碌々スマートテクノロジー
ROKU-ROKU SMART TECHNOLOGY

HSK-E25 E40 E50
TOOLING SYSTEM

MEGA-Ⅶ Series
高精度高速小径微細加工機
Micro fine machining with Megaprecision, Megaspeed



HC-435 Ⅱ
高速高精度三次元加工機
High-speed high-precision multi-purpose machining center



AndroidⅡ
超高精度微細加工機
Ultra High-Precision and High-Speed Micro Fine Machining Center



P12-C genesis
超高精度高速微細加工機
Ultra High-Precision and High-Speed Micro Fine Machining Center



HSK-E25

CEGA-SSS Series
高精度高速微細加工機
High precision high speed fine milling machine



HC-548、658Ⅱ、878Ⅱ
高速高精度三次元加工機
High-speed high-precision multi-purpose machining center



VISION
超精密微細加工機
Ultra High-Precision Micro Fine Machining Center



HSK-E40

ZEUS
ツイン駆動方式
大型高精度加工機
Large-sized, high output machining center



HSK-E50

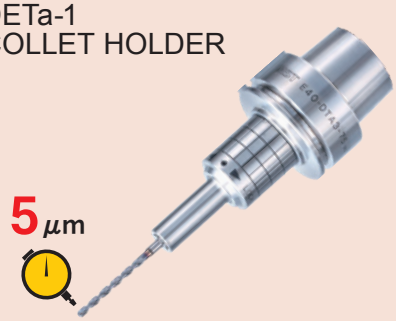
焼ばめホルダ スリムライン
SHRINK-FIT HOLDER SLIMLINE

0.5μm



データワン コレットホルダ
DETa-1
COLLET HOLDER

5μm



コレットホルダ
COLLET HOLDER

5μm



MST

MST corporation

2611

BLACK UNO UNO

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

PAT.

0.5 μm 振れ精度 Runout accuracy (4D先)

★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

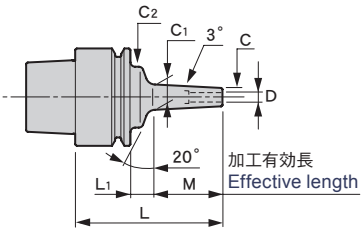
★超高速・高精度マシニングセンタ加工、小径微細工具を使用した加工に最適

★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.




E25-SLRA4-35 U



3Sバルーン
3S balloon
P.9



肉厚 Thickness

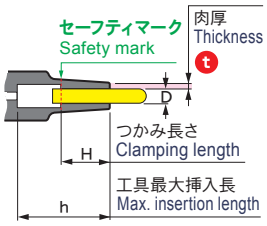
CODE	φD	φC	t	L	M	L1	φC1	φC2	H	h	Kg
E25-SLRA3-35 BU	3	7.5	2.25	35	17	8	9.3	18	9	29	0.05
-SLRA4-35 BU	4	10	3				11.8		12		0.06
-SLSA3.175-35 BU	3.175	6.175	1.5				8		9		0.05
E25-SLRA3-35 U	3	7.5	2.25	35	17	8	9.3	18	9	29	0.05
-SLRA4-35 U	4	10	3				11.8		12		0.06
-SLRA6-35 U	6	12					13.8		18	26	0.07
-SLSA3.175-35 U	3.175	6.175	1.5				8		9	29	0.05
E40-SLRA3-50-M22 U	3	7.5	2.25	50	22	8	9.8	20	9	42	0.2
-SLRA4-50-M22 U	4	10	3				12.3		12		
-SLRA6-50-M22 U	6	12					14.3	26	18	39	
-SLSA3.175-50-M22 U	3.175	6.175	1.5				8.5	20	9	42	
E50-SLRA3-75-M22 U	3	7.5	2.25	75	22	27	9.8	25	9	61	0.5
-SLRA4-75-M22 U	4	10	3				12.3		12		

■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.9

■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。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。

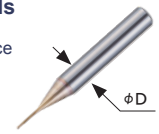
■ Note
●3S balloon is included with a BLACK UNO as a standard accessory. (It is optional for UNO)→P.9

■ 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
・φD = h4
・真円度 Roundness =0.3μm相当
・円筒度 Cylindricality =0.5μm相当



推奨工具メーカー Recommended tools

住友電工 SUMITOMO ELECTRIC / NS TOOL / MOLDINO / 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

モノ 3° MONO 3°



Fig. 1

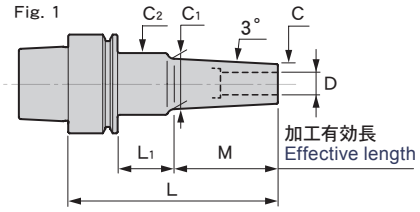
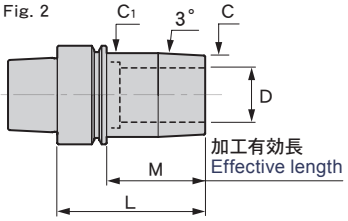


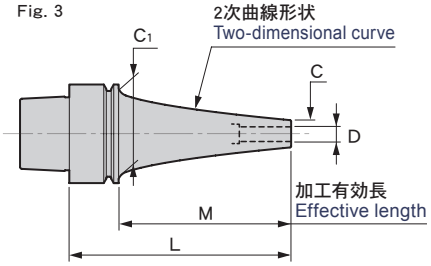
Fig. 2



モノ カーブ MONO CURVE



Fig. 3

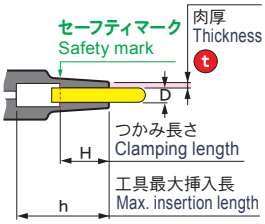


■注意事項

- 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。
- 表中※はヒートロボ電磁 1200S(HRD-01S)で使用できません。ヒートロボ Baby3000S(HRB-03S) をご使用ください。
- 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。
  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.
- The product marked with ※ cannot be used with the induction heater, Heat Robo Denji 1200S (HRD-01S). Please use the hot air heater, Heat Robo Baby 3000S (HRB-03S).
- 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-SLSA3- 35	1	3	6	1.5	35	17	8	7.8	—	9	29	0.06
- 50					50	32		9.4			44	
-SLRA3- 35			7.5	2.25	35	17		9.3			29	
E25-SLSA3.175-35	1	3.175	6.175	1.5	35	17	8	8	—	9	29	0.06
-50					50	32		9.6			44	
E25-SLSA4- 35	1	4	7	1.5	35	17	8	8.8	—	12	29	0.06
- 50					50	32		10.4			44	
-SLRA4- 35			10	3	35	17		11.8			29	
E25-SLSA5- 35	1	5	8	1.5	35	17	8	9.8	—	15	26	0.06
E25-SLSA6- 35	1	6	9	1.5	35	17	8	10.8	—	18	26	0.05
- 50					50	32		12.4			39	0.07
-SLRA6- 35			12	3	35	17		13.8			26	
E40-SLSA3- 50-M22	1	3	6	1.5	50	22	8	8.3	20	9	42	0.2
- 70-M42					70	42		10.4			62	
- 85-M42					85		23		25		77	0.3
-110-M67					110	67		13			102	
-SLRA3- 50-M22	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					85		23		25		77	0.3
-110-M67					110	67		14.5			102	
E40-SLSA3.175-50-M22	1	3.175	6.175	1.5	50	22	8	8.5	20	9	42	0.2
E40-SLSA4- 50-M22	1	4	7	1.5	50	22	8	9.3	20	12	42	0.2
- 70-M42					70	42		11.4			62	
- 85-M42					85		23		25		77	0.3
-110-M67					110	67		14			102	
-SLRA4- 50-M22	1	4	10	3	50	22	8	12.3	20	12	42	0.2
- 70-M42					70	42		14.4			62	0.3
- 85-M42					85		23		25		77	
-110-M67					110	67		17			102	
-SLSA4- 90 CV	3	4	7	1.5	90	70	—	34	—	12	75	0.3
-120 CV					120	100					105	0.4
-150 CV					150	130					135	0.5
-SLRA4- 90 CV	3	4	10	3	90	70	—	34	—	12	75	0.4
-120 CV					120	100					105	

CV：カーブ Curve　　肉厚 Thickness

CODE	Fig.	φD	φC	t	L	M	L1	φC1	φC2	H	h	Kg
E40-SLSA 6- 50-M22	1	6	9	1.5	50	22	8	11.3	20	18	39	0.2
- 70-M42					70	42		13.4			62	
- 85-M42					85		23		25		77	0.3
-110-M67					110	67		16			102	
-SLRA 6- 50-M22	1	6	12	3	50	22	8	14.3	26	18	39	0.2
- 70-M42					70	42		16.4			62	0.3
- 85-M42					85		23		25		77	
-110-M67					110	67		19			102	0.4
-SLSA 6- 90 CV	3	6	9	1.5	90	70	—	34	—	18	75	0.3
-120 CV					120	100					105	0.4
-150 CV					150	130					135	0.5
-SLRA 6- 90 CV	3	6	13	3.5	90	70	—	34	—	18	75	0.4
-120 CV					120	100					105	0.5
E40-SLSA 8- 60-M22	1	8	11	1.5	60	22	18	13.3	26	24	49	0.3
- 80-M42					80	42		15.4			72	
-100-M42					100		38		25		92	
-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	77	0.3
-100-M42					100		38				92	0.4
-SLSA 8- 90 CV	3	8	11	1.5	90	70	—	34	—	24	75	0.3
-120 CV					120	100					105	0.4
-150 CV					150	130					135	0.5
-SLRA 8- 90 CV	3	8	16	4	90	70	—	34	—	24	75	0.4
-120 CV					120	100					105	0.5
E40-SLSA10- 60-M22	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			
-SLRA10- 55-M22	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
-SLSA10- 90 CV	3	10	13	1.5	90	70	—	34	—	30	75	0.3
-120 CV					120	100					105	0.4
-150 CV					150	130					135	0.5
-SLRA10- 90 CV	3	10	19	4.5	90	70	—	34	—	30	75	0.4
-120 CV					120	100					105	0.5
E40-SLRA12- 55-M22	1	12	20	4	55	22	13	22.3	26	25	44	0.3
- 85-M42					85	42	23	24.4	32	30	64	0.4
E40-SLRA16- 55-M22	1	16	26	5	55	22	13	28.3	34	32	44	0.3
E40-SLRA20- 60-M40	2	20	32	6	60	40	—	34	—	38	49	0.4
E50-SLSA 3- 60-M22	1	3	6	1.5	60	22	12	8.3	20	9	50	0.4
- 75-M22					75		27		25		61	0.5
- 80-M42					80	42	12	10.4	20		70	
- 95-M42					95		27		25		81	
-SLRA 3- 75-M22	1	3	7.5	2.25	75	22	27	9.8	25	9	61	0.5
- 95-M42					95	42		11.9			81	
-120-M67					120	67		14.5			106	
-150-M97					150	97		17.7			136	0.6
E50-SLSA 4- 75-M22	1	4	7	1.5	75	22	27	9.3	25	12	61	0.5
- 95-M42					95	42		11.4			81	
-SLRA 4- 75-M22	1	4	10	3	75	22	27	12.3	25	12	61	0.5
- 95-M42					95	42		14.4			81	
-120-M67					120	67		17			106	0.6
-150-M97					150	97		20.2			135	0.7
-SLSA 4- 90 CV	3	4	7	1.5	90	64	—	42	—	12	74	0.6
-120 CV					120	94					104	
-150 CV					150	124					134	0.7
-180 CV					180	154					164	0.8
-SLRA 4-120 CV	3	4	10	3	120	94	—	42	—	12	104	0.7
-150 CV					150	124					134	0.8
E50-SLSA 6- 75-M22	1	6	9	1.5	75	22	27	11.3	25	18	61	0.5
- 95-M42					95	42		13.4			81	
-120-M67					120	67		16			106	
-150-M97					150	97		19.2	32		135	0.6
-SLSB 6- 95-M42	1	6	10	2	95	42	27	14.4	25	18	81	0.5
-120-M67					120	67		17			106	0.6
-150-M97					150	97		20.2	32		135	0.7

CV：カーブ Curve　　肉厚 Thickness

CODE	Fig.	φD	φC	t	L	M	L1	φC1	φC2	H	h	Kg
E50-SLRA 6- 75-M22	1	6	12	3	75	22	27	14.3	25	18	61	0.5
- 95-M42					95	42		16.4			81	
-120-M67					120	67		19			106	0.6
-SLRB 6- 95-M42	1	6	14	4	95	42	27	18.4	32	18	80	0.6
-SLSA 6- 90 CV	3	6	9	1.5	90	64	—	42	—	18	74	0.6
-120 CV					120	94					104	
-150 CV					150	124					134	0.7
-180 CV					180	154					164	0.9
-SLRA 6-120 CV	3	6	13	3.5	120	94	—	42	—	18	104	0.8
-150 CV					150	124					132	0.9
E50-SLSA 8- 65-M22	1	8	11	1.5	65	22	17	13.3	26	24	49	0.5
- 75-M22					75		27	15.4	25		61	
- 85-M42					85	42	17		26		67	
- 95-M42					95		27		25		81	
-120-M67					120	67		18	32		105	0.6
-150-M97					150	97		21.2			132	0.7
-SLSB 8- 95-M42	1	8	13	2.5	95	42	27	17.4	32	24	80	0.6
-120-M67					120	67		20			105	
-150-M97					150	97		23.2			135	0.7
-SLRA 8- 60-M22	1	8	14	3	60	22	12	16.3	26	24	44	0.5
- 75-M22					75		27		25		61	
- 95-M42					95	42		18.4			81	
-SLRB 8- 95-M42	1	8	18	5	95	42	27	22.4	32	24	80	0.6
-120-M67					120	67		25			105	0.7
-SLSA 8- 90 CV	3	8	11	1.5	90	64	—	42	—	24	74	0.6
-120 CV					120	94					104	0.7
-150 CV					150	124					134	
-180 CV					180	154					164	0.8
-SLRA 8-120 CV	3	8	16	4	120	94	—	42	—	24	102	0.8
-150 CV					150	124					132	0.9
E50-SLSA10- 65-M22	1	10	13	1.5	65	22	17	15.3	26	30	49	0.5
- 75-M22					75		27		25		61	
- 85-M42					85	42	17	17.4	26		64	
- 95-M42					95		27		25		81	
-120-M67					120	67		20	32		105	0.6
-150-M97					150	97		23.2			64	0.7
-SLSB 10- 95-M42	1	10	16	3	95	42	27	20.4	32	30	80	0.6
-120-M67					120	67		23			105	0.7
-150-M97					150	97		26.2			135	
-SLRA10- 75-M22	1	10	16	3	75	22	27	18.3	25	30	60	0.6
-SLRB 10- 95-M42	1	10	22	6	95	42	27	26.4	32	30	80	0.7
-120-M67					120	67		29	42		107	0.8
-SLSA10- 90 CV	3	10	13	1.5	90	64	—	42	—	30	74	0.6
-120 CV					120	94					104	0.7
-150 CV					150	124					134	0.8
-180 CV					180	154					162	
-SLRA10-150 CV	3	10	19	4.5	150	124	—	42	—	30	132	0.9
E50-SLSA12- 65-M22	1	12	15	1.5	65	22	17	17.3	26	25	49	0.5
- 75-M22					75		27		25	30	60	
- 95-M42					95	42		19.4	32		80	
-120-M67					120	67		22			105	0.6
-SLSB 12- 95-M42	1	12	19	3.5	95	42	27	23.4	32	30	80	0.6
-120-M67					120	67		26			105	0.7
-150-M97					150	97		29.2			135	0.9
-SLRA12- 75-M22	1	12	20	4	75	22	27	22.3	25	30	62	0.6
※ -SLRB 12- 95-M42	1	12	26	7	95	42	27	30.4	42	30	82	0.8
※ -120-M67					120	67		33			107	0.9
E50-SLSB 16- 95-M42	1	16	24	4	95	42	27	28.4	42	32	82	0.7
-120-M67					120	67		31			107	0.8
-SLRA 16- 60-M22	1	16	26	5	60	22	12	28.3	34	32	44	0.6
-SLRB 16- 75-M22	1	16	32	8	75	22	27	34.3	42	32	62	0.7
E50-SLSB 20- 95-M42	1	20	29	4.5	95	42	27	33.4	42	40	82	0.7
-SLRA20- 65-M22	1	20	32	6	65	22	17	34.3	40	38	49	0.6

本体 Master holder


E50-SLK8-75

Fig. 1

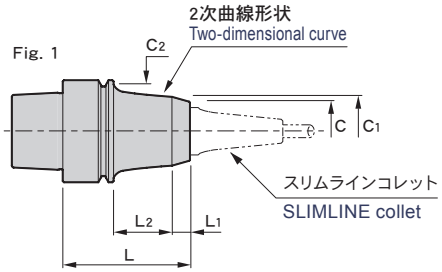
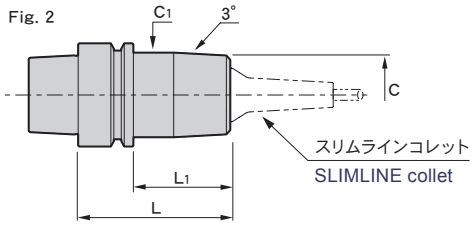


Fig. 2



CODE	Fig.	L	L1	L2	φC	φC1	φC2	Kg	
E40-SLK 6-37	1	37	17	—	19	—	34	0.3	6 type
-50		50	7	23		23.5			
-SLK 8-50					23	27			8 type
-70		70	15	35		27.3		0.4	
E50-SLK 6-42	1	42	16	—	19	—	42	0.5	6 type
-55		55	7	22		24.6		0.6	
-SLK 8-55					23	28.1			8 type
-75		75	15	34		28.7		0.7	
-SLK12-75	2		49	—	38	—	—	0.8	12 type

6 type 8 type 3μm
12 type 5μm

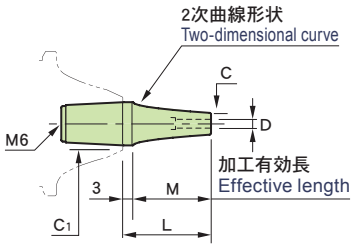


■オプション ●スリムラインコレット ●レンチ ●ホルダスタンド
■Option ●SLIMLINE collet ●Wrench ●Holder stand

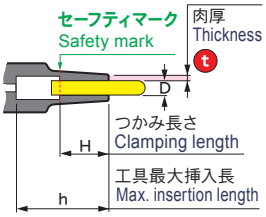
スリムラインコレット SLIMLINE collet


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 肉厚 Thickness	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

CR6(Regular type)

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				

8 type

CS8(Slim type)

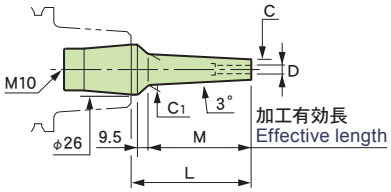
CODE	φD	φC	t 肉厚 Thickness	L	M	φC1	H	h	g
CS8-3-25	3	6	1.5	25	22	18	9	37.5	60
-45				45	42			57.5	70
-65				65	62			77.5	80
CS8-4-25	4	7	1.5	25	22	18	12	37.5	60
-45				45	42			57.5	70
-65				65	62			77.5	80
CS8-6-25	6	9	1.5	25	22	18	15	35	60
-45				45	42				80
-65				65	62				90
CS8-8-25	8	11	1.5	25	22	18	20	37	60
-45				45	42			49	70

CR8(Regular type)

CR8-3-45	3	7.5	2.25	45	42	18	9	57.5	70
-65				65	62			77.5	90
CR8-4-45	4	10	3	45	42	18	12	57.5	80
-65				65	62			77.5	100
CR8-6-45	6	12	3	45	42	18	15	35	90
-65				65	62				110
CR8-8-45	8	14	3	45	42	18	20	49	90

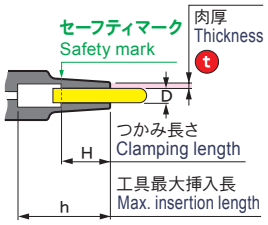


CR12-10-55



■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。

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



12 type

CS12(Slim type)

肉厚 Thickness

CODE	φD	φC	t	L	M	φC1	H	h	Kg
CS12- 3- 35	3	6	1.5	35	22	8.4	10	60	0.2
- 55				55	42	10.5		80	
- 80				80	67	13.1		105	
-110				110	97	16.2		135	
CS12-3.175- 35	3.175	6.175	1.5	35	22	8.5	10	60	0.2
- 55				55	42	10.6		80	
- 80				80	67	13.2		105	
-110				110	97	16.4		135	
CS12- 4- 35	4	7	1.5	35	22	9.4	12	60	0.2
- 55				55	42	11.5		80	
- 80				80	67	14.1		105	
-110				110	97	17.2		135	
CS12- 5- 35	5	8	1.5	35	22	10.4	15	60	0.2
- 55				55	42	12.5		80	
- 80				80	67	15.1		105	
-110				110	97	18.2		135	
CS12- 6- 35	6	9	1.5	35	22	11.4	18	60	0.2
- 55				55	42	13.5		80	
- 80				80	67	16.1		105	
-110				110	97	19.2		135	
CS12- 7- 35	7	10	1.5	35	22	12.4	20	60	0.2
- 55				55	42	14.5		80	
- 80				80	67	17.1		105	
-110				110	97	20.2		135	0.3
CS12- 8- 35	8	11	1.5	35	22	13.4	25	60	0.2
- 55				55	42	15.5		80	
- 80				80	67	18.1		105	
-110				110	97	21.2		135	0.3
CS12- 9- 35	9	12	1.5	35	22	14.4	30	60	0.2
- 55				55	42	16.5			
- 80				80	67	19.1			
-110				110	97	22.2			0.3
CS12-10- 35	10	13	1.5	35	22	15.4	30	60	0.2
- 55				55	42	17.5			
- 80				80	67	20.1			
-110				110	97	23.2			0.3
CS12-11- 35	11	14	1.5	35	22	16.4	30	60	0.2
- 55				55	42	18.5			
- 80				80	67	21.1			
-110				110	97	24.2			0.3
CS12-12- 35	12	15	1.5	35	22	17.4	30	60	0.2
- 55				55	42	19.5			
- 80				80	67	22.1			
-110				110	—	—			0.3

CR12 CRB12(Regular type)

肉厚 Thickness

CODE	φD	φC	t	L	M	φC1	H	h	Kg
CR12 - 3-35	3	7.5	2.25	35	22	9.9	10	60	0.2
-55				55	42	12		80	
-80				80	67	14.6		105	
CR12 - 4-35	4	10	3	35	22	12.4	12	60	0.2
-55				55	42	14.5		80	
-80				80	67	17.1		105	
CR12 - 6-35	6	12	3	35	22	14.4	18	60	0.2
-55				55	42	16.5		80	
-80				80	67	19.1		105	
CRB12- 6-35	6	14	4	35	22	16.3	18	60	0.2
-55				55	42	18		80	
-80				80	67	21		105	0.3
CR12 - 8-35	8	14	3	35	22	16.4	25	60	0.2
-55				55	42	18.5		80	
-80				80	67	21.1		105	0.3
CRB12- 8-35	8	18	5	35	22	20.3	25	60	0.2
-55				55	42	22.4		80	
-80				80	—	—		105	0.3
CR12 -10-35	10	16	3	35	22	18.4	30	60	0.2
-55				55	42	20.5			
-80				80	67	23.1			0.3
CRB12-10-35	10	22	6	35	22	24.3	30	60	0.2
-55				55	—	25.5			0.3
-80				80					0.4
CR12 -12-35	12	20	4	35	22	22.4	30	60	0.2
-55				55	42	24.5			
-80				80	—	25.5			0.3

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	Fig.	適応本体 Holder type
TW- 4	1	6 type 8 type
W-135	2	12 type

Fig. 1



Fig. 2



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.
エアー冷却 1分 Air cooling 1 min
φ3 ～ 16

HRD-03S/ -03SSE
加熱 17秒 (φ6) Heating 17sec.
エアー冷却 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

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

HRD-01S



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

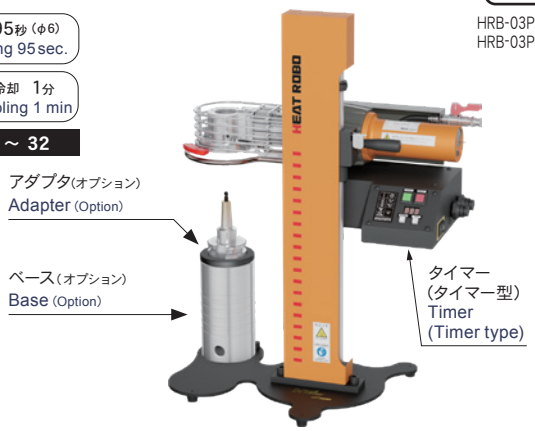
※NA=For North America, AS=For Asia.

温風ヒータ　Hot air heater

NEW Baby 3000P

加熱 95秒 (φ6) Heating 95sec.
エアー冷却 1分 Air cooling 1 min
φ3 ～ 32

HRB-03PC-AE
HRB-03PTC-AE



	CODE	SIZE (W×D×H)	Voltage (単相) (Single phase)	Kg
標準型 Standard type	HRB-03PC	470 × 280 × 610mm	200v	9.8
	HRB-03PC AE※		230v	
	NA※			
タイマー型 Timer type	HRB-03PTC		200v	11.4
	HRB-03PTC AE※		230v	
	NA※			

※AE=For Asia and Europe. NA=For America.

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
-HSK40E	E40
-HSK50	E50
ADH-SLK	スリムラインコレット SLIMLINE collet

ベース　Base



CODE
BAA-01

冷却作業台　Shrink-fit holder Chiller

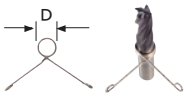


加熱と冷却を分けて行い、焼ばめ作業を効率化します。詳細は弊社までお問い合わせください。

Heating and cooling are done separately, so efficiency of the tool shrink-fitting work be Improved. For details, please contact us.

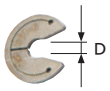
着脱ストッパー　Cutter Stopper

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, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 20	同サイズ 10 ヶ Contains 10 pcs. in each size
HSA-E	3, 4, 6, 8, 10, 12	各1ケ　計6ケ 6pcs. in total with each one
-F	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	各1ケ　計10ケ 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ケ 10ケ 10pcs. 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 (Ex. HSB-6)	3, 3.175, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 20	各1ケ in total with each one
-E	3, 4, 6, 8, 10, 12	各1ケ　計6ケ 6pcs. in total with each one
-F	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	各1ケ　計10ケ 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ケ 10ケ 10pcs. in total with each one (in end-mill size increments)

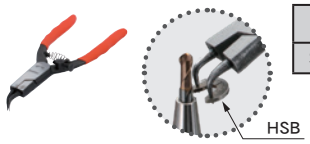
HSC（スリ割りコレット型）（Slit collet type）



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

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

ストッパープライヤー　Stopper Pliers



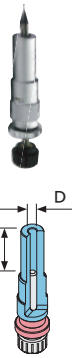
CODE
SPY-01

耐熱手袋　Heat-Resistant Gloves



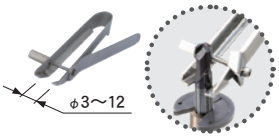
CODE	備考 Note
HTB-01	—
-01-R	右手用 Right Hand
-01-L	左手用 Left Hand

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	25～ 55
-10	10	31～ 70
-12	12	31～ 85
-16	16	33～ 90
-20	20	41～100

刃物プライヤー　Cutter Pliers



CODE
HPY-01

刃物トレー　Cutter Tray



CODE
SDH-01

Size：170×170[mm]

クリーニングツール　Cleaning tools

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	5
-GTA 6-5	6	5
-GTA 8-5	8	5
-GTA10-5	10	5

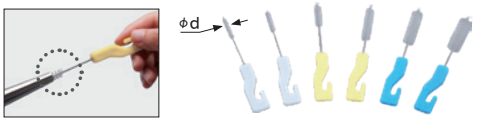
グリップ　Grip

CODE	数量 Q'ty
CLT- GTA- GP	1

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

ブラシタイプ　Brush type

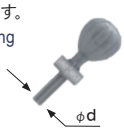


CODE	φd	数量 Q'ty
AQC-BR -SET	3,4,6 8,10,12	各1ヶ Each 1set
-BR 3-5	3	5 (5 pcs.)
-BR 4-5	4	5 (5 pcs.)
-BR 6-5	6	5 (5 pcs.)
-BR 8-5	8	5 (5 pcs.)
-BR10-5	10	5 (5 pcs.)
-BR12-5	12	5 (5 pcs.)

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。
Prevents dirt from getting into the Heat shrink internal bore.



グレー (UNO用)　Gray (for UNO)

CODE	φd
BLG3	3
3.175	3.175
4	4
6	6

ブラック (BLACK UNO用)　Black (for BLACK UNO)

CODE	φd
BLB3	3
3.175	3.175
4	4
6	6

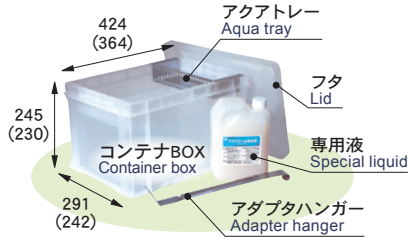
BLACK UNOに1ヶ標準で付属します。
Included with a BLACK UNO as a standard accessory.

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.



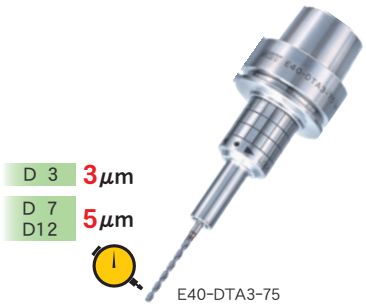
( ) 内寸 Inside dimension



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	

データワンコレットホルダ　DETa-1 COLLET HOLDER



E40-DTA3-75

Fig. 1

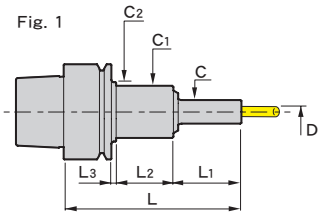
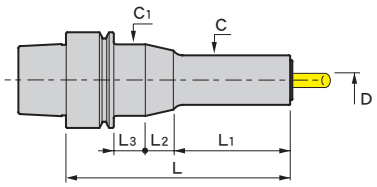


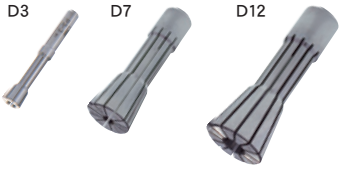
Fig. 2

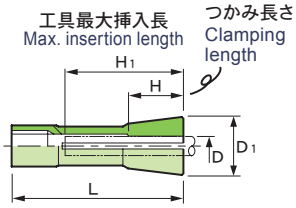


CODE	Fig.	φD	L	φC	L1	L2	L3	φC1	φC2	Kg	
E25-DTB 3- 58	2	0.5～ 3.175	58	10	27	16	4.6	18	—	0.1	D 3
E40-DTA 3- 75	1	0.5～ 3.175	75	10	27	26	2	22	25	0.3	D 3
-DTB 3- 70	2		70			13	—	20	—		
-DTB 7- 95		1 ～ 7	95	21	50	11.8	13.2	30		0.4	D 7
-DTB12-110		2.5～13	110	30	90	—	—	—		0.5	D12
E50-DTA 3- 80	1	0.5～ 3.175	80	10	27	26	1	22	25	0.5	D 3
-DTB 3- 75	2		75			16	1.5	20	—		
-DTB 7-100		1 ～ 7	100	21	50	11.8	12.2	30		0.6	D 7
-DTB12-115		2.5～13	115	30	89	—	—	—		0.8	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)
■Option　● DETa-1 Collet ●Spanner ●Wrench ●Cleaning tool
■Std. Access.　● Rod (DTA3)

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



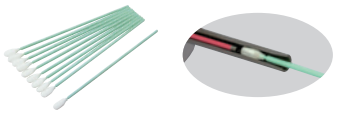


CODE 超精密級（P級） Precision Collet	φD	φD1	L	H	H1
D 3- 0.6 -P	0.5 ～ 0.6	7	40	6.9	30
- 0.8 -P	0.6 ～ 0.8				
- 1 -P	0.8 ～ 1			7	
- 1.5 -P	1 ～ 1.5			7.2	
- 2 -P	1.5 ～ 2			7.3	
- 2.5 -P	2 ～ 2.5			7.4	
- 3 -P	2.5 ～ 3			7.5	
- 3.175 -P	2.7 ～ 3.175			7.6	
D 7- 1.5 -P	1 ～ 1.5	17	50	7	36
- 2 -P	1.5 ～ 2			10	
- 2.5 -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				
D12- 4 -P	2.5 ～ 4	26	70	16	50
- 6 -P	4 ～ 6			20	
- 8 -P	6 ～ 8			22	
-10 -P	8 ～ 10				
-12 -P	10 ～ 12				
-13 -P	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
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	DTA 3
DW-2.5-110	2	DTB 3
TW-5	3	DTB 7
W -135DR	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)

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



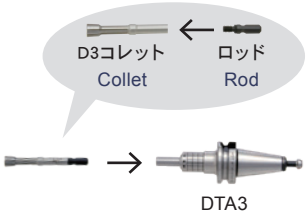
Fig. 4



ロッド(DTA3)　Rod (DTA3)

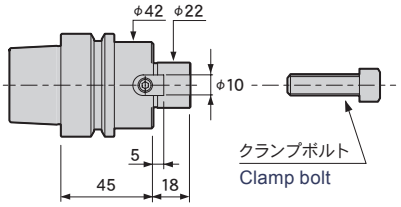
CODE	数量 Q'ty
PR-DTA3	2





正面フライスアーバ　FACE MILL ARBOR


E50-FMC22-45



CODE	Kg
E50-FMC22-45	0.7

■標準付属品　●クランプボルト(M10 × 35L)　● 回り止めキー
■注意事項　●クランプボルトはカッタのメーカーや型式により異なり、付属のクランプボルトが取り付かない場合があります。

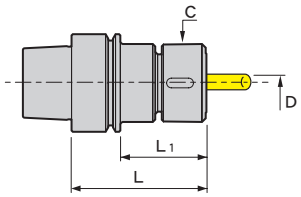
■Std. Access.　● Clamp bolt(M10×35L)　● Stopper key
■Caution　● A clamp bolt design is difference according to a cutter maker and model, an attached clamp bolt may not fit a cutter.

コレットホルダ（高速回転仕様）

COLLET HOLDER (For high-speed)



E40-CTH10-55



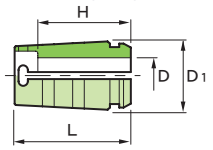
スプリングコレット 超精密級（P級）

Spring collet Precision Collet





つかみ長さ
Clamping length



CODE	φD	L	φC	L1	Kg	
E40-CTH10-55	2.4～10	55	32	34	0.4	C10
E50-CTH10-60	2.4～10	60	36	34	0.7	C10
-90		90		64	0.9	
-CTH20-75	5.8～20	75	50	49		C20

CODE	φD	H	L	D1
C10-D-P	2.6 ～ 10 (0.2 間隔) (0.2 steps)	18（φD= 2.6～5.8）	26	17.2
		20（φD= 6 ～10 ）		
C20-D-P	6 ～ 20 (0.2 間隔) (0.2 steps)	29（φD= 6 ～ 9.8）	50	29.5
		33（φD=10 ～15.8）		
		40（φD= 6 ～10 ）		

コード例 Ex. φD C10 - 6 - P

■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)

スパナ

Spanner

CODE	ホルダ型式 Holder type
FC-32	CTH10（E40）
-36	CTH10（E50）
-50	CTH20



機械主軸メンテナンス用 テストバー チェックメイト

For machine spindle maintenance TEST BAR CHECKMATE

お手軽CMA型
Handy CMA type



本格CMB型
Full-fledged CMB type



CODE	L	Kg	対応シャンク Shank type
HSK40-CMA20-125	125	0.5	E40
-CMB30-175	175	0.9	
HSK50-CMA25-175	175	1.0	E50
-CMB40-225	225	1.8	

加工前に簡単に機械主軸の振れ精度をチェックします。機械主軸の振れを管理することで、ツールホルダの性能を最大に発揮し、加工能率が向上します。
Ideal for checking machine spindle run-out accuracy easily before machining.Managing spindle accuracy will maximize tool holder performance and increase productivity.

■オプション ●バランス修正（CMA 型のみ） G2.5 以下 /30000min-1 。
※コード末尾に BL を付けて注文下さい〈例：HSK40-CMA20-125BL〉
■標準付属品 ●精度検査表（振れ / 長さ / 直径 / 円筒度 / 真円度）

■Option ● Balance adjustment (only for CMA type) less than G2.5 /30000min-1
※ Please order by adding "BL" to the end of the code.
(Ex. : HSK40-CMA20-125 BL)
■Std. Access. ● Accuracy inspection sheet (Run-out/Length/Diameter/Cylindricity/Roundness)

主軸テーパ穴用 クリーニングツール ダスットル

For a spindle taper hole, cleaning tool STAR DUST





清掃部（ワイパー）は交換式
Cleaning parts (wiper) are replaceable.

CODE	対応シャンク Shank type
CLT-E25-G1	E25
-E40-G2	E40
-E50-G2	E50

機械主軸のテーパ穴を清掃し、精密・高精度加工を実現します。
Achieves high-precision, close-tolerance machining by cleaning the machine spindle tapered hole.

補充用ワイパー
Replacement Wiper



各本体にはワイパーが3セット付属しています。
3 sets of wipers are included with each set.

測定器 MEASUREMENT TOOLS

Z軸原点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
E50-ZPM-150	150	1.0
-195	195	1.3

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 Work-piece datum finding bar

センタリングバー
Centering bar



CODE
ST6-CEB102



測定器用ホルダ
Measuring instrument holder

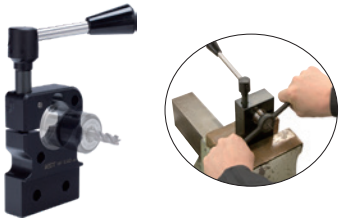


CODE	対応シャンク Shank type
E25-CEH10-37	E25

- スプリングコレット(C10-6P)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
- A collet (C10-6P) and Centering bar (ST6-CEB102) is needed separately.
- Specifications for fastening nuts by hand.

周辺機器 PERIPHERALS

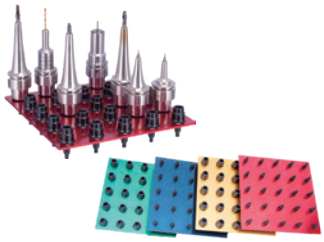
ツールセットアップスタンド Tool set up stand



CODE	対応シャンク Shank type
HF-E40	E40
-E50	E50

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

ホルダスタンド Holder stand



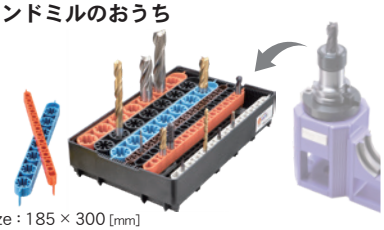
Size : 190 × 190 [mm]

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

スリムラインコレット、HSK-E25 / E32用のスタンド台
The stand for the SLIMLINE collet and small shank holders(HSK-E25 and E32).

刃物保護BOX Cutter protection box

エンドミルのおうち ENDMILL HOUSE



Size : 185 × 300 [mm]

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.

ホルダ収納BOX Tool holder storing cabinet



Size : 291 × 424 [mm]

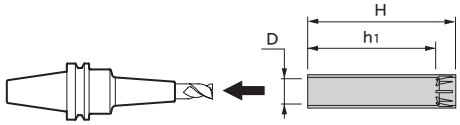
CODE	最大収納本数 Max. Q'ty	対応シャンク Shank type
HBX-E25	40	E25
-E40	24	E40
-E50	15	E50

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

工具カバー Cutting tool cover

ツールキャップTCC型 TOOL CAP TCC type



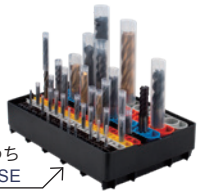




中身の見える工具カバー
工具を安全に簡単に管理できます。
Cutting tool cover that keeps the cutting tool visible, will not slip off or break, and is user-friendly.

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
TCC0607-100				100
TCC0607-500				500
TCC0709- 50	6.8～8.9	35	40	50
TCC0709-100				100
TCC0709-500				500
TCC0911- 50	8.9～10.9	65	70	50
TCC0911-100				100
TCC0911-500				500

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