

# HSK - E40 TOOLING SYSTEM

同時5軸制御立形マシニングセンタ  
5-Axis Vertical Machining Center

## *MedCenter 5AX*

- 1.2m × 2.0m(幅×奥行)のコンパクトなデザイン
- 最大ワークサイズφ 230 × 175mm(径×高さ)
- 高速 30,000 回転主軸
- 0.002mm/フルストロークの高精度位置決め
- Ideal for ultra-high precision simultaneous 5-axis machining of small medical parts, micro machining
- Compact design fits within a 4' x 7' footprint
- Powerful high speed 30,000rpm HSK-E40 25HP Integral Drive Spindle
- Positioning Accuracy: ±0.000039"/Full Stroke, Repeatability: ±0.00002"



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



p. 2

データワン コレットホルダ  
DETa-1  
COLLET HOLDER



p. 7

コレットホルダ  
COLLET HOLDER



p. 7



## モノシリーズ MONO series

一体型 Integrated type

モノ 3°  
MONO 3°

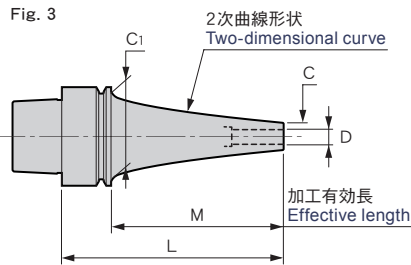
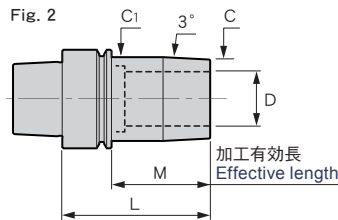
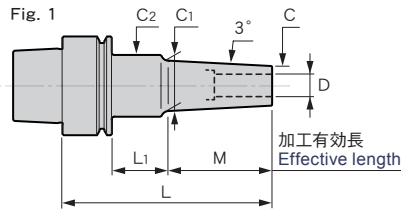


E40-SLRA8-65-M42

モノ カーブ  
MONO CURVE



E40-SLRA6-90 cv

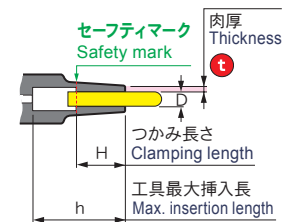


■注意事項

- 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。

■ 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	L <sub>1</sub>	φC <sub>1</sub>	φC <sub>2</sub>	H	h	Kg
<b>E40-SLSA3 - 50-M22</b>	1	3	6	1.5	50	22	8	8.3	20	9	42	0.2
- 70-M42					70	42		10.4			62	
- 85-M42					23	85	67	13	25		69	0.3
-110-M67						110	67	13	25		94	
<b>-SLRA3 - 50-M22</b>	1	3	7.5	2.25	50	22	8	9.8	20	9	42	0.2
- 70-M42					70	42		11.9			62	
- 85-M42					23	85	67	14.5	25		69	0.3
-110-M67						110	67	14.5	25		94	
<b>E40-SLSA 3.175-50-M22</b>	1	3.175	6.175	1.5	50	22	8	8.5	20	9	42	0.2
<b>E40-SLSA 4- 50-M22</b>	1	4	7	1.5	50	22	8	9.3	20	12	42	0.2
- 70-M42					70	42		11.4			62	
- 85-M42					23	85	67	14	25		74	0.3
-110-M67						110	67	14	25		99	
<b>-SLRA 4- 50-M22</b>	1	4	10	3	50	22	8	12.3	20	12	42	0.2
- 70-M42					70	42		14.4			62	
- 85-M42					23	85	67	17	25		69	
-110-M67						110	67	17	25		94	
<b>-SLSA 4- 90 CV</b>	3	4	7	1.5	90	70	—	34	—	12	74	0.3
-120 CV					120	100					104	0.4
-150 CV					150	130					134	0.5
<b>-SLRA 4- 90 CV</b>	3	4	10	3	90	70	—	34	—	12	74	0.4
-120 CV					120	100					104	
					120	100					104	
<b>E40-SLSA 6- 50-M22</b>	1	6	9	1.5	50	22	8	11.3	20	18	39	0.2
- 70-M42					70	42		13.4			54	
- 85-M42					23	85	67	16	25		69	0.3
-110-M67						110	67	16	25		94	
<b>-SLRA 6- 50-M22</b>	1	6	12	3	50	22	8	14.3	26	18	39	0.2
- 70-M42					70	42		16.4			54	
- 85-M42					23	85	67	19	25		69	
-110-M67						110	67	19	25		94	0.4

CV : カーブ Curve

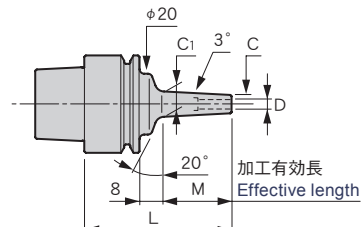
肉厚 Thickness

CODE	Fig.	φD	φC	t	L	M	L <sub>1</sub>	φC <sub>1</sub>	φC <sub>2</sub>	H	h	Kg				
<b>E40-SLSA 6- 90 CV</b>	3	6	9	1.5	90	70	—	34	—	18	74	0.3				
-120 CV					120	100					104	0.4				
-150 CV					150	130					134	0.5				
<b>-SLRA 6- 90 CV</b>	3	6	13	3.5	90	70	—	34	—	18	74	0.4				
-120 CV					120	100					104	0.5				
<b>E40-SLSA 8- 60-M22</b>	1	8	11	1.5	60	22	18	13.3	26	24	49	0.3				
- 80-M42					80	42		15.4			64					
-100-M42					100			38			25		84			
<b>-SLRA 8- 50-M22</b>	1	8	14	3	50	22	8	16.3	26	20	39	0.2				
- 85-M42					85	42		23			18.4		25	24	69	0.3
-100-M42					100			38							84	0.4
<b>-SLSA 8- 90 CV</b>	3	8	11	1.5	90	70	—	34	—	24	74	0.3				
-120 CV					120	100					104		0.4			
-150 CV					150	130					134					
<b>-SLRA 8- 90 CV</b>	3	8	16	4	90	70	—	34	—	24	74	0.4				
-120 CV					120	100					104					
<b>E40-SLSA10- 60-M22</b>	1	10	13	1.5	60	22	18	15.3	26	30	49	0.3				
- 80-M42					80	42		17.4			64					
-100-M42					100			38			25		89			
<b>-SLRA10- 55-M22</b>	1	10	16	3	55	22	13	18.3	26	25	44	0.3				
- 85-M42					85	42		23			20.4		25	30	64	
-100-M42					100			38							0.4	
<b>-SLSA10- 90 CV</b>	3	10	13	1.5	90	70	—	34	—	30	74	0.3				
-120 CV					120	100					104		0.4			
-150 CV					150	130					134					
<b>-SLRA10- 90 CV</b>	3	10	19	4.5	90	70	—	34	—	30	74	0.4				
-120 CV					120	100					104					
<b>E40-SLRA12- 55-M22</b>	1	12	20	4	55	22	13	22.3	26	25	44	0.3				
- 85-M42					85	42		23			24.4		32	30	74	0.4
<b>E40-SLRA16- 55-M22</b>	1	16	26	5	55	22	13	28.3	34	32	44	0.3				
<b>E40-SLRA20- 60-M40</b>	2	20	32	6	60	40	—	34	—	38	49	0.4				

UNO

究極のサブミクロンホルダ

The ultimate submicron accuracy tool holder



肉厚 Thickness

3S バルーン

3S balloon

焼ばめ把持穴を  
クリーニングし、  
ゴミの浸入を  
防止します。

グレー Gray

CODE	φD
BLG3	3
3.175	3.175
4	4

CODE	φD	φC	t	L	M	φC <sub>1</sub>	H	Kg
<b>E40-SLRA3-50-M22 U</b>	3	7.5	2.25	50	22	9.8	9	0.2
<b>-SLRA4-50-M22 U</b>	4	10	3			12.3	12	
<b>-SLSA3.175-50-M22 U</b>	3.175	6.175	1.5			8.5	9	

■オプション  
●3Sバルーン

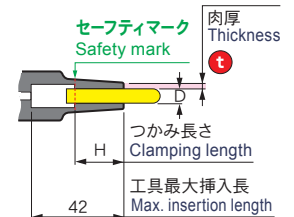
■注意事項

- 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(42mm)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。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。

■Options  
●3S balloon

■Caution

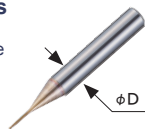
- Setting cutters…Be sure to insert the tool beyond the safety mark.
- Be sure the cutter shank is not inserted beyond the max. insertion depth (42mm). If it is inserted too far, the cutting tool may touch the bottom of the holder, resulting in a decrease in precision or poor attachment to the machine 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

- ・φD = h4
- ・真円度 Roundness = 0.3 μm 相当
- ・円筒度 Cylindricity = 0.5 μm 相当



推奨工具メーカー Recommended tools

住友電工  
SUMITOMO ELECTRIC

NS TOOL

MOLDINO  
The Edge To Innovation

UNION TOOL

株式会社 アイゼン

株式会社 イワタツール  
IWATA TOOL Co., Ltd.

KYOWA

ATOM

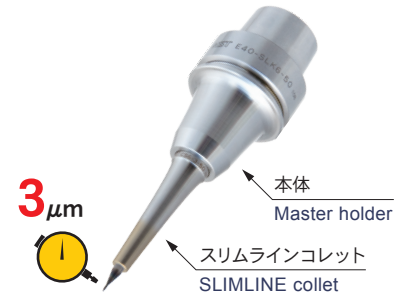
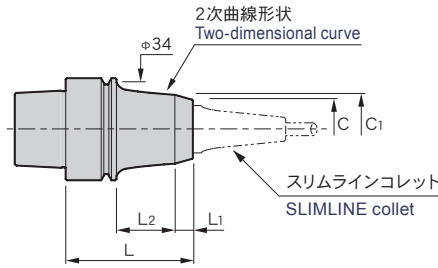
MST

## 本体

## Master holder



E40-SLK8-50



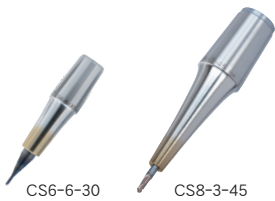
CODE	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	φC	φC <sub>1</sub>	kg	Image
<b>E40-SLK 6-37</b>	37	17	—	19	—	0.3	6 type
<b>-50</b>	50	7	23	23.5			8 type
<b>-SLK 8-50</b>				27			
<b>-70</b>	70	15	35	27.3	0.4		

■オプション ●スリムラインコレット ●レンチ ●ホルダスタンド

■Options ●SLIMLINE collet ●Wrench ●Holder stand

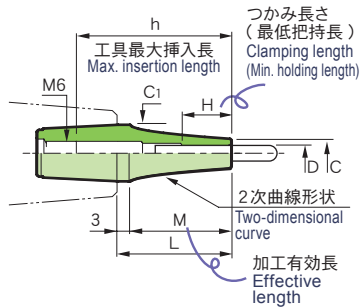
## スリムラインコレット

## SLIMLINE collet



CS6-6-30

CS8-3-45

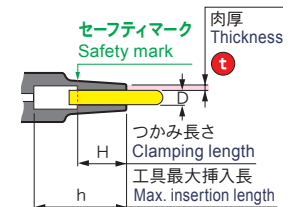


### ■注意事項

- 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.



### 6 type

#### CS6 (Slim type)

CODE	φD	φC	t	L	M	φC <sub>1</sub>	H	h	kg	
<b>CS6-3-15</b>	3	6	1.5	15	12	14	9	24	20	
-30				30	27			39		30
-45				45	42			54		40
<b>CS6-4-15</b>	4	7	1.5	15	12	14	12	24	30	
-30				30	27			39		
-45				45	42			54		40
<b>CS6-6-15</b>	6	9	1.5	15	12	14	15	24	20	
-30				30	27			35		30
-45				45	42					40

#### CR6 (Regular type)

<b>CR6-3-30</b>	3	7.5	2.25	30	27	14	9	39	30
-45				45	42			54	
<b>CR6-4-30</b>	4	10	3	30	27	14	12	39	30
-45				45	42			54	
<b>CR6-6-30</b>	6	12	3	30	27	14	15	35	20
-45				45	42				

### レンチ

### Wrench

- 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.

CODE
TW- 4



### 8 type

#### CS8 (Slim type)

CODE	φD	φC	t	L	M	φC <sub>1</sub>	H	h	kg	
<b>CS8-3-25</b>	3	6	1.5	25	22	18	9	37.5	60	
-45				45	42			57.5		70
-65				65	62			77.5		80
<b>CS8-4-25</b>	4	7	1.5	25	22	18	12	37.5	60	
-45				45	42			57.5		70
-65				65	62			77.5		80
<b>CS8-6-25</b>	6	9	1.5	25	22	18	15	35	60	
-45				45	42					80
-65				65	62					90
<b>CS8-8-25</b>	8	11	1.5	25	22	18	20	37	60	
-45				45	42			49		70

#### CR8 (Regular type)

<b>CR8-3-45</b>	3	7.5	2.25	45	42	18	9	57.5	70
-65				65	62			77.5	
<b>CR8-4-45</b>	4	10	3	45	42	18	12	57.5	80
-65				65	62			77.5	
<b>CR8-6-45</b>	6	12	3	45	42	18	15	35	90
-65				65	62				
<b>CR8-8-45</b>	8	14	3	45	42	18	20	49	90

# 焼ばめ装置 ヒートロボ

# SHRINK-FIT HEATER HEATROBO

## 電磁ヒータ

## Induction heater

### 電磁2500 Denji 2500

HRD-03L/ -03LSE

加熱 25秒 (φ6)  
Heating 25sec.

エア冷却 1分  
Air cooling 1 min

φ3 ~ 16

HRD-03S/ -03SSE

加熱 17秒 (φ6)  
Heating 17sec.

エア冷却 1分  
Air cooling 1 min

φ3 ~ 8



### 電磁1200S Denji 1200S

加熱 18秒 (φ6)  
Heating 18sec.

エア冷却 1分  
Air cooling 1 min

φ3 ~ 12



HRD-01S

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.

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

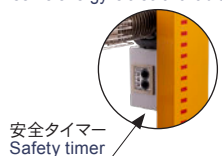
加熱 70秒 (φ6)  
Heating 70sec.

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.



HRB-03S-230EU

### Baby 1200S

加熱 120秒 (φ6)  
Heating 120sec.

φ3 ~ 12



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.

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-HSK40E	E40
-SLK	スリムラインコレット SLIMLINE collet



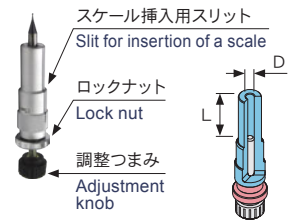
## ベース Base

CODE
BAA-01



## 刃物アジャスター Cutter adjuster

CODE	φD	L
HAI- 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
-20	20	41~100



## 着脱ストッパー Cutter stopper

### HSA (コイルスプリング型) (Coil spring type)

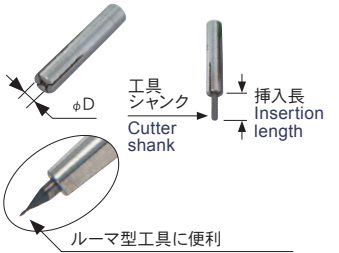
CODE	φD	数量 Q'ty
HSA-D	3, 3.175, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 20	同サイズ 10ヶ Contains 10 pcs. in each size
-F	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	各1ヶ 計10ヶ 10 pcs. in total with each one
-EF	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25	エンドミルサイズ 各1ヶ 計10ヶ 10 pcs. in total with each one (in end-mill size increments)

### HSB (板スプリング型) (Plate spring type)

CODE	φD	数量 Q'ty
HSB-D	3, 3.175, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 20	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 (スリ割りコレット型) (Slit collet type)

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



- 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.

## 刃物プライヤー Cutter pliers

CODE
HPY-01



## 耐熱手袋 Heat-Resistant Gloves

CODE	備考 Note
HTB-01	—
-01-R	右手用 Right Hand
-01-L	左手用 Left Hand



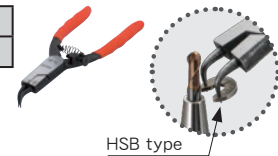
## 冷却作業台 Shrink-fit holder Chiller

加熱と冷却を分けて行い、焼ばめ作業を効率化します。詳細は弊社までお問い合わせください。  
Heating and cooling are done separately, so efficiency of the tool shrink-fitting work is 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

## 刃物トレイ Cutter tray

CODE
SDH-01



- 工具冷却用

## クリーニングツール Cleaning tool

### ゴム砥石タイプ Rubber grinding stone type



### ブラシタイプ Brush type

### ブラシタイプ Brush type



### 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

### 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	

### グリップ Grip

CODE
CLT-GTA-GP

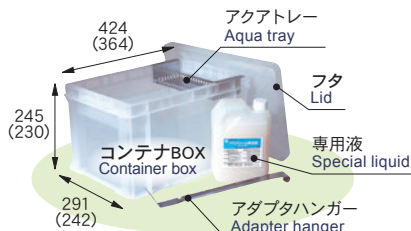
CODE	φD
AQC-BR-SET	φ 3, 4, 6, 8, 10, 12 (各1本 計6本入 1 ea. 6 pcs. in total)
-BR 3-5	φ 3 (5本入 5 pcs.)
-BR 4-5	φ 4 (5本入 5 pcs.)
-BR 6-5	φ 6 (5本入 5 pcs.)
-BR 8-5	φ 8 (5本入 5 pcs.)
-BR10-5	φ10 (5本入 5 pcs.)
-BR12-5	φ12 (5本入 5 pcs.)

## アクアクール Aqua cool

### アクアクールキット Aqua cool kit

CODE	備考 Note
AQC-KIT-01	右記部品 各1ヶ 1 ea. for right model

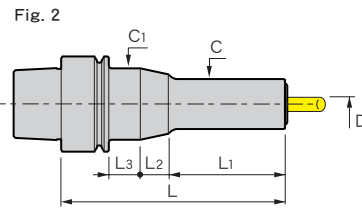
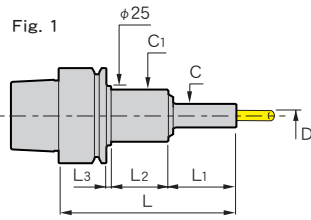
加熱したスリムラインの冷却に便利な水冷キット。  
Cooling kit for cooling SLIMLINE holders after shrink fitting or removing.



### 部品 Parts

CODE	品名 Name	備考 Note
AQC-EK-01-2	専用液 Special Liquid	原液2ℓ、希釈3% 2ℓ of undiluted Solution, Use at a dilution ratio of 3%.
-AT-01	アクアトレー Aqua Tray	水切りプレート Drainer plate
-AH-01	アダプタハンガー Adapter Hanger	ホルダを液につけるためのハンガー Hanger for lowering holders into liquid.
CN -245	コンテナBOX Container Box	—
-FT	コンテナBOXフタ Lid for Container Box	—

( ) 内寸 Inside dimension



CODE	Fig.	φD	L	φC	L1	L2	L3	φC1	kg	
<b>E40-DTA 3- 75</b>	1	0.5 ~ 3.175	75	10	27	26	2	22	0.3	D 3
<b>-DTB 3- 70</b>	2		70			13	—	20		
<b>-DTB 7- 95</b>		1 ~ 7	95	21	50	11.8	13.2	30	0.4	D 7
<b>-DTB12-110</b>		2.5 ~ 13	110	30	90	—	—	—	0.5	D12

- 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 (DTA3)
- Options
  - DETa-1 Collet
  - Spanner ●Wrench
  - Cleaning tool
- Std. Access.
  - Rod (DTA3)

## データワンコレット (超精密級) DETa-1 collet (Precision Collet)

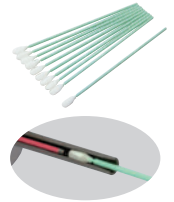


CODE	φD	φD1	L	H	H1
<b>D 3- 0.6 -P</b>	0.5 ~ 0.6	7	40	6.9	30
<b>- 0.8 -P</b>	0.6 ~ 0.8			7	
<b>- 1 -P</b>	0.8 ~ 1			7.2	
<b>- 1.5 -P</b>	1 ~ 1.5			7.3	
<b>- 2 -P</b>	1.5 ~ 2			7.4	
<b>- 2.5 -P</b>	2 ~ 2.5			7.5	
<b>- 3 -P</b>	2.5 ~ 3			7.6	
<b>- 3.175 -P</b>	2.7 ~ 3.175				
<b>D 7- 1.5 -P</b>	1 ~ 1.5	17	50	7	36
<b>- 2 -P</b>	1.5 ~ 2			10	
<b>- 2.5 -P</b>	2 ~ 2.5			12	
<b>- 3 -P</b>	2.5 ~ 3			14	
<b>- 4 -P</b>	3 ~ 4			16	
<b>- 5 -P</b>	4 ~ 5				
<b>- 6 -P</b>	5 ~ 6				
<b>- 7 -P</b>	6 ~ 7				
<b>D12- 4 -P</b>	2.5 ~ 4	26	70	16	50
<b>- 6 -P</b>	4 ~ 6			20	
<b>- 8 -P</b>	6 ~ 8			22	
<b>- 10 -P</b>	8 ~ 10				
<b>- 12 -P</b>	10 ~ 12				
<b>- 13 -P</b>	11 ~ 13				

## クリーニングツール フェルトタイプ (DTA3/DTB3) Cleaning tool felt type (DTA3/DTB3)

CODE	数量 Q'ty
<b>PCT01-10</b>	10
<b>-25</b>	25

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



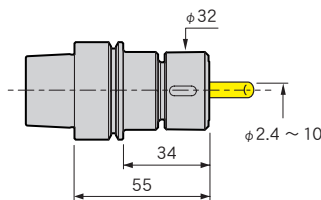
## スパナ・レンチ Spanner · Wrench

CODE	Fig.	適応本体 Holder type
<b>F -22</b>	1	DTA 3
<b>DW-2.5-110</b>	2	DTB 3
<b>TW-5</b>	3	DTB 7
<b>W -135DR</b>	4	DTB12

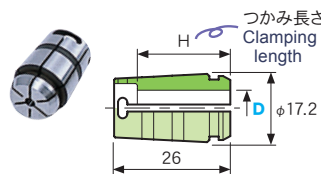


- 標準付属品
  - コレットドライバ (TW-5, W135-DR)
- Std. Access.
  - Collet driver (TW-5, W135-DR)

## コレットホルダ (高速回転仕様) COLLET HOLDER (For high-speed)



## スプリングコレット (超精密級) Spring collet (Precision Collet)



CODE	φD	H
<b>C10-D-P</b>	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	kg
<b>E40-CTH10-55</b>	0.4

- 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)
- Options
  - Spring collet (Precision Collet)
  - Spanner
- Std. Access.
  - Nut (NUA-CTH)

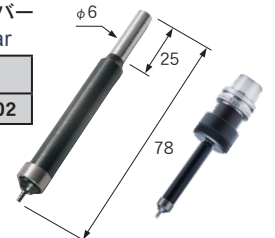
## スパナ Spanner

CODE
<b>FC-32</b>



## 加工物基準位置検出バー Work-piece datum finding bar

CODE
<b>ST6-CEB102</b>



# 測定器

# Measurement tools

## 機械主轴メンテナンス用 テストバー For machine spindle maintenance Test bar

チェックメイト CHECKMATE

CODE	L	Kg
HSK40-CMA20-125	125	0.5
-CMB25-175	175	0.9

加工前に簡単に機械主轴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	Kg
E40-ZPM-120	120	0.8
-180	180	1.1

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.

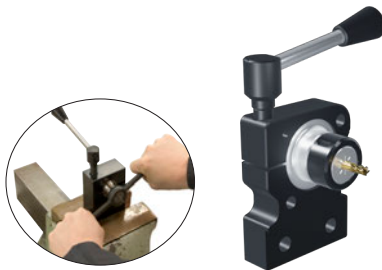


# 周辺機器

# Peripherals

## ツールセットアップスタンド Tool set up stand

CODE	Kg
HF-E40	1.0



## 主轴テーパ穴 クリーニングツール For a spindle taper hole, Cleaning tool

ダストトル STAR DUST

CODE
CLT-E40-G2

機械主轴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.

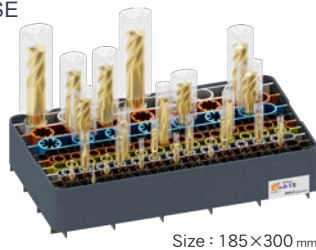


## 刃物保護 BOX Cutter protection box

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
HBX-E40	24

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

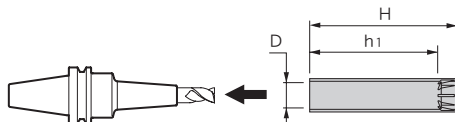


Size : 291×424 mm

## 工具カバー

## Cutting tool cover

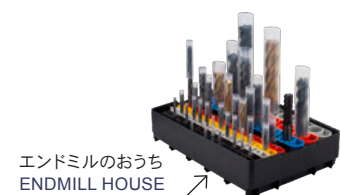
ツールキャップ TCC型 TOOL CAP TCC type



中身の見える工具カバー  
工具を安全に簡単に管理できます。  
Cutting tool cover that keeps the cutting tool visible, will not slip off or break, and is user-friendly.

CODE	φD	h1	H	数量 Q'ty
TCD03-50	3	—	25	50
TCD04-50	4	—	32	50
TCC0607- 50	5.4~6.7	35	40	50
-100				100
-500				500
TCC0709- 50	6.8~8.9	35	40	50
-100				100
-500				500
TCC0911- 50	8.9~10.9	65	70	50
-100				100
-500				500

CODE	φD	h1	H	数量 Q'ty
TCC1113 - 50	10.9~13.4	65	70	50
-100				100
-500				500
TCC1418 - 25	13.8~17.8	100	110	25
- 50				50
-250				250
TCC1822- 25	17.8~22.4	100	110	25
- 50				50
-250				250



エンドミルのおうち ENDMILL HOUSE

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