

BT series

BTシリーズ

マイクロンチャック(ミーリングチャック)	39,40	MICRON CHUCK (Milling Chuck)
マイクロンチャック Hシリーズ	43,44	MICRON CHUCK H series
マイクロンチャック Mシリーズ	45,46	MICRON CHUCK M series
マイクロンチャック Nシリーズ	47	MICRON CHUCK N series
ハードチャック	48	HARD CHUCK
小径ハードチャック	49	SLIM HARD CHUCK
ニューミーリングチャック高速タイプ	50	NEW MILLING CHUCK G type
コレットチャック	53,54	COLLET CHUCK
コレットチャック高速タイプ	55	COLLET CHUCK G type
コレットチャック (スリムタイプ)	57	COLLET CHUCK (SLIM TYPE)
ハイデュアルチャック	63	Hy-Dual CHUCK
シンクロタップホルダ SYFN型	65	SYNCHRO TAP HOLDER type SYFN
シンクロタップホルダ SYFS型	65	SYNCHRO TAP HOLDER type SYFS
コレットチャック (スリムタイプ)	66	COLLET CHUCK (SLIM TYPE)
タップホルダ(正転式)	67	TAP HOLDER (Clockwise Rotation)
TCC型タップコレット	68	TAP COLLETS (Type TCC)
自動定寸装置付タッパー	69	DEPTH CONTROL TAPPER
TC型タップコレット	70	TAP COLLETS (Type TC)
<ボーリングシステム>ツインカット	71	<BORING SYSTEM> TWINCUT
<ボーリングシステム>大径用ツインカット	72	<BORING SYSTEM> TWINCUT for LARGE BORE
<ボーリングシステム>ファーストカット	73	<BORING SYSTEM> FIRSTCUT
<ボーリングシステム>ファーストカット [小径穴加工ツール]	74	<BORING SYSTEM> FIRSTCUT [Small-hole Boring Tool]
サイドロックホルダA型	77	END MILL HOLDER
サイドロックホルダD型	77	END MILL HOLDER (For ANSI type combination shank)
サイドロックドリルホルダ	78	SIDE LOCK DRILL HOLDER
モールステーパホルダA型	79	MORSE TAPER HOLDER (Type A)
正面フライスアーバA型	80	FACE MILL ARBOR (Type A)
正面フライスアーバB型	81	FACE MILL ARBOR (Type B)
正面フライスアーバC型	82	FACE MILL ARBOR (Type C)
ラジアスマル用ロングアーバ	83	RADIUS MILL LONG ARBOR
正面フライスアーバH型	84	FACE MILL ARBOR (Type H)
サイドカッターアーバ	86	SIDE CUTTER ARBOR
トラクションドライブ増速スピンドル	87,88	TRACTION DRIVE SPEED ACCELERATOR
オイルホールホルダ(サイドロック式)	89	OIL-HOLE ADAPTER (Set Screw Type)
ストレートスリーブ	89	STRAIGHT SLEEVE
オイルホールホルダ(モールステーパ式)	90	OIL-HOLE ADAPTER (Morse taper Type)
モールステーパスリーブ	90	MT SLEEVE
オイルホールハードチャック	91	OIL-HOLE HARD CHUCK
オイルホールタッパ	92	OIL-HOLE TAP HOLDER
アングルジェット	93,94	ANGLE JET (Angle Head Holder)
ドリルチャック(シャンク一体型)	95	DRILL CHUCK



BT series



標準
Standard

FIG.1

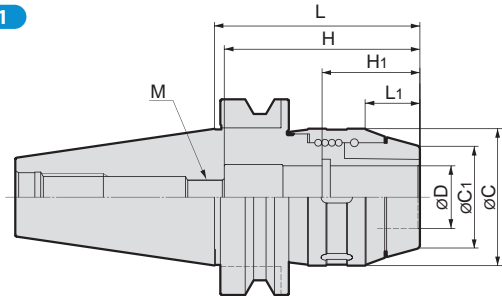


FIG.2

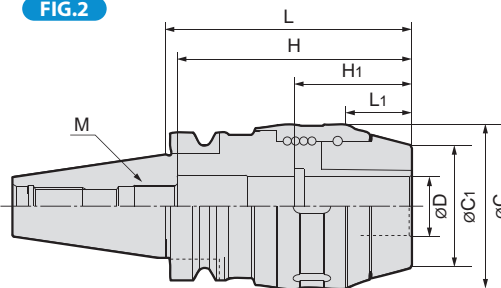
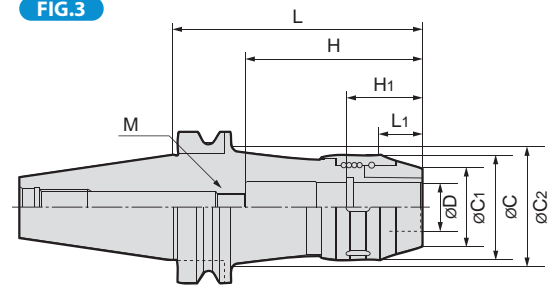


FIG.3



BBTシャックの場合、振れ精度等級はA級のみとなります。
In the case of BBT shank, grade of runout accuracy is only A.

シャック公差h7以内の刃具をご使用下さい。
Cutter shank diameter should be h7 or better.

MODEL		A	AA	BBT A	FIG	øD	L	L1	øC	øC1	øC2	H	H1	最小刃具挿入量(H2) スキマ(ST) センタ(CT)	調整量 F	M	N/W (kg)		
Max. 10,000 min ⁻¹																			
BT30 (BBT30)	HPC16-100	○	○	○	2	16	100	26	56	34	-	85	50	40	51	70~80	M10	1.4	
	HPC20-100	○	○	○		20								38					45
	HPC25-100	△	△	△		25								44					50
	HPC32-105	△	△	△		32								52					55
Max. 10,000 min ⁻¹																			
BT40 (BBT40)	HPC16-	○	○	○	1	16	90	26	56	34	-	85	50	40	51	70~80	M10	1.8	
		△	△	△														120	38
	HPC20-	○	○	○		20	90	27.5	62	44	-	100	50	45	51	77~90	M18	1.7	
		△	△	△														120	55
	HPC25-	○	○	○		25	105	27.5	70	52	-	117	53	55	55	94~107	M18	2.0	
		△	△	△														135	60
	HPC32-	○	○	○		32	105	30.5	82	62	-	100	57	60	60	77~90	M18	2.2	
		△	△	△														135	60
	HPC42-	△	△	△		42	135	30.5	82	62	-	100	57	60	60	77~90	M18	3.5	

MODEL		A	AA	BBT A	FIG	φD	L	L1	φC	φC1	φC2	H	H1	最小刃具挿入量(H2) スキマ(ST) センタ(CT)	調整量 F	M	N/W (kg)					
Max. 8,000 min ⁻¹																						
BT50 (BBT50)	HPC16-	105	○	○	○	1	16	105	26	56	34	85	50	40	70~80	M10	4.4					
		135	△	△	△	3												135	62	57	4.7	
		165	△	△	△	3												165	62	62	5.5	
	HPC20-	105	○	○	○	1	20	105	26	56	38	85	50	45	70~80	M10	4.3					
		135	△	△	△	3												135	62	57	4.7	
		165	○	○	△	3												165	62	62	5.5	
	HPC25-	105	○	○	○	1	25	105	27.5	62	44	100	50	50	77~90	M18	4.4					
		135	△	△	△	3												135	62	62	4.8	
		165	○	○	△	3												165	62	72	5.7	
		200	△	△	△	3												200	62	72	6.6	
	HPC32-	250	△注4	—	△	3	32	110	27.5	70	52	117	53	55	55	94~107	M18	7.8				
		105	○	○	○	1													105	70	75	4.4
		135	△	△	△	3													135	70	75	5.0
		165	○	○	△	3													165	70	75	5.6
		200	△	△	△	3													200	70	75	7.2
	HPC42-	250	△注4	—	△	3	42	110	30.5	82	62	122	57	60	60	99~112	M18	8.6				
		300	△注4	—	△	3													300	82	82	10.3
		110	○	○	○	1													110	82	80	4.6
	HPC42-	135	△	△	△	3	42	135	30.5	82	62	122	57	60	60	99~112	M18	5.3				
		165	○	○	△	3													165	82	82	6.2
		200	△	△	△	3													200	82	82	8.3

△: 受注生産品

- 注: 1. チャックレンチ, 調整ネジは付属しておりません。
 2. センタースルーにてご使用の際は、付属のOリングを内径奥の溝に入れてからご使用下さい。
 3. 表記の許容回転数は、機械の剛性と刃物のバランスに大きく左右されますので、表記中の回転数と異なる場合があります。
 4. L寸法が200ミリ以上のものの振れ精度は口元5μm、3D先8μmとなります。
 5. BBTシャンクの場合、振れ精度等級はA級のみとなります。

△: Mark tools are manufactured to order.

- NOTE: 1. Chuck wrench and adjust screw are sold separately.
 2. Insert the O-ring included in the box to the groove of the ID for thru-the-tool use.
 3. The above-mentioned maximum speed will vary depending rigidity of the machine and balance of cutter.
 An adequate cutting condition should be selected for each case.
 4. If L dimension is 200mm or more, the runout accuracy is 5μm at chuck nose and 8μm at 3D point.
 5. Mark "H2" in the dimension table indicates the minimum cutting tool insertion amount,
 Mark "F" indicates adjustment amount, Mark "ST" indicates Thru-the-groove Coolant Available,
 and Mark "CT" indicates Central-thru-tool Coolant Available.
 6. In the case of BBT shank, grade of runout accuracy is only A.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE	
①	BT30 - HPC 16 - 100 A
②	Shank Size
③	Holder's Name
④	Cutter's Shank Dia.
⑤	G.L. Length
⑥	Grade

アクセサリ ACCESSORIES
 P.41 コレット STRAIGHT COLLETS

アクセサリ ACCESSORIES
 P.42 調整ネジ・チャックレンチ ADJUST SCREW, CHUCK WRENCH

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data

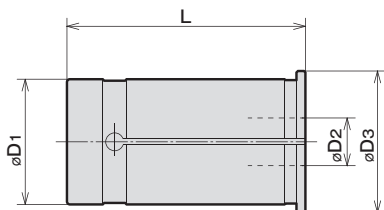


ストレートコレット

STRAIGHT COLLET

SC^①-^②

BT series



CODE	SC ^① - ^②	φD ₃	L
SC16	-6·8·10·12	20	47
SC20	-6·8·10·12·16	23.5	50
SC25	-6·8·10·12·16·20	30	60
SC32	-6·8·10·12·16·20·25	37.5	70
SC42	-6·8·10·12·16·20·25·32	47.5	80

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① SC ② 16 ③ - 6

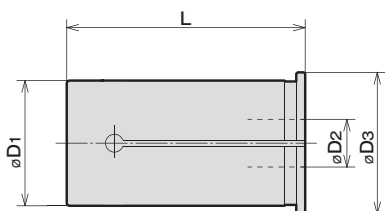
① 呼称	Name
② D ₁	D ₁
③ D ₂	D ₂



ストレートコレット(オイルホールタイプ)

STRAIGHT COLLET (Oil-Hole Type)

SCOH^①-^②



CODE	SCOH ^① - ^②	φD ₃	L	最小挿入量	
SCOH20		23.5	54.5	-6	27
				-8	30
				-10	34
				-12	35
				-16	38
SCOH25		30	60	-6	27
				-8	30
				-10	32
				-12	35
				-16	38
SCOH32		37.5	70	-20	41
				-6	27
				-8	30
				-10	32
				-12	35
				-16	38
				-20	40
				-25	44

CODE	SCOH ^① - ^②	φD ₃	L	最小挿入量	
SCOH42		47.5	80	-6	27
				-8	30
				-10	32
				-12	35
				-16	42
				-20	45
				-25	50
				-32	

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① SCOH ② 32 ③ - 20

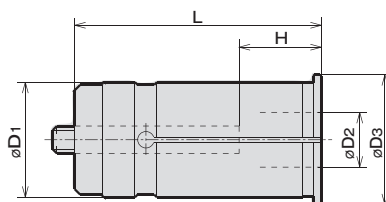
① 呼称	Name
② D ₁	D ₁
③ D ₂	D ₂



調整ネジ付ストレートコレット

STRAIGHT COLLET WITH ADJUST SCREW

NC^①-^②



CODE	NC ^① - ^②	φD ₃	L	H	
				MIN.	MAX.
NC20	-6·8·10·12·16	23.5	60	25	35
NC32	-6·8·10	37.5	80	20	45
				25	55
NC42	-6·8·10·12	47.5	90	20	45
				30	65
	-16·20·25·32				

注: 全SHOWAチャック用
NOTE: Applicable to Micron chucks and Hard chucks.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

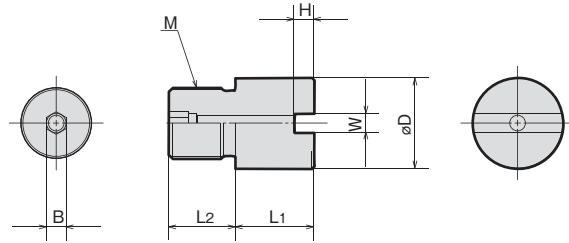
① NC ② 32 ③ - 6

① 呼称	Name
② D ₁	D ₁
③ D ₂	D ₂



調整ネジ (BT・BBTシャンク マイクロンチャック専用)

ADJUST SCREW (For BT・BBT shank standard MICRON CHUCK)



MODEL	CODE	øD	M	L1	L2	W	H	B	MICRON CHUCK
HAS1620-05	17602	15	M10×1.0	5	14	5	3.5	5	HPC16 HPC20
HAS1620-15	17604			15					
HAS1620-25	17606			25					
HAS2532-10	17612	23	M18×1.0	10	17	5	5	5	HPC25 HPC32
HAS2532-20	17614			20					
HAS2532-35	17616			35					
HAS4250-10	17622	33	M18×1.0	10	17	5	5	5	HPC42 HPC50
HAS4250-20	17624			20					
HAS4250-35	17626			35					

注: 1. チャック本体には付属しておりません。別途ご注文下さい。
2. 特殊仕様については受注生産致しますので、刃具形状等をご連絡下さい。

NOTE: 1. The above Adjust Screws are sold separately.
2. Above Adjust Screws can not be used for "H" and "M" series Micron Chucks.



チャックレンチ

CHUCK WRENCH



フックスパナ HOOK SPANNER		
チャックコード CHUCK CODE	レンチコード WRENCH CODE	
マイクロンチャック MICRON CHUCK		
HPC16,HPC20	FS52-55G	35852
HPC25,HPC16S,HPC20S	FS58-62G	35853
HPC32,HPC25S	FS68-75G	35854
HPC42,HPC32S	FS80-90G	35855

BT
シリーズ

マイクロチャック Mシリーズ

MICRON CHUCK M series

特徴 FEATURES p.1-8

BT(No)-HPC(○)M-L

▶▶ センタースルー対応 Thru-the-tool Coolant Available

▶▶ BBT対応 BBT Available

BT series



Mシリーズ
M-series

FIG.1

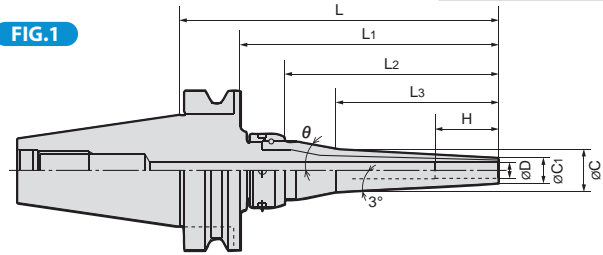


FIG.2

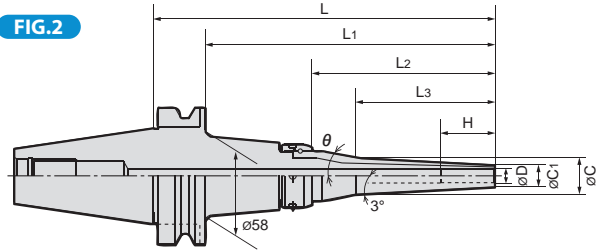
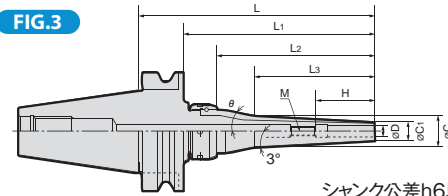


FIG.3



シャンク公差h6以内の刃具をご使用下さい。
Cutter shank diameter should be h6 or better.

MODEL	STOCK	FIG	φD	φC1	φC	L	L1	L2	L3	H	最小刃具挿入量		調整量F		M	θ	N/W (kg)		
											H2	MIN	MAX						
Max. 15,000 min ⁻¹																			
BT30 (BBT30)	HPC03M-130	△	3	9	16	130	108	84	67	-	20	-	-	-	-	34	0.8		
	HPC03M-180	△																20	180
	HPC04M-130	△	4	10	17	130	108	84	67									33	0.8
	HPC04M-180	△																	
	HPC05M-130	△	5	11	18	130	108	84	67									32	0.8
	HPC05M-180	△																	
	HPC06M-130	△	6	12	19	130	108	84	67		30	0.8							
	HPC06M-180	△											23	180	158	134	102	15	1.0
	HPC07M-130	△	7	13	20	130	108	84	67		28	0.8							
	HPC07M-180	△											24	180	158	134	102	14	1.0
	HPC08M-130	△	8	14	21	130	108	84	67		27	0.8							
	HPC08M-180	△											25	180	158	134	102	13	1.0
HPC09M-130	△	9	15	22	130	108	84	67	26	0.8									
HPC09M-180	△										26	180	158	134	102	12	1.0		
HPC10M-130	△	10	16	23	130	108	84	67	50	35	50	M8	24	0.8					
HPC10M-180	△														27	180	158	134	102
HPC11M-130	△	3	11	17	24	130	108	84	67	55	40	40	55	M10	23	0.8			
HPC11M-180	△																28	180	158
HPC12M-130	△	12	18	25	130	108	84	67	55	40	40	55	M10	21	0.8				
HPC12M-180	△															29	180	158	134
Max. 15,000 min ⁻¹																			
BT40 (BBT40)	HPC03M-135	○	3	9	16	135	108	84	67	-	20	-	-	-	-	34	1.4		
	HPC03M-185	○																20	185
	HPC04M-135	○	4	10	17	135	108	84	67									33	1.4
	HPC04M-185	○																	
	HPC05M-135	△	5	11	18	135	108	84	67									32	1.4
	HPC05M-185	△																	
	HPC06M-135	○	6	12	19	135	108	84	67		30	1.5							
	HPC06M-185	○											23	185	158	134	102	15	1.6
	HPC07M-135	△	7	13	20	135	108	84	67		28	1.5							
	HPC07M-185	△											24	185	158	134	102	14	1.6
	HPC08M-135	○	8	14	21	135	108	84	67		27	1.5							
	HPC08M-185	○											25	185	158	134	102	13	1.7
HPC09M-135	△	9	15	22	135	108	84	67	26	1.5									
HPC09M-185	△										26	185	158	134	102	12	1.7		
HPC10M-135	○	10	16	23	135	108	84	67	24	1.5									
HPC10M-185	○										27	185	158	134	102	11	1.7		
HPC11M-135	△	11	17	24	135	108	84	67	23	1.5									
HPC11M-185	△										28	185	158	134	102	10	1.7		
HPC12M-135	○	12	18	25	135	108	84	67	21	1.5									
HPC12M-185	○										29	185	158	134	102	9	1.7		

MODEL	STOCK	FIG	φD	φC1	φC	L	L1	L2	L3	H	最小刃具挿入量	調整量F		M	θ	N/W (kg)								
											H2	MIN	MAX											
Max. 10,000min ⁻¹																								
BT50 (BBT50)	HPC03M-	150	○	1	3	9	16	150	112	84	67	20					34	4.2						
		200	○				20	200	162	134	102						18	4.4						
	250	○	2	4	10	17	150	112	84	67	33						4.3							
	200	○	21			200	162	134	102	17	4.3													
	250	○	2	5	11	150	212	134	102	18	150						112	84	67	32	5.3			
	200	△	22			200	162			16	4.4													
	250	△	2	6	12	19	150	112	84	67	30						4.3							
	200	○	23			200	162	15	5.3															
	250	○	2	7	13	20	150	112	84	67	28						4.3							
	200	△	24			200	162	14	4.5															
	250	△	2	8	14	21	150	112	84	67	27						4.3							
	200	○	25			200	162	13	4.5															
	250	○	2	9	15	22	150	112	84	67	26						4.3							
	200	△	26			200	162	12	4.5															
	250	△	2	10	16	23	150	112	84	67	24						4.3							
	200	○	27			200	162	11	4.5															
	250	○	2	11	17	24	150	112	84	67	23						4.3							
	200	△	28			200	162	10	5.4															
	250	△	2	12	18	25	150	112	84	67	21						4.3							
	200	○	29			200	162	9	4.5															
	250	○	2																				9	5.4

△: 受注生産品

- 注: 1. チャックレンチ, 調整ネジは付属しておりません。
 2. ドリルをご使用の際は調整ネジ及び、調整ねじ穴付(受注生産)が必要です。製作につきましては別途ご相談下さい。
 3. 表記の許容回転数は、機械の剛性と刃物のバランスに大きく左右されますので、表記中の回転数と異なる場合があります。
 4. BBTは受注生産品です。

△: Mark tools are manufactured to order.

- NOTE: 1. Chuck wrench and adjust screw are sold separately.
 2. Adjust screw is manufactured to order. Please instruct when ordering.
 3. The above-mentioned maximum speed will vary depending rigidity of the machine and balance of cutter. An adequate cutting condition should be selected for each case.
 4. BBT shank type is made-to-order.
 5. Mark "H2" in the dimension table indicates the minimum cutting tool insertion amount, Mark "F" indicates adjustment amount.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	②	③	④	⑤
BT50	HPC	06	M	150
① シャンクサイズ	Shank Size			
② 呼称	Holder's Name			
③ 刃具シャンク径 φD	Cutter's Shank Dia.			
④ Mシリーズ	M series			
⑤ GL長さ L	G.L. Length			



マイクロンチャック H, M, Nシリーズ用アクセサリ

ACCESSORIES for MICRON CHUCK H, M, N series



チャックレンチ (マイクロンチャックH、M、Nシリーズ)

CHUCK WRENCH for MICRON CHUCK H, M, N series



フックピンスパナ HOOK PIN SPANNER		
チャックコード CHUCK CODE	レンチコード WRENCH CODE	
マイクロンチャック MICRON CHUCK		
HPC03H~HPC16H HPC03M~HPC12M HPC03N~HPC12N	FP45-48G	35851

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data

Nシリーズ

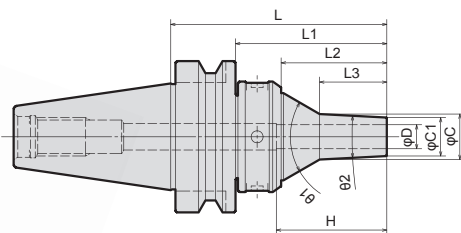


FIG.1

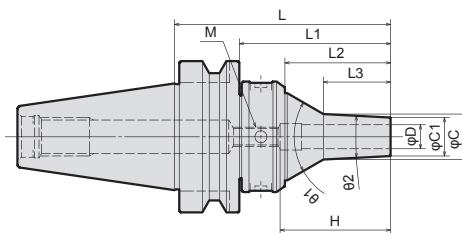


FIG.2

シャンク公差h6以内の刃具をご使用下さい。
Cutter shank diameter should be h6 or better.

MODEL	CODE			FIG	φD	φC1	φC	L	L1	L2	L3	H	最小刃具挿入量		調整量F		M	θ1	θ2					
	A	AA	G Type										H2	MIN	MAX									
Max.20,000min ⁻¹ (G Type: Max30,000min ⁻¹)																								
BBT30	HPC03N-085	200850	200856	200862	1	3	9	10.4	85	63	44	27	20	-	-	-	M8	68	3					
	HPC04N-085	200851	200857	200863		4	10	11.5												28				
	HPC06N-085	200852	200858	200864		6	12	13.5												29	35	74		
	HPC08N-085	200853	200859	200865		8	14	15.5												50	35	50	80	
	HPC10N-085	200854	200860	200866		10	16	17.5												28	40	40	55	60
	HPC12N-085	200855	200861	200867		12	18	21												55	40	40	55	60
BBT40	HPC03N-090	270740	270746	270752	1	3	9	10.4	90	63	44	27	20	-	-	-	M10	68	3					
	HPC04N-090	270741	270747	270753		4	10	11.5												28				
	HPC06N-090	270742	270748	270754		6	12	13.5												29	35	74		
	HPC08N-090	270743	270749	270755		8	14	15.5												50	35	50	80	
	HPC10N-090	270744	270750	270756		10	16	17.5												28	40	40	55	60
	HPC12N-090	270745	270751	270757		12	18	21												55	40	40	55	60

- 注: 1. チャックレンチ・調整ネジは付属していません。
2. 表記の許容回転数は、機械の剛性と刃物のバランスに大きく左右されますので、表記中の回転数と異なる場合があります。

- NOTE: 1. Chuck wrench and adjust screw are sold separately.
2. The above-mentioned maximum speed will vary depending rigidity of the machine and balance of cutter. An adequate cutting condition should be selected for each case.
3. Mark "H2" in the dimension table indicates the minimum cutting tool insertion amount, Mark "F" indicates adjustment amount.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	②	③	④	⑤	⑥
BBT30	HPC	06	N	085	A
① シャンクサイズ	Shank Size				
② 呼称	Holder's Name				
③ 刃具シャンク径φD	Cutter's Shank Dia.				
④ Nシリーズ	N series				
⑤ GL長さL	G.L. Length				
⑥ 等級	Grade				

アクセサリ ACCESSORIES
P.47 調整ネジ ADJUST SCREW

アクセサリ ACCESSORIES
P.46 チャックレンチ CHUCK WRENCH

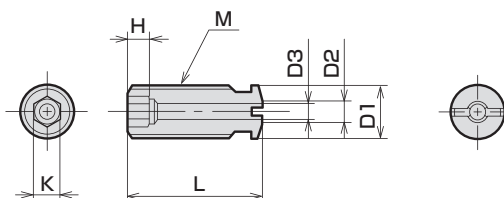
マイクロンチャック H、M、Nシリーズ用アクセサリ

ACCESSORIES for MICRON CHUCK H, M, N series



調整ネジ (マイクロンチャックH、M、Nシリーズ用)

ADJUST SCREW for MICRON CHUCK H, M, N series



MODEL	CODE	M	L	D1	D2	D3	K	H	MICRON CHUCK
AS17-2-M5-CTW	17672	M5×0.8	17	5	3	2	2.5	3	HPC06H
AS17-2-M6-CTW	17676	M6×1.0	17	6	5	4	3	5	HPC07H
AS22-2-M6-CTW	17678		22						HPC08H, HPC08M
AS22-2-M8-CTW	17680	M8×1.25	25	8	6	5	4	6	HPC09H, HPC10H, HPC10N
AS25-2-M8-CTW	17682			10					HPC09M, HPC10M
AS25-2-M10-CTW	17684			10					HPC11H~16H, HPC12N, HPC11M, 12M,

ハードチャック

HARD CHUCK

特徴 FEATURES p.9-10

SBT^{No.}-CTH^D-L

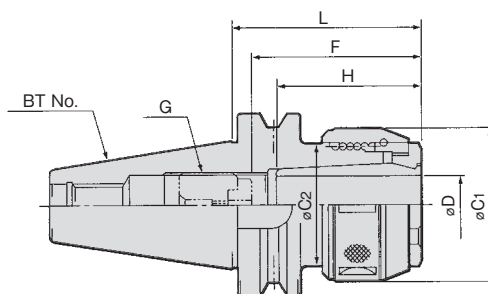
▶▶ センタースルー対応 Thru-the-tool Coolant Available

特長

ハードチャックはツーリングに要求される条件（剛性・求心性・操作性・経済性）を総合的に考えて設計していますので、あらゆる条件にもハイレベルで調和を計り無理のないツールレイアウトが可能です。

FEATURES

- The ball screw structure provides high clamping power.
- Easy handling.
- High accuracy and rigidity are kept long.



MODEL	CODE	φD	L	φC1	φC2	H	G	F		SPRING COLLET	ADJUST SCREW	N/W (kg)	
								MIN.	MAX.				
SBT40	-CTH16 -105	2201002	16	105	52	50	M18×1.5	50	80	C16-(16)	OR-M18	1.9	
	-135	2201004		135								2.3	
	-165	2201006		165								2.7	
	-CTH20 -090	2201008	20	90	60	54	M18×1.5	50	75	C20-(20)	OR-M18	1.9	
		-120		2201010								120	2.4
		-CTH25 -105		2201012								25	105
	-135	2201014	135	2.9									
	-165	2201016	165	3.5									
	-CTH32 -105	2201018	32	105	80	62	M18×1.5	80	95	CS32-(32)	OR-M18	2.6	
-135		2201020		135								3.3	
SBT50	-CTH16 -105	2202002	16	105	52	50	M18×1.5	50	100	C16-(16)	OR-M18	4.2	
	-135	2202004		135								4.7	
	-165	2202006		165								5.2	
	-CTH20 -105	2202008	20	105	60	54	M18×1.5	50	100	C20-(20)	OR-M18	4.6	
		-135		2202010								135	5.1
		-165		2202012								165	5.6
	-CTH25 -105	2202014	25	105	68	62	M28×1.5	68	100	C25-(25)	OR-M28	4.6	
		-135		2202016								135	5.2
		-165		2202018								165	6.0
	-CTH32 -105	2202020	32	105	80	67.5	M36×1.5	80	100	C32-(32)	OR-M36	4.8	
		-135		2202022								135	5.9
		-165		2202024								165	6.9
	-CTH42 -105	2202026	42	105	95	79.5	M36×1.5	90	110	C42-(42)	OR-M36	5.2	
		-135		2202028								135	6.5
		-165		2202030								165	7.7
	-CTH50 -120	2202032	50 (50.8)	120	105	99	M36×1.5	95	115	C50-(50) -(50.8)	OR-M36	6.4	
		-135		135								7.2	
		-165		165								8.7	

- 注: 1. スプリングコレット(最大把握径)は付属しております。
 他のサイズのスプリングコレットをご希望の際は別途お申し付け下さい。
 2. チャックレンチ・調整ネジは付属しておりません。別途お求め下さい。
 3. センタースルーにてご使用の際は、調整ネジ(ORタイプ)を別途お求め下さい。
 4. SBTはBT二面拘束主軸シャンクです。

NOTE: 1. A spring collet is supplied with Hard chuck.
 Unless otherwise required, maximum ID spring collet is supplied.
 2. Chuck wrench and adjust screw are sold separately.
 3. For thru-the-tool coolant application, OR-adjust screw is used.
 OR-adjust screw is sold separately.
 4. SBT is shank for BT Dual-Face-Contact spindle.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	SBT40	-	②	CTH	③	20	-	④	120
①	シャンクサイズ		②	呼称				④	GL長さ L

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

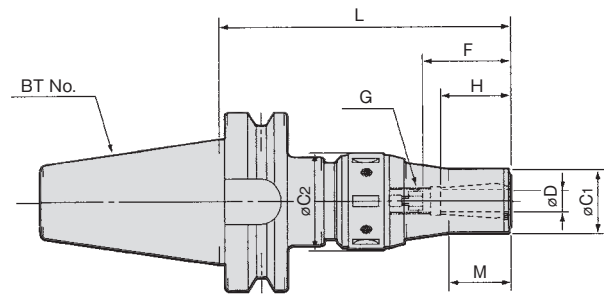
Data

特長

- 小径ハードチャックは、ボールネジ機構を採用しておりますので、締付力は、従来のミーリングチャックの3~5倍です。
- 特に、超硬刃物による重切削に耐え、金型のキャビティ加工に適しております。
- 工具の着脱は、ナットを半回転するだけで行なえ、操作が容易です。

FEATURES

- The ball screw structure provides high clamping power.
- Easy handling.
- High accuracy and rigidity are kept long.



MODEL	CODE	øD	L	M	øC1	øC2	H	G	F		SPRING COLLET	ADJUST SCREW	N/W (kg)
									MIN.	MAX.			
SBT40 -CTH12L -135	2201034	6~12	135	35	35	52	40	M14×1.5	40	70	C12-(D)	OR-M14	1.9
SBT50 -CTH12L -165	2201036		165										4.7

- 注：1. スピンドルスルーにて使用可能です。(調整ネジはOR タイプを別途ご注文下さい。)
 2. スプリングコレット・チャックレンチは付属していません。別途お求め下さい。
 3. SBT は BT 二面拘束主軸シャンクです。

NOTE: 1. For thru-the-tool coolant application, OR-adjust screw is used.
 2. Spring collet and chuck wrench are sold separately.
 3. SBT is shank for BT Dual-Face-Contact spindle.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	②	③	④	⑤
SBT40	-CTH	12	L	-135
① シャンクサイズ	Shank Size			
② 呼称	Holder's Name			
③ Max. øD	Max. øD			
④ Long Type	Long Type			
⑤ GL長さ L	G.L. Length			

アクセサリ ACCESSORIES
 P.50 スプリングコレット SPLING COLLET

アクセサリ ACCESSORIES
 P.51 ストレートコレット・調整ネジ STRAIGHT COLLETS, ADJUST SCREW

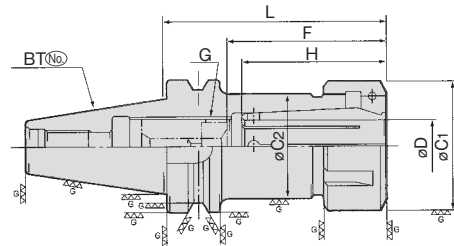
アクセサリ ACCESSORIES
 P.52 チャックレンチ CHUCK WRENCH

ニューミーリングチャック高速タイプ

SBT[Ⓝ]-CT[Ⓧ]-LG

NEW MILLING CHUCK G type

▶▶ センタースルー対応 Thru-the-tool Coolant Available



MODEL	CODE	φD	L	φC1	φC2	H	G	F		SPRING COLLET	ADJUST SCREW	N/W (kg)
								MIN.	MAX.			
Max. 25,000 min ⁻¹												
SBT40	-CT25-075G	203002	25	75	62	50	68	M18×1.5	68	78	C25-(25)	OR-M18
	-90G	203004		90								
	-105G	203006		105								
	-135G	203008	32	135	74	61	70	M18×1.5	80	90	CS32-(32)	OR-M18
	-CT32-090G	203010		90								
	-105G	203012		105								
※ -135G	203014	135										
Max. 25,000 min ⁻¹												
SBT50	-CT25-075G	204002	25	75	62	-	68	M28×1.5	68	90	C25-(25)	OR-M28
	-105G	204004		105		55						
	-135G	204006		135								
	-CT32-075G	204008	32	75	74	-	80	M36×1.5	80	95	CS32-(32)	OR-M36
	-105G	204010		105		65						
	※ -135G	204012		135								

※印品は、15,000min⁻¹以下でご使用願います。 ※Marks: Max.15,000min⁻¹

- 注: 1. スプリングコレット (最大把握径) は付属しております。他のサイズのスプリングコレットをご希望の際は別途お申し付け下さい。
2. チャックレンチ・調整ネジは付属していません。別途お求め下さい。
3. センタースルーにてご使用の際は、調整ネジ (ORタイプ) を別途お求め下さい。
4. 表記の許容回転数は、機械の剛性と刃物のバランスに大きく左右されますので、表記中の回転数と異なる場合があります。

- NOTE: 1. A spring collet is supplied with Unless otherwise required, maximum ID spring collet is
2. Chuck wrench and adjust screw are sold separately.
3. OR-Adjust screw is used for thru-the-tool application.
4. The above-mentioned maximum speed will vary depending of cutter. An adequated cutting condition should be selected for each case.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	SBT40	-	②	CT	③	25	-	④	075	⑤	G
①	シャンクサイズ	Shank Size									
②	呼称	Holder's Name									
③	刃具シャンク径 φD	Cutter's Shank Dia.									
④	GL長さ L	G.L. Length									
⑤	Gタイプ	G Type									

ハードチャック用アクセサリ

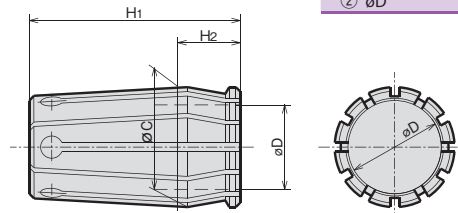
ACCESSORIES for HARD CHUCK



スプリングコレット (ハードチャック用)

SPRING COLLET (For HARD CHUCK)

C[Ⓝ]-D[Ⓧ]



ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	C16	-	②	6
①	チャック本体	Chuck Type		
②	φD	φD		

CODE	φD									φC	H1	H2	適用ホルダ		
	6	8	10	12	16	20	25	32	42				50.8	CTH12L	CTH
C12L-D										18.00	40	13	CTH12L	—	—
C16-D										24.00	50	17	—	CTH16	—
C20-D										28.75	50	15	—	CTH20	—
C25-D										35.75	68	19	—	CTH25	CT25
C32-D										45.25	80	21	—	CTH32	CT32
※CS32-D(SHORT)										45.25	70	21	—	CTH32	—
C42-D										55.00	90	21	—	CTH42	—
C50-D										65.00	95	25	—	CTH50	—

注: ※ CS32-D (SHORT) は、ハードチャックBT40・NT40用にご使用下さい。 NOTE: ※ CS32-D(SHORT) spring collet is for BT40・NT40 Hard Chuck.

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data

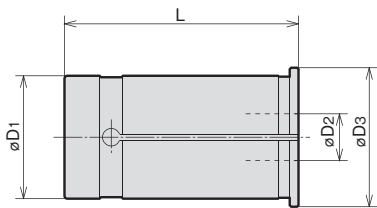


ストレートコレット

STRAIGHT COLLET

SC^①-^②D₂

BT series



CODE		øD3	L
SC ^① - ^② D ₂			
SC16	-6·8·10·12	20	47
SC20	-6·8·10·12·16	23.5	50
SC25	-6·8·10·12·16·20	30	60
SC32	-6·8·10·12·16·20·25	37.5	70
SC42	-6·8·10·12·16·20·25·32	47.5	80

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① SC ② 16 - ③ 6

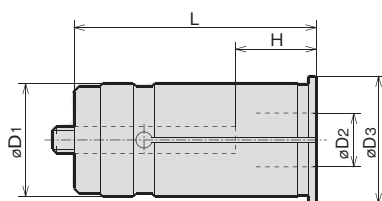
① 呼称	Name
② D1	D1
③ D2	D2



調整ネジ付ストレートコレット

STRAIGHT COLLET WITH ADJUST SCREW

NC^①-^②D₂



CODE		øD3	L	H	
NC ^① - ^② D ₂				MIN.	MAX.
NC20	-6·8·10·12·16	23.5	60	25	35
	-6·8·10			20	45
NC32	-12·16·20·25	37.5	80	25	55
	-6·8·10·12			20	45
NC42	-16·20·25·32	47.5	90	30	65
	-6·8·10·12			20	45

注: ※ 全SHOWA
チャック用

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① NC ② 32 - ③ 6

① 呼称	Name
② D1	D1
③ D2	D2



調整ネジ (ハードチャック、ニューミーリングチャック用)

ADJUST SCREW (For HARD CHUCK, NEW MILLING CHUCK)

OR-M^①-^②L



FIG.1

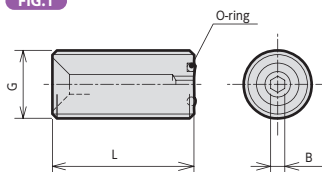
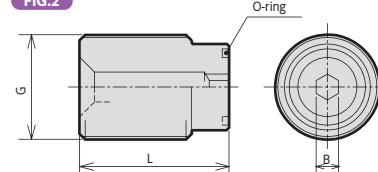


FIG.2



CODE	FIG.	G	L	B	O-ring
OR-M10(-25)	1	M10×1.5	25	2.5	S- 5
OR-M12(-25)		M12×1.5	25	2.5	S- 5
OR-M14(-35)	2	M14×1.5	35	4	P- 6
OR-M18(-25)		M18×1.5	25	5	P- 9
OR-M18(-35)		M18×1.5	35	5	P- 9
OR-M24 -25		M24×1.5	25	6	P- 9
OR-M24(-35)		M24×1.5	35	6	P- 9
OR-M28 -25		M28×1.5	25	6	P-16
OR-M28 -30		M28×1.5	30	6	P-16
OR-M28(-40)		M28×1.5	40	6	P-16
OR-M36 -20		M36×1.5	20	6	P-21
OR-M36(-40)		M36×1.5	40	6	P-21

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① OR ② M10 - ③ 25

① 呼称	Name
② G	G
③ L	L

ハードチャック用アクセサリ

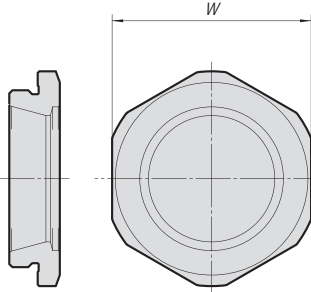
ACCESSORIES for HARD CHUCK



ノーズ (ハードチャック用)

NOSE PIECE (For HARD CHUCK)

N(No)-D



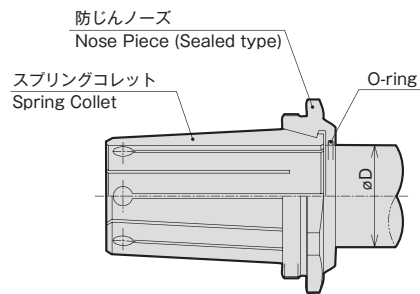
MODEL	CODE	W	適用ホルダ
N16-16	33702	39	CTH16
N20-20	33703	43	CTH20
N25-25	33704	51	CTH25
N32-32	33706	63	CTH32
N42-42	33708	74	CTH42
N50-50	33710	84	CTH50



防じんノーズ (ハードチャック用)

NOSE PIECE (For HARD CHUCK)

NG(No)-D



ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① NG ② 16 ③ - 6

① 呼称	Name
② チャックサイズ	Chuck Size
③ øD	øD

CODE	øD										HARD CHUCK CODE	
NG16-øD	6	8	10	12	16							CTH16
NG20-øD	6	8	10	12	16	20						CTH20
NG25-øD				12	16	20	25					CTH25
NG32-øD					16	20	25	32				CTH32
NG42-øD						20	25	32	42			CTH42
NG50-øD								32	42	50	50.8	CTH50



チャックレンチ

CHUCK WRENCH



チャックコード CHUCK CODE	レンチコード WRENCH CODE	
ハードチャック HARD CHUCK		
CTH12L,CTH16	FK50-55	805224
CTH20,CT25G	FK58-65	805226
CTH25	FK65-70	805228
CT32G	FK70-75	805230
CTH32	FK80-85	805232
CTH42	FK92-100	805234
CTH50	FK105-115	805236

BT series

HSK series

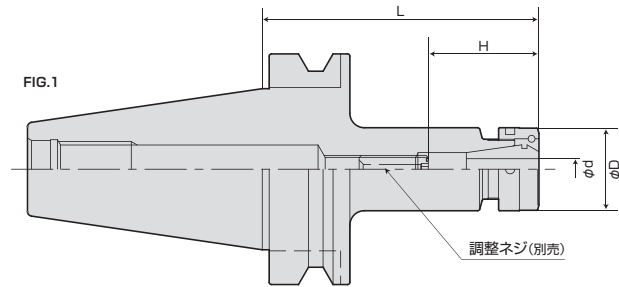
ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data



BT series

MODEL	CODE		φd (GRIPPING RANGE)	φD	L	H (刃具調整量)	COLLET	NUT	調整ネジ ADJUST SCREW	
	BT	BBT								
Max. 12,000 min ⁻¹										
BT30 BBT30	RSC07N-045	200659	200870	0.5~7	24	45	24~40	CR07-(D)	RSN07NB	M6×20L-CTW
	-060	200660	200871			60				
	-075	200661	200872			75				
	090	200662	200873			90				
	-120	200664	200874			120				
	RSC10N-045	200665	200875	0.5~10	30	45	31~48	CR10-(D)	RSN10NB	RAS10-25-2.5
	-060	200666	200876			60				
	-075	200667	200877			75				
	-090	200668	200878			90				
	-120	200670	200879			120				
	RSC13N-050	200671	200880	0.5~13	36	50	35~52	CR13-(D)	RSN13NB	RAS13-25-2.5
	-060	200672	200881			60				
	-075	200673	200882			75				
	-090	200674	200883			90				
	-120	200676	200884			120				
	RSC16N-050	200677	200885	1~16	42	50	38~40	CR16-(D)	RSN16NB	RAS16-25-5
-060	200678	200886	60							
-075	200679	200887	75							
-090	200680	200888	90							
-120	200682	200889	120							
RSC20N-060	200683	200890	1.5~20	50	60	56	CR20-(D)	RSN20NB	-	
-075	200684	200891			75					
-090	200686	200892			90					
-120	200688	200893			120					
					150					
BT40 BBT40	RSC07N-060	221100	240670	0.5~7	24	60	24~40	CR07-(D)	RSN07NB	M6×20L-CTW
	-075	221101	240671			75				
	-090	221102	240672			90				
	-120	221104	240673			120				
	-150	221106	240674			150				
	RSC10N-060	221108	240675	0.5~10	30	60	31~48	CR10-(D)	RSN10NB	RAS10-25-2.5
	-075	221109	240676			75				
	-090	221110	240677			90				
	-120	221112	240678			120				
	-150	221114	240679			150				
	RSC13N-060	221116	240680	0.5~13	36	60	35~52	CR13-(D)	RSN13NB	RAS13-25-2.5
	-075	221117	240681			75				
	-090	221118	240682			90				
	-120	221120	240683			120				
	-150	221122	240684			150				
	RSC16N-060	221124	240685	1~16	42	60	38~70	CR16-(D)	RSN16NB	RAS16-25-5
-075	221125	240686	75							
-090	221126	240687	90							
-120	221128	240688	120							
-150	221130	240689	150							
RSC20N-060	221132	240690	1.5~20	50	60	44~70	CR20-(D)	RSN20NB	RAS20-25-5	
-075	221133	240691			75					
-090	221134	240692			90					
-120	221136	240693			120					
-150	221138	240694			150					

- 注：1. コレット・チャックレンチは付属しておりません。
 2. スピンドルスルーでご利用の際は、CROHコレットをお求め下さい。
 3. 表記の許容回転数は、機械の剛性と刃物のバランスに大きく左右されますので、表記中の回転数と異なる場合があります。
 4. メッキ仕様はBTシャンクツールのみです。
 BBTシャンクツールにはメッキ仕様はございません。
 5. BBTは受注生産品です。

NOTE: 1. Collet and chuck wrench are sold separately.
 2. CROH collet is used for thru-the-tool coolant application.
 3. The above-mentioned maximum speed will vary depending on rigidity of machine and balance of cutter.
 An adequated cutting condition should be selected for each case.
 4. Only BT shank tools are coated. BBT shank tools are not coated.
 5. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BT30 - ② RSC ③ 07 N - ④ 090

① シャンクサイズ	Shank Size
② 呼称	Holder's Name
③ Max. φD	Max. φD
④ メッキ仕様	Coated
⑤ GL長さ L	G.L. Length

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BBT30 - ② RSC ③ 07 - ④ 090

① シャンクサイズ	Shank Size
② 呼称	Holder's Name
③ Max. φD	Max. φD
④ GL長さ L	G.L. Length

コレットチャック (メッキコーティング) ※BTのみ

特徴 FEATURES p.11-12

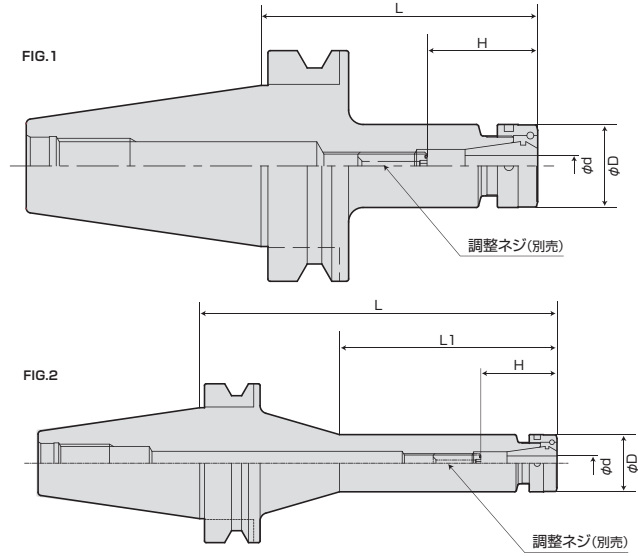
BT(No.)-RSC(φ)MAX-L

COLLET CHUCK (Long Type)

▶▶ センタースルー対応 Thru-the-tool Coolant Available

▶▶ スキマスルー対応 Thru-the-groove Coolant Available

▶▶ BBT対応 BBT Available



MODEL	CODE		FIG	φd (GRIPPING RANGE)	φD	L	L1	H (刃具調整量)	COLLET	NUT	調整ネジ ADJUST SCREW	
	BT	BBT										
Max. 8,000 min ⁻¹												
BT50 BBT50	RSC07N-090	251230	270770	1	0.5~7	24	90	-	24~40	CR07-(D)	RSN07NB	M6×20L-CTW
	-135	251232	270771									
	-165	251234	270772									
	-195	251235	270773									
	RSC10N-075	251238	270774	1	0.5~10	30	75	-	31~48	CR10-(D)	RSN10NB	RAS10-25-2.5
	-105	251240	270775									
	-135	251242	270776									
	-165	251244	270777									
	-195	251246	270778									
	-225	251248	270779									
	-255	251250	270780									
	-285	251252	270781									
	RSC13N-075	251254	270782	1	0.5~13	36	75	-	35~52	CR13-(D)	RSN13NB	RAS13-25-2.5
	-105	251256	270783									
	-135	251258	270784									
	-165	251260	270785									
	-195	251262	270786									
	-225	251264	270787									
	RSC16N-075	251270	270790	1	1~16	42	75	-	38~95	CR16-(D)	RSN16NB	RAS16-25-5
	-105	251272	270791									
	-135	251274	270792									
	-165	251276	270793									
	-195	251278	270794									
	-225	251280	270795									
	-255	251282	270796									
	-285	251284	270797									
	RSC20N-075	251286	270798	1	1.5~20	50	75	-	44~82	CR20-(D)	RSN20NB	RAS20-25-5
	-105	251288	270799									
-135	251290	270800										
-165	251292	270801										
-195	251294	270802										
-225	251296	270803										
-255	251298	270804										
-285	251300	270805										
			2			105						
			2			135						
			2			165						
			2			195						
			2			225	157					
			2			255	187					
			2			285	217					
			2			225	157					
			2			255	187					
			2			285	217					

- 注：1. コレット・チャックレンチは付属しておりません。
 2. スピンドルスルーでご利用の際は、CROHコレットをお求め下さい。
 3. 表記の許容回転数は、機械の剛性と刃物のバランスに大きく左右されますので、表記中の回転数と異なる場合があります。
 4. メッキ仕様はBTシャンクツールのみです。
 BBTシャンクツールにはメッキ仕様はございません。
 5. BBTは受注生産品です。

NOTE: 1. Collet and chuck wrench are sold separately.
 2. CROH collet is used for thru-the-tool coolant application.
 3. The above-mentioned maximum speed will vary depending on rigidity of machine and balance of cutter.
 An adequate cutting condition should be selected for each case.
 4. Only BT shank tools are coated. BBT shank tools are not coated.
 5. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE				
①	②	③	④	⑤
BT50	-	RSC	10	N - 225
① シャンクサイズ	Shank Size			
② 呼称	Holder's Name			
③ Max. φD	Max. φD			
④ メッキ仕様	Coated			
⑤ GL長さ L	G.L. Length			

ご注文例 ORDERING EXAMPLE			
①	②	③	④
BBT50	-	RSC	10 - 225
① シャンクサイズ	Shank Size		
② 呼称	Holder's Name		
③ Max. φD	Max. φD		
④ GL長さ L	G.L. Length		

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data

BT
シリーズ

コレットチャック高速タイプ (メッキコーティング) ※BTのみ

特徴 FEATURES p.11-12

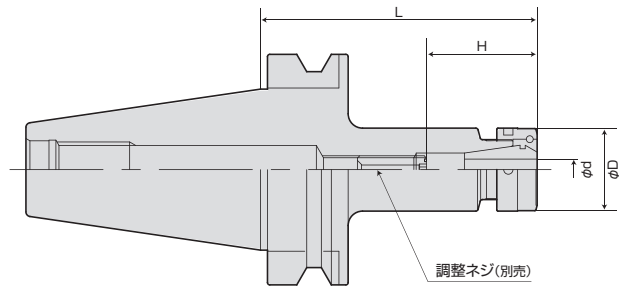
BT(No.)-RSC(Ⓧ)MAX-(L)G

COLLET CHUCK G Type (PLATE COATING) BT only

▶▶ センタースルー対応 Thru-the-tool Coolant Available

▶▶ スキマスルー対応 Thru-the-groove Coolant Available

▶▶ BBT対応 BBT Available



BT series

MODEL	CODE		φd (GRIPPING RANGE)	φD	L	H (刃具調整量)	COLLET	NUT	調整ネジ ADJUST SCREW	
	BT	BBT								
Max. 25,000 min ⁻¹										
BT30 BBT30	RSC07N-045G	200699	200900	0.5~7	24	45	24~40	CR07-(D)	RSN07NB	M6×20L-CTW
	-060G	200700	200901			60				
	-075G	200701	200902			75				
	-090G	200702	200903			90				
	-120G	200704	200904			120				
	RSC10N-045G	200705	200905	0.5~10	30	45	31~48	CR10-(D)	RSN10NB	RAS10-25-2.5
	-060G	200706	200906			60				
	-075G	200707	200907			75				
	-090G	200708	200908			90				
	-120G	200710	200909			120				
	RSC13N-050G	200711	200910	0.5~13	36	50	35~49	CR13-(D)	RSN13NB	RAS13-25-2.5
	-060G	200712	200911			60				
	-075G	200713	200912			75				
	-090G	200714	200913			90				
	-120G	200716	200914			120				
	RSC16N-050G	200717	200915	1~16	42	50	38~40	CR16-(D)	RSN16NB	RAS16-25-5
	-060G	200718	200916			60				
	-075G	200719	200917			75				
	-090G	200720	200918			90				
	-120G	200722	200919			120				
RSC20N-060G	200723	200920	1.5~20	50	60	56	CR20-(D)	RSN20NB	RAS16-25-5	
-075G	200724	200921			75					
-090G	200726	200922			90					
-120G	200728	200923			120					
					150					
BT40 BBT40	RSC07N-060G	221150	240700	0.5~7	24	60	24~40	CR07-(D)	RSN07NB	M6×20L-CTW
	-075G	221151	240701			75				
	-090G	221152	240702			90				
	-120G	221154	240703			120				
	-150G	221156	240704			150				
	RSC10N-060G	221158	240705	0.5~10	30	60	31~48	CR10-(D)	RSN10NB	RAS10-25-2.5
	-075G	221159	240706			75				
	-090G	221160	240707			90				
	-120G	221162	240708			120				
	-150G	221164	240709			150				
	RSC13N-060G	221166	240710	0.5~13	36	60	35~52	CR13-(D)	RSN13NB	RAS13-25-2.5
	-075G	221167	240711			75				
	-090G	221168	240712			90				
	-120G	221170	240713			120				
	-150G	221172	240714			150				
	RSC16N-060G	221174	240715	1~16	42	60	38~70	CR16-(D)	RSN16NB	RAS16-25-5
	-075G	221175	240716			75				
	-090G	221176	240717			90				
	-120G	221178	240718			120				
	-150G	221180	240719			150				
RSC20N-060G	221182	240720	1.5~20	50	60	44~70	CR20-(D)	RSN20NB	RAS20-25-5	
-075G	221183	240721			75					
-090G	221184	240722			90					
-120G	221186	240723			120					
-150G	221188	240724			150					

- 注: 1. コレット・チャックレンチは付属していません。
 2. スピンドルスルーでご使用の際は、CROHコレットをお求め下さい。
 3. 表記の許容回転数は、機械の剛性と刃物のバランスに大きく左右されますので、表記中の回転数と異なる場合があります。
 4. メッキ仕様はBTシャンクツールのみです。
 BBTシャンクツールにはメッキ仕様はございません。
 5. BBTは受注生産品です。

NOTE: 1. Collet and chuck wrench are sold separately.
 2. CROH collet is used for thru-the-tool coolant application.
 3. The above-mentioned maximum speed will vary depending on rigidity of machine and balance of cutter.
 An adequate cutting condition should be selected for each case.
 4. Only BT shank tools are coated. BBT shank tools are not coated.
 5. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	②	③	④	⑤	⑥
BT30	-	RSC	07	N	-090 G
① シャンクサイズ	Shank Size				
② 呼称	Holder's Name				
③ Max. φD	Max. φD				
④ メッキ仕様	Coated				
⑤ GL長さ L	G.L. Length				
⑥ Gタイプ	G Type				

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	②	③	④	⑤	⑥
BBT30	-	RSC	07	N	-090 G
① シャンクサイズ	Shank Size				
② 呼称	Holder's Name				
③ Max. φD	Max. φD				
④ メッキ仕様	Coated				
⑤ GL長さ L	G.L. Length				
⑥ Gタイプ	G Type				

コレットチャック用アクセサリ

ACCESSORIES for COLLET CHUCK



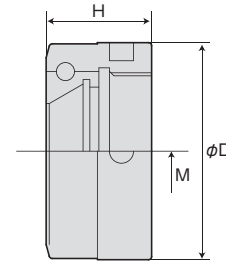
コレットチャック(小径チャック)用ナット

RSN[®] -TYPE

NUT FOR COLLET CHUCK



BT, ST用 for BT, ST

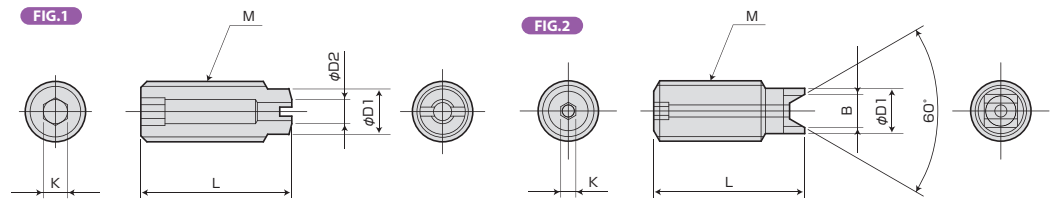


CODE		M	φD	H	CHUCK
RSN07NB(Ni)	30891	M16×1.0	24	11.5	RSC07
RSN10NB(Ni)	30892	M21×1.0	30	15.5	RSC10
RSN13NB(Ni)	30893	M26×1.0	36	17.5	RSC13
RSN16NB(Ni)	30894	M32×1.0	42	17.5	RSC16
RSN20NB(Ni)	30895	M40×1.0	50	17.5	RSC20



調整ネジ(コレットチャック用)

ADJUST SCREW (For COLLET CHUCK)



MODEL	FIG	M	L	D1	D2	K	B	HOLDER
M6×20L-CTW 注1)	1	M6×1.0	20	4.5	3	3	—	RSC07
RAS10-25-2.5 注2)	2	M10×1.5	25	7.5	—	2.5	5.5	RSC10
RAS13-25-2.5 注2)		M12×1.5		9.5			7.2	RSC13
RAS16-25-5 注2)		M18×1.5		13.5			9.5	RSC16
RAS20-25-5 注2)		M24×1.5		17.5			—	RSC20

(注1) φ3未満のドリルは、クーラント穴に入り込む為、突き出し調整用としてご使用できません。CTWは2ピース形状ではございません。

(注2) φ2未満のドリルは、クーラント穴に入り込む為、突き出し調整用としてご使用できません。



チャックレンチ(コレットチャック用)

CHUCK WRENCH for COLLET CHUCK



CODE		CHUCK
FP25	35844	RSC07
FP30	35845	RSC10
FP35	35846	RSC13
FP42	35847	RSC16
FP50	35848	RSC20

BT series

HSK series

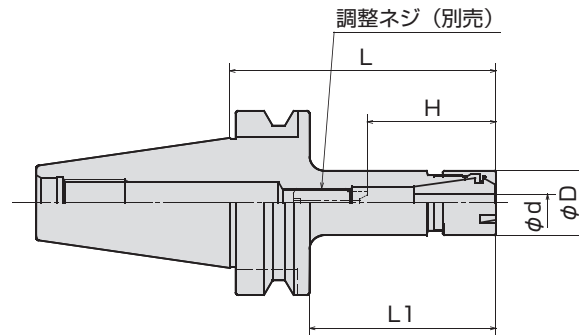
ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data



MODEL	CODE		ød	øD	L	L1	H (調整量)	COLLET	NUT	ADJUST SCREW
	BT	BBT								
BT30 BBT30	SSC07-090	10101 200490	0.5~7	16	90	68	25~40	CR07-d	ER11MN	M6×20L-CTW
	SSC07-135	10102 200492			135	113				
	SSC10-090	10103 200494	0.5~10	22	90	68	31~48	CR10-d	ER16MN	RAS10-25-2.5
	SSC10-135	10104 200496			135	113				
	SSC13-090	10105 200498			90	68				
SSC13-135	10106 200499	0.5~13	28	135	113	35~52	CR13-d	ER20MN	RAS13-25-2.5	
SSC13-135	10106 200499			135	113					
BT40 BBT40	SSC07-090	11273 240650	0.5~7	16	90	63	25~40	CR07-d	ER11MN	M6×20L-CTW
	SSC07-135	11274 240652			135	108				
	SSC10-090	11275 240654	0.5~10	22	90	63	31~48	CR10-d	ER16MN	RAS10-25-2.5
	SSC10-135	11276 240656			135	108				
	SSC13-105	11277 240658			105	78				
SSC13-150	11278 240660	0.5~13	28	150	123	35~52	CR13-d	ER20MN	RAS13-25-2.5	
SSC13-150	11278 240660			150	123					
BT50 BBT50	SSC07-090	13565 270720	0.5~7	16	90	52	25~40	CR07-d	ER11MN	M6×20L-CTW
	SSC07-135	13566 270722			135	97				
	SSC10-105	13567 270724	0.5~10	22	105	67	31~48	CR10-d	ER16MN	RAS10-25-2.5
	SSC10-150	13568 270726			150	112				
	SSC13-120	13569 270728			120	82				
	SSC13-165	13570 270730	0.5~13	28	165	127	35~52	CR13-d	ER20MN	RAS13-25-2.5
SSC13-195	13571 270732	195			157					

- 注: 1. コレット・チャックレンチは付属していません。
 2. スピンドルスルーでご利用の際は、CROHコレットをお求め下さい。
 3. BBTは受注生産品です。

- NOTE: 1. Collet and chuck wrench are sold separately.
 2. CROH collet is used for thru-the-tool coolant application.
 3. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BT50 - ② SSC ③ 10 - ④ 105

① シャンクサイズ	Shank Size
② 呼称	Holder's Name
③ Max. øD	Max. øD
④ GL長さ L	G.L. Length

アクセサリ ACCESSORIES
 P.59-62 コレット COLLETS

アクセサリ ACCESSORIES
 P.58 ナット・調整ネジ・チャックレンチ NUT, ADJUST SCREW, CHUCK WRENCH

コレットチャック スリムタイプ用アクセサリ

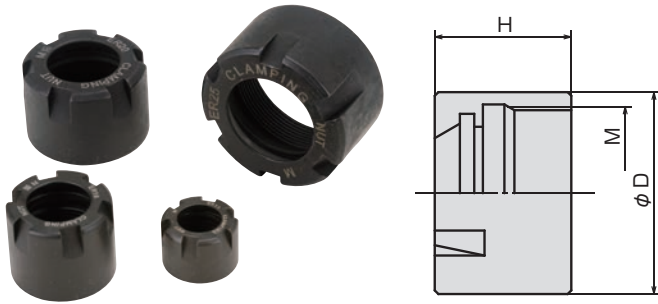
ACCESSORIES for SLIM CHUCK



アクセサリ

コレットチャック スリムタイプ用ナット

NUT FOR SLIM CHUCK



	CODE	M	φD	H	CHUCK	
	ER11MN	30924	M13×0.75	16	11.3	SSC07
	ER16MN	30926	M19×1.0	22	18	SSC10
	ER20MN	30928	M24×1.0	28	19	SSC13
	ER25MN	30929	M30×1.0	35	20	SYFN16S

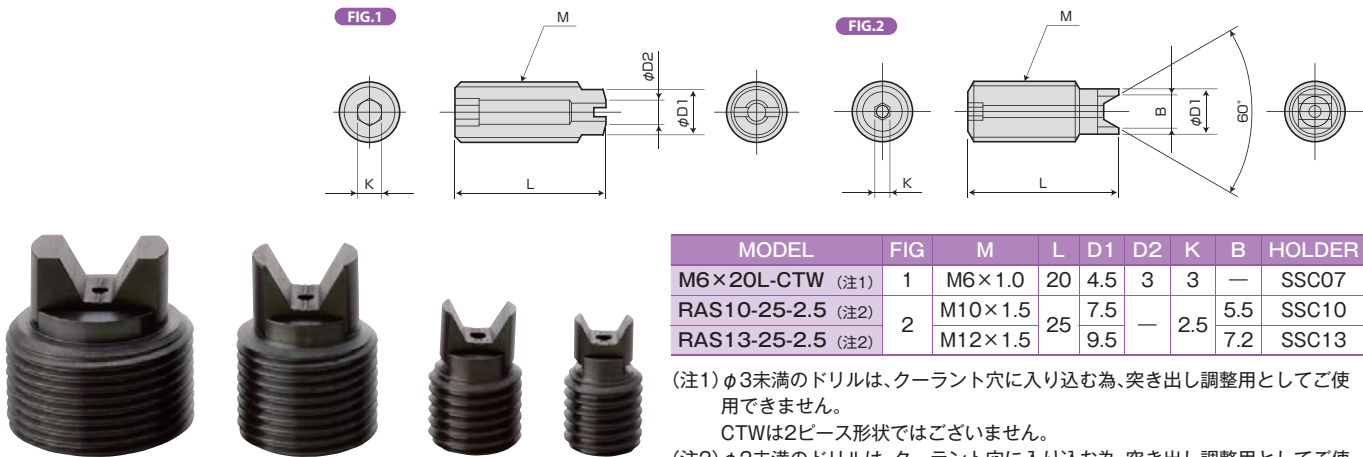
(注) ER25MNはP.65、P.112のシンクロタップホルダSYFN16S用のナットです。
ER25MN is a nut for Synchro Tap Holder SYFN16S type, on page 65 and page 112.



アクセサリ

調整ネジ(コレットチャック スリムタイプ用)

ADJUST SCREW (For SLIM CHUCK)



MODEL	FIG	M	L	D1	D2	K	B	HOLDER
M6×20L-CTW (注1)	1	M6×1.0	20	4.5	3	3	—	SSC07
RAS10-25-2.5 (注2)	2	M10×1.5	25	7.5	—	2.5	5.5	SSC10
RAS13-25-2.5 (注2)		M12×1.5						

(注1) φ3未満のドリルは、クーラント穴に入り込む為、突き出し調整用としてご使用できません。
CTWは2ピース形状ではございません。
(注2) φ2未満のドリルは、クーラント穴に入り込む為、突き出し調整用としてご使用できません。



アクセサリ

チャックレンチ(コレットチャックスリムタイプ用)

CHUCK WRENCH (For SLIM CHUCK)



	CODE	CHUCK
ER11MS	35861	SSC07
ER16MS	35863	SSC10
ER20MS	35865	SSC13
ER25MS	35867	SYFN16S

(注) ER25MSはP.65、P.112のシンクロタップホルダSYFN16S用のスパナです。

NOTE: ER25MS is a wrench for Synchro Tap Holder SYFN16S, type, on page 65 and page 112.

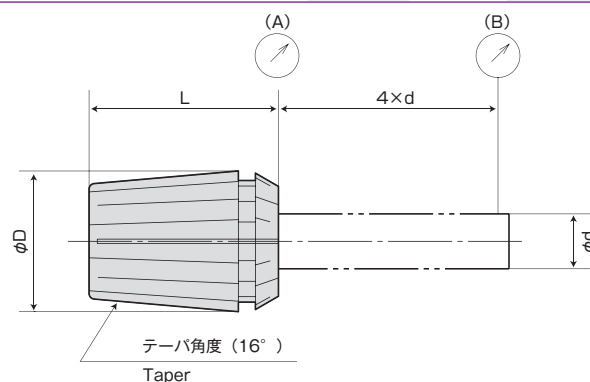


CRコレット

CR COLLET

CR^(No.)-^(d)

BT series

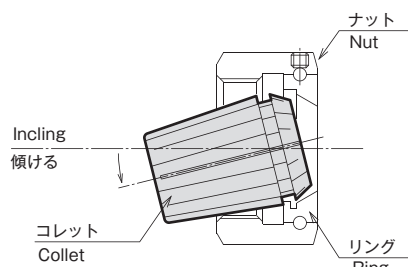


簡単で確実なコレット着脱

- リングの内側の約半分が大きくなっていますので、コレットを傾けるだけで、簡単に着脱できます。

Easy collet setting

- A half of ID of the ring is enlarged. Collet can be mounted easily by inclining it.



コレット等級 GRADE	振れ精度 (MAX, μm) RUNOUT	
	口元 (A)	先端 (B)
超精密級 (AA)	1	3
精密級 (A)	2	5
普通級 (STD)	5	15

等級	用途
超精密級・精密級	リーマ・センタドリル、超硬小径ドリル、エンドミル、内研用砥石、高周波モータ用工具、超硬ドリル、旋盤用回転工具 (工具回転)
普通級	一般ドリル、タップ、旋盤用回転工具 (ワーク回転)

CHUCK COLLET CODE	RSC07 CR07-d GRADE		RSC10 CR10-d GRADE		RSC13 CR13-d GRADE		RSC16 CR16-d GRADE		RSC20 CR20-d GRADE	
	φd	把握範囲 RANGE	φd	把握範囲 RANGE	φd	把握範囲 RANGE	φd	把握範囲 RANGE	φd	把握範囲 RANGE
φd	1.0	0.5~1.0	1.0	0.5~1.0	1.0	0.5~1.0	1.5	1.0~1.5	2.0	1.5~2.0
	1.5	1.0~1.5	1.5	1.0~1.5	1.5	1.0~1.5	2.0	1.5~2.0	2.5	2.0~2.5
	2.0	1.5~2.0	2.0	1.5~2.0	2.0	1.5~2.0	2.5	2.0~2.5	3.0	2.5~3.0
	2.5	2.0~2.5	2.5	2.0~2.5	2.5	2.0~2.5	3.0	2.5~3.0	4.0	3.0~4.0
	3.0	2.5~3.0	3.0	2.5~3.0	3.0	2.5~3.0	4.0	3.0~4.0	5.0	4.0~5.0
	3.5	3.0~3.5	4.0	3.0~4.0	4.0	3.0~4.0	5.0	4.0~5.0	6.0	5.0~6.0
	4.0	3.5~4.0	5.0	4.0~5.0	5.0	4.0~5.0	6.0	5.0~6.0	7.0	6.0~7.0
	4.5	4.0~4.5	6.0	5.0~6.0	6.0	5.0~6.0	7.0	6.0~7.0	8.0	7.0~8.0
	5.0	4.5~5.0	7.0	6.0~7.0	7.0	6.0~7.0	8.0	7.0~8.0	9.0	8.0~9.0
	5.5	5.0~5.5	8.0	7.0~8.0	8.0	7.0~8.0	9.0	8.0~9.0	10.0	9.0~10.0
	6.0	5.5~6.0	9.0	8.0~9.0	9.0	8.0~9.0	10.0	9.0~10.0	11.0	10.0~11.0
	6.5	6.0~6.5	10.0	9.0~10.0	10.0	9.0~10.0	11.0	10.0~11.0	12.0	11.0~12.0
	7.0	6.5~7.0			11.0	10.0~11.0	12.0	11.0~12.0	13.0	12.0~13.0
					12.0	11.0~12.0	13.0	12.0~13.0	14.0	13.0~14.0
					13.0	12.0~13.0	14.0	13.0~14.0	15.0	14.0~15.0
							15.0	14.0~15.0	16.0	15.0~16.0
						16.0	15.0~16.0	17.0	16.0~17.0	
								18.0	17.0~18.0	
								19.0	18.0~19.0	
								20.0	19.0~20.0	
φD	11		16		20		25		32	
L	18		27		31		35		40	

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① CR07 - ② 1.5 ③ AA

- ① コレットタイプ Collet type
- ② φd φd
- ③ 等級 Grade



オイルホールコレット

OIL HOLE CR COLLET

CROH[№]-d
CR[№]C-d

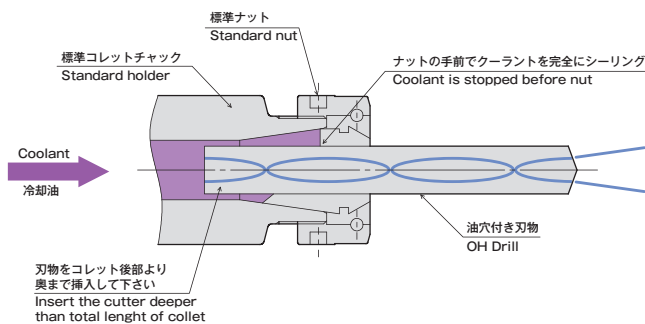
特長

- 内部給油用コレット
- 7 Mpaの高圧まで完全にシーリング
- 標準ホルダーとナットで使用可能
- 短いスリ割りコレットでクーラントを遮断

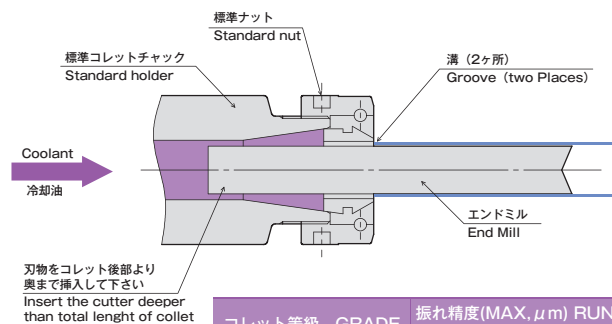
FEATURES

- For thru-the tool coolant application.
- High pressure up to 7 Mpa is acceptable.
- Standard holders and nuts can be used.
- Bearing of nut is not affected by coolant.

センタースルー仕様 (Thru-the-tool coolant type)



スキマスルー仕様 (Thru-the-groove coolant type)



コレット等級	GRADE	振れ精度 (MAX, μm)	RUNOUT
			4×d
超精密級 (AA)		5 μm	

注：超精密級 (AA) のみの販売とさせていただきます。
NOTE: Only super precious grade (AA) is available.

CHUCK COLLET	RSC07		RSC10		RSC13		RSC16		RSC20	
	CROH07-d	CR07C-d	CROH10-d	CR10C-d	CROH13-d	CR13C-d	CROH16-d	CR16C-d	CROH20-d	CR20C-d
φd	φd	把握範囲 RANGE	φd	把握範囲 RANGE	φd	把握範囲 RANGE	φd	把握範囲 RANGE	φd	把握範囲 RANGE
	2.0	1.9~2.0	2.0	1.9~2.0	3.0	2.9~3.0	5.0	4.9~5.0	5.0	4.9~5.0
	2.5	2.4~2.5	2.5	2.4~2.5	3.5	3.4~3.5	5.5	5.4~5.5	5.5	5.4~5.5
	3.0	2.9~3.0	3.0	2.9~3.0	4.0	3.9~4.0	6.0	5.5~6.0	6.0	5.9~6.0
	4.0	3.9~4.0	4.0	3.9~4.0	4.5	4.4~4.5	6.5	6.0~6.5	6.5	6.4~6.5
	4.5	4.4~4.5	4.5	4.4~4.5	5.0	4.9~5.0	7.0	6.5~7.0	7.0	6.9~7.0
	5.0	4.9~5.0	5.0	4.9~5.0	5.5	5.0~5.5	7.5	7.0~7.5	7.5	7.4~7.5
	5.5	5.4~5.5	5.5	5.0~5.5	6.0	5.5~6.0	8.0	7.5~8.0	8.0	7.5~8.0
	6.0	5.9~6.0	6.0	5.5~6.0	6.5	6.0~6.5	8.5	8.0~8.5	8.5	8.0~8.5
	6.5	6.4~6.5	6.5	6.0~6.5	7.0	6.5~7.0	9.0	8.5~9.0	9.0	8.5~9.0
	7.0	6.9~7.0	7.0	6.5~7.0	7.5	7.0~7.5	9.5	9.0~9.5	9.5	9.0~9.5
			7.5	7.0~7.5	8.0	7.5~8.0	10.0	9.5~10.0	10.0	9.5~10.0
			8.0	7.5~8.0	8.5	8.0~8.5	10.5	10.0~10.5	10.5	10.0~10.5
			8.5	8.0~8.5	9.0	8.5~9.0	11.0	10.5~11.0	11.0	10.5~11.0
			9.0	8.5~9.0	9.5	9.0~9.5	11.5	11.0~11.5	11.5	11.0~11.5
			9.5	9.0~9.5	10.0	9.5~10.0	12.0	11.5~12.0	12.0	11.5~12.0
			10.0	9.5~10.0	10.5	10.0~10.5	12.5	12.0~12.5	12.5	12.0~12.5
					11.0	10.5~11.0	13.0	12.5~13.0	13.0	12.5~13.0
					11.5	11.0~11.5	13.5	13.0~13.5	13.5	13.0~13.5
					12.0	11.5~12.0	14.0	13.5~14.0	14.0	13.5~14.0
				12.5	12.0~12.5	14.5	14.0~14.5	14.5	14.0~14.5	
				13.0	12.5~13.0	15.0	14.5~15.0	15.0	14.5~15.0	
						15.5	15.0~15.5	15.5	15.0~15.5	
						16.0	15.5~16.0	16.0	15.5~16.0	
								16.5	16.0~16.5	
								17.0	16.5~17.0	
								17.5	17.0~17.5	
								18.0	17.5~18.0	
								18.5	18.0~18.5	
								19.0	18.5~19.0	
								19.5	19.0~19.5	
								20.0	19.5~20.0	
φD	11		16		20		25		32	
L	18		27		31		35		40	

- 注：1. ご使用の際、ドリルをコレット後部より奥まで挿入してください。
2. コレット呼び径以外のサイズ (呼び径~マイナス0.1 or 0.5) を挿入した場合は、クーラントが染み出たり、少量の漏れが起きる場合があります。
3. フラット付きストレートシャンクを使用すると、コレットのシーリングが機能しません。
4. スキマスルータイプは、受注生産品です。
5. スキマスルータイプは、φdが3.0以上となります。
- NOTE: 1. When in use insert a drill to the end from the rear of the collet.
2. Do not use smaller sized cutting tools than inner diameter of collet, or coolant may leak out of a collet.
3. If flat-face shank cutting tool is used, sealing function of collet does not work.
4. Thru-the-groove Coolant type is made-to-order.
5. About Thru-the-groove Coolant type, φd will be more than 3.0mm.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① ② ③
CROH10 - 10 AA

- ① コレットタイプ Collet type
- ② φd
- ③ 等級 Grade

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① ② ③
CR10C - 10 AA

- ① コレットタイプ Collet type
- ② φd
- ③ 等級 Grade



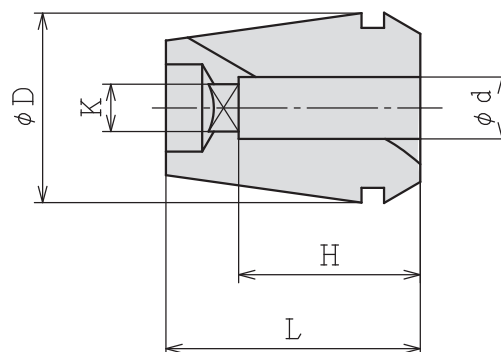
CR-GBタップコレット

CR TAP COLLET

CR[®]GB- ϕ

BT series

CRコレットに角穴の廻り止めを付けたタップ用コレット (シンクロタップ加工用)
CR collet with square hole for shank end of tap (for synchro tap).



MODEL	CODE	TAP SIZE	ϕd	K	H	ϕD	L	TAP HOLDER	COLLET CHUCK
CR10GB	-M4	84700	M4	5	4	16	27	-	RSC10
	-M5	84702	M5	5.5	4.5				
	-M6	84704	M6	6	4.5				
	-M8	84706	M8	6.2	5				
	-M10	84708	M10	7	5.5				
	-P1/8	84710	P1/8	8	6				
CR13GB	-M4	84712	M4	5	4	20	31	SYFN12	RSC13
	-M5	84714	M5	5.5	4.5				
	-M6	84716	M6	6	4.5				
	-M8	84718	M8	6.2	5				
	-M10	84720	M10	7	5.5				
	-P1/8	84722	P1/8	8	6				
CR16GB	-M4	84726	M4	5	4	25	35	SYFN16S	RSC16
	-M5	84728	M5	5.5	4.5				
	-M6	84730	M6	6	4.5				
	-M8	84732	M8	6.2	5				
	-M10	84734	M10	7	5.5				
	-P1/8	84736	P1/8	8	6				
	-M12	84738	M12	8.5	6.5				
	-M14	84740	M14	10.5	8				
	-P1/4	84742	P1/4	11	9				
	-M16	84744	M16	12.5	10				
CR20GB	-M4	84748	M4	5	4	32	40	SYFN20	RSC20
	-M5	84750	M5	5.5	4.5				
	-M6	84752	M6	6	4.5				
	-M8	84754	M8	6.2	5				
	-M10	84756	M10	7	5.5				
	-P1/8	84758	P1/8	8	6				
	-M12	84760	M12	8.5	6.5				
	-M14	84762	M14	10.5	8				
	-P1/4	84764	P1/4	11	9				
	-M16	84766	M16	12.5	10				
	-P3/8	84768	P3/8	14	11				
	-M18	84770	M18	14	11				
	-M20	84772	M20	15	12				

注意：1. 本表はJIS規格シャンクのタップに適応します。
2. 振れ精度は、普通級(STD)に準じます。

NOTE : 1. Above table is for a tap of JIS standard shank.
2. Run-out accuracy is subject to ordinary (STD) class.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① CR10GB - ② M6

① コレットタイプ Collet type
② タップサイズ Tap size

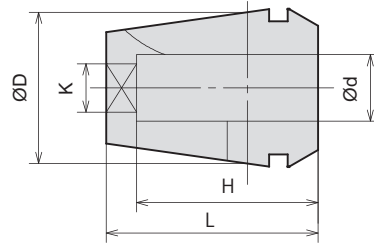


CR-GHタップコレット

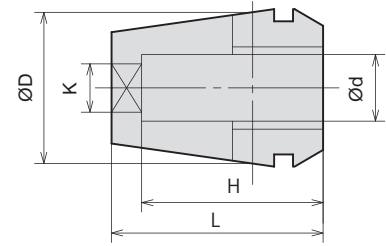
OIL HOLE CR TAP COLLET

CR[®]GH-[Ⓧ]

高圧クーラントに対応したセンタースルー用タップ用コレット (シンクロタップ加工用)
OH-type collet with square hole is for high-pressure centre-through coolant feeding (for synchro tapping).



センタースルー仕様
Thru-the-tool coolant type



スキマスルー仕様
Thru-the-groove coolant type

MODEL	CODE		TAP SIZE	øD	K	H	øD	L	TAP HOLDER	COLLET CHUCK
	センタースルー Centre	スキマスルー Groove								
CR10GH	M6	84800	M6	6	4.5	22	16	27	-	RSC10
	M8	84802	M8	6.2	5	22				
	M10	84804	M10	7	5.5	22				
	P1/8	84806	P1/8	8	6	22				
CR13GH	M6	84808	M6	6	4.5	25	20	31	SYFN12	RSC13
	M8	84810	M8	6.2	5	25				
	M10	84812	M10	7	5.5	25				
	P1/8	84814	P1/8	8	6	25				
CR16GH	M6	84818	M6	6	4.5	25	25	35	SYFN16S	RSC16
	M8	84820	M8	6.2	5	25				
	M10	84822	M10	7	5.5	25				
	P1/8	84824	P1/8	8	6	25				
	M12	84826	M12	8.5	6.5	30				
	M14	84828	M14	10.5	8	30				
	P1/4	84830	P1/4	11	9	30				
	M16	84832	M16	12.5	10	30				
CR20GH	M6	84836	M6	6	4.5	25	32	40	SYFN20	RSC20
	M8	84838	M8	6.2	5	25				
	M10	84840	M10	7	5.5	30				
	P1/8	84842	P1/8	8	6	30				
	M12	84844	M12	8.5	6.5	30				
	M14	84846	M14	10.5	8	30				
	P1/4	84848	P1/4	11	9	35				
	M16	84850	M16	12.5	10	35				
	P3/8	84852	P3/8	14	11	35				
M18	84854	M18	14	11	35					
M20	84856	M20	15	12	35					

注：1. 本表はJIS規格シャンクのタップに適応します。
2. 振れ精度は、普通級 (STD) に準じます。
3. OSG社製シンクロタップご使用の場合は、シャンク径・角巾寸法が特殊の為、タップサイズが適合してもご使用できない場合があります。
4. スキマスルータイプは受注生産品です。

NOTE : 1. Above table is for a tap of JIS standard shank.
2. Run-out accuracy is subject to ordinary (STD) class.
3. In the case of OSG Corporation synchro tap, shank diameter, square end dimensions are different from others so that there is the case that you can not use it even if tap size is the same.
4. Thru-the-groove Coolant type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

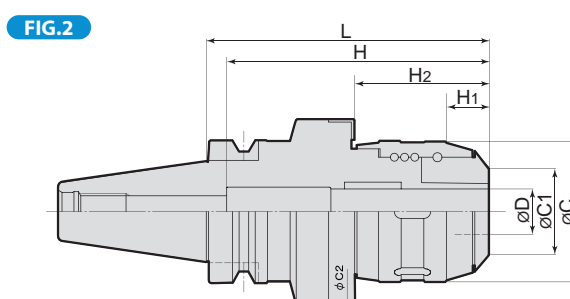
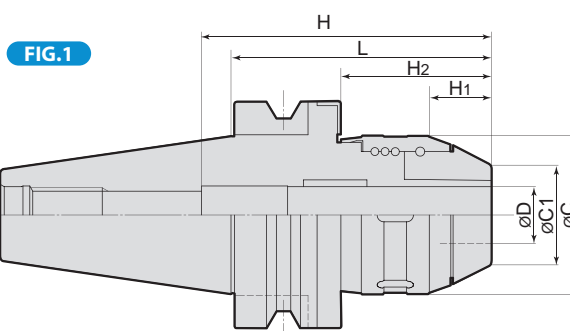
① CR10GH - ② M6

① コレットタイプ Collet type
② タップサイズ Tap size

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① CR10GH - ② M6 ③ C

① コレットタイプ Collet type
② タップサイズ Tap size
③ スキマスルー仕様 Thru-the-groove coolant type



シャンク公差h6以内の刃具をご使用下さい。
Cutter shank diameter should be h6 or better.

MODEL	A	Fig	øD	L	H	øC	øC1	øC2	H1	H2	最小刃具挿入量	N/W (kg)	
BBT40	-HDU16-	120	○	2	16	120	62	38	82	14	54.5	57	
	-HDU20-	125	○		20	125				117	19	59.5	70
BBT50		105	○	1	16	112	62	38	-	14	54.5	57	
	-HDU16-	135	△										165
		110	○										110
		140	△										140
	-HDU20-	140	△		20	117	62	38	-	19	59.5	70	
		170	△										170
		115	○		25	128	70	44	-	27.5	66.5	85	
	-HDU25-	145	△										145
		175	△										175
	-HDU32-	120	○		32	133	82	52	-	27.5	68.5	90	
	150	△	150										
	180	△	180										

△：受注生産品

- 注：1. ストレートコレットは内部を破損する恐れがありますので、絶対にご使用にならないで下さい。
2. 刃具を約100回着脱または、3ヵ月毎にハイドロチャック部の把握力確認を行って下さい。
3. ハイドロチャック部の把握力確認は、専用テスト(別売り・P.56参照)をご使用下さい。

△：Mark tools are manufactured to order.

- NOTE: 1. Please don't use with collets because it may destroy the inside of the holder.
2. After 100 clamping cycles, or every 3month interval, please confirm clamping power of hydraulic portion.
3. When you check clamping power of hydraulic portion, please use exclusive test bar (separately sold).



アクセサリ ACCESSORIES

P.64 チャックレンチ CHUCK WRENCH

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BBT50 - ② HDU ③ 32 - ④ 120

① シャンクサイズ Shank Size
② 呼称 Holder's Name
③ Max. øD Max. øD
④ GL長さ L G.L. Length

*ビッグプラス・システムは大昭和精機ライセンス商品です。

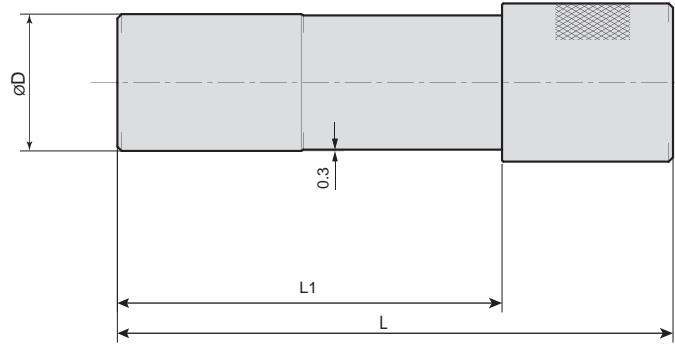
ハイデュアルチャック専用

ACCESSORIES for Hy-Dual CHUCK



把握力テスター(ハイデュアルチャック専用)

Tester for clamping power



	MODEL	øD	L	L1
TB	HDU16	16	110	57
	HDU20	20	110	70
	HDU25	25	125	85
	HDU32	32	130	90

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① **TB** - ② **HDU16**

① 呼称 Holder's Name
② チャックサイズ Chack Size



チャックレンチ

CHUCK WRENCH



フックスパナ HOOK SPANNER		
チャックコード CHUCK CODE	レンチコード WRENCH CODE	
ハイデュアルチャック Hy-DUAL CHUCK		
HDU16,HDU20	FS58-62G	35853
HDU25	FS68-75G	35854
HDU32	FS80-90G	35855

BT series

HSK series

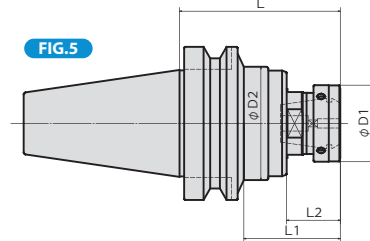
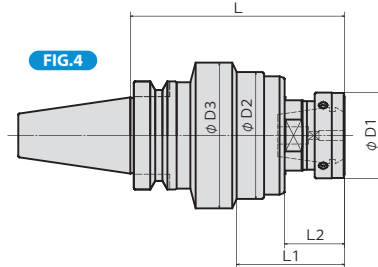
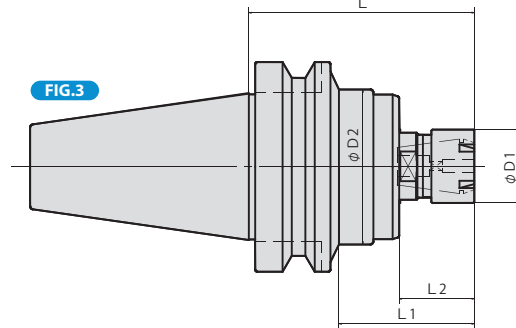
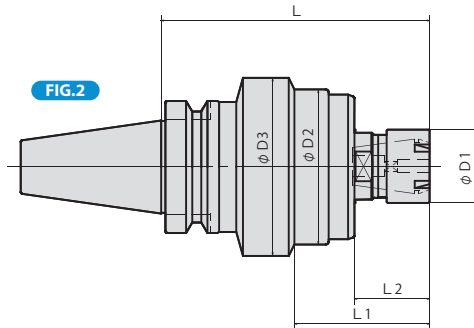
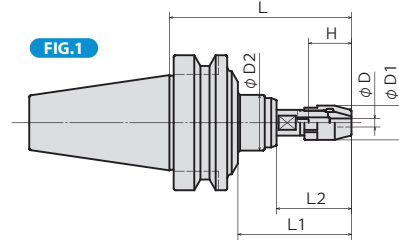
ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data



SYFS型はシャンク公差h7以内の刃具をご使用下さい。
Please use the tool having shank tolerance within h7 for SYFS type.

MODEL	CODE		FIG	φD	φD1	φD2	φD3	L	L1	L2	H	TAP SIZE	COLLET		
	BT	BBT													
BT30	-SYFS02	-095	200602	200930	1	3	16	26	95	53	35	22	M1,M1.6,M2,No.3,No.4 M3,No.5,No.6	-	
	-SYFS03	-095	200604	200931											
	-SYFN12	-105	200616	200932	4	-	36	51	62.5	105	54	30	M4~M12,No.8~U1/2 P1/8	CR13GBorGH	
	-135	200617	200933												
BT40	-SYFS02	-085	221042	240730	1	3	16	26	85	53	35	22	M1,M1.6,M2,No.3,No.4 M3,No.5,No.6	-	
	-SYFS03	-085	221044	240731											
	-SYFN12	-090	221052	240732	5	-	36	51	-	90	54	30	M4~M12,No.8~U1/2 P1/8	CR13GBorGH	
	-120	221053	240733												
	-SYFN16S	-125	221039	240734	2	-	35	74	85	125	63	35	-	M4~M16,No.8~U5/8, P1/4	CR16GBorGH
		-155	221040	240735											
		-185	221041	240736	-	-	-	-	-	185	123	95	-	-	
		-125	221055	240737											
		-SYFN20	-155	221056	240738	4	-	50	74	85	125	63	35	M4~M20,U5/16~U5/8, P1/8~P3/8	CR20GBorGH
		-185	221057	240739											
BT50	-SYFS02	-095	251091	270810	1	3	16	26	95	53	35	22	M1,M1.6,M2,No.3,No.4 M3,No.5,No.6	-	
	-SYFS03	-095	251093	270811											
	-SYFN16S	-105	251107	270812	3	-	35	74	-	105	63	35	-	M4~M16,No.8~U5/8, P1/4	CR16GBorGH
		-135	251108	270813											
		-165	251109	270814	-	-	-	-	-	135	93	65	-	-	
		-195	251110	270815											
		-225	251100	270816	5	-	50	74	-	195	153	125	-	-	
		-105	251104	270817											
	-SYFN20	-135	251105	270818	5	-	50	74	-	105	63	35	M4~M20,U5/16~U5/8, P1/8~P3/8	CR20GBorGH	
	-165	251106	270819												

- 注: 1. コレット・チャックレンチは付属していません。
2. シンクロタッピング機能付MCでの使用に限りです。
3. スキマスルー対応(オプション)も可能です。別途お申し付けください。
5. BBTは受注生産品です。

- NOTE: 1. Collet and chuck wrench are sold separately.
2. Applicable to synchronized machines only.
3. Thru-the-groove coolant type is manufactured to orders.
4. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BT30 - ② SYFN ③ 12 - ④ 105

- ① シャンクサイズ Shank Size
② 呼称 Name
③ タイプ番号 Type No
④ GL長さ L G.L. Length

シンクロタップホルダ用アクセサリ

ACCESSORIES for SYNCHRO TAP HOLDER



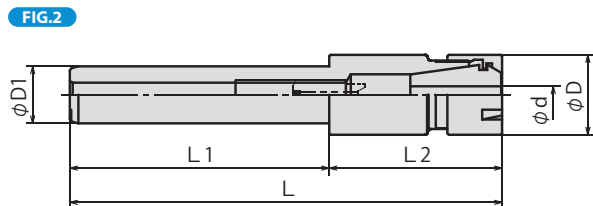
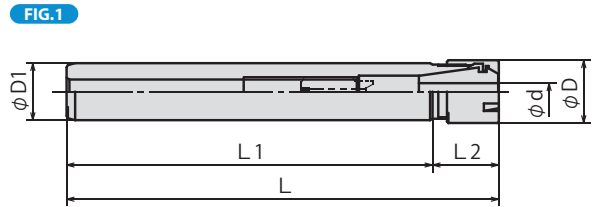
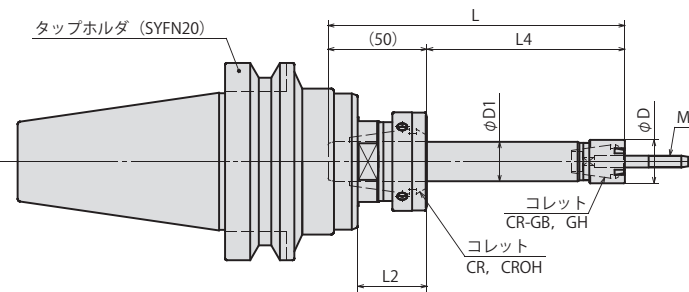
コレットチャック(スリムタイプ)

COLLET CHUCK (SLIM TYPE)

特徴 FEATURES P. 14

ST[Ⓧ]-SSC[Ⓧ]MAX-L

- ▶▶ センタースルー対応 Thru-the-tool Coolant Available
- ▶▶ スキマスルー対応 Thru-the-groove Coolant Available



MODEL	CODE	FIG	φD	φD1	L	L1	L2	L3	L4	適合 タップ ホルダ	タップホルダ 適合コレット	TAP SIZE	サブホルダ 適合コレット	NUT
ST16	SSC07-100	30377	16	16	100	83	17	50 (min40)	50	SYFN20	CR20-16 CROH20-16	M2~M6, No.3~ U1/4	CR07-d CROH07-d	ER11MN
	SSC07-150	30378			150	133			100					
	SSC07-200	30379			200	183			150					
ST20	SSC10-100	30831	22	20	100	77	23	50 (min45)	50	SYFN20	CR20-20 CROH20-20	M4~M10, No.8~ U7/16	CR10GB CR10GH	ER16MN
	SSC10-150	30832			150	127			100					
	SSC10-200	30833			200	177			150					
	SSC10-250	30834			250	227			200					
	SSC13-150	30835	2	28	20	150	90	60	100			M4~M12, No.8~ U1/2,P1/8	CR13GB CR13GH	ER20MN
	SSC13-200	30836				200	140		150					

注: 1. コレット・チャックレンチは付属していません。
2. スピンドルスルーでご使用の際は、CROHコレットをお求め下さい。

NOTE: 1. Collet and chuck wrench are sold separately.
2. CROH collet is used for thru-the-tool coolant application.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① ST20 - ② SSC ③ 10 - ④ 100

① シャンクサイズ	Shank Size
② 呼称	Holder's Name
③ Max. φD	Max. φD
④ GL長さL	G.L. Length

アクセサリ ACCESSORIES
▶ P.59-62 コレット COLLETS

アクセサリ ACCESSORIES
▶ P.58 ナット・調整ネジ・チャックレンチ NUT, ADJUST SCREW, CHUCK WRENCH

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data

特長

- トルクリミッター装置付
止まりネジ穴加工など底に突き当たっても安全クラッチが働きタップを折損から守るばかりか、被削材アルミニウムから、ステンレスまでの切削トルクに調整できる広範囲なトルク調整が可能です。(トルク調整はメーカーにて対応)
- フロート装置付
N/C工作機械には、正転、逆転時に起るピッチ誤差を自動的に補正し何回くり返してもネジ山がつぶれたりクロスしたりすることは皆無で、精度の高いネジ穴が得られます。

FEATURES

- Torque limiter collets are available.
Tapping torque can be adjusted to prevent tap breakage.
- Accurate threads are made with the tension-compression mechanism, compensating pitch error of the machining center.



FIG.1

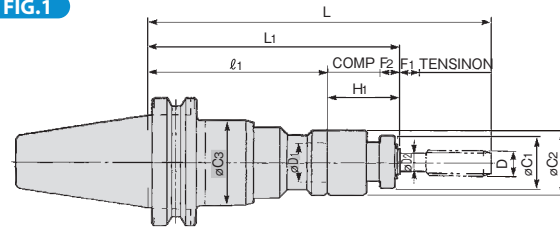
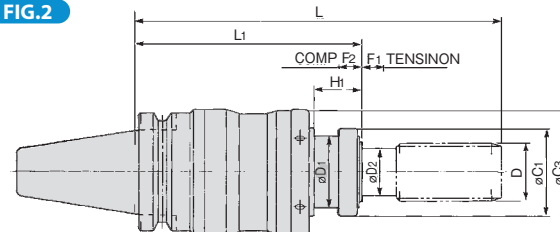


FIG.2



MODEL	CODE	FIG.	øD1	L1	l1	øC1	øC2	øC3	H1	F1	F2	øD2	D	TAP COLLET CODE	N/W (kg)	
SBT40	-TPC20-150	2220002	1	20	150	105	32	40	47	45	15	15	5~12.5	M4~M14	TCC20-(D)	1.9
	-TPC29-195	2220004	1	29	195	140	45	55	63	55	15	15	8.5~20	M12~M27	TCC29-(D)	2.6
SBT50	-TPC20-165	2221002	1	20	165	120	32	40	47	45	15	15	5~12.5	M4~M14	TCC20-(D)	4.3
	-TPC29-195	2221004	1	29	195	140	45	55	63	55	15	15	8.5~20	M12~M27	TCC29-(D)	5.0
	-TPC40-225	2221006	1	40	225	150	60	80	85	75	20	20	14~30	M18~M39	TCC40-(D)	6.2
	-TPC60-195	2221008	2	60	195	-	75	-	106	39	20	20	30~42	M39~M52	TCC60-(D)	8.1

注: 1. FIG.1 のトルク調整はタップコレット(TCC)にて行なう。
2. FIG.2のトルク調整はタップホルダ(本体)にて行なう。
3. SBTはBT二面拘束主軸シャンクです。

NOTE: 1. TPC20, TPC29 & TPC40 of Fig.1 → Torque is adjusted by tap collet.
2. TPC60 of Fig.2 → Torque is adjusted by holder.
3. SBT is shank for BT Dual-Face-Contact spindle.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	SBT40	-	②	TPC	③	20	-	④	150
①	シャンクサイズ		②	呼称		Holder's Name		③	øD1
								④	L1

TCC型タップコレット

TAP COLLETS (Type TCC)

TCC^①-L

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① TCC ② 20 - ③ M5

① 呼称 Holder's Name
② ϕD_1 ϕD_1
③ タップサイズ D Tap Size



FIG.1 (トルク調整付) With torque control

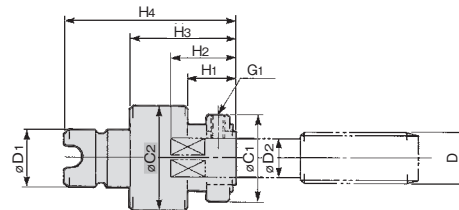
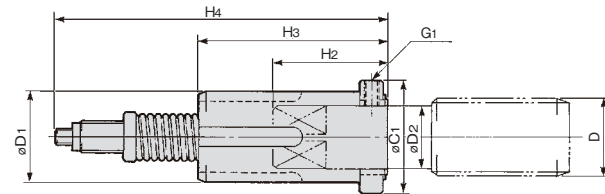


FIG.2 (トルク調整なし) Without torque control



CODE	FIG.	ϕD_1	D	ϕC_1	ϕD_2	H1	H3	H4	G1
TCC20-(D)	1	20	M4 ~ M14	32	40	20	45	73	M6
TCC29-(D)	1	29	M12 ~ M27	45	55	25	55	90	M8
TCC40-(D)	1	40	M18 ~ M39	60	80	40	75	123	M10
TCC60-(D)	2	60	M39 ~ M52	75	—	—	124	219	M10

CODE	M(JIS B 4430-1972)				UNC(JIS B 4432-1972)				PF PT(JIS B 4445,4446-1967)									
	D	D ₂	H ₂	L	D	D ₂	H ₂	L	D	D ₂	H ₂	L						
TCC20-(D)	M4	5	22	195	NO.8U	5	22	195	—	—	—	—						
	M4.5	5		198	—	—	—	—	—	—	—	—						
	M5	5.5		203	10U NO.12U	5.5	22	203	—	—	—	—						
	M6	6	—	205	1/4U	6	22	205	—	—	—	—						
	—	—		—	5/16U	6.1	23	212	—	—	—	—						
	M7	6.2	23	207	—	—	—	—	—	—	—	—						
	M8	6.2		212	—	—	—	—	—	—	—	—						
	M9	7		214	3/8U	7	23	217	—	—	—	—						
	M10	7	—	217	—	—	—	—	—	—	—	—						
	M11	8		222	7/16U	8	24	221	PF PT	8	24	—	196					
M12	8.5	24	29	223	248	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	1/2U	9	25	30	—	—	—						
M14	10.5	25	31	228	252	9/16U	10.5	31	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PF PT	11	25	31	202	226			
—	—	—	—	—	—	5/8U	12	25	32	—	—	—	—	—				
M16	12.5	25	33	235	257	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
TCC29-(D)	M18	14	34	261	291	3/4U	14	34	34	266	296	PF PT	3/8	14	34	34	226	256
	M20	15		266	295	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M22	17	36	276	304	7/8U	17	34	36	276	304	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PF PT	1/2	18	34	42	241	263
	M24	19	34	281	302	—	—	—	—	—	—	PF PT	5/8	19	34	43	243	264
M27	20	—	291	312	1U	20	34	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—		—	—	—	1 1/8U	22	45	—	—	315	—	—	—	—	—	—	
M30	23	45	315	—	—	—	—	—	—	—	PF PT	3/4	23	45	—	—	265	
—	—	—	—	—	—	1 1/4U	24	47	—	—	323	PF PT	7/8	24	47	—	—	268
M33	25	47	323	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	1 3/8U	26	47	—	—	333	PF PT	1	26	47	—	—	273
M36	28	49	331	—	—	—	—	—	—	—	—	PF PT	1 1/8	28	50	—	—	275
M39	30	50	61	340	299	1 1/2U	30	50	61	335	294	—	—	—	—	—	—	
TCC40-(D)	M42	32	65	305	—	—	—	—	—	—	—	PF PT	1/4	32	57	—	—	243
	M45	35		305	1 3/4U	35	—	—	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—
	M48	38	72	308	—	—	—	—	—	—	—	PF PT	1 1/2	38	62	—	—	243
	—	—	—	—	—	—	2U	40	75	—	—	315	—	—	—	—	—	—
	M52	42	75	315	—	—	—	—	—	—	—	PF PT	3/4	42	67	—	—	243

BT series

HSK series

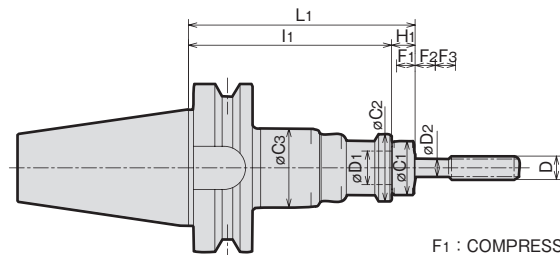
ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data



F1 : COMPRESSION
F2 : TENSION
F3 : BACK TENSION

MODEL	CODE	φD1	L1	l1	φC1	φC2	φC3	H1	F1	F2	F3	φD2	D	TAP COLLET CODE	N/W (kg)	
SBT40	-ADC20-150	2220010	20	123	109	32	40	47	14	6	10	6	3~12.5	M2.5~M16	TC20-(D)	1.6
	-ADC29-195	2220012	29	163	143	45	55	63	20	8	15	10	8.5~20	M12~M27	TC29-(D)	2.6
SBT50	-ADC20-165	2221010	20	138	124	32	40	47	14	6	10	6	3~12.5	M2.5~M16	TC20-(D)	4.2
	-ADC29-195	2221012	29	163	143	45	55	63	20	8	15	10	8.5~20	M12~M27	TC29-(D)	4.9
	-ADC40-225	2221014	40	173	153	60	80	80	20	10	15	12	14~30	M18~M39	TC40-(D)	6.0

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	SBT40	-	ADC	20	-	150
①	シャックサイズ	Shank Size				
②	呼称	Holder's Name				
③	φD1	φD1				
④	L1	L1				

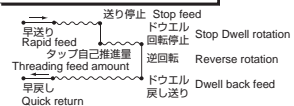
(ネジ深さ制限装置) 設定方法 (Depth limit device) How to set

- ADC形は、ネジ深さが自動的に決まる制限装置を組み込んでいる為、ネジ深さが正確に決まります。タップ立て深さのバラツキ精度±0.1。
- タップコレットは、トルクリミッターを取り除いたTC型タップコレットをご使用下さい。また、従来のTCCコレット(トルクリミッター付)もご使用できます。
- テンション、コンプレッションのフロート機構の働きによりタップピッチと機械送りの誤差を自動的に補正し、精度の高いネジ立てが出来ます。
- The ADC tapper, in which the limit device is incorporated to determine thread depth automatically, can decide thread depth accurately. Variations in accuracy of depth tapping is ±0.1.
- Please use TC type tap, which has no torque limiter. In addition, traditional TCC collet having torque limiter can be used.
- It automatically corrects the error in the machine and feed tap pitch by the action of the float mechanism (tension-compression), which can make it tapping with high accuracy.

通し穴プログラム例 Example: through-hole program



止り穴プログラム例 Example: blind hole program

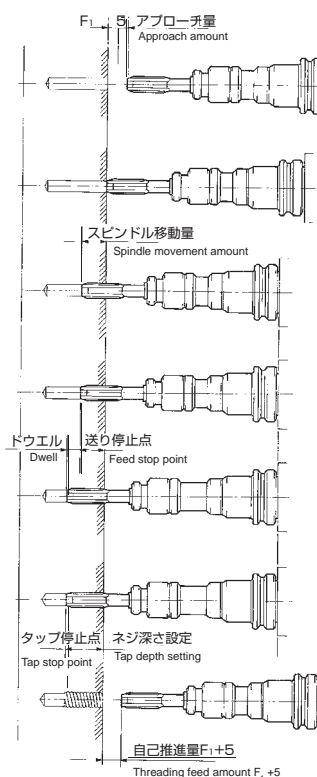


ドウェル時間の計算法 Calculation method of dwell time

[例] タッパー : ADC20(自己推進量6) [Example] tapper: ADC20 (threading feed amount 6)
 タップ : M12×1.75 Tap: M12×1.75
 回転数 : 180min⁻¹(3RPS) Rotational speed: 180min⁻¹ (3RPS)

$$\text{ドウェル時間} = \frac{6}{1.75 \times 180 / 60} \times 2 = 2.3 \text{秒}$$

Dwell time = 2.3seconds

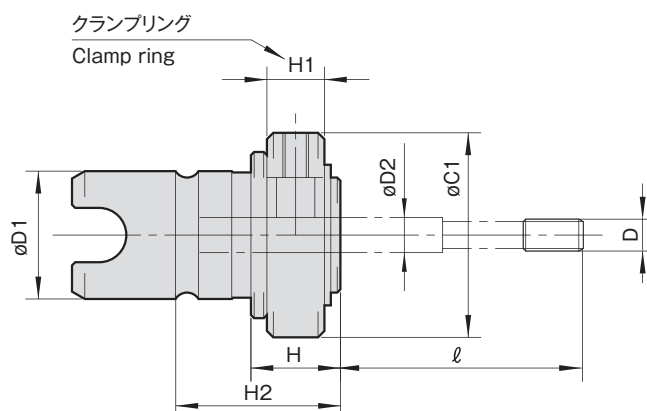


- ①アプローチ量設定 ① approach amount setting
F1-5mmに設定の事、タップの進む速さと同じか若干遅めに設定して下さい。 Set to F1-5mm. Set slightly slower or equal to the speed of travel of the tap.
- ②ネジ立て開始 ② Start tapping
- ③スピンドル移動量 ③ Spindle movement amount
ネジ深さ設定量により自己推進量F1を引いた寸法。 Amount obtained by subtracting the threading feed amount (F1) by the tap depth setting amount.
- ④送り停止点 ④ Feed stop point
機械の送りを止め主軸回転のみ(ドウェル)を与える。 Stop the feed of the machine, and let only the spindle (Dwell) turn.
- ⑤ドウェル時間 ⑤ Dwell time
ドウェル時間 = $\frac{\text{タッパー自己推進量(mm)} \times 2}{\text{タップのP(mm)} \times \text{主軸回転数(R,P,S)}}$
Dwell time = $\frac{\text{Tapper threading feed amount (mm)} \times 2}{\text{Tap Pitch(mm)} \times \text{Rotation (R,P,S)}}$
- ⑥タップ停止点 ⑥ Tap stop point
機械主軸回転停止、主軸逆回転(ドウェル)戻し送り(タップの戻す速さと同じに設定) Stop spindle rotation, reverse spindle rotation (Dwell), and feed back (setting to the same as the rate at which the tap is fed back.).
- ⑦ネジ立完了 ⑦ Tapping complete

TC型タップコレット

TC^①-L

TAP COLLET (Type TC)



CODE	φD1	D	φC1	H	H1
TC20-(D)	20	M3~M16	32	14	9
TC29-(D)	29	M12~M27	45	20	12
TC40-(D)	40	M18~M39	60	20	15

TC20タップコレット TAP COLLET

TC20-(D)																			
D	M	—	※M2	M3	M4	M5	M6	—	M8	M10	—	M12	—	M14	—	M16	—		
	UNC	—	No.4	—	No.8	No.10	1/4	5/16	—	3/8	—	7/16	—	1/2	—	9/16	—	5/8	—
	PT・PF	—	—										P1/8	—	P1/4			—	
D2	—	3	4	5	5.5	6	6.1	6.2	7	8	8.5	9	10.5	11	12	12.5			
H2	—	20.5		21.5	22		23			24		25	26		27		28		
ℓ	—	23.5	25.5	30.5	38	40	47		52	31	56	58	60	62	64	35	68	67	

TC29タップコレット TAP COLLET

TC29-(D)																		
D	M	M12	—	M14	—			M16	M18	—	M20	—	M22	—	M24	—	M27	—
	UNC	—	1/2	—	9/16	—	5/8	—		3/4	—		7/8	—			1	
	PT・PF	—				P1/4		—			P3/8		—			P1/2	—	P5/8
D2	8.5	9	10.5		11	12	12.5	14		15	17	18	19	20				
H2	29	30	31		32		33	34		35	36	37	38					
ℓ	53	55	57	59	30	63	62	66	71	31	70	79	43	82	44	92	87	

TC40タップコレット TAP COLLET

TC40-(D)																					
D	M	M18	—		M20	—	M22	—	M24	—	M27	—	M30	—		M33	—	M36	—	M39	—
	UNC	—	3/4	—	7/8	—			1	P1/8	—		—	13/8	—			—	11/2		
	PT・PF	—	P3/8		—			P1/2	—	P5/8	—		P3/4	—	P7/8	—		P1	—	P1/8	—
D2	14		15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28	30							
H2	34		35	36	42	43			45		47		49			51					
ℓ	66	71	31	70	79	38	77	39	87	82	90	40	98	43	98	106	46	106	51	114	109

注: *印は受注生産致します

NOTE: 1. For JIS standard taps only.

* mark tap collet is manufactured to order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① TC ② 20 - ③ M5

① 呼称	Holder's Name
② φD1	φD1
③ タップサイズ D	Tap Size

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

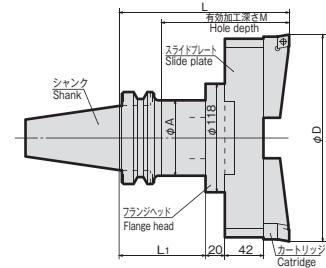
Data

<ボーリングシステム> 大径用ツインカット BT50[®]-TWC[®]MIN-L-S

<BORING SYSTEM> TWINCUT for LARGE BORE

特長 FEATURES

φ175~φ375までバランスカットで重切削
For high stock removal with balanced blade,
for φ175~φ375mm bores.



加工径(D) RANGE	MODEL	CODE		シャンク SHANK	フランジヘッド FLANGE HEAD	スライドプレート SLIDE PLATE	カートリッジ CARTRIDGE	チップ INSERT	L	M	φA	N/W (kg)
		BT	BBT									
φ175~225	-TWC175-185-S	14070	270863	BT50	-SBS6-165	SP175 - 42	CT125	WT62-127	185	139	82	12.8
	-TWC175-260-S	14071	270864						260	214		15.8
	-TWC175-350-S	14072	270865						350	304		19.3
φ225~275	-TWC225-185-S	14073	270866	BBT50	-SBS6-165	SP225 - 42	CT125	WT62-127	185	139	82	14.3
	-TWC225-260-S	14074	270867						260	214		17.2
	-TWC225-350-S	14075	270868						350	304		20.7
φ275~325	-TWC275-185-S	14076	270869	BBT50	-SBS6-165	SP275 - 42	CT125	WT62-127	185	139	82	16.7
	-TWC275-260-S	14077	270870						260	214		19.7
	-TWC275-350-S	14078	270871						350	304		23.2
φ325~375	-TWC325-185-S	14079	270872	BBT50	-SBS6-165	SP325 - 42	CT125	WT62-127	185	139	82	17.9
	-TWC325-260-S	14080	270873						260	214		20.9
	-TWC325-350-S	14081	270874						350	304		24.4

- 注: 1. チップは付属していません。別途お求め下さい。
2. 標準品は刃先とドライブキーが同位相です。
3. TWC - FH - 90は、刃先とドライブキーの位相が90°になります。

NOTE: 1. Inserts are sold separately.
2. Inserts are in phase with the drive key.
3. TWC-FH-90 Flange Head is used to change the phase to 90°

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BT50 - ② TWC ③ 175 - ④ 185 - ⑤ S

① シャンクサイズ	Shank Size
② 呼称	Name
③ Min. φD	Min. φD
④ GL長さ L	G.L. Length
⑤ Set	Set

アクセサリ ACCESSORIES
P.72 チップ INSERTS

<ボーリングシステム> ツインカット用アクセサリ

ACCESSORIES for <BORING SYSTEM> TWINCUT Double-Face-Contact Shank



T/Aチップ(ツインカット用)

INSERT for TWINCUT

TWINCUT	CODE				ISO CODE	I. C.	T	R	カートリッジ CARTRIDGE	止めネジ SCREW	ドライバー DRIVER
	STEEL		CAST IRON								
	WT25 - 079P	32901	WT25 - 079K	32911	CC**080304	7.94	3.18	0.4	CT25	BFTX0307	TRX10
	WT32 - 095P	32902	WT32 - 095K	32912	CC**090308	9.525		0.8	CT32~44	BFTX0409N	TX215
	WT62 - 127P	32903	WT62 - 127K	32913	CC**120408	12.7	4.76	CT62~125	BFTX0511N	TRX220	

注: 1. 10個単位1ケースとなっています。

NOTE: 1. Inserts are available in 10 pcs boxes.

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data

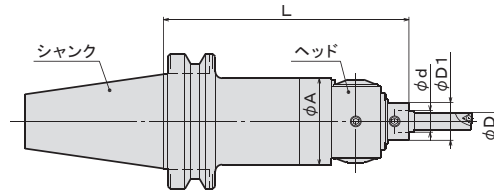
<ボーリングシステム> ファーストカット [小径穴加工ツール]

BT[Ⓝ]-FICHEAD[Ⓝ]NJ-L-S

<BORING SYSTEM> FIRSTCUT [Small-hole Boring Tool]

▶▶▶ BBT対応 BBT Available

▶▶▶ センタースルー対応 Thru-the-tool Coolant Available



加工径 D RANGE	MODEL	CODE		シャンク SHANK	ヘッド HEAD	L	φA	φd	φD1	ダイヤル1目盛 DIAL CALIBRATION	コレット COLLET	N/W (kg)	
		BT	BBT										
φ3~23	BT30, BBT30	-FIC1NJ-111-S	10890 200970	BT40 BBT40	-SBS3-095	FCH1NJ	111	46	10	18	φ0.005	SCP10-□	1.5
φ3~23		-FIC1NJ-120-S	221416 240780		-SBS3-104	FCH1NJ	120						1.8
φ3~23	BT40	-FIC1NJ-151-S	221420 240781		-SBS3-135	FCH1NJ	151						2.1
φ3~28	BBT40	-FIC2NJ-160-S	221421 240783		-SBS5-145	FCH2NJ	160	64	16	28	φ0.010	SCP16-□	4.1
φ3~28		-FIC2NJ-180-S	221422 240782		-SBS5-165	FCH2NJ	180						4.4
φ3~23		-FIC1NJ-130-S	251546 270910		BT50 BBT50	-SBS3-114	FCH1NJ	130	46	10	18	φ0.005	SCP10-□
φ3~23	BT50	-FIC1NJ-181-S	251550 270911	-SBS3-165		FCH1NJ	181	5.1					
φ3~28	BBT50	-FIC2NJ-160-S	251551 270913	-SBS5-145		FCH2NJ	160	64					
φ3~28		-FIC2NJ-180-S	251552 270912	-SBS5-165		FCH2NJ	180		6.9				

- 注: 1. 刃先とドライブキー溝は、同位相です。
 2. 全品センタースルー対応品です。
 3. チップ、バイト、コレットは付属していません。別途お求めください。
 4. BBTは受注生産品です。

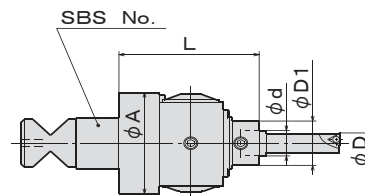
NOTE: 1. Insert is in face with drive key.
 2. Through the tool coolant is standard.
 3. Inserts and bites and collets are sold separately.
 4. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	②	③	④	⑤	⑥
BT50	FIC	1	NJ	181	S
① シャンクサイズ	Shank Size				
② 呼称	Holder's Name				
③ ヘッド No.	Head No.				
④ New Jig Borer Type	New Jig Borer Type				
⑤ GL長さ L	G.L. Length				
⑥ Set	Set				

ファーストカットヘッド [小径穴加工ツール]

FIRSTCUT HEAD [Small-hole Boring Tool]



加工径 D RANGE	MODEL	CODE	SBS No.	L	φA	φd	φD1	ダイヤル1目盛 DIAL CALIBRATION	スライド量 SLIDE DISTANCE	コレット COLLET	N/W (kg)
φ3~23	FCH1NJ	700139	SBS3	60	46	10	18	φ0.005	2.5	SCP10-□	0.6
φ3~28	FCH2NJ	700140	SBS5	80	64	16	28	φ0.010	3.5	SCP16-□	1.8

- 注: 1. 全品センタースルー対応品です。
 2. チップ、バイト、コレットは付属していません。別途お求めください。

NOTE: 1. Through the tool coolant is standard.
 2. Inserts and bites and collets are sold separately.



アクセサリ ACCESSORIES

▶ P.75 ジグボーラーバイト・コレット・チップ JIG BORER TOOLS, COLLET, INSERTS



アクセサリ ACCESSORIES

▶ P.76 エクステンション・リダクション EXTENSION, REDUCTION

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data



スローアウェイ式ボーリングバイト・ジグボーラーバイト

THROWAWAY SQUARE SHANK TOOLS · THROWAWAY JIG BORER TOOLS

スローアウェイ式ボーリングバイト

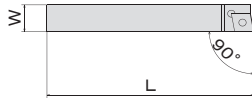


Fig. 1

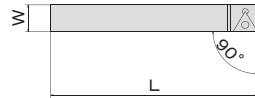


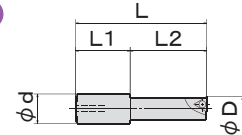
Fig. 2

最小加工径 MIN. RANGE	MODEL	Fig	CODE	チップ INSERT	W	L
70	TBS919	1	700150	CC□□1204□□	□19	140
70	TSBS919	2	700154	TC□□16T3□□	□19	140
	SBS919		700156	TP□□1603□□		

注：チップは付属していません。別途お求めください。

NOTE: Inserts are sold separately.

スローアウェイ式ジグボーラバイト



最小加工径 D MIN. RANGE	MODEL	CODE	L	L1	L2	φd	チップ INSERT
8	JBM-1008	700160	50		30	10	CC□□03S1□□
10	-1010	700161	60	20	40		TP□□0802□□
12	-1012	700162	70		50		TP□□1102□□
15	-1015	700163	79	19	60		CC□□0602□□
8	JBM-1608	700165	65		35	16	CC□□0602□□
10	-1610	700166	75	30	45		TP□□0802□□
12	-1612	700167	85		55		TP□□1102□□
15	-1615	700168	95		65		
18	-1618	700169	96	26	70		
21	-1621	700170					TP□□1102□□

注：チップは付属していません。別途お求めください。

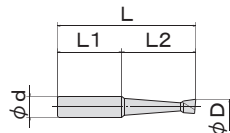
NOTE: Inserts are sold separately.



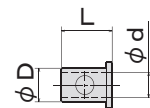
ジグボーラーバイト・コレット

JIG BORER TOOLS · COLLET

ジグボーラバイト



コレット



種類 TYPE	最小加工径 D MIN. RANGE	φd	L1	通り穴用				止り穴用			
				MODEL	CODE	L	L2	MODEL	CODE	L	L2
超硬 ロー付 バイト	3	8	25	IJB8030	700381	38.5	13.5	IJB8030C	700391	39	14
	6			IJB8060	700382	50	25	IJB8060C	700392	51	26
	10			IJB8100	700383	63	38	IJB8100C	700393	65	40
	12			IJB8120	700384	73	48	-	-	-	-
	5			-	-	-	-	IJB1005C	700395	53	23
	6			IJB1006	700385	55	25	-	-	-	-
	10	10	30	IJB1010	700386	68	38	IJB1010C	700396	70	40
	12			IJB1012	700387	78	48	IJB1012C	700397	80.5	50.5
	15			IJB1015	700388	95	65	IJB1015C	700398	98	68

MODEL	CODE	φd	φD	L
SCP10-6	35650	6	10	17.5
SCP10-8	35652	8		
SCP16-8	35654	8		
SCP16-10	35656	10	16	25
SCP16-12	35658	12		



スローアウェイチップ (ファーストカット用)

THROWAWAY TIP for FIRSTCUT

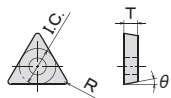


Fig. 1

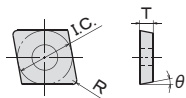


Fig. 2

STEEL		CAST IRON		SUS		ALUMINIUM		DA		CBN		Fig.	ISO CODE	I.C.	T	R	θ	適合ヘッド BORING HEAD	止めねじ SCREW	ドライバー DRIVER
MODEL	CODE	MODEL	CODE	MODEL	CODE	MODEL	CODE	MODEL	CODE	MODEL	CODE									
NFT-TC16-ST	34500	NFT-TC16-CS	34508	NFT-TC16-SU	34516							1	TC**16T304	9.525	3.97	0.4	7°	FCH70N~FCN290N	MS4011A	TRX15
NFT-CC03-ST	34501	NFT-CC03-CS	34509	NFT-CC03-SU	34517					NFT-CC03-BN	34532	2	CC**03X102	3.5	1.39	0.2	7°	FCH1NJ	TS16	TRX6
NFT-CC06-ST	34502	NFT-CC06-CS	34510	NFT-CC06-SU	34518	NFT-CC06-AL	34525	NFT-CC06-DA	34528	NFT-CC06-BN	34533		CC**060202	6.35	2.38			FCH2NJ		
NFT-CC12-ST	34503	NFT-CC12-CS	34511	NFT-CC12-SU	34519								CC**120404	12.7	4.76			FCH70N~FCN290N	MS5011A	TRX20
NFT-TP08-ST	34504	NFT-TP08-CS	34512	NFT-TP08-SU	34520	NFT-TP08-AL	34526	NFT-TP08-DA	34529	NFT-TP08-BN	34534	1	TP**080204	4.76	2.38	0.4	11°	FCH25N~FCH55N, FCH1NJ,FCH2NJ	CHN-20043-R	TRX6
NFT-TP11-ST	34505	NFT-TP11-CS	34513	NFT-TP11-SU	34521	NFT-TP11-AL	34527	NFT-TP11-DA	34530	NFT-TP11-BN	34535		TP**110204	6.35				FCH1NJ,FCH2NJ	CHN-25056-R	TRX8
NFT-TP16-ST	34506	NFT-TP16-CS	34514	NFT-TP16-SU	34522			NFT-TP16-DA	34531	NFT-TP16-BN	34536		TP**160304	9.525	3.18			FCH70N~FCN290N	MS4011A	TRX15

注：1. 10個単位1ケースとなっています。

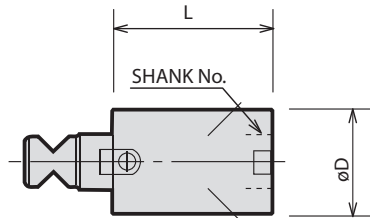
NOTE: 1. Inserts are available in 10 pcs boxes.



エクステンション (ツインカット/ファーストカット用)

EXTENSION

突き出し長さを延長する場合に使用します。
For deeper holes.



MODEL	CODE	SHANK No.	øD	L
TEX1 - 40	32610	1	24	40
TEX2 - 45	32620	2	31	45
TEX3 - 50	32630	3	42	50
TEX3 - 65	32631			65
TEX4 - 65	32640	4	54	65
TEX4 - 90	32641			90
TEX5 - 75	32650	5	64	75
TEX5 - 105	32651			105
TEX6 - 75	32660			75
TEX6 - 105	32661	6	82	105

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① **TEX** ② **1** - ③ **40**

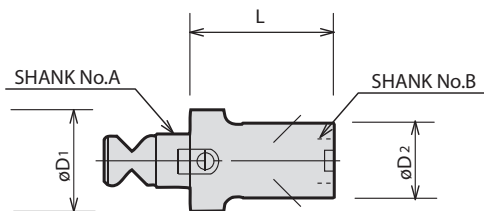
① 呼称	Name
② Shank No.	Shank No.
③ L	L



リダクション (ツインカット/ファーストカット用)

REDUCTION

ヘッドを何段か落として用いる場合に使用します。
For using smaller heads.



ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① **RE** ② **2×1** - ③ **60**

① 呼称	Name
② Shank No. A × B	Shank No. A × B
③ L	L

MODEL	CODE	SHANK No.A	SHANK No.B	øD1	øD2	L		
RE2X1 - 60	32720	2	1	31	24	60		
RE2X1 - 90	32721					90		
RE3X1 - 60	32730	3	1	42	31	60		
RE3X1 - 90	32731					90		
RE3X2 - 60	32735		2		2	54	31	60
RE3X2 - 90	32736							90
RE4X1 - 60	32740	4	1	54	24	60		
RE4X1 - 90	32741		90					
RE4X2 - 60	32743		2		2	54	31	60
RE4X2 - 90	32744							90
RE4X3 - 60	32746		3		3	54	42	60
RE4X3 - 90	32747							90
RE5X2 - 60	32750	5	2	64	31	60		
RE5X2 - 105	32751		105					
RE5X3 - 60	32753		3		3	64	42	60
RE5X3 - 105	32754							105
RE5X4 - 60	32756							4
RE5X4 - 105	32757	105						
RE6X3 - 75	32760	6	3	82	42	75		
RE6X3 - 90	32761					90		
RE6X4 - 75	32763		4		4	82	54	75
RE6X4 - 90	32764							90
RE6X5 - 75	32766							5
RE6X5 - 90	32767	90						

BT
シリーズ

サイドロックホルダA型

BT[®]-SLA[®]D-L

END MILL HOLDER

▶▶ センタースルー対応 Thru-the-tool Coolant Available

▶▶ BBT対応 BBT Available

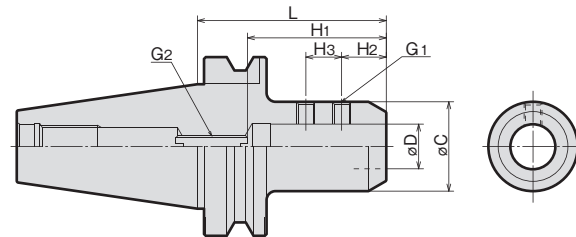
BT series



特長 FEATURES

偏心構造により、振れ精度の向上。

Run-out of the cutting tool is improved by the eccentric ID.



MODEL	CODE		øD(H6)	L	øC	H1		H2	H3	G1	G2	N/W (kg)					
	BT	BBT				MIN.	MAX.										
BT30 BBT30	-SLA20-075	10020	200455	20	75	45	55	70	25	20	M10	0.80					
	-SLA25-085	10022	200456	25	85							20	0.85				
BT40 BBT40	-SLA16-090	11112	240340	16	90	48	35	50	24	20	M10	1.8					
	-SLA20-090	11114	240341	20								55	70	25	20	1.8	
	-SLA25-090	11116	240342	25								65	80	30	20	1.7	
	-SLA32-105	11118	240343	32								105	60	65	80	30	20
BT50 BBT50	-SLA20-105	13252	270355	20	105	50	55	70	25	20	M12	4.4					
	-SLA25-105	13254	270356	25								60	65	80	30	20	4.3
	-SLA32-105	13256	270357	32								70	70	85	25	25	4.5
	-SLA40-105	13257	270358	40								70	70	85	25	25	4.7
	-SLA42-105	13258	270359	42								75	70	85	25	25	5.0

- 注: 1. フラット付ストレートシャンク刃具をご使用下さい。
 2. センタースルーにてご使用の際は、別途お申し付け下さい。
 3. BBTは受注生産品です。

NOTE: 1. For endmill of straight shank with flat.
 2. Thru-the-tool application is acceptable. Please inform it when ordering.
 3. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

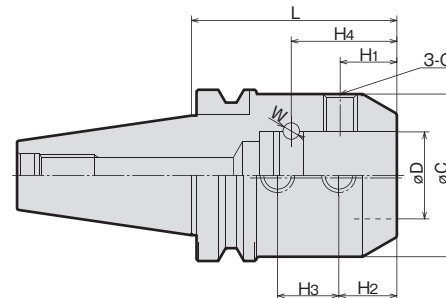
① **BT30** - ② **SLA** ③ **20** - ④ **075**

- ① シャンクサイズ Shank Size
 ② 呼称 Holder's Name
 ③ 刃具シャンク径 øD Cutter's Shank Dia.
 ④ GL長さ L G.L. Length

サイドロックホルダD型

BT[®]-SLD[®]D-L

END MILL HOLDER (For ANSI type combination shank)



MODEL	CODE	øD(H6)	L	øC	H1	H2	H3	H4	G	øW	N/W (kg)	
BT50	-SLD50.8-120	13260	50.8	120	95	33.1	33.9	35.78	61.68	M20×1.5	11.18	6.6

注: ANSI規格のコンビネーションシャンクエンドミル用
 NOTE: For ANSI combination shank endmills.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① **BT50** - ② **SLD** ③ **50.8** - ④ **120**

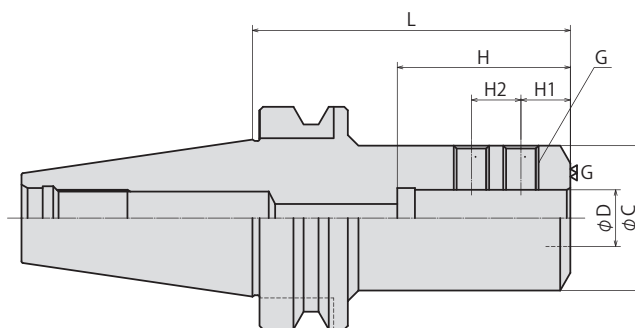
- ① シャンクサイズ Shank Size
 ② 呼称 Holder's Name
 ③ 刃具シャンク径 øD Cutter's Shank Dia.
 ④ GL長さ L G.L. Length

サイドロックドリルホルダ

BT[®]-CSL[®]D-L

SIDE LOCK DRILL HOLDER

▶▶ センタースルー対応 Thru-the-tool Coolant Available



MODEL	CODE		φD	L	φC	H	H1	H2	G	
	BT	BBT								
BT30 BBT30	CSL16-060	10027	200594	16	60	41	49	14	14	M10
	CSL20-060	10028	200596	20		45				
	CSL25-065	10029	200598	25		47				
BT40 BBT40	CSL16-060	11780	240630	16	60	41	49	14	14	M10
	CSL16-090	11782	240632	90						
	CSL20-060	11784	240634	20	60	45	51	14	14	M10
	CSL20-090	11786	240636	90						
	CSL25-060	11788	240638	25	60	48	57	15	20	M12×1.25
	CSL25-090	11790	240640	90						
	CSL32-075	11792	240642	32	75	61	61	15	20	M12×1.25
	CSL32-105	11794	240644	105						
CSL40-105	11796	240646	40	105	68	71	15	25	M14×1.5	
BT50 BBT50	CSL16-040	13101	270670	16	40	41	49	18	—	M12×1.25
	CSL16-105	13102	270672		105					
	CSL16-135	13103	270674		135					
	CSL16-165	13104	270676		165					
	CSL20-040	13105	270678	20	40	45	51	18	—	M12×1.25
	CSL20-105	13106	270680		105					
	CSL20-135	13107	270682		135					
	CSL20-165	13108	270684		165					
	CSL25-040	13109	270686	25	40	48	57	20	—	M16×1.5
	CSL25-105	13110	270688		105					
	CSL25-135	13111	270690		135					
	CSL25-165	13112	270692		165					
	CSL32-040	13113	270694	32	40	61	61	20	—	M16×1.5
	CSL32-105	13114	270696		105					
	CSL32-135	13115	270698		135					
	CSL32-165	13116	270700		165					
	CSL40-050	13117	270702	40	50	68	71	14	20	M12×1.25
	CSL40-105	13118	270704		105					
CSL40-135	13119	270706	135							
CSL40-165	13120	270708	165							
CSL50-105	13121	270710	50	105	83	81	15	25	M14×1.5	
										M16×1.5

注: 1. フラット付ストレートシャンク刃具をご使用ください。

2. BBTは受注生産品です。

NOTE: 1. For endmill of straight shank with flat.

2. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BT30 - ② CSL ③ 16 - ④ 060

① シャンクサイズ	Shank Size
② 呼称	Holder's Name
③ 刃具シャンク径 φD	Cutter's Shank Dia.
④ GL長さ L	G.L. Length

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data



FIG.1

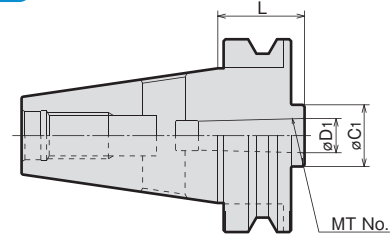
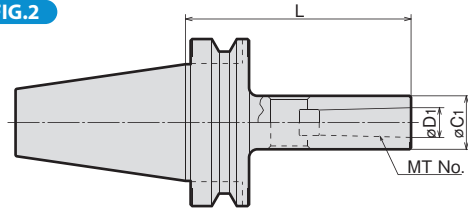


FIG.2



ドリルシャックと刃径 DRILL DIA. AND SHANK

SHANK		MT1	MT2	MT3	MT4	MT5
ドリル径 DRILL DIA.	以上MIN.	2.0	14.1	23.1	32.1	50.1
	以下MAX.	14.0	23.0	32.0	50.0	75.0

	MODEL	CODE		FIG.	MT No.	L	øD1	øC1	N/W (kg)
		BT	BBT						
BT30 BBT30	-MTA1-045	10030	200460	1	1	45	12.065	25	0.43
	-MTA2-060	10032	200461	1	2	60	17.780	32	0.50
	-MTA3-080	10034	200462	1	3	80	23.825	40	0.69
BT40 BBT40	-MTA1-045	11152	240350	1	1	45	12.065	25	1.0
	-120	11154	240351	2		120			1.3
	-MTA2-045	11156	240352	1	2	45	17.780	32	1.0
	-120	11158	240353	2		120			1.5
	-MTA3-075	11160	240354	1	3	75	23.825	40	1.2
	-135	11162	240355	2		135			1.8
	-MTA4-090	11164	240356	1	4	90	31.267	50	1.4
	-165	11166	240357	2		165			2.5
BT50 BBT50	-MTA1-045	13302	270365	1	1	45	12.065	25	3.6
	-120	13304	270366	2		120			3.9
	-180	13306	270367			180			4.2
	-MTA2-045	13308	270368	1	2	45	17.780	32	3.6
	-135	13310	270369	2		135			4.2
	-180	13312	270370			180			4.5
	-MTA3-045	13314	270371	1	3	45	23.825	40	3.5
	-150	13316	270372	2		150			4.5
	-180	13318	270373			180			4.8
	-MTA4-075	13320	270374	1	4	75	31.267	50	3.6
	-180	13322	270375	2		180			5.2
	-MTA5-105	13324	270376	1	5	105	44.399	65	3.9
	-210	13326	270377	2		210			6.5

注：1. タング付MTシャック刃具をご使用下さい。
2. BBTは受注生産品です

NOTE: 1. For tongue type Morse taper shank cutting tools.
2. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	BT30	-	②	MTA	③	1	-	④	045
①	シャックサイズ			Holder's Name					
②	呼称			MT No.					
③	MT No.			G.L.長さ L					

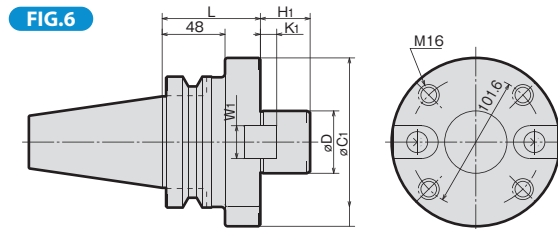
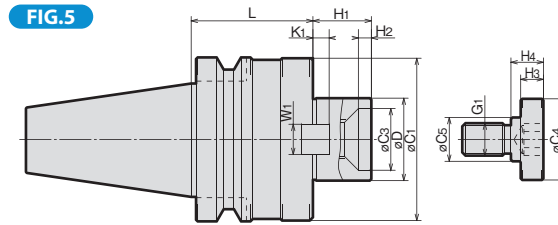
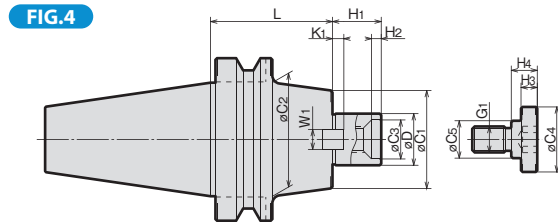
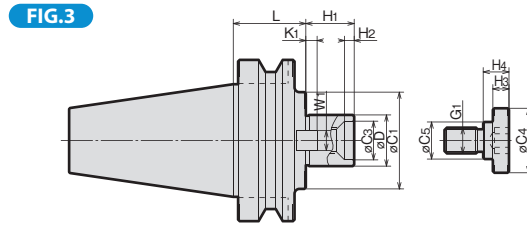
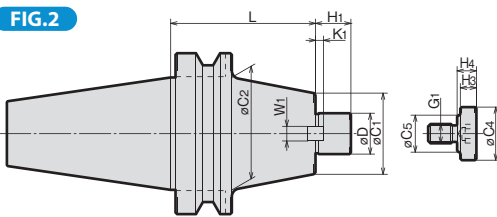
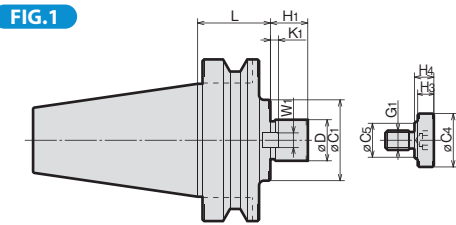
正面フライスアーバA型

FACE MILL ARBOR (Type A)

BT[Ⓝ]-FMA[Ⓝ]-L

▶▶ センタースルー対応(オプション) Thru-the-tool Coolant Available (Option)

▶▶ BBT対応 BBT Available



	MODEL	CODE		FIG.	øD(h6)	L	øC1	øC2	øC3	H1	H2	KEY		G1	CLAMP BOLT				N/W (kg)	
		BT	BBT									W1	K1		øC4	øC5	H3	H4		
BT30 BBT30	-FMA22.225-035	10010	200450	1	22.225	35	40	-	-	18	-	8.0	4	M8	20	15	7	9	0.57	
	-FMA25.4 -035	10012	200451		25.4	35	50	-	-	22	-	9.5	5	M12	33	23	10	12	0.72	
BT40 BBT40	-FMA25.4 -045	11002	240310	1	25.4	45	50	-	-	22	-	9.5	5	M12	33	23	10	12	1.4	
	-105	11006	240311	2		105		60	2.6											
	-FMA31.75 -045	11008	240312	3	31.75	45	60	-	24	30	6	12.7	7	M16	40	23	10	15	1.6	
	-090	11010	240313			90		16	2.6											
-FMA38.1 -060	11014	240314	3	38.1	60	80	-	28	34	6	15.9	9	M20	50	27	14	20	2.6		
BT50 BBT50	-FMA25.4 -045	13002	270300	1	25.4	45	50	-	-	22	-	9.5	5	M12	33	23	10	12	3.9	
	-090	13004	270301	2		90		70	5.0											
	-150	13006	270302	150		6.4														
	-FMA31.75 -045	13008	270303	3	31.75	45	60	-	-	24	30	6	12.7	7	M16	40	23	10	16	4.1
	-075	13010	270304	4		75		70	4.9											
	-105	13012	270305	105	5.7															
	-FMA38.1 -045	13014	270306	3	38.1	45	80	-	28	34	6	15.9	9	M20	50	27	14	20	4.4	
	-075	13016	270307			75		5.6												
	-FMA50.8 -045	13020	270308	3	50.8	45	98	-	38	36	10	19.05	10	M24	65	37	14	24	5.0	
	-075	13022	270309	5		75		100	6.7											
-FMA47.625-075	13024	270310	6	47.625	75	128.57	-	-	38	-	25.4	12.5	-	-	-	-	-	8.0		

注：1. センタースルー対応には追加加工が必要です。別途申し付け下さい。
2. BBTは受注生産品です

NOTE: 1. Please instruct when ordering for thru-the-tool application.
2. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BT30 - FMA ② 25.4 - ③ 035

① シャンクサイズ Shank Size
② 呼称 Name
③ インロー径 øD øD
④ GL長さ L G.L. Length

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data



FIG.1

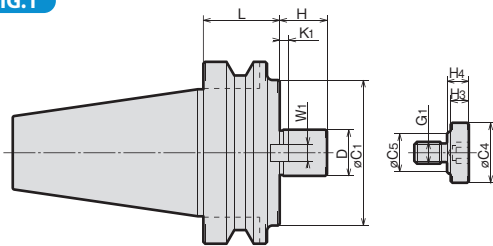


FIG.2

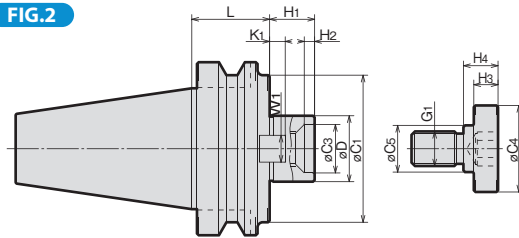


FIG.3

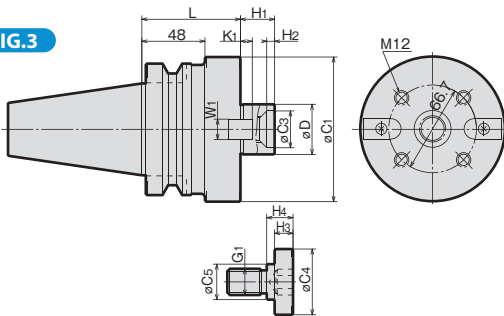
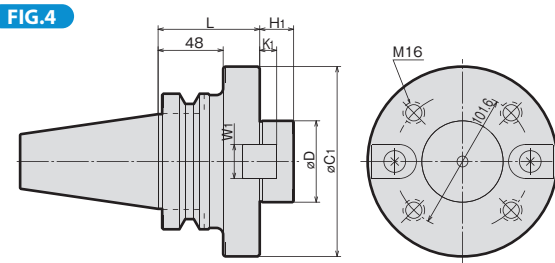


FIG.4



MODEL	CODE		FIG.	φD(h6)	L	φC1	φC3	H1	H2	KEY		G1	CLAMP BOLT				N/W (kg)			
	BT	BBT								W1	K1		φC4	φC5	H3	H4				
BT40 BBT40	-FMB25.4	-060	11022	240320	1	25.4	60	80	-	26	-	9.5	5	M12	33	23	10	12	1.3	
		-105	11024	240321															105	3.3
	-FMB38.1	-060	11026	240322	2	38.1	60	85	28	26	6	15.9	9	M20	50	27	14	20	2.6	
	-FMB27	-060	11028	240323	1	27	60	80	-	26	-	12	6	M12	33	23	10	12	2.3	
		-105	11030	240324															105	3.3
BT50 BBT50	-FMB40	-060	11032	240325	2	40	60	85	28	26	6	16	8.5	M20	50	27	14	20	2.6	
	-FMB25.4	-045	13032	270315	1	25.4	45	80	-	26	-	9.5	5	M12	33	23	10	12	4.1	
		-090	13034	270316															90	6.1
		-150	13036	270317															150	8.3
	-FMB38.1	-045	13038	270318	2	38.1	75	85	28	26	6	15.9	9	M20	50	27	14	20	4.4	
		-075	13040	270319															75	5.7
		-105	13042	270320															105	7.0
	-FMB38.1F	-075	13044	270321	3	38.1	75	110	28	26	6	15.9	9	M20	50	27	14	20	6.6	
	-FMB27	-045	13046	270322	1	27	45	80	-	26	-	12	6	M12	33	23	10	12	4.1	
		-090	13048	270323															90	5.9
		-150	13050	270324															150	8.3
	-FMB40	-045	13052	270325	2	40	45	85	28	26	6	16	8.5	M20	50	27	14	20	4.4	
		-075	13054	270326															75	5.7
		-105	13056	270327															105	7.1
	-FMB40F	-075	13058	270328	3	40	75	110	28	26	6	16	8.5	M20	50	27	14	20	6.7	
-FMB60	-075	13060	270329	4	60	75	140	-	25	-	25.4	12.5	-	-	-	-	-	8.5		

注：1. サンドビグカッタ用
2. BBTは受注生産品です

NOTE: 1. For Sandvik cutters.
2. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BT40 - ② FMB ③ 25.4 - ④ 060

① シャンクサイズ Shank Size
② 呼称 Name
③ インロー径 φD φD
④ GL長さ L G.L. Length

正面フライスアーバC型

BT[Ⓝ]-FMC[Ⓧ]-L

FACE MILL ARBOR (Type C)

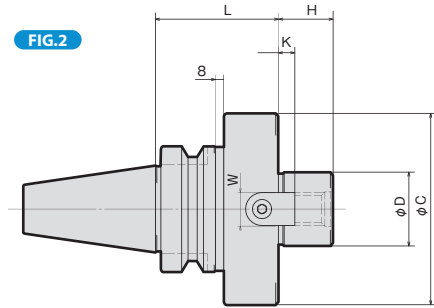
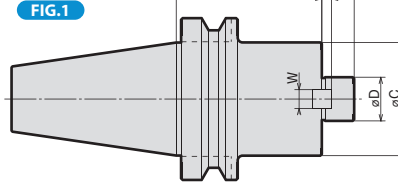
▶▶ センタースルー対応(オプション) Thru-the-tool Coolant Available (Option)

▶▶ BBT対応 BBT Available



ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	②	③	④
BT40	- FMC	25.4	- 060
① シャンクサイズ	Shank Size		
② 呼称	Name		
③ インロー径 ϕD	ϕD		
④ GL長さ L	G.L. Length		



MODEL	CODE		Fig	$\phi D(h6)$	L	ϕC	H	K	W	CLAMP BOLT	N/W (kg)		
	CODE	CODE											
BT30 BBT30	-FMC16	-045	200621	201000	1	16	34	17	5	8	M8×25L	0.6	
	-FMC22	-045	200622	201010	1	22	45	18	5	10	M10×30L	0.7	
	-FMC27	-045	200623	201020	2	27	70	20	6	12	M12×35L	1.1	
BT40 BBT40	-FMC25.4	-060	11042	240330	1	25.4	60	70	5	9.5	M12×35L	2.0	
	-105	11044	240331	105		3.1							
	-FMC38.1	-060	11046	240332	1	38.1	60	85	7	15.9	M16×40L	2.5	
	-FMC22	-060	11048	240333		22	60	45	18	5	10	M10×30L	1.5
	-105	11050	240334	105	2.1								
	-FMC27	-060	11052	240335	1	27	60	70	6	12	M12×35L	2.0	
	-105	11054	240336	105		3.1							
	-FMC32	-060	11056	240337	32	60	85	22	7	14	M16×40L	2.4	
BT50 BBT50	-FMC25.4	-045	13072	270335	1	25.4	45	70	20	5	9.5	M12×35L	4.0
	-090	13074	270336	90			5.4						
	-150	13076	270337	150			7.2						
	-FMC38.1	-045	13078	270338	1	38.1	45	85	22	7	15.9	M16×40L	4.2
	-075	13080	270339	75			5.6						
	-105	13082	270340	105			6.9						
	-FMC22	-060	13084	270341	1	22	60	45	18	5	10	M10×30L	4.1
	-105	13086	270342	105			4.6						
	-150	13088	270343	150			5.2						
	-FMC27	-045	13090	270344	1	27	45	70	20	6	12	M12×35L	4.0
	-090	13092	270345	90			5.4						
	-150	13094	270346	150			7.2						
	-FMC32	-045	13096	270347	1	32	45	85	22	7	14	M16×40L	4.2
	-075	13098	270348	75			5.0						
	-105	13100	270349	105			6.8						

注：1. サンドビグ、セコカッタ用
2. BBTは受注生産品です。

NOTE: 1. For Sandvik and Seco cutters.
2. BBT shank type is made-to-order.

BT series

HSK series

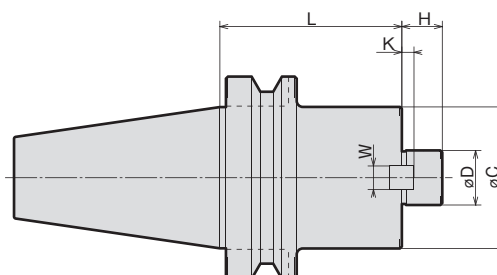
ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data



MODEL	CODE	øD(h6)	L	øC	H	K	W	CLAMP BOLT	N/W (kg)													
BT50	-FM22-200-050	251111	200	48	18	5	10	M10×30L	5.9													
	-FM22-200-063	251112		60					7.2													
	-FM22-250-050	251113	250	48					18	4	7.6	M10×30L	6.7									
	-FM22-250-063	251114		60									8.4									
	-FM22-300-050	251115	300	48									18	4	7.6	M10×30L	7.4					
	-FM22-300-063	251116		60													9.5					
	-FM22-350-050	251117	350	48													18	4	7.6	M10×30L	8.1	
	-FM22-350-063	251118		60																	10.6	
	-FM22.225-150-050	251141	150	47	18	4	7.6	M10×30L													5.2	
	-FM22.225-150-063	251142		60																	6.1	
	-FM22.225-200-050	251143	200	47					18	4	7.6	M10×30L									5.9	
	-FM22.225-200-063	251144		60																	7.2	
	-FM22.225-250-050	251145	250	47									18	4	7.6	M10×30L					6.5	
	-FM22.225-250-063	251146		60																	8.4	
	-FM22.225-300-050	251147	300	47													18	4	7.6	M10×30L	7.2	
	-FM22.225-300-063	251148		60																	9.5	
	-FM22.225-350-050	251149	350	47	18	4	7.6	M10×30L													7.9	
	-FM22.225-350-063	251150		60																	9.5	
	-FM25.4-200	251121	25.4	200					60	22	5	9.1									M12×35L	7.3
	-FM25.4-250	251122		250																		8.4
	-FM25.4-300	251123		300									9.5									
	-FM25.4-350	251124		350									10.6									
	-FM27-200	251161	27	200					73	20	6	12	M12×35L	9								
	-FM27-250	251162		250										10.6								
	-FM27-300	251163		300	12.3																	
	-FM31.75-150-080	251131	31.75	150	76	30	7	12.3	M16×35L	7.7												
	-FM31.75-150-100	251132			96					10.1												
	-FM31.75-200-080	251133			200					76	30	7	12.3	M16×35L	9.5							
-FM31.75-200-100	251134	96								12.9												
-FM31.75-250-080	251135	250		76						30					7	12.3	M16×35L	11.3				
-FM31.75-250-100	251136			96														15.8				
-FM31.75-300-080	251137			300	76													30	7	12.3	M16×35L	13.1
-FM31.75-300-100	251138				96																	18.6

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BT50 - ② FM ③ 22 - ④ 200

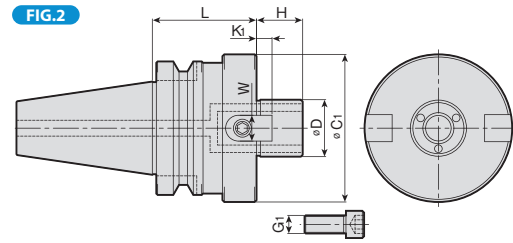
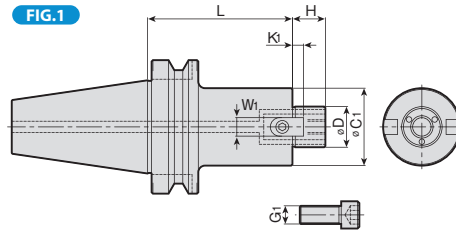
① シャンクサイズ Shank Size
 ② 呼称 Name
 ③ インロー径 øD øD
 ④ GL長さ L G.L. Length

正面フライスアーバH型

BT[Ⓝ]-FMH[Ⓝ]-C1-L

FACE MILL ARBOR (Type H)

▶▶ BBT対応 BBT Available



MODEL	CODE		FIG.	φD(h6)	L	φC1	H	W1	K1	G1	縦穴			
	BT	BBT												
BT30 BBT30	FMH16	-29 -35	10014	201030	1	16	35	29	16	8	5	M8×30	3-φ2 P.C.D.φ12	
		-37 -35	10016	201032		16	35	37	16	8	5	M8×30	3-φ2 P.C.D.φ12	
	FMH22	-47 -40	10018	201034	2	22	40	47	18	10	5	M10×30	3-φ3 P.C.D.φ16	
BT40 BBT40	FMH16	-29 -60	11940	240800	1	16	60	29	16	8	5	M8×30	3-φ2 P.C.D.φ12	
		-105	11942	240802			105							
		-37 -60	11944	240804			60							
	FMH16	-105	11946	240806		105	37	16	8	5	M8×30	3-φ2 P.C.D.φ12		
		-47 -60	11948	240808		60								
		-105	11950	240810		105								
	FMH22	-60 -60	11952	240812		22	22	60	47	18	10	5	M10×30	3-φ3 P.C.D.φ16
		-105	11954	240814				105						
		-60 -60	11956	240816				60						
FMH27	-105	11958	240818	105	27	60	20	12	6	M12×35	3-φ3.5 P.C.D.φ19.5			
	-60 -60	11956	240816	60										
	-105	11958	240818	105										
BT50 BBT50	FMH16	-29 -60	14540	270940	1	16	60	29	16	8	5	M8×30	3-φ2 P.C.D.φ12	
		-105	14541	270941			105							
		-150	14542	270942			150							
	FMH16	-37 -60	14543	270943		16	60	37	16	8	5	M8×30	3-φ2 P.C.D.φ12	
		-105	14544	270944										105
		-150	14545	270945										150
	FMH22	-47 -60	14547	270947		22	60	47	18	10	5	M10×30	3-φ3 P.C.D.φ16	
		-105	14548	270948										105
		-150	14549	270949										150
	FMH22	-200	14550	270950		22	22	60	18	10	5	M10×30	3-φ3 P.C.D.φ16	
		-250	14551	270951										250
		-60 -60	14552	270952										60
	FMH22	-105	14553	270953		22	60	60	18	10	5	M10×30	3-φ3 P.C.D.φ16	
		-150	14554	270954										105
		-200	14555	270955										200
	FMH25.4	-250	14556	270956		25.4	60	60	22	9.5	5	M12×35	3-φ3.5 P.C.D.φ18.5	
		-60 -60	14557	270957										60
		-105	14558	270958										105
	FMH27	-150	14559	270959		27	60	60	20	12	6	M12×35	3-φ3.5 P.C.D.φ19.5	
		-60 -60	14560	270960										60
		-105	14561	270961										105
	FMH27	-150	14562	270962		27	60	76	20	12	6	M12×35	3-φ3.5 P.C.D.φ19.5	
		-200	14563	270963										150
		-250	14564	270964										200
	FMH27	-76 -60	14565	270965		27	60	76	20	12	6	M12×35	3-φ3.5 P.C.D.φ19.5	
		-105	14566	270966										105
		-150	14567	270967										150
FMH31.75	-200	14568	270968	31.75	60	96	30	12.7	7	M16×35	3-φ4 P.C.D.φ24			
	-250	14569	270969									200		
	-76 -60	14570	270970									60		
FMH31.75	-105	14571	270971	31.75	60	96	30	12.7	7	M16×35	3-φ4 P.C.D.φ24			
	-150	14572	270972									105		
	-200	14573	270973									150		
FMH31.75	-250	14574	270974	31.75	60	96	30	12.7	7	M16×35	3-φ4 P.C.D.φ24			
	-96 -60	14575	270975									60		
	-105	14576	270976									105		
FMH31.75	-150	14577	270977	31.75	60	96	30	12.7	7	M16×35	3-φ4 P.C.D.φ24			
	-200	14578	270978									200		

- 注: 1. 刃先スルー対応カッタ用フェイスミルアーバです。
 2. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
 3. 付属(M12, M16)のクランプボルトが適合しない場合は、P.86のクランプボルト表(MBH-M12, M16)より別途お選びください。
 4. BBTは受注生産品です。

NOTE: 1. Face Mill Arbor for cutters with OH hole.
 2. Clamp bolt for fastening cutter is included.
 3. When included clamp bolt (M12, M16) does not fit, please choose suitable MBH-M12, M16 bolt from the clamp bolt list on page 86
 4. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	②	③	④	⑤
BT50	FMH	27	60	60
① シャンクサイズ		Shank Size		
② 呼称		Holder's Name		
③ インロー径 φD		φD		
④ 胴径 φC1		φC1		
⑤ GL長さ L		G.L. Length		

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data



正面フライスアーバ用クランプボルト

CLAMP BOLT FOR FACE MILL ARBOR

BT series



FIG.1

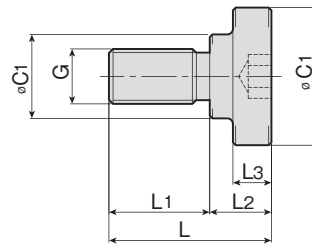
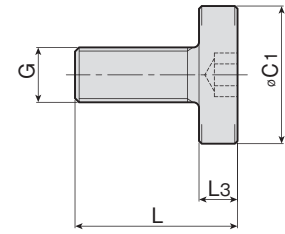


FIG.2

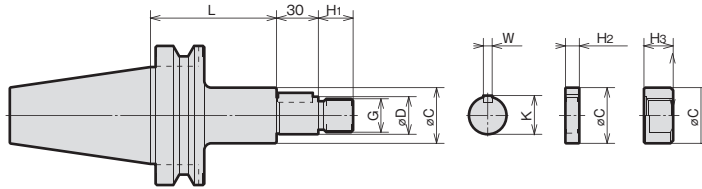


MODEL	CODE	FIG.	$\phi C1$	$\phi C2$	L	L1	L2	L3	G	ARBOR CODE
MBA - M 8	49771	1	20	15	23	14	9	7	M 8×P1.25	FMA22.225 SMA16
MBA - M10	49772		28	18	27	16	11	9	M10×P1.5	SMA22 SMB22.225
MBA - M12	49773		33	23	30	18	12	10	M12×P1.75	FMA,B25.4 FMB27 SMA27
MBA - M16	49774		40	23	40	24	16	10	M16×P2.0	FMA31.75 SMA32 SMB31.75
MBA - M20	49775		50	27	50	30	20	14	M20×P2.5	FMA,B38.1 FMB40 SMA40 SMB38.1
MBA - M24	49776		65	37	59	35	24	14	M24×P3.0	FMA50.8
MBH - M12	49691	2	33	—	38	—	—	10	M12×P1.75	FMH25.4 FMH27
MBH - M16	49692		40	—	45	—	—	10	M16×P2.0	FMH31.75

サイドカッタアーバ

SIDE CUTTER ARBOR

BT[Ⓝ]-SCA[Ⓧ]-L



	MODEL	CODE	φD (h6)	L	φC	G	H1	H2	H3	K	W	N/W (kg)	
BT40	-SCA12.7 -060	11092	12.7	60	20	M12×1.25	15	5 10 20	12	◇	◇	1.2	
	-SCA15.875-075	11094	15.875	75	26	M14×1.5	16		13	17.42	3.18	1.4	
	-SCA22.225-075	11098	22.225	75	34	M20×1.5	21		18	23.82		1.7	
	-SCA25.4 -075	11100	25.4	75	40	M24×2	25		5 10 20	21	27.78	6.35	2.0
	-120	11102		120									25
-SCA31.75 -090	11104	31.75	90	46	M30×2	30	26	34.92		7.92	2.6		
-SCA12.7 -075	13212	12.7	75	20	M12×1.25	15	5 10 20	12		◇	◇	3.9	
-105	13214		105									21	4.0
-SCA15.875-090	13216	15.875	90	26	M14×1.5	16		5 10 20	13	17.42	3.18	4.0	
-120	13218		120									16	4.2
-SCA22.225-090	13220	22.225	90	34	M20×1.5	21			5 10 20	18	23.82	3.18	4.5
-135	13222		135				21						4.7
-SCA25.4 -090	13224	25.4	90	40	M24×2	25	5 10 20			21	27.78	6.35	4.7
-135	13226		135					25					5.1
-SCA31.75 -090	13228	31.75	90	46	M30×2	30		5 10 20		26	34.92	7.92	5.1
-135	13230		135						30				5.7
-SCA38.1 -090	13232	38.1	90	55	M36×3	36			5 10 20	31	42.06	9.52	5.8
-135	13234		135				36						6.7

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① BT40 - ② SCA ③ 12.7 - ④ 060

① シャンクサイズ	Shank Size
② 呼称	Name
③ インロー径 φD	φD
④ GL長さ L	G.L. Length

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

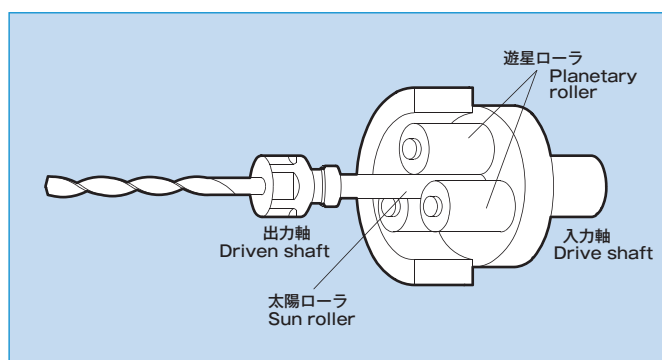
Accessories

Data



光洋精工との共同開発により実用化された
世界初の遊星ローラ機構ATC増速スピンドル。

Traction drive (TD) speeder is an A.T.C. type speed accelerator, which employs planetary rollers and is co-developed and introduced to the market by Koyo Seiko and **SHOWA** for the first time in the world.



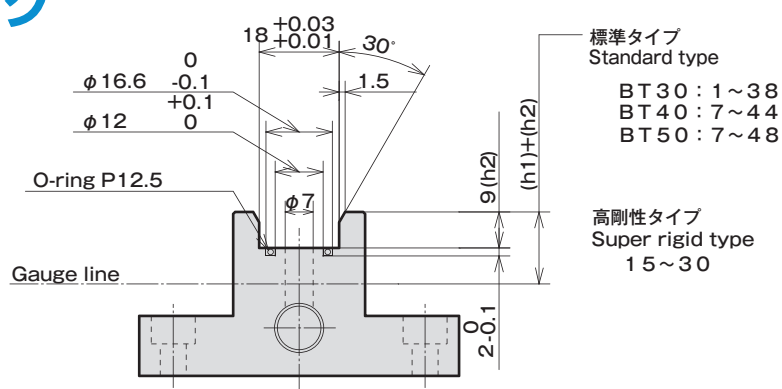
特長

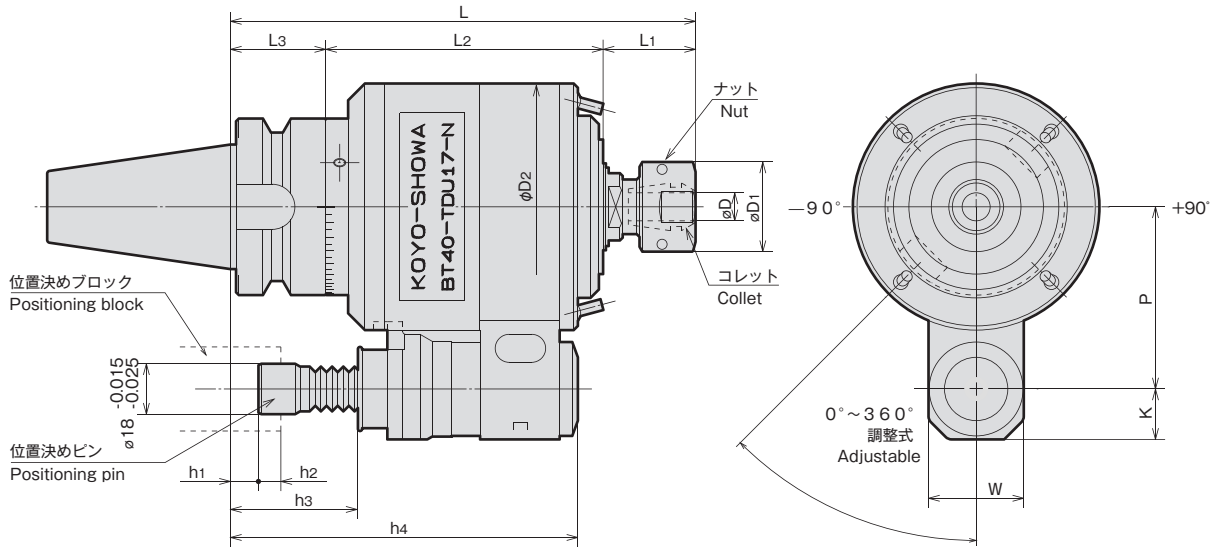
- M/Cで30,000min⁻¹の加工が実現。
- 安定したトルクにより小径ドリル・小径エンドミルはもちろん、深リブ加工も可能。
- 騒音、振動が小さいのでM/Cで研削加工もできる。
- 小型軽量ATCタイプ。
- フレキシブルな位置決めピン
ワンタッチ調整式
範囲40mm (TDU17)

FEATURES

- 30,000min⁻¹ is obtainable on normal M/C.
- High and stable torque transmission enables small diameter drilling and endmilling, as well as deep grooving.
- Capable even for grinding on M/C, with minimum vibration and noise.
- Compact and light weight A.T.C. type.
- Broadly adjustment Positioning Pin "One-touch" adjustment, and a height range of 40 mm.

位置決めブロック
POSITIONING BLOCK





ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① **BT50** - ② **TDU** ③ **17-N**

① シャンクサイズ Shank Size
② 呼称 Name
③ 型式 Type

標準タイプ STANDARD TYPE

MODEL	CODE	SPEED RATIO	MAX. (min ⁻¹)	L	L1	L2	L3	φD	φD1	φD2	h1	h2	h3	h4	P	K	W	N/W (kg)	MAX. POWER (kw)	STATIC RIGIDITY (N/μm)	COLLET (AA GRADE)	NUT CODE
BT30 -TDU17-N	10180	1:6	30,000	159	31	100	28	0.5~10	30	88	-6~29	7~9	39.5~42.5	118	65	18	34	4.3	3.1	8.8	CR10-(D)	RSN10NB
BT40 -TDU17-N	11496	1:6	30,000	165	31	100	34	0.5~10	30	88	-4~35	7~9	45.5~48.5	124	65	18	34	5.4	3.1	9.8	CR10-(D)	RSN10NB
BT50 -TDU17-N	13896	1:6	30,000	169	31	100	38	0.5~10	30	88	0~39	7~9	49.5~52.5	128	80	18	34	7.9	3.1	12.7	CR10-(D)	RSN10NB

高剛性タイプ SUPER RIGID TYPE

MODEL	CODE	SPEED RATIO	MAX. (min ⁻¹)	L	L1	L2	L3	φD	φD1	φD2	h1	h2	h3	h4	P	K	W	N/W (kg)	MAX. POWER (kw)	STATIC RIGIDITY (N/μm)	COLLET (AA GRADE)	NUT CODE
BT50 -TDU40	13894	1:3.4	12,000	200	42	120	38	1.5~20	50	120	6~21	9	15~30	112	80	22	37	11.5	8.8	30.4	CR20-(D)	RSN20NB

トラクションドライブ増速スピンドル用アクセサリ

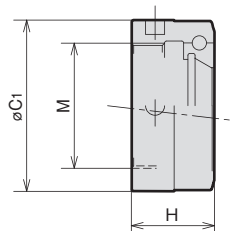
ACCESSORIES for TRACTION DRIVE SPEED ACCELERATOR



トラクションドライブ増速スピンドル用ナット

NUT FOR TAP HOLDER FOR SYNCHRONIZED MACHINE & TRACTION DRIVE SPEED ACCELERATOR

RSN^{No.}NB



CODE	M	φC1	H	TDU No.
RSN10NB 30898	21×1.0	30	15.5	(TDU17)
RSN20NB 30899	40×1.0	50	17.5	(TDU40)

アクセサリ ACCESSORIES
➔ **P.59** コレット COLLETS

アクセサリ ACCESSORIES
➔ **P.56** チャックレンチ CHUCK WRENCH

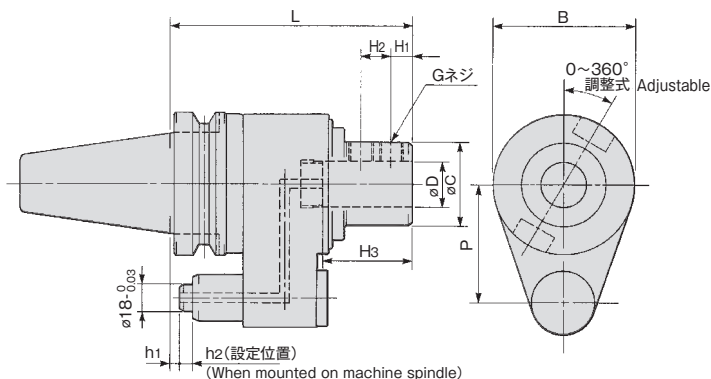
BT
シリーズ

オイルホールホルダ (サイドロック式)

BT[®]-OH-SL[®]Ⓧ-Ⓛ

OIL-HOLE ADAPTER (Set Screw Type)

BT series



使用条件 CUTTING CONDITIONS		
	標準 (STD)	オーダ (H)
最高回転数 MAX.RPM	1500min ⁻¹	3000min ⁻¹
最高切削油圧 MAX.COOLANT PRESSURE	0.5MPa	2.0MPa

MODEL	CODE	φD	L	φC	H1	H2	H3	G	B	P		
BT40	-OH-SL16-150	11426	16	150	38	25	—	45	M12×1.5	80	65	
	-SL20-150	11428	20			—						
	-SL25-150	11430	25			15	20					55
	-SL32-165	11432	32			13	18					60
BT50	-OH-SL16-165	13842	16	165	40	25	—	45	M12×1.5	98	80	
	-SL20-165	13844	20			—						
	-SL25-165	13846	25			15	20					55
	-SL32-165	13848	32			15	20					60
	-SL40-165	13850	40			15	20					60

注：h1、h2は各メーカー及び機種に依り異なりますので、御注文頂きます際には、メーカー及び機種を御連絡願います。

NOTE: 1. When ordering, please inform h1 and h2 dimensions, which differ depending on machine maker and model.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

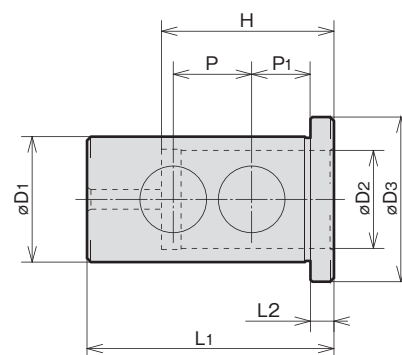
① BT40 - ② OH-SL ③ 16 - ④ 150

① シャンクサイズ	Shank Size
② 呼称	Name
③ 刃具シャンク径 φD	Cutter's Shank Dia.
④ GL長さ L	G.L. Length

ストレートスリーブ

STRAIGHT SLEEVE

OH-SL[®]Ⓧ-Ⓧ



CODE	φD1	φD2	φD3	L1	L2	P	P1	H	N/W (kg)	
OH-SL20-16	17712	20	16	30	48	6	—	25	44	0.07
OH-SL25-16	17716	25	16	35	58	6	20	15	44	0.19
		20	44						0.15	
OH-SL32-16	17722	32	16	42	63	6	20	15	44	0.35
			20						54	0.32
			25						54	0.22
OH-SL40-16	17732	40	16	50	63	6	20	15	40	0.57
			20						54	0.54
			25						54	0.45
			32						54	0.30

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

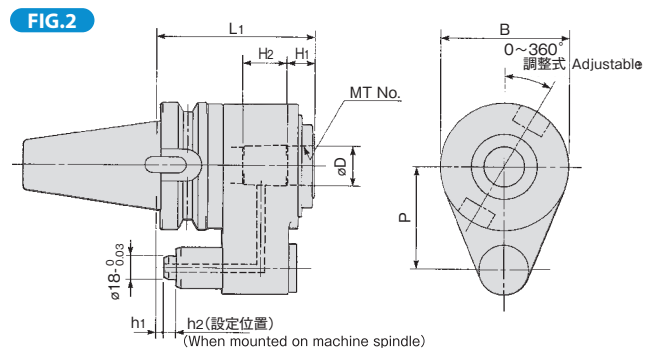
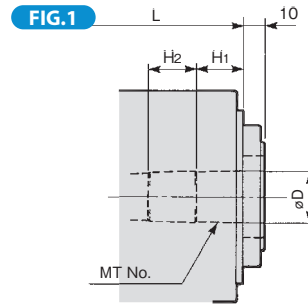
① OH-SL ② 20 - ③ 16

① 呼称	Name
② φD1	φD1
③ φD2	φD2

オイルホールホルダ[®] (モールステーパ式)

BT (No) -OH-MT (No) -L

OIL-HOLE ADAPTER (Morse taper Type)



	MODEL	CODE	FIG.	MT No.	ϕD	L	H1	H2	B	P
BT40	-OH-MT3-105	11422	2	MT3	23.825	105	21	22	80	65
	-MT4-120	11424	2	MT4	31.267	120	21	34		
BT50	-OH-MT3-110	13832	1	MT3	23.825	110	21	22	98	80
	-MT4-120	13834	2	MT4	31.267	120	21	34		82
	-MT5-135	13836	2	MT5	44.399	135	40	45		85

注：h1、h2は各メーカー及び機種により異なりますので、御注文頂きます際には、メーカー及び機種を御連絡願います。

NOTE: When ordering, please inform h1 and h2 dimensions, which differ depending on machine maker and model.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

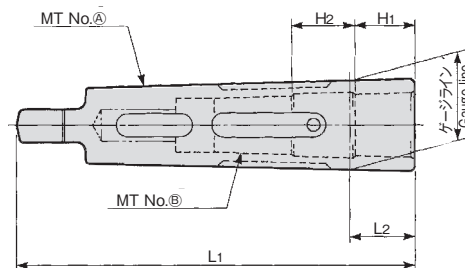
① **BT40** ② **-OH-MT** ③ **3** ④ **-105**

① シャンクサイズ	Shank Size
② 呼称	Name
③ MT No.	MT No.
④ GL長さ L	G.L. Length

モールステーパスリーブ

OH-MT (No) (A) - (B)

MT SLEEVE



	CODE	MT No. (A)	MT No. (B)	L1	L2	H1	H2	N/W (kg)
	OH-MT4-3	17706	3	140	22.5	21	22	0.37
	OH-MT4-2	17704	2	124	6.5	17	20	0.42
	OH-MT3-2	17702	2	112	18	17	20	0.17

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

① **OH-MT** ② **4** ③ **-3**

① 呼称	Name
② MT No.A	MT No.A
③ MT No.B	MT No.B

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data

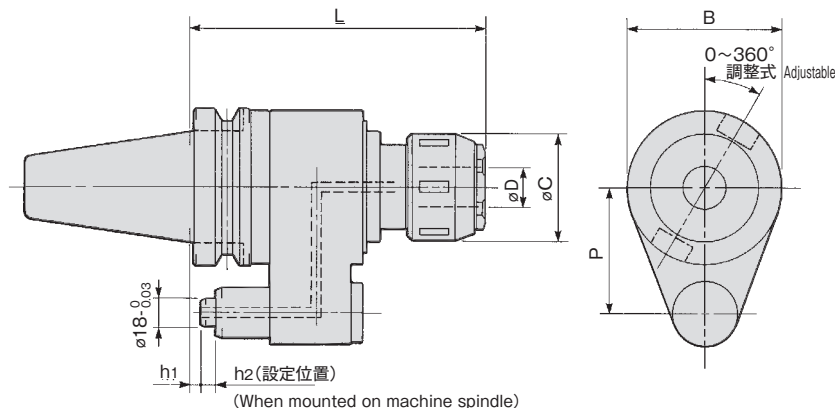
BT
シリーズ

オイルホールハードチャック

BT[®](No.)-OH-CTH[®](D)-L

OIL-HOLE HARD CHUCK

BT series



使用条件 CUTTING CONDITIONS	
最高回転数 MAX.RPM	3000min ⁻¹
最高切削油圧 MAX.COOLANT PRESSURE	2.0MPa

	MODEL	CODE	øD	øC	L	B	P
BT50	-OH-CTH16-170	13851	16	52	170	98	80
	-CTH25-185	13852	25	68	185	98	
	-CTH32-195	13854	32	83	195	120	

注：h1、h2は各メーカー及び機種により異なりますので、御注文頂きます際には、メーカー及び機種を御連絡願います。

NOTE: When ordering, please inform h1 and h2 dimensions, which differ depending on machine maker and model.

アクセサリ ACCESSORIES
P.50 コレット COLLETS

アクセサリ ACCESSORIES
P.52 チャックレンチ CHUCK WRENCH

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

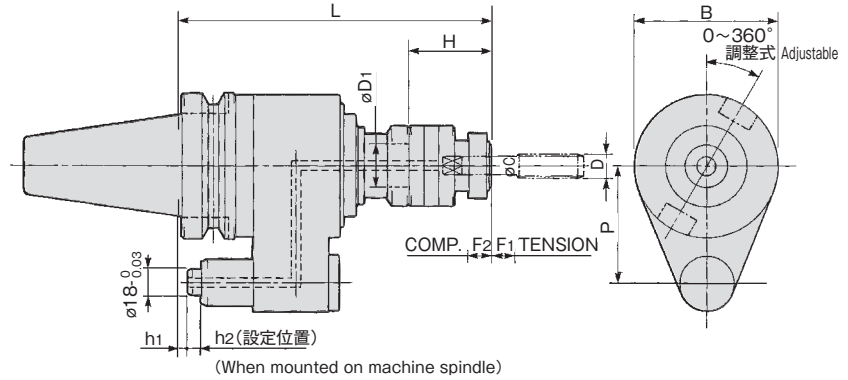
① BT50 ② OH-CTH ③ 16 ④ 170

① シャンクサイズ Shank Size
② 呼称 Name
③ 刃具シャンク径 øD Cutter's Shank Dia.
④ GL長さ L G.L. Length

オイルホールタップ

OIL-HOLE TAP HOLDER

BT[Ⓝ]-OH-TPC[Ⓝ]-L



使用条件 CUTTING CONDITIONS	
最高切削油圧 MAX.COOLANT PRESSURE	2.0MPa

MODEL	CODE	φD1	L	H	B	P	F1	F2	D	TAP COLLET CODE	
BT40	-OH-TPC20-207	11288	20	207	45	92	65	15	15	M 4~M14	OH-TCC20-Ⓝ
	-TPC29-217	11289	29	217	55					M12~M27	OH-TCC29-Ⓝ
BT50	-OH-TPC20-200	13592	20	200	45	98	80	15	15	M 4~M14	OH-TCC20-Ⓝ
	-TPC29-210	13594	29	210	55					M12~M27	OH-TCC29-Ⓝ
	-TPC40-260	13596	40	260	75	120	85	20	20	M18~M39	OH-TCC40-Ⓝ

注：h1、h2は各メーカ及び機種により異なりますので、御注文頂きます際には、メーカ及び機種を御連絡願います。

NOTE: When ordering, please inform h1 and h2 dimensions, which differ depending on machine maker and model.

アクセサリ ACCESSORIES
P.68 タップコレット TAP COLLETS

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	BT40	-	②	OH-TPC		③	20	-	④	207
①	シャンクサイズ									Shank Size
②	呼称									Name
③	φD1									φD1
④	GL長さ L									G.L. Length

BT series

HSK series

ST series

Versatile Tool

Cutting Tool

Accessories

Data

BT
シリーズ

アングルジェット

ANGLE JET (Angle Head Holder)

BBT[®]-AGCT-RSC[®]-L

HSKA[®]-AGCT-RSC[®]-L

BT series

新機構“クーラントユニット”搭載により
スピンドルからのセンタースルークーラント
を直接刃先へ供給可能。



特長 FEATURES

スピンドルスルーに完全対応

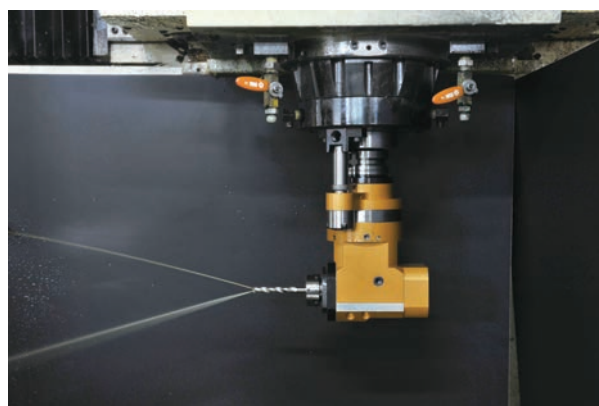
クーラントユニットを標準搭載したことにより
これまで不可能だったスピンドルからのクーラントの
刃先への供給を可能にしました。

Perfectly suitable for spindle through coolant
"Coolant unit" has made it possible to deliver coolant internally
starting from the spindle to the point of cutting tool which was
impossible before.

多彩な使用用途

アングルジェットはドリル加工だけでなくタップ、
エンドミルなど様々な加工で性能を発揮します。

Angle-Jet can make full use of its performance not only in drilling
but in various types of machining such as tapping and milling.



基本仕様

最高回転数：4,000min
クーラント圧：MAX2.0Mpa
ギヤ比：1：1
許容伝達トルク：5.8N・m
使用コレット：CR10、CR16、CR20
振れ精度：4×D先 0.02mm
360°自由位相

Specifications

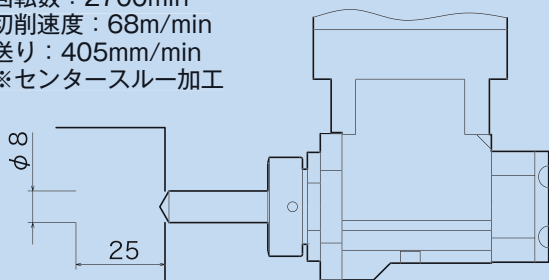
Max.revolution：4,000min
Coolant pressure：MAX2.0Mpa
Gear ratio：1:1
Allowable transmittal torque：5.8N・m
Collet systems：CR10、CR16、CR20
Run-out：4×D先 0.02mm
Universal position of 360°



加工パフォーマンス Mashing Conditions

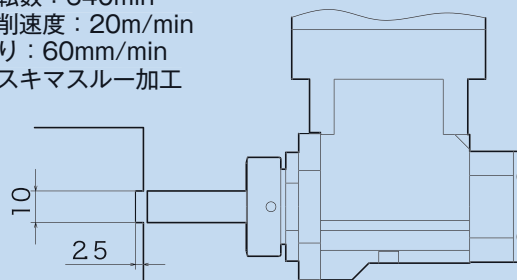
BBT40-AGCT-RSC16-190AJ

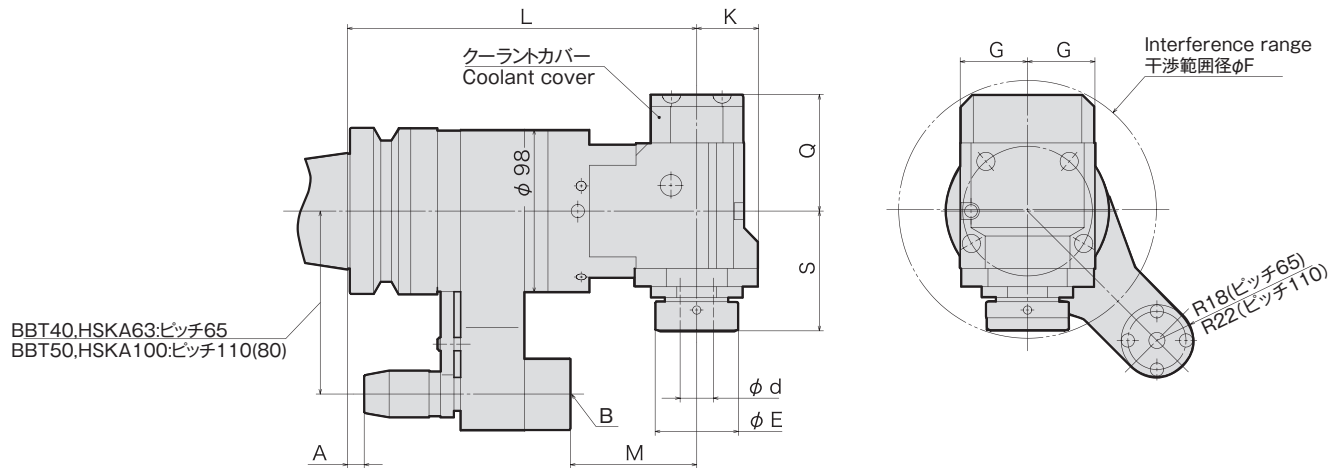
ワーク材質：A5052
刃具：φ8 油穴付ハイスドリル
回転数：2700min⁻¹
切削速度：68m/min
送り：405mm/min
※センタースルー加工



BBT40-AGCT-RSC16-190AJ

ワーク材質：S50C
刃具：φ10 ハイス2枚刃エンドミル
回転数：640min⁻¹
切削速度：20m/min
送り：60mm/min
※スキマスルー加工





BBTシャンク

MODEL	CODE	φd	φE	L	K	M	S	G	Q	Q'	F	F'	COLLET	N/W(kg)
BBT40	-AGCT-RSC10-190AJ	240622	2.9~10	30	190	26	80	40.5	67	47.5	137	123	CROH10	6.0
	-AGCT-RSC16-190AJ	240624	5.5~16	42		28.5							60	CROH16
BBT50	-AGCT-RSC10-210AJ	270662	5.5~10	30	210	26	76		67	47.5	137	123	CROH10	10.4
	-AGCT-RSC20-210AJ	270664	7.5~20	50		37							72	CROH20

HSKシャンク

MODEL	CODE	φd	φE	L	K	M	S	G	Q	Q'	F	F'	COLLET	N/W(kg)
HSKA63	-AGCT-RSC10-200AJ	321272	2.9~10	30	200	26	80	40.5	67	47.5	137	123	CROH10	5.8
	-AGCT-RSC16-200AJ	321274	5.5~16	42		28.5							60	CROH16
HSKA100	-AGCT-RSC10-220AJ	351072	5.5~10	30	220	26	76		67	47.5	137	123	CROH10	9.4
	-AGCT-RSC20-220AJ	351074	7.5~20	50		37							72	CROH20

- 注: 1.機械主軸に対する刃具軸の回転方向は逆です。速比は1:1です。
 2.位置決めピンとドライブキー溝の角度、及び刃先方向は任意に設定できます。
 3.センタスルー専用の為、外部給油やドライでご使用いただけません。
 4.センタースルー非対応タイプ(AG型)もございます。上記寸法表Q,FがそれぞれQ',F'の適応となります。
 5.ナット締付用レンチは付属していますが、コレットは付属しておりません。
 6.設定長Aは8(BBT40, HSKA63)、6(BBT50, HSKA100)が当社の標準ですが、他の長さも製作します。
 7.機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文下さい。
 8.機械、機種により自動工具交換が出来ない場合があります。
 9.位置決めピンからの切削液の供給はB部(ピッチ65:PT1/16,ピッチ110:PT1/8)にクーラントホースを繋ぐことで可能になります。

- NOTE: 1.Rotation direction of cutting tool is reversed; speed ratio is 1:1
 2.Angle of position pin, drive key groove and addendum direction can be set freely.
 3.Angle-Jet can be used by thru-the tool coolant only. No Dry cutting!
 4.Non-thru-the tool coolant type (AG model) is also available. Q' and F' shown in above dimension chart correspond to AG model.
 5.Wrench to clamp nut is included, but collet is not include.
 6.Set length of A is 8mm(for BBT40 & HSKA63), nad 6mm(for BBT50 & HSKA100) is standard of SHOWA but other length.
 7.Installation of Angle-Jet requires a positioning block.
 8.Deeping on Machine type, ATC(Aoutmatic Tool Changer) may not be used.
 9.Supply of coolant through positioning pin requires connecting coolant hose with B posititon(65mm:PT1/16,110mm:PT1/8)(this only is AG model).

コレット

本体	コレットタイプ	把握範囲
AGCT-RSC10	CROH10.**	φ2.9~φ10
AGCT-RSC16	CROH16.**	φ5.5~φ16
AGCT-RSC20	CROH20.**	φ7.5~φ20

アクセサリ ACCESSORIES
 P.59 コレット COLLETS

アクセサリ ACCESSORIES
 P.56 チャックレンチ CHUCK WRENCH

アクセサリ ACCESSORIES
 P.88 ナット NUT

ナット

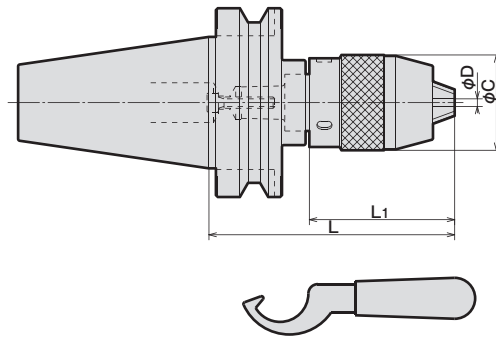
本体	ナットタイプ
AGCT-RSC10	RSN10NB
AGCT-RSC16	RSN16NB
AGCT-RSC20	RSN20NB

特長

- 従来のドリルチャックよりL寸法が短くコンパクトです。
- シャンク一体化の為、脱落はありません。
- 高トルク加工の場合、付属レンチで締めることも出来ます。

FEATURES

- Drill chuck is positively coupled with the holder.
- Short (L length) and compact.
- Clamping force can be increased by the attached wrench.



	MODEL	CODE		ϕD GRIPPING RANGE	L		L ₁		ϕC	N/W (kg)
		BT	BBT		OPEN	CLOSE	OPEN	CLOSE		
BT30	-SDC08-080	10036	200465	0.5~ 8	83	90.5	50	57.5	37.5	0.7
BBT30	-SDC13-100	10038	200466	1~13	99	111.5	66	78.5	50	1.3
BT40	-SDC08-080	11148	240345	0.5~ 8	83	90.5	50	57.5	37.5	1.3
BBT40	-SDC13-100	11150	240346	1~13	99	111.5	66	78.5	50	1.8
BT50 BBT50	-SDC08-100	13291	270380	0.5~ 8	103	110.5	50	57.5	37.5	4.1
	-SDC13-120	13293	270381	1~13	119	131.5	66	78.5	50	4.5
	-SDC13-160	13294	270382		159	171.5				5.1

注: 1. チャックレンチは付属されております。
2. BBTは受注生産品です。

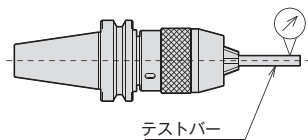
NOTE: 1. Each SDC chuck is supplied with a wrench.
2. BBT shank type is made-to-order.

ご注文例 ORDERING EXAMPLE

①	BT30	-	②	SDC	③	08	-	④	080
---	------	---	---	-----	---	----	---	---	-----

①	シャンクサイズ	Shank Size
②	呼称	Holder's Name
③	Max. ϕD	Max. ϕD
④	GL長さ L	G.L. Length

振れ精度 RUNOUT



SDC NO.	使用するテストバー DIA. OF TEST BAR	振れ精度 RUNOUT
SDC08	4&8mm	0.05mm以下
SDC13	6.5&13mm	

- 測定位置等の試験方法は、JIS B6001に準拠しております。
- 規格テストバー以外での振れ精度も上記をクリアしております。
- Runout was measured at three times the diameter from chuck nose.

把握力 CLAMPING POWER

	締め方 CLAMPING	ねじりモーメント TWISTING MOMENT	比較%
市販キーレスチャック TRADITIONAL KEYLESS CHUCK	手締め Manual	6.9 N·m	100
聖和SDCチャック SHOWA SDC CHUCK			
聖和SDCチャック+レンチ締め SHOWA SDC CHUCK	付属レンチ締め With wrench	21.6 N·m	314

注: 上記ねじりモーメントの値は、把握径: $\phi 9$ の場合を示します。
NOTE: Twisting moment was measured with a $\phi 9$ mm test bar.