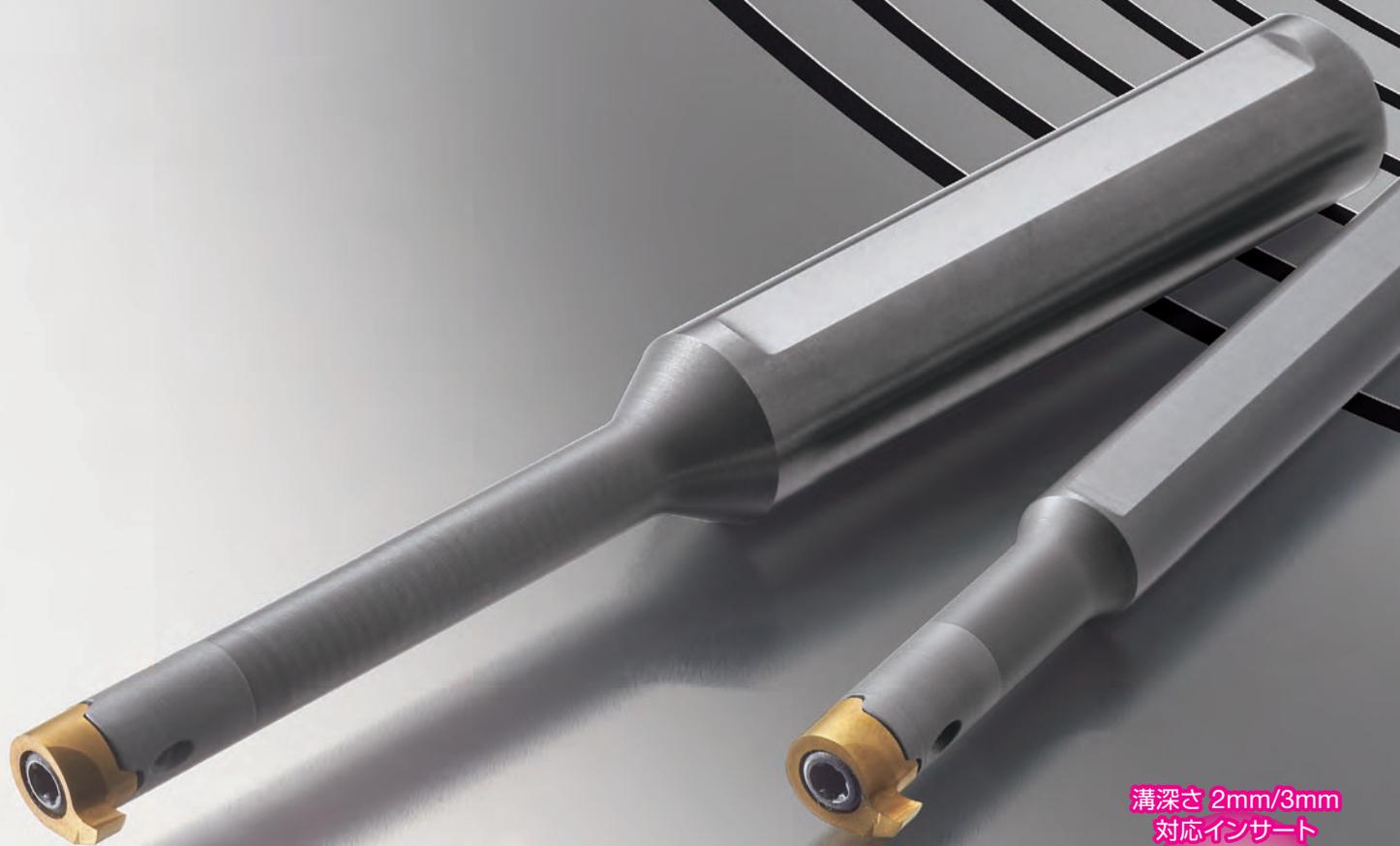


SEC-溝入れバイト **SSH**型

SEC-Grooving Tool Holders SSH Series 第3版

超硬強靱ボディでびびりを抑制
内径 ϕ 8mm~の小径溝入れに対応



溝深さ 2mm/3mm
対応インサート

16

アイテム拡充



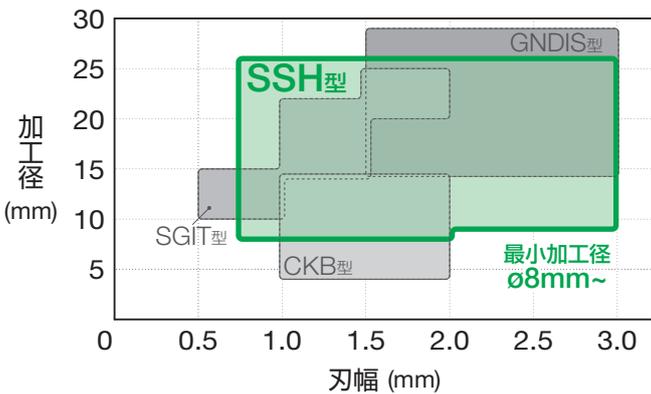
Internal Grooving Tool Holder

SSH Series

超硬強靱ボディで
小径でも安定加工

内部給油仕様で抜群の切りくず排出性
AC1030U採用で良好な加工面品位
溝入れ用途に加え、
スナッピング溝用もラインアップ
溝深さ2mm(最小加工径9mm)、3mm(最小加工径10mm)
に対応する09/10サイズインサート拡充

■ 適用領域



■ インサートラインアップ



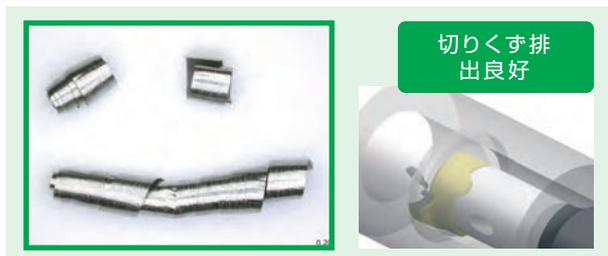
■ シリーズ構成

用途	インサート型式	インサートサイズ	最小加工径 (mm)	最大溝深さ (mm)	刃幅 / 刃先コーナー形状 (mm)														適用ホルダ							
					0.74	0.80	0.84	0.94	1.00	1.19	1.20	1.39	1.50	1.69	1.80	2.00	2.20	2.50		3.00	面取り					
溝入れ	SSHG	08	8	1.0	C0.05		C0.05	C0.05	C0.05	C0.05		C0.05	C0.05	C0.05		C0.05									E00□-SSHMN000-08	
		09	9	2.0						R0.1				R0.1			R0.1	R0.1								
		10	10	3.0					R0.1					R0.1			R0.1	R0.1	R0.1							
		14	14	4.0					R0.1					R0.1			R0.1	R0.1	R0.1							
R溝 / 倣い	SSHR	08	8	1.0		R0.4			R0.5		R0.6		R0.75		R0.9	R1.0									E00□-SSHMN000-08	
		14	14	1.6				R0.5					R0.75		R0.9	R1.0									E00□-SSHMN000-14	
		14	14	4.0							R0.6		R0.75		R0.9	R1.0	R1.1		R1.25	R1.5					E00□-SSHMN000-08	
面取り	SSHC	08	8	1.4																				E00□-SSHMN000-08		

インサートサイズ 09/10 は右勝手のみです。

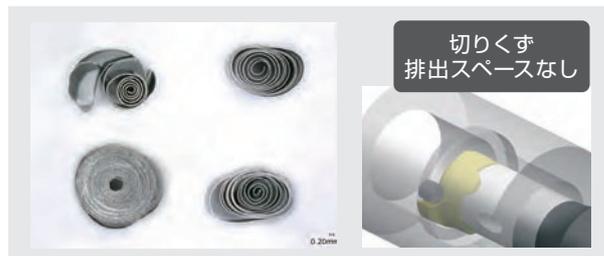
■ 切りくず処理性能

小径で、切りくずのカールが安定かつスムーズに排出



SSH型

溝からの排出性が悪く、突発欠損の可能性あり

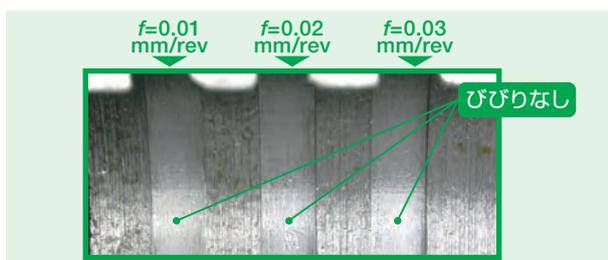


他社品A

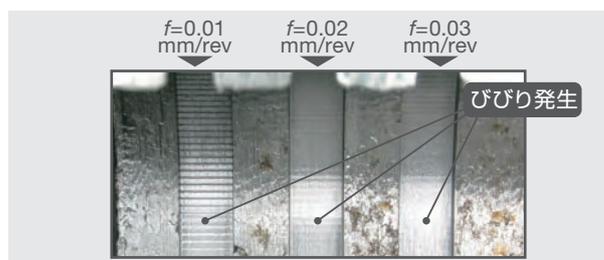
被削材: S45C 加工径: ϕ 13mm 切削条件: $v_c=50\text{m/min}$ $f=0.02\text{mm/rev}$ $a_p=1.0\text{mm}$ Wet (油性)

■ 耐びびり性能

抜群の切れ味と超硬シャンクでびびりを抑制



SSH型

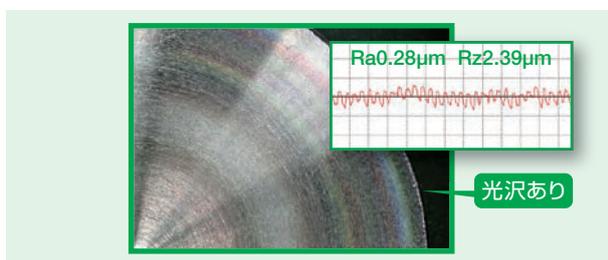


他社品B

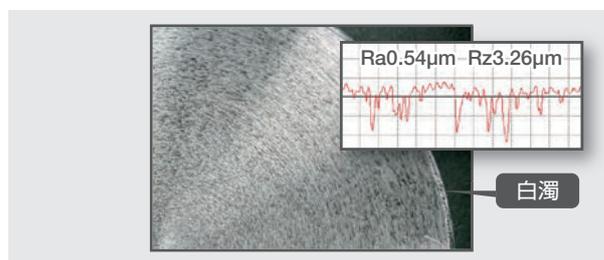
被削材: S45C 加工径: ϕ 13mm 切削条件: $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.01, 0.02, 0.03\text{mm/rev}$ $a_p=0.2\text{mm}$ Wet (油性)

■ 加工面品位

光沢のある美しい仕上げ面

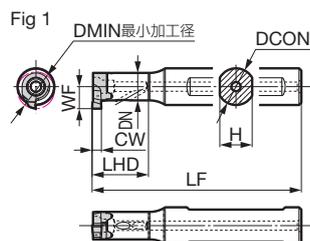


SSH型



他社品C

被削材: SCM440 加工径: ϕ 30mm 切削条件: $v_c=180\text{m/min}$ $f=0.02\text{mm/rev}$ $a_p=0.2\text{mm}$ Wet (油性)



ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫	径 DCON	首径 DN	高さ H	全長 LF	頭部 LHD	最小 加工径 DMIN	刃幅 CW	適用インサート	Fig	部品		
											皿ねじ	レンチ	
E08D-SSH N125-08	●	8	6	7	60(60.4)	12.5(12.9)	8~	0.74~3.00	SSH□ R/L 08... SSH□ R 09... SSH□ R 10...	1	BFTX02608IPS	1.2	TRX08IP
E08E-SSH N210-08	●	8	6	7	70(70.4)	21.0(21.4)	8~	0.74~3.00		1			
E12E-SSH N125-08	●	12	6	11	70(70.4)	12.5(12.9)	8~	0.74~3.00		1			
E12F-SSH N210-08	●	12	6	11	80(80.4)	21.0(21.4)	8~	0.74~3.00		1			
E12G-SSH N300-08	●	12	6	11	90(90.4)	30.0(30.4)	8~	0.74~3.00		1			
E12H-SSH N420-08	●	12	6	11	100(100.4)	42.0(42.4)	8~	0.74~3.00	1				

全長LF、頭部LHDはSSHG型/SSHR型インサート装着時の寸法です、また（）内はSSHG R 09...型（09サイズ）/SSHG R 10...型（10サイズ）インサート装着時の寸法です。最小加工径DMINは08サイズインサート装着時の寸法で、09サイズ装着時は9mm、10サイズ装着時は10mmとなります。刃先距離WFの寸法は5ページのインサート在庫表をご参照ください。

型番の呼び方

E 08 D - SSHM N 125 - 08

シャンク 材料記号 (mm) シャンク 長さ記号

型式記号

勝手

頭部基準長さ (mm) × 10

最小加工径 (mm)

* 08サイズインサート装着時

インサート (E08□-SSHMN000-08 / E12□-SSHMN000-08用) (■コーティング)

寸法(mm)

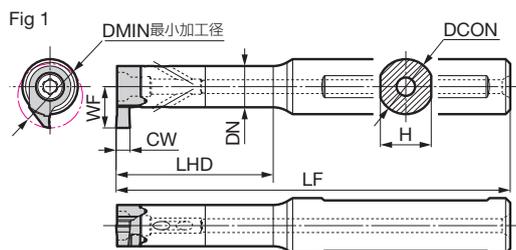
用途	型番	AC1080U		刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	コーナ ー半径 RE	刃先 距離 WF3	刃先 距離 WF	厚さ S	刃先 距離 E2	適用ホルダ	Fig	図
		R	L										
溝入れ (08サイズ)	SSHG R/L 0807400	●	●	0.74	1.0	—	3.2	4.80	3.6	0.4	E08□-SSHMN000-08 E12□-SSHMN000-08	1	<p>Fig 1 (溝入れ用)</p>
	R/L 0808400	●	●	0.84	1.0	—	3.2	4.80	3.6	0.4		1	
	R/L 0809400	●	●	0.94	1.0	—	3.2	4.80	3.6	0.4		1	
	R/L 0810000	●	●	1.00	1.0	—	3.2	4.80	3.1	—		1	
	R/L 0810010	●	●	1.00	1.0	0.10	3.2	4.80	3.1	—		2	
	R/L 0811900	●	●	1.19	1.0	—	3.2	4.80	3.1	—		1	
	R/L 0813900	●	●	1.39	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—		1	
	R/L 0815000	●	●	1.50	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—		1	
	R/L 0815010	●	●	1.50	1.0	0.10	3.2	4.80	3.0	—		2	
	R/L 0816900	●	●	1.69	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—		1	
	R/L 0820000	●	●	2.00	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—		1	
	R/L 0820010	●	●	2.00	1.0	0.10	3.2	4.80	3.0	—		2	
R/L 0820020	●	●	2.00	1.0	0.20	3.2	4.80	3.0	—	2			
溝入れ (09サイズ)	SSHG R 0910010	●	—	1.00	2.0	0.10	3.6	5.50	3.5	—	E08□-SSHMN000-08 E12□-SSHMN000-08	2	<p>Fig 2 (溝入れ用)</p>
	R 0915010	●	—	1.50	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—		2	
	R 0920010	●	—	2.00	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—		2	
	R 0920020	●	—	2.00	2.0	0.20	3.6	5.50	3.4	—		2	
	R 0925010	●	—	2.50	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—		2	
	R 0925020	●	—	2.50	2.0	0.20	3.6	5.50	3.4	—		2	
	R 0930010	●	—	3.00	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—		2	
	R 0930020	●	—	3.00	2.0	0.20	3.6	5.50	3.4	—		2	
溝入れ (10サイズ)	SSHG R 1010010	●	—	1.00	3.0	0.10	3.6	6.50	3.5	—	E08□-SSHMN000-08 E12□-SSHMN000-08	2	<p>Fig 3 (R溝/倣い用)</p>
	R 1015010	●	—	1.50	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—		2	
	R 1020010	●	—	2.00	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—		2	
	R 1020020	●	—	2.00	3.0	0.20	3.6	6.50	3.4	—		2	
	R 1025010	●	—	2.50	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—		2	
	R 1025020	●	—	2.50	3.0	0.20	3.6	6.50	3.4	—		2	
	R 1030010	●	—	3.00	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—		2	
	R 1030020	●	—	3.00	3.0	0.20	3.6	6.50	3.4	—		2	
R溝/ 倣い	SSHR R/L 08080	●	●	0.80	1.0	0.40	3.2	4.80	3.1	—	E08□-SSHMN000-08 E12□-SSHMN000-08	3	<p>Fig 4 (面取り用)</p>
	R/L 08100	●	●	1.00	1.0	0.50	3.2	4.80	3.1	—		3	
	R/L 08120	●	●	1.20	1.0	0.60	3.2	4.80	3.1	—		3	
	R/L 08150	●	●	1.50	1.0	0.75	3.2	4.80	3.0	—		3	
	R/L 08180	●	●	1.80	1.0	0.90	3.2	4.80	3.0	—		3	
	R/L 08200	●	●	2.00	1.0	1.00	3.2	4.80	3.0	—		3	
面取り	SSHC R/L 08454502	●	●	—	1.4	0.20	1.8	4.65	3.6	—	4	4	<p>本図は右勝手(R)を示す。</p>

最小加工径DMINの寸法は08サイズ：8mm、09サイズ：9mm、10サイズ：10mmとなります。

■ 推奨切削条件

被削材	P 炭素鋼・合金鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄
切削速度 v_c (m/min)	20-200	15-80	20-160
送り速度 f (mm/rev)	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03

●印：標準在庫品 ●印：標準在庫品(拡充品) —印：製作いたしません



ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫	径 DCON	首径 DN	高さ H	全長 LF	頭部 LHD	最小 加工径 DMIN	刃幅 CW	適用インサート	Fig	部品		
											皿ねじ	レンチ	
E12X-SSHM N195-14	●	12	9	11	75	19.5	14	0.74~3.00	SSH□ R/L 14...	1	BFTX0412IPS	5.0	LT15IP
E12H-SSHM N340-14	●	12	9	11	100	34.0	14	0.74~3.00		1			
E12J-SSHM N450-14	●	12	9	11	110	45.0	14	0.74~3.00		1			
E12X-SSHM N640-14	●	12	9	11	130	64.0	14	0.74~3.00		1			
E16F-SSHM N195-14	●	16	9	14	80	19.5	14	0.74~3.00		1	BFTX0412IPS	5.0	LT15IP
E16H-SSHM N340-14	●	16	9	14	100	34.0	14	0.74~3.00		1			
E16J-SSHM N450-14	●	16	9	14	110	45.0	14	0.74~3.00		1			
E16X-SSHM N640-14	●	16	9	14	130	64.0	14	0.74~3.00		1			

刃先距離WFの寸法は7ページのインサート在庫表をご参照ください。

型番の呼び方

E 12 X - SSHM N 195 - 14

シャンク 材質記号 (mm) シャンク径 (mm) シャンク長さ記号 型式記号 勝手 頭部基準長さ (mm) × 10 最小加工径 (mm)

インサート (E12□-SSHMN000-14 / E16□-SSHMN000-14用) (■ コーティング)

寸法(mm)

用途	型番	AC1080U		刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	コーナ ー半径 RE	刃先 距離 WF3	刃先 距離 WF	厚さ S	刃先 距離 E2	適用ホルダ	Fig	Fig 1 (溝入れ用)
		R	L										
溝入れ (14サイズ)	SSHG R/L 1407400	●	●	0.74	1.2	—	5.3	9.0	5.5	0.2	E12□-SSHMN000-14 E16□-SSHMN000-14	1	Fig 2 (溝入れ用)
	R/L 1408400	●	●	0.84	1.3	—	5.3	9.0	5.5	0.2		1	
	R/L 1409400	●	●	0.94	1.5	—	5.3	9.0	5.5	0.2		1	
	R/L 1410000	●	●	1.00	1.6	—	5.3	9.0	5.5	0.2		1	
	R/L 1410010	●	●	1.00	1.6	0.10	5.3	9.0	5.5	0.2		2	
	R/L 1411900	●	●	1.19	4.0	—	5.3	9.0	5.2	—		1	
	R/L 1413900	●	●	1.39	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1	
	R/L 1415000	●	●	1.50	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1	
	R/L 1415010	●	●	1.50	4.0	0.10	5.3	9.0	5.1	—		2	
	R/L 1416900	●	●	1.69	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1	
	R/L 1420000	●	●	2.00	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1	
	R/L 1420010	●	●	2.00	4.0	0.10	5.3	9.0	5.1	—		2	
	R/L 1420020	●	●	2.00	4.0	0.20	5.3	9.0	5.1	—		2	
	R/L 1425000	●	●	2.50	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1	
	R/L 1425010	●	●	2.50	4.0	0.10	5.3	9.0	5.1	—		2	
	R/L 1425020	●	●	2.50	4.0	0.20	5.3	9.0	5.1	—		2	
R/L 1430000	●	●	3.00	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—	1			
R/L 1430010	●	●	3.00	4.0	0.10	5.3	9.0	5.1	—	2			
R/L 1430020	●	●	3.00	4.0	0.20	5.3	9.0	5.1	—	2			
R溝/ 倣い	SSHR R/L 14100	●	●	1.00	1.6	0.50	5.3	9.0	5.2	—	E12□-SSHMN000-14 E16□-SSHMN000-14	3	Fig 3 (R溝/倣い用)
	R/L 14120	●	●	1.20	4.0	0.60	5.3	9.0	5.2	—		3	
	R/L 14150	●	●	1.50	4.0	0.75	5.3	9.0	5.1	—		3	
	R/L 14180	●	●	1.80	4.0	0.90	5.3	9.0	5.1	—		3	
	R/L 14200	●	●	2.00	4.0	1.00	5.3	9.0	5.1	—		3	
	R/L 14220	●	●	2.20	4.0	1.10	5.3	9.0	5.1	—		3	
	R/L 14250	●	●	2.50	4.0	1.25	5.3	9.0	5.1	—		3	
	R/L 14300	●	●	3.00	4.0	1.50	5.3	9.0	5.1	—		3	

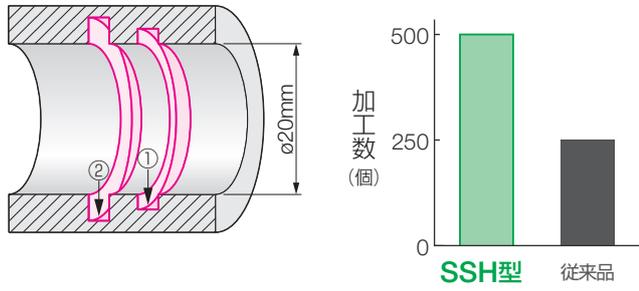
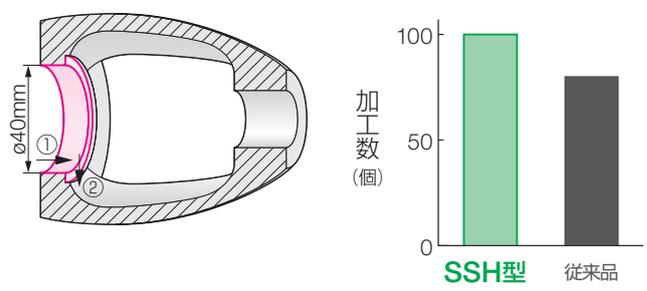
最小加工径DMINの寸法は14サイズ：1.4mmとなります。

■ 推奨切削条件

被削材	P 炭素鋼・合金鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄
切削速度 v_c (m/min)	20-200	15-80	20-160
送り速度 f (mm/rev)	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03

●印：標準在庫品

■ 使用実例

STKM材 ベ어링部品 P	チタン合金 ケース S
<p>安定した切りくず処理で寿命2倍達成</p>  <p>加工数(個)</p> <p>SSH型 従来品</p>	<p>チタン合金加工において寿命1.25倍を達成 加工面品位も良好</p>  <p>加工数(個)</p> <p>SSH型 従来品</p>
<p>本体：E16F-SSHMN195-14 インサート：SSHGR1420020 (AC1030U) 切削条件：$v_c=100\text{m/min}$ $f=0.06\text{mm/rev}$ ① $a_p=2.0\text{mm}$ ② $a_p=3.5\text{mm}$ Wet</p>	<p>本体：E16F-SSHMN195-14 インサート：SSHGR1416900 (AC1030U) 切削条件：$v_c=60\text{m/min}$ $f=0.04\text{mm/rev}$ ① $a_p=0.1\sim 0.2\text{mm}$ ② $a_p=3.5\text{mm}$ Wet</p>

住友電工 切削工具 公式アプリ for iOS/Android



加工計算アプリ

SumiTool Calculator



材種、チップブレーカ対照アプリ

SumiTool Converter



◆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.
- 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。
- 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.
- 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。
- 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

流通販売部	東京営業グループ	〒107-8468	東京都港区元赤坂1-3-13	TEL (03)6406-2635	FAX (03)6406-4006					
	名古屋営業グループ	〒451-6036	名古屋市西区牛島町6-1	TEL (052)589-3873	FAX (052)589-3874					
	大阪営業グループ	〒471-0835	愛知県豊田市曙町2-80	TEL (0565)26-4370	FAX (0565)26-4366					
営業所	東京市販グループ	〒541-0041	大阪府中央区北浜4-7-28	TEL (06)6221-3600	FAX (06)6221-3012					
	名古屋市販グループ	TEL (03)6406-2636	苫小牧	☎(0144)35-3322	北関東	☎(0285)24-3627	富士	☎(0545)53-1152	岡山	☎(086)221-3052
	大阪市販グループ	TEL (052)589-3873	仙台	☎(022)292-0128	熊谷	☎(048)525-8213	浜松	☎(053)451-4395	広島	☎(082)250-1022
		TEL (06)6221-3700	福島	☎(0247)61-6337	横浜	☎(045)680-1780	北陸	☎(076)264-3822	九州	☎(092)481-8131

住友電工ツールネット株式会社 製造元 住友電工ハードメタル株式会社

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

〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1

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

フリーダイヤル 110番
0120-159110
【午前相談サービス】 9:00~12:00, 13:00~17:00 (土・日・祝日を除く)