

信頼を創る **NIKKEN**

MINI MINI CHUCK ADVANCED ALPHA

高速回転
30,000rpm

振れ精度
3 μ m以内

バランス等級
G2.5

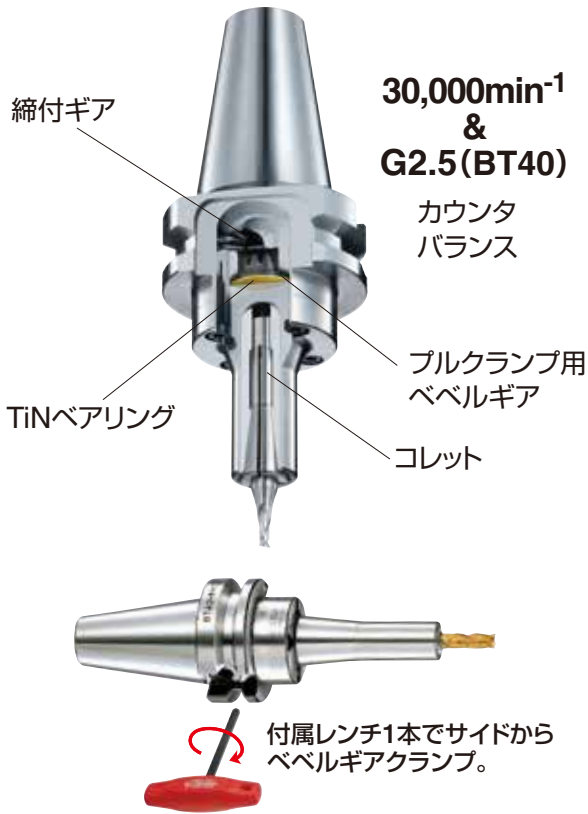
切削能率と
仕上面粗度RZ3



さらに進化した小径刃物の切削力を引き出すプロフェッショナル

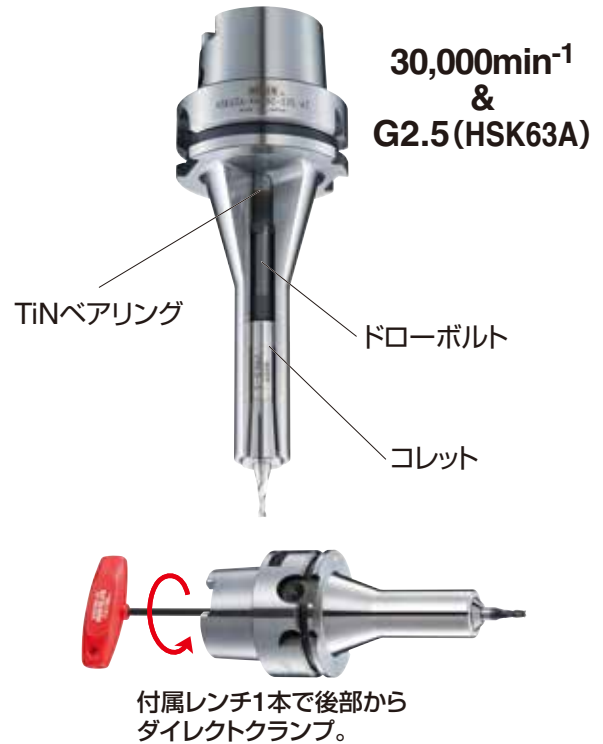
株式会社日研工作所
CAT.NO.1168

標準ミニミニチャックの機構



ダイレクトスクルー式*

*コードNo.の末尾に-ATがつきます。P.2, P.5

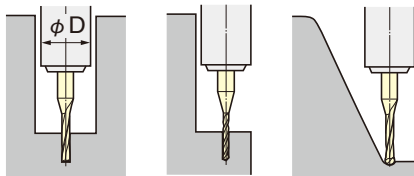


内部構造の刷新により大幅に進化

- 振れ精度が向上
- 操作性が向上
- 耐久性が向上

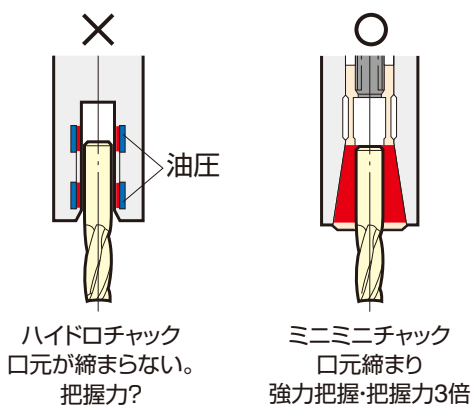
スリムでコンパクト

先端径φDは； MMC 4 : φ 15mm
MMC 8 : φ 20mm
MMC12 : φ 30mm



口元締め・強力把握

口元締めとコレット全周当たりが重要です。

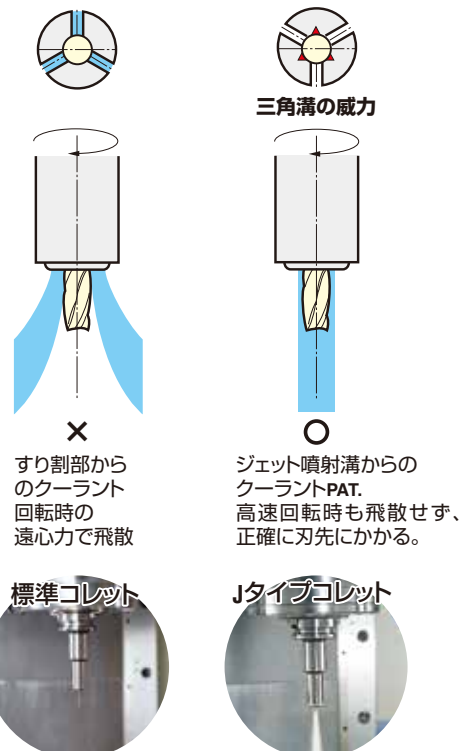


高速回転

MAX. 30,000min⁻¹ & G2.5

クーラントスルー対応

Jタイプコレット+エンドミル
高圧クーラントがジェット噴射



MMC4型にはセンタスルー型はありません。

日研 BT ミニミニチャック アドバンスアルファ

NIKKEN

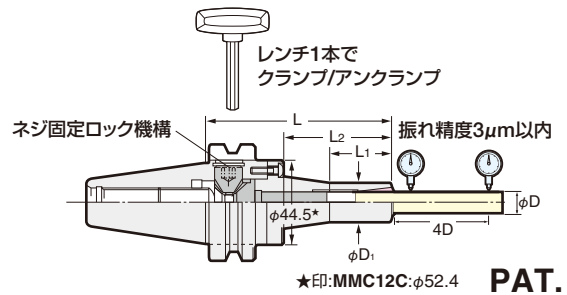


MMC

超ロングシリーズ標準化

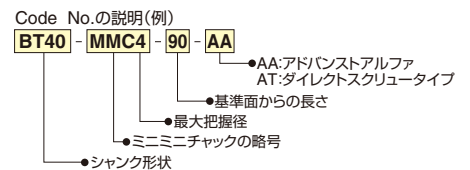
高速回転仕様

30,000min⁻¹ & G2.5
口元締め・振れ精度3μm



テーパ	Code No.	φD把握径	L	φD ₁	L ₁	L ₂	適用コレット	最高回転数 (min ⁻¹)	重量 (kg)				
No.30	BT30 - MMC 4 - 105 - AA	1~ 4	105	15	30	43	MPK 4	30,000	0.9				
	MMC 8C - 105 - AA	2~ 8		20	33	42	PMK 8 VMK 8		0.9				
	MMC 12C - 105 - AA	4~12		30	35	44	PMK12 VMK12		1.1				
No.40	BT40 - MMC 4 - 90 - AA	1~ 4	90	15	30	43	MPK 4	30,000	1.2				
	8C - 90 - AA	2~ 8							20	40	102	PMK 8 VMK 8	1.2
	-120 - AA												72
	-150 - AA		132	1.4									
	-180 - AA	180	132	1.5									
	12C - 90 - AA	4~12	30	90	35	44	PMK12 VMK12		1.4				
	-120 - AA			120	60	74			1.5				
	-150 - AA			150	70	104			1.6				
	-180 - AA			180	100	134			1.7				
-180 - AA	180			100	134	1.7							
No.50	BT50 - MMC 4 - 105 - AA	1~ 4	105	15	30	43	MPK 4	20,000	3.8				
	8C - 105 - AA	2~ 8							20	40	102	PMK 8 VMK 8	3.8
	-135 - AA												72
	-165 - AA		132	4.0									
	-195 - AA	195	132	4.1									
	12C - 105 - AA	4~12	30	105	35	44	PMK12 VMK12		4.0				
	-135 - AA			135	60	74			4.1				
	-165 - AA			165	70	104			4.2				
	-165 - AA			165	70	104			4.2				
-195 - AA	195			100	134	4.3							

★ミニミニチャックにレンチは付属しています。コレットは付属していませんので、別途ご注文下さい。
 : MMC4, 8 MMCL12-M6W : MMC12(BT30, BT40, NBT30, NBT40, HSK50, HSK63)
 MMCL12-M6T62 : MMC12(BT50, NBT50, HSK100)
 ★MMC4型にはセンタスルー型はありません。★ダイレクトスクリー型もあります。 BT30-MMC8C-65-AT
 ★超ロングシリーズは従来品より+30~60mmの超ロングタイプ ★コレットは P.6を参照下さい。



超ロングシリーズ



写真は、BT50型です。 従来品より+30~60mm

狭小ワークやワーク~治具の干渉域近くへの
接近性に優れたスマートなデザイン!

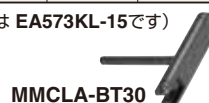
日研 BT ダイレクトスクリー式ミニミニチャック

NIKKEN

テーパ	Code No.	φD	L	φD ₁	L ₁	L ₂	適用コレット	最高回転数 (min ⁻¹)	重量 (kg)
No.30	BT30-MMC8-65-AT	2~8	65	20	30	40	VMK 8	30,000	0.43

★フルスタッド締め付けスパナ兼用レンチのコードNo.は MMCLA-BT30 (レンチのコードNo.は EA573KL-15です)
 ★BT型は本サイズのみになります。

ダイレクトスクリー式



写真は、BT30-MMC8-65-ATです。

・滑らかな一体構造で、高い振れ精度と強力な把握力を実現
 ・付属レンチ1本で後部からダイレクトクランプ

HSK型ダイレクトスクリー式は、 P.5を参照下さい。

日研 2LOCK ミニミニチャックアドバンスアルファ **NIKKEN**

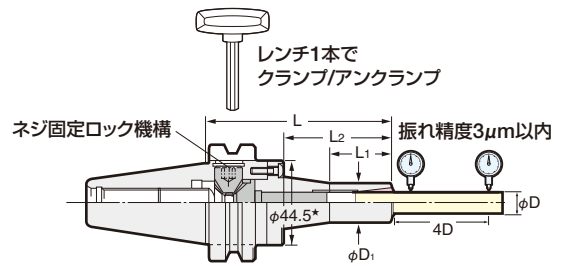
2LOCK ツーリングは、BT2面拘束主軸で2面拘束ツールとして使用できます。
もちろん標準のBT主軸でも、BTツールとして使用出来ます。

MMC

超ロングシリーズ標準化
高速回転仕様



30,000min⁻¹ & G2.5
口元締め・振れ精度3μm



★印:MMC12:φ52.4 **PAT.**

テーパ	Code No.	φD把握径	L	D ₁	L ₁	L ₂	適用コレット	最高回転数 (min ⁻¹)	重量(kg)
No.30	NBT30-MMC 4 -105-AA	1~4	105	15	30	43	MPK 4	30,000	0.9
	MMC 8C-105-AA	2~8		20	33	42	PMK 8 VMK 8		0.9
	MMC12C-105-AA	4~12		30	35	44	PMK12 VMK12		1.1
No.40	NBT40-MMC 4 -90-AA	1~4	90	15	30	43	MPK 4	30,000	1.2
	8C-90-AA	2~8			33	42	PMK 8 VMK 8		1.2
	-120-AA			120	20	40			72
	-150-AA	150	70	102	1.4				
	-180-AA	180	70	132	1.5				
	12C-90-AA	4~12	90	30	35	44	PMK 8 VMK 8		1.4
	-120-AA		120		60	74			1.5
	-150-AA		150		70	104			1.6
	-180-AA		180		100	134			1.7
No.50	NBT50-MMC 4 -105-AA	1~4	105	15	30	43	MPK 4	20,000	3.8
	8C-105-AA	2~8			33	42	PMK 8 VMK 8		3.8
	-135-AA			135	20	40			72
	-165-AA	165	70	102	4.0				
	-195-AA	195	70	132	4.1				
	12C-105-AA	4~12	105	30	35	44	PMK12 VMK12		4.0
	-135-AA		135		60	74			4.1
	-165-AA		165		70	104			4.2
	-195-AA		195		100	134			4.3

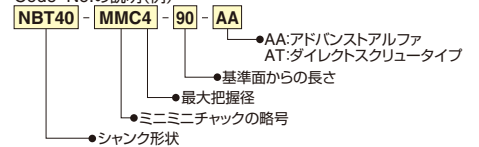
★ミニミニチャックにレンチは付属しています。コレットは付属していませんので、別途ご注文下さい。
: MMC4, 8 MMCL12-M6W : MMC12 (BT30, BT40, NBT30, NBT40, HSK50, HSK63)
MMCL12-M6T62 : MMC12 (BT50, NBT50, HSK100)

★MMC4型にはセンタスルー型はありません。

★超ロングシリーズは従来品より+30~60mmの超ロングタイプ

★コレットは『書P.6を参照下さい。』

Code No.の説明(例)



日研 HSK ミニミニチャックアドバンスタイプ **NIKKEN**



NEW

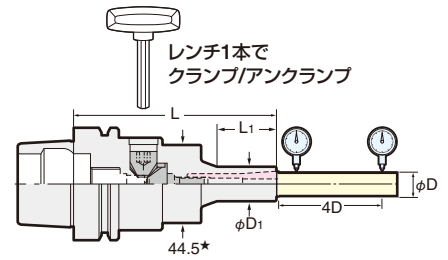
MMC

高圧センタスルー対応
(MAX. 7MPa)

超ロングシリーズ標準化

高速回転仕様

30,000min⁻¹ & G2.5
口元締めり・振れ精度3μm



★印:MMC12C:φ52.4 **PAT.**

テーパ	Code No.	φD	L	φD1	L1	適用コレット	最高回転数(min ⁻¹)	重量(kg)
HSK50A	HSK 50A - MMC 4 -128-AA	1~4	128	15	30	MPK 4	30,000	1.4
	8C -127-AA		127		33			1.4
	-157-AA	2~8	157	20	40	PMK 8 VMK 8		1.5
	-187-AA		187					1.6
	12C -129-AA	4~12	129	30	35	PMK12 VMK12		1.6
	-159-AA		159		60			1.7
-189-AA	189		70		1.8			
HSK63A	HSK 63A - MMC 4 -116-AA	1~4	116	15	30	MPK 4	30,000	1.4
	8C -115-AA		115		33			1.4
	-145-AA	2~8	145	20	40	PMK 8 VMK 8		1.5
	-175-AA		175					1.6
	12C -117-AA	4~12	117	30	35	PMK12 VMK12		1.6
	-147-AA		147		60			1.7
-177-AA	177		70		1.8			
HSK100A	HSK 100A - MMC 4 -131-AA	1~4	131	15	30	MPK 4	20,000	2.9
	8C -130-AA		130		33			2.9
	-160-AA	2~8	160	20	40	PMK 8 VMK 8		3.0
	-190-AA		190					3.1
	12C -130-AA	4~12	130	30	35	PMK12 VMK12		3.1
	-160-AA		160		60			3.2
-190-AA	190		70		3.3			

テーパ	Code No.	φD	L	φD1	L1	適用コレット	最高回転数(min ⁻¹)	重量(kg)
HSK50E	HSK 50E - MMC 4 -128-AA	1~4	128	15	30	MPK 4	30,000	1.4
	8C -127-AA	2~8	127	20	33	PMK 8 VMK 8		1.4
	12C -129-AA	4~12	129	30	36	PMK12 VMK12		1.6
HSK63E	HSK 63E - MMC 4 -116-AA	1~4	116	15	30	MPK 4	30,000	1.4
	8C -115-AA	2~8	115	20	33	PMK 8 VMK 8		1.4
	12C -117-AA	4~12	117	30	36	PMK12 VMK12		1.6

テーパ	Code No.	φD	L	φD1	L1	適用コレット	最高回転数(min ⁻¹)	重量(kg)
HSK63F	HSK 63F - MMC 4 -128-AA	1~4	128	15	30	MPK 4	30,000	1.4
	MMC 8C -127-AA	2~8	127	20	33	PMK 8 VMK 8		1.4
	MMC12C -129-AA	4~12	129	30	36	PMK12 VMK12		1.6

★ミニミニチャックにレンチは付属しています。コレットは付属していませんので、別途ご注文下さい。
: MMC4, 8 MMCL12-M6W : MMC12(BT30, BT40, NBT30, NBT40, HSK50, HSK63)
MMCL12-M6T62 : MMC12(BT50, NBT50, HSK100)

★MMC8Cのように末尾に“C”のつくものが高圧センタスルー対応になります。

★超ロングシリーズは従来品より+30~60mmの超ロングタイプ

★コレットは『P.6を参照下さい。』

超ロングシリーズ



従来品より+30~60mm

写真は、HSK63A型です。

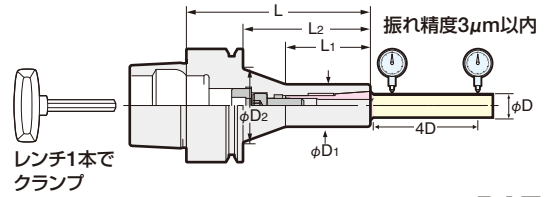
狭小ワークやワーク~治具の干渉域近くへの
接近性に優れたスマートなデザイン!

日研 HSK ダイレクトスクリー式ミニミニチャック



NEW

30,000min⁻¹ & G2.5
口元締めり・振れ精度3μm



MMC-AT

高圧センタスルー対応
(MAX. 7MPa)

高速回転仕様

PAT.

テーパ	Code No.	φD	L	φD1	φD2	L1	L2	適用コレット	最高回転数 (min ⁻¹)	重量 (kg)
HSK25E	HSK 25EN-MMC 4 - 60-AT	1~4	60	15	19.3	30	50	MPK 4	30,000	0.1
	HSK32E		65		26.0		45			
	HSK40E		70		31.2		44			
	HSK50E		70		31.2		44			
HSK63E	HSK 63E -MMC 8C-107-AT	2~8	107	20	42.6	36	78	PMK 8 VMK 8	30,000	0.95
	-135-AT		135		64	106	1.0			
	HSK 63E -MMC12C-110-AT	4~12	110	30	51.8	43	83	PMK12 VMK12	30,000	1.2
-135-AT	135		68		108	1.3				
HSK63F	HSK 63F -MMC 4 - 70-AT	1~4	70	15	31.2	30	44	MPK 4	30,000	0.8
HSK40A	HSK 40AN-MMC 4 - 65-AT	1~4	65	15	26.0	30	45	MPK 4	30,000	0.25
HSK50A	HSK 50A -MMC 4 - 70-AT		70		31.2		44			0.5
HSK63A	HSK 63A -MMC 8C-107-AT	2~8	107	20	42.6	36	78	PMK 8 VMK 8	30,000	0.95
	-135-AT		135		64	106	1.0			
	HSK 63A -MMC12C-110-AT	4~12	110	30	51.8	43	83	PMK12 VMK12	30,000	1.2
	-135-AT		135		68	108	1.3			
HSK100A	HSK100A -MMC 8C-117-AT	2~8	117	20	46.3	36	85	PMK 8 VMK 8	20,000	2.35
	-145-AT		145		64	113	2.4			
	HSK100A -MMC12C-120-AT	4~12	120	30	55.5	43	90	PMK12 VMK12		2.7
	-145-AT		145		55.5	68	115			2.8

- ★ダイレクトスクリー式ミニミニチャックにレンチは付属しています。コレットは付属していませんので、別途ご注文下さい。
- ★レンチのコードNo.はMMC4→9ZFL, MMC8→EA573KL-15, MMC12→EA573KL-16
- ★HSK25ENのように末尾に"N"のつくものは、クーラントパイプをセットできませんので外部給油にてご使用下さい。
- ★MMC8Cのように末尾に"C"のつくものが高圧センタスルー対応になります。
- ★BT型ダイレクトスクリー式はP.2を参照下さい。
- ★コレットはP.6を参照下さい。



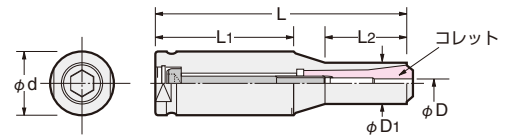
ダイレクトスクリー式



写真は、HSK40EN-MMC4-65-ATです。

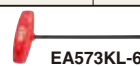
- ・滑らかな一体構造で、高い振れ精度と強力な把握力を実現
- ・付属レンチ1本で後部からダイレクトクランプ

日研 ストレートシャンク ミニミニチャック



スタイル	Code No.	φD	L	φD1	L1	L2	適用コレット	重量 (kg)
16	K16-MMP 4- 70, 150	1~ 4	70, 150	15	50, 130	20	MPK 4	0.1, 0.2
20	K20-MMC 8-100	2~ 8	100	20	80	20	PMK 8 VMK 8	0.2
32	K32-MMC 8-122, 160	2~ 8	122, 160	20	67	40	PMK 8 VMK 8	0.5, 0.7
	K32-MMC12-170S	4~12	170	30	120	50	PMK12 VMK12	1.0

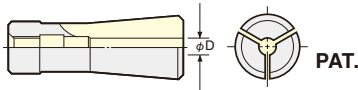
- ★ミニミニチャックにレンチは付属しています。★レンチのコードNo.はEA573KL-6。
- ★コレットは付属していませんので、別途ご注文下さい。
- ★コレットはP.6を参照下さい。



■標準コレット：MPKコレット／PMKコレット



Code No. 説明(例)
PMK 8 - 2
 ● コレット内径
 ● スタイルNo.
 ● PMKコレットの略号



■オイルホール対応コレット：VMKコレット／VMK-Jコレット



Code No. 説明(例)
VMK 12 - 6 J
 ● J：ジェット噴射付
 ● 無：ジェット噴射無
 ● コレット内径
 ● スタイルNo.
 ● VMKコレットの略号



Jタイプはスリ割り部ではなく切欠部よりジェット噴射します。

ジェット噴射穴式
VMK8-2J、VMK8-3J

Code No.	最少把握長
MPK 4- 1	6
- 1.5	8
- 2	10
- 2.5	12
- 3	16
- 3.5	16
- 4	16
-1/16	8
-3/32	10
- 1/8	16

Code No.	最少把握長
PMK 8- 2	10
- 2.2	10
- 2.4	12
- 2.6	12
- 2.8	12
- 3	16
- 3.2	16
- 3.4	16
- 3.6	16
- 3.8	16
- 4	20
- 4.2	20
- 4.4	20
- 4.6	22
- 4.8	22
- 5	22
- 5.2	22
- 5.4	22
- 5.6	22
- 5.8	22
- 6	22
- 6.2	22
- 6.4	22
- 6.6	22

Code No.	最少把握長
PMK 8 - 6.8	22
- 7	22
- 7.2	22
- 7.4	22
- 7.6	22
- 7.8	22
- 8	22
- 1/8	16
-3/16	22
PMK 12- 4	19
- 5	22
- 6	30
- 8	31
- 10	31
- 12	31

Code No.	最少把握長
VMK 8 - 2	10
- 3	16
- 4	20
- 5	22
- 6	22
- 7	22
- 8	22
- 2J	10
- 3J	16
- 4J	20
- 5J	22
- 6J	22
- 7J	22
- 8J	22
- 1/8	15
- 3/16	22
- 1/4	22
- 5/16	22
- 3/8	22
- 1/8 J	16
- 3/16 J	22
- 1/4 J	22
- 5/16 J	22
- 3/8 J	22

Code No.	最少把握長
VMK12- 4	19
- 5	22
- 6	30
- 8	31
- 10	31
- 12	31
- 4J	19
- 5J	22
- 6J	30
- 8J	31
- 10J	31
- 12J	31
- 3/16	22
- 1/4	30
- 5/16	31
- 3/8	31
- 7/16	31
- 1/2	31
- 3/16 J	22
- 1/4 J	30
- 5/16 J	31
- 3/8 J	31
- 7/16 J	31
- 1/2 J	31

★MPKコレットの把握範囲はh6です。MPKコレットとPMKコレットは異なります。
 ★PMKコレットの把握範囲は0.2mm(例 PMK8-2:1.8~2.0)ですが、高精度加工には、刃物シャンクはジャストサイズ(h6公差)のものを推奨します。

★オイルホール付刃物には、J無コレットをご使用下さい。
 ★オイルホール無刃物でジェット噴射の場合、J付コレットをご使用下さい。
 ★Jタイプコレットはスリ割り部ではなく、切欠部よりジェット噴射します。
 ★VMKコレット/VMK-Jコレットに挿入するエンドミルのシャンク径は、h6~h8のものをご使用下さい。
 ★VMK8-2JとVMK8-3Jはジェット噴射穴式です。
 ★VMK8-2JとVMK8-3Jは在庫が無くなり次第、Code No.をVMK8-2JBとVMK8-3JBに変更します。

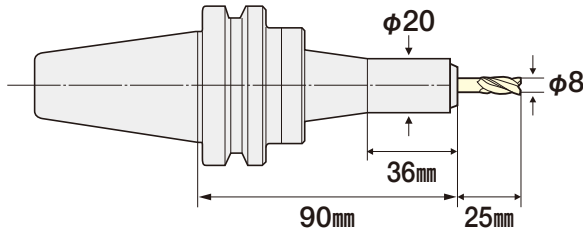


VMK



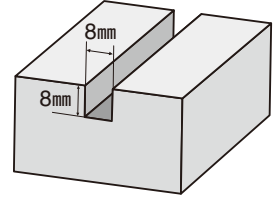
VMK-J

■標準サイズミニミニチャック加工実例

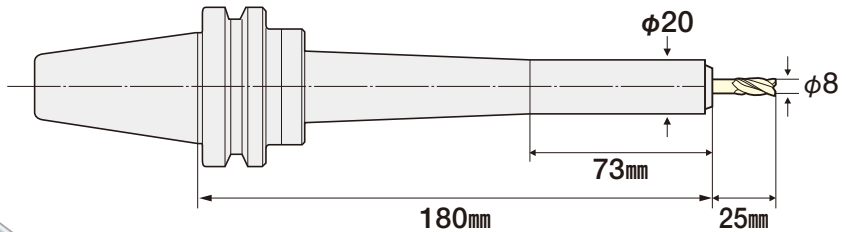


使用ツーリング：NBT40-MMC8-90
 刃 具：超硬φ8 スクエアエンドミル 突出し25mm
 ワーク材質：S50C
 ツールゲージライン：90mm

●溝加工
 S2000 (V=50m/min)
 F360 (f=0.18mm/rev)
 深さ 8mm



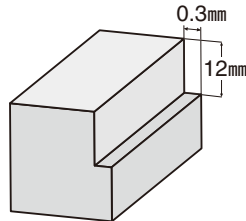
■エキストラロングサイズ加工実例 コンパクト先端径φ20mm×突出し180mm!



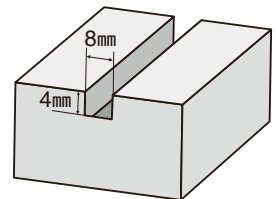
使用ツーリング：BT40-MMC8-180
 刃 具：超硬φ8 スクエアエンドミル 突出し25mm

ワーク材質：S50C
 ツールゲージライン：180mm

●側面切削
 S600 (V=15m/min)
 F360 (f=0.6mm/rev)
 深さ 12mm
 切り込 0.3mm



●溝加工
 S800 (V=20m/min)
 F200 (f=0.25mm/rev)
 深さ 4mm



■ワークのサンプル ミニミニチャックは金型加工用小径エンドミル加工のエキスパートです。



ペットボトルの底部金型



人工関節モデル



金型ワーク

株式会社 日研 研究所

〈本社・大阪営業所〉〒574-0023 大阪府大東市南新田1丁目5番1号
 TEL(072)869-5810(代表) FAX(072)869-6210

設計開発部

合理化の提案をおとどけています。お問い合わせは下記へ。
 TEL(072)869-5830(代表) FAX(072)869-6230

東京営業所 TEL(03)3437-6301(代表)
 北関東営業所 TEL(0276)45-5755(代表)
 宇都宮営業所 TEL(028)660-6811(代表)
 仙台営業所 TEL(022)746-2688(代表)
 長野営業所 TEL(0268)25-8654(代表)
 厚木営業所 TEL(046)297-7811(代表)
 名古屋営業所 TEL(052)769-6140(代表)
 静岡営業所 TEL(054)237-8387(代表)
 北陸営業所 TEL(076)240-6890(代表)
 岡山営業所 TEL(086)243-8234(代表)
 広島営業所 TEL(082)264-1525(代表)
 九州営業所 TEL(092)503-6556(代表)
 新潟出張所 TEL(0258)34-9188(代表)

<http://www.nikken-kosakusho.co.jp>
 e-mail:osaka@nikken-kosakusho.co.jp

■ご用命は下記へ