



HSK-E25 E32 TOOLING SYSTEM



NEW UX450L

リニアモータ駆動
ウルトラハイスピード ミーリングセンタ
Linear Motor Drive
Ultra High-speed Milling Center



UH650L



OPM250L / 350L

リニアモータ駆動
精密金属 3D プリント
Linear Motor Drive Precision
Metal 3D Printer

焼ばめホルダ **スリムライン**
SHRINK-FIT HOLDER **SLIMLINE**



データワン コレットホルダ
DETa-1
COLLET HOLDER



コレットホルダ
COLLET HOLDER



BLACK **UNO** **UNO**

究極のサブミクロンホルダ
The ultimate submicron accuracy tool holder

0.5 μm 振れ精度 Runout accuracy

(4D先)

PAT.

- ★ホルダの加工精度を極限まで追求し、工具シャンクの使用条件を制限することで、最上ランクの振れ精度を実現
- ★超高速・高精度マシニングセンタ加工、小径微細工具を使用した加工に最適
- ★Achieves a new degree of runout accuracy thanks to improved holder production accuracy and cutter shank tolerance.
- ★ Ideal for ultra high speed and high precision machining centers. Especially suitable for small and micro cutting tools.

BLACK **UNO**

0.5 μm



UNO

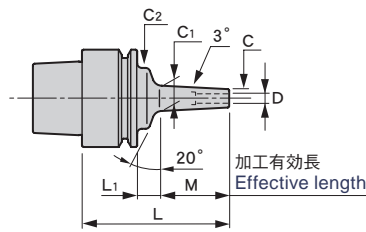
1 μm



$\phi 3, 3.175, 4, 6$



E25-SLRA4-35 U



肉厚 Thickness

CODE	ϕD	ϕC	t	L	M	L ₁	ϕC_1	ϕC_2	H	h	Kg
E25-SLRA3-35 BU	3	7.5	2.25	35	17	8	9.3	18	9	29	0.05
-SLRA4-35 BU	4	10	3				11.8		12		0.06
-SLSA3.175-35 BU	3.175	6.175	1.5				8		9		0.05
E25-SLRA3-35 U	3	7.5	2.25	35	17	8	9.3	18	9	29	0.05
-SLRA4-35 U	4	10	3				11.8		12		0.06
-SLRA6-35 U	6	12					13.8		18		0.07
-SLSA3.175-35 U	3.175	6.175	1.5				8		9		0.05
E32-SLRA3-50-M22 BU	3	7.5	2.25	50	22	8	9.8	20	9	42	0.14
-SLRA4-50-M22 BU	4	10	3				12.3		12		0.15
-SLSA3.175-50-M22 BU	3.175	6.175	1.5				8.5		9		0.14
E32-SLRA3-50-M22 U	3	7.5	2.25	50	22	8	9.8	20	9	42	0.14
-SLRA4-50-M22 U	4	10	3				12.3		12		0.15
-SLRA6-50-M22 U	6	12					14.3		26		0.2
-SLSA3.175-50-M22 U	3.175	6.175	1.5				8.5		20		9

■備考

- BLACK UNOには3Sバルーンが1ヶ標準で付属します。(UNOはオプション品です。)→P.6

■注意事項

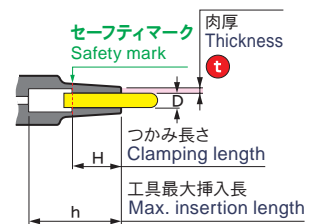
- 工具のセッティング…工具はセーフティマークの奥まで挿入してセットしてください。
- 工具は工具最大挿入長(h)以内で取付けてください。底当たりによる精度不良・機械主軸への取付け不良の原因になります。短いシャンク工具を選定、もしくは長いシャンクの工具は切断の上ご使用ください。

■Note

- 3S balloon is included with a BLACK UNO as a standard accessory. (It is optional for UNO) →P.9

■Caution

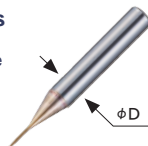
- Setting cutters…Be sure to insert the tool beyond the safety mark.
- Be sure the cutter shank is not inserted beyond the max. insertion depth (h). If it is inserted too far, the cutting tool may touch the bottom of the holder, resulting in a decrease in precision or poor attachment to the machine spindle. Cutters with short shanks are required. If you use a regular-shank cutting tool, be sure to cut off the shank to make it short enough.



使用できる工具について Usable tools

シャンク精度 Required cutter shank tolerance

- $\phi D = h/4$
- 真円度 Roundness = 0.3 μm 相当 0.3 μm
- 円筒度 Cylindricity = 0.5 μm 相当 0.5 μm



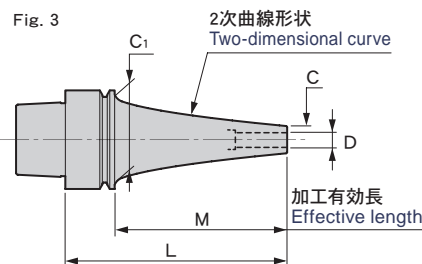
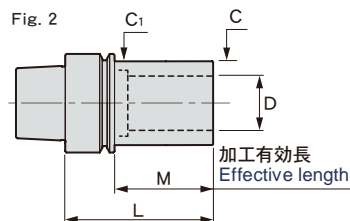
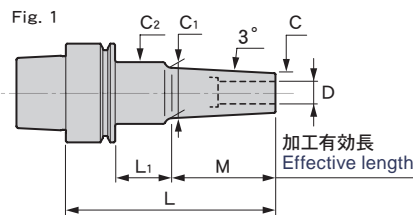
推奨工具メーカー Recommended tools



モノ 3°
MONO 3°



E25-SLSA3-50



モノ カーブ
MONO CURVE



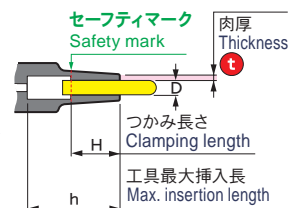
E32-SLSA6-90cv

■注意事項

- 工具のセッティング…工具はセーフティマークの奥まで挿入してセットしてください。
- 工具は工具最大挿入長(h)以内で取付けてください。
- 底当たりによる精度不良、機械主軸への取付不良の原因になります。

■ Caution

- Setting cutters…Be sure to insert the tool beyond the safety mark.
- Be sure the cutter shank is not inserted beyond the max. insertion depth (h). If it is inserted too far, the cutting tool may touch the bottom of the holder, resulting in a decrease in precision or poor attachment to the machine spindle. Cutters with short shanks are required. If you use a regular-shank cutting tool, be sure to cut off the shank to make it short enough.



CV: カーブ Curve

肉厚 Thickness

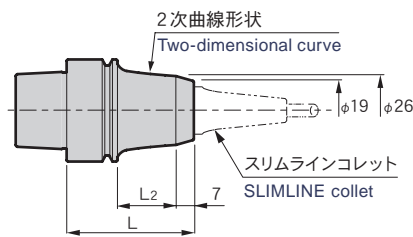
CODE	Fig.	φD	φC	t	L	M	L1	φC1	φC2	H	h	Kg					
E25-SLSA 3-35	1	3	6	1.5	35	17	8	7.8	18	9	29	0.06					
-50					50	32		9.4			44						
-SLRA 3-35				35	17	9.3	29										
-SLSA 3.175-35	1	3.175	6.175	1.5	35	17	8	8	18	9	29	0.06					
-50					50	32		9.6			44						
-SLSA 4-35				35	17	8	8.8	18			12		29				
-50	50	32	10.4	44													
-SLRA 4-35	1	4	7	1.5	35	17	8	8.8	18	15	26	0.06					
-50					50	32		10.4			44						
-SLRA 4-35				35	17	11.8	29										
-SLSA 5-35	1	5	8	1.5	35	17	8	9.8	18	18	26	0.05					
-50					50	32		12.4			39						
-SLRA 6-35				35	17	13.8	26										
E32-SLSA 3-50-M22	1	3	6	1.5	50	22	8	8.3	20	9	42	0.1					
-70-M42					70	42		10.4			62		0.2				
-85-M42					85	23		25			77						
-SLRA 3-50-M22				1	7.5	2.25	50	22			8	9.8	20	12	42	0.1	
-70-M42							70	42				11.9			62		0.2
-85-M42							85	23				25			77		
-SLSA 3.175-50-M22	1	3.175	6.175	1.5	50	22	8	8.5	20	9	42	0.1					
-SLSA 4-50-M22					50	22		8			9.3		20	12	42	0.1	
-70-M42				70	42	11.4	62	0.2									
-85-M42	85	23	25	77													
E32-SLRA 4-50-M22	1	4	10	3	50	22	8	12.3	20	12	42	0.2					
-70-M42					70	42		14.4			62						
-85-M42					85	23		25			77						
-SLSA 4-60 CV				3	4	7	1.5	60			40	—	26	—	12	43	0.2
-90 CV	90	70	—					73									

CODE	Fig.	φD	φC	CV : カーブ Curve		肉厚 Thickness		φC1	φC2	H	h	Kg	
				t	L	M	L1						
E32-SLSA 6-70-M42	1	6	9	1.5	70	42	8	13.4	20	18	62	0.2	
-SLRA 6-50-M22			12	3	50	22		14.3	26		39		
-70-M42					70	42			16.4				62
-85-M42					85			23		25			77
-SLSA 6-60 CV	3	6	9	1.5	60	40	—	26	—	18	43	0.2	
-90 CV					90	70					73		
-SLRA 8-50-M22	1	8	14	3	50	22	8	16.3	26	20	39	0.2	
-85-M42					85	42	23	18.4	25	24	49		
-SLSA 8-60 CV	3	8	11	1.5	60	40	—	26	—	24	38	0.2	
-90 CV					90	70							
-SLRA10-55-M22	1	10	16	3	55	22	13	18.3	26	25	44	0.2	
-SLSA10-60 CV	3	10	13	1.5	60	40	—	26	—	30	48	0.2	
-90 CV					90	70					60		
-SLRA12-55-M22	1	12	20	4	55	22	13	22.3	26	25	44	0.2	
-SLRA16-55-M35	2	16	26	5	55	35	—	—	—	32	44	0.2	

2ピースタイプ^o 2 PIECE type

本体

Master holder

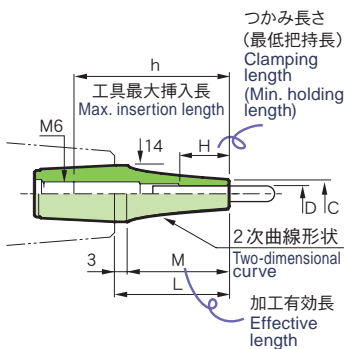


CODE	L	L2	Kg
E32-SLK6-37	37	10	0.2
-50	50	23	

■オプション ●スリムラインコレット ●レンチ
■Option ●SLIMLINE collet ●Wrench

スリムラインコレット

SLIMLINE collet

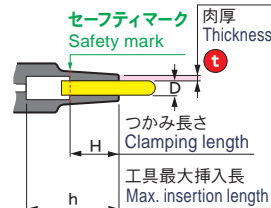


■注意事項

- 工具のセッティング・・・工具はセーフティマークの奥まで挿入してセットしてください。
- 工具は工具最大挿入長 (h) 以内で取付けてください。底当たりによる精度不良や本体取付け不良の原因になります。短いシャンク工具を選定、もしくは長いシャンクの工具は切断の上ご使用ください。

■Caution

- Setting cutters ... Be sure to insert the tool beyond the safety mark.
- Be sure to insert the cutter shank within max. insertion length (h). It may cause insufficient accuracy due to touching the cutting tool shank face to the bottom of the holder, and the collet installation defect. The short cutter shank is required for them. If you use the regular cutting tool, be sure to cut off the shank.



レンチ

Wrench

CODE
TW-4



本体とスリムラインコレットの締付けに使用します。
Used for clamping of master holder and SLIMLINE collet.

Slim type

肉厚 Thickness

CODE	φD	φC	t	L	M	φC1	H	h	g
CS6-3-15	3	6	1.5	15	12	14	9	24	20
-30				30	27			39	30
-45				45	42			54	40
CS6-4-15	4	7	1.5	15	12	14	12	24	30
-30				30	27			39	
-45				45	42			54	40
CS6-6-15	6	9	1.5	15	12	14	15	24	20
-30				30	27			35	30
-45				45	42				40

Regular type

CODE	φD	φC	t	L	M	φC1	H	h	g
CR6-3-30	3	7.5	2.25	30	27	14	9	39	30
-45				45	42			54	40
CR6-4-30	4	10	3	30	27	14	12	39	30
-45				45	42			54	50
CR6-6-30	6	12	3	30	27	14	15	35	20
-45				45	42				

焼ばめ装置 ヒートロボ

SHRINK-FIT HEATER HEATROBO

電磁ヒータ

Induction heater

電磁2500 NEW Denji 2500



HRD-03L/-03LSE

加熱 25秒 (φ6)
Heating 25sec.

エア冷却 1分
Air cooling 1 min

φ3 ~ 16

加熱コイル
(標準付属品)
Heating coil
(Std. Access)



エア冷却
Air-cooling

HRD-03S/-03SSE

加熱 17秒 (φ6)
Heating 17sec.

エア冷却 1分
Air cooling 1 min

φ3 ~ 8

CODE	SIZE (W×D×H)	Voltage (単相) (Single phase)	Kg
HRD-03L/-03LSE※	340×470×750	200-240v	30
-03S/-03SSE※			

※-03L/03S=For Japan and North America, -03LSE/03SSE=For Europe and Asia.

電磁1200S Denji 1200S



HRD-01S

加熱 18秒 (φ6)
Heating 18sec.

エア冷却 1分
Air cooling 1 min

φ3 ~ 12

加熱コイル(標準付属品)
Heating coil(Std. Access)



エア冷却
Air-cooling

CODE	SIZE (W×D×H)	Voltage	Kg
HRD-01S	230×410×550	100v	14
-01S-120NA※	230×540×550	120v	19
-230AS※		230v	

※NA=For North America, AS=For Asia.

温風ヒータ

Hot Air Heater

Baby 3000S



HRB-03S-230EU

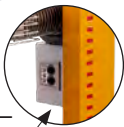
加熱 70秒 (φ6)
Heating 70sec.

エア冷却 5分
Air cooling 5 min

φ3 ~ 32

過熱トラブルや加熱時間のムダを防ぐ安全タイマー付き仕様もあります

A type with a safety timer to prevent overheating and conserve energy is also available.



安全タイマー
Safety timer

エア冷却
Air-cooling

アダプタ(オプション)
Adapter (Option)

ベース(オプション)
Base (Option)



CODE	SIZE (W×D×H)	Voltage (単相) (Single phase)	Kg
HRB-03S	430×330×660	200v	9.5
-03S-230NA※		230v	
-230EU※			
-230AS※			

※NA=For North America, EU=For Europe, AS=For Asia.

Baby 1200S

加熱 120秒 (φ6)
Heating 120sec.

φ3 ~ 12



CODE	SIZE (W×D×H)	Voltage	Kg
HRB-02S	370×260×590	100v	8
-02S-120NA※		120v	

※NA=For North America.

オプション OPTIONS

アダプタ Adapter

CODE	対応シャンク Shank type
ADH-HSK25	E25
-HSK32	E32
-SLK	スリムラインコレット SLIMLINE collet



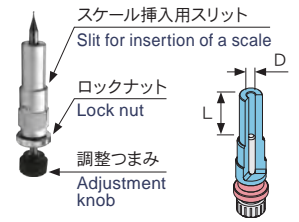
ベース Base

CODE
BAA-01



刃物アジャスター Cutter adjuster

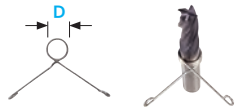
CODE	φD	L
HAJ- 3	3	10~30
- 3.175	3.175	
- 4	4	13~30
- 6	6	19~45
- 8	8	21~55
-10	10	22~70
-12	12	23~85
-16	16	26~90



着脱ストッパー Cutter stopper

HSA (コイルスプリング型) (Coil spring type)

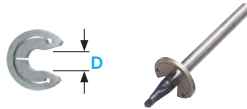
CODE	φD	数量 Q'ty
HSA-D	3, 3.175, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16	同サイズ 10ヶ Contains 10 pcs. in each size
-F	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	各1ヶ 計10ヶ 10pcs. in total with each one
-EF	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25	エンドミルサイズ 各1ヶ 計10ヶ 10pcs. in total with each one (in end-mill size increments)



- 注意事項
 - ヒートロボ電磁では使用できません。
- Caution
 - It cannot be used with HEAT ROBO DENJI.

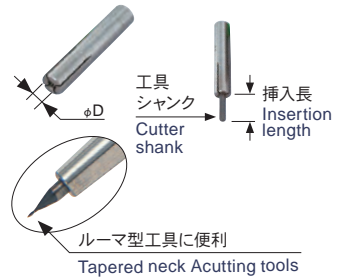
HSB (板スプリング型) (Plate spring type)

CODE	φD	入数 Q'ty
HSB-D	3, 3.175, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16	1ヶ 1 pc.
-E	3, 4, 6, 8, 10, 12	各1ヶ 計6ヶ 6 pcs. in total with each one
-F	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	各1ヶ 計10ヶ 10 pcs. in total with each one
-EF	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25	エンドミルサイズ 各1ヶ 計10ヶ 10 pcs. in total with each one (in end-mill size increments)



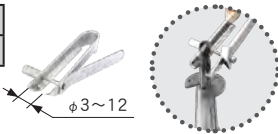
HSC (スリ割リコレット型) (Slit collet type)

CODE	φD
HSC-3	3
-3.175	3.175
-4	4
-6	6



刃物プライヤー Cutter pliers

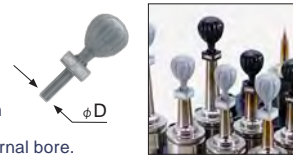
CODE
HPY-01



3Sバルーン 3S balloon

3Sバルーン

焼ばめ保持穴をクリーニングし、ゴミの浸入を防止します。
Prevents dirt from getting into the Heat shrink internal bore.



3S balloon

CODE	φD	CODE	φD
BLB3	3	BLG3	3
3.175	3.175	3.175	3.175
4	4	4	4
6	6	6	6

ブラック UNOに1ヶ標準で付属します。
Included with a BLACK UNO as a standard accessory.

冷却作業台 Shrink-fit holder Chiller

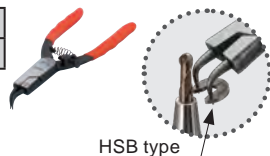
加熱と冷却を分けて行い、焼ばめ作業を効率化します。
Heating and cooling are done separately, so efficiency of the tool shrink-fitting work be improved. For details, please contact us.



ストッパープライヤー Stopper pliers

CODE
SPY-01

- HSB用
- For HSB type



HSB type

刃物トレー Cutter tray

CODE
SDH-01

- 工具冷却用



Size : 170×170 mm

ホルダスタンド Holder stand



Size : 190×190 mm

CODE	色 Colors	表面 Front face	裏面 Back face	収納本数 Storage capacity
SDKT-RE	Red	小径ホルダ (HSK-E25/E32) Small shank holder	スリムラインコレット SLIMLINE collet	各25本 25 pieces each
-BL	Blue			
-GR	Green			
-GD	Gold			

クリーニングツール Cleaning tool

ゴム砥石タイプ Rubber grinding stone type



ゴム砥石 Rubber grinding stone

CODE	φD	数量 Q'ty
CLT-GTA 3-5	3	5
-GTA 4-5	4	
-GTA 6-5	6	
-GTA 8-5	8	
-GTA10-5	10	

標準セット Standard set

CODE	数量 Q'ty
CLT-GTA-01	グリップ+ゴム砥石 (φ3~10) 各1ヶ Grip+Rubber grinding stone (φ3~10) Each 1 set

グリップ Grip

CODE
CLT-GTA-GP

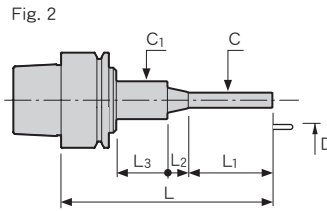
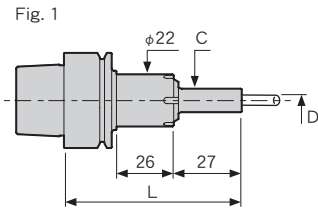
ブラシタイプ Brush type



CODE	φD
AQC-BR-SET	φ 3,4,6,8,10,12 (各1本 計6本入 1ea.6pcs. in total)
-BR 3-5	φ 3 (5本入 5pcs.)
-BR 4-5	φ 4 (5本入 5pcs.)
-BR 6-5	φ 6 (5本入 5pcs.)
-BR 8-5	φ 8 (5本入 5pcs.)
-BR10-5	φ10 (5本入 5pcs.)
-BR12-5	φ12 (5本入 5pcs.)



E32-DTA3-75



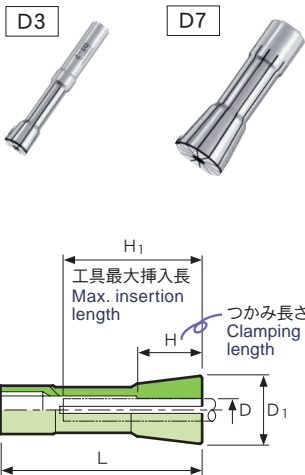
CODE	Fig.	φD	L	φC	φC1	L1	L2	L3	kg	
E25-DTB3-58	2	0.5~3.175	58	10	18	27	16	4.6	0.1	D3
E32-DTA3-75	1	0.5~3.175	75	10	—	—	—	—	0.2	D3
-DTB3-65	2		65		20	27	16	4.5		
-DTB7-65K		1 ~ 7		21	26	30	14.2	10.8		D7

- オプション ●データワンコレット ●スパナ・レンチ ●クリーニングツール
- 標準付属品 ●ロッド(PR-DTA3)
- Option ●DETa-1 Collet ●Spanner・Wrench ●Cleaning tool
- Std. Access. ●Rod (PR-DTA3)

データワンコレット (超精密級)

DETa-1 collet (Precision collet)

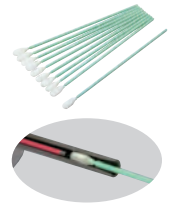
クリーニングツール (DTA3/B3) Cleaning tool (DTA3/B3)



CODE	φD	φD1	L	H1	H
D3-0.6 -P	0.5 ~ 0.6	7	40	30	6.9
-0.8 -P	0.6 ~ 0.8				
-1 -P	0.8 ~ 1				7
-1.5 -P	1 ~ 1.5				7.2
-2 -P	1.5 ~ 2				7.3
-2.5 -P	2 ~ 2.5				7.4
-3 -P	2.5 ~ 3				7.5
-3.175 -P	2.7 ~ 3.175				7.6
D7-1.5 -P	1 ~ 1.5	17	50	36	7
-2 -P	1.5 ~ 2				10
-2.5 -P	2 ~ 2.5				12
-3 -P	2.5 ~ 3				
-4 -P	3 ~ 4				14
-5 -P	4 ~ 5				16
-6 -P	5 ~ 6				
-7 -P	6 ~ 7				

CODE	数量 Q'ty
PCT01-10	10
-25	25

- ホルダ内部の清掃にお使いください。
- Used to clean the inside of holder.

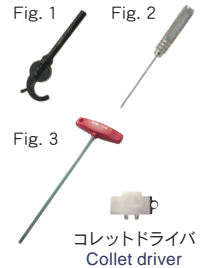


スパナ・レンチ

Spanner・Wrench

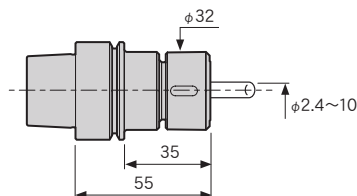
CODE	Fig.	適応本体 Holder type
F -22	1	DTA3
DW -2.5-110	2	DTB3
TW -5	3	DTB7

- 標準付属品 ●コレットドライバ(TW-5)
- Std. Access. ●Collet driver (TW-5)



コレットホルダ (高速回転仕様)

COLLET HOLDER (For high-speed)



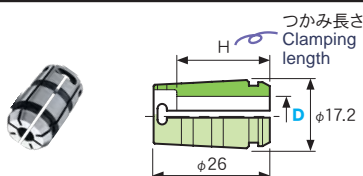
CODE	kg
E32-CTH10-55	0.2

- オプション ●スプリングコレット (超精密級) ●スパナ
- 標準付属品 ●丸ナット (NUA-CTH)
- Option ●Spring collet (Precision Collet) ●Spanner
- Std. Access. ●Nut (NUA-CTH)

スプリングコレット (超精密級)

Spring collet (Precision Collet)

スパナ Spanner



CODE	φD	H
C10-D-P	2.6 ~ 10 (0.2 間隔) (0.2 steps)	16 (φD=2.6~5 ※3, 4は除く) (Except 3, 4)
		18 (φD=3, 4, 5.2~5.8)
		20 (φD=6~10)

コード例 Ex. C10-6-P

CODE
FC-32



測定器

Measurement tools

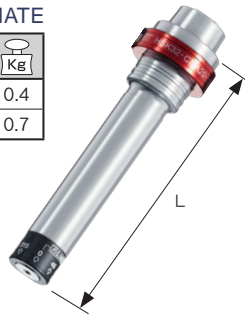
機械主軸メンテナンス用 テストバー

For machine spindle maintenance Test bar

チェックメイト CHECKMATE

CODE	L	対応シャンク Shank type	重量 Kg
HSK32-CMA20-125	125	E32	0.4
-CMB25-175	175		0.7

加工前に簡単に機械主軸の振れ精度チェックが行えます。
Ideal for checking machine spindle run-out accuracy easily before machining.



Z軸原点設定・基準位置測定用工具 Z axis origin setting tool

Goo チェッカー Goo checker

CODE	L	対応シャンク Shank type	重量 Kg
E32-ZPM-120	120	E32	0.7
-165	165		1.0

マシニングセンタのワーク原点(Z点)を簡単に設定
It set up the original point of work-piece in M/C.



加工物基準位置検出バー

測定器用ホルダ Measuring instrument holder

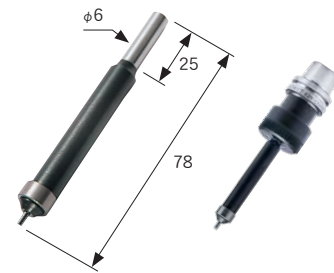
CODE	対応シャンク Shank type
E25-CEH10-37	E25

ワークの芯出し時にご使用ください。
●スプリングコレット(C10-6-P)とセンタリングバー(ST6-CEB102)が別途必要です。
●手締めナット仕様
Use when centering the work piece.
●A collet (C10-6P) and Centering bar (ST6-CEB102) is needed separately.
●Specifications for fastening nuts by hand.



センタリングバー Centering bar

CODE
ST6-CEB102



Work-piece datum finding bar

周辺機器

Peripherals

ツールセットアップスタンド Tool set up stand

CODE	対応シャンク Shank type	重量 Kg
HF-E32	E32	1.0



主軸テーパ穴 クリーニングツール For a spindle taper hole, Cleaning tool

CODE	対応シャンク Shank type
CLT-E25-G4	E25
-E32-G4	E32

機械主軸の清掃に使用します。
※ホルダ清掃用もあります。
詳しくはお問い合わせください。
Use when cleaning the machine spindle taper.
※A tool for the holders is also available. Please contact us.

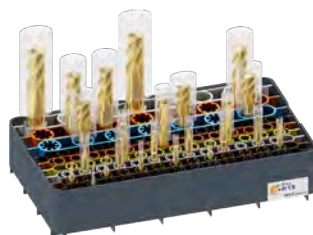


刃物保護BOX Cutter protection box

エンドミルのおうち ENDMILL HOUSE

CODE
EMO-SET-01

最適工具管理で工具費・作業時間を節約できます。
Save cutting tool expenses and time with the optimum working environment.



Size : 185×300 mm

ホルダ収納BOX Tool holder storing cabinet

CODE	最大収納本数 Max. tool holder Q'ty	対応シャンク Shank type
HBX-E25	40	E25
-E32		E32

ツールホルダの収納・管理に便利です。
Useful for orderly storing tool holders.



Size : 291×424 mm

株式会社 **MST** コーポレーション

本社・工場 〒630-0142 奈良県生駒市北田原町1738
TEL : 0743-78-1184 E-mail : info@mst-corp.co.jp
www.mst-corp.co.jp

MST corporation

1738 Kitatahara Ikoma Nara 630-0142 Japan
TEL : +81-743-78-1931 e-mail : info@mst-corp.co.jp
www.mst-corp.co.jp