

2面拘束ツールリング

HSK シャンク



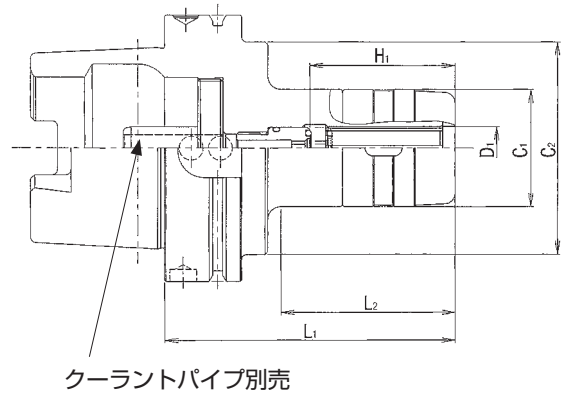
HSK シャンクはマニュアルクランプ穴付です。

高速回転用ミーリングチャック エースロック/MLY

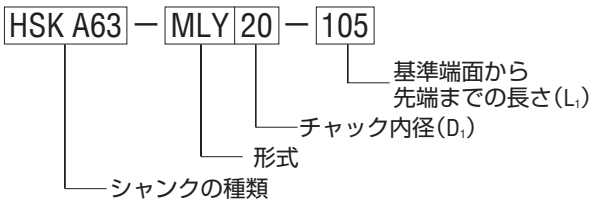
MILLING CHUCK "ACE LOCK"

- ・高速回転対応
- ・高圧クーラント対応
- ・高精度、高剛性、高保持力

センタースルー

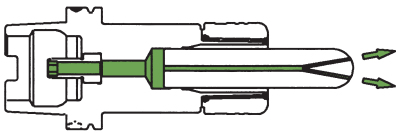


表示方法



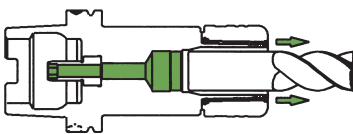
ツール噴射

(クーラント穴付工具を使用)



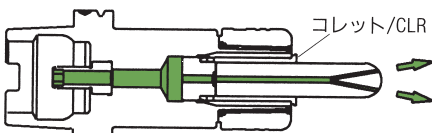
スリット噴射

(クーラント穴なし工具を使用)



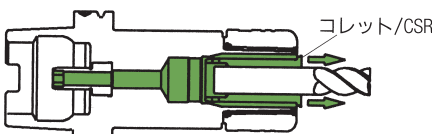
ツール噴射

(クーラント穴付工具を使用)



コレット噴射

(クーラント穴なし工具を使用)



(単位: mm)

品番	形式番号	保持径 D ₁	L ₁	C ₁	H ₁	最低挿入長 H ₂	質量 (kg)
137101	HSK A63-MLY20-105	20	105	52	75	59	1.8
137102	HSK A63-MLY20-135		135				2.3
137103	HSK A63-MLY20-150		150				2.5
137104	HSK A63-MLY25-115	25	115	62	85	64	2.3
137105	HSK A63-MLY25-135		135				2.8
137106	HSK A63-MLY25-150		150				3.1
137107	HSK A63-MLY32-125	32	125	75	95	73	3.2
137117	HSK A63-MLY32-150		150				4.1
137108	HSK A100-MLY20-110	20	110	52	75	59	3.2
137110	HSK A100-MLY20-130		130				3.5
137111	HSK A100-MLY25-120	25	120	62	85	64	3.8
137112	HSK A100-MLY25-140		140				4.3
137113	HSK A100-MLY32-130	32	130	75	95	73	4.9
137114	HSK A100-MLY32-150		150				5.6
137115	HSK A100-MLY42-145	42	145	93	110	80	6.9
137116	HSK A100-MLY42-165		165				7.9

- ・クーラント穴付工具を使用する場合は工具を H₂ 寸法 + 5mm 以上挿入してください。
- ・許容回転速度は機械の剛性に大きく影響されます。ご使用に際しては、低い回転速度から徐々に上げ適正回転速度を選定ください。
- ・スパナは付属していません。別途お求めください。
- ・クーラント用ストレートコレットは CLR となります。
- ・クーラントパイプは別売です。P84 をご参照願います。
- ・ストレートコレット、クーラントコレットについては P54 をご参照ください。

超高速回転対応精密小径チャック ミーエース/CMZ

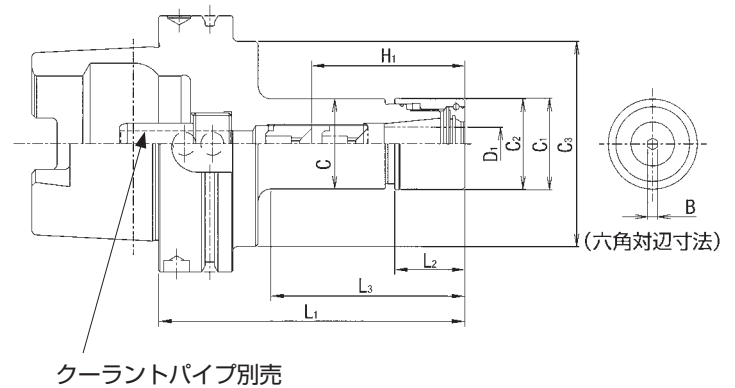
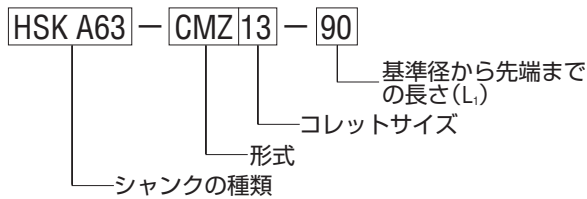
PRECISION SMALL BORE COLLET CHUCK "μ-ACE"

- ・高精度、高剛性
- ・超高速回転対応

センタースルー



表示方法



(単位: mm)

品番	形式番号	保持径 D ₁	L ₁	H ₁	C ₁	C ₂	L ₂	C ₃	L ₃	B	φW	適合 コレット	推奨締付けトルク (N·m)	適合スパナ ()内トルク レンチ用	質量 (kg)	許容回転速度 (min ⁻¹)
758162	HSK A63 - CMZ6 - 90	φ0.5 ~ 6	90	21 ~ 40	20.6	20	19.5	—	59	2	2.5	CMA 6	5.9	CMGS 6 (CMGT 6)	0.8	40,000
758163	-120		120						89						0.9	
137201	-150		150						119						1.0	
758165	- CMZ8 - 90	φ0.75 ~ 8	90	26 ~ 45	25.6	25	22.5	—	59	2	2.5	CMA 8	11.8	CMGS 8 (CMGT 8)	0.9	
758166	-120		120						89						1.0	
137202	-150		150						119						1.1	
758168	- CMZ10 - 90	φ1.7 ~ 10	90	34 ~ 45	30.6	30	24	—	59	2	2.5	CMA10	17.6	CMGS10 (CMGT10)	1.0	
758169	-120		120						89						1.2	
137207	-150		150						119						1.4	
758171	- CMZ13 - 90	φ1.7 ~ 13	90	38 ~ 60	35.6	35	27.5	—	59	4	5	CMA13	24.5	CMGS13 (CMGT13)	1.1	
758172	-120		120						89						1.4	
137203	-150		150						119						1.7	
758175	- CMZ16 - 90	φ2.5 ~ 16	90	42 ~ 65	43.6	43	27.5	—	59	4	5	CMA16	35.3	CMGS16 (CMGT16)	1.4	
758176	-120		120						89						1.7	
137204	-150		150						119						2.0	
758177	- CMZ20 - 90	φ4.5 ~ 20	90	45 ~ 65	46.6	46	27.5	—	62	4	5	CMA20	39.2	CMGS20 (CMGT20)	1.5	
758178	-120		120						92						1.9	
137210	-150		150						122						2.3	
758185	HSK A100 - CMZ 8 - 90	φ0.75 ~ 8	90	26 ~ 45	25.6	25	22.5	80	41	2	2.5	CMA 8	11.8	CMGS 8 (CMGT 8)	2.7	
758186	-120		120						71						2.8	
137206	-150		150						101						2.9	
137227	-200		200						156						3.2	
758188	- CMZ10 - 90	φ1.7 ~ 10	90	34 ~ 43	30.6	30	24	80	41	2	2.5	CMA10	17.6	CMGS10 (CMGT10)	2.8	
758189	-120		120						71						3.0	
137207	-150		150						101						3.2	
137212	-200		200						156						3.5	
758191	- CMZ13 - 90	φ1.7 ~ 13	90	38 ~ 60	35.6	35	27.5	80	36	4	5	CMA13	24.5	CMGS13 (CMGT13)	2.8	
758192	-120		120						76						3.1	
137208	-150		150						106						3.4	
137213	-200		200						156						3.6	

(単位: mm)

品番	形式番号	保持径 D ₁	L ₁	H ₁	C ₁	C ₂	L ₂	C ₃	L ₃	B	φW	適合 コレット	推奨締付けトルク (N・m)	適合スパナ ()内トルク レンチ用	質量 (kg)	許容回転速度 (min ⁻¹)
758193	HSK A100-CMZ16-90	φ2.5 ~ 16	90	*56	43.6	43	27.5	80	46	4	5	CMA16	35.3	CMGS16 (CMGT16)	3.3	40,000
758194	-120		120	76					3.6							
137209	-150		150	106					3.9							
137228	-200		200	156					4.3							
758195	-CMZ20-90	φ4.5 ~ 20	90	*55	46.6	46	27.5	80	46	4	5	CMA20	39.2	CMGS20 (CMGT20)	3.4	
758196	-120		120	76					3.8							
137210	-150		150	106					4.2							
137214	-200		200	156					4.5							

- ・ H₁ 寸法の * 印付ホルダで、クーラント穴付工具を用いる場合は、クーラント用コレット / CMA-C をご使用ください。
- ・ コレット、スパナは付属しておりません。別途お求めください。
- ・ 許容回転速度は機械の剛性に大きく影響されます。
ご使用に際しては、低い回転速度から徐々に上げ適正回転速度を選定ください。
- ・ コレットについては P55 ~ 57 をご参照ください。
- ・ クーラントパイプは別売です。P84 をご参照願います。

サークルレンチ / CMGS CMGT

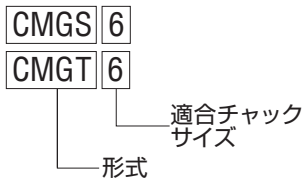
・ ミューエース / CMZ 専用のレンチです。



CMGT タイプ

CMGS タイプ

表示方法



CMGT

サークルレンチ トルクレンチ ヘッド	適合 チャック	設定締付け トルク (N・m)	適用トルクレンチ形式番号	
			オーバートルク 防止機能付き	オーバートルク 防止機能なし
CMGT6	CMZ6	5.9	YCL10N2×10D	CL25N5×10D
CMGT8	CMZ8	11.8	YCL20N2×10D	PCL25N×10D
CMGT10	CMZ10	17.6		
CMGT13	CMZ13	24.5	YCL40N2×12D	CL50N×12D
CMGT16	CMZ16	35.3		PCL50N×12D
CMGT20	CMZ20	39.2		

CMGS

サークルレンチ (標準)	適合 チャック	設定締付け トルク (N・m)
CMGS6	CMZ6	5.9
CMGS8	CMZ8	11.8
CMGS10	CMZ10	17.6
CMGS13	CMZ13	24.5
CMGS16	CMZ16	35.3
CMGS20	CMZ20	39.2

上記の手動式トルクレンチ(株)東日製作所製です。

圧入ホルダ powRgrip ツールホルダ/PG

センタスルー



図 1

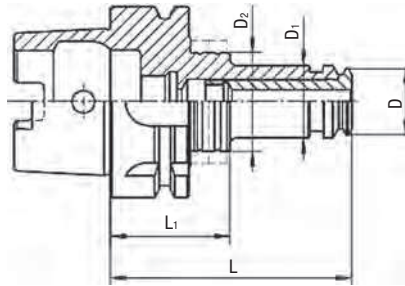


図 2

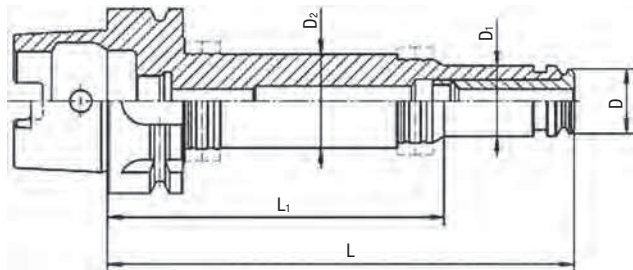
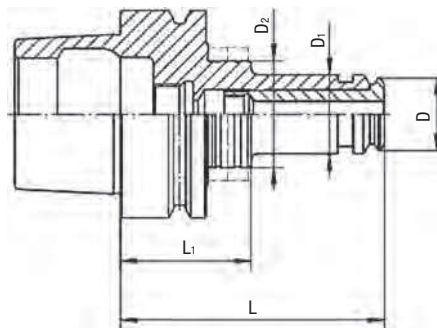
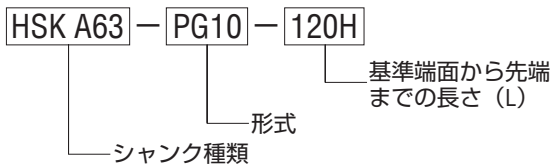


図 3



表示方法



(単位: mm)

形式番号	図	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	使用工具	使用コレット	プリセッティング ツール
HSK A63-PG10-080H	1	15.5	16	32.5	80	40	φ2.0 ~ 6.0	PG10-PG10-CF	VEW10
-120H					120				
-160H					160				
-200H					200				
-PG15-080H	2	22	24	32.5	80	73.5	φ3.0 ~ 10.0	PG15-PG15-CF	VEW15
-120H					120				
-160H					160				
-PG25-100H	1	33	40	40.5	100	39	φ3.0 ~ 20.0	PG25-PG25-CF	VEW25
-120H					120				
-160H	2				160	113.5			
HSK A100-PG10-085H	1	15.5	16	40.5	85	42.6	φ2.0 ~ 6.0	PG10-PG10-CF	VEW10
-160H					160	55.3			
-PG15-085H	2	22	24	40.5	85	42.6	φ3.0 ~ 10.0	PG15-PG15-CF	VEW15
-160H					160	165			
-PG25-100H	1	33	40	50.5	100	44.5	φ3.0 ~ 20.0	PG25-PG25-CF	VEW25
-160H					160				
-200H					200				
HSK E32-PG10-060	3	15.5	16	32.5	60	-	φ2.0 ~ 6.0	PG10-PG10-CF	VEW10
-080H					80	33			
-PG15-075					75	-			
HSK F63-PG15-080H	3	22	24	40.5	80	40	φ3.0 ~ 10.0	PG15-PG15-CF	VEW15
-PG25-100H					100	39			
-PG25-100H	3	33	40	40.5	100	39	φ3.0 ~ 20.0	PG25-/CF	VEW25

・クーラントパイプは別売です。P84をご参照願います。

powRgrip はスイス REGO-FIX 社の登録商標です。

ドリルチャック

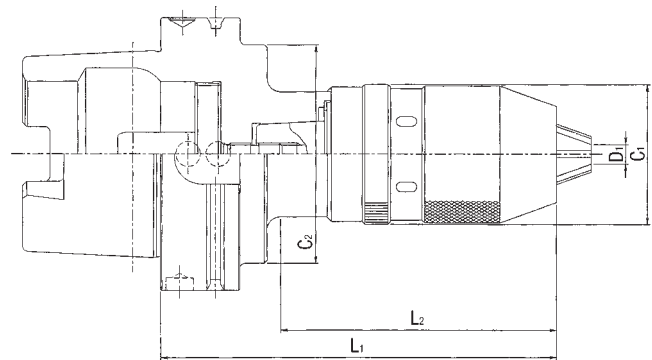
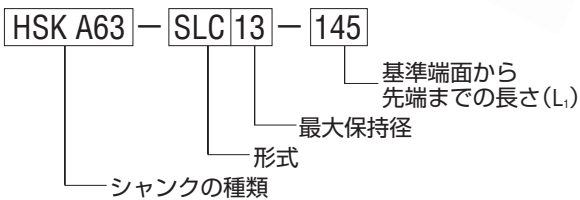
ロック機構付ドリルチャック/SLC

RELEASE PROOF DRILL CHUCK

- ・逆転ロック機構付の採用により逆転加工が可能
- ・逆転加工と緩み防止をワンタッチ操作で実現
- ・正転、逆転共に同等トルクで仕様可能
- ・M16 までのタップ加工が可能
- ・フックスパナで増締め可能
- ・センタースルー非対応です



表示方法



(単位: mm)

品番	形式番号	D	L ₁	L ₂	C ₁	C ₂
758039	HSK A63-SLC13-145	φ1~13	145	117	51	-
-	HSK A100-SLC13-145			101		80

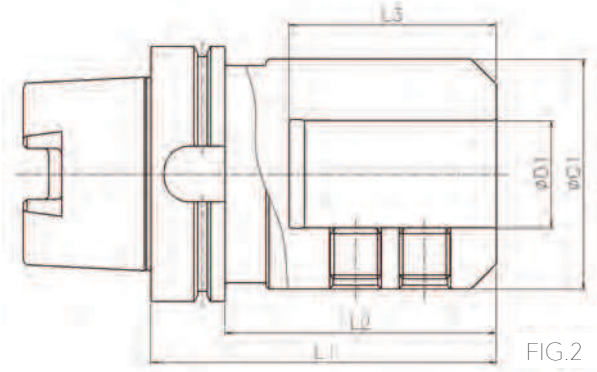
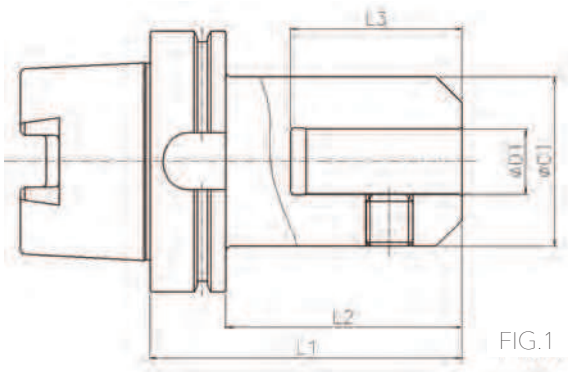
- ・フックスパナが付属しています。
- ・クーラントパイプ (可動式) が付属しています。

サイドロックホルダ サイドロックホルダ SL形/SL

SIDE LOCK HOLDER/SL

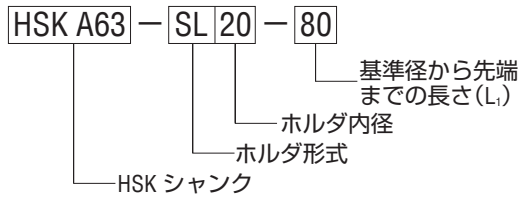
・ DIN69982-4 ウェルドンシャンクエンドミルを保持するホルダです

センタスルー



2面拘束ツーリング
HSK シャンク

表示方法



(単位 : mm)

形式番号	D ₁ (呼び径)	L ₁ (GL)	C ₁ (胴径)	L ₂ (F-先端)	L ₃ (挿入長)	FIG
HSK A63-SL12-80	12	80	42	54	51	1
-SL16-80	16	80	46	54	53	1
-SL20-80	20	8	50	54	55	1
-SL25-110	25	110	55	84	60	2
-SL32-110	32	110	60	84	64	2
HSK A100-SL16-90	16	90	46	61	53	1
-SL20-90	20	90	50	61	55	1
-SL25-105	25	105	55	81	60	2
-SL32-105	32	105	60	81	64	2

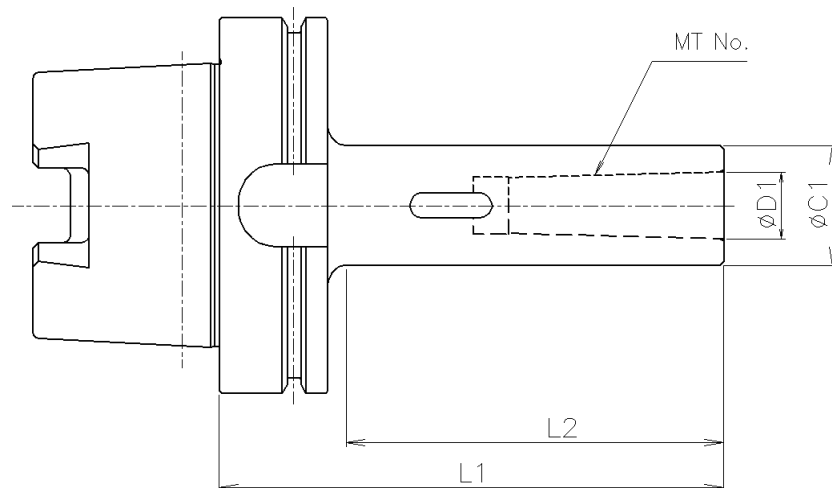
・ クーラントパイプは別売です。P84 をご参照願います。

テーパホルダ

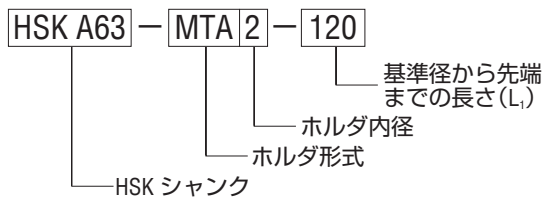
モールステーパホルダ A形/MTA (タング式)

MORSE TAPER HOLDER TYPE A/MTA

- ・タング式モールステーパシャンクの刃具を保持するホルダです
- ・センタースルー非対応です



表示方法



(単位 : mm)

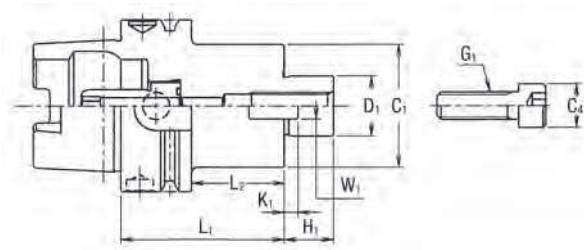
形式番号	M.T.No.	L ₁	L ₂ (F-先端)	D ₁	C ₁
HSK A63-MTA1-100	1	100	74	12.065	25
-MTA2-120	2	120	94	17.78	32
-MTA3-140	3	140	114	23.825	40
-MTA4-160	4	160	134	31.267	50
HSK A100-MTA1-120	1	120	91	12.065	25
-MTA2-120	2	120	91	17.78	32
-MTA3-140	3	140	111	23.825	40
-MTA4-170	4	170	141	31.267	50

・クーラントパイプは別売です。P84 をご参照願います。

カッターアーバ フェイスミルアーバ A形/FMA

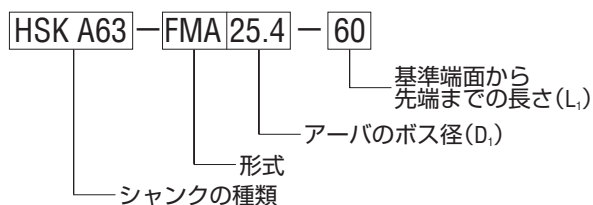
ARBOR FOR FACE MILLING/FMA

・カッタ取付部インチ仕様 フランジ付ボルト固定形



2面拘束ツーリング
HSK シャンク

表示方法



(単位: mm)

形式番号	D ₁	L ₁	L ₂	C ₁	H ₁	W ₁	K ₁	G ₁	C ₄	CUTTER DIA (JIS B4113)
HSK A63-FMA25.4-60	25.4	60	34	50	22	9.5	5	M12	33	76, (3")
-FMA31.75-60	31.75	60	34	60	30	12.7	7	M16	40	102, (4")
-FMA38.1-60	38.1	60	34	80	34	15.9	9	M20	50	127, (5")
HSK A100-FMA25.4-75	25.4	75	46	50	22	9.5	5	M12	33	76, (3")
-FMA31.75-75	31.75	75	46	60	30	12.7	7	M16	40	102, (4")
-135		135	106							
-FMA38.1-75	38.1	75	46	80	34	15.9	9	M20	50	127, (5")
-135		135	106							
-FMA50.8-75	50.8	75	49	100	36	19.05	10	M24	65	152, 178, (6"), (7")

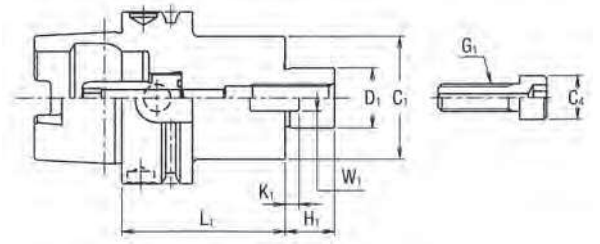
- ・フライスアーバ用締付ボルトについての詳細は後付 8 頁を参照してください。
- ・クーラントパイプは別売です。P84 をご参照願います。
- ・センタースルーに対応していません。センタースルー対応については別途お問い合わせください。

カッターアーバ フェイスミルアーバ C形/FMC

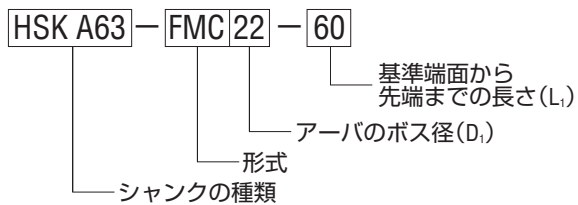
ARBOR FOR MILLING CUTTERS TYPE C



- ・カッター取付部ミリメートル仕様 六角穴付ボルト固定形 (ISO2780 アーバのフライス取付部互換性寸法表に準拠)



表示方法



(単位: mm)

品番	形式番号	D ₁	L ₁	H ₁	C ₁	W ₁	K ₁	G ₁	G ₁	適用 カッタ径	質量 (kg)
758509	HSK A63 - FMC22 - 60	22	60	18	45	10	5	M10	16	50、63	1.1
758512	HSK A100 - FMC22 - 75	22	75	18	45	10	5	M10	16	50、63	2.9
	FMC22 - 135	22	135	18	45	10	5	M10	16	50、63	3.5

- ・フライスアーバ用締付ボルトについての詳細は後付 8 頁を参照してください。
- ・クーラントパイプは別売です。P84 をご参照願います。

タップホルダ CAシリーズ タップホルダ/SKB

RIGID TAP HOLDER/SKB

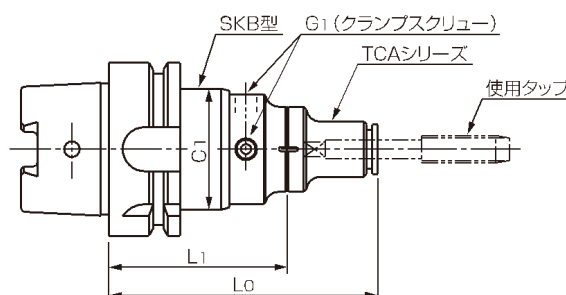
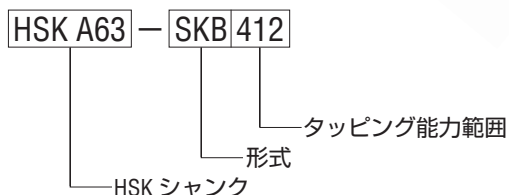


- ・同期精度の高い加工機向け
- ・高速タッピングに最適
- ・センタースルークーラント対応
- ・短身により工作範囲が拡大

■ 組み合わせ表

	専用コレット
SKB412	TCA412
SKB1022	TCA1022

■ 表示方法



(単位：mm)

形式番号	L ₀	L ₁	C ₁	G ₁	能力範囲	本体重量 (kg)
HSK A63-SKB412	98	65	44	M8 P1.0	M2 ~ M12	0.89
HSK A63-SKB1022	149	94	56	M10 P1.0	M10 ~ M24	1.54
HSK A100-SKB412	103	70	44	M8 P1.0	M2 ~ M12	2.31
HSK A100-SKB1022	135	80	56	M10 P1.0	M10 ~ M24	2.48

- ・ ■ の形式は受注生産のため納品までに時間がかかる場合があります。ご了承下さい。
- ・ L₀ 寸法は、TCA-S 型装着時のものです。その他は (L₁+H₁) にて算出下さい。
- ・ 可動式クーラントパイプが付属しています。
- ・ コレットは P63 ~ 64 をご参照願います。

タップホルダ SA シリーズ タップホルダ/HA-M-OHC

RIGID TAP HOLDER/HA-M-OHC



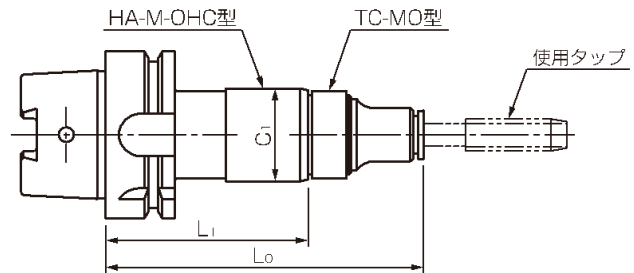
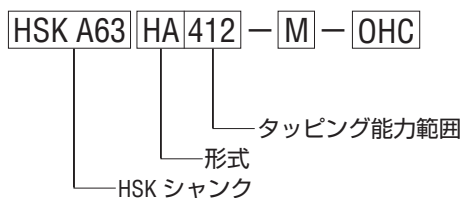
- ・スプリングコレットと比較してタップの取付け・取外しがワンタッチ
- ・タップ交換後のツール長の再測定は不必要
- ・TC-MO 型使用で供給ポンプ圧 2 MPa までが標準仕様
- ・TC-MO-SB 型を使用すれば供給ポンプ圧最大 5MPa まで対応可能

■ 組み合わせ表

	専用コレット
HA412-M-OHC	TC412-MO
HA1022-M-OHC	TC1022-MO
HA2035-M-OHC	TC2035-MO
HA3050-M-OHC	TC3050-MO

※安全装置付き TC 型コレットは使用できません。

■ 表示方法



(単位: mm)

形式番号	L_0	L_1	C_1	能力範囲	本体重量 (kg)
HSK A63-H-HA412-M-OHC	120	76.5	35	M3 ~ M16	0.89
HSK A63-H-HA1022-M-OHC	165	100.0	50	M8 ~ M27	1.32
HSK A63-H-HA2035-M-OHC	210	125.0	72	M18 ~ M38	1.98
HSK A100-H-HA412-M-OHC	135	91.5	35	M3 ~ M16	2.80
HSK A100-H-HA1022-M-OHC	165	100.0	50	M8 ~ M27	3.14
HSK A100-H-HA2035-M-OHC	210	125.0	72	M18 ~ M38	4.33

- ・ ■ の形式は受注生産のため納品までに時間がかかる場合があります。ご了承下さい。
- ・可動式クーラントパイプが付属しています。
- ・コレットは P66 をご参照願います。

タップホルダ SA シリーズ タップホルダ/SA-Ⅲ

TORQUE CONTROL TAP HOLDER/SA-III



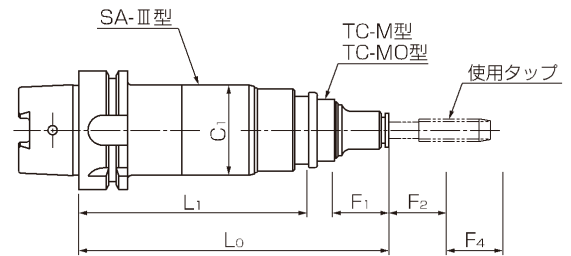
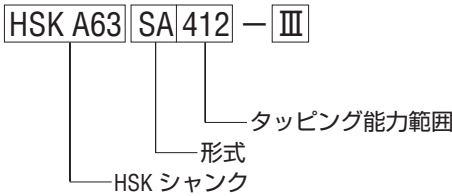
- ・機械・ワーク・切削条件を選ばないタッパー
- ・試作・単品・金型などの高価なワーク加工に最適
- ・伸縮装置が送り誤差を吸収、高いネジ精度を実現
- ・右ネジ専用です
- ・センタースルー非対応です

■ 組み合わせ表

	推奨コレット
SA206-Ⅲ	TC206-M
SA412-Ⅲ	TC412-MO/TC412-M
SA1022-Ⅲ	TC1022-MO/TC1022-M
SA2035-Ⅲ	TC2035-MO/TC2035-M
SA3050-Ⅲ	TC3050-MO/TC3050-M

2面拘束ツーリング
HSK シャンク

■ 表示方法



(単位: mm)

形式番号	L ₀	L ₁	C ₁	F ₁	F ₂	F ₄	能力範囲	本体重量 (kg)
HSK A63-H-SA206-Ⅲ	150	118.0	33	5	3	7.0	M2 ~ M8	1.35
HSK A63-H-SA412-Ⅲ	165	121.5	48	7	5	8.5	M3 ~ M16	1.65
HSK A63-H-SA1022-Ⅲ	225	160.0	66	10	6	11.0	M8 ~ M27	2.75
HSK A63-H-SA2035-Ⅲ	285	200.0	84	10	6	13.0	M18 ~ M83	4.12
HSK A100-H-SA412-Ⅲ	165	121.5	48	7	5	8.5	M3 ~ M16	3.56
HSK A100-H-SA1022-Ⅲ	225	160.0	66	10	6	11.0	M8 ~ M27	5.22
HSK A100-H-SA2035-Ⅲ	265	180.0	84	10	7	13.0	M18 ~ M38	7.22

- ・ ■ の形式は受注生産のため納品までに時間がかかる場合があります。ご了承下さい。
- ・ F₂・F₄量は参考値です。
- ・ 可動式クーラントパイプが付属しています。
- ・ コレットは P65 をご参照願います。

焼きばめホルダ

焼きばめホルダ/TCS HSK A63/A100

SHRINK HOLDER

センタスルー



図 1

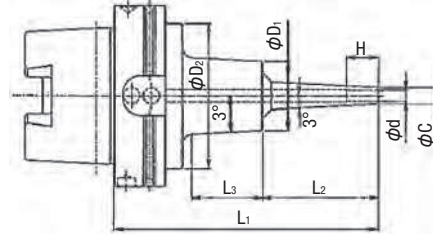
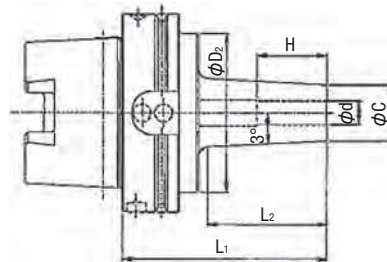
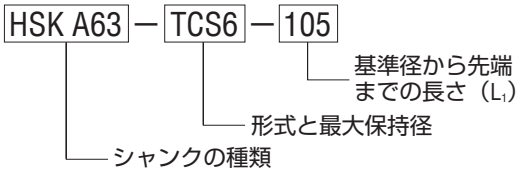


図 2



表示方法



(単位 : mm)

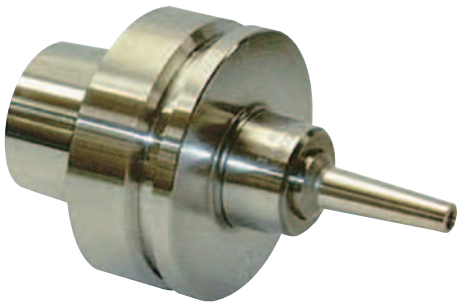
形式番号	図	φd	L ₁	L ₂	L ₃	φD ₁	φD ₂	φC	工具		質量(kg)			
									H	最大挿入長				
HSK A63-TCS 4- 90	1	4	90	48	16	25	-	12	11	-	0.8			
-105			105	63						-	0.8			
-120			120	78						-	0.8			
-TCS 6- 90		6	90	48						-	12	21	-	0.8
-105			105	63						-	0.8			
-120			120	78						-	0.8			
-TCS 8- 90	2	8	90	64	-	-	-	16	25	-	0.8			
-105			105	79	-	-	-	-	-	0.9				
-TCS10- 90		10	90	64	-	-	-	22	31	50	0.9			
-105			105	79	-	-	-	-	50	1.0				
-TCS12- 90		12	90	64	-	-	-	28	34	60	1.0			
-105			105	79	-	-	-	-	60	1.1				
-TCS16- 90		16	90	64	-	-	-	32	37	60	1.1			
-120			120	94	-	-	-	-	80	1.4				
-TCS20-105		20	105	79	-	-	-	36	39	80	1.4			
-135			135	109	-	-	-	-	100	1.7				
HSK A100-TCS 6-135		1	6	135	53	38	60	-	12	21	-	2.8		
-165				165	83						-	2.9		
-TCS 8-135	2	8	135	91	-	-	-	16	25	-	2.8			
-165			165	121	-	-	-	-	-	3.0				
-TCS10- 105		10	105	61	-	-	80 (15L)	22	31	-	2.8			
-135			135	91	-	-		-	-	3.0				
-TCS12-105		12	105	61	-	-		28	34	60	2.9			
-135			135	91	-	-		-	60	3.1				
-TCS16-105		16	105	61	-	-		32	37	70	3.0			
-135			135	91	-	-		-	80	3.2				
-TCS20- 105		20	105	61	-	-		36	39	70	3.0			
-135			135	91	-	-		-	100	3.3				

・クーラントパイプは別売です。P84 をご参照願います。

焼きばめホルダ

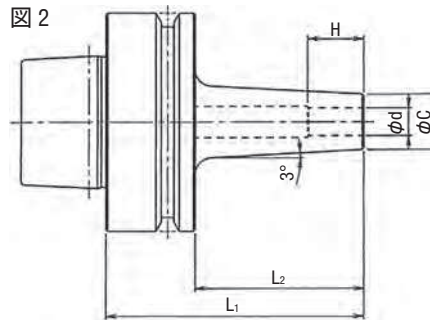
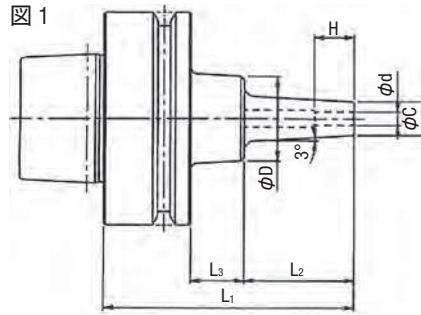
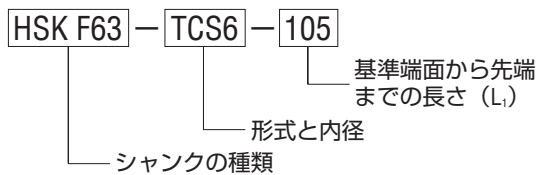
焼きばめホルダ/TCS HSK F63/E32

SHRINK HOLDER



センタスルー

表示方法



HSK F63-TCS

(単位: mm)

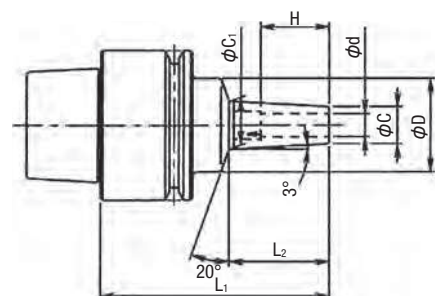
形式番号	図	φd	L ₁	L ₂	L ₃	φD ₁	φC	工具		質量(kg)										
								H	最大挿入長											
HSK F63-TCS 4- 75	1	4	75	33	16	25	12	11	—	1.1										
-105			105	63				11												
-TCS 6- 75		6	75	33				21		1.1										
-105			105	63				21												
-TCS 8- 75	2	8	75	49	—	—	14	25	48		1.1									
-105			105	79							25	1.2								
-TCS10- 75		10	75	49						—	—	16	31	50	1.3					
-105			105	79											31	1.5				
-TCS12- 75		12	75	49											—	—	20	34	34	1.6
-105			105	79																34

HSK E32-TCS

(単位: mm)

形式番号	図	φd	L ₁	L ₂	φC	φC ₁	φD	工具		質量(kg)
								H	最大挿入長	
HSK E32-TCS 3- 50	下記	3	50	22	11	13.2	26	11	33	0.14
-TCS 4- 50		4			14.2	11		0.14		
-TCS 6- 50		6			16.2	21		0.16		
-TCS 8- 50		8			18.7	25		0.16		
-TCS10- 55		10			22.7	31		0.18		
-TCS12- 55		12			—	34		0.20		

- ・ 一体型焼きばめホルダで高精度。
- ・ ホルダ外周は 3 度テーパ付で壁面に接近可能。
- ・ ホルダは総研磨仕上げでアンバランス除去。



焼きばめホルダご使用に関して

- ・ 必ず H 寸法以上、深く工具を挿入してください。
- ・ ハイス材の工具は使用不可です。必ず、超硬 h6 公差の刃物を使用願います。

※ご要望により実回転 (30,000~40,000rpmでのバランス修正も可能です。)