

BER	ゼロチャック	NEW	ZERO CHUCK	1
SER	スリムコレットチャック	NEW	SLIM COLLET CHUCK	2
	テーパコレット	NEW	TAPER COLLET	4
WPM	ダブルパワーミーリングチャック	NEW	DOUBLE POWER MILLING CHUCK	6
WPM-W	防振ダブルパワーミーリングチャック	NEW	VIBROISOLATING DOUBLE POWER MILLING CHUCK	9
CW	チャックレンチ		CHUCK WRENCH	9
WPM-OR	ダブルパワーミーリングチャック オイルリングタイプ		DOUBLE POWER MILLING CHUCK OIL RING TYPE	10
SLA-OR	サイドロックホルダーA型 オイルリングタイプ		SIDE LOCK HOLDER TYPE A OIL RING TYPE	10
OR	オイルリング		OIL RING	11
	SLA-OR専用スリーブ		SLEEVE FOR SLA-OR	11
	ストレートコレット		STRAIGHT COLLET	12
	ストレートコレット センタースルータイプ	NEW	STRAIGHT COLLET INNER COOLANT TYPE	12
	モールステーパコレット		MORSE TAPER COLLET	13
	モールステーパコレット オイルノズル付き		MORSE TAPER COLLET OH	13
ST-FMH	S軸カッターアーバー FMH仕様	NEW	S AXIS CUTTER ARBOR TYPE FMH	14
	S軸カッターアーバー		S AXIS CUTTER ARBOR	15
ST-SLA	ストレートシャンク サイドロックホルダー	NEW	STRAIGHT SHANK SIDE LOCK HOLDER	16
ST-MTA	ストレートシャンク MTホルダーA型	NEW	STRAIGHT SHANK MT HOLDER TYPE A	17
SMT	スリムMT延長ホルダー	NEW	SLIM MT EXTENSION HOLDER	17
	タップ延長ソケット	NEW	TAP EXTENSION HOLDER	18
	タップチャック	NEW	TAP CHUCK	19
TH	タップハンドル		TAP HUNDLE	19
DC	ドリルチャックアーバー		DRILL CHUCK ARBOR	20
ST-JT	STジャコブステーパ		ST JACOBS TAPER	20
	延長アーバー	NEW	EXTENSION ARBOR	21
	コンビアーバー	NEW	COMBI ARBOR	22
	SECO用サイドカッターアーバー		SIDE CUTTER ARBOR FOR SECO	24
FMI	イ斯卡ル用サイドカッターアーバー		SIDE CUTTER ARBOR FOR ISCAR	25
FMO	OSG用カッターアーバー		CUTTER ARBOR FOR OSG	26
S8	スーパーエイト強力アーバー		SUPER EIGHT POWERFUL ARBOR	27
	防振高送り用アーバー	NEW	VIBROISOLATING HIGH FEED ARBOR	28
FMH	フェイスミルアーバーH型	NEW	FACE MILL ARBOR TYPE H	30
	日立α高送り用アーバー		HITACHI α HIGH FEED ARBOR	34
	高送り用アーバー	NEW	HIGH FEED ARBOR	35
FMC	フェイスミルアーバーC型	NEW	FACE MILL ARBOR TYPE C	36
	フェイスミルアーバー 変換・延長アダプター	NEW	CONVERSION・EXTENSION ADPTER FOR FACE MILL ARBOR	39
FMA	フェイスミルアーバーA型	NEW	FACE MILL ARBOR TYPE A	40
FMB	フェイスミルアーバーB型		FACE MILL ARBOR TYPE B	42

SMA	シェルエンドミルアーバーA型		SHELL END MILL ARBOR TYPE A	44
SMB	シェルエンドミルアーバーB型		SHELL END MILL ARBOR TYPE B	46
SMC	シェルエンドミルアーバーC型		SHELL END MILL ARBOR TYPE C	47
	クランプボルト		CLAMP BOLT	48
SCA-OH	サイドカッターアーバー センタースルータイプ	NEW	SIDE CUTTER ARBOR INNER COOLANT TYPE	50
SCA	サイドカッターアーバー		SIDE CUTTER ARBOR	54
ESL	エンドミル・ドリルホルダー	NEW	ENDMILL DRILL HOLDER	56
SLA	サイドロックホルダーA型		SIDE LOCK HOLDER TYPE A	58
SLE	サイドロックホルダー用延長ホルダー		EXTENSION HOLDER FOR SIDE LOCK HOLDER	60
SLC	サイドロックコレットホルダー		SIDE LOCK COLLET HOLDER	61
GSL	ガンドリルホルダー	NEW	GUN DRILL HOLDER	62
SLD	ダイナミルホルダー		DYNA MILL HOLDER	63
	センタリングプラグ		CENTERING PLUG	63
MTA	モールステーパホルダーA型	NEW	MORSE TAPER HOLDER TYPE A	64
JTA	ジャコブステーパホルダー		JACOBS TAPER HOLDER	65
BSA	ボーリングバーA型		BORING BAR TYPE A	66
BSB	ボーリングバーB型		BORING BAR TYPE B	68
	焼きばめチャック ストレートシャンク	NEW	SHRINK FIT CHUCK STRAIGHT SHANK	70
	焼きばめチャック BT	NEW	SHRINK FIT CHUCK BT SHANK	72
	焼きばめ関連グッズ		SHRINK FIT ACCESSORIES	74
	モールステーパアーバー		MORSE TAPER ARBOR	78
	快切削αラジアスミル		FREE CUTTING ALPHA RADIUS MILL	79
YBMT	MT焼きばめチャック		MT SHRINK FIT CHUCK	80
	防振フェイスミルアーバー		VIBROISOLATING FACE MILL ARBOR	82
MTB	引きねじ式テーパロングホルダー		PULL BOLT TYPE TAPERED LONG HOLDER	83
	焼きばめ&コレット式ベストチャック		SHRINK FIT AND COLLET TYPE BEST CHUCK	84
	バックボーリングバー		BACK BORING BAR	85
TS	タッチセンサー		TOUCH SENSOR	86
BT-TS	タッチセンサーアーバー		TOUCH SENSOR ARBOR	86
	Zプリセッター	NEW	Z PRESETTER	87
HB	ハイトブロック	NEW	HIGHT BLOCK	87
	テストバー	NEW	TEST BAR	88
	ロッキングフィクチャ		LOCKING FIXTURE	89
	プルスタッドボルト		PULL STAD BOLT	90
	段取り用取付工具		PRE-SETTING EQUIPMENT	94
	別作オーダーシート		ORDER SHEET	96
	砥石フランジ		GRINDSTONE FLANGE	106
	各種キーブローチガイド		VARIOUS KEY BROACH GUIDE	108

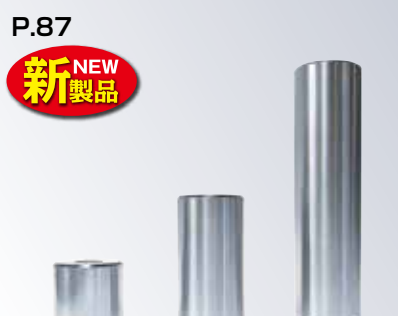
■	センター	CENTER	109
■	ホブアーバー	HOB ARBOR	110
■	特殊切削工具の設計製作	DESIGN AND PRODUCTION OF SPECIAL TOOLS	111
■	ネオリーマ	NEO REAMER	112
■	スプリングけがき針	SPRING MARK-OFF PIN	114
■	けがき90°ホルダー NEW 新製品	SIDE MARKING HOLDER	115
■	スプリングけがき針刻印カッター	SPRING ENGRAVING CUTTER	116
■	刻印用インサート	INSART FOR ENGRAVING	117
■	モミツケカッター	SPOTTING CUTTER	118
■	モミツケカッター用インサート	INSART FOR SPOTTING CUTTER	119
■	スーパーバックボーBS型	SUPER BACK BORE TYPE BS	120
■	センターパイク	CENTER PIKE	121
■	O(ゼロ)面取りカッター	ZERO CHAMFERING CUTTER	122
■	ワン単面	WAN TAN MEN CHAMFERING CUTTER	123
■	C周面(チャーシュウメン)	CHA SHU MEN CHAMFERING CUTTER (EXTENDED CHAMFER SIZE)	124
■	スクリュー面取りカッター	SCREW CHAMFERING CUTTER	125
■	B.Cブレード	B.C BLADE	126
■	B.Cセンタードリル	B.C CENTER DRILL	126
■	B.Cブレード用ビス	SCREW FOR B.C BLADE	126
■	B.Cセンタードリル用ビス	SCREW FOR B.C CENTER DRILL	126
■	B.Cカッター用オイルリング	OIL RING FOR B.C CUTTER	127
■	B.Cブレードレンチ	B.C BLADE WRENCH	127
■	B.Cカッター 中間バー(エクステンションバー)	EXTENSION BAR FOR B.C CUTTER	128
■	B.Cカッター リード付ロングタイプ	B.C CUTTER LONG TYPE WITH LEAD	129
■	ST-BC B.Cカッター ストレートシャンク	B.C CUTTER STRAIGHT SHANK	130
■	B.Cカッター ST専用サイドロックホルダー	SLA FOR B.C CUTTER STRAIGHT SHANK	130
■	MT-BC B.Cカッター MTシャンク(一体型)	B.C CUTTER MT SHANK	131
■	MT-BC B.Cカッター MTシャンク(延長型)	B.C CUTTER MT SHANK (EXTENSION TYPE)	131
■	BT-BC-OR B.Cカッター BT50 オイルリングタイプ	B.C CUTTER BT50 OIL RING TYPE	132
■	BT-BC B.Cカッター BT50シャンク	B.C CUTTER BT50	133
■	B.Cカッター 切削条件表	B.C CUTTER RECOMMENDING CUTTING CONDITIONS	134

ゼロチャック ZERO CHUCK P.1 NEW 新製品  BER	スリムコレットチャック SLIM COLLET CHUCK P.2~3 NEW 新製品  SER	テーパコレット TAPER COLLET P.4~5 NEW 新製品 
ダブルパワーミーリングチャック DOUBLE POWER MILLING CHUCK P.6~8 NEW 新製品  WPM	防振ダブルパワーミーリングチャック VIBROISOLATING DOUBLE POWER MILLING CHUCK P.9 NEW 新製品  WPM-W	WPM オイルリングタイプ WPM OIL RING TYPE P.10~11  WPM-OR
SLA オイルリングタイプ SLA OIL RING TYPE P.10~11  SLA-OR	ストレートコレット STRAIGHT COLLET P.12 NEW 新製品 	MTコレット MT COLLET P.13 
S軸カッターアーバー S AXIS CUTTER ARBOR P.14~15 NEW 新製品 	ストレートシャンク サイドロックホルダー STRAIGHT SHANK SIDE LOCK HOLDER P.16  ST-SLA	ストレートシャンク MTホルダーA型 STRAIGHT SHANK MT HOLDER TYPE A P.17  ST-MTA

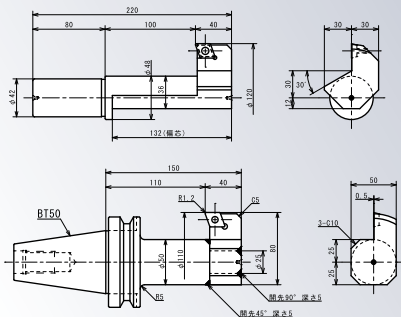
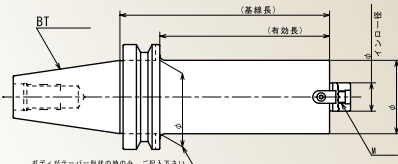
スリムMT延長ホルダー SLIM MT EXTENSION HOLDER P.17 新 NEW 製品  SMT	タップ延長ソケット TAP EXTENSION SOCKET P.18 新 NEW 製品 	タップチャック TAP CHUCK P.19 新 NEW 製品 
タップハンドル TAP HUNdle P.19  TH	ドリルチャック DRILL CHUCK P.20  DC	STジャコブステーパ ST JACOBS TAPER P.20  ST-JT6
延長アーバー EXTENSION ARBOR P.21 新 NEW 製品 	コンビアーバー COMBI ARBOR P.22~23 新 NEW 製品 	SECO用サイドカッターアーバー SIDE CUTTER ARBOR FOR SECO P.24 
イ斯卡ル用サイドカッターアーバー SIDE CUTTER ARBOR FOR ISCAR P.25  FMI	OSG用カッターアーバー CUTTER ARBOR FOR OSG P.26  FMO	スーパーエイト強力アーバー SUPER EIGHT POWERFUL ARBOR P.27  S8

防振高送り用アーバー VIBROISOLATING HIGH FEED ARBOR P.28~29 新 NEW 製品 	フェイスミルアーバーH型 FACE MILL ARBOR TYPE H P.30~33 新 NEW 製品  FMH	日立α高送り用アーバー HITACHI α HIGH FEED ARBOR P.34 
高送り用アーバー HIGH FEED ARBOR P.35 新 NEW 製品 	フェイスミルアーバーC型 FACE MILL ARBOR TYPE C P.36~38 新 NEW 製品  FMC	フェイスミル変換・延長アダプター CONVERSION・EXTENSION ADPTER P.39 
フェイスミルアーバーA型 FACE MILL ARBOR TYPE A P.40~41  FMA	フェイスミルアーバーB型 FACE MILL ARBOR TYPE B P.42~43  FMB	シェルエンドミルアーバーA型・B型・C型 SHELL END MILL ARBOR (TYPE A・B・C) P.44~47  SMA・SMB・SMC
クランプボルト CLAMP BOLT P.48 	サイドカッターアーバー センタースルータイプ SIDE CUTTER ARBOR INNER COOLANT TYPE P.50~53 新 NEW 製品  SCA-OH	サイドカッターアーバー SIDE CUTTER ARBOR P.54~55  SCA

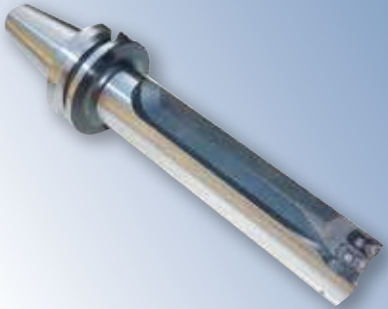
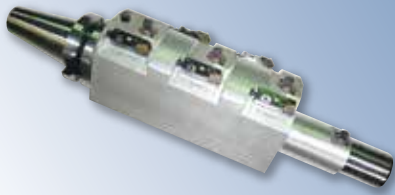
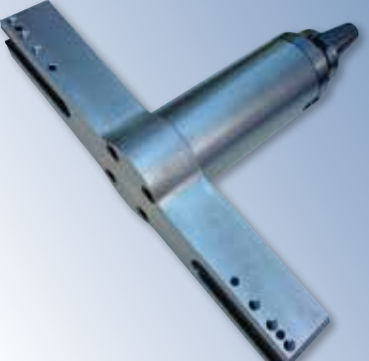
エンドミル・ドリルホルダー ENDMILL DRILL HOLDER P.56~57 新 NEW 製品  ESL	サイドロックホルダーA型 SIDE LOCK HOLDER P.58~59  SLA	SLA用延長ホルダー EXTENSION HOLDER FOR SLA P.60  SLE
サイドロックコレットホルダー SIDE LOCK COLLET HOLDER P.61  SLC	ガンドリルホルダー GUN DRILL HOLDER P.62 新 NEW 製品  GSL	ダイナミルホルダー DINA MILL HOLDER P.63  SLD
センタリングプラグ CENTERING PLUG P.63  CP	モールステーパホルダーA型 MORSE TAPER HOLDER TYPE A P.64  MTA	ジャコブステーパホルダー JACOBS TAPER HOLDER P.65  JTA
ボーリングバーA型 BORING BAR (A TYPE SQUARE TOOL) P.66~67  BSA	ボーリングバーB型 BORING BAR (B TYPE SQUARE TOOL) P.68~69  BAB	焼きばめチャック ストレートシャンク STRAIGHT SHANK SHRINK FIT CHUCK P.70~71 新 NEW 製品 

焼きばめチャック SHRINK FIT CHUCK P.72~73 	モールステーパアーバー MORSE TAPER ARBOR P.78 	快切削αラジASMIL FREE CUTTING α RADIUS MILL P.79 
MT焼きばめチャック MT SHRINK FIT CHUCK P.80~81 	タッチセンサー TOUCH SENSOR P.86 	Zプリセッター Z PRESETTER P.87 新 NEW 製品 
ハイトブロック HIGHT BLOCK P.87 新 NEW 製品 	テストバー TEST BAR P.88 新 NEW 製品 	ロッキングフィクチャ LOCKING FIXTURE P.89 
プルスタッドボルト PULL STAD BOLT P.90~93 	砥石フランジ GRAIND STONE FLANGE P.106~107 	センター CENTER P.109 

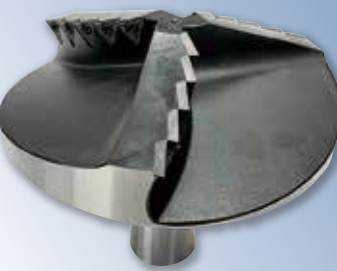
ネオリーマ NEO REAMER P.112~113 	スプリングけがき針 SPRING MARKING-OFF PIN P.114~115 	スプリング刻印カッター SPRING ENGRAVING CUTTER P.116~117 
モミツケカッター SPOTTING CUTTER P.118~119 	スーパーバックボーBS型 SUPER BACK BORE TYPE BS P.120 	センターパイク CENTER PIKE P.121 
O面取りカッター ZERO CHAMFERING CUTTER P.122 	ワン単面 WAN TAN MEN CHAMFERING CUTTER P.123 	C周面 CHA SHU MEN CHAMFERING CUTTER P.124 
スクリュー面取りカッター SCREW CHAMFERING CUTTER P.125 	B.Cブレード B.C BLADE P.126  BCB	B.Cセンタードリル B.C CENTER DRILL P.126  BCD

B.Cカッター用オイルリング OIL RING FOR B.C CUTTER	中間バー EXTENSION BAR	B.Cカッター リード付ロングタイプ B.C CUTTER LONG LEAD TYPE																																			
P.127 	P.128 	P.129 																																			
B.Cカッター ストレートシャンクタイプ B.C CUTTER STRAIGHT SHANK	B.CカッターMTシャンクタイプ(一体型) B.C CUTTER MT SHANK	B.CカッターMTシャンクタイプ(延長型) B.C CUTTER MT SHANK (EXTENSION TYPE)																																			
P.130 	P.131 	P.131 																																			
B.Cカッター BT50オイルリングタイプ B.C CUTTER BT50 OIL RING TYPE	B.Cカッター BT50シャンクタイプ B.C CUTTER BT50 SHANK TYPE	バックボーリングバー(別作例) BACK BORING BAR (example)																																			
P.132 	P.133 	P.85 																																			
別作オーダーシート SPECIAL ORDER SHEAT	特殊品製作例 SPECIAL PRODUCT MANUFACTURING EXAMPLE	スペーサータイプ二面拘束 DUAL CONTACT SPACER																																			
P.96~105  <table><tr><th>BT</th><th>タイプ</th><th>インロー径</th><th>長さ</th><th>オイルホール</th></tr><tr><td>BT30</td><td>日立</td><td>FMI</td><td>基礎板</td><td>なし</td></tr><tr><td>BT40</td><td>FMA</td><td>FMD</td><td>基礎板</td><td>センタースルー</td></tr><tr><td>BT50</td><td>FMB</td><td>SMA</td><td>基礎板</td><td>センタースルー</td></tr><tr><td>BT30</td><td>FMC</td><td>SMB</td><td>有効板</td><td>FMHタイプ</td></tr><tr><td>BT40</td><td>SECO用</td><td>SMC</td><td>有効板</td><td>FMHタイプ</td></tr><tr><td>BT50</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	BT	タイプ	インロー径	長さ	オイルホール	BT30	日立	FMI	基礎板	なし	BT40	FMA	FMD	基礎板	センタースルー	BT50	FMB	SMA	基礎板	センタースルー	BT30	FMC	SMB	有効板	FMHタイプ	BT40	SECO用	SMC	有効板	FMHタイプ	BT50					H・I 	J 
BT	タイプ	インロー径	長さ	オイルホール																																	
BT30	日立	FMI	基礎板	なし																																	
BT40	FMA	FMD	基礎板	センタースルー																																	
BT50	FMB	SMA	基礎板	センタースルー																																	
BT30	FMC	SMB	有効板	FMHタイプ																																	
BT40	SECO用	SMC	有効板	FMHタイプ																																	
BT50																																					

■ 少量ロットで、特殊品の製作を承ります。

Uドリル	サイドカッター	NT60クイッチェンジホルダー
		
ラインバー	ボーリングバー	別作ボーリングバー
		
裏座ぐりカッター	特殊測定器	特殊ミーリングチャック
		
アルミボーリングバー	バイトホルダー	オイルリング式SLA
		

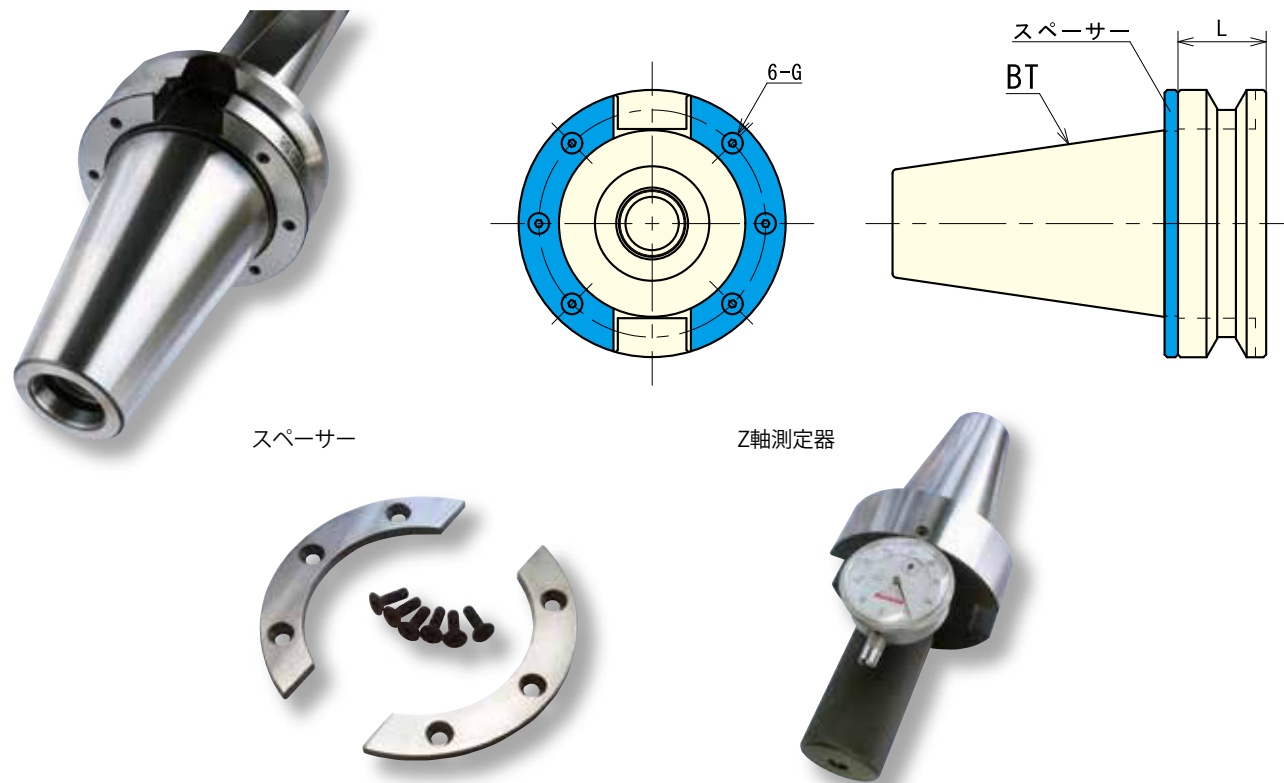
■ 少量ロットで、特殊品の製作を承ります。

ローリング傘センター	セラミックセンター	ローリングセンター
		
ターニングホルダー	ターニングホルダー	ターニングホルダー
		
HSKAターニング	研磨用特殊クイル	キャプト
		
別作面取りカッター	特殊BCカッター	別作タップ延長ソケット
		

- 現在使用しているアーバーを二面拘束に改造致します。(BT40・BT50)
- 型式が "BT40T" "BT50T" のアーバーは初めからこの仕様になっております。

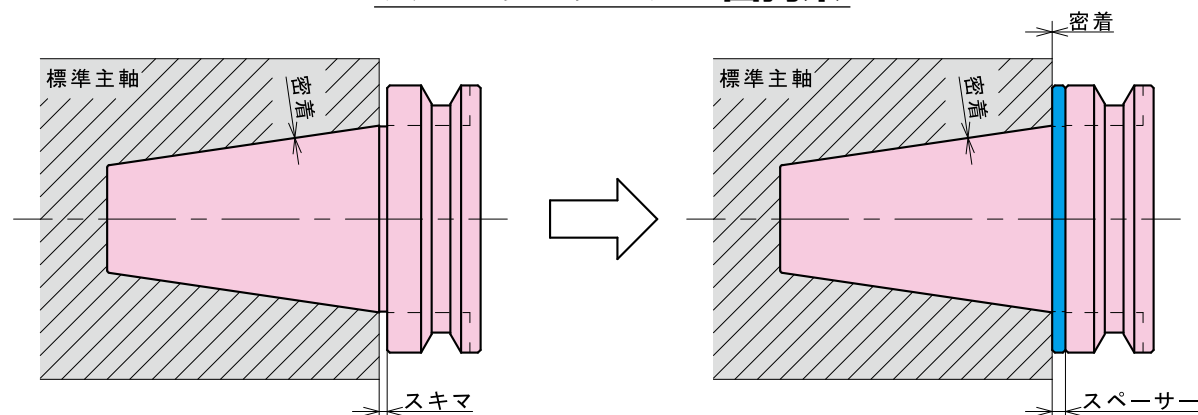
- 標準のシャンクを二面拘束仕様に改造可能。(要測定)
- 二面拘束主軸の機械にも対応。(測定不要)
- 通常テーパー大径に対し、ツバ部も密着するので剛性アップ。
- 面粗度や精度のアップ。重切削や精度の必要な加工にオススメ。
- ビビリ減少により刃物の寿命アップ。
- ご注文の際は "スパーサータイプ改造" とご指示下さい。

BT	L	G
BT40	23	M3
BT50	33	M4

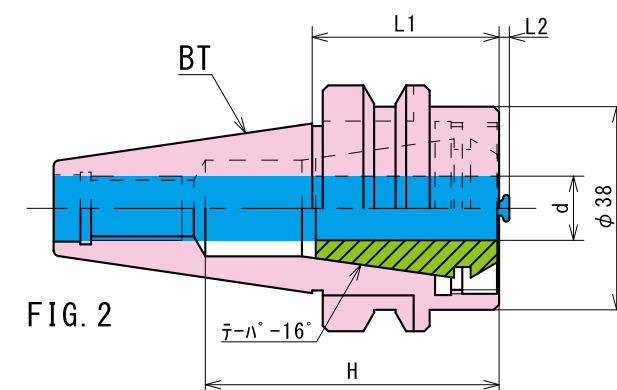
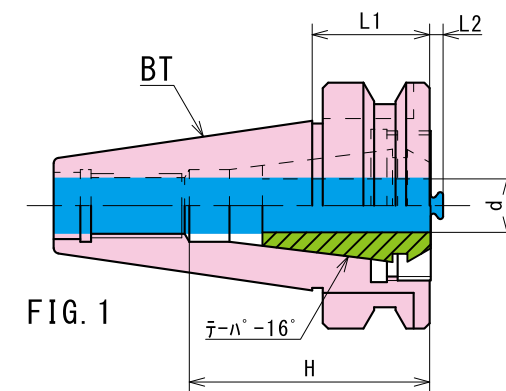


- 標準のBTシャンクのツバの厚みを研磨し、スパーサーの取付け加工を致します。
- 標準主軸の機械をスパーサータイプ二面拘束にする場合は、弊社より専用測定器を貸出致します。
- スパーサーを外した状態でもアーバーを使用する事が可能。
(二面拘束主軸はスパーサーを外しての使用は控えて下さい。)
- ※1：標準主軸の機械はスキマが機械ごとに異なりますので、スパーサーの厚みも異なります。
(二面拘束主軸はスパーサーの厚みは同じです。)
- ※2：アーバーの形状により、改造出来ない場合があります。

スパーサータイプ二面拘束



- BTシャンク最短のコレットチャック。
Shortest of the collet chuck with BT shank
- センタースルー仕様
Inner coolant type



BT30

BT40

BT50

MODEL	FIG.	d	L1	H	L2	適合コレット collet	質量(kg)
BT30-BER13-22	1	0.5~13	22	45	0~2.5	BER13-__	0.3
-BER16-35	2	0.5~17	35	55	0~1.9	BER16-__	0.4
BT40-BER13-27	1	0.5~13	27	60	0~2.5	BER13-__	1.1
-BER16-27		0.5~17		55	0~1.9	BER16-__	1.0
-BER20-27	1	1~22	38	60	0~1.1	BER20-__	0.8
BT50-BER16-38		0.5~17		70	0~1.9	BER16-__	3.7
-BER20-38		1~22		70	0~1.1	BER20-__	3.6
-BER25-38		2~30		80	0~1	BER25-__	3.4

・コレット、レンチは付属しておりません。
Collet and wrench an option

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



MODEL	適合本体
BCE13AX	BT30-BER13-22 BT40-BER13-27
BCE16AX	BT30-BER16-35 BT40-BER16-27 BT50-BER16-38
BCE20AX	BT40-BER20-38 BT50-BER20-38
BCE25AX	BT50-BER25-38

- ナット外径をスリムにしたコレットチャック。
Slim nut diameter collet chuck
- センタースルー仕様。
Inner coolant type
- 二面拘束仕様。
Dual contact arbor



BTB30
SER13

BTB30
SER16

BTB40
SER13

BTB40
SER16

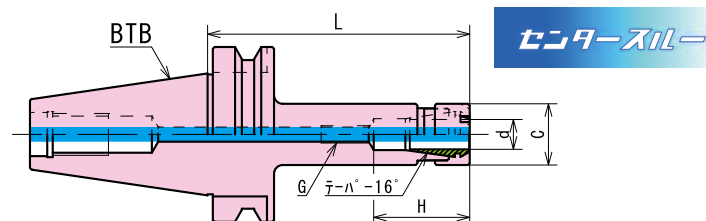
BTB40
SER20

BTB50
SER13

BTB50
SER16

BTB50
SER20

- ・ コレット、レンチは付属していません。
Collet and wrench an option
- ・ 特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



MODEL	d	L	C	H(MAX)	G	適合コレット	質量(kg)
BTB30-SER13 - 50	0.5~13	50	28	55	M8	BER13-__	0.5
- 60		60					0.6
- 90		90					0.7
-120		120					0.8
BTB30-SER16 - 50	0.5~17	50	35	55	M10	BER16-__	0.5
- 60		60					0.6
- 90		90					0.7
-120		120					1.0

MODEL	d	L	C	H(MAX)	G	適合コレット	質量(kg)
BTB40-SER13 - 60	0.5~13	60	28	55	M8	BER13-__	1.1
- 90		90					1.3
-120		120					1.4
-150		150					1.5
BTB40-SER16 - 60	0.5~17	60	35	55	M10	BER16-__	1.1
- 90		90					1.3
-120		120					1.5
-150		150					1.8
BTB40-SER20 - 60	1~22	60	50	60	M10	BER20-__	1.2
- 90		90					1.6
-120		120					2.1
-150		150					2.5

MODEL	d	L	C	H(MAX)	G	適合コレット	質量(kg)
BTB50-SER13 - 75	0.5~13	75	28	55	M8	BER13-__	3.9
-105		105					4.0
-150		150					4.2
-200		200					4.5
-250		250					4.7
-300		300					4.9
-350		350					5.2
-400		400					5.4
-450		450					5.7
-500		500					5.9
BTB50-SER16 - 75	0.5~17	75	35	55	M10	BER16-__	3.9
-105		105					4.1
-150		150					4.4
-200		200					4.8
-250		250					5.1
-300		300					5.5
-350		350					5.9
-400		400					6.3
-450		450					6.6
-500		500					7.0
BTB50-SER20 - 75	1~22	75	50	60	M10	BER20-__	3.8
-105		105					4.3
-150		150					5.0
-200		200					5.8
-250		250					6.5
-300		300					7.3
-350		350					8.0
-400		400					8.8
-450		450					9.6
-500		500					10.3



MODEL	適合本体
SER13-SP	SER13
SER16-SP	SER16
SER20-SP	SER20

- ナット外径をスリムにしたコレットチャック。
Slim nut diameter collet chuck
- センタースルー仕様。
Inner coolant type



HSK63
SER13

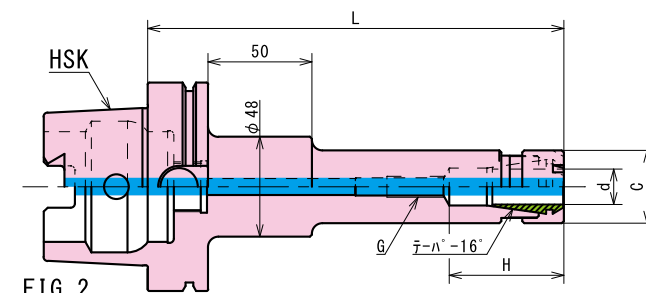
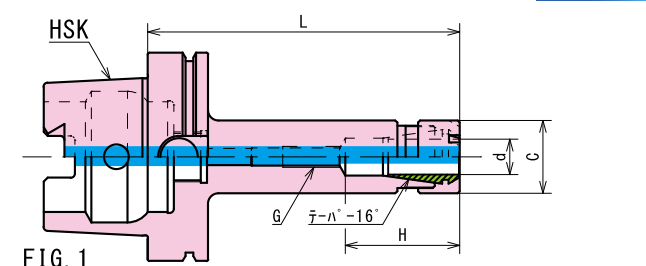
HSK63
SER16

HSK63
SER20

HSK100
SER13

HSK100
SER16

HSK100
SER20



MODEL	FIG.	d	L	C	H(MAX)	G	適合コレット	質量(kg)
HSKA 63-SER13 - 75	1	0.5~13	75	28	50	—	BER13-__	
- 90			90		55	M8		
-120			120					
-150			150					
HSKA 63-SER16 - 75	1	0.5~17	75	35	50	—	BER16-__	
- 90			90		55	M10		
-120			120					
-150			150					
HSKA 63-SER20 - 75	1	1~22	75	50	48	—	BER20-__	
- 90			90		60	M10		
-120			120					
-150			150					

MODEL	FIG.	d	L	C	H(MAX)	G	適合コレット	質量(kg)
HSKA100-SER13 - 90	1	0.5~13	90	28	55	M8	BER13-__	
-120			120					
-150			150					
-200			200					
-250			250					
-300			300					
-350			350					
-400			400					
-450			450					
-500			500					
HSKA100-SER16 - 90	1	0.5~17	90	35	55	M10	BER16-__	
-120			120					
-150			150					
-200			200					
-250			250					
-300			300					
-350			350					
-400			400					
-450			450					
-500			500					
HSKA100-SER20 - 90	1	1~22	90	50	60	M10	BER20-__	
-120			120					
-150			150					
-200			200					
-250			250					
-300			300					
-350			350					
-400			400					
-450			450					
-500			500					

- ・ コレット、レンチは付属していません。
Collet and wrench an option

- ・ 特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- BERとSER用テーパーコレット。
Taper collet for BER and SER
- BER16とBER25を追加。
Add to BER16 and BER 25

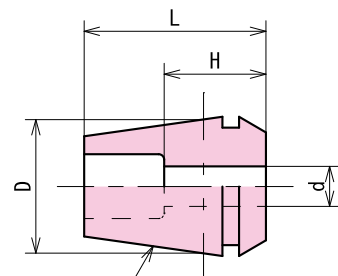


FIG. 1

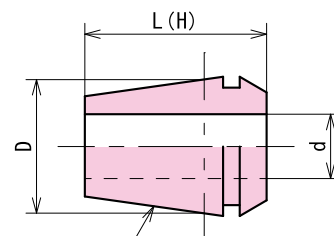


FIG. 2

BER13

MODEL	FIG.	d(把握範囲)	H	L	D	適合本体
BER13- 1	1	1~0.5	15.5	31.5	20	BER13 SER13
- 2		2~1	18.5			
- 3		3~2				
- 4		4~3				
- 5		5~4				
- 6		6~5				
- 7	2	7~6	31.5			
- 8		8~7				
- 9		9~8				
-10		10~9				
-11		11~10				
-12		12~11				
-13		13~12				

BER16

MODEL	FIG.	d(把握範囲)	H	L	D	適合本体
BER16- 1	1	1~0.5	16	34	25	SER16 BER16
- 2		2~1				
- 3		3~2				
- 4		4~3				
- 5		5~4				
- 6		6~5				
- 7		7~6				
- 8	2	8~7	34			
- 9		9~8				
-10		10~9				
-11		11~10				
-12		12~11				
-13		13~12				
-14		14~13				
-15		15~14				
-16		16~15				
-17		17~16				

注意

- ・ コレット穴深さ (H) の3分の2以上でツールをクランプして使用ください。3分の2未満でツールをクランプするとコレットが変形し、精度が悪くなります。
- ・ 取付の際は、ナットにコレットを取り付けた状態で本体にセットしてください。

CAUTION

- ・ Please clamp at 2/3 or more of the depth of the collet hole. Clamping at less than 2/3 will deform the collet
- ・ When installing, set the collet on the nut with the collet attached

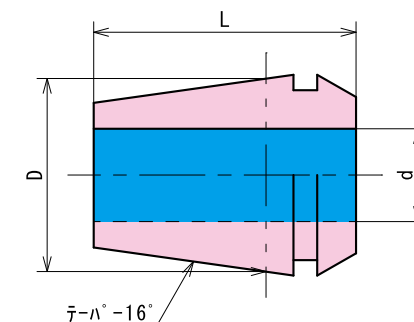
BER20

MODEL	FIG.	d(把握範圍)	H	L	D	適合本体
BER20- 2	1	2~1	20	40	32	BER20 SER20
- 3		3~2	25			
- 4		4~3				
- 5		5~4				
- 6		6~5				
- 7		7~6				
- 8		8~7				
- 9	2	9~8	40			
-10		10~9				
-11		11~10				
-12		12~11				
-13		13~12				
-14		14~13				
-15		15~14				
-16		16~15				
-17		17~16				
-18		18~17				
-19		19~18				
-20		20~19				
-21		21~20				
-22		22~21				

BER25

MODEL	FIG.	d(把握範囲)	H	L	D	適合本体
BER25- 3	1	3~2	22	40	40	BER25
- 4		4~3				
- 5		5~4	28			
- 6		6~5				
- 7		7~6				
- 8		8~7				
- 9	2	9~8	46			
-10		10~9				
-11		11~10				
-12		12~11				
-13		13~12				
-14		14~13				
-15		15~14				
-16		16~15				
-17		17~16				
-18		18~17				
-19		19~18				
-20		20~19				
-21		21~20				
-22		22~21				
-23	23~22					
-24	24~23					
-25	25~24					
-26	26~25					
-27	27~26					
-28	28~27					
-29	29~28					
-30	30~29					

- BERとSER用テーパーコレット。
Taper collet for BER and SER
- センタースルー仕様。
Inner coolant type



センタースルー

BER13

MODEL	d	L	D	適合本体
BER13- 6 -OH	6~5	31.5	20	BER13 SER13
- 8 -OH	8~7			
-10 -OH	10~9			
-12 -OH	12~11			

BER16

MODEL	d	L	D	適合本体
BER16- 6 -OH	6~5	34	25	BER20 SER20
- 8 -OH	8~7			
-10 -OH	10~9			
-12 -OH	12~11			
-16 -OH	16~15	46	40	BER25
-20 -OH	20~19			
-25 -OH	25~24			

BER20

MODEL	d	L	D	適合本体
BER20- 6 -OH	6~5	40	32	BER20 SER20
- 8 -OH	8~7			
-10 -OH	10~9			
-12 -OH	12~11			
-16 -OH	16~15			
-20 -OH	20~19			

BER25

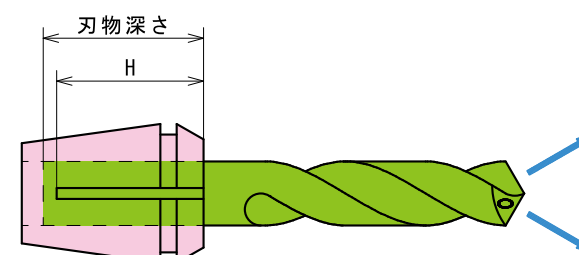
MODEL	d	L	D	適合本体
BER25- 6 -OH	6~5	46	40	BER25
- 8 -OH	8~7			
-10 -OH	10~9			
-12 -OH	12~11			
-16 -OH	16~15			
-20 -OH	20~19			
-25 -OH	25~24	46	40	BER25

注意

- ・ 刃物はコレット先端から割りH以上の深さでクランプしてご使用ください。

CAUTION

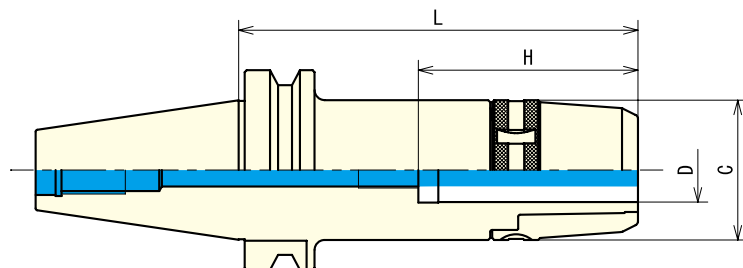
- ・ Clamp the tool to a depth of H or more.



- 他社にないロングタイプ、大径タイプを標準在庫化。
- 二面拘束タイプも在庫御座います。(BTB50のみ)
- センタースルー仕様。(内径の調整ネジを外してください)
- レンチは付属しておりません。
- WPM42の長さ800,1000を追加。

Long type, Large diameter type in stock
Dual contact arbor is in stock (BTB50)
Inner coolant type (Remove the adjusting screw)
Wrench an option

センタースルー



BT30-WPM

MODEL	D	L	C	H	適合コレット COLLET	質量 (Kg) Weight
BT30-WPM16-75	16	75	44	70	ST16-6, 8, 10, 12 ST16-MT1	0.8
BT30-WPM20-90	20	90	52	70	ST20-6, 8, 10, 12, 16 ST20-MT1, MT2	1.1
BT30-WPM25-100	25	100	60	70	ST25-6, 8, 10, 12, 16, 20 ST25-MT1, MT2	1.3
BT30-WPM32-100	32	100	70	75	ST32-6, 8, 10, 12, 16, 20, 25 ST32-MT1, MT2, MT3	1.5

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT40-WPM

BT40-WPM
16

MODEL	D	L	C	H	適合コレット COLLET	質量 (Kg) Weight
BT40-WPM16-105	16	105	44	70	ST16-6, 8, 10, 12 ST16-MT1	1.8
-135		135				2.1
-165		165				2.4
-200		200				2.8
-250		250				3.3
-300		300				3.8

BT40-WPM
20

BT40-WPM20-105	20	105	52	80	ST20-6, 8, 10, 12, 16 ST20-MT1, MT2	1.6
-135		135				2.1
-165		165				2.7
-200		200				3.4
-250		250				4.4
-300		300				5.3

BT40-WPM
25

BT40-WPM25-105	25	105	60	80	ST25-6, 8, 10, 12, 16, 20 ST25-MT1, MT2	2.1
-135		135				2.7
-165		165				3.3
-200		200				3.9
-250		250				4.9
-300		300				6.0

BT40-WPM
32

BT40-WPM32-105	32	105	70	110	ST32-6, 8, 10, 12, 16, 20, 25 ST32-MT1, MT2, MT3	2.3
-135		135				3.0
-165		165				3.8
-200		200				4.3
-250		250				5.7
-300		300				7.0

BT40-WPM
42

BT40-WPM42-120	42	120	83	110	ST42-6, 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32 ST42-MT1, MT2, MT3, MT4	3.1
----------------	----	-----	----	-----	--	-----

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT50-WPM

★ 二面拘束あり (BTB50)
Dual contact arbor is in stock (BTB50)

センタースルー

BT50-WPM
16

MODEL	D	L	C	H	適合コレット COLLET	質量 (Kg) Weight
BT50-WPM16-105	16	105	44	70	ST16-6, 8, 10, 12 ST16-MT1	4.4
(BTB50) -135		135				4.7
-165		165				5.1
-200		200				5.5
-250		250				6.1
-300		300				6.7
-350		350				7.3
-400		400				7.9
-450		450				8.5
-500		500				9.1

BT50-WPM
20

BT50-WPM20-105	20	105	52	80	ST20-6, 8, 10, 12, 16 ST20-MT1, MT2	4.6
(BTB50) -135		135				5.0
-165		165				5.5
-200		200				6.1
-250		250				6.9
-300		300				7.9
-350		350				9.0
-400		400				10.1
-450		450				11.1
-500		500				12.2

BT50-WPM
25

BT50-WPM25-105	25	105	60	80	ST25-6, 8, 10, 12, 16, 20 ST25-MT1, MT2	4.7
(BTB50) -135		135				5.3
-165		165				6.0
-200		200				6.8
-250		250				7.9
-300		300				9.0
-350		350				10.1
-400		400				11.2
-450		450				12.4
-500		500				13.5

BT50-WPM
32

BT50-WPM32-105	32	105	70	110	ST32-6, 8, 10, 12, 16, 20, 25 ST32-MT1, MT2, MT3	4.8
(BTB50) -135		135				5.6
-165		165				6.4
-200		200				7.4
-250		250				8.9
-300		300				10.2
-350		350				12.1
-400		400				12.8
-450		450				13.9
-500		500				14.9
-600		600				17.2

BT50-WPM
42

BT50-WPM42-105	42	105	83	110	ST42-6, 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32 ST42-MT1, MT2, MT3, MT4	5.0
(BTB50) -120		120				5.9
-135		135				6.1
-165		165				7.3
-200		200				8.9
-250		250				10.9
-300		300				12.0
-350		350				13.3
-400		400				14.2
-450		450				16.0
-500		500				17.7
-600		600				22.2

NEW
新製品

BT50-WPM
50

BT50-WPM50-120	50	120	95	125		6.4
(BTB50) -150		150				8.1
-200		200				10.9
-250		250				13.7
-300		300				16.5

- ・ 二面拘束をご注文の際は“BTB50”とご指示ください。
Please specify BTB50 when you order dual contact arbor
- ・ その他、特殊品も在庫御座いますので、詳しくはお問い合わせください。
Another sizes in stock

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

■ 他社にないロングタイプを在庫。

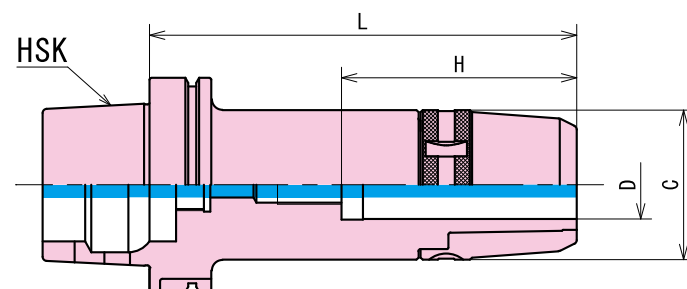
■ センタースルー仕様。(内径の調整ネジを外してください)

■ HSKA100を追加。

■ レンチは付属しておりません。

Long type in stock
Inner coolant type (Remove the adjusting screw)
Add to HSKA100
Wrench an option

センタースルー



HSKA100

WPM
16

MODEL	D	L	C	H	適合コレット COLLET	質量 (Kg) Weight
HSKA100-WPM16 -110	16	105	44	70	ST16-6,8,10,12 ST16-MT1	2.6
-165		165				3.3
-200		200				3.6
-250		250				4.2
-300		300				4.8
-350		350				5.4
-400		400				5.9
-450		450				6.5
-500		500				7.1

WPM
20

HSKA100-WPM20 -110	20	105	52	80	ST20-6,8,10,12,16 ST20-MT1,MT2	2.5
-165		165				3.6
-200		200				4.0
-250		250				4.9
-300		300				5.7
-350		350				6.5
-400		400				7.3
-450		450				8.2
-500		500				9.0

WPM
25

HSKA100-WPM25 -110	25	105	60	80	ST25-6,8,10,12,16,20 ST25-MT1,MT2	2.7
-165		165				4.1
-200		200				4.7
-250		250				5.8
-300		300				6.9
-350		350				8.0
-400		400				9.1
-450		450				10.2
-500		500				11.4

WPM
32

HSKA100-WPM32 -120	32	105	70	110	ST32-6,8,10,12,16,20,25 ST32-MT1,MT2,MT3	3.2
-165		165				4.3
-200		200				5.2
-250		250				6.4
-300		300				7.5
-350		350				8.6
-400		400				9.6
-450		450				11.1
-500		500				12.3

WPM
42

HSKA100-WPM42 -120	42	105	83	110	11ST42-6,8,10,12,16,20,25,32 ST42-MT1,MT2,MT3,MT40	3.5
-165		165				5.1
-200		200				6.6
-250		250				8.3
-300		300				9.6
-350		350				10.9
-400		400				12.3
-450		450				13.6
-500		500				14.9

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

■ 超硬をロー付けし、防振対策を施してあります。

With the cemented carbide, and the anti-vibration measures

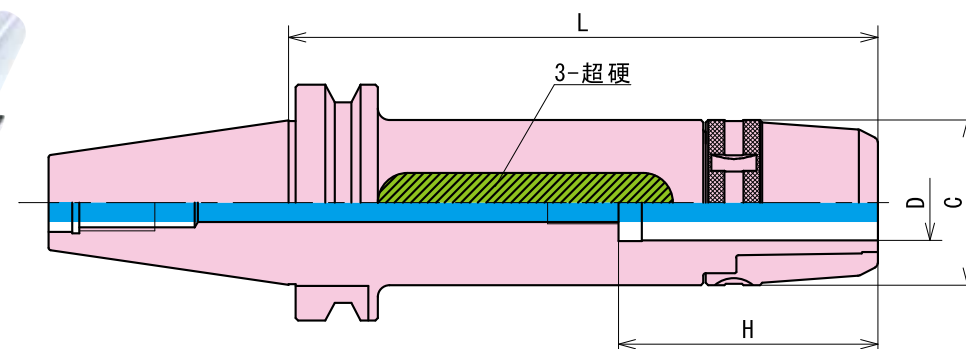
■ センタースルー仕様。(内径の調整ネジを外してください)

Inner coolant type (Remove the adjusting screw)

■ レンチは付属しておりません。

Wrench an option

センタースルー



BTB50

WPM
32

MODEL	D	L	C	H	適合コレット COLLET	質量 (Kg) Weight
BTB50-WPM32 -150W	32	150	70	110	ST32-6,8,10,12,16,20,25 C32-6L,8L,10L,12L-OH C32-16L,20L,25L-OH ST32-MT1,MT2,MT3	
-200W		200				
-250W		250				
-300W		300				
-350W※		350				
-400W※		400				
-500W※		500				
BTB50-WPM42 -150W	42	150	83	110	ST42-6,8,10,12,16,20,25,32 C42-6L,8L,10L,12L-OH C42-16L,20L,25L,32L-OH ST42-MT1,MT2,MT3,MT4 ST42-MT1,MT2,MT3,MT4-OH	
-200W		200				
-250W		250				
-300W		300				
-350W※		350				
-400W※		400				
-500W※		500				

※：受注生産

※:Build-to-order manufacturing

特殊品の製作も承ります。

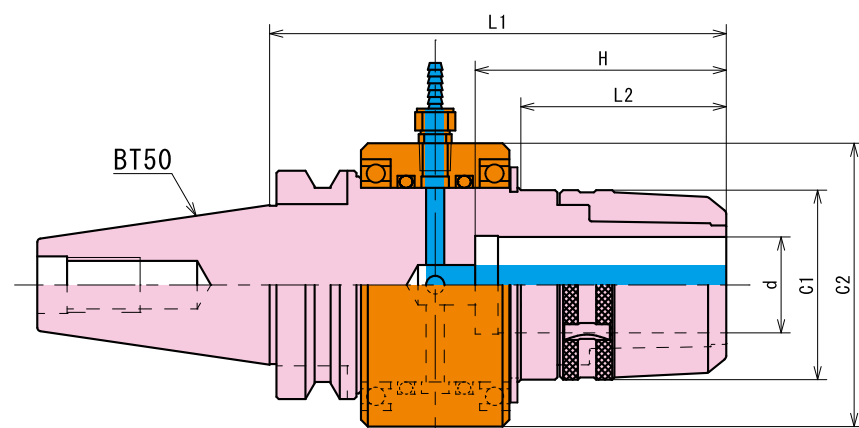
Special sizes available on request



MODEL	適合本体
CW16	WPM16
CW20	WPM20
CW25	WPM25
CW32	WPM32
CW42	WPM42
CW50	WPM50

- 外掛けのクーラントをセンタースルーに変換。
The external coolant can be changed to the inner coolant

センタースルー



付属部品

オイルリング	1個
ベアリング	2個
Oリング	2個
スナップリング	1個
ホースニップル	1個
ストッパー	1個

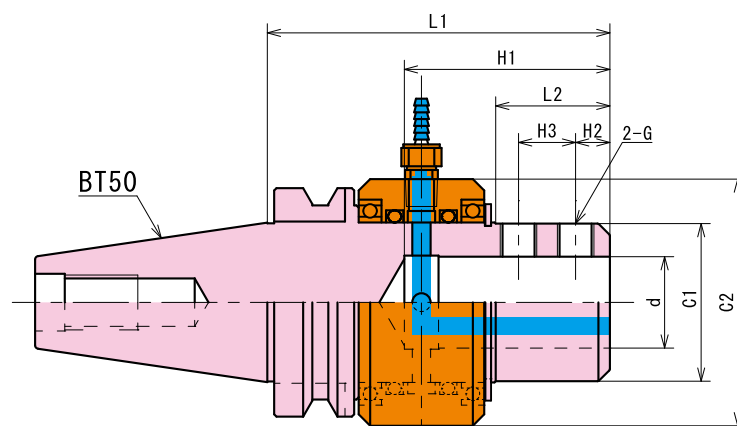
WPM-OR

MODEL	d	L1	L2	C1	C2	H	オイルリング	適合 コレット COLLET	質量 (Kg) Weight
BT50-WPM42-200-OR	42	200	90	83	124	110	OR-85	C42-6L,8L,10L,12L,16L, 20L,25L,32L-OH	10.3

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 外掛けのクーラントをセンタースルーに変換。
The external coolant can be changed to the inner coolant

センタースルー



付属部品

オイルリング	1個
ベアリング	2個
Oリング	2個
スナップリング	1個
ホースニップル	1個
ストッパー	1個

SLA-OR

MODEL	d	L1	L2	C1	C2	H1	H2	H3	G	オイルリング	質量 (Kg) Weight
BT50-SLA40-150-OR	40	150	50	69	108	85	15	25	M16	OR-70	7.3

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- WPM-ORとSLA-ORに取付け可能なオイルリング。
Oil ring for WPM-OR and SLA-OR



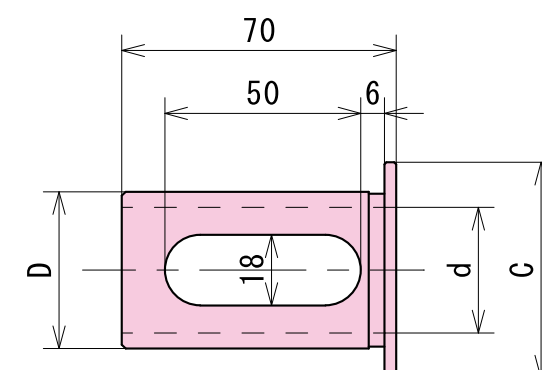
OR

MODEL	適合本体
OR-70	SLA40-OR
OR-85	WPM42-OR

付属部品

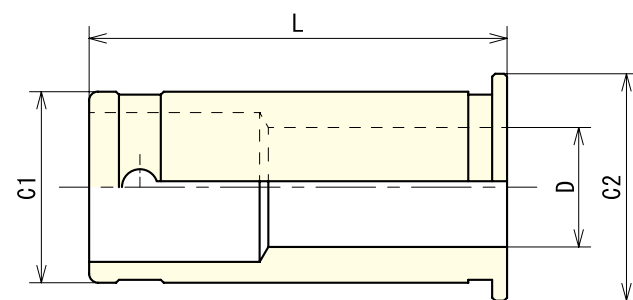
オイルリング	1個	スナップリング	1個
ベアリング	2個	ホースニップル	1個
Oリング	2個	ストッパー	1個

- SLA40-ORとSLA40に使用出来ます。
Sleeve for SLA40-OR and SLA40



SL

MODEL	D	d	C
SL40-20	40	20	48
SL40-25		25	32
SL40-32		32	55



MODEL	C1	D	C2	L
ST16-D	16	6・8・10・12	20	47
ST20-D	20	6・6.8・7・8・8.5・9・10・11・12・13・14・15・16	23.5	50
ST25-D	25	6・6.8・7・8・8.5・9・10・11・12・13・14・15・16・17・18・19・20・21	30	60
ST32-D	32	6・6.8・7・8・8.5・9・10・11・12・13・14・15・16・17・18・19・20・21・22・23・24・25	37.5	70
ST42-D	42	6・6.8・7・8・8.5・9・10・11・12・13・14・15・16・17・18・19・20・21・22・23・24・25・32	47.5	80

・太字は標準品。
・その他、サイズも在庫御座いますので、詳しくはお問い合わせください。
Another sizes in stock

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

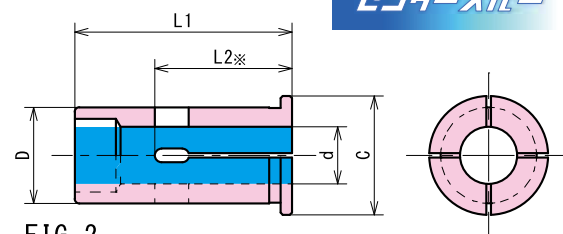
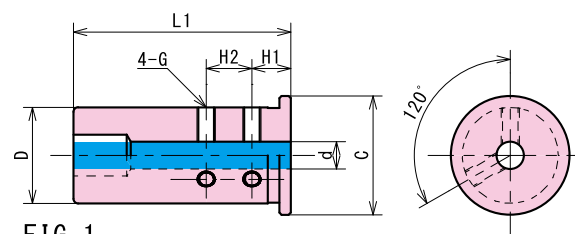
NEW
新製品

ストレートコレット センタースルータイプ

■ センタースルータイプのコレット。
Inner coolant type collet

STRAIGHT COLLET INNER COOLANT TYPE

センタースルー



MODEL	FIG.	D	d	L1	C	H1	H2	L2	G
C16 - 6 L-OH	2	16	6	60	20	—	—	25	—
- 8 L-OH			8					30	
-10 L-OH			10					35	
-12 L-OH			12					40	

MODEL	FIG.	D	d	L1	C	H1	H2	L2	G
C32 - 6 L-OH	1	32	6	95	38	13	10	—	M5
- 8 L-OH			8			13	15		M6
-10 L-OH			10			13	15		M8
-12 L-OH			12			17	20		M8
-16 L-OH	2	42	16	95	50	—	—	50	—
-20 L-OH			20					55	
-25 L-OH			25					60	
-32 L-OH			32					70	

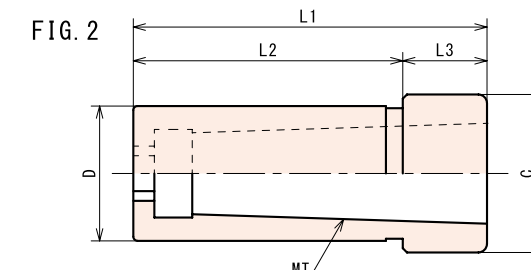
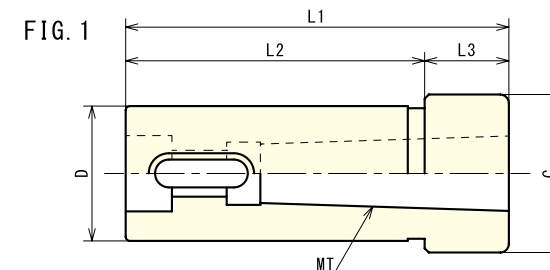
MODEL	FIG.	D	d	L1	C	H1	H2	L2	G
C42 - 6 L-OH	1	42	6	95	50	13	10	—	M5
- 8 L-OH			8			13	15		M6
-10 L-OH			10			13	15		M8
-12 L-OH			12			17	20		M8
-16 L-OH	2	42	16	95	50	—	—	55	—
-20 L-OH			20					60	
-25 L-OH			25					70	
-32 L-OH			32					70	

※刃物はL2以上の深さでクランプしてください。

浅いとクーラントが漏れます。

※Clamp the tool to a depth of L2 or more
Coolant leaks if shallower than L2 depth

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



MODEL	D	MT	C	L1	L2	L3
ST16-MT1	1	16	MT1	22	76	56
ST20-MT1	1	20	MT1	23.5	90	70
-MT2	1	20	MT2	23.5	93	58
ST25-MT1	1	25	MT1	31	81	66
-MT2	1	25	MT2	31	93	73
ST32-MT1	1	32	MT1	37.5	81	66
-MT2	1	32	MT2	37.5	91	71
-MT3	2	32	MT3	37.5	89	69
-MT4	1	32	MT4	37.5	140	80
ST42-MT1	1	42	MT1	47.5	96	76
-MT2	1	42	MT2	47.5	96	76
-MT3	2	42	MT3	47.5	90	75
-MT4	2	42	MT4	47.5	113	83

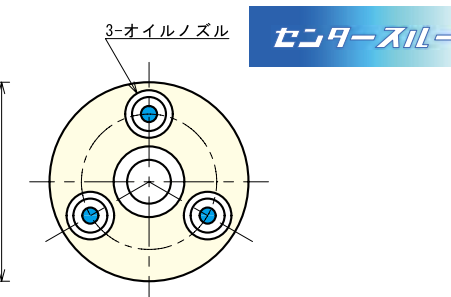
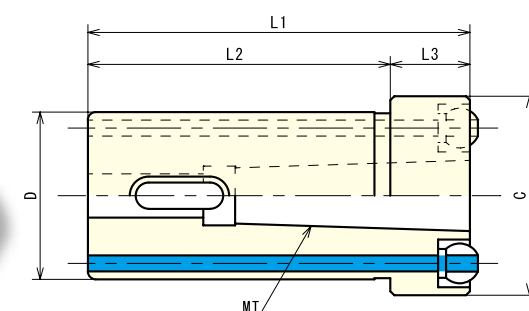
ST50-MT3 (MT4) (MT5) あります。

特殊品の製作も承ります。

Special sizes available on request

モールステーパーコレット オイルノズル付き

MORSE TAPER COLLET OH



MODEL	D	MT	C	L1	L2	L3
ST42-MT1-OH	42	MT1	50	96	76	20
ST42-MT2-OH		MT2	50	96	76	20
ST42-MT3-OH		MT3	55	120	100	20
ST42-MT4-OH		MT4	60	140	100	40

特殊品の製作も承ります。

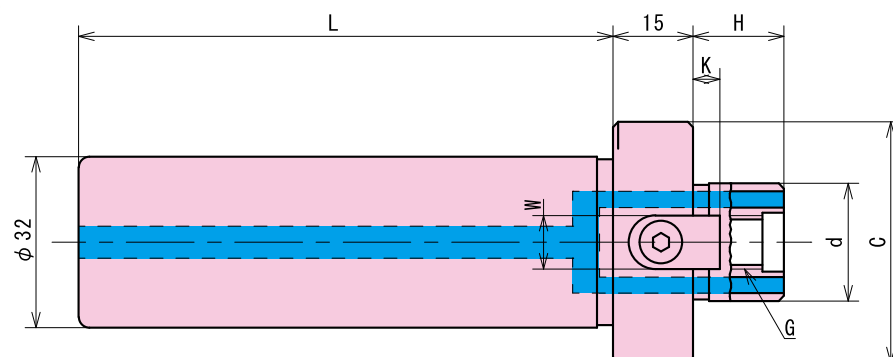
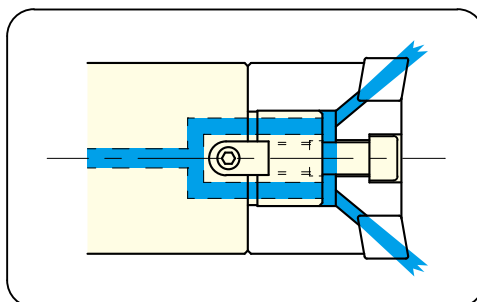
Special sizes available on request

■ センタースルーでクーラントを刃先に直接供給。
Inner coolant type

センタースルー



クーラントやエアーを刃先に直接供給



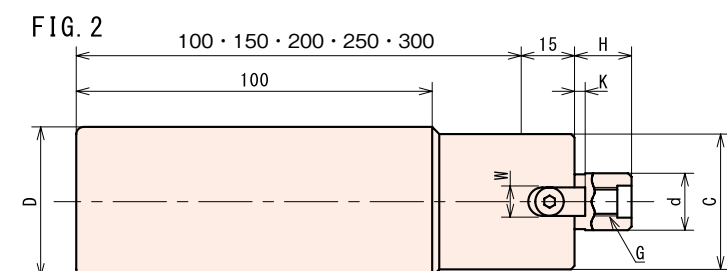
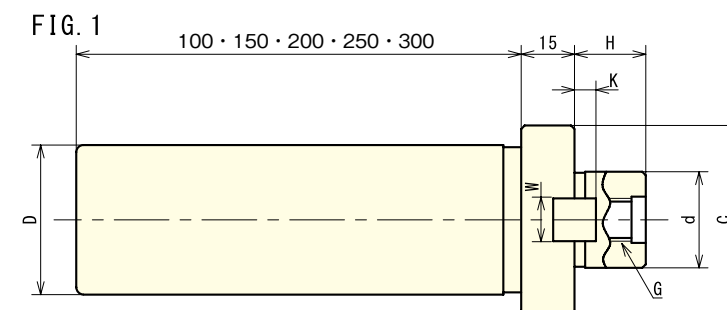
ST32

FMH
22

MODEL	L	d	H	C	W	K	G
ST32-FMH22 -100	100	22	17	45	10	5	M10
-150	150						
-200	200						
ST32-FMH25.4 -100	100	25.4	22	54	9.5	5	M12
-150	150						
-200	200						

・クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



FMA

★ センタースルー追加加工可能
Inner coolant available on request

ST
32

MODEL	FIG.	D	d	H	C	W	K	G
ST32-FMA22.225-100・150・200・250・300	1		22.225	17	45	8	4	M10
- FMA25.4 -100・150・200・250・300	1		25.4	22	54	9.5	5	M12
- FMA31.75 -100・150・200・250・300	1	32	31.75	30	63	12.7	7	M16
- FMA38.1 -100・150	1		38.1	34	79	15.9	9	M20
- FMA50.8 -100	1		50.8	36	98	19.05	10	M24
ST42-FMA22.225-100・150・200・250・300	1		22.225	17	45	8	4	M10
- FMA25.4 -100・150・200・250・300	1		25.4	22	54	9.5	5	M12
- FMA31.75 -100・150・200・250・300	1	42	31.75	30	63	12.7	7	M16
- FMA38.1 -100・150	1		38.1	34	79	15.9	9	M20
- FMA50.8 -100	1		50.8	36	98	19.05	10	M24

・クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

FMC

★ センタースルー追加加工可能
Inner coolant available on request

ST
16

ST
20

ST
25

ST
32

ST
42

MODEL	FIG.	D	d	H	C	W	K	G
ST16-FMC16 -100	1	16	16	16	34	8	4	M8
- FMC22 -100			22	17	45	10	5	M10
ST20-FMC16 -100	1	20	16	16	34	8	4	M8
- FMC22 -100			22	17	45	10	5	M10
ST25-FMC16 -100	1	25	16	16	34	8	4	M8
- FMC22 -100			22	17	45	10	5	M10
ST32-FMC16 -100・150・200・250・300	1	32	22.225	17	45	8	4	M10
- FMC22 -100・150・200・250・300			25.4	22	54	9.5	5	M12
- FMC27 -100・150・200・250・300			31.75	30	63	12.7	7	M16
- FMC32 -100・150			38.1	34	79	15.9	9	M20
- FMC40 -100			50.8	36	98	19.05	10	M24
ST42-FMC16 -100・150・200・250・300	2	42	22.225	17	45	8	4	M10
- FMC22 -100・150・200・250・300			25.4	22	54	9.5	5	M12
- FMC27 -100・150・200・250・300			31.75	30	63	12.7	7	M16
- FMC32 -100・150			38.1	34	79	15.9	9	M20
- FMC40 -100			50.8	36	98	19.05	10	M24

・クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

ストレートシャンク サイドロックホルダー

STRAIGHT SHANK SIDE LOCK HOLDER

センタースルー

■ センタースルー仕様。
Inner coolant type.

■ ST12,ST16,ST25シャンクを新しく追加。
ST12,ST16 and ST25 shank the newly added.

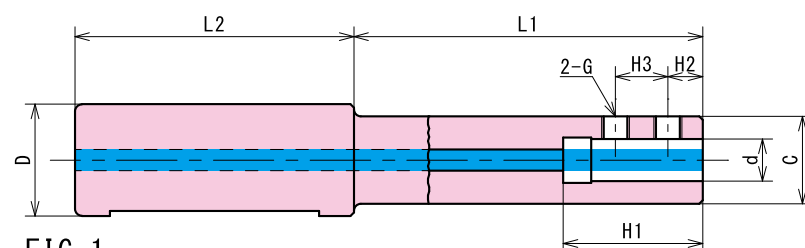


FIG. 1

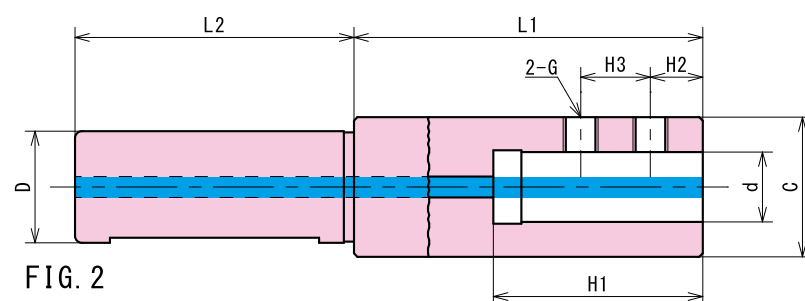


FIG. 2

SLA

	MODEL	FIG.	D	d	L1	L2	C	H1	H2	H3	G	
ST12	ST12-SLA 6・100・150・200	2	12	6	100	60	16	40	10	12	M5	
	8			150	18		10		12	M6		
	10			200	20		10		15	M6		
ST16	ST16-SLA 6・50・100・150・200	1	16	6	50 100 150 200	60	16	40	10	12	M5	
	-SLA 8・50・100・150・200	2		8			18		10	12	M6	
	-SLA10・50・100・150・200			10			20		10	15	M6	
	-SLA12・50・100・150・200			12			25		10	15	M8	
	-SLA16・50・100・150・200			16			30		50※1	15	20※1	M8
	ST20-SLA 6・50・100・150・200			1			20		6	70	16	40
-SLA 8・50・100・150・200	8	18	10		12	M6						
-SLA10・50・100・150・200	10	20	10		15	M6						
-SLA12・50・100・150・200	12	25	10		15	M8						
-SLA16・100・150・200 ※2	16	30	50		15	20		M8				
-SLA20・100・150・200 ※2	20	40	60		15	20		M10				
ST25	ST25-SLA 6・100・150・200・250・300	1	25	6	70	16	40	10	12	M5		
	-SLA 8・100・150・200・250・300			8		18		10	12	M6		
	-SLA10・100・150・200・250・300			10		20		10	15	M6		
	-SLA12・100・150・200・250・300			12		25		10	15	M8		
	-SLA16・100・150・200・250・300	2		16		30	50	15	20	M8		
	-SLA20・100・150・200・250・300			20		40	60	15	20	M10		
	-SLA25・100・150・200・250・300			25		42	65	20	20	M12		
	ST32-SLA 6・150・200・250・300			1		32	6	80	16	40	10	12
-SLA 8・150・200・250・300	8	18	10		12		M6					
-SLA10・150・200・250・300	10	20	10		15		M6					
-SLA12・150・200・250・300	12	25	10		15		M8					
-SLA16・150・200・250・300	2	16	30		50		15		20	M8		
-SLA20・150・200・250・300		20	40		60		15		20	M10		
-SLA25・150・200・250・300		25	42		65		20		20	M12		
-SLA32・150・200・250・300		32	48		70		20		20	M12		

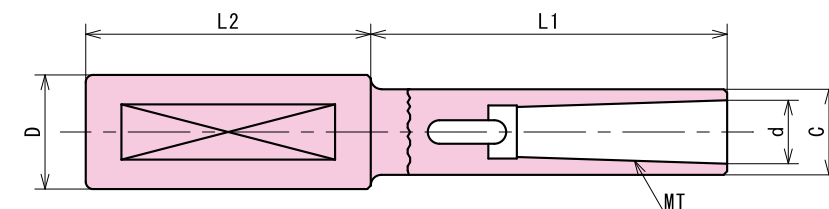
※1：ST16-SLA16-50はH1=40,H3=15。
※2：L1=50はありません。

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

ストレートシャンク MTホルダーA型

STRAIGHT SHANK MT HOLDER TYPE A

■ ST12,ST16,ST25シャンクを新しく追加。
ST12,ST16 and ST25 shank the newly added



MTA

ST12

ST16

ST20

ST25

ST32

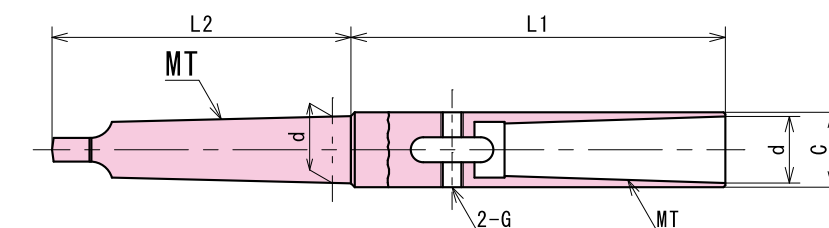
	MODEL	D	MT	L1	L2	d	C
ST12	ST12-MTA1・100・150・200	12	MT1	100-150-200	60	12.065	20
	ST16-MTA1・100・150・200・250・300	16	MT1	100-150-200	60	12.065	20
ST16	-MTA2・100・150・200・250・300		MT2	250-300		17.78	24
ST20	ST20-MTA1・100・150・200・250・300	20	MT1	100-150	70	12.065	20
	-MTA2・100・150・200・250・300		MT2	200-250		17.78	24
	-MTA3・100・150・200・250・300		MT3	300		23.825	30
ST25	ST25-MTA1・100・150・200・250・300	25	MT1	100-150	70	12.065	20
	-MTA2・100・150・200・250・300		MT2	200-250		17.78	24
	-MTA3・100・150・200・250・300		MT3	300		23.825	30
ST32	ST32-MTA1・150・200・300・400・500	32	MT1	150-200-300 400-500	80	12.065	20
	-MTA2・150・200・300・400・500		MT2			17.78	24
	-MTA3・150・200・300・400・500		MT3			23.825	30
	-MTA4・150・200・300・400・500		MT4			31.267	40

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

スリムMT延長ホルダー SLIM MT EXTENSION HOLDER

■ 外径を細くし干渉を避けて加工が可能です。
The outside diameter is slim, so interference can be avoided

■ 抜け防止にタップを追加。
A tap is added to prevent drop out of tool

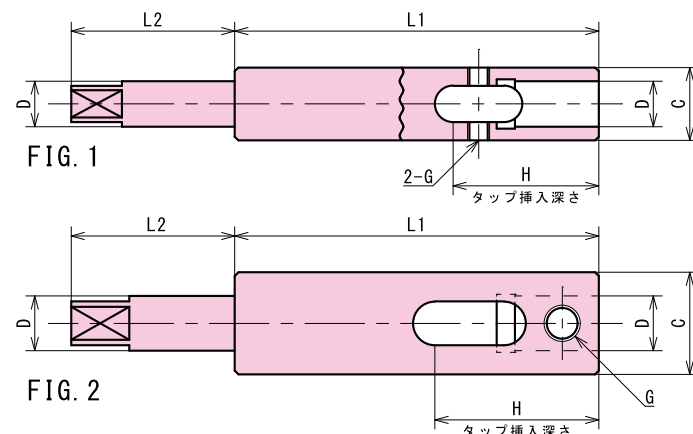


SMT

	MODEL	MT	C	L1	L2	d	G
	SMT1-MT1・100・150・200・250・300・400・500	MT1	14	100-150	65.5	12.065	M4
	SMT2-MT2・100・150・200・250・300・400・500	MT2	20	200-250	80	17.78	M6
	SMT3-MT3・100・150・200・250・300・400・500	MT3	27	300-400	99	23.825	M8
	SMT4-MT4・100・150・200・250・300・400・500	MT4	35	500	124	31.267	M8

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 標準タップをロングタップに延長。
Extension to long tap
- タッパーやタップハンドルでも使用可能。
It can also be used in tapper and tap handle
- タップシャंक径が同じであれば異なるタップでも使用可能。
Different taps can be used if the shank diameter is the same
- M8～M30の長さ350～500を追加。
Add a length 350~500 of M8~M30
- Wを追加。
Add a W tap



M

MODEL	FIG.	タップ Tap	D	L1	L2	C	H	G
M 3・50・100・150・200		M3	4	50~200	25	10	23	M3
M 4・50・100・150・200・250・300		M4	5		30	10	24	
M 5・50・100・150・200・250・300		M5	5.5	50~300	32	12	26	M4
M 6・50・100・150・200・250・300		M6	6		32	12	28	
M 8・50・100・150・200・250・300・350・400・500	1	M8	6.2		40	14	30	
M10・50・100・150・200・250・300・350・400・500		M10	7		40	16	30	M5
M12・50・100・150・200・250・300・350・400・500		M12	8.5	50~500	43	16	32	
M14・50・100・150・200・250・300・350・400・500		M14	10.5		43	18	36	
M16・50・100・150・200・250・300・350・400・500		M16	12.5		45	20	40	M6
M20・100・150・200・250・300・350・400・500		M20	15		47	33	43	
M22・100・150・200・250・300・350・400・500		M22	17		47	35	46	M10
M24・100・150・200・250・300・350・400・500	2	M24	19	100~500	51	42	48	
M27・100・150・200・250・300・350・400・500		M27	20		53	42	50	M12
M30・100・150・200・250・300・350・400・500		M30	23		62	44	52	
M33・100・200		M33	25		65	46	57	
M36・100・200		M36	28		65	50	62	
M39・100・200		M39	30		70	53	66	
M42・100・200		M42	32	100	75	55	70	
M45・100・200	2	M45	35		75	58	72	M12
M48・100・200		M48	38	200	80	60	77	
M52・100・200		M52	42		85	65	80	
M56・100・200		M56	44		90	70	83	
M60・100・200		M60	46		90	72	83	

PT

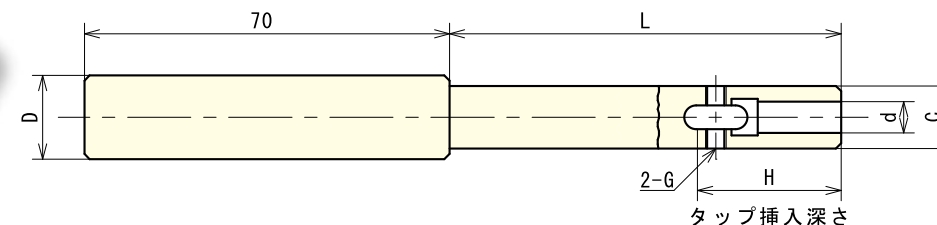
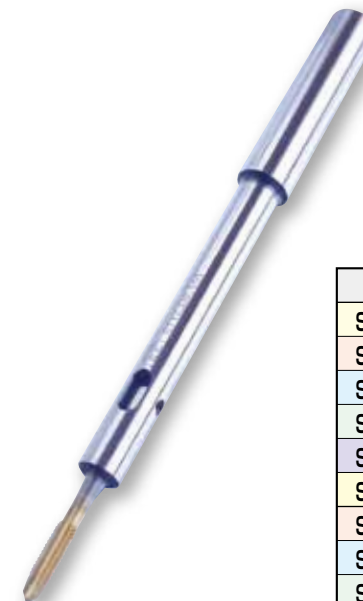
MODEL	FIG.	タップ Tap	D	L1	L2	C	H	G
PT1/8・100・200	1	PT1/8	8		35	15	25	M5
PT1/4・100・200		PT1/4	11		35	18	27	
PT3/8・100・200		PT3/8	14	100	38	28	34	M8
PT1/2・100・200	2	PT1/2	18		45	36	37	M10
PT5/8・100・200		PT5/8	19	200	45	42	38	
PT3/4・100・200		PT3/4	23		40	42	42	M8
PT1・100・200		PT1	26		40	45	40	M10

W

MODEL	FIG.	タップ Tap	D	L1	L2	C	H	G
W1/8・50・100・150・200	1	W1/8	4	50	25	10	23	M3
W1/4・50・100・150・200		W1/4	6	100	32	12	28	M4
W1/2・50・100・150・200		W1/2	9	150	43	16	33	M5
W5/8・50・100・150・200		W5/8	12	200	43	20	37	
W3/4・100・150・200		W3/4	14		45	28	42	
W7/8・100・150・200		W7/8	17	100	47	30	46	
W1・100・150・200	2	W1	20	150	50	38	48	M8
W1 1/4・100・150・200		W1 1/4	24	200	65	40	57	
W1 1/2・100・150・200		W1 1/2	30		70	48	66	

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 同期タップ付マシニング専用品。
Synchronization is machine only
- M8～M30の長さ350～500を追加。
Added length 350, 400 and 500 of M8 ~ M30



MODEL	タップ Tap	D	L	d	C	H	G
ST16-M 4・100・150・200・250・300	M4			5	10	24	M4
ST16-M 5・100・150・200・250・300	M5		100~300	5.5	12	26	M4
ST16-M 6・100・150・200・250・300	M6			6	12	28	M4
ST16-M 8・100・150・200・250・300・350・400・500	M8			6.2	14	30	M5
ST16-M10・100・150・200・250・300・350・400・500	M10		100~500	7	16	30	M5
ST16-M12・100・150・200・250・300・350・400・500	M12			8.5	16	32	M5
ST20-M14・100・150・200・250・300・350・400・500	M14			10.5	18	36	M6
ST20-M16・100・150・200・250・300・350・400・500	M16	20	100~500	12.5	20	40	M6
ST20-M20・100・150・200・250・300・350・400・500	M20			15	25	43	M6
ST25-M24・100・150・200・250・300・350・400・500	M24	25		19	32	48	M8
ST32-M30・100・150・200・250・300・350・400・500	M30	32	100~500	23	40	52	M10

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

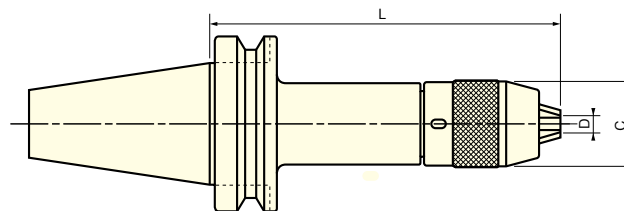
- 各タップの専用ハンドルの為作業効率UP。
Work efficiency is good because it is a dedicated product for each size
- 角で回り止めを行いサイドロックで抜け防止。
Stop turning with a corner and pull out with a screw clamp



MODEL	タップ Tap
TH-M3	M3
TH-M4	M4
TH-M5	M5
TH-M6	M6
TH-M8	M8
TH-M10	M10
TH-M12	M12

タップハンドル台
*タップは含みません
*セット販売 (M3~M12) のみ台付属

- 短いタイプから超ロングタイプまで標準在庫化。
Available on stock from short type to extra long type
- シャンク型体の為、脱落がありません。
Integrated shank type, so no risk of falling
- 付属レンチで締付ける事により、高トルク加工にも対応。
Suitable for high torque application, by tightening with the enclosed wrench
- 振れ精度は0.05mm以下。
Concentricity is 0.05mm or under



BT30

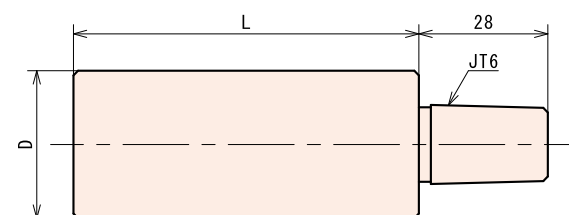
BT40

BT50

MODEL	D (把握範囲) Clamping diameter	L	C	質量(kg) Weight
BT30- DC 8 - 75	0.3~8	75	37	0.8
DC13 -100	0.3~13	100	50.5	1.4
BT40- DC 8 - 85	0.3~8	85	37	1.5
DC13 - 95	0.3~13	95	50.5	2.0
BT50- DC 8 -110	0.3~8	90	37	4.7
BT50- DC13 -110	0.3~13	110	50.5	4.8
-150		150		5.1
-200		200		5.9
-250		250		6.6
-300		300		7.0
-350		350		7.8
-400		400		8.5
-500		500		9.2

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- ジャコブステーパのドリルチャックが取付け可能。
Possible attachment jacob's taper of drill chuck



ST32

ST42

MODEL	D	L
ST32-JT6- 75	32	75
-150		150
-200		200
-250		250
-300		300
ST42-JT6- 75	42	75
-150		150
-200		200
-250		250
-300		300

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- プルボルトで先端のアーバーを直接保持しているので高剛性。
Very rigid, because the pull bolt holds the arbor directly
- スペーサタイプ二面拘束。(スペーサーは別売り)
Spacer type dual contact arbor (spacer an option)
- 二面拘束仕様も標準在庫化。(BTB50-BT50のみ)
Dual contact arbor is in stock
- 専用プルボルト付属。(MAS I・II・III)
Comes with special pull bolt
- BT、NTシャンクが延長、変換可能。
Can apply to BT and NT shank
- BT30を追加。
Add to BT30



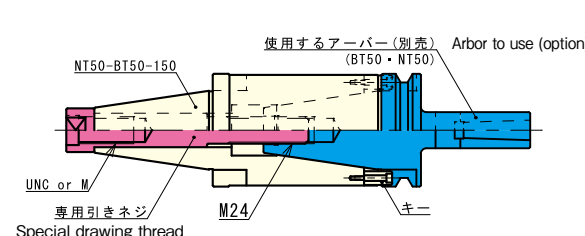
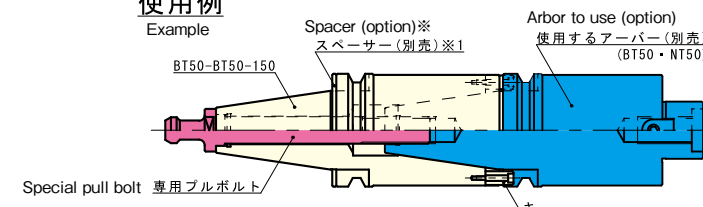
★ 二面拘束あり(BTB50)

Dual contact arbor is in stock(BTB50)

MODEL	FIG.	外径テーパ Outer taper	内径テーパ Inner taper	L	C	G	質量(kg) Weight
BT30-BT30 - 50	1	BT30	BT30	50	45	M12	
-100				100			
BT40T-BT40 -100	1	BT40T	BT40	100	62	M16	2.5
-150				150			3.7
-200				200			4.9
-300				300			7.3
BT50T-BT40 -100	1	BT50T	BT40	100	62	M16	4.9
-150				150			6.2
-200				200			7.4
-300				300			9.8
BT50T-BT50 -100	1or2	BT50T or BTB50	BT50	100	98	M24	5.7
(BTB50) -150				150			8.6
-200				200			11.7
-300				300			17.4
-400				400			21.5
-500				500			26.5
NT50-BT50 -150	3	NT50	BT50	150	98	M24	8.7
NT60-BT50 - 50	3	NT60	BT50	50	98	M24	11.0

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

使用例
Example



- ※ スペーサーが無くても使用出来ます。
- ・ 二面拘束をご注文の際は"BTB50"とご指示ください。
- ・ MAS I、MAS II、MAS III以外のプルボルトは別作対応になります。
- ・ NTシャンクは専用の引きネジになります。

機械側のネジがインチネジかミリネジかをご指示ください。

- ※ Can use even without spacer
- ・ Please specify BTB50 when you order dual contact arbor
- ・ Pull stud bolts other than MAS1,2 and 3 will be request
- ・ NT shank is special drawing bolt
- Please advise whether the thread on the machine side is inch sizes or metric sizes

- 超硬防振仕様のBTB50。ストレートのBT30, BT40とテーパタイプのBTB50を追加。

Add to BTB50 of carbide anti vibration type and taper type, BT30 and BT40 of straight type.

- モジュラータイプのカッターに対応。

For modular mills

- センタースルー仕様。

Inner cool ant type

超硬防振仕様

Carbide anti vibration type

NEW
新製品



ストレート

STRAIGHT



BT30



BT40

BT50

テーパ

TAPER

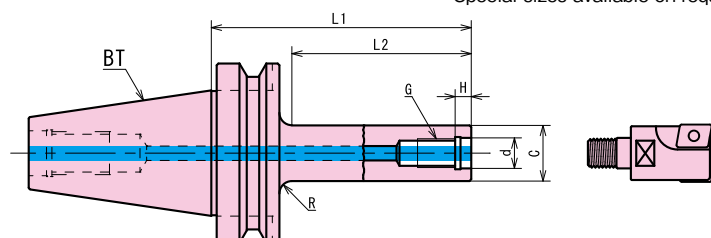
NEW
新製品



BTB50

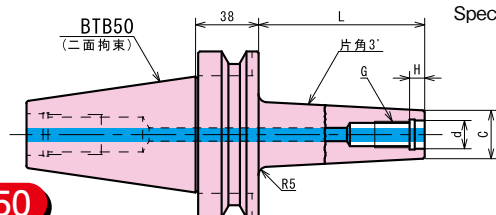
MODEL	G	L	C	d	H	質量(kg)
BTB50-M16 -100W	M16	100	30	17	9	
-150W		150				
-200W		200				
-250W		250				
-300W		300				

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



MODEL	G	L1	L2(有効長) Effective length	C	d	H	R	質量(kg) Weight
BT30-M12 - 22	M12	22	—	—	12.5	8.5	—	0.37
- 60		60	33	24			5	0.49
- 90		90	63	—			—	0.59
BT30-M16 - 22	M16	22	—	—	17	9	—	0.33
- 60		60	33	31			5	0.54
- 90		90	63	—			—	0.71
BT40-M12 - 30	M12	30	3	—	12.5	8.5	—	—
- 60		60	28	24			5	—
- 90		90	63	—			—	—
BT40-M16 - 30	M16	30	3	—	17	9	—	—
- 60		60	28	31			5	—
- 90		90	63	—			—	—
BT50-M12 - 95	M12	95	50	24	12.5	8.5	7	3.9
-145		145	100	—			—	4.2
BT50-M16 - 95	M16	95	50	31	17	9	7	4.0
-145		145	100	—			—	4.2

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



BTB50

MODEL	G	L	C	d	H	質量(kg) Weight
BTB50-M12 - 50T	M12	50	23.5	12.5	8.5	3.8
-100T		100				4.1
-150T		150				4.5
-200T		200				5
-250T		250				5.7
-300T		300				6.5
BTB50-M16 - 50T	M16	50	29	17	9	3.9
-100T		100				4.3
-150T		150				4.8
-200T		200				5.5
-250T		250				6.3
-300T		300				7.3

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- モジュラータイプのカッターに対応。

For modular mills

- センタースルー仕様。

Inner coolant type

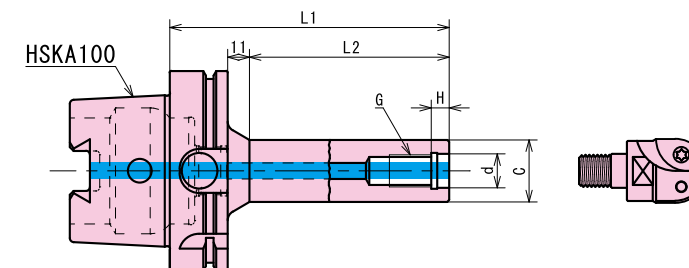
- ボディがストレートの為、干渉がありません。

No fear of interference due to cylindrical shank

- ストレートシャックは防振仕様。(超硬付orダイス鋼仕様)

The shank has anti vibration property (with cemented carbide or dies steel)

HSK-A100



MODEL	G	L1	L2	C	d	H	質量(kg) Weight
HSKA100-M16 - 90	M16	90	50	31	17	9	2.5
-140		140	100				2.7

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

超硬防振仕様

Carbide anti vibration type

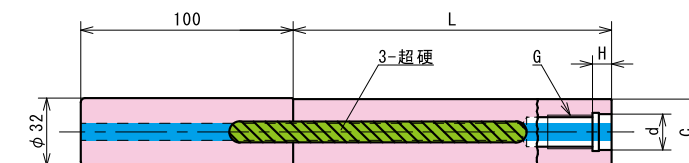
NEW
新製品



ST防振仕様

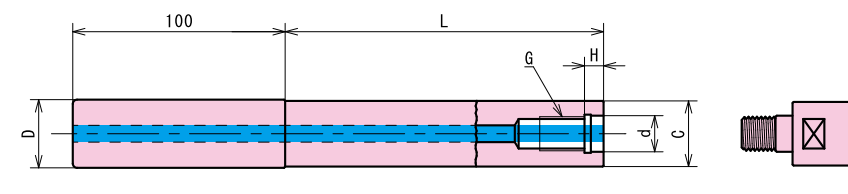
ST anti vibration type

NEW
新製品



MODEL	G	L	C	d	H
ST32-M16-100W	M16	100	31	17	9
-150W		150			
-200W		200			
-250W		250			
-300W		300			

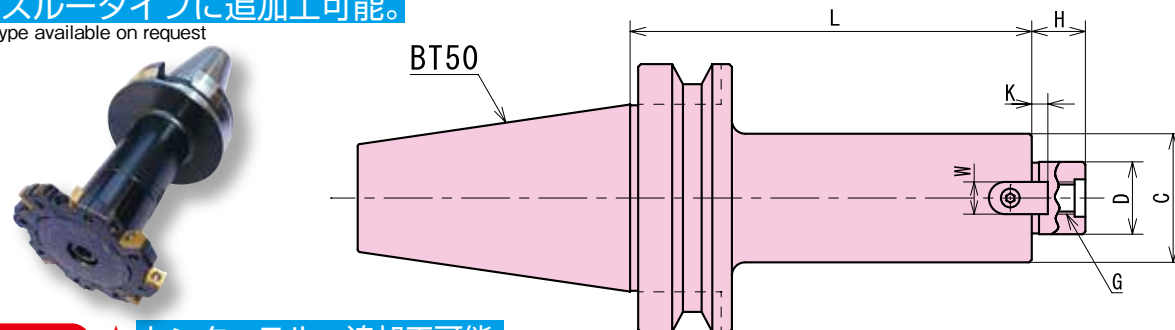
特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



MODEL	G	L	C	d	H
ST25-M12- 50-S8	M12	50	24	12.5	8.5
-100-S8		100			
-150-S8		150			
-200-S8		200			
-250-S8		250			
ST32-M16- 50-S8	M16	50	31	17	9
-100-S8		100			
-150-S8		150			
-200-S8		200			
-250-S8		250			

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

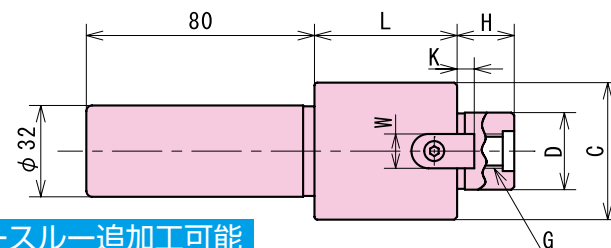
- SECO製サイドカッターBタイプ対応。
For SECO side cutter type B
- 使用カッターに合わせて2種類のボルトが付属。
Comes with 2 type clamp bolt
- 他社のサイドカッターやフェイスミルにも使用可能。
It can use side cutter and face mill cutter of other maker
- センタースルータイプに追加工可能。
Inner coolant type available on request



BT50-FMC ★ センタースルー追加工可能
Inner coolant available on request

	MODEL	D	L	C	H	W	K	G	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight
BT50-FMC 22	BT50-FMC22-105-40	22	105	40	17	10	5	M10	M10×30L MBA-M10S	4.3
	-150-40		150							4.9
	-200-40		200							5.4
	-250-40		250							6.0
	-300-40		300							6.6
BT50-FMC 27	BT50-FMC27-105-48	27	105	48	20	12	6	M12	M12×35L MBA-M12S	5.0
	-150-48		150							5.6
	-200-48		200							6.3
	-250-48		250							6.9
	-300-48		300							7.6
BT50-FMC 32	BT50-FMC32-105-58	32	105	58	22	14	7	M16	M16×40L MBA-M16S	5.3
	-150-58		150							6.3
	-200-58		200							7.4
	-250-58		250							8.5
	-300-58		300							9.6
BT50-FMC 40	BT50-FMC40-105-70	40	105	70	26	16	8	M20	M20×45L MBA-M20S	6.2
	-150-70		150							7.6
	-200-70		200							9.1
	-250-70		250							10.7
	-300-70		300							12.2

・センタースルー追加工は多少納期がかかります。ご注文の際はOHとご指示ください。 特殊品の製作も承ります。
Inner coolant type takes a little bit of extra time. Please specify OH when you order inner coolant type. Special sizes available on request

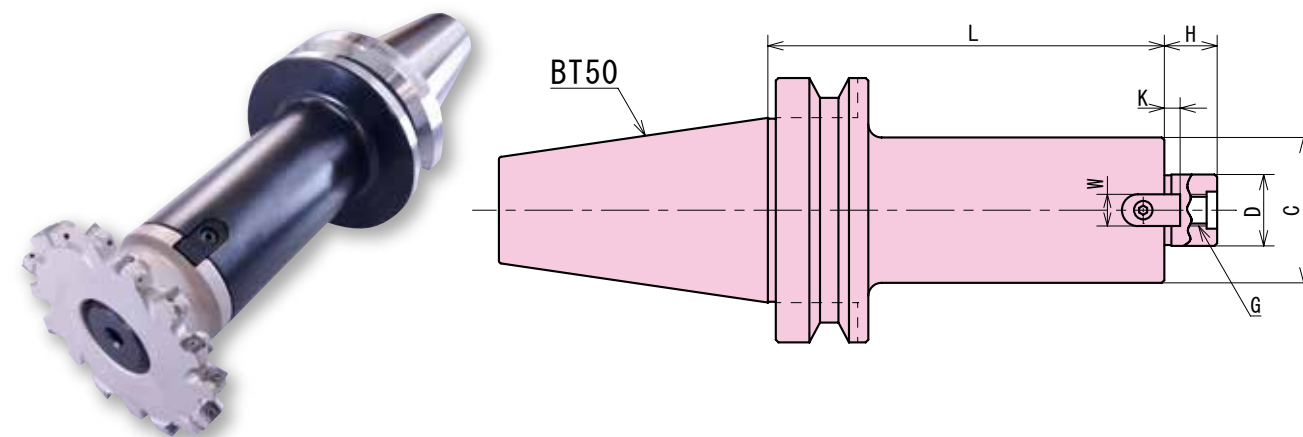


ST32-FMC ★ センタースルー追加工可能
Inner coolant available on request

	MODEL	D	L	C	H	W	K	G	クランプボルト Clamp bolt
ST32-FMC	ST32-FMC22-50-40	22	50	40	17	10	5	M10	M10×30L MBA-M10S
	ST32-FMC27-50-48	27		48	20	12	6	M12	M12×35L MBA-M12S
	ST32-FMC32-50-58	32		58	22	14	7	M16	M16×40L MBA-M16S
	ST32-FMC40-50-70	40		70	26	16	8	M20	M20×45L MBA-M20S

・センタースルー追加工は多少納期がかかります。ご注文の際はOHとご指示ください。 特殊品の製作も承ります。
Inner coolant type takes a little bit of extra time. Please specify OH when you order inner coolant type. Special sizes available on request

- イスカル製ヘリクアッド/タングスロット対応。
For ISCAR HELIQUAD/TANGSLOT type
- 使用カッターに合わせて2種類のボルトが付属。
Comes with 2 type clamp bolt
- 他社のサイドカッターやフェイスミルにも使用可能。
It can use side cutter and face mill cutter of other maker
- センタースルータイプに追加工可能。
Inner coolant type available on request

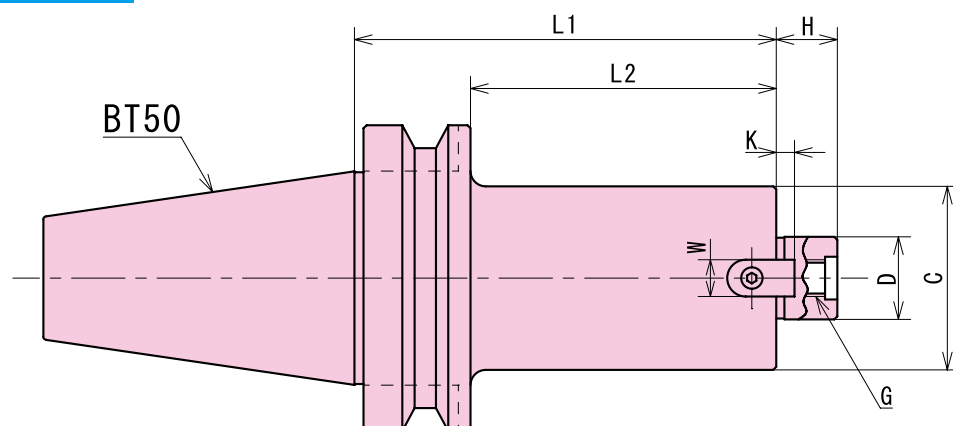


BT50-FMI ★ センタースルー追加工可能
Inner coolant available on request

	MODEL	D	L	C	H	W	K	G	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight
BT50-FMI 22	BT50-FMI22-105-45	22	105	45	17	10	5	M10	M10×30L MBA-M10S	4.7
	-150-45		150							5.3
	-200-45		200							6.0
	-250-45		250							6.6
	-300-45		300							7.2
BT50-FMI 27	BT50-FMI27-105-55	27	105	55	20	12	6	M12	M12×35L MBA-M12S	5.2
	-150-55		150							6.1
	-200-55		200							7.0
	-250-55		250							7.9
	-300-55		300							8.8
BT50-FMI 32	BT50-FMI32-105-65	32	105	65	22	14	7	M16	M16×40L MBA-M16S	5.7
	-150-65		150							7.0
	-200-65		200							8.3
	-250-65		250							9.6
	-300-65		300							10.9
BT50-FMI 40	BT50-FMI40-105-80	40	105	80	26	16	8	M20	M20×45L MBA-M20S	6.7
	-150-80		150							8.7
	-200-80		200							10.6
	-250-80		250							12.6
	-300-80		300							14.5

・センタースルー追加工は多少納期がかかります。ご注文の際はOHとご指示ください。 特殊品の製作も承ります。
Inner coolant type takes a little bit of extra time. Please specify OH when you order inner coolant type. Special sizes available on request

- OSG F4138 SL/F2038 SL/F3038B SL/F4238 SL/PSEL BORE対応。
For OSG PORCUPINE CUTTER SHELL TYPE/ POSITIVE MILL SHELL TYPE
- 使用カッターに合わせて2種類のボルトが付属。
Comes with 2 type clamp bolt
- 他社のカッターにも使用可能。
It can use cutter of other maker
- センタースルータイプに追加工可能。
Inner coolant type available on request



BT50-FMO ★ センタースルー追加工可能

Inner coolant available on request

BT50-FMO
25.4

MODEL	D	L1	L2	C	H	W	K	G	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight
BT50-FM025.4-138-63	25.4	138	100	60	20	9.5	5	M12	M12×35L MBA-M12S	6.1
-188-63		188	150							7.2
-238-63		238	200							8.3
-288-63		288	250							9.4
-338-63		338	300							10.5
BT50-FM027-138-63	27	138	100	60	20	12	6	M12	M12×35L MBA-M12S	6.1
-188-63		188	150							7.2
-238-63		238	200							8.3
-288-63		288	250							9.4
-338-63		338	300							10.5
BT50-FM032-105-80	32	105	67	77	22	14	7	M16	M16×40L MBA-M16S	6.4
-150-80		150	112							8.0
-200-80		200	162							9.8
-250-80		250	212							11.7
-300-80		300	262							13.5
-350-80		350	312							15.3
-400-80		400	362							17.1
-500-80		500	462							20.8

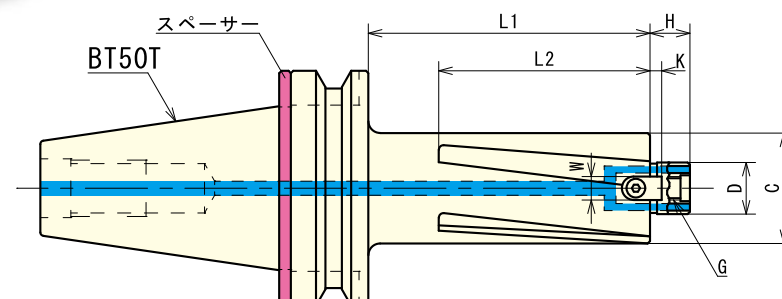
・ センタースルー追加工は多少納期がかかります。
ご注文の際はOHとご指示ください。
Inner coolant type takes a little bit of extra time.
Please specify OH when you order inner coolant type.

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

・ 対応参考例
住友 WRX3000R型
三菱 VFX5/VFX6
イソカル H490 SM/T490 SM
京セラ MEWH型 シェルミル/MECH型 シェルミル
タンガロイ TEC MILL

一部対応していないカッターもあります。
対応していないカッターは他のアーバーからお選びください。

- スペーサータイプ二面拘束仕様。(スペーサー付属)
詳細はページ 1 をご確認ください。
Spacer type dual contact arbor(spacer included)
- ダイス鋼を使用し、剛性アップ。
Up the stiffness using dies steel
- ボディに切粉排出溝付き。
Good chip removal
- FMH仕様。
FMH type inner coolant



センタースルー

クーラントやエアを刃先に直接供給

BT50-FMC22 ★FMH仕様

FMH type inner coolant

MODEL	D	L1	L2	H	C	キー Key		G	質量(kg) Weight	
						W	K		50	63
BT50T-FMC22-150-50(63) S8	22	150	120	17	47 (60)	10	5	M10	6.0	7.4
-200-50(63) S8		200	150						6.7	8.3
-250-50(63) S8		250							7.4	9.6
-300-50(63) S8		300							8.1	10.7
-350-50(63) S8		350							8.7	11.8
-400-50(63) S8		400							9.5	12.9
-500-50(63) S8		500							10.9	15.2

・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT50-22.225 ★FMH仕様

FMH type inner coolant

MODEL	D	L1	L2	H	C	キー Key		G	質量(kg) Weight	
						W	K		50	63
BT50T-22.225-100-50(63) S8	22.225	100	75	17	47 (60)	8	4	M10	5.4	6.2
-150-50(63) S8		150	120						6.0	7.4
-200-50(63) S8		200	150						6.7	8.3
-250-50(63) S8		250							7.4	9.6
-300-50(63) S8		300							8.1	10.7
-350-50(63) S8		350							8.7	11.8
-400-50(63) S8		400							9.5	12.9
-500-50(63) S8		500							10.9	15.2

・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT50-31.75 ★FMH仕様

FMH type inner coolant

MODEL	D	L1	L2	H	C	キー Key		G	質量(kg) Weight	
						W	K		80	100
BT50T-31.75-100-80(100) S8	31.75	100	75	30	76 (96)	12.7	7	M16	7.4	9.8
-150-80(100) S8		150	120						9.9	12.6
-200-80(100) S8		200	150						11.2	15.4
-250-80(100) S8		250							13.0	18.4
-300-80(100) S8		300							14.9	21.2
-350-80(100) S8		350							16.6	24.0
-400-80(100) S8		400							18.4	28.3
-500-80(100) S8		500							22.1	32.8

・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

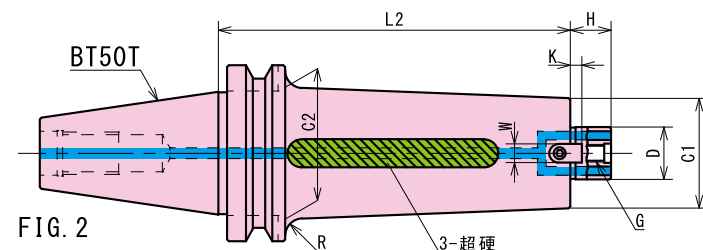
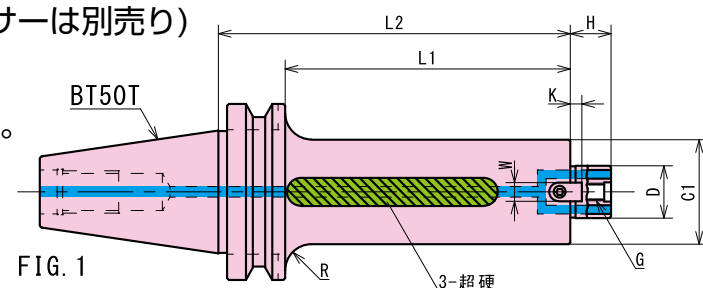
- 超硬をロー付けし、防振対策を施してあります。
With the cemented carbide, and the anti-vibration measures

- スペーサタイプ二面拘束仕様。(スペーサは別売り)
Spacer type dual contact arbor (spacer an option)

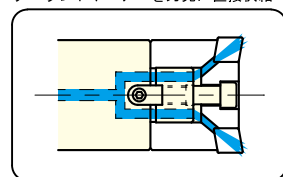
詳細はページ J をご確認ください。

- FMH仕様で刃先にクーラントを直接供給。
FMH type inner coolant

センタースルー



クーラントやエアを刃先に直接供給



BT50 ★FMH仕様

FMH type inner coolant

22.225

MODEL	FIG.	D	L1	L2	H	C1	W	K	G	R	質量(kg) Weight	
BT50T-22.225-150W-50(63)	1	22.225	150	188	17	47 (60)	8	4	M10	R15	50	63
-200W-50(63)			200	238							6.4	7.6
-250W-50(63)			250	288							7.3	8.9
-300W-50(63)			300	338							8.1	10.1
-350W-50(63)			350	388							9.0	11.4
-400W-50(63)			400	438							9.8	12.7
-500W-50(63)			500	538							10.8	14.0
											11.8	15.4

31.75

MODEL	FIG.	D	L1	L2	H	C1	W	K	G	R	質量(kg) Weight	
BT50T-31.75-150W-80(100)	1	31.75	150	188	30	76 (96)	12.7	7	M16	R15 (100はR16)	80	100
-200W-80(100)			200	238							10.4	13.1
-250W-80(100)			250	288							11.9	16.1
-300W-80(100)			300	338							13.9	19.3
-350W-80(100)			350	388							16.0	22.3
-400W-80(100)			400	438							18.0	25.4
-500W-80(100)			500	538							20.0	29.9
											24.1	34.8

FMA
25.4

MODEL	FIG.	D	L2	H	C1	C2	W	K	G	R	質量(kg) Weight	
BT50T-FMA25.4-200W	2	25.4	200	22	50	68	9.5	5	M12	R10	8.1	
-250W			250								9.1	
-300W			300								10.6	
-350W			350								11.9	
-400W			400								13.3	
-500W			500								16.0	

FMC
16

MODEL	FIG.	D	L1	L2	H	C1	W	K	G	R	質量(kg) Weight	
BT50T-FMC16-150W-40	1	16	112	150	16	38	8	4	M8	R5	5.1	
-200W-40			162	200							5.4	
-250W-40			212	250							6.2	
-300W-40			262	300							6.8	

FMC
22

MODEL	FIG.	D	L1	L2	H	C1	W	K	G	R	質量(kg) Weight	
BT50T-FMC22-200W-50(63)	1	22	162	200	17	47 (60)	10	5	M10	R15	50	63
-250W-50(63)			212	250							6.6	8.1
-300W-50(63)			262	300							7.4	9.3
-350W-50(63)			312	350							8.4	10.6
-400W-50(63)			362	400							9.2	12.0
-500W-50(63)			462	500							10.2	13.1
											11.8	15.8

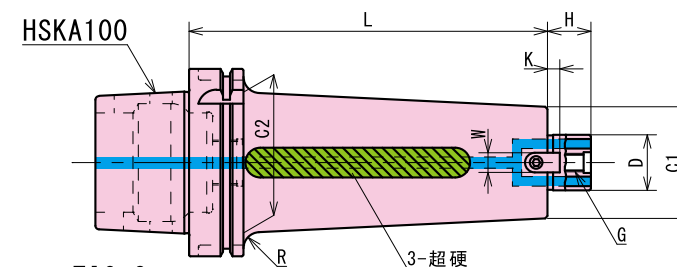
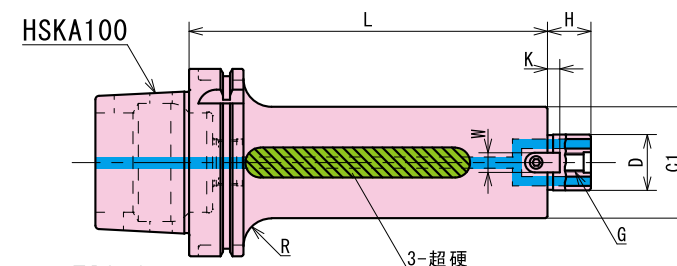
・クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

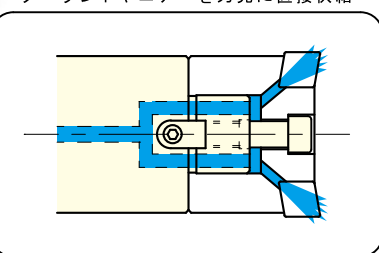
- 超硬をロー付けし、防振対策を施してあります。
With the cemented carbide, and the anti-vibration measures

- FMH仕様で刃先にクーラントを直接供給。
FMH type inner coolant

センタースルー



クーラントやエアを刃先に直接供給



HSKA100 ★FMH仕様

FMH type inner coolant

22.225

MODEL	FIG.	D	L	H	C1	W	K	G	R	質量(kg) Weight	
HSKA100-22.225-150W-50(63)	1	22.225	150	17	47 (60)	8	4	M10	R15	50	63
-200W-50(63)			200							4.4	5.4
-250W-50(63)			250							5.3	6.7
-300W-50(63)			300							6	7.9
-350W-50(63)			350							6.9	9.2
-400W-50(63)			400							7.7	10.5
										8.5	11.7

FMA
25.4

MODEL	FIG.	D	L	H	C1	C2	W	K	G	R	質量(kg) Weight	
HSKA100-FMA25.4-150W	2	25.4	150	22	50	68	9.5	5	M12	R10	5.3	
-200W			200								6.6	
-250W			250								7.7	
-300W			300								8.9	
-350W			350								10.2	
-400W			400								11.4	

FMA
31.75

MODEL	FIG.	D	L	H	C1	C2	W	K	G	R	質量(kg) Weight	
HSKA100-FMA31.75-150W	2	31.75	150	30	60	76	12.7	7	M16	R7	7.9	
-200W			200								9.5	
-250W			250								11.1	
-300W			300								12.7	
-350W			350								14.4	
-400W			400								15.9	

FMA
22

MODEL	FIG.	D	L	H	C1	W	K	G	R	質量(kg) Weight	
HSKA100-FMC22-150W-50(63)	1	22	150	17	47 (60)	10	5	M10	R15	50	63
-200W-50(63)			200							4.4	5.4
-250W-50(63)			250							5.3	6.7
-300W-50(63)			300							6	7.9
-350W-50(63)			350							6.9	9.2
-400W-50(63)			400							7.7	10.5
										8.5	11.7

・クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

■ センタースルー仕様で刃先にクーラントを直接供給。

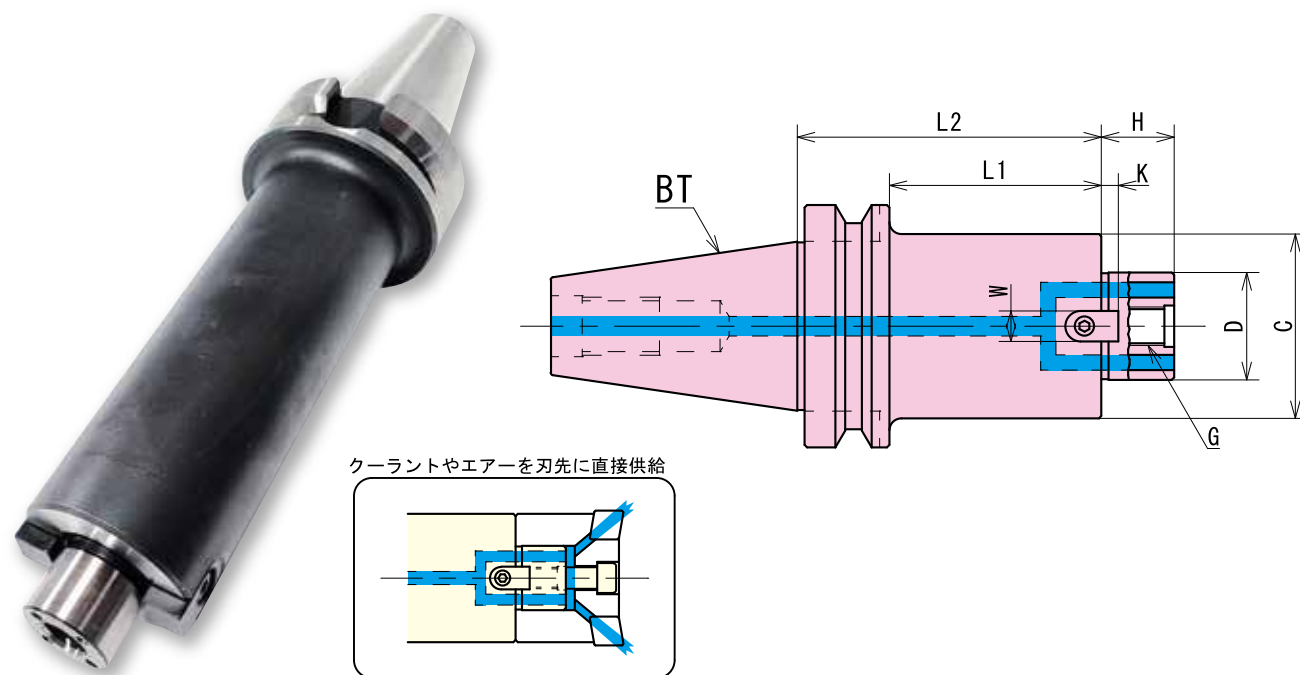
Inner coolant type

■ 二面拘束仕様。

Dual contact arbor

FACE MILL ARBOR TYPE H

センタースルー



BTB30-FMH
22.225

MODEL	D	L2	H	C	W	K	G	質量(kg)
BTB30-FMH22.225 - 45	22.225	45	17	42	8	4	M10	0.8

BTB40-FMH
22.225

MODEL	D	L1	H	C	W	K	G	質量(kg)	
BTB40-FMH22.225 - 50 -50(63)	22.225	50	17	47 (60)	8	4	M10	50	63
-100 -50(63)		100						1.5	2.2
-150 -50(63)		150						2.5	3.4
-200 -50(63)		200						3.2	4.5
		200						3.5	5.7

BTB50-FMH
22.225

MODEL	D	L1	H	C	W	K	G	質量(kg)	
BTB50-FMH22.225 -100 -50(63)	22.225	100	17	47 (60)	8	4	M10	50	63
(BT50) -150 -50(63)		150						5.3	6.2
-200 -50(63)		200						6.0	7.4
-250 -50(63)		250						6.7	8.3
-300 -50(63)		300						7.4	9.6
-350 -50(63)		350						8.1	10.7
-400 -50(63)		400						8.7	11.8
-500 -50(63)		500						9.5	12.9
		500						10.9	15.2

BTB50-FMH
31.75

MODEL	D	L1	H	C	W	K	G	質量(kg)	
BTB50-FMH31.75 -100 -80(100)	31.75	100	30	76 (96)	12.7	7	M16	80	100
(BT50) -150 -80(100)		150						7.4	9.8
-200 -80(100)		200						9.9	12.6
-250 -80(100)		250						11.2	15.4
-300 -80(100)		300						13.0	18.4
-350 -80(100)		350						14.9	21.2
-400 -80(100)		400						16.6	24.0
-500 -80(100)		500						18.4	28.3
		500						22.1	32.8

・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

■ センタースルー仕様で刃先にクーラントを直接供給。

FMH type inner coolant

■ 二面拘束仕様。

Dual contact arbor

FACE MILL ARBOR TYPE H

センタースルー

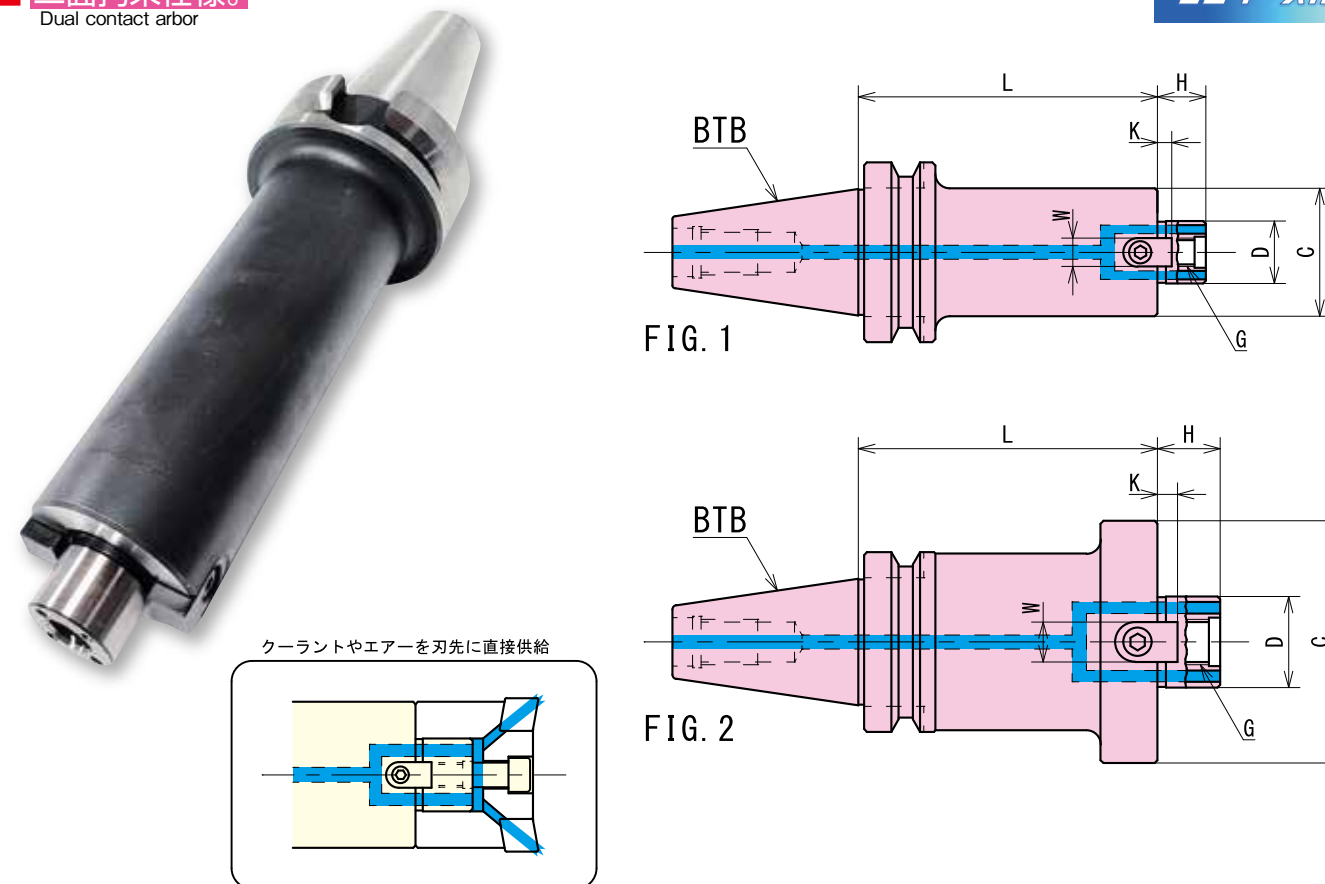


FIG. 1

FIG. 2

BTB30

MODEL	FIG.	D	L	H	C	W	K	G	質量(kg)
BTB30-FMH25.4 - 45	1	25.4	45	22	45	9.5	5	M12	1.0
BTB30-FMH31.75 - 45	2	31.75	45	30	60	12.7	7	M16	1.4
BTB30-FMH22 - 45	1	22	45	17	45	10	5	M10	0.8
- 75			75						1.2
-105			105						1.6
BTB30-FMH27 - 45	2	27	45	20	68	12	6	M12	1.1
BTB30-FMH32 - 45	2	32	45	22	85	14	7	M16	1.4

BTB40
FMH22

MODEL	FIG.	D	L	H	C	W	K	G	質量(kg)
BTB40-FMH22 - 60	1	22	60	17	45	10	5	M10	2.0
-105			105						2.9
-150			150						3.9
-200			200						4.8

BTB40
FMH27

MODEL	FIG.	D	L	H	C	W	K	G	質量(kg)
BTB40-FMH27 - 60	2	27	60	20	70	12	6	M12	2.9
-105			105						4.1
-150			150						4.5
-200			200						5.7

BTB40
FMH32

MODEL	FIG.	D	L	H	C	W	K	G	質量(kg)
BTB40-FMH32 - 60	2	32	60	22	85	14	7	M16	3.1
-105			105						4.2
-150			150						5.3

・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BTB50-FMH22,27,32,25.4,38.1は次のページ➡
BTB50-FMH22,27,32,25.4,38.1 Next page ➡

■ センタースルー仕様で刃先にクーラントを直接供給。

Inner coolant type

■ 二面拘束仕様。FMH22はBT50シャンクも在庫。

Dual contact arbor. FMH22 is BT50 shank in stock

FACE MILL ARBOR TYPE H

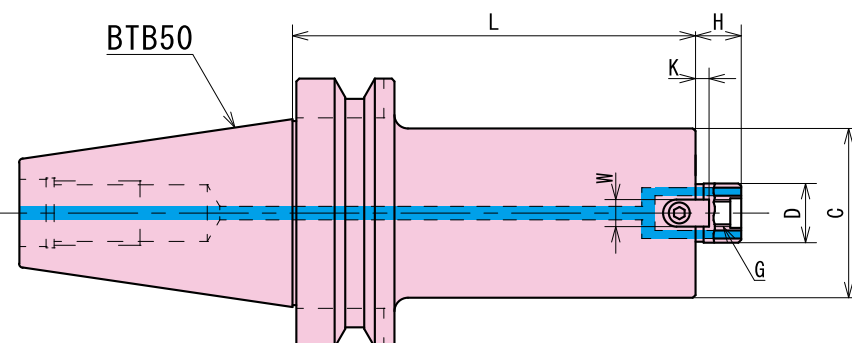
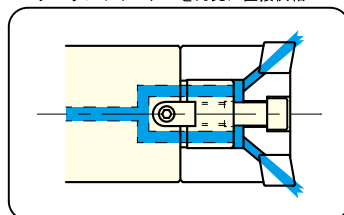
センタースルー

BTB50-FMH22 ストレートタイプ

Straight type



クーラントやエアを刃先に直接供給



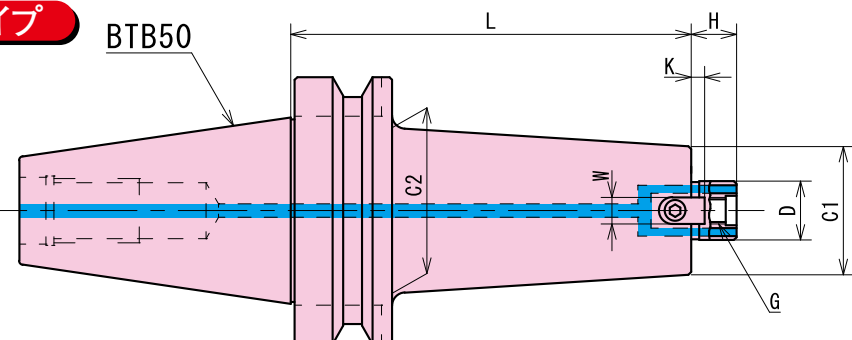
MODEL	D	L	H	C	W	K	G	質量(kg)	
BTB50 -FMH22 -105 -50(63)	22	105	17	48 (60)	10	5	M10	4.7	5.2
(BT50) -150 -50(63)		150						5.5	6.4
-200 -50(63)		200						6.1	7.6
-250 -50(63)		250						6.8	8.7
-300 -50(63)		300						7.6	9.8
-350 -50(63)		350						8.2	11.0
-400 -50(63)		400						9.0	12.0
-500 -50(63)		500						10.5	14.3

・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BTB50-FMH22 テーパータイプ

Taper type



MODEL	D	L	H	C1	S2	W	K	G	質量(kg)	
BTB50 -FMH22 -105T	22	105	17	48	62	10	5	M10	5.2	
(BT50) -150T		150							6.0	
-200T		200							6.9	
-250T		250							7.9	
-300T		300							8.9	
-350T		350							9.8	

・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

■ センタースルー仕様で刃先にクーラントを直接供給。

Inner coolant type

■ 二面拘束仕様。

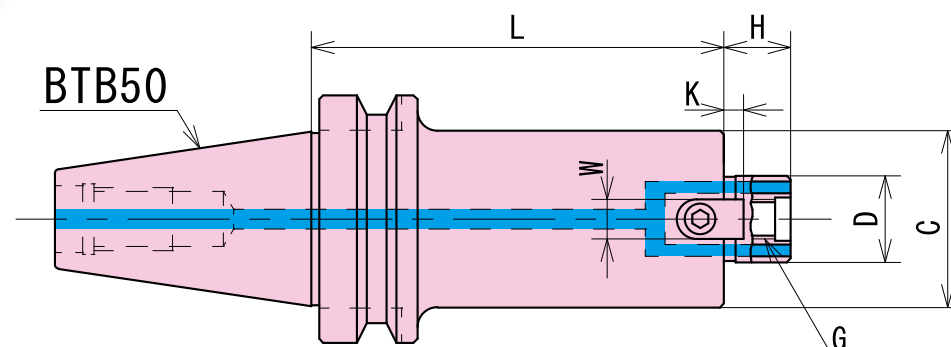
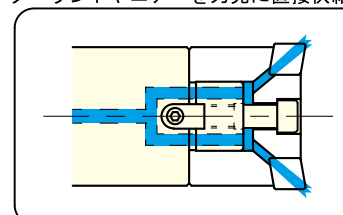
Dual contact arbor

FACE MILL ARBOR TYPE H

センタースルー



クーラントやエアを刃先に直接供給



BTB50

FMH
27

MODEL	D	L	H	C	W	K	G	質量(kg)	
BTB50-FMH27 -105 -60(76)	27	105	20	60 (76)	12	6	M12	5.3	6.2
-150 -60(76)		150						6.3	7.8
-200 -60(76)		200						7.4	9.6
-250 -60(76)		250						8.5	11.4
-300 -60(76)		300						9.6	13.2
-350 -60(76)		350						11.4	15.0
-400 -60(76)		400						12.5	16.8
-500 -60(76)		500						14.7	20.4

FMH
32

BTB50-FMH32 -105	32	105	22	85	14	7	M16	7.0	
-150		150						9.1	
-200		200						11.4	
-250		250						13.6	
-300		300						16.0	
-350		350						18.1	
-400		400						20.5	
-500		500						24.7	

FMH
25.4

BTB50-FMH25.4 -105	25.4	105	20	70	9.5	5	M12	5.9	
-150		150						7.3	
-200		200						9.0	
-250		250						10.3	
-300		300						12.0	
-350		350						13.6	

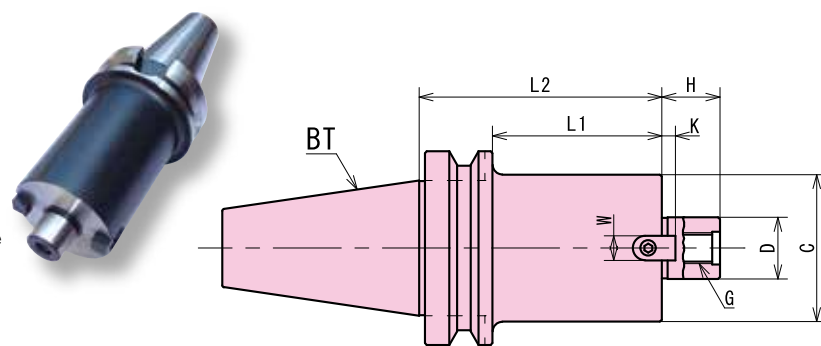
FMH
38.1

BTB50-FMH38.1 -105	38.1	105	22	85	15.9	7	M16	7.0	
-150		150						9.1	
-200		200						11.4	
-250		250						13.6	
-300		300						16.0	
-350		350						18.1	

・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- ロングタイプ在庫。
Long type in stock
- 二面拘束タイプも在庫。(BTB50)
Dual contact arbor is in stock(BTB50)
- センタースルータイプに追加工可能。
Inner coolant type available on request
- FMH仕様も在庫。別ページに記載。
FMH type inner coolant in stock. Described on another page



- ★ 二面拘束あり(BTB50)
Dual contact arbor is in stock(BTB50)
- ★ センタースルー追加工可能
Inner coolant type available on request

BT30 22.225	MODEL	D	L2	H	C	キー Key		G	質量 (kg) Weight	
						W	K			
	BT30-22.225-45	22.225	45	17	42	8	4	M10	0.8	

BT40 22.225	MODEL	D	L1	H	C	キー Key		G	質量 (kg) Weight	
						W	K		50	63
	BT40-22.225 - 50-50(63)	22.225	50	17	47 (60)	8	4	M10	1.5	2.2
	-100-50(63)		100						2.5	3.4
	-150-50(63)		150						3.2	4.5
	-200-50(63)		200						3.5	5.7

BT50 22.225	MODEL	D	L1	H	C	キー Key		G	質量 (kg) Weight	
						W	K		50	63
	BT50-22.225 - 50-50(63)	22.225	50	17	47 (60)	8	4	M10	4.6	4.9
	(BTB50) -100-50(63)		100						5.3	6.2
	-150-50(63)		150						6.0	7.4
	-200-50(63)		200						6.7	8.3
	-250-50(63)		250						7.4	9.6
	-300-50(63)		300						8.1	10.7
	-350-50(63)		350						8.7	11.8
	-400-50(63)		400						9.5	12.9
	-500-50(63)		500						10.9	15.2

BT50 31.75	MODEL	D	L1	H	C	キー Key		G	質量 (kg) Weight	
						W	K		80	100
	BT50-31.75 - 50-80(100)	31.75	50	30	76 (96)	12.7	7	M16	5.7	6.9
	(BTB50) -100-80(100)		100						7.4	9.8
	-150-80(100)		150						9.9	12.6
	-200-80(100)		200						11.2	15.4
	-250-80(100)		250						13.0	18.4
	-300-80(100)		300						14.9	21.2
	-350-80(100)		350						16.6	24.0
	-400-80(100)		400						18.4	28.3
	-500-80(100)		500						22.1	32.8

BT50 27	MODEL	D	L1	H	C	キー Key		G	質量 (kg) Weight	
						W	K			
	BT50-27 - 50-80	27	50	20	76	12	6	M12	5.7	
	(BTB50) -100-80		100						7.4	
	-150-80		150						9.2	
	-200-80		200						11.1	
	-250-80		250						12.9	
	-300-80		300						14.8	
	-350-80		350						16.6	
	-400-80		400						18.5	
	-500-80		500						22.3	

・センタースルー追加工は多少納期がかかります。ご注文の際はOHとご指示ください。
・クランプボルトは付属しております。

Inner coolant type takes a little bit extra time.
Please specify OH when you order inner coolant type
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- FMH仕様で刃先にクーラントを直接供給。
FMH type inner coolant

センタースルー

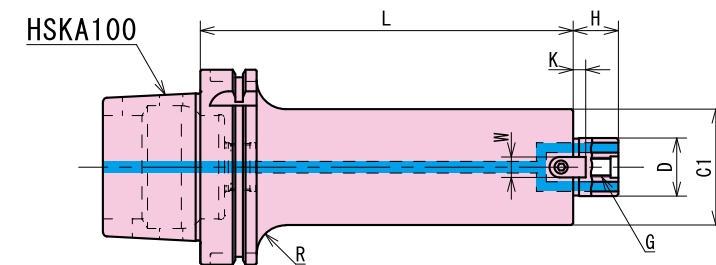
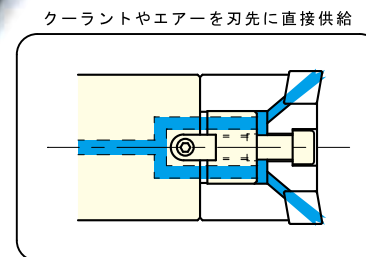


FIG. 1

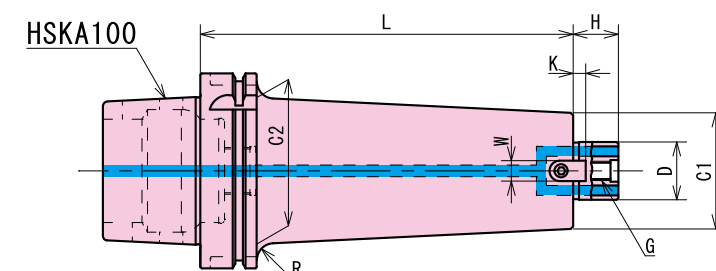


FIG. 2

- HSKA100 ★FMH仕様
FMH type inner coolant

22.225	MODEL	FIG.	D	L	H	C1	W	K	G	R	質量(kg)	
											50	63
	HSKA100-22.225 -150 -50(63)	1	22.225	150	17	47 (60)	8	4	M10	R15	4.1	5.1
	-200 -50(63)			200							4.8	6.2
	-250 -50(63)			250							5.4	7.3
	-300 -50(63)			300							6.1	8.4
	-350 -50(63)			350							6.7	9.5
	-400 -50(63)			400							7.4	10.6

FMA 25.4	MODEL	FIG.	D	L	H	C1	C2	W	K	G	R	質量(kg)	
												50	63
	HSKA100-FMA25.4 -150	2	25.4	150	22	50	68	9.5	5	M12	R10	5	
	-200			200								6.1	
	-250			250								7.1	
	-300			300								8.1	
	-350			350								9.2	
	-400			400								10.3	

FMA 31.75	MODEL	FIG.	D	L	H	C1	C2	W	K	G	R	質量(kg)	
	HSKA100-FMA31.75 -150	2	31.75	150	30	60	76	12.7	7	M16	R7	7.6	
	-200			200								9	
	-250			250								10.5	
	-300			300								11.9	
	-350			350								13.4	
	-400			400								14.8	

FMC 22	MODEL	FIG.	D	L	H	C1	W	K	G	R	質量(kg)	
											50	63
	HSKA100-FMC22 -150 -50(63)	1	22	150	17	47 (60)	8	4	M10	R15	4.1	5.1
	-200 -50(63)			200							4.8	6.2
	-250 -50(63)			250							5.4	7.3
	-300 -50(63)			300							6.1	8.4
	-350 -50(63)			350							6.7	9.5
	-400 -50(63)			400							7.4	10.6

・クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- ストレートタイプ、テーパタイプがあり、状況に応じて幅広い選択が可能。(FMC22)

Straight type and taper type in stock(FMC22)

- 二面拘束タイプ(BTB50)やロングタイプを標準在庫化。

Dual contact arbor(BTB50) and Long type in stock

- センタースルータイプに追加工可能。

Inner coolant type available on request

BT50-FMC22 ストレートタイプ

Straight type

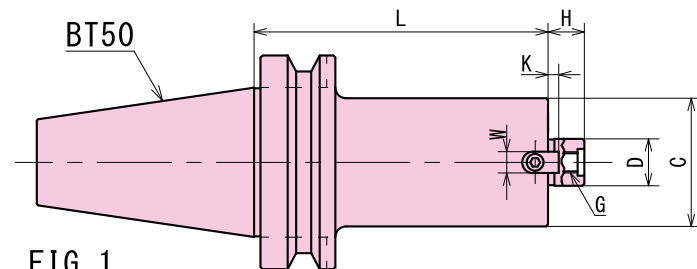


FIG. 1

- ★ 二面拘束あり(BTB50) ★ センタースルー追加工可能

Dual contact arbor is in stock(BTB50)

Inner coolant available on request

MODEL	FIG.	D	L	H	C	キー Key		G	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight	
						W	K			50	63
BT50-FMC22 - 60-50(63)			60							4.1	4.6
(BTB50) -105-50(63)			105							4.7	5.2
-150-50(63)			150							5.5	6.4
-200-50(63)			200							6.1	7.6
-250-50(63)	1	22	250	17	48 (60)	10	5	M10	M10×30L	6.8	8.7
-300-50(63)			300							7.6	9.8
-350-50(63)			350							8.2	11.0
-400-50(63)			400							9.0	12.0
-500-50(63)			500							10.5	14.3

- ・ センタースルー追加工は多少納期がかかります。
ご注文の際はOHとご指示下さい。

Inner coolant type takes a little bit of extra time
Please specify OH when you order inner coolant type
Please specify BTB50 when you order dual contact arbor

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT50-FMC22 テーパータイプ

Taper type

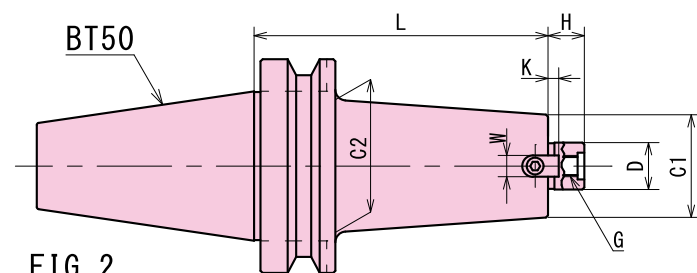


FIG. 2

- ★ 二面拘束あり(BTB50) ★ センタースルー追加工可能

Dual contact arbor is in stock(BTB50)

Inner coolant available on request

MODEL	FIG.	D	L	H	C1	C2	キー Key		G	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight	
							W	K			50	63
BT50-FMC22 -105T			105								5.2	
(BTB50) -150T			150								6.0	
-200T	2	22	200	17	48	62	10	5	M10	M10×30L	6.9	
-250T			250								7.9	
-300T			300								8.9	
-350T			350								9.8	

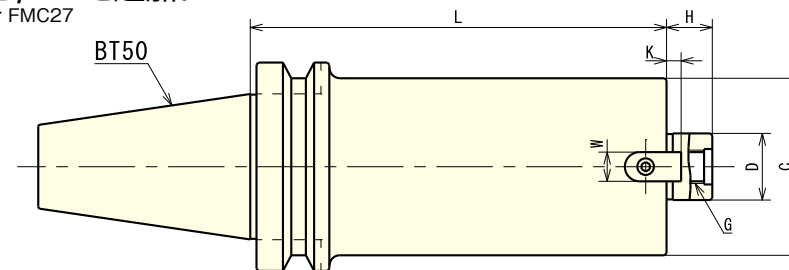
- ・ センタースルー追加工は多少納期がかかります。
ご注文の際はOHとご指示下さい。

Inner coolant type takes a little bit of extra time
Please specify OH when you order inner coolant type
Please specify BTB50 when you order dual contact arbor

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- FMC27-ボディ径φ60とφ76を追加。

Added body diameters φ60 and φ76 for FMC27

**BT50-FMC**

- ★ 二面拘束あり(BTB50) ★ センタースルー追加工可能

Dual contact arbor is in stock(BTB50)

Inner coolant available on request

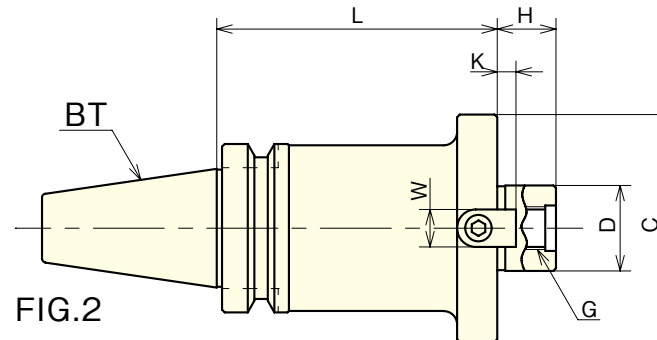
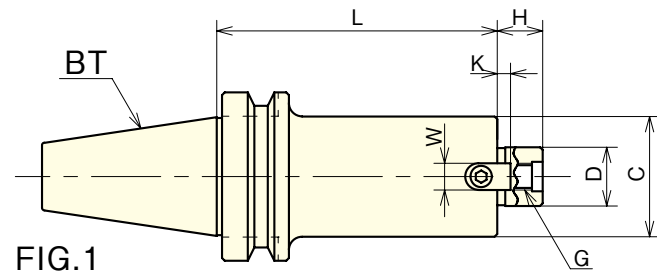
**BT50-FMC
16****BT50-FMC
27****BT50-FMC
32****BT50-FMC
25.4****BT50-FMC
38.1**

MODEL		D	L	H	C	W	K	G	クランプボルト	質量(kg)	
BT50 -FMC16 (BTB50)	-105 -32(40)	16	105	16	30 (38)	8	4	M8	M8×25L	4.3	4.5
	-150 -32(40)		150							4.5	4.9
	-200 -32(40)		200							4.8	5.3
	-250 -32(40)		250							5.1	5.7
	-300 -32(40)		300							5.4	6.1
	-350 -32(40)		350								
BT50 -FMC27 (BTB50)	- 45	27	45	20	70	12	6	M12	M12×35L	4.0	
	- 90		90							5.4	
	-105		105							6.0	
	-150		150							7.4	
	-200		200							9.0	
	-250		250							10.5	
	-300		300							12.1	
	-350		350							13.5	
	-400		400							15.1	
	-500		500							16.8	
	-550		550								
BTB50-FMC27	-105 -60(76)	27	105	20	60 (76)	12	6	M12	M12×35L	5.4	6.3
	-150 -60(76)		150							6.4	7.9
	-200 -60(76)		200							7.5	9.6
	-250 -60(76)		250							8.6	11.4
	-300 -60(76)		300							9.7	13.2
	-350 -60(76)		350							10.8	15.3
BT50 -FMC32 (BTB50)	- 45	32	45	22	85	14	7	M16	M16×40L	4.2	
	- 75		75							5.8	
	-105		105							7.0	
	-150		150							9.1	
	-200		200							11.4	
	-250		250							13.6	
	-300		300							16.0	
	-350		350							18.1	
	-400		400							20.5	
	-500		500							24.7	
	-550		550								
BT50 -FMC25.4 (BTB50)	- 45	25.4	45	20	70	9.5	5	M12	M12×35L	4.1	
	- 90		90							5.6	
	-105		105							5.9	
	-150		150							7.3	
	-200		200							9.0	
	-250		250							10.3	
	-300		300							12.0	
	-350		350							13.6	
BT50 -FMC38.1 (BTB50)	- 45	38.1	45	22	85	15.9	7	M16	M16×40L	4.3	
	- 75		75							5.7	
	-105		105							7.1	
	-150		150							9.1	
	-200		200							11.4	
	-250		250							13.6	
	-300		300							15.8	
	-350		350							18.2	

- ・ センタースルー追加工は多少納期がかかります。
ご注文の際はOHとご指示下さい。

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- ロングタイプを標準在庫化。
Long type in stock
- センタースルータイプに追加工可能。
Inner coolant type available on request
- 二面拘束も在庫。(一部除く)
Dual contact arbor in stock
- BT30のロングタイプを追加。
Add to BT30 long type



BT30-FMC ★ センタースルー追加工可能
Inner coolant available on request

	MODEL	FIG.	D	L	H	C	W	K	G	質量(kg)
FMC16	BT30-FMC16 - 30	1	16	30	16	34	8	4	M8	0.5
	(BTB30) - 45			45						0.6
	- 75			75						0.8
	-105			105						1.1
FMC22	BT30-FMC22 - 30	1	22	30	17	45	10	5	M10	0.7
	(BTB30) - 45			45						0.8
	- 75			75						1.2
	-105			105						1.6
FMC27	BT30-FMC27 - 45	2	27	45	20	68	12	6	M12	1.1
	(BTB30) - 75			75						1.6
	-105			105						2.0
	-105			105						2.4
FMC32	BT30-FMC32 - 45	2	32	45	22	85	14	7	M16	1.4
	(BTB30) - 75			75						2.0
	-105			105						2.4
	-105			105						2.4

BT40-FMC

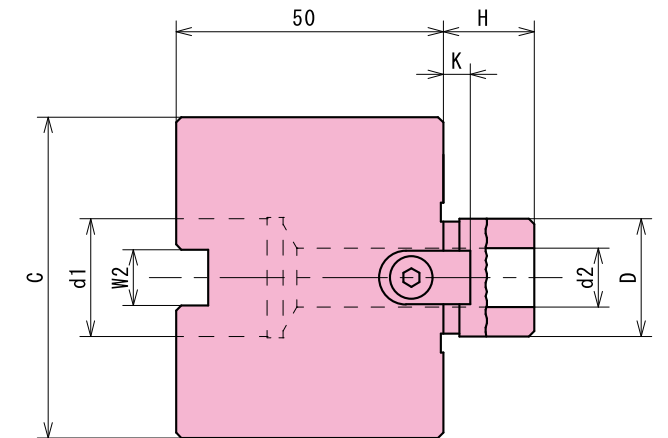
	MODEL	FIG.	D	L	H	C	W	K	G	質量(kg)
FMC16	BT40-FMC16 - 45	1	16	45	16	34	8	4	M8	1.6
	BT40-FMC16 - 60-32(40)	1	16	60	16	30 (38)	8	4	M8	1.5 1.6
	-100-32(40)			100						1.7 2.0
	-150-32(40)			150						2.0 2.4
	-200-32(40)			200						2.3 2.8
FMC22	BT40-FMC22 - 60	1	22	60	17	45	10	5	M10	2.0
	-105			105						2.9
	-150			150						3.8
	-200			200						4.8
FMC27	BT40-FMC27 - 60	2	27	60	20	70	12	6	M12	2.9
	-105			75						4.1
	-135			105						4.9
FMC32	BT40-FMC32 - 60	2	32	60	22	85	14	7	M16	3.1
	-105			105						4.2
	-150			150						5.3

- ・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included
- ・ センタースルー追加工は多少納期がかかります。
ご注文の際はOHとご指定ください。
Inner coolant type takes a little bit extra time
Please specify OH when you order inner coolant type

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- フェイスミルアーバーの径の変換や延長可能なアダプター。
Adapter that can convert or extend the diameter of the face mill arbor
- お手持ちのアーバーを変換・延長出来るので、コストカットに貢献。
Contributes to cost cutting because you can convert and extend your arbor

CONVERSION・EXTENSION ADPTER
FOR FACE MILL ARBOR



変換アダプター CONVERSION ADAPTER

MODEL	d1	D	C	H	W1	K	W2	d2
FM22.225 -FMC22 -50	22.225	22	47	17	10	5	8.4	11
FM22.225 -FMC22 -63			60					
FMA25.4 -FMC27 -70	25.4	27	70	20	12	6	9.9	13
FMA31.75 -FMC32 -76	31.75	32	76	22	14	7	13.1	17
FMC22 -FM22.225 -50	22	22.225	48	17	8	4	10.4	11
FMC22 -FM22.225 -63			60					
FMC27 -FMA25.4 -70	27	25.4	70	22	9.5	5	12.4	13
FMC32 -FMA31.75 -76	32	31.75	76	30	12.7	7	14.4	17

- ・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included
- ・ 一体型のアーバーと比べると剛性は落ちます。加工条件を落としてお使いください。
Rigidity is lower than the integrated arbor. Please use with low processing conditions

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

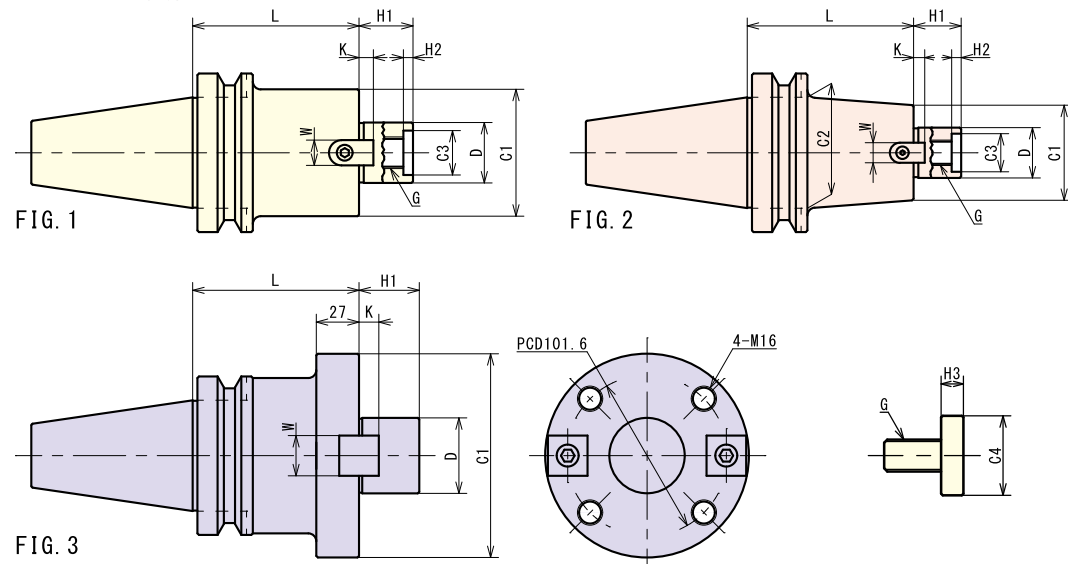
延長アダプター EXTENSION ADAPTER

MODEL	d1	D	C	H	W1	K	W2	d2
FM22.225 -50	22.225	22.225	47	17	8	4	8.4	11
FM22.225 -63			60					
FMA25.4 -70	25.4	25.4	70	22	9.5	5	9.9	13
FMA31.75 -76	31.75	31.75	76	30	12.7	7	13.1	17
FMC22 -50	22	22	48	17	10	5	10.4	11
FMC22 -63			60					
FMC27 -70	27	27	70	20	12	6	12.4	13
FMC32 -76	32	32	76	22	14	7	14.4	17

- ・ クランプボルトは付属しております。
Clamp bolt included
- ・ 一体型のアーバーと比べると剛性は落ちます。加工条件を落としてお使いください。
Rigidity is lower than the integrated arbor. Please use with low processing conditions

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- ロングタイプを標準在庫化。
Long type in stock
- 二面拘束タイプも標準在庫化。(BT30,BT40を除く)
Dual contact arbor in stock (except for BT30 and BT40)
- センタースルータイプに追加工可能。
Inner coolant type available on request
- BT30-FMA25.4のロングタイプを追加。
Add to BT30-FMA25.4 long type



BT30-FMA

★ センタースルー追加工可能
Inner coolant available on request

MODEL	FIG.	D	L	H1	C1	C2	C3	H2	キー Key		G	C4	H3	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight
									W	K					
BT30-FMA25.4 - 45	1	25.4	45	22	45	—	—	—	9.5	5	M12	33	10	MBA-M12S	1.0
- 75			75												1.4
-105			105												1.8
BT30-FMA31.75 - 45	1	31.75	45	30	60	—	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	1.4

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT40-FMA

★ センタースルー追加工可能
Inner coolant available on request

MODEL	FIG.	D	L	H1	C1	C2	C3	H2	キー Key		G	C4	H3	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight
									W	K					
BT40-FMA25.4 - 45	1	25.4	45	22	50	—	—	—	9.5	5	M12	33	10	MBA-M12S	1.5
- 60			60												1.7
-105			105												2.6
-150			150												3.1
-200			200												4.5
BT40-FMA31.75 - 45	1	31.75	45	30	60	—	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	1.6
- 60			60												2.0
- 90			90												2.7
-150			150												4.0
BT40-FMA38.1 - 45	1	38.1	45	34	80	—	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	2.1
- 60			60												2.5
- 90			90												3.3
BT40-FMA50.8 - 45	1	50.8	45	36	100	—	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	3.0
- 75			75												3.6

- ・ センタースルー追加工は多少納期がかかります。
ご注文の際はOHとご指示ください。
Inner coolant type takes a little bit of extra time.
Please specify OH when you order inner coolant type.
- ・ カッターによっては、キャップボルトで取付ける場合もありますので、ご注意ください。
It may attach a cap bolts by the cutter

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



BT50-FMA

★ 二面拘束あり(BTB50) ★ センタースルー追加工可能
Dual contact arbor in stock(BTB50) Inner coolant available on request

BT50-FMA
25.4

MODEL	FIG.	D	L	H1	C1	C2	C3	H2	キー Key		G	C4	H3	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight
									W	K					
BT50-FMA25.4 - 45 (BTB50) - 90	1	25.4	45	22	50	—	—	—	9.5	5	M12	33	10	MBA-M12S	4.1
-105	90		5.0												
-150	105		5.4												
-200	150		6.4												
-250	200		7.7												
-300	250		8.8												
-350	300		9.9												
-400	350		11.0												
-500	400		12.2												
	500		14.6												

BT50-FMA
31.75

BT50-FMA31.75 - 45 (BTB50)	1	31.75	45	30	60	-	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	4.2
- 75	2	31.75	75	30	60	70	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	5.1
-105			105	30	60	70	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	5.6
-150			150	30	60	70	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	6.7
-200			200	30	60	70	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	8.3
-250			250	30	60	70	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	9.6
-300			300	30	60	70	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	10.9
-350			350	30	60	70	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	12.2
-400			400	30	60	70	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	13.5
-500			500	30	60	70	24	6	12.7	7	M16	40	10	MBA-M16S	16.1

BT50-FMA
38.1

BT50-FMA38.1 - 45 (BTB50)	1	38.1	45	34	80	-	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	4.6
- 75	1	38.1	75	34	80	-	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	5.4
-105			105	34	80	-	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	6.7
-150			150	34	80	-	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	8.5
-200			200	34	80	-	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	10.4
-250			250	34	80	-	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	12.4
-300			300	34	80	-	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	14.3
-350			350	34	80	-	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	16.3
-400			400	34	80	-	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	18.2
-500			500	34	80	-	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	22.1

BT50-FMA
50.8

BT50-FMA50.8 - 45 (BTB50)	1	50.8	45	36	98	-	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	5.0
- 75	1	50.8	75	36	98	-	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	6.7
-105			105	36	98	-	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	8.5
-150			150	36	98	-	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	11.2
-200			200	36	98	-	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	14.1
-250			250	36	98	-	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	16.2
-300			300	36	98	-	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	17.2
-350			350	36	98	-	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	18.8
-400			400	36	98	-	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	21.5
-500			500	36	98	-	38	10	19.05	10	M24	65	14	MBA-M24S	24.6

BT50-FMA
47.625

BT50-FMA47.625 - 75 (BTB50)	3	47.625	75	38	128.57	-	-	-	25.4	12.5	-	-	-	M16	8.3
-105	3	47.625	105	38	128.57	-	-	-	25.4	12.5	-	-	-	M16	11.2
-150			150	38	128.57	-	-	-	25.4	12.5	-	-	-	M16	11.8
-200			200	38	128.57	-	-	-	25.4	12.5	-	-	-	M16	14.1
-250			250	38	128.57	-	-	-	25.4	12.5	-	-	-	M16	15.9
-300			300	38	128.57	-	-	-	25.4	12.5	-	-	-	M16	17.7
-350			350	38	128.57	-	-	-	25.4	12.5	-	-	-	M16	19.5
-400			400	38	128.57	-	-	-	25.4	12.5	-	-	-	M16	21.4

- ・ センタースルー追加工は多少納期がかかります。
ご注文の際はOHとご指示ください。
Inner coolant type takes a little bit extra time.
Please specify OH when you order inner coolant type.
- ・ 二面拘束をご注文時は"BTB50"とご指示ください。
Please specify BTB50 when you order dual contact arbor

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- ロングタイプを標準在庫化。
Long type in stock
- センタースルータイプに追加工可能。
Inner coolant type available on request

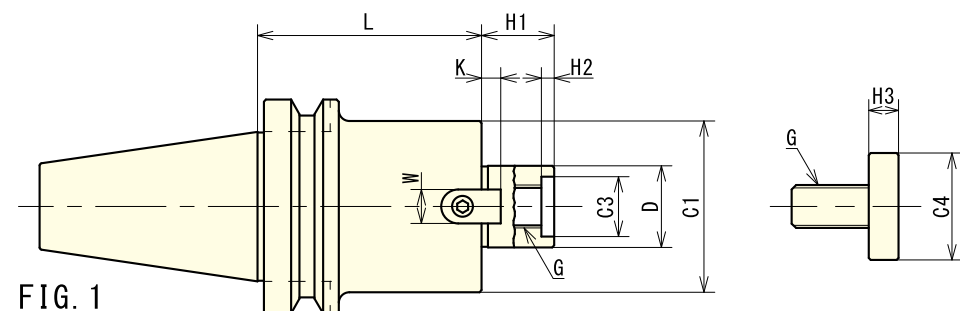


FIG. 1

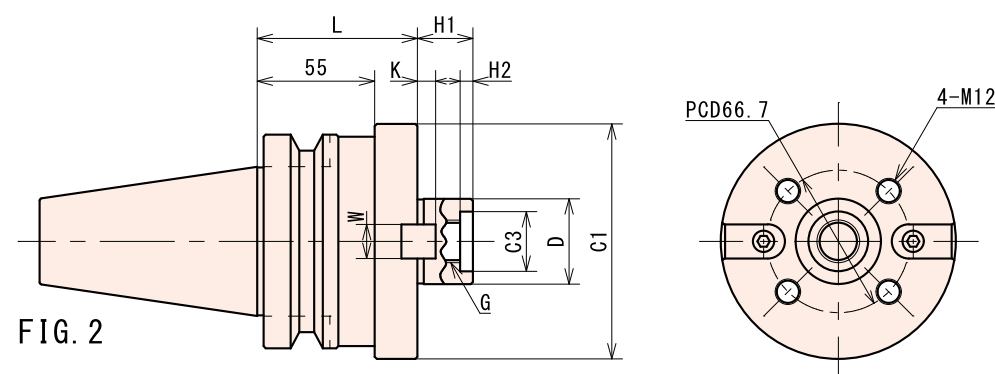


FIG. 2

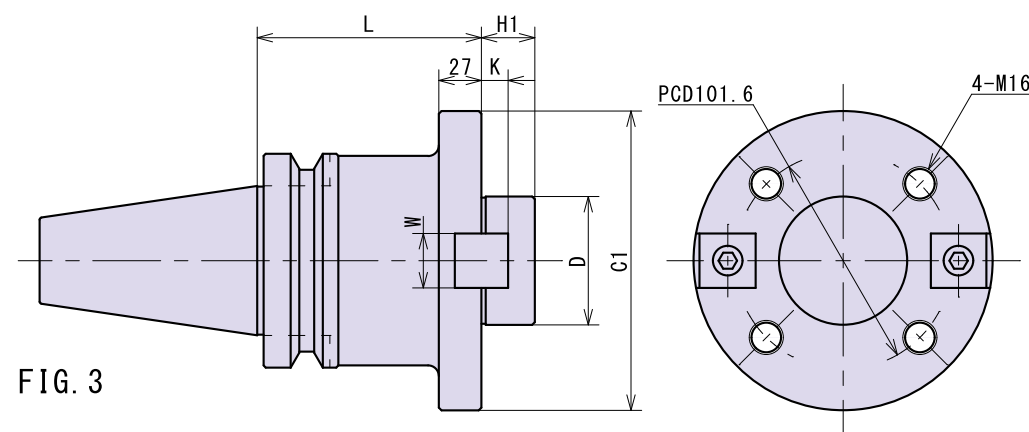


FIG. 3

- ★ BT50-FMB 二面拘束あり(BTB50) Dual contact arbor in stock (BTB50)
- ★ センタースルー追加工可能 Inner coolant available on request

BT50-FMB
25.4

BT50-FMB
38.1

BT50-FMB
27

BT50-FMB
40

BT50-FMB
40F

BT50-FMB
60

MODEL	FIG.	D	L	H1	C1	C3	H2	キー W	Key K	G	C4	H3	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight
BT50-FMB25.4 - 45 (BTB50)	1	25.4	45	26	80	-	-	9.5	5	M12	33	10	MBA-M12S	4.1
- 90			90											6.1
- 150			150											8.3
- 200			200											10.4
- 250			250											12.6
- 300			300											14.8
- 350			350											17.0
- 400			400											18.5
- 500			500											20.6
BT50-FMB38.1 - 45 (BTB50)	1	38.1	45	26	85	28	6	15.9	9	M20	50	14	MBA-M20S	4.4
- 75			75											5.7
- 105			105											7.3
- 150			150											8.9
- 200			200											11.2
- 250			250											13.5
- 300			300											15.9
- 350			350											18.2
- 400			400											20.3
- 500			500											24.8
BT50-FMB27 - 45 (BTB50)	1	27	45	26	80	-	-	12	6	M12	33	10	MBA-M12S	4.1
- 90			90											6.1
- 150			150											8.3
- 200			200											10.4
- 250			250											12.6
- 300			300											14.5
- 350			350											16.5
- 400			400											18.5
- 500			500											22.6
BT50-FMB40 - 45 (BTB50)	1	40	45	26	85	28	6	16	8.5	M20	50	14	MBA-M20S	4.5
- 75			75											5.8
- 105			105											7.2
- 150			150											9.3
- 200			200											11.6
- 250			250											13.8
- 300			300											16.1
- 350			350											18.3
- 400			400											20.7
- 500			500											25.1
BT50-FMB40F - 75 (BTB50)	2	40	75	26	108	28	6	16	8.5	M20	50	14	MBA-M20S or M12S	6.7
- 105			105											8.5
- 150			150											11.1
- 200			200											14.1
BT50-FMB60 - 75 (BTB50)	3	60	75	25	138	-	-	25.4	12.5	-	-	-	M16	8.5
- 105			105											9.6
- 150			150											12.7
- 200			200											13.9
- 250			250											15.3
- 300			300											17.1

- ・ センタースルー追加工は多少納期がかかります。
ご注文の際はOHとご指示ください。
Inner coolant type takes a little bit extra time.
Please specify OH when you order inner coolant type.
- ・ 二面拘束をご注文時は"BTB50"とご指示ください。
Please specify BTB50 when you order dual contact arbor

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

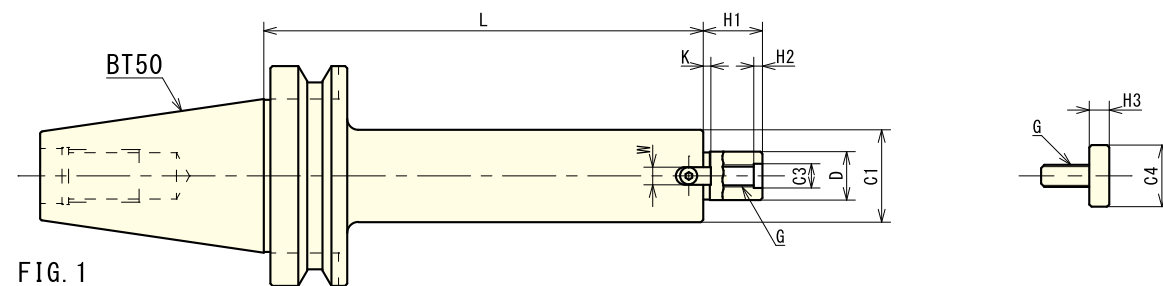


FIG. 1

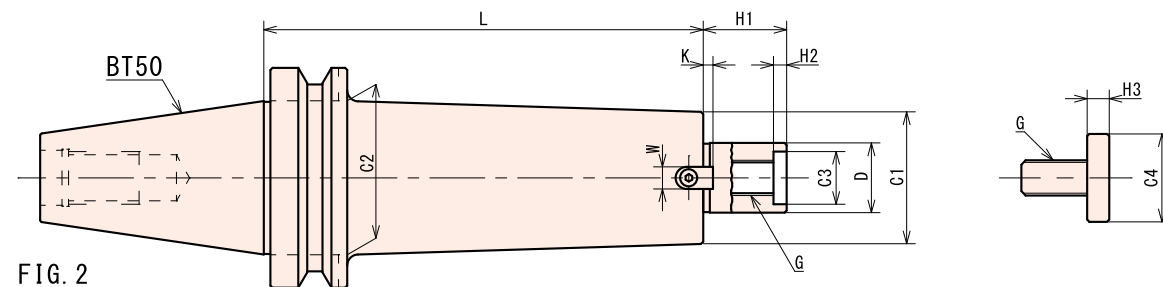


FIG. 2

BT50-SMA ★ センタースルー追加加工可能
Inner coolant available on request

**BT50-SMA
16**

**BT50-SMA
22**

**BT50-SMA
27**

MODEL	FIG.	D	L	H1	C1	C2	C3	H2	キー Key		G	C4	H3	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight
									W	K					
BT50-SMA16 - 75	1	16	75	17	34	-	-	-	8	3	M8	20	7	MBA-M8S	4.1
-120			120												4.4
-150			150												4.8
-200			200												5.2
BT50-SMA22 - 75	1	22	75	27	42	-	-	-	8	3.5	M10	28	9	MBA-M10S	4.3
-120			120												4.8
-150			150												5.1
-180			180												5.5
-200			200												5.7
-250			250												6.3
-300			300												6.9
-350			350												7.3
-400			400												8.0
BT50-SMA27 - 60	1	27	60	36	50	-	-	10	4	M12	33	10	MBA-M12S	4.3	
-105	2		105											5.2	
-150			150											6.0	
-200			200											7.2	
-250			250											8.0	
-300			300											9.1	
-350			350											10.3	
-400			400											11.5	

・ センタースルー追加加工は多少納期がかかります。
・ ご注文の際はOHとご指示ください。
Inner coolant type takes a little bit of extra time.
Please specify OH when you order inner coolant type

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT50-SMA ★ センタースルー追加加工可能
Inner coolant available on request

**BT50-SMA
32**

**BT50-SMA
40**

**BT50-SMA
15.875**

**BT50-SMA
22.225**

**BT50-SMA
25.4**

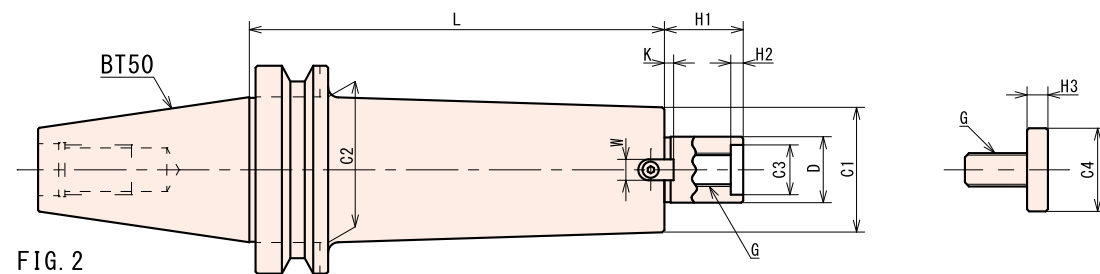
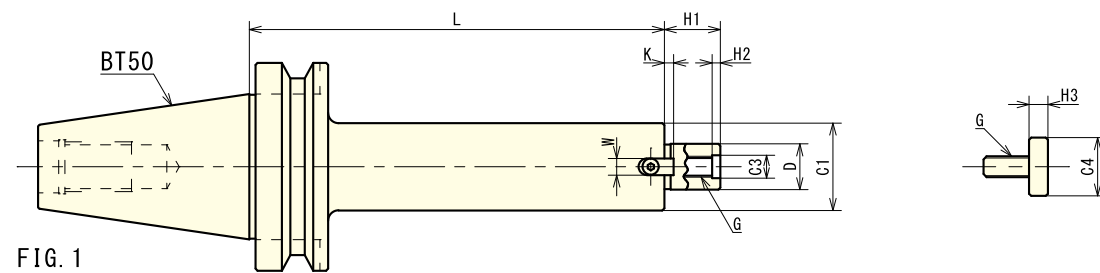
**BT50-SMA
31.75**

**BT50-SMA
38.1**

MODEL	FIG.	D	L	H1	C1	C2	C3	H2	キー Key		G	C4	H3	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight		
									W	K							
BT50-SMA32 - 45	1	32	45	38	60	-	24	6	10	4.5	M16	40	10	MBA-M16S	4.2		
- 75	2		75												5.1		
-105			105												5.9		
-150			150												7.1		
-200			200			70										8.5	
-250			250													9.8	
-300			300													11.1	
-350			350													12.6	
-400			400													13.9	
BT50-SMA40 - 45	1	40	45	38	80	-	28	6	12	5	M20	50	14	MBA-M20S	4.3		
- 75			75													5.5	
BT50-SMA15.875 - 75	1	15.875	75	17	34	-	-	-	8	3	M8	20	7	MBA-M8S	4.2		
-120			120												5.8		
-165			165												7.4		
BT50-SMA22.225 -150	1	22.225	150	27	42	-	-	-	8	3.5	M10	28	9	MBA-M10S	5.2		
-200			200												5.8		
-250			250												6.4		
-300			300												7.0		
-350			350												7.6		
-400			400												8.2		
BT50-SMA25.4 - 60	1	25.4	60	36	50	-	-	-	10	4	M12	33	10	MBA-M12S	4.3		
-105	2		105														5.2
-150			150														6.1
-200			200														7.1
-250			250														8.0
-300			300														8.9
-350			350														10.0
-400			400														11.1
BT50-SMA31.75 - 45	1	31.75	45	38	60	-	24	6	10	4.5	M16	40	10	MBA-M16S	4.2		
- 75	2		75														5.2
-105			105														5.9
-150			150														7.2
-200			200			70											7.8
-250			250														9.8
-300			300														11.2
-350			350														12.5
-400			400														13.8
BT50-SMA38.1 -150	1	38.1	150	38	80	-	28	6	12	5	M20	50	14	MBA-M20S	9.0		
-200			200														10.9
-250			250														12.8
-300			300														14.9
-350			350														16.8
-400			400														18.0

・ センタースルー追加加工は多少納期がかかります。
・ ご注文の際はOHとご指示ください。
Inner coolant type takes a little bit of extra time.
Please specify OH when you order inner coolant type

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



BT50-SMB ★ センタースルー追加加工可能

Inner coolant available on request

**BT50-SMB
22.225**

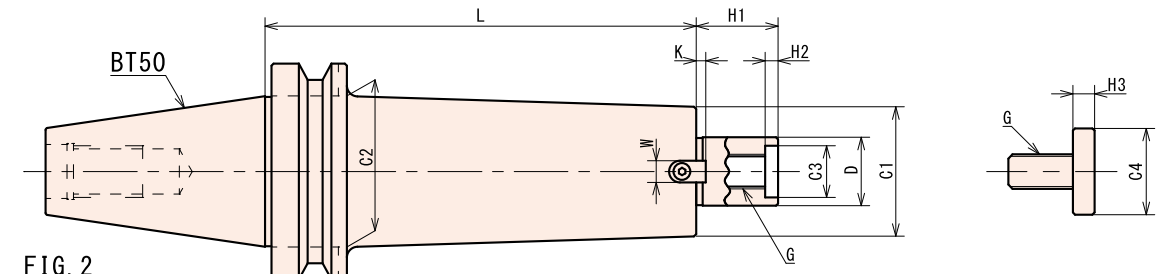
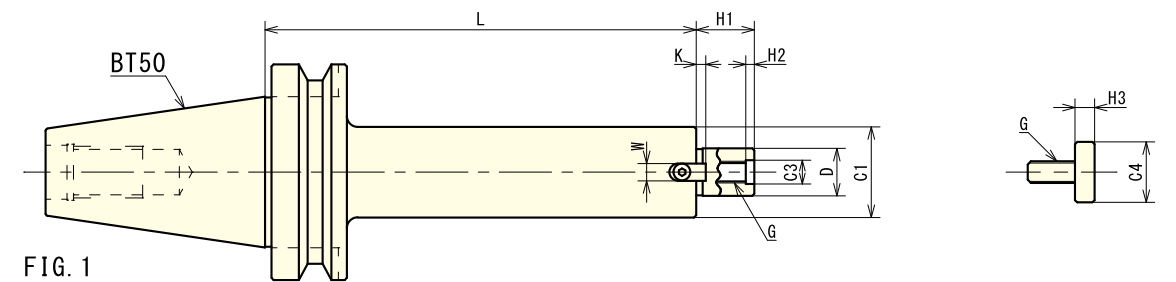
**BT50-SMB
31.75**

**BT50-SMB
38.1**

MODEL	FIG.	D	L	H1	C1	C2	C3	H2	キー Key		G	C4	H3	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg) Weight
BT50-SMB22.225 - 60	1	22.225	60	17	34	-	-	-	8	3.5	M10	28	9	MBA-M10S	4.3
-120			120												5.0
-180			180												5.7
-200			200												6.0
-250			250												6.6
-300			300												7.2
-350			350												7.8
BT50-SMB31.75 - 45	1	31.75	45	30	60	70	24	6	12.7	4.5	M16	40	10	MBA-M16S	4.2
- 75			75												5.2
-105			105												6.2
-150			150												7.8
-200			200												9.5
-250			250												11.2
-300	2	31.75	300												12.9
-350			350												14.6
-400			400												16.3
BT50-SMB38.1 - 45	1	38.1	45	36	80	-	28	6	15.9	5	M20	50	14	MBA-M20S	4.3
- 75			75												5.5
-150			150												8.5
-200			200												10.5
-250			250												12.5
-300			300												14.5
-350			350												16.5
-400			400												18.5

・ センタースルー追加加工は多少納期がかかります。
ご注文の際はOHとご指示ください。
Inner coolant type takes a little bit of extra time.
Please specify OH when you order inner coolant type

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



BT50-SMC ★ センタースルー追加加工可能

Inner coolant available on request

**BT50-SMC
19.05**

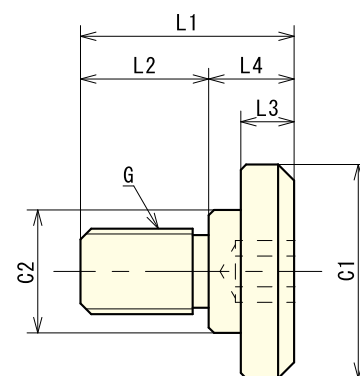
**BT50-SMC
31.75**

**BT50-SMC
38.1**

MODEL	FIG.	D	L	H1	C1	C2	C3	H2	キー Key		G	C4	H3	クランプボルト Clamp bolt	質量(kg)													
									W	K					Weight													
BT50-SMC19.05 - 60	1	19.05	60	16	40	-	-	-	8	3.5	M10	28	9	MBA-M10S	4.1													
-120	2		120			45									4.8													
-180			180												5.6													
BT50-SMC31.75 - 45	1	31.75	45	18	60	-	70	24	6	12.7	4.5	M16	40	10	MBA-M16S	4.2												
- 75	2		75													5.2												
-105			105													6.2												
-150			150													7.8												
-200			200													9.5												
-250			250													11.2												
-300			300													12.9												
-350			350													14.6												
BT50-SMC38.1 - 45			1			38.1										45	24	80	-	28	6	15.9	5	M20	50	14	MBA-M20S	4.3
- 75																75												5.5
-150	150	8.5																										
-200	200	10.5																										
-250	250	12.6																										
-300	300	14.5																										
-350	350	16.6																										
-400	400	18.8																										

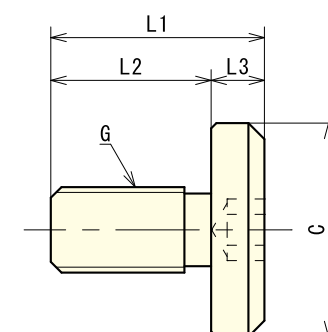
・ センタースルー追加加工は多少納期がかかります。
ご注文の際はOHとご指示ください。
Inner coolant type takes a little bit of extra time.
Please specify OH when you order inner coolant type

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



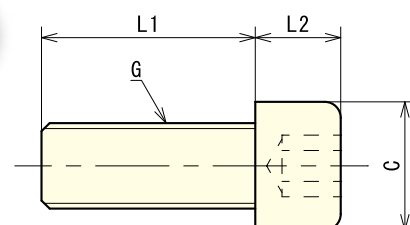
MODEL	C1	C2	L1	L2	L3	L4	G
MBA-M 8	20	15	25	16	7	9	M8
MBA-M10	28	18	31	20	9	11	M10
MBA-M12	33	23	35	23	10	12	M12
MBA-M16	40		40	24		16	M16
MBA-M20	50	27	50	30	14	20	M20
MBA-M24	65	37	59	35		24	M24

・OH付きカッター用の溝付のボルトも在庫しております。
Grooved bolt for the oil hole with a cutter is also available stock



MODEL	C	L1	L2	L3	G
MBA-M 8S	20	25	18	7	M8
MBA-M10S	28	31	22	9	M10
MBA-M12S	33	35	25	10	M12
MBA-M16S	40	40	30		M16
MBA-M20S	50	50	36	14	M20
MBA-M24S	65	59	45		M24

・OH付きカッター用の溝付のボルトも在庫しております。
Grooved bolt for the oil hole with a cutter is also available stock



MODEL	C	L1	L2	G
M 8×25L	13	25	8	M8
M10×30L	16	30	10	M10
M12×35L	18	35	12	M12
M16×40L	24	40	16	M16
M20×45L	30	45	20	M20

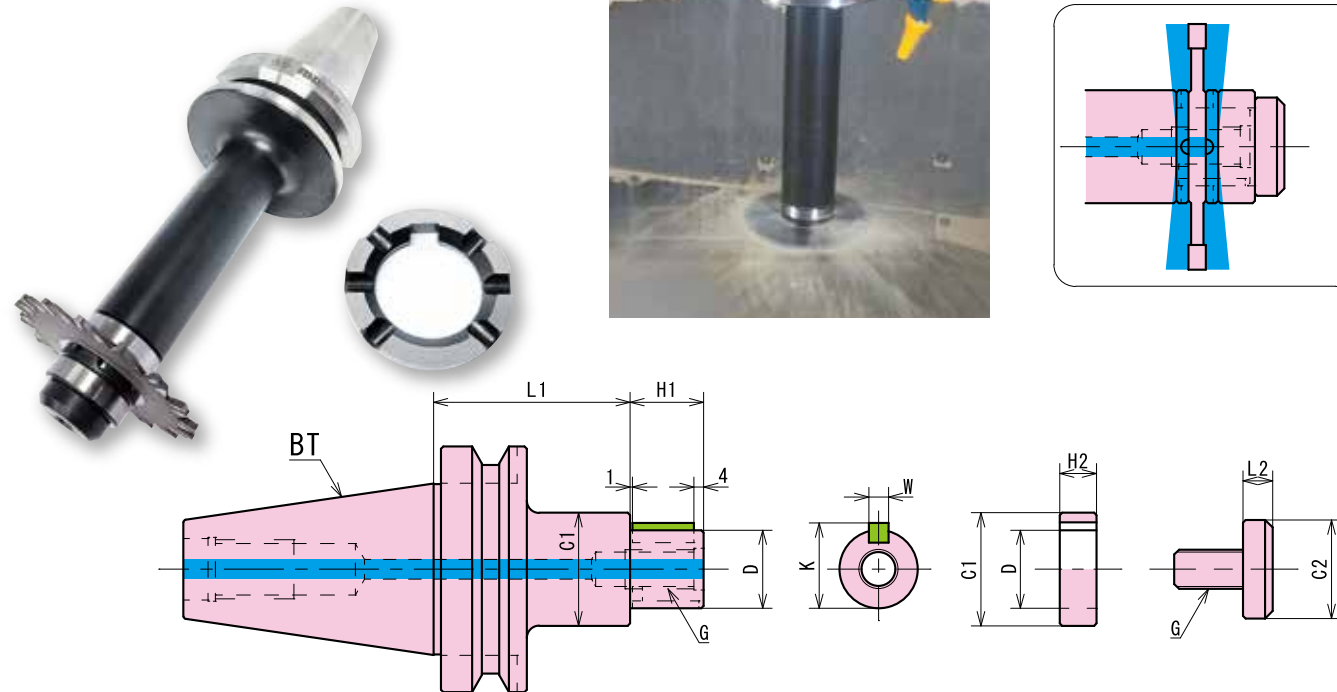
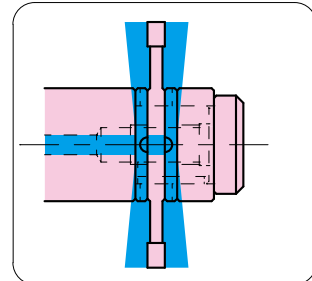
・OH付きカッター用の溝付のボルトも在庫しております。
Grooved bolt for the oil hole with a cutter is also available stock
・その他サイズのボルトも在庫しております。
Other sizes bolt in stock

MEMO

- 溝付きカラーでカッター両サイドからクーラントを直接供給。
Grooved collar supplies coolant directly to the cutter
- サイドカッターは汎用品でOK。追加加工もなし。
Side cutter can be used without additional machining
- センタースルー仕様。
Inner coolant type

センタースルー

クーラントやエアを刃先に直接供給



BT40

BT40-SCA
22.225

BT40-SCA
25.4

BT40-SCA
31.75

BT40-SCA
22

BT40-SCA
27

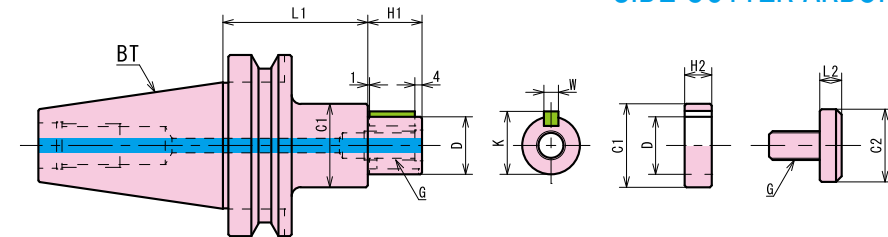
BT40-SCA
32

MODEL	D	L1	C1	H1	H2	W	K	G	C2	L2	質量(kg)
BT40-SCA22.225 - 75 -OH	22.225	75	34	30	5x2 10 15	3.18	23.82	M10	28	8	1.6
-100 -OH		100									1.9
-120 -OH		120									2.0
-150 -OH		150									2.2
BT40-SCA25.4 - 75 -OH	25.4	75	40	30	5x2 10 15	6.35	27.78	M12	38	10	1.7
-100 -OH		100									2.0
-120 -OH		120									2.2
-150 -OH		150									2.4
BT40-SCA31.75 - 75 -OH	31.75	75	46	30	5x2 10 15	7.92	34.92	M16	40	12	1.9
-100 -OH		100									2.3
-120 -OH		120									2.5
-150 -OH		150									2.9
BT40-SCA22 - 75 -OH	22	75	34	30	5x2 10 15	6	23.6	M10	28	8	1.6
-100 -OH		100									1.9
-120 -OH		120									2.0
-150 -OH		150									2.2
BT40-SCA27 - 75 -OH	27	75	40	30	5x2 10 15	7	29	M12	38	10	1.7
-100 -OH		100									2.0
-120 -OH		120									2.2
-150 -OH		150									2.4
BT40-SCA32 - 75 -OH	32	75	46	30	5x2 10 15	8	34	M16	40	12	1.9
-100 -OH		100									2.3
-120 -OH		120									2.5
-150 -OH		150									2.9

・ カラー(溝付き5mm2個,10,15)、ナット、キーが付属。
Collar (5mm with groove×2,10,15) included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

センタースルー



BT50

BT50-SCA
25.4

BT50-SCA
31.75

BT50-SCA
38.1

BT50-SCA
50.8

BT50-SCA
27

BT50-SCA
32

BT50-SCA
40

BT50-SCA
50

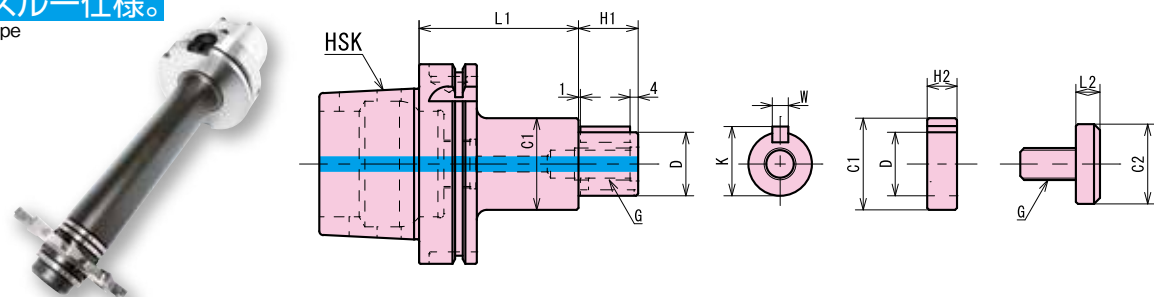
BT50-SCA
60

MODEL	D	L1	C1	H1	H2	W	K	G	C2	L2	質量(kg)
BT50-SCA25.4 - 90 -OH	25.4	90	40	30	5x2 10 15	6.35	27.78	M12	38	10	4.6
(BTB50) -135 -OH		135									5.1
-165 -OH		165									5.5
-200 -OH		200									5.9
-250 -OH		250									6.5
BT50-SCA31.75 - 90 -OH	31.75	90	46	30	5x2 10 15	7.92	34.92	M16	40	12	5.1
(BTB50) -135 -OH		135									5.7
-165 -OH		165									6.1
-200 -OH		200									6.6
-250 -OH		250									7.4
BT50-SCA38.1 - 90 -OH	38.1	90	55	30	5x2 10 15	9.52	42.06	M20	50	13	5.5
(BTB50) -135 -OH		135									6.5
-165 -OH		165									7.1
-200 -OH		200									8.2
-250 -OH		250									8.9
BT50-SCA50.8 - 105 -OH	50.8	105	68	40	5x2 10 25	12.7	55.5	M24	68	15	6.9
(BTB50) -150 -OH		150									8.2
-200 -OH		200									9.6
-250 -OH		250									11.3
-300 -OH		300									12.5
BT50-SCA27 - 90 -OH	27	90	40	30	5x2 10 15	7	29	M12	38	10	4.8
(BTB50) -135 -OH		135									5.3
-165 -OH		165									5.6
-200 -OH		200									5.9
-250 -OH		250									6.4
BT50-SCA32 - 90 -OH	32	90	46	30	5x2 10 15	8	34	M16	40	12	5.1
(BTB50) -135 -OH		135									5.8
-165 -OH		165									6.2
-200 -OH		200									6.6
-250 -OH		250									7.3
BT50-SCA40 - 90 -OH	40	90	55	30	5x2 10 15	10	42.5	M20	50	13	6.0
(BTB50) -105 -OH		105									6.3
-135 -OH		135									6.6
-165 -OH		165									7.3
-200 -OH		200									8.1
BT50-SCA50 - 135 -OH	50	135	72	40	5x2 10 25	12	53	M24	68	15	8.1
(BTB50) -165 -OH		165									9.8
-200 -OH		200									11.7
-250 -OH		250									13.3
-300 -OH		300									14.9
BT50-SCA60 - 105 -OH	60	105	84	40	5x2 10 20	14	63.5	M24	68	15	8.9
(BTB50) -135 -OH		135									10.3
-165 -OH		165									11.8
-200 -OH		200									13.4
-250 -OH		250									15.5

・ カラー(溝付き5mm2個,10,15,20or25)、キー、ボルトが付属。
Collar (5mm with groove×2,10,15 or 20 or 25) included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 溝付きカラーでカッター両サイドからクーラントを直接供給。
Grooved collar supplies coolant directly to the cutter
- サイドカッターは汎用品でOK。追加工もなし。
Side cutter can be used without additional machining
- センタースルー仕様。
Inner coolant type



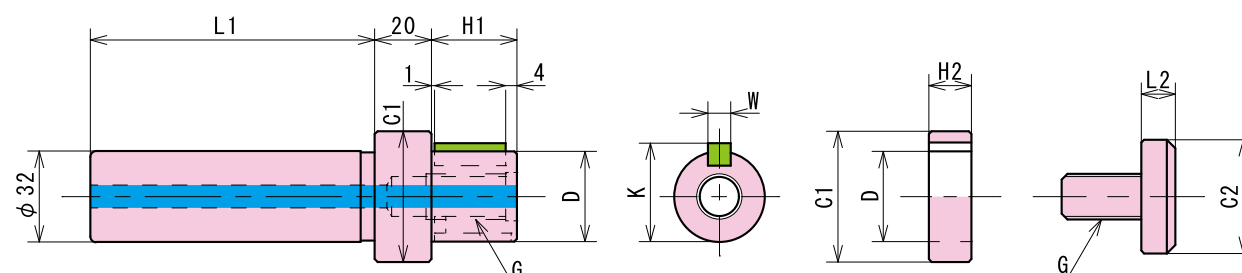
	MODEL	D	L1	C1	H1	H2	W	K	G	C2	L2
HSK63-SCA 22.225	HSKA63 -SCA22.225 - 90-OH	22.225	90	34	30	5×2	3.18	23.82	M10	28	8
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					
HSK63-SCA 25.4	HSKA63 -SCA25.4 - 90-OH	25.4	90	40	30	5×2	6.35	27.78	M12	38	10
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					
HSK63-SCA 31.75	HSKA63 -SCA31.75 - 90-OH	31.75	90	46	30	5×2	7.92	34.92	M16	40	12
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					
HSK63-SCA 22	HSKA63 -SCA22 - 90-OH	22	90	34	30	5×2	6	23.6	M10	28	8
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					
HSK63-SCA 27	HSKA63 -SCA27 - 90-OH	27	90	40	30	5×2	7	29	M12	38	10
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					
HSK63-SCA 32	HSKA63 -SCA32 - 90-OH	32	90	46	30	5×2	8	34	M16	40	12
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					

	MODEL	D	L1	C1	H1	H2	W	K	G	C2	L2
HSK100-SCA 22.225	HSKA100-SCA22.225 - 90-OH	22.225	90	34	30	5×2	3.18	23.82	M10	28	8
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					
HSK100-SCA 25.4	HSKA100-SCA25.4 - 90-OH	25.4	90	40	30	5×2	6.35	27.78	M12	38	10
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					
HSK100-SCA 31.75	HSKA100-SCA31.75 - 90-OH	31.75	90	46	30	5×2	7.92	34.92	M16	40	12
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					
HSK100-SCA 22	HSKA100-SCA22 - 90-OH	22	90	34	30	5×2	6	23.6	M10	28	8
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					
HSK100-SCA 27	HSKA100-SCA27 - 90-OH	27	90	40	30	5×2	7	29	M12	38	10
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					
HSK100-SCA 32	HSKA100-SCA32 - 90-OH	32	90	46	30	5×2	8	34	M16	40	12
	-120-OH		120			10					
	-150-OH		150			15					
	-200-OH		200			15					

・カラー(溝付き5mm2個,10,15)、ナット、キーが付属。
Collar (5mm with groove× 2,10,15) included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 溝付きカラーでカッター両サイドからクーラントを直接供給。
Grooved collar supplies coolant directly to the cutter
- サイドカッターは汎用品でOK。追加工もなし。
Side cutter can be used without additional machining
- センタースルー仕様。
Inner coolant type



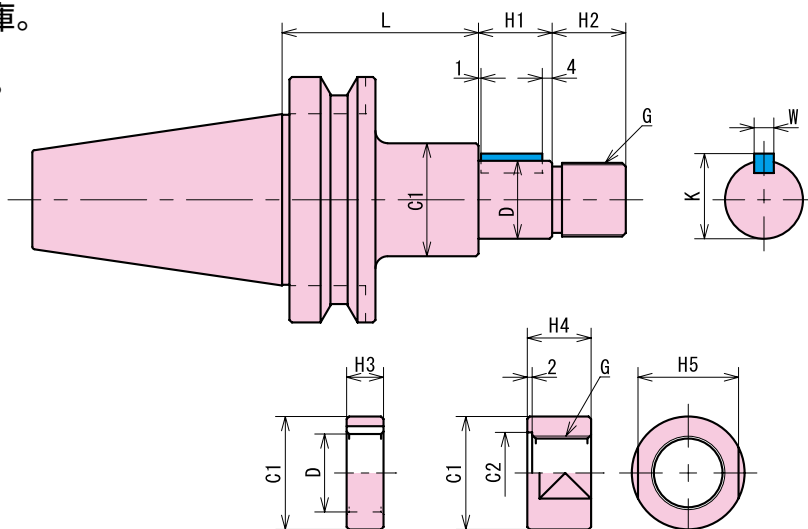
ST32

	MODEL	D	L1	C1	H1	H2	W	K	G	C2	L2
SCA 22.225	ST32 -SCA22.225 -100-OH	22.225	100	34	30	5×2	3.18	23.82	M10	28	8
	-150-OH		150			10					
	-200-OH		200			15					
	-200-OH		200			15					
SCA 25.4	ST32 -SCA25.4 -100-OH	25.4	100	40	30	5×2	6.35	27.78	M12	38	10
	-150-OH		150			10					
	-200-OH		200			15					
	-200-OH		200			15					
SCA 31.75	ST32 -SCA31.75 -100-OH	31.75	100	46	30	5×2	7.92	34.92	M16	40	12
	-150-OH		150			10					
	-200-OH		200			15					
	-200-OH		200			15					
SCA 22	ST32 -SCA22 -100-OH	22	100	34	30	5×2	6	23.6	M10	28	8
	-150-OH		150			10					
	-200-OH		200			15					
	-200-OH		200			15					
SCA 27	ST32 -SCA27 -100-OH	27	100	40	30	5×2	7	29	M12	38	10
	-150-OH		150			10					
	-200-OH		200			15					
	-200-OH		200			15					
SCA 32	ST32 -SCA32 -100-OH	32	100	46	30	5×2	8	34	M16	40	12
	-150-OH		150			10					
	-200-OH		200			15					
	-200-OH		200			15					

・カラー(溝付き5mm2個,10,15)、ナット、キーが付属。
Collar (5mm with groove× 2,10,15) included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 短いタイプからロングタイプまで在庫。
Short type and long type standard in stock
- 特殊径(φ50.8・φ50・φ60)を在庫。
Special diameters (50.8, 50, 60) standard in stock
- BT30を追加。
Add a BT30



BT30-SCA

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT30-SCA22.225 -60	22.225		34	M20x1.5		21	5	3.18	23.82	18	23	30	1.1
-SCA25.4 -60	25.4	60	40	M24x1.5	30	25	10	6.35	27.78	21	28	32	1.3
-SCA31.75 -60	31.75		46	M30x1.5		30	15	7.92	34.92	26	33	41	1.7
-SCA22 -60	22		34	M20x1.5		21	5	6	23.6	18	23	30	1.1
-SCA27 -60	27	60	40	M24x1.5	30	25	10	7	29	21	28	32	1.3
-SCA32 -60	32		46	M30x1.5		30	15	8	34	26	33	41	1.7

・カラー3個(5,10,15)、ナット、キーが付属。
Collar(5,10,15),nut and key included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT40-SCA

BT40-SCA
22.225

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT40-SCA22.225 - 75		75											1.7
-120	22.225	120	34	M20x1.5	30	21	5	3.18	23.82	18	23	30	2.0
-150		150					10						2.2
-200		200					15						2.8

BT40-SCA
25.4

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT40-SCA25.4 - 75		75											2.0
-120	25.4	120	40	M24x1.5	30	25	5	6.35	27.78	21	28	32	2.5
-150		150					10						2.8
-200		200					15						3.4

BT40-SCA
31.75

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT40-SCA31.75 - 90		90											2.5
-120	31.75	120	46	M30x1.5	30	30	5	7.92	34.92	26	33	41	3.0
-150		150					10						3.4
-200		200					15						4.2

BT40-SCA
22

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT40-SCA22 - 75		75											1.6
-120	22	120	34	M20x1.5	30	21	5	6	23.6	18	23	30	1.9
-150		150					10						2.2
-200		200					15						2.8

BT40-SCA
27

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT40-SCA27 - 75		75											2.1
-120	27	120	40	M24x1.5	30	25	5	7	29	21	28	32	2.5
-150		150					10						2.8
-200		200					15						3.5

BT40-SCA
32

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT40-SCA32 - 90		90											2.1
-120	32	120	46	M30x1.5	30	30	5						2.6
-150		150					10	8	34	26	33	41	3.1
-200		200					15						3.7

・カラー3個(5,10,15)、ナット、キーが付属。
Collar(5,10,15),nut and key included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT50-SCA

BT50-SCA
25.4

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT50-SCA25.4 - 90		90											4.6
-135	25.4	135	40	M24x1.5	30	25	5	6.35	27.78	21	28	32	5.1
-165		165					10						5.5
-200		200					15						5.9
-250		250											6.5
-300		300											7.0

BT50-SCA
31.75

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT50-SCA31.75 - 90		90											5.1
-135	31.75	135	46	M30x1.5	30	30	5	7.92	34.92	26	33	41	5.7
-165		165					10						6.1
-200		200					15						6.6
-250		250											7.4
-300		300											8.1

BT50-SCA
38.1

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT50-SCA38.1 - 90		90											5.5
-135	38.1	135	55	M36x1.5	30	36	5	9.52	42.06	31	41	46	6.5
-165		165					10						7.1
-200		200					15						8.2
-250		250											8.9
-300		300											10.0

BT50-SCA
50.8

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT50-SCA50.8 - 105		105											6.9
-150	50.8	150	68	M42x1.5	40	45	5	12.7	55.5	42	53	54	8.2
-200		200					10						9.6
-250		250					25						11.3
-300		300											12.5

BT50-SCA
27

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT50-SCA27 - 90		90											4.8
-135	27	135	40	M24x1.5	30	25	5	7	29	21	28	32	5.3
-165		165					10						5.6
-200		200					15						5.9
-250		250											6.4
-300		300											6.9

BT50-SCA
32

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT50-SCA32 - 90		90											5.1
-135	32	135	46	M30x1.5	30	30	5	8	34	26	33	41	5.8
-165		165					10						6.2
-200		200					15						6.6
-250		250											7.3
-300		300											8.0

BT50-SCA
40

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT50-SCA40 - 90		90											6.0
-105	40	105	55	M36x1.5	30	36	5	10	42.5	31	41	46	6.3
-135		135					10						6.6
-165		165					15						7.3
-200		200											8.1
-250		250											9.0
-300		300											10.0

BT50-SCA
50

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT50-SCA50 - 135		135											8.1
-165	50	165	72	M42x1.5	40	48	5	12	53	45	53	54	9.8
-200		200					10						11.7
-250		250					25						13.3
-300		300											14.9

BT50-SCA
60

MODEL	D	L	C1	G	H1	H2	H3	W	K	H4	C2	H5	質量(kg)
BT50-SCA60 - 105		105											8.9
-135	60	135	84	M42x1.5	40	48	10x2	14	63.5	45	65	54	10.3
-165		165					20						11.8
-200		200											13.4
-250		250											15.5
-300		300											17.7

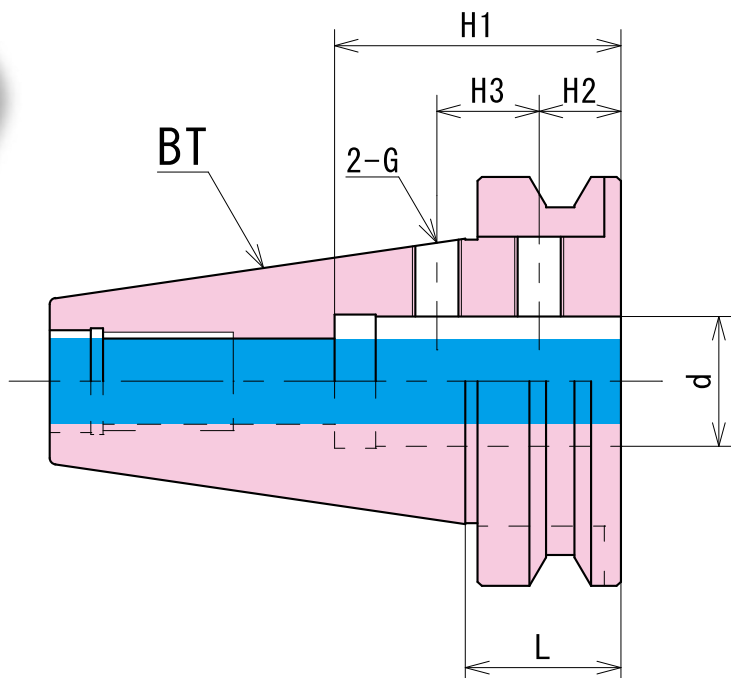
・カラー3個、ナット、キーが付属。
3 collar, nut and key included

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- BTシャック最短のサイドロックホルダー。
Shortest of the SLA with BT shank

- センタースルー仕様。
Inner coolant type

センタースルー



BT30

MODEL	d	L	H1	H2	H3	G	質量(kg)
BT30-ESL 6 -22	6		40	8	12	M5	0.38
-ESL 8 -22	8		45	10	15	M6	0.38
-ESL10 -22	10	22	45	10	15	M8	0.38
-ESL12 -22	12		45	10	15	M10	0.36
-ESL16 -22	16		46	10	15	M10	0.33

BT40

MODEL	d	L	H1	H2	H3	G	質量(kg)
BT40-ESL 6 -27	6		40	10	12	M5	1.0
-ESL 8 -27	8		45	10	15	M6	1.0
-ESL10 -27	10		50	10	15	M8	1.0
-ESL12 -27	12	27	60	12	20	M10	1.0
-ESL16 -27	16		60	12	20	M10	0.9
-ESL20 -27	20		60	12	20	M10	0.9
-ESL25 -27	25		60	12	20	M10	0.8

BT50

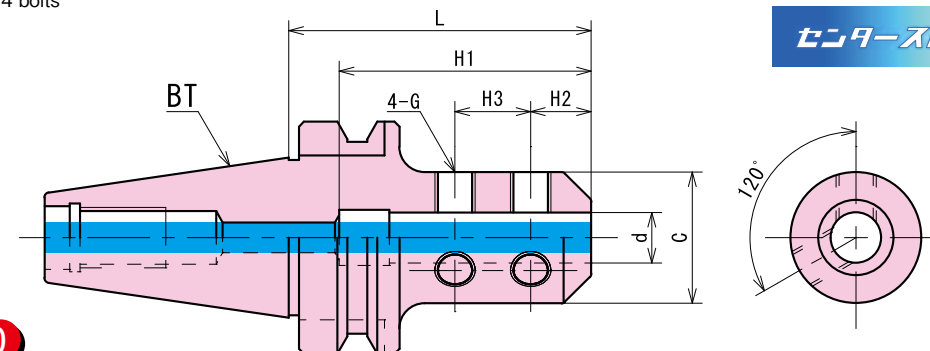
MODEL	d	L	H1	H2	H3	G	質量(kg)
BT50-ESL 6 -38	6		40	10	12	M5	3.8
-ESL 8 -38	8		45	10	15	M6	3.8
-ESL10 -38	10		50	10	15	M8	3.8
-ESL12 -38	12		60	12	20	M10	3.8
-ESL16 -38	16	38	60	15	20	M12	3.7
-ESL20 -38	20		70	15	25	M12	3.6
-ESL25 -38	25		70	15	25	M12	3.5
-ESL32 -38	32		80	15	30	M12	3.3
-ESL40 -38	40		80	20	30	M16	3.0
-ESL42 -38	42		80	20	30	M16	2.9

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 4本のボルトでクランプするので高剛性。
High rigidity because it is clamped with 4 bolts

- センタースルー仕様
Inner coolant type

センタースルー



BT30

MODEL	d	L	C	H1	H2	H3	G	質量(kg)
BT30-ESL 6 - 60		60						0.44
- 90	6	90	18	40	10	12	M5	0.49
-120		120						0.53
BT30-ESL 8 - 60		60						0.48
- 90	8	90	24	45	10	15	M6	0.57
-120		120						0.67
BT30-ESL10 - 60		60						0.50
- 90	10	90	26	45	12	15	M8	0.61
-120		120						0.73
BT30-ESL12 - 60		60						0.51
- 90	12	90	28	60	12	15	M8	0.63
-120		120						0.78
BT30-ESL16 - 60		60				15		0.56
- 90	16	90	36	60	15		M10	0.80
-120		120			20			1.01

BT40

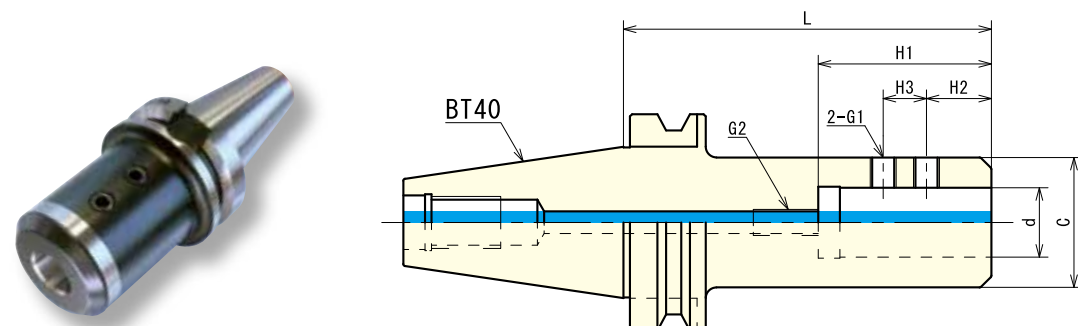
MODEL	d	L	C	H1	H2	H3	G	質量(kg)
BT40-ESL 6 - 60		60						1.0
- 90	6	90	18	40	10	12	M5	1.1
-120		120						1.1
BT40-ESL 8 - 60		60						1.1
- 90	8	90	24	45	10	15	M6	1.1
-120		120						1.2
BT40-ESL10 - 60		60				12		1.1
- 90	10	90	26	45	12	15	M8	1.2
-120		120						1.3
BT40-ESL12 - 60		60				12		1.1
- 90	12	90	28	60	12	15	M8	1.2
-120		120						1.4
BT40-ESL16 - 60		60			14	12		1.2
- 90	16	90	36	60	15	20	M10	1.4
-120		120						1.6

BT50

MODEL	d	L	C	H1	H2	H3	G	質量(kg)
BT50-ESL 6 - 75		75						3.7
-105	6	105	18	40	10	12	M5	3.7
-135		135						3.8
BT50-ESL 8 - 75		75						3.7
-105	8	105	24	45	10	15	M6	3.8
-135		135						3.9
BT50-ESL10 - 75		75						3.8
-105	10	105	26	45	12	15	M8	3.9
-135		135						4.0
BT50-ESL12 - 75		75						3.7
-105	12	105	28	60	12	15	M8	3.9
-135		135						4.0
BT50-ESL16 - 75		75				15		3.9
-105	16	105	36	60	15	20	M10	4.2
-135		135						4.4

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 特殊径(SLA40・42)を標準在庫化。
Special sizes (SLA40・42) are now standardized on stock
- センタースルー仕様。(内径の調整ネジを外して下さい。)
Inner coolant type (Remove the adjusting screw)

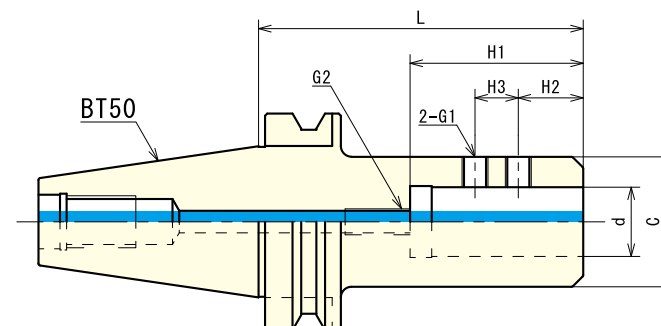


BT40-SLA

	MODEL	d	L	C	H1	H2	H3	G1	G2	質量(kg) Weight
BT40-SLA 6~12	BT40-SLA6 - 90	6	90	25	45	12	15	M6	M5	1.1
	BT40-SLA8 - 90	8	90	30	50	12	15	M6	M6	1.1
	BT40-SLA10 - 90	10	90	30	60	12	15	M8	M8	1.4
	BT40-SLA12 - 90	12	90	32	60	10	20	M8	M8	1.4
BT40-SLA 16	BT40-SLA16 - 90	16	90	45	60	15	20	M12	M12	1.6
	-150		150							2.4
	-200		200							3.2
BT40-SLA 20	BT40-SLA20 - 90	20	90	50	70	25	20	M12	M12	1.6
	-150		150							2.8
	-200		200							3.6
BT40-SLA 25	BT40-SLA25 - 90	25	90	50	70	25	20	M12	M12	1.6
	-150		150							2.7
	-200		200							3.5
BT40-SLA 32	BT40-SLA32 - 105	32	105	60	80	30	20	M12	M12	1.3
	-150		150							3.5
	-200		200							4.4
BT40-SLA 40~42	BT40-SLA40 - 120	40	120	62	80	20	25	M12	M12	2.5
	BT40-SLA42 - 120	42	120	62	80	32	32	M12	M12	2.5

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 短いタイプからロングタイプまで標準在庫化。
Available on stock from short type to extra long type.
- 特殊径(BT50-SLA40・50)を標準在庫化。
Special sizes (BT50-SLA40・50) are now standardized on stock
- センタースルー仕様。(内径の調整ネジを外して下さい。)
Inner coolant type (Remove the adjusting screw)



BT50-SLA

BT50-SLA 6~12

BT50-SLA 16

BT50-SLA 20

BT50-SLA 25

BT50-SLA 32

BT50-SLA 40

BT50-SLA 42

BT50-SLA 50

MODEL	d	L	C	H1	H2	H3	G1	G2	質量(kg) Weight
BT50-SLA6 -105	6	105	25	45	12	15	M6	M5	4.1
BT50-SLA8 -105	8	105	30	50	12	15	M6	M6	4.3
BT50-SLA10 -105	10	105	30	60	12	15	M8	M8	4.2
BT50-SLA12 -105	12	105	32	60	10	20	M8	M8	4.2
BT50-SLA16 -105	16	105	45	60	15	20	M12	M12	4.5
-150		150							5.0
-200		200							5.6
-250		250							6.2
-300		300							6.8
BT50-SLA20 -105	20	105	50	70	25	20	M12	M12	4.6
-150		150							5.3
-200		200							6.0
-250		250							6.9
-300		300							7.6
BT50-SLA25 -105	25	105	50	70	25	20	M12	M12	4.6
-150		150							5.3
-200		200							6.0
-250		250							6.8
-300		300							7.6
-350		350							8.1
BT50-SLA32 -105	32	105	60	80	30	20	M12	M12	4.9
-150		150							5.8
-200		200							6.8
-250		250							7.9
-300		300							9.1
-350		350							10.2
-400		400							11.2
-500		500							13.5
BT50-SLA40 -105	40	105	70	85	20	25	M16	M12	5.0
-150		150							6.3
-200		200							7.7
-250		250							9.4
-300		300							10.9
BT50-SLA42 -105	42	105	90	90	32	32	M16	M12	6.0
-150		150							8.2
-200		200							10.7
-250		250							13.1
-300		300							15.8
-350		350							18.3
-400		400							20.7
-500		500							25.4
BT50-SLA50 -120	50	120	98	90	35	35	M20	M12	7.1
-150		150							8.9
-200		200							11.8
-250		250							14.9
-300		300							17.9

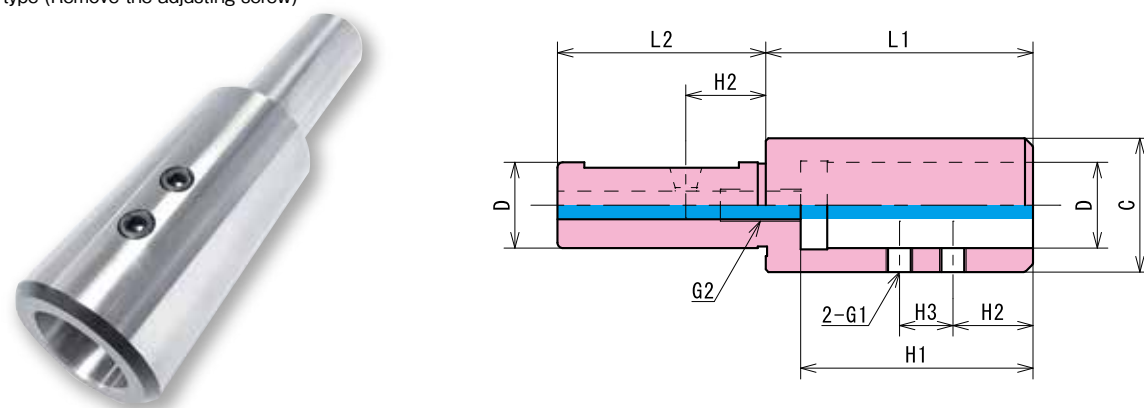
特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- SLAの長さを延長可能なヘッド。
SLA length can be extended
- 付属しているテーパネジをSLA本体のネジと交換する事で端面が密着し、剛性をアップ。
Since the attached taper screw is used, the end face is in close contact and the rigidity is improved
- SLA本体より外径を細くし、干渉を避けています。
The outer diameter is smaller than the SLA to avoid interference
- センタースルー仕様。(内径の調整ネジを外してください。)
Inner coolant type (Remove the adjusting screw)

センタースルー

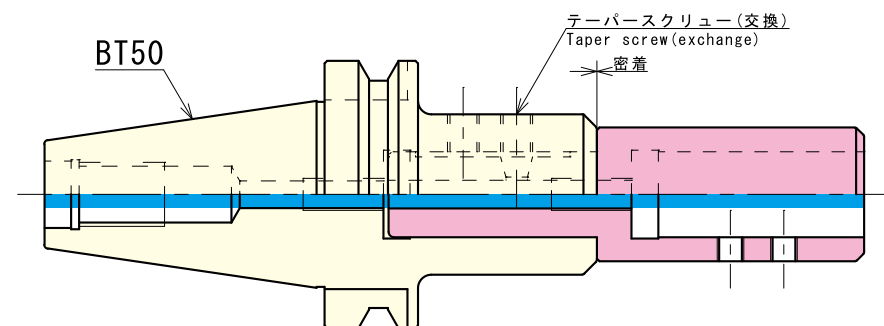
適合アーバー

BT50 (BT40) -
SLA32・40・42・50



MODEL	D	L1	L2	C	H1	H2	H3	G1	G2
ST32-SLE32-100	32	100	78	50	80	30	20	M10	M12
ST40-SLE40-100	40	100	80	60	85	20	20	M10	M12
ST42-SLE42-120	42	120	85	70	90	32	32	M12	M12
ST50-SLE50-120	50	120	85	78	90	35	35	M12	M12

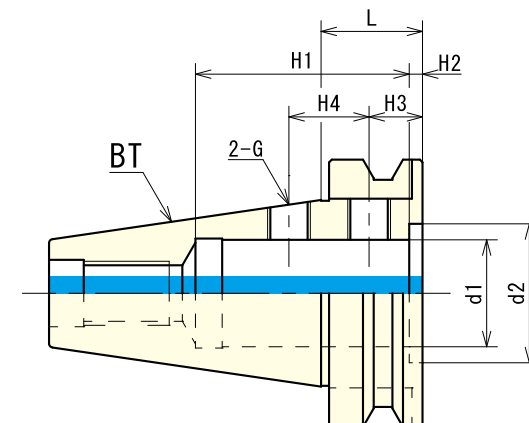
- ・弊社製のSLA専用品になります。他社製のSLAには使用出来ません。
Only for our SLA. It cannot be used for SLAs made by other companies
- ・付属しているテーパネジをSLAの先端のクランプスクリューと交換してください。
交換することにより本商品とSLAの端面が密着します。
Replace the included taper screw with the clamp screw at the tip of the SLA
By exchanging, the end faces of SLE and SLA will be in close contact and the rigidity will increase



先端のクランプスクリュー

センタースルー

- BTシャンク最短のサイドロックホルダー。
Shortest of the side lock holder with BT shank
- ストレートコレットを使用し、把握径を変更可能。
コレットなしでも使用可能。
Possible to change the hold diameter using the straight collet
It can also be used without the collet
- センタースルー仕様。
Inner coolant type



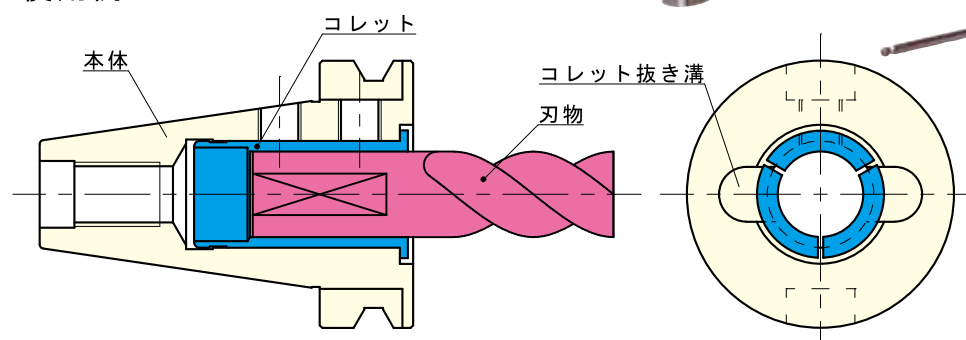
SLC

	MODEL	d1	d2	L	H1	H2	H3	H4	G	質量(kg) Weight
BT30	BT30- SLC16-22	16	24	22	45	3.5	10	12	M8	0.5
BT40	BT40- SLC16-27	16	24	27	50	3.5	12	15	M10	1.0
	SLC20-27	20	28		60					1.0
	SLC25-27	25	36							1.0
BT50	BT50- SLC16-38	16	24	38	60	5	17	18	M12	3.7
	SLC20-38	20	28		70			20		3.6
	SLC25-38	25	36		80			25		3.5
	SLC32-38	32	42				20	30	M16	3.3
	SLC40-38	40	52							3.0
	SLC42-38	42								2.9

- ・コレットと一面カットした刃物を同時使用する際は、一面カットとクランプスクリューを同位相で使用しないでください。同位相で使用するとコレットが割れる事があります。
- ・コレットを使用する際は、コレットの割れない箇所をクランプしてください。

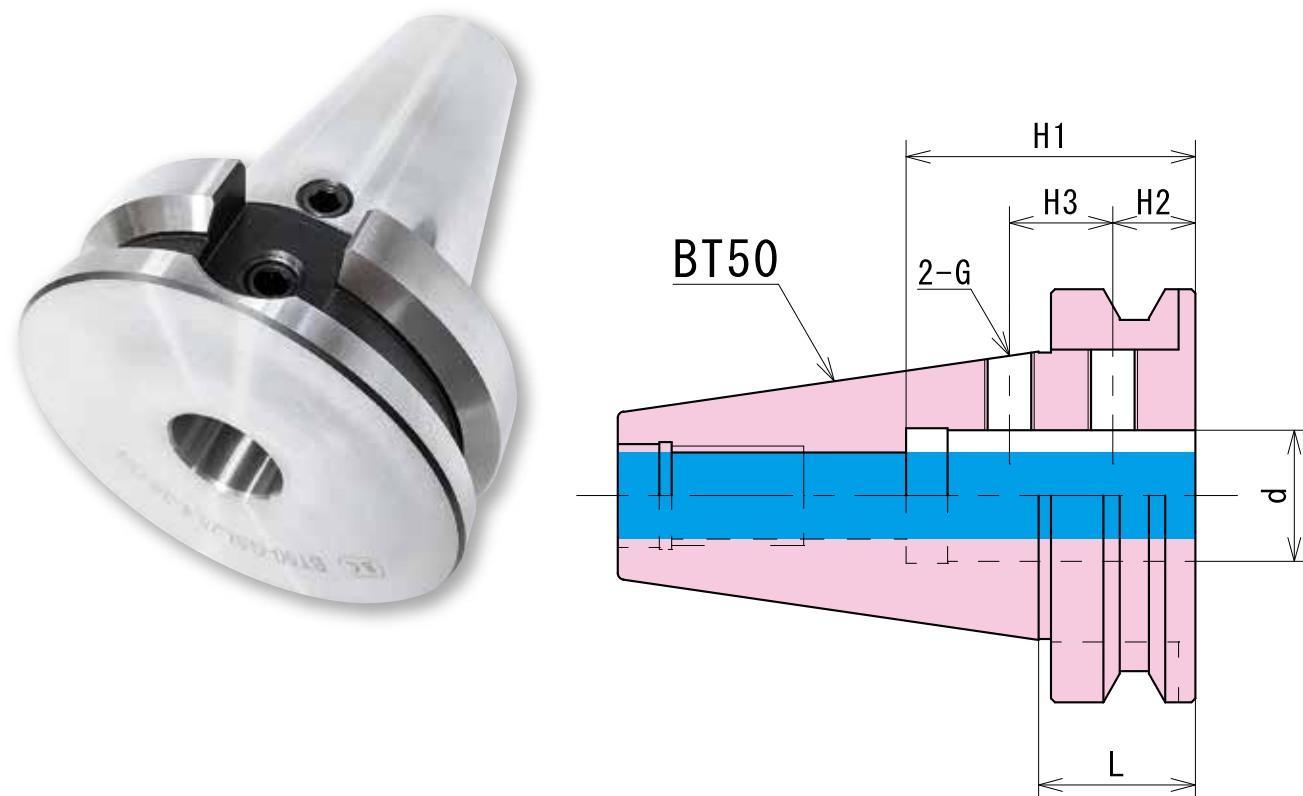
特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

使用例



- インチサイズのガンドリル用ホルダー。
For inch diameter gun drill
- センタースルー仕様。
Inner coolant type

センタースルー

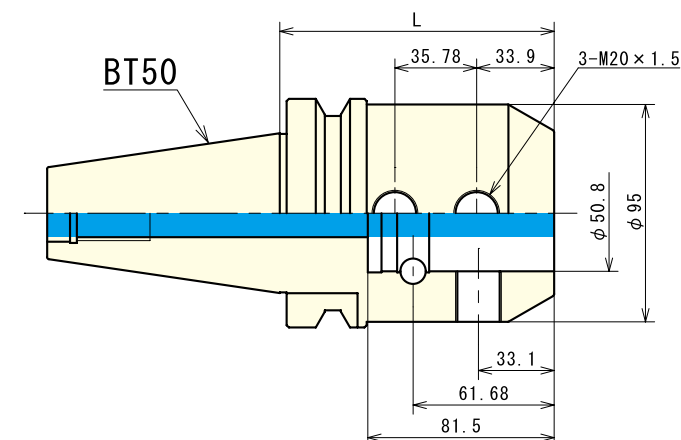


GSL

MODEL	d	L	H1	H2	H3	G	質量(kg)
BT50-GSL19.05 -38	19.05						3.7
-GSL25.4 -38	25.4	38	70	20	25	M12	3.5
-GSL31.75 -38	31.75						3.4

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- ANSI規格のコンビネーションシャンクエンドミル用。
For combination end mill (ANSI standard)
- センタースルー仕様。
Inner coolant type

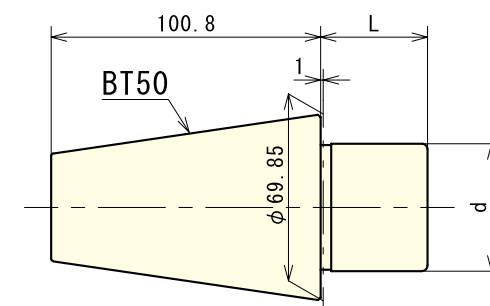


SLD

MODEL	L	質量(kg) Weight
BT50-SLD50.8 -120	120	6.6
-150	150	7.6
-200	200	10.0

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 大径のカッターを主軸端面に直付けする際に。
Used when mounting the cutter to the spindle end face

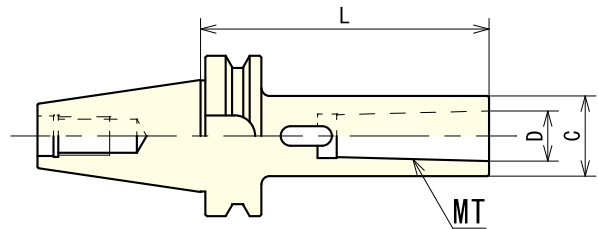


CP

MODEL	d	L
BT50-CP47.625	47.625	32
BT50-CP60	60	26

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

■ BT30を追加。
Add a BT30



BT30-MTA
1~3

MODEL	MT	L	D	C	質量(kg) Weight
BT30-MTA1 - 45	MT1	45	12.065	25	0.43
-MTA2 - 60	MT2	60	17.78	32	0.50
-MTA3 - 80	MT3	80	23.825	40	0.67

BT40
MTA1

MODEL	MT	L	D	C	質量(kg) Weight
BT40-MTA1 - 45	MT1	45	12.065	25	1.0
-120		120			1.3
-180		180			1.6

BT40
MTA2

BT40-MTA2 - 45	MT2	45	17.78	32	1.2
-120		120			1.6
-180		180			2.0

BT40
MTA3

BT40-MTA3 - 75	MT3	75	23.825	40	1.0
-135		135			1.7
-180		180			2.2

BT40
MTA4

BT40-MTA4 - 90	MT4	90	31.267	50	1.1
-165		165			2.6
-200		200			3.5

BT50
MTA1

MODEL	MT	L	D	C	質量(kg) Weight
BT50-MTA1 - 45	MT1	45	12.065	25	3.7
-120		120			4.0
-180		180			4.3
-200		200			4.5
-250		250			4.7
-300		300			4.9
-350		350			5.1

BT50
MTA2

BT50-MTA2 - 45	MT2	45	17.78	32	3.7
-135		135			4.3
-180		180			4.6
-200		200			4.7
-250		250			5.1
-300		300			5.5
-350		350			5.9

BT50
MTA3

BT50-MTA3 - 75	MT3	75	23.825	40	3.6
-150		150			4.7
-180		180			4.9
-200		200			5.2
-250		250			5.7
-300		300			6.2
-350		350			6.7

BT50
MTA4

BT50-MTA4 - 75	MT4	75	31.267	50	3.8
-180		180			5.4
-200		200			5.7
-250		250			6.5
-300		300			7.3

BT50
MTA5

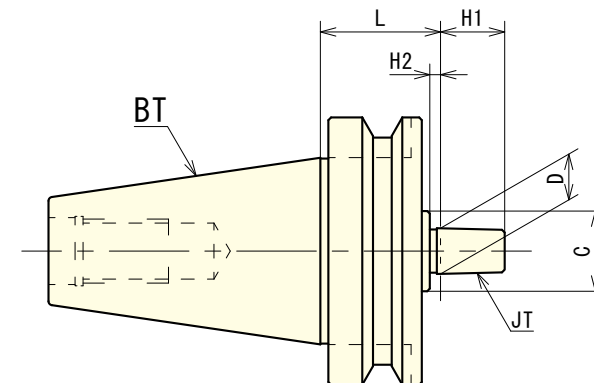
BT50-MTA5 - 105	MT5	105	44.399	65	4.0
-210		210			6.7
-250		250			7.8
-300		300			9.1
-350		350			10.4

BT50
MTA6

BT50-MTA6 - 210	MT6	210	63.348	90	7.0
-278		278			10.0

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

■ ジャコブステーパースホルダーのドリルチャックが取り付け可能。
Possible attachment jacobs taper of drill chuck



BT30-JTA

MODEL	JT	L	D	C	H1	H2	質量(kg) Weight
BT30-JTA1 -45	JT1	45	9.754	30	15	3	0.6

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT40-JTA

MODEL	JT	L	D	C	H1	H2	質量(kg) Weight
BT40-JTA1 -45	JT1	45	9.754	30	15	3	1.5
-90		90					1.8
BT40-JTA2S -45	JT2S	45	13.94	30	18	3	1.5
-90		90					1.8
BT40-JTA2 -45	JT2	45	14.199	30	20	4	1.5
-90		90					1.8
BT40-JTA6 -45	JT6	45	17.17	30	24	4	1.5
-90		90					1.8
BT40-JTA3 -45	JT3	45	20.599	35	28	5	1.5
-90		90					1.8

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT50-JTA

MODEL	JT	L	D	C	H1	H2	質量(kg) Weight
BT50-JTA1 - 45	JT1	45	9.754	30	15	3	4.0
-105		105					4.2
BT50-JTA2S - 45	JT2S	45	13.94	30	18	3	4.0
-105		105					4.2
BT50-JTA2 - 45	JT2	45	14.199	30	20	4	4.0
-105		105					4.2
BT50-JTA6 - 45	JT6	45	17.17	30	24	4	4.0
-105		105					4.2
BT50-JTA3 - 45	JT3	45	20.599	35	28	7	4.0
-105		105					4.2

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

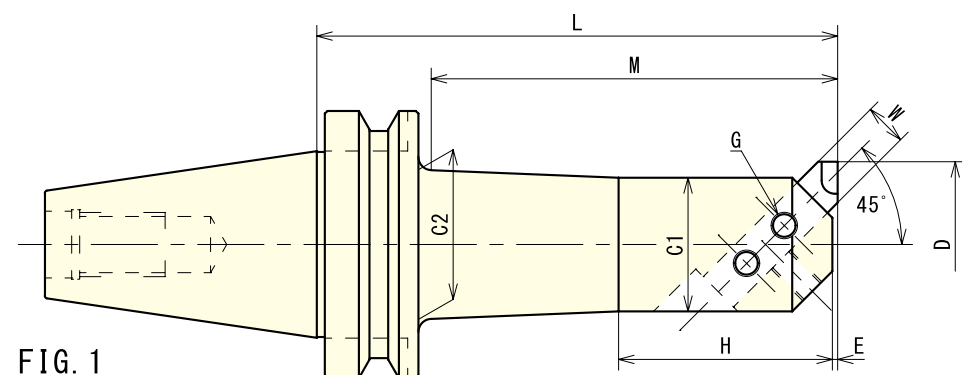


FIG. 1

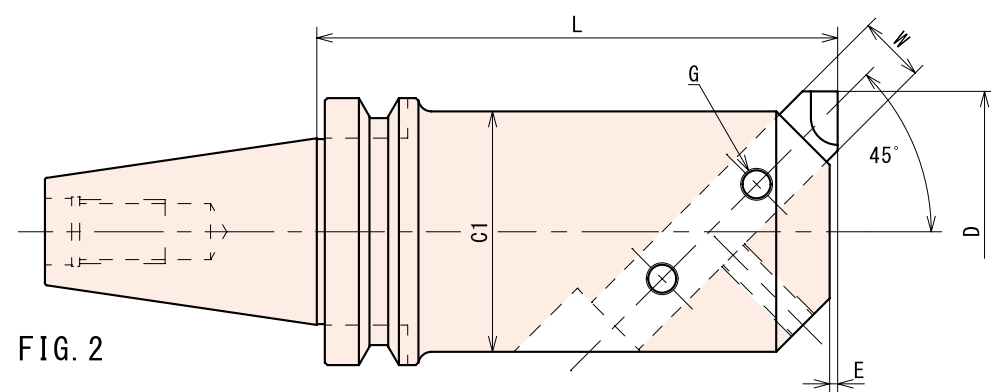


FIG. 2

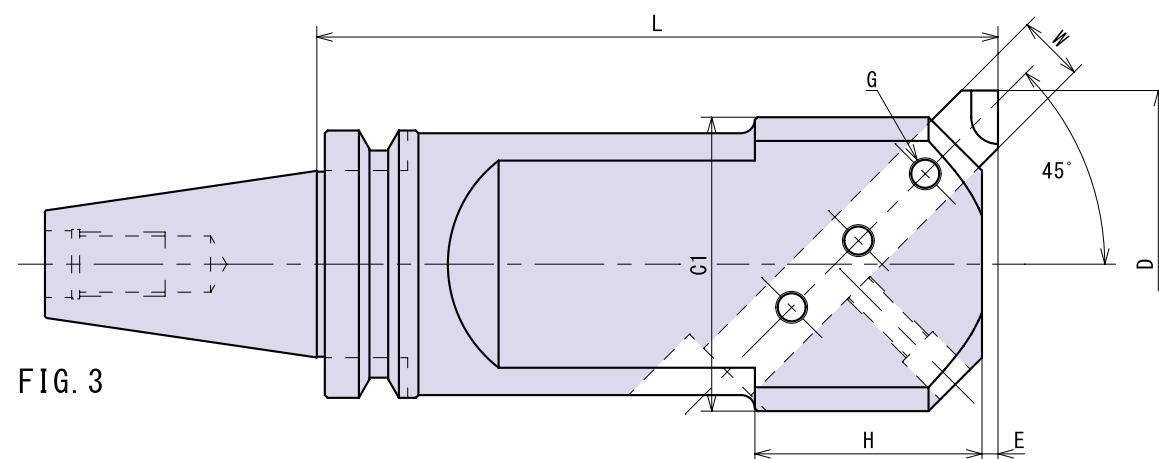


FIG. 3



BT40-BSA

MODEL	FIG.	D		L	C1	C2	M	H	E	W	G	質量(kg) Weight
		MIN	MAX									
BT40-BSA25 -135	1	25	38	135	20	22	105	35	1	8	M6	1.5
BT40-BSA30 -150	1	30	42	150	24	26	120	40	1.6	8	M6	1.5
BT40-BSA38 -165	1	38	52	165	30	33	135	50	2.6	10	M8	2.0
BT40-BSA50 -165 -210	1	50	65	165	40	44	135	65	3	13	M10	2.5
				210								3.0
BT40-BSA62 -165 -225	2	62	90	165	50	56	135	80	2	16	M10	3.0
				225								4.5
BT40-BSA72 -165 -225	2	72	110	165	60	-	-	-	2.4	19	M10	4.0
				225								5.5
BT40-BSA90 -165 -210	3	90	125	165	75	-	-	60	4	19	M12	4.5
				210								5.5

・L、M、EはD MINの場合の寸法です。

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT50-BSA

MODEL	FIG.	D		L	C1	C2	M	H	E	W	G	質量(kg) Weight
		MIN	MAX									
BT50-BSA25 -135	1	25	38	135	20	22	92	35	1	8	M6	4.2
BT50-BSA30 -165	1	30	42	165	24	26	122	40	1.6	8	M6	4.4
BT50-BSA38 -180	1	38	52	180	30	33	137	50	2.6	10	M8	4.8
BT50-BSA42 -210	1	42	56	210	34	37	167	60	2	10	M8	5.0
BT50-BSA50 -180 -240	1	50	65	180	40	44	137	65	3	13	M10	5.4
				240								5.7
BT50-BSA62 -195 -270	1	62	90	195	50	56	152	80	2	16	M10	6.2
				270								7.6
BT50-BSA72 -195 -285	1	72	110	195	60	66	152	95	2.4	19	M10	7.0
				285								9.3
BT50-BSA90 -210 -300	1	90	125	210	75	80	167	110	4	19	M12	9.2
				300								12.3
BT50-BSA105 -195 -285	2	105	160	195	90	94	-	130	3	25	M12	10.7
				285								15.0
BT50-BSA130 -255	3	130	190	255	110	-	-	85	6	25	M12	14.5

・L、M、EはD MINの場合の寸法です。

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

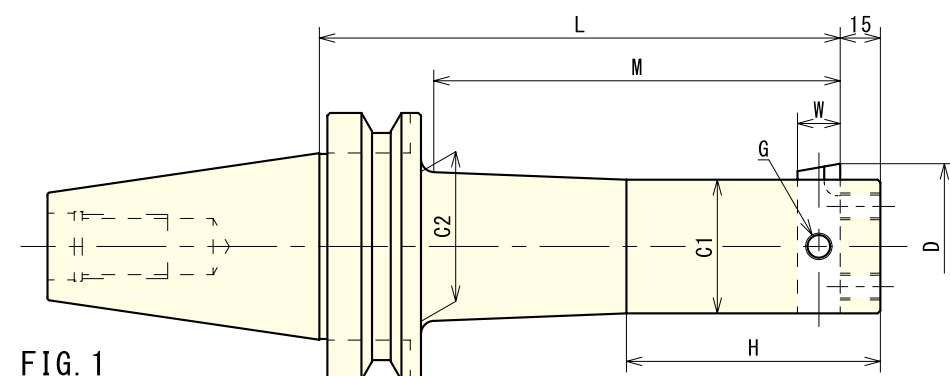


FIG. 1

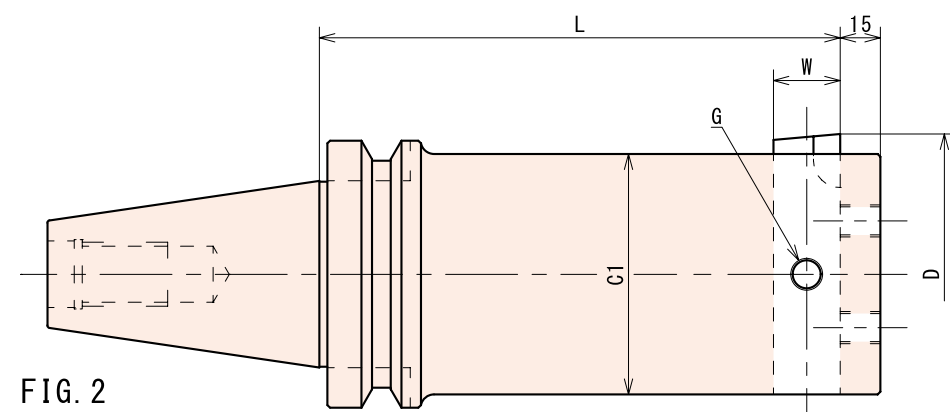


FIG. 2

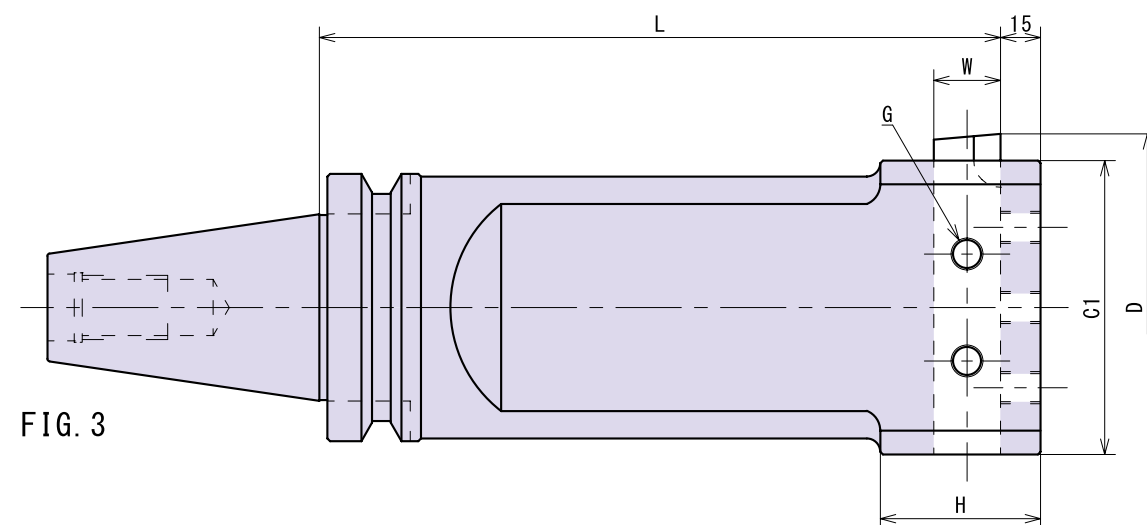


FIG. 3



BT40-BSB

MODEL	FIG.	D		L	C1	C2	M	H	W	G	質量(kg) Weight
		MIN	MAX								
BT40-BSB25 -135	1	25	52	135	20	22	105	50	8	M8	1.5
BT40-BSB38 -165	1	38	70	165	30	33	135	70	10	M10	2.0
BT40-BSB50 -165	1	50	90	165	40	44	135	85	13	M10	2.5
				210			180				3.0
BT40-BSB62 -165	2	62	115	165	50	56	135	95	16	M10	3.5
	1			225			195				5.0
BT40-BSB72 -165	2	72	135	165	60	-	-	-	19	M10	4.5
				225							6.0
BT40-BSB90 -165	3	90	150	165	75	-	-	60	19	M12	5.0
				210							6.0

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT50-BSB

MODEL	FIG.	D		L	C1	C2	M	H	W	G	質量(kg) Weight
		MIN	MAX								
BT50-BSB25 -135	1	25	52	135	20	22	92	50	8	M8	4.3
BT50-BSB38 -180	1	38	70	180	30	33	137	70	10	M10	4.9
BT50-BSB50 -180	1	50	90	180	40	44	137	85	13	M10	5.5
				240			197				5.8
BT50-BSB62 -195	1	62	115	195	50	56	152	95	16	M10	6.4
				270			227				7.8
BT50-BSB72 -195	1	72	135	195	60	66	152	110	19	M10	7.3
				285			242				9.6
BT50-BSB90 -210	1	90	150	210	75	80	167	130	19	M12	9.7
				300			257				12.8
BT50-BSB105 -195	2	105	190	195	90	-	-	-	25	M12	11.4
	1			285			94				15.7
BT50-BSB130 -255	3	130	260	255	110	-	-	60	25	M12	14.1

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 超硬シャンク刃物専用。
For carbide shank
- 脱着が安価な道具で出来ます。
Clamping and unclamping in all conventional shrink-fit devices
- センタースルー仕様。
Inner coolant type

STRAIGHT SHANK SHRINK FIT CHUCK

センタースルー

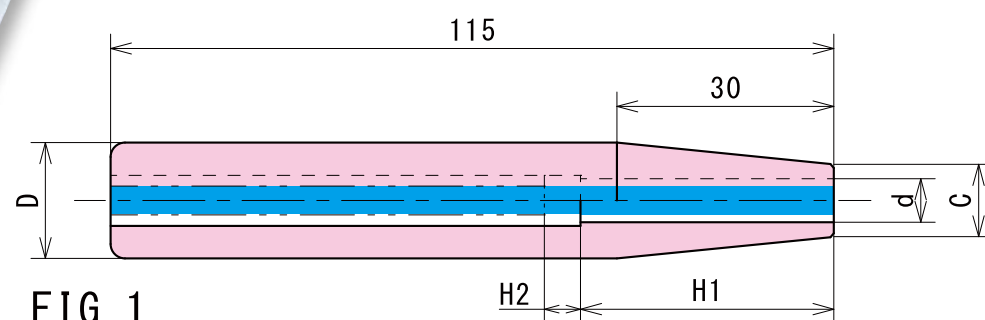
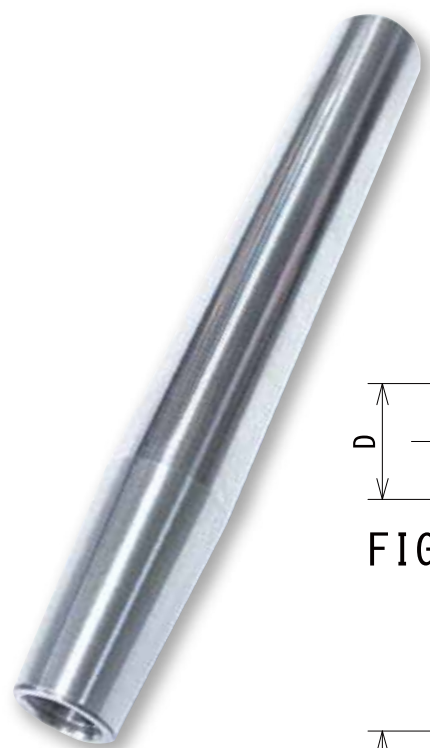


FIG. 1

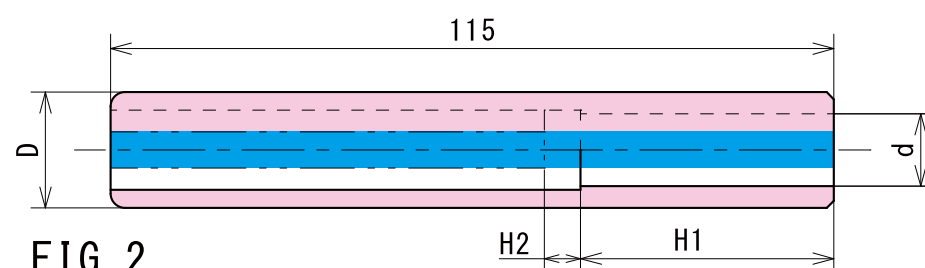


FIG. 2

ST-YB

YB12

YB16

MODEL	FIG.	D	d	H1	H2	C
ST12 -YB 3 -115	1	12	3	10	—	6
-YB 4 -115	1		4	12	—	8
-YB 6 -115	1		6	20	—	10
-YB 8 -115	2	16	8	30	5	—
ST16 -YB 6 -115	1		6	20	—	10
-YB 8 -115	1		8	30	—	12
-YB10 -115	2		10	35	5	—
-YB12 -115	2		12	35	5	—

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 超硬シャンク刃物用。
For carbide shank
- 脱着が安価な道具で出来ます。
Clamping and unclamping in all conventional shrink-fit devices
- センタースルー仕様。
Inner coolant type

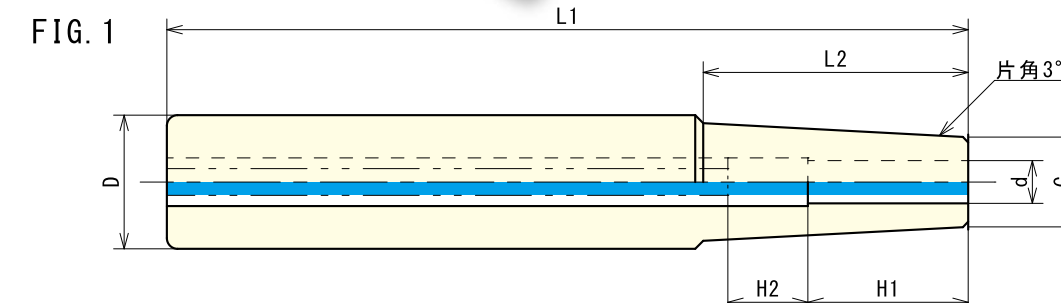


FIG. 1

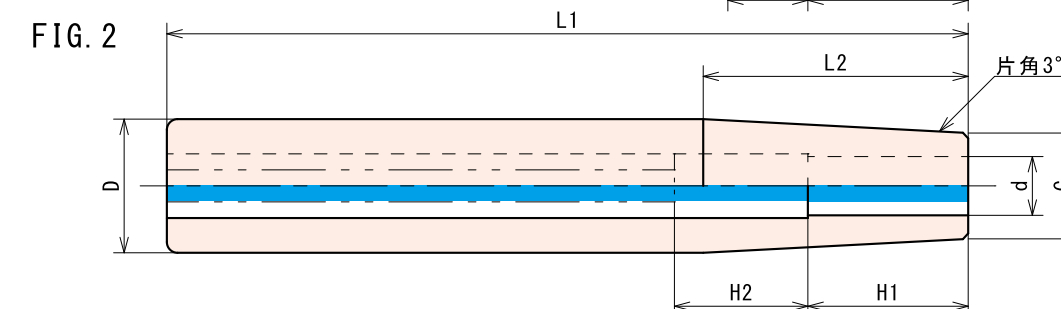


FIG. 2

ST-SLKR

ST
16

ST
20

ST
25

ST
32

ST
42

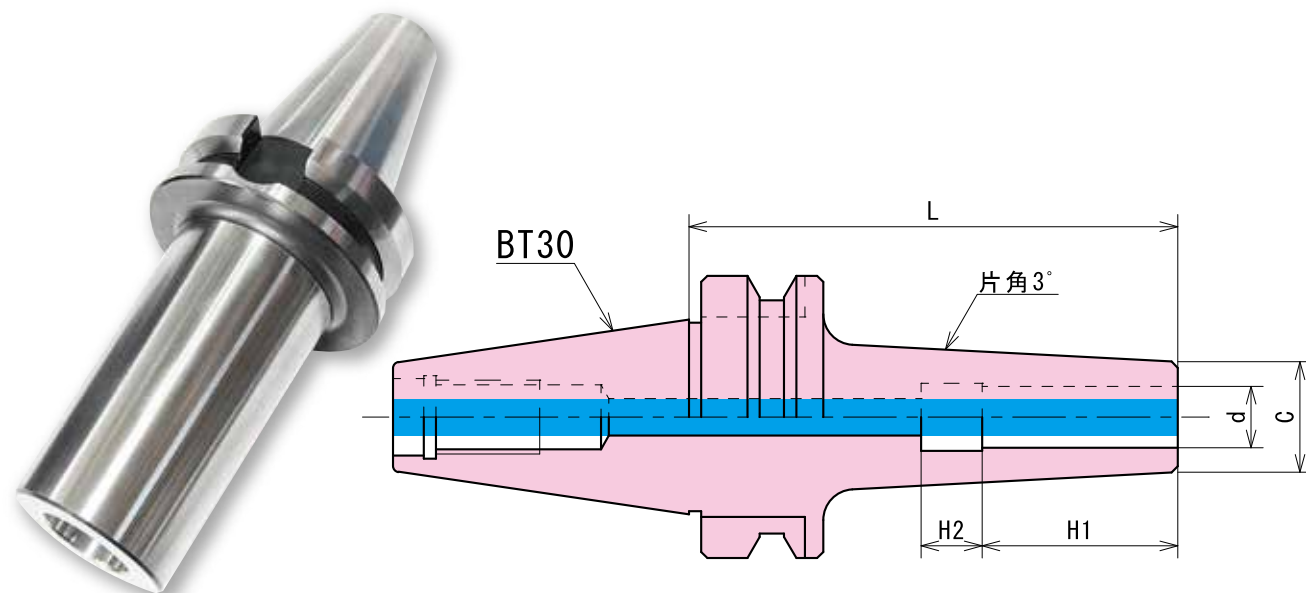
MODEL	FIG.	D	d	L1	C	H1	H2	L2
ST16 -SLKR3 -L1	2	16	3	150・200・250・300	10	10	—	57.243
-SLKR4 -L1	2		4			12	—	57.243
-SLKR6 -L1	2		6		11.8	20	—	40.07
-SLKR8 -L1	2		8		14	25	10	19.081
ST20 -SLKR6 -L1	2	20	6	150・200・250・300	11.8	20	—	78.233
-SLKR8 -L1	2		8		14	25	—	57.243
-SLKR10 -L1	2		10		15.8	30	10	40.07
-SLKR12 -L1	*		12		20	35	10	—
ST25 -SLKR6 -L1	1	25	6	150・200・250・300	11.8	20	—	70
-SLKR8 -L1	1		8		14	25	—	70
-SLKR10 -L1	1		10		15.8	30	—	70
-SLKR12 -L1	2		12		19.8	35	—	49.611
-SLKR16 -L1	*		16		25	40	15	—
ST32 -SLKR12 -L1	1	32	12	150・200・250・300	19.8	35	—	70
-SLKR16 -L1	1		16		24	40	—	70
-SLKR20 -L1	2		20		28	45	20	38.162
-SLKR25 -L1	*		25		32	50	20	—
ST42 -SLKR20 -L1	1	42	20	150・200・250・300	28	45	20	70
-SLKR25 -L1	1		25		32	50	20	70
-SLKR32 -L1	*		32		42	70	30	—

※先端がテーパ形状になっておりません。
※Not taper type

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- ボディがテーパの為、干渉を避けて剛性も確保。
Securing body rigidity to avoid the interference because of the taper
- 超硬シャンク刃物専用。
For carbide shank
- センタースルー仕様。
Inner coolant type

センタースルー

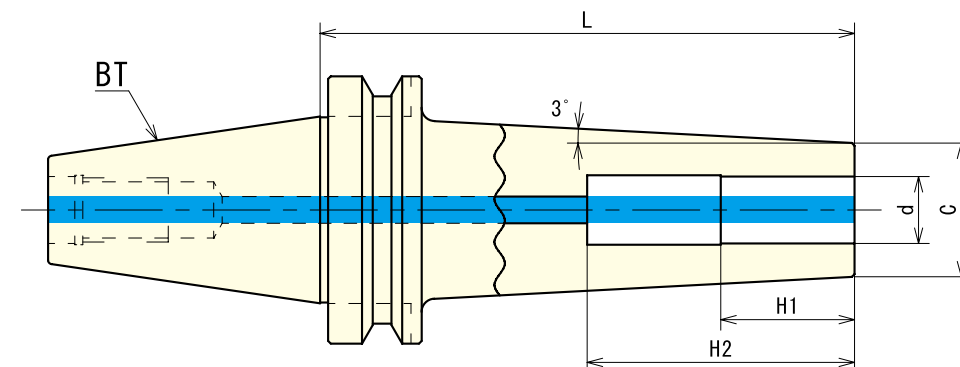


BT30-YB

	MODEL	d	L	C	H1	H2	質量(kg)
YB6	BT30 -YB 6 -60	6	60	12	25	-	
	-75		75				
	-90		90				
YB8	BT30 -YB 8 -60	8	60	16	32	-	
	-75		75				
	-90		90				
YB10	BT30 -YB10 -60	10	60	20	32	10	
	-75		75				
	-90		90				
YB12	BT30 -YB12 -60	12	60	20	32	10	
	-75		75				
	-90		90				
YB16	BT30 -YB16 -60	16	60	24	32	10	
	-75		75				
	-90		90				

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 超硬シャンク刃物用。
For carbide shank
- センタースルー仕様。
Inner coolant type



BT40-SLKR

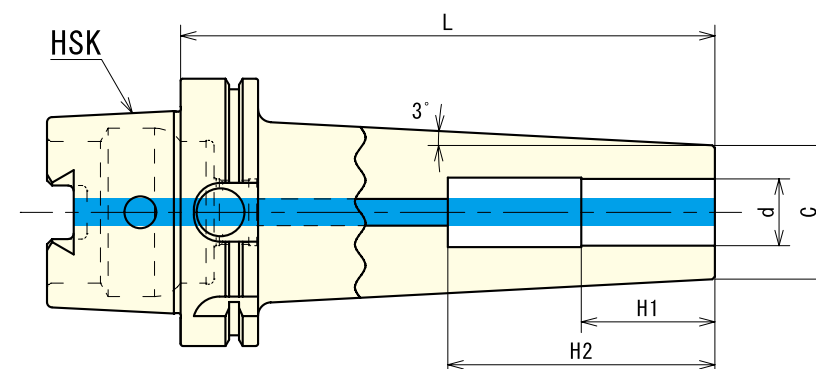
MODEL	d	L	C	H1	H2
BT40 -SLKR6- L	6	100	11.8	18	40
-SLKR8- L	8		14	25	45
-SLKR10- L	10		15.8	30	50
-SLKR12- L	12		19.8	30	50
-SLKR16- L	16		30	35	60
-SLKR20- L	20		40	40	60
-SLKR25- L	25		50	50	70

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

BT50-SLKR

MODEL	d	L	C	H1	H2
BT50 -SLKR10- L	10	100	15.8	30	50
-SLKR12- L	12		19.8	30	50
-SLKR16- L	16		30	35	60
-SLKR20- L	20		40	40	60
-SLKR25- L	25		50	50	70
-SLKR32- L	32		55	50	90
-SLKR42- L	42		60	55	100

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



HSK63-SLKR

MODEL	d	L	C	H1	H2
HSK63 -SLKR6- L	6	100	11.8	18	40
-SLKR8- L	8		14	25	45
-SLKR10- L	10		15.8	30	50
-SLKR12- L	12		19.8	30	50
-SLKR16- L	16		30	35	60
-SLKR20- L	20		40	40	60
-SLKR25- L	25		50	50	70

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

HSK100-SLKR

MODEL	d	L	C	H1	H2
HSK100 -SLKR10- L	10	100	15.8	30	50
-SLKR12- L	12		19.8	30	50
-SLKR16- L	16		30	35	60
-SLKR20- L	20		40	40	60
-SLKR25- L	25		50	50	70
-SLKR32- L	32		55	50	90
-SLKR42- L	42		60	55	100

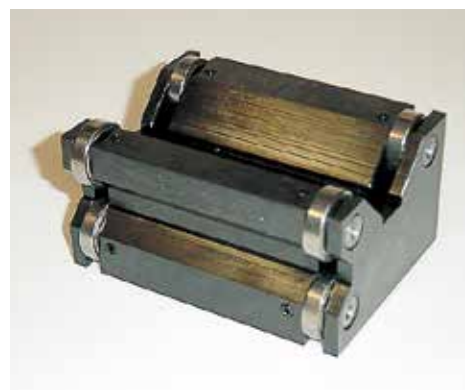
特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request



回転工具をご利用頂くと
指一本で
回転し、脱着が
簡単に早く
出来ます!

This Turning Equipment Allows
Easy and Quick Shrink Fit.

回転工具 Turning Equipment



アダプター Adaptor

NT50
NT40
MT4
MT3
MT2

常識を超える高能率加工と深さ400~500mmの超深彫加工を実現

Outstanding Performance and 400-500mm Deep Machining Realized

強力防振アーバとモールステーパ(MT)工具の新しい組合せは、
金型の加工時間短縮30%~50%を可能とします。

Great Combination of Powerful Isovibrating Arbor and Morse Taper Shank Cuts Operation Time 30 to 50 % !

荒取加工から、仕上加工まで、加工が深くなっても、
従来の常識を超えた高能率直彫加工を実現!

From Roughing up to Finishing. Outstanding Performance even with Depth Operation!!!

Little Vibration. Long Tool Life.

Twice as Efficient Roughing as Conventional Plunging!!

工具のビビリを抑え
工具は長寿命

荒取加工では、突加工の
加工能率の2倍以上も可能!!



クイック
デリバリーシステム

Quick Delivery System

お手持ちのエンドミルを
モールステーパ工具に、
改造をお引き受けします。

We Rework on Endmills You Have into Morse Taper Tool

MTシャंक工具と防振MTアーバを組み合わせたKCツールシステムは加工深さが深くなるほど、従来では、考えられなかった高能率加工を実現します。

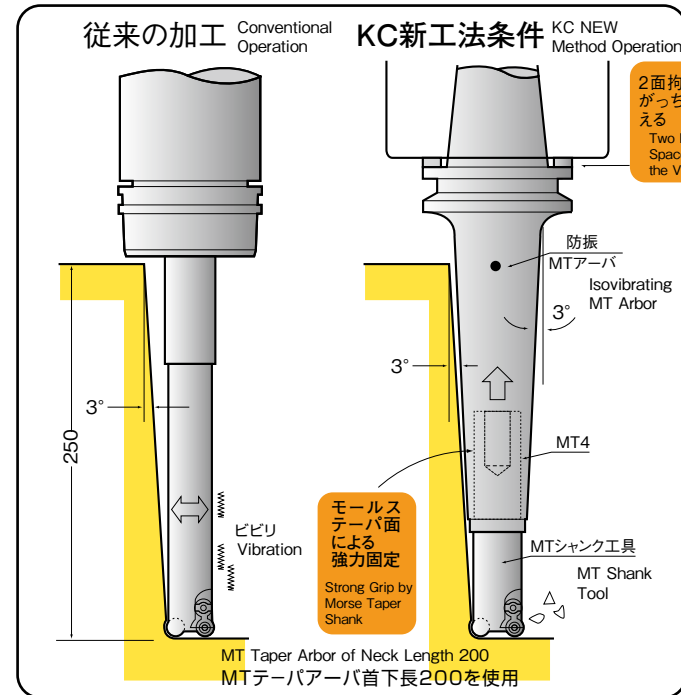
KC Tool System, the Combination of MT Shank Tool and Isovibration MT Arbor, Realizes Higher Performance to the Operation Depth.

■ 2面拘束スペーサー付きのMTアーバは、荒取加工から仕上げ加工までのどの工具と組み合わせても、深彫加工での加工能率を大幅に向上出来ます。

MT Arbor with Two Point Fix Spacer Improves Depth Operation Performance Considerably from Roughing to Finishing.

Operation Example of Roughing (Tool dia 32 Radius Mill by Hitachi, Workpiece S55C)

加工事例 荒取加工 使用工具 φ32ラジアスマル(日立ツール) 加工材料 S55C



驚きの能率アップ

従来比 15倍
工具寿命 5倍
加工時間 1/10

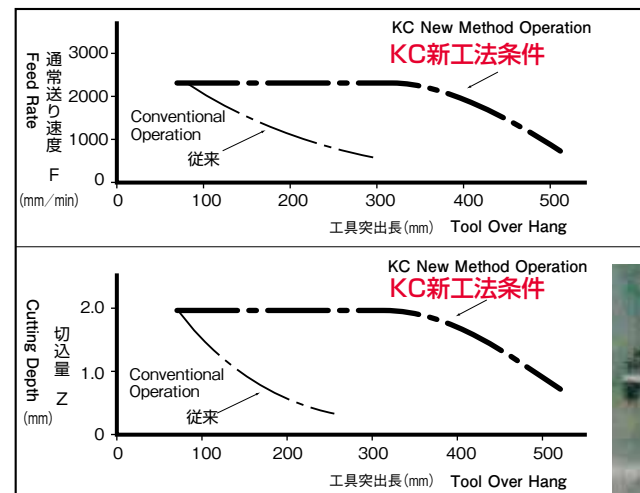
Outstanding Performance, 15 Times More Efficient than Conventional Method, Five Times Longer Tool Life, One Tenth Operation Time.

	従来の加工 Conventional Operation	KC新工法条件 KC New Method Operation
使用工具 Tool	エキストラロング ARE3032RE Extra Long ARE3032RE	モールステーパ ART3032R Morse Taper ART3032R
工具突出長 Tool Over Hang	255mm	285mm
回転数S RPM	260min ⁻¹	1300min ⁻¹
送り速度F Feed Rate	800mm/min	2340mm/min
Z切込量Ad Cutting Depth	0.4mm	2.0mm
工具寿命 Tool Life	1時間 One Hour	5時間 Five Hours
切屑排出量 Chip Removal Amount	5cm ³ /min	75cm ³ /min
加工評価 Evaluation	コーナでビビリ発生 予測外のチップ欠け Vibration at the Corner, Insert Break Unexpectedly	ビビリなく良好 工具寿命5倍になる Ideal Isovibration, Five Times Length Tool life

切削データ

MTシャंक工具とKC防振アーバを組み合わせたKC新工法条件では深彫加工(工具径D突出量5D~10D)になっても、工具を最短長でチャックしますので、加工能率の低下を非常に小さくすることが出来ます。

Cutting Data: KC New Method, the Combination of MT Shank Tool and KC Isovibration Arbor, Chucks the Tool at Least Length therefore Keeps up the Operation Efficiency



あらゆるNCマシンに取付可能な
2面拘束スペーサー付アーバ

Arbor with Two Point
Adaption Spacer, Mountable
on any Machine



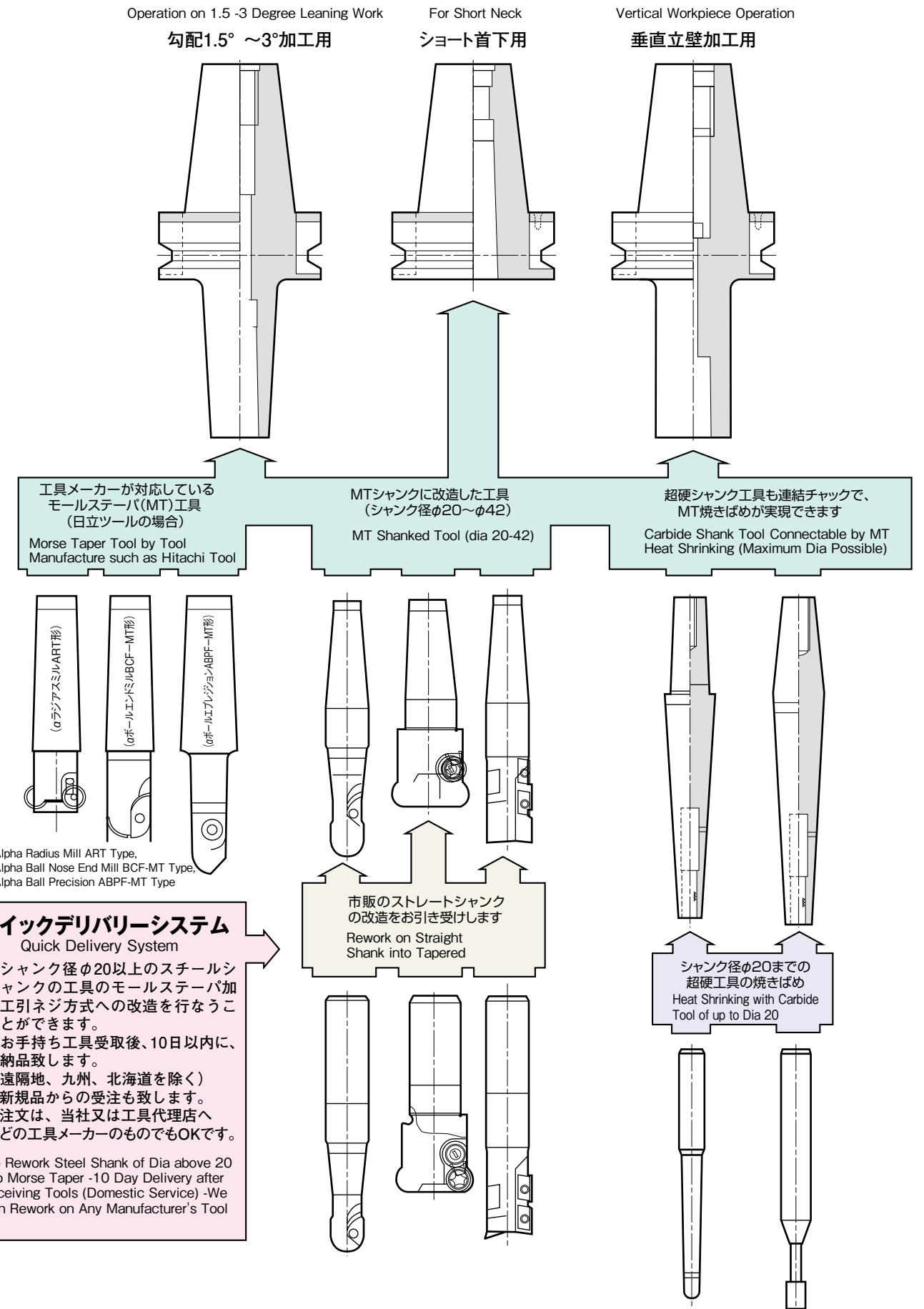
スペーサータイプ
二面拘束
Dual contact spacer



総突出長300(アーバ先140mm)φ32ラジアス加工
The Whole Tool Hang Over Length of 300 (Arbor 160) dia 32 Radius Operation

加工深さ400を可能にするKCツールシステム

Operation Depth 400 is Possible with KC Tool System



- 深彫加工性能向上の為、二面拘束スペーサーが付属。(BTのみ)

Dual contact spacer included(BT50)

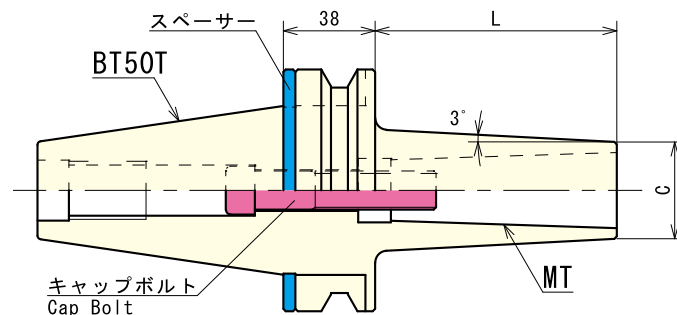
- 他のアーバーに比べ、高精度・時間短縮が可能。

High accuracy as compared to the other arbor, you can save time

- センタースルー仕様。

(HSK)

Inner coolant type(HSK)



BT50

MODEL	MT	L	C	キャップボルト	質量(kg)
KC-BT50-MT2 - 0-3	MT2	0	25	※1	3.7
- 50-3		50		M10× 80	4.0
-100-3		100		130	4.3
-150-3		150		180	4.9
-200-3		200		230	5.5
-250-3		250		280	6.4
-300-3		300		330	7.6
KC-BT50-MT3 - 0-3	MT3	0	32	※1	3.6
- 50-3		50		M12× 60	4.0
-100-3		100		110	4.6
-150-3		150		160	5.2
-200-3		200		210	6.2
-250-3		250		260	7.4
-300-3		300		310	8.6
KC-BT50-MT4 - 0-3	MT4	0	40	※1	3.6
- 50-3		50		M16× 50	4.2
-100-3		100		80	4.6
-150-3		150		130	5.6
-200-3		200		180	7.0
-250-3		250		230	8.8
-300-3		300		280	11.1

・型式はBT50ですが、シャンクはBT50Tです。

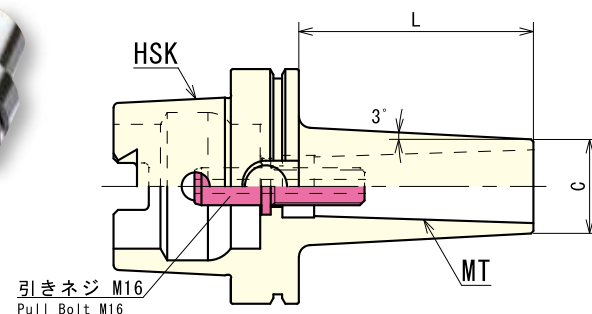
The model is BT50, but the shank is BT50T

※1:専用プルボルト。形状によっては別作対応になります。

※1:Dedicated pull stud bolt. Depending on the shape, it may be specially manufactured

特殊品の製作も承ります。

Special sizes available on request



センタースルー

HSK

MODEL	MT	L	C	質量(kg)
KC-HSKA 63-MT4-100-3	MT4	100	40	1.0
-150-3 ※2		150		2.5
KC-HSKA100-MT4-100-3		100		4.2
-150-3		150		5.1

・専用ボルトが付属しております。

Dedicated bolts have included

※2:HSK63の規格上、ボディ根元の径はMAX φ52になります。

※2:For HSK63 of the standard,the body diameter is maximum φ52

特殊品の製作も承ります。

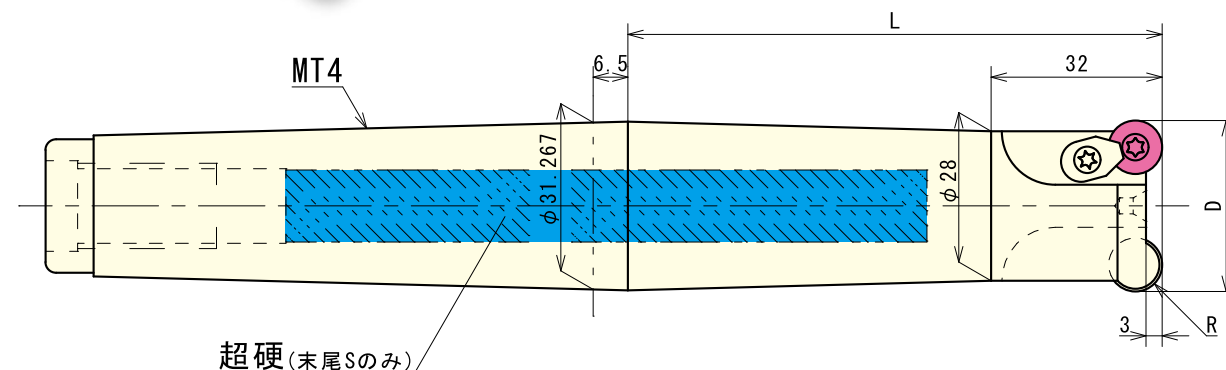
Special sizes available on request

- MTシャンクで把握力が強い。

Strong gripping force with MT shank

- 高剛性の超硬入りもラインアップ。

Also line up with carbide of high rigidity



インサートは付属していません。

Insert is not included

MODEL	刃数	D	L	R	適用インサート	クランプ	ビス
KC-MT4-ART3032 - 70	3	32	70	5	RD**10T3M0	CM3.5-141 (日立ツール)	501-161 (日立ツール)
-100			100				
-120			120				
-150			150				
(超硬入)			120				
(超硬入)			150				
KC-MT4-ARS3032 - 70	3	32	70	6	RD**1204M0	CM3.5-141 (日立ツール)	501-161 (日立ツール)
-100			100				
-120			120				
(超硬入)			120				
(超硬入)			150				

・ARSはARTに比べ、インサートのノーズRがR5→R6になり、厚みは3.97→4.76になります。その為、従来位の+30%の加工が出来ます。

The difference of powerful cutting conditioned tool R5→R6 and chip thickness 3.97→4.76,30% higher performance.

・型式の末尾のSは、防振対策として超硬を埋め込んでいます。首下長が120L以上になりますと

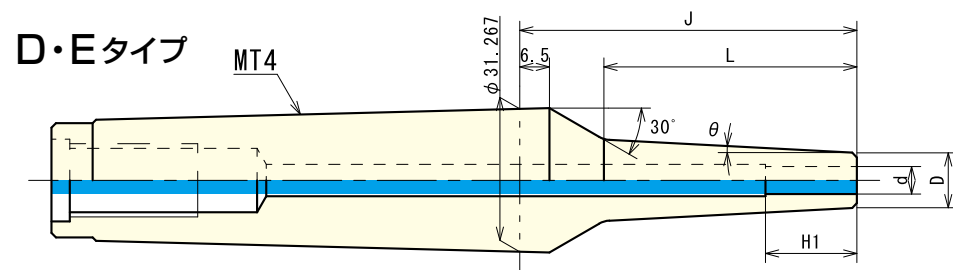
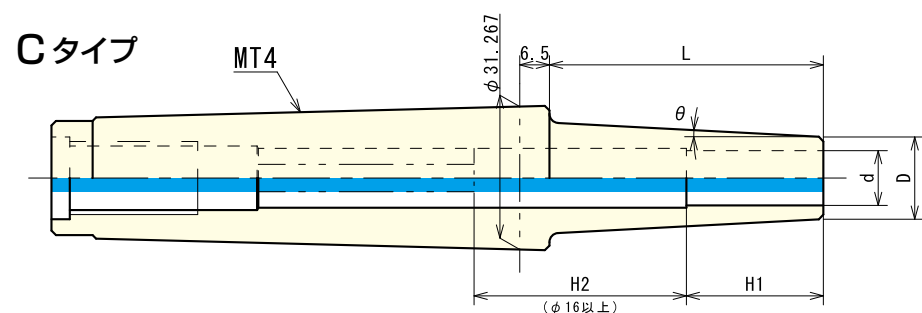
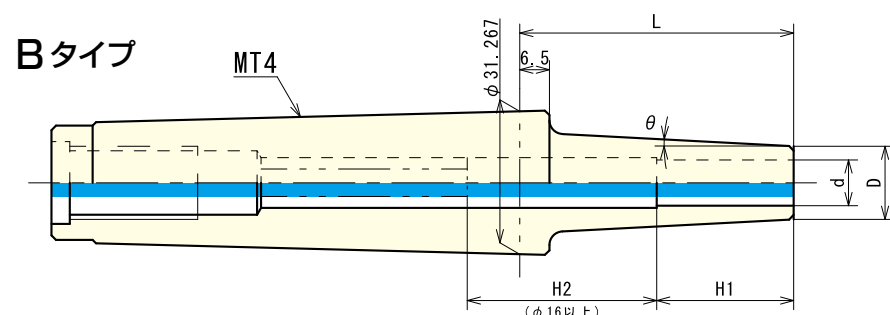
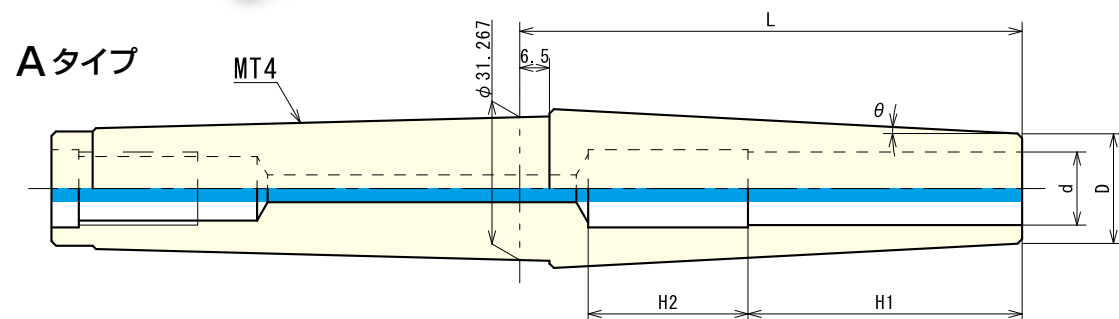
剛性が低下し、ビビリ易くなりますので超硬入りを推奨致します。

The S types of cemented carbide.Length is longer than 120,Vibration occurs. Cutting rigidity is to be ensured.

特殊品の製作も承ります。

Special sizes available on request

- ボディがテーパの為、干渉を避けて剛性も確保。
Securing body rigidity to avoid the interference because of the taper
- センタースルー仕様。
Inner coolant type
- 超硬シャンク刃物専用。
For carbide shank



KC-YBMT4-12-3-70-C

① ② ③ ④ ⑤

- ① シャンク ① Shank
- ② 内径 ② Inside diameter
- ③ 片角 ③ Angle
- ④ 長さ ④ Length
- ⑤ タイプ ⑤ Type

MODEL	タイプ Type	d	D	H1	H2	L	J	θ	
KC-YBMT4-3 -3 -25 -D	D	3	7	18	—	25	44.38	3	
-3 -50 -D						50	67.11		
KC-YBMT4-4 -3 -40 -C	C	4	8	18	—	40	—	3	
-3 -50 -D	D					50	66.24		
KC-YBMT4-6 -1.5-35 -D	D	6	12	20	—	35	50.73	1.5	
-1.5-55 -C	C		9			—			
-1.5-55 -E(1.5)	E		12			55	72.42		
-1.5-55 -E(3)						69.82			
-1.5-75 -E	75					88.92			
-3 -25 -D	D		25			40.05	3		
-3 -35 -D			35			49.13			
-3 -40 -C	C		40			—			
-3 -55 -E	E		55			67.32			
-3 -60 -C	C		60			—			
-3 -75 -E	E		75			85.51			
KC-YBMT4-8 -3 -27 -D	D	8	14	25	—	27	40.14	3	
-3 -35 -C	C					35	—		
-3 -55 -C						55			
-3 -75 -C						75			
-10-40 -C						40		10	
KC-YBMT4-10-1.5-55 -C	C	10	16	30	—	55	—	1.5	
-1.5-75 -B	B					75			40.22
-1.5-105-B	D					105			
-3 -29 -D	C					29	—	3	
-3 -55 -C	C					55			
-3 -75 -B	B					75			5
-3 -105-B						105			
-5 -50 -C	C					50		10	
-10-40 -C						40			
KC-YBMT4-12-1.5-55 -C	C	12	18	30	—	55	—	1.5	
-3 -32 -D	D					32	41.22	3	
-3 -60 -C	C		20			60	—		
-3 -80 -C						80			
-3 -100-B	100								
-3 -137-B	B		18			137			4
-4 -100-B				60		100			
-6 -66.6-B			40	66.6		6			
-6 -70 -B				70					
-10-40 -B	40		10						
KC-YBMT4-16-3 -60 -B	B	16	24	50	35	60	—	3	
-3 -60 -C	C			60	30	110			
-3 -110-A	A				35	159			
-3 -159-A						51			5
-5 -51 -B	B			35					
KC-YBMT4-20-1.5-82 -B	B	20	28	40	40	82	—	1.5	
-2 -63 -B						63		2	
-3 -40 -B						40		3	
-3 -80 -B						80			
-3 -121-A	A			60	40	121			

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- 超硬をロー付けし、防振対策をしています。(22.225の50,31.75の100・150は超硬なし)
With the cemented carbide, and the anti-vibration measures (50 of 22.225 and 100, 150 of 31.75 are without carbide)
- スペースタイプ二面拘束仕様。詳細はページ J をご確認ください。
Spacer type dual contact arbor (spacer included)

Spacer type dual contact arbor (spacer included)

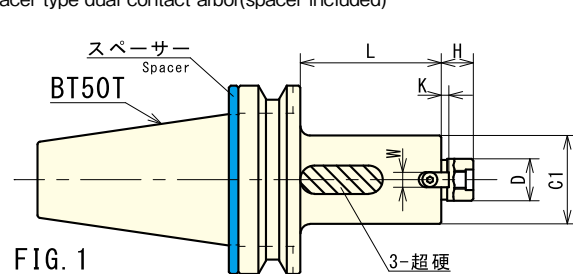


FIG. 1

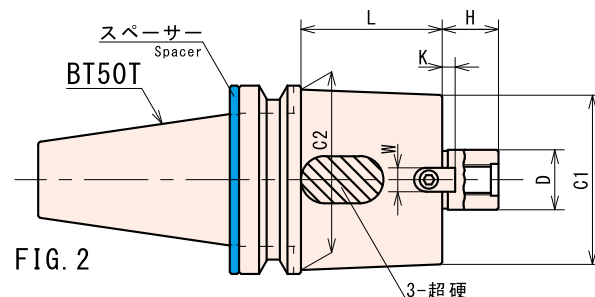


FIG. 2

BT50

★ センタースルー追加加工可能
Inner coolant available on request

22.225

MODEL	FIG.	D	L	H	C1	C2	キー Key		G	クランプボルト Clamp bolt	超硬 Carbide
							W	K			
KC-BT50-22.225-47- 50	1	22.225	50	17	47	-	8	4	M10	M10×30L	なし
-100			100								あり With
-150			150								
-200			200								
-250			250								
-300			300								
KC-BT50-22.225-60- 50	1	22.225	50	17	60	-	8	4	M10	M10×30L	なし
-100			100								あり With
-150			150								
-200			200								
-250			250								
-300			300								
-400			400								あり With
-450			450								
KC-BT50-31.75-90-100	2	31.75	100	30	90	96	12.7	7	M16	M16×40L	なし Without
-150			150								あり With
-200			200								
-250			250								
-310			310								
-380			380								
(V溝なし)			460								あり With
(V溝なし)			540								

- ・ センタースルー追加加工は多少納期がかかります。ご注文の際はOHとご指示ください。
Inner coolant type takes a little bit of extra time. Please specify OH when you order inner coolant type.
- ・ 型式はBT50ですが、シャンクはBT50Tです。
The model is BT50, but the shank is BT50T.

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

1刃当たりの3.5mmの驚異的加工を達成

Outstanding Performance of 3.5mm/edge

特許
出願中

Patent Pending, Newly Developed IsoVibration Arbor realizes Super Deep Cutting.

画期的な超深彫荒取加工を実現する新開発の強力防振アーバ誕生!!

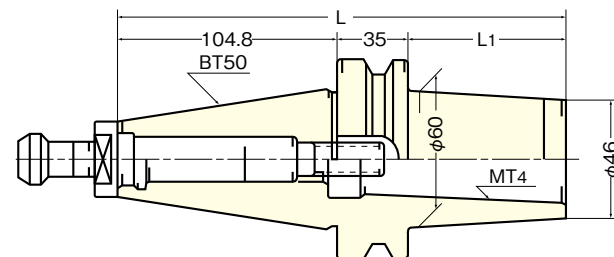
Tool Hang Over 600mm, Feed Rate 1000mm/min, Tool Life Five Hour +, Work Material S55C, Tool Dia 96 Radius

● 工具突出長600で送り速度1000/分 工具寿命5時間以上

加工材質……S55C 使用工具径……φ96ラジラス

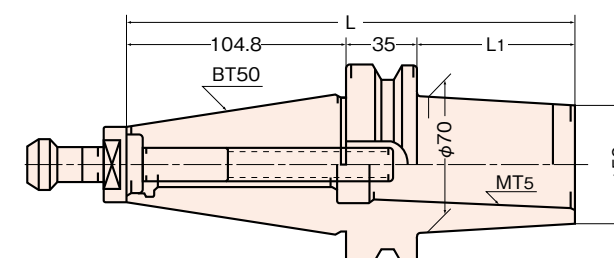


1刃3.5mmの切粉
Chip from One
Edge, 3.5mm



BT50-MTB4

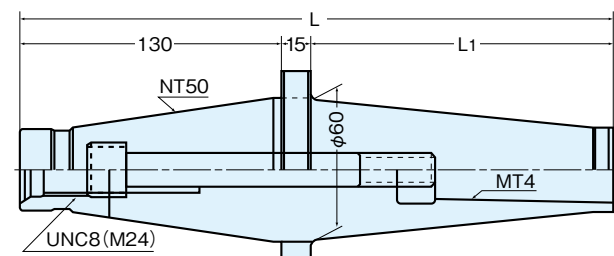
MODEL	L ₁	L
BT50-MTB4- 50	50	189.8
-100	100	239.8
-150	150	289.8
-200	200	339.8
-250	250	389.8
-300	300	439.8



BT50-MTB5

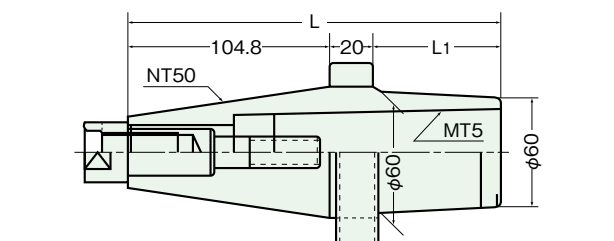
MODEL	L ₁	L
BT50-MTB5- 50	50	189.8
-100	100	239.8
-150	150	289.8
-200	200	339.8
-250	250	389.8
-300	300	439.8

※標準プルボルトはMASI特型、MASI監型、O-K-K、森精機、日立精機用を取り揃えていますので、いずれかを御用命ください。
Standard Pull Bolt for MASI, MASII, OKK, MoriSeiki, HitachiSeiki ex stock.



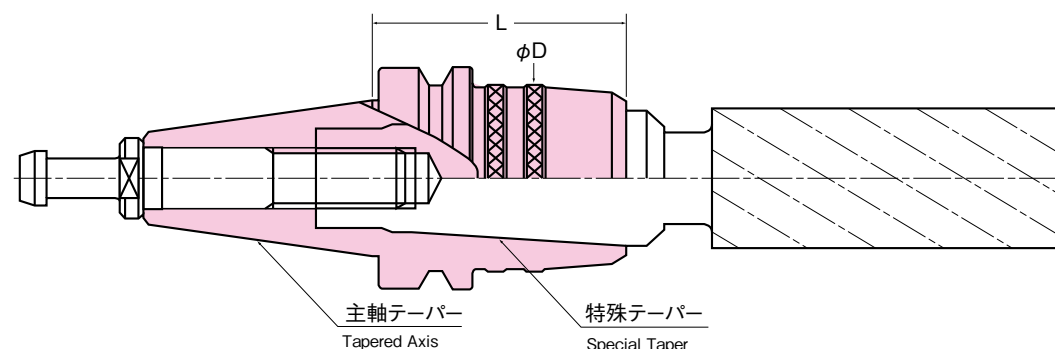
NT50-MTB4

MODEL	L ₁	L
NT50U(M)-MTB4- 50	50	195
-100	100	245
-150	150	295
-200	200	345
-250	250	395
-300	300	445



NT50-MTB5

MODEL	L ₁	L
NT50U(M)-MTB5- 50	50	174.8
-100	100	224.8
-150	150	274.8
-200	200	324.8
-250	250	374.8
-300	300	424.8



BT50 シリーズ

BT50-BC16.25.(主軸テーパ-NT50) Tapered Axis			
型 式	Order no.	φD	L
BT50-BC16-105		38	105
-135	//		135
-165	//		165
-200	//		200
-250	//		250
-300	//		300
BT50-BC25-105		52	105
-135	//		135
-165	//		165
-200	//		200
-250	//		250
-300	//		300

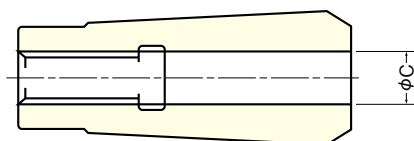
BT50-BC32.42.(主軸テーパ-NT50) Tapered Axis			
型 式	Order no.	φD	L
BT50-BC32-105		65	105
-135	//		135
-165	//		165
-200	//		200
-250	//		250
-300	//		300
BT50-BC45-105		85	105
-135	//		135
-165	//		165
-200	//		200
-250	//		250
-300	//		300

BT40 シリーズ

BT40-BC16.(主軸テーパ-NT40) Tapered Axis			
型 式	Order no.	φD	L
BT40-BC16- 75		38	75
-105	//		105
-135	//		135
-165	//		165
-200	//		200

BT40-BC25.(主軸テーパ-NT40) Tapered Axis			
型 式	Order no.	φD	L
BT40-BC25- 75		52	75
-105	//		105
-135	//		135
-165	//		165
-200	//		200

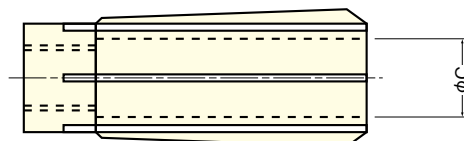
焼きばめ用コレット Collet for Heat Treatment



MODEL	刃物シャング径(φC)				
BCY16-	16	12	10	8	6
BCY25-	25	20	16	12	—
BCY32-	32	25	20	16	—
BCY42-	42	32	25	20	—

※今までのストレートシャング刃物を使用される時に御使用ください。 Please Use with the Conventional Straight Shank

専用割コレット Special Collet with Taper



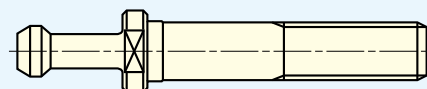
MODEL	刃物シャング径(φC)				
BC16-	16	12	10	8	6
BC25-	25	20	16	12	—
BC32-	32	25	20	16	—
BC42-	42	32	25	20	—

専用プルボルト Special Pull Bolt

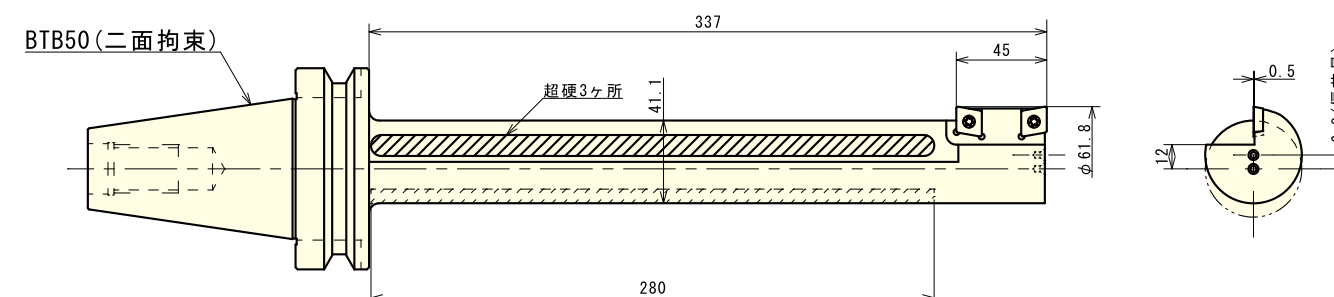
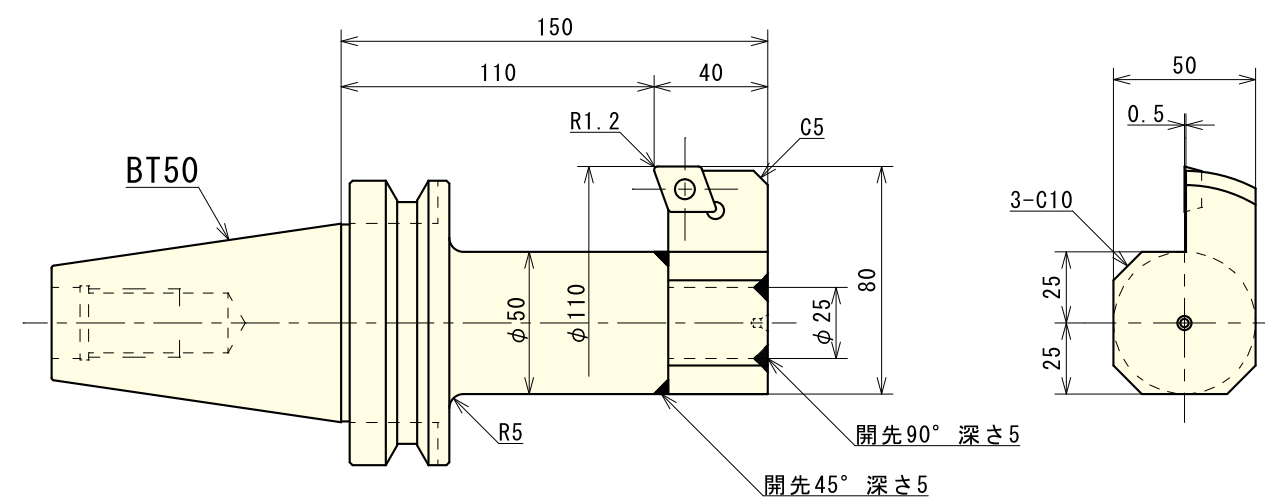
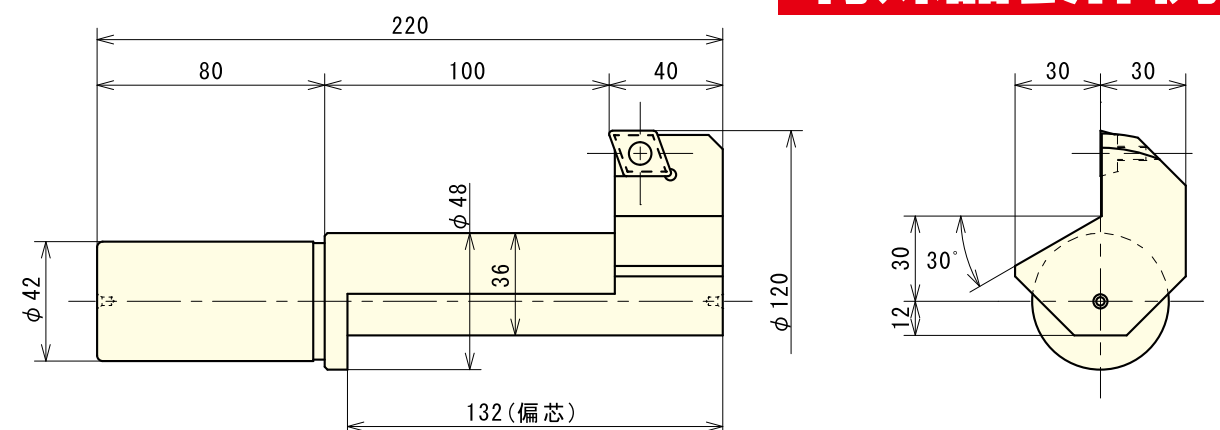
BT40-MAS I, MAS II
BT50-MAS I, MAS II

※OKK、森精機、日立精機
その他各メーカーとそろえております。

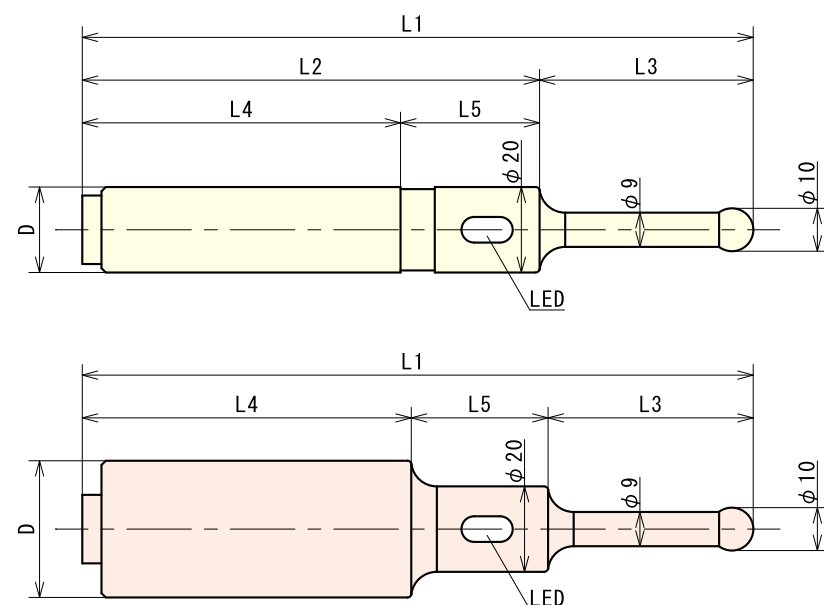
OKK, MoriSeiki, HitachiSeiki and Still More Ex Stock



特殊品製作例

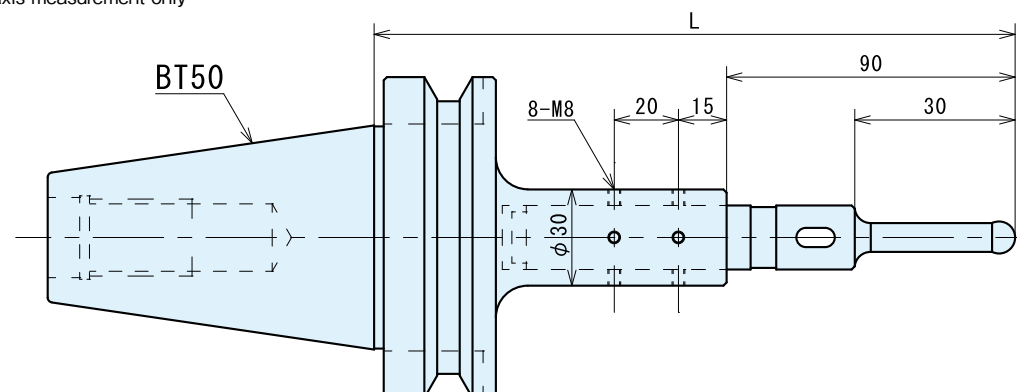


- ワークの基準測定に。
Use the reference measurement of work
- LEDが光ってお知らせ。
LED will inform glowing
- X Y 軸測定専用。
(Z軸での使用は出来ません。)
X-axis and Y-axis measurement only



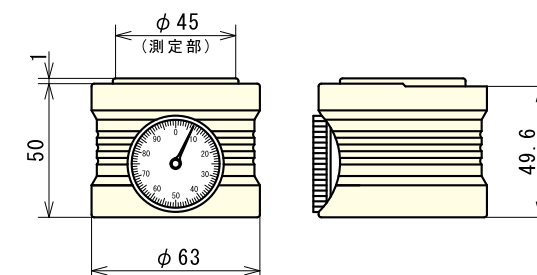
MODEL	D	L1	L2	L3	L4	L5
TS20	20	157	107	50	75.5	32.5
TS32	32		—	48	77	32

- ツーチセンサーとアーバーのセット。
Set of touch sensor and arbor
- LEDが光ってお知らせ。
LED will inform glowing
- X Y 軸測定専用。
(Z軸での使用は出来ません。)
X-axis and Y-axis measurement only



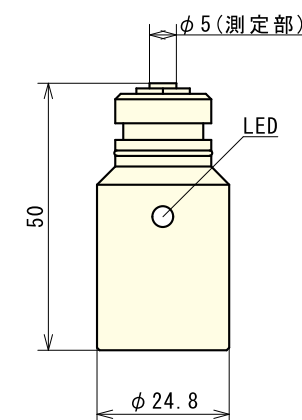
MODEL	L	付属ツーチセンサー
BT50-TS20-200	200	
-300	300	
-400	400	TS20
-500	500	

- ワークの基準位置測定に。
Use the reference measurement of work



MODEL	高さ Height	サイズ Size	磁性 Magnetic
ZIP50A	50±0.005	φ63×50	有 With

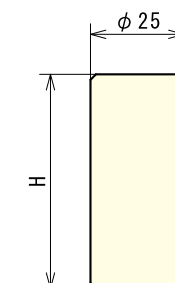
- ワークの基準位置測定に。
Use the reference measurement of work and tools
- LEDが光ってお知らせ。
LED will inform glowing



MODEL	高さ Height	繰り返し精度 Height	ストローク Stroke	磁性 Magnetic	電池 Battery
Z50	50 +0.005 0	±0.001	2mm	有 With	LR44×2

- ・マグネットなしの底蓋も付属しております。
A bottom lid without a magnet is also included
- ・防水仕様ではありません。濡らさない様にご使用ください。
It's not waterproof. Please use it so as not get wet

- 高さ測定やZプリセッターの底上げに。
Possible to measure the height and in crease the height of Z PRESETTER



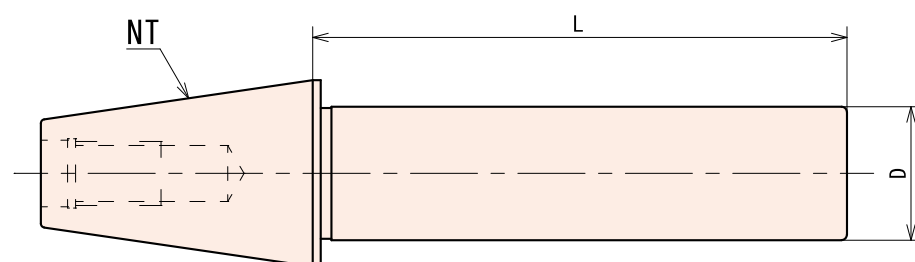
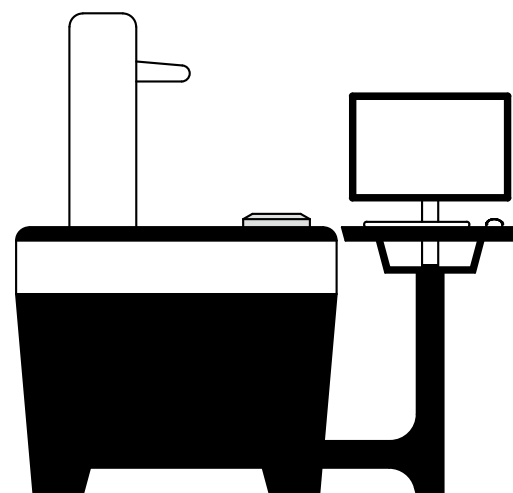
MODEL	H±0.005
HB-25	25
HB-50	50
HB-100	100

- スピンドルの振れ確認や刃物のプリセットに。
To the deflection check of a spindle or preset of an edged tools
- ツバ付きを追加。
Added flanged type

精度 Accuracy

- ・テーパーに対して振れ± 0.003
Run out with in ±0.003mm
- ・外径公差± 0.005、真円度± 0.002、長さ± 0.01
Out diameter ± 0.005, Roundness ± 0.002, Length ± 0.01

ツバ無し

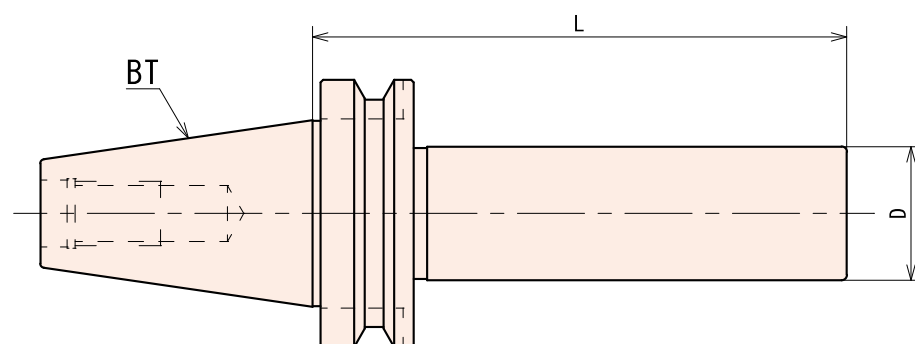


MODEL	テーパー Taper	D	L
NT30-φ30-200	NT30	30	200
NT40-φ40-300	NT40	40	300
NT50-φ50-300	NT50	50	300

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

ツバ付き

- ATCで交換が可能。
It can be exchange at ATC



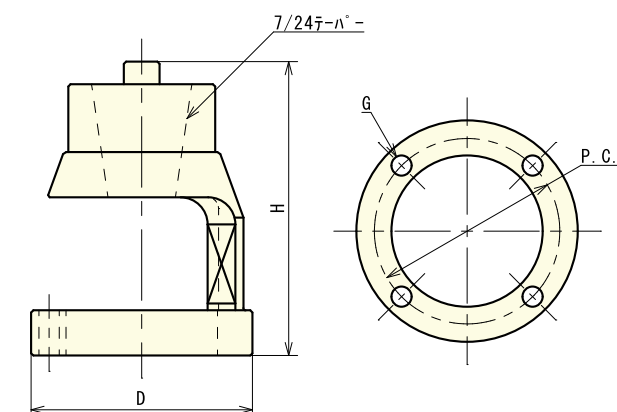
MODEL	テーパー Taper	D	L
BT30-φ30-200	BT30	30	200
BT40-φ40-300	BT40	40	300
BT50-φ50-300	BT50	50	300

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- アーバーを固定し、プルボルトや刃物をスムーズに脱着出来ます。
Makes the mounting of pull bolt and tool on the fixed arbor so easy

縦型タイプ(BT,NT共通)

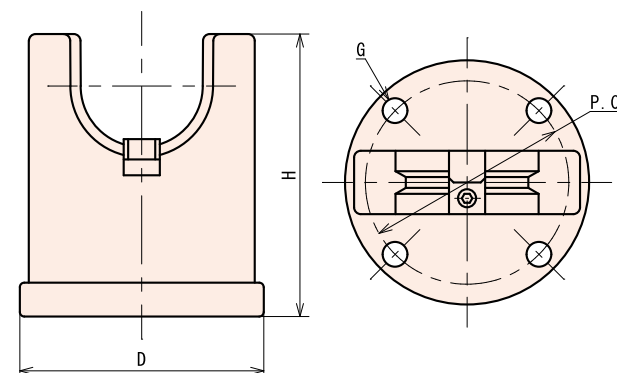
Vertical type (for both BT and NT)



テーパー Taper	H	D	P.C.D	G
NT30	105	83	65	3-φ9
NT40	130	98	82	4-φ9
NT50	187	128	115	4-φ9

横型タイプ(BT用)

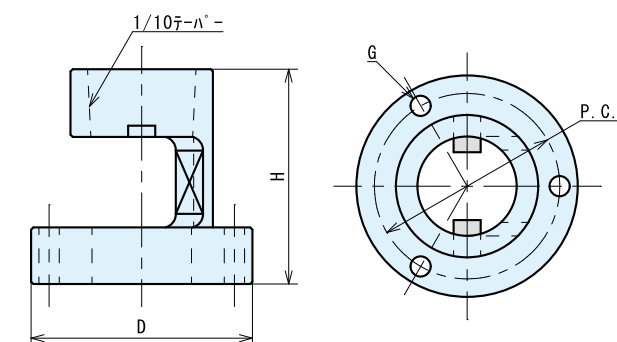
Horizontal type (for BT)



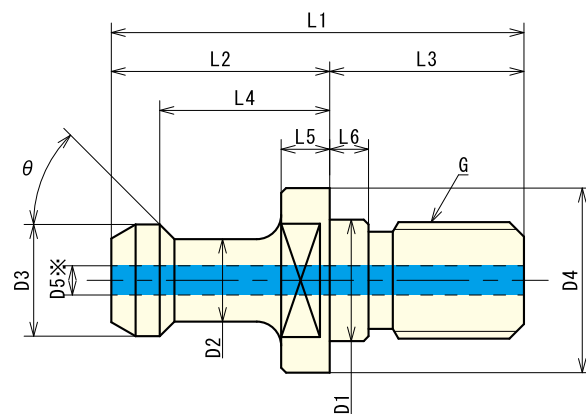
テーパー Taper	H	D	P.C.D	G
BT40	125	108	90	4-φ11
BT50	167	148	120	4-φ11

縦型(HSK用)

Vertical type (for HSK)



テーパー Taper	H	D	P.C.D	G
HSK63	95	98	82	3-φ9
HSK100	112	128	115	3-φ9



BT50

※センタースルーのみ

MODEL	規格 standard	θ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	D1	D2	D3	D4	G	D5※
P50T-1	MAS1	45°												
P50T-2	MAS2	60°	85	45		35	10	8		17	23	38		6
P50T-3	MAS3	90°			40				25				M24	
P50-JIS	JIS	75°	74	34		25	7	8		21	28	38		10
P50-Y	ヤマザキマザック	45°	65.2	25.2		17.58	6	8		20.828	28.956	37		10
P50-M	三井精機	90°	74	34		25	5	5		18	24	26		8

BT40

※センタースルーのみ

MODEL	規格 standard	θ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	D1	D2	D3	D4	G	D5※
P40T-1	MAS1	45°												
P40T-2	MAS2	60°	60	35		28	6	5		10	15	23		4
P40T-3	MAS3	90°			25				17				M16	
P40-JIS	JIS	75°	54	29		23	7	5		14	19	23		7
P40-Y	ヤマザキマザック	45°	44.106	19.106		14.026	3	5		12.446	18.796	22		7
P40-M	三井精機	90°	54	29		23	6	5		10	15	23		—

BT30

※センタースルーのみ

MODEL	規格 standard	θ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	D1	D2	D3	D4	G	D5※
P30T-1	MAS1	45°												
P30T-2	MAS2	60°	43	23	20	18	5	4	12.5	7	11	16.5	M12	3
P30T-3	MAS3	90°												

BT60

※センタースルーのみ

MODEL	規格 standard	θ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	D1	D2	D3	D4	G	D5※
P60T-1	MAS1	45°	115	65	50	53	14	10	31	24	32	56	M30	8
P60T-2	MAS2	60°												

■ 特殊品の製作も承ります

Special sizes available on request

■ Oリング付センタースルー

Center through with o ring

■ 強力型(材質:SKD61)P50T-1-SKD, P50T-2-SKD, P50T-3-SKD

Strong type (dies steel:SKD61)

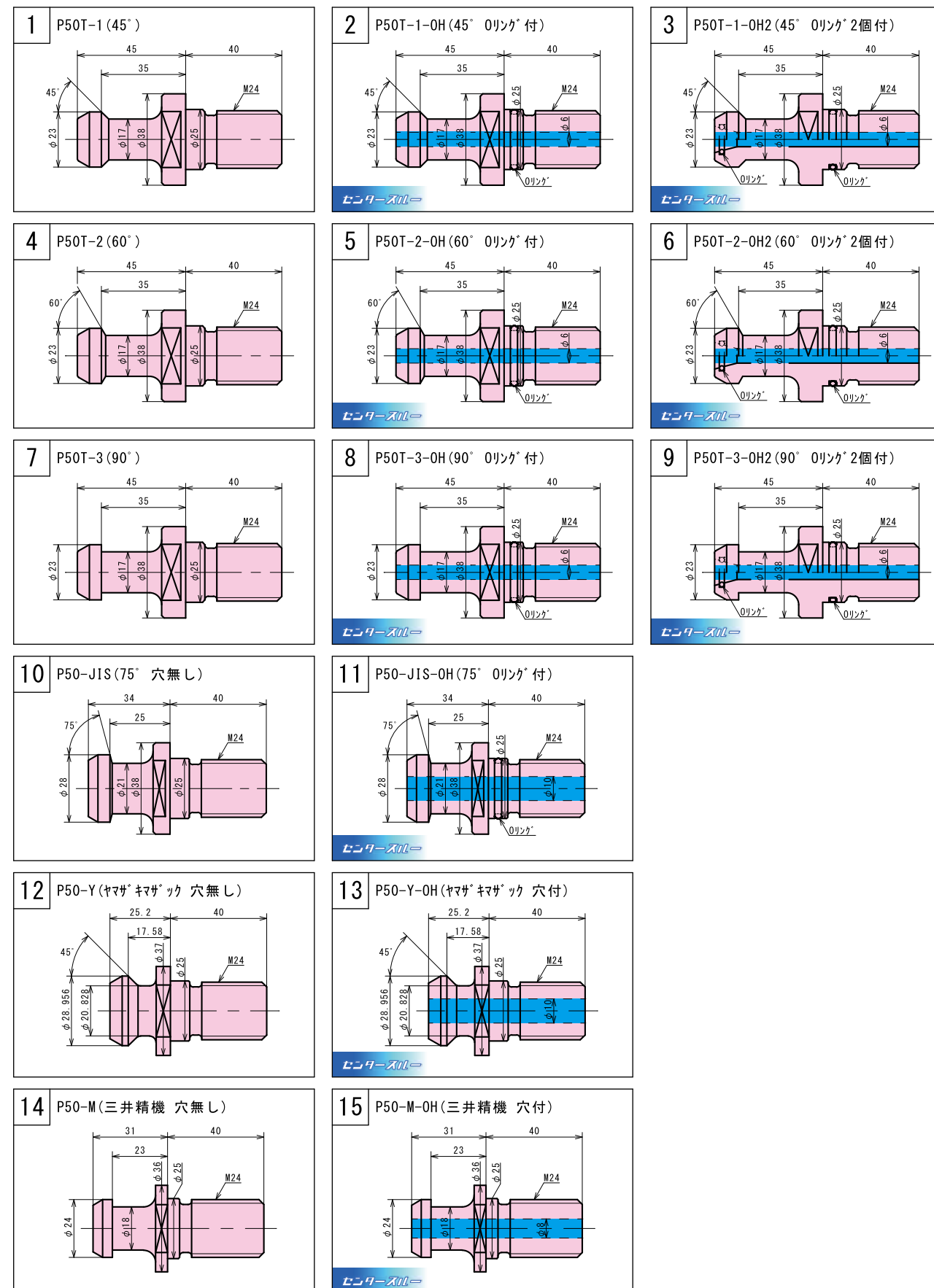
■ センタースルーをご注文の際は型式末尾に“-OH”と記載お願い致します。

When ordering the center through, please write "-OH" in the model number

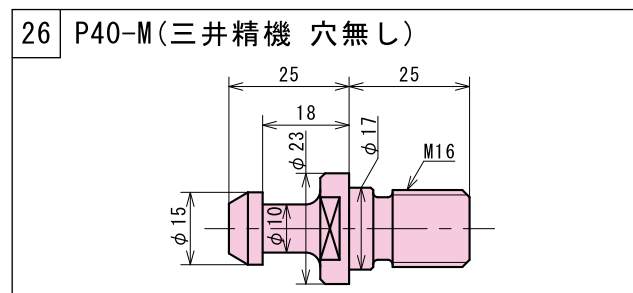
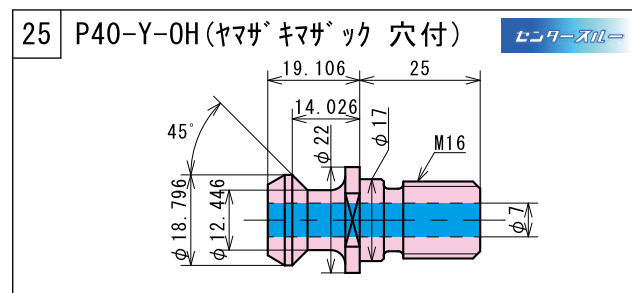
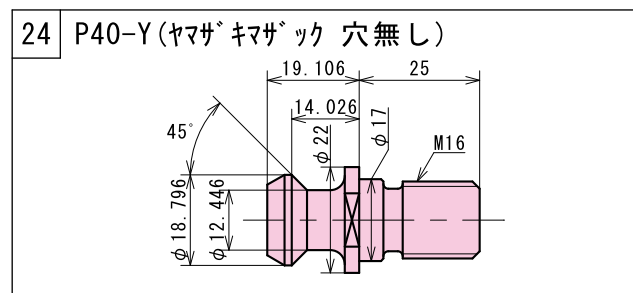
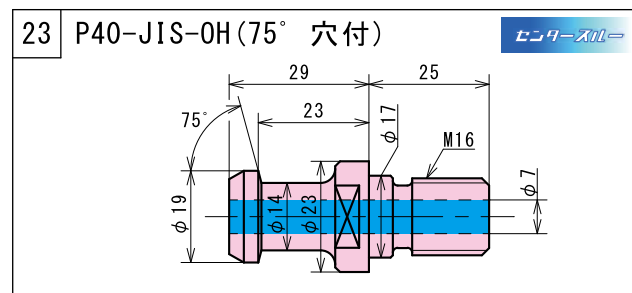
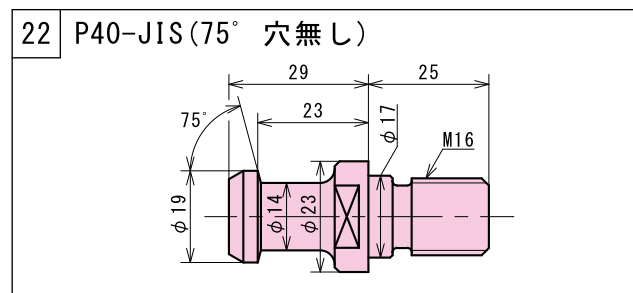
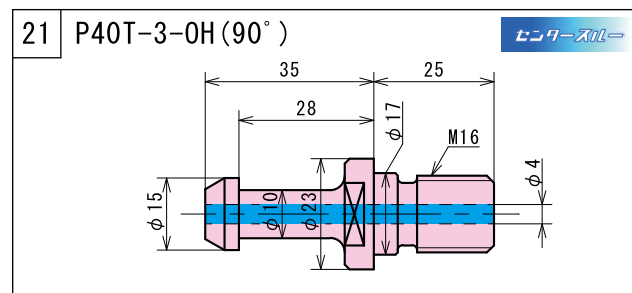
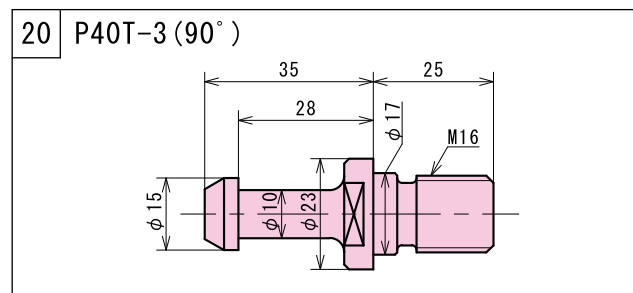
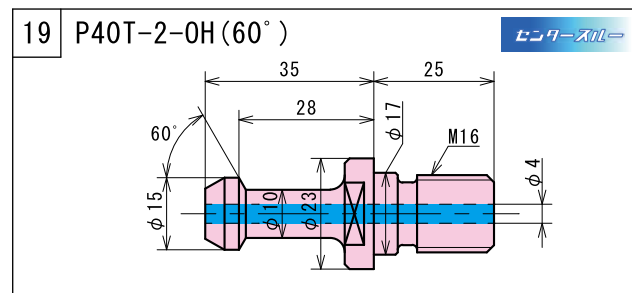
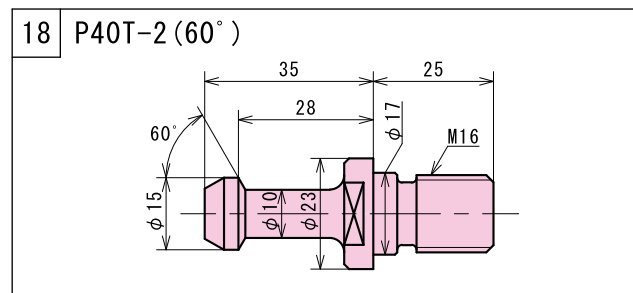
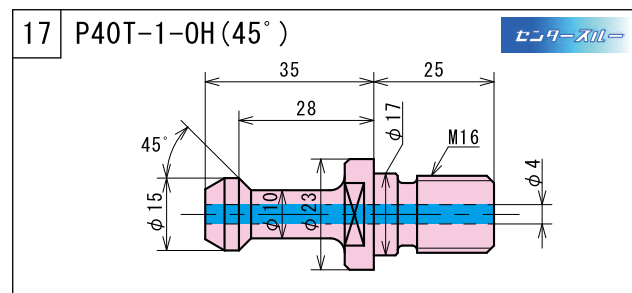
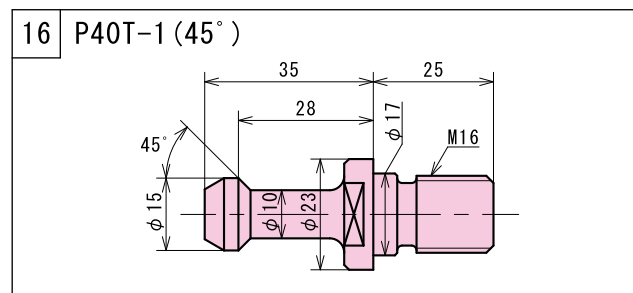
購入時の注意

ご使用の機種や仕様によって異なる場合がございますので、必ず機種の仕様書をご確認ください。
ご注文の際は仕様書に記載されているプルボルトの図面をお送り頂けます様、お願い致します。

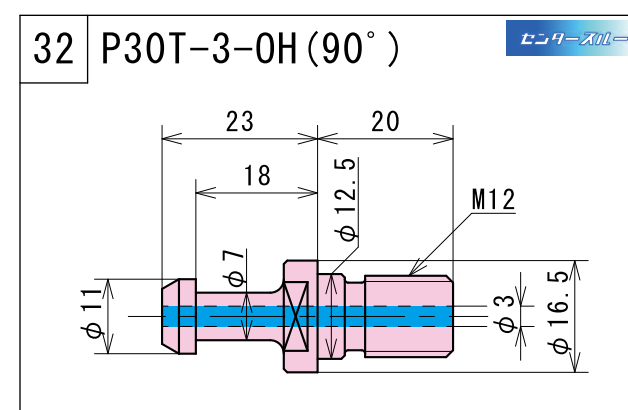
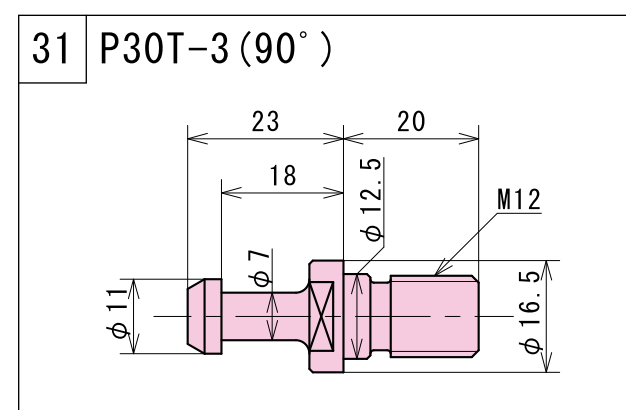
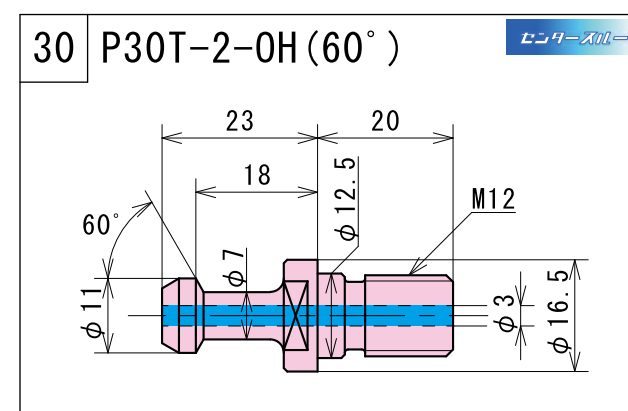
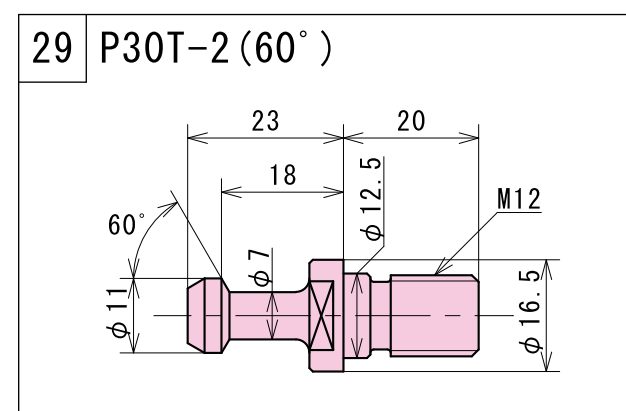
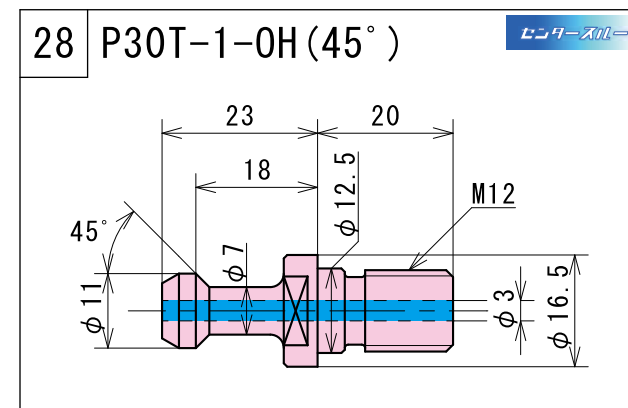
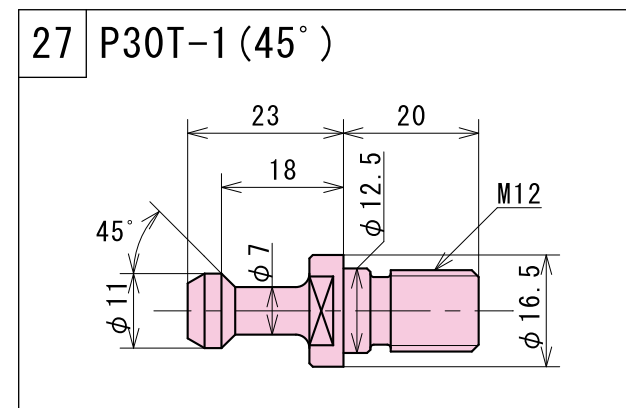
BT50



BT40

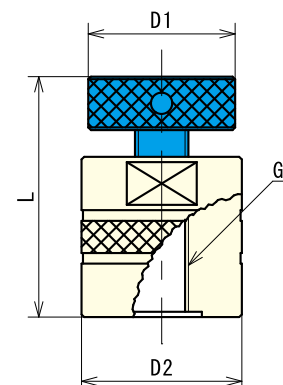


BT30



ジャッキA型

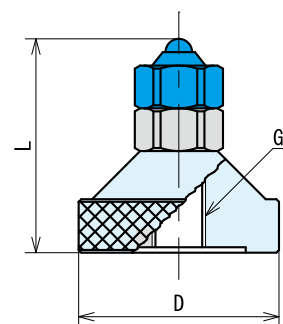
Jack A Type



MODEL	L	D1	D2	G
GA 45- 55	45~55			
GA 55- 70	55~70	45	50	M16
GA 70- 95	70~95			
GA 90-130	90~130			
GA120-180	120~180			
GA160-260	160~260	55	60	M20
GA200-320	200~320			

ジャッキB型

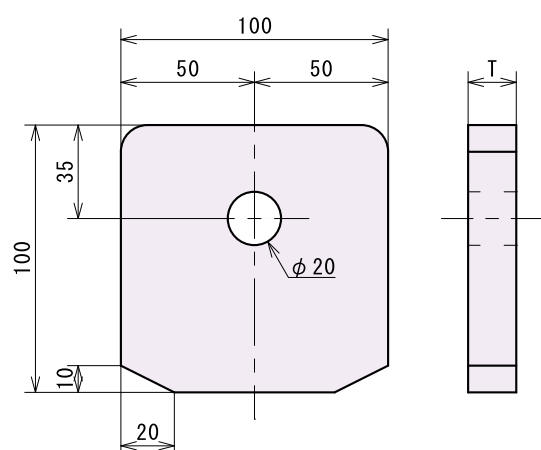
Jack B Type



MODEL	L	D	G
GB-50	50	50	M16
GB-75	75	75	M20

基準ブロック

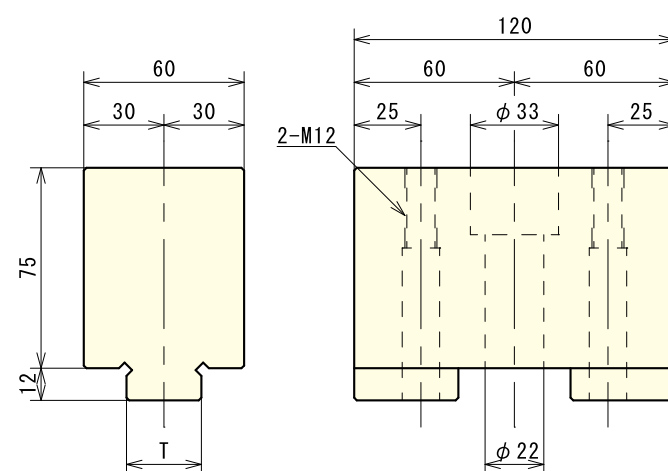
Standard Block



MODEL	T
K-18	18
K-22	22
K-24	24
K-28	28

直角基準ブロック

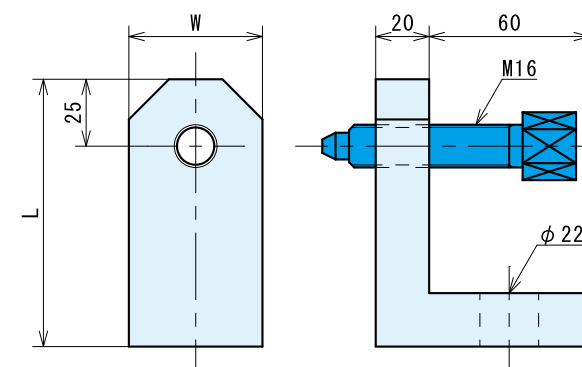
Standard Block- Right Angle



MODEL	T
C-18	18
C-20	20
C-22	22
C-24	24
C-28	28

サイドジャッキA型

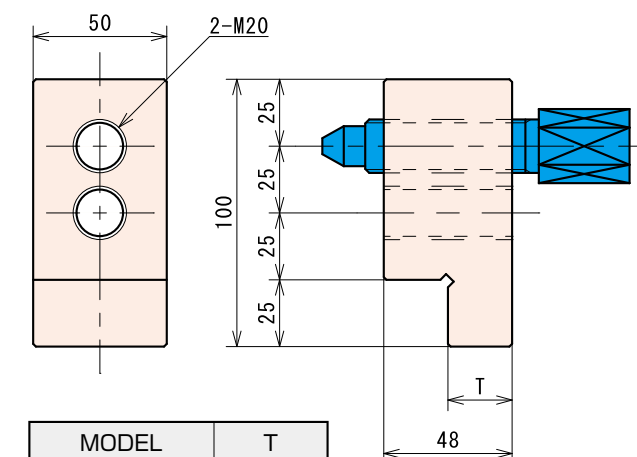
Side Jack A Type



MODEL	L	W
100×50	100	50

サイドジャッキB型

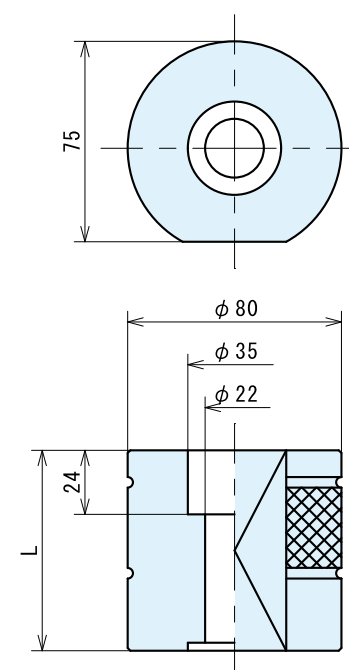
Side Jack B Type



MODEL	T
S-18	18
S-22	22
S-24	24

円筒ブロック

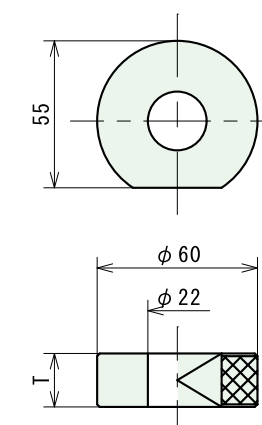
Column Block



MODEL	L
E- 50	50
E- 75	75
E-100	100
E-125	125
E-150	150

ライナーブロック

Liner Block



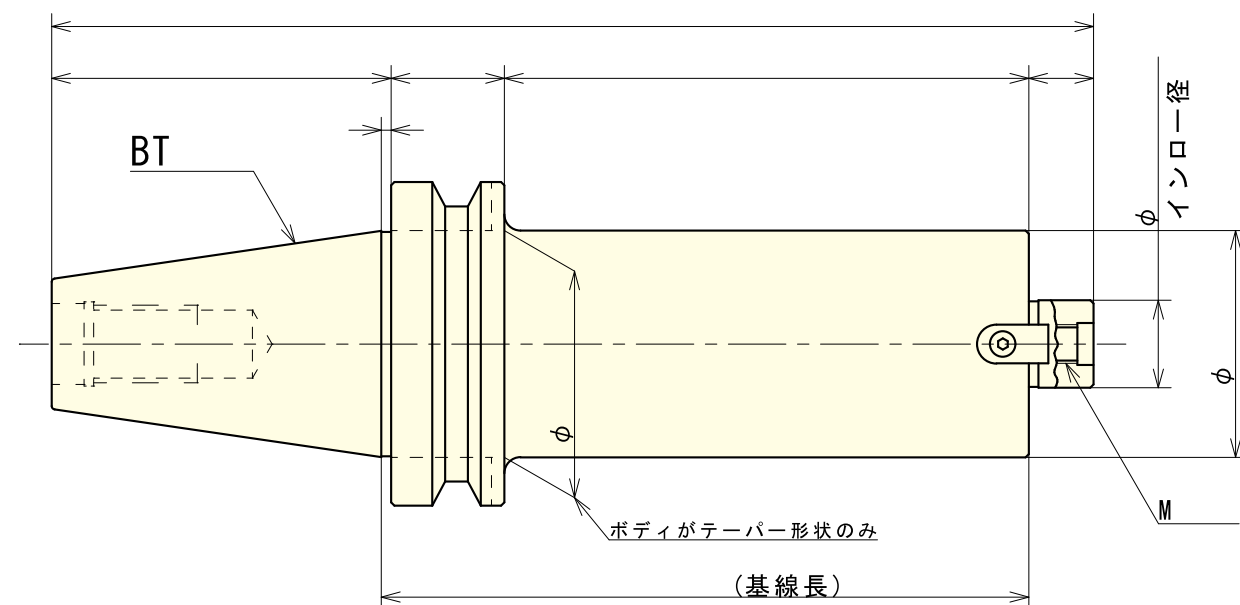
MODEL	T
R- 5	5
R-10	10
R-15	15
R-20	20
R-25	25

別作オーダーシート

月 日

日立ツールα 高送りラジアスマルアーバー
フェイスミルアーバーA・B・C 型
SECO用サイドカッターアーバー
イスカル用サイドカッターアーバー
OSG用カッターアーバー
シェルエンドミルアーバーA・B・C 型

会社名 _____
担当者 _____
TEL _____
FAX _____



当てはまるものに○印で囲んでください。もしくは数字をご記入ください。

B T	タイプ	インロー径	長 さ	オイルホール
BT30	日立 FMI		基線長	なし
BT40	FMA FMO			
BT50	FMB SMA			
BTB30	FMC SMB		有効長	センタースルー
BTB40	SECO用 SMC			FMHタイプ
BTB50				

- ・長さは基線長、又は、有効長のどちらかをご指示ください。
- ・規格寸法と異なる寸法のみご記入ください。長さに関しましては必ずご記入ください。
- ・記入欄がなく、規格寸法と異なる場合は、空いているスペースにご記入お願いします。
- ・正式に注文になった場合はCAD図を送らせて頂きます。
- ・FMA47.625、FMB40F、FMB60は形状が異なります。

B.C 株式会社 **B.C テック**

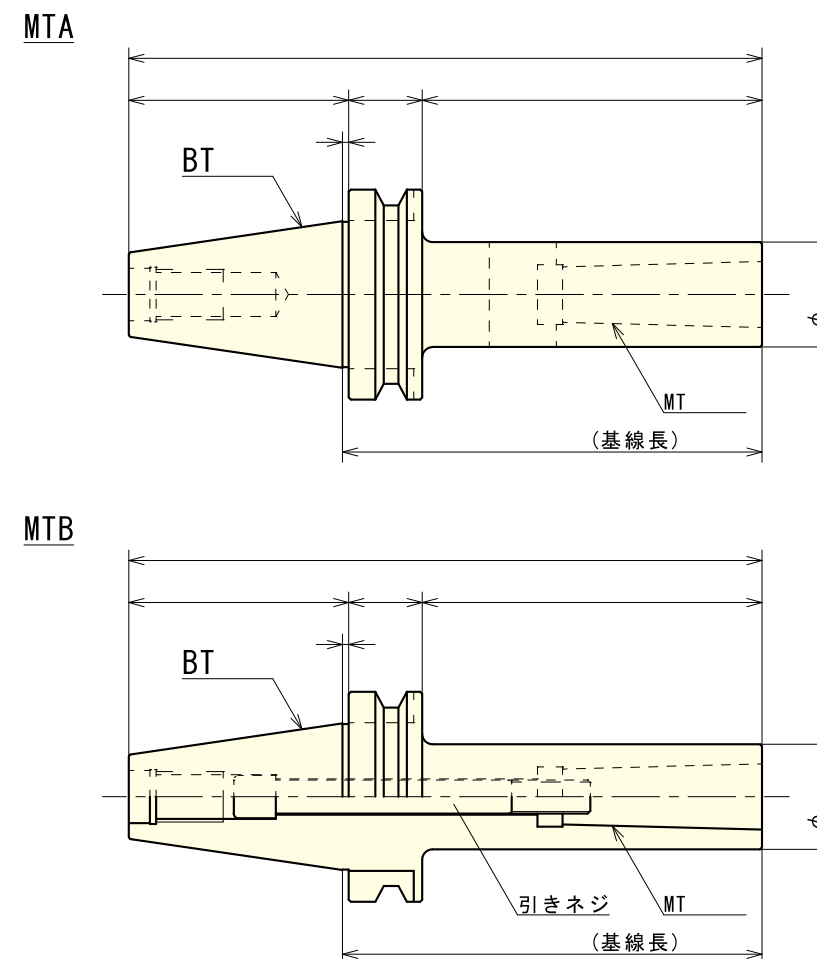
本 社 〒596-0843 大阪府岸和田市北阪町148-2
TEL (072) 428-5081 FAX (072) 428-5082 E-mail: bc.tech@nifty.com URL http://www.bctech-tooling.com

別作オーダーシート

月 日

モールステーパホルダーA型
モールステーパホルダーB型

会社名 _____
担当者 _____
TEL _____
FAX _____



当てはまるものに○印で囲んでください。もしくは数字をご記入ください。

B T	タイプ	MT	長 さ	外 径
BT30				
BT40	MTA			
BT50				
BTB30	MTB			
BTB40				
BTB50				

- ・規格寸法と異なる寸法のみご記入ください。タイプ・MT・長さに関しましては必ずご記入ください。
- ・記入欄がなく、規格寸法と異なる場合は、空いているスペースにご記入お願いします。
- ・正式に注文になった場合はCAD図を送らせて頂きます。

B.C 株式会社 **B.C テック**

本 社 〒596-0843 大阪府岸和田市北阪町148-2
TEL (072) 428-5081 FAX (072) 428-5082 E-mail: bc.tech@nifty.com URL http://www.bctech-tooling.com

別作オーダーシート

月 日

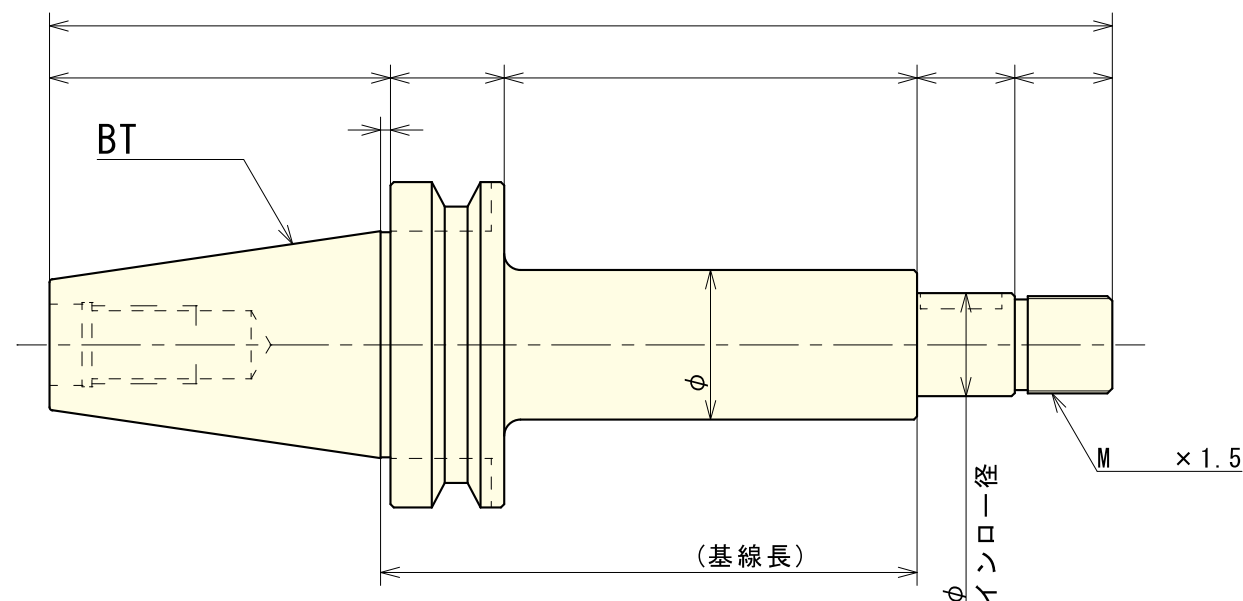
サイドカッターアーバー

会社名

担当者

TEL

FAX



当てはまるものに○印で囲んでください。もしくは数字をご記入ください。

B T	インロー径	長 さ	ネ ジ
BT30			
BT40			
BT50			
BTB30			
BTB40			
BTB50			

- ・規格寸法と異なる寸法のみご記入ください。長さに関しましては必ずご記入ください。
- ・記入欄がなく、規格寸法と異なる場合は、空いているスペースにご記入お願いします。
- ・正式に注文になった場合はCAD図を送らせて頂きます。

別作オーダーシート

月 日

サイドロックホルダー

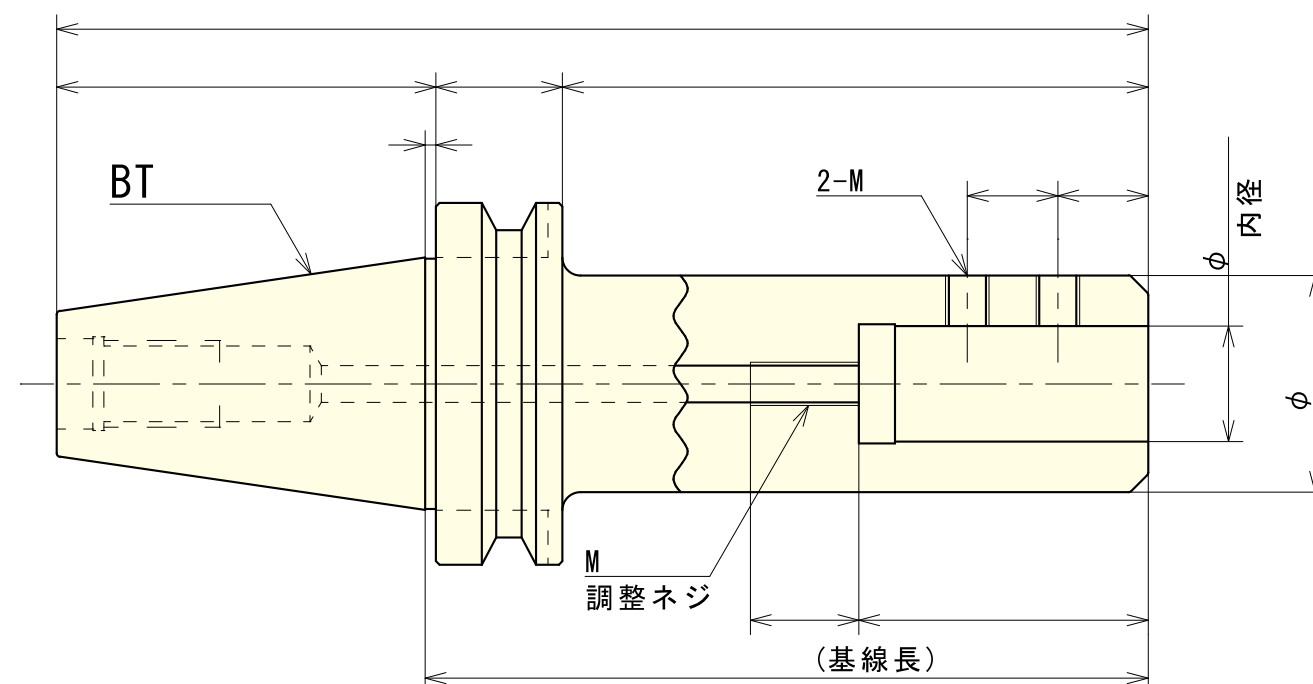
会社名

ダイナミルホルダー

担当者

TEL

FAX



当てはまるものに○印で囲んでください。もしくは数字をご記入ください。

B T	タイプ	内 径	長 さ	調整ネジ
BT30				
BT40	SLA			有
BT50				
BTB30	SLD			無
BTB40				
BTB50				

- ・規格寸法と異なる寸法のみご記入ください。内径・長さに関しましては必ずご記入ください。
- ・記入欄がなく、規格寸法と異なる場合は、空いているスペースにご記入お願いします。
- ・正式に注文になった場合はCAD図を送らせて頂きます。

別作オーダーシート

月 日

ボーリングバー(ストレートタイプ)

会社名

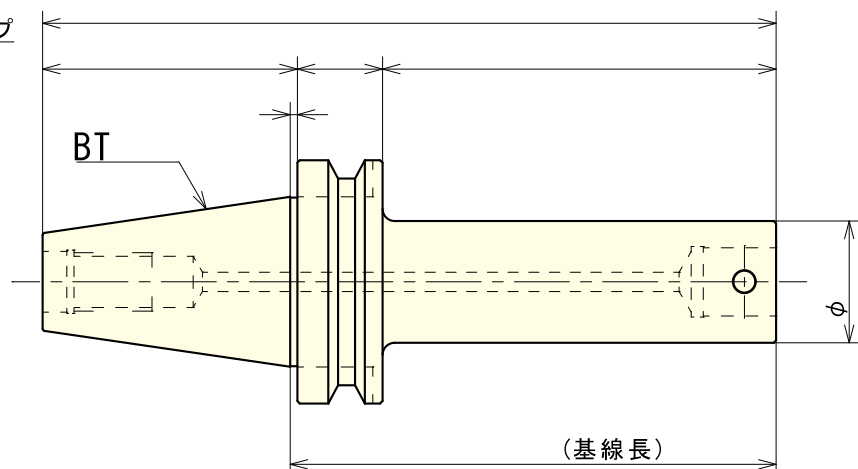
ボーリングバー(テーパタイプ)

担当者

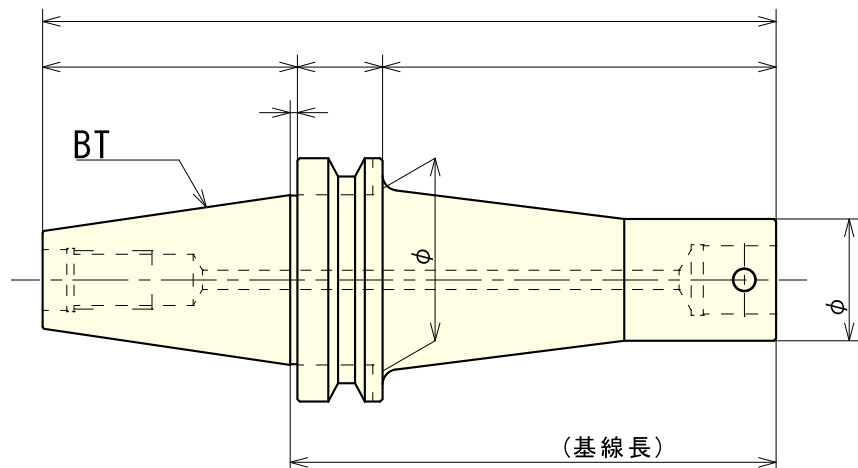
TEL

FAX

ストレートタイプ



テーパタイプ



当てはまるものに○印で囲んでください。もしくは数字をご記入ください。

B T		タイプ	長さ	C1	C2
BT30		ストレート			(テーパのみ)
BT40					
BT50		テーパ			
BTB30					
BTB40					
BTB50					

- ・規格寸法と異なる寸法のみご記入ください。長さに関しましては必ずご記入ください。
- ・記入欄がなく、規格寸法と異なる場合は、空いているスペースにご記入お願いします。
- ・正式に注文になった場合はCAD図を送らせて頂きます。

B.C 株式会社 **B.C テック**

本 社 〒596-0843 大阪府岸和田市北阪町148-2

TEL (072) 428-5081 FAX (072) 428-5082 E-mail: bc.tech@nifty.com URL http://www.bctech-tooling.com

別作オーダーシート

月 日

コンビアーバー

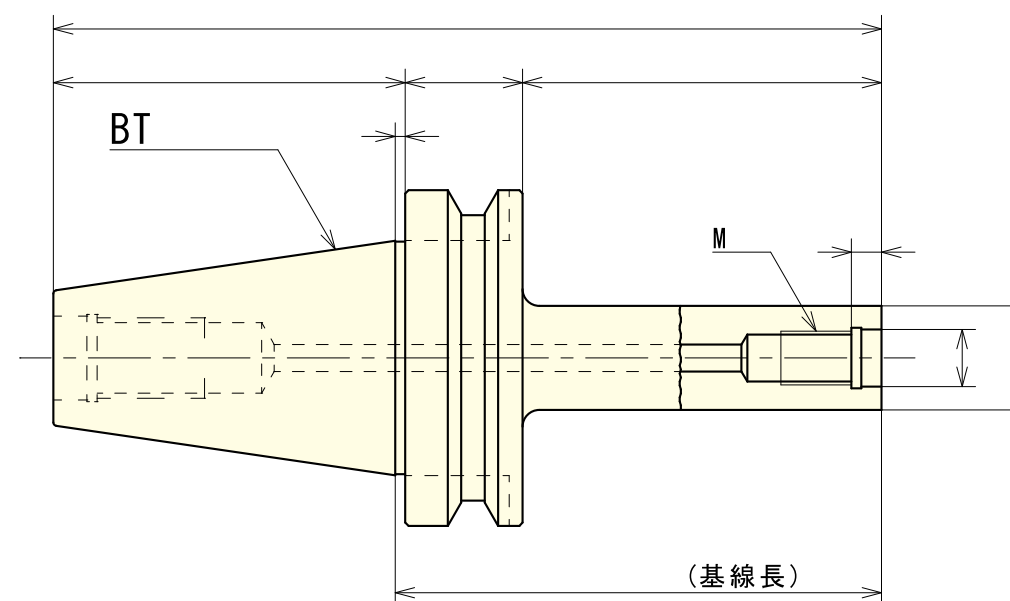
会社名

担当者

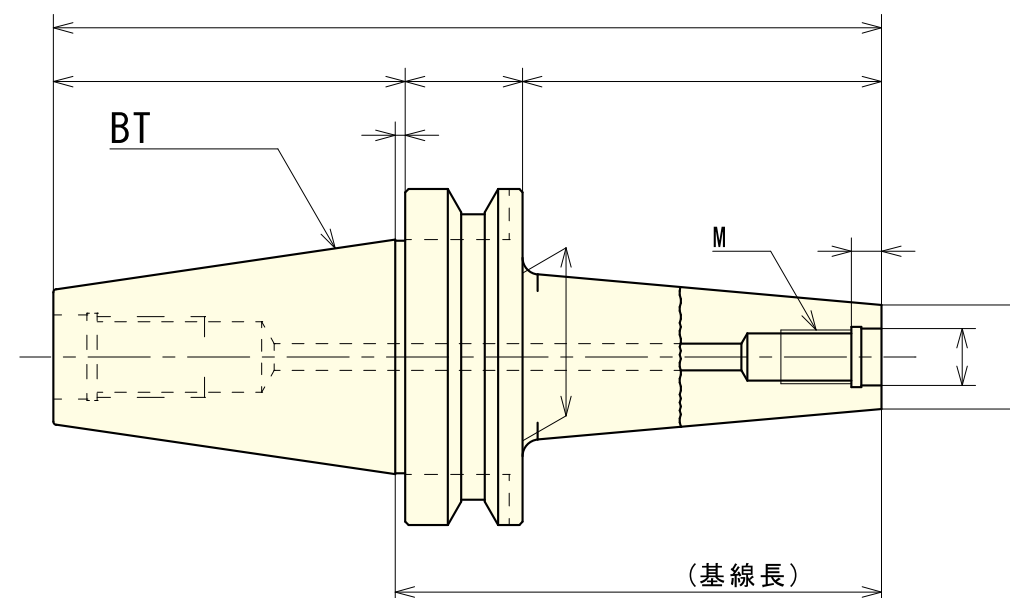
TEL

FAX

ストレート



テーパ



- ・直接寸法をご記入下さい。
- ・正式に注文になった場合はCAD図を送らせて頂きます。

B.C 株式会社 **B.C テック**

本 社 〒596-0843 大阪府岸和田市北阪町148-2

TEL (072) 428-5081 FAX (072) 428-5082 E-mail: bc.tech@nifty.com URL http://www.bctech-tooling.com

別作オーダーシート

月 日

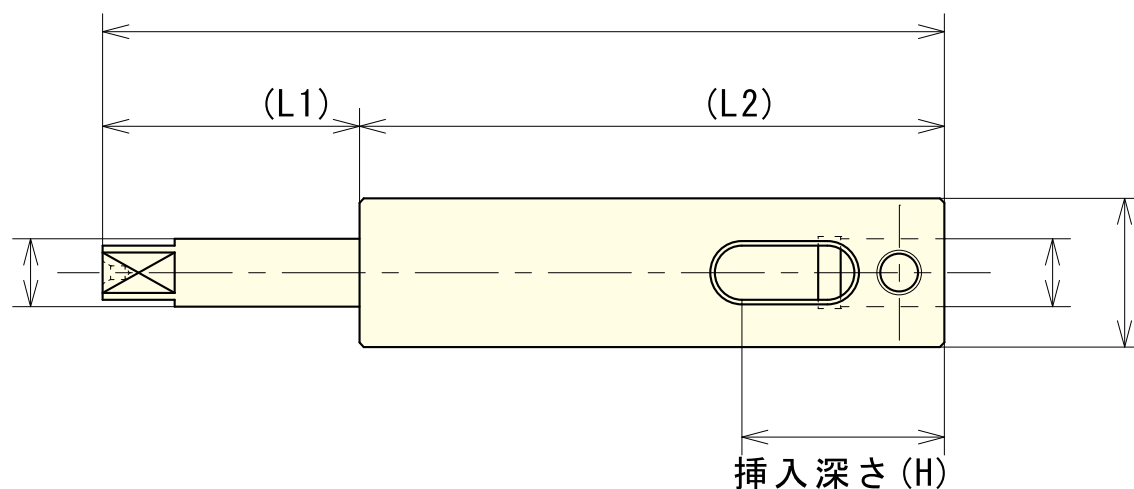
タップ延長ソケット

会社名

担当者

TEL

FAX



数字をご記入ください。

タップ	L1	L2	H

- ※ 長さのみの変更であれば、タップサイズと長さ(L2)のみご記入下さい。
- 挿入深さ(H)は弊社規格と異なる場合のみ、ご記入ください。
 - 正式に注文になった場合はCAD図を送らせて頂きます。

別作オーダーシート

月 日

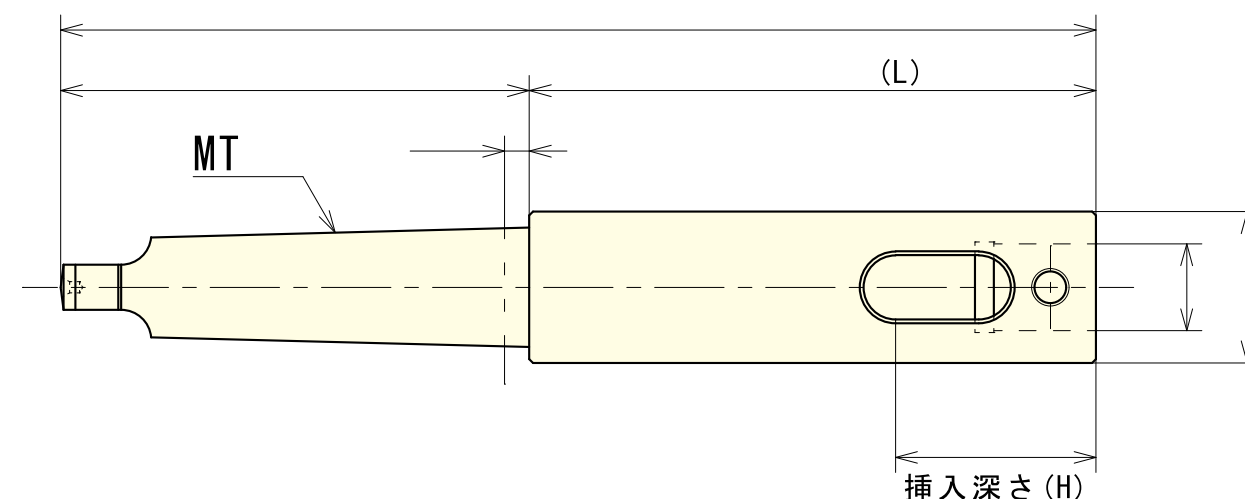
タップ延長ソケット(MTシャンク)

会社名

担当者

TEL

FAX



数字をご記入ください。

タップ	MT	L	H

- 挿入深さ (H) は弊社規格と異なる場合のみ、ご記入下さい。
- 正式に注文になった場合はCAD図を送らせて頂きます。

別作オーダーシート

月 日

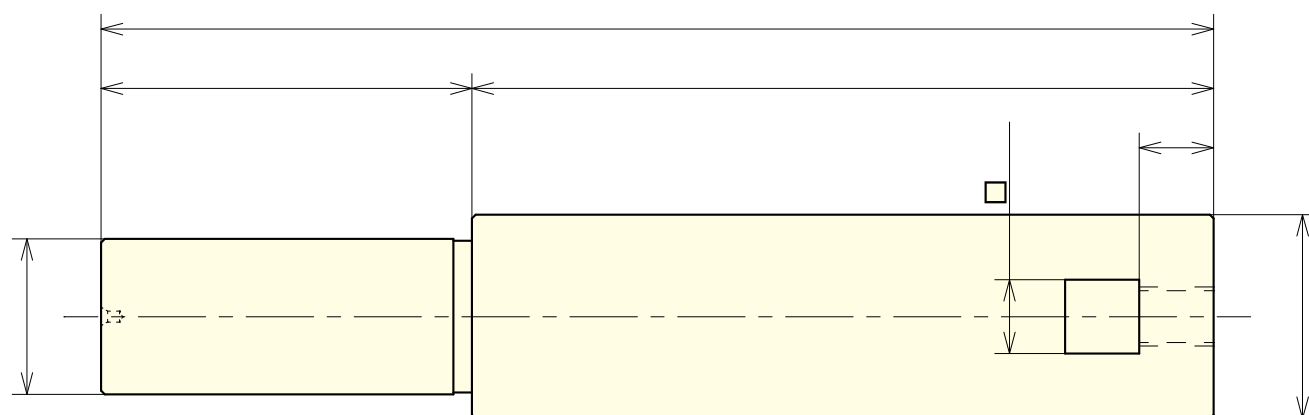
ストレートシャンク ボーリングバーB型

会社名

担当者

TEL

FAX



- 直接寸法をご記入下さい。
- 正式に注文になった場合はCAD図を送らせて頂きます。

別作オーダーシート

月 日

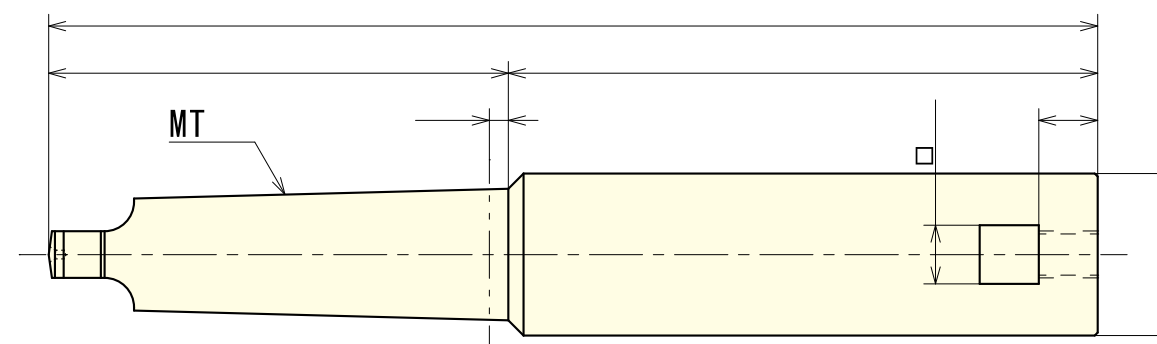
MTシャンク ボーリングバーB型

会社名

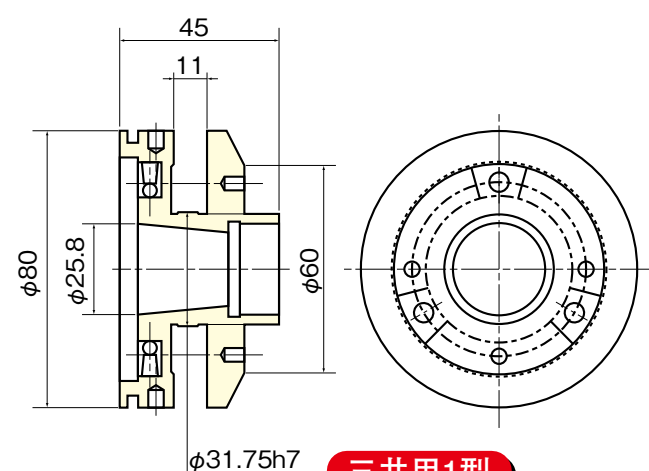
担当者

TEL

FAX

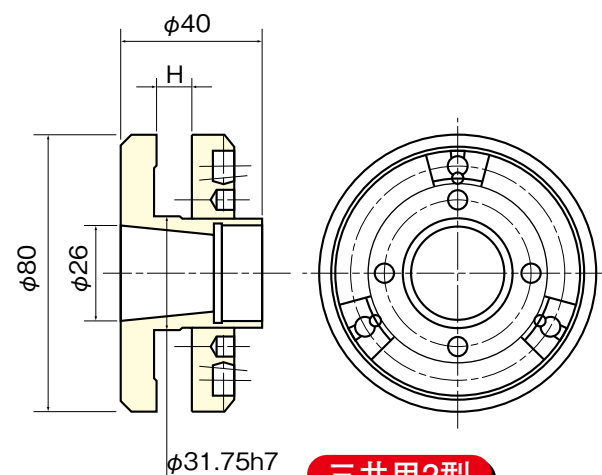


- 直接寸法をご記入下さい。
- 正式に注文になった場合はCAD図を送らせて頂きます。



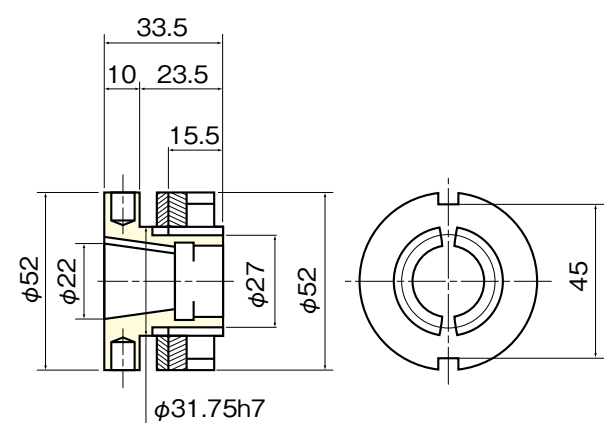
三井用1型

Mitsui Type 1



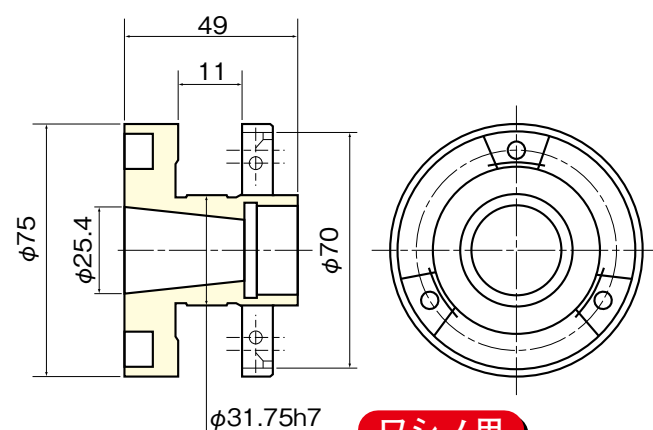
三井用2型

Mitsui Type 2



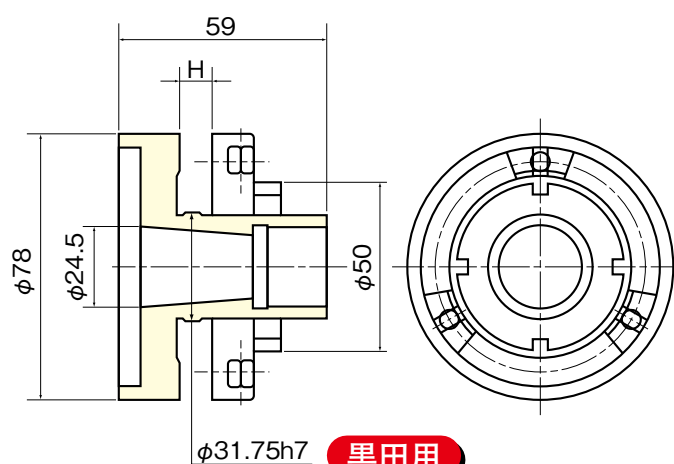
マキノ用

Makino



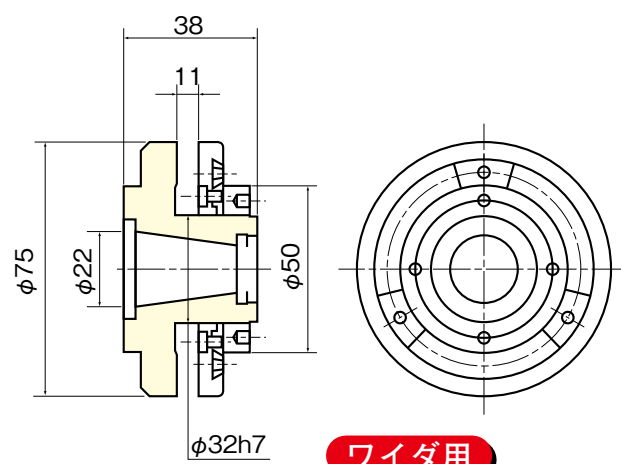
ワシノ用

Washino



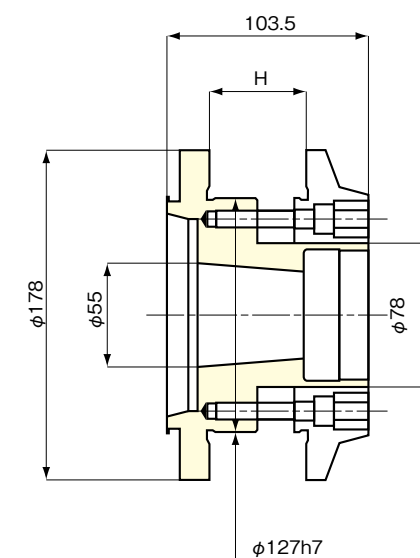
黒田用

Kuroda



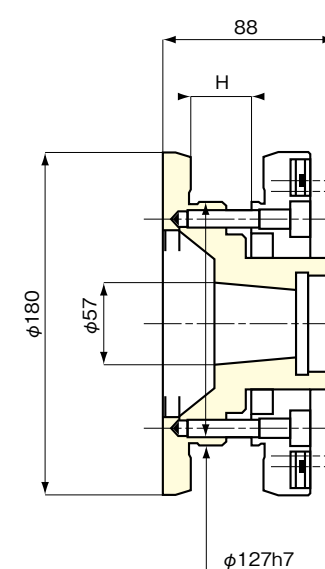
ワイダ用

Waida



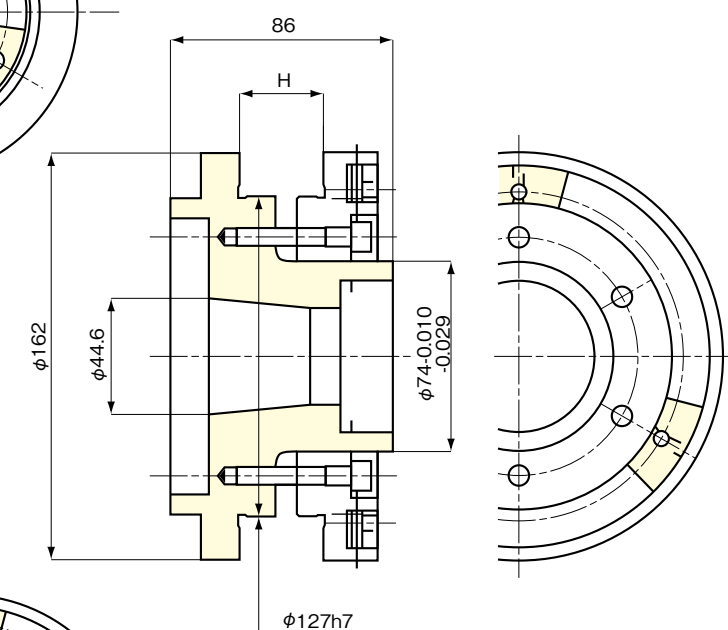
豊田用

for Toyota



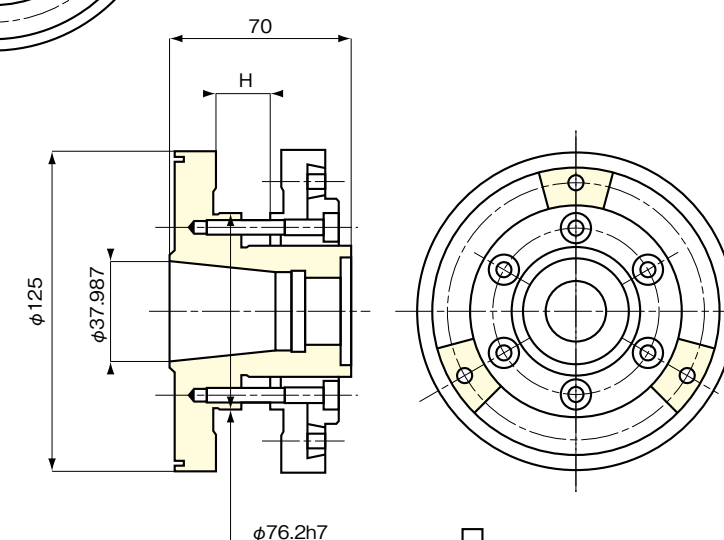
シギヤ用

for Shigiya



岡本用

(φ50.8用有)
for Okamoto



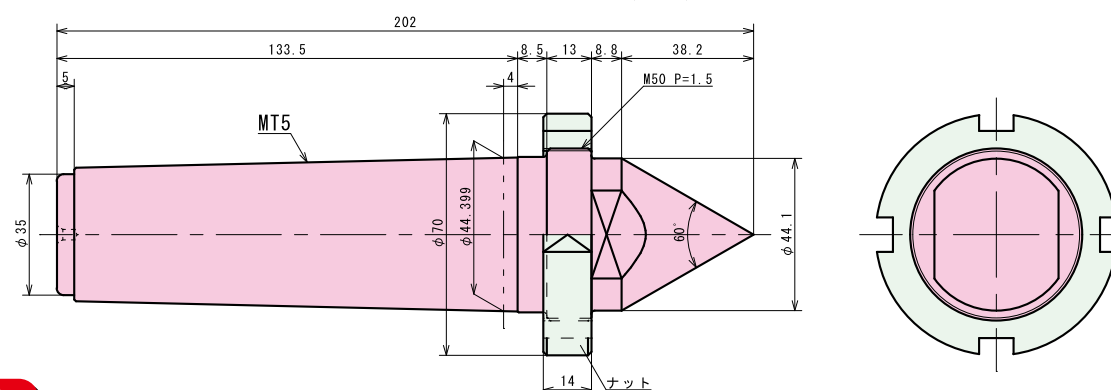
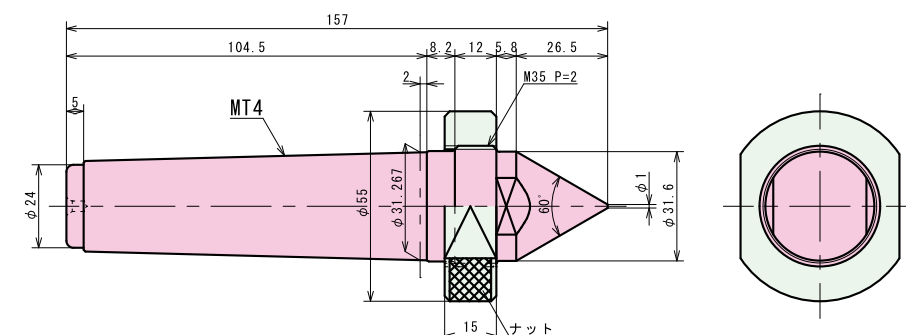
日立精工用

for Hitachi Seiko

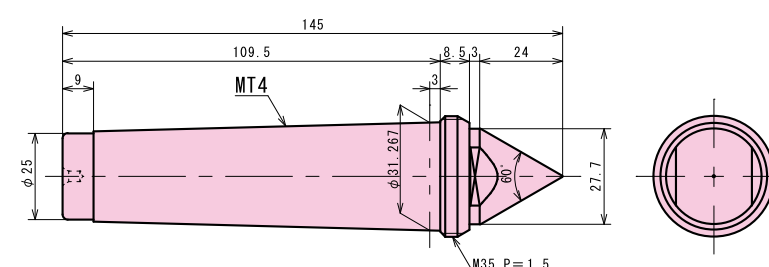
■ 機械メーカー対応センターも一部在庫。
Some machine maker support centers are also in stock

■ 特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

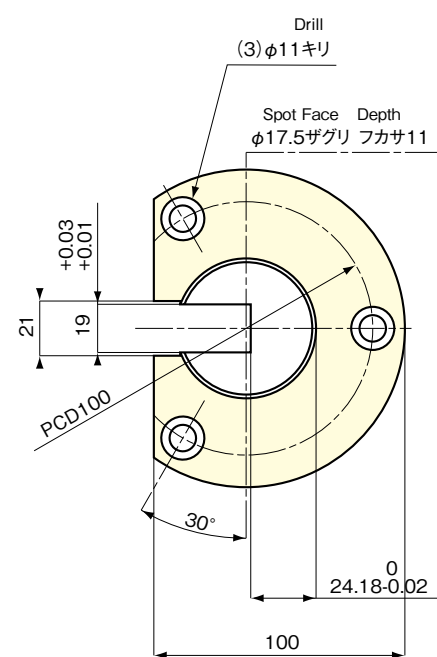
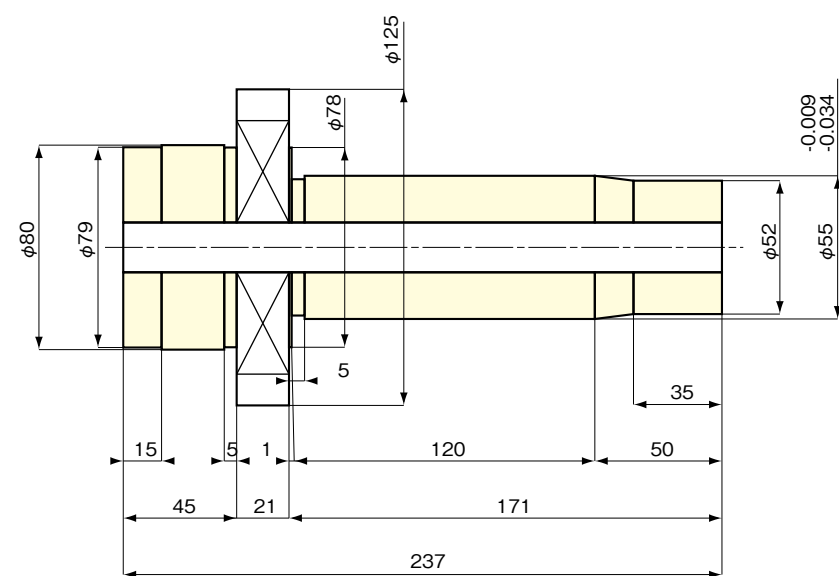
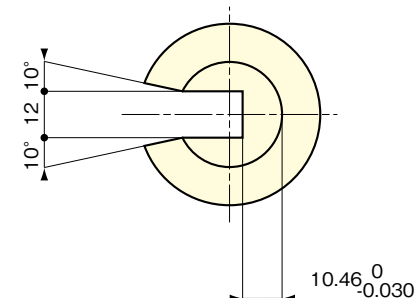
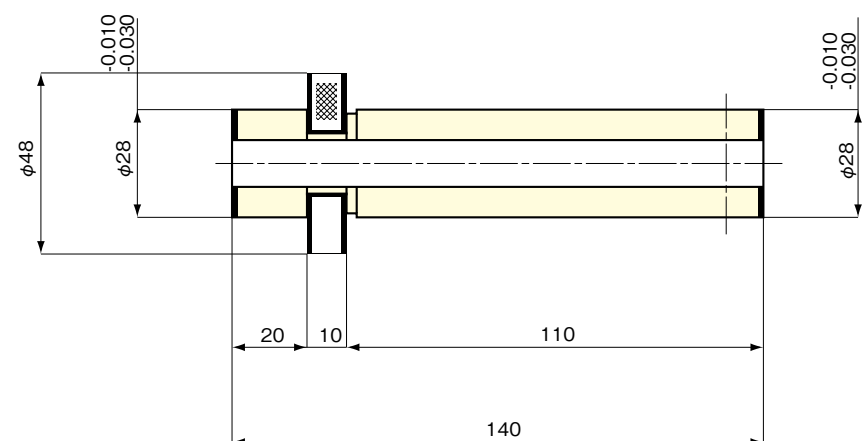
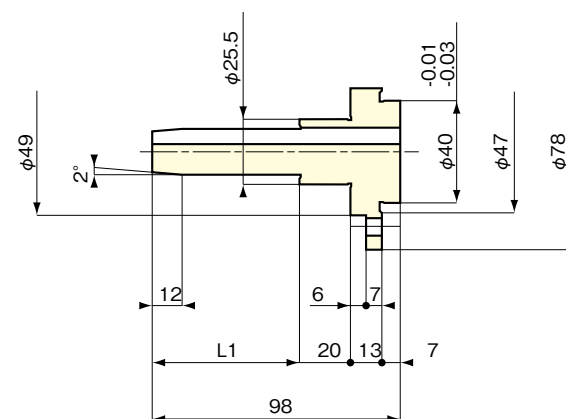
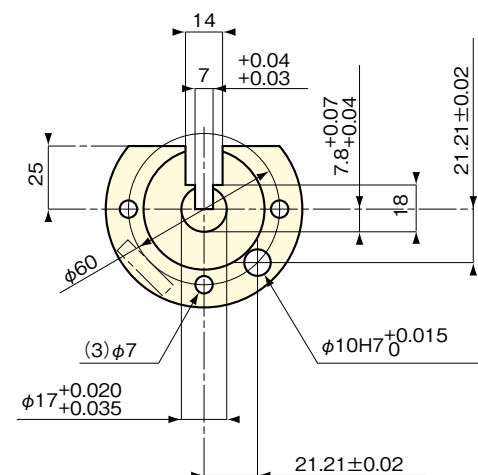
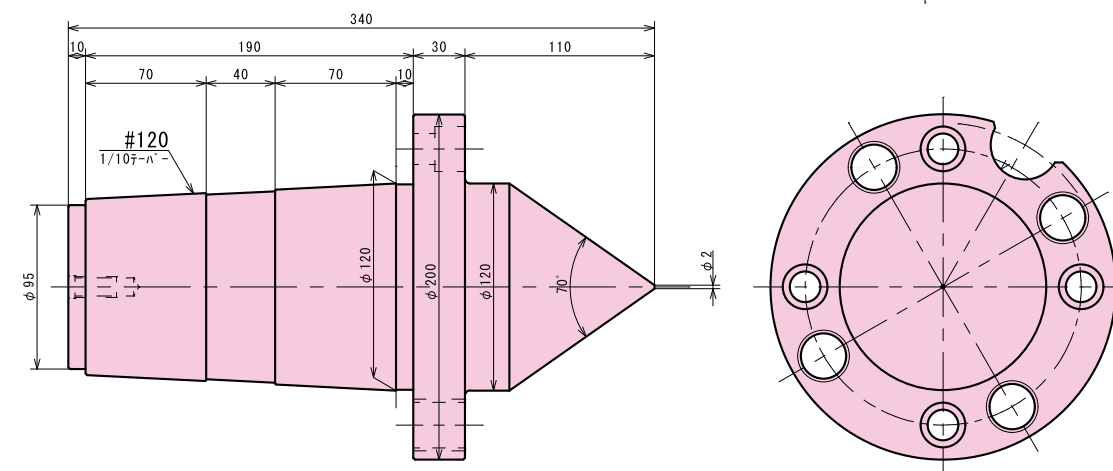
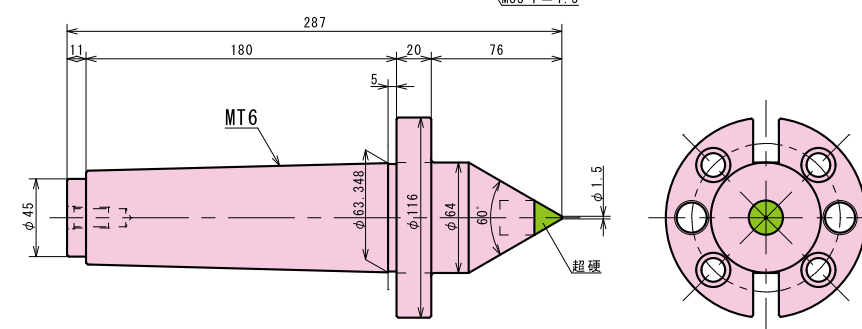
YAMAZAKI MAZAK



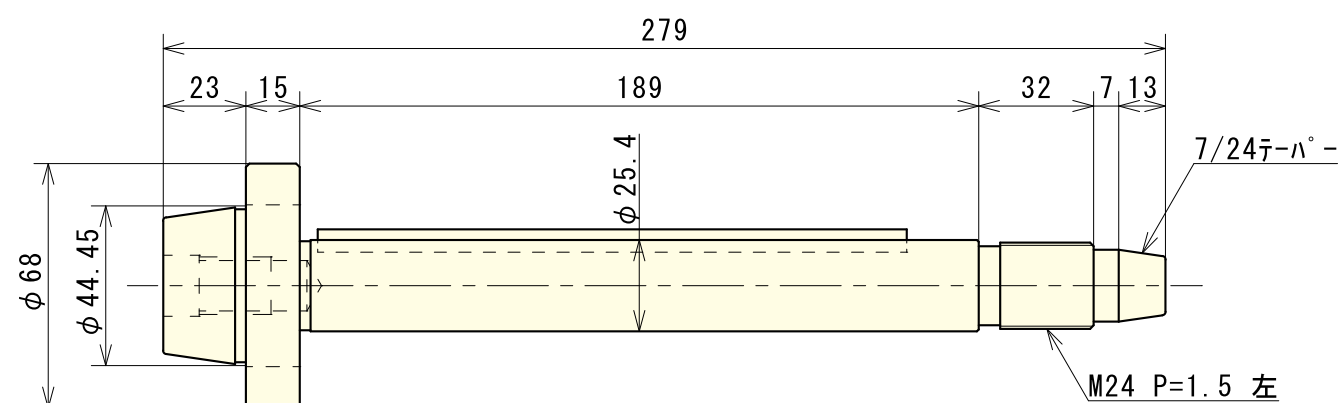
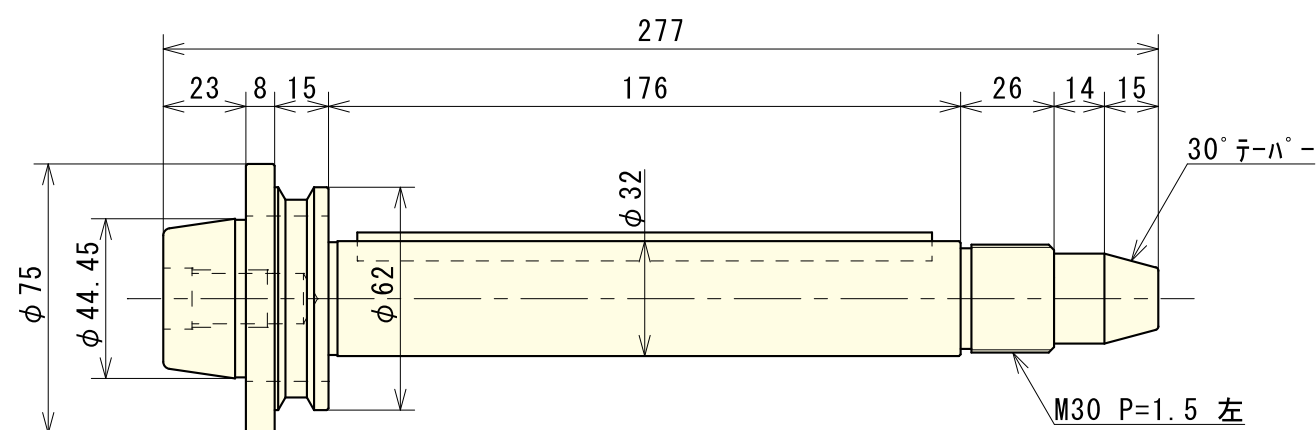
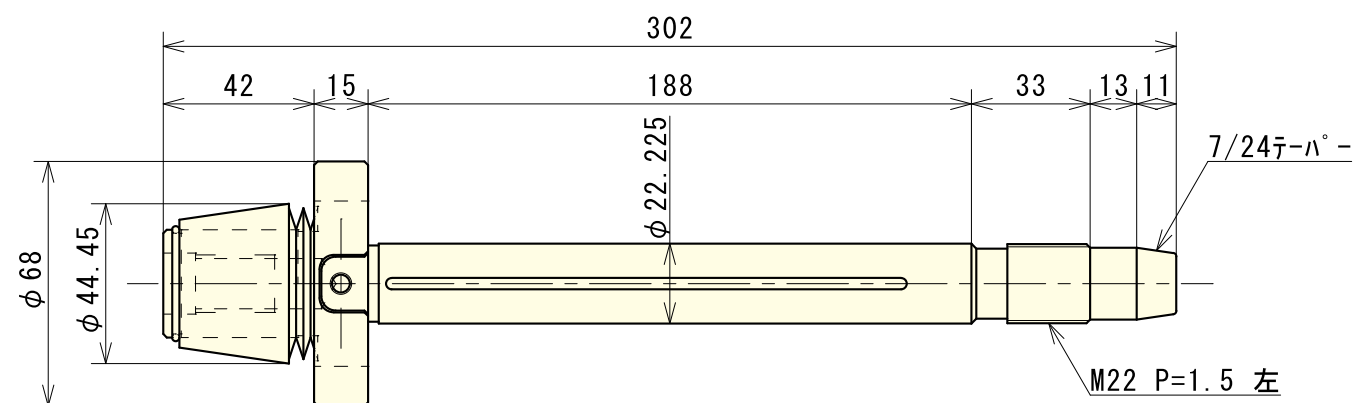
OKUMA



DAINICHI

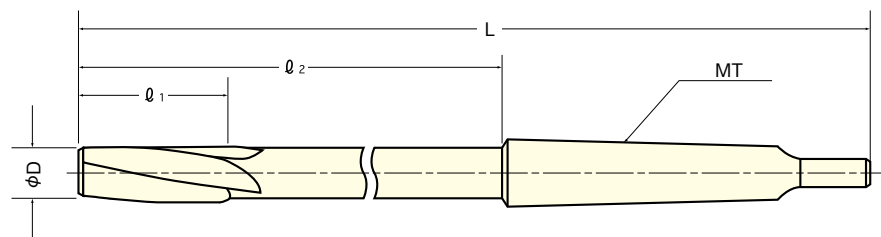


■ 別作ホブアーバーを設計製作致します。
Special hob arbor available on request



取扱品目 ITEMS

超硬・ダイヤモンド工具 Carbide Diamond Tool		H.S.S	
コンビネーションバニシングリーマー	Combination Banishing Reamer	フライスカッター	Milling Cutter
コンビネーションバニシングドリル	Combination Banishing Drill	メタルソー	Metal Saw
バニシングリーマー	Banishing Reamer	丸ナイフ(片刃・両刃)	Round Knife
バニシングドリル	Banishing Drill	サイドカッター	Side Cutter
座ぐりカッター	Spotting Cutter	チドリ刃・サイドカッター	Side Cutter with Many Teeth
サイドカッター(ロー付)	Side Cutter (Brazed)	S.W.アングルカッター	S.W.Angle Cutter
チドリ刃サイドカッター(ロー付)	Side Cutter with Many Teeth (Brazed)	ブレンカッター	Plain Cutter
スロアーウェイ・ボーリングカッター	Indexible Boring Cutter	マシンリーマー	Machine Reamer
スロアーウェイ・座ぐりカッター	Reamers	ハンドリーマー	Hand Reamer
各種リーマー	End Mills	他(特殊リーマー)	Special Reamer
各種エンドミル	Graphite End Mill	エンドミル(直刃・NKタイプ)	End Mill (Solid, NK type)
グラファイトエンドミル	PG (Profiling)	テーパエンドミル	Taper End Mill
PG(プロファイル加工)	Chamfering and Spotting End Mill	コーナーエンドミル	Corner End Mill
ダイヤモンド付面取り座ぐりエンドミル(Diamond)	Special Bit	他(特殊エンドミル)	Special End Mill
バイト(特殊品)	Metal Saw	Tスロットカッター	T Slot Cutter
メタルソー		キーシードカッター	Keyced Cutter
2番取工具 Relieving Tool		軸付アングルカッター	Angle Cutter with Axis
各種シングルカッター	Various Single Cutter	ロングドリル(ストレート・テーパ)	Long Drill (Straight/ Taper)
セレーションカッター	Serration Cutter	各種段付ドリル	Stepped Drills
スレトホブ	Thread Hob	オイルホールドリル	Drills with Through Hole
Vノッチカッター	V Notch Cutter	バイト(他特殊バイト)	Special Bit
Uノッチカッター	U Notch Cutter	特殊平板カッター	Special Cutter for Thin Wall
ホームドカッター	Homed Cutter	面取り座ぐりカッター	Chamfering and Spotting Cutter
タップ溝切カッター	Tap Grooving Cutter	他(特殊品設計製作)	Special Design and Manufacturing
外丸・内丸カッター	External/ Internal Cutter	各種マシニング用ツールリング	Tooling for Various Machines
他(特殊品設計製作)	Special Design and Manufacturing		
各種コーティング Various Coatings		インプレートダイヤ ダイヤ・ミラクルTIN TICNTIALN	
		Inplate Diamond	Diamond Miracle TiN
		TiCN TiAlN	



超硬リーマ寸法表(テーパシャंक) Carbide Reamer Dimensions (Taper Shank)

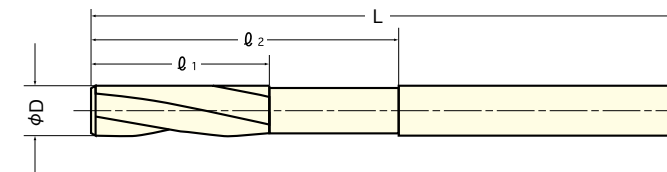
寸法φD Diameter	Dの公差 Dia Tolerance	刃数 Number of Teeth	全長 L Whole Length	刃長 l ₁ Cutting Length	シャंक下 長さ l ₂ Neck Length	モールス テーパ-No. Morse Taper No.	下穴取代 寸法φ Pre Hole Dia
3.0	+2~+6μ	4	120	25	54.5	MT1	0.1~0.3
4.0				25			
5.0			130	30	64	MT1	0.1~0.3
6.0				30			
7.0	+3~+8μ	4	140	30	74	MT1	0.1~0.4
8.0	+3~+8μ	4	150	30	84	MT1	0.1~0.4
9.0	+3~+8μ	4	165	30	100	MT1	0.1~0.4
10.0							
11.0							
12.0	+3~+8μ	4	175	30	110	MT1	0.1~0.4
13.0	+3~+8μ	4	180	30	115	MT1	0.1~0.4
14.0							
15.0	+3~+8μ	6	200	30	120	MT2	0.1~0.5
16.0	+3~+8μ	6	205	30	125	MT2	0.1~0.5
17.0							
18.0							
19.0	+3~+8μ	6	210	30	130	MT2	0.1~0.5
20.0	+5~+10μ	6	220	30	140	MT2	0.1~0.5
21.0	+5~+10μ	6	230	30	150	MT2	0.1~0.5
22.0							
23.0	+5~+10μ	6	240	30	160	MT2	0.1~0.5
24.0	+5~+10μ	6	250	30	151	MT3	0.1~0.5
25.0	+5~+10μ	6	255	30	156	MT3	0.1~0.5

超硬リーマ推奨切削条件表 Carbide Reamer Recommendable Cutting Condition Chart

リーマ径 Reamer Dia	(合金鋼) Alloyed Steel S55C.SCM3.調質鋼 等 Tempered Steel			(非鉄金属) NonFerrous Steel アルミ.ジュラルミン.黄銅 等 Aluminium. Germalmin. Yellow Copper			(特殊鋼) Special Steel SKD.ステンレスS55Cの調質材 SKD Stainless Steel S55C Tempered			(鋳物) Cast Iron FC20.FC30 等				
	切削速度 m/min Cutting Speed	回 転 数 r.p.m Rotation	送り m/rev Feed	切削速度 m/min Cutting Speed	回 転 数 r.p.m Rotation	送り m/rev Feed	切削速度 m/min Cutting Speed	回 転 数 r.p.m Rotation	送り m/rev Feed	切削速度 m/min Cutting Speed	回 転 数 r.p.m Rotation	送り m/rev Feed		
3	30~35	3200~3700	0.2	40~50	5300~6300	0.2	20~23	2000~2400	0.15	35~40	3700~4200	0.2		
6		1600~1800			2600~3200	0.3		1000~1200	0.2		1800~2100			
10		950~1100			1300~1600	0.4		640~730	0.3		1100~1200			
15		640~740			850~1000			420~480			700~800			
20	25~30	400~480	0.3	35~40	560~640	0.5	15~20	240~320	0.3	30~35	450~550	0.4		
25		320~380			450~500			190~240			380~450			
30		260~320			370~420			160~210			300~370			
35		220~270		30~35	270~320	15	140	0.35	25~30	270~300				
40		200~240			240~280		120			200~240				
45		180~200	0.4	25~30	180~210		0.6			100	0.4		180~200	
50		160~190			160~190					95			160~190	

完全止り穴・通り穴・底付き穴・全てこのリーマ1本でOK!

Suitable for Through Hole and Bottom Hole



特長

- 直進性が抜群で下穴曲がりを修正し、美しい面粗度、安定した仕上り寸法が得られます。
 - 切屑をスムーズに排出しますので、穴の奥に切屑が残りません。
 - 超硬のため切屑スピードも速く効率向上が可能です。
 - 水溶性、油性どちらの切削液も可能です。
 - 調質材、ステンレス材等、難削材も問題なく行えます。
 - 穴寸法管理が良いのでマシニングセンターやNC旋盤に最適です。
 - 再研磨も簡単に行えます。
- ☆刃部コーティング品、段付きなどの特殊リーマも承っております。

Advantages
Good Concentricity, Surface Quality, Finished Dimension Accuracy.
Smooth Chip Removal and No Left Over at the Hole.
Solid Carbide Achieves High Cutting Speed therefore Efficient Machining.
Both Emulsion and Cutting Oil are Suitable.
Easy Machining of Hardened Stainless Steel and Tempered Material.
Because of Good Hole Quality, Best with Machining Center and NC Autolathe.
Easy Regrinding.
Cutting Part Coating and Special Stepped Reamer on Request.

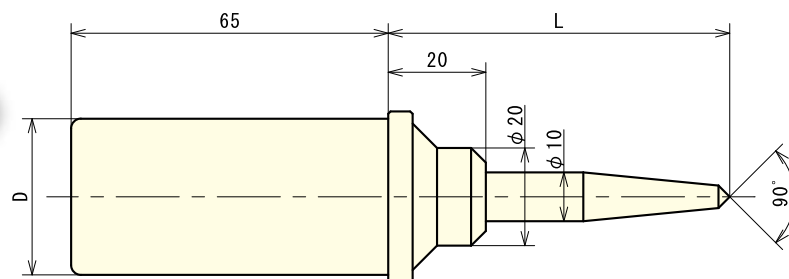
超硬リーマ寸法表(ストレートシャंक) Carbide Reamer Dimensions (Straight Shank)

寸法φD Diameter	Dの公差 Dia Tolerance	刃数 Number of Teeth	全長 L Whole Length	刃長 ℓ ₁ Cutting Length	シャンク下長さ ℓ ₂ Neck Length	シャンク径 φ Shank Dia	下穴取代寸法φ Pre Hole Dia	
2.0	+2～+6μ	3	70	20	30	3.0	0.1～0.2	
2.5		4		25	40		0.2～0.3	
3.0								
3.5	+2～+6μ	4	80	25	50	4.0	0.2～0.3	
4.0								
4.5	+2～+6μ	4	90	30	60	5.0	0.2～0.3	
5.0							0.2～0.4	
5.5	+2～+6μ	4	100	30	60	6.0	0.2～0.4	
6.0					70		0.2～0.5	
6.5								
7.0	+3～+8μ	4	110	30	80	8.0	0.2～0.5	
7.5								
8.0								
8.5	+3～+8μ	4	125	30	85	8.0	0.2～0.5	
9.0					95			10.0
					100			
9.5	+3～+8μ	4	150	30	100	10.0	0.2～0.5	
10.0					105			
10.5					+3～+8μ			4
11.0	110							
11.5	+3～+8μ	4	160	30		110	12.0	
12.0								
12.5					+3～+8μ			4
13.0								
13.5	+3～+8μ	4	170	30		110	12.0	
14.0								

- デジタル読み取り作業の基準に。
For visual work confirmation
- 機械精度そのままにケガキが出来ます。
Making is possible with mechanical accuracy
- 針は簡単に交換可能。さらに長さ変更も可能。
The pin is replaceable. The length can also be changed

- ・ スプリングの適度な力で針を押え、スムーズにけがき線が引けます。
Spring keeps the suitable pin pressure. Very smooth marking off.
- ・ 針先は超硬を採用し、耐久性をアップしています。
The edge is carbide therefore long life.
- ・ ワークより針先を3~4mm下げ、送れば簡単にけがき出来ます。
Set the 3-4mm lower than workpiece surface. Very easy marking off.
- ・ 作業ストロークは、MAX20mmです。
MAX stroke is 20mm.
- ・ 使用条件は、回転数1000min⁻¹、送り200mm/min
Conditions 1000min⁻¹ 200mm/min.

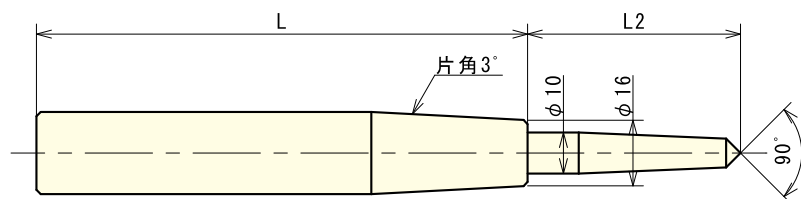
セット



MODEL (set)	D	L	付属本体	付属替針
K20- 70	20	70	K20	H70
-130		130		H130
-180		180		H180
K32- 70	32	70	K32	H70
-130		130		H130
-180		180		H180

ロングタイプ

- φ20シャंकのロングタイプを追加。
Add a long type of φ20 shank
- 替針の交換で、さらに長く出来ます。
Change the pin to make it longer



MODEL (set)	L1	L2	付属替針	適合替針
K20L -150	150	52	H70	H70 H130 H180
-200	200			
-250	250			
-300	300			

- ・ 替針H130に交換でL2=112、H180はL2=162
When the replacement needle is replaced with H130, L2 = 112, and for H180, L2 = 162

本体



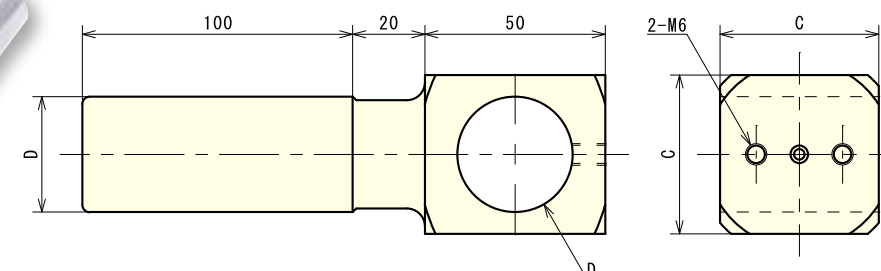
MODEL	D	適合替針
K20	20	H70 H130 H180
K32	32	

替針



MODEL	L	適合本体
H 70	70	K20 K32
H130	130	
H180	180	

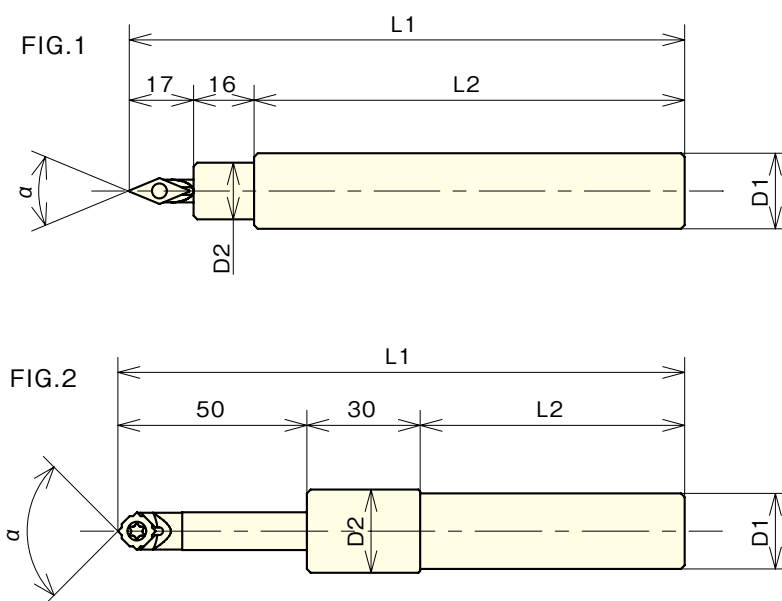
- 90°変換により今まで出来なかったワーク側面へのケガキが可能。
Side marking is possible by 90 degree conversion



MODEL	D	C
ST20-D20-90°	20	36
ST32-D32-90°	32	44

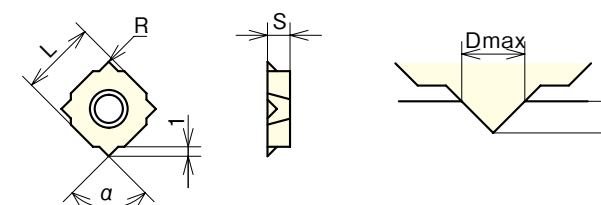
- ・ けがき針は付属しておりません。
Spring marking-off pin an option
- 注意：回転させて使用しないでください。
Caution: Please don't use it by rotating it

- スプリング式になっており、適切な力でケガキや彫刻ができます。
Spring type to give the right force in marking and engraving
- チップ交換式のため、再研磨・工具長補正が必要なし。
Indexable type, so no need of regrinding and reprogramming
- 先端角は45°・60°・90°の3種類から選択できます。
Top angle is 3 types: 45°, 60°, 90°



MODEL	FIG.	$\alpha(^{\circ})$	D1	L1	L2	D2	ストローク(max) Stroke	適用インサート Insert to fit
ST20-E 6 -147	1	45°	20	147	114	15	5	BCV4506T1W06
ST20-E10-150 -200	2	60°	20	150 200	70 120	22	10	BCSP080201W
ST32-E10-150 -200		90°	32	150 200	70 120			

- BCST10SP、ST20-E10-150/200、ST32-E10-150/200に取付け可能。
Fit on BCST10SP, ST20-E10-150/200, ST32-E10-150/200
- 幅広いワークに対応し、簡単に刻印が可能。
Applicable to a wide range of materials and easy to use
- チップ交換式のため、再研磨が不要。
No need of regrinding thanks to insert system
- コーナー数は、4コーナー。
4 cutting edges



NC40：低炭素鋼、鋳鉄、一般鋼材に対応。
コーナー数は4コーナー。
For low carbon steel, cast iron and general steel. 4 cutting edges

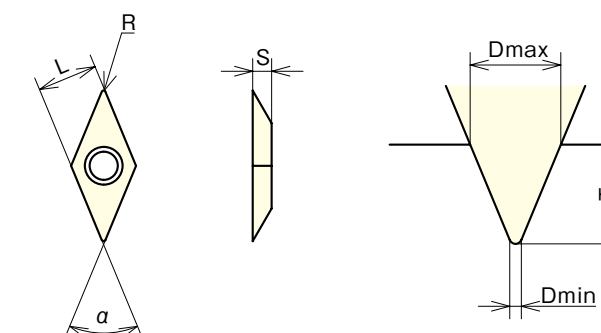
NC10：合金鋼、高硬度材(~HRC50)、SUSに対応。
コーナー数は4コーナー。
For alloyed steel, hardened steel (up to HRC50), stainless steel. 4 cutting edges

2個1セットでの販売
Sold by a set of 2 in sert

MODEL	材質 Grade	コーティング Coating	$\alpha(^{\circ})$	L	S	R	Dmax	Tmax
BCSP080201W-60 NC40	K20F	TiAlN	60	8	2.38	0.1	1.1	0.8
BCSP080201W NC40			90				2	0.9
BCSP080201W NC10								

- ST20-E6-147専用チップ。
Insert for ST20-E6-147
- 全周研磨で、良好な刻印が可能。
Perimeter ground insert realizes excellent engraving
- チップ交換式のため、再研磨が不要。
No need of regrinding thanks to insert system
- コーナー数は、2コーナー。
2 cutting edges

- NC2071：低炭素鋼、合金鋼、SUS、アルミ、その他HRC30以下の加工に適しています。
Optimal for low carbon steel, alloyed steel, stainless steel, aluminum and other materials up to HRC30
- NC9031：低炭素鋼、合金鋼、SUS、アルミ、プラスチック、その他HRC30以下の加工に適しています。
先端部の鋭い切れ刃により、Tmin0.05mmを実現。
Optimal for low carbon steel, alloyed steel, stainless steel, aluminum, plastic and other materials up to HRC30
Sharp cutting edge enables Tmin 0.05mm
- NC2032：炭素鋼、合金鋼、鋳鉄、その他HRC30~48以下のワークに適しています。
Optimal for low carbon steel, alloy steel, cast iron and other materials of HRC30 up to 48



2個1セットでの販売
Sold by a set of 2 in sert

MODEL	材質 Grade	コーティング Coating	$\alpha(^{\circ})$	L	S	R	Dmin	Dmax	Tmin	Tmax
BCV4506T1W06 NC2071	K20F	TiN	45	6.35	2	0.2	0.65		0.20	
BCV4506T1W06 NC2032		TiAlN					0.45	2.1	0.05	2
BCV4506T1W06 NC9031		TiN								

- モミツケ、面取り、V溝加工に使用可能。
For spotting, chamfering and v grooving
- チップ交換式のため、再研磨の必要なし。
No need of regrinding thanks to insert system
- チップを交換することで、145°+90° のモミツケや刻印も可能。
By changing inserts, spotting and engraving of 145 +90 also possible
- センタースルー仕様。
Inner coolant type

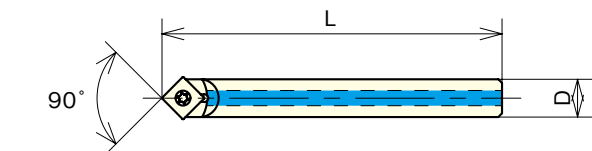


FIG.1

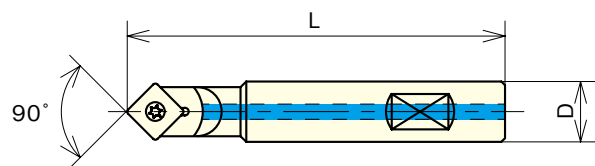


FIG.2

MODEL	FIG.	D	L	ビス Screw	適用インサート Insert to fit
BCST10SP	1	10	90	BC-M2	BCSP0802**(90°)
					BCCM0802M**(145°+90°)
					BCSP080201W(彫刻) Engraving
BCST16SP	2	16	100	BC-M3.5	BCSP11T3**(90°)
					BCCM11T3M**(145°+90°)

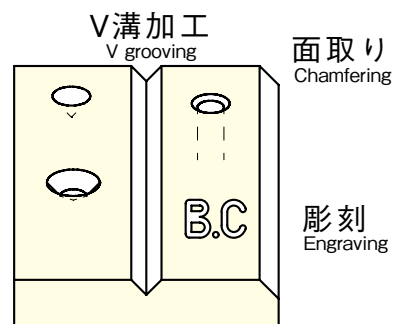
- ・チップは、付属しておりません。別途お買い求めください。
Insert an option
- ・チップは、2個単位での販売になります。
Insert is sold by 2 pcs

チップ交換例

Insert fitting example



2コーナーインサートは正しく取り付けてください。
Please make sure to properly fit the 2 corner insert

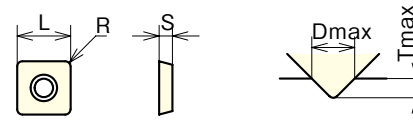
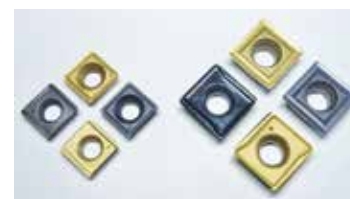


モミツケ
Spotting

面取り
Chamfering

彫刻
Engraving

■ インサート (90°)



NC40: The cutting geometry is suitable for a variety of materials. 4 cutting edges.
NC10: All around the perimeter ground finish. Sharp edge. Best for aluminum and stainless steel. 4 cutting edges.
H-NC40: Unique cutting edge geometry suitable for high feed application. Applicable also for stainless steel and titanium. 2 cutting edges.
H-NC9076: Good edge preparation against material built up. DLC coating recommended for non ferrous material such as aluminum and copper. 2 cutting edges.

2個1セットでの販売
Sold by a set of 2 inserts

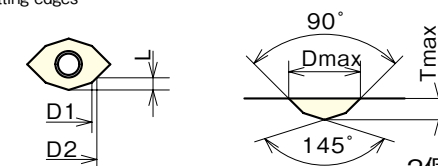
MODEL	材質 Grade	コーティング Coating	L	S	R	Dmax	Tmax	コーナー数
BCSP080208 NC40	P35	TiN	8	2.38	0.8	10	4	4
BCSP080204 NC10	K10F	TiAlN			0.4			4
BCSP080208 H-NC40	K20F	TiN			0.8			2
BCSP080208 H-NC9076		DLC			0.8			2
BCSP11T308 NC40	P35	TiN	11	3.97	0.8	14	6.5	4
BCSP11T303 NC10	K10F	TiAlN			0.3			4
BCSP11T308 H-NC40	K20F	TiN			0.8			2
BCSP11T308 H-NC9076		DLC			0.8			2

■ インサート (145°+90°)



- ・モミツケと面取りが一発加工可能。
- ・先端角145°により、チッピングを防止し、長寿命・高精度を実現。
- ・モミツケ、面取り、V溝加工にも使用可能。
- ・コーナー数：2コーナー。

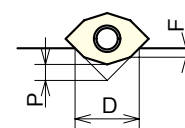
Spotting and chamfering at one step
Top angle 145 prevents tipping and realizes long life and dimension accuracy
Applicable to spotting, chamfering and V shape grooving
2 cutting edges



2個1セットでの販売
Sold by a set of 2 inserts

MODEL	材質 Grade	コーティング Coating	下穴 Prehole	D1	D2	L	Dmax	Tmax
BCCM0802M04 NC2033	K20F	TiAlN	M4	3.3	4.2	0.93	8	2.83
BCCM0802M05 NC2033			M5	4.2	5.25	1.14		2.52
BCCM0802M06 NC2033			M6	5	6.3	1.39		2.24
BCCM11T3M08 NC2033			M8	6.8	8.4	1.81	13	4.11
BCCM11T3M10 NC2033			M10	8.5	10.5	2.28		3.53

加工深さ=加工径×0.5-P



0.5：計算式で必要数値
Set value for this equation
P：インサート先端からの仮想点
Imaginary dimension from the top of the insert to the cross point
F：加工深さ
Depth of cut
D：加工径
Work diameter

	M4	M5	M6	M8	M10
P	1.17	1.48	1.76	2.39	2.97

145°+90° 切削条件

被削材 Material	切削速度(m/min)	送り量(mm/rev)
炭素鋼 Carbon steel	150~300	0.05~0.15
合金鋼 Alloyed steel	120~250	0.05~0.10
SUS Stainless steel	80~150	0.04~0.08
鋳物 Cast material	100~200	0.05~0.10

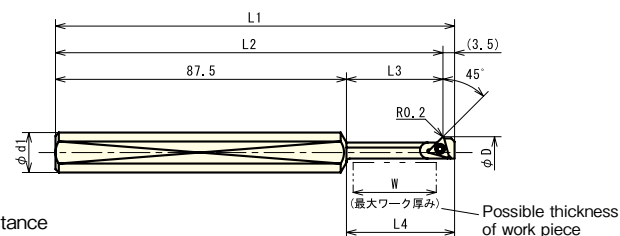
特長 Specifications

- バックボーリングも裏面取りもこれ1本でOK。
注)サイズによっては、ボーリングが困難なものもあります。
- ボディのビビリ、曲がりを抑える特殊鋼を採用。
- 最小加工径φ6.8~18種類の豊富なバリエーション。
- φ14以上は、四角チップを採用し、裏表の面取りが可能。
- 特殊表面処理により、耐腐食性と耐摩耗性を向上。
- 特殊品の製作も承ります。

Applicable for both back boring and back chamfering
Note: not all the sizes are best for boring application
Special material steel prevents the vibration of the bar
From minimum work diameter 6.8 up. 18 sizes available.
Sizes bigger than diameter 14mm take 4 corner insert and are applicable for chamfering and back chamfering
Special surface treatment realizes good corrosion resistance and wear resistance
Special sizes on request

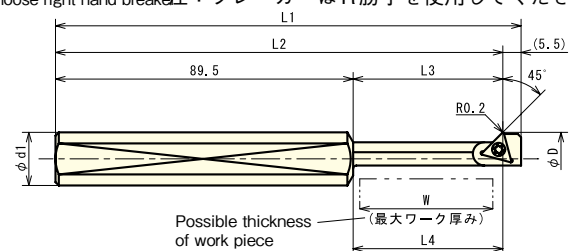
製造元(株)佐々木製作所

Manufactured by Sasaki Corporation



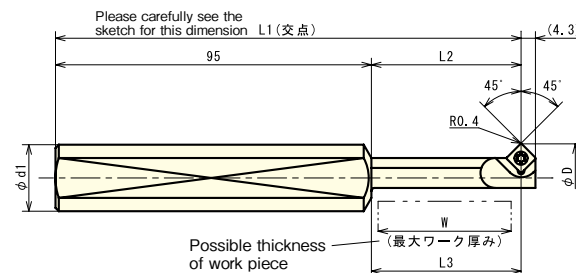
型番 TOOL No.	φD	φd1	L1	L2	L3	L4	W Max. thick	最小加工径 Min. Dia	最大面取径 Max. Dia	チップ型番 INSERT
BSS068TB06	9.5	12	110	106.5	19	22	15	φ6.8	φ9.3	TB**060102
BSM068TB06	9.5	12	120	116.5	29	32	25	φ6.8	φ9.3	TB**060102
BSL068TB06	9.5	12	130	126.5	39	42	35	φ6.8	φ9.3	TB**060102
BSS085TB06	11.5	12	115	111.5	24	27.5	20	φ8.5	φ11.3	TB**060102
BSM085TB06	11.5	12	125	121.5	34	37.5	30	φ8.5	φ11.3	TB**060102
BSL085TB06	11.5	12	135	131.5	44	47.5	40	φ8.5	φ11.3	TB**060102

Note: please choose right hand break注：ブレーカーはR勝手を使用してください。



型番 TOOL No.	φD	φd1	L1	L2	L3	L4	W Max. thick	最小加工径 Min. Dia	最大面取径 Max. Dia	チップ型番 INSERT
BSS100TP09	14	16	125	119.5	30	35.5	25	φ10	φ13.8	TP**090202
BSM100TP09	14	16	135	129.5	40	45.5	35	φ10	φ13.8	TP**090202
BSL100TP09	14	16	150	144.5	55	60.5	50	φ10	φ13.8	TP**090202
BSS120TP09	16	16	130	124.5	35	40.5	30	φ12	φ15.8	TP**090202
BSM120TP09	16	16	140	134.5	45	50.5	40	φ12	φ15.8	TP**090202
BSL120TP09	16	16	155	149.5	60	65.5	55	φ12	φ15.8	TP**090202

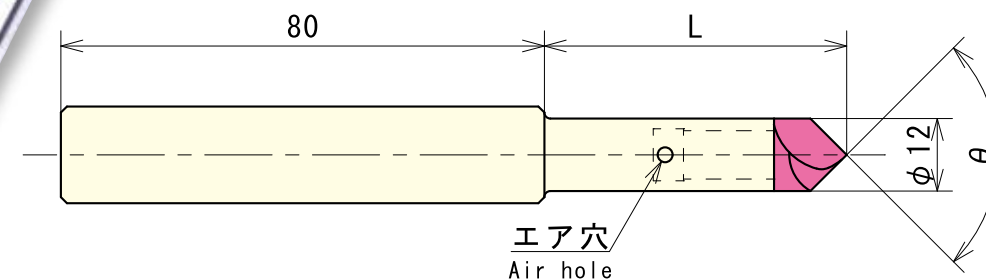
Note: please choose right hand break注：ブレーカーはR勝手を使用してください。



型番 TOOL No.	φD	φd1	L1	L2	L3	W Max. thick	最小加工径 Min. Dia	最大面取径 Max. Dia	チップ型番 INSERT
BSS140SP06	18.5	20	135	40	41.5	35	φ14	φ18.2	SPMT060204
BSM140SP06	18.5	20	145	50	51.5	45	φ14	φ18.2	SPMT060204
BSL140SP06	18.5	20	165	70	71.5	65	φ14	φ18.2	SPMT060204
BSS160SP06	20.5	20	140	45	46.5	40	φ16	φ20.2	SPMT060204
BSM160SP06	20.5	20	150	55	56.5	50	φ16	φ20.2	SPMT060204
BSL160SP06	20.5	20	170	75	76.5	70	φ16	φ20.2	SPMT060204

Note: please choose right hand break注：ブレーカーはR勝手を使用してください。

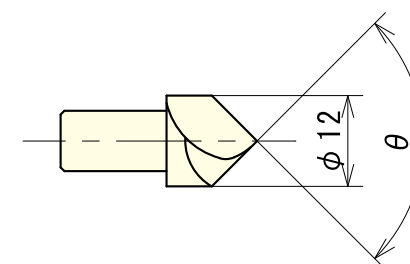
- 焼きばめ式超硬センタードリル。
Carbide center drill of shrink fit type
- 超硬2枚刃でモミツケが可能。
Spotting is available in two blade
- モミツケ角度は90°と120°の2種類。
Spotting angle is 90° and 120°



MODEL(セット)	型 式(本体)	L	付属センターθ
ST16-CP12- 50 - 90°	ST16-CP12-50	50	CP12- 90°
-120°			CP12-120°
ST16-CP12-100 - 90°	ST16-CP12-100	100	CP12- 90°
-120°			CP12-120°

専用センター

Center drill for center pike



切削条件

切削条件：100m/min
送り：0.1mm/rev

MODEL	θ	適合本体
CP12- 90°	90°	ST16-CP12- 50
CP12-120°	120°	ST16-CP12-100

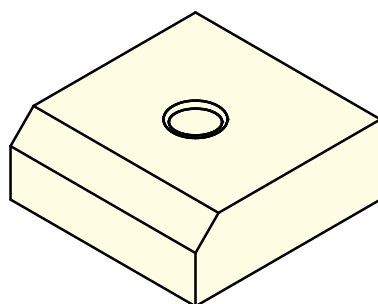
- 最小加工径φ2～最大加工径φ20。
Min φ2～Max φ20

- 切れ味・耐久性抜群の3コーナーポジティブチップ。
Smooth cutting and good durability 3 corner positive insert



MODEL	チップ Insert		スクリュー Screw	レンチ Wrench
BCST20-MO-20	鋼用 For steel BCTS-MO20	アルミ用 For aluminum BCTA-MO20	BC-M4	BC-T5

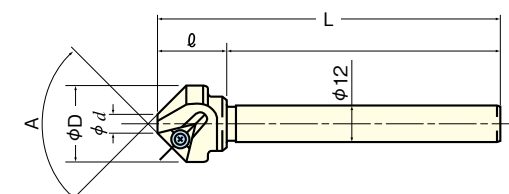
- ・チップ、ビス、レンチは付属しております。
Included insert ,screw and wrench
- ・チップは鋼用かアルミ用からお選びください。
Insert,please choose one for steel or for aluminium



- 付属チップ Included insert
三菱 TPMH160308-MV VP15TF
- 外周がガイドになり、ビビリを減少。
The outer periphery is to guide,reduce the vibration
- ISO規格のチップで、経済的。
Economic in the ISO standard of chip
- 幅広いバリエーションで加工径に対応。
Corresponding to the machine diameter in a wide range of variation



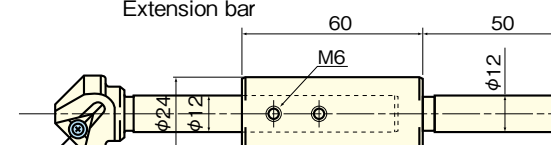
- ストレートシャンクタイプ
Straight shank type



MODEL	d	D	φ	L	A
ST12-M0625	6	25	23	113	90°
ST12-M1030	10	30	35	115	
ST12-M2040	20	40	35	115	
ST12-M3050	30	50	35	115	

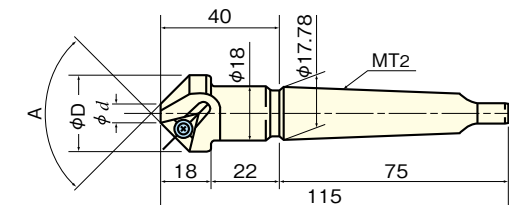
MODEL	d	D	φ	L	A
ST12-M1022-60°	10	22	23	113	60°
ST12-M2032-60°	20	32	35	115	
ST12-M3042-60°	30	42	35	115	
ST12-M4052-60°	40	52	35	115	

- 継足バー
Extension bar



MODEL
ST12-SLM12-60

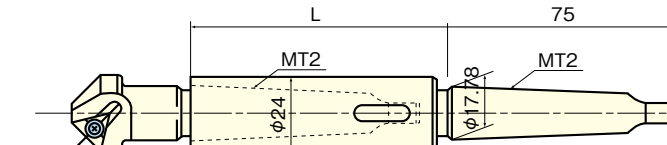
- MTシャンクタイプ
MT shank type



MODEL	d	D	A
MT2-M0625	6	25	90°
MT2-M1030	10	30	
MT2-M2040	20	40	
MT2-M3050	30	50	
MT2-M4060	40	60	
MT2-M5070	50	70	
MT2-M6080	60	80	
MT2-M7090	70	90	
MT2-M80100	80	100	

MODEL	d	D	A
MT2-M1022-60°	10	22	60°
MT2-M2032-60°	20	32	
MT2-M3042-60°	30	42	
MT2-M4052-60°	40	52	

- 継足ソケット
Extension socket



MODEL	L
MT2-MT2-100	100
MT2-MT2-150	150
MT2-MT2-200	200

C周面

チャー シュウ メン

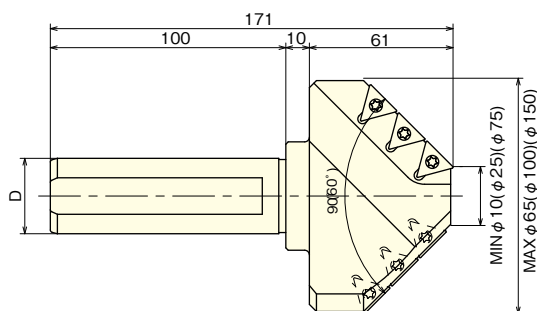
広範囲面取りカッター
CHA SHU MEN(Extended chamfering cutter)

- 使用チップ4個or6個で広範囲の面取りが可能。
Chamfer size enlargable with 4 or 6 insert
- 付属チップ Included insert
タンガロイ TPMT16T304-PM NS9530
テグテック TPMT16T304 PC TT5080
(ST16は 三菱 TPMH160308-MV VP15TF)
- 加工時間短縮に最適。
Shortend operation time



■ ストレートシャンクタイプ

Straight shank type



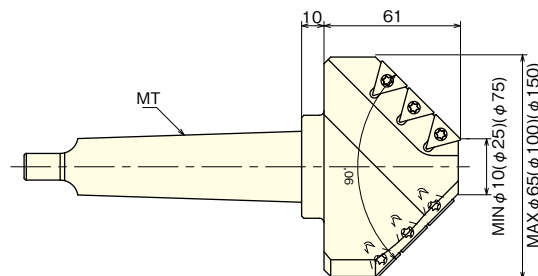
MODEL	D	有効面取径 Effective chamfer dia	刃数 Number of teeth	適用チップ Suitable inserts
ST32-BCM1065	32	φ10~φ65	4	TP□□16T304
ST32-BCM25100	32	φ25~φ100	6	
ST42-BCM25100	42			
ST32-BCM75150	32	φ75~φ150		
ST42-BCM75150	42			

※先端角60°タイプ Point angle 60° type

ST32-BCM2055	32	φ20~φ55	4	//
--------------	----	---------	---	----

■ MTシャンクタイプ

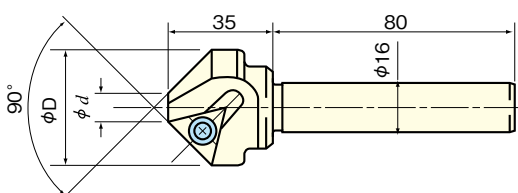
MT shank type



MODEL	MTNo.	有効面取径 Effective chamfer dia	刃数 Number of teeth	適用チップ Suitable inserts
MT2-BCM1065	MT2	φ10~φ65	4	TP□□16T304
MT3-BCM1065	MT3			
MT4-BCM1065	MT4			
MT2-BCM25100	MT2	φ25~φ100	6	
MT3-BCM25100	MT3			
MT4-BCM25100	MT4			
MT5-BCM25100	MT5	φ75~φ150		
MT4-BCM75150	MT4			
MT5-BCM75150	MT5			

■ 小径用

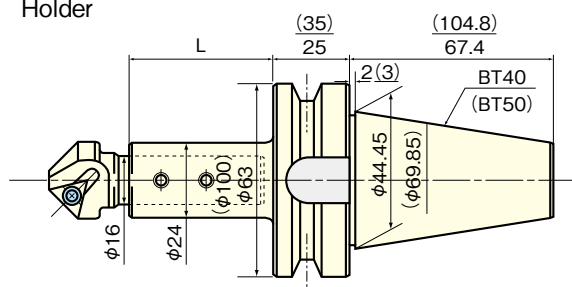
Small diameter



MODEL	d	D	刃数 Number of teeth	適用チップ Suitable inserts
ST16-MC625	6	25	1	TP□□160308
ST16-MC1030	10	30	2	

■ ホルダー

Holder



MODEL	L
BT40-SLM16-75	48
BT50-SLM16-100	62

センタースルー

- 従来品の面取りカッターを進化、完全3枚刃または完全2枚刃仕様に。
- スクリューのようなネジレ形状に配置し、切削抵抗を減少。
- チップはISO規格を使用しておりますので、被削材に合わせて選択出来ます。
チップは付属しておりません。
- 溶接用開先加工等に最適。
- センタースルー仕様。
- 加工条件 切削速度：Vc=100m/min
送り（1刃当たり）：fz=0.15~0.3mm/t

Complete three blade or two blade specification
Place a inserts on twisting shape, such as screw, it has to reduce the cutting resistance
The inserts can be selected in accordance with the work material because it uses the ISO standard (Insert an option)
Good beveling tool
Inner coolant type
Cutting conditions Vc=100m/min fz=0.15~0.3mm/t

MODEL	FIG.	D1	D2	θ	刃数	適用チップ	使用チップ数
ST32-SC 1670-90	1	16	78	90	2	TP□□16T304	6
-SC25100-90	2	23	107	60	3		12
-SC 3065-60	3	28	72		3		9

刃物部詳細

隣のチップにオーバーハングして
完全2・3枚刃を実現

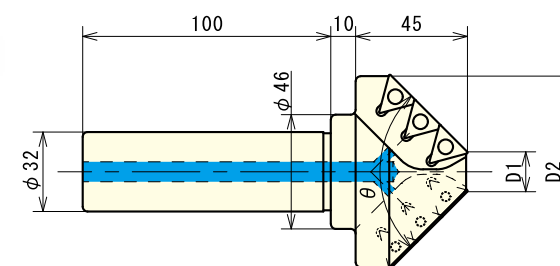
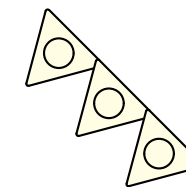


FIG. 1

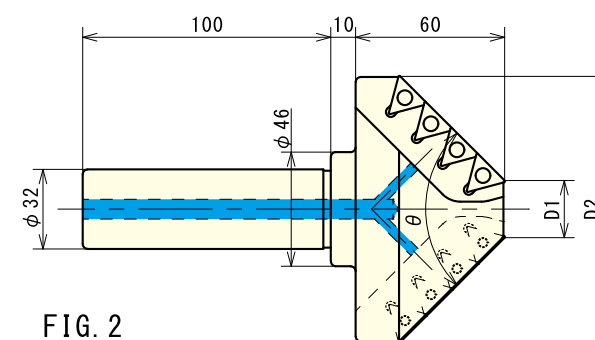


FIG. 2

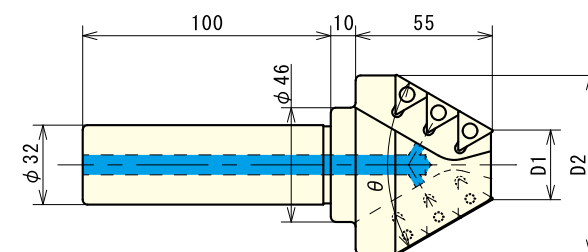
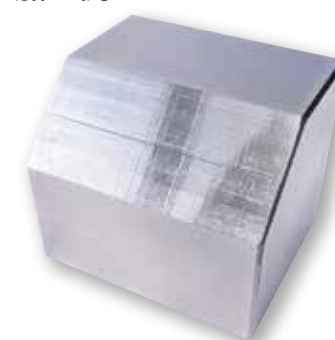


FIG. 3

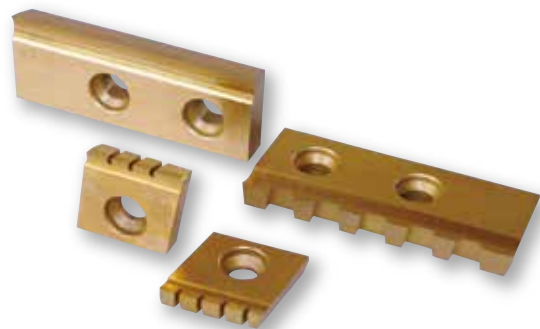
■ 加工例



使用カッター：ST32-SC25100-90
ワーク：S50C
加工寸法：C20(1発加工)
切削速度：163m/min(φ65)
回転数：800min
送り：500mm/min

面取角	H	5mm	10mm	15mm	20mm	25mm	30mm	35mm
30°	回転	S1000	S1000	S800	S700	S600	S560	S450
	送り	F1000	F1000	F800	F500	F300	F260	F200
45°	回転	S1000	S1000	S1000	S800	S600		
	送り	F1000	F1000	F700	F500	F300		

- TiNコーティング
- 左右1セット



MODEL	サイズ	Applicable to
BCB4045	-φ 38~φ45(1mmとび)	BC4045
BCB4550	-φ 45~φ50(1mmとび)	BC4550
BCB5055	-φ 50~φ55(1mmとび)	BC5055
BCB5560	-φ 55~φ60(1mmとび)	BC5560
BCB6065	-φ 60~φ65(1mmとび)	BC6065
BCB6575	-φ 65~φ75(1mmとび)	BC6575
BCB7590	-φ 75~φ90(1mmとび)	BC7590
BCB90105	-φ 90~φ105(5mmとび)	BC90105
BCB105120	-φ 105~φ120(5mmとび)	BC105120
BCB120150	-φ 120~φ150(5mmとび)	BC120150

※超硬コーティングも可能。
Carbide coating can also be

特殊品の製作も承ります。
Special sizes available on request

- TiNコーティング



MODEL	適合本体	Applicable to
BCD1012	BC4045・BC4550	
BCD1215	BC5055・BC5560	
BCD1619	BC6065・BC6575・BC7590・BC90105	
BCD2226	BC105120・BC120150	

※超硬コーティングも可能。
Carbide coating can also be



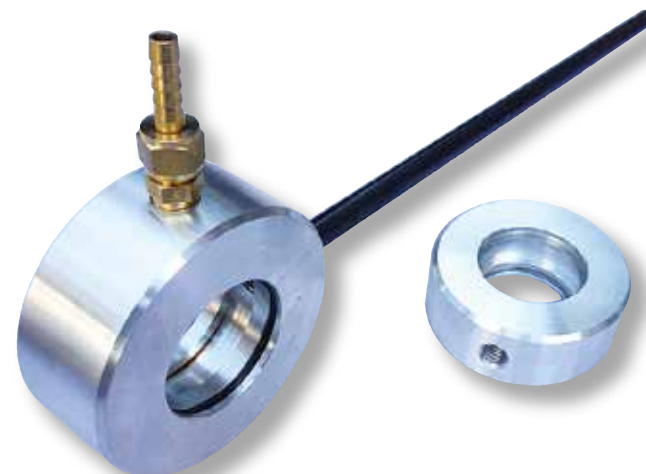
MODEL	適合本体	Applicable to
BCM512	BC4045・BC4550	
BCM615	BC5055・BC5560・BC6065・BC6575 BC7590・BC90105・BC105120・BC120150	



MODEL	適合本体	Applicable to
BCDN8	BC4045・BC4550・BC5055・BC5560 BC6065・BC6575・BC7590・BC90105	
BCDN10	BC105120・BC120150	

- 外掛けの切削液を、センタースルーにする部品です。
This parts can make the outside coolant system inner through sysytem
- B Cカッター本体を回転させて加工する場合に使用します。
Use this when rotating BC cutter body

※BT50はオイルリングタイプのシャンクのみ取付け可能です。



付属部品

オイルリング	1個
Oリング	2個
ホースニップル	1個
スナップリング	2個
ストッパー	1個

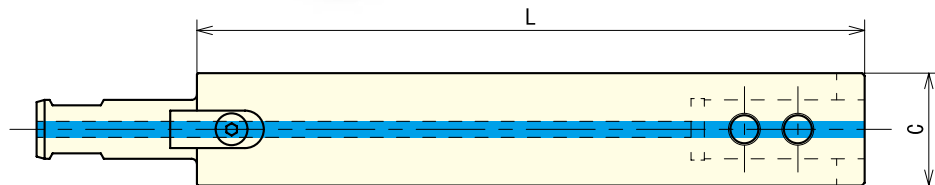
MODEL	適合モデル	Applicable to
BCR-32	一体型(MT4-BC4045・MT4-BC4550・MT4-BC5055・MT4-BC5560) 延長型(MT4-BC5055・MT4-BC5560・MT4-BC6065・MT4-6575)	
BCR-34	一体型(MT4-BC6065)	
BCR-42	一体型(MT4-BC6575)・延長型(MT4-BC7590)・BT50-BC5055-OR・BT50-BC5560-OR	
BCR-45	一体型(MT5-BC5055・MT5-BC5560・MT5-BC6065・MT5-BC6575) 延長型(MT5-BC5055・MT5-BC5560・MT5-BC6065・MT5-BC6575・MT5-BC7590) BT50-BC6065-OR・BT50-BC6575-OR	
BCR-50	MT5-BC90105・BT50-BC7590-OR	
BCR-60	延長型(MT5-BC105120・MT5-BC120150 MT6-BC90105・MT6-BC105120・MT6-BC120150) BT50-BC90105-OR	
BCR-70	BT50-BC105120-OR・BT50-BC120150-OR	



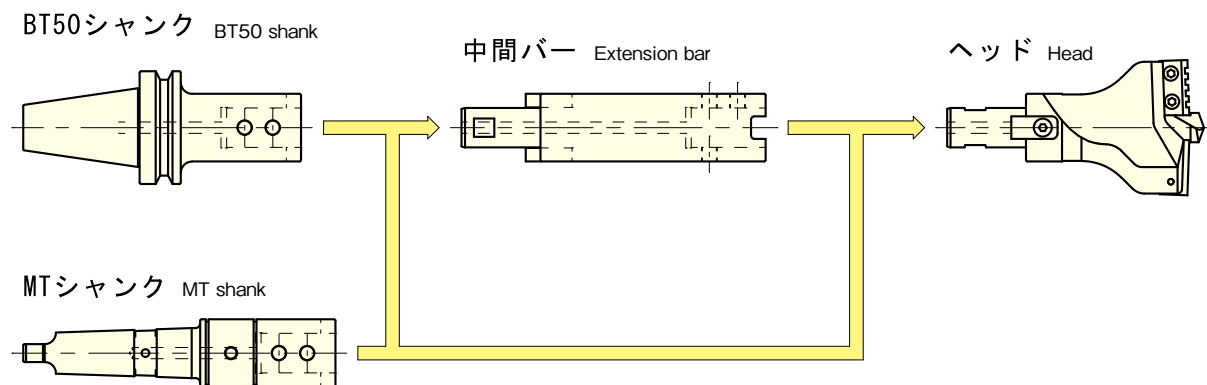
MODEL	適合モデル	Applicable to
BR-5	BC4045・BC4550	
BR-6	BC5055・BC5560・BC6065・BC6575 BC7590・BC90105・BC105120・BC120150	

- BC5055以上のB.Cカッターが延長可能。
Extends BC cutter size BC5055 and the bigger
- 加工長さに応じて、中間バーの長さが選択できます。
Offers variety of length

センタースルー



MODEL	C	L					適合モデル Applicable to
BC5060-L	φ32	100	200	300	400	500	BC5055・BC5560
BC6075-L	φ36						BC6065・BC6575
BC7590-L	φ42						BC7590
BC90105-L	φ50						BC90105
BC105150-L	φ60	150					BC105120・BC120150



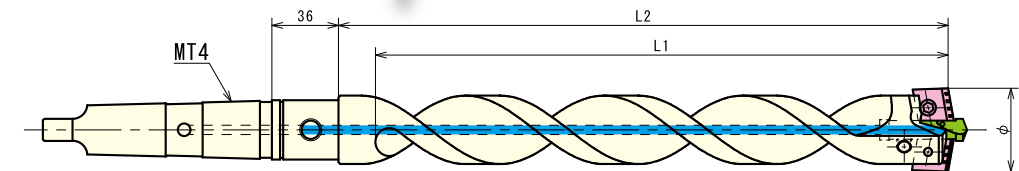
- BC5055とBC5560、BC6065とBC6575、BC105120とBC120150はシャンク・中間バーが共通です。
ヘッドを交換する事が出来ますので、ツールの減少・経済性・加工範囲のワイド化に貢献致します。
The same shank and extension bar apply to both BC5055 and BC5560, BC6065 and BC6575, BC105120 and BC120150
Thanks to indexable head system, the customer can reduce the stock, cut the cost and yet keep the same machining range

- ブレードとセンタードリルが1セット付属。(ブレード径をご指定ください)
Comes with blade and center drill
- アーバー全体が太くなり剛性アップ。
The body has become thicker and more rigid
- ビビリが少なくスムーズな穴あけが可能。
Smooth processing is possible with little vibration
- センタースルー仕様。
Inner coolant type

センタースルー



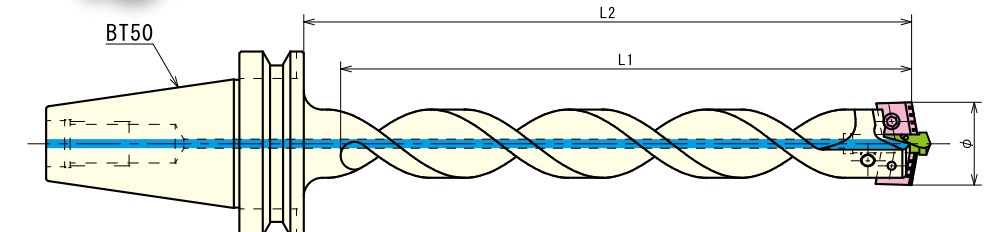
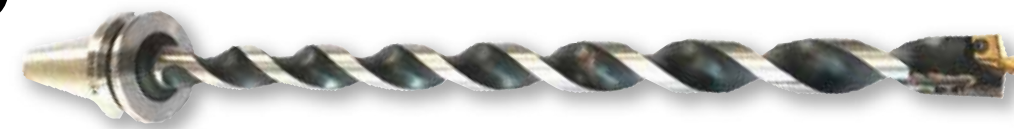
MT4



MODEL	φ(加工範囲) Work diameter	L1	L2	ブレード Blade	センタードリル Center drill
MT4-BC4045 - 400	φ38~φ45	400	420	BCB4045-φ	BCD1012
- 500		500	520		
- 600		600	620		
- 800		800	820		
-1000		1000	1020		
MT4-BC4550 - 400	φ45~φ50	400	420	BCB4550-φ	BCD1012
- 500		500	520		
- 600		600	620		
- 800		800	820		
-1000		1000	1020		

- ・オイルリングは別売りです。
Oil ring an option

BT50



MODEL	φ(加工範囲) Work diameter	L1	L2	ブレード Blade	センタードリル Center drill
BT50-BC4045 - 400	φ38~φ45	400	420	BCB4045-φ	BCD1012
- 500		500	520		
- 600		600	620		
- 800		800	820		
-1000		1000	1020		
BT50-BC4550 - 400	φ45~φ50	400	420	BCB4550-φ	BCD1012
- 500		500	520		
- 600		600	620		
- 800		800	820		
-1000		1000	1020		

- ブレードとセンタードリルが1セット付属。(ブレード径をご指定ください)

Comes with the blade and center drill

- 汎用性の高いストレートシャンクタイプ。

Straight shank type for general use

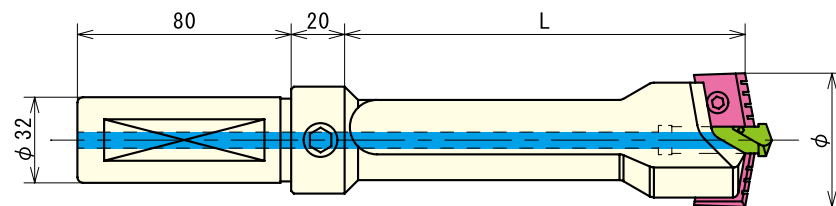
- ミーリングチャックやサイドロックホルダー等で使用可能。

Fit milling chuck or side lock holder

- センタースルー仕様。

Inner coolant type

センタースルー



MODEL	φ(加工範囲) Work diameter	L	ブレード Blade	センタードリル Center drill
ST32-BC4045 -100	φ38~φ45	100	BCB4045-φ	BCD1012
-150		150		
-200		200		
-250		250		
ST32-BC4550 -100	φ45~φ50	100	BCB4550-φ	BCD1012
-150		150		
-200		200		
-250		250		
ST32-BC5055 -100	φ50~φ55	100	BCB5055-φ	BCD1215
-150		150		
-200		200		
ST32-BC5560 -100	φ55~φ60	100	BCB5560-φ	BCD1215
-150		150		
-200		200		
ST32-BC6065 -100	φ60~φ65	100	BCB6065-φ	BCD1619
-150		150		
-200		200		
ST32-BC6575 -100	φ65~φ75	100	BCB6575-φ	BCD1619
-150		150		
-200		200		

- ブレードサイズは、1ミリとび。
Blade sizes are located in increments of 1mm

- 特殊サイズの製作可能。また、ブレード・センタードリルともに超硬コーティング可能。
Special sizes blade available on request.Blade and center drill available also coated by carbide coating

- ストレートシャンクタイプにフィットするサイドロックホルダー。

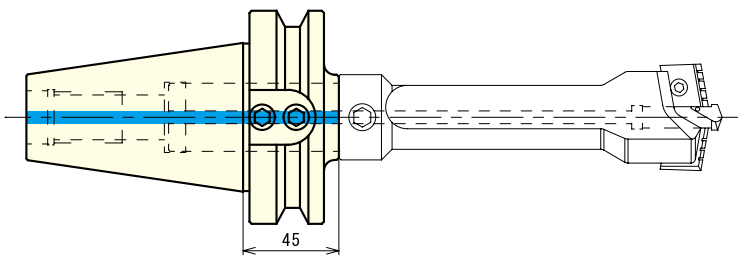
Special side lock holder to best fit BC cutter straight shank

- センタースルー仕様。

Inner coolant type

センタースルー

MODEL	内径 Internal diameter	長さ Length
BT50-SLA32-45	32	45



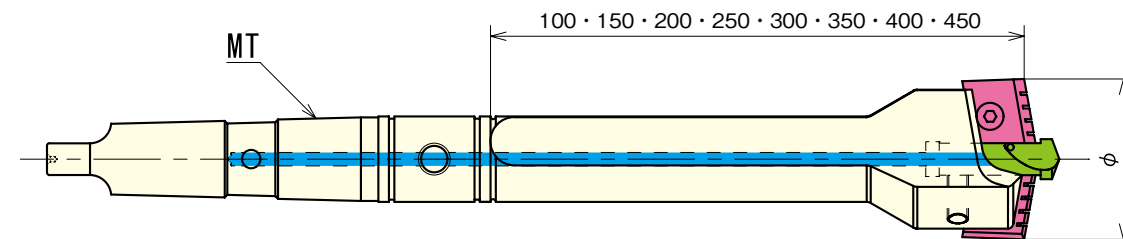
- ブレードとセンタードリルが1セット付属。(ブレード径をご指定ください)

Comes with the blade and center drill

- センタースルー仕様。

Inner coolant type

センタースルー



MODEL	φ(加工範囲) Work diameter	ブレード Blade	センタードリル Center drill
MT4- BC4045-100・150・200・250・300・350・400・450	φ38~φ45	BCB4045-φ	BCD1012
MT4- BC4550-100・150・200・250・300・350・400・450	φ45~φ50	BCB4550-φ	
MT4(MT5)- BC5055-100・150・200・250・300・350・400・450	φ50~φ55	BCB5055-φ	BCD1215
MT4(MT5)- BC5560-100・150・200・250・300・350・400・450	φ55~φ60	BCB5560-φ	
MT4(MT5)- BC6065-100・150・200・250・300・350・400・450	φ60~φ65	BCB6065-φ	BCD1619
MT4(MT5)- BC6575-100・150・200・250・300・350・400・450	φ65~φ75	BCB6575-φ	

- ブレードサイズは、1ミリとび。
Blade size are located in increments of 1mm

- 特殊サイズの製作可能。また、ブレード・センタードリルともに超硬コーティング可能。
Special sizes blade available on request.Blade and center drill available also coated by carbide coating

- NEW B.Cカッターは、シャンク部とヘッド部が分割式になっておりますので、延長が可能。

NEW BC cutter has the shank part and head part separate, so extension possible

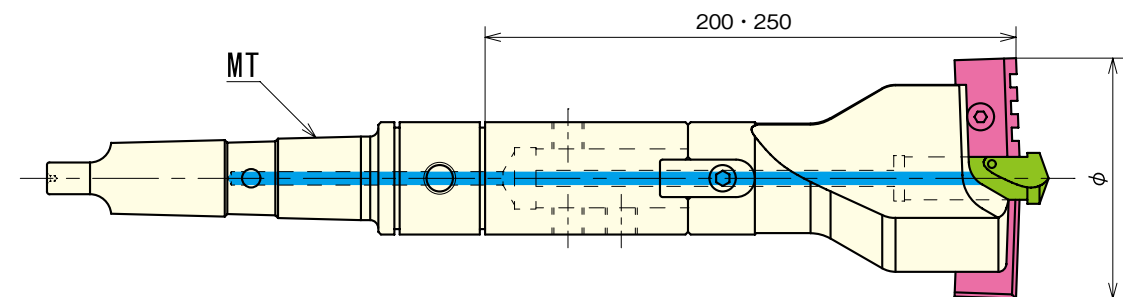
- ブレードとセンタードリルが1セット付属。(ブレード径をご指定ください)

Comes with the blade and center drill

- センタースルー仕様。

Inner coolant type

センタースルー



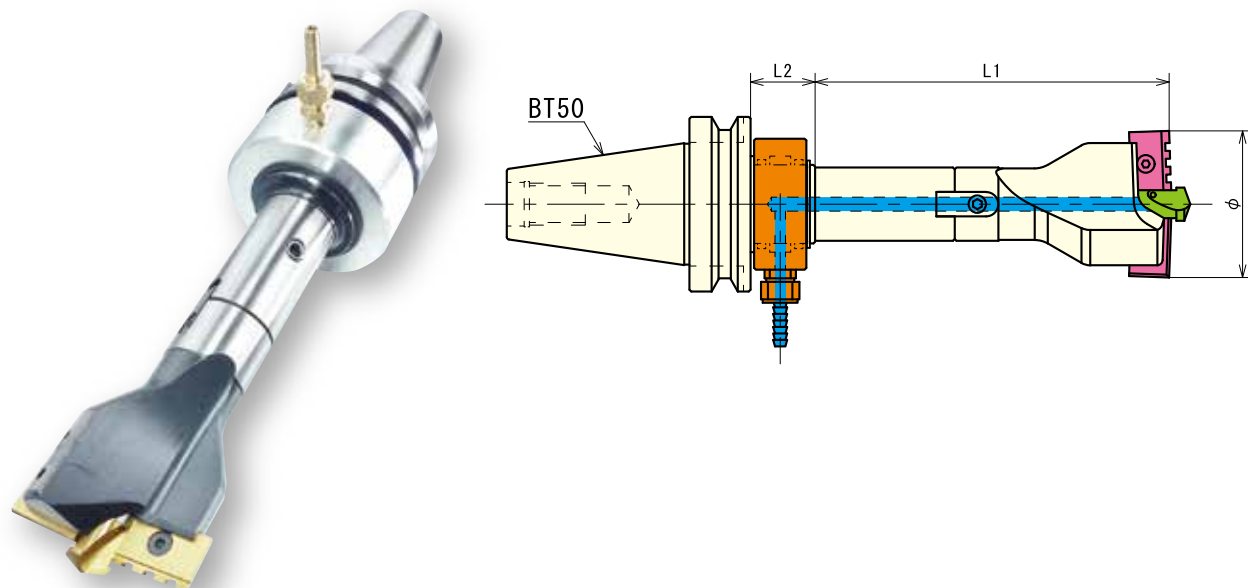
MODEL	φ(加工範囲) Work diameter	ブレード Blade	センタードリル Center drill	中間バー(別売り) Extension bar (sold separately)
MT4(MT5)- BC5055 -200・250	φ50~φ55	BCB5055-φ	BCD1215	BC5060-L
MT4(MT5)- BC5560 -200・250	φ55~φ60	BCB5560-φ		
MT4(MT5)- BC6065 -200・250	φ60~φ65	BCB6065-φ	BCD1619	BC6075-L
MT4(MT5)- BC6575 -200・250	φ65~φ75	BCB6575-φ		BC7590-L
MT4(MT5)- BC7590 -200・250	φ75~φ90	BCB7590-φ		BC90105-L
MT5(MT6)- BC90105 -200・250	φ90~φ105	BCB90105-φ	BCD2226	BC105150-L
MT5(MT6)- BC105120 -200・250	φ105~φ120	BCB105120-φ		
MT5(MT6)- BC120150 -200・250	φ120~φ150	BCB120150-φ		

- ブレードサイズは、5055・5560・6065・6575・7590は1ミリとび。90105・105120・120150は5ミリとび。
Every 1mm available on 5055/5560/6065/6575/7590.Every 5mm on 90105/105120/120150

- 特殊サイズの製作可能。また、ブレード・センタードリルともに超硬コーティング可能。
Special sizes blade available on request.Blade and center drill available also coated by carbide coating

- ブレードとセンタードリルが1セット付属。(ブレード径をご指定ください)
Comes with the blade and center drill
- オイルリングで外掛けのクーラントをセンタースルーに変更。
The external coolant can be changed to the inner coolant

センタースルー



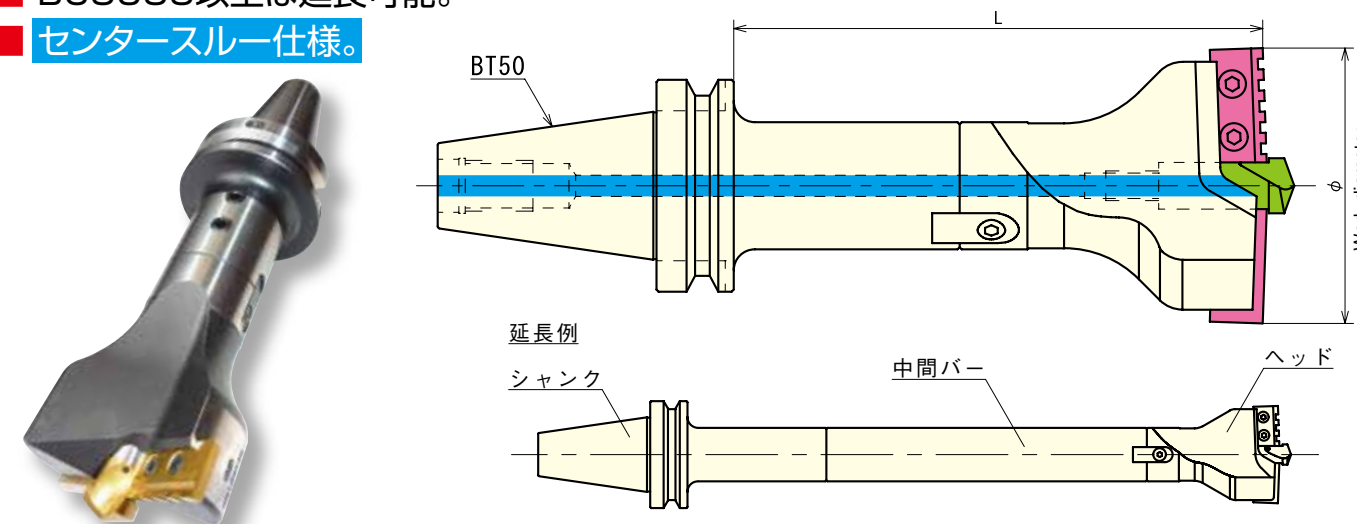
MODEL	φ(加工範囲) Work diameter	L1	L2	オイルリング Oil ring	ブレード Blade	センタードリル Center drill	中間バー(別売り) Extension bar(option)	質量(kg) Weight
BT50-BC5055	-200-OR φ50~φ55	200	37	BCR-42	BCB5055-φ	BCD1215	BC5060-L	4.7
-250-OR		250			5.3			
BT50-BC5560	-200-OR φ55~φ60	200			BCB5560-φ			4.7
-250-OR		250			5.3			
BT50-BC6065	-200-OR φ60~φ65	200	37	BCR-45	BCB6065-φ	BCD1619	BC6075-L	5.5
-250-OR		250			5.9			
BT50-BC6575	-200-OR φ65~φ75	200			BCB6575-φ			5.5
-250-OR		250			5.9			
BT50-BC7590	-200-OR φ75~φ90	200	37	BCR-50	BCB7590-φ	BCD1619	BC7590-L	5.7
-250-OR		250			6.3			
BT50-BC90105	-200-OR φ90~φ105	200	47	BCR-60	BCB90105-φ		BC90105-L	6.6
-250-OR		250			7.3			
BT50-BC105120	-200-OR φ105~φ120	200	50	BCR-70	BCB105120-φ	BCD2226	BC105150-L	7.8
-250-OR		250			8.0			
BT50-BC120150	-200-OR φ120~φ150	200			BCB120150-φ			8.0
-250-OR		250			8.2			

- 5055・5560・6065・6575・7590は1ミリとび。90105・105120・120150は5ミリとび。
Every 1mm available on 5055/5560/6065/6575/7590. Every 5mm on 90105/105120/120150
- 特殊サイズの製作可能。また、ブレード・センタードリルともに超硬コーティング可能。
Special sizes blade available on request. Blade and center drill available also coated by carbide coating
- BC5055とBC5560はシャンクが共通です。BC6065とBC6575、BC105120とBC120150もシャンクが共通です。
ヘッドを交換すると加工範囲が広がります。
BC5055 and BC5560 are the shank is common. BC6065 and BC6575. BC105120 and BC120150 also shank is common

- ブレードとセンタードリルが1セット付属。(ブレード径をご指定ください)
- 高い切削性で、加工時間の短縮に貢献。
- 加工径MINφ38~MAXφ150を一発穴空け。
- BC5055以上は延長可能。
- センタースルー仕様。

Comes with blade and center drill
Contribute to shortening the processing time
Minimum φ38~Maximum φ150
BC5055 above can be extended
Inner coolant type

センタースルー



MODEL	φ(加工範囲) Work diameter	L	ブレード Blade	センタードリル Center drill	中間バー(別売り) Extension bar(option)	質量(kg) Weight
BT50-BC4045 -200	φ38~φ45	200	BCB4045-φ	BCD1012	一体型の為、 延長不可	4.1
-250		250				4.4
-300		300				4.7
BT50-BC4550 -200	φ45~φ50	200	BCB4550-φ	BCD1012	一体型の為、 延長不可	4.1
-250		250				4.4
-300		300				4.7
BT50-BC5055 -200	φ50~φ55	200	BCB5055-φ	BCD1215	BC5060-L	4.6
-250		250				5.2
BT50-BC5560 -200	φ55~φ60	200	BCB5560-φ	BCD1215	BC5060-L	4.6
-250		250				5.2
BT50-BC6065 -200	φ60~φ65	200	BCB6065-φ	BCD1619	BC6075-L	5.4
-250		250				5.8
BT50-BC6575 -200	φ65~φ75	200	BCB6575-φ	BCD1619	BC6075-L	5.4
-250		250				5.8
BT50-BC7590 -200	φ75~φ90	200	BCB7590-φ	BCD1619	BC7590-L	5.6
-250		250				6.2
BT50-BC90105 -200	φ90~φ105	200	BCB90105-φ	BCD2226	BC90105-L	6.5
-250		250				7.2
BT50-BC105120 -200	φ105~φ120	200	BCB105120-φ	BCD2226	BC105150-L	7.6
-250		250				7.8
BT50-BC120150 -200	φ120~φ150	200	BCB120150-φ	BCD2226	BC105150-L	7.6
-250		250				7.8

- ブレードサイズは、4045・4550・5055・5560・6065・6575・7590は1ミリとび。90105・105120・120150は5ミリとび。
Every 1mm available on 4045/4550/5055/5560/6065/6575/7590. Every 5mm on 90105/105120/120150
- 特殊サイズの製作可能。また、ブレード・センタードリルともに超硬コーティング可能。
Special sizes blade available on request. Blade and center drill available also coated by carbide coating
- BC5055とBC5560はシャンクが共通です。BC6065とBC6575、BC105120とBC120150もシャンクが共通です。
ヘッドを交換すると加工範囲が広がります。
BC5055 and BC5560 are the shank is common. BC6065 and BC6575. BC105120 and BC120150 also shank is common

B.Cカッター切削条件基準表(参考数値)

B.C Cutter Recommending Cutting Conditions

被削材 Work Material Tool Dia/ Work Dia (直径) φ(加工径)	Soft Steel 鋼 S10C~S45C SS41		Hard Steel 硬 鋼 S50C、SCM系 S55C		Special Steel 特 殊 鋼 SKD、SK SUS		Cast Steel, Cast Iron 鋳鋼・鋳鉄 FC、FCD SC		Low Alloy 軽 合 金 AL	
	Rotation 回転数 rpm	Feed 送り mm/rev	Rotation 回転数 rpm	Feed 送り mm/rev	Rotation 回転数 rpm	Feed 送り mm/rev	Rotation 回転数 rpm	Feed 送り mm/rev	Rotation 回転数 rpm	Feed 送り mm/rev
φ40~	160~250	0.15~0.3	120~210	0.15~0.3	80~120	0.1~0.25	100~150	0.15~0.3	160~300	0.15~0.3
φ45~	150~250	//	120~210	//	80~110	//	//	//	//	//
φ50~	130~220	//	120~200	//	70~100	//	//	//	//	//
φ55~	120~200	//	100~170	//	60~90	//	90~130	//	120~250	//
φ60~	110~190	//	100~160	//	55~80	//	//	//	//	//
φ65~	100~170	//	90~150	//	50~70	//	//	//	//	//
φ70~	90~160	//	80~140	//	50~70	//	60~90	//	100~180	//
φ75~	85~150	//	70~130	//	40~60	//	//	//	//	//
φ80~	80~140	//	60~120	//	40~60	//	//	//	//	//
切削速度 Cutting Speed (m/min)	25~35		15~30		10~15		12~22		20~45	
ご注意:ロングサイズについては上記の数値より20~30%ダウンしてご利用ください。 B.CカッターのブレードはSKH57にTiNコーティングを施して有ります。 上記の条件の中から貴社で使用する機械に適した切削条件をお選びください。						Note: With Long Size Item, Please Decrease These Values by 20-30%. BC Cutter Blade is Tin Coated on SKH 57. Please Choose from above the Suitable Condition for Your Machining.				

B.Cカッター使用例

BC Cutter Application

MT4-BC6570-250

使用機械→横中グリ盤スピンドル径110mm
ワーク材→SCM材 調質材 鍛造機用部品
加工径→70mm×200φ
回転数→110rpm
送り→0.3mm/rev
水溶性切削油使用

Machine->Boring Machine with Spindle Dia 110mm
Work Material->SCM Tempered for Forging Machine Parts
Finished Dia->70mmx200φ
Rotation->110rpm
Feed->0.3mm/rev
Emulsion

ST32-BC4550-150

使用機械→森精機NC旋盤
ワーク材→SCMニッケル15%
ミーリングチャック (ナット)
加工径→49mm×70φ
回転数→200rpm
送り→0.25mm/rev
水溶性切削油使用

Machine->MoriSeiki NC Lathes
Work Material->SCM Nikkel 15%
Milling Chuck (Nut)
Finished Dia49mmx70φ
Rotation->200rpm
Feed->0.25mm/rev
Emulsion

MT4-BC6570-150

使用機械→横中グリ盤スピンドル径110mm
ワーク材→SCM材 鍛造調質材(リング材)
(リング径)φ600、φ800、φ1000、φ1200
加工径→69mm×45φ
回転数→120rpm
送り→0.3mm/rev
水溶性切削油使用

Machine->Boring Machine with Spindle Dia 110mm
Work Material->SCM Forged (Ring)
(Ring Dia) φ 600, 800, 1000, 1200
Finished Dia-> 69mmx45φ
Rotation->120rpm
Feed->0.3mm/rev
Emulsion

MT5-BC6570-700

使用機械→横中グリ盤スピンドル径160mm
ワーク材→鋳鋼 機械フレーム
加工径→75mm×600φ
回転数→90rpm
送り→0.33mm/rev
水溶性切削油使用

Machine->Boring Machine with Spindle Dia 160mm
Work Material->Cast Steel for Machine Frame
Finished Dia->75mmx600φ
Rotation->90rpm
Feed->0.33mm/rev
Emulsion

ST32-BC4550-250

使用機械→細井鉄工型立型NCマシン
ワーク材→S45C 機械部品
加工径→50mm×217φ
回転数→200rpm
送り→0.3mm/rev
水溶性切削油使用

Machine->Hosoi Tekko Vertical NC Machine
Work Material->S45C for Machine Parts
Finished Dia->50mmx217φ
Rotation->200rpm
Feed->0.3mm/rev
Emulsion

MT4-BC4550-150

使用機械→立型マシニングセンター
ワーク材→SUS鋳造品
下穴のあいてる座繰り加工
加工径→47mm×70φ
回転数→110rpm
送り→0.15mm/rev
水溶性切削油使用

Machine->Vertical Machining Center
Work Material->SUS Cast
(Spot Facing on Pre Holed Work)
Finished Dia->47mmx70φ
Rotation->110rpm
Feed->0.15mm/rev
Emulsion

各寸法については予告なしに変更する場合もございます。
Dimensions are Subject to Change without Prior Notice.

B.Cカッターの切削油の使用について

- ①横中ぐりタイプ(ツール回転の時はオイルリングを使用)
 - ②汎用旋盤(ワーク回転の時はツール本体のPT1/4タップ穴を使用)
 - ③ラジアル/直立ボール盤(機械添付のオイルポンプで直接ツールにかける)
- ご注意:B.Cカッターには出来る限り水溶性の切削油を御使用ください。

Cutting Oil Supply
1. Boring Machine (When Tool Rotates, Please Use Oil Ring.)
2. Conventional Turning Machine (When Work Rotates, Please Use PT1/4 Tap Hole.)
3. Radial/ Vertical Boring Machine (Please Use Oil Pump of the Machine.)
Note: Please Use Emulsion for BC Cutter.

B.C
TOOLING SYSTEM

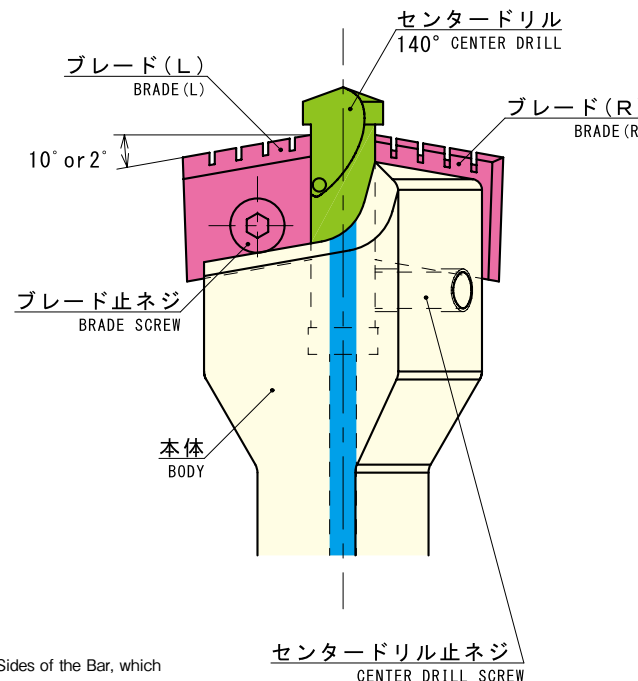
B.Cカッター

B.C CUTTER

- 高い切削性で、加工時間の短縮に貢献。
Contribute to shortening the processing time
- 加工径MINφ38mm~MAXφ150を穴空け。
Minimum φ38~Maximum φ150

- B.Cカッターは、本体にSCM材を使用し、チップポケットを大きくとっておりますので、深穴加工においても切粉の排出がスムーズです。貫通時においても安定した切削が行えます。
- B.Cカッターの切削部は、スローアウェイ方式とし、中心にブレードにオーバーハングしたセンタードリルと左右のブレードをトルクスネジで簡単に交換・寸法(加工径)の変更が行えます。
- センタードリルはSKH55を使用し、ブレードはSKH57を使用しています。さらに、TiNコーティング処理を施しており耐摩耗性・韌性・耐溶着性に優れていますので難削材にも素晴らしい効果を発揮致します。
- センタードリル、ブレード共に再研磨が可能ですので経済的になっております。さらに、超硬コーティングを施す事により、刃物の長寿命化や難削材を加工しやすくする事が可能です。
- センタードリルの先端角度は140°。ブレードはBC4045~BC6575は、片角10°。BC7590~BC120150は、片角2°。

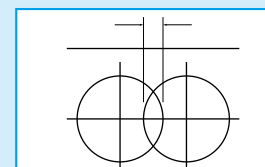
BC Cutter Body is Made of SCM. Head and Shank are One Structure and Have R Groove on Both Sides of the Bar, which Ensures Smooth Chip Removal and Stable Penetration.
BC Cutter Cutting Parts are Indexible. BC Cutter Has a Center Drill and a Set of Right and Left Blade. Easy Exchange of Blades and Diameter Change by Torx Screw.
Center Drill is SKH 55 TiN Coated and Blade is SKH57 TiN Coated, which Gives Good Wear Resistance, Toughness, Built up Resistance therefore Good Performance even with Difficult to Machine Material. Carbide Coating upon Request.



B.Cカッター穴明け加工例

BC Cutter Drilling Example

Overlapping Hole Drilling 金属加工例 φ110オーバーハング加工



左図のような、穴と穴が、オーバーラップする加工でも、ショートタイプの、B.Cカッターであれば可能です。
Drilling Overlapping Holes as the Left is Possible by BC Cutter Short Type.

Drilling by Machining Center マシニングセンターによる穴明け φ50



Spot Facing 専用機で座グリ加工 φ65

