SUMITOMO
CARBIDE - CBN - DIAMOND
Global Support, Global Solutions.

New 新製品速報 No.082

ヘッド交換式ドリル
Replaceable head type Drill

SEC-マルチドリル SMD型用ヘッド MHL型/MML型 New

MHL type / MML type Heads for SEC-MULTIDRILL SMD series

ソリッドドリルに匹敵する性能を備えた ドリルヘッド新登場！

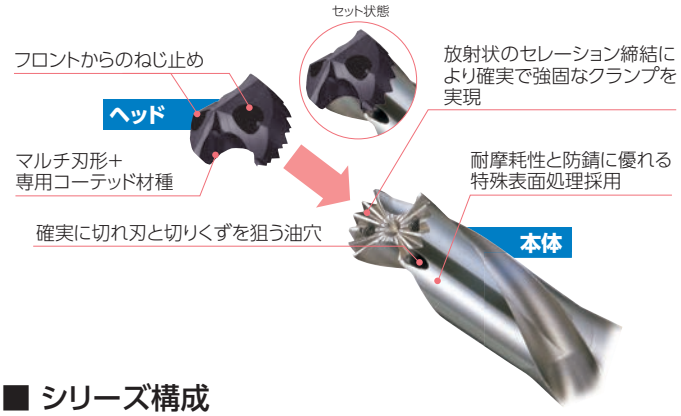


切削動画
公開中
VIDEO OF CUTTING

SUMITOMO ELECTRIC GROUP

MHL型/MML型

SMD型に交換式新ヘッドが登場!



■ 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式ドリルです。
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～3.0mm程度確保しており、更に工具コストの低減が可能です。

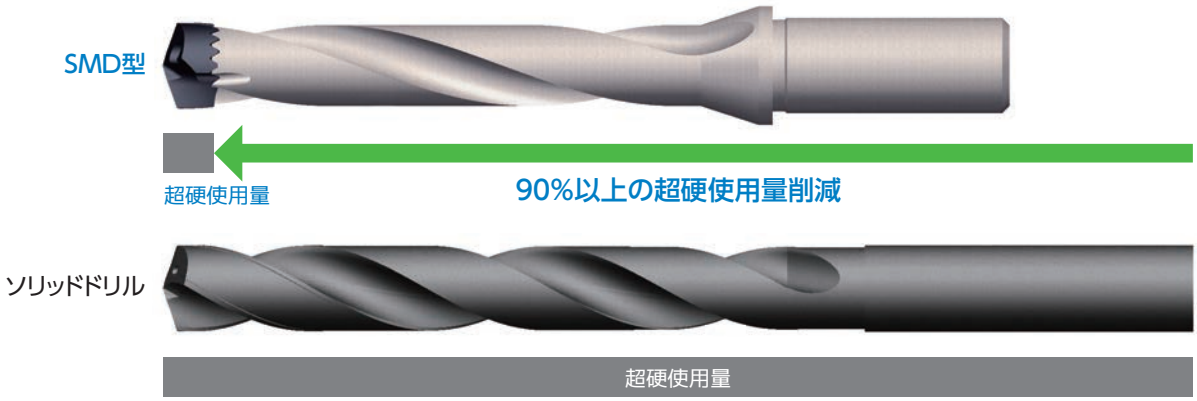
■ シリーズ構成

ヘッド	刃径(mm)	用途	L/D	本体型式	本体刃径範囲(mm)
MHL型	ø12.0～ø30.8	一般鋼 鋳鉄	1.5D	1.5D型/1.5DF型	M型/L型: ø12.0～ø30.8 D型: ø13.5～ø30.8 上記以外 ø12.0～ø30.8
			3D	M型/3D型/3DF型	
			5D	L型/5D型/5DF型	
			8D	D型/8D型/8DF型	
			12D	12D型	
New MML型	ø12.0～ø30.8	ステンレス鋼 難削材	1.5D	1.5D型/1.5DF型	D型: ø13.5～ø30.8 上記以外 ø12.0～ø30.8
			3D	M型/3D型/3DF型	
			5D	L型/5D型/5DF型	
			8D	D型/8D型/8DF型	
			12D	12D型	

ホルダ等、詳しくはツーリングニュース No.435 SEC-マルチドリル SMD型をご覧ください

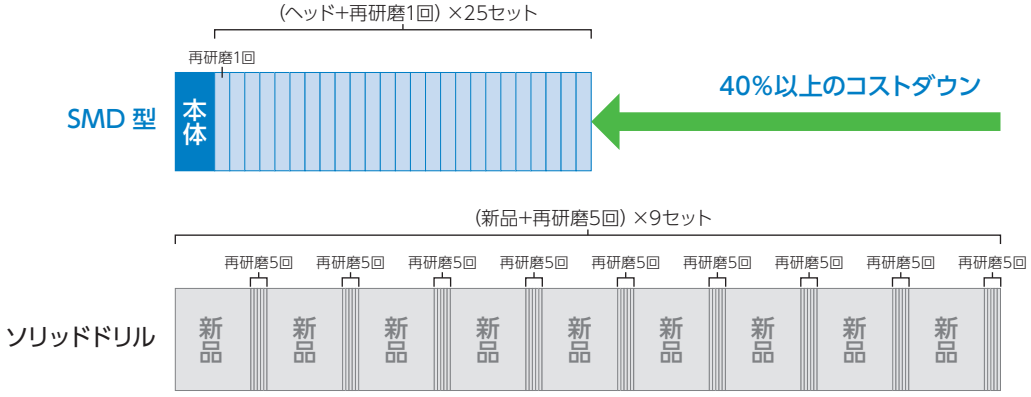
SMD型はソリッドドリルに対し超硬使用量を大幅削減!

刃径ø18mmドリルにおける超硬使用量比較 (例)



SMD型は先端のみ交換するので大幅なコスト低減可能!

刃径ø18mmドリルにおける穴あけ加工のランニングコスト比較 (例)



*2026年10月現在

■ 推奨切削条件

ø12.0～ø30.8mm

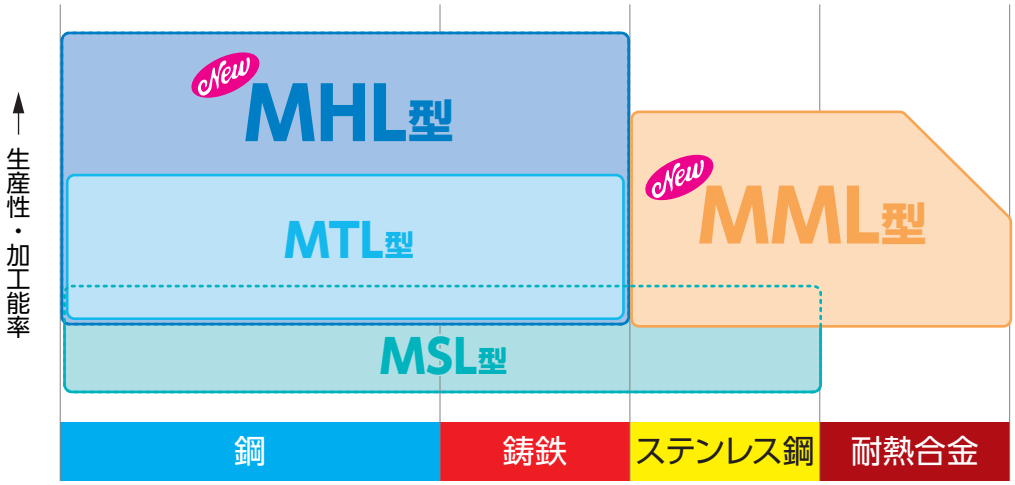
ISO分類	被削材		被削材硬度(HB)	目安設備主軸サイズ	推奨ヘッド	切削速度 vc (m/min)	送り量 f (mm/rev) 下限-**推奨**-上限		
							ø12.0 - ø16.0	ø16.0 - ø20.0	ø20.0 - ø30.8
P	鋼、炭素鋼	SS400、S15C	～180HB	―	MSL型	80-**100**-120 (50-**70**-80)	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.25**-0.30	0.15-**0.20**-0.30
		S45C、S50C、SUJ2	180HB ～320HB	40番テーパーサイズ以上	MHL型	60-**100**-120 (50-**70**-80)	0.15-**0.40**-0.55	0.20-**0.40**-0.60	0.20-**0.40**-0.60
					(MTL型)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	0.15-**0.20**-0.30	0.20-**0.25**-0.35	0.20-**0.25**-0.35
				30番テーパーサイズ以下	MSL型	70-**100**-120 (50-**70**-80)	0.10-**0.15**-0.20	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25
	合金鋼	SCr415、SCM415、SCM420	～180HB	―	MSL型	70-**100**-120 (50-**70**-80)	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.25**-0.30	0.15-**0.20**-0.30
		SCM435、SCr440、SCM440	180HB ～320HB	40番テーパーサイズ以上	MHL型	60-**100**-120 (50-**70**-80)	0.15-**0.35**-0.55	0.20-**0.35**-0.55	0.20-**0.35**-0.55
					(MTL型)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	0.15-**0.20**-0.30	0.20-**0.25**-0.35	0.20-**0.25**-0.35
				30番テーパーサイズ以下	MSL型	70-**100**-120 (50-**70**-80)	0.10-**0.15**-0.20	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25
M	ステンレス鋼	SUS430他（マルテンサイト/フェライト系）	～200HB	―	MML型	50-**70**-90 (30-**50**-60)	0.10-**0.15**-0.28	0.10-**0.20**-0.28	0.10-**0.20**-0.28
		SUS430他（マルテンサイト/フェライト系）	200HB～	―	MML型	30-**60**-90 (30-**50**-60)	0.10-**0.15**-0.25	0.10-**0.20**-0.25	0.10-**0.20**-0.25
		SUS304、SUS316（オーステナイト系）	～200HB	―	MML型	50-**70**-90 (30-**50**-60)	0.10-**0.15**-0.25	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25
		SUS304、SUS316（オーステナイト系）	200HB～	―	MML型	30-**60**-90 (30-**50**-60)	0.10-**0.15**-0.25	0.10-**0.20**-0.25	0.10-**0.20**-0.25
		SUS329J4L（二相系）	300HB	―	MML型	30-**50**-60 (30-**35**-40)	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20
		SUS630、15-5PH（析出硬化系）	400HB	―	MML型	20-**40**-60 (15-**30**-40)	0.08-**0.13**-0.18	0.08-**0.13**-0.18	0.08-**0.13**-0.18
K	ねずみ鋳鉄	FC250		―	MHL型	60-**80**-120 (40-**60**-80)	0.15-**0.40**-0.55	0.20-**0.40**-0.60	0.20-**0.40**-0.60
	ダクタイル鋳鉄	FCD450		―	MHL型	60-**80**-100 (40-**60**-80)	0.15-**0.40**-0.55	0.20-**0.40**-0.60	0.20-**0.40**-0.60
S	Ni基耐熱合金	インコネル	38HRC ～45HRC	―	MML型	10-**20**-30 (5-**10**-20)	0.08-**0.10**-0.13	0.08-**0.10**-0.15	0.08-**0.10**-0.15
	チタン合金	純チタン、TiAl6V4	150HB ～340HB	―	MML型	30-**40**-50 (15-**20**-30)	0.10-**0.12**-0.18	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20
H	焼入鋼	―	45HRC	―	MTL型	40-**60**-90 (30-**50**-70)	0.10-**0.15**-0.20	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25
N	アルミニウム合金	ADC12		―	(特殊刃型*)	200-**240**-260 (180-**200**-240)	0.35-**0.45**-0.55	0.35-**0.50**-0.60	0.35-**0.50**-0.60

*アルミニウム合金用特殊刃型のご用命はお問い合わせ願います。

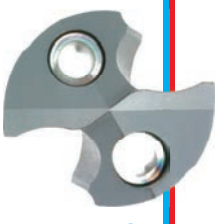
使用機械及びワーク剛性が高い場合は推奨切削条件の上限値まで条件を引き上げることが可能です。
8D、12D用の推奨切削速度は()内数値を目安としてください。8D、12D用のご使用の際は同サイズのガイド穴を設けるよう推奨します。
MQL加工または不水溶性切削油材を使用される場合は、切削速度及び送り量を20～30%下げて十分な冷却を確保してください。

MHL型/MML型

■ 適用領域



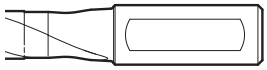
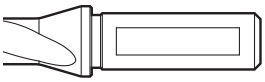
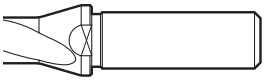
■ ヘッド選択ガイド

	P			K	M	S	H
被削材	軟鋼 (<180HB)	炭素鋼・合金鋼 (<45HRC)		鋳鉄	ステンレス鋼・耐熱合金		高硬度鋼 (≧45HRC)
送り量		<0.15mm/rev	≧0.15mm/rev				
第1推奨	 MSL型		 MHL型		 MML型		 MTL型
問題・トラブル	耐欠損性不足 / 穴壁表面粗さ不足		穴壁表面粗さ不足 / バリ大 コバ欠け		切りくず処理不良	チゼル強度不足	
対策案	 MHL型		 MTL型		 MSL型		
	 MTL型		 MSL型		 MTL型		

ヘッド等、詳しくはツーリングニュース No.435 SEC-マルチドリル SMD型をご覧ください

■ ドリル本体 選択ガイド

保持具などに応じてドリル本体を選択可能

	平取り	フランジ	シャンク形状	保持具
①	あり	なし		サイドロック
②	あり	あり*		サイドロック
③	なし	あり*		ミリングチャック コレットチャック

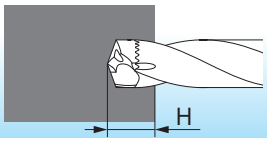
＊押し込まれ防止・振動制御効果あり

穴径	穴深さ (L/D)	対応シャンク仕様
ø12.0以上 ø13.5未満	1.5D	② ③
	3D, 5D	① ② ③
	8D	② ③
	12D	③
ø13.5以上 ø30.8以下	1.5D	② ③
	3D, 5D, 8D	① ② ③
	12D	③
ø30.8をこえ ø42.5以下	3D, 5D, 8D	①

■ 8D、12D用 推奨加工方法

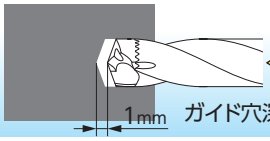
12D用ドリル本体の保持具はハイドロチャック、ミリングチャック、コレットチャックを使用

①SMDH○○○-1.5D(F)型(1.5D用ドリル本体)+ドリルヘッドにてガイド穴加工
●ガイド穴加工用のドリル本体は1.5D用、ドリルヘッドは8D、12D用と同じ刃径(同型番)のものをご使用ください。



H=ドリル外径×1～1.5倍の深さ

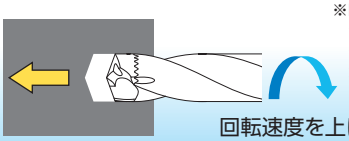
②8D、12D用ドリル本体+ドリルヘッドを低回転にてガイド穴へ挿入
●回転速度:500min^{-1} ●送り速度:1,000～2,000mm/min



※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

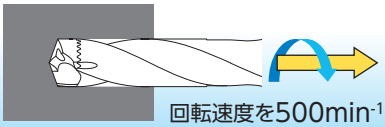
③設定回転速度まで回転速度を上げ、その後切削送り



※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

ホルダ等、詳しくはツーリングニュース No.435 SEC-マルチドリル SMD型をご覧ください

■ 高能率加工用ヘッド MHL型



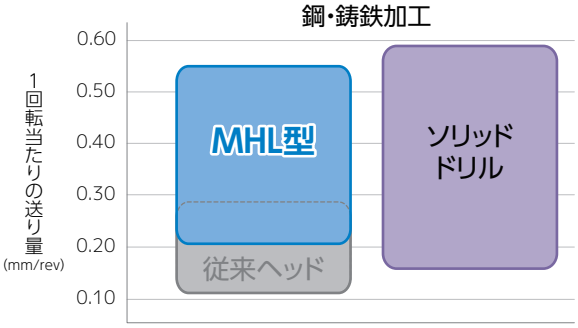
●安定した加工穴精度

求心性の高いRDシンニングとガイド性に優れたW(ダブル)マージンにより
ヘッド交換式ドリルでも穴径・穴品位が安定します。

●タフな切れ刃

耐欠損性と耐摩耗性に優れたHFコートと負荷が集中しにくい
直線の切れ刃が損傷を抑え、工具交換頻度を減らすことが
できます。

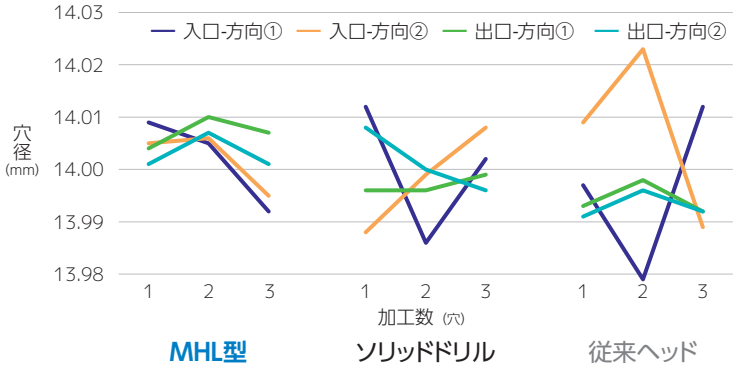
■ 適用領域 (刃径 ø14mm)

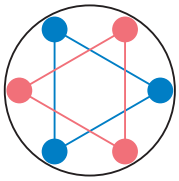


従来の2倍の生産性が実現可能に

ヘッド交換式でもソリッドドリルと同等の生産性を実現

■ 加工穴精度→ソリッドドリル級の穴径品位を実現

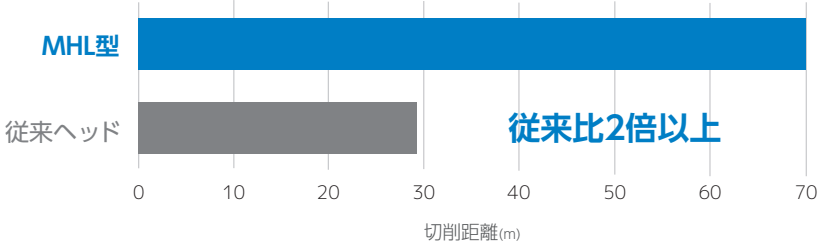


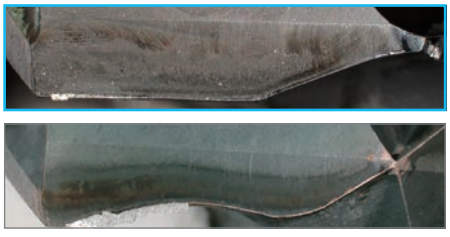


三点マイクロメータにて測定
方向①
方向②

設備:立形MC HSK-A63
被削材: S50C
使用工具: ø14x5D用
切削条件:vc=80m/min f=0.25mm/rev H=38mm(貫通)
Wet(内部給油2MPa)

■ 長寿命→生産性とコスト削減へ貢献





設備:立形MC HSK-A63　被削材: S50C　使用工具: ø14x5D用
切削条件
従来:vc=80m/min f=0.25mm/rev H=38mm(貫通) Wet(水溶性内部給油2MPa)
推奨:vc=100m/min f=0.4mm/rev H=38mm(貫通) Wet(水溶性内部給油2MPa)

■ ステンレス鋼・難削材加工用ヘッド MML型 NEW



●新材種ACH80

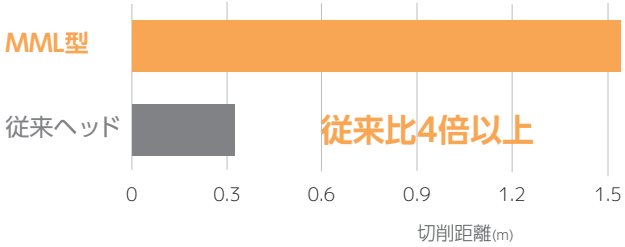
耐欠損性と耐摩耗性に優れたHFコートと高靭性超硬母材が損傷を抑え、工具交換頻度を減らすことができます。

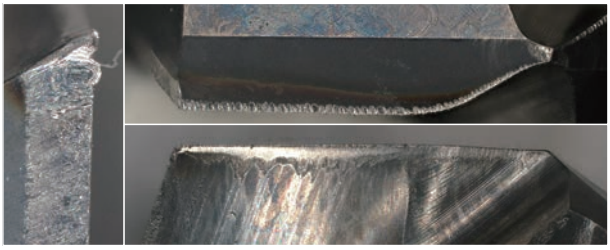
●ロング直線刃型

一般的な直線刃型より長い独自設計の切れ刃が切りくずを細かく分断。
切りくずの伸びやすいステンレス鋼・難削材でも安定して加工可能。

■ 長寿命 → コスト削減へ貢献

ニッケル基耐熱合金加工時

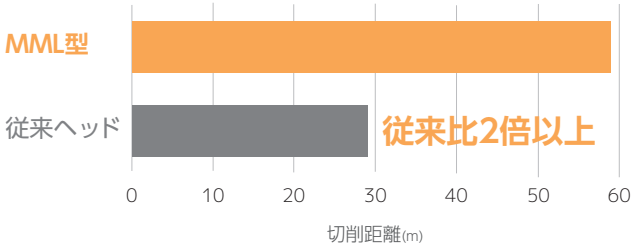


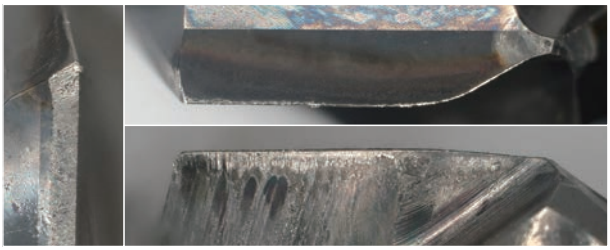


MML型 1.6m加工時点

設備:立形MC HSK-A63　被削材: インコネル718AG　使用工具: ø14x5D用
切削条件:vc=20m/min f=0.1mm/rev H=38mm(貫通) Wet(水溶性内部給油2MPa)

オーステナイト系ステンレス鋼加工時





MML型 59m加工時点

設備:立形MC HSK-A63　被削材: SUS316L　使用工具: ø14x5D用
切削条件:vc=60m/min f=0.15mm/rev H=40mm(貫通) Wet(水溶性内部給油2MPa)

■ 切りくず処理 → 独自設計による切れ刃で切りくずを細かく分断

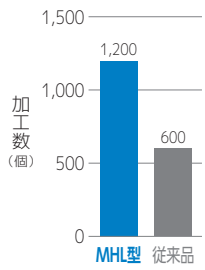


設備:立形MC HSK-A63　被削材: SUS316L
使用工具: ø14x5D用
切削条件:vc=60m/min f=0.2mm/rev
H=40mm(貫通)
Wet(水溶性内部給油2MPa)

MML型 ロング直線刃型	一般的な直線刃型	従来品（円弧刃型）
		
細かく分断	潰れ	潰れ+伸び

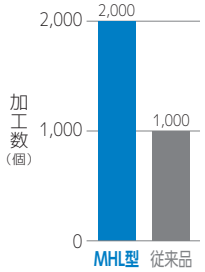
■ 使用実例

鋼 SNCM439 シリンダー部品		MHL型	従来品
複合旋盤	使用工具	ø26.21×3D*	ø26.21×3D
	vc（m/min）	123	123
	f（mm/rev）	0.43	0.23
	クーラント	Wet（水溶性、内部給油）	Wet（水溶性、内部給油）
	結果	従来品に対し、能率向上かつ長寿命化を実現	

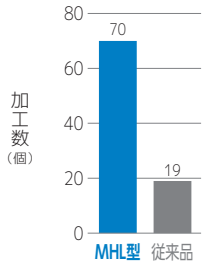


＊オーダー品

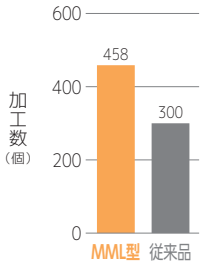
鋼 SCM415 機械部品		MHL型	従来品
	使用工具	ø30.5×3D	ø30.5×3D
	vc（m/min）	70	70
	f（mm/rev）	0.30	0.30
	クーラント	Wet（水溶性、内部給油）	Wet（水溶性、内部給油）
	結果	従来品と同条件でも加工が安定長寿命化を実現	



鋼 S48C リングギア		MHL型	従来品
	使用工具	ø17×5D	ø17×5D
	vc（m/min）	90	80
	f（mm/rev）	0.30	0.25
	クーラント	Wet（水溶性、内部給油）	Wet（水溶性、内部給油）
	結果	従来品に対し、能率1.35倍 工具寿命3.6倍	

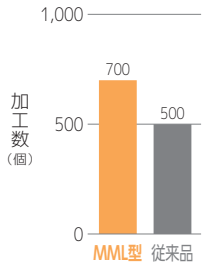


ステンレス鋼 SUS316 プレッシャーバルブ		MML型	従来品
	使用工具	ø19.05×3D*	ø19.05×3D
	vc（m/min）	54	54
	f（mm/rev）	0.10	0.10
	クーラント	Wet（水溶性、内部給油）	Wet（水溶性、内部給油）
	結果	従来品と同条件でも加工が安定長寿命化を実現	



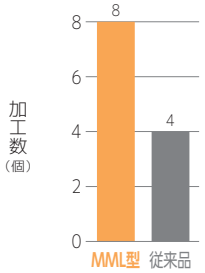
＊オーダー品

ステンレス鋼 15-5PH リテーナー		MML型	従来品
	使用工具	ø15.875×3D*	ø15.875×3D
	vc（m/min）	62	62
	f（mm/rev）	0.100	0.075
	クーラント	Wet（水溶性、内部給油）	Wet（水溶性、内部給油）
	結果	従来品に対し、能率向上かつ長寿命化を実現	



＊オーダー品

ニッケル基耐熱合金 インコネル718		MML型	従来品
	使用工具	ø19.8×3D	ø19.8×3D
	vc（m/min）	22	22
	f（mm/rev）	0.115	0.100
	クーラント	Wet（水溶性、内部給油）	Wet（水溶性、内部給油）
	結果	従来品に対し、能率向上かつ長寿命化を実現	



MEMO

MHL型 (内部給油式)

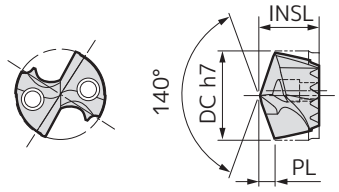
炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

HF コート | 交換ヘッド MHL | 油穴付き | ヘッド交換式 | 1.5D | 3D | 5D | 8D | 12D

※ h7 公差は総合カタログ［N 章 一般資料編］をご覧ください。

交換式ヘッド

Fig 1



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

材種 ACH70

推奨切削条件 P3

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

材種 ACH70

推奨切削条件 P3

※ MHL型は下記のホルダに取り付けることが可能です。
・SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし
・SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり
・SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

※ MHL型セット時寸法はMTL型/MSL型/MEL型セット時寸法に等しいです。
※ SMD型橋梁用のB3型ホルダに取り付けることはできません。

ヘッド等、詳しくはツーリングニュース No.435 SEC-マルチドリル SMD型をご覧ください

●印：標準在庫品　無印：受注生産品

MHL型 (内部給油式)

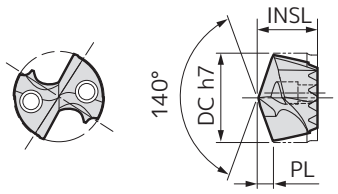
炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

HF コート | 交換ヘッド MHL | 油穴付き | ヘッド交換式 | 1.5D | 3D | 5D | 8D | 12D

※ h7 公差は総合カタログ［N 章 一般資料編］をご覧ください。

交換式ヘッド

Fig 1



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

材種 ACH70

推奨切削条件 ☞P3

■ 交換式ヘッド MHL 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 MHL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.3		2830 MHL	17.7	5.2		1
28.4		2840 MHL	17.7	5.2		1
28.5	●	2850 MHL	17.7	5.2		1
28.6		2860 MHL	17.7	5.2		1
28.7		2870 MHL	17.7	5.2		1
28.8		2880 MHL	17.7	5.2		1
28.9		SMDT 2890 MHL	18.3	5.3	SMDH290□	1
29.0	●	2900 MHL	18.3	5.3		1
29.1		2910 MHL	18.3	5.3		1
29.2		2920 MHL	18.3	5.3		1
29.3		2930 MHL	18.3	5.3		1
29.4		2940 MHL	18.3	5.4		1
29.5	●	2950 MHL	18.3	5.4		1
29.6		2960 MHL	18.3	5.4		1
29.7		2970 MHL	18.3	5.4		1
29.8		2980 MHL	18.3	5.4		1
29.9		SMDT 2990 MHL	19.0	5.4	SMDH300□	1
30.0	●	3000 MHL	19.0	5.5		1
30.1		3010 MHL	19.0	5.5		1
30.2		3020 MHL	19.0	5.5		1
30.3		3030 MHL	19.0	5.5		1
30.4		3040 MHL	19.0	5.5		1
30.5	●	3050 MHL	19.0	5.6		1
30.6		3060 MHL	19.0	5.6		1
30.7		3070 MHL	19.0	5.6		1
30.8		3080 MHL	19.0	5.6		1

材種 ACH70

推奨切削条件 ☞P3

※ MHL型は下記のホルダに取り付けることが可能です。
・SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし
・SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり
・SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

※ MHL型セット時寸法はMTL型/MSL型/MEL型セット時寸法に等しいです。
※ SMD型橋梁用のB3型ホルダに取り付けることはできません。

ヘッド等、詳しくはツーリングニュース No.435 SEC-マルチドリル SMD型をご覧ください

●印：標準在庫品　無印：受注生産品

MML型 (内部給油式)

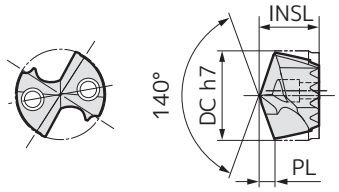
ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱合金

New | HF コート | 交換ヘッド MML | 油穴付き | ヘッド交換式 | 1.5D | 3D | 5D | 8D | 12D

※ h7 公差は総合カタログ［N 章 一般資料編］をご覧ください。

交換式ヘッド

Fig 1



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

材種 ACH80

推奨切削条件 ☞P3

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

材種 ACH80

推奨切削条件 ☞P3

※ MML型は下記のホルダに取り付けることが可能です。
・SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし
・SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり
・SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

※ MML型セット時寸法はMTL型/MSL型/MEL型セット時寸法に等しいです。
※ SMD型橋梁用のB3型ホルダに取り付けることはできません。

ヘッド等、詳しくはツーリングニュース No.435 SEC-マルチドリル SMD型をご覧ください

○印：在庫予定品 (2027年春頃)　　無印：受注生産品

MML型 (内部給油式)

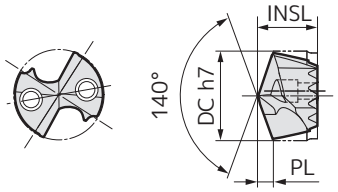
ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱合金

New | HF コート | 交換ヘッド MML | 油穴付き | ヘッド交換式 | 1.5D | 3D | 5D | 8D | 12D

※ h7 公差は総合カタログ［N 章 一般資料編］をご覧ください。

交換式ヘッド

Fig 1



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

材種 ACH80

推奨切削条件 ☞P3

■ 交換式ヘッド MML 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 MML	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.3	○	2830 MML	17.7	5.2		1
28.4	○	2840 MML	17.7	5.2		1
28.5	○	2850 MML	17.7	5.2		1
28.6	○	2860 MML	17.7	5.2		1
28.7	○	2870 MML	17.7	5.2		1
28.8	○	2880 MML	17.7	5.2		1
28.9	○	SMDT 2890 MML	18.3	5.3	SMDH290□	1
29.0	○	2900 MML	18.3	5.3		1
29.1	○	2910 MML	18.3	5.3		1
29.2	○	2920 MML	18.3	5.3		1
29.3	○	2930 MML	18.3	5.3		1
29.4	○	2940 MML	18.3	5.4		1
29.5	○	2950 MML	18.3	5.4		1
29.6	○	2960 MML	18.3	5.4		1
29.7	○	2970 MML	18.3	5.4		1
29.8	○	2980 MML	18.3	5.4		1
29.9	○	SMDT 2990 MML	19.0	5.4	SMDH300□	1
30.0	○	3000 MML	19.0	5.5		1
30.1	○	3010 MML	19.0	5.5		1
30.2	○	3020 MML	19.0	5.5		1
30.3	○	3030 MML	19.0	5.5		1
30.4	○	3040 MML	19.0	5.5		1
30.5	○	3050 MML	19.0	5.6		1
30.6	○	3060 MML	19.0	5.6		1
30.7	○	3070 MML	19.0	5.6		1
30.8	○	3080 MML	19.0	5.6		1

材種 ACH80

推奨切削条件 ☞P3

※ MML型は下記のホルダに取り付けることが可能です。
- ·SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし
- ·SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり
- ·SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

※ MML型セット時寸法はMTL型/MSL型/MEL型セット時寸法に等しいです。

※ SMD型橋梁用のB3型ホルダに取り付けることはできません。

ヘッド等、詳しくはツーリングニュース No.435 SEC-マルチドリル SMD型をご覧ください

○印：在庫予定品（2027年春頃）　無印：受注生産品

MEMO

MEMO

◆ 安全にお使いいただくために ◆



- ●高温の切りくずが飛散したり長く伸びた切りくずが排出されることがありますので、安全カバーや保護メガネ等の保護具を使用し、防災・防火に十分ご配慮ください。
- ●鋭い切れ刃を持っているため取扱いにご注意ください。
- ●使用方法を誤ったり、使用条件が不適切な場合、工具破損、飛散を招きますので推奨条件の範囲内でご使用ください。
- ●不水溶性の切削液をご使用になる場合は、自動消火装置を設置するなどの対策を講じて頂き、火災にくれぐれもご注意ください。

- ● Very hot or lengthy chips may be discharged while the machine is in operation. Therefore, machine guards, safety goggles or other protective covers must be used. Fire safety precautions must also be considered.
- ● Please handle with care as this product has sharp edges.
- ● Improper cutting conditions or mis-handling of the tool may result in breakages or projectiles. Therefore, please use the tool within its recommended conditions.
- ● When using non-water soluble cutting oil, precautions against fire must be taken and please ensure that a fire extinguisher is placed near the machine.

住友電気工業株式会社

直需営業部
東京営業グループ　TEL (03)6406-2635　FAX (03)6406-4006
名古屋営業グループ　TEL (052)589-3873　FAX (052)589-3874
TEL (0565)26-4370　FAX (0565)26-4366
大阪営業グループ　TEL (06)6221-3600　FAX (06)6221-3012

流通販売部
東京市販グループ　TEL (03)6406-2636
名古屋市販グループ　TEL (052)589-3873
大阪市販グループ　TEL (06)6221-3700

営業所
苫小牧 TEL (0144)35-3322　福島 TEL (0247)61-6337　熊谷 TEL (048)525-8213　富士 TEL (0545)53-1152　北陸 TEL (076)264-3822　広島 TEL (082)250-1022
仙台 TEL (022)292-0128　北関東 TEL (0285)24-3627　横浜 TEL (045)680-1780　浜松 TEL (053)451-4395　岡山 TEL (086)221-3052　九州 TEL (092)481-8131

住友電工ツールネット株式会社
東京営業部　TEL (03)6406-2814　FAX (03)6406-4037
中部営業部　TEL (052)589-3840　FAX (052)589-3841
大阪営業部　TEL (06)6221-3900　FAX (06)6221-3015

フリーダイヤル　いい工具　110番
0120-159110
技術相談サービス　9:00～12:00、13:00～17:00（土・日・祝日を除く）

公式ウェブサイト

お問い合わせ
カタログ請求

切削工具の最新情報を発信中
https://www.sumitool.com

(2026.10)I AK