

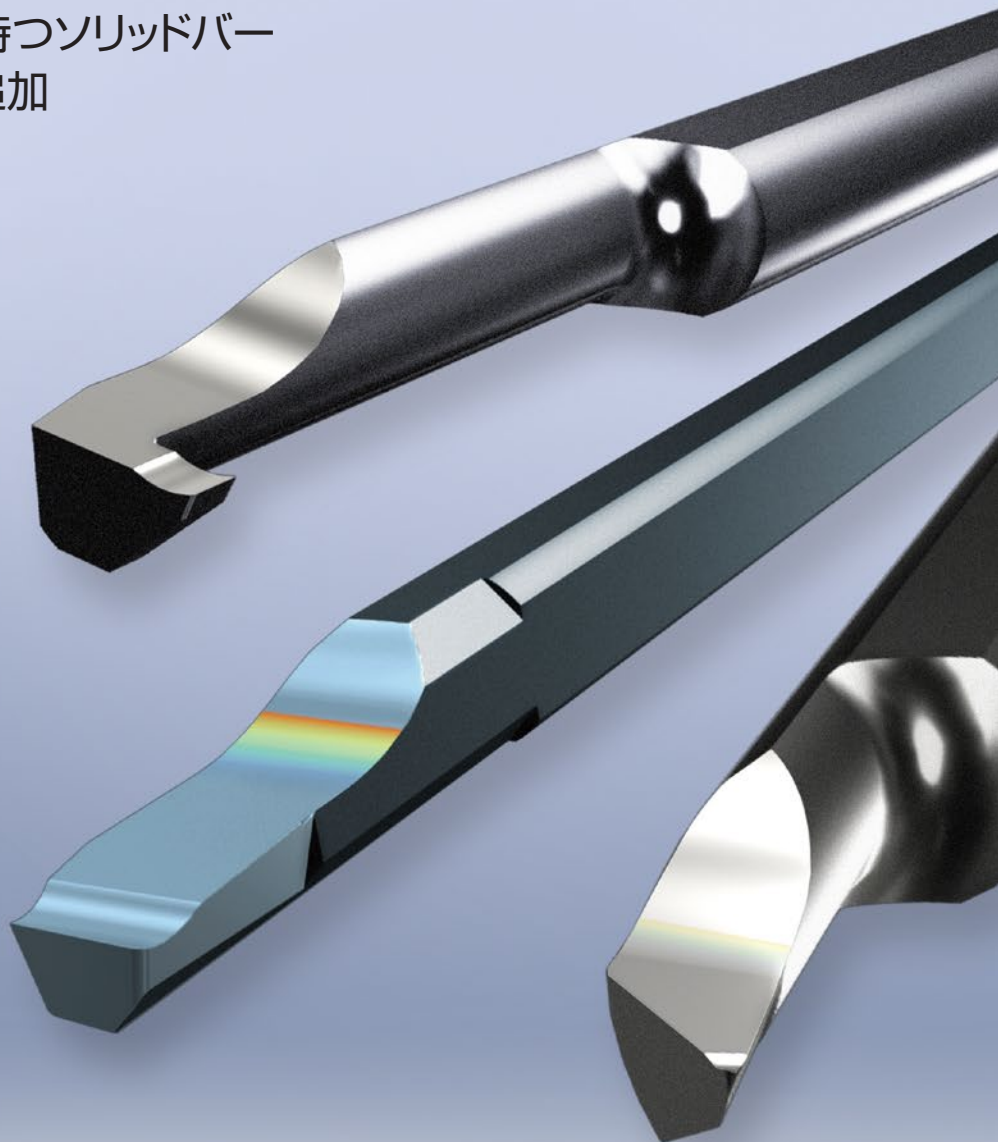
小物高精度部品内径加工用工具

ステッキツイン

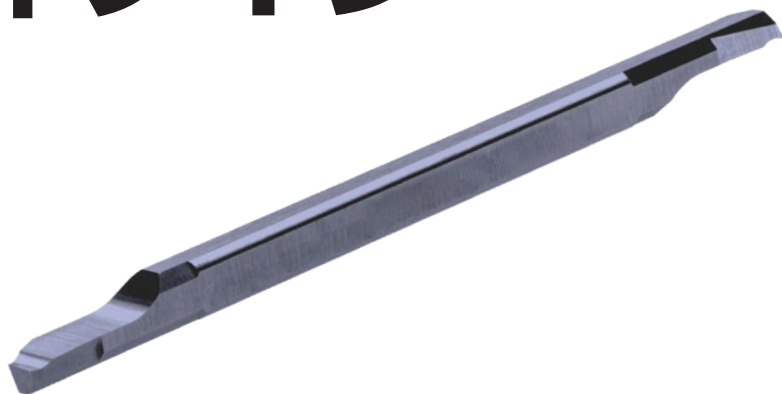
スリーブ
追加

一般鋼からステンレス鋼まで、

極小内径旋削加工の エキスパート。

経済的な2つの切れ刃を持つソリッドバー
新スリーブアイテム大幅追加材種MS7025, MS9025追加拡大 2024.1
新スリーブ追加 2024.1

小物高精度部品内径加工用工具 ステッキツイン



特長

独自ツイン形状

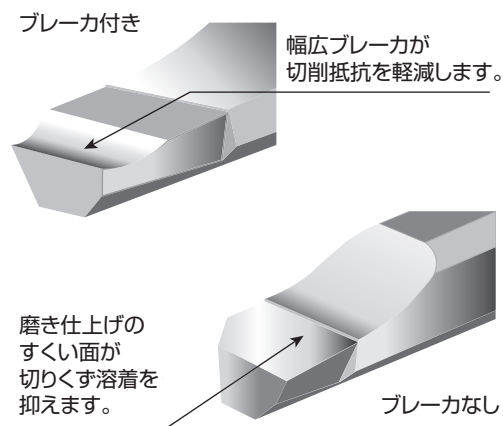
1本で2つの切れ刃が使用可能な仕様で、経済性が大幅にアップします。

豊富なシリーズ

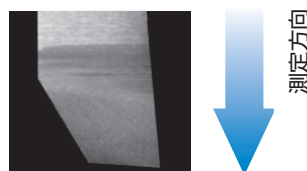
小物高精度加工に必須なボーリング、溝入れ、ねじ切りのシリーズを規格化し、ブレーカ付きとブレーカなしの選択により、様々な加工形態に対応します。

ボーリング加工	最小加工径： $\phi 2.2$ mm～ コーナR : 0.05, 0.1, 0.15, 0.2
倣い加工	最小加工径： $\phi 3.5$ mm～
溝入れ加工	最小加工径： $\phi 3$ mm～
ねじ切り加工	最小加工径： $\phi 3$ mm～

ブレーカ付き、ブレーカなしが選択可能

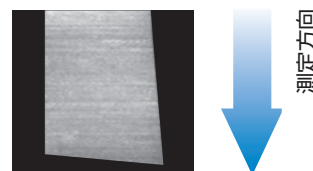


ステッキツイン(磨きすくい面)



切れ刃すくい面の粗さ
0.3 μmRy

従来品



切れ刃すくい面の粗さ
1.8 μmRy

美しく磨かれたすくい面は、従来の切れ刃に比べ面粗さが大幅に向上します。

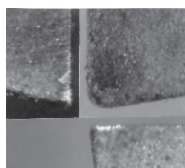
切削性能

磨きすくい面の効果

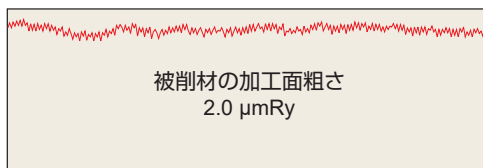
磨き仕上げのすくい面が、切りくず溶着を抑え、高品位な加工面を実現します。

ステンレス鋼加工における加工面

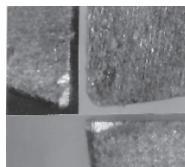
ステッキツイン
(磨きすくい面)



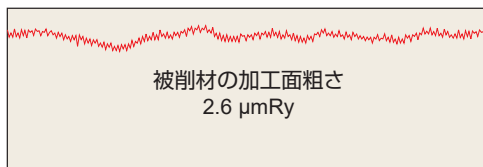
被削材の加工面粗さ
2.0 μmRy



従来品



被削材の加工面粗さ
2.6 μmRy



<切削条件>

被削材 : SUS304
使用工具 : CB05RS, VP15TF
切削速度 : $vc = 100 \text{ m/min}$
送り量 : $f = 0.02 \text{ mm/rev}$
切込み量 : $ap = 0.1 \text{ mm}$
加工形態 : 湿式切削

新型スリーブ NEW

ステッキツインをはじめ、ボーリングバーの装着も可能
小型自動旋盤に最適な形状



工具側接続径 (DCONWS) : 直径 2 mm – 12 mm
全長 : 67 mm, 80 mm, 85 mm, 110 mm, 135 mm

小物高精度部品旋削加工用PVDコーテッド超硬材種 MSシリーズ

MS9025 NEW



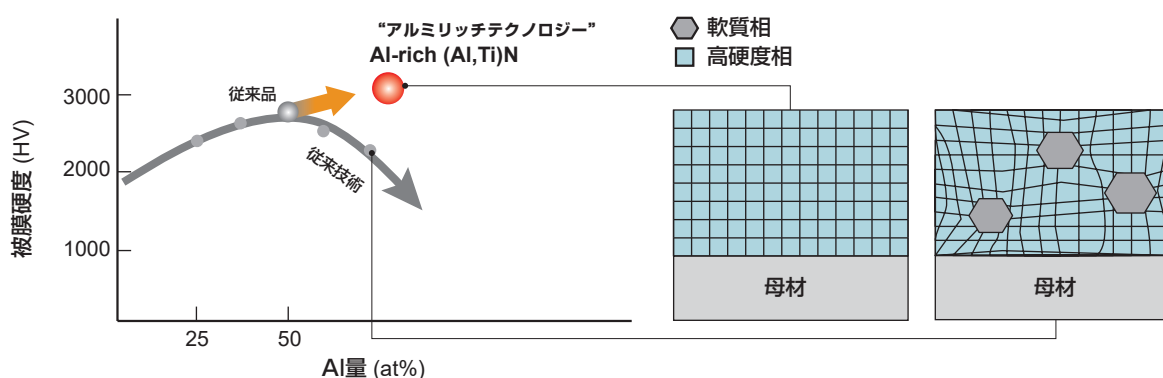
バランスの取れた耐摩耗性と耐欠損性、
ステンレス鋼加工時の境界摩耗を徹底抑制

特長

アルミリッチテクノロジー

従来 (Al,Ti) N に比べ飛躍的に Al 含有量をアップ

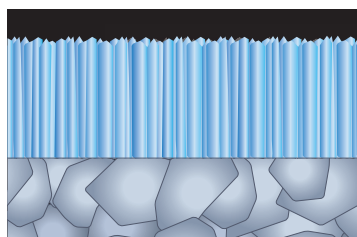
Al含有量をアップした“アルミリッチテクノロジー”により、被膜硬度向上および高硬度相安定化が図られ、耐熱合金、電磁ステンレス鋼旋削加工時の耐摩耗性、耐クレータ性、耐溶着性を大幅に改善しました。



コーティング層の均一化

超硬合金表面の平滑化により、被膜の結晶成長方向を均一化することで被膜表面の平滑化に成功しました。これにより耐溶着性に優れ安定した旋削加工を実現しました。

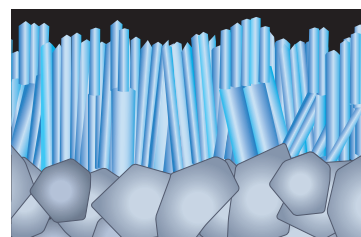
MS9025



母材表面が平滑

一定方向に成長した被膜
被膜表面も平滑で耐溶着性に優れる。

従来品



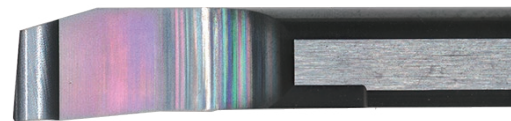
母材表面が凹凸

ランダムに成長した被膜
空隙・欠陥などによる性能低下。

*イメージ図

小物高精度部品旋削加工用PVDコーテッド超硬材種 MSシリーズ

MS7025

NEW

ナノ積層コーティングにより、
低送り加工における耐溶着性と耐摩耗性を飛躍的に向上

特長

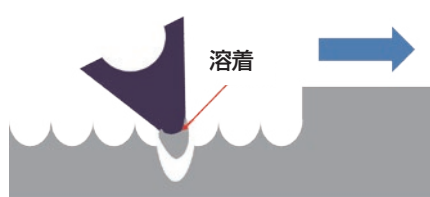
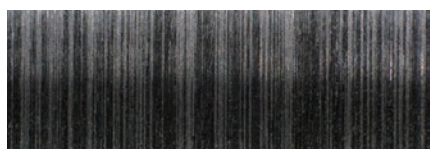
ナノ積層コーティング

高潤滑のAlCrN層と高い硬さを持つAlTiN層をナノ積層技術で融合し、耐溶着性と耐摩耗性を飛躍的に向上しました。また、ナノレベルでの被膜組織を制御したことで、被膜損傷を大幅に抑制することに成功しました。

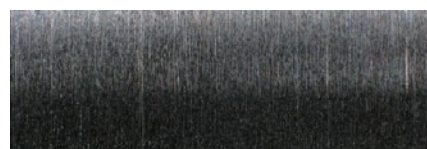
高潤滑層の効果

ナノレベルの高潤滑層により低送り加工で発生しやすい溶着から生じる構成刃先を抑制し、加工面の傷を抑制します。

加工面



従来品



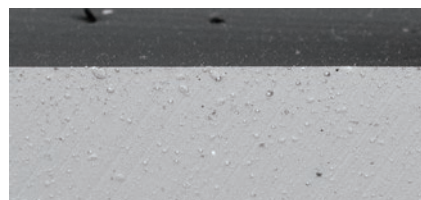
MS7025

加工面品位の向上

MS7025は、切れ刃稜線が均一なシャープエッジを維持して加工精度を向上し、バリや突発的なチップングを抑制します。



MS7025 刃先拡大写真

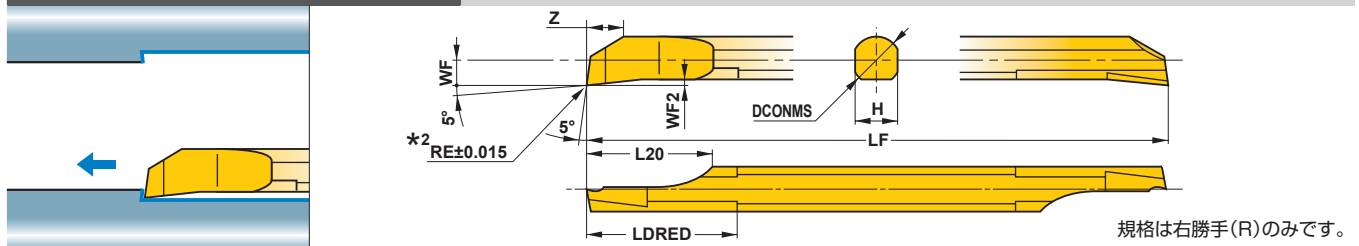


従来品 刃先拡大写真

ステッキツイン

CB

(内径加工用)



呼 び 記 号	在庫				ブレーカ	DMIN *1		寸法(mm)								
	コーティング			超硬				RE	DCON MS	LF	L20	LDRED	WF	WF2	H	Z
	NEW	NEW				l/d≤3	l/d>3									
	MS7025	MS9025	VP15TF	TF15												
CB02RS			●	●	なし	2.2	3.6	0.05	2.0	50	5.0	6.0	1.0	0.25	1.8	1.4
CB02RS-B	●	●	●	●	付き	2.2	4.6	0.05	2.0	50	5.0	6.0	1.0	0.25	1.8	1.4
CB02RS-01			●	●	なし	2.2	3.6	0.1	2.0	50	5.0	6.0	1.0	0.25	1.8	1.4
CB02RS-01B	●	●	●	●	付き	2.2	4.6	0.1	2.0	50	5.0	6.0	1.0	0.25	1.8	1.4
NEW CB02RS-015B	●	●			付き	2.2	4.6	0.15	2.0	50	5.0	6.0	1.0	0.25	1.8	1.4
CB02RS-02			●	●	なし	2.2	3.6	0.2	2.0	50	5.0	6.0	1.0	0.25	1.8	1.4
CB02RS-02B	●	●	●	●	付き	2.2	4.6	0.2	2.0	50	5.0	6.0	1.0	0.25	1.8	1.4
NEW CB025RS-B	●	●			付き	2.7	4.7	0.05	2.5	50	6.25	7.5	1.25	0.30	2.25	1.8
NEW CB025RS-01B	●	●			付き	2.7	4.7	0.1	2.5	50	6.25	7.5	1.25	0.30	2.25	1.8
NEW CB025RS-015B	●	●			付き	2.7	4.7	0.15	2.5	50	6.25	7.5	1.25	0.30	2.25	1.8
NEW CB025RS-02B	●	●			付き	2.7	4.7	0.2	2.5	50	6.25	7.5	1.25	0.30	2.25	1.8
CB03RS			●	●	なし	3.2	4.2	0.05	3.0	50	7.5	9.0	1.5	0.35	2.7	2.3
CB03RS-B	●	●	●	●	付き	3.2	4.8	0.05	3.0	50	7.5	9.0	1.5	0.35	2.7	2.3
CB03RS-01			●	●	なし	3.2	4.2	0.1	3.0	50	7.5	9.0	1.5	0.35	2.7	2.3
CB03RS-01B	●	●	●	●	付き	3.2	4.8	0.1	3.0	50	7.5	9.0	1.5	0.35	2.7	2.3
NEW CB03RS-015B	●	●			付き	3.2	4.8	0.15	3.0	50	7.5	9.0	1.5	0.35	2.7	2.3
CB03RS-02			●	●	なし	3.2	4.2	0.2	3.0	50	7.5	9.0	1.5	0.35	2.7	2.3
CB03RS-02B	●	●	●	●	付き	3.2	4.8	0.2	3.0	50	7.5	9.0	1.5	0.35	2.7	2.3
NEW CB035RS-B	●	●			付き	3.7	5.2	0.05	3.5	60	8.75	10.5	1.75	0.40	3.15	2.6
NEW CB035RS-01B	●	●			付き	3.7	5.2	0.1	3.5	60	8.75	10.5	1.75	0.40	3.15	2.6
NEW CB035RS-015B	●	●			付き	3.7	5.2	0.15	3.5	60	8.75	10.5	1.75	0.40	3.15	2.6
NEW CB035RS-02B	●	●			付き	3.7	5.2	0.2	3.5	60	8.75	10.5	1.75	0.40	3.15	2.6
CB04RS			●	●	なし	4.2	5.1	0.05	4.0	60	10.0	12.0	2.0	0.45	3.6	3.1
CB04RS-B	●	●	●	●	付き	4.2	5.5	0.05	4.0	60	10.0	12.0	2.0	0.45	3.6	3.1
CB04RS-01			●	●	なし	4.2	5.1	0.1	4.0	60	10.0	12.0	2.0	0.45	3.6	3.1
CB04RS-01B	●	●	●	●	付き	4.2	5.5	0.1	4.0	60	10.0	12.0	2.0	0.45	3.6	3.1
NEW CB04RS-015B	●	●			付き	4.2	5.5	0.15	4.0	60	10.0	12.0	2.0	0.45	3.6	3.1
CB04RS-02			●	●	なし	4.2	5.1	0.2	4.0	60	10.0	12.0	2.0	0.45	3.6	3.1
CB04RS-02B	●	●	●	●	付き	4.2	5.5	0.2	4.0	60	10.0	12.0	2.0	0.45	3.6	3.1
NEW CB045RS-B	●	●			付き	4.7	6.0	0.05	4.5	70	11.25	13.5	2.25	0.50	4.05	3.4
NEW CB045RS-01B	●	●			付き	4.7	6.0	0.1	4.5	70	11.25	13.5	2.25	0.50	4.05	3.4
NEW CB045RS-015B	●	●			付き	4.7	6.0	0.15	4.5	70	11.25	13.5	2.25	0.50	4.05	3.4
NEW CB045RS-02B	●	●			付き	4.7	6.0	0.2	4.5	70	11.25	13.5	2.25	0.50	4.05	3.4
CB05RS			●	●	なし	5.2	6.0	0.05	5	70	12.5	15.0	2.5	0.55	4.5	3.9
CB05RS-B	●	●	●	●	付き	5.2	6.4	0.05	5	70	12.5	15.0	2.5	0.55	4.5	3.9
NEW CB05RS-015B	●	●			付き	5.2	6.4	0.15	5	70	12.5	15.0	2.5	0.55	4.5	3.9
CB05RS-02			●	●	なし	5.2	6.0	0.2	5	70	12.5	15.0	2.5	0.55	4.5	3.9
CB05RS-02B	●	●	●	●	付き	5.2	6.4	0.2	5	70	12.5	15.0	2.5	0.55	4.5	3.9
CB06RS			●	●	なし	6.2	7.2	0.05	6	75	12.5	18.0	3.0	0.65	5.4	4.7
CB06RS-B	●	●	●	●	付き	6.2	7.3	0.05	6	75	12.5	18.0	3.0	0.65	5.4	4.7
CB06RS-02			●	●	なし	6.2	7.2	0.2	6	75	12.5	18.0	3.0	0.65	5.4	4.7
CB06RS-02B	●	●	●	●	付き	6.2	7.8	0.2	6	75	12.5	18.0	3.0	0.65	5.4	4.7

*1 DMIN：最小加工径

*2 ブレーカ付きは、ブレーカ前寸法を示します。

● = NEW

●：標準在庫品

(ステッキツインは、1ケース 1 個入りです)

呼 び 記 号	在庫				ブレーカ	DMIN ^{*1}		寸法(mm)								
	コーティング			超硬				RE	DCON MS	LF	L20	LDRED	WF	WF2	H	Z
	NEW	NEW				l/d≤3	l/d>3									
	MS7025	MS9025	VP15TF	TF15												
CB07RS			●	●	なし	7.2	8.6	0.05	7	85	12.5	21.0	3.5	0.75	6.3	5.5
CB07RS-B	●	●	●	●	付き	7.2	8.8	0.05	7	85	12.5	21.0	3.5	0.75	6.3	5.5
CB07RS-02			●	●	なし	7.2	8.6	0.2	7	85	12.5	21.0	3.5	0.75	6.3	5.5
CB07RS-02B	●	●	●	●	付き	7.2	9.2	0.2	7	85	12.5	21.0	3.5	0.75	6.3	5.5
CB08RS			●	●	なし	8.2	9.5	0.05	8	95	15.0	24.0	4.0	0.85	7.2	6.3
CB08RS-B	●	●	●	●	付き	8.2	9.6	0.05	8	95	15.0	24.0	4.0	0.85	7.2	6.3
CB08RS-02			●	●	なし	8.2	9.5	0.2	8	95	15.0	24.0	4.0	0.85	7.2	6.3
CB08RS-02B	●	●	●	●	付き	8.2	9.8	0.2	8	95	15.0	24.0	4.0	0.85	7.2	6.3

*1 DMIN：最小加工径

*2 ブレーカ付きは、ブレーカ前寸法を示します。

● = NEW

推奨切削条件

被削材	特性	材種	切削速度 vc (m/min)	送り量 f (mm/rev)	切込み量 ap (mm)	突出し量 l/d
P	純鉄・快削鋼・電磁軟鉄	MS7025	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	3—5
	炭素鋼・合金鋼	MS7025, VP15TF	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	3—5
M	ステンレス鋼	MS7025, MS9025, VP15TF	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	3—5
K	ねずみ鋳鉄	VP15TF	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	3—5
N	非鉄金属	TF15	120 (80—160)	0.05 (0.01—0.08)	0.3 (0.1—0.5)	3—5
S	耐熱合金	MS9025	60 (40—80)	0.02 (0.01—0.03)	0.2 (0.1—0.3)	3—5

注1) 湿式加工を推奨します。

ステッキツイン材種の使い分け

MS7025

P

鋼

M

ステンレス鋼

ステンレス鋼＝仕上げ面重視
被削材万能タイプ

MS9025

S

耐熱合金

M

ステンレス鋼

ステンレス鋼＝工具寿命重視
高速、耐摩耗性、難削材加工用

VP15TF

P

鋼

M

ステンレス鋼

K

鋳鉄

被削材万能タイプ

TF15

N

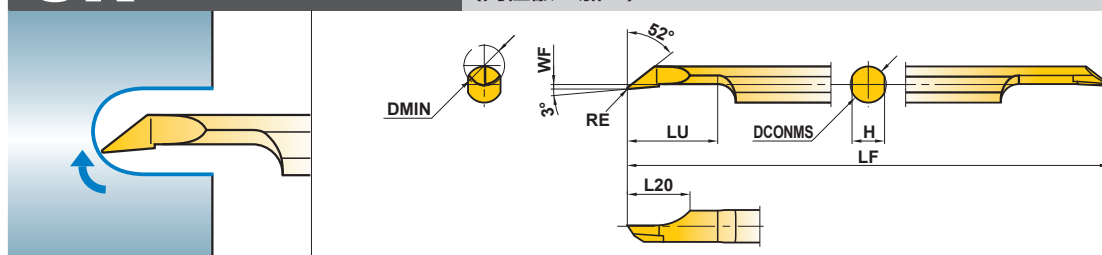
非鉄金属

ノンコート、非鉄金属加工用

ステッキツイン

CR

(内径微加工)



規格は右勝手(R)のみです。

呼　　び　　記　　号	在庫				ブレーカ	DMIN	寸法(mm)						
	コーティング			超硬			RE	DCON MS	LF	LU	L20	WF	H
	NEW	NEW											
	MS7025	MS9025	VP15TF										
CR03RS-01			●	●	なし	3.5	0.1	3.0	50	8	6.0	0.15	2.7
CR03RS-01B	●	●	●	●	付き	3.5	0.1	3.0	50	8	6.0	0.15	2.7
NEW CR035RS-01B	●	●			付き	4.0	0.1	3.5	60	8	6.5	0.15	3.15
CR04RS-01			●	●	なし	4.5	0.1	4.0	60	10	7.0	0.15	3.6
CR04RS-01B	●	●	●	●	付き	4.5	0.1	4.0	60	10	7.0	0.15	3.6
NEW CR045RS-01B	●	●			付き	5.0	0.1	4.5	70	10	7.5	0.15	4.05
CR05RS-01			●	●	なし	5.5	0.1	5.0	70	12	8.0	0.15	4.5
CR05RS-01B	●	●	●	●	付き	5.5	0.1	5.0	70	12	8.0	0.15	4.5

● = NEW

推奨切削条件

	被削材	特性	材種	切削速度 vc (m/min)	送り量 f (mm/rev)		最大切込み量 (mm)
					0.3RS-045RS	05RS	
P	純鉄・快削鋼・電磁軟鉄	—	MS7025	80 (40—120)	0.02 (0.01—0.03)	0.03 (0.01—0.05)	0.05
	炭素鋼・合金鋼	かたさ 180—350HB	MS7025, VP15TF	80 (40—120)	0.02 (0.01—0.03)	0.03 (0.01—0.05)	0.05
M	ステンレス鋼	かたさ ≤200HB	MS7025, MS9025, VP15TF	80 (40—120)	0.02 (0.01—0.03)	0.03 (0.01—0.05)	0.05
K	ねすみ鋳鉄	引張り強さ ≤350MPa	VP15TF	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.03 (0.01—0.05)	0.05
N	非鉄金属	—	TF15	120 (80—160)	0.03 (0.01—0.05)	0.05 (0.01—0.08)	0.05
S	耐熱合金	—	MS9025	60 (40—80)	0.02 (0.01—0.03)	0.02 (0.01—0.03)	0.05

注1) 湿式加工を推奨します。

注2) CRタイプの推奨突出し量は規格表LU寸法+2 mmにて算出してください。

● : 標準在庫品

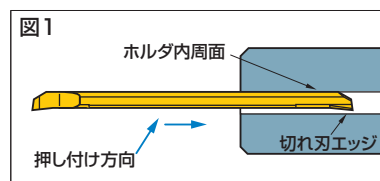
(ステッキツインは、1ケース 1 個入りです)

ご使用上の注意

汎用ホルダ・自動盤用ホルダの場合

- 1.ホルダにステッキツインを挿入する際、切れ刃エッジがホルダ内周面にかじったり、強く当たりますと切れ刃のチッピングや欠損の原因となります。

図1のように、切れ刃の反対側をホルダ内周面に軽く押し付けながら、注意して挿入してください。



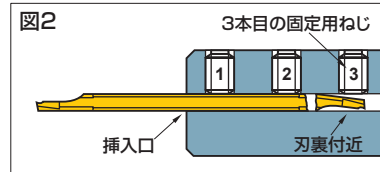
- 2.ホルダにステッキツインを固定する場合、図2のように未使用切れ刃を固定用ねじで締付けますと、切れ刃欠損やシャンク割れの原因となります。

刃裏付近に固定用ねじがないことを確認し、適正トルクで締付けを行ってください。

三菱マテリアルの専用ホルダをご使用の場合

工具突出量／シャンク径=5付近でご使用の場合は必ず挿入側から3本目の固定用ねじを外してください。

(RBH1620N、RBH19020N、RBH2020N、RBH2520Nに3本目のねじはありません)固定用ねじの適正締付けトルクは2.0N・mです。



角ホルダの場合

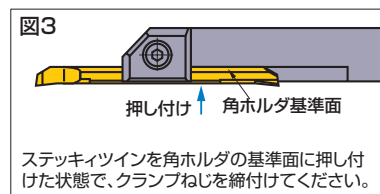
- 1.ステッキツインをホルダに取り付けるときは、ホルダの基準面へステッキツインを押し付けた状態で、クランプねじを締付けてください。(図3をご参照ください)

- 2.クランプねじは、確実に締付けてください。

締付けが弱い場合、十分なクランプ剛性を維持できない場合があります。

- 3.ステッキツインを未装着の状態で、クランプねじを締付けしないでください。

クランプ駒が塑性変形し、ステッキツインの装着ができなくなります。



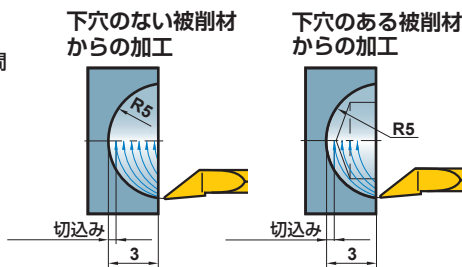
CR形の加工方法

球面加工

ドリルの下穴加工を行うことで、加工時間短縮および、切りくず処理性が向上します。

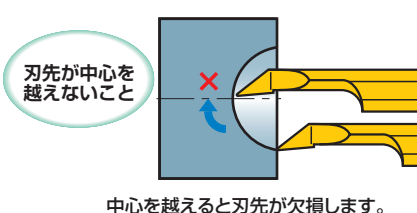
<切削条件>

被削材: S20C
使用工具: CR05RS-01B
切削速度: $vc = 80 \text{ m/min}$
送り量: $f = 0.05 \text{ mm/rev}$
切込み量: $ap = 0.05 \text{ mm}$
加工形態: 湿式切削



使用上の注意事項

球面加工、奥端面加工時

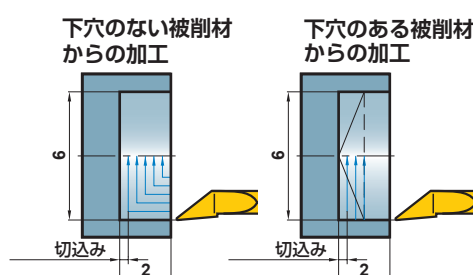


奥端面加工

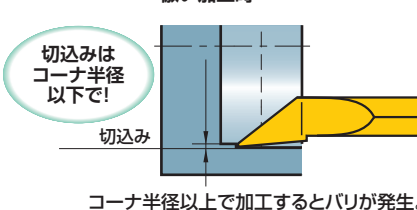
ドリルの下穴加工を行うことで、加工時間短縮および、切りくず処理性が向上します。

<切削条件>

被削材: S20C
使用工具: CR05RS-01B
切削速度: $vc = 80 \text{ m/min}$
送り量: $f = 0.05 \text{ mm/rev}$
切込み量: $ap = 0.05 \text{ mm}$
加工形態: 湿式切削



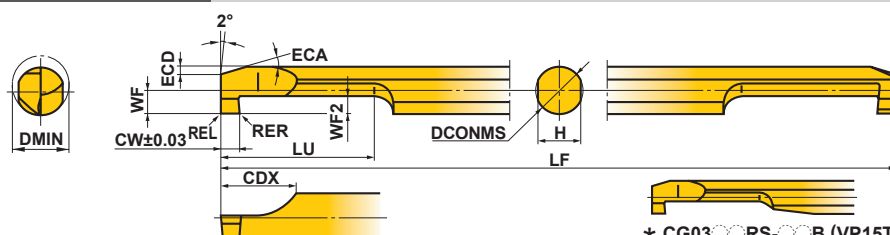
倣い加工時



ステッキツイン

CG

(内径溝加工用)



* CG03〇〇RS-〇〇B (VP15TF, TF15)のみ

呼 び 記 号	在庫				ブレーカ	DMIN	寸法 (mm)										
	コーティング			超硬			CW	WF2	RER/L	DCON MS	LF	LU	CDX	WF	H	ECA	ECD
	NEW	NEW	VP15TF														
	MS7025	MS9025															
CG0305RS-10			●	●	なし	3	1	1.0	0.05	3	50	5	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG0305RS-10B	●	●	●	●	付き	3	1	1.0	0.05	3	50	5	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG0306RS-20			●	●	なし	3	2	1.0	0.1	3	50	6	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG0306RS-20B	●	●	●	●	付き	3	2	1.0	0.1	3	50	6	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG03RS-10			●	●	なし	3	1	1.0	0.05	3	50	10	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG03RS-10B	●	●	●	●	付き	3	1	1.0	0.05	3	50	10	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG03RS-20			●	●	なし	3	2	1.0	0.1	3	50	11	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG03RS-20B	●	●	●	●	付き	3	2	1.0	0.1	3	50	11	6	1.3	2.7	15°	0.3
CG0407RS-10			●	●	なし	4	1	1.5	0.05	4	60	7	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG0407RS-10B	●	●	●	●	付き	4	1	1.5	0.05	4	60	7	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG0408RS-20			●	●	なし	4	2	1.5	0.1	4	60	8	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG0408RS-20B	●	●	●	●	付き	4	2	1.5	0.1	4	60	8	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG04RS-10			●	●	なし	4	1	1.5	0.05	4	60	15	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG04RS-10B	●	●	●	●	付き	4	1	1.5	0.05	4	60	15	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG04RS-20			●	●	なし	4	2	1.5	0.1	4	60	16	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG04RS-20B	●	●	●	●	付き	4	2	1.5	0.1	4	60	16	7	1.8	3.6	15°	0.5
CG0510RS-10			●	●	なし	5	1	2.0	0.05	5	70	10	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG0510RS-10B	●	●	●	●	付き	5	1	2.0	0.05	5	70	10	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG0511RS-20			●	●	なし	5	2	2.0	0.1	5	70	11	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG0511RS-20B	●	●	●	●	付き	5	2	2.0	0.1	5	70	11	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG05RS-10			●	●	なし	5	1	2.0	0.05	5	70	20	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG05RS-10B	●	●	●	●	付き	5	1	2.0	0.05	5	70	20	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG05RS-20			●	●	なし	5	2	2.0	0.1	5	70	21	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG05RS-20B	●	●	●	●	付き	5	2	2.0	0.1	5	70	21	8	2.3	4.5	15°	0.7
CG0610RS-10			●	●	なし	6	1	2.0	0.05	6	75	10	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG0610RS-10B	●	●	●	●	付き	6	1	2.0	0.05	6	75	10	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG0611RS-20			●	●	なし	6	2	2.0	0.1	6	75	11	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG0611RS-20B	●	●	●	●	付き	6	2	2.0	0.1	6	75	11	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG06RS-10			●	●	なし	6	1	2.0	0.05	6	75	20	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG06RS-10B	●	●	●	●	付き	6	1	2.0	0.05	6	75	20	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG06RS-20			●	●	なし	6	2	2.0	0.1	6	75	21	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG06RS-20B	●	●	●	●	付き	6	2	2.0	0.1	6	75	21	8	2.8	5.4	15°	0.7
CG0712RS-10			●	●	なし	7	1	2.0	0.05	7	85	12	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG0712RS-10B	●	●	●	●	付き	7	1	2.0	0.05	7	85	12	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG0713RS-20			●	●	なし	7	2	2.0	0.1	7	85	13	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG0713RS-20B	●	●	●	●	付き	7	2	2.0	0.1	7	85	13	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG07RS-10			●	●	なし	7	1	2.0	0.05	7	85	25	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG07RS-10B	●	●	●	●	付き	7	1	2.0	0.05	7	85	25	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG07RS-20			●	●	なし	7	2	2.0	0.1	7	85	26	8	3.3	6.4	15°	0.7
CG07RS-20B	●	●	●	●	付き	7	2	2.0	0.1	7	85	26	8	3.3	6.4	15°	0.7

注1) 最大溝入れ深さは、WF2ー0.1 mmにて算出してください。

●: 標準在庫品

(ステッキツインは、1ケース 1 個入りです)

推奨切削条件

	被削材	特性	材種	切削速度 vc (m/min)	送り量 f (mm/rev)		推奨突出し量 (mm)
					03RS/04RS	05RS/06RS/07RS	
P	純鉄・快削鋼・電磁軟鉄	—	MS7025	80 (40—120)	0.02 (0.01—0.03)	0.03 (0.01—0.05)	LU+2 mm
	炭素鋼・合金鋼	かたさ 180—350HB	MS7025, VP15TF	80 (40—120)	0.02 (0.01—0.03)	0.03 (0.01—0.05)	LU+2 mm
M	ステンレス鋼	かたさ ≤200HB	MS7025, MS9025, VP15TF	80 (40—120)	0.02 (0.01—0.03)	0.03 (0.01—0.05)	LU+2 mm
K	ねずみ鋳鉄	引張り強さ ≤350MPa	VP15TF	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.03 (0.01—0.05)	LU+2 mm
N	非鉄金属	—	TF15	120 (80—160)	0.03 (0.01—0.05)	0.05 (0.01—0.08)	LU+2 mm
S	耐熱合金	—	MS9025	60 (40—80)	0.02 (0.01—0.03)	0.02 (0.01—0.03)	LU+2 mm

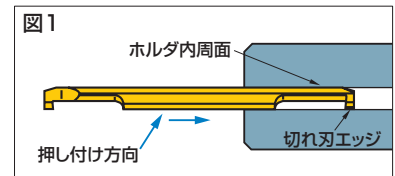
注1) 湿式加工を推奨します。

注2) 最大溝入れ深さは、規格表WF2寸法—0.1 mmにて算出してください。

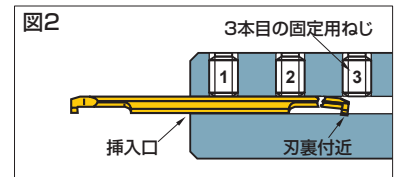
ご使用上の注意

汎用ホルダ・自動盤用ホルダの場合

- 1.ホルダにステッキーツインを挿入する際、切れ刃エッジがホルダ内周面にかじったり、強く当たりますと切れ刃のチッピングや欠損の原因となります。
図1のように、切れ刃の反対側をホルダ内周面に軽く押し付けながら、注意して挿入してください。



- 2.ホルダにステッキーツインを固定する場合、図2のように未使用切れ刃を固定用ねじで締付けますと、切れ刃欠損やシャンク割れの原因となります。
刃裏付近に固定用ねじがないことを確認し、適正トルクで締付けを行ってください。

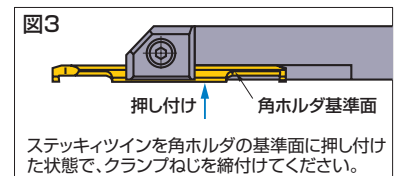


三菱マテリアルの専用ホルダをご使用の場合

工具を推奨突出し量でご使用の場合は、必ず挿入側から3本目の固定用ねじを外してください。固定用ねじの適正締付けトルクは2.0 N・mです。

角ホルダの場合

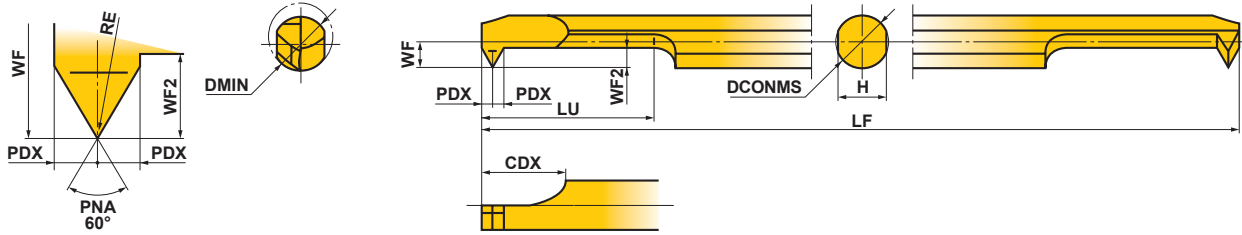
- 1.ステッキーツインをホルダに取り付けるときは、ホルダの基準面へステッキーツインを押し付けた状態で、クランプねじを締付けてください。（図3をご参照ください）
- 2.クランプねじは、確実に締付けてください。
締付けが弱い場合、十分なクランプ剛性を維持できない場合があります。
- 3.ステッキーツインを未装着の状態で、クランプねじを締付けないでください。
クランプ駒が塑性変形し、ステッキーツインの装着ができなくなります。



ステッキツイン

CT

(内径ねじ切り加工)



呼 び 記 号	在庫				ブレード	DMIN	寸法 (mm)								
	コーティング			超硬			RE	DCONMS	LF	LU	CDX	WF	PDX	WF2	H
	NEW	NEW													
	MS7025	MS9025	VP15TF	TF15											
CT0305RS-M4			●	●	なし	3.0	0.03	3.0	50	5.2	6.0	1.3	0.6	1.2	2.7
CT03RS-M4			●	●	なし	3.0	0.03	3.0	50	10.2	6.0	1.3	0.6	1.2	2.7
CT03RS-M4B	●	●	●	●	付き	3.0	0.03	3.0	50	10.2	6.0	1.3	0.6	1.2	2.7
NEW CT035RS-M5B	●	●			付き	4.0	0.03	3.5	60	10.4	6.5	1.55	0.7	1.45	3.15
CT0407RS-M6			●	●	なし	4.5	0.05	4.0	60	7.6	7.0	1.8	0.8	1.7	3.6
CT04RS-M6			●	●	なし	4.5	0.05	4.0	60	15.6	7.0	1.8	0.8	1.7	3.6
CT04RS-M6B	●	●	●	●	付き	4.5	0.05	4.0	60	15.6	7.0	1.8	0.8	1.7	3.6
NEW CT045RS-M7B	●	●			付き	5.0	0.05	4.5	70	15.8	7.5	2.05	0.9	1.95	4.05
CT0511RS-M8			●	●	なし	6.0	0.05	5.0	70	11	8.0	2.3	1.0	2.2	4.5
CT05RS-M8			●	●	なし	6.0	0.05	5.0	70	21	8.0	2.3	1.0	2.2	4.5
CT05RS-M8B	●	●	●	●	付き	6.0	0.05	5.0	70	21	8.0	2.3	1.0	2.2	4.5
CT0611RS-M10			●	●	なし	7.0	0.05	6.0	75	11	8.0	2.8	1.0	2.2	5.4
CT06RS-M10			●	●	なし	7.0	0.05	6.0	75	21	8.0	2.8	1.0	2.2	5.4
CT06RS-M10B	●	●	●	●	付き	7.0	0.05	6.0	75	21	8.0	2.8	1.0	2.2	5.4

補足図

ツールタイプ	加工可能ねじ			
	メートルねじ		ユニファイねじ	
	呼び径	ピッチ (mm)	呼び径	ピッチ (山数/inch)
CT03	≥ M4	0.50-1.00	≥ No.8-32UNC ≥ No.8-36UNF	36-24
CT035	≥ M5	0.50-1.00	≥ No.10-24UNC ≥ No.10-32UNF	32-24
CT04	≥ M6	0.75-1.25	≥ 1/4-20UNC ≥ 1/4-28UNF	28-20
CT045	≥ M7	0.75-1.25	≥ 1/4-20UNC ≥ 1/4-28UNF	28-20
CT05	≥ M8	0.75-1.50	≥ 5/16-18UNC ≥ 5/16-24UNF	24-18
CT06	≥ M10	0.75-1.75	≥ 3/8-16UNC ≥ 3/8-24UNF	24-16

●：標準在庫品

(ステッキツインは、1ケース 1 個入りです)

推奨切削条件

	被削材	特性	材種	切削速度 vc (m/min)	推奨突出し量 (mm)
P	純鉄・快削鋼・電磁軟鉄	—	MS7025	50 (30—80)	LU+2 mm
	炭素鋼・合金鋼	かたさ 180—350HB	MS7025, VP15TF	50 (30—80)	LU+2 mm
M	ステンレス鋼	かたさ ≤200HB	MS7025, MS9025, VP15TF	50 (30—80)	LU+2 mm
K	ねずみ鋳鉄	引張り強さ ≤350MPa	VP15TF	50 (30—80)	LU+2 mm
N	非鉄金属	—	TF15	80 (50—100)	LU+2 mm
S	耐熱合金	—	MS9025	40 (30—60)	LU+2 mm

注1) 湿式加工を推奨します。

注2) 小径・高回転の場合、送りが追従しないことがありますのでご注意ください。

切込み目安

右表は、ISOメートルねじを切削する場合の切込み量の目安を示します。

メートルねじ

(mm)

P(ピッチ)		0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75
総切込み量		0.29	0.43	0.58	0.72	0.87	1.01
切込み回数	1	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07
	2	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07
	3	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.07
	4	0.04	0.05	0.05	0.07	0.07	0.07
	5	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07
	6	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.06
	7	0.02	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06
	8	0.01	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06
	9	—	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06
	10	—	0.02	0.03	0.04	0.05	0.05
	11	—	0.01	0.03	0.04	0.05	0.05
	12	—	—	0.03	0.03	0.04	0.05
	13	—	—	0.02	0.03	0.04	0.04
	14	—	—	0.01	0.02	0.03	0.04
	15	—	—	—	0.01	0.03	0.04
	16	—	—	—	—	0.03	0.03
	17	—	—	—	—	0.02	0.03
	18	—	—	—	—	0.01	0.03
	19	—	—	—	—	—	0.03
	20	—	—	—	—	—	0.02
	21	—	—	—	—	—	0.01

ステッキ

- 最小加工径 $\phi 3.2$ mmの超硬ソリッドタイプ
- $l/d=5$ 倍
- 用途に合わせて加工できる切れ刃形状
- ねじ切り、溝入れ、倣い加工など幅広いツーリングが可能

ステッキの規格（超硬ソリッドボーリングバー）

呼 び 記 号	在庫	寸法(mm)						形 状
		CW	DCONMS	LF	LDRED	DMIN*	WF2	
	TF15							
C03FR-BLS	●	2.0	3	80	15	3.2	1.0	
C04FR-BLS	●	2.5	4	80	20	4.2	1.5	
C05HR-BLS	●	3.0	5	100	25	5.2	2.0	

規格は右勝手(R)のみです。

*DMIN：最小加工径

推奨切削条件

	被削材	特性	切削速度 vc (m/min)	送り量 f (mm/rev)	切込み量 ap (mm)	突出し量 l/d	刃先処理 (mm)	
							*コーナ部RまたはBCH	*ホーニング量
P	炭素鋼・合金鋼	かたさ 180—350HB	40 (30—50)	0.05 (—0.1)	0.2 (0.1—0.3)	5	0.1—0.5	0.01—0.05
M	ステンレス鋼	かたさ ≤ 200 HB	40 (30—50)	0.05 (—0.1)	0.2 (0.1—0.3)	5	≤ 0.4	≤ 0.03 (ホーニングなしでも可)
K	ねずみ鋳鉄	引張り強さ ≤ 350 MPa	40 (30—50)	0.05 (—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	5	0.1—0.5	0.01—0.05
N	非鉄金属	—	80 (60—100)	0.05 (—0.1)	0.3 (0.1—0.5)	5	0.1—0.5	≤ 0.03 (ホーニングなしでも可)

* 出荷時、切れ刃先端は刃先処理を施していません。ご使用前に上表を参考に被削材に合った刃先処理を行ってください。

ステッキの切れ刃研削要領

ステッキはボーリング、溝入れにそのままでもご使用できますが、下図のように用途に合わせ追加工もできます。

切れ刃の追加工、または再研削の場合は、#250—#400程度のダイヤモンド砥石を使用し、切れ刃角・逃げ角は下図を参考にし、用途に合わせて研削してください。

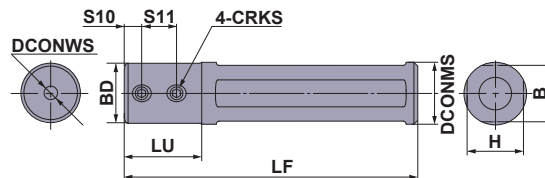
	ボーリング用	溝入れ用	ねじ切り用
用途			
研削例			

This image shows a full page of a document template designed as a memo or notebook page. At the top left, the word "Memo" is written in a large, bold, black sans-serif font. A solid dark grey horizontal bar spans the entire width of the page directly beneath the title. The remainder of the page is filled with thin, light grey horizontal dashed lines, providing a guide for writing. There are no other markings, text, or graphics on the page.

小物高精度部品内径加工用工具

丸ホルダ(クーラント穴なし)

NEW



呼 び 記 号	在庫	寸法(mm)								
		DCONMS	DCONWS	BD	LF	LU	H	B	S10	S11
SLV160085020N	●	16.0	2.0	15.5	85	20	14.4	14.4	4.5	9
SLV160085025N	●	16.0	2.5	15.5	85	20	14.4	14.4	4.5	9
SLV160085030N	●	16.0	3.0	15.5	85	20	14.4	14.4	4.5	9
SLV160085035N	●	16.0	3.5	15.5	85	20	14.4	14.4	4.5	9
SLV160085040N	●	16.0	4.0	15.5	85	20	14.4	14.4	4.5	9
SLV160085045N	●	16.0	4.5	15.5	85	20	14.4	14.4	4.5	9
SLV160085050N	●	16.0	5.0	15.5	85	20	14.4	14.4	4.5	9
SLV160085060N	●	16.0	6.0	15.5	85	20	14.4	14.4	5.0	10
SLV160085070N	●	16.0	7.0	15.5	85	20	14.4	14.4	5.0	10
SLV160085080N	●	16.0	8.0	15.5	85	20	14.4	14.4	5.0	10
SLV190085020N	●	19.05	2.0	18.5	85	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190085025N	●	19.05	2.5	18.5	85	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190085030N	●	19.05	3.0	18.5	85	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190085035N	●	19.05	3.5	18.5	85	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190085040N	●	19.05	4.0	18.5	85	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190085045N	●	19.05	4.5	18.5	85	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190085050N	●	19.05	5.0	18.5	85	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190080060N	●	19.05	6.0	18.5	80	20	17.8	17.8	5.0	10
SLV190080070N	●	19.05	7.0	18.5	80	20	17.8	17.8	5.0	10
SLV190080080N	●	19.05	8.0	18.5	80	20	17.8	17.8	5.0	10
SLV190110020N	●	19.05	2.0	18.5	110	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190110025N	●	19.05	2.5	18.5	110	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190110030N	●	19.05	3.0	18.5	110	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190110035N	●	19.05	3.5	18.5	110	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190110040N	●	19.05	4.0	18.5	110	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190110045N	●	19.05	4.5	18.5	110	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190110050N	●	19.05	5.0	18.5	110	20	17.8	17.8	4.5	9
SLV190110060N	●	19.05	6.0	18.5	110	20	17.8	17.8	5.0	10
SLV190110070N	●	19.05	7.0	18.5	110	20	17.8	17.8	5.0	10
SLV190110080N	●	19.05	8.0	18.5	110	20	17.8	17.8	5.0	10
SLV200085020N	●	20.0	2.0	19.0	85	20	18.8	18.8	4.5	9
SLV200085025N	●	20.0	2.5	19.0	85	20	18.8	18.8	4.5	9
SLV200085030N	●	20.0	3.0	19.0	85	20	18.8	18.8	4.5	9
SLV200085035N	●	20.0	3.5	19.0	85	20	18.8	18.8	4.5	9
SLV200085040N	●	20.0	4.0	19.0	85	20	18.8	18.8	4.5	9
SLV200085045N	●	20.0	4.5	19.0	85	20	18.8	18.8	4.5	9
SLV200085050N	●	20.0	5.0	19.0	85	20	18.8	18.8	4.5	9
SLV200080060N	●	20.0	6.0	19.0	80	20	18.8	18.8	5.0	10
SLV200080070N	●	20.0	7.0	19.0	80	20	18.8	18.8	5.0	10
SLV200080080N	●	20.0	8.0	19.0	80	20	18.8	18.8	5.0	10
SLV220135020N	●	22.0	2.0	20.0	135	20	20.8	20.8	4.5	9
SLV220135025N	●	22.0	2.5	20.0	135	20	20.8	20.8	4.5	9
SLV220135030N	●	22.0	3.0	20.0	135	20	20.8	20.8	4.5	9
SLV220135035N	●	22.0	3.5	20.0	135	20	20.8	20.8	4.5	9
SLV220135040N	●	22.0	4.0	20.0	135	20	20.8	20.8	4.5	9
SLV220135045N	●	22.0	4.5	20.0	135	20	20.8	20.8	4.5	9
SLV220135050N	●	22.0	5.0	20.0	135	20	20.8	20.8	4.5	9
SLV220135060N	●	22.0	6.0	20.0	135	20	20.8	20.8	5.0	10
SLV220135070N	●	22.0	7.0	20.0	135	20	20.8	20.8	5.0	10
SLV220135080N	●	22.0	8.0	20.0	135	20	20.8	20.8	5.0	10

●：標準在庫品

呼 び 記 号	在庫	寸法(mm)								
		DCONMS	DCONWS	BD	LF	LU	H	B	S10	S11
SLV220135100N	●	22.0	10.0	20.0	135	20	20.8	20.8	5.0	10
SLV220135120N	●	22.0	12.0	20.0	135	20	20.8	20.8	5.0	10
SLV250067020N	●	25.0	2.0	20.0	67	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250067025N	●	25.0	2.5	20.0	67	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250067030N	●	25.0	3.0	20.0	67	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250067035N	●	25.0	3.5	20.0	67	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250067040N	●	25.0	4.0	20.0	67	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250067045N	●	25.0	4.5	20.0	67	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250067050N	●	25.0	5.0	20.0	67	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250067060N	●	25.0	6.0	20.0	67	20	23.9	23.9	5.0	10
SLV250067070N	●	25.0	7.0	20.0	67	20	23.9	23.9	5.0	10
SLV250067080N	●	25.0	8.0	20.0	67	20	23.9	23.9	5.0	10
SLV250067100N	●	25.0	10.0	22.0	67	20	23.9	23.9	5.0	10
SLV250067120N	●	25.0	12.0	22.0	67	20	23.9	23.9	5.0	10
SLV250110020N	●	25.0	2.0	20.0	110	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250110025N	●	25.0	2.5	20.0	110	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250110030N	●	25.0	3.0	20.0	110	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250110035N	●	25.0	3.5	20.0	110	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250110040N	●	25.0	4.0	20.0	110	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250110045N	●	25.0	4.5	20.0	110	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250110050N	●	25.0	5.0	20.0	110	20	23.9	23.9	4.5	9
SLV250110060N	●	25.0	6.0	20.0	110	20	23.9	23.9	5.0	10
SLV250110070N	●	25.0	7.0	20.0	110	20	23.9	23.9	5.0	10
SLV250110080N	●	25.0	8.0	20.0	110	20	23.9	23.9	5.0	10
SLV250110100N	●	25.0	10.0	22.0	110	20	23.9	23.9	5.0	10
SLV250110120N	●	25.0	12.0	22.0	110	20	23.9	23.9	5.0	10
SLV254085020N	●	25.4	2.0	20.0	85	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254085025N	●	25.4	2.5	20.0	85	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254085030N	●	25.4	3.0	20.0	85	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254085035N	●	25.4	3.5	20.0	85	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254085040N	●	25.4	4.0	20.0	85	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254085045N	●	25.4	4.5	20.0	85	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254085050N	●	25.4	5.0	20.0	85	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254080060N	●	25.4	6.0	20.0	80	20	24.4	24.4	5.0	10
SLV254080070N	●	25.4	7.0	20.0	80	20	24.4	24.4	5.0	10
SLV254080080N	●	25.4	8.0	20.0	80	20	24.4	24.4	5.0	10
SLV254080100N	●	25.4	10.0	22.0	80	20	24.4	24.4	5.0	10
SLV254080120N	●	25.4	12.0	22.0	80	20	24.4	24.4	5.0	10
SLV254110020N	●	25.4	2.0	20.0	110	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254110025N	●	25.4	2.5	20.0	110	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254110030N	●	25.4	3.0	20.0	110	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254110035N	●	25.4	3.5	20.0	110	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254110040N	●	25.4	4.0	20.0	110	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254110045N	●	25.4	4.5	20.0	110	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254110050N	●	25.4	5.0	20.0	110	20	24.4	24.4	4.5	9
SLV254110060N	●	25.4	6.0	20.0	110	20	24.4	24.4	5.0	10
SLV254110070N	●	25.4	7.0	20.0	110	20	24.4	24.4	5.0	10
SLV254110080N	●	25.4	8.0	20.0	110	20	24.4	24.4	5.0	10
SLV254110100N	●	25.4	10.0	22.0	110	20	24.4	24.4	5.0	10
SLV254110120N	●	25.4	12.0	22.0	110	20	24.4	24.4	5.0	10

取付け一覧表

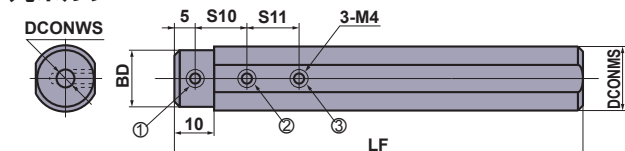
シリーズ	加工方法	ツールタイプ	対応ホルダ	シリーズ	ツールタイプ	対応ホルダ
ステッキツイン	内径	CB 02RS	SLV○○○○○○020N	ステッキ	C 03FR	SLV○○○○○○030N
ステッキツイン	内径	CB 025RS	SLV○○○○○○025N	ステッキ	C 04FR	SLV○○○○○○040N
ステッキツイン	内径	CB 03RS	SLV○○○○○○030N	ステッキ	C 05HR	SLV○○○○○○050N
ステッキツイン	内径	CB 035RS	SLV○○○○○○035N	スティックバー	C 04GS○○○R○○	SLV○○○○○○040N
ステッキツイン	内径	CB 04RS	SLV○○○○○○040N	スティックバー	C 05HS○○○R○○	SLV○○○○○○050N
ステッキツイン	内径	CB 045RS	SLV○○○○○○045N	スティックバー	C 06JS○○○R○○	SLV○○○○○○060N
ステッキツイン	内径	CB 05RS	SLV○○○○○○050N	スティックバー	C 07KS○○○R○○	SLV○○○○○○070N
ステッキツイン	内径	CB 06RS	SLV○○○○○○060N	ボーリングバー	C 05-04SCLCR/L	SLV○○○○○○040N
ステッキツイン	内径	CB 07RS	SLV○○○○○○070N	ボーリングバー	C 06-05S○○○R/L	SLV○○○○○○050N
ステッキツイン	内径	CB 08RS	SLV○○○○○○080N	ボーリングバー	C 07-06S○○○R/L	SLV○○○○○○060N
ステッキツイン	内径倣い	CR 03RS	SLV○○○○○○030N	ボーリングバー	C 08-07S○○○R/L	SLV○○○○○○070N
ステッキツイン	内径倣い	CR 035RS	SLV○○○○○○035N	ボーリングバー	C 09-08S○○○R	SLV○○○○○○080N
ステッキツイン	内径倣い	CR 04RS	SLV○○○○○○040N	ボーリングバー	C 10-08S○○○R/L	SLV○○○○○○080N
ステッキツイン	内径倣い	CR 045RS	SLV○○○○○○045N	ボーリングバー	C 12-10S○○○R/L	SLV○○○○○○100N
ステッキツイン	内径倣い	CR 05RS	SLV○○○○○○050N	ボーリングバー	C 13-10SDQCR/L	SLV○○○○○○100N
ステッキツイン	内径溝	CG 0305RS	SLV○○○○○○030N	ボーリングバー	C 14-10SDUCR/L	SLV○○○○○○100N
ステッキツイン	内径溝	CG 0306RS	SLV○○○○○○030N	ボーリングバー	C/S 14-12S○○○R/L	SLV○○○○○○120N
ステッキツイン	内径溝	CG 03RS	SLV○○○○○○030N	ボーリングバー	C 16-10SVPCR/L	SLV○○○○○○100N
ステッキツイン	内径溝	CG 0407RS	SLV○○○○○○040N	ボーリングバー	C/S 16-12S○○○R/L	SLV○○○○○○120N
ステッキツイン	内径溝	CG 0408RS	SLV○○○○○○040N	ボーリングバー	C/S 20-12SVPBR/L	SLV○○○○○○120N
ステッキツイン	内径溝	CG 04RS	SLV○○○○○○040N			
ステッキツイン	内径溝	CG 0510RS	SLV○○○○○○050N			
ステッキツイン	内径溝	CG 0511RS	SLV○○○○○○050N			
ステッキツイン	内径溝	CG 05RS	SLV○○○○○○050N			
ステッキツイン	内径溝	CG 0610RS	SLV○○○○○○060N			
ステッキツイン	内径溝	CG 0611RS	SLV○○○○○○060N			
ステッキツイン	内径溝	CG 06RS	SLV○○○○○○060N			
ステッキツイン	内径溝	CG 0712RS	SLV○○○○○○070N			
ステッキツイン	内径溝	CG 0713RS	SLV○○○○○○070N			
ステッキツイン	内径溝	CG 07RS	SLV○○○○○○070N			
ステッキツイン	ねじ切り	CT 0305RS	SLV○○○○○○030N			
ステッキツイン	ねじ切り	CT 03RS	SLV○○○○○○030N			
ステッキツイン	ねじ切り	CT 035RS	SLV○○○○○○035N			
ステッキツイン	ねじ切り	CT 0407RS	SLV○○○○○○040N			
ステッキツイン	ねじ切り	CT 04RS	SLV○○○○○○040N			
ステッキツイン	ねじ切り	CT 045RS	SLV○○○○○○045N			
ステッキツイン	ねじ切り	CT 0511RS	SLV○○○○○○050N			
ステッキツイン	ねじ切り	CT 05RS	SLV○○○○○○050N			
ステッキツイン	ねじ切り	CT 0611RS	SLV○○○○○○060N			
ステッキツイン	ねじ切り	CT 06RS	SLV○○○○○○060N			

付属部品

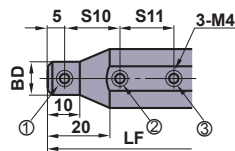
ホルダタイプ	クランプねじ	レンチ	締付けトルク (N・m)
SLV○○○○○○020N	HSS04005	HKY20R	2.0
SLV○○○○○○025N	HSS04005	HKY20R	2.0
SLV○○○○○○030N	HSS04005	HKY20R	2.0
SLV○○○○○○035N	HSS04005	HKY20R	2.0
SLV○○○○○○040N	HSS04005	HKY20R	2.0
SLV○○○○○○045N	HSS04005	HKY20R	2.0
SLV○○○○○○050N	HSS04005	HKY20R	2.0
SLV○○○○○○060N	HSS05004	HKY25R	4.0
SLV○○○○○○070N	HSS05004	HKY25R	4.0
SLV○○○○○○080N	HSS05004	HKY25R	4.0
SLV○○○○○○100N	HSS05004	HKY25R	4.0
SLV○○○○○○120N	HSS05004	HKY25R	4.0

小物高精度部品内径加工用工具

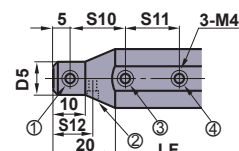
丸ホルダ



RBH158○N, RBH16○N, RBH190○Nの場合



RBH20○N, RBH25○N, RBH254○Nの場合



RBH22○Nの場合

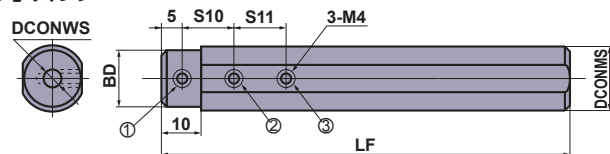
呼 び 記 号	在庫	寸法(mm)						
		DCONMS	DCONWS	BD	LF	S10	S11	S12
RBH15820N	●	15.875	2	15	100	10	—	—
RBH15830N	●	15.875	3	15	100	10	10	—
RBH15840N	●	15.875	4	15	100	15	15	—
RBH15850N	●	15.875	5	15	100	15	15	—
RBH15860N	●	15.875	6	15	100	15	15	—
RBH15870N	●	15.875	7	15	100	20	20	—
RBH15880N	●	15.875	8	15	100	20	20	—
RBH1620N	●	16	2	15	100	10	—	—
RBH1630N	●	16	3	15	100	10	10	—
RBH1640N	●	16	4	15	100	15	15	—
RBH1650N	●	16	5	15	100	15	15	—
RBH1660N	●	16	6	15	100	15	15	—
RBH1670N	●	16	7	15	100	20	20	—
RBH1680N	●	16	8	15	100	20	20	—
RBH19020N	●	19.05	2	18	125	10	—	—
RBH19030N	●	19.05	3	18	125	10	10	—
RBH19040N	●	19.05	4	18	125	15	15	—
RBH19050N	●	19.05	5	18	125	15	15	—
RBH19060N	●	19.05	6	18	125	15	15	—
RBH19070N	●	19.05	7	18	125	20	20	—
RBH19080N	●	19.05	8	18	125	20	20	—
RBH2020N	●	20	2	11	125	10	—	—
RBH2030N	●	20	3	12	125	10	10	—
RBH2040N	●	20	4	13	125	15	15	—
RBH2050N	●	20	5	14	125	15	15	—
RBH2060N	●	20	6	15	125	15	15	—
RBH2070N	●	20	7	16	125	20	20	—
RBH2080N	●	20	8	17	125	20	20	—
RBH2220N	●	22	2	11	125	10	—	10
RBH2230N	●	22	3	12	125	10	10	10
RBH2240N	●	22	4	13	125	15	15	12.5
RBH2250N	●	22	5	14	125	15	15	12.5
RBH2260N	●	22	6	15	125	15	15	15
RBH2270N	●	22	7	16	125	20	20	15
RBH2280N	●	22	8	17	125	20	20	15
RBH2520N	●	25	2	11	150	10	—	—
RBH2530N	●	25	3	12	150	10	10	—
RBH2540N	●	25	4	13	150	15	15	—
RBH2550N	●	25	5	14	150	15	15	—
RBH2560N	●	25	6	15	150	15	15	—
RBH2570N	●	25	7	16	150	20	20	—
RBH2580N	●	25	8	17	150	20	20	—
RBH25420N	●	25.4	2	11	150	10	—	—
RBH25430N	●	25.4	3	12	150	10	10	—
RBH25440N	●	25.4	4	13	150	15	15	—
RBH25450N	●	25.4	5	14	150	15	15	—
RBH25460N	●	25.4	6	15	150	15	15	—
RBH25470N	●	25.4	7	16	150	20	20	—
RBH25480N	●	25.4	8	17	150	20	20	—

取付け一覧表

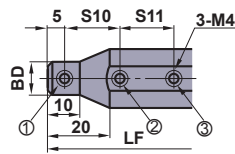
シリーズ	加工方法	ツールタイプ			対応ホルダ	
スティックバー	内径	C	04GS-  R- 	—	RBH-  40N	RBH-  40N
スティックバー	内径	C	05HS-  R- 	—	RBH-  50N	RBH-  50N
スティックバー	内径	C	06JS-  R- 	—	RBH-  60N	RBH-  60N
スティックバー	内径	C	07KS-  R- 	—	RBH-  70N	RBH-  70N
ステッキツイン	内径	CB	02RS(-B)	02RS-0-  B	RBH-  20N	RBH-  20N
ステッキツイン	内径	CB	03RS(-B)	03RS-0-  B	RBH-  30N	RBH-  30N
ステッキツイン	内径	CB	04RS(-B)	04RS-0-  B	RBH-  40N	RBH-  40N
ステッキツイン	内径	CB	05RS(-B)	05RS-0-  B	RBH-  50N	RBH-  50N
ステッキツイン	内径	CB	06RS(-B)	06RS-0-  B	RBH-  60N	RBH-  60N
ステッキツイン	内径	CB	07RS(-B)	07RS-0-  B	RBH-  70N	RBH-  70N
ステッキツイン	内径	CB	08RS(-B)	08RS-0-  B	RBH-  80N	RBH-  80N
ステッキツイン	内径倣い	CR	03RS-01(-B)	—	RBH-  30N	RBH-  30N
ステッキツイン	内径倣い	CR	04RS-01(-B)	—	RBH-  40N	RBH-  40N
ステッキツイン	内径倣い	CR	05RS-01(-B)	—	RBH-  50N	RBH-  50N
ステッキツイン	内径溝	CG	03RS-  B	—	RBH-  30N	RBH-  30N
ステッキツイン	内径溝	CG	04RS-  B	—	RBH-  40N	RBH-  40N
ステッキツイン	内径溝	CG	05RS-  B	—	RBH-  50N	RBH-  50N
ステッキツイン	内径溝	CG	06RS-  B	—	RBH-  60N	RBH-  60N
ステッキツイン	内径溝	CG	07RS-  B	—	RBH-  70N	RBH-  70N
ステッキツイン	ねじ切り	CT	0305RS-M4	03RS-M4(B)	RBH-  30N	RBH-  30N
ステッキツイン	ねじ切り	CT	0407RS-M6	04RS-M6(B)	RBH-  40N	RBH-  40N
ステッキツイン	ねじ切り	CT	0511RS-M8	05RS-M8(B)	RBH-  50N	RBH-  50N
ステッキツイン	ねじ切り	CT	0611RS-M10	06RS-M10(B)	RBH-  60N	RBH-  60N
ステッキ	内径	C	03FR-BLS	—	RBH-  30N	RBH-  30N
ステッキ	内径	C	04FR-BLS	—	RBH-  40N	RBH-  40N
ステッキ	内径	C	05FR-BLS	—	RBH-  50N	RBH-  50N

小物高精度部品内径加工用工具

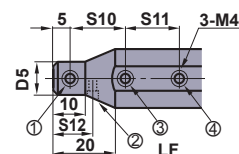
丸ホルダ



RBH158〇〇N, RBH16〇〇N, RBH190〇〇Nの場合



RBH20〇〇N, RBH25〇〇N, RBH254〇〇Nの場合



RBH22〇〇Nの場合

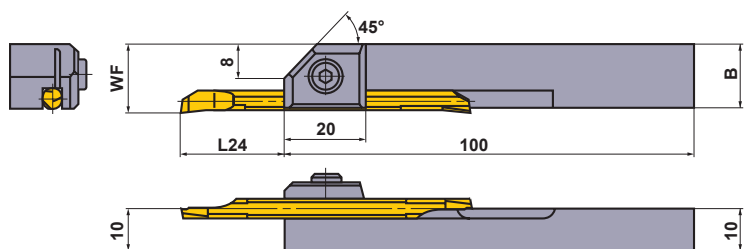
付属部品

ホルダタイプ	クランプねじ				レンチ	締付けトルク (N・m)
	①	②	③	④		
RBH15820N	HSS04006	HSS04006	—	—	HKY20F	2.0
RBH158〇〇N	HSS04004	HSS04004	HSS04004	—	HKY20F	2.0
RBH15880N	HSS04003	HSS04003	HSS04003	—	HKY20F	2.0
RBH1620N	HSS04006	HSS04006	—	—	HKY20F	2.0
RBH16〇〇N	HSS04004	HSS04004	HSS04004	—	HKY20F	2.0
RBH1680N	HSS04003	HSS04003	HSS04003	—	HKY20F	2.0
RBH19020N	HSS04008	HSS04008	—	—	HKY20F	2.0
RBH190〇〇N	HSS04006	HSS04006	HSS04006	—	HKY20F	2.0
RBH19080N	HSS04004	HSS04004	HSS04004	—	HKY20F	2.0
RBH2020N	HSS04004	HSS04004	—	—	HKY20F	2.0
RBH2030N	HSS04004	HSS04004	HSS04006	—	HKY20F	2.0
RBH20〇〇N	HSS04004	HSS04006	HSS04006	—	HKY20F	2.0
RBH2080N	HSS04004	HSS04004	HSS04004	—	HKY20F	2.0
RBH2220N	HSS04004	HSS04006	—	HSS04004	HKY20F	2.0
RBH2230N	HSS04004	HSS04006	HSS04008	HSS04004	HKY20F	2.0
RBH22〇〇N	HSS04004	HSS04006	HSS04006	HSS04004	HKY20F	2.0
RBH2520N	HSS04004	HSS04006	—	—	HKY20F	2.0
RBH2530N	HSS04004	HSS04006	HSS04008	—	HKY20F	2.0
RBH25〇N	HSS04004	HSS04008	HSS04008	—	HKY20F	2.0
RBH2580N	HSS04004	HSS04006	HSS04006	—	HKY20F	2.0
RBH25420N	HSS04004	HSS04006	—	—	HKY20F	2.0
RBH25430N	HSS04004	HSS04006	HSS04008	—	HKY20F	2.0
RBH254〇N	HSS04004	HSS04008	HSS04008	—	HKY20F	2.0
RBH25480N	HSS04004	HSS04006	HSS04006	—	HKY20F	2.0

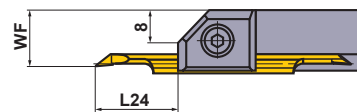
ステッキツイン

角ホルダ

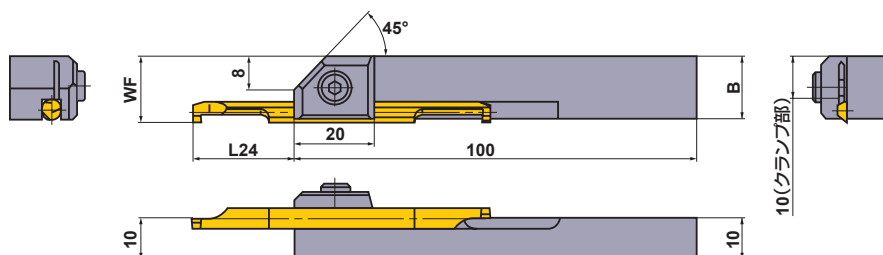
CB形(ボーリング加工用装着時)



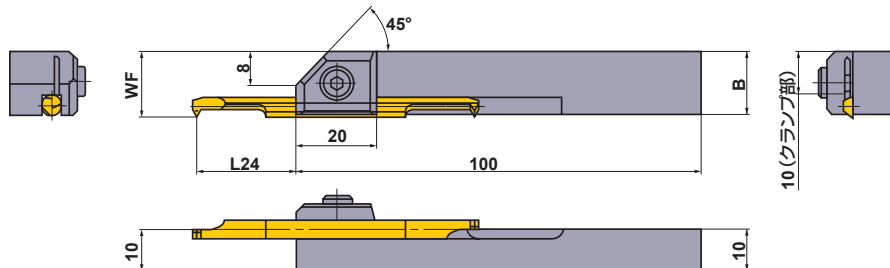
CR形(倣い加工用装着時)



CG形(ボーリング加工用装着時)



CT形(ボーリング加工用装着時)



呼 び 記 号	在庫	寸法(mm)				
		WF				B
		CB	CR	CG	CT	
SBH1020R	●	13	—	—	—	12.9
SBH1030R	●	14	12.65	13.8	13.8	13.8
SBH1040R	●	15	13.15	14.8	14.8	14.7
SBH1050R	●	16	13.65	15.8	15.8	15.6
SBH1060R	●	17	—	16.8	16.8	16.5
SBH1070R	●	18	—	17.8	—	17.4

クランプ可能突出し量

加工方法	ツールタイプ			対応ホルダ	可能突出し量 L24		鋼加工
					Min.	Max.	推奨突出し量
内径	CB	02RS(B)	02RS-0(B)	SBH1020R	6	24	6—10
内径	CB	03RS(B)	03RS-0(B)	SBH1030R	8.5	22	9—15
内径	CB	04RS(B)	04RS-0(B)	SBH1040R	11	29.5	12—20
内径	CB	05RS(B)	05RS-0(B)	SBH1050R	13.5	37	15—25
内径	CB	06RS(B)	06RS-0(B)	SBH1060R	13.5	42	18—30
内径	CB	07RS(B)	07RS-0(B)	SBH1070R	13.5	52	21—35
内径倣い	CR	03RS-01(B)	—	SBH1030R	11	19.5	12
内径倣い	CR	04RS-01(B)	—	SBH1040R	13	27.5	14
内径倣い	CR	05RS-01(B)	—	SBH1050R	15	35.5	16
溝入れ幅1mm	CG	03RS-10(B)	—	SBH1030R	13	17.5	14
溝入れ幅2mm	CG	03RS-20(B)	—	SBH1030R	14	16.5	15
溝入れ幅1mm	CG	04RS-10(B)	—	SBH1040R	18	22.5	19
溝入れ幅2mm	CG	04RS-20(B)	—	SBH1040R	19	21.5	20
溝入れ幅1mm	CG	05RS-10(B)	—	SBH1050R	23	27.5	24
溝入れ幅2mm	CG	05RS-20(B)	—	SBH1050R	24	26.5	25
溝入れ幅1mm	CG	06RS-10(B)	—	SBH1060R	23	32.5	24
溝入れ幅2mm	CG	06RS-20(B)	—	SBH1060R	24	31.5	25
溝入れ幅1mm	CG	07RS-10(B)	—	SBH1070R	28	38	29
溝入れ幅2mm	CG	07RS-20(B)	—	SBH1070R	29	37	30
ねじ切り	CT	0305RS-M4	03RS-M4(B)	SBH1030R	13	17.5	14
ねじ切り	CT	0407RS-M6	04RS-M6(B)	SBH1040R	18.5	22	19.5
ねじ切り	CT	0511RS-M8	05RS-M8(B)	SBH1050R	24	26.5	25
ねじ切り	CT	0611RS-M10	06RS-M10(B)	SBH1060R	24	31.5	25

付属部品

ホルダタイプ	クランプねじ	レンチ	締付けトルク
SBH1020R	HSC04010	HKY30R	4.8
SBH1030R	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1040R	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1050R	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1060R	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1070R	HSC05012	HKY40R	9.5

安全について

●切れ刃や切りくずには直接素手で触らないでください。●推奨条件の範囲内で使用し、工具交換は早めに行ってください。●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。安全カバーや保護めがねなどの保護具を使用してください。●不溶性切削油剤を使用する場合は、防火対策を必ず行ってください。●インサートや部品の取り付けは、付属のレンチやドライバーを用いて確実に取り付けてください。●工具を回転して使用する場合、必ず試運転を実施し、振れ、振動や異常音がないことを確認してください。

発行元

 **三菱マテリアル株式会社** 加工事業カンパニー

最新情報・お問い合わせはWEBにて

三菱 切削工具で検索 <https://www.mmc-carbide.com/>

WEBトップ



お問合せ/サポート



北海道・東北・上信越ブロック

苫小牧営業所 0144-57-7007
仙台営業所 022-221-3230
郡山営業所 024-973-6014
新潟営業所 025-247-0155
小山営業所 0285-25-8380
太田営業所 0276-47-3422
上田営業所 0268-23-7788

関東ブロック

東京営業所 048-641-4719
横浜営業所 045-332-6921
富士営業所 0545-65-8817

近畿・北陸ブロック

金沢営業所 076-233-5701
栗東営業所 077-554-8570
大阪営業所 06-6355-1051
明石営業所 078-934-6815
岡山営業所 086-435-1871

東海ブロック

浜松営業所 053-450-2030
安城営業所 0566-77-3411
名古屋営業所 052-684-5536

九州・中国ブロック

広島営業所 082-221-4457
福岡営業所 092-436-4664

電話技術相談室
電話技術相談室 0120-34-4159



あなたの、
世界の、
総合工具工房
YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

(仕様はお断りせずに変更する場合がありますのでご了承ください)

EXP-23-B004
2024.8.E