

TOOLLINE トータルツールリングシステム

TUNGCAP

タングキャップ

エクステンション・リダクション
アダプタ拡充

ポリゴンカップリング・ツールリングシステム



複合加工機やCNC旋盤での 高能率加工を実現！

特長

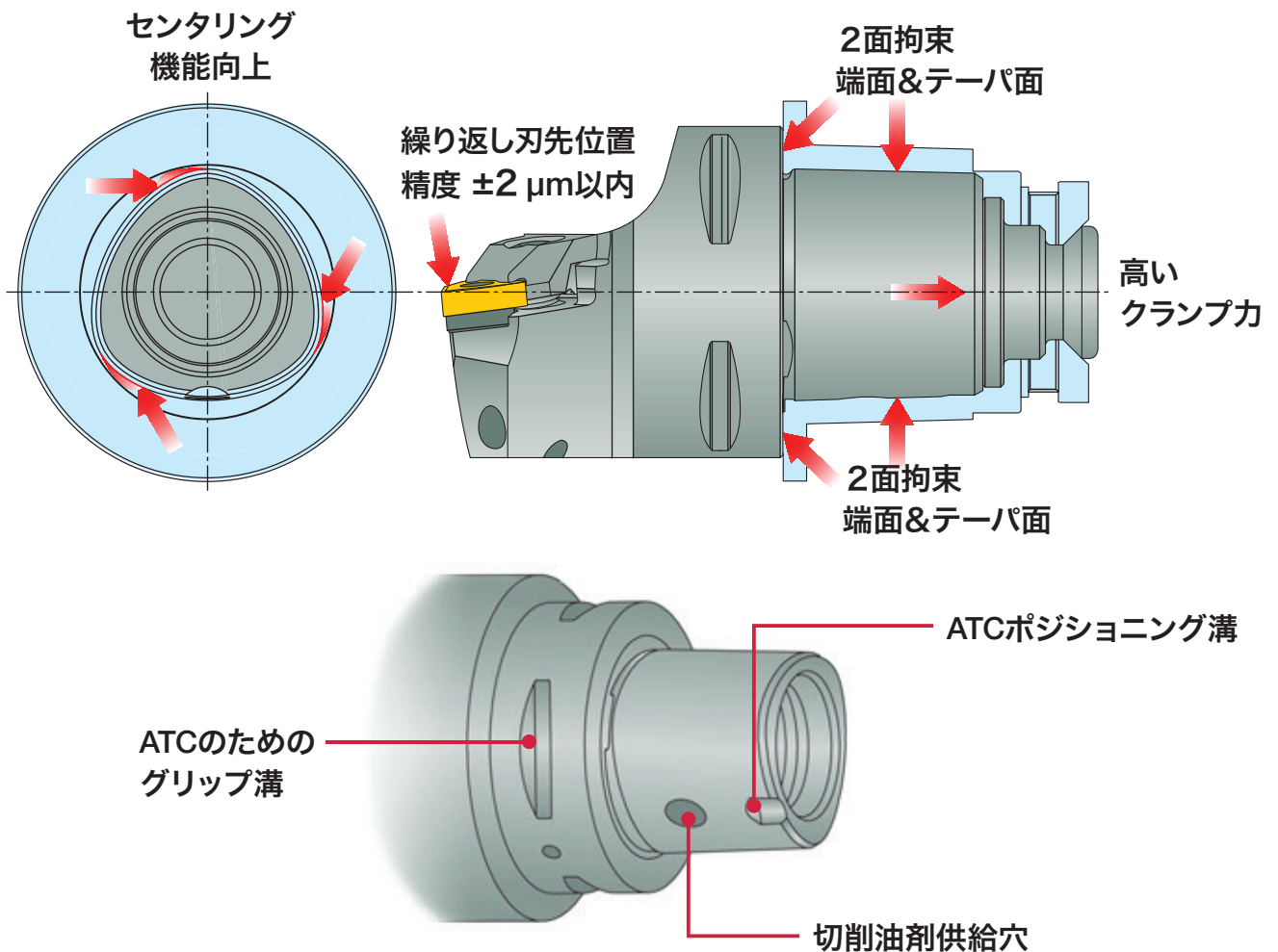
● 高剛性

ポリゴンテーパとフランジ端面の2面拘束により高剛性を実現。

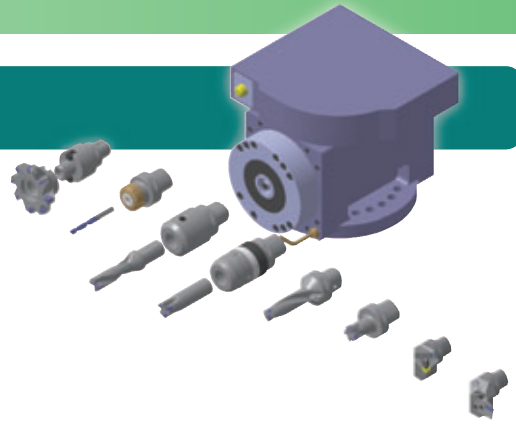
● 高精度

- 工具交換時の繰り返し刃先位置精度は、 $\pm 2 \mu\text{m}$ 以内。
- ポリゴン形状により、切削トルクが均等配分され、センタリング機能が向上。

TUNGCAP クイックチェンジシャンク (PSC規格互換工具)



● 容易な工具管理



■ あらゆる加工に対応

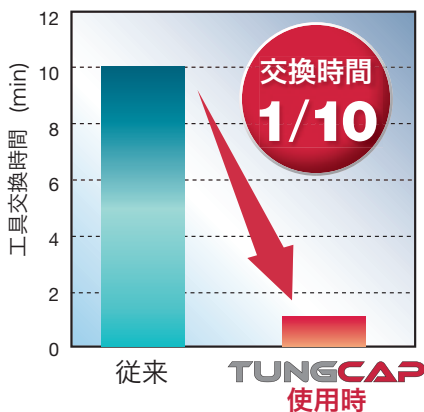
- モジュラーシステムとして使用することにより、多様な加工に対応可能。
- HSK / BT 2面拘束機に対応するアダプタも設定！

■ 最適ツーリング

- エクステンション・リダクションアーバの使用で工具干渉を回避する最適な突出し長さを選択。



● 工具交換時間を短縮



- 機上でのインサート交換が不要。
- 繰り返し刃先位置精度 $\pm 2 \mu\text{m}$ であるため、機外での寸法測定により、試削り不要。



機械停止時間を大幅削減

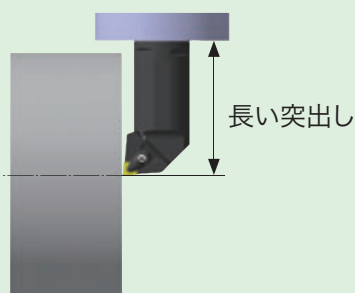


● 複合加工機にも対応するツーリングシステム

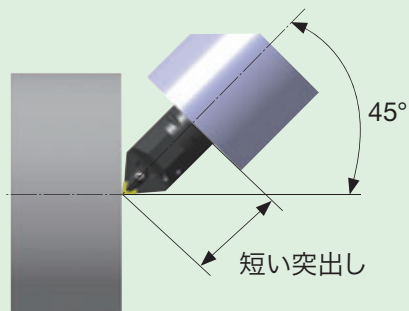
■ 傾斜型ホルダを設定

- 工具主軸を 45° 傾けて加工することで、短尺ツーリングでも、ワークやチャックとの干渉を回避でき、びびりの発生を低減。
- 工具主軸への切削負担を軽減。

直角型



傾斜型



TOOLLINE 転削、穴あけ工具

機械インターフェース仕様

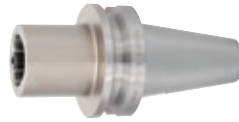
PSC

BT

HSK-A

2面拘束BTシャンク対応
ベーシックホルダ

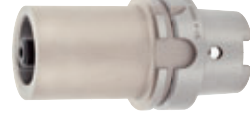
New



BT-FC
P. 22

HSK対応ベーシックホルダ

New



HSK-A-C/T
P. 22

TUNGREC ROUGHINGMILL DOFEEDMINI TUNGDRILLTWISTED

エクステンション

リダクション



C-EPS

2014年春発売予定



C-ELS

2014年春発売予定



C-EXN

2014年春発売予定



C-TDX

2014年春発売予定



C-EX

P. 23

New



C-RE

P. 23

New

パワーチャックホルダ



TUNGMAX
C-MAXIN

P. 19

+



エンドミル用
サイドロックホルダ



C-EM

P. 15

+



ドリル用
サイドロックホルダ



C-EM-E

P. 16

+



ERコレットチャック
ホルダ



C-ER

P. 17

+



センタリング
調整ホルダ



TUNGFINE
ADJ-C

P. 19

+



焼きばめホルダ



TUNGSHRINK
C-SRKIN

P. 20

+



フェースミルホルダ



C-SEM

P. 18

+



サイドカッタ用ホルダ



C-SCA

P. 21

+



New

先端交換
モジュラーシステム



TUNGFIX
C-ODP

P. 21

+



アプリケーションランプ治具



機械インターフェース仕様

PSC

BT

HSK-T

2面拘束BTシャンク対応
ベーシックホルダ

New



BT-FC-T
P. 22

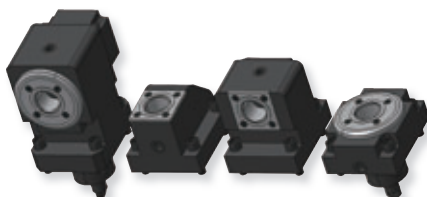
HSK対応ベーシックホルダ

New



HSK-A-C-T
P. 22

クランピングユニット (特殊対応)



エクステンション

New



C-EX
P. 23

リダクション

New



C-RE
P. 23

外径旋削加工用工具

TURNING A



C-ACLNR
P. 6



C-ADJNR
P. 7



C-ACLNN
P. 6



C-ADNNN
P. 7



C-PCLNR
P. 6



C-PDJNR
P. 7



C-SVVCN
P. 8



C-SVJCR
P. 8

溝入れ加工用工具

TUNGCUT



C-CHFVR
P. 9



C-CHSR
P. 10



C-TBK
P. 14

外径旋削用アダプタ



C-ADER
P. 12



C-ASHR
P. 12



C-ADES
P. 12

内径加工用アダプタ



C-ADI
P. 14



C-ABB
P. 13

ねじ切り

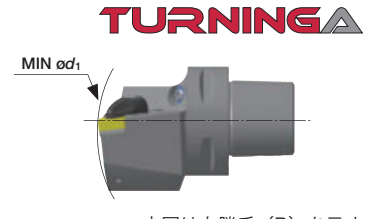
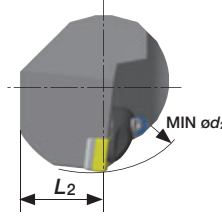
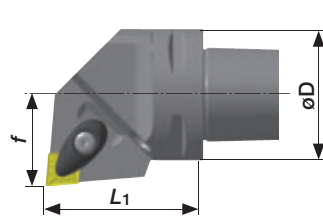
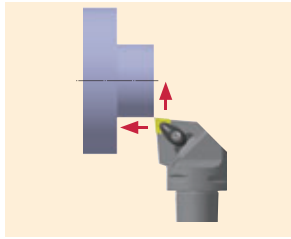
TUNGTHREAD



C-CER
P. 9

ホルダ

C-ACLNR/L 外径旋削 A形 (ネガ, ダブルクランプ式)

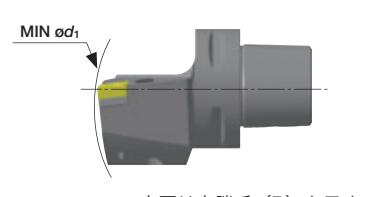
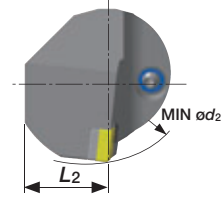
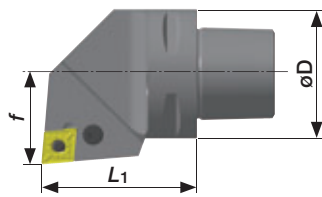
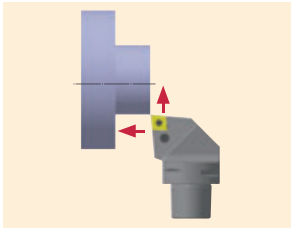


本図は右勝手 (R) を示す

形番	在庫		寸法 (mm)						基準 コーナ r _ε	使用 インサート	敷金	スプリング ピン	敷金止め ねじ	クランプ	クランプ ねじ	スプリング	スパナ	クーラント ノズル
	R	L	øD	L ₁	L ₂	f	ød ₁	ød ₂										
C4ACLNR/L27050-12N ⁽²⁾	★	★	40	50	25	27	140	110	0.8	CN** 1204**	ASC 422	SP- 2.5	CSTB -3.5	ACP 4S	ACS -5W	BP-7	T15F	(4)
C5ACLNR/L35060-12 ⁽¹⁾			50	60	32	35	-	-										(3)
C5ACLNR/L35060-12N ⁽²⁾	●	●	50	60	32	35	165	110										(4)
C6ACLNR/L45065-12 ⁽¹⁾		●	63	65	41	45	-	-										(3)
C6ACLNR/L45065-12N ⁽²⁾	●	●	63	65	41	45	190	125										(4)
C6ACLNR/L45135-12N ⁽²⁾			63	135	41	45	190	125										(4)
C6ACLNR/L45065-16N ⁽²⁾			63	65	41	45	190	125										(4)

(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) EZ83 (4) SATZ-M10X1-M5

C-PCLNR/L 外径旋削 P形 (ネガ, レバーロック式)

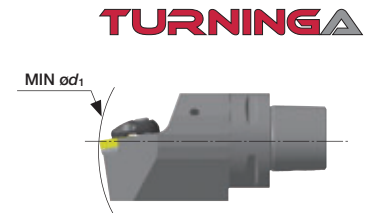
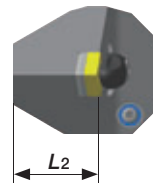
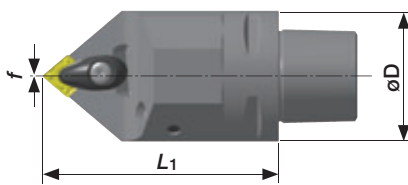
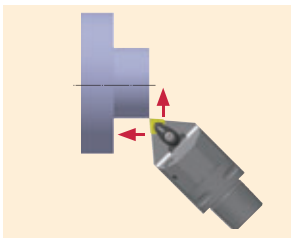


本図は右勝手 (R) を示す

形番	在庫		寸法 (mm)						基準 コーナ r _ε	使用 インサート	敷金	スプリング ピン	レバー	クランプ ねじ	スパナ	クーラント ノズル
	R	L	øD	L ₁	L ₂	f	ød ₁	ød ₂								
C5PCLNR/L35060-12 ⁽¹⁾	●	●	50	60	32	35	-	-	0.8	CN** 1204**	LSC42	LSP4	LCL4	LCS4	P-3	(3)
C5PCLNR/L35060-12N ⁽²⁾	●	●	50	60	32	35	165	110								(4)
C6PCLNR/L45065-12 ⁽¹⁾		●	63	65	41	45	-	-								(3)
C6PCLNR/L45065-12N ⁽²⁾	●	●	63	65	41	45	190	125								(4)

(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) EZ104 (4) SATZ-M8X1-M3

C-ACLNN 外径旋削 A形 (ネガ, ダブルクランプ式)



形番	在庫	寸法 (mm)						基準 コーナ r _ε	使用 インサート	敷金	スプリング ピン	敷金止め ねじ	クランプ	クランプ ねじ	スプリング	スパナ	クーラント ノズル
		øD	L ₁	L ₂	f	ød ₁	ød ₂										
C5ACLNN00090-12 ⁽¹⁾	●	50	90	32	0	-	-	0.8	CN** 1204**	ASC 422	SP- 2.5	CSTB -3.5	ACP 4S	ACS -5W	BP-7	T15F	(3)
C5ACLNN00090-12N ⁽²⁾	●	50	90	32	0	165	-										(4)
C5ACLNN00125-12 ⁽¹⁾	●	50	125	32	0	-	-										(3)
C5ACLNN00125-12N ⁽²⁾	●	50	125	32	0	165	-										(4)
C6ACLNN00100-12 ⁽¹⁾	●	63	100	37.5	0	-	-										(3)
C6ACLNN00100-12N ⁽²⁾	●	63	100	37.5	0	190	-										(4)
C6ACLNN00140-12 ⁽¹⁾	●	63	140	37.5	0	-	-										(3)
C6ACLNN00140-12N ⁽²⁾	●	63	140	37.5	0	190	-										(4)

(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) EZ83 (4) SATZ-M8X1-M3

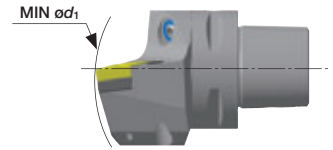
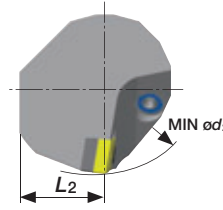
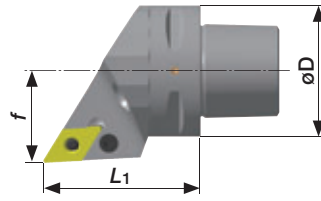
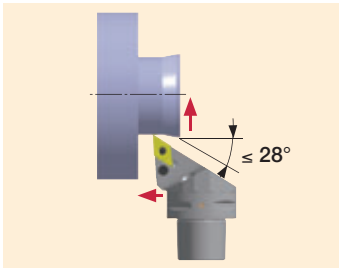
● : 在庫形番

★ : 2014年在庫予定

C-PDJNR/L 外径旋削

A 形 (ネガ, ダブルクランプ式)

TURNING



本図は右勝手 (R) を示す

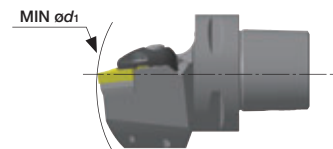
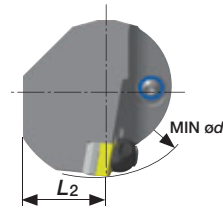
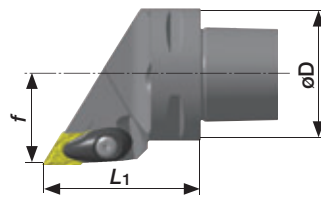
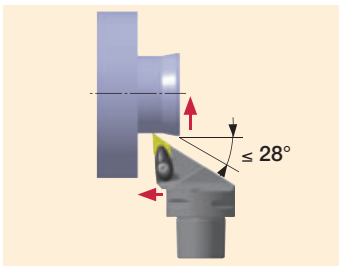
形番	在庫		寸法 (mm)						基準 コーナ r _ε	使用 インサート	敷金	スプリング ピン	レバー	クランプ ねじ	スパナ	クーラント ノズル
	R	L	øD	L ₁	L ₂	f	ød ₁	ød ₂								
C5PDJNR/L35060-15N ⁽²⁾	★	★	50	60	32	35	165	110	0.8	DN**1504** (DN**1506**)	ASD423(04) (ASD432(06))	LSP4(04) (LSP4S(06))	LCL4	SSHM 4-4	P-3	(4)
C6PDJNR/L45065-15N ⁽²⁾	★	★	63	65	41	45	195	95								

(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) EZ83 (4) SATZ-M10X1-M5

C-ADJNR/L 外径旋削

A 形 (ネガ, ダブルクランプ式)

TURNING



本図は右勝手 (R) を示す

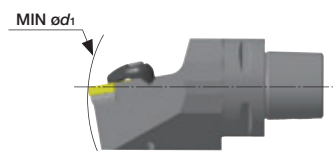
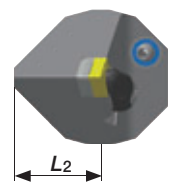
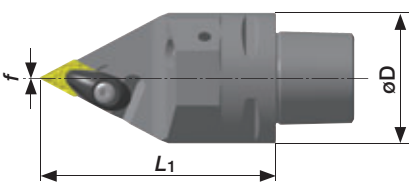
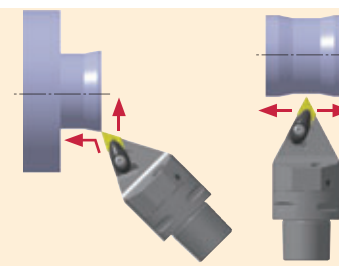
形番	在庫		寸法 (mm)						基準 コーナ r _ε	使用 インサート	敷金	スプリング ピン	敷金止め ねじ	クランプ	クランプ ねじ	スプリング	スパナ	クーラント ノズル
	R	L	øD	L ₁	L ₂	f	ød ₁	ød ₂										
C4ADJNR/L27050-15N ⁽²⁾	★	★	40	50	25	27	145	110	0.8	DN**1504** (DN**1506**)	ASD423(04) (ASD432(06))	SP -2.5	CSTB -3.5	ACP 4S	ACS -5W	BP-7	T15F	(4)
C5ADJNR/L35060-15 ⁽¹⁾	●	●	50	60	32	35	-	-										(3)
C5ADJNR/L35060-15N ⁽²⁾	●	●	50	60	32	35	165	110										(4)
C6ADJNR/L45065-15 ⁽¹⁾	●	●	63	65	41	45	-	-										(3)
C6ADJNR/L45065-15N ⁽²⁾	●	●	63	65	41	45	190	110										(4)
C6ADJNR/L45135-15N ⁽²⁾	●	●	63	135	41	45	190	110										(4)

(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) EZ104 (4) SATZ-M10X1-M5

C-ADNNN 外径旋削

A 形 (ネガ, ダブルクランプ式)

TURNING



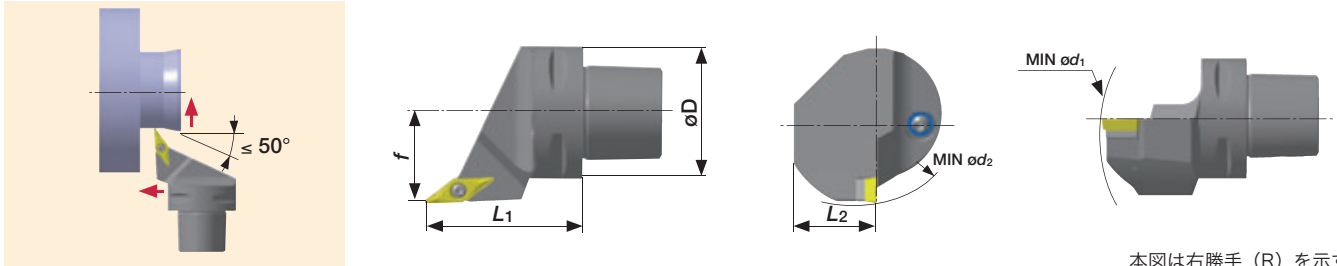
形番	在庫	寸法 (mm)						基準 コーナ r _ε	使用 インサート	敷金	スプリング ピン	敷金止め ねじ	クランプ	クランプ ねじ	スプリング	スパナ	クーラント ノズル
		øD	L ₁	L ₂	f	ød ₁	ød ₂										
C5ADNNN00090-15 ⁽¹⁾	●	50	90	32	0	-	-	0.8	DN**1504** (DN**1506**)	ASD423(06) (ASD432(04))	SP -2.5	CSTB -3.5	ACP 4S	ACS -5W	BP -7	T15F	(3)
C5ADNNN00090-15N ⁽²⁾	●	50	90	32	0	165	-										(4)
C5ADNNN00125-15 ⁽¹⁾	●	50	125	32	0	-	-										(3)
C5ADNNN00125-15N ⁽²⁾	●	50	125	32	0	165	-										(4)
C6ADNNN00100-15 ⁽¹⁾	●	63	100	37.5	0	-	-										(3)
C6ADNNN00100-15N ⁽²⁾	●	63	100	37.5	0	190	-										(4)
C6ADNNN00140-15 ⁽¹⁾	●	63	140	37.5	0	-	-										(3)
C6ADNNN00140-15N ⁽²⁾	●	63	140	37.5	0	190	-										(4)

(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) EZ104 (4) SATZ-M10X1-M5

● : 在庫形番
★ : 2014年在庫予定

C-SVJCR/L 外径旋削

S形 (ポジ, ねじ止め式)



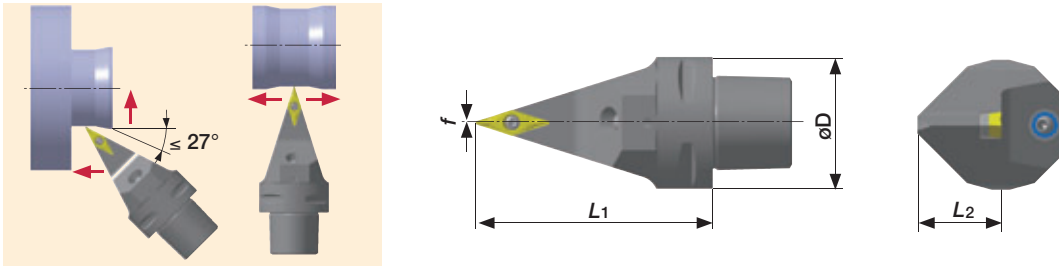
本図は右勝手 (R) を示す

形番	在庫		寸法 (mm)						基準 コーナ r_ϵ	使用インサート	敷金	敷金止め ねじ	クランプ ねじ	スパナ	スパナ	クーラント ノズル
	R	L	ϕD	L_1	L_2	f	ϕd_1	ϕd_2								
C4SVJCR/L27050-16N ⁽²⁾	★	★	40	50	25	27	140	155	0.8	VC**1604**	SSV 32	DTS5 -3.5	CSTB -3.5L	T-15F	P-3.5	(4)
C5SVJCR/L35060-16 ⁽¹⁾	●	●	50	60	32	35	-	-								(3)
C5SVJCR/L35060-16N ⁽²⁾	●	●	50	60	32	35	170	160								(4)
C6SVJCR/L45065-16 ⁽¹⁾	●	●	63	65	41	45	-	-								(3)
C6SVJCR/L45065-16N ⁽²⁾	●	●	63	65	41	45	170	190								(4)

(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) EZ104 (4) SATZ-M10X1-M5

C-SVVCN 外径旋削

S形 (ポジ, ねじ止め式)



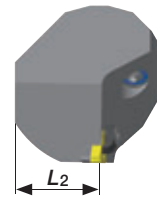
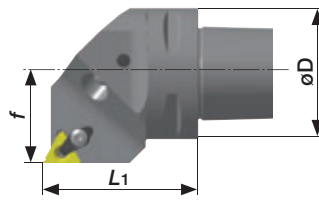
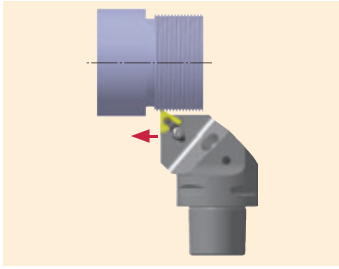
形番	在庫	寸法 (mm)				基準 コーナ r_ϵ	使用インサート	敷金	敷金止め ねじ	クランプ ねじ	スパナ	スパナ	クーラント ノズル
		ϕD	L_1	L_2	f								
C5SVVCN00090-16 ⁽¹⁾	●	50	90	32	0	0.8	VC**1604**	SSV32	DTS5- 3.5	CSTB- 3.5L	T-15F	P-3.5	(3)
C5SVVCN00090-16N ⁽²⁾	●	50	90	32	0								(4)
C5SVVCN00125-16 ⁽¹⁾	●	50	125	32	0								(3)
C5SVVCN00125-16N ⁽²⁾	●	50	125	32	0								(4)
C6SVVCN00100-16 ⁽¹⁾	●	63	100	37.5	0								(3)
C6SVVCN00100-16N ⁽²⁾	●	63	100	37.5	0								(4)
C6SVVCN00140-16 ⁽¹⁾	●	63	140	37.5	0								(3)
C6SVVCN00140-16N ⁽²⁾	●	63	140	37.5	0								(4)

(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) EZ104 (4) SATZ-M10X1-M5

C-CER/L

ねじ切り

ねじ止め、クランプオン兼用式



本図は右勝手 (R) を示す

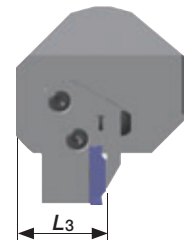
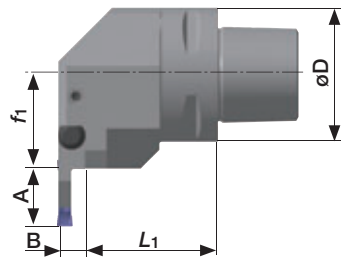
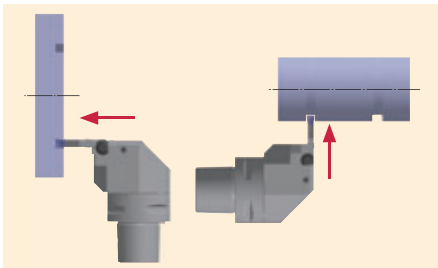
形番	在庫		寸法 (mm)				基準 コーナ rε	使用 インサート	敷金	敷金止め ねじ	クランプ ねじ	クランプ セット	スパナ	スパナ	クーラント ノズル
	R	L	øD	L1	L2	f									
C4CER/L27050-16ERN ⁽²⁾	★	★	40	50	25	27	0.8	16ER/L	A16-1DT	DTS5-3.5	CSTB-3.5ST	CSP16	T-15F	P-3.5	(4)
C5CER/L35060-16ER ⁽¹⁾	●	●	50	60	32	35									(3)
C5CER/L35060-16ERN ⁽²⁾	●	●	50	60	32	35									(4)
C6CER/L45065-16ER ⁽¹⁾	●	●	63	65	41	45									(3)
C6CER/L45065-16ERN ⁽²⁾	●	●	63	65	41	45									(4)

(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) EZ104 (4) SATZ-M10X1-M5

C-CHFVR/L

溝入れ

横型



TUNG CUT



本図は右勝手 (R) を示す

形番	在庫		寸法 (mm)						使用インサート	ブレード	クランプ ねじ	スパナ	クーラント ノズル	クーラント パイプ
	R	L	øD	L1	*A	L3	f1	*B						
C4CHFVR/L27050N ⁽²⁾	★	★	40	42.5	表1	36	27	DTF, DTE, DTX DTR, DGS, DGM	CAER/L CAFR/L	CSHB-6-A	P-4	(4)	-	
C5CHFVR/L35060 ⁽¹⁾		●	50	49.5		36	35					(3)	PNZ5	
C5CHFVR/L35060N ⁽²⁾	●	●	50	49.5		36	35					(4)	-	
C6CHFVR/L45065 ⁽¹⁾			63	54.5		41	45					(3)	PNZ5	
C6CHFVR/L45065N ⁽²⁾	●	●	63	54.5		41	45					(4)	-	

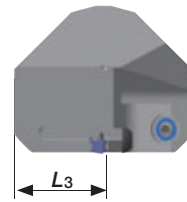
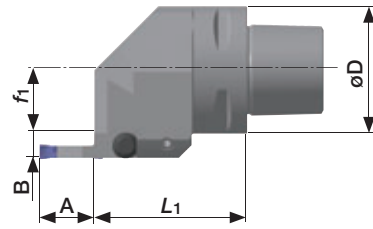
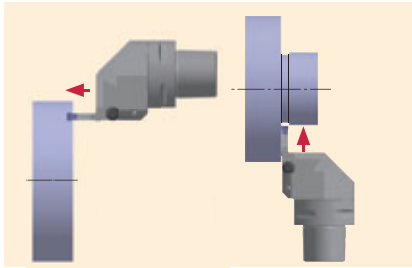
(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) CNZ125 (4) SATZ-M10X1-M5

■ ブレードとホルダの勝手選択

ホルダ	ブレード			
	CAER□□□	CAEL□□□	CAFR□□□	CAFL□□□
CHFVR***		●	●	
CHFVL***	●			●

C-CHSR/L 溝入れ

縦型



本図は右勝手 (R) を示す

形番	在庫		寸法 (mm)						使用インサート	ブレード	クランプ	スパナ	クーラント	クーラント
	R	L	øD	L1	A	L3	f1	B			ねじ		ノズル	パイプ
C4CHSR/L27050N ⁽²⁾	★	★	40	50	表1	36	16.5	表1	DGS/SGS, DGM/SGM, DTX, DTE, DTR	CAER/L CAFR/L	CSHB-6-A	P-4	(4)	-
C5CHSR/L35060 ⁽¹⁾	●	●	50	60		36	24.5						(3)	PNZ5
C5CHSR/L35060N ⁽²⁾	●	●	50	60		36	24.5						(4)	-
C6CHSR/L45065 ⁽¹⁾			63	65		41	34.5						(3)	PNZ5
C6CHSR/L45065N ⁽²⁾	●	●	63	65		41	34.5						(4)	-

(1) 通常油圧クーラント対応品 (2) 7Mpa クーラント対応品 (3) CNZ125 (4) SATZ-M10X1-M5

■ ブレードとホルダの勝手選択

ホルダ	ブレード			
	CAER□□□	CAEL□□□	CAFR□□□	CAFL□□□
CHSR***	●			●
CHSL***		●	●	

表1 ブレード別オフセット寸法

	ブレード	A	B
外径加工用	CAER/L-3T16	16	10.4
	CAER/L-4T16	16	10.5
	CAER/L-5T20	20	10.5
	CAER/L-6T20	20	10.5
端面加工用	CAFR/L-3T12-*	12	10.4
	CAFR/L-4T16-*	16	10.5
	CAFR/L-5T20-*	20	10.5
	CAFR/L-6T20-*	25	10.5

■ インサート適応領域

インサート	加工用途				
	溝入れ		突切り	旋削	
	外径	端面		外径	端面
DGM / SGM	●	●	●		
DGS / SGS	●	●	●		
DTE	●	●		●	●
DGE	●				
DTX	●	●	●	●	●
DTI					
DTF		●			●
DTR	●			●	
DTIU	● (ぬすみ)				
DTA				● (アルミホイール)	

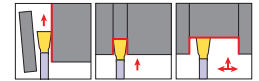
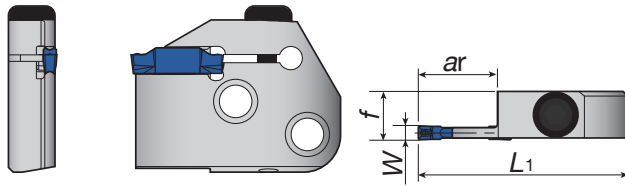
● : 在庫形番

★ : 2014 年在庫予定

● ブレード (汎用)

TUNG CUT

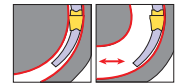
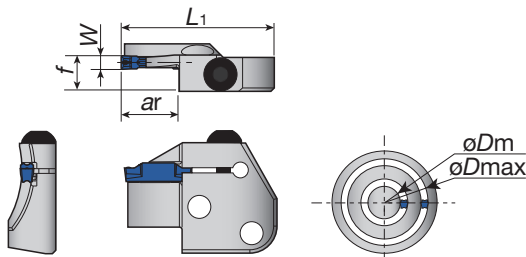
CAE R/L 外径溝入れ・旋削用



本図は右勝手 (R) を示す

インサート シート サイズ	形番	在庫		最大溝深さ ar (mm)	寸法 (mm)			使用 インサート	適合 シャンク	部品	
		R	L		L ₁	f	W			締付けねじ	スパナ
3	CAER/L-3T16	●	●	16	45	10.4	3	DGS / SGS DGM / SGM DTX DTE DTR	CHFVR/L CHSR/L	BHM6-20-A	P-4
4	CAER/L-4T16	●	●	16	45	10.5	4				
5	CAER/L-5T20	●	●	20	49	10.5	5				
6	CAER/L-6T20	●	●	20	49	10.5	6				

CAF R/L 端面溝入れ・旋削用



本図は右勝手 (R) を示す

インサート シート サイズ	形番	在庫		最小加工径 øDm (mm)	最大加工径 øDmax (mm)	最大溝深さ ar (mm)	寸法 (mm)			使用 インサート ⁽³⁾	適合 シャンク	部品	
		R	L				L ₁	f ⁽²⁾	W			締付けねじ	スパナ
3	CAFR/L-3T12-040055	●	●	40	55	12	45	10.4	3	DTF DTE DTX DGS DGM	CHFVR/L CHSR/L	BHM6-20-A	P-4
	CAFR/L-3T12-055075	●	●	55	75	12	45	10.4	3				
	CAFR/L-3T12-075100	●	●	75	100	12	45	10.4	3				
	CAFR/L-3T12-100140	●	●	100	140	12	45	10.4	3				
	CAFR/L-3T12-140200	●	●	140	200	12	45	10.4	3				
4	CAFR/L-4T16-050070	●	●	50	70	16	45	10.5	4				
	CAFR/L-4T16-070100	●	●	70	100	16	45	10.5	4				
	CAFR/L-4T16-100150	●	●	100	150	16	45	10.5	4				
	CAFR/L-4T16-150250	●	●	150	250	16	45	10.5	4				
5	CAFR/L-5T20-055080	●	●	55	80	20	49	10.5	5				
	CAFR/L-5T20-080120	●	●	80	120	20	49	10.5	5				
	CAFR/L-5T20-120180	●	●	120	180	20	49	10.5	5				
	CAFR/L-5T20-180300	●	●	180	300	20	49	10.5	5				
6	CAFR/L-5T20-300000	●	●	300	∞	20	49	10.5	5				
	CAFR/L-6T25-060090	●	●	60	90	25 ⁽¹⁾	55	10.5	6				
	CAFR/L-6T25-090150	●	●	90	150	25 ⁽¹⁾	55	10.5	6				
	CAFR/L-6T25-150250	●	●	150	250	25 ⁽¹⁾	55	10.5	6				
	CAFR/L-6T25-250400	●	●	250	400	25 ⁽¹⁾	55	10.5	6				

(1) 溝深さがインサート全長 - 1.5 mm を超える場合は、1 コーナタイプインサートを使用して下さい。

(2) 上記表中の f 値は同表の溝幅 (W) インサートを取り付けた際の寸法です。

■ 使用上の注意

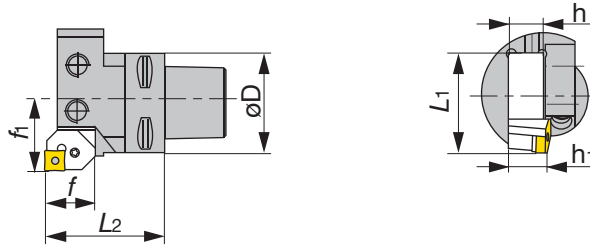
DTF 形及び DTX 形にシートサイズ “6” のインサートを設定してありません。その際は DTE 形、DGM 形または DGS 形のシートサイズ “6” インサートをご使用願います。

(3) インサート別、端面溝入れ加工の最小加工径

インサート	øDm (mm)	備考
DTE 3 / DGS 3 / DGM 3	ø44	加工径が øDm より小さい場合、DTF または DTX 形をご使用下さい。
DTE 4 / DGS 4 / DGM 4	ø42	
DTE 5 / DGS 5 / DGM 5	ø50	
DTE 6 / DGS 6 / DGM 6	ø48	

● : 在庫形番

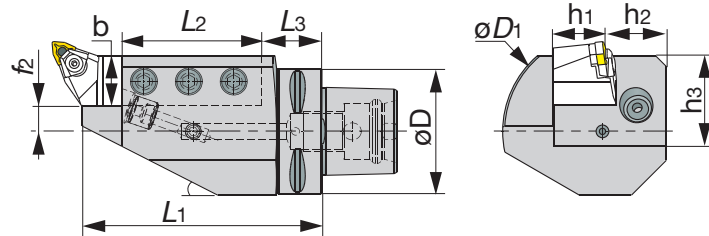
C-ADER/L 外径角シャンク用アダプタ



形番	在庫		寸法 (mm)							クランプねじ
	R	L	øD	f ₁	L ₂	f	h ₁	h	L ₁	
C4ADE-20R/L	★	★	40	35	54	25	20	20	67	SRM10X20DIN912
C5ADE-20R/L	●	●	50	35	60	20	20	20	67	SRM10X16

シャンク長さを 67 mm 以下にご使用ください

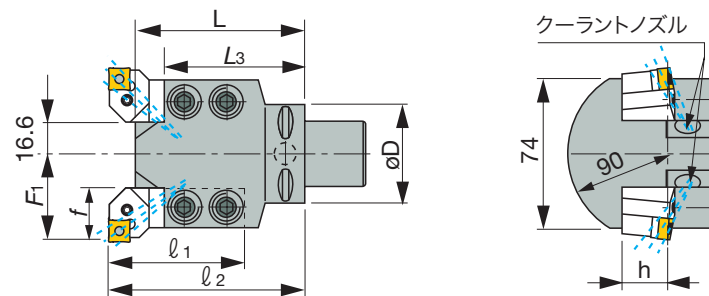
C-ASHR/L 外径角シャンク用アダプタ



形番	在庫		寸法 (mm)										クランプねじ
	R	L	øD	L ₁	L ₂	L ₃	f ₂	h ₁	b	h ₂	h ₃	øD ₁	
C5ASHR/L201	●	●	50	98	63.5	24.5	10	20	20	33	30	90	SRM10X25DIN91545H
C6ASHR/L251	●	●	63	120	70	30	13	25	25	32	38	100	SRM12X30DIN91545H
C8ASHR/L32-1			80	140	95	35	8	32	32	32	40	110	

シャンク長さを短くしてご使用ください

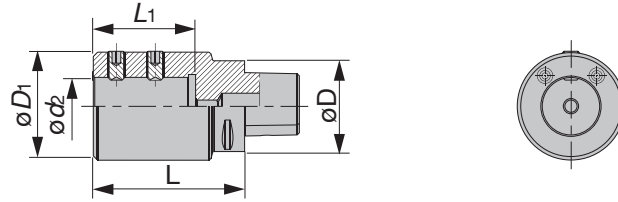
C-ADES 外径角シャンク用アダプタ



形番	在庫	寸法 (mm)							
		øD	F ₁	l ₂	L	L ₃	h	f	l ₁
C4ADES-20		40	41.6	98	85	71	20	25	67
C5ADES-20		50	41.6	98	85	71	20	25	67

C-ABB

内径加工用アダプタ



形番	在庫	寸法 (mm)					クランプねじ	
		ϕD	ϕd_2	ϕD_1	L	L_1	Aタイプスリーブ使用時	Bタイプスリーブ使用時
C5ABB-25-60	●	50	25	63	100	60	SRM10X20DIN915	SRM10X12DIN1835-B
C6ABB-25-60	●	63	25	63	100	60		
C6ABB-40-70	●	63	40	75	105	71	SRM12X20DIN915	SRM12X16DIN1835-B
C8ABB25-60		80	25	63	100	60	SRM10X20DIN915	SRM10X12DIN1835-B
C8ABB40-72		80	40	75	105	71	SRM12X20DIN915	SRM12X16DIN1835-B

SC

C-ABBアダプタ用スリーブ

Fig. A

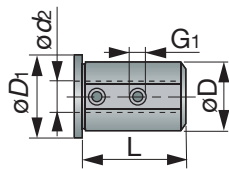
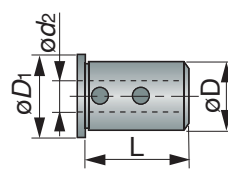


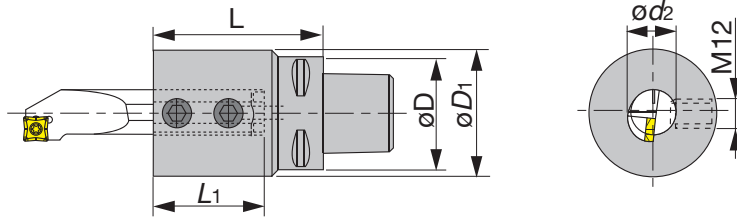
Fig. B



形番	在庫	寸法 (mm)					
		ϕD	ϕd_2	ϕD_1	L	G_1	Fig.
SC25T6A	●	25	6	31	56	M6	A
SC25T8A	●	25	8	31	56	M8	A
SC25T10A	●	25	10	31	56	M8	A
SC25T12A	●	25	12	31	56	M8	A
SC25T16B	●	25	16	31	56	-	B
SC25T20B	●	25	20	31	56	-	B
SC40T6A	●	40	6	46	58	M6	A

形番	在庫	寸法 (mm)					
		ϕD	ϕd_2	ϕD_1	L	G_1	Fig.
SC40T8A	●	40	8	46	58	M6	A
SC40T10A	●	40	10	46	58	M8	A
SC40T12A	●	40	12	46	58	M8	A
SC40T16B	●	40	16	46	58	-	B
SC40T20B	●	40	20	46	58	-	B
SC40T25B	●	40	25	46	58	-	B
SC40T32B	●	40	32	46	58	-	B

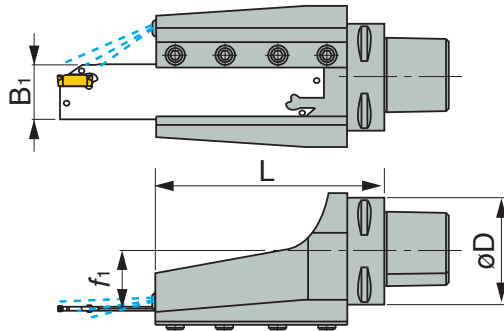
C-ADI 内径加工用アダプタ



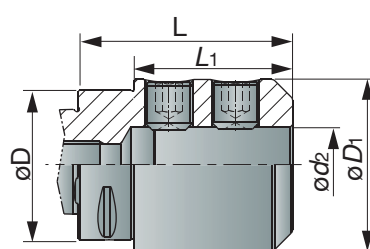
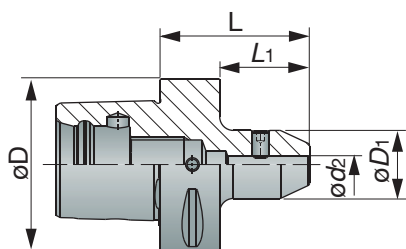
形番	在庫	寸法 (mm)					
		ϕD	L	L_1	ϕd_2	ϕD_1	G1
C4ADI10	★	40	50	20	10	36	M6
C4ADI12	★	40	50	24	12	36	M8
C4ADI16	★	40	50	32	16	36	M8
C4ADI20	★	40	70	49	20	55	M12
C4ADI25	★	40	70	45	25	54	M12
C5ADI10		50	60	26	10	36	M6
C5ADI12		50	60	26	12	36	M8
C5ADI16		50	60	32	16	36	M8
C5ADI20	●	50	75	49	20	55	M12
C5ADI25	●	50	85	60	25	60	M12
C5ADI32		50	100	76	32	68	M12
C6ADI12		60	65	36	12	36	M8
C6ADI16		60	65	36	16	36	M8

形番	在庫	寸法 (mm)					
		ϕD	L	L_1	ϕd_2	ϕD_1	G1
C6ADI20		60	65	40	20	36	M10
C6ADI25		60	76	51	25	54	M12
C6ADI32		60	100	76	32	68	M12
C6ADI40		60	100	76	40	98	M12
C6ADI50		60	115	76	50	98	M12
C8ADI12		80	70	36	12	36	M8
C8ADI16		80	70	36	16	36	M8
C8ADI20		80	70	40	20	36	M10
C8ADI25		80	80	51	25	54	M12
C8ADI32		80	110	86	32	68	M12
C8ADI40		80	115	86	40	98	M12
C8ADI50		80	115	86	50	98	M12

C-TBK-R/L 突切り板バイト用アダプタ



形番	在庫	寸法 (mm)			
		ϕD	f_1	L	B_1
C6TBK-32L		63	32.0	138	32
C6TBK-32R		63	32.0	138	32



$\phi d_2 \geq 25$

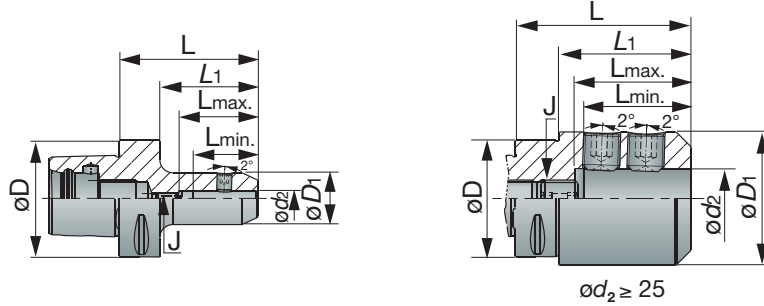
形番	在庫	寸法 (mm)				
		ϕD	ϕd_2	ϕD_1	L	L ₁
C4EM06X50		40	6	25	50	30
C4EM08X50		40	8	28	50	30
C4EM10X50		40	10	35	50	30
C4EM12X55	★	40	12	42	55	35
C4EM14X55		40	14	44	55	35
C4EM16X60	★	40	16	48	60	40
C5EM06X50		50	6	25	50	30
C5EM08X50		50	8	28	50	30
C5EM10X55		50	10	35	55	35
C5EM12X60	●	50	12	42	60	40
C5EM14X60		50	14	44	60	40
C5EM16X60	●	50	16	48	60	40
C5EM18X60	●	50	18	50	60	40
C5EM20X60	●	50	20	52	60	40
C5EM25X85	●	50	25	65	85	65
C6EM6X55		63	6	25	55	33
C6EM8X55		63	8	28	55	33
C6EM10X60		63	10	35	60	38
C6EM12X60	●	63	12	42	60	38

形番	在庫	寸法 (mm)				
		ϕD	ϕd_2	ϕD_1	L	L ₁
C6EM14X60		63	14	44	60	38
C6EM16X65	●	63	16	48	65	43
C6EM18X65	●	63	18	50	65	43
C6EM20X65	●	63	20	52	65	43
C6EM25X80	●	63	25	65	80	58
C6EM32X90	●	63	32	72	90	68
C6EM40X100		63	40	90	100	78
C8EM06X70		80	6	25	70	40
C8EM08X70		80	8	28	70	40
C8EM10X70		80	10	35	70	40
C8EM12X70		80	12	42	70	40
C8EM14X70		80	14	44	70	40
C8EM16X70		80	16	48	70	40
C8EM18X70		80	18	50	70	40
C8EM20X70		80	20	52	70	40
C8EM25X90		80	25	65	90	60
C8EM32X95		80	32	72	95	65
C8EM40X110		80	40	90	110	80
C8EM50X120		80	50	98	120	90

● : 在庫形番

★ : 2014年在庫予定

C-EM-E ドリル用サイドロックホルダ (ホイッスルノッチシャンク対応)



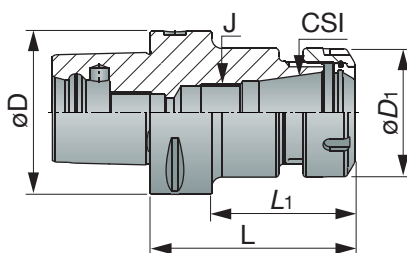
形番	在庫	寸法 (mm)							
		øD	ød2	øD1	L	L		L1	J
						Min.	Max.		
C4EM06X70E		40	6	25	70	30	35	50	M5
C4EM08X70E		40	8	28	70	35	43	50	M6
C4EM10X70E		40	10	35	70	39	45	50	M8
C4EM12X75E		40	12	42	75	44	49	55	M10
C4EM14X75E		40	14	44	75	44	49	55	M10
C5EM06X70E		50	6	25	70	30	35	50	M5
C5EM08X70E		50	8	28	70	35	43	50	M6
C5EM10X70E		50	10	35	70	39	45	50	M8
C5EM12X75E	●	50	12	42	75	44	49	55	M10
C5EM14X75E		50	14	44	75	44	49	55	M10
C5EM16X80E	●	50	16	48	80	47	52	60	M12
C5EM18X80E		50	18	50	80	47	52	60	M12
C5EM20X85E	●	50	20	52	85	49	55	65	M16
C6EM6X75E		63	6	25	75	30	36	53	M5
C6EM8X75E		63	8	28	75	35	43	53	M6
C6EM10X75E		63	10	35	75	39	46	53	M8
C6EM12X80E	●	63	12	42	80	44	49	58	M10

形番	在庫	寸法 (mm)							
		øD	ød2	øD1	L	L		L1	J
						Min.	Max.		
C6EM14X80E		63	14	44	80	44	49	58	M10
C6EM16X85E	●	63	16	48	85	47	52	63	M12
C6EM18X85E		63	18	50	85	47	52	63	M12
C6EM20X85E	●	63	20	52	85	49	55	63	M16
C6EM25X90E	●	63	25	65	90	54	60	68	M20
C6EM32X95E	●	63	32	72	95	58	63	73	M20
C8EM06X65E		80	6	25	65	30	36	35	M5
C8EM08X65E		80	8	28	65	35	43	35	M6
C8EM10X65E		80	10	35	65	39	46	35	M8
C8EM12X70E		80	12	42	70	44	49	40	M10
C8EM14X70E		80	14	44	70	44	49	40	M10
C8EM16X75E		80	16	48	75	47	52	45	M12
C8EM18X75E		80	18	50	75	47	52	45	M12
C8EM20X80E		80	20	52	80	49	57	50	M16
C8EM25X90E		80	25	65	90	54	60	60	M20
C8EM32X95E		80	32	72	95	58	64	65	M20

● : 在庫形番

C-ER

コレットチャックホルダ (DIN6499)



形番	在庫	把持径		寸法 (mm)					
				øD	CSI	øD1	L	L1	J
		Min.	Max.						
C4ER16X70	★	1	10	40	ER16	28	70	50	M10
C4ER20X35	★	1	13	40	ER20	34	35	27	-
C4ER20X52	★	1	13	40	ER20	34	52	32	-
C4ER25X38	★	1	16	40	ER25	42	38	30	-
C4ER25X52	★	1	16	40	ER25	42	52	32	-
C4ER32X54	★	2	20	40	ER32	50	54	34	-
C5ER16X100	●	1	10	50	ER16	28	100	80	M10
C5ER16X130	●	1	10	50	ER16	28	130	120	M10
C5ER20X055	●	1	13	50	ER20	34	55	35	-
C5ER20X100	●	1	13	50	ER20	34	100	80	M12
C5ER20X130	●	1	13	50	ER20	34	130	120	M12
C5ER25X055	●	1	16	50	ER25	42	55	35	-
C5ER25X100	●	1	16	50	ER25	42	100	80	M16
C5ER32X057	●	2	20	50	ER32	50	57	36	-
C5ER32X100	●	2	20	50	ER32	50	100	80	M22X1.5
C6ER16X100	●	1	10	63	ER16	28	100	78	M10
C6ER16X130	●	1	10	63	ER16	28	130	108	M10
C6ER16X160	●	1	10	63	ER16	28	160	138	M10
C6ER20X060	●	1	13	63	ER20	34	60	38	-
C6ER20X100	●	1	13	63	ER20	34	100	78	M12

スパナは別売品です

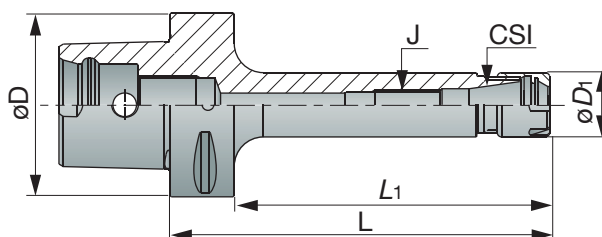
形番	在庫	把持径		寸法 (mm)					
				øD	CSI	øD1	L	L1	J
		Min.	Max.						
C6ER20X130	●	1	13	63	ER20	34	130	108	M12
C6ER20X160	●	1	13	63	ER20	34	160	138	M12
C6ER25X060	●	1	16	63	ER25	42	60	38	-
C6ER25X100	●	1	16	63	ER25	42	100	78	M16
C6ER25X130	●	1	16	63	ER25	42	130	108	M16
C6ER25X160	●	1	16	63	ER25	42	160	138	M16
C6ER32X060	●	2	20	63	ER32	50	60	36	-
C6ER32X100	●	2	20	63	ER32	50	100	78	M22X1.5
C6ER32X130	●	2	20	63	ER32	50	130	108	M22X1.5
C6ER32X160	●	2	20	63	ER32	50	160	138	M22X1.5
C6ER40X065		3	26	63	ER40	63	65	37	-
C6ER40X100		3	26	63	ER40	63	100	78	M28X1.5
C6ER40X130		3	26	63	ER40	63	130	108	M28X1.5
C8ER32X70		2	20	80	ER32	50	70	40	-
C8ER32X100		2	20	80	ER32	50	100	70	M22x1.5
C8ER32X160		2	20	80	ER32	50	160	130	M22x1.5
C8ER40X70		3	26	80	ER40	63	70	40	-
C8ER40X100		3	26	80	ER40	63	100	70	M28x1.5
C8ER40X160		3	26	80	ER40	63	160	130	M28x1.5

コレット P. 26

スパナ P. 27

C-ER-M

ミニコレットチャックホルダ (DIN 6499)



形番	在庫	把持径		寸法 (mm)					
				øD	CSI	øD1	L	L1	J
		Min.	Max.						
C4ER16X70M	★	0.5	10	40	ER16	22	70	50	M10
C5ER16X100M	●	0.5	10	50	ER16	22	100	80	M10
C5ER16X130M	●	0.5	10	50	ER16	22	130	120	M10
C6ER16X100M	●	0.5	10	63	ER16	22	100	78	M10
C6ER16X130M	●	0.5	10	63	ER16	22	130	108	M10
C6ER16X160M	●	0.5	10	63	ER16	22	160	138	M10

スパナは別売品です

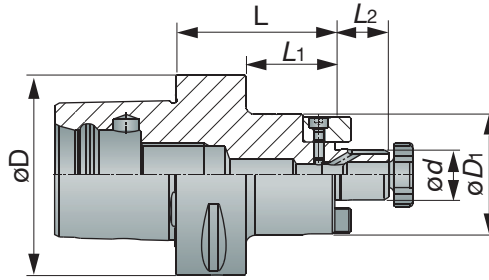
ER コレット P. 24

スパナ
プリセットねじ P. 25

● : 在庫形番

★ : 2014年在庫予定

C-SEM フェースミルホルダ



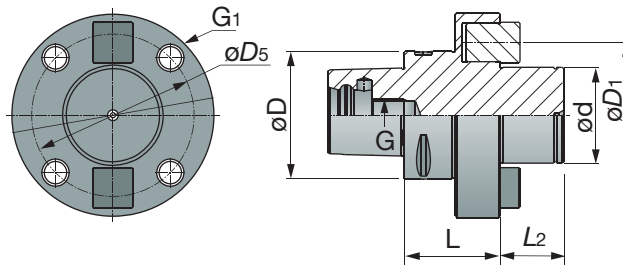
形番	在庫	寸法 (mm)					
		ϕD	ϕd	ϕD_1	L	L_2	L_1
C4SEM16X32C	★	40	16	38	32	12	17
C4SEM16X55C		40	16	38	55	35	17
C4SEM22X40C	★	40	22	47	40	20	19
C4SEM22X55C		40	22	47	55	35	19
C5SEM16X35C	●	50	16	38	35	17	15
C5SEM16X70C		50	16	38	70	17	50
C5SEM22X35C	●	50	22	47	35	19	15
C5SEM25.4X37C	●	63	25.4	50	37	22	-
C5SEM22X70C		50	22	47	70	19	50
C5SEM27X40C		50	27	58	40	21	20
C5SEM31.75X60C	●	63	31.75	64	60	30	-
C5SEM32X40C		50	32	63	40	24	20
C6SEM16X50C	●	63	16	38	50	17	28
C6SEM16X100C		63	16	38	100	17	78
C6SEM22X50C	●	63	22	47	50	19	28
C6SEM22X100C		63	22	47	100	19	78
C6SEM25.4X37C	●	63	25.4	50	37	22	-
C6SEM27X60C		63	27	58	60	21	38

形番	在庫	寸法 (mm)					
		ϕD	ϕd	ϕD_1	L	L_2	L_1
C6SEM27X100C		63	27	58	100	21	78
C6SEM31.75X60C	●	63	31.75	64	60	30	-
C6SEM32X60C		63	32	66	60	24	38
C6SEM38.1X60C	●	63	38.1	80	60	34	-
C6SEM40X60C		63	40	82	60	27	38
C8SEM16X50C		80	16	38	50	20	17
C8SEM16X100C		80	16	38	100	70	17
C8SEM22X50C		80	22	47	50	20	19
C8SEM22X100C		80	22	47	100	70	19
C8SEM25.4X50C	●	80	25.4	50	50	22	20
C8SEM27X50C		80	27	58	50	20	21
C8SEM27X100C		80	27	58	100	70	21
C8SEM31.75X50C	●	80	31.75	64	50	30	20
C8SEM32X50C		80	32	66	50	20	24
C8SEM32X100C		80	32	66	100	70	24
C8SEM38.1X50C	●	80	38.1	80	50	34	-
C8SEM40X60C		80	40	82	60	30	27

スパナは別売品です

スパナ P. 25

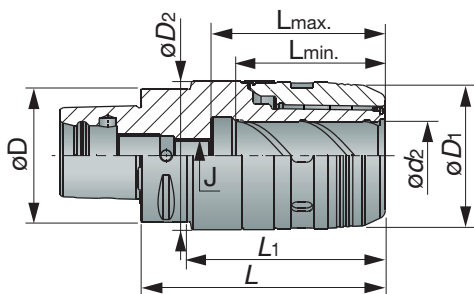
C-FM フェースミルホルダ



形番	在庫	寸法 (mm)							
		ϕD	ϕd	L_2	L	ϕD_1	ϕD_5	G_1	G
C8FM60X60		80	60	20	40	128	101.6	M16	M20

● : 在庫形番
★ : 2014 年在庫予定

C-MAXIN パワーチャックホルダ

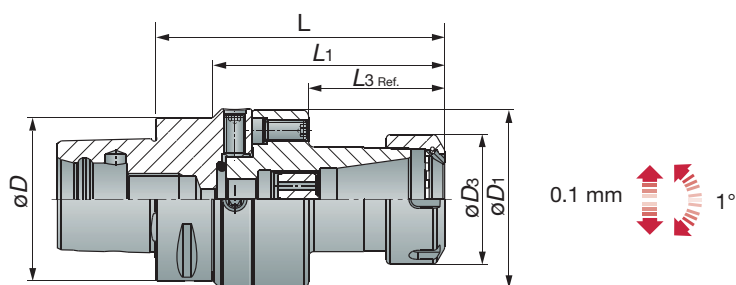


形番	在庫	寸法 (mm)										
		ϕD	把持径		ϕd_2	ϕD_1	ϕD_2	L	L_1	L		J
			Min.	Max.						Min.	Max.	
C5MAXIN20X100	●	50	6	20	20	51	53	100	75	55	67	M16
C6MAXIN20X95	●	63	6	20	20	51	53	95	73	55	67	M16
C6MAXIN32X115	●	63	6	32	32	69	70	115	93	70	82	M16
C8MAXIN20X95		80	6	20	20	51	53	95	65	55	67	M16
C8MAXIN32X115		80	6	32	32	69	70	115	85	70	82	M16

スパナは別売品です

スパナ
プリセットねじ P. 27

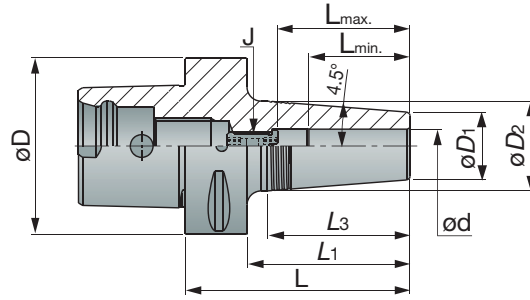
ADJ C-ER センタリング調整コレットチャック



形番	在庫	寸法 (mm)								
		ϕD	CSI	把持径		ϕD_1	ϕD_3	L	L_1	L_3
				Min.	Max.					
ADJC5ER32		50	ER32	2	20	70	50	115.0	95.0	52.5
ADJC6ER32		63	ER32	2	20	70	50	111.5	89.5	52.5

● : 在庫形番

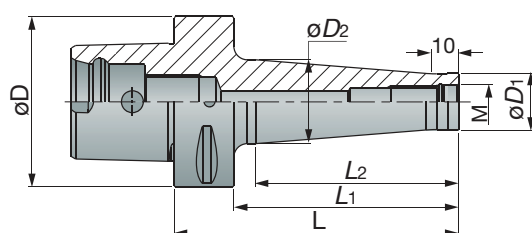
C-SRKIN 焼きばめホルダ



形番	在庫	寸法 (mm)									
		ϕD	ϕd	ϕD_1	ϕD_2	L	L_1	L_3	L		J
									Min.	Max.	
C4SRKIN6X75		40	6	21	27	75	55	38.1	25	36	M5
C4SRKIN8X75		40	8	21	27	75	55	38.1	25	36	M6
C4SRKIN10X75		40	10	24	32	75	55	50.8	31	42	M8
C4SRKIN12X75		40	12	24	32	75	55	50.8	36	47	M10
C4SRKIN14X80		40	14	27	34	80	60	44.5	36	47	M10
C4SRKIN16X80		40	16	27	34	80	60	44.5	39	50	M12
C4SRKIN18X80		40	18	33	42	80	60	57.2	39	50	M12
C4SRKIN20X85		40	20	33	42	85	65	57.2	41	52	M16
C5SRKIN6X75		50	6	21	27	75	55	38.1	25	36	M5
C5SRKIN8X75		50	8	21	27	75	55	38.1	25	36	M6
C5SRKIN10X75		50	10	24	32	75	55	51.3	31	42	M8
C5SRKIN12X75		50	12	24	32	75	55	51.3	36	47	M10
C5SRKIN14X80		50	14	27	34	80	60	44.5	36	47	M10
C5SRKIN16X80		50	16	27	34	80	60	44.5	39	50	M12
C5SRKIN18X80		50	18	33	42	80	60	57.2	39	50	M12
C5SRKIN20X85		50	20	33	42	85	65	57.2	41	52	M16
C5SRKIN25X90		50	25	44	53	90	70	57.2	47	58	M16
C6SRKIN6X80		63	6	21	27	80	58	38.1	25	36	M5
C6SRKIN8X80		63	8	21	27	80	58	38.1	25	36	M6
C6SRKIN10X80		63	10	24	32	80	58	50.8	31	42	M8
C6SRKIN12X80		63	12	24	32	80	58	50.8	36	47	M10
C6SRKIN14X85		63	14	27	34	85	63	44.5	36	47	M10
C6SRKIN16X85		63	16	27	34	85	63	44.5	39	50	M12
C6SRKIN18X85		63	18	33	42	85	63	57.2	39	50	M12
C6SRKIN20X85		63	20	33	42	85	63	57.2	41	52	M16
C6SRKIN25X90		63	25	44	53	90	68	57.2	47	58	M16
C6SRKIN32X95		63	32	44	53	95	73	57.2	47	58	M16

C-ODP

先端交換式モジュラーシステム

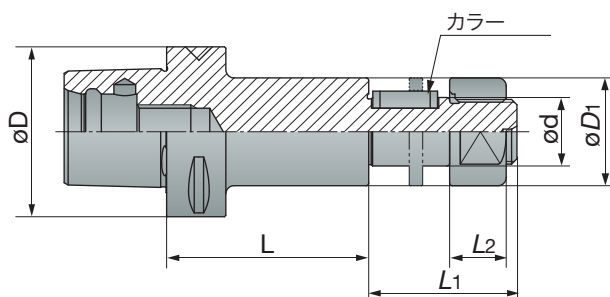


形番	在庫	寸法 (mm)						
		M	ϕD	ϕD_1	ϕD_2	L	L_1	L_2
C4ODP10X53		M10	40	18	23	53	33	23
C4ODP12X53		M12	40	21	26	53	33	23
C4ODP16X53		M16	40	29	34	53	33	23
C5ODP10X53		M10	50	18	19.5	53	33	25
C5ODP10X103		M10	50	18	28	103	83	75
C5ODP12X53		M12	50	21	23.5	53	33	25
C5ODP12X103		M12	50	21	31	103	83	75
C5ODP16X53		M16	50	29	34	53	33	25
C5ODP16X103		M16	50	29	36	103	83	75

形番	在庫	寸法 (mm)						
		M	ϕD	ϕD_1	ϕD_2	L	L_1	L_2
C6ODP10X55		M10	63	18	19.5	55	33	25
C6ODP10X105		M10	63	18	28	105	83	75
C6ODP10X130		M10	63	18	32	130	108	100
C6ODP12X55		M12	63	21	23.5	55	33	25
C6ODP12X105		M12	63	21	31	105	83	75
C6ODP12X130		M12	63	21	36	130	108	100
C6ODP16X55		M16	63	29	34	55	33	25
C6ODP16X105		M16	63	29	34	105	83	75
C6ODP16X130		M16	63	29	41	130	108	100

C-SCA

スロットミルアダプタ

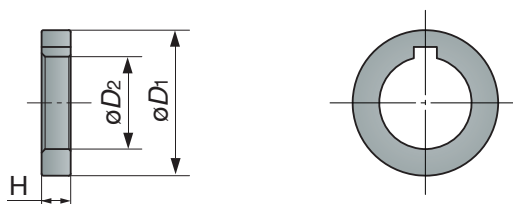


New

形番	在庫	寸法 (mm)					
		ϕD	ϕd	L	ϕD_1	L_1	L_2
C6SCA25.4-075	●	63	25.4	75	40	55	21
C6SCA31.75-075	●	63	31.75	75	46	60	26
C8SCA25.4-090	●	80	25.4	90	40	55	21
C8SCA31.75-090	●	80	31.75	90	46	60	26

SCA

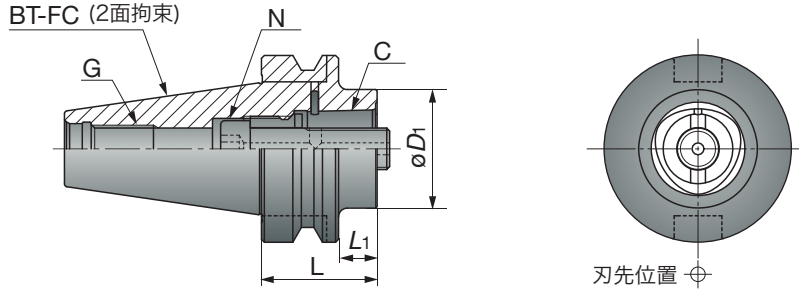
スロットミル用カラー (オプション)



形番	在庫	寸法 (mm)		
		ϕD_1	ϕD_2	H
SCA25.4-02	●	40	25.4	3, 5, 7, 8, 10, 12, 14
SCA31.75-02	●	46	31.75	3, 5, 7, 8, 10, 12, 14

● : 在庫形番

BT-FC 2面拘束BTシャンク対応ベーシックホルダ

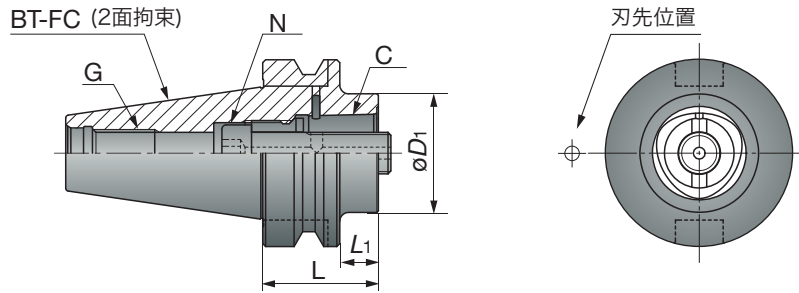


形番	在庫	寸法 (mm)					N* (N·m)
		C	øD1	L	L1	G	
BT40FC-C4-040	●	C4	40	40	13	M16	55
BT40FC-C5-050	●	C5	50	50	23	M16	95
BT40FC-C6-075	●	C6	63	75	48	M16	170
BT50FC-C4-040	●	C4	40	40	2	M24	55
BT50FC-C4-070	●	C4	40	70	32	M24	55
BT50FC-C5-040	●	C5	50	40	2	M24	95

形番	在庫	寸法 (mm)					N* (N·m)
		C	øD1	L	L1	G	
BT50FC-C5-080	●	C5	50	80	42	M24	95
BT50FC-C6-050	●	C6	63	50	12	M24	170
BT50FC-C6-100	●	C6	63	100	62	M24	170
BT50FC-C8-070	●	C8	80	70	32	M24	170
BT50FC-C8-120	●	C8	80	120	82	M24	170

* 推奨締付けトルク

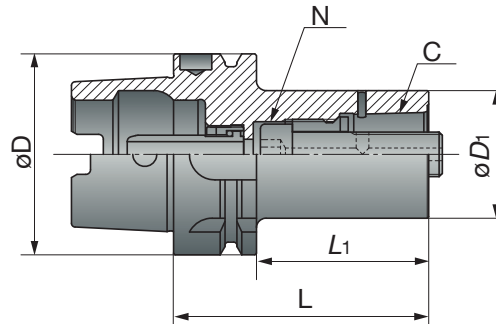
BT-FC-T 2面拘束BTシャンク対応ベーシックホルダ (複合機旋削対応)



形番	在庫	寸法 (mm)					N* (N·m)
		C	øD1	L	L1	G	
BT40FC-C4-040T	●	C4	40	40	13	M16	55
BT40FC-C5-050T	●	C5	50	50	23	M16	95
BT50FC-C6-050T	●	C6	63	50	12	M24	170
BT50FC-C8-070T	●	C8	80	70	32	M24	170

* 推奨締付けトルク

HSK-A-C/-T HSK対応ベーシックホルダ



■ HSK-Tシャンク用

形番	在庫	寸法 (mm)					N* (N·m)
		C	øD	øD1	L	L1	
HSK63A-C4-080T	●	C4	63	40	80	54	55
HSK63A-C5-090T	●	C5	63	50	90	64	95
HSK63A-C6-110T	●	C6	63	63	110	74	170

■ HSK-Aシャンク用

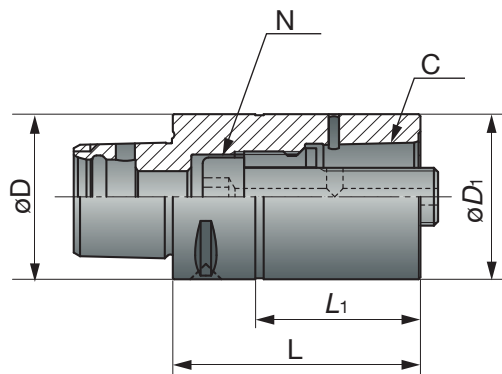
形番	在庫	寸法 (mm)					N* (N·m)
		C	øD	øD1	L	L1	
HSK100A-C6-110	●	C6	100	63	110	81	170
HSK100A-C8-120	●	C8	100	80	120	91	170

* 推奨締付けトルク

● : 在庫形番

C-EX

エクステンションアダプタ

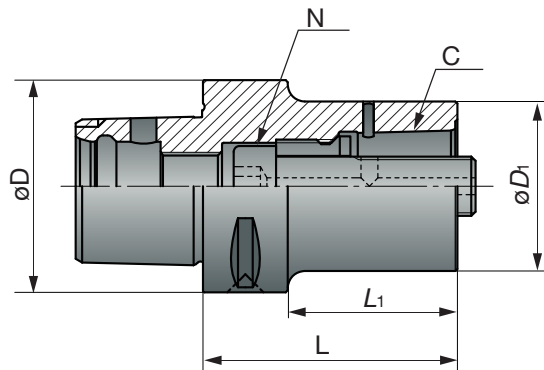


形番	在庫	寸法 (mm)					N* (N·m)
		C	øD	øD1	L	L1	
C4EX-060	●	C4	40	40	60	80	65
C4EX-080	●	C4	40	40	80	60	65
C5EX-080	●	C5	50	50	80	60	95
C5EX-100	●	C5	50	50	100	80	95
C6EX-100	●	C6	63	63	100	78	170
C6EX-140	●	C6	63	63	140	118	170
C8EX-100	●	C8	80	80	100	70	170
C8EX-160	●	C8	80	80	160	130	170

* 推奨締付けトルク

C-RE

リダクションアダプタ



形番	在庫	寸法 (mm)					N* (N·m)
		C	øD	øD1	L	L1	
C5-C4RE-060	●	C4	50	40	60	40	55
C5-C4RE-080	●	C4	50	40	80	60	55
C6-C4RE-080	●	C4	63	40	80	58	55
C6-C5RE-080	●	C5	63	50	80	58	95
C6-C5RE-120	●	C5	63	50	120	98	95
C8-C4RE-070	●	C4	80	40	70	40	55
C8-C5RE-080	●	C5	80	50	80	50	95
C8-C6RE-080	●	C6	80	63	80	50	170
C8-C6RE-120	●	C6	80	63	120	90	170

* 推奨締付けトルク

ER コレット

ER11

SPR

0.5-1

AA


① コレットサイズ	
ER11	11
ER16	16
ER20	20
ER25	25
ER32	32
ER40	40

② コレットタイプ	
SPR	シールなしタイプ
SEAL	シールタイプ


③ 把持径 (mm)	
0.5-1	0.5-1
1-2	1-2
⋮	⋮

④ 追加記号	
AA	超精密級
JET2	外部給油用


ER□□SPR□-□AA

把持径 (mm)	超精密級					
	ER11	ER16	ER20	ER25	ER32	ER40
0.5-1	●	●				
1-2	●	●	●	●		
2-3	●	●	●	●	●	
3-4	●	●	●	●	●	
4-5	●	●	●	●	●	
5-6	●	●	●	●	●	
6-7	●	●	●	●	●	
7-8		●	●	●	●	
8-9		●	●	●	●	
9-10		●	●	●	●	
10-11			●	●	●	
11-12			●	●	●	
12-13			●	●	●	
13-14				●	●	
14-15				●	●	
15-16				●	●	
16-17					●	
17-18					●	
18-19					●	
19-20					●	
20-21						
21-22						
22-23						
23-24						
24-25						
25-26						


ER□□SPR□-□

把持径 (mm)	精密級					
	ER11	ER16	ER20	ER25	ER32	ER40
0.5-1						
1-2						
2-3						
3-4						
4-5						
5-6						
6-7						
7-8						
8-9						
9-10						
10-11						
11-12						
12-13						
13-14						
14-15						
15-16						
16-17						
17-18						
18-19						
19-20						
20-21						
21-22						
22-23						
23-24						
24-25						
25-26						

ER□□SEAL□-□

把持径 (mm)	シールタイプ 内部給油用				
	ER16	ER20	ER25	ER32	ER40
0.5-1					
1-2					
2-3					
3-4	●	●	●	●	
4-5	●	●	●	●	
5-6	●	●	●	●	
6-7	●	●	●	●	
7-8	●	●	●	●	
8-9	●	●	●	●	
9-10	●	●	●	●	
10-11		●	●	●	
11-12		●	●	●	
12-13		●	●	●	
13-14			●	●	
14-15			●	●	
15-16			●	●	
16-17				●	
17-18				●	
18-19				●	
19-20				●	
20-21					
21-22					
22-23					
23-24					
24-25					
25-26					

ER□□SEAL□-□JET2

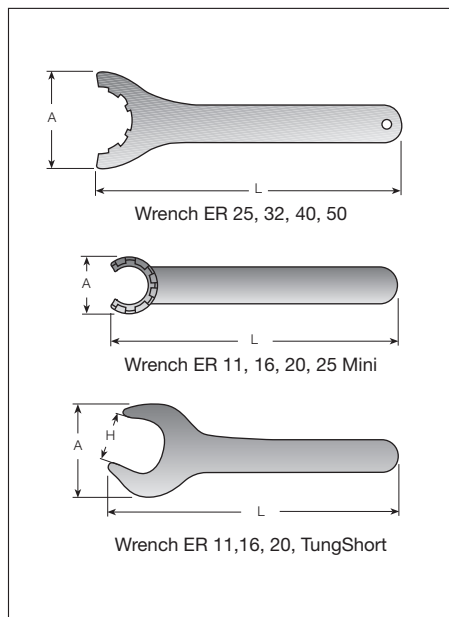
把持径 (mm)	シールタイプ 外部給油用				
	ER16	ER20	ER25	ER32	ER40
0.5-1					
1-2					
2-3					
3-4	●	●	●	●	
4-5	●	●	●	●	
5-6	●	●	●	●	
6-7	●	●	●	●	
7-8	●	●	●	●	
8-9	●	●	●	●	
9-10	●	●	●	●	
10-11		●	●	●	
11-12		●	●	●	
12-13			●	●	
13-14			●	●	
14-15			●	●	
15-16				●	
16-17				●	
17-18				●	
18-19				●	
19-20				●	
20-21					
21-22					
22-23					
23-24					
24-25					
25-26					

□ : 設定なし

● : 在庫形番

ER コレットチャック用スパナ

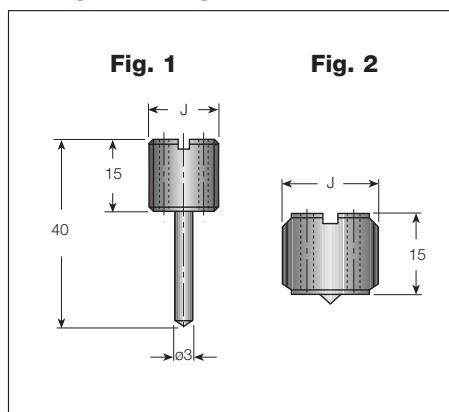
WRENCH-ER / ER DIN 6499



形番	在庫	寸法 (mm)		
		A	H	L
WRENCHER11MINI	●	16.8	-	95
WRENCHER11	●	32	17	95
WRENCHER16MINI	●	22.5	-	117
WRENCHER16	●	42.8	25	143
WRENCHER20MINI	●	28	-	128
WRENCHER20	●	53.5	30	172
WRENCHER25MINI	●	29	-	120
WRENCHER25	●	70	-	207
WRENCHER32	●	78	-	255
WRENCHER40		95	-	285
WRENCHER50		110	-	350
WRENCHER20SHORTRING22	●	48	22	260
WRENCHER32SHORT	●	75	36	303
WRENCHER40SHORT		94	46	378

ER コレットチャック用プリセットねじ

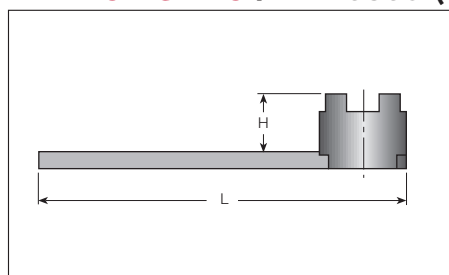
PRESET ER-JET



形番	在庫	J	Fig.
PRESETER-JET8X1		M8X1.0	2
PRESETER-JET8X1.25		M8X1.25	2
PRESETER-JET10X1.5	●	M10X1.5	2
PRESETER-JET12X1		M12X1.0	2
PRESETER-JET12X1.75L	●	M12X1.75	1
PRESETER-JET12X1.75	●	M12X1.75	2
PRESETER-JET14X1	●	M14X1.0	2
PRESETER-JET16X2	●	M16X2	2
PRESETER-JET16X2L	●	M16X2	1
PRESETER-JET18X1		M18X1.0	2
PRESETER-JET18X1.5	●	M18X1.5	2
PRESETER-JET18X1.5L	●	M18X1.5	1
PRESETER-JET22X1.5	●	M22X1.5	2
PRESETER-JET22X1.5L	●	M22X1.5	1
PRESETER-JET28X1.5		M28X1.5	2

シェルミルホルダ用スパナ

WRENCH SEMC / DIN 6368 (オプション)

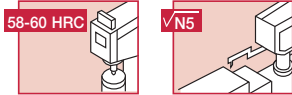
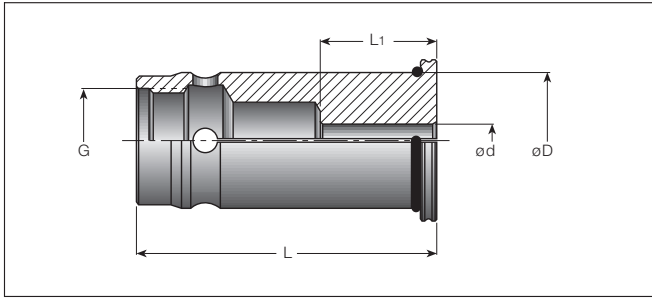


形番	在庫	寸法 (mm)			
		カッタ 取付内径φ	ねじサイズ	H	L
WRENCHM8SEMC16	●	16	M8	20	180
WRENCHM10SEMC22	●	22	M10	25	200
WRENCHM12SEMC27	●	27	M12	32	225
WRENCHM16SEMC32	●	32	M16	36	250
WRENCHM20SEMC40	●	40	M20	40	280
WRENCHM24SEMC50	●	50	M24	50	315

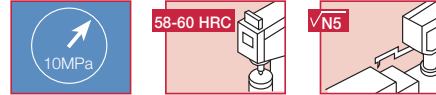
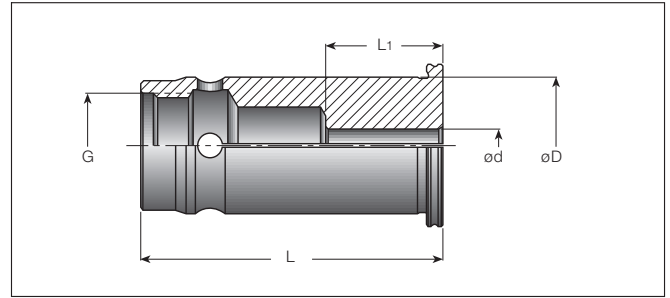
● : 在庫形番

TUNGMAX パワーチャック用コレット

A SC-SEAL



B SC-SPR



A SC-SEAL SC シールタイプ ストレートコレット

形番	在庫	寸法 (mm)				
		ød	øD	L	L ₁	G
SC20SEAL6	●	6	20	60	28	M16
SC20SEAL8	●	8	20	60	28	M16
SC20SEAL10	●	10	20	60	35	M16
SC20SEAL12	●	12	20	60	40	M16
SC20SEAL14	●	14	20	60	40	M16
SC20SEAL15	●	15	20	60	40	M16
SC20SEAL16	●	16	20	60	39	M16
SC32SEAL6	●	6	32	72	28	M24x1.5
SC32SEAL8	●	8	32	72	28	M24x1.5
SC32SEAL10	●	10	32	72	35	M24x1.5
SC32SEAL12	●	12	32	72	40	M24x1.5
SC32SEAL14	●	14	32	72	40	M24x1.5
SC32SEAL15	●	15	32	72	40	M24x1.5
SC32SEAL16	●	16	32	72	44	M24x1.5
SC32SEAL18	●	18	32	72	44	M24x1.5
SC32SEAL19	●	19	32	72	44	M24x1.5
SC32SEAL20	●	20	32	72	46	M24x1.5
SC32SEAL24	●	24	32	72	46	M24x1.5
SC32SEAL25	●	25	32	72	51	M24x1.5

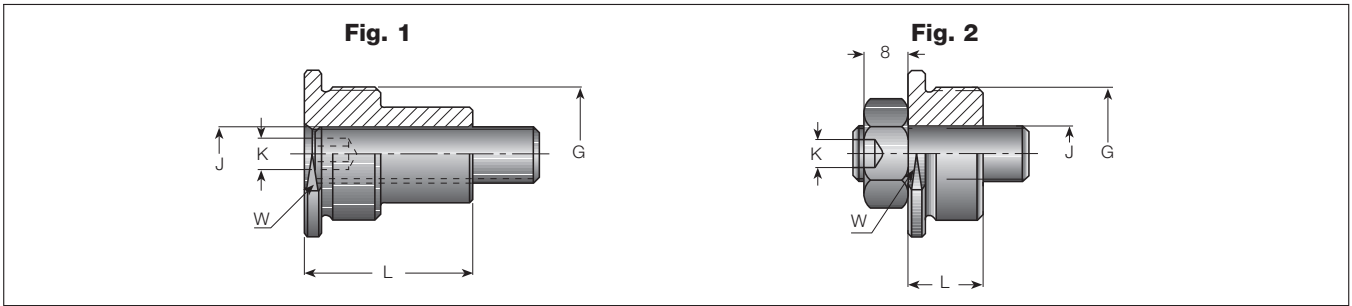
B SC-SPR SC ストレートコレット

形番	在庫	寸法 (mm)				
		ød	øD	L	L ₁	G
SC20SPR6		6	20	60	28	M16
SC20SPR8		8	20	60	28	M16
SC20SPR10		10	20	60	35	M16
SC20SPR12		12	20	60	40	M16
SC20SPR14		14	20	60	40	M16
SC20SPR15		15	20	60	40	M16
SC20SPR16		16	20	60	39	M16
SC32SPR6		6	32	72	28	M24x1.5
SC32SPR8		8	32	72	28	M24x1.5
SC32SPR10		10	32	72	35	M24x1.5
SC32SPR12		12	32	72	40	M24x1.5
SC32SPR14		14	32	72	40	M24x1.5
SC32SPR15		15	32	72	40	M24x1.5
SC32SPR16		16	32	72	44	M24x1.5
SC32SPR18		18	32	72	44	M24x1.5
SC32SPR19		19	32	72	44	M24x1.5
SC32SPR20		20	32	72	46	M24x1.5
SC32SPR24		84	32	72	45	M24x1.5
SC32SPR25		25	32	72	51	M24x1.5

● : 在庫形番

TUNGMAX パワーチャック用プリセットねじ

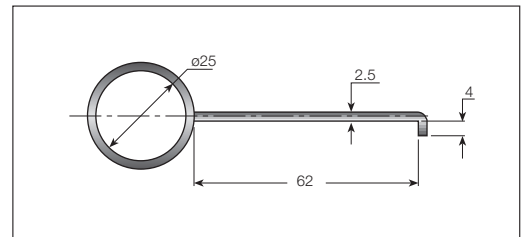
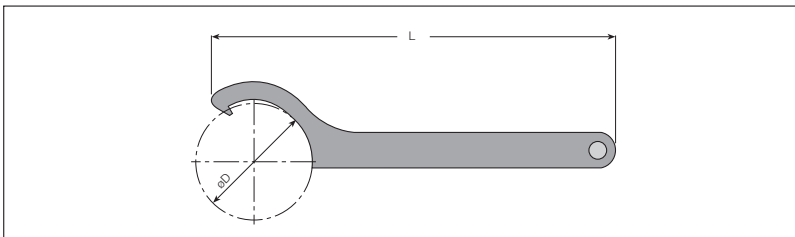
SC-SPR



PRESET SC CAP プリセットねじ (パワーチャック ストレートコレット)

形番	在庫	寸法 (mm)				Fig.	コレット 把持径	スパナ K	コレット サイズ
		L	W	J	G				
PRESETSCCAP8x1.25L	●	28	16	M8x25	M16	1	6-8	4	SC20
PRESETSCCAP8x1.25	●	15	16	M8x25	M16	2	10-16	4	
PRESETSCCAP10x1.5L	●	30.0	27	M10x30	M24x1.5	1	6-14	5	SC20
PRESETSCCAP10x1.5	●	13.5	27	M10x30	M24x1.5	2	16-25	5	

TUNGMAX スパナ



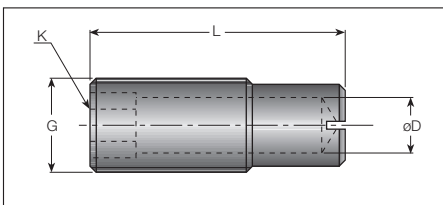
スパナ (TungMax用)

形番	在庫	寸法 (mm)	
		øD	L
WRENCHMAXIN20HOOK	●	26	205
WRENCHMAXIN32HOOK	●	68	240

ストレートコレット取外し用フック (TungMax用)

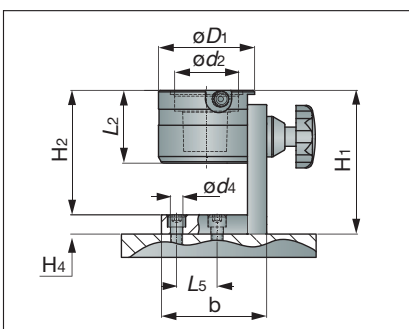
形番	在庫
EXTRACTORSCCOLLETS	●

TUNGMAX プリセットねじ



形番	在庫	寸法 (mm)			
		G	L	øD	K
PRESETMAXIN16X30	●	M16	30	8	8
PRESETMAXIN16X44	●	M16	44	8	8
PRESETMAXIN20X55	●	M20	55	12	12

クランプフィクスチャー



形番	在庫	寸法 (mm)								
		ød2	øD1	L2	H1	H2	H4	b	L5	ød4
MULTICLAMPC4		40.4	78	67	137.05	118.05	19	104	40	12.5
MULTICLAMPC5		50	85	72	142	123	19	104	40	12.5
MULTICLAMPC6		63	95	72	142	123	19	104	40	12.5
MULTICLAMPC8		80	130	90	178	159	19	144	85	12.5



株式会社タンガロイ

■ 本社	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8501	FAX 0246(36)8542
● マーケティング部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8504	FAX 0246(36)8540
● 営業本部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8520	FAX 0246(36)8538
● 東部支店				
東京営業所	〒222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル)	☎ 045(470)8412	FAX 045(470)8562
新潟営業所	〒940-0085	新潟県長岡市草生津1-2-28 (ドルミーリバーサイド102)	☎ 0258(37)5822	FAX 0258(37)5825
富士営業所	〒416-0952	静岡県富士市青葉町542 (瀬尾ビル2階)	☎ 0545(60)6311	FAX 0545(60)6313
京浜営業所	〒222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル)	☎ 045(470)8426	FAX 045(470)8578
高崎営業所	〒370-0849	群馬県高崎市八島町17 (イシビル6階)	☎ 027(327)5597	FAX 027(323)8719
東北営業所	〒983-0045	宮城県仙台市宮城野区宮城野1-12-15 (松栄宮城野ビル)	☎ 022(297)1911	FAX 022(293)0272
いわき営業所	〒970-1151	福島県いわき市好間町下好間字一町坪85-1 (ウィンディーいわき2階)	☎ 0246(36)8155	FAX 0246(36)8156
長野営業所	〒386-0025	長野県上田市天神4-17-8 (みすずビル)	☎ 0268(26)3870	FAX 0268(26)3872
● 中部支店				
名古屋営業所	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎ 052(805)6012	FAX 052(805)6025
三河営業所	〒446-0056	愛知県安城市三河安城町1-9-2 (第2東祥ビル2階)	☎ 0566(73)9110	FAX 0566(73)9355
金沢営業所	〒920-0856	石川県金沢市昭和町16-1 (ヴィサージュ)	☎ 076(222)2727	FAX 076(222)2730
浜松営業所	〒435-0013	静岡県浜松市東区天竜川町1036 (グリーンビル)	☎ 053(422)6266	FAX 053(422)6264
トヨタ営業所	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎ 052(805)6011	FAX 052(805)6083
● 西部支店				
大阪営業所	〒550-0002	大阪府大阪市西区江戸堀2-1-1 (江戸堀センタービル)	☎ 06(6447)2401	FAX 06(6447)2419
京都営業所	〒600-8357	京都府京都市下京区柿本町579 (五条堀川ビル)	☎ 075(371)6110	FAX 075(371)6777
神戸営業所	〒673-0892	兵庫県明石市本町2-1-26 (ニッセイ明石ビル)	☎ 078(911)9901	FAX 078(911)9898
岡山営業所	〒700-0971	岡山県岡山市北区野田3-13-39 (野田センタービル)	☎ 086(245)2915	FAX 086(245)2912
広島営業所	〒730-0051	広島県広島市中区大手町2-11-2 (グランドビル大手町)	☎ 082(541)0541	FAX 082(541)0540
福岡営業所	〒812-0004	福岡県福岡市博多区榎田2-3-20 (PANリバース12)	☎ 092(441)5981	FAX 092(451)3382
● 技術本部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8512	FAX 0246(36)8544
● 生産本部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8523	FAX 0246(36)8152
● 名古屋工場	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎ 052(805)6021	FAX 052(805)6082
● 製品事業本部				
販売部				
摩擦材料販売課	〒222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル)	☎ 045(470)8461	FAX 045(470)8582
ミクロン販売課	〒222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル)	☎ 045(470)8461	FAX 045(470)8582
耐摩土木販売課	〒222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル)	☎ 045(470)8465	FAX 045(470)8645
製造部	〒407-0036	山梨県韮崎市大草町上条東割114	☎ 0551(23)0820	FAX 0551(23)0846

⚠ 安全上の注意点

- ご使用の際には、安全カバーや保護メガネ等の保護具をご使用ください。
- 切れ刃が鋭利なため素手でさわらないでください。
- 切れ味を確認して早めに工具交換を行ってください。
- 切削中に発生する火花や破損による発熱、切りくずで引火する危険があります。引火の危険があるところでは使用しないでください。また、不水溶性切削油を使用する場合は防火対策が必要です。

■ TAC フリーダイヤル 切削技術相談

☎ **0120-401-509** ヨーイ コーグ 受付時間 AM 9:00 ~ 12:00 / PM 1:00 ~ 5:00
土曜、日曜、祝日、タンガロイ休日は休ませていただきます。

■ 株式会社タンガロイ ホームページ

<http://www.tungaloy.co.jp/>

製品のお問い合わせは



ISO 9001 認証取得
登録番号 QC00J0056
株式会社タンガロイ
登録日 1996.10.18

ISO 14001 認証取得
登録番号 EC97J1123
株式会社タンガロイ
国内組織及び海外製造組織
登録日 1997.11.26

