穴あけ工具 J

J1 ～ J200

穴あけ工具の選択ガイド …… J2-1
刃径別有効長一覧 …… J3-1
主要ドリルの適用領域 …… J4
ドリル専用コーティング …… J6

ソリッドドリル	汎用	マルチドリル ネクシオ MDE 型	J8
	座ぐり用	フラットマルチドリル MDF 型	J26
	鋼、鋳鉄高能率加工用	New マルチドリル MDH 型	J38
	高能率用	スーパーマルチドリル GS 型 /HGS 型	J48
	薄板用	スーパーマルチドリル WGS 型	J60
	ステンレス鋼用	マルチドリル MDM 型	J62
	鋳鉄用	ストロングマルチドリル HX 型	J72
	鋼、鋳鉄高能率用	ストロングマルチドリル HY 型	J80
	高能率深穴用	スーパーマルチドリル XHGS 型 /PHT 型	J82
	非鉄金属用	マルチドリル MDA 型	J90
	非鉄金属用	スーパーマルチドリル NHGS 型	J98
	CFRP 用	スミダイヤコートドリル SDC 型	J103
	アルミニウム合金用	スミダイヤドリル DAL 型 /DDL 型	J104
	小径深穴用	マイクロロングドリル MLDH-L 型 /MLDH-P 型	J105
	微細穴用	マイクロマルチドリル MDUS 型 /MDUP 型	
	微細穴用	ミニマルチドリル MDSS 型	J108
		マルチドリルオーダー設計問い合わせシート	J110
ヘッド交換式ドリル	ヘッド交換式ドリル	SEC- マルチドリル SMD 型	J112
		一般鋼 / 鋳鉄 / 難削材用ヘッド：MTL 型 /MSL 型 /MEL 型	J113
		座ぐり用ヘッド：MFS 型	J126
		溶接構造用圧延鋼用（橋梁用）ヘッド：MB型	J134
		SEC- マルチドリルオーダー設計問い合わせシート	J136
インサート交換式ドリル	汎用	New SumiDrill GDX 型	J138
	汎用	拡充 SumiDrill WDX 型	J158
	深彫 / ポケット加工用	SEC-プランジドリル PDL 型 /SEC-プランジミル PCT 型	J172
	中～大径穴あけ用	SEC- コアミル TCS 型	J178
ソリッドリーマ	高能率、高精度穴加工用	SumiReamer SSR 型	J180
インサート交換式リーマ	高能率加工用	SumiReamer SR 型	J190

在庫表示と記号	
●●印：標準在庫品	＊印：準標準在庫品（在庫を確認願います。）
●印：将来、各頁記載の新製品による置換えを予定	○印：在庫予定品（在庫を確認願います。）
▲印：将来、新製品に置換え・受注生産に移行・廃止などを予定（在庫を確認願います。）	無印：受注生産品
	―印：製作いたしません

穴あけ工具の選択ガイド

用途	適用被削材	品名	型番	刃径(mm)	外観写真	掲載頁
汎用	P M K S	マルチドリル NeXEO **MDE-E** 型	MDE○○○○S○○E02	ø1.0～20.0		J8
			MDE○○○○S○○E04	ø1.0～20.0		
	P M K N S	マルチドリル NeXEO **MDE-H** 型	MDE○○○○S○○H03	ø1.0～20.0		J8
			MDE○○○○S○○H05	ø1.0～20.0		
			MDE○○○○S○○H08	ø1.0～16.0		
高能率	P K	マルチドリル **MDH** 型	MDH○○○○S○○H03	ø3.0～14.0		J38
			MDH○○○○S○○H05	ø3.0～14.0		
			MDH○○○○S○○H08	ø3.0～14.0		
	P K	スーパーマルチドリル **GS** 型	MDW○○○○GS2	ø1.0～20.0		J48
			MDW○○○○GS4	ø1.0～20.0		
	P M K S	スーパーマルチドリル **HGS** 型	MDW○○○○HGS3	ø1.5～20.0		J48
			MDW○○○○HGS5	ø1.5～20.0		
			MDW○○○○HGS8	ø1.5～16.0		
	P K	ストロングマルチドリル **HY** 型	MDW○○○○HY3	ø5.0～16.0		J80
			MDW○○○○HY5	ø5.0～16.0		
			MDW○○○○HY8	ø5.0～16.0		
座ぐり	P M K N	フラットマルチドリル **MDF** 型	MDF○○○○S2D	ø0.3～20.0		J26
			MDF○○○○L2D	ø3.0～20.0		
			MDF○○○○H3D	ø3.0～16.0		
			MDF○○○○H5D	ø3.0～16.0		
深穴	P M K	スーパーマルチドリル **XHGS** 型	MDW○○○○XHGS10	ø2.1～16.0		J82
			MDW○○○○XHGS12	ø2.5～16.0		
			MDW○○○○XHGS15	ø2.1～16.0		
			MDW○○○○XHGS20	ø2.1～14.0		
			MDW○○○○XHGS25	ø2.1～12.0		
			MDW○○○○XHGS30	ø2.1～10.0		
		ロングドリル専用ガイドドリル **PHT** 型	MDW○○○○PHT	ø2.1～16.0		J82
薄板	P M K S	マルチドリル NeXEO **MDE-E** 型 ハブ加工用	MDE○○○○S○○E02H	ø8.8～ø13.97		J8
	P	スーパーマルチドリル **WGS** 型	MDW○○○○WGS2	ø6.8～16.0		J60
ステンレス鋼	M S	マルチドリル **MDM** 型	MDM○○○○S○○H03	ø3.0～ø16.0		J62
			MDM○○○○S○○H05	ø3.0～ø16.0		
鋳鉄	K	ストロングマルチドリル **HX** 型	MDW○○○○HX3	ø3.0～20.0		J72
			MDW○○○○HX5	ø3.0～20.0		
			MDW○○○○HX8	ø3.0～18.0		
非鉄金属	N	マルチドリル **MDA** 型	MDA○○○○S○○H03	ø1.0～12.0		J90
			MDA○○○○S○○H05	ø1.0～12.0		
			MDA○○○○S○○H10	ø1.0～12.0		
			MDA○○○○S○○H15	ø1.0～3.0		
			MDA○○○○S○○H20	ø1.0～3.0		
		スーパーマルチドリル **NHGS** 型	MDW○○○○NHGS3	ø3.0～16.0		J98
			MDW○○○○NHGS5	ø3.0～16.0		
			MDW○○○○NHGS10	ø3.0～16.0		
		スミダイヤドリル **DAL** 型	DAL○○○○H	ø5.0～12.0		J104
		スミダイヤドリル **DDL** 型	DDL○○○○H	ø5.0～12.0		J104

穴あけ工具の選択ガイド

品名	適用加工深さ（L/D）	コーティング	給油方式	P 炭素鋼 ～35HRC C 0.28%以下	P 合金鋼 ～35HRC C 0.29%	P 調質鋼 SKD SKS	H 高硬度鋼 45HRC以下	H 高硬度鋼 46HRC以上	M ステンレス鋼 SUS	S チタン合金 Ti	S 耐熱鋼 Inconel	K 鋳鉄 FC	K ダクタイル鋳鉄 FCD	N アルミニウム合金 Al	N 銅合金 Cu	N 複合材 CFRP	掲載頁
MDE-E型	2D 4D	NXコート	外部	○	◎	◎	○		○	○	○	◎	◎				J8
MDE-H型	3D 5D 8D	NXコート	内部	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	◎	○	○		J8
MDH型	3D 5D 8D	HFコート	内部	◎	◎	◎						◎	◎				J38
GS型	2D 4D	DEXコート	外部	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	◎				J48
HGS型	3D 5D 8D	DEXコート	内部	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	○	○	◎		○		J48
HY型	3D 5D 8D	DEXコート	内部	◎	◎							◎	◎				J80
MDF型	2D 3D 5D	PVDコート	外部 S2D	◎	◎	◎	○		○	○	○	○	○	○			J26
			外部 L2D	◎	◎	◎	○		○			○	○	○			
			内部	◎	◎	◎	○		○			○	○	○			
XHGS型	10D 12D 15D 20D 25D 30D	DEXコート	内部	○	◎	◎	○		○			○	◎				J82
PHT型	Pilot 3D	DEXコート	内部	○	◎	◎	○		○			○	◎				J82
MDE-E型 ハブ加工用	2D	NXコート	外部	○	◎	◎	○		○	○	○	◎	◎				J8
WGS型	2D	DEXコート	外部	○	◎	◎	○		○			○	○				J60
MDM型	3D 5D	NXコート	内部	○	○				◎	◎	○	○	○				J62
HX型	3D 5D 8D	DEXコート	内部									◎	◎				J72
MDA型	3D 5D 10D 15D 20D	オーロラコートX DLC	内部											◎	◎		J90
NHGS型	3D 5D 10D	オーロラコート DLC	内部											◎	◎		J98
DAL型	3D	—	外部											◎		○	J104
DDL型	3D	—	外部											◎		○	J104

穴あけ工具の選択ガイド

用途・仕様	適用被削材	品名	型番	刃径(mm)	外観写真	掲載頁
CFRP	CFRP	スミダイヤコートドリル **SDC**型	MDS○○○○○SDC3	ø2.0～10.0		J103
小径深穴	P M K	マイクロロングドリル **MLDH-L**型	MLDH○○○○L5	ø0.8～2.0		J105
			MLDH○○○○L12	ø0.8～2.0		
			MLDH○○○○L20	ø0.8～2.0		
			MLDH○○○○L30	ø0.8～2.0		
		MLDH型専用ガイドドリル **MLDH-P**型	MLDH○○○○P	ø0.8～2.0		J105
極小径	P M K H	ミニマルチドリル **MDSS**型	MDSS○○○○	ø0.2～1.0		J108
	P M N	マイクロマルチドリル **MDUS**型	MDUS○○○○-30C	ø0.03～0.19		J108
		マイクロマルチポインティングドリル **MDUP**型	MDUP○○○○-30C	ø0.03～0.18		J108
ヘッド交換式 切れ味重視	P M K	SEC-マルチドリル **SMD-MSL**型ヘッド	SMDH○○○-1.5D/-1.5DF	ø12.0～30.8 D:ø13.5～30.8		J113
			SMDH○○○M/-3D/-3DF			
			SMDH○○○L/-5D/-5DF			
			SMDH○○○D/-8D/-8DF			
			SMDH○○○-12D			
ヘッド交換式 高能率	P K	SEC-マルチドリル **SMD-MTL**型ヘッド	SMDH○○○-1.5D/-1.5DF	ø12.0～30.8 M,L:ø12.0～42.5 D:ø13.5～42.5		J113
			SMDH○○○M/-3D/-3DF			
			SMDH○○○L/-5D/-5DF			
			SMDH○○○D/-8D/-8DF			
			SMDH○○○-12D			
ヘッド交換式 低抵抗	P M K	SEC-マルチドリル **SMD-MEL**型ヘッド	SMDH○○○-1.5D/-1.5DF	ø12.0～30.8 D:ø13.5～30.8		J113
			SMDH○○○M/-3D/-3DF			
			SMDH○○○L/-5D/-5DF			
			SMDH○○○D/-8D/-8DF			
			SMDH○○○-12D			
ヘッド交換式 座ぐり用	P M K N	SEC-マルチドリル **SMD-MFS**型ヘッド	SMDH○○○-1.5D/1.5DF/S	ø12.0～30.0		J126
ヘッド交換式 橋梁用	P	SEC-マルチドリル **SMD-MB**型ヘッド	SMDH○○○B3	ø24.5～26.7		J134
インサート交換式	P M K	SumiDrill **GDX**型	GDXH○○○D2S/D3S/D4S○○-○○	ø15.5～27.0		J138
			GDXH○○○D5S/D6S/D7S○○-○○	ø15.5～27.0		
	P M K N	SumiDrill **WDX**型	WDX○○○D2S○○	ø13.0～68.0		J158
			WDX○○○D3S○○	ø13.0～68.0		
			WDX○○○D4S○○	ø13.0～63.0		
			WDX○○○D5S○○	ø13.0～55.0		
	P K S N	SEC-プランジドリル **PDL**型	PDL○○○D2S○○	ø16.0～40.0		J172
			PDL○○○D3S○○	ø16.0～40.0		
	P K S N	SEC-プランジミル **PCT**型	PCT○○○D3S○○	ø16.0～40.0		J172
			PCT○○○D5S○○	ø16.0～40.0		
ソリッドリーマ	P K	SumiReamer **SSR**型	SSR○○○H7T	ø2.97～12.0		J180
			SSR○○○H7S			
			SSR○○○JT			
			SSR○○○JS			
インサート交換式リーマ	P M K N	SumiReamer **SR**型	SRG○○.○H7-○○○-○○○12R1	ø11.9～140.6		J190
			SRL○○.○H7-○○○-○○○12R1	ø11.9～140.6		

穴あけ工具の選択ガイド

品名	適用加工深さ（L/D）	コーティング	給油方式	P 炭素鋼～35HRC C 0.28%以下	P 合金鋼～35HRC C 0.29%	P 調質鋼 SKD SKS	H 高硬度鋼 45HRC以下	H 高硬度鋼 46HRC以上	M ステンレス鋼 SUS	S チタン合金 Ti	S 耐熱鋼 Inconel	K 鋳鉄 FC	K ダクタイル鋳鉄 FCD	N アルミニウム合金 Al	N 銅合金 Cu	N 複合材 CFRP	掲載頁
SDC型	3D	スミダイヤコート	ドライ											○		◎	J103
MLDH型	5D 12D 20D 30D	PVDコート	内部	◎	◎	○	○		◎	○	○	◎	◎	○			J105
MLDH-P型	Pilot 2D	PVDコート	内部	◎	◎	○	○		◎	○	○	◎	◎	○			J105
MDSS型	10D	FBコート	外部	◎	◎	◎	◎	○	◎		○	◎	◎	○			J108
MDUS型	10D	PVDコート	外部	◎	◎				◎					○	◎		J108
MDUP型	Pilot 1D	PVDコート	外部	◎	◎				◎					○	◎		J108
SMD -MSL型ヘッド	1.5D 3D 5D 8D 12D	NXコート		◎	○				◎	○	○	◎	◎				J113
SMD -MTL型ヘッド	1.5D 3D 5D 12D	DEXコート	内部	◎	◎	○	○					◎	◎				J113
SMD -MEL型ヘッド	1.5D 3D 5D 8D 12D	DEXコート	内部	◎	○		○		◎	○	○	◎	◎	○			J113
SMD -MFS型ヘッド	1.5D 3D 5D 8D 12D	DEXコート	内部	◎	◎		○		○			○	○	○			J126
SMD -MB型ヘッド	3D	DEXコート	内部	◎	◎												J134
GDX型	2D 3D 4D 5D 6D 7D	PVDコート CVDコート	内部	◎	◎		○		◎			◎	◎				J138
WDX型	2D 3D 4D 5D	PVDコート オーロラコートDLC CVDコート	内部	◎	◎		○		◎			◎	◎	◎			J158
PDL型	2D 3D	PVDコート オーロラコートDLC CVDコート	内部	◎	◎		○		○	◎		◎	◎	◎	○		J172
PCT型	3D 5D	PVDコート オーロラコートDLC CVDコート	内部	◎	◎		○		○	◎		◎	◎	◎	○		J172
SSR型		PVDコート	内部	◎	◎	◎	○					◎	◎				J180
SR型		PVDコート オーロラコートDLC	内部	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	◎	○	○		J190

刃径別有効長一覧

●刃径 ø0.03 ～ ø0.78mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
0.03	0.02	38.2	MDUP 0030-30C	J108
	0.26	38.0	MDUS 0030-30C	J109
0.04	0.04	38.2	MDUP 0040-30C	J108
	0.34	38.0	MDUS 0040-30C	J109
0.05	0.05	38.2	MDUP 0050-30C	J108
	0.45	38.0	MDUS 0050-30C	J109
0.08	0.06	38.2	MDUP 0080-30C	J108
	0.72	38.0	MDUS 0080-30C	J109
0.1	0.1	38.2	MDUP 0100-30C	J108
	0.9	38.0	MDUS 0100-30C	J109
0.12	0.08	38.2	MDUP 0120-30C	J108
	1.08	38.0	MDUS 0120-30C	J109
0.15	0.08	38.2	MDUP 0150-30C	J108
	1.35	38.0	MDUS 0150-30C	J109
0.18	0.17	38.2	MDUP 0180-30C	J108
	1.62	38.0	MDUS 0180-30C	J109
0.2	2.25	38.0	MDSS 0020	J109
0.21	2.24	38.0	MDSS 0021	J109
0.22	2.23	38.0	MDSS 0022	J109
0.23	2.21	38.0	MDSS 0023	J109
0.24	2.2	38.0	MDSS 0024	J109
0.25	2.19	38.0	MDSS 0025	J109
0.26	2.18	38.0	MDSS 0026	J109
0.27	2.16	38.0	MDSS 0027	J109
0.28	2.15	38.0	MDSS 0028	J109
0.29	2.14	38.0	MDSS 0029	J109
0.3	0.7	40.0	MDF 0030S2D	J28
	2.6	38.0	MDSS 0030	J109
0.31	2.6	38.0	MDSS 0031	J109
0.32	2.6	38.0	MDSS 0032	J109
0.33	2.6	38.0	MDSS 0033	J109
0.34	2.6	38.0	MDSS 0034	J109
0.35	3.6	38.0	MDSS 0035	J109
0.36	3.6	38.0	MDSS 0036	J109
0.37	3.5	38.0	MDSS 0037	J109
0.38	3.5	38.0	MDSS 0038	J109
0.39	3.5	38.0	MDSS 0039	J109
0.4	0.8	40.0	MDF 0040S2D	J28
	4.5	38.0	MDSS 0040	J109
0.41	4.5	38.0	MDSS 0041	J109
0.42	4.5	38.0	MDSS 0042	J109
0.43	4.5	38.0	MDSS 0043	J109
0.44	4.5	38.0	MDSS 0044	J109
0.45	4.4	38.0	MDSS 0045	J109
0.46	4.4	38.0	MDSS 0046	J109
0.47	4.4	38.0	MDSS 0047	J109
0.48	4.4	38.0	MDSS 0048	J109
0.49	4.4	38.0	MDSS 0049	J109
0.5	1.3	40.0	MDF 0050S2D	J28
	5.4	38.0	MDSS 0050	J109
0.51	5.4	38.0	MDSS 0051	J109
0.52	5.4	38.0	MDSS 0052	J109
0.53	5.3	38.0	MDSS 0053	J109
0.54	5.3	38.0	MDSS 0054	J109
0.55	5.3	38.0	MDSS 0055	J109
0.56	5.3	38.0	MDSS 0056	J109
0.57	5.3	38.0	MDSS 0057	J109
0.58	5.3	38.0	MDSS 0058	J109
0.59	5.3	38.0	MDSS 0059	J109
0.6	1.5	40.0	MDF 0060S2D	J28
	6.3	38.0	MDSS 0060	J109
0.61	6.2	38.0	MDSS 0061	J109
0.62	6.2	38.0	MDSS 0062	J109
0.63	6.2	38.0	MDSS 0063	J109
0.64	6.2	38.0	MDSS 0064	J109
0.65	6.2	38.0	MDSS 0065	J109
0.66	6.2	38.0	MDSS 0066	J109
0.67	6.2	38.0	MDSS 0067	J109
0.68	6.2	38.0	MDSS 0068	J109
0.69	6.1	38.0	MDSS 0069	J109
0.7	1.8	40.0	MDF 0070S2D	J28
	8.1	38.0	MDSS 0070	J109
0.71	8.1	38.0	MDSS 0071	J109
0.72	8.1	38.0	MDSS 0072	J109
0.73	8.1	38.0	MDSS 0073	J109
0.74	8.1	38.0	MDSS 0074	J109
0.75	8.1	38.0	MDSS 0075	J109
0.76	8.1	38.0	MDSS 0076	J109
0.77	8.0	38.0	MDSS 0077	J109
0.78	8.0	38.0	MDSS 0078	J109

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

●刃径 ø0.79 ～ ø0.92mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
0.79	8.0	38.0	MDSS 0079	J109
0.8	2.0	40.0	MDF 0080S2D	J28
	2.0	45.0	MLDH 0800P	J106
	6.8	50.0	MLDH 0800L5	J106
	9.0	38.0	MDSS 0080	J109
	12.8	55.0	MLDH 0800L12	J106
	17.8	60.0	MLDH 0800L20	J106
	26.8	70.0	MLDH 0800L30	J106
0.81	2.0	45.0	MLDH 0810P	J106
	7.8	50.0	MLDH 0810L5	J106
	9.0	38.0	MDSS 0081	J109
	12.8	55.0	MLDH 0810L12	J106
	17.8	60.0	MLDH 0810L20	J106
	26.8	70.0	MLDH 0810L30	J106
0.82	2.1	45.0	MLDH 0820P	J106
	7.8	50.0	MLDH 0820L5	J106
	9.0	38.0	MDSS 0082	J109
	12.8	55.0	MLDH 0820L12	J106
	18.8	60.0	MLDH 0820L20	J106
	26.8	70.0	MLDH 0820L30	J106
0.83	2.1	45.0	MLDH 0830P	J106
	7.8	50.0	MLDH 0830L5	J106
	9.0	38.0	MDSS 0083	J109
	12.8	55.0	MLDH 0830L12	J106
	18.8	60.0	MLDH 0830L20	J106
	26.8	70.0	MLDH 0830L30	J106
0.84	2.1	45.0	MLDH 0840P	J106
	7.7	50.0	MLDH 0840L5	J106
	9.0	38.0	MDSS 0084	J109
	12.7	55.0	MLDH 0840L12	J106
	18.7	60.0	MLDH 0840L20	J106
	27.7	70.0	MLDH 0840L30	J106
0.85	2.1	45.0	MLDH 0850P	J106
	7.7	50.0	MLDH 0850L5	J106
	8.9	38.0	MDSS 0085	J109
	12.7	55.0	MLDH 0850L12	J106
	18.7	60.0	MLDH 0850L20	J106
	27.7	70.0	MLDH 0850L30	J106
0.86	2.1	45.0	MLDH 0860P	J106
	7.7	50.0	MLDH 0860L5	J106
	8.9	38.0	MDSS 0086	J109
	13.7	55.0	MLDH 0860L12	J106
	19.7	65.0	MLDH 0860L20	J106
	27.7	70.0	MLDH 0860L30	J106
0.87	2.2	45.0	MLDH 0870P	J106
	7.7	50.0	MLDH 0870L5	J106
	8.9	38.0	MDSS 0087	J109
	13.7	55.0	MLDH 0870L12	J106
	19.7	65.0	MLDH 0870L20	J106
	28.7	70.0	MLDH 0870L30	J106
0.88	2.2	45.0	MLDH 0880P	J106
	7.7	50.0	MLDH 0880L5	J106
	8.9	38.0	MDSS 0088	J109
	13.7	55.0	MLDH 0880L12	J106
	19.7	65.0	MLDH 0880L20	J106
	28.7	70.0	MLDH 0880L30	J106
0.89	2.3	45.0	MLDH 0890P	J106
	7.7	50.0	MLDH 0890L5	J106
	8.9	38.0	MDSS 0089	J109
	13.7	55.0	MLDH 0890L12	J106
	19.7	65.0	MLDH 0890L20	J106
	28.7	70.0	MLDH 0890L30	J106
0.9	2.3	40.0	MDF 0090S2D	J28
	2.3	45.0	MLDH 0900P	J106
	7.7	50.0	MLDH 0900L5	J106
	9.9	38.0	MDSS 0090	J109
	13.7	55.0	MLDH 0900L12	J106
	20.7	65.0	MLDH 0900L20	J106
	29.7	75.0	MLDH 0900L30	J106
0.91	2.2	45.0	MLDH 0910P	J106
	8.6	50.0	MLDH 0910L5	J106
	9.9	38.0	MDSS 0091	J109
	13.6	55.0	MLDH 0910L12	J106
	20.6	65.0	MLDH 0910L20	J106
	29.6	75.0	MLDH 0910L30	J106
0.92	2.3	45.0	MLDH 0920P	J106
	8.6	50.0	MLDH 0920L5	J106
	9.9	38.0	MDSS 0092	J109
	14.6	60.0	MLDH 0920L12	J106
	20.6	65.0	MLDH 0920L20	J106

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

●刃径 ø0.92 ～ ø1.1mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
0.92	29.6	75.0	MLDH 0920L30	J106
0.93	2.3	45.0	MLDH 0930P	J106
	8.6	50.0	MLDH 0930L5	J106
	9.8	38.0	MDSS 0093	J109
	14.6	60.0	MLDH 0930L12	J106
	20.6	65.0	MLDH 0930L20	J106
	30.6	75.0	MLDH 0930L30	J106
0.94	2.4	45.0	MLDH 0940P	J106
	8.6	50.0	MLDH 0940L5	J106
	9.8	38.0	MDSS 0094	J109
	14.6	60.0	MLDH 0940L12	J106
	21.6	65.0	MLDH 0940L20	J106
	30.6	75.0	MLDH 0940L30	J106
0.95	2.4	45.0	MLDH 0950P	J106
	8.6	50.0	MLDH 0950L5	J106
	9.8	38.0	MDSS 0095	J109
	14.6	60.0	MLDH 0950L12	J106
	21.6	65.0	MLDH 0950L20	J106
	30.6	75.0	MLDH 0950L30	J106
0.96	2.4	45.0	MLDH 0960P	J106
	8.6	50.0	MLDH 0960L5	J106
	9.8	38.0	MDSS 0096	J109
	14.6	60.0	MLDH 0960L12	J106
	21.6	65.0	MLDH 0960L20	J106
	31.6	75.0	MLDH 0960L30	J106
0.97	2.4	45.0	MLDH 0970P	J106
	8.5	50.0	MLDH 0970L5	J106
	9.8	38.0	MDSS 0097	J109
	14.5	60.0	MLDH 0970L12	J106
	21.5	65.0	MLDH 0970L20	J106
	31.5	75.0	MLDH 0970L30	J106
0.98	2.4	45.0	MLDH 0980P	J106
	8.5	50.0	MLDH 0980L5	J106
	9.8	38.0	MDSS 0098	J109
	15.5	60.0	MLDH 0980L12	J106
	22.5	65.0	MLDH 0980L20	J106
	31.5	75.0	MLDH 0980L30	J106
0.99	2.5	45.0	MLDH 0990P	J106
	8.5	50.0	MLDH 0990L5	J106
	9.8	38.0	MDSS 0099	J109
	15.5	60.0	MLDH 0990L12	J106
	22.5	65.0	MLDH 0990L20	J106
	32.5	75.0	MLDH 0990L30	J106
1.0	2.5	45.0	MDF 0100S2D	J28
	2.5	45.0	MLDH 1000P	J106
	4.5	45.0	MDA 0100S03H03	J92
	4.7	45.2	MDW 0100GS2	J50
	5.7	45.2	MDE 0100S03E02	J13
	6.7	57.2	MDE 0100S03H03	J19
	7.7	49.2	MDE 0100S03E04	J13
	8.5	50.0	MDA 0100S03H05	J92
	8.5	50.0	MLDH 1000L5	J106
	8.7	59.2	MDE 0100S03H05	J19
	10.7	49.2	MDW 0100GS4	J50
	10.8	38.0	MDSS 0100	J109
	11.7	62.2	MDE 0100S03H08	J19
	12.5	55.0	MDA 0100S03H10	J92
	15.5	60.0	MLDH 1000L12	J106
	17.5	60.0	MDA 0100S03H15	J92
	22.5	65.0	MDA 0100S03H20	J92
	22.5	65.0	MLDH 1000L20	J106
	32.5	75.0	MLDH 1000L30	J106
1.05	2.6	45.0	MLDH 1050P	J106
	10.4	55.0	MLDH 1050L5	J106
	16.4	60.0	MLDH 1050L12	J106
	23.4	65.0	MLDH 1050L20	J106
	34.4	80.0	MLDH 1050L30	J106
1.1	2.8	45.0	MDF 0110S2D	J28
	2.8	45.0	MLDH 1100P	J107
	4.6	45.2	MDW 0110GS2	J50
	5.6	45.2	MDE 0110S03E02	J13
	6.4	45.0	MDA 0110S03H03	J92
	6.6	57.2	MDE 0110S03H03	J19
	7.6	49.2	MDE 0110S03E04	J13
	8.6	59.2	MDE 0110S03H05	J19
	10.4	50.0	MDA 0110S03H05	J92
	10.4	55.0	MLDH 1100L5	J107
	10.6	49.2	MDW 0110GS4	J50
	12.6	62.2	MDE 0110S03H08	J19
	16.4	55.0	MDA 0110S03H10	J92

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø1.1 ～ ø1.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
1.1	17.4	60.0	MLDH 1100L12	J107
	19.4	65.0	MDA 0110S03H15	J92
	24.4	70.0	MDA 0110S03H20	J92
	24.4	70.0	MLDH 1100L20	J107
	35.4	80.0	MLDH 1100L30	J107
1.15	2.9	45.0	MLDH 1150P	J107
	10.3	55.0	MLDH 1150L5	J107
	18.3	60.0	MLDH 1150L12	J107
	26.3	70.0	MLDH 1150L20	J107
	37.3	80.0	MLDH 1150L30	J107
1.2	3.0	45.0	MDF 0120S2D	J28
	3.0	45.0	MLDH 1200P	J107
	4.4	45.2	MDW 0120GS2	J50
	6.2	48.0	MDA 0120S03H03	J92
	6.4	45.2	MDE 0120S03E02	J13
	7.4	57.2	MDE 0120S03H03	J19
	8.4	49.2	MDE 0120S03E04	J13
	9.4	59.2	MDE 0120S03H05	J19
	10.2	55.0	MDA 0120S03H05	J92
	10.2	55.0	MLDH 1200L5	J107
	10.4	49.2	MDW 0120GS4	J50
	13.4	62.2	MDE 0120S03H08	J19
	16.2	60.0	MDA 0120S03H10	J92
	18.2	60.0	MLDH 1200L12	J107
	21.2	65.0	MDA 0120S03H15	J92
	27.2	70.0	MDA 0120S03H20	J92
	27.2	70.0	MLDH 1200L20	J107
	39.2	85.0	MLDH 1200L30	J107
1.25	3.1	45.0	MLDH 1250P	J107
	12.1	55.0	MLDH 1250L5	J107
	19.1	65.0	MLDH 1250L12	J107
	28.1	70.0	MLDH 1250L20	J107
	41.1	85.0	MLDH 1250L30	J107
1.3	3.3	45.0	MDF 0130S2D	J28
	3.3	45.0	MLDH 1300P	J107
	4.4	45.3	MDW 0130GS2	J50
	6.1	48.0	MDA 0130S03H03	J92
	6.3	45.2	MDE 0130S03E02	J13
	7.3	57.2	MDE 0130S03H03	J19
	9.3	49.2	MDE 0130S03E04	J13
	10.3	59.2	MDE 0130S03H05	J19
	10.4	49.3	MDW 0130GS4	J50
	12.1	55.0	MDA 0130S03H05	J92
	12.1	55.0	MLDH 1300L5	J107
	14.3	62.2	MDE 0130S03H08	J19
	18.1	60.0	MDA 0130S03H10	J92
	20.1	65.0	MLDH 1300L12	J107
	23.1	65.0	MDA 0130S03H15	J92
	29.1	75.0	MDA 0130S03H20	J92
	29.1	75.0	MLDH 1300L20	J107
	42.1	85.0	MLDH 1300L30	J107
1.35	3.4	45.0	MLDH 1350P	J107
	12.0	55.0	MLDH 1350L5	J107
	21.0	65.0	MLDH 1350L12	J107
	30.0	75.0	MLDH 1350L20	J107
	44.0	90.0	MLDH 1350L30	J107
1.4	3.5	45.0	MDF 0140S2D	J28
	3.5	45.0	MLDH 1400P	J107
	4.2	45.3	MDW 0140GS2	J50
	5.9	48.0	MDA 0140S03H03	J92
	7.2	45.3	MDE 0140S03E02	J13
	8.2	57.3	MDE 0140S03H03	J19
	9.2	49.3	MDE 0140S03E04	J13
	10.2	49.3	MDW 0140GS4	J50
	11.2	59.3	MDE 0140S03H05	J19
	11.9	55.0	MDA 0140S03H05	J92
	11.9	55.0	MLDH 1400L5	J107
	15.2	62.3	MDE 0140S03H08	J19
	17.9	60.0	MDA 0140S03H10	J92
	21.9	65.0	MLDH 1400L12	J107
	25.9	70.0	MDA 0140S03H15	J92
	31.9	75.0	MDA 0140S03H20	J92
	31.9	75.0	MLDH 1400L20	J107
	45.9	90.0	MLDH 1400L30	J107
1.45	3.6	45.0	MLDH 1450P	J107
	13.8	55.0	MLDH 1450L5	J107
	22.8	65.0	MLDH 1450L12	J107
	32.8	75.0	MLDH 1450L20	J107
	46.8	90.0	MLDH 1450L30	J107
1.5	3.8	45.0	MDF 0150S2D	J28

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø1.5 ～ ø1.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
1.5	3.8	45.0	MLDH 1500P	J107
	4.1	45.3	MDW 0150GS2	J50
	5.8	48.0	MDA 0150S03H03	J92
	7.1	45.3	MDE 0150S03E02	J13
	8.1	63.3	MDW 0150HGS3	J54
	9.1	57.3	MDE 0150S03H03	J19
	10.1	49.3	MDE 0150S03E04	J13
	10.1	49.3	MDW 0150GS4	J50
	12.1	59.3	MDE 0150S03H05	J19
	12.1	70.3	MDW 0150HGS5	J54
	13.8	55.0	MDA 0150S03H05	J92
	13.8	55.0	MLDH 1500L5	J107
	16.1	62.3	MDE 0150S03H08	J19
	16.6	76.3	MDW 0150HGS8	J54
	20.8	65.0	MDA 0150S03H10	J92
	23.8	65.0	MLDH 1500L12	J107
	25.8	70.0	MDA 0150S03H15	J92
	33.8	75.0	MDA 0150S03H20	J92
	33.8	75.0	MLDH 1500L20	J107
	48.8	90.0	MLDH 1500L30	J107
1.55	3.9	45.0	MLDH 1550P	J107
	13.7	55.0	MLDH 1550L5	J107
	23.7	65.0	MLDH 1550L12	J107
	34.7	80.0	MLDH 1550L20	J107
	50.7	95.0	MLDH 1550L30	J107
1.6	4.0	45.0	MDF 0160S2D	J28
	4.0	45.0	MLDH 1600P	J107
	5.9	45.3	MDW 0160GS2	J50
	7.6	50.0	MDA 0160S03H03	J92
	7.9	45.3	MDE 0160S03E02	J13
	8.9	59.3	MDE 0160S03H03	J19
	10.4	63.3	MDW 0160HGS3	J54
	10.9	49.3	MDE 0160S03E04	J13
	11.9	62.3	MDE 0160S03H05	J19
	12.9	49.3	MDW 0160GS4	J50
	13.6	55.0	MDA 0160S03H05	J92
	13.6	55.0	MLDH 1600L5	J107
	16.9	67.3	MDE 0160S03H08	J19
	16.9	70.3	MDW 0160HGS5	J54
	21.9	76.3	MDW 0160HGS8	J54
	22.6	65.0	MDA 0160S03H10	J92
	24.6	70.0	MLDH 1600L12	J107
	29.6	75.0	MDA 0160S03H15	J92
	35.6	80.0	MDA 0160S03H20	J92
	35.6	80.0	MLDH 1600L20	J107
	51.6	95.0	MLDH 1600L30	J107
1.65	4.1	50.0	MLDH 1650P	J107
	15.5	60.0	MLDH 1650L5	J107
	25.5	70.0	MLDH 1650L12	J107
	37.5	80.0	MLDH 1650L20	J107
	53.5	95.0	MLDH 1650L30	J107
1.7	4.3	45.0	MDF 0170S2D	J28
	4.3	50.0	MLDH 1700P	J107
	5.9	45.4	MDW 0170GS2	J50
	7.5	50.0	MDA 0170S03H03	J92
	7.8	45.3	MDE 0170S03E02	J13
	9.8	59.3	MDE 0170S03H03	J19
	10.4	63.4	MDW 0170HGS3	J54
	10.8	49.3	MDE 0170S03E04	J13
	12.8	62.3	MDE 0170S03H05	J19
	12.9	49.4	MDW 0170GS4	J50
	15.5	60.0	MDA 0170S03H05	J92
	15.5	60.0	MLDH 1700L5	J107
	16.9	70.4	MDW 0170HGS5	J54
	17.8	67.3	MDE 0170S03H08	J19
	21.9	76.4	MDW 0170HGS8	J54
	22.5	65.0	MDA 0170S03H10	J92
	26.5	70.0	MLDH 1700L12	J107
	29.5	75.0	MDA 0170S03H15	J92
	38.5	80.0	MDA 0170S03H20	J92
	38.5	80.0	MLDH 1700L20	J107
	55.5	100.0	MLDH 1700L30	J107
1.75	4.4	50.0	MLDH 1750P	J107
	15.4	60.0	MLDH 1750L5	J107
	27.4	70.0	MLDH 1750L12	J107
	39.4	85.0	MLDH 1750L20	J107
	57.4	100.0	MLDH 1750L30	J107
1.8	4.5	45.0	MDF 0180S2D	J28
	4.5	50.0	MLDH 1800P	J107
	5.7	45.4	MDW 0180GS2	J50

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø1.8 ～ ø2.1mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
1.8	7.3	50.0	MDA 0180S03H03	J92
	8.6	45.3	MDE 0180S03E02	J13
	9.6	59.3	MDE 0180S03H03	J19
	10.2	63.4	MDW 0180HGS3	J54
	11.6	49.3	MDE 0180S03E04	J13
	12.7	49.4	MDW 0180GS4	J50
	13.6	62.3	MDE 0180S03H05	J19
	15.3	60.0	MDA 0180S03H05	J92
	15.3	60.0	MLDH 1800L5	J107
	16.7	70.4	MDW 0180HGS5	J54
	18.6	67.3	MDE 0180S03H08	J19
	21.7	76.4	MDW 0180HGS8	J54
	25.3	70.0	MDA 0180S03H10	J92
	28.3	70.0	MLDH 1800L12	J107
	32.3	75.0	MDA 0180S03H15	J92
	40.3	85.0	MDA 0180S03H20	J92
	40.3	85.0	MLDH 1800L20	J107
	58.3	100.0	MLDH 1800L30	J107
1.85	4.6	50.0	MLDH 1850P	J107
	17.2	60.0	MLDH 1850L5	J107
	28.2	70.0	MLDH 1850L12	J107
	41.2	85.0	MLDH 1850L20	J107
	59.2	103.0	MLDH 1850L30	J107
1.9	4.8	45.0	MDF 0190S2D	J28
	4.8	50.0	MLDH 1900P	J107
	5.6	45.4	MDW 0190GS2	J50
	7.2	50.0	MDA 0190S03H03	J92
	8.5	45.3	MDE 0190S03E02	J13
	10.1	63.4	MDW 0190HGS3	J54
	10.5	59.3	MDE 0190S03H03	J19
	12.5	49.3	MDE 0190S03E04	J13
	12.6	49.4	MDW 0190GS4	J50
	14.5	62.3	MDE 0190S03H05	J19
	16.6	70.4	MDW 0190HGS5	J54
	17.2	60.0	MDA 0190S03H05	J92
	17.2	60.0	MLDH 1900L5	J107
	19.5	70.3	MDE 0190S03H08	J19
	21.6	76.4	MDW 0190HGS8	J54
	25.2	70.0	MDA 0190S03H10	J92
	29.2	75.0	MLDH 1900L12	J107
	32.2	75.0	MDA 0190S03H15	J92
	43.2	85.0	MDA 0190S03H20	J92
	43.2	85.0	MLDH 1900L20	J107
	60.2	103.0	MLDH 1900L30	J107
1.95	4.9	50.0	MLDH 1950P	J107
	17.1	60.0	MLDH 1950L5	J107
	30.1	75.0	MLDH 1950L12	J107
	44.1	85.0	MLDH 1950L20	J107
	61.1	103.0	MLDH 1950L30	J107
2.0	5.0	50.0	MDF 0200S2D	J28
	5.0	50.0	MLDH 2000P	J107
	5.4	45.4	MDW 0200GS2	J50
	7.0	50.0	MDA 0200S03H03	J92
	9.4	45.4	MDE 0200S03E02	J13
	9.9	63.4	MDW 0200HGS3	J54
	10.5	50.0	MDS 02000SDC3	J103
	11.4	59.4	MDE 0200S03H03	J19
	12.4	49.4	MDW 0200GS4	J50
	13.4	49.4	MDE 0200S03E04	J13
	15.4	62.4	MDE 0200S03H05	J19
	16.4	70.4	MDW 0200HGS5	J54
	17.0	60.0	MDA 0200S03H05	J92
	17.0	60.0	MLDH 2000L5	J107
	21.4	70.4	MDE 0200S03H08	J19
	21.4	76.4	MDW 0200HGS8	J54
	27.0	70.0	MDA 0200S03H10	J92
	31.0	75.0	MLDH 2000L12	J107
	37.0	80.0	MDA 0200S03H15	J92
	45.0	90.0	MDA 0200S03H20	J92
	45.0	90.0	MLDH 2000L20	J107
	63.0	103.0	MLDH 2000L30	J107
2.1	5.3	50.0	MDF 0210S2D	J28
	7.3	45.4	MDW 0210GS2	J50
	9.3	45.4	MDE 0210S03E02	J13
	9.9	55.0	MDA 0210S03H03	J92
	11.3	59.4	MDE 0210S03H03	J19
	12.2	68.3	MDW 0210PHT	J84
	12.3	68.4	MDW 0210HGS3	J54
	13.3	49.4	MDE 0210S03E04	J13
	14.3	49.4	MDW 0210GS4	J50

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø2.1 ～ ø2.489mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
2.1	15.3	62.4	MDE 0210S03H05	J19
	18.9	65.0	MDA 0210S03H05	J92
	21.3	78.4	MDW 0210HGS5	J54
	22.3	70.4	MDE 0210S03H08	J19
	24.8	81.4	MDW 0210HGS8	J54
	26.9	70.0	MDA 0210S03H10	J92
	35.3	88.4	MDW 0210XHGS10	J84
	36.9	80.0	MDA 0210S03H15	J92
	45.3	98.4	MDW 0210XHGS15	J84
	46.9	95.0	MDA 0210S03H20	J92
	58.3	111.4	MDW 0210XHGS20	J84
	70.3	123.4	MDW 0210XHGS25	J84
	83.3	136.4	MDW 0210XHGS30	J84
2.2	5.5	50.0	MDF 0220S2D	J28
	7.2	45.5	MDW 0220GS2	J50
	9.7	55.0	MDA 0220S03H03	J92
	10.1	45.4	MDE 0220S03E02	J13
	12.0	68.3	MDW 0220PHT	J84
	12.1	59.4	MDE 0220S03H03	J19
	12.2	68.5	MDW 0220HGS3	J54
	14.1	49.4	MDE 0220S03E04	J13
	14.2	49.5	MDW 0220GS4	J50
	16.1	62.4	MDE 0220S03H05	J19
	18.7	65.0	MDA 0220S03H05	J92
	21.2	78.5	MDW 0220HGS5	J54
	23.1	70.4	MDE 0220S03H08	J19
	24.7	81.5	MDW 0220HGS8	J54
	28.7	75.0	MDA 0220S03H10	J92
	35.1	88.4	MDW 0220XHGS10	J84
	38.7	85.0	MDA 0220S03H15	J92
	45.1	98.4	MDW 0220XHGS15	J84
	47.7	95.0	MDA 0220S03H20	J92
	58.1	111.4	MDW 0220XHGS20	J84
	70.1	123.4	MDW 0220XHGS25	J84
	83.1	136.4	MDW 0220XHGS30	J84
2.3	5.8	50.0	MDF 0230S2D	J28
	7.1	45.5	MDW 0230GS2	J50
	9.6	55.0	MDA 0230S03H03	J92
	10.0	45.4	MDE 0230S03E02	J13
	11.9	68.3	MDW 0230PHT	J84
	12.0	63.4	MDE 0230S03H03	J19
	12.1	68.5	MDW 0230HGS3	J54
	14.0	49.4	MDE 0230S03E04	J13
	14.1	49.5	MDW 0230GS4	J50
	17.0	68.4	MDE 0230S03H05	J19
	20.6	65.0	MDA 0230S03H05	J92
	21.1	78.5	MDW 0230HGS5	J54
	24.0	75.4	MDE 0230S03H08	J19
	24.6	81.5	MDW 0230HGS8	J54
	28.6	75.0	MDA 0230S03H10	J92
	35.0	88.4	MDW 0230XHGS10	J84
	41.6	85.0	MDA 0230S03H15	J92
	45.0	98.4	MDW 0230XHGS15	J84
	49.6	100.0	MDA 0230S03H20	J92
	58.0	111.4	MDW 0230XHGS20	J84
	70.0	123.4	MDW 0230XHGS25	J84
	83.0	136.4	MDW 0230XHGS30	J84
2.4	6.0	50.0	MDF 0240S2D	J28
	6.9	45.5	MDW 0240GS2	J50
	9.4	55.0	MDA 0240S03H03	J92
	10.8	45.4	MDE 0240S03E02	J13
	11.7	68.3	MDW 0240PHT	J84
	11.9	68.5	MDW 0240HGS3	J54
	12.8	63.4	MDE 0240S03H03	J19
	13.9	49.5	MDW 0240GS4	J50
	14.8	49.4	MDE 0240S03E04	J13
	17.8	68.4	MDE 0240S03H05	J19
	20.4	65.0	MDA 0240S03H05	J92
	20.9	78.5	MDW 0240HGS5	J54
	24.4	81.5	MDW 0240HGS8	J54
	24.8	75.4	MDE 0240S03H08	J19
	31.4	75.0	MDA 0240S03H10	J92
	34.8	88.4	MDW 0240XHGS10	J84
	41.4	85.0	MDA 0240S03H15	J92
	44.8	98.4	MDW 0240XHGS15	J84
	52.4	100.0	MDA 0240S03H20	J92
	57.8	111.4	MDW 0240XHGS20	J84
	69.8	123.4	MDW 0240XHGS25	J84
	82.8	136.4	MDW 0240XHGS30	J84
2.489	12.47	50.2	MDS 02489SDC3	J103

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

●刃径 ø2.5 ～ ø2.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
2.5	6.3	50.0	MDF 0250S2D	J28
	6.8	45.5	MDW 0250GS2	J50
	9.3	55.0	MDA 0250S03H03	J92
	10.8	45.5	MDE 0250S03E02	J13
	11.6	68.3	MDW 0250PHT	J84
	11.8	68.5	MDW 0250HGS3	J54
	13.8	49.5	MDW 0250GS4	J50
	13.8	63.5	MDE 0250S03H03	J19
	14.8	49.5	MDE 0250S03E04	J13
	18.8	68.5	MDE 0250S03H05	J19
	20.8	78.5	MDW 0250HGS5	J54
	22.3	65.0	MDA 0250S03H05	J92
	24.3	81.5	MDW 0250HGS8	J54
	25.8	75.5	MDE 0250S03H08	J19
	31.3	75.0	MDA 0250S03H10	J92
	34.8	88.5	MDW 0250XHGS10	J84
	37.8	91.5	MDW 0250XHGS12	J84
	41.3	85.0	MDA 0250S03H15	J92
	44.8	98.5	MDW 0250XHGS15	J84
	56.3	105.0	MDA 0250S03H20	J92
	57.8	111.5	MDW 0250XHGS20	J84
	69.8	123.5	MDW 0250XHGS25	J84
	82.8	136.5	MDW 0250XHGS30	J84
2.6	6.5	50.0	MDF 0260S2D	J28
	9.6	45.5	MDW 0260GS2	J50
	11.1	60.0	MDA 0260S03H03	J92
	11.6	45.5	MDE 0260S03E02	J13
	13.6	63.5	MDE 0260S03H03	J19
	13.9	68.3	MDW 0260PHT	J84
	14.1	68.5	MDW 0260HGS3	J54
	15.6	49.5	MDE 0260S03E04	J13
	15.6	49.5	MDW 0260GS4	J50
	18.6	68.5	MDE 0260S03H05	J19
	22.1	70.0	MDA 0260S03H05	J92
	24.6	78.5	MDW 0260HGS5	J54
	26.6	75.5	MDE 0260S03H08	J19
	29.6	81.5	MDW 0260HGS8	J54
	34.1	80.0	MDA 0260S03H10	J92
	41.6	93.5	MDW 0260XHGS10	J84
	46.1	90.0	MDA 0260S03H15	J92
	56.6	108.5	MDW 0260XHGS15	J84
	57.1	105.0	MDA 0260S03H20	J92
	71.6	123.5	MDW 0260XHGS20	J84
	86.6	138.5	MDW 0260XHGS25	J84
	101.6	153.5	MDW 0260XHGS30	J84
2.7	6.8	50.0	MDF 0270S2D	J28
	9.6	45.6	MDW 0270GS2	J50
	11.0	60.0	MDA 0270S03H03	J92
	11.5	45.5	MDE 0270S03E02	J13
	13.9	68.4	MDW 0270PHT	J84
	14.1	68.6	MDW 0270HGS3	J54
	14.5	68.5	MDE 0270S03H03	J19
	15.5	49.5	MDE 0270S03E04	J13
	15.6	49.6	MDW 0270GS4	J50
	19.5	78.5	MDE 0270S03H05	J19
	24.0	70.0	MDA 0270S03H05	J92
	24.6	78.6	MDW 0270HGS5	J54
	27.5	81.5	MDE 0270S03H08	J19
	29.6	81.6	MDW 0270HGS8	J54
	34.0	80.0	MDA 0270S03H10	J92
	41.5	93.5	MDW 0270XHGS10	J84
	46.0	90.0	MDA 0270S03H15	J92
	56.5	108.5	MDW 0270XHGS15	J84
	59.0	105.0	MDA 0270S03H20	J92
	71.5	123.5	MDW 0270XHGS20	J84
	86.5	138.5	MDW 0270XHGS25	J84
	101.5	153.5	MDW 0270XHGS30	J84
2.76	6.9	50.0	MDF 0276S2D	J28
	11.3	45.5	MDE 0276S03E02	J13
	20.3	78.5	MDE 0276S03H05	J19
2.78	6.9	50.0	MDF 0278S2D	J28
	11.3	45.5	MDE 0278S03E02	J13
	20.3	78.5	MDE 0278S03H05	J19
2.8	7.0	50.0	MDF 0280S2D	J28
	9.4	45.6	MDW 0280GS2	J50
	10.8	60.0	MDA 0280S03H03	J92
	11.3	45.5	MDE 0280S03E02	J13
	13.7	68.4	MDW 0280PHT	J84
	13.9	68.6	MDW 0280HGS3	J54
	14.3	68.5	MDE 0280S03H03	J19

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

●刃径 ø2.8 ～ ø3.1mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
2.8	15.3	49.5	MDE 0280S03E04	J13
	15.4	49.6	MDW 0280GS4	J50
	20.3	78.5	MDE 0280S03H05	J19
	23.8	70.0	MDA 0280S03H05	J92
	24.4	78.6	MDW 0280HGS5	J54
	28.3	81.5	MDE 0280S03H08	J19
	29.4	81.6	MDW 0280HGS8	J54
	35.8	80.0	MDA 0280S03H10	J92
	41.3	93.5	MDW 0280XHGS10	J84
	50.8	95.0	MDA 0280S03H15	J92
	56.3	108.5	MDW 0280XHGS15	J84
	60.8	110.0	MDA 0280S03H20	J92
	71.3	123.5	MDW 0280XHGS20	J84
	86.3	138.5	MDW 0280XHGS25	J84
	101.3	153.5	MDW 0280XHGS30	J84
2.9	7.3	50.0	MDF 0290S2D	J28
	9.3	45.6	MDW 0290GS2	J50
	10.7	60.0	MDA 0290S03H03	J92
	11.2	45.5	MDE 0290S03E02	J13
	13.6	68.4	MDW 0290PHT	J84
	13.8	68.6	MDW 0290HGS3	J54
	15.2	49.5	MDE 0290S03E04	J13
	15.2	68.5	MDE 0290S03H03	J19
	15.3	49.6	MDW 0290GS4	J50
	21.2	78.5	MDE 0290S03H05	J19
	24.3	78.6	MDW 0290HGS5	J54
	25.7	70.0	MDA 0290S03H05	J92
	29.2	81.5	MDE 0290S03H08	J19
	29.3	81.6	MDW 0290HGS8	J54
	35.7	80.0	MDA 0290S03H10	J92
	41.2	93.5	MDW 0290XHGS10	J84
	50.7	95.0	MDA 0290S03H15	J92
	56.2	108.5	MDW 0290XHGS15	J84
	62.7	110.0	MDA 0290S03H20	J92
	71.2	123.5	MDW 0290XHGS20	J84
	86.2	138.5	MDW 0290XHGS25	J84
	101.2	153.5	MDW 0290XHGS30	J84
3.0	7.5	50.0	MDF 0300S2D	J28
	9.0	45.5	MDE 0300S03E02	J13
	9.0	68.0	MDF 0300H3D	J34
	9.0	100.0	MDF 0300L2D	J32
	9.1	45.6	MDW 0300GS2	J50
	10.5	60.0	MDA 0300S03H03	J92
	13.4	68.4	MDW 0300PHT	J84
	13.5	68.5	MDW 0300HX3	J74
	13.6	68.6	MDW 0300HGS3	J54
	13.6	68.6	MDW 0300NHGS3	J99
	14.0	68.5	MDE 0300S03H03	J19
	14.0	68.5	MDM 0300S03H03	J66
	14.5	50.5	MDS 03000SDC3	J103
	15.0	49.5	MDE 0300S03E04	J13
	15.1	49.6	MDW 0300GS4	J50
	15.6	78.0	MDF 0300H5D	J34
	16.1	72.6	MDH 0300S04H03	J42
	24.0	78.5	MDE 0300S03H05	J19
	24.0	78.5	MDM 0300S03H05	J66
	24.0	78.5	MDW 0300HX5	J74
	24.1	78.6	MDW 0300HGS5	J54
	24.1	78.6	MDW 0300NHGS5	J99
	25.5	70.0	MDA 0300S03H05	J92
	28.1	86.6	MDH 0300S04H05	J42
	29.0	81.5	MDE 0300S03H08	J19
	29.0	81.5	MDW 0300HX8	J74
	29.1	81.6	MDW 0300HGS8	J54
	31.1	92.6	MDH 0300S04H08	J42
	37.5	82.0	MDA 0300S03H10	J92
	38.1	92.6	MDW 0300NHGS10	J99
	41.0	93.5	MDW 0300XHGS10	J84
	47.0	99.5	MDW 0300XHGS12	J84
	53.5	98.0	MDA 0300S03H15	J92
	56.0	108.5	MDW 0300XHGS15	J84
	64.5	110.0	MDA 0300S03H20	J92
	71.0	123.5	MDW 0300XHGS20	J84
	86.0	138.5	MDW 0300XHGS25	J84
	101.0	153.5	MDW 0300XHGS30	J84
3.1	7.8	50.0	MDF 0310S2D	J28
	9.4	72.0	MDF 0310H3D	J34
	9.4	100.0	MDF 0310L2D	J32
	15.0	54.6	MDE 0310S04E02	J13
	15.0	54.6	MDW 0310GS2	J50

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø3.1 ～ ø3.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
3.1	15.8	72.4	MDA 0310S04H03	J93
	15.8	72.4	MDW 0310PHT	J84
	16.0	72.6	MDE 0310S04H03	J19
	16.0	72.6	MDH 0310S04H03	J42
	16.0	72.6	MDM 0310S04H03	J66
	16.0	72.6	MDW 0310HGS3	J54
	16.0	72.6	MDW 0310HX3	J74
	16.2	86.0	MDF 0310H5D	J34
	20.0	60.6	MDE 0310S04E04	J13
	20.0	60.6	MDW 0310GS4	J50
	27.8	86.4	MDA 0310S04H05	J93
	28.0	86.6	MDH 0310S04H05	J42
	28.0	86.6	MDE 0310S04H05	J19
	28.0	86.6	MDM 0310S04H05	J66
	28.0	86.6	MDW 0310HGS5	J54
	28.0	86.6	MDW 0310HX5	J74
	28.0	86.6	MDW 0310NHGS5	J99
	31.0	92.6	MDH 0310S04H08	J42
	34.5	92.6	MDE 0310S04H08	J19
	34.5	92.6	MDW 0310HGS8	J54
	44.9	106.6	MDA 0310S04H10	J93
	49.0	103.6	MDW 0310XHGS10	J84
	64.0	118.6	MDW 0310XHGS15	J84
	82.0	136.6	MDW 0310XHGS20	J84
	99.0	153.6	MDW 0310XHGS25	J84
	117.0	171.6	MDW 0310XHGS30	J84
3.2	8.0	50.0	MDF 0320S2D	J28
	9.6	72.0	MDF 0320H3D	J34
	9.6	100.0	MDF 0320L2D	J32
	14.8	54.6	MDE 0320S04E02	J13
	14.9	54.7	MDW 0320GS2	J50
	15.6	72.4	MDA 0320S04H03	J93
	15.6	72.4	MDW 0320PHT	J84
	15.8	72.6	MDE 0320S04H03	J19
	15.8	72.6	MDH 0320S04H03	J42
	15.8	72.6	MDM 0320S04H03	J66
	15.8	72.6	MDW 0320HX3	J74
	15.9	72.7	MDW 0320HGS3	J54
	15.9	72.7	MDW 0320NHGS3	J99
	16.6	86.0	MDF 0320H5D	J34
	19.8	60.6	MDE 0320S04E04	J13
	19.9	60.7	MDW 0320GS4	J50
	27.6	86.4	MDA 0320S04H05	J93
	27.8	86.6	MDH 0320S04H05	J42
	27.8	86.6	MDE 0320S04H05	J19
	27.8	86.6	MDM 0320S04H05	J66
	27.8	86.6	MDW 0320HX5	J74
	27.9	86.7	MDW 0320HGS5	J54
	27.9	86.7	MDW 0320NHGS5	J99
	30.8	92.6	MDH 0320S04H08	J42
	34.3	92.6	MDE 0320S04H08	J19
	34.4	92.7	MDW 0320HGS8	J54
	44.8	106.6	MDA 0320S04H10	J93
	44.9	106.7	MDW 0320NHGS10	J99
	48.8	103.6	MDW 0320XHGS10	J84
	63.8	118.6	MDW 0320XHGS15	J84
	81.8	136.6	MDW 0320XHGS20	J84
	98.8	153.6	MDW 0320XHGS25	J84
	116.8	171.6	MDW 0320XHGS30	J84
3.3	8.3	50.0	MDF 0330S2D	J28
	10.0	72.0	MDF 0330H3D	J34
	10.0	100.0	MDF 0330L2D	J32
	14.7	54.6	MDE 0330S04E02	J13
	14.8	54.7	MDW 0330GS2	J50
	15.5	72.4	MDA 0330S04H03	J93
	15.5	72.4	MDW 0330PHT	J84
	15.7	72.6	MDE 0330S04H03	J19
	15.7	72.6	MDH 0330S04H03	J42
	15.7	72.6	MDM 0330S04H03	J66
	15.7	72.6	MDW 0330HX3	J74
	15.8	72.7	MDW 0330HGS3	J54
	15.8	72.7	MDW 0330NHGS3	J99
	16.8	61.7	MDS 03300SDC3	J103
	17.2	86.0	MDF 0330H5D	J34
	19.7	60.6	MDE 0330S04E04	J13
	19.8	60.7	MDW 0330GS4	J50
	27.5	86.4	MDA 0330S04H05	J93
	27.7	86.6	MDH 0330S04H05	J42
	27.7	86.6	MDE 0330S04H05	J19
	27.7	86.6	MDM 0330S04H05	J66

●刃径 ø3.3 ～ ø3.6mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
3.3	27.7	86.6	MDW 0330HX5	J74
	27.8	86.7	MDW 0330HGS5	J54
	27.8	86.7	MDW 0330NHGS5	J99
	30.7	92.6	MDH 0330S04H08	J42
	34.2	92.6	MDE 0330S04H08	J19
	34.3	92.7	MDW 0330HGS8	J54
	48.7	103.6	MDW 0330XHGS10	J84
	63.7	118.6	MDW 0330XHGS15	J84
	81.7	136.6	MDW 0330XHGS20	J84
	98.7	153.6	MDW 0330XHGS25	J84
	116.7	171.6	MDW 0330XHGS30	J84
3.4	8.5	50.0	MDF 0340S2D	J28
	10.2	72.0	MDF 0340H3D	J34
	10.2	100.0	MDF 0340L2D	J32
	14.5	54.6	MDE 0340S04E02	J13
	14.6	54.7	MDW 0340GS2	J50
	15.4	72.5	MDW 0340PHT	J84
	15.5	72.6	MDE 0340S04H03	J19
	15.5	72.6	MDH 0340S04H03	J42
	15.5	72.6	MDM 0340S04H03	J66
	15.5	72.6	MDW 0340HX3	J74
	15.6	72.7	MDW 0340HGS3	J54
	17.7	86.0	MDF 0340H5D	J34
	19.5	60.6	MDE 0340S04E04	J13
	19.6	60.7	MDW 0340GS4	J50
	27.4	86.5	MDA 0340S04H05	J93
	27.5	86.6	MDH 0340S04H05	J42
	27.5	86.6	MDE 0340S04H05	J19
	27.5	86.6	MDM 0340S04H05	J66
	27.5	86.6	MDW 0340HX5	J74
	27.6	86.7	MDW 0340HGS5	J54
	27.6	86.7	MDW 0340NHGS5	J99
	30.5	92.6	MDH 0340S04H08	J42
	34.0	92.6	MDE 0340S04H08	J19
	34.1	92.7	MDW 0340HGS8	J54
	44.5	106.6	MDA 0340S04H10	J93
	44.6	106.7	MDW 0340NHGS10	J99
	48.5	103.6	MDW 0340XHGS10	J84
	63.5	118.6	MDW 0340XHGS15	J84
	81.5	136.6	MDW 0340XHGS20	J84
	98.5	153.6	MDW 0340XHGS25	J84
	116.5	171.6	MDW 0340XHGS30	J84
3.5	8.8	50.0	MDF 0350S2D	J28
	10.6	72.0	MDF 0350H3D	J34
	10.6	100.0	MDF 0350L2D	J32
	14.4	54.6	MDE 0350S04E02	J13
	14.5	54.7	MDW 0350GS2	J50
	15.2	72.5	MDA 0350S04H03	J93
	15.3	72.5	MDW 0350PHT	J84
	15.4	72.6	MDE 0350S04H03	J19
	15.4	72.6	MDH 0350S04H03	J42
	15.4	72.6	MDM 0350S04H03	J66
	15.4	72.6	MDW 0350HX3	J74
	15.5	72.7	MDW 0350HGS3	J54
	15.5	72.7	MDW 0350NHGS3	J99
	18.3	86.0	MDF 0350H5D	J34
	19.4	60.6	MDE 0350S04E04	J13
	19.5	60.7	MDW 0350GS4	J50
	27.2	86.5	MDA 0350S04H05	J93
	27.4	86.6	MDH 0350S04H05	J42
	27.4	86.6	MDE 0350S04H05	J19
	27.4	86.6	MDM 0350S04H05	J66
	27.4	86.6	MDW 0350HX5	J74
	27.5	86.7	MDW 0350HGS5	J54
	27.5	86.7	MDW 0350NHGS5	J99
	30.4	92.6	MDH 0350S04H08	J42
	33.9	92.6	MDE 0350S04H08	J19
	33.9	92.6	MDW 0350HX8	J74
	34.0	92.7	MDW 0350HGS8	J54
	44.4	106.6	MDA 0350S04H10	J93
	44.5	106.7	MDW 0350NHGS10	J99
	48.4	103.6	MDW 0350XHGS10	J84
	53.4	108.6	MDW 0350XHGS12	J84
	63.4	118.6	MDW 0350XHGS15	J84
	81.4	136.6	MDW 0350XHGS20	J84
	98.4	153.6	MDW 0350XHGS25	J84
	116.4	171.6	MDW 0350XHGS30	J84
3.6	9.0	50.0	MDF 0360S2D	J28
	10.8	72.0	MDF 0360H3D	J34
	10.8	100.0	MDF 0360L2D	J32

●刃径 ø3.6 ～ ø3.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
3.6	16.3	54.7	MDE 0360S04E02	J13
	16.3	54.7	MDW 0360GS2	J50
	17.6	72.5	MDW 0360PHT	J84
	17.8	72.7	MDE 0360S04H03	J19
	17.8	72.7	MDH 0360S04H03	J42
	17.8	72.7	MDM 0360S04H03	J66
	17.8	72.7	MDW 0360HGS3	J54
	17.8	72.7	MDW 0360HX3	J74
	18.7	86.0	MDF 0360H5D	J34
	22.3	60.7	MDE 0360S04E04	J13
	22.3	60.7	MDW 0360GS4	J50
	31.1	86.5	MDA 0360S04H05	J93
	31.3	86.7	MDH 0360S04H05	J42
	31.3	86.7	MDE 0360S04H05	J19
	31.3	86.7	MDM 0360S04H05	J66
	31.3	86.7	MDW 0360HGS5	J54
	31.3	86.7	MDW 0360HX5	J74
	31.3	86.7	MDW 0360NHGS5	J99
	37.3	92.7	MDH 0360S04H08	J42
	39.3	92.7	MDE 0360S04H08	J19
	39.3	92.7	MDW 0360HGS8	J54
	51.3	106.7	MDA 0360S04H10	J93
	51.3	106.7	MDW 0360NHGS10	J99
	55.3	108.7	MDW 0360XHGS10	J84
	75.3	128.7	MDW 0360XHGS15	J84
	95.3	148.7	MDW 0360XHGS20	J84
	115.3	168.7	MDW 0360XHGS25	J84
	135.3	188.7	MDW 0360XHGS30	J84
3.65	17.4	72.5	MDA 0365S04H03	J93
	17.8	72.8	MDW 0365NHGS3	J99
	30.9	86.5	MDA 0365S04H05	J93
	31.3	86.8	MDW 0365NHGS5	J99
3.66	9.1	50.0	MDF 0366S2D	J28
	16.2	54.7	MDE 0366S04E02	J13
	30.9	86.5	MDA 0366S04H05	J93
	31.2	86.7	MDE 0366S04H05	J19
	31.3	86.8	MDW 0366NHGS5	J99
3.68	9.2	50.0	MDF 0368S2D	J28
	16.2	54.7	MDE 0368S04E02	J13
	31.2	86.7	MDE 0368S04H05	J19
3.7	9.3	50.0	MDF 0370S2D	J28
	11.2	72.0	MDF 0370H3D	J34
	11.2	100.0	MDF 0370L2D	J32
	16.2	54.7	MDE 0370S04E02	J13
	16.3	54.8	MDW 0370GS2	J50
	17.5	72.5	MDW 0370PHT	J85
	17.7	72.7	MDE 0370S04H03	J19
	17.7	72.7	MDH 0370S04H03	J42
	17.7	72.7	MDM 0370S04H03	J66
	17.7	72.7	MDW 0370HX3	J74
	17.8	72.8	MDW 0370HGS3	J54
	19.3	86.0	MDF 0370H5D	J34
	22.2	60.7	MDE 0370S04E04	J13
	22.3	60.8	MDW 0370GS4	J50
	30.9	86.5	MDA 0370S04H05	J93
	31.2	86.7	MDH 0370S04H05	J42
	31.2	86.7	MDE 0370S04H05	J19
	31.2	86.7	MDM 0370S04H05	J66
	31.2	86.7	MDW 0370HX5	J74
	31.3	86.8	MDW 0370HGS5	J54
	31.3	86.8	MDW 0370NHGS5	J99
	37.2	92.7	MDH 0370S04H08	J42
	39.2	92.7	MDE 0370S04H08	J19
	39.3	92.8	MDW 0370HGS8	J54
	55.2	108.7	MDW 0370XHGS10	J85
	75.2	128.7	MDW 0370XHGS15	J85
	95.2	148.7	MDW 0370XHGS20	J85
	115.2	168.7	MDW 0370XHGS25	J85
	135.2	188.7	MDW 0370XHGS30	J85
3.8	9.5	50.0	MDF 0380S2D	J28
	11.4	72.0	MDF 0380H3D	J34
	11.4	100.0	MDF 0380L2D	J32
	16.0	54.7	MDE 0380S04E02	J13
	16.1	54.8	MDW 0380GS2	J50
	17.3	72.5	MDW 0380PHT	J85
	17.5	72.7	MDE 0380S04H03	J20
	17.5	72.7	MDH 0380S04H03	J42
	17.5	72.7	MDM 0380S04H03	J66
	17.5	72.7	MDW 0380HX3	J74
	17.6	72.8	MDW 0380HGS3	J54

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø3.8 ～ ø4.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
3.8	19.8	86.0	MDF 0380H5D	J34
	22.0	60.7	MDE 0380S04E04	J13
	22.1	60.8	MDW 0380GS4	J50
	30.8	86.5	MDA 0380S04H05	J93
	31.0	86.7	MDH 0380S04H05	J42
	31.0	86.7	MDE 0380S04H05	J20
	31.0	86.7	MDM 0380S04H05	J66
	31.0	86.7	MDW 0380HX5	J74
	31.1	86.8	MDW 0380HGS5	J54
	31.1	86.8	MDW 0380NHGS5	J99
	37.0	92.7	MDH 0380S04H08	J42
	39.0	92.7	MDE 0380S04H08	J20
	39.1	92.8	MDW 0380HGS8	J54
	55.0	108.7	MDW 0380XHGS10	J85
	75.0	128.7	MDW 0380XHGS15	J85
	95.0	148.7	MDW 0380XHGS20	J85
	115.0	168.7	MDW 0380XHGS25	J85
	135.0	188.7	MDW 0380XHGS30	J85
3.9	9.8	50.0	MDF 0390S2D	J28
	11.8	72.0	MDF 0390H3D	J34
	11.8	100.0	MDF 0390L2D	J32
	15.9	54.7	MDE 0390S04E02	J13
	16.0	54.8	MDW 0390GS2	J50
	17.2	72.5	MDW 0390PHT	J85
	17.4	72.7	MDE 0390S04H03	J20
	17.4	72.7	MDH 0390S04H03	J42
	17.4	72.7	MDM 0390S04H03	J66
	17.4	72.7	MDW 0390HX3	J74
	17.5	72.8	MDW 0390HGS3	J54
	20.3	86.0	MDF 0390H5D	J34
	21.9	60.7	MDE 0390S04E04	J13
	22.0	60.8	MDW 0390GS4	J50
	30.7	86.5	MDA 0390S04H05	J93
	30.9	86.7	MDH 0390S04H05	J42
	30.9	86.7	MDE 0390S04H05	J20
	30.9	86.7	MDM 0390S04H05	J66
	30.9	86.7	MDW 0390HX5	J74
	31.0	86.8	MDW 0390HGS5	J54
	31.0	86.8	MDW 0390NHGS5	J99
	36.9	92.7	MDH 0390S04H08	J42
	38.9	92.7	MDE 0390S04H08	J20
	39.0	92.8	MDW 0390HGS8	J54
	51.0	106.8	MDW 0390NHGS10	J99
	54.9	108.7	MDW 0390XHGS10	J85
	74.9	128.7	MDW 0390XHGS15	J85
	94.9	148.7	MDW 0390XHGS20	J85
	114.9	168.7	MDW 0390XHGS25	J85
	134.9	188.7	MDW 0390XHGS30	J85
4.0	10.0	50.0	MDF 0400S2D	J28
	12.0	72.0	MDF 0400H3D	J34
	12.0	100.0	MDF 0400L2D	J32
	15.7	54.7	MDE 0400S04E02	J13
	15.8	54.8	MDW 0400GS2	J50
	17.0	72.5	MDA 0400S04H03	J93
	17.0	72.5	MDW 0400PHT	J85
	17.2	72.7	MDE 0400S04H03	J20
	17.2	72.7	MDH 0400S04H03	J42
	17.2	72.7	MDM 0400S04H03	J66
	17.2	72.7	MDW 0400HX3	J74
	17.3	72.8	MDW 0400HGS3	J54
	17.3	72.8	MDW 0400NHGS3	J99
	18.5	62.0	MDS 04000SDC3	J103
	20.8	86.0	MDF 0400H5D	J34
	21.7	60.7	MDE 0400S04E04	J13
	21.8	60.8	MDW 0400GS4	J50
	30.5	86.5	MDA 0400S04H05	J93
	30.7	86.7	MDH 0400S04H05	J42
	30.7	86.7	MDE 0400S04H05	J20
	30.7	86.7	MDM 0400S04H05	J66
	30.7	86.7	MDW 0400HX5	J74
	30.8	86.8	MDW 0400HGS5	J54
	30.8	86.8	MDW 0400NHGS5	J99
	36.7	92.7	MDH 0400S04H08	J42
	38.7	92.7	MDE 0400S04H08	J20
	38.7	92.7	MDW 0400HX8	J74
	38.8	92.8	MDW 0400HGS8	J54
	50.7	106.7	MDA 0400S04H10	J93
	50.8	106.8	MDW 0400NHGS10	J99
	54.7	108.7	MDW 0400XHGS10	J85
	62.7	116.7	MDW 0400XHGS12	J85

●刃径 ø4.0 ～ ø4.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
4.0	74.7	128.7	MDW 0400XHGS15	J85
	94.7	148.7	MDW 0400XHGS20	J85
	114.7	168.7	MDW 0400XHGS25	J85
	134.7	188.7	MDW 0400XHGS30	J85
4.1	10.3	60.0	MDF 0410S2D	J28
	12.4	80.0	MDF 0410H3D	J34
	12.4	100.0	MDF 0410L2D	J32
	17.6	61.7	MDE 0410S05E02	J13
	17.7	61.8	MDW 0410GS2	J50
	19.4	80.5	MDA 0410S06H03	J93
	19.4	80.5	MDW 0410PHT	J85
	19.6	80.7	MDE 0410S05H03	J20
	19.6	80.7	MDM 0410S05H03	J66
	19.6	80.7	MDW 0410HX3	J74
	19.7	80.8	MDH 0410S06H03	J42
	19.7	80.8	MDW 0410HGS3	J54
	19.7	80.8	MDW 0410NHGS3	J99
	21.4	98.0	MDF 0410H5D	J34
	25.6	76.7	MDE 0410S05E04	J13
	25.7	76.8	MDW 0410GS4	J50
	34.4	98.5	MDA 0410S06H05	J93
	34.6	98.7	MDE 0410S05H05	J20
	34.6	98.7	MDM 0410S05H05	J66
	34.6	98.7	MDW 0410HX5	J74
	34.7	98.8	MDH 0410S06H05	J42
	34.7	98.8	MDW 0410HGS5	J54
	34.7	98.8	MDW 0410NHGS5	J99
	41.7	105.8	MDH 0410S06H08	J42
	44.1	105.7	MDE 0410S05H08	J20
	44.2	105.8	MDW 0410HGS8	J54
	62.6	120.7	MDW 0410XHGS10	J85
	82.6	140.7	MDW 0410XHGS15	J85
	105.6	163.7	MDW 0410XHGS20	J85
	127.6	185.7	MDW 0410XHGS25	J85
	150.6	208.7	MDW 0410XHGS30	J85
4.2	10.5	60.0	MDF 0420S2D	J28
	12.6	80.0	MDF 0420H3D	J34
	12.6	100.0	MDF 0420L2D	J32
	17.5	61.8	MDE 0420S05E02	J13
	17.6	61.9	MDW 0420GS2	J50
	19.3	80.6	MDA 0420S06H03	J93
	19.3	80.6	MDW 0420PHT	J85
	19.5	80.8	MDE 0420S05H03	J20
	19.5	80.8	MDH 0420S06H03	J42
	19.5	80.8	MDM 0420S05H03	J66
	19.5	80.8	MDW 0420HX3	J74
	19.6	80.9	MDW 0420HGS3	J54
	19.6	80.9	MDW 0420NHGS3	J99
	21.8	98.0	MDF 0420H5D	J34
	25.5	76.8	MDE 0420S05E04	J13
	25.6	76.9	MDW 0420GS4	J50
	34.3	98.6	MDA 0420S06H05	J93
	34.5	98.8	MDH 0420S06H05	J42
	34.5	98.8	MDE 0420S05H05	J20
	34.5	98.8	MDM 0420S05H05	J66
	34.5	98.8	MDW 0420HX5	J74
	34.6	98.9	MDW 0420HGS5	J54
	34.6	98.9	MDW 0420NHGS5	J99
	41.5	105.8	MDH 0420S06H08	J42
	44.0	105.8	MDE 0420S05H08	J20
	44.1	105.9	MDW 0420HGS8	J54
	62.5	120.8	MDW 0420XHGS10	J85
	82.5	140.8	MDW 0420XHGS15	J85
	105.5	163.8	MDW 0420XHGS20	J85
	127.5	185.8	MDW 0420XHGS25	J85
	150.5	208.8	MDW 0420XHGS30	J85
4.3	10.8	60.0	MDF 0430S2D	J28
	13.0	80.0	MDF 0430H3D	J34
	13.0	100.0	MDF 0430L2D	J32
	17.4	61.8	MDE 0430S05E02	J13
	17.5	61.9	MDW 0430GS2	J50
	19.2	80.6	MDW 0430PHT	J85
	19.4	80.8	MDE 0430S05H03	J20
	19.4	80.8	MDH 0430S06H03	J42
	19.4	80.8	MDM 0430S05H03	J66
	19.4	80.8	MDW 0430HX3	J74
	19.5	80.9	MDW 0430HGS3	J54
	22.4	98.0	MDF 0430H5D	J34
	25.4	76.8	MDE 0430S05E04	J13
	25.5	76.9	MDW 0430GS4	J50

●刃径 ø4.3 ～ ø4.6mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
4.3	34.1	98.6	MDA 0430S06H05	J93
	34.4	98.8	MDH 0430S06H05	J42
	34.4	98.8	MDE 0430S05H05	J20
	34.4	98.8	MDM 0430S05H05	J66
	34.4	98.8	MDW 0430HX5	J74
	34.5	98.9	MDW 0430HGS5	J54
	34.5	98.9	MDW 0430NHGS5	J99
	41.4	105.8	MDH 0430S06H08	J42
	43.9	105.8	MDE 0430S05H08	J20
	44.0	105.9	MDW 0430HGS8	J54
	62.4	120.8	MDW 0430XHGS10	J85
	82.4	140.8	MDW 0430XHGS15	J85
	105.4	163.8	MDW 0430XHGS20	J85
	127.4	185.8	MDW 0430XHGS25	J85
	150.4	208.8	MDW 0430XHGS30	J85
4.4	11.0	60.0	MDF 0440S2D	J28
	13.2	80.0	MDF 0440H3D	J34
	13.2	100.0	MDF 0440L2D	J32
	17.2	61.8	MDE 0440S05E02	J13
	17.3	61.9	MDW 0440GS2	J50
	19.0	80.6	MDW 0440PHT	J85
	19.2	80.8	MDE 0440S05H03	J20
	19.2	80.8	MDH 0440S06H03	J42
	19.2	80.8	MDM 0440S05H03	J66
	19.2	80.8	MDW 0440HX3	J74
	19.3	80.9	MDW 0440HGS3	J54
	22.9	98.0	MDF 0440H5D	J34
	25.2	76.8	MDE 0440S05E04	J13
	25.3	76.9	MDW 0440GS4	J50
	34.0	98.6	MDA 0440S06H05	J93
	34.2	98.8	MDH 0440S06H05	J42
	34.2	98.8	MDE 0440S05H05	J20
	34.2	98.8	MDM 0440S05H05	J66
	34.2	98.8	MDW 0440HX5	J74
	34.3	98.9	MDW 0440HGS5	J54
	34.3	98.9	MDW 0440NHGS5	J99
	41.2	105.8	MDH 0440S06H08	J42
	43.7	105.8	MDE 0440S05H08	J20
	43.8	105.9	MDW 0440HGS8	J54
	62.2	120.8	MDW 0440XHGS10	J85
	82.2	140.8	MDW 0440XHGS15	J85
	105.2	163.8	MDW 0440XHGS20	J85
	127.2	185.8	MDW 0440XHGS25	J85
	150.2	208.8	MDW 0440XHGS30	J85
4.5	11.3	60.0	MDF 0450S2D	J28
	13.6	80.0	MDF 0450H3D	J34
	13.6	100.0	MDF 0450L2D	J32
	17.1	61.8	MDE 0450S05E02	J13
	17.2	61.9	MDW 0450GS2	J50
	18.9	80.6	MDA 0450S06H03	J93
	18.9	80.6	MDW 0450PHT	J85
	19.1	80.8	MDE 0450S05H03	J20
	19.1	80.8	MDH 0450S06H03	J42
	19.1	80.8	MDM 0450S05H03	J66
	19.1	80.8	MDW 0450HX3	J74
	19.2	80.9	MDW 0450HGS3	J54
	19.2	80.9	MDW 0450NHGS3	J99
	23.5	98.0	MDF 0450H5D	J34
	25.1	76.8	MDE 0450S05E04	J13
	25.2	76.9	MDW 0450GS4	J50
	33.9	98.6	MDA 0450S06H05	J93
	34.1	98.8	MDH 0450S06H05	J42
	34.1	98.8	MDE 0450S05H05	J20
	34.1	98.8	MDM 0450S05H05	J66
	34.1	98.8	MDW 0450HX5	J74
	34.2	98.9	MDW 0450HGS5	J54
	34.2	98.9	MDW 0450NHGS5	J99
	41.1	105.8	MDH 0450S06H08	J42
	43.6	105.8	MDE 0450S05H08	J20
	43.6	105.8	MDW 0450HX8	J74
	43.7	105.9	MDW 0450HGS8	J54
	57.1	121.8	MDA 0450S06H10	J93
	57.2	121.9	MDW 0450NHGS10	J99
	62.1	120.8	MDW 0450XHGS10	J85
	69.1	127.8	MDW 0450XHGS12	J85
	82.1	140.8	MDW 0450XHGS15	J85
	105.1	163.8	MDW 0450XHGS20	J85
	127.1	185.8	MDW 0450XHGS25	J85
	150.1	208.8	MDW 0450XHGS30	J85
4.6	11.5	60.0	MDF 0460S2D	J28

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø4.6 ～ ø4.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
4.6	13.8	80.0	MDF 0460H3D	J34
	13.8	100.0	MDF 0460L2D	J32
	18.9	61.8	MDE 0460S05E02	J13
	19.1	62.0	MDW 0460GS2	J50
	20.7	80.6	MDA 0460S06H03	J93
	21.0	80.9	MDH 0460S06H03	J42
	21.2	80.6	MDW 0460PHT	J85
	21.4	80.8	MDE 0460S05H03	J20
	21.4	80.8	MDM 0460S05H03	J66
	21.4	80.8	MDW 0460HX3	J74
	21.6	81.0	MDW 0460HGS3	J54
	21.6	81.0	MDW 0460NHGS3	J99
	23.9	98.0	MDF 0460H5D	J34
	31.9	76.8	MDE 0460S05E04	J13
	32.1	77.0	MDW 0460GS4	J50
	37.7	98.6	MDA 0460S06H05	J93
	37.9	98.8	MDE 0460S05H05	J20
	37.9	98.8	MDM 0460S05H05	J66
	37.9	98.8	MDW 0460HX5	J74
	38.0	98.9	MDH 0460S06H05	J42
	38.1	99.0	MDW 0460HGS5	J54
	38.1	99.0	MDW 0460NHGS5	J99
	46.0	105.9	MDH 0460S06H08	J42
	48.9	105.8	MDE 0460S05H08	J20
	49.1	106.0	MDW 0460HGS8	J54
	68.9	125.8	MDW 0460XHGS10	J85
	93.9	150.8	MDW 0460XHGS15	J85
	118.9	175.8	MDW 0460XHGS20	J85
	143.9	200.8	MDW 0460XHGS25	J85
	168.9	225.8	MDW 0460XHGS30	J85
4.62	11.6	60.0	MDF 0462S2D	J28
	18.9	61.8	MDE 0462S05E02	J13
	37.9	98.8	MDE 0462S05H05	J20
4.64	11.6	60.0	MDF 0464S2D	J28
	18.9	61.8	MDE 0464S05E02	J13
	37.9	98.8	MDE 0464S05H05	J20
4.7	11.8	60.0	MDF 0470S2D	J28
	14.2	80.0	MDF 0470H3D	J34
	14.2	100.0	MDF 0470L2D	J32
	18.9	61.9	MDE 0470S05E02	J13
	19.0	62.0	MDW 0470GS2	J50
	20.9	80.9	MDH 0470S06H03	J42
	21.1	80.6	MDW 0470PHT	J85
	21.4	80.9	MDE 0470S05H03	J20
	21.4	80.9	MDM 0470S05H03	J66
	21.4	80.9	MDW 0470HX3	J74
	21.5	81.0	MDW 0470HGS3	J54
	24.5	98.0	MDF 0470H5D	J34
	31.9	76.9	MDE 0470S05E04	J13
	32.0	77.0	MDW 0470GS4	J50
	37.6	98.6	MDA 0470S06H05	J93
	37.9	98.9	MDH 0470S06H05	J42
	37.9	98.9	MDE 0470S05H05	J20
	37.9	98.9	MDM 0470S05H05	J66
	37.9	98.9	MDW 0470HX5	J74
	38.0	99.0	MDW 0470HGS5	J54
	38.0	99.0	MDW 0470NHGS5	J99
	45.9	105.9	MDH 0470S06H08	J42
	48.9	105.9	MDE 0470S05H08	J20
	49.0	106.0	MDW 0470HGS8	J54
	68.9	125.9	MDW 0470XHGS10	J85
	93.9	150.9	MDW 0470XHGS15	J85
	118.9	175.9	MDW 0470XHGS20	J85
	143.9	200.9	MDW 0470XHGS25	J85
	168.9	225.9	MDW 0470XHGS30	J85
4.8	12.0	60.0	MDF 0480S2D	J28
	14.4	80.0	MDF 0480H3D	J34
	14.4	100.0	MDF 0480L2D	J32
	18.7	61.9	MDE 0480S05E02	J13
	18.8	62.0	MDW 0480GS2	J50
	20.7	80.9	MDH 0480S06H03	J42
	20.9	80.6	MDW 0480PHT	J85
	21.2	80.9	MDE 0480S05H03	J20
	21.2	80.9	MDM 0480S05H03	J66
	21.2	80.9	MDW 0480HX3	J74
	21.3	81.0	MDW 0480HGS3	J54
	25.0	98.0	MDF 0480H5D	J34
	31.7	76.9	MDE 0480S05E04	J13
	31.8	77.0	MDW 0480GS4	J50
	37.4	98.6	MDA 0480S06H05	J93

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø4.8 ～ ø5.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
4.8	37.7	98.9	MDH 0480S06H05	J42
	37.7	98.9	MDE 0480S05H05	J20
	37.7	98.9	MDM 0480S05H05	J66
	37.7	98.9	MDW 0480HX5	J74
	37.8	99.0	MDW 0480HGS5	J54
	37.8	99.0	MDW 0480NHGS5	J99
	45.7	105.9	MDH 0480S06H08	J42
	48.7	105.9	MDE 0480S05H08	J20
	48.8	106.0	MDW 0480HGS8	J54
	61.7	121.9	MDA 0480S06H10	J93
	68.7	125.9	MDW 0480XHGS10	J85
	93.7	150.9	MDW 0480XHGS15	J85
	118.7	175.9	MDW 0480XHGS20	J85
	143.7	200.9	MDW 0480XHGS25	J85
	168.7	225.9	MDW 0480XHGS30	J85
4.851	21.3	77.1	MDS 04851SDC3	J103
4.9	12.3	60.0	MDF 0490S2D	J28
	14.8	80.0	MDF 0490H3D	J34
	14.8	100.0	MDF 0490L2D	J32
	18.6	61.9	MDE 0490S05E02	J13
	18.7	62.0	MDW 0490GS2	J50
	20.6	80.9	MDH 0490S06H03	J42
	20.9	80.7	MDW 0490PHT	J85
	21.1	80.9	MDE 0490S05H03	J20
	21.1	80.9	MDM 0490S05H03	J66
	21.1	80.9	MDW 0490HX3	J74
	21.2	81.0	MDW 0490HGS3	J54
	25.5	98.0	MDF 0490H5D	J34
	31.6	76.9	MDE 0490S05E04	J13
	31.7	77.0	MDW 0490GS4	J50
	37.5	98.7	MDA 0490S06H05	J93
	37.6	98.9	MDH 0490S06H05	J42
	37.6	98.9	MDE 0490S05H05	J20
	37.6	98.9	MDM 0490S05H05	J66
	37.6	98.9	MDW 0490HX5	J74
	37.7	99.0	MDW 0490HGS5	J54
	37.7	99.0	MDW 0490NHGS5	J99
	45.6	105.9	MDH 0490S06H08	J42
	48.6	105.9	MDE 0490S05H08	J20
	48.7	106.0	MDW 0490HGS8	J54
	61.7	121.9	MDA 0490S06H10	J93
	63.7	122.0	MDW 0490NHGS10	J99
	68.6	125.9	MDW 0490XHGS10	J85
	93.6	150.9	MDW 0490XHGS15	J85
	118.6	175.9	MDW 0490XHGS20	J85
	143.6	200.9	MDW 0490XHGS25	J85
	168.6	225.9	MDW 0490XHGS30	J85
5.0	12.5	60.0	MDF 0500S2D	J28
	15.0	80.0	MDF 0500H3D	J34
	15.0	100.0	MDF 0500L2D	J32
	18.4	61.9	MDE 0500S05E02	J13
	18.5	62.0	MDW 0500GS2	J50
	20.2	80.7	MDA 0500S06H03	J93
	20.4	80.9	MDH 0500S06H03	J42
	20.7	80.7	MDW 0500PHT	J85
	20.9	80.9	MDE 0500S05H03	J20
	20.9	80.9	MDM 0500S05H03	J66
	20.9	80.9	MDW 0500HX3	J74
	21.0	81.0	MDW 0500HGS3	J54
	21.0	81.0	MDW 0500HY3	J81
	21.0	81.0	MDW 0500NHGS3	J99
	21.2	77.2	MDS 05000SDC3	J103
	26.0	98.0	MDF 0500H5D	J34
	31.4	76.9	MDE 0500S05E04	J13
	31.5	77.0	MDW 0500GS4	J50
	37.2	98.7	MDA 0500S06H05	J93
	37.4	98.9	MDH 0500S06H05	J42
	37.4	98.9	MDE 0500S05H05	J20
	37.4	98.9	MDM 0500S05H05	J66
	37.4	98.9	MDW 0500HX5	J74
	37.5	99.0	MDW 0500HGS5	J54
	37.5	99.0	MDW 0500HY5	J81
	37.5	99.0	MDW 0500NHGS5	J99
	45.4	105.9	MDH 0500S06H08	J42
	48.4	105.9	MDE 0500S05H08	J20
	48.4	105.9	MDW 0500HX8	J74
	48.5	106.0	MDW 0500HGS8	J54
	48.5	106.0	MDW 0500HY8	J81
	61.4	121.9	MDA 0500S06H10	J93
	63.5	122.0	MDW 0500NHGS10	J99

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø5.0 ～ ø5.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
5.0	68.4	125.9	MDW 0500XHGS10	J85
	78.4	135.9	MDW 0500XHGS12	J85
	93.4	150.9	MDW 0500XHGS15	J85
	118.4	175.9	MDW 0500XHGS20	J85
	143.4	200.9	MDW 0500XHGS25	J85
	168.4	225.9	MDW 0500XHGS30	J85
5.1	12.8	60.0	MDF 0510S2D	J28
	15.4	82.0	MDF 0510H3D	J34
	15.4	110.0	MDF 0510L2D	J32
	18.3	65.9	MDE 0510S06E02	J14
	18.5	66.1	MDW 0510GS2	J50
	20.6	82.7	MDW 0510PHT	J85
	20.8	82.9	MDE 0510S06H03	J20
	20.8	82.9	MDM 0510S06H03	J66
	20.8	82.9	MDW 0510HX3	J74
	20.9	83.0	MDH 0510S06H03	J42
	21.0	83.1	MDW 0510HGS3	J55
	21.0	83.1	MDW 0510HY3	J81
	26.6	100.0	MDF 0510H5D	J34
	32.3	81.9	MDE 0510S06E04	J14
	32.5	82.1	MDW 0510GS4	J50
	37.0	100.7	MDA 0510S06H05	J93
	37.3	100.9	MDE 0510S06H05	J20
	37.3	100.9	MDM 0510S06H05	J66
	37.3	100.9	MDW 0510HX5	J74
	37.4	101.0	MDH 0510S06H05	J42
	37.5	101.1	MDW 0510HGS5	J55
	37.5	101.1	MDW 0510HY5	J81
	37.5	101.1	MDW 0510NHGS5	J99
	52.4	119.0	MDH 0510S06H08	J42
	53.8	118.9	MDE 0510S06H08	J20
	53.8	118.9	MDW 0510HX8	J74
	54.0	119.1	MDW 0510HGS8	J55
	70.3	136.9	MDA 0510S06H10	J93
	70.5	137.1	MDW 0510NHGS10	J99
	76.3	137.9	MDW 0510XHGS10	J85
	101.3	162.9	MDW 0510XHGS15	J85
	131.3	192.9	MDW 0510XHGS20	J85
	156.3	217.9	MDW 0510XHGS25	J85
	184.3	245.9	MDW 0510XHGS30	J85
5.2	13.0	60.0	MDF 0520S2D	J28
	15.6	82.0	MDF 0520H3D	J34
	15.6	110.0	MDF 0520L2D	J32
	18.1	65.9	MDE 0520S06E02	J14
	18.3	66.1	MDW 0520GS2	J50
	20.4	82.7	MDA 0520S06H03	J93
	20.4	82.7	MDW 0520PHT	J85
	20.6	82.9	MDE 0520S06H03	J20
	20.6	82.9	MDM 0520S06H03	J66
	20.6	82.9	MDW 0520HX3	J74
	20.7	83.0	MDH 0520S06H03	J42
	20.8	83.1	MDW 0520HGS3	J55
	20.8	83.1	MDW 0520NHGS3	J99
	27.0	100.0	MDF 0520H5D	J34
	32.1	81.9	MDE 0520S06E04	J14
	32.3	82.1	MDW 0520GS4	J50
	36.9	100.7	MDA 0520S06H05	J93
	37.1	100.9	MDE 0520S06H05	J20
	37.1	100.9	MDM 0520S06H05	J66
	37.1	100.9	MDW 0520HX5	J74
	37.2	101.0	MDH 0520S06H05	J42
	37.3	101.1	MDW 0520HGS5	J55
	37.3	101.1	MDW 0520NHGS5	J99
	52.2	119.0	MDH 0520S06H08	J42
	53.6	118.9	MDE 0520S06H08	J20
	53.8	119.1	MDW 0520HGS8	J55
	76.1	137.9	MDW 0520XHGS10	J85
	101.1	162.9	MDW 0520XHGS15	J85
	131.1	192.9	MDW 0520XHGS20	J85
	156.1	217.9	MDW 0520XHGS25	J85
	184.1	245.9	MDW 0520XHGS30	J85
5.3	13.3	60.0	MDF 0530S2D	J28
	16.0	82.0	MDF 0530H3D	J34
	16.0	110.0	MDF 0530L2D	J32
	18.1	66.0	MDE 0530S06E02	J14
	18.2	66.1	MDW 0530GS2	J50
	20.3	82.7	MDA 0530S06H03	J93
	20.3	82.7	MDW 0530PHT	J86
	20.6	83.0	MDE 0530S06H03	J20
	20.6	83.0	MDH 0530S06H03	J42

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø5.3 ～ ø5.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
5.3	20.6	83.0	MDM 0530S06H03	J66
	20.6	83.0	MDW 0530HX3	J74
	20.7	83.1	MDW 0530HGS3	J55
	20.7	83.1	MDW 0530NHGS3	J99
	27.6	100.0	MDF 0530H5D	J34
	32.1	82.0	MDE 0530S06E04	J14
	32.2	82.1	MDW 0530GS4	J50
	36.8	100.7	MDA 0530S06H05	J93
	37.1	101.0	MDH 0530S06H05	J42
	37.1	101.0	MDE 0530S06H05	J20
	37.1	101.0	MDM 0530S06H05	J66
	37.1	101.0	MDW 0530HX5	J74
	37.2	101.1	MDW 0530HGS5	J55
	37.2	101.1	MDW 0530NHGS5	J99
	52.1	119.0	MDH 0530S06H08	J42
	53.6	119.0	MDE 0530S06H08	J20
	53.7	119.1	MDW 0530HGS8	J55
	76.1	138.0	MDW 0530XHGS10	J86
	101.1	163.0	MDW 0530XHGS15	J86
	131.1	193.0	MDW 0530XHGS20	J86
	156.1	218.0	MDW 0530XHGS25	J86
	184.1	246.0	MDW 0530XHGS30	J86
5.4	13.5	60.0	MDF 0540S2D	J28
	16.2	82.0	MDF 0540H3D	J34
	16.2	110.0	MDF 0540L2D	J32
	17.9	66.0	MDE 0540S06E02	J14
	18.0	66.1	MDW 0540GS2	J50
	20.1	82.7	MDW 0540PHT	J86
	20.4	83.0	MDE 0540S06H03	J20
	20.4	83.0	MDH 0540S06H03	J42
	20.4	83.0	MDM 0540S06H03	J66
	20.4	83.0	MDW 0540HX3	J74
	20.5	83.1	MDW 0540HGS3	J55
	28.1	100.0	MDF 0540H5D	J34
	31.9	82.0	MDE 0540S06E04	J14
	32.0	82.1	MDW 0540GS4	J50
	36.6	100.7	MDA 0540S06H05	J93
	36.9	101.0	MDH 0540S06H05	J42
	36.9	101.0	MDE 0540S06H05	J20
	36.9	101.0	MDM 0540S06H05	J66
	36.9	101.0	MDW 0540HX5	J74
	37.0	101.1	MDW 0540HGS5	J55
	37.0	101.1	MDW 0540NHGS5	J99
	51.9	119.0	MDH 0540S06H08	J42
	53.4	119.0	MDE 0540S06H08	J20
	53.5	119.1	MDW 0540HGS8	J55
	75.9	138.0	MDW 0540XHGS10	J86
	100.9	163.0	MDW 0540XHGS15	J86
	130.9	193.0	MDW 0540XHGS20	J86
	155.9	218.0	MDW 0540XHGS25	J86
	183.9	246.0	MDW 0540XHGS30	J86
5.5	13.8	60.0	MDF 0550S2D	J28
	16.6	82.0	MDF 0550H3D	J34
	16.6	110.0	MDF 0550L2D	J32
	17.8	66.0	MDE 0550S06E02	J14
	17.9	66.1	MDW 0550GS2	J50
	20.0	82.7	MDA 0550S06H03	J93
	20.0	82.7	MDW 0550PHT	J86
	20.3	83.0	MDE 0550S06H03	J20
	20.3	83.0	MDH 0550S06H03	J42
	20.3	83.0	MDM 0550S06H03	J66
	20.3	83.0	MDW 0550HX3	J74
	20.4	83.1	MDW 0550HGS3	J55
	20.4	83.1	MDW 0550NHGS3	J99
	28.7	100.0	MDF 0550H5D	J34
	31.8	82.0	MDE 0550S06E04	J14
	31.9	82.1	MDW 0550GS4	J50
	36.5	100.7	MDA 0550S06H05	J93
	36.8	101.0	MDH 0550S06H05	J42
	36.8	101.0	MDE 0550S06H05	J20
	36.8	101.0	MDM 0550S06H05	J66
	36.8	101.0	MDW 0550HX5	J74
	36.9	101.1	MDW 0550HGS5	J55
	36.9	101.1	MDW 0550NHGS5	J99
	51.8	119.0	MDH 0550S06H08	J42
	53.3	119.0	MDE 0550S06H08	J20
	53.3	119.0	MDW 0550HX8	J74
	53.4	119.1	MDW 0550HGS8	J55
	69.8	137.0	MDA 0550S06H10	J93
	69.9	137.1	MDW 0550NHGS10	J99

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

●刃径 ø5.5 ～ ø5.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
5.5	75.8	138.0	MDW 0550XHGS10	J86
	84.8	147.0	MDW 0550XHGS12	J86
	100.8	163.0	MDW 0550XHGS15	J86
	130.8	193.0	MDW 0550XHGS20	J86
	155.8	218.0	MDW 0550XHGS25	J86
	183.8	246.0	MDW 0550XHGS30	J86
5.52	13.8	60.0	MDF 0552S2D	J28
	19.6	66.0	MDE 0552S06E02	J14
	40.6	101.0	MDE 0552S06H05	J20
5.54	13.9	60.0	MDF 0554S2D	J28
	19.6	66.0	MDE 0554S06E02	J14
	40.6	101.0	MDE 0554S06H05	J20
5.6	14.0	60.0	MDF 0560S2D	J28
	16.8	82.0	MDF 0560H3D	J34
	16.8	110.0	MDF 0560L2D	J32
	19.6	66.0	MDE 0560S06E02	J14
	19.8	66.2	MDW 0560GS2	J50
	22.4	82.8	MDW 0560PHT	J86
	22.6	83.0	MDE 0560S06H03	J20
	22.6	83.0	MDM 0560S06H03	J66
	22.6	83.0	MDW 0560HX3	J74
	22.7	83.1	MDH 0560S06H03	J42
	22.8	83.2	MDW 0560HGS3	J55
	22.9	82.3	MDS 05600SDC3	J103
	29.1	100.0	MDF 0560H5D	J34
	33.6	82.0	MDE 0560S06E04	J14
	33.8	82.2	MDW 0560GS4	J50
	40.3	100.7	MDA 0560S06H05	J93
	40.6	101.0	MDE 0560S06H05	J20
	40.6	101.0	MDM 0560S06H05	J66
	40.6	101.0	MDW 0560HX5	J74
	40.7	101.1	MDH 0560S06H05	J42
	40.8	101.2	MDW 0560HGS5	J55
	40.8	101.2	MDW 0560NHGS5	J99
	58.6	119.0	MDE 0560S06H08	J20
	58.7	119.1	MDH 0560S06H08	J42
	58.8	119.2	MDW 0560HGS8	J55
	76.6	137.0	MDA 0560S06H10	J93
	82.6	143.0	MDW 0560XHGS10	J86
	112.6	173.0	MDW 0560XHGS15	J86
	142.6	203.0	MDW 0560XHGS20	J86
	172.6	233.0	MDW 0560XHGS25	J86
	202.6	263.0	MDW 0560XHGS30	J86
5.7	14.3	60.0	MDF 0570S2D	J28
	17.2	82.0	MDF 0570H3D	J34
	17.2	110.0	MDF 0570L2D	J32
	19.5	66.0	MDE 0570S06E02	J14
	19.7	66.2	MDW 0570GS2	J50
	22.3	82.8	MDW 0570PHT	J86
	22.5	83.0	MDE 0570S06H03	J20
	22.5	83.0	MDM 0570S06H03	J66
	22.5	83.0	MDW 0570HX3	J74
	22.6	83.1	MDH 0570S06H03	J42
	22.7	83.2	MDW 0570HGS3	J55
	29.7	100.0	MDF 0570H5D	J34
	33.5	82.0	MDE 0570S06E04	J14
	33.7	82.2	MDW 0570GS4	J50
	40.2	100.8	MDA 0570S06H05	J93
	40.5	101.0	MDE 0570S06H05	J20
	40.5	101.0	MDM 0570S06H05	J66
	40.5	101.0	MDW 0570HX5	J74
	40.6	101.1	MDH 0570S06H05	J42
	40.7	101.2	MDW 0570HGS5	J55
	40.7	101.2	MDW 0570NHGS5	J99
	58.5	119.0	MDE 0570S06H08	J20
	58.6	119.1	MDH 0570S06H08	J42
	58.7	119.2	MDW 0570HGS8	J55
	82.5	143.0	MDW 0570XHGS10	J86
	112.5	173.0	MDW 0570XHGS15	J86
	142.5	203.0	MDW 0570XHGS20	J86
	172.5	233.0	MDW 0570XHGS25	J86
	202.5	263.0	MDW 0570XHGS30	J86
5.8	14.5	60.0	MDF 0580S2D	J28
	17.4	82.0	MDF 0580H3D	J34
	17.4	110.0	MDF 0580L2D	J32
	19.4	66.1	MDE 0580S06E02	J14
	19.5	66.2	MDW 0580GS2	J50
	22.1	82.8	MDW 0580PHT	J86
	22.4	83.1	MDE 0580S06H03	J20
	22.4	83.1	MDH 0580S06H03	J43

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

●刃径 ø5.8 ～ ø6.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
5.8	22.4	83.1	MDM 0580S06H03	J66
	22.4	83.1	MDW 0580HX3	J74
	22.5	83.2	MDW 0580HGS3	J55
	30.2	100.0	MDF 0580H5D	J34
	33.4	82.1	MDE 0580S06E04	J14
	33.5	82.2	MDW 0580GS4	J50
	40.1	100.8	MDA 0580S06H05	J93
	40.4	101.1	MDH 0580S06H05	J43
	40.4	101.1	MDE 0580S06H05	J20
	40.4	101.1	MDM 0580S06H05	J66
	40.4	101.1	MDW 0580HX5	J74
	40.5	101.2	MDW 0580HGS5	J55
	40.5	101.2	MDW 0580NHGS5	J99
	58.4	119.1	MDH 0580S06H08	J43
	58.4	119.1	MDE 0580S06H08	J20
	58.4	119.1	MDW 0580HX8	J74
	58.5	119.2	MDW 0580HGS8	J55
	76.4	137.1	MDA 0580S06H10	J93
	82.4	143.1	MDW 0580XHGS10	J86
	112.4	173.1	MDW 0580XHGS15	J86
	142.4	203.1	MDW 0580XHGS20	J86
	172.4	233.1	MDW 0580XHGS25	J86
	202.4	263.1	MDW 0580XHGS30	J86
5.9	14.8	60.0	MDF 0590S2D	J28
	17.8	82.0	MDF 0590H3D	J34
	17.8	110.0	MDF 0590L2D	J32
	19.3	66.1	MDE 0590S06E02	J14
	19.4	66.2	MDW 0590GS2	J50
	21.9	82.8	MDA 0590S06H03	J93
	22.0	82.8	MDW 0590PHT	J86
	22.3	83.1	MDE 0590S06H03	J20
	22.3	83.1	MDH 0590S06H03	J43
	22.3	83.1	MDM 0590S06H03	J66
	22.3	83.1	MDW 0590HX3	J74
	22.4	83.2	MDW 0590HGS3	J55
	22.4	83.2	MDW 0590NHGS3	J99
	30.7	100.0	MDF 0590H5D	J34
	33.3	82.1	MDE 0590S06E04	J14
	33.4	82.2	MDW 0590GS4	J50
	39.9	100.8	MDA 0590S06H05	J93
	40.3	101.1	MDH 0590S06H05	J43
	40.3	101.1	MDE 0590S06H05	J20
	40.3	101.1	MDM 0590S06H05	J66
	40.3	101.1	MDW 0590HX5	J74
	40.4	101.2	MDW 0590HGS5	J55
	40.4	101.2	MDW 0590NHGS5	J99
	58.3	119.1	MDH 0590S06H08	J43
	58.3	119.1	MDE 0590S06H08	J20
	58.3	119.1	MDW 0590HX8	J74
	58.4	119.2	MDW 0590HGS8	J55
	76.2	137.1	MDA 0590S06H10	J93
	82.3	143.1	MDW 0590XHGS10	J86
	112.3	173.1	MDW 0590XHGS15	J86
	142.3	203.1	MDW 0590XHGS20	J86
	172.3	233.1	MDW 0590XHGS25	J86
	202.3	263.1	MDW 0590XHGS30	J86
6.0	15.0	60.0	MDF 0600S2D	J28
	18.0	82.0	MDF 0600H3D	J34
	18.0	110.0	MDF 0600L2D	J32
	18.0	110.0	MDF 0600L2D-S5	J32
	19.1	66.1	MDE 0600S06E02	J14
	19.2	66.2	MDW 0600GS2	J50
	21.8	82.8	MDA 0600S06H03	J93
	21.8	82.8	MDW 0600PHT	J86
	22.1	83.1	MDE 0600S06H03	J20
	22.1	83.1	MDH 0600S06H03	J43
	22.1	83.1	MDM 0600S06H03	J66
	22.1	83.1	MDW 0600HX3	J74
	22.2	83.2	MDW 0600HGS3	J55
	22.2	83.2	MDW 0600HY3	J81
	22.2	83.2	MDW 0600NHGS3	J99
	22.4	82.4	MDS 06000SDC3	J103
	31.2	100.0	MDF 0600H5D	J34
	33.1	82.1	MDE 0600S06E04	J14
	33.2	82.2	MDW 0600GS4	J50
	39.8	100.8	MDA 0600S06H05	J93
	40.1	101.1	MDH 0600S06H05	J43
	40.1	101.1	MDE 0600S06H05	J20
	40.1	101.1	MDM 0600S06H05	J66
	40.1	101.1	MDW 0600HX5	J74

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø6.0 ～ ø6.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
6.0	40.2	101.2	MDW 0600HGS5	J55
	40.2	101.2	MDW 0600HY5	J81
	40.2	101.2	MDW 0600NHGS5	J99
	58.1	119.1	MDH 0600S06H08	J43
	58.1	119.1	MDE 0600S06H08	J20
	58.1	119.1	MDW 0600HX8	J74
	58.2	119.2	MDW 0600HGS8	J55
	58.2	119.2	MDW 0600HY8	J81
	76.1	137.1	MDA 0600S06H10	J93
	76.2	137.2	MDW 0600NHGS10	J99
	82.1	143.1	MDW 0600XHGS10	J86
	94.1	155.1	MDW 0600XHGS12	J86
	112.1	173.1	MDW 0600XHGS15	J86
	142.1	203.1	MDW 0600XHGS20	J86
	172.1	233.1	MDW 0600XHGS25	J86
	202.1	263.1	MDW 0600XHGS30	J86
6.1	15.3	70.0	MDF 0610S2D	J28
	18.4	88.0	MDF 0610H3D	J34
	18.4	120.0	MDF 0610L2D	J32
	23.0	74.1	MDE 0610S07E02	J14
	23.2	74.3	MDW 0610GS2	J50
	24.2	88.8	MDW 0610PHT	J86
	24.5	89.1	MDE 0610S07H03	J20
	24.5	89.1	MDM 0610S07H03	J66
	24.5	89.1	MDW 0610HX3	J74
	24.6	89.2	MDH 0610S08H03	J43
	24.7	89.3	MDW 0610HGS3	J55
	31.8	109.0	MDF 0610H5D	J34
	34.0	84.1	MDE 0610S07E04	J14
	34.2	84.3	MDW 0610GS4	J50
	43.7	109.8	MDA 0610S08H05	J94
	44.0	110.1	MDE 0610S07H05	J20
	44.0	110.1	MDM 0610S07H05	J66
	44.0	110.1	MDW 0610HX5	J74
	44.1	110.2	MDH 0610S08H05	J43
	44.2	110.3	MDW 0610HGS5	J55
	44.2	110.3	MDW 0610NHGS5	J99
	62.1	131.2	MDH 0610S08H08	J43
	63.5	131.1	MDE 0610S07H08	J20
	63.7	131.3	MDW 0610HGS8	J55
	83.0	152.1	MDA 0610S08H10	J94
	83.2	152.3	MDW 0610NHGS10	J99
	90.0	154.1	MDW 0610XHGS10	J86
	120.0	184.1	MDW 0610XHGS15	J86
	153.0	217.1	MDW 0610XHGS20	J86
	185.0	249.1	MDW 0610XHGS25	J86
	218.0	282.1	MDW 0610XHGS30	J86
6.2	15.5	70.0	MDF 0620S2D	J28
	18.6	88.0	MDF 0620H3D	J34
	18.6	120.0	MDF 0620L2D	J32
	22.8	74.1	MDE 0620S07E02	J14
	23.0	74.3	MDW 0620GS2	J50
	24.0	88.8	MDW 0620PHT	J86
	24.3	89.1	MDE 0620S07H03	J20
	24.3	89.1	MDM 0620S07H03	J66
	24.3	89.1	MDW 0620HX3	J74
	24.4	89.2	MDH 0620S08H03	J43
	24.5	89.3	MDW 0620HGS3	J55
	32.2	109.0	MDF 0620H5D	J34
	33.8	84.1	MDE 0620S07E04	J14
	34.0	84.3	MDW 0620GS4	J50
	43.5	109.8	MDA 0620S08H05	J94
	43.8	110.1	MDE 0620S07H05	J20
	43.8	110.1	MDM 0620S07H05	J66
	43.8	110.1	MDW 0620HX5	J74
	43.9	110.2	MDH 0620S08H05	J43
	44.0	110.3	MDW 0620HGS5	J55
	44.0	110.3	MDW 0620NHGS5	J99
	61.9	131.2	MDH 0620S08H08	J43
	63.3	131.1	MDE 0620S07H08	J20
	63.5	131.3	MDW 0620HGS8	J55
	89.8	154.1	MDW 0620XHGS10	J86
	119.8	184.1	MDW 0620XHGS15	J86
	152.8	217.1	MDW 0620XHGS20	J86
	184.8	249.1	MDW 0620XHGS25	J86
	217.8	282.1	MDW 0620XHGS30	J86
6.3	15.8	70.0	MDF 0630S2D	J28
	19.0	88.0	MDF 0630H3D	J34
	19.0	120.0	MDF 0630L2D	J32
	22.7	74.1	MDE 0630S07E02	J14

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

●刃径 ø6.3 ～ ø6.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
6.3	22.9	74.3	MDW 0630GS2	J50
	23.9	88.8	MDW 0630PHT	J86
	24.2	89.1	MDE 0630S07H03	J20
	24.2	89.1	MDM 0630S07H03	J66
	24.2	89.1	MDW 0630HX3	J74
	24.3	89.2	MDH 0630S08H03	J43
	24.4	89.3	MDW 0630HGS3	J55
	32.8	109.0	MDF 0630H5D	J34
	33.7	84.1	MDE 0630S07E04	J14
	33.9	84.3	MDW 0630GS4	J50
	43.4	109.8	MDA 0630S08H05	J94
	43.7	110.1	MDE 0630S07H05	J20
	43.7	110.1	MDM 0630S07H05	J66
	43.7	110.1	MDW 0630HX5	J74
	43.8	110.2	MDH 0630S08H05	J43
	43.9	110.3	MDW 0630HGS5	J55
	43.9	110.3	MDW 0630NHGS5	J99
	61.8	131.2	MDH 0630S08H08	J43
	63.2	131.1	MDE 0630S07H08	J20
	63.4	131.3	MDW 0630HGS8	J55
	89.7	154.1	MDW 0630XHGS10	J86
	119.7	184.1	MDW 0630XHGS15	J86
	152.7	217.1	MDW 0630XHGS20	J86
	184.7	249.1	MDW 0630XHGS25	J86
	217.7	282.1	MDW 0630XHGS30	J86
6.375	24.4	84.5	MDS 06375SDC3	J103
6.4	16.0	70.0	MDF 0640S2D	J28
	19.2	88.0	MDF 0640H3D	J34
	19.2	120.0	MDF 0640L2D	J32
	22.6	74.2	MDE 0640S07E02	J14
	22.7	74.3	MDW 0640GS2	J50
	23.8	88.9	MDW 0640PHT	J86
	24.1	89.2	MDE 0640S07H03	J20
	24.1	89.2	MDH 0640S08H03	J43
	24.1	89.2	MDM 0640S07H03	J66
	24.1	89.2	MDW 0640HX3	J74
	24.2	89.3	MDW 0640HGS3	J55
	33.3	109.0	MDF 0640H5D	J34
	33.6	84.2	MDE 0640S07E04	J14
	33.7	84.3	MDW 0640GS4	J50
	43.3	109.9	MDA 0640S08H05	J94
	43.6	110.2	MDH 0640S08H05	J43
	43.6	110.2	MDE 0640S07H05	J20
	43.6	110.2	MDM 0640S07H05	J66
	43.6	110.2	MDW 0640HX5	J74
	43.7	110.3	MDW 0640HGS5	J55
	43.7	110.3	MDW 0640NHGS5	J100
	61.6	131.2	MDH 0640S08H08	J43
	63.1	131.2	MDE 0640S07H08	J20
	63.2	131.3	MDW 0640HGS8	J55
	89.6	154.2	MDW 0640XHGS10	J86
	119.6	184.2	MDW 0640XHGS15	J86
	152.6	217.2	MDW 0640XHGS20	J86
	184.6	249.2	MDW 0640XHGS25	J86
	217.6	282.2	MDW 0640XHGS30	J86
6.5	16.3	70.0	MDF 0650S2D	J28
	19.6	88.0	MDF 0650H3D	J34
	19.6	120.0	MDF 0650L2D	J32
	22.5	74.2	MDE 0650S07E02	J14
	22.6	74.3	MDW 0650GS2	J50
	23.6	88.9	MDA 0650S08H03	J94
	23.7	88.9	MDW 0650PHT	J86
	24.0	89.2	MDE 0650S07H03	J20
	24.0	89.2	MDH 0650S08H03	J43
	24.0	89.2	MDM 0650S07H03	J66
	24.0	89.2	MDW 0650HX3	J74
	24.1	89.3	MDW 0650HGS3	J55
	24.1	89.3	MDW 0650HY3	J81
	24.1	89.3	MDW 0650NHGS3	J100
	33.5	84.2	MDE 0650S07E04	J14
	33.6	84.3	MDW 0650GS4	J50
	33.9	109.0	MDF 0650H5D	J34
	43.1	109.9	MDA 0650S08H05	J94
	43.5	110.2	MDH 0650S08H05	J43
	43.5	110.2	MDE 0650S07H05	J20
	43.5	110.2	MDM 0650S07H05	J66
	43.5	110.2	MDW 0650HX5	J74
	43.6	110.3	MDW 0650HGS5	J55
	43.6	110.3	MDW 0650HY5	J81
	43.6	110.3	MDW 0650NHGS5	J100

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

●刃径 ø6.5 ～ ø6.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
6.5	61.5	131.2	MDH 0650S08H08	J43
	63.0	131.2	MDE 0650S07H08	J20
	63.0	131.2	MDW 0650HX8	J74
	63.1	131.3	MDW 0650HGS8	J55
	82.4	152.2	MDA 0650S08H10	J94
	82.6	152.3	MDW 0650NHGS10	J100
	89.5	154.2	MDW 0650XHGS10	J86
	100.5	165.2	MDW 0650XHGS12	J86
	119.5	184.2	MDW 0650XHGS15	J86
	152.5	217.2	MDW 0650XHGS20	J86
	184.5	249.2	MDW 0650XHGS25	J86
	217.5	282.2	MDW 0650XHGS30	J86
6.6	16.5	70.0	MDF 0660S2D	J28
	19.8	88.0	MDF 0660H3D	J34
	19.8	120.0	MDF 0660L2D	J32
	24.3	74.2	MDE 0660S07E02	J14
	24.4	89.3	MDH 0660S08H03	J43
	24.5	74.4	MDW 0660GS2	J51
	26.0	88.9	MDW 0660PHT	J86
	26.3	89.2	MDE 0660S07H03	J21
	26.3	89.2	MDM 0660S07H03	J66
	26.3	89.2	MDW 0660HX3	J75
	26.5	89.4	MDW 0660HGS3	J55
	34.3	84.2	MDE 0660S07E04	J14
	34.3	109.0	MDF 0660H5D	J34
	34.5	84.4	MDW 0660GS4	J51
	45.0	109.9	MDA 0660S08H05	J94
	45.4	110.3	MDH 0660S08H05	J43
	47.3	110.2	MDE 0660S07H05	J21
	47.3	110.2	MDM 0660S07H05	J66
	47.3	110.2	MDW 0660HX5	J75
	47.5	110.4	MDW 0660HGS5	J55
	47.5	110.4	MDW 0660NHGS5	J100
	66.4	131.3	MDH 0660S08H08	J43
	68.3	131.2	MDE 0660S07H08	J21
	68.5	131.4	MDW 0660HGS8	J55
	96.3	159.2	MDW 0660XHGS10	J86
	131.3	194.2	MDW 0660XHGS15	J86
	166.3	229.2	MDW 0660XHGS20	J86
	201.3	264.2	MDW 0660XHGS25	J86
	236.3	299.2	MDW 0660XHGS30	J86
6.7	16.8	70.0	MDF 0670S2D	J28
	20.2	88.0	MDF 0670H3D	J34
	20.2	120.0	MDF 0670L2D	J32
	24.0	88.9	MDA 0670S08H03	J94
	24.2	74.2	MDE 0670S07E02	J14
	24.3	89.3	MDH 0670S08H03	J43
	24.4	74.4	MDW 0670GS2	J51
	25.9	88.9	MDW 0670PHT	J87
	26.2	89.2	MDE 0670S07H03	J21
	26.2	89.2	MDM 0670S07H03	J66
	26.2	89.2	MDW 0670HX3	J75
	26.4	89.4	MDW 0670HGS3	J55
	26.4	89.4	MDW 0670NHGS3	J100
	34.2	84.2	MDE 0670S07E04	J14
	34.4	84.4	MDW 0670GS4	J51
	34.9	109.0	MDF 0670H5D	J34
	45.0	109.9	MDA 0670S08H05	J94
	45.3	110.3	MDH 0670S08H05	J43
	47.2	110.2	MDE 0670S07H05	J21
	47.2	110.2	MDM 0670S07H05	J66
	47.2	110.2	MDW 0670HX5	J75
	47.4	110.4	MDW 0670HGS5	J55
	47.4	110.4	MDW 0670NHGS5	J100
	66.3	131.3	MDH 0670S08H08	J43
	68.2	131.2	MDE 0670S07H08	J21
	68.2	131.2	MDW 0670HX8	J75
	68.4	131.4	MDW 0670HGS8	J55
	89.4	152.4	MDW 0670NHGS10	J100
	96.2	159.2	MDW 0670XHGS10	J87
	131.2	194.2	MDW 0670XHGS15	J87
	166.2	229.2	MDW 0670XHGS20	J87
	201.2	264.2	MDW 0670XHGS25	J87
	236.2	299.2	MDW 0670XHGS30	J87
6.8	17.0	70.0	MDF 0680S2D	J28
	20.4	88.0	MDF 0680H3D	J34
	20.4	120.0	MDF 0680L2D	J32
	23.7	88.9	MDA 0680S08H03	J94
	24.0	74.2	MDE 0680S07E02	J14
	24.1	89.3	MDH 0680S08H03	J43

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø6.8 ～ ø7.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
6.8	24.2	74.4	MDW 0680GS2	J51
	25.7	88.9	MDW 0680PHT	J87
	26.0	89.2	MDE 0680S07H03	J21
	26.0	89.2	MDM 0680S07H03	J66
	26.0	89.2	MDW 0680HX3	J75
	26.2	89.4	MDW 0680HGS3	J55
	26.2	89.4	MDW 0680HY3	J81
	26.2	89.4	MDW 0680NHGS3	J100
	34.0	84.2	MDE 0680S07E04	J14
	34.2	84.4	MDW 0680GS4	J51
	35.4	109.0	MDF 0680H5D	J34
	44.7	109.9	MDA 0680S08H05	J94
	45.1	110.3	MDH 0680S08H05	J43
	47.0	110.2	MDE 0680S07H05	J21
	47.0	110.2	MDM 0680S07H05	J66
	47.0	110.2	MDW 0680HX5	J75
	47.2	110.4	MDW 0680HGS5	J55
	47.2	110.4	MDW 0680HY5	J81
	47.2	110.4	MDW 0680NHGS5	J100
	66.1	131.3	MDH 0680S08H08	J43
	68.0	131.2	MDE 0680S07H08	J21
	68.0	131.2	MDW 0680HX8	J75
	68.2	131.4	MDW 0680HGS8	J55
	68.2	131.4	MDW 0680HY8	J81
	87.0	152.2	MDA 0680S08H10	J94
	89.2	152.4	MDW 0680NHGS10	J100
	96.0	159.2	MDW 0680XHGS10	J87
	131.0	194.2	MDW 0680XHGS15	J87
	166.0	229.2	MDW 0680XHGS20	J87
	201.0	264.2	MDW 0680XHGS25	J87
	236.0	299.2	MDW 0680XHGS30	J87
6.9	17.3	70.0	MDF 0690S2D	J28
	20.8	88.0	MDF 0690H3D	J34
	20.8	120.0	MDF 0690L2D	J32
	24.0	74.3	MDE 0690S07E02	J14
	24.0	89.3	MDH 0690S08H03	J43
	24.1	74.4	MDW 0690GS2	J51
	25.6	88.9	MDW 0690PHT	J87
	26.0	89.3	MDE 0690S07H03	J21
	26.0	89.3	MDM 0690S07H03	J66
	26.0	89.3	MDW 0690HX3	J75
	26.1	89.4	MDW 0690HGS3	J55
	34.0	84.3	MDE 0690S07E04	J14
	34.1	84.4	MDW 0690GS4	J51
	35.9	109.0	MDF 0690H5D	J34
	45.0	110.3	MDH 0690S08H05	J43
	47.0	110.3	MDE 0690S07H05	J21
	47.0	110.3	MDM 0690S07H05	J66
	47.0	110.3	MDW 0690HX5	J75
	47.1	110.4	MDW 0690HGS5	J55
	47.1	110.4	MDW 0690NHGS5	J100
	66.0	131.3	MDH 0690S08H08	J43
	68.0	131.3	MDE 0690S07H08	J21
	68.0	131.3	MDW 0690HX8	J75
	68.1	131.4	MDW 0690HGS8	J55
	96.0	159.3	MDW 0690XHGS10	J87
	131.0	194.3	MDW 0690XHGS15	J87
	166.0	229.3	MDW 0690XHGS20	J87
	201.0	264.3	MDW 0690XHGS25	J87
	236.0	299.3	MDW 0690XHGS30	J87
7.0	17.5	70.0	MDF 0700S2D	J28
	21.0	88.0	MDF 0700H3D	J34
	21.0	120.0	MDF 0700L2D	J32
	23.4	88.9	MDA 0700S08H03	J94
	23.8	74.3	MDE 0700S07E02	J14
	23.8	89.3	MDH 0700S08H03	J43
	23.9	74.4	MDW 0700GS2	J51
	25.4	88.9	MDW 0700PHT	J87
	25.8	89.3	MDE 0700S07H03	J21
	25.8	89.3	MDM 0700S07H03	J67
	25.8	89.3	MDW 0700HX3	J75
	25.9	89.4	MDW 0700HGS3	J55
	25.9	89.4	MDW 0700HY3	J81
	25.9	89.4	MDW 0700NHGS3	J100
	26.1	84.6	MDS 07000SDC3	J103
	33.8	84.3	MDE 0700S07E04	J14
	33.9	84.4	MDW 0700GS4	J51
	36.4	109.0	MDF 0700H5D	J34
	44.4	109.9	MDA 0700S08H05	J94
	44.8	110.3	MDH 0700S08H05	J43

●刃径 ø7.0 ～ ø7.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
7.0	46.8	110.3	MDE 0700S07H05	J21
	46.8	110.3	MDM 0700S07H05	J67
	46.8	110.3	MDW 0700HX5	J75
	46.9	110.4	MDW 0700HGS5	J55
	46.9	110.4	MDW 0700HY5	J81
	46.9	110.4	MDW 0700NHGS5	J100
	65.8	131.3	MDH 0700S08H08	J43
	67.8	131.3	MDE 0700S07H08	J21
	67.8	131.3	MDW 0700HX8	J75
	67.9	131.4	MDW 0700HGS8	J55
	86.8	152.3	MDA 0700S08H10	J94
	88.9	152.4	MDW 0700NHGS10	J100
	95.8	159.3	MDW 0700XHGS10	J87
	109.8	173.3	MDW 0700XHGS12	J87
	130.8	194.3	MDW 0700XHGS15	J87
	165.8	229.3	MDW 0700XHGS20	J87
	200.8	264.3	MDW 0700XHGS25	J87
	235.8	299.3	MDW 0700XHGS30	J87
7.1	17.8	70.0	MDF 0710S2D	J28
	21.4	94.0	MDF 0710H3D	J34
	21.4	130.0	MDF 0710L2D	J32
	23.7	79.3	MDE 0710S08E02	J14
	23.9	79.5	MDW 0710GS2	J51
	27.9	95.0	MDW 0710PHT	J87
	28.2	95.3	MDE 0710S08H03	J21
	28.2	95.3	MDM 0710S08H03	J67
	28.2	95.3	MDW 0710HX3	J75
	28.3	95.4	MDH 0710S08H03	J43
	28.4	95.5	MDW 0710HGS3	J55
	35.7	91.3	MDE 0710S08E04	J14
	35.9	91.5	MDW 0710GS4	J51
	37.0	118.0	MDF 0710H5D	J34
	50.3	118.9	MDA 0710S08H05	J94
	50.7	119.3	MDE 0710S08H05	J21
	50.7	119.3	MDM 0710S08H05	J67
	50.7	119.3	MDW 0710HX5	J75
	50.8	119.4	MDH 0710S08H05	J43
	50.9	119.5	MDW 0710HGS5	J55
	50.9	119.5	MDW 0710NHGS5	J100
	71.8	143.4	MDH 0710S08H08	J43
	73.2	143.3	MDE 0710S08H08	J21
	73.4	143.5	MDW 0710HGS8	J55
	103.7	170.3	MDW 0710XHGS10	J87
	138.7	205.3	MDW 0710XHGS15	J87
	176.7	243.3	MDW 0710XHGS20	J87
	213.7	280.3	MDW 0710XHGS25	J87
	251.7	318.3	MDW 0710XHGS30	J87
7.2	18.0	70.0	MDF 0720S2D	J28
	21.6	94.0	MDF 0720H3D	J34
	21.6	130.0	MDF 0720L2D	J32
	23.5	79.3	MDE 0720S08E02	J14
	23.7	79.5	MDW 0720GS2	J51
	27.7	95.0	MDW 0720PHT	J87
	28.0	95.3	MDE 0720S08H03	J21
	28.0	95.3	MDM 0720S08H03	J67
	28.0	95.3	MDW 0720HX3	J75
	28.1	95.4	MDH 0720S08H03	J43
	28.2	95.5	MDW 0720HGS3	J55
	35.5	91.3	MDE 0720S08E04	J14
	35.7	91.5	MDW 0720GS4	J51
	37.4	118.0	MDF 0720H5D	J34
	50.2	119.0	MDA 0720S08H05	J94
	50.5	119.3	MDE 0720S08H05	J21
	50.5	119.3	MDM 0720S08H05	J67
	50.5	119.3	MDW 0720HX5	J75
	50.6	119.4	MDH 0720S08H05	J43
	50.7	119.5	MDW 0720HGS5	J55
	50.7	119.5	MDW 0720NHGS5	J100
	71.6	143.4	MDH 0720S08H08	J43
	73.0	143.3	MDE 0720S08H08	J21
	73.2	143.5	MDW 0720HGS8	J55
	95.7	167.5	MDW 0720NHGS10	J100
	103.5	170.3	MDW 0720XHGS10	J87
	138.5	205.3	MDW 0720XHGS15	J87
	176.5	243.3	MDW 0720XHGS20	J87
	213.5	280.3	MDW 0720XHGS25	J87
	251.5	318.3	MDW 0720XHGS30	J87
7.3	18.3	70.0	MDF 0730S2D	J28
	22.0	94.0	MDF 0730H3D	J34
	22.0	130.0	MDF 0730L2D	J32

●刃径 ø7.3 ～ ø7.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
7.3	23.4	79.3	MDE 0730S08E02	J14
	23.6	79.5	MDW 0730GS2	J51
	27.6	95.0	MDW 0730PHT	J87
	27.9	95.3	MDE 0730S08H03	J21
	27.9	95.3	MDM 0730S08H03	J67
	27.9	95.3	MDW 0730HX3	J75
	28.0	95.4	MDH 0730S08H03	J43
	28.1	95.5	MDW 0730HGS3	J55
	35.4	91.3	MDE 0730S08E04	J14
	35.6	91.5	MDW 0730GS4	J51
	38.0	118.0	MDF 0730H5D	J34
	50.0	119.0	MDA 0730S08H05	J94
	50.4	119.3	MDE 0730S08H05	J21
	50.4	119.3	MDM 0730S08H05	J67
	50.4	119.3	MDW 0730HX5	J75
	50.5	119.4	MDH 0730S08H05	J43
	50.6	119.5	MDW 0730HGS5	J55
	50.6	119.5	MDW 0730NHGS5	J100
	71.5	143.4	MDH 0730S08H08	J43
	72.9	143.3	MDE 0730S08H08	J21
	73.1	143.5	MDW 0730HGS8	J55
	103.4	170.3	MDW 0730XHGS10	J87
	138.4	205.3	MDW 0730XHGS15	J87
	176.4	243.3	MDW 0730XHGS20	J87
	213.4	280.3	MDW 0730XHGS25	J87
	251.4	318.3	MDW 0730XHGS30	J87
7.35	27.4	95.0	MDA 0735S08H03	J94
	28.0	95.5	MDW 0735NHGS3	J100
	49.9	119.0	MDA 0735S08H05	J94
	50.5	119.5	MDW 0735NHGS5	J100
7.36	18.4	70.0	MDF 0736S2D	J28
	23.2	79.3	MDE 0736S08E02	J14
	50.2	119.3	MDE 0736S08H05	J21
7.38	18.4	70.0	MDF 0738S2D	J28
	23.2	79.3	MDE 0738S08E02	J14
	50.2	119.3	MDE 0738S08H05	J21
7.4	18.5	70.0	MDF 0740S2D	J28
	22.2	94.0	MDF 0740H3D	J34
	22.2	130.0	MDF 0740L2D	J32
	23.2	79.3	MDE 0740S08E02	J14
	23.4	79.5	MDW 0740GS2	J51
	27.4	95.0	MDA 0740S08H03	J94
	27.4	95.0	MDW 0740PHT	J87
	27.7	95.3	MDE 0740S08H03	J21
	27.7	95.3	MDM 0740S08H03	J67
	27.7	95.3	MDW 0740HX3	J75
	27.8	95.4	MDH 0740S08H03	J43
	27.9	95.5	MDW 0740HGS3	J55
	27.9	95.5	MDW 0740NHGS3	J100
	35.2	91.3	MDE 0740S08E04	J14
	35.4	91.5	MDW 0740GS4	J51
	38.5	118.0	MDF 0740H5D	J34
	49.9	119.0	MDA 0740S08H05	J94
	50.2	119.3	MDE 0740S08H05	J21
	50.2	119.3	MDM 0740S08H05	J67
	50.2	119.3	MDW 0740HX5	J75
	50.3	119.4	MDH 0740S08H05	J43
	50.4	119.5	MDW 0740HGS5	J55
	50.4	119.5	MDW 0740NHGS5	J100
	71.3	143.4	MDH 0740S08H08	J43
	72.7	143.3	MDE 0740S08H08	J21
	72.9	143.5	MDW 0740HGS8	J55
	103.2	170.3	MDW 0740XHGS10	J87
	138.2	205.3	MDW 0740XHGS15	J87
	176.2	243.3	MDW 0740XHGS20	J87
	213.2	280.3	MDW 0740XHGS25	J87
	251.2	318.3	MDW 0740XHGS30	J87
7.5	18.8	70.0	MDF 0750S2D	J28
	22.6	94.0	MDF 0750H3D	J34
	22.6	130.0	MDF 0750L2D	J32
	23.2	79.4	MDE 0750S08E02	J14
	23.4	79.6	MDW 0750GS2	J51
	27.3	95.0	MDA 0750S08H03	J94
	27.3	95.0	MDW 0750PHT	J87
	27.7	95.4	MDE 0750S08H03	J21
	27.7	95.4	MDH 0750S08H03	J43
	27.7	95.4	MDM 0750S08H03	J67
	27.7	95.4	MDW 0750HX3	J75
	27.9	95.6	MDW 0750HGS3	J55
	27.9	95.6	MDW 0750NHGS3	J100

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø7.5 ～ ø7.7mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
7.5	35.2	91.4	MDE 0750S08E04	J14
	35.4	91.6	MDW 0750GS4	J51
	39.1	118.0	MDF 0750H5D	J34
	49.8	119.0	MDA 0750S08H05	J94
	50.2	119.4	MDH 0750S08H05	J43
	50.2	119.4	MDE 0750S08H05	J21
	50.2	119.4	MDM 0750S08H05	J67
	50.2	119.4	MDW 0750HX5	J75
	50.4	119.6	MDW 0750HGS5	J55
	50.4	119.6	MDW 0750NHGS5	J100
	71.2	143.4	MDH 0750S08H08	J43
	72.7	143.4	MDE 0750S08H08	J21
	72.7	143.4	MDW 0750HX8	J75
	72.9	143.6	MDW 0750HGS8	J55
	95.1	167.4	MDA 0750S08H10	J94
	95.4	167.6	MDW 0750NHGS10	J100
	103.2	170.4	MDW 0750XHGS10	J87
	116.2	183.4	MDW 0750XHGS12	J87
	138.2	205.4	MDW 0750XHGS15	J87
	176.2	243.4	MDW 0750XHGS20	J87
	213.2	280.4	MDW 0750XHGS25	J87
	251.2	318.4	MDW 0750XHGS30	J87
7.52	18.8	70.0	MDF 0752S2D	J28
	26.0	79.4	MDE 0752S08E02	J14
	54.0	119.4	MDE 0752S08H05	J21
7.54	18.9	70.0	MDF 0754S2D	J28
	26.0	79.4	MDE 0754S08E02	J14
	54.0	119.4	MDE 0754S08H05	J21
7.6	19.0	70.0	MDF 0760S2D	J28
	22.8	94.0	MDF 0760H3D	J34
	22.8	130.0	MDF 0760L2D	J32
	26.0	79.4	MDE 0760S08E02	J14
	26.2	79.6	MDW 0760GS2	J51
	29.6	95.0	MDW 0760PHT	J87
	30.0	95.4	MDE 0760S08H03	J21
	30.0	95.4	MDM 0760S08H03	J67
	30.0	95.4	MDW 0760HX3	J75
	30.1	95.5	MDH 0760S08H03	J43
	30.2	95.6	MDW 0760HGS3	J55
	38.0	91.4	MDE 0760S08E04	J14
	38.2	91.6	MDW 0760GS4	J51
	39.5	118.0	MDF 0760H5D	J34
	53.6	119.0	MDA 0760S08H05	J94
	54.0	119.4	MDE 0760S08H05	J21
	54.0	119.4	MDM 0760S08H05	J67
	54.0	119.4	MDW 0760HX5	J75
	54.1	119.5	MDH 0760S08H05	J43
	54.2	119.6	MDW 0760HGS5	J55
	54.2	119.6	MDW 0760NHGS5	J100
	78.0	143.4	MDE 0760S08H08	J21
	78.1	143.5	MDH 0760S08H08	J43
	78.2	143.6	MDW 0760HGS8	J55
	110.0	175.4	MDW 0760XHGS10	J87
	150.0	215.4	MDW 0760XHGS15	J87
	190.0	255.4	MDW 0760XHGS20	J87
	230.0	295.4	MDW 0760XHGS25	J87
	270.0	335.4	MDW 0760XHGS30	J87
7.7	19.3	70.0	MDF 0770S2D	J28
	23.2	94.0	MDF 0770H3D	J34
	23.2	130.0	MDF 0770L2D	J32
	25.9	79.4	MDE 0770S08E02	J14
	26.1	79.6	MDW 0770GS2	J51
	29.5	95.0	MDW 0770PHT	J87
	29.9	95.4	MDE 0770S08H03	J21
	29.9	95.4	MDM 0770S08H03	J67
	29.9	95.4	MDW 0770HX3	J75
	30.0	95.5	MDH 0770S08H03	J43
	30.1	95.6	MDW 0770HGS3	J55
	37.9	91.4	MDE 0770S08E04	J14
	38.1	91.6	MDW 0770GS4	J51
	40.1	118.0	MDF 0770H5D	J34
	53.5	119.0	MDA 0770S08H05	J94
	53.9	119.4	MDE 0770S08H05	J21
	53.9	119.4	MDM 0770S08H05	J67
	53.9	119.4	MDW 0770HX5	J75
	54.0	119.5	MDH 0770S08H05	J43
	54.1	119.6	MDW 0770HGS5	J55
	54.1	119.6	MDW 0770NHGS5	J100
	77.9	143.4	MDE 0770S08H08	J21
	78.0	143.5	MDH 0770S08H08	J43

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø7.7 ～ ø8.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
7.7	78.1	143.6	MDW 0770HGS8	J55
	109.9	175.4	MDW 0770XHGS10	J87
	149.9	215.4	MDW 0770XHGS15	J87
	189.9	255.4	MDW 0770XHGS20	J87
	229.9	295.4	MDW 0770XHGS25	J87
	269.9	335.4	MDW 0770XHGS30	J87
7.8	19.5	70.0	MDF 0780S2D	J28
	23.4	94.0	MDF 0780H3D	J34
	23.4	130.0	MDF 0780L2D	J32
	25.7	79.4	MDE 0780S08E02	J14
	25.9	79.6	MDW 0780GS2	J51
	29.3	95.0	MDA 0780S08H03	J94
	29.3	95.0	MDW 0780PHT	J87
	29.7	95.4	MDE 0780S08H03	J21
	29.7	95.4	MDM 0780S08H03	J67
	29.7	95.4	MDW 0780HX3	J75
	29.8	95.5	MDH 0780S08H03	J43
	29.9	95.6	MDW 0780HGS3	J55
	29.9	95.6	MDW 0780NHGS3	J100
	37.7	91.4	MDE 0780S08E04	J14
	37.9	91.6	MDW 0780GS4	J51
	40.6	118.0	MDF 0780H5D	J34
	53.3	119.0	MDA 0780S08H05	J94
	53.7	119.4	MDE 0780S08H05	J21
	53.7	119.4	MDM 0780S08H05	J67
	53.7	119.4	MDW 0780HX5	J75
	53.8	119.5	MDH 0780S08H05	J43
	53.9	119.6	MDW 0780HGS5	J55
	53.9	119.6	MDW 0780NHGS5	J100
	77.7	143.4	MDE 0780S08H08	J21
	77.8	143.5	MDH 0780S08H08	J43
	77.9	143.6	MDW 0780HGS8	J55
	101.7	167.4	MDA 0780S08H10	J94
	101.9	167.6	MDW 0780NHGS10	J100
	109.7	175.4	MDW 0780XHGS10	J87
	149.7	215.4	MDW 0780XHGS15	J87
	189.7	255.4	MDW 0780XHGS20	J87
	229.7	295.4	MDW 0780XHGS25	J87
	269.7	335.4	MDW 0780XHGS30	J87
7.9	19.8	70.0	MDF 0790S2D	J28
	23.8	94.0	MDF 0790H3D	J34
	23.8	130.0	MDF 0790L2D	J32
	25.6	79.4	MDE 0790S08E02	J14
	25.8	79.6	MDW 0790GS2	J51
	29.3	95.1	MDW 0790PHT	J87
	29.6	95.4	MDE 0790S08H03	J21
	29.6	95.4	MDM 0790S08H03	J67
	29.6	95.4	MDW 0790HX3	J75
	29.7	95.5	MDH 0790S08H03	J43
	29.8	95.6	MDW 0790HGS3	J55
	37.6	91.4	MDE 0790S08E04	J14
	37.8	91.6	MDW 0790GS4	J51
	41.1	118.0	MDF 0790H5D	J34
	53.2	119.1	MDA 0790S08H05	J94
	53.6	119.4	MDE 0790S08H05	J21
	53.6	119.4	MDM 0790S08H05	J67
	53.6	119.4	MDW 0790HX5	J75
	53.7	119.5	MDH 0790S08H05	J43
	53.8	119.6	MDW 0790HGS5	J55
	53.8	119.6	MDW 0790NHGS5	J100
	77.6	143.4	MDE 0790S08H08	J21
	77.7	143.5	MDH 0790S08H08	J43
	77.8	143.6	MDW 0790HGS8	J55
	109.6	175.4	MDW 0790XHGS10	J87
	149.6	215.4	MDW 0790XHGS15	J87
	189.6	255.4	MDW 0790XHGS20	J87
	229.6	295.4	MDW 0790XHGS25	J87
	269.6	335.4	MDW 0790XHGS30	J87
7.938	30.0	91.9	MDS 07938SDC3	J103
8.0	20.0	70.0	MDF 0800S2D	J28
	24.0	94.0	MDF 0800H3D	J34
	24.0	130.0	MDF 0800L2D	J32
	24.0	130.0	MDF 0800L2D-S6	J32
	25.5	79.5	MDE 0800S08E02	J14
	25.7	79.7	MDW 0800GS2	J51
	29.1	95.1	MDA 0800S08H03	J94
	29.1	95.1	MDW 0800PHT	J87
	29.5	95.5	MDE 0800S08H03	J21
	29.5	95.5	MDH 0800S08H03	J43
	29.5	95.5	MDM 0800S08H03	J67

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø8.0 ～ ø8.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
8.0	29.5	95.5	MDW 0800HX3	J75
	29.7	95.7	MDW 0800HGS3	J55
	29.7	95.7	MDW 0800HY3	J81
	29.7	95.7	MDW 0800NHGS3	J100
	29.9	91.9	MDS 08000SDC3	J103
	37.5	91.5	MDE 0800S08E04	J14
	37.7	91.7	MDW 0800GS4	J51
	41.6	118.0	MDF 0800H5D	J34
	53.1	119.1	MDA 0800S08H05	J94
	53.5	119.5	MDH 0800S08H05	J43
	53.5	119.5	MDE 0800S08H05	J21
	53.5	119.5	MDM 0800S08H05	J67
	53.5	119.5	MDW 0800HX5	J75
	53.7	119.7	MDW 0800HGS5	J55
	53.7	119.7	MDW 0800HY5	J81
	53.7	119.7	MDW 0800NHGS5	J100
	77.5	143.5	MDH 0800S08H08	J43
	77.5	143.5	MDE 0800S08H08	J21
	77.5	143.5	MDW 0800HX8	J75
	77.7	143.7	MDW 0800HGS8	J55
	101.5	167.5	MDA 0800S08H10	J94
	101.7	167.7	MDW 0800NHGS10	J100
	109.5	175.5	MDW 0800XHGS10	J87
	125.5	191.5	MDW 0800XHGS12	J87
	149.5	215.5	MDW 0800XHGS15	J87
	189.5	255.5	MDW 0800XHGS20	J87
	229.5	295.5	MDW 0800XHGS25	J87
	269.5	335.5	MDW 0800XHGS30	J87
8.1	20.3	80.0	MDF 0810S2D	J28
	24.4	100.0	MDF 0810H3D	J34
	24.4	140.0	MDF 0810L2D	J32
	25.4	83.5	MDE 0810S09E02	J14
	25.6	83.7	MDW 0810GS2	J51
	31.9	101.5	MDE 0810S09H03	J21
	31.9	101.5	MDH 0810S10H03	J43
	31.9	101.5	MDM 0810S09H03	J67
	31.9	101.5	MDW 0810HX3	J75
	32.1	101.7	MDW 0810HGS3	J55
	42.2	127.0	MDF 0810H5D	J34
	42.4	99.5	MDE 0810S09E04	J14
	42.6	99.7	MDW 0810GS4	J51
	56.9	128.1	MDA 0810S10H05	J94
	57.4	128.5	MDH 0810S10H05	J43
	57.4	128.5	MDE 0810S09H05	J21
	57.4	128.5	MDM 0810S09H05	J67
	57.4	128.5	MDW 0810HX5	J75
	57.6	128.7	MDW 0810HGS5	J55
	57.6	128.7	MDW 0810NHGS5	J100
	81.4	155.5	MDH 0810S10H08	J43
	82.9	155.5	MDE 0810S09H08	J21
	83.1	155.7	MDW 0810HGS8	J55
	108.3	182.5	MDA 0810S10H10	J94
8.2	20.5	80.0	MDF 0820S2D	J28
	24.6	100.0	MDF 0820H3D	J34
	24.6	140.0	MDF 0820L2D	J32
	25.2	83.5	MDE 0820S09E02	J14
	25.4	83.7	MDW 0820GS2	J51
	31.7	101.5	MDE 0820S09H03	J21
	31.7	101.5	MDH 0820S10H03	J43
	31.7	101.5	MDM 0820S09H03	J67
	31.7	101.5	MDW 0820HX3	J75
	31.9	101.7	MDW 0820HGS3	J55
	42.2	99.5	MDE 0820S09E04	J14
	42.4	99.7	MDW 0820GS4	J51
	42.6	127.0	MDF 0820H5D	J34
	56.8	128.1	MDA 0820S10H05	J94
	57.2	128.5	MDH 0820S10H05	J43
	57.2	128.5	MDE 0820S09H05	J21
	57.2	128.5	MDM 0820S09H05	J67
	57.2	128.5	MDW 0820HX5	J75
	57.4	128.7	MDW 0820HGS5	J55
	57.4	128.7	MDW 0820NHGS5	J100
	81.2	155.5	MDH 0820S10H08	J43
	82.7	155.5	MDE 0820S09H08	J21
	82.9	155.7	MDW 0820HGS8	J55
	108.2	182.5	MDA 0820S10H10	J94
8.3	20.8	80.0	MDF 0830S2D	J28
	25.0	100.0	MDF 0830H3D	J34
	25.0	140.0	MDF 0830L2D	J32
	25.1	83.5	MDE 0830S09E02	J14

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø8.3 ～ ø8.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
8.3	25.3	83.7	MDW 0830GS2	J51
	31.6	101.5	MDE 0830S09H03	J21
	31.6	101.5	MDH 0830S10H03	J43
	31.6	101.5	MDM 0830S09H03	J67
	31.6	101.5	MDW 0830HX3	J75
	31.8	101.7	MDW 0830HGS3	J55
	42.1	99.5	MDE 0830S09E04	J14
	42.3	99.7	MDW 0830GS4	J51
	43.2	127.0	MDF 0830H5D	J34
	56.7	128.1	MDA 0830S10H05	J94
	57.1	128.5	MDH 0830S10H05	J43
	57.1	128.5	MDE 0830S09H05	J21
	57.1	128.5	MDM 0830S09H05	J67
	57.1	128.5	MDW 0830HX5	J75
	57.3	128.7	MDW 0830HGS5	J55
	57.3	128.7	MDW 0830NHGS5	J100
	81.1	155.5	MDH 0830S10H08	J43
	82.6	155.5	MDE 0830S09H08	J21
	82.8	155.7	MDW 0830HGS8	J55
8.4	21.0	80.0	MDF 0840S2D	J28
	24.9	83.5	MDE 0840S09E02	J14
	25.1	83.7	MDW 0840GS2	J51
	25.2	100.0	MDF 0840H3D	J34
	25.2	140.0	MDF 0840L2D	J32
	31.4	101.5	MDE 0840S09H03	J21
	31.4	101.5	MDH 0840S10H03	J43
	31.4	101.5	MDM 0840S09H03	J67
	31.4	101.5	MDW 0840HX3	J75
	31.6	101.7	MDW 0840HGS3	J55
	41.9	99.5	MDE 0840S09E04	J14
	42.1	99.7	MDW 0840GS4	J51
	43.7	127.0	MDF 0840H5D	J34
	56.5	128.1	MDA 0840S10H05	J94
	56.9	128.5	MDH 0840S10H05	J43
	56.9	128.5	MDE 0840S09H05	J21
	56.9	128.5	MDM 0840S09H05	J67
	56.9	128.5	MDW 0840HX5	J75
	57.1	128.7	MDW 0840HGS5	J55
	57.1	128.7	MDW 0840NHGS5	J100
	80.9	155.5	MDH 0840S10H08	J43
	82.4	155.5	MDE 0840S09H08	J21
	82.6	155.7	MDW 0840HGS8	J55
8.5	21.3	80.0	MDF 0850S2D	J28
	24.8	83.5	MDE 0850S09E02	J14
	25.1	83.8	MDW 0850GS2	J51
	25.6	100.0	MDF 0850H3D	J34
	25.6	140.0	MDF 0850L2D	J32
	30.9	101.1	MDW 0850PHT	J88
	31.0	101.1	MDA 0850S10H03	J94
	31.3	101.5	MDE 0850S09H03	J21
	31.3	101.5	MDH 0850S10H03	J43
	31.3	101.5	MDM 0850S09H03	J67
	31.3	101.5	MDW 0850HX3	J75
	31.6	101.8	MDW 0850HGS3	J55
	31.6	101.8	MDW 0850HY3	J81
	31.6	101.8	MDW 0850NHGS3	J100
	41.8	99.5	MDE 0850S09E04	J14
	42.1	99.8	MDW 0850GS4	J51
	44.3	127.0	MDF 0850H5D	J34
	56.5	128.1	MDA 0850S10H05	J94
	56.8	128.5	MDH 0850S10H05	J43
	56.8	128.5	MDE 0850S09H05	J21
	56.8	128.5	MDM 0850S09H05	J67
	56.8	128.5	MDW 0850HX5	J75
	57.1	128.8	MDW 0850HGS5	J55
	57.1	128.8	MDW 0850HY5	J81
	57.1	128.8	MDW 0850NHGS5	J100
	80.8	155.5	MDH 0850S10H08	J43
	82.3	155.5	MDE 0850S09H08	J21
	82.3	155.5	MDW 0850HX8	J75
	82.6	155.8	MDW 0850HGS8	J55
	82.6	155.8	MDW 0850HY8	J81
	107.9	182.5	MDA 0850S10H10	J94
	108.1	182.8	MDW 0850NHGS10	J100
	116.8	186.5	MDW 0850XHGS10	J88
	131.8	201.5	MDW 0850XHGS12	J88
	156.8	226.5	MDW 0850XHGS15	J88
	199.8	269.5	MDW 0850XHGS20	J88
	241.8	311.5	MDW 0850XHGS25	J88
	284.8	354.5	MDW 0850XHGS30	J88

●刃径 ø8.6 ～ ø8.9mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
8.6	21.5	80.0	MDF 0860S2D	J28
	25.8	100.0	MDF 0860H3D	J35
	25.8	140.0	MDF 0860L2D	J32
	26.7	83.6	MDE 0860S09E02	J14
	26.9	83.8	MDW 0860GS2	J51
	31.2	101.1	MDA 0860S10H03	J94
	31.7	101.6	MDH 0860S10H03	J44
	33.7	101.6	MDE 0860S09H03	J21
	33.7	101.6	MDM 0860S09H03	J67
	33.7	101.6	MDW 0860HX3	J75
	33.9	101.8	MDW 0860HGS3	J55
	33.9	101.8	MDW 0860HY3	J81
	33.9	101.8	MDW 0860NHGS3	J100
	43.7	99.6	MDE 0860S09E04	J14
	43.9	99.8	MDW 0860GS4	J51
	44.7	127.0	MDF 0860H5D	J35
	58.2	128.1	MDA 0860S10H05	J94
	58.7	128.6	MDH 0860S10H05	J44
	60.7	128.6	MDE 0860S09H05	J21
	60.7	128.6	MDM 0860S09H05	J67
	60.7	128.6	MDW 0860HX5	J75
	60.9	128.8	MDW 0860HGS5	J55
	60.9	128.8	MDW 0860HY5	J81
	60.9	128.8	MDW 0860NHGS5	J100
	85.7	155.6	MDH 0860S10H08	J44
	87.7	155.6	MDE 0860S09H08	J21
	87.9	155.8	MDW 0860HGS8	J55
8.7	21.8	80.0	MDF 0870S2D	J28
	26.2	100.0	MDF 0870H3D	J35
	26.2	140.0	MDF 0870L2D	J32
	26.6	83.6	MDE 0870S09E02	J14
	26.8	83.8	MDW 0870GS2	J51
	31.6	101.6	MDH 0870S10H03	J44
	33.6	101.6	MDE 0870S09H03	J21
	33.6	101.6	MDM 0870S09H03	J67
	33.6	101.6	MDW 0870HX3	J75
	33.8	101.8	MDW 0870HGS3	J56
	43.6	99.6	MDE 0870S09E04	J14
	43.8	99.8	MDW 0870GS4	J51
	45.3	127.0	MDF 0870H5D	J35
	58.1	128.2	MDA 0870S10H05	J94
	58.6	128.6	MDH 0870S10H05	J44
	60.6	128.6	MDE 0870S09H05	J21
	60.6	128.6	MDM 0870S09H05	J67
	60.6	128.6	MDW 0870HX5	J75
	60.8	128.8	MDW 0870HGS5	J56
	60.8	128.8	MDW 0870NHGS5	J100
	85.6	155.6	MDH 0870S10H08	J44
	87.6	155.6	MDE 0870S09H08	J21
	87.8	155.8	MDW 0870HGS8	J56
8.8	22.0	80.0	MDF 0880S2D	J28
	26.4	83.6	MDE 0880S09E02	J14
	26.4	83.6	MDE 0880S09E02H	J17
	26.4	100.0	MDF 0880H3D	J35
	26.4	140.0	MDF 0880L2D	J32
	26.6	83.8	MDW 0880GS2	J51
	31.0	101.2	MDA 0880S10H03	J94
	31.4	101.6	MDH 0880S10H03	J44
	33.4	101.6	MDE 0880S09H03	J21
	33.4	101.6	MDM 0880S09H03	J67
	33.4	101.6	MDW 0880HX3	J75
	33.6	101.8	MDW 0880HGS3	J56
	33.6	101.8	MDW 0880HY3	J81
	33.6	101.8	MDW 0880NHGS3	J100
	43.4	99.6	MDE 0880S09E04	J14
	43.6	99.8	MDW 0880GS4	J51
	45.8	127.0	MDF 0880H5D	J35
	58.0	128.2	MDA 0880S10H05	J94
	58.4	128.6	MDH 0880S10H05	J44
	60.4	128.6	MDE 0880S09H05	J21
	60.4	128.6	MDM 0880S09H05	J67
	60.4	128.6	MDW 0880HX5	J75
	60.6	128.8	MDW 0880HGS5	J56
	60.6	128.8	MDW 0880HY5	J81
	60.6	128.8	MDW 0880NHGS5	J100
	85.4	155.6	MDH 0880S10H08	J44
	87.4	155.6	MDE 0880S09H08	J21
	87.4	155.6	MDW 0880HX8	J75
	87.6	155.8	MDW 0880HGS8	J56
8.9	22.3	80.0	MDF 0890S2D	J28

●刃径 ø8.9 ～ ø9.1mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
8.9	26.3	83.6	MDE 0890S09E02	J14
	26.5	83.8	MDW 0890GS2	J51
	26.8	100.0	MDF 0890H3D	J35
	26.8	140.0	MDF 0890L2D	J32
	31.3	101.6	MDH 0890S10H03	J44
	33.3	101.6	MDE 0890S09H03	J21
	33.3	101.6	MDM 0890S09H03	J67
	33.3	101.6	MDW 0890HX3	J75
	33.5	101.8	MDW 0890HGS3	J56
	43.3	99.6	MDE 0890S09E04	J14
	43.5	99.8	MDW 0890GS4	J51
	46.3	127.0	MDF 0890H5D	J35
	57.8	128.2	MDA 0890S10H05	J94
	58.3	128.6	MDH 0890S10H05	J44
	60.3	128.6	MDE 0890S09H05	J21
	60.3	128.6	MDM 0890S09H05	J67
	60.3	128.6	MDW 0890HX5	J75
	60.5	128.8	MDW 0890HGS5	J56
	60.5	128.8	MDW 0890NHGS5	J100
	85.3	155.6	MDH 0890S10H08	J44
	87.3	155.6	MDE 0890S09H08	J21
	87.5	155.8	MDW 0890HGS8	J56
9.0	22.5	80.0	MDF 0900S2D	J28
	26.1	83.6	MDE 0900S09E02	J14
	26.4	83.9	MDW 0900GS2	J51
	27.0	100.0	MDF 0900H3D	J35
	27.0	140.0	MDF 0900L2D	J32
	30.7	101.2	MDA 0900S10H03	J94
	31.1	101.6	MDH 0900S10H03	J44
	32.7	101.2	MDW 0900PHT	J88
	33.1	101.6	MDE 0900S09H03	J21
	33.1	101.6	MDM 0900S09H03	J67
	33.1	101.6	MDW 0900HX3	J75
	33.4	101.9	MDW 0900HGS3	J56
	33.4	101.9	MDW 0900HY3	J81
	33.4	101.9	MDW 0900NHGS3	J100
	33.6	100.1	MDS 09000SDC3	J103
	43.1	99.6	MDE 0900S09E04	J14
	43.4	99.9	MDW 0900GS4	J51
	46.8	127.0	MDF 0900H5D	J35
	57.7	128.2	MDA 0900S10H05	J94
	58.1	128.6	MDH 0900S10H05	J44
	60.1	128.6	MDE 0900S09H05	J21
	60.1	128.6	MDM 0900S09H05	J67
	60.1	128.6	MDW 0900HX5	J75
	60.4	128.9	MDW 0900HGS5	J56
	60.4	128.9	MDW 0900HY5	J81
	60.4	128.9	MDW 0900NHGS5	J100
	85.1	155.6	MDH 0900S10H08	J44
	87.1	155.6	MDE 0900S09H08	J21
	87.1	155.6	MDW 0900HX8	J75
	87.4	155.9	MDW 0900HGS8	J56
	112.1	182.6	MDA 0900S10H10	J94
	114.4	182.9	MDW 0900NHGS10	J100
	123.1	191.6	MDW 0900XHGS10	J88
	141.1	209.6	MDW 0900XHGS12	J88
	168.1	236.6	MDW 0900XHGS15	J88
	213.1	281.6	MDW 0900XHGS20	J88
	258.1	326.6	MDW 0900XHGS25	J88
	303.1	371.6	MDW 0900XHGS30	J88
9.1	22.8	80.0	MDF 0910S2D	J28
	26.1	88.7	MDE 0910S10E02	J14
	26.3	88.9	MDW 0910GS2	J51
	27.4	106.0	MDF 0910H3D	J35
	27.4	150.0	MDF 0910L2D	J32
	35.6	107.7	MDE 0910S10H03	J21
	35.6	107.7	MDH 0910S10H03	J44
	35.6	107.7	MDM 0910S10H03	J67
	35.6	107.7	MDW 0910HX3	J75
	35.8	107.9	MDW 0910HGS3	J56
	46.1	106.7	MDE 0910S10E04	J14
	46.3	106.9	MDW 0910GS4	J51
	47.4	136.0	MDF 0910H5D	J35
	63.6	137.2	MDA 0910S10H05	J95
	64.1	137.7	MDH 0910S10H05	J44
	64.1	137.7	MDE 0910S10H05	J21
	64.1	137.7	MDM 0910S10H05	J67
	64.1	137.7	MDW 0910HX5	J75
	64.3	137.9	MDW 0910HGS5	J56
	64.3	137.9	MDW 0910NHGS5	J100

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø9.1 ～ ø9.4mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
9.1	91.1	167.7	MDH 0910S10H08	J44
	92.6	167.7	MDE 0910S10H08	J21
	92.8	167.9	MDW 0910HGS8	J56
9.2	23.0	80.0	MDF 0920S2D	J28
	25.9	88.7	MDE 0920S10E02	J15
	26.1	88.9	MDW 0920GS2	J51
	27.6	106.0	MDF 0920H3D	J35
	27.6	150.0	MDF 0920L2D	J32
	35.4	107.7	MDE 0920S10H03	J21
	35.4	107.7	MDH 0920S10H03	J44
	35.4	107.7	MDM 0920S10H03	J67
	35.4	107.7	MDW 0920HX3	J75
	35.6	107.9	MDW 0920HGS3	J56
	45.9	106.7	MDE 0920S10E04	J15
	46.1	106.9	MDW 0920GS4	J51
	47.8	136.0	MDF 0920H5D	J35
	63.4	137.2	MDA 0920S10H05	J95
	63.9	137.7	MDH 0920S10H05	J44
	63.9	137.7	MDE 0920S10H05	J21
	63.9	137.7	MDM 0920S10H05	J67
	63.9	137.7	MDW 0920HX5	J75
	64.1	137.9	MDW 0920HGS5	J56
	64.1	137.9	MDW 0920NHGS5	J100
	90.9	167.7	MDH 0920S10H08	J44
	92.4	167.7	MDE 0920S10H08	J21
	92.6	167.9	MDW 0920HGS8	J56
9.21	35.6	107.9	MDW 0921NHGS3	J100
	63.3	137.2	MDA 0921S10H05	J95
	64.1	137.9	MDW 0921NHGS5	J100
9.24	23.1	80.0	MDF 0924S2D	J28
	25.8	88.7	MDE 0924S10E02	J15
	63.8	137.7	MDE 0924S10H05	J22
9.26	23.1	80.0	MDF 0926S2D	J28
	25.8	88.7	MDE 0926S10E02	J15
	63.8	137.7	MDE 0926S10H05	J22
9.3	23.3	80.0	MDF 0930S2D	J28
	25.8	88.7	MDE 0930S10E02	J15
	26.0	88.9	MDW 0930GS2	J51
	28.0	106.0	MDF 0930H3D	J35
	28.0	150.0	MDF 0930L2D	J32
	35.3	107.7	MDE 0930S10H03	J22
	35.3	107.7	MDH 0930S10H03	J44
	35.3	107.7	MDM 0930S10H03	J67
	35.3	107.7	MDW 0930HX3	J75
	35.5	107.9	MDW 0930HGS3	J56
	45.8	106.7	MDE 0930S10E04	J15
	46.0	106.9	MDW 0930GS4	J51
	48.4	136.0	MDF 0930H5D	J35
	63.3	137.2	MDA 0930S10H05	J95
	63.8	137.7	MDH 0930S10H05	J44
	63.8	137.7	MDE 0930S10H05	J22
	63.8	137.7	MDM 0930S10H05	J67
	63.8	137.7	MDW 0930HX5	J75
	64.0	137.9	MDW 0930HGS5	J56
	64.0	137.9	MDW 0930NHGS5	J100
	90.8	167.7	MDH 0930S10H08	J44
	92.3	167.7	MDE 0930S10H08	J22
	92.5	167.9	MDW 0930HGS8	J56
	120.7	197.7	MDA 0930S10H10	J95
9.36	23.4	80.0	MDF 0936S2D	J28
	25.6	88.7	MDE 0936S10E02	J15
	63.6	137.7	MDE 0936S10H05	J22
9.38	23.4	80.0	MDF 0938S2D	J28
	25.6	88.7	MDE 0938S10E02	J15
	63.6	137.7	MDE 0938S10H05	J22
9.4	23.5	80.0	MDF 0940S2D	J28
	25.6	88.7	MDE 0940S10E02	J15
	25.8	88.9	MDW 0940GS2	J51
	28.2	106.0	MDF 0940H3D	J35
	28.2	150.0	MDF 0940L2D	J32
	34.7	107.3	MDA 0940S10H03	J95
	35.1	107.7	MDE 0940S10H03	J22
	35.1	107.7	MDH 0940S10H03	J44
	35.1	107.7	MDM 0940S10H03	J67
	35.1	107.7	MDW 0940HX3	J75
	35.3	107.9	MDW 0940HGS3	J56
	35.3	107.9	MDW 0940NHGS3	J100
	45.6	106.7	MDE 0940S10E04	J15
	45.8	106.9	MDW 0940GS4	J51
	48.9	136.0	MDF 0940H5D	J35

●刃径 ø9.4 ～ ø9.7mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
9.4	63.2	137.3	MDA 0940S10H05	J95
	63.6	137.7	MDH 0940S10H05	J44
	63.6	137.7	MDE 0940S10H05	J22
	63.6	137.7	MDM 0940S10H05	J67
	63.6	137.7	MDW 0940HX5	J75
	63.8	137.9	MDW 0940HGS5	J56
	63.8	137.9	MDW 0940NHGS5	J100
	90.6	167.7	MDH 0940S10H08	J44
	92.1	167.7	MDE 0940S10H08	J22
	92.3	167.9	MDW 0940HGS8	J56
9.5	23.8	80.0	MDF 0950S2D	J28
	25.5	88.7	MDE 0950S10E02	J15
	25.8	89.0	MDW 0950GS2	J51
	28.6	106.0	MDF 0950H3D	J35
	28.6	150.0	MDF 0950L2D	J32
	34.5	107.3	MDA 0950S10H03	J95
	34.6	107.3	MDW 0950PHT	J88
	35.0	107.7	MDE 0950S10H03	J22
	35.0	107.7	MDH 0950S10H03	J44
	35.0	107.7	MDM 0950S10H03	J67
	35.0	107.7	MDW 0950HX3	J75
	35.3	108.0	MDW 0950HGS3	J56
	35.3	108.0	MDW 0950HY3	J81
	35.3	108.0	MDW 0950NHGS3	J100
	45.5	106.7	MDE 0950S10E04	J15
	45.8	107.0	MDW 0950GS4	J51
	49.5	136.0	MDF 0950H5D	J35
	63.0	137.3	MDA 0950S10H05	J95
	63.5	137.7	MDH 0950S10H05	J44
	63.5	137.7	MDE 0950S10H05	J22
	63.5	137.7	MDM 0950S10H05	J67
	63.5	137.7	MDW 0950HX5	J75
	63.8	138.0	MDW 0950HGS5	J56
	63.8	138.0	MDW 0950HY5	J81
	63.8	138.0	MDW 0950NHGS5	J100
	90.5	167.7	MDH 0950S10H08	J44
	92.0	167.7	MDE 0950S10H08	J22
	92.0	167.7	MDW 0950HX8	J75
	92.3	168.0	MDW 0950HGS8	J56
	120.5	197.7	MDA 0950S10H10	J95
	120.8	198.0	MDW 0950NHGS10	J100
	130.5	202.7	MDW 0950XHGS10	J88
	147.5	219.7	MDW 0950XHGS12	J88
	175.5	247.7	MDW 0950XHGS15	J88
	223.5	295.7	MDW 0950XHGS20	J88
	270.5	342.7	MDW 0950XHGS25	J88
	318.5	390.7	MDW 0950XHGS30	J88
9.52	23.8	80.0	MDF 0952S2D	J28
	28.3	88.7	MDE 0952S10E02	J15
	67.3	137.7	MDE 0952S10H05	J22
9.54	23.9	80.0	MDF 0954S2D	J29
	28.3	88.7	MDE 0954S10E02	J15
	67.3	137.7	MDE 0954S10H05	J22
9.55	37.9	107.2	MDS 09550SDC3	J103
9.6	24.0	80.0	MDF 0960S2D	J29
	28.3	88.7	MDE 0960S10E02	J15
	28.6	89.0	MDW 0960GS2	J51
	28.8	106.0	MDF 0960H3D	J35
	28.8	150.0	MDF 0960L2D	J32
	36.9	107.3	MDA 0960S10H03	J95
	37.3	107.7	MDE 0960S10H03	J22
	37.3	107.7	MDM 0960S10H03	J67
	37.3	107.7	MDW 0960HX3	J75
	37.4	107.8	MDH 0960S10H03	J44
	37.6	108.0	MDW 0960HGS3	J56
	47.3	106.7	MDE 0960S10E04	J15
	47.6	107.0	MDW 0960GS4	J51
	49.9	136.0	MDF 0960H5D	J35
	66.9	137.3	MDA 0960S10H05	J95
	67.3	137.7	MDE 0960S10H05	J22
	67.3	137.7	MDM 0960S10H05	J67
	67.3	137.7	MDW 0960HX5	J75
	67.4	137.8	MDH 0960S10H05	J44
	67.6	138.0	MDW 0960HGS5	J56
	67.6	138.0	MDW 0960NHGS5	J100
	97.3	167.7	MDE 0960S10H08	J22
	97.4	167.8	MDH 0960S10H08	J44
	97.6	168.0	MDW 0960HGS8	J56
9.7	24.3	80.0	MDF 0970S2D	J29
	28.3	88.8	MDE 0970S10E02	J15

●刃径 ø9.7 ～ ø10.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
9.7	28.5	89.0	MDW 0970GS2	J51
	29.2	106.0	MDF 0970H3D	J35
	29.2	150.0	MDF 0970L2D	J32
	37.3	107.8	MDE 0970S10H03	J22
	37.3	107.8	MDH 0970S10H03	J44
	37.3	107.8	MDM 0970S10H03	J67
	37.3	107.8	MDW 0970HX3	J75
	37.5	108.0	MDW 0970HGS3	J56
	47.3	106.8	MDE 0970S10E04	J15
	47.5	107.0	MDW 0970GS4	J51
	50.5	136.0	MDF 0970H5D	J35
	67.3	137.8	MDH 0970S10H05	J44
	67.3	137.8	MDE 0970S10H05	J22
	67.3	137.8	MDM 0970S10H05	J67
	67.3	137.8	MDW 0970HX5	J75
	67.5	138.0	MDW 0970HGS5	J56
	67.5	138.0	MDW 0970NHGS5	J100
	97.3	167.8	MDH 0970S10H08	J44
	97.3	167.8	MDE 0970S10H08	J22
	97.5	168.0	MDW 0970HGS8	J56
9.8	24.5	80.0	MDF 0980S2D	J29
	28.1	88.8	MDE 0980S10E02	J15
	28.3	89.0	MDW 0980GS2	J51
	29.4	106.0	MDF 0980H3D	J35
	29.4	150.0	MDF 0980L2D	J32
	37.1	107.8	MDE 0980S10H03	J22
	37.1	107.8	MDH 0980S10H03	J44
	37.1	107.8	MDM 0980S10H03	J67
	37.1	107.8	MDW 0980HX3	J75
	37.3	108.0	MDW 0980HGS3	J56
	47.1	106.8	MDE 0980S10E04	J15
	47.3	107.0	MDW 0980GS4	J51
	51.0	136.0	MDF 0980H5D	J35
	66.6	137.3	MDA 0980S10H05	J95
	67.1	137.8	MDH 0980S10H05	J44
	67.1	137.8	MDE 0980S10H05	J22
	67.1	137.8	MDM 0980S10H05	J67
	67.1	137.8	MDW 0980HX5	J75
	67.3	138.0	MDW 0980HGS5	J56
	67.3	138.0	MDW 0980NHGS5	J101
	97.1	167.8	MDH 0980S10H08	J44
	97.1	167.8	MDE 0980S10H08	J22
	97.3	168.0	MDW 0980HGS8	J56
	127.1	197.8	MDA 0980S10H10	J95
	127.3	198.0	MDW 0980NHGS10	J101
9.9	24.8	80.0	MDF 0990S2D	J29
	28.0	88.8	MDE 0990S10E02	J15
	28.2	89.0	MDW 0990GS2	J51
	29.8	106.0	MDF 0990H3D	J35
	29.8	150.0	MDF 0990L2D	J32
	37.0	107.8	MDE 0990S10H03	J22
	37.0	107.8	MDH 0990S10H03	J44
	37.0	107.8	MDM 0990S10H03	J67
	37.0	107.8	MDW 0990HX3	J75
	37.2	108.0	MDW 0990HGS3	J56
	47.0	106.8	MDE 0990S10E04	J15
	47.2	107.0	MDW 0990GS4	J51
	51.5	136.0	MDF 0990H5D	J35
	67.0	137.8	MDH 0990S10H05	J44
	67.0	137.8	MDE 0990S10H05	J22
	67.0	137.8	MDM 0990S10H05	J67
	67.0	137.8	MDW 0990HX5	J75
	67.2	138.0	MDW 0990HGS5	J56
	67.2	138.0	MDW 0990NHGS5	J101
	97.0	167.8	MDH 0990S10H08	J44
	97.0	167.8	MDE 0990S10H08	J22
	97.2	168.0	MDW 0990HGS8	J56
10.0	25.0	80.0	MDF 1000S2D	J29
	27.8	88.8	MDE 1000S10E02	J15
	27.8	88.8	MDE 1000S10E02H	J17
	28.1	89.1	MDW 1000GS2	J51
	30.0	106.0	MDF 1000H3D	J35
	30.0	150.0	MDF 1000L2D	J32
	30.0	150.0	MDF 1000L2D-S8	J32
	36.3	107.3	MDA 1000S10H03	J95
	36.3	107.3	MDW 1000PHT	J88
	36.8	107.8	MDE 1000S10H03	J22
	36.8	107.8	MDH 1000S10H03	J44
	36.8	107.8	MDM 1000S10H03	J67
	36.8	107.8	MDW 1000HX3	J75

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø10.0 ～ ø10.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
10.0	37.1	108.1	MDW 1000HGS3	J56
	37.1	108.1	MDW 1000HY3	J81
	37.1	108.1	MDW 1000NHGS3	J101
	37.3	107.3	MDS 10000SDC3	J103
	46.8	106.8	MDE 1000S10E04	J15
	47.1	107.1	MDW 1000GS4	J51
	52.0	136.0	MDF 1000H5D	J35
	66.3	137.3	MDA 1000S10H05	J95
	66.8	137.8	MDH 1000S10H05	J44
	66.8	137.8	MDE 1000S10H05	J22
	66.8	137.8	MDM 1000S10H05	J67
	66.8	137.8	MDW 1000HX5	J75
	67.1	138.1	MDW 1000HGS5	J56
	67.1	138.1	MDW 1000HY5	J81
	67.1	138.1	MDW 1000NHGS5	J101
	96.8	167.8	MDH 1000S10H08	J44
	96.8	167.8	MDE 1000S10H08	J22
	96.8	167.8	MDW 1000HX8	J75
	97.1	168.1	MDW 1000HGS8	J56
	126.8	197.8	MDA 1000S10H10	J95
	127.1	198.1	MDW 1000NHGS10	J101
	136.8	207.8	MDW 1000XHGS10	J88
	156.8	227.8	MDW 1000XHGS12	J88
	186.8	257.8	MDW 1000XHGS15	J88
	236.8	307.8	MDW 1000XHGS20	J88
	286.8	357.8	MDW 1000XHGS25	J88
	336.8	407.8	MDW 1000XHGS30	J88
10.1	25.3	90.0	MDF 1010S2D	J29
	27.7	94.8	MDE 1010S11E02	J15
	28.0	95.1	MDW 1010GS2	J51
	30.4	116.0	MDF 1010H3D	J35
	30.4	160.0	MDF 1010L2D	J32
	38.7	117.3	MDA 1010S12H03	J95
	39.2	117.8	MDE 1010S11H03	J22
	39.2	117.8	MDM 1010S11H03	J67
	39.2	117.8	MDW 1010HX3	J75
	39.3	117.9	MDH 1010S12H03	J44
	39.5	118.1	MDW 1010HGS3	J56
	39.5	118.1	MDW 1010NHGS3	J101
	52.6	149.0	MDF 1010H5D	J35
	52.7	115.8	MDE 1010S11E04	J15
	53.0	116.1	MDW 1010GS4	J51
	70.2	150.3	MDA 1010S12H05	J95
	70.7	150.8	MDE 1010S11H05	J22
	70.7	150.8	MDM 1010S11H05	J67
	70.7	150.8	MDW 1010HX5	J75
	70.8	150.9	MDH 1010S12H05	J44
	71.0	151.1	MDW 1010HGS5	J56
	100.8	183.9	MDH 1010S12H08	J44
	102.2	183.8	MDE 1010S11H08	J22
	102.5	184.1	MDW 1010HGS8	J56
10.2	25.5	90.0	MDF 1020S2D	J29
	27.6	94.9	MDE 1020S11E02	J15
	27.8	95.1	MDW 1020GS2	J51
	30.6	116.0	MDF 1020H3D	J35
	30.6	160.0	MDF 1020L2D	J32
	39.1	117.9	MDE 1020S11H03	J22
	39.1	117.9	MDH 1020S12H03	J44
	39.1	117.9	MDM 1020S11H03	J67
	39.1	117.9	MDW 1020HX3	J76
	39.3	118.1	MDW 1020HGS3	J56
	39.3	118.1	MDW 1020HY3	J81
	52.6	115.9	MDE 1020S11E04	J15
	52.8	116.1	MDW 1020GS4	J51
	53.0	149.0	MDF 1020H5D	J35
	70.6	150.9	MDH 1020S12H05	J44
	70.6	150.9	MDE 1020S11H05	J22
	70.6	150.9	MDM 1020S11H05	J67
	70.6	150.9	MDW 1020HX5	J76
	70.8	151.1	MDW 1020HGS5	J56
	70.8	151.1	MDW 1020HY5	J81
	100.6	183.9	MDH 1020S12H08	J44
	102.1	183.9	MDE 1020S11H08	J22
	102.3	184.1	MDW 1020HGS8	J56
10.3	25.8	90.0	MDF 1030S2D	J29
	27.5	94.9	MDE 1030S11E02	J15
	27.7	95.1	MDW 1030GS2	J51
	31.0	116.0	MDF 1030H3D	J35
	31.0	160.0	MDF 1030L2D	J32
	38.6	117.4	MDA 1030S12H03	J95

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

●刃径 ø10.3 ～ ø10.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
10.3	39.0	117.9	MDE 1030S11H03	J22
	39.0	117.9	MDH 1030S12H03	J44
	39.0	117.9	MDM 1030S11H03	J67
	39.0	117.9	MDW 1030HX3	J76
	39.2	118.1	MDW 1030HGS3	J56
	39.2	118.1	MDW 1030HY3	J81
	39.2	118.1	MDW 1030NHGS3	J101
	52.5	115.9	MDE 1030S11E04	J15
	52.7	116.1	MDW 1030GS4	J51
	53.6	149.0	MDF 1030H5D	J35
	70.1	150.4	MDA 1030S12H05	J95
	70.5	150.9	MDH 1030S12H05	J44
	70.5	150.9	MDE 1030S11H05	J22
	70.5	150.9	MDM 1030S11H05	J67
	70.5	150.9	MDW 1030HX5	J76
	70.7	151.1	MDW 1030HGS5	J56
	70.7	151.1	MDW 1030HY5	J81
	70.7	151.1	MDW 1030NHGS5	J101
	100.5	183.9	MDH 1030S12H08	J44
	102.0	183.9	MDE 1030S11H08	J22
	102.0	183.9	MDW 1030HX8	J76
	102.2	184.1	MDW 1030HGS8	J56
	102.2	184.1	MDW 1030HY8	J81
10.4	26.0	90.0	MDF 1040S2D	J29
	27.3	94.9	MDE 1040S11E02	J15
	27.6	95.2	MDW 1040GS2	J51
	31.2	116.0	MDF 1040H3D	J35
	31.2	160.0	MDF 1040L2D	J32
	38.3	117.4	MDA 1040S12H03	J95
	38.8	117.9	MDE 1040S11H03	J22
	38.8	117.9	MDH 1040S12H03	J44
	38.8	117.9	MDM 1040S11H03	J67
	38.8	117.9	MDW 1040HX3	J76
	39.1	118.2	MDW 1040HGS3	J56
	52.3	115.9	MDE 1040S11E04	J15
	52.6	116.2	MDW 1040GS4	J51
	54.1	149.0	MDF 1040H5D	J35
	69.8	150.4	MDA 1040S12H05	J95
	70.3	150.9	MDH 1040S12H05	J44
	70.3	150.9	MDE 1040S11H05	J22
	70.3	150.9	MDM 1040S11H05	J67
	70.3	150.9	MDW 1040HX5	J76
	70.6	151.2	MDW 1040HGS5	J56
	70.6	151.2	MDW 1040NHGS5	J101
	100.3	183.9	MDH 1040S12H08	J44
	101.8	183.9	MDE 1040S11H08	J22
	102.1	184.2	MDW 1040HGS8	J56
10.5	26.3	90.0	MDF 1050S2D	J29
	27.2	94.9	MDE 1050S11E02	J15
	27.5	95.2	MDW 1050GS2	J51
	31.6	116.0	MDF 1050H3D	J35
	31.6	160.0	MDF 1050L2D	J32
	38.2	117.4	MDA 1050S12H03	J95
	38.2	117.4	MDW 1050PHT	J88
	38.7	117.9	MDE 1050S11H03	J22
	38.7	117.9	MDH 1050S12H03	J44
	38.7	117.9	MDM 1050S11H03	J67
	38.7	117.9	MDW 1050HX3	J76
	39.0	118.2	MDW 1050HGS3	J56
	39.0	118.2	MDW 1050NHGS3	J101
	52.2	115.9	MDE 1050S11E04	J15
	52.5	116.2	MDW 1050GS4	J51
	54.7	149.0	MDF 1050H5D	J35
	69.7	150.4	MDA 1050S12H05	J95
	70.2	150.9	MDH 1050S12H05	J44
	70.2	150.9	MDE 1050S11H05	J22
	70.2	150.9	MDM 1050S11H05	J67
	70.2	150.9	MDW 1050HX5	J76
	70.5	151.2	MDW 1050HGS5	J56
	70.5	151.2	MDW 1050NHGS5	J101
	100.2	183.9	MDH 1050S12H08	J44
	101.7	183.9	MDE 1050S11H08	J22
	101.7	183.9	MDW 1050HX8	J76
	102.0	184.2	MDW 1050HGS8	J56
	133.2	216.9	MDA 1050S12H10	J95
	133.5	217.2	MDW 1050NHGS10	J101
	144.2	222.9	MDW 1050XHGS10	J88
	163.2	241.9	MDW 1050XHGS12	J88
	194.2	272.9	MDW 1050XHGS15	J88
	247.2	325.9	MDW 1050XHGS20	J88

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

●刃径 ø10.5 ～ ø10.9mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
10.5	299.2	377.9	MDW 1050XHGS25	J88
10.6	26.5	90.0	MDF 1060S2D	J29
	31.0	94.9	MDE 1060S11E02	J15
	31.3	95.2	MDW 1060GS2	J51
	31.8	116.0	MDF 1060H3D	J35
	31.8	160.0	MDF 1060L2D	J32
	38.5	117.4	MDA 1060S12H03	J95
	39.1	118.0	MDH 1060S12H03	J44
	41.0	117.9	MDE 1060S11H03	J22
	41.0	117.9	MDM 1060S11H03	J67
	41.0	117.9	MDW 1060HX3	J76
	41.3	118.2	MDW 1060HGS3	J56
	41.3	118.2	MDW 1060NHGS3	J101
	54.0	115.9	MDE 1060S11E04	J15
	54.3	116.2	MDW 1060GS4	J51
	55.1	149.0	MDF 1060H5D	J35
	71.5	150.4	MDA 1060S12H05	J95
	72.1	151.0	MDH 1060S12H05	J44
	74.0	150.9	MDE 1060S11H05	J22
	74.0	150.9	MDM 1060S11H05	J67
	74.0	150.9	MDW 1060HX5	J76
	74.3	151.2	MDW 1060HGS5	J56
	74.3	151.2	MDW 1060NHGS5	J101
	105.1	184.0	MDH 1060S12H08	J44
	107.0	183.9	MDE 1060S11H08	J22
	107.3	184.2	MDW 1060HGS8	J56
10.7	26.8	90.0	MDF 1070S2D	J29
	30.9	94.9	MDE 1070S11E02	J15
	31.2	95.2	MDW 1070GS2	J51
	32.2	116.0	MDF 1070H3D	J35
	32.2	160.0	MDF 1070L2D	J32
	39.0	118.0	MDH 1070S12H03	J44
	40.9	117.9	MDE 1070S11H03	J22
	40.9	117.9	MDM 1070S11H03	J67
	40.9	117.9	MDW 1070HX3	J76
	41.2	118.2	MDW 1070HGS3	J56
	53.9	115.9	MDE 1070S11E04	J15
	54.2	116.2	MDW 1070GS4	J51
	55.7	149.0	MDF 1070H5D	J35
	72.0	151.0	MDH 1070S12H05	J44
	73.9	150.9	MDE 1070S11H05	J22
	73.9	150.9	MDM 1070S11H05	J67
	73.9	150.9	MDW 1070HX5	J76
	74.2	151.2	MDW 1070HGS5	J56
	105.0	184.0	MDH 1070S12H08	J44
	106.9	183.9	MDE 1070S11H08	J22
	107.2	184.2	MDW 1070HGS8	J56
10.8	27.0	90.0	MDF 1080S2D	J29
	30.8	95.0	MDE 1080S11E02	J15
	30.8	95.0	MDE 1080S11E02H	J17
	31.0	95.2	MDW 1080GS2	J51
	32.4	116.0	MDF 1080H3D	J35
	32.4	160.0	MDF 1080L2D	J32
	38.8	118.0	MDH 1080S12H03	J44
	40.8	118.0	MDE 1080S11H03	J22
	40.8	118.0	MDM 1080S11H03	J67
	40.8	118.0	MDW 1080HX3	J76
	41.0	118.2	MDW 1080HGS3	J56
	53.8	116.0	MDE 1080S11E04	J15
	54.0	116.2	MDW 1080GS4	J51
	56.2	149.0	MDF 1080H5D	J35
	71.2	150.4	MDA 1080S12H05	J95
	71.8	151.0	MDH 1080S12H05	J44
	73.8	151.0	MDE 1080S11H05	J22
	73.8	151.0	MDM 1080S11H05	J67
	73.8	151.0	MDW 1080HX5	J76
	74.0	151.2	MDW 1080HGS5	J56
	104.8	184.0	MDH 1080S12H08	J44
	106.8	184.0	MDE 1080S11H08	J22
	107.0	184.2	MDW 1080HGS8	J56
	137.8	217.0	MDA 1080S12H10	J95
10.9	27.3	90.0	MDF 1090S2D	J29
	30.7	95.0	MDE 1090S11E02	J15
	31.0	95.3	MDW 1090GS2	J51
	32.8	116.0	MDF 1090H3D	J35
	32.8	160.0	MDF 1090L2D	J32
	38.7	118.0	MDH 1090S12H03	J44
	40.7	118.0	MDE 1090S11H03	J22
	40.7	118.0	MDM 1090S11H03	J67
	40.7	118.0	MDW 1090HX3	J76

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø10.9 ～ ø11.2mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
10.9	41.0	118.3	MDW 1090HGS3	J56
	53.7	116.0	MDE 1090S11E04	J15
	54.0	116.3	MDW 1090GS4	J51
	56.7	149.0	MDF 1090H5D	J35
	71.7	151.0	MDH 1090S12H05	J44
	73.7	151.0	MDE 1090S11H05	J22
	73.7	151.0	MDM 1090S11H05	J67
	73.7	151.0	MDW 1090HX5	J76
	74.0	151.3	MDW 1090HGS5	J56
	104.7	184.0	MDH 1090S12H08	J44
	106.7	184.0	MDE 1090S11H08	J22
	107.0	184.3	MDW 1090HGS8	J56
11.0	27.5	90.0	MDF 1100S2D	J29
	30.5	95.0	MDE 1100S11E02	J15
	30.8	95.3	MDW 1100GS2	J51
	33.0	116.0	MDF 1100H3D	J35
	33.0	160.0	MDF 1100L2D	J32
	38.0	117.5	MDA 1100S12H03	J95
	38.5	118.0	MDH 1100S12H03	J44
	40.0	117.5	MDW 1100PHT	J88
	40.5	118.0	MDE 1100S11H03	J22
	40.5	118.0	MDM 1100S11H03	J68
	40.5	118.0	MDW 1100HX3	J76
	40.8	118.3	MDW 1100HGS3	J56
	40.8	118.3	MDW 1100HY3	J81
	40.8	118.3	MDW 1100NHGS3	J101
	53.5	116.0	MDE 1100S11E04	J15
	53.8	116.3	MDW 1100GS4	J51
	57.2	149.0	MDF 1100H5D	J35
	71.0	150.5	MDA 1100S12H05	J95
	71.5	151.0	MDH 1100S12H05	J44
	73.5	151.0	MDE 1100S11H05	J22
	73.5	151.0	MDM 1100S11H05	J68
	73.5	151.0	MDW 1100HX5	J76
	73.8	151.3	MDW 1100HGS5	J56
	73.8	151.3	MDW 1100HY5	J81
	73.8	151.3	MDW 1100NHGS5	J101
	104.5	184.0	MDH 1100S12H08	J44
	106.5	184.0	MDE 1100S11H08	J22
	106.5	184.0	MDW 1100HX8	J76
	106.8	184.3	MDW 1100HGS8	J56
	137.5	217.0	MDA 1100S12H10	J95
	139.8	217.3	MDW 1100NHGS10	J101
	150.5	228.0	MDW 1100XHGS10	J88
	172.5	250.0	MDW 1100XHGS12	J88
	205.5	283.0	MDW 1100XHGS15	J88
	260.5	338.0	MDW 1100XHGS20	J88
	315.5	393.0	MDW 1100XHGS25	J88
11.08	43.2	124.3	MDW 1108NHGS3	J101
	77.7	160.3	MDW 1108NHGS5	J101
11.1	27.8	90.0	MDF 1110S2D	J29
	30.4	102.0	MDE 1110S12E02	J15
	30.7	102.3	MDW 1110GS2	J51
	33.4	122.0	MDF 1110H3D	J35
	33.4	170.0	MDF 1110L2D	J32
	42.3	123.5	MDA 1110S12H03	J95
	42.9	124.0	MDE 1110S12H03	J22
	42.9	124.0	MDM 1110S12H03	J68
	42.9	124.0	MDW 1110HX3	J76
	43.0	124.1	MDH 1110S12H03	J44
	43.2	124.3	MDW 1110HGS3	J56
	43.2	124.3	MDW 1110NHGS3	J101
	56.4	123.0	MDE 1110S12E04	J15
	56.7	123.3	MDW 1110GS4	J51
	57.8	158.0	MDF 1110H5D	J35
	76.8	159.5	MDA 1110S12H05	J95
	77.4	160.0	MDE 1110S12H05	J22
	77.4	160.0	MDM 1110S12H05	J68
	77.4	160.0	MDW 1110HX5	J76
	77.5	160.1	MDH 1110S12H05	J44
	77.7	160.3	MDW 1110HGS5	J56
	77.7	160.3	MDW 1110NHGS5	J101
	110.5	196.1	MDH 1110S12H08	J44
	111.9	196.0	MDE 1110S12H08	J22
	112.2	196.3	MDW 1110HGS8	J56
11.2	28.0	90.0	MDF 1120S2D	J29
	30.2	102.0	MDE 1120S12E02	J15
	30.5	102.3	MDW 1120GS2	J51
	33.6	122.0	MDF 1120H3D	J35
	33.6	160.0	MDF 1120L2D	J32

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø11.2 ～ ø11.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
11.2	42.7	124.0	MDE 1120S12H03	J22
	42.7	124.0	MDM 1120S12H03	J68
	42.7	124.0	MDW 1120HX3	J76
	42.8	124.1	MDH 1120S12H03	J44
	43.0	124.3	MDW 1120HGS3	J56
	43.0	124.3	MDW 1120NHGS3	J101
	56.2	123.0	MDE 1120S12E04	J15
	56.5	123.3	MDW 1120GS4	J51
	58.2	158.0	MDF 1120H5D	J35
	76.7	159.5	MDA 1120S12H05	J95
	77.2	160.0	MDE 1120S12H05	J22
	77.2	160.0	MDM 1120S12H05	J68
	77.2	160.0	MDW 1120HX5	J76
	77.3	160.1	MDH 1120S12H05	J44
	77.5	160.3	MDW 1120HGS5	J56
	77.5	160.3	MDW 1120NHGS5	J101
	110.3	196.1	MDH 1120S12H08	J44
	111.7	196.0	MDE 1120S12H08	J22
	112.0	196.3	MDW 1120HGS8	J56
11.22	28.1	90.0	MDF 1122S2D	J29
	30.2	102.0	MDE 1122S12E02	J15
	77.2	160.0	MDE 1122S12H05	J22
11.24	28.1	90.0	MDF 1124S2D	J29
	30.2	102.0	MDE 1124S12E02	J15
	77.2	160.0	MDE 1124S12H05	J22
11.3	28.3	90.0	MDF 1130S2D	J29
	30.2	102.1	MDE 1130S12E02	J15
	30.4	102.3	MDW 1130GS2	J51
	34.0	122.0	MDF 1130H3D	J35
	34.0	160.0	MDF 1130L2D	J32
	42.7	124.1	MDE 1130S12H03	J22
	42.7	124.1	MDH 1130S12H03	J44
	42.7	124.1	MDM 1130S12H03	J68
	42.7	124.1	MDW 1130HX3	J76
	42.9	124.3	MDW 1130HGS3	J56
	56.2	123.1	MDE 1130S12E04	J15
	56.4	123.3	MDW 1130GS4	J51
	58.8	158.0	MDF 1130H5D	J35
	77.2	160.1	MDH 1130S12H05	J44
	77.2	160.1	MDE 1130S12H05	J22
	77.2	160.1	MDM 1130S12H05	J68
	77.2	160.1	MDW 1130HX5	J76
	77.4	160.3	MDW 1130HGS5	J56
	110.2	196.1	MDH 1130S12H08	J44
	111.7	196.1	MDE 1130S12H08	J22
	111.9	196.3	MDW 1130HGS8	J56
11.36	28.4	90.0	MDF 1136S2D	J29
	30.0	102.1	MDE 1136S12E02	J15
	77.0	160.1	MDE 1136S12H05	J22
11.38	28.4	90.0	MDF 1138S2D	J29
	30.0	102.1	MDE 1138S12E02	J15
	77.0	160.1	MDE 1138S12H05	J22
11.4	28.5	90.0	MDF 1140S2D	J29
	30.0	102.1	MDE 1140S12E02	J15
	30.3	102.4	MDW 1140GS2	J51
	34.2	122.0	MDF 1140H3D	J35
	34.2	160.0	MDF 1140L2D	J32
	42.5	124.1	MDE 1140S12H03	J22
	42.5	124.1	MDH 1140S12H03	J45
	42.5	124.1	MDM 1140S12H03	J68
	42.5	124.1	MDW 1140HX3	J76
	42.8	124.4	MDW 1140HGS3	J56
	42.8	124.4	MDW 1140HY3	J81
	42.8	124.4	MDW 1140NHGS3	J101
	56.0	123.1	MDE 1140S12E04	J15
	56.3	123.4	MDW 1140GS4	J51
	59.3	158.0	MDF 1140H5D	J35
	76.4	159.5	MDA 1140S12H05	J95
	77.0	160.1	MDH 1140S12H05	J45
	77.0	160.1	MDE 1140S12H05	J22
	77.0	160.1	MDM 1140S12H05	J68
	77.0	160.1	MDW 1140HX5	J76
	77.3	160.4	MDW 1140HGS5	J56
	77.3	160.4	MDW 1140HY5	J81
	77.3	160.4	MDW 1140NHGS5	J101
	110.0	196.1	MDH 1140S12H08	J45
	111.5	196.1	MDE 1140S12H08	J22
	111.8	196.4	MDW 1140HGS8	J56
11.5	28.8	90.0	MDF 1150S2D	J29
	29.9	102.1	MDE 1150S12E02	J15

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø11.5 ～ ø11.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
11.5	30.2	102.4	MDW 1150GS2	J51
	34.6	122.0	MDF 1150H3D	J35
	34.6	160.0	MDF 1150L2D	J32
	41.8	123.5	MDA 1150S12H03	J95
	41.8	123.5	MDW 1150PHT	J88
	42.4	124.1	MDE 1150S12H03	J22
	42.4	124.1	MDH 1150S12H03	J45
	42.4	124.1	MDM 1150S12H03	J68
	42.4	124.1	MDW 1150HX3	J76
	42.7	124.4	MDW 1150HGS3	J56
	42.7	124.4	MDW 1150HY3	J81
	42.7	124.4	MDW 1150NHGS3	J101
	55.9	123.1	MDE 1150S12E04	J15
	56.2	123.4	MDW 1150GS4	J51
	59.9	158.0	MDF 1150H5D	J35
	76.3	159.5	MDA 1150S12H05	J95
	76.9	160.1	MDH 1150S12H05	J45
	76.9	160.1	MDE 1150S12H05	J22
	76.9	160.1	MDM 1150S12H05	J68
	76.9	160.1	MDW 1150HX5	J76
	77.2	160.4	MDW 1150HGS5	J56
	77.2	160.4	MDW 1150HY5	J81
	77.2	160.4	MDW 1150NHGS5	J101
	109.9	196.1	MDH 1150S12H08	J45
	111.4	196.1	MDE 1150S12H08	J22
	111.4	196.1	MDW 1150HX8	J76
	111.7	196.4	MDW 1150HGS8	J56
	145.8	232.1	MDA 1150S12H10	J95
	146.2	232.4	MDW 1150NHGS10	J101
	157.9	239.1	MDW 1150XHGS10	J88
	178.9	260.1	MDW 1150XHGS12	J88
	212.9	294.1	MDW 1150XHGS15	J88
	270.9	352.1	MDW 1150XHGS20	J88
	327.9	409.1	MDW 1150XHGS25	J88
11.6	29.0	90.0	MDF 1160S2D	J29
	31.7	102.1	MDE 1160S12E02	J15
	32.0	102.4	MDW 1160GS2	J51
	34.8	122.0	MDF 1160H3D	J35
	34.8	160.0	MDF 1160L2D	J32
	44.7	124.1	MDE 1160S12H03	J22
	44.7	124.1	MDM 1160S12H03	J68
	44.7	124.1	MDW 1160HX3	J76
	44.8	124.2	MDH 1160S12H03	J45
	45.0	124.4	MDW 1160HGS3	J56
	57.7	123.1	MDE 1160S12E04	J15
	58.0	123.4	MDW 1160GS4	J51
	60.3	158.0	MDF 1160H5D	J35
	80.7	160.1	MDE 1160S12H05	J22
	80.7	160.1	MDM 1160S12H05	J68
	80.7	160.1	MDW 1160HX5	J76
	80.8	160.2	MDH 1160S12H05	J45
	81.0	160.4	MDW 1160HGS5	J56
	116.7	196.1	MDE 1160S12H08	J22
	116.8	196.2	MDH 1160S12H08	J45
	117.0	196.4	MDW 1160HGS8	J56
11.7	29.3	90.0	MDF 1170S2D	J29
	31.6	102.1	MDE 1170S12E02	J15
	31.9	102.4	MDW 1170GS2	J51
	35.2	122.0	MDF 1170H3D	J35
	35.2	160.0	MDF 1170L2D	J32
	44.6	124.1	MDE 1170S12H03	J22
	44.6	124.1	MDM 1170S12H03	J68
	44.6	124.1	MDW 1170HX3	J76
	44.7	124.2	MDH 1170S12H03	J45
	44.9	124.4	MDW 1170HGS3	J56
	57.6	123.1	MDE 1170S12E04	J15
	57.9	123.4	MDW 1170GS4	J51
	60.9	158.0	MDF 1170H5D	J35
	80.6	160.1	MDE 1170S12H05	J22
	80.6	160.1	MDM 1170S12H05	J68
	80.6	160.1	MDW 1170HX5	J76
	80.7	160.2	MDH 1170S12H05	J45
	80.9	160.4	MDW 1170HGS5	J56
	116.6	196.1	MDE 1170S12H08	J22
	116.7	196.2	MDH 1170S12H08	J45
	116.9	196.4	MDW 1170HGS8	J56
11.8	29.5	90.0	MDF 1180S2D	J29
	31.4	102.1	MDE 1180S12E02	J15
	31.7	102.4	MDW 1180GS2	J51
	35.4	122.0	MDF 1180H3D	J35

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø11.8 ～ ø12.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
11.8	35.4	160.0	MDF 1180L2D	J32
	44.4	124.1	MDE 1180S12H03	J23
	44.4	124.1	MDM 1180S12H03	J68
	44.4	124.1	MDW 1180HX3	J76
	44.5	124.2	MDH 1180S12H03	J45
	44.7	124.4	MDW 1180HGS3	J56
	57.4	123.1	MDE 1180S12E04	J15
	57.7	123.4	MDW 1180GS4	J51
	61.4	158.0	MDF 1180H5D	J35
	79.9	159.6	MDA 1180S12H05	J95
	80.4	160.1	MDE 1180S12H05	J23
	80.4	160.1	MDM 1180S12H05	J68
	80.4	160.1	MDW 1180HX5	J76
	80.5	160.2	MDH 1180S12H05	J45
	80.7	160.4	MDW 1180HGS5	J56
	116.4	196.1	MDE 1180S12H08	J23
	116.5	196.2	MDH 1180S12H08	J45
	116.7	196.4	MDW 1180HGS8	J56
11.9	29.8	90.0	MDF 1190S2D	J29
	31.4	102.2	MDE 1190S12E02	J15
	31.7	102.5	MDW 1190GS2	J51
	35.8	122.0	MDF 1190H3D	J35
	35.8	160.0	MDF 1190L2D	J32
	44.4	124.2	MDE 1190S12H03	J23
	44.4	124.2	MDH 1190S12H03	J45
	44.4	124.2	MDM 1190S12H03	J68
	44.4	124.2	MDW 1190HX3	J76
	44.7	124.5	MDW 1190HGS3	J56
	57.4	123.2	MDE 1190S12E04	J15
	57.7	123.5	MDW 1190GS4	J51
	61.9	158.0	MDF 1190H5D	J35
	80.4	160.2	MDH 1190S12H05	J45
	80.4	160.2	MDE 1190S12H05	J23
	80.4	160.2	MDM 1190S12H05	J68
	80.4	160.2	MDW 1190HX5	J76
	80.7	160.5	MDW 1190HGS5	J56
	116.4	196.2	MDH 1190S12H08	J45
	116.4	196.2	MDE 1190S12H08	J23
	116.7	196.5	MDW 1190HGS8	J56
12.0	21.0	88.5	SMDT 1200 MFS+SMDH 120-1.5D	J132
	21.0	88.5	SMDT 1200 MFS+SMDH 120-1.5DF	J130
	23.0	90.5	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-1.5D	J124
	23.0	90.5	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-1.5DF	J122
	30.0	90.0	MDF 1200S2D	J29
	31.2	102.2	MDE 1200S12E02	J15
	31.5	102.5	MDW 1200GS2	J51
	36.0	122.0	MDF 1200H3D	J35
	36.0	160.0	MDF 1200L2D-S10	J32
	36.0	170.0	MDF 1200L2D	J32
	40.0	105.2	SMDT 1200 MFS+SMDH 120-3D	J132
	40.0	105.2	SMDT 1200 MFS+SMDH 120-3DF	J130
	40.0	105.2	SMDT 1200 MFS+SMDH 120M	J128
	42.0	107.2	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-3D	J124
	42.0	107.2	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-3DF	J122
	42.0	107.2	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120M	J120
	43.6	123.6	MDA 1200S12H03	J95
	43.6	123.6	MDW 1200PHT	J88
	44.2	124.2	MDE 1200S12H03	J23
	44.2	124.2	MDH 1200S12H03	J45
	44.2	124.2	MDM 1200S12H03	J68
	44.2	124.2	MDW 1200HX3	J76
	44.5	124.5	MDW 1200HGS3	J56
	44.5	124.5	MDW 1200HY3	J81
	44.5	124.5	MDW 1200NHGS3	J101
	57.2	123.2	MDE 1200S12E04	J15
	57.5	123.5	MDW 1200GS4	J51
	62.4	158.0	MDF 1200H5D	J35
	65.0	130.2	SMDT 1200 MFS+SMDH 120-5D	J132
	65.0	130.2	SMDT 1200 MFS+SMDH 120-5DF	J130
	65.0	130.2	SMDT 1200 MFS+SMDH 120L	J128
	67.0	132.2	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-5D	J124
	67.0	132.2	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-5DF	J122
	67.0	132.2	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120L	J120
	79.6	159.6	MDA 1200S12H05	J95
	80.2	160.2	MDH 1200S12H05	J45
	80.2	160.2	MDE 1200S12H05	J23
	80.2	160.2	MDM 1200S12H05	J68
	80.2	160.2	MDW 1200HX5	J76
	80.5	160.5	MDW 1200HGS5	J56
	80.5	160.5	MDW 1200HY5	J81

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø12.0 ～ ø12.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
12.0	80.5	160.5	MDW 1200NHGS5	J101
	96.0	162.4	SMDT 1200 MFS+SMDH 120-8D	J132
	96.0	162.4	SMDT 1200 MFS+SMDH 120-8DF	J130
	98.0	164.4	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-8D	J124
	98.0	164.4	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-8DF	J122
	116.2	196.2	MDH 1200S12H08	J45
	116.2	196.2	MDE 1200S12H08	J23
	116.2	196.2	MDW 1200HX8	J76
	116.5	196.5	MDW 1200HGS8	J56
	144.0	211.3	SMDT 1200 MFS+SMDH 120-12D	J132
	146.0	213.3	SMDT 1200 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-12D	J124
	152.2	232.2	MDA 1200S12H10	J95
	152.5	232.5	MDW 1200NHGS10	J101
	164.2	244.2	MDW 1200XHGS10	J88
	188.2	268.2	MDW 1200XHGS12	J88
	224.2	304.2	MDW 1200XHGS15	J88
	284.2	364.2	MDW 1200XHGS20	J88
	344.2	424.2	MDW 1200XHGS25	J88
12.04	31.1	102.2	MDE 1204S13E02H	J17
12.1	23.0	90.5	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-1.5D	J124
	23.0	90.5	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-1.5DF	J122
	30.3	100.0	MDF 1210S2D	J29
	31.1	102.2	MDE 1210S13E02	J15
	42.0	107.2	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-3D	J124
	42.0	107.2	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-3DF	J122
	42.0	107.2	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120M	J120
	46.6	130.2	MDE 1210S13H03	J23
	46.6	130.2	MDM 1210S13H03	J68
	46.7	130.3	MDH 1210S14H03	J45
	46.9	130.5	MDW 1210HGS3	J56
	46.9	130.5	MDW 1210NHGS3	J101
	60.1	139.2	MDE 1210S13E04	J15
	67.0	132.2	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-5D	J124
	67.0	132.2	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-5DF	J122
	67.0	132.2	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120L	J120
	84.1	169.2	MDE 1210S13H05	J23
	84.1	169.2	MDM 1210S13H05	J68
	84.2	169.3	MDH 1210S14H05	J45
	84.4	169.5	MDW 1210HGS5	J56
	84.4	169.5	MDW 1210NHGS5	J101
	98.0	164.4	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-8D	J124
	98.0	164.4	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-8DF	J122
	121.6	208.2	MDE 1210S13H08	J23
	146.0	213.3	SMDT 1210 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-12D	J124
12.2	23.0	90.5	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-1.5D	J124
	23.0	90.5	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-1.5DF	J122
	30.5	100.0	MDF 1220S2D	J29
	30.9	102.2	MDE 1220S13E02	J15
	42.0	107.2	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-3D	J124
	42.0	107.2	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-3DF	J122
	42.0	107.2	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120M	J120
	46.4	130.2	MDE 1220S13H03	J23
	46.4	130.2	MDM 1220S13H03	J68
	46.5	130.3	MDH 1220S14H03	J45
	46.7	130.5	MDW 1220HGS3	J56
	59.9	139.2	MDE 1220S13E04	J15
	67.0	132.2	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-5D	J124
	67.0	132.2	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-5DF	J122
	67.0	132.2	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120L	J120
	83.9	169.2	MDE 1220S13H05	J23
	83.9	169.2	MDM 1220S13H05	J68
	84.0	169.3	MDH 1220S14H05	J45
	84.2	169.5	MDW 1220HGS5	J56
	98.0	164.4	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-8D	J124
	98.0	164.4	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-8DF	J122
	121.4	208.2	MDE 1220S13H08	J23
	146.0	213.3	SMDT 1220 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-12D	J124
12.3	23.0	90.5	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-1.5D	J124
	23.0	90.5	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-1.5DF	J122
	30.8	100.0	MDF 1230S2D	J29
	30.8	102.2	MDE 1230S13E02	J15
	42.0	107.2	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-3D	J124
	42.0	107.2	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-3DF	J122
	42.0	107.2	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120M	J120
	46.3	130.2	MDE 1230S13H03	J23
	46.3	130.2	MDM 1230S13H03	J68
	46.4	130.3	MDH 1230S14H03	J45
	46.6	130.5	MDW 1230HGS3	J57
	46.6	130.5	MDW 1230NHGS3	J101
	59.8	139.2	MDE 1230S13E04	J15

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø12.3 ～ ø12.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
12.3	67.0	132.2	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-5D	J124
	67.0	132.2	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-5DF	J122
	67.0	132.2	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120L	J120
	83.8	169.2	MDE 1230S13H05	J23
	83.8	169.2	MDM 1230S13H05	J68
	83.9	169.3	MDH 1230S14H05	J45
	84.1	169.5	MDW 1230HGS5	J57
	84.1	169.5	MDW 1230NHGS5	J101
	98.0	164.4	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-8D	J124
	98.0	164.4	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-8DF	J122
	121.3	208.2	MDE 1230S13H08	J23
	146.0	213.3	SMDT 1230 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-12D	J124
12.4	23.0	90.5	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-1.5D	J124
	23.0	90.5	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-1.5DF	J122
	30.7	102.3	MDE 1240S13E02	J15
	31.0	100.0	MDF 1240S2D	J29
	42.0	107.2	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-3D	J124
	42.0	107.2	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-3DF	J122
	42.0	107.2	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120M	J120
	46.2	130.3	MDE 1240S13H03	J23
	46.2	130.3	MDH 1240S14H03	J45
	46.2	130.3	MDM 1240S13H03	J68
	46.5	130.6	MDW 1240HGS3	J57
	59.7	139.3	MDE 1240S13E04	J15
	67.0	132.2	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-5D	J124
	67.0	132.2	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-5DF	J122
	67.0	132.2	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120L	J120
	83.7	169.3	MDH 1240S14H05	J45
	83.7	169.3	MDE 1240S13H05	J23
	83.7	169.3	MDM 1240S13H05	J68
	84.0	169.6	MDW 1240HGS5	J57
	98.0	164.4	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-8D	J124
	98.0	164.4	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-8DF	J122
	121.2	208.3	MDE 1240S13H08	J23
	146.0	213.3	SMDT 1240 MTL/MSL/MEL+SMDH 120-12D	J124
12.5	22.0	88.8	SMDT 1250 MFS+SMDH 125-1.5D	J132
	22.0	88.8	SMDT 1250 MFS+SMDH 125-1.5DF	J130
	24.0	91.0	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-1.5D	J124
	24.0	91.0	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-1.5DF	J122
	30.6	102.3	MDE 1250S13E02	J15
	31.3	100.0	MDF 1250S2D	J29
	37.6	128.0	MDF 1250H3D	J35
	37.6	180.0	MDF 1250L2D	J32
	41.0	105.1	SMDT 1250 MFS+SMDH 125-3D	J132
	41.0	105.1	SMDT 1250 MFS+SMDH 125-3DF	J130
	41.0	105.1	SMDT 1250 MFS+SMDH 125M	J128
	44.0	107.3	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-3D	J124
	44.0	107.3	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-3DF	J122
	44.0	107.3	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125M	J120
	45.5	129.7	MDW 1250PHT	J88
	46.1	130.3	MDE 1250S13H03	J23
	46.1	130.3	MDH 1250S14H03	J45
	46.1	130.3	MDM 1250S13H03	J68
	46.1	130.3	MDW 1250HX3	J76
	46.4	130.6	MDW 1250HGS3	J57
	46.4	130.6	MDW 1250HY3	J81
	46.4	130.6	MDW 1250NHGS3	J101
	59.6	139.3	MDE 1250S13E04	J15
	65.1	167.0	MDF 1250H5D	J35
	67.0	130.1	SMDT 1250 MFS+SMDH 125-5D	J132
	67.0	130.1	SMDT 1250 MFS+SMDH 125-5DF	J130
	67.0	130.1	SMDT 1250 MFS+SMDH 125L	J128
	69.0	132.3	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-5D	J124
	69.0	132.3	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-5DF	J122
	69.0	132.3	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125L	J120
	83.6	169.3	MDH 1250S14H05	J45
	83.6	169.3	MDE 1250S13H05	J23
	83.6	169.3	MDM 1250S13H05	J68
	83.6	169.3	MDW 1250HX5	J76
	83.9	169.6	MDW 1250HGS5	J57
	83.9	169.6	MDW 1250HY5	J81
	83.9	169.6	MDW 1250NHGS5	J101
	100.0	167.9	SMDT 1250 MFS+SMDH 125-8D	J132
	100.0	167.9	SMDT 1250 MFS+SMDH 125-8DF	J130
	102.0	170.1	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-8D	J124
	102.0	170.1	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-8DF	J122
	119.6	208.3	MDH 1250S14H08	J45
	121.1	208.3	MDE 1250S13H08	J23
	121.1	208.3	MDW 1250HX8	J76
	121.4	208.6	MDW 1250HGS8	J57

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø12.5 ～ ø12.9mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
12.5	121.4	208.6	MDW 1250HY8	J81
	150.0	217.3	SMDT 1250 MFS+SMDH 125-12D	J132
	152.0	219.5	SMDT 1250 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-12D	J124
	158.9	247.6	MDW 1250NHGS10	J101
	171.6	255.3	MDW 1250XHGS10	J88
	194.6	278.3	MDW 1250XHGS12	J88
	231.6	315.3	MDW 1250XHGS15	J88
	294.6	378.3	MDW 1250XHGS20	J88
12.52	32.4	102.3	MDE 1252S13E02H	J17
12.6	24.0	91.0	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-1.5D	J124
	24.0	91.0	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-1.5DF	J122
	31.5	100.0	MDF 1260S2D	J29
	32.4	102.3	MDE 1260S13E02	J15
	44.0	107.3	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-3D	J124
	44.0	107.3	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-3DF	J122
	44.0	107.3	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125M	J120
	46.5	130.4	MDH 1260S14H03	J45
	48.4	130.3	MDE 1260S13H03	J23
	48.4	130.3	MDM 1260S13H03	J68
	48.7	130.6	MDW 1260HGS3	J57
	61.4	139.3	MDE 1260S13E04	J15
	69.0	132.3	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-5D	J124
	69.0	132.3	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-5DF	J122
	69.0	132.3	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125L	J120
	85.5	169.4	MDH 1260S14H05	J45
	87.4	169.3	MDE 1260S13H05	J23
	87.4	169.3	MDM 1260S13H05	J68
	87.7	169.6	MDW 1260HGS5	J57
	102.0	170.1	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-8D	J124
	102.0	170.1	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-8DF	J122
	126.4	208.3	MDE 1260S13H08	J23
	152.0	219.5	SMDT 1260 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-12D	J124
12.7	24.0	91.0	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-1.5D	J124
	24.0	91.0	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-1.5DF	J122
	31.8	100.0	MDF 1270S2D	J29
	32.3	102.3	MDE 1270S13E02	J15
	44.0	107.3	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-3D	J124
	44.0	107.3	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-3DF	J122
	44.0	107.3	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125M	J120
	46.4	130.4	MDH 1270S14H03	J45
	48.3	130.3	MDE 1270S13H03	J23
	48.3	130.3	MDM 1270S13H03	J68
	48.6	130.6	MDW 1270HGS3	J57
	61.3	139.3	MDE 1270S13E04	J15
	69.0	132.3	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-5D	J124
	69.0	132.3	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-5DF	J122
	69.0	132.3	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125L	J120
	85.4	169.4	MDH 1270S14H05	J45
	87.3	169.3	MDE 1270S13H05	J23
	87.3	169.3	MDM 1270S13H05	J68
	87.6	169.6	MDW 1270HGS5	J57
	102.0	170.1	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-8D	J124
	102.0	170.1	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-8DF	J122
	126.3	208.3	MDE 1270S13H08	J23
	152.0	219.5	SMDT 1270 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-12D	J124
12.8	24.0	91.0	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-1.5D	J124
	24.0	91.0	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-1.5DF	J122
	32.0	100.0	MDF 1280S2D	J29
	32.1	102.3	MDE 1280S13E02	J15
	44.0	107.3	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-3D	J124
	44.0	107.3	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-3DF	J122
	44.0	107.3	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125M	J120
	46.2	130.4	MDH 1280S14H03	J45
	48.1	130.3	MDE 1280S13H03	J23
	48.1	130.3	MDM 1280S13H03	J68
	48.4	130.6	MDW 1280HGS3	J57
	61.1	139.3	MDE 1280S13E04	J15
	69.0	132.3	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-5D	J124
	69.0	132.3	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-5DF	J122
	69.0	132.3	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125L	J120
	85.2	169.4	MDH 1280S14H05	J45
	87.1	169.3	MDE 1280S13H05	J23
	87.1	169.3	MDM 1280S13H05	J68
	87.4	169.6	MDW 1280HGS5	J57
	102.0	170.1	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-8D	J124
	102.0	170.1	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-8DF	J122
	126.1	208.3	MDE 1280S13H08	J23
	152.0	219.5	SMDT 1280 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-12D	J124
12.9	24.0	91.0	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-1.5D	J124
	24.0	91.0	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-1.5DF	J122

●刃径 ø12.9 ～ ø13.1mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
12.9	32.0	102.3	MDE 1290S13E02	J15
	32.3	100.0	MDF 1290S2D	J29
	44.0	107.3	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-3D	J124
	44.0	107.3	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-3DF	J122
	44.0	107.3	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125M	J120
	46.1	130.4	MDH 1290S14H03	J45
	48.0	130.3	MDE 1290S13H03	J23
	48.0	130.3	MDM 1290S13H03	J68
	48.4	130.7	MDW 1290HGS3	J57
	61.0	139.3	MDE 1290S13E04	J15
	69.0	132.3	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-5D	J124
	69.0	132.3	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-5DF	J122
	69.0	132.3	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125L	J120
	85.1	169.4	MDH 1290S14H05	J45
	87.0	169.3	MDE 1290S13H05	J23
	87.0	169.3	MDM 1290S13H05	J68
	87.4	169.7	MDW 1290HGS5	J57
	102.0	170.1	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-8D	J124
	102.0	170.1	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-8DF	J122
	126.0	208.3	MDE 1290S13H08	J23
	152.0	219.5	SMDT 1290 MTL/MSL/MEL+SMDH 125-12D	J124
12.96	48.3	130.7	MDW 1296NHGS3	J101
	87.3	169.7	MDW 1296NHGS5	J101
13.0	23.0	90.0	SMDT 1300 MFS+SMDH 130-1.5D	J132
	23.0	90.0	SMDT 1300 MFS+SMDH 130-1.5DF	J130
	25.0	92.2	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-1.5D	J124
	25.0	92.2	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-1.5DF	J122
	31.9	102.4	MDE 1300S13E02	J15
	32.5	100.0	MDF 1300S2D	J29
	39.0	128.0	MDF 1300H3D	J35
	39.0	180.0	MDF 1300L2D	J32
	43.0	110.2	SMDT 1300 MFS+SMDH 130-3D	J132
	43.0	110.2	SMDT 1300 MFS+SMDH 130-3DF	J130
	43.0	110.2	SMDT 1300 MFS+SMDH 130M	J128
	45.0	112.4	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-3D	J124
	45.0	112.4	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-3DF	J122
	45.0	112.4	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130M	J120
	45.9	130.4	MDH 1300S14H03	J45
	47.2	129.7	MDW 1300PHT	J88
	47.9	130.4	MDE 1300S13H03	J23
	47.9	130.4	MDM 1300S13H03	J68
	47.9	130.4	MDW 1300HX3	J76
	48.2	130.7	MDW 1300HGS3	J57
	48.2	130.7	MDW 1300HY3	J81
	48.2	130.7	MDW 1300NHGS3	J101
	60.9	139.4	MDE 1300S13E04	J15
	67.6	167.0	MDF 1300H5D	J35
	70.0	140.2	SMDT 1300 MFS+SMDH 130-5D	J132
	70.0	140.2	SMDT 1300 MFS+SMDH 130-5DF	J130
	70.0	140.2	SMDT 1300 MFS+SMDH 130L	J128
	72.0	142.4	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-5D	J124
	72.0	142.4	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-5DF	J122
	72.0	142.4	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130L	J120
	84.9	169.4	MDH 1300S14H05	J45
	86.9	169.4	MDE 1300S13H05	J23
	86.9	169.4	MDM 1300S13H05	J68
	86.9	169.4	MDW 1300HX5	J76
	87.2	169.7	MDW 1300HGS5	J57
	87.2	169.7	MDW 1300HY5	J81
	87.2	169.7	MDW 1300NHGS5	J101
	104.0	176.2	SMDT 1300 MFS+SMDH 130-8D	J132
	104.0	176.2	SMDT 1300 MFS+SMDH 130-8DF	J130
	106.0	178.4	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-8D	J124
	106.0	178.4	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-8DF	J122
	123.9	208.4	MDH 1300S14H08	J45
	125.9	208.4	MDE 1300S13H08	J23
	125.9	208.4	MDW 1300HX8	J76
	126.2	208.7	MDW 1300HGS8	J57
	156.0	223.5	SMDT 1300 MFS+SMDH 130-12D	J132
	158.0	225.7	SMDT 1300 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-12D	J124
	165.2	247.7	MDW 1300NHGS10	J101
	177.9	260.4	MDW 1300XHGS10	J88
	203.9	286.4	MDW 1300XHGS12	J88
	242.9	325.4	MDW 1300XHGS15	J88
	307.9	390.4	MDW 1300XHGS20	J88
13.1	25.0	92.2	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-1.5D	J124
	25.0	92.2	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-1.5DF	J122
	32.8	107.4	MDE 1310S14E02	J16
	32.8	110.0	MDF 1310S2D	J29
	45.0	112.4	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-3D	J124

●刃径 ø13.1 ～ ø13.4mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
13.1	45.0	112.4	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-3DF	J122
	45.0	112.4	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130M	J120
	50.3	136.4	MDE 1310S14H03	J23
	50.3	136.4	MDM 1310S14H03	J68
	50.4	136.5	MDH 1310S14H03	J45
	50.6	136.7	MDW 1310HGS3	J57
	66.8	149.4	MDE 1310S14E04	J16
	72.0	142.4	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-5D	J124
	72.0	142.4	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-5DF	J122
	72.0	142.4	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130L	J120
	90.8	178.4	MDE 1310S14H05	J23
	90.8	178.4	MDM 1310S14H05	J68
	90.9	178.5	MDH 1310S14H05	J45
	91.1	178.7	MDW 1310HGS5	J57
	106.0	178.4	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-8D	J124
	106.0	178.4	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-8DF	J122
	131.3	220.4	MDE 1310S14H08	J23
	158.0	225.7	SMDT 1310 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-12D	J124
13.2	25.0	92.2	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-1.5D	J124
	25.0	92.2	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-1.5DF	J122
	32.6	107.4	MDE 1320S14E02	J16
	33.0	110.0	MDF 1320S2D	J29
	45.0	112.4	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-3D	J124
	45.0	112.4	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-3DF	J122
	45.0	112.4	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130M	J120
	50.1	136.4	MDE 1320S14H03	J23
	50.1	136.4	MDM 1320S14H03	J68
	50.2	136.5	MDH 1320S14H03	J45
	50.4	136.7	MDW 1320HGS3	J57
	66.6	149.4	MDE 1320S14E04	J16
	72.0	142.4	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-5D	J124
	72.0	142.4	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-5DF	J122
	72.0	142.4	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130L	J120
	90.6	178.4	MDE 1320S14H05	J23
	90.6	178.4	MDM 1320S14H05	J68
	90.7	178.5	MDH 1320S14H05	J45
	90.9	178.7	MDW 1320HGS5	J57
	106.0	178.4	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-8D	J124
	106.0	178.4	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-8DF	J122
	131.1	220.4	MDE 1320S14H08	J23
	158.0	225.7	SMDT 1320 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-12D	J124
13.3	25.0	92.2	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-1.5D	J124
	25.0	92.2	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-1.5DF	J122
	32.5	107.4	MDE 1330S14E02	J16
	33.3	110.0	MDF 1330S2D	J29
	45.0	112.4	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-3D	J124
	45.0	112.4	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-3DF	J122
	45.0	112.4	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130M	J120
	50.0	136.4	MDE 1330S14H03	J23
	50.0	136.4	MDM 1330S14H03	J68
	50.1	136.5	MDH 1330S14H03	J45
	50.4	136.8	MDW 1330HGS3	J57
	66.5	149.4	MDE 1330S14E04	J16
	72.0	142.4	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-5D	J124
	72.0	142.4	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-5DF	J122
	72.0	142.4	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130L	J120
	90.5	178.4	MDE 1330S14H05	J23
	90.5	178.4	MDM 1330S14H05	J68
	90.6	178.5	MDH 1330S14H05	J45
	90.9	178.8	MDW 1330HGS5	J57
	106.0	178.4	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-8D	J124
	106.0	178.4	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-8DF	J122
	131.0	220.4	MDE 1330S14H08	J23
	158.0	225.7	SMDT 1330 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-12D	J124
13.4	25.0	92.2	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-1.5D	J124
	25.0	92.2	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-1.5DF	J122
	32.3	107.4	MDE 1340S14E02	J16
	33.5	110.0	MDF 1340S2D	J29
	45.0	112.4	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-3D	J124
	45.0	112.4	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-3DF	J122
	45.0	112.4	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130M	J120
	49.8	136.4	MDE 1340S14H03	J23
	49.8	136.4	MDM 1340S14H03	J68
	49.9	136.5	MDH 1340S14H03	J45
	50.2	136.8	MDW 1340HGS3	J57
	66.3	149.4	MDE 1340S14E04	J16
	72.0	142.4	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-5D	J124
	72.0	142.4	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-5DF	J122
	72.0	142.4	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130L	J120
	90.3	178.4	MDE 1340S14H05	J23

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø13.4 ～ ø13.6mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
13.4	90.3	178.4	MDM 1340S14H05	J68
	90.4	178.5	MDH 1340S14H05	J45
	90.7	178.8	MDW 1340HGS5	J57
	106.0	178.4	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-8D	J124
	106.0	178.4	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-8DF	J122
	130.8	220.4	MDE 1340S14H08	J23
	158.0	225.7	SMDT 1340 MTL/MSL/MEL+SMDH 130-12D	J124
13.5	26.0	93.9	SMDT 1350 MFS+SMDH 140-1.5D	J132
	26.0	93.9	SMDT 1350 MFS+SMDH 140-1.5DF	J130
	29.0	96.3	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124
	29.0	96.3	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	32.3	107.5	MDE 1350S14E02	J16
	33.8	110.0	MDF 1350S2D	J29
	40.6	134.0	MDF 1350H3D	J35
	40.6	190.0	MDF 1350L2D	J32
	48.0	116.6	SMDT 1350 MFS+SMDH 140-3D	J132
	48.0	116.6	SMDT 1350 MFS+SMDH 140-3DF	J130
	48.0	116.6	SMDT 1350 MFS+SMDH 140M	J128
	49.1	135.8	MDW 1350PHT	J88
	49.8	136.5	MDE 1350S14H03	J23
	49.8	136.5	MDH 1350S14H03	J45
	49.8	136.5	MDM 1350S14H03	J68
	49.8	136.5	MDW 1350HX3	J76
	50.1	136.8	MDW 1350HGS3	J57
	50.1	136.8	MDW 1350NHGS3	J102
	51.0	119.0	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122
	51.0	119.0	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	66.3	149.5	MDE 1350S14E04	J16
	70.3	176.0	MDF 1350H5D	J35
	77.0	146.6	SMDT 1350 MFS+SMDH 140-5D	J132
	77.0	146.6	SMDT 1350 MFS+SMDH 140-5DF	J130
	77.0	146.6	SMDT 1350 MFS+SMDH 140L	J128
	80.0	149.0	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	90.3	178.5	MDH 1350S14H05	J45
	90.3	178.5	MDE 1350S14H05	J23
	90.3	178.5	MDM 1350S14H05	J68
	90.3	178.5	MDW 1350HX5	J76
	90.6	178.8	MDW 1350HGS5	J57
	90.6	178.8	MDW 1350NHGS5	J102
	121.0	191.6	SMDT 1350 MFS+SMDH 140-8D	J132
	121.0	191.6	SMDT 1350 MFS+SMDH 140-8DF	J130
	121.0	191.6	SMDT 1350 MFS+SMDH 140D	J128
	123.0	194.0	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120
	129.3	220.5	MDH 1350S14H08	J45
	130.8	220.5	MDE 1350S14H08	J23
	130.8	220.5	MDW 1350HX8	J76
	131.1	220.8	MDW 1350HGS8	J57
	168.0	236.1	SMDT 1350 MFS+SMDH 140-12D	J132
	170.0	238.5	SMDT 1350 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
	185.3	271.5	MDW 1350XHGS10	J88
	210.3	296.5	MDW 1350XHGS12	J88
	250.3	336.5	MDW 1350XHGS15	J88
	318.3	404.5	MDW 1350XHGS20	J88
13.6	29.0	96.3	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124
	29.0	96.3	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	34.0	110.0	MDF 1360S2D	J29
	34.1	107.5	MDE 1360S14E02	J16
	51.0	119.0	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122
	51.0	119.0	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	52.1	136.5	MDE 1360S14H03	J23
	52.1	136.5	MDH 1360S14H03	J45
	52.1	136.5	MDM 1360S14H03	J68
	52.4	136.8	MDW 1360HGS3	J57
	68.1	149.5	MDE 1360S14E04	J16
	80.0	149.0	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	94.1	178.5	MDH 1360S14H05	J45
	94.1	178.5	MDE 1360S14H05	J23
	94.1	178.5	MDM 1360S14H05	J68
	94.4	178.8	MDW 1360HGS5	J57
	123.0	194.0	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø13.6 ～ ø14.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
13.6	136.1	220.5	MDE 1360S14H08	J23
	170.0	238.5	SMDT 1360 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
13.7	29.0	96.3	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124
	29.0	96.3	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	34.0	107.5	MDE 1370S14E02	J16
	34.3	110.0	MDF 1370S2D	J29
	51.0	119.0	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122
	51.0	119.0	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	52.0	136.5	MDE 1370S14H03	J23
	52.0	136.5	MDH 1370S14H03	J45
	52.0	136.5	MDM 1370S14H03	J68
	52.3	136.8	MDW 1370HGS3	J57
	68.0	149.5	MDE 1370S14E04	J16
	80.0	149.0	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	94.0	178.5	MDH 1370S14H05	J45
	94.0	178.5	MDE 1370S14H05	J23
	94.0	178.5	MDM 1370S14H05	J68
	94.3	178.8	MDW 1370HGS5	J57
	123.0	194.0	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120
	136.0	220.5	MDE 1370S14H08	J23
	170.0	238.5	SMDT 1370 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
13.8	29.0	96.3	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124
	29.0	96.3	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	33.8	107.5	MDE 1380S14E02	J16
	34.5	110.0	MDF 1380S2D	J29
	51.0	119.0	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122
	51.0	119.0	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	51.8	136.5	MDE 1380S14H03	J23
	51.8	136.5	MDH 1380S14H03	J45
	51.8	136.5	MDM 1380S14H03	J68
	52.2	136.9	MDW 1380HGS3	J57
	67.8	149.5	MDE 1380S14E04	J16
	80.0	149.0	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	93.8	178.5	MDH 1380S14H05	J45
	93.8	178.5	MDE 1380S14H05	J23
	93.8	178.5	MDM 1380S14H05	J68
	94.2	178.9	MDW 1380HGS5	J57
	123.0	194.0	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120
	135.8	220.5	MDE 1380S14H08	J23
	170.0	238.5	SMDT 1380 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
13.85	33.7	107.5	MDE 1385S14E02H	J17
13.9	29.0	96.3	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124
	29.0	96.3	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	33.7	107.5	MDE 1390S14E02	J16
	34.8	110.0	MDF 1390S2D	J29
	51.0	119.0	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122
	51.0	119.0	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	51.7	136.5	MDE 1390S14H03	J23
	51.7	136.5	MDH 1390S14H03	J45
	51.7	136.5	MDM 1390S14H03	J68
	52.1	136.9	MDW 1390HGS3	J57
	67.7	149.5	MDE 1390S14E04	J16
	80.0	149.0	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	93.7	178.5	MDH 1390S14H05	J45
	93.7	178.5	MDE 1390S14H05	J23
	93.7	178.5	MDM 1390S14H05	J68
	94.1	178.9	MDW 1390HGS5	J57
	123.0	194.0	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120
	135.7	220.5	MDE 1390S14H08	J23
	170.0	238.5	SMDT 1390 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
13.92	33.5	107.5	MDE 1392S14E02H	J17
13.97	33.5	107.5	MDE 1397S14E02H	J17
14.0	26.0	93.9	SMDT 1400 MFS+SMDH 140-1.5D	J132
	26.0	93.9	SMDT 1400 MFS+SMDH 140-1.5DF	J130
	29.0	96.3	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø14.0 ～ ø14.2mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
14.0	29.0	96.3	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	33.5	107.5	MDE 1400S14E02	J16
	35.0	110.0	MDF 1400S2D	J29
	42.0	134.0	MDF 1400H3D	J35
	42.0	190.0	MDF 1400L2D	J32
	42.0	190.0	MDF 1400L2D-S12	J32
	48.0	116.6	SMDT 1400 MFS+SMDH 140-3D	J132
	48.0	116.6	SMDT 1400 MFS+SMDH 140-3DF	J130
	48.0	116.6	SMDT 1400 MFS+SMDH 140M	J128
	50.9	135.9	MDW 1400PHT	J88
	51.0	119.0	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122
	51.0	119.0	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	51.5	136.5	MDE 1400S14H03	J23
	51.5	136.5	MDH 1400S14H03	J45
	51.5	136.5	MDM 1400S14H03	J68
	51.5	136.5	MDW 1400HX3	J77
	51.9	136.9	MDW 1400HGS3	J57
	51.9	136.9	MDW 1400HY3	J81
	51.9	136.9	MDW 1400NHGS3	J102
	67.5	149.5	MDE 1400S14E04	J16
	72.8	176.0	MDF 1400H5D	J35
	77.0	146.6	SMDT 1400 MFS+SMDH 140-5D	J132
	77.0	146.6	SMDT 1400 MFS+SMDH 140-5DF	J130
	77.0	146.6	SMDT 1400 MFS+SMDH 140L	J128
	80.0	149.0	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	93.5	178.5	MDH 1400S14H05	J45
	93.5	178.5	MDE 1400S14H05	J23
	93.5	178.5	MDM 1400S14H05	J68
	93.5	178.5	MDW 1400HX5	J77
	93.9	178.9	MDW 1400HGS5	J57
	93.9	178.9	MDW 1400HY5	J81
	93.9	178.9	MDW 1400NHGS5	J102
	121.0	191.6	SMDT 1400 MFS+SMDH 140-8D	J132
	121.0	191.6	SMDT 1400 MFS+SMDH 140-8DF	J130
	121.0	191.6	SMDT 1400 MFS+SMDH 140D	J128
	123.0	194.0	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120
	135.5	220.5	MDH 1400S14H08	J45
	135.5	220.5	MDE 1400S14H08	J23
	135.9	220.9	MDW 1400HGS8	J57
	168.0	236.1	SMDT 1400 MFS+SMDH 140-12D	J132
	170.0	238.5	SMDT 1400 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
	191.5	276.5	MDW 1400XHGS10	J88
	219.5	304.5	MDW 1400XHGS12	J88
	261.5	346.5	MDW 1400XHGS15	J88
	331.5	416.5	MDW 1400XHGS20	J88
14.1	29.0	96.3	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124
	29.0	96.3	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	33.5	110.6	MDE 1410S15E02	J16
	35.3	110.0	MDF 1410S2D	J29
	51.0	119.0	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122
	51.0	119.0	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	54.0	142.6	MDE 1410S15H03	J23
	54.0	142.6	MDM 1410S15H03	J68
	54.3	142.9	MDW 1410HGS3	J57
	54.3	142.9	MDW 1410NHGS3	J102
	70.5	155.6	MDE 1410S15E04	J16
	80.0	149.0	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	97.5	187.6	MDE 1410S15H05	J23
	97.5	187.6	MDM 1410S15H05	J68
	97.8	187.9	MDW 1410HGS5	J57
	97.8	187.9	MDW 1410NHGS5	J102
	123.0	194.0	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120
	141.0	232.6	MDE 1410S15H08	J23
	170.0	238.5	SMDT 1410 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
14.2	29.0	96.3	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124
	29.0	96.3	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	33.3	110.6	MDE 1420S15E02	J16
	35.5	110.0	MDF 1420S2D	J29
	51.0	119.0	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø14.2 ～ ø14.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
14.2	51.0	119.0	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	53.8	142.6	MDE 1420S15H03	J23
	53.8	142.6	MDM 1420S15H03	J68
	54.1	142.9	MDW 1420HGS3	J57
	70.3	155.6	MDE 1420S15E04	J16
	80.0	149.0	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	97.3	187.6	MDE 1420S15H05	J23
	97.3	187.6	MDM 1420S15H05	J68
	97.6	187.9	MDW 1420HGS5	J57
	123.0	194.0	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120
	140.8	232.6	MDE 1420S15H08	J23
	170.0	238.5	SMDT 1420 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
14.3	29.0	96.3	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124
	29.0	96.3	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	33.2	110.6	MDE 1430S15E02	J16
	35.8	110.0	MDF 1430S2D	J29
	51.0	119.0	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122
	51.0	119.0	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	53.7	142.6	MDE 1430S15H03	J23
	53.7	142.6	MDM 1430S15H03	J68
	54.1	143.0	MDW 1430HGS3	J57
	70.2	155.6	MDE 1430S15E04	J16
	80.0	149.0	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	97.2	187.6	MDE 1430S15H05	J23
	97.2	187.6	MDM 1430S15H05	J68
	97.6	188.0	MDW 1430HGS5	J57
	123.0	194.0	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120
	140.7	232.6	MDE 1430S15H08	J23
	170.0	238.5	SMDT 1430 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
14.4	29.0	96.3	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124
	29.0	96.3	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	33.0	110.6	MDE 1440S15E02	J16
	36.0	110.0	MDF 1440S2D	J29
	51.0	119.0	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122
	51.0	119.0	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	53.5	142.6	MDE 1440S15H03	J23
	53.5	142.6	MDM 1440S15H03	J68
	53.9	143.0	MDW 1440HGS3	J57
	70.0	155.6	MDE 1440S15E04	J16
	80.0	149.0	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	97.0	187.6	MDE 1440S15H05	J23
	97.0	187.6	MDM 1440S15H05	J68
	97.4	188.0	MDW 1440HGS5	J57
	123.0	194.0	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120
	140.5	232.6	MDE 1440S15H08	J23
	170.0	238.5	SMDT 1440 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
14.5	26.0	93.9	SMDT 1450 MFS+SMDH 140-1.5D	J132
	26.0	93.9	SMDT 1450 MFS+SMDH 140-1.5DF	J130
	29.0	96.3	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5D	J124
	29.0	96.3	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-1.5DF	J122
	32.9	110.6	MDE 1450S15E02	J16
	36.3	110.0	MDF 1450S2D	J29
	43.6	140.0	MDF 1450H3D	J35
	43.6	200.0	MDF 1450L2D	J32
	48.0	116.6	SMDT 1450 MFS+SMDH 140-3D	J132
	48.0	116.6	SMDT 1450 MFS+SMDH 140-3DF	J130
	48.0	116.6	SMDT 1450 MFS+SMDH 140M	J128
	51.0	119.0	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3D	J124
	51.0	119.0	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-3DF	J122
	51.0	119.0	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140M	J120
	52.7	141.9	MDW 1450PHT	J88
	53.4	142.6	MDE 1450S15H03	J23
	53.4	142.6	MDM 1450S15H03	J68
	53.4	142.6	MDW 1450HX3	J77
	53.8	143.0	MDW 1450HGS3	J57
	53.8	143.0	MDW 1450NHGS3	J102

●刃径 ø14.5 ～ ø14.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
14.5	69.9	155.6	MDE 1450S15E04	J16
	75.5	185.0	MDF 1450H5D	J35
	77.0	146.6	SMDT 1450 MFS+SMDH 140-5D	J132
	77.0	146.6	SMDT 1450 MFS+SMDH 140-5DF	J130
	77.0	146.6	SMDT 1450 MFS+SMDH 140L	J128
	80.0	149.0	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5D	J124
	80.0	149.0	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-5DF	J122
	80.0	149.0	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140L	J120
	96.9	187.6	MDE 1450S15H05	J23
	96.9	187.6	MDM 1450S15H05	J68
	96.9	187.6	MDW 1450HX5	J77
	97.3	188.0	MDW 1450HGS5	J57
	97.3	188.0	MDW 1450NHGS5	J102
	121.0	191.6	SMDT 1450 MFS+SMDH 140-8D	J132
	121.0	191.6	SMDT 1450 MFS+SMDH 140-8DF	J130
	121.0	191.6	SMDT 1450 MFS+SMDH 140D	J128
	123.0	194.0	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8D	J124
	123.0	194.0	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-8DF	J122
	123.0	194.0	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140D	J120
	140.4	232.6	MDE 1450S15H08	J23
	140.8	233.0	MDW 1450HGS8	J57
	168.0	236.1	SMDT 1450 MFS+SMDH 140-12D	J132
	170.0	238.5	SMDT 1450 MTL/MSL/MEL+SMDH 140-12D	J124
	198.9	287.6	MDW 1450XHGS10	J88
	225.9	314.6	MDW 1450XHGS12	J88
	268.9	357.6	MDW 1450XHGS15	J88
14.6	31.0	100.0	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5D	J124
	31.0	100.0	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5DF	J122
	33.8	110.7	MDE 1460S15E02	J16
	36.5	110.0	MDF 1460S2D	J29
	54.0	129.2	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3D	J124
	54.0	129.2	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3DF	J122
	54.0	129.2	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150M	J120
	55.8	142.7	MDE 1460S15H03	J24
	55.8	142.7	MDM 1460S15H03	J68
	56.1	143.0	MDW 1460HGS3	J57
	71.8	155.7	MDE 1460S15E04	J16
	85.0	159.2	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5D	J124
	85.0	159.2	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5DF	J122
	85.0	159.2	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150L	J120
	100.8	187.7	MDE 1460S15H05	J24
	100.8	187.7	MDM 1460S15H05	J68
	101.1	188.0	MDW 1460HGS5	J57
	131.0	204.2	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8D	J124
	131.0	204.2	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8DF	J122
	131.0	204.2	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150D	J120
	145.8	232.7	MDE 1460S15H08	J24
	182.0	253.0	SMDT 1460 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-12D	J124
14.7	31.0	100.0	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5D	J124
	31.0	100.0	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5DF	J122
	33.7	110.7	MDE 1470S15E02	J16
	36.8	110.0	MDF 1470S2D	J29
	54.0	129.2	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3D	J124
	54.0	129.2	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3DF	J122
	54.0	129.2	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150M	J120
	55.7	142.7	MDE 1470S15H03	J24
	55.7	142.7	MDM 1470S15H03	J68
	56.0	143.0	MDW 1470HGS3	J57
	71.7	155.7	MDE 1470S15E04	J16
	85.0	159.2	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5D	J124
	85.0	159.2	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5DF	J122
	85.0	159.2	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150L	J120
	100.7	187.7	MDE 1470S15H05	J24
	100.7	187.7	MDM 1470S15H05	J68
	101.0	188.0	MDW 1470HGS5	J57
	131.0	204.2	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8D	J124
	131.0	204.2	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8DF	J122
	131.0	204.2	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150D	J120
	145.7	232.7	MDE 1470S15H08	J24
	182.0	253.0	SMDT 1470 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-12D	J124
14.8	31.0	100.0	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5D	J124
	31.0	100.0	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5DF	J122
	33.5	110.7	MDE 1480S15E02	J16
	37.0	110.0	MDF 1480S2D	J29
	54.0	129.2	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3D	J124
	54.0	129.2	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3DF	J122
	54.0	129.2	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150M	J120
	55.5	142.7	MDE 1480S15H03	J24
	55.5	142.7	MDM 1480S15H03	J68
	55.9	143.1	MDW 1480HGS3	J57

●刃径 ø14.8 ～ ø15.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
14.8	71.5	155.7	MDE 1480S15E04	J16
	85.0	159.2	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5D	J124
	85.0	159.2	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5DF	J122
	85.0	159.2	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150L	J120
	100.5	187.7	MDE 1480S15H05	J24
	100.5	187.7	MDM 1480S15H05	J68
	100.9	188.1	MDW 1480HGS5	J57
	131.0	204.2	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8D	J124
	131.0	204.2	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8DF	J122
	131.0	204.2	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150D	J120
	145.5	232.7	MDE 1480S15H08	J24
	182.0	253.0	SMDT 1480 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-12D	J124
14.9	31.0	100.0	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5D	J124
	31.0	100.0	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5DF	J122
	33.4	110.7	MDE 1490S15E02	J16
	37.3	110.0	MDF 1490S2D	J29
	54.0	129.2	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3D	J124
	54.0	129.2	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3DF	J122
	54.0	129.2	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150M	J120
	55.4	142.7	MDE 1490S15H03	J24
	55.4	142.7	MDM 1490S15H03	J68
	55.8	143.1	MDW 1490HGS3	J57
	55.8	143.1	MDW 1490NHGS3	J102
	71.4	155.7	MDE 1490S15E04	J16
	85.0	159.2	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5D	J124
	85.0	159.2	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5DF	J122
	85.0	159.2	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150L	J120
	100.4	187.7	MDE 1490S15H05	J24
	100.4	187.7	MDM 1490S15H05	J68
	100.8	188.1	MDW 1490HGS5	J57
	100.8	188.1	MDW 1490NHGS5	J102
	131.0	204.2	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8D	J124
	131.0	204.2	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8DF	J122
	131.0	204.2	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150D	J120
	145.4	232.7	MDE 1490S15H08	J24
	182.0	253.0	SMDT 1490 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-12D	J124
14.96	55.7	143.1	MDW 1496NHGS3	J102
	100.7	188.1	MDW 1496NHGS5	J102
15.0	28.0	97.3	SMDT 1500 MFS+SMDH 150-1.5D	J132
	28.0	97.3	SMDT 1500 MFS+SMDH 150-1.5DF	J130
	31.0	100.0	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5D	J124
	31.0	100.0	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5DF	J122
	33.2	110.7	MDE 1500S15E02	J16
	37.5	110.0	MDF 1500S2D	J29
	45.0	140.0	MDF 1500H3D	J35
	45.0	200.0	MDF 1500L2D	J32
	51.0	126.6	SMDT 1500 MFS+SMDH 150-3D	J132
	51.0	126.6	SMDT 1500 MFS+SMDH 150-3DF	J130
	51.0	126.6	SMDT 1500 MFS+SMDH 150M	J128
	54.0	129.2	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3D	J124
	54.0	129.2	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3DF	J122
	54.0	129.2	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150M	J120
	54.5	142.0	MDW 1500PHT	J88
	55.2	142.7	MDE 1500S15H03	J24
	55.2	142.7	MDM 1500S15H03	J69
	55.2	142.7	MDW 1500HX3	J77
	55.6	143.1	MDW 1500HGS3	J57
	55.6	143.1	MDW 1500NHGS3	J102
	71.2	155.7	MDE 1500S15E04	J16
	78.0	185.0	MDF 1500H5D	J35
	82.0	156.6	SMDT 1500 MFS+SMDH 150-5D	J132
	82.0	156.6	SMDT 1500 MFS+SMDH 150-5DF	J130
	82.0	156.6	SMDT 1500 MFS+SMDH 150L	J128
	85.0	159.2	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5D	J124
	85.0	159.2	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5DF	J122
	85.0	159.2	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150L	J120
	100.2	187.7	MDE 1500S15H05	J24
	100.2	187.7	MDM 1500S15H05	J69
	100.2	187.7	MDW 1500HX5	J77
	100.6	188.1	MDW 1500HGS5	J57
	100.6	188.1	MDW 1500NHGS5	J102
	129.0	201.6	SMDT 1500 MFS+SMDH 150-8D	J132
	129.0	201.6	SMDT 1500 MFS+SMDH 150-8DF	J130
	129.0	201.6	SMDT 1500 MFS+SMDH 150D	J128
	131.0	204.2	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8D	J124
	131.0	204.2	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8DF	J122
	131.0	204.2	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150D	J120
	145.2	232.7	MDE 1500S15H08	J24
	145.2	232.7	MDW 1500HX8	J77
	145.6	233.1	MDW 1500HGS8	J57

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø15.0 ～ ø15.4mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
15.0	180.0	250.4	SMDT 1500 MFS+SMDH 150-12D	J132
	182.0	253.0	SMDT 1500 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-12D	J124
	205.2	292.7	MDW 1500XHGS10	J88
	235.2	322.7	MDW 1500XHGS12	J88
	280.2	367.7	MDW 1500XHGS15	J88
15.1	31.0	100.0	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5D	J124
	31.0	100.0	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5DF	J122
	33.1	114.7	MDE 1510S16E02	J16
	37.8	115.0	MDF 1510S2D	J29
	54.0	129.2	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3D	J124
	54.0	129.2	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3DF	J122
	54.0	129.2	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150M	J120
	57.6	148.7	MDE 1510S16H03	J24
	57.6	148.7	MDM 1510S16H03	J69
	58.0	149.1	MDW 1510HGS3	J57
	74.1	162.7	MDE 1510S16E04	J16
	85.0	159.2	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5D	J124
	85.0	159.2	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5DF	J122
	85.0	159.2	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150L	J120
	104.1	196.7	MDE 1510S16H05	J24
	104.1	196.7	MDM 1510S16H05	J69
	104.5	197.1	MDW 1510HGS5	J57
	131.0	204.2	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8D	J124
	131.0	204.2	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8DF	J122
	131.0	204.2	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150D	J120
	150.6	244.7	MDE 1510S16H08	J24
	182.0	253.0	SMDT 1510 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-12D	J124
15.2	31.0	100.0	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5D	J124
	31.0	100.0	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5DF	J122
	33.0	114.8	MDE 1520S16E02	J16
	38.0	115.0	MDF 1520S2D	J29
	54.0	129.2	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3D	J124
	54.0	129.2	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3DF	J122
	54.0	129.2	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150M	J120
	57.5	148.8	MDE 1520S16H03	J24
	57.5	148.8	MDM 1520S16H03	J69
	57.8	149.1	MDW 1520HGS3	J57
	74.0	162.8	MDE 1520S16E04	J16
	85.0	159.2	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5D	J124
	85.0	159.2	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5DF	J122
	85.0	159.2	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150L	J120
	104.0	196.8	MDE 1520S16H05	J24
	104.0	196.8	MDM 1520S16H05	J69
	104.3	197.1	MDW 1520HGS5	J57
	131.0	204.2	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8D	J124
	131.0	204.2	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8DF	J122
	131.0	204.2	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150D	J120
	150.5	244.8	MDE 1520S16H08	J24
	182.0	253.0	SMDT 1520 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-12D	J124
15.3	31.0	100.0	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5D	J124
	31.0	100.0	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5DF	J122
	32.9	114.8	MDE 1530S16E02	J16
	38.3	115.0	MDF 1530S2D	J29
	54.0	129.2	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3D	J124
	54.0	129.2	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3DF	J122
	54.0	129.2	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150M	J120
	57.4	148.8	MDE 1530S16H03	J24
	57.4	148.8	MDM 1530S16H03	J69
	57.8	149.2	MDW 1530HGS3	J57
	73.9	162.8	MDE 1530S16E04	J16
	85.0	159.2	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5D	J124
	85.0	159.2	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5DF	J122
	85.0	159.2	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150L	J120
	103.9	196.8	MDE 1530S16H05	J24
	103.9	196.8	MDM 1530S16H05	J69
	104.3	197.2	MDW 1530HGS5	J57
	131.0	204.2	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8D	J124
	131.0	204.2	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8DF	J122
	131.0	204.2	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150D	J120
	150.4	244.8	MDE 1530S16H08	J24
	182.0	253.0	SMDT 1530 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-12D	J124
15.4	31.0	100.0	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5D	J124
	31.0	100.0	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5DF	J122
	32.7	114.8	MDE 1540S16E02	J16
	38.5	115.0	MDF 1540S2D	J29
	54.0	129.2	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3D	J124
	54.0	129.2	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3DF	J122
	54.0	129.2	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150M	J120
	57.2	148.8	MDE 1540S16H03	J24
	57.2	148.8	MDM 1540S16H03	J69

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø15.4 ～ ø15.6mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
15.4	57.6	149.2	MDW 1540HGS3	J57
	73.7	162.8	MDE 1540S16E04	J16
	85.0	159.2	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5D	J124
	85.0	159.2	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5DF	J122
	85.0	159.2	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150L	J120
	103.7	196.8	MDE 1540S16H05	J24
	103.7	196.8	MDM 1540S16H05	J69
	104.1	197.2	MDW 1540HGS5	J57
	131.0	204.2	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8D	J124
	131.0	204.2	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8DF	J122
	131.0	204.2	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150D	J120
	150.2	244.8	MDE 1540S16H08	J24
	182.0	253.0	SMDT 1540 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-12D	J124
15.5	28.0	97.3	SMDT 1550 MFS+SMDH 150-1.5D	J132
	28.0	97.3	SMDT 1550 MFS+SMDH 150-1.5DF	J130
	31.0	100.0	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5D	J124
	31.0	100.0	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-1.5DF	J122
	32.6	114.8	MDE 1550S16E02	J16
	38.8	115.0	MDF 1550S2D	J29
	46.6	146.0	MDF 1550H3D	J35
	46.6	210.0	MDF 1550L2D	J32
	51.0	126.6	SMDT 1550 MFS+SMDH 150-3D	J132
	51.0	126.6	SMDT 1550 MFS+SMDH 150-3DF	J130
	51.0	126.6	SMDT 1550 MFS+SMDH 150M	J128
	54.0	129.2	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3D	J124
	54.0	129.2	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-3DF	J122
	54.0	129.2	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150M	J120
	56.4	148.1	MDW 1550PHT	J88
	57.1	148.8	MDE 1550S16H03	J24
	57.1	148.8	MDM 1550S16H03	J69
	57.1	148.8	MDW 1550HX3	J77
	57.5	149.2	MDW 1550HGS3	J57
	57.5	149.2	MDW 1550NHGS3	J102
	73.6	162.8	MDE 1550S16E04	J16
	80.7	194.0	MDF 1550H5D	J35
	82.0	156.6	SMDT 1550 MFS+SMDH 150-5D	J132
	82.0	156.6	SMDT 1550 MFS+SMDH 150-5DF	J130
	82.0	156.6	SMDT 1550 MFS+SMDH 150L	J128
	85.0	159.2	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5D	J124
	85.0	159.2	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-5DF	J122
	85.0	159.2	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150L	J120
	103.6	196.8	MDE 1550S16H05	J24
	103.6	196.8	MDM 1550S16H05	J69
	103.6	196.8	MDW 1550HX5	J77
	104.0	197.2	MDW 1550HGS5	J57
	104.0	197.2	MDW 1550NHGS5	J102
	129.0	201.6	SMDT 1550 MFS+SMDH 150-8D	J132
	129.0	201.6	SMDT 1550 MFS+SMDH 150-8DF	J130
	129.0	201.6	SMDT 1550 MFS+SMDH 150D	J128
	131.0	204.2	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8D	J124
	131.0	204.2	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-8DF	J122
	131.0	204.2	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150D	J120
	150.1	244.8	MDE 1550S16H08	J24
	150.5	245.2	MDW 1550HGS8	J57
	180.0	250.4	SMDT 1550 MFS+SMDH 150-12D	J132
	182.0	253.0	SMDT 1550 MTL/MSL/MEL+SMDH 150-12D	J124
	212.6	303.8	MDW 1550XHGS10	J88
	241.6	332.8	MDW 1550XHGS12	J88
	287.6	378.8	MDW 1550XHGS15	J88
15.6	32.0	102.7	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5D	J124
	32.0	102.7	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5DF	J122
	34.4	114.8	MDE 1560S16E02	J16
	39.0	115.0	MDF 1560S2D	J29
	57.0	134.4	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3D	J124
	57.0	134.4	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160M	J120
	59.4	148.8	MDE 1560S16H03	J24
	59.4	148.8	MDM 1560S16H03	J69
	59.8	149.2	MDW 1560HGS3	J57
	75.4	162.8	MDE 1560S16E04	J16
	90.0	169.4	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5D	J124
	90.0	169.4	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5DF	J122
	90.0	169.4	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160L	J120
	107.4	196.8	MDE 1560S16H05	J24
	107.4	196.8	MDM 1560S16H05	J69
	107.8	197.2	MDW 1560HGS5	J57
	140.0	214.4	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8D	J124
	140.0	214.4	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8DF	J122
	140.0	214.4	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160D	J120
	155.4	244.8	MDE 1560S16H08	J24

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø15.6 ～ ø16.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
15.6	194.0	265.5	SMDT 1560 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-12D	J124
15.7	32.0	102.7	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5D	J124
	32.0	102.7	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5DF	J122
	34.4	114.9	MDE 1570S16E02	J16
	39.3	115.0	MDF 1570S2D	J29
	57.0	134.4	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3D	J124
	57.0	134.4	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160M	J120
	59.4	148.9	MDE 1570S16H03	J24
	59.4	148.9	MDM 1570S16H03	J69
	59.7	149.2	MDW 1570HGS3	J57
	75.4	162.9	MDE 1570S16E04	J16
	90.0	169.4	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5D	J124
	90.0	169.4	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5DF	J122
	90.0	169.4	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160L	J120
	107.4	196.9	MDE 1570S16H05	J24
	107.4	196.9	MDM 1570S16H05	J69
	107.7	197.2	MDW 1570HGS5	J57
	140.0	214.4	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8D	J124
	140.0	214.4	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8DF	J122
	140.0	214.4	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160D	J120
	155.4	244.9	MDE 1570S16H08	J24
	194.0	265.5	SMDT 1570 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-12D	J124
15.8	32.0	102.7	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5D	J124
	32.0	102.7	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5DF	J122
	34.2	114.9	MDE 1580S16E02	J16
	39.5	115.0	MDF 1580S2D	J29
	57.0	134.4	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3D	J124
	57.0	134.4	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160M	J120
	59.2	148.9	MDE 1580S16H03	J24
	59.2	148.9	MDM 1580S16H03	J69
	59.6	149.3	MDW 1580HGS3	J57
	75.2	162.9	MDE 1580S16E04	J16
	90.0	169.4	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5D	J124
	90.0	169.4	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5DF	J122
	90.0	169.4	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160L	J120
	107.2	196.9	MDE 1580S16H05	J24
	107.2	196.9	MDM 1580S16H05	J69
	107.6	197.3	MDW 1580HGS5	J57
	140.0	214.4	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8D	J124
	140.0	214.4	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8DF	J122
	140.0	214.4	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160D	J120
	155.2	244.9	MDE 1580S16H08	J24
	194.0	265.5	SMDT 1580 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-12D	J124
15.9	32.0	102.7	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5D	J124
	32.0	102.7	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5DF	J122
	34.1	114.9	MDE 1590S16E02	J16
	39.8	115.0	MDF 1590S2D	J29
	57.0	134.4	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3D	J124
	57.0	134.4	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160M	J120
	59.1	148.9	MDE 1590S16H03	J24
	59.1	148.9	MDM 1590S16H03	J69
	59.5	149.3	MDW 1590HGS3	J58
	75.1	162.9	MDE 1590S16E04	J16
	90.0	169.4	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5D	J124
	90.0	169.4	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5DF	J122
	90.0	169.4	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160L	J120
	107.1	196.9	MDE 1590S16H05	J24
	107.1	196.9	MDM 1590S16H05	J69
	107.5	197.3	MDW 1590HGS5	J58
	140.0	214.4	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8D	J124
	140.0	214.4	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8DF	J122
	140.0	214.4	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160D	J120
	155.1	244.9	MDE 1590S16H08	J24
	194.0	265.5	SMDT 1590 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-12D	J124
16.0	29.0	99.9	SMDT 1600 MFS+SMDH 160-1.5D	J132
	29.0	99.9	SMDT 1600 MFS+SMDH 160-1.5DF	J130
	32.0	94.0	PDL 160D2S20	J174
	32.0	102.7	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5D	J124
	32.0	102.7	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5DF	J122
	33.9	114.9	MDE 1600S16E02	J16
	40.0	115.0	MDF 1600S2D	J29
	48.0	110.0	PDL 160D3S20	J174
	48.0	146.0	MDF 1600H3D	J35
	48.0	210.0	MDF 1600L2D	J32
	48.0	210.0	MDF 1600L2D-S14	J32
	54.0	131.6	SMDT 1600 MFS+SMDH 160-3D	J132
	54.0	131.6	SMDT 1600 MFS+SMDH 160-3DF	J130

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø16.0 ～ ø16.4mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
16.0	54.0	131.6	SMDT 1600 MFS+SMDH 160M	J128
	57.0	134.4	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3D	J124
	57.0	134.4	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160M	J120
	58.1	148.1	MDW 1600PHT	J88
	58.9	148.9	MDE 1600S16H03	J24
	58.9	148.9	MDM 1600S16H03	J69
	58.9	148.9	MDW 1600HX3	J77
	59.3	149.3	MDW 1600HGS3	J58
	59.3	149.3	MDW 1600HY3	J81
	59.3	149.3	MDW 1600NHGS3	J102
	74.9	162.9	MDE 1600S16E04	J16
	83.2	194.0	MDF 1600H5D	J35
	87.0	166.6	SMDT 1600 MFS+SMDH 160-5D	J132
	87.0	166.6	SMDT 1600 MFS+SMDH 160-5DF	J130
	87.0	166.6	SMDT 1600 MFS+SMDH 160L	J128
	90.0	169.4	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5D	J124
	90.0	169.4	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5DF	J122
	90.0	169.4	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160L	J120
	106.9	196.9	MDE 1600S16H05	J24
	106.9	196.9	MDM 1600S16H05	J69
	106.9	196.9	MDW 1600HX5	J77
	107.3	197.3	MDW 1600HGS5	J58
	107.3	197.3	MDW 1600HY5	J81
	107.3	197.3	MDW 1600NHGS5	J102
	137.0	211.6	SMDT 1600 MFS+SMDH 160-8D	J132
	137.0	211.6	SMDT 1600 MFS+SMDH 160-8DF	J130
	137.0	211.6	SMDT 1600 MFS+SMDH 160D	J128
	140.0	214.4	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8D	J124
	140.0	214.4	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8DF	J122
	140.0	214.4	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160D	J120
	154.9	244.9	MDE 1600S16H08	J24
	155.3	245.3	MDW 1600HGS8	J58
	192.0	262.7	SMDT 1600 MFS+SMDH 160-12D	J132
	194.0	265.5	SMDT 1600 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-12D	J124
	218.9	308.9	MDW 1600XHGS10	J88
	248.9	340.9	MDW 1600XHGS12	J88
	298.9	388.9	MDW 1600XHGS15	J88
16.1	32.0	102.7	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5D	J124
	32.0	102.7	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3D	J124
	57.0	134.4	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160M	J120
	90.0	169.4	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5D	J124
	90.0	169.4	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5DF	J122
	90.0	169.4	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160L	J120
	140.0	214.4	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8D	J124
	140.0	214.4	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8DF	J122
	140.0	214.4	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160D	J120
	194.0	265.5	SMDT 1610 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-12D	J124
16.2	32.0	102.7	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5D	J124
	32.0	102.7	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3D	J124
	57.0	134.4	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160M	J120
	90.0	169.4	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5D	J124
	90.0	169.4	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5DF	J122
	90.0	169.4	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160L	J120
	140.0	214.4	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8D	J124
	140.0	214.4	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8DF	J122
	140.0	214.4	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160D	J120
	194.0	265.5	SMDT 1620 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-12D	J124
16.3	32.0	102.7	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5D	J124
	32.0	102.7	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3D	J124
	57.0	134.4	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160M	J120
	90.0	169.4	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5D	J124
	90.0	169.4	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5DF	J122
	90.0	169.4	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160L	J120
	140.0	214.4	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8D	J124
	140.0	214.4	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8DF	J122
	140.0	214.4	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160D	J120
	194.0	265.5	SMDT 1630 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-12D	J124
16.4	32.0	102.7	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5D	J124
	32.0	102.7	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3D	J124
	57.0	134.4	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160M	J120
	90.0	169.4	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5D	J124

●刃径 ø16.4 ～ ø16.9mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
16.4	90.0	169.4	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5DF	J122
	90.0	169.4	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160L	J120
	140.0	214.4	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8D	J124
	140.0	214.4	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8DF	J122
	140.0	214.4	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160D	J120
	194.0	265.5	SMDT 1640 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-12D	J124
16.5	29.0	99.9	SMDT 1650 MFS+SMDH 160-1.5D	J132
	29.0	99.9	SMDT 1650 MFS+SMDH 160-1.5DF	J130
	32.0	102.7	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5D	J124
	32.0	102.7	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-1.5DF	J122
	34.3	119.0	MDE 1650S17E02	J16
	41.3	125.0	MDF 1650S2D	J29
	49.6	220.0	MDF 1650L2D	J32
	54.0	131.6	SMDT 1650 MFS+SMDH 160-3D	J132
	54.0	131.6	SMDT 1650 MFS+SMDH 160-3DF	J130
	54.0	131.6	SMDT 1650 MFS+SMDH 160M	J128
	57.0	134.4	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3D	J124
	57.0	134.4	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-3DF	J122
	57.0	134.4	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160M	J120
	60.8	155.0	MDE 1650S17H03	J24
	60.8	155.0	MDW 1650HX3	J77
	61.2	155.4	MDW 1650HGS3	J58
	76.3	170.0	MDE 1650S17E04	J16
	87.0	166.6	SMDT 1650 MFS+SMDH 160-5D	J132
	87.0	166.6	SMDT 1650 MFS+SMDH 160-5DF	J130
	87.0	166.6	SMDT 1650 MFS+SMDH 160L	J128
	90.0	169.4	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5D	J124
	90.0	169.4	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-5DF	J122
	90.0	169.4	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160L	J120
	110.3	206.0	MDE 1650S17H05	J24
	110.3	206.0	MDW 1650HX5	J77
	110.7	206.4	MDW 1650HGS5	J58
	137.0	211.6	SMDT 1650 MFS+SMDH 160-8D	J132
	137.0	211.6	SMDT 1650 MFS+SMDH 160-8DF	J130
	137.0	211.6	SMDT 1650 MFS+SMDH 160D	J128
	140.0	214.4	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8D	J124
	140.0	214.4	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-8DF	J122
	140.0	214.4	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160D	J120
	192.0	262.7	SMDT 1650 MFS+SMDH 160-12D	J132
	194.0	265.5	SMDT 1650 MTL/MSL/MEL+SMDH 160-12D	J124
16.6	34.0	104.4	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5D	J124
	34.0	104.4	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3D	J124
	60.0	139.6	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170M	J120
	95.0	174.6	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5D	J124
	95.0	174.6	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5DF	J122
	95.0	174.6	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170L	J120
	148.0	224.6	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8D	J124
	148.0	224.6	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8DF	J122
	148.0	224.6	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170D	J120
	207.0	278.1	SMDT 1660 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-12D	J124
16.7	34.0	104.4	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5D	J124
	34.0	104.4	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3D	J124
	60.0	139.6	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170M	J120
	95.0	174.6	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5D	J124
	95.0	174.6	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5DF	J122
	95.0	174.6	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170L	J120
	148.0	224.6	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8D	J124
	148.0	224.6	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8DF	J122
	148.0	224.6	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170D	J120
	207.0	278.1	SMDT 1670 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-12D	J124
16.8	34.0	104.4	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5D	J124
	34.0	104.4	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3D	J124
	60.0	139.6	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170M	J120
	75.9	170.1	MDE 1680S17E04	J16
	95.0	174.6	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5D	J124
	95.0	174.6	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5DF	J122
	95.0	174.6	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170L	J120
	148.0	224.6	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8D	J124
	148.0	224.6	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8DF	J122
	148.0	224.6	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170D	J120
	207.0	278.1	SMDT 1680 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-12D	J124
16.9	34.0	104.4	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5D	J124
	34.0	104.4	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3D	J124

●刃径 ø16.9 ～ ø17.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
16.9	60.0	139.6	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170M	J120
	95.0	174.6	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5D	J124
	95.0	174.6	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5DF	J122
	95.0	174.6	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170L	J120
	148.0	224.6	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8D	J124
	148.0	224.6	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8DF	J122
	148.0	224.6	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170D	J120
	207.0	278.1	SMDT 1690 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-12D	J124
17.0	31.0	101.4	SMDT 1700 MFS+SMDH 170-1.5D	J132
	31.0	101.4	SMDT 1700 MFS+SMDH 170-1.5DF	J130
	34.0	104.4	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5D	J124
	34.0	104.4	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5DF	J122
	34.6	119.1	MDE 1700S17E02	J16
	42.5	125.0	MDF 1700S2D	J29
	51.0	220.0	MDF 1700L2D	J32
	57.0	136.6	SMDT 1700 MFS+SMDH 170-3D	J132
	57.0	136.6	SMDT 1700 MFS+SMDH 170-3DF	J130
	57.0	136.6	SMDT 1700 MFS+SMDH 170M	J128
	60.0	139.6	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3D	J124
	60.0	139.6	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170M	J120
	62.6	155.1	MDE 1700S17H03	J24
	62.6	155.1	MDW 1700HX3	J77
	63.0	155.5	MDW 1700HGS3	J58
	75.7	170.2	MDE 1700S17E04	J16
	92.0	171.6	SMDT 1700 MFS+SMDH 170-5D	J132
	92.0	171.6	SMDT 1700 MFS+SMDH 170-5DF	J130
	92.0	171.6	SMDT 1700 MFS+SMDH 170L	J128
	95.0	174.6	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5D	J124
	95.0	174.6	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5DF	J122
	95.0	174.6	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170L	J120
	113.6	206.1	MDE 1700S17H05	J24
	113.6	206.1	MDW 1700HX5	J77
	114.0	206.5	MDW 1700HGS5	J58
	145.0	221.6	SMDT 1700 MFS+SMDH 170-8D	J132
	145.0	221.6	SMDT 1700 MFS+SMDH 170-8DF	J130
	145.0	221.6	SMDT 1700 MFS+SMDH 170D	J128
	148.0	224.6	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8D	J124
	148.0	224.6	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8DF	J122
	148.0	224.6	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170D	J120
	204.0	275.1	SMDT 1700 MFS+SMDH 170-12D	J132
	207.0	278.1	SMDT 1700 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-12D	J124
17.1	34.0	104.4	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5D	J124
	34.0	104.4	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3D	J124
	60.0	139.6	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170M	J120
	65.0	161.1	MDW 1710HX3	J77
	95.0	174.6	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5D	J124
	95.0	174.6	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5DF	J122
	95.0	174.6	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170L	J120
	117.5	217.1	MDW 1710HX5	J77
	148.0	224.6	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8D	J124
	148.0	224.6	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8DF	J122
	148.0	224.6	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170D	J120
	170.0	269.1	MDW 1710HX8	J77
	207.0	278.1	SMDT 1710 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-12D	J124
17.2	34.0	104.4	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5D	J124
	34.0	104.4	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3D	J124
	60.0	139.6	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170M	J120
	95.0	174.6	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5D	J124
	95.0	174.6	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5DF	J122
	95.0	174.6	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170L	J120
	148.0	224.6	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8D	J124
	148.0	224.6	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8DF	J122
	148.0	224.6	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170D	J120
	207.0	278.1	SMDT 1720 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-12D	J124
17.3	34.0	104.4	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5D	J124
	34.0	104.4	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3D	J124
	60.0	139.6	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170M	J120
	95.0	174.6	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5D	J124
	95.0	174.6	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5DF	J122
	95.0	174.6	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170L	J120
	148.0	224.6	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8D	J124
	148.0	224.6	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8DF	J122

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø17.3 ～ ø17.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
17.3	148.0	224.6	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170D	J120
	207.0	278.1	SMDT 1730 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-12D	J124
17.4	34.0	104.4	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5D	J124
	34.0	104.4	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3D	J124
	60.0	139.6	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170M	J120
	95.0	174.6	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5D	J124
	95.0	174.6	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5DF	J122
	95.0	174.6	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170L	J120
	148.0	224.6	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8D	J124
	148.0	224.6	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8DF	J122
	148.0	224.6	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170D	J120
	207.0	278.1	SMDT 1740 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-12D	J124
17.5	31.0	101.4	SMDT 1750 MFS+SMDH 170-1.5D	J132
	31.0	101.4	SMDT 1750 MFS+SMDH 170-1.5DF	J130
	34.0	104.4	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5D	J124
	34.0	104.4	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-1.5DF	J122
	35.0	123.2	**MDE 1750S18E02**	J16
	43.8	130.0	**MDF 1750S2D**	J29
	52.6	230.0	**MDF 1750L2D**	J32
	57.0	136.6	SMDT 1750 MFS+SMDH 170-3D	J132
	57.0	136.6	SMDT 1750 MFS+SMDH 170-3DF	J130
	57.0	136.6	SMDT 1750 MFS+SMDH 170M	J128
	60.0	139.6	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3D	J124
	60.0	139.6	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-3DF	J122
	60.0	139.6	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170M	J120
	64.5	161.2	**MDE 1750S18H03**	J24
	64.5	161.2	**MDW 1750HX3**	J78
	64.9	161.6	**MDW 1750HGS3**	J58
	77.0	170.2	**MDE 1750S18E04**	J16
	92.0	171.6	SMDT 1750 MFS+SMDH 170-5D	J132
	92.0	171.6	SMDT 1750 MFS+SMDH 170-5DF	J130
	92.0	171.6	SMDT 1750 MFS+SMDH 170L	J128
	95.0	174.6	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5D	J124
	95.0	174.6	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-5DF	J122
	95.0	174.6	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170L	J120
	116.9	217.3	**MDE 1750S18H05**	J24
	117.0	217.2	**MDW 1750HX5**	J78
	117.4	217.6	**MDW 1750HGS5**	J58
	145.0	221.6	SMDT 1750 MFS+SMDH 170-8D	J132
	145.0	221.6	SMDT 1750 MFS+SMDH 170-8DF	J130
	145.0	221.6	SMDT 1750 MFS+SMDH 170D	J128
	148.0	224.6	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8D	J124
	148.0	224.6	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-8DF	J122
	148.0	224.6	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170D	J120
	204.0	275.1	SMDT 1750 MFS+SMDH 170-12D	J132
	207.0	278.1	SMDT 1750 MTL/MSL/MEL+SMDH 170-12D	J124
17.6	36.0	107.1	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5D	J124
	36.0	107.1	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3D	J124
	63.0	144.8	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180M	J120
	100.0	179.8	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5D	J124
	100.0	179.8	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5DF	J122
	100.0	179.8	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180L	J120
	156.0	229.8	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8D	J124
	156.0	229.8	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8DF	J122
	156.0	229.8	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180D	J120
	219.0	290.5	SMDT 1760 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-12D	J124
17.7	36.0	107.1	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5D	J124
	36.0	107.1	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3D	J124
	63.0	144.8	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180M	J120
	100.0	179.8	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5D	J124
	100.0	179.8	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5DF	J122
	100.0	179.8	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180L	J120
	156.0	229.8	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8D	J124
	156.0	229.8	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8DF	J122
	156.0	229.8	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180D	J120
	219.0	290.5	SMDT 1770 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-12D	J124
17.8	36.0	107.1	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5D	J124
	36.0	107.1	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3D	J124
	63.0	144.8	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180M	J120
	100.0	179.8	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5D	J124
	100.0	179.8	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5DF	J122
	100.0	179.8	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180L	J120

●刃径 ø17.8 ～ ø18.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
17.8	156.0	229.8	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8D	J124
	156.0	229.8	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8DF	J122
	156.0	229.8	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180D	J120
	219.0	290.5	SMDT 1780 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-12D	J124
17.9	36.0	107.1	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5D	J124
	36.0	107.1	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3D	J124
	63.0	144.8	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180M	J120
	100.0	179.8	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5D	J124
	100.0	179.8	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5DF	J122
	100.0	179.8	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180L	J120
	156.0	229.8	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8D	J124
	156.0	229.8	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8DF	J122
	156.0	229.8	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180D	J120
	219.0	290.5	SMDT 1790 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-12D	J124
18.0	32.0	104.0	SMDT 1800 MFS+SMDH 180-1.5D	J132
	32.0	104.0	SMDT 1800 MFS+SMDH 180-1.5DF	J130
	35.3	123.3	**MDE 1800S18E02**	J16
	36.0	107.1	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5D	J124
	36.0	107.1	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5DF	J122
	45.0	130.0	**MDF 1800S2D**	J29
	54.0	230.0	**MDF 1800L2D**	J32
	54.0	230.0	**MDF 1800L2D-S16**	J32
	60.0	141.7	SMDT 1800 MFS+SMDH 180-3D	J132
	60.0	141.7	SMDT 1800 MFS+SMDH 180-3DF	J130
	60.0	141.7	SMDT 1800 MFS+SMDH 180M	J128
	63.0	144.8	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3D	J124
	63.0	144.8	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180M	J120
	66.3	161.3	**MDE 1800S18H03**	J24
	66.3	161.3	**MDW 1800HX3**	J78
	66.7	161.7	**MDW 1800HGS3**	J58
	78.3	170.3	**MDE 1800S18E04**	J16
	97.0	176.7	SMDT 1800 MFS+SMDH 180-5D	J132
	97.0	176.7	SMDT 1800 MFS+SMDH 180-5DF	J130
	97.0	176.7	SMDT 1800 MFS+SMDH 180L	J128
	100.0	179.8	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5D	J124
	100.0	179.8	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5DF	J122
	100.0	179.8	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180L	J120
	120.3	217.3	**MDE 1800S18H05**	J24
	120.3	217.3	**MDW 1800HX5**	J78
	120.7	217.7	**MDW 1800HGS5**	J58
	153.0	226.7	SMDT 1800 MFS+SMDH 180-8D	J132
	153.0	226.7	SMDT 1800 MFS+SMDH 180-8DF	J130
	153.0	226.7	SMDT 1800 MFS+SMDH 180D	J128
	156.0	229.8	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8D	J124
	156.0	229.8	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8DF	J122
	156.0	229.8	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180D	J120
	216.0	287.4	SMDT 1800 MFS+SMDH 180-12D	J132
	219.0	290.5	SMDT 1800 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-12D	J124
18.1	36.0	107.1	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5D	J124
	36.0	107.1	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3D	J124
	63.0	144.8	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180M	J120
	100.0	179.8	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5D	J124
	100.0	179.8	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5DF	J122
	100.0	179.8	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180L	J120
	156.0	229.8	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8D	J124
	156.0	229.8	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8DF	J122
	156.0	229.8	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180D	J120
	219.0	290.5	SMDT 1810 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-12D	J124
18.2	36.0	107.1	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5D	J124
	36.0	107.1	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3D	J124
	63.0	144.8	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180M	J120
	100.0	179.8	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5D	J124
	100.0	179.8	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5DF	J122
	100.0	179.8	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180L	J120
	156.0	229.8	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8D	J124
	156.0	229.8	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8DF	J122
	156.0	229.8	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180D	J120
	219.0	290.5	SMDT 1820 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-12D	J124
18.3	36.0	107.1	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5D	J124
	36.0	107.1	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3D	J124
	63.0	144.8	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180M	J120

●刃径 ø18.3 ～ ø18.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
18.3	100.0	179.8	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5D	J124
	100.0	179.8	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5DF	J122
	100.0	179.8	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180L	J120
	156.0	229.8	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8D	J124
	156.0	229.8	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8DF	J122
	156.0	229.8	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180D	J120
	219.0	290.5	SMDT 1830 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-12D	J124
18.4	36.0	107.1	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5D	J124
	36.0	107.1	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3D	J124
	63.0	144.8	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180M	J120
	100.0	179.8	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5D	J124
	100.0	179.8	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5DF	J122
	100.0	179.8	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180L	J120
	156.0	229.8	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8D	J124
	156.0	229.8	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8DF	J122
	156.0	229.8	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180D	J120
	219.0	290.5	SMDT 1840 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-12D	J124
18.5	32.0	104.0	SMDT 1850 MFS+SMDH 180-1.5D	J132
	32.0	104.0	SMDT 1850 MFS+SMDH 180-1.5DF	J130
	34.7	126.4	**MDE 1850S19E02**	J16
	36.0	107.1	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5D	J124
	36.0	107.1	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-1.5DF	J122
	46.3	140.0	**MDF 1850S2D**	J29
	55.6	240.0	**MDF 1850L2D**	J32
	60.0	141.7	SMDT 1850 MFS+SMDH 180-3D	J132
	60.0	141.7	SMDT 1850 MFS+SMDH 180-3DF	J130
	60.0	141.7	SMDT 1850 MFS+SMDH 180M	J128
	63.0	144.8	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3D	J124
	63.0	144.8	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-3DF	J122
	63.0	144.8	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180M	J120
	68.2	167.4	**MDE 1850S19H03**	J24
	68.2	167.4	**MDW 1850HX3**	J78
	68.6	167.8	**MDW 1850HGS3**	J58
	79.7	182.4	**MDE 1850S19E04**	J16
	97.0	176.7	SMDT 1850 MFS+SMDH 180-5D	J132
	97.0	176.7	SMDT 1850 MFS+SMDH 180-5DF	J130
	97.0	176.7	SMDT 1850 MFS+SMDH 180L	J128
	100.0	179.8	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5D	J124
	100.0	179.8	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-5DF	J122
	100.0	179.8	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180L	J120
	123.6	224.4	**MDE 1850S19H05**	J24
	123.7	224.4	**MDW 1850HX5**	J78
	124.1	224.8	**MDW 1850HGS5**	J58
	153.0	226.7	SMDT 1850 MFS+SMDH 180-8D	J132
	153.0	226.7	SMDT 1850 MFS+SMDH 180-8DF	J130
	153.0	226.7	SMDT 1850 MFS+SMDH 180D	J128
	156.0	229.8	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8D	J124
	156.0	229.8	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-8DF	J122
	156.0	229.8	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180D	J120
	216.0	287.4	SMDT 1850 MFS+SMDH 180-12D	J132
	219.0	290.5	SMDT 1850 MTL/MSL/MEL+SMDH 180-12D	J124
18.6	37.0	114.8	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5D	J124
	37.0	114.8	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3D	J124
	67.0	160.0	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190M	J120
	106.0	195.0	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5D	J124
	106.0	195.0	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5DF	J122
	106.0	195.0	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190L	J120
	164.0	255.0	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8D	J124
	164.0	255.0	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8DF	J122
	164.0	255.0	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190D	J120
	231.0	309.1	SMDT 1860 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-12D	J124
18.7	37.0	114.8	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5D	J124
	37.0	114.8	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3D	J124
	67.0	160.0	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190M	J120
	106.0	195.0	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5D	J124
	106.0	195.0	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5DF	J122
	106.0	195.0	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190L	J120
	164.0	255.0	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8D	J124
	164.0	255.0	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8DF	J122
	164.0	255.0	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190D	J120
	231.0	309.1	SMDT 1870 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-12D	J124
18.8	37.0	114.8	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5D	J124
	37.0	114.8	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3D	J124

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø18.8 ～ ø19.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
18.8	67.0	160.0	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190M	J120
	106.0	195.0	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5D	J124
	106.0	195.0	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5DF	J122
	106.0	195.0	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190L	J120
	164.0	255.0	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8D	J124
	164.0	255.0	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8DF	J122
	164.0	255.0	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190D	J120
	231.0	309.1	SMDT 1880 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-12D	J124
18.9	37.0	114.8	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5D	J124
	37.0	114.8	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3D	J124
	67.0	160.0	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190M	J120
	106.0	195.0	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5D	J124
	106.0	195.0	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5DF	J122
	106.0	195.0	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190L	J120
	164.0	255.0	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8D	J124
	164.0	255.0	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8DF	J122
	164.0	255.0	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190D	J120
	231.0	309.1	SMDT 1890 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-12D	J124
19.0	34.0	111.4	SMDT 1900 MFS+SMDH 190-1.5D	J132
	34.0	111.4	SMDT 1900 MFS+SMDH 190-1.5DF	J130
	35.0	126.5	**MDE 1900S19E02**	J16
	37.0	114.8	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5D	J124
	37.0	114.8	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5DF	J122
	47.5	140.0	**MDF 1900S2D**	J29
	57.0	240.0	**MDF 1900L2D**	J32
	63.0	156.6	SMDT 1900 MFS+SMDH 190-3D	J132
	63.0	156.6	SMDT 1900 MFS+SMDH 190-3DF	J130
	63.0	156.6	SMDT 1900 MFS+SMDH 190M	J128
	67.0	160.0	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3D	J124
	67.0	160.0	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190M	J120
	70.0	167.5	**MDE 1900S19H03**	J24
	70.0	167.5	**MDW 1900HX3**	J78
	70.4	167.9	**MDW 1900HGS3**	J58
	80.9	182.4	**MDE 1900S19E04**	J16
	102.0	191.6	SMDT 1900 MFS+SMDH 190-5D	J132
	102.0	191.6	SMDT 1900 MFS+SMDH 190-5DF	J130
	102.0	191.6	SMDT 1900 MFS+SMDH 190L	J128
	106.0	195.0	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5D	J124
	106.0	195.0	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5DF	J122
	106.0	195.0	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190L	J120
	127.0	224.5	**MDE 1900S19H05**	J24
	127.0	224.5	**MDW 1900HX5**	J78
	127.4	224.9	**MDW 1900HGS5**	J58
	161.0	251.6	SMDT 1900 MFS+SMDH 190-8D	J132
	161.0	251.6	SMDT 1900 MFS+SMDH 190-8DF	J130
	161.0	251.6	SMDT 1900 MFS+SMDH 190D	J128
	164.0	255.0	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8D	J124
	164.0	255.0	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8DF	J122
	164.0	255.0	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190D	J120
	228.0	305.7	SMDT 1900 MFS+SMDH 190-12D	J132
	231.0	309.1	SMDT 1900 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-12D	J124
19.1	37.0	114.8	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5D	J124
	37.0	114.8	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3D	J124
	67.0	160.0	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190M	J120
	106.0	195.0	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5D	J124
	106.0	195.0	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5DF	J122
	106.0	195.0	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190L	J120
	164.0	255.0	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8D	J124
	164.0	255.0	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8DF	J122
	164.0	255.0	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190D	J120
	231.0	309.1	SMDT 1910 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-12D	J124
19.2	37.0	114.8	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5D	J124
	37.0	114.8	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3D	J124
	67.0	160.0	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190M	J120
	106.0	195.0	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5D	J124
	106.0	195.0	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5DF	J122
	106.0	195.0	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190L	J120
	164.0	255.0	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8D	J124
	164.0	255.0	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8DF	J122
	164.0	255.0	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190D	J120
	231.0	309.1	SMDT 1920 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-12D	J124
19.3	37.0	114.8	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5D	J124

●刃径 ø19.3 ～ ø19.7mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
19.3	37.0	114.8	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3D	J124
	67.0	160.0	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190M	J120
	106.0	195.0	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5D	J124
	106.0	195.0	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5DF	J122
	106.0	195.0	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190L	J120
	164.0	255.0	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8D	J124
	164.0	255.0	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8DF	J122
	164.0	255.0	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190D	J120
	231.0	309.1	SMDT 1930 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-12D	J124
19.4	37.0	114.8	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5D	J124
	37.0	114.8	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3D	J124
	67.0	160.0	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190M	J120
	106.0	195.0	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5D	J124
	106.0	195.0	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5DF	J122
	106.0	195.0	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190L	J120
	164.0	255.0	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8D	J124
	164.0	255.0	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8DF	J122
	164.0	255.0	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190D	J120
	231.0	309.1	SMDT 1940 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-12D	J124
19.5	34.0	111.4	SMDT 1950 MFS+SMDH 190-1.5D	J132
	34.0	111.4	SMDT 1950 MFS+SMDH 190-1.5DF	J130
	35.3	130.5	**MDE 1950S20E02**	J16
	37.0	114.8	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5D	J124
	37.0	114.8	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-1.5DF	J122
	48.8	140.0	**MDF 1950S2D**	J29
	58.6	250.0	**MDF 1950L2D**	J32
	63.0	156.6	SMDT 1950 MFS+SMDH 190-3D	J132
	63.0	156.6	SMDT 1950 MFS+SMDH 190-3DF	J130
	63.0	156.6	SMDT 1950 MFS+SMDH 190M	J128
	67.0	160.0	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3D	J124
	67.0	160.0	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-3DF	J122
	67.0	160.0	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190M	J120
	71.8	173.5	**MDE 1950S20H03**	J24
	71.8	173.5	**MDW 1950HX3**	J78
	72.3	174.0	**MDW 1950HGS3**	J58
	84.3	182.5	**MDE 1950S20E04**	J16
	102.0	191.6	SMDT 1950 MFS+SMDH 190-5D	J132
	102.0	191.6	SMDT 1950 MFS+SMDH 190-5DF	J130
	102.0	191.6	SMDT 1950 MFS+SMDH 190L	J128
	106.0	195.0	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5D	J124
	106.0	195.0	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-5DF	J122
	106.0	195.0	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190L	J120
	130.3	233.5	**MDE 1950S20H05**	J24
	130.3	233.5	**MDW 1950HX5**	J78
	130.8	234.0	**MDW 1950HGS5**	J58
	161.0	251.6	SMDT 1950 MFS+SMDH 190-8D	J132
	161.0	251.6	SMDT 1950 MFS+SMDH 190-8DF	J130
	161.0	251.6	SMDT 1950 MFS+SMDH 190D	J128
	164.0	255.0	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8D	J124
	164.0	255.0	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-8DF	J122
	164.0	255.0	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190D	J120
	228.0	305.7	SMDT 1950 MFS+SMDH 190-12D	J132
	231.0	309.1	SMDT 1950 MTL/MSL/MEL+SMDH 190-12D	J124
19.6	39.0	117.4	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5D	J124
	39.0	117.4	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3D	J124
	70.0	160.1	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200M	J120
	111.0	200.1	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5D	J124
	111.0	200.1	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5DF	J122
	111.0	200.1	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200L	J120
	172.0	265.1	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8D	J124
	172.0	265.1	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8DF	J122
	172.0	265.1	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200D	J120
	243.0	321.4	SMDT 1960 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-12D	J124
19.7	39.0	117.4	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5D	J124
	39.0	117.4	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3D	J124
	70.0	160.1	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200M	J120
	88.1	182.6	**MDE 1970S20E04**	J16
	111.0	200.1	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5D	J124
	111.0	200.1	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5DF	J122
	111.0	200.1	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200L	J120
	172.0	265.1	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8D	J124
	172.0	265.1	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8DF	J122

●刃径 ø19.7 ～ ø20.2mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
19.7	172.0	265.1	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200D	J120
	243.0	321.4	SMDT 1970 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-12D	J124
19.8	39.0	117.4	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5D	J124
	39.0	117.4	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3D	J124
	70.0	160.1	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200M	J120
	111.0	200.1	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5D	J124
	111.0	200.1	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5DF	J122
	111.0	200.1	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200L	J120
	172.0	265.1	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8D	J124
	172.0	265.1	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8DF	J122
	172.0	265.1	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200D	J120
	243.0	321.4	SMDT 1980 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-12D	J124
19.9	39.0	117.4	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5D	J124
	39.0	117.4	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3D	J124
	70.0	160.1	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200M	J120
	111.0	200.1	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5D	J124
	111.0	200.1	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5DF	J122
	111.0	200.1	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200L	J120
	172.0	265.1	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8D	J124
	172.0	265.1	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8DF	J122
	172.0	265.1	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200D	J120
	243.0	321.4	SMDT 1990 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-12D	J124
20.0	35.0	114.0	SMDT 2000 MFS+SMDH 200-1.5D	J132
	35.0	114.0	SMDT 2000 MFS+SMDH 200-1.5DF	J130
	35.6	130.6	**MDE 2000S20E02**	J16
	39.0	117.4	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5D	J124
	39.0	117.4	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5DF	J122
	40.0	114.0	**PDL 200D2S25**	J174
	50.0	140.0	**MDF 2000S2D**	J29
	60.0	134.0	**PDL 200D3S25**	J174
	60.0	250.0	**MDF 2000L2D**	J32
	60.0	250.0	**MDF 2000L2D-S18**	J32
	66.0	156.7	SMDT 2000 MFS+SMDH 200-3D	J132
	66.0	156.7	SMDT 2000 MFS+SMDH 200-3DF	J130
	66.0	156.7	SMDT 2000 MFS+SMDH 200M	J128
	70.0	160.1	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3D	J124
	70.0	160.1	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200M	J120
	73.6	173.6	**MDE 2000S20H03**	J24
	73.6	173.6	**MDW 2000HX3**	J78
	74.1	174.1	**MDW 2000HGS3**	J58
	87.6	182.6	**MDE 2000S20E04**	J16
	107.0	196.7	SMDT 2000 MFS+SMDH 200-5D	J132
	107.0	196.7	SMDT 2000 MFS+SMDH 200-5DF	J130
	107.0	196.7	SMDT 2000 MFS+SMDH 200L	J128
	111.0	200.1	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5D	J124
	111.0	200.1	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5DF	J122
	111.0	200.1	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200L	J120
	133.6	233.6	**MDE 2000S20H05**	J24
	133.6	233.6	**MDW 2000HX5**	J78
	134.1	234.1	**MDW 2000HGS5**	J58
	169.0	261.7	SMDT 2000 MFS+SMDH 200-8D	J132
	169.0	261.7	SMDT 2000 MFS+SMDH 200-8DF	J130
	169.0	261.7	SMDT 2000 MFS+SMDH 200D	J128
	172.0	265.1	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8D	J124
	172.0	265.1	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8DF	J122
	172.0	265.1	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200D	J120
	240.0	318.0	SMDT 2000 MFS+SMDH 200-12D	J132
	243.0	321.4	SMDT 2000 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-12D	J124
20.1	39.0	117.4	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5D	J124
	39.0	117.4	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3D	J124
	70.0	160.1	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200M	J120
	111.0	200.1	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5D	J124
	111.0	200.1	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5DF	J122
	111.0	200.1	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200L	J120
	172.0	265.1	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8D	J124
	172.0	265.1	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8DF	J122
	172.0	265.1	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200D	J120
	243.0	321.4	SMDT 2010 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-12D	J124
20.2	39.0	117.4	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5D	J124
	39.0	117.4	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3D	J124
	70.0	160.1	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200M	J120

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø20.2 ～ ø20.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
20.2	111.0	200.1	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5D	J124
	111.0	200.1	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5DF	J122
	111.0	200.1	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200L	J120
	172.0	265.1	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8D	J124
	172.0	265.1	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8DF	J122
	172.0	265.1	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200D	J120
	243.0	321.4	SMDT 2020 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-12D	J124
20.3	39.0	117.4	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5D	J124
	39.0	117.4	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3D	J124
	70.0	160.1	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200M	J120
	111.0	200.1	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5D	J124
	111.0	200.1	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5DF	J122
	111.0	200.1	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200L	J120
	172.0	265.1	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8D	J124
	172.0	265.1	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8DF	J122
	172.0	265.1	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200D	J120
	243.0	321.4	SMDT 2030 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-12D	J124
20.4	39.0	117.4	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5D	J124
	39.0	117.4	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3D	J124
	70.0	160.1	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200M	J120
	111.0	200.1	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5D	J124
	111.0	200.1	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5DF	J122
	111.0	200.1	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200L	J120
	172.0	265.1	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8D	J124
	172.0	265.1	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8DF	J122
	172.0	265.1	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200D	J120
	243.0	321.4	SMDT 2040 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-12D	J124
20.5	35.0	114.0	SMDT 2050 MFS+SMDH 200-1.5D	J132
	35.0	114.0	SMDT 2050 MFS+SMDH 200-1.5DF	J130
	39.0	117.4	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5D	J124
	39.0	117.4	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-1.5DF	J122
	66.0	156.7	SMDT 2050 MFS+SMDH 200-3D	J132
	66.0	156.7	SMDT 2050 MFS+SMDH 200-3DF	J130
	66.0	156.7	SMDT 2050 MFS+SMDH 200M	J128
	70.0	160.1	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3D	J124
	70.0	160.1	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-3DF	J122
	70.0	160.1	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200M	J120
	107.0	196.7	SMDT 2050 MFS+SMDH 200-5D	J132
	107.0	196.7	SMDT 2050 MFS+SMDH 200-5DF	J130
	107.0	196.7	SMDT 2050 MFS+SMDH 200L	J128
	111.0	200.1	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5D	J124
	111.0	200.1	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-5DF	J122
	111.0	200.1	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200L	J120
	169.0	261.7	SMDT 2050 MFS+SMDH 200-8D	J132
	169.0	261.7	SMDT 2050 MFS+SMDH 200-8DF	J130
	169.0	261.7	SMDT 2050 MFS+SMDH 200D	J128
	172.0	265.1	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8D	J124
	172.0	265.1	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-8DF	J122
	172.0	265.1	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200D	J120
	240.0	318.0	SMDT 2050 MFS+SMDH 200-12D	J132
	243.0	321.4	SMDT 2050 MTL/MSL/MEL+SMDH 200-12D	J124
20.6	41.0	119.1	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5D	J124
	41.0	119.1	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3D	J124
	73.0	160.3	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210M	J120
	116.0	200.3	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5D	J124
	116.0	200.3	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5DF	J122
	116.0	200.3	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210L	J120
	180.0	270.3	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8D	J124
	180.0	270.3	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8DF	J122
	180.0	270.3	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210D	J120
	255.0	333.9	SMDT 2060 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-12D	J124
20.7	41.0	119.1	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5D	J124
	41.0	119.1	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3D	J124
	73.0	160.3	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210M	J120
	116.0	200.3	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5D	J124
	116.0	200.3	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5DF	J122
	116.0	200.3	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210L	J120
	180.0	270.3	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8D	J124
	180.0	270.3	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8DF	J122
	180.0	270.3	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210D	J120
	255.0	333.9	SMDT 2070 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-12D	J124
20.8	41.0	119.1	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5D	J124

●刃径 ø20.8 ～ ø21.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
20.8	41.0	119.1	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3D	J124
	73.0	160.3	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210M	J120
	116.0	200.3	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5D	J124
	116.0	200.3	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5DF	J122
	116.0	200.3	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210L	J120
	180.0	270.3	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8D	J124
	180.0	270.3	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8DF	J122
	180.0	270.3	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210D	J120
	255.0	333.9	SMDT 2080 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-12D	J124
20.9	41.0	119.1	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5D	J124
	41.0	119.1	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3D	J124
	73.0	160.3	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210M	J120
	116.0	200.3	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5D	J124
	116.0	200.3	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5DF	J122
	116.0	200.3	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210L	J120
	180.0	270.3	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8D	J124
	180.0	270.3	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8DF	J122
	180.0	270.3	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210D	J120
	255.0	333.9	SMDT 2090 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-12D	J124
21.0	37.0	115.5	SMDT 2100 MFS+SMDH 210-1.5D	J132
	37.0	115.5	SMDT 2100 MFS+SMDH 210-1.5DF	J130
	41.0	119.1	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5D	J124
	41.0	119.1	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5DF	J122
	69.0	156.7	SMDT 2100 MFS+SMDH 210-3D	J132
	69.0	156.7	SMDT 2100 MFS+SMDH 210-3DF	J130
	69.0	156.7	SMDT 2100 MFS+SMDH 210M	J128
	73.0	160.3	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3D	J124
	73.0	160.3	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210M	J120
	112.0	196.7	SMDT 2100 MFS+SMDH 210-5D	J132
	112.0	196.7	SMDT 2100 MFS+SMDH 210-5DF	J130
	112.0	196.7	SMDT 2100 MFS+SMDH 210L	J128
	116.0	200.3	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5D	J124
	116.0	200.3	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5DF	J122
	116.0	200.3	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210L	J120
	177.0	266.7	SMDT 2100 MFS+SMDH 210-8D	J132
	177.0	266.7	SMDT 2100 MFS+SMDH 210-8DF	J130
	177.0	266.7	SMDT 2100 MFS+SMDH 210D	J128
	180.0	270.3	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8D	J124
	180.0	270.3	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8DF	J122
	180.0	270.3	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210D	J120
	252.0	330.3	SMDT 2100 MFS+SMDH 210-12D	J132
	255.0	333.9	SMDT 2100 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-12D	J124
21.1	41.0	119.1	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5D	J124
	41.0	119.1	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3D	J124
	73.0	160.3	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210M	J120
	116.0	200.3	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5D	J124
	116.0	200.3	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5DF	J122
	116.0	200.3	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210L	J120
	180.0	270.3	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8D	J124
	180.0	270.3	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8DF	J122
	180.0	270.3	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210D	J120
	255.0	333.9	SMDT 2110 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-12D	J124
21.2	41.0	119.1	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5D	J124
	41.0	119.1	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3D	J124
	73.0	160.3	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210M	J120
	116.0	200.3	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5D	J124
	116.0	200.3	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5DF	J122
	116.0	200.3	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210L	J120
	180.0	270.3	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8D	J124
	180.0	270.3	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8DF	J122
	180.0	270.3	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210D	J120
	255.0	333.9	SMDT 2120 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-12D	J124
21.3	41.0	119.1	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5D	J124
	41.0	119.1	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3D	J124
	73.0	160.3	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210M	J120
	116.0	200.3	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5D	J124
	116.0	200.3	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5DF	J122
	116.0	200.3	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210L	J120
	180.0	270.3	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8D	J124

●刃径 ø21.3 ～ ø21.9mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
21.3	180.0	270.3	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8DF	J122
	180.0	270.3	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210D	J120
	255.0	333.9	SMDT 2130 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-12D	J124
21.4	41.0	119.1	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5D	J124
	41.0	119.1	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3D	J124
	73.0	160.3	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210M	J120
	116.0	200.3	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5D	J124
	116.0	200.3	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5DF	J122
	116.0	200.3	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210L	J120
	180.0	270.3	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8D	J124
	180.0	270.3	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8DF	J122
	180.0	270.3	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210D	J120
	255.0	333.9	SMDT 2140 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-12D	J124
21.5	37.0	115.5	SMDT 2150 MFS+SMDH 210-1.5D	J132
	37.0	115.5	SMDT 2150 MFS+SMDH 210-1.5DF	J130
	41.0	119.1	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5D	J124
	41.0	119.1	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-1.5DF	J122
	69.0	156.7	SMDT 2150 MFS+SMDH 210-3D	J132
	69.0	156.7	SMDT 2150 MFS+SMDH 210-3DF	J130
	69.0	156.7	SMDT 2150 MFS+SMDH 210M	J128
	73.0	160.3	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3D	J124
	73.0	160.3	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-3DF	J122
	73.0	160.3	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210M	J120
	112.0	196.7	SMDT 2150 MFS+SMDH 210-5D	J132
	112.0	196.7	SMDT 2150 MFS+SMDH 210-5DF	J130
	112.0	196.7	SMDT 2150 MFS+SMDH 210L	J128
	116.0	200.3	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5D	J124
	116.0	200.3	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-5DF	J122
	116.0	200.3	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210L	J120
	177.0	266.7	SMDT 2150 MFS+SMDH 210-8D	J132
	177.0	266.7	SMDT 2150 MFS+SMDH 210-8DF	J130
	177.0	266.7	SMDT 2150 MFS+SMDH 210D	J128
	180.0	270.3	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8D	J124
	180.0	270.3	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-8DF	J122
	180.0	270.3	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210D	J120
	252.0	330.3	SMDT 2150 MFS+SMDH 210-12D	J132
	255.0	333.9	SMDT 2150 MTL/MSL/MEL+SMDH 210-12D	J124
21.6	43.0	120.9	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	123.0	205.1	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2160 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
21.7	43.0	120.9	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	123.0	205.1	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2170 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
21.8	43.0	120.9	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	123.0	205.1	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2180 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
21.9	43.0	120.9	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø21.9 ～ ø22.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
21.9	123.0	205.1	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2190 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
22.0	39.0	117.1	SMDT 2200 MFS+SMDH 220-1.5D	J133
	39.0	117.1	SMDT 2200 MFS+SMDH 220-1.5DF	J130
	43.0	120.9	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	73.0	161.3	SMDT 2200 MFS+SMDH 220-3D	J133
	73.0	161.3	SMDT 2200 MFS+SMDH 220-3DF	J130
	73.0	161.3	SMDT 2200 MFS+SMDH 220M	J128
	77.0	165.1	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	119.0	201.3	SMDT 2200 MFS+SMDH 220-5D	J133
	119.0	201.3	SMDT 2200 MFS+SMDH 220-5DF	J130
	119.0	201.3	SMDT 2200 MFS+SMDH 220L	J128
	123.0	205.1	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	187.0	271.3	SMDT 2200 MFS+SMDH 220-8D	J133
	187.0	271.3	SMDT 2200 MFS+SMDH 220-8DF	J130
	187.0	271.3	SMDT 2200 MFS+SMDH 220D	J128
	191.0	275.1	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	264.0	343.2	SMDT 2200 MFS+SMDH 220-12D	J133
	268.0	347.0	SMDT 2200 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
22.1	43.0	120.9	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	123.0	205.1	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2210 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
22.2	43.0	120.9	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	123.0	205.1	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2220 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
22.3	43.0	120.9	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	123.0	205.1	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2230 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
22.4	43.0	120.9	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	123.0	205.1	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2240 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
22.5	39.0	117.1	SMDT 2250 MFS+SMDH 220-1.5D	J133

●刃径 ø22.5 ～ ø23.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
22.5	39.0	117.1	SMDT 2250 MFS+SMDH 220-1.5DF	J130
	43.0	120.9	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	73.0	161.3	SMDT 2250 MFS+SMDH 220-3D	J133
	73.0	161.3	SMDT 2250 MFS+SMDH 220-3DF	J130
	73.0	161.3	SMDT 2250 MFS+SMDH 220M	J128
	77.0	165.1	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	119.0	201.3	SMDT 2250 MFS+SMDH 220-5D	J133
	119.0	201.3	SMDT 2250 MFS+SMDH 220-5DF	J130
	119.0	201.3	SMDT 2250 MFS+SMDH 220L	J128
	123.0	205.1	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	187.0	271.3	SMDT 2250 MFS+SMDH 220-8D	J133
	187.0	271.3	SMDT 2250 MFS+SMDH 220-8DF	J130
	187.0	271.3	SMDT 2250 MFS+SMDH 220D	J128
	191.0	275.1	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	264.0	343.2	SMDT 2250 MFS+SMDH 220-12D	J133
	268.0	347.0	SMDT 2250 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
22.6	43.0	120.9	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	123.0	205.1	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2260 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
22.7	43.0	120.9	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	123.0	205.1	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2270 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
22.8	43.0	120.9	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5D	J125
	43.0	120.9	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-1.5DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3D	J125
	77.0	165.1	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-3DF	J122
	77.0	165.1	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220M	J120
	123.0	205.1	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5D	J125
	123.0	205.1	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-5DF	J122
	123.0	205.1	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220L	J120
	191.0	275.1	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8D	J125
	191.0	275.1	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-8DF	J122
	191.0	275.1	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220D	J120
	268.0	347.0	SMDT 2280 MTL/MSL/MEL+SMDH 220-12D	J125
22.9	45.0	122.0	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5D	J125
	45.0	122.0	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3D	J125
	80.0	164.7	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230M	J120
	128.0	214.7	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5D	J125
	128.0	214.7	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5DF	J122
	128.0	214.7	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230L	J120
	199.0	284.7	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8D	J125
	199.0	284.7	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8DF	J122
	199.0	284.7	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230D	J120
	280.0	359.0	SMDT 2290 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-12D	J125
23.0	40.0	118.0	SMDT 2300 MFS+SMDH 230-1.5D	J133
	40.0	118.0	SMDT 2300 MFS+SMDH 230-1.5DF	J130
	45.0	122.0	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5D	J125
	45.0	122.0	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5DF	J122
	76.0	160.7	SMDT 2300 MFS+SMDH 230-3D	J133
	76.0	160.7	SMDT 2300 MFS+SMDH 230-3DF	J130
	76.0	160.7	SMDT 2300 MFS+SMDH 230M	J128
	80.0	164.7	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3D	J125
	80.0	164.7	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3DF	J122

●刃径 ø23.0 ～ ø23.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
23.0	80.0	164.7	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230M	J120
	124.0	210.7	SMDT 2300 MFS+SMDH 230-5D	J133
	124.0	210.7	SMDT 2300 MFS+SMDH 230-5DF	J130
	124.0	210.7	SMDT 2300 MFS+SMDH 230L	J128
	128.0	214.7	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5D	J125
	128.0	214.7	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5DF	J122
	128.0	214.7	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230L	J120
	195.0	280.7	SMDT 2300 MFS+SMDH 230-8D	J133
	195.0	280.7	SMDT 2300 MFS+SMDH 230-8DF	J130
	195.0	280.7	SMDT 2300 MFS+SMDH 230D	J128
	199.0	284.7	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8D	J125
	199.0	284.7	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8DF	J122
	199.0	284.7	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230D	J120
	276.0	355.0	SMDT 2300 MFS+SMDH 230-12D	J133
	280.0	359.0	SMDT 2300 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-12D	J125
23.1	45.0	122.0	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5D	J125
	45.0	122.0	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3D	J125
	80.0	164.7	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230M	J120
	128.0	214.7	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5D	J125
	128.0	214.7	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5DF	J122
	128.0	214.7	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230L	J120
	199.0	284.7	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8D	J125
	199.0	284.7	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8DF	J122
	199.0	284.7	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230D	J120
	280.0	359.0	SMDT 2310 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-12D	J125
23.2	45.0	122.0	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5D	J125
	45.0	122.0	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3D	J125
	80.0	164.7	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230M	J120
	128.0	214.7	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5D	J125
	128.0	214.7	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5DF	J122
	128.0	214.7	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230L	J120
	199.0	284.7	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8D	J125
	199.0	284.7	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8DF	J122
	199.0	284.7	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230D	J120
	280.0	359.0	SMDT 2320 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-12D	J125
23.3	45.0	122.0	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5D	J125
	45.0	122.0	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3D	J125
	80.0	164.7	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230M	J120
	128.0	214.7	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5D	J125
	128.0	214.7	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5DF	J122
	128.0	214.7	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230L	J120
	199.0	284.7	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8D	J125
	199.0	284.7	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8DF	J122
	199.0	284.7	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230D	J120
	280.0	359.0	SMDT 2330 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-12D	J125
23.4	45.0	122.0	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5D	J125
	45.0	122.0	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3D	J125
	80.0	164.7	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230M	J120
	128.0	214.7	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5D	J125
	128.0	214.7	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5DF	J122
	128.0	214.7	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230L	J120
	199.0	284.7	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8D	J125
	199.0	284.7	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8DF	J122
	199.0	284.7	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230D	J120
	280.0	359.0	SMDT 2340 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-12D	J125
23.5	40.0	118.0	SMDT 2350 MFS+SMDH 230-1.5D	J133
	40.0	118.0	SMDT 2350 MFS+SMDH 230-1.5DF	J130
	45.0	122.0	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5D	J125
	45.0	122.0	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5DF	J122
	76.0	160.7	SMDT 2350 MFS+SMDH 230-3D	J133
	76.0	160.7	SMDT 2350 MFS+SMDH 230-3DF	J130
	76.0	160.7	SMDT 2350 MFS+SMDH 230M	J128
	80.0	164.7	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3D	J125
	80.0	164.7	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230M	J120
	124.0	210.7	SMDT 2350 MFS+SMDH 230-5D	J133
	124.0	210.7	SMDT 2350 MFS+SMDH 230-5DF	J130
	124.0	210.7	SMDT 2350 MFS+SMDH 230L	J128
	128.0	214.7	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5D	J125
	128.0	214.7	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5DF	J122
	128.0	214.7	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230L	J120
	195.0	280.7	SMDT 2350 MFS+SMDH 230-8D	J133

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø23.5 ～ ø24.1mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
23.5	195.0	280.7	SMDT 2350 MFS+SMDH 230-8DF	J130
	195.0	280.7	SMDT 2350 MFS+SMDH 230D	J128
	199.0	284.7	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8D	J125
	199.0	284.7	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8DF	J122
	199.0	284.7	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230D	J120
	276.0	355.0	SMDT 2350 MFS+SMDH 230-12D	J133
	280.0	359.0	SMDT 2350 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-12D	J125
23.6	45.0	122.0	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5D	J125
	45.0	122.0	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3D	J125
	80.0	164.7	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230M	J120
	128.0	214.7	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5D	J125
	128.0	214.7	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5DF	J122
	128.0	214.7	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230L	J120
	199.0	284.7	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8D	J125
	199.0	284.7	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8DF	J122
	199.0	284.7	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230D	J120
	280.0	359.0	SMDT 2360 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-12D	J125
23.7	45.0	122.0	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5D	J125
	45.0	122.0	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3D	J125
	80.0	164.7	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230M	J120
	128.0	214.7	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5D	J125
	128.0	214.7	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5DF	J122
	128.0	214.7	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230L	J120
	199.0	284.7	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8D	J125
	199.0	284.7	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8DF	J122
	199.0	284.7	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230D	J120
	280.0	359.0	SMDT 2370 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-12D	J125
23.8	45.0	122.0	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5D	J125
	45.0	122.0	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-1.5DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3D	J125
	80.0	164.7	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-3DF	J122
	80.0	164.7	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230M	J120
	128.0	214.7	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5D	J125
	128.0	214.7	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-5DF	J122
	128.0	214.7	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230L	J120
	199.0	284.7	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8D	J125
	199.0	284.7	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-8DF	J122
	199.0	284.7	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230D	J120
	280.0	359.0	SMDT 2380 MTL/MSL/MEL+SMDH 230-12D	J125
23.9	46.0	128.4	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5D	J125
	46.0	128.4	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3D	J125
	83.0	174.6	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240M	J120
	133.0	224.6	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5D	J125
	133.0	224.6	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5DF	J122
	133.0	224.6	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240L	J120
	207.0	299.6	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8D	J125
	207.0	299.6	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8DF	J122
	207.0	299.6	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240D	J120
	292.0	376.1	SMDT 2390 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-12D	J125
24.0	42.0	124.3	SMDT 2400 MFS+SMDH 240-1.5D	J133
	42.0	124.3	SMDT 2400 MFS+SMDH 240-1.5DF	J130
	46.0	128.4	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5D	J125
	46.0	128.4	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5DF	J122
	79.0	170.5	SMDT 2400 MFS+SMDH 240-3D	J133
	79.0	170.5	SMDT 2400 MFS+SMDH 240-3DF	J130
	79.0	170.5	SMDT 2400 MFS+SMDH 240M	J128
	83.0	174.6	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3D	J125
	83.0	174.6	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240M	J120
	129.0	220.5	SMDT 2400 MFS+SMDH 240-5D	J133
	129.0	220.5	SMDT 2400 MFS+SMDH 240-5DF	J130
	129.0	220.5	SMDT 2400 MFS+SMDH 240L	J128
	133.0	224.6	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5D	J125
	133.0	224.6	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5DF	J122
	133.0	224.6	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240L	J120
	203.0	295.5	SMDT 2400 MFS+SMDH 240-8D	J133
	203.0	295.5	SMDT 2400 MFS+SMDH 240-8DF	J130
	203.0	295.5	SMDT 2400 MFS+SMDH 240D	J128
	207.0	299.6	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8D	J125
	207.0	299.6	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8DF	J122
	207.0	299.6	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240D	J120
	288.0	372.0	SMDT 2400 MFS+SMDH 240-12D	J133
	292.0	376.1	SMDT 2400 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-12D	J125
24.1	46.0	128.4	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5D	J125

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø24.1 ～ ø24.6mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
24.1	46.0	128.4	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3D	J125
	83.0	174.6	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240M	J120
	133.0	224.6	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5D	J125
	133.0	224.6	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5DF	J122
	133.0	224.6	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240L	J120
	207.0	299.6	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8D	J125
	207.0	299.6	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8DF	J122
	207.0	299.6	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240D	J120
	292.0	376.1	SMDT 2410 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-12D	J125
24.2	46.0	128.4	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5D	J125
	46.0	128.4	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3D	J125
	83.0	174.6	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240M	J120
	133.0	224.6	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5D	J125
	133.0	224.6	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5DF	J122
	133.0	224.6	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240L	J120
	207.0	299.6	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8D	J125
	207.0	299.6	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8DF	J122
	207.0	299.6	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240D	J120
	292.0	376.1	SMDT 2420 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-12D	J125
24.3	46.0	128.4	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5D	J125
	46.0	128.4	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3D	J125
	83.0	174.6	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240M	J120
	133.0	224.6	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5D	J125
	133.0	224.6	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5DF	J122
	133.0	224.6	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240L	J120
	207.0	299.6	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8D	J125
	207.0	299.6	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8DF	J122
	207.0	299.6	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240D	J120
	292.0	376.1	SMDT 2430 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-12D	J125
24.4	46.0	128.4	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5D	J125
	46.0	128.4	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3D	J125
	83.0	174.6	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240M	J120
	133.0	224.6	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5D	J125
	133.0	224.6	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5DF	J122
	133.0	224.6	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240L	J120
	207.0	299.6	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8D	J125
	207.0	299.6	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8DF	J122
	207.0	299.6	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240D	J120
	292.0	376.1	SMDT 2440 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-12D	J125
24.5	42.0	124.3	SMDT 2450 MFS+SMDH 240-1.5D	J133
	42.0	124.3	SMDT 2450 MFS+SMDH 240-1.5DF	J130
	46.0	128.4	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5D	J125
	46.0	128.4	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5DF	J122
	79.0	170.5	SMDT 2450 MFS+SMDH 240-3D	J133
	79.0	170.5	SMDT 2450 MFS+SMDH 240-3DF	J130
	79.0	170.5	SMDT 2450 MFS+SMDH 240M	J128
	83.0	174.6	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3D	J125
	83.0	174.6	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240M	J120
	90.3	173.3	SMDT 2450 MB+SMDH 240B3	J135
	129.0	220.5	SMDT 2450 MFS+SMDH 240-5D	J133
	129.0	220.5	SMDT 2450 MFS+SMDH 240-5DF	J130
	129.0	220.5	SMDT 2450 MFS+SMDH 240L	J128
	133.0	224.6	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5D	J125
	133.0	224.6	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5DF	J122
	133.0	224.6	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240L	J120
	203.0	295.5	SMDT 2450 MFS+SMDH 240-8D	J133
	203.0	295.5	SMDT 2450 MFS+SMDH 240-8DF	J130
	203.0	295.5	SMDT 2450 MFS+SMDH 240D	J128
	207.0	299.6	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8D	J125
	207.0	299.6	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8DF	J122
	207.0	299.6	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240D	J120
	288.0	372.0	SMDT 2450 MFS+SMDH 240-12D	J133
	292.0	376.1	SMDT 2450 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-12D	J125
24.6	46.0	128.4	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5D	J125
	46.0	128.4	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3D	J125
	83.0	174.6	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240M	J120
	133.0	224.6	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5D	J125
	133.0	224.6	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5DF	J122
	133.0	224.6	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240L	J120

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø24.6 ～ ø25.2mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
24.6	207.0	299.6	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8D	J125
	207.0	299.6	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8DF	J122
	207.0	299.6	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240D	J120
	292.0	376.1	SMDT 2460 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-12D	J125
24.7	46.0	128.4	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5D	J125
	46.0	128.4	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3D	J125
	83.0	174.6	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240M	J120
	90.3	173.3	SMDT 2470 MB+SMDH 240B3	J135
	133.0	224.6	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5D	J125
	133.0	224.6	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5DF	J122
	133.0	224.6	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240L	J120
	207.0	299.6	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8D	J125
	207.0	299.6	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8DF	J122
	207.0	299.6	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240D	J120
	292.0	376.1	SMDT 2470 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-12D	J125
24.8	46.0	128.4	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5D	J125
	46.0	128.4	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-1.5DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3D	J125
	83.0	174.6	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-3DF	J122
	83.0	174.6	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240M	J120
	133.0	224.6	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5D	J125
	133.0	224.6	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-5DF	J122
	133.0	224.6	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240L	J120
	207.0	299.6	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8D	J125
	207.0	299.6	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-8DF	J122
	207.0	299.6	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240D	J120
	292.0	376.1	SMDT 2480 MTL/MSL/MEL+SMDH 240-12D	J125
24.9	48.0	128.8	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5D	J125
	48.0	128.8	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3D	J125
	87.0	174.5	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250M	J120
	138.0	229.5	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5D	J125
	138.0	229.5	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5DF	J123
	138.0	229.5	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250L	J120
	216.0	304.5	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8D	J125
	216.0	304.5	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8DF	J123
	216.0	304.5	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250D	J120
	304.0	388.3	SMDT 2490 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-12D	J125
25.0	43.0	124.7	SMDT 2500 MFS+SMDH 250-1.5D	J133
	43.0	124.7	SMDT 2500 MFS+SMDH 250-1.5DF	J131
	48.0	128.8	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5D	J125
	48.0	128.8	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5DF	J123
	50.0	127.0	PDL 250D2S25	J174
	75.0	152.0	PDL 250D3S25	J174
	82.0	170.4	SMDT 2500 MFS+SMDH 250-3D	J133
	82.0	170.4	SMDT 2500 MFS+SMDH 250-3DF	J131
	82.0	170.4	SMDT 2500 MFS+SMDH 250M	J128
	87.0	174.5	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3D	J125
	87.0	174.5	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250M	J120
	134.0	225.4	SMDT 2500 MFS+SMDH 250-5D	J133
	134.0	225.4	SMDT 2500 MFS+SMDH 250-5DF	J131
	134.0	225.4	SMDT 2500 MFS+SMDH 250L	J128
	138.0	229.5	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5D	J125
	138.0	229.5	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5DF	J123
	138.0	229.5	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250L	J120
	211.0	300.4	SMDT 2500 MFS+SMDH 250-8D	J133
	211.0	300.4	SMDT 2500 MFS+SMDH 250-8DF	J131
	211.0	300.4	SMDT 2500 MFS+SMDH 250D	J128
	216.0	304.5	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8D	J125
	216.0	304.5	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8DF	J123
	216.0	304.5	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250D	J120
	300.0	384.2	SMDT 2500 MFS+SMDH 250-12D	J133
	304.0	388.3	SMDT 2500 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-12D	J125
25.1	48.0	128.8	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5D	J125
	48.0	128.8	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3D	J125
	87.0	174.5	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250M	J120
	138.0	229.5	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5D	J125
	138.0	229.5	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5DF	J123
	138.0	229.5	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250L	J120
	216.0	304.5	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8D	J125
	216.0	304.5	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8DF	J123
	216.0	304.5	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250D	J120
	304.0	388.3	SMDT 2510 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-12D	J125
25.2	48.0	128.8	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5D	J125

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø25.2 ～ ø25.7mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
25.2	48.0	128.8	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3D	J125
	87.0	174.5	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250M	J120
	138.0	229.5	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5D	J125
	138.0	229.5	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5DF	J123
	138.0	229.5	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250L	J120
	216.0	304.5	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8D	J125
	216.0	304.5	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8DF	J123
	216.0	304.5	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250D	J120
	304.0	388.3	SMDT 2520 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-12D	J125
25.3	48.0	128.8	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5D	J125
	48.0	128.8	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3D	J125
	87.0	174.5	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250M	J120
	138.0	229.5	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5D	J125
	138.0	229.5	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5DF	J123
	138.0	229.5	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250L	J120
	216.0	304.5	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8D	J125
	216.0	304.5	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8DF	J123
	216.0	304.5	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250D	J120
	304.0	388.3	SMDT 2530 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-12D	J125
25.4	48.0	128.8	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5D	J125
	48.0	128.8	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3D	J125
	87.0	174.5	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250M	J120
	138.0	229.5	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5D	J125
	138.0	229.5	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5DF	J123
	138.0	229.5	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250L	J120
	216.0	304.5	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8D	J125
	216.0	304.5	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8DF	J123
	216.0	304.5	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250D	J120
	304.0	388.3	SMDT 2540 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-12D	J125
25.5	43.0	124.7	SMDT 2550 MFS+SMDH 250-1.5D	J133
	43.0	124.7	SMDT 2550 MFS+SMDH 250-1.5DF	J131
	48.0	128.8	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5D	J125
	48.0	128.8	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5DF	J123
	82.0	170.4	SMDT 2550 MFS+SMDH 250-3D	J133
	82.0	170.4	SMDT 2550 MFS+SMDH 250-3DF	J131
	82.0	170.4	SMDT 2550 MFS+SMDH 250M	J128
	87.0	174.5	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3D	J125
	87.0	174.5	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250M	J120
	134.0	225.4	SMDT 2550 MFS+SMDH 250-5D	J133
	134.0	225.4	SMDT 2550 MFS+SMDH 250-5DF	J131
	134.0	225.4	SMDT 2550 MFS+SMDH 250L	J128
	138.0	229.5	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5D	J125
	138.0	229.5	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5DF	J123
	138.0	229.5	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250L	J120
	211.0	300.4	SMDT 2550 MFS+SMDH 250-8D	J133
	211.0	300.4	SMDT 2550 MFS+SMDH 250-8DF	J131
	211.0	300.4	SMDT 2550 MFS+SMDH 250D	J128
	216.0	304.5	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8D	J125
	216.0	304.5	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8DF	J123
	216.0	304.5	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250D	J120
	300.0	384.2	SMDT 2550 MFS+SMDH 250-12D	J133
	304.0	388.3	SMDT 2550 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-12D	J125
25.6	48.0	128.8	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5D	J125
	48.0	128.8	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3D	J125
	87.0	174.5	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250M	J120
	138.0	229.5	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5D	J125
	138.0	229.5	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5DF	J123
	138.0	229.5	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250L	J120
	216.0	304.5	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8D	J125
	216.0	304.5	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8DF	J123
	216.0	304.5	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250D	J120
	304.0	388.3	SMDT 2560 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-12D	J125
25.7	48.0	128.8	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5D	J125
	48.0	128.8	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3D	J125
	87.0	174.5	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250M	J120
	138.0	229.5	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5D	J125
	138.0	229.5	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5DF	J123
	138.0	229.5	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250L	J120
	216.0	304.5	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8D	J125

●刃径 ø25.7 ～ ø26.3mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
25.7	216.0	304.5	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8DF	J123
	216.0	304.5	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250D	J120
	304.0	388.3	SMDT 2570 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-12D	J125
25.8	48.0	128.8	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5D	J125
	48.0	128.8	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-1.5DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3D	J125
	87.0	174.5	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-3DF	J123
	87.0	174.5	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250M	J120
	138.0	229.5	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5D	J125
	138.0	229.5	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-5DF	J123
	138.0	229.5	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250L	J120
	216.0	304.5	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8D	J125
	216.0	304.5	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-8DF	J123
	216.0	304.5	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250D	J120
	304.0	388.3	SMDT 2580 MTL/MSL/MEL+SMDH 250-12D	J125
25.9	50.0	131.5	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5D	J125
	50.0	131.5	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3D	J125
	90.0	179.7	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260M	J120
	143.0	234.7	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5D	J125
	143.0	234.7	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5DF	J123
	143.0	234.7	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260L	J120
	224.0	314.7	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8D	J125
	224.0	314.7	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8DF	J123
	224.0	314.7	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260D	J120
	316.0	400.8	SMDT 2590 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-12D	J125
26.0	45.0	127.3	SMDT 2600 MFS+SMDH 260-1.5D	J133
	45.0	127.3	SMDT 2600 MFS+SMDH 260-1.5DF	J131
	50.0	131.5	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5D	J125
	50.0	131.5	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5DF	J123
	85.0	175.5	SMDT 2600 MFS+SMDH 260-3D	J133
	85.0	175.5	SMDT 2600 MFS+SMDH 260-3DF	J131
	85.0	175.5	SMDT 2600 MFS+SMDH 260M	J128
	90.0	179.7	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3D	J125
	90.0	179.7	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260M	J120
	139.0	230.5	SMDT 2600 MFS+SMDH 260-5D	J133
	139.0	230.5	SMDT 2600 MFS+SMDH 260-5DF	J131
	139.0	230.5	SMDT 2600 MFS+SMDH 260L	J128
	143.0	234.7	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5D	J125
	143.0	234.7	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5DF	J123
	143.0	234.7	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260L	J120
	219.0	310.5	SMDT 2600 MFS+SMDH 260-8D	J133
	219.0	310.5	SMDT 2600 MFS+SMDH 260-8DF	J131
	219.0	310.5	SMDT 2600 MFS+SMDH 260D	J128
	224.0	314.7	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8D	J125
	224.0	314.7	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8DF	J123
	224.0	314.7	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260D	J120
	312.0	396.6	SMDT 2600 MFS+SMDH 260-12D	J133
	316.0	400.8	SMDT 2600 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-12D	J125
26.1	50.0	131.5	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5D	J125
	50.0	131.5	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3D	J125
	90.0	179.7	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260M	J120
	143.0	234.7	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5D	J125
	143.0	234.7	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5DF	J123
	143.0	234.7	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260L	J120
	224.0	314.7	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8D	J125
	224.0	314.7	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8DF	J123
	224.0	314.7	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260D	J120
	316.0	400.8	SMDT 2610 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-12D	J125
26.2	50.0	131.5	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5D	J125
	50.0	131.5	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3D	J125
	90.0	179.7	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260M	J120
	143.0	234.7	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5D	J125
	143.0	234.7	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5DF	J123
	143.0	234.7	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260L	J120
	224.0	314.7	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8D	J125
	224.0	314.7	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8DF	J123
	224.0	314.7	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260D	J120
	316.0	400.8	SMDT 2620 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-12D	J125
26.3	50.0	131.5	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5D	J125
	50.0	131.5	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3D	J125
	90.0	179.7	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260M	J120

●刃径 ø26.3 ～ ø26.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
26.3	143.0	234.7	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5D	J125
	143.0	234.7	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5DF	J123
	143.0	234.7	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260L	J120
	224.0	314.7	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8D	J125
	224.0	314.7	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8DF	J123
	224.0	314.7	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260D	J120
	316.0	400.8	SMDT 2630 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-12D	J125
26.4	50.0	131.5	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5D	J125
	50.0	131.5	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3D	J125
	90.0	179.7	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260M	J120
	143.0	234.7	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5D	J125
	143.0	234.7	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5DF	J123
	143.0	234.7	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260L	J120
	224.0	314.7	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8D	J125
	224.0	314.7	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8DF	J123
	224.0	314.7	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260D	J120
	316.0	400.8	SMDT 2640 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-12D	J125
26.5	45.0	127.3	SMDT 2650 MFS+SMDH 260-1.5D	J133
	45.0	127.3	SMDT 2650 MFS+SMDH 260-1.5DF	J131
	50.0	131.5	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5D	J125
	50.0	131.5	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5DF	J123
	85.0	175.5	SMDT 2650 MFS+SMDH 260-3D	J133
	85.0	175.5	SMDT 2650 MFS+SMDH 260-3DF	J131
	85.0	175.5	SMDT 2650 MFS+SMDH 260M	J128
	90.0	179.7	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3D	J125
	90.0	179.7	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260M	J120
	95.6	178.6	SMDT 2650 MB+SMDH 260B3	J135
	139.0	230.5	SMDT 2650 MFS+SMDH 260-5D	J133
	139.0	230.5	SMDT 2650 MFS+SMDH 260-5DF	J131
	139.0	230.5	SMDT 2650 MFS+SMDH 260L	J128
	143.0	234.7	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5D	J125
	143.0	234.7	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5DF	J123
	143.0	234.7	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260L	J120
	219.0	310.5	SMDT 2650 MFS+SMDH 260-8D	J133
	219.0	310.5	SMDT 2650 MFS+SMDH 260-8DF	J131
	219.0	310.5	SMDT 2650 MFS+SMDH 260D	J128
	224.0	314.7	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8D	J125
	224.0	314.7	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8DF	J123
	224.0	314.7	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260D	J120
	312.0	396.6	SMDT 2650 MFS+SMDH 260-12D	J133
	316.0	400.8	SMDT 2650 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-12D	J125
26.6	50.0	131.5	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5D	J125
	50.0	131.5	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3D	J125
	90.0	179.7	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260M	J120
	143.0	234.7	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5D	J125
	143.0	234.7	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5DF	J123
	143.0	234.7	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260L	J120
	224.0	314.7	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8D	J125
	224.0	314.7	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8DF	J123
	224.0	314.7	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260D	J120
	316.0	400.8	SMDT 2660 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-12D	J125
26.7	50.0	131.5	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5D	J125
	50.0	131.5	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3D	J125
	90.0	179.7	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260M	J120
	95.6	178.6	SMDT 2670 MB+SMDH 260B3	J135
	143.0	234.7	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5D	J125
	143.0	234.7	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5DF	J123
	143.0	234.7	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260L	J120
	224.0	314.7	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8D	J125
	224.0	314.7	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8DF	J123
	224.0	314.7	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260D	J120
	316.0	400.8	SMDT 2670 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-12D	J125
26.8	50.0	131.5	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5D	J125
	50.0	131.5	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-1.5DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3D	J125
	90.0	179.7	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-3DF	J123
	90.0	179.7	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260M	J120
	143.0	234.7	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5D	J125
	143.0	234.7	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-5DF	J123
	143.0	234.7	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260L	J120
	224.0	314.7	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8D	J125
	224.0	314.7	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-8DF	J123
	224.0	314.7	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260D	J120

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø26.8 ～ ø27.4mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
26.8	316.0	400.8	SMDT 2680 MTL/MSL/MEL+SMDH 260-12D	J125
26.9	51.0	132.2	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5D	J125
	51.0	132.2	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3D	J125
	93.0	179.9	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270M	J120
	149.0	239.9	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5D	J125
	149.0	239.9	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5DF	J123
	149.0	239.9	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270L	J120
	232.0	324.9	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8D	J125
	232.0	324.9	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8DF	J123
	232.0	324.9	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270D	J120
	328.0	413.3	SMDT 2690 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-12D	J125
27.0	46.0	127.8	SMDT 2700 MFS+SMDH 270-1.5D	J133
	46.0	127.8	SMDT 2700 MFS+SMDH 270-1.5DF	J131
	51.0	132.2	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5D	J125
	51.0	132.2	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5DF	J123
	88.0	175.5	SMDT 2700 MFS+SMDH 270-3D	J133
	88.0	175.5	SMDT 2700 MFS+SMDH 270-3DF	J131
	88.0	175.5	SMDT 2700 MFS+SMDH 270M	J128
	93.0	179.9	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3D	J125
	93.0	179.9	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270M	J120
	144.0	235.5	SMDT 2700 MFS+SMDH 270-5D	J133
	144.0	235.5	SMDT 2700 MFS+SMDH 270-5DF	J131
	144.0	235.5	SMDT 2700 MFS+SMDH 270L	J128
	149.0	239.9	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5D	J125
	149.0	239.9	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5DF	J123
	149.0	239.9	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270L	J120
	227.0	320.5	SMDT 2700 MFS+SMDH 270-8D	J133
	227.0	320.5	SMDT 2700 MFS+SMDH 270-8DF	J131
	227.0	320.5	SMDT 2700 MFS+SMDH 270D	J128
	232.0	324.9	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8D	J125
	232.0	324.9	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8DF	J123
	232.0	324.9	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270D	J120
	324.0	408.9	SMDT 2700 MFS+SMDH 270-12D	J133
	328.0	413.3	SMDT 2700 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-12D	J125
27.1	51.0	132.2	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5D	J125
	51.0	132.2	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3D	J125
	93.0	179.9	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270M	J120
	149.0	239.9	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5D	J125
	149.0	239.9	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5DF	J123
	149.0	239.9	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270L	J120
	232.0	324.9	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8D	J125
	232.0	324.9	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8DF	J123
	232.0	324.9	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270D	J120
	328.0	413.3	SMDT 2710 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-12D	J125
27.2	51.0	132.2	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5D	J125
	51.0	132.2	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3D	J125
	93.0	179.9	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270M	J120
	149.0	239.9	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5D	J125
	149.0	239.9	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5DF	J123
	149.0	239.9	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270L	J120
	232.0	324.9	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8D	J125
	232.0	324.9	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8DF	J123
	232.0	324.9	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270D	J120
	328.0	413.3	SMDT 2720 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-12D	J125
27.3	51.0	132.2	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5D	J125
	51.0	132.2	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3D	J125
	93.0	179.9	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270M	J120
	149.0	239.9	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5D	J125
	149.0	239.9	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5DF	J123
	149.0	239.9	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270L	J120
	232.0	324.9	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8D	J125
	232.0	324.9	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8DF	J123
	232.0	324.9	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270D	J120
	328.0	413.3	SMDT 2730 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-12D	J125
27.4	51.0	132.2	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5D	J125
	51.0	132.2	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3D	J125
	93.0	179.9	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270M	J120
	149.0	239.9	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5D	J125
	149.0	239.9	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5DF	J123

●刃径 ø27.4 ～ ø28.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
27.4	149.0	239.9	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270L	J120
	232.0	324.9	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8D	J125
	232.0	324.9	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8DF	J123
	232.0	324.9	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270D	J120
	328.0	413.3	SMDT 2740 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-12D	J125
27.5	46.0	127.8	SMDT 2750 MFS+SMDH 270-1.5D	J133
	46.0	127.8	SMDT 2750 MFS+SMDH 270-1.5DF	J131
	51.0	132.2	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5D	J125
	51.0	132.2	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5DF	J123
	88.0	175.5	SMDT 2750 MFS+SMDH 270-3D	J133
	88.0	175.5	SMDT 2750 MFS+SMDH 270-3DF	J131
	88.0	175.5	SMDT 2750 MFS+SMDH 270M	J128
	93.0	179.9	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3D	J125
	93.0	179.9	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270M	J120
	144.0	235.5	SMDT 2750 MFS+SMDH 270-5D	J133
	144.0	235.5	SMDT 2750 MFS+SMDH 270-5DF	J131
	144.0	235.5	SMDT 2750 MFS+SMDH 270L	J128
	149.0	239.9	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5D	J125
	149.0	239.9	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5DF	J123
	149.0	239.9	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270L	J120
	227.0	320.5	SMDT 2750 MFS+SMDH 270-8D	J133
	227.0	320.5	SMDT 2750 MFS+SMDH 270-8DF	J131
	227.0	320.5	SMDT 2750 MFS+SMDH 270D	J128
	232.0	324.9	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8D	J125
	232.0	324.9	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8DF	J123
	232.0	324.9	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270D	J120
	324.0	408.9	SMDT 2750 MFS+SMDH 270-12D	J133
	328.0	413.3	SMDT 2750 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-12D	J125
27.6	51.0	132.2	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5D	J125
	51.0	132.2	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3D	J125
	93.0	179.9	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270M	J120
	149.0	239.9	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5D	J125
	149.0	239.9	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5DF	J123
	149.0	239.9	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270L	J120
	232.0	324.9	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8D	J125
	232.0	324.9	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8DF	J123
	232.0	324.9	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270D	J120
	328.0	413.3	SMDT 2760 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-12D	J125
27.7	51.0	132.2	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5D	J125
	51.0	132.2	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3D	J125
	93.0	179.9	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270M	J120
	149.0	239.9	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5D	J125
	149.0	239.9	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5DF	J123
	149.0	239.9	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270L	J120
	232.0	324.9	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8D	J125
	232.0	324.9	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8DF	J123
	232.0	324.9	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270D	J120
	328.0	413.3	SMDT 2770 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-12D	J125
27.8	51.0	132.2	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5D	J125
	51.0	132.2	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-1.5DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3D	J125
	93.0	179.9	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-3DF	J123
	93.0	179.9	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270M	J120
	149.0	239.9	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5D	J125
	149.0	239.9	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-5DF	J123
	149.0	239.9	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270L	J120
	232.0	324.9	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8D	J125
	232.0	324.9	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-8DF	J123
	232.0	324.9	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270D	J120
	328.0	413.3	SMDT 2780 MTL/MSL/MEL+SMDH 270-12D	J125
27.9	53.0	133.9	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5D	J125
	53.0	133.9	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3D	J125
	96.0	185.1	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280M	J120
	154.0	245.1	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5D	J125
	154.0	245.1	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5DF	J123
	154.0	245.1	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280L	J120
	240.0	330.1	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8D	J125
	240.0	330.1	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8DF	J123
	240.0	330.1	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280D	J120
	341.0	425.8	SMDT 2790 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-12D	J125
28.0	48.0	129.4	SMDT 2800 MFS+SMDH 280-1.5D	J133
	48.0	129.4	SMDT 2800 MFS+SMDH 280-1.5DF	J131
	53.0	133.9	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5D	J125

●刃径 ø28.0 ～ ø28.5mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
28.0	53.0	133.9	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5DF	J123
	91.0	180.6	SMDT 2800 MFS+SMDH 280-3D	J133
	91.0	180.6	SMDT 2800 MFS+SMDH 280-3DF	J131
	91.0	180.6	SMDT 2800 MFS+SMDH 280M	J128
	96.0	185.1	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3D	J125
	96.0	185.1	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280M	J120
	149.0	240.6	SMDT 2800 MFS+SMDH 280-5D	J133
	149.0	240.6	SMDT 2800 MFS+SMDH 280-5DF	J131
	149.0	240.6	SMDT 2800 MFS+SMDH 280L	J128
	154.0	245.1	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5D	J125
	154.0	245.1	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5DF	J123
	154.0	245.1	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280L	J120
	235.0	325.6	SMDT 2800 MFS+SMDH 280-8D	J133
	235.0	325.6	SMDT 2800 MFS+SMDH 280-8DF	J131
	235.0	325.6	SMDT 2800 MFS+SMDH 280D	J128
	240.0	330.1	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8D	J125
	240.0	330.1	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8DF	J123
	240.0	330.1	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280D	J120
	336.0	421.3	SMDT 2800 MFS+SMDH 280-12D	J133
	341.0	425.8	SMDT 2800 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-12D	J125
28.1	53.0	133.9	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5D	J125
	53.0	133.9	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3D	J125
	96.0	185.1	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280M	J120
	154.0	245.1	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5D	J125
	154.0	245.1	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5DF	J123
	154.0	245.1	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280L	J120
	240.0	330.1	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8D	J125
	240.0	330.1	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8DF	J123
	240.0	330.1	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280D	J120
	341.0	425.8	SMDT 2810 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-12D	J125
28.2	53.0	133.9	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5D	J125
	53.0	133.9	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3D	J125
	96.0	185.1	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280M	J120
	154.0	245.1	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5D	J125
	154.0	245.1	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5DF	J123
	154.0	245.1	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280L	J120
	240.0	330.1	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8D	J125
	240.0	330.1	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8DF	J123
	240.0	330.1	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280D	J120
	341.0	425.8	SMDT 2820 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-12D	J125
28.3	53.0	133.9	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5D	J125
	53.0	133.9	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3D	J125
	96.0	185.1	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280M	J120
	154.0	245.1	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5D	J125
	154.0	245.1	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5DF	J123
	154.0	245.1	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280L	J120
	240.0	330.1	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8D	J125
	240.0	330.1	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8DF	J123
	240.0	330.1	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280D	J120
	341.0	425.8	SMDT 2830 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-12D	J125
28.4	53.0	133.9	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5D	J125
	53.0	133.9	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3D	J125
	96.0	185.1	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280M	J120
	154.0	245.1	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5D	J125
	154.0	245.1	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5DF	J123
	154.0	245.1	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280L	J120
	240.0	330.1	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8D	J125
	240.0	330.1	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8DF	J123
	240.0	330.1	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280D	J120
	341.0	425.8	SMDT 2840 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-12D	J125
28.5	48.0	129.4	SMDT 2850 MFS+SMDH 280-1.5D	J133
	48.0	129.4	SMDT 2850 MFS+SMDH 280-1.5DF	J131
	53.0	133.9	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5D	J125
	53.0	133.9	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5DF	J123
	91.0	180.6	SMDT 2850 MFS+SMDH 280-3D	J133
	91.0	180.6	SMDT 2850 MFS+SMDH 280-3DF	J131
	91.0	180.6	SMDT 2850 MFS+SMDH 280M	J128
	96.0	185.1	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3D	J125
	96.0	185.1	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280M	J120
	149.0	240.6	SMDT 2850 MFS+SMDH 280-5D	J133

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

（青文字：フラットヘッド　ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø28.5 ～ ø29.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
28.5	149.0	240.6	SMDT 2850 MFS+SMDH 280-5DF	J131
	149.0	240.6	SMDT 2850 MFS+SMDH 280L	J128
	154.0	245.1	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5D	J125
	154.0	245.1	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5DF	J123
	154.0	245.1	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280L	J120
	235.0	325.6	SMDT 2850 MFS+SMDH 280-8D	J133
	235.0	325.6	SMDT 2850 MFS+SMDH 280-8DF	J131
	235.0	325.6	SMDT 2850 MFS+SMDH 280D	J128
	240.0	330.1	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8D	J125
	240.0	330.1	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8DF	J123
	240.0	330.1	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280D	J120
	336.0	421.3	SMDT 2850 MFS+SMDH 280-12D	J133
	341.0	425.8	SMDT 2850 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-12D	J125
28.6	53.0	133.9	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5D	J125
	53.0	133.9	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3D	J125
	96.0	185.1	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280M	J120
	154.0	245.1	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5D	J125
	154.0	245.1	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5DF	J123
	154.0	245.1	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280L	J120
	240.0	330.1	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8D	J125
	240.0	330.1	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8DF	J123
	240.0	330.1	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280D	J120
	341.0	425.8	SMDT 2860 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-12D	J125
28.7	53.0	133.9	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5D	J125
	53.0	133.9	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3D	J125
	96.0	185.1	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280M	J120
	154.0	245.1	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5D	J125
	154.0	245.1	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5DF	J123
	154.0	245.1	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280L	J120
	240.0	330.1	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8D	J125
	240.0	330.1	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8DF	J123
	240.0	330.1	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280D	J120
	341.0	425.8	SMDT 2870 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-12D	J125
28.8	53.0	133.9	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5D	J125
	53.0	133.9	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-1.5DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3D	J125
	96.0	185.1	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-3DF	J123
	96.0	185.1	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280M	J120
	154.0	245.1	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5D	J125
	154.0	245.1	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-5DF	J123
	154.0	245.1	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280L	J120
	240.0	330.1	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8D	J125
	240.0	330.1	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-8DF	J123
	240.0	330.1	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280D	J120
	341.0	425.8	SMDT 2880 MTL/MSL/MEL+SMDH 280-12D	J125
28.9	55.0	135.6	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5D	J125
	55.0	135.6	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3D	J125
	99.0	190.3	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290M	J120
	159.0	250.3	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5D	J125
	159.0	250.3	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5DF	J123
	159.0	250.3	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290L	J120
	248.0	340.3	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8D	J125
	248.0	340.3	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8DF	J123
	248.0	340.3	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290D	J120
	353.0	438.4	SMDT 2890 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-12D	J125
29.0	49.0	130.8	SMDT 2900 MFS+SMDH 290-1.5D	J133
	49.0	130.8	SMDT 2900 MFS+SMDH 290-1.5DF	J131
	55.0	135.6	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5D	J125
	55.0	135.6	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5DF	J123
	94.0	185.4	SMDT 2900 MFS+SMDH 290-3D	J133
	94.0	185.4	SMDT 2900 MFS+SMDH 290-3DF	J131
	94.0	185.4	SMDT 2900 MFS+SMDH 290M	J128
	99.0	190.3	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3D	J125
	99.0	190.3	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290M	J120
	154.0	245.4	SMDT 2900 MFS+SMDH 290-5D	J133
	154.0	245.4	SMDT 2900 MFS+SMDH 290-5DF	J131
	154.0	245.4	SMDT 2900 MFS+SMDH 290L	J128
	159.0	250.3	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5D	J125
	159.0	250.3	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5DF	J123
	159.0	250.3	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290L	J120
	243.0	335.4	SMDT 2900 MFS+SMDH 290-8D	J133
	243.0	335.4	SMDT 2900 MFS+SMDH 290-8DF	J131
	243.0	335.4	SMDT 2900 MFS+SMDH 290D	J128

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

●刃径 ø29.0 ～ ø29.6mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
29.0	248.0	340.3	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8D	J125
	248.0	340.3	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8DF	J123
	248.0	340.3	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290D	J120
	348.0	433.5	SMDT 2900 MFS+SMDH 290-12D	J133
	353.0	438.4	SMDT 2900 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-12D	J125
29.1	55.0	135.6	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5D	J125
	55.0	135.6	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3D	J125
	99.0	190.3	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290M	J120
	159.0	250.3	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5D	J125
	159.0	250.3	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5DF	J123
	159.0	250.3	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290L	J120
	248.0	340.3	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8D	J125
	248.0	340.3	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8DF	J123
	248.0	340.3	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290D	J120
	353.0	438.4	SMDT 2910 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-12D	J125
29.2	55.0	135.6	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5D	J125
	55.0	135.6	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3D	J125
	99.0	190.3	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290M	J120
	159.0	250.3	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5D	J125
	159.0	250.3	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5DF	J123
	159.0	250.3	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290L	J120
	248.0	340.3	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8D	J125
	248.0	340.3	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8DF	J123
	248.0	340.3	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290D	J120
	353.0	438.4	SMDT 2920 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-12D	J125
29.3	55.0	135.6	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5D	J125
	55.0	135.6	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3D	J125
	99.0	190.3	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290M	J120
	159.0	250.3	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5D	J125
	159.0	250.3	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5DF	J123
	159.0	250.3	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290L	J120
	248.0	340.3	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8D	J125
	248.0	340.3	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8DF	J123
	248.0	340.3	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290D	J120
	353.0	438.4	SMDT 2930 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-12D	J125
29.4	55.0	135.6	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5D	J125
	55.0	135.6	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3D	J125
	99.0	190.3	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290M	J120
	159.0	250.3	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5D	J125
	159.0	250.3	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5DF	J123
	159.0	250.3	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290L	J120
	248.0	340.3	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8D	J125
	248.0	340.3	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8DF	J123
	248.0	340.3	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290D	J120
	353.0	438.4	SMDT 2940 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-12D	J125
29.5	49.0	130.8	SMDT 2950 MFS+SMDH 290-1.5D	J133
	49.0	130.8	SMDT 2950 MFS+SMDH 290-1.5DF	J131
	55.0	135.6	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5D	J125
	55.0	135.6	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5DF	J123
	94.0	185.4	SMDT 2950 MFS+SMDH 290-3D	J133
	94.0	185.4	SMDT 2950 MFS+SMDH 290-3DF	J131
	94.0	185.4	SMDT 2950 MFS+SMDH 290M	J128
	99.0	190.3	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3D	J125
	99.0	190.3	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290M	J120
	154.0	245.4	SMDT 2950 MFS+SMDH 290-5D	J133
	154.0	245.4	SMDT 2950 MFS+SMDH 290-5DF	J131
	154.0	245.4	SMDT 2950 MFS+SMDH 290L	J128
	159.0	250.3	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5D	J125
	159.0	250.3	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5DF	J123
	159.0	250.3	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290L	J120
	243.0	335.4	SMDT 2950 MFS+SMDH 290-8D	J133
	243.0	335.4	SMDT 2950 MFS+SMDH 290-8DF	J131
	243.0	335.4	SMDT 2950 MFS+SMDH 290D	J128
	248.0	340.3	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8D	J125
	248.0	340.3	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8DF	J123
	248.0	340.3	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290D	J120
	348.0	433.5	SMDT 2950 MFS+SMDH 290-12D	J133
	353.0	438.4	SMDT 2950 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-12D	J125
29.6	55.0	135.6	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5D	J125
	55.0	135.6	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3D	J125

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

●刃径 ø29.6 ～ ø30.1mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
29.6	99.0	190.3	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290M	J120
	159.0	250.3	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5D	J125
	159.0	250.3	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5DF	J123
	159.0	250.3	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290L	J120
	248.0	340.3	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8D	J125
	248.0	340.3	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8DF	J123
	248.0	340.3	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290D	J120
	353.0	438.4	SMDT 2960 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-12D	J125
29.7	55.0	135.6	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5D	J125
	55.0	135.6	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3D	J125
	99.0	190.3	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290M	J120
	159.0	250.3	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5D	J125
	159.0	250.3	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5DF	J123
	159.0	250.3	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290L	J120
	248.0	340.3	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8D	J125
	248.0	340.3	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8DF	J123
	248.0	340.3	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290D	J120
	353.0	438.4	SMDT 2970 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-12D	J125
29.8	55.0	135.6	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5D	J125
	55.0	135.6	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-1.5DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3D	J125
	99.0	190.3	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-3DF	J123
	99.0	190.3	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290M	J120
	159.0	250.3	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5D	J125
	159.0	250.3	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-5DF	J123
	159.0	250.3	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290L	J120
	248.0	340.3	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8D	J125
	248.0	340.3	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-8DF	J123
	248.0	340.3	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290D	J120
	353.0	438.4	SMDT 2980 MTL/MSL/MEL+SMDH 290-12D	J125
29.9	56.0	138.3	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5D	J125
	56.0	138.3	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3D	J125
	103.0	190.5	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300M	J121
	164.0	260.5	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5D	J125
	164.0	260.5	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5DF	J123
	164.0	260.5	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300L	J121
	257.0	350.5	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8D	J125
	257.0	350.5	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8DF	J123
	257.0	350.5	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300D	J121
	365.0	450.8	SMDT 2990 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-12D	J125
30.0	51.0	133.4	SMDT 3000 MFS+SMDH 300-1.5D	J133
	51.0	133.4	SMDT 3000 MFS+SMDH 300-1.5DF	J131
	56.0	138.3	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5D	J125
	56.0	138.3	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5DF	J123
	97.0	185.6	SMDT 3000 MFS+SMDH 300-3D	J133
	97.0	185.6	SMDT 3000 MFS+SMDH 300-3DF	J131
	97.0	185.6	SMDT 3000 MFS+SMDH 300M	J129
	103.0	190.5	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3D	J125
	103.0	190.5	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300M	J121
	159.0	255.6	SMDT 3000 MFS+SMDH 300-5D	J133
	159.0	255.6	SMDT 3000 MFS+SMDH 300-5DF	J131
	159.0	255.6	SMDT 3000 MFS+SMDH 300L	J129
	164.0	260.5	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5D	J125
	164.0	260.5	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5DF	J123
	164.0	260.5	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300L	J121
	251.0	345.6	SMDT 3000 MFS+SMDH 300-8D	J133
	251.0	345.6	SMDT 3000 MFS+SMDH 300-8DF	J131
	251.0	345.6	SMDT 3000 MFS+SMDH 300D	J129
	257.0	350.5	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8D	J125
	257.0	350.5	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8DF	J123
	257.0	350.5	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300D	J121
	360.0	445.9	SMDT 3000 MFS+SMDH 300-12D	J133
	365.0	450.8	SMDT 3000 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-12D	J125
30.1	56.0	138.3	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5D	J125
	56.0	138.3	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3D	J125
	103.0	190.5	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300M	J121
	164.0	260.5	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5D	J125
	164.0	260.5	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5DF	J123
	164.0	260.5	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300L	J121
	257.0	350.5	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8D	J125
	257.0	350.5	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8DF	J123
	257.0	350.5	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300D	J121

（青文字：フラットヘッド　■ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

刃径別有効長一覧

●刃径 ø30.1 ～ ø30.8mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
30.1	365.0	450.8	SMDT 3010 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-12D	J125
30.2	56.0	138.3	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5D	J125
	56.0	138.3	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3D	J125
	103.0	190.5	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300M	J121
	164.0	260.5	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5D	J125
	164.0	260.5	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5DF	J123
	164.0	260.5	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300L	J121
	257.0	350.5	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8D	J125
	257.0	350.5	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8DF	J123
	257.0	350.5	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300D	J121
	365.0	450.8	SMDT 3020 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-12D	J125
30.3	56.0	138.3	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5D	J125
	56.0	138.3	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3D	J125
	103.0	190.5	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300M	J121
	164.0	260.5	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5D	J125
	164.0	260.5	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5DF	J123
	164.0	260.5	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300L	J121
	257.0	350.5	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8D	J125
	257.0	350.5	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8DF	J123
	257.0	350.5	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300D	J121
	365.0	450.8	SMDT 3030 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-12D	J125
30.4	56.0	138.3	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5D	J125
	56.0	138.3	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3D	J125
	103.0	190.5	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300M	J121
	164.0	260.5	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5D	J125
	164.0	260.5	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5DF	J123
	164.0	260.5	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300L	J121
	257.0	350.5	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8D	J125
	257.0	350.5	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8DF	J123
	257.0	350.5	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300D	J121
	365.0	450.8	SMDT 3040 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-12D	J125
30.5	56.0	138.3	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5D	J125
	56.0	138.3	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3D	J125
	103.0	190.5	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300M	J121
	164.0	260.5	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5D	J125
	164.0	260.5	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5DF	J123
	164.0	260.5	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300L	J121
	257.0	350.5	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8D	J125
	257.0	350.5	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8DF	J123
	257.0	350.5	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300D	J121
	365.0	450.8	SMDT 3050 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-12D	J125
30.6	56.0	138.3	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5D	J125
	56.0	138.3	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3D	J125
	103.0	190.5	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300M	J121
	164.0	260.5	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5D	J125
	164.0	260.5	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5DF	J123
	164.0	260.5	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300L	J121
	257.0	350.5	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8D	J125
	257.0	350.5	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8DF	J123
	257.0	350.5	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300D	J121
	365.0	450.8	SMDT 3060 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-12D	J125
30.7	56.0	138.3	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5D	J125
	56.0	138.3	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3D	J125
	103.0	190.5	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300M	J121
	164.0	260.5	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5D	J125
	164.0	260.5	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5DF	J123
	164.0	260.5	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300L	J121
	257.0	350.5	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8D	J125
	257.0	350.5	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8DF	J123
	257.0	350.5	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300D	J121
	365.0	450.8	SMDT 3070 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-12D	J125
30.8	56.0	138.3	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5D	J125
	56.0	138.3	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-1.5DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3D	J125
	103.0	190.5	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-3DF	J123
	103.0	190.5	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300M	J121
	164.0	260.5	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5D	J125
	164.0	260.5	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-5DF	J123

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

●刃径 ø30.8 ～ ø42.0mm

刃径 DC	有効長 LU	全長 OAL	型番	ページ
30.8	164.0	260.5	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300L	J121
	257.0	350.5	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8D	J125
	257.0	350.5	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-8DF	J123
	257.0	350.5	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300D	J121
	365.0	450.8	SMDT 3080 MTL/MSL/MEL+SMDH 300-12D	J125
31.0	106.0	200.7	SMDT 3100 MTL+SMDH 320M	J121
	170.0	265.8	SMDT 3100 MTL+SMDH 320L	J121
	266.0	360.8	SMDT 3100 MTL+SMDH 320D	J121
32.0	64.0	162.0	PDL 320D2S40	J174
	96.0	194.0	PDL 320D3S40	J174
	106.0	200.7	SMDT 3200 MTL+SMDH 320M	J121
	170.0	265.8	SMDT 3200 MTL+SMDH 320L	J121
	266.0	360.8	SMDT 3200 MTL+SMDH 320D	J121
33.0	111.0	205.9	SMDT 3300 MTL+SMDH 335M	J121
	178.0	274.1	SMDT 3300 MTL+SMDH 335L	J121
	279.0	376.1	SMDT 3300 MTL+SMDH 335D	J121
34.0	116.0	221.2	SMDT 3400 MTL+SMDH 350M	J121
	186.0	296.4	SMDT 3400 MTL+SMDH 350L	J121
	291.0	401.4	SMDT 3400 MTL+SMDH 350D	J121
35.0	116.0	221.2	SMDT 3500 MTL+SMDH 350M	J121
	186.0	296.4	SMDT 3500 MTL+SMDH 350L	J121
	291.0	401.4	SMDT 3500 MTL+SMDH 350D	J121
36.0	121.0	226.4	SMDT 3600 MTL+SMDH 365M	J121
	194.0	301.6	SMDT 3600 MTL+SMDH 365L	J121
	303.0	411.6	SMDT 3600 MTL+SMDH 365D	J121
37.0	125.0	231.7	SMDT 3700 MTL+SMDH 380M	J121
	201.0	311.9	SMDT 3700 MTL+SMDH 380L	J121
	315.0	426.9	SMDT 3700 MTL+SMDH 380D	J121
37.5	125.0	231.7	SMDT 3750 MTL+SMDH 380M	J121
	201.0	311.9	SMDT 3750 MTL+SMDH 380L	J121
	315.0	426.9	SMDT 3750 MTL+SMDH 380D	J121
38.0	125.0	231.7	SMDT 3800 MTL+SMDH 380M	J121
	201.0	311.9	SMDT 3800 MTL+SMDH 380L	J121
	315.0	426.9	SMDT 3800 MTL+SMDH 380D	J121
39.0	130.0	237.0	SMDT 3900 MTL+SMDH 395M	J121
	209.0	322.2	SMDT 3900 MTL+SMDH 395L	J121
	328.0	437.2	SMDT 3900 MTL+SMDH 395D	J121
40.0	80.0	185.0	PDL 400D2S40	J174
	120.0	225.0	PDL 400D3S40	J174
	135.0	252.2	SMDT 4000 MTL+SMDH 410M	J121
	217.0	332.5	SMDT 4000 MTL+SMDH 410L	J121
	340.0	457.5	SMDT 4000 MTL+SMDH 410D	J121
40.5	135.0	252.2	SMDT 4050 MTL+SMDH 410M	J121
	217.0	332.5	SMDT 4050 MTL+SMDH 410L	J121
	340.0	457.5	SMDT 4050 MTL+SMDH 410D	J121
41.0	135.0	252.2	SMDT 4100 MTL+SMDH 410M	J121
	217.0	332.5	SMDT 4100 MTL+SMDH 410L	J121
	340.0	457.5	SMDT 4100 MTL+SMDH 410D	J121
42.0	140.0	257.5	SMDT 4200 MTL+SMDH 425M	J121
	225.0	342.7	SMDT 4200 MTL+SMDH 425L	J121
	352.0	467.7	SMDT 4200 MTL+SMDH 425D	J121

（青文字：フラットヘッド　▮ヘッド交換式）

有効長（LU）は使用可能な長さの目安となりますので、加工時はフルート長（LCF）から切りくず排出分を考慮して使用してください。

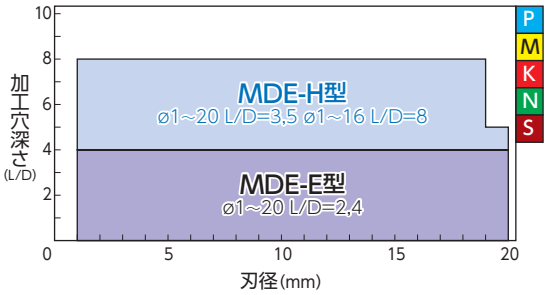
MEMO

主要ドリルの適用領域

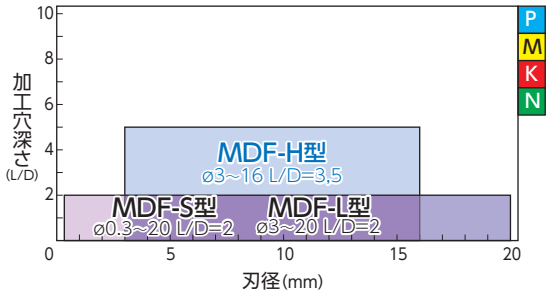
給油形式：外部給油　内部給油

■ 超硬ソリッドドリル

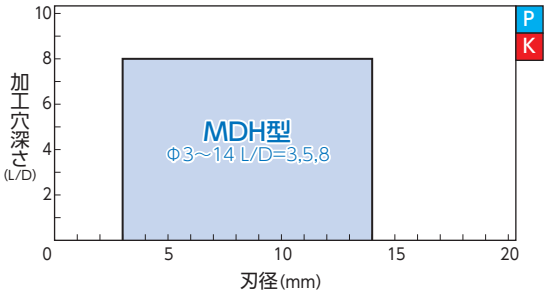
汎用 マルチドリル ネクシオ MDE型 ☞J8



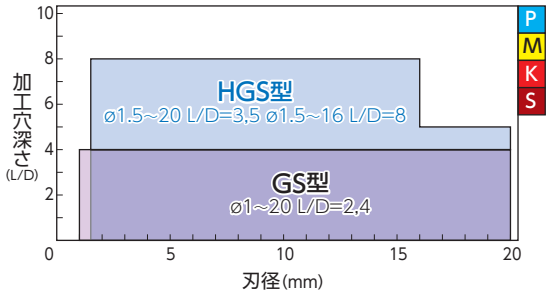
フラットマルチドリル MDF型 ☞J26



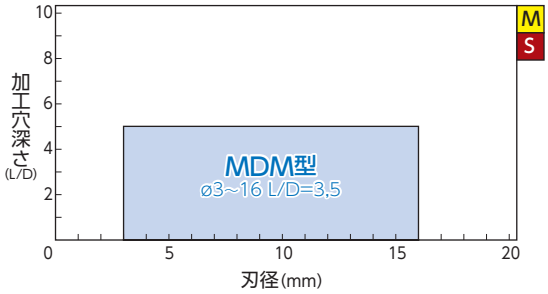
鋼・鋳鉄高能率加工用 MDH型 ☞J38



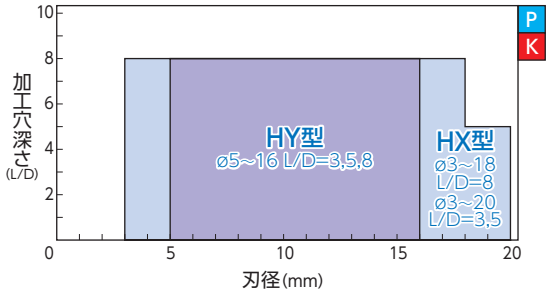
汎用 高能率加工用 GS型/HGS型 ☞J48



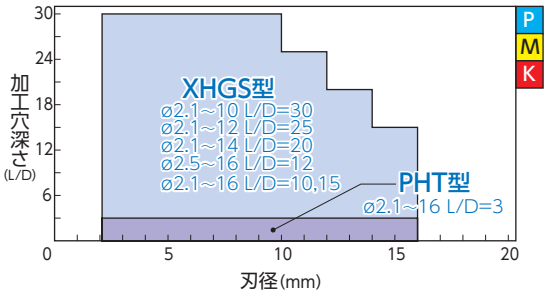
ステンレス鋼・難削材加工用 MDM型 ☞J62



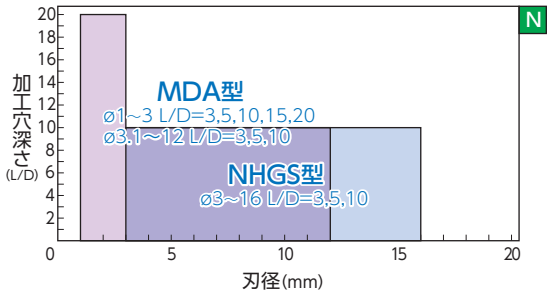
鋼・鋳鉄 HX型 ☞J72
高能率加工用 HY型 ☞J80



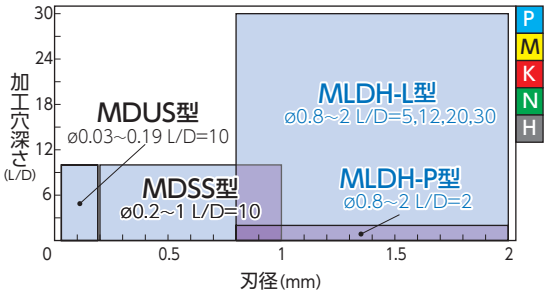
高能率深穴加工用 XHGS型/PHT型 ☞J82



非鉄金属加工用 MDA型 ☞J90
アルミニウム合金高能率加工用 NHGS型 ☞J98



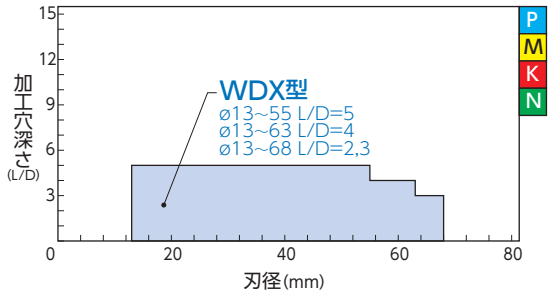
小径ロングドリル MLDH-L型／MLDH-P型 ☞J105
極小径ドリル MDUS型／MDSS型 ☞J108



主要ドリルの適用領域

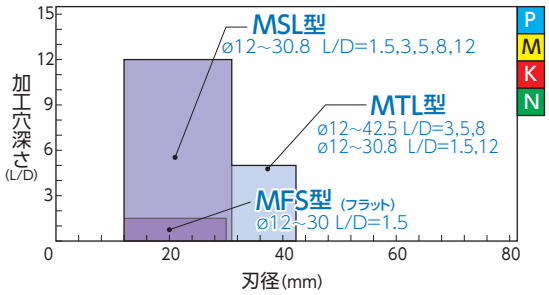
■ インサート交換式ドリル

SumiDrill WDX型 ☞J158



■ ヘッド交換式ドリル

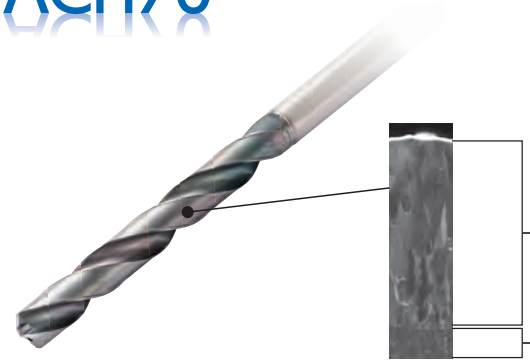
SEC-マルチドリル SMD型
MTL型ヘッド／MSL型ヘッド／MFS型ヘッド ☞J112



ドリル専用コーティング

新材種

ACH70



HFコート

HF コート

●TiAlCrSi系の超多層膜により優れた耐摩耗性と耐熱性を実現
超硬基材上に靭性に優れるTiAlB系膜を採用することにより膜強度・耐欠損性を向上

TiAlCrSi 系超多層
硬さ HV：46GPa
酸化開始温度：1,100℃

TiAlB 系強靭性層

耐摩耗性と耐欠損性を両立!

汎用性を追求した材種

ACT100
ACT70

NXコート

NX コート

●当社独自のナノコーティング技術により幅広い被削材や加工条件で、安定寿命を実現!
●膜構造

TiAlCrSi系超多層コーティング
硬さHV：46GPa
酸化開始温度：1,100℃

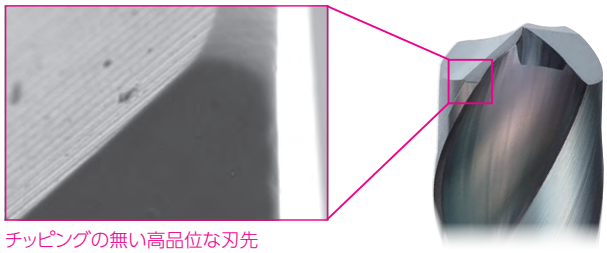
高密着層

マルチドリル NeXEO ネクシオ
- Next for Everyone -

■ 特長

●Absotech®技術を応用した、高品位・高硬度・高強度膜で、優れた耐摩耗性、耐熱性を実現!
●肩欠けに強い　●高品位エッジが肩部の安定寿命を実現

NeXEO MDE型



チッピングの無い高品位な刃先

他社品A

エッジのコーティングがチッピング

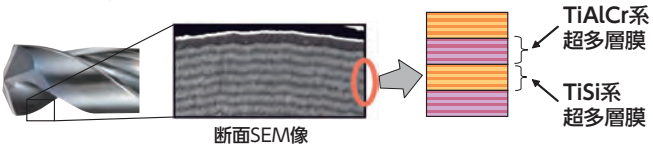
DEXコート

DEX コート

当社独自のナノコーティング技術を駆使したドリル専用コーティングで、長寿命を実現します。

■ 特長

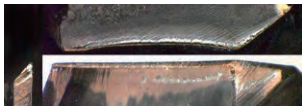
●膜構造
2種類の超多層膜を交互に積層した世界初の複合超多層膜コート



断面SEM像

●シリコンとクロムを添加することで、耐摩耗性、耐熱性、耐溶着性を大幅に向上
●複合超多層構造の採用により、耐チッピング性向上

■ DEX コート使用実例

DEXコート マルチドリルGS型 (100穴加工後)	
他社品A (70m加工後)	

使用工具：MDW 0800GS4
被 削 材：S50C(200HB)
切削条件：vc=70m/min, f=0.25mm/rev, H=32mm　外部給油(水溶性)

ドリル専用コーティング

オーロラコートX　DLX1700

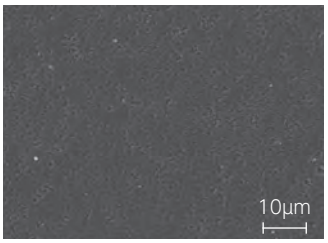
■ 概要

当社独自の新コーティング技術により極限まで平滑性を高め、低摩擦係数、高硬度のDLC(Diamond Like Carbon)薄膜「オーロラコートX」は、耐摩耗性・耐溶着性を向上させ、アルミニウム合金・非鉄金属の穴あけ加工において安定長寿命を実現します。

■ 特長

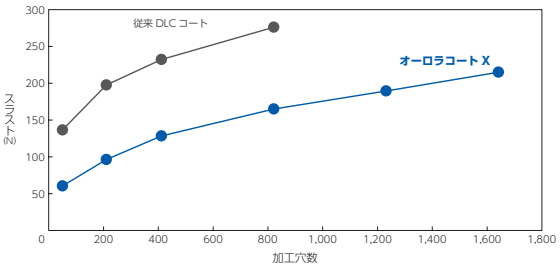
●超平滑なDLC薄膜
アルミニウム合金･非鉄金属の穴あけにおいて耐溶着性が大幅に改善
切削抵抗も大幅に低減し、安定長寿命化に貢献

● コーティング表面性状



(SEM 像)

● 切削抵抗



被削材：ADC12　設備：立形M/C BT30　使用工具：MDA0600S06H05（ø6mm×5D）
切削条件：vc=180m/min　f=0.2mm/rev　内部給油（水溶性）

オーロラコート　DL1300DL1500

■ 概要

低摩擦係数、高硬度特性を生かした「オーロラコート」はアルミニウム合金・非鉄金属の穴あけ加工において、耐溶着性に優れ、専用形状との組み合わせにより安定寿命を実現します。

■ 特長

●平滑で低摩擦係数のDLC薄膜
アルミニウム合金・非鉄金属の穴あけにおいて、刃先溶着を抑制し、切削抵抗も低減

●激しい切削環境にも耐える高密着力
当社独自のコーティング技術により密着力を向上させ、世界で初めて切削工具に適用

■ オーロラコート使用実例

オーロラコート スーパーマルチドリルNHGS型 （100穴加工後）	 溶着のないきれいな刃先
他社品B （20穴加工後）	 溶着がひどい状態

使用工具：MDW 0800NHGS5
被 削 材：ADC12
切削条件：vc=200m/min, f=1.0mm/rev, H=32mm　内部給油

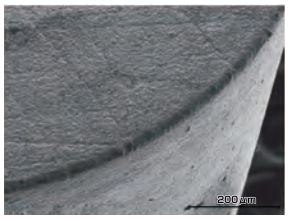
スミダイヤコート

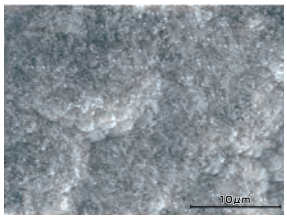
■ 概要

当社独自の結晶性ダイヤモンドコート技術により、
ノンコート超硬比で10倍以上の圧倒的な耐摩耗性を実現します。
ダイヤモンドコート専用合金と独自のコーティング前処理技術により、
優れたダイヤモンド膜密着性を有します。

■ 特長

●CFRPの切削に要求される平滑表面で高強度、かつ高耐摩耗性を両立した微粒ダイヤモンド膜を実現





■ スミダイヤコート使用実例

スミダイヤコート	他社ダイヤモンドコート
加工数600穴 継続加工可能	加工数50穴 膜剥離及びバリ発生

使用工具：スミダイヤコートドリル ø6.35mm
被 削 材：CFRP
切削条件：vc=130m/min, f=0.075mm/rev, H=15mm　貫通穴 Dry

マルチドリル
ネクシオMDE型

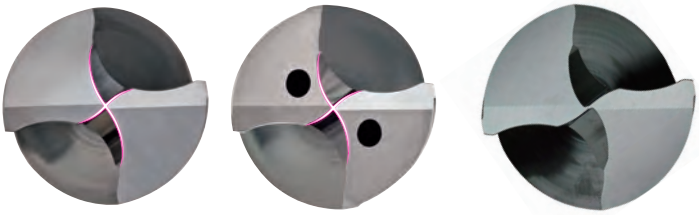
■ 概要

●汎用性を追求したドリルの新機軸。材種ACT100を採用
●高炭素鋼、金型鋼から、ステンレス鋼まで、幅広い加工に対応し、小型マシニングセンタ、小型旋盤でも安定した加工が可能です
●Absotech®技術を応用したNXコーティングで優れた耐摩耗性、耐熱性を実現!
●低抵抗で、切りくずを分断

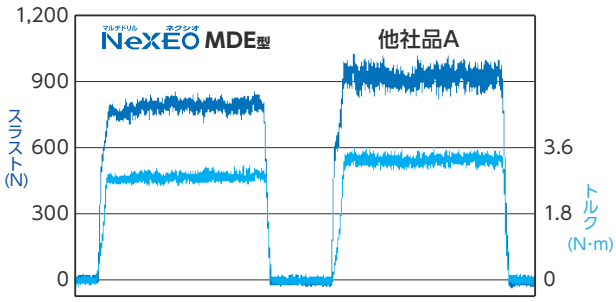
■ 特長・用途

●RXシンニングでスラストを低減、小型マシニングセンタ、小型旋盤にも最適
●ハブ加工用はオーバーラップシンニングでさらに低抵抗、摩耗抑制。浅穴加工に最適
＊L/D=2 サイズのみ

RXシンニング+円弧刃型　　オーバーラップシンニング



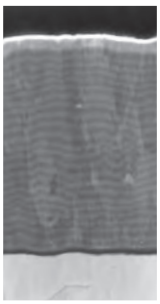
外部給油式　　内部給油式　　ハブ加工用



被 削 材 ： S50C
刃　　径 ： ø8mm
穴 深 さ ： 5D
切削条件 ： vc=80m/min, f=0.15mm/rev, H=38mm（貫通）
内部給油（水溶性）

●幅広い被削材や加工条件に対応する汎用ドリル

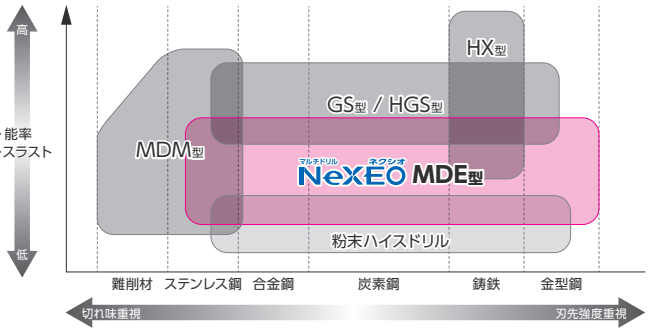
汎用性を追求した材種
ACT100



TiAlCrSi系超多層コーティング
硬さHV：46GPa
酸化開始温度:1,100℃

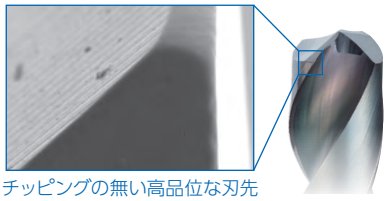
高密着層

●**微粒系超硬母材**
耐摩耗性と耐折損性を両立!
●**NXコーティング**
Absotech®技術を応用した、高品位・高硬度・高強度膜で、優れた耐摩耗性、耐熱性を実現!



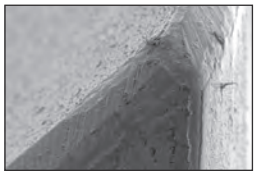
●高品位エッジが肩部の安定寿命を実現

NeXEO MDE型



チッピングの無い高品位な刃先

他社品 B



エッジのコーティングがチッピング

●強円弧刃型で良好な切りくず処理

NeXEO MDE型

切りくずを細かく分断

他社品C

伸びた切りくず

被 削 材 ： S50C
刃　　径 ： ø9mm
穴 深 さ ： 5D
切削条件 ： vc=80m/min, f=0.15mm/rev
内部給油（水溶性）

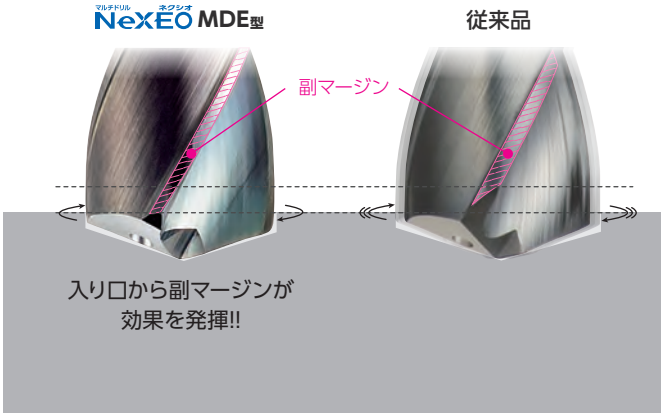
マルチドリル
ネクシオMDE型

●良好な穴精度と穴品位を実現!!

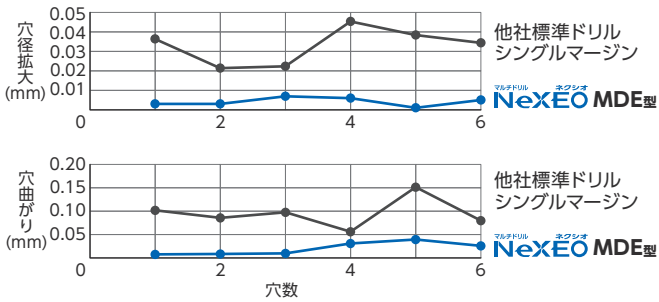
内部給油式：ダブルマージン

外部給油式：シングルマージン

●特殊ダブルマージンで穴精度良好（内部給油式）

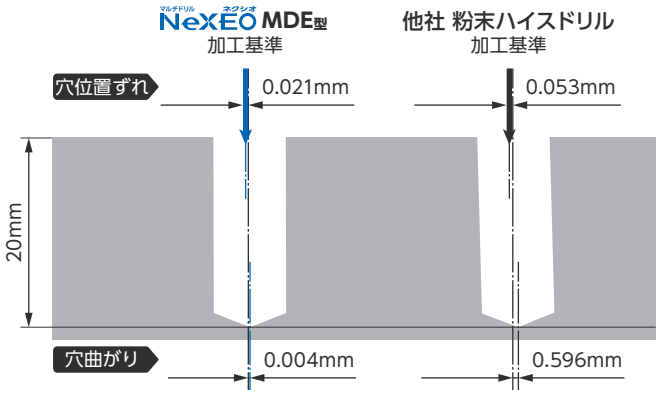


●穴精度比較（金型鋼加工）



被 削 材 ： DH31S（49HRC）
使用工具 ： MDE 0800S08H05（ø8mm×5D） 穴付き
切削条件 ： vc=17m/min, f=0.07mm/rev
内部給油（水溶性）

●粉末ハイスドリルと比較、穴精度良好（金型鋼加工）



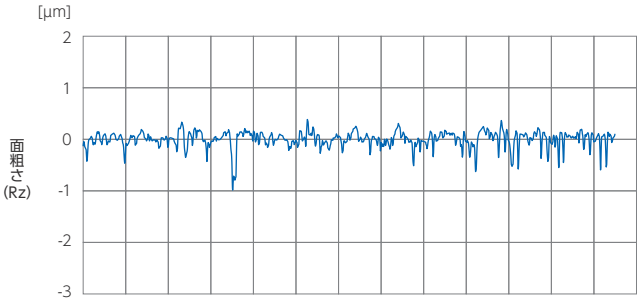
穴位置精度良好
穴曲がりも小さい

被 削 材 ： NAK55
使用工具 ： MDE 0680S07E04（ø6.8mm×4D）
切削条件 ： vc=50m/min, f=0.1mm/rev, H=20mm
外部給油（水溶性）

●穴壁面比較

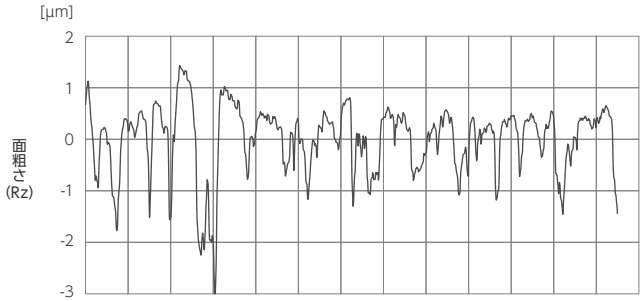
NeXEO MDE型

光沢有り、良好



他社 粉末ハイスドリル

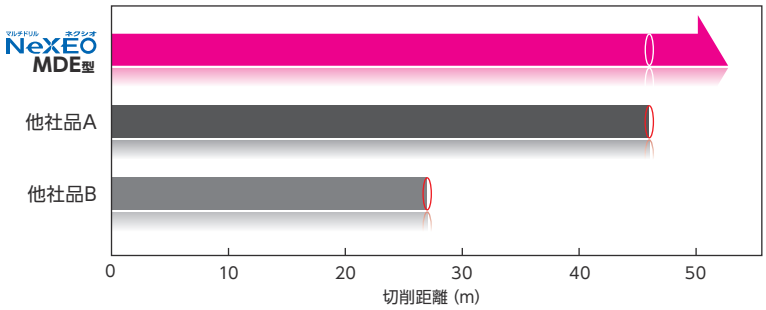
むしれにより白濁



■ 使用実例

高炭素鋼

材種ACT100で高い耐摩耗性と耐肩部欠損性を実現



46m 加工後　46m 加工後　27m 加工後

被削材 ： S50C　設備 ： 立形M/C BT30　使用工具 ： MDE 0800S08H05（ø8mm×5D） 穴付き
切削条件 ： vc=80m/min, f=0.15mm/rev, H=38mm（貫通）　内部給油（水溶性）

低炭素鋼

低炭素鋼で良好な切りくず処理

NeXEO MDE型

切りくずを細かく分断

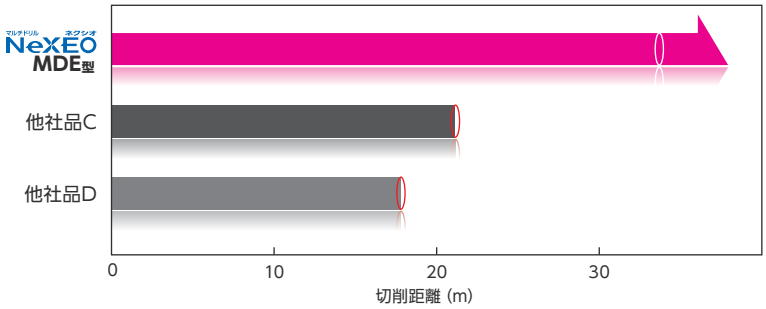
従来品A

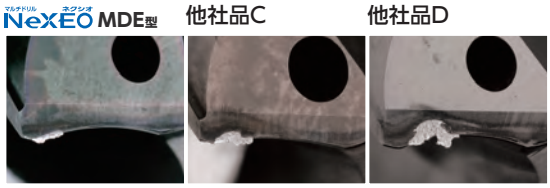
伸びた切りくず

被削材 ： SM材［工作機械フレーム部品］　設備 ： 門形大型M/C　使用工具 ： MDE 1150S12H05（ø11.5mm×5D） 穴付き
切削条件 ： vc=100m/min, f=0.25mm/rev　内部給油（水溶性）　切削距離 ： 約20m/30分

高硬度合金鋼

材種ACT100と新刃型で、凝着欠損にも強い





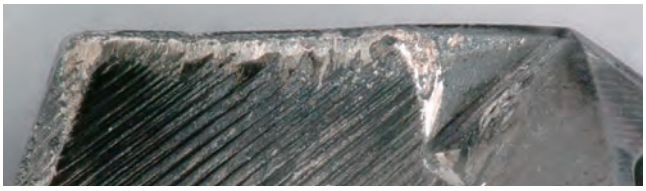
34m 加工後
溶着少　21m 加工後　18m 加工後

被削材 ： SCM440H（30HRC）　設備 ： 立形M/C BT30　使用工具 ： MDE 0800S08H05（ø8mm×5D） 穴付き
切削条件 ： vc=80m/min, f=0.15mm/rev, H=40mm（貫通）　内部給油（水溶性）

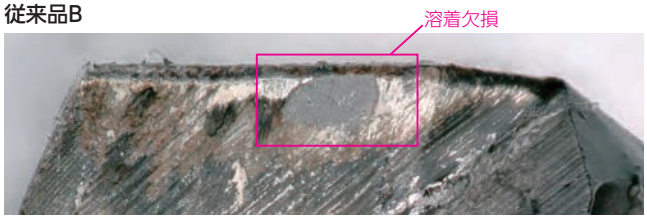
ステンレス鋼

旋盤によるステンレス鋼を安定加工

NeXEO MDE型



従来品B



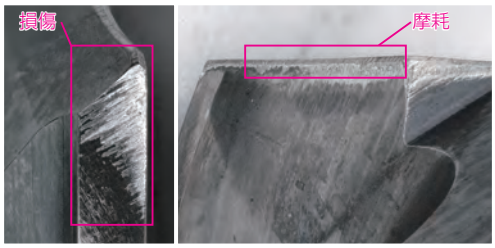
被削材 ： SUS310　設備 ： NC旋盤（被削材回転）　使用工具 ： MDE 0350S04H05（ø3.5mm×5D） 穴付き
切削条件 ： vc=40m/min, f=0.05mm/rev, H=14mm　内部給油（不水溶性）　加工数 ： 5,000個

ダクタイル鋳鉄

NXコーティングにより、マージン損傷・すくい面摩耗を低減

NeXEO MDE型

他社品E

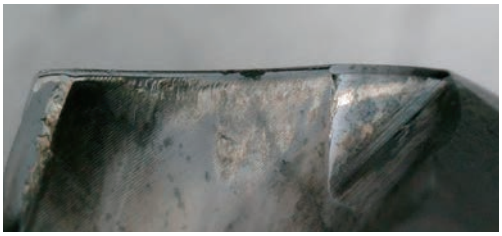


被削材 ： FCD450　設備 ： HSK63 M/C　使用工具 ： MDE 079S08H05（ø7.9mm×5D） 穴付き
切削条件 ： vc=70m/min, f=0.1mm/rev, H=40mm（貫通）　内部給油（水溶性）　切削距離 ： 64m

粉末ハイスドリルに対する切り替え

粉末ハイスドリルに対して、約10倍の長寿命

NeXEO MDE型　加工数：12,000穴



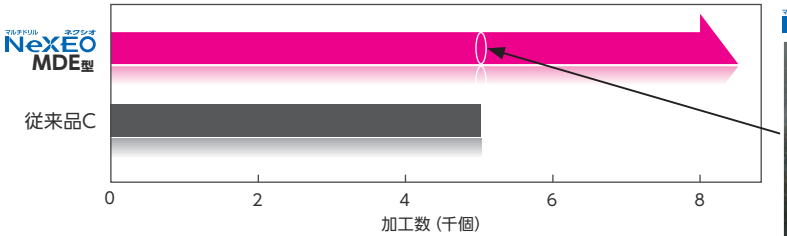
他社品F 粉末ハイスドリル　加工数：1,200穴

被削材 ： S15C［自動車部品］　設備 ： 小型M/C BT30
使用工具 ： MDE 0680S07E04（ø6.8mm×4D）
切削条件 ： vc=60m/min, f=0.15mm/rev　外部給油（不水溶性）

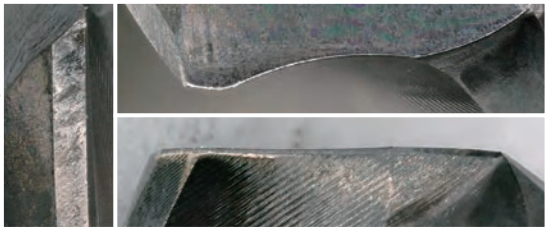
使用工具 ： 他社品F 粉末ハイスドリル（ø6.8mm×4D）
切削条件 ： vc=40m/min, f=0.15mm/rev　外部給油（不水溶性）

ステンレス鋼 小型旋盤

低抵抗で、切りくず処理良好、安定長寿命を実現



NeXEO MDE型

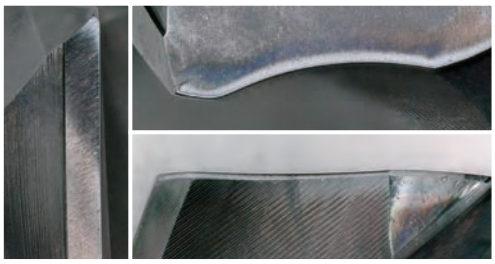


被削材 ： SUS316L（95～100HRB）［プラグ部品］　設備 ： CNC自動旋盤（被削材回転）　使用工具 ： MDE 0680S07E2（ø6.8mm×2D）
切削条件 ： vc=50m/min, f=0.09mm/rev　外部給油（不水溶性）

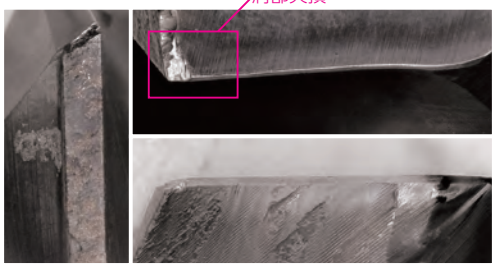
高炭素鋼 小型マシニングセンタ

高炭素鋼の低送り加工でも安定長寿命

NeXEO MDE型



他社品G



被削材 ： S48C　設備 ： 小型M/C BT30　使用工具 ： MDE 0830S07E4（ø8.3mm×4D）
切削条件 ： vc=30m/min, f=0.08mm/rev　外部給油（水溶性）　加工数 ： 150個

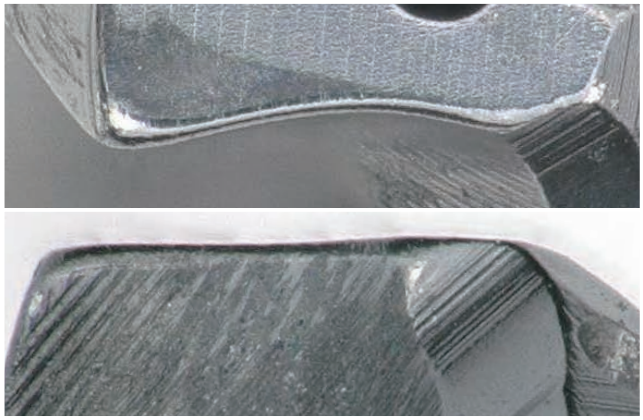
マルチドリル
ネクシオMDE型

●刃径 ø1.0mm ～ 2.9mm の小径サイズ拡充 !!

■ 使用実例

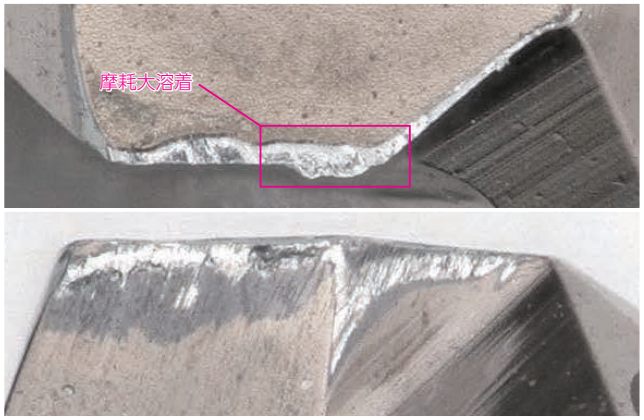
低炭素鋼

NeXEO MDE型



900 穴加工後

他社品H

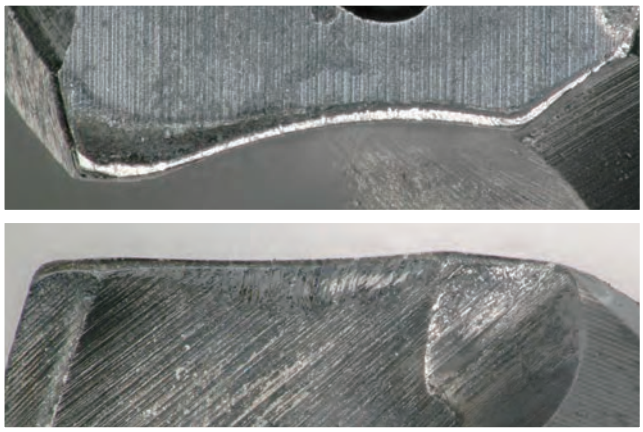


900 穴加工後

被削材 ： SCM415　設備 ： 立形M/C BT30　使用工具 ： MDE 0100S03H05（ø1.0mm×5D）穴付き
切削条件 ： vc=40m/min, f=0.04mm/rev, H=5mm（貫通）　内部給油（水溶性）

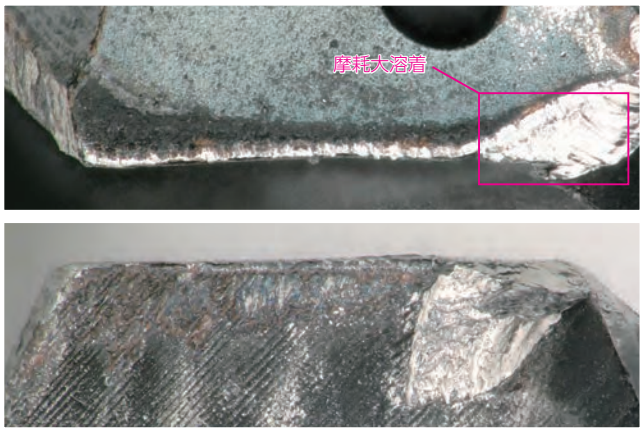
ステンレス鋼

NeXEO MDE型



3,840 穴加工後

従来品D



3,840 穴加工後

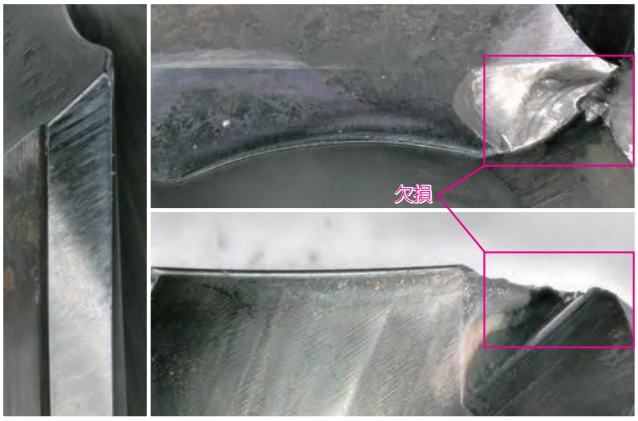
被削材 ： SUS304, 設備 ： 立形M/C BT30　使用工具 ： MDE 0200S03H05（ø2.0mm×5D）穴付き
切削条件 ： vc=40m/min, f=0.04mm/rev, H=10mm（貫通）　内部給油（水溶性）

ハブ内軸ボルト圧入穴

NeXEO MDE型

2,500 個（5 穴 / 個）加工後

従来品E



1,000 個（5 穴 / 個）加工後

被削材 ： S55C相当　設備 ： 立形M/C　使用工具 ： MDE 1397S14E02H（ø13.97mm×2D）
切削条件 ： vc=75m/min, f=0.2mm/rev, H=15mm（貫通）　外部給油（水溶性）

マルチドリル

ネクシオMDE-E型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 2D | 4D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（シングルマージン）

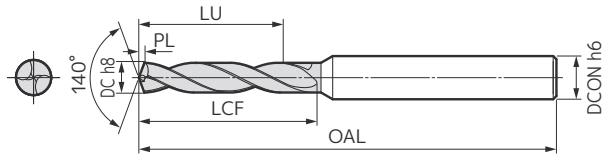
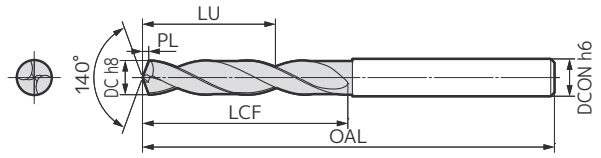


Fig 2（シングルマージン）



本体　刃径 ø1.0 ～ 3.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.0	2	●	MDE 0100S03E02	5.7	7.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0100S03E04	7.7	9.2	49.2	0.2	3.0	1
1.1	2	●	MDE 0110S03E02	5.6	7.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0110S03E04	7.6	9.2	49.2	0.2	3.0	1
1.2	2	●	MDE 0120S03E02	6.4	8.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0120S03E04	8.4	10.2	49.2	0.2	3.0	1
1.3	2	●	MDE 0130S03E02	6.3	8.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0130S03E04	9.3	11.2	49.2	0.2	3.0	1
1.4	2	●	MDE 0140S03E02	7.2	9.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0140S03E04	9.2	11.3	49.3	0.3	3.0	1
1.5	2	●	MDE 0150S03E02	7.1	9.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0150S03E04	10.1	12.3	49.3	0.3	3.0	1
1.6	2	●	MDE 0160S03E02	7.9	10.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0160S03E04	10.9	13.3	49.3	0.3	3.0	1
1.7	2	●	MDE 0170S03E02	7.8	10.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0170S03E04	10.8	13.3	49.3	0.3	3.0	1
1.8	2	●	MDE 0180S03E02	8.6	11.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0180S03E04	11.6	14.3	49.3	0.3	3.0	1
1.9	2	●	MDE 0190S03E02	8.5	11.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0190S03E04	12.5	15.3	49.3	0.3	3.0	1
2.0	2	●	MDE 0200S03E02	9.4	12.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0200S03E04	13.4	16.4	49.4	0.4	3.0	1
2.1	2	●	MDE 0210S03E02	9.3	12.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0210S03E04	13.3	16.4	49.4	0.4	3.0	1
2.2	2	●	MDE 0220S03E02	10.1	13.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0220S03E04	14.1	17.4	49.4	0.4	3.0	1
2.3	2	●	MDE 0230S03E02	10.0	13.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0230S03E04	14.0	17.4	49.4	0.4	3.0	1
2.4	2	●	MDE 0240S03E02	10.8	14.4	45.4	0.4	3.0	2
	4	●	0240S03E04	14.8	18.4	49.4	0.4	3.0	2
2.5	2	●	MDE 0250S03E02	10.8	14.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0250S03E04	14.8	18.5	49.5	0.5	3.0	2
2.6	2	●	MDE 0260S03E02	11.6	15.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0260S03E04	15.6	19.5	49.5	0.5	3.0	2
2.7	2	●	MDE 0270S03E02	11.5	15.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0270S03E04	15.5	19.5	49.5	0.5	3.0	2
2.76	2	●	MDE 0276S03E02	11.3	15.5	45.5	0.5	3.0	2
2.78	2	●	0278S03E02	11.3	15.5	45.5	0.5	3.0	2
2.8	2	●	MDE 0280S03E02	11.3	15.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0280S03E04	15.3	19.5	49.5	0.5	3.0	2
2.9	2	●	MDE 0290S03E02	11.2	15.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0290S03E04	15.2	19.5	49.5	0.5	3.0	2
3.0	2	●	MDE 0300S03E02	9.0	13.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0300S03E04	15.0	19.5	49.5	0.5	3.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø3.1 ～ 5.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.1	2	●	MDE 0310S04E02	15.0	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0310S04E04	20.0	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.2	2	●	MDE 0320S04E02	14.8	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0320S04E04	19.8	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.3	2	●	MDE 0330S04E02	14.7	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0330S04E04	19.7	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.4	2	●	MDE 0340S04E02	14.5	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0340S04E04	19.5	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.5	2	●	MDE 0350S04E02	14.4	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0350S04E04	19.4	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.6	2	●	MDE 0360S04E02	16.3	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0360S04E04	22.3	27.7	60.7	0.7	4.0	2
3.66	2	●	MDE 0366S04E02	16.2	21.7	54.7	0.7	4.0	2
3.68	2	●	0368S04E02	16.2	21.7	54.7	0.7	4.0	2
3.7	2	●	MDE 0370S04E02	16.2	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0370S04E04	22.2	27.7	60.7	0.7	4.0	2
3.8	2	●	MDE 0380S04E02	16.0	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0380S04E04	22.0	27.7	60.7	0.7	4.0	2
3.9	2	●	MDE 0390S04E02	15.9	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0390S04E04	21.9	27.7	60.7	0.7	4.0	2
4.0	2	●	MDE 0400S04E02	15.7	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0400S04E04	21.7	27.7	60.7	0.7	4.0	2
4.1	2	●	MDE 0410S05E02	17.6	23.7	61.7	0.7	5.0	2
	4	●	0410S05E04	25.6	31.7	76.7	0.7	5.0	2
4.2	2	●	MDE 0420S05E02	17.5	23.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0420S05E04	25.5	31.8	76.8	0.8	5.0	2
4.3	2	●	MDE 0430S05E02	17.4	23.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0430S05E04	25.4	31.8	76.8	0.8	5.0	2
4.4	2	●	MDE 0440S05E02	17.2	23.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0440S05E04	25.2	31.8	76.8	0.8	5.0	2
4.5	2	●	MDE 0450S05E02	17.1	23.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0450S05E04	25.1	31.8	76.8	0.8	5.0	2
4.6	2	●	MDE 0460S05E02	18.9	25.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0460S05E04	31.9	38.8	76.8	0.8	5.0	2
4.62	2	●	MDE 0462S05E02	18.9	25.8	61.8	0.8	5.0	2
4.64	2	●	0464S05E02	18.9	25.8	61.8	0.8	5.0	2
4.7	2	●	MDE 0470S05E02	18.9	25.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0470S05E04	31.9	38.9	76.9	0.9	5.0	2
4.8	2	●	MDE 0480S05E02	18.7	25.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0480S05E04	31.7	38.9	76.9	0.9	5.0	2
4.9	2	●	MDE 0490S05E02	18.6	25.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0490S05E04	31.6	38.9	76.9	0.9	5.0	2
5.0	2	●	MDE 0500S05E02	18.4	25.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0500S05E04	31.4	38.9	76.9	0.9	5.0	2

材種 ACT100

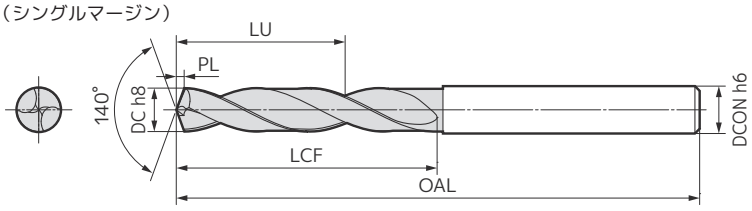
ネクシオMDE-E型(外部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 2D | 4D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（シングルマージン）



本体　刃径 ø5.1 ～ 7.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.1	2	●	MDE 0510S06E02	18.3	25.9	65.9	0.9	6.0	2
	4	●	0510S06E04	32.3	39.9	81.9	0.9	6.0	2
5.2	2	●	MDE 0520S06E02	18.1	25.9	65.9	0.9	6.0	2
	4	●	0520S06E04	32.1	39.9	81.9	0.9	6.0	2
5.3	2	●	MDE 0530S06E02	18.1	26.0	66.0	1.0	6.0	2
	4	●	0530S06E04	32.1	40.0	82.0	1.0	6.0	2
5.4	2	●	MDE 0540S06E02	17.9	26.0	66.0	1.0	6.0	2
	4	●	0540S06E04	31.9	40.0	82.0	1.0	6.0	2
5.5	2	●	MDE 0550S06E02	17.8	26.0	66.0	1.0	6.0	2
	4	●	0550S06E04	31.8	40.0	82.0	1.0	6.0	2
5.52	2	●	MDE 0552S06E02	19.6	28.0	66.0	1.0	6.0	2
5.54	2	●	0554S06E02	19.6	28.0	66.0	1.0	6.0	2
5.6	2	●	MDE 0560S06E02	19.6	28.0	66.0	1.0	6.0	2
	4	●	0560S06E04	33.6	42.0	82.0	1.0	6.0	2
5.7	2	●	MDE 0570S06E02	19.5	28.0	66.0	1.0	6.0	2
	4	●	0570S06E04	33.5	42.0	82.0	1.0	6.0	2
5.8	2	●	MDE 0580S06E02	19.4	28.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0580S06E04	33.4	42.1	82.1	1.1	6.0	2
5.9	2	●	MDE 0590S06E02	19.3	28.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0590S06E04	33.3	42.1	82.1	1.1	6.0	2
6.0	2	●	MDE 0600S06E02	19.1	28.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0600S06E04	33.1	42.1	82.1	1.1	6.0	2
6.1	2	●	MDE 0610S07E02	23.0	32.1	74.1	1.1	7.0	2
	4	●	0610S07E04	34.0	43.1	84.1	1.1	7.0	2
6.2	2	●	MDE 0620S07E02	22.8	32.1	74.1	1.1	7.0	2
	4	●	0620S07E04	33.8	43.1	84.1	1.1	7.0	2
6.3	2	●	MDE 0630S07E02	22.7	32.1	74.1	1.1	7.0	2
	4	●	0630S07E04	33.7	43.1	84.1	1.1	7.0	2
6.4	2	●	MDE 0640S07E02	22.6	32.2	74.2	1.2	7.0	2
	4	●	0640S07E04	33.6	43.2	84.2	1.2	7.0	2
6.5	2	●	MDE 0650S07E02	22.5	32.2	74.2	1.2	7.0	2
	4	●	0650S07E04	33.5	43.2	84.2	1.2	7.0	2
6.6	2	●	MDE 0660S07E02	24.3	34.2	74.2	1.2	7.0	2
	4	●	0660S07E04	34.3	44.2	84.2	1.2	7.0	2
6.7	2	●	MDE 0670S07E02	24.2	34.2	74.2	1.2	7.0	2
	4	●	0670S07E04	34.2	44.2	84.2	1.2	7.0	2
6.8	2	●	MDE 0680S07E02	24.0	34.2	74.2	1.2	7.0	2
	4	●	0680S07E04	34.0	44.2	84.2	1.2	7.0	2
6.9	2	●	MDE 0690S07E02	24.0	34.3	74.3	1.3	7.0	2
	4	●	0690S07E04	34.0	44.3	84.3	1.3	7.0	2
7.0	2	●	MDE 0700S07E02	23.8	34.3	74.3	1.3	7.0	2
	4	●	0700S07E04	33.8	44.3	84.3	1.3	7.0	2
7.1	2	●	MDE 0710S08E02	23.7	34.3	79.3	1.3	8.0	2
	4	●	0710S08E04	35.7	46.3	91.3	1.3	8.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø7.2 ～ 9.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.2	2	●	MDE 0720S08E02	23.5	34.3	79.3	1.3	8.0	2
	4	●	0720S08E04	35.5	46.3	91.3	1.3	8.0	2
7.3	2	●	MDE 0730S08E02	23.4	34.3	79.3	1.3	8.0	2
	4	●	0730S08E04	35.4	46.3	91.3	1.3	8.0	2
7.36	2	●	MDE 0736S08E02	23.2	34.3	79.3	1.3	8.0	2
7.38	2	●	0738S08E02	23.2	34.3	79.3	1.3	8.0	2
7.4	2	●	MDE 0740S08E02	23.2	34.3	79.3	1.3	8.0	2
	4	●	0740S08E04	35.2	46.3	91.3	1.3	8.0	2
7.5	2	●	MDE 0750S08E02	23.2	34.4	79.4	1.4	8.0	2
	4	●	0750S08E04	35.2	46.4	91.4	1.4	8.0	2
7.52	2	●	MDE 0752S08E02	26.0	37.4	79.4	1.4	8.0	2
7.54	2	●	0754S08E02	26.0	37.4	79.4	1.4	8.0	2
7.6	2	●	MDE 0760S08E02	26.0	37.4	79.4	1.4	8.0	2
	4	●	0760S08E04	38.0	49.4	91.4	1.4	8.0	2
7.7	2	●	MDE 0770S08E02	25.9	37.4	79.4	1.4	8.0	2
	4	●	0770S08E04	37.9	49.4	91.4	1.4	8.0	2
7.8	2	●	MDE 0780S08E02	25.7	37.4	79.4	1.4	8.0	2
	4	●	0780S08E04	37.7	49.4	91.4	1.4	8.0	2
7.9	2	●	MDE 0790S08E02	25.6	37.4	79.4	1.4	8.0	2
	4	●	0790S08E04	37.6	49.4	91.4	1.4	8.0	2
8.0	2	●	MDE 0800S08E02	25.5	37.5	79.5	1.5	8.0	2
	4	●	0800S08E04	37.5	49.5	91.5	1.5	8.0	2
8.1	2	●	MDE 0810S09E02	25.4	37.5	83.5	1.5	9.0	2
	4	●	0810S09E04	42.4	54.5	99.5	1.5	9.0	2
8.2	2	●	MDE 0820S09E02	25.2	37.5	83.5	1.5	9.0	2
	4	●	0820S09E04	42.2	54.5	99.5	1.5	9.0	2
8.3	2	●	MDE 0830S09E02	25.1	37.5	83.5	1.5	9.0	2
	4	●	0830S09E04	42.1	54.5	99.5	1.5	9.0	2
8.4	2	●	MDE 0840S09E02	24.9	37.5	83.5	1.5	9.0	2
	4	●	0840S09E04	41.9	54.5	99.5	1.5	9.0	2
8.5	2	●	MDE 0850S09E02	24.8	37.5	83.5	1.5	9.0	2
	4	●	0850S09E04	41.8	54.5	99.5	1.5	9.0	2
8.6	2	●	MDE 0860S09E02	26.7	39.6	83.6	1.6	9.0	2
	4	●	0860S09E04	43.7	56.6	99.6	1.6	9.0	2
8.7	2	●	MDE 0870S09E02	26.6	39.6	83.6	1.6	9.0	2
	4	●	0870S09E04	43.6	56.6	99.6	1.6	9.0	2
8.8	2	●	MDE 0880S09E02	26.4	39.6	83.6	1.6	9.0	2
	4	●	0880S09E04	43.4	56.6	99.6	1.6	9.0	2
8.9	2	●	MDE 0890S09E02	26.3	39.6	83.6	1.6	9.0	2
	4	●	0890S09E04	43.3	56.6	99.6	1.6	9.0	2
9.0	2	●	MDE 0900S09E02	26.1	39.6	83.6	1.6	9.0	2
	4	●	0900S09E04	43.1	56.6	99.6	1.6	9.0	2
9.1	2	●	MDE 0910S10E02	26.1	39.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0910S10E04	46.1	59.7	106.7	1.7	10.0	2

材種 ACT100

マルチドリル

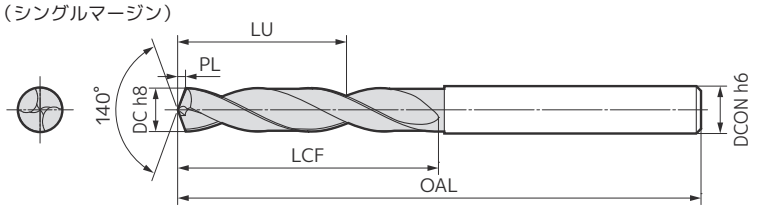
ネクシオMDE-E型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート　2D　4D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（シングルマージン）



本体　刃径 ø9.2 ～ 11.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
9.2	2	●	MDE 0920S10E02	25.9	39.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0920S10E04	45.9	59.7	106.7	1.7	10.0	2
9.24	2	●	MDE 0924S10E02	25.8	39.7	88.7	1.7	10.0	2
9.26	2	●	0926S10E02	25.8	39.7	88.7	1.7	10.0	2
9.3	2	●	MDE 0930S10E02	25.8	39.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0930S10E04	45.8	59.7	106.7	1.7	10.0	2
9.36	2	●	MDE 0936S10E02	25.6	39.7	88.7	1.7	10.0	2
9.38	2	●	0938S10E02	25.6	39.7	88.7	1.7	10.0	2
9.4	2	●	MDE 0940S10E02	25.6	39.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0940S10E04	45.6	59.7	106.7	1.7	10.0	2
9.5	2	●	MDE 0950S10E02	25.5	39.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0950S10E04	45.5	59.7	106.7	1.7	10.0	2
9.52	2	●	MDE 0952S10E02	28.3	42.7	88.7	1.7	10.0	2
9.54	2	●	0954S10E02	28.3	42.7	88.7	1.7	10.0	2
9.6	2	●	MDE 0960S10E02	28.3	42.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0960S10E04	47.3	61.7	106.7	1.7	10.0	2
9.7	2	●	MDE 0970S10E02	28.3	42.8	88.8	1.8	10.0	2
	4	●	0970S10E04	47.3	61.8	106.8	1.8	10.0	2
9.8	2	●	MDE 0980S10E02	28.1	42.8	88.8	1.8	10.0	2
	4	●	0980S10E04	47.1	61.8	106.8	1.8	10.0	2
9.9	2	●	MDE 0990S10E02	28.0	42.8	88.8	1.8	10.0	2
	4	●	0990S10E04	47.0	61.8	106.8	1.8	10.0	2
10.0	2	●	MDE 1000S10E02	27.8	42.8	88.8	1.8	10.0	2
	4	●	1000S10E04	46.8	61.8	106.8	1.8	10.0	2
10.1	2	●	MDE 1010S11E02	27.7	42.8	94.8	1.8	11.0	2
	4	●	1010S11E04	52.7	67.8	115.8	1.8	11.0	2
10.2	2	●	MDE 1020S11E02	27.6	42.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1020S11E04	52.6	67.9	115.9	1.9	11.0	2
10.3	2	●	MDE 1030S11E02	27.5	42.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1030S11E04	52.5	67.9	115.9	1.9	11.0	2
10.4	2	●	MDE 1040S11E02	27.3	42.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1040S11E04	52.3	67.9	115.9	1.9	11.0	2
10.5	2	●	MDE 1050S11E02	27.2	42.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1050S11E04	52.2	67.9	115.9	1.9	11.0	2
10.6	2	●	MDE 1060S11E02	31.0	46.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1060S11E04	54.0	69.9	115.9	1.9	11.0	2
10.7	2	●	MDE 1070S11E02	30.9	46.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1070S11E04	53.9	69.9	115.9	1.9	11.0	2
10.8	2	●	MDE 1080S11E02	30.8	47.0	95.0	2.0	11.0	2
	4	●	1080S11E04	53.8	70.0	116.0	2.0	11.0	2
10.9	2	●	MDE 1090S11E02	30.7	47.0	95.0	2.0	11.0	2
	4	●	1090S11E04	53.7	70.0	116.0	2.0	11.0	2
11.0	2	●	MDE 1100S11E02	30.5	47.0	95.0	2.0	11.0	2
	4	●	1100S11E04	53.5	70.0	116.0	2.0	11.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø11.1 ～ 13.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
11.1	2	●	MDE 1110S12E02	30.4	47.0	102.0	2.0	12.0	2
	4	●	1110S12E04	56.4	73.0	123.0	2.0	12.0	2
11.2	2	●	MDE 1120S12E02	30.2	47.0	102.0	2.0	12.0	2
	4	●	1120S12E04	56.2	73.0	123.0	2.0	12.0	2
11.22	2	●	MDE 1122S12E02	30.2	47.0	102.0	2.0	12.0	2
11.24	2	●	1124S12E02	30.2	47.0	102.0	2.0	12.0	2
11.3	2	●	MDE 1130S12E02	30.2	47.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1130S12E04	56.2	73.1	123.1	2.1	12.0	2
11.36	2	●	MDE 1136S12E02	30.0	47.1	102.1	2.1	12.0	2
11.38	2	●	1138S12E02	30.0	47.1	102.1	2.1	12.0	2
11.4	2	●	MDE 1140S12E02	30.0	47.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1140S12E04	56.0	73.1	123.1	2.1	12.0	2
11.5	2	●	MDE 1150S12E02	29.9	47.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1150S12E04	55.9	73.1	123.1	2.1	12.0	2
11.6	2	●	MDE 1160S12E02	31.7	49.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1160S12E04	57.7	75.1	123.1	2.1	12.0	2
11.7	2	●	MDE 1170S12E02	31.6	49.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1170S12E04	57.6	75.1	123.1	2.1	12.0	2
11.8	2	●	MDE 1180S12E02	31.4	49.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1180S12E04	57.4	75.1	123.1	2.1	12.0	2
11.9	2	●	MDE 1190S12E02	31.4	49.2	102.2	2.2	12.0	2
	4	●	1190S12E04	57.4	75.2	123.2	2.2	12.0	2
12.0	2	●	MDE 1200S12E02	31.2	49.2	102.2	2.2	12.0	2
	4	●	1200S12E04	57.2	75.2	123.2	2.2	12.0	2
12.1	2	●	MDE 1210S13E02	31.1	49.2	102.2	2.2	13.0	2
	4	●	1210S13E04	60.1	78.2	139.2	2.2	13.0	2
12.2	2	●	MDE 1220S13E02	30.9	49.2	102.2	2.2	13.0	2
	4	●	1220S13E04	59.9	78.2	139.2	2.2	13.0	2
12.3	2	●	MDE 1230S13E02	30.8	49.2	102.2	2.2	13.0	2
	4	●	1230S13E04	59.8	78.2	139.2	2.2	13.0	2
12.4	2	●	MDE 1240S13E02	30.7	49.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1240S13E04	59.7	78.3	139.3	2.3	13.0	2
12.5	2	●	MDE 1250S13E02	30.6	49.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1250S13E04	59.6	78.3	139.3	2.3	13.0	2
12.6	2	●	MDE 1260S13E02	32.4	51.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1260S13E04	61.4	80.3	139.3	2.3	13.0	2
12.7	2	●	MDE 1270S13E02	32.3	51.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1270S13E04	61.3	80.3	139.3	2.3	13.0	2
12.8	2	●	MDE 1280S13E02	32.1	51.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1280S13E04	61.1	80.3	139.3	2.3	13.0	2
12.9	2	●	MDE 1290S13E02	32.0	51.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1290S13E04	61.0	80.3	139.3	2.3	13.0	2
13.0	2	●	MDE 1300S13E02	31.9	51.4	102.4	2.4	13.0	2
	4	●	1300S13E04	60.9	80.4	139.4	2.4	13.0	2

材種 ACT100

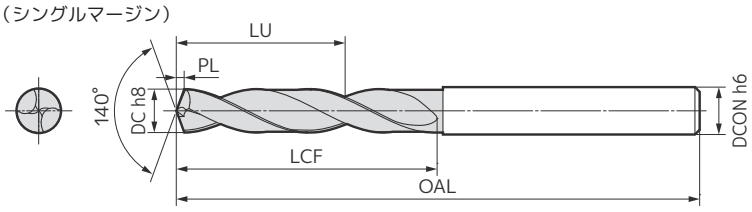
ネクシオMDE-E型(外部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 2D | 4D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（シングルマージン）



本体　刃径 ø13.1 ～ 15.2mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
13.1	2	●	MDE 1310S14E02	32.8	52.4	107.4	2.4	14.0	2
	4	●	1310S14E04	66.8	86.4	149.4	2.4	14.0	2
13.2	2	●	MDE 1320S14E02	32.6	52.4	107.4	2.4	14.0	2
	4	●	1320S14E04	66.6	86.4	149.4	2.4	14.0	2
13.3	2	●	MDE 1330S14E02	32.5	52.4	107.4	2.4	14.0	2
	4	●	1330S14E04	66.5	86.4	149.4	2.4	14.0	2
13.4	2	●	MDE 1340S14E02	32.3	52.4	107.4	2.4	14.0	2
	4	●	1340S14E04	66.3	86.4	149.4	2.4	14.0	2
13.5	2	●	MDE 1350S14E02	32.3	52.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1350S14E04	66.3	86.5	149.5	2.5	14.0	2
13.6	2	●	MDE 1360S14E02	34.1	54.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1360S14E04	68.1	88.5	149.5	2.5	14.0	2
13.7	2	●	MDE 1370S14E02	34.0	54.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1370S14E04	68.0	88.5	149.5	2.5	14.0	2
13.8	2	●	MDE 1380S14E02	33.8	54.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1380S14E04	67.8	88.5	149.5	2.5	14.0	2
13.9	2	●	MDE 1390S14E02	33.7	54.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1390S14E04	67.7	88.5	149.5	2.5	14.0	2
14.0	2	●	MDE 1400S14E02	33.5	54.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1400S14E04	67.5	88.5	149.5	2.5	14.0	2
14.1	2	●	MDE 1410S15E02	33.5	54.6	110.6	2.6	15.0	2
	4	●	1410S15E04	70.5	91.6	155.6	2.6	15.0	2
14.2	2	●	MDE 1420S15E02	33.3	54.6	110.6	2.6	15.0	2
	4	●	1420S15E04	70.3	91.6	155.6	2.6	15.0	2
14.3	2	●	MDE 1430S15E02	33.2	54.6	110.6	2.6	15.0	2
	4	●	1430S15E04	70.2	91.6	155.6	2.6	15.0	2
14.4	2	●	MDE 1440S15E02	33.0	54.6	110.6	2.6	15.0	2
	4	●	1440S15E04	70.0	91.6	155.6	2.6	15.0	2
14.5	2	●	MDE 1450S15E02	32.9	54.6	110.6	2.6	15.0	2
	4	●	1450S15E04	69.9	91.6	155.6	2.6	15.0	2
14.6	2	●	MDE 1460S15E02	33.8	55.7	110.7	2.7	15.0	2
	4	●	1460S15E04	71.8	93.7	155.7	2.7	15.0	2
14.7	2	●	MDE 1470S15E02	33.7	55.7	110.7	2.7	15.0	2
	4	●	1470S15E04	71.7	93.7	155.7	2.7	15.0	2
14.8	2	●	MDE 1480S15E02	33.5	55.7	110.7	2.7	15.0	2
	4	●	1480S15E04	71.5	93.7	155.7	2.7	15.0	2
14.9	2	●	MDE 1490S15E02	33.4	55.7	110.7	2.7	15.0	2
	4	●	1490S15E04	71.4	93.7	155.7	2.7	15.0	2
15.0	2	●	MDE 1500S15E02	33.2	55.7	110.7	2.7	15.0	2
	4	●	1500S15E04	71.2	93.7	155.7	2.7	15.0	2
15.1	2	●	MDE 1510S16E02	33.1	55.7	114.7	2.7	16.0	2
	4	●	1510S16E04	74.1	96.7	162.7	2.7	16.0	2
15.2	2	●	MDE 1520S16E02	33.0	55.8	114.8	2.8	16.0	2
	4	●	1520S16E04	74.0	96.8	162.8	2.8	16.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø15.3 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
15.3	2	●	MDE 1530S16E02	32.9	55.8	114.8	2.8	16.0	2
	4	●	1530S16E04	73.9	96.8	162.8	2.8	16.0	2
15.4	2	●	MDE 1540S16E02	32.7	55.8	114.8	2.8	16.0	2
	4	●	1540S16E04	73.7	96.8	162.8	2.8	16.0	2
15.5	2	●	MDE 1550S16E02	32.6	55.8	114.8	2.8	16.0	2
	4	●	1550S16E04	73.6	96.8	162.8	2.8	16.0	2
15.6	2	●	MDE 1560S16E02	34.4	57.8	114.8	2.8	16.0	2
	4	●	1560S16E04	75.4	98.8	162.8	2.8	16.0	2
15.7	2	●	MDE 1570S16E02	34.4	57.9	114.9	2.9	16.0	2
	4	●	1570S16E04	75.4	98.9	162.9	2.9	16.0	2
15.8	2	●	MDE 1580S16E02	34.2	57.9	114.9	2.9	16.0	2
	4	●	1580S16E04	75.2	98.9	162.9	2.9	16.0	2
15.9	2	●	MDE 1590S16E02	34.1	57.9	114.9	2.9	16.0	2
	4	●	1590S16E04	75.1	98.9	162.9	2.9	16.0	2
16.0	2	●	MDE 1600S16E02	33.9	57.9	114.9	2.9	16.0	2
	4	●	1600S16E04	74.9	98.9	162.9	2.9	16.0	2
16.5	2	●	MDE 1650S17E02	34.3	59.0	119.0	3.0	17.0	2
	4	●	1650S17E04	76.3	101.0	170.0	3.0	17.0	2
16.8	4	●	MDE 1680S17E04	75.9	101.1	170.1	3.1	17.0	2
17.0	2	●	MDE 1700S17E02	34.6	60.1	119.1	3.1	17.0	2
	4	●	1700S17E04	75.7	101.2	170.2	3.2	17.0	2
17.5	2	●	MDE 1750S18E02	35.0	61.2	123.2	3.2	18.0	2
	4	●	1750S18E04	77.0	103.2	170.2	3.2	18.0	2
18.0	2	●	MDE 1800S18E02	35.3	62.3	123.3	3.3	18.0	2
	4	●	1800S18E04	78.3	105.3	170.3	3.3	18.0	2
18.5	2	●	MDE 1850S19E02	34.7	62.4	126.4	3.4	19.0	2
	4	●	1850S19E04	79.7	107.4	182.4	3.4	19.0	2
19.0	2	●	MDE 1900S19E02	35.0	63.5	126.5	3.5	19.0	2
	4	●	1900S19E04	80.9	109.4	182.4	3.4	19.0	2
19.5	2	●	MDE 1950S20E02	35.3	64.5	130.5	3.5	20.0	2
	4	●	1950S20E04	84.3	113.5	182.5	3.5	20.0	2
19.7	4	●	MDE 1970S20E04	88.1	117.6	182.6	3.6	20.0	2
20.0	2	●	MDE 2000S20E02	35.6	65.6	130.6	3.6	20.0	2
	4	●	2000S20E04	87.6	117.6	182.6	3.6	20.0	2

材種 ACT100

マルチドリル

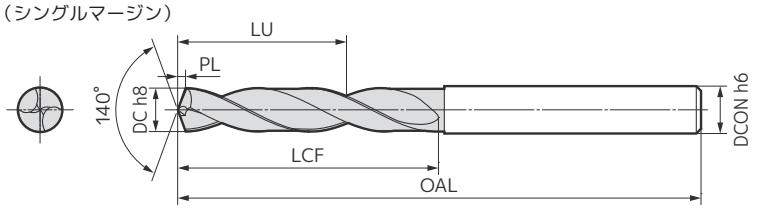
ネクシオMDE-E型 ハブ加工用(外部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 2D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（シングルマージン）



本体　刃径 ø8.8 ～ 13.97mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
8.80	2	●	MDE 0880S09E02H	26.4	39.6	83.6	1.6	9.0	1
10.00	2	●	1000S10E02H	27.8	42.8	88.8	1.8	10.0	1
10.80	2	●	1080S11E02H	30.8	47.0	95.0	2.0	11.0	1
12.04	2	●	1204S13E02H	31.1	49.2	102.2	2.2	13.0	1
12.52	2	●	1252S13E02H	32.4	51.3	102.3	2.3	13.0	1
13.85	2	●	1385S14E02H	33.7	54.5	107.5	2.5	14.0	1
13.92	2	●	1392S14E02H	33.5	54.5	107.5	2.5	14.0	1
13.97	2	●	1397S14E02H	33.5	54.5	107.5	2.5	14.0	1

材種 ACT100

ネクシオMDE-E型（外部給油式）

推奨切削条件（MDE-E 型 外部給油式 2D/4D）ハブ加工用含む

1. 下記推奨切削条件表は、水溶性切削油剤使用時を示すものです。（ステンレス鋼加工は除く）
2. 水溶性切削油は切刃先端部に十分に供給してください。
3. 不水溶性切削油を使用される場合は、切削速度を20～30%下げて十分な給油量を確保してください。
4. 保持具へのドリルセット時は、切刃先端外周部の振れを0.02mm以下にしてください。
5. 保持具内へのフルート入り込みは避けてください。
6. 加工物の食い付き部が異形状（傾き・断続等）の場合、食い付き時送り量を半分程度に下げてください。
   *それでも加工安定性が確保出来ない場合は、フラットマルチドリルMDF型にてフラット面の前加工を推奨します。
7. 貫通時断続加工になる場合は貫通前より送り量を半分程度に下げてください。

被削材		軟鋼 ・ 低炭素鋼 SS400 ・ S15C ～ 160HB		炭素鋼 S35C ・ S50C ～ 230HB		合金鋼 SCM ・ SCr 20 ～ 30HRc		合金鋼 SCM ・ SCr 30 ～ 38HRc	
切削速度	刃径 ø3 未満	30 ～ 80m/min		30 ～ 80m/min		30 ～ 80m/min		30 ～ 80m/min	
	刃径 ø3 以上	60 ～ 100m/min		60 ～ 120m/min		50 ～ 100m/min		40 ～ 80m/min	
刃径 DC（mm）		回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）
ø1.0		9,500	0.02 ～ 0.04	9,500	0.02 ～ 0.04	9,500	0.02 ～ 0.04	9,500	0.02 ～ 0.03
ø1.5		8,500	0.03 ～ 0.06	8,500	0.03 ～ 0.06	8,500	0.03 ～ 0.06	8,500	0.03 ～ 0.06
ø2.0		9,000	0.04 ～ 0.08	8,000	0.04 ～ 0.08	8,000	0.04 ～ 0.08	8,000	0.04 ～ 0.08
ø2.5		9,500	0.04 ～ 0.08	9,000	0.04 ～ 0.08	8,500	0.04 ～ 0.08	7,600	0.04 ～ 0.08
ø3.0		8,500	0.05 ～ 0.12	8,500	0.05 ～ 0.12	7,500	0.05 ～ 0.12	6,400	0.05 ～ 0.12
ø4.0		6,400	0.07 ～ 0.17	6,400	0.07 ～ 0.17	5,600	0.07 ～ 0.17	4,800	0.07 ～ 0.17
ø5.0		5,100	0.08 ～ 0.20	5,100	0.08 ～ 0.20	4,500	0.08 ～ 0.20	3,900	0.08 ～ 0.20
ø6.0		4,300	0.10 ～ 0.20	4,300	0.10 ～ 0.20	3,800	0.10 ～ 0.20	3,200	0.10 ～ 0.20
ø7.0		3,700	0.12 ～ 0.23	3,700	0.12 ～ 0.23	3,200	0.12 ～ 0.23	2,800	0.12 ～ 0.23
ø8.0		3,200	0.15 ～ 0.25	3,200	0.15 ～ 0.25	2,800	0.15 ～ 0.25	2,400	0.15 ～ 0.25
ø9.0		2,900	0.17 ～ 0.25	2,900	0.17 ～ 0.25	2,500	0.17 ～ 0.25	2,200	0.17 ～ 0.25
ø10.0		2,600	0.18 ～ 0.28	2,600	0.18 ～ 0.28	2,300	0.18 ～ 0.28	2,000	0.18 ～ 0.28
ø11.0		2,400	0.20 ～ 0.30	2,400	0.20 ～ 0.30	2,100	0.20 ～ 0.30	1,800	0.20 ～ 0.30
ø12.0		2,200	0.20 ～ 0.30	2,200	0.20 ～ 0.30	1,900	0.20 ～ 0.30	1,600	0.20 ～ 0.30
ø14.0		1,900	0.20 ～ 0.30	1,900	0.20 ～ 0.30	1,600	0.20 ～ 0.30	1,400	0.20 ～ 0.30
ø16.0		1,600	0.20 ～ 0.30	1,600	0.20 ～ 0.30	1,400	0.20 ～ 0.30	1,200	0.20 ～ 0.30
ø18.0		1,500	0.20 ～ 0.30	1,500	0.20 ～ 0.30	1,300	0.20 ～ 0.30	1,100	0.20 ～ 0.30
ø20.0		1,300	0.20 ～ 0.30	1,300	0.20 ～ 0.30	1,200	0.20 ～ 0.30	1,000	0.20 ～ 0.30
高能率製品		GS 型		GS 型		GS 型		GS 型	

被削材		鋳鉄 FC250 ～ 280HB		ダクタイル鋳鉄 FCD450 ・ FCD600 ～ 270HB		ステンレス鋼 （油性加工） SUS304 ・ SUS410 ～ 200HB		特殊鋼 ・ プレハードン鋼 SKS2 ・ SKD61 （非調質） 30 ～ 38HRc	
切削速度	刃径 ø3 未満	30 ～ 80m/min		30 ～ 80m/min		20 ～ 50m/min		30 ～ 60m/min	
	刃径 ø3 以上	60 ～ 100m/min		50 ～ 100m/min		20 ～ 50m/min		30 ～ 60m/min	
刃径DC（mm）		回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）
ø1.0		9,500	0.02 ～ 0.04	9,500	0.02 ～ 0.04	9,500	0.02 ～ 0.03	9,500	0.02 ～ 0.03
ø1.5		8,500	0.03 ～ 0.06	8,500	0.03 ～ 0.06	8,500	0.02 ～ 0.05	8,500	0.02 ～ 0.04
ø2.0		8,000	0.04 ～ 0.08	8,000	0.04 ～ 0.08	6,300	0.03 ～ 0.06	7,100	0.03 ～ 0.06
ø2.5		9,000	0.04 ～ 0.08	8,500	0.04 ～ 0.08	5,100	0.03 ～ 0.07	5,700	0.03 ～ 0.06
ø3.0		8,500	0.06 ～ 0.15	7,500	0.05 ～ 0.12	4,300	0.05 ～ 0.10	5,400	0.05 ～ 0.12
ø4.0		6,400	0.08 ～ 0.18	5,600	0.07 ～ 0.17	3,200	0.05 ～ 0.10	4,000	0.07 ～ 0.17
ø5.0		5,100	0.10 ～ 0.20	4,500	0.08 ～ 0.20	2,600	0.06 ～ 0.15	3,200	0.08 ～ 0.20
ø6.0		4,300	0.12 ～ 0.23	3,800	0.10 ～ 0.20	2,200	0.06 ～ 0.15	2,700	0.10 ～ 0.20
ø7.0		3,700	0.12 ～ 0.23	3,200	0.12 ～ 0.23	1,900	0.06 ～ 0.18	2,300	0.10 ～ 0.20
ø8.0		3,200	0.18 ～ 0.25	2,800	0.15 ～ 0.25	1,600	0.06 ～ 0.20	2,000	0.12 ～ 0.25
ø9.0		2,900	0.17 ～ 0.25	2,500	0.17 ～ 0.25	1,500	0.08 ～ 0.20	1,800	0.12 ～ 0.25
ø10.0		2,600	0.18 ～ 0.28	2,300	0.18 ～ 0.28	1,300	0.08 ～ 0.20	1,600	0.12 ～ 0.25
ø11.0		2,400	0.20 ～ 0.30	2,100	0.20 ～ 0.30	1,200	0.08 ～ 0.20	1,500	0.15 ～ 0.30
ø12.0		2,200	0.20 ～ 0.30	1,900	0.20 ～ 0.30	1,100	0.10 ～ 0.25	1,400	0.15 ～ 0.30
ø14.0		1,900	0.20 ～ 0.30	1,600	0.20 ～ 0.30	1,000	0.10 ～ 0.25	1,200	0.15 ～ 0.30
ø16.0		1,600	0.20 ～ 0.30	1,400	0.20 ～ 0.30	800	0.10 ～ 0.25	1,000	0.15 ～ 0.30
ø18.0		1,500	0.20 ～ 0.30	1,300	0.20 ～ 0.30	800	0.10 ～ 0.25	900	0.15 ～ 0.30
ø20.0		1,300	0.20 ～ 0.30	1,200	0.20 ～ 0.30	700	0.10 ～ 0.25	800	0.15 ～ 0.30
高能率製品		GS 型		GS 型		GS 型		GS 型	

マルチドリル

ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（ダブルマージン）

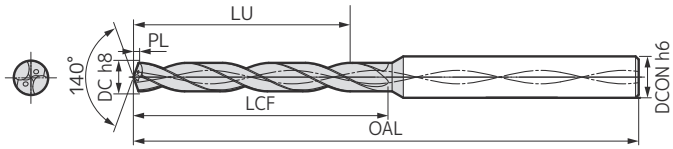
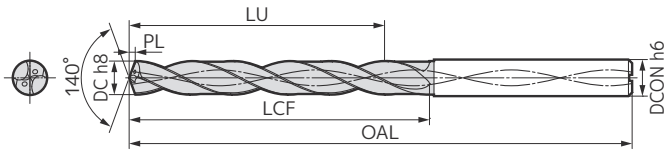


Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø1.0 ～ 2.4mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.0	3	●	MDE 0100S03H03	6.7	8.2	57.2	0.2	3.0	1
	5	●	0100S03H05	8.7	10.2	59.2	0.2	3.0	1
	8	●	0100S03H08	11.7	13.2	62.2	0.2	3.0	1
1.1	3	●	MDE 0110S03H03	6.6	8.2	57.2	0.2	3.0	1
	5	●	0110S03H05	8.6	10.2	59.2	0.2	3.0	1
	8	●	0110S03H08	12.6	14.2	62.2	0.2	3.0	1
1.2	3	●	MDE 0120S03H03	7.4	9.2	57.2	0.2	3.0	1
	5	●	0120S03H05	9.4	11.2	59.2	0.2	3.0	1
	8	●	0120S03H08	13.4	15.2	62.2	0.2	3.0	1
1.3	3	●	MDE 0130S03H03	7.3	9.2	57.2	0.2	3.0	1
	5	●	0130S03H05	10.3	12.2	59.2	0.2	3.0	1
	8	●	0130S03H08	14.3	16.2	62.2	0.2	3.0	1
1.4	3	●	MDE 0140S03H03	8.2	10.3	57.3	0.3	3.0	1
	5	●	0140S03H05	11.2	13.3	59.3	0.3	3.0	1
	8	●	0140S03H08	15.2	17.3	62.3	0.3	3.0	1
1.5	3	●	MDE 0150S03H03	9.1	11.3	57.3	0.3	3.0	1
	5	●	0150S03H05	12.1	14.3	59.3	0.3	3.0	1
	8	●	0150S03H08	16.1	18.3	62.3	0.3	3.0	1
1.6	3	●	MDE 0160S03H03	8.9	11.3	59.3	0.3	3.0	1
	5	●	0160S03H05	11.9	14.3	62.3	0.3	3.0	1
	8	●	0160S03H08	16.9	19.3	67.3	0.3	3.0	1
1.7	3	●	MDE 0170S03H03	9.8	12.3	59.3	0.3	3.0	1
	5	●	0170S03H05	12.8	15.3	62.3	0.3	3.0	1
	8	●	0170S03H08	17.8	20.3	67.3	0.3	3.0	1
1.8	3	●	MDE 0180S03H03	9.6	12.3	59.3	0.3	3.0	1
	5	●	0180S03H05	13.6	16.3	62.3	0.3	3.0	1
	8	●	0180S03H08	18.6	21.3	67.3	0.3	3.0	1
1.9	3	●	MDE 0190S03H03	10.5	13.3	59.3	0.3	3.0	1
	5	●	0190S03H05	14.5	17.3	62.3	0.3	3.0	1
	8	●	0190S03H08	19.5	22.3	70.3	0.3	3.0	1
2.0	3	●	MDE 0200S03H03	11.4	14.4	59.4	0.4	3.0	1
	5	●	0200S03H05	15.4	18.4	62.4	0.4	3.0	1
	8	●	0200S03H08	21.4	24.4	70.4	0.4	3.0	1
2.1	3	●	MDE 0210S03H03	11.3	14.4	59.4	0.4	3.0	1
	5	●	0210S03H05	15.3	18.4	62.4	0.4	3.0	1
	8	●	0210S03H08	22.3	25.4	70.4	0.4	3.0	1
2.2	3	●	MDE 0220S03H03	12.1	15.4	59.4	0.4	3.0	1
	5	●	0220S03H05	16.1	19.4	62.4	0.4	3.0	1
	8	●	0220S03H08	23.1	26.4	70.4	0.4	3.0	1
2.3	3	●	MDE 0230S03H03	12.0	15.4	63.4	0.4	3.0	1
	5	●	0230S03H05	17.0	20.4	68.4	0.4	3.0	1
	8	●	0230S03H08	24.0	27.4	75.4	0.4	3.0	1
2.4	3	●	MDE 0240S03H03	12.8	16.4	63.4	0.4	3.0	2
	5	●	0240S03H05	17.8	21.4	68.4	0.4	3.0	2
	8	●	0240S03H08	24.8	28.4	75.4	0.4	3.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø2.5 ～ 3.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
2.5	3	●	MDE 0250S03H03	13.8	17.5	63.5	0.5	3.0	2
	5	●	0250S03H05	18.8	22.5	68.5	0.5	3.0	2
	8	●	0250S03H08	25.8	29.5	75.5	0.5	3.0	2
2.6	3	●	MDE 0260S03H03	13.6	17.5	63.5	0.5	3.0	2
	5	●	0260S03H05	18.6	22.5	68.5	0.5	3.0	2
	8	●	0260S03H08	26.6	30.5	75.5	0.5	3.0	2
2.7	3	●	MDE 0270S03H03	14.5	18.5	68.5	0.5	3.0	2
	5	●	0270S03H05	19.5	23.5	78.5	0.5	3.0	2
	8	●	0270S03H08	27.5	31.5	81.5	0.5	3.0	2
2.76	5	●	MDE 0276S03H05	20.3	24.5	78.5	0.5	3.0	2
2.78	5	●	0278S03H05	20.3	24.5	78.5	0.5	3.0	2
2.8	3	●	MDE 0280S03H03	14.3	18.5	68.5	0.5	3.0	2
	5	●	0280S03H05	20.3	24.5	78.5	0.5	3.0	2
	8	●	0280S03H08	28.3	32.5	81.5	0.5	3.0	2
2.9	3	●	MDE 0290S03H03	15.2	19.5	68.5	0.5	3.0	2
	5	●	0290S03H05	21.2	25.5	78.5	0.5	3.0	2
	8	●	0290S03H08	29.2	33.5	81.5	0.5	3.0	2
3.0	3	●	MDE 0300S03H03	14.0	18.5	68.5	0.5	3.0	2
	5	●	0300S03H05	24.0	28.5	78.5	0.5	3.0	2
	8	●	0300S03H08	29.0	33.5	81.5	0.5	3.0	2
3.1	3	●	MDE 0310S04H03	16.0	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0310S04H05	28.0	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0310S04H08	34.5	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.2	3	●	MDE 0320S04H03	15.8	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0320S04H05	27.8	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0320S04H08	34.3	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.3	3	●	MDE 0330S04H03	15.7	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0330S04H05	27.7	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0330S04H08	34.2	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.4	3	●	MDE 0340S04H03	15.5	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0340S04H05	27.5	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0340S04H08	34.0	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.5	3	●	MDE 0350S04H03	15.4	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0350S04H05	27.4	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0350S04H08	33.9	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.6	3	●	MDE 0360S04H03	17.8	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0360S04H05	31.3	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0360S04H08	39.3	44.7	92.7	0.7	4.0	2
3.66	5	●	MDE 0366S04H05	31.2	36.7	86.7	0.7	4.0	2
3.68	5	●	0368S04H05	31.2	36.7	86.7	0.7	4.0	2
3.7	3	●	MDE 0370S04H03	17.7	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0370S04H05	31.2	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0370S04H08	39.2	44.7	92.7	0.7	4.0	2

材種 ACT100

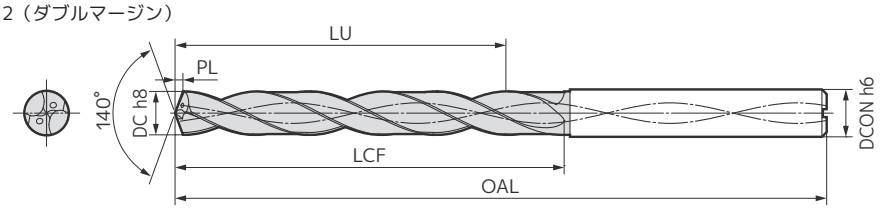
ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø3.8 ～ 5.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.8	3	●	MDE 0380S04H03	17.5	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0380S04H05	31.0	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0380S04H08	39.0	44.7	92.7	0.7	4.0	2
3.9	3	●	MDE 0390S04H03	17.4	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0390S04H05	30.9	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0390S04H08	38.9	44.7	92.7	0.7	4.0	2
4.0	3	●	MDE 0400S04H03	17.2	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0400S04H05	30.7	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0400S04H08	38.7	44.7	92.7	0.7	4.0	2
4.1	3	●	MDE 0410S05H03	19.6	25.7	80.7	0.7	5.0	2
	5	●	0410S05H05	34.6	40.7	98.7	0.7	5.0	2
	8	●	0410S05H08	44.1	50.2	105.7	0.7	5.0	2
4.2	3	●	MDE 0420S05H03	19.5	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0420S05H05	34.5	40.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0420S05H08	44.0	50.3	105.8	0.8	5.0	2
4.3	3	●	MDE 0430S05H03	19.4	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0430S05H05	34.4	40.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0430S05H08	43.9	50.3	105.8	0.8	5.0	2
4.4	3	●	MDE 0440S05H03	19.2	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0440S05H05	34.2	40.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0440S05H08	43.7	50.3	105.8	0.8	5.0	2
4.5	3	●	MDE 0450S05H03	19.1	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0450S05H05	34.1	40.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0450S05H08	43.6	50.3	105.8	0.8	5.0	2
4.6	3	●	MDE 0460S05H03	21.4	28.3	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0460S05H05	37.9	44.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0460S05H08	48.9	55.8	105.8	0.8	5.0	2
4.62	5	●	MDE 0462S05H05	37.9	44.8	98.8	0.8	5.0	2
4.64	5	●	0464S05H05	37.9	44.8	98.8	0.8	5.0	2
4.7	3	●	MDE 0470S05H03	21.4	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0470S05H05	37.9	44.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0470S05H08	48.9	55.9	105.9	0.9	5.0	2
4.8	3	●	MDE 0480S05H03	21.2	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0480S05H05	37.7	44.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0480S05H08	48.7	55.9	105.9	0.9	5.0	2
4.9	3	●	MDE 0490S05H03	21.1	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0490S05H05	37.6	44.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0490S05H08	48.6	55.9	105.9	0.9	5.0	2
5.0	3	●	MDE 0500S05H03	20.9	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0500S05H05	37.4	44.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0500S05H08	48.4	55.9	105.9	0.9	5.0	2
5.1	3	●	MDE 0510S06H03	20.8	28.4	82.9	0.9	6.0	2
	5	●	0510S06H05	37.3	44.9	100.9	0.9	6.0	2
	8	●	0510S06H08	53.8	61.4	118.9	0.9	6.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø5.2 ～ 6.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.2	3	●	MDE 0520S06H03	20.6	28.4	82.9	0.9	6.0	2
	5	●	0520S06H05	37.1	44.9	100.9	0.9	6.0	2
	8	●	0520S06H08	53.6	61.4	118.9	0.9	6.0	2
5.3	3	●	MDE 0530S06H03	20.6	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0530S06H05	37.1	45.0	101.0	1.0	6.0	2
	8	●	0530S06H08	53.6	61.5	119.0	1.0	6.0	2
5.4	3	●	MDE 0540S06H03	20.4	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0540S06H05	36.9	45.0	101.0	1.0	6.0	2
	8	●	0540S06H08	53.4	61.5	119.0	1.0	6.0	2
5.5	3	●	MDE 0550S06H03	20.3	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0550S06H05	36.8	45.0	101.0	1.0	6.0	2
	8	●	0550S06H08	53.3	61.5	119.0	1.0	6.0	2
5.52	5	●	MDE 0552S06H05	40.6	49.0	101.0	1.0	6.0	2
5.54	5	●	0554S06H05	40.6	49.0	101.0	1.0	6.0	2
5.6	3	●	MDE 0560S06H03	22.6	31.0	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0560S06H05	40.6	49.0	101.0	1.0	6.0	2
	8	●	0560S06H08	58.6	67.0	119.0	1.0	6.0	2
5.7	3	●	MDE 0570S06H03	22.5	31.0	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0570S06H05	40.5	49.0	101.0	1.0	6.0	2
	8	●	0570S06H08	58.5	67.0	119.0	1.0	6.0	2
5.8	3	●	MDE 0580S06H03	22.4	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0580S06H05	40.4	49.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0580S06H08	58.4	67.1	119.1	1.1	6.0	2
5.9	3	●	MDE 0590S06H03	22.3	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0590S06H05	40.3	49.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0590S06H08	58.3	67.1	119.1	1.1	6.0	2
6.0	3	●	MDE 0600S06H03	22.1	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0600S06H05	40.1	49.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0600S06H08	58.1	67.1	119.1	1.1	6.0	2
6.1	3	●	MDE 0610S07H03	24.5	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0610S07H05	44.0	53.1	110.1	1.1	7.0	2
	8	●	0610S07H08	63.5	72.6	131.1	1.1	7.0	2
6.2	3	●	MDE 0620S07H03	24.3	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0620S07H05	43.8	53.1	110.1	1.1	7.0	2
	8	●	0620S07H08	63.3	72.6	131.1	1.1	7.0	2
6.3	3	●	MDE 0630S07H03	24.2	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0630S07H05	43.7	53.1	110.1	1.1	7.0	2
	8	●	0630S07H08	63.2	72.6	131.1	1.1	7.0	2
6.4	3	●	MDE 0640S07H03	24.1	33.7	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0640S07H05	43.6	53.2	110.2	1.2	7.0	2
	8	●	0640S07H08	63.1	72.7	131.2	1.2	7.0	2
6.5	3	●	MDE 0650S07H03	24.0	33.7	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0650S07H05	43.5	53.2	110.2	1.2	7.0	2
	8	●	0650S07H08	63.0	72.7	131.2	1.2	7.0	2

材種 ACT100

マルチドリル

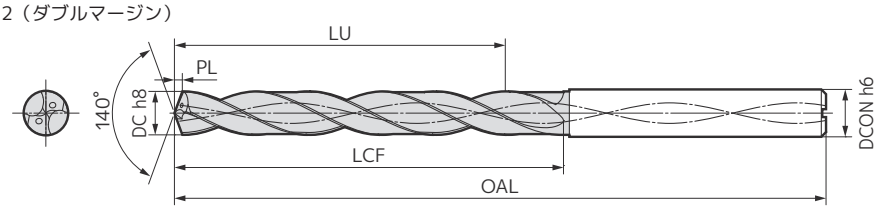
ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø6.6 ～ 7.8mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.6	3	●	MDE 0660S07H03	26.3	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0660S07H05	47.3	57.2	110.2	1.2	7.0	2
	8	●	0660S07H08	68.3	78.2	131.2	1.2	7.0	2
6.7	3	●	MDE 0670S07H03	26.2	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0670S07H05	47.2	57.2	110.2	1.2	7.0	2
	8	●	0670S07H08	68.2	78.2	131.2	1.2	7.0	2
6.8	3	●	MDE 0680S07H03	26.0	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0680S07H05	47.0	57.2	110.2	1.2	7.0	2
	8	●	0680S07H08	68.0	78.2	131.2	1.2	7.0	2
6.9	3	●	MDE 0690S07H03	26.0	36.3	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0690S07H05	47.0	57.3	110.3	1.3	7.0	2
	8	●	0690S07H08	68.0	78.3	131.3	1.3	7.0	2
7.0	3	●	MDE 0700S07H03	25.8	36.3	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0700S07H05	46.8	57.3	110.3	1.3	7.0	2
	8	●	0700S07H08	67.8	78.3	131.3	1.3	7.0	2
7.1	3	●	MDE 0710S08H03	28.2	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0710S08H05	50.7	61.3	119.3	1.3	8.0	2
	8	●	0710S08H08	73.2	83.8	143.3	1.3	8.0	2
7.2	3	●	MDE 0720S08H03	28.0	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0720S08H05	50.5	61.3	119.3	1.3	8.0	2
	8	●	0720S08H08	73.0	83.8	143.3	1.3	8.0	2
7.3	3	●	MDE 0730S08H03	27.9	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0730S08H05	50.4	61.3	119.3	1.3	8.0	2
	8	●	0730S08H08	72.9	83.8	143.3	1.3	8.0	2
7.36	5	●	MDE 0736S08H05	50.2	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.38	5	●	0738S08H05	50.2	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.4	3	●	MDE 0740S08H03	27.7	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0740S08H05	50.2	61.3	119.3	1.3	8.0	2
	8	●	0740S08H08	72.7	83.8	143.3	1.3	8.0	2
7.5	3	●	MDE 0750S08H03	27.7	38.9	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0750S08H05	50.2	61.4	119.4	1.4	8.0	2
	8	●	0750S08H08	72.7	83.9	143.4	1.4	8.0	2
7.52	5	●	MDE 0752S08H05	54.0	65.4	119.4	1.4	8.0	2
7.54	5	●	0754S08H05	54.0	65.4	119.4	1.4	8.0	2
7.6	3	●	MDE 0760S08H03	30.0	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0760S08H05	54.0	65.4	119.4	1.4	8.0	2
	8	●	0760S08H08	78.0	89.4	143.4	1.4	8.0	2
7.7	3	●	MDE 0770S08H03	29.9	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0770S08H05	53.9	65.4	119.4	1.4	8.0	2
	8	●	0770S08H08	77.9	89.4	143.4	1.4	8.0	2
7.8	3	●	MDE 0780S08H03	29.7	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0780S08H05	53.7	65.4	119.4	1.4	8.0	2
	8	●	0780S08H08	77.7	89.4	143.4	1.4	8.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø7.9 ～ 9.2mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.9	3	●	MDE 0790S08H03	29.6	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0790S08H05	53.6	65.4	119.4	1.4	8.0	2
	8	●	0790S08H08	77.6	89.4	143.4	1.4	8.0	2
8.0	3	●	MDE 0800S08H03	29.5	41.5	95.5	1.5	8.0	2
	5	●	0800S08H05	53.5	65.5	119.5	1.5	8.0	2
	8	●	0800S08H08	77.5	89.5	143.5	1.5	8.0	2
8.1	3	●	MDE 0810S09H03	31.9	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0810S09H05	57.4	69.5	128.5	1.5	9.0	2
	8	●	0810S09H08	82.9	95.0	155.5	1.5	9.0	2
8.2	3	●	MDE 0820S09H03	31.7	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0820S09H05	57.2	69.5	128.5	1.5	9.0	2
	8	●	0820S09H08	82.7	95.0	155.5	1.5	9.0	2
8.3	3	●	MDE 0830S09H03	31.6	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0830S09H05	57.1	69.5	128.5	1.5	9.0	2
	8	●	0830S09H08	82.6	95.0	155.5	1.5	9.0	2
8.4	3	●	MDE 0840S09H03	31.4	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0840S09H05	56.9	69.5	128.5	1.5	9.0	2
	8	●	0840S09H08	82.4	95.0	155.5	1.5	9.0	2
8.5	3	●	MDE 0850S09H03	31.3	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0850S09H05	56.8	69.5	128.5	1.5	9.0	2
	8	●	0850S09H08	82.3	95.0	155.5	1.5	9.0	2
8.6	3	●	MDE 0860S09H03	33.7	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0860S09H05	60.7	73.6	128.6	1.6	9.0	2
	8	●	0860S09H08	87.7	100.6	155.6	1.6	9.0	2
8.7	3	●	MDE 0870S09H03	33.6	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0870S09H05	60.6	73.6	128.6	1.6	9.0	2
	8	●	0870S09H08	87.6	100.6	155.6	1.6	9.0	2
8.8	3	●	MDE 0880S09H03	33.4	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0880S09H05	60.4	73.6	128.6	1.6	9.0	2
	8	●	0880S09H08	87.4	100.6	155.6	1.6	9.0	2
8.9	3	●	MDE 0890S09H03	33.3	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0890S09H05	60.3	73.6	128.6	1.6	9.0	2
	8	●	0890S09H08	87.3	100.6	155.6	1.6	9.0	2
9.0	3	●	MDE 0900S09H03	33.1	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0900S09H05	60.1	73.6	128.6	1.6	9.0	2
	8	●	0900S09H08	87.1	100.6	155.6	1.6	9.0	2
9.1	3	●	MDE 0910S10H03	35.6	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0910S10H05	64.1	77.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0910S10H08	92.6	106.2	167.7	1.7	10.0	2
9.2	3	●	MDE 0920S10H03	35.4	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0920S10H05	63.9	77.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0920S10H08	92.4	106.2	167.7	1.7	10.0	2

材種 ACT100

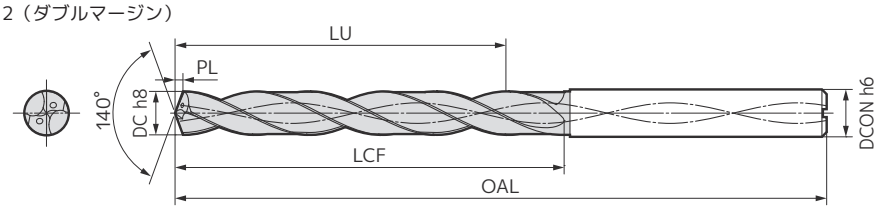
ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø9.24 ～ 10.4mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
9.24	5	●	MDE 0924S10H05	63.8	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.26	5	●	0926S10H05	63.8	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.3	3	●	MDE 0930S10H03	35.3	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0930S10H05	63.8	77.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0930S10H08	92.3	106.2	167.7	1.7	10.0	2
9.36	5	●	MDE 0936S10H05	63.6	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.38	5	●	0938S10H05	63.6	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.4	3	●	MDE 0940S10H03	35.1	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0940S10H05	63.6	77.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0940S10H08	92.1	106.2	167.7	1.7	10.0	2
9.5	3	●	MDE 0950S10H03	35.0	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0950S10H05	63.5	77.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0950S10H08	92.0	106.2	167.7	1.7	10.0	2
9.52	5	●	MDE 0952S10H05	67.3	81.7	137.7	1.7	10.0	2
9.54	5	●	0954S10H05	67.3	81.7	137.7	1.7	10.0	2
9.6	3	●	MDE 0960S10H03	37.3	51.7	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0960S10H05	67.3	81.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0960S10H08	97.3	111.7	167.7	1.7	10.0	2
9.7	3	●	MDE 0970S10H03	37.3	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0970S10H05	67.3	81.8	137.8	1.8	10.0	2
	8	●	0970S10H08	97.3	111.8	167.8	1.8	10.0	2
9.8	3	●	MDE 0980S10H03	37.1	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0980S10H05	67.1	81.8	137.8	1.8	10.0	2
	8	●	0980S10H08	97.1	111.8	167.8	1.8	10.0	2
9.9	3	●	MDE 0990S10H03	37.0	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0990S10H05	67.0	81.8	137.8	1.8	10.0	2
	8	●	0990S10H08	97.0	111.8	167.8	1.8	10.0	2
10.0	3	●	MDE 1000S10H03	36.8	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	1000S10H05	66.8	81.8	137.8	1.8	10.0	2
	8	●	1000S10H08	96.8	111.8	167.8	1.8	10.0	2
10.1	3	●	MDE 1010S11H03	39.2	54.3	117.8	1.8	11.0	2
	5	●	1010S11H05	70.7	85.8	150.8	1.8	11.0	2
	8	●	1010S11H08	102.2	117.3	183.8	1.8	11.0	2
10.2	3	●	MDE 1020S11H03	39.1	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1020S11H05	70.6	85.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1020S11H08	102.1	117.4	183.9	1.9	11.0	2
10.3	3	●	MDE 1030S11H03	39.0	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1030S11H05	70.5	85.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1030S11H08	102.0	117.4	183.9	1.9	11.0	2
10.4	3	●	MDE 1040S11H03	38.8	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1040S11H05	70.3	85.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1040S11H08	101.8	117.4	183.9	1.9	11.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø10.5 ～ 11.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
10.5	3	●	MDE 1050S11H03	38.7	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1050S11H05	70.2	85.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1050S11H08	101.7	117.4	183.9	1.9	11.0	2
10.6	3	●	MDE 1060S11H03	41.0	56.9	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1060S11H05	74.0	89.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1060S11H08	107.0	122.9	183.9	1.9	11.0	2
10.7	3	●	MDE 1070S11H03	40.9	56.9	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1070S11H05	73.9	89.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1070S11H08	106.9	122.9	183.9	1.9	11.0	2
10.8	3	●	MDE 1080S11H03	40.8	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1080S11H05	73.8	90.0	151.0	2.0	11.0	2
	8	●	1080S11H08	106.8	123.0	184.0	2.0	11.0	2
10.9	3	●	MDE 1090S11H03	40.7	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1090S11H05	73.7	90.0	151.0	2.0	11.0	2
	8	●	1090S11H08	106.7	123.0	184.0	2.0	11.0	2
11.0	3	●	MDE 1100S11H03	40.5	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1100S11H05	73.5	90.0	151.0	2.0	11.0	2
	8	●	1100S11H08	106.5	123.0	184.0	2.0	11.0	2
11.1	3	●	MDE 1110S12H03	42.9	59.5	124.0	2.0	12.0	2
	5	●	1110S12H05	77.4	94.0	160.0	2.0	12.0	2
	8	●	1110S12H08	111.9	128.5	196.0	2.0	12.0	2
11.2	3	●	MDE 1120S12H03	42.7	59.5	124.0	2.0	12.0	2
	5	●	1120S12H05	77.2	94.0	160.0	2.0	12.0	2
	8	●	1120S12H08	111.7	128.5	196.0	2.0	12.0	2
11.22	5	●	MDE 1122S12H05	77.2	94.0	160.0	2.0	12.0	2
11.24	5	●	1124S12H05	77.2	94.0	160.0	2.0	12.0	2
11.3	3	●	MDE 1130S12H03	42.7	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1130S12H05	77.2	94.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1130S12H08	111.7	128.6	196.1	2.1	12.0	2
11.36	5	●	MDE 1136S12H05	77.0	94.1	160.1	2.1	12.0	2
11.38	5	●	1138S12H05	77.0	94.1	160.1	2.1	12.0	2
11.4	3	●	MDE 1140S12H03	42.5	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1140S12H05	77.0	94.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1140S12H08	111.5	128.6	196.1	2.1	12.0	2
11.5	3	●	MDE 1150S12H03	42.4	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1150S12H05	76.9	94.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1150S12H08	111.4	128.6	196.1	2.1	12.0	2
11.6	3	●	MDE 1160S12H03	44.7	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1160S12H05	80.7	98.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1160S12H08	116.7	134.1	196.1	2.1	12.0	2
11.7	3	●	MDE 1170S12H03	44.6	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1170S12H05	80.6	98.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1170S12H08	116.6	134.1	196.1	2.1	12.0	2

材種 ACT100

マルチドリル

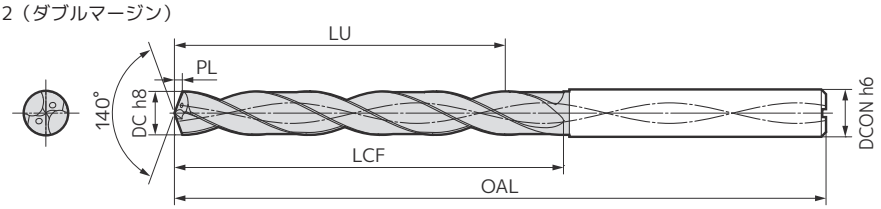
ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø11.8 ～ 13.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
11.8	3	●	MDE 1180S12H03	44.4	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1180S12H05	80.4	98.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1180S12H08	116.4	134.1	196.1	2.1	12.0	2
11.9	3	●	MDE 1190S12H03	44.4	62.2	124.2	2.2	12.0	2
	5	●	1190S12H05	80.4	98.2	160.2	2.2	12.0	2
	8	●	1190S12H08	116.4	134.2	196.2	2.2	12.0	2
12.0	3	●	MDE 1200S12H03	44.2	62.2	124.2	2.2	12.0	2
	5	●	1200S12H05	80.2	98.2	160.2	2.2	12.0	2
	8	●	1200S12H08	116.2	134.2	196.2	2.2	12.0	2
12.1	3	●	MDE 1210S13H03	46.6	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1210S13H05	84.1	102.2	169.2	2.2	13.0	2
	8	●	1210S13H08	121.6	139.7	208.2	2.2	13.0	2
12.2	3	●	MDE 1220S13H03	46.4	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1220S13H05	83.9	102.2	169.2	2.2	13.0	2
	8	●	1220S13H08	121.4	139.7	208.2	2.2	13.0	2
12.3	3	●	MDE 1230S13H03	46.3	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1230S13H05	83.8	102.2	169.2	2.2	13.0	2
	8	●	1230S13H08	121.3	139.7	208.2	2.2	13.0	2
12.4	3	●	MDE 1240S13H03	46.2	64.8	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1240S13H05	83.7	102.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1240S13H08	121.2	139.8	208.3	2.3	13.0	2
12.5	3	●	MDE 1250S13H03	46.1	64.8	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1250S13H05	83.6	102.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1250S13H08	121.1	139.8	208.3	2.3	13.0	2
12.6	3	●	MDE 1260S13H03	48.4	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1260S13H05	87.4	106.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1260S13H08	126.4	145.3	208.3	2.3	13.0	2
12.7	3	●	MDE 1270S13H03	48.3	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1270S13H05	87.3	106.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1270S13H08	126.3	145.3	208.3	2.3	13.0	2
12.8	3	●	MDE 1280S13H03	48.1	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1280S13H05	87.1	106.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1280S13H08	126.1	145.3	208.3	2.3	13.0	2
12.9	3	●	MDE 1290S13H03	48.0	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1290S13H05	87.0	106.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1290S13H08	126.0	145.3	208.3	2.3	13.0	2
13.0	3	●	MDE 1300S13H03	47.9	67.4	130.4	2.4	13.0	2
	5	●	1300S13H05	86.9	106.4	169.4	2.4	13.0	2
	8	●	1300S13H08	125.9	145.4	208.4	2.4	13.0	2
13.1	3	●	MDE 1310S14H03	50.3	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1310S14H05	90.8	110.4	178.4	2.4	14.0	2
	8	●	1310S14H08	131.3	150.9	220.4	2.4	14.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø13.2 ～ 14.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
13.2	3	●	MDE 1320S14H03	50.1	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1320S14H05	90.6	110.4	178.4	2.4	14.0	2
	8	●	1320S14H08	131.1	150.9	220.4	2.4	14.0	2
13.3	3	●	MDE 1330S14H03	50.0	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1330S14H05	90.5	110.4	178.4	2.4	14.0	2
	8	●	1330S14H08	131.0	150.9	220.4	2.4	14.0	2
13.4	3	●	MDE 1340S14H03	49.8	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1340S14H05	90.3	110.4	178.4	2.4	14.0	2
	8	●	1340S14H08	130.8	150.9	220.4	2.4	14.0	2
13.5	3	●	MDE 1350S14H03	49.8	70.0	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1350S14H05	90.3	110.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1350S14H08	130.8	151.0	220.5	2.5	14.0	2
13.6	3	●	MDE 1360S14H03	52.1	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1360S14H05	94.1	114.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1360S14H08	136.1	156.5	220.5	2.5	14.0	2
13.7	3	●	MDE 1370S14H03	52.0	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1370S14H05	94.0	114.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1370S14H08	136.0	156.5	220.5	2.5	14.0	2
13.8	3	●	MDE 1380S14H03	51.8	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1380S14H05	93.8	114.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1380S14H08	135.8	156.5	220.5	2.5	14.0	2
13.9	3	●	MDE 1390S14H03	51.7	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1390S14H05	93.7	114.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1390S14H08	135.7	156.5	220.5	2.5	14.0	2
14.0	3	●	MDE 1400S14H03	51.5	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1400S14H05	93.5	114.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1400S14H08	135.5	156.5	220.5	2.5	14.0	2
14.1	3	●	MDE 1410S15H03	54.0	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1410S15H05	97.5	118.6	187.6	2.6	15.0	2
	8	●	1410S15H08	141.0	162.1	232.6	2.6	15.0	2
14.2	3	●	MDE 1420S15H03	53.8	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1420S15H05	97.3	118.6	187.6	2.6	15.0	2
	8	●	1420S15H08	140.8	162.1	232.6	2.6	15.0	2
14.3	3	●	MDE 1430S15H03	53.7	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1430S15H05	97.2	118.6	187.6	2.6	15.0	2
	8	●	1430S15H08	140.7	162.1	232.6	2.6	15.0	2
14.4	3	●	MDE 1440S15H03	53.5	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1440S15H05	97.0	118.6	187.6	2.6	15.0	2
	8	●	1440S15H08	140.5	162.1	232.6	2.6	15.0	2
14.5	3	●	MDE 1450S15H03	53.4	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1450S15H05	96.9	118.6	187.6	2.6	15.0	2
	8	●	1450S15H08	140.4	162.1	232.6	2.6	15.0	2

材種 ACT100

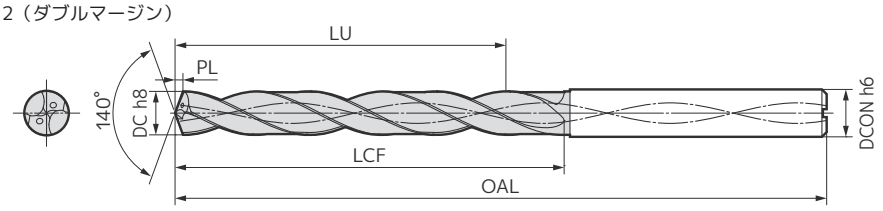
ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø14.6 ～ 15.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
14.6	3	●	MDE 1460S15H03	55.8	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1460S15H05	100.8	122.7	187.7	2.7	15.0	2
	8	●	1460S15H08	145.8	167.7	232.7	2.7	15.0	2
14.7	3	●	MDE 1470S15H03	55.7	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1470S15H05	100.7	122.7	187.7	2.7	15.0	2
	8	●	1470S15H08	145.7	167.7	232.7	2.7	15.0	2
14.8	3	●	MDE 1480S15H03	55.5	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1480S15H05	100.5	122.7	187.7	2.7	15.0	2
	8	●	1480S15H08	145.5	167.7	232.7	2.7	15.0	2
14.9	3	●	MDE 1490S15H03	55.4	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1490S15H05	100.4	122.7	187.7	2.7	15.0	2
	8	●	1490S15H08	145.4	167.7	232.7	2.7	15.0	2
15.0	3	●	MDE 1500S15H03	55.2	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1500S15H05	100.2	122.7	187.7	2.7	15.0	2
	8	●	1500S15H08	145.2	167.7	232.7	2.7	15.0	2
15.1	3	●	MDE 1510S16H03	57.6	80.2	148.7	2.7	16.0	2
	5	●	1510S16H05	104.1	126.7	196.7	2.7	16.0	2
	8	●	1510S16H08	150.6	173.2	244.7	2.7	16.0	2
15.2	3	●	MDE 1520S16H03	57.5	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1520S16H05	104.0	126.8	196.8	2.8	16.0	2
	8	●	1520S16H08	150.5	173.3	244.8	2.8	16.0	2
15.3	3	●	MDE 1530S16H03	57.4	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1530S16H05	103.9	126.8	196.8	2.8	16.0	2
	8	●	1530S16H08	150.4	173.3	244.8	2.8	16.0	2
15.4	3	●	MDE 1540S16H03	57.2	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1540S16H05	103.7	126.8	196.8	2.8	16.0	2
	8	●	1540S16H08	150.2	173.3	244.8	2.8	16.0	2
15.5	3	●	MDE 1550S16H03	57.1	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1550S16H05	103.6	126.8	196.8	2.8	16.0	2
	8	●	1550S16H08	150.1	173.3	244.8	2.8	16.0	2
15.6	3	●	MDE 1560S16H03	59.4	82.8	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1560S16H05	107.4	130.8	196.8	2.8	16.0	2
	8	●	1560S16H08	155.4	178.8	244.8	2.8	16.0	2
15.7	3	●	MDE 1570S16H03	59.4	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1570S16H05	107.4	130.9	196.9	2.9	16.0	2
	8	●	1570S16H08	155.4	178.9	244.9	2.9	16.0	2
15.8	3	●	MDE 1580S16H03	59.2	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1580S16H05	107.2	130.9	196.9	2.9	16.0	2
	8	●	1580S16H08	155.2	178.9	244.9	2.9	16.0	2
15.9	3	●	MDE 1590S16H03	59.1	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1590S16H05	107.1	130.9	196.9	2.9	16.0	2
	8	●	1590S16H08	155.1	178.9	244.9	2.9	16.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø16.0 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
16.0	3	●	MDE 1600S16H03	58.9	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1600S16H05	106.9	130.9	196.9	2.9	16.0	2
	8	●	1600S16H08	154.9	178.9	244.9	2.9	16.0	2
16.5	3	●	MDE 1650S17H03	60.8	85.5	155.0	3.0	17.0	2
	5	●	1650S17H05	110.3	135.0	206.0	3.0	17.0	2
17.0	3	●	MDE 1700S17H03	62.6	88.1	155.1	3.1	17.0	2
	5	●	1700S17H05	113.6	139.1	206.1	3.1	17.0	2
17.5	3	●	MDE 1750S18H03	64.5	90.7	161.2	3.2	18.0	2
	5	●	1750S18H05	116.9	143.2	217.3	3.2	18.0	2
18.0	3	●	MDE 1800S18H03	66.3	93.3	161.3	3.3	18.0	2
	5	●	1800S18H05	120.3	147.3	217.3	3.3	18.0	2
18.5	3	●	MDE 1850S19H03	68.2	95.9	167.4	3.4	19.0	2
	5	●	1850S19H05	123.6	151.4	224.4	3.4	19.0	2
19.0	3	●	MDE 1900S19H03	70.0	98.5	167.5	3.5	19.0	2
	5	●	1900S19H05	127.0	155.5	224.5	3.5	19.0	2
19.5	3	●	MDE 1950S20H03	71.8	101.0	173.5	3.5	20.0	2
	5	●	1950S20H05	130.3	159.5	233.5	3.5	20.0	2
20.0	3	●	MDE 2000S20H03	73.6	103.6	173.6	3.6	20.0	2
	5	●	2000S20H05	133.6	163.6	233.6	3.6	20.0	2

材種 ACT100

ネクシオMDE-H型(内部給油式)

推奨切削条件 (MDE-H 型 内部給油式 3D/5D/8D)

1. 下記推奨切削条件表は、水溶性切削油剤使用時を示すものです。
2. MQL給油でもご使用いただけます。但し外部ミキシング型MQL装置ではシャンク径(DCON)がø16mm以上の場合、MQLが生成されない場合がありますのでご注意ください。
3. 保持具へのドリルセット時は、切刃先端外周部の振れを0.02mm以下にしてください。
4. 保持具内へのフルート入り込みは避けてください。
5. 加工物の食い付き部が異形状(傾き・断続等)の場合、食い付き時送り量を半分程度に下げてください。
   *それでも加工安定性が確保出来ない場合は、フラットマルチドリルMDF型にてフラット面の前加工を推奨します。
6. 貫通時断続加工になる場合は貫通前より送り量を半分程度に下げてください。

被削材		軟鋼 ・ 低炭素鋼 SS400 ・ S15C ～ 160HB		炭素鋼 S35C ・ S50C ～ 230HB		合金鋼 SCM ・ SCr 20 ～ 30HRc		合金鋼 SCM ・ SCr 30 ～ 38HRc	
切削速度	刃径 ø3 未満	30 ～ 80m/min		30 ～ 80m/min		30 ～ 80m/min		30 ～ 80m/min	
	刃径 ø3 以上	60 ～ 100m/min		60 ～ 120m/min		50 ～ 100m/min		40 ～ 80m/min	
刃径DC(mm)		回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)
ø1.0		9,500	0.02 ～ 0.04	9,500	0.02 ～ 0.04	9,500	0.02 ～ 0.04	9,500	0.02 ～ 0.03
ø1.5		8,500	0.03 ～ 0.06	8,500	0.03 ～ 0.06	8,500	0.03 ～ 0.06	8,500	0.03 ～ 0.06
ø2.0		9,000	0.04 ～ 0.08	8,000	0.04 ～ 0.08	8,000	0.04 ～ 0.08	8,000	0.04 ～ 0.08
ø2.5		9,500	0.04 ～ 0.08	9,000	0.04 ～ 0.08	8,500	0.04 ～ 0.08	7,600	0.04 ～ 0.08
ø3.0		9,600	0.05 ～ 0.12	8,500	0.05 ～ 0.12	7,500	0.05 ～ 0.12	6,400	0.05 ～ 0.12
ø4.0		7,200	0.07 ～ 0.17	6,400	0.07 ～ 0.17	5,600	0.07 ～ 0.17	4,800	0.07 ～ 0.17
ø5.0		5,800	0.08 ～ 0.20	5,100	0.08 ～ 0.20	4,500	0.08 ～ 0.20	3,900	0.08 ～ 0.20
ø6.0		4,800	0.10 ～ 0.20	4,300	0.10 ～ 0.20	3,800	0.10 ～ 0.20	3,200	0.10 ～ 0.20
ø7.0		4,100	0.12 ～ 0.23	3,700	0.12 ～ 0.23	3,200	0.12 ～ 0.23	2,800	0.12 ～ 0.23
ø8.0		3,600	0.12 ～ 0.25	3,200	0.12 ～ 0.25	2,800	0.12 ～ 0.25	2,400	0.12 ～ 0.25
ø9.0		3,200	0.14 ～ 0.25	2,900	0.14 ～ 0.25	2,500	0.14 ～ 0.25	2,200	0.14 ～ 0.25
ø10.0		2,900	0.16 ～ 0.28	2,600	0.16 ～ 0.28	2,300	0.16 ～ 0.28	2,000	0.16 ～ 0.28
ø11.0		2,700	0.18 ～ 0.30	2,400	0.18 ～ 0.30	2,100	0.18 ～ 0.30	1,800	0.18 ～ 0.30
ø12.0		2,400	0.20 ～ 0.30	2,200	0.20 ～ 0.30	1,900	0.20 ～ 0.30	1,600	0.20 ～ 0.30
ø14.0		2,100	0.20 ～ 0.30	1,900	0.20 ～ 0.30	1,600	0.20 ～ 0.30	1,400	0.20 ～ 0.30
ø16.0		1,800	0.20 ～ 0.30	1,600	0.20 ～ 0.30	1,400	0.20 ～ 0.30	1,200	0.20 ～ 0.30
ø18.0		1,600	0.20 ～ 0.30	1,500	0.20 ～ 0.30	1,300	0.20 ～ 0.30	1,100	0.20 ～ 0.30
ø20.0		1,500	0.20 ～ 0.30	1,300	0.20 ～ 0.30	1,200	0.20 ～ 0.30	1,000	0.20 ～ 0.30
高能率製品		HGS 型		HGS 型		HGS 型		HGS 型	

被削材		鋳鉄 FC250 ～ 280HB		ダクタイル鋳鉄 FCD450 ・ FCD600 ～ 270HB		ステンレス鋼 SUS304 ・ SUS410 ～ 200HB		特殊鋼 ・ プレハードン鋼 SKS2 ・ SKD61 （非調質） 30 ～ 38HRc	
切削速度	刃径 ø3 未満	30 ～ 80m/min		30 ～ 80m/min		30 ～ 80m/min		30 ～ 60m/min	
	刃径 ø3 以上	60 ～ 100m/min		50 ～ 100m/min		40 ～ 80m/min		30 ～ 60m/min	
刃径DC(mm)		回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)
ø1.0		9,500	0.02 ～ 0.04	9,500	0.02 ～ 0.04	9,500	0.02 ～ 0.03	9,500	0.02 ～ 0.03
ø1.5		8,500	0.03 ～ 0.06	8,500	0.03 ～ 0.06	8,500	0.02 ～ 0.05	8,500	0.02 ～ 0.04
ø2.0		8,000	0.04 ～ 0.08	8,000	0.04 ～ 0.08	8,000	0.03 ～ 0.06	7,100	0.03 ～ 0.06
ø2.5		9,000	0.04 ～ 0.08	8,500	0.04 ～ 0.08	7,600	0.03 ～ 0.07	5,700	0.03 ～ 0.06
ø3.0		8,500	0.06 ～ 0.15	7,500	0.05 ～ 0.12	6,400	0.05 ～ 0.12	4,800	0.05 ～ 0.10
ø4.0		6,400	0.08 ～ 0.18	5,600	0.07 ～ 0.17	4,800	0.07 ～ 0.17	3,600	0.06 ～ 0.13
ø5.0		5,100	0.10 ～ 0.20	4,500	0.08 ～ 0.20	3,900	0.08 ～ 0.20	2,900	0.07 ～ 0.15
ø6.0		4,300	0.12 ～ 0.23	3,800	0.10 ～ 0.20	3,200	0.10 ～ 0.20	2,400	0.08 ～ 0.18
ø7.0		3,700	0.12 ～ 0.23	3,200	0.12 ～ 0.23	2,800	0.10 ～ 0.23	2,100	0.10 ～ 0.20
ø8.0		3,200	0.18 ～ 0.25	2,800	0.12 ～ 0.25	2,400	0.10 ～ 0.20	1,800	0.12 ～ 0.22
ø9.0		2,900	0.17 ～ 0.25	2,500	0.14 ～ 0.25	2,200	0.12 ～ 0.23	1,600	0.14 ～ 0.22
ø10.0		2,600	0.18 ～ 0.28	2,300	0.16 ～ 0.28	2,000	0.12 ～ 0.23	1,500	0.16 ～ 0.25
ø11.0		2,400	0.20 ～ 0.30	2,100	0.18 ～ 0.30	1,800	0.15 ～ 0.25	1,400	0.18 ～ 0.28
ø12.0		2,200	0.20 ～ 0.30	1,900	0.20 ～ 0.30	1,600	0.15 ～ 0.25	1,200	0.18 ～ 0.28
ø14.0		1,900	0.20 ～ 0.30	1,600	0.20 ～ 0.30	1,400	0.15 ～ 0.25	1,100	0.18 ～ 0.30
ø16.0		1,600	0.20 ～ 0.30	1,400	0.20 ～ 0.30	1,200	0.15 ～ 0.25	900	0.18 ～ 0.30
ø18.0		1,500	0.20 ～ 0.30	1,300	0.20 ～ 0.30	1,100	0.15 ～ 0.25	800	0.18 ～ 0.30
ø20.0		1,300	0.20 ～ 0.30	1,200	0.20 ～ 0.30	1,000	0.15 ～ 0.25	720	0.18 ～ 0.30
高能率製品		HX 型 （HY 型）		HX 型 （HY 型）		MDM 型		HGS 型	

※非鉄金属加工はP種同様条件にて対応可能ですが、専用ドリル(MDA型)による加工を推奨いたします。

MDF型

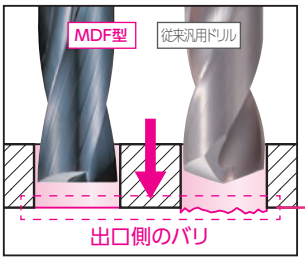
■ 概要

フラットマルチドリルMDF型は座ぐり加工の高能率化をはじめ、傾斜面や曲面への穴あけ加工などさまざまな用途でご使用いただける超硬ソリッドドリルです。

■ 特長・用途

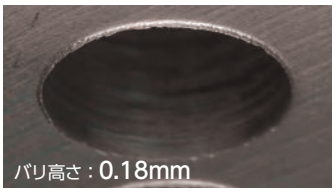
- **先端角180°設計で様々な穴あけに対応**
  高能率座ぐり加工、傾斜面や円筒面などの非平面への穴あけ、断続穴あけなどに対応可能。出口側バリの抑制にも効果を発揮。
- **加工の安定性向上**
  肉厚を持たせたRSシンニングを採用し、高剛性を実現。
- **優れた切りくず排出性能**
  広い切りくずポケット・高品位なすくい面形状により、優れた切りくず排出性能を実現。
- **高い刃先強度**
  最適な刃先設計により高い刃先強度を実現。
- **内部給油対応**
  より深い穴加工を実現。

■ 出口側バリの抑制

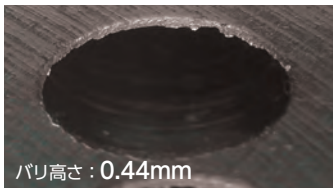


被削材：SCM415
設　備：BT40 立形M/C
使用工具：MDF 0500S2D (ø5.0mm×2D)
切削条件：vc=65m/min, f=0.12mm/rev, H=10mm, 150穴 Wet

抜けバリは汎用ドリルとの対比で1/2以下に抑制

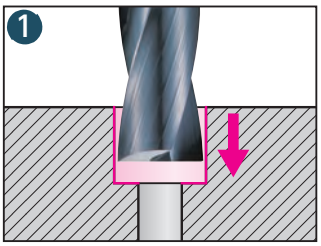


フラットマルチドリル MDF型

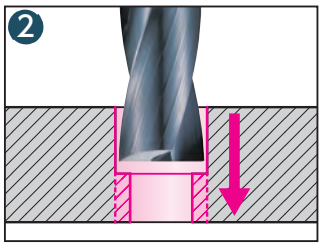


従来汎用ドリル

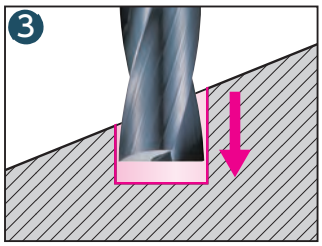
■ 加工用途



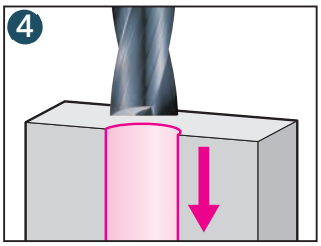
高能率座ぐり加工



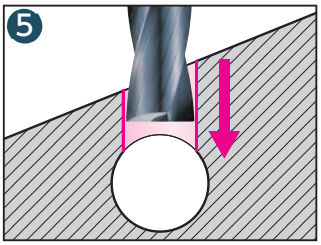
穴拡げ加工



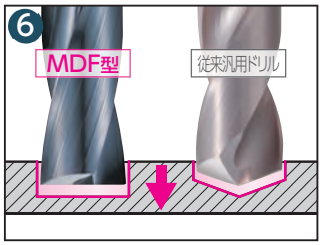
非平面への穴あけ加工
（傾斜面・円筒面など）



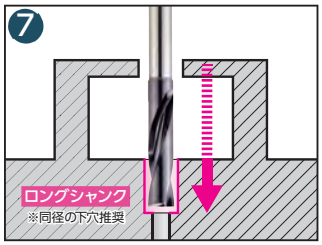
断続穴あけ加工



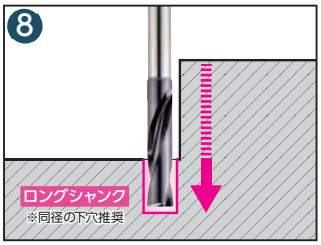
クロス穴加工



薄板のタップ下穴加工



深位置への座ぐり加工



被削材との干渉回避

ロングシャンクタイプ(MDF-L型 2D)長突出し条件下でのフラット座加工、穴拡げ、バリ対策に!

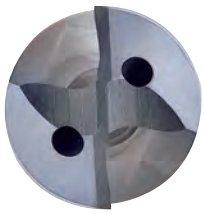
●深い位置のフラット座加工、被削材との干渉回避に。
※ロングシャンクタイプを用いた加工には、同径の下穴、
　または工具径より大きいセンタリング穴が必要です。

DC<6mm　段付きシャンク品

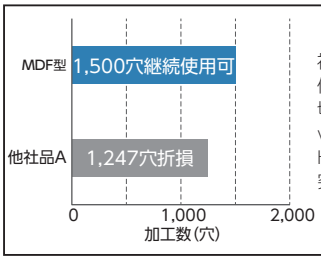
DC≧6mm　逆段付きシャンク品

油穴付(MDF-H型 3D/5D)～5Dの深穴用途に!

●内部給油対応でより深いフラット穴加工に対応。
※オイルホールL/D=5を用いた加工には、同径の下穴、
　または工具径より大きいセンタリング穴が必要です。

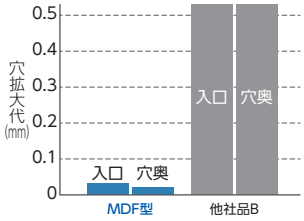


深穴座ぐり加工



被 削 材 : S50C
使用工具 : MDF 0600H5D（ø6）
切削条件 :
vc=140m/min, f=0.15mm/rev
H=30mm(5D), 内部給油
突出し45mm, 下穴深さ3mm（ø6）

長突出し座ぐり加工

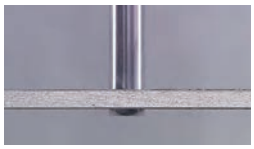


被 削 材 : S50C
使用工具 : MDF 0600H3D（ø6）
切削条件 :
vc=90m/min, f=0.1mm/rev
H=18mm(3D), 内部給油
突出し35mm

傾斜面の穴あけ

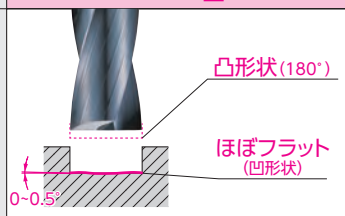
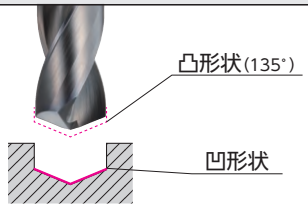
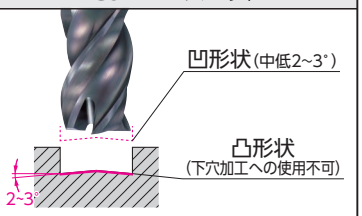
被 削 材 : SCM415
使用工具 : MDF 0500S2D（ø5）
切削条件 :
vc=65m/min, f=0.08mm/rev
H=10mm, 外部MQL

抜け際のバリ・陣笠残り抑制



被 削 材 : SS400
使用工具 : MDF 1000S2D（ø10）
切削条件 :
vc=75m/min, f=0.12mm/rev
H=5mm, 外部MQL

■ フラットドリル/汎用ドリル/エンドミルの使い分け

工　具	フラットドリル MDF型	汎用ドリル GS型/HGS型	座ぐり加工用エンドミル GSXMILLスロット
穴底形状			
平面への穴あけ	○ 汎用ドリル比 1/2 程度の送り	◎ 最適	△ 1D以内　低送りに限る 汎用ドリル比 1/5 以下の送り
非平面への穴あけ	◎ 最適(2D以内を推奨)	× 不可	○ 1D以内　低送りに限る フラットドリル比 1/2 以下の送り
横送り	× 不可	× 不可	◎ 最適

■ シリーズ構成

給油方法	型　式	刃径範囲(mm)	穴深さ(L/D)	内容
外部	MDF□□□□S2D	ø0.3～20.0	～2	188型番在庫
	MDF□□□□L2D	ø3.0～20.0	～2	115型番在庫
内部	MDF□□□□H3D	ø3.0～16.0	～3	99型番在庫
	MDF□□□□H5D	ø3.0～16.0	～5	99型番在庫

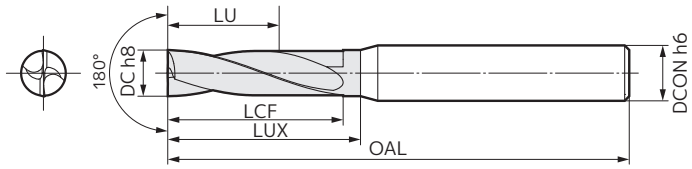
MDF-S型(外部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート　2D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø0.3 ～ 5.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
0.3*	2	●	MDF 0030S2D*	0.7	1.1	1.4	40	3.0	1
0.4*		●	0040S2D*	0.8	1.4	1.7	40	3.0	1
0.5		●	0050S2D	1.3	2.0	2.3	40	3.0	1
0.6		●	0060S2D	1.5	2.4	2.7	40	3.0	1
0.7		●	0070S2D	1.8	2.8	3.1	40	3.0	1
0.8		●	0080S2D	2.0	3.2	3.5	40	3.0	1
0.9		●	0090S2D	2.3	3.6	3.9	40	3.0	1
1.0	2	●	MDF 0100S2D	2.5	4.0	4.3	45	3.0	1
1.1		●	0110S2D	2.8	4.4	4.7	45	3.0	1
1.2		●	0120S2D	3.0	4.8	5.1	45	3.0	1
1.3		●	0130S2D	3.3	5.2	5.5	45	3.0	1
1.4		●	0140S2D	3.5	5.6	5.9	45	3.0	1
1.5		●	0150S2D	3.8	6.0	6.3	45	3.0	1
1.6		●	0160S2D	4.0	6.4	6.7	45	3.0	1
1.7		●	0170S2D	4.3	6.8	7.1	45	3.0	1
1.8		●	0180S2D	4.5	7.2	7.5	45	3.0	1
1.9		●	0190S2D	4.8	7.6	7.9	45	3.0	1
2.0	2	●	MDF 0200S2D	5.0	8.0	8.3	50	4.0	1
2.1		●	0210S2D	5.3	8.4	8.7	50	4.0	1
2.2		●	0220S2D	5.5	8.8	9.1	50	4.0	1
2.3		●	0230S2D	5.8	9.2	9.5	50	4.0	1
2.4		●	0240S2D	6.0	9.6	9.9	50	4.0	1
2.5		●	0250S2D	6.3	10.0	10.5	50	4.0	1
2.6		●	0260S2D	6.5	10.4	11.1	50	4.0	1
2.7		●	0270S2D	6.8	10.8	11.7	50	4.0	1
2.76		●	0276S2D	6.9	11.0	12.0	50	4.0	1
2.78		●	0278S2D	6.9	11.1	12.1	50	4.0	1
2.8		●	0280S2D	7.0	11.2	12.2	50	4.0	1
2.9		●	0290S2D	7.3	11.6	12.8	50	4.0	1
3.0		●	0300S2D	7.5	12.0	12.3	50	6.0	1
3.1		●	0310S2D	7.8	12.4	12.7	50	6.0	1
3.2		●	0320S2D	8.0	12.8	13.1	50	6.0	1
3.3		●	0330S2D	8.3	13.2	13.5	50	6.0	1
3.4		●	0340S2D	8.5	13.6	13.9	50	6.0	1
3.5		●	0350S2D	8.8	14.0	14.3	50	6.0	1
3.6		●	0360S2D	9.0	14.4	14.9	50	6.0	1
3.66		●	0366S2D	9.1	14.6	15.3	50	6.0	1
3.68		●	0368S2D	9.2	14.7	15.4	50	6.0	1
3.7		●	0370S2D	9.3	14.8	15.5	50	6.0	1
3.8		●	0380S2D	9.5	15.2	16.0	50	6.0	1
3.9		●	0390S2D	9.8	15.6	16.6	50	6.0	1
4.0		●	0400S2D	10.0	16.0	17.2	50	6.0	1
4.1	2	●	MDF 0410S2D	10.3	16.4	17.8	60	6.0	1
4.2		●	0420S2D	10.5	16.8	18.4	60	6.0	1
4.3		●	0430S2D	10.8	17.2	18.9	60	6.0	1
4.4		●	0440S2D	11.0	17.6	19.5	60	6.0	1
4.5		●	0450S2D	11.3	18.0	20.1	60	6.0	1
4.6		●	0460S2D	11.5	18.4	20.7	60	6.0	1
4.62		●	0462S2D	11.6	18.5	20.9	60	6.0	1
4.64		●	0464S2D	11.6	18.6	21.0	60	6.0	1
4.7		●	0470S2D	11.8	18.8	21.3	60	6.0	1
4.8		●	0480S2D	12.0	19.2	21.8	60	6.0	1
4.9		●	0490S2D	12.3	19.6	22.4	60	6.0	1
5.0		●	0500S2D	12.5	20.0	23.0	60	6.0	1
5.1		●	0510S2D	12.8	20.4	23.6	60	6.0	1

*RS シンニングはø0.5mm 以上に採用しております。
材種 ACF75

本体　刃径 ø5.2 ～ 9.52mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
5.2	2	●	MDF 0520S2D	13.0	20.8	24.2	60	6.0	1
5.3		●	0530S2D	13.3	21.2	24.7	60	6.0	1
5.4		●	0540S2D	13.5	21.6	25.3	60	6.0	1
5.5		●	0550S2D	13.8	22.0	25.9	60	6.0	1
5.52		●	0552S2D	13.8	22.1	26.1	60	6.0	1
5.54		●	0554S2D	13.9	22.2	26.2	60	6.0	1
5.6		●	0560S2D	14.0	22.4	26.5	60	6.0	1
5.7		●	0570S2D	14.3	22.8	27.1	60	6.0	1
5.8		●	0580S2D	14.5	23.2	27.6	60	6.0	1
5.9		●	0590S2D	14.8	23.6	28.2	60	6.0	1
6.0	2	●	MDF 0600S2D	15.0	24.0	28.8	60	6.0	1
6.1		●	0610S2D	15.3	24.4	27.4	70	8.0	1
6.2		●	0620S2D	15.5	24.8	28.0	70	8.0	1
6.3		●	0630S2D	15.8	25.2	28.5	70	8.0	1
6.4		●	0640S2D	16.0	25.6	29.1	70	8.0	1
6.5		●	0650S2D	16.3	26.0	29.7	70	8.0	1
6.6		●	0660S2D	16.5	26.4	30.3	70	8.0	1
6.7		●	0670S2D	16.8	26.8	30.9	70	8.0	1
6.8		●	0680S2D	17.0	27.2	31.4	70	8.0	1
6.9		●	0690S2D	17.3	27.6	32.0	70	8.0	1
7.0		●	0700S2D	17.5	28.0	32.6	70	8.0	1
7.1		●	0710S2D	17.8	28.4	33.2	70	8.0	1
7.2		●	0720S2D	18.0	28.8	33.8	70	8.0	1
7.3		●	0730S2D	18.3	29.2	34.3	70	8.0	1
7.36		●	0736S2D	18.4	29.4	34.7	70	8.0	1
7.38		●	0738S2D	18.4	29.5	34.8	70	8.0	1
7.4		●	0740S2D	18.5	29.6	34.9	70	8.0	1
7.5		●	0750S2D	18.8	30.0	35.5	70	8.0	1
7.52		●	0752S2D	18.8	30.1	35.7	70	8.0	1
7.54		●	0754S2D	18.9	30.2	35.8	70	8.0	1
7.6		●	0760S2D	19.0	30.4	36.1	70	8.0	1
7.7		●	0770S2D	19.3	30.8	36.7	70	8.0	1
7.8		●	0780S2D	19.5	31.2	37.2	70	8.0	1
7.9		●	0790S2D	19.8	31.6	37.8	70	8.0	1
8.0		●	0800S2D	20.0	32.0	38.4	70	8.0	1
8.1	2	●	MDF 0810S2D	20.3	32.4	37.0	80	10.0	1
8.2		●	0820S2D	20.5	32.8	37.6	80	10.0	1
8.3		●	0830S2D	20.8	33.2	38.1	80	10.0	1
8.4		●	0840S2D	21.0	33.6	38.7	80	10.0	1
8.5		●	0850S2D	21.3	34.0	39.3	80	10.0	1
8.6		●	0860S2D	21.5	34.4	39.9	80	10.0	1
8.7		●	0870S2D	21.8	34.8	40.5	80	10.0	1
8.8		●	0880S2D	22.0	35.2	41.0	80	10.0	1
8.9		●	0890S2D	22.3	35.6	41.6	80	10.0	1
9.0		●	0900S2D	22.5	36.0	42.2	80	10.0	1
9.1		●	0910S2D	22.8	36.4	42.8	80	10.0	1
9.2		●	0920S2D	23.0	36.8	43.4	80	10.0	1
9.24		●	0924S2D	23.1	37.0	43.6	80	10.0	1
9.26		●	0926S2D	23.1	37.0	43.7	80	10.0	1
9.3		●	0930S2D	23.3	37.2	43.9	80	10.0	1
9.36		●	0936S2D	23.4	37.4	44.3	80	10.0	1
9.38		●	0938S2D	23.4	37.5	44.4	80	10.0	1
9.4		●	0940S2D	23.5	37.6	44.5	80	10.0	1
9.5		●	0950S2D	23.8	38.0	45.1	80	10.0	1
9.52		●	0952S2D	23.8	38.1	45.3	80	10.0	1

材種 ACF75

＊上記寸法(赤文字)は算出方法変更の為、2023-2024 年版総合カタログ記載内容と異なりますが、仕様に変更はありません。

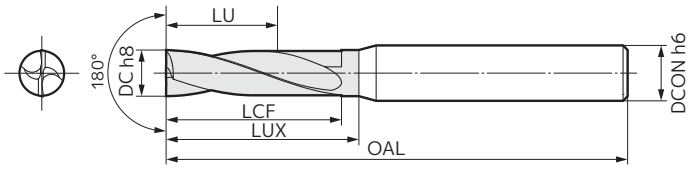
MDF-S型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート　2D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø9.54 ～ 14.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
9.54	2	●	MDF 0954S2D	23.9	38.2	45.4	80	10.0	1
9.6		●	0960S2D	24.0	38.4	45.7	80	10.0	1
9.7		●	0970S2D	24.3	38.8	46.3	80	10.0	1
9.8		●	0980S2D	24.5	39.2	46.8	80	10.0	1
9.9		●	0990S2D	24.8	39.6	47.4	80	10.0	1
10.0		●	1000S2D	25.0	40.0	48.0	80	10.0	1
10.1	2	●	MDF 1010S2D	25.3	40.4	46.6	90	12.0	1
10.2		●	1020S2D	25.5	40.8	47.2	90	12.0	1
10.3		●	1030S2D	25.8	41.2	47.7	90	12.0	1
10.4		●	1040S2D	26.0	41.6	48.3	90	12.0	1
10.5		●	1050S2D	26.3	42.0	48.9	90	12.0	1
10.6		●	1060S2D	26.5	42.4	49.5	90	12.0	1
10.7		●	1070S2D	26.8	42.8	50.1	90	12.0	1
10.8		●	1080S2D	27.0	43.2	50.6	90	12.0	1
10.9		●	1090S2D	27.3	43.6	51.2	90	12.0	1
11.0		●	1100S2D	27.5	44.0	51.8	90	12.0	1
11.1		●	1110S2D	27.8	44.4	52.4	90	12.0	1
11.2		●	1120S2D	28.0	44.8	53.0	90	12.0	1
11.22		●	1122S2D	28.1	44.9	53.1	90	12.0	1
11.24		●	1124S2D	28.1	45.0	53.2	90	12.0	1
11.3		●	1130S2D	28.3	45.2	53.5	90	12.0	1
11.36		●	1136S2D	28.4	45.4	53.9	90	12.0	1
11.38		●	1138S2D	28.4	45.5	54.0	90	12.0	1
11.4		●	1140S2D	28.5	45.6	54.1	90	12.0	1
11.5		●	1150S2D	28.8	46.0	54.7	90	12.0	1
11.6		●	1160S2D	29.0	46.4	55.3	90	12.0	1
11.7		●	1170S2D	29.3	46.8	55.9	90	12.0	1
11.8		●	1180S2D	29.5	47.2	56.4	90	12.0	1
11.9		●	1190S2D	29.8	47.6	57.0	90	12.0	1
12.0		●	1200S2D	30.0	48.0	57.6	90	12.0	1
12.1	2	●	MDF 1210S2D	30.3	48.4	52.3	100	14.0	1
12.2		●	1220S2D	30.5	48.8	52.7	100	14.0	1
12.3		●	1230S2D	30.8	49.2	53.1	100	14.0	1
12.4		●	1240S2D	31.0	49.6	53.6	100	14.0	1
12.5		●	1250S2D	31.3	50.0	54.0	100	14.0	1
12.6		●	1260S2D	31.5	50.4	55.1	100	14.0	1
12.7		●	1270S2D	31.8	50.8	55.5	100	14.0	1
12.8		●	1280S2D	32.0	51.2	55.9	100	14.0	1
12.9		●	1290S2D	32.3	51.6	56.4	100	14.0	1
13.0		●	1300S2D	32.5	52.0	56.8	100	14.0	1
13.1		●	1310S2D	32.8	52.4	57.8	110	14.0	1
13.2		●	1320S2D	33.0	52.8	58.3	110	14.0	1
13.3		●	1330S2D	33.3	53.2	58.7	110	14.0	1
13.4		●	1340S2D	33.5	53.6	59.2	110	14.0	1
13.5		●	1350S2D	33.8	54.0	59.6	110	14.0	1
13.6		●	1360S2D	34.0	54.4	60.6	110	14.0	1
13.7		●	1370S2D	34.3	54.8	61.1	110	14.0	1
13.8		●	1380S2D	34.5	55.2	61.5	110	14.0	1
13.9		●	1390S2D	34.8	55.6	62.0	110	14.0	1
14.0		●	1400S2D	35.0	56.0	62.4	110	14.0	1
14.1		●	1410S2D	35.3	56.4	63.4	110	16.0	1
14.2		●	1420S2D	35.5	56.8	63.9	110	16.0	1
14.3		●	1430S2D	35.8	57.2	64.3	110	16.0	1
14.4		●	1440S2D	36.0	57.6	64.8	110	16.0	1
14.5		●	1450S2D	36.3	58.0	65.2	110	16.0	1

材種 ACF75

本体　刃径 ø14.6 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
14.6	2	●	MDF 1460S2D	36.5	58.4	66.2	110	16.0	1
14.7		●	1470S2D	36.8	58.8	66.6	110	16.0	1
14.8		●	1480S2D	37.0	59.2	67.1	110	16.0	1
14.9		●	1490S2D	37.3	59.6	67.5	110	16.0	1
15.0		●	1500S2D	37.5	60.0	68.0	110	16.0	1
15.1	2	●	MDF 1510S2D	37.8	60.4	69.0	115	16.0	1
15.2		●	1520S2D	38.0	60.8	69.4	115	16.0	1
15.3		●	1530S2D	38.3	61.2	69.9	115	16.0	1
15.4		●	1540S2D	38.5	61.6	70.3	115	16.0	1
15.5		●	1550S2D	38.8	62.0	70.8	115	16.0	1
15.6		●	1560S2D	39.0	62.4	71.8	115	16.0	1
15.7		●	1570S2D	39.3	62.8	72.2	115	16.0	1
15.8		●	1580S2D	39.5	63.2	72.7	115	16.0	1
15.9		●	1590S2D	39.8	63.6	73.1	115	16.0	1
16.0		●	1600S2D	40.0	64.0	73.6	115	16.0	1
16.5	2	●	MDF 1650S2D	41.3	66.0	72.4	125	18.0	1
17.0		●	1700S2D	42.5	68.0	75.2	125	18.0	1
17.5	2	●	MDF 1750S2D	43.8	70.0	78.0	130	18.0	1
18.0		●	1800S2D	45.0	72.0	80.8	130	18.0	1
18.5	2	●	MDF 1850S2D	46.3	74.0	83.6	140	20.0	1
19.0		●	1900S2D	47.5	76.0	86.4	140	20.0	1
19.5		●	1950S2D	48.8	78.0	89.2	140	20.0	1
20.0		●	2000S2D	50.0	80.0	92.0	140	20.0	1

材種 ACF75

＊上記寸法(赤文字)は算出方法変更の為、2023-2024 年版総合カタログ記載内容と異なりますが、仕様に変更はありません。

MDF-S型（外部給油式）

推奨切削条件（2D用）

1. 推奨穴深さは 2×DC です。傾斜面加工時は被削材最上部からの深さです。
2. 切削条件は平面への穴あけ時の推奨です。
3. 傾斜面に対する穴加工時は、傾斜角度により送り速度を調整してください。
4. 傾斜角度が 30°以下の場合は、送り速度を 70%以下に設定してください。
5. 傾斜角度が 30°を超える場合は、送り速度を 50%以下に設定してください。
6. 本製品は穴あけ加工用工具です。横送りやヘリカル等の加工はできません。

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC（mm）	切削条件	軟鋼/一般鋼（～250HB）	合金鋼（～300HB）	高硬度材（～50HRC）	ステンレス鋼（～200HB）	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450	アルミニウム合金
ø0.5	n	25,500	22,300	12,700	12,700	25,500	19,000	51,000
	vc	30 - **40** - 50	30 - **35** - 40	15 - **20** - 25	15 - **20** - 25	30 - **40** - 50	20 - **30** - 40	60 - **80** - 100
	f	0.004 - **0.005** - 0.006	0.004 - **0.005** - 0.006	0.001 - **0.002** - 0.003	0.003 - **0.004** - 0.005	0.004 - **0.005** - 0.006	0.001 - **0.003** - 0.005	0.003 - **0.005** - 0.007
ø1.0	n	17,500	14,300	9,500	8,000	17,500	12,700	32,000
	vc	45 - **55** - 65	35 - **45** - 55	20 - **30** - 40	20 - **25** - 30	45 - **55** - 65	30 - **40** - 50	80 - **100** - 120
	f	0.01 - **0.03** - 0.05	0.01 - **0.03** - 0.05	0.002 - **0.006** - 0.01	0.005 - **0.007** - 0.01	0.01 - **0.03** - 0.05	0.005 - **0.01** - 0.015	0.01 - **0.02** - 0.03
ø2.0	n	9,500	8,000	4,800	4,800	9,500	8,800	17,500
	vc	50 - **60** - 70	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	20 - **30** - 40	50 - **60** - 70	45 - **55** - 65	90 - **110** - 130
	f	0.02 - **0.04** - 0.06	0.02 - **0.04** - 0.06	0.01 - **0.018** - 0.025	0.01 - **0.015** - 0.02	0.02 - **0.04** - 0.06	0.015 - **0.03** - 0.045	0.03 - **0.05** - 0.07
ø4.0	n	6,000	5,200	3,400	2,400	6,000	5,200	8,800
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 40	60 - **75** - 90	55 - **65** - 75	90 - **110** - 130
	f	0.06 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.06 - **0.08** - 0.10
ø6.0	n	4,000	3,400	1,600	1,600	4,000	3,700	5,800
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.04 - **0.06** - 0.08	0.03 - **0.04** - 0.05	0.05 - **0.10** - 0.15	0.06 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.10** - 0.15
ø8.0	n	3,000	2,600	1,200	1,200	3,000	2,800	4,400
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.12** - 0.15	0.10 - **0.15** - 0.20
ø10.0	n	2,400	2,100	950	950	2,400	2,200	3,500
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.12 - **0.17** - 0.22	0.12 - **0.17** - 0.22	0.08 - **0.10** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.10	0.12 - **0.17** - 0.22	0.12 - **0.15** - 0.18	0.12 - **0.17** - 0.22
ø12.0	n	2,000	1,700	800	800	2,000	1,900	2,900
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.18	0.08 - **0.10** - 0.12	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.18** - 0.20	0.15 - **0.20** - 0.25
ø16.0	n	1,500	1,300	600	600	1,500	1,400	2,200
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.14 - **0.17** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.17 - **0.22** - 0.27	0.15 - **0.20** - 0.25	0.20 - **0.25** - 0.30
ø20.0	n	1,200	1,000	480	480	1,200	1,100	1,750
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.25 - **0.30** - 0.35	0.25 - **0.30** - 0.35	0.16 - **0.19** - 0.22	0.15 - **0.20** - 0.25	0.25 - **0.30** - 0.35	0.20 - **0.25** - 0.30	0.25 - **0.30** - 0.35

※ 機械回転数が上記切削速度を満たさない場合、なるべく高回転でご使用ください。
なおこの場合、寿命が落ちる可能性があります。

下限値－**推奨値**－上限値

MEMO

MDF-L型 ロングシャンク(外部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート　2D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（DC≦DCON）

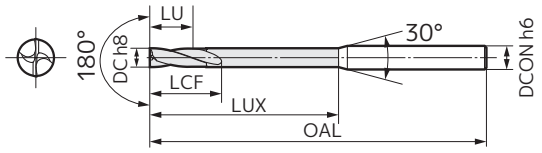
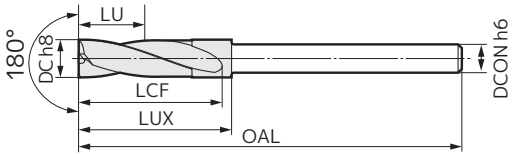


Fig 2（DC＞DCON）



本体　刃径 ø3.0 ～ 8.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
3.0	2	●	MDF 0300L2D	9.0	13.5	30.0	100	6.0	1
3.1		●	0310L2D	9.4	14.0	31.0	100	6.0	1
3.2		●	0320L2D	9.6	14.4	32.0	100	6.0	1
3.3		●	0330L2D	10.0	14.9	33.0	100	6.0	1
3.4		●	0340L2D	10.2	15.3	34.0	100	6.0	1
3.5		●	0350L2D	10.6	15.8	35.0	100	6.0	1
3.6		●	0360L2D	10.8	16.2	36.0	100	6.0	1
3.7		●	0370L2D	11.2	16.7	37.0	100	6.0	1
3.8		●	0380L2D	11.4	17.1	38.0	100	6.0	1
3.9		●	0390L2D	11.8	17.6	39.0	100	6.0	1
4.0		●	0400L2D	12.0	18.0	40.0	100	6.0	1
4.1		●	0410L2D	12.4	18.5	41.0	100	6.0	1
4.2		●	0420L2D	12.6	18.9	42.0	100	6.0	1
4.3		●	0430L2D	13.0	19.4	43.0	100	6.0	1
4.4		●	0440L2D	13.2	19.8	44.0	100	6.0	1
4.5		●	0450L2D	13.6	20.3	45.0	100	6.0	1
4.6		●	0460L2D	13.8	20.7	46.0	100	6.0	1
4.7		●	0470L2D	14.2	21.2	47.0	100	6.0	1
4.8		●	0480L2D	14.4	21.6	48.0	100	6.0	1
4.9		●	0490L2D	14.8	22.1	49.0	100	6.0	1
5.0		●	0500L2D	15.0	22.5	50.0	100	6.0	1
5.1	2	●	MDF 0510L2D	15.4	23.0	51.0	110	6.0	1
5.2		●	0520L2D	15.6	23.4	52.0	110	6.0	1
5.3		●	0530L2D	16.0	23.9	53.0	110	6.0	1
5.4		●	0540L2D	16.2	24.3	54.0	110	6.0	1
5.5		●	0550L2D	16.6	24.8	55.0	110	6.0	1
5.6		●	0560L2D	16.8	25.2	56.0	110	6.0	1
5.7		●	0570L2D	17.2	25.7	57.0	110	6.0	1
5.8		●	0580L2D	17.4	26.1	58.0	110	6.0	1
5.9		●	0590L2D	17.8	26.6	59.0	110	6.0	1
6.0	2	●	MDF 0600L2D-S5	18.0	27.0	30.0	110	5.0	1
6.0	2	●	MDF 0600L2D	18.0	27.0	60.0	110	6.0	1
6.1	2	●	MDF 0610L2D	18.4	27.5	30.5	120	6.0	2
6.2		●	0620L2D	18.6	27.9	30.9	120	6.0	2
6.3		●	0630L2D	19.0	28.4	31.4	120	6.0	2
6.4		●	0640L2D	19.2	28.8	31.8	120	6.0	2
6.5		●	0650L2D	19.6	29.3	32.3	120	6.0	2
6.6		●	0660L2D	19.8	29.7	32.7	120	6.0	2
6.7		●	0670L2D	20.2	30.2	33.2	120	6.0	2
6.8		●	0680L2D	20.4	30.6	33.6	120	6.0	2
6.9		●	0690L2D	20.8	31.1	34.1	120	6.0	2
7.0		●	0700L2D	21.0	31.5	34.5	120	6.0	2
7.1	2	●	MDF 0710L2D	21.4	32.0	35.0	130	6.0	2
7.2		●	0720L2D	21.6	32.4	35.4	130	6.0	2
7.3		●	0730L2D	22.0	32.9	35.9	130	6.0	2
7.4		●	0740L2D	22.2	33.3	36.3	130	6.0	2
7.5		●	0750L2D	22.6	33.8	36.8	130	6.0	2
7.6		●	0760L2D	22.8	34.2	37.2	130	6.0	2
7.7		●	0770L2D	23.2	34.7	37.7	130	6.0	2
7.8		●	0780L2D	23.4	35.1	38.1	130	6.0	2
7.9		●	0790L2D	23.8	35.6	38.6	130	6.0	2
8.0		●	0800L2D-S6	24.0	36.0	39.0	130	6.0	2
8.0	2	●	MDF 0800L2D	24.0	36.0	80.0	130	8.0	1
8.1	2	●	MDF 0810L2D	24.4	36.5	39.5	140	8.0	2
8.2		●	0820L2D	24.6	36.9	39.9	140	8.0	2
8.3		●	0830L2D	25.0	37.4	40.4	140	8.0	2
8.4		●	0840L2D	25.2	37.8	40.8	140	8.0	2
8.5		●	0850L2D	25.6	38.3	41.3	140	8.0	2

材種 ACF75

本体　刃径 ø8.6 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
8.6	2	●	MDF 0860L2D	25.8	38.7	41.7	140	8.0	2
8.7		●	0870L2D	26.2	39.2	42.2	140	8.0	2
8.8		●	0880L2D	26.4	39.6	42.6	140	8.0	2
8.9		●	0890L2D	26.8	40.1	43.1	140	8.0	2
9.0		●	0900L2D	27.0	40.5	43.5	140	8.0	2
9.1	2	●	MDF 0910L2D	27.4	41.0	44.0	150	8.0	2
9.2		●	0920L2D	27.6	41.4	44.4	150	8.0	2
9.3		●	0930L2D	28.0	41.9	44.9	150	8.0	2
9.4		●	0940L2D	28.2	42.3	45.3	150	8.0	2
9.5		●	0950L2D	28.6	42.8	45.8	150	8.0	2
9.6		●	0960L2D	28.8	43.2	46.2	150	8.0	2
9.7		●	0970L2D	29.2	43.7	46.7	150	8.0	2
9.8		●	0980L2D	29.4	44.1	47.1	150	8.0	2
9.9		●	0990L2D	29.8	44.6	47.6	150	8.0	2
10.0		●	1000L2D-S8	30.0	45.0	48.0	150	8.0	2
10.0	2	●	MDF 1000L2D	30.0	45.0	100.0	150	10.0	1
10.1	2	●	MDF 1010L2D	30.4	45.5	48.5	160	10.0	2
10.2		●	1020L2D	30.6	45.9	48.9	160	10.0	2
10.3		●	1030L2D	31.0	46.4	49.4	160	10.0	2
10.4		●	1040L2D	31.2	46.8	49.8	160	10.0	2
10.5		●	1050L2D	31.6	47.3	50.3	160	10.0	2
10.6		●	1060L2D	31.8	47.7	50.7	160	10.0	2
10.7		●	1070L2D	32.2	48.2	51.2	160	10.0	2
10.8		●	1080L2D	32.4	48.6	51.6	160	10.0	2
10.9		●	1090L2D	32.8	49.1	52.1	160	10.0	2
11.0		●	1100L2D	33.0	49.5	52.5	160	10.0	2
11.1	2	●	MDF 1110L2D	33.4	50.0	53.0	170	10.0	2
11.2		●	1120L2D	33.6	50.4	53.4	160	10.0	2
11.3		●	1130L2D	34.0	50.9	53.9	160	10.0	2
11.4		●	1140L2D	34.2	51.3	54.3	160	10.0	2
11.5		●	1150L2D	34.6	51.8	54.8	160	10.0	2
11.6		●	1160L2D	34.8	52.2	55.2	160	10.0	2
11.7		●	1170L2D	35.2	52.7	55.7	160	10.0	2
11.8		●	1180L2D	35.4	53.1	56.1	160	10.0	2
11.9		●	1190L2D	35.8	53.6	56.6	160	10.0	2
12.0		●	1200L2D-S10	36.0	54.0	57.0	160	10.0	2
12.0	2	●	MDF 1200L2D	36.0	54.0	120.0	170	12.0	1
12.5	2	●	MDF 1250L2D	37.6	56.3	59.3	180	12.0	2
13.0		●	1300L2D	39.0	58.5	61.5	180	12.0	2
13.5	2	●	MDF 1350L2D	40.6	60.8	63.8	190	12.0	2
14.0		●	1400L2D-S12	42.0	63.0	66.0	190	12.0	2
14.0	2	●	MDF 1400L2D	42.0	63.0	140.0	190	14.0	2
14.5	2	●	MDF 1450L2D	43.6	65.3	68.3	200	14.0	2
15.0		●	1500L2D	45.0	67.5	70.5	200	14.0	2
15.5	2	●	MDF 1550L2D	46.6	69.8	72.8	210	14.0	2
16.0		●	1600L2D-S14	48.0	72.0	75.0	210	14.0	2
16.0	2	●	MDF 1600L2D	48.0	72.0	160.0	210	16.0	1
16.5	2	●	MDF 1650L2D	49.6	74.3	77.3	220	16.0	2
17.0		●	1700L2D	51.0	76.5	79.5	220	16.0	2
17.5	2	●	MDF 1750L2D	52.6	78.8	81.8	230	16.0	2
18.0		●	1800L2D-S16	54.0	81.0	84.0	230	16.0	2
18.0	2	●	MDF 1800L2D	54.0	81.0	180.0	230	18.0	1
18.5	2	●	MDF 1850L2D	55.6	83.3	86.3	240	18.0	2
19.0		●	1900L2D	57.0	85.5	88.5	240	18.0	2
19.5	2	●	MDF 1950L2D	58.6	87.8	90.8	250	18.0	2
20.0		●	2000L2D-S18	60.0	90.0	93.0	250	18.0	2
20.0	2	●	MDF 2000L2D	60.0	90.0	200.0	250	20.0	1

材種 ACF75

本工具を用いた加工には、同径の下穴、又は工具径より大きいセンタリング穴が必要です。

＊上記寸法(赤文字)は算出方法変更の為、2023-2024 年版総合カタログ記載内容と異なりますが、仕様に変更はありません。

MDF-L型 ロングシャンク（外部給油式）

推奨切削条件（2D用）

1. 本工具を用いた加工には、同径の下穴が必要です。
2. 切削条件は同径の下穴がある場合の推奨です。
3. 推奨穴深さは5× DC です。傾斜面加工時は被削材最上部からの深さです。
4. 本製品は穴あけ加工用工具です。横送りやヘリカル等の加工はできません。

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC（mm）	切削条件	軟鋼/一般鋼（～250HB）	合金鋼（～300HB）	高硬度材（～50HRC）	ステンレス鋼（～200HB）	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450	アルミニウム合金
ø4.0	n	6,400	5,600	3,400	2,400	6,800	6,000	8,800
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 40	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.06 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.06 - **0.08** - 0.10
ø6.0	n	4,200	3,700	1,600	1,600	4,500	4,000	5,800
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.04 - **0.06** - 0.08	0.03 - **0.04** - 0.05	0.05 - **0.10** - 0.15	0.06 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.10** - 0.15
ø8.0	n	3,200	2,800	1,200	1,200	3,400	3,000	4,400
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.12** - 0.15	0.10 - **0.15** - 0.20
ø10.0	n	2,500	2,200	950	950	2,700	2,400	3,500
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.20** - 0.25	0.08 - **0.10** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.10	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.18	0.15 - **0.20** - 0.25
ø12.0	n	2,100	1,900	800	800	2,300	2,000	2,900
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.12 - **0.15** - 0.18	0.08 - **0.10** - 0.12	0.17 - **0.22** - 0.27	0.15 - **0.20** - 0.25	0.20 - **0.25** - 0.30
ø16.0	n	1,600	1,400	600	600	1,700	1,500	2,200
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.14 - **0.17** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.25 - **0.30** - 0.35
ø20.0	n	1,300	1,100	480	480	1,300	1,200	1,750
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.25 - **0.30** - 0.35	0.25 - **0.30** - 0.35	0.16 - **0.19** - 0.22	0.15 - **0.20** - 0.25	0.30 - **0.35** - 0.40	0.25 - **0.30** - 0.35	0.35 - **0.40** - 0.45

下限値ー**推奨値**ー上限値

MDF-H型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート | 3D | 5D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（3D シングルマージン）

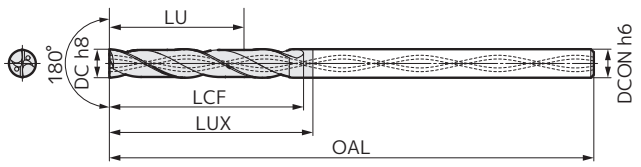
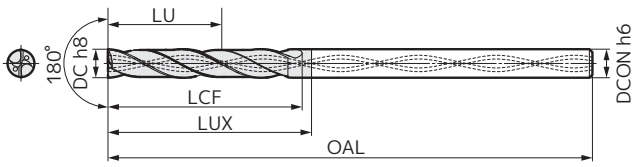


Fig 2（5D ダブルマージン）



本体　刃径 ø3.0 ～ 5.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
3.0	3	●	MDF 0300H3D	9.0	13.5	16.5	68	3.0	1
	5	●	0300H5D	15.6	20.1	23.1	78	3.0	2
3.1	3	●	MDF 0310H3D	9.4	14.0	17.0	72	4.0	1
	5	●	0310H5D	16.2	20.8	23.8	86	4.0	2
3.2	3	●	MDF 0320H3D	9.6	14.4	17.4	72	4.0	1
	5	●	0320H5D	16.6	21.4	24.4	86	4.0	2
3.3	3	●	MDF 0330H3D	10.0	14.9	17.9	72	4.0	1
	5	●	0330H5D	17.2	22.1	25.1	86	4.0	2
3.4	3	●	MDF 0340H3D	10.2	15.3	18.3	72	4.0	1
	5	●	0340H5D	17.7	22.8	25.8	86	4.0	2
3.5	3	●	MDF 0350H3D	10.6	15.8	18.8	72	4.0	1
	5	●	0350H5D	18.3	23.5	26.5	86	4.0	2
3.6	3	●	MDF 0360H3D	10.8	16.2	19.2	72	4.0	1
	5	●	0360H5D	18.7	24.1	27.1	86	4.0	2
3.7	3	●	MDF 0370H3D	11.2	16.7	19.7	72	4.0	1
	5	●	0370H5D	19.3	24.8	27.8	86	4.0	2
3.8	3	●	MDF 0380H3D	11.4	17.1	20.1	72	4.0	1
	5	●	0380H5D	19.8	25.5	28.5	86	4.0	2
3.9	3	●	MDF 0390H3D	11.8	17.6	20.6	72	4.0	1
	5	●	0390H5D	20.3	26.1	29.1	86	4.0	2
4.0	3	●	MDF 0400H3D	12.0	18.0	21.0	72	4.0	1
	5	●	0400H5D	20.8	26.8	29.8	86	4.0	2
4.1	3	●	MDF 0410H3D	12.4	18.5	21.5	80	5.0	1
	5	●	0410H5D	21.4	27.5	30.5	98	5.0	2
4.2	3	●	MDF 0420H3D	12.6	18.9	21.9	80	5.0	1
	5	●	0420H5D	21.8	28.1	31.1	98	5.0	2
4.3	3	●	MDF 0430H3D	13.0	19.4	22.4	80	5.0	1
	5	●	0430H5D	22.4	28.8	31.8	98	5.0	2
4.4	3	●	MDF 0440H3D	13.2	19.8	22.8	80	5.0	1
	5	●	0440H5D	22.9	29.5	32.5	98	5.0	2
4.5	3	●	MDF 0450H3D	13.6	20.3	23.3	80	5.0	1
	5	●	0450H5D	23.5	30.2	33.2	98	5.0	2
4.6	3	●	MDF 0460H3D	13.8	20.7	23.7	80	5.0	1
	5	●	0460H5D	23.9	30.8	33.8	98	5.0	2
4.7	3	●	MDF 0470H3D	14.2	21.2	24.2	80	5.0	1
	5	●	0470H5D	24.5	31.5	34.5	98	5.0	2
4.8	3	●	MDF 0480H3D	14.4	21.6	24.6	80	5.0	1
	5	●	0480H5D	25.0	32.2	35.2	98	5.0	2
4.9	3	●	MDF 0490H3D	14.8	22.1	25.1	80	5.0	1
	5	●	0490H5D	25.5	32.8	35.8	98	5.0	2
5.0	3	●	MDF 0500H3D	15.0	22.5	25.5	80	5.0	1
	5	●	0500H5D	26.0	33.5	36.5	98	5.0	2
5.1	3	●	MDF 0510H3D	15.4	23.0	26.0	82	6.0	1
	5	●	0510H5D	26.6	34.2	37.2	100	6.0	2
5.2	3	●	MDF 0520H3D	15.6	23.4	26.4	82	6.0	1
	5	●	0520H5D	27.0	34.8	37.8	100	6.0	2
5.3	3	●	MDF 0530H3D	16.0	23.9	26.9	82	6.0	1
	5	●	0530H5D	27.6	35.5	38.5	100	6.0	2
5.4	3	●	MDF 0540H3D	16.2	24.3	27.3	82	6.0	1
	5	●	0540H5D	28.1	36.2	39.2	100	6.0	2
5.5	3	●	MDF 0550H3D	16.6	24.8	27.8	82	6.0	1
	5	●	0550H5D	28.7	36.9	39.9	100	6.0	2
5.6	3	●	MDF 0560H3D	16.8	25.2	28.2	82	6.0	1
	5	●	0560H5D	29.1	37.5	40.5	100	6.0	2
5.7	3	●	MDF 0570H3D	17.2	25.7	28.7	82	6.0	1
	5	●	0570H5D	29.7	38.2	41.2	100	6.0	2

材種 ACF75

本体　刃径 ø5.8 ～ 8.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
5.8	3	●	MDF 0580H3D	17.4	26.1	29.1	82	6.0	1
	5	●	0580H5D	30.2	38.9	41.9	100	6.0	2
5.9	3	●	MDF 0590H3D	17.8	26.6	29.6	82	6.0	1
	5	●	0590H5D	30.7	39.5	42.5	100	6.0	2
6.0	3	●	MDF 0600H3D	18.0	27.0	30.0	82	6.0	1
	5	●	0600H5D	31.2	40.2	43.2	100	6.0	2
6.1	3	●	MDF 0610H3D	18.4	27.5	30.5	88	7.0	1
	5	●	0610H5D	31.8	40.9	43.9	109	7.0	2
6.2	3	●	MDF 0620H3D	18.6	27.9	30.9	88	7.0	1
	5	●	0620H5D	32.2	41.5	44.5	109	7.0	2
6.3	3	●	MDF 0630H3D	19.0	28.4	31.4	88	7.0	1
	5	●	0630H5D	32.8	42.2	45.2	109	7.0	2
6.4	3	●	MDF 0640H3D	19.2	28.8	31.8	88	7.0	1
	5	●	0640H5D	33.3	42.9	45.9	109	7.0	2
6.5	3	●	MDF 0650H3D	19.6	29.3	32.3	88	7.0	1
	5	●	0650H5D	33.9	43.6	46.6	109	7.0	2
6.6	3	●	MDF 0660H3D	19.8	29.7	32.7	88	7.0	1
	5	●	0660H5D	34.3	44.2	47.2	109	7.0	2
6.7	3	●	MDF 0670H3D	20.2	30.2	33.2	88	7.0	1
	5	●	0670H5D	34.9	44.9	47.9	109	7.0	2
6.8	3	●	MDF 0680H3D	20.4	30.6	33.6	88	7.0	1
	5	●	0680H5D	35.4	45.6	48.6	109	7.0	2
6.9	3	●	MDF 0690H3D	20.8	31.1	34.1	88	7.0	1
	5	●	0690H5D	35.9	46.2	49.2	109	7.0	2
7.0	3	●	MDF 0700H3D	21.0	31.5	34.5	88	7.0	1
	5	●	0700H5D	36.4	46.9	49.9	109	7.0	2
7.1	3	●	MDF 0710H3D	21.4	32.0	35.0	94	8.0	1
	5	●	0710H5D	37.0	47.6	50.6	118	8.0	2
7.2	3	●	MDF 0720H3D	21.6	32.4	35.4	94	8.0	1
	5	●	0720H5D	37.4	48.2	51.2	118	8.0	2
7.3	3	●	MDF 0730H3D	22.0	32.9	35.9	94	8.0	1
	5	●	0730H5D	38.0	48.9	51.9	118	8.0	2
7.4	3	●	MDF 0740H3D	22.2	33.3	36.3	94	8.0	1
	5	●	0740H5D	38.5	49.6	52.6	118	8.0	2
7.5	3	●	MDF 0750H3D	22.6	33.8	36.8	94	8.0	1
	5	●	0750H5D	39.1	50.3	53.3	118	8.0	2
7.6	3	●	MDF 0760H3D	22.8	34.2	37.2	94	8.0	1
	5	●	0760H5D	39.5	50.9	53.9	118	8.0	2
7.7	3	●	MDF 0770H3D	23.2	34.7	37.7	94	8.0	1
	5	●	0770H5D	40.1	51.6	54.6	118	8.0	2
7.8	3	●	MDF 0780H3D	23.4	35.1	38.1	94	8.0	1
	5	●	0780H5D	40.6	52.3	55.3	118	8.0	2
7.9	3	●	MDF 0790H3D	23.8	35.6	38.6	94	8.0	1
	5	●	0790H5D	41.1	52.9	55.9	118	8.0	2
8.0	3	●	MDF 0800H3D	24.0	36.0	39.0	94	8.0	1
	5	●	0800H5D	41.6	53.6	56.6	118	8.0	2
8.1	3	●	MDF 0810H3D	24.4	36.5	39.5	100	9.0	1
	5	●	0810H5D	42.2	54.3	57.3	127	9.0	2
8.2	3	●	MDF 0820H3D	24.6	36.9	39.9	100	9.0	1
	5	●	0820H5D	42.6	54.9	57.9	127	9.0	2
8.3	3	●	MDF 0830H3D	25.0	37.4	40.4	100	9.0	1
	5	●	0830H5D	43.2	55.6	58.6	127	9.0	2
8.4	3	●	MDF 0840H3D	25.2	37.8	40.8	100	9.0	1
	5	●	0840H5D	43.7	56.3	59.3	127	9.0	2
8.5	3	●	MDF 0850H3D	25.6	38.3	41.3	100	9.0	1
	5	●	0850H5D	44.3	57.0	60.0	127	9.0	2

材種 ACF75

5D用工具を用いた加工には、同径の下穴、又は工具径より大きいセンタリング穴が必要です。

＊上記寸法(赤文字)は算出方法変更の為、2023-2024 年版総合カタログ記載内容と異なりますが、仕様に変更はありません。

フラットマルチドリル

MDF-H型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート　3D　5D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（3D シングルマージン）

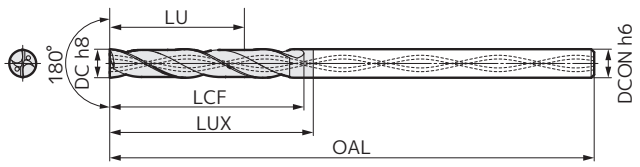
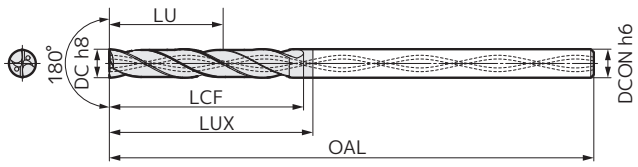


Fig 2（5D ダブルマージン）



本体　刃径 ø8.6 ～ 11.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
8.6	3	●	MDF 0860H3D	25.8	38.7	41.7	100	9.0	1
	5	●	0860H5D	44.7	57.6	60.6	127	9.0	2
8.7	3	●	MDF 0870H3D	26.2	39.2	42.2	100	9.0	1
	5	●	0870H5D	45.3	58.3	61.3	127	9.0	2
8.8	3	●	MDF 0880H3D	26.4	39.6	42.6	100	9.0	1
	5	●	0880H5D	45.8	59.0	62.0	127	9.0	2
8.9	3	●	MDF 0890H3D	26.8	40.1	43.1	100	9.0	1
	5	●	0890H5D	46.3	59.6	62.6	127	9.0	2
9.0	3	●	MDF 0900H3D	27.0	40.5	43.5	100	9.0	1
	5	●	0900H5D	46.8	60.3	63.3	127	9.0	2
9.1	3	●	MDF 0910H3D	27.4	41.0	44.0	106	10.0	1
	5	●	0910H5D	47.4	61.0	64.0	136	10.0	2
9.2	3	●	MDF 0920H3D	27.6	41.4	44.4	106	10.0	1
	5	●	0920H5D	47.8	61.6	64.6	136	10.0	2
9.3	3	●	MDF 0930H3D	28.0	41.9	44.9	106	10.0	1
	5	●	0930H5D	48.4	62.3	65.3	136	10.0	2
9.4	3	●	MDF 0940H3D	28.2	42.3	45.3	106	10.0	1
	5	●	0940H5D	48.9	63.0	66.0	136	10.0	2
9.5	3	●	MDF 0950H3D	28.6	42.8	45.8	106	10.0	1
	5	●	0950H5D	49.5	63.7	66.7	136	10.0	2
9.6	3	●	MDF 0960H3D	28.8	43.2	46.2	106	10.0	1
	5	●	0960H5D	49.9	64.3	67.3	136	10.0	2
9.7	3	●	MDF 0970H3D	29.2	43.7	46.7	106	10.0	1
	5	●	0970H5D	50.5	65.0	68.0	136	10.0	2
9.8	3	●	MDF 0980H3D	29.4	44.1	47.1	106	10.0	1
	5	●	0980H5D	51.0	65.7	68.7	136	10.0	2
9.9	3	●	MDF 0990H3D	29.8	44.6	47.6	106	10.0	1
	5	●	0990H5D	51.5	66.3	69.3	136	10.0	2
10.0	3	●	MDF 1000H3D	30.0	45.0	48.0	106	10.0	1
	5	●	1000H5D	52.0	67.0	70.0	136	10.0	2
10.1	3	●	MDF 1010H3D	30.4	45.5	48.5	116	11.0	1
	5	●	1010H5D	52.6	67.7	70.7	149	11.0	2
10.2	3	●	MDF 1020H3D	30.6	45.9	48.9	116	11.0	1
	5	●	1020H5D	53.0	68.3	71.3	149	11.0	2
10.3	3	●	MDF 1030H3D	31.0	46.4	49.4	116	11.0	1
	5	●	1030H5D	53.6	69.0	72.0	149	11.0	2
10.4	3	●	MDF 1040H3D	31.2	46.8	49.8	116	11.0	1
	5	●	1040H5D	54.1	69.7	72.7	149	11.0	2
10.5	3	●	MDF 1050H3D	31.6	47.3	50.3	116	11.0	1
	5	●	1050H5D	54.7	70.4	73.4	149	11.0	2
10.6	3	●	MDF 1060H3D	31.8	47.7	50.7	116	11.0	1
	5	●	1060H5D	55.1	71.0	74.0	149	11.0	2
10.7	3	●	MDF 1070H3D	32.2	48.2	51.2	116	11.0	1
	5	●	1070H5D	55.7	71.7	74.7	149	11.0	2
10.8	3	●	MDF 1080H3D	32.4	48.6	51.6	116	11.0	1
	5	●	1080H5D	56.2	72.4	75.4	149	11.0	2
10.9	3	●	MDF 1090H3D	32.8	49.1	52.1	116	11.0	1
	5	●	1090H5D	56.7	73.0	76.0	149	11.0	2
11.0	3	●	MDF 1100H3D	33.0	49.5	52.5	116	11.0	1
	5	●	1100H5D	57.2	73.7	76.7	149	11.0	2
11.1	3	●	MDF 1110H3D	33.4	50.0	53.0	122	12.0	1
	5	●	1110H5D	57.8	74.4	77.4	158	12.0	2
11.2	3	●	MDF 1120H3D	33.6	50.4	53.4	122	12.0	1
	5	●	1120H5D	58.2	75.0	78.0	158	12.0	2
11.3	3	●	MDF 1130H3D	34.0	50.9	53.9	122	12.0	1
	5	●	1130H5D	58.8	75.7	78.7	158	12.0	2

材種 ACF75

本体　刃径 ø11.4 ～ 16.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
11.4	3	●	MDF 1140H3D	34.2	51.3	54.3	122	12.0	1
	5	●	1140H5D	59.3	76.4	79.4	158	12.0	2
11.5	3	●	MDF 1150H3D	34.6	51.8	54.8	122	12.0	1
	5	●	1150H5D	59.9	77.1	80.1	158	12.0	2
11.6	3	●	MDF 1160H3D	34.8	52.2	55.2	122	12.0	1
	5	●	1160H5D	60.3	77.7	80.7	158	12.0	2
11.7	3	●	MDF 1170H3D	35.2	52.7	55.7	122	12.0	1
	5	●	1170H5D	60.9	78.4	81.4	158	12.0	2
11.8	3	●	MDF 1180H3D	35.4	53.1	56.1	122	12.0	1
	5	●	1180H5D	61.4	79.1	82.1	158	12.0	2
11.9	3	●	MDF 1190H3D	35.8	53.6	56.6	122	12.0	1
	5	●	1190H5D	61.9	79.7	82.7	158	12.0	2
12.0	3	●	MDF 1200H3D	36.0	54.0	57.0	122	12.0	1
	5	●	1200H5D	62.4	80.4	83.4	158	12.0	2
12.5	3	●	MDF 1250H3D	37.6	56.3	59.3	128	13.0	1
	5	●	1250H5D	65.1	83.8	86.8	167	13.0	2
13.0	3	●	MDF 1300H3D	39.0	58.5	61.5	128	13.0	1
	5	●	1300H5D	67.6	87.1	90.1	167	13.0	2
13.5	3	●	MDF 1350H3D	40.6	60.8	63.8	134	14.0	1
	5	●	1350H5D	70.3	90.5	93.5	176	14.0	2
14.0	3	●	MDF 1400H3D	42.0	63.0	66.0	134	14.0	1
	5	●	1400H5D	72.8	93.8	96.8	176	14.0	2
14.5	3	●	MDF 1450H3D	43.6	65.3	68.3	140	15.0	1
	5	●	1450H5D	75.5	97.2	100.2	185	15.0	2
15.0	3	●	MDF 1500H3D	45.0	67.5	70.5	140	15.0	1
	5	●	1500H5D	78.0	100.5	103.5	185	15.0	2
15.5	3	●	MDF 1550H3D	46.6	69.8	72.8	146	16.0	1
	5	●	1550H5D	80.7	103.9	106.9	194	16.0	2
16.0	3	●	MDF 1600H3D	48.0	72.0	75.0	146	16.0	1
	5	●	1600H5D	83.2	107.2	110.2	194	16.0	2

材種 ACF75

5D用工具を用いた加工には、同径の下穴、又は工具径より大きいセンタリング穴が必要です。

＊上記寸法(赤文字)は算出方法変更の為、2023-2024 年版総合カタログ記載内容と異なりますが、仕様に変更はありません。

MDF-H型（内部給油式）

推奨切削条件（3D用）

1. 推奨穴深さは 3×DC です。傾斜面加工時は被削材最上部からの深さです。
2. 切削条件は平面への穴あけ時の推奨です。
3. 傾斜面に対する穴加工時は、傾斜角度により送り速度を調整してください。
4. 傾斜角度が 30°以下の場合は、送り速度を 70%以下に設定してください。
5. 傾斜角度が 30°を超える場合は、送り速度を 50%以下に設定してください。
6. 本製品は穴あけ加工用工具です。横送りやヘリカル等の加工はできません。
7. ステンレス鋼加工時は同径の下穴を推奨します。

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC（mm）	切削条件	軟鋼/一般鋼（～250HB）	合金鋼（～300HB）	高硬度材（～50HRC）	ステンレス鋼（～200HB）	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450	アルミニウム合金
～ø4.0	n	6,800	5,600	3,200	2,800	6,800	6,000	9,500
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.06 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.06 - **0.08** - 0.10
ø6.0	n	4,500	3,700	2,100	1,900	4,500	4,200	6,400
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	70 - **80** - 90	90 - **120** - 150
	f	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.04 - **0.06** - 0.08	0.03 - **0.04** - 0.05	0.05 - **0.10** - 0.15	0.06 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.10** - 0.15
ø8.0	n	3,400	2,800	1,600	1,400	3,400	3,200	4,800
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	70 - **80** - 90	90 - **120** - 150
	f	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.12** - 0.15	0.10 - **0.15** - 0.20
ø10.0	n	2,700	2,200	1,300	1,100	2,700	2,500	3,800
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	70 - **80** - 90	90 - **120** - 150
	f	0.12 - **0.17** - 0.22	0.12 - **0.17** - 0.22	0.08 - **0.10** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.10	0.12 - **0.17** - 0.22	0.12 - **0.15** - 0.18	0.15 - **0.20** - 0.25
ø12.0	n	2,300	1,900	1,100	900	2,300	2,100	3,200
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	70 - **80** - 90	90 - **120** - 150
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.18	0.08 - **0.10** - 0.12	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.18** - 0.20	0.20 - **0.25** - 0.30
ø16.0	n	1,700	1,400	600	700	1,700	1,600	2,400
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	70 - **80** - 90	90 - **120** - 150
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.18	0.10 - **0.15** - 0.20	0.17 - **0.22** - 0.27	0.15 - **0.20** - 0.25	0.25 - **0.30** - 0.40

下限値－**推奨値**－上限値

推奨切削条件（5D用）

1. 本工具を用いた加工には、同径の下穴が必要です。
2. 切削条件は同径の下穴がある場合の推奨です。
3. 推奨穴深さは5×DC です。傾斜面加工時は被削材最上部からの深さです。
4. 本製品は穴あけ加工用工具です。横送りやヘリカル等の加工はできません。

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC（mm）	切削条件	軟鋼/一般鋼（～250HB）	合金鋼（～300HB）	高硬度材（～50HRC）	ステンレス鋼（～200HB）	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450	アルミニウム合金
～ø4.0	n	6,800	5,600	3,200	2,800	6,800	6,000	9,500
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.06 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.06 - **0.08** - 0.10
ø6.0	n	4,500	3,700	2,100	1,900	4,500	4,000	6,400
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.04 - **0.06** - 0.08	0.03 - **0.04** - 0.05	0.05 - **0.10** - 0.15	0.06 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.10** - 0.15
ø8.0	n	3,400	2,800	1,600	1,400	3,400	3,000	4,800
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.12** - 0.15	0.10 - **0.15** - 0.20
ø10.0	n	2,700	2,200	1,300	1,100	2,700	2,400	3,800
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.20** - 0.25	0.08 - **0.10** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.10	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.18	0.15 - **0.20** - 0.25
ø12.0	n	2,300	1,900	1,100	900	2,300	2,000	3,200
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.12 - **0.15** - 0.18	0.08 - **0.10** - 0.12	0.17 - **0.22** - 0.27	0.15 - **0.20** - 0.25	0.20 - **0.25** - 0.30
ø16.0	n	1,700	1,400	600	700	1,700	1,500	2,400
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.14 - **0.17** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.25 - **0.30** - 0.35

下限値－**推奨値**－上限値

MEMO

MDH型

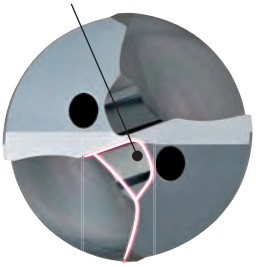
New

■ 特長

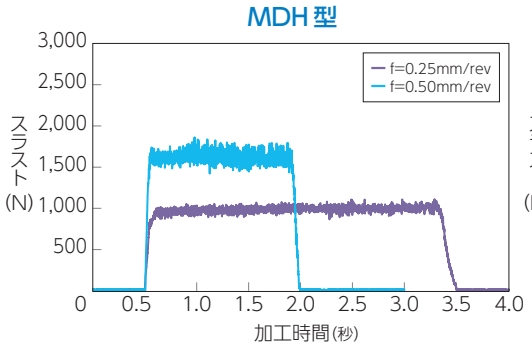
● 低抵抗を極めたRPシンニングを採用し、高能率加工の安定化を実現。

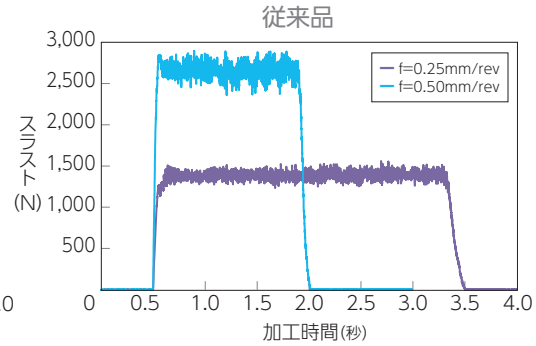
● 優れた耐摩耗性と耐熱性を実現したHFコーティングを採用。

RPシンニング



● 広いチップポケットが切りくずをスムーズに排出し抵抗低減
高能率条件でも安定した加工を実現します。

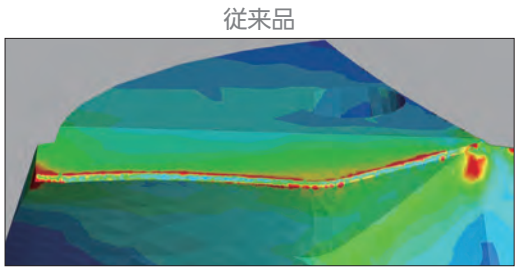


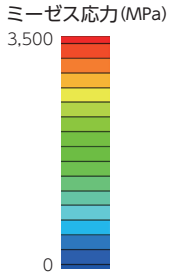


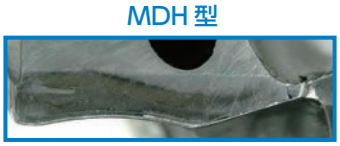
被削材：S50C　使用工具：MDH 0800S08H05　切削条件：vc=80m/min　H=38mm（貫通）Wet（水溶性、内部給油）

新切刃形状

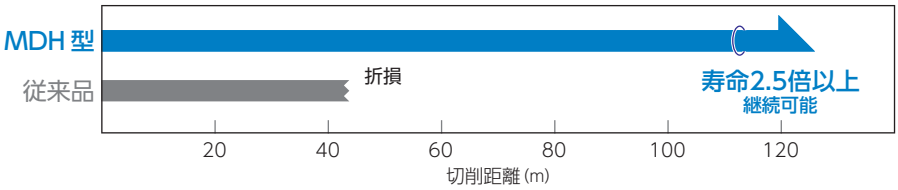
● 最適化された切刃形状が応力集中を抑制
切れ刃負荷の大きい高能率加工でも欠損を抑制します。





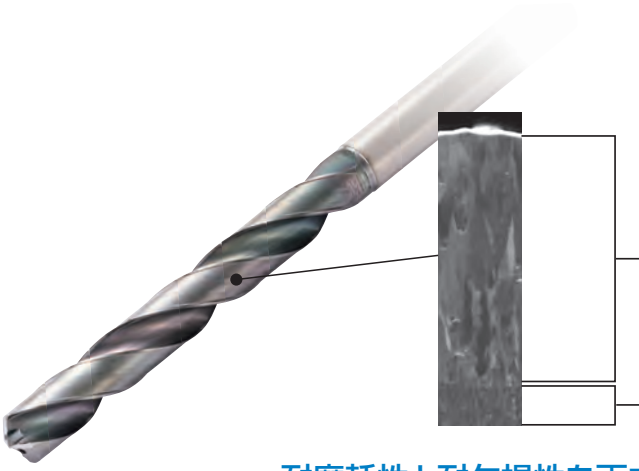


111m 加工後



被削材：S50C　使用工具：MDH 0800S08H05　切削条件：vc=140m/min　f=0.40mm/rev　H=38mm（貫通）Wet（水溶性、内部給油）

新材種 ACH70 HFコーティング



● TiAlCrSi系の超多層膜により優れた耐摩耗性と耐熱性を実現
超硬基材上に靭性に優れるTiAlB系膜を採用することにより膜強度・耐欠損性を向上

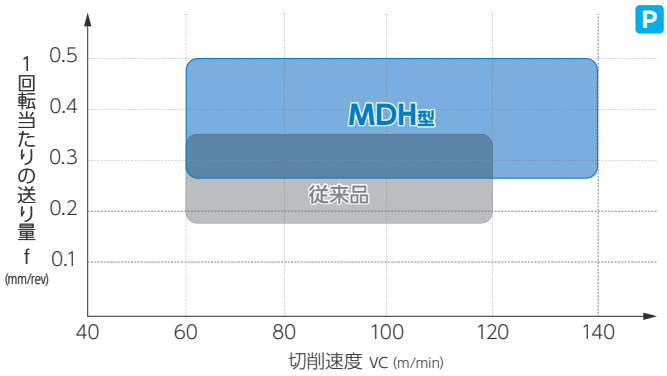
TiAlCrSi 系超多層
硬さ HV：46GPa
酸化開始温度：1,100℃

TiAlB 系強靭性層

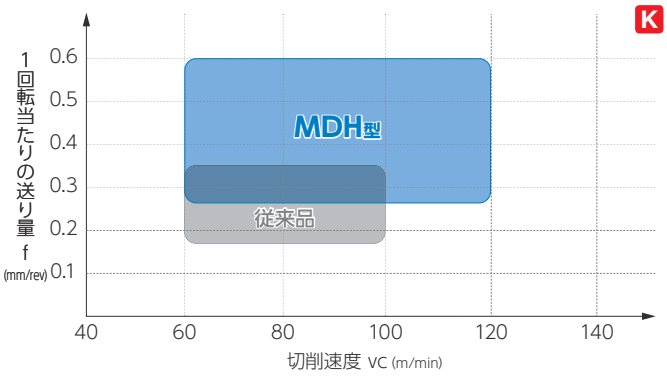
耐摩耗性と耐欠損性を両立!

● 高能率穴あけ加工により、生産能力増、出来高増を実現

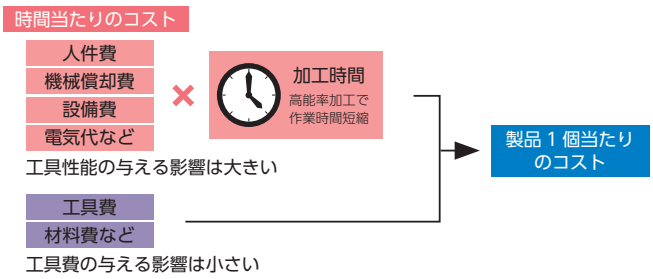
鋼加工時の能率比較（刃径：ø8mm）



鋳鉄加工時の能率比較（刃径：ø8mm）

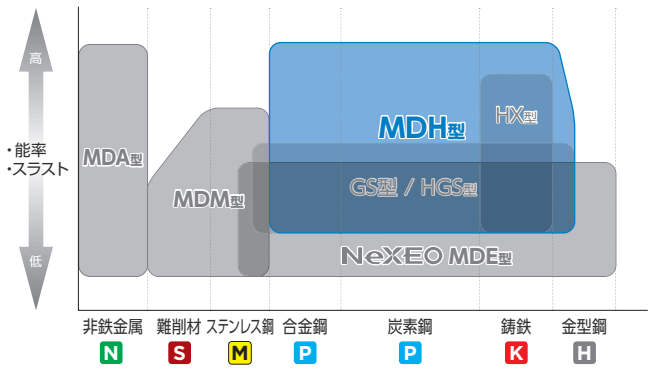


● 高能率加工によりコストダウンへ貢献

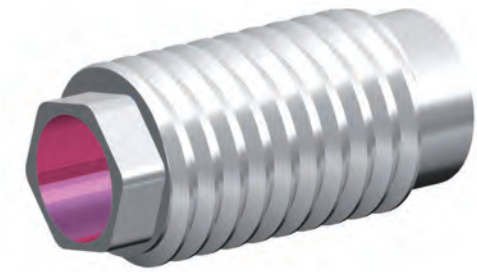


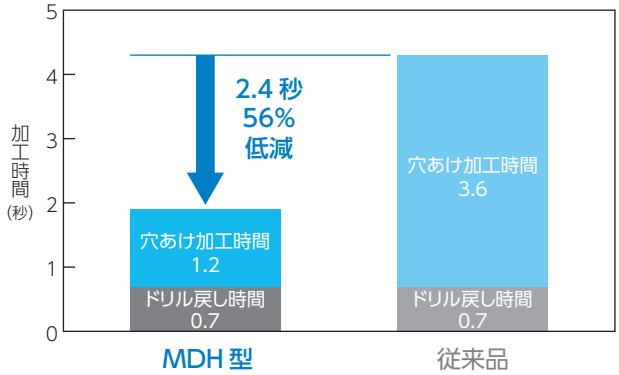
加工時間を短縮すると人件費など時間当たりコストの削減につながります
（コスト計算の一例です。）

● 被削材別ソリッドドリルラインアップ

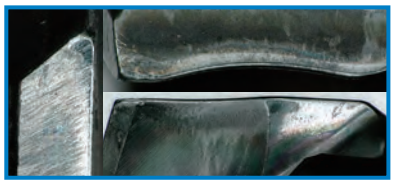


高能率加工性能1 サイクルタイム短縮 （シリンダー部品）





MDH 型



1,500 個加工後

従来品

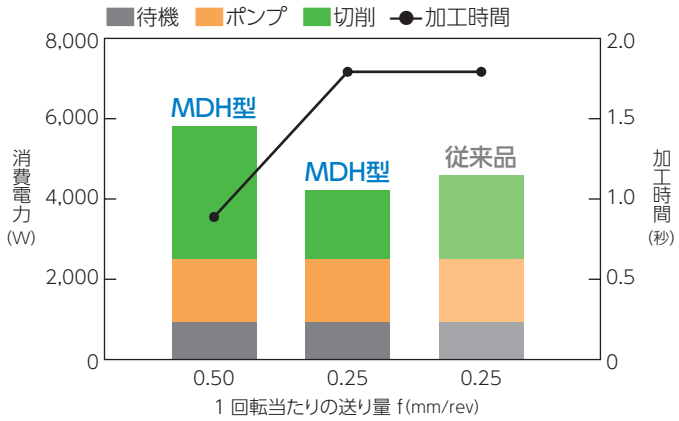
500 個加工後

被削材：SCM440H	使用工具：MDH 0600S06H05				
切削条件：MDH 型	vc=**80**m/min	f=**0.35**mm/rev	H=25mm（止まり）	Wet（水溶性、内部給油）	
従来品	vc=51m/min	f=0.19mm/rev	H=25mm（止まり）	Wet（水溶性、内部給油）	

加工能率約3倍、工具寿命3倍以上を達成

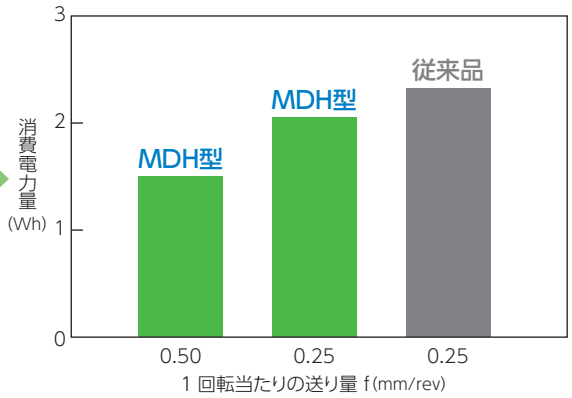
高能率加工性能2 省電力化 GX

1穴加工にかかる消費電力と加工時間



消費電力 × 加工時間

1穴加工にかかる消費電力量

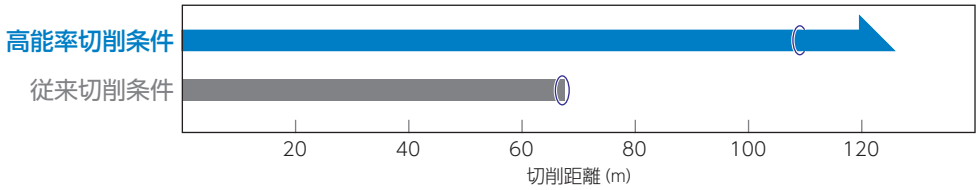


被削材：S50C	使用工具：MDH 0800S08H05	切削条件：vc=80m/min	H=38mm（貫通）	Wet（水溶性、内部給油）

※消費電力は当社保有設備での測定に基づき計算しており、使用環境によって異なります。

高能率加工で穴あけ加工消費電力を大幅削減

高能率加工性能3 工具の長寿命化



MDH 型

高能率切削条件
111m 加工後

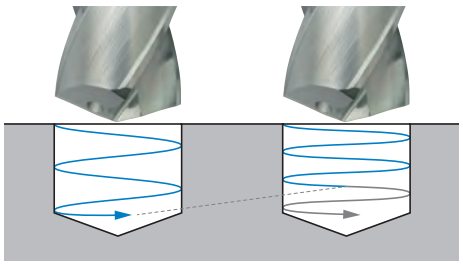
MDH 型

従来切削条件
67m 加工後

※工具寿命はワーク、使用環境によって変動します。
上記は工具寿命が延びることを必ずしも保証するものではありません。

高能率切削条件
f=0.40mm/rev

従来切削条件
f=0.25mm/rev

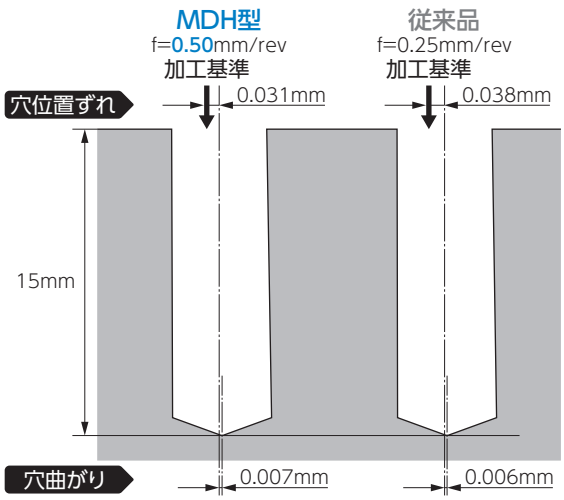


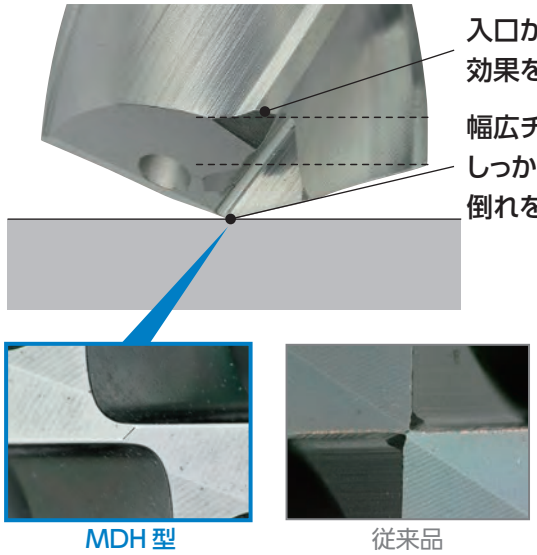
外周擦過距離が短くなり摩耗抑制

被削材：S50C	使用工具：MDH 0800S08H05			
高能率切削条件：	vc=**140**m/min	f=**0.40**mm/rev	H=38mm（貫通）	Wet（水溶性、内部給油）
従来切削条件：	vc=80m/min	f=0.25mm/rev	H=38mm（貫通）	Wet（水溶性、内部給油）

加工能率2.8倍&工具寿命1.3倍以上を達成

高能率加工性能4 加工穴精度比較





被削材：S50C	使用工具：MDH 0800S08H05	切削条件：vc=100m/min	Wet（水溶性、内部給油）

加工能率2倍でも従来切削条件同等の穴位置精度、穴曲がり

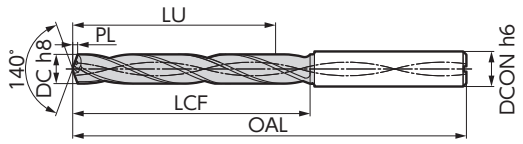
MDH型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New HF コート 3D 5D 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø3.0 ～ 4.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.0	3	●	MDH 0300S04H03	16.1	20.6	72.6	0.6	4.0	1
3.0	5	●	0300S04H05	28.1	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.0	8	●	0300S04H08	31.1	35.6	92.6	0.6	4.0	1
3.1	3	●	MDH 0310S04H03	16.0	20.6	72.6	0.6	4.0	1
3.1	5	●	0310S04H05	28.0	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.1	8	●	0310S04H08	31.0	35.6	92.6	0.6	4.0	1
3.2	3	●	MDH 0320S04H03	15.8	20.6	72.6	0.6	4.0	1
3.2	5	●	0320S04H05	27.8	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.2	8	●	0320S04H08	30.8	35.6	92.6	0.6	4.0	1
3.3	3	●	MDH 0330S04H03	15.7	20.6	72.6	0.6	4.0	1
3.3	5	●	0330S04H05	27.7	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.3	8	●	0330S04H08	30.7	35.6	92.6	0.6	4.0	1
3.4	3	●	MDH 0340S04H03	15.5	20.6	72.6	0.6	4.0	1
3.4	5	●	0340S04H05	27.5	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.4	8	●	0340S04H08	30.5	35.6	92.6	0.6	4.0	1
3.5	3	●	MDH 0350S04H03	15.4	20.6	72.6	0.6	4.0	1
3.5	5	●	0350S04H05	27.4	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.5	8	●	0350S04H08	30.4	35.6	92.6	0.6	4.0	1
3.6	3	●	MDH 0360S04H03	17.8	23.2	72.7	0.7	4.0	1
3.6	5	●	0360S04H05	31.3	36.7	86.7	0.7	4.0	1
3.6	8	●	0360S04H08	37.3	42.7	92.7	0.7	4.0	1
3.7	3	●	MDH 0370S04H03	17.7	23.2	72.7	0.7	4.0	1
3.7	5	●	0370S04H05	31.2	36.7	86.7	0.7	4.0	1
3.7	8	●	0370S04H08	37.2	42.7	92.7	0.7	4.0	1
3.8	3	●	MDH 0380S04H03	17.5	23.2	72.7	0.7	4.0	1
3.8	5	●	0380S04H05	31.0	36.7	86.7	0.7	4.0	1
3.8	8	●	0380S04H08	37.0	42.7	92.7	0.7	4.0	1
3.9	3	●	MDH 0390S04H03	17.4	23.2	72.7	0.7	4.0	1
3.9	5	●	0390S04H05	30.9	36.7	86.7	0.7	4.0	1
3.9	8	●	0390S04H08	36.9	42.7	92.7	0.7	4.0	1
4.0	3	●	MDH 0400S04H03	17.2	23.2	72.7	0.7	4.0	1
4.0	5	●	0400S04H05	30.7	36.7	86.7	0.7	4.0	1
4.0	8	●	0400S04H08	36.7	42.7	92.7	0.7	4.0	1
4.1	3	●	MDH 0410S06H03	19.7	25.8	80.8	0.8	6.0	1
4.1	5	●	0410S06H05	34.7	40.8	98.8	0.8	6.0	1
4.1	8	●	0410S06H08	41.7	47.8	105.8	0.8	6.0	1
4.2	3	●	MDH 0420S06H03	19.5	25.8	80.8	0.8	6.0	1
4.2	5	●	0420S06H05	34.5	40.8	98.8	0.8	6.0	1
4.2	8	●	0420S06H08	41.5	47.8	105.8	0.8	6.0	1
4.3	3	●	MDH 0430S06H03	19.4	25.8	80.8	0.8	6.0	1
4.3	5	●	0430S06H05	34.4	40.8	98.8	0.8	6.0	1
4.3	8	●	0430S06H08	41.4	47.8	105.8	0.8	6.0	1

材種 ACH70

本体　刃径 ø4.4 ～ 5.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
4.4	3	●	MDH 0440S06H03	19.2	25.8	80.8	0.8	6.0	1
4.4	5	●	0440S06H05	34.2	40.8	98.8	0.8	6.0	1
4.4	8	●	0440S06H08	41.2	47.8	105.8	0.8	6.0	1
4.5	3	●	MDH 0450S06H03	19.1	25.8	80.8	0.8	6.0	1
4.5	5	●	0450S06H05	34.1	40.8	98.8	0.8	6.0	1
4.5	8	●	0450S06H08	41.1	47.8	105.8	0.8	6.0	1
4.6	3	●	MDH 0460S06H03	21.0	27.9	80.9	0.9	6.0	1
4.6	5	●	0460S06H05	38.0	44.9	98.9	0.9	6.0	1
4.6	8	●	0460S06H08	46.0	52.9	105.9	0.9	6.0	1
4.7	3	●	MDH 0470S06H03	20.9	27.9	80.9	0.9	6.0	1
4.7	5	●	0470S06H05	37.9	44.9	98.9	0.9	6.0	1
4.7	8	●	0470S06H08	45.9	52.9	105.9	0.9	6.0	1
4.8	3	●	MDH 0480S06H03	20.7	27.9	80.9	0.9	6.0	1
4.8	5	●	0480S06H05	37.7	44.9	98.9	0.9	6.0	1
4.8	8	●	0480S06H08	45.7	52.9	105.9	0.9	6.0	1
4.9	3	●	MDH 0490S06H03	20.6	27.9	80.9	0.9	6.0	1
4.9	5	●	0490S06H05	37.6	44.9	98.9	0.9	6.0	1
4.9	8	●	0490S06H08	45.6	52.9	105.9	0.9	6.0	1
5.0	3	●	MDH 0500S06H03	20.4	27.9	80.9	0.9	6.0	1
5.0	5	●	0500S06H05	37.4	44.9	98.9	0.9	6.0	1
5.0	8	●	0500S06H08	45.4	52.9	105.9	0.9	6.0	1
5.1	3	●	MDH 0510S06H03	20.9	28.5	83.0	1.0	6.0	1
5.1	5	●	0510S06H05	37.4	45.0	101.0	1.0	6.0	1
5.1	8	●	0510S06H08	52.4	60.0	119.0	1.0	6.0	1
5.2	3	●	MDH 0520S06H03	20.7	28.5	83.0	1.0	6.0	1
5.2	5	●	0520S06H05	37.2	45.0	101.0	1.0	6.0	1
5.2	8	●	0520S06H08	52.2	60.0	119.0	1.0	6.0	1
5.3	3	●	MDH 0530S06H03	20.6	28.5	83.0	1.0	6.0	1
5.3	5	●	0530S06H05	37.1	45.0	101.0	1.0	6.0	1
5.3	8	●	0530S06H08	52.1	60.0	119.0	1.0	6.0	1
5.4	3	●	MDH 0540S06H03	20.4	28.5	83.0	1.0	6.0	1
5.4	5	●	0540S06H05	36.9	45.0	101.0	1.0	6.0	1
5.4	8	●	0540S06H08	51.9	60.0	119.0	1.0	6.0	1
5.5	3	●	MDH 0550S06H03	20.3	28.5	83.0	1.0	6.0	1
5.5	5	●	0550S06H05	36.8	45.0	101.0	1.0	6.0	1
5.5	8	●	0550S06H08	51.8	60.0	119.0	1.0	6.0	1
5.6	3	●	MDH 0560S06H03	22.7	31.1	83.1	1.1	6.0	1
5.6	5	●	0560S06H05	40.7	49.1	101.1	1.1	6.0	1
5.6	8	●	0560S06H08	58.7	67.1	119.1	1.1	6.0	1
5.7	3	●	MDH 0570S06H03	22.6	31.1	83.1	1.1	6.0	1
5.7	5	●	0570S06H05	40.6	49.1	101.1	1.1	6.0	1
5.7	8	●	0570S06H08	58.6	67.1	119.1	1.1	6.0	1

材種 ACH70

●印：標準在庫品（新製品・拡充品）

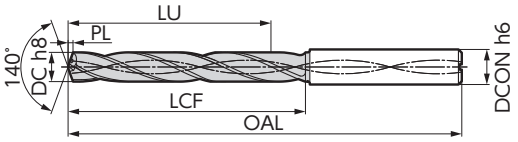
MDH型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New HF コート 3D 5D 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø5.8 ～ 7.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.8	3	●	MDH 0580S06H03	22.4	31.1	83.1	1.1	6.0	1
5.8	5	●	0580S06H05	40.4	49.1	101.1	1.1	6.0	1
5.8	8	●	0580S06H08	58.4	67.1	119.1	1.1	6.0	1
5.9	3	●	MDH 0590S06H03	22.3	31.1	83.1	1.1	6.0	1
5.9	5	●	0590S06H05	40.3	49.1	101.1	1.1	6.0	1
5.9	8	●	0590S06H08	58.3	67.1	119.1	1.1	6.0	1
6.0	3	●	MDH 0600S06H03	22.1	31.1	83.1	1.1	6.0	1
6.0	5	●	0600S06H05	40.1	49.1	101.1	1.1	6.0	1
6.0	8	●	0600S06H08	58.1	67.1	119.1	1.1	6.0	1
6.1	3	●	MDH 0610S08H03	24.6	33.7	89.2	1.2	8.0	1
6.1	5	●	0610S08H05	44.1	53.2	110.2	1.2	8.0	1
6.1	8	●	0610S08H08	62.1	71.2	131.2	1.2	8.0	1
6.2	3	●	MDH 0620S08H03	24.4	33.7	89.2	1.2	8.0	1
6.2	5	●	0620S08H05	43.9	53.2	110.2	1.2	8.0	1
6.2	8	●	0620S08H08	61.9	71.2	131.2	1.2	8.0	1
6.3	3	●	MDH 0630S08H03	24.3	33.7	89.2	1.2	8.0	1
6.3	5	●	0630S08H05	43.8	53.2	110.2	1.2	8.0	1
6.3	8	●	0630S08H08	61.8	71.2	131.2	1.2	8.0	1
6.4	3	●	MDH 0640S08H03	24.1	33.7	89.2	1.2	8.0	1
6.4	5	●	0640S08H05	43.6	53.2	110.2	1.2	8.0	1
6.4	8	●	0640S08H08	61.6	71.2	131.2	1.2	8.0	1
6.5	3	●	MDH 0650S08H03	24.0	33.7	89.2	1.2	8.0	1
6.5	5	●	0650S08H05	43.5	53.2	110.2	1.2	8.0	1
6.5	8	●	0650S08H08	61.5	71.2	131.2	1.2	8.0	1
6.6	3	●	MDH 0660S08H03	24.4	34.3	89.3	1.3	8.0	1
6.6	5	●	0660S08H05	45.4	55.3	110.3	1.3	8.0	1
6.6	8	●	0660S08H08	66.4	76.3	131.3	1.3	8.0	1
6.7	3	●	MDH 0670S08H03	24.3	34.3	89.3	1.3	8.0	1
6.7	5	●	0670S08H05	45.3	55.3	110.3	1.3	8.0	1
6.7	8	●	0670S08H08	66.3	76.3	131.3	1.3	8.0	1
6.8	3	●	MDH 0680S08H03	24.1	34.3	89.3	1.3	8.0	1
6.8	5	●	0680S08H05	45.1	55.3	110.3	1.3	8.0	1
6.8	8	●	0680S08H08	66.1	76.3	131.3	1.3	8.0	1
6.9	3	●	MDH 0690S08H03	24.0	34.3	89.3	1.3	8.0	1
6.9	5	●	0690S08H05	45.0	55.3	110.3	1.3	8.0	1
6.9	8	●	0690S08H08	66.0	76.3	131.3	1.3	8.0	1
7.0	3	●	MDH 0700S08H03	23.8	34.3	89.3	1.3	8.0	1
7.0	5	●	0700S08H05	44.8	55.3	110.3	1.3	8.0	1
7.0	8	●	0700S08H08	65.8	76.3	131.3	1.3	8.0	1
7.1	3	●	MDH 0710S08H03	28.3	38.9	95.4	1.4	8.0	1
7.1	5	●	0710S08H05	50.8	61.4	119.4	1.4	8.0	1
7.1	8	●	0710S08H08	71.8	82.4	143.4	1.4	8.0	1

材種 ACH70

本体　刃径 ø7.2 ～ 8.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.2	3	●	MDH 0720S08H03	28.1	38.9	95.4	1.4	8.0	1
7.2	5	●	0720S08H05	50.6	61.4	119.4	1.4	8.0	1
7.2	8	●	0720S08H08	71.6	82.4	143.4	1.4	8.0	1
7.3	3	●	MDH 0730S08H03	28.0	38.9	95.4	1.4	8.0	1
7.3	5	●	0730S08H05	50.5	61.4	119.4	1.4	8.0	1
7.3	8	●	0730S08H08	71.5	82.4	143.4	1.4	8.0	1
7.4	3	●	MDH 0740S08H03	27.8	38.9	95.4	1.4	8.0	1
7.4	5	●	0740S08H05	50.3	61.4	119.4	1.4	8.0	1
7.4	8	●	0740S08H08	71.3	82.4	143.4	1.4	8.0	1
7.5	3	●	MDH 0750S08H03	27.7	38.9	95.4	1.4	8.0	1
7.5	5	●	0750S08H05	50.2	61.4	119.4	1.4	8.0	1
7.5	8	●	0750S08H08	71.2	82.4	143.4	1.4	8.0	1
7.6	3	●	MDH 0760S08H03	30.1	41.5	95.5	1.5	8.0	1
7.6	5	●	0760S08H05	54.1	65.5	119.5	1.5	8.0	1
7.6	8	●	0760S08H08	78.1	89.5	143.5	1.5	8.0	1
7.7	3	●	MDH 0770S08H03	30.0	41.5	95.5	1.5	8.0	1
7.7	5	●	0770S08H05	54.0	65.5	119.5	1.5	8.0	1
7.7	8	●	0770S08H08	78.0	89.5	143.5	1.5	8.0	1
7.8	3	●	MDH 0780S08H03	29.8	41.5	95.5	1.5	8.0	1
7.8	5	●	0780S08H05	53.8	65.5	119.5	1.5	8.0	1
7.8	8	●	0780S08H08	77.8	89.5	143.5	1.5	8.0	1
7.9	3	●	MDH 0790S08H03	29.7	41.5	95.5	1.5	8.0	1
7.9	5	●	0790S08H05	53.7	65.5	119.5	1.5	8.0	1
7.9	8	●	0790S08H08	77.7	89.5	143.5	1.5	8.0	1
8.0	3	●	MDH 0800S08H03	29.5	41.5	95.5	1.5	8.0	1
8.0	5	●	0800S08H05	53.5	65.5	119.5	1.5	8.0	1
8.0	8	●	0800S08H08	77.5	89.5	143.5	1.5	8.0	1
8.1	3	●	MDH 0810S10H03	31.9	44.0	101.5	1.5	10.0	1
8.1	5	●	0810S10H05	57.4	69.5	128.5	1.5	10.0	1
8.1	8	●	0810S10H08	81.4	93.5	155.5	1.5	10.0	1
8.2	3	●	MDH 0820S10H03	31.7	44.0	101.5	1.5	10.0	1
8.2	5	●	0820S10H05	57.2	69.5	128.5	1.5	10.0	1
8.2	8	●	0820S10H08	81.2	93.5	155.5	1.5	10.0	1
8.3	3	●	MDH 0830S10H03	31.6	44.0	101.5	1.5	10.0	1
8.3	5	●	0830S10H05	57.1	69.5	128.5	1.5	10.0	1
8.3	8	●	0830S10H08	81.1	93.5	155.5	1.5	10.0	1
8.4	3	●	MDH 0840S10H03	31.4	44.0	101.5	1.5	10.0	1
8.4	5	●	0840S10H05	56.9	69.5	128.5	1.5	10.0	1
8.4	8	●	0840S10H08	80.9	93.5	155.5	1.5	10.0	1
8.5	3	●	MDH 0850S10H03	31.3	44.0	101.5	1.5	10.0	1
8.5	5	●	0850S10H05	56.8	69.5	128.5	1.5	10.0	1
8.5	8	●	0850S10H08	80.8	93.5	155.5	1.5	10.0	1

材種 ACH70

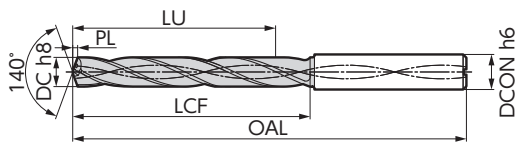
MDH型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New HF コート 3D 5D 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø8.6 ～ 9.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
8.6	3	●	MDH 0860S10H03	31.7	44.6	101.6	1.6	10.0	1
8.6	5	●	0860S10H05	58.7	71.6	128.6	1.6	10.0	1
8.6	8	●	0860S10H08	85.7	98.6	155.6	1.6	10.0	1
8.7	3	●	MDH 0870S10H03	31.6	44.6	101.6	1.6	10.0	1
8.7	5	●	0870S10H05	58.6	71.6	128.6	1.6	10.0	1
8.7	8	●	0870S10H08	85.6	98.6	155.6	1.6	10.0	1
8.8	3	●	MDH 0880S10H03	31.4	44.6	101.6	1.6	10.0	1
8.8	5	●	0880S10H05	58.4	71.6	128.6	1.6	10.0	1
8.8	8	●	0880S10H08	85.4	98.6	155.6	1.6	10.0	1
8.9	3	●	MDH 0890S10H03	31.3	44.6	101.6	1.6	10.0	1
8.9	5	●	0890S10H05	58.3	71.6	128.6	1.6	10.0	1
8.9	8	●	0890S10H08	85.3	98.6	155.6	1.6	10.0	1
9.0	3	●	MDH 0900S10H03	31.1	44.6	101.6	1.6	10.0	1
9.0	5	●	0900S10H05	58.1	71.6	128.6	1.6	10.0	1
9.0	8	●	0900S10H08	85.1	98.6	155.6	1.6	10.0	1
9.1	3	●	MDH 0910S10H03	35.6	49.2	107.7	1.7	10.0	1
9.1	5	●	0910S10H05	64.1	77.7	137.7	1.7	10.0	1
9.1	8	●	0910S10H08	91.1	104.7	167.7	1.7	10.0	1
9.2	3	●	MDH 0920S10H03	35.4	49.2	107.7	1.7	10.0	1
9.2	5	●	0920S10H05	63.9	77.7	137.7	1.7	10.0	1
9.2	8	●	0920S10H08	90.9	104.7	167.7	1.7	10.0	1
9.3	3	●	MDH 0930S10H03	35.3	49.2	107.7	1.7	10.0	1
9.3	5	●	0930S10H05	63.8	77.7	137.7	1.7	10.0	1
9.3	8	●	0930S10H08	90.8	104.7	167.7	1.7	10.0	1
9.4	3	●	MDH 0940S10H03	35.1	49.2	107.7	1.7	10.0	1
9.4	5	●	0940S10H05	63.6	77.7	137.7	1.7	10.0	1
9.4	8	●	0940S10H08	90.6	104.7	167.7	1.7	10.0	1
9.5	3	●	MDH 0950S10H03	35.0	49.2	107.7	1.7	10.0	1
9.5	5	●	0950S10H05	63.5	77.7	137.7	1.7	10.0	1
9.5	8	●	0950S10H08	90.5	104.7	167.7	1.7	10.0	1
9.6	3	●	MDH 0960S10H03	37.4	51.8	107.8	1.8	10.0	1
9.6	5	●	0960S10H05	67.4	81.8	137.8	1.8	10.0	1
9.6	8	●	0960S10H08	97.4	111.8	167.8	1.8	10.0	1
9.7	3	●	MDH 0970S10H03	37.3	51.8	107.8	1.8	10.0	1
9.7	5	●	0970S10H05	67.3	81.8	137.8	1.8	10.0	1
9.7	8	●	0970S10H08	97.3	111.8	167.8	1.8	10.0	1
9.8	3	●	MDH 0980S10H03	37.1	51.8	107.8	1.8	10.0	1
9.8	5	●	0980S10H05	67.1	81.8	137.8	1.8	10.0	1
9.8	8	●	0980S10H08	97.1	111.8	167.8	1.8	10.0	1
9.9	3	●	MDH 0990S10H03	37.0	51.8	107.8	1.8	10.0	1
9.9	5	●	0990S10H05	67.0	81.8	137.8	1.8	10.0	1
9.9	8	●	0990S10H08	97.0	111.8	167.8	1.8	10.0	1

材種 ACH70

本体　刃径 ø10.0 ～ 11.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
10.0	3	●	MDH 1000S10H03	36.8	51.8	107.8	1.8	10.0	1
10.0	5	●	1000S10H05	66.8	81.8	137.8	1.8	10.0	1
10.0	8	●	1000S10H08	96.8	111.8	167.8	1.8	10.0	1
10.1	3	●	MDH 1010S12H03	39.3	54.4	117.9	1.9	12.0	1
10.1	5	●	1010S12H05	70.8	85.9	150.9	1.9	12.0	1
10.1	8	●	1010S12H08	100.8	115.9	183.9	1.9	12.0	1
10.2	3	●	MDH 1020S12H03	39.1	54.4	117.9	1.9	12.0	1
10.2	5	●	1020S12H05	70.6	85.9	150.9	1.9	12.0	1
10.2	8	●	1020S12H08	100.6	115.9	183.9	1.9	12.0	1
10.3	3	●	MDH 1030S12H03	39.0	54.4	117.9	1.9	12.0	1
10.3	5	●	1030S12H05	70.5	85.9	150.9	1.9	12.0	1
10.3	8	●	1030S12H08	100.5	115.9	183.9	1.9	12.0	1
10.4	3	●	MDH 1040S12H03	38.8	54.4	117.9	1.9	12.0	1
10.4	5	●	1040S12H05	70.3	85.9	150.9	1.9	12.0	1
10.4	8	●	1040S12H08	100.3	115.9	183.9	1.9	12.0	1
10.5	3	●	MDH 1050S12H03	38.7	54.4	117.9	1.9	12.0	1
10.5	5	●	1050S12H05	70.2	85.9	150.9	1.9	12.0	1
10.5	8	●	1050S12H08	100.2	115.9	183.9	1.9	12.0	1
10.6	3	●	MDH 1060S12H03	39.1	55.0	118.0	2.0	12.0	1
10.6	5	●	1060S12H05	72.1	88.0	151.0	2.0	12.0	1
10.6	8	●	1060S12H08	105.1	121.0	184.0	2.0	12.0	1
10.7	3	●	MDH 1070S12H03	39.0	55.0	118.0	2.0	12.0	1
10.7	5	●	1070S12H05	72.0	88.0	151.0	2.0	12.0	1
10.7	8	●	1070S12H08	105.0	121.0	184.0	2.0	12.0	1
10.8	3	●	MDH 1080S12H03	38.8	55.0	118.0	2.0	12.0	1
10.8	5	●	1080S12H05	71.8	88.0	151.0	2.0	12.0	1
10.8	8	●	1080S12H08	104.8	121.0	184.0	2.0	12.0	1
10.9	3	●	MDH 1090S12H03	38.7	55.0	118.0	2.0	12.0	1
10.9	5	●	1090S12H05	71.7	88.0	151.0	2.0	12.0	1
10.9	8	●	1090S12H08	104.7	121.0	184.0	2.0	12.0	1
11.0	3	●	MDH 1100S12H03	38.5	55.0	118.0	2.0	12.0	1
11.0	5	●	1100S12H05	71.5	88.0	151.0	2.0	12.0	1
11.0	8	●	1100S12H08	104.5	121.0	184.0	2.0	12.0	1
11.1	3	●	MDH 1110S12H03	43.0	59.6	124.1	2.1	12.0	1
11.1	5	●	1110S12H05	77.5	94.1	160.1	2.1	12.0	1
11.1	8	●	1110S12H08	110.5	127.1	196.1	2.1	12.0	1
11.2	3	●	MDH 1120S12H03	42.8	59.6	124.1	2.1	12.0	1
11.2	5	●	1120S12H05	77.3	94.1	160.1	2.1	12.0	1
11.2	8	●	1120S12H08	110.3	127.1	196.1	2.1	12.0	1
11.3	3	●	MDH 1130S12H03	42.7	59.6	124.1	2.1	12.0	1
11.3	5	●	1130S12H05	77.2	94.1	160.1	2.1	12.0	1
11.3	8	●	1130S12H08	110.2	127.1	196.1	2.1	12.0	1

材種 ACH70

●印：標準在庫品（新製品・拡充品）

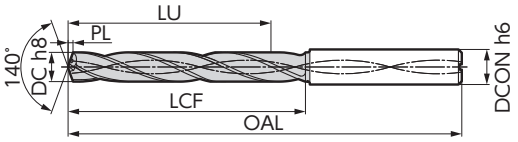
MDH型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New HF コート 3D 5D 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø11.4 ～ 12.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
11.4	3	●	MDH 1140S12H03	42.5	59.6	124.1	2.1	12.0	1
11.4	5	●	1140S12H05	77.0	94.1	160.1	2.1	12.0	1
11.4	8	●	1140S12H08	110.0	127.1	196.1	2.1	12.0	1
11.5	3	●	MDH 1150S12H03	42.4	59.6	124.1	2.1	12.0	1
11.5	5	●	1150S12H05	76.9	94.1	160.1	2.1	12.0	1
11.5	8	●	1150S12H08	109.9	127.1	196.1	2.1	12.0	1
11.6	3	●	MDH 1160S12H03	44.8	62.2	124.2	2.2	12.0	1
11.6	5	●	1160S12H05	80.8	98.2	160.2	2.2	12.0	1
11.6	8	●	1160S12H08	116.8	134.2	196.2	2.2	12.0	1
11.7	3	●	MDH 1170S12H03	44.7	62.2	124.2	2.2	12.0	1
11.7	5	●	1170S12H05	80.7	98.2	160.2	2.2	12.0	1
11.7	8	●	1170S12H08	116.7	134.2	196.2	2.2	12.0	1
11.8	3	●	MDH 1180S12H03	44.5	62.2	124.2	2.2	12.0	1
11.8	5	●	1180S12H05	80.5	98.2	160.2	2.2	12.0	1
11.8	8	●	1180S12H08	116.5	134.2	196.2	2.2	12.0	1
11.9	3	●	MDH 1190S12H03	44.4	62.2	124.2	2.2	12.0	1
11.9	5	●	1190S12H05	80.4	98.2	160.2	2.2	12.0	1
11.9	8	●	1190S12H08	116.4	134.2	196.2	2.2	12.0	1
12.0	3	●	MDH 1200S12H03	44.2	62.2	124.2	2.2	12.0	1
12.0	5	●	1200S12H05	80.2	98.2	160.2	2.2	12.0	1
12.0	8	●	1200S12H08	116.2	134.2	196.2	2.2	12.0	1
12.1	3	●	MDH 1210S14H03	46.7	64.8	130.3	2.3	14.0	1
12.1	5	●	1210S14H05	84.2	102.3	169.3	2.3	14.0	1
12.1	8		1210S14H08	120.2	138.3	208.3	2.3	14.0	1
12.2	3	●	MDH 1220S14H03	46.5	64.8	130.3	2.3	14.0	1
12.2	5	●	1220S14H05	84.0	102.3	169.3	2.3	14.0	1
12.2	8		1220S14H08	120.0	138.3	208.3	2.3	14.0	1
12.3	3	●	MDH 1230S14H03	46.4	64.8	130.3	2.3	14.0	1
12.3	5	●	1230S14H05	83.9	102.3	169.3	2.3	14.0	1
12.3	8		1230S14H08	119.9	138.3	208.3	2.3	14.0	1
12.4	3	●	MDH 1240S14H03	46.2	64.8	130.3	2.3	14.0	1
12.4	5	●	1240S14H05	83.7	102.3	169.3	2.3	14.0	1
12.4	8		1240S14H08	119.7	138.3	208.3	2.3	14.0	1
12.5	3	●	MDH 1250S14H03	46.1	64.8	130.3	2.3	14.0	1
12.5	5	●	1250S14H05	83.6	102.3	169.3	2.3	14.0	1
12.5	8	●	1250S14H08	119.6	138.3	208.3	2.3	14.0	1
12.6	3	●	MDH 1260S14H03	46.5	65.4	130.4	2.4	14.0	1
12.6	5	●	1260S14H05	85.5	104.4	169.4	2.4	14.0	1
12.6	8		1260S14H08	124.5	143.4	208.4	2.4	14.0	1
12.7	3	●	MDH 1270S14H03	46.4	65.4	130.4	2.4	14.0	1
12.7	5	●	1270S14H05	85.4	104.4	169.4	2.4	14.0	1
12.7	8		1270S14H08	124.4	143.4	208.4	2.4	14.0	1

材種 ACH70

本体　刃径 ø12.8 ～ 14.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
12.8	3	●	MDH 1280S14H03	46.2	65.4	130.4	2.4	14.0	1
12.8	5	●	1280S14H05	85.2	104.4	169.4	2.4	14.0	1
12.8	8		1280S14H08	124.2	143.4	208.4	2.4	14.0	1
12.9	3	●	MDH 1290S14H03	46.1	65.4	130.4	2.4	14.0	1
12.9	5	●	1290S14H05	85.1	104.4	169.4	2.4	14.0	1
12.9	8		1290S14H08	124.1	143.4	208.4	2.4	14.0	1
13.0	3	●	MDH 1300S14H03	45.9	65.4	130.4	2.4	14.0	1
13.0	5	●	1300S14H05	84.9	104.4	169.4	2.4	14.0	1
13.0	8	●	1300S14H08	123.9	143.4	208.4	2.4	14.0	1
13.1	3	●	MDH 1310S14H03	50.4	70.0	136.5	2.5	14.0	1
13.1	5	●	1310S14H05	90.9	110.5	178.5	2.5	14.0	1
13.1	8		1310S14H08	129.9	149.5	220.5	2.5	14.0	1
13.2	3	●	MDH 1320S14H03	50.2	70.0	136.5	2.5	14.0	1
13.2	5	●	1320S14H05	90.7	110.5	178.5	2.5	14.0	1
13.2	8		1320S14H08	129.7	149.5	220.5	2.5	14.0	1
13.3	3	●	MDH 1330S14H03	50.1	70.0	136.5	2.5	14.0	1
13.3	5	●	1330S14H05	90.6	110.5	178.5	2.5	14.0	1
13.3	8		1330S14H08	129.6	149.5	220.5	2.5	14.0	1
13.4	3	●	MDH 1340S14H03	49.9	70.0	136.5	2.5	14.0	1
13.4	5	●	1340S14H05	90.4	110.5	178.5	2.5	14.0	1
13.4	8		1340S14H08	129.4	149.5	220.5	2.5	14.0	1
13.5	3	●	MDH 1350S14H03	49.8	70.0	136.5	2.5	14.0	1
13.5	5	●	1350S14H05	90.3	110.5	178.5	2.5	14.0	1
13.5	8	●	1350S14H08	129.3	149.5	220.5	2.5	14.0	1
13.6	3	●	MDH 1360S14H03	52.1	72.5	136.5	2.5	14.0	1
13.6	5	●	1360S14H05	94.1	114.5	178.5	2.5	14.0	1
13.6	8		1360S14H08	136.1	156.5	220.5	2.5	14.0	1
13.7	3	●	MDH 1370S14H03	52.0	72.5	136.5	2.5	14.0	1
13.7	5	●	1370S14H05	94.0	114.5	178.5	2.5	14.0	1
13.7	8		1370S14H08	136.0	156.5	220.5	2.5	14.0	1
13.8	3	●	MDH 1380S14H03	51.8	72.5	136.5	2.5	14.0	1
13.8	5	●	1380S14H05	93.8	114.5	178.5	2.5	14.0	1
13.8	8		1380S14H08	135.8	156.5	220.5	2.5	14.0	1
13.9	3	●	MDH 1390S14H03	51.7	72.5	136.5	2.5	14.0	1
13.9	5	●	1390S14H05	93.7	114.5	178.5	2.5	14.0	1
13.9	8		1390S14H08	135.7	156.5	220.5	2.5	14.0	1
14.0	3	●	MDH 1400S14H03	51.5	72.5	136.5	2.5	14.0	1
14.0	5	●	1400S14H05	93.5	114.5	178.5	2.5	14.0	1
14.0	8	●	1400S14H08	135.5	156.5	220.5	2.5	14.0	1

材種 ACH70

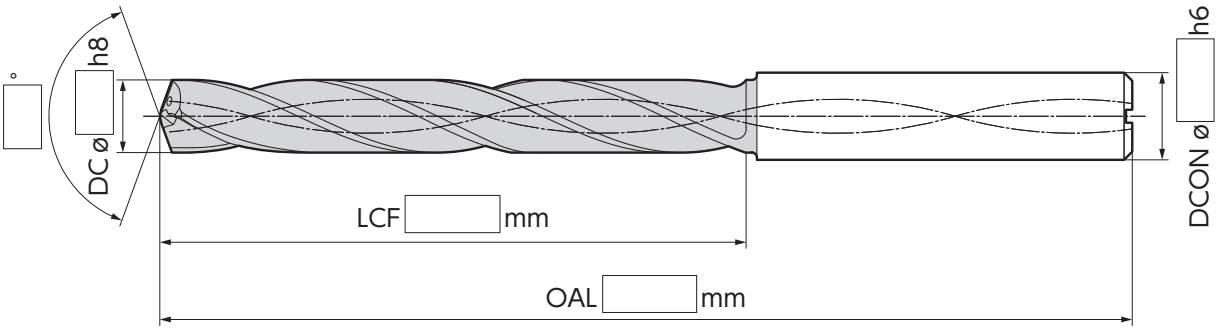
推奨切削条件

被削材	軟鋼・低炭素鋼 SS400・S15C ～160HB		炭素鋼 S35C・S50C ～230HB		合金鋼 SCM・SCr 20～30HRC		合金鋼 SCM・SCr 30～38HRC	
切削速度	60～120m/min		60～140m/min		60～100m/min		60～100m/min	
刃径 (mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り量 (mm/rev)	回転速度 (min⁻¹)	送り量 (mm/rev)	回転速度 (min⁻¹)	送り量 (mm/rev)	回転速度 (min⁻¹)	送り量 (mm/rev)
3.0	8,500	0.12～0.30	10,610	0.12～0.30	8,500	0.12～0.30	8,500	0.12～0.30
4.0	6,400	0.15～0.35	8,000	0.15～0.35	6,400	0.15～0.35	6,400	0.15～0.35
5.0	5,100	0.15～0.35	6,400	0.15～0.35	5,100	0.15～0.35	5,100	0.15～0.35
6.0	4,300	0.18～0.40	5,300	0.18～0.40	4,300	0.18～0.40	4,300	0.18～0.40
7.0	3,700	0.18～0.45	4,500	0.18～0.45	3,700	0.18～0.40	3,700	0.18～0.40
8.0	3,200	0.20～0.50	4,000	0.20～0.50	3,200	0.20～0.45	3,200	0.20～0.45
9.0	2,900	0.20～0.50	3,500	0.20～0.50	2,900	0.20～0.45	2,900	0.20～0.45
10.0	2,600	0.20～0.50	3,200	0.20～0.50	2,600	0.20～0.45	2,600	0.20～0.45
11.0	2,400	0.20～0.55	2,900	0.20～0.55	2,400	0.20～0.50	2,400	0.20～0.50
12.0	2,200	0.20～0.55	2,700	0.20～0.55	2,200	0.20～0.50	2,200	0.20～0.50
13.0	1,900	0.22～0.60	2,500	0.22～0.60	1,900	0.22～0.55	1,900	0.22～0.55
14.0	1,600	0.22～0.60	2,300	0.22～0.60	1,600	0.22～0.55	1,600	0.22～0.55

被削材	鋳鉄 FC250 ～280HB		ダクタイル鋳鉄 FCD450・FCD600 ～270HB	
切削速度	60～120m/min		60～100m/min	
刃径 (mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り量 (mm/rev)	回転速度 (min⁻¹)	送り量 (mm/rev)
3.0	8,500	0.15～0.35	8,500	0.15～0.30
4.0	6,400	0.15～0.40	6,400	0.15～0.35
5.0	5,100	0.15～0.45	5,100	0.15～0.35
6.0	4,300	0.18～0.50	4,300	0.18～0.40
7.0	3,700	0.18～0.55	3,700	0.18～0.45
8.0	3,200	0.20～0.60	3,200	0.20～0.50
9.0	2,900	0.20～0.60	2,900	0.20～0.50
10.0	2,600	0.22～0.65	2,600	0.22～0.55
11.0	2,400	0.22～0.65	2,400	0.22～0.55
12.0	2,200	0.25～0.70	2,200	0.25～0.60
13.0	1,900	0.25～0.70	1,900	0.25～0.60
14.0	1,600	0.25～0.75	1,600	0.25～0.65

1. 上記推奨切削条件表は水溶性切削油剤および内部給油を使用する場合のものです。
2. MQL 加工でもご使用いただけます。
3. 不水溶性切削油剤を使用される場合は、切削速度および送り量を 20～30%下げて十分な給油量を確保してください。
4. 保持具へのドリルセット時は、切刃先端外周部の振れを 0.02mm以下にしてください。
5. 保持具内へのフルート入り込みは避けてください。
6. 加工部の食いつき部が異形状 (傾き・断続等) の場合、食いつき時送り量を半分程度に下げてください。
＊それでも加工安定性が確保できない場合は、フラットマルチドリル MDF型にてフラット面の前加工を推奨いたします。
7. 貫通時断続加工になる場合は貫通前より送り量を半分程度に下げてください。
8. 異音・振動など異常がみられるときは、状況に応じて切削条件を変更してください。

マルチドリル MDH型 特型設計問い合わせシート



■設備情報

メーカー	:	
タイプ	:	☑立形M/C ☑横形M/C ☑旋盤
スピンドル	:	
クーラント	:	☑水溶性 ☑油性 ☑MQL
給油方法	:	☑内部給油 ☑外部給油

■ワーク情報

部品名	:	
被削材	:	
被削材硬度	:	
穴種類	:	☑貫通穴 ☑止まり穴
断続	:	☑あり ☑なし
穴深さ	:	
段差部	:	

■ワーク形状

■要求精度

穴径公差	:	
面粗さ	:	
穴位置度	:	
その他	:	

■現行工具

切削条件	:	vc= m/min f= mm/rev
工具寿命	:	
寿命判断基準	:	
チャンファー刃	:	

ご希望の寸法など情報をご記入の上最寄りの当社営業所または取り扱い販売店までご連絡ください。

その他ご要望がおありでしたら、お気軽にお問い合わせください。

貴社名 / ご連絡先

■備考

GS型/HGS型

■ 概要

スーパーマルチドリルGS型／HGS型は独自のフルート形状Jフルートの採用により、広い切りくずポケットで優れた切りくず処理と排出を可能にした超硬ソリッドドリルです。
またDEXコートを適用することで、多様な被削材、幅広い切削領域で安定長寿命を実現します。

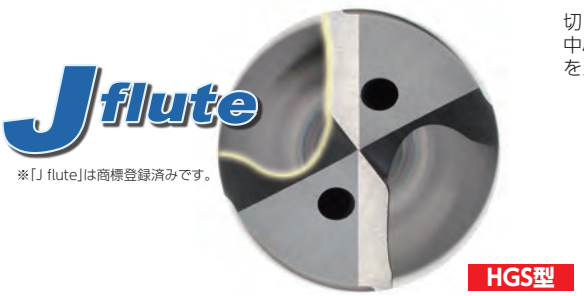
■ 特長・用途

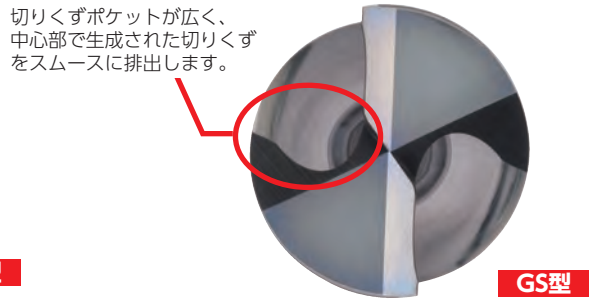
●長寿命
Jフルートと専用コーティング「DEX コート」の組合せにより、多様な被削材に対して長寿命を実現

●安定した切りくず排出
Jフルートにより、切りくず処理と排出が大幅に向上

●静かな切削音、切削抵抗安定
小型機械においても、ブレの少ない安定した穴あけを実現

●環境対策
MQL（Minimum Quantity Lubrication: 最小量潤滑）にも対応





■ シリーズ構成

給油方法	型　式	刃径範囲(mm)	穴深さ(L/D)
外部(GS 型)	MDW□□□□GS2	ø1.0～ø20.0	～2
	MDW□□□□GS4		～4
内部(HGS 型)	MDW□□□□HGS3	ø1.5～ø20.0	～3
	MDW□□□□HGS5		～5
	MDW□□□□HGS8	ø1.5～ø16.0	～8

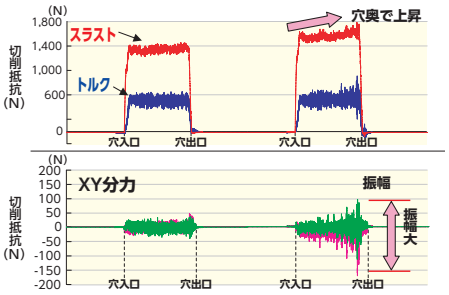
■ 性能

切りくず処理

GS 型　　従来品

切削抵抗比較

GS 型　　従来品



GS型は食い付きから穴奥まで
ドリル挙動安定

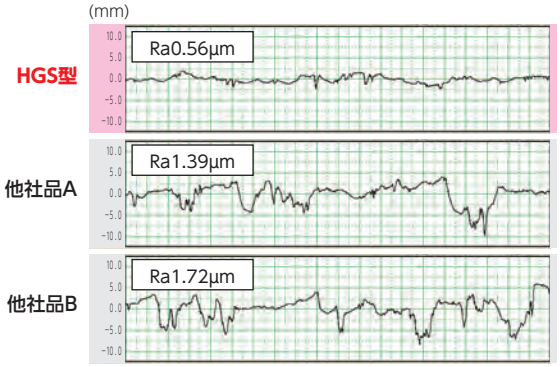
工　　具：MDW 0800GS4
被 削 材：S50C（200HB）
切削条件：vc=80m/min, f=0.25mm/rev, H=24mm
外部給油(水溶性)

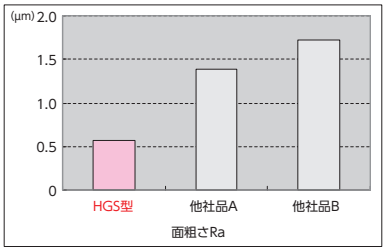
GS型/HGS型

■ ダブルマージンを採用（HGS型）※ø1.5～ø2.4mmサイズを除く

HGS型はダブルマージンの採用により、深穴加工の安定性と穴精度が向上

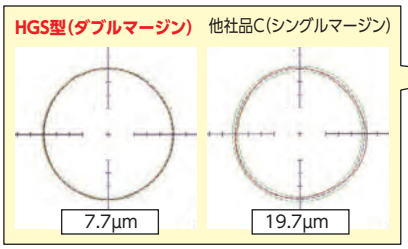
●面粗さ比較

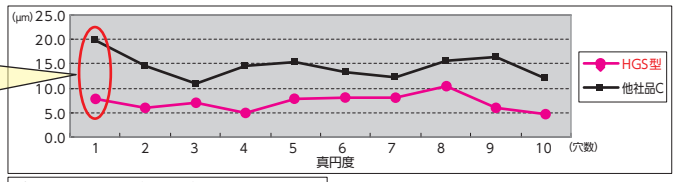




被 削 材 ：SCM415（120HB）
工　　具 ：MDW0800HGS5
切削条件 ：vc=80m/min, f=0.25mm/rev, H=38mm
内部給油（水溶性）

●真円度比較



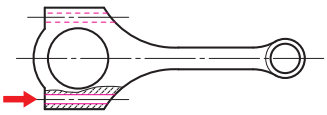


被 削 材 ：S50C（200HB）
工　　具 ：MDW 0800HGS8
切削条件 ：vc=80m/min, f=0.25mm/rev
H=64mm　内部給油（水溶性）

ダブルマージンによる4点ガイドにより、うねりの無い安定した加工を実現。面粗さ、真円度良好

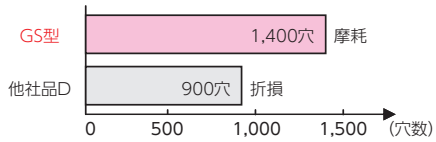
■ 使用実例（スーパーマルチドリルGS型）

●S43C（250HB）自動車部品

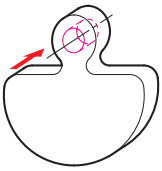


・工　　具：MDW 0970GS4
・切削条件：vc=80m/min, f=0.25mm/rev
H=25mm　外部給油（水溶性）

1.5 倍寿命達成！
切れ刃外周部の摩耗抑制

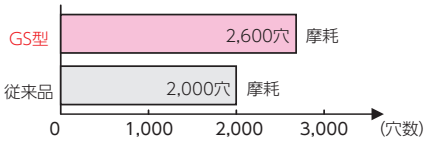


●ボロン鋼（30HRC）機械部品

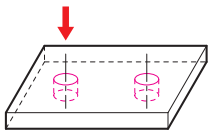


・工　　具：MDW 0980GS2
・切削条件：vc=70m/min, f=0.15mm/rev
H=7mm　外部給油（水溶性）

従来品に比べ 1.3 倍の寿命達成！
真円度・円筒度良好

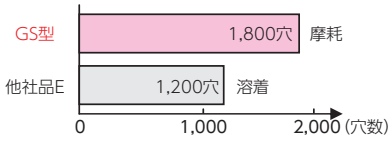


●SS400　機械部品



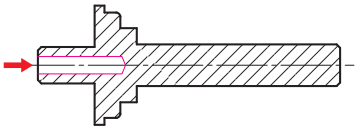
・工　　具：MDW 1050GS4
・切削条件：vc=150m/min, f=0.3mm/rev
H=12mm　外部給油（水溶性）

1.5 倍寿命達成！
切りくず処理良好



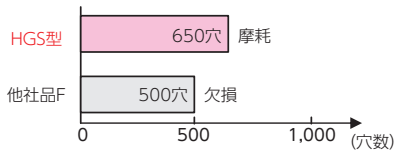
■ 使用実例（スーパーマルチドリルHGS型）

●SCr440H　自動車部品

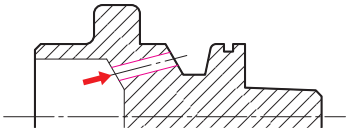


・工　　具：MDW 0600HGS8
・切削条件：vc=80m/min, f=0.25mm/rev
H=48mm　内部給油（油性）

1.3 倍寿命達成！

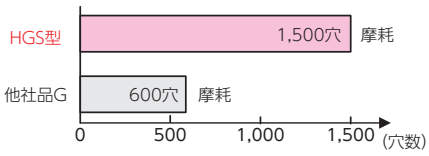


●SUJ2　自動車部品

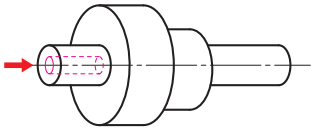


・工　　具：MDW 0570HGS5
・切削条件：vc=80m/min, f=0.1mm/rev
H=35mm　内部給油（水溶性）

2.5 倍寿命達成！

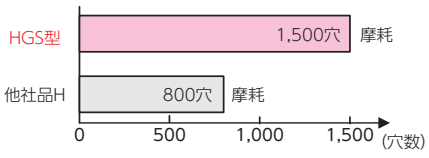


●SCM415　機械部品



・工　　具：MDW 0860HGS3
・切削条件：vc=52m/min, f=0.2mm/rev
H=25mm　内部給油（水溶性）

1.8 倍寿命達成！



GS型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 高硬度鋼 46HRC~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート　2D　4D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1

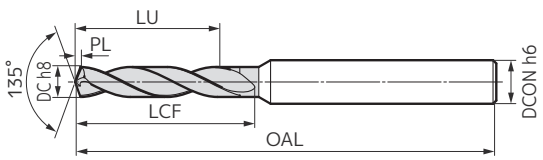
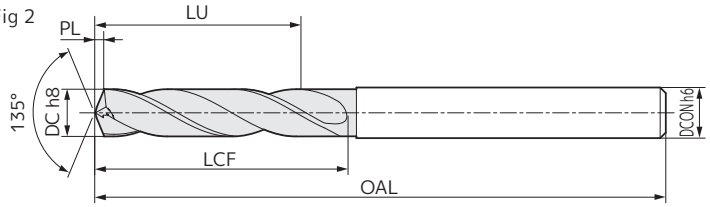


Fig 2



本体　刃径 ø1.0 ～ 3.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.0	2	●	MDW 0100GS2	4.7	6.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0100GS4	10.7	12.2	49.2	0.2	3.0	1
1.1	2	●	MDW 0110GS2	4.6	6.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0110GS4	10.6	12.2	49.2	0.2	3.0	1
1.2	2	●	MDW 0120GS2	4.4	6.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0120GS4	10.4	12.2	49.2	0.2	3.0	1
1.3	2	●	MDW 0130GS2	4.4	6.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0130GS4	10.4	12.3	49.3	0.3	3.0	1
1.4	2	●	MDW 0140GS2	4.2	6.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0140GS4	10.2	12.3	49.3	0.3	3.0	1
1.5	2	●	MDW 0150GS2	4.1	6.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0150GS4	10.1	12.3	49.3	0.3	3.0	1
1.6	2	●	MDW 0160GS2	5.9	8.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0160GS4	12.9	15.3	49.3	0.3	3.0	1
1.7	2	●	MDW 0170GS2	5.9	8.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0170GS4	12.9	15.4	49.4	0.4	3.0	1
1.8	2	●	MDW 0180GS2	5.7	8.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0180GS4	12.7	15.4	49.4	0.4	3.0	1
1.9	2	●	MDW 0190GS2	5.6	8.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0190GS4	12.6	15.4	49.4	0.4	3.0	1
2.0	2	●	MDW 0200GS2	5.4	8.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0200GS4	12.4	15.4	49.4	0.4	3.0	1
2.1	2	●	MDW 0210GS2	7.3	10.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0210GS4	14.3	17.4	49.4	0.4	3.0	1
2.2	2	●	MDW 0220GS2	7.2	10.5	45.5	0.5	3.0	1
	4	●	0220GS4	14.2	17.5	49.5	0.5	3.0	1
2.3	2	●	MDW 0230GS2	7.1	10.5	45.5	0.5	3.0	1
	4	●	0230GS4	14.1	17.5	49.5	0.5	3.0	1
2.4	2	●	MDW 0240GS2	6.9	10.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0240GS4	13.9	17.5	49.5	0.5	3.0	2
2.5	2	●	MDW 0250GS2	6.8	10.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0250GS4	13.8	17.5	49.5	0.5	3.0	2
2.6	2	●	MDW 0260GS2	9.6	13.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0260GS4	15.6	19.5	49.5	0.5	3.0	2
2.7	2	●	MDW 0270GS2	9.6	13.6	45.6	0.6	3.0	2
	4	●	0270GS4	15.6	19.6	49.6	0.6	3.0	2
2.8	2	●	MDW 0280GS2	9.4	13.6	45.6	0.6	3.0	2
	4	●	0280GS4	15.4	19.6	49.6	0.6	3.0	2
2.9	2	●	MDW 0290GS2	9.3	13.6	45.6	0.6	3.0	2
	4	●	0290GS4	15.3	19.6	49.6	0.6	3.0	2
3.0	2	●	MDW 0300GS2	9.1	13.6	45.6	0.6	3.0	2
	4	●	0300GS4	15.1	19.6	49.6	0.6	3.0	2
3.1	2	●	MDW 0310GS2	15.0	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0310GS4	20.0	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.2	2	●	MDW 0320GS2	14.9	19.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0320GS4	19.9	24.7	60.7	0.7	4.0	2
3.3	2	●	MDW 0330GS2	14.8	19.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0330GS4	19.8	24.7	60.7	0.7	4.0	2
3.4	2	●	MDW 0340GS2	14.6	19.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0340GS4	19.6	24.7	60.7	0.7	4.0	2
3.5	2	●	MDW 0350GS2	14.5	19.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0350GS4	19.5	24.7	60.7	0.7	4.0	2
3.6	2	●	MDW 0360GS2	16.3	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0360GS4	22.3	27.7	60.7	0.7	4.0	2
3.7	2	●	MDW 0370GS2	16.3	21.8	54.8	0.8	4.0	2
	4	●	0370GS4	22.3	27.8	60.8	0.8	4.0	2

材種 ACX70

本体　刃径 ø3.8 ～ 6.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.8	2	●	MDW 0380GS2	16.1	21.8	54.8	0.8	4.0	2
	4	●	0380GS4	22.1	27.8	60.8	0.8	4.0	2
3.9	2	●	MDW 0390GS2	16.0	21.8	54.8	0.8	4.0	2
	4	●	0390GS4	22.0	27.8	60.8	0.8	4.0	2
4.0	2	●	MDW 0400GS2	15.8	21.8	54.8	0.8	4.0	2
	4	●	0400GS4	21.8	27.8	60.8	0.8	4.0	2
4.1	2	●	MDW 0410GS2	17.7	23.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0410GS4	25.7	31.8	76.8	0.8	5.0	2
4.2	2	●	MDW 0420GS2	17.6	23.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0420GS4	25.6	31.9	76.9	0.9	5.0	2
4.3	2	●	MDW 0430GS2	17.5	23.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0430GS4	25.5	31.9	76.9	0.9	5.0	2
4.4	2	●	MDW 0440GS2	17.3	23.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0440GS4	25.3	31.9	76.9	0.9	5.0	2
4.5	2	●	MDW 0450GS2	17.2	23.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0450GS4	25.2	31.9	76.9	0.9	5.0	2
4.6	2	●	MDW 0460GS2	19.1	26.0	62.0	1.0	5.0	2
	4	●	0460GS4	32.1	39.0	77.0	1.0	5.0	2
4.7	2	●	MDW 0470GS2	19.0	26.0	62.0	1.0	5.0	2
	4	●	0470GS4	32.0	39.0	77.0	1.0	5.0	2
4.8	2	●	MDW 0480GS2	18.8	26.0	62.0	1.0	5.0	2
	4	●	0480GS4	31.8	39.0	77.0	1.0	5.0	2
4.9	2	●	MDW 0490GS2	18.7	26.0	62.0	1.0	5.0	2
	4	●	0490GS4	31.7	39.0	77.0	1.0	5.0	2
5.0	2	●	MDW 0500GS2	18.5	26.0	62.0	1.0	5.0	2
	4	●	0500GS4	31.5	39.0	77.0	1.0	5.0	2
5.1	2	●	MDW 0510GS2	18.5	26.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0510GS4	32.5	40.1	82.1	1.1	6.0	2
5.2	2	●	MDW 0520GS2	18.3	26.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0520GS4	32.3	40.1	82.1	1.1	6.0	2
5.3	2	●	MDW 0530GS2	18.2	26.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0530GS4	32.2	40.1	82.1	1.1	6.0	2
5.4	2	●	MDW 0540GS2	18.0	26.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0540GS4	32.0	40.1	82.1	1.1	6.0	2
5.5	2	●	MDW 0550GS2	17.9	26.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0550GS4	31.9	40.1	82.1	1.1	6.0	2
5.6	2	●	MDW 0560GS2	19.8	28.2	66.2	1.2	6.0	2
	4	●	0560GS4	33.8	42.2	82.2	1.2	6.0	2
5.7	2	●	MDW 0570GS2	19.7	28.2	66.2	1.2	6.0	2
	4	●	0570GS4	33.7	42.2	82.2	1.2	6.0	2
5.8	2	●	MDW 0580GS2	19.5	28.2	66.2	1.2	6.0	2
	4	●	0580GS4	33.5	42.2	82.2	1.2	6.0	2
5.9	2	●	MDW 0590GS2	19.4	28.2	66.2	1.2	6.0	2
	4	●	0590GS4	33.4	42.2	82.2	1.2	6.0	2
6.0	2	●	MDW 0600GS2	19.2	28.2	66.2	1.2	6.0	2
	4	●	0600GS4	33.2	42.2	82.2	1.2	6.0	2
6.1	2	●	MDW 0610GS2	23.2	32.3	74.3	1.3	7.0	2
	4	●	0610GS4	34.2	43.3	84.3	1.3	7.0	2
6.2	2	●	MDW 0620GS2	23.0	32.3	74.3	1.3	7.0	2
	4	●	0620GS4	34.0	43.3	84.3	1.3	7.0	2
6.3	2	●	MDW 0630GS2	22.9	32.3	74.3	1.3	7.0	2
	4	●	0630GS4	33.9	43.3	84.3	1.3	7.0	2
6.4	2	●	MDW 0640GS2	22.7	32.3	74.3	1.3	7.0	2
	4	●	0640GS4	33.7	43.3	84.3	1.3	7.0	2
6.5	2	●	MDW 0650GS2	22.6	32.3	74.3	1.3	7.0	2
	4	●	0650GS4	33.6	43.3	84.3	1.3	7.0	2

材種 ACX70

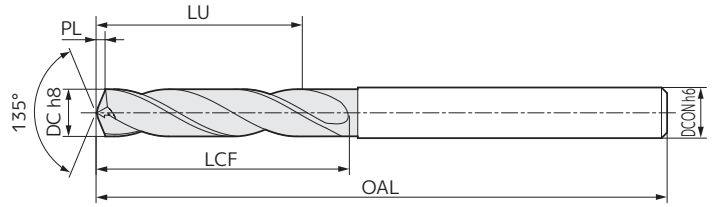
GS型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 高硬度鋼 46HRC~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート　2D　4D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2



本体　刃径 ø6.6 ～ 9.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.6	2	●	MDW 0660GS2	24.5	34.4	74.4	1.4	7.0	2
	4	●	0660GS4	34.5	44.4	84.4	1.4	7.0	2
6.7	2	●	MDW 0670GS2	24.4	34.4	74.4	1.4	7.0	2
	4	●	0670GS4	34.4	44.4	84.4	1.4	7.0	2
6.8	2	●	MDW 0680GS2	24.2	34.4	74.4	1.4	7.0	2
	4	●	0680GS4	34.2	44.4	84.4	1.4	7.0	2
6.9	2	●	MDW 0690GS2	24.1	34.4	74.4	1.4	7.0	2
	4	●	0690GS4	34.1	44.4	84.4	1.4	7.0	2
7.0	2	●	MDW 0700GS2	23.9	34.4	74.4	1.4	7.0	2
	4	●	0700GS4	33.9	44.4	84.4	1.4	7.0	2
7.1	2	●	MDW 0710GS2	23.9	34.5	79.5	1.5	8.0	2
	4	●	0710GS4	35.9	46.5	91.5	1.5	8.0	2
7.2	2	●	MDW 0720GS2	23.7	34.5	79.5	1.5	8.0	2
	4	●	0720GS4	35.7	46.5	91.5	1.5	8.0	2
7.3	2	●	MDW 0730GS2	23.6	34.5	79.5	1.5	8.0	2
	4	●	0730GS4	35.6	46.5	91.5	1.5	8.0	2
7.4	2	●	MDW 0740GS2	23.4	34.5	79.5	1.5	8.0	2
	4	●	0740GS4	35.4	46.5	91.5	1.5	8.0	2
7.5	2	●	MDW 0750GS2	23.4	34.6	79.6	1.6	8.0	2
	4	●	0750GS4	35.4	46.6	91.6	1.6	8.0	2
7.6	2	●	MDW 0760GS2	26.2	37.6	79.6	1.6	8.0	2
	4	●	0760GS4	38.2	49.6	91.6	1.6	8.0	2
7.7	2	●	MDW 0770GS2	26.1	37.6	79.6	1.6	8.0	2
	4	●	0770GS4	38.1	49.6	91.6	1.6	8.0	2
7.8	2	●	MDW 0780GS2	25.9	37.6	79.6	1.6	8.0	2
	4	●	0780GS4	37.9	49.6	91.6	1.6	8.0	2
7.9	2	●	MDW 0790GS2	25.8	37.6	79.6	1.6	8.0	2
	4	●	0790GS4	37.8	49.6	91.6	1.6	8.0	2
8.0	2	●	MDW 0800GS2	25.7	37.7	79.7	1.7	8.0	2
	4	●	0800GS4	37.7	49.7	91.7	1.7	8.0	2
8.1	2	●	MDW 0810GS2	25.6	37.7	83.7	1.7	9.0	2
	4	●	0810GS4	42.6	54.7	99.7	1.7	9.0	2
8.2	2	●	MDW 0820GS2	25.4	37.7	83.7	1.7	9.0	2
	4	●	0820GS4	42.4	54.7	99.7	1.7	9.0	2
8.3	2	●	MDW 0830GS2	25.3	37.7	83.7	1.7	9.0	2
	4	●	0830GS4	42.3	54.7	99.7	1.7	9.0	2
8.4	2	●	MDW 0840GS2	25.1	37.7	83.7	1.7	9.0	2
	4	●	0840GS4	42.1	54.7	99.7	1.7	9.0	2
8.5	2	●	MDW 0850GS2	25.1	37.8	83.8	1.8	9.0	2
	4	●	0850GS4	42.1	54.8	99.8	1.8	9.0	2
8.6	2	●	MDW 0860GS2	26.9	39.8	83.8	1.8	9.0	2
	4	●	0860GS4	43.9	56.8	99.8	1.8	9.0	2
8.7	2	●	MDW 0870GS2	26.8	39.8	83.8	1.8	9.0	2
	4	●	0870GS4	43.8	56.8	99.8	1.8	9.0	2
8.8	2	●	MDW 0880GS2	26.6	39.8	83.8	1.8	9.0	2
	4	●	0880GS4	43.6	56.8	99.8	1.8	9.0	2
8.9	2	●	MDW 0890GS2	26.5	39.8	83.8	1.8	9.0	2
	4	●	0890GS4	43.5	56.8	99.8	1.8	9.0	2
9.0	2	●	MDW 0900GS2	26.4	39.9	83.9	1.9	9.0	2
	4	●	0900GS4	43.4	56.9	99.9	1.9	9.0	2
9.1	2	●	MDW 0910GS2	26.3	39.9	88.9	1.9	10.0	2
	4	●	0910GS4	46.3	59.9	106.9	1.9	10.0	2
9.2	2	●	MDW 0920GS2	26.1	39.9	88.9	1.9	10.0	2
	4	●	0920GS4	46.1	59.9	106.9	1.9	10.0	2
9.3	2	●	MDW 0930GS2	26.0	39.9	88.9	1.9	10.0	2
	4	●	0930GS4	46.0	59.9	106.9	1.9	10.0	2

材種 ACX70

本体　刃径 ø9.4 ～ 12.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
9.4	2	●	MDW 0940GS2	25.8	39.9	88.9	1.9	10.0	2
	4	●	0940GS4	45.8	59.9	106.9	1.9	10.0	2
9.5	2	●	MDW 0950GS2	25.8	40.0	89.0	2.0	10.0	2
	4	●	0950GS4	45.8	60.0	107.0	2.0	10.0	2
9.6	2	●	MDW 0960GS2	28.6	43.0	89.0	2.0	10.0	2
	4	●	0960GS4	47.6	62.0	107.0	2.0	10.0	2
9.7	2	●	MDW 0970GS2	28.5	43.0	89.0	2.0	10.0	2
	4	●	0970GS4	47.5	62.0	107.0	2.0	10.0	2
9.8	2	●	MDW 0980GS2	28.3	43.0	89.0	2.0	10.0	2
	4	●	0980GS4	47.3	62.0	107.0	2.0	10.0	2
9.9	2	●	MDW 0990GS2	28.2	43.0	89.0	2.0	10.0	2
	4	●	0990GS4	47.2	62.0	107.0	2.0	10.0	2
10.0	2	●	MDW 1000GS2	28.1	43.1	89.1	2.1	10.0	2
	4	●	1000GS4	47.1	62.1	107.1	2.1	10.0	2
10.1	2	●	MDW 1010GS2	28.0	43.1	95.1	2.1	11.0	2
	4	●	1010GS4	53.0	68.1	116.1	2.1	11.0	2
10.2	2	●	MDW 1020GS2	27.8	43.1	95.1	2.1	11.0	2
	4	●	1020GS4	52.8	68.1	116.1	2.1	11.0	2
10.3	2	●	MDW 1030GS2	27.7	43.1	95.1	2.1	11.0	2
	4	●	1030GS4	52.7	68.1	116.1	2.1	11.0	2
10.4	2	●	MDW 1040GS2	27.6	43.2	95.2	2.2	11.0	2
	4	●	1040GS4	52.6	68.2	116.2	2.2	11.0	2
10.5	2	●	MDW 1050GS2	27.5	43.2	95.2	2.2	11.0	2
	4	●	1050GS4	52.5	68.2	116.2	2.2	11.0	2
10.6	2	●	MDW 1060GS2	31.3	47.2	95.2	2.2	11.0	2
	4	●	1060GS4	54.3	70.2	116.2	2.2	11.0	2
10.7	2	●	MDW 1070GS2	31.2	47.2	95.2	2.2	11.0	2
	4	●	1070GS4	54.2	70.2	116.2	2.2	11.0	2
10.8	2	●	MDW 1080GS2	31.0	47.2	95.2	2.2	11.0	2
	4	●	1080GS4	54.0	70.2	116.2	2.2	11.0	2
10.9	2	●	MDW 1090GS2	31.0	47.3	95.3	2.3	11.0	2
	4	●	1090GS4	54.0	70.3	116.3	2.3	11.0	2
11.0	2	●	MDW 1100GS2	30.8	47.3	95.3	2.3	11.0	2
	4	●	1100GS4	53.8	70.3	116.3	2.3	11.0	2
11.1	2	●	MDW 1110GS2	30.7	47.3	102.3	2.3	12.0	2
	4	●	1110GS4	56.7	73.3	123.3	2.3	12.0	2
11.2	2	●	MDW 1120GS2	30.5	47.3	102.3	2.3	12.0	2
	4	●	1120GS4	56.5	73.3	123.3	2.3	12.0	2
11.3	2	●	MDW 1130GS2	30.4	47.3	102.3	2.3	12.0	2
	4	●	1130GS4	56.4	73.3	123.3	2.3	12.0	2
11.4	2	●	MDW 1140GS2	30.3	47.4	102.4	2.4	12.0	2
	4	●	1140GS4	56.3	73.4	123.4	2.4	12.0	2
11.5	2	●	MDW 1150GS2	30.2	47.4	102.4	2.4	12.0	2
	4	●	1150GS4	56.2	73.4	123.4	2.4	12.0	2
11.6	2	●	MDW 1160GS2	32.0	49.4	102.4	2.4	12.0	2
	4	●	1160GS4	58.0	75.4	123.4	2.4	12.0	2
11.7	2	●	MDW 1170GS2	31.9	49.4	102.4	2.4	12.0	2
	4	●	1170GS4	57.9	75.4	123.4	2.4	12.0	2
11.8	2	●	MDW 1180GS2	31.7	49.4	102.4	2.4	12.0	2
	4	●	1180GS4	57.7	75.4	123.4	2.4	12.0	2
11.9	2	●	MDW 1190GS2	31.7	49.5	102.5	2.5	12.0	2
	4	●	1190GS4	57.7	75.5	123.5	2.5	12.0	2
12.0	2	●	MDW 1200GS2	31.5	49.5	102.5	2.5	12.0	2
	4	●	1200GS4	57.5	75.5	123.5	2.5	12.0	2
12.1	2		MDW 1210GS2	31.4	49.5	102.5	2.5	13.0	2
	4		1210GS4	60.4	78.5	139.5	2.5	13.0	2

材種 ACX70

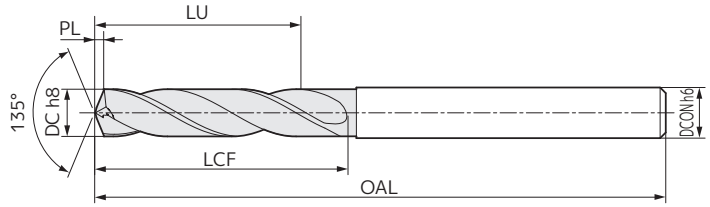
GS型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 高硬度鋼 46HRC~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート　2D　4D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2



本体　刃径 ø12.2 ～ 14.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
12.2	2		**MDW 1220GS2**	31.2	49.5	102.5	2.5	13.0	2
	4		**1220GS4**	60.2	78.5	139.5	2.5	13.0	2
12.3	2		**MDW 1230GS2**	31.1	49.5	102.5	2.5	13.0	2
	4		**1230GS4**	60.1	78.5	139.5	2.5	13.0	2
12.4	2		**MDW 1240GS2**	31.0	49.6	102.6	2.6	13.0	2
	4		**1240GS4**	60.0	78.6	139.6	2.5	13.0	2
12.5	2		**MDW 1250GS2**	30.9	49.6	102.6	2.6	13.0	2
	4		**1250GS4**	59.9	78.6	139.6	2.6	13.0	2
12.6	2		**MDW 1260GS2**	32.7	51.6	102.6	2.6	13.0	2
	4		**1260GS4**	61.7	80.6	139.6	2.6	13.0	2
12.7	2		**MDW 1270GS2**	32.6	51.6	102.6	2.6	13.0	2
	4		**1270GS4**	61.6	80.6	139.6	2.6	13.0	2
12.8	2		**MDW 1280GS2**	32.4	51.6	102.6	2.6	13.0	2
	4		**1280GS4**	61.4	80.6	139.6	2.6	13.0	2
12.9	2		**MDW 1290GS2**	32.4	51.7	102.7	2.7	13.0	2
	4		**1290GS4**	61.4	80.7	139.7	2.7	13.0	2
13.0	2		**MDW 1300GS2**	32.2	51.7	102.7	2.7	13.0	2
	4		**1300GS4**	61.2	80.7	139.7	2.7	13.0	2
13.1	2		**MDW 1310GS2**	33.1	52.7	107.7	2.7	14.0	2
	4		**1310GS4**	67.1	86.7	149.7	2.7	14.0	2
13.2	2		**MDW 1320GS2**	32.9	52.7	107.7	2.7	14.0	2
	4		**1320GS4**	66.9	86.7	149.7	2.7	14.0	2
13.3	2		**MDW 1330GS2**	32.9	52.8	107.8	2.8	14.0	2
	4		**1330GS4**	66.9	86.8	149.8	2.8	14.0	2
13.4	2		**MDW 1340GS2**	32.7	52.8	107.8	2.8	14.0	2
	4		**1340GS4**	66.7	86.8	149.8	2.8	14.0	2
13.5	2		**MDW 1350GS2**	32.6	52.8	107.8	2.8	14.0	2
	4		**1350GS4**	66.6	86.8	149.8	2.8	14.0	2
13.6	2		**MDW 1360GS2**	34.4	54.8	107.8	2.8	14.0	2
	4		**1360GS4**	68.4	88.8	149.8	2.8	14.0	2
13.7	2		**MDW 1370GS2**	34.3	54.8	107.8	2.8	14.0	2
	4		**1370GS4**	68.3	88.8	149.8	2.8	14.0	2
13.8	2		**MDW 1380GS2**	34.2	54.9	107.9	2.9	14.0	2
	4		**1380GS4**	68.2	88.9	149.9	2.9	14.0	2
13.9	2		**MDW 1390GS2**	34.1	54.9	107.9	2.9	14.0	2
	4		**1390GS4**	68.1	88.9	149.9	2.9	14.0	2
14.0	2		**MDW 1400GS2**	33.9	54.9	107.9	2.9	14.0	2
	4		**1400GS4**	67.9	88.9	149.9	2.9	14.0	2
14.1	2		**MDW 1410GS2**	33.8	54.9	110.9	2.9	15.0	2
	4		**1410GS4**	70.8	91.9	155.9	2.9	15.0	2
14.2	2		**MDW 1420GS2**	33.6	54.9	110.9	2.9	15.0	2
	4		**1420GS4**	70.6	91.9	155.9	2.9	15.0	2
14.3	2		**MDW 1430GS2**	33.6	55.0	111.0	3.0	15.0	2
	4		**1430GS4**	70.6	92.0	156.0	3.0	15.0	2
14.4	2		**MDW 1440GS2**	33.4	55.0	111.0	3.0	15.0	2
	4		**1440GS4**	70.4	92.0	156.0	3.0	15.0	2
14.5	2		**MDW 1450GS2**	33.3	55.0	111.0	3.0	15.0	2
	4		**1450GS4**	70.3	92.0	156.0	3.0	15.0	2
14.6	2		**MDW 1460GS2**	34.1	56.0	111.0	3.0	15.0	2
	4		**1460GS4**	72.1	94.0	156.0	3.0	15.0	2
14.7	2		**MDW 1470GS2**	34.0	56.0	111.0	3.0	15.0	2
	4		**1470GS4**	72.0	94.0	156.0	3.0	15.0	2
14.8	2		**MDW 1480GS2**	33.9	56.1	111.1	3.1	15.0	2
	4		**1480GS4**	71.9	94.1	156.1	3.1	15.0	2
14.9	2		**MDW 1490GS2**	33.8	56.1	111.1	3.1	15.0	2
	4		**1490GS4**	71.8	94.1	156.1	3.1	15.0	2

材種 ACX70

本体　刃径 ø15.0 ～ 17.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
15.0	2		**MDW 1500GS2**	33.6	56.1	111.1	3.1	15.0	2
	4		**1500GS4**	71.6	94.1	156.1	3.1	15.0	2
15.1	2		**MDW 1510GS2**	33.5	56.1	115.1	3.1	16.0	2
	4		**1510GS4**	74.5	97.1	163.1	3.1	16.0	2
15.2	2		**MDW 1520GS2**	33.3	56.1	115.1	3.1	16.0	2
	4		**1520GS4**	74.3	97.1	163.1	3.1	16.0	2
15.3	2		**MDW 1530GS2**	33.3	56.2	115.2	3.2	16.0	2
	4		**1530GS4**	74.3	97.2	163.2	3.2	16.0	2
15.4	2		**MDW 1540GS2**	33.1	56.2	115.2	3.2	16.0	2
	4		**1540GS4**	74.1	97.2	163.2	3.2	16.0	2
15.5	2		**MDW 1550GS2**	33.0	56.2	115.2	3.2	16.0	2
	4		**1550GS4**	74.0	97.2	163.2	3.2	16.0	2
15.6	2		**MDW 1560GS2**	34.8	58.2	115.2	3.2	16.0	2
	4		**1560GS4**	75.8	99.2	163.2	3.2	16.0	2
15.7	2		**MDW 1570GS2**	34.7	58.2	115.2	3.2	16.0	2
	4		**1570GS4**	75.7	99.2	163.2	3.2	16.0	2
15.8	2		**MDW 1580GS2**	34.6	58.3	115.3	3.3	16.0	2
	4		**1580GS4**	75.6	99.3	163.3	3.3	16.0	2
15.9	2		**MDW 1590GS2**	34.5	58.3	115.3	3.3	16.0	2
	4		**1590GS4**	75.5	99.3	163.3	3.3	16.0	2
16.0	2		**MDW 1600GS2**	34.3	58.3	115.3	3.3	16.0	2
	4		**1600GS4**	75.3	99.3	163.3	3.3	16.0	2
16.1	2		**MDW 1610GS2**	35.2	59.3	119.3	3.3	17.0	2
	4		**1610GS4**	77.2	101.3	170.3	3.3	17.0	2
16.2	2		**MDW 1620GS2**	35.1	59.4	119.4	3.4	17.0	2
	4		**1620GS4**	77.1	101.4	170.4	3.4	17.0	2
16.3	2		**MDW 1630GS2**	35.0	59.4	119.4	3.4	17.0	2
	4		**1630GS4**	77.0	101.4	170.4	3.4	17.0	2
16.4	2		**MDW 1640GS2**	34.8	59.4	119.4	3.4	17.0	2
	4		**1640GS4**	76.8	101.4	170.4	3.4	17.0	2
16.5	2		**MDW 1650GS2**	34.7	59.4	119.4	3.4	17.0	2
	4		**1650GS4**	76.7	101.4	170.4	3.4	17.0	2
16.6	2		**MDW 1660GS2**	35.5	60.4	119.4	3.4	17.0	2
	4		**1660GS4**	76.5	101.4	170.4	3.4	17.0	2
16.7	2		**MDW 1670GS2**	35.5	60.5	119.5	3.5	17.0	2
	4		**1670GS4**	76.5	101.5	170.5	3.5	17.0	2
16.8	2		**MDW 1680GS2**	35.3	60.5	119.5	3.5	17.0	2
	4		**1680GS4**	76.3	101.5	170.5	3.5	17.0	2
16.9	2		**MDW 1690GS2**	35.2	60.5	119.5	3.5	17.0	2
	4		**1690GS4**	76.2	101.5	170.5	3.5	17.0	2
17.0	2		**MDW 1700GS2**	35.0	60.5	119.5	3.5	17.0	2
	4		**1700GS4**	76.0	101.5	170.5	3.5	17.0	2
17.1	2		**MDW 1710GS2**	35.9	61.5	123.5	3.5	18.0	2
	4		**1710GS4**	77.9	103.5	170.5	3.5	18.0	2
17.2	2		**MDW 1720GS2**	35.8	61.6	123.6	3.6	18.0	2
	4		**1720GS4**	77.8	103.6	170.6	3.6	18.0	2
17.3	2		**MDW 1730GS2**	35.7	61.6	123.6	3.6	18.0	2
	4		**1730GS4**	77.7	103.6	170.6	3.6	18.0	2
17.4	2		**MDW 1740GS2**	35.5	61.6	123.6	3.6	18.0	2
	4		**1740GS4**	77.5	103.6	170.6	3.6	18.0	2
17.5	2		**MDW 1750GS2**	35.4	61.6	123.6	3.6	18.0	2
	4		**1750GS4**	77.4	103.6	170.6	3.6	18.0	2
17.6	2		**MDW 1760GS2**	36.2	62.6	123.6	3.6	18.0	2
	4		**1760GS4**	79.2	105.6	170.6	3.6	18.0	2
17.7	2		**MDW 1770GS2**	36.2	62.7	123.7	3.7	18.0	2
	4		**1770GS4**	79.2	105.7	170.7	3.7	18.0	2

材種 ACX70

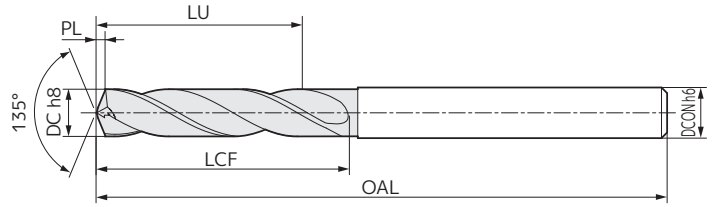
GS型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 高硬度鋼 46HRC~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート　2D　4D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2



本体　刃径 ø17.8 ～ 18.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
17.8	2		**MDW 1780GS2**	36.0	62.7	123.7	3.7	18.0	2
	4		**1780GS4**	79.0	105.7	170.7	3.7	18.0	2
17.9	2		**MDW 1790GS2**	35.9	62.7	123.7	3.7	18.0	2
	4		**1790GS4**	78.9	105.7	170.7	3.7	18.0	2
18.0	2		**MDW 1800GS2**	35.7	62.7	123.7	3.7	18.0	2
	4		**1800GS4**	78.7	105.7	170.7	3.7	18.0	2
18.1	2		**MDW 1810GS2**	35.6	62.7	126.7	3.7	19.0	2
	4		**1810GS4**	80.6	107.7	182.7	3.7	19.0	2
18.2	2		**MDW 1820GS2**	35.5	62.8	126.8	3.8	19.0	2
	4		**1820GS4**	80.5	107.8	182.8	3.8	19.0	2
18.3	2		**MDW 1830GS2**	35.4	62.8	126.8	3.8	19.0	2
	4		**1830GS4**	80.4	107.8	182.8	3.8	19.0	2
18.4	2		**MDW 1840GS2**	35.2	62.8	126.8	3.8	19.0	2
	4		**1840GS4**	80.2	107.8	182.8	3.8	19.0	2
18.5	2		**MDW 1850GS2**	35.1	62.8	126.8	3.8	19.0	2
	4		**1850GS4**	80.1	107.8	182.8	3.8	19.0	2
18.6	2		**MDW 1860GS2**	36.0	63.9	126.9	3.9	19.0	2
	4		**1860GS4**	82.0	109.9	182.9	3.9	19.0	2
18.7	2		**MDW 1870GS2**	35.9	63.9	126.9	3.9	19.0	2
	4		**1870GS4**	81.9	109.9	182.9	3.9	19.0	2
18.8	2		**MDW 1880GS2**	35.7	63.9	126.9	3.9	19.0	2
	4		**1880GS4**	81.7	109.9	182.9	3.9	19.0	2
18.9	2		**MDW 1890GS2**	35.6	63.9	126.9	3.9	19.0	2
	4		**1890GS4**	81.6	109.9	182.9	3.9	19.0	2

材種 ACX70

本体　刃径 ø19.0 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
19.0	2		**MDW 1900GS2**	35.4	63.9	126.9	3.9	19.0	2
	4		**1900GS4**	81.4	109.9	182.9	3.9	19.0	2
19.1	2		**MDW 1910GS2**	36.4	65.0	131.0	4.0	20.0	2
	4		**1910GS4**	85.4	114.0	183.0	4.0	20.0	2
19.2	2		**MDW 1920GS2**	36.2	65.0	131.0	4.0	20.0	2
	4		**1920GS4**	85.2	114.0	183.0	4.0	20.0	2
19.3	2		**MDW 1930GS2**	36.1	65.0	131.0	4.0	20.0	2
	4		**1930GS4**	85.1	114.0	183.0	4.0	20.0	2
19.4	2		**MDW 1940GS2**	35.9	65.0	131.0	4.0	20.0	2
	4		**1940GS4**	84.9	114.0	183.0	4.0	20.0	2
19.5	2		**MDW 1950GS2**	35.8	65.0	131.0	4.0	20.0	2
	4		**1950GS4**	84.8	114.0	183.0	4.0	20.0	2
19.6	2		**MDW 1960GS2**	36.7	66.1	131.1	4.1	20.0	2
	4		**1960GS4**	88.7	118.1	183.1	4.1	20.0	2
19.7	2		**MDW 1970GS2**	36.6	66.1	131.1	4.1	20.0	2
	4		**1970GS4**	88.6	118.1	183.1	4.1	20.0	2
19.8	2		**MDW 1980GS2**	36.4	66.1	131.1	4.1	20.0	2
	4		**1980GS4**	88.4	118.1	183.1	4.1	20.0	2
19.9	2		**MDW 1990GS2**	36.3	66.1	131.1	4.1	20.0	2
	4		**1990GS4**	88.3	118.1	183.1	4.1	20.0	2
20.0	2		**MDW 2000GS2**	36.1	66.1	131.1	4.1	20.0	2
	4		**2000GS4**	88.1	118.1	183.1	4.1	20.0	2

材種 ACX70

推奨切削条件（2D/4D用）

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	軟鋼/一般鋼 (～300HB)	高硬度材 (～45HRC)	高硬度材 (46HRC～)	ステンレス鋼 (～200HB)	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450
ø3.0	n	6,400	3,200	1,600	2,700	5,300	4,800
	vc	30 - **60** - 70	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	10 - **25** - 40	40 - **50** - 70	35 - **45** - 60
	f	0.1 - **0.15** - 0.2	0.06 - **0.07** - 0.08	0.05 - **0.07** - 0.08	0.06 - **0.08** - 0.12	0.15 - **0.2** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.2
ø4.0	n	4,800	2,400	1,200	2,000	4,000	3,600
	vc	30 - **60** - 80	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	10 - **25** - 45	40 - **50** - 70	35 - **45** - 60
	f	0.12 - **0.17** - 0.22	0.07 - **0.08** - 0.09	0.05 - **0.07** - 0.08	0.07 - **0.09** - 0.13	0.15 - **0.2** - 0.27	0.13 - **0.17** - 0.22
ø5.0	n	3,800	1,900	950	1,900	3,200	3,200
	vc	40 - **60** - 100	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	15 - **30** - 55	40 - **50** - 70	40 - **50** - 60
	f	0.15 - **0.2** - 0.25	0.08 - **0.09** - 0.1	0.05 - **0.07** - 0.08	0.08 - **0.1** - 0.15	0.15 - **0.2** - 0.3	0.15 - **0.2** - 0.25
ø8.0	n	3,200	1,200	600	1,400	2,000	2,400
	vc	40 - **80** - 120	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	15 - **35** - 55	40 - **50** - 80	50 - **60** - 70
	f	0.18 - **0.23** - 0.3	0.09 - **0.1** - 0.13	0.06 - **0.08** - 0.1	0.09 - **0.12** - 0.17	0.18 - **0.23** - 0.33	0.18 - **0.23** - 0.3
ø10.0	n	2,500	1,000	500	1,300	1,900	1,900
	vc	50 - **80** - 130	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	15 - **40** - 60	50 - **60** - 80	50 - **60** - 70
	f	0.2 - **0.25** - 0.35	0.1 - **0.12** - 0.15	0.06 - **0.08** - 0.1	0.1 - **0.15** - 0.2	0.2 - **0.3** - 0.35	0.2 - **0.25** - 0.35
ø12.0	n	2,100	800	400	1,100	1,700	1,600
	vc	50 - **80** - 130	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	15 - **40** - 60	50 - **65** - 80	50 - **60** - 70
	f	0.2 - **0.25** - 0.35	0.1 - **0.12** - 0.15	0.06 - **0.08** - 0.1	0.1 - **0.15** - 0.2	0.2 - **0.3** - 0.35	0.2 - **0.25** - 0.35
ø16.0	n	1,800	600	300	800	1,600	1,200
	vc	50 - **90** - 130	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	20 - **40** - 60	60 - **80** - 90	50 - **60** - 75
	f	0.22 - **0.26** - 0.35	0.1 - **0.12** - 0.15	0.07 - **0.09** - 0.11	0.1 - **0.15** - 0.2	0.22 - **0.3** - 0.35	0.22 - **0.28** - 0.35
ø20.0	n	1,600	500	250	650	1,300	950
	vc	60 - **100** - 140	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	20 - **40** - 60	60 - **80** - 100	50 - **60** - 80
	f	0.25 - **0.3** - 0.35	0.1 - **0.12** - 0.15	0.08 - **0.1** - 0.12	0.1 - **0.15** - 0.2	0.25 - **0.3** - 0.35	0.25 - **0.3** - 0.35

下限値―**推奨値**―上限値

HGS型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 高硬度鋼 46HRC~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | 銅合金

DEX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（刃径 ø1.5～2.4mm シングルマージン）

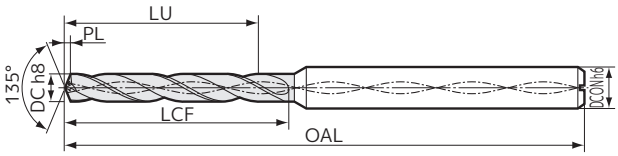
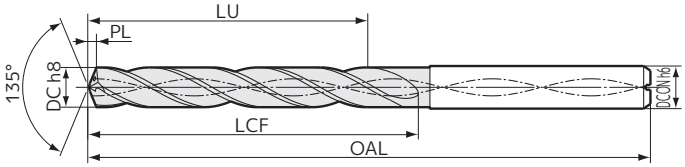


Fig 2（刃径 ø2.5～20.0mm ダブルマージン）



本体　刃径 ø1.5 ～ 3.2mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.5	3	●	MDW 0150HGS3	8.1	10.3	63.3	0.3	3.0	1
	5	●	0150HGS5	12.1	14.3	70.3	0.3	3.0	1
	8	●	0150HGS8	16.6	18.8	76.3	0.3	3.0	1
1.6	3	●	MDW 0160HGS3	10.4	12.8	63.3	0.3	3.0	1
	5	●	0160HGS5	16.9	19.3	70.3	0.3	3.0	1
	8	●	0160HGS8	21.9	24.3	76.3	0.3	3.0	1
1.7	3	●	MDW 0170HGS3	10.4	12.9	63.4	0.4	3.0	1
	5	●	0170HGS5	16.9	19.4	70.4	0.4	3.0	1
	8	●	0170HGS8	21.9	24.4	76.4	0.4	3.0	1
1.8	3	●	MDW 0180HGS3	10.2	12.9	63.4	0.4	3.0	1
	5	●	0180HGS5	16.7	19.4	70.4	0.4	3.0	1
	8	●	0180HGS8	21.7	24.4	76.4	0.4	3.0	1
1.9	3	●	MDW 0190HGS3	10.1	12.9	63.4	0.4	3.0	1
	5	●	0190HGS5	16.6	19.4	70.4	0.4	3.0	1
	8	●	0190HGS8	21.6	24.4	76.4	0.4	3.0	1
2.0	3	●	MDW 0200HGS3	9.9	12.9	63.4	0.4	3.0	1
	5	●	0200HGS5	16.4	19.4	70.4	0.4	3.0	1
	8	●	0200HGS8	21.4	24.4	76.4	0.4	3.0	1
2.1	3	●	MDW 0210HGS3	12.3	15.4	68.4	0.4	3.0	1
	5	●	0210HGS5	21.3	24.4	78.4	0.4	3.0	1
	8	●	0210HGS8	24.8	27.9	81.4	0.4	3.0	1
2.2	3	●	MDW 0220HGS3	12.2	15.5	68.5	0.5	3.0	1
	5	●	0220HGS5	21.2	24.5	78.5	0.5	3.0	1
	8	●	0220HGS8	24.7	28.0	81.5	0.5	3.0	1
2.3	3	●	MDW 0230HGS3	12.1	15.5	68.5	0.5	3.0	1
	5	●	0230HGS5	21.1	24.5	78.5	0.5	3.0	1
	8	●	0230HGS8	24.6	28.0	81.5	0.5	3.0	1
2.4	3	●	MDW 0240HGS3	11.9	15.5	68.5	0.5	3.0	1
	5	●	0240HGS5	20.9	24.5	78.5	0.5	3.0	1
	8	●	0240HGS8	24.4	28.0	81.5	0.5	3.0	1
2.5	3	●	MDW 0250HGS3	11.8	15.5	68.5	0.5	3.0	2
	5	●	0250HGS5	20.8	24.5	78.5	0.5	3.0	2
	8	●	0250HGS8	24.3	28.0	81.5	0.5	3.0	2
2.6	3	●	MDW 0260HGS3	14.1	18.0	68.5	0.5	3.0	2
	5	●	0260HGS5	24.6	28.5	78.5	0.5	3.0	2
	8	●	0260HGS8	29.6	33.5	81.5	0.5	3.0	2
2.7	3	●	MDW 0270HGS3	14.1	18.1	68.6	0.6	3.0	2
	5	●	0270HGS5	24.6	28.6	78.6	0.6	3.0	2
	8	●	0270HGS8	29.6	33.6	81.6	0.6	3.0	2
2.8	3	●	MDW 0280HGS3	13.9	18.1	68.6	0.6	3.0	2
	5	●	0280HGS5	24.4	28.6	78.6	0.6	3.0	2
	8	●	0280HGS8	29.4	33.6	81.6	0.6	3.0	2
2.9	3	●	MDW 0290HGS3	13.8	18.1	68.6	0.6	3.0	2
	5	●	0290HGS5	24.3	28.6	78.6	0.6	3.0	2
	8	●	0290HGS8	29.3	33.6	81.6	0.6	3.0	2
3.0	3	●	MDW 0300HGS3	13.6	18.1	68.6	0.6	3.0	2
	5	●	0300HGS5	24.1	28.6	78.6	0.6	3.0	2
	8	●	0300HGS8	29.1	33.6	81.6	0.6	3.0	2
3.1	3	●	MDW 0310HGS3	16.0	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0310HGS5	28.0	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0310HGS8	34.5	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.2	3	●	MDW 0320HGS3	15.9	20.7	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0320HGS5	27.9	32.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0320HGS8	34.4	39.2	92.7	0.7	4.0	2

材種 ACX70

本体　刃径 ø3.3 ～ 5.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.3	3	●	MDW 0330HGS3	15.8	20.7	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0330HGS5	27.8	32.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0330HGS8	34.3	39.2	92.7	0.7	4.0	2
3.4	3	●	MDW 0340HGS3	15.6	20.7	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0340HGS5	27.6	32.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0340HGS8	34.1	39.2	92.7	0.7	4.0	2
3.5	3	●	MDW 0350HGS3	15.5	20.7	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0350HGS5	27.5	32.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0350HGS8	34.0	39.2	92.7	0.7	4.0	2
3.6	3	●	MDW 0360HGS3	17.8	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0360HGS5	31.3	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0360HGS8	39.3	44.7	92.7	0.7	4.0	2
3.7	3	●	MDW 0370HGS3	17.8	23.3	72.8	0.8	4.0	2
	5	●	0370HGS5	31.3	36.8	86.8	0.8	4.0	2
	8	●	0370HGS8	39.3	44.8	92.8	0.8	4.0	2
3.8	3	●	MDW 0380HGS3	17.6	23.3	72.8	0.8	4.0	2
	5	●	0380HGS5	31.1	36.8	86.8	0.8	4.0	2
	8	●	0380HGS8	39.1	44.8	92.8	0.8	4.0	2
3.9	3	●	MDW 0390HGS3	17.5	23.3	72.8	0.8	4.0	2
	5	●	0390HGS5	31.0	36.8	86.8	0.8	4.0	2
	8	●	0390HGS8	39.0	44.8	92.8	0.8	4.0	2
4.0	3	●	MDW 0400HGS3	17.3	23.3	72.8	0.8	4.0	2
	5	●	0400HGS5	30.8	36.8	86.8	0.8	4.0	2
	8	●	0400HGS8	38.8	44.8	92.8	0.8	4.0	2
4.1	3	●	MDW 0410HGS3	19.7	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0410HGS5	34.7	40.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0410HGS8	44.2	50.3	105.8	0.8	5.0	2
4.2	3	●	MDW 0420HGS3	19.6	25.9	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0420HGS5	34.6	40.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0420HGS8	44.1	50.4	105.9	0.9	5.0	2
4.3	3	●	MDW 0430HGS3	19.5	25.9	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0430HGS5	34.5	40.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0430HGS8	44.0	50.4	105.9	0.9	5.0	2
4.4	3	●	MDW 0440HGS3	19.3	25.9	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0440HGS5	34.3	40.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0440HGS8	43.8	50.4	105.9	0.9	5.0	2
4.5	3	●	MDW 0450HGS3	19.2	25.9	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0450HGS5	34.2	40.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0450HGS8	43.7	50.4	105.9	0.9	5.0	2
4.6	3	●	MDW 0460HGS3	21.6	28.5	81.0	1.0	5.0	2
	5	●	0460HGS5	38.1	45.0	99.0	1.0	5.0	2
	8	●	0460HGS8	49.1	56.0	106.0	1.0	5.0	2
4.7	3	●	MDW 0470HGS3	21.5	28.5	81.0	1.0	5.0	2
	5	●	0470HGS5	38.0	45.0	99.0	1.0	5.0	2
	8	●	0470HGS8	49.0	56.0	106.0	1.0	5.0	2
4.8	3	●	MDW 0480HGS3	21.3	28.5	81.0	1.0	5.0	2
	5	●	0480HGS5	37.8	45.0	99.0	1.0	5.0	2
	8	●	0480HGS8	48.8	56.0	106.0	1.0	5.0	2
4.9	3	●	MDW 0490HGS3	21.2	28.5	81.0	1.0	5.0	2
	5	●	0490HGS5	37.7	45.0	99.0	1.0	5.0	2
	8	●	0490HGS8	48.7	56.0	106.0	1.0	5.0	2
5.0	3	●	MDW 0500HGS3	21.0	28.5	81.0	1.0	5.0	2
	5	●	0500HGS5	37.5	45.0	99.0	1.0	5.0	2
	8	●	0500HGS8	48.5	56.0	106.0	1.0	5.0	2

材種 ACX70

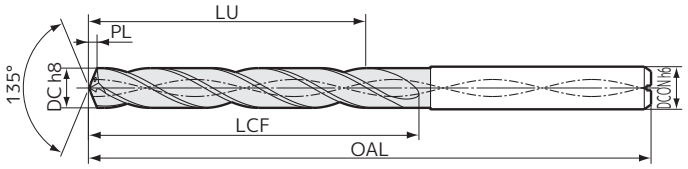
HGS型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 高硬度鋼 46HRC~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | 銅合金

DEX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（刃径 ø2.5～20.0mm ダブルマージン）



本体　刃径 ø5.1 ～ 6.8mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.1	3	●	MDW 0510HGS3	21.0	28.6	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0510HGS5	37.5	45.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0510HGS8	54.0	61.6	119.1	1.1	6.0	2
5.2	3	●	MDW 0520HGS3	20.8	28.6	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0520HGS5	37.3	45.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0520HGS8	53.8	61.6	119.1	1.1	6.0	2
5.3	3	●	MDW 0530HGS3	20.7	28.6	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0530HGS5	37.2	45.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0530HGS8	53.7	61.6	119.1	1.1	6.0	2
5.4	3	●	MDW 0540HGS3	20.5	28.6	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0540HGS5	37.0	45.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0540HGS8	53.5	61.6	119.1	1.1	6.0	2
5.5	3	●	MDW 0550HGS3	20.4	28.6	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0550HGS5	36.9	45.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0550HGS8	53.4	61.6	119.1	1.1	6.0	2
5.6	3	●	MDW 0560HGS3	22.8	31.2	83.2	1.2	6.0	2
	5	●	0560HGS5	40.8	49.2	101.2	1.2	6.0	2
	8	●	0560HGS8	58.8	67.2	119.2	1.2	6.0	2
5.7	3	●	MDW 0570HGS3	22.7	31.2	83.2	1.2	6.0	2
	5	●	0570HGS5	40.7	49.2	101.2	1.2	6.0	2
	8	●	0570HGS8	58.7	67.2	119.2	1.2	6.0	2
5.8	3	●	MDW 0580HGS3	22.5	31.2	83.2	1.2	6.0	2
	5	●	0580HGS5	40.5	49.2	101.2	1.2	6.0	2
	8	●	0580HGS8	58.5	67.2	119.2	1.2	6.0	2
5.9	3	●	MDW 0590HGS3	22.4	31.2	83.2	1.2	6.0	2
	5	●	0590HGS5	40.4	49.2	101.2	1.2	6.0	2
	8	●	0590HGS8	58.4	67.2	119.2	1.2	6.0	2
6.0	3	●	MDW 0600HGS3	22.2	31.2	83.2	1.2	6.0	2
	5	●	0600HGS5	40.2	49.2	101.2	1.2	6.0	2
	8	●	0600HGS8	58.2	67.2	119.2	1.2	6.0	2
6.1	3	●	MDW 0610HGS3	24.7	33.8	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0610HGS5	44.2	53.3	110.3	1.3	7.0	2
	8	●	0610HGS8	63.7	72.8	131.3	1.3	7.0	2
6.2	3	●	MDW 0620HGS3	24.5	33.8	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0620HGS5	44.0	53.3	110.3	1.3	7.0	2
	8	●	0620HGS8	63.5	72.8	131.3	1.3	7.0	2
6.3	3	●	MDW 0630HGS3	24.4	33.8	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0630HGS5	43.9	53.3	110.3	1.3	7.0	2
	8	●	0630HGS8	63.4	72.8	131.3	1.3	7.0	2
6.4	3	●	MDW 0640HGS3	24.2	33.8	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0640HGS5	43.7	53.3	110.3	1.3	7.0	2
	8	●	0640HGS8	63.2	72.8	131.3	1.3	7.0	2
6.5	3	●	MDW 0650HGS3	24.1	33.8	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0650HGS5	43.6	53.3	110.3	1.3	7.0	2
	8	●	0650HGS8	63.1	72.8	131.3	1.3	7.0	2
6.6	3	●	MDW 0660HGS3	26.5	36.4	89.4	1.4	7.0	2
	5	●	0660HGS5	47.5	57.4	110.4	1.4	7.0	2
	8	●	0660HGS8	68.5	78.4	131.4	1.4	7.0	2
6.7	3	●	MDW 0670HGS3	26.4	36.4	89.4	1.4	7.0	2
	5	●	0670HGS5	47.4	57.4	110.4	1.4	7.0	2
	8	●	0670HGS8	68.4	78.4	131.4	1.4	7.0	2
6.8	3	●	MDW 0680HGS3	26.2	36.4	89.4	1.4	7.0	2
	5	●	0680HGS5	47.2	57.4	110.4	1.4	7.0	2
	8	●	0680HGS8	68.2	78.4	131.4	1.4	7.0	2

材種 ACX70

本体　刃径 ø6.9 ～ 8.6mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.9	3	●	MDW 0690HGS3	26.1	36.4	89.4	1.4	7.0	2
	5	●	0690HGS5	47.1	57.4	110.4	1.4	7.0	2
	8	●	0690HGS8	68.1	78.4	131.4	1.4	7.0	2
7.0	3	●	MDW 0700HGS3	25.9	36.4	89.4	1.4	7.0	2
	5	●	0700HGS5	46.9	57.4	110.4	1.4	7.0	2
	8	●	0700HGS8	67.9	78.4	131.4	1.4	7.0	2
7.1	3	●	MDW 0710HGS3	28.4	39.0	95.5	1.5	8.0	2
	5	●	0710HGS5	50.9	61.5	119.5	1.5	8.0	2
	8	●	0710HGS8	73.4	84.0	143.5	1.5	8.0	2
7.2	3	●	MDW 0720HGS3	28.2	39.0	95.5	1.5	8.0	2
	5	●	0720HGS5	50.7	61.5	119.5	1.5	8.0	2
	8	●	0720HGS8	73.2	84.0	143.5	1.5	8.0	2
7.3	3	●	MDW 0730HGS3	28.1	39.0	95.5	1.5	8.0	2
	5	●	0730HGS5	50.6	61.5	119.5	1.5	8.0	2
	8	●	0730HGS8	73.1	84.0	143.5	1.5	8.0	2
7.4	3	●	MDW 0740HGS3	27.9	39.0	95.5	1.5	8.0	2
	5	●	0740HGS5	50.4	61.5	119.5	1.5	8.0	2
	8	●	0740HGS8	72.9	84.0	143.5	1.5	8.0	2
7.5	3	●	MDW 0750HGS3	27.9	39.1	95.6	1.6	8.0	2
	5	●	0750HGS5	50.4	61.6	119.6	1.6	8.0	2
	8	●	0750HGS8	72.9	84.1	143.6	1.6	8.0	2
7.6	3	●	MDW 0760HGS3	30.2	41.6	95.6	1.6	8.0	2
	5	●	0760HGS5	54.2	65.6	119.6	1.6	8.0	2
	8	●	0760HGS8	78.2	89.6	143.6	1.6	8.0	2
7.7	3	●	MDW 0770HGS3	30.1	41.6	95.6	1.6	8.0	2
	5	●	0770HGS5	54.1	65.6	119.6	1.6	8.0	2
	8	●	0770HGS8	78.1	89.6	143.6	1.6	8.0	2
7.8	3	●	MDW 0780HGS3	29.9	41.6	95.6	1.6	8.0	2
	5	●	0780HGS5	53.9	65.6	119.6	1.6	8.0	2
	8	●	0780HGS8	77.9	89.6	143.6	1.6	8.0	2
7.9	3	●	MDW 0790HGS3	29.8	41.6	95.6	1.6	8.0	2
	5	●	0790HGS5	53.8	65.6	119.6	1.6	8.0	2
	8	●	0790HGS8	77.8	89.6	143.6	1.6	8.0	2
8.0	3	●	MDW 0800HGS3	29.7	41.7	95.7	1.7	8.0	2
	5	●	0800HGS5	53.7	65.7	119.7	1.7	8.0	2
	8	●	0800HGS8	77.7	89.7	143.7	1.7	8.0	2
8.1	3	●	MDW 0810HGS3	32.1	44.2	101.7	1.7	9.0	2
	5	●	0810HGS5	57.6	69.7	128.7	1.7	9.0	2
	8	●	0810HGS8	83.1	95.2	155.7	1.7	9.0	2
8.2	3	●	MDW 0820HGS3	31.9	44.2	101.7	1.7	9.0	2
	5	●	0820HGS5	57.4	69.7	128.7	1.7	9.0	2
	8	●	0820HGS8	82.9	95.2	155.7	1.7	9.0	2
8.3	3	●	MDW 0830HGS3	31.8	44.2	101.7	1.7	9.0	2
	5	●	0830HGS5	57.3	69.7	128.7	1.7	9.0	2
	8	●	0830HGS8	82.8	95.2	155.7	1.7	9.0	2
8.4	3	●	MDW 0840HGS3	31.6	44.2	101.7	1.7	9.0	2
	5	●	0840HGS5	57.1	69.7	128.7	1.7	9.0	2
	8	●	0840HGS8	82.6	95.2	155.7	1.7	9.0	2
8.5	3	●	MDW 0850HGS3	31.6	44.3	101.8	1.8	9.0	2
	5	●	0850HGS5	57.1	69.8	128.8	1.8	9.0	2
	8	●	0850HGS8	82.6	95.3	155.8	1.8	9.0	2
8.6	3	●	MDW 0860HGS3	33.9	46.8	101.8	1.8	9.0	2
	5	●	0860HGS5	60.9	73.8	128.8	1.8	9.0	2
	8	●	0860HGS8	87.9	100.8	155.8	1.8	9.0	2

材種 ACX70

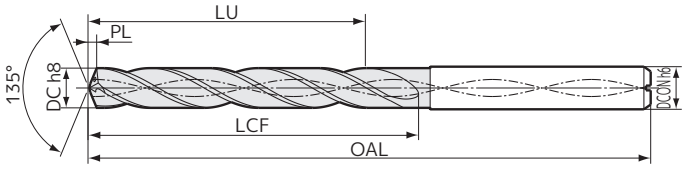
HGS型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 高硬度鋼 46HRC~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | 銅合金

DEX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（刃径 ø2.5～20.0mm ダブルマージン）



本体　刃径 ø8.7 ～ 10.4mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
8.7	3	●	MDW 0870HGS3	33.8	46.8	101.8	1.8	9.0	2
	5	●	0870HGS5	60.8	73.8	128.8	1.8	9.0	2
	8	●	0870HGS8	87.8	100.8	155.8	1.8	9.0	2
8.8	3	●	MDW 0880HGS3	33.6	46.8	101.8	1.8	9.0	2
	5	●	0880HGS5	60.6	73.8	128.8	1.8	9.0	2
	8	●	0880HGS8	87.6	100.8	155.8	1.8	9.0	2
8.9	3	●	MDW 0890HGS3	33.5	46.8	101.8	1.8	9.0	2
	5	●	0890HGS5	60.5	73.8	128.8	1.8	9.0	2
	8	●	0890HGS8	87.5	100.8	155.8	1.8	9.0	2
9.0	3	●	MDW 0900HGS3	33.4	46.9	101.9	1.9	9.0	2
	5	●	0900HGS5	60.4	73.9	128.9	1.9	9.0	2
	8	●	0900HGS8	87.4	100.9	155.9	1.9	9.0	2
9.1	3	●	MDW 0910HGS3	35.8	49.4	107.9	1.9	10.0	2
	5	●	0910HGS5	64.3	77.9	137.9	1.9	10.0	2
	8	●	0910HGS8	92.8	106.4	167.9	1.9	10.0	2
9.2	3	●	MDW 0920HGS3	35.6	49.4	107.9	1.9	10.0	2
	5	●	0920HGS5	64.1	77.9	137.9	1.9	10.0	2
	8	●	0920HGS8	92.6	106.4	167.9	1.9	10.0	2
9.3	3	●	MDW 0930HGS3	35.5	49.4	107.9	1.9	10.0	2
	5	●	0930HGS5	64.0	77.9	137.9	1.9	10.0	2
	8	●	0930HGS8	92.5	106.4	167.9	1.9	10.0	2
9.4	3	●	MDW 0940HGS3	35.3	49.4	107.9	1.9	10.0	2
	5	●	0940HGS5	63.8	77.9	137.9	1.9	10.0	2
	8	●	0940HGS8	92.3	106.4	167.9	1.9	10.0	2
9.5	3	●	MDW 0950HGS3	35.3	49.5	108.0	2.0	10.0	2
	5	●	0950HGS5	63.8	78.0	138.0	2.0	10.0	2
	8	●	0950HGS8	92.3	106.5	168.0	2.0	10.0	2
9.6	3	●	MDW 0960HGS3	37.6	52.0	108.0	2.0	10.0	2
	5	●	0960HGS5	67.6	82.0	138.0	2.0	10.0	2
	8	●	0960HGS8	97.6	112.0	168.0	2.0	10.0	2
9.7	3	●	MDW 0970HGS3	37.5	52.0	108.0	2.0	10.0	2
	5	●	0970HGS5	67.5	82.0	138.0	2.0	10.0	2
	8	●	0970HGS8	97.5	112.0	168.0	2.0	10.0	2
9.8	3	●	MDW 0980HGS3	37.3	52.0	108.0	2.0	10.0	2
	5	●	0980HGS5	67.3	82.0	138.0	2.0	10.0	2
	8	●	0980HGS8	97.3	112.0	168.0	2.0	10.0	2
9.9	3	●	MDW 0990HGS3	37.2	52.0	108.0	2.0	10.0	2
	5	●	0990HGS5	67.2	82.0	138.0	2.0	10.0	2
	8	●	0990HGS8	97.2	112.0	168.0	2.0	10.0	2
10.0	3	●	MDW 1000HGS3	37.1	52.1	108.1	2.1	10.0	2
	5	●	1000HGS5	67.1	82.1	138.1	2.1	10.0	2
	8	●	1000HGS8	97.1	112.1	168.1	2.1	10.0	2
10.1	3	●	MDW 1010HGS3	39.5	54.6	118.1	2.1	11.0	2
	5	●	1010HGS5	71.0	86.1	151.1	2.1	11.0	2
	8	●	1010HGS8	102.5	117.6	184.1	2.1	11.0	2
10.2	3	●	MDW 1020HGS3	39.3	54.6	118.1	2.1	11.0	2
	5	●	1020HGS5	70.8	86.1	151.1	2.1	11.0	2
	8	●	1020HGS8	102.3	117.6	184.1	2.1	11.0	2
10.3	3	●	MDW 1030HGS3	39.2	54.6	118.1	2.1	11.0	2
	5	●	1030HGS5	70.7	86.1	151.1	2.1	11.0	2
	8	●	1030HGS8	102.2	117.6	184.1	2.1	11.0	2
10.4	3	●	MDW 1040HGS3	39.1	54.7	118.2	2.2	11.0	2
	5	●	1040HGS5	70.6	86.2	151.2	2.2	11.0	2
	8	●	1040HGS8	102.1	117.7	184.2	2.2	11.0	2

材種 ACX70

本体　刃径 ø10.5 ～ 12.2mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
10.5	3	●	MDW 1050HGS3	39.0	54.7	118.2	2.2	11.0	2
	5	●	1050HGS5	70.5	86.2	151.2	2.2	11.0	2
	8	●	1050HGS8	102.0	117.7	184.2	2.2	11.0	2
10.6	3	●	MDW 1060HGS3	41.3	57.2	118.2	2.2	11.0	2
	5	●	1060HGS5	74.3	90.2	151.2	2.2	11.0	2
	8	●	1060HGS8	107.3	123.2	184.2	2.2	11.0	2
10.7	3	●	MDW 1070HGS3	41.2	57.2	118.2	2.2	11.0	2
	5	●	1070HGS5	74.2	90.2	151.2	2.2	11.0	2
	8	●	1070HGS8	107.2	123.2	184.2	2.2	11.0	2
10.8	3	●	MDW 1080HGS3	41.0	57.2	118.2	2.2	11.0	2
	5	●	1080HGS5	74.0	90.2	151.2	2.2	11.0	2
	8	●	1080HGS8	107.0	123.2	184.2	2.2	11.0	2
10.9	3	●	MDW 1090HGS3	41.0	57.3	118.3	2.3	11.0	2
	5	●	1090HGS5	74.0	90.3	151.3	2.3	11.0	2
	8	●	1090HGS8	107.0	123.3	184.3	2.3	11.0	2
11.0	3	●	MDW 1100HGS3	40.8	57.3	118.3	2.3	11.0	2
	5	●	1100HGS5	73.8	90.3	151.3	2.3	11.0	2
	8	●	1100HGS8	106.8	123.3	184.3	2.3	11.0	2
11.1	3	●	MDW 1110HGS3	43.2	59.8	124.3	2.3	12.0	2
	5	●	1110HGS5	77.7	94.3	160.3	2.3	12.0	2
	8	●	1110HGS8	112.2	128.8	196.3	2.3	12.0	2
11.2	3	●	MDW 1120HGS3	43.0	59.8	124.3	2.3	12.0	2
	5	●	1120HGS5	77.5	94.3	160.3	2.3	12.0	2
	8	●	1120HGS8	112.0	128.8	196.3	2.3	12.0	2
11.3	3	●	MDW 1130HGS3	42.9	59.8	124.3	2.3	12.0	2
	5	●	1130HGS5	77.4	94.3	160.3	2.3	12.0	2
	8	●	1130HGS8	111.9	128.8	196.3	2.3	12.0	2
11.4	3	●	MDW 1140HGS3	42.8	59.9	124.4	2.4	12.0	2
	5	●	1140HGS5	77.3	94.4	160.4	2.4	12.0	2
	8	●	1140HGS8	111.8	128.9	196.4	2.4	12.0	2
11.5	3	●	MDW 1150HGS3	42.7	59.9	124.4	2.4	12.0	2
	5	●	1150HGS5	77.2	94.4	160.4	2.4	12.0	2
	8	●	1150HGS8	111.7	128.9	196.4	2.4	12.0	2
11.6	3	●	MDW 1160HGS3	45.0	62.4	124.4	2.4	12.0	2
	5	●	1160HGS5	81.0	98.4	160.4	2.4	12.0	2
	8	●	1160HGS8	117.0	134.4	196.4	2.4	12.0	2
11.7	3	●	MDW 1170HGS3	44.9	62.4	124.4	2.4	12.0	2
	5	●	1170HGS5	80.9	98.4	160.4	2.4	12.0	2
	8	●	1170HGS8	116.9	134.4	196.4	2.4	12.0	2
11.8	3	●	MDW 1180HGS3	44.7	62.4	124.4	2.4	12.0	2
	5	●	1180HGS5	80.7	98.4	160.4	2.4	12.0	2
	8	●	1180HGS8	116.7	134.4	196.4	2.4	12.0	2
11.9	3	●	MDW 1190HGS3	44.7	62.5	124.5	2.5	12.0	2
	5	●	1190HGS5	80.7	98.5	160.5	2.5	12.0	2
	8	●	1190HGS8	116.7	134.5	196.5	2.5	12.0	2
12.0	3	●	MDW 1200HGS3	44.5	62.5	124.5	2.5	12.0	2
	5	●	1200HGS5	80.5	98.5	160.5	2.5	12.0	2
	8	●	1200HGS8	116.5	134.5	196.5	2.5	12.0	2
12.1	3	●	MDW 1210HGS3	46.9	65.0	130.5	2.5	13.0	2
	5	●	1210HGS5	84.4	102.5	169.5	2.5	13.0	2
	8		1210HGS8	121.9	140.0	208.5	2.5	13.0	2
12.2	3	●	MDW 1220HGS3	46.7	65.0	130.5	2.5	13.0	2
	5	●	1220HGS5	84.2	102.5	169.5	2.5	13.0	2
	8		1220HGS8	121.7	140.0	208.5	2.5	13.0	2

材種 ACX70

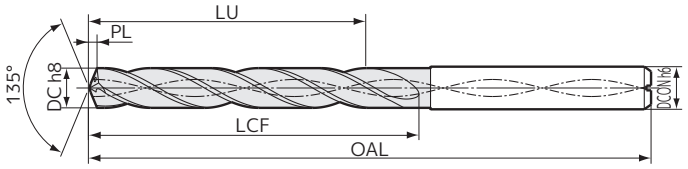
HGS型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 高硬度鋼 46HRC~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | 銅合金

DEX コート　油穴付き　3D　5D　8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（刃径 ø2.5～20.0mm ダブルマージン）



本体　刃径 ø12.3 ～ 14.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
12.3	3	●	MDW 1230HGS3	46.6	65.0	130.5	2.5	13.0	2
	5	●	1230HGS5	84.1	102.5	169.5	2.5	13.0	2
	8		1230HGS8	121.6	140.0	208.5	2.5	13.0	2
12.4	3	●	MDW 1240HGS3	46.5	65.1	130.6	2.6	13.0	2
	5	●	1240HGS5	84.0	102.6	169.6	2.6	13.0	2
	8		1240HGS8	121.5	140.1	208.6	2.6	13.0	2
12.5	3	●	MDW 1250HGS3	46.4	65.1	130.6	2.6	13.0	2
	5	●	1250HGS5	83.9	102.6	169.6	2.6	13.0	2
	8	●	1250HGS8	121.4	140.1	208.6	2.6	13.0	2
12.6	3	●	MDW 1260HGS3	48.7	67.6	130.6	2.6	13.0	2
	5	●	1260HGS5	87.7	106.6	169.6	2.6	13.0	2
	8		1260HGS8	126.7	145.6	208.6	2.6	13.0	2
12.7	3	●	MDW 1270HGS3	48.6	67.6	130.6	2.6	13.0	2
	5	●	1270HGS5	87.6	106.6	169.6	2.6	13.0	2
	8		1270HGS8	126.6	145.6	208.6	2.6	13.0	2
12.8	3	●	MDW 1280HGS3	48.4	67.6	130.6	2.6	13.0	2
	5	●	1280HGS5	87.4	106.6	169.6	2.6	13.0	2
	8		1280HGS8	126.4	145.6	208.6	2.6	13.0	2
12.9	3	●	MDW 1290HGS3	48.4	67.7	130.7	2.7	13.0	2
	5	●	1290HGS5	87.4	106.7	169.7	2.7	13.0	2
	8		1290HGS8	126.4	145.7	208.7	2.7	13.0	2
13.0	3	●	MDW 1300HGS3	48.2	67.7	130.7	2.7	13.0	2
	5	●	1300HGS5	87.2	106.7	169.7	2.7	13.0	2
	8	●	1300HGS8	126.2	145.7	208.7	2.7	13.0	2
13.1	3	●	MDW 1310HGS3	50.6	70.2	136.7	2.7	14.0	2
	5	●	1310HGS5	91.1	110.7	178.7	2.7	14.0	2
	8		1310HGS8	131.6	151.2	220.7	2.7	14.0	2
13.2	3	●	MDW 1320HGS3	50.4	70.2	136.7	2.7	14.0	2
	5	●	1320HGS5	90.9	110.7	178.7	2.7	14.0	2
	8		1320HGS8	131.4	151.2	220.7	2.7	14.0	2
13.3	3	●	MDW 1330HGS3	50.4	70.3	136.8	2.8	14.0	2
	5	●	1330HGS5	90.9	110.8	178.8	2.8	14.0	2
	8		1330HGS8	131.4	151.3	220.8	2.8	14.0	2
13.4	3	●	MDW 1340HGS3	50.2	70.3	136.8	2.8	14.0	2
	5	●	1340HGS5	90.7	110.8	178.8	2.8	14.0	2
	8		1340HGS8	131.2	151.3	220.8	2.8	14.0	2
13.5	3	●	MDW 1350HGS3	50.1	70.3	136.8	2.8	14.0	2
	5	●	1350HGS5	90.6	110.8	178.8	2.8	14.0	2
	8	●	1350HGS8	131.1	151.3	220.8	2.8	14.0	2
13.6	3	●	MDW 1360HGS3	52.4	72.8	136.8	2.8	14.0	2
	5	●	1360HGS5	94.4	114.8	178.8	2.8	14.0	2
	8		1360HGS8	136.4	156.8	220.8	2.8	14.0	2
13.7	3	●	MDW 1370HGS3	52.3	72.8	136.8	2.8	14.0	2
	5	●	1370HGS5	94.3	114.8	178.8	2.8	14.0	2
	8		1370HGS8	136.3	156.8	220.8	2.8	14.0	2
13.8	3	●	MDW 1380HGS3	52.2	72.9	136.9	2.9	14.0	2
	5	●	1380HGS5	94.2	114.9	178.9	2.9	14.0	2
	8		1380HGS8	136.2	156.9	220.9	2.9	14.0	2
13.9	3	●	MDW 1390HGS3	52.1	72.9	136.9	2.9	14.0	2
	5	●	1390HGS5	94.1	114.9	178.9	2.9	14.0	2
	8		1390HGS8	136.1	156.9	220.9	2.9	14.0	2
14.0	3	●	MDW 1400HGS3	51.9	72.9	136.9	2.9	14.0	2
	5	●	1400HGS5	93.9	114.9	178.9	2.9	14.0	2
	8	●	1400HGS8	135.9	156.9	220.9	2.9	14.0	2

材種 ACX70

本体　刃径 ø14.1 ～ 15.8mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
14.1	3	●	MDW 1410HGS3	54.3	75.4	142.9	2.9	15.0	2
	5	●	1410HGS5	97.8	118.9	187.9	2.9	15.0	2
	8		1410HGS8	141.3	162.4	232.9	2.9	15.0	2
14.2	3	●	MDW 1420HGS3	54.1	75.4	142.9	2.9	15.0	2
	5	●	1420HGS5	97.6	118.9	187.9	2.9	15.0	2
	8		1420HGS8	141.1	162.4	232.9	2.9	15.0	2
14.3	3	●	MDW 1430HGS3	54.1	75.5	143.0	3.0	15.0	2
	5	●	1430HGS5	97.6	119.0	188.0	3.0	15.0	2
	8		1430HGS8	141.1	162.5	233.0	3.0	15.0	2
14.4	3	●	MDW 1440HGS3	53.9	75.5	143.0	3.0	15.0	2
	5	●	1440HGS5	97.4	119.0	188.0	3.0	15.0	2
	8		1440HGS8	140.9	162.5	233.0	3.0	15.0	2
14.5	3	●	MDW 1450HGS3	53.8	75.5	143.0	3.0	15.0	2
	5	●	1450HGS5	97.3	119.0	188.0	3.0	15.0	2
	8	●	1450HGS8	140.8	162.5	233.0	3.0	15.0	2
14.6	3	●	MDW 1460HGS3	56.1	78.0	143.0	3.0	15.0	2
	5	●	1460HGS5	101.1	123.0	188.0	3.0	15.0	2
	8		1460HGS8	146.1	168.0	233.0	3.0	15.0	2
14.7	3	●	MDW 1470HGS3	56.0	78.0	143.0	3.0	15.0	2
	5	●	1470HGS5	101.0	123.0	188.0	3.0	15.0	2
	8		1470HGS8	146.0	168.0	233.0	3.0	15.0	2
14.8	3	●	MDW 1480HGS3	55.9	78.1	143.1	3.1	15.0	2
	5	●	1480HGS5	100.9	123.1	188.1	3.1	15.0	2
	8		1480HGS8	145.9	168.1	233.1	3.1	15.0	2
14.9	3	●	MDW 1490HGS3	55.8	78.1	143.1	3.1	15.0	2
	5	●	1490HGS5	100.8	123.1	188.1	3.1	15.0	2
	8		1490HGS8	145.8	168.1	233.1	3.1	15.0	2
15.0	3	●	MDW 1500HGS3	55.6	78.1	143.1	3.1	15.0	2
	5	●	1500HGS5	100.6	123.1	188.1	3.1	15.0	2
	8	●	1500HGS8	145.6	168.1	233.1	3.1	15.0	2
15.1	3	●	MDW 1510HGS3	58.0	80.6	149.1	3.1	16.0	2
	5	●	1510HGS5	104.5	127.1	197.1	3.1	16.0	2
	8		1510HGS8	151.0	173.6	245.1	3.1	16.0	2
15.2	3	●	MDW 1520HGS3	57.8	80.6	149.1	3.1	16.0	2
	5	●	1520HGS5	104.3	127.1	197.1	3.1	16.0	2
	8		1520HGS8	150.8	173.6	245.1	3.1	16.0	2
15.3	3	●	MDW 1530HGS3	57.8	80.7	149.2	3.2	16.0	2
	5	●	1530HGS5	104.3	127.2	197.2	3.2	16.0	2
	8		1530HGS8	150.8	173.7	245.2	3.2	16.0	2
15.4	3	●	MDW 1540HGS3	57.6	80.7	149.2	3.2	16.0	2
	5	●	1540HGS5	104.1	127.2	197.2	3.2	16.0	2
	8		1540HGS8	150.6	173.7	245.2	3.2	16.0	2
15.5	3	●	MDW 1550HGS3	57.5	80.7	149.2	3.2	16.0	2
	5	●	1550HGS5	104.0	127.2	197.2	3.2	16.0	2
	8	●	1550HGS8	150.5	173.7	245.2	3.2	16.0	2
15.6	3	●	MDW 1560HGS3	59.8	83.2	149.2	3.2	16.0	2
	5	●	1560HGS5	107.8	131.2	197.2	3.2	16.0	2
	8		1560HGS8	155.8	179.2	245.2	3.2	16.0	2
15.7	3	●	MDW 1570HGS3	59.7	83.2	149.2	3.2	16.0	2
	5	●	1570HGS5	107.7	131.2	197.2	3.2	16.0	2
	8		1570HGS8	155.7	179.2	245.2	3.2	16.0	2
15.8	3	●	MDW 1580HGS3	59.6	83.3	149.3	3.3	16.0	2
	5	●	1580HGS5	107.6	131.3	197.3	3.3	16.0	2
	8		1580HGS8	155.6	179.3	245.3	3.3	16.0	2

材種 ACX70

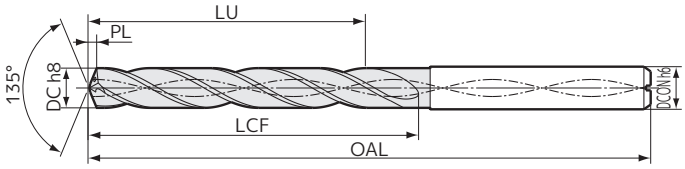
HGS型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 高硬度鋼 46HRC~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | 銅合金

DEX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2（刃径 ø2.5～20.0mm ダブルマージン）



本体　刃径 ø15.9 ～ 18.4mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
15.9	3	●	**MDW 1590HGS3**	59.5	83.3	149.3	3.3	16.0	2
	5	●	**1590HGS5**	107.5	131.3	197.3	3.3	16.0	2
	8		**1590HGS8**	155.5	179.3	245.3	3.3	16.0	2
16.0	3	●	**MDW 1600HGS3**	59.3	83.3	149.3	3.3	16.0	2
	5	●	**1600HGS5**	107.3	131.3	197.3	3.3	16.0	2
	8	●	**1600HGS8**	155.3	179.3	245.3	3.3	16.0	2
16.1	3		**MDW 1610HGS3**	61.7	85.8	155.3	3.3	17.0	2
	5		**1610HGS5**	111.2	135.3	206.3	3.3	17.0	2
16.2	3		**MDW 1620HGS3**	61.6	85.9	155.4	3.4	17.0	2
	5		**1620HGS5**	111.1	135.4	206.4	3.4	17.0	2
16.3	3		**MDW 1630HGS3**	61.5	85.9	155.4	3.4	17.0	2
	5		**1630HGS5**	111.0	135.4	206.4	3.4	17.0	2
16.4	3		**MDW 1640HGS3**	61.3	85.9	155.4	3.4	17.0	2
	5		**1640HGS5**	110.8	135.4	206.4	3.4	17.0	2
16.5	3	●	**MDW 1650HGS3**	61.2	85.9	155.4	3.4	17.0	2
	5	●	**1650HGS5**	110.7	135.4	206.4	3.4	17.0	2
16.6	3		**MDW 1660HGS3**	63.5	88.4	155.4	3.4	17.0	2
	5		**1660HGS5**	114.5	139.4	206.4	3.4	17.0	2
16.7	3		**MDW 1670HGS3**	63.5	88.5	155.5	3.5	17.0	2
	5		**1670HGS5**	114.5	139.5	206.5	3.5	17.0	2
16.8	3		**MDW 1680HGS3**	63.3	88.5	155.5	3.5	17.0	2
	5		**1680HGS5**	114.3	139.5	206.5	3.5	17.0	2
16.9	3		**MDW 1690HGS3**	63.2	88.5	155.5	3.5	17.0	2
	5		**1690HGS5**	114.2	139.5	206.5	3.5	17.0	2
17.0	3	●	**MDW 1700HGS3**	63.0	88.5	155.5	3.5	17.0	2
	5	●	**1700HGS5**	114.0	139.5	206.5	3.5	17.0	2
17.1	3		**MDW 1710HGS3**	65.4	91.0	161.5	3.5	18.0	2
	5		**1710HGS5**	117.9	143.5	217.5	3.5	18.0	2
17.2	3		**MDW 1720HGS3**	65.3	91.1	161.6	3.6	18.0	2
	5		**1720HGS5**	117.8	143.6	217.6	3.6	18.0	2
17.3	3		**MDW 1730HGS3**	65.2	91.1	161.6	3.6	18.0	2
	5		**1730HGS5**	117.7	143.6	217.6	3.6	18.0	2
17.4	3		**MDW 1740HGS3**	65.0	91.1	161.6	3.6	18.0	2
	5		**1740HGS5**	117.5	143.6	217.6	3.6	18.0	2
17.5	3	●	**MDW 1750HGS3**	64.9	91.1	161.6	3.6	18.0	2
	5	●	**1750HGS5**	117.4	143.6	217.6	3.6	18.0	2
17.6	3		**MDW 1760HGS3**	67.2	93.6	161.6	3.6	18.0	2
	5		**1760HGS5**	121.2	147.6	217.6	3.6	18.0	2
17.7	3		**MDW 1770HGS3**	67.2	93.7	161.7	3.7	18.0	2
	5		**1770HGS5**	121.2	147.7	217.7	3.7	18.0	2
17.8	3		**MDW 1780HGS3**	67.0	93.7	161.7	3.7	18.0	2
	5		**1780HGS5**	121.0	147.7	217.7	3.7	18.0	2
17.9	3		**MDW 1790HGS3**	66.9	93.7	161.7	3.7	18.0	2
	5		**1790HGS5**	120.9	147.7	217.7	3.7	18.0	2
18.0	3	●	**MDW 1800HGS3**	66.7	93.7	161.7	3.7	18.0	2
	5	●	**1800HGS5**	120.7	147.7	217.7	3.7	18.0	2
18.1	3		**MDW 1810HGS3**	69.1	96.2	167.7	3.7	19.0	2
	5		**1810HGS5**	124.6	151.7	224.7	3.7	19.0	2
18.2	3		**MDW 1820HGS3**	69.0	96.3	167.8	3.8	19.0	2
	5		**1820HGS5**	124.5	151.8	224.8	3.8	19.0	2
18.3	3		**MDW 1830HGS3**	68.9	96.3	167.8	3.8	19.0	2
	5		**1830HGS5**	124.4	151.8	224.8	3.8	19.0	2
18.4	3		**MDW 1840HGS3**	68.7	96.3	167.8	3.8	19.0	2
	5		**1840HGS5**	124.2	151.8	224.8	3.8	19.0	2

材種 ACX70

本体　刃径 ø18.5 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
18.5	3	●	**MDW 1850HGS3**	68.6	96.3	167.8	3.8	19.0	2
	5	●	**1850HGS5**	124.1	151.8	224.8	3.8	19.0	2
18.6	3		**MDW 1860HGS3**	71.0	98.9	167.9	3.9	19.0	2
	5		**1860HGS5**	128.0	155.9	224.9	3.9	19.0	2
18.7	3		**MDW 1870HGS3**	70.9	98.9	167.9	3.9	19.0	2
	5		**1870HGS5**	127.9	155.9	224.9	3.9	19.0	2
18.8	3		**MDW 1880HGS3**	70.7	98.9	167.9	3.9	19.0	2
	5		**1880HGS5**	127.7	155.9	224.9	3.9	19.0	2
18.9	3		**MDW 1890HGS3**	70.6	98.9	167.9	3.9	19.0	2
	5		**1890HGS5**	127.6	155.9	224.9	3.9	19.0	2
19.0	3	●	**MDW 1900HGS3**	70.4	98.9	167.9	3.9	19.0	2
	5	●	**1900HGS5**	127.4	155.9	224.9	3.9	19.0	2
19.1	3		**MDW 1910HGS3**	72.9	101.5	174.0	4.0	20.0	2
	5		**1910HGS5**	131.4	160.0	234.0	4.0	20.0	2
19.2	3		**MDW 1920HGS3**	72.7	101.5	174.0	4.0	20.0	2
	5		**1920HGS5**	131.2	160.0	234.0	4.0	20.0	2
19.3	3		**MDW 1930HGS3**	72.6	101.5	174.0	4.0	20.0	2
	5		**1930HGS5**	131.1	160.0	234.0	4.0	20.0	2
19.4	3		**MDW 1940HGS3**	72.4	101.5	174.0	4.0	20.0	2
	5		**1940HGS5**	130.9	160.0	234.0	4.0	20.0	2
19.5	3	●	**MDW 1950HGS3**	72.3	101.5	174.0	4.0	20.0	2
	5	●	**1950HGS5**	130.8	160.0	234.0	4.0	20.0	2
19.6	3		**MDW 1960HGS3**	74.7	104.1	174.1	4.1	20.0	2
	5		**1960HGS5**	134.7	164.1	234.1	4.1	20.0	2
19.7	3		**MDW 1970HGS3**	74.6	104.1	174.1	4.1	20.0	2
	5		**1970HGS5**	134.6	164.1	234.1	4.1	20.0	2
19.8	3		**MDW 1980HGS3**	74.4	104.1	174.1	4.1	20.0	2
	5		**1980HGS5**	134.4	164.1	234.1	4.1	20.0	2
19.9	3		**MDW 1990HGS3**	74.3	104.1	174.1	4.1	20.0	2
	5		**1990HGS5**	134.3	164.1	234.1	4.1	20.0	2
20.0	3	●	**MDW 2000HGS3**	74.1	104.1	174.1	4.1	20.0	2
	5	●	**2000HGS5**	134.1	164.1	234.1	4.1	20.0	2

材種 ACX70

HGS型（内部給油式）

推奨切削条件（3D/5D/8D用）

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC（mm）	切削条件	軟鋼/一般鋼（～300HB）	高硬度材（～45HRC）	高硬度材（46HRC～）	ステンレス鋼（～200HB）	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450	チタン合金 6Al-4V-Ti	Ni基耐熱合金（インコネル718）
ø3.0	n	6,400	3,200	1,600	4,200	7,400	5,300	3,200	1,100
	vc	30 - **60** - 100	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	30 - **40** - 50	50 - **70** - 90	40 - **50** - 80	20 - **30** - 40	5 - **10** - 30
	f	0.10 - **0.15** - 0.20	0.06 - **0.07** - 0.08	0.05 - **0.07** - 0.08	0.06 - **0.08** - 0.12	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.20	0.08 - **0.09** - 0.10	0.05 - **0.06** - 0.08
ø4.0	n	5,600	2,400	1,200	3,200	5,600	4,000	2,400	800
	vc	40 - **70** - 110	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	30 - **40** - 55	50 - **70** - 90	40 - **50** - 80	20 - **30** - 40	5 - **10** - 30
	f	0.15 - **0.2** - 0.25	0.07 - **0.08** - 0.09	0.05 - **0.07** - 0.08	0.07 - **0.10** - 0.13	0.15 - **0.20** - 0.25	0.13 - **0.18** - 0.23	0.08 - **0.09** - 0.10	0.05 - **0.06** - 0.08
ø5.0	n	5,100	1,900	950	2,500	4,500	3,200	1,900	600
	vc	50 - **80** - 120	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	30 - **40** - 60	50 - **70** - 90	40 - **50** - 80	20 - **30** - 40	5 - **10** - 30
	f	0.15 - **0.2** - 0.25	0.08 - **0.09** - 0.10	0.05 - **0.07** - 0.08	0.08 - **0.12** - 0.15	0.15 - **0.20** - 0.30	0.15 - **0.20** - 0.25	0.08 - **0.09** - 0.10	0.05 - **0.06** - 0.08
ø8.0	n	3,600	1,200	600	1,800	3,200	2,400	1,200	600
	vc	60 - **90** - 140	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	30 - **45** - 70	60 - **80** - 100	50 - **60** - 90	20 - **30** - 40	10 - **15** - 30
	f	0.18 - **0.25** - 0.30	0.09 - **0.10** - 0.13	0.06 - **0.08** - 0.10	0.09 - **0.14** - 0.18	0.18 - **0.23** - 0.33	0.18 - **0.23** - 0.30	0.08 - **0.09** - 0.10	0.07 - **0.08** - 0.09
ø10.0	n	3,200	1,000	500	1,600	2,500	1,900	950	500
	vc	70 - **100** - 150	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	40 - **50** - 80	60 - **80** - 100	50 - **60** - 90	20 - **30** - 40	10 - **15** - 30
	f	0.20 - **0.25** - 0.35	0.10 - **0.12** - 0.15	0.06 - **0.08** - 0.10	0.10 - **0.15** - 0.20	0.20 - **0.30** - 0.35	0.20 - **0.25** - 0.35	0.08 - **0.10** - 0.12	0.08 - **0.09** - 0.10
ø12.0	n	2,700	800	400	1,300	2,100	1,600	800	400
	vc	70 - **100** - 150	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	40 - **50** - 80	60 - **80** - 100	50 - **60** - 90	20 - **30** - 40	10 - **15** - 30
	f	0.20 - **0.25** - 0.35	0.10 - **0.12** - 0.15	0.06 - **0.08** - 0.10	0.10 - **0.15** - 0.20	0.20 - **0.30** - 0.35	0.20 - **0.25** - 0.35	0.08 - **0.10** - 0.12	0.08 - **0.09** - 0.10
ø16.0	n	2,200	600	300	1,200	1,800	1,400	600	400
	vc	75 - **110** - 150	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	45 - **60** - 80	65 - **90** - 110	55 - **70** - 95	25 - **30** - 40	15 - **20** - 35
	f	0.22 - **0.27** - 0.35	0.10 - **0.12** - 0.15	0.07 - **0.09** - 0.11	0.10 - **0.15** - 0.20	0.25 - **0.30** - 0.35	0.22 - **0.28** - 0.35	0.09 - **0.11** - 0.13	0.08 - **0.09** - 0.10
ø20.0	n	1,900	500	250	950	1,600	1,300	500	300
	vc	80 - **120** - 160	20 - **30** - 40	10 - **15** - 20	45 - **60** - 80	70 - **100** - 120	60 - **80** - 100	25 - **30** - 40	15 - **20** - 35
	f	0.25 - **0.30** - 0.35	0.10 - **0.12** - 0.15	0.08 - **0.10** - 0.12	0.10 - **0.15** - 0.20	0.25 - **0.30** - 0.35	0.25 - **0.30** - 0.35	0.10 - **0.12** - 0.15	0.08 - **0.09** - 0.10

下限値ー**推奨値**ー上限値

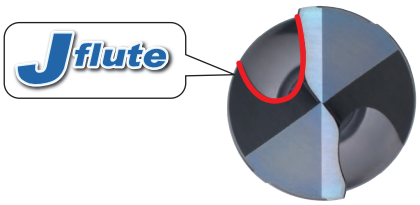
WGS型

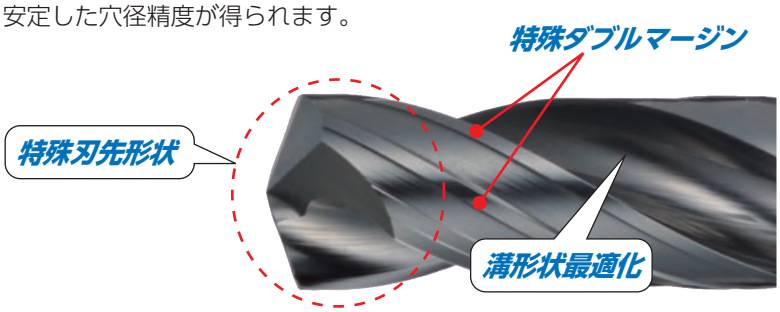
■ 概要

スーパーマルチドリルWGS型は、Jフルートをチューニングする事で、薄板加工時の切りくず分断性が向上。バツグンの切れ味で、加工硬化の抑制が可能です。
さらに、特殊ダブルマージンの採用により、安定した穴径精度が得られます。

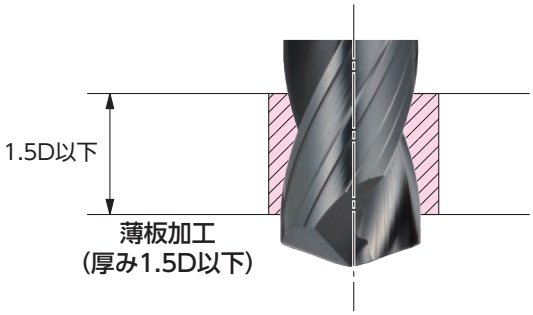
■ 特長・用途

薄板加工に特化した形にJフルート（溝形状）をチューニング。
さらに、特殊ダブルマージンを採用する事で、安定した穴径精度が得られます。





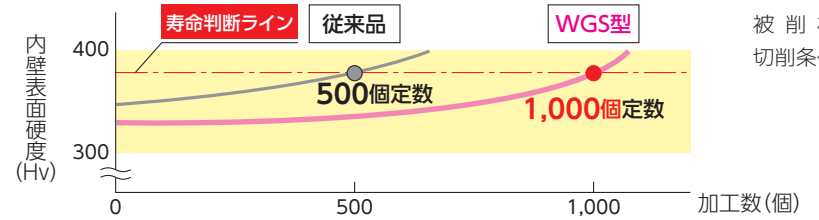
■ 対象とする加工



＜ 代表的な自動車部品 ＞
- ベアリングハブ（内輪、外輪）
- ナックル
- デフリング
- フランジ系自動車部品のボルト穴など

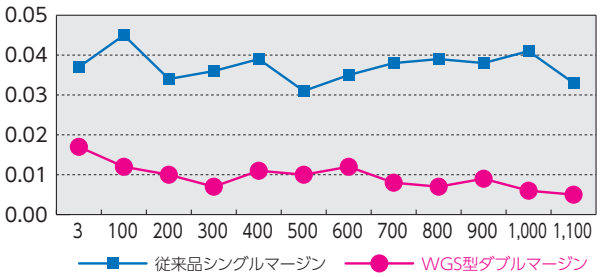
■ 切削性能

●ワーク表面加工硬化改善



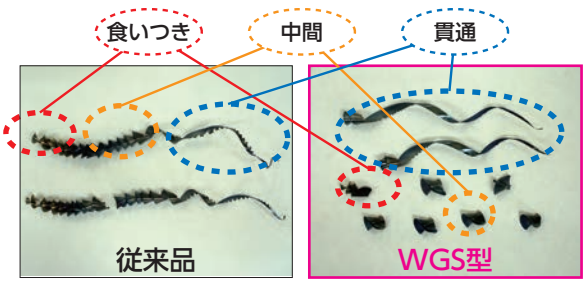
被 削 材：S53C
切削条件：vc=70m/min, f =0.2mm/rev
H =13mm

●加工穴拡大代の安定



被 削 材：S50C
切削条件：vc=80m/min, f =0.25mm/rev
H =16mm

●切りくずを更に分断化



被 削 材：SUJ2
切削条件：vc=80m/min, f =0.25mm/rev
H =13mm

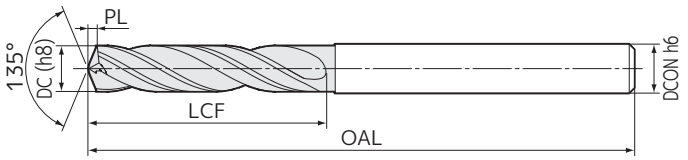
WGS型(外部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 2D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体

寸法(mm)

刃径 DC	型　番	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.8～7.0	MDW 0680～0700WGS2	34	74	1.4	7.0	1
7.1～7.5	MDW 0710～0750WGS2	35	80	1.5	8.0	1
7.6～8.0	0760～0800WGS2	38	80	1.6	8.0	1
8.1～8.5	MDW 0810～0850WGS2	38	84	1.7	9.0	1
8.6～9.0	0860～0900WGS2	40	84	1.8	9.0	1
9.1～9.5	MDW 0910～0950WGS2	40	89	1.9	10.0	1
9.6～10.0	0960～1000WGS2	43	89	2.0	10.0	1
10.1～10.5	MDW 1010～1050WGS2	43	95	2.1	11.0	1
10.6～11.0	1060～1100WGS2	47	95	2.2	11.0	1
11.1～11.5	MDW 1110～1150WGS2	47	102	2.3	12.0	1
11.6～12.0	1160～1200WGS2	49	102	2.4	12.0	1
12.1～12.5	MDW 1210～1250WGS2	50	103	2.6	13.0	1
12.6～13.0	1260～1300WGS2	52	103	2.7	13.0	1
13.1～13.5	MDW 1310～1350WGS2	53	108	2.8	14.0	1
13.6～14.0	1360～1400WGS2	55	108	2.9	14.0	1
14.1～14.5	MDW 1410～1450WGS2	55	111	3.0	15.0	1
14.6～15.0	1460～1500WGS2	56	111	3.1	15.0	1
15.1～15.5	MDW 1510～1550WGS2	56	115	3.2	16.0	1
15.6～16.0	1560～1600WGS2	58	115	3.3	16.0	1

材種 ACX70

本製品は受注生産品です。　ご注文の際には、加工穴径（公差含む）をご指定ください。

推奨切削条件

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	軟鋼／一般鋼 (～300HB)	ステンレス鋼 (～200HB)	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450
ø10.0	n	2,600	1,300	1,900	1,900
	vc	50 - **80** - 130	15 - **40** - 60	50 - **60** - 80	50 - **60** - 70
	f	0.20 - **0.25** - 0.35	0.10 - **0.15** - 0.20	0.20 - **0.30** - 0.35	0.20 - **0.25** - 0.35
ø16.0	n	2,000	800	1,600	1,200
	vc	60 - **100** - 140	20 - **40** - 60	60 - **80** - 100	50 - **60** - 80
	f	0.25 - **0.30** - 0.35	0.10 - **0.15** - 0.20	0.25 - **0.30** - 0.35	0.25 - **0.30** - 0.35

下限値ー**推奨値**ー上限値

＊推奨切削条件は、機械剛性・ワーククランプ等によっても影響を受けますので、ご使用される環境に合わせて調整願います。
＊加工硬化が発生する際は、推奨切削条件の低速側でのご使用をお勧めいたします。

MDM型

■ 概要

●冷却性に優れるオイルホール形状で長寿命化を実現!

●流体解析から生まれた技術で、刃先を効果的に冷却。溶着欠損を軽減します。

●切りくず処理、加工硬化のトラブルを一発解決!

●ステンレス鋼・難削材の加工で抜群の安定性を発揮!

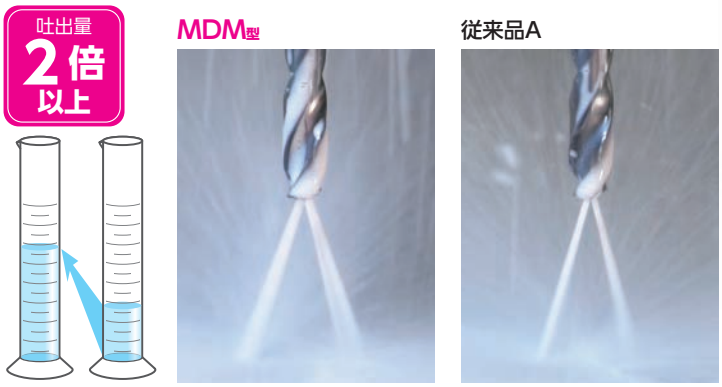
■ 特長・用途

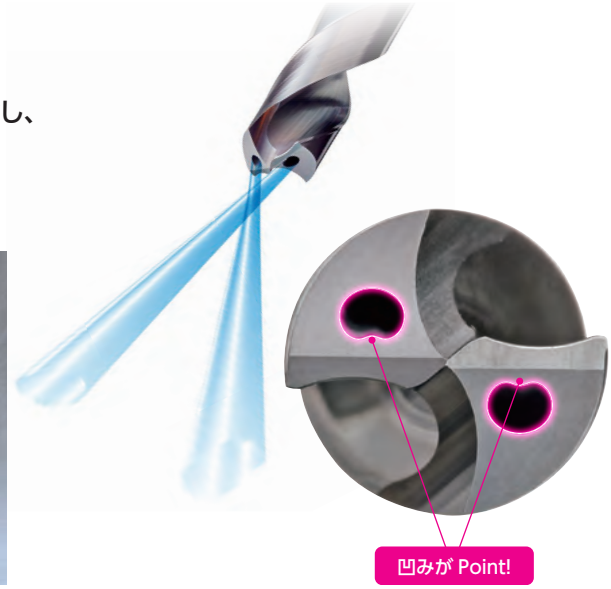
●クーラント吐出量アップで、刃先を効果的に冷却!

Bean Jet Cooling

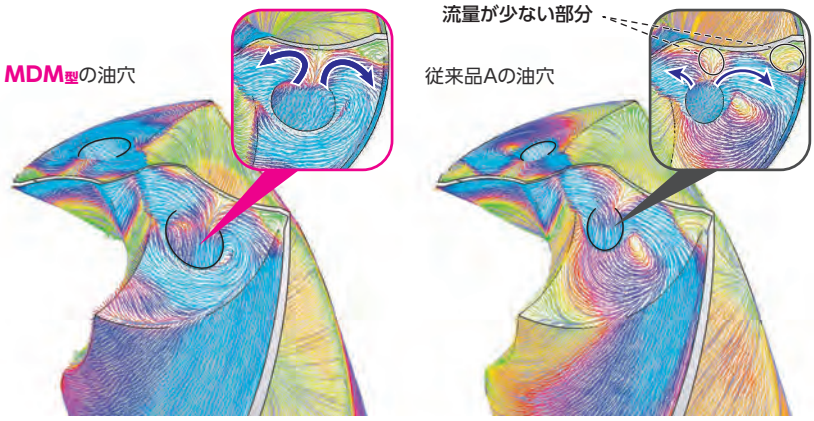
＊刃径ø4.1mm以上に適用

オイルホール形状(豆形)により、切れ刃側へクーラントを供給し、刃先を効果的に冷却!





●流体解析から生まれた技術で、刃先を効果的に冷却!



工具回転速度 3,200min^{-1} にて解析

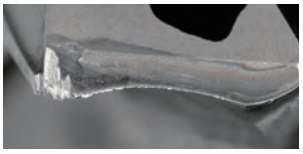
流量少 流量多

●刃先への溶着を大幅軽減、溶着欠損を防止

MDM型

溶着少 継続可能

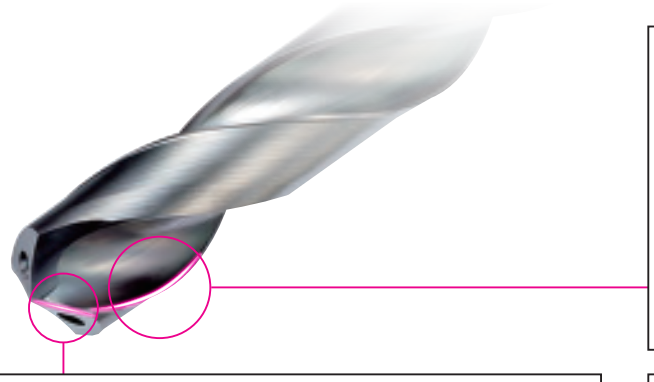
他社品A



外周部 溶着欠損

被削材	SUS304
設備	BT30 立形M/C
使用工具	MDM 0800S08H05（ø8mm×5D）
切削条件	vc=80m/min, f=0.25mm/rev, H=40mm（貫通） 内部給油（水溶性）
切削距離	40m

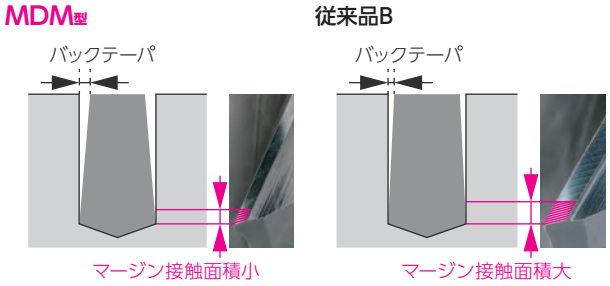
●切れ味重視の刃型で良好な切りくず処理

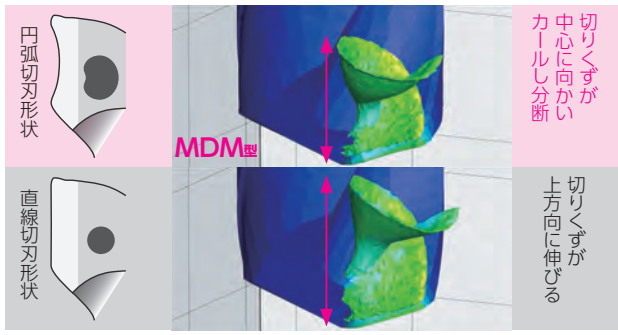


被 削 材 ： SUS304
設　　備 ： BT30 立形M/C
使用工具 ： MDM 0400S04H05（ø4.0mm×5D）
切削条件 ： vc=80m/min, f=0.10mm/rev 内部給油（水溶性）

●幅の狭いマージンと大きなバックテーパ

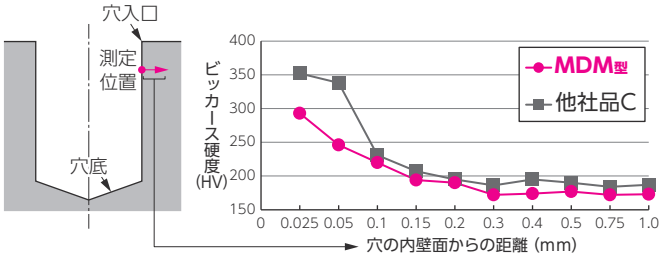
被削材との接触面積を減らし、マージンの温度上昇を抑制





●穴内面の加工硬化を抑制

切削負荷を低減し、ドリルの損傷低減だけでなく、後工程のリーマ・タップの長寿命化にも貢献



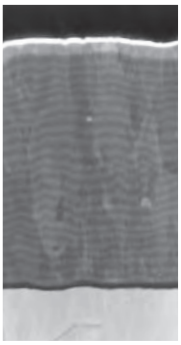
被 削 材 ： SUS304
設　　備 ： BT30 立形M/C
使用工具 ： MDM 0800S08H05（ø8.0mm×5D）
切削条件 ： vc=80m/min, f=0.20mm/rev, H=40mm（貫通）
内部給油（水溶性）

●ステンレス鋼・難削材加工に最適な材種

ACT70

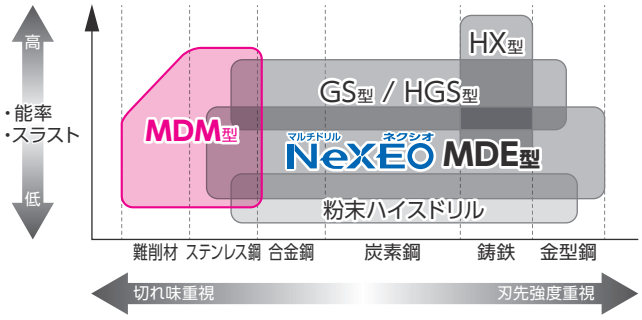
●NXコーティング

Absotech®技術を応用した高品位・高硬度・高強度膜で、優れた耐摩耗性、耐熱性を実現!

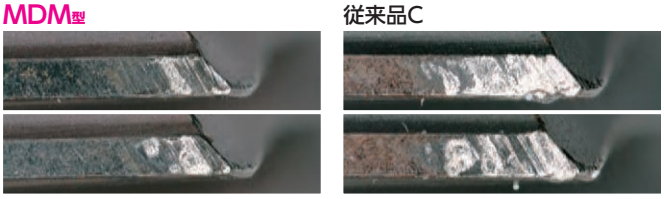


TiAlCrSi系超多層コーティング
硬さHV：46GPa
酸化開始温度:1,100℃

高密着層

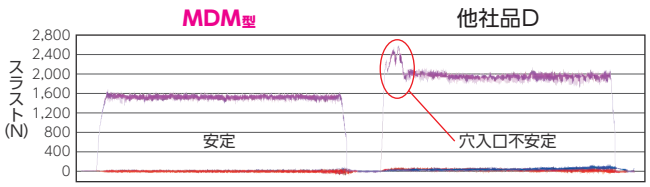


●NXコーティングでマージン摩耗を抑制



被 削 材 ： SUS304　設備 ： BT30 立形M/C
使用工具 ： MDM 0800S08H05（ø8.0mm×5D）
切削条件 ： vc=80m/min, f=0.20mm/rev, H=40mm（貫通）
内部給油（水溶性）

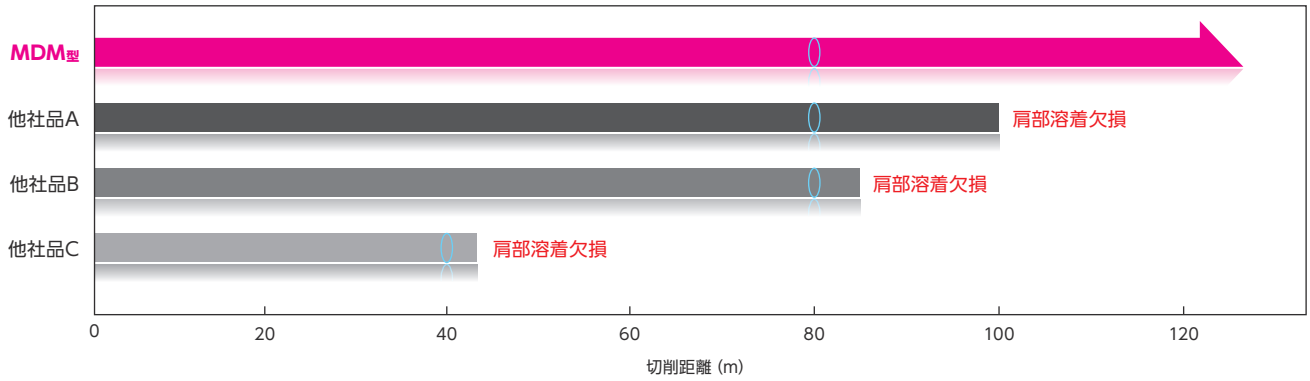
●スラストを低減し、穴入口～穴奥まで安定加工を実現



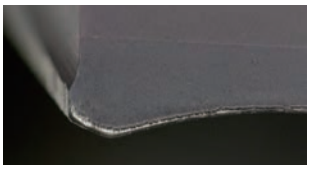
被 削 材 ： SUS304　設備 ： BT30 立形M/C
使用工具 ： MDM 0800S08H05（ø8.0mm×5D）
切削条件 ： vc=80m/min, f=0.20mm/rev, H=40mm（貫通）
内部給油（水溶性）

■ 使用実例

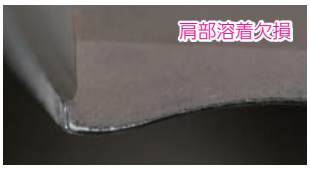
オーステナイト系ステンレス鋼(マシニングセンタ)



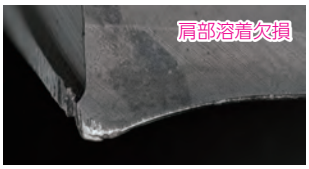
MDM型 80m 加工後



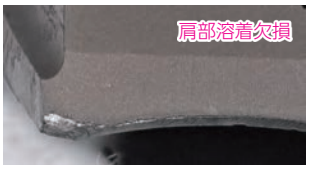
他社品A 80m 加工後



他社品B 80m 加工後

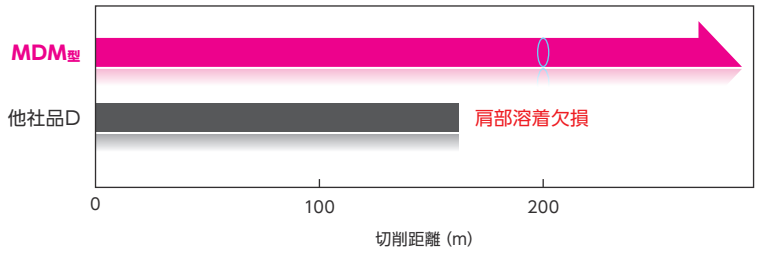


他社品C 40m 加工後

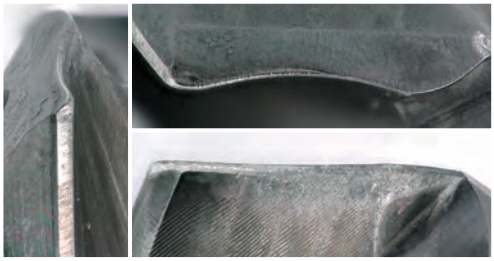


被削材 ： SUS304　設備 ： BT30 立形M/C　使用工具 ： MDM 0800S08H05（ø8mm×5D）
切削条件 ： vc=80m/min, f=0.20mm/rev, H=40mm（貫通）　内部給油（水溶性）

オーステナイト系ステンレス鋼(小型旋盤)

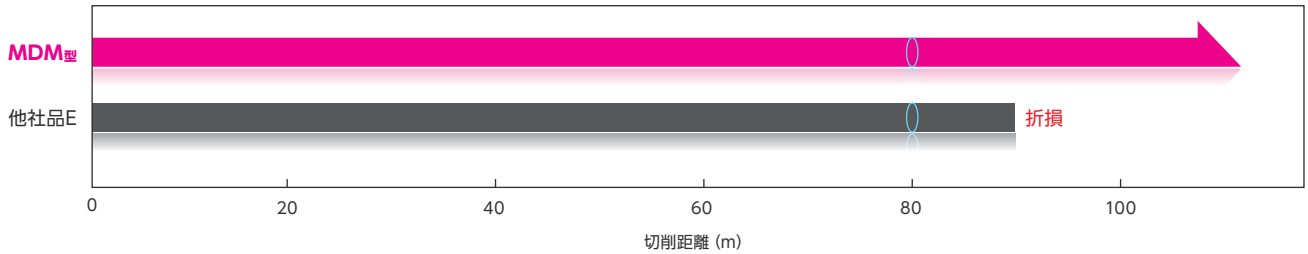


MDM型 200m 加工後

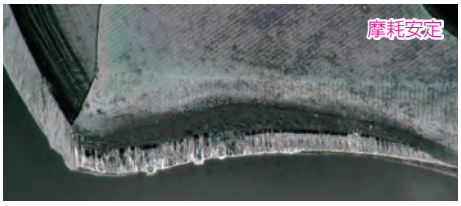


被削材 ： SUS304　設備 ： CNC自動旋盤（被削材回転）　使用工具 ： MDM 0540S06H03（ø5.4mm×3D）
切削条件 ： vc=47m/min, f=0.12mm/rev, H=25mm（止まり）　内部給油（不水溶性）

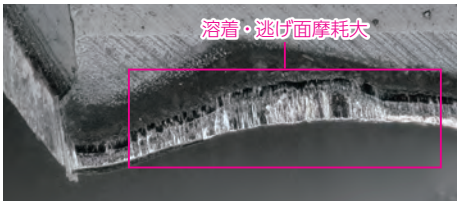
析出硬化系ステンレス鋼



MDM型 80m 加工後

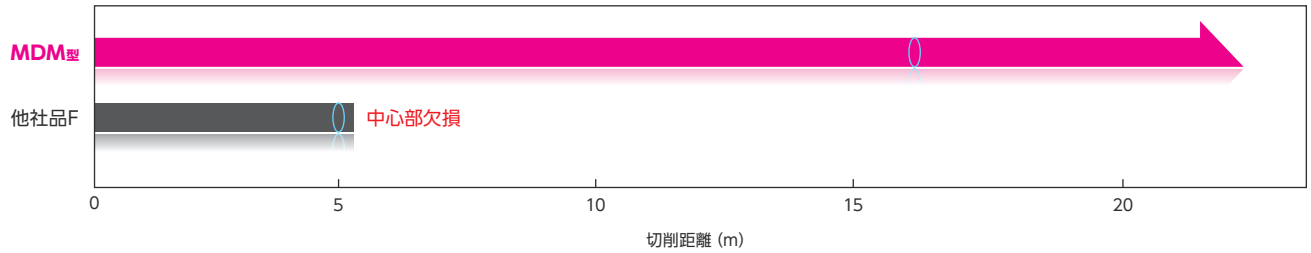


他社品E 80m 加工後

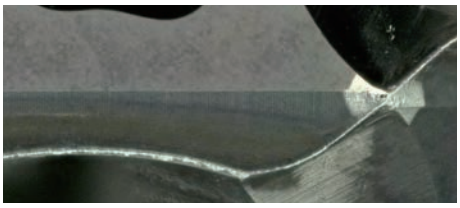


被削材 ： SUS630　設備 ： BT30 立形M/C　使用工具 ： MDM 0400S04H05（ø4mm×5D）
切削条件 ： vc=50m/min, f=0.10mm/rev, H=14mm（止まり）　内部給油（水溶性）

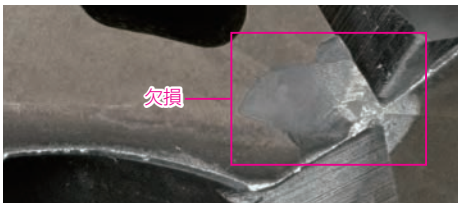
二相系ステンレス鋼



MDM型　16m 加工後

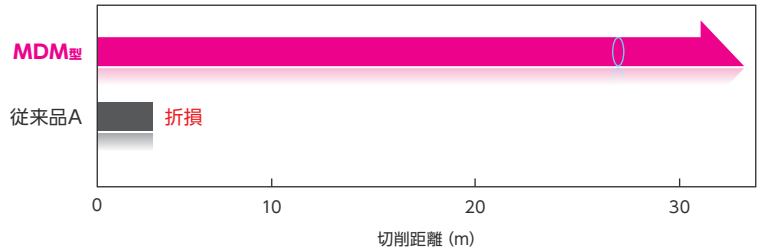


他社品F　5m 加工後

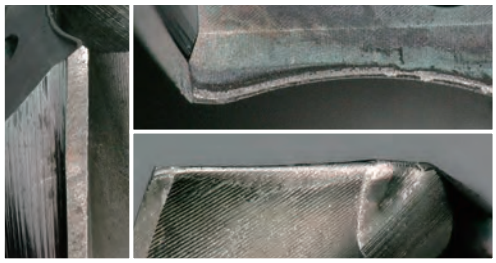


被削材 ： SUS329J4L　設備 ： BT30 立形M/C　使用工具 ： MDM 0800S05H05（ø8mm×5D）
切削条件 ： vc=60m/min, f=0.20mm/rev, H=30mm（貫通）　内部給油（水溶性）

チタン合金



MDM型　27m 加工後

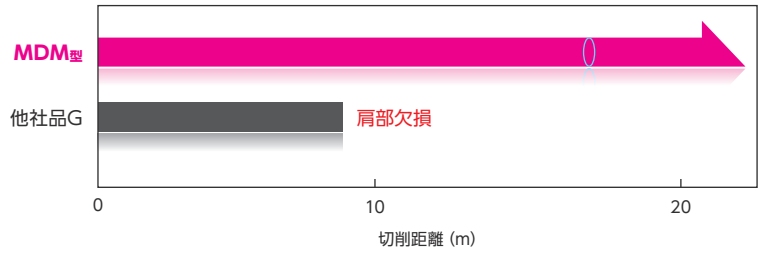


MDM型

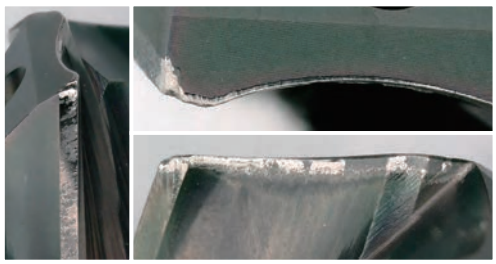
従来品A

被削材 ： Ti-6Al-4V　設備 ： BT50 立形M/C　使用工具 ： MDM 0500S05H05（ø5mm×5D）
切削条件 ： vc=40m/min, f=0.12mm/rev, H=19mm（止まり）　内部給油（水溶性）

耐熱鋳鋼



MDM型　17.1m 加工後



被削材 ： SCH13X 相当　設備 ： BT50 立形M/C　使用工具 ： MDM 0880S09H03（ø8.8mm×3D）
切削条件 ： vc=50m/min, f=0.11mm/rev, H=18mm（止まり、貫通）　内部給油（水溶性）

MDM型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 3D | 5D

＊ Bean Jet Cooling は刃径 ø4.1mm 以上に適用

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（刃径ø4.1未満）

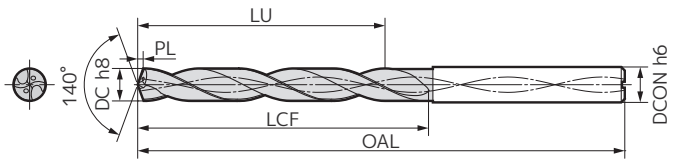
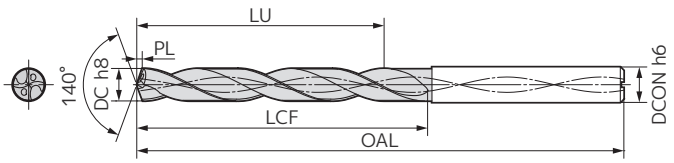


Fig 2（刃径ø4.1以上） Bean Jet Cooling



本体　刃径 ø3.0 ～ 4.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.0	3	●	MDM 0300S03H03	14.0	18.5	68.5	0.5	3.0	1
	5	●	0300S03H05	24.0	28.5	78.5	0.5	3.0	1
3.1	3	●	MDM 0310S04H03	16.0	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0310S04H05	28.0	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.2	3	●	MDM 0320S04H03	15.8	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0320S04H05	27.8	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.3	3	●	MDM 0330S04H03	15.7	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0330S04H05	27.7	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.4	3	●	MDM 0340S04H03	15.5	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0340S04H05	27.5	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.5	3	●	MDM 0350S04H03	15.4	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0350S04H05	27.4	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.6	3	●	MDM 0360S04H03	17.8	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0360S04H05	31.3	36.7	86.7	0.7	4.0	1
3.7	3	●	MDM 0370S04H03	17.7	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0370S04H05	31.2	36.7	86.7	0.7	4.0	1
3.8	3	●	MDM 0380S04H03	17.5	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0380S04H05	31.0	36.7	86.7	0.7	4.0	1
3.9	3	●	MDM 0390S04H03	17.4	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0390S04H05	30.9	36.7	86.7	0.7	4.0	1
4.0	3	●	MDM 0400S04H03	17.2	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0400S04H05	30.7	36.7	86.7	0.7	4.0	1
4.1	3	●	MDM 0410S05H03	19.6	25.7	80.7	0.7	5.0	2
	5	●	0410S05H05	34.6	40.7	98.7	0.7	5.0	2
4.2	3	●	MDM 0420S05H03	19.5	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0420S05H05	34.5	40.8	98.8	0.8	5.0	2
4.3	3	●	MDM 0430S05H03	19.4	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0430S05H05	34.4	40.8	98.8	0.8	5.0	2
4.4	3	●	MDM 0440S05H03	19.2	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0440S05H05	34.2	40.8	98.8	0.8	5.0	2
4.5	3	●	MDM 0450S05H03	19.1	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0450S05H05	34.1	40.8	98.8	0.8	5.0	2
4.6	3	●	MDM 0460S05H03	21.4	28.3	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0460S05H05	37.9	44.8	98.8	0.8	5.0	2
4.7	3	●	MDM 0470S05H03	21.4	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0470S05H05	37.9	44.9	98.9	0.9	5.0	2
4.8	3	●	MDM 0480S05H03	21.2	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0480S05H05	37.7	44.9	98.9	0.9	5.0	2
4.9	3	●	MDM 0490S05H03	21.1	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0490S05H05	37.6	44.9	98.9	0.9	5.0	2

材種 ACT70

本体　刃径 ø5.0 ～ 6.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.0	3	●	MDM 0500S05H03	20.9	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0500S05H05	37.4	44.9	98.9	0.9	5.0	2
5.1	3	●	MDM 0510S06H03	20.8	28.4	82.9	0.9	6.0	2
	5	●	0510S06H05	37.3	44.9	100.9	0.9	6.0	2
5.2	3	●	MDM 0520S06H03	20.6	28.4	82.9	0.9	6.0	2
	5	●	0520S06H05	37.1	44.9	100.9	0.9	6.0	2
5.3	3	●	MDM 0530S06H03	20.6	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0530S06H05	37.1	45.0	101.0	1.0	6.0	2
5.4	3	●	MDM 0540S06H03	20.4	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0540S06H05	36.9	45.0	101.0	1.0	6.0	2
5.5	3	●	MDM 0550S06H03	20.3	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0550S06H05	36.8	45.0	101.0	1.0	6.0	2
5.6	3	●	MDM 0560S06H03	22.6	31.0	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0560S06H05	40.6	49.0	101.0	1.0	6.0	2
5.7	3	●	MDM 0570S06H03	22.5	31.0	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0570S06H05	40.5	49.0	101.0	1.0	6.0	2
5.8	3	●	MDM 0580S06H03	22.4	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0580S06H05	40.4	49.1	101.1	1.1	6.0	2
5.9	3	●	MDM 0590S06H03	22.3	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0590S06H05	40.3	49.1	101.1	1.1	6.0	2
6.0	3	●	MDM 0600S06H03	22.1	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0600S06H05	40.1	49.1	101.1	1.1	6.0	2
6.1	3	●	MDM 0610S07H03	24.5	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0610S07H05	44.0	53.1	110.1	1.1	7.0	2
6.2	3	●	MDM 0620S07H03	24.3	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0620S07H05	43.8	53.1	110.1	1.1	7.0	2
6.3	3	●	MDM 0630S07H03	24.2	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0630S07H05	43.7	53.1	110.1	1.1	7.0	2
6.4	3	●	MDM 0640S07H03	24.1	33.7	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0640S07H05	43.6	53.2	110.2	1.2	7.0	2
6.5	3	●	MDM 0650S07H03	24.0	33.7	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0650S07H05	43.5	53.2	110.2	1.2	7.0	2
6.6	3	●	MDM 0660S07H03	26.3	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0660S07H05	47.3	57.2	110.2	1.2	7.0	2
6.7	3	●	MDM 0670S07H03	26.2	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0670S07H05	47.2	57.2	110.2	1.2	7.0	2
6.8	3	●	MDM 0680S07H03	26.0	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0680S07H05	47.0	57.2	110.2	1.2	7.0	2
6.9	3	●	MDM 0690S07H03	26.0	36.3	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0690S07H05	47.0	57.3	110.3	1.3	7.0	2

材種 ACT70

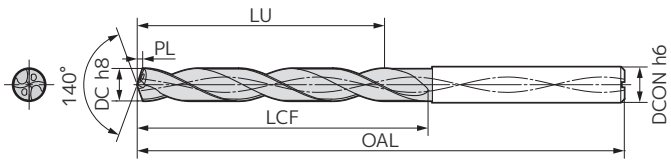
MDM型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 3D | 5D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2 Bean Jet Cooling



本体　刃径 ø7.0 ～ 8.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.0	3	●	MDM 0700S07H03	25.8	36.3	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0700S07H05	46.8	57.3	110.3	1.3	7.0	2
7.1	3	●	MDM 0710S08H03	28.2	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0710S08H05	50.7	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.2	3	●	MDM 0720S08H03	28.0	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0720S08H05	50.5	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.3	3	●	MDM 0730S08H03	27.9	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0730S08H05	50.4	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.4	3	●	MDM 0740S08H03	27.7	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0740S08H05	50.2	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.5	3	●	MDM 0750S08H03	27.7	38.9	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0750S08H05	50.2	61.4	119.4	1.4	8.0	2
7.6	3	●	MDM 0760S08H03	30.0	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0760S08H05	54.0	65.4	119.4	1.4	8.0	2
7.7	3	●	MDM 0770S08H03	29.9	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0770S08H05	53.9	65.4	119.4	1.4	8.0	2
7.8	3	●	MDM 0780S08H03	29.7	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0780S08H05	53.7	65.4	119.4	1.4	8.0	2
7.9	3	●	MDM 0790S08H03	29.6	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0790S08H05	53.6	65.4	119.4	1.4	8.0	2
8.0	3	●	MDM 0800S08H03	29.5	41.5	95.5	1.5	8.0	2
	5	●	0800S08H05	53.5	65.5	119.5	1.5	8.0	2
8.1	3	●	MDM 0810S09H03	31.9	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0810S09H05	57.4	69.5	128.5	1.5	9.0	2
8.2	3	●	MDM 0820S09H03	31.7	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0820S09H05	57.2	69.5	128.5	1.5	9.0	2
8.3	3	●	MDM 0830S09H03	31.6	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0830S09H05	57.1	69.5	128.5	1.5	9.0	2
8.4	3	●	MDM 0840S09H03	31.4	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0840S09H05	56.9	69.5	128.5	1.5	9.0	2
8.5	3	●	MDM 0850S09H03	31.3	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0850S09H05	56.8	69.5	128.5	1.5	9.0	2
8.6	3	●	MDM 0860S09H03	33.7	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0860S09H05	60.7	73.6	128.6	1.6	9.0	2
8.7	3	●	MDM 0870S09H03	33.6	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0870S09H05	60.6	73.6	128.6	1.6	9.0	2
8.8	3	●	MDM 0880S09H03	33.4	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0880S09H05	60.4	73.6	128.6	1.6	9.0	2
8.9	3	●	MDM 0890S09H03	33.3	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0890S09H05	60.3	73.6	128.6	1.6	9.0	2

材種 ACT70

本体　刃径 ø9.0 ～ 10.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
9.0	3	●	MDM 0900S09H03	33.1	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0900S09H05	60.1	73.6	128.6	1.6	9.0	2
9.1	3	●	MDM 0910S10H03	35.6	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0910S10H05	64.1	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.2	3	●	MDM 0920S10H03	35.4	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0920S10H05	63.9	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.3	3	●	MDM 0930S10H03	35.3	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0930S10H05	63.8	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.4	3	●	MDM 0940S10H03	35.1	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0940S10H05	63.6	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.5	3	●	MDM 0950S10H03	35.0	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0950S10H05	63.5	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.6	3	●	MDM 0960S10H03	37.3	51.7	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0960S10H05	67.3	81.7	137.7	1.7	10.0	2
9.7	3	●	MDM 0970S10H03	37.3	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0970S10H05	67.3	81.8	137.8	1.8	10.0	2
9.8	3	●	MDM 0980S10H03	37.1	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0980S10H05	67.1	81.8	137.8	1.8	10.0	2
9.9	3	●	MDM 0990S10H03	37.0	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0990S10H05	67.0	81.8	137.8	1.8	10.0	2
10.0	3	●	MDM 1000S10H03	36.8	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	1000S10H05	66.8	81.8	137.8	1.8	10.0	2
10.1	3	●	MDM 1010S11H03	39.2	54.3	117.8	1.8	11.0	2
	5	●	1010S11H05	70.7	85.8	150.8	1.8	11.0	2
10.2	3	●	MDM 1020S11H03	39.1	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1020S11H05	70.6	85.9	150.9	1.9	11.0	2
10.3	3	●	MDM 1030S11H03	39.0	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1030S11H05	70.5	85.9	150.9	1.9	11.0	2
10.4	3	●	MDM 1040S11H03	38.8	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1040S11H05	70.3	85.9	150.9	1.9	11.0	2
10.5	3	●	MDM 1050S11H03	38.7	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1050S11H05	70.2	85.9	150.9	1.9	11.0	2
10.6	3	●	MDM 1060S11H03	41.0	56.9	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1060S11H05	74.0	89.9	150.9	1.9	11.0	2
10.7	3	●	MDM 1070S11H03	40.9	56.9	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1070S11H05	73.9	89.9	150.9	1.9	11.0	2
10.8	3	●	MDM 1080S11H03	40.8	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1080S11H05	73.8	90.0	151.0	2.0	11.0	2
10.9	3	●	MDM 1090S11H03	40.7	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1090S11H05	73.7	90.0	151.0	2.0	11.0	2

材種 ACT70

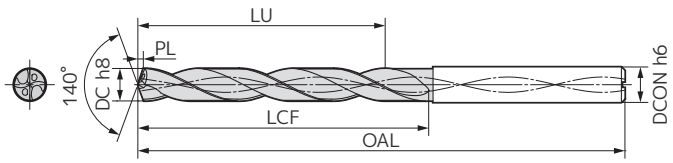
MDM型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 3D | 5D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2 **Bean Jet Cooling**



本体　刃径 ø11.0 ～ 12.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
11.0	3	●	MDM 1100S11H03	40.5	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1100S11H05	73.5	90.0	151.0	2.0	11.0	2
11.1	3	●	MDM 1110S12H03	42.9	59.5	124.0	2.0	12.0	2
	5	●	1110S12H05	77.4	94.0	160.0	2.0	12.0	2
11.2	3	●	MDM 1120S12H03	42.7	59.5	124.0	2.0	12.0	2
	5	●	1120S12H05	77.2	94.0	160.0	2.0	12.0	2
11.3	3	●	MDM 1130S12H03	42.7	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1130S12H05	77.2	94.1	160.1	2.1	12.0	2
11.4	3	●	MDM 1140S12H03	42.5	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1140S12H05	77.0	94.1	160.1	2.1	12.0	2
11.5	3	●	MDM 1150S12H03	42.4	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1150S12H05	76.9	94.1	160.1	2.1	12.0	2
11.6	3	●	MDM 1160S12H03	44.7	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1160S12H05	80.7	98.1	160.1	2.1	12.0	2
11.7	3	●	MDM 1170S12H03	44.6	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1170S12H05	80.6	98.1	160.1	2.1	12.0	2
11.8	3	●	MDM 1180S12H03	44.4	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1180S12H05	80.4	98.1	160.1	2.1	12.0	2
11.9	3	●	MDM 1190S12H03	44.4	62.2	124.2	2.2	12.0	2
	5	●	1190S12H05	80.4	98.2	160.2	2.2	12.0	2
12.0	3	●	MDM 1200S12H03	44.2	62.2	124.2	2.2	12.0	2
	5	●	1200S12H05	80.2	98.2	160.2	2.2	12.0	2
12.1	3	●	MDM 1210S13H03	46.6	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1210S13H05	84.1	102.2	169.2	2.2	13.0	2
12.2	3	●	MDM 1220S13H03	46.4	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1220S13H05	83.9	102.2	169.2	2.2	13.0	2
12.3	3	●	MDM 1230S13H03	46.3	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1230S13H05	83.8	102.2	169.2	2.2	13.0	2
12.4	3	●	MDM 1240S13H03	46.2	64.8	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1240S13H05	83.7	102.3	169.3	2.3	13.0	2
12.5	3	●	MDM 1250S13H03	46.1	64.8	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1250S13H05	83.6	102.3	169.3	2.3	13.0	2
12.6	3	●	MDM 1260S13H03	48.4	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1260S13H05	87.4	106.3	169.3	2.3	13.0	2
12.7	3	●	MDM 1270S13H03	48.3	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1270S13H05	87.3	106.3	169.3	2.3	13.0	2
12.8	3	●	MDM 1280S13H03	48.1	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1280S13H05	87.1	106.3	169.3	2.3	13.0	2
12.9	3	●	MDM 1290S13H03	48.0	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1290S13H05	87.0	106.3	169.3	2.3	13.0	2

材種 ACT70

本体　刃径 ø13.0 ～ 14.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
13.0	3	●	MDM 1300S13H03	47.9	67.4	130.4	2.4	13.0	2
	5	●	1300S13H05	86.9	106.4	169.4	2.4	13.0	2
13.1	3	●	MDM 1310S14H03	50.3	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1310S14H05	90.8	110.4	178.4	2.4	14.0	2
13.2	3	●	MDM 1320S14H03	50.1	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1320S14H05	90.6	110.4	178.4	2.4	14.0	2
13.3	3	●	MDM 1330S14H03	50.0	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1330S14H05	90.5	110.4	178.4	2.4	14.0	2
13.4	3	●	MDM 1340S14H03	49.8	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1340S14H05	90.3	110.4	178.4	2.4	14.0	2
13.5	3	●	MDM 1350S14H03	49.8	70.0	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1350S14H05	90.3	110.5	178.5	2.5	14.0	2
13.6	3	●	MDM 1360S14H03	52.1	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1360S14H05	94.1	114.5	178.5	2.5	14.0	2
13.7	3	●	MDM 1370S14H03	52.0	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1370S14H05	94.0	114.5	178.5	2.5	14.0	2
13.8	3	●	MDM 1380S14H03	51.8	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1380S14H05	93.8	114.5	178.5	2.5	14.0	2
13.9	3	●	MDM 1390S14H03	51.7	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1390S14H05	93.7	114.5	178.5	2.5	14.0	2
14.0	3	●	MDM 1400S14H03	51.5	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1400S14H05	93.5	114.5	178.5	2.5	14.0	2
14.1	3	●	MDM 1410S15H03	54.0	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1410S15H05	97.5	118.6	187.6	2.6	15.0	2
14.2	3	●	MDM 1420S15H03	53.8	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1420S15H05	97.3	118.6	187.6	2.6	15.0	2
14.3	3	●	MDM 1430S15H03	53.7	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1430S15H05	97.2	118.6	187.6	2.6	15.0	2
14.4	3	●	MDM 1440S15H03	53.5	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1440S15H05	97.0	118.6	187.6	2.6	15.0	2
14.5	3	●	MDM 1450S15H03	53.4	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1450S15H05	96.9	118.6	187.6	2.6	15.0	2
14.6	3	●	MDM 1460S15H03	55.8	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1460S15H05	100.8	122.7	187.7	2.7	15.0	2
14.7	3	●	MDM 1470S15H03	55.7	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1470S15H05	100.7	122.7	187.7	2.7	15.0	2
14.8	3	●	MDM 1480S15H03	55.5	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1480S15H05	100.5	122.7	187.7	2.7	15.0	2
14.9	3	●	MDM 1490S15H03	55.4	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1490S15H05	100.4	122.7	187.7	2.7	15.0	2

材種 ACT70

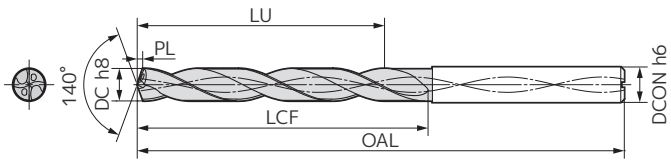
MDM型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 3D | 5D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 2 Bean Jet Cooling



本体　刃径 ø15.0 ～ 16.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
15.0	3	●	MDM 1500S15H03	55.2	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1500S15H05	100.2	122.7	187.7	2.7	15.0	2
15.1	3	●	MDM 1510S16H03	57.6	80.2	148.7	2.7	16.0	2
	5	●	1510S16H05	104.1	126.7	196.7	2.7	16.0	2
15.2	3	●	MDM 1520S16H03	57.5	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1520S16H05	104.0	126.8	196.8	2.8	16.0	2
15.3	3	●	MDM 1530S16H03	57.4	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1530S16H05	103.9	126.8	196.8	2.8	16.0	2
15.4	3	●	MDM 1540S16H03	57.2	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1540S16H05	103.7	126.8	196.8	2.8	16.0	2
15.5	3	●	MDM 1550S16H03	57.1	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1550S16H05	103.6	126.8	196.8	2.8	16.0	2
15.6	3	●	MDM 1560S16H03	59.4	82.8	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1560S16H05	107.4	130.8	196.8	2.8	16.0	2
15.7	3	●	MDM 1570S16H03	59.4	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1570S16H05	107.4	130.9	196.9	2.9	16.0	2
15.8	3	●	MDM 1580S16H03	59.2	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1580S16H05	107.2	130.9	196.9	2.9	16.0	2
15.9	3	●	MDM 1590S16H03	59.1	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1590S16H05	107.1	130.9	196.9	2.9	16.0	2
16.0	3	●	MDM 1600S16H03	58.9	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1600S16H05	106.9	130.9	196.9	2.9	16.0	2

材種 ACT70

金属材料記号対照表

被削材	硬度	日本工業規格 JIS	国際規格 ISO 15510	欧州規格 EN	アメリカ規格 AISI
フェライト系・マルテンサイト系ステンレス鋼	≦200HB	SUS405	X6CrAl13	1.4002	405
		SUS410	X12Cr13	1.4006	410
		SUS410S	X6Cr13	1.4000	—
		SUS430	X6Cr17	1.4016	430
		SUS434	X6CrMo17-1	1.4113	434
	＞200HB	SUS420J1	X20Cr13	1.4021	420
		SUS420J2	X30Cr13	1.4028	420
		SUS431	X17CrNi16-2	1.4057	431
オーステナイト系ステンレス鋼	≦200HB	SUS304	X5CrNi18-10	1.4301	304
		SUS305	X6CrNi18-12	1.4303	305
		SUS303	X10CrNiS18-9	1.4305	303
		SUS304L	X2CrNi18-9	1.4307	304L
		SUS316	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316
		SUS316L	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	316L
		SUS317L	X2CrNiMo19-14-4	1.4438	317L
		SUS321	X6CrNiTi18-10	1.4541	321
		SUS347	X6CrNiNb18-10	1.4550	347
		SUS316Ti	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	—
		SUS309S	X6CrNi23-13	1.4950	309S
		SUS310S	X6CrNi25-20	1.4951	310S
	＞200HB	SUS304N1	X5CrNiN19-9	1.4315	304N
		SUS301	X5CrNi17-7	1.4319	301
		SUS301L	X2CrNiN18-7	1.4318	—
析出硬化系ステンレス鋼	≦340HB	SUS630	X5CrNiCuNb16-4	1.4542	17-4PH (S17400)
		—	—	—	15-5PH (S15500)
		SUS631	X7CrNiAl17-7	1.4568	17-7PH (S17700)
二相系ステンレス鋼	≦310HB	SUS329J1	X6CrNiMo26-4-2	—	329
		SUS329J3L	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	—
		SUS329J4L	X2CrNiMoN25-7-3	—	—

MDM型（内部給油式）

推奨切削条件

1. 下記推奨切削条件表は、水溶性切削油剤および内部給油を使用する場合のものです。
2. 不水溶性切削油剤を使用される場合は、切削速度を 20 ～ 30% 下げて十分な給油量を確保してください。
3. 保持具へのドリルセット時は、切刃先端外周部の振れを 0.02mm 以下にしてください。
4. 保持具内へのフルート入り込みは避けてください。
5. 加工物の食い付き部が異形状（傾き･断続等）の場合、食い付き時送り量を半分程度に下げてください。
   ＊それでも加工安定性が確保出来ない場合は、フラットマルチドリル MDF 型にてフラット面の前加工を推奨します。
6. 貫通時断続加工になる場合は貫通前より送り量を半分程度に下げてください。

被削材	フェライト系・マルテンサイト系 ステンレス鋼				オーステナイト系ステンレス鋼			
	≦200HB		＞200HB		≦200HB		＞200HB	
切削速度	60～100m/min		40～80m/min		60～100m/min		40～80m/min	
刃径DC(mm)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)
ø3	8,500	0.06～0.12	6,400	0.06～0.12	8,500	0.06～0.12	6,400	0.06～0.12
ø4	6,400	0.08～0.17	4,800	0.08～0.17	6,400	0.08～0.17	4,800	0.08～0.17
ø5	5,100	0.08～0.20	3,900	0.08～0.20	5,100	0.08～0.20	3,900	0.08～0.20
ø6	4,300	0.10～0.20	3,200	0.10～0.20	4,300	0.10～0.20	3,200	0.10～0.20
ø7	3,700	0.12～0.23	2,800	0.12～0.23	3,700	0.12～0.23	2,800	0.12～0.23
ø8	3,200	0.15～0.25	2,400	0.15～0.25	3,200	0.15～0.25	2,400	0.15～0.25
ø9	2,900	0.17～0.25	2,200	0.17～0.25	2,900	0.17～0.25	2,200	0.17～0.25
ø10	2,600	0.18～0.28	2,000	0.18～0.28	2,600	0.18～0.28	2,000	0.18～0.28
ø11	2,400	0.20～0.30	1,800	0.20～0.30	2,400	0.20～0.30	1,800	0.20～0.30
ø12	2,200	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30	2,200	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30
ø13	2,000	0.20～0.30	1,500	0.20～0.30	2,000	0.20～0.30	1,500	0.20～0.30
ø14	1,900	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30	1,900	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30
ø15	1,700	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30	1,700	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30
ø16	1,600	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30

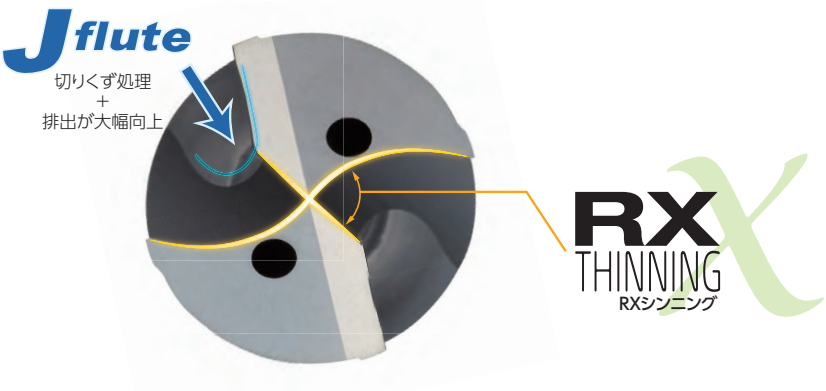
被削材	析出硬化系ステンレス鋼 ≦340HB		二相系ステンレス鋼 ≦310HB		チタン合金 260HB～340HB		Ni基耐熱合金 (インコネル718) 38～45HRC	
切削速度	40～60m/min		40～60m/min		30～50m/min		10～30m/min	
刃径DC(mm)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)	回転速度(min^{-1})	送り量(mm/rev)
ø3	5,300	0.06～0.12	5,300	0.06～0.12	4,200	0.06～0.12	2,100	0.05～0.08
ø4	4,000	0.08～0.17	4,000	0.08～0.17	3,200	0.08～0.17	1,600	0.06～0.10
ø5	3,200	0.08～0.20	3,200	0.08～0.20	2,500	0.08～0.20	1,250	0.07～0.12
ø6	2,700	0.10～0.20	2,700	0.10～0.20	2,100	0.10～0.20	1,050	0.08～0.15
ø7	2,300	0.12～0.23	2,300	0.12～0.23	1,800	0.12～0.23	900	0.08～0.15
ø8	2,000	0.15～0.25	2,000	0.15～0.25	1,600	0.15～0.25	800	0.10～0.18
ø9	1,800	0.17～0.25	1,800	0.17～0.25	1,400	0.17～0.25	700	0.12～0.18
ø10	1,600	0.18～0.28	1,600	0.18～0.28	1,300	0.18～0.28	650	0.12～0.18
ø11	1,400	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30	600	0.15～0.20
ø12	1,300	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30	1,100	0.20～0.30	550	0.15～0.20
ø13	1,200	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30	1,000	0.20～0.30	500	0.15～0.20
ø14	1,100	0.20～0.30	1,100	0.20～0.30	900	0.20～0.30	450	0.15～0.20
ø15	1,050	0.20～0.30	1,050	0.20～0.30	850	0.20～0.30	420	0.15～0.20
ø16	1,000	0.20～0.30	1,000	0.20～0.30	800	0.20～0.30	400	0.15～0.20

MEMO

HX型

■ 概要

「ストロングマルチドリルHX型」は、鋳鉄加工の安定高能率化を実現するため、切削抵抗低減とドリル強度向上を両立した鋳鉄加工専用ドリルです。



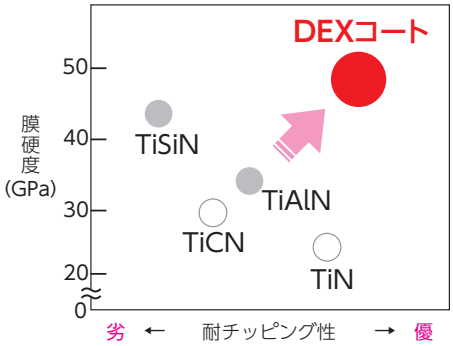
■ 特長・用途

●鋳鉄の高能率加工に対応

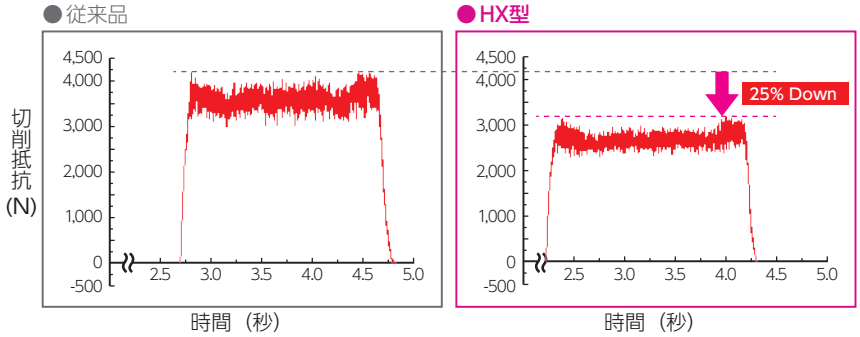
厚い心厚、特殊ダブルマージンの採用により、高能率加工でも挙動が安定します。
また「RXシンニング」の採用により、切削抵抗を大幅に低減し、更に安定した高能率加工を実現。
vf=1,000mm/minを超える高能率での加工が可能です。（ø10mmサイズの場合）

●長寿命

ナノコーティング技術を駆使したドリル専用「DEXコート」の採用により、従来コーティング比2倍以上の長寿命化を実現。マージン位置の適正化でガイド機能を強化し、穴曲りによる折損を防止します。

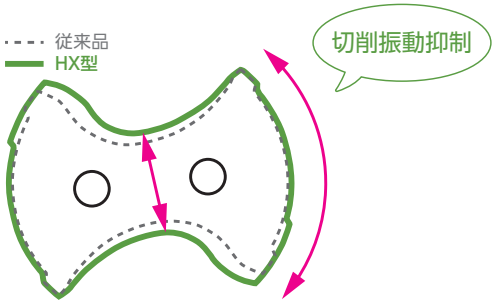


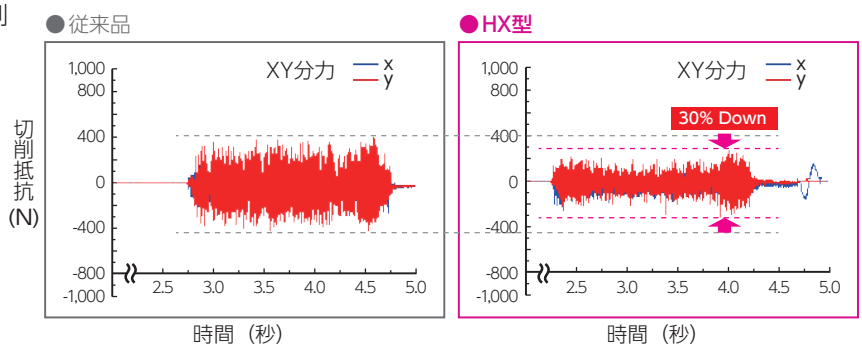
低抵抗 広い切りくずポケットにより低スラスト抵抗を実現



被 削 材：FC250　使用工具：従来品，MDW 1250HX5（ø12.5mm 5D）
切削条件：vc=100m/min, f =0.60mm/rev, H =50mm　内部給油（水溶性）

高剛性 太い心厚と幅広いランドで振動を抑制





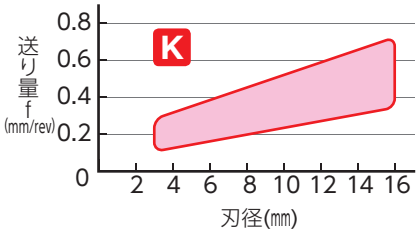
被 削 材：FC250　使用工具：従来品，MDW 1250HX5（ø12.5mm 5D）
切削条件：vc=100m/min, f =0.60mm/rev, H=50mm　内部給油（水溶性）

HX型

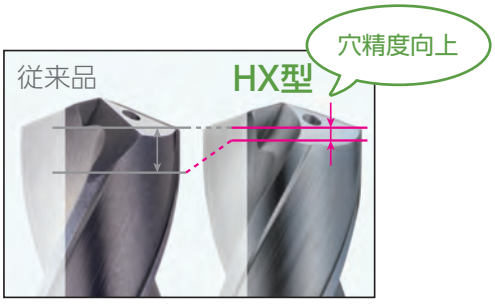
■ シリーズ構成

給油方法	型　式	刃径範囲(mm)	穴深さ(L/D)	アイテム数
内部	MDW□□□□HX3	ø3.0～ø20.0	～3	108型番在庫
	MDW□□□□HX5	ø3.0～ø20.0	～5	108型番在庫
	MDW□□□□HX8	ø3.0～ø18.0	～8	32型番在庫

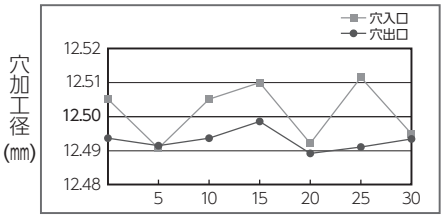
●ねずみ鋳鉄加工



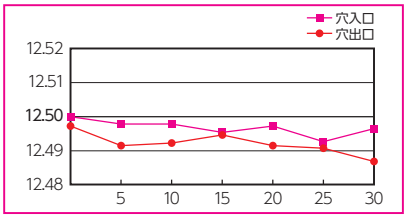
高精度 マージン先端位置の改善で穴精度向上



●従来品



●HX型



被 削 材：FC250　　使用工具：従来品，MDW 1250HX5（ø12.5mm 5D）
切削条件：vc=100m/min, f =0.60mm/rev, H=50mm　内部給油（水溶性）

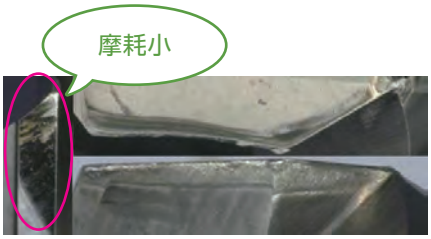
長寿命 高送り加工にすることで、刃先の擦過を減らし長寿命化
→ 交換頻度(加工時間)の維持と高能率化を両立

●従来品

切削条件：f =0.30mm/rev　切削長：30m(加工時間39分)

●HX型

切削条件：f =0.30mm/rev　切削長 :30m(加工時間39分)



切削条件：f =0.60mm/rev　切削長 :60m(加工時間39分)

被 削 材：FC250　　使用工具：従来品，MDW 1250HX5(ø12.5mm 5D)
切削条件：vc=100m/min, f =0.60mm/rev, H =50mm　内部給油(水溶性)

送り2倍

■ 使用実例

機械部品(FC250)

- 使用工具：MDW 1850HX5(ø18.5mm 5D)
- 穴あけ加工距離：50m
- 切削条件：vc=70m/min, f =0.9mm/rev
  H=27mm(止まり)　内部給油(水溶性)

超高能率加工において刃先損傷を抑制！

定数加工後　刃先すくい面損傷状態

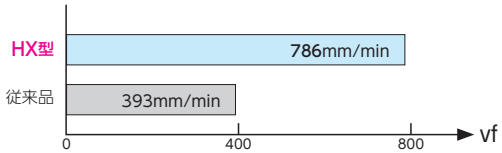
他社高能率ドリル

HX型

設備部品(FCD450)

- 使用工具：MDW 0850HX5(ø8.5mm 5D)
- 穴あけ加工距離：60m
- 切削条件：vc=70m/min, f =0.30mm/rev, vf=786mm/min
  H=27mm(止まり)　内部給油(水溶性)

従来品比2倍の高能率加工を達成！



エンジン部品(FCD700)

- 使用工具：MDW 1200HX3(ø12.0mm 3D)
- 穴あけ加工距離：60m
- 切削条件：従来品:vc=50m/min, f =0.22mm/rev, vf=291.7mm/min
  HX型:vc=50m/min, f =0.40mm/rev, vf =530.4mm/min
  H=28mm(止まり)　内部給油(水溶性)

従来品比1.8倍の高能率加工でも安定した切削を実現！

定数加工寿命後　刃先損傷状態

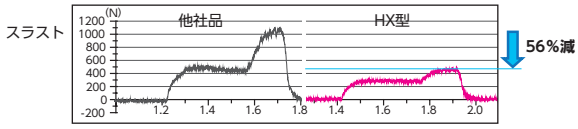
従来品 (f =0.22mm/rev)

HX型 (f =0.40mm/rev)

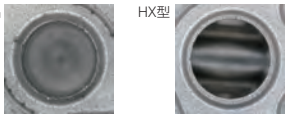
機械部品(焼結材)

- 使用工具：MDW 0570HX3
- 切削条件：vc=70m/min, f =0.9mm/rev, H=27mm(止まり)
  内部給油(水溶性)

他社品と比べ低抵抗、コバ欠けの発生を抑制！



穴入口



コバ欠け
発生無し

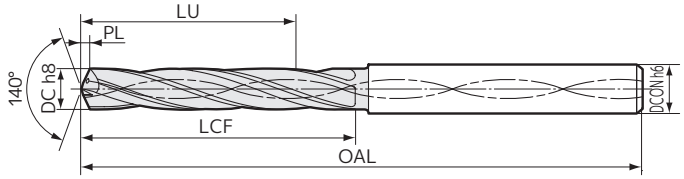
HX型（内部給油式）

鋳鉄　ダクタイル鋳鉄

DEX コート　油穴付き　3D　5D　8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø3.0 ～ 4.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.0	3	●	MDW 0300HX3	13.5	18.0	68.5	0.5	3.0	1
	5	●	0300HX5	24.0	28.5	78.5	0.5	3.0	1
	8	●	0300HX8	29.0	33.5	81.5	0.5	3.0	1
3.1	3	●	MDW 0310HX3	16.0	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0310HX5	28.0	32.6	86.6	0.6	4.0	1
	8		0310HX8	34.5	39.1	92.6	0.6	4.0	1
3.2	3	▲	MDW 0320HX3	15.8	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	▲	0320HX5	27.8	32.6	86.6	0.6	4.0	1
	8		0320HX8	34.3	39.1	92.6	0.6	4.0	1
3.3	3	●	MDW 0330HX3	15.7	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0330HX5	27.7	32.6	86.6	0.6	4.0	1
	8		0330HX8	34.2	39.1	92.6	0.6	4.0	1
3.4	3	▲	MDW 0340HX3	15.5	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0340HX5	27.5	32.6	86.6	0.6	4.0	1
	8		0340HX8	34.0	39.1	92.6	0.6	4.0	1
3.5	3	▲	MDW 0350HX3	15.4	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0350HX5	27.4	32.6	86.6	0.6	4.0	1
	8	▲	0350HX8	33.9	39.1	92.6	0.6	4.0	1
3.6	3	●	MDW 0360HX3	17.8	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	▲	0360HX5	31.3	36.7	86.7	0.7	4.0	1
	8		0360HX8	39.3	44.7	92.7	0.7	4.0	1
3.7	3	●	MDW 0370HX3	17.7	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	▲	0370HX5	31.2	36.7	86.7	0.7	4.0	1
	8		0370HX8	39.2	44.7	92.7	0.7	4.0	1
3.8	3	●	MDW 0380HX3	17.5	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	▲	0380HX5	31.0	36.7	86.7	0.7	4.0	1
	8		0380HX8	39.0	44.7	92.7	0.7	4.0	1
3.9	3	▲	MDW 0390HX3	17.4	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	▲	0390HX5	30.9	36.7	86.7	0.7	4.0	1
	8		0390HX8	38.9	44.7	92.7	0.7	4.0	1
4.0	3	●	MDW 0400HX3	17.2	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0400HX5	30.7	36.7	86.7	0.7	4.0	1
	8	●	0400HX8	38.7	44.7	92.7	0.7	4.0	1
4.1	3	▲	MDW 0410HX3	19.6	25.7	80.7	0.7	5.0	1
	5	●	0410HX5	34.6	40.7	98.7	0.7	5.0	1
	8		0410HX8	44.1	50.2	105.7	0.7	5.0	1
4.2	3	●	MDW 0420HX3	19.5	25.8	80.8	0.8	5.0	1
	5	●	0420HX5	34.5	40.8	98.8	0.8	5.0	1
	8		0420HX8	44.0	50.3	105.8	0.8	5.0	1
4.3	3	▲	MDW 0430HX3	19.4	25.8	80.8	0.8	5.0	1
	5	●	0430HX5	34.4	40.8	98.8	0.8	5.0	1
	8		0430HX8	43.9	50.3	105.8	0.8	5.0	1
4.4	3	▲	MDW 0440HX3	19.2	25.8	80.8	0.8	5.0	1
	5	▲	0440HX5	34.2	40.8	98.8	0.8	5.0	1
	8		0440HX8	43.7	50.3	105.8	0.8	5.0	1
4.5	3	●	MDW 0450HX3	19.1	25.8	80.8	0.8	5.0	1
	5	▲	0450HX5	34.1	40.8	98.8	0.8	5.0	1
	8	●	0450HX8	43.6	50.3	105.8	0.8	5.0	1
4.6	3	▲	MDW 0460HX3	21.4	28.3	80.8	0.8	5.0	1
	5	●	0460HX5	37.9	44.8	98.8	0.8	5.0	1
	8		0460HX8	48.9	55.8	105.8	0.8	5.0	1
4.7	3	●	MDW 0470HX3	21.4	28.4	80.9	0.9	5.0	1
	5	▲	0470HX5	37.9	44.9	98.9	0.9	5.0	1
	8		0470HX8	48.9	55.9	105.9	0.9	5.0	1

材種 ACX70

本体　刃径 ø4.8 ～ 6.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
4.8	3	▲	MDW 0480HX3	21.2	28.4	80.9	0.9	5.0	1
	5	▲	0480HX5	37.7	44.9	98.9	0.9	5.0	1
	8		0480HX8	48.7	55.9	105.9	0.9	5.0	1
4.9	3	▲	MDW 0490HX3	21.1	28.4	80.9	0.9	5.0	1
	5	▲	0490HX5	37.6	44.9	98.9	0.9	5.0	1
	8		0490HX8	48.6	55.9	105.9	0.9	5.0	1
5.0	3	●	MDW 0500HX3	20.9	28.4	80.9	0.9	5.0	1
	5	●	0500HX5	37.4	44.9	98.9	0.9	5.0	1
	8	●	0500HX8	48.4	55.9	105.9	0.9	5.0	1
5.1	3	●	MDW 0510HX3	20.8	28.4	82.9	0.9	6.0	1
	5	●	0510HX5	37.3	44.9	100.9	0.9	6.0	1
	8	●	0510HX8	53.8	61.4	118.9	0.9	6.0	1
5.2	3	▲	MDW 0520HX3	20.6	28.4	82.9	0.9	6.0	1
	5	●	0520HX5	37.1	44.9	100.9	0.9	6.0	1
	8		0520HX8	53.6	61.4	118.9	0.9	6.0	1
5.3	3	▲	MDW 0530HX3	20.6	28.5	83.0	1.0	6.0	1
	5	▲	0530HX5	37.1	45.0	101.0	1.0	6.0	1
	8		0530HX8	53.6	61.5	119.0	1.0	6.0	1
5.4	3	▲	MDW 0540HX3	20.4	28.5	83.0	1.0	6.0	1
	5	▲	0540HX5	36.9	45.0	101.0	1.0	6.0	1
	8		0540HX8	53.4	61.5	119.0	1.0	6.0	1
5.5	3	●	MDW 0550HX3	20.3	28.5	83.0	1.0	6.0	1
	5	▲	0550HX5	36.8	45.0	101.0	1.0	6.0	1
	8	●	0550HX8	53.3	61.5	119.0	1.0	6.0	1
5.6	3	●	MDW 0560HX3	22.6	31.0	83.0	1.0	6.0	1
	5	▲	0560HX5	40.6	49.0	101.0	1.0	6.0	1
	8		0560HX8	58.6	67.0	119.0	1.0	6.0	1
5.7	3	●	MDW 0570HX3	22.5	31.0	83.0	1.0	6.0	1
	5	●	0570HX5	40.5	49.0	101.0	1.0	6.0	1
	8		0570HX8	58.5	67.0	119.0	1.0	6.0	1
5.8	3	●	MDW 0580HX3	22.4	31.1	83.1	1.1	6.0	1
	5	●	0580HX5	40.4	49.1	101.1	1.1	6.0	1
	8	●	0580HX8	58.4	67.1	119.1	1.1	6.0	1
5.9	3	●	MDW 0590HX3	22.3	31.1	83.1	1.1	6.0	1
	5	●	0590HX5	40.3	49.1	101.1	1.1	6.0	1
	8	▲	0590HX8	58.3	67.1	119.1	1.1	6.0	1
6.0	3	●	MDW 0600HX3	22.1	31.1	83.1	1.1	6.0	1
	5	●	0600HX5	40.1	49.1	101.1	1.1	6.0	1
	8	●	0600HX8	58.1	67.1	119.1	1.1	6.0	1
6.1	3	●	MDW 0610HX3	24.5	33.6	89.1	1.1	7.0	1
	5	●	0610HX5	44.0	53.1	110.1	1.1	7.0	1
	8		0610HX8	63.5	72.6	131.1	1.1	7.0	1
6.2	3	●	MDW 0620HX3	24.3	33.6	89.1	1.1	7.0	1
	5	●	0620HX5	43.8	53.1	110.1	1.1	7.0	1
	8		0620HX8	63.3	72.6	131.1	1.1	7.0	1
6.3	3	●	MDW 0630HX3	24.2	33.6	89.1	1.1	7.0	1
	5	●	0630HX5	43.7	53.1	110.1	1.1	7.0	1
	8		0630HX8	63.2	72.6	131.1	1.1	7.0	1
6.4	3	▲	MDW 0640HX3	24.1	33.7	89.2	1.2	7.0	1
	5	●	0640HX5	43.6	53.2	110.2	1.2	7.0	1
	8		0640HX8	63.1	72.7	131.2	1.2	7.0	1
6.5	3	▲	MDW 0650HX3	24.0	33.7	89.2	1.2	7.0	1
	5	▲	0650HX5	43.5	53.2	110.2	1.2	7.0	1
	8	●	0650HX8	63.0	72.7	131.2	1.2	7.0	1

材種 ACX70

▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

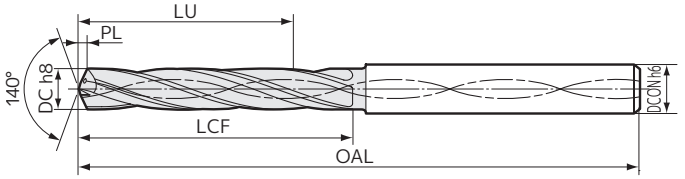
HX型(内部給油式)

鋳鉄　ダクタイル鋳鉄

DEX コート　油穴付き　3D　5D　8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø6.6 ～ 8.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.6	3	●	MDW 0660HX3	26.3	36.2	89.2	1.2	7.0	1
	5	●	0660HX5	47.3	57.2	110.2	1.2	7.0	1
	8		0660HX8	68.3	78.2	131.2	1.2	7.0	1
6.7	3	●	MDW 0670HX3	26.2	36.2	89.2	1.2	7.0	1
	5	●	0670HX5	47.2	57.2	110.2	1.2	7.0	1
	8	●	0670HX8	68.2	78.2	131.2	1.2	7.0	1
6.8	3	●	MDW 0680HX3	26.0	36.2	89.2	1.2	7.0	1
	5	●	0680HX5	47.0	57.2	110.2	1.2	7.0	1
	8	●	0680HX8	68.0	78.2	131.2	1.2	7.0	1
6.9	3	●	MDW 0690HX3	26.0	36.3	89.3	1.3	7.0	1
	5	●	0690HX5	47.0	57.3	110.3	1.3	7.0	1
	8	●	0690HX8	68.0	78.3	131.3	1.3	7.0	1
7.0	3	●	MDW 0700HX3	25.8	36.3	89.3	1.3	7.0	1
	5	●	0700HX5	46.8	57.3	110.3	1.3	7.0	1
	8	●	0700HX8	67.8	78.3	131.3	1.3	7.0	1
7.1	3	▲	MDW 0710HX3	28.2	38.8	95.3	1.3	8.0	1
	5	▲	0710HX5	50.7	61.3	119.3	1.3	8.0	1
	8		0710HX8	73.2	83.8	143.3	1.3	8.0	1
7.2	3	●	MDW 0720HX3	28.0	38.8	95.3	1.3	8.0	1
	5	▲	0720HX5	50.5	61.3	119.3	1.3	8.0	1
	8		0720HX8	73.0	83.8	143.3	1.3	8.0	1
7.3	3	▲	MDW 0730HX3	27.9	38.8	95.3	1.3	8.0	1
	5	▲	0730HX5	50.4	61.3	119.3	1.3	8.0	1
	8		0730HX8	72.9	83.8	143.3	1.3	8.0	1
7.4	3	▲	MDW 0740HX3	27.7	38.8	95.3	1.3	8.0	1
	5	●	0740HX5	50.2	61.3	119.3	1.3	8.0	1
	8		0740HX8	72.7	83.8	143.3	1.3	8.0	1
7.5	3	●	MDW 0750HX3	27.7	38.9	95.4	1.4	8.0	1
	5	●	0750HX5	50.2	61.4	119.4	1.4	8.0	1
	8	●	0750HX8	72.7	83.9	143.4	1.4	8.0	1
7.6	3	●	MDW 0760HX3	30.0	41.4	95.4	1.4	8.0	1
	5	▲	0760HX5	54.0	65.4	119.4	1.4	8.0	1
	8		0760HX8	78.0	89.4	143.4	1.4	8.0	1
7.7	3	●	MDW 0770HX3	29.9	41.4	95.4	1.4	8.0	1
	5	●	0770HX5	53.9	65.4	119.4	1.4	8.0	1
	8		0770HX8	77.9	89.4	143.4	1.4	8.0	1
7.8	3	●	MDW 0780HX3	29.7	41.4	95.4	1.4	8.0	1
	5	●	0780HX5	53.7	65.4	119.4	1.4	8.0	1
	8		0780HX8	77.7	89.4	143.4	1.4	8.0	1
7.9	3	▲	MDW 0790HX3	29.6	41.4	95.4	1.4	8.0	1
	5	●	0790HX5	53.6	65.4	119.4	1.4	8.0	1
	8		0790HX8	77.6	89.4	143.4	1.4	8.0	1
8.0	3	●	MDW 0800HX3	29.5	41.5	95.5	1.5	8.0	1
	5	●	0800HX5	53.5	65.5	119.5	1.5	8.0	1
	8	●	0800HX8	77.5	89.5	143.5	1.5	8.0	1
8.1	3	●	MDW 0810HX3	31.9	44.0	101.5	1.5	9.0	1
	5	●	0810HX5	57.4	69.5	128.5	1.5	9.0	1
	8		0810HX8	82.9	95.0	155.5	1.5	9.0	1
8.2	3	●	MDW 0820HX3	31.7	44.0	101.5	1.5	9.0	1
	5	●	0820HX5	57.2	69.5	128.5	1.5	9.0	1
	8		0820HX8	82.7	95.0	155.5	1.5	9.0	1
8.3	3	●	MDW 0830HX3	31.6	44.0	101.5	1.5	9.0	1
	5	●	0830HX5	57.1	69.5	128.5	1.5	9.0	1
	8		0830HX8	82.6	95.0	155.5	1.5	9.0	1

材種 ACX70

本体　刃径 ø8.4 ～ 10.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
8.4	3	▲	MDW 0840HX3	31.4	44.0	101.5	1.5	9.0	1
	5	▲	0840HX5	56.9	69.5	128.5	1.5	9.0	1
	8		0840HX8	82.4	95.0	155.5	1.5	9.0	1
8.5	3	●	MDW 0850HX3	31.3	44.0	101.5	1.5	9.0	1
	5	●	0850HX5	56.8	69.5	128.5	1.5	9.0	1
	8	●	0850HX8	82.3	95.0	155.5	1.5	9.0	1
8.6	3	●	MDW 0860HX3	33.7	46.6	101.6	1.6	9.0	1
	5	●	0860HX5	60.7	73.6	128.6	1.6	9.0	1
	8		0860HX8	87.7	100.6	155.6	1.6	9.0	1
8.7	3	●	MDW 0870HX3	33.6	46.6	101.6	1.6	9.0	1
	5	●	0870HX5	60.6	73.6	128.6	1.6	9.0	1
	8		0870HX8	87.6	100.6	155.6	1.6	9.0	1
8.8	3	●	MDW 0880HX3	33.4	46.6	101.6	1.6	9.0	1
	5	●	0880HX5	60.4	73.6	128.6	1.6	9.0	1
	8	●	0880HX8	87.4	100.6	155.6	1.6	9.0	1
8.9	3	▲	MDW 0890HX3	33.3	46.6	101.6	1.6	9.0	1
	5	●	0890HX5	60.3	73.6	128.6	1.6	9.0	1
	8		0890HX8	87.3	100.6	155.6	1.6	9.0	1
9.0	3	●	MDW 0900HX3	33.1	46.6	101.6	1.6	9.0	1
	5	●	0900HX5	60.1	73.6	128.6	1.6	9.0	1
	8	●	0900HX8	87.1	100.6	155.6	1.6	9.0	1
9.1	3	●	MDW 0910HX3	35.6	49.2	107.7	1.7	10.0	1
	5	●	0910HX5	64.1	77.7	137.7	1.7	10.0	1
	8		0910HX8	92.6	106.2	167.7	1.7	10.0	1
9.2	3	▲	MDW 0920HX3	35.4	49.2	107.7	1.7	10.0	1
	5	▲	0920HX5	63.9	77.7	137.7	1.7	10.0	1
	8		0920HX8	92.4	106.2	167.7	1.7	10.0	1
9.3	3	●	MDW 0930HX3	35.3	49.2	107.7	1.7	10.0	1
	5	▲	0930HX5	63.8	77.7	137.7	1.7	10.0	1
	8		0930HX8	92.3	106.2	167.7	1.7	10.0	1
9.4	3	●	MDW 0940HX3	35.1	49.2	107.7	1.7	10.0	1
	5	●	0940HX5	63.6	77.7	137.7	1.7	10.0	1
	8		0940HX8	92.1	106.2	167.7	1.7	10.0	1
9.5	3	●	MDW 0950HX3	35.0	49.2	107.7	1.7	10.0	1
	5	●	0950HX5	63.5	77.7	137.7	1.7	10.0	1
	8	●	0950HX8	92.0	106.2	167.7	1.7	10.0	1
9.6	3	▲	MDW 0960HX3	37.3	51.7	107.7	1.7	10.0	1
	5	▲	0960HX5	67.3	81.7	137.7	1.7	10.0	1
	8		0960HX8	97.3	111.7	167.7	1.7	10.0	1
9.7	3	●	MDW 0970HX3	37.3	51.8	107.8	1.8	10.0	1
	5	●	0970HX5	67.3	81.8	137.8	1.8	10.0	1
	8		0970HX8	97.3	111.8	167.8	1.8	10.0	1
9.8	3	●	MDW 0980HX3	37.1	51.8	107.8	1.8	10.0	1
	5	▲	0980HX5	67.1	81.8	137.8	1.8	10.0	1
	8		0980HX8	97.1	111.8	167.8	1.8	10.0	1
9.9	3	▲	MDW 0990HX3	37.0	51.8	107.8	1.8	10.0	1
	5	▲	0990HX5	67.0	81.8	137.8	1.8	10.0	1
	8		0990HX8	97.0	111.8	167.8	1.8	10.0	1
10.0	3	●	MDW 1000HX3	36.8	51.8	107.8	1.8	10.0	1
	5	●	1000HX5	66.8	81.8	137.8	1.8	10.0	1
	8	●	1000HX8	96.8	111.8	167.8	1.8	10.0	1
10.1	3	▲	MDW 1010HX3	39.2	54.3	117.8	1.8	11.0	1
	5	●	1010HX5	70.7	85.8	150.8	1.8	11.0	1
	8		1010HX8	102.2	117.3	183.8	1.8	11.0	1

材種 ACX70

▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

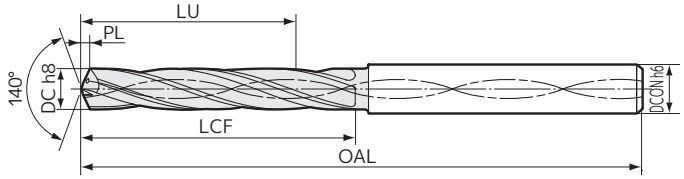
HX型（内部給油式）

鋳鉄　ダクタイル鋳鉄

DEX コート　油穴付き　3D　5D　8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø10.2 ～ 11.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
10.2	3	▲	MDW 1020HX3	39.1	54.4	117.9	1.9	11.0	1
	5	●	1020HX5	70.6	85.9	150.9	1.9	11.0	1
	8		1020HX8	102.1	117.4	183.9	1.9	11.0	1
10.3	3	●	MDW 1030HX3	39.0	54.4	117.9	1.9	11.0	1
	5	●	1030HX5	70.5	85.9	150.9	1.9	11.0	1
	8	●	1030HX8	102.0	117.4	183.9	1.9	11.0	1
10.4	3	●	MDW 1040HX3	38.8	54.4	117.9	1.9	11.0	1
	5	●	1040HX5	70.3	85.9	150.9	1.9	11.0	1
	8		1040HX8	101.8	117.4	183.9	1.9	11.0	1
10.5	3	●	MDW 1050HX3	38.7	54.4	117.9	1.9	11.0	1
	5	●	1050HX5	70.2	85.9	150.9	1.9	11.0	1
	8	●	1050HX8	101.7	117.4	183.9	1.9	11.0	1
10.6	3	●	MDW 1060HX3	41.0	56.9	117.9	1.9	11.0	1
	5	●	1060HX5	74.0	89.9	150.9	1.9	11.0	1
	8		1060HX8	107.0	122.9	183.9	1.9	11.0	1
10.7	3	●	MDW 1070HX3	40.9	56.9	117.9	1.9	11.0	1
	5	●	1070HX5	73.9	89.9	150.9	1.9	11.0	1
	8		1070HX8	106.9	122.9	183.9	1.9	11.0	1
10.8	3	●	MDW 1080HX3	40.8	57.0	118.0	2.0	11.0	1
	5	●	1080HX5	73.8	90.0	151.0	2.0	11.0	1
	8		1080HX8	106.8	123.0	184.0	2.0	11.0	1
10.9	3	▲	MDW 1090HX3	40.7	57.0	118.0	2.0	11.0	1
	5	▲	1090HX5	73.7	90.0	151.0	2.0	11.0	1
	8		1090HX8	106.7	123.0	184.0	2.0	11.0	1
11.0	3	●	MDW 1100HX3	40.5	57.0	118.0	2.0	11.0	1
	5	●	1100HX5	73.5	90.0	151.0	2.0	11.0	1
	8	●	1100HX8	106.5	123.0	184.0	2.0	11.0	1
11.1	3	●	MDW 1110HX3	42.9	59.5	124.0	2.0	12.0	1
	5	●	1110HX5	77.4	94.0	160.0	2.0	12.0	1
	8		1110HX8	111.9	128.5	196.0	2.0	12.0	1
11.2	3	▲	MDW 1120HX3	42.7	59.5	124.0	2.0	12.0	1
	5	●	1120HX5	77.2	94.0	160.0	2.0	12.0	1
	8		1120HX8	111.7	128.5	196.0	2.0	12.0	1
11.3	3	▲	MDW 1130HX3	42.7	59.6	124.1	2.1	12.0	1
	5	▲	1130HX5	77.2	94.1	160.1	2.1	12.0	1
	8		1130HX8	111.7	128.6	196.1	2.1	12.0	1
11.4	3	▲	MDW 1140HX3	42.5	59.6	124.1	2.1	12.0	1
	5	▲	1140HX5	77.0	94.1	160.1	2.1	12.0	1
	8		1140HX8	111.5	128.6	196.1	2.1	12.0	1
11.5	3	●	MDW 1150HX3	42.4	59.6	124.1	2.1	12.0	1
	5	●	1150HX5	76.9	94.1	160.1	2.1	12.0	1
	8	●	1150HX8	111.4	128.6	196.1	2.1	12.0	1
11.6	3	●	MDW 1160HX3	44.7	62.1	124.1	2.1	12.0	1
	5	●	1160HX5	80.7	98.1	160.1	2.1	12.0	1
	8		1160HX8	116.7	134.1	196.1	2.1	12.0	1
11.7	3	●	MDW 1170HX3	44.6	62.1	124.1	2.1	12.0	1
	5	●	1170HX5	80.6	98.1	160.1	2.1	12.0	1
	8		1170HX8	116.6	134.1	196.1	2.1	12.0	1
11.8	3	▲	MDW 1180HX3	44.4	62.1	124.1	2.1	12.0	1
	5	●	1180HX5	80.4	98.1	160.1	2.1	12.0	1
	8		1180HX8	116.4	134.1	196.1	2.1	12.0	1
11.9	3	▲	MDW 1190HX3	44.4	62.2	124.2	2.2	12.0	1
	5	▲	1190HX5	80.4	98.2	160.2	2.2	12.0	1
	8		1190HX8	116.4	134.2	196.2	2.2	12.0	1

材種 ACX70

本体　刃径 ø12.0 ～ 13.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
12.0	3	●	MDW 1200HX3	44.2	62.2	124.2	2.2	12.0	1
	5	●	1200HX5	80.2	98.2	160.2	2.2	12.0	1
	8	●	1200HX8	116.2	134.2	196.2	2.2	12.0	1
12.1	3		MDW 1210HX3	46.6	64.7	130.2	2.2	13.0	1
	5		1210HX5	84.1	102.2	169.2	2.2	13.0	1
	8		1210HX8	121.6	139.7	208.2	2.2	13.0	1
12.2	3		MDW 1220HX3	46.4	64.7	130.2	2.2	13.0	1
	5		1220HX5	83.9	102.2	169.2	2.2	13.0	1
	8		1220HX8	121.4	139.7	208.2	2.2	13.0	1
12.3	3		MDW 1230HX3	46.3	64.7	130.2	2.2	13.0	1
	5		1230HX5	83.8	102.2	169.2	2.2	13.0	1
	8		1230HX8	121.3	139.7	208.2	2.2	13.0	1
12.4	3		MDW 1240HX3	46.2	64.8	130.3	2.3	13.0	1
	5		1240HX5	83.7	102.3	169.3	2.3	13.0	1
	8		1240HX8	121.2	139.8	208.3	2.3	13.0	1
12.5	3	●	MDW 1250HX3	46.1	64.8	130.3	2.3	13.0	1
	5	●	1250HX5	83.6	102.3	169.3	2.3	13.0	1
	8	●	1250HX8	121.1	139.8	208.3	2.3	13.0	1
12.6	3		MDW 1260HX3	48.4	67.3	130.3	2.3	13.0	1
	5		1260HX5	87.4	106.3	169.3	2.3	13.0	1
	8		1260HX8	126.4	145.3	208.3	2.3	13.0	1
12.7	3		MDW 1270HX3	48.3	67.3	130.3	2.3	13.0	1
	5		1270HX5	87.3	106.3	169.3	2.3	13.0	1
	8		1270HX8	126.3	145.3	208.3	2.3	13.0	1
12.8	3		MDW 1280HX3	48.1	67.3	130.3	2.3	13.0	1
	5		1280HX5	87.1	106.3	169.3	2.3	13.0	1
	8		1280HX8	126.1	145.3	208.3	2.3	13.0	1
12.9	3		MDW 1290HX3	48.0	67.3	130.3	2.3	13.0	1
	5		1290HX5	87.0	106.3	169.3	2.3	13.0	1
	8		1290HX8	126.0	145.3	208.3	2.3	13.0	1
13.0	3	●	MDW 1300HX3	47.9	67.4	130.4	2.4	13.0	1
	5	●	1300HX5	86.9	106.4	169.4	2.4	13.0	1
	8	●	1300HX8	125.9	145.4	208.4	2.4	13.0	1
13.1	3		MDW 1310HX3	50.3	69.9	136.4	2.4	14.0	1
	5		1310HX5	90.8	110.4	178.4	2.4	14.0	1
	8		1310HX8	131.3	150.9	220.4	2.4	14.0	1
13.2	3		MDW 1320HX3	50.1	69.9	136.4	2.4	14.0	1
	5		1320HX5	90.6	110.4	178.4	2.4	14.0	1
	8		1320HX8	131.1	150.9	220.4	2.4	14.0	1
13.3	3		MDW 1330HX3	50.0	69.9	136.4	2.4	14.0	1
	5		1330HX5	90.5	110.4	178.4	2.4	14.0	1
	8		1330HX8	131.0	150.9	220.4	2.4	14.0	1
13.4	3		MDW 1340HX3	49.8	69.9	136.4	2.4	14.0	1
	5		1340HX5	90.3	110.4	178.4	2.4	14.0	1
	8		1340HX8	130.8	150.9	220.4	2.4	14.0	1
13.5	3	●	MDW 1350HX3	49.8	70.0	136.5	2.5	14.0	1
	5	●	1350HX5	90.3	110.5	178.5	2.5	14.0	1
	8	●	1350HX8	130.8	151.0	220.5	2.5	14.0	1
13.6	3		MDW 1360HX3	52.1	72.5	136.5	2.5	14.0	1
	5		1360HX5	94.1	114.5	178.5	2.5	14.0	1
	8		1360HX8	136.1	156.5	220.5	2.5	14.0	1
13.7	3		MDW 1370HX3	52.0	72.5	136.5	2.5	14.0	1
	5		1370HX5	94.0	114.5	178.5	2.5	14.0	1
	8		1370HX8	136.0	156.5	220.5	2.5	14.0	1

材種 ACX70

▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

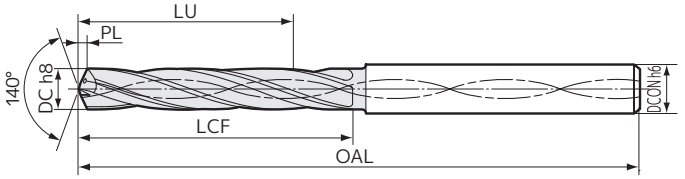
HX型(内部給油式)

鋳鉄　ダクタイル鋳鉄

DEX コート　油穴付き　3D　5D　8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø13.8 ～ 15.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
13.8	3		MDW 1380HX3	51.8	72.5	136.5	2.5	14.0	1
	5		1380HX5	93.8	114.5	178.5	2.5	14.0	1
	8		1380HX8	135.8	156.5	220.5	2.5	14.0	1
13.9	3		MDW 1390HX3	51.7	72.5	136.5	2.5	14.0	1
	5		1390HX5	93.7	114.5	178.5	2.5	14.0	1
	8		1390HX8	135.7	156.5	220.5	2.5	14.0	1
14.0	3	●	MDW 1400HX3	51.5	72.5	136.5	2.5	14.0	1
	5	●	1400HX5	93.5	114.5	178.5	2.5	14.0	1
	8		1400HX8	135.5	156.5	220.5	2.5	14.0	1
14.1	3		MDW 1410HX3	54.0	75.1	142.6	2.6	15.0	1
	5		1410HX5	97.5	118.6	187.6	2.6	15.0	1
	8		1410HX8	141.0	162.1	232.6	2.6	15.0	1
14.2	3		MDW 1420HX3	53.8	75.1	142.6	2.6	15.0	1
	5		1420HX5	97.3	118.6	187.6	2.6	15.0	1
	8		1420HX8	140.8	162.1	232.6	2.6	15.0	1
14.3	3		MDW 1430HX3	53.7	75.1	142.6	2.6	15.0	1
	5		1430HX5	97.2	118.6	187.6	2.6	15.0	1
	8		1430HX8	140.7	162.1	232.6	2.6	15.0	1
14.4	3		MDW 1440HX3	53.5	75.1	142.6	2.6	15.0	1
	5		1440HX5	97.0	118.6	187.6	2.6	15.0	1
	8		1440HX8	140.5	162.1	232.6	2.6	15.0	1
14.5	3	●	MDW 1450HX3	53.4	75.1	142.6	2.6	15.0	1
	5	●	1450HX5	96.9	118.6	187.6	2.6	15.0	1
	8		1450HX8	140.4	162.1	232.6	2.6	15.0	1
14.6	3		MDW 1460HX3	55.8	77.7	142.7	2.7	15.0	1
	5		1460HX5	100.8	122.7	187.7	2.7	15.0	1
	8		1460HX8	145.8	167.7	232.7	2.7	15.0	1
14.7	3		MDW 1470HX3	55.7	77.7	142.7	2.7	15.0	1
	5		1470HX5	100.7	122.7	187.7	2.7	15.0	1
	8		1470HX8	145.7	167.7	232.7	2.7	15.0	1
14.8	3		MDW 1480HX3	55.5	77.7	142.7	2.7	15.0	1
	5		1480HX5	100.5	122.7	187.7	2.7	15.0	1
	8		1480HX8	145.5	167.7	232.7	2.7	15.0	1
14.9	3		MDW 1490HX3	55.4	77.7	142.7	2.7	15.0	1
	5		1490HX5	100.4	122.7	187.7	2.7	15.0	1
	8		1490HX8	145.4	167.7	232.7	2.7	15.0	1
15.0	3	●	MDW 1500HX3	55.2	77.7	142.7	2.7	15.0	1
	5	●	1500HX5	100.2	122.7	187.7	2.7	15.0	1
	8	●	1500HX8	145.2	167.7	232.7	2.7	15.0	1
15.1	3		MDW 1510HX3	57.6	80.2	148.7	2.7	16.0	1
	5		1510HX5	104.1	126.7	196.7	2.7	16.0	1
	8		1510HX8	150.6	173.2	244.7	2.7	16.0	1
15.2	3		MDW 1520HX3	57.5	80.3	148.8	2.8	16.0	1
	5		1520HX5	104.0	126.8	196.8	2.8	16.0	1
	8		1520HX8	150.5	173.3	244.8	2.8	16.0	1
15.3	3		MDW 1530HX3	57.4	80.3	148.8	2.8	16.0	1
	5		1530HX5	103.9	126.8	196.8	2.8	16.0	1
	8		1530HX8	150.4	173.3	244.8	2.8	16.0	1
15.4	3		MDW 1540HX3	57.2	80.3	148.8	2.8	16.0	1
	5		1540HX5	103.7	126.8	196.8	2.8	16.0	1
	8		1540HX8	150.2	173.3	244.8	2.8	16.0	1
15.5	3	●	MDW 1550HX3	57.1	80.3	148.8	2.8	16.0	1
	5	●	1550HX5	103.6	126.8	196.8	2.8	16.0	1
	8		1550HX8	150.1	173.3	244.8	2.8	16.0	1

材種 ACX70

本体　刃径 ø15.6 ～ 17.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
15.6	3		MDW 1560HX3	59.4	82.8	148.8	2.8	16.0	1
	5		1560HX5	107.4	130.8	196.8	2.8	16.0	1
	8		1560HX8	155.4	178.8	244.8	2.8	16.0	1
15.7	3		MDW 1570HX3	59.4	82.9	148.9	2.9	16.0	1
	5		1570HX5	107.4	130.9	196.9	2.9	16.0	1
	8		1570HX8	155.4	178.9	244.9	2.9	16.0	1
15.8	3		MDW 1580HX3	59.2	82.9	148.9	2.9	16.0	1
	5		1580HX5	107.2	130.9	196.9	2.9	16.0	1
	8		1580HX8	155.2	178.9	244.9	2.9	16.0	1
15.9	3		MDW 1590HX3	59.1	82.9	148.9	2.9	16.0	1
	5		1590HX5	107.1	130.9	196.9	2.9	16.0	1
	8		1590HX8	155.1	178.9	244.9	2.9	16.0	1
16.0	3	●	MDW 1600HX3	58.9	82.9	148.9	2.9	16.0	1
	5	●	1600HX5	106.9	130.9	196.9	2.9	16.0	1
	8		1600HX8	154.9	178.9	244.9	2.9	16.0	1
16.1	3		MDW 1610HX3	61.3	85.4	154.9	2.9	17.0	1
	5		1610HX5	110.8	134.9	205.9	2.9	17.0	1
	8		1610HX8	160.3	184.4	256.9	2.9	17.0	1
16.2	3		MDW 1620HX3	61.1	85.4	154.9	2.9	17.0	1
	5		1620HX5	110.6	134.9	205.9	2.9	17.0	1
	8		1620HX8	160.1	184.4	256.9	2.9	17.0	1
16.3	3		MDW 1630HX3	61.1	85.5	155.0	3.0	17.0	1
	5		1630HX5	110.6	135.0	206.0	3.0	17.0	1
	8		1630HX8	160.1	184.5	257.0	3.0	17.0	1
16.4	3		MDW 1640HX3	60.9	85.5	155.0	3.0	17.0	1
	5		1640HX5	110.4	135.0	206.0	3.0	17.0	1
	8		1640HX8	159.9	184.5	257.0	3.0	17.0	1
16.5	3	●	MDW 1650HX3	60.8	85.5	155.0	3.0	17.0	1
	5	●	1650HX5	110.3	135.0	206.0	3.0	17.0	1
	8		1650HX8	159.8	184.5	257.0	3.0	17.0	1
16.6	3		MDW 1660HX3	63.1	88.0	155.0	3.0	17.0	1
	5		1660HX5	114.1	139.0	206.0	3.0	17.0	1
	8		1660HX8	165.1	190.0	257.0	3.0	17.0	1
16.7	3		MDW 1670HX3	63.0	88.0	155.0	3.0	17.0	1
	5		1670HX5	114.0	139.0	206.0	3.0	17.0	1
	8		1670HX8	165.0	190.0	257.0	3.0	17.0	1
16.8	3		MDW 1680HX3	62.9	88.1	155.1	3.1	17.0	1
	5		1680HX5	113.9	139.1	206.1	3.1	17.0	1
	8		1680HX8	164.9	190.1	257.1	3.1	17.0	1
16.9	3		MDW 1690HX3	62.8	88.1	155.1	3.1	17.0	1
	5		1690HX5	113.8	139.1	206.1	3.1	17.0	1
	8		1690HX8	164.8	190.1	257.1	3.1	17.0	1
17.0	3	●	MDW 1700HX3	62.6	88.1	155.1	3.1	17.0	1
	5	●	1700HX5	113.6	139.1	206.1	3.1	17.0	1
	8		1700HX8	164.6	190.1	257.1	3.1	17.0	1
17.1	3	●	MDW 1710HX3	65.0	90.6	161.1	3.1	18.0	1
	5	▲	1710HX5	117.5	143.1	217.1	3.1	18.0	1
	8	▲	1710HX8	170.0	195.6	269.1	3.1	18.0	1
17.2	3		MDW 1720HX3	64.8	90.6	161.1	3.1	18.0	1
	5		1720HX5	117.3	143.1	217.1	3.1	18.0	1
	8		1720HX8	169.8	195.6	269.1	3.1	18.0	1
17.3	3		MDW 1730HX3	64.7	90.6	161.1	3.1	18.0	1
	5		1730HX5	117.2	143.1	217.1	3.1	18.0	1
	8		1730HX8	169.7	195.6	269.1	3.1	18.0	1

材種 ACX70

▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

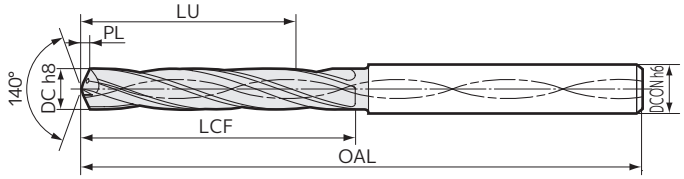
HX型（内部給油式）

鋳鉄　ダクタイル鋳鉄

DEX コート　油穴付き　3D　5D　8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø17.4 ～ 18.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
17.4	3		**MDW 1740HX3**	64.6	90.7	161.2	3.2	18.0	1
	5		**1740HX5**	117.1	143.2	217.2	3.2	18.0	1
	8		**1740HX8**	169.6	195.7	269.2	3.2	18.0	1
17.5	3	●	**MDW 1750HX3**	64.5	90.7	161.2	3.2	18.0	1
	5	●	**1750HX5**	117.0	143.2	217.2	3.2	18.0	1
	8		**1750HX8**	169.5	195.7	269.2	3.2	18.0	1
17.6	3		**MDW 1760HX3**	66.8	93.2	161.2	3.2	18.0	1
	5		**1760HX5**	120.8	147.2	217.2	3.2	18.0	1
	8		**1760HX8**	174.8	201.2	269.2	3.2	18.0	1
17.7	3		**MDW 1770HX3**	66.7	93.2	161.2	3.2	18.0	1
	5		**1770HX5**	120.7	147.2	217.2	3.2	18.0	1
	8		**1770HX8**	174.7	201.2	269.2	3.2	18.0	1
17.8	3		**MDW 1780HX3**	66.5	93.2	161.2	3.2	18.0	1
	5		**1780HX5**	120.5	147.2	217.2	3.2	18.0	1
	8		**1780HX8**	174.5	201.2	269.2	3.2	18.0	1
17.9	3		**MDW 1790HX3**	66.5	93.3	161.3	3.3	18.0	1
	5		**1790HX5**	120.5	147.3	217.3	3.3	18.0	1
	8		**1790HX8**	174.5	201.3	269.3	3.3	18.0	1
18.0	3	●	**MDW 1800HX3**	66.3	93.3	161.3	3.3	18.0	1
	5	●	**1800HX5**	120.3	147.3	217.3	3.3	18.0	1
	8		**1800HX8**	174.3	201.3	269.3	3.3	18.0	1
18.1	3		**MDW 1810HX3**	68.7	95.8	167.3	3.3	19.0	1
	5		**1810HX5**	124.2	151.3	224.3	3.3	19.0	1
18.2	3		**MDW 1820HX3**	68.5	95.8	167.3	3.3	19.0	1
	5		**1820HX5**	124.0	151.3	224.3	3.3	19.0	1
18.3	3		**MDW 1830HX3**	68.4	95.8	167.3	3.3	19.0	1
	5		**1830HX5**	123.9	151.3	224.3	3.3	19.0	1

材種 ACX70

本体　刃径 ø18.4 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
18.4	3		**MDW 1840HX3**	68.2	95.8	167.3	3.3	19.0	1
	5		**1840HX5**	123.7	151.3	224.3	3.3	19.0	1
18.5	3	●	**MDW 1850HX3**	68.2	95.9	167.4	3.4	19.0	1
	5	●	**1850HX5**	123.7	151.4	224.4	3.4	19.0	1
18.6	3		**MDW 1860HX3**	70.5	98.4	167.4	3.4	19.0	1
	5		**1860HX5**	127.5	155.4	224.4	3.4	19.0	1
18.7	3		**MDW 1870HX3**	70.4	98.4	167.4	3.4	19.0	1
	5		**1870HX5**	127.4	155.4	224.4	3.4	19.0	1
18.8	3		**MDW 1880HX3**	70.2	98.4	167.4	3.4	19.0	1
	5		**1880HX5**	127.2	155.4	224.4	3.4	19.0	1
18.9	3		**MDW 1890HX3**	70.1	98.4	167.4	3.4	19.0	1
	5		**1890HX5**	127.1	155.4	224.4	3.4	19.0	1
19.0	3	●	**MDW 1900HX3**	70.0	98.5	167.5	3.5	19.0	1
	5	●	**1900HX5**	127.0	155.5	224.5	3.5	19.0	1
19.1	3		**MDW 1910HX3**	72.4	101.0	173.5	3.5	20.0	1
	5		**1910HX5**	130.9	159.5	233.5	3.5	20.0	1
19.2	3		**MDW 1920HX3**	72.2	101.0	173.5	3.5	20.0	1
	5		**1920HX5**	130.7	159.5	233.5	3.5	20.0	1
19.3	3		**MDW 1930HX3**	72.1	101.0	173.5	3.5	20.0	1
	5		**1930HX5**	130.6	159.5	233.5	3.5	20.0	1
19.4	3		**MDW 1940HX3**	71.9	101.0	173.5	3.5	20.0	1
	5		**1940HX5**	130.4	159.5	233.5	3.5	20.0	1
19.5	3	●	**MDW 1950HX3**	71.8	101.0	173.5	3.5	20.0	1
	5	▲	**1950HX5**	130.3	159.5	233.5	3.5	20.0	1
19.6	3		**MDW 1960HX3**	74.2	103.6	173.6	3.6	20.0	1
	5		**1960HX5**	134.2	163.6	233.6	3.6	20.0	1
19.7	3		**MDW 1970HX3**	74.1	103.6	173.6	3.6	20.0	1
	5		**1970HX5**	134.1	163.6	233.6	3.6	20.0	1
19.8	3		**MDW 1980HX3**	73.9	103.6	173.6	3.6	20.0	1
	5		**1980HX5**	133.9	163.6	233.6	3.6	20.0	1
19.9	3		**MDW 1990HX3**	73.8	103.6	173.6	3.6	20.0	1
	5		**1990HX5**	133.8	163.6	233.6	3.6	20.0	1
20.0	3	●	**MDW 2000HX3**	73.6	103.6	173.6	3.6	20.0	1
	5	●	**2000HX5**	133.6	163.6	233.6	3.6	20.0	1

材種 ACX70

推奨切削条件

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450
ø3.0	n	7,400	5,300
	vc	50 - **70** - 90	40 - **50** - 80
	f	0.10 - **0.20** - 0.30	0.12 - **0.18** - 0.24
ø5.0	n	4,500	3,800
	vc	50 - **70** - 90	40 - **50** - 80
	f	0.15 - **0.25** - 0.35	0.15 - **0.22** - 0.30
ø10.0	n	2,500	1,900
	vc	60 - **80** - 100	50 - **60** - 90
	f	0.20 - **0.35** - 0.50	0.20 - **0.30** - 0.40
ø20.0	n	1,600	1,000
	vc	70 - **100** - 120	60 - **80** - 100
	f	0.25 - **0.50** - 0.70	0.25 - **0.45** - 0.60

下限値－**推奨値**－上限値

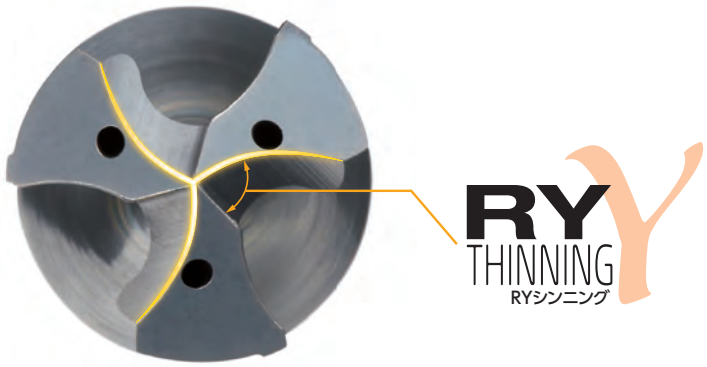
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

MEMO

HY型

■ 概要

「ストロングマルチドリル HY型」は、鋼および鋳鉄加工の安定高能率化を実現するため、1刃あたりの負荷を軽減し長寿命化を可能にした3枚刃ドリルです。



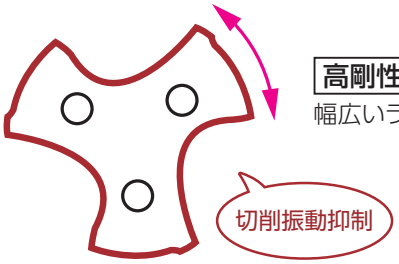
■ 特長・用途

●鋼・鋳鉄の高能率加工に対応

厚い心厚、3点マージン設計により、高能率加工で安定した穴径精度を実現します。
また「RYシンニング」の採用により、切削抵抗を低減した高能率加工が可能。
鋼でvf=800mm/min、鋳鉄でvf=1,000mm/minを超える切削条件に適用可能です。(ø10mmサイズの場合)

●長寿命

ナノコーティング技術を駆使したドリル専用「DEXコート」の採用により、従来コーティング比2倍以上の長寿命化を実現。
3点マージン設計の高いガイド性能で、振動抑制および安定長寿命化を実現。



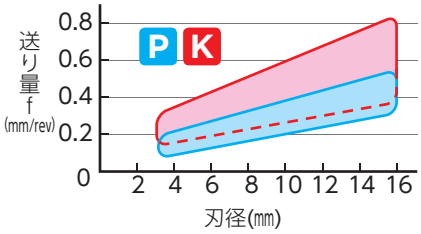
高剛性
幅広いランドで高剛性を維持

排出性
切りくず処理+排出が大幅向上

■ シリーズ構成

給油方法	型　式	刃径範囲(mm)	穴深さ(L/D)	アイテム数
内部	MDW□□□□HY3	ø5.0～ø16.0	～3	23型番在庫
	MDW□□□□HY5		～5	23型番在庫
	MDW□□□□HY8		～8	6型番在庫

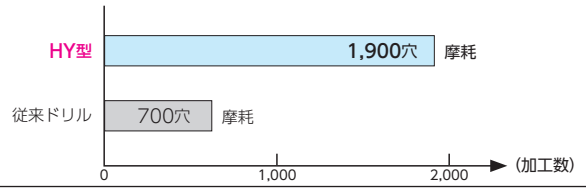
●一般鋼・ねずみ鋳鉄加工



■ 使用実例

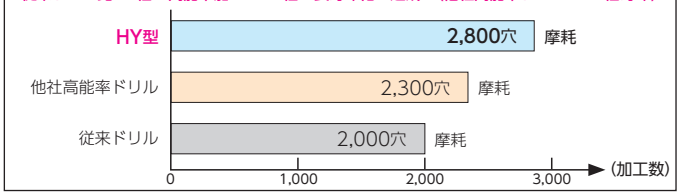
機械部品(SCM420)
・使用工具：MDW 1250HY3(ø12.5mm 3D)
・切削条件：従来品：vc=90m/min, f =0.25mm/rev, vf=573mm/min
HY型　:vc=70m/min, f =0.40mm/rev, vf=713mm/min
H=12mm(貫通)　内部給油(水溶性)

従来ドリル比1.25倍の高能率加工+2.7倍の長寿命化を達成！



機械部品(FCD450)
・使用工具：MDW 1020HY3(ø10.2mm 3D)
・切削条件：従来品：vc=70m/min, f =0.28mm/rev, vf=610mm/min
HY型　:vc=80m/min, f =0.60mm/rev, vf=1,500mm/min
H=28mm(止まり)　内部給油(水溶性)

従来ドリル比2.5倍の高能率加工+1.4倍の長寿命化を達成！(他社高能率ドリルの1.2倍寿命)



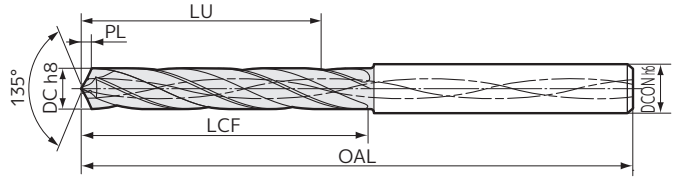
HY型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø5.0 ～ 9.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.0	3	▲	**MDW 0500HY3**	21.0	28.5	81.0	1.0	5.0	1
	5	▲	**0500HY5**	37.5	45.0	99.0	1.0	5.0	1
	8	▲	**0500HY8**	48.5	56.0	106.0	1.0	5.0	1
5.1	3	▲	**MDW 0510HY3**	21.0	28.6	83.1	1.1	6.0	1
	5	▲	**0510HY5**	37.5	45.1	101.1	1.1	6.0	1
	8		**0510HY8**	54.0	61.6	119.1	1.1	6.0	1
6.0	3	▲	**MDW 0600HY3**	22.2	31.2	83.2	1.2	6.0	1
	5	▲	**0600HY5**	40.2	49.2	101.2	1.2	6.0	1
	8	▲	**0600HY8**	58.2	67.2	119.2	1.2	6.0	1
6.5	3	▲	**MDW 0650HY3**	24.1	33.8	89.3	1.3	7.0	1
	5	▲	**0650HY5**	43.6	53.3	110.3	1.3	7.0	1
	8		**0650HY8**	63.1	72.8	131.3	1.3	7.0	1
6.8	3	▲	**MDW 0680HY3**	26.2	36.4	89.4	1.4	7.0	1
	5	▲	**0680HY5**	47.2	57.4	110.4	1.4	7.0	1
	8	▲	**0680HY8**	68.2	78.4	131.4	1.4	7.0	1
7.0	3	▲	**MDW 0700HY3**	25.9	36.4	89.4	1.4	7.0	1
	5	▲	**0700HY5**	46.9	57.4	110.4	1.4	7.0	1
	8		**0700HY8**	67.9	78.4	131.4	1.4	7.0	1
8.0	3	▲	**MDW 0800HY3**	29.7	41.7	95.7	1.7	8.0	1
	5	▲	**0800HY5**	53.7	65.7	119.7	1.7	8.0	1
	8		**0800HY8**	77.7	89.7	143.7	1.7	8.0	1
8.5	3	▲	**MDW 0850HY3**	31.6	44.3	101.8	1.8	9.0	1
	5	▲	**0850HY5**	57.1	69.8	128.8	1.8	9.0	1
	8	▲	**0850HY8**	82.6	95.3	155.8	1.8	9.0	1
8.6	3	▲	**MDW 0860HY3**	33.9	46.8	101.8	1.8	9.0	1
	5	▲	**0860HY5**	60.9	73.8	128.8	1.8	9.0	1
	8		**0860HY8**	87.9	100.8	155.8	1.8	9.0	1
8.8	3	▲	**MDW 0880HY3**	33.6	46.8	101.8	1.8	9.0	1
	5	▲	**0880HY5**	60.6	73.8	128.8	1.8	9.0	1
	8		**0880HY8**	87.6	100.8	155.8	1.8	9.0	1
9.0	3	▲	**MDW 0900HY3**	33.4	46.9	101.9	1.9	9.0	1
	5	▲	**0900HY5**	60.4	73.9	128.9	1.9	9.0	1
	8		**0900HY8**	87.4	100.9	155.9	1.9	9.0	1
9.5	3	▲	**MDW 0950HY3**	35.3	49.5	108.0	2.0	10.0	1
	5	▲	**0950HY5**	63.8	78.0	138.0	2.0	10.0	1
	8		**0950HY8**	92.3	106.5	168.0	2.0	10.0	1

材種 ACX70

本体　刃径 ø10.0 ～ 16.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
10.0	3	▲	**MDW 1000HY3**	37.1	52.1	108.1	2.1	10.0	1
	5	▲	**1000HY5**	67.1	82.1	138.1	2.1	10.0	1
	8		**1000HY8**	97.1	112.1	168.1	2.1	10.0	1
10.2	3	▲	**MDW 1020HY3**	39.3	54.6	118.1	2.1	11.0	1
	5	▲	**1020HY5**	70.8	86.1	151.1	2.1	11.0	1
	8		**1020HY8**	102.3	117.6	184.1	2.1	11.0	1
10.3	3	▲	**MDW 1030HY3**	39.2	54.6	118.1	2.1	11.0	1
	5	▲	**1030HY5**	70.7	86.1	151.1	2.1	11.0	1
	8	▲	**1030HY8**	102.2	117.6	184.1	2.1	11.0	1
11.0	3	▲	**MDW 1100HY3**	40.8	57.3	118.3	2.3	11.0	1
	5	▲	**1100HY5**	73.8	90.3	151.3	2.3	11.0	1
	8		**1100HY8**	106.8	123.3	184.3	2.3	11.0	1
11.4	3	▲	**MDW 1140HY3**	42.8	59.9	124.4	2.4	12.0	1
	5	▲	**1140HY5**	77.3	94.4	160.4	2.4	12.0	1
	8		**1140HY8**	111.8	128.9	196.4	2.4	12.0	1
11.5	3	▲	**MDW 1150HY3**	42.7	59.9	124.4	2.4	12.0	1
	5	▲	**1150HY5**	77.2	94.4	160.4	2.4	12.0	1
	8		**1150HY8**	111.7	128.9	196.4	2.4	12.0	1
12.0	3	▲	**MDW 1200HY3**	44.5	62.5	124.5	2.5	12.0	1
	5	▲	**1200HY5**	80.5	98.5	160.5	2.5	12.0	1
	8		**1200HY8**	116.5	134.5	196.5	2.5	12.0	1
12.5	3	▲	**MDW 1250HY3**	46.4	65.1	130.6	2.6	13.0	1
	5	▲	**1250HY5**	83.9	102.6	169.6	2.6	13.0	1
	8	▲	**1250HY8**	121.4	140.1	208.6	2.6	13.0	1
13.0	3	▲	**MDW 1300HY3**	48.2	67.7	130.7	2.7	13.0	1
	5	▲	**1300HY5**	87.2	106.7	169.7	2.7	13.0	1
	8		**1300HY8**	126.2	145.7	208.7	2.7	13.0	1
14.0	3	▲	**MDW 1400HY3**	51.9	72.9	136.9	2.9	14.0	1
	5	▲	**1400HY5**	93.9	114.9	178.9	2.9	14.0	1
	8		**1400HY8**	135.9	156.9	220.9	2.9	14.0	1
16.0	3	▲	**MDW 1600HY3**	59.3	83.3	149.3	3.3	16.0	1
	5	▲	**1600HY5**	107.3	131.3	197.3	3.3	16.0	1
	8		**1600HY8**	155.3	179.3	245.3	3.3	16.0	1

材種 ACX70

推奨切削条件

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	軟鋼／一般鋼 (～300HB)	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450
ø5.0	n	2,600	1,900	1,900
	vc	50 - **80** - 120	50 - **70** - 90	40 - **50** - 80
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.20 - **0.30** - 0.45	0.18 - **0.24** - 0.30
ø10.0	n	2,600	1,900	1,900
	vc	70 - **100** - 150	60 - **80** - 100	50 - **60** - 90
	f	0.20 - **0.30** - 0.40	0.30 - **0.45** - 0.60	0.30 - **0.40** - 0.50
ø16.0	n	2,000	1,600	1,200
	vc	80 - **120** - 160	70 - **100** - 120	60 - **80** - 100
	f	0.35 - **0.45** - 0.55	0.40 - **0.60** - 0.80	0.40 - **0.55** - 0.70

下限値－**推奨値**－上限値

▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

スーパーマルチドリル

XHGS型/PHT型

■ 概要

「スーパーマルチドリルXHGS型」は、深穴加工の更なる高能率加工のため、高いドリル強度と安定した切りくず排出を実現した次世代の超深穴加工用ドリルです。

■ 特長

●深穴加工

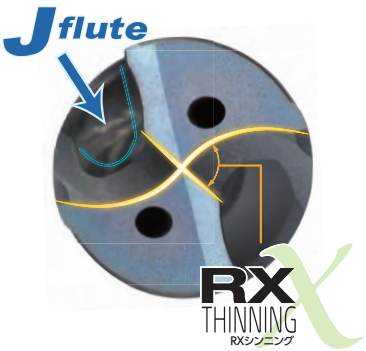
- 深穴加工時の安定した切りくず処理性を向上させた溝形状、Jフルートの適用
- 刃径の20倍の深穴をvf=1,000mm/minを超える高能率で加工（刃径ø5　S48C相当）
- 特殊シンニング形状（RXシンニング）の採用で高能率加工時の切削抵抗を低減

●長寿命

- 専用コーティング「DEXコート」の採用により、多様な被削材に対して長寿命を実現
- 切りくず排出性の向上により、主軸負荷変動の低減が可能となり安定長寿命を実現

●環境対策

- MQL（Minimal Quantity Lubrication：最少量潤滑）への対応可能
- 2液ミスト（油・水同時吐出）への対応可能



■ シリーズ構成

用　途	型　　式	刃径範囲(mm)	穴深さ(L/D)	アイテム数
深穴用	MDW□□□□XHGS10	ø2.1～16.0	～10	76型番在庫
	MDW□□□□XHGS12	ø2.5～16.0	～12	28型番在庫
	MDW□□□□XHGS15	ø2.1～16.0	～15	76型番在庫
	MDW□□□□XHGS20	ø2.1～14.0	～20	72型番在庫
	MDW□□□□XHGS25	ø2.1～12.0	～25	68型番在庫
	MDW□□□□XHGS30	ø2.1～10.0	～30	64型番在庫
ガイド穴用	MDW□□□□PHT	ø2.1～16.0	～2	76型番在庫

■ 使用実例

●自動車部品（S38C相当材）

使用工具：ø5.0×115mm(PHT型)、ø5.0×170mm(XHGS型)
設　　備：横形1軸NC
給　　油：MQL給油(エアー元圧 0.5MPa　吐出量 約4cc/h)
切削条件：vc=80m/min, f =0.28mm/rev, H =85mm/穴(3穴/台)
寿　　命：500台(113m)

●自動車部品（S43C相当材）

使用工具：ø6.0×170mm(PHT型)、ø6.0×230mm(XHGS型)
設　　備：横形1軸NC
給　　油：MQL給油(エアー元圧 0.5MPa　吐出量 約40cc/h)
切削条件：vc=80m/min, f =0.18mm/rev, H =110mm/穴(4穴/台)
寿　　命：150本(113m)

●自動車部品（FCD700相当材）

使用工具：ø5.0×105mm(PHT型)、ø5.0×155mm(XHGS型)
設　　備：横形1軸NC
給　　油：MQL給油(エアー元圧 0.4MPa　吐出量 約4cc/h)
切削条件：vc=50m/min, f =0.18mm/rev, H =60mm/穴(5穴/台)
寿　　命：400台(120m)

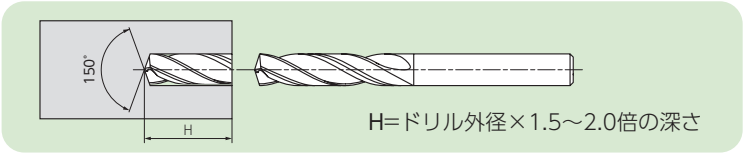
●機械部品（S45C相当材）

使用工具：ø6.0×90mm(PHT型)、ø6.0×145mm(XHGS型)
設　　備：横形1軸NC
給　　油：MQL給油(エアー元圧 0.5MPa　吐出量 約60cc/h)
切削条件：vc=80m/min, f =0.20mm/rev, H =62mm/穴(3穴/台)
寿　　命：550台(104m)

■ 推奨加工方法

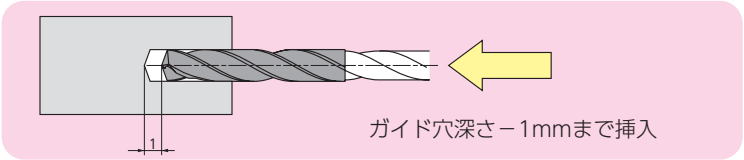
①ガイド穴専用PHT型にてガイド穴加工

●ガイド穴加工用ドリルPHT型は深穴加工用ドリルXHGS型と同じ呼び径をご使用ください。
（ガイド刃径はロングドリル刃径に対して+0.02mm～+0.05mm大きく設計されています）



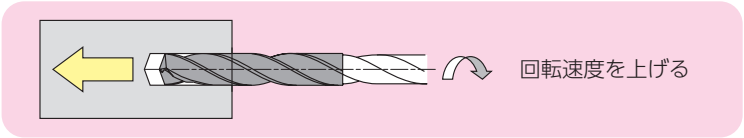
②深穴ドリルXHGS型を低回転にてガイド穴へ挿入

●回転速度：500min⁻¹
●送り速度：1,000～2,000mm/min



＊設定切削速度でガイド穴へ挿入すると、ドリル外周振れによりドリル肩部が損傷する場合があります。

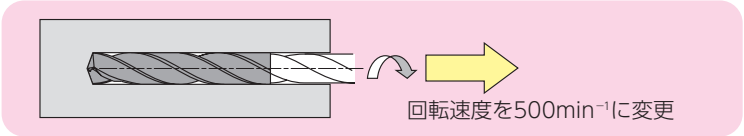
③設定切削速度まで回転速度を上げ、その後切削送り



＊NC機によっては設定回転数前に切削送り指示が出る事がありますので、切削送り指示前にドウエル指示を入れる事を推奨します。

④加工後、回転速度を下げ、被削材よりドリルを抜く

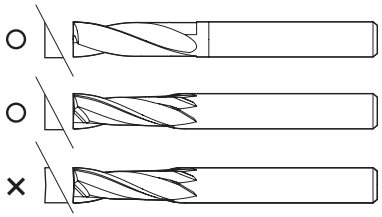
●回転速度：500min⁻¹　送り速度：1,000～2,000mm/min



＊高速回転でドリルを被削材から抜くと、ドリルが振れて折損する可能性があるため危険です。

⑤その他注意点

●入口側が非平面（傾斜面・円筒面など）の場合には、あらかじめフラット座を加工しておく必要があります。



エンドミルまたはフラットマルチドリルMDF型（J26頁）にて座ぐり加工

但し凹形状エンドミルは使用不可

●出口側が非平面の場合には、ドリル欠損抑制と出口側バリ抑制のため貫通直前に送り速度をf＝0.05mm/revに下げて加工してください。

■ 切削油について

①内部給油時

●油剤はJIS　A1種　1号相当（エマルション）をご使用ください。
●ポンプ元圧　　鋼：1.5～2.0MPa（高圧では冷却効果が強くなり、切りくず・摩耗に影響を与えます）
　　鋳鉄・アルミニウム合金：4.0～6.0MPa（冷却性を重視）

②内部MQL時

●エアー圧　　：0.5MPa以上
●吐出量　　：ご使用装置の最大吐出量設定を推奨します。
　　＊アルミニウム合金への適用はメーカーにご相談ください。

③内部2液ミスト時

●エアー圧　　：0.5MPa以上
●吐出量　　：ご使用装置の最適値での加工を推奨します。

XHGS型/PHT型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（PHT 型）

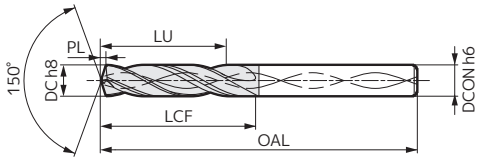
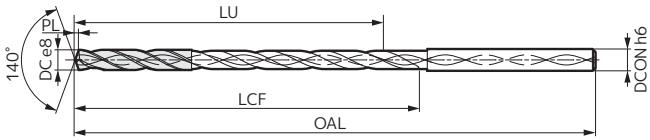


Fig 2（XHGS 型）



本体　刃径 ø2.1 ～ 2.8mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
2.1	3	●	MDW 0210PHT	12.2	15.3	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0210XHGS10	35.3	38.4	88.4	0.4	3.0	2
	15	●	0210XHGS15	45.3	48.4	98.4	0.4	3.0	2
	20	●	0210XHGS20	58.3	61.4	111.4	0.4	3.0	2
	25	●	0210XHGS25	70.3	73.4	123.4	0.4	3.0	2
	30	●	0210XHGS30	83.3	86.4	136.4	0.4	3.0	2
2.2	3	●	MDW 0220PHT	12.0	15.3	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0220XHGS10	35.1	38.4	88.4	0.4	3.0	2
	15	●	0220XHGS15	45.1	48.4	98.4	0.4	3.0	2
	20	●	0220XHGS20	58.1	61.4	111.4	0.4	3.0	2
	25	●	0220XHGS25	70.1	73.4	123.4	0.4	3.0	2
	30	●	0220XHGS30	83.1	86.4	136.4	0.4	3.0	2
2.3	3	●	MDW 0230PHT	11.9	15.3	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0230XHGS10	35.0	38.4	88.4	0.4	3.0	2
	15	●	0230XHGS15	45.0	48.4	98.4	0.4	3.0	2
	20	●	0230XHGS20	58.0	61.4	111.4	0.4	3.0	2
	25	●	0230XHGS25	70.0	73.4	123.4	0.4	3.0	2
	30	●	0230XHGS30	83.0	86.4	136.4	0.4	3.0	2
2.4	3	●	MDW 0240PHT	11.7	15.3	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0240XHGS10	34.8	38.4	88.4	0.4	3.0	2
	15	●	0240XHGS15	44.8	48.4	98.4	0.4	3.0	2
	20	●	0240XHGS20	57.8	61.4	111.4	0.4	3.0	2
	25	●	0240XHGS25	69.8	73.4	123.4	0.4	3.0	2
	30	●	0240XHGS30	82.8	86.4	136.4	0.4	3.0	2
2.5	3	●	MDW 0250PHT	11.6	15.3	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0250XHGS10	34.8	38.5	88.5	0.5	3.0	2
	12	●	0250XHGS12	37.8	41.5	91.5	0.5	3.0	2
	15	●	0250XHGS15	44.8	48.5	98.5	0.5	3.0	2
	20	●	0250XHGS20	57.8	61.5	111.5	0.5	3.0	2
	25	●	0250XHGS25	69.8	73.5	123.5	0.5	3.0	2
	30	●	0250XHGS30	82.8	86.5	136.5	0.5	3.0	2
2.6	3	●	MDW 0260PHT	13.9	17.8	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0260XHGS10	41.6	45.5	93.5	0.5	3.0	2
	12		0260XHGS12	47.6	51.5	99.5	0.5	3.0	2
	15	●	0260XHGS15	56.6	60.5	108.5	0.5	3.0	2
	20	●	0260XHGS20	71.6	75.5	123.5	0.5	3.0	2
	25	●	0260XHGS25	86.6	90.5	138.5	0.5	3.0	2
	30	●	0260XHGS30	101.6	105.5	153.5	0.5	3.0	2
2.7	3	●	MDW 0270PHT	13.9	17.9	68.4	0.4	3.0	1
	10	●	0270XHGS10	41.5	45.5	93.5	0.5	3.0	2
	12		0270XHGS12	47.5	51.5	99.5	0.5	3.0	2
	15	●	0270XHGS15	56.5	60.5	108.5	0.5	3.0	2
	20	●	0270XHGS20	71.5	75.5	123.5	0.5	3.0	2
	25	●	0270XHGS25	86.5	90.5	138.5	0.5	3.0	2
	30	●	0270XHGS30	101.5	105.5	153.5	0.5	3.0	2
2.8	3	●	MDW 0280PHT	13.7	17.9	68.4	0.4	3.0	1
	10	●	0280XHGS10	41.3	45.5	93.5	0.5	3.0	2
	12		0280XHGS12	47.3	51.5	99.5	0.5	3.0	2
	15	●	0280XHGS15	56.3	60.5	108.5	0.5	3.0	2
	20	●	0280XHGS20	71.3	75.5	123.5	0.5	3.0	2
	25	●	0280XHGS25	86.3	90.5	138.5	0.5	3.0	2
	30	●	0280XHGS30	101.3	105.5	153.5	0.5	3.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

本体　刃径 ø2.9 ～ 3.6mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
2.9	3	●	MDW 0290PHT	13.6	17.9	68.4	0.4	3.0	1
	10	●	0290XHGS10	41.2	45.5	93.5	0.5	3.0	2
	12		0290XHGS12	47.2	51.5	99.5	0.5	3.0	2
	15	●	0290XHGS15	56.2	60.5	108.5	0.5	3.0	2
	20	●	0290XHGS20	71.2	75.5	123.5	0.5	3.0	2
	25	●	0290XHGS25	86.2	90.5	138.5	0.5	3.0	2
	30	●	0290XHGS30	101.2	105.5	153.5	0.5	3.0	2
3.0	3	●	MDW 0300PHT	13.4	17.9	68.4	0.4	3.0	1
	10	●	0300XHGS10	41.0	45.5	93.5	0.5	3.0	2
	12	●	0300XHGS12	47.0	51.5	99.5	0.5	3.0	2
	15	●	0300XHGS15	56.0	60.5	108.5	0.5	3.0	2
	20	●	0300XHGS20	71.0	75.5	123.5	0.5	3.0	2
	25	●	0300XHGS25	86.0	90.5	138.5	0.5	3.0	2
	30	●	0300XHGS30	101.0	105.5	153.5	0.5	3.0	2
3.1	3	●	MDW 0310PHT	15.8	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	10	●	0310XHGS10	49.0	53.6	103.6	0.6	4.0	2
	12		0310XHGS12	54.0	58.6	108.6	0.6	4.0	2
	15	●	0310XHGS15	64.0	68.6	118.6	0.6	4.0	2
	20	●	0310XHGS20	82.0	86.6	136.6	0.6	4.0	2
	25	●	0310XHGS25	99.0	103.6	153.6	0.6	4.0	2
	30	●	0310XHGS30	117.0	121.6	171.6	0.6	4.0	2
3.2	3	●	MDW 0320PHT	15.6	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	10	●	0320XHGS10	48.8	53.6	103.6	0.6	4.0	2
	12		0320XHGS12	53.8	58.6	108.6	0.6	4.0	2
	15	●	0320XHGS15	63.8	68.6	118.6	0.6	4.0	2
	20	●	0320XHGS20	81.8	86.6	136.6	0.6	4.0	2
	25	●	0320XHGS25	98.8	103.6	153.6	0.6	4.0	2
	30	●	0320XHGS30	116.8	121.6	171.6	0.6	4.0	2
3.3	3	●	MDW 0330PHT	15.5	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	10	●	0330XHGS10	48.7	53.6	103.6	0.6	4.0	2
	12		0330XHGS12	53.7	58.6	108.6	0.6	4.0	2
	15	●	0330XHGS15	63.7	68.6	118.6	0.6	4.0	2
	20	●	0330XHGS20	81.7	86.6	136.6	0.6	4.0	2
	25	●	0330XHGS25	98.7	103.6	153.6	0.6	4.0	2
	30	●	0330XHGS30	116.7	121.6	171.6	0.6	4.0	2
3.4	3	●	MDW 0340PHT	15.4	20.5	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0340XHGS10	48.5	53.6	103.6	0.6	4.0	2
	12		0340XHGS12	53.5	58.6	108.6	0.6	4.0	2
	15	●	0340XHGS15	63.5	68.6	118.6	0.6	4.0	2
	20	●	0340XHGS20	81.5	86.6	136.6	0.6	4.0	2
	25	●	0340XHGS25	98.5	103.6	153.6	0.6	4.0	2
	30	●	0340XHGS30	116.5	121.6	171.6	0.6	4.0	2
3.5	3	●	MDW 0350PHT	15.3	20.5	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0350XHGS10	48.4	53.6	103.6	0.6	4.0	2
	12	●	0350XHGS12	53.4	58.6	108.6	0.6	4.0	2
	15	●	0350XHGS15	63.4	68.6	118.6	0.6	4.0	2
	20	●	0350XHGS20	81.4	86.6	136.6	0.6	4.0	2
	25	●	0350XHGS25	98.4	103.6	153.6	0.6	4.0	2
	30	●	0350XHGS30	116.4	121.6	171.6	0.6	4.0	2
3.6	3	●	MDW 0360PHT	17.6	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0360XHGS10	55.3	60.7	108.7	0.7	4.0	2
	12		0360XHGS12	63.3	68.7	116.7	0.7	4.0	2
	15	●	0360XHGS15	75.3	80.7	128.7	0.7	4.0	2
	20	●	0360XHGS20	95.3	100.7	148.7	0.7	4.0	2
	25	●	0360XHGS25	115.3	120.7	168.7	0.7	4.0	2
	30	●	0360XHGS30	135.3	140.7	188.7	0.7	4.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

スーパーマルチドリル

XHGS型/PHT型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（PHT 型）

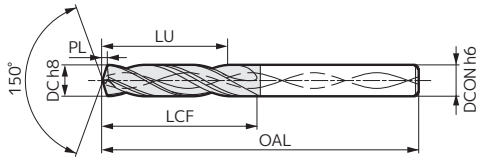
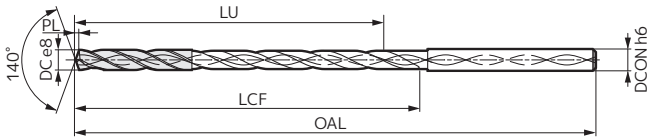


Fig 2（XHGS 型）



本体　刃径 ø3.7 ～ 4.4mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.7	3	●	MDW 0370PHT	17.5	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0370XHGS10	55.2	60.7	108.7	0.7	4.0	2
	12		0370XHGS12	63.2	68.7	116.7	0.7	4.0	2
	15	●	0370XHGS15	75.2	80.7	128.7	0.7	4.0	2
	20	●	0370XHGS20	95.2	100.7	148.7	0.7	4.0	2
	25	●	0370XHGS25	115.2	120.7	168.7	0.7	4.0	2
	30	●	0370XHGS30	135.2	140.7	188.7	0.7	4.0	2
3.8	3	●	MDW 0380PHT	17.3	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0380XHGS10	55.0	60.7	108.7	0.7	4.0	2
	12		0380XHGS12	63.0	68.7	116.7	0.7	4.0	2
	15	●	0380XHGS15	75.0	80.7	128.7	0.7	4.0	2
	20	●	0380XHGS20	95.0	100.7	148.7	0.7	4.0	2
	25	●	0380XHGS25	115.0	120.7	168.7	0.7	4.0	2
	30	●	0380XHGS30	135.0	140.7	188.7	0.7	4.0	2
3.9	3	●	MDW 0390PHT	17.2	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0390XHGS10	54.9	60.7	108.7	0.7	4.0	2
	12		0390XHGS12	62.9	68.7	116.7	0.7	4.0	2
	15	●	0390XHGS15	74.9	80.7	128.7	0.7	4.0	2
	20	●	0390XHGS20	94.9	100.7	148.7	0.7	4.0	2
	25	●	0390XHGS25	114.9	120.7	168.7	0.7	4.0	2
	30	●	0390XHGS30	134.9	140.7	188.7	0.7	4.0	2
4.0	3	●	MDW 0400PHT	17.0	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0400XHGS10	54.7	60.7	108.7	0.7	4.0	2
	12	●	0400XHGS12	62.7	68.7	116.7	0.7	4.0	2
	15	●	0400XHGS15	74.7	80.7	128.7	0.7	4.0	2
	20	●	0400XHGS20	94.7	100.7	148.7	0.7	4.0	2
	25	●	0400XHGS25	114.7	120.7	168.7	0.7	4.0	2
	30	●	0400XHGS30	134.7	140.7	188.7	0.7	4.0	2
4.1	3	●	MDW 0410PHT	19.4	25.5	80.5	0.5	5.0	1
	10	●	0410XHGS10	62.6	68.7	120.7	0.7	5.0	2
	12		0410XHGS12	69.6	75.7	127.7	0.7	5.0	2
	15	●	0410XHGS15	82.6	88.7	140.7	0.7	5.0	2
	20	●	0410XHGS20	105.6	111.7	163.7	0.7	5.0	2
	25	●	0410XHGS25	127.6	133.7	185.7	0.7	5.0	2
	30	●	0410XHGS30	150.6	156.7	208.7	0.7	5.0	2
4.2	3	●	MDW 0420PHT	19.3	25.6	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0420XHGS10	62.5	68.8	120.8	0.8	5.0	2
	12		0420XHGS12	69.5	75.8	127.8	0.8	5.0	2
	15	●	0420XHGS15	82.5	88.8	140.8	0.8	5.0	2
	20	●	0420XHGS20	105.5	111.8	163.8	0.8	5.0	2
	25	●	0420XHGS25	127.5	133.8	185.8	0.8	5.0	2
	30	●	0420XHGS30	150.5	156.8	208.8	0.8	5.0	2
4.3	3	●	MDW 0430PHT	19.2	25.6	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0430XHGS10	62.4	68.8	120.8	0.8	5.0	2
	12		0430XHGS12	69.4	75.8	127.8	0.8	5.0	2
	15	●	0430XHGS15	82.4	88.8	140.8	0.8	5.0	2
	20	●	0430XHGS20	105.4	111.8	163.8	0.8	5.0	2
	25	●	0430XHGS25	127.4	133.8	185.8	0.8	5.0	2
	30	●	0430XHGS30	150.4	156.8	208.8	0.8	5.0	2
4.4	3	●	MDW 0440PHT	19.0	25.6	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0440XHGS10	62.2	68.8	120.8	0.8	5.0	2
	12		0440XHGS12	69.2	75.8	127.8	0.8	5.0	2
	15	●	0440XHGS15	82.2	88.8	140.8	0.8	5.0	2
	20	●	0440XHGS20	105.2	111.8	163.8	0.8	5.0	2
	25	●	0440XHGS25	127.2	133.8	185.8	0.8	5.0	2
	30	●	0440XHGS30	150.2	156.8	208.8	0.8	5.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

本体　刃径 ø4.5 ～ 5.2mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
4.5	3	●	MDW 0450PHT	18.9	25.6	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0450XHGS10	62.1	68.8	120.8	0.8	5.0	2
	12	●	0450XHGS12	69.1	75.8	127.8	0.8	5.0	2
	15	●	0450XHGS15	82.1	88.8	140.8	0.8	5.0	2
	20	●	0450XHGS20	105.1	111.8	163.8	0.8	5.0	2
	25	●	0450XHGS25	127.1	133.8	185.8	0.8	5.0	2
	30	●	0450XHGS30	150.1	156.8	208.8	0.8	5.0	2
4.6	3	●	MDW 0460PHT	21.2	28.1	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0460XHGS10	68.9	75.8	125.8	0.8	5.0	2
	12		0460XHGS12	78.9	85.8	135.8	0.8	5.0	2
	15	●	0460XHGS15	93.9	100.8	150.8	0.8	5.0	2
	20	●	0460XHGS20	118.9	125.8	175.8	0.8	5.0	2
	25	●	0460XHGS25	143.9	150.8	200.8	0.8	5.0	2
	30	●	0460XHGS30	168.9	175.8	225.8	0.8	5.0	2
4.7	3	●	MDW 0470PHT	21.1	28.1	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0470XHGS10	68.9	75.9	125.9	0.9	5.0	2
	12		0470XHGS12	78.9	85.9	135.9	0.9	5.0	2
	15	●	0470XHGS15	93.9	100.9	150.9	0.9	5.0	2
	20	●	0470XHGS20	118.9	125.9	175.9	0.9	5.0	2
	25	●	0470XHGS25	143.9	150.9	200.9	0.9	5.0	2
	30	●	0470XHGS30	168.9	175.9	225.9	0.9	5.0	2
4.8	3	●	MDW 0480PHT	20.9	28.1	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0480XHGS10	68.7	75.9	125.9	0.9	5.0	2
	12		0480XHGS12	78.7	85.9	135.9	0.9	5.0	2
	15	●	0480XHGS15	93.7	100.9	150.9	0.9	5.0	2
	20	●	0480XHGS20	118.7	125.9	175.9	0.9	5.0	2
	25	●	0480XHGS25	143.7	150.9	200.9	0.9	5.0	2
	30	●	0480XHGS30	168.7	175.9	225.9	0.9	5.0	2
4.9	3	●	MDW 0490PHT	20.9	28.2	80.7	0.7	5.0	1
	10	●	0490XHGS10	68.6	75.9	125.9	0.9	5.0	2
	12		0490XHGS12	78.6	85.9	135.9	0.9	5.0	2
	15	●	0490XHGS15	93.6	100.9	150.9	0.9	5.0	2
	20	●	0490XHGS20	118.6	125.9	175.9	0.9	5.0	2
	25	●	0490XHGS25	143.6	150.9	200.9	0.9	5.0	2
	30	●	0490XHGS30	168.6	175.9	225.9	0.9	5.0	2
5.0	3	●	MDW 0500PHT	20.7	28.2	80.7	0.7	5.0	1
	10	●	0500XHGS10	68.4	75.9	125.9	0.9	5.0	2
	12	●	0500XHGS12	78.4	85.9	135.9	0.9	5.0	2
	15	●	0500XHGS15	93.4	100.9	150.9	0.9	5.0	2
	20	●	0500XHGS20	118.4	125.9	175.9	0.9	5.0	2
	25	●	0500XHGS25	143.4	150.9	200.9	0.9	5.0	2
	30	●	0500XHGS30	168.4	175.9	225.9	0.9	5.0	2
5.1	3	●	MDW 0510PHT	20.6	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	10	●	0510XHGS10	76.3	83.9	137.9	0.9	6.0	2
	12		0510XHGS12	85.3	92.9	146.9	0.9	6.0	2
	15	●	0510XHGS15	101.3	108.9	162.9	0.9	6.0	2
	20	●	0510XHGS20	131.3	138.9	192.9	0.9	6.0	2
	25	●	0510XHGS25	156.3	163.9	217.9	0.9	6.0	2
	30	●	0510XHGS30	184.3	191.9	245.9	0.9	6.0	2
5.2	3	●	MDW 0520PHT	20.4	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	10	●	0520XHGS10	76.1	83.9	137.9	0.9	6.0	2
	12		0520XHGS12	85.1	92.9	146.9	0.9	6.0	2
	15	●	0520XHGS15	101.1	108.9	162.9	0.9	6.0	2
	20	●	0520XHGS20	131.1	138.9	192.9	0.9	6.0	2
	25	●	0520XHGS25	156.1	163.9	217.9	0.9	6.0	2
	30	●	0520XHGS30	184.1	191.9	245.9	0.9	6.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

XHGS型/PHT型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（PHT 型）

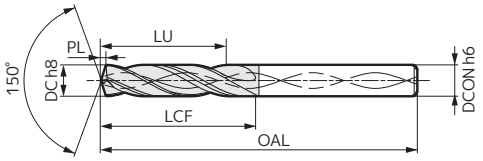
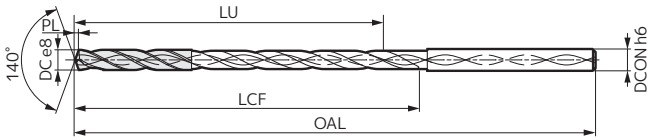


Fig 2（XHGS 型）



本体　刃径 ø5.3 ～ 5.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.3	3	●	MDW 0530PHT	20.3	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	10	●	0530XHGS10	76.1	84.0	138.0	1.0	6.0	2
	12		0530XHGS12	85.1	93.0	147.0	1.0	6.0	2
	15	●	0530XHGS15	101.1	109.0	163.0	1.0	6.0	2
	20	●	0530XHGS20	131.1	139.0	193.0	1.0	6.0	2
	25	●	0530XHGS25	156.1	164.0	218.0	1.0	6.0	2
	30	●	0530XHGS30	184.1	192.0	246.0	1.0	6.0	2
5.4	3	●	MDW 0540PHT	20.1	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	10	●	0540XHGS10	75.9	84.0	138.0	1.0	6.0	2
	12		0540XHGS12	84.9	93.0	147.0	1.0	6.0	2
	15	●	0540XHGS15	100.9	109.0	163.0	1.0	6.0	2
	20	●	0540XHGS20	130.9	139.0	193.0	1.0	6.0	2
	25	●	0540XHGS25	155.9	164.0	218.0	1.0	6.0	2
	30	●	0540XHGS30	183.9	192.0	246.0	1.0	6.0	2
5.5	3	●	MDW 0550PHT	20.0	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	10	●	0550XHGS10	75.8	84.0	138.0	1.0	6.0	2
	12	●	0550XHGS12	84.8	93.0	147.0	1.0	6.0	2
	15	●	0550XHGS15	100.8	109.0	163.0	1.0	6.0	2
	20	●	0550XHGS20	130.8	139.0	193.0	1.0	6.0	2
	25	●	0550XHGS25	155.8	164.0	218.0	1.0	6.0	2
	30	●	0550XHGS30	183.8	192.0	246.0	1.0	6.0	2
5.6	3	●	MDW 0560PHT	22.4	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	10	●	0560XHGS10	82.6	91.0	143.0	1.0	6.0	2
	12		0560XHGS12	94.6	103.0	155.0	1.0	6.0	2
	15	●	0560XHGS15	112.6	121.0	173.0	1.0	6.0	2
	20	●	0560XHGS20	142.6	151.0	203.0	1.0	6.0	2
	25	●	0560XHGS25	172.6	181.0	233.0	1.0	6.0	2
	30	●	0560XHGS30	202.6	211.0	263.0	1.0	6.0	2
5.7	3	●	MDW 0570PHT	22.3	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	10	●	0570XHGS10	82.5	91.0	143.0	1.0	6.0	2
	12		0570XHGS12	94.5	103.0	155.0	1.0	6.0	2
	15	●	0570XHGS15	112.5	121.0	173.0	1.0	6.0	2
	20	●	0570XHGS20	142.5	151.0	203.0	1.0	6.0	2
	25	●	0570XHGS25	172.5	181.0	233.0	1.0	6.0	2
	30	●	0570XHGS30	202.5	211.0	263.0	1.0	6.0	2
5.8	3	●	MDW 0580PHT	22.1	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	10	●	0580XHGS10	82.4	91.1	143.1	1.1	6.0	2
	12		0580XHGS12	94.4	103.1	155.1	1.1	6.0	2
	15	●	0580XHGS15	112.4	121.1	173.1	1.1	6.0	2
	20	●	0580XHGS20	142.4	151.1	203.1	1.1	6.0	2
	25	●	0580XHGS25	172.4	181.1	233.1	1.1	6.0	2
	30	●	0580XHGS30	202.4	211.1	263.1	1.1	6.0	2
5.9	3	●	MDW 0590PHT	22.0	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	10	●	0590XHGS10	82.3	91.1	143.1	1.1	6.0	2
	12		0590XHGS12	94.3	103.1	155.1	1.1	6.0	2
	15	●	0590XHGS15	112.3	121.1	173.1	1.1	6.0	2
	20	●	0590XHGS20	142.3	151.1	203.1	1.1	6.0	2
	25	●	0590XHGS25	172.3	181.1	233.1	1.1	6.0	2
	30	●	0590XHGS30	202.3	211.1	263.1	1.1	6.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

本体　刃径 ø6.0 ～ 6.6mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.0	3	●	MDW 0600PHT	21.8	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	10	●	0600XHGS10	82.1	91.1	143.1	1.1	6.0	2
	12	●	0600XHGS12	94.1	103.1	155.1	1.1	6.0	2
	15	●	0600XHGS15	112.1	121.1	173.1	1.1	6.0	2
	20	●	0600XHGS20	142.1	151.1	203.1	1.1	6.0	2
	25	●	0600XHGS25	172.1	181.1	233.1	1.1	6.0	2
	30	●	0600XHGS30	202.1	211.1	263.1	1.1	6.0	2
6.1	3	●	MDW 0610PHT	24.2	33.3	88.8	0.8	7.0	1
	10	●	0610XHGS10	90.0	99.1	154.1	1.1	7.0	2
	12		0610XHGS12	101.0	110.1	165.1	1.1	7.0	2
	15	●	0610XHGS15	120.0	129.1	184.1	1.1	7.0	2
	20	●	0610XHGS20	153.0	162.1	217.1	1.1	7.0	2
	25	●	0610XHGS25	185.0	194.1	249.1	1.1	7.0	2
	30	●	0610XHGS30	218.0	227.1	282.1	1.1	7.0	2
6.2	3	●	MDW 0620PHT	24.0	33.3	88.8	0.8	7.0	1
	10	●	0620XHGS10	89.8	99.1	154.1	1.1	7.0	2
	12		0620XHGS12	100.8	110.1	165.1	1.1	7.0	2
	15	●	0620XHGS15	119.8	129.1	184.1	1.1	7.0	2
	20	●	0620XHGS20	152.8	162.1	217.1	1.1	7.0	2
	25	●	0620XHGS25	184.8	194.1	249.1	1.1	7.0	2
	30	●	0620XHGS30	217.8	227.1	282.1	1.1	7.0	2
6.3	3	●	MDW 0630PHT	23.9	33.3	88.8	0.8	7.0	1
	10	●	0630XHGS10	89.7	99.1	154.1	1.1	7.0	2
	12		0630XHGS12	100.7	110.1	165.1	1.1	7.0	2
	15	●	0630XHGS15	119.7	129.1	184.1	1.1	7.0	2
	20	●	0630XHGS20	152.7	162.1	217.1	1.1	7.0	2
	25	●	0630XHGS25	184.7	194.1	249.1	1.1	7.0	2
	30	●	0630XHGS30	217.7	227.1	282.1	1.1	7.0	2
6.4	3	●	MDW 0640PHT	23.8	33.4	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0640XHGS10	89.6	99.2	154.2	1.2	7.0	2
	12		0640XHGS12	100.6	110.2	165.2	1.2	7.0	2
	15	●	0640XHGS15	119.6	129.2	184.2	1.2	7.0	2
	20	●	0640XHGS20	152.6	162.2	217.2	1.2	7.0	2
	25	●	0640XHGS25	184.6	194.2	249.2	1.2	7.0	2
	30	●	0640XHGS30	217.6	227.2	282.2	1.2	7.0	2
6.5	3	●	MDW 0650PHT	23.7	33.4	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0650XHGS10	89.5	99.2	154.2	1.2	7.0	2
	12	●	0650XHGS12	100.5	110.2	165.2	1.2	7.0	2
	15	●	0650XHGS15	119.5	129.2	184.2	1.2	7.0	2
	20	●	0650XHGS20	152.5	162.2	217.2	1.2	7.0	2
	25	●	0650XHGS25	184.5	194.2	249.2	1.2	7.0	2
	30	●	0650XHGS30	217.5	227.2	282.2	1.2	7.0	2
6.6	3	●	MDW 0660PHT	26.0	35.9	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0660XHGS10	96.3	106.2	159.2	1.2	7.0	2
	12		0660XHGS12	110.3	120.2	173.2	1.2	7.0	2
	15	●	0660XHGS15	131.3	141.2	194.2	1.2	7.0	2
	20	●	0660XHGS20	166.3	176.2	229.2	1.2	7.0	2
	25	●	0660XHGS25	201.3	211.2	264.2	1.2	7.0	2
	30	●	0660XHGS30	236.3	246.2	299.2	1.2	7.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

スーパーマルチドリル

XHGS型/PHT型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（PHT 型）

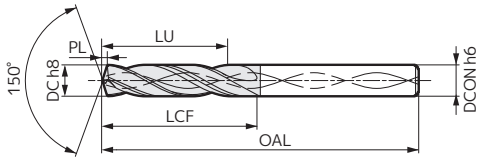
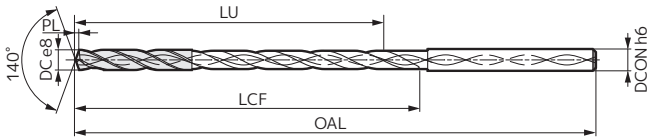


Fig 2（XHGS 型）



本体　刃径 ø6.7 ～ 7.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.7	3	●	MDW 0670PHT	25.9	35.9	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0670XHGS10	96.2	106.2	159.2	1.2	7.0	2
	12		0670XHGS12	110.2	120.2	173.2	1.2	7.0	2
	15	●	0670XHGS15	131.2	141.2	194.2	1.2	7.0	2
	20	●	0670XHGS20	166.2	176.2	229.2	1.2	7.0	2
	25	●	0670XHGS25	201.2	211.2	264.2	1.2	7.0	2
	30	●	0670XHGS30	236.2	246.2	299.2	1.2	7.0	2
6.8	3	●	MDW 0680PHT	25.7	35.9	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0680XHGS10	96.0	106.2	159.2	1.2	7.0	2
	12		0680XHGS12	110.0	120.2	173.2	1.2	7.0	2
	15	●	0680XHGS15	131.0	141.2	194.2	1.2	7.0	2
	20	●	0680XHGS20	166.0	176.2	229.2	1.2	7.0	2
	25	●	0680XHGS25	201.0	211.2	264.2	1.2	7.0	2
	30	●	0680XHGS30	236.0	246.2	299.2	1.2	7.0	2
6.9	3	●	MDW 0690PHT	25.6	35.9	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0690XHGS10	96.0	106.3	159.3	1.3	7.0	2
	12		0690XHGS12	110.0	120.3	173.3	1.3	7.0	2
	15	●	0690XHGS15	131.0	141.3	194.3	1.3	7.0	2
	20	●	0690XHGS20	166.0	176.3	229.3	1.3	7.0	2
	25	●	0690XHGS25	201.0	211.3	264.3	1.3	7.0	2
	30	●	0690XHGS30	236.0	246.3	299.3	1.3	7.0	2
7.0	3	●	MDW 0700PHT	25.4	35.9	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0700XHGS10	95.8	106.3	159.3	1.3	7.0	2
	12	●	0700XHGS12	109.8	120.3	173.3	1.3	7.0	2
	15	●	0700XHGS15	130.8	141.3	194.3	1.3	7.0	2
	20	●	0700XHGS20	165.8	176.3	229.3	1.3	7.0	2
	25	●	0700XHGS25	200.8	211.3	264.3	1.3	7.0	2
	30	●	0700XHGS30	235.8	246.3	299.3	1.3	7.0	2
7.1	3	●	MDW 0710PHT	27.9	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0710XHGS10	103.7	114.3	170.3	1.3	8.0	2
	12		0710XHGS12	116.7	127.3	183.3	1.3	8.0	2
	15	●	0710XHGS15	138.7	149.3	205.3	1.3	8.0	2
	20	●	0710XHGS20	176.7	187.3	243.3	1.3	8.0	2
	25	●	0710XHGS25	213.7	224.3	280.3	1.3	8.0	2
	30	●	0710XHGS30	251.7	262.3	318.3	1.3	8.0	2
7.2	3	●	MDW 0720PHT	27.7	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0720XHGS10	103.5	114.3	170.3	1.3	8.0	2
	12		0720XHGS12	116.5	127.3	183.3	1.3	8.0	2
	15	●	0720XHGS15	138.5	149.3	205.3	1.3	8.0	2
	20	●	0720XHGS20	176.5	187.3	243.3	1.3	8.0	2
	25	●	0720XHGS25	213.5	224.3	280.3	1.3	8.0	2
	30	●	0720XHGS30	251.5	262.3	318.3	1.3	8.0	2
7.3	3	●	MDW 0730PHT	27.6	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0730XHGS10	103.4	114.3	170.3	1.3	8.0	2
	12		0730XHGS12	116.4	127.3	183.3	1.3	8.0	2
	15	●	0730XHGS15	138.4	149.3	205.3	1.3	8.0	2
	20	●	0730XHGS20	176.4	187.3	243.3	1.3	8.0	2
	25	●	0730XHGS25	213.4	224.3	280.3	1.3	8.0	2
	30	●	0730XHGS30	251.4	262.3	318.3	1.3	8.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

本体　刃径 ø7.4 ～ 8.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.4	3	●	MDW 0740PHT	27.4	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0740XHGS10	103.2	114.3	170.3	1.3	8.0	2
	12		0740XHGS12	116.2	127.3	183.3	1.3	8.0	2
	15	●	0740XHGS15	138.2	149.3	205.3	1.3	8.0	2
	20	●	0740XHGS20	176.2	187.3	243.3	1.3	8.0	2
	25	●	0740XHGS25	213.2	224.3	280.3	1.3	8.0	2
	30	●	0740XHGS30	251.2	262.3	318.3	1.3	8.0	2
7.5	3	●	MDW 0750PHT	27.3	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0750XHGS10	103.2	114.4	170.4	1.4	8.0	2
	12	●	0750XHGS12	116.2	127.4	183.4	1.4	8.0	2
	15	●	0750XHGS15	138.2	149.4	205.4	1.4	8.0	2
	20	●	0750XHGS20	176.2	187.4	243.4	1.4	8.0	2
	25	●	0750XHGS25	213.2	224.4	280.4	1.4	8.0	2
	30	●	0750XHGS30	251.2	262.4	318.4	1.4	8.0	2
7.6	3	●	MDW 0760PHT	29.6	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0760XHGS10	110.0	121.4	175.4	1.4	8.0	2
	12		0760XHGS12	126.0	137.4	191.4	1.4	8.0	2
	15	●	0760XHGS15	150.0	161.4	215.4	1.4	8.0	2
	20	●	0760XHGS20	190.0	201.4	255.4	1.4	8.0	2
	25	●	0760XHGS25	230.0	241.4	295.4	1.4	8.0	2
	30	●	0760XHGS30	270.0	281.4	335.4	1.4	8.0	2
7.7	3	●	MDW 0770PHT	29.5	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0770XHGS10	109.9	121.4	175.4	1.4	8.0	2
	12		0770XHGS12	125.9	137.4	191.4	1.4	8.0	2
	15	●	0770XHGS15	149.9	161.4	215.4	1.4	8.0	2
	20	●	0770XHGS20	189.9	201.4	255.4	1.4	8.0	2
	25	●	0770XHGS25	229.9	241.4	295.4	1.4	8.0	2
	30	●	0770XHGS30	269.9	281.4	335.4	1.4	8.0	2
7.8	3	●	MDW 0780PHT	29.3	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0780XHGS10	109.7	121.4	175.4	1.4	8.0	2
	12		0780XHGS12	125.7	137.4	191.4	1.4	8.0	2
	15	●	0780XHGS15	149.7	161.4	215.4	1.4	8.0	2
	20	●	0780XHGS20	189.7	201.4	255.4	1.4	8.0	2
	25	●	0780XHGS25	229.7	241.4	295.4	1.4	8.0	2
	30	●	0780XHGS30	269.7	281.4	335.4	1.4	8.0	2
7.9	3	●	MDW 0790PHT	29.3	41.1	95.1	1.1	8.0	1
	10	●	0790XHGS10	109.6	121.4	175.4	1.4	8.0	2
	12		0790XHGS12	125.6	137.4	191.4	1.4	8.0	2
	15	●	0790XHGS15	149.6	161.4	215.4	1.4	8.0	2
	20	●	0790XHGS20	189.6	201.4	255.4	1.4	8.0	2
	25	●	0790XHGS25	229.6	241.4	295.4	1.4	8.0	2
	30	●	0790XHGS30	269.6	281.4	335.4	1.4	8.0	2
8.0	3	●	MDW 0800PHT	29.1	41.1	95.1	1.1	8.0	1
	10	●	0800XHGS10	109.5	121.5	175.5	1.5	8.0	2
	12	●	0800XHGS12	125.5	137.5	191.5	1.5	8.0	2
	15	●	0800XHGS15	149.5	161.5	215.5	1.5	8.0	2
	20	●	0800XHGS20	189.5	201.5	255.5	1.5	8.0	2
	25	●	0800XHGS25	229.5	241.5	295.5	1.5	8.0	2
	30	●	0800XHGS30	269.5	281.5	335.5	1.5	8.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

XHGS型/PHT型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（PHT 型）

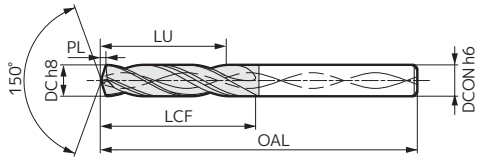
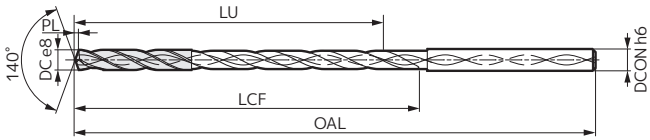


Fig 2（XHGS 型）



本体　刃径 ø8.5 ～ 11.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
8.5	3	●	MDW 0850PHT	30.9	43.6	101.1	1.1	9.0	1
	10	●	0850XHGS10	116.8	129.5	186.5	1.5	9.0	2
	12	●	0850XHGS12	131.8	144.5	201.5	1.5	9.0	2
	15	●	0850XHGS15	156.8	169.5	226.5	1.5	9.0	2
	20	●	0850XHGS20	199.8	212.5	269.5	1.5	9.0	2
	25	●	0850XHGS25	241.8	254.5	311.5	1.5	9.0	2
	30	●	0850XHGS30	284.8	297.5	354.5	1.5	9.0	2
9.0	3	●	MDW 0900PHT	32.7	46.2	101.2	1.2	9.0	1
	10	●	0900XHGS10	123.1	136.6	191.6	1.6	9.0	2
	12	●	0900XHGS12	141.1	154.6	209.6	1.6	9.0	2
	15	●	0900XHGS15	168.1	181.6	236.6	1.6	9.0	2
	20	●	0900XHGS20	213.1	226.6	281.6	1.6	9.0	2
	25	●	0900XHGS25	258.1	271.6	326.6	1.6	9.0	2
	30	●	0900XHGS30	303.1	316.6	371.6	1.6	9.0	2
9.5	3	●	MDW 0950PHT	34.6	48.8	107.3	1.3	10.0	1
	10	●	0950XHGS10	130.5	144.7	202.7	1.7	10.0	2
	12	●	0950XHGS12	147.5	161.7	219.7	1.7	10.0	2
	15	●	0950XHGS15	175.5	189.7	247.7	1.7	10.0	2
	20	●	0950XHGS20	223.5	237.7	295.7	1.7	10.0	2
	25	●	0950XHGS25	270.5	284.7	342.7	1.7	10.0	2
	30	●	0950XHGS30	318.5	332.7	390.7	1.7	10.0	2
10.0	3	●	MDW 1000PHT	36.3	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	10	●	1000XHGS10	136.8	151.8	207.8	1.8	10.0	2
	12	●	1000XHGS12	156.8	171.8	227.8	1.8	10.0	2
	15	●	1000XHGS15	186.8	201.8	257.8	1.8	10.0	2
	20	●	1000XHGS20	236.8	251.8	307.8	1.8	10.0	2
	25	●	1000XHGS25	286.8	301.8	357.8	1.8	10.0	2
	30	●	1000XHGS30	336.8	351.8	407.8	1.8	10.0	2
10.5	3	●	MDW 1050PHT	38.2	53.9	117.4	1.4	11.0	1
	10	●	1050XHGS10	144.2	159.9	222.9	1.9	11.0	2
	12	●	1050XHGS12	163.2	178.9	241.9	1.9	11.0	2
	15	●	1050XHGS15	194.2	209.9	272.9	1.9	11.0	2
	20	●	1050XHGS20	247.2	262.9	325.9	1.9	11.0	2
	25	●	1050XHGS25	299.2	314.9	377.9	1.9	11.0	2
11.0	3	●	MDW 1100PHT	40.0	56.5	117.5	1.5	11.0	1
	10	●	1100XHGS10	150.5	167.0	228.0	2.0	11.0	2
	12	●	1100XHGS12	172.5	189.0	250.0	2.0	11.0	2
	15	●	1100XHGS15	205.5	222.0	283.0	2.0	11.0	2
	20	●	1100XHGS20	260.5	277.0	338.0	2.0	11.0	2
	25	●	1100XHGS25	315.5	332.0	393.0	2.0	11.0	2
11.5	3	●	MDW 1150PHT	41.8	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	10	●	1150XHGS10	157.9	175.1	239.1	2.1	12.0	2
	12	●	1150XHGS12	178.9	196.1	260.1	2.1	12.0	2
	15	●	1150XHGS15	212.9	230.1	294.1	2.1	12.0	2
	20	●	1150XHGS20	270.9	288.1	352.1	2.1	12.0	2
	25	●	1150XHGS25	327.9	345.1	409.1	2.1	12.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

本体　刃径 ø12.0 ～ 16.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
12.0	3	●	MDW 1200PHT	43.6	61.6	123.6	1.6	12.0	1
	10	●	1200XHGS10	164.2	182.2	244.2	2.2	12.0	2
	12	●	1200XHGS12	188.2	206.2	268.2	2.2	12.0	2
	15	●	1200XHGS15	224.2	242.2	304.2	2.2	12.0	2
	20	●	1200XHGS20	284.2	302.2	364.2	2.2	12.0	2
	25	●	1200XHGS25	344.2	362.2	424.2	2.2	12.0	2
12.5	3	●	MDW 1250PHT	45.5	64.2	129.7	1.7	13.0	1
	10	●	1250XHGS10	171.6	190.3	255.3	2.3	13.0	2
	12	●	1250XHGS12	194.6	213.3	278.3	2.3	13.0	2
	15	●	1250XHGS15	231.6	250.3	315.3	2.3	13.0	2
	20	●	1250XHGS20	294.6	313.3	378.3	2.3	13.0	2
13.0	3	●	MDW 1300PHT	47.2	66.7	129.7	1.7	13.0	1
	10	●	1300XHGS10	177.9	197.4	260.4	2.4	13.0	2
	12	●	1300XHGS12	203.9	223.4	286.4	2.4	13.0	2
	15	●	1300XHGS15	242.9	262.4	325.4	2.4	13.0	2
	20	●	1300XHGS20	307.9	327.4	390.4	2.4	13.0	2
13.5	3	●	MDW 1350PHT	49.1	69.3	135.8	1.8	14.0	1
	10	●	1350XHGS10	185.3	205.5	271.5	2.5	14.0	2
	12	●	1350XHGS12	210.3	230.5	296.5	2.5	14.0	2
	15	●	1350XHGS15	250.3	270.5	336.5	2.5	14.0	2
	20	●	1350XHGS20	318.3	338.5	404.5	2.5	14.0	2
14.0	3	●	MDW 1400PHT	50.9	71.9	135.9	1.9	14.0	1
	10	●	1400XHGS10	191.5	212.5	276.5	2.5	14.0	2
	12	●	1400XHGS12	219.5	240.5	304.5	2.5	14.0	2
	15	●	1400XHGS15	261.5	282.5	346.5	2.5	14.0	2
	20	●	1400XHGS20	331.5	352.5	416.5	2.5	14.0	2
14.5	3	●	MDW 1450PHT	52.7	74.4	141.9	1.9	15.0	1
	10	●	1450XHGS10	198.9	220.6	287.6	2.6	15.0	2
	12	●	1450XHGS12	225.9	247.6	314.6	2.6	15.0	2
	15	●	1450XHGS15	268.9	290.6	357.6	2.6	15.0	2
15.0	3	●	MDW 1500PHT	54.5	77.0	142.0	2.0	15.0	1
	10	●	1500XHGS10	205.2	227.7	292.7	2.7	15.0	2
	12	●	1500XHGS12	235.2	257.7	322.7	2.7	15.0	2
	15	●	1500XHGS15	280.2	302.7	367.7	2.7	15.0	2
15.5	3	●	MDW 1550PHT	56.4	79.6	148.1	2.1	16.0	1
	10	●	1550XHGS10	212.6	235.8	303.8	2.8	16.0	2
	12	●	1550XHGS12	241.6	264.8	332.8	2.8	16.0	2
	15	●	1550XHGS15	287.6	310.8	378.8	2.8	16.0	2
16.0	3	●	MDW 1600PHT	58.1	82.1	148.1	2.1	16.0	1
	10	●	1600XHGS10	218.9	242.9	308.9	2.9	16.0	2
	12	●	1600XHGS12	248.9	272.9	340.9	2.9	16.0	2
	15	●	1600XHGS15	298.9	322.9	388.9	2.9	16.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

スーパーマルチドリル

XHGS型/PHT型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（PHT 型）

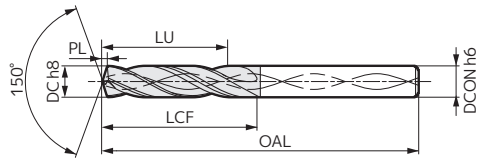
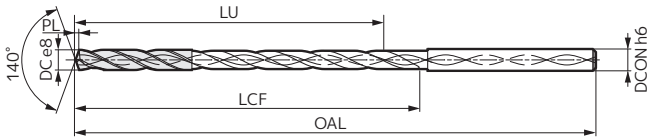


Fig 2（XHGS 型）



受注生産対応 左記寸法・在庫一覧以外の刃径及び長さについての製作は別途ご相談ください。

推奨切削条件(10D/12D/15D/20D/25D/30D用)

（n：回転速度min^{-1} vc：切削速度 m/min f：送り量 mm/rev）

刃径DC（mm）	切削条件	軟鋼（～200HB）	一般鋼（～250HB）	合金鋼（～300HB）	高硬度材（～40HRC）	ねずみ鋳鉄 ダクタイル鋳鉄
ø3.0	n	6,400	8,500	5,800	4,200	5,800
	vc	50 - **60** - 80	60 - **80** - 100	40 - **55** - 70	30 - **40** - 50	40 - **55** - 70
	f	0.12 - **0.15** - 0.20	0.12 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.13** - 0.16	0.06 - **0.08** - 0.12	0.15 - **0.18** - 0.23
ø5.0	n	3,800	5,100	3,800	2,900	3,800
	vc	50 - **60** - 80	60 - **80** - 100	50 - **60** - 70	30 - **45** - 55	50 - **60** - 70
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.23** - 0.30	0.12 - **0.15** - 0.20	0.08 - **0.10** - 0.14	0.17 - **0.25** - 0.35
ø10.0	n	2,200	2,500	2,100	1,600	2,100
	vc	50 - **70** - 90	60 - **80** - 110	50 - **65** - 80	30 - **50** - 60	50 - **65** - 80
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.32	0.15 - **0.20** - 0.25	0.10 - **0.15** - 0.20	0.25 - **0.28** - 0.35
ø16.0	n	1,600	1,800	1,300	1,100	1,300
	vc	60 - **80** - 100	60 - **90** - 120	50 - **65** - 80	40 - **55** - 70	50 - **65** - 80
	f	0.25 - **0.30** - 0.35	0.25 - **0.30** - 0.35	0.15 - **0.23** - 0.27	0.12 - **0.15** - 0.23	0.25 - **0.30** - 0.35

注記：MQL給油時は低速側、内部給油及び2液ミスト時は高速側にてご使用ください。

下限値―**推奨値**―上限値

MDA型

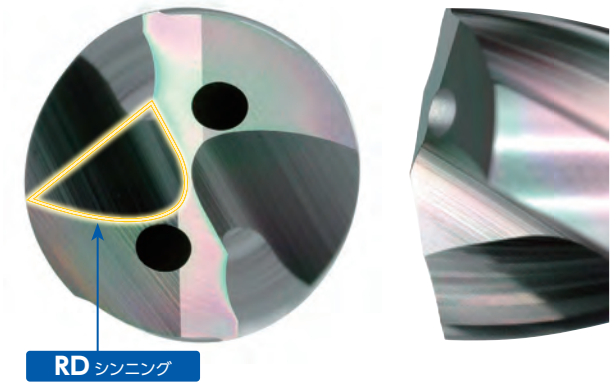
■ 特長

● アルミニウム合金加工の新領域へ
高精度加工から高能率加工の幅広い使用領域を実現

● 新DLCコーティング「オーロラコートX（エックス）」採用

RD シンニング

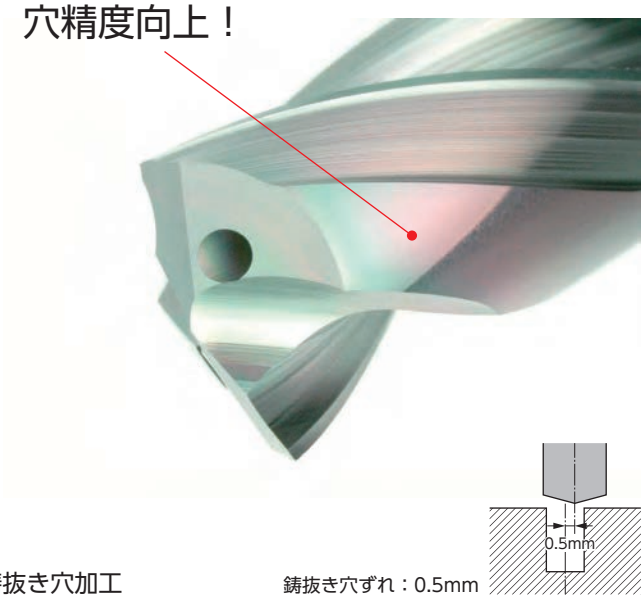
特殊シンニング効果で
抜群の求心性！



幅広ダブルマージン

＊刃径：3.1mm ～

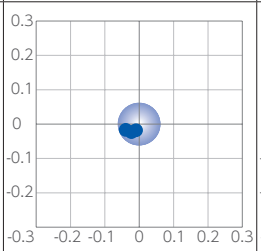
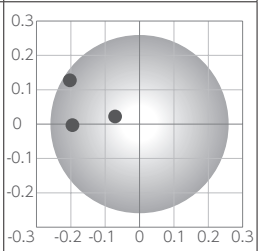
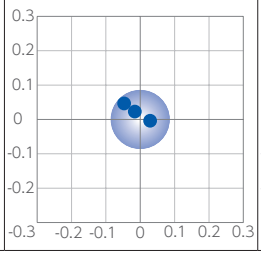
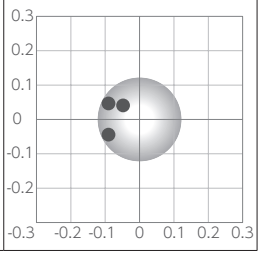
ガイド性の高い幅広ダブルマージンで
穴精度向上！



鋳抜き穴ずれ：0.5mm

■ 穴位置精度

無垢穴加工

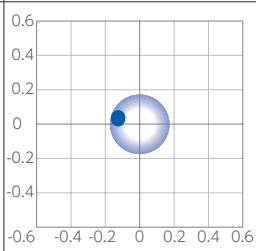
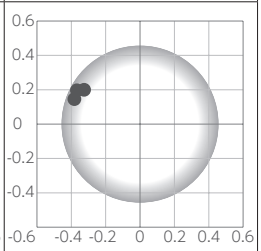
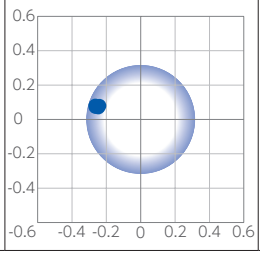
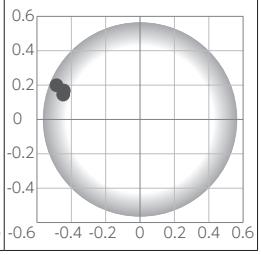
切削速度	vc=180m/min	
送り量	**MDA型**	他社品
f=0.6mm/rev		
f=1.2mm/rev		

単位（mm）

被削材：ADC12　使用工具：MDA0600S06H05（ø6mm × 5D）Wet

高能率条件でも穴位置安定

鋳抜き穴加工

切削速度	vc=180m/min	
送り量	**MDA型**	他社品
f=0.4mm/rev		
f=1.2mm/rev		

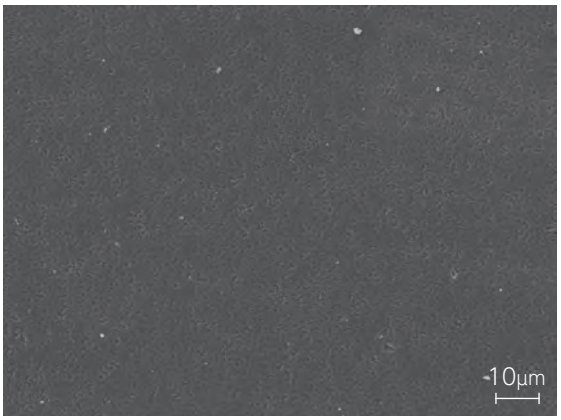
単位（mm）

被削材：ADC12　使用工具：MDA0600S06H05（ø6mm × 5D）Wet

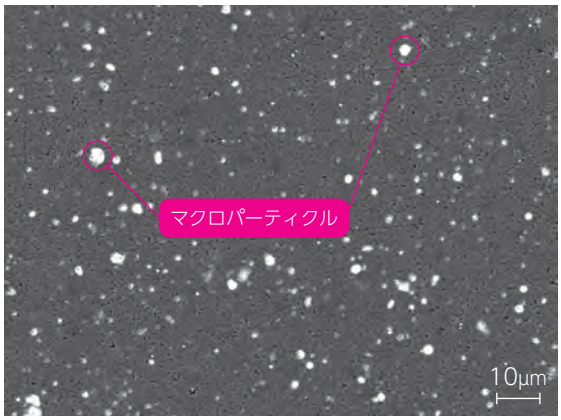
鋳抜き穴位置ずれの影響を大幅に低減

オーロラコート X（エックス） DLC コート

● コーティング表面性状（SEM像）



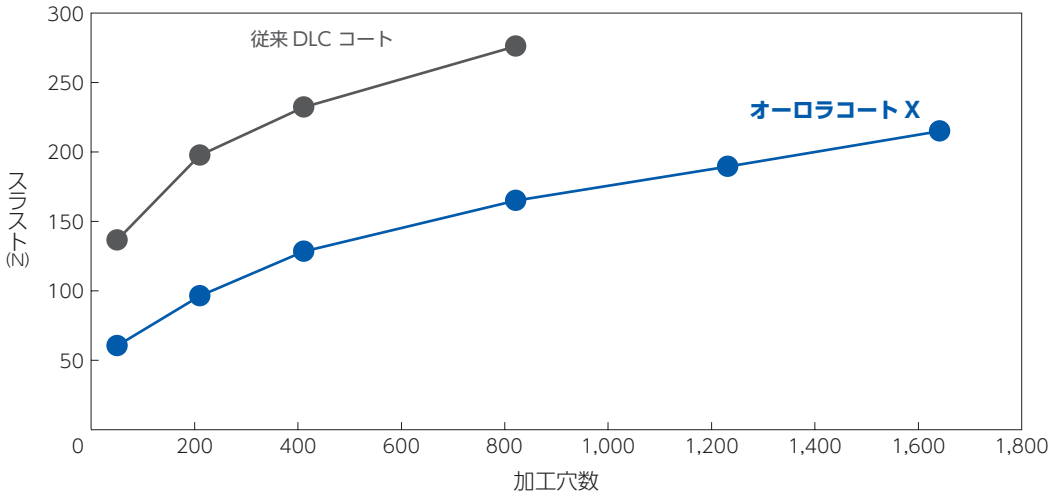
オーロラコート X



従来 DLC コート

新技術により平滑性を大幅に向上

● 切削抵抗

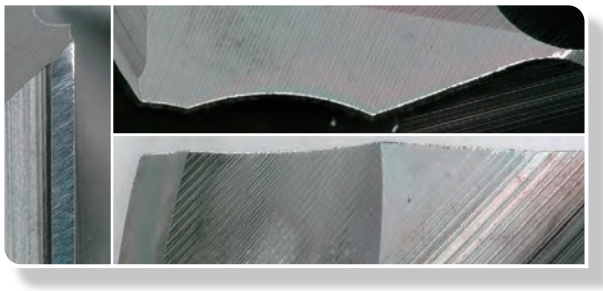


被削材：ADC12　設備：立形 M/C BT30
使用工具：MDA0600S06H05（ø6mm × 5D）
切削条件：vc=180m/min　f =0.2mm/rev　内部給油（水溶性）

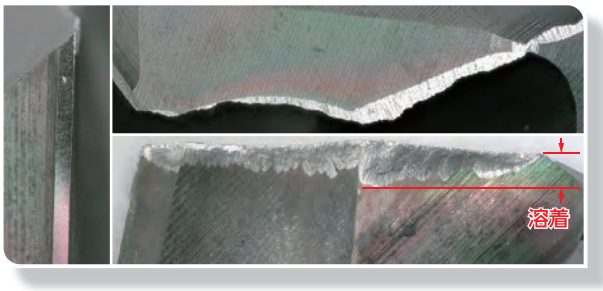
コーティング表面の平滑性向上により初期から低抵抗、かつ抵抗推移も緩やかな上昇となり長寿命

● 耐溶着性

オーロラコートX



従来 DLC コート



被削材：ADC12　設備：立形 M/C BT30
使用工具：MDA0600S06H05（ø6mm × 5D）
切削条件：vc=180m/min　f =0.2mm/rev　内部給油（水溶性）

優れた平滑性で溶着が大幅に減少

MDA型

アルミニウム合金　銅合金

オーロラコートX DLC　3D　5D　10D　15D　20D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1　L/D=3·5D　シングルマージン

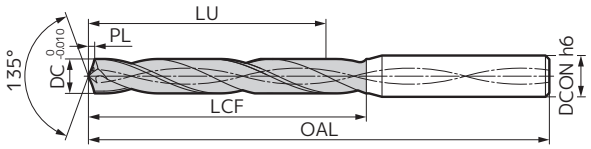
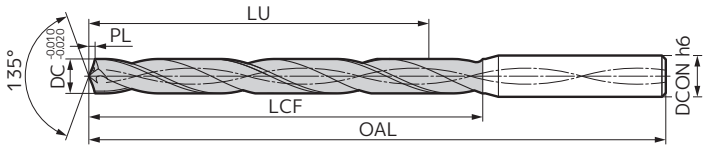


Fig 2　L/D=10·15·20D　シングルマージン



本体　刃径 ø1.0 ～ 2.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.0	3	●	MDA 0100S03H03	4.5	6.0	45.0	0.2	3.0	1
	5	●	0100S03H05	8.5	10.0	50.0	0.2	3.0	1
	10	●	0100S03H10	12.5	14.0	55.0	0.2	3.0	2
	15	●	0100S03H15	17.5	19.0	60.0	0.2	3.0	2
	20	●	0100S03H20	22.5	24.0	65.0	0.2	3.0	2
1.1	3	●	MDA 0110S03H03	6.4	8.0	45.0	0.2	3.0	1
	5	●	0110S03H05	10.4	12.0	50.0	0.2	3.0	1
	10	●	0110S03H10	16.4	18.0	55.0	0.2	3.0	2
	15	●	0110S03H15	19.4	21.0	65.0	0.2	3.0	2
	20	●	0110S03H20	24.4	26.0	70.0	0.2	3.0	2
1.2	3	●	MDA 0120S03H03	6.2	8.0	48.0	0.2	3.0	1
	5	●	0120S03H05	10.2	12.0	55.0	0.2	3.0	1
	10	●	0120S03H10	16.2	18.0	60.0	0.2	3.0	2
	15	●	0120S03H15	21.2	23.0	65.0	0.2	3.0	2
	20	●	0120S03H20	27.2	29.0	70.0	0.2	3.0	2
1.3	3	●	MDA 0130S03H03	6.1	8.0	48.0	0.3	3.0	1
	5	●	0130S03H05	12.1	14.0	55.0	0.3	3.0	1
	10	●	0130S03H10	18.1	20.0	60.0	0.3	3.0	2
	15	●	0130S03H15	23.1	25.0	65.0	0.3	3.0	2
	20	●	0130S03H20	29.1	31.0	75.0	0.3	3.0	2
1.4	3	●	MDA 0140S03H03	5.9	8.0	48.0	0.3	3.0	1
	5	●	0140S03H05	11.9	14.0	55.0	0.3	3.0	1
	10	●	0140S03H10	17.9	20.0	60.0	0.3	3.0	2
	15	●	0140S03H15	25.9	28.0	70.0	0.3	3.0	2
	20	●	0140S03H20	31.9	34.0	75.0	0.3	3.0	2
1.5	3	●	MDA 0150S03H03	5.8	8.0	48.0	0.3	3.0	1
	5	●	0150S03H05	13.8	16.0	55.0	0.3	3.0	1
	10	●	0150S03H10	20.8	23.0	65.0	0.3	3.0	2
	15	●	0150S03H15	25.8	28.0	70.0	0.3	3.0	2
	20	●	0150S03H20	33.8	36.0	75.0	0.3	3.0	2
1.6	3	●	MDA 0160S03H03	7.6	10.0	50.0	0.3	3.0	1
	5	●	0160S03H05	13.6	16.0	55.0	0.3	3.0	1
	10	●	0160S03H10	22.6	25.0	65.0	0.3	3.0	2
	15	●	0160S03H15	29.6	32.0	75.0	0.3	3.0	2
	20	●	0160S03H20	35.6	38.0	80.0	0.3	3.0	2
1.7	3	●	MDA 0170S03H03	7.5	10.0	50.0	0.4	3.0	1
	5	●	0170S03H05	15.5	18.0	60.0	0.4	3.0	1
	10	●	0170S03H10	22.5	25.0	65.0	0.4	3.0	2
	15	●	0170S03H15	29.5	32.0	75.0	0.4	3.0	2
	20	●	0170S03H20	38.5	41.0	80.0	0.4	3.0	2
1.8	3	●	MDA 0180S03H03	7.3	10.0	50.0	0.4	3.0	1
	5	●	0180S03H05	15.3	18.0	60.0	0.4	3.0	1
	10	●	0180S03H10	25.3	28.0	70.0	0.4	3.0	2
	15	●	0180S03H15	32.3	35.0	75.0	0.4	3.0	2
	20	●	0180S03H20	40.3	43.0	85.0	0.4	3.0	2
1.9	3	●	MDA 0190S03H03	7.2	10.0	50.0	0.4	3.0	1
	5	●	0190S03H05	17.2	20.0	60.0	0.4	3.0	1
	10	●	0190S03H10	25.2	28.0	70.0	0.4	3.0	2
	15	●	0190S03H15	32.2	35.0	75.0	0.4	3.0	2
	20	●	0190S03H20	43.2	46.0	85.0	0.4	3.0	2
2.0	3	●	MDA 0200S03H03	7.0	10.0	50.0	0.4	3.0	1
	5	●	0200S03H05	17.0	20.0	60.0	0.4	3.0	1
	10	●	0200S03H10	27.0	30.0	70.0	0.4	3.0	2
	15	●	0200S03H15	37.0	40.0	80.0	0.4	3.0	2
	20	●	0200S03H20	45.0	48.0	90.0	0.4	3.0	2

材種 DLX1700

本体　刃径 ø2.1 ～ 3.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
2.1	3	●	MDA 0210S03H03	9.9	13.0	55.0	0.4	3.0	1
	5	●	0210S03H05	18.9	22.0	65.0	0.4	3.0	1
	10	●	0210S03H10	26.9	30.0	70.0	0.4	3.0	2
	15	●	0210S03H15	36.9	40.0	80.0	0.4	3.0	2
	20	●	0210S03H20	46.9	50.0	95.0	0.4	3.0	2
2.2	3	●	MDA 0220S03H03	9.7	13.0	55.0	0.5	3.0	1
	5	●	0220S03H05	18.7	22.0	65.0	0.5	3.0	1
	10	●	0220S03H10	28.7	32.0	75.0	0.5	3.0	2
	15	●	0220S03H15	38.7	42.0	85.0	0.5	3.0	2
	20	●	0220S03H20	47.7	51.0	95.0	0.5	3.0	2
2.3	3	●	MDA 0230S03H03	9.6	13.0	55.0	0.5	3.0	1
	5	●	0230S03H05	20.6	24.0	65.0	0.5	3.0	1
	10	●	0230S03H10	28.6	32.0	75.0	0.5	3.0	2
	15	●	0230S03H15	41.6	45.0	85.0	0.5	3.0	2
	20	●	0230S03H20	49.6	53.0	100.0	0.5	3.0	2
2.4	3	●	MDA 0240S03H03	9.4	13.0	55.0	0.5	3.0	1
	5	●	0240S03H05	20.4	24.0	65.0	0.5	3.0	1
	10	●	0240S03H10	31.4	35.0	75.0	0.5	3.0	2
	15	●	0240S03H15	41.4	45.0	85.0	0.5	3.0	2
	20	●	0240S03H20	52.4	56.0	100.0	0.5	3.0	2
2.5	3	●	MDA 0250S03H03	9.3	13.0	55.0	0.5	3.0	1
	5	●	0250S03H05	22.3	26.0	65.0	0.5	3.0	1
	10	●	0250S03H10	31.3	35.0	75.0	0.5	3.0	2
	15	●	0250S03H15	41.3	45.0	85.0	0.5	3.0	2
	20	●	0250S03H20	56.3	60.0	105.0	0.5	3.0	2
2.6	3	●	MDA 0260S03H03	11.1	15.0	60.0	0.5	3.0	1
	5	●	0260S03H05	22.1	26.0	70.0	0.5	3.0	1
	10	●	0260S03H10	34.1	38.0	80.0	0.5	3.0	2
	15	●	0260S03H15	46.1	50.0	90.0	0.5	3.0	2
	20	●	0260S03H20	57.1	61.0	105.0	0.5	3.0	2
2.7	3	●	MDA 0270S03H03	11.0	15.0	60.0	0.6	3.0	1
	5	●	0270S03H05	24.0	28.0	70.0	0.6	3.0	1
	10	●	0270S03H10	34.0	38.0	80.0	0.6	3.0	2
	15	●	0270S03H15	46.0	50.0	90.0	0.6	3.0	2
	20	●	0270S03H20	59.0	63.0	105.0	0.6	3.0	2
2.8	3	●	MDA 0280S03H03	10.8	15.0	60.0	0.6	3.0	1
	5	●	0280S03H05	23.8	28.0	70.0	0.6	3.0	1
	10	●	0280S03H10	35.8	40.0	80.0	0.6	3.0	2
	15	●	0280S03H15	50.8	55.0	95.0	0.6	3.0	2
	20	●	0280S03H20	60.8	65.0	110.0	0.6	3.0	2
2.9	3	●	MDA 0290S03H03	10.7	15.0	60.0	0.6	3.0	1
	5	●	0290S03H05	25.7	30.0	70.0	0.6	3.0	1
	10	●	0290S03H10	35.7	40.0	80.0	0.6	3.0	2
	15	●	0290S03H15	50.7	55.0	95.0	0.6	3.0	2
	20	●	0290S03H20	62.7	67.0	110.0	0.6	3.0	2
3.0	3	●	MDA 0300S03H03	10.5	15.0	60.0	0.6	3.0	1
	5	●	0300S03H05	25.5	30.0	70.0	0.6	3.0	1
	10	●	0300S03H10	37.5	42.0	82.0	0.6	3.0	2
	15	●	0300S03H15	53.5	58.0	98.0	0.6	3.0	2
	20	●	0300S03H20	64.5	69.0	110.0	0.6	3.0	2

材種 DLX1700

MDA型

アルミニウム合金　銅合金

オーロラコートX DLC　3D　5D　10D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1　L/D＝3･5D　ダブルマージン

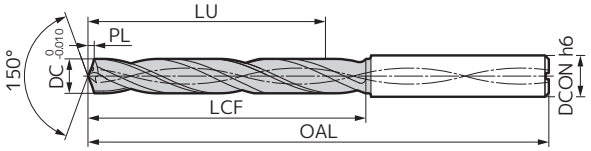
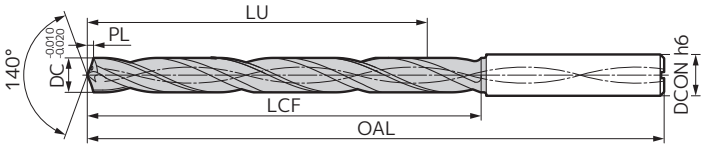


Fig 2　L/D＝10D　ダブルマージン



本体　刃径 ø3.1 ～ 4.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.1	3	●	MDA 0310S04H03	15.8	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	5	●	0310S04H05	27.8	32.4	86.4	0.4	4.0	1
	10	●	0310S04H10	44.9	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.2	3	●	MDA 0320S04H03	15.6	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	5	●	0320S04H05	27.6	32.4	86.4	0.4	4.0	1
	10	●	0320S04H10	44.8	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.3	3	●	MDA 0330S04H03	15.5	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	5	●	0330S04H05	27.5	32.4	86.4	0.4	4.0	1
	10		0330S04H10	44.7	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.4	3		MDA 0340S04H03	15.4	20.5	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0340S04H05	27.4	32.5	86.5	0.5	4.0	1
	10	●	0340S04H10	44.5	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.5	3	●	MDA 0350S04H03	15.2	20.5	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0350S04H05	27.2	32.5	86.5	0.5	4.0	1
	10	●	0350S04H10	44.4	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.6	3		MDA 0360S04H03	17.6	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0360S04H05	31.1	36.5	86.5	0.5	4.0	1
	10	●	0360S04H10	51.3	56.7	106.7	0.7	4.0	2
3.65	3	●	MDA 0365S04H03	17.4	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0365S04H05	30.9	36.5	86.5	0.5	4.0	1
3.66	5	●	MDA 0366S04H05	30.9	36.5	86.5	0.5	4.0	1
3.7	3		MDA 0370S04H03	17.4	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0370S04H05	30.9	36.5	86.5	0.5	4.0	1
	10		0370S04H10	51.1	56.7	106.7	0.7	4.0	2
3.8	3		MDA 0380S04H03	17.3	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0380S04H05	30.8	36.5	86.5	0.5	4.0	1
	10		0380S04H10	51.0	56.7	106.7	0.7	4.0	2
3.9	3		MDA 0390S04H03	17.2	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0390S04H05	30.7	36.5	86.5	0.5	4.0	1
	10		0390S04H10	50.9	56.7	106.7	0.7	4.0	2
4.0	3	●	MDA 0400S04H03	17.0	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0400S04H05	30.5	36.5	86.5	0.5	4.0	1
	10	●	0400S04H10	50.7	56.7	106.7	0.7	4.0	2
4.1	3	●	MDA 0410S06H03	19.4	25.5	80.5	0.5	6.0	1
	5	●	0410S06H05	34.4	40.5	98.5	0.5	6.0	1
	10		0410S06H10	57.6	63.7	121.7	0.7	6.0	2
4.2	3	●	MDA 0420S06H03	19.3	25.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0420S06H05	34.3	40.6	98.6	0.6	6.0	1
	10		0420S06H10	57.5	63.8	121.8	0.8	6.0	2
4.3	3		MDA 0430S06H03	19.1	25.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0430S06H05	34.1	40.6	98.6	0.6	6.0	1
	10		0430S06H10	57.3	63.8	121.8	0.8	6.0	2
4.4	3		MDA 0440S06H03	19.0	25.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0440S06H05	34.0	40.6	98.6	0.6	6.0	1
	10		0440S06H10	57.2	63.8	121.8	0.8	6.0	2
4.5	3	●	MDA 0450S06H03	18.9	25.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0450S06H05	33.9	40.6	98.6	0.6	6.0	1
	10	●	0450S06H10	57.1	63.8	121.8	0.8	6.0	2

材種 DLX1700

本体　刃径 ø4.6 ～ 6.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
4.6	3	●	MDA 0460S06H03	20.7	27.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0460S06H05	37.7	44.6	98.6	0.6	6.0	1
	10		0460S06H10	61.9	68.8	121.8	0.8	6.0	2
4.7	3		MDA 0470S06H03	20.6	27.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0470S06H05	37.6	44.6	98.6	0.6	6.0	1
	10		0470S06H10	61.8	68.9	121.9	0.9	6.0	2
4.8	3		MDA 0480S06H03	20.4	27.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0480S06H05	37.4	44.6	98.6	0.6	6.0	1
	10	●	0480S06H10	61.7	68.9	121.9	0.9	6.0	2
4.9	3		MDA 0490S06H03	20.5	27.7	80.7	0.7	6.0	1
	5	●	0490S06H05	37.5	44.7	98.7	0.7	6.0	1
	10	●	0490S06H10	61.7	68.9	121.9	0.9	6.0	2
5.0	3	●	MDA 0500S06H03	20.2	27.7	80.7	0.7	6.0	1
	5	●	0500S06H05	37.2	44.7	98.7	0.7	6.0	1
	10	●	0500S06H10	61.4	68.9	121.9	0.9	6.0	2
5.1	3		MDA 0510S06H03	20.5	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	5	●	0510S06H05	37.0	44.7	100.7	0.7	6.0	1
	10	●	0510S06H10	70.3	77.9	136.9	0.9	6.0	2
5.2	3	●	MDA 0520S06H03	20.4	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	5	●	0520S06H05	36.9	44.7	100.7	0.7	6.0	1
	10		0520S06H10	70.1	77.9	136.9	0.9	6.0	2
5.3	3	●	MDA 0530S06H03	20.3	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	5	●	0530S06H05	36.8	44.7	100.7	0.7	6.0	1
	10		0530S06H10	70.0	78.0	137.0	1.0	6.0	2
5.4	3		MDA 0540S06H03	20.1	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	5	●	0540S06H05	36.6	44.7	100.7	0.7	6.0	1
	10		0540S06H10	69.9	78.0	137.0	1.0	6.0	2
5.5	3	●	MDA 0550S06H03	20.0	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	5	●	0550S06H05	36.5	44.7	100.7	0.7	6.0	1
	10	●	0550S06H10	69.8	78.0	137.0	1.0	6.0	2
5.6	3		MDA 0560S06H03	22.3	30.7	82.7	0.8	6.0	1
	5	●	0560S06H05	40.3	48.7	100.7	0.8	6.0	1
	10	●	0560S06H10	76.6	85.0	137.0	1.0	6.0	2
5.7	3		MDA 0570S06H03	22.2	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	5	●	0570S06H05	40.2	48.8	100.8	0.8	6.0	1
	10		0570S06H10	76.5	85.0	137.0	1.0	6.0	2
5.8	3		MDA 0580S06H03	22.1	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	5	●	0580S06H05	40.1	48.8	100.8	0.8	6.0	1
	10	●	0580S06H10	76.4	85.1	137.1	1.1	6.0	2
5.9	3	●	MDA 0590S06H03	21.9	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	5	●	0590S06H05	39.9	48.8	100.8	0.8	6.0	1
	10	●	0590S06H10	76.2	85.1	137.1	1.1	6.0	2
6.0	3	●	MDA 0600S06H03	21.8	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	5	●	0600S06H05	39.8	48.8	100.8	0.8	6.0	1
	10	●	0600S06H10	76.1	85.1	137.1	1.1	6.0	2

材種 DLX1700

MDA型

アルミニウム合金　銅合金

オーロラコートX DLC　3D　5D　10D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1　L/D=3·5D　ダブルマージン

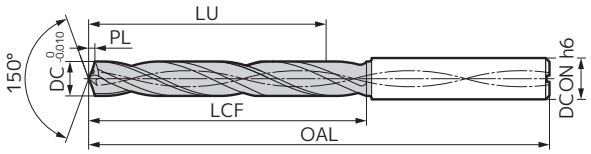
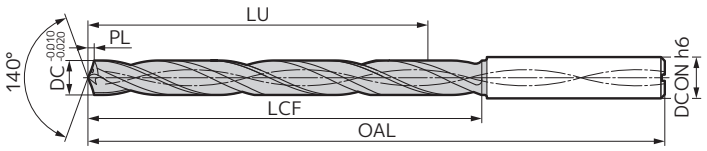


Fig 2　L/D=10D　ダブルマージン



本体　刃径 ø6.1 ～ 7.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.1	3		MDA 0610S08H03	24.2	33.3	88.8	0.8	8.0	1
	5	●	0610S08H05	43.7	52.8	109.8	0.8	8.0	1
	10	●	0610S08H10	83.0	92.1	152.1	1.1	8.0	2
6.2	3		MDA 0620S08H03	24.0	33.3	88.8	0.8	8.0	1
	5	●	0620S08H05	43.5	52.8	109.8	0.8	8.0	1
	10		0620S08H10	82.8	92.1	152.1	1.1	8.0	2
6.3	3		MDA 0630S08H03	23.9	33.3	88.8	0.8	8.0	1
	5	●	0630S08H05	43.4	52.8	109.8	0.8	8.0	1
	10		0630S08H10	82.7	92.1	152.1	1.1	8.0	2
6.4	3		MDA 0640S08H03	23.8	33.4	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0640S08H05	43.3	52.9	109.9	0.9	8.0	1
	10		0640S08H10	82.6	92.2	152.2	1.2	8.0	2
6.5	3	●	MDA 0650S08H03	23.6	33.4	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0650S08H05	43.1	52.9	109.9	0.9	8.0	1
	10	●	0650S08H10	82.4	92.2	152.2	1.2	8.0	2
6.6	3		MDA 0660S08H03	24.0	33.9	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0660S08H05	45.0	54.9	109.9	0.9	8.0	1
	10		0660S08H10	87.3	97.2	152.2	1.2	8.0	2
6.7	3	●	MDA 0670S08H03	24.0	33.9	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0670S08H05	45.0	54.9	109.9	0.9	8.0	1
	10		0670S08H10	87.3	97.2	152.2	1.2	8.0	2
6.8	3	●	MDA 0680S08H03	23.7	33.9	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0680S08H05	44.7	54.9	109.9	0.9	8.0	1
	10	●	0680S08H10	87.0	97.2	152.2	1.2	8.0	2
6.9	3		MDA 0690S08H03	23.6	33.9	88.9	0.9	8.0	1
	5		0690S08H05	44.6	54.9	109.9	0.9	8.0	1
	10		0690S08H10	86.9	97.3	152.3	1.3	8.0	2
7.0	3	●	MDA 0700S08H03	23.4	33.9	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0700S08H05	44.4	54.9	109.9	0.9	8.0	1
	10	●	0700S08H10	86.8	97.3	152.3	1.3	8.0	2
7.1	3		MDA 0710S08H03	27.8	38.4	94.9	1.0	8.0	1
	5	●	0710S08H05	50.3	60.9	118.9	1.0	8.0	1
	10		0710S08H10	95.6	106.3	167.3	1.3	8.0	2
7.2	3		MDA 0720S08H03	27.7	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0720S08H05	50.2	61.0	119.0	1.0	8.0	1
	10		0720S08H10	95.5	106.3	167.3	1.3	8.0	2
7.3	3		MDA 0730S08H03	27.5	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0730S08H05	50.0	61.0	119.0	1.0	8.0	1
	10		0730S08H10	95.4	106.3	167.3	1.3	8.0	2
7.35	3	●	MDA 0735S08H03	27.4	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0735S08H05	49.9	61.0	119.0	1.0	8.0	1
7.4	3	●	MDA 0740S08H03	27.4	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0740S08H05	49.9	61.0	119.0	1.0	8.0	1
	10		0740S08H10	95.2	106.3	167.3	1.3	8.0	2
7.5	3	●	MDA 0750S08H03	27.3	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0750S08H05	49.8	61.0	119.0	1.0	8.0	1
	10	●	0750S08H10	95.1	106.4	167.4	1.4	8.0	2

材種 DLX1700

本体　刃径 ø7.6 ～ 9.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.6	3		MDA 0760S08H03	29.6	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0760S08H05	53.6	65.0	119.0	1.0	8.0	1
	10		0760S08H10	102.0	113.4	167.4	1.4	8.0	2
7.7	3		MDA 0770S08H03	29.5	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0770S08H05	53.5	65.0	119.0	1.0	8.0	1
	10		0770S08H10	101.9	113.4	167.4	1.4	8.0	2
7.8	3	●	MDA 0780S08H03	29.3	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0780S08H05	53.3	65.0	119.0	1.0	8.0	1
	10	●	0780S08H10	101.7	113.4	167.4	1.4	8.0	2
7.9	3		MDA 0790S08H03	29.2	41.1	95.1	1.1	8.0	1
	5	●	0790S08H05	53.2	65.1	119.1	1.1	8.0	1
	10		0790S08H10	101.6	113.4	167.4	1.4	8.0	2
8.0	3	●	MDA 0800S08H03	29.1	41.1	95.1	1.1	8.0	1
	5	●	0800S08H05	53.1	65.1	119.1	1.1	8.0	1
	10	●	0800S08H10	101.5	113.5	167.5	1.5	8.0	2
8.1	3		MDA 0810S10H03	31.4	43.6	101.1	1.1	10.0	1
	5	●	0810S10H05	56.9	69.1	128.1	1.1	10.0	1
	10	●	0810S10H10	108.3	120.5	182.5	1.5	10.0	2
8.2	3		MDA 0820S10H03	31.3	43.6	101.1	1.1	10.0	1
	5	●	0820S10H05	56.8	69.1	128.1	1.1	10.0	1
	10	●	0820S10H10	108.2	120.5	182.5	1.5	10.0	2
8.3	3		MDA 0830S10H03	31.2	43.6	101.1	1.1	10.0	1
	5	●	0830S10H05	56.7	69.1	128.1	1.1	10.0	1
	10		0830S10H10	108.1	120.5	182.5	1.5	10.0	2
8.4	3		MDA 0840S10H03	31.0	43.6	101.1	1.1	10.0	1
	5	●	0840S10H05	56.5	69.1	128.1	1.1	10.0	1
	10		0840S10H10	107.9	120.5	182.5	1.5	10.0	2
8.5	3	●	MDA 0850S10H03	31.0	43.6	101.1	1.1	10.0	1
	5	●	0850S10H05	56.5	69.1	128.1	1.1	10.0	1
	10	●	0850S10H10	107.9	120.5	182.5	1.5	10.0	2
8.6	3	●	MDA 0860S10H03	31.2	44.1	101.1	1.2	10.0	1
	5	●	0860S10H05	58.2	71.1	128.1	1.2	10.0	1
	10		0860S10H10	112.7	125.6	182.6	1.6	10.0	2
8.7	3		MDA 0870S10H03	31.1	44.2	101.2	1.2	10.0	1
	5	●	0870S10H05	58.1	71.2	128.2	1.2	10.0	1
	10		0870S10H10	112.5	125.6	182.6	1.6	10.0	2
8.8	3	●	MDA 0880S10H03	31.0	44.2	101.2	1.2	10.0	1
	5	●	0880S10H05	58.0	71.2	128.2	1.2	10.0	1
	10		0880S10H10	112.4	125.6	182.6	1.6	10.0	2
8.9	3		MDA 0890S10H03	30.8	44.2	101.2	1.2	10.0	1
	5	●	0890S10H05	57.8	71.2	128.2	1.2	10.0	1
	10		0890S10H10	112.3	125.6	182.6	1.6	10.0	2
9.0	3	●	MDA 0900S10H03	30.7	44.2	101.2	1.2	10.0	1
	5	●	0900S10H05	57.7	71.2	128.2	1.2	10.0	1
	10	●	0900S10H10	112.1	125.6	182.6	1.6	10.0	2

材種 DLX1700

MDA型

アルミニウム合金　銅合金

オーロラコートX DLC　3D　5D　10D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1　L/D=3·5D　ダブルマージン

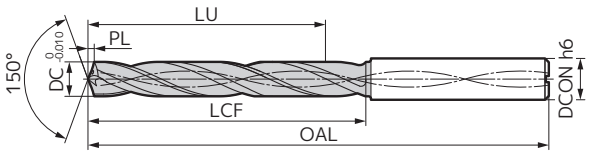
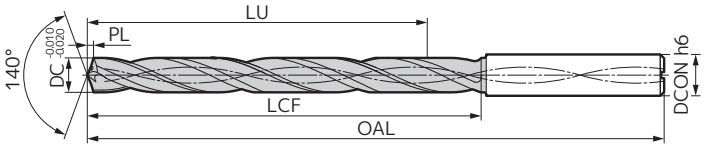


Fig 2　L/D=10D　ダブルマージン



本体　刃径 ø9.1 ～ 10.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
9.1	3		MDA 0910S10H03	35.1	48.7	107.2	1.2	10.0	1
	5	●	0910S10H05	63.6	77.2	137.2	1.2	10.0	1
	10		0910S10H10	121.0	134.7	197.7	1.7	10.0	2
9.2	3		MDA 0920S10H03	34.9	48.7	107.2	1.2	10.0	1
	5	●	0920S10H05	63.4	77.2	137.2	1.2	10.0	1
	10		0920S10H10	120.9	134.7	197.7	1.7	10.0	2
9.21	5	●	MDA 0921S10H05	63.3	77.2	137.2	1.2	10.0	1
9.3	3		MDA 0930S10H03	34.8	48.7	107.2	1.2	10.0	1
	5	●	0930S10H05	63.3	77.2	137.2	1.2	10.0	1
	10	●	0930S10H10	120.7	134.7	197.7	1.7	10.0	2
9.4	3	●	MDA 0940S10H03	34.7	48.8	107.3	1.3	10.0	1
	5	●	0940S10H05	63.2	77.3	137.3	1.3	10.0	1
	10		0940S10H10	120.6	134.7	197.7	1.7	10.0	2
9.5	3	●	MDA 0950S10H03	34.5	48.8	107.3	1.3	10.0	1
	5	●	0950S10H05	63.0	77.3	137.3	1.3	10.0	1
	10	●	0950S10H10	120.5	134.7	197.7	1.7	10.0	2
9.6	3	●	MDA 0960S10H03	36.9	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	5	●	0960S10H05	66.9	81.3	137.3	1.3	10.0	1
	10		0960S10H10	127.3	141.7	197.7	1.7	10.0	2
9.7	3		MDA 0970S10H03	36.7	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	5		0970S10H05	66.7	81.3	137.3	1.3	10.0	1
	10		0970S10H10	127.2	141.8	197.8	1.8	10.0	2
9.8	3		MDA 0980S10H03	36.6	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	5	●	0980S10H05	66.6	81.3	137.3	1.3	10.0	1
	10	●	0980S10H10	127.1	141.8	197.8	1.8	10.0	2
9.9	3		MDA 0990S10H03	36.5	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	5		0990S10H05	66.5	81.3	137.3	1.3	10.0	1
	10		0990S10H10	127.0	141.8	197.8	1.8	10.0	2
10.0	3	●	MDA 1000S10H03	36.3	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	5	●	1000S10H05	66.3	81.3	137.3	1.3	10.0	1
	10	●	1000S10H10	126.8	141.8	197.8	1.8	10.0	2
10.1	3	●	MDA 1010S12H03	38.7	53.8	117.3	1.4	12.0	1
	5	●	1010S12H05	70.2	85.3	150.3	1.4	12.0	1
	10		1010S12H10	133.7	148.8	216.8	1.8	12.0	2
10.2	3		MDA 1020S12H03	38.6	53.9	117.4	1.4	12.0	1
	5		1020S12H05	70.1	85.4	150.4	1.4	12.0	1
	10		1020S12H10	133.6	148.9	216.9	1.9	12.0	2
10.3	3	●	MDA 1030S12H03	38.6	53.9	117.4	1.4	12.0	1
	5	●	1030S12H05	70.1	85.4	150.4	1.4	12.0	1
	10		1030S12H10	133.6	148.9	216.9	1.9	12.0	2
10.4	3	●	MDA 1040S12H03	38.3	53.9	117.4	1.4	12.0	1
	5	●	1040S12H05	69.8	85.4	150.4	1.4	12.0	1
	10		1040S12H10	133.3	148.9	216.9	1.9	12.0	2
10.5	3	●	MDA 1050S12H03	38.2	53.9	117.4	1.4	12.0	1
	5	●	1050S12H05	69.7	85.4	150.4	1.4	12.0	1
	10	●	1050S12H10	133.2	148.9	216.9	1.9	12.0	2

材種 DLX1700

本体　刃径 ø10.6 ～ 12.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
10.6	3	●	MDA 1060S12H03	38.5	54.4	117.4	1.4	12.0	1
	5	●	1060S12H05	71.5	87.4	150.4	1.4	12.0	1
	10		1060S12H10	138.0	153.9	216.9	1.9	12.0	2
10.7	3		MDA 1070S12H03	38.4	54.4	117.4	1.4	12.0	1
	5		1070S12H05	71.4	87.4	150.4	1.4	12.0	1
	10		1070S12H10	137.9	153.9	216.9	1.9	12.0	2
10.8	3		MDA 1080S12H03	38.2	54.4	117.4	1.4	12.0	1
	5	●	1080S12H05	71.2	87.4	150.4	1.4	12.0	1
	10	●	1080S12H10	137.8	154.0	217.0	2.0	12.0	2
10.9	3		MDA 1090S12H03	38.1	54.5	117.5	1.5	12.0	1
	5		1090S12H05	71.1	87.5	150.5	1.5	12.0	1
	10		1090S12H10	137.6	154.0	217.0	2.0	12.0	2
11.0	3	●	MDA 1100S12H03	38.0	54.5	117.5	1.5	12.0	1
	5	●	1100S12H05	71.0	87.5	150.5	1.5	12.0	1
	10	●	1100S12H10	137.5	154.0	217.0	2.0	12.0	2
11.1	3	●	MDA 1110S12H03	42.3	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	5	●	1110S12H05	76.8	93.5	159.5	1.5	12.0	1
	10		1110S12H10	146.4	163.0	232.0	2.0	12.0	2
11.2	3		MDA 1120S12H03	42.2	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	5	●	1120S12H05	76.7	93.5	159.5	1.5	12.0	1
	10		1120S12H10	146.2	163.0	232.0	2.0	12.0	2
11.3	3		MDA 1130S12H03	42.1	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	5		1130S12H05	76.6	93.5	159.5	1.5	12.0	1
	10		1130S12H10	146.1	163.1	232.1	2.1	12.0	2
11.4	3		MDA 1140S12H03	41.9	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	5	●	1140S12H05	76.4	93.5	159.5	1.5	12.0	1
	10		1140S12H10	146.0	163.1	232.1	2.1	12.0	2
11.5	3	●	MDA 1150S12H03	41.8	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	5	●	1150S12H05	76.3	93.5	159.5	1.5	12.0	1
	10	●	1150S12H10	145.8	163.1	232.1	2.1	12.0	2
11.6	3		MDA 1160S12H03	44.1	61.5	123.5	1.6	12.0	1
	5		1160S12H05	80.1	97.5	159.5	1.6	12.0	1
	10		1160S12H10	152.7	170.1	232.1	2.1	12.0	2
11.7	3		MDA 1170S12H03	44.0	61.6	123.6	1.6	12.0	1
	5		1170S12H05	80.0	97.6	159.6	1.6	12.0	1
	10		1170S12H10	152.6	170.1	232.1	2.1	12.0	2
11.8	3		MDA 1180S12H03	43.9	61.6	123.6	1.6	12.0	1
	5	●	1180S12H05	79.9	97.6	159.6	1.6	12.0	1
	10		1180S12H10	152.4	170.1	232.1	2.1	12.0	2
11.9	3		MDA 1190S12H03	43.7	61.6	123.6	1.6	12.0	1
	5		1190S12H05	79.7	97.6	159.6	1.6	12.0	1
	10		1190S12H10	152.3	170.2	232.2	2.2	12.0	2
12.0	3	●	MDA 1200S12H03	43.6	61.6	123.6	1.6	12.0	1
	5	●	1200S12H05	79.6	97.6	159.6	1.6	12.0	1
	10	●	1200S12H10	152.2	170.2	232.2	2.2	12.0	2

材種 DLX1700

推奨切削条件(L/D=3D,5D)

被削材	アルミニウム合金鋳物 / アルミニウム合金ダイカスト材 ADC、AC		アルミニウム合金 ジュラルミン系 Al-Zn-Mg 系（7075）		アルミニウム合金展伸材 Al-Mg 系（5052）	
刃径（mm）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）
～ ø2.00	50 - 120	0.05 - 0.40	40 - 90	0.05 - 0.20	50 - 120	0.04 - 0.08
～ ø3.00	60 - 150	0.10 - 0.60	50 - 100	0.10 - 0.30	60 - 150	0.04 - 0.08
～ ø4.00	60 - 150	0.15 - 0.80	50 - 120	0.15 - 0.40	60 - 150	0.05 - 0.12
～ ø6.00	80 - 200	0.20 - 1.20	80 - 180	0.20 - 0.60	80 - 200	0.08 - 0.18
～ ø8.00	100 - 200	0.20 - 1.20	80 - 180	0.20 - 0.80	100 - 200	0.10 - 0.20
～ ø10.00	100 - 200	0.20 - 1.20	100 - 180	0.20 - 0.80	100 - 200	0.10 - 0.25
～ ø12.00	120 - 250	0.20 - 1.20	120 - 200	0.20 - 0.80	120 - 250	0.10 - 0.30

・上記推奨切削条件表は、水溶性切削油剤使用時を示すものです。
・内部給油でお使いください。
・切削油剤の供給圧、ø3 以下は 2.0MPa 以上、ø3 超えは 1.5MPa 以上を推奨します。
・ドリルの振れは 0.02mm 以下に抑えてください。
・異音・振動など異常がみられるときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
・鋳抜き穴への加工時は、推奨条件の下限側を推奨いたします。

推奨切削条件(L/D=10D以上)

被削材	アルミニウム合金鋳物 / アルミニウム合金ダイカスト材 ADC、AC		アルミニウム合金 ジュラルミン系 Al-Zn-Mg 系（7075）		アルミニウム合金展伸材 Al-Mg 系（5052）	
刃径（mm）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）
～ ø2.00	50 - 100	0.05 - 0.20	40 - 60	0.05 - 0.15	50 - 100	0.04 - 0.08
～ ø3.00	60 - 120	0.10 - 0.30	50 - 80	0.10 - 0.20	60 - 120	0.04 - 0.08
～ ø4.00	60 - 120	0.15 - 0.40	50 - 100	0.10 - 0.25	60 - 120	0.04 - 0.10
～ ø6.00	80 - 150	0.20 - 0.60	60 - 120	0.15 - 0.30	80 - 150	0.06 - 0.12
～ ø8.00	80 - 180	0.20 - 0.60	80 - 150	0.20 - 0.40	80 - 180	0.08 - 0.15
～ ø10.00	100 - 180	0.20 - 0.60	100 - 150	0.20 - 0.40	100 - 180	0.10 - 0.20
～ ø12.00	120 - 200	0.20 - 0.60	120 - 180	0.20 - 0.40	120 - 200	0.10 - 0.25

・上記推奨切削条件表は、水溶性切削油剤使用時を示すものです。
・内部給油でお使いください。
・切削油剤の供給圧、ø3 以下は 2.0MPa 以上、ø3 超えは 1.5MPa 以上を推奨します。
・ドリルの振れは 0.02mm 以下に抑えてください。
・異音・振動など異常がみられるときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
・鋳抜き穴への加工については、10D（以上）ドリルは推奨いたしません。
・10D 以上穴あけの加工では異常が発生する可能性がある為、先にガイド穴（穴深さは 1D ～ 2D）を加工ください。
・ガイド穴加工には 3D（5D）ドリルがご使用頂けます。（ガイド穴加工時は「10D 以上推奨送り量」より条件を下げて加工ください）

MEMO

スーパーマルチドリル

NHGS型

■ 特長

●高能率の穴あけを実現
オーロラコート(DLCコート)と低抵抗WL(ワイドL)シンニングの採用により切削抵抗を大幅低減

●安定した穴あけを実現
刃先の工夫とWW(ワイドW)マージンの採用により高品位の穴あけが可能

●長寿命を実現
オーロラコートと刃先形状により、安定長寿命を達成

●深穴の穴あけ可能
深穴加工用ドリルも受注生産
(製造可能範囲　刃径：ø3.0～ø16.0mm
全長：お問い合わせください)

■ シリーズ構成(在庫サイズ)

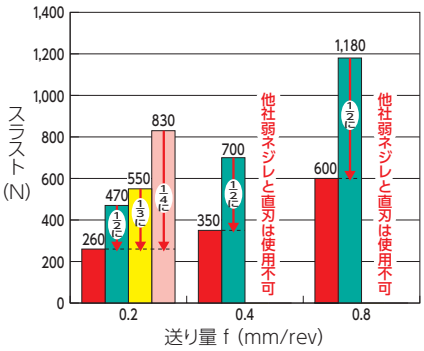
給油方法	型　式	刃径範囲(mm)	穴深さ(L/D)
内部	MDW□□□□NHGS3	ø3.0～16.0	～3
	MDW□□□□NHGS5		～5
	MDW□□□□NHGS10	ø3.0～13.0	～10

■ 性能

切削抵抗

●切削抵抗が小さく、送り量2～4倍を達成！
NHGS型の切削抵抗は、
他社品30°ネジレの1/2⇒送り量2倍！
他社品弱ネジレの1/3⇒送り量3倍！
直刃の1/4⇒送り量4倍！

スラスト

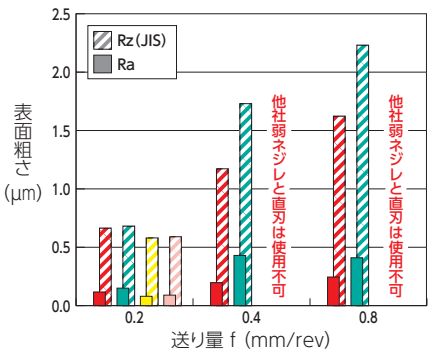


使用工具：MDW 0800NHGS5(DL1300)　被 削 材：ADC12
切削速度：vc=200m/min　設　　備：立形MC(BT30)
給　　油：内部給油(1.5MPa)　油　　剤：エマルション(約25倍希釈)

加工面品位

●幅広い送り範囲で良好な面粗さを達成！
低送りから高送りまで、
Ra=0.11～0.25
Rz(JIS)=0.66～1.62と良好

表面粗さ



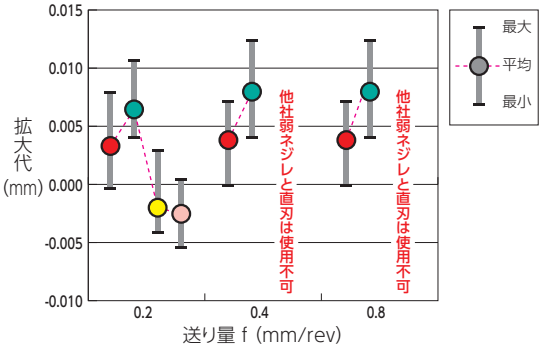
凡例(共通)

使用工具：MDW 0800NHGS5(DL1300)　被 削 材：ADC12
切削速度：vc=200m/min　設　　備：立形MC(BT30)
給　　油：内部給油(1.5MPa)　油　　剤：エマルション(約25倍希釈)

加工穴精度(穴径拡大代)

●穴拡大代0.01mm以内の安定した穴精度！
低速から高速送りまで、
拡大代最小かつ安定加工を実現

穴径拡大代



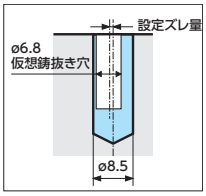
使用工具：MDW 0800NHGS5(DL1300)　被 削 材：ADC12
切削速度：vc=200m/min　設　　備：立形MC(BT30)
給　　油：内部給油(1.5MPa)　油　　剤：エマルション(約25倍希釈)

加工穴精度(穴位置精度)

●鋳抜き穴加工精度は芯ずれ量の±1/10～±1/5以内！

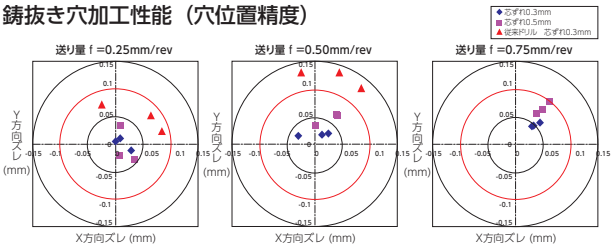
鋳抜き穴加工精度（穴位置精度）

ズレ量＼送り量	0.25mm/rev	0.50mm/rev	0.75mm/rev
0.3mm	±0.03mm	±0.04mm	±0.06mm
0.5mm	±0.05mm	±0.07mm	±0.10mm
従来ドリル 0.3mm	±0.09mm	±0.19mm	



●試験方法
仮想鋳抜き穴(ø6.8)に対して0.3mmと0.5mmの芯ずれ状態を設定し、ø8.5ドリルを使用して穴あけした後、目標位置との誤差を測定する。

鋳抜き穴加工性能（穴位置精度）



使用工具：MDW 0850NHGS5（DL1300）　被 削 材：AC4C-T6
切削速度：vc=200m/min（n=7, 489min⁻¹）　設　　備：立形MC（BT30）
給　　油：内部給油

NHGS型（内部給油式）

アルミニウム合金　銅合金

オーロラコート DLC　油穴付き　3D　5D　10D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（NHGS3 ／ 5 型　ø3.0 ～ 16.0mm）

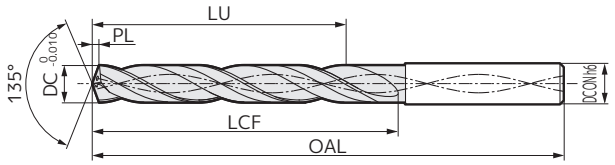
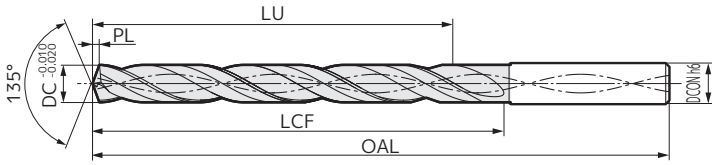


Fig 2（NHGS10 型　ø3.0 ～ 16.0mm）



本体　刃径 ø3.0 ～ 4.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.0	3	●	MDW 0300NHGS3	13.6	18.1	68.6	0.6	3.0	1
	5	●	0300NHGS5	24.1	28.6	78.6	0.6	3.0	1
	10	●	0300NHGS10	38.1	42.6	92.6	0.6	3.0	2
3.1	3		MDW 0310NHGS3	16.0	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0310NHGS5	28.0	32.6	86.6	0.6	4.0	1
	10		0310NHGS10	45.0	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.2	3	●	MDW 0320NHGS3	15.9	20.7	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0320NHGS5	27.9	32.7	86.7	0.7	4.0	1
	10	●	0320NHGS10	44.9	49.7	106.7	0.7	4.0	2
3.3	3	●	MDW 0330NHGS3	15.8	20.7	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0330NHGS5	27.8	32.7	86.7	0.7	4.0	1
	10		0330NHGS10	44.8	49.7	106.7	0.7	4.0	2
3.4	3		MDW 0340NHGS3	15.6	20.7	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0340NHGS5	27.6	32.7	86.7	0.7	4.0	1
	10	●	0340NHGS10	44.6	49.7	106.7	0.7	4.0	2
3.5	3	●	MDW 0350NHGS3	15.5	20.7	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0350NHGS5	27.5	32.7	86.7	0.7	4.0	1
	10	●	0350NHGS10	44.5	49.7	106.7	0.7	4.0	2
3.6	3		MDW 0360NHGS3	17.8	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0360NHGS5	31.3	36.7	86.7	0.7	4.0	1
	10	●	0360NHGS10	51.3	56.7	106.7	0.7	4.0	2
3.65	3	●	MDW 0365NHGS3	17.8	23.3	72.8	0.8	4.0	1
	5	●	0365NHGS5	31.3	36.8	86.8	0.8	4.0	1
	10		0365NHGS10	51.3	56.8	106.8	0.8	4.0	2
3.66	3		MDW 0366NHGS3	17.8	23.3	72.8	0.8	4.0	1
	5	●	0366NHGS5	31.3	36.8	86.8	0.8	4.0	1
	10		0366NHGS10	51.3	56.8	106.8	0.8	4.0	2
3.7	3		MDW 0370NHGS3	17.8	23.3	72.8	0.8	4.0	1
	5	●	0370NHGS5	31.3	36.8	86.8	0.8	4.0	1
	10		0370NHGS10	51.3	56.8	106.8	0.8	4.0	2
3.8	3		MDW 0380NHGS3	17.6	23.3	72.8	0.8	4.0	1
	5	●	0380NHGS5	31.1	36.8	86.8	0.8	4.0	1
	10		0380NHGS10	51.1	56.8	106.8	0.8	4.0	2
3.9	3		MDW 0390NHGS3	17.5	23.3	72.8	0.8	4.0	1
	5	●	0390NHGS5	31.0	36.8	86.8	0.8	4.0	1
	10	●	0390NHGS10	51.0	56.8	106.8	0.8	4.0	2
4.0	3	●	MDW 0400NHGS3	17.3	23.3	72.8	0.8	4.0	1
	5	●	0400NHGS5	30.8	36.8	86.8	0.8	4.0	1
	10	●	0400NHGS10	50.8	56.8	106.8	0.8	4.0	2
4.1	3	●	MDW 0410NHGS3	19.7	25.8	80.8	0.8	5.0	1
	5	●	0410NHGS5	34.7	40.8	98.8	0.8	5.0	1
	10		0410NHGS10	57.7	63.8	121.8	0.8	5.0	2
4.2	3	●	MDW 0420NHGS3	19.6	25.9	80.9	0.9	5.0	1
	5	●	0420NHGS5	34.6	40.9	98.9	0.9	5.0	1
	10		0420NHGS10	57.6	63.9	121.9	0.9	5.0	2
4.3	3		MDW 0430NHGS3	19.5	25.9	80.9	0.9	5.0	1
	5	●	0430NHGS5	34.5	40.9	98.9	0.9	5.0	1
	10		0430NHGS10	57.5	63.9	121.9	0.9	5.0	2
4.4	3		MDW 0440NHGS3	19.3	25.9	80.9	0.9	5.0	1
	5	●	0440NHGS5	34.3	40.9	98.9	0.9	5.0	1
	10		0440NHGS10	57.3	63.9	121.9	0.9	5.0	2
4.5	3	●	MDW 0450NHGS3	19.2	25.9	80.9	0.9	5.0	1
	5	●	0450NHGS5	34.2	40.9	98.9	0.9	5.0	1
	10	●	0450NHGS10	57.2	63.9	121.9	0.9	5.0	2

材種 DL1300

本体　刃径 ø4.6 ～ 6.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
4.6	3	●	MDW 0460NHGS3	21.6	28.5	81.0	1.0	5.0	1
	5	●	0460NHGS5	38.1	45.0	99.0	1.0	5.0	1
	10		0460NHGS10	64.1	71.0	122.0	1.0	5.0	2
4.7	3		MDW 0470NHGS3	21.5	28.5	81.0	1.0	5.0	1
	5	●	0470NHGS5	38.0	45.0	99.0	1.0	5.0	1
	10		0470NHGS10	64.0	71.0	122.0	1.0	5.0	2
4.8	3		MDW 0480NHGS3	21.3	28.5	81.0	1.0	5.0	1
	5	●	0480NHGS5	37.8	45.0	99.0	1.0	5.0	1
	10		0480NHGS10	63.8	71.0	122.0	1.0	5.0	2
4.9	3		MDW 0490NHGS3	21.2	28.5	81.0	1.0	5.0	1
	5	●	0490NHGS5	37.7	45.0	99.0	1.0	5.0	1
	10	●	0490NHGS10	63.7	71.0	122.0	1.0	5.0	2
5.0	3	●	MDW 0500NHGS3	21.0	28.5	81.0	1.0	5.0	1
	5	●	0500NHGS5	37.5	45.0	99.0	1.0	5.0	1
	10	●	0500NHGS10	63.5	71.0	122.0	1.0	5.0	2
5.1	3		MDW 0510NHGS3	21.0	28.6	83.1	1.1	6.0	1
	5	●	0510NHGS5	37.5	45.1	101.1	1.1	6.0	1
	10	●	0510NHGS10	70.5	78.1	137.1	1.1	6.0	2
5.2	3	●	MDW 0520NHGS3	20.8	28.6	83.1	1.1	6.0	1
	5	●	0520NHGS5	37.3	45.1	101.1	1.1	6.0	1
	10		0520NHGS10	70.3	78.1	137.1	1.1	6.0	2
5.3	3	●	MDW 0530NHGS3	20.7	28.6	83.1	1.1	6.0	1
	5	●	0530NHGS5	37.2	45.1	101.1	1.1	6.0	1
	10		0530NHGS10	70.2	78.1	137.1	1.1	6.0	2
5.4	3		MDW 0540NHGS3	20.5	28.6	83.1	1.1	6.0	1
	5	●	0540NHGS5	37.0	45.1	101.1	1.1	6.0	1
	10		0540NHGS10	70.0	78.1	137.1	1.1	6.0	2
5.5	3	●	MDW 0550NHGS3	20.4	28.6	83.1	1.1	6.0	1
	5	●	0550NHGS5	36.9	45.1	101.1	1.1	6.0	1
	10	●	0550NHGS10	69.9	78.1	137.1	1.1	6.0	2
5.6	3		MDW 0560NHGS3	22.8	31.2	83.2	1.2	6.0	1
	5	●	0560NHGS5	40.8	49.2	101.2	1.2	6.0	1
	10		0560NHGS10	76.8	85.2	137.2	1.2	6.0	2
5.7	3		MDW 0570NHGS3	22.7	31.2	83.2	1.2	6.0	1
	5	●	0570NHGS5	40.7	49.2	101.2	1.2	6.0	1
	10		0570NHGS10	76.7	85.2	137.2	1.2	6.0	2
5.8	3		MDW 0580NHGS3	22.5	31.2	83.2	1.2	6.0	1
	5	●	0580NHGS5	40.5	49.2	101.2	1.2	6.0	1
	10		0580NHGS10	76.5	85.2	137.2	1.2	6.0	2
5.9	3	●	MDW 0590NHGS3	22.4	31.2	83.2	1.2	6.0	1
	5	●	0590NHGS5	40.4	49.2	101.2	1.2	6.0	1
	10		0590NHGS10	76.4	85.2	137.2	1.2	6.0	2
6.0	3	●	MDW 0600NHGS3	22.2	31.2	83.2	1.2	6.0	1
	5	●	0600NHGS5	40.2	49.2	101.2	1.2	6.0	1
	10	●	0600NHGS10	76.2	85.2	137.2	1.2	6.0	2
6.1	3		MDW 0610NHGS3	24.7	33.8	89.3	1.3	7.0	1
	5	●	0610NHGS5	44.2	53.3	110.3	1.3	7.0	1
	10	●	0610NHGS10	83.2	92.3	152.3	1.3	7.0	2
6.2	3		MDW 0620NHGS3	24.5	33.8	89.3	1.3	7.0	1
	5	●	0620NHGS5	44.0	53.3	110.3	1.3	7.0	1
	10		0620NHGS10	83.0	92.3	152.3	1.3	7.0	2
6.3	3		MDW 0630NHGS3	24.4	33.8	89.3	1.3	7.0	1
	5	●	0630NHGS5	43.9	53.3	110.3	1.3	7.0	1
	10		0630NHGS10	82.9	92.3	152.3	1.3	7.0	2

材種 DL1300

NHGS型（内部給油式）

アルミニウム合金　銅合金

オーロラコート DLC　油穴付き　3D　5D　10D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（NHGS3 ／ 5 型　ø3.0 ～ 16.0mm）

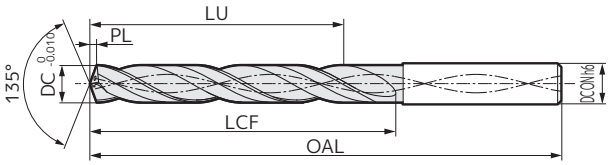
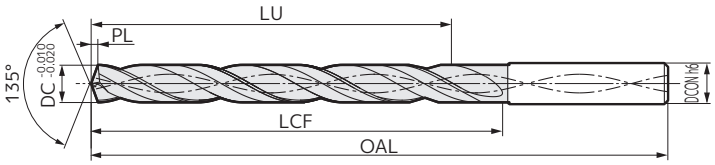


Fig 2（NHGS10 型　ø3.0 ～ 16.0mm）



本体　刃径 ø6.4 ～ 8.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.4	3		MDW 0640NHGS3	24.2	33.8	89.3	1.3	7.0	1
	5	●	0640NHGS5	43.7	53.3	110.3	1.3	7.0	1
	10		0640NHGS10	82.7	92.3	152.3	1.3	7.0	2
6.5	3	●	MDW 0650NHGS3	24.1	33.8	89.3	1.3	7.0	1
	5	●	0650NHGS5	43.6	53.3	110.3	1.3	7.0	1
	10	●	0650NHGS10	82.6	92.3	152.3	1.3	7.0	2
6.6	3		MDW 0660NHGS3	26.5	36.4	89.4	1.4	7.0	1
	5	●	0660NHGS5	47.5	57.4	110.4	1.4	7.0	1
	10		0660NHGS10	89.5	99.4	152.4	1.4	7.0	2
6.7	3	●	MDW 0670NHGS3	26.4	36.4	89.4	1.4	7.0	1
	5	●	0670NHGS5	47.4	57.4	110.4	1.4	7.0	1
	10	●	0670NHGS10	89.4	99.4	152.4	1.4	7.0	2
6.8	3	●	MDW 0680NHGS3	26.2	36.4	89.4	1.4	7.0	1
	5	●	0680NHGS5	47.2	57.4	110.4	1.4	7.0	1
	10	●	0680NHGS10	89.2	99.4	152.4	1.4	7.0	2
6.9	3		MDW 0690NHGS3	26.1	36.4	89.4	1.4	7.0	1
	5	●	0690NHGS5	47.1	57.4	110.4	1.4	7.0	1
	10		0690NHGS10	89.1	99.4	152.4	1.4	7.0	2
7.0	3	●	MDW 0700NHGS3	25.9	36.4	89.4	1.4	7.0	1
	5	●	0700NHGS5	46.9	57.4	110.4	1.4	7.0	1
	10	●	0700NHGS10	88.9	99.4	152.4	1.4	7.0	2
7.1	3		MDW 0710NHGS3	28.4	39.0	95.5	1.5	8.0	1
	5	●	0710NHGS5	50.9	61.5	119.5	1.5	8.0	1
	10		0710NHGS10	95.9	106.5	167.5	1.5	8.0	2
7.2	3		MDW 0720NHGS3	28.2	39.0	95.5	1.5	8.0	1
	5	●	0720NHGS5	50.7	61.5	119.5	1.5	8.0	1
	10	●	0720NHGS10	95.7	106.5	167.5	1.5	8.0	2
7.3	3		MDW 0730NHGS3	28.1	39.0	95.5	1.5	8.0	1
	5	●	0730NHGS5	50.6	61.5	119.5	1.5	8.0	1
	10		0730NHGS10	95.6	106.5	167.5	1.5	8.0	2
7.35	3	●	MDW 0735NHGS3	28.0	39.0	95.5	1.5	8.0	1
	5	●	0735NHGS5	50.5	61.5	119.5	1.5	8.0	1
	10		0735NHGS10	95.5	106.5	167.5	1.5	8.0	2
7.4	3	●	MDW 0740NHGS3	27.9	39.0	95.5	1.5	8.0	1
	5	●	0740NHGS5	50.4	61.5	119.5	1.5	8.0	1
	10		0740NHGS10	95.4	106.5	167.5	1.5	8.0	2
7.5	3	●	MDW 0750NHGS3	27.9	39.1	95.6	1.6	8.0	1
	5	●	0750NHGS5	50.4	61.6	119.6	1.6	8.0	1
	10	●	0750NHGS10	95.4	106.6	167.6	1.6	8.0	2
7.6	3		MDW 0760NHGS3	30.2	41.6	95.6	1.6	8.0	1
	5	●	0760NHGS5	54.2	65.6	119.6	1.6	8.0	1
	10		0760NHGS10	102.2	113.6	167.6	1.6	8.0	2
7.7	3		MDW 0770NHGS3	30.1	41.6	95.6	1.6	8.0	1
	5	●	0770NHGS5	54.1	65.6	119.6	1.6	8.0	1
	10		0770NHGS10	102.1	113.6	167.6	1.6	8.0	2
7.8	3	●	MDW 0780NHGS3	29.9	41.6	95.6	1.6	8.0	1
	5	●	0780NHGS5	53.9	65.6	119.6	1.6	8.0	1
	10	●	0780NHGS10	101.9	113.6	167.6	1.6	8.0	2
7.9	3		MDW 0790NHGS3	29.8	41.6	95.6	1.6	8.0	1
	5	●	0790NHGS5	53.8	65.6	119.6	1.6	8.0	1
	10		0790NHGS10	101.8	113.6	167.6	1.6	8.0	2
8.0	3	●	MDW 0800NHGS3	29.7	41.7	95.7	1.7	8.0	1
	5	●	0800NHGS5	53.7	65.7	119.7	1.7	8.0	1
	10	●	0800NHGS10	101.7	113.7	167.7	1.7	8.0	2

材種 DL1300

本体　刃径 ø8.1 ～ 9.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
8.1	3		MDW 0810NHGS3	32.1	44.2	101.7	1.7	9.0	1
	5	●	0810NHGS5	57.6	69.7	128.7	1.7	9.0	1
	10		0810NHGS10	108.6	120.7	182.7	1.7	9.0	2
8.2	3		MDW 0820NHGS3	31.9	44.2	101.7	1.7	9.0	1
	5	●	0820NHGS5	57.4	69.7	128.7	1.7	9.0	1
	10		0820NHGS10	108.4	120.7	182.7	1.7	9.0	2
8.3	3		MDW 0830NHGS3	31.8	44.2	101.7	1.7	9.0	1
	5	●	0830NHGS5	57.3	69.7	128.7	1.7	9.0	1
	10		0830NHGS10	108.3	120.7	182.7	1.7	9.0	2
8.4	3		MDW 0840NHGS3	31.6	44.2	101.7	1.7	9.0	1
	5	●	0840NHGS5	57.1	69.7	128.7	1.7	9.0	1
	10		0840NHGS10	108.1	120.7	182.7	1.7	9.0	2
8.5	3	●	MDW 0850NHGS3	31.6	44.3	101.8	1.8	9.0	1
	5	●	0850NHGS5	57.1	69.8	128.8	1.8	9.0	1
	10	●	0850NHGS10	108.1	120.8	182.8	1.8	9.0	2
8.6	3	●	MDW 0860NHGS3	33.9	46.8	101.8	1.8	9.0	1
	5	●	0860NHGS5	60.9	73.8	128.8	1.8	9.0	1
	10		0860NHGS10	114.9	127.8	182.8	1.8	9.0	2
8.7	3		MDW 0870NHGS3	33.8	46.8	101.8	1.8	9.0	1
	5	●	0870NHGS5	60.8	73.8	128.8	1.8	9.0	1
	10		0870NHGS10	114.8	127.8	182.8	1.8	9.0	2
8.8	3	●	MDW 0880NHGS3	33.6	46.8	101.8	1.8	9.0	1
	5	●	0880NHGS5	60.6	73.8	128.8	1.8	9.0	1
	10		0880NHGS10	114.6	127.8	182.8	1.8	9.0	2
8.9	3		MDW 0890NHGS3	33.5	46.8	101.8	1.8	9.0	1
	5	●	0890NHGS5	60.5	73.8	128.8	1.8	9.0	1
	10		0890NHGS10	114.5	127.8	182.8	1.8	9.0	2
9.0	3	●	MDW 0900NHGS3	33.4	46.9	101.9	1.9	9.0	1
	5	●	0900NHGS5	60.4	73.9	128.9	1.9	9.0	1
	10	●	0900NHGS10	114.4	127.9	182.9	1.9	9.0	2
9.1	3		MDW 0910NHGS3	35.8	49.4	107.9	1.9	10.0	1
	5	●	0910NHGS5	64.3	77.9	137.9	1.9	10.0	1
	10		0910NHGS10	121.3	134.9	197.9	1.9	10.0	2
9.2	3		MDW 0920NHGS3	35.6	49.4	107.9	1.9	10.0	1
	5	●	0920NHGS5	64.1	77.9	137.9	1.9	10.0	1
	10		0920NHGS10	121.1	134.9	197.9	1.9	10.0	2
9.21	3	●	MDW 0921NHGS3	35.6	49.4	107.9	1.9	10.0	1
	5	●	0921NHGS5	64.1	77.9	137.9	1.9	10.0	1
	10		0921NHGS10	121.1	134.9	197.9	1.9	10.0	2
9.3	3		MDW 0930NHGS3	35.5	49.4	107.9	1.9	10.0	1
	5	●	0930NHGS5	64.0	77.9	137.9	1.9	10.0	1
	10		0930NHGS10	121.0	134.9	197.9	1.9	10.0	2
9.4	3	●	MDW 0940NHGS3	35.3	49.4	107.9	1.9	10.0	1
	5	●	0940NHGS5	63.8	77.9	137.9	1.9	10.0	1
	10		0940NHGS10	120.8	134.9	197.9	1.9	10.0	2
9.5	3	●	MDW 0950NHGS3	35.3	49.5	108.0	2.0	10.0	1
	5	●	0950NHGS5	63.8	78.0	138.0	2.0	10.0	1
	10	●	0950NHGS10	120.8	135.0	198.0	2.0	10.0	2
9.6	3		MDW 0960NHGS3	37.6	52.0	108.0	2.0	10.0	1
	5	●	0960NHGS5	67.6	82.0	138.0	2.0	10.0	1
	10		0960NHGS10	127.6	142.0	198.0	2.0	10.0	2
9.7	3		MDW 0970NHGS3	37.5	52.0	108.0	2.0	10.0	1
	5	●	0970NHGS5	67.5	82.0	138.0	2.0	10.0	1
	10		0970NHGS10	127.5	142.0	198.0	2.0	10.0	2

材種 DL1300

NHGS型（内部給油式）

アルミニウム合金　銅合金

オーロラコート DLC　油穴付き　3D　5D　10D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（NHGS3 ／ 5 型　ø3.0 ～ 16.0mm）

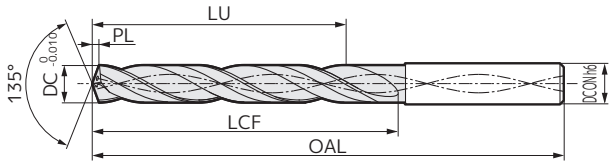
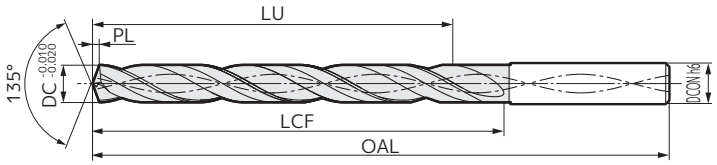


Fig 2（NHGS10 型　ø3.0 ～ 16.0mm）



本体　刃径 ø9.8 ～ 11.4mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
9.8	3		MDW 0980NHGS3	37.3	52.0	108.0	2.0	10.0	1
	5	●	0980NHGS5	67.3	82.0	138.0	2.0	10.0	1
	10	●	0980NHGS10	127.3	142.0	198.0	2.0	10.0	2
9.9	3		MDW 0990NHGS3	37.2	52.0	108.0	2.0	10.0	1
	5	●	0990NHGS5	67.2	82.0	138.0	2.0	10.0	1
	10		0990NHGS10	127.2	142.0	198.0	2.0	10.0	2
10.0	3	●	MDW 1000NHGS3	37.1	52.1	108.1	2.1	10.0	1
	5	●	1000NHGS5	67.1	82.1	138.1	2.1	10.0	1
	10	●	1000NHGS10	127.1	142.1	198.1	2.1	10.0	2
10.1	3	●	MDW 1010NHGS3	39.5	54.6	118.1	2.1	11.0	1
	5		1010NHGS5	71.0	86.1	151.1	2.1	11.0	1
	10		1010NHGS10	134.0	149.1	217.1	2.1	11.0	2
10.2	3		MDW 1020NHGS3	39.3	54.6	118.1	2.1	11.0	1
	5		1020NHGS5	70.8	86.1	151.1	2.1	11.0	1
	10		1020NHGS10	133.8	149.1	217.1	2.1	11.0	2
10.3	3	●	MDW 1030NHGS3	39.2	54.6	118.1	2.1	11.0	1
	5	●	1030NHGS5	70.7	86.1	151.1	2.1	11.0	1
	10		1030NHGS10	133.7	149.1	217.1	2.1	11.0	2
10.4	3		MDW 1040NHGS3	39.1	54.7	118.2	2.2	11.0	1
	5	●	1040NHGS5	70.6	86.2	151.2	2.2	11.0	1
	10		1040NHGS10	133.6	149.2	217.2	2.2	11.0	2
10.5	3	●	MDW 1050NHGS3	39.0	54.7	118.2	2.2	11.0	1
	5	●	1050NHGS5	70.5	86.2	151.2	2.2	11.0	1
	10	●	1050NHGS10	133.5	149.2	217.2	2.2	11.0	2
10.6	3	●	MDW 1060NHGS3	41.3	57.2	118.2	2.2	11.0	1
	5	●	1060NHGS5	74.3	90.2	151.2	2.2	11.0	1
	10		1060NHGS10	140.3	156.2	217.2	2.2	11.0	2
10.7	3		MDW 1070NHGS3	41.2	57.2	118.2	2.2	11.0	1
	5		1070NHGS5	74.2	90.2	151.2	2.2	11.0	1
	10		1070NHGS10	140.2	156.2	217.2	2.2	11.0	2
10.8	3		MDW 1080NHGS3	41.0	57.2	118.2	2.2	11.0	1
	5		1080NHGS5	74.0	90.2	151.2	2.2	11.0	1
	10		1080NHGS10	140.0	156.2	217.2	2.2	11.0	2
10.9	3		MDW 1090NHGS3	41.0	57.3	118.3	2.3	11.0	1
	5		1090NHGS5	74.0	90.3	151.3	2.3	11.0	1
	10		1090NHGS10	140.0	156.3	217.3	2.3	11.0	2
11.0	3	●	MDW 1100NHGS3	40.8	57.3	118.3	2.3	11.0	1
	5	●	1100NHGS5	73.8	90.3	151.3	2.3	11.0	1
	10	●	1100NHGS10	139.8	156.3	217.3	2.3	11.0	2
11.08	3	●	MDW 1108NHGS3	43.2	59.8	124.3	2.3	12.0	1
	5	●	1108NHGS5	77.7	94.3	160.3	2.3	12.0	1
	10		1108NHGS10	146.7	163.3	232.3	2.3	12.0	2
11.1	3	●	MDW 1110NHGS3	43.2	59.8	124.3	2.3	12.0	1
	5	●	1110NHGS5	77.7	94.3	160.3	2.3	12.0	1
	10		1110NHGS10	146.7	163.3	232.3	2.3	12.0	2
11.2	3	●	MDW 1120NHGS3	43.0	59.8	124.3	2.3	12.0	1
	5	●	1120NHGS5	77.5	94.3	160.3	2.3	12.0	1
	10		1120NHGS10	146.5	163.3	232.3	2.3	12.0	2
11.3	3		MDW 1130NHGS3	42.9	59.8	124.3	2.3	12.0	1
	5		1130NHGS5	77.4	94.3	160.3	2.3	12.0	1
	10		1130NHGS10	146.4	163.3	232.3	2.3	12.0	2
11.4	3	●	MDW 1140NHGS3	42.8	59.9	124.4	2.4	12.0	1
	5	●	1140NHGS5	77.3	94.4	160.4	2.4	12.0	1
	10		1140NHGS10	146.3	163.4	232.4	2.4	12.0	2

材種 DL1300

本体　刃径 ø11.5 ～ 13.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
11.5	3	●	MDW 1150NHGS3	42.7	59.9	124.4	2.4	12.0	1
	5	●	1150NHGS5	77.2	94.4	160.4	2.4	12.0	1
	10	●	1150NHGS10	146.2	163.4	232.4	2.4	12.0	2
11.6	3		MDW 1160NHGS3	45.0	62.4	124.4	2.4	12.0	1
	5		1160NHGS5	81.0	98.4	160.4	2.4	12.0	1
	10		1160NHGS10	153.0	170.4	232.4	2.4	12.0	2
11.7	3		MDW 1170NHGS3	44.9	62.4	124.4	2.4	12.0	1
	5		1170NHGS5	80.9	98.4	160.4	2.4	12.0	1
	10		1170NHGS10	152.9	170.4	232.4	2.4	12.0	2
11.8	3		MDW 1180NHGS3	44.7	62.4	124.4	2.4	12.0	1
	5		1180NHGS5	80.7	98.4	160.4	2.4	12.0	1
	10		1180NHGS10	152.7	170.4	232.4	2.4	12.0	2
11.9	3		MDW 1190NHGS3	44.7	62.5	124.5	2.5	12.0	1
	5		1190NHGS5	80.7	98.5	160.5	2.5	12.0	1
	10		1190NHGS10	152.7	170.5	232.5	2.5	12.0	2
12.0	3	●	MDW 1200NHGS3	44.5	62.5	124.5	2.5	12.0	1
	5	●	1200NHGS5	80.5	98.5	160.5	2.5	12.0	1
	10	●	1200NHGS10	152.5	170.5	232.5	2.5	12.0	2
12.1	3	●	MDW 1210NHGS3	46.9	65.0	130.5	2.5	13.0	1
	5	●	1210NHGS5	84.4	102.5	169.5	2.5	13.0	1
	10		1210NHGS10	159.4	177.5	247.5	2.5	13.0	2
12.2	3		MDW 1220NHGS3	46.7	65.0	130.5	2.5	13.0	1
	5		1220NHGS5	84.2	102.5	169.5	2.5	13.0	1
	10		1220NHGS10	159.2	177.5	247.5	2.5	13.0	2
12.3	3	●	MDW 1230NHGS3	46.6	65.0	130.5	2.5	13.0	1
	5	●	1230NHGS5	84.1	102.5	169.5	2.5	13.0	1
	10		1230NHGS10	159.1	177.5	247.5	2.5	13.0	2
12.4	3		MDW 1240NHGS3	46.5	65.1	130.6	2.6	13.0	1
	5		1240NHGS5	84.0	102.6	169.6	2.6	13.0	1
	10		1240NHGS10	159.0	177.6	247.6	2.6	13.0	2
12.5	3	●	MDW 1250NHGS3	46.4	65.1	130.6	2.6	13.0	1
	5	●	1250NHGS5	83.9	102.6	169.6	2.6	13.0	1
	10	●	1250NHGS10	158.9	177.6	247.6	2.6	13.0	2
12.6	3		MDW 1260NHGS3	48.7	67.6	130.6	2.6	13.0	1
	5		1260NHGS5	87.7	106.6	169.6	2.6	13.0	1
	10		1260NHGS10	165.7	184.6	247.6	2.6	13.0	2
12.7	3		MDW 1270NHGS3	48.6	67.6	130.6	2.6	13.0	1
	5		1270NHGS5	87.6	106.6	169.6	2.6	13.0	1
	10		1270NHGS10	165.6	184.6	247.6	2.6	13.0	2
12.8	3		MDW 1280NHGS3	48.4	67.6	130.6	2.6	13.0	1
	5		1280NHGS5	87.4	106.6	169.6	2.6	13.0	1
	10		1280NHGS10	165.4	184.6	247.6	2.6	13.0	2
12.9	3		MDW 1290NHGS3	48.4	67.7	130.7	2.7	13.0	1
	5		1290NHGS5	87.4	106.7	169.7	2.7	13.0	1
	10		1290NHGS10	165.4	184.7	247.7	2.7	13.0	2
12.96	3	●	MDW 1296NHGS3	48.3	67.7	130.7	2.7	13.0	1
	5	●	1296NHGS5	87.3	106.7	169.7	2.7	13.0	1
	10		1296NHGS10	165.3	184.7	247.7	2.7	13.0	2
13.0	3	●	MDW 1300NHGS3	48.2	67.7	130.7	2.7	13.0	1
	5	●	1300NHGS5	87.2	106.7	169.7	2.7	13.0	1
	10	●	1300NHGS10	165.2	184.7	247.7	2.7	13.0	2
13.1	3		MDW 1310NHGS3	50.6	70.2	136.7	2.7	14.0	1
	5		1310NHGS5	91.1	110.7	178.7	2.7	14.0	1
	10		1310NHGS10	172.1	191.7	262.7	2.7	14.0	2

材種 DL1300

NHGS型（内部給油式）

アルミニウム合金　銅合金

オーロラコート DLC　油穴付き　3D　5D　10D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（NHGS3 ／ 5 型　ø3.0 ～ 16.0mm）

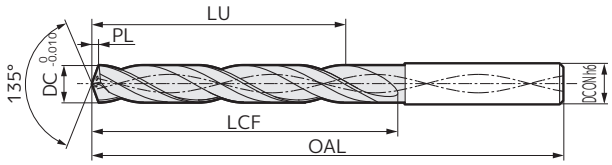
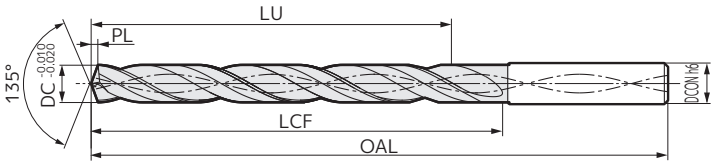


Fig 2（NHGS10 型　ø3.0 ～ 16.0mm）



本体　刃径 ø13.2 ～ 14.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
13.2	3		**MDW 1320NHGS3**	50.4	70.2	136.7	2.7	14.0	1
	5		**1320NHGS5**	90.9	110.7	178.7	2.7	14.0	1
	10		**1320NHGS10**	171.9	191.7	262.7	2.7	14.0	2
13.3	3		**MDW 1330NHGS3**	50.4	70.3	136.8	2.8	14.0	1
	5		**1330NHGS5**	90.9	110.8	178.8	2.8	14.0	1
	10		**1330NHGS10**	171.9	191.8	262.8	2.8	14.0	2
13.4	3		**MDW 1340NHGS3**	50.2	70.3	136.8	2.8	14.0	1
	5		**1340NHGS5**	90.7	110.8	178.8	2.8	14.0	1
	10		**1340NHGS10**	171.7	191.8	262.8	2.8	14.0	2
13.5	3	●	**MDW 1350NHGS3**	50.1	70.3	136.8	2.8	14.0	1
	5	●	**1350NHGS5**	90.6	110.8	178.8	2.8	14.0	1
	10		**1350NHGS10**	171.6	191.8	262.8	2.8	14.0	2
13.6	3		**MDW 1360NHGS3**	52.4	72.8	136.8	2.8	14.0	1
	5		**1360NHGS5**	94.4	114.8	178.8	2.8	14.0	1
	10		**1360NHGS10**	178.4	198.8	262.8	2.8	14.0	2
13.7	3		**MDW 1370NHGS3**	52.3	72.8	136.8	2.8	14.0	1
	5		**1370NHGS5**	94.3	114.8	178.8	2.8	14.0	1
	10		**1370NHGS10**	178.3	198.8	262.8	2.8	14.0	2
13.8	3		**MDW 1380NHGS3**	52.2	72.9	136.9	2.9	14.0	1
	5		**1380NHGS5**	94.2	114.9	178.9	2.9	14.0	1
	10		**1380NHGS10**	178.2	198.9	262.9	2.9	14.0	2
13.9	3		**MDW 1390NHGS3**	52.1	72.9	136.9	2.9	14.0	1
	5		**1390NHGS5**	94.1	114.9	178.9	2.9	14.0	1
	10		**1390NHGS10**	178.1	198.9	262.9	2.9	14.0	2
14.0	3	●	**MDW 1400NHGS3**	51.9	72.9	136.9	2.9	14.0	1
	5	●	**1400NHGS5**	93.9	114.9	178.9	2.9	14.0	1
	10		**1400NHGS10**	177.9	198.9	262.9	2.9	14.0	2
14.1	3	●	**MDW 1410NHGS3**	54.3	75.4	142.9	2.9	15.0	1
	5	●	**1410NHGS5**	97.8	118.9	187.9	2.9	15.0	1
	10		**1410NHGS10**	184.8	205.9	277.9	2.9	15.0	2
14.2	3		**MDW 1420NHGS3**	54.1	75.4	142.9	2.9	15.0	1
	5		**1420NHGS5**	97.6	118.9	187.9	2.9	15.0	1
	10		**1420NHGS10**	184.6	205.9	277.9	2.9	15.0	2
14.3	3		**MDW 1430NHGS3**	54.1	75.5	143.0	3.0	15.0	1
	5		**1430NHGS5**	97.6	119.0	188.0	3.0	15.0	1
	10		**1430NHGS10**	184.6	206.0	278.0	3.0	15.0	2
14.4	3		**MDW 1440NHGS3**	53.9	75.5	143.0	3.0	15.0	1
	5		**1440NHGS5**	97.4	119.0	188.0	3.0	15.0	1
	10		**1440NHGS10**	184.4	206.0	278.0	3.0	15.0	2
14.5	3	●	**MDW 1450NHGS3**	53.8	75.5	143.0	3.0	15.0	1
	5	●	**1450NHGS5**	97.3	119.0	188.0	3.0	15.0	1
	10		**1450NHGS10**	184.3	206.0	278.0	3.0	15.0	2
14.6	3		**MDW 1460NHGS3**	56.1	78.0	143.0	3.0	15.0	1
	5		**1460NHGS5**	101.1	123.0	188.0	3.0	15.0	1
	10		**1460NHGS10**	191.1	213.0	278.0	3.0	15.0	2
14.7	3		**MDW 1470NHGS3**	56.0	78.0	143.0	3.0	15.0	1
	5		**1470NHGS5**	101.0	123.0	188.0	3.0	15.0	1
	10		**1470NHGS10**	191.0	213.0	278.0	3.0	15.0	2
14.8	3		**MDW 1480NHGS3**	55.9	78.1	143.1	3.1	15.0	1
	5		**1480NHGS5**	100.9	123.1	188.1	3.1	15.0	1
	10		**1480NHGS10**	190.9	213.1	278.1	3.1	15.0	2
14.9	3	●	**MDW 1490NHGS3**	55.8	78.1	143.1	3.1	15.0	1
	5	●	**1490NHGS5**	100.8	123.1	188.1	3.1	15.0	1
	10		**1490NHGS10**	190.8	213.1	278.1	3.1	15.0	2

材種 DL1300

本体　刃径 ø14.96 ～ 16.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
14.96	3	●	**MDW 1496NHGS3**	55.7	78.1	143.1	3.1	15.0	1
	5	●	**1496NHGS5**	100.7	123.1	188.1	3.1	15.0	1
	10		**1496NHGS10**	190.7	213.1	278.1	3.1	15.0	2
15.0	3	●	**MDW 1500NHGS3**	55.6	78.1	143.1	3.1	15.0	1
	5	●	**1500NHGS5**	100.6	123.1	188.1	3.1	15.0	1
	10		**1500NHGS10**	190.6	213.1	278.1	3.1	15.0	2
15.1	3		**MDW 1510NHGS3**	58.0	80.6	149.1	3.1	16.0	1
	5		**1510NHGS5**	104.5	127.1	197.1	3.1	16.0	1
	10		**1510NHGS10**	197.5	220.1	293.1	3.1	16.0	2
15.2	3		**MDW 1520NHGS3**	57.8	80.6	149.1	3.1	16.0	1
	5		**1520NHGS5**	104.3	127.1	197.1	3.1	16.0	1
	10		**1520NHGS10**	197.3	220.1	293.1	3.1	16.0	2
15.3	3		**MDW 1530NHGS3**	57.8	80.7	149.2	3.2	16.0	1
	5		**1530NHGS5**	104.3	127.2	197.2	3.2	16.0	1
	10		**1530NHGS10**	197.3	220.2	293.2	3.2	16.0	2
15.4	3		**MDW 1540NHGS3**	57.6	80.7	149.2	3.2	16.0	1
	5		**1540NHGS5**	104.1	127.2	197.2	3.2	16.0	1
	10		**1540NHGS10**	197.1	220.2	293.2	3.2	16.0	2
15.5	3	●	**MDW 1550NHGS3**	57.5	80.7	149.2	3.2	16.0	1
	5	●	**1550NHGS5**	104.0	127.2	197.2	3.2	16.0	1
	10		**1550NHGS10**	197.0	220.2	293.2	3.2	16.0	2
15.6	3		**MDW 1560NHGS3**	59.8	83.2	149.2	3.2	16.0	1
	5		**1560NHGS5**	107.8	131.2	197.2	3.2	16.0	1
	10		**1560NHGS10**	203.8	227.2	293.2	3.2	16.0	2
15.7	3		**MDW 1570NHGS3**	59.7	83.2	149.2	3.2	16.0	1
	5		**1570NHGS5**	107.7	131.2	197.2	3.2	16.0	1
	10		**1570NHGS10**	203.7	227.2	293.2	3.2	16.0	2
15.8	3		**MDW 1580NHGS3**	59.6	83.3	149.3	3.3	16.0	1
	5		**1580NHGS5**	107.6	131.3	197.3	3.3	16.0	1
	10		**1580NHGS10**	203.6	227.3	293.3	3.3	16.0	2
15.9	3		**MDW 1590NHGS3**	59.5	83.3	149.3	3.3	16.0	1
	5		**1590NHGS5**	107.5	131.3	197.3	3.3	16.0	1
	10		**1590NHGS10**	203.5	227.3	293.3	3.3	16.0	2
16.0	3	●	**MDW 1600NHGS3**	59.3	83.3	149.3	3.3	16.0	1
	5	●	**1600NHGS5**	107.3	131.3	197.3	3.3	16.0	1
	10		**1600NHGS10**	203.3	227.3	293.3	3.3	16.0	2

材種 DL1300

推奨切削条件

（n：回転速度 min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	アルミニウム合金鋳物 / アルミニウム合金ダイキャスト	アルミ展伸用合金
ø6.0	n	7,400	6,400
	vc	80 - **140** - 200	80 - **120** - 200
	f	0.2 - **0.4** - 0.6	0.2 - **0.3** - 0.4
ø10.0	n	5,700	4,800
	vc	100 - **180** - 250	100 - **150** - 250
	f	0.4 - **0.6** - 0.8	0.2 - **0.35** - 0.5
ø16.0	n	4,000	3,600
	vc	120 - **200** - 250	120 - **180** - 250
	f	0.4 - **0.7** - 1.0	0.3 - **0.45** - 0.6

下限値ー**推奨値**ー上限値

SDC型（外部給油式）

アルミニウム合金　複合材 CFRP

■ 概要

CFRP（炭素繊維強化プラスチック）加工用スミダイヤコートドリルSDC型は、当社独自の先端多段角形状を採用。
ダイヤモンドコーティングとの組合せにより加工面品位の向上と長寿命化を実現します。

■ シリーズ構成

型　式	刃径範囲(mm)	先端角	穴深さ (L/D)
MDS□□□□□SDC3	ø2.0～ø4.0	90°	～3
	ø4.851～ø10.0	130°	

■ 特長・用途

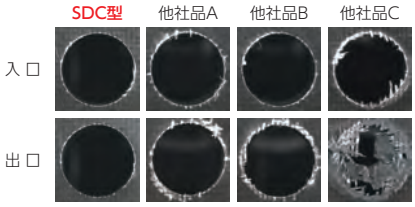
●優れた加工穴品位
- シャープな切刃形状により、繊維層の層間剥離（デラミネーション）やバリを抑制
- 先端角を連続的に変化させる事により、切刃への負荷を分散し損傷を抑制

●長寿命
- 高強度・高密着ダイヤモンドコーティングとの組合せにより高品位、長寿命を実現

■ 性能

加工面品位比較

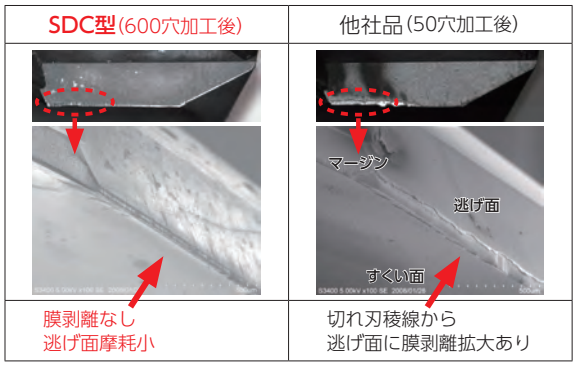
優れた加工面品位
【層間剥離やバリの発生を抑制】



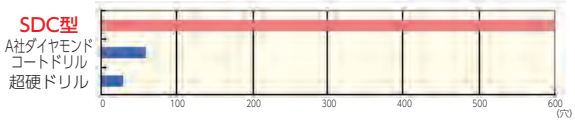
工　　具：スミダイヤコートドリル SDC型　ø6.35
被 削 材：CFRP
切削条件：n =6,000min^{-1}, f =0.1mm/rev, H =28mm(貫通)
Dry

寿命比較

ダイヤモンドコートによる効果



安定したダイヤモンド膜密着性を有し、膜剥離を防止。
耐摩耗性に優れ、高品位で長寿命の加工が可能。



工　　具：スミダイヤコートドリル　ø6.35
被 削 材：CFRP
切削条件：n =6,000min^{-1}, f =0.075mm/rev, H =15mm(貫通)
Dry

スミダイヤコート　3D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（刃径 ø2.0 ～ ø4.0mm）

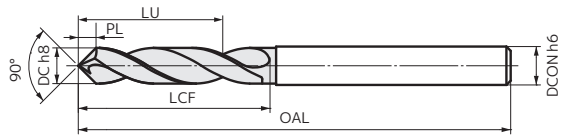
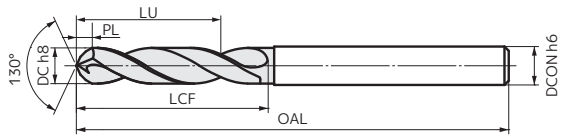


Fig 2（刃径 ø4.851 ～ ø10.0mm）



本体　刃径 ø2.0 ～ 10.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
2.0	3	●	MDS 02000SDC3	10.50	13.5	50.0	1.0	2.0	1
2.489	3	●	02489SDC3	12.47	16.2	50.2	1.2	2.489	1
3.0	3	●	03000SDC3	14.5	19.0	50.5	1.5	3.0	1
3.300	3	●	03300SDC3	16.8	21.7	61.7	1.7	3.300	1
4.0	3	●	04000SDC3	18.5	24.5	62.0	2.0	4.0	1
4.851	3	●	04851SDC3	21.3	28.6	77.1	1.1	4.851	2
5.0	3	●	05000SDC3	21.2	28.7	77.2	1.2	5.0	2
5.6	3	●	05600SDC3	22.9	31.3	82.3	1.3	5.6	2
6.0	3	●	06000SDC3	22.4	31.4	82.4	1.4	6.0	2
6.375	3	●	06375SDC3	24.4	34.0	84.5	1.5	6.375	2
7.0	3	●	07000SDC3	26.1	36.6	84.6	1.6	7.0	2
7.938	3	●	07938SDC3	30.0	41.9	91.9	1.9	7.938	2
8.0	3	●	08000SDC3	29.9	41.9	91.9	1.9	8.0	2
9.0	3	●	09000SDC3	33.6	47.1	100.1	2.1	9.0	2
9.550	3	●	09550SDC3	37.9	52.2	107.2	2.2	9.550	2
10.0	3	●	10000SDC3	37.3	52.3	107.3	2.3	10.0	2

材種 DCX20

推奨切削条件

（n：回転速度 min^{-1}　vc:切削速度 m/min　f:送り量 mm/rev）

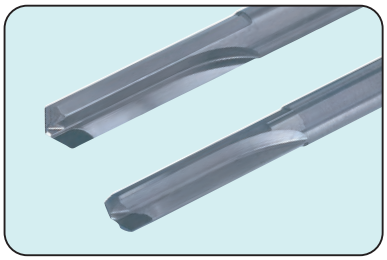
刃径DC (mm)	切削条件	CFRP単体（ドライ加工）	CFRPとアルミニウム合金重ね板（ドライ加工）
ø6.0	n	6,400	3,200
	vc	80 - **120** - 150	40 - **60** - 80
	f	0.05 - **0.08** - 0.10	0.03 - **0.05** - 0.10
ø12.0	n	2,700	1,600
	vc	80 - **100** - 120	40 - **60** - 80
	f	0.05 - **0.08** - 0.10	0.03 - **0.05** - 0.10

下限値－**推奨値**－上限値

DAL型/DDL型

アルミニウム合金 複合材 CFRP

PCD 3D



アルミニウム合金の穴加工に、高精度タイプと一般タイプをラインアップ！

●高精度加工用 DAL 型は、IT 等級 7 ～ 8 級の穴あけが可能です。
●一般穴加工用 DDL 型は、IT 等級 11 ～ 12 級の穴あけが可能で、主にタップ下穴加工に使用できます。

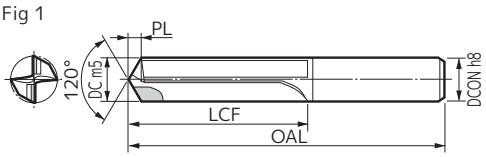
DAL 型

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。　寸法(mm)

材種分類		スミダイヤ
適用加工	高速・軽切削	N
	中切削	
	粗切削	

型　番	DA2200	刃径（シャンク径） DC(DCON)	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	Fig
DAL 0500H～0600H		ø5≦DC≦ø6	31.6	81.6	1.6	1
0601H～0700H		ø6＜DC≦ø7	36.9	91.9	1.9	1
0701H～0800H		ø7＜DC≦ø8	37.2	92.2	2.2	1
0801H～0900H		ø8＜DC≦ø9	42.5	102.5	2.5	1
0901H～1000H		ø9＜DC≦ø10	42.8	102.8	2.8	1
1001H～1100H		ø10＜DC≦ø11	53.1	113.1	3.1	1
1101H～1200H		ø11＜DC≦ø12	53.4	113.4	3.4	1

Fig 1



ご用命に際しては、例えばø6.05mmの場合は「DAL0605H」とご指示ください。

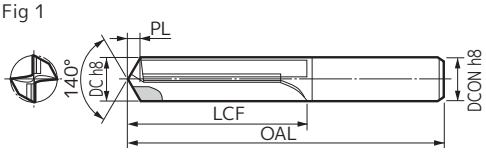
DDL 型

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。　寸法(mm)

材種分類		スミダイヤ
適用加工	高速・軽切削	N
	中切削	
	粗切削	

型　番	DA2200	刃径（シャンク径） DC(DCON)	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	Fig
DDL 050V～060V		ø5≦DC≦ø6	31.5	81.0	1.0	1
061V～070V		ø6＜DC≦ø7	36.2	91.2	1.2	1
071V～080V		ø7＜DC≦ø8	36.4	91.4	1.4	1
081V～090V		ø8＜DC≦ø9	41.6	101.6	1.6	1
091V～100V		ø9＜DC≦ø10	41.7	101.7	1.7	1
101V～110V		ø10＜DC≦ø11	51.9	111.9	1.9	1
111V～120V		ø11＜DC≦ø12	52.1	112.1	2.1	1

Fig 1



ご用命に際しては、例えばø10.5mmの場合は「DDL105V」とご指示ください。

推奨切削条件

（n：回転速度 min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径 DC（mm）	切削条件	DAL 型	DDL 型	加工深さ	油剤
ø8.0	n	4,000	8,000	L/D=3 以下	エマルション
	vc	80 – **100** – 150	150 – **200** – 250		
	f	0.05 – **0.1** – 0.15	0.1 – **0.15** – 0.25		
ø12.0	n	2,700	5,300		
	vc	80 – **100** – 150	150 – **200** – 250		
	f	0.08 – **0.13** – 0.2	0.15 – **0.2** – 0.3		

下限値－**推奨値**－上限値

使用上の注意点

●高精度加工用 DAL 型の場合は、特に高剛性機械および高精度ホルダとともにご使用願います。
●切削油は、穴の入口へ勢いよく十分に給油願います。

マイクロロングドリル

MLDH-L型/MLDH-P型

■ 特長

「マイクロロングドリル」は、小径穴の深穴加工用に開発した高能率加工用油穴付きドリルです。小径ドリルの課題であるドリル強度を大幅に向上。

●深穴加工

ドリル剛性と切りくず排出性能を両立させた溝形状の適用。
刃径の20倍の深穴をvf=500mm/minを超える高能率で加工（刃径ø1.3　SUS416相当）。
シンニングと切刃のバランスを最適化し、安定した切りくず処理を実現。

●長寿命

専用コーティングの適用により、多様な被削材に対して長寿命を実現。
切りくず排出性能の向上により主軸負荷変動の低減が可能となり安定寿命を実現。

■ シリーズ構成

用　途	型　　式	刃径範囲(mm)	穴深さ(L/D)	アイテム数
深穴用	MLDH□□□□L5	ø0.8～2.0	～5	41型番在庫
	MLDH□□□□L12	ø0.8～2.0	～12	41型番在庫
	MLDH□□□□L20	ø0.8～2.0	～20	41型番在庫
	MLDH□□□□L30	ø0.8～2.0	～30	41型番在庫
ガイド穴用	MLDH□□□□P	ø0.8～2.0	～2	41型番在庫

■ 推奨切削条件

MLDH-P 型 /MLDH-L5 型

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC（mm）	切削条件	軟鋼 ～200HB	一般鋼 ～250HB	合金鋼 ～300HB	ステンレス ～200HB	鋳鉄 FC/FCD	アルミニウム合金	耐熱鋼
ø1.0	n	16,000	16,000	16,000	9,500	16,000	19,000	3,200
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.02 - **0.03** - 0.04	0.03 - **0.04** - 0.06	0.005 - **0.01** - 0.02
ø1.5	n	11,000	11,000	11,000	6,400	11,000	13,000	2,100
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.04 - **0.08** - 0.12	0.04 - **0.08** - 0.12	0.04 - **0.08** - 0.12	0.02 - **0.05** - 0.10	0.04 - **0.08** - 0.12	0.05 - **0.10** - 0.15	0.01 - **0.03** - 0.05
ø2.0	n	8,000	8,000	8,000	4,800	8,000	9,500	1,600
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.06 - **0.08** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.12	0.04 - **0.06** - 0.10	0.06 - **0.08** - 0.12	0.08 - **0.12** - 0.15	0.01 - **0.03** - 0.05

下限値ー**推奨値**ー上限値

MLDH-L12 型 /MLDH-L20 型 /MLDH-L30 型

刃径DC（mm）	切削条件	軟鋼 ～200HB	一般鋼 ～250HB	合金鋼 ～300HB	ステンレス ～200HB	鋳鉄 FC/FCD	アルミニウム合金	耐熱鋼
ø1.0	n	16,000	16,000	16,000	9,500	16,000	19,000	3,200
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.02 - **0.03** - 0.04	0.03 - **0.04** - 0.06	0.005 - **0.01** - 0.02
ø1.5	n	11,000	11,000	11,000	6,400	11,000	13,000	2,100
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.03 - **0.05** - 0.07	0.03 - **0.05** - 0.07	0.03 - **0.05** - 0.07	0.02 - **0.04** - 0.07	0.04 - **0.07** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.12	0.01 - **0.02** - 0.03
ø2.0	n	8,000	8,000	8,000	4,800	8,000	9,500	1,600
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.07** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.12	0.01 - **0.02** - 0.03

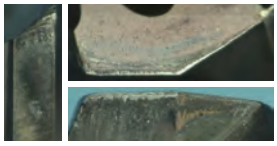
※ 機械回転数が上記切削速度を満たさない場合、なるべく高回転でご使用ください。
なおこの場合、寿命が落ちる可能性があります。

下限値ー**推奨値**ー上限値

■ 使用実例

●自動車部品用金型（SUS416相当材）

使用工具：MLDH 1400L20(ガイド:MLDH1400P)
設　　備：立形MC(HSKA63)
給　　油：内部給油(エマルション　ポンプ元圧 4MPa)
切削条件：vc=60m/min, f =0.03mm/rev, H =21mm
寿　　命：600穴(11.4m)



●ツーリング部品（SKD11相当材）

使用工具：MLDH 1900L20(ガイド:MLDH1900P)
設　　備：立形MC(HSKA63)
給　　油：内部給油(エマルション　ポンプ元圧 4MPa)
切削条件：vc=60m/min, f =0.10mm/rev, H =27mm
寿　　命：600本(18m)

MLDH-L型/MLDH-P型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVDコート | 油穴付き | 5D | 12D | 20D | 30D | Pilot 2D

Fig 1（MLDH-P 型）

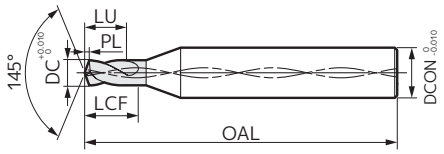
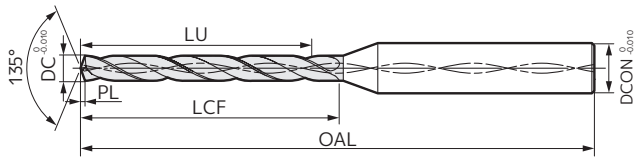


Fig 2（MLDH-L 型）



本体　刃径 ø0.80 ～ 0.90mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
0.80	2	●	MLDH 0800P	2.0	3.2	45	0.1	3.0	1
	5	●	0800L5	6.8	8	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0800L12	12.8	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0800L20	17.8	19	60	0.2	3.0	2
	30	●	0800L30	26.8	28	70	0.2	3.0	2
0.81	2	●	MLDH 0810P	2.0	3.2	45	0.1	3.0	1
	5	●	0810L5	7.8	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0810L12	12.8	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0810L20	17.8	19	60	0.2	3.0	2
	30	●	0810L30	26.8	28	70	0.2	3.0	2
0.82	2	●	MLDH 0820P	2.1	3.3	45	0.1	3.0	1
	5	●	0820L5	7.8	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0820L12	12.8	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0820L20	18.8	20	60	0.2	3.0	2
	30	●	0820L30	26.8	28	70	0.2	3.0	2
0.83	2	●	MLDH 0830P	2.1	3.3	45	0.1	3.0	1
	5	●	0830L5	7.8	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0830L12	12.8	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0830L20	18.8	20	60	0.2	3.0	2
	30	●	0830L30	26.8	28	70	0.2	3.0	2
0.84	2	●	MLDH 0840P	2.1	3.4	45	0.1	3.0	1
	5	●	0840L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0840L12	12.7	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0840L20	18.7	20	60	0.2	3.0	2
	30	●	0840L30	27.7	29	70	0.2	3.0	2
0.85	2	●	MLDH 0850P	2.1	3.4	45	0.1	3.0	1
	5	●	0850L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0850L12	12.7	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0850L20	18.7	20	60	0.2	3.0	2
	30	●	0850L30	27.7	29	70	0.2	3.0	2
0.86	2	●	MLDH 0860P	2.1	3.4	45	0.1	3.0	1
	5	●	0860L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0860L12	13.7	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0860L20	19.7	21	65	0.2	3.0	2
	30	●	0860L30	27.7	29	70	0.2	3.0	2
0.87	2	●	MLDH 0870P	2.2	3.5	45	0.1	3.0	1
	5	●	0870L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0870L12	13.7	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0870L20	19.7	21	65	0.2	3.0	2
	30	●	0870L30	28.7	30	70	0.2	3.0	2
0.88	2	●	MLDH 0880P	2.2	3.5	45	0.1	3.0	1
	5	●	0880L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0880L12	13.7	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0880L20	19.7	21	65	0.2	3.0	2
	30	●	0880L30	28.7	30	70	0.2	3.0	2
0.89	2	●	MLDH 0890P	2.3	3.6	45	0.1	3.0	1
	5	●	0890L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0890L12	13.7	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0890L20	19.7	21	65	0.2	3.0	2
	30	●	0890L30	28.7	30	70	0.2	3.0	2
0.90	2	●	MLDH 0900P	2.3	3.6	45	0.1	3.0	1
	5	●	0900L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0900L12	13.7	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0900L20	20.7	22	65	0.2	3.0	2
	30	●	0900L30	29.7	31	75	0.2	3.0	2

型番末尾P:ガイド穴用
材種 ACV70

＊上記寸法(赤文字)は算出方法変更の為、2023-2024 年版総合カタログ記載内容と異なりますが、仕様に変更はありません。

本体　刃径 ø0.91 ～ 1.05mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
0.91	2	●	MLDH 0910P	2.2	3.6	45	0.1	3.0	1
	5	●	0910L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0910L12	13.6	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0910L20	20.6	22	65	0.2	3.0	2
	30	●	0910L30	29.6	31	75	0.2	3.0	2
0.92	2	●	MLDH 0920P	2.3	3.7	45	0.1	3.0	1
	5	●	0920L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0920L12	14.6	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0920L20	20.6	22	65	0.2	3.0	2
	30	●	0920L30	29.6	31	75	0.2	3.0	2
0.93	2	●	MLDH 0930P	2.3	3.7	45	0.1	3.0	1
	5	●	0930L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0930L12	14.6	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0930L20	20.6	22	65	0.2	3.0	2
	30	●	0930L30	30.6	32	75	0.2	3.0	2
0.94	2	●	MLDH 0940P	2.4	3.8	45	0.1	3.0	1
	5	●	0940L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0940L12	14.6	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0940L20	21.6	23	65	0.2	3.0	2
	30	●	0940L30	30.6	32	75	0.2	3.0	2
0.95	2	●	MLDH 0950P	2.4	3.8	45	0.2	3.0	1
	5	●	0950L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0950L12	14.6	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0950L20	21.6	23	65	0.2	3.0	2
	30	●	0950L30	30.6	32	75	0.2	3.0	2
0.96	2	●	MLDH 0960P	2.4	3.8	45	0.2	3.0	1
	5	●	0960L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0960L12	14.6	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0960L20	21.6	23	65	0.2	3.0	2
	30	●	0960L30	31.6	33	75	0.2	3.0	2
0.97	2	●	MLDH 0970P	2.4	3.9	45	0.2	3.0	1
	5	●	0970L5	8.5	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0970L12	14.5	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0970L20	21.5	23	65	0.2	3.0	2
	30	●	0970L30	31.5	33	75	0.2	3.0	2
0.98	2	●	MLDH 0980P	2.4	3.9	45	0.2	3.0	1
	5	●	0980L5	8.5	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0980L12	15.5	17	60	0.2	3.0	2
	20	●	0980L20	22.5	24	65	0.2	3.0	2
	30	●	0980L30	31.5	33	75	0.2	3.0	2
0.99	2	●	MLDH 0990P	2.5	4	45	0.2	3.0	1
	5	●	0990L5	8.5	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0990L12	15.5	17	60	0.2	3.0	2
	20	●	0990L20	22.5	24	65	0.2	3.0	2
	30	●	0990L30	32.5	34	75	0.2	3.0	2
1.00	2	●	MLDH 1000P	2.5	4	45	0.2	3.0	1
	5	●	1000L5	8.5	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	1000L12	15.5	17	60	0.2	3.0	2
	20	●	1000L20	22.5	24	65	0.2	3.0	2
	30	●	1000L30	32.5	34	75	0.2	3.0	2
1.05	2	●	MLDH 1050P	2.6	4.2	45	0.2	3.0	1
	5	●	1050L5	10.4	12	55.0	0.2	3.0	2
	12	●	1050L12	16.4	18	60	0.2	3.0	2
	20	●	1050L20	23.4	25	65	0.2	3.0	2
	30	●	1050L30	34.4	36	80	0.2	3.0	2

型番末尾P:ガイド穴用
材種 ACV70

受注生産対応　上記寸法・在庫一覧以外の刃径及び長さについての製作は別途ご相談ください。

MLDH-L型/MLDH-P型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート | 油穴付き | 5D | 12D | 20D | 30D | Pilot 2D

Fig 1（MLDH-P 型）

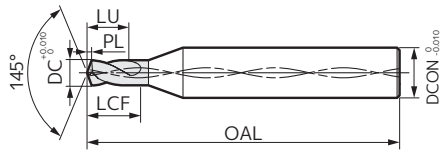
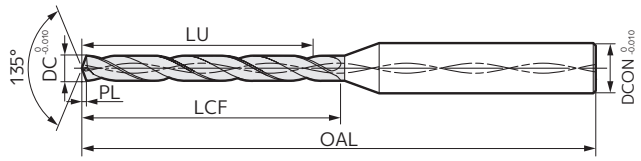


Fig 2（MLDH-L 型）



本体　刃径 ø1.10 ～ 1.60mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.10	2	●	MLDH 1100P	2.8	4.4	45	0.2	3.0	1
	5	●	1100L5	10.4	12	55.0	0.2	3.0	2
	12	●	1100L12	17.4	19	60	0.2	3.0	2
	20	●	1100L20	24.4	26	70	0.2	3.0	2
	30	●	1100L30	35.4	37	80	0.2	3.0	2
1.15	2	●	MLDH 1150P	2.9	4.6	45	0.2	3.0	1
	5	●	1150L5	10.3	12	55.0	0.2	3.0	2
	12	●	1150L12	18.3	20	60	0.2	3.0	2
	20	●	1150L20	26.3	28	70	0.2	3.0	2
	30	●	1150L30	37.3	39	80	0.2	3.0	2
1.20	2	●	MLDH 1200P	3.0	4.8	45	0.2	3.0	1
	5	●	1200L5	10.2	12	55.0	0.2	3.0	2
	12	●	1200L12	18.2	20	60	0.2	3.0	2
	20	●	1200L20	27.2	29	70	0.2	3.0	2
	30	●	1200L30	39.2	41	85	0.2	3.0	2
1.25	2	●	MLDH 1250P	3.1	5.0	45	0.2	3.0	1
	5	●	1250L5	12.1	14	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1250L12	19.1	21	65	0.3	3.0	2
	20	●	1250L20	28.1	30	70	0.3	3.0	2
	30	●	1250L30	41.1	43	85	0.3	3.0	2
1.30	2	●	MLDH 1300P	3.3	5.2	45	0.2	3.0	1
	5	●	1300L5	12.1	14	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1300L12	20.1	22	65	0.3	3.0	2
	20	●	1300L20	29.1	31	75	0.3	3.0	2
	30	●	1300L30	42.1	44	85	0.3	3.0	2
1.35	2	●	MLDH 1350P	3.4	5.4	45	0.2	3.0	1
	5	●	1350L5	12.0	14	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1350L12	21.0	23	65	0.3	3.0	2
	20	●	1350L20	30.0	32	75	0.3	3.0	2
	30	●	1350L30	44.0	46	90	0.3	3.0	2
1.40	2	●	MLDH 1400P	3.5	5.6	45	0.2	3.0	1
	5	●	1400L5	11.9	14	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1400L12	21.9	24	65	0.3	3.0	2
	20	●	1400L20	31.9	34	75	0.3	3.0	2
	30	●	1400L30	45.9	48	90	0.3	3.0	2
1.45	2	●	MLDH 1450P	3.6	5.8	45	0.2	3.0	1
	5	●	1450L5	13.8	16	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1450L12	22.8	25	65	0.3	3.0	2
	20	●	1450L20	32.8	35	75	0.3	3.0	2
	30	●	1450L30	46.8	49	90	0.3	3.0	2
1.50	2	●	MLDH 1500P	3.8	6	45	0.2	3.0	1
	5	●	1500L5	13.8	16	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1500L12	23.8	26	65	0.3	3.0	2
	20	●	1500L20	33.8	36	75	0.3	3.0	2
	30	●	1500L30	48.8	51	90	0.3	3.0	2
1.55	2	●	MLDH 1550P	3.9	6.2	45	0.2	3.0	1
	5	●	1550L5	13.7	16	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1550L12	23.7	26	65	0.3	3.0	2
	20	●	1550L20	34.7	37	80	0.3	3.0	2
	30	●	1550L30	50.7	53	95	0.3	3.0	2
1.60	2	●	MLDH 1600P	4.0	6.4	45	0.3	3.0	1
	5	●	1600L5	13.6	16	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1600L12	24.6	27	70	0.3	3.0	2
	20	●	1600L20	35.6	38	80	0.3	3.0	2
	30	●	1600L30	51.6	54	95	0.3	3.0	2

型番末尾P:ガイド穴用
材種 ACV70
＊上記寸法(赤文字)は算出方法変更の為、2023-2024 年版総合カタログ記載内容と異なりますが、仕様に変更はありません。

本体　刃径 ø1.65 ～ 2.00mm

寸法(mm)

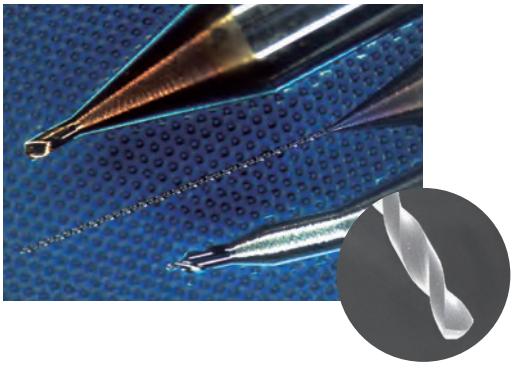
刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.65	2	●	MLDH 1650P	4.1	6.6	50	0.3	3.0	1
	5	●	1650L5	15.5	18	60.0	0.3	3.0	2
	12	●	1650L12	25.5	28	70	0.3	3.0	2
	20	●	1650L20	37.5	40	80	0.3	3.0	2
	30	●	1650L30	53.5	56	95	0.3	3.0	2
1.70	2	●	MLDH 1700P	4.3	6.8	50	0.3	3.0	1
	5	●	1700L5	15.5	18	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1700L12	26.5	29	70	0.4	3.0	2
	20	●	1700L20	38.5	41	80	0.4	3.0	2
	30	●	1700L30	55.5	58	100	0.4	3.0	2
1.75	2	●	MLDH 1750P	4.4	7	50	0.3	3.0	1
	5	●	1750L5	15.4	18	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1750L12	27.4	30	70	0.4	3.0	2
	20	●	1750L20	39.4	42	85	0.4	3.0	2
	30	●	1750L30	57.4	60	100	0.4	3.0	2
1.80	2	●	MLDH 1800P	4.5	7.2	50	0.3	3.0	1
	5	●	1800L5	15.3	18	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1800L12	28.3	31	70	0.4	3.0	2
	20	●	1800L20	40.3	43	85	0.4	3.0	2
	30	●	1800L30	58.3	61	100	0.4	3.0	2
1.85	2	●	MLDH 1850P	4.6	7.4	50	0.3	3.0	1
	5	●	1850L5	17.2	20	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1850L12	28.2	31	70	0.4	3.0	2
	20	●	1850L20	41.2	44	85	0.4	3.0	2
	30	●	1850L30	59.2	62	103	0.4	3.0	2
1.90	2	●	MLDH 1900P	4.8	7.6	50	0.3	3.0	1
	5	●	1900L5	17.2	20	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1900L12	29.2	32	75	0.4	3.0	2
	20	●	1900L20	43.2	46	85	0.4	3.0	2
	30	●	1900L30	60.2	63	103	0.4	3.0	2
1.95	2	●	MLDH 1950P	4.9	7.8	50	0.3	3.0	1
	5	●	1950L5	17.1	20	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1950L12	30.1	33	75	0.4	3.0	2
	20	●	1950L20	44.1	47	85	0.4	3.0	2
	30	●	1950L30	61.1	64	103	0.4	3.0	2
2.00	2	●	MLDH 2000P	5.0	8	50	0.3	3.0	1
	5	●	2000L5	17.0	20	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	2000L12	31.0	34	75	0.4	3.0	2
	20	●	2000L20	45.0	48	90	0.4	3.0	2
	30	●	2000L30	63.0	66	103	0.4	3.0	2

型番末尾P:ガイド穴用
材種 ACV70

MDUS型/MDUP型/MDSS型

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | アルミニウム合金 | 銅合金

鋼・ステンレス鋼・金属加工用



■ マイクロマルチドリル MDUS型 ø0.03-ø0.19mm

- ●高精度シャンクを実現（シャンク公差h3、真円度0.3μm以下、円筒度0.5μm以下）
- ●TiAlN系超薄膜コーティングの採用により、耐摩耗性を向上
- ●鋼、ステンレス鋼、銅の加工に最適
- ●ø0.03mm～ø0.19mmまで0.005mm毎に製作可能

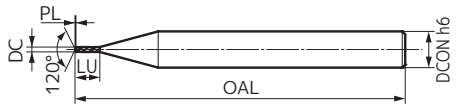
■ マイクロマルチ ポインティングドリル MDUP型 ø0.03-ø0.18mm

- ●MDUS型ドリルのガイド穴加工用

PVD コート　Pilot 1D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（ねじれ角：30°）



DC	公差
0.1未満	-0.005から-0.010
0.1以上	-0.010から-0.015

マイクロマルチ ポインティングドリル MDUP 型　刃径 ø0.03～0.18mm

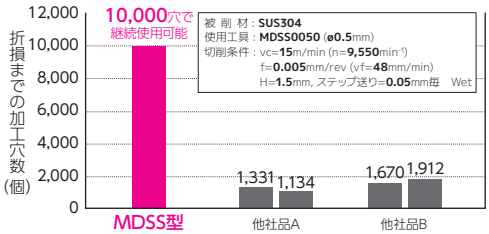
寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	有効長 LU	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
0.03	●	MDUP 0030-30C	0.02	38.2	0.01	3.0	1
0.04	●	0040-30C	0.04	38.2	0.01	3.0	1
0.05	●	0050-30C	0.05	38.2	0.01	3.0	1
0.08	●	0080-30C	0.06	38.2	0.02	3.0	1
0.10	●	0100-30C	0.10	38.2	0.03	3.0	1
0.12	●	0120-30C	0.08	38.2	0.03	3.0	1
0.15	●	0150-30C	0.08	38.2	0.04	3.0	1
0.18	●	0180-30C	0.17	38.2	0.05	3.0	1

材種 KP011

■ ミニマルチドリル MDSS型 ø0.20-ø1.00mm

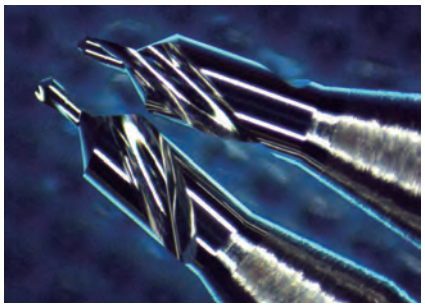
- ●高硬度・高靭性超硬母材と高剛性設計（心厚・溝幅比・ねじれ角）の組み合わせにより、耐折損性が大幅に向上
- ●小径ドリル専用PVDコートの採用により、工具寿命が大幅に向上
- ●炭素鋼、合金鋼、ダイス鋼、ステンレス鋼など幅広い被削材に対応可能
- ●シャンク径をø3mm、全長を38mmに統一し、使い易さを向上



MDSS型推奨切削条件（Wet）〈MDUS型の推奨切削条件は別途お問合せください〉

被削材 / 切削条件	合金鋼,プレハードン鋼 SCM,NAK			ダイス鋼,調質鋼（30～40HRC）			ステレンス鋼 SUS		
刃径 DC（mm）	回転速度 min-1	送り速度 mm/min	ステップ送り（mm）	回転速度 min-1	送り速度 mm/min	ステップ送り（mm）	回転速度 min-1	送り速度 mm/min	ステップ送り（mm）
ø0.2	26,500	50	0.1D	21,200	40	0.1D	10,600	20	0.1D
ø0.3	26,500	80		21,200	60		10,600	30	
ø0.4	25,900	100		19,900	80		9,500	40	
ø0.5	25,500	150		19,100	110		9,500	50	
ø1.0	15,900	240	0.2D～0.5D※	12,700	190	0.2D～0.5D※	5,600	80	

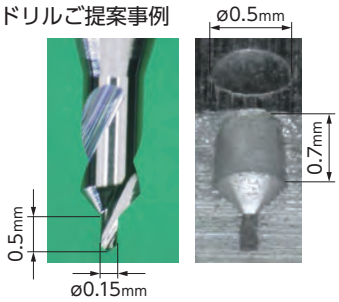
1.左記条件は水溶性切削油剤を使用したときの条件です。
2.ワーク機械により振動や異音が発生することがありますので状況に応じて切削条件を変更してください。
3.ご使用の機械の回転速度が基準切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。
その場合送り速度も同じ比率で下げてください。
※穴深さが3D（D：ドリル直径）を超える場合はステップ送りを入れてください。



■ オーダーメイド微細ドリル ø0.02mm-

- ●非金属・セラミックスや樹脂など、各種ワーク材質に対応した専用刃型をご提案
- ●段付きドリルによる工程統合など、能率向上に繋がる専用設計に対応
- ●ご要望に応じた刃径（ø0.02～）、L×Dにて製作
（製作可能範囲はご相談ください）

段付きドリルご提案事例



MDUS型/MDSS型(外部給油式/小径タイプ)

MDUS: 炭素・合金鋼 ~0.28% / 炭素・合金鋼 0.29%~ / ステンレス鋼 / アルミニウム合金 / 銅合金

MDSS: 炭素・合金鋼 ~0.28% / 炭素・合金鋼 0.29%~ / 調質鋼 / 高硬度鋼 ~45 HRC / 高硬度鋼 46HRC~ / ステンレス鋼 / 耐熱鋼 / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄 / アルミニウム合金

PVD コート / FB コート / 10D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1（ø0.030 ～ 0.190mm）

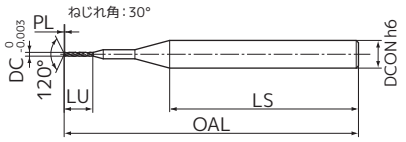


Fig 2（ø0.20 ～ 0.34mm）

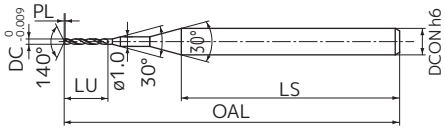
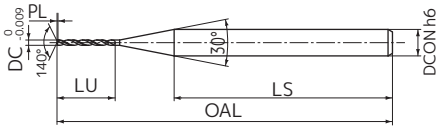


Fig 3（ø0.35 ～ 1.00mm）



本体　刃径 ø0.030 ～ 0.49mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	全長 OAL	先端 PL	シャンク LS	シャンク径 DCON	Fig
0.030	10	●	MDUS 0030-30C	0.26	38.0	0.01	28	3.0	1
0.035			0035-30C	0.35	38.0	0.01	28	3.0	1
0.040		●	0040-30C	0.34	38.0	0.01	28	3.0	1
0.045			0045-30C	0.46	38.0	0.01	28	3.0	1
0.050		●	0050-30C	0.45	38.0	0.01	28	3.0	1
0.055	10		MDUS 0055-30C	0.55	38.0	0.02	28	3.0	1
0.060			0060-30C	0.54	38.0	0.02	28	3.0	1
0.065			0065-30C	0.64	38.0	0.02	28	3.0	1
0.070			0070-30C	0.63	38.0	0.02	28	3.0	1
0.075			0075-30C	0.73	38.0	0.02	28	3.0	1
0.080		●	0080-30C	0.72	38.0	0.02	28	3.0	1
0.085			0085-30C	0.92	38.0	0.02	28	3.0	1
0.090	10		MDUS 0090-30C	0.91	38.0	0.03	28	3.0	1
0.095			0095-30C	0.91	38.0	0.03	28	3.0	1
0.100		●	0100-30C	0.90	38.0	0.03	28	3.0	1
0.110			0110-30C	1.09	38.0	0.03	28	3.0	1
0.120		●	0120-30C	1.08	38.0	0.03	28	3.0	1
0.130	10		MDUS 0130-30C	1.37	38.0	0.04	28	3.0	1
0.140			0140-30C	1.36	38.0	0.04	28	3.0	1
0.150		●	0150-30C	1.35	38.0	0.04	28	3.0	1
0.160	10		MDUS 0160-30C	1.64	38.0	0.05	28	3.0	1
0.170			0170-30C	1.63	38.0	0.05	28	3.0	1
0.180		●	0180-30C	1.62	38.0	0.05	28	3.0	1
0.190			0190-30C	1.71	38.0	0.05	28	3.0	1
0.20	10	●	MDSS 0020	2.25	38	0.04	28	3.0	2
0.21		●	0021	2.24	38	0.04	28	3.0	2
0.22		●	0022	2.23	38	0.04	28	3.0	2
0.23		●	0023	2.21	38	0.04	28	3.0	2
0.24		●	0024	2.20	38	0.04	28	3.0	2
0.25	10	●	MDSS 0025	2.19	38	0.05	28	3.0	2
0.26		●	0026	2.18	38	0.05	28	3.0	2
0.27		●	0027	2.16	38	0.05	28	3.0	2
0.28		●	0028	2.15	38	0.05	28	3.0	2
0.29		●	0029	2.14	38	0.05	28	3.0	2
0.30		●	0030	2.6	38	0.05	28	3.0	2
0.31	10	●	MDSS 0031	2.6	38	0.06	28	3.0	2
0.32		●	0032	2.6	38	0.06	28	3.0	2
0.33		●	0033	2.6	38	0.06	28	3.0	2
0.34		●	0034	2.6	38	0.06	28	3.0	2
0.35		●	0035	3.6	38	0.06	28	3.0	3
0.36	10	●	MDSS 0036	3.6	38	0.07	28	3.0	3
0.37		●	0037	3.5	38	0.07	28	3.0	3
0.38		●	0038	3.5	38	0.07	28	3.0	3
0.39		●	0039	3.5	38	0.07	28	3.0	3
0.40		●	0040	4.5	38	0.07	28	3.0	3
0.41		●	0041	4.5	38	0.07	28	3.0	3
0.42	10	●	MDSS 0042	4.5	38	0.08	28	3.0	3
0.43		●	0043	4.5	38	0.08	28	3.0	3
0.44		●	0044	4.5	38	0.08	28	3.0	3
0.45		●	0045	4.4	38	0.08	28	3.0	3
0.46		●	0046	4.4	38	0.08	28	3.0	3
0.47	10	●	MDSS 0047	4.4	38	0.09	28	3.0	3
0.48		●	0048	4.4	38	0.09	28	3.0	3
0.49		●	0049	4.4	38	0.09	28	3.0	3

材種 MDUS型 KP011 / MDSS型 ACF40B

本体　刃径 ø0.50 ～ 1.00mm

寸法(mm)

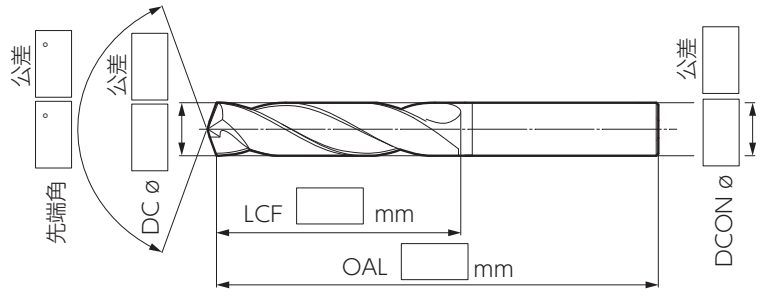
刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	全長 OAL	先端 PL	シャンク LS	シャンク径 DCON	Fig
0.50	10	●	MDSS 0050	5.4	38	0.09	27	3.0	3
0.51		●	0051	5.4	38	0.09	27	3.0	3
0.52		●	0052	5.4	38	0.09	27	3.0	3
0.53	10	●	MDSS 0053	5.3	38	0.10	27	3.0	3
0.54		●	0054	5.3	38	0.10	27	3.0	3
0.55		●	0055	5.3	38	0.10	27	3.0	3
0.56		●	0056	5.3	38	0.10	27	3.0	3
0.57		●	0057	5.3	38	0.10	27	3.0	3
0.58	10	●	MDSS 0058	5.3	38	0.11	27	3.0	3
0.59		●	0059	5.3	38	0.11	27	3.0	3
0.60		●	0060	6.3	38	0.11	26	3.0	3
0.61		●	0061	6.2	38	0.11	26	3.0	3
0.62		●	0062	6.2	38	0.11	26	3.0	3
0.63		●	0063	6.2	38	0.11	26	3.0	3
0.64	10	●	MDSS 0064	6.2	38	0.12	26	3.0	3
0.65		●	0065	6.2	38	0.12	26	3.0	3
0.66		●	0066	6.2	38	0.12	26	3.0	3
0.67		●	0067	6.2	38	0.12	26	3.0	3
0.68		●	0068	6.2	38	0.12	26	3.0	3
0.69	10	●	MDSS 0069	6.1	38	0.13	26	3.0	3
0.70		●	0070	8.1	38	0.13	24	3.0	3
0.71		●	0071	8.1	38	0.13	24	3.0	3
0.72		●	0072	8.1	38	0.13	24	3.0	3
0.73		●	0073	8.1	38	0.13	24	3.0	3
0.74		●	0074	8.1	38	0.13	24	3.0	3
0.75	10	●	MDSS 0075	8.1	38	0.14	24	3.0	3
0.76		●	0076	8.1	38	0.14	24	3.0	3
0.77		●	0077	8.0	38	0.14	24	3.0	3
0.78		●	0078	8.0	38	0.14	24	3.0	3
0.79		●	0079	8.0	38	0.14	24	3.0	3
0.80	10	●	MDSS 0080	9.0	38	0.15	23	3.0	3
0.81		●	0081	9.0	38	0.15	23	3.0	3
0.82		●	0082	9.0	38	0.15	23	3.0	3
0.83		●	0083	9.0	38	0.15	23	3.0	3
0.84		●	0084	9.0	38	0.15	23	3.0	3
0.85		●	0085	8.9	38	0.15	23	3.0	3
0.86	10	●	MDSS 0086	8.9	38	0.16	23	3.0	3
0.87		●	0087	8.9	38	0.16	23	3.0	3
0.88		●	0088	8.9	38	0.16	23	3.0	3
0.89		●	0089	8.9	38	0.16	23	3.0	3
0.90		●	0090	9.9	38	0.16	22	3.0	3
0.91	10	●	MDSS 0091	9.9	38	0.17	22	3.0	3
0.92		●	0092	9.9	38	0.17	22	3.0	3
0.93		●	0093	9.8	38	0.17	22	3.0	3
0.94		●	0094	9.8	38	0.17	22	3.0	3
0.95		●	0095	9.8	38	0.17	22	3.0	3
0.96		●	0096	9.8	38	0.17	22	3.0	3
0.97	10	●	MDSS 0097	9.8	38	0.18	22	3.0	3
0.98		●	0098	9.8	38	0.18	22	3.0	3
0.99		●	0099	9.8	38	0.18	22	3.0	3
1.00		●	0100	10.8	38	0.18	21	3.0	3

材種 MDUS型 KP011 / MDSS型 ACF40B

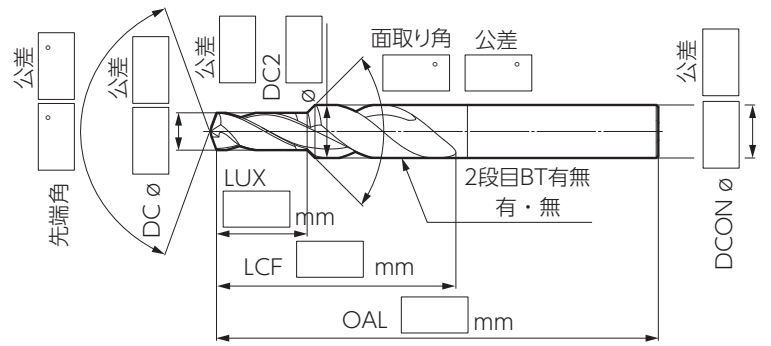
マルチドリルオーダー設計問い合わせシート

■ ドリル形状

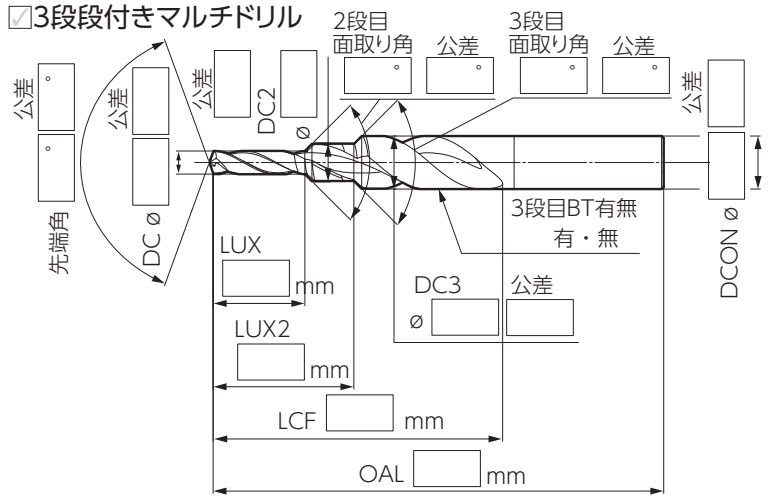
☑ストレートマルチドリル



☑段付きマルチドリル

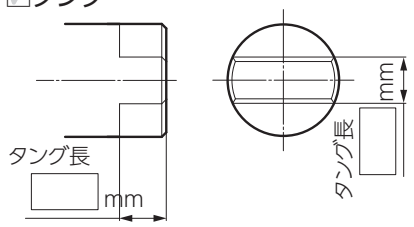


☑3段段付きマルチドリル



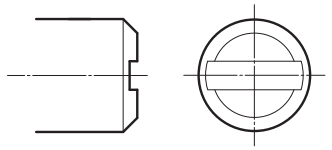
■ 端面形状

☑タング



※3枚刃はタング不可となります。

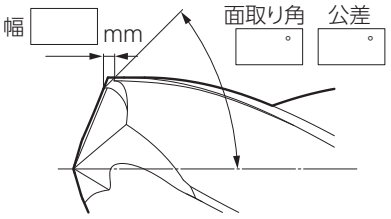
☑スリット



☑タング、スリット不要

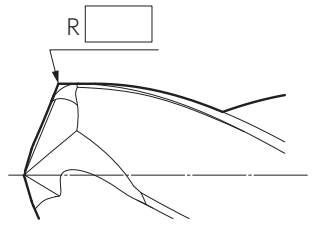
■ 先端肩部形状

☑肩部面取り



バリ対策・カケ対策・穴底形状

☑肩部R



バリ対策・カケ対策・穴底形状

☑肩部面取り、肩部R不要

■ マルチドリル詳細

刃先仕様:　　型

材質:

オイルホール: 有・無

再研磨限界:OAL　　mm

刃枚数: 2枚刃・3枚刃

先端角:118°～179°(180°)

※穴底への転写が必要な場合は設計へお問い合わせください。

※先端角130°～160°以外は刃先仕様がご要望にお応えできない場合があります。

■ 設備情報

クーラント: ☑ 水溶性 ☑ 油性 ☑ MQL

給油情報: ☑ 内部給油 ☑ 外部給油

■ その他のご要望

■ ワーク情報

被削材:

穴種類: 貫通・止まり

段部用途: 面取り・座ぐり

■ 現行工具

切削条件:

工具寿命:

寿命判断基準:

ご希望の寸法など情報をご記入の上最寄りの当社営業所または取り扱い販売店までご連絡ください。

その他ご要望がおありでしたら、お気軽にお問い合わせください。

貴社名 / ご連絡先

MEMO

SMD型

■ 特長

独自の放射状セレーション締結により、
高精度かつ高強度のヘッド交換ドリルです。
ヘッド交換により、常に新しい刃先で使用でき、生産性、
コスト低減および工具管理の簡素化に貢献できます。
また再研磨代を1.5mm～3mm程度確保しており、
更に工具コストの低減が可能です。※MTL/MSL/MEL/MBのみ再研磨可能

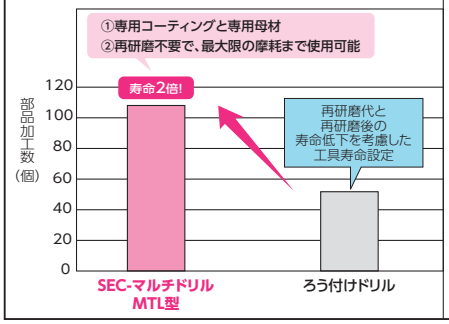
■ シリーズ構成

ヘッド	用途	ホルダ(L/D)	刃径(mm)
交換ヘッド MTL MTL型	一般鋼	1.5D型/1.5DF型(1.5D)	ø12.0～ø30.8 M型/L型: ø12.0～ø42.5 D型: ø13.5～ø42.5
		M型/3D型/3DF型(3D)	
		L型/5D型/5DF型(5D)	
		D型/8D型/8DF型(8D)	
		12D型(12D)	
交換ヘッド MSL MSL型	SUS SS FC	1.5D型/1.5DF型(1.5D)	ø12.0～ø30.8 D型: ø13.5～ø30.8
		M型/3D型/3DF型(3D)	
		L型/5D型/5DF型(5D)	
		D型/8D型/8DF型(8D)	
		12D型(12D)	
交換ヘッド MFS MFS型	座ぐり	1.5D型/1.5DF型	ø12.0～ø30.0
交換ヘッド MB MB型	橋梁	B3型(3D)	ø24.5～ø26.7

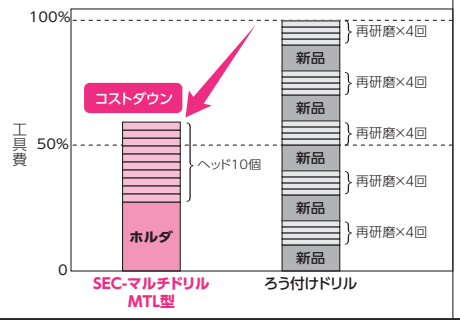
*MFS型は、3D/5D/8D/12Dホルダでも使用可能です。

■ 工具寿命とコストダウン効果

●1切れ刃当たりの工具寿命比較



●ワーク1000個加工時のトータル工具比較

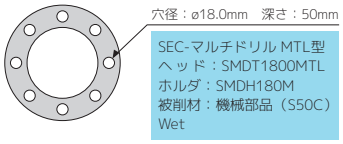


●結論

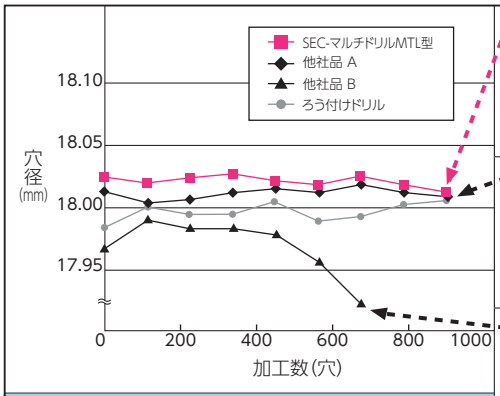
ろう付けドリルの再研磨を前提とした使い方では工具の持つポテンシャルの70～50%しか使えないが、SEC-マルチドリルMTL型は100%性能発揮!

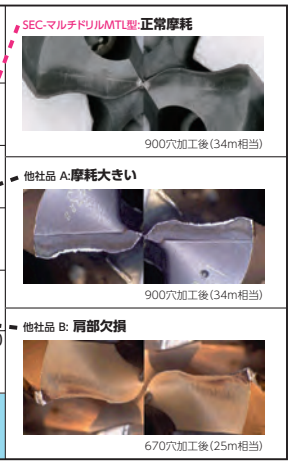
SEC-マルチドリルMTL型は**ろう付けドリルの2倍寿命!**
更に工具交換時間も短縮!

●加工サンプルと切削条件



■ 加工精度

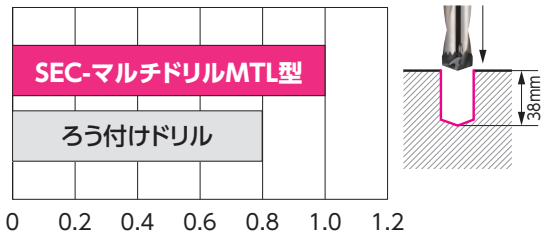




被削材　：S50C　刃径：ø18.0mm
切削条件：vc=70m/min　f=0.25mm/rev
穴深さ38mm（貫通）　Wet

■ 工具強度

●送り限界による強度比較

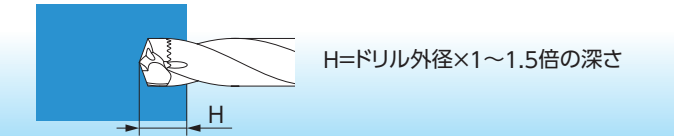


被削材　：S50C　刃径：ø16.0mm
切削条件：vc=80m/min
穴深さ38mm

■ 8D、12D用 推奨加工方法

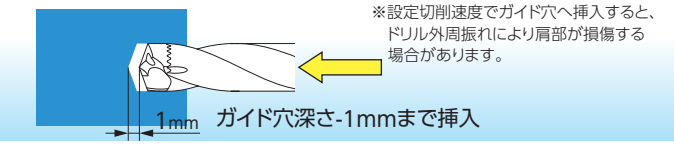
12D用ホルダの保持具はハイドロチャック、ミーリングチャック、コレットチャックを使用

①SMDH○○○-1.5D(F)型(1.5D用ホルダ)+MTL型、MSL型(ヘッド)にてガイド穴加工
●ガイド穴加工用のホルダは1.5D用ホルダ、ヘッドは8D、12D用と同じ刃径(同型番)のヘッドをご使用ください。



H=ドリル外径×1～1.5倍の深さ

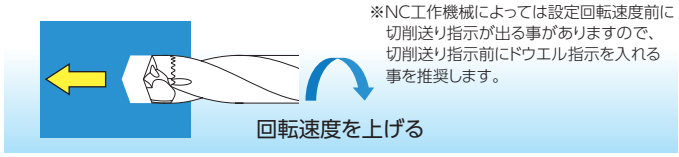
②8D、12D用ホルダ+MTL型、MSL型(ヘッド)を低回転にてガイド穴へ挿入
●回転速度:500min^{-1} ●送り速度:1,000～2,000mm/min



※設定切削速度でガイド穴へ挿入すると、ドリル外周振れにより肩部が損傷する場合があります。

ガイド穴深さ-1mmまで挿入

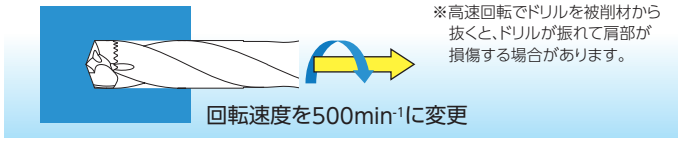
③設定回転速度まで回転速度を上げ、その後切削送り



※NC工作機械によっては設定回転速度前に切削送り指示が出る事がありますので、切削送り指示前にドウエル指示を入れる事を推奨します。

回転速度を上げる

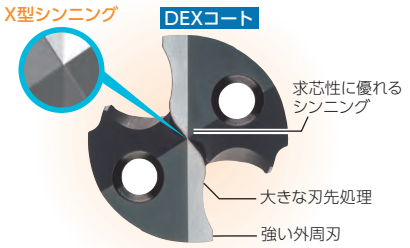
④加工後、回転速度を下げ、被削材よりドリルを抜く
●回転速度:500min^{-1} ●送り速度:1,000～2,000mm/min



※高速回転でドリルを被削材から抜くと、ドリルが振れて肩部が損傷する場合があります。

回転速度を500min^{-1}に変更

MTL型　一般鋼の高能率加工に最適



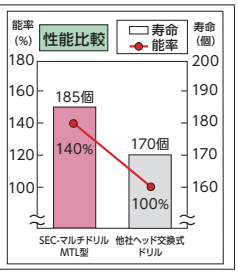
●高い刃先強度
大きな刃先処理により、切刃部の欠損を軽減。

●安定した加工穴精度
X型シンニングにより、食い付き時の求芯性に優れ
安定した穴あけを実現。

■ 長寿命

寿命、能率ともに向上

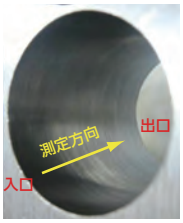
被削材：ハウジング（S20C）
切削工具：ø15×5D用
切削条件：vc=107m/min
f=0.3mm/rev
穴深さ：32mm×12穴

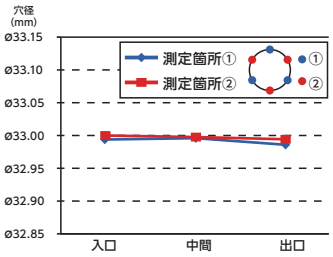


■ 加工精度

大径でも高い穴精度

被削材：SM490（建機用ベースプレート）
切削工具：ø33×5D用
切削条件：vc=120m/min
f=0.25mm/rev
切削油剤：エマルション





MSL型　軟鋼、ステンレス鋼などの安定加工を実現

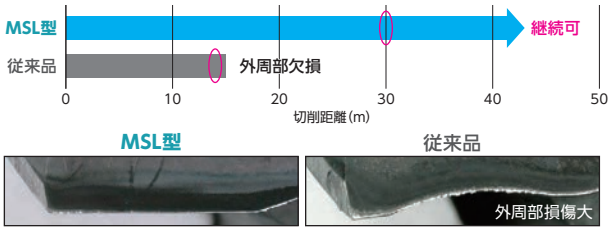
●軟鋼・SUS加工で圧倒的切れ味を発揮
新設計の直線刃型と特殊Rシンニングにより
切りくず処理性能の向上と安定した加工を実現。

●安定長寿命を実現
Absotech®技術を応用したNXコーティングにより耐欠損性、耐溶着性を向上。

■ 切りくず処理性能

設備：立形M/C BT50　内部給油2MPa
被削材：SS400　使用工具：ø14×5D用
切削条件：vc=80m/min　f=0.2mm/rev　H=50mm

■ 長寿命



設備：立形M/C BT50　内部給油2MPa
被削材：SUS304　使用工具：ø14×5D用
切削条件：vc=65m/min　f=0.15mm/rev　H=40mm

■ 推奨切削条件（MSL型/MTL型/MEL型）

（n：回転速度min⁻¹　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

被削材		軟鋼（～250HB）	一般鋼（250～320HB）		高硬度鋼（45HRC）	ステンレス鋼（～200HB）	ねずみ鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金
推奨ヘッド		MSL型	MTL型	MSL型	MTL型	MSL型/MEL型	MTL型/MSL型	MTL型/MSL型	（特殊刃型）＊
刃径 DC(mm)	切削条件	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限
～ø16.0	n	2,000 (1,400)	2,000 (1,400)	2,000 (1,400)	1,200 (1,000)	1,200 (1,000)	1,400 (1,200)	1,200 (1,000)	4,800 (4,000)
	vc	80-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	40-**60**-90 (30-**50**-70)	30-**50**-80 (30-**50**-60)	50-**70**-90 (40-**60**-80)	50-**60**-80 (40-**50**-70)	200-**240**-260 (180-**200**-240)
	f	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.30	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20	0.20-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.30	0.35-**0.45**-0.55
～ø20.0	n	1,600 (1,100)	1,600 (1,100)	1,600 (1,100)	1,000 (800)	1,100 (950)	1,300 (1,100)	1,100 (950)	3,800 (3,200)
	vc	80-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	40-**60**-90 (30-**50**-70)	30-**60**-90 (30-**50**-70)	60-**80**-100 (50-**70**-90)	50-**70**-90 (40-**60**-80)	200-**240**-260 (180-**200**-240)
	f	0.15-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.35	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25	0.10-**0.20**-0.25	0.20-**0.30**-0.35	0.20-**0.25**-0.35	0.35-**0.50**-0.60
～ø30.8	n	1,000 (700)	1,000 (700)	1,000 (700)	600 (500)	700 (600)	800 (700)	700 (600)	2,500 (2,000)
	vc	80-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	40-**60**-90 (30-**50**-70)	30-**60**-90 (30-**50**-70)	60-**80**-100 (50-**70**-90)	50-**70**-90 (40-**60**-80)	200-**240**-260 (180-**200**-240)
	f	0.20-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.35	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25	0.10-**0.20**-0.25	0.20-**0.30**-0.40	0.25-**0.30**-0.35	0.35-**0.50**-0.60
推奨ヘッド		大径MTL型（ø31.0～）							
ø31.0～ø42.5	n	650 (520)	650 (520)		380 (300)	450 (300)	520 (450)	450 (380)	1,800 (1,500)
	vc	70-**90**-120 (50-**70**-80)	70-**90**-120 (50-**70**-80)		40-**50**-80 (30-**40**-60)	40-**60**-80 (30-**40**-60)	60-**70**-100 (50-**60**-90)	50-**60**-90 (40-**50**-70)	200-**240**-260 (180-**200**-240)
	f	0.25-**0.35**-0.45	0.25-**0.30**-0.40		0.15-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.30	0.25-**0.35**-0.45	0.25-**0.30**-0.35	0.35-**0.50**-0.60

注記：機械剛性やワーク剛性により切削送りfなどの調整が必要です。
8D、12D用の推奨切削速度は（）内数値を目安としてください。8D、12D用の使用前に同サイズのガイド穴加工を設けることを推奨します。

＊ アルミニウム合金用特殊刃型のご用命はお問合せ願います。

SMD型(内部給油式)

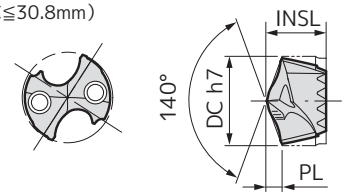
MTL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 調質鋼 高硬度鋼 ~45 HRC 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄

DEX コート 交換ヘッド MTL 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D 12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

刃先交換ヘッド

Fig 1（DC≦30.8mm）



刃先交換ヘッド MTL 型 刃径 ø12.0 ～ 17.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
12.0	●	SMDT 1200 MTL	9.1	2.2	SMDH120□	1
12.1	●	1210 MTL	9.1	2.2		1
12.2	●	1220 MTL	9.1	2.2		1
12.3	●	1230 MTL	9.1	2.2		1
12.4	●	1240 MTL	9.1	2.3		1
12.5	●	SMDT 1250 MTL	9.4	2.3	SMDH125□	1
12.6	●	1260 MTL	9.4	2.3		1
12.7	●	1270 MTL	9.4	2.3		1
12.8	●	1280 MTL	9.4	2.3		1
12.9	●	1290 MTL	9.4	2.3		1
13.0	●	SMDT 1300 MTL	9.7	2.4	SMDH130□	1
13.1	●	1310 MTL	9.7	2.4		1
13.2	●	1320 MTL	9.7	2.4		1
13.3	●	1330 MTL	9.7	2.4		1
13.4	●	1340 MTL	9.7	2.4		1
13.5	●	SMDT 1350 MTL	10.3	2.5	SMDH140□	1
13.6	●	1360 MTL	10.3	2.5		1
13.7	●	1370 MTL	10.3	2.5		1
13.8	●	1380 MTL	10.3	2.5		1
13.9	●	1390 MTL	10.3	2.5		1
14.0	●	1400 MTL	10.3	2.5		1
14.1	●	1410 MTL	10.3	2.6		1
14.2	●	1420 MTL	10.3	2.6		1
14.3	●	1430 MTL	10.3	2.6		1
14.4	●	1440 MTL	10.3	2.6		1
14.5	●	1450 MTL	10.3	2.6		1
14.6	●	SMDT 1460 MTL	11.0	2.7	SMDH150□	1
14.7	●	1470 MTL	11.0	2.7		1
14.8	●	1480 MTL	11.0	2.7		1
14.9	●	1490 MTL	11.0	2.7		1
15.0	●	1500 MTL	11.0	2.7		1
15.1	●	1510 MTL	11.0	2.7		1
15.2	●	1520 MTL	11.0	2.8		1
15.3	●	1530 MTL	11.0	2.8		1
15.4	●	1540 MTL	11.0	2.8		1
15.5	●	1550 MTL	11.0	2.8		1
15.6	●	SMDT 1560 MTL	11.6	2.8	SMDH160□	1
15.7	●	1570 MTL	11.6	2.9		1
15.8	●	1580 MTL	11.6	2.9		1
15.9	●	1590 MTL	11.6	2.9		1
16.0	●	1600 MTL	11.6	2.9		1
16.1	●	1610 MTL	11.6	2.9		1
16.2	●	1620 MTL	11.6	2.9		1
16.3	●	1630 MTL	11.6	3.0		1
16.4	●	1640 MTL	11.6	3.0		1
16.5	●	1650 MTL	11.6	3.0		1
16.6	●	SMDT 1660 MTL	12.2	3.0	SMDH170□	1
16.7	●	1670 MTL	12.2	3.0		1
16.8	●	1680 MTL	12.2	3.1		1
16.9	●	1690 MTL	12.2	3.1		1
17.0	●	1700 MTL	12.2	3.1		1
17.1	●	1710 MTL	12.2	3.1		1
17.2	●	1720 MTL	12.2	3.1		1
17.3	●	1730 MTL	12.2	3.1		1

材種 ACX70(刃径DC:12.0 ～ 30.8) ACX80(刃径DC:30.9 ～ 42.5)

推奨切削条件 ☞J113 適用ホルダ ☞J120

刃先交換ヘッド MTL 型 刃径 ø17.4 ～ 22.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
17.4	●	SMDT 1740 MTL	12.2	3.2	SMDH170□	1
17.5	●	1750 MTL	12.2	3.2		1
17.6	●	SMDT 1760 MTL	12.9	3.2	SMDH180□	1
17.7	●	1770 MTL	12.9	3.2		1
17.8	●	1780 MTL	12.9	3.2		1
17.9	●	1790 MTL	12.9	3.3		1
18.0	●	1800 MTL	12.9	3.3		1
18.1	●	1810 MTL	12.9	3.3		1
18.2	●	1820 MTL	12.9	3.3		1
18.3	●	1830 MTL	12.9	3.3		1
18.4	●	1840 MTL	12.9	3.3		1
18.5	●	1850 MTL	12.9	3.4		1
18.6	●	SMDT 1860 MTL	13.5	3.4	SMDH190□	1
18.7	●	1870 MTL	13.5	3.4		1
18.8	●	1880 MTL	13.5	3.4		1
18.9	●	1890 MTL	13.5	3.4		1
19.0	●	1900 MTL	13.5	3.5		1
19.1	●	1910 MTL	13.5	3.5		1
19.2	●	1920 MTL	13.5	3.5		1
19.3	●	1930 MTL	13.5	3.5		1
19.4	●	1940 MTL	13.5	3.5		1
19.5	●	1950 MTL	13.5	3.5		1
19.6	●	SMDT 1960 MTL	14.1	3.6	SMDH200□	1
19.7	●	1970 MTL	14.1	3.6		1
19.8	●	1980 MTL	14.1	3.6		1
19.9	●	1990 MTL	14.1	3.6		1
20.0	●	2000 MTL	14.1	3.6		1
20.1	●	2010 MTL	14.1	3.7		1
20.2	●	2020 MTL	14.1	3.7		1
20.3	●	2030 MTL	14.1	3.7		1
20.4	●	2040 MTL	14.1	3.7		1
20.5	●	2050 MTL	14.1	3.7		1
20.6	●	SMDT 2060 MTL	14.8	3.7	SMDH210□	1
20.7	●	2070 MTL	14.8	3.8		1
20.8	●	2080 MTL	14.8	3.8		1
20.9	●	2090 MTL	14.8	3.8		1
21.0	●	2100 MTL	14.8	3.8		1
21.1	●	2110 MTL	14.8	3.8		1
21.2	●	2120 MTL	14.8	3.9		1
21.3	●	2130 MTL	14.8	3.9		1
21.4	●	2140 MTL	14.8	3.9		1
21.5	●	2150 MTL	14.8	3.9		1
21.6	●	SMDT 2160 MTL	15.0	3.9	SMDH220□	1
21.7	●	2170 MTL	15.0	3.9		1
21.8	●	2180 MTL	15.0	4.0		1
21.9	●	2190 MTL	15.0	4.0		1
22.0	●	2200 MTL	15.0	4.0		1
22.1	●	2210 MTL	15.0	4.0		1
22.2	●	2220 MTL	15.0	4.0		1
22.3	●	2230 MTL	15.0	4.1		1
22.4	●	2240 MTL	15.0	4.1		1
22.5	●	2250 MTL	15.0	4.1		1
22.6	●	2260 MTL	15.0	4.1		1
22.7	●	2270 MTL	15.0	4.1		1

材種 ACX70(刃径DC:12.0 ～ 30.8) ACX80(刃径DC:30.9 ～ 42.5)

推奨切削条件 ☞J113 適用ホルダ ☞J120

SMD型(内部給油式)

MTL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 調質鋼 高硬度鋼 ~45 HRC 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄

DEX コート 交換ヘッド MTL 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D 12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

刃先交換ヘッド

Fig 1（DC≦30.8mm）

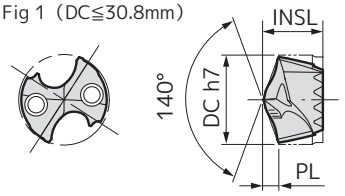
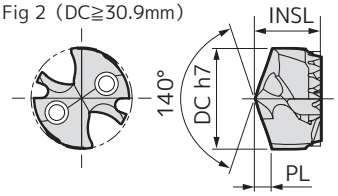


Fig 2（DC≧30.9mm）



刃先交換ヘッド MTL 型　刃径 ø22.8 ～ 28.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
22.8	●	SMDT 2280 MTL	15.0	4.1	SMDH220□	1
22.9	●	SMDT 2290 MTL	15.1	4.2	SMDH230□	1
23.0	●	2300 MTL	15.1	4.2		1
23.1	●	2310 MTL	15.1	4.2		1
23.2	●	2320 MTL	15.1	4.2		1
23.3	●	2330 MTL	15.1	4.2		1
23.4	●	2340 MTL	15.1	4.3		1
23.5	●	2350 MTL	15.1	4.3		1
23.6	●	2360 MTL	15.1	4.3		1
23.7	●	2370 MTL	15.1	4.3		1
23.8	●	2380 MTL	15.1	4.3		1
23.9	●	SMDT 2390 MTL	15.4	4.3	SMDH240□	1
24.0	●	2400 MTL	15.4	4.4		1
24.1	●	2410 MTL	15.4	4.4		1
24.2	●	2420 MTL	15.4	4.4		1
24.3	●	2430 MTL	15.4	4.4		1
24.4	●	2440 MTL	15.4	4.4		1
24.5	●	2450 MTL	15.4	4.5		1
24.6	●	2460 MTL	15.4	4.5		1
24.7	●	2470 MTL	15.4	4.5		1
24.8	●	2480 MTL	15.4	4.5		1
24.9	●	SMDT 2490 MTL	15.8	4.5	SMDH250□	1
25.0	●	2500 MTL	15.8	4.5		1
25.1	●	2510 MTL	15.8	4.6		1
25.2	●	2520 MTL	15.8	4.6		1
25.3	●	2530 MTL	15.8	4.6		1
25.4	●	2540 MTL	15.8	4.6		1
25.5	●	2550 MTL	15.8	4.6		1
25.6	●	2560 MTL	15.8	4.7		1
25.7	●	2570 MTL	15.8	4.7		1
25.8	●	2580 MTL	15.8	4.7		1
25.9	●	SMDT 2590 MTL	16.4	4.7	SMDH260□	1
26.0	●	2600 MTL	16.4	4.7		1
26.1	●	2610 MTL	16.4	4.7		1
26.2	●	2620 MTL	16.4	4.8		1
26.3	●	2630 MTL	16.4	4.8		1
26.4	●	2640 MTL	16.4	4.8		1
26.5	●	2650 MTL	16.4	4.8		1
26.6	●	2660 MTL	16.4	4.8		1
26.7	●	2670 MTL	16.4	4.9		1
26.8	●	2680 MTL	16.4	4.9		1
26.9	●	SMDT 2690 MTL	17.1	4.9	SMDH270□	1
27.0	●	2700 MTL	17.1	4.9		1
27.1	●	2710 MTL	17.1	4.9		1
27.2	●	2720 MTL	17.1	4.9		1
27.3	●	2730 MTL	17.1	5.0		1
27.4	●	2740 MTL	17.1	5.0		1
27.5	●	2750 MTL	17.1	5.0		1
27.6	●	2760 MTL	17.1	5.0		1
27.7	●	2770 MTL	17.1	5.0		1
27.8	●	2780 MTL	17.1	5.1		1
27.9	●	SMDT 2790 MTL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.0	●	2800 MTL	17.7	5.1		1
28.1	●	2810 MTL	17.7	5.1		1

材種 ACX70(刃径DC:12.0 ～ 30.8) ACX80(刃径DC:30.9 ～ 42.5)

推奨切削条件 ☞J113　適用ホルダ ☞J120

刃先交換ヘッド MTL 型　刃径 ø28.2 ～ 42.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
28.2	●	SMDT 2820 MTL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.3	●	2830 MTL	17.7	5.2		1
28.4	●	2840 MTL	17.7	5.2		1
28.5	●	2850 MTL	17.7	5.2		1
28.6	●	2860 MTL	17.7	5.2		1
28.7	●	2870 MTL	17.7	5.2		1
28.8	●	2880 MTL	17.7	5.2		1
28.9	●	SMDT 2890 MTL	18.3	5.3	SMDH290□	1
29.0	●	2900 MTL	18.3	5.3		1
29.1	●	2910 MTL	18.3	5.3		1
29.2	●	2920 MTL	18.3	5.3		1
29.3	●	2930 MTL	18.3	5.3		1
29.4	●	2940 MTL	18.3	5.4		1
29.5	●	2950 MTL	18.3	5.4		1
29.6	●	2960 MTL	18.3	5.4		1
29.7	●	2970 MTL	18.3	5.4		1
29.8	●	2980 MTL	18.3	5.4		1
29.9	●	SMDT 2990 MTL	19.0	5.4	SMDH300□	1
30.0	●	3000 MTL	19.0	5.5		1
30.1	●	3010 MTL	19.0	5.5		1
30.2	●	3020 MTL	19.0	5.5		1
30.3	●	3030 MTL	19.0	5.5		1
30.4	●	3040 MTL	19.0	5.5		1
30.5	●	3050 MTL	19.0	5.6		1
30.6	●	3060 MTL	19.0	5.6		1
30.7	●	3070 MTL	19.0	5.6		1
30.8	●	3080 MTL	19.0	5.6		1
31.0	●	SMDT 3100 MTL	21.0	5.6	SMDH320□	2
31.5		3150 MTL	21.0	5.7		2
32.0	●	3200 MTL	21.0	5.8		2
32.5		SMDT 3250 MTL	21.0	5.9	SMDH335□	2
33.0	●	3300 MTL	21.0	6.0		2
33.5		3350 MTL	21.0	6.1		2
34.0	●	SMDT 3400 MTL	23.0	6.2	SMDH350□	2
34.5		3450 MTL	23.0	6.3		2
35.0	●	3500 MTL	23.0	6.4		2
35.5		SMDT 3550 MTL	23.0	6.5	SMDH365□	2
36.0	●	3600 MTL	23.0	6.6		2
36.5		3650 MTL	23.0	6.6		2
37.0	●	SMDT 3700 MTL	25.0	6.7	SMDH380□	2
37.5	●	3750 MTL	25.0	6.8		2
38.0	●	3800 MTL	25.0	6.9		2
38.5		SMDT 3850 MTL	25.0	7.0	SMDH395□	2
39.0	●	3900 MTL	25.0	7.1		2
39.5		3950 MTL	25.0	7.2		2
40.0	●	SMDT 4000 MTL	27.0	7.3	SMDH410□	2
40.5	●	4050 MTL	27.0	7.4		2
41.0	●	4100 MTL	27.0	7.5		2
41.5		SMDT 4150 MTL	27.0	7.6	SMDH425□	2
42.0	●	4200 MTL	27.0	7.6		2
42.5		4250 MTL	27.0	7.7		2

材種 ACX70(刃径DC:12.0 ～ 30.8) ACX80(刃径DC:30.9 ～ 42.5)

推奨切削条件 ☞J113　適用ホルダ ☞J120、J121

SMD型(内部給油式)

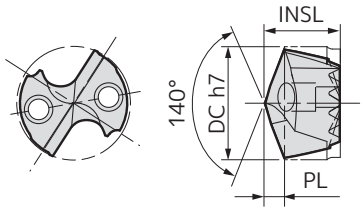
MSL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ ステンレス鋼 Ti合金 耐熱鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

NX コート 交換ヘッド MSL 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D 12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

刃先交換ヘッド

Fig 1



刃先交換ヘッド MSL 型　刃径 ø12.0 ～ 17.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
12.0	●	SMDT 1200 MSL	9.1	2.2	SMDH120□	1
12.1	●	1210 MSL	9.1	2.2		1
12.2	●	1220 MSL	9.1	2.2		1
12.3	●	1230 MSL	9.1	2.2		1
12.4	●	1240 MSL	9.1	2.3		1
12.5	●	SMDT 1250 MSL	9.4	2.3	SMDH125□	1
12.6	●	1260 MSL	9.4	2.3		1
12.7	●	1270 MSL	9.4	2.3		1
12.8	●	1280 MSL	9.4	2.3		1
12.9	●	1290 MSL	9.4	2.3		1
13.0	●	SMDT 1300 MSL	9.7	2.4	SMDH130□	1
13.1	●	1310 MSL	9.7	2.4		1
13.2	●	1320 MSL	9.7	2.4		1
13.3	●	1330 MSL	9.7	2.4		1
13.4	●	1340 MSL	9.7	2.4		1
13.5	●	SMDT 1350 MSL	10.3	2.5	SMDH140□	1
13.6	●	1360 MSL	10.3	2.5		1
13.7	●	1370 MSL	10.3	2.5		1
13.8	●	1380 MSL	10.3	2.5		1
13.9	●	1390 MSL	10.3	2.5		1
14.0	●	1400 MSL	10.3	2.5		1
14.1	●	1410 MSL	10.3	2.6		1
14.2	●	1420 MSL	10.3	2.6		1
14.3	●	1430 MSL	10.3	2.6		1
14.4	●	1440 MSL	10.3	2.6		1
14.5	●	1450 MSL	10.3	2.6		1
14.6	●	SMDT 1460 MSL	11.0	2.7	SMDH150□	1
14.7	●	1470 MSL	11.0	2.7		1
14.8	●	1480 MSL	11.0	2.7		1
14.9	●	1490 MSL	11.0	2.7		1
15.0	●	1500 MSL	11.0	2.7		1
15.1	●	1510 MSL	11.0	2.7		1
15.2	●	1520 MSL	11.0	2.8		1
15.3	●	1530 MSL	11.0	2.8		1
15.4	●	1540 MSL	11.0	2.8		1
15.5	●	1550 MSL	11.0	2.8		1
15.6	●	SMDT 1560 MSL	11.6	2.8	SMDH160□	1
15.7	●	1570 MSL	11.6	2.9		1
15.8	●	1580 MSL	11.6	2.9		1
15.9	●	1590 MSL	11.6	2.9		1
16.0	●	1600 MSL	11.6	2.9		1
16.1	●	1610 MSL	11.6	2.9		1
16.2	●	1620 MSL	11.6	2.9		1
16.3	●	1630 MSL	11.6	3.0		1
16.4	●	1640 MSL	11.6	3.0		1
16.5	●	1650 MSL	11.6	3.0		1
16.6	●	SMDT 1660 MSL	12.2	3.0	SMDH170□	1
16.7	●	1670 MSL	12.2	3.0		1
16.8	●	1680 MSL	12.2	3.1		1
16.9	●	1690 MSL	12.2	3.1		1
17.0	●	1700 MSL	12.2	3.1		1
17.1	●	1710 MSL	12.2	3.1		1
17.2	●	1720 MSL	12.2	3.1		1
17.3	●	1730 MSL	12.2	3.1		1

材種 ACT100

推奨切削条件 ☞J113　適用ホルダ ☞J120

刃先交換ヘッド MSL 型　刃径 ø17.4 ～ 22.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
17.4	●	SMDT 1740 MSL	12.2	3.2	SMDH170□	1
17.5	●	1750 MSL	12.2	3.2		1
17.6	●	SMDT 1760 MSL	12.9	3.2	SMDH180□	1
17.7	●	1770 MSL	12.9	3.2		1
17.8	●	1780 MSL	12.9	3.2		1
17.9	●	1790 MSL	12.9	3.3		1
18.0	●	1800 MSL	12.9	3.3		1
18.1	●	1810 MSL	12.9	3.3		1
18.2	●	1820 MSL	12.9	3.3		1
18.3	●	1830 MSL	12.9	3.3		1
18.4	●	1840 MSL	12.9	3.3		1
18.5	●	1850 MSL	12.9	3.4		1
18.6	●	SMDT 1860 MSL	13.5	3.4	SMDH190□	1
18.7	●	1870 MSL	13.5	3.4		1
18.8	●	1880 MSL	13.5	3.4		1
18.9	●	1890 MSL	13.5	3.4		1
19.0	●	1900 MSL	13.5	3.5		1
19.1	●	1910 MSL	13.5	3.5		1
19.2	●	1920 MSL	13.5	3.5		1
19.3	●	1930 MSL	13.5	3.5		1
19.4	●	1940 MSL	13.5	3.5		1
19.5	●	1950 MSL	13.5	3.5		1
19.6	●	SMDT 1960 MSL	14.1	3.6	SMDH200□	1
19.7	●	1970 MSL	14.1	3.6		1
19.8	●	1980 MSL	14.1	3.6		1
19.9	●	1990 MSL	14.1	3.6		1
20.0	●	2000 MSL	14.1	3.6		1
20.1	●	2010 MSL	14.1	3.7		1
20.2	●	2020 MSL	14.1	3.7		1
20.3	●	2030 MSL	14.1	3.7		1
20.4	●	2040 MSL	14.1	3.7		1
20.5	●	2050 MSL	14.1	3.7		1
20.6	●	SMDT 2060 MSL	14.8	3.7	SMDH210□	1
20.7	●	2070 MSL	14.8	3.8		1
20.8	●	2080 MSL	14.8	3.8		1
20.9	●	2090 MSL	14.8	3.8		1
21.0	●	2100 MSL	14.8	3.8		1
21.1	●	2110 MSL	14.8	3.8		1
21.2	●	2120 MSL	14.8	3.9		1
21.3	●	2130 MSL	14.8	3.9		1
21.4	●	2140 MSL	14.8	3.9		1
21.5	●	2150 MSL	14.8	3.9		1
21.6	●	SMDT 2160 MSL	15.0	3.9	SMDH220□	1
21.7	●	2170 MSL	15.0	3.9		1
21.8	●	2180 MSL	15.0	4.0		1
21.9	●	2190 MSL	15.0	4.0		1
22.0	●	2200 MSL	15.0	4.0		1
22.1	●	2210 MSL	15.0	4.0		1
22.2	●	2220 MSL	15.0	4.0		1
22.3	●	2230 MSL	15.0	4.1		1
22.4	●	2240 MSL	15.0	4.1		1
22.5	●	2250 MSL	15.0	4.1		1
22.6	●	2260 MSL	15.0	4.1		1
22.7	●	2270 MSL	15.0	4.1		1

材種 ACT100

推奨切削条件 ☞J113　適用ホルダ ☞J120

SMD型(内部給油式)

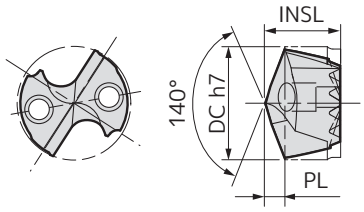
MSL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ ステンレス鋼 Ti合金 耐熱鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

NX コート 交換ヘッド MSL 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D 12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

刃先交換ヘッド

Fig 1



刃先交換ヘッド MSL 型 刃径 ø22.8 ～ 28.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
22.8	●	SMDT 2280 MSL	15.0	4.1	SMDH220□	1
22.9	●	SMDT 2290 MSL	15.1	4.2	SMDH230□	1
23.0	●	2300 MSL	15.1	4.2		1
23.1	●	2310 MSL	15.1	4.2		1
23.2	●	2320 MSL	15.1	4.2		1
23.3	●	2330 MSL	15.1	4.2		1
23.4	●	2340 MSL	15.1	4.3		1
23.5	●	2350 MSL	15.1	4.3		1
23.6	●	2360 MSL	15.1	4.3		1
23.7	●	2370 MSL	15.1	4.3		1
23.8	●	2380 MSL	15.1	4.3		1
23.9	●	SMDT 2390 MSL	15.4	4.3	SMDH240□	1
24.0	●	2400 MSL	15.4	4.4		1
24.1	●	2410 MSL	15.4	4.4		1
24.2	●	2420 MSL	15.4	4.4		1
24.3	●	2430 MSL	15.4	4.4		1
24.4	●	2440 MSL	15.4	4.4		1
24.5	●	2450 MSL	15.4	4.5		1
24.6	●	2460 MSL	15.4	4.5		1
24.7	●	2470 MSL	15.4	4.5		1
24.8	●	2480 MSL	15.4	4.5		1
24.9	●	SMDT 2490 MSL	15.8	4.5	SMDH250□	1
25.0	●	2500 MSL	15.8	4.5		1
25.1	●	2510 MSL	15.8	4.6		1
25.2	●	2520 MSL	15.8	4.6		1
25.3	●	2530 MSL	15.8	4.6		1
25.4	●	2540 MSL	15.8	4.6		1
25.5	●	2550 MSL	15.8	4.6		1
25.6	●	2560 MSL	15.8	4.7		1
25.7	●	2570 MSL	15.8	4.7		1
25.8	●	2580 MSL	15.8	4.7		1
25.9	●	SMDT 2590 MSL	16.4	4.7	SMDH260□	1
26.0	●	2600 MSL	16.4	4.7		1
26.1	●	2610 MSL	16.4	4.7		1
26.2	●	2620 MSL	16.4	4.8		1
26.3	●	2630 MSL	16.4	4.8		1
26.4	●	2640 MSL	16.4	4.8		1
26.5	●	2650 MSL	16.4	4.8		1
26.6	●	2660 MSL	16.4	4.8		1
26.7	●	2670 MSL	16.4	4.9		1
26.8	●	2680 MSL	16.4	4.9		1
26.9	●	SMDT 2690 MSL	17.1	4.9	SMDH270□	1
27.0	●	2700 MSL	17.1	4.9		1
27.1	●	2710 MSL	17.1	4.9		1
27.2	●	2720 MSL	17.1	4.9		1
27.3	●	2730 MSL	17.1	5.0		1
27.4	●	2740 MSL	17.1	5.0		1
27.5	●	2750 MSL	17.1	5.0		1
27.6	●	2760 MSL	17.1	5.0		1
27.7	●	2770 MSL	17.1	5.0		1
27.8	●	2780 MSL	17.1	5.1		1
27.9	●	SMDT 2790 MSL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.0	●	2800 MSL	17.7	5.1		1
28.1	●	2810 MSL	17.7	5.1		1

材種 ACT100

推奨切削条件 ☞J113 適用ホルダ ☞J120

刃先交換ヘッド MSL 型 刃径 ø28.2 ～ 30.8mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
28.2	●	SMDT 2820 MSL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.3	●	2830 MSL	17.7	5.2		1
28.4	●	2840 MSL	17.7	5.2		1
28.5	●	2850 MSL	17.7	5.2		1
28.6	●	2860 MSL	17.7	5.2		1
28.7	●	2870 MSL	17.7	5.2		1
28.8	●	2880 MSL	17.7	5.2		1
28.9	●	SMDT 2890 MSL	18.3	5.3	SMDH290□	1
29.0	●	2900 MSL	18.3	5.3		1
29.1	●	2910 MSL	18.3	5.3		1
29.2	●	2920 MSL	18.3	5.3		1
29.3	●	2930 MSL	18.3	5.3		1
29.4	●	2940 MSL	18.3	5.4		1
29.5	●	2950 MSL	18.3	5.4		1
29.6	●	2960 MSL	18.3	5.4		1
29.7	●	2970 MSL	18.3	5.4		1
29.8	●	2980 MSL	18.3	5.4		1
29.9	●	SMDT 2990 MSL	19.0	5.4	SMDH300□	1
30.0	●	3000 MSL	19.0	5.5		1
30.1	●	3010 MSL	19.0	5.5		1
30.2	●	3020 MSL	19.0	5.5		1
30.3	●	3030 MSL	19.0	5.5		1
30.4	●	3040 MSL	19.0	5.5		1
30.5	●	3050 MSL	19.0	5.6		1
30.6	●	3060 MSL	19.0	5.6		1
30.7	●	3070 MSL	19.0	5.6		1
30.8	●	3080 MSL	19.0	5.6		1

材種 ACT100

推奨切削条件 ☞J113 適用ホルダ ☞J120、J121

SMD型（内部給油式）

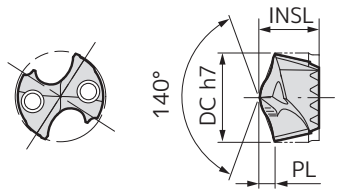
MEL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 Ti合金 耐熱鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

DEX コート 交換ヘッド MEL 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D 12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

刃先交換ヘッド

Fig 1



刃先交換ヘッド MEL 型　刃径 ø12.0 ～ 17.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
12.0	▲	SMDT 1200 MEL	9.1	2.2	SMDH120□	1
12.1	▲	1210 MEL	9.1	2.2		1
12.2	▲	1220 MEL	9.1	2.2		1
12.3	▲	1230 MEL	9.1	2.2		1
12.4	▲	1240 MEL	9.1	2.3		1
12.5	▲	SMDT 1250 MEL	9.4	2.3	SMDH125□	1
12.6	▲	1260 MEL	9.4	2.3		1
12.7	▲	1270 MEL	9.4	2.3		1
12.8	▲	1280 MEL	9.4	2.3		1
12.9	▲	1290 MEL	9.4	2.3		1
13.0	▲	SMDT 1300 MEL	9.7	2.4	SMDH130□	1
13.1	▲	1310 MEL	9.7	2.4		1
13.2	▲	1320 MEL	9.7	2.4		1
13.3	▲	1330 MEL	9.7	2.4		1
13.4	▲	1340 MEL	9.7	2.4		1
13.5	▲	SMDT 1350 MEL	10.3	2.5	SMDH140□	1
13.6	▲	1360 MEL	10.3	2.5		1
13.7	▲	1370 MEL	10.3	2.5		1
13.8	▲	1380 MEL	10.3	2.5		1
13.9	▲	1390 MEL	10.3	2.5		1
14.0	▲	1400 MEL	10.3	2.5		1
14.1	▲	1410 MEL	10.3	2.6		1
14.2	▲	1420 MEL	10.3	2.6		1
14.3	▲	1430 MEL	10.3	2.6		1
14.4	▲	1440 MEL	10.3	2.6		1
14.5	▲	1450 MEL	10.3	2.6		1
14.6	▲	SMDT 1460 MEL	11.0	2.7	SMDH150□	1
14.7	▲	1470 MEL	11.0	2.7		1
14.8	▲	1480 MEL	11.0	2.7		1
14.9	▲	1490 MEL	11.0	2.7		1
15.0	▲	1500 MEL	11.0	2.7		1
15.1	▲	1510 MEL	11.0	2.7		1
15.2	▲	1520 MEL	11.0	2.8		1
15.3	▲	1530 MEL	11.0	2.8		1
15.4	▲	1540 MEL	11.0	2.8		1
15.5	▲	1550 MEL	11.0	2.8		1
15.6	▲	SMDT 1560 MEL	11.6	2.8	SMDH160□	1
15.7	▲	1570 MEL	11.6	2.9		1
15.8	▲	1580 MEL	11.6	2.9		1
15.9	▲	1590 MEL	11.6	2.9		1
16.0	▲	1600 MEL	11.6	2.9		1
16.1	▲	1610 MEL	11.6	2.9		1
16.2	▲	1620 MEL	11.6	2.9		1
16.3	▲	1630 MEL	11.6	3.0		1
16.4	▲	1640 MEL	11.6	3.0		1
16.5	▲	1650 MEL	11.6	3.0		1
16.6	▲	SMDT 1660 MEL	12.2	3.0	SMDH170□	1
16.7	▲	1670 MEL	12.2	3.0		1
16.8	▲	1680 MEL	12.2	3.1		1
16.9	▲	1690 MEL	12.2	3.1		1
17.0	▲	1700 MEL	12.2	3.1		1
17.1	▲	1710 MEL	12.2	3.1		1
17.2	▲	1720 MEL	12.2	3.1		1
17.3	▲	1730 MEL	12.2	3.1		1

材種 ACX80

推奨切削条件 ☞J113　適用ホルダ ☞J120

刃先交換ヘッド MEL 型　刃径 ø17.4 ～ 22.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
17.4	▲	SMDT 1740 MEL	12.2	3.2	SMDH170□	1
17.5	▲	1750 MEL	12.2	3.2		1
17.6	▲	SMDT 1760 MEL	12.9	3.2	SMDH180□	1
17.7	▲	1770 MEL	12.9	3.2		1
17.8	▲	1780 MEL	12.9	3.2		1
17.9	▲	1790 MEL	12.9	3.3		1
18.0	▲	1800 MEL	12.9	3.3		1
18.1	▲	1810 MEL	12.9	3.3		1
18.2	▲	1820 MEL	12.9	3.3		1
18.3	▲	1830 MEL	12.9	3.3		1
18.4	▲	1840 MEL	12.9	3.3		1
18.5	▲	1850 MEL	12.9	3.4		1
18.6	▲	SMDT 1860 MEL	13.5	3.4	SMDH190□	1
18.7	▲	1870 MEL	13.5	3.4		1
18.8	▲	1880 MEL	13.5	3.4		1
18.9	▲	1890 MEL	13.5	3.4		1
19.0	▲	1900 MEL	13.5	3.5		1
19.1	▲	1910 MEL	13.5	3.5		1
19.2	▲	1920 MEL	13.5	3.5		1
19.3	▲	1930 MEL	13.5	3.5		1
19.4	▲	1940 MEL	13.5	3.5		1
19.5	▲	1950 MEL	13.5	3.5		1
19.6	▲	SMDT 1960 MEL	14.1	3.6	SMDH200□	1
19.7	▲	1970 MEL	14.1	3.6		1
19.8	▲	1980 MEL	14.1	3.6		1
19.9	▲	1990 MEL	14.1	3.6		1
20.0	▲	2000 MEL	14.1	3.6		1
20.1	▲	2010 MEL	14.1	3.7		1
20.2	▲	2020 MEL	14.1	3.7		1
20.3	▲	2030 MEL	14.1	3.7		1
20.4	▲	2040 MEL	14.1	3.7		1
20.5	▲	2050 MEL	14.1	3.7		1
20.6	▲	SMDT 2060 MEL	14.8	3.7	SMDH210□	1
20.7	▲	2070 MEL	14.8	3.8		1
20.8	▲	2080 MEL	14.8	3.8		1
20.9	▲	2090 MEL	14.8	3.8		1
21.0	▲	2100 MEL	14.8	3.8		1
21.1	▲	2110 MEL	14.8	3.8		1
21.2	▲	2120 MEL	14.8	3.9		1
21.3	▲	2130 MEL	14.8	3.9		1
21.4	▲	2140 MEL	14.8	3.9		1
21.5	▲	2150 MEL	14.8	3.9		1
21.6	▲	SMDT 2160 MEL	15.0	3.9	SMDH220□	1
21.7	▲	2170 MEL	15.0	3.9		1
21.8	▲	2180 MEL	15.0	4.0		1
21.9	▲	2190 MEL	15.0	4.0		1
22.0	▲	2200 MEL	15.0	4.0		1
22.1	▲	2210 MEL	15.0	4.0		1
22.2	▲	2220 MEL	15.0	4.0		1
22.3	▲	2230 MEL	15.0	4.1		1
22.4	▲	2240 MEL	15.0	4.1		1
22.5	▲	2250 MEL	15.0	4.1		1
22.6	▲	2260 MEL	15.0	4.1		1
22.7	▲	2270 MEL	15.0	4.1		1

材種 ACX80

推奨切削条件 ☞J113　適用ホルダ ☞J120

▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

SMD型(内部給油式)

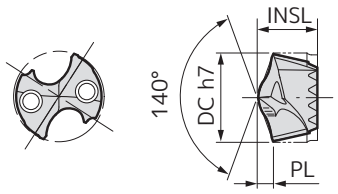
MEL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 Ti合金 耐熱鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

DEX コート 交換ヘッド MEL 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D 12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

刃先交換ヘッド

Fig 1



刃先交換ヘッド MEL 型　刃径 ø22.8 ～ 28.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
22.8	▲	SMDT 2280 MEL	15.0	4.1	SMDH220□	1
22.9	▲	SMDT 2290 MEL	15.1	4.2	SMDH230□	1
23.0	▲	2300 MEL	15.1	4.2		1
23.1	▲	2310 MEL	15.1	4.2		1
23.2	▲	2320 MEL	15.1	4.2		1
23.3	▲	2330 MEL	15.1	4.2		1
23.4	▲	2340 MEL	15.1	4.3		1
23.5	▲	2350 MEL	15.1	4.3		1
23.6	▲	2360 MEL	15.1	4.3		1
23.7	▲	2370 MEL	15.1	4.3		1
23.8	▲	2380 MEL	15.1	4.3		1
23.9	▲	SMDT 2390 MEL	15.4	4.3	SMDH240□	1
24.0	▲	2400 MEL	15.4	4.4		1
24.1	▲	2410 MEL	15.4	4.4		1
24.2	▲	2420 MEL	15.4	4.4		1
24.3	▲	2430 MEL	15.4	4.4		1
24.4	▲	2440 MEL	15.4	4.4		1
24.5	▲	2450 MEL	15.4	4.5		1
24.6	▲	2460 MEL	15.4	4.5		1
24.7	▲	2470 MEL	15.4	4.5		1
24.8	▲	2480 MEL	15.4	4.5		1
24.9	▲	SMDT 2490 MEL	15.8	4.5	SMDH250□	1
25.0	▲	2500 MEL	15.8	4.5		1
25.1	▲	2510 MEL	15.8	4.6		1
25.2	▲	2520 MEL	15.8	4.6		1
25.3	▲	2530 MEL	15.8	4.6		1
25.4	▲	2540 MEL	15.8	4.6		1
25.5	▲	2550 MEL	15.8	4.6		1
25.6	▲	2560 MEL	15.8	4.7		1
25.7	▲	2570 MEL	15.8	4.7		1
25.8	▲	2580 MEL	15.8	4.7		1
25.9	▲	SMDT 2590 MEL	16.4	4.7	SMDH260□	1
26.0	▲	2600 MEL	16.4	4.7		1
26.1	▲	2610 MEL	16.4	4.7		1
26.2	▲	2620 MEL	16.4	4.8		1
26.3	▲	2630 MEL	16.4	4.8		1
26.4	▲	2640 MEL	16.4	4.8		1
26.5	▲	2650 MEL	16.4	4.8		1
26.6	▲	2660 MEL	16.4	4.8		1
26.7	▲	2670 MEL	16.4	4.9		1
26.8	▲	2680 MEL	16.4	4.9		1
26.9	▲	SMDT 2690 MEL	17.1	4.9	SMDH270□	1
27.0	▲	2700 MEL	17.1	4.9		1
27.1	▲	2710 MEL	17.1	4.9		1
27.2	▲	2720 MEL	17.1	4.9		1
27.3	▲	2730 MEL	17.1	5.0		1
27.4	▲	2740 MEL	17.1	5.0		1
27.5	▲	2750 MEL	17.1	5.0		1
27.6	▲	2760 MEL	17.1	5.0		1
27.7	▲	2770 MEL	17.1	5.0		1
27.8	▲	2780 MEL	17.1	5.1		1
27.9	▲	SMDT 2790 MEL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.0	▲	2800 MEL	17.7	5.1		1
28.1	▲	2810 MEL	17.7	5.1		1

材種 ACX80

推奨切削条件 ☞J113　適用ホルダ ☞J120

刃先交換ヘッド MEL 型　刃径 ø28.2 ～ 30.8mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
28.2	▲	SMDT 2820 MEL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.3	▲	2830 MEL	17.7	5.2		1
28.4	▲	2840 MEL	17.7	5.2		1
28.5	▲	2850 MEL	17.7	5.2		1
28.6	▲	2860 MEL	17.7	5.2		1
28.7	▲	2870 MEL	17.7	5.2		1
28.8	▲	2880 MEL	17.7	5.2		1
28.9	▲	SMDT 2890 MEL	18.3	5.3	SMDH290□	1
29.0	▲	2900 MEL	18.3	5.3		1
29.1	▲	2910 MEL	18.3	5.3		1
29.2	▲	2920 MEL	18.3	5.3		1
29.3	▲	2930 MEL	18.3	5.3		1
29.4	▲	2940 MEL	18.3	5.4		1
29.5	▲	2950 MEL	18.3	5.4		1
29.6	▲	2960 MEL	18.3	5.4		1
29.7	▲	2970 MEL	18.3	5.4		1
29.8	▲	2980 MEL	18.3	5.4		1
29.9	▲	SMDT 2990 MEL	19.0	5.4	SMDH300□	1
30.0	▲	3000 MEL	19.0	5.5		1
30.1	▲	3010 MEL	19.0	5.5		1
30.2	▲	3020 MEL	19.0	5.5		1
30.3	▲	3030 MEL	19.0	5.5		1
30.4	▲	3040 MEL	19.0	5.5		1
30.5	▲	3050 MEL	19.0	5.6		1
30.6	▲	3060 MEL	19.0	5.6		1
30.7	▲	3070 MEL	19.0	5.6		1
30.8	▲	3080 MEL	19.0	5.6		1

材種 ACX80

推奨切削条件 ☞J113　適用ホルダ ☞J120、J121

▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし

MTL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	調質鋼	高硬度鋼 ~45 HRC	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄		
MSL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金
MEL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	高硬度鋼 ~45 HRC	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金

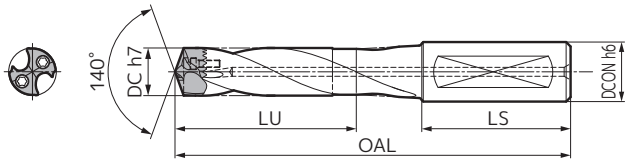
DEX コート　NX コート　交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL　油穴付き　ヘッド交換式　3D　5D　8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø12.0 ～ 29.8mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法　部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
											N·m	
12.0以上12.5未満	3	SMDH 120M	●	42.0	107.2	48	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	120L	●	67.0	132.2	48	16		1			
12.5以上13.0未満	3	SMDH 125M	●	44.0	107.3	48	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	125L	●	69.0	132.3	48	16		1			
13.0以上13.5未満	3	SMDH 130M	●	45.0	112.4	48	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	130L	●	72.0	142.4	48	16		1			
13.5以上14.5以下	3	SMDH 140M	●	51.0	119.0	48	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	140L	●	80.0	149.0	48	16		1			
	8	140D	●	123.0	194.0	48	16		1			
14.5をこえ15.5以下	3	SMDH 150M	●	54.0	129.2	50	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	150L	●	85.0	159.2	50	20		1			
	8	150D	●	131.0	204.2	50	20		1			
15.5をこえ16.5以下	3	SMDH 160M	●	57.0	134.4	50	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	160L	●	90.0	169.4	50	20		1			
	8	160D	●	140.0	214.4	50	20		1			
16.5をこえ17.5以下	3	SMDH 170M	●	60.0	139.6	50	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	170L	●	95.0	174.6	50	20		1			
	8	170D	●	148.0	224.6	50	20		1			
17.5をこえ18.5以下	3	SMDH 180M	●	63.0	144.8	50	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	180L	●	100.0	179.8	50	20		1			
	8	180D	●	156.0	229.8	50	20		1			
18.5をこえ19.5以下	3	SMDH 190M	●	67.0	160.0	56	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	190L	●	106.0	195.0	56	25		1			
	8	190D	●	164.0	255.0	56	25		1			
19.5をこえ20.5以下	3	SMDH 200M	●	70.0	160.1	56	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	200L	●	111.0	200.1	56	25		1			
	8	200D	●	172.0	265.1	56	25		1			
20.5をこえ21.5以下	3	SMDH 210M	●	73.0	160.3	56	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	210L	●	116.0	200.3	56	25		1			
	8	210D	●	180.0	270.3	56	25		1			
21.5をこえ22.8以下	3	SMDH 220M	●	77.0	165.1	56	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	220L	●	123.0	205.1	56	25		1			
	8	220D	●	191.0	275.1	56	25		1			
22.8をこえ23.8以下	3	SMDH 230M	●	80.0	164.7	56	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	230L	●	128.0	214.7	56	25		1			
	8	230D	●	199.0	284.7	56	25		1			
23.8をこえ24.8以下	3	SMDH 240M	●	83.0	174.6	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	240L	●	133.0	224.6	60	32		1			
	8	240D	●	207.0	299.6	60	32		1			
24.8をこえ25.8以下	3	SMDH 250M	●	87.0	174.5	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	250L	●	138.0	229.5	60	32		1			
	8	250D	●	216.0	304.5	60	32		1			
25.8をこえ26.8以下	3	SMDH 260M	●	90.0	179.7	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	260L	●	143.0	234.7	60	32		1			
	8	260D	●	224.0	314.7	60	32		1			
26.8をこえ27.8以下	3	SMDH 270M	●	93.0	179.9	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	270L	●	149.0	239.9	60	32		1			
	8	270D	●	232.0	324.9	60	32		1			
27.8をこえ28.8以下	3	SMDH 280M	●	96.0	185.1	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	280L	●	154.0	245.1	60	32		1			
	8	280D	●	240.0	330.1	60	32		1			
28.8をこえ29.8以下	3	SMDH 290M	●	99.0	190.3	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	290L	●	159.0	250.3	60	32		1			
	8	290D	●	248.0	340.3	60	32		1			

推奨切削条件 J113　MTL型ヘッド J114、J115　MSL型ヘッド J116、J117　MEL型ヘッド J118、J119

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし

MTL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	調質鋼	高硬度鋼 ~45 HRC	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄			
MSL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金	
MEL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	高硬度鋼 ~45 HRC	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金

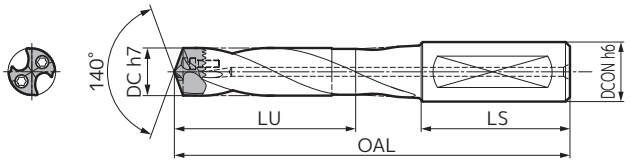
DEX コート　NX コート　交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL　油穴付き　ヘッド交換式　3D　5D　8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø29.8 ～ 42.5mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法　部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
											N·m	
29.8をこえ30.8以下	3	SMDH 300M	●	103.0	190.5	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	300L	●	164.0	260.5	60	32		1			
	8	300D	●	257.0	350.5	60	32		1			
30.8をこえ32.0以下	3	SMDH 320M	●	106.0	200.7	60	32	MTL	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	320L	●	170.0	265.8	60	32		1			
	8	320D	●	266.0	360.8	60	32		1			
32.0をこえ33.5以下	3	SMDH 335M	●	111.0	205.9	60	32	MTL	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	335L	●	178.0	274.1	60	32		1			
	8	335D	●	279.0	376.1	60	32		1			
33.5をこえ35.0以下	3	SMDH 350M	●	116.0	221.2	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	350L	●	186.0	296.4	70	40		1			
	8	350D	●	291.0	401.4	70	40		1			
35.0をこえ36.5以下	3	SMDH 365M	●	121.0	226.4	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	365L	●	194.0	301.6	70	40		1			
	8	365D	●	303.0	411.6	70	40		1			
36.5をこえ38.0以下	3	SMDH 380M	●	125.0	231.7	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	380L	●	201.0	311.9	70	40		1			
	8	380D	●	315.0	426.9	70	40		1			
38.0をこえ39.5以下	3	SMDH 395M	●	130.0	237.0	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	395L	●	209.0	322.2	70	40		1			
	8	395D	●	328.0	437.2	70	40		1			
39.5をこえ41.0以下	3	SMDH 410M	●	135.0	252.2	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	410L	●	217.0	332.5	70	40		1			
	8	410D	●	340.0	457.5	70	40		1			
41.0をこえ42.5以下	3	SMDH 425M	●	140.0	257.5	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	425L	●	225.0	342.7	70	40		1			
	8	425D	●	352.0	467.7	70	40		1			

推奨切削条件 J113　MTL型ヘッド J115　MSL型ヘッド J117　MEL型ヘッド J119

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり

MTL 炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄
MSL 炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金
MEL 炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

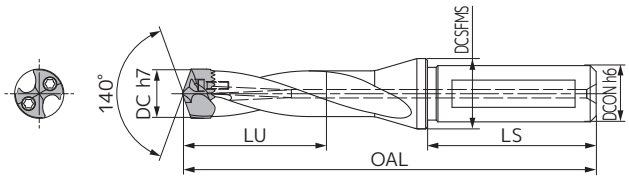
DEX コート | NX コート | 交換ヘッド MTL | 交換ヘッド MSL | 交換ヘッド MEL | 油穴付き | ヘッド交換式 | 1.5D | 3D | 5D | 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MTL | 交換ヘッド MSL | 交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø12.0 ～ 24.8mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー	N·m	レンチ
12.0以上12.5未満	1.5	SMDH 120-1.5DF	●	23.0	90.5	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	120-3DF	●	42.0	107.2	48	20	16		1			
	5	120-5DF	●	67.0	132.2	48	20	16		1			
	8	120-8DF	●	98.0	164.4	48	20	16		1			
12.5以上13.0未満	1.5	SMDH 125-1.5DF	●	24.0	91.0	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	125-3DF	●	44.0	107.3	48	20	16		1			
	5	125-5DF	●	69.0	132.3	48	20	16		1			
	8	125-8DF	●	102.0	170.1	48	20	16		1			
13.0以上13.5未満	1.5	SMDH 130-1.5DF	●	25.0	92.2	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	130-3DF	●	45.0	112.4	48	20	16		1			
	5	130-5DF	●	72.0	142.4	48	20	16		1			
	8	130-8DF	●	106.0	178.4	48	20	16		1			
13.5以上14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5DF	●	29.0	96.3	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	140-3DF	●	51.0	119.0	48	20	16		1			
	5	140-5DF	●	80.0	149.0	48	20	16		1			
	8	140-8DF	●	123.0	194.0	48	20	16		1			
14.5をこえ15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5DF	●	31.0	100.0	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	150-3DF	●	54.0	129.2	50	25	20		1			
	5	150-5DF	●	85.0	159.2	50	25	20		1			
	8	150-8DF	●	131.0	204.2	50	25	20		1			
15.5をこえ16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5DF	●	32.0	102.7	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	160-3DF	●	57.0	134.4	50	25	20		1			
	5	160-5DF	●	90.0	169.4	50	25	20		1			
	8	160-8DF	●	140.0	214.4	50	25	20		1			
16.5をこえ17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5DF	●	34.0	104.4	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	170-3DF	●	60.0	139.6	50	25	20		1			
	5	170-5DF	●	95.0	174.6	50	25	20		1			
	8	170-8DF	●	148.0	224.6	50	25	20		1			
17.5をこえ18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5DF	●	36.0	107.1	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	180-3DF	●	63.0	144.8	50	25	20		1			
	5	180-5DF	●	100.0	179.8	50	25	20		1			
	8	180-8DF	●	156.0	229.8	50	25	20		1			
18.5をこえ19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5DF	●	37.0	114.8	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	190-3DF	●	67.0	160.0	56	30	25		1			
	5	190-5DF	●	106.0	195.0	56	30	25		1			
	8	190-8DF	●	164.0	255.0	56	30	25		1			
19.5をこえ20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5DF	●	39.0	117.4	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	200-3DF	●	70.0	160.1	56	30	25		1			
	5	200-5DF	●	111.0	200.1	56	30	25		1			
	8	200-8DF	●	172.0	265.1	56	30	25		1			
20.5をこえ21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5DF	●	41.0	119.1	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	210-3DF	●	73.0	160.3	56	30	25		1			
	5	210-5DF	●	116.0	200.3	56	30	25		1			
	8	210-8DF	●	180.0	270.3	56	30	25		1			
21.5をこえ22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5DF	●	43.0	120.9	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	220-3DF	●	77.0	165.1	56	30	25		1			
	5	220-5DF	●	123.0	205.1	56	30	25		1			
	8	220-8DF	●	191.0	275.1	56	30	25		1			
22.8をこえ23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5DF	●	45.0	122.0	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	230-3DF	●	80.0	164.7	56	30	25		1			
	5	230-5DF	●	128.0	214.7	56	30	25		1			
	8	230-8DF	●	199.0	284.7	56	30	25		1			
23.8をこえ24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5DF	●	46.0	128.4	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	240-3DF	●	83.0	174.6	60	37	32		1			
	5	240-5DF	●	133.0	224.6	60	37	32		1			
	8	240-8DF	●	207.0	299.6	60	37	32		1			

推奨切削条件 J113 MTL型ヘッド J114、J115 MSL型ヘッド J116、J117 MEL型ヘッド J118、J119

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり

MTL: 炭素・合金鋼 ~0.28% / 炭素・合金鋼 0.29%~ / 調質鋼 / 高硬度鋼 ~45 HRC / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄
MSL: 炭素・合金鋼 ~0.28% / 炭素・合金鋼 0.29%~ / ステンレス鋼 / Ti合金 / 耐熱鋼 / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄 / アルミニウム合金
MEL: 炭素・合金鋼 ~0.28% / 炭素・合金鋼 0.29%~ / 高硬度鋼 ~45 HRC / ステンレス鋼 / Ti合金 / 耐熱鋼 / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄 / アルミニウム合金

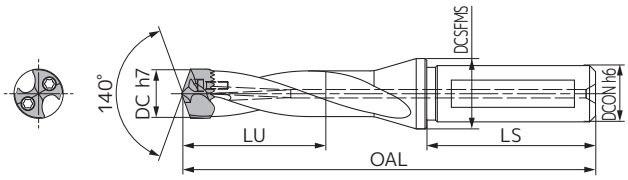
DEX コート / NX コート / 交換ヘッド MTL / 交換ヘッド MSL / 交換ヘッド MEL / 油穴付き / ヘッド交換式 / 1.5D / 3D / 5D / 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MTL / 交換ヘッド MSL / 交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø24.8 ～ 30.8mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
												N·m	
24.8をこえ25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5DF	●	48.0	128.8	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	250-3DF	●	87.0	174.5	60	37	32		1			
	5	250-5DF	●	138.0	229.5	60	37	32		1			
	8	250-8DF	●	216.0	304.5	60	37	32		1			
25.8をこえ26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5DF	●	50.0	131.5	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	260-3DF	●	90.0	179.7	60	37	32		1			
	5	260-5DF	●	143.0	234.7	60	37	32		1			
	8	260-8DF	●	224.0	314.7	60	37	32		1			
26.8をこえ27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5DF	●	51.0	132.2	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	270-3DF	●	93.0	179.9	60	37	32		1			
	5	270-5DF	●	149.0	239.9	60	37	32		1			
	8	270-8DF	●	232.0	324.9	60	37	32		1			
27.8をこえ28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5DF	●	53.0	133.9	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	280-3DF	●	96.0	185.1	60	37	32		1			
	5	280-5DF	●	154.0	245.1	60	37	32		1			
	8	280-8DF	●	240.0	330.1	60	37	32		1			
28.8をこえ29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5DF	●	55.0	135.6	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	290-3DF	●	99.0	190.3	60	37	32		1			
	5	290-5DF	●	159.0	250.3	60	37	32		1			
	8	290-8DF	●	248.0	340.3	60	37	32		1			
29.8をこえ30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5DF	●	56.0	138.3	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	300-3DF	●	103.0	190.5	60	37	32		1			
	5	300-5DF	●	164.0	260.5	60	37	32		1			
	8	300-8DF	●	257.0	350.5	60	37	32		1			

推奨切削条件 J113 / MTL型ヘッド J115 / MSL型ヘッド J117 / MEL型ヘッド J119

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

MTL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	調質鋼	高硬度鋼 ~45 HRC	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄		
MSL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金
MEL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	高硬度鋼 ~45 HRC	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金

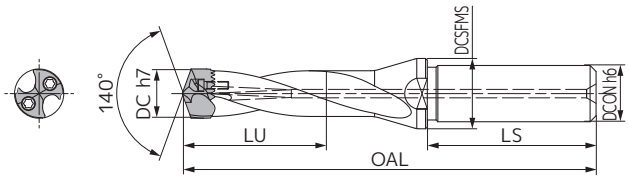
DEX コート　NX コート　交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL　油穴付き　ヘッド交換式　1.5D　3D　5D　8D　12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø12.0 ～ 21.5mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
12.0以上12.5未満	1.5	SMDH 120-1.5D	●	23.0	90.5	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	120-3D	●	42.0	107.2	48	20	16		1			
	5	120-5D	●	67.0	132.2	48	20	16		1			
	8	120-8D	●	98.0	164.4	48	20	16		1			
	12	120-12D	●	146.0	213.3	48	20	16		1			
12.5以上13.0未満	1.5	SMDH 125-1.5D	●	24.0	91.0	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	125-3D	●	44.0	107.3	48	20	16		1			
	5	125-5D	●	69.0	132.3	48	20	16		1			
	8	125-8D	●	102.0	170.1	48	20	16		1			
	12	125-12D	●	152.0	219.5	48	20	16		1			
13.0以上13.5未満	1.5	SMDH 130-1.5D	●	25.0	92.2	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	130-3D	●	45.0	112.4	48	20	16		1			
	5	130-5D	●	72.0	142.4	48	20	16		1			
	8	130-8D	●	106.0	178.4	48	20	16		1			
	12	130-12D	●	158.0	225.7	48	20	16		1			
13.5以上14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5D	●	29.0	96.3	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	140-3D	●	51.0	119.0	48	20	16		1			
	5	140-5D	●	80.0	149.0	48	20	16		1			
	8	140-8D	●	123.0	194.0	48	20	16		1			
	12	140-12D	●	170.0	238.5	48	20	16		1			
14.5をこえ15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5D	●	31.0	100.0	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	150-3D	●	54.0	129.2	50	25	20		1			
	5	150-5D	●	85.0	159.2	50	25	20		1			
	8	150-8D	●	131.0	204.2	50	25	20		1			
	12	150-12D	●	182.0	253.0	50	25	20		1			
15.5をこえ16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5D	●	32.0	102.7	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	160-3D	●	57.0	134.4	50	25	20		1			
	5	160-5D	●	90.0	169.4	50	25	20		1			
	8	160-8D	●	140.0	214.4	50	25	20		1			
	12	160-12D	●	194.0	265.5	50	25	20		1			
16.5をこえ17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5D	●	34.0	104.4	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	170-3D	●	60.0	139.6	50	25	20		1			
	5	170-5D	●	95.0	174.6	50	25	20		1			
	8	170-8D	●	148.0	224.6	50	25	20		1			
	12	170-12D	●	207.0	278.1	50	25	20		1			
17.5をこえ18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5D	●	36.0	107.1	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	180-3D	●	63.0	144.8	50	25	20		1			
	5	180-5D	●	100.0	179.8	50	25	20		1			
	8	180-8D	●	156.0	229.8	50	25	20		1			
	12	180-12D	●	219.0	290.5	50	25	20		1			
18.5をこえ19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5D	●	37.0	114.8	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	190-3D	●	67.0	160.0	56	30	25		1			
	5	190-5D	●	106.0	195.0	56	30	25		1			
	8	190-8D	●	164.0	255.0	56	30	25		1			
	12	190-12D	●	231.0	309.1	56	30	25		1			
19.5をこえ20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5D	●	39.0	117.4	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	200-3D	●	70.0	160.1	56	30	25		1			
	5	200-5D	●	111.0	200.1	56	30	25		1			
	8	200-8D	●	172.0	265.1	56	30	25		1			
	12	200-12D	●	243.0	321.4	56	30	25		1			
20.5をこえ21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5D	●	41.0	119.1	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	210-3D	●	73.0	160.3	56	30	25		1			
	5	210-5D	●	116.0	200.3	56	30	25		1			
	8	210-8D	●	180.0	270.3	56	30	25		1			
	12	210-12D	●	255.0	333.9	56	30	25		1			

推奨切削条件 J113　MTL型ヘッド J114　MSL型ヘッド J116　MEL型ヘッド J118

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

MTL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	調質鋼	高硬度鋼 ~45 HRC	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄			
MSL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金	
MEL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	高硬度鋼 ~45 HRC	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金

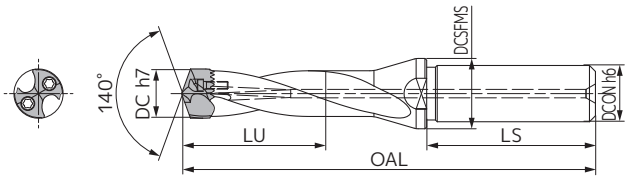
DEX コート　NX コート　交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL　油穴付き　ヘッド交換式　1.5D　3D　5D　8D　12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø21.5 ～ 30.8mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
21.5をこえ22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5D	●	43.0	120.9	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	220-3D	●	77.0	165.1	56	30	25		1			
	5	220-5D	●	123.0	205.1	56	30	25		1			
	8	220-8D	●	191.0	275.1	56	30	25		1			
	12	220-12D	●	268.0	347.0	56	30	25		1			
22.8をこえ23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5D	●	45.0	122.0	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	230-3D	●	80.0	164.7	56	30	25		1			
	5	230-5D	●	128.0	214.7	56	30	25		1			
	8	230-8D	●	199.0	284.7	56	30	25		1			
	12	230-12D	●	280.0	359.0	56	30	25		1			
23.8をこえ24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5D	●	46.0	128.4	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	240-3D	●	83.0	174.6	60	37	32		1			
	5	240-5D	●	133.0	224.6	60	37	32		1			
	8	240-8D	●	207.0	299.6	60	37	32		1			
	12	240-12D	●	292.0	376.1	60	37	32		1			
24.8をこえ25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5D	●	48.0	128.8	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	250-3D	●	87.0	174.5	60	37	32		1			
	5	250-5D	●	138.0	229.5	60	37	32		1			
	8	250-8D	●	216.0	304.5	60	37	32		1			
	12	250-12D	●	304.0	388.3	60	37	32		1			
25.8をこえ26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5D	●	50.0	131.5	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	260-3D	●	90.0	179.7	60	37	32		1			
	5	260-5D	●	143.0	234.7	60	37	32		1			
	8	260-8D	●	224.0	314.7	60	37	32		1			
	12	260-12D	●	316.0	400.8	60	37	32		1			
26.8をこえ27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5D	●	51.0	132.2	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	270-3D	●	93.0	179.9	60	37	32		1			
	5	270-5D	●	149.0	239.9	60	37	32		1			
	8	270-8D	●	232.0	324.9	60	37	32		1			
	12	270-12D	●	328.0	413.3	60	37	32		1			
27.8をこえ28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5D	●	53.0	133.9	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	280-3D	●	96.0	185.1	60	37	32		1			
	5	280-5D	●	154.0	245.1	60	37	32		1			
	8	280-8D	●	240.0	330.1	60	37	32		1			
	12	280-12D	●	341.0	425.8	60	37	32		1			
28.8をこえ29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5D	●	55.0	135.6	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	290-3D	●	99.0	190.3	60	37	32		1			
	5	290-5D	●	159.0	250.3	60	37	32		1			
	8	290-8D	●	248.0	340.3	60	37	32		1			
	12	290-12D	●	353.0	438.4	60	37	32		1			
29.8をこえ30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5D	●	56.0	138.3	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	300-3D	●	103.0	190.5	60	37	32		1			
	5	300-5D	●	164.0	260.5	60	37	32		1			
	8	300-8D	●	257.0	350.5	60	37	32		1			
	12	300-12D	●	365.0	450.8	60	37	32		1			

推奨切削条件 J113　MTL型ヘッド J114、J115　MSL型ヘッド J116、J117　MEL型ヘッド J118、J119

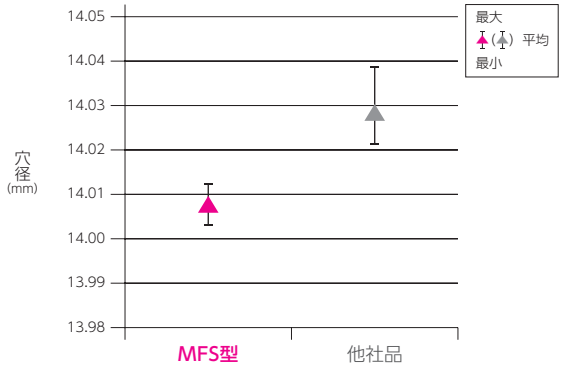
MFS型　非平面への穴あけ、バリ対策に最適

●先端角180°設計で様々な穴あけに対応
高能率座ぐり加工、傾斜面や円筒面などの非平面への穴あけ、断続穴あけなどに対応。出口側バリの抑制にも効果を発揮。

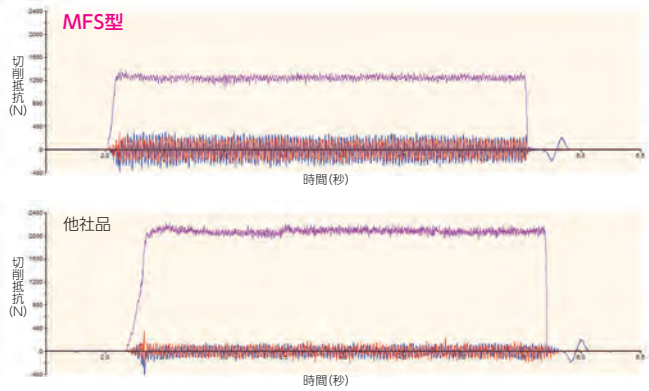
●加工の安定性向上
底面に肉厚を持たせたRSシンニングを採用し、高剛性を実現。

■ 性能

穴径精度比較

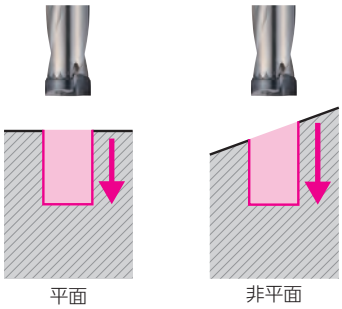
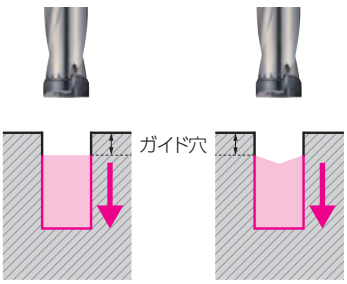
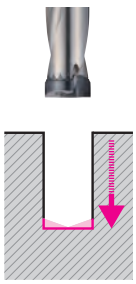


切削抵抗比較



使用工具：SMDH140-1.5DF + SMDT1400MFS
被 削 材：S50C
切削条件：vc=100mm/min f =0.15mm/rev 穴深さ21mm　Wet

■ MFS型ヘッドご使用上の注意

加工用途	ガイド穴無し(無垢穴加工)	ガイド穴有り	穴底フラット仕上げ
	 平面　非平面	 ガイド穴	
1.5Dホルダ	○	○ (ガイド穴不要)	○
3D～12Dホルダ	×	×	○

■ 推奨切削条件(MFS型)

(n：回転速度 min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev)

被削材		軟鋼 (～250HB)	一般鋼 (250～320HB)	高硬度鋼 (45HRC)	ステンレス鋼 (～200HB)	ねずみ鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金*
刃径DC (mm)	切削条件	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限
ø16.0	n	2,000	2,000	1,200	1,200	1,400	1,200	4,800
	vc	60-**100**-120	70-**100**-120	40-**60**-90	50-**60**-80	50-**70**-90	50-**60**-80	200-**240**-260
	f	0.15-**0.20**-0.35	0.15-**0.20**-0.30	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20	0.20-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.30	0.35-**0.45**-0.55
ø20.0	n	1,600	1,600	1,000	1,100	1,300	1,100	3,800
	vc	80-**100**-120	70-**100**-120	40-**60**-90	60-**70**-90	60-**80**-100	50-**70**-90	200-**240**-260
	f	0.15-**0.25**-0.35	0.15-**0.25**-0.35	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25	0.20-**0.30**-0.35	0.20-**0.25**-0.35	0.35-**0.50**-0.60
ø30.8	n	1,000	1,000	600	700	800	700	2,500
	vc	80-**100**-120	70-**100**-120	40-**60**-90	60-**70**-90	60-**80**-100	50-**70**-90	200-**240**-260
	f	0.20-**0.30**-0.35	0.20-**0.25**-0.35	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25	0.20-**0.30**-0.40	0.25-**0.30**-0.35	0.35-**0.50**-0.60

注記：推奨穴深さは 2xDC です。 傾斜面加工時はワーク最上部からの深さです。 切削条件は平面への穴あけ時の推奨です。
傾斜面に対する穴加工時は、傾斜角度により送り速度を調整ください。 傾斜角度が 30°以下では、送り速度を 70% 以下に設定してください。
傾斜角度が 30°を超える場合には送り速度を 50% 以下に設定してください。 本製品は穴あけ加工用工具です。
横送りやヘリカル等の加工はできません。

＊ アルミニウム合金用特殊刃型のご用命はお問合せ願います。

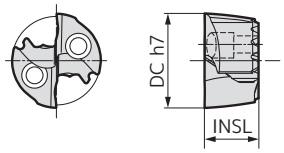
SMD型(内部給油式)

MFS 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D 12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

刃先交換ヘッド　Fig 1



刃先交換ヘッド MFS 型　刃径 ø12.0 ～ 21.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	ヘッド長 INSL	適用ホルダ	Fig
12.0	●	SMDT 1200 MFS	7.1	SMDH120□	1
12.5	●	1250 MFS	7.2	SMDH125□	1
13.0	●	1300 MFS	7.5	SMDH130□	1
13.5	●	SMDT 1350 MFS	7.9	SMDH140□	1
14.0	●	1400 MFS	7.9		1
14.5	●	1450 MFS	7.9		1
15.0	●	SMDT 1500 MFS	8.3	SMDH150□	1
15.5	●	1550 MFS	8.3		1
16.0	●	SMDT 1600 MFS	8.8	SMDH160□	1
16.5	●	1650 MFS	8.8		1
17.0	●	SMDT 1700 MFS	9.3	SMDH170□	1
17.5	●	1750 MFS	9.3		1
18.0	●	SMDT 1800 MFS	9.8	SMDH180□	1
18.5	●	1850 MFS	9.8		1
19.0	●	SMDT 1900 MFS	10.2	SMDH190□	1
19.5	●	1950 MFS	10.2		1
20.0	●	SMDT 2000 MFS	10.7	SMDH200□	1
20.5	●	2050 MFS	10.7		1
21.0	●	SMDT 2100 MFS	11.2	SMDH210□	1
21.5	●	2150 MFS	11.2		1

材種 ACX70　推奨切削条件 ☞J126　適用ホルダ ☞J128、J130、J132

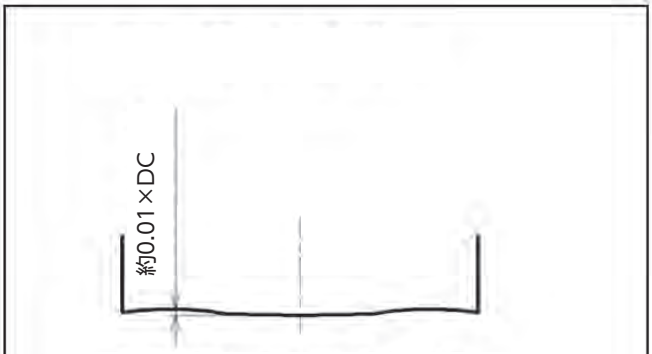
刃先交換ヘッド MFS 型　刃径 ø22.0 ～ 30.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	ヘッド長 INSL	適用ホルダ	Fig
22.0	●	SMDT 2200 MFS	11.2	SMDH220□	1
22.5	●	2250 MFS	11.2		1
23.0	●	SMDT 2300 MFS	11.2	SMDH230□	1
23.5	●	2350 MFS	11.2		1
24.0	●	SMDT 2400 MFS	11.3	SMDH240□	1
24.5	●	2450 MFS	11.3		1
25.0	●	SMDT 2500 MFS	11.7	SMDH250□	1
25.5	●	2550 MFS	11.7		1
26.0	●	SMDT 2600 MFS	12.2	SMDH260□	1
26.5	●	2650 MFS	12.2		1
27.0	●	SMDT 2700 MFS	12.7	SMDH270□	1
27.5	●	2750 MFS	12.7		1
28.0	●	SMDT 2800 MFS	13.2	SMDH280□	1
28.5	●	2850 MFS	13.2		1
29.0	●	SMDT 2900 MFS	13.6	SMDH290□	1
29.5	●	2950 MFS	13.6		1
30.0	●	SMDT 3000 MFS	14.1	SMDH300□	1

材種 ACX70　推奨切削条件 ☞J126　適用ホルダ ☞J128～J131、J133

MFS型の穴底形状



加工穴底は完全なフラットではありません。
詳しくはお問い合わせください。

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし

MFS 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

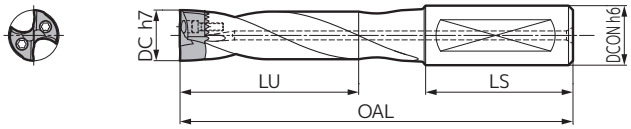
DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き ヘッド交換式 3D 5D 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MFS

Fig 1



本体 ø12.0 ～ 29.8mm MFS 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
											N·m	
12.0以上12.5未満	3	SMDH 120M	●	40.0	105.2	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	120L	●	65.0	130.2	48	16		1			
12.5以上13.0未満	3	SMDH 125M	●	41.0	105.1	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	125L	●	67.0	130.1	48	16		1			
13.0以上13.5未満	3	SMDH 130M	●	43.0	110.2	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	130L	●	70.0	140.2	48	16		1			
13.5以上14.5以下	3	SMDH 140M	●	48.0	116.6	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	140L	●	77.0	146.6	48	16		1			
	8	140D	●	121.0	191.6	48	16		1			
14.5をこえ15.5以下	3	SMDH 150M	●	51.0	126.6	50	20	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	150L	●	82.0	156.6	50	20		1			
	8	150D	●	129.0	201.6	50	20		1			
15.5をこえ16.5以下	3	SMDH 160M	●	54.0	131.6	50	20	MFS	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	160L	●	87.0	166.6	50	20		1			
	8	160D	●	137.0	211.6	50	20		1			
16.5をこえ17.5以下	3	SMDH 170M	●	57.0	136.6	50	20	MFS	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	170L	●	92.0	171.6	50	20		1			
	8	170D	●	145.0	221.6	50	20		1			
17.5をこえ18.5以下	3	SMDH 180M	●	60.0	141.7	50	20	MFS	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	180L	●	97.0	176.7	50	20		1			
	8	180D	●	153.0	226.7	50	20		1			
18.5をこえ19.5以下	3	SMDH 190M	●	63.0	156.6	56	25	MFS	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	190L	●	102.0	191.6	56	25		1			
	8	190D	●	161.0	251.6	56	25		1			
19.5をこえ20.5以下	3	SMDH 200M	●	66.0	156.7	56	25	MFS	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	200L	●	107.0	196.7	56	25		1			
	8	200D	●	169.0	261.7	56	25		1			
20.5をこえ21.5以下	3	SMDH 210M	●	69.0	156.7	56	25	MFS	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	210L	●	112.0	196.7	56	25		1			
	8	210D	●	177.0	266.7	56	25		1			
21.5をこえ22.8以下	3	SMDH 220M	●	73.0	161.3	56	25	MFS	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	220L	●	119.0	201.3	56	25		1			
	8	220D	●	187.0	271.3	56	25		1			
22.8をこえ23.8以下	3	SMDH 230M	●	76.0	160.7	56	25	MFS	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	230L	●	124.0	210.7	56	25		1			
	8	230D	●	195.0	280.7	56	25		1			
23.8をこえ24.8以下	3	SMDH 240M	●	79.0	170.5	60	32	MFS	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	240L	●	129.0	220.5	60	32		1			
	8	240D	●	203.0	295.5	60	32		1			
24.8をこえ25.8以下	3	SMDH 250M	●	82.0	170.4	60	32	MFS	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	250L	●	134.0	225.4	60	32		1			
	8	250D	●	211.0	300.4	60	32		1			
25.8をこえ26.8以下	3	SMDH 260M	●	85.0	175.5	60	32	MFS	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	260L	●	139.0	230.5	60	32		1			
	8	260D	●	219.0	310.5	60	32		1			
26.8をこえ27.8以下	3	SMDH 270M	●	88.0	175.5	60	32	MFS	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	270L	●	144.0	235.5	60	32		1			
	8	270D	●	227.0	320.5	60	32		1			
27.8をこえ28.8以下	3	SMDH 280M	●	91.0	180.6	60	32	MFS	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	280L	●	149.0	240.6	60	32		1			
	8	280D	●	235.0	325.6	60	32		1			
28.8をこえ29.8以下	3	SMDH 290M	●	94.0	185.4	60	32	MFS	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	290L	●	154.0	245.4	60	32		1			
	8	290D	●	243.0	335.4	60	32		1			

推奨切削条件 J126 MFS型ヘッド J127

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし

MFS 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

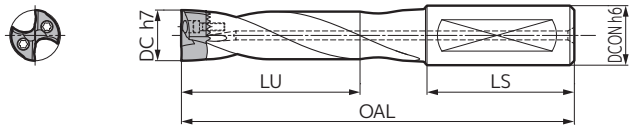
DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き ヘッド交換式 3D 5D 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MFS

Fig 1



本体 ø29.8 ～ 30.8mm MFS 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
											N·m	
29.8をこえ30.8以下	3	**SMDH 300M**	●	**97.0**	**185.6**	60	32	MFS	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	**300L**	●	**159.0**	**255.6**	60	32		1			
	8	**300D**	●	**251.0**	**345.6**	60	32		1			

推奨切削条件 J126 MFS型ヘッド J127

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり

MFS 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

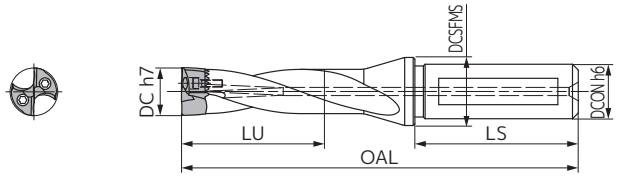
DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MFS

Fig 1



本体 ø12.0 ～ 24.8mm MFS 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
												N·m	
12.0以上12.5未満	1.5	SMDH 120-1.5DF	●	21.0	88.5	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	120-3DF	●	40.0	105.2	48	20	16		1			
	5	120-5DF	●	65.0	130.2	48	20	16		1			
	8	120-8DF	●	96.0	162.4	48	20	16		1			
12.5以上13.0未満	1.5	SMDH 125-1.5DF	●	22.0	88.8	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	125-3DF	●	41.0	105.1	48	20	16		1			
	5	125-5DF	●	67.0	130.1	48	20	16		1			
	8	125-8DF	●	100.0	167.9	48	20	16		1			
13.0以上13.5未満	1.5	SMDH 130-1.5DF	●	23.0	90.0	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	130-3DF	●	43.0	110.2	48	20	16		1			
	5	130-5DF	●	70.0	140.2	48	20	16		1			
	8	130-8DF	●	104.0	176.2	48	20	16		1			
13.5以上14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5DF	●	26.0	93.9	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	140-3DF	●	48.0	116.6	48	20	16		1			
	5	140-5DF	●	77.0	146.6	48	20	16		1			
	8	140-8DF	●	121.0	191.6	48	20	16		1			
14.5をこえ15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5DF	●	28.0	97.3	50	25	20	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	150-3DF	●	51.0	126.6	50	25	20		1			
	5	150-5DF	●	82.0	156.6	50	25	20		1			
	8	150-8DF	●	129.0	201.6	50	25	20		1			
15.5をこえ16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5DF	●	29.0	99.9	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	160-3DF	●	54.0	131.6	50	25	20		1			
	5	160-5DF	●	87.0	166.6	50	25	20		1			
	8	160-8DF	●	137.0	211.6	50	25	20		1			
16.5をこえ17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5DF	●	31.0	101.4	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	170-3DF	●	57.0	136.6	50	25	20		1			
	5	170-5DF	●	92.0	171.6	50	25	20		1			
	8	170-8DF	●	145.0	221.6	50	25	20		1			
17.5をこえ18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5DF	●	32.0	104.0	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	180-3DF	●	60.0	141.7	50	25	20		1			
	5	180-5DF	●	97.0	176.7	50	25	20		1			
	8	180-8DF	●	153.0	226.7	50	25	20		1			
18.5をこえ19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5DF	●	34.0	111.4	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	190-3DF	●	63.0	156.6	56	30	25		1			
	5	190-5DF	●	102.0	191.6	56	30	25		1			
	8	190-8DF	●	161.0	251.6	56	30	25		1			
19.5をこえ20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5DF	●	35.0	114.0	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	200-3DF	●	66.0	156.7	56	30	25		1			
	5	200-5DF	●	107.0	196.7	56	30	25		1			
	8	200-8DF	●	169.0	261.7	56	30	25		1			
20.5をこえ21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5DF	●	37.0	115.5	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	210-3DF	●	69.0	156.7	56	30	25		1			
	5	210-5DF	●	112.0	196.7	56	30	25		1			
	8	210-8DF	●	177.0	266.7	56	30	25		1			
21.5をこえ22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5DF	●	39.0	117.1	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	220-3DF	●	73.0	161.3	56	30	25		1			
	5	220-5DF	●	119.0	201.3	56	30	25		1			
	8	220-8DF	●	187.0	271.3	56	30	25		1			
22.8をこえ23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5DF	●	40.0	118.0	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	230-3DF	●	76.0	160.7	56	30	25		1			
	5	230-5DF	●	124.0	210.7	56	30	25		1			
	8	230-8DF	●	195.0	280.7	56	30	25		1			
23.8をこえ24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5DF	●	42.0	124.3	60	37	32	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	240-3DF	●	79.0	170.5	60	37	32		1			
	5	240-5DF	●	129.0	220.5	60	37	32		1			
	8	240-8DF	●	203.0	295.5	60	37	32		1			

推奨切削条件 J126 MFS型ヘッド J127

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり

MFS 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

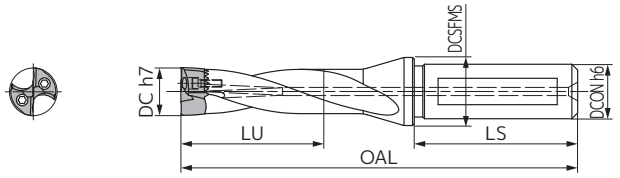
DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MFS

Fig 1



本体 ø24.8 ～ 30.8mm MFS 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
												N·m	
24.8をこえ25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5DF	●	43.0	124.7	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	250-3DF	●	82.0	170.4	60	37	32		1			
	5	250-5DF	●	134.0	225.4	60	37	32		1			
	8	250-8DF	●	211.0	300.4	60	37	32		1			
25.8をこえ26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5DF	●	45.0	127.3	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	260-3DF	●	85.0	175.5	60	37	32		1			
	5	260-5DF	●	139.0	230.5	60	37	32		1			
	8	260-8DF	●	219.0	310.5	60	37	32		1			
26.8をこえ27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5DF	●	46.0	127.8	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	270-3DF	●	88.0	175.5	60	37	32		1			
	5	270-5DF	●	144.0	235.5	60	37	32		1			
	8	270-8DF	●	227.0	320.5	60	37	32		1			
27.8をこえ28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5DF	●	48.0	129.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	280-3DF	●	91.0	180.6	60	37	32		1			
	5	280-5DF	●	149.0	240.6	60	37	32		1			
	8	280-8DF	●	235.0	325.6	60	37	32		1			
28.8をこえ29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5DF	●	49.0	130.8	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	290-3DF	●	94.0	185.4	60	37	32		1			
	5	290-5DF	●	154.0	245.4	60	37	32		1			
	8	290-8DF	●	243.0	335.4	60	37	32		1			
29.8をこえ30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5DF	●	51.0	133.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	300-3DF	●	97.0	185.6	60	37	32		1			
	5	300-5DF	●	159.0	255.6	60	37	32		1			
	8	300-8DF	●	251.0	345.6	60	37	32		1			

推奨切削条件 J126 MFS型ヘッド J127

SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

MFS 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

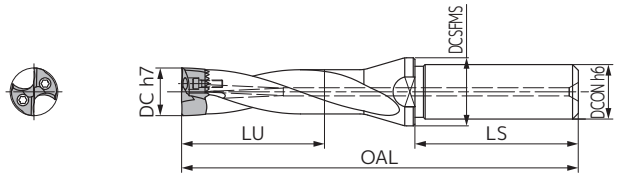
DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D 12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MFS

Fig 1



本体 ø12.0 ～ 21.5mm MFS 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
												N·m	
12.0以上12.5未満	1.5	SMDH 120-1.5D	●	21.0	88.5	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	120-3D	●	40.0	105.2	48	20	16		1			
	5	120-5D	●	65.0	130.2	48	20	16		1			
	8	120-8D	●	96.0	162.4	48	20	16		1			
	12	120-12D	●	144.0	211.3	48	20	16		1			
12.5以上13.0未満	1.5	SMDH 125-1.5D	●	22.0	88.8	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	125-3D	●	41.0	105.1	48	20	16		1			
	5	125-5D	●	67.0	130.1	48	20	16		1			
	8	125-8D	●	100.0	167.9	48	20	16		1			
	12	125-12D	●	150.0	217.3	48	20	16		1			
13.0以上13.5未満	1.5	SMDH 130-1.5D	●	23.0	90.0	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	130-3D	●	43.0	110.2	48	20	16		1			
	5	130-5D	●	70.0	140.2	48	20	16		1			
	8	130-8D	●	104.0	176.2	48	20	16		1			
	12	130-12D	●	156.0	223.5	48	20	16		1			
13.5以上14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5D	●	26.0	93.9	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	140-3D	●	48.0	116.6	48	20	16		1			
	5	140-5D	●	77.0	146.6	48	20	16		1			
	8	140-8D	●	121.0	191.6	48	20	16		1			
	12	140-12D	●	168.0	236.1	48	20	16		1			
14.5をこえ15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5D	●	28.0	97.3	50	25	20	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	150-3D	●	51.0	126.6	50	25	20		1			
	5	150-5D	●	82.0	156.6	50	25	20		1			
	8	150-8D	●	129.0	201.6	50	25	20		1			
	12	150-12D	●	180.0	250.4	50	25	20		1			
15.5をこえ16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5D	●	29.0	99.9	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	160-3D	●	54.0	131.6	50	25	20		1			
	5	160-5D	●	87.0	166.6	50	25	20		1			
	8	160-8D	●	137.0	211.6	50	25	20		1			
	12	160-12D	●	192.0	262.7	50	25	20		1			
16.5をこえ17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5D	●	31.0	101.4	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	170-3D	●	57.0	136.6	50	25	20		1			
	5	170-5D	●	92.0	171.6	50	25	20		1			
	8	170-8D	●	145.0	221.6	50	25	20		1			
	12	170-12D	●	204.0	275.1	50	25	20		1			
17.5をこえ18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5D	●	32.0	104.0	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	180-3D	●	60.0	141.7	50	25	20		1			
	5	180-5D	●	97.0	176.7	50	25	20		1			
	8	180-8D	●	153.0	226.7	50	25	20		1			
	12	180-12D	●	216.0	287.4	50	25	20		1			
18.5をこえ19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5D	●	34.0	111.4	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	190-3D	●	63.0	156.6	56	30	25		1			
	5	190-5D	●	102.0	191.6	56	30	25		1			
	8	190-8D	●	161.0	251.6	56	30	25		1			
	12	190-12D	●	228.0	305.7	56	30	25		1			
19.5をこえ20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5D	●	35.0	114.0	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	200-3D	●	66.0	156.7	56	30	25		1			
	5	200-5D	●	107.0	196.7	56	30	25		1			
	8	200-8D	●	169.0	261.7	56	30	25		1			
	12	200-12D	●	240.0	318.0	56	30	25		1			
20.5をこえ21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5D	●	37.0	115.5	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	210-3D	●	69.0	156.7	56	30	25		1			
	5	210-5D	●	112.0	196.7	56	30	25		1			
	8	210-8D	●	177.0	266.7	56	30	25		1			
	12	210-12D	●	252.0	330.3	56	30	25		1			

推奨切削条件 J126 MFS型ヘッド J127

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

MFS 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

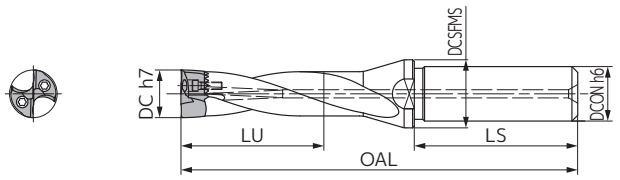
DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き ヘッド交換式 1.5D 3D 5D 8D 12D

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

● セット図

交換ヘッド MFS

Fig 1



本体 ø21.5 ～ 30.8mm MFS 型セット時寸法

部品

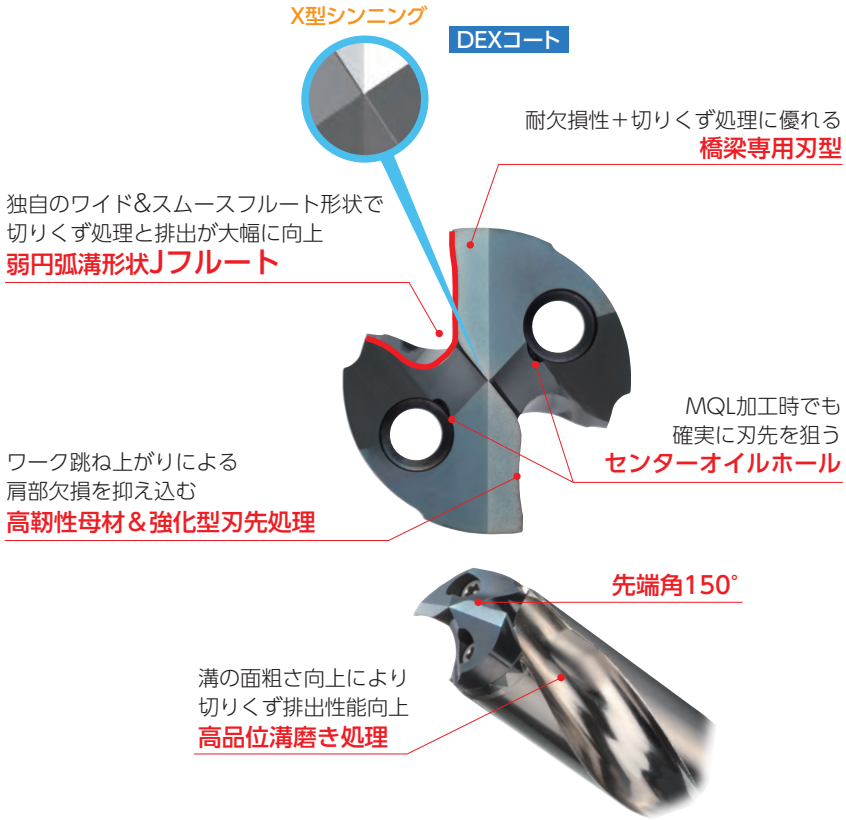
寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
												N·m	
21.5をこえ22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5D	●	39.0	117.1	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	220-3D	●	73.0	161.3	56	30	25		1			
	5	220-5D	●	119.0	201.3	56	30	25		1			
	8	220-8D	●	187.0	271.3	56	30	25		1			
	12	220-12D	●	264.0	343.2	56	30	25		1			
22.8をこえ23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5D	●	40.0	118.0	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	230-3D	●	76.0	160.7	56	30	25		1			
	5	230-5D	●	124.0	210.7	56	30	25		1			
	8	230-8D	●	195.0	280.7	56	30	25		1			
	12	230-12D	●	276.0	355.0	56	30	25		1			
23.8をこえ24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5D	●	42.0	124.3	60	37	32	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	240-3D	●	79.0	170.5	60	37	32		1			
	5	240-5D	●	129.0	220.5	60	37	32		1			
	8	240-8D	●	203.0	295.5	60	37	32		1			
	12	240-12D	●	288.0	372.0	60	37	32		1			
24.8をこえ25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5D	●	43.0	124.7	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	250-3D	●	82.0	170.4	60	37	32		1			
	5	250-5D	●	134.0	225.4	60	37	32		1			
	8	250-8D	●	211.0	300.4	60	37	32		1			
	12	250-12D	●	300.0	384.2	60	37	32		1			
25.8をこえ26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5D	●	45.0	127.3	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	260-3D	●	85.0	175.5	60	37	32		1			
	5	260-5D	●	139.0	230.5	60	37	32		1			
	8	260-8D	●	219.0	310.5	60	37	32		1			
	12	260-12D	●	312.0	396.6	60	37	32		1			
26.8をこえ27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5D	●	46.0	127.8	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	270-3D	●	88.0	175.5	60	37	32		1			
	5	270-5D	●	144.0	235.5	60	37	32		1			
	8	270-8D	●	227.0	320.5	60	37	32		1			
	12	270-12D	●	324.0	408.9	60	37	32		1			
27.8をこえ28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5D	●	48.0	129.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	280-3D	●	91.0	180.6	60	37	32		1			
	5	280-5D	●	149.0	240.6	60	37	32		1			
	8	280-8D	●	235.0	325.6	60	37	32		1			
	12	280-12D	●	336.0	421.3	60	37	32		1			
28.8をこえ29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5D	●	49.0	130.8	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	290-3D	●	94.0	185.4	60	37	32		1			
	5	290-5D	●	154.0	245.4	60	37	32		1			
	8	290-8D	●	243.0	335.4	60	37	32		1			
	12	290-12D	●	348.0	433.5	60	37	32		1			
29.8をこえ30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5D	●	51.0	133.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	300-3D	●	97.0	185.6	60	37	32		1			
	5	300-5D	●	159.0	255.6	60	37	32		1			
	8	300-8D	●	251.0	345.6	60	37	32		1			
	12	300-12D	●	360.0	445.9	60	37	32		1			

推奨切削条件 ☞ J126 MFS型ヘッド ☞ J127

SMD-MB型 橋梁用

MB型 橋梁用溶接構造用圧延鋼の加工（単体加工・重ね板加工共）に最適



■ 切りくず処理性能

橋梁用MB型 切りくず処理良好

被削材：SM490YB
切削条件：vc=87m/min,f=0.29mm/rev

他社品 切りくず伸び発生

被削材：SM490YB
切削条件：vc=87m/min,f=0.29mm/rev

■ 切削長比較（MB型）

事例	現状工具	寿命比較（切削長）			切削条件
1	他社品 A ヘッド交換式	MB 型 他社品 A	42m 17m	寿命2.5倍	vc=46m/min f=0.35mm/rev 切削油：MQL
2	他社品 B ヘッド交換式	MB 型 他社品 B	87m 50m	寿命1.7倍	vc=56m/min f=0.30mm/rev 切削油：MQL
3	他社品 C ろう付け	MB 型 他社品 C	95m 32m	寿命3.0倍	vc=54m/min f=0.30mm/rev 切削油：MQL
4	他社品 D ヘッド交換式	MB 型 他社品 D	120m 70m	寿命1.7倍	vc=60m/min f=0.30mm/rev 切削油：MQL

現状工具寿命に比べ
1.7倍～3倍 の
長寿命化実績

↓

工具費
大幅節約可能

■ 推奨切削条件（MB型）

（n：回転速度 min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

被削材		溶接構造用圧延鋼 SS400	溶接構造用圧延鋼 SM490	溶接構造用圧延鋼 SM520	溶接構造用圧延鋼 SM570
刃径DC（mm）	切削条件	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限
ø24.7	n	900	840	700	700
	vc	60-**70**-80	55-**65**-75	45-**55**-65	45-**55**-65
	f	0.20-**0.30**-0.40	0.20-**0.30**-0.40	0.20-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.30
ø26.7	n	830	770	650	650
	vc	60-**70**-80	55-**65**-75	45-**55**-65	45-**55**-65
	f	0.20-**0.30**-0.40	0.20-**0.30**-0.40	0.20-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.30

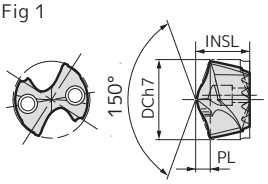
SMD-MB型 橋梁用(内部給油式)

MB 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~

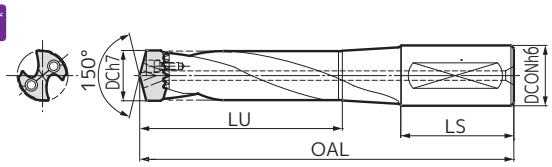
DEX コート　交換ヘッド MB　油穴付き　ヘッド交換式　3D

B3型ホルダには専用のMB型ヘッドのみ使用願います　※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

刃先交換ヘッド　Fig 1



● セット図　Fig 2



刃先交換ヘッド MB 型　刃径 ø24.5 / 24.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
24.5	●	SMDT 2450 MB	14.1	3.3	SMDH 240B3	1
24.7	●	SMDT 2470 MB	14.1	3.3	SMDH 240B3	1

材種 ACX80

刃先交換ヘッド MB 型　刃径 ø26.5 / 26.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
26.5	●	SMDT 2650 MB	15.3	3.6	SMDH 260B3	1
26.7	●	SMDT 2670 MB	15.3	3.6	SMDH 260B3	1

材種 ACX80

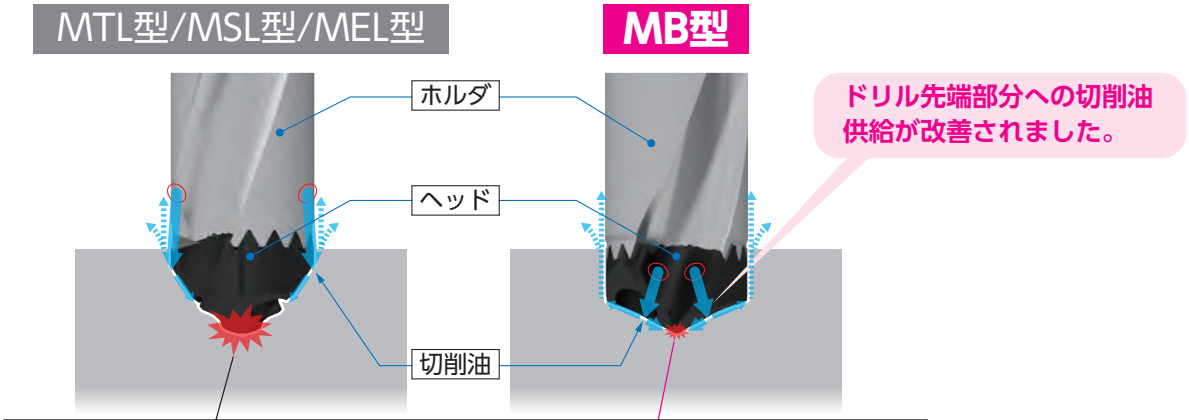
ホルダ　ø24.5 ～ 26.7mm　MB 型セット時寸法

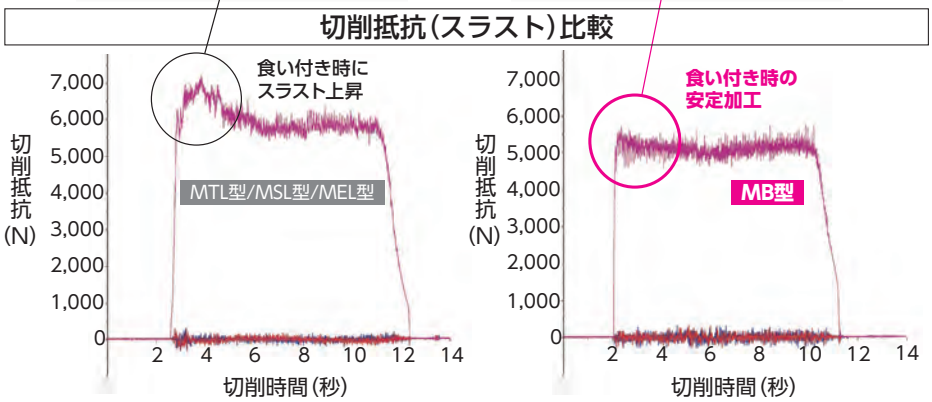
部品　寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型　番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
24.5をこえ24.7以下	3	SMDH 240B3	●	90.3	173.3	60	32	MB	2	BXD03512IP	2.79～3.72	TRDR15IP
26.5をこえ26.7以下	3	SMDH 260B3	●	95.6	178.6	60	32	MB	2	BXD04014IP	4.14～5.52	TRDR20IP

在庫表以外のホルダ製作は別途ご相談ください。

切削油による潤滑性の向上





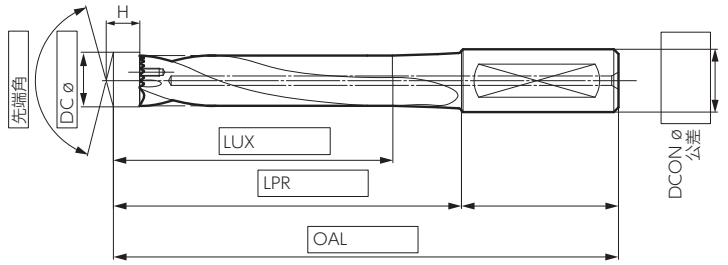
被削材：SS400, 刃径：ø24.7mm, 切削条件：vc=70m/min, f=0.35mm/rev, 切削油：MQL

※オイルホール位置や溝形状が異なるため、「MTL型/MSL型/MEL型ヘッド」+「B3型ホルダ(橋梁用)」、「MB型ヘッド(橋梁用)」+「-1.5D(F)～-12D型/M型/L型/D型ホルダ」の組み合わせでは使用できません。

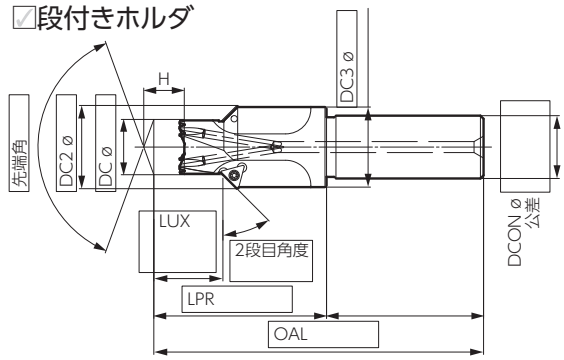
SEC-マルチドリルオーダー設計問い合わせシート

■ ドリル形状

☑ストレートホルダ



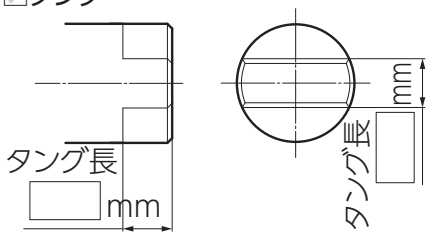
☑段付きホルダ



Dc【刃径】:ø12～ø42.5 h7　DC2、DC3:ø50未満
OAL【全長】:ホルダ全長MAX450mm
H:指定不可
先端角:118°～179°(180°)
※穴底への転写が必要な場合は設計へお問い合わせください。
※先端角130°～160°以外は刃先仕様がご要望にお応えできない場合があります。

■ 端面形状

☑タング



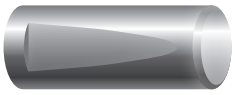
☑タング不要

■ シャンク形状

☑円筒形

☑平取り形

☑ホイッスルノッチ形



■ ヘッド詳細

刃先仕様:　　型
材質:
オイルホール: 有・無
サブマージン: 有・無
肩部面取り: 角度　幅
肩部R: R
肩部目的: バリ/欠け/他

■ 設備情報

クーラント: ☑ 水溶性 ☑ 油性 ☑ MQL
給油情報: ☑ 内部給油 ☑ 外部給油

■ 現行工具

切削条件:
工具寿命:
寿命判断基準:

■ その他のご要望

■ ワーク情報

被削材:
穴種類: 貫通・止まり
段部用途: 面取り・座ぐり
部品名:

ご希望の寸法など情報をご記入の上最寄りの当社営業所または取り扱い販売店までご連絡ください。
その他ご要望がおありでしたら、お気軽にお問い合わせください。

貴社名 / ご連絡先

MEMO

GDX型

New

■ 特長

SumiDrill GDX型は、高剛性ホルダ設計によって加工振動を大幅に低減。さらに、中心刃と外周刃で個別最適化されたインサート設計によって、優れた切削バランスと切りくず排出性を実現。安定性を大幅に向上し、最大L/D=7の深穴加工に対応しました。

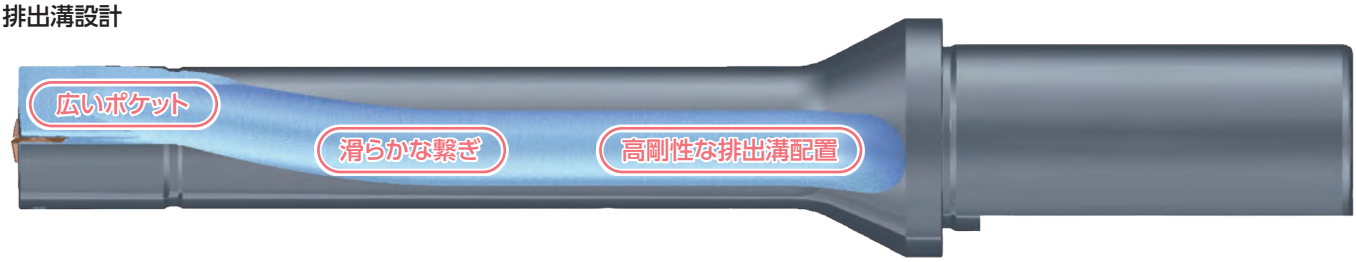
■ シリーズ構成

インサートサイズ	GDXT05	GDXT06	GDXT07
加工穴深さ	対応ホルダ（刃径 mm）		
2D	ø15.5 - 18.0	ø18.5 - 22.0	ø22.5 - 27.0
3D	ø15.5 - 18.0	ø18.5 - 22.0	ø22.5 - 27.0
4D	ø15.5 - 18.0	ø18.5 - 22.0	ø22.5 - 27.0
5D	ø15.5 - 18.0	ø18.5 - 22.0	ø22.5 - 27.0
6D	ø15.5 - 18.0	ø18.5 - 22.0	ø22.5 - 27.0
7D	ø15.5 - 18.0	ø18.5 - 22.0	ø22.5 - 27.0

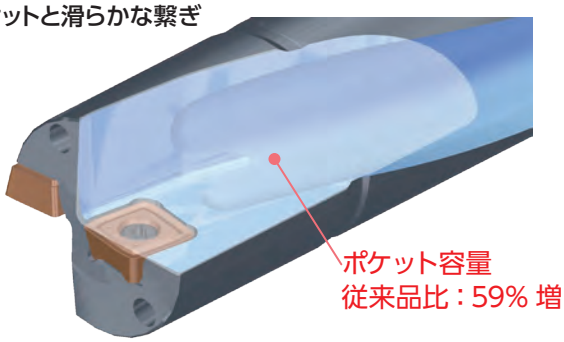
■ 高剛性ホルダ設計

独自の溝設計により、切りくず排出性とホルダ剛性を高次元で両立。
加工振動を大幅に抑制し切削抵抗を低減、安定した深穴加工を実現。

排出溝設計



広いポケットと滑らかな繋ぎ



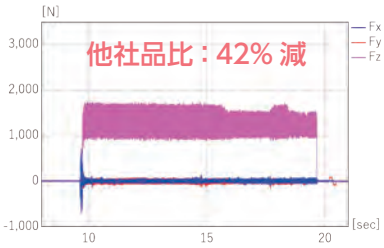
排出に重要なポケット容量を拡大

高剛性な排出溝配置

荷重方向に肉厚を持たせる設計でたわみ量を抑制

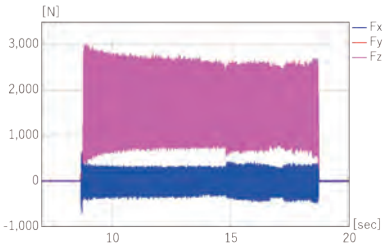
切削抵抗

GDX 型（5D）



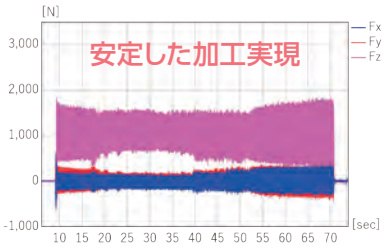
最大 1,752N

他社品 A（5D）



最大 3,014N

GDX 型（7D）



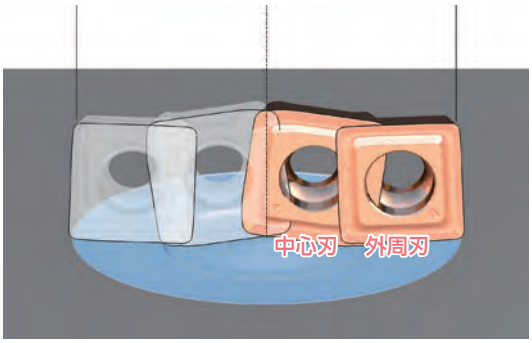
最大 1,847N

被削材：S50C　工具：GDXH200D5S25-06（ø20，5D）　GDXH200D7S25-06（ø20，7D）
インサート：外周刃 GDXT06T204P-G（ACU2500）　中心刃 GDXT06T206C-G（ACU2500）
切削条件（5Dホルダ）：vc=150m/min　f=0.10mm/rev　H=85mm（止まり穴）内部給油（水溶性）
（7Dホルダ）：vc=150m/min　f=0.06mm/rev　H=140mm（止まり穴）内部給油（水溶性）

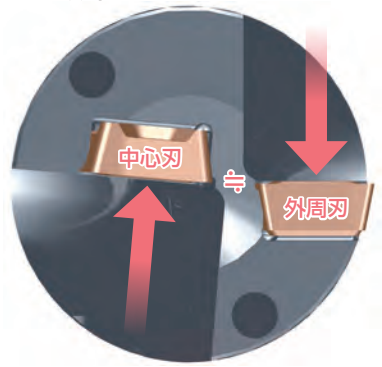
■ 専用インサート設計

中心刃と外周刃を個別の専用インサートとし、形状や相互の位置関係を調整することで切削抵抗のバランスを向上。
さらに、さらい刃形状の最適化で優れた加工面品位を実現。

専用インサート設計



バランス設計

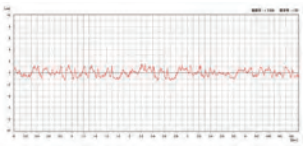


シミュレーションを活用し、中心刃と外周刃をそれぞれ専用インサートとして設計することで、
切削抵抗を均一化

加工面品位

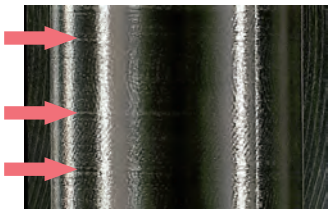
GDX 型

傷の無い光沢面

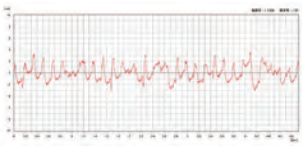


Ra=0.80μm

他社品 B



うねり模様



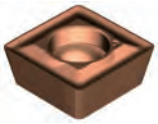
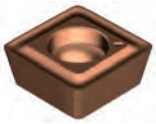
Ra=1.04μm

被削材：S50C　工具：GDXH200D5S25-06（ø20，5D）　インサート：外周刃 GDXT06T204P-G（ACU2500）　中心刃 GDXT06T206C-G（ACU2500）
切削条件：vc=150m/min　f=0.10mm/rev　H=85mm（止まり穴）内部給油（水溶性）

■ インサートの組み合わせ

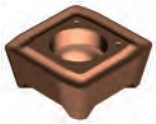
中心刃と外周刃のブレーカ使い分けで、ステンレス鋼や一般構造用圧延鋼材へも対応。

外周刃

ブレーカ	L 型	G 型
特長	切りくず処理用	汎用
外観		
断面		

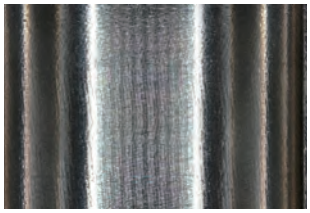
×

中心刃

ブレーカ	L 型	G 型
特長	切りくず処理用	汎用
外観		
断面		

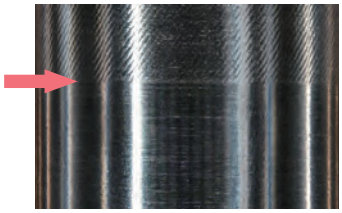
一般構造用圧延鋼材(SS400)加工事例

GDX 型



傷の無い光沢面

他社品 C



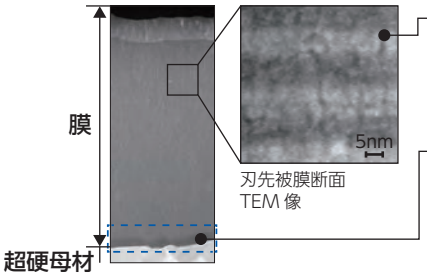
うねり模様

被削材：SS400　工具：GDXH200D5S25-06（ø20，5D）
インサート：外周刃 GDXT06T204P-L（ACU2500）　中心刃 GDXT06T206C-L（ACU2500）
切削条件：vc=200m/min　f=0.05mm/rev　H=85mm（止まり穴）内部給油（水溶性）

■ インサート材種の特長

最新汎用材種 ACU2500 の適用と、外周刃に被削材別専用材種 ACP2000 や ACS3000 を選択可能で長寿命化達成。

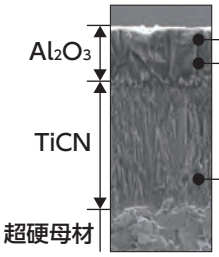
ABSOTECH PVD　適用材種：ACU2500



新組成超多層膜
微細結晶組織の AlTiCrBN 系
ナノ積層コーティングにより高硬度化
従来比 2 倍以上の耐摩耗性

高密着強度
コーティングの密着性を大幅に向上
従来比 2 倍以上の耐チッピング性

ABSOTECH CVD　適用材種：ACP2000

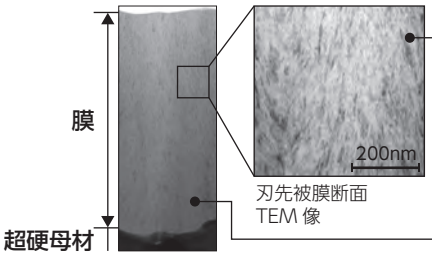


特殊表面処理
高圧縮応力導入により熱亀裂を抑制
従来比 2 倍以上の耐チッピング性

結晶配向制御 Al_2O_3
成長方向の抑制により Al_2O_3 を高強度化
従来比 2 倍以上の耐クレータ摩耗性

高硬度 TiCN
C-rich 組成により TiCN を高硬度化
従来比 2 倍以上の耐逃げ面摩耗性

ABSOTECH PVD　適用材種：ACS3000

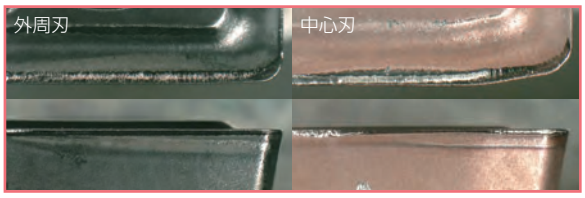


超微粒 B 添加コーティング
新組成 AlTiBN コーティングにより、膜組織を超微細化し高強度かつ高靭性を実現
抜群の耐チッピング性と耐摩耗性を両立

高密着強度
コーティングの密着性を大幅に向上
従来比 2 倍以上の耐チッピング性

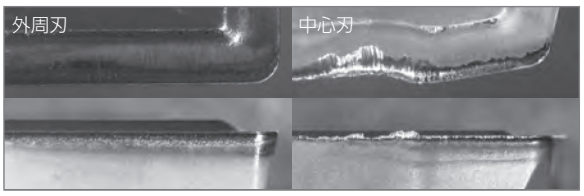
耐摩耗性比較

GDX 型　(加工数：156 穴)



正常摩耗

他社品 A　(加工数：156 穴)

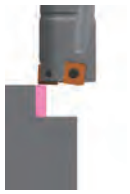
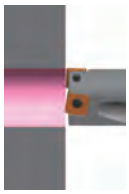
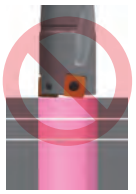


すくい面摩耗、欠損発生

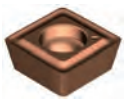
被削材：S50C　工具：GDXH200D5S25-06 (ø20 , 5D)
インサート：外周刃 GDXT06T204P-G (ACP2000)　中心刃 GDXT06T206C-G (ACU2500)
切削条件：vc=150m/min　f=0.10mm/rev　H=38mm (貫通穴) 内部給油 (水溶性)

■ 適用可能な加工用途・ワーク形状

加工用途やワークの形状によって下記表を参考に加工条件を設定してください。

	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NG	NG
加工用途・ワーク形状	平面	傾斜面	交差穴	プランジ加工 	ボーリング加工 	凹凸面	重ね板 	バックボーリング
推奨ホルダ	推奨切削条件参照	5D 以下	5D 以下	5D 以下	5D 以下	5D 以下	—	—
推奨切削条件	推奨切削条件参照	送り量 70%	送り量 50%	送り量 70%	送り量 50%	送り量 50%		

■ インサート選択ガイド 色々選べる GDX 型インサートシリーズ

ISO	被削材	第一推奨 外周刃	第一推奨 中心刃		第二推奨 外周刃	第二推奨 中心刃
P	鋼・炭素鋼	 G 型ブレーカ ACU2500	G 型ブレーカ ACU2500	初期チッピング対策 耐摩耗性不足	G 型ブレーカ ACP2000	G 型ブレーカ ACU2500
				切りくず処理改善 (伸びる場合)	L 型ブレーカ ACU2500	L 型ブレーカ ACU2500
	一般構造用 圧延鋼材・低炭素鋼 (SS400・S15C など)	L 型ブレーカ ACU2500	L 型ブレーカ ACU2500	耐摩耗性不足	L 型ブレーカ ACP2000	L 型ブレーカ ACU2500
				切りくず処理改善 (排出性が悪い場合)	G 型ブレーカ ACU2500	L 型ブレーカ ACU2500
M	ステンレス鋼	L 型ブレーカ ACU2500	L 型ブレーカ ACU2500	耐欠損性不足	L 型ブレーカ ACS3000	L 型ブレーカ ACU2500
				切りくず処理改善 (排出性が悪い場合)	G 型ブレーカ ACU2500	L 型ブレーカ ACU2500
K	鋳鉄	G 型ブレーカ ACU2500	G 型ブレーカ ACU2500	耐摩耗性不足	G 型ブレーカ ACP2000	G 型ブレーカ ACU2500

※外周刃の切りくずが伸びる場合、および中心刃の切りくず排出性が悪く潰れや詰まりが発生する場合は L 型ブレーカを選択してください。

GDX型 推奨切削条件（2D/3D/4D）

L/D	分類	被削材		被削材硬度 HB	ブレーカ形状 外周刃	ブレーカ形状 中心刃	推奨外周刃材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev)〈下限値 - **推奨値** - 上限値〉 ø15.5 - ø18.0	ø18.5 - ø22.0	ø22.5 - ø27.0
2D	P	鋼、炭素鋼	SS400	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **220** - 280 120 - **170** - 220	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S15C	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **220** - 280 120 - **170** - 220	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S45C	190	G	G	ACP2000 ACU2500	170 - **210** - 250 100 - **160** - 220	0.06 - **0.13** - 0.20	0.06 - **0.13** - 0.20	0.06 - **0.14** - 0.22
			S45C 焼入れ	250	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **180** - 250 90 - **140** - 200	0.05 - **0.10** - 0.14	0.05 - **0.10** - 0.14	0.05 - **0.10** - 0.14
			S75C	270	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **180** - 250 70 - **140** - 200	0.06 - **0.12** - 0.17	0.06 - **0.12** - 0.17	0.06 - **0.12** - 0.17
			S75C 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	100 - **150** - 200 90 - **120** - 150	0.05 - **0.10** - 0.14	0.05 - **0.10** - 0.14	0.05 - **0.10** - 0.14
		低合金鋼	SCM、SNCM	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - **180** - 220 110 - **140** - 170	0.05 - **0.10** - 0.14	0.05 - **0.10** - 0.14	0.05 - **0.10** - 0.14
			SCM、SNCM 焼入れ	275	G	G	ACP2000 ACU2500	130 - **170** - 210 100 - **130** - 140	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14
			SCM、SNCM 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 65 - **100** - 135	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14
			SCM、SNCM 焼入れ	350	G	G	ACP2000 ACU2500	80 - **120** - 160 50 - **80** - 110	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14
		高合金鋼	SKD、SKT、SKH	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **180** - 210 100 - **150** - 180	0.08 - **0.13** - 0.17	0.08 - **0.13** - 0.18	0.08 - **0.13** - 0.18
			SKD、SKT、SKH 焼入れ	325	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 60 - **80** - 100	0.06 - **0.11** - 0.15	0.06 - **0.11** - 0.15	0.06 - **0.11** - 0.15
	M	ステンレス鋼	SUS430 他(マルテンサイト/フェライト系)	200	L	L	ACU2500	120 - **160** - 180	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15
			SUS403 他(マルテンサイト系 焼入れ)	240	L	L	ACU2500	120 - **150** - 170	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15
			SUS304、SUS316(オーステナイト系)	180	L	L	ACU2500	120 - **180** - 210	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15
	K	鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **210** - 240 120 - **180** - 210	0.10 - **0.19** - 0.28	0.10 - **0.19** - 0.28	0.09 - **0.21** - 0.32
		ダクタイル鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 100 - **125** - 150	0.10 - **0.19** - 0.28	0.10 - **0.19** - 0.28	0.09 - **0.21** - 0.32
3D	P	鋼、炭素鋼	SS400	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **220** - 280 120 - **170** - 220	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S15C	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **220** - 280 120 - **170** - 220	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S45C	190	G	G	ACP2000 ACU2500	170 - **210** - 250 100 - **160** - 220	0.06 - **0.12** - 0.18	0.06 - **0.12** - 0.18	0.06 - **0.13** - 0.20
			S45C 焼入れ	250	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **180** - 250 90 - **140** - 200	0.05 - **0.09** - 0.13	0.05 - **0.09** - 0.13	0.05 - **0.09** - 0.13
			S75C	270	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **180** - 250 70 - **140** - 200	0.06 - **0.11** - 0.15	0.06 - **0.11** - 0.15	0.06 - **0.11** - 0.15
			S75C 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	100 - **150** - 200 90 - **120** - 150	0.05 - **0.09** - 0.13	0.05 - **0.09** - 0.13	0.05 - **0.09** - 0.13
		低合金鋼	SCM、SNCM	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - **180** - 220 110 - **140** - 170	0.05 - **0.09** - 0.13	0.05 - **0.09** - 0.13	0.05 - **0.09** - 0.13
			SCM、SNCM 焼入れ	275	G	G	ACP2000 ACU2500	130 - **170** - 210 100 - **130** - 140	0.06 - **0.09** - 0.13	0.06 - **0.09** - 0.13	0.06 - **0.09** - 0.13
			SCM、SNCM 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 65 - **100** - 135	0.06 - **0.09** - 0.13	0.06 - **0.09** - 0.13	0.06 - **0.09** - 0.13
			SCM、SNCM 焼入れ	350	G	G	ACP2000 ACU2500	80 - **120** - 160 50 - **80** - 110	0.06 - **0.09** - 0.13	0.06 - **0.09** - 0.13	0.06 - **0.09** - 0.13
		高合金鋼	SKD、SKT、SKH	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **180** - 210 100 - **150** - 180	0.07 - **0.11** - 0.15	0.07 - **0.12** - 0.16	0.07 - **0.12** - 0.16
			SKD、SKT、SKH 焼入れ	325	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 60 - **80** - 100	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14
	M	ステンレス鋼	SUS430 他(マルテンサイト/フェライト系)	200	L	L	ACU2500	120 - **160** - 180	0.05 - **0.09** - 0.14	0.05 - **0.09** - 0.14	0.05 - **0.09** - 0.14
			SUS403 他(マルテンサイト系 焼入れ)	240	L	L	ACU2500	120 - **150** - 170	0.05 - **0.09** - 0.14	0.05 - **0.09** - 0.14	0.05 - **0.09** - 0.14
			SUS304、SUS316(オーステナイト系)	180	L	L	ACU2500	120 - **180** - 210	0.05 - **0.09** - 0.14	0.05 - **0.09** - 0.14	0.05 - **0.09** - 0.14
	K	鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **210** - 240 120 - **180** - 210	0.09 - **0.17** - 0.25	0.10 - **0.18** - 0.25	0.09 - **0.19** - 0.29
		ダクタイル鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 100 - **125** - 150	0.09 - **0.17** - 0.25	0.10 - **0.18** - 0.25	0.09 - **0.19** - 0.29
4D	P	鋼、炭素鋼	SS400	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **220** - 280 120 - **170** - 220	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S15C	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **220** - 280 120 - **170** - 220	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S45C	190	G	G	ACP2000 ACU2500	170 - **210** - 250 100 - **160** - 220	0.06 - **0.11** - 0.16	0.06 - **0.11** - 0.16	0.06 - **0.12** - 0.18
			S45C 焼入れ	250	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **180** - 250 90 - **140** - 200	0.05 - **0.08** - 0.11	0.05 - **0.08** - 0.11	0.05 - **0.08** - 0.11
			S75C	270	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **180** - 250 70 - **140** - 200	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14
			S75C 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	100 - **150** - 200 90 - **120** - 150	0.05 - **0.08** - 0.11	0.05 - **0.08** - 0.11	0.05 - **0.08** - 0.11
		低合金鋼	SCM、SNCM	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - **180** - 220 110 - **140** - 170	0.05 - **0.08** - 0.11	0.05 - **0.08** - 0.11	0.05 - **0.08** - 0.11
			SCM、SNCM 焼入れ	275	G	G	ACP2000 ACU2500	130 - **170** - 210 100 - **130** - 140	0.06 - **0.09** - 0.11	0.06 - **0.09** - 0.11	0.06 - **0.09** - 0.11
			SCM、SNCM 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 65 - **100** - 135	0.06 - **0.09** - 0.11	0.06 - **0.09** - 0.11	0.06 - **0.09** - 0.11
			SCM、SNCM 焼入れ	350	G	G	ACP2000 ACU2500	80 - **120** - 160 50 - **80** - 110	0.06 - **0.09** - 0.11	0.06 - **0.09** - 0.11	0.06 - **0.09** - 0.11
		高合金鋼	SKD、SKT、SKH	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **180** - 210 100 - **150** - 180	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.11** - 0.15	0.06 - **0.11** - 0.15
			SKD、SKT、SKH 焼入れ	325	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 60 - **80** - 100	0.06 - **0.09** - 0.12	0.06 - **0.09** - 0.12	0.06 - **0.09** - 0.12
	M	ステンレス鋼	SUS430 他(マルテンサイト/フェライト系)	200	L	L	ACU2500	120 - **160** - 180	0.05 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.09** - 0.12
			SUS403 他(マルテンサイト系 焼入れ)	240	L	L	ACU2500	120 - **150** - 170	0.05 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.09** - 0.12
			SUS304、SUS316(オーステナイト系)	180	L	L	ACU2500	120 - **180** - 210	0.05 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.09** - 0.12
	K	鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **210** - 240 120 - **180** - 210	0.09 - **0.16** - 0.23	0.10 - **0.16** - 0.23	0.09 - **0.18** - 0.26
		ダクタイル鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 100 - **125** - 150	0.09 - **0.16** - 0.23	0.10 - **0.16** - 0.23	0.09 - **0.18** - 0.26

・使用環境（工作機械、ワーク形状、クランプ方法）によっては、推奨条件で加工できない場合があります。
※ご注意・上記切削条件は目安であり、機械剛性やワーク剛性などにより調整が必要です。

SumiDrill

GDX型 推奨切削条件（5D/6D/7D）

L/D	分類	被削材		被削材硬度 HB	ブレーカ形状 外周刃	ブレーカ形状 中心刃	推奨 外周刃材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev)〈下限値 - **推奨値** - 上限値〉 ø15.5 - ø18.0	ø18.5 - ø22.0	ø22.5 - ø27.0
5D	P	鋼、炭素鋼	SS400	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **220** - 280 120 - **170** - 220	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S15C	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **220** - 280 120 - **170** - 220	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S45C	190	G	G	ACP2000 ACU2500	170 - **210** - 250 100 - **160** - 220	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.10** - 0.14	0.06 - **0.11** - 0.15
			S45C 焼入れ	250	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **180** - 250 90 - **140** - 200	0.05 - **0.07** - 0.10	0.05 - **0.07** - 0.10	0.05 - **0.07** - 0.10
			S75C	270	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **180** - 250 70 - **140** - 200	0.06 - **0.09** - 0.12	0.06 - **0.09** - 0.12	0.06 - **0.09** - 0.12
			S75C 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	100 - **150** - 200 90 - **120** - 150	0.05 - **0.07** - 0.10	0.05 - **0.07** - 0.10	0.05 - **0.07** - 0.10
		低合金鋼	SCM、SNCM	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - **180** - 220 110 - **140** - 170	0.05 - **0.07** - 0.10	0.05 - **0.07** - 0.10	0.05 - **0.07** - 0.10
			SCM、SNCM 焼入れ	275	G	G	ACP2000 ACU2500	130 - **170** - 210 100 - **130** - 140	0.06 - **0.08** - 0.10	0.06 - **0.08** - 0.10	0.06 - **0.08** - 0.10
			SCM、SNCM 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 65 - **100** - 135	0.06 - **0.08** - 0.10	0.06 - **0.08** - 0.10	0.06 - **0.08** - 0.10
			SCM、SNCM 焼入れ	350	G	G	ACP2000 ACU2500	80 - **120** - 160 50 - **80** - 110	0.06 - **0.08** - 0.10	0.06 - **0.08** - 0.10	0.06 - **0.08** - 0.10
		高合金鋼	SKD、SKT、SKH	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **180** - 210 100 - **150** - 180	0.06 - **0.09** - 0.12	0.06 - **0.09** - 0.12	0.06 - **0.09** - 0.12
			SKD、SKT、SKH 焼入れ	325	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 60 - **80** - 100	0.06 - **0.08** - 0.10	0.06 - **0.08** - 0.10	0.06 - **0.08** - 0.10
	M	ステンレス鋼	SUS430 他(マルテンサイト/フェライト系)	200	L	L	ACU2500	120 - **160** - 180	0.05 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10
			SUS403 他(マルテンサイト系 焼入れ)	240	L	L	ACU2500	120 - **150** - 170	0.05 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10
			SUS304、SUS316(オーステナイト系)	180	L	L	ACU2500	120 - **180** - 210	0.05 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10
	K	鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **210** - 240 120 - **180** - 210	0.09 - **0.14** - 0.19	0.10 - **0.15** - 0.19	0.09 - **0.16** - 0.22
		ダクタイル鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **150** - 180 100 - **125** - 150	0.09 - **0.14** - 0.19	0.10 - **0.15** - 0.19	0.09 - **0.16** - 0.22
6D	P	鋼、炭素鋼	SS400	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **200** - 240 120 - **150** - 180	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S15C	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **200** - 240 120 - **150** - 180	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S45C	190	G	G	ACP2000 ACU2500	170 - **190** - 210 100 - **140** - 180	0.05 - **0.07** - 0.09	0.05 - **0.07** - 0.09	0.05 - **0.07** - 0.09
			S45C 焼入れ	250	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **160** - 210 90 - **120** - 160	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07
			S75C	270	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **160** - 210 70 - **120** - 160	0.06 - **0.07** - 0.09	0.06 - **0.07** - 0.09	0.06 - **0.07** - 0.09
			S75C 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	100 - **130** - 160 90 - **100** - 110	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07
		低合金鋼	SCM、SNCM	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - **160** - 180 110 - **120** - 130	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07
			SCM、SNCM 焼入れ	275	G	G	ACP2000 ACU2500	130 - **150** - 170 100 - **110** - 100	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07
			SCM、SNCM 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **130** - 140 65 - **80** - 95	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07
			SCM、SNCM 焼入れ	350	G	G	ACP2000 ACU2500	80 - **100** - 120 50 - **60** - 70	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07
		高合金鋼	SKD、SKT、SKH	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **170** - 190 100 - **140** - 160	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			SKD、SKT、SKH 焼入れ	325	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **140** - 160 60 - **70** - 80	0.06 - **0.07** - 0.08	0.06 - **0.07** - 0.08	0.06 - **0.07** - 0.08
	M	ステンレス鋼	SUS430 他(マルテンサイト/フェライト系)	200	L	L	ACU2500	120 - **150** - 160	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08
			SUS403 他(マルテンサイト系 焼入れ)	240	L	L	ACU2500	120 - **140** - 150	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08
			SUS304、SUS316(オーステナイト系)	180	L	L	ACU2500	120 - **170** - 190	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08
	K	鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **200** - 220 120 - **170** - 190	0.09 - **0.12** - 0.14	0.10 - **0.12** - 0.14	0.09 - **0.13** - 0.16
		ダクタイル鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **140** - 160 100 - **115** - 130	0.09 - **0.12** - 0.14	0.10 - **0.12** - 0.14	0.09 - **0.13** - 0.16
7D	P	鋼、炭素鋼	SS400	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **200** - 240 120 - **150** - 180	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S15C	125	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - **200** - 240 120 - **150** - 180	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S45C	190	G	G	ACP2000 ACU2500	170 - **190** - 210 100 - **140** - 180	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08
			S45C 焼入れ	250	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **160** - 210 90 - **120** - 160	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07
			S75C	270	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - **160** - 210 70 - **120** - 160	0.06 - **0.07** - 0.08	0.06 - **0.07** - 0.08	0.06 - **0.07** - 0.08
			S75C 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	100 - **130** - 160 90 - **100** - 110	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07
		低合金鋼	SCM、SNCM	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - **160** - 180 110 - **120** - 130	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07	0.05 - **0.06** - 0.07
			SCM、SNCM 焼入れ	275	G	G	ACP2000 ACU2500	130 - **150** - 170 100 - **110** - 100	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07
			SCM、SNCM 焼入れ	300	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **130** - 140 65 - **80** - 95	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07
			SCM、SNCM 焼入れ	350	G	G	ACP2000 ACU2500	80 - **100** - 120 50 - **60** - 70	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07	0.06 - **0.07** - 0.07
		高合金鋼	SKD、SKT、SKH	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **170** - 190 100 - **140** - 160	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.07** - 0.08	0.04 - **0.07** - 0.08
			SKD、SKT、SKH 焼入れ	325	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **140** - 160 60 - **70** - 80	0.06 - **0.07** - 0.08	0.06 - **0.07** - 0.08	0.06 - **0.07** - 0.08
	M	ステンレス鋼	SUS430 他(マルテンサイト/フェライト系)	200	L	L	ACU2500	120 - **150** - 160	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08
			SUS403 他(マルテンサイト系 焼入れ)	240	L	L	ACU2500	120 - **140** - 150	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08
			SUS304、SUS316(オーステナイト系)	180	L	L	ACU2500	120 - **170** - 190	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08	0.05 - **0.06** - 0.08
	K	鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - **200** - 220 120 - **170** - 190	0.09 - **0.12** - 0.14	0.10 - **0.12** - 0.14	0.09 - **0.13** - 0.16
		ダクタイル鋳鉄			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - **140** - 160 100 - **115** - 130	0.09 - **0.12** - 0.14	0.10 - **0.12** - 0.14	0.09 - **0.13** - 0.16

・使用環境（工作機械、ワーク形状、クランプ方法）によっては、推奨条件で加工できない場合があります。
・6D、7D 加工では食いつき時(入口から 3mm)の送りを推奨条件の 75% にしてください。貫通穴の出口(出口から 5mm)の送りは推奨条件の下限値にしてください。
※ご注意・上記切削条件は目安であり、機械剛性やワーク剛性などにより調整が必要です。

GDX型 2D(内部給油式)

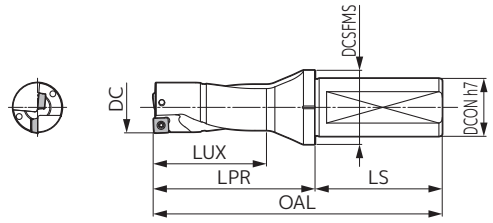
炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New | CVDコート | PVDコート | 油穴付き | 2D | インサート交換式

加工公差の目安　-0.05 ～ +0.15mm

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø15.5 - 27.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	適用インサート（外周刃）	適用インサート（中心刃）	Fig
15.5	○	**GDXH 155D2S20-05**	36.0	53.75	102.75	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	○	**160D2S20-05**	37.0	55.00	104.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	○	**165D2S20-05**	38.0	56.25	105.25	49.0	25.0	20.0			1
17.0	○	**170D2S20-05**	39.0	57.50	106.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	○	**GDXH 175D2S25-05**	40.0	58.75	113.75	55.0	32.0	25.0			1
18.0	○	**180D2S25-05**	41.0	60.00	115.00	55.0	32.0	25.0			1
18.5	●	**GDXH 185D2S25-06**	42.0	61.25	116.25	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
19.0	●	**190D2S25-06**	43.0	62.50	117.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	**195D2S25-06**	44.0	63.75	118.75	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	**200D2S25-06**	45.0	65.00	120.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	**205D2S25-06**	46.0	66.25	121.25	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	**210D2S25-06**	47.0	67.50	122.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	**215D2S25-06**	48.0	68.75	123.75	55.0	32.0	25.0			1
22.0	●	**220D2S25-06**	49.0	70.00	125.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	○	**GDXH 225D2S25-07**	50.0	71.25	126.25	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
23.0	○	**230D2S25-07**	51.0	72.50	127.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	○	**235D2S25-07**	52.0	73.75	128.75	55.0	32.0	25.0			1
24.0	○	**240D2S25-07**	53.0	75.00	130.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	○	**245D2S25-07**	54.0	76.25	131.25	55.0	32.0	25.0			1
25.0	○	**250D2S25-07**	55.0	77.50	132.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	○	**255D2S25-07**	56.0	78.75	133.75	55.0	32.0	25.0			1
26.0	○	**GDXH 260D2S32-07**	57.0	80.00	139.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	○	**265D2S32-07**	58.0	81.25	140.25	59.0	40.0	32.0			1
27.0	○	**270D2S32-07**	59.0	82.50	141.50	59.0	40.0	32.0			1

推奨切削条件 ☞ J142

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ	レンチ	焼付防止剤
GDXH155D2S20-05～GDXH180D2S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	—	SUMI-P
GDXH185D2S25-06～GDXH220D2S25-06	BFTX02205IP	1.0	—	TRDR07IP	
GDXH225D2S25-07～GDXH270D2S32-07	BFTX02506IP	1.5	—	TRDR08IP	

型番の呼び方

GDXH 200 D2 S25 - 06

型式記号	刃径 (ø20.0)	L/D (2D)	シャンク径 (ø25.0)	インサートサイズ

N·m 推奨締め付けトルク(N・m)　●印：標準在庫品(新製品・拡充品)　○印：在庫予定品(在庫を確認願います)

GDX型 2D（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New

インサート

寸法（mm）

材種分類		コーティング		
適用加工	高速・軽切削	P K M	P	
	中切削	P K M		M
	粗切削	P K M		M

	型　番	ACU2500	ACP2000	ACS3000	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE	Fig	適用ホルダ
外周刃	GDXT 050203P-L	○	○	○	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D2S20-05
	050203P-G	○	○	○	5.1	2.51	0.3	2	～GDXH180D2S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D2S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	～GDXH220D2S25-06
	GDXT 070305P-L	○	○	○	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D2S25-07
	070305P-G	○	○	○	7.7	3.33	0.5	2	～GDXH270D2S32-07
中心刃	GDXT 050205C-L	○	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D2S20-05
	050205C-G	○	—	—	5.6	2.48	0.5	4	～GDXH180D2S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D2S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	～GDXH220D2S25-06
	GDXT 070308C-L	○	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D2S25-07
	070308C-G	○	—	—	8.6	3.31	0.8	4	～GDXH270D2S32-07

Fig 1　外周刃　L型

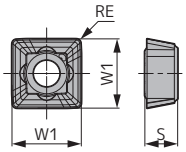


Fig 2　外周刃　G型

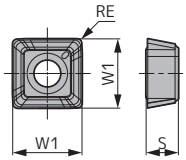


Fig 3　中心刃　L型

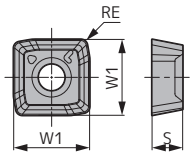
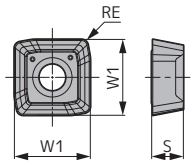


Fig 4　中心刃　G型



インサート脱着時の注意点 ☞J157

型番の呼び方

GDXT 06 T2 04 P - G

- GDXT：型式記号
- 06：インサートサイズ
- T2：厚さ
- 04：コーナー半径
- P：P：外周刃　C：中心刃
- G：ブレーカ種類

GDX型 3D(内部給油式)

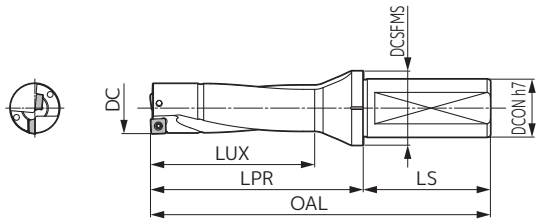
炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New | CVDコート | PVDコート | 油穴付き | 3D | インサート交換式

加工公差の目安　0 ～ +0.20mm

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø15.5 - 27.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	適用インサート（外周刃）	適用インサート（中心刃）	Fig
15.5	○	**GDXH 155D3S20-05**	51.5	69.25	118.25	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	○	**160D3S20-05**	53.0	71.00	120.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	○	**165D3S20-05**	54.5	72.75	121.75	49.0	25.0	20.0			1
17.0	○	**170D3S20-05**	56.0	74.50	123.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	○	**GDXH 175D3S25-05**	57.5	76.25	131.25	55.0	32.0	25.0			1
18.0	○	**180D3S25-05**	59.0	78.00	133.00	55.0	32.0	25.0			1
18.5	●	**GDXH 185D3S25-06**	60.5	79.75	134.75	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
19.0	●	**190D3S25-06**	62.0	81.50	136.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	**195D3S25-06**	63.5	83.25	138.25	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	**200D3S25-06**	65.0	85.00	140.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	**205D3S25-06**	66.5	86.75	141.75	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	**210D3S25-06**	68.0	88.50	143.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	**215D3S25-06**	69.5	90.25	145.25	55.0	32.0	25.0			1
22.0	●	**220D3S25-06**	71.0	92.00	147.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	○	**GDXH 225D3S25-07**	72.5	93.75	148.75	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
23.0	○	**230D3S25-07**	74.0	95.50	150.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	○	**235D3S25-07**	75.5	97.25	152.25	55.0	32.0	25.0			1
24.0	○	**240D3S25-07**	77.0	99.00	154.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	○	**245D3S25-07**	78.5	100.75	155.75	55.0	32.0	25.0			1
25.0	○	**250D3S25-07**	80.0	102.50	157.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	○	**255D3S25-07**	81.5	104.25	159.25	55.0	32.0	25.0			1
26.0	○	**GDXH 260D3S32-07**	83.0	106.00	165.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	○	**265D3S32-07**	84.5	107.75	166.75	59.0	40.0	32.0			1
27.0	○	**270D3S32-07**	86.0	109.50	168.50	59.0	40.0	32.0			1

推奨切削条件 ☞ J142

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ	レンチ	焼付防止剤
GDXH155D3S20-05～GDXH180D3S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	—	SUMI-P
GDXH185D3S25-06～GDXH220D3S25-06	BFTX02205IP	1.0	—	TRDR07IP	
GDXH225D3S25-07～GDXH270D3S32-07	BFTX02506IP	1.5	—	TRDR08IP	

型番の呼び方

GDXH 200 D3 S25 - 06

型式記号	刃径 (ø20.0)	L/D (3D)	シャンク径 (ø25.0)	インサートサイズ

N·m 推奨締め付けトルク(N・m)　●印：標準在庫品(新製品・拡充品)　○印：在庫予定品(在庫を確認願います)

GDX型 3D（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New

インサート

寸法（mm）

材種分類		コーティング		
適用加工	高速・軽切削	P K M	P	
	中切削	P K M		M
	粗切削	P K M		M

	型　番	ACU2500	ACP2000	ACS3000	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE	Fig	適用ホルダ
外周刃	GDXT 050203P-L	○	○	○	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D3S20-05
	050203P-G	○	○	○	5.1	2.51	0.3	2	～GDXH180D3S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D3S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	～GDXH220D3S25-06
	GDXT 070305P-L	○	○	○	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D3S25-07
	070305P-G	○	○	○	7.7	3.33	0.5	2	～GDXH270D3S32-07
中心刃	GDXT 050205C-L	○	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D3S20-05
	050205C-G	○	—	—	5.6	2.48	0.5	4	～GDXH180D3S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D3S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	～GDXH220D3S25-06
	GDXT 070308C-L	○	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D3S25-07
	070308C-G	○	—	—	8.6	3.31	0.8	4	～GDXH270D3S32-07

Fig 1　外周刃　L型

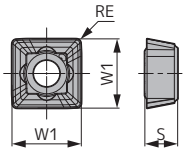


Fig 2　外周刃　G型

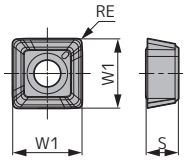


Fig 3　中心刃　L型

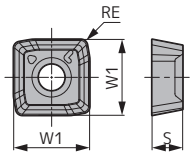
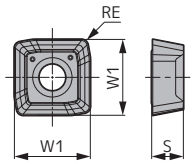


Fig 4　中心刃　G型



インサート脱着時の注意点 ☞J157

型番の呼び方

GDXT 06 T2 04 P - G

- GDXT：型式記号
- 06：インサートサイズ
- T2：厚さ
- 04：コーナー半径
- P：P：外周刃　C：中心刃
- G：ブレーカ種類

GDX型 4D(内部給油式)

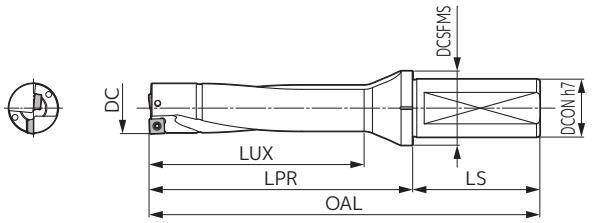
炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New | CVDコート | PVDコート | 油穴付き | 4D | インサート交換式

加工公差の目安　0 ～ +0.25mm

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø15.5 - 27.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	適用インサート（外周刃）	適用インサート（中心刃）	Fig
15.5	○	**GDXH 155D4S20-05**	67.0	84.75	133.75	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	○	**160D4S20-05**	69.0	87.00	136.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	○	**165D4S20-05**	71.0	89.25	138.25	49.0	25.0	20.0			1
17.0	○	**170D4S20-05**	73.0	91.50	140.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	○	**GDXH 175D4S25-05**	75.0	93.75	148.75	55.0	32.0	25.0			1
18.0	○	**180D4S25-05**	77.0	96.00	151.00	55.0	32.0	25.0			1
18.5	●	**GDXH 185D4S25-06**	79.0	98.25	153.25	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
19.0	●	**190D4S25-06**	81.0	100.50	155.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	**195D4S25-06**	83.0	102.75	157.75	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	**200D4S25-06**	85.0	105.00	160.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	**205D4S25-06**	87.0	107.25	162.25	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	**210D4S25-06**	89.0	109.50	164.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	**215D4S25-06**	91.0	111.75	166.75	55.0	32.0	25.0			1
22.0	●	**220D4S25-06**	93.0	114.00	169.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	○	**GDXH 225D4S25-07**	95.0	116.25	171.25	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
23.0	○	**230D4S25-07**	97.0	118.50	173.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	○	**235D4S25-07**	99.0	120.75	175.75	55.0	32.0	25.0			1
24.0	○	**240D4S25-07**	101.0	123.00	178.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	○	**245D4S25-07**	103.0	125.25	180.25	55.0	32.0	25.0			1
25.0	○	**250D4S25-07**	105.0	127.50	182.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	○	**255D4S25-07**	107.0	129.75	184.75	55.0	32.0	25.0			1
26.0	○	**GDXH 260D4S32-07**	109.0	132.00	191.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	○	**265D4S32-07**	111.0	134.25	193.25	59.0	40.0	32.0			1
27.0	○	**270D4S32-07**	113.0	136.50	195.50	59.0	40.0	32.0			1

推奨切削条件 ☞ J142

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ	レンチ	焼付防止剤
GDXH155D4S20-05～GDXH180D4S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	—	SUMI-P
GDXH185D4S25-06～GDXH220D4S25-06	BFTX02205IP	1.0	—	TRDR07IP	
GDXH225D4S25-07～GDXH270D4S32-07	BFTX02506IP	1.5	—	TRDR08IP	

型番の呼び方

GDXH 200 D4 S25 - 06

型式記号	刃径 (ø20.0)	L/D (4D)	シャンク径 (ø25.0)	インサートサイズ

N·m 推奨締め付けトルク(N・m)　●印：標準在庫品(新製品・拡充品)　○印：在庫予定品(在庫を確認願います)

GDX型 4D（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New

インサート

寸法（mm）

材種分類		コーティング		
適用加工	高速・軽切削	P K M	P	
	中切削	P K M		M
	粗切削	P K M		M

	型　番	ACU2500	ACP2000	ACS3000	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE	Fig	適用ホルダ
外周刃	GDXT 050203P-L	○	○	○	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D4S20-05
	050203P-G	○	○	○	5.1	2.51	0.3	2	～GDXH180D4S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D4S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	～GDXH220D4S25-06
	GDXT 070305P-L	○	○	○	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D4S25-07
	070305P-G	○	○	○	7.7	3.33	0.5	2	～GDXH270D4S32-07
中心刃	GDXT 050205C-L	○	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D4S20-05
	050205C-G	○	—	—	5.6	2.48	0.5	4	～GDXH180D4S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D4S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	～GDXH220D4S25-06
	GDXT 070308C-L	○	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D4S25-07
	070308C-G	○	—	—	8.6	3.31	0.8	4	～GDXH270D4S32-07

Fig 1　外周刃　L型

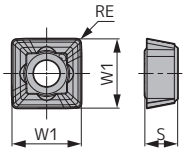


Fig 2　外周刃　G型

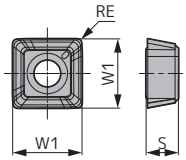


Fig 3　中心刃　L型

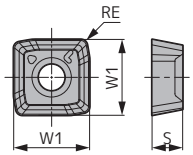
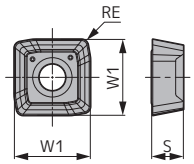


Fig 4　中心刃　G型



インサート脱着時の注意点 ☞J157

型番の呼び方

GDXT 06 T2 04 P - G

- GDXT：型式記号
- 06：インサートサイズ
- T2：厚さ
- 04：コーナー半径
- P：P：外周刃　C：中心刃
- G：ブレーカ種類

GDX型 5D(内部給油式)

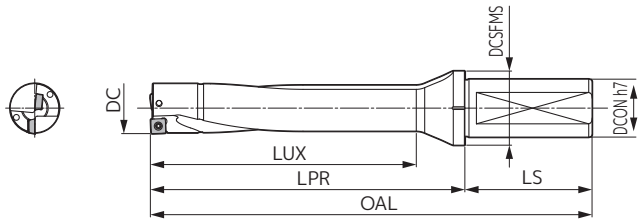
炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New | CVDコート | PVDコート | 油穴付き | 5D | インサート交換式

加工公差の目安　0 ～ +0.25mm

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø15.5 - 27.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	適用インサート（外周刃）	適用インサート（中心刃）	Fig
15.5	○	**GDXH 155D5S20-05**	82.5	100.25	149.25	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	○	**160D5S20-05**	85.0	103.00	152.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	○	**165D5S20-05**	87.5	105.75	154.75	49.0	25.0	20.0			1
17.0	○	**170D5S20-05**	90.0	108.50	157.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	○	**GDXH 175D5S25-05**	92.5	111.25	166.25	55.0	32.0	25.0			1
18.0	○	**180D5S25-05**	95.0	114.00	169.00	55.0	32.0	25.0			1
18.5	●	**GDXH 185D5S25-06**	97.5	116.75	171.75	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
19.0	●	**190D5S25-06**	100.0	119.50	174.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	**195D5S25-06**	102.5	122.25	177.25	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	**200D5S25-06**	105.0	125.00	180.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	**205D5S25-06**	107.5	127.75	182.75	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	**210D5S25-06**	110.0	130.50	185.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	**215D5S25-06**	112.5	133.25	188.25	55.0	32.0	25.0			1
22.0	●	**220D5S25-06**	115.0	136.00	191.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	○	**GDXH 225D5S25-07**	117.5	138.75	193.75	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
23.0	○	**230D5S25-07**	120.0	141.50	196.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	○	**235D5S25-07**	122.5	144.25	199.25	55.0	32.0	25.0			1
24.0	○	**240D5S25-07**	125.0	147.00	202.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	○	**245D5S25-07**	127.5	149.75	204.75	55.0	32.0	25.0			1
25.0	○	**250D5S25-07**	130.0	152.50	207.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	○	**255D5S25-07**	132.5	155.25	210.25	55.0	32.0	25.0			1
26.0	○	**GDXH 260D5S32-07**	135.0	158.00	217.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	○	**265D5S32-07**	137.5	160.75	219.75	59.0	40.0	32.0			1
27.0	○	**270D5S32-07**	140.0	163.50	222.50	59.0	40.0	32.0			1

推奨切削条件 ☞ J143

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ	レンチ	焼付防止剤
GDXH155D5S20-05～GDXH180D5S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	—	SUMI-P
GDXH185D5S25-06～GDXH220D5S25-06	BFTX02205IP	1.0	—	TRDR07IP	
GDXH225D5S25-07～GDXH270D5S32-07	BFTX02506IP	1.5	—	TRDR08IP	

型番の呼び方

GDXH 200 D5 S25 - 06

型式記号	刃径 (ø20.0)	L/D (5D)	シャンク径 (ø25.0)	インサートサイズ

N·m 推奨締め付けトルク(N・m)　●印：標準在庫品(新製品・拡充品)　○印：在庫予定品(在庫を確認願います)

GDX型 5D（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New

インサート

寸法（mm）

材種分類		コーティング		
適用加工	高速・軽切削	P K M	P	
	中切削	P K M		M
	粗切削	P K M		M

	型　番	ACU2500	ACP2000	ACS3000	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE	Fig	適用ホルダ
外周刃	GDXT 050203P-L	○	○	○	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D5S20-05
	050203P-G	○	○	○	5.1	2.51	0.3	2	～GDXH180D5S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D5S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	～GDXH220D5S25-06
	GDXT 070305P-L	○	○	○	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D5S25-07
	070305P-G	○	○	○	7.7	3.33	0.5	2	～GDXH270D5S32-07
中心刃	GDXT 050205C-L	○	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D5S20-05
	050205C-G	○	—	—	5.6	2.48	0.5	4	～GDXH180D5S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D5S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	～GDXH220D5S25-06
	GDXT 070308C-L	○	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D5S25-07
	070308C-G	○	—	—	8.6	3.31	0.8	4	～GDXH270D5S32-07

Fig 1　外周刃　L型

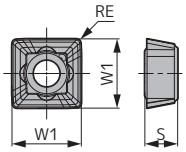


Fig 2　外周刃　G型

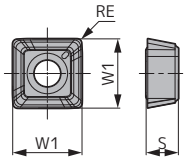


Fig 3　中心刃　L型

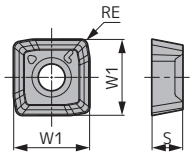
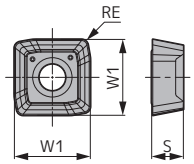


Fig 4　中心刃　G型



インサート脱着時の注意点 J157

型番の呼び方

GDXT 06 T2 04 P - G

- GDXT：型式記号
- 06：インサートサイズ
- T2：厚さ
- 04：コーナー半径
- P：P：外周刃　C：中心刃
- G：ブレーカ種類

GDX型 6D(内部給油式)

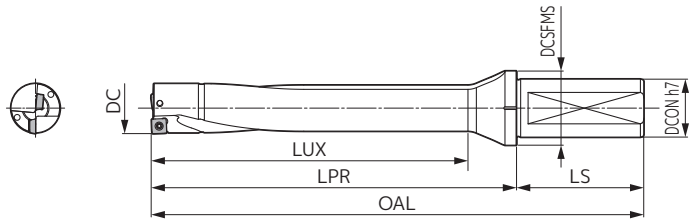
炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New | CVDコート | PVDコート | 油穴付き | 6D | インサート交換式

加工公差の目安　0 ～ +0.40mm

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø15.5 - 27.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	適用インサート（外周刃）	適用インサート（中心刃）	Fig
15.5	○	**GDXH 155D6S20-05**	98.0	115.75	164.75	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	○	**160D6S20-05**	101.0	119.00	168.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	○	**165D6S20-05**	104.0	122.25	171.25	49.0	25.0	20.0			1
17.0	○	**170D6S20-05**	107.0	125.50	174.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	○	**GDXH 175D6S25-05**	110.0	128.75	183.75	55.0	32.0	25.0			1
18.0	○	**180D6S25-05**	113.0	132.00	187.00	55.0	32.0	25.0			1
18.5	●	**GDXH 185D6S25-06**	116.0	135.25	190.25	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
19.0	●	**190D6S25-06**	119.0	138.50	193.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	**195D6S25-06**	122.0	141.75	196.75	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	**200D6S25-06**	125.0	145.00	200.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	**205D6S25-06**	128.0	148.25	203.25	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	**210D6S25-06**	131.0	151.50	206.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	**215D6S25-06**	134.0	154.75	209.75	55.0	32.0	25.0			1
22.0	●	**220D6S25-06**	137.0	158.00	213.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	○	**GDXH 225D6S25-07**	140.0	161.25	216.25	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
23.0	○	**230D6S25-07**	143.0	164.50	219.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	○	**235D6S25-07**	146.0	167.75	222.75	55.0	32.0	25.0			1
24.0	○	**240D6S25-07**	149.0	171.00	226.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	○	**245D6S25-07**	152.0	174.25	229.25	55.0	32.0	25.0			1
25.0	○	**250D6S25-07**	155.0	177.50	232.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	○	**255D6S25-07**	158.0	180.75	235.75	55.0	32.0	25.0			1
26.0	○	**GDXH 260D6S32-07**	161.0	184.00	243.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	○	**265D6S32-07**	164.0	187.25	246.25	59.0	40.0	32.0			1
27.0	○	**270D6S32-07**	167.0	190.50	249.50	59.0	40.0	32.0			1

推奨切削条件 ☞ J143

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ		レンチ	レンチ	焼付防止剤
		N·m			
GDXH155D6S20-05～GDXH180D6S25-05	BFTX0204IP	**0.5**	TRX06IP	—	SUMI-P
GDXH185D6S25-06～GDXH220D6S25-06	BFTX02205IP	**1.0**	—	TRDR07IP	
GDXH225D6S25-07～GDXH270D6S32-07	BFTX02506IP	**1.5**	—	TRDR08IP	

型番の呼び方

GDXH 200 D6 S25 - 06

型式記号	刃径 (ø20.0)	L/D (6D)	シャンク径 (ø25.0)	インサートサイズ

N·m 推奨締め付けトルク(N・m)　●印：標準在庫品(新製品・拡充品)　○印：在庫予定品(在庫を確認願います)

GDX型 6D（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New

インサート

寸法（mm）

材種分類		コーティング		
適用加工	高速・軽切削	P K M	P	
	中切削	P K M		M
	粗切削	P K M		M

	型　番	ACU2500	ACP2000	ACS3000	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE	Fig	適用ホルダ
外周刃	GDXT 050203P-L	○	○	○	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D6S20-05
	050203P-G	○	○	○	5.1	2.51	0.3	2	～ GDXH180D6S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D6S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	～ GDXH220D6S25-06
	GDXT 070305P-L	○	○	○	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D6S25-07
	070305P-G	○	○	○	7.7	3.33	0.5	2	～ GDXH270D6S32-07
中心刃	GDXT 050205C-L	○	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D6S20-05
	050205C-G	○	—	—	5.6	2.48	0.5	4	～ GDXH180D6S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D6S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	～ GDXH220D6S25-06
	GDXT 070308C-L	○	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D6S25-07
	070308C-G	○	—	—	8.6	3.31	0.8	4	～ GDXH270D6S32-07

Fig 1　外周刃　L型

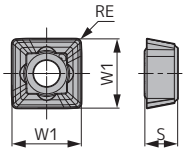


Fig 2　外周刃　G型

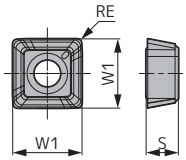


Fig 3　中心刃　L型

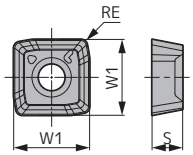
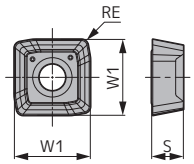


Fig 4　中心刃　G型



インサート脱着時の注意点 J157

型番の呼び方

GDXT 06 T2 04 P - G

- GDXT：型式記号
- 06：インサートサイズ
- T2：厚さ
- 04：コーナー半径
- P：P：外周刃　C：中心刃
- G：ブレーカ種類

GDX型 7D(内部給油式)

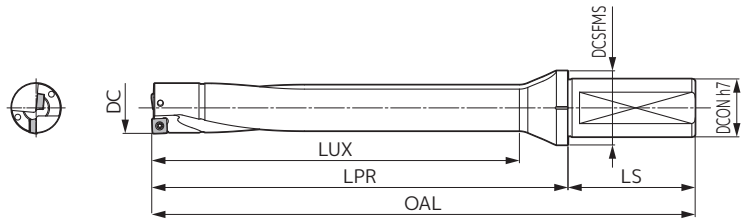
炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New | CVDコート | PVDコート | 油穴付き | 7D | インサート交換式

加工公差の目安　0 ～ +0.50mm

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø15.5 - 27.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	適用インサート（外周刃）	適用インサート（中心刃）	Fig
15.5	○	**GDXH 155D7S20-05**	113.5	131.25	180.25	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	○	**160D7S20-05**	117.0	135.00	184.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	○	**165D7S20-05**	120.5	138.75	187.75	49.0	25.0	20.0			1
17.0	○	**170D7S20-05**	124.0	142.50	191.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	○	**GDXH 175D7S25-05**	127.5	146.25	201.25	55.0	32.0	25.0			1
18.0	○	**180D7S25-05**	131.0	150.00	205.00	55.0	32.0	25.0			1
18.5	●	**GDXH 185D7S25-06**	134.5	153.75	208.75	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
19.0	●	**190D7S25-06**	138.0	157.50	212.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	**195D7S25-06**	141.5	161.25	216.25	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	**200D7S25-06**	145.0	165.00	220.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	**205D7S25-06**	148.5	168.75	223.75	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	**210D7S25-06**	152.0	172.50	227.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	**215D7S25-06**	155.5	176.25	231.25	55.0	32.0	25.0			1
22.0	●	**220D7S25-06**	159.0	180.00	235.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	○	**GDXH 225D7S25-07**	162.5	183.75	238.75	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
23.0	○	**230D7S25-07**	166.0	187.50	242.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	○	**235D7S25-07**	169.5	191.25	246.25	55.0	32.0	25.0			1
24.0	○	**240D7S25-07**	173.0	195.00	250.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	○	**245D7S25-07**	176.5	198.75	253.75	55.0	32.0	25.0			1
25.0	○	**250D7S25-07**	180.0	202.50	257.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	○	**255D7S25-07**	183.5	206.25	261.25	55.0	32.0	25.0			1
26.0	○	**GDXH 260D7S32-07**	187.0	210.00	269.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	○	**265D7S32-07**	190.5	213.75	272.75	59.0	40.0	32.0			1
27.0	○	**270D7S32-07**	194.0	217.50	276.50	59.0	40.0	32.0			1

推奨切削条件 ☞ J143

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ	レンチ	焼付防止剤
GDXH155D7S20-05～GDXH180D7S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	—	SUMI-P
GDXH185D7S25-06～GDXH220D7S25-06	BFTX02205IP	1.0	—	TRDR07IP	
GDXH225D7S25-07～GDXH270D7S32-07	BFTX02506IP	1.5	—	TRDR08IP	

型番の呼び方

GDXH 200 D7 S25 - 06

型式記号	刃径 (ø20.0)	L/D (7D)	シャンク径 (ø25.0)	インサートサイズ

N·m 推奨締め付けトルク(N・m)　●印：標準在庫品(新製品・拡充品)　○印：在庫予定品(在庫を確認願います)

GDX型 7D（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

New

インサート

寸法（mm）

材種分類		コーティング		
適用加工	高速・軽切削	P K M	P	
	中切削	P K M		M
	粗切削	P K M		M

	型　番	ACU2500	ACP2000	ACS3000	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE	Fig	適用ホルダ
外周刃	GDXT 050203P-L	○	○	○	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D7S20-05
	050203P-G	○	○	○	5.1	2.51	0.3	2	～GDXH180D7S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D7S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	～GDXH220D7S25-06
	GDXT 070305P-L	○	○	○	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D7S25-07
	070305P-G	○	○	○	7.7	3.33	0.5	2	～GDXH270D7S32-07
中心刃	GDXT 050205C-L	○	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D7S20-05
	050205C-G	○	—	—	5.6	2.48	0.5	4	～GDXH180D7S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D7S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	～GDXH220D7S25-06
	GDXT 070308C-L	○	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D7S25-07
	070308C-G	○	—	—	8.6	3.31	0.8	4	～GDXH270D7S32-07

Fig 1　外周刃　L型

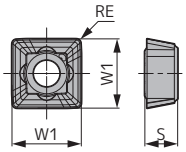


Fig 2　外周刃　G型

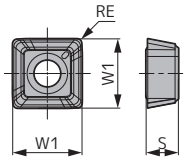


Fig 3　中心刃　L型

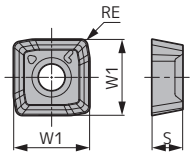
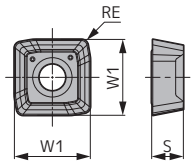


Fig 4　中心刃　G型



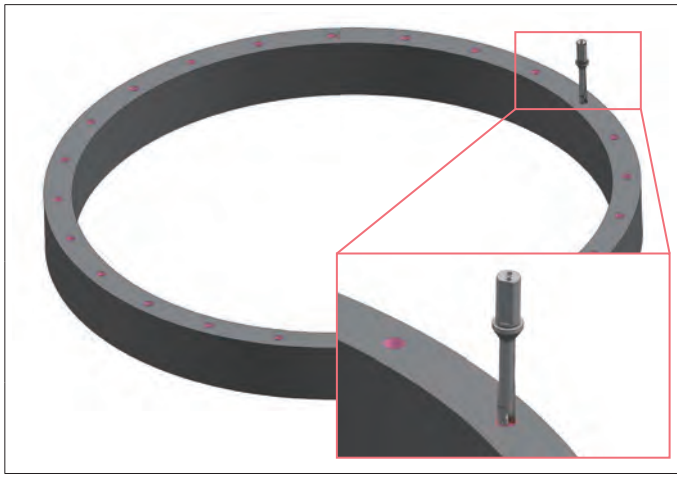
インサート脱着時の注意点 ☞J157

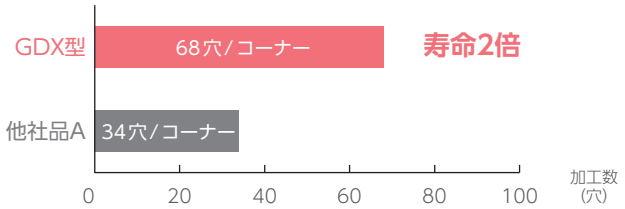
型番の呼び方

GDXT 06 T2 04 P - G

- GDXT：型式記号
- 06：インサートサイズ
- T2：厚さ
- 04：コーナー半径
- P：P：外周刃　C：中心刃
- G：ブレーカ種類

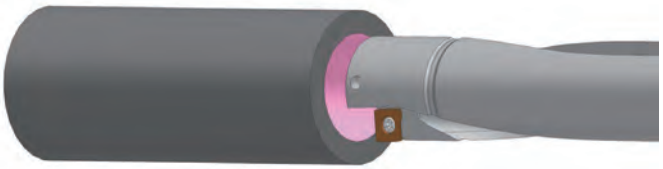
■ 使用実例





被削材　：ベアリング（S48C［230HB］）
使用工具　：GDXH190D5S25-06（ø19，5D）
インサート　：外周刃 GDXT06T204P-G（ACU2500）
　中心刃 GDXT06T206C-G（ACU2500）
切削条件　：vc=120m/min f=0.085mm/rev H=76mm（貫通） 内部給油（水溶性）

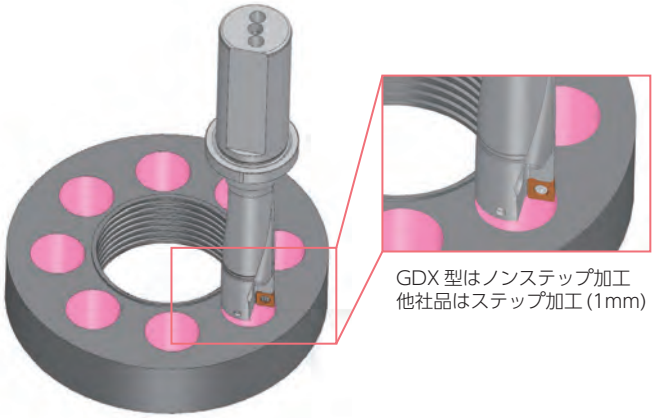
他社品と比べ寿命2倍と大幅に向上し、安定加工を実現



両端面から穴深さ H75 ㎜のとんぼ加工

被削材　：ナット（SS400）
使用工具　：GDXH210D6S25-06（ø21，6D）
インサート　：外周刃 GDXT06T204P-L（ACU2500）
　中心刃 GDXT06T206C-L（ACU2500）
切削条件　：vc=80m/min f=0.03→0.05mm/rev H=75mmx2（とんぼ加工、貫通） 内部給油（水溶性）

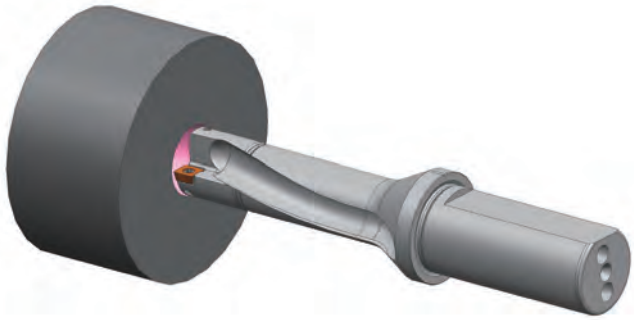
他社品に対して、切りくずが短く分断され、安定した穴あけ加工を実現

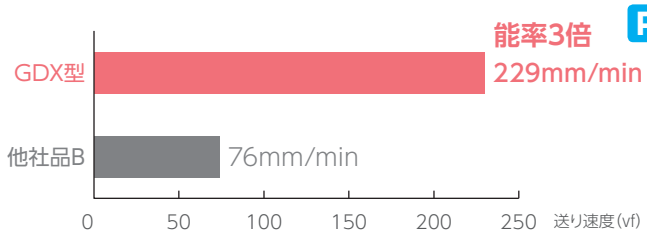


GDX 型はノンステップ加工
他社品はステップ加工（1mm）

被削材　：フランジ（SS400）
使用工具　：GDXH190D3S25-06（ø19，3D）
インサート　：外周刃 GDXT06T204P-L（ACU2500）
　中心刃 GDXT06T206C-L（ACU2500）
切削条件　：vc=240m/min f=0.055mm/rev H=22mm（貫通） 内部給油（水溶性）

他社品はステップ加工(1mmごと)に対し、GDX型はノンステップ加工でも切りくずが細かく分断され、高能率かつ安定加工を実現





被削材　：フランジ（S25C、S45C）
使用工具　：GDXH200D3S25-06（ø20，3D）
インサート　：外周刃 GDXT06T204P-G（ACU2500）
　中心刃 GDXT06T206C-G（ACU2500）
切削条件　：vc=180m/min f=0.08mm/rev H=38mm（貫通） 内部給油（水溶性）

他社品に対して、切りくず処理が大幅に改善し、能率約3倍を実現

■ 旋盤による加工要領

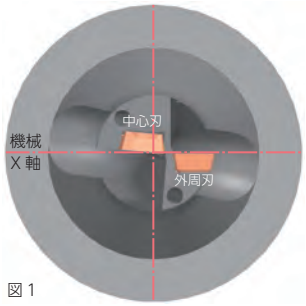


図 1

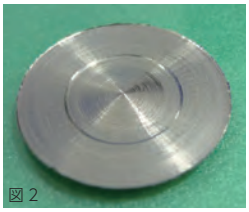
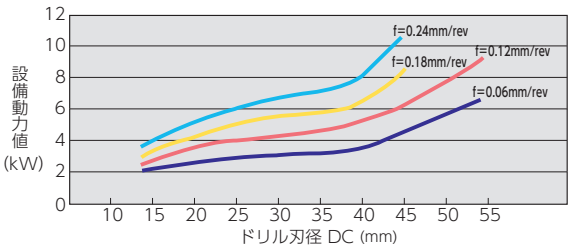


図 2

ドリルの取付け
・外周刃が機械の X 軸と平行になるようにセットしてください。(図 1)
　また、向きは作業者から外周刃が見えるように取り付けることを推奨します。
　(ただし、180°逆向きでも使用は可能)

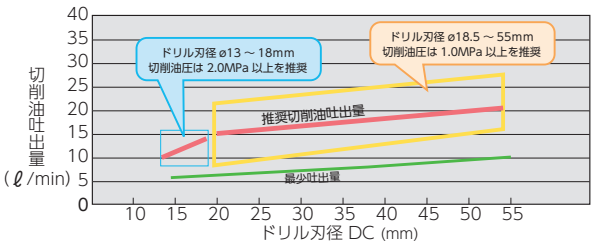
その他注意事項
・旋盤にドリルを取り付けた場合、主軸中心に対して、中心刃の芯高が 0.1 ～ 0.2mm 程度芯下がりになるようにドリルが設計されています。
・主軸中心のずれが大きく、中心刃が芯上がりになると中心刃が欠損しますのでご注意ください。
　また、芯下がり量が正常値よりも大きい場合、穴底中心のへそが大きくなり（ø1mm 以上）壁面精度が悪化しますのでご注意ください。
・旋盤にて貫通加工を行う場合、貫通時に生成された円盤状の切りくず（図 2）が飛散することがあります。
　旋盤にてカバーの無いものは危険防止のためカバーなどを取り付けてください。
・外径ボーリング、または内径ボーリング加工を行う場合、切込みはドリル径の 20% 以下に設定ください。
　(例：ø20.0mm の場合、切込み 4mm 以下)
　また、送り量は推奨値の送り量より 30% ～ 70% 低く設定してご使用ください。

■ 設備動力値の目安



＜注意事項＞
●設備動力値は、被削材、切削速度等により変動しますので、参考値としてください。
●切削条件（参考値）
　被削材：S50C(230HB)
　切削速度：vc=150m/min

■ 切削油吐出量の目安



＜注意事項＞
●切削油吐出量はドリルの性能を左右する要因の一つです。
　特に切りくず排出性、潤滑性において重要です。
●小径ドリルほど、切削油圧を高めに設定することを推奨します。(ø18.0mm 以下)
●一般的な CNC 工作機械では、切削油圧を調整することができ、切削油吐出量を調整することができます。
●この表はガイドラインであり、機械や切削油、ワークによって吐出量を上げる必要があります。
●内部給油を推奨いたします。
　ドライ加工や外部給油では切りくずが排出されないため推奨いたしません。

■ インサート脱着時の注意点

・インサートを取付ける前に、インサート座面のゴミなど異物をエアー等で取り除いてください。
・レンチには、ねじの軸とレンチの軸を合わせ、押し付けるように使用ください。(図 3)
　レンチの軸が曲がっていると、インサートクランプ不足、レンチの先端、ねじのトルクス穴部が変形する場合がありますので、ご注意ください。
・インサートの取付け時にインサート座面とドリル本体に隙間が生じない様、ご注意願います。(図 4, A部)
　正式に取付けた状態は図 4 のようになります。

※中心刃の外側面には隙間がありますが、インサート保持面は内側と後側になりますので、使用上問題ありません。

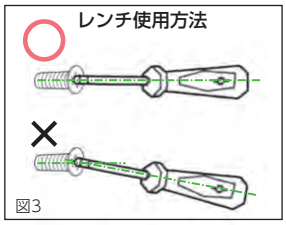


図3

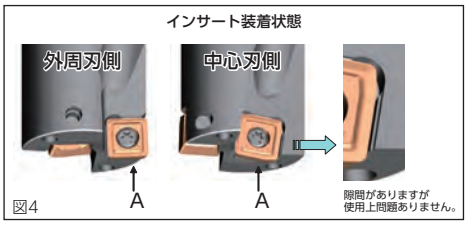


図4

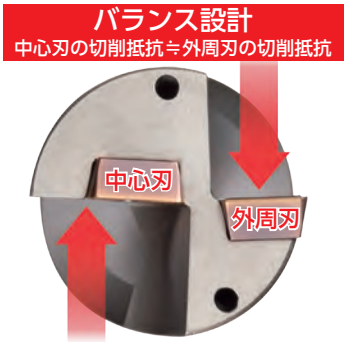
■ トラブルシューティング

不具合状況	現象	原因	対策
加工穴径の変動が大きい	加工穴径が狙い値より大きくなる	・切削抵抗が高くなり、ホルダがたわむ	・切削抵抗を下げるため、送り速度を下げる ・旋盤で使用する場合は、X軸方向で調整を行なう
	加工穴径が狙い値より小さくなる	・刃先がワークに食いつかずに逃げてしまっている	・送り速度を上げてください ・旋盤で使用する場合は、X軸方向で調整を行なう
	穴の入口と奥での穴径差が大きい	・切りくずつまり	・送り速度を上げて、切りくず排出を良くする ・切りくず処理用ブレーカ「L型」を使用する
加工穴面品質が悪い	穴の入口から奥まで加工面が悪い	・切削抵抗が高い ・ワーク剛性が低い	・送り速度を下げる ・ツーリングを見直し、剛性を上げる
	穴の奥で加工面が悪くなる	・切りくずにより加工面が傷つけられる	・送り速度を上げて、切りくず排出を良くする ・切りくず処理用ブレーカ「L型」を使用する
	穴出口で傷が発生する	・貫通時にホルダが振れ振動してしまっている	・穴出口での切削速度をvc=50m/min程度まで落とす ・穴出口での送り量を0.05mm/revまで落とす
	戻り傷が発生する	・加工径が縮小してしまっている	・送りを量を上げる
インサートが欠損する	中心刃(中心部)が欠損する	・中心刃が芯上がりとなっている状態 ・インサートの強度不足	・芯高を再度確認し調整する ・旋盤で使用する場合は、ドリルを180°回転させて取り付ける ・加工負荷を下げるため、送り速度を下げる
	外周刃が欠損する	・刃先の加工負荷が高い	・加工負荷を下げるため、送り速度を下げる

WDX型

■ 概要

SumiDrill WDX型は、優れた切削バランスにより一般鋼からステンレス鋼・アルミニウム合金まで被削材を問わず、安定した穴あけ加工が可能です。
また、独創的な4種類のチップブレーカを採用し、切りくず処理の向上、切削抵抗の低減を実現することにより、剛性の低い加工状況でも安心して使用することができます。



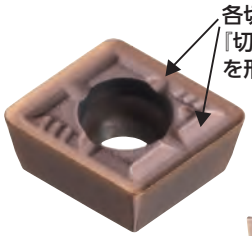
■ 特長・用途

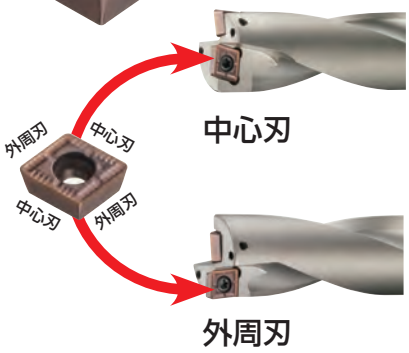
●バランス設計
加工時の切削抵抗が中心刃と外周刃でバランスするように配置し、更に相互の位置関係を最適化することで、安定した穴あけ加工が可能。

●優れた切りくず処理
ブレーカ中央部に形成された「切りくず制御溝」の効果により、切りくず流出方向の制御が可能となり良好な切りくず処理が得られる。

●多彩な加工をこなす多機能工具
4種類の用途別ブレーカを使い分けることで、さまざまな被削材、条件下において、最適な加工を実現。穴拡げや座ぐり加工、外径旋削・内径ボーリングなど多彩な加工に対応。

●4コーナー使いインサートで経済的
中心刃、外周刃兼用のインサート採用で、中心刃2コーナー、外周刃2コーナーの計4コーナーが使用可能で優れた経済性を発揮。



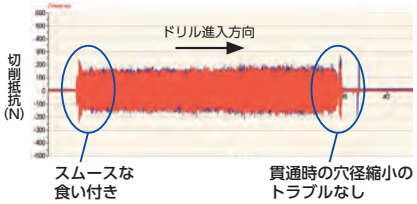


ブレーカ	L型	G型		H型	M型
特長	低速送り・切りくず処理用	汎用	非鉄金属加工用	刃先強化型	ステンレス鋼加工用
外観					
断面形状					

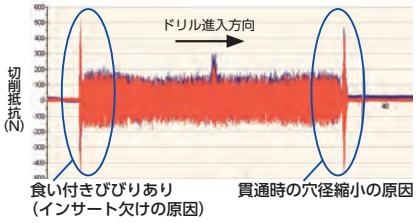
■ 切削性能

●バランス設計　(水平分力値比較)
食い付き部と貫通穴出口においてもバランスが保たれ、安定加工が可能。

WDX 型



従来品及び他社品



●切りくず処理の改善

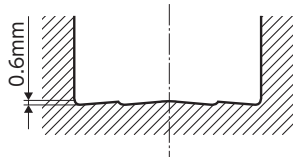
使用工具：WDX 200D3S25(ø20.0)
被削材：SUS304
切削条件：vc=130m/min, f=0.06mm/rev
H=50mm　Wet

WDX 型

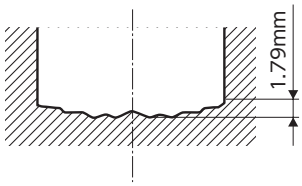
従来品及び他社品

●底面形状がフラットに近い為後工程が容易。

WDX200D3S25で加工後の底面形状

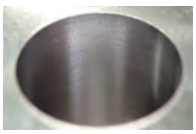


従来品(ø20)で加工後の底面形状



ステンレス鋼加工用 M 型ブレーカ＋材種 ACM300

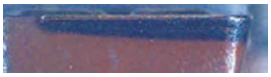
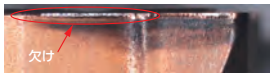
■ 特長
新開発のステンレス鋼加工用のM型ブレーカによる切りくず制御により、安定した穴品位を達成。

工具	WDX型 M型+ACM300	WDX型 G型+ACP300	他社品 ステンレス鋼加工用
穴品位			
切りくず			

使用工具：WDX200D3S25
インサート：WDXT063006-M(ACM300)
被削材：SUS316L
切削条件：vc=150m/min, f =0.08mm/rev
H=60mm　Wet

鋼・鋳鉄高速加工用材種 ACP100

■ 特長
当社独自の「スーパーFFコート」技術による結晶粒子の超微細化と、コーティング膜中応力制御技術により、優れた耐摩耗性と高い信頼性を両立。

		ACP100	他社品
外周刃	すくい面		
外周刃	逃げ面		
中心刃	すくい面		
中心刃	逃げ面		

使用工具：WDX250D3S25
インサート：WDXT063006-G（ACP100）
被削材：S50C
切削条件：vc=200m/min, f =0.12mm/rev
H=50mm （貫通穴）　Wet

深穴加工用ドリル L/D=5 (在庫アイテム ø13.0 ～ 55.0mm)

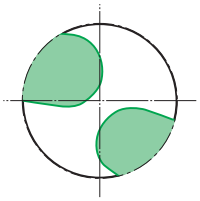
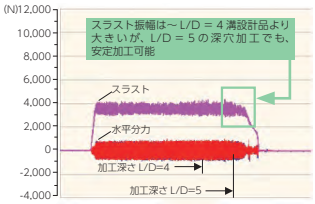
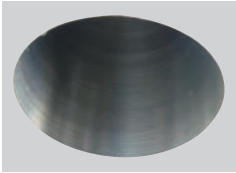
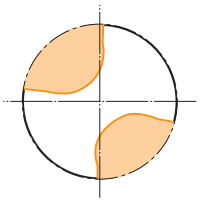
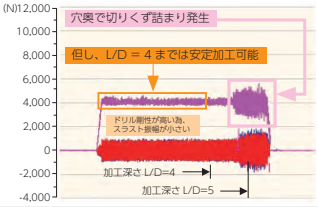
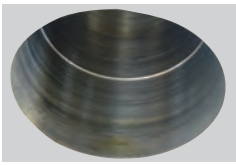
■ 特長
SumiDrill WDX型 5D用は、専用溝形状+大きなクーラント穴サイズ採用で、深穴加工においても、良好な切りくず排出性能を実現。

大きなクーラント穴

クーラント案内溝

L/D=5　専用溝形状

■ 性能

ホルダの特長	断面形状	切削抵抗	加工面(出口)
WDX 260D5S32 **L/D=5の専用溝形状** ※切りくず排出重視設計 溝容量を大きくとった設計で切りくず排出性を向上させ、L/D=5の穴あけにおいても、安定加工が可能。			穴奥まで良好な加工面 
比較用工具 **L/D=4の溝形状** ※ドリル本体剛性重視設計 ドリル本体の剛性を上げる溝設計で、L/D=4までの浅穴加工で、安定加工が可能。			穴奥で切りくず詰まりにより加工面悪化(L/D=5付近) 

被削材：SUS304　使用工具：WDX260D5S32　インサート：WDXT 073506-G
切削条件：vc=150m/min, f =0.05mm/rev, H =130mm （貫通穴）　Wet

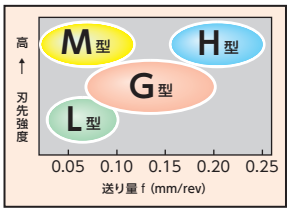
インサート選択ガイド ―― いろいろ選べるWDX型インサートシリーズ

5 種類の材種

被削材＼材種	ACP100	ACP300	ACS3000 ACM300	ACK300	DL1500
P 鋼（高速加工用）	○				
P 鋼（一般加工用）		○			
M ステンレス鋼		○	○		
K 鋳鉄（高速加工用）	○				
K 鋳鉄（一般加工用）				○	
N 非鉄金属					○

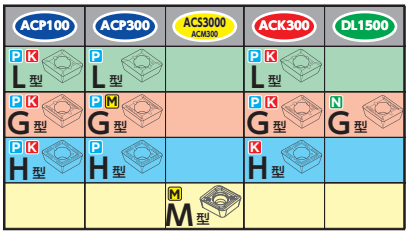
＋

4 種類のブレーカ



→

11 種類の組合せが可能に！



穴あけ
J
ソリッド
ヘッド交換式
インサート交換式
リーマ

第2推奨 P

P 鋼 低速送り・切りくず処理用
L型 ACP300
- SS400,SCM415,SCM420 等の加工に
- 切りくず処理に問題がある場合は、高速低送りを推奨します
- 切りくず焼けにより振動が発生する場合は、送りを下げる

P 鋼 汎用
G型 ACP100
- 一般鋼・合金鋼の加工で、逃げ面摩耗発生が大きい場合に

P 鋼 低速送り・切りくず処理用
L型 ACP100
- 送り条件が低い場合に

P 鋼 刃先強化型
H型 ACP300
- 斜め食いつき等による断続（入口・貫通）加工の場合、送りは断続部で下げる（f = 0.05mm/rev 程度）
- 高硬度材（熱処理）の加工による、刃先強度不足の場合に

P 鋼 切りくず処理改善（低炭素鋼など）

P 鋼 耐摩耗性不足

P 鋼 初期チッピング対応（断続・高硬度など）

第1推奨 P M K N

汎用
G型

P 鋼 一般鋼・合金鋼加工用には **ACP300**

K 鋳鉄 鋳鉄加工用には **ACK300**

N 非鉄金属 非鉄金属加工用には **DL1500**

M ステンレス鋼 ステンレス鋼加工用には **ACS3000 ACM300**

ステンレス鋼専用
M型

K 鋳鉄 耐摩耗性不足（高速加工）

K 鋳鉄 初期チッピング対応（断続・高送り）

M ステンレス鋼 切りくず処理不足（伸びる場合）

第2推奨 M K

K 鋳鉄 汎用
G型 ACP100
- 鋳鉄加工で逃げ面摩耗が大きい場合に
- 高速・低～中送りで摩耗を抑えたい場合に

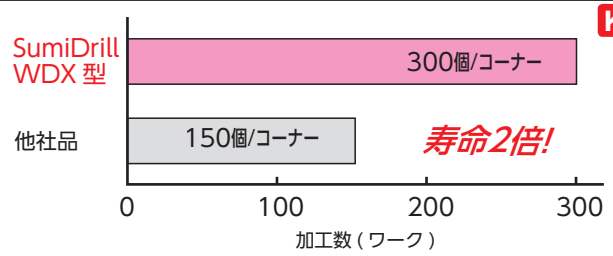
K 鋳鉄 刃先強化型
H型 ACK300
- 鋼加工同様に、斜め食いつき等による断続切削の場合に
- 高送り加工により、刃先強度不足の場合に

M ステンレス鋼 汎用
G型 ACP300
- 切りくずが伸びて絡まる場合に

＊200HB 以上の高硬度鋼加工及び鋼高速加工の場合、ACP100 が第 1 推奨となります。

■ 使用実例

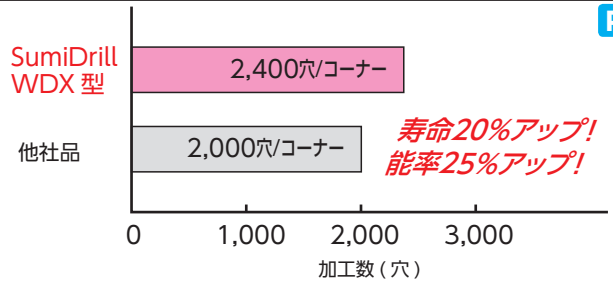
K



被削材　：機械部品(FCD450)
使用工具　：WDX 205D3S25
インサート　：WDXT 063006-G(ACK300)
切削条件　：vc=122m/min, f =0.15mm/rev, H =33mm　貫通　Wet

・寿命が従来比2倍と大幅に向上した。
・切削動力も小さく安定感あり。

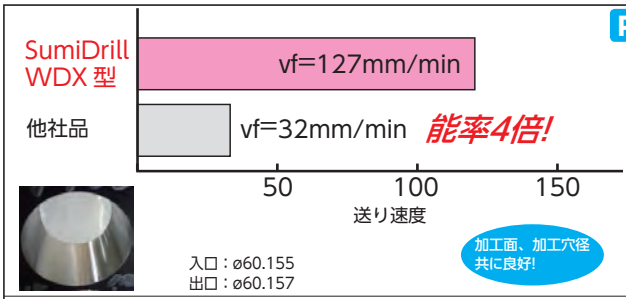
P



被削材　：機械部品(SCM440)
使用工具　：WDX 200D3S25　インサート：WDXT 063006-G(ACP300)
切削条件　：vc=157m/min, f =0.19mm/rev, H =19mm　貫通　Wet
（他社品　：vc=157m/min, f =0.15mm/rev, H =19mm　貫通　Wet）

高能率条件においても切りくず処理良好。また切削時の振動が少なく安定感あり。能率25%、寿命20%向上した。

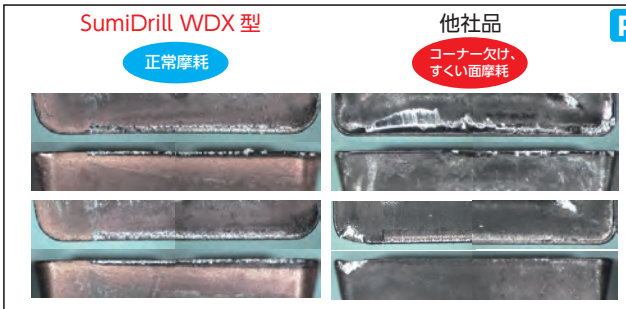
P



被削材　：プレート(S48C)
使用工具　：WDX 600D3S40
インサート　：WDXT 186012-G(ACP300)
切削条件　：vc=150m/min, f =0.16mm/rev, H =60mm　貫通　Wet
（従来工具　：vc=30m/min, f =0.20mm/rev, H =60mm　貫通　Wet）

・大径においても安定加工を実現!!
・従来工具に対して能率4倍!!

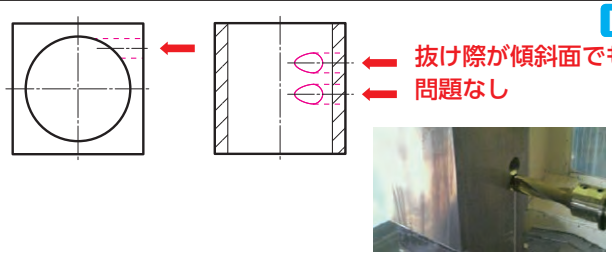
P



被削材　：トラックリンク(35MnBM)
使用工具　：WDX 205D5S25
インサート：WDXT 063006-G(ACP300)
切削条件　：vc=100m/min, f =0.11mm/rev, H =60mm　貫通　Wet

・L/D=5においても安定加工を実現!!
・インサート欠け、摩耗が抑制され、寿命が安定!!

P



被削材　：プレート(S15C)
使用工具：WDX 430D3S40　インサート：WDXT 125012-H(ACP300)
切削条件　：vc=136m/min, f =0.15mm/rev, H =60+50mm(半円部) 貫通　Wet

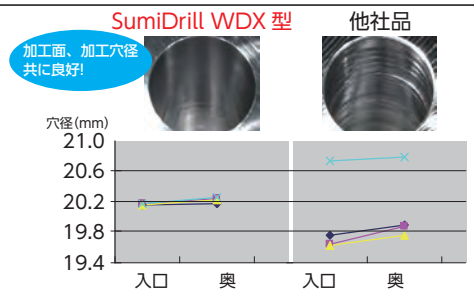
・不安定な加工状況(穴奥が断続切削)においても、安定加工が可能。
・従来品に対して切削音も静か。

M

被削材　：配管部品(SUS304)
使用工具：WDX210D3S25　インサート：WDXT063006-M(ACM300)
切削条件　：vc=105mm/min, f =0.08mm/rev, H =34mm　Wet

・切りくず処理性が改善し、安定加工が可能。

P



被削材　：機械部品(SCM415)
使用工具　：WDX 200D5S25
インサート：WDXT 063006-G(ACP300)
切削条件　：vc=185m/min, f =0.12mm/rev, H =87mm　貫通　Wet

・加工面良好!!
・加工穴径の安定!!

P

被削材　：風力発電向けベアリング(42CrMo)
使用工具　：WDX330D5S40
インサート：WDXT094008-L(ACP300)
切削条件　：vc=146m/min, f =0.10mm/rev, H =158mm　貫通　Wet

・インサート欠けによるワーク不良トラブル解消!!

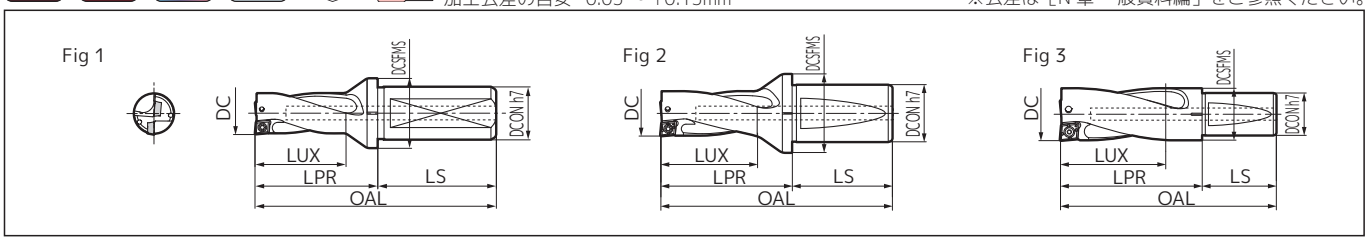
WDX型 2D用（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

CVDコート | PVDコート | オーロラコート DLC | 油穴付き | 2D | インサート交換式

加工公差の目安 -0.05 ～ +0.15mm

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。



本体　刃径 ø13.0 ～ 45.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量（最大）	適用インサート	Fig
13.0	●	WDX 130D2S20	29	44	88	44	28.0	20	0.35	WDXT 042004	1
13.5	●	135D2S20	30	45	89	44	28.0	20	0.30		1
14.0	●	140D2S20	31	46	90	44	28.0	20	0.25		1
14.5	●	145D2S20	32	47	91	44	28.0	20	0.20		1
15.0	●	150D2S20	33	48	92	44	28.0	20	0.15		1
15.5	●	WDX 155D2S20	34	49	93	44	30.0	20	0.40	WDXT 052504	1
16.0	●	160D2S20	35	50	94	44	30.0	20			1
16.5	●	165D2S20	36	51	95	44	30.0	20	0.35		1
17.0	●	170D2S20	37	52	96	44	30.0	20	0.30		1
17.5	●	WDX 175D2S25	38	53	109	56	32.0	25	0.25		1
18.0	●	180D2S25	39	54	110	56	32.0	25	0.20		1
18.5	●	WDX 185D2S25	40	55	111	56	33.0	25	0.50	WDXT 063006	1
19.0	●	190D2S25	41	56	112	56	33.0	25	0.45		1
19.5	●	195D2S25	42	57	113	56	33.0	25	0.40		1
20.0	●	200D2S25	43	58	114	56	33.0	25	0.30		1
20.5	●	205D2S25	44	59	115	56	33.0	25			1
21.0	●	210D2S25	45	60	116	56	33.0	25	0.20		1
21.5	●	215D2S25	46	61	117	56	33.0	25	0.15		1
22.0	●	220D2S25	47	62	118	56	33.0	25	0.10		1
22.5	●	225D2S25	48	63	119	56	33.0	25	0.05		1
23.0	●	WDX 230D2S25	49	67	123	56	37.0	25	0.70	WDXT 073506	1
23.5	●	235D2S25	50	68	124	56	37.0	25			1
24.0	●	240D2S25	51	69	125	56	37.0	25	0.60		1
24.5	●	245D2S25	52	70	126	56	37.0	25	0.50		1
25.0	●	250D2S25	53	71	127	56	37.0	25			1
25.5	●	WDX 255D2S32	54	74	134	60	41.0	32	0.45		2
26.0	●	260D2S32	55	75	135	60	41.0	32	0.40		2
26.5	●	265D2S32	56	76	136	60	41.0	32	0.35		2
27.0	●	270D2S32	57	77	137	60	41.0	32	0.25		2
27.5	●	275D2S32	58	78	138	60	41.0	32	0.20		2
28.0	●	280D2S32	59	79	139	60	41.0	32	0.15		2
28.5	●	285D2S32	60	80	140	60	41.0	32	0.10		2
29.0	●	WDX 290D2S32	62	83	143	60	50.0	32	1.00	WDXT 094008	2
29.5	●	295D2S32	63	84	144	60	50.0	32	0.95		2
30.0*	●	300D2S32	64	88	148	60	54.0	32	0.90		2
31.0*	●	310D2S32	66	90	150	60	54.0	32	0.80		2
32.0*	●	320D2S32	68	92	152	60	54.0	32	0.70		2
30.0*	●	WDX 300D2S40	64	88	158	70	54.0	40	0.90		2
31.0*	●	310D2S40	66	90	160	70	54.0	40	0.80		2
32.0*	●	320D2S40	68	92	162	70	54.0	40	0.70		2
33.0	●	330D2S40	70	94	164	70	54.0	40	0.55		2
34.0	●	340D2S40	72	96	166	70	54.0	40	0.45		2
35.0	●	350D2S40	74	98	168	70	54.0	40	0.35		2
36.0	●	360D2S40	76	100	170	70	54.0	40	0.20		2
37.0	●	WDX 370D2S40	79	109	179	70	49.5	40	1.00	WDXT 125012	2
38.0	●	380D2S40	81	111	181	70	49.5	40			2
39.0	●	390D2S40	83	113	183	70	49.5	40	0.90		2
40.0	●	400D2S40	85	115	185	70	49.5	40	0.80		2
41.0	●	410D2S40	87	117	187	70	49.5	40	0.70		2
42.0	●	420D2S40	89	119	189	70	49.5	40	0.60		2
43.0	●	430D2S40	91	121	191	70	49.5	40	0.50		2
44.0	●	440D2S40	93	123	193	70	49.5	40			2
45.0	●	450D2S40	95	125	195	70	49.5	40	0.40		2

＊刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

半径方向オフセット量 J170

本体　刃径 ø46.0 ～ 68.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量（最大）	適用インサート	Fig
46.0	●	WDX 460D2S40	97	127	197	70	49.5	40	1.50	WDXT 156012	2
47.0	●	470D2S40	99	129	199	70	49.5	40	1.40		2
48.0	●	480D2S40	101	131	201	70	49.5	40	1.30		2
49.0	●	490D2S40	103	133	203	70	49.5	40	1.20		2
50.0	●	500D2S40	105	135	205	70	49.5	40	1.10		2
51.0	●	510D2S40	107	137	207	70	49.5	40	1.00		3
52.0	●	520D2S40	109	139	209	70	50.5	40	0.90		3
53.0	●	530D2S40	111	141	211	70	51.5	40	0.80		3
54.0	●	540D2S40	113	143	213	70	52.5	40	0.60		3
55.0	●	550D2S40	115	145	215	70	53.5	40	0.50		3
56.0	●	WDX 560D2S40	120	152	222	70	54.0	40	2.00	WDXT 186012	3
57.0	●	570D2S40	122	154	224	70	55.0	40	1.80		3
58.0	●	580D2S40	124	156	226	70	56.0	40	1.70		3
59.0	●	590D2S40	126	158	228	70	57.0	40	1.60		3
60.0	●	600D2S40	128	160	230	70	58.0	40	1.50		3
61.0	●	610D2S40	130	162	232	70	59.0	40	1.40		3
62.0	●	620D2S40	132	164	234	70	60.0	40	1.30		3
63.0	●	630D2S40	134	166	236	70	61.0	40	1.20		3
64.0	●	640D2S40	136	168	238	70	62.0	40	1.00		3
65.0	●	650D2S40	138	170	240	70	63.0	40	0.90		3
66.0	●	660D2S40	140	172	242	70	64.0	40	0.70		3
67.0	●	670D2S40	142	174	244	70	65.0	40	0.60		3
68.0	●	680D2S40	144	176	246	70	66.0	40	0.50		3

＊刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ	レンチ	焼付防止剤
WDX130D2S20～WDX150D2S20	BFTX01604N	0.3	TRX06	—	SUMI-P
WDX155D2S20～WDX180D2S25	BFTX0204N	0.5	TRX06	—	
WDX185D2S25～WDX225D2S25	BFTY02206	1.0	—	TRD07	
WDX230D2S25～WDX285D2S32	BFTX02506N	1.5	—	TRD08	
WDX290D2S32～WDX360D2S40	BFTX03584	3.5	—	TRD15	
WDX370D2S40～WDX450D2S40	BFTX0511N	5.0	—	TRD20	
WDX460D2S40～WDX680D2S40	BFTX0615N	5.0	—	TRD25	

型番の呼び方

WDX 200 D2 S25

- 200：刃径 DC (ø20.0)
- D2：ドリル刃長 L/D (2D)
- S25：シャンク径 DCON (ø25.0)

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

WDX型 2D用（内部給油式）

拡充

インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング					
適用加工	高速・軽切削	P K					N
	中切削		P	M S	M		
	粗切削		P			K	

型　番	ACP100	ACP300	ACS3000	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE1	コーナー半径 RE2	適用ホルダ
WDXT 042004-L	●	●			●		1	4.2	2.0	0.4	0.4	WDX130D2S20 ～ WDX150D2S20
042004-G	●	●			●	●	2	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-H	●	●			●		3	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-M			●	▲			4	4.2	2.0	0.4	0.8	
WDXT 052504-L	●	●			●		1	5.0	2.5	0.4	0.4	WDX155D2S20 ～ WDX180D2S25
052504-G	●	●			●	●	2	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-H	●	●			●		3	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-M			●	▲			4	5.0	2.5	0.4	1.0	
WDXT 063006-L	●	●			●		1	6.0	3.0	0.6	0.6	WDX185D2S25 ～ WDX225D2S25
063006-G	●	●			●	●	2	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-H	●	●			●		3	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-M			●	▲			4	6.0	3.0	0.6	1.4	
WDXT 073506-L	●	●			●		1	7.5	3.5	0.6	0.6	WDX230D2S25 ～ WDX285D2S32
073506-G	●	●			●	●	2	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-H	●	●			●		3	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-M			●	▲			4	7.5	3.5	0.6	1.6	
WDXT 094008-L	●	●			●		1	9.6	4.0	0.8	0.8	WDX290D2S32 ～ WDX360D2S40
094008-G	●	●			●	●	2	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-H	●	●			●		3	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-M			●	▲			4	9.6	4.0	0.8	2.4	
WDXT 125012-L	●	●			●		1	12.4	5.0	1.2	1.2	WDX370D2S40 ～ WDX450D2S40
125012-G	●	●			●	●	2	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-H	●	●			●		3	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-M			●	▲			4	12.4	5.0	1.2	3.2	
WDXT 156012-L	●	●			●		1	15.2	6.0	1.2	1.2	WDX460D2S40 ～ WDX550D2S40
156012-G	●	●			●	●	2	15.2	6.0	1.2	1.2	
156012-H	●	●			●		3	15.2	6.0	1.2	1.2	
WDXT 186012-L	●	●			●		1	18.0	6.0	1.2	1.2	WDX560D2S40 ～ WDX680D2S40
186012-G	●	●			●		2	18.0	6.0	1.2	1.2	
186012-H	●	●			●		3	18.0	6.0	1.2	1.2	

Fig 1　低速送り·切りくず処理用

L 型

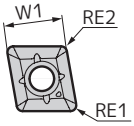


Fig 2　汎用

G 型

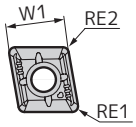


Fig 3　刃先強化型

H 型

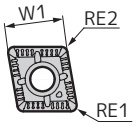
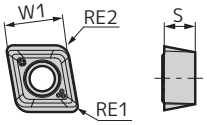


Fig 4　ステンレス鋼加工用

M 型



型番の呼び方

WDXT 06 30 06 -G

- 06：対辺寸法 (6.0)
- 30：厚さ×10 (3.0)
- 06：コーナー半径×10 (0.6)
- -G：ブレーカ種類

推奨切削条件（2D用）

		被削材		ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev)〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø13.0~ø18.0	ø18.5~ø29.0	ø29.5~ø36.0	ø37.0~ø55.0	ø56.0~ø68.0
2D	P	鋼，炭素鋼	SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.06**-0.10	0.05-**0.06**-0.10	0.05-**0.06**-0.11	0.05-**0.07**-0.12	0.06-**0.08**-0.13
			S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.06**-0.12	0.04-**0.06**-0.12	0.04-**0.06**-0.13	0.05-**0.07**-0.15	0.06-**0.08**-0.17
			S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.08-**0.13**-0.24	0.08-**0.13**-0.24	0.08-**0.14**-0.26	0.09-**0.16**-0.29	0.10-**0.17**-0.32
			S45C　焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.10**-0.17	0.06-**0.11**-0.18
			S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.10**-0.17	0.06-**0.10**-0.17	0.06-**0.10**-0.17	0.07-**0.12**-0.19	0.08-**0.13**-0.21
			S75C　焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.17
		低合金鋼	SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.08**-0.14	0.05-**0.08**-0.14	0.05-**0.08**-0.16	0.06-**0.09**-0.17	0.07-**0.10**-0.19
			SCM,SNCM　焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.16	0.08-**0.11**-0.17
			SCM,SNCM　焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.16	0.08-**0.11**-0.17
			SCM,SNCM　焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.16	0.08-**0.11**-0.17
		高合金鋼	SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.08-**0.12**-0.17	0.08-**0.12**-0.17	0.08-**0.12**-0.18	0.09-**0.12**-0.21	0.10-**0.13**-0.22
			SKD,SKT,SKH　焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.15	0.07-**0.11**-0.16	0.08-**0.11**-0.17
	M	ステンレス鋼	SUS403他（マルテンサイト/フェライト）	200	M	ACS3000/ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
			SUS403他　マルテンサイト系(焼入れ)	240	M	ACS3000/ACM300	90-**120**-150	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
			SUS304,SUS316　オーステナイト系	180	M	ACS3000/ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
	K	鋳鉄			G	ACK300	120-**160**-200	0.09-**0.20**-0.32	0.10-**0.22**-0.36	0.11-**0.24**-0.39	0.12-**0.26**-0.44	0.13-**0.29**-0.48
		ダクタイル鋳鉄			G	ACK300	90-**120**-150	0.09-**0.20**-0.32	0.10-**0.22**-0.36	0.11-**0.24**-0.39	0.12-**0.26**-0.44	0.13-**0.29**-0.48
	S	難削材（耐熱合金、超合金、チタン合金　etc.）		200	G	ACS3000/ACP300	25-**50**-70	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.12**-0.19	0.07-**0.13**-0.22	0.08-**0.14**-0.24
	N	アルミニウム合金			G	DL1500	200-**260**-320	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20	0.08-**0.14**-0.22
		銅合金			G	DL1500	180-**230**-280	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20	0.08-**0.14**-0.22

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量f は75%を目安としてください。
ご注意：赤文字の数値は 2023-2024年版総合カタログより変更となっております。

●印：標準在庫品（新製品・拡充品）　▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

WDX型 3D用（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

CVDコート | PVDコート | オーロラコート DLC | 油穴付き | 3D | インサート交換式

加工公差の目安 0 ～ +0.20mm

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1

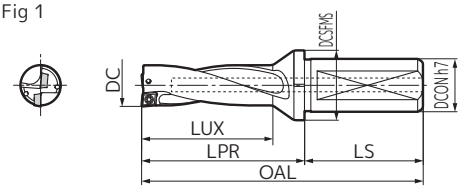


Fig 2

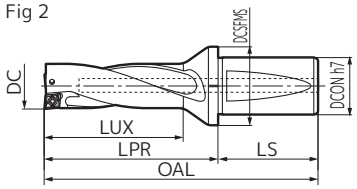
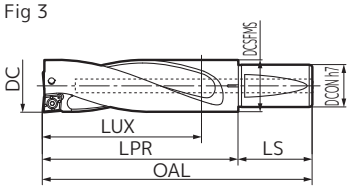


Fig 3



本体　刃径 ø13.0 ～ 45.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量（最大）	適用インサート	Fig
13.0	●	WDX 130D3S20	42.0	57.0	101.0	44	28.0	20	0.35	WDXT 042004	1
13.5	●	135D3S20	43.5	58.5	102.5	44	28.0	20	0.30		1
14.0	●	140D3S20	45.0	60.0	104.0	44	28.0	20	0.25		1
14.5	●	145D3S20	46.5	61.5	105.5	44	28.0	20	0.20		1
15.0	●	150D3S20	48.0	63.0	107.0	44	28.0	20	0.15		1
15.5	●	WDX 155D3S20	49.5	64.5	108.5	44	30.0	20	0.40	WDXT 052504	1
16.0	●	160D3S20	51.0	66.0	110.0	44	30.0	20			1
16.5	●	165D3S20	52.5	67.5	111.5	44	30.0	20	0.35		1
17.0	●	170D3S20	54.0	69.0	113.0	44	30.0	20	0.30		1
17.5	●	WDX 175D3S25	55.5	70.5	126.5	56	32.0	25	0.25		1
18.0	●	180D3S25	57.0	72.0	128.0	56	32.0	25	0.20		1
18.5	●	WDX 185D3S25	58.5	73.5	129.5	56	33.0	25	0.50	WDXT 063006	1
19.0	●	190D3S25	60.0	75.0	131.0	56	33.0	25	0.45		1
19.5	●	195D3S25	61.5	76.5	132.5	56	33.0	25	0.40		1
20.0	●	200D3S25	63.0	78.0	134.0	56	33.0	25	0.30		1
20.5	●	205D3S25	64.5	79.5	135.5	56	33.0	25			1
21.0	●	210D3S25	66.0	81.0	137.0	56	33.0	25	0.20		1
21.5	●	215D3S25	67.5	82.5	138.5	56	33.0	25	0.15		1
22.0	●	220D3S25	69.0	84.0	140.0	56	33.0	25	0.10		1
22.5	●	225D3S25	70.5	85.5	141.5	56	33.0	25	0.05		1
23.0	●	WDX 230D3S25	72.0	90.0	146.0	56	37.0	25	0.70	WDXT 073506	1
23.5	●	235D3S25	73.5	91.5	147.5	56	37.0	25			1
24.0	●	240D3S25	75.0	93.0	149.0	56	37.0	25	0.60		1
24.5	●	245D3S25	76.5	94.5	150.5	56	37.0	25	0.50		1
25.0	●	250D3S25	78.0	96.0	152.0	56	37.0	25			1
25.5	●	WDX 255D3S32	79.5	99.5	159.5	60	41.0	32	0.45		2
26.0	●	260D3S32	81.0	101.0	161.0	60	41.0	32	0.40		2
26.5	●	265D3S32	82.5	102.5	162.5	60	41.0	32	0.35		2
27.0	●	270D3S32	84.0	104.0	164.0	60	41.0	32	0.25		2
27.5	●	275D3S32	85.5	105.5	165.5	60	41.0	32	0.20		2
28.0	●	280D3S32	87.0	107.0	167.0	60	41.0	32	0.15		2
28.5	●	285D3S32	88.5	108.5	168.5	60	41.0	32	0.10		2
29.0	●	WDX 290D3S32	91.0	112.0	172.0	60	50.0	32	1.00	WDXT 094008	2
29.5	●	295D3S32	92.5	113.5	173.5	60	50.0	32	0.95		2
30.0*	●	300D3S32	94.0	118.0	178.0	60	54.0	32	0.90		2
31.0*	●	310D3S32	97.0	121.0	181.0	60	54.0	32	0.80		2
32.0*	●	320D3S32	100.0	124.0	184.0	60	54.0	32	0.70		2
30.0*	●	WDX 300D3S40	94.0	118.0	188.0	70	54.0	40	0.90		2
31.0*	●	310D3S40	97.0	121.0	191.0	70	54.0	40	0.80		2
32.0*	●	320D3S40	100.0	124.0	194.0	70	54.0	40	0.70		2
33.0	●	330D3S40	103.0	127.0	197.0	70	54.0	40	0.55		2
34.0	●	340D3S40	106.0	130.0	200.0	70	54.0	40	0.45		2
35.0	●	350D3S40	109.0	133.0	203.0	70	54.0	40	0.35		2
36.0	●	360D3S40	112.0	136.0	206.0	70	54.0	40	0.20		2
37.0	●	WDX 370D3S40	116.0	146.0	216.0	70	49.5	40	1.00	WDXT 125012	2
38.0	●	380D3S40	119.0	149.0	219.0	70	49.5	40			2
39.0	●	390D3S40	122.0	152.0	222.0	70	49.5	40	0.90		2
40.0	●	400D3S40	125.0	155.0	225.0	70	49.5	40	0.80		2
41.0	●	410D3S40	128.0	158.0	228.0	70	49.5	40	0.70		2
42.0	●	420D3S40	131.0	161.0	231.0	70	49.5	40	0.60		2
43.0	●	430D3S40	134.0	164.0	234.0	70	49.5	40	0.50		2
44.0	●	440D3S40	137.0	167.0	237.0	70	49.5	40			2
45.0	●	450D3S40	140.0	170.0	240.0	70	49.5	40	0.40		2

＊刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

半径方向オフセット量 J170

本体　刃径 ø46.0 ～ 68.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量（最大）	適用インサート	Fig
46.0	●	WDX 460D3S40	143.0	173.0	243.0	70	49.5	40	1.50	WDXT 156012	2
47.0	●	470D3S40	146.0	176.0	246.0	70	49.5	40	1.40		2
48.0	●	480D3S40	149.0	179.0	249.0	70	49.5	40	1.30		2
49.0	●	490D3S40	152.0	182.0	252.0	70	49.5	40	1.20		2
50.0	●	500D3S40	155.0	185.0	255.0	70	49.5	40	1.10		2
51.0	●	510D3S40	158.0	188.0	258.0	70	49.5	40	1.00		3
52.0	●	520D3S40	161.0	191.0	261.0	70	50.5	40	0.90		3
53.0	●	530D3S40	164.0	194.0	264.0	70	51.5	40	0.80		3
54.0	●	540D3S40	167.0	197.0	267.0	70	52.5	40	0.60		3
55.0	●	550D3S40	170.0	200.0	270.0	70	53.5	40	0.50		3
56.0	●	WDX 560D3S40	176.0	208.0	278.0	70	54.0	40	2.00	WDXT 186012	3
57.0	●	570D3S40	179.0	211.0	281.0	70	55.0	40	1.80		3
58.0	●	580D3S40	182.0	214.0	284.0	70	56.0	40	1.70		3
59.0	●	590D3S40	185.0	217.0	287.0	70	57.0	40	1.60		3
60.0	●	600D3S40	188.0	220.0	290.0	70	58.0	40	1.50		3
61.0	●	610D3S40	191.0	223.0	293.0	70	59.0	40	1.40		3
62.0	●	620D3S40	194.0	226.0	296.0	70	60.0	40	1.30		3
63.0	●	630D3S40	197.0	229.0	299.0	70	61.0	40	1.20		3
64.0	●	640D3S40	200.0	232.0	302.0	70	62.0	40	1.00		3
65.0	●	650D3S40	203.0	235.0	305.0	70	63.0	40	0.90		3
66.0	●	660D3S40	206.0	238.0	308.0	70	64.0	40	0.70		3
67.0	●	670D3S40	209.0	241.0	311.0	70	65.0	40	0.60		3
68.0	●	680D3S40	212.0	244.0	314.0	70	66.0	40	0.50		3

＊刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ		レンチ	レンチ	焼付防止剤
		N·m			
WDX130D3S20～WDX150D3S20	BFTX01604N	0.3	TRX06	–	SUMI-P
WDX155D3S20～WDX180D3S25	BFTX0204N	0.5	TRX06	–	
WDX185D3S25～WDX225D3S25	BFTY02206	1.0	–	TRD07	
WDX230D3S25～WDX285D3S32	BFTX02506N	1.5	–	TRD08	
WDX290D3S32～WDX360D3S40	BFTX03584	3.5	–	TRD15	
WDX370D3S40～WDX450D3S40	BFTX0511N	5.0	–	TRD20	
WDX460D3S40～WDX680D3S40	BFTX0615N	5.0	–	TRD25	

型番の呼び方

WDX 200 D3 S25

- 200：刃径 DC（ø20.0）
- D3：ドリル刃長 L/D（3D）
- S25：シャンク径 DCON（ø25.0）

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

WDX型 3D用（内部給油式）

拡充

インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング											
適用加工	高速・軽切削	P K					N						
	中切削		P	M S	M								
	粗切削		P			K							
型　番		ACP100	ACP300	ACS3000	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE1	コーナー半径 RE2	適用ホルダ
WDXT 042004-L		●	●			●		1	4.2	2.0	0.4	0.4	WDX130D3S20 ～ WDX150D3S20
042004-G		●	●			●	●	2	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-H		●	●			●		3	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-M				●	▲			4	4.2	2.0	0.4	0.8	
WDXT 052504-L		●	●			●		1	5.0	2.5	0.4	0.4	WDX155D3S20 ～ WDX180D3S25
052504-G		●	●			●	●	2	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-H		●	●			●		3	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-M				●	▲			4	5.0	2.5	0.4	1.0	
WDXT 063006-L		●	●			●		1	6.0	3.0	0.6	0.6	WDX185D3S25 ～ WDX225D3S25
063006-G		●	●			●	●	2	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-H		●	●			●		3	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-M				●	▲			4	6.0	3.0	0.6	1.4	
WDXT 073506-L		●	●			●		1	7.5	3.5	0.6	0.6	WDX230D3S25 ～ WDX285D3S32
073506-G		●	●			●	●	2	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-H		●	●			●		3	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-M				●	▲			4	7.5	3.5	0.6	1.6	
WDXT 094008-L		●	●			●		1	9.6	4.0	0.8	0.8	WDX290D3S32 ～ WDX360D3S40
094008-G		●	●			●	●	2	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-H		●	●			●		3	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-M				●	▲			4	9.6	4.0	0.8	2.4	
WDXT 125012-L		●	●			●		1	12.4	5.0	1.2	1.2	WDX370D3S40 ～ WDX450D3S40
125012-G		●	●			●	●	2	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-H		●	●			●		3	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-M				●	▲			4	12.4	5.0	1.2	3.2	
WDXT 156012-L		●	●			●		1	15.2	6.0	1.2	1.2	WDX460D3S40 ～ WDX550D3S40
156012-G		●	●			●	●	2	15.2	6.0	1.2	1.2	
156012-H		●	●			●		3	15.2	6.0	1.2	1.2	
WDXT 186012-L		●	●			●		1	18.0	6.0	1.2	1.2	WDX560D3S40 ～ WDX680D3S40
186012-G		●	●			●		2	18.0	6.0	1.2	1.2	
186012-H		●	●			●		3	18.0	6.0	1.2	1.2	

Fig 1　低速送り·切りくず処理用

L 型

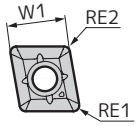


Fig 2　汎用

G 型

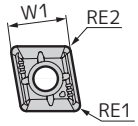


Fig 3　刃先強化型

H 型

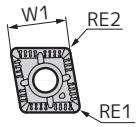
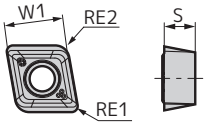


Fig 4　ステンレス鋼加工用

M 型



型番の呼び方

WDXT 06 30 06 -G

- 06：対辺寸法 (6.0)
- 30：厚さ×10 (3.0)
- 06：コーナー半径×10 (0.6)
- -G：ブレーカ種類

推奨切削条件（3D用）

		被削材		ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev)　〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø13.0~ø18.0	ø18.5~ø29.0	ø29.5~ø36.0	ø37.0~ø55.0	ø56.0~ø68.0
3D	P	鋼，炭素鋼	SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.06**-0.10	0.05-**0.06**-0.10	0.05-**0.06**-0.11	0.05-**0.07**-0.12	0.06-**0.08**-0.13
			S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.06**-0.10	0.04-**0.06**-0.10	0.04-**0.06**-0.11	0.05-**0.07**-0.12	0.06-**0.08**-0.13
			S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.08-**0.12**-0.20	0.08-**0.12**-0.20	0.08-**0.13**-0.22	0.09-**0.14**-0.24	0.10-**0.16**-0.27
			S45C　焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.09**-0.14	0.06-**0.10**-0.15
			S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.09**-0.14	0.06-**0.09**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.17	0.08-**0.12**-0.18
			S75C　焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.09**-0.14	0.06-**0.10**-0.14
		低合金鋼	SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.07**-0.12	0.05-**0.07**-0.12	0.05-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.09**-0.16
			SCM,SNCM　焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.10**-0.12	0.08-**0.10**-0.13
			SCM,SNCM　焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.10**-0.12	0.08-**0.10**-0.13
			SCM,SNCM　焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.10**-0.12	0.08-**0.10**-0.13
		高合金鋼	SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.08-**0.11**-0.14	0.08-**0.12**-0.15	0.08-**0.12**-0.16	0.09-**0.14**-0.18	0.10-**0.14**-0.19
			SKD,SKT,SKH　焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.06-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.11	0.07-**0.10**-0.12	0.08-**0.10**-0.13
	M	ステンレス鋼	SUS403 他（マルテンサイト / フェライト）	200	M	ACS3000/ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
			SUS403 他　マルテンサイト系（焼入れ）	240	M	ACS3000/ACM300	90-**120**-150	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
			SUS304,SUS316　オーステナイト系	180	M	ACS3000/ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
	K	鋳鉄			G	ACK300	120-**160**-200	0.09-**0.18**-0.27	0.10-**0.20**-0.30	0.11-**0.22**-0.32	0.12-**0.24**-0.36	0.13-**0.26**-0.40
		ダクタイル鋳鉄			G	ACK300	90-**120**-150	0.09-**0.18**-0.27	0.10-**0.20**-0.30	0.11-**0.22**-0.32	0.12-**0.24**-0.36	0.13-**0.26**-0.40
	S	難削材（耐熱合金、超合金、チタン合金　etc.）		200	G	ACS3000/ACP300	25-**50**-70	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.07-**0.12**-0.18	0.08-**0.13**-0.20
	N	アルミニウム合金			G	DL1500	200-**260**-320	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20	0.08-**0.14**-0.22
		銅合金			G	DL1500	180-**230**-280	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20	0.08-**0.14**-0.22

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量f は75%を目安としてください。
ご注意：赤文字の数値は 2023-2024年版総合カタログより変更となっております。

●印：標準在庫品（新製品・拡充品）　▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

WDX型 4D用（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

CVDコート | PVDコート | オーロラコート DLC | 油穴付き | 4D | インサート交換式

加工公差の目安 0 ～ +0.25mm

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1

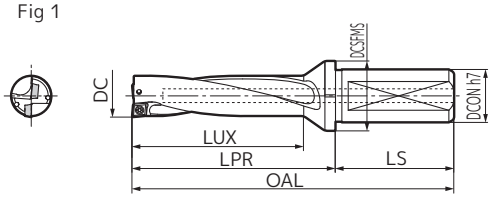


Fig 2

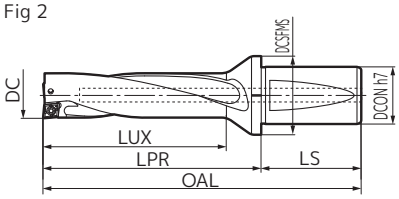
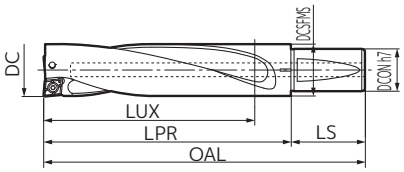


Fig 3



本体　刃径 ø13.0 ～ 45.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量（最大）	適用インサート	Fig
13.0	●	WDX 130D4S20	55	70	114	44	28.0	20	0.35	WDXT 042004	1
13.5	●	135D4S20	57	72	116	44	28.0	20	0.30		1
14.0	●	140D4S20	59	74	118	44	28.0	20	0.25		1
14.5	●	145D4S20	61	76	120	44	28.0	20	0.20		1
15.0	●	150D4S20	63	78	122	44	28.0	20	0.15		1
15.5	●	WDX 155D4S20	65	80	124	44	30.0	20	0.40	WDXT 052504	1
16.0	●	160D4S20	67	82	126	44	30.0	20			1
16.5	●	165D4S20	69	84	128	44	30.0	20	0.35		1
17.0	●	170D4S20	71	86	130	44	30.0	20	0.30		1
17.5	●	WDX 175D4S25	73	88	144	56	32.0	25	0.25		1
18.0	●	180D4S25	75	90	146	56	32.0	25	0.20		1
18.5	●	WDX 185D4S25	77	92	148	56	33.0	25	0.50	WDXT 063006	1
19.0	●	190D4S25	79	94	150	56	33.0	25	0.45		1
19.5	●	195D4S25	81	96	152	56	33.0	25	0.40		1
20.0	●	200D4S25	83	98	154	56	33.0	25	0.30		1
20.5	●	205D4S25	85	100	156	56	33.0	25			1
21.0	●	210D4S25	87	102	158	56	33.0	25	0.20		1
21.5	●	215D4S25	89	104	160	56	33.0	25	0.15		1
22.0	●	220D4S25	91	106	162	56	33.0	25	0.10		1
22.5	●	225D4S25	93	108	164	56	33.0	25	0.05		1
23.0	●	WDX 230D4S25	95	113	169	56	37.0	25	0.70	WDXT 073506	1
23.5	●	235D4S25	97	115	171	56	37.0	25			1
24.0	●	240D4S25	99	117	173	56	37.0	25	0.60		1
24.5	●	245D4S25	101	119	175	56	37.0	25	0.50		1
25.0	●	250D4S25	103	121	177	56	37.0	25			1
25.5	●	WDX 255D4S32	105	125	185	60	41.0	32	0.45		2
26.0	●	260D4S32	107	127	187	60	41.0	32	0.40		2
26.5	●	265D4S32	109	129	189	60	41.0	32	0.35		2
27.0	●	270D4S32	111	131	191	60	41.0	32	0.25		2
27.5	●	275D4S32	113	133	193	60	41.0	32	0.20		2
28.0	●	280D4S32	115	135	195	60	41.0	32	0.15		2
28.5	●	285D4S32	117	137	197	60	41.0	32	0.10		2
29.0	●	WDX 290D4S32	120	141	201	60	50.0	32	1.00	WDXT 094008	2
29.5	●	295D4S32	122	143	203	60	50.0	32	0.95		2
30.0*	●	300D4S32	124	148	208	60	54.0	32	0.90		2
31.0*	●	310D4S32	128	152	212	60	54.0	32	0.80		2
32.0*	●	320D4S32	132	156	216	60	54.0	32	0.70		2
30.0*	●	WDX 300D4S40	124	148	218	70	54.0	40	0.90		2
31.0*	●	310D4S40	128	152	222	70	54.0	40	0.80		2
32.0*	●	320D4S40	132	156	226	70	54.0	40	0.70		2
33.0	●	330D4S40	136	160	230	70	54.0	40	0.55		2
34.0	●	340D4S40	140	164	234	70	54.0	40	0.45		2
35.0	●	350D4S40	144	168	238	70	54.0	40	0.35		2
36.0	●	360D4S40	148	172	242	70	54.0	40	0.20		2
37.0	●	WDX 370D4S40	153	183	253	70	49.5	40	1.00	WDXT 125012	2
38.0	●	380D4S40	157	187	257	70	49.5	40			2
39.0	●	390D4S40	161	191	261	70	49.5	40	0.90		2
40.0	●	400D4S40	165	195	265	70	49.5	40	0.80		2
41.0	●	410D4S40	169	199	269	70	49.5	40	0.70		2
42.0	●	420D4S40	173	203	273	70	49.5	40	0.60		2
43.0	●	430D4S40	177	207	277	70	49.5	40	0.50		2
44.0	●	440D4S40	181	211	281	70	49.5	40			2
45.0	●	450D4S40	185	215	285	70	49.5	40	0.40		2

＊刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

半径方向オフセット量 ☞ J170

本体　刃径 ø46.0 ～ 63.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量（最大）	適用インサート	Fig
46.0	●	WDX 460D4S40	189	219	289	70	49.5	40	1.50	WDXT 156012	2
47.0	●	470D4S40	193	223	293	70	49.5	40	1.40		2
48.0	●	480D4S40	197	227	297	70	49.5	40	1.30		2
49.0	●	490D4S40	201	231	301	70	49.5	40	1.20		2
50.0	●	500D4S40	205	235	305	70	49.5	40	1.10		2
51.0	●	510D4S40	209	239	309	70	49.5	40	1.00		3
52.0	●	520D4S40	213	243	313	70	50.5	40	0.90		3
53.0	●	530D4S40	217	247	317	70	51.5	40	0.80		3
54.0	●	540D4S40	221	251	321	70	52.5	40	0.60		3
55.0	●	550D4S40	225	255	325	70	53.5	40	0.50		3
56.0	●	WDX 560D4S40	232	264	334	70	54.0	40	2.00	WDXT 186012	3
57.0	●	570D4S40	236	268	338	70	55.0	40	1.80		3
58.0	●	580D4S40	240	272	342	70	56.0	40	1.70		3
59.0	●	590D4S40	244	276	346	70	57.0	40	1.60		3
60.0	●	600D4S40	248	280	350	70	58.0	40	1.50		3
61.0	●	610D4S40	252	284	354	70	59.0	40	1.40		3
62.0	●	620D4S40	256	288	358	70	60.0	40	1.30		3
63.0	●	630D4S40	260	292	362	70	61.0	40	1.20		3

＊刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ	レンチ	焼付防止剤
WDX130D4S20～WDX150D4S20	BFTX01604N	0.3	TRX06	—	SUMI-P
WDX155D4S20～WDX180D4S25	BFTX0204N	0.5	TRX06	—	
WDX185D4S25～WDX225D4S25	BFTY02206	1.0	—	TRD07	
WDX230D4S25～WDX285D4S32	BFTX02506N	1.5	—	TRD08	
WDX290D4S32～WDX360D4S40	BFTX03584	3.5	—	TRD15	
WDX370D4S40～WDX450D4S40	BFTX0511N	5.0	—	TRD20	
WDX460D4S40～WDX630D4S40	BFTX0615N	5.0	—	TRD25	

型番の呼び方

WDX 200 D4 S25

- 200：刃径 DC (ø20.0)
- D4：ドリル刃長 L/D (4D)
- S25：シャンク径 DCON (ø25.0)

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

WDX型 4D用（内部給油式）

拡充

インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング											
適用加工	高速・軽切削	P K					N						
	中切削		P	M S	M								
	粗切削		P			K							
型　番		ACP100	ACP300	ACS3000	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE1	コーナー半径 RE2	適用ホルダ
WDXT 042004-L		●	●			●		1	4.2	2.0	0.4	0.4	WDX130D4S20 ～ WDX150D4S20
042004-G		●	●			●	●	2	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-H		●	●			●		3	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-M				●	▲			4	4.2	2.0	0.4	0.8	
WDXT 052504-L		●	●			●		1	5.0	2.5	0.4	0.4	WDX155D4S20 ～ WDX180D4S25
052504-G		●	●			●	●	2	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-H		●	●			●		3	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-M				●	▲			4	5.0	2.5	0.4	1.0	
WDXT 063006-L		●	●			●		1	6.0	3.0	0.6	0.6	WDX185D4S25 ～ WDX225D4S25
063006-G		●	●			●	●	2	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-H		●	●			●		3	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-M				●	▲			4	6.0	3.0	0.6	1.4	
WDXT 073506-L		●	●			●		1	7.5	3.5	0.6	0.6	WDX230D4S25 ～ WDX285D4S32
073506-G		●	●			●	●	2	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-H		●	●			●		3	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-M				●	▲			4	7.5	3.5	0.6	1.6	
WDXT 094008-L		●	●			●		1	9.6	4.0	0.8	0.8	WDX290D4S32 ～ WDX360D4S40
094008-G		●	●			●	●	2	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-H		●	●			●		3	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-M				●	▲			4	9.6	4.0	0.8	2.4	
WDXT 125012-L		●	●			●		1	12.4	5.0	1.2	1.2	WDX370D4S40 ～ WDX450D4S40
125012-G		●	●			●	●	2	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-H		●	●			●		3	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-M				●	▲			4	12.4	5.0	1.2	3.2	
WDXT 156012-L		●	●			●		1	15.2	6.0	1.2	1.2	WDX460D4S40 ～ WDX550D4S40
156012-G		●	●			●	●	2	15.2	6.0	1.2	1.2	
156012-H		●	●			●		3	15.2	6.0	1.2	1.2	
WDXT 186012-L		●	●			●		1	18.0	6.0	1.2	1.2	WDX560D4S40 ～ WDX630D4S40
186012-G		●	●			●		2	18.0	6.0	1.2	1.2	
186012-H		●	●			●		3	18.0	6.0	1.2	1.2	

Fig 1　低速送り·切りくず処理用

L 型

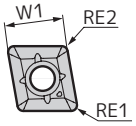


Fig 2　汎用

G 型

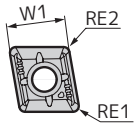


Fig 3　刃先強化型

H 型

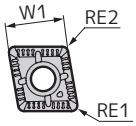
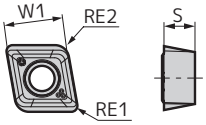


Fig 4　ステンレス鋼加工用

M 型



型番の呼び方

WDXT 06 30 06 -G

- 06：対辺寸法 (6.0)
- 30：厚さ×10 (3.0)
- 06：コーナー半径×10 (0.6)
- -G：ブレーカ種類

推奨切削条件（4D用）

		被削材		ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev)〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø13.0~ø18.0	ø18.5~ø29.0	ø29.5~ø36.0	ø37.0~ø55.0	ø56.0~ø63.0
4D	P	鋼，炭素鋼	SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.06**-0.10	0.05-**0.06**-0.10	0.05-**0.06**-0.10	0.05-**0.07**-0.10	0.06-**0.08**-0.11
			S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.10	0.06-**0.08**-0.11
			S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.08-**0.11**-0.17	0.08-**0.11**-0.17	0.08-**0.12**-0.18	0.09-**0.14**-0.21	0.10-**0.15**-0.23
			S45C　焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.09**-0.13
			S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.09**-0.13	0.07-**0.11**-0.14	0.08-**0.11**-0.15
			S75C　焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.09**-0.12
		低合金鋼	SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.11	0.06-**0.08**-0.12	0.07-**0.09**-0.14
			SCM,SNCM　焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11
			SCM,SNCM　焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11
			SCM,SNCM　焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11
		高合金鋼	SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.10**-0.13	0.07-**0.11**-0.14	0.07-**0.11**-0.15	0.08-**0.12**-0.16	0.09-**0.13**-0.17
			SKD,SKT,SKH　焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11
	M	ステンレス鋼	SUS403他（マルテンサイト/フェライト）	200	M	ACS3000/ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.14	0.07-**0.09**-0.14	0.08-**0.11**-0.14
			SUS403他　マルテンサイト系(焼入れ)	240	M	ACS3000/ACM300	90-**120**-150	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.14	0.07-**0.09**-0.14	0.08-**0.11**-0.14
			SUS304,SUS316　オーステナイト系	180	M	ACS3000/ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.14	0.07-**0.09**-0.14	0.08-**0.11**-0.14
	K	鋳鉄			G	ACK300	120-**160**-200	0.09-**0.17**-0.23	0.10-**0.19**-0.26	0.11-**0.21**-0.28	0.12-**0.23**-0.31	0.13-**0.25**-0.34
		ダクタイル鋳鉄			G	ACK300	90-**120**-150	0.09-**0.17**-0.23	0.10-**0.19**-0.26	0.11-**0.21**-0.28	0.12-**0.23**-0.31	0.13-**0.25**-0.34
	S	難削材（耐熱合金、超合金、チタン合金　etc.）		200	G	ACS3000/ACP300	25-**50**-70	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.15	0.08-**0.12**-0.17
	N	アルミニウム合金			G	DL1500	200-**260**-320	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20
		銅合金			G	DL1500	180-**230**-280	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量f は75%を目安としてください。
ご注意：赤文字の数値は 2023-2024年版総合カタログより変更となっております。

●印：標準在庫品（新製品・拡充品）　▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

WDX型 5D用（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

CVDコート | PVDコート | オーロラコート DLC | 油穴付き | 5D | インサート交換式

加工公差の目安 0 ～ +0.25mm

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1

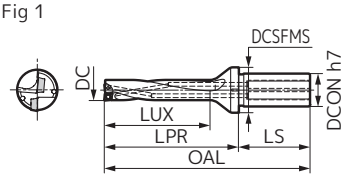


Fig 2

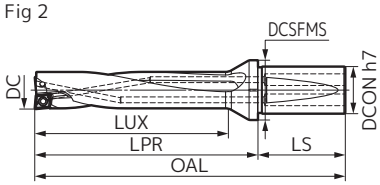
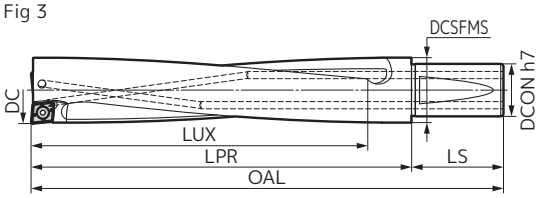


Fig 3



本体　刃径 ø13.0 ～ 45.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量（最大）	適用インサート	Fig
13.0	●	WDX 130D5S20	68.0	83.0	127.0	44	28.0	20.0	0.35	WDXT 042004	1
13.5	●	135D5S20	70.5	85.5	129.5	44	28.0	20.0	0.30		1
14.0	●	140D5S20	73.0	88.0	132.0	44	28.0	20.0	0.25		1
14.5	●	145D5S20	75.5	90.5	134.5	44	28.0	20.0	0.20		1
15.0	●	150D5S20	78.0	93.0	137.0	44	28.0	20.0	0.15		1
15.5	●	WDX 155D5S20	80.5	95.5	139.5	44	30.0	20.0	0.40	WDXT 052504	1
16.0	●	160D5S20	83.0	98.0	142.0	44	30.0	20.0			1
16.5	●	165D5S20	85.5	100.5	144.5	44	30.0	20.0	0.35		1
17.0	●	170D5S20	88.0	103.0	147.0	44	30.0	20.0	0.30		1
17.5	●	WDX 175D5S25	90.5	105.5	161.5	56	32.0	25.0	0.25		1
18.0	●	180D5S25	93.0	108.0	164.0	56	32.0	25.0	0.20		1
18.5	●	WDX 185D5S25	95.5	110.5	166.5	56	33.0	25.0	0.50	WDXT 063006	1
19.0	●	190D5S25	98.0	113.0	169.0	56	33.0	25.0	0.45		1
19.5	●	195D5S25	100.5	115.5	171.5	56	33.0	25.0	0.40		1
20.0	●	200D5S25	103.0	118.0	174.0	56	33.0	25.0	0.30		1
20.5	●	205D5S25	105.5	120.5	176.5	56	33.0	25.0			1
21.0	●	210D5S25	108.0	123.0	179.0	56	33.0	25.0	0.20		1
21.5	●	215D5S25	110.5	125.5	181.5	56	33.0	25.0	0.15		1
22.0	●	220D5S25	113.0	128.0	184.0	56	33.0	25.0	0.10		1
22.5	●	225D5S25	115.5	130.5	186.5	56	33.0	25.0	0.05		1
23.0	●	WDX 230D5S25	118.0	136.0	192.0	56	37.0	25.0	0.70	WDXT 073506	1
23.5	●	235D5S25	120.5	138.5	194.5	56	37.0	25.0			1
24.0	●	240D5S25	123.0	141.0	197.0	56	37.0	25.0	0.60		1
24.5	●	245D5S25	125.5	143.5	199.5	56	37.0	25.0	0.50		1
25.0	●	250D5S25	128.0	146.0	202.0	56	37.0	25.0			1
26.0	●	WDX 260D5S32	133.0	153.0	213.0	60	41.0	32.0	0.40		2
27.0	●	270D5S32	138.0	158.0	218.0	60	41.0	32.0	0.25		2
28.0	●	280D5S32	143.0	163.0	223.0	60	41.0	32.0	0.15		2
29.0	●	WDX 290D5S32	149.0	170.0	230.0	60	50.0	32.0	1.00	WDXT 094008	2
30.0*	●	300D5S32	154.0	178.0	238.0	60	54.0	32.0	0.90		2
31.0*	●	310D5S32	159.0	183.0	243.0	60	54.0	32.0	0.80		2
32.0*	●	320D5S32	164.0	188.0	248.0	60	54.0	32.0	0.70		2
30.0*	●	WDX 300D5S40	154.0	178.0	248.0	70	54.0	40.0	0.90		2
31.0*	●	310D5S40	159.0	183.0	253.0	70	54.0	40.0	0.80		2
32.0*	●	320D5S40	164.0	188.0	258.0	70	54.0	40.0	0.70		2
33.0	●	330D5S40	169.0	193.0	263.0	70	54.0	40.0	0.55		2
34.0	●	340D5S40	174.0	198.0	268.0	70	54.0	40.0	0.45		2
35.0	●	350D5S40	179.0	203.0	273.0	70	54.0	40.0	0.35		2
36.0	●	360D5S40	184.0	208.0	278.0	70	54.0	40.0	0.20		2
37.0	●	WDX 370D5S40	190.0	220.0	290.0	70	49.5	40.0	1.00	WDXT 125012	2
38.0	●	380D5S40	195.0	225.0	295.0	70	49.5	40.0			2
39.0	●	390D5S40	200.0	230.0	300.0	70	49.5	40.0	0.90		2
40.0	●	400D5S40	205.0	235.0	305.0	70	49.5	40.0	0.80		2
41.0	●	410D5S40	210.0	240.0	310.0	70	49.5	40.0	0.70		2
42.0	●	420D5S40	215.0	245.0	315.0	70	49.5	40.0	0.60		2
43.0	●	430D5S40	220.0	250.0	320.0	70	49.5	40.0	0.50		2
44.0	●	440D5S40	225.0	255.0	325.0	70	49.5	40.0			2
45.0	●	450D5S40	230.0	260.0	330.0	70	49.5	40.0	0.40		2

＊刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

半径方向オフセット量 ☞J170

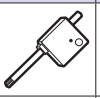
本体　刃径 ø46.0 ～ 55.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量（最大）	適用インサート	Fig
46.0	●	WDX 460D5S40	235.0	265.0	335.0	70	49.5	40.0	1.50	WDXT 156012	2
47.0	●	470D5S40	240.0	270.0	340.0	70	49.5	40.0	1.40		2
48.0	●	480D5S40	245.0	275.0	345.0	70	49.5	40.0	1.30		2
49.0	●	490D5S40	250.0	280.0	350.0	70	49.5	40.0	1.20		2
50.0	●	500D5S40	255.0	285.0	355.0	70	49.5	40.0	1.10		2
51.0	●	510D5S40	260.0	290.0	360.0	70	49.5	40.0	1.00		3
52.0	●	520D5S40	265.0	295.0	365.0	70	50.5	40.0	0.90		3
53.0	●	530D5S40	270.0	300.0	370.0	70	51.5	40.0	0.80		3
54.0	●	540D5S40	275.0	305.0	375.0	70	52.5	40.0	0.60		3
55.0	●	550D5S40	280.0	310.0	380.0	70	53.5	40.0	0.50		3

＊刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ		レンチ	レンチ	焼付防止剤
		N·m			
WDX130D5S20～WDX150D5S20	BFTX01604N	0.3	TRX06	–	SUMI-P
WDX155D5S20～WDX180D5S25	BFTX0204N	0.5	TRX06	–	
WDX185D5S25～WDX225D5S25	BFTY02206	1.0	–	TRD07	
WDX230D5S25～WDX280D5S32	BFTX02506N	1.5	–	TRD08	
WDX290D5S32～WDX360D5S40	BFTX03584	3.5	–	TRD15	
WDX370D5S40～WDX450D5S40	BFTX0511N	5.0	–	TRD20	
WDX460D5S40～WDX550D5S40	BFTX0615N	5.0	–	TRD25	

型番の呼び方

WDX 200 D5 S25

- 200：刃径 DC (ø20.0)
- D5：ドリル刃長 L/D (5D)
- S25：シャンク径 DCON (ø25.0)

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

WDX型 5D用（内部給油式）

拡充

インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング											
適用加工	高速・軽切削	P/K					N						
	中切削		P	M/S	M								
	粗切削		P			K							
型　番		ACP100	ACP300	ACS3000	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE1	コーナー半径 RE2	適用ホルダ
WDXT 042004-L		●	●			●		1	4.2	2.0	0.4	0.4	WDX130D5S20 ～ WDX150D5S20
042004-G		●	●			●	●	2	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-H		●	●			●		3	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-M				●	▲			4	4.2	2.0	0.4	0.8	
WDXT 052504-L		●	●			●		1	5.0	2.5	0.4	0.4	WDX155D5S20 ～ WDX180D5S25
052504-G		●	●			●	●	2	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-H		●	●			●		3	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-M				●	▲			4	5.0	2.5	0.4	1.0	
WDXT 063006-L		●	●			●		1	6.0	3.0	0.6	0.6	WDX185D5S25 ～ WDX225D5S25
063006-G		●	●			●	●	2	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-H		●	●			●		3	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-M				●	▲			4	6.0	3.0	0.6	1.4	
WDXT 073506-L		●	●			●		1	7.5	3.5	0.6	0.6	WDX230D5S25 ～ WDX280D5S32
073506-G		●	●			●	●	2	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-H		●	●			●		3	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-M				●	▲			4	7.5	3.5	0.6	1.6	
WDXT 094008-L		●	●			●		1	9.6	4.0	0.8	0.8	WDX290D5S32 ～ WDX360D5S40
094008-G		●	●			●	●	2	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-H		●	●			●		3	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-M				●	▲			4	9.6	4.0	0.8	2.4	
WDXT 125012-L		●	●			●		1	12.4	5.0	1.2	1.2	WDX370D5S40 ～ WDX450D5S40
125012-G		●	●			●	●	2	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-H		●	●			●		3	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-M				●	▲			4	12.4	5.0	1.2	3.2	
WDXT 156012-L		●	●			●		1	15.2	6.0	1.2	1.2	WDX460D5S40 ～ WDX550D5S40
156012-G		●	●			●	●	2	15.2	6.0	1.2	1.2	
156012-H		●	●			●		3	15.2	6.0	1.2	1.2	

Fig 1　低速送り･切りくず処理用

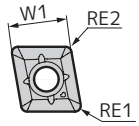


Fig 2　汎用

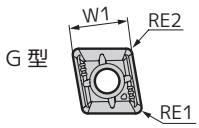


Fig 3　刃先強化型

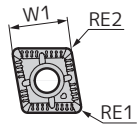
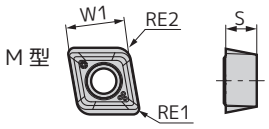


Fig 4　ステンレス鋼加工用



型番の呼び方

WDXT 06 30 06 -G

- 06：対辺寸法 (6.0)
- 30：厚さ× 10 (3.0)
- 06：コーナー半径× 10 (0.6)
- -G：ブレーカ種類

推奨切削条件（5D用）

		被削材	ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev)〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø13.0~ø18.0	ø18.5~ø29.0	ø29.5~ø36.0	ø37.0~ø55.0
5D	P	鋼，炭素鋼　SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.09
		S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.06**-0.08	0.04-**0.06**-0.08	0.04-**0.06**-0.08	0.05-**0.07**-0.09
		S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.07-**0.10**-0.15	0.07-**0.10**-0.15	0.08-**0.11**-0.17	0.09-**0.12**-0.19
		S45C　焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.04-**0.07**-0.08	0.04-**0.07**-0.08	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.11
		S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.09**-0.13
		S75C　焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.04-**0.07**-0.08	0.04-**0.07**-0.08	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.10
		低合金鋼　SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.10	0.05-**0.07**-0.11
		SCM,SNCM　焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.10
		SCM,SNCM　焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.10
		SCM,SNCM　焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.10
		高合金鋼　SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.12	0.06-**0.09**-0.13	0.07-**0.10**-0.14
		SKD,SKT,SKH　焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09
	M	ステンレス鋼　SUS403 他（マルテンサイト / フェライト）	200	M	ACS3000/ACM300	120-**150**-180	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.12
		SUS403 他　マルテンサイト系（焼入れ）	240	M	ACS3000/ACM300	90-**120**-150	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.12
		SUS304,SUS316　オーステナイト系	180	M	ACS3000/ACM300	120-**150**-180	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.12
	K	鋳鉄		G	ACK300	120-**160**-200	0.08-**0.15**-0.21	0.09-**0.17**-0.23	0.09-**0.18**-0.25	0.11-**0.20**-0.28
		ダクタイル鋳鉄		G	ACK300	90-**120**-150	0.08-**0.15**-0.21	0.09-**0.17**-0.23	0.09-**0.18**-0.25	0.11-**0.20**-0.28
	S	難削材（耐熱合金、超合金、チタン合金　etc.）	200	G	ACS3000/ACP300	25-**50**-70	0.05-**0.09**-0.11	0.05-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.12	0.06-**0.10**-0.14
	N	アルミニウム合金		G	DL1500	200-**260**-320	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18
		銅合金		G	DL1500	180-**230**-280	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量f は75%を目安としてください。

●印：標準在庫品（新製品・拡充品）　▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

■ 旋盤加工要領

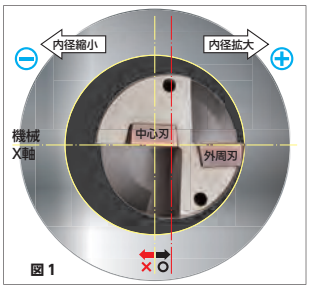


図 1

図 2

■ドリルの取り付け

- 外周刃が機械の X 軸と平行になるようにセットしてください。（図 1）
- ホルダ端面とドリルのフランジ端面を密着させた状態でボルト締めしてください。

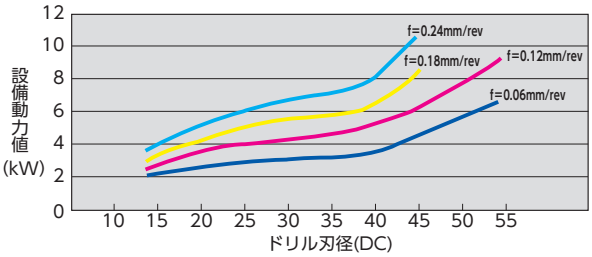
■ 加工径の調整（オフセット）

- 機械の X 軸の移動により調整が可能です。
- 調整方向は X 軸のプラス側（内径拡大方向）に調整してください。マイナス側（内径縮小方向）に調整すると、ホルダが加工した 穴に干渉（擦れる）する可能性がありますので、推奨しません。（図1）
- 最大調整（オフセット）量は刃径により異なりますので、
  J162～J168頁の本体寸法表「半径方向オフセット量（最大）」を参照ください。

■ その他注意事項

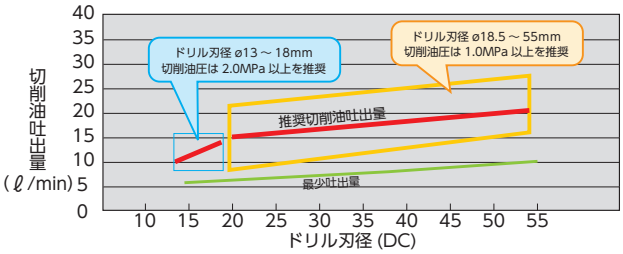
- 旋盤にドリルを取り付けた場合、主軸中心に対して中心刃の芯高が 0.15 ～ 0.2mm 程度芯下がりになるようにドリルは設計されています。
- 主軸中心のずれが大きく、中心刃が主軸中心より芯上がりになると、中心刃が欠損しますのでご注意ください。
- 外径加工、または内径ボーリング加工を行う場合、切込みは刃径の 1/5 以下（最大 5mm 以下）に設定ください。（例：刃径 ø20 の場合、切込み 4mm 以下）
- 旋盤にて貫通加工を行う場合、貫通時に生成された円盤状の切りくず (図 2) が飛散することがあります。設備にカバーのないものは、危険防止のためカバーなどを取り付けてください。
- 重ね板の加工では円盤状の切りくずが排出されないため、工具が破損するためご使用になれません。
- ミリングチャックはシャンクが空転する可能性がありますので推奨しません。

■ 設備動力値の目安



＜注意事項＞
●設備動力値は、被削材、切削速度等により変動しますので、参考値としてください。
●切削条件（参考値）
被削材：S 50C（230HB）
切削速度：vc＝150m/min

■ 切削油吐出量の目安



＜注意事項＞
●切削油吐出量はドリルの性能を左右する要因の一つです。特に切りくず排出性、潤滑性において重要です。
●小径ドリルほど、切削油圧を高めに設定することを推奨します。（ø18.0mm以下）
●一般的なCNC工作機械では、切削油圧を調整することができ、切削油吐出量を調整することができます。
●この表はガイドラインであり、機械や切削油、ワークによって吐出量を上げる必要があります。

■ インサート脱着時の注意点

- インサートを取り付ける前に、インサート座面のゴミ等異物をエアー等で取り除いてください。
- レンチには、ねじの軸とレンチの軸を合わせ、押し付けるように使用ください。（図 3）
  レンチの軸が曲がっていると、インサートクランプ不足、レンチの先端、ねじのトルクス穴部が変形する場合がありますので、ご注意ください。
- インサートの取り付け時にインサート座面とドリル本体に隙間が生じない様、ご注意願います。（図 4, A 部）
  正式に取り付けた状態は図 4 のようになります。

※ 中心刃の外側面には隙間がありますが、
クランプ面は内側と後側になりますので、使用上問題ありません。

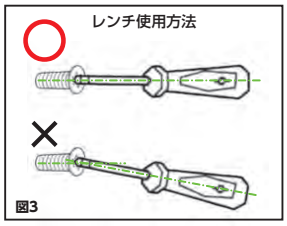


図3

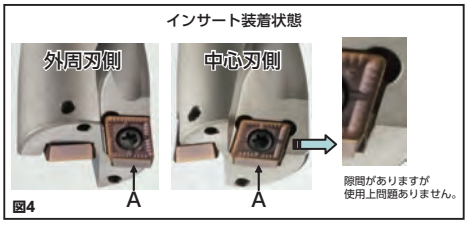


図4

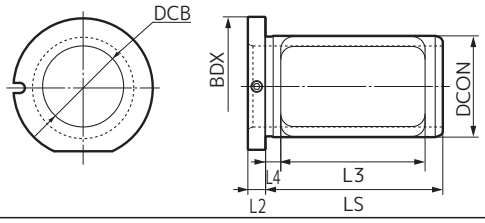
■ トラブルシューティング

不具合状況	現　象	原　因	対　策
加工穴径の変動が大きい	加工穴径が狙い値より大きくなる	・スラストが高くなり、ホルダがたわむ	・スラストを下げるために、送り速度を下げてください。 ・X 軸方向で調整を行なってください。
	加工穴径が狙い値より小さくなる	・刃先がワークに食いつかずに逃げてしまっている	・送り速度を上げてください。 ・X 軸方向で調整を行なってください。
	穴の入口と奥での穴径差が大きい	・切りくずつまり	・送り速度を上げて、切りくず排出を良くする。 ・切りくず処理用ブレーカ「L 型」を使用。
加工穴面品質が悪い	穴の入口から奥まで、加工面が悪い	・切削抵抗が高い ・ワーク剛性が低い	・送り速度を下げてください。 ・ツーリングを見直し、剛性を上げる。
	穴の奥で加工面が悪くなる	・切りくずにより加工面が傷つけられる	・送り速度を上げて、切りくず排出を良くする。 ・切りくず処理用ブレーカ「L 型」を使用。
インサートが欠損する	中心刃（中心部）が欠損する	・芯高調整不良 ・インサートの強度不足	・芯高を再度確認してください。 ・旋盤で使用する場合は、ドリルを 180° 回転させて取り付けてみてください。 ・刃先強化型ブレーカ「H 型」を使用。
	外周刃が欠損する	・刃先の加工負荷が高い	・加工負荷を下げるため、送り速度を下げてください。 ・刃先強化型ブレーカ「H 型」を使用。

WDX型用 偏心スリーブ

インサート交換式

Fig 1



本体（WAS 型）

部品

寸法(mm)

型　番	在庫	穴径 DCB	シャンク径 DCON	径 BDX	シャンク LS	長さ L2	長さ L3	長さ L4	加工径調整可能範囲	Fig	ねじ	レンチ
WAS 2025-48	●	20	25	33	43	5	32	5	+0.3～-0.2	1	BT0306	LH015
2532-60	●	25	32	42	60	7	46	6	+0.3～-0.3	1	BT0406	LH020
3240-70	●	32	40	55	70	7	57	6	+0.3～-0.3	1	BT0408	LH020
4050-85	●	40	50	60	70	7	54	6	+0.5～-0.5	1	BT0408	LH020

加工径調整範囲は、直径の調整範囲を示します。
SumiDrill WDX型専用 偏心スリーブ「WAS型」を使用することで、加工穴径を±0.3mm程度調整することが可能です。

使用上のご注意

1. 目盛りは目安ですので、調整後は実際の加工径を測定し、調整してください。
2. コレットチャック式のホルダでは使用できません。
   サイドロック式のホルダを使用してください。
3. 本製品は剛性の高い加工でご使用ください。
   5D などの深穴加工や、低剛性の加工では推奨できません。

使用方法（加工径の調整）

PDL型/PCT型

■ 概要

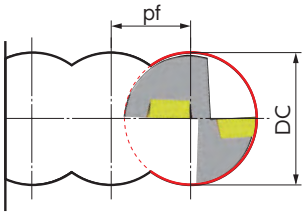
航空機部品や金型など、工具突出しが長く加工能率が上げられない深彫り加工やポケット加工において、工具剛性の高いZ軸方向への切削送りにより、高能率で安定した粗加工を実現します。

■ 特長

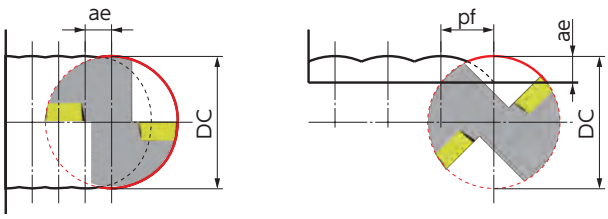
- 底切刃をフラット設計とすることで、平面に近い底面形状が得られ、後工程での切込み変動を抑えられます。
- 全サイズエア穴付きで、内部クーラントによる切くず排出性能が向上します。
- 特殊表面処理を施した高耐久性ボディで、寿命・信頼性が向上します。
- SumiDrill WDX 型用インサートの採用により、鋼から非鉄金属、難削材まで幅広い被削材に対応できます。

- PDL 型は中心刃付きの為、工具半径を超える半径方向切込み、ピックフィードでの加工や穴あけ加工が可能です。（ポケット加工など）

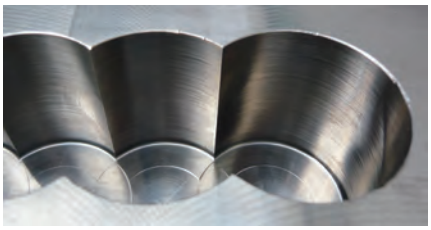
- PCT 型は半径方向切込みは制限されるものの、有効刃数が多く、高送り加工が可能です。（コーナー部の中仕上、穴拡げ、深溝加工など）

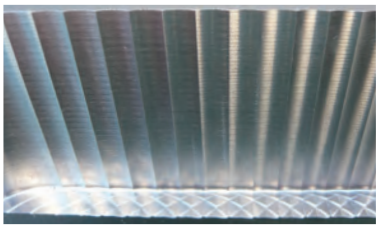


PDL 型の pf は、工具径 (DC) の 70% 以下としてください。



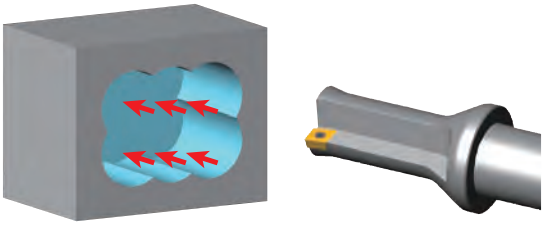
PCT 型の pf は、工具径 (DC) の 50% 以下としてください。
ae については、「ホルダ加工深さ 3D/5D 用」在庫・寸法表の寸法値「ae max」をご参照願います。





■ 使用実例

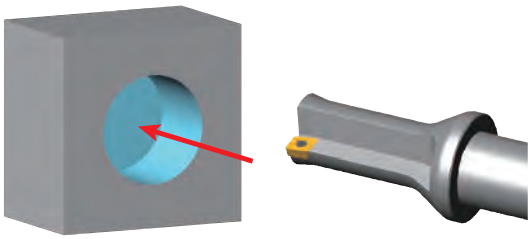
ポケット加工 PDL型 被削材：チタン合金



工具　：PDL 400D2S40(ø40)
インサート：WDXT 125012-G
材種　：ACK300

切削速度：vc =40m/min
送り量　：f =0.07mm/rev
(vf =22.3mm/min)
切込み　：ae(pf)=25mm

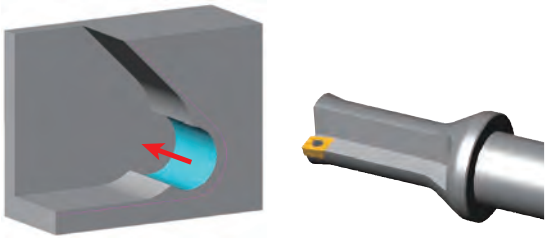
穴あけ加工 PDL型 被削材：SUS316



工具　：PDL 200D3S25(ø20)
インサート：WDXT 063006-G
材種　：ACP300

切削速度：vc=180m/min
送り量　：f =0.10mm/rev
(vf =286mm/min)
切込み　：ae(pf)=20mm

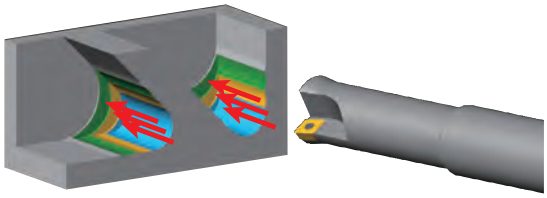
コーナー隅肉除去 PDL型 被削材：SUS316



工具　：PDL 250D2S25(ø25)
インサート：WDX T073506-G
材種　：ACP300

切削速度：vc =140m/min
送り量　：f =0.10mm/rev
(vf =178mm/min)
切込み　：ae(pf)=15mm

コーナー部加工 PCT型 被削材：チタン合金

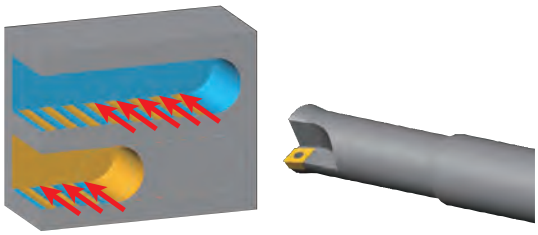


工具：
PCT 320D3S32 (ø32)
PCT 250D3S25 (ø25)
PCT 200D3S20 (ø20)
材種：ACK300

インサート：
WDXT 094008-G
WDXT 073506-G
WDXT 063006-G

切削速度：vc =50m/min
送り量　：fz =0.04mm/t
(vf =80～127mm/min)
切込み　：ae(pf)=3.2～6.5mm

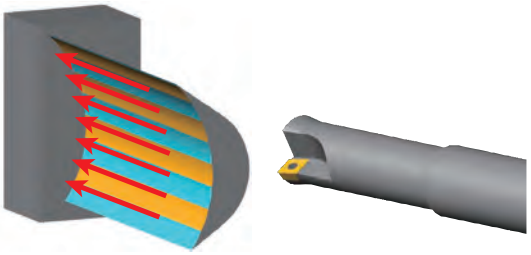
溝加工 PCT型 被削材：チタン合金



工具　：PCT 320D5S32(ø32)
インサート：WDXT 094008-G
材種　：ACK300

切削速度：vc =40m/min
送り量　：fz =0.035mm/t
(vf =56mm/min)
切込み　：ae(pf)=5.0mm

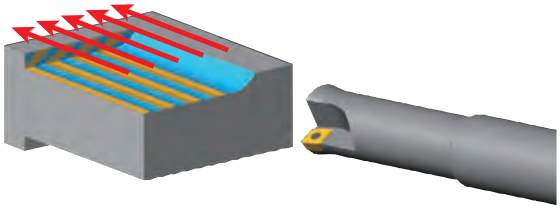
輪郭形状加工 PCT型 被削材：SUS410



工具　：PCT 250D5S25(ø25)
インサート：WDXT 073506-G
材種　：ACP300

切削速度：vc =150m/min
送り量　：fz =0.05mm/t
(vf =382mm/min)
切込み　：ae=3.0mm

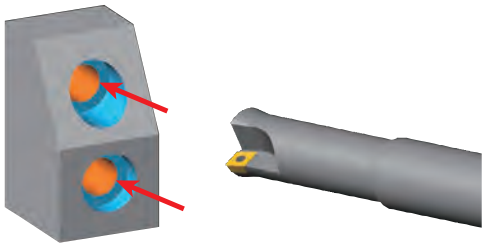
立壁加工 PCT型 被削材：SUS304



工具　：PCT 320D3S32(ø32)
インサート：WDXT 094008-G
材種　：ACP300

切削速度：vc =180m/min
送り量　：fz =0.075mm/t
(vf =537mm/min)
切込み　：ae=7.0mm　pf=5.0mm

平座加工 PCT型 被削材：SCM435



工具　：PCT 200D5S20(ø20)
インサート：WDXT 063006-G
材種　：ACP300

切削速度：vc=150m/min
送り量　：fz =0.075mm/t
(vf =716mm/min)
切込み　：ae=3.5mm

PDL型 2D/3D用(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

CVD コート | PVD コート | オーロラコート DLC | 油穴付き | 2D | 3D | インサート交換式

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1

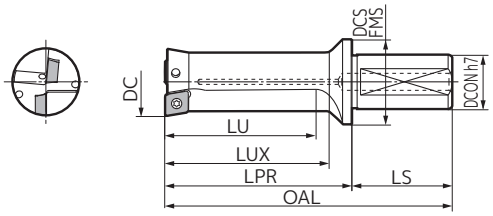
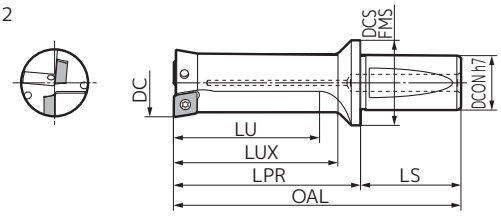


Fig 2



ホルダ　加工深さ　2D 用　刃径 ø16.0 ～ 40.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	有効長 LU	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	適用インサート	Fig
16.0	●	PDL 160D2S20	32	35	50	94	44	28	20	WDXT052504	1
20.0	●	200D2S25	40	43	58	114	56	33	25	WDXT063006	1
25.0	●	250D2S25	50	53	71	127	56	37	25	WDXT073506	1
32.0	●	320D2S40	64	68	92	162	70	54	40	WDXT094008	2
40.0	●	400D2S40	80	85	115	185	70	54	40	WDXT125012	2

ホルダ　加工深さ　3D 用　刃径 ø16.0 ～ 40.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	有効長 LU	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	適用インサート	Fig
16.0	●	PDL 160D3S20	48	51	66	110	44	28	20	WDXT052504	1
20.0	●	200D3S25	60	63	78	134	56	33	25	WDXT063006	1
25.0	●	250D3S25	75	78	96	152	56	37	25	WDXT073506	1
32.0	●	320D3S40	96	100	124	194	70	54	40	WDXT094008	2
40.0	●	400D3S40	120	125	155	225	70	54	40	WDXT125012	2

インサート

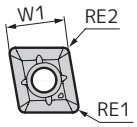
寸法(mm)

材種分類		コーティング					
適用加工	高速・軽切削	PK					N
	中切削		P	MS	M		
	粗切削		P			K	

型　番	ACP100	ACP300	ACS3000	ACM300	ACK300	DL1500	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE1	コーナー半径 RE2	適用ホルダ	Fig
WDXT 052504-L	●	●			●		5.0	2.5	0.4	0.4	PDL160D2S20 ・ PDL160D3S20	1
052504-G	●	●			●	●	5.0	2.5	0.4			2
052504-H	●	●			●		5.0	2.5	0.4			3
052504-M			●	▲			5.0	2.5	0.4	1.0		4
WDXT 063006-L	●	●			●		6.0	3.0	0.6	0.6	PDL200D2S25 ・ PDL200D3S25	1
063006-G	●	●			●	●	6.0	3.0	0.6			2
063006-H	●	●			●		6.0	3.0	0.6			3
063006-M			●	▲			6.0	3.0	0.6	1.4		4
WDXT 073506-L	●	●			●		7.5	3.5	0.6	0.6	PDL250D2S25 ・ PDL250D3S25	1
073506-G	●	●			●	●	7.5	3.5	0.6			2
073506-H	●	●			●		7.5	3.5	0.6			3
073506-M			●	▲			7.5	3.5	0.6	1.6		4
WDXT 094008-L	●	●			●		9.6	4.0	0.8	0.8	PDL320D2S40 ・ PDL320D3S40	1
094008-G	●	●			●	●	9.6	4.0	0.8			2
094008-H	●	●			●		9.6	4.0	0.8			3
094008-M			●	▲			9.6	4.0	0.8	2.4		4
WDXT 125012-L	●	●			●		12.4	5.0	1.2	1.2	PDL400D2S40 ・ PDL400D3S40	1
125012-G	●	●			●	●	12.4	5.0	1.2			2
125012-H	●	●			●		12.4	5.0	1.2			3
125012-M			●	▲			12.4	5.0	1.2	3.2		4

（インサートはWDX 型と共通です）

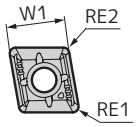
Fig 1



L 型

低速送り･切りくず処理用

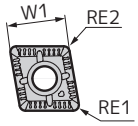
Fig 2



G 型

汎用

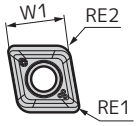
Fig 3

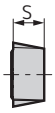


H 型

刃先強化型

Fig 4





M 型

ステンレス鋼専用

型番の呼び方

PDL 250 D2 S25

- 250：刃径 DC (ø25.0)
- D2：ドリル刃長 L/D (2D)
- S25：シャンク径 DCON (ø25.0)

WDXT 07 35 06 -G

- 07：対辺寸法 (7.5)
- 35：厚さ×10 (3.5)
- 06：コーナー半径×10 (0.6)
- -G：ブレーカ種類

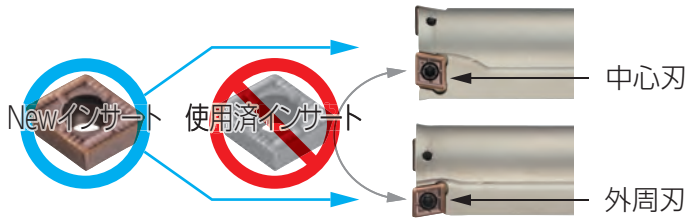
部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ		レンチ	レンチ	焼付防止剤
		N·m			
PDL160D2S20 / PDL160D3S20	BFTX0204N	0.5	TRX06	–	SUMI-P
PDL200D2S25 / PDL200D3S25	BFTY02206	1.0	–	TRD07	
PDL250D2S25 / PDL250D3S25	BFTX02506N	1.5	–	TRD08	
PDL320D2S40 / PDL320D3S40	BFTX03584	3.5	–	TRD15	
PDL400D2S40 / PDL400D3S40	BFTX0511N	5.0	–	TRD20	

N·m 推奨締付けトルク (N・m)　●印：標準在庫品（新製品・拡充品）　▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

PDL型 2D/3D用(内部給油式)

● インサート装着時のご注意



PDL 型： インサートは外周刃、中心刃のどちらにも使用できますが2コーナー使いとなります。
外周刃として使用したインサートは、中心刃として使用できません。
同様に、中心刃として使用したインサートは、外周刃として使用できません。

推奨切削条件 2D用(PDL型)

		被削材	ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev) 〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø16.0	ø20.0,ø25.0	ø32.0	ø40.0
2D	P	鋼，炭素鋼 SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12
		S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.08**-0.12	0.04-**0.08**-0.12	0.04-**0.08**-0.13	0.05-**0.10**-0.15
		S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.08-**0.13**-0.24	0.08-**0.13**-0.24	0.08-**0.14**-0.26	0.09-**0.16**-0.29
		S45C 焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.10**-0.17
		S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.10**-0.17	0.06-**0.10**-0.17	0.06-**0.10**-0.17	0.07-**0.12**-0.19
		S75C 焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.10**-0.15
		低合金鋼 SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.08**-0.14	0.05-**0.08**-0.14	0.05-**0.08**-0.16	0.06-**0.09**-0.17
		SCM,SNCM 焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.16
		SCM,SNCM 焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.16
		SCM,SNCM 焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.16
		高合金鋼 SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.08-**0.12**-0.17	0.08-**0.12**-0.17	0.08-**0.12**-0.18	0.09-**0.12**-0.21
		SKD,SKT,SKH 焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.15	0.07-**0.11**-0.16
	M	ステンレス鋼 SUS403他 (マルテンサイト/フェライト)	200	M	ACS3000/ACM300	100-**140**-180	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.12**-0.19	0.07-**0.13**-0.22
		SUS403他 マルテンサイト系(焼入れ)	240	M	ACS3000/ACM300	90-**120**-150	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.12**-0.19	0.07-**0.13**-0.22
		SUS304,SUS316 オーステナイト系	180	M	ACS3000/ACM300	100-**140**-180	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.12**-0.19	0.07-**0.13**-0.22
	K	鋳鉄		G	ACK300	120-**160**-200	0.09-**0.20**-0.32	0.10-**0.22**-0.36	0.11-**0.24**-0.39	0.12-**0.26**-0.44
		ダクタイル鋳鉄		G	ACK300	90-**120**-150	0.09-**0.20**-0.32	0.10-**0.22**-0.36	0.11-**0.24**-0.39	0.12-**0.26**-0.44
	S	難削材 (耐熱合金、超合金、チタン合金 etc.)	200	G	ACS3000/ACP300	25- **50**- 70	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.12**-0.19	0.07-**0.13**-0.22
	N	アルミニウム合金		G	DL1500	200-**260**-320	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20
		銅合金		G	DL1500	180-**230**-280	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量f は75%を目安としてください。

推奨切削条件 3D用(PDL型)

		被削材	ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev) 〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø16.0	ø20.0,ø25.0	ø32.0	ø40.0
3D	P	鋼，炭素鋼 SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12
		S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.07**-0.10	0.04-**0.07**-0.10	0.04-**0.08**-0.11	0.05-**0.09**-0.12
		S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.08-**0.12**-0.20	0.08-**0.12**-0.20	0.08-**0.13**-0.22	0.09-**0.14**-0.24
		S45C 焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.09**-0.14
		S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.09**-0.14	0.06-**0.09**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.17
		S75C 焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.09**-0.14
		低合金鋼 SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.07**-0.12	0.05-**0.07**-0.12	0.05-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.15
		SCM,SNCM 焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.10**-0.12
		SCM,SNCM 焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.10**-0.12
		SCM,SNCM 焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.10**-0.12
		高合金鋼 SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.08-**0.11**-0.14	0.08-**0.12**-0.15	0.08-**0.12**-0.16	0.09-**0.14**-0.18
		SKD,SKT,SKH 焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.06-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.11	0.07-**0.10**-0.12
	M	ステンレス鋼 SUS403他 (マルテンサイト/フェライト)	200	M	ACS3000/ACM300	100-**140**-180	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.07-**0.12**-0.18
		SUS403他 マルテンサイト系(焼入れ)	240	M	ACS3000/ACM300	90-**120**-150	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.07-**0.12**-0.18
		SUS304,SUS316 オーステナイト系	180	M	ACS3000/ACM300	100-**140**-180	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.07-**0.12**-0.18
	K	鋳鉄		G	ACK300	120-**160**-200	0.09-**0.18**-0.27	0.10-**0.20**-0.30	0.11-**0.22**-0.32	0.12-**0.24**-0.36
		ダクタイル鋳鉄		G	ACK300	90-**120**-150	0.09-**0.18**-0.27	0.10-**0.20**-0.30	0.11-**0.22**-0.32	0.12-**0.24**-0.36
	S	難削材 (耐熱合金、超合金、チタン合金 etc.)	200	G	ACS3000/ACP300	25- **50**- 70	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.07-**0.12**-0.18
	N	アルミニウム合金		G	DL1500	200-**260**-320	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20
		銅合金		G	DL1500	180-**230**-280	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量f は75%を目安としてください。

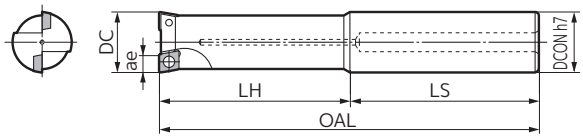
PCT型 3D/5D用(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

CVD コート | PVD コート | オーロラコート DLC | 油穴付き | 3D | 5D | インサート交換式

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



ホルダ　加工深さ　3D 用　刃径 ø16.0 ～ 40.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	ae max	首下長 LH	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃数	適用インサート	Fig
16.0	●	PCT 160D3S16	4.0	53	123	70	16	2	WDXT052504	1
20.0	●	200D3S20	5.0	65	145	80	20	2	WDXT063006	1
25.0	●	250D3S25	6.5	80	160	80	25	2	WDXT073506	1
32.0	●	320D3S32	8.5	101	191	90	32	2	WDXT094008	1
40.0	●	400D3S42	11.0	125	225	100	42	3	WDXT125012	1

ホルダ　加工深さ　5D 用　刃径 ø16.0 ～ 40.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	ae max	首下長 LH	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃数	適用インサート	Fig
16.0	●	PCT 160D5S16	4.0	85	155	70	16	2	WDXT052504	1
20.0	●	200D5S20	5.0	105	185	80	20	2	WDXT063006	1
25.0	●	250D5S25	6.5	130	210	80	25	2	WDXT073506	1
32.0	●	320D5S32	8.5	165	255	90	32	2	WDXT094008	1
40.0	●	400D5S42	11.0	205	305	100	42	3	WDXT125012	1

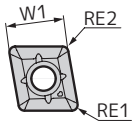
インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング					
適用加工	高速・軽切削	P/K					N
	中切削		P	M/S	M		
	粗切削		P			K	

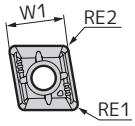
型　番	ACP100	ACP300	ACS3000	ACM300	ACK300	DL1500	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE1	コーナー半径 RE2	適用ホルダ	Fig
WDXT 052504-L	●	●			●		5.0	2.5	0.4	0.4	PCT160D3S16 ・ PCT160D5S16	1
052504-G	●	●			●	●	5.0	2.5	0.4	0.4		2
052504-H	●	●			●		5.0	2.5	0.4	0.4		3
052504-M			●	▲			5.0	2.5	0.4	1.0		4
WDXT 063006-L	●	●			●		6.0	3.0	0.6	0.6	PCT200D3S20 ・ PCT200D5S20	1
063006-G	●	●			●	●	6.0	3.0	0.6	0.6		2
063006-H	●	●			●		6.0	3.0	0.6	0.6		3
063006-M			●	▲			6.0	3.0	0.6	1.4		4
WDXT 073506-L	●	●			●		7.5	3.5	0.6	0.6	PCT250D3S25 ・ PCT250D5S25	1
073506-G	●	●			●	●	7.5	3.5	0.6	0.6		2
073506-H	●	●			●		7.5	3.5	0.6	0.6		3
073506-M			●	▲			7.5	3.5	0.6	1.6		4
WDXT 094008-L	●	●			●		9.6	4.0	0.8	0.8	PCT320D3S32 ・ PCT320D5S32	1
094008-G	●	●			●	●	9.6	4.0	0.8	0.8		2
094008-H	●	●			●		9.6	4.0	0.8	0.8		3
094008-M			●	▲			9.6	4.0	0.8	2.4		4
WDXT 125012-L	●	●			●		12.4	5.0	1.2	1.2	PCT400D3S42 ・ PCT400D5S42	1
125012-G	●	●			●	●	12.4	5.0	1.2	1.2		2
125012-H	●	●			●		12.4	5.0	1.2	1.2		3
125012-M			●	▲			12.4	5.0	1.2	3.2		4

Fig 1　L 型



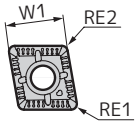
低速送り･切りくず処理用

Fig 2　G 型



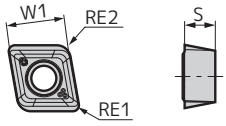
汎用

Fig 3　H 型



刃先強化型

Fig 4　M 型



ステンレス鋼専用

PCT 型:外周刃のみの2 コーナー使いとなります。　M型ブレーカ使用時はae maxが20%短くなります。
(インサートはWDX 型と共通です)

型番の呼び方

PCT 250 D3 S25

- 250: 刃径 DC (ø25.0)
- D3: ドリル刃長 L/D (3D)
- S25: シャンク径 DCON (ø25.0)

WDXT 07 35 06 -G

- 07: 対辺寸法 (7.5)
- 35: 厚さ×10 (3.5)
- 06: コーナー半径×10 (0.6)
- -G: ブレーカ種類

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ		レンチ	レンチ	焼付防止剤
		N·m			
PCT160D3S16 / PCT160D5S16	BFTX0204N	0.5	TRX06	–	SUMI-P
PCT200D3S20 / PCT200D5S20	BFTY02206	1.0	–	TRD07	
PCT250D3S25 / PCT250D5S25	BFTX02506N	1.5	–	TRD08	
PCT320D3S32 / PCT320D5S32	BFTX03584	3.5	–	TRD15	
PCT400D3S42 / PCT400D5S42	BFTX0511N	5.0	–	TRD20	

N·m 推奨締付けトルク (N・m)　●印:標準在庫品(新製品・拡充品)　▲印:将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定(在庫を確認願います)

PCT型 3D/5D用（内部給油式）

推奨切削条件 3D用（PCT型）

		被削材	ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度（m/min）	fz 送り量（mm/t）〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø16.0	ø20.0,ø25.0	ø32.0	ø40.0
3D	P	鋼，炭素鋼 SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.08**-0.10
		S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.07**-0.09	0.04-**0.07**-0.09	0.04-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.10
		S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.08-**0.11**-0.17	0.08-**0.11**-0.17	0.08-**0.12**-0.18	0.09-**0.14**-0.21
		S45C 焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11
		S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.09**-0.13	0.07-**0.11**-0.14
		S75C 焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11
		低合金鋼 SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.11	0.06-**0.08**-0.12
		SCM,SNCM 焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11
		SCM,SNCM 焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11
		SCM,SNCM 焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11
		高合金鋼 SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.10**-0.13	0.07-**0.11**-0.14	0.07-**0.11**-0.15	0.08-**0.12**-0.16
		SKD,SKT,SKH 焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11
	M	ステンレス鋼 SUS403他（マルテンサイト/フェライト）	200	M	ACS3000/ACM300	100-**140**-180	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.15
		SUS403他 マルテンサイト系(焼入れ)	240	M	ACS3000/ACM300	90-**120**-150	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.15
		SUS304,SUS316 オーステナイト系	180	M	ACS3000/ACM300	100-**140**-180	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.15
	K	鋳鉄		G	ACK300	120-**160**-200	0.09-**0.17**-0.23	0.10-**0.19**-0.26	0.11-**0.21**-0.28	0.12-**0.23**-0.31
		ダクタイル鋳鉄		G	ACK300	90-**120**-150	0.09-**0.17**-0.23	0.10-**0.19**-0.26	0.11-**0.21**-0.28	0.12-**0.23**-0.31
	S	難削材（耐熱合金、超合金、チタン合金 etc.）	200	G	ACS3000/ACP300	25- **50**- 70	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.15
	N	アルミニウム合金		G	DL1500	200-**260**-320	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18
		銅合金		G	DL1500	180-**230**-280	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量fzは75%を目安としてください。

推奨切削条件 5D用（PCT型）

		被削材	ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度（m/min）	fz 送り量（mm/t）〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø16.0	ø20.0,ø25.0	ø32.0	ø40.0
5D	P	鋼，炭素鋼 SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.09
		S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.06**-0.08	0.04-**0.06**-0.08	0.04-**0.06**-0.08	0.05-**0.07**-0.09
		S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.07-**0.10**-0.15	0.07-**0.10**-0.15	0.08-**0.11**-0.17	0.09-**0.12**-0.19
		S45C 焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.04-**0.07**-0.08	0.04-**0.07**-0.08	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.11
		S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.09**-0.13
		S75C 焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.04-**0.07**-0.08	0.04-**0.07**-0.08	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.10
		低合金鋼 SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.10	0.05-**0.07**-0.11
		SCM,SNCM 焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.10
		SCM,SNCM 焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.10
		SCM,SNCM 焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.10
		高合金鋼 SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.12	0.06-**0.09**-0.13	0.07-**0.10**-0.14
		SKD,SKT,SKH 焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09
	M	ステンレス鋼 SUS403他（マルテンサイト/フェライト）	200	M	ACS3000/ACM300	100-**140**-180	0.05-**0.09**-0.11	0.05-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.12	0.06-**0.10**-0.14
		SUS403他 マルテンサイト系(焼入れ)	240	M	ACS3000/ACM300	90-**120**-150	0.05-**0.09**-0.11	0.05-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.12	0.06-**0.10**-0.14
		SUS304,SUS316 オーステナイト系	180	M	ACS3000/ACM300	100-**140**-180	0.05-**0.09**-0.11	0.05-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.12	0.06-**0.10**-0.14
	K	鋳鉄		G	ACK300	120-**160**-200	0.08-**0.15**-0.21	0.09-**0.17**-0.23	0.09-**0.18**-0.25	0.11-**0.20**-0.28
		ダクタイル鋳鉄		G	ACK300	90-**120**-150	0.08-**0.15**-0.21	0.09-**0.17**-0.23	0.09-**0.18**-0.25	0.11-**0.20**-0.28
	S	難削材（耐熱合金、超合金、チタン合金 etc.）	200	G	ACS3000/ACP300	25- **50**- 70	0.05-**0.09**-0.11	0.05-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.12	0.06-**0.10**-0.14
	N	アルミニウム合金		G	DL1500	200-**260**-320	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18
		銅合金		G	DL1500	180-**230**-280	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量fzは75%を目安としてください。

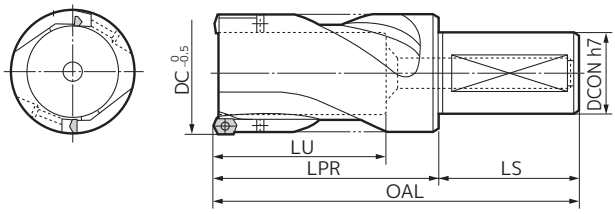
TCS型

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | 銅合金

超硬 ノンコート | 超硬 コーティング | 2D | インサート交換式

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



ホルダ

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	有効長 LU	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	Fig
50～65		**TCS 050～065**	115～145	140～180	205～245	65	40	1
66～80		**066～080**	145～175	180～215	245～280	65	40	1
81～85		**081～085**	175～185	215～230	290～305	75	50	1
86～95		**086～095**	185～205	230～255	305～330	75	50	1
96～105		**096～105**	205～225	255～280	330～355	75	50	1
106～110		**106～110**	225～235	280～290	355～365	75	50	1

上記以外にもDC＝200mmまで製作可能です。
ご用命の際に各部寸法や取り付け部形状などをご指示ください。

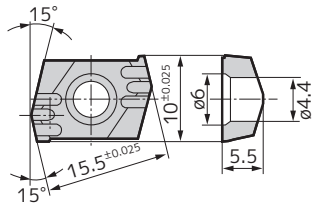
インサート

寸法(mm)

材種分類		超硬合金
適用加工	高速・軽切削	
	中切削	P
	粗切削	

型　番	A30N	適用ホルダ	Fig
WPG 10R		外刃用	1
10L		内刃用	1

Fig 1



本図はWPG10Rを示す

部品

適用ホルダ	ユニット 在庫	ユニット 外刃用	キャップスクリュー	セットスクリュー	ユニット 在庫	ユニット 内刃用	キャップスクリュー	アキシャルアジャストスクリュー	インサート用皿ねじ		レンチ
TCS 050～055		TU050055K1	BX0408	BT0306		TU050055K2	BX0408	AJM4FT	BFTX0409N	**3.0**	TRX15
TCS 056～065		TU055065K1	BX0410	BT0306		TU055065K2	BX0410	AJM4FT	BFTX0409N	**3.0**	TRX15
TCS 066～075		TU065075K1	BX0414	BT0306		TU065075K2	BX0414	AJM4FT	BFTX0409N	**3.0**	TRX15
TCS 076～085		TU075085K1	BX0418	BT0306		TU075085K2	BX0418	AJM4FT	BFTX0409N	**3.0**	TRX15
TCS 086～095		TU085095K1	BX0418	BT0306		TU085105K2	BX0425	AJM4FT	BFTX0409N	**3.0**	TRX15
TCS 096～105		TU095105K1	BX0425	BT0306		TU085105K2	BX0425	AJM4FT	BFTX0409N	**3.0**	TRX15
TCS 106～115		TU105135K1	BX0430	BT0306		TU105125K2	BX0425	AJM4FT	BFTX0409N	**3.0**	TRX15

コアミルの推奨切削条件

（vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	軟鋼 合金鋼 (320HB 以下)	軟鋼 合金鋼 一般鋼 (250HB 以下)	ダイス鋼 (250HB)	ダクタイル鋳鉄	鋳鉄
ø110	vc	70 – **90** – 110	90 – **110** – 130	50 – **70** – 80	100 – **120** – 140	100 – **120** – 140
	f	0.05 – **0.1** – 0.15	0.05 – **0.1** – 0.15	0.05 – **0.1** – 0.15	0.1 – **0.15** – 0.2	0.15 – **0.2** – 0.25

下限値－**推奨値**－上限値

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

MEMO

SSR型

■ 特長

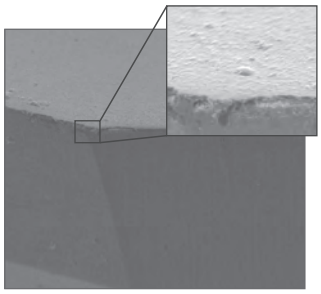
●優れた刃先品位と弱右ねじれフルートにより高能率、高精度穴加工を実現

●リーマ専用コーティングにより、安定長寿命加工が可能

●穴径安定

・バックテーパ最適化により擦り抵抗を低減、切削で仕上げるため穴径安定

SSR型



従来品A

●スムーズな切りくず排出

・弱右ねじれフルートにより、切れ味と刃先強度を兼ね備えたバランス設計

被 削 材：S50C 切りくず
使用工具：刃径ø8mm
切削条件：vc=120m/min f=1.2mm/rev
ap=0.1mm

被 削 材：S50C 切りくず
使用工具：刃径ø8mm
切削条件：vc=20m/min f=0.09mm/rev
ap=0.1mm

●高精度穴加工

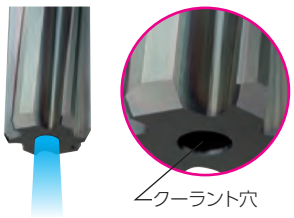
・微小チッピングのない優れた刃先品位により、良好な穴面品位を実現

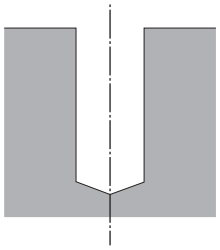
●安定長寿命 リーマ専用コーティング

・高品位・高硬度・高強度膜で、優れた耐摩耗性、耐熱性を実現！

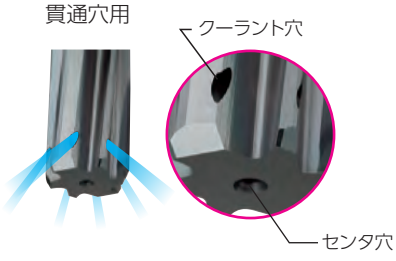
●用途別クーラント機構

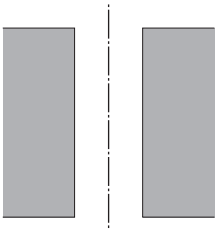
止まり穴用（センタークーラント）



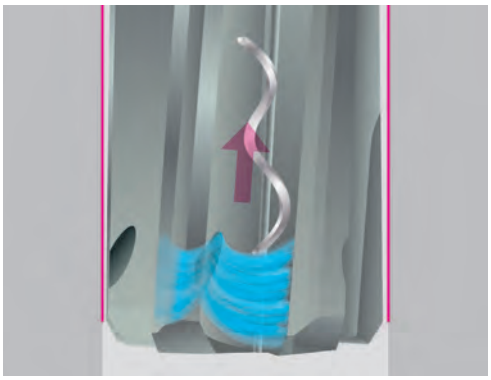


貫通穴用





切りくずの排出を阻害しない独自クーラント供給機構
（貫通穴用）

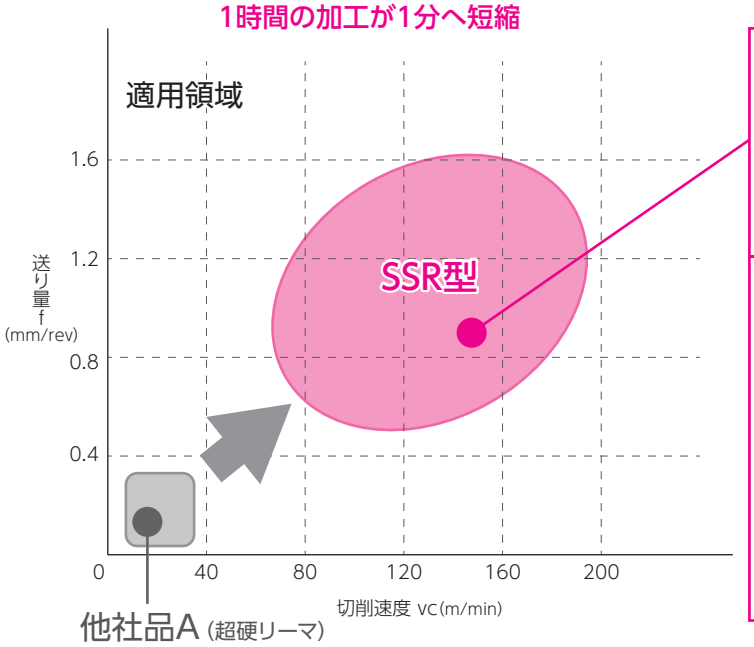


逃げ面側から穴内壁を介して、刃先にクーラントを供給
切りくずの排出を妨げず、スムーズな切りくず排出を実現

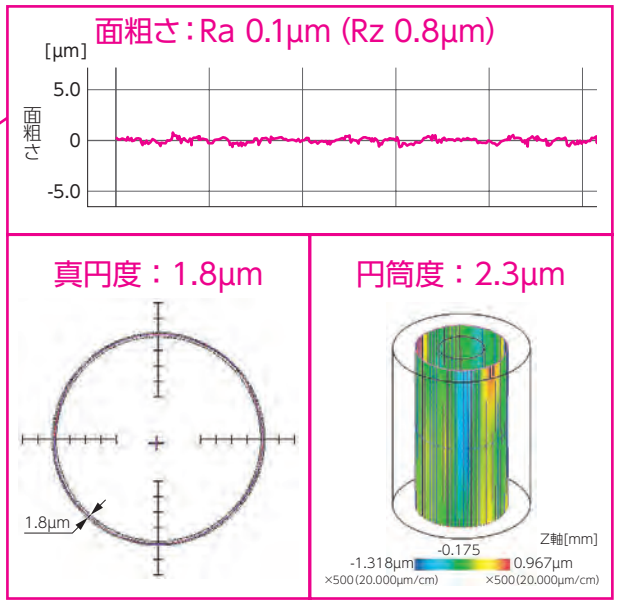
■ 切削性能

●加工能率比較

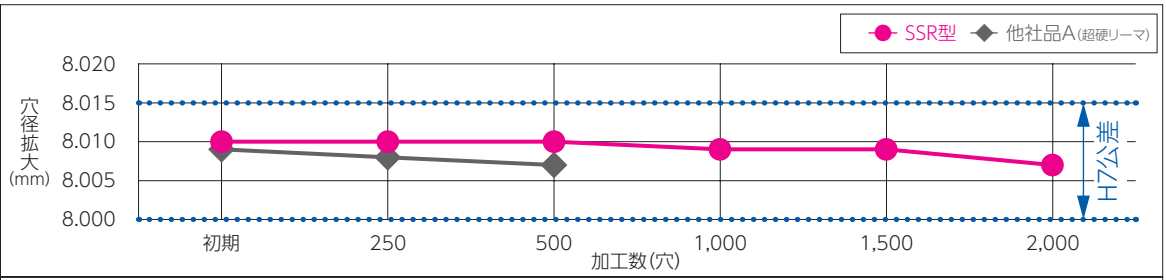
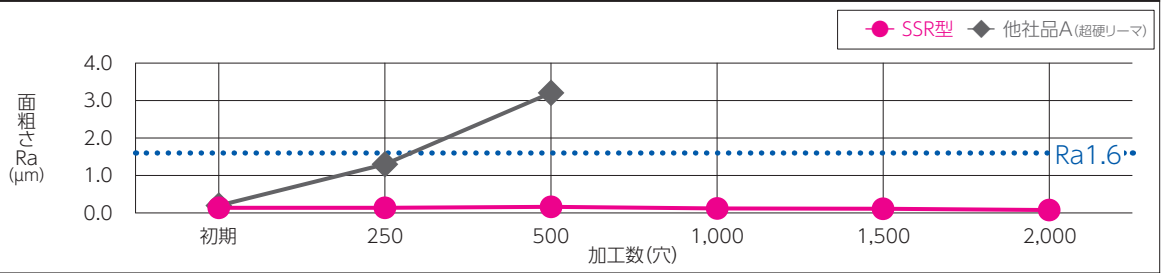
加工能率比60倍以上を実現
1時間の加工が1分へ短縮



●加工精度



●寿命比較

穴径推移	
面粗さ推移 (Ra)	
刃先損傷	SSR型 2,000穴加工時 **継続使用可能** 他社品A (超硬リーマ) 500穴加工時 **マージン摩耗大**

使用設備：BT30（内部給油） 被削材：S50C 使用工具：SSR08000H7S（ø8mmH7公差穴用 H=16mm）
切削条件：SSR型 vc=150m/min f=0.90mm/rev vf=5,374mm/min ap=0.1mm（切込み/半径）
他社品A vc=15m/min f=0.15mm/rev vf=89.6mm/min ap=0.1mm（切込み/半径）

SumiReamer

SSR型 H7公差穴用(貫通穴用)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

PVD コート | 油穴付き

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1

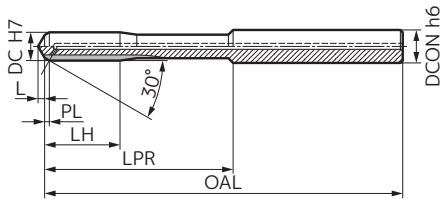
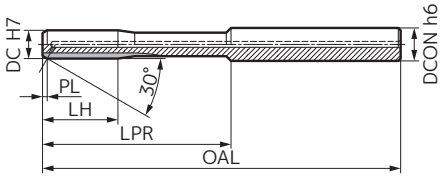


Fig 2



本体　刃径 ø3.0 ～ 12.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	先端 L	刃数	Fig
3.0	+0.008 +0.004	●	SSR 03000H7T	68	4	40	12	0.5	0.7	4	1
3.5		●	SSR 03500H7T	68	4	40	12	0.5	0.9	4	1
4.0		●	04000H7T	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.5	+0.010	●	04500H7T	76	5	40	12	0.5	1.2	4	1
5.0	+0.005	●	05000H7T	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.5		●	05500H7T	76	6	40	12	0.5	1.5	4	1
6.0		●	06000H7T	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.5		●	SSR 06500H7T	76	7	40	16	1.0	—	4	2
7.0		●	07000H7T	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.5		●	07500H7T	101	8	65	16	1.0	—	6	2
8.0	+0.012	●	08000H7T	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.5	+0.006	●	08500H7T	101	9	65	19	1.0	—	6	2
9.0		●	09000H7T	101	10	65	19	1.0	—	6	2
9.5		●	09500H7T	101	10	65	19	1.0	—	6	2
10.0		●	10000H7T	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.5		●	SSR 10500H7T	130	11	85	22	1.0	—	6	2
11.0	+0.015	●	11000H7T	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.5	+0.008	●	11500H7T	130	12	85	22	1.0	—	6	2
12.0		●	12000H7T	130	13	85	22	1.0	—	6	2

材種 ACR40

推奨切削条件 ☞ J186

型番の呼び方

SSR　03500　H7T

型式記号　刃径　加工穴公差 貫通穴用

SumiReamer

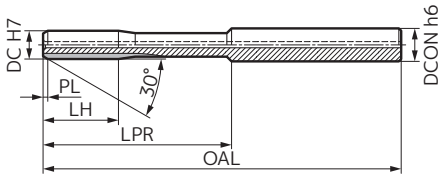
SSR型 H7公差穴用（止まり穴用）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

PVD コート | 油穴付き

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø3.0 ～ 12.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	刃数	Fig
3.0	+0.008 +0.004	●	SSR 03000H7S	68	4	40	12	0.5	4	1
3.5		●	SSR 03500H7S	68	4	40	12	0.5	4	1
4.0		●	04000H7S	76	5	40	12	0.5	4	1
4.5	+0.010	●	04500H7S	76	5	40	12	0.5	4	1
5.0	+0.005	●	05000H7S	76	6	40	12	0.5	4	1
5.5		●	05500H7S	76	6	40	12	0.5	4	1
6.0		●	06000H7S	76	7	40	16	1.0	4	1
6.5		●	SSR 06500H7S	76	7	40	16	1.0	4	1
7.0		●	07000H7S	101	8	65	16	1.0	6	1
7.5		●	07500H7S	101	8	65	16	1.0	6	1
8.0	+0.012	●	08000H7S	101	9	65	19	1.0	6	1
8.5	+0.006	●	08500H7S	101	9	65	19	1.0	6	1
9.0		●	09000H7S	101	10	65	19	1.0	6	1
9.5		●	09500H7S	101	10	65	19	1.0	6	1
10.0		●	10000H7S	130	11	85	22	1.0	6	1
10.5		●	SSR 10500H7S	130	11	85	22	1.0	6	1
11.0	+0.015	●	11000H7S	130	12	85	22	1.0	6	1
11.5	+0.008	●	11500H7S	130	12	85	22	1.0	6	1
12.0		●	12000H7S	130	13	85	22	1.0	6	1

材種 ACR40

推奨切削条件 ☞J186

型番の呼び方

SSR　03500　H7S

型式記号　刃径　加工穴公差 止まり穴用

SSR型（貫通穴用）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

PVD コート | 油穴付き

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1

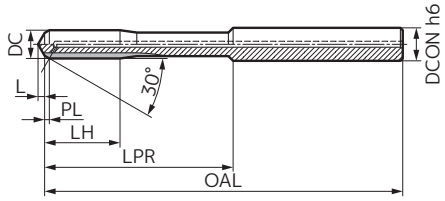
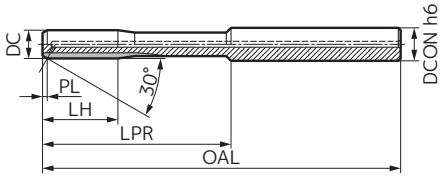


Fig 2



本体　刃径 ø2.97 ～ 8.99mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	先端 L	刃数	Fig
2.97	+0.005 0	●	SSR 02970JT	68	4	40	12	0.5	0.7	4	1
2.98		●	02980JT	68	4	40	12	0.5	0.7	4	1
2.99		●	02990JT	68	4	40	12	0.5	0.7	4	1
3.00	+0.005 0	●	SSR 03000JT	68	4	40	12	0.5	0.7	4	1
3.01		●	03010JT	68	4	40	12	0.5	0.8	4	1
3.02		●	03020JT	68	4	40	12	0.5	0.8	4	1
3.03		●	03030JT	68	4	40	12	0.5	0.8	4	1
3.97		●	03970JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
3.98		●	03980JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
3.99		●	03990JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.00	+0.005 0	●	SSR 04000JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.01		●	04010JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.02		●	04020JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.03		●	04030JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.97		●	04970JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
4.98		●	04980JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
4.99		●	04990JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.00	+0.005 0	●	SSR 05000JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.01		●	05010JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.02		●	05020JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.03		●	05030JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.97		●	05970JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
5.98		●	05980JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
5.99		●	05990JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.00	+0.005 0	●	SSR 06000JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.01		●	06010JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.02		●	06020JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.03		●	06030JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.97		●	06970JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
6.98		●	06980JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
6.99		●	06990JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.00	+0.005 0	●	SSR 07000JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.01		●	07010JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.02		●	07020JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.03		●	07030JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.97		●	07970JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
7.98		●	07980JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
7.99		●	07990JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.00	+0.005 0	●	SSR 08000JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.01		●	08010JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.02		●	08020JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.03		●	08030JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.97		●	08970JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
8.98		●	08980JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
8.99		●	08990JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2

材種 ACR40

推奨切削条件 ☞ J186

本体　刃径 ø9.00 ～ 12.00mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	先端 L	刃数	Fig
9.00	+0.005 0	●	SSR 09000JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
9.01		●	09010JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
9.02		●	09020JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
9.03		●	09030JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
9.97		●	09970JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
9.98		●	09980JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
9.99		●	09990JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.00	+0.005 0	●	SSR 10000JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.01		●	10010JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.02		●	10020JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.03		●	10030JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.97		●	10970JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
10.98		●	10980JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
10.99		●	10990JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.00	+0.005 0	●	SSR 11000JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.01		●	11010JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.02		●	11020JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.03		●	11030JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.97		●	11970JT	130	13	85	22	1.0	—	6	2
11.98		●	11980JT	130	13	85	22	1.0	—	6	2
11.99		●	11990JT	130	13	85	22	1.0	—	6	2
12.00		●	12000JT	130	13	85	22	1.0	—	6	2

材種 ACR40

推奨切削条件 ☞ J186

型番の呼び方

SSR 型式記号　**03000** 刃径　**JT** 貫通穴用

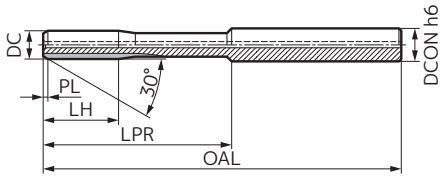
SSR型（止まり穴用）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

PVD コート | 油穴付き

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

Fig 1



本体　刃径 ø2.97 ～ 8.99mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	刃数	Fig
2.97	+0.005 0	●	SSR 02970JS	68	4	40	12	0.5	4	1
2.98		●	02980JS	68	4	40	12	0.5	4	1
2.99		●	02990JS	68	4	40	12	0.5	4	1
3.00	+0.005 0	●	SSR 03000JS	68	4	40	12	0.5	4	1
3.01		●	03010JS	68	4	40	12	0.5	4	1
3.02		●	03020JS	68	4	40	12	0.5	4	1
3.03		●	03030JS	68	4	40	12	0.5	4	1
3.97		●	03970JS	76	5	40	12	0.5	4	1
3.98		●	03980JS	76	5	40	12	0.5	4	1
3.99		●	03990JS	76	5	40	12	0.5	4	1
4.00	+0.005 0	●	SSR 04000JS	76	5	40	12	0.5	4	1
4.01		●	04010JS	76	5	40	12	0.5	4	1
4.02		●	04020JS	76	5	40	12	0.5	4	1
4.03		●	04030JS	76	5	40	12	0.5	4	1
4.97		●	04970JS	76	6	40	12	0.5	4	1
4.98		●	04980JS	76	6	40	12	0.5	4	1
4.99		●	04990JS	76	6	40	12	0.5	4	1
5.00	+0.005 0	●	SSR 05000JS	76	6	40	12	0.5	4	1
5.01		●	05010JS	76	6	40	12	0.5	4	1
5.02		●	05020JS	76	6	40	12	0.5	4	1
5.03		●	05030JS	76	6	40	12	0.5	4	1
5.97		●	05970JS	76	7	40	16	1.0	4	1
5.98		●	05980JS	76	7	40	16	1.0	4	1
5.99		●	05990JS	76	7	40	16	1.0	4	1
6.00	+0.005 0	●	SSR 06000JS	76	7	40	16	1.0	4	1
6.01		●	06010JS	76	7	40	16	1.0	4	1
6.02		●	06020JS	76	7	40	16	1.0	4	1
6.03		●	06030JS	76	7	40	16	1.0	4	1
6.97		●	06970JS	101	8	65	16	1.0	6	1
6.98		●	06980JS	101	8	65	16	1.0	6	1
6.99		●	06990JS	101	8	65	16	1.0	6	1
7.00	+0.005 0	●	SSR 07000JS	101	8	65	16	1.0	6	1
7.01		●	07010JS	101	8	65	16	1.0	6	1
7.02		●	07020JS	101	8	65	16	1.0	6	1
7.03		●	07030JS	101	8	65	16	1.0	6	1
7.97		●	07970JS	101	9	65	19	1.0	6	1
7.98		●	07980JS	101	9	65	19	1.0	6	1
7.99		●	07990JS	101	9	65	19	1.0	6	1
8.00	+0.005 0	●	SSR 08000JS	101	9	65	19	1.0	6	1
8.01		●	08010JS	101	9	65	19	1.0	6	1
8.02		●	08020JS	101	9	65	19	1.0	6	1
8.03		●	08030JS	101	9	65	19	1.0	6	1
8.97		●	08970JS	101	10	65	19	1.0	6	1
8.98		●	08980JS	101	10	65	19	1.0	6	1
8.99		●	08990JS	101	10	65	19	1.0	6	1

材種 ACR40

推奨切削条件 ☞ J186

本体　刃径 ø9.00 ～ 12.00mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	刃数	Fig
9.00	+0.005 0	●	SSR 09000JS	101	10	65	19	1.0	6	1
9.01		●	09010JS	101	10	65	19	1.0	6	1
9.02		●	09020JS	101	10	65	19	1.0	6	1
9.03		●	09030JS	101	10	65	19	1.0	6	1
9.97		●	09970JS	130	11	85	22	1.0	6	1
9.98		●	09980JS	130	11	85	22	1.0	6	1
9.99		●	09990JS	130	11	85	22	1.0	6	1
10.00	+0.005 0	●	SSR 10000JS	130	11	85	22	1.0	6	1
10.01		●	10010JS	130	11	85	22	1.0	6	1
10.02		●	10020JS	130	11	85	22	1.0	6	1
10.03		●	10030JS	130	11	85	22	1.0	6	1
10.97		●	10970JS	130	12	85	22	1.0	6	1
10.98		●	10980JS	130	12	85	22	1.0	6	1
10.99		●	10990JS	130	12	85	22	1.0	6	1
11.00	+0.005 0	●	SSR 11000JS	130	12	85	22	1.0	6	1
11.01		●	11010JS	130	12	85	22	1.0	6	1
11.02		●	11020JS	130	12	85	22	1.0	6	1
11.03		●	11030JS	130	12	85	22	1.0	6	1
11.97		●	11970JS	130	13	85	22	1.0	6	1
11.98		●	11980JS	130	13	85	22	1.0	6	1
11.99		●	11990JS	130	13	85	22	1.0	6	1
12.00		●	12000JS	130	13	85	22	1.0	6	1

材種 ACR40

推奨切削条件 ☞ J186

型番の呼び方

SSR	03000	JS
型式記号	刃径	止まり穴用

■ 推奨切削条件

被削材		機械構造用炭素鋼 機械構造用合金鋼 一般構造用鋼		鋳鉄		ダクタイル鋳鉄		高硬度鋼 ～45HRC		切込み ap （mm/半径）
切削速度		80～180m/min		60～140m/min		60～180m/min		20～60m/min		
刃径 DC (mm)	刃数	回転速度 （min^{-1}）	送り量 （mm/rev）	回転速度 （min^{-1}）	送り量 （mm/rev）	回転速度 （min^{-1}）	送り量 （mm/rev）	回転速度 （min^{-1}）	送り量 （mm/rev）	
ø3	4	8,400-19,100	0.5-0.8	6,300-14,800	0.5-0.8	6,300-19,100	0.5-0.8	2,100-6,300	0.12-0.3	0.05-0.075
ø4	4	6,300-14,300	0.5-1.0	4,700-11,100	0.5-1.0	4,700-14,300	0.5-1.0	1,500-4,700	0.16-0.3	
ø5	4	5,000-11,400	0.6-1.0	3,800-8,900	0.6-1.0	3,800-11,400	0.6-1.0	1,200-3,800	0.16-0.4	
ø6	4	4,200-9,500	0.6-1.0	3,100-7,400	0.6-1.0	3,100-9,500	0.6-1.0	1,000-3,100	0.2-0.4	
ø7	6	3,600-8,100	0.6-1.8	2,700-6,300	0.6-1.8	2,700-8,100	0.6-1.8	900-2,700	0.25-0.6	0.05-0.10
ø8	6	3,100-7,100	0.6-1.8	2,300-5,500	0.6-1.8	2,300-7,100	0.6-1.8	800-2,300	0.25-0.6	
ø9	6	2,800-6,300	0.6-1.8	2,100-4,900	0.6-1.8	2,100-6,300	0.6-1.8	700-2,100	0.3-0.6	
ø10	6	2,500-5,700	0.6-1.8	1,900-4,400	0.6-1.8	1,900-5,700	0.6-1.8	630-1,900	0.3-0.6	
ø11	6	2,300-5,200	0.6-2.0	1,700-4,000	0.6-2.0	1,700-5,200	0.6-2.0	570-1,700	0.3-0.8	0.10-0.15
ø12	6	2,100-4,700	0.6-2.0	1,500-3,700	0.6-2.0	1,500-4.700	0.6-2.0	530-1,500	0.3-0.8	

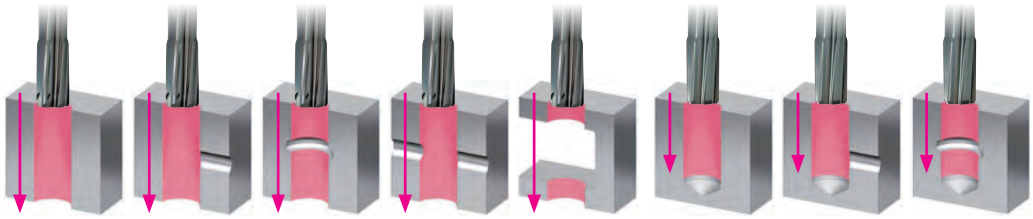
1.上記推奨条件表は、水溶性切削油剤使用時を示すものです。
2.水溶性切削油は切刃に十分に供給してください。
3.断続加工がある場合、断続部の送り量を30%程度下げてください。
4.外部給油で使用することもできますが、切りくず処理性が低下する可能性があります。
5.油性切削油及び油性MQLでの加工の場合低速側でご使用ください。

■ 使用上の注意

●刃振れ

刃振れが悪い状態で加工した場合、穴精度、工具寿命に悪影響を与えます。
精度の良いツールホルダ及びコレット等で保持し、刃先の振れを極力ゼロに近づける様にしてください。(少なくとも10μm以下が必要です。)
ツールホルダはハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを推奨します。

●適用穴形状



貫通穴　止まり穴

※底刃はついておりませんので底面の仕上げ加工はできません。

●クーラント

内部給油を推奨します。
クーラント圧力は切りくずの排出性も考慮し、1.5MPa以上を推奨します。
外部給油で使用する場合、切りくずの排出性能が低下して加工面品位が悪化する可能性があります。

●抜け穴

貫通穴に通じる止まり穴を加工する際は、貫通穴用をご使用ください。(止まり穴用使用不可)
また、その際は切りくずの排出性能に問題がないことを確認してください。

止まり穴用使用不可

■ 加工のトラブルと対策

トラブル	対　策
加工穴径拡大	・刃振れを極力小さくする。 （ハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを使用する） ・切削速度を下げる。 ・送り量を上げる。 ・取り代を減らす。 ・刃先損傷を確認する。 ・刃径を変更する。 ・切削油濃度を上げる。
穴がテーパ形状になる	・刃振れを極力小さくする。 （ハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを使用する） ・切削速度を下げる。 ・送り量を下げる。 ・前加工を改善する。（下穴との芯ずれ） ・ワーククランプを改善する。 ・ワーククランプ時とアンクランプ時の穴径を比較する。 ・切りくずの排出を改善する。（クーラント吐出圧を上げる） ・切削油濃度を調整する。
加工面にびびりマークが出る	・刃振れを極力小さくする。 （ハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを使用する） ・切削速度を下げる。 ・送り量を上げる。 ・ワークのクランプを改善する。 ・刃先の食いつき角度を特型設計し変更する。
仕上げ面粗さが悪い	・刃振れを極力小さくする。 （ハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを使用する） ・切削速度を上げる。 ・刃先損傷を確認する。 ・切削条件が推奨範囲内か確認する。 ・切削油濃度を上げる。

トラブル	対　策
リターンマークが付く	・刃振れを極力小さくする。 （ハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを使用する） ・刃先損傷を確認する。 ・取り代を減らす。 ・加工後の戻り速度を下げる。
切削異常音がする	・刃先損傷を確認する。 ・取り代を増やす。 ・切削油濃度を下げる。 ・刃先の食いつき角度を特型設計し変更する。
加工径が小さくなる	・切削速度を上げる。 ・送り量を下げる。 ・刃先損傷を確認する。 ・取り代を増やす。 ・切削油濃度を下げる。

■ 使用実例

鋼　S45C　自動車部品		当社品	他社品
横形M/C	刃径 (mm)	7	7
	刃数	6	3
	vc (m/min)	110	50
	f　(mm/rev)	0.55	0.36
	vf　(mm/min)	2,752	819
	ap(mm)	0.05	0.15
	クーラント	Wet	Wet
要求精度 穴径:ø7$^{+0.020}_{0}$ (加工穴深さ:23mm) 面粗さ:Ra1.0μm	結果	加工能率3倍以上、寿命4倍達成	

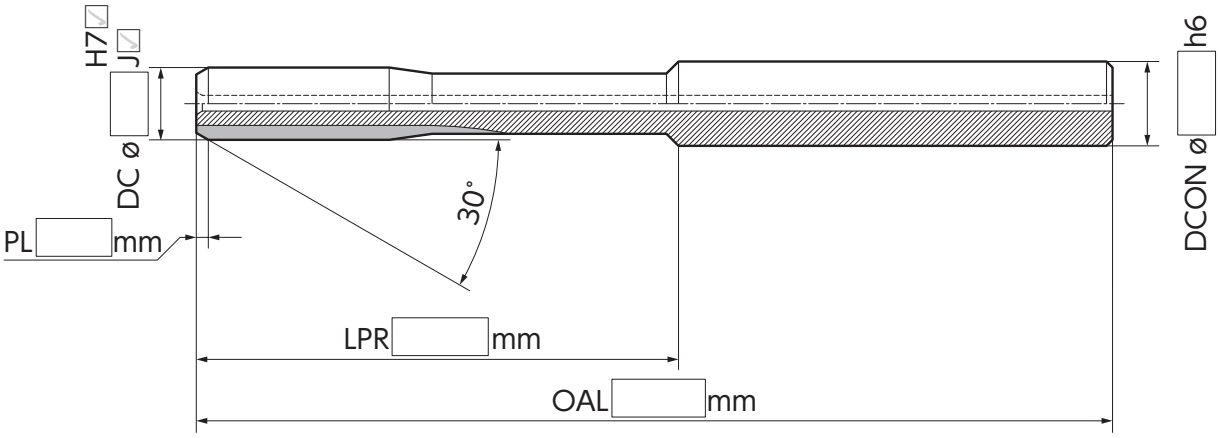
鋳鉄　FCV420　油圧部品		当社品	他社品
立形M/C	刃径 (mm)	11	11
	刃数	6	6
	vc(m/min)	110	15
	f　(mm/rev)	0.66	0.12
	vf　(mm/min)	2,101	52
	ap(mm)	0.1	0.1
	クーラント	Wet	Wet
要求精度 穴径:ø11$^{+0.018}_{0}$ (加工穴深さ:15mm) 面粗さ:Ra1.6μm	結果	加工能率40倍以上、寿命2.3倍達成 加工サイクルタイムを17.3秒から0.4秒に削減	

鋼 S45C 自動車部品		当社品	他社品
NC旋盤	刃径 (mm)	5.5	5.5
	刃数	4	4
	vc (m/min)	90	90
	f　(mm/rev)	1.0	1.0
	vf　(mm/min)	5,211	5,211
	ap(mm)	0.1	0.1
	クーラント	Wet	Wet
要求精度 穴径:ø5.5$^{+0.030}_{0}$ (加工穴深さ:35mm) 面粗さ:Rz6.3μm	結果	寿命2倍達成	

鋼　SCM440(45HRC)　自動車部品		当社品	他社品
NC旋盤	刃径 (mm)	8	8
	刃数	6	6
	vc (m/min)	40	20
	f　(mm/rev)	0.14	0.09
	vf　(mm/min)	223	72
	ap(mm)	0.15	0.15
	クーラント	Wet	Wet
要求精度 穴径:ø8$^{+0.030}_{0}$ (加工穴深さ:33mm) 面粗さ:Ra1.6μm	結果	加工能率3倍以上、寿命2.9倍達成	

＊刃径ø12mm以上のサイズは、SumiReamer SR型をご使用ください。

SumiReamer SSR 型 特型設計問い合わせシート



■ 設備情報

メーカー	:	
タイプ	:	☑MC ☑NC旋盤 ☑複合加工機
ツールフォルダ	:	☑BT ☑HSK ☑その他
クーラント	:	☑水溶性 ☑油性 ☑MQL
給油方法	:	☑内部給油 ☑外部給油

■ ワーク情報

部品名	:	
被削材	:	
被削材硬度	:	
穴種類	:	☑貫通穴 ☑止まり穴
断続	:	☑あり ☑なし
穴深さ	:	

■ ワーク形状

■ 要求精度

穴径公差	:
面粗さ	:
真円度	:
円筒度	:
その他	:

■ 現行工具

刃数	:
切削条件	: vc= m/min f= mm/rev ap= mm
工具寿命	:
寿命判断基準	:

ご希望の寸法など情報をご記入の上最寄りの当社営業所または取り扱い販売店までご連絡ください。

その他ご要望がおありでしたら、お気軽にお問い合わせください。

貴社名 / ご連絡先

■ 備考

MEMO

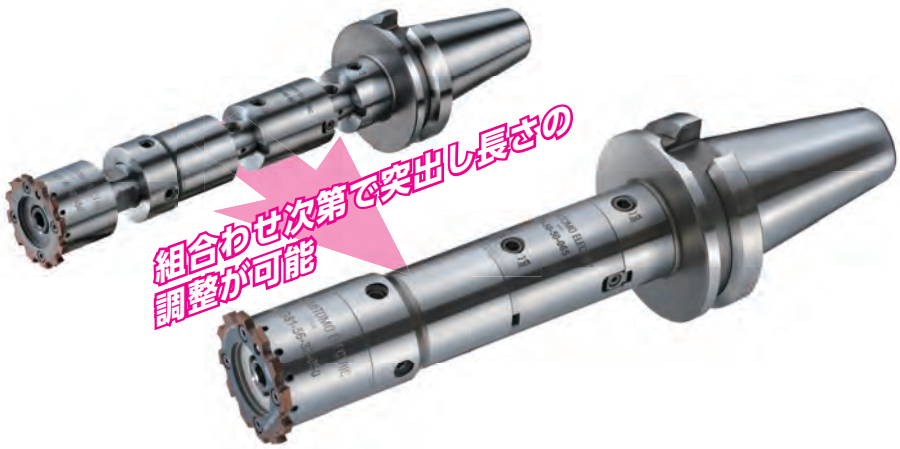
■ 特長

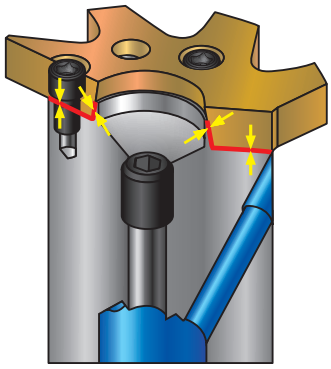
●高速、高送りによる高能率化を実現!!
(vc=50～320m/min、f=0.4～1.2mm/rev)

・切削条件設定が広範囲に対応可能で、切削条件やクーラント管理をラフに設定することが可能
・必要最小限の刃先長設計で、カジリ、むしれ等が発生せず、品質が向上
・刃先交換対応により品質と寿命の信頼性が向上し、再研磨品の寿命ばらつきトラブルから解放
・刃径ø11.9～ø140.6mmをシリーズ化

●容易なインサート交換

●モジュラー式エクステンション・アーバと刃振れ調整機構付シャンクの組合せで、突出し長さの自由度が高い





2面拘束(HSKベース)テーパでポジショニングし、ランダムインサートでの繰り返し位置精度は4μm以内

■ 使用実例

ワーク	シリンダバレル	コンロッド	スライディングヨーク	フロントアスクル	ガイドパッド付特型ホルダ コントロールバルブ
被削材質	FCD600	S55C鍛造	S45C	S58C鍛造	S55C鍛造
ホルダ型番 インサート型番	SRD19-12-115 SRG17.0H7-A01-T1212R1	SRD36-25-170 SRG29.0H7-A01-F0512R1	SRD19-12-115 SRG16.02Q+3-3-C01-F0512R1	SRD29-20-240 SRL28.0H7-B01-F0512R1	ガイドパッド付特型ホルダ SRL14.0H7-B01-F0512R1
加工径 (mm)	ø17.0	ø29.0	ø16.02	ø28.0	ø14.0
穴径公差	H7	H7	H7	H7	H7
面粗さ (μm)	Rz10.0	Ra0.8	Ra3.2	Ra3.2	Ra1.6
真円度 (μm)	5	2	—	5	5
円筒度 (μm)	5	4	—	5	5
刃数 (枚)	6	8	6	8	6
vc (m/min)	148	120	150	60	100
n (min^{-1})	2,772	1,318	2,982	682	2,230
fz (mm/t)	0.20	0.15	0.10	0.075	0.10
vf (m/min)	3,326	1,582	1,789	409	1,368
ap (mm)	0.10	0.15	0.15	0.15	0.15
Wet / Dry	Wet	Wet	Wet	Wet	Wet
寿命など	57.9m	30.52m	—	15.8m	—

■ SumiReamer SR型の組合せ

①

インサート

☞J192

●SRG型(止まり穴/貫通穴用)
汎用

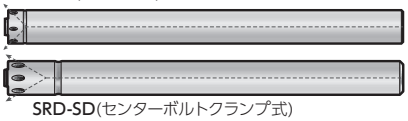
●SRL型 (貫通穴用)
切りくず排出性能重視

刃径：ø11.900～ø140.600mm

ホルダ

☞J194

●SRD型 (貫通穴用)



SRD-SD(センターボルトクランプ式)

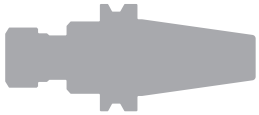
●SRB型 (止まり穴用)

SRB-SD(センターボルトクランプ式)

刃径適用範囲：ø11.900～ø35.600mm
シャンク長さ：100～274mm

アーバ

●BT/Aタイプ



テーパサイズ：40～50

●HSKタイプ

テーパサイズ：50～100

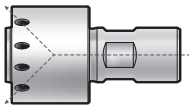
市販の刃振れ調整機構付対応アーバをご使用ください。

②

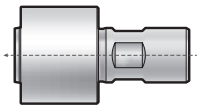
ヘッド

☞J196

●SRKG型 (貫通穴用)



●SRKB型 (止まり穴用)



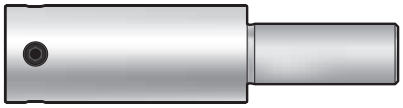
刃径適用範囲：
ø35.601～ø140.600mm
ヘッド長さ：30～60mm

シャンク

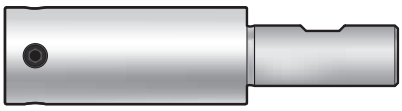
刃振れ調整機構付

☞J196

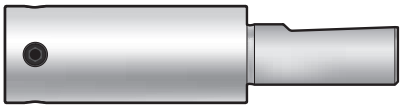
●SRA型



ZS(ジリンドリカルシャンク)タイプ：ZS-20/25/32/40



WD(ウェルドンシャンク)タイプ：WD-20/25/32/40

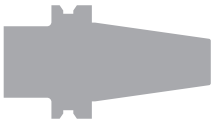


WN(ホイッスルノッチシャンク)タイプ：WN-20/25/32/40

刃径適用範囲：ø35.601～ø140.600mm
シャンク長さ：80～160mm

アーバ

●BT/Aタイプ



テーパサイズ：40～50

●HSKタイプ

テーパサイズ：50～100

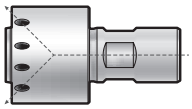
市販の対応アーバをご使用ください。

③

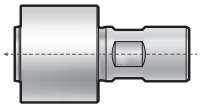
ヘッド

☞J196

●SRKG型 (貫通穴用)



●SRKB型 (止まり穴用)



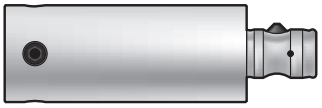
刃径適用範囲：
ø35.601～ø140.600mm
ヘッド長さ：30～60mm

シャンク

刃振れ調整機構付

☞J196

●SRA型



BM(ベータモジュールシャンク)タイプ：BM-32/40/50/63

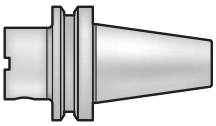
刃径適用範囲：ø35.601～ø140.600mm
シャンク長さ：55～160mm

⚠サイズをご確認ください
BM(ベータモジュール)タイプをご使用の際は、嵌合する規格サイズをお選びください。

アーバ

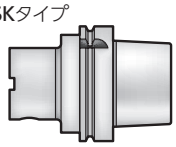
☞J197

●BT/Aタイプ



テーパサイズ：40～50

●HSKタイプ

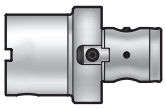


テーパサイズ：50～100

エクステンション

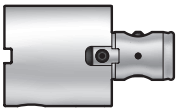
☞J197

●B12タイプ



シャンク長さ：45～75mm

●B13タイプ



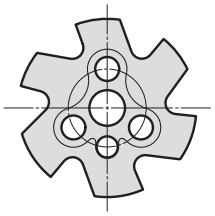
シャンク長さ：35～180mm

複数のエクステンションを連結可能
突出しを長くする場合、剛性の点からエクステンション使用数を少なくすることを推奨します。

SumiReamer SR型用インサート

●SRG型 汎用 ストレート溝：止まり穴/貫通穴用

Fig 1



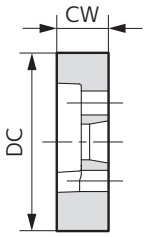
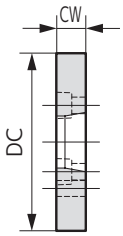


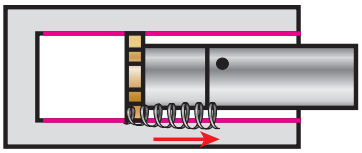
Fig 2



止まり穴

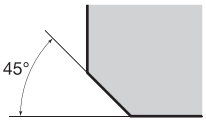
貫通穴

切りくず排出イメージ



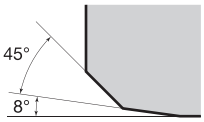
切りくずが手前に排出される

A01タイプ



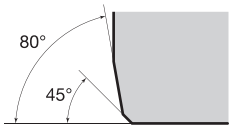
標準タイプ

C01タイプ



面粗度重視

S02タイプ



直進性重視

インサート（SRG型）

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型番（A01タイプ） F05,T12	在庫	型番（C01タイプ） F05,T12	在庫	型番（S02タイプ） F05,T12	穴径公差	CW	刃数	Fig
12.0	+0.017 +0.011	●	SRG 12.0H7-A01-□□□ 12R1	●	SRG 12.0H7-C01-□□□ 12R1	●	SRG 12.0H7-S02-□□□ 12R1	H7 +0.018 0	4.3	6	1
13.0		●	13.0H7-A01-□□□ 12R1	●	13.0H7-C01-□□□ 12R1	●	13.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	6	1
14.0		●	14.0H7-A01-□□□ 12R1	●	14.0H7-C01-□□□ 12R1	●	14.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	6	1
15.0		●	15.0H7-A01-□□□ 12R1	●	15.0H7-C01-□□□ 12R1	●	15.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	6	1
16.0		●	16.0H7-A01-□□□ 12R1	●	16.0H7-C01-□□□ 12R1	●	16.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	6	1
17.0		●	17.0H7-A01-□□□ 12R1	●	17.0H7-C01-□□□ 12R1	●	17.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	6	1
18.0		●	18.0H7-A01-□□□ 12R1	●	18.0H7-C01-□□□ 12R1	●	18.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	6	1
19.0	+0.019 +0.013	●	SRG 19.0H7-A01-□□□ 12R1	●	SRG 19.0H7-C01-□□□ 12R1	●	SRG 19.0H7-S02-□□□ 12R1	H7 +0.021 0	4.3	6	1
20.0		●	20.0H7-A01-□□□ 12R1	●	20.0H7-C01-□□□ 12R1	●	20.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	6	1
21.0		●	21.0H7-A01-□□□ 12R1	●	21.0H7-C01-□□□ 12R1	●	21.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	6	1
22.0		●	22.0H7-A01-□□□ 12R1	●	22.0H7-C01-□□□ 12R1	●	22.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	6	1
23.0		●	23.0H7-A01-□□□ 12R1	●	23.0H7-C01-□□□ 12R1	●	23.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	6	1
24.0		●	SRG 24.0H7-A01-□□□ 12R1	●	SRG 24.0H7-C01-□□□ 12R1	●	SRG 24.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	8	2
25.0		●	25.0H7-A01-□□□ 12R1	●	25.0H7-C01-□□□ 12R1	●	25.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	8	2
26.0		●	26.0H7-A01-□□□ 12R1	●	26.0H7-C01-□□□ 12R1	●	26.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	8	2
27.0		●	27.0H7-A01-□□□ 12R1	●	27.0H7-C01-□□□ 12R1	●	27.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	8	2
28.0		●	28.0H7-A01-□□□ 12R1	●	28.0H7-C01-□□□ 12R1	●	28.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	8	2
29.0		●	29.0H7-A01-□□□ 12R1	●	29.0H7-C01-□□□ 12R1	●	29.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	8	2
30.0		●	30.0H7-A01-□□□ 12R1	●	30.0H7-C01-□□□ 12R1	●	30.0H7-S02-□□□ 12R1		4.3	8	2

ご注文方法：型番表記の□□□に**F05**(PVD材種)または**T12**(コーテッドサーメット)を入れてご注文願います。 (例:SRG12.0H7-A01-F0512R1)
[その他、ノンコートサーメット/DLC材種もご注文可能です]

※実際の加工穴径はH7公差の上限寄りとなります。

SumiReamer SR型用インサート　型番の呼び方

穴径公差による指示方法
実際の刃径の狙い値は、穴径公差の中央値より上限側となり、径・公差範囲・材種により異なります。詳しくはお問合せください。

SR G 18.2 + 20 - 10 - A01 - F05 12R 1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① SR型
② G=ストレート、L=左ねじれ溝
③ 被削材穴径(mm)
④ 公差(μm)+/− 或いは標準(ex.H7)
⑤ アプローチ角(食い付き角) 記号
⑥ 材種記号
⑦ コーティング記号

実際の刃径狙い値を指示する方法
径の数値の後に記号"Q"を付けることで、刃先寸法狙い値を具体的に指定することができます。ノンコート品は±2μm、コート品は±3μmでの対応となります。

SR L 18.2 Q + 3 - 3 - A01 - F05 12R 1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① SR型
② G=ストレート、L=左ねじれ溝
③ 刃径狙い値の中央値(mm)
④ 公差(μm)+/−
⑤ アプローチ角(食い付き角) 記号
⑥ 材種記号
⑦ コーティング記号

SumiReamer SR型用インサート

●SRL型 切りくず排出性能重視タイプ 左ねじれ：貫通穴用

Fig 1

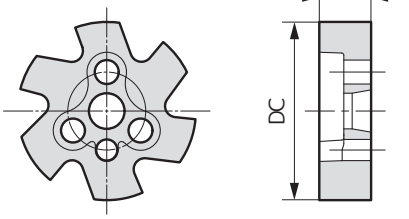
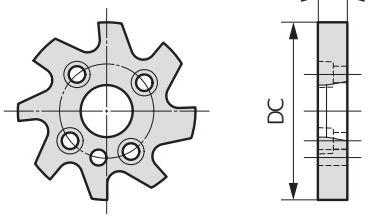
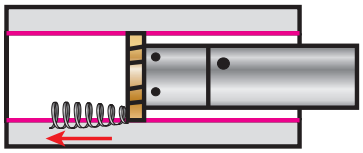


Fig 2



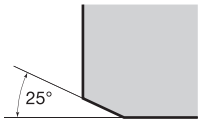
貫通穴

切りくず排出イメージ



切りくずが奥に排出される

B01タイプ



鋼貫通穴向け

インサート（SRL型）

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型番（B01タイプ） F05,T12	穴径公差	CW	刃数	Fig
12.0	+0.017 +0.011	●	SRL 12.0H7-B01-□□□ 12R1	H7 +0.018 0	4.3	6	1
13.0		●	13.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	6	1
14.0		●	14.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	6	1
15.0		●	15.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	6	1
16.0		●	16.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	6	1
17.0		●	17.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	6	1
18.0		●	18.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	6	1
19.0	+0.019 +0.013	●	SRL 19.0H7-B01-□□□ 12R1	H7 +0.021 0	4.3	6	1
20.0		●	20.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	6	1
21.0		●	21.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	6	1
22.0		●	22.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	6	1
23.0		●	23.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	6	1
24.0		●	SRL 24.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	8	2
25.0		●	25.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	8	2
26.0		●	26.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	8	2
27.0		●	27.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	8	2
28.0		●	28.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	8	2
29.0		●	29.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	8	2
30.0		●	30.0H7-B01-□□□ 12R1		4.3	8	2

ご注文方法：型番表記の □□□ に**F05**(PVD材種)または**T12**(コーテッドサーメット)を入れてご注文願います。 (例:SRG12.0H7-A01-F0512R1)
［その他、ノンコートサーメット/DLC材種もご注文可能です］

※実際の加工穴径はH7公差の上限寄りとなります。

●受注生産品

寸法(mm)

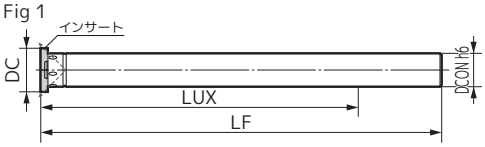
刃先径 DC	CW	刃数
ø11.900～ ø15.600	4.3	6
ø15.601～ ø18.600	4.3	6
ø18.601～ ø23.600	4.3	6
ø23.601～ ø28.600	4.3	8
ø28.601～ ø35.600	4.3	8
ø35.601～ ø43.600	4.3	8
ø43.601～ ø51.600	4.3	10
ø51.601～ ø60.600	4.3	10
ø60.601～ ø80.600	4.3	12
ø80.601～ ø100.600	4.3	12
ø100.601～ ø120.600	5.3	12
ø120.601～ ø140.600	5.3	12

SRG型（特型）および SRL型（特型）は受注生産品です。
ご注文いただく際は、J192 頁「SR型用インサート 型番の呼び方」をご参照ください。
※サーメット材種（T1200A,T1212R1）はø100.600mmまでの対応となります。

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

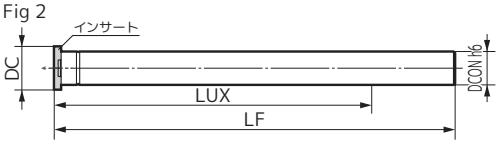
● SRD型(貫通穴用)

Fig 1



● SRB型(止まり穴用)

Fig 2



鋼シャンク ホルダ (ø11.900～35.600mm)

寸法(mm) 部品

刃径DC範囲		ホルダ型番 SRD 在庫	SRD 型番	SRD Fig	ホルダ型番 SRB 在庫	SRB 型番	SRB Fig	シャンク径 DCON	肩部長 LF	首下長 LUX	適合番号	N·m
ショート	ø11.900 ～ ø15.600	●	**SRD 16-10-100**	1	●	**SRB 16-10-100**	2	10	100	60	①	**0.9**
	ø15.601 ～ ø18.600	●	**19-12-115**	1	●	**19-12-115**	2	12	115	70	①	**0.9**
	ø18.601 ～ ø23.600	●	**24-16-128**	1	●	**24-16-128**	2	16	128	80	②	**1.5**
	ø23.601 ～ ø28.600	●	**29-20-145**	1	●	**29-20-145**	2	20	145	95	②	**1.5**
	ø28.601 ～ ø35.600	●	**36-25-170**	1	●	**36-25-170**	2	25	170	110	②	**1.5**
ロング	ø11.900 ～ ø15.600		**SRD 16-10-160**	1		**SRB 16-10-160**	2	10	160	120	①	**0.9**
	ø15.601 ～ ø18.600		**19-12-185**	1		**19-12-185**	2	12	185	140	①	**0.9**
	ø18.601 ～ ø23.600		**24-16-208**	1		**24-16-208**	2	16	208	160	②	**1.5**
	ø23.601 ～ ø28.600		**29-20-240**	1		**29-20-240**	2	20	240	190	②	**1.5**
	ø28.601 ～ ø35.600		**36-25-274**	1		**36-25-274**	2	25	274	214	②	**1.5**

※適合するキャップスクリューとレンチの型番はJ197頁下の表を参照してください。

超硬シャンク ホルダ (ø11.900～35.600mm)

寸法(mm) 部品

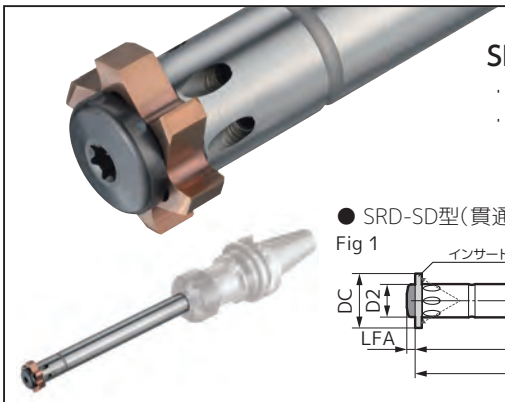
刃径DC範囲		ホルダ型番 SRD 在庫	SRD 型番	SRD Fig	ホルダ型番 SRB 在庫	SRB 型番	SRB Fig	シャンク径 DCON	肩部長 LF	首下長 LUX	適合番号	N·m
ロング	ø11.900 ～ ø15.600		**SRD 16-10-160HM**	1		**SRB 16-10-160HM**	2	10	160	120	①	**0.9**
	ø15.601 ～ ø18.600		**19-12-185HM**	1		**19-12-185HM**	2	12	185	140	①	**0.9**
	ø18.601 ～ ø23.600		**24-16-208HM**	1		**24-16-208HM**	2	16	208	160	②	**1.5**
	ø23.601 ～ ø28.600		**29-20-240HM**	1		**29-20-240HM**	2	20	240	190	②	**1.5**
	ø28.601 ～ ø35.600		**36-25-274HM**	1		**36-25-274HM**	2	25	274	214	②	**1.5**

※適合するキャップスクリューとレンチの型番はJ197頁下の表を参照してください。

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

※公差は［N 章 一般資料編］をご参照ください。

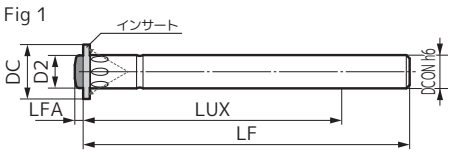
使用上の注意 J200



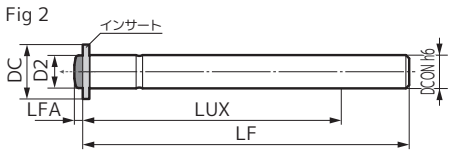
SD型(センターボルトクランプ式)

・センターボルト1本によるクランプが可能で作業効率が向上
・高トルク（高負荷）加工に対応

● SRD-SD型(貫通穴用)
Fig 1



● SRB-SD型(止まり穴用)
Fig 2



鋼シャンク ホルダ SRD-SD型/SRB-SD型 (センターボルトクランプ式)

寸法(mm) 部品

刃径DC範囲		ホルダ型番 SRD型(貫通穴用) 在庫	型 番	Fig	SRB型(止まり穴用) 在庫	型 番	Fig	シャンク径 DCON	肩部長 LF	首下長 LUX	ボルト D2	ボルト LFA	適合番号 SRD	適合番号 SRB	N·m
ショート	ø11.900～ø15.600	●	SRD 16-10-100SD	1	●	SRB 16-10-100SD	2	10	100	60	9.8	2.5	③	③	4.0
	ø15.601～ø18.600	●	19-12-115SD	1	●	19-12-115SD	2	12	115	70	11.8	3.0	④	⑦	6.0
	ø18.601～ø23.600	●	24-16-128SD	1	●	24-16-128SD	2	16	128	80	15.8	4.0	⑤	⑧	16.0
	ø23.601～ø28.600	●	29-20-145SD	1	●	29-20-145SD	2	20	145	95	15.8	4.0	⑤	⑧	16.0
	ø28.601～ø35.600	●	36-25-170SD	1	●	36-25-170SD	2	25	170	110	24.5	4.0	⑥	⑨	18.0
ロング	ø11.900～ø15.600	●	SRD 16-10-160SD	1	●	SRB 16-10-160SD	2	10	160	120	9.8	2.5	③	③	4.0
	ø15.601～ø18.600	●	19-12-185SD	1	●	19-12-185SD	2	12	185	140	11.8	3.0	④	⑦	6.0
	ø18.601～ø23.600	●	24-16-208SD	1	●	24-16-208SD	2	16	208	160	15.8	4.0	⑤	⑧	16.0
	ø23.601～ø28.600	●	29-20-240SD	1	●	29-20-240SD	2	20	240	190	15.8	4.0	⑤	⑧	16.0
	ø28.601～ø35.600	●	36-25-274SD	1	●	36-25-274SD	2	25	274	214	24.5	4.0	⑥	⑨	18.0

※適合するキャップスクリューとレンチの型番はJ197頁下の表を参照してください。

超硬シャンク ホルダ SRD-SD型/SRB-SD型 (センターボルトクランプ式)

寸法(mm) 部品

刃径DC範囲		ホルダ型番 SRD型(貫通穴用) 在庫	型 番	Fig	SRB型(止まり穴用) 在庫	型 番	Fig	シャンク径 DCON	肩部長 LF	首下長 LUX	ボルト D2	ボルト LFA	適合番号 SRD	適合番号 SRB	N·m
ロング	ø11.900～ø15.600		SRD 16-10-160HMSD	1		SRB 16-10-160HMSD	2	10	160	120	9.8	2.5	③	③	4.0
	ø15.601～ø18.600		19-12-185HMSD	1		19-12-185HMSD	2	12	185	140	11.8	3.0	④	⑦	6.0
	ø18.601～ø23.600		24-16-208HMSD	1		24-16-208HMSD	2	16	208	160	15.8	4.0	⑤	⑧	16.0
	ø23.601～ø28.600		29-20-240HMSD	1		29-20-240HMSD	2	20	240	190	15.8	4.0	⑤	⑧	16.0
	ø28.601～ø35.600		36-25-274HMSD	1		36-25-274HMSD	2	25	274	214	24.5	4.0	⑥	⑨	18.0

※適合するキャップスクリューとレンチの型番はJ197頁下の表を参照してください。

Fig 1

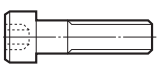


Fig 2

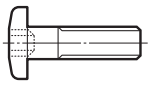


Fig 3

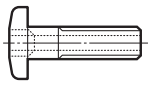


Fig 4

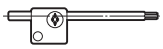
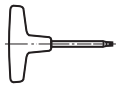


Fig 5



トルクレンチ

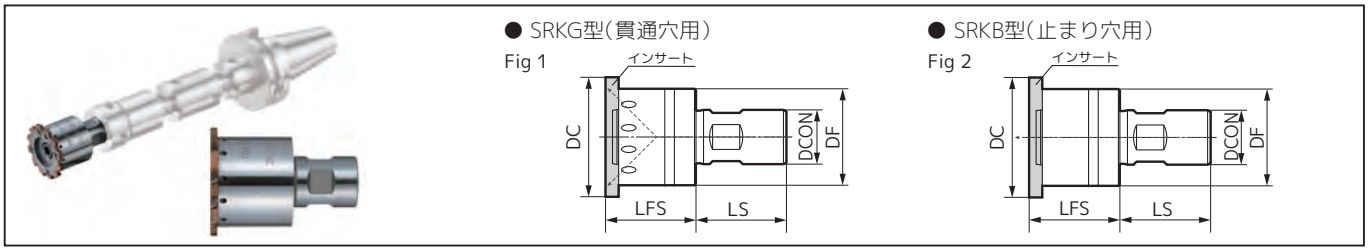
レンチ型番	適用ホルダ型番	トルクス	設定トルク
G00-40-11	SR□ 16 / SR□ 19	T 6	0.9N·m
G00-40-12	SR□ 24 ～ SR□ 61	T 8	1.5N·m
G00-40-13	SR□ 81 / SR□ 101	T 15	3.5N·m

D,B,KG,A

全て在庫しております。

キャップスクリューとレンチ

適合番号	型 番 キャップスクリュー	Fig	レンチ	Fig	トルクス	N·m
①	C00-90-00	1	G00-02-01	4	T 6	0.9
②	C00-90-01	1	G00-02-02	4	T 8	1.5
③	C00-90-22	2	G00-20-27	5	T15	4.0
④	C00-90-23	2	G00-20-28	5	T20	6.0
⑤	C00-90-24	2	G00-20-29	5	T30	16.0
⑥	C00-90-25	2	G00-20-29	5	T30	18.0
⑦	C00-90-23B	3	G00-20-28	5	T20	6.0
⑧	C00-90-24B	3	G00-20-29	5	T30	16.0
⑨	C00-90-25B	3	G00-20-29	5	T30	18.0

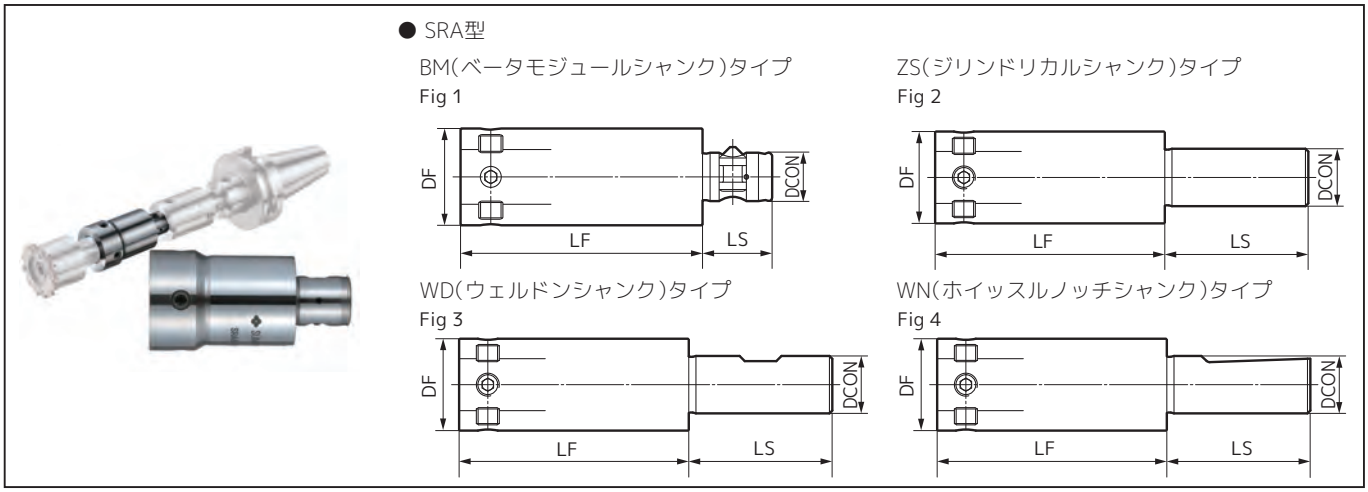


ヘッド(ø35.601～140.6mm)

寸法(mm) **部品**

刃径 DC 範囲	ヘッド型番 在庫	SRKG	Fig	在庫	SRKB	Fig	径 DF	シャンク径 DCON	長さ LFS	シャンク LS	インサート取り付け用 適合番号	(N·m)	センター止め用 適合番号 SRKG	(N·m)	適合番号 SRKB	(N·m)
ø35.601～ø43.600		SRKG 44-32-18-030	1		SRKB 44-32-18-030	2	32	18	30	30	①	1.5	③	35.0	⑧	35.0
ø43.601～ø51.600		52-39-20-035	1		52-39-20-035	2	39	20	35	30	①	1.5	④	35.0	⑨	35.0
ø51.601～ø60.600		61-46-25-040	1		61-46-25-040	2	46	25	40	35	①	1.5	⑤	55.0	⑩	55.0
ø60.601～ø80.600		81-56-32-050	1		81-56-32-050	2	56	32	50	40	②	3.5	⑥	85.0	⑪	85.0
ø80.601～ø100.600		101-76-40-060	1		101-76-40-060	2	76	40	60	50	②	3.5	⑦	120.0	⑫	120.0
ø100.601～ø120.600		SRKG 121-76-40-060	1		SRKB 121-76-40-060	2	76	40	60	50	②	3.5	⑦	120.0	⑫	120.0
ø120.601～ø140.600		141-76-40-060	1		141-76-40-060	2	76	40	60	50	②	3.5	⑦	120.0	⑫	120.0

※適合するキャップスクリューとレンチの型番はJ197頁下の表を参照してください。

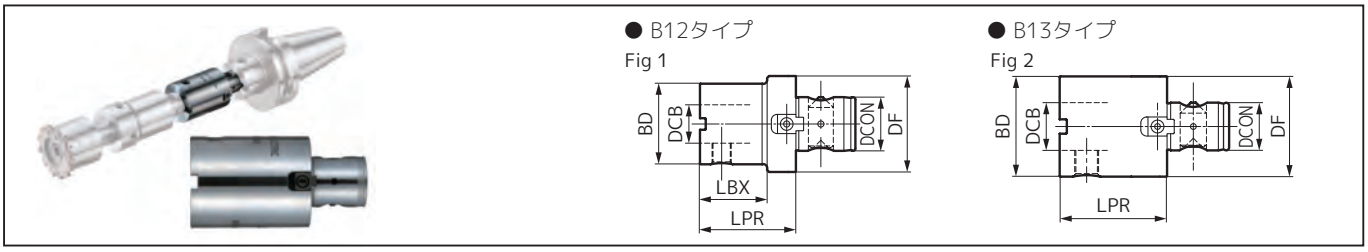


シャンク(刃振れ調整機構付)

寸法(mm) **部品**

シャンクタイプ	刃径 DC 範囲	シャンク型番 在庫	SRA	径 DF	シャンク径 DCON	長さ LF	シャンク LS	Fig	キャップスクリュー	レンチ	クランプ	ボルト
BM	ø35.601～ø43.600		SRA 44-32-BM32-055	32	BM-32	55	8.5	1	C00-90-08	G00-02-05	Z00-32-21	Z00-32-23
			44-32-BM32-080	32	BM-32	80	8.5	1				
	ø43.601～ø51.600		SRA 52-39-BM40-060	39	BM-40	60	26.0	1	C00-90-10	G00-02-06	Z00-40-21	Z00-40-23
			52-39-BM40-100	39	BM-40	100	26.0	1				
	ø51.601～ø60.600		SRA 61-46-BM50-070	46	BM-50	70	31.0	1	C00-90-10	G00-02-06	Z00-40-21	Z00-40-23
			61-46-BM50-120	46	BM-50	120	31.0	1				
	ø60.601～ø80.600		SRA 81-56-BM50-080	56	BM-50	80	31.0	1	C00-90-12	G00-02-07	Z00-50-21	Z00-50-23
			81-56-BM50-140	56	BM-50	140	31.0	1				
	ø80.601～ø140.600		SRA 101-76-BM63-100	76	BM-63	100	38.0	1	C00-90-16	G00-02-08	Z00-63-21	Z00-63-23
			101-76-BM63-160	76	BM-63	160	38.0	1				
ZS	ø35.601～ø43.600		SRA 44-32-ZS20-080	32	ZS-20	80	50.0	2	C00-90-08	G00-02-05	—	—
	ø43.601～ø51.600		SRA 52-39-ZS25-100	39	ZS-25	100	56.0	2	C00-90-10	G00-02-06	—	—
	ø51.601～ø60.600		SRA 61-46-ZS32-120	46	ZS-32	120	60.0	2			—	—
	ø60.601～ø80.600		SRA 81-56-ZS40-080	56	ZS-40	80	70.0	2	C00-90-12	G00-02-07	—	—
			81-56-ZS40-140	56	ZS-40	140	70.0	2				
	ø80.601～ø140.600		SRA 101-76-ZS40-100	76	ZS-40	100	70.0	2	C00-90-16	G00-02-08	—	—
			101-76-ZS40-160	76	ZS-40	160	70.0	2				
WD	ø35.601～ø43.600		SRA 44-32-WD20-080	32	WD-20	80	50.0	3	C00-90-08	G00-02-05	—	—
	ø43.601～ø51.600		SRA 52-39-WD25-100	39	WD-25	100	56.0	3	C00-90-10	G00-02-06	—	—
	ø51.601～ø60.600		SRA 61-46-WD32-120	46	WD-32	120	60.0	3	C00-90-10	G00-02-06	—	—
	ø60.601～ø80.600		SRA 81-56-WD40-080	56	WD-40	80	70.0	3	C00-90-12	G00-02-07	—	—
			81-56-WD40-140	56	WD-40	140	70.0	3				
	ø80.601～ø140.600		SRA 101-76-WD40-100	76	WD-40	100	70.0	3	C00-90-16	G00-02-08	—	—
			101-76-WD40-160	76	WD-40	160	70.0	3				
WN	ø35.601～ø43.600		SRA 44-32-WN20-080	32	WN-20	80	50.0	4	C00-90-08	G00-02-05	—	—
	ø43.601～ø51.600		SRA 52-39-WN25-100	39	WN-25	100	56.0	4	C00-90-10	G00-02-06	—	—
	ø51.601～ø60.600		SRA 61-46-WN32-120	46	WN-32	120	60.0	4	C00-90-10	G00-02-06	—	—
	ø60.601～ø80.600		SRA 81-56-WN40-080	56	WN-40	80	70.0	4	C00-90-12	G00-02-07	—	—
			81-56-WN40-140	56	WN-40	140	70.0	4				
	ø80.601～ø140.600		SRA 101-76-WN40-100	76	WN-40	100	70.0	4	C00-90-16	G00-02-08	—	—
			101-76-WN40-160	76	WN-40	160	70.0	4				

(N·m) 推奨締付けトルク (N・m)



エクステンション　B12タイプ

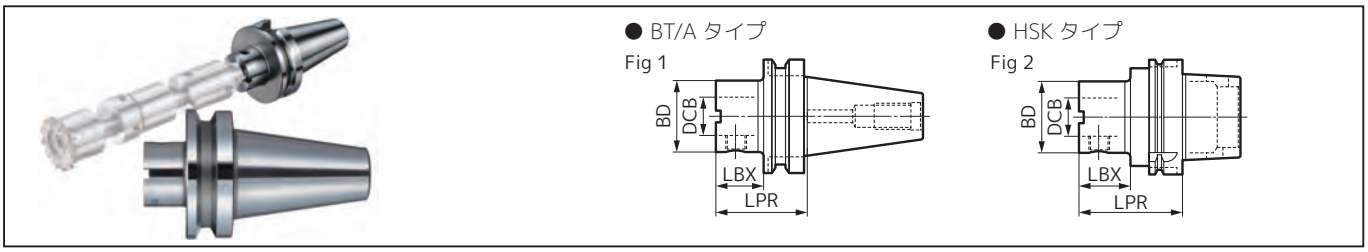
寸法 (mm)

型　番	在庫	径 BD	穴径 DCB	径 DF	シャンク径 DCON	突出長 LPR	ボディ LBX	重量(kg)	Fig
B12-40-32-045		32	BM-32	42	BM-40	45	30	0.3	1
B12-50-40-050		42	BM-40	50	BM-50	50	35	0.5	1
B12-63-32-050		32	BM-32	63	BM-63	50	30	0.9	1
40-055		42	BM-40	63	BM-63	55	35	1.1	1
B12-80-40-060		42	BM-40	80	BM-80	60	35	2.2	1
63-060		63	BM-63	80	BM-80	60	35	2.4	1
B12-100-40-060		42	BM-40	100	BM-100	60	35	3.1	1
63-060		63	BM-63	100	BM-100	60	35	3.3	1
80-075		80	BM-80	100	BM-100	75	50	3.5	1

B13タイプ

寸法 (mm)

型　番	在庫	径 BD	穴径 DCB	径 DF	シャンク径 DCON	突出長 LPR	ボディ LBX	重量(kg)	Fig
B13-32-32-035		32	BM-32	32	BM-32	35	—	0.2	2
070		32	BM-32	32	BM-32	70	—	0.4	2
B13-40-40-045		42	BM-40	42	BM-40	45	—	0.4	2
070		42	BM-40	42	BM-40	70	—	0.7	2
B13-50-50-065		50	BM-50	50	BM-50	65	—	1.0	2
100		50	BM-50	50	BM-50	100	—	1.5	2
B13-63-63-060		63	BM-63	63	BM-63	60	—	1.3	2
125		63	BM-63	63	BM-63	100	—	2.9	2
B13-80-80-080		80	BM-80	80	BM-80	80	—	2.9	2
160		80	BM-80	80	BM-80	160	—	4.9	2
B13-100-100-080		100	BM-100	100	BM-100	80	—	4.9	2
180		100	BM-100	100	BM-100	180	—	10.9	2



アーバ(BETAモジュール)
BT/A タイプ

寸法 (mm)

型　番	在庫	テーパーサイズ	径 BD	穴径 DCB	突出長 LPR	ボディ LBX	重量(kg)	Fig
BT10-40A-32-060		40	32	BM-32	60	33	0.9	1
40-028		40	42	BM-40	28	1	0.9	1
40-060		40	42	BM-40	60	33	1.2	1
50-060		40	50	BM-50	60	33	1.3	1
63-055		40	63	BM-63	55	28	1.4	1
BT10-50A-32-070		50	32	BM-32	70	32	3.7	1
40-070		50	42	BM-40	70	32	3.9	1
50-070		50	50	BM-50	70	32	4.1	1
63-080		50	63	BM-63	80	42	4.3	1
80-100		50	80	BM-80	100	62	5.5	1
100-110		50	100	BM-100	110	72	7.0	1

HSK タイプ（クーラントチューブは付属していません）

寸法 (mm)

型　番	在庫	テーパーサイズ	径 BD	穴径 DCB	突出長 LPR	ボディ LBX	重量(kg)	Fig
BH10-50A-40-065		50	42	BM-40	65	39	0.7	2
BH10-63A-32-060		63	32	BM-32	60	34	1.0	2
40-065		63	42	BM-40	65	23	1.1	2
50-070		63	50	BM-50	70	44	1.5	2
63-080		63	63	BM-63	80	38	1.5	2
BH10-100A-40-080		100	42	BM-40	80	35	2.3	2
50-080		100	50	BM-50	80	35	2.5	2
63-080		100	63	BM-63	80	35	2.8	2
80-090		100	80	BM-80	90	45	3.8	2
100-100		100	100	BM-100	100	55	4.0	2

部品

Fig 1

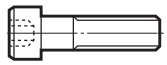


Fig 2

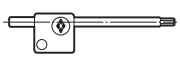
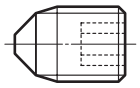


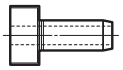
Fig 3

適合番号	型　番 キャップスクリュー	Fig	レンチ	Fig	トルクス／六角	N·m
①	C00-90-02	1	G00-20-02	2	T 8	1.5
②	C00-90-04	1	G00-20-03	2	T15	3.5
③	C00-26-23G	1	G00-02-07	3	6	35.0
④	C00-26-38G	1	G00-02-07	3	6	35.0
⑤	C00-24-26G	1	G00-02-08	3	8	55.0
⑥	C00-26-37G	1	G00-02-09	3	10	85.0
⑦	C00-24-31G	1	G00-02-16	3	14	120.0
⑧	C00-26-23B	1	G00-02-07	3	6	35.0
⑨	C00-26-38B	1	G00-02-07	3	6	35.0
⑩	C00-24-26B	1	G00-02-08	3	8	55.0
⑪	C00-26-37B	1	G00-02-09	3	10	85.0
⑫	C00-24-31B	1	G00-20-16	3	14	120.0



クランプねじ

サイズ	型　番
25	Z00-25-24
32	Z00-32-24
40	Z00-40-24
63	Z00-63-24
80	Z00-80-24
100	Z00-100-24



クーラントチューブ

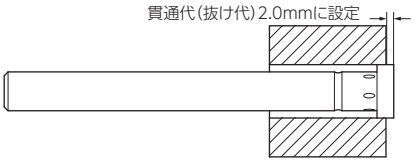
テーパーサイズ	型　番
50	H00-50-01
63	H00-63-01
100	H00-100-01

HSKタイプアーバ用です。

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

■ SRリーマ使用時の注意事項

貫通穴の場合、インサート（t=4.3mm）が完全に抜けないようにしてください。
※完全に抜けきった場合、戻り時にインサートの後端が欠ける恐れがあります。



■ 推奨切削条件

使用工具刃径、突き出し長さにより推奨条件が異なります。
・< ø35.600　工具突き出し 6D 以下（黒字条件）、6D 超え（赤字条件）
・> ø35.601　工具突き出し 5D 以下（黒字条件）、5D 超え（赤字条件）
その他、設備剛性やワーククランプ剛性が低い場合は赤字条件での使用を推奨します。

ISO	被削材	インサート	推奨材種 ( ) は第 2 推奨	切削速度 vc (m/min)	送り量 fz (mm/t)	切込み ap (mm/半径)		
						ø11.900～ø23.600	ø23.601～ø35.600	ø35.601～ø140.600
P	軟鋼・低炭素鋼 SS400・S15C	SRG型	F0512R1 (T1200A)	140-**180**-220	0.16-**0.20**-0.25	0.05-**0.08**-0.12	0.08-**0.10**-0.15	0.08-**0.10**-0.15
			F0512R1	80-**110**-140	0.08-**0.12**-0.18			
		SRL型	F0512R1 (T1200A)	160-**200**-240	0.18-**0.25**-0.35	0.08-**0.10**-0.15	0.08-**0.10**-0.15	0.08-**0.10**-0.20
			F0512R1	80-**110**-140	0.12-**0.16**-0.20			
	炭素鋼・合金鋼 S50C・SCM・SCr	SRG型	F0512R1 (T1200A)	140-**160**-200	0.15-**0.18**-0.22	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.10**-0.15	0.08-**0.10**-0.15
			F0512R1	80-**100**-120	0.08-**0.12**-0.18			
		SRL型	F0512R1 (T1200A)	140-**180**-220	0.18-**0.22**-0.30	0.08-**0.10**-0.15	0.08-**0.10**-0.15	0.08-**0.10**-0.15
			F0512R1	80-**100**-120	0.10-**0.14**-0.18			
	ダイス鋼 SKD	SRG 型	F0512R1	50-**80**-100	0.10-**0.15**-0.18	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.10**-0.12	0.05-**0.10**-0.12
				25-**50**-70	0.06-**0.08**-0.12			
		SRL 型		50-**80**-100	0.10-**0.14**-0.16	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.10**-0.12	0.05-**0.10**-0.12
				25-**50**-70	0.06-**0.08**-0.12			
M	オーステナイト径ステンレス鋼 SUS304	SRG 型	F0512R1	40-**60**-80	0.10-**0.12**-0.16	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.10**-0.12	0.05-**0.10**-0.12
				25-**40**-70	0.06-**0.08**-0.12			
		SRL 型		40-**60**-80	0.10-**0.14**-0.16	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.10**-0.12	0.05-**0.10**-0.12
				25-**40**-70	0.06-**0.08**-0.12			
	析出硬化系ステンレス鋼 SUS631	SRG 型		15-**20**-30	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.10**-0.12	0.05-**0.10**-0.12
				15-**20**-30	0.05-**0.08**-0.12			
		SRL 型		15-**20**-30	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.10**-0.12	0.05-**0.10**-0.12
				10-**18**-30	0.05-**0.08**-0.12			
K	鋳鉄 FC250	SRG 型	T1212R1 (F0512R1)	90-**120**-160	0.16-**0.22**-0.30	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.25
			F0512R1	70-**90**-120	0.10-**0.15**-0.20			
	ダクタイル鋳鉄 FCD450・FCD600		T1212R1 (F0512R1)	120-**140**-180	0.16-**0.22**-0.30	0.08-**0.10**-0.15	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20
			F0512R1	80-**100**-120	0.10-**0.15**-0.20			
N	アルミニウム合金 ADC・AC	SRG 型	F0510C	180-**250**-320	0.18-**0.25**-0.35	0.05-**0.10**-0.12	0.05-**0.10**-0.12	0.08-**0.10**-0.15
				140-**160**-200	0.12-**0.16**-0.20			
		SRL 型		180-**250**-320	0.18-**0.25**-0.35	0.05-**0.10**-0.12	0.05-**0.10**-0.15	0.08-**0.10**-0.15
				140-**180**-200	0.15-**0.18**-0.22			
H	高硬度材 ～ 52HRC	SRG 型	F0512R1	15-**25**-30	0.04-**0.06**-0.08	0.04-**0.05**-0.08	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10
				8-**15**-20	0.04-**0.06**-0.08			
S	チタン合金 Ti	SRG 型	F0512R1	20-**30**-45	0.06-**0.10**-0.14	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.10**-0.12
				10-**18**-30	0.05-**0.08**-0.10			
		SRL 型		20-**30**-45	0.06-**0.10**-0.14	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.10**-0.12	0.05-**0.10**-0.12
				10-**18**-30	0.05-**0.08**-0.10			
	耐熱合金 Inconel	SRG 型		12-**18**-25	0.05-**0.08**-0.10	0.04-**0.05**-0.08	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10
				5-**12**-20	0.05-**0.08**-0.10			
		SRL 型		12-**18**-25	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10
				5-**12**-20	0.05-**0.08**-0.10			

■ SR型操作手順（振れ調整方法）

最善のリーマ加工精度を得るためには刃先振れをゼロ（推奨0.005mm以下）にすることが望ましく、ホルダや機械スピンドルの振れによる不具合を補正するために、刃振れ調整機構付ホルダやハイドロチャック、シュリンクフィットの使用を推奨します。SumiReamer SR型は種々方法により振れ測定が可能です。振れの繰り返し精度が良いので、インサート交換時はシャンクホルダをスピンドルから外さず機上交換をお奨めします。

●振れ調整

A.簡易測定法（ホルダのショートテーパ部を測定）
インサート取り付け前に、ホルダのインサート取り付け部であるショートテーパ部を測定することで、簡単に高精度の測定が可能です。

B.高精度刃振れ測定法（インサートの円弧ランドを測定）
インサート外径の面取り部直後のランド部を測定することで、全ての取り付けエラーを排することが可能。
この方法が最も正確に振れ測定できます。

C.簡易測定法（ホルダの外径部を測定）
シャンクホルダ自体の外径部も高精度加工されているため、簡便にある程度の振れ測定結果を得ることができます。

※振れ精度はA、B、Cの順です。

●刃振れ調整機構付シャンクによる刃振れ調整（>ø35.6mm）

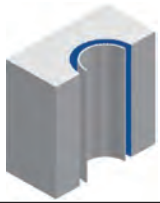
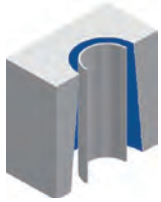
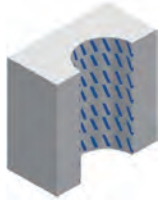
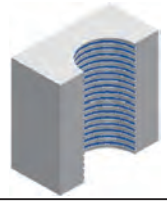
①センター止めねじを先ず下表の値Aのトルクで固定し、インサート装着後刃先振れを測定します。
②振れ最大の刃先を確認し、調整ねじを用いて振れを調整します。
③必要に応じてこの調整を繰り返します。
④調整後にインサートを外し、下表の値Bのトルクでセンター止めねじを固定した後、再びインサートを装着します。

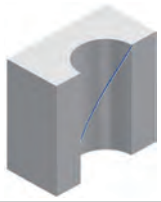
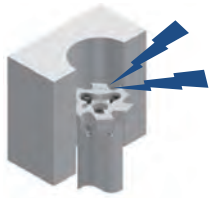
センター止めねじ推奨締付トルク（N・m）

ヘッドサイズ	キャップスクリュー	サイズ	A	B
SRK □ 44	C00-26-23G/B	M8 × 60	25	32
SRK □ 52	C00-26-38G/B	M8 × 70	25	32
SRK □ 61	C00-24-26G/B	M10 × 80	40	55
SRK □ 81	C00-26-37G/B	M12 × 100	65	85
SRK □ 101	C00-24-31G/B	M16 × 100	95	120

G, B

■ 加工のトラブルと対策

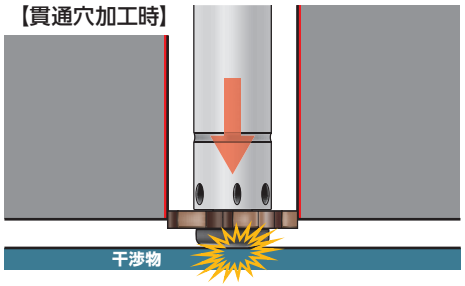
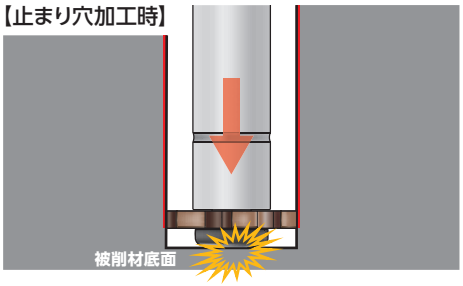
トラブル	対　策
加工穴径拡大 	・刃振れを極力小さくする。 (径補正機構付ホルダを利用する) ・切削速度を下げる。 ・送りを上げる。 ・切削油濃度を上げる。 ・取り代を減らす。 ・刃先損傷を確認する。(構成刃先の有無) ・刃径を変更する。
穴がテーパ形状になる 	・刃振れを極力小さくする。 (径補正機構付ホルダを利用する) ・切削速度を下げる。 ・送りを下げる。 ・切削油濃度を調整する。 ・前加工を改善する。 ・ワーククランプを改善する。 ・ワーククランプ時とアンクランプ時の穴サイズを比較する。 ・切りくずの排出方向を確認し改善する。
加工面にびびりマークが出る 	・刃振れを極力小さくする。 (径補正機構付ホルダを利用する) ・インサート刃先食い付き角を変更する。 ・ワーククランプを改善する。 ・切削速度を下げる。 ・送りを上げる。
仕上げ面粗さが悪い 	・刃先損傷を確認する。 ・刃振れを極力小さくする。 (径補正機構付ホルダを利用する) ・切削条件が推奨範囲内か確認する。 ・内部給油式に変更する。 ・切削油濃度を上げる。

トラブル	対　策
リターンマークが付く 	・刃振れを極力小さくする。 (径補正機構付ホルダを利用する) ・刃先損傷を確認する。(構成刃先の有無) ・取り代を減らす。 ・よりシャープな刃先形状のインサートに変更する。 ・加工後の戻り(引き上げ)送りを下げる。
切削異常音がする 	・切削油濃度を下げる。 ・取り代を増やす。 ・刃先損傷を確認する。 ・インサート刃先食い付き角を変更する。
加工径が小さくなる	・インサートを交換する。 ・切削油濃度を下げる。 ・取り代を増やす。 ・切削速度を上げる。 ・送りを下げる。

●SD型(センターボルトクランプ式)　使用上の注意事項

本製品は、貫通穴・止まり穴加工が可能ですが、本体先端からセンターボルトの頭部が飛び出しているため、寸法表に記載されている、センターボルト飛び出し量(LFA)を参照の上、十分なクリアランスを確保してください。

【貫通穴加工時】



【止まり穴加工時】