

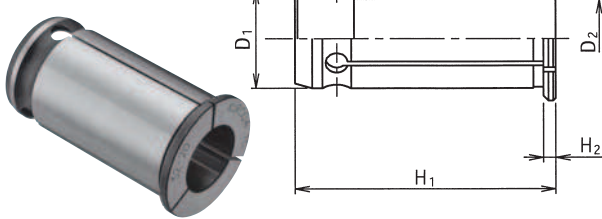
# コレット/アクセサリ/プルスタッドボルト/周辺機器

# エスロック用 アクセサリ ACCESSORIES FOR ACE LOCK

## ストレートコレット/CSR STRAIGHT COLLET

(単位: mm)

- ・ストレートシャンクの刃具を保持するためのコレットです。
- ・刃具はコレット内に十分に挿入し、保持長さを確保してください。

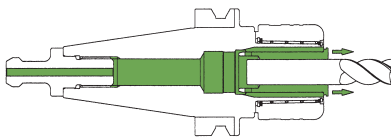


### 表示方法

CSR20-6

コレット内径(D<sub>2</sub>)  
コレット外径(D<sub>1</sub>)  
形式

コレット噴射  
(クーラント穴なし工具を使用)

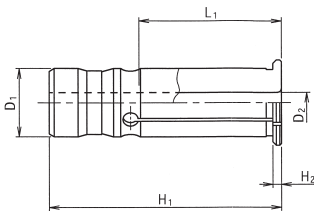


品番	形式番号	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	適合チャック
865160	CSR20- 6	20	6	53	2.5	MLR20 MLA20 MLY20
865161	- 8		8			
865162	-10		10			
865163	-12		12			
865164	-16		16			
865165	CSR25- 6	25	6	61.5	3	MLR25 MLA25 MLY25
865166	- 8		8			
865167	-10		10			
865168	-12		12			
865169	-16		16			
865170	-20	20				
865171	CSR32- 6	32	6	64.5	3	MLR32 MLA32 MLY32
865172	- 8		8			
865173	-10		10			
865174	-12		12			
865175	-16		16			
865176	-20	20				
865177	-25	25				
865178	CSR42- 6	42	6	78.5	3.5	MLR42 MLA42 MLY42
865179	- 8		8			
865180	-10		10			
865181	-12		78	3		
865182	-16					
865183	-20	20				
865184	-25	25				
865185	-32	32				

## クーラント用ストレートコレット/CLR COOLANT FED STRAIGHT COLLET

(単位: mm)

- ・センタスルー仕様のエスロック用です。

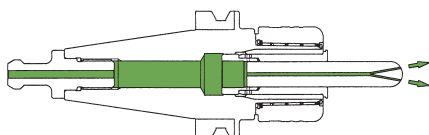


### 表示方法

CLR20-6

コレット内径(D<sub>2</sub>)  
コレット外径(D<sub>1</sub>)  
形式

ツール噴射  
(クーラント穴付工具を使用)



品番	形式番号	図	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>
972001	CLR20- 6	1	20	6	68.5	2.5	42
972002	- 8			8			
972003	-10			10			
972004	-12			12			
972005	-16			16			
972006	CLR25- 6	1	25	6	77	3	42
972007	- 8			8			
972008	-10			10			
972009	-12			12			
972010	-16			16			
972011	-20	2	20			49	
972012	CLR32- 6	1	32	6	84	3	42
972013	- 8			8			
972014	-10			10			
972015	-12			12			
972016	-16			16			
972017	-20	20			56		
972018	-25	2	25			51.5	
972019	CLR42- 6	1	42	6	93.5	3.5	42
972020	- 8			8			
972021	-10			10			
972022	-12			12			
972023	-16			16			
972024	-20	20	93	3	60		
972025	-25	25					
972026	-32	2	32			66	

- ・クーラントを供給する場合は、刃具シャンクをL<sub>1</sub>の深さまで挿入してください。

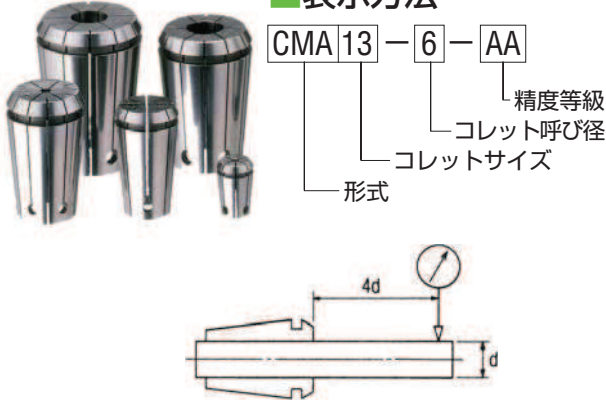
ミューエース用  
アクセサリ ACCESSORIES FOR  $\mu$ -ACE

コレット/CMA COLLET

・高精度コレットで、安定した振れ精度が得られます。

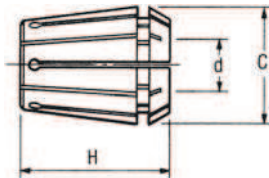
☆下表のコレットは在庫品です。

表示方法



精度等級	振れ
AA	MAX.3 $\mu$ m /4d 以内

・振れはコレットと同径のテストバーを保持し、測定した時の許容値です。



(単位: mm)

形式番号	C	H
CMA6-d	9.5	14.5
CMA8-d	12.4	18.5
CMA10-d	16.5	27
CMA13-d	20.5	31
CMA16-d	25.5	35
CMA20-d	28.5	38

CMA6-d		CMA8-d		CMA10-d				
形式番号	収縮量	形式番号	収縮量	形式番号	収縮量			
CMA6-0.75	0.25	CMA8-1	0.25	CMA10-2	0.3			
-1		-1.25		-2.25				
-1.25		-1.5		-2.5				
-1.5		-1.75		-3				
-1.75		-2		-3.5				
-2		-2.25		-4				
-2.25		-2.5	-4.5	0.5				
-2.5		-3	-5					
-2.75		-3.5	-5.5					
-3		-4	-6					
-3.25		-4.5	-6.5					
-3.5		-5	-7					
-3.75	0.4	-5.5	0.4	-7.5	0.5			
-4		-6						
-4.25		-6.5						
-4.5		-7						
-4.75		-7.5						
-5		-8						
-5.25		-8.5						
-5.5		-9						
-5.75		-9.5						
-6		-10						
CMA13-d		CMA16-d		CMA20-d				
形式番号		収縮量		形式番号		収縮量	形式番号	収縮量
CMA13-2	0.3	CMA16-3	0.5	CMA20-5	0.5			
-2.25		-3.5		-5.5				
-2.5		-4		-6				
-3		-4.5		-6.5				
-3.5		-5		-7				
-4		-5.5		-7.5				
-4.5		-6		-8				
-5		-6.5		-8.5				
-5.5		-7		-9				
-6		-7.5		-9.5				
-6.5		-8		-10				
-7		-8.5		-10.5				
-7.5		-9		-11				
-8	-9.5	-11.5						
-8.5	-10	-12						
-9	-10.5	-12.5						
-9.5	-11	-13						
-10	-11.5	-13.5						
-10.5	-12	-14						
-11	-12.5	-14.5						
-11.5	-13	-15						
-12	-13.5	-15.5						
-12.5	-14	-16						
-13	-14.5	-16.5						
	-15	-17						
	-15.5	-17.5						
	-16	-18						
		-18.5						
		-19						
		-19.5						
		-20						

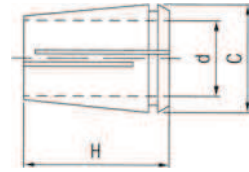
コレット/アクセサリ/ブルスタッドボルト/周辺機器

# ミューエース用 アクセサリ ACCESSORIES FOR $\mu$ -ACE

## クーラント用コレット/CMA-C COOLANT FED COLLET

・クーラント穴付工具を使用して、刃先よりクーラントを供給するためのコレットです。調整ねじを用いない場合に使用します。

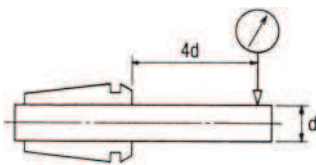
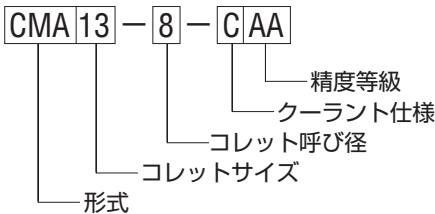
☆下表のコレットは在庫品です。



(単位: mm)

形式番号	C	H
CMA6-d-C	9.5	14.5
CMA8-d-C	12.4	18.5
CMA10-d-C	16.5	27
CMA13-d-C	20.5	31
CMA16-d-C	25.5	35
CMA20-d-C	28.5	38

### 表示方法



精度等級	振れ
AA	MAX.3 $\mu$ m /4d 以内

・振れはコレットと同径のテストバーを保持し、測定した時の許容値です。

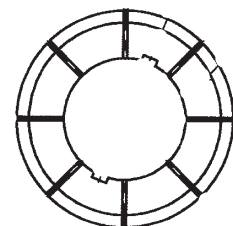
CMA6-d-C		CMA8-d-C		CMA10-d-C	
形式番号	縮みしろ	形式番号	縮みしろ	形式番号	縮みしろ
CMA6-3-C	0.1	CMA8-4-C	0.1	CMA10-4-C	0.1
-4-C		-5-C		-5-C	
-5-C		-6-C		-6-C	
-6-C		-7-C		-7-C	
	-8-C	-8-C			
		-9-C			
		-10-C			
CMA13-d-C		CMA16-d-C		CMA20-d-C	
形式番号	縮みしろ	形式番号	縮みしろ	形式番号	縮みしろ
CMA13-5-C	0.1	CMA16-6-C	0.1	CMA20-8-C	0.1
-6-C		-7-C		-9-C	
-7-C		-8-C		-10-C	
-8-C		-9-C		-11-C	
-9-C		-10-C		-12-C	
-10-C		-11-C		-13-C	
-11-C		-12-C		-14-C	
-12-C	-13-C	-15-C			
		-16-C			
		-17-C			
		-18-C			
		-19-C			
		-20-C			

注) 上記以外のコレットをご使用になる場合は、別途ご相談ください。

## クーラント噴射用コレット/CMA-CR

・コレット内径に溝を設けることにより軸心に近い位置からクーラントを噴射するためのコレットです(クーラント穴なし工具を使用)。

CMA10-d-CR		CMA13-d-CR		CMA20-d-CR	
形式番号	縮みしろ	形式番号	縮みしろ	形式番号	縮みしろ
CMA10-4.0-CR	0.1	CMA13-6.0-CR	0.1	CMA20-10.0-CR	0.1
-6.0-CR		-8.0-CR		-12.0-CR	
-8.0-CR		-10.0-CR		-16.0-CR	
-10.0-CR		-12.0-CR		-20.0-CR	



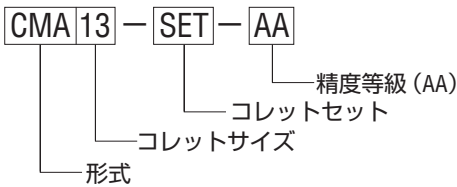
ミューエース用  
**アクセサリ** ACCESSORIES FOR  $\mu$ -ACE

**コレットセット/CMA-SET COLLET SET**

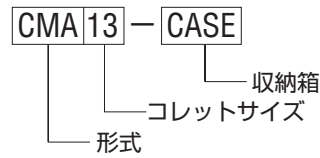


**表示方法**

コレットセット



収納箱のみの場合



(単位: mm)

形式番号	チャッキング範囲	収納コレット数 (収納穴数)	収納コレット内径	ケースの大きさ (奥行×幅×高)
CMA6-SET-□	φ1.75 ~ φ6	10 (16)	φ2 φ2.25 φ2.5 φ3 φ3.5 φ4 φ4.5 φ5 φ5.5 φ6	85×185×37
CMA8-SET-□	φ1.75 ~ φ8	14 (15)	φ2 φ2.25 φ2.5 φ3 φ3.5 φ4 φ4.5 φ5 φ5.5 φ6 φ6.5 φ7 φ7.5 φ8	104×244×43
CMA10-SET-□	φ2.5 ~ φ10	15 (17)	φ3 φ3.5 φ4 φ4.5 φ5 φ5.5 φ6 φ6.5 φ7 φ7.5 φ8 φ8.5 φ9 φ9.5 φ10	104×271×43
CMA13-SET-□	φ2.5 ~ φ13	21 (23)	φ3 φ3.5 φ4 φ4.5 φ5 φ5.5 φ6 φ6.5 φ7 φ7.5 φ8 φ8.5 φ9 φ9.5 φ10 φ10.5 φ11 φ11.5 φ12 φ12.5 φ13	152×298×47
CMA16-SET-□	φ5.5 ~ φ16	21	φ6 φ6.5 φ7 φ7.5 φ8 φ8.5 φ9 φ9.5 φ10 φ10.5 φ11 φ11.5 φ12 φ12.5 φ13 φ13.5 φ14 φ14.5 φ15 φ15.5 φ16	172×318×51
CMA20-SET-□	φ9.5 ~ φ20	21	φ10 φ10.5 φ11 φ11.5 φ12 φ12.5 φ13 φ13.5 φ14 φ14.5 φ15 φ15.5 φ16 φ16.5 φ17 φ17.5 φ18 φ18.5 φ19 φ19.5 φ20	184×338×53

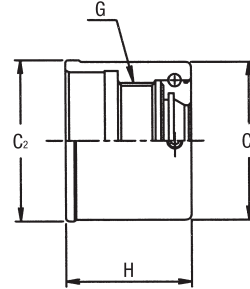
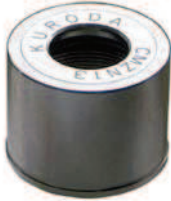
- ・上記コレットセットはチャッキング範囲を全てカバーするものではありません。  
 収納コレットの内径縮みしろ (55、56 頁) をご参照ください。
- ・上記収納以外のコレットは、別途ご用意ください。

コレット/アクセサリ/ブルスタッドボルト/周辺機器

# ミューエース用 アクセサリ ACCESSORIES FOR $\mu$ -ACE

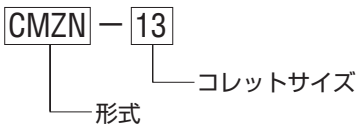
## ナット/CMZN NUT

・ボールベアリング内蔵の高速回転対応精密小径チャック CMZ の専用ナットです。



(単位: mm)

### 表示方法



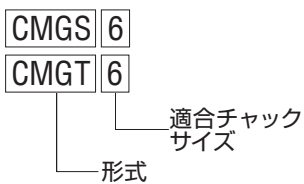
品番	形式番号	H	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	G	適合チャック
993624	CMZN - 6	19.5	20	20.6	M14×1	CMZ6
993625	CMZN - 8	22.5	25	25.6	M17×1	CMZ8
993626	CMZN - 10	24	30	30.6	M22×1	CMZ10
993627	CMZN - 13	27.5	35	35.6	M27×1	CMZ13
993628	CMZN - 16	27.5	43	43.6	M33×1	CMZ16
993629	CMZN - 20	27.5	46	46.6	M36×1	CMZ20

## サークルレンチ/CMGS CMGT

・ミューエース /CMZ 専用のレンチです。



### 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 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 PCL25N×10D
CMGT8	CMZ8	11.8		
CMGT10	CMZ10	17.6	YCL40N2×12D	CL50N×12D PCL50N×12D
CMGT13	CMZ13	24.5		
CMGT16	CMZ16	35.3		
CMGT20	CMZ20	39.2		

上記の手動式トルクレンチ(株)東日製作所製です。

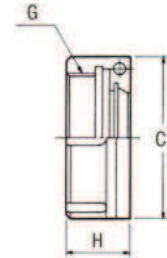
#### CMGS

サークルレンチ (標準)	適合 チャック	設定締付 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

# ミューエース用 アクセサリ ACCESSORIES FOR $\mu$ -ACE

## ナット/CMN NUT

・ボールベアリング内臓ナットです。軽い締付力で大きなクランプ力を発揮します。



(単位: mm)

### 表示方法



品番	形式番号	H	C <sub>1</sub>	G	適合チャック
993286	CMN - 6	9.5	20	M14×1	CMA6
993393	CMN - 8	11.5	24	M17×1	CMA8
993287	CMN - 10	12.5	30	M22×1	CMA10
993288	CMN - 13	15.5	35	M27×1	CMA13
993289	CMN - 16	16	43	M33×1	CMA16
993290	CMN - 20	16	46	M36×1	CMA20

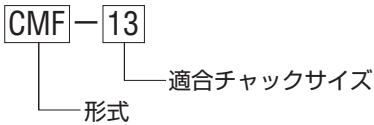
\* CMA 型 (旧モデル) ミューエース用ナットです。  
CMZ 型ホルダには使用出来ません。

## スパナ/CMF SPANNER FOR $\mu$ -ACE

・旧モデル CMA 用スパナです。CMZ には使用できません。



### 表示方法



品番	形式番号	適合チャック	推奨締付トルク (N・m)
993291	CMF - 6	CMA 6	5.9
993394	CMF - 8	CMA 8	11.8
993292	CMF - 10	CMA10/CMA 8E	17.6
993293	CMF - 13	CMA13	24.5
993294	CMF - 16	CMA16/CMA13E	35.3/39.2
993295	CMF - 20	CMA20	39.2

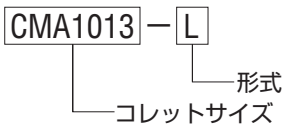
### 注意

ナットの締付トルクは、上表の推奨締付トルクの 1.3 倍を超えないでください。

## コレット抜きレバー/CMA □ - L



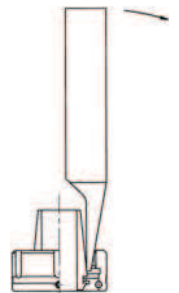
### 表示方法



品番	形式番号	適合チャック
993282	CMA0608-L	CMA 6, CMZ 6 CMA 8, CMZ 8
993283	CMA1013-L	CMA10, CMZ10 CMA13, CMZ13
993284	CMA1620-L	CMA16, CMZ16 CMA20, CMZ20

### コレットの外し方

コレット抜きレバーを図のようにナットとコレットの間に差込み、ナット内側の縁を支点にして矢印の方向にレバーを倒すと、コレットはナットから外れます。



## ER コレットチャック/KM63XMZ 用 アクセサリ ACCESSORIES FOR KM63XMZ

### AR (ER) チャックコレット/AR

刃具 シャンク径	コレット形式	AR11	AR16	AR25	AR32	AR40
φ1.0 ~ 0.5		AR11-1	AR16-1	AR25-1		
φ1.5 ~ 1.0		AR11-1.5	AR16-1.5	AR25-1.5		
φ2.0 ~ 1.5		AR11-2	AR16-2	AR25-2		
φ2.5 ~ 2.0		AR11-2.5	AR16-2.5	AR25-2.5		
φ3.0 ~ 2.5		AR11-3	AR16-3	AR25-3	AR32-3	
φ3.175		AR11-3.175	AR16-3.175			
φ3.5 ~ 3.0		AR11-3.5	AR16-3.5	AR25-3.5	AR32-3.5	
φ4.0 ~ 3.5		AR11-4	AR16-4	AR25-4	AR32-4	AR40-4
φ4.5 ~ 4.0		AR11-4.5	AR16-4.5	AR25-4.5	AR32-4.5	AR40-5
φ5.0 ~ 4.5		AR11-5	AR16-5	AR25-5	AR32-5	
φ5.5 ~ 5.0		AR11-5.5	AR16-6	AR25-6	AR32-6	AR40-6
φ6.0 ~ 5.5		AR11-6				
φ6.5 ~ 6.0		AR11-6.5	AR16-7	AR25-7	AR32-7	AR40-7
φ7.0 ~ 6.5		AR11-7				
φ8.0 ~ 7.0			AR16-8	AR25-8	AR32-8	AR40-8
φ9.0 ~ 8.0			AR16-9	AR25-9	AR32-9	AR40-9
φ10.0 ~ 9.0			AR16-10	AR25-10	AR32-10	AR40-10
φ11.0 ~ 10.0				AR25-11	AR32-11	AR40-11
φ12.0 ~ 11.0				AR25-12	AR32-12	AR40-12
φ13.0 ~ 12.0				AR25-13	AR32-13	AR40-13
φ14.0 ~ 13.0				AR25-14	AR32-14	AR40-14
φ15.0 ~ 14.0				AR25-15	AR32-15	AR40-15
φ16.0 ~ 15.0				AR25-16	AR32-16	AR40-16
φ17.0 ~ 16.0					AR32-17	AR40-17
φ18.0 ~ 17.0					AR32-18	AR40-18
φ19.0 ~ 18.0					AR32-19	AR40-19
φ20.0 ~ 19.0					AR32-20	AR40-20
φ21.0 ~ 20.0						AR40-21
φ22.0 ~ 21.0						AR40-22
φ23.0 ~ 22.0						AR40-23
φ24.0 ~ 23.0						AR40-24
φ25.0 ~ 24.0						AR40-25

### ERコレットホルダ ナット締付推奨トルク

形式 Designation	呼びサイズ Size	トルク N・m Torque
AR11	φ1.0 ~ 3.0	15
	φ3.5 ~ 7.0	20
AR16	φ1.0 ~ 3.0	30
	φ3.5 ~ 10.0	40
AR25	φ1.0 ~ 3.0	40
	φ3.5 ~ 16.0	60



#### 注意

過度の締付はホルダー本体又は、ナット・コレットの破損事故につながる要因となり、製品不良の恐れがあります。



# ER コレットチャック/KM63XMZ 用 アクセサリ ACCESSORIES FOR KM63XMZ

## AR (ER) チャッククーラントシールコレット/AR

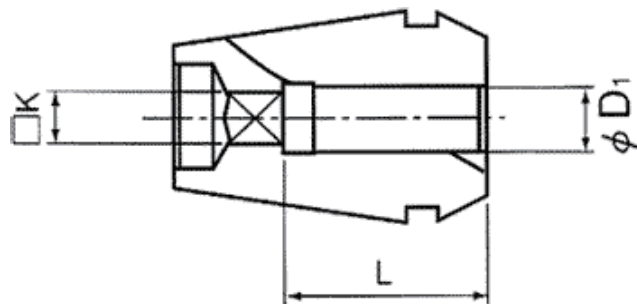
刃具 シャンク径	コレット形式	AR110H	AR160H	AR250H	AR320H	AR400H
φ2.0 ~ 1.9		AR110H-2	AR160H-2			
φ2.5 ~ 2.4		AR110H-2.5	AR160H-2.5			
φ3.0 ~ 2.9		AR110H-3	AR160H-3	AR250H-3	AR320H-3	
φ3.5 ~ 3.4		AR110H-3.5	AR160H-3.5	AR250H-3.5	AR320H-3.5	
φ4.0 ~ 3.9		AR110H-4	AR160H-4	AR250H-4	AR320H-4	
φ4.5 ~ 4.4		AR110H-4.5	AR160H-4.5	AR250H-4.5	AR320H-4.5	
φ5.0 ~ 4.9		AR110H-5	AR160H-5	AR250H-5	AR320H-5	
φ5.5 ~ 5.4		AR110H-5.5	AR160H-5.5	AR250H-5.5	AR320H-5.5	
φ6.0 ~ 5.9		AR110H-6			AR320H-6	
φ6.5 ~ 6.4		AR110H-6.5			AR320H-6.5	
φ7.0 ~ 6.9		AR110H-7			AR320H-7	
φ7.5 ~ 7.4					AR320H-7.5	
φ6.0 ~ 5.5			AR160H-6	AR250H-6		
φ6.5 ~ 6.0			AR160H-6.5	AR250H-6.5		
φ7.0 ~ 6.5			AR160H-7	AR250H-7		
φ7.5 ~ 7.0			AR160H-7.5	AR250H-7.5		
φ8.0 ~ 7.5			AR160H-8	AR250H-8	AR320H-8	
φ8.5 ~ 8.0			AR160H-8.5	AR250H-8.5	AR320H-8.5	
φ9.0 ~ 8.5			AR160H-9	AR250H-9	AR320H-9	
φ9.5 ~ 9.0			AR160H-9.5	AR250H-9.5	AR320H-9.5	
φ10.0 ~ 9.5			AR160H-10	AR250H-10	AR320H-10	AR400H-10
φ10.5 ~ 10.0				AR250H-10.5	AR320H-10.5	AR400H-10.5
φ11.0 ~ 10.5				AR250H-11.0	AR320H-11.0	AR400H-11.0
φ11.5 ~ 11.0				AR250H-11.5	AR320H-11.5	AR400H-11.5
φ12.0 ~ 11.5				AR250H-12.0	AR320H-12.0	AR400H-12.0
φ12.5 ~ 12.0				AR250H-12.5	AR320H-12.5	AR400H-12.5
φ13.0 ~ 12.5				AR250H-13.0	AR320H-13.0	AR400H-13.0
φ13.5 ~ 13.0				AR250H-13.5	AR320H-13.5	AR400H-13.5
φ14.0 ~ 13.5				AR250H-14.0	AR320H-14.0	AR400H-14.0
φ14.5 ~ 14.0				AR250H-14.5	AR320H-14.5	AR400H-14.5
φ15.0 ~ 14.5				AR250H-15.0	AR320H-15.0	AR400H-15.0
φ15.5 ~ 15.0				AR250H-15.5	AR320H-15.5	AR400H-15.5
φ16.0 ~ 15.5				AR250H-16.0	AR320H-16.0	AR400H-16.0
φ16.5 ~ 16.0					AR320H-16.5	AR400H-16.5
φ17.0 ~ 16.5					AR320H-17.0	AR400H-17.0
φ17.5 ~ 17.0					AR320H-17.5	AR400H-17.5
φ18.0 ~ 17.5					AR320H-18.0	AR400H-18.0
φ18.5 ~ 18.0					AR320H-18.5	AR400H-18.5
φ19.0 ~ 18.5					AR320H-19.0	AR400H-19.0
φ19.5 ~ 19.0					AR320H-19.5	AR400H-19.5
φ20.0 ~ 19.5					AR320H-20.0	AR400H-20.0
φ20.5 ~ 20.0						AR400H-20.5
φ21.0 ~ 20.5						AR400H-21.0
φ21.5 ~ 21.0						AR400H-21.5
φ22.0 ~ 21.5						AR400H-22.0
φ22.5 ~ 22.0						AR400H-22.5
φ23.0 ~ 22.5						AR400H-23.0
φ23.5 ~ 23.0						AR400H-23.5
φ24.0 ~ 23.5						AR400H-24.0
φ24.5 ~ 24.0						AR400H-24.5
φ25.0 ~ 24.5						AR400H-25.0

ER コレットチャック/KM63XMZ 用

## アクセサリ ACCESSORIES FOR KM63XMZ

AR (ER) チャックタップコレット/AR-GB  
TAP COLLET with Square Hole for Synchronized Tapping

・AR チャックコレットに角穴の廻り止めを付けたタップ用コレットです。(シンクロタップ加工用)



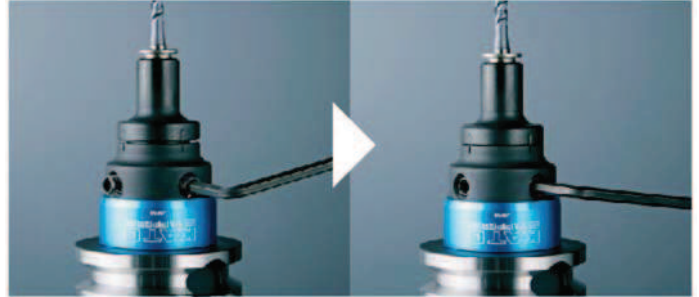
寸法			CODE					
適用タップサイズ			φ D1 □ K L			AR16GB	AR25GB	AR32GB
メートルネジ	ユニファイネジ	管用ネジ						
M4	(No8U)		5	4	15	AR16GB-M4	AR25GB-M4	AR32GB-M4
M5	(No10U/12U)		5.5	4.5	15	AR16GB-M5	AR25GB-M5	AR32GB-M5
M6	(1/4U)		6	4.5	15	AR16GB-M6	AR25GB-M6	AR32GB-M6
	5/16U		6.1	5	15	AR16GB-5/16U	AR25GB-5/16U	AR32GB-5/16U
M8			6.2	5	20	AR16GB-M8	AR25GB-M8	AR32GB-M8
M10	(3/8U)		7	5.5	20 (25)	AR16GB-M10	AR25GB-M10	AR32GB-M10
(M11)	7/16U		8	6	20 (25)	AR16GB-7/16U	AR25GB-7/16U	AR32GB-7/16U
		P1/8(1/16)	8	6	20	AR16GB-P1/8	AR25GB-P1/8	AR32GB-P1/8
M12			8.5	6.5	20 (25)		AR25GB-M12	AR32GB-M12
	1/2U		9	7	20 (25)		AR25GB-1/2U	AR32GB-1/2U
M14	(9/16U)		10.5	8	25		AR25GB-M14	AR32GB-M14
		P1/4	11	9	17		AR25GB-P1/4	AR32GB-P1/4
	5/8U		12	9	25		AR25GB-5/8U	AR32GB-5/8U
M16			12.5	10	25		AR25GB-M16	AR32GB-M16
		P3/8	14	11	18		AR25GB-P3/8	AR32GB-P3/8
M18	(3/4U)		14	11	30 (28)			AR32GB-M18
M20			15	12	30 (28)			AR32GB-M20

- 備考 (1) 本表は JIS 規格シャンクのタップに適用します。  
(2) タップサイズ毎にタップコレットが必要です。

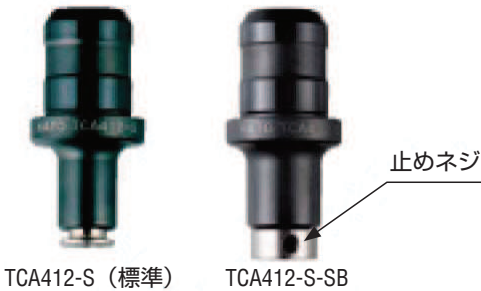
# タップホルダアクセサリ タップコレット/TCA

## TAP COLLET/TCA

- ・二面拘束クランプ採用により振れ精度向上
- ・6種類の長さのコレットがあり高価なロングタップが不必要
- ・タップの角をつかむため回らない



二面拘束によるコレット装着



TCA412-S (標準)

TCA412-S-SB

止めネジ

- ・OSG シンクロタップ用も別途製作可
- ・ISO・DIN 規格にも対応
- ・オプションでクーラント 2MPa 対応 (SB 仕様の場合)
- ・超硬タップは把握力が低下し、抜けやすくなります

※タップ固定方法は以下の2種類があります。  
標準仕様…ブッシュ式 (ワンタッチロック)  
SB 仕様…ブッシュ式+サイドロック (止めネジ付き)

## TCA-HP-SB 型



Setscrew  
止めネジ

TCA412-HP-S-SB 型

### ◎高圧クーラント対応 (標準 : 5MPa)

- ・OSG シンクロタップ用も別途製作可
- ・ISO・DIN 規格にも対応
- ・超硬タップは把握力が低下し、抜けやすくなります

### TCA型、TCA-HP-SB型のご注文型式

#### 型+タッピング能力範囲

TCA412  
TCA1022  
TCA412-HP  
TCA1022-HP

+

#### 長さ仕様

-S  
-M  
-L  
-L + 30  
-L + 60  
-L + 90

+

#### シンクロタップ

標準 (表記なし)  
-OSG

+

#### タップサイズ

-M2  
∩  
-M24

+

#### タップ固定方法

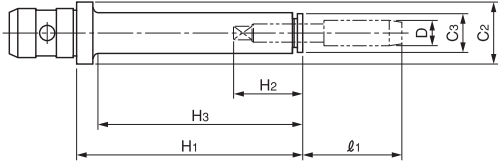
標準 (表記なし)  
-SB

(例) TCA1022-HP-L+30-OSG-M12-SB

# タップホルダアクセサリ タップコレット/TCA

## TAP COLLET/TCA

### TCA型、 TCA-HP-SB型コレット寸法表



- ・寸法表の（ ）内寸法は、SB仕様時のものです。
- ・TCA-HP型はSB仕様のみです。
- ・TCA型コレットには、タップ自動安全装置はついておりません。
- ・OSG製高速シンクロタップ用は、別途製作いたします。
- ・TCA412型のM2、M3用は「SKB型」専用のコレットです。  
TCA412-L + シリーズのM2、M3用コレットは製作できません。
- ・「TCA1022-P1/2用」及び「TCA1022-SB型の管用ネジ(P)用」タップは、ロングシャンク（全長100mm以上）をご使用下さい。
- ・JIS B4445、4446付属書の規格寸法品のタップは取り付けられません。
- ・DIN、ISO規格タップ用も別途製作いたします。

(単位: mm)

型式	TCA412-L に比べて						30mm 長い		65mm 長い		90mm 長い		止めネジサイズ (SB仕様のみ)
	TCA412-S		TCA412-M		TCA412-L		TCA412-L+30		TCA412-L+60		TCA412-L+90		
TCA412	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	G <sub>2</sub>
M2~M8	33(38)	20(25)	80(85)	67(72)	110(115)	97(102)	140(145)	127(132)	170(175)	157(162)	200(205)	187(192)	M4
M10~U1/2	33(39)	20(26)	80(86)	67(73)	110(116)	97(103)	140(146)	127(133)	170(176)	157(163)	200(206)	187(193)	M5
重量 (kg)	(0.14)		(0.20)		(0.24)		(0.27)		(0.30)		(0.34)		

型式	TCA1022-L に比べて						30mm 長い		65mm 長い		90mm 長い		止めネジサイズ (SB仕様のみ)
	TCA1022-S		TCA1022-M		TCA1022-L		TCA1022-L+30		TCA1022-L+60		TCA1022-L+90		
TCA1022	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	G <sub>2</sub>
M10 ~ M16	55(61)	40(46)	100(106)	85(91)	130(136)	115(121)	160(166)	145(151)	190(196)	175(181)	220(226)	205(211)	M5
M18 ~ M24	55(60)	40(45)	100(105)	85(90)	130(135)	115(120)	160(165)	145(150)	190(195)	175(180)	220(225)	205(210)	M6
重量 (kg)	(0.55)		(0.73)		(0.75)		(0.84)		(1.10)		(1.25)		

※     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。

(単位: mm)

タップサイズ D			C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	TCA412-S TCA412-M		TCA412-L TCA412-L + シリーズ	
M	U	P			ℓ <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	ℓ <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
M2			31	16	20	20	20	20
M3	No.5		31	16	25(20)	21(26)	25(20)	21(26)
M4	No.8		31	16	30(25)	22(27)	30(25)	22(27)
M5	No.10、No.12		31	16	38(33)	22(27)	38(33)	22(27)
M6	U1/4		31	16	40(35)	22(27)	40(35)	22(27)
	U5/16		31	16	47(42)	23(28)	47(42)	23(28)
M8				16	47(42)	23(28)	47(42)	23(28)
M10	U3/8		31	20	48(42)	27(33)	48(42)	27(33)
		P1/8	31	20	27(21)	28(34)	27(21)	28(34)
M11	U7/16		31	20	52(46)	28(34)	52(46)	28(34)
M12			31	20	54(48)	28(34)	54(48)	28(34)
	U1/2		31	20	56(50)	29(35)	56(50)	29(35)

タップサイズ D			C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	TCA1022-S TCA102-M		TCA1022-L TCA1022-L + シリーズ	
M	U	P			ℓ <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	ℓ <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
M10			47	20	48(42)	27(33)	48(42)	27(33)
	U7/16		47	20	52(46)	28(34)	52(46)	28(34)
M12			47	20	54(48)	28(34)	54(48)	28(34)
	U1/2		47	20	56(50)	29(35)	56(50)	29(35)
M14	U9/16		47	27	57(51)	31(37)	57(51)	31(37)
	U5/8		47	27	63(57)	32(38)	63(57)	32(38)
M16			47	27	62(56)	33(39)	62(56)	33(39)
M18	U3/4		47	32	56(51)	44(49)	56(51)	44(49)
M20			47	32	60(55)	45(50)	60(55)	45(50)
M22	U7/8		47	32	69(64)	46(51)	69(64)	46(51)
M24			47	36	72(67)	48(53)	72(67)	48(53)
		P1/8	47	20	27(21)	28(34)	27(21)	28(34)
		P1/4	47	27	※30	32(38)	※30	32(38)
		P3/8	47	27	※31	34(40)	※31	34(40)
		P1/2	47	36	※38	42(47)	※38	42(47)

※     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。

# タップホルダアクセサリ タップコレット/TC

## TAP COLLET/TC

◎自動安全装置内蔵タイプ ◎タップサイズごとに適正トルクに設定済

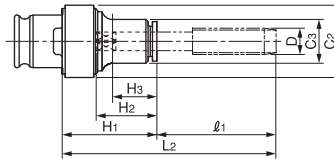


- ・自動安全装置はボールクラッチを採用、作動は滑らかで安全性・耐久性を確保
- ・設定トルク仕様は選べる4種類(標準・イエロー・レッド・ロール)
- ・TC2035以上の管用ネジはサイドロックタイプとなります
- ・TC-Lサイズ(ロングサイズコレット)も標準仕様
- ・クーラントスルー仕様も対応
- ・超硬タップは把握力が低下し、抜けやすくなります

設定トルク仕様				
呼び	標準	イエロー	レッド	ロール
仕様	一般用	軽切削材用	軽切削材用	転造用
種別	表示なし	YELLOW表示	RED表示	ROLL表示
適応材質	SC SCM FCD FC等	ADC BC MCナイロン 樹脂等	SUS SK SKD SKS等	SC SCM ADC等
設定値	S45C切削トルクの約2倍にセット	標準の約20%ダウン	標準の約30%アップ	標準の約60%アップ

### 記号解説

- L<sub>2</sub>: TC型接続部より使用タップ先端までの長さ
- H<sub>1</sub>: TC型接続部よりTC型先端までの長さ
- H<sub>2</sub>: 使用タップのTC型入り込み長さ
- H<sub>3</sub>: TC型の先端部(C<sub>2</sub>)長さ
- C<sub>2</sub>: TC型の最大径
- C<sub>3</sub>: TC型の最小径
- D: 使用タップの呼び径
- ℓ: 使用タップの突出し長さ



(単位: mm)

機種	タップサイズ D			H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	重量 (kg)
	メートルネジ	ユニファイネジ	管用ネジ					
TC206	M2~M8	U No.2~U5/16		32.0	20.0	21	15	0.07
TC412	M3~M12	U No.5~U1/2	P1/8	43.5	20.5	33	20	0.10
	M14~M16	U9/16・U5/8	(※)P1/4・P3/8	49.5	33.0	33	27	0.23
TC1022	M7~M15	U3/8~U9/16		65.0	38.0	50	32	0.61
	M16~M22	U5/8~U7/8		65.0	38.0	50	32	0.63
	M24~M27	U1		68.0	42.5	50	36	0.65
			P1/8	59.0	20.5	50	20	0.52
			(※)P1/4・P3/8	59.0	25.5	50	27	0.56
			(※)P1/2・P5/8	62.0	38.5	50	36	0.63
TC2035	M18~M38	U3/4~U1 3/8	(※)P3/4	65.0	42.0	50	40	0.68
			P3/8~P1	85.0	50.0	70	46	1.72
TC3050	M26~M28	U1・U1 1/8		71.0	36.0	70	46	1.66
	M30~M52	U1 1/4~U2		85.0	47.0	87	64	3.42
	M55・M56	U2 1/4		100.0	62.0	87	64	3.50
			P3/4~P1 3/4	105.0	69.5	87	68	3.57
TC5100				85.0	47.0	87	64	3.59
	M50~M90	U2~U 3 1/2		130.0	81.0	116	86	7.99
	M95・M100	U3 3/4・U4		130.0	84.5	116	90	7.64
				113.0	64.0	116	86	7.64
TC206L+30	M2~M8	U No.2~U5/16		62.0(67.0)	50.0(55.0)	21	15	0.08
TC206L+60	M2~M8	U No.2~U5/16		92.0(97.0)	80.0(85.0)	21	15	0.11
TC412L+60	M3~M8	U No.5~U5/16		103.5(108.5)	75.0(80.0)	33	16	0.24
	M9~M12	U3/8~U1/2	P1/8	103.5(109.5)	80.0(86.0)	33	20	0.26
	M14・M16	U9/16・U5/8		109.5(115.5)	93.0(99.0)	33	27	0.40
			(※)P1/4・P3/8	109.5(115.5)	93.0(99.0)	33	27	0.40
TC412L+100	M3~M8	U No.5~U5/16		143.5(148.5)	115.0(120.0)	33	16	0.26
	M9~M12	U3/8~U1/2	P 1/8	143.5(149.5)	120.0(126.0)	33	20	0.31
	M14・M16	U9/16・U5/8		149.5(155.5)	133.0(139.0)	33	27	0.53
			(※)P1/4・P3/8	149.5(155.5)	133.0(139.0)	33	27	0.53
TC1022L+60	M7~M12	U3/8~U1/2		125.0(131.0)	86.5(82.5)	50	20	0.70
	M14・M16	U9/16・U5/8		125.0(131.0)	91.5(97.5)	50	27	0.80
	M18~M22	U3/4・U7/8		125.0(130.0)	98.0(103)	50	32	0.85
	M24・M27	U1		128.0(133.0)	104.5(109.5)	50	36	0.90
			P1/8	119.0(125.0)	80.5(86.5)	50	20	0.62
			(※)P1/4・P3/8	119.0(125.0)	85.5(91.5)	50	27	0.76
			(※)P1/2・P5/8	122.0(127.0)	98.5(103.5)	50	36	0.86
			(※)P3/4	125.0(130.0)	102.0(107)	50	40	1.06
TC1022L+100	M8~M12	U3/8~U1/2		165.0(171.0)	126.5(132.5)	50	20	0.85
	M14・M16	U9/16・U5/8		165.0(171.0)	131.5(137.5)	50	27	0.90
	M18~M22	U3/4・U7/8		165.0(170.0)	138.5(143.5)	50	32	1.00
	M24・M27	U1		168.0(173.0)	144.5(149.5)	50	36	1.05
			P 1/8	159.0(165.0)	120.5(126.5)	50	20	0.66
			(※)P1/4・P 3/8	159.0(165.0)	125.5(131.5)	50	27	0.86
TC2035L+60				162.0(167.0)	138.5(143.5)	50	36	1.03
				165.0(170.0)	142.0(147)	50	40	1.28
	M18~M22	U3/4~U7/8		145.0	97.0	70	32	1.45
	M24・M27	U1		145.0	101.5	70	36	1.65
	M28~M36	U1 1/8~U1 3/8		145.0	110.0	70	46	1.90
		P3/8~P1		131.0	96.0	70	46	2.30

※ SB仕様はロングシャンクタップのみ装着可能です。  
※寸法表の( )内寸法は、SB仕様時のものです。

コレット/アクセサリ/ブルスタッドボルト/周辺機器

# タップホルダアクセサリ タップコレット/TC-M・TC-MO

## TAP COLLET/TC-M・TC-MO



TC412-MO

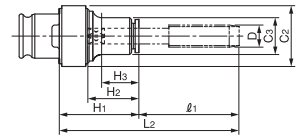
TC412-MO-SB

- ◎ TC型の自動安全装置を取除いたタイプ
- ◎ 加工材質及びタップの種類に左右されない
- ◎ サイドロック（止めネジ付き）仕様（SB仕様）も用意

- ・ 標準でオイルホール対応
- ・ 通しネジ加工に最適
- ・ TC-Lサイズ（ロングサイズコレット）も標準仕様
- ・ 量産加工やCNC制御機械に推奨
- ・ 供給ポンプ圧2MPaまでが標準仕様、SB仕様にて供給ポンプ圧最大5MPaまで対応可能
- ・ OSGシンクロタップ用も別途製作可
- ・ ミストでの使用はご相談下さい
- ・ タップコレット寸法は、TC型に準じます
- ・ 超硬タップは把握力が低下し、抜けやすくなります

### 記号解説

H<sub>1</sub>: TC型接続部よりTC型先端までの長さ  
 H<sub>3</sub>: TC型の先端部（C<sub>3</sub>）長さ  
 C<sub>2</sub>: TC型の最大径 C<sub>3</sub>: TC型の最小径



(単位: mm)

機種	タップサイズ D			H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	重量 (kg)
	メートルネジ	ユニファイネジ	管用ネジ					
TC206-M	M2~M8	U No.2~U5/16		32.0	20.0	21	15	0.07
TC412-MO	M3~M12	U No.5~U1/2	P1/8	43.5	20.5	33	20	0.10
	M14~M16	U9/16・U5/8	(※)P1/4・P3/8	49.5	33.0	33	27	0.23
TC1022-MO	M7~M15	U3/8~U9/16		65.0	38.0	50	32	0.61
	M16~M22	U5/8~U7/8		65.0	38.0	50	32	0.63
	M24~M27	U1		68.0	42.5	50	36	0.65
			P1/8	59.0	20.5	50	20	0.52
			(※)P1/4・P3/8	59.0	25.5	50	27	0.56
			(※)P1/2・P5/8	62.0	38.5	50	36	0.63
TC2035-MO	M18~M38	U3/4~U1 3/8		85.0	50.0	70	46	1.72
			P3/8~P1	71.0	36.0	70	46	1.66
TC3050-MO	M26~M28	U1・U1 1/8		85.0	47.0	87	64	3.42
	M30~M52	U1 1/4~U2		100.0	62.0	87	64	3.50
	M55・M56	U2 1/4		105.0	69.5	87	68	3.57
			P3/4~P1 3/4	85.0	47.0	87	64	3.59
TC5100-M	M50~M90	U2~U3 1/2		130.0	81.0	116	86	7.99
	M95・M100	U3 3/4・U4		130.0	84.5	116	90	7.64
			P1 5/8~P3	113.0	64.0	116	86	7.64
TC206-M L+30	M2~M8	U No.2~U5/16		62.0(67.0)	50.0(55.0)	21	15	0.08
TC206-M L+60	M2~M8	U No.2~U5/16		92.0(97.0)	80.0(85.0)	21	15	0.11
TC412-MO L+60	M3~M8	U No.5~U5/16		103.5(108.5)	75.0(80.0)	33	16	0.24
	M9~M12	U3/8~U1/2	P1/8	103.5(109.5)	80.0(86.0)	33	20	0.26
	M14・M16	U9/16・U5/8		109.5(115.5)	93.0(99.0)	33	27	0.40
			(※)P1/4・P3/8	109.5(115.5)	93.0(99.0)	33	27	0.40
TC412-MO L+100	M3~M8	U No.5~U5/16		143.5(148.5)	115.0(120.0)	33	16	0.26
	M9~M12	U3/8~U1/2	P 1/8	143.5(149.5)	120.0(126.0)	33	20	0.31
	M14・M16	U9/16・U5/8		149.5(155.5)	133.0(139.0)	33	27	0.53
			(※)P1/4・P3/8	149.5(155.5)	133.0(139.0)	33	27	0.53
TC1022-MO L+60	M7~M12	U3/8~U1/2		125.0(131.0)	86.5(82.5)	50	20	0.70
	M14・M16	U9/16・U5/8		125.0(131.0)	91.5(97.5)	50	27	0.80
	M18~M22	U3/4・U7/8		125.0(130.0)	98.0(103)	50	32	0.85
	M24・M27	U1		128.0(133.0)	104.5(109.5)	50	36	0.90
			P 1/8	119.0(125.0)	80.5(86.5)	50	20	0.62
			(※)P1/4・P3/8	119.0(125.0)	85.5(91.5)	50	27	0.76
TC1022-MO L+100			(※)P1/2・P5/8	122.0(127.0)	98.5(103.5)	50	36	0.86
			(※)P3/4	125.0(130.0)	102.0(107)	50	40	1.06
	M8~M12	U3/8~U1/2		165.0(171.0)	126.5(132.5)	50	20	0.85
	M14・M16	U9/16・U5/8		165.0(171.0)	131.5(137.5)	50	27	0.90
	M18~M22	U3/4・U7/8		165.0(170.0)	138.5(143.5)	50	32	1.00
	M24・M27	U1		168.0(173.0)	144.5(149.5)	50	36	1.05
TC2035L+60			P1/8	159.0(165.0)	120.5(126.5)	50	20	0.66
			(※)P1/4・P3/8	159.0(165.0)	125.5(131.5)	50	27	0.86
			(※)P1/2・P5/8	162.0(167.0)	138.5(143.5)	50	36	1.03
			(※)P3/4	165.0(170.0)	142.0(147)	50	40	1.28
	M18~M22	U3/4~U7/8		145.0	97.0	70	32	1.45
	M24・M27	U1		145.0	101.5	70	36	1.65
	M28~M36	U1 1/8~U1 3/8		145.0	110.0	70	46	1.90
		P3/8~P1		131.0	96.0	70	46	2.30

※ SB仕様はロングシャンクタップのみ装着可能です。  
 ※寸法表の( )内寸法は、SB仕様時のものです。

# タップホルダアクセサリ タップコレット/TC・TC-MO

TAP COLLET/TC-M・TC-MO

## TC、TC-L 型タップコレット寸法表

TC206 型  
TC206-L 型 (単位: mm)

D	ピッチ	L <sub>2</sub>			ℓ <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
		標準	L+30	L+60		
M2	0.40	52	82	112	20	20
M2.2	0.45	54	84	114	22	20
M2.3	0.40	54	84	114	22	20
M2.5	0.45	56	86	116	24	20
M2.6	0.45	56	86	116	24	20
M3	0.50	57	87	117	25	21
M3.5	0.60	59	89	119	27	21
M4	0.70	62	92	122	30	22
M4.5	0.75	65	95	125	33	22
M5	0.80	70	100	130	38	22
M5.5	0.50	62	92	122	30	22
M6	1.00	72	102	132	40	22
M7	1.00	74	104	134	42	23
M8	1.25	79	109	139	47	23
U No.2	56	54	84	114	22	20
U No.3	48	56	86	116	24	20
U No.4	40	56	86	116	25	20
U No.5	40	57	87	117	25	21
U No.6	32	59	89	119	27	21
U No.8	32	62	92	122	30	22
U No.10	24	70	100	130	38	22
U No.12	24	70	100	130	38	22
U1/4	20	72	102	132	40	22
U5/16	18	79	109	139	47	23

TC412 型  
TC412-L 型 (単位: mm)

D	ピッチ	L <sub>2</sub>			ℓ <sub>1</sub>		H <sub>2</sub>	
		標準	L+60	L+100	標準	L+60,100	標準	L+60,100
M3	0.50	64.5	128.5	168.5	21	25	25	21
M3.5	0.60	66.5	130.5	170.5	23	27	25	21
M4	0.70	69.5	133.5	173.5	26	30	26	22
M4.5	0.75	72.5	136.5	176.5	29	33	26	22
M5	0.80	77.5	141.5	181.5	34	38	26	22
M5.5	0.50	69.5	133.5	173.5	26	30	26	22
M6	1.00	79.5	143.5	183.5	36	40	26	22
M7	1.00	81.5	145.5	185.5	38	42	27	23
M8	1.25	86.5	150.5	190.5	43	47	27	23
M9	1.25	88.5	148.5	188.5	45	45	27	27
M10	1.50	91.5	151.5	191.5	48	48	27	27
M11	1.50	95.5	155.5	195.5	52	52	28	28
M12	1.75	97.5	157.5	197.5	54	54	28	28
M14	2.00	106.5	166.5	206.5	57	57	31	31
M15	1.50	108.5	168.5	208.5	59	59	31	31
M16	2.00	111.5	171.5	211.5	62	62	33	33
U No.5	40	64.5	128.5	168.5	21	25	25	21
U No.6	32	66.5	130.5	170.5	23	27	25	21
U No.8	32	69.5	133.5	173.5	26	30	26	22
U No.10	24	77.5	141.5	181.5	34	38	26	22
U No.12	24	77.5	141.5	181.5	34	38	26	22
U1/4	20	79.5	143.5	183.5	36	40	26	22
U5/16	18	86.5	150.5	190.5	43	47	27	23
U3/8	16	91.5	151.5	191.5	48	48	27	27
U7/16	14	95.5	155.5	195.5	52	52	28	28
U1/2	13	99.5	159.5	199.5	56	56	29	29
U9/16	12	108.5	168.5	208.5	59	59	31	31
U5/8	11	112.5	172.5	212.5	63	63	32	32
P1/8	28	70.5	130.5	170.5	27	27	28	28
P1/4	19	79.5	139.5	179.5	30	30	32	32
P3/8	19	80.5	140.5	180.5	31	31	34	34

TC1022 型  
TC1022-L 型 (単位: mm)

D	ピッチ	L <sub>2</sub>			ℓ <sub>1</sub>		H <sub>2</sub>	
		標準	L+60	L+100	標準	L+60,100	標準	L+60,100
M7	1.00	92	163	203	27	38	38	27
M8	1.25	97	168	208	32	43	38	27
M9	1.25	99	170	210	34	45	38	27
M10	1.50	102	173	213	37	48	38	27
M11	1.50	106	177	217	41	52	39	28
M12	1.75	108	179	219	43	54	39	28
M14	2.00	112	182	222	47	57	41	31
M15	1.50	114	184	224	49	59	41	31
M16	2.00	117	187	227	52	62	43	33
M18	2.50	121	181	221	56	56	44	44
M20	2.50	125	185	225	60	60	45	45
M22	2.50	134	194	234	69	69	46	46
M24	3.00	140	200	240	72	72	48	48
M25	2.00	115	175	215	47	47	48	48
M26	1.50	115	175	215	47	47	48	48
M27	3.00	150	210	250	82	82	48	48
U3/8	16	102	173	213	37	48	38	27
U7/16	14	106	177	217	41	52	39	28
U1/2	13	110	181	221	45	56	40	29
U9/16	12	114	184	224	49	59	41	31
U5/8	11	118	188	228	53	63	42	32
U3/4	10	126	186	226	61	61	44	44
U7/8	9	134	194	234	69	69	46	46
U1	8	145	205	245	77	77	48	48
P1/8	28	85	145	185	26	26	29	29
P1/4	19	89	149	189	30	30	32	32
P3/8	19	90	150	190	31	31	34	34
P1/2	14	100	160	200	38	38	42	42
P5/8	14	101	161	201	39	39	43	43
P3/4	14	105	165	205	40	40	45	45

TC2035 型  
TC2035-L 型 (単位: mm)

D	ピッチ	L <sub>2</sub>		ℓ <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
		標準	L+60		
M18	2.5	140	200	55	45
M20	2.5	144	204	59	46
M22	2.5	153	213	68	47
M24	3.0	156	216	71	49
M25	2.0	131	191	46	49
M26	1.5	131	191	46	49
M27	3.0	166	226	81	49
M28	2.0	134	194	49	56
M30	3.5	164	224	79	56
M32	2.0	132	192	47	58
M33	3.5	172	232	87	58
M35	1.5	135	195	50	60
M36	4.0	180	240	95	60
M38	1.5	140	200	55	60
U3/4	10	145	205	60	45
U7/8	9	153	213	68	47
U1	8	161	221	76	49
U1 1/8	7	164	224	79	56
U1 1/4	7	172	232	87	58
U1 3/8	6	180	240	95	60
P3/8	19	102	162	31	34
P1/2	14	112	172	41	39
P5/8	14	113	173	42	40
P3/4	14	114	174	43	42
P7/8	14	117	177	46	44
P1	11	120	180	49	46

TC3050 型 (単位: mm)

D	ピッチ	L <sub>2</sub>	ℓ <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
M26	1.5	131	46	49
M27	3.0	166	81	49
M28	2.0	134	49	56
M30	3.5	178	78	57
M32	2.0	146	46	59
M33	3.5	186	86	59
M35	1.5	149	49	61
M36	4.0	194	94	61
M38	1.5	154	54	61
M39	4.0	202	102	63
M40	3.0	202	102	63
M42	4.5	208	108	67
M45	4.5	213	113	67
M48	5.0	216	116	69
M50	3.0	208	108	72
M52	5.0	223	123	72
M55	4.0	208	103	77
M56	5.5	223	128	77
U1	8	161	76	49
U1 1/8	7	164	79	56
U1 1/4	7	186	86	59
U1 3/8	6	194	94	61
U1 1/2	6	197	97	63
U1 3/4	5	208	108	67
U2	4.5	223	123	72
U2 1/4	4.5	223	128	77
P3/4	14	128	43	42
P7/8	14	131	46	44
P1	11	134	49	46
P1 1/8	11	139	54	46
P1 1/4	11	138	53	52
P1 1/2	11	141	56	54
P1 3/4	11	143	58	57

TC50100 型 (単位: mm)

D	ピッチ	L <sub>2</sub>	ℓ <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
M50	3.0	232	102	78
M52	5.0	247	117	78
M55	4.0	229	99	81
M56	5.5	254	124	81
M58	4.0	229	99	81
M60	5.5	264	134	81
M62	4.0	230	100	85
M64	6.0	270	140	85
M65	4.0	230	100	85
M68	6.0	278	148	87
M70	6.0	283	153	87
M72	6.0	283	153	87
M75	4.0	227	97	93
M76	6.0	277	147	93
M78	2.0	187	57	93
M80	6.0	282	152	93
M82	2.0	185	55	90
M85	6.0	282	152	93
M90	6.0	287	157	93
M95	6.0	287	157	93
M100	6.0	287	157	93
U2	4.5	247	117	78
U2 1/4	4.5	254	124	81
U2 1/2	4	270	140	85
U2 3/4	4	278	148	87
U3	4	282	152	93
U3 1/4	4	292	162	93
U3 1/2	4	302	172	93
U3 3/4	4	312	182	93
U4	4	312	182	93
P1 3/4	11	167	54	61
P2	11	169	56	64
P2 1/4	11	190	77	68
P2 1/2	11	188	75	70
P2 3/4	11	187	74	76
P3	11	190	68	87

・上記表中の「ピッチ」が変わると「ℓ<sub>1</sub>」寸法が変わりますのでご注意ください。  
 ・ユニファイネジ、管用ネジの「ピッチ」は1インチ当たりのネジ●数を示します。

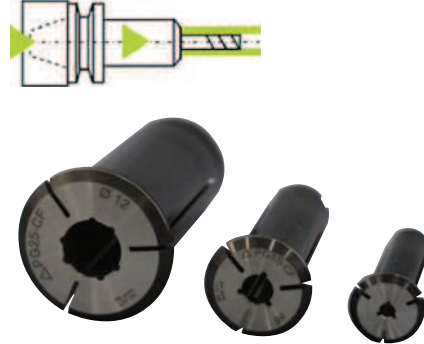
コレット/アクセサリ/フルスタッドボルト/周辺機器

# powRgrip コレット/周辺ツール

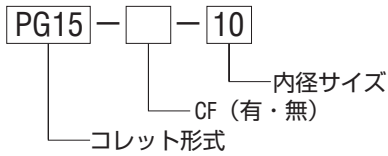
## PGスタンダード



## PG-CFクーラント・フラッシュ



### 表示方法



内径φ	PG10	PG10-CF	PG15	PG15-CF	PG25	PG25-CF
2.0	○	—	—	—	—	—
2.5	○	—	—	—	—	—
3.0	○	○	○	○	○	○
4.0	○	○	○	○	○	○
5.0	○	○	○	○	○	○
6.0	○	○	○	○	○	○
7.0	—	—	○	○	○	○
8.0	—	—	○	○	○	○
9.0	—	—	○	○	○	○
10.0	—	—	○	○	○	○
11.0	—	—	—	—	○	○
12.0	—	—	—	—	○	○
14.0	—	—	—	—	○	○
16.0	—	—	—	—	○	○
18.0	—	—	—	—	○	○
20.0	—	—	—	—	○	○

## プリセッティングツール

VEW10	PG10ホルダ用プリセットツール
VEW15	PG15ホルダ用プリセットツール
VEW25	PG25ホルダ用プリセットツール



## 圧入装置 (自動タイプPGU・手動タイプPGK)



- ・着脱時間 10 秒以下の工具脱着
- ・着脱回数 2 万回以上可能
- ・最大 6kN で刃付きコレットを圧入
- ・刃物材種を選びません。



自動・手動のどちらのタイプも PG10 用・PG15 用・PG25 用アダプタによりホルダ 3 種類に対応。



powRgrip はスイス REGO-FIX 社の登録商標です。



# ツール締付台

● BT シャンク用

ツール締付台をモデルチェンジ致します

従来品はたて置きのみでしたが長尺のツールに対応した横置きもセットし用途の幅を広げました (BT40 BT50)。



図 1

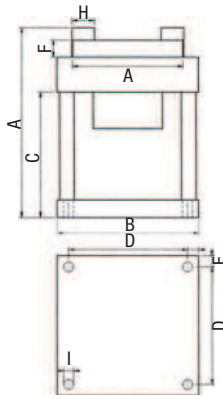
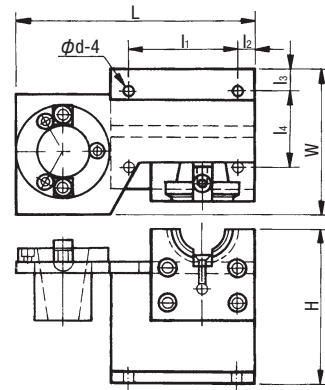


図 2



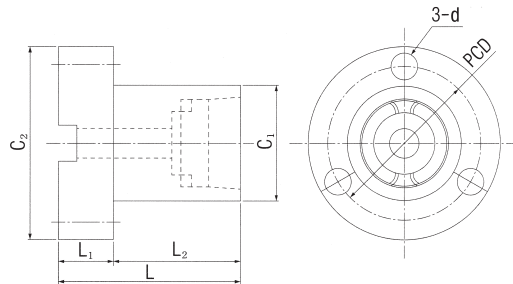
(単位 : mm)

形式	図	シャンクサイズ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	$\phi d$
LDC-BT30	1	BT30	135	100	89	84	8	12	78	22.5	7	9

(単位 : mm)

形式	図	シャンクサイズ	L	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$l_4$	H	W	$\phi d$
LD-SBT40A	2	BT40	210	95	10	15	67	130	100	9
LD-SBT50A	2	BT50	275	113	20	24	105	200	150	9

● HSK シャンク用/KM63XMZ 用



(単位 : mm)

品番	形式番号	L	$L_1$	$L_2$	$C_1$	$C_2$	d	PCD
760101	CLS-HSK A63	100	30	70	63	106	14	86
760102	CLS-HSK A100	100	30	70	100	146	14	124
761508	CLS-KM63XMZ	100	30	70	67	106	14	86

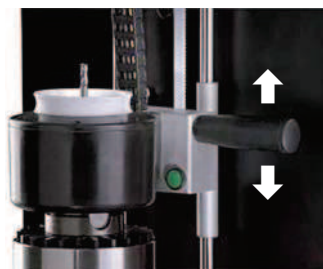
コレット/アクセサリ/ブルスタッドボルト/周辺機器

## ISG1000 Series コンパクト・マニュアルタイプ



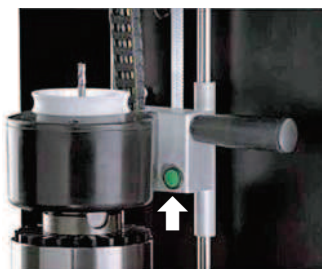
- ・機能を絞って初めてでも使い易い、軽量・コンパクトな ISG シリーズのエントリーモデル。
- ・ISG1000-208V はエントリーモデルながら、高出力 4kw の電磁誘導加熱方式を採用、ホルダーの短時間加熱を実現。
- ・加熱後のホルダーは、オプションの冷却アダプタ又は水冷装置又は空冷キットを利用する事で安全・短時間に冷却作業を行える。

### ■ コイル位置決め



手動でコイル位置を決め

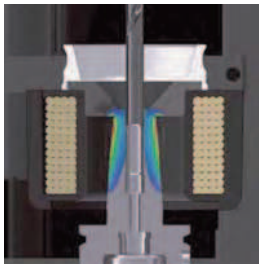
### ■ 加熱操作



コイル位置決め後にハンドル横のボタンを押すだけの簡単操作。ボタンを押している間のみ加熱。

## 加熱システム

### 加熱コイル



●加熱時間 6秒～

電磁誘導で熱効率  
は極めて高く、瞬間加熱を実現。  
焼きばめチャックのチャッキング部のみを短時間に加熱。



機種名称	ISG1000-208V
装置タイプ	コンパクト
ボディ色	黒
加熱出力	4kw
対応刃物径	φ3～φ16
対応刃物材種	超硬工具
対応チャック長	BT50 → 235mm、他→ 280mm
装置寸法	L390×W310×H640 (mm)
装置重量	17kg
電源	3相 200V×12A (-10/+10%) /50-60Hz ※昇圧トランス不要 ※電源ケーブルは、2.5m 付属 延長が必要な場合は、電源接続キット PSK-10 が必要 (10m)
エア一圧	推奨 0.5Mpa 以上 (空冷時のみ)
エア一流量	—
操作方法	手動式

## 冷却システム

### 空冷キット

●冷却時間 2分～

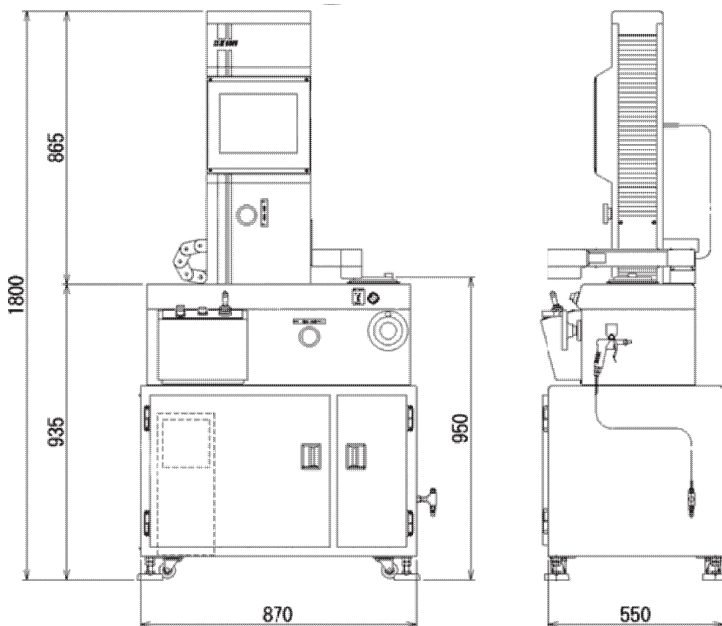


ISG1000 に装着するエア冷却キット。冷却リングを移動してスタートボタンを押すだけの簡単操作。ホルダ形状を問わず、簡単・安全・短時間に冷却が行える。

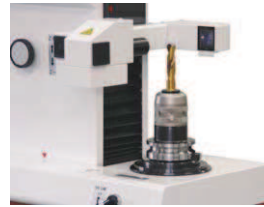
空冷キット T1-AJ

# ツールプリセッタ/KP-64Ⅲ

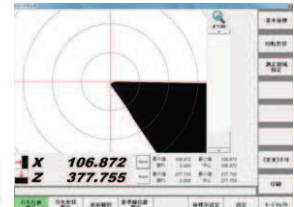
◎テクノロジー凝縮の次世代型ツール測定器。



工具測定プログラムを更にバージョンアップ!



カメラ測定部



ディスプレイ画面

- ・12.1型タッチパネルディスプレイの採用で、測定の表示と操作が更に容易に、多機能に。
- ・刃先の実像表示は無論のこと、明るさの変更や拡大表示もタッチパネル操作が可能です。

仕様	
測定移動方法	電動2段階送り・手動送り
測定範囲	長さ方向 (Z軸): 50mm ~ 600mm 径方向 (X軸): 0mm ~ $\phi$ 400mm
カウンタ 最小表示値	長さ方向 (Z軸): 0.005mm 径方向 (X軸): $\phi$ 0.002mm
空圧源	0.4Mpa (4kgf/cm <sup>2</sup> )
CCD画素数	1296×966画素
実視野	約6.7×4.9mm
ツール着脱方式	エア式
電源	AC100V
重量	320kg
スピンドル形状 シャンクサイズ	BT50・BT45・BT40・BT35・BT30・S20T HSKA100・HSKA63・HSKA50 HSKA40・HSKA32 (HSKA32はセンター スルー仕様以外のツールのみ対応) ※上記シャンクサイズから1つをご指 定ください。また、BTシャンクを 指定された場合は、ブルスタッドの 形状も全てご確認ください。

標準付属品	
基準バー	スピンドルシャンクサイズ: 1本 ※ BT シャンク時のみブルスタッド が付きまます。 ブルスタッドをご指定ください。
木箱 カバー	基準バー収納用 スピンドル用・本機用 各1枚

## 特徴

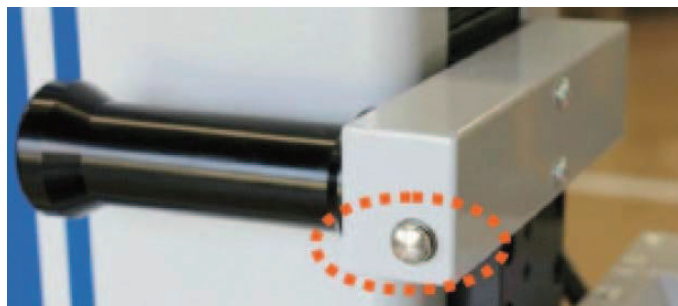
- ・工具測定部には CCD カメラを採用。直接、測定物に接触せずに画像処理をする事で X・Z 軸の値を同時に検知する事ができます。
- ・投影器を使用しない画像処理方式ですので従来のような目視による測定とは違い、オペレーターが代わっても測定誤差が生じません。誰にでも安定した高精度測定が行えます。
- ・刃物に触れる必要がありませんのでチッピング等の心配がありません。
- ・モニターが本体正面に、オペレーターが見やすい位置にありますから画像の確認、カウンタ操作が極めて容易、安全性にもすぐれています。
- ・測定モードの切り替えはワンタッチ。X 軸の触れ測定、R 形状、角度の測定が容易に行えます。
- ・反射照明を標準に装備しているため、刃先の実像表示が可能です。
- ・X/Z 軸電動ジョイスティックの調節で電動送り速度を 2 段階に変えながらの操作が可能になりました。

## ツールプリセッタ/KP-53Ⅲ

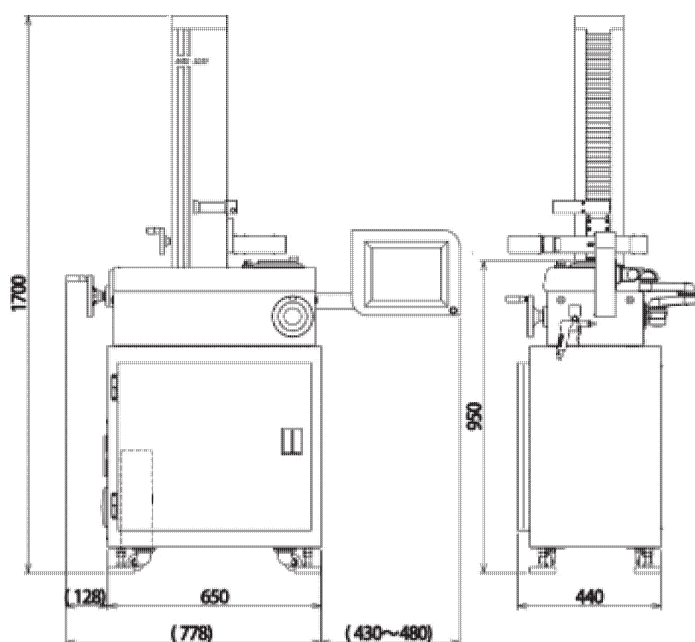
◎最先端、画像処理テクノロジーを駆使し、低価格、高精度、高機能を実現。



### 素送り方式



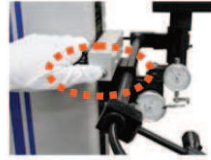
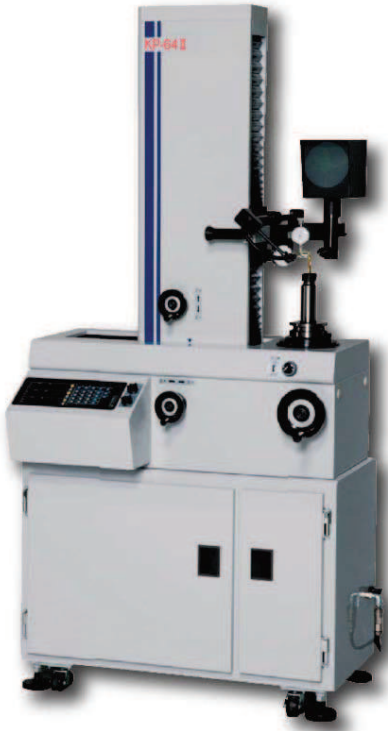
移動ボタンを押しながら、任意のポイントに瞬時に移動



仕様	
測定移動方法	手動送り (素送り)
測定範囲	長さ (Z 軸) : 50mm ~ 500mm 直径 (X 軸) : 0mm ~ $\phi$ 300mm
カウンタ 最小表示値	長さ (Z 軸) : 0.005mm 直径 (X 軸) : $\phi$ 0.002mm
空圧源	0.4Mpa (4kgf/cm <sup>2</sup> )
CCD 画素数	約 80 万画素
実視野	約 5.1×6.8mm
ツール着脱方式	エア式
電源	AC100V
重量	200kg
スピンドル形状 シャンクサイズ	BT50・BT45・BT40・BT35・BT30・S20T HSKA100・HSKA63・HSKA50 HSKA40・HSKA32 (HSKA32 はセンター スルー仕様以外のツールのみ対応) ※上記シャンクサイズから1つをご指 定ください。また、BT シャンクを 指定された場合は、プルスタッドの 形状も全てご確認ください。
標準付属品	
基準バー	スピンドルシャンクサイズ: 1 本 ※ BT シャンク時のみプルスタッド ボルトが付きます。 プルスタッドボルトをご指定く ださい。
木箱 カバー	基準バー収納用 スピンドル用・本機用 各 1 枚

# ツールプリセッタ/KP-64 II

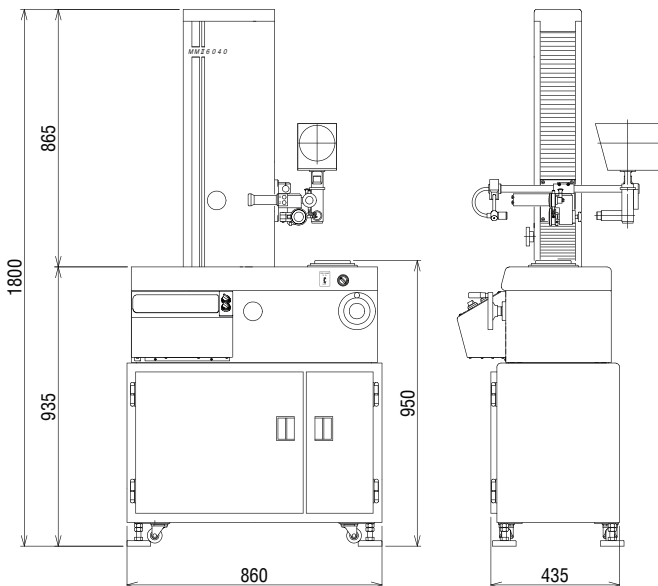
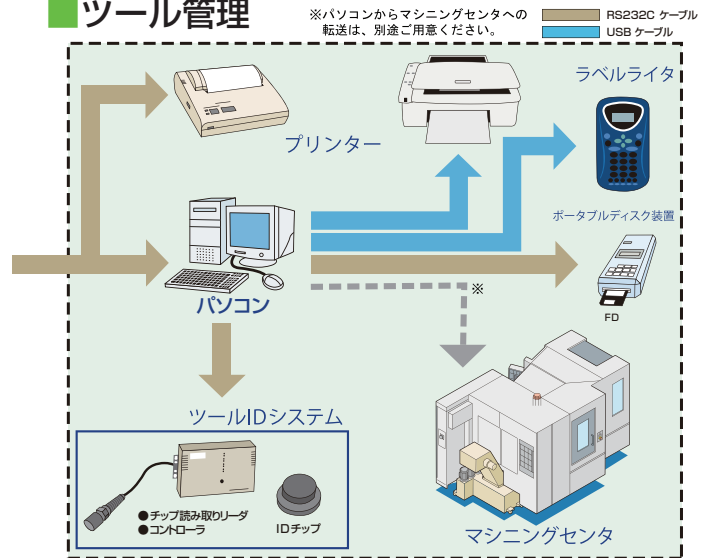
◎電動送り・マニュアル送りでもない新採用の送り方式。  
 ツール管理システム対応。(オプション)



### X・Z素送り方式

ボタンを押しながら、  
 移動したい方向に瞬時に移動。

### ツール管理



仕様	
測定移動方法	手動送り (素送り)
測定範囲	長さ (Z 軸) : 50mm ~ 600mm 直径 (X 軸) : 0mm ~ φ400mm
カウンタ	長さ (Z 軸) : 0.005mm
最小表示値	直径 (X 軸) : φ0.002mm
空圧源	0.4Mpa (4kgf/cm <sup>2</sup> )
ツール着脱方式	エア式
電源	AC100V
重量	300kg
スピンドル形状 シャンクサイズ	BT50・BT45・BT40・BT35・BT30・S20T HSKA100・HSKA63・HSKA50 HSKA40・HSKA32 (HSKA32 はセンター スルー仕様以外のツールのみ対応) ※上記シャンクサイズから1つをご指 定ください。また、BT シャンクを 指定された場合は、ブルスタッドの 形状も全てご確認ください。

標準付属品	
基準バー	スピンドルシャンクサイズ: 1 本 ※ BT シャンク時のみブルスタッド が付きます。 ブルスタッドをご指定ください。
木箱	テストバー収納用
カバー	スピンドル用・本機用 各 1 枚

コレット/アクセサリ/ブルスタッドボルト/周辺機器

## ツールプリセッタ/KP-53 II



### 高精度測定

手動機ながら、直径 300mm までを高精度測定。

### コンパクト設計

設置スペースをとらず、工場レイアウトも容易です。

### ダイヤルゲージ逃し機能付き

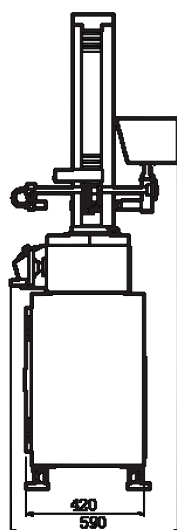
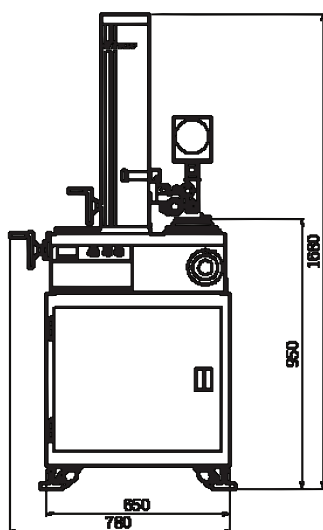
ボールエンドミル等の測定が容易に行えます。

### コンパクトな投影装置

熱対策を考慮した冷光光源と、シンプルで見やすい測定グリル。

### オートクランプ方式

操作が簡単で安定性に優れています。



仕様	
測定移動方法	手動送り (素送り)
測定範囲	長さ方向 (Z 軸) : 0mm ~ 500mm 径方向 (X 軸) : 0mm ~ φ300mm
カウンタ 最小表示値	長さ方向 (Z 軸) : 0.005mm 径方向 (X 軸) : φ0.005mm
ダイヤルゲージ 最小目盛	長さ方向 (Z 軸) : 0.005mm 径方向 (X 軸) : 0.001mm
空圧源	0.4Mpa (4kgf/cm <sup>2</sup> )
投影器	10 倍投影装置
ツール着脱方式	エア式
電源	AC100V
重量	200kg
スピンドル部 シャンクサイズ	BT50・BT45・BT40・BT35・BT30・S20T HSKA100・HSKA63・HSKA50 HSKA40・HSKA32 (HSKA32 はセンター スルー仕様以外のツールのみ対応) ※上記シャンクサイズから 1 つをご指 定ください。また、BT シャンクを 指定された場合は、プルスタッドの 形状も全てご確認ください。
標準付属品	
基準バー	スピンドルシャンクサイズ : 1 本 ※ BT シャンク時のみプルスタッド が付きます。 プルスタッドをご指定ください。
木箱	基準バー収納用
カバー	スピンドル用・本機用 各 1 枚

# ツールプリセッタ/EZ-4030

◎教育現場などで使われる入門モデル。

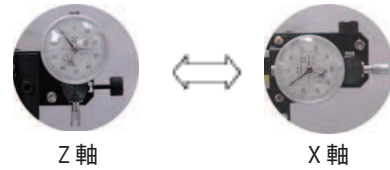
「イージー操作で高精度測定」を見事に実現しました。



## 新設計①

### ダイヤルゲージ Z 軸 X 軸兼用

機能を落とさず合理化を追求した結果、ダイヤルゲージが Z 軸 X 軸兼用となりました。



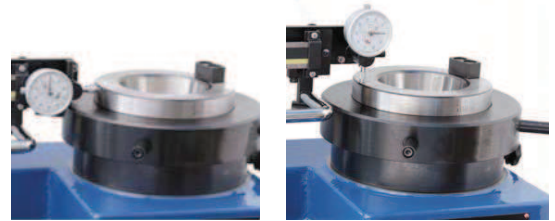
Z 軸

X 軸

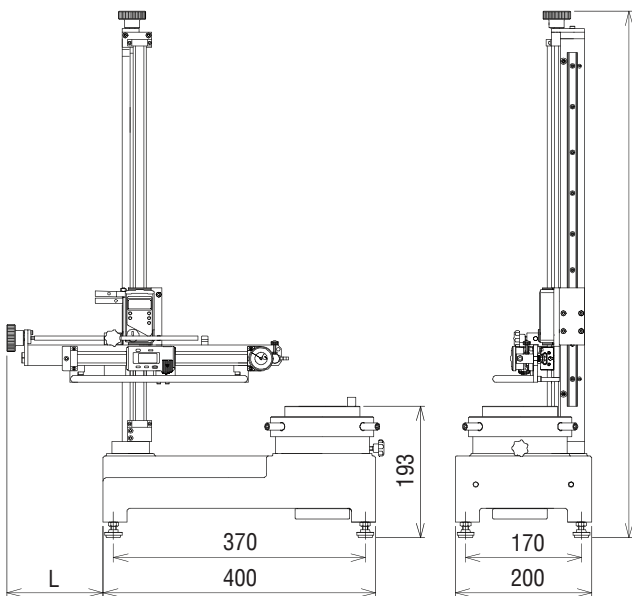
## 新設計②

### 基準バー不要でプリセット

スピンドルそのものを基準バーとして利用する設計としました。簡単に X 軸方向 Z 軸方向の基準合わせをすることができます。



コレット/アクセサリ/  
ブルスタッドボルト/周辺機器



(L=最小70.5~最大242.5)

仕様	
測定移動方法	手動
測定範囲	長さ方向 (Z 軸) : 0mm ~ 400mm 径方向 (X 軸) : 0mm ~ $\phi$ 300mm
カウンタ最小表示値	長さ方向 (Z 軸) : 0.01mm 径方向 (X 軸) : $\phi$ 0.02mm
ダイヤルゲージ 最小目盛	長さ方向 (Z 軸) : 0.01mm 径方向 (X 軸) : 0.01mm
電源	酸化銀電池 SR44 (2 個)
質量	38kg
スピンドル形状	BT50-BT40-BT30 他に HSK など各種サイズ対応できます。ご指定ください。

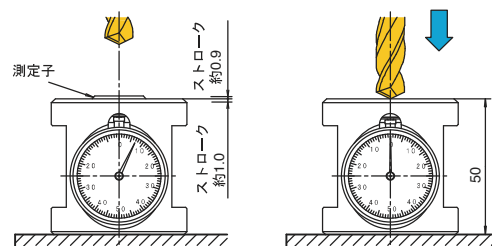
## Z 軸原点設定器

◎汎用・NCフライス、ボール盤、マニシングセンタなどのZ軸方向に対する基準高さや工具長を簡単に設定できます。



型式	50MM	50MM-MG	100MM
底面マグネット	無	有	無
高さ	50mm ± 5 μm		100mm ± 5 μm
外径	50mm		70mm
最小測定工具径	φ 1 ~		
ダイヤルゲージ	目量 0.01mm		
測定部軸径	φ 20		φ 30
測定部径	φ 18		φ 23
基準バー (付属部品)	φ15×70L		φ20×85L
重量	450g		1900g

### ■ 操作手順

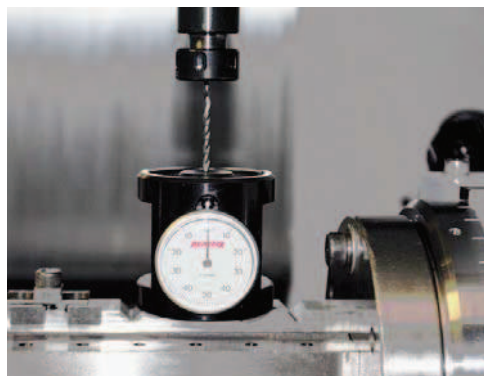


- ①加工基準面に本体をのせ、工具刃先を測定子中央に合わせます。
- ②手で工具刃先を目盛りのゼロ位置に合わせます。
- ③工具長補正を 50mm にします。

### ■ 使用事例

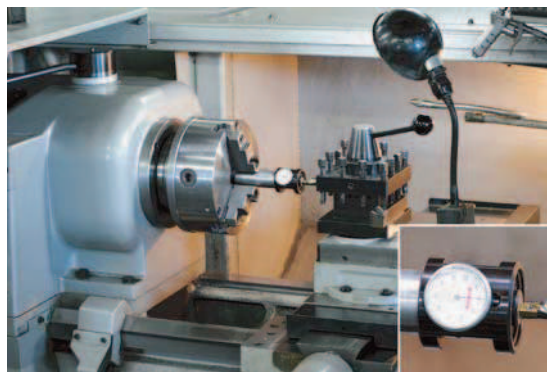
タテ使用：50MM、50MM-MG

タテ型マニシングセンタ



ヨコ使用：50MM-MG

旋盤



NC フライス盤



ヨコ型マニシングセンタ



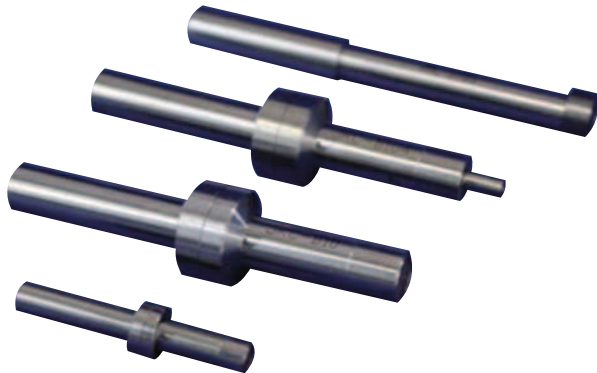
### ■ 特徴

ヨコ方向使用時は、底面のマグネットによりワークの基準端面などに取り付けて、Z軸方向の工具長測定ができます。



# 軸心回転式 心出しバー/JRC

## CENTERING BAR

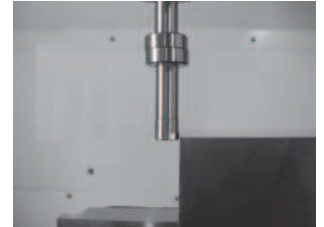


- ・心出し時間の短縮
- ・高精度の心出し作業
- ・軸心回転式でバネが傷み難く長寿命

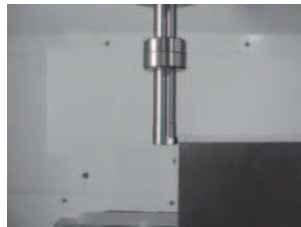
### ■使用方法



450 ~ 600min<sup>-1</sup> の間で、回転させ、測定子をワークに近づけます。



測定子をワークに接触させて、バーの振れを小さくしていきます。



送りを 0.1 → 0.01 → 0.001 に切替えながら振れをなくし、ワークと測定子間の隙間が見えないようにします。



最終的には、ワークとバーの間に隙間がなくなり、静止したようになります。

形式番号	図	タッチ部材質
JRC-A06	1	スチール
JRC-B10	2	スチール
JRC-B10S	2	超硬
JRC-B10C	2	セラミック
JRC-B104	3	スチール
JRC-B104S	3	超硬
JRC-S10S	4	超硬
JRC-S10C	4	セラミック

コレット/アクセサリ/ブルスタッドボルト/周辺機器

### ■形状寸法

図1 JRC-A06

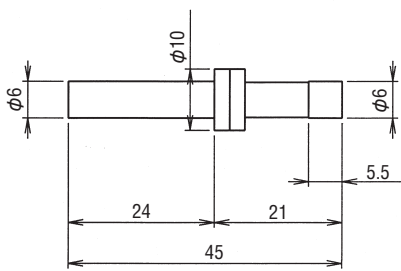


図3 JRC-B104 / JRC-B104S

(単位: mm)

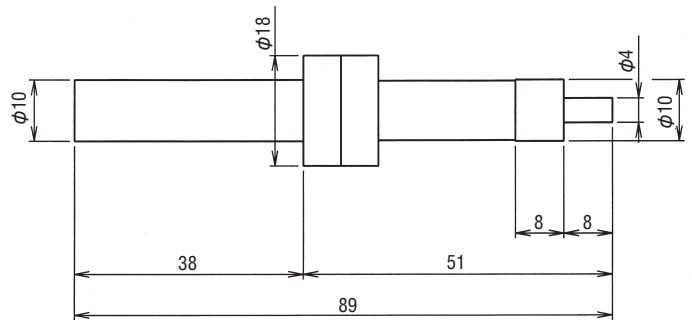


図2 JRC-B10 / JRC-B10S / JRC-B10C

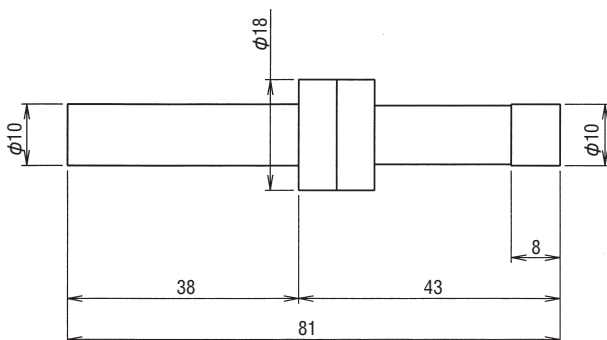
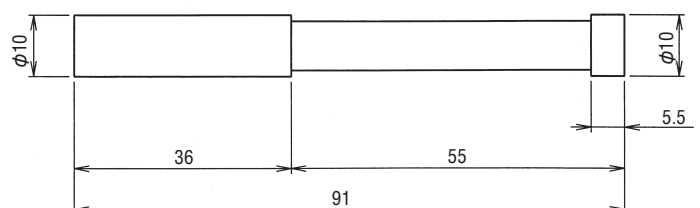


図4 JRC-S10S / JRC-S10C



# ツーリング保管庫

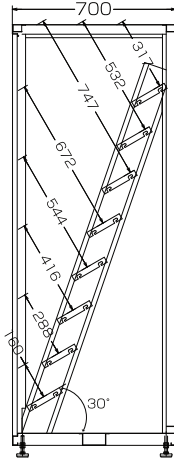
## 脱着式ツーリング保管庫 MS8段(棚板組合わせ自由)

脱着方式  
実用新案登録番号  
第 3083651 号

天板厚 2mm 大型焼きばめ装着用に開発しました。  
扉取り外し可能



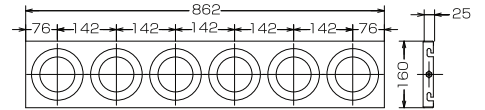
- 本体寸法 947(W)×700(D)×1,850(H)mm
- 重量 103kg
- 均等耐荷重 60kg/ 棚板 1 段



アジャスター標準

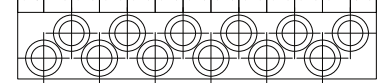
### 棚板

棚板の枚数が合計 8 枚 / 1 台になる様、  
ご注文下さい。



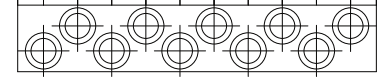
#### ■品番 TD40

62.5 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 62.5



#### ■品番 TD46

62 82 82 82 82 82 82 82 82 82 82 62



#### ■品番 TD30

44 86 86 86 86 86 86 86 86 86 44

棚板品番	適用ホルダ	収納数
TD50	#A #P	6
TD40	#B #C	12
TD46	#B #C #D #E #R	10
TD30	#F #G #H #J #K #L #M #Q	20

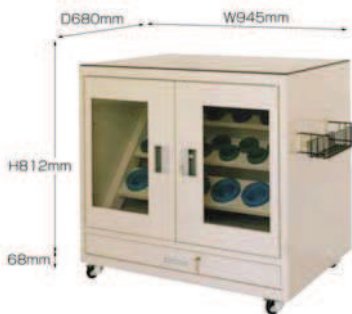
- ・色 / ベージュ 指定色は別途ご相談下さい。
- ・適用ホルダは別紙ホルダ一覧をご参照下さい。

※車上渡し：商品到着後の搬入、設置はお客様をお願い致します。

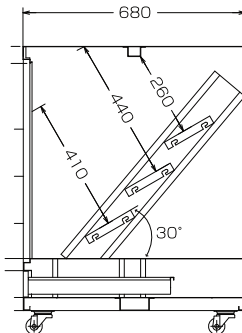
## 脱着式ツーリング保管庫 MS3段(棚板組合わせ自由)

脱着方式  
実用新案登録番号  
第 3083651 号

天板厚 2mm 大型焼きばめ装着用に開発しました。  
扉取り外し可能



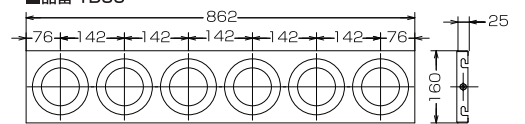
- 本体寸法 945(W)×680(D)×880(H)mm
- 重量 74kg
- 均等耐荷重 60kg/ 棚板 1 段



キャスター標準

### 棚板

棚板の枚数が合計 3 枚 / 1 台になる様、  
ご注文下さい。



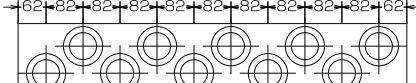
#### ■品番 TD50

62.5 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 62.5



#### ■品番 TD46

62 82 82 82 82 82 82 82 82 82 82 62



#### ■品番 TD30

44 86 86 86 86 86 86 86 86 86 44

- 標準装備  
天板用耐油性黒ゴム板・フリーバスケット

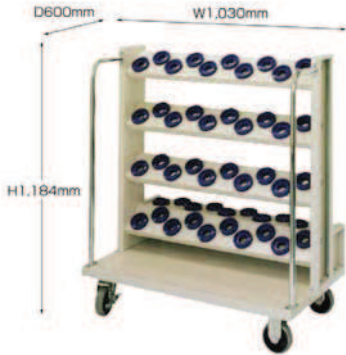
棚板品番	適用ホルダ	収納数
TD50	#A #P	6
TD40	#B #C	12
TD46	#B #C #D #E #R	10
TD30	#F #G #H #J #K #L #M #Q	20

- ・色 / ベージュ 指定色は別途ご相談下さい。
- ・適用ホルダは別紙ホルダ一覧をご参照下さい。

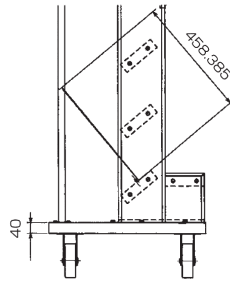
# ツーリングタワー・ツーリングワゴン

## ツーリングタワー4段+1 (棚板組合わせ自由)

脱着方式  
実用新案登録番号  
第 3095640 号



- 本体寸法  
1,030(W)×600(D)×  
1,184(H)mm
- 重量 42kg
- 均等耐荷重 300kg/台



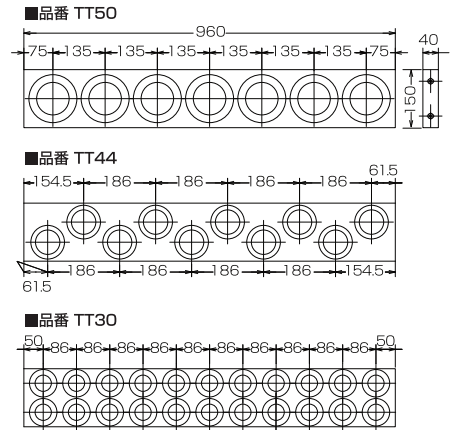
キャスター標準φ130  
(ウレタン車輪)

棚板品番	適用ホルダ	収納数
TT50	#A #P	7
TT44	#B #C #D #E #R	10
TT30	#F #G #H #J #K #L #M #Q	22

- ・色 / ベージュ
- ・適用ホルダは別紙ホルダ一覧をご参照下さい。

### 棚板

棚板の枚数が合計 5 枚 / 1 台になる様、  
ご注文下さい。



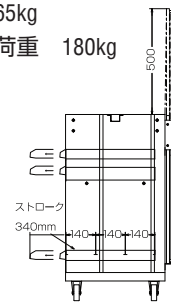
## ツーリングワゴンMS-I型 (棚板組合わせ自由)

天板厚2mm 作業台としても使えるよう開発しました。

スライド式ホワイトボード



- 本体寸法  
810(W)×470(D)×880(H)mm
- 重量 65kg
- 均等耐荷重 180kg



キャスター標準φ75  
(ウレタン車輪)

### 標準装備

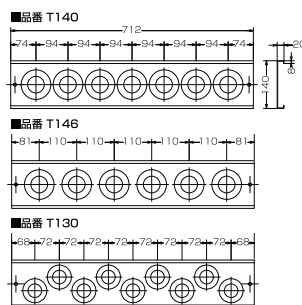
天板用耐油性黒ゴム板・ホワイト  
ボード・取っ手・フリーバス  
ケット・引出し用マット

棚板品番	適用ホルダ	収納数
TD140	#B #C	7
TD146	#B #C #D #E #R	6
TD130	#F #G #H #J #K #L #M #Q	9

- ・色 / シルバー
- ・適用ホルダは別紙ホルダ一覧を  
ご参照下さい。

### ラッチ機構 / 棚板

棚板の枚数が合計 3 枚 / 1 台  
になる様、ご注文下さい。



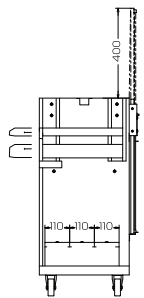
## ツーリングワゴンMS-II型 (棚板組合わせ自由)

天板厚2mm 作業台としても使えるよう開発しました。

スライド式ホワイトボード



- 本体寸法  
600(W)×400(D)×  
880(H)mm
- 重量 40kg
- 均等耐荷重  
150kg



キャスター標準φ75  
(ウレタン車輪)

### 標準装備

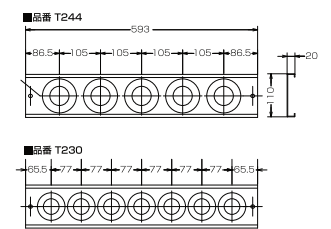
天板用耐油性黒ゴム板・ホワイ  
トボード・取っ手・フリーバス  
ケット・引出し用マット

棚板品番	適用ホルダ	収納数
T244	#B #C #D #E #R	5
T230	#F #G #H #J #K #L #M #Q	7

- ・色 / シルバー
- ・適用ホルダは別紙ホルダ一覧を  
ご参照下さい。

### キャッチレール機構 / 棚板

棚板の枚数が合計 3 枚 / 1 台に  
なる様、ご注文下さい。



コレット/アクセサリ/  
ブルスタッドボルト/周辺機器

# ツーリングワゴン

## ツーリングワゴン MTW (棚板組み合わせ自由)

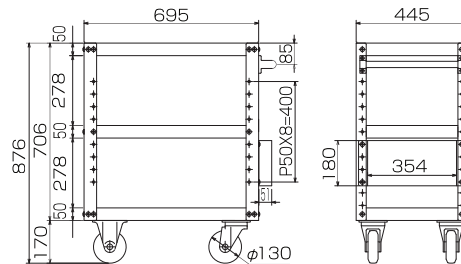
**Type A** ホルダ棚板 1 枚 + 油受け用棚板 1 枚タイプ

**Type B** ホルダ棚板 2 枚タイプ

**Type C** ホルダ棚板 2 枚 + 油受け用棚板 1 枚タイプ



- 本体寸法  
695(W) × 445(D) × 876(H)mm
- 重量 32kg
- 均等耐荷重 100kg/ 棚板 1 段
- 油受け用棚板 品番 OP1  
寸法 690(W) × 440(D) × 40(H)



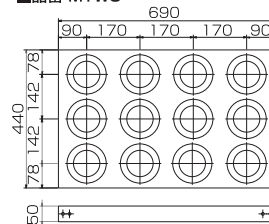
棚板品番	適用ホルダ	収納数
MTW5	#A #P	12
MTW4	#B #C #D #E #R	24
MTW3	#F #G #H #J #K #L #M #Q	28

・適用ホルダは別紙ホルダ一覧をご参照下さい。

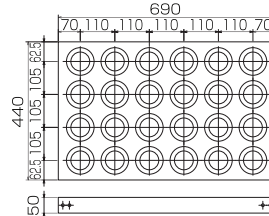
### 棚板

棚板の枚数が合計 2 枚 / 1 台または 3 枚 / 1 台になる様ご注文下さい。

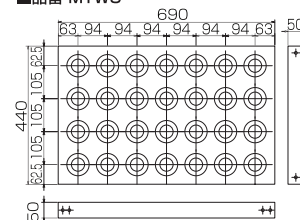
#### ■品番 MTW5



#### ■品番 MTW4

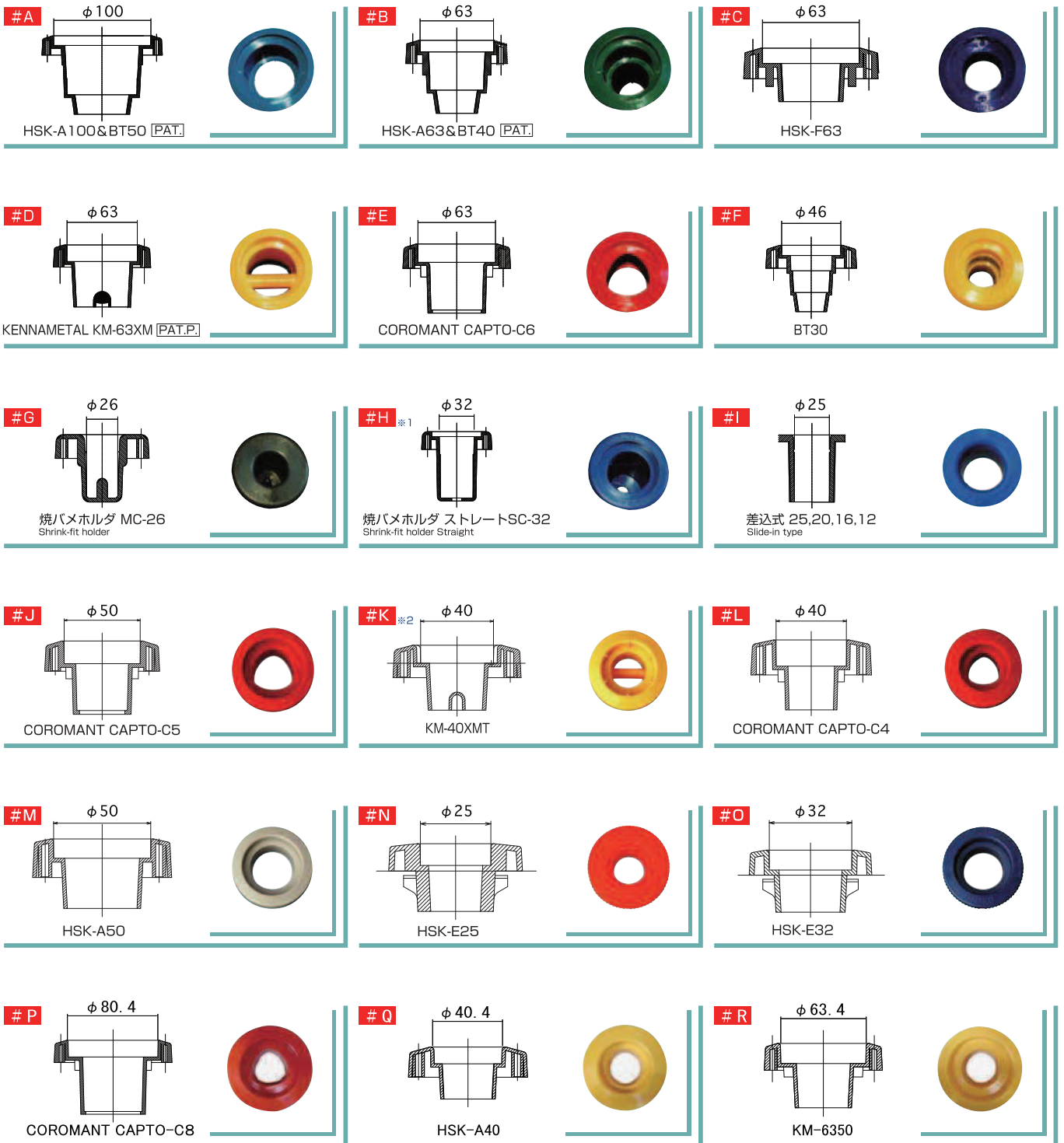


#### ■品番 MTW3



# ツーリング保管庫・ワゴン用ホルダー一覧

## ホルダー一覧



マコ・コーポレーション製

ホルダ	材質
#A~#F、#J~#O	PPT
#G~#I	PTB-G30
#P~#R	PP

・φ32 以下は差込式（#I）と組み合わせてご使用下さい。  
 ・津上の複合加工機用。

コレット/アクセサリ/フルスタッドボルト/周辺機器

# 主要機械メーカー別プルスタッド一覧

機械メーカーの都合により変更になる場合がありますのでご注意ください。

機械メーカー名	シャンク 形 状	プルスタッド		備 考
		形状	図No.	
(株) アシナ	BT30	30T-1	①	
	BT40	P40T-1	⑤	
(株) アマダ	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
(株) 池貝	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
エンシュウ (株)	BT30	P30T-1	①	
	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
(株) オーエム製作所	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
オークマ (株)	BT40	P40T-2	⑦	
	BT50	P50T-2	⑯	
	BT40	TDR-33739	⑬	
大隈豊和機械 (株)	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-2	⑯	
OKK (株)	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
	BT50	P50T-0	⑱	
大鳥機工 (株)	BT40	P40T-1	⑤	
キタムラ機械 (株)	BT30	P30T-1	①	
	BT40	40P	⑨・⑩	
	BT50	P50T-1	⑭	
(株)キラ・コーポレーション	BT30	P30T-1	①	
	BT40	P40T-1	⑤	
(株)紀和マシナリー	BT40	P40T-1	⑤	
倉敷機械 (株)	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
(株) 静岡鐵工所	BT50	TR-407006A	⑱	
新日本工機 (株)	BT50	P50T-2	⑯	
(株) 滝沢鉄工	BT30	P30T-1	①	
	BT40	P40T-1	⑤	
(株) ツガミ	BT40	P40T-2	⑦	
(株)ジェイテクト	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
東洋精機工業 (株)	BT30	P30T-2	②	
東芝機械 (株)	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	

機械メーカー名	シャンク 形 状	プルスタッド		備 考
		形状	図No.	
(株)ニイガタマシンテクノ	BT50	P50T-2	⑯	
(株)野村製作所	BT50	P50T-1	⑭	
コマツ NTC(株)	BT30	P30T-1	①	
	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
ファナック (株)	BT30	P30T-1	①	
ブラザー工業 (株)	BT30	P30T-2	②	
ホーコス (株)	BT30	P30T-1	①	
	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
豊和工業 (株)	BT30	P30T-1	①	
	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
(株)牧野フライス製作所	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
牧野フライス精機(株)	BT30	P30T-1	①	
	BT40	P40T-1	⑤	
(株)松浦機械製作所	BT40	P40T-2	⑦	
	BT50	P50T-2	⑯	
三井精機工業 (株)	BT40	TR-387014		
	BT50	TR-40701A	⑳	
三菱重工業 (株)	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-2	⑯	
(株)ミヤノ	BT30	P30T-2	②	
	BT40	P40T-2	⑦	
村田機械 (株)	BT40	P40T-2	⑦	
	BT50	P50T-2	⑯	
DMG 森精機 (株)	BT40	TR-387017A	⑧	
	BT50	TR-407006A	⑱	
	BT40	TDR-16091	⑫	
安田工業 (株)	BT40	P40T-1	⑤	
	BT50	P50T-1	⑭	
ヤマザキマザック(株)	BT40	TR-387024	⑪	
	BT50	TDR-32099	㉑	
碌々産業 (株)	BT40	P40T-1	⑤	

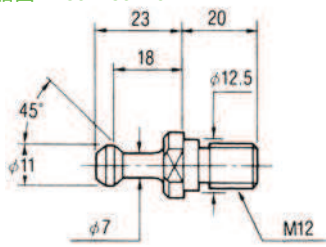
※機種によっては当てはまらない場合がございますので必ず機械の仕様書をご確認ください。

# プルスタッド形状寸法

BT30

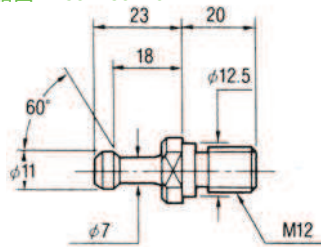
(単位: mm)

1 P30T-1 (TR-527001A) MAS  
品番 289 891101



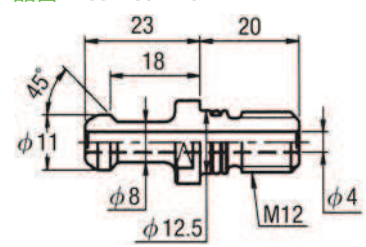
P30T-1-SKD

2 P30T-2 (TR-527002A) MAS  
品番 289 891102



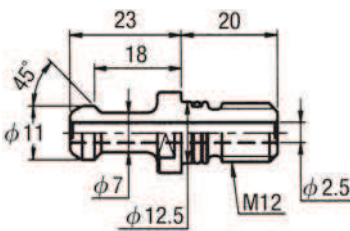
P30T-2-SKD

3 TDR-29460A オリング付/P30-1F  
品番 289 891119



P30T-1F-SKD

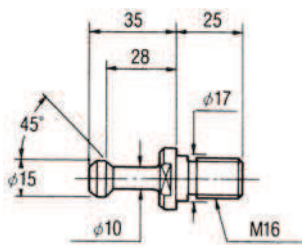
4 P30T-1 φ2.5



P30T-1 φ2.5-SKD

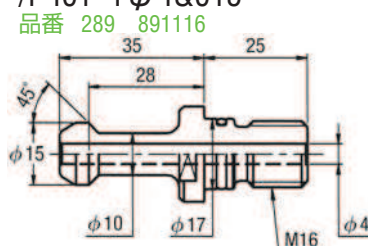
BT40

5 P40T-1 (TR-387006A) MAS  
品番 289 890030



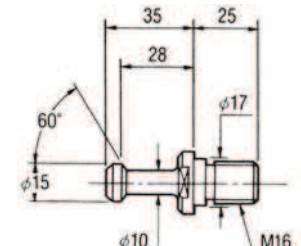
P40T-1-SKD

6 P40T-1 オリング付 (TDR-13310) MAS  
/P40T-1 φ4&015  
品番 289 891116



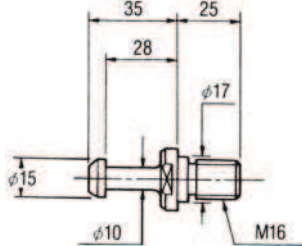
P40T-1 φ4&015-SKD

7 P40T-2 (TR-387008A) MAS  
品番 289 890031



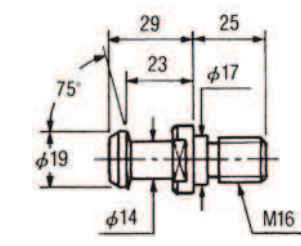
P40T-2-SKD

8 P40T-0 (TR-387017A)/40T-3  
品番 289 890034



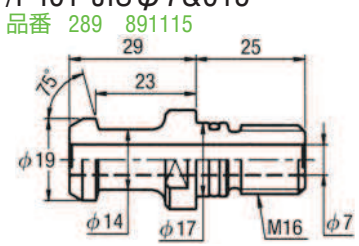
P40T-3-SKD

9 40P (TR-387038)/P40T-JIS NH  
品番 289 891118



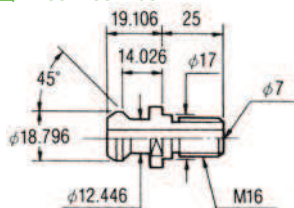
P40T-JIS NH-SKD

10 40P オリング付 (TDR-05467A)  
/P40T-JIS φ7&015  
品番 289 891115



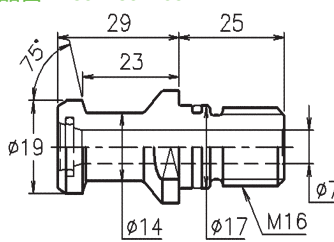
P40T-JIS φ7&015-SKD

11 TR-387024 クーラント穴付  
/P40T-MAZAK  
品番 289 891105



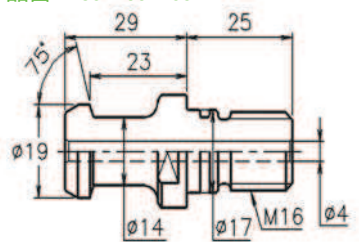
P40T-MAZAK-SKD

12 TDR-16091/P40T-MORI  
品番 289 891105



P40T-MORI-SKD

13 TDR-33739/P40T-JIS φ4&S150KUMA  
品番 289 891105



P40T-JIS φ4&S150KUMA-SKD

注)・高硬度タイプのSKD仕様も各種ございます(形式末尾にSKD表記、BT30、BT40のみ)。

・クーラント穴付のプルスタッドは、グリップ部左端面を研削仕上げしています。

・クーラント穴付でOリング付のプルスタッドは、高圧仕様に対応(MAX13.7MPa)しています。

・機械メーカーの取扱い説明書にプルスタッドの仕様が記載されておりますので、ご確認のうえ寸法規格に合ったプルスタッドをご使用ください。

# プルスタッド形状寸法

BT50

(単位: mm)

<p>14 P50T-1 (TR-407007A) MAS 品番 289 890032</p>	<p>15 P50T-1 オリング付 (TDR-06350) 品番 289 891112</p> <p>(P50T-1 φ6&amp;P21)</p>	<p>16 P50T-2 (TR-407008A) MAS 品番 289 890033</p>
<p>17 P50T-2 オリング付 (TDR-06351) 品番 289 891113</p> <p>(P50T-2 φ6&amp;P21)</p>	<p>18 P50T-0 (TR-407006A) 品番 289 890035</p>	<p>19 P50T-0 オリング付 (TR-407194A) 品番 289 891117</p> <p>(P50T-3 φ6&amp;P21)</p>
<p>20 50P オリング付 (TDR-06352) JIS 準拠 品番 289 891114</p> <p>(P50T-JIS φ6&amp;P21)</p>	<p>21 TR-40701A 品番 289 891104</p> <p>(P50T-MITSUI)</p>	<p>22 TDR-32099 オリング付 品番 289 891110 国内仕様</p> <p>(P50T-MAZAK φ10&amp;P21)</p>

- 注) ・クーラント穴付のプルスタッドは、グリップ部左端面を研削仕上しています。  
 ・クーラント穴付でOリング付のプルスタッドは、高圧仕様に対応 (MAX13.7MPa) しています。  
 ・機械メーカーの取扱い説明書にプルスタッドの仕様が記載されておりますので、ご確認のうえ寸法規格に合ったプルスタッドをご使用ください。

## HSK ツーリング用クーラントパイプ

形式	可動式/固定式	シャンク形状	締付レンチ
HSK A63-P	可動式	HSK A63	HSK A63-BOX
HSK A100-P	可動式	HSK A100	HSK A100-BOX
HSK A63-FP	固定式	HSK A63	市販六角レンチ
HSK A100-FP	固定式	HSK A100	市販六角レンチ

※パイプねじ部に中強度の接着材を3箇所程度、点付けをし、ホルダ本体にしっかり締め込み下さい。

