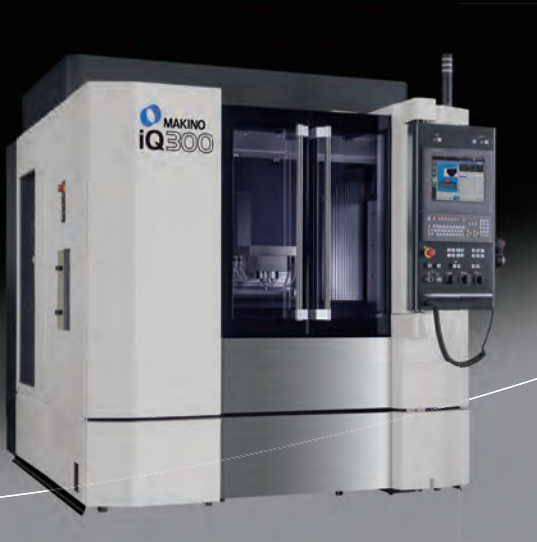


牧野フライス製作所
MAKINO

HSK-E32 TOOLING SYSTEM

微細 精密 加工機
Precision Micromachining Center

iQ300



iQ500



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



MST corporation

2208

モノ 3°
MONO 3°



モノ カーブ
MONO CURVE



BLACK **UNO**



UNO



Fig. 1

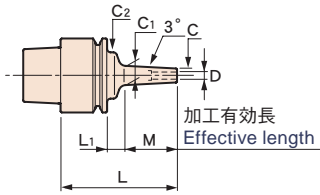
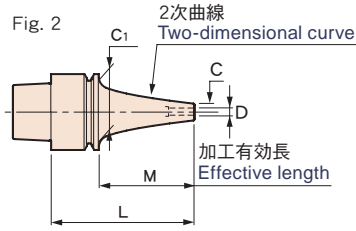


Fig. 2



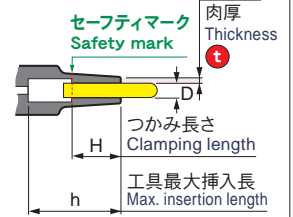
CV : カーブ Curve

■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セットしてください。

■Caution

- Setting cutters ... Be sure to insert the tool beyond the safety mark.



CODE	Fig.	φD	φC	t	L	M	L1	φC1	φC2	H	h	Kg
E32-SLSA3 -50-M22	1	3	6	1.5	50	22	8	8.3	20	9	42	0.1
70					42	10.4		62			0.2	
-85-M42							85		23		25	77
-SLRA3 -50-M22	1	3	7.5	2.25	50	22	8	9.8	20	9	42	0.1
70					42	11.9		62			0.2	
-85-M42							85		23		25	77
E32-SLSA3.175-50-M22	1	3.175	6.175	1.5	50	22	8	8.5	20	9	42	0.1
E32-SLSA4 -50-M22	1	4	7	1.5	50	22	8	9.3	20	12	42	0.1
70					42	11.4		62			0.2	
-85-M42							85		23		25	77
-SLRA4 -50-M22	1	4	10	3	50	22	8	12.3	20	12	42	0.2
70					42	14.4		62				
-85-M42							85		23		25	77
-SLSA4 -60 CV	2	4	7	1.5	60	40	—	26	—	12	43	0.2
-90 CV					90	70					73	
E32-SLSA6 -70-M42	1	6	9	1.5	70	42	8	13.4	20	18	62	0.2
-SLRA6 -50-M22	1	6	12	3	50	22	8	14.3	26	18	39	0.2
70					42	16.4		62				
-85-M42							85		23		25	
-SLSA6 -60 CV	2	6	9	1.5	60	40	—	26	—	18	43	0.2
-90 CV					90	70					73	

E32-SLRA3-50-M22 BU	1	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	35	0.15
-SLSA3.175-50-M22 BU		3.175	6.175	1.5				8.5		9	42	0.14
E32-SLRA3-50-M22 U	1	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	35	0.15
-SLRA6-50-M22 U		6	12					14.3	26	18	39	0.2
-SLSA3.175-50-M22 U		3.175	6.175	1.5				8.5	20	9	42	0.14

■備考

- 工具径φ8~も用意しています。お問い合わせください。

■Note

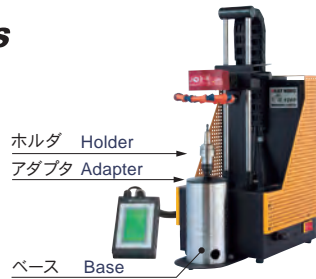
- We can provide holders from dia.8mm. Please feel free to contact us.

電磁ヒーター

Induction Heater

HEAT ROBO 電磁 1200S
HEAT ROBO DENJI 1200S

- φ3~12
- 加熱18秒 (φ6)
Heating 18sec.
- エア冷却1分
Air cooling 1 min.



CODE	SIZE (W×D×H)	kg	CE
HRD-01S	230×410×550mm	14	○
-120NA*		19	—
-230AS*			

*NA=For America, AS=For Asia.

写真中のホルダ、アダプタ、ベースは何れもオプションです。
Holder, adapter and base in the picture are optional.

温風ヒーター

Hot Air Heater

ヒートロボ Baby 3000S
HEAT ROBO Baby 3000S

- φ3~32
- 加熱70秒 (φ6)
Heating 70sec.
- エア冷却10分
Air cooling 10 min.

ヒートロボ Baby 1200S
HEAT ROBO Baby 1200S

- φ3~12
- 加熱120秒 (φ6)
Heating 120sec.



CODE	SIZE (W×D×H)	kg	CE
HRB-03S	430×330×660mm	9.5	—
-230NA*			—
-230EU*			○
-230AS*			—
HRB-02S	370×260×590mm	8.0	—
-120NA*			

*NA=For America, EU=For Europe, AS=For Asia.

オプション OPTIONS

アダプタ Adapter



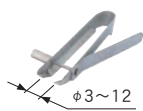
CODE
ADH-HSK32

ベース Base



CODE
BAA-01

刃物プライヤー Cutter Pliers



CODE
HPY-01

ストッパープライヤー Stopper Pliers



CODE
SPY-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

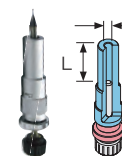
刃物トレイ Cutter Tray



CODE
SDH-01

Size : 170×170[mm]

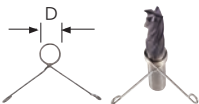
刃物アジャスター Cutter Adjuster



CODE	φD	L
HAI- 3	3	10~30
- 3-175	3.175	
- 4	4	13~30
- 6	6	19~45

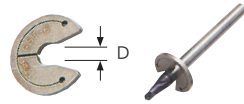
着脱ストッパー Cutter Stopper

HSA (コイルスプリング型) (Coil Spring type)



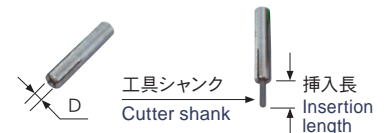
CODE	φD	数量 Q'ty
HSA-D (Ex. HSA-3)	3, 3.175, 4, 5, 6	同サイズ10ヶ Contains 10 pcs. in each size
-E	3, 4, 6, 8, 10, 12	各1ヶ 計6ヶ 6 pcs. in total with each one
-F	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	各1ヶ 計10ヶ 10 pcs. in total with each one
-EF	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25	各1ヶ 計10ヶ 10 pcs. in total with each one

HSB (板スプリング型) (Plate Spring type)



CODE	φD	数量 Q'ty
HSB-D (Ex. HSB-6)	3, 3.175, 4, 5, 6	各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	各1ヶ 計10ヶ 10 pcs. in total with each one

HSC (スリ割りコレット型) (Slit Collet type)



CODE	φD
HSC-D (Ex. HSC-4)	3, 3.175, 4, 6

■注意事項

- ヒートロボ電磁では使用できません。

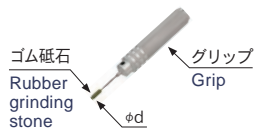
■Caution

- It cannot be used with HEAT ROBO DENJI.

クリーニングツール

Cleaning tools

ゴム砥石タイプ



Rubber grinding stone type

CODE	φd	数量 Q'ty
CLT- GTA3-5	3	5
- GTA4-5	4	5
- GTA6-5	6	5

ブラシタイプ



Brush type

CODE	φd	数量 Q'ty
AQC-BR-SET	3, 4, 6, 8 10, 12	各1ヶ Each 1 set
-BR3-5	3	5
-BR4-5	4	5
-BR6-5	6	5

標準セット

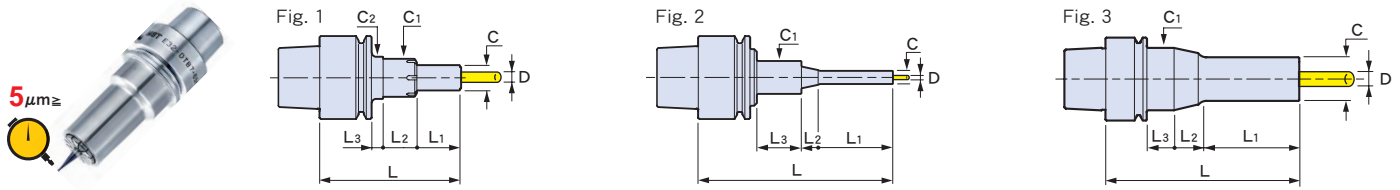
CODE	数量 Q'ty
CLT- GTA- 01	グリップ+ゴム砥石 (φ3~10) 各1ヶ Grip+Rubber grinding stone (φ3~10) Each 1 set

グリップ

CODE	数量 Q'ty
CLT-GTA-GP	1

データワンコレットホルダ

DETa-1 COLLET HOLDER

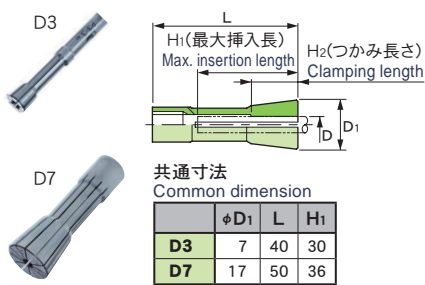


CODE	Fig.	φD	L	φC	L1	L2	L3	φC1	φC2	kg	
E32-DTA3-75	1	0.5~3.175	75	10	27	26	2	22	25	0.2	D3
-DTB3-65	2	0.5~3.175	65			16	4.5	20	-		
-DTB7-65K	3	1 ~ 7		21	30	14.2	10.8	26			D7

- オプション ●データワンコレット ●スパナ・レンチ
- 標準付属品 ●ロッド(DTA3)
- 注意事項 ●E32-DTB7-65Kはコレットの締めり代を利用できません。
- Options ●DETa-1 Collet ●Spanner・Wrench
- Std access. ●Rod (DTA3)
- Caution ●Collapsibility of collet cannot use. (E32-DTB7-65K)

データワンコレット 超精密級(P級)

DETa-1 COLLET Precision Collet



CODE	φD	H2	CODE	φD	H2
D3-0.6-P	0.5~0.6	6.9	D7-1.5-P	1 ~ 1.5	7
-0.8-P	0.6~0.8		-2 -P	1.5~2	10
-1 -P	0.8~1	7	-2.5-P	2 ~ 2.5	12
-1.5-P	1 ~ 1.5	7.2	-3 -P	2.5~3	14
-2 -P	1.5~2	7.3	-4 -P	3 ~ 4	14
-2.5-P	2 ~ 2.5	7.4	-5 -P	4 ~ 5	16
-3 -P	2.5~3	7.5	-6 -P	5 ~ 6	
-3.175-P	2.7~3.175	7.6	-7 -P	6 ~ 7	

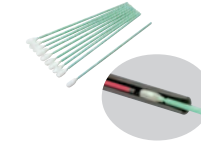
スパナ・レンチ



Spanner・Wrench

CODE	ホルダ形式 Holder type
F -22	DTA3
DW-2.5-110	DTB3
TW-4	DTB7

クリーニングツール

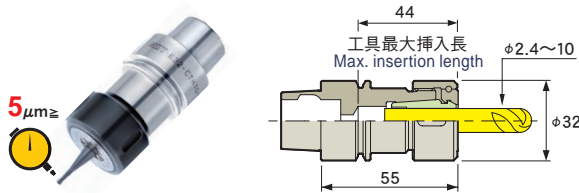


Cleaning tool

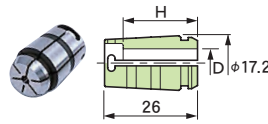
CODE	入数	Q'ty
PCT01-10	10	
-25	25	

コレットホルダ

COLLET HOLDER



スプリングコレット 超精密級(P級) SPRING COLLET Precision Collet



CODE	φD	H
C10-D-P	2.6 2.8 3 3.2 3.4 3.6 ... 0.2mm間隔 In 0.2mm steps ... 9 9.2 9.4 9.6 9.8 10	D=2.6~5(3,4を除く Except 3, 4) →16 3, 4, 5, 2 ~5.8 →18 6~10 →20

CODE	kg	オプション
E32-CTH10-55	0.2	●スプリングコレット ●スパナ ●Spring collet ●Spanner

スパナ Spanner



CODE
FC-32

周辺機器 Peripherals

テストバー チェックメイト

お手軽CMA型
Handy CMA type



本格CMB型
Full-fledged
CMB type



TEST BAR CHECKMATE

CODE	kg
HSK32-CMA20-125	0.4
-CMB 25-175	0.7

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

クリーニングツール ダストル Cleaning tool STAR DUST

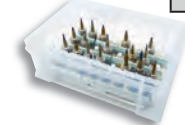


CODE
CLT-E32-G1

機械主軸の清掃用
Use when cleaning the
machine spindle taper.

ホルダ収納BOX Tool holder storing cabinet

CODE
HBX-E32



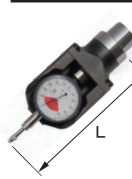
セントリングバー Centering bar



CODE
ST6-CEB102

加工物の基準位置
検出用バー
A bar used to find the
reference position of the
item being machined.

Gooチェッカー



Goo checker

CODE	L
E32-ZPM-120	120
-165	165

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.

ホルダスタンド



Holder stand

CODE	色 Colors	収納本数 Storage capacity
SDKT-RE	Red	25本 25 pieces each
-BL	Blue	
-GR	Green	
-GD	Gold	

Size : 190×190[mm]

ツールセットアップスタンド Tool set up stand



CODE
HF-E32

バイスにクランプ
して使用します。
It is used for
attaching on vise.

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
http://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
http://www.mst-corp.co.jp