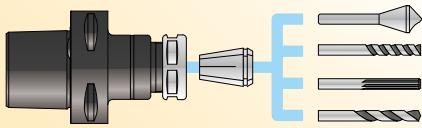
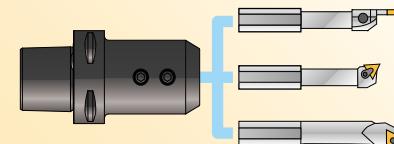


コレットホルダ  
Collet Holder **HDC・A-R** .....P. 6  
**HDC・A** .....P. 8



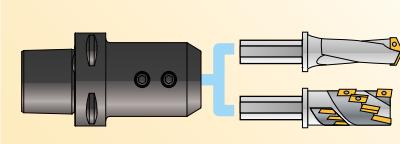
ボーリングバー用  
For Boring bar **TSB** .....P. 10

フラット付きストレートシャンクの  
突切バイト、外径バイト、ボーリングバイトに。  
Useable with straight-shank (with flat) cut-off bit,  
external bits, and boring bits.

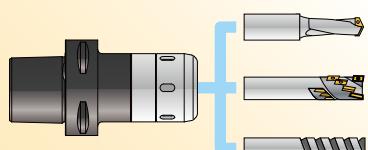


ドリル用  
For Drill **TSD** .....P. 11

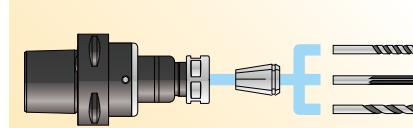
フラット付きストレートシャンクの  
チップ式ドリル、チップ式エンドミルに。  
Useable with straight-shank (with flat),  
insert-style drills and endmills.



スーパータイロックミーリングチャック  
Super Tite-Lock Milling Chuck **CT・SA** .....P.12



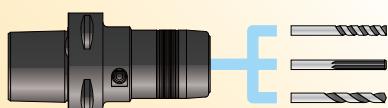
"R"ゼロホルダ  
"R" Zero Holder **HDZ-R** .....P.13  
**HDZ** .....P.14



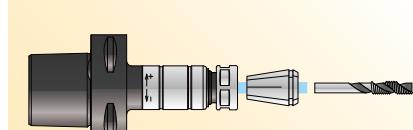
スリムハイドロチャック  
Slim Hydro Chuck **PHC・SB** .....P.15



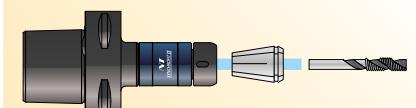
パワーハイドロチャック  
Power Hydro Chuck **PHC・A** .....P.16



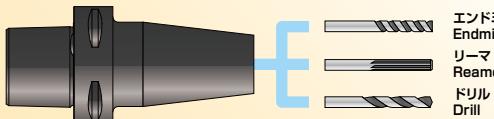
高さ調整式シンクロ用タップホルダ  
Synchronous Tap Holder **STM** .....P.18



シンクロフィットII  
SYNCHROFIT II **SMH** .....P.20

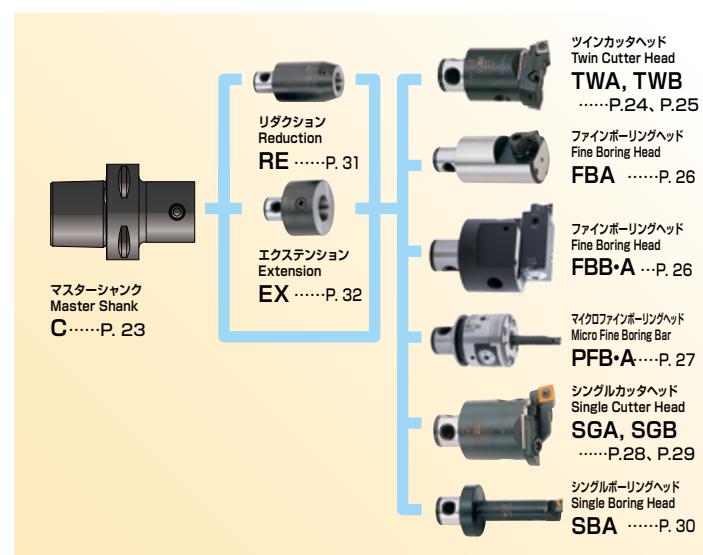


シュリンクーチャック  
Shrink Fit Chuck **SRD** .....P. 21



マルチボア  
Multibore

フェイスミルアーバー  
Face Mill Arbor **FMA・A** .....P. 22





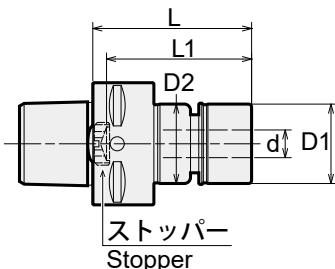
# HDC・A-R

高精度コレットホルダ RCキャップ仕様  
High-Precision Collet Holder with RC Nut

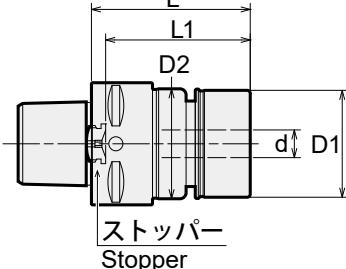
New

ドリル加工、リーマ加工、仕上エンドミル加工に最適。  
Suitable for drilling, reaming and finish endmilling.

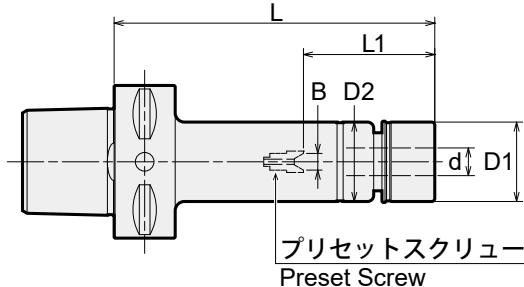
Type1



Type2



Type3



ストッパーには底当てせず、刃物を浮かせた状態でクランプしてください。

Do not insert the cutting tool all the way to the stopper when clamping and keep a small space between the cutting tool and the stopper.

商品コード Code	型式 Model	Type	d	L	L1	D	D2	キャップ Nut	kg	コレット Collet	レンチ Wrench	
6707 00307035	C3 -HDC07A -35(R)	1	0.5~7.0	35	24	20	23	HDP-07R	0.2	FDC-07	S-0R	
6707 00307045	-45(R)	1	0.5~7.0	45	34	20	23	HDP-07R	0.2			
6707 00309035	-HDC09A -35(R)	*2	1	2.5~9.0	35	29	26	HDP-09R	0.2	FDC-09	S-1R	
6707 00309045	-45(R)	1	2.5~9.0	45	34	26	26	HDP-09R	0.2			
6707 00312036	-HDC12A -36(R)	*2	2	2.5~12.0	36	31	30	32	HDP-12R	0.2	FDC-12	S-3R
6707 00312045	-45(R)	*2	2	2.5~12.0	45	37	30	32	HDP-12R	0.3		
6707 00316045	-HDC16A -45(R)	*2	2	3.5~16.0	45	37	35	36	HDP-16R	0.3	FDC-16	S-4R
6707 00407035	C4 -HDC07A -35(R)	*1	1	0.5~7.0	35	24	20	23	HDP-07R	0.3		
6707 00407045	-45(R)	1	0.5~7.0	45	34	20	23	HDP-07R	0.4	FDC-07	S-0R	
6707 00407052	-52(R)	3	0.5~7.0	52	22~29	20	23	HDP-07R	0.4			
6707 00407070	-70(R)	3	0.5~7.0	70	22~45	20	23	HDP-07R	0.4			
6707 00409035	-HDC09A -35(R)	*1	1	2.5~9.0	35	24	26	26	HDP-09R	0.3		
6707 00409045	-45(R)	1	2.5~9.0	45	34	26	26	HDP-09R	0.4	FDC-09	S-1R	
6707 00409052	-52(R)	1	2.5~9.0	52	41	26	26	HDP-09R	0.4			
6707 00409070	-70(R)	3	2.5~9.0	70	27~45	26	26	HDP-09R	0.5			
6707 00412035	-HDC12A -35(R)	*1 *2	2	2.5~12.0	35	31	30	32	HDP-12R	0.3		
6707 00412045	-45(R)	*2	1	2.5~12.0	45	38	30	32	HDP-12R	0.4	FDC-12	S-3R
6707 00412052	-52(R)	1	2.5~12.0	52	40	30	32	HDP-12R	0.4			
6707 00412070	-70(R)	3	2.5~12.0	70	33~45	30	32	HDP-12R	0.5			
6707 00416038	-HDC16A -38(R)	*1 *2	2	3.5~16.0	38	36	35	36	HDP-16R	0.3	FDC-16	S-4R
6707 00416052	-52(R)	*2	2	3.5~16.0	52	44	35	36	HDP-16R	0.4		
6707 00422054	-HDC22A -54(R)	*2	2	3.5~22.0	54	47	46	46	HDP-22R	0.5	FDC-22	S-5R

商品コード Code	型式 Model	Type	d	L	L1	D	D2	キャップ Nut	kg	コレット Collet	レンチ Wrench
6707 00507060	<b>C5 -HDC07A -60(R)</b>	1	0.5~7.0	60	47	20	23	HDP-07R	0.6	FDC-07	S-0R
6707 00507075		3	0.5~7.0	75	22~37	20	23	HDP-07R	0.6		
6707 00507105		3	0.5~7.0	105	22~45	20	23	HDP-07R	0.7		
6707 00507135		3	0.5~7.0	135	22~45	20	23	HDP-07R	0.8		
6707 00509060	<b>-HDC09A -60(R)</b>	1	2.5~9.0	60	47	26	26	HDP-09R	0.6	FDC-09	S-1R
6707 00509075		3	2.5~9.0	75	27~37	26	26	HDP-09R	0.7		
6707 00509105		3	2.5~9.0	105	27~57	26	26	HDP-09R	0.8		
6707 00509135		3	2.5~9.0	135	27~57	26	26	HDP-09R	0.9		
6707 00512060	<b>-HDC12A -60(R)</b>	1	2.5~12.0	60	43	30	32	HDP-12R	0.6	FDC-12	S-3R
6707 00512075		1	2.5~12.0	75	58	30	32	HDP-12R	0.7		
6707 00512105		3	2.5~12.0	105	33~69	30	32	HDP-12R	0.9		
6707 00512135		3	2.5~12.0	135	33~69	30	32	HDP-12R	1.0		
6707 00516060	<b>-HDC16A -60(R)</b>	1	3.5~16.0	60	38	35	36	HDP-16R	0.7	FDC-16	S-4R
6707 00516075		1	3.5~16.0	75	53	35	36	HDP-16R	0.8		
6707 00516105		3	3.5~16.0	105	38~73	35	36	HDP-16R	1.0		
6707 00516135		3	3.5~16.0	135	38~82	35	36	HDP-16R	1.2		
6707 00516150		3	3.5~16.0	150	38~82	35	36	HDP-16R	1.3		
6707 00522075	<b>-HDC22A -75(R)</b>	2	3.5~22.0	75	57	46	46	HDP-22R	0.9	FDC-22	S-5R
6707 00522105		3	3.5~22.0	105	47~68	46	46	HDP-22R	1.2		
6707 00522135		3	3.5~22.0	135	47~98	46	46	HDP-22R	1.5		
6707 00522150		3	3.5~22.0	150	47~103	46	46	HDP-22R	1.7		
6707 00607060	<b>C6 -HDC07A -60(R)</b>	1	0.5~7.0	60	45	20	23	HDP-07R	0.9	FDC-07	S-0R
6707 00607075		3	0.5~7.0	75	22~37	20	23	HDP-07R	1.0		
6707 00607105		3	0.5~7.0	105	22~45	20	23	HDP-07R	1.1		
6707 00607135		3	0.5~7.0	135	22~45	20	23	HDP-07R	1.2		
6707 00609060	<b>-HDC09A -60(R)</b>	1	2.5~9.0	60	45	26	26	HDP-09R	1.0	FDC-09	S-1R
6707 00609075		3	2.5~9.0	75	27~37	26	26	HDP-09R	1.0		
6707 00609105		3	2.5~9.0	105	27~57	26	26	HDP-09R	1.1		
6707 00609135		3	2.5~9.0	135	27~57	26	26	HDP-09R	1.2		
6707 00612060	<b>-HDC12A -60(R)</b>	1	2.5~12.0	60	45	30	32	HDP-12R	1.0	FDC-12	S-3R
6707 00612075		1	2.5~12.0	75	60	30	32	HDP-12R	1.1		
6707 00612105		3	2.5~12.0	105	33~64	30	32	HDP-12R	1.2		
6707 00612135		3	2.5~12.0	135	33~69	30	32	HDP-12R	1.4		
6707 00616060	<b>-HDC16A -60(R)</b>	1	3.5~16.0	60	41	35	36	HDP-16R	1.0	FDC-16	S-4R
6707 00616075		1	3.5~16.0	75	56	35	36	HDP-16R	1.1		
6707 00616105		3	3.5~16.0	105	38~65	35	36	HDP-16R	1.3		
6707 00616135		3	3.5~16.0	135	38~82	35	36	HDP-16R	1.5		
6707 00616150		3	3.5~16.0	150	38~82	35	36	HDP-16R	1.6		
6707 00622075	<b>-HDC22A -75(R)</b>	2	3.5~22.0	75	56	46	46	HDP-22R	1.3	FDC-22	S-5R
6707 00622105		3	3.5~22.0	105	47~68	46	46	HDP-22R	1.6		
6707 00622135		3	3.5~22.0	135	47~98	46	46	HDP-22R	1.9		
6707 00622150		3	3.5~22.0	150	47~103	46	46	HDP-22R	2.0		

- コレット、レンチは別途ご注文ください。
- Type 3のホルダについて: 標準仕様プリセットスクリューが付属しています。  
六角穴付プリセットスクリュー、セミドライ加工用プリセットスクリューは別途ご注文ください。  
L1寸法はプリセットスクリューを使用した時の値です。
- \*1のホルダは自動工具交換(ATC)に対応していません。
- \*2のホルダはセグメントクランプ専用です。引きネジ方式のクランプには対応していません。
- クランプコレット(FDC-OH、C、MS)とタンク付刃具併用時の最低挿入長は総合カタログNo.29のP. 097を参照ください。
- キャップの締め付けトルクは総合カタログNo.29のP. 554を参照ください。
- Collet, wrench are sold separately.
- About type3 holder : Standard preset screw is included.  
Hexagon head preset screw, preset screw for semi-dry processing are sold separately.  
L1 indicates dimension when using with a preset screw.
- \*1 Not compatible with automatic tool change (ATC).
- \*2 For use with segment clamp only. Not compatible with draw-bolt clamping systems.
- Refer to P. 097 of the NTTOOL CATALOG No.29 for minimum tool insertion length in case of using our coolant collets (OH,C or MS).
- Refer to P. 554 of the NTTOOL CATALOG No.29 for standard tightening torque.

#### ご注文例 Ordering Example

**C3 - HDC07A - 35 (R)**

シャンクサイズ  
Shank size 最大コレット内径  
Max. collet I.D. 突き出し長さ (L)  
Projection length RC キャップ仕様  
with RC Nut

下記アクセサリの詳細は総合カタログNo.29を参照ください。  
For more information, please refer to the NTTOOL CATALOG No.29.

コレット  
Collet  
P. 092



レンチ  
Wrench  
P. 098



プリセットスクリュー  
Preset screw  
P. 100

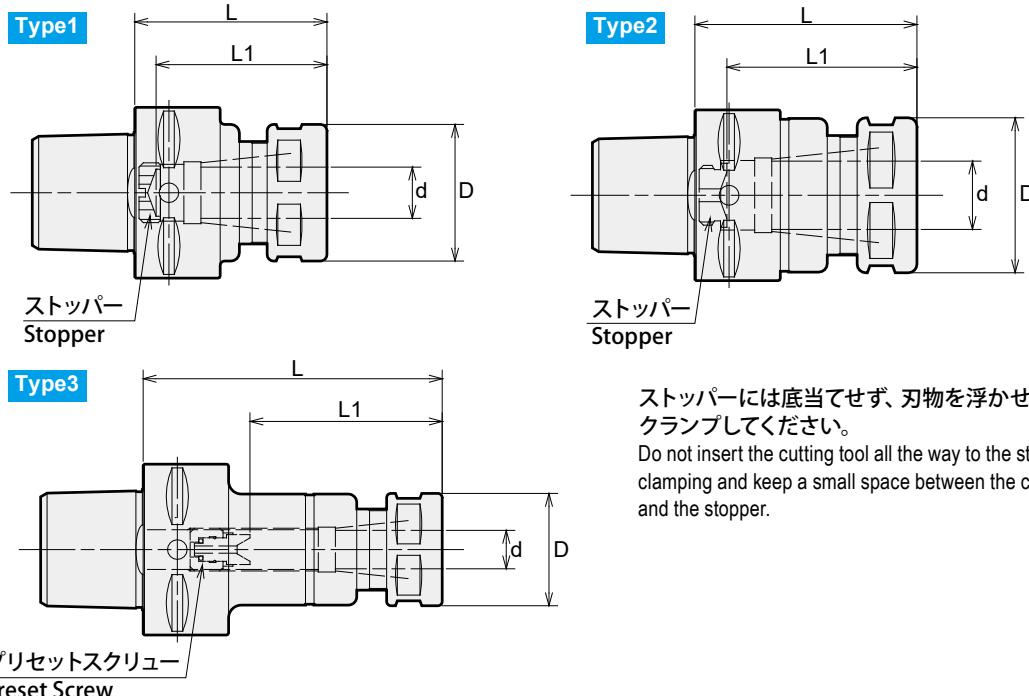




# HDC・A

高精度コレットホルダ  
High-Precision Collet Holder

ドリル加工、リーマ加工、仕上エンドミル加工に最適。  
Suitable for drilling, reaming and finish endmilling.



ストッパーには底当てせず、刃物を浮かせた状態で  
クランプしてください。

Do not insert the cutting tool all the way to the stopper when  
clamping and keep a small space between the cutting tool  
and the stopper.

商品コード Code	型式 Model			Type	d	L	L1	D	キャップ Nut	kg	コレット Collet	スパナ Spanner
6700 00307035	C3	-HDC07A	-35	1	0.5-7.0	35	24	23	HDP-07A	0.2	FDC-07	S-0
6700 00307045		-45		1	0.5-7.0	45	34	23	HDP-07A	0.2		
6700 00309035		-HDC09A	-35	*2	1	2.5-9.0	35	29	HDP-09	0.2	FDC-09	S-1L
6700 00309045		-45		1	2.5-9.0	45	34	26	HDP-09	0.2		
6700 00312036		-HDC12A	-36	*2	2	2.5-12.0	36	31	HDP-12	0.2	FDC-12	S-3L
6700 00312045		-45		*2	2	2.5-12.0	45	37	HDP-12	0.3		
6700 00316045		-HDC16A	-45	*2	2	3.5-16.0	45	37	HDP-16	0.3	FDC-16	S-4L
6700 00407035	C4	-HDC07A	-35	*1	1	0.5-7.0	35	24	HDP-07A	0.3		
6700 00407045		-45		1	0.5-7.0	45	34	23	HDP-07A	0.4	FDC-07	S-0
6700 00407052		-52		3	0.5-7.0	52	22 ~ 29	23	HDP-07A	0.4		
6700 00407070		-70		3	0.5-7.0	70	22 ~ 45	23	HDP-07A	0.4		
6700 00409035		-HDC09A	-35	*1	1	2.5-9.0	35	24	HDP-09	0.3		
6700 00409045		-45		1	2.5-9.0	45	34	26	HDP-09	0.4	FDC-09	S-1L
6700 00409052		-52		1	2.5-9.0	52	41	26	HDP-09	0.4		
6700 00409070		-70		3	2.5-9.0	70	27 ~ 45	26	HDP-09	0.5		
6700 00412035		-HDC12A	-35	*1*2	2	2.5-12.0	35	31	HDP-12	0.3		
6700 00412045		-45		*2	1	2.5-12.0	45	38	HDP-12	0.4	FDC-12	S-3L
6700 00412052		-52		1	2.5-12.0	52	40	32	HDP-12	0.4		
6700 00412070		-70		3	2.5-12.0	70	33 ~ 45	32	HDP-12	0.5		
6700 00416038		-HDC16A	-38	*1*2	2	3.5-16.0	38	36	HDP-16	0.3	FDC-16	S-4L
6700 00416052		-52		*2	2	3.5-16.0	52	44	HDP-16	0.4		
6700 00422054		-HDC22A	-54	*2	2	3.5-22.0	54	47	HDP-22	0.5	FDC-22	S-5L

商品コード Code	型式 Model	Type	d	L	L1	D	キャップ Nut	kg	コレット Collet	スパナ Spanner
6700 00507060	<b>C5 -HDC07A -60</b>	1	0.5-7.0	60	47	23	HDP-07A	0.6	FDC-07	S-0
6700 00507075		3	0.5-7.0	75	22 ~ 37	23	HDP-07A	0.6		
6700 00507105		3	0.5-7.0	105	22 ~ 45	23	HDP-07A	0.7		
6700 00507135		3	0.5-7.0	135	22 ~ 45	23	HDP-07A	0.8		
6700 00509060	<b>-HDC09A -60</b>	1	2.5-9.0	60	47	26	HDP-09	0.6	FDC-09	S-1L
6700 00509075		3	2.5-9.0	75	27 ~ 37	26	HDP-09	0.7		
6700 00509105		3	2.5-9.0	105	27 ~ 57	26	HDP-09	0.8		
6700 00509135		3	2.5-9.0	135	27 ~ 57	26	HDP-09	0.9		
6700 00512060	<b>-HDC12A -60</b>	1	2.5-12.0	60	43	32	HDP-12	0.6	FDC-12	S-3L
6700 00512075		1	2.5-12.0	75	58	32	HDP-12	0.7		
6700 00512105		3	2.5-12.0	105	33 ~ 69	32	HDP-12	0.9		
6700 00512135		3	2.5-12.0	135	33 ~ 69	32	HDP-12	1.0		
6700 00516060	<b>-HDC16A -60</b>	1	3.5-16.0	60	38	36	HDP-16	0.7	FDC-16	S-4L
6700 00516075		1	3.5-16.0	75	53	36	HDP-16	0.8		
6700 00516105		3	3.5-16.0	105	38 ~ 73	36	HDP-16	1.0		
6700 00516135		3	3.5-16.0	135	38 ~ 82	36	HDP-16	1.2		
6700 00516150		3	3.5-16.0	150	38 ~ 82	36	HDP-16	1.3		
6700 00522075	<b>-HDC22A -75</b>	2	3.5-22.0	75	57	46	HDP-22	0.9	FDC-22	S-5L
6700 00522105		3	3.5-22.0	105	47 ~ 68	46	HDP-22	1.2		
6700 00522135		3	3.5-22.0	135	47 ~ 98	46	HDP-22	1.5		
6700 00522150		3	3.5-22.0	150	47 ~ 103	46	HDP-22	1.7		
6700 00607060	<b>C6 -HDC07A -60</b>	1	0.5-7.0	60	45	23	HDP-07A	0.9	FDC-07	S-0
6700 00607075		3	0.5-7.0	75	22 ~ 37	23	HDP-07A	1.0		
6700 00607105		3	0.5-7.0	105	22 ~ 45	23	HDP-07A	1.1		
6700 00607135		3	0.5-7.0	135	22 ~ 45	23	HDP-07A	1.2		
6700 00609060	<b>-HDC09A -60</b>	1	2.5-9.0	60	45	26	HDP-09	1.0	FDC-09	S-1L
6700 00609075		3	2.5-9.0	75	27 ~ 37	26	HDP-09	1.0		
6700 00609105		3	2.5-9.0	105	27 ~ 57	26	HDP-09	1.1		
6700 00609135		3	2.5-9.0	135	27 ~ 57	26	HDP-09	1.2		
6700 00612060	<b>-HDC12A -60</b>	1	2.5-12.0	60	45	32	HDP-12	1.0	FDC-12	S-3L
6700 00612075		1	2.5-12.0	75	60	32	HDP-12	1.1		
6700 00612105		3	2.5-12.0	105	33 ~ 64	32	HDP-12	1.2		
6700 00612135		3	2.5-12.0	135	33 ~ 69	32	HDP-12	1.4		
6700 00616060	<b>-HDC16A -60</b>	1	3.5-16.0	60	41	36	HDP-16	1.0	FDC-16	S-4L
6700 00616075		1	3.5-16.0	75	56	36	HDP-16	1.1		
6700 00616105		3	3.5-16.0	105	38 ~ 65	36	HDP-16	1.3		
6700 00616135		3	3.5-16.0	135	38 ~ 82	36	HDP-16	1.5		
6700 00616150		3	3.5-16.0	150	38 ~ 82	36	HDP-16	1.6		
6700 00622075	<b>-HDC22A -75</b>	2	3.5-22.0	75	56	46	HDP-22	1.3	FDC-22	S-5L
6700 00622105		3	3.5-22.0	105	47 ~ 68	46	HDP-22	1.6		
6700 00622135		3	3.5-22.0	135	47 ~ 98	46	HDP-22	1.9		
6700 00622150		3	3.5-22.0	150	47 ~ 103	46	HDP-22	2.0		

- コレット、スパナは別途ご注文ください。
- Type 3のホルダについて:
  - 標準仕様プリセットスクリューが付属しています。六角穴付プリセットスクリュー、セミドライ加工用プリセットスクリューは別途ご注文ください。
  - L1寸法はプリセットスクリューを使用した時の値です。
- \*1のホルダは自動工具交換(ATC)に対応していません。
- \*2のホルダはセグメントクランプ専用です。引きネジ方式のクランプには対応していません。
- クーラントコレット(FDC-OH、C、MS)とタンク付刃具併用時の最低挿入長は総合カタログNo.29のP.097を参照ください。
- キャップの締め付けトルクに関しては、総合カタログNo.29のP.554を参照ください。
- Collet, spanner are sold separately.
- About type3 holder :
  - Standard preset screw is included. Hexagon head preset screw, preset screw for semi-dry processing are sold separately.
  - L1 indicates dimension when using with a preset screw.
- \*1 Not compatible with automatic tool change (ATC).
- \*2 For use with segment clamp only. Not compatible with draw-bolt clamping systems.
- Refer to P. 097 of the NTTOOL CATALOG No.29 for minimum tool insertion length in case of using our coolant collets (OH,C or MS).
- Refer to P. 554 of the NTTOOL CATALOG No.29 for standard tightening torque.

### ご注文例 Ordering Example

**C3 - HDC07A - 35**

シャンクサイズ 最大コレット内径 突き出し長さ (L)  
Shank size Max. collet I.D. Projection length

下記アクセサリの詳細は総合カタログNo.29を参照ください。  
For more information, please refer to the NTTOOL CATALOG No.29.

コレット  
Collet  
P. 092



スパナ  
Spanner  
P. 098



プリセットスクリュー  
Preset screw  
P. 100

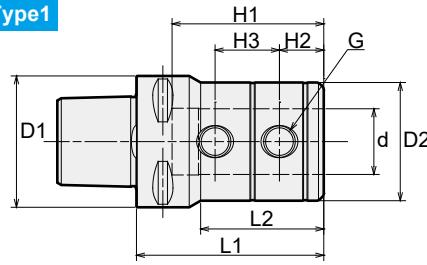




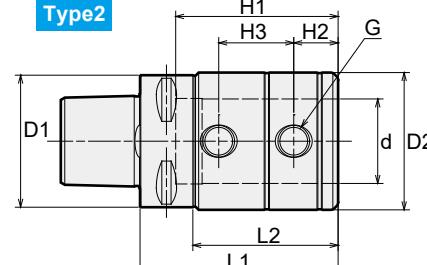
# TSB

サイドロックホルダ (ボーリングバー用)  
Side Lock Holder (Boring Bar)

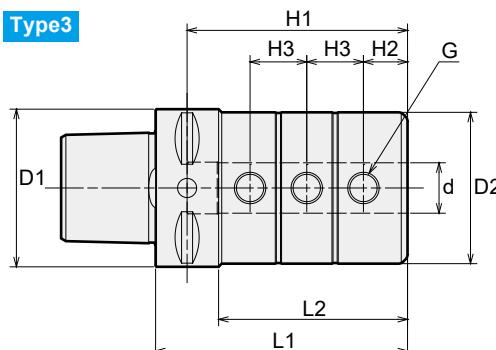
Type1



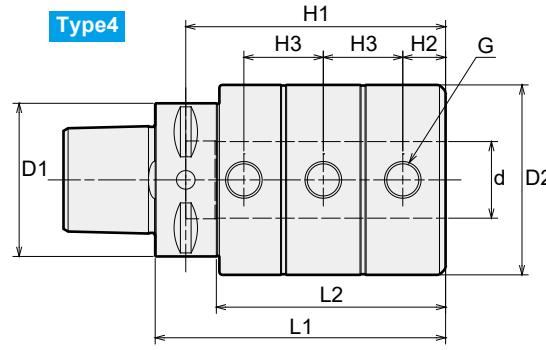
Type2



Type3



Type4



商品コード Code	型式 Model	Type	d	L1	(L2)	D1	D2	H1	H2	H3	G	kg
6710 00308035	C3 -TSB8 - 35	2	8	35	20	32	36	20	5	10	6	0.3
6710 00310035	-TSB10 - 35	2	10	35	20	32	36	20	5	10	6	0.3
6710 00312040	-TSB12 - 40	2	12	40	25	32	36	24	6	12	6	0.3
6710 00408040	C4 -TSB8 - 40	1	8	40	18.8	40	36	20	5	10	6	0.5
6710 00410040	-TSB10 - 40	1	10	40	18.8	40	36	20	5	10	6	0.5
6710 00412045	-TSB12 - 45	1	12	45	23.8	40	36	24	6	12	6	0.5
6710 00416050	-TSB16 - 50	1	16	50	28.8	40	36	32	8	16	8	0.5
6710 00508060	C5 -TSB8 - 60	1	8	60	40	50	28	40	9	20	8	0.7
6710 00510065	-TSB10 - 65	1	10	65	45	50	35	45	9	22	8	0.8
6710 00512070	-TSB12 - 70	1	12	70	50	50	42	50	9	22	8	1.0
6710 00516080	-TSB16 - 80	3	16	80	60	50	48	70	14	18	10	1.2
6710 00520080	-TSB20 - 80	4	20	80	60	50	52	70	14	18	10	1.3
6710 00525095	-TSB25 - 95	4	25	95	75	50	62	85	14	26	12	1.9
6710 00608065	C6 -TSB8 - 65	1	8	65	43	63	28	40	9	20	8	1.0
6710 00610070	-TSB10 - 70	1	10	70	48	63	35	45	9	22	8	1.2
6710 00612075	-TSB12 - 75	1	12	75	53	63	42	50	9	22	8	1.4
6710 00616085	-TSB16 - 85	3	16	85	63	63	48	65	14	18	10	1.6
6710 00620085	-TSB20 - 85	3	20	85	63	63	52	70	14	18	10	1.7
6710 00625100	-TSB25 - 100	3	25	100	78	63	62	85	14	26	12	2.3
6710 00632115	-TSB32 - 115	3	32	115	93	63	62	100	14	30	12	2.4
6710 00640130	-TSB40 - 130	4	40	130	108	63	68	115	16	36	16	2.8

ご注文例 Ordering Example

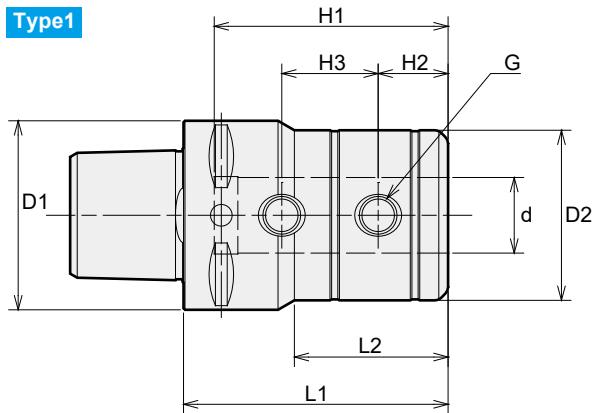
**C3 - TSB 8 - 35**

シャンクサイズ  
Shank size

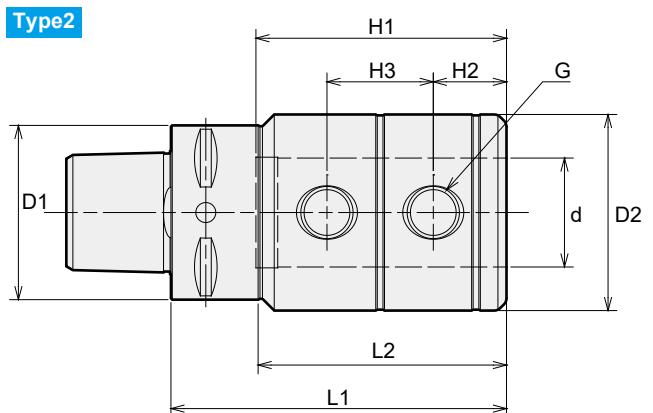
内径 (d) 突き出し長さ (L)  
I.D. (d) Projection length

**TSD**サイドロックホルダ（ドリル用）  
Side Lock Holder (For Drill)

Type1



Type2



商品コード Code	型式 Model	Type	d	L1	(L2)	D1	D2	H1	H2	H3	G	kg
6710 01316056	C3 -TSD16 -56	2	16	56	41	32	36	49.5	14.8	20.4	8	0.4
6710 01320060	-TSD20 -60	2	20	60	45	32	40	51.5	14.8	22.4	8	0.5
6710 01416056	C4 -TSD16 -56	1	16	56	32.5	40	36	49.5	14.8	20.4	8	0.5
6710 01420060	-TSD20 -60	1	20	60	60	40	40	51.5	14.8	22.4	8	0.6
6710 01425077	-TSD25 -77	2	25	77	57	40	45	57.5	16.8	24.4	12	0.8
6710 01516060	C5 -TSD16 -60	1	16	60	40	50	36	49	14	18	10	0.7
6710 01520060	-TSD20 -60	1	20	60	40	50	40	51	14	18	10	0.8
6710 01525070	-TSD25 -70	1	25	70	50	50	45	57	14	26	12	0.9
6710 01532075	-TSD32 -75	2	32	75	55	50	52	61	14	30	12	1.0
6710 01616070	C6 -TSD16 -70	1	16	70	48	63	36	49	14	18	10	1.1
6710 01620070	-TSD20 -70	1	20	70	48	63	40	51	14	18	10	1.2
6710 01625070	-TSD25 -70	1	25	70	48	63	45	57	14	26	12	1.2
6710 01632075	-TSD32 -75	1	32	75	53	63	52	61	14	30	12	1.3
6710 01640085	-TSD40 -85	2	40	85	63	63	65	71	16	36	16	1.8
6710 01642085	-TSD42 -85	2	42	85	63	63	67	71	16	36	16	1.8

## ご注文例 Ordering Example

**C3 - TSD 16 - 56**シャンクサイズ  
Shank size内径(d)  
I.D. (d) 突き出し長さ(L)  
Projection length

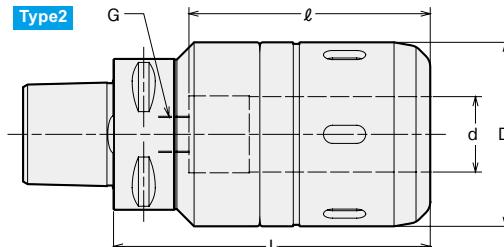
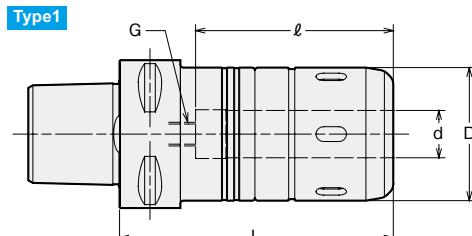


## CT-SA

スーパタイトロックミーリングチャック  
Super tite-lock Milling Chuck

細身設計でありながら重切削を可能にした口元締まりの特殊スリット採用。

Slim design milling chuck. Specially designed slits enables heavy endmilling.



**刃物取り外し時の注意事項**  
刃物が抜けた状態からさらに1回転以上締め付けリングを緩めてください。

**Caution**  
Please rotate the clamping ring counterclockwise more than 360 degrees after a cutting tool is removed.

商品コード Code	型式 Model	Type	d	D	L	l	G	kg	スパナ Spanner
6760 00516070	C5 -CT16SA - 70	*3	1	16	45	70	63	—	0.9
6760 00516090	- 90	1	16	45	90	65	10	—	HS-1-16
6760 00520075	-CT20SA - 75	*1	2	20	52	75	65	—	1.1
6760 00520090	- 90	*3	2	20	52	90	80	—	1.3
6760 00525090	-CT25SA - 90	*3	2	25	61	90	80	—	—
6760 00525105	- 105	*4	2	25	61	105	80	12	—
6760 00532090	-CT32SA - 90	*2	2	32	73	90	75	—	1.8
6760 00616070	C6 -CT16SA - 70	*3	1	16	45	70	61	—	1.2
6760 00616090	- 90	1	16	45	90	65	10	1.4	—
6760 00616105	- 105	1	16	45	105	65	10	1.6	HS-1-16
6760 00616135	- 135	1	16	45	135	65	10	—	—
6760 00620075	-CT20SA - 75	*1	1	20	52	75	60	—	1.4
6760 00620090	- 90	*3	1	20	52	90	75	—	—
6760 00620105	- 105	*4	1	20	52	105	80	12	—
6760 00620135	- 135	1	20	52	135	80	12	2.3	HS-2-20
6760 00625080	-CT25SA - 80	*1	1	25	61	80	65	—	—
6760 00625090	- 90	*3	1	25	61	90	75	—	—
6760 00625105	- 105	*4	1	25	61	105	80	12	2.2
6760 00625135	- 135	1	25	61	135	80	12	—	—
6760 00632090	-CT32SA - 90	*2	2	32	73	90	75	—	3.2
6760 00632105	- 105	*2	2	32	73	105	90	—	2.7
6760 00632135	- 135	*4	2	32	73	135	100	18	3.3

1. スパナは別売です。詳細は総合カタログ No.29 の P.077 をご覧ください。

2. h7 公差の刃具シャンクをご使用ください。

1. Spanner sold separately. Refer to P.077 of the NTTOOL CATALOG No.29 for details.

2. Tolerance of cutting tool shank must be h7.

アクセサリ対応表  
Accessories

下記アクセサリの詳細は総合カタログNo.29を参照ください。

For more information, please refer to the NTTOOL CATALOG No.29.

デイメンション内で\*1~\*4の付いている商品はl寸法が短く、使用できないアクセサリがあります。

Models with \* 1 ~ \* 4 cannot be used with some accessories due to short l length.

	ストッパー bolt Stopper Bolt BL (P.077)	ストレートコレット Straight Collet MC (P.076)	モールステーパアダプタ Morse Taper Adapter MA (P.078)	ジャコブスアダプタ Jacobs Adapter JA (P.079)
	MCコレット使用時 With MC collet	With MC collet	MA (P.078)	JAB (P.079)
* 1	×	○	×	×
* 2	×	○	×	○
* 3	×	○	○	○
* 4	○	○	○	○

最低挿入長  
Min. chucking length

MCコレット未使用時 Without MC collet	最低挿入長 Min. chucking length
ホルダ内径 I.D. of Milling Chuck	最低挿入長 Min. chucking length
16、20	40
25、32	50

MCコレット使用時  
With MC collet

コレット内径 Collet I.D.	最低挿入長 Min. chucking length	
	MC	MC-C、MC-OH
6、8	30	30
10、12	40	40
16、20	45	45
25	50	50

## ご注文例 Ordering Example

C5 - CT16SA - 70

シャンクサイズ  
Shank size内径 (d)  
I.D.突き出し長さ (L)  
Projection length

New



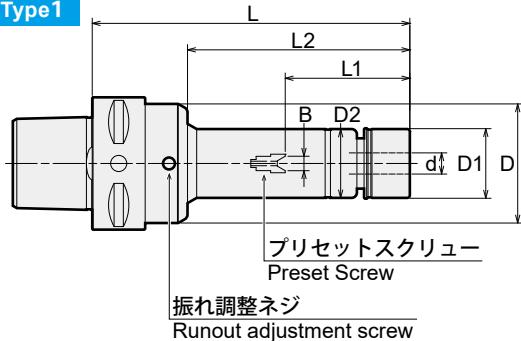
# HDZ-R

"R"ゼロホルダ RCキャップ仕様  
"R" Zero Holder with RC Nut

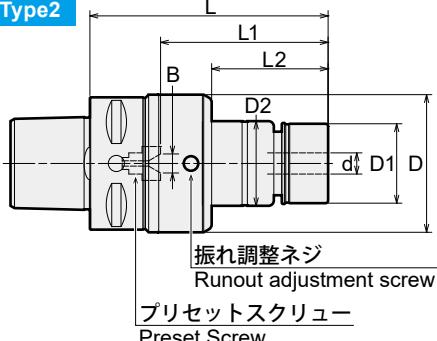
刃先の振れを限りなく「ゼロ」に調整できる画期的なホルダです。

Runout accuracy of the cutting edge can be adjusted as closely as to zero.

Type1



Type2



商品コード Code	型式 Model	Type	d	L	L1	L2	B	D	D1	D2	キャップ Nut	kg	コレット Collet	レンチ Wrench	振れ調整 レンチ Adjustment wrench
6757 00507090	C5 - HDZ07 - 90(R)	1	0.5 ~ 7.0	90	22 ~ 45	39	0 ~ 4	41	20	23	HDP-07R	0.7	FDC-07	S-0R	L-3T
6757 00507120	- 120(R)	1	0.5 ~ 7.0	120	22 ~ 45	84	0 ~ 4	41	20	23	HDP-07R				
6757 00509090	- HDZ09 - 90(R)	1	2.5 ~ 9.0	90	27 ~ 52	39	0 ~ 4	45	26	26	HDP-09R				
6757 00509120	- 120(R)	1	2.5 ~ 9.0	120	27 ~ 57	84	0 ~ 4	45	26	26	HDP-09R	0.9	FDC-09	S-1R	L-3T
6757 00512090	- HDZ12 - 90(R)	2	2.5 ~ 12.0	90	33 ~ 49	44	0 ~ 5	52	30	32	HDP-12R	1	FDC-12	S-3R	L-4T
6757 00512135	- 135(R)	2	2.5 ~ 12.0	135	33 ~ 69	89	0 ~ 5	52	30	32	HDP-12R	1.2			
6757 00516090	- HDZ16 - 90(R)	2	3.5 ~ 16.0	90	38 ~ 58	44	0 ~ 6	56	35	36	HDP-16R	1	FDC-16	S-4R	L-4T
6757 00516135	- 135(R)	2	3.5 ~ 16.0	120	38 ~ 82	89	0 ~ 6	56	35	36	HDP-16R	1.3			
6757 00607090	C6 - HDZ07 - 90(R)	1	0.5 ~ 7.0	90	22 ~ 45	37	0 ~ 4	41	20	23	HDP-07R	1	FDC-07	S-0R	L-3T
6757 00607120	- 120(R)	1	0.5 ~ 7.0	120	22 ~ 45	82	0 ~ 4	41	20	23	HDP-07R				
6757 00609090	- HDZ09 - 90(R)	1	2.5 ~ 9.0	90	27 ~ 52	37	0 ~ 4	45	26	26	HDP-09R		FDC-09	S-1R	L-3T
6757 00609120	- 120(R)	1	2.5 ~ 9.0	120	27 ~ 57	82	0 ~ 4	45	26	26	HDP-09R				
6757 00612090	- HDZ12 - 90(R)	1	2.5 ~ 12.0	90	33 ~ 49	48	0 ~ 5	56	30	32	HDP-12R	1.3	FDC-12	S-3R	L-4T
6757 00612135	- 135(R)	1	2.5 ~ 12.0	135	33 ~ 69	93	0 ~ 5	56	30	32	HDP-12R				
6757 00616090	- HDZ16 - 90(R)	1	3.5 ~ 16.0	90	38 ~ 50	48	0 ~ 6	62	35	36	HDP-16R		FDC-16	S-4R	L-4T
6757 00616135	- 135(R)	1	3.5 ~ 16.0	135	38 ~ 82	93	0 ~ 6	62	35	36	HDP-16R	1.7			
6757 00622105	- HDZ22A - 105(R)	2	3.5 ~ 22.0	105	47 ~ 68	53	0 ~ 8	69	46	46	HDP-22R	2.3	FDC-22	S-5R	L-6T
6757 00622150	- 150(R)	2	3.5 ~ 22.0	150	47 ~ 103	98	0 ~ 8	69	46	46	HDP-22R				

- コレット、レンチ、六角穴付プリセットスクリュー、セミドライ加工用プリセットスクリュー、振れ調整レンチは別途ご注文ください。  
標準仕様プリセットスクリューは付属しております。

2. クーラントコレット (FDC-OH, C, MS) とタング付刃具併用時の最低挿入長は総合カタログ No.29 の P.097 を参照ください。

3. L1 はプリセットスクリューを使用した時の値です。

4. キャップの締め付けトルクに関しては、総合カタログ No.29 の P.554 を参照ください。

- Collet, wrench, hexagon head preset screw, preset screw for semi-dry processing, and adjustment wrench are sold separately.  
Standard preset screw is included.

2. Refer to P. 097 of the NTTOL CATALOG No.29 for minimum tool insertion length in case of using our coolant collets (OH,C or MS).

3. "L1" indicates dimension when using with a preset screw.

4. Refer to P. 554 of the NTTOL CATALOG No.29 for standard tightening torque.

下記アクセサリの詳細は総合カタログNo.29を参照ください。  
For more information, please refer to the NTTOL CATALOG No.29.

FDC コレット  
FDC Collet

P. 092



レンチ  
Wrench

P. 098



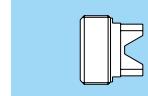
振れ調整レンチ  
Adjustment wrench

P. 099



プリセットスクリュー  
Preset screw

P. 100



### ご注文例 Ordering Example

C5 - HDZ12 - 90 (R)

シャンクサイズ  
Shank size

最大コレット内径  
Max. collet I.D.

突き出し長さ (L)  
Projection length  
RCキャップ仕様  
with RC Nut

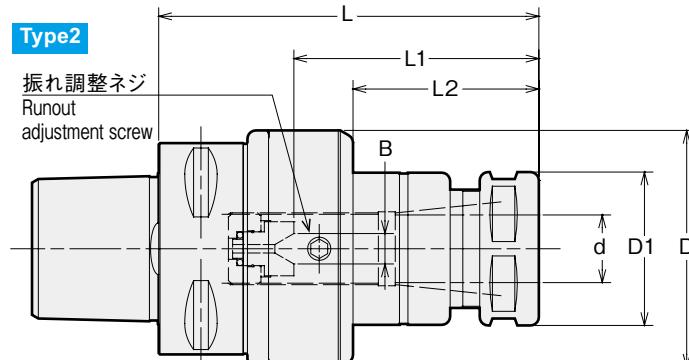
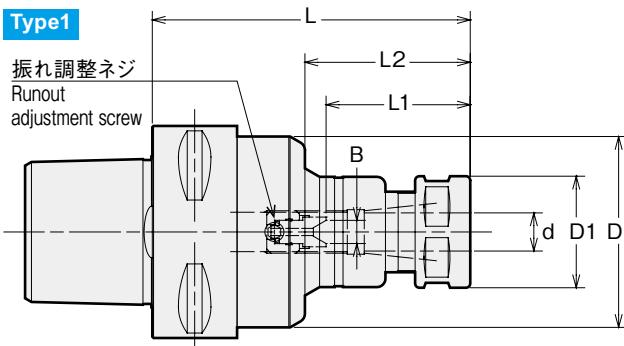


# HDZ

"R"ゼロホルダ  
"R" Zero Holder

刃先の振れを限りなく「ゼロ」に調整できる画期的なホルダです。

Runout accuracy of the cutting edge can be adjusted as closely as to zero.



商品コード Code	型式 Model	Type	d	L	L1	L2	B	D	D1	キャップ Nut	kg	コレット Nut	スパナ Spanner	レンチ Wrench
6750 00507090	C5 -HDZ07 - 90	1	0.5 - 7.0	90	22 ~ 45	39	0 ~ 4	41	23	HDP-07A	0.7	FDC-07	S-0	L-3T
6750 00507120	- 120	1	0.5 - 7.0	120	22 ~ 45	84	0 ~ 4	41	23	HDP-07A				
6750 00509090	-HDZ09 - 90	1	2.5 - 9.0	90	27 ~ 52	39	0 ~ 4	45	26	HDP-09				
6750 00509120	- 120	1	2.5 - 9.0	120	27 ~ 57	84	0 ~ 4	45	26	HDP-09	0.9	FDC-09	S-1L	L-3T
6750 00512090	-HDZ12 - 90	2	2.5 - 12.0	90	33 ~ 49	44	0 ~ 5	52	32	HDP-12	1.0	FDC-12	S-3L	L-4T
6750 00512135	- 135	2	2.5 - 12.0	135	33 ~ 69	89	0 ~ 5	52	32	HDP-12	1.2			
6750 00516090	-HDZ16 - 90	2	3.5 - 16.0	90	38 ~ 58	44	0 ~ 6	56	36	HDP-16	1.0	FDC-16	S-4L	L-4T
6750 00516135	- 135	2	3.5 - 16.0	135	38 ~ 82	89	0 ~ 6	56	36	HDP-16	1.3			
6750 00607090	C6 -HDZ07 - 90	1	0.5 - 7.0	90	22 ~ 45	37	0 ~ 4	41	23	HDP-07A	1.0	FDC-07	S-0	L-3T
6750 00607120	- 120	1	0.5 - 7.0	120	22 ~ 45	82	0 ~ 4	41	23	HDP-07A				
6750 00609090	-HDZ09 - 90	1	2.5 - 9.0	90	27 ~ 52	37	0 ~ 4	45	26	HDP-09				
6750 00609120	- 120	1	2.5 - 9.0	120	27 ~ 57	82	0 ~ 4	45	26	HDP-09		FDC-09	S-1L	L-3T
6750 00612090	-HDZ12 - 90	1	2.5 - 12.0	90	33 ~ 49	48	0 ~ 5	56	32	HDP-12	1.3	FDC-12	S-3L	L-4T
6750 00612135	- 135	1	2.5 - 12.0	135	33 ~ 69	93	0 ~ 5	56	32	HDP-12				
6750 00616090	-HDZ16 - 90	1	3.5 - 16.0	90	38 ~ 50	48	0 ~ 6	62	36	HDP-16				
6750 00616135	- 135	1	3.5 - 16.0	135	38 ~ 82	93	0 ~ 6	62	36	HDP-16	1.7	FDC-16	S-4L	L-4T
6750 00622105	-HDZ22A - 105	2	3.5 - 22.0	105	47 ~ 68	53	0 ~ 8	69	46	HDP-22				
6750 00622150	- 150	2	3.5 - 22.0	150	47 ~ 103	98	0 ~ 8	69	46	HDP-22	2.3	FDC-22	S-5L	L-6T

1. コレット、スパナ、六角穴付プリセットスクリュー、セミドライ加工用プリセットスクリュー、振れ調整レンチは別途ご注文ください。  
標準仕様プリセットスクリューは付属しております。

2. クーラントコレット (FDC-OH, C, MS) とタング付刃具併用時の最低挿入長は総合カタログ No.29 の P.097 を参照ください。

3. L1 はプリセットスクリューを使用した時の値です。

4. キャップの締め付けトルクに関しては、総合カタログ No.29 の P.554 を参照ください。

1. Collet, spanner, hexagon head preset screw, preset screw for semi-dry processing, and adjustment wrench are sold separately.  
Standard preset screw is included.

2. Refer to P. 097 of the NTTOOL CATALOG No.29 for minimum tool insertion length in case of using our coolant collets (OH,C or MS).

3. "L1" indicates dimension when using with a preset screw.

4. Refer to P. 554 of the NTTOOL CATALOG No.29 for standard tightening torque.

### ご注文例 Ordering Example

**C5 - HDZ12 - 90**

シャンクサイズ  
Shank size

最大コレット内径  
Max. collet I.D.

突き出し長さ (L)  
Projection length

下記アクセサリの詳細は総合カタログNo.29を参照ください。  
For more information, please refer to the NTTOOL CATALOG No.29.

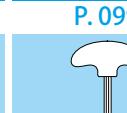
FDC コレット  
FDC Collet  
P. 092



スパナ  
Spanner  
P. 098



振れ調整レンチ  
Adjustment wrench  
P. 099



プリセットスクリュー  
Preset screw  
P. 100



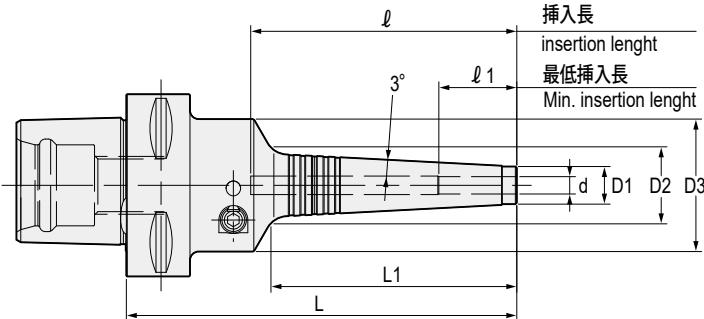
New



# PHC-SB

スリムハイドロチャック  
Slim Hydro Chuck

干渉のあるワークのドリル加工・リーマ加工だけでなく、5軸仕上エンドミル加工等にも最適なチャックです。  
Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



下記アクセサリの詳細は総合カタログNo.29を参照ください。  
For more information, please refer to the NTTOOL CATALOG No.29.

レンチ  
Hex. wrench  
P. 119



商品コード Code	型式 Model	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Max min <sup>-1</sup>	kg	レンチ(別売) Wrench(Option)
6720 10603135	C6-PHC03SB-135	3	135	84	11	19.9	46	117	16	20,500	1.2	
6720 10604135	PHC04SB-135	4	135	84	11	19.9	46	117	19	20,500	1.2	
6720 10606135	PHC06SB-135	6	135	84	13	21.9	46	92	27	20,500	1.2	
6720 10608135	PHC08SB-135	8	135	84	15	23.9	46	92	27	20,500	1.2	
6720 10610135	PHC10SB-135	10	135	84	17	25.9	46	92	33	20,000	1.2	
6720 10612135	PHC12SB-135	12	135	84	19	27.9	46	92	36	20,000	1.2	

L-4T

- 刃物のシャンクはh6公差範囲内のシャンクを使用してください。
- センタースルークーラント使用時、内径サイズ3~4mmの製品は内径スリット部から多少クーラントが出来ます。
- ℓ1はプリセットスクリューを使用しない場合の寸法です。
- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
- On 3mm and 4mm chuck models there may be leaking from the inner diameter slit when using center through coolant.
- ℓ1 indicates dimension when using without a preset screw.

### ご注文例 Ordering Example

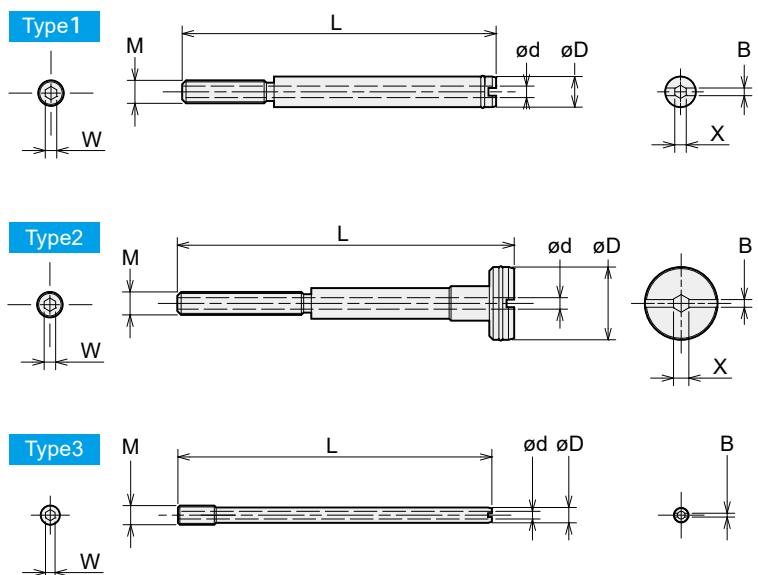
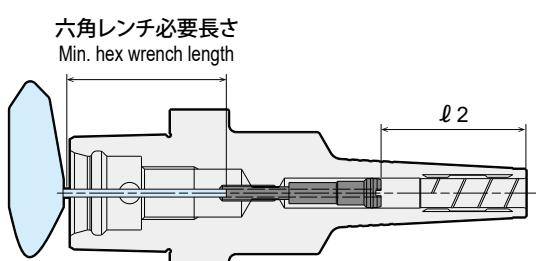
C6 - PHC03SB - 135

シャンクサイズ  
Shank size

内径(d)  
I.D.

突き出し長さ(L)  
Projection length

### スリムハイドロチャック用プリセットスクリュー Preset Screw for Slim Hydro Chuck



シャンクサイズ Shank size	把握径 Chuck ID	六角レンチ 必要長さ Min. hex wrench length
C6	ø3 ~ ø 4	108mm
	ø6 ~ ø12	76mm

商品コード Code	型式 Model	適合ホルダ型式 Matched chuck	セグメントクランプ Segment Clamp 調整範囲 Adjustment range ℓ2	調整量 Adjustment amount	引きねじ式クランプ Draw-bolt Clamp 調整範囲 Adjustment range ℓ2	調整量 Adjustment amount	Type						
							W	X	B	D	d	L	M
3704 01030082	PHCSB-P03-08B	C6-PHC03SB-135	16 ~ 38	22	16 ~ 28	12	3	2.5	—	1	3.2	1.5	54
3704 01040082	PHCSB-P04-08B	-PHC04SB-135	19 ~ 41	22	19 ~ 31	12	3	2.5	—	1	3.8	2	51
3704 01060010	PHCSB-P06-02	-PHC06SB-135	27 ~ 61	34	27 ~ 51	14	1	2.5	—	2	5.5	2	74
3704 01080020	PHCSB-P08-02	-PHC08SB-135	27 ~ 61	34	27 ~ 51	14	2	2.5	3	2	7.5	2	75
3704 01100020	PHCSB-P10-02	-PHC10SB-135	33 ~ 66	33	33 ~ 56	23	2	2.5	3	2	9.5	2	69
3704 01120020	PHCSB-P12-02	-PHC12SB-135	36 ~ 68	32	36 ~ 58	22	2	2.5	3	2	11.5	2	67

M5  
P=0.8

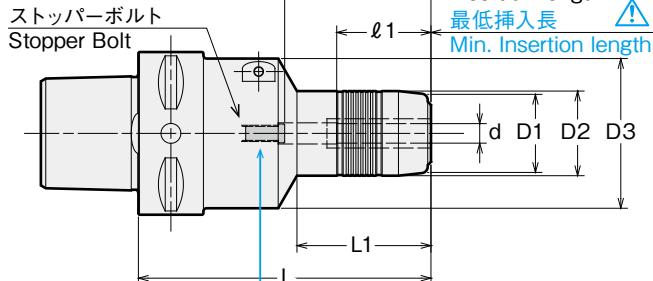
# PHC・A

パワーハイドロチャック  
Power Hydro Chuck

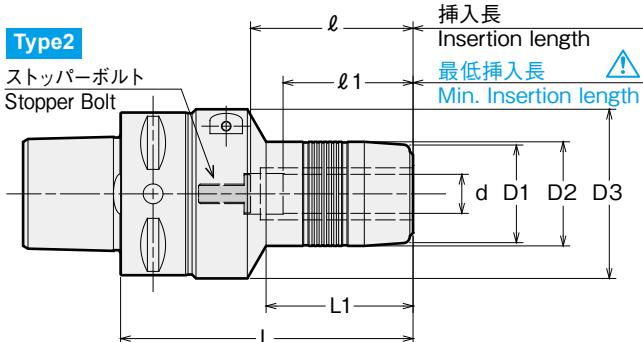
コレットホルダのように使える手軽なハイドロチャックです。高精度加工に最適。

Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.

Type1



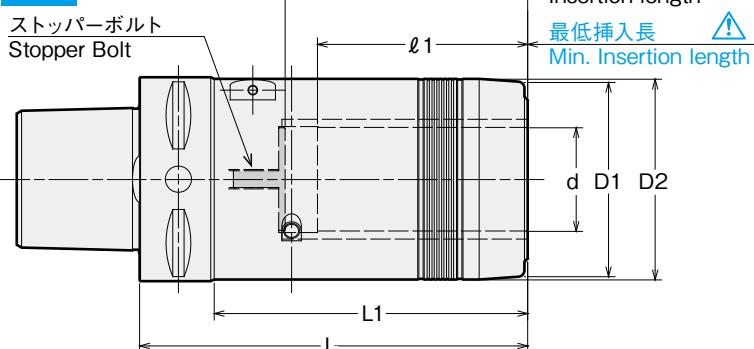
Type2



ストッパー ボルト  
Stopper bolt

注記列に「※1」と書いてあるPHC・Aはストッパー ボルト非対応です。  
PHC・A with "※1" written in the note column cannot use a stopper bolt.

Type3



⚠ 注意 Caution

必ず、刃物シャンクを最低挿入長以上に  
挿入して使用してください。  
Strictly keep the min insertion length.

チャックサイズ Model	ストッパー ボルト用六角レンチサイズ Hex wrench size for stopper bolt
PHC06A ~ 08A	2.5mm
PHC09A ~ 32A	3mm

商品コード Code	型式 Model	注記 Note	Type	d	L	L1	D1	D2	D3	l	l1	kg	レンチ Wrench
6720 00503055	C5 -PHC03A -55	※1	1	3	55	4	—	24	46	42	18		
6720 00503090	-90	※1	1	3	90	44	—	25	46	49	18	0.8	
6720 00504055	-PHC04A -55	※1	1	4	55	9	—	25	46	42	24		
6720 00504090	-90	※1	1	4	90	45	—	25	46	49	24	0.8	
6720 00506055	-PHC06A -55		1	6	55	11	24	26	46	34	29		
6720 00506090	-90		1	6	90	41	24	26	46	45	29	0.9	
6720 00507055	-PHC07A -55		1	7	55	11	26	28	46	34	29		
6720 00507090	-90		1	7	90	41	26	28	46	45	29		
6720 00508055	-PHC08A -55		1	8	55	11	26	28	46	34	29		
6720 00508090	-90		1	8	90	41	26	28	46	45	29		
6720 00509060	-PHC09A -60	※1	1	9	60	19	28	30	46	47	33		
6720 00509090	-90		1	9	90	44	28	30	46	50	40	1.0	
6720 00510060	-PHC10A -60	※1	1	10	60	19	28	30	46	47	33		
6720 00510090	-90		2	10	90	44	28	30	52	50	40	1.0	
6720 00511060	-PHC11A -60	※1	1	11	60	17	30	32	46	47	33		
6720 00511090	-90		2	11	90	45	30	32	52	50	40		
6720 00512060	-PHC12A -60	※1	1	12	60	17	30	32	46	47	33	0.7	
6720 00512090	-90		2	12	90	45	30	32	52	50	40	1.0	
6720 00513075	-PHC13A -75		1	13	75	17	34	36	46	50	33		
6720 00513090	-90		2	13	90	46	34	36	52	50	40	1.0	
6720 00514075	-PHC14A -75		1	14	75	17	34	36	46	50	33		
6720 00514090	-90		2	14	90	46	34	36	52	50	40		
6720 00515075	-PHC15A -75		1	15	75	18	36	38	46	50	33		
6720 00515090	-90		2	15	90	46	36	38	52	50	40		
6720 00516075	-PHC16A -75		1	16	75	18	36	38	46	50	33		
6720 00516090	-90		2	16	90	46	36	38	52	50	40		
6720 00520090	-PHC20A -90		1	20	90	49	40	42	46	50	40	1.0	
6720 00520125	-125		1	20	125	69	40	42	46	70	40		
6720 00525105	-PHC25A -105		2	25	105	59	50	52	62	60	50		L-6T

L-4T

商品コード Code	型式 Model	注記 Note	Type	d	L	L1	D1	D2	D3	$\ell$	$\ell_1$	kg	レンチ Wrench
6720 00603050	<b>C6 -PHC03A -50</b>	※1	1	3	50	4	—	24	46	35	18	1.0	
6720 00603090	-90	※1	1	3	90	44	—	25	46	49	18		
6720 00604055	-PHC04A -55	※1	1	4	55	9	—	25	46	40	24	1.0	
6720 00604090	-90	※1	1	4	90	45	—	25	46	49	24	1.1	
6720 00606060	-PHC06A -60		1	6	60	11	24	26	46	34	29	1.1	
6720 00606090	-90		1	6	90	41	24	26	46	45	29	1.2	
6720 00606120	-120		1	6	120	41	24	26	46	45	29		
6720 00607060	-PHC07A -60		1	7	60	11	26	28	46	34	29		
6720 00607090	-90		1	7	90	41	26	28	46	45	29		
6720 00608060	-PHC08A -60		1	8	60	11	26	28	46	34	29		
6720 00608090	-90		1	8	90	41	26	28	46	45	29	1.2	
6720 00608120	-120		1	8	120	41	26	28	46	45	29	1.5	
6720 00609065	-PHC09A -65	※1	1	9	65	19	28	30	46	47	33		
6720 00609090	-90		1	9	90	44	28	30	46	50	40		
6720 00610065	-PHC10A -65	※1	1	10	65	19	28	30	46	47	33		
6720 00610090	-90		1	10	90	44	28	30	52	50	40	1.2	
6720 00610120	-120		1	10	120	64	28	30	52	70	40	1.5	
6720 00611065	-PHC11A -65	※1	1	11	65	17	30	32	46	47	33		
6720 00611090	-90		1	11	90	45	30	32	52	50	40		
6720 00612065	-PHC12A -65	※1	1	12	65	17	30	32	46	47	33		
6720 00612090	-90		1	12	90	45	30	32	52	50	40	1.3	
6720 00612120	-120		1	12	120	65	30	32	52	70	40	1.5	
6720 00613075	-PHC13A -75		1	13	75	17	34	36	46	45	33		
6720 00613090	-90		1	13	90	46	34	36	52	50	40		
6720 00614075	-PHC14A -75		1	14	75	17	34	36	46	45	33		
6720 00614090	-90		1	14	90	46	34	36	52	50	40	1.3	
6720 00614120	-120		1	14	120	66	34	36	52	70	40		
6720 00615075	-PHC15A -75		1	15	75	18	36	38	46	45	33		
6720 00615090	-90		1	15	90	46	36	38	52	50	40		
6720 00616075	-PHC16A -75		1	16	75	18	36	38	46	45	33		
6720 00616090	-90		1	16	90	46	36	38	52	50	40	1.3	
6720 00616120	-120		1	16	120	66	36	38	52	70	40	1.6	
6720 00620090	-PHC20A -90		1	20	90	49	40	42	46	50	40	1.3	
6720 00620120	-120		1	20	120	69	40	42	46	70	40	1.6	
6720 00625105	-PHC25A -105		1	25	105	59	50	52	62	60	50	1.9	
6720 00625120	-120		1	25	120	59	50	52	62	80	50	2.1	
6720 00632120	-PHC32A -120		3	32	120	96	60	62	—	75	65	2.4	

1. 刃物シャンク部が下記公差範囲内の刃物を使用してください。

刃物シャンク径が  $\phi 6$  未満  $\cdots h6$  公差範囲内

刃物シャンク径が  $\phi 6$  以上  $\cdots h7$  公差範囲内

新規に刃物を製作される場合は、 $h6$  公差または  $0.01$  公差で製作されることをお勧めします。

2. PHC12A、PHC20A にはスリップ防止ピン付コレット装着用の穴が開いています。

1. Cutting tool shank must be within tolerances specified below ;

Shank diameter less than 6mm : Within h6 tolerance

Shank diameter 6mm and over : Within h7 tolerance

$h6$  or  $0/-0.01$  tolerance is recommended when newly making a cutting tool.

2. PHC12A and PHC20A have pin holes for collet with stopper pin on its body.

### ご注文例 Ordering Example

**C6 - PHC12A - 120**

シャンクサイズ  
Shank size

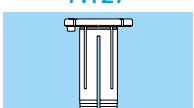
内径 (d)  
I.D.

突き出し長さ (L)  
Projection length

下記アクセサリの詳細は総合カタログNo.29を参照ください。  
For more information, please refer to the NTTOOL CATALOG No.29.

PHS コレット  
PHS Collet  
P.127

レンチ  
Hex. wrench  
P. 119



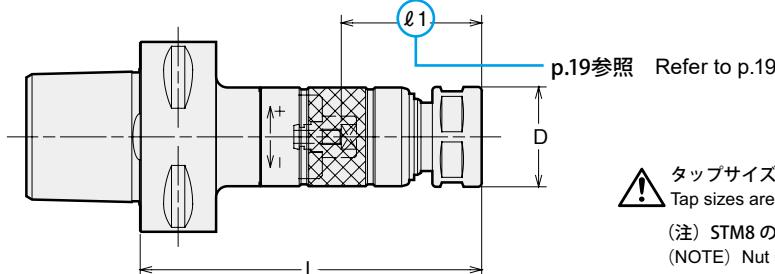


STM

高さ調整式 シンクロ用タップホルダ  
Synchronous Tap Holder With Easy Tool Length Adjustment

ガイドリングを手で回すだけで突き出し長さを手軽に調整！

Simple length adjustment - all you have to do is turn the guide ring!

タップサイズの数値は、J型（旧 JIS）規格に基づきます。  
Tap sizes are based on old JIS standard.(注) STM8 のキャップ外径寸法は  $\phi$  19.0 です。  
(NOTE) Nut O.D. of STM8 is 19mm.

商品コード Code	型式 Model	タップサイズ Tap Size	L	D	キャップ Nut	コレット Nut	プリセットドライバ Preset driver	レンチ Wrench
6730 00508090	C5 -STM8 - 90	J型タップ(Old JIS Taps) M4~8 U No8~5/16 OSGシンクロタップ (OSG Synchro Taps) M4~6	90	21	KDP-1414	FDC-07	STS-8	市販品 巾17mm
6730 00508135	- 135		135	21	KDP-1414			
6730 00512090	-STM12 - 90	J型タップ(Old JIS Taps) M4~12 U No8~7/16 PT1/8 OSGシンクロタップ (OSG Synchro Taps) M4~10	90	26	HTP-09	FSC-09	STS-12	S-1L
6730 00512135	- 135		135	26	HTP-09			
6730 00518105	-STM18 - 105	J型タップ(Old JIS Taps) M14~18 U1/2~3/4 PT1/4~3/8 OSGシンクロタップ (OSG Synchro Taps) M12~14	105	36	HTP-16	FSC-16	STS-18	S-4L
6730 00518150	- 150		150	36	HTP-16			
6730 00530105	-STM30 - 105	J型タップ(Old JIS Taps) M20~30 U7/8~1-1/8 PT1/2~3/4 OSGシンクロタップ (OSG Synchro Taps) M16~27	105	46	HTP-22	FSC-22	STS-30	S-5L
6730 00530150	- 150		150	46	HTP-22			
6730 00608090	C6 -STM8 - 90	J型タップ(Old JIS Taps) M4~8 U No8~5/16 OSGシンクロタップ (OSG Synchro Taps) M4~6	90	21	KDP-1414	FDC-07	STS-8	市販品 巾17mm
6730 00608135	- 135		135	21	KDP-1414			
6730 00612090	-STM12 - 90	J型タップ(Old JIS Taps) M4~12 U No8~7/16 PT1/8 OSGシンクロタップ (OSG Synchro Taps) M4~10	90	26	HTP-09	FSC-09	STS-12	S-1L
6730 00612135	- 135		135	26	HTP-09			
6730 00618105	-STM18 - 105	J型タップ(Old JIS Taps) M14~18 U1/2~3/4 PT1/4~3/8 OSGシンクロタップ (OSG Synchro Taps) M12~14	105	36	HTP-16	FSC-16	STS-18	S-4L
6730 00618150	- 150		150	36	HTP-16			
6730 00630105	-STM30 - 105	J型タップ(Old JIS Taps) M20~30 U7/8~1-1/8 PT1/2~3/4 OSGシンクロタップ (OSG Synchro Taps) M16~27	105	46	HTP-22	FSC-22	STS-30	S-5L
6730 00630150	- 150		150	46	HTP-22			

- コレット、スパナ、プリセットドライバは別途ご注文ください。
- $l_1$ 寸法は右記表を参照ください。\*のサイズについては、 $l_1$ 寸法表の\*欄を参照ください。
- M4未満のタップサイズについてはSTM8サイズにて加工していただくことが可能です。  
使用するコレットは以下の通りです。  
M1~M2.6 使用コレット FDC-03007- \*\*\* M3~M3.5 使用コレット FDC-04007- \*\*\*  
なお上記の使用方法ではタップ四角部を使用したドライブ機能はありません。
- Collet, spanner and preset driver are sold separately.
- Please see right for  $l_1$  dimension. For models with \*, please see  $l_1$  (\*) row in the below chart.
- Tap holes smaller than M4 can be made by STM8. Collets to be used are as follows.  
M1-M2.6: FDC-03007- \*\*\* M3-M3.5: FDC-04007- \*\*\*  
Tap drive will not be used for the above usages.

## ご注文例 Ordering Example

C5 - STM12 - 90

シャンクサイズ  
Shank sizeホルダサイズ  
Holder size突き出し長さ (L)  
Projection length

## STM ℓ1寸法 ℓ1 Dimension for STM

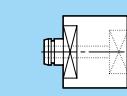
	J型タップ Old JIS Taps					OSG高速シンクロタップ OSG Synchro Taps	YAMAWA Xシリーズ YAMAWA X Series	
	タップサイズ Tap sizes		ℓ1	ℓ1(*)	タップサイズ Tap sizes	ℓ1	ℓ1(*)	
センタースルー しない場合 Without center through coolant	M 4 ~ 6	U No.8 ~ 1/4	—	21 ~ 35	21 ~ 26	M 4 ~ 6	21 ~ 35	21 ~ 26
	M 7 ~ 12	U 5/16 ~ U7/16	PT1/8	23 ~ 37	23 ~ 28	M 8 ~ 10	23 ~ 37	23 ~ 28
	M13 ~ 15	U 1/2 ~ 5/8	PT1/4	28 ~ 42	—	M12 ~ 14	28 ~ 42	—
	M16 ~ 17	—	—	32 ~ 46	—	M16 ~ 27	33 ~ 47	—
	M18 ~ 27	U 3/4 ~ U1	PT3/8 ~ 5/8	33 ~ 47	—	—	—	—
	M30	U1 ~ 1/8	PT3/4	38 ~ 52	—	—	—	—
STM8 センタースルー使用時 With center through coolant	M4 ~ 6	U No.8 ~ 1/4	—	25 ~ 35	25 ~ 26	M4 ~ 6	25 ~ 35	25 ~ 26
	M7 ~ 8	U5/16	—	26 ~ 37	26 ~ 28	—	—	—
STM12 ~ STM30 センタースルー使用時 With center through coolant	M 4 ~ 6	U No.8 ~ 1/4	—	24 ~ 35	24 ~ 26	M 4 ~ 6	24 ~ 35	24 ~ 26
	M 7 ~ 10	U 5/16 ~ 3/8	—	25 ~ 37	25 ~ 28	M 8 ~ 10	26 ~ 37	26 ~ 28
	M11 ~ 12	U 7/16	PT 1/8	26 ~ 37	26 ~ 28	M12	33 ~ 42	—
	—	U1/2	—	32 ~ 42	—	M14	34 ~ 42	—
	M13 ~ 15	U9/16	—	33 ~ 42	—	M16 ~ 20	40 ~ 47	—
	—	U5/8	PT1/4	34 ~ 42	—	M22 ~ 27	44 ~ 47	—
	M16	—	—	35 ~ 46	—			
	M18	U 3/4	PT3/8	36 ~ 47	—			
	M20 ~ 21	—	PT1/2	40 ~ 47	—			
	M22	U 7/8	—	41 ~ 47	—			
	M23	—	—	42 ~ 47	—			
	M24 ~ 25	—	PT5/8	43 ~ 47	—			
	M26 ~ 27	U1	—	44 ~ 47	—			
	M28	—	—	45 ~ 52	—			
	M30	—	PT3/4	46 ~ 52	—			
	—	U 1 ~ 1/8	—	48 ~ 52	—			

下記アクセサリの詳細は総合カタログNo.29を参照ください。  
For more information, please refer to the NTTOOL CATALOG No.29.

## コレット Collet

FDC P. 092  
FSC P. 140プリセットドライバ  
Preset driver

P. 142

スパナ  
Spanner

P. 142



コレットホルダ  
Collet Holder  
サイドロックホルダ  
Side Lock Holder  
ミーリングチューク  
Milling Chuck  
ゼロホールド  
"R" Zero Holder  
ハイドロチューク  
Hydraulic Chuck  
タッピングチューク  
Tapping Chuck  
シントリッジホルダ  
Shrink Fit

アーバー  
Arbor

マルチボーリングツール  
Multibore tool system  
ターナー  
Turning Tool

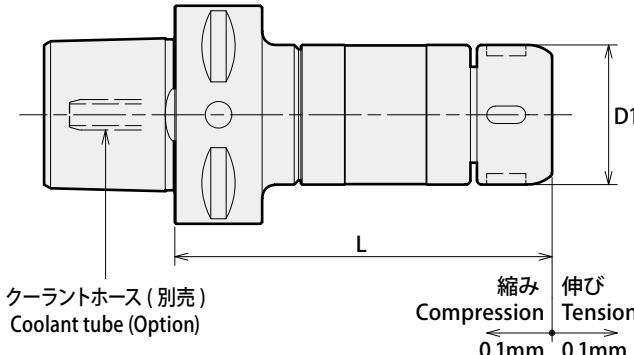


# SMH

シンクロフィットII  
SYNCHROFIT II

NTTOOL独自の弾性体構造にてタップ加工時の負荷を軽減し、刃物の寿命が向上！

NT TOOL's unique elastic design reduces tapping stress and improves cutting tool life.



ポリゴンシャンク用アクセサリ(別売) Accessories for Polygon Shank (Option)				
シャンク サイズ Shank Size	クーラントホース Coolant hose 商品コード Code	型式 Model	商品コード Code	型式 Model
C4	6740 00010400	CL-C4	6740 00020400	CLG-C4
C5	6740 00010500	CL-C5	6740 00020500	CLG-C5
C6	6740 00010600	CL-C6	6740 00020600	CLG-C6

商品コード Code	型式 Model	L	D1	kg
6870 00416090	C4 -SMH16 - 90A	90	32	0.7
6870 00516090	C5 -SMH16 - 90A	90	32	0.8
6870 00532120	-SMH32 -120A	120	50	1.6
6870 00616090	C6 -SMH16 - 90A	90	32	1.1
6870 00632120	-SMH32 -120A	120	50	1.9

- コレット、スパナは別途ご注文ください。
- 対応タップサイズはタップコレットディメンションを参照ください。
- シンクロ機能搭載の機械でご使用ください。
- SMH32でのタップ推奨サイズは以下の通りです。  
切削タップ汎用加工: M10~M20  
高硬度材・盛り上げタップ: M10~M16

- Collet and spanner are sold separately.
- For the corresponding tap size, refer to the tap collet dimension page.
- Please use with a machine with synchronous function.
- Recommended tap sizes for SMH32 are as follows.  
General cutting taps: M10-M20  
High-hardness materials or roll taps: M10-M16

SMHアクセサリ対応表 Accessories for SMH				
ホルダサイズ Holder Size	タップサイズ Tap Size	コレット Collet	キャップ Nut	スパナ Spanner
SMH16	M3~M12 U no.5~U1/2 PT1/16 · PT1/8	ER16GH	ERP-16T	FKT-32L
SMH32	M10~M20 U3/8~U13/16 PT1/16~PT3/8	ER32GH	ERP-32T	FKT-50L

### ご注文例 Ordering Example

**C4 - SMH16 - 90A**

シャンクサイズ  
Shank size      ホルダサイズ  
Holder size      突き出し長さ(L)  
Projection length

## アクセサリ Accessory

ホルダ Holder	キャップ Nut		スパナ Spanner	
	商品コード Code	型式 Model	商品コード Code	型式 Model
SMH16	2451 00001607	ERP-16T	2454 00000032	FKT-32L
SMH32	2451 00003207	ERP-32T	2454 00000050	FKT-50L



このアクセサリの詳細は  
総合カタログNo.29を参照ください。  
For more information, please refer to the  
NTTOOL CATALOG No.29.

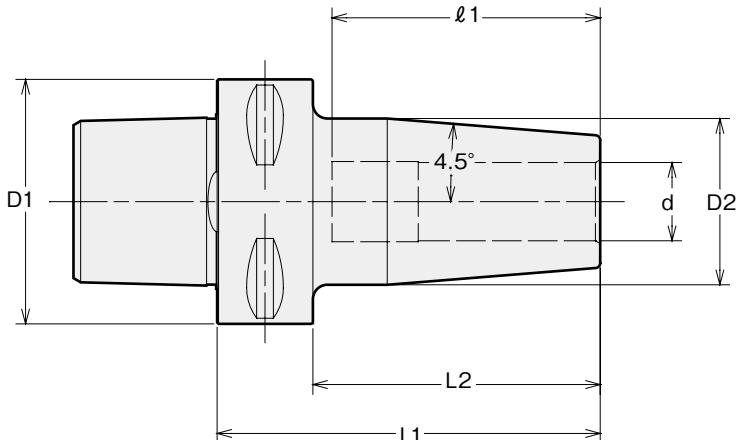


# SRD

DIN規格 シュリンカーチャック  
Shrink Fit ( DIN Standard )

加熱・冷却により刃具を装着する方式で、精度、剛性、把握力に優れています。（DIN規格）

Shrinkage method sets a cutting tool firmly by heating and cooling the chuck. High precision, rigidity and strong chucking. (DIN Type)



商品コード Code	型式 Model	d	D1	D2	L1	L2	l1
6770 00506075	C5 -SRD6A -75	6	50	27	75	55	36
6770 00508075	-SRD8A -75	8	50	27	75	55	50
6770 00510075	-SRD10A -75	10	50	31	75	55	50
6770 00512075	-SRD12A -75	12	50	31	75	55	50
6770 00514080	-SRD14A -80	14	50	34	80	60	55
6770 00516080	-SRD16A -80	16	50	34	80	60	55
6770 00518080	-SRD18A -80	18	50	41	80	60	55
6770 00520085	-SRD20A -85	20	50	42	85	65	55
6770 00606080	C6 -SRD6A -80	6	63	27	80	58	36
6770 00608080	-SRD8A -80	8	63	27	80	58	50
6770 00610080	-SRD10A -80	10	63	31	80	58	50
6770 00612080	-SRD12A -80	12	63	32	80	58	50
6770 00614085	-SRD14A -85	14	63	34	85	63	55
6770 00616085	-SRD16A -85	16	63	34	85	63	55
6770 00618085	-SRD18A -85	18	63	42	85	63	55
6770 00620085	-SRD20A -85	20	63	42	85	63	55
6770 00625090	-SRD25A -90	25	63	53	90	68	62
6770 00632095	-SRD32A -95	32	63	53	95	73	62

超硬シャンク (h6 公差) 刃具をご使用ください。  
Always use carbide shank tools with h6 tolerance.

加熱装置対応表  
Heating device chart

加熱装置 heating device	ホルダ holder	
	SRD ø6 ~ 8	SRD ø10 ~ 32
ISG3430	○	○
SRK-HA1,HB2	×	○

#### ご注文例 Ordering Example

**C5 - SRD10A - 75**

シャンクサイズ  
Shank size

内径(d)  
I.D.

突き出し長さ(L)  
Projection length

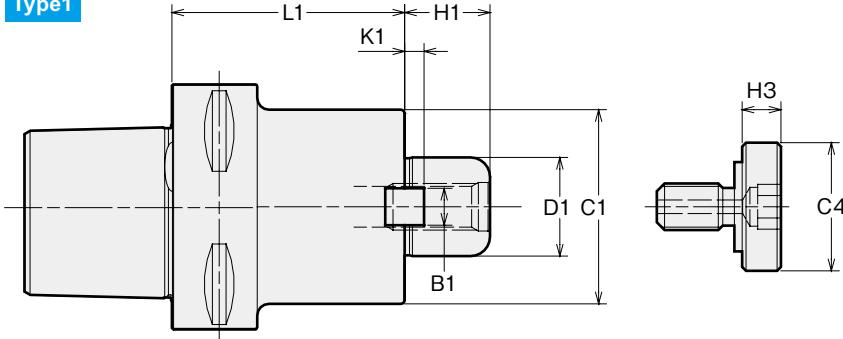


# FMA・A

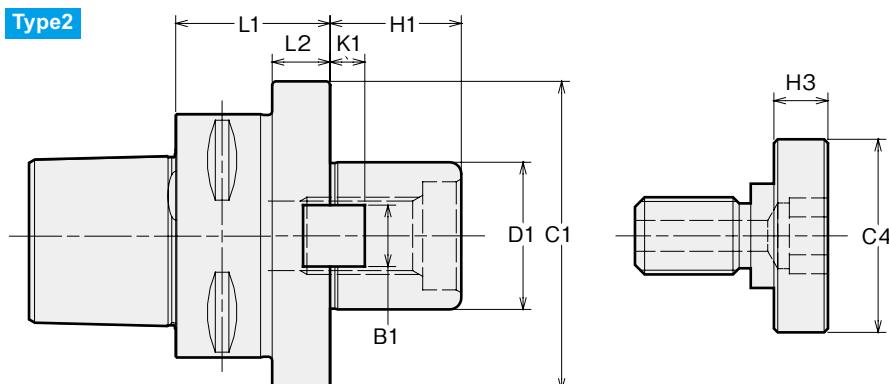
フェイスミルアーバ  
Face Mill Arbor

JIS B4113 正面フライス用。  
For JIS B4113 face mill.

Type1



Type2



商品コード Code	型式 Model	Type	D1	L1	L2	C1	H1	B1	K1	C4	H3	締付ボルト Clamp bolt	参考カッター径 Cutter dia. example
6740 00525030	<b>C5 -FMA25.4A -30</b>	1	25.4	30	—	50	22	9.5	5	33	10	MBA-M12	80
6740 00525060	<b>-60</b>	1	25.4	60	—	50	22	9.5	5	33	10		
6740 00531045	<b>-FMA31.75A -45</b>	2	31.75	45	24	60	30	12.7	7	40	10	MBAM16	100
6740 00531060	<b>-60</b>	2	31.75	60	25	60	30	12.7	7	40	10		
6740 00625030	<b>C6 -FMA25.4A -30</b>	1	25.4	30	—	50	22	9.5	5	33	10	MBA-M12	80
6740 00625060	<b>-60</b>	1	25.4	60	—	50	22	9.5	5	33	10		
6740 00625090	<b>-90</b>	1	25.4	90	—	50	22	9.5	5	33	10		
6740 00631030	<b>-FMA31.75A -30</b>	1	31.75	30	—	60	30	12.7	7	40	10	MBAM16	100
6740 00631060	<b>-60</b>	1	31.75	60	—	60	30	12.7	7	40	10		
6740 00631090	<b>-90</b>	1	31.75	90	—	60	30	12.7	7	40	10		
6740 00638040	<b>-FMA38.1A -40</b>	2	38.1	40	15	80	34	15.9	9	50	14	MBA-M20	125

締付ボルトは付属しています。

Clamp bolt is Included.

## ご注文例 Ordering Example

**C5 - FMA25.4A - 60**

シャンクサイズ  
Shank size

インロー径  
D1

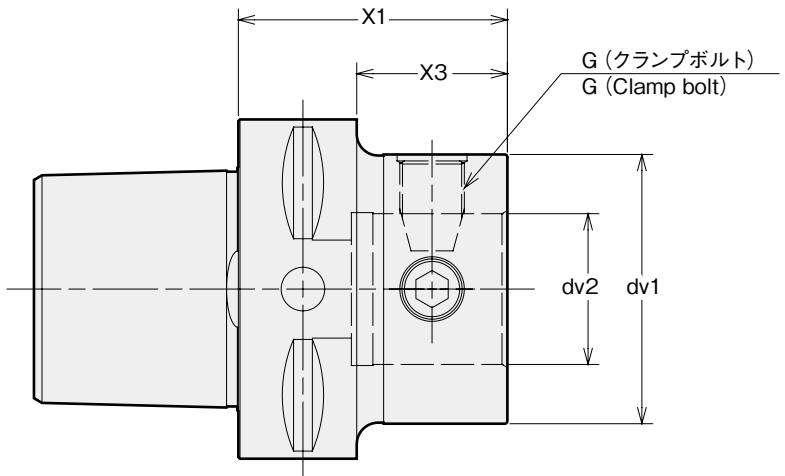
突き出し長さ (L)  
Projection length



## マルチボアツーリングシステム マスターシャンク Master Shank

マルチボアシステムのベースシャンク。

Base shank for multibore tooling system.



商品コード Code	型式 Model	X1	X3	dv1	dv2	G
6780 00518065	C5 -1811 -65	65	45	18	11	C5-1
6780 00522065	-2211 -65	65	45	22	11	C5-2
6780 00525064	-2514 -64	64	44	25	14	C8-1
6780 00532044	-3218 -44	44	24	32	18	C8-2
6780 00540045	-4022 -45	45	25	40	22	C10-1
6780 00550050	-5028 -50	50	(30)	50	28	C12-1
6780 00563070	-6336 -70	70	(50)	63	36	C16-1
6780 00618070	C6 -1811 -70	70	48	18	11	C5-1
6780 00622070	-2211 -70	70	48	22	11	C5-2
6780 00625069	-2514 -69	69	47	25	14	C8-1
6780 00632044	-3218 -44	44	22	32	18	C8-2
6780 00640045	-4022 -45	45	23	40	22	C10-1
6780 00650050	-5028 -50	50	28	50	28	C12-1
6780 00663055	-6336 -55	55	(33)	63	36	C16-1
6780 00680060	-8036 -60	60	(38)	80	36	C16-2

### ご注文例 Ordering Example

**C5 - 18 11 - 65**

シャンクサイズ

dv1 dv2 X1

Shank size

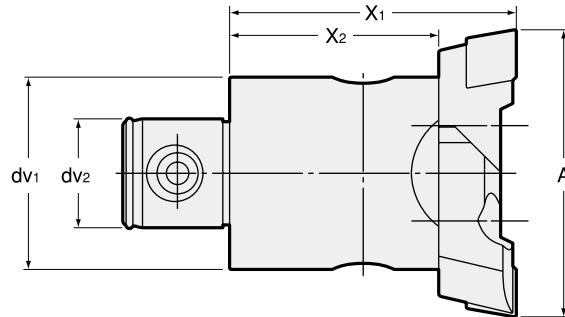
マルチボアツーリングシステム  
Multibore tool system  
ターナー用ツール  
Turning Tool



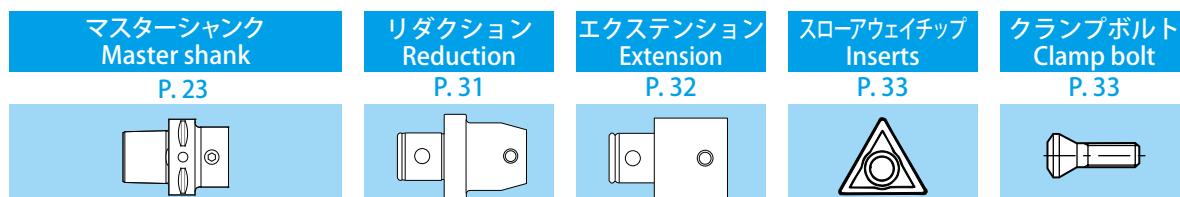
# TWA

マルチボアツーリングシステム ツインカッタヘッド  
Twin Cutter Head

止り・通し穴の粗加工ボーリング用。  
For rough boring for blind hole and through hole.



商品コード Code	型式 Model	加工径 Boring dia. A	X1	X2	dv1	dv2	kg	チップ Insert
5000 03002914	TWA 29 -14	29 ~ 37	56	42	25	14	0.2	NO.103
5000 03003614	36 -14	36 ~ 44	56	42	25	14	0.3	NO.103
5000 03004318	43 -18	43 ~ 54	66	46	32	18	0.4	NO.104
5000 03005322	53 -22	53 ~ 66	75	55	40	22	0.7	NO.104
5000 03006528	65 -28	65 ~ 83	75	55	50	28	1.1	NO.104
5000 03008236	82 -36	82 ~ 103	90	60	63	36	2.2	NO.104
5000 03010036	100 -36	100 ~ 130	90	60	80	36	3.0	NO.104
5000 03012536	125 -36	125 ~ 155	90	60	80	36	3.1	NO.104
5000 03015036	150 -36	150 ~ 205	90	60	80	36	4.0	NO.104



## セット内容 Set of TWA Head

型式 Model	ボディ Body		インサートホルダ Insert holder	
	商品コード Code	ウォールハプター オーダーナンバー Wohlhaupper No.	商品コード Code	ウォールハプター オーダーナンバー Wohlhaupper No.
TWA 29 -14	5000 10148001	148 001	5000 20151001	151 001 × 2ヶ
36 -14	5000 10148002	148 002	5000 20151002	151 002 × 2ヶ
43 -18	5000 10148003	148 003	5000 20151003	151 003 × 2ヶ
53 -22	5000 10148004	148 004	5000 20151004	151 004 × 2ヶ
65 -28	5000 10148005	148 005	5000 20151005	151 005 × 2ヶ
82 -36	5000 10148006	148 006	5000 20151086	151 086 × 2ヶ
100 -36	5000 10148007	148 007	5000 20151087	151 087 × 2ヶ
125 -36	5000 10148007	148 007	5000 20151088	151 088 × 2ヶ
150 -36	5000 10148009	148 009	5000 20151088	151 088 × 2ヶ

## ご注文例 Ordering Example

**TWA29 - 14**

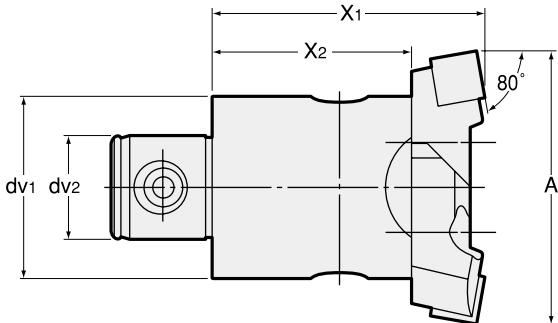
最小加工径  
Min. boring dia. ジョイント部インローサイズ  
Centering location size



# TWB

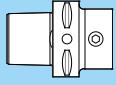
マルチボアツーリングシステム ツインカッタヘッド  
Twin Cutter Head

通し穴の粗加工ボーリング用。  
For rough boring for through hole.

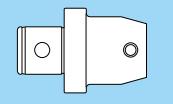


商品コード Code	型式 Model	加工径 Boring dia. A	X1	X2	dv1	dv2	kg	チップ Insert
5000 04002914	<b>TWB 29 -14</b>	29 ~ 37	56	42	25	14	0.2	NO.112
5000 04003614	<b>36 -14</b>	36 ~ 44	56	42	25	14	0.3	NO.112
5000 04004318	<b>43 -18</b>	43 ~ 54	66	46	32	18	0.4	NO.113
5000 04005322	<b>53 -22</b>	53 ~ 66	75	55	40	22	0.7	NO.113
5000 04006528	<b>65 -28</b>	65 ~ 83	75	55	50	28	1.1	NO.113
5000 04008236	<b>82 -36</b>	82 ~ 103	90	60	63	36	2.2	NO.113
5000 04010036	<b>100 -36</b>	100 ~ 130	90	60	80	36	3.0	NO.113
5000 04012536	<b>125 -36</b>	125 ~ 155	90	60	80	36	3.2	NO.113
5000 04015036	<b>150 -36</b>	150 ~ 205	90	60	80	36	4.0	NO.113

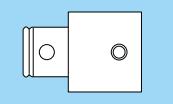
マスターシャンク  
Master shank  
P. 23



リダクション  
Reduction  
P. 31



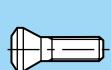
エクステンション  
Extension  
P. 32



スローアウェイチップ  
Inserts  
P. 33



クランプボルト  
Clamp bolt  
P. 33



セット内容  
Set of TWB Head

型式 Model	ボディ Body		インサートホルダ Insert holder		
	商品コード Code	ウォールハブター オーダーナンバー Wohlhaupper No.	商品コード Code	ウォールハブター オーダーナンバー Wohlhaupper No.	
<b>TWB 29 -14</b>	5000 10148001	148 001	5000 21151011	151 011	× 2 ケ
<b>36 -14</b>	5000 10148002	148 002	5000 21151012	151 012	× 2 ケ
<b>43 -18</b>	5000 10148003	148 003	5000 21151013	151 013	× 2 ケ
<b>53 -22</b>	5000 10148004	148 004	5000 21151014	151 014	× 2 ケ
<b>65 -28</b>	5000 10148005	148 005	5000 21151015	151 015	× 2 ケ
<b>82 -36</b>	5000 10148006	148 006	5000 21151036	151 036	× 2 ケ
<b>100 -36</b>	5000 10148007	148 007	5000 21151037	151 037	× 2 ケ
<b>125 -36</b>	5000 10148007	148 007	5000 21151038	151 038	× 2 ケ
<b>150 -36</b>	5000 10148009	148 009	5000 21151038	151 038	× 2 ケ

### ご注文例 Ordering Example

**TWB29 - 14**

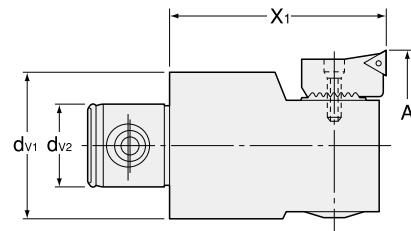
最小加工径 ジョイント部インローサイズ  
Min. boring dia. Centering location size

# FBA, FBB・A

マルチボアツーリングシステム ファインボーリングバー  
Fine Boring Bar

## FBA

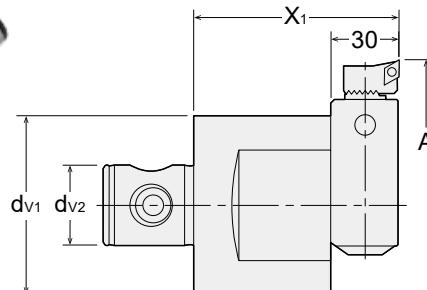
止り・通し穴の仕上加工ボーリング用。  
For finish boring for blind hole and through hole.



1 目盛り  
1 notch  
Ø 0.01 mm

## FBB・A (大径用) (Larger Diameter)

止り・通し穴の仕上大径加工ボーリング用。  
For finish boring for large diameter blind hole and through hole.

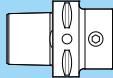


1 目盛り  
1 notch  
Ø 0.01 mm

商品コード Code	型式 Model	加工径 Boring dia. A	X1	dv1	dv2	kg	チップ Insert
5160 29002011	<b>FBA 20 -11J</b>	20 ~ 24	40	18	11	0.06	NO.60
5160 29002411	<b>24 -11J</b>	24 ~ 29	40	22	11	0.09	NO.60
5160 33002914	<b>29 -14A</b>	29 ~ 37	56	26	14	0.3	NO.60
5160 33003614	<b>36 -14A</b>	36 ~ 44	56	26	14	0.3	NO.60
5160 33004318	<b>43 -18A</b>	43 ~ 54	66	32	18	0.5	NO.60
5160 33005322	<b>53 -22A</b>	53 ~ 66	75	40	22	0.8	NO.60
5160 33006528	<b>65 -28A</b>	65 ~ 83	75	50	28	1.2	NO.60
5160 33008236	<b>82 -36A</b>	82 ~ 103	90	63	36	2.3	NO.60
5160 38010036	<b>FBB 100 -36A</b>	100 ~ 155	90	80	36	2.4	NO.103
5160 38015036	<b>150 -36A</b>	150 ~ 205	90	80	36	3.5	NO.103

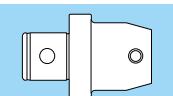
マスター・シャンク  
Master shank

P. 23



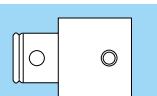
リダクション  
Reduction

P. 31



エクステンション  
Extension

P. 32



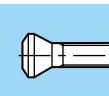
スローアウェイチップ  
Inserts

P. 33



クランプボルト  
Clamp bolt

P. 33



セット内容  
Set of FBA, FBB-A Head

型式 Model	ボディ Body		インサートホルダ Insert holder		カートリッジ・ボディ Cartridge body	
	商品コード Code	ウォールハブター <sup>オーダーナンバー</sup> Wohlhabter No.	商品コード Code	ウォールハブター <sup>オーダーナンバー</sup> Wohlhabter No.	商品コード Code	ウォールハブター <sup>オーダーナンバー</sup> Wohlhabter No.
<b>FBA 20 -11J</b>	5160 11210008	210 008	5160 28210058	210 058J	—	—
<b>24 -11J</b>	5160 11210009	210 009	5160 28210059	210 059J	—	—
<b>29 -14A</b>	5160 11310001	310 001	5160 28210059	210 059J	—	—
<b>36 -14A</b>	5160 11310001	310 001	5160 28210052	210 052J	—	—
<b>43 -18A</b>	5160 11310003	310 003	5160 28210052	210 052J	—	—
<b>53 -22A</b>	5160 11310004	310 004	5160 28210020	210 020J	—	—
<b>65 -28A</b>	5160 11310005	310 005	5160 28210020	210 020J	—	—
<b>82 -36A</b>	5160 11310006	310 006	5160 28210020	210 020J	—	—
<b>FBB 100 -36A</b>	—	—	5160 26210064	210 064	5000 12537051	537051
<b>150 -36A</b>	—	—	5160 26210064	210 064	5000 12537051	537051

### ご注文例 Ordering Example

**FBA20 - 11J**

最小加工径 ジョイント部インローサイズ  
Min. boring dia. Centering location size



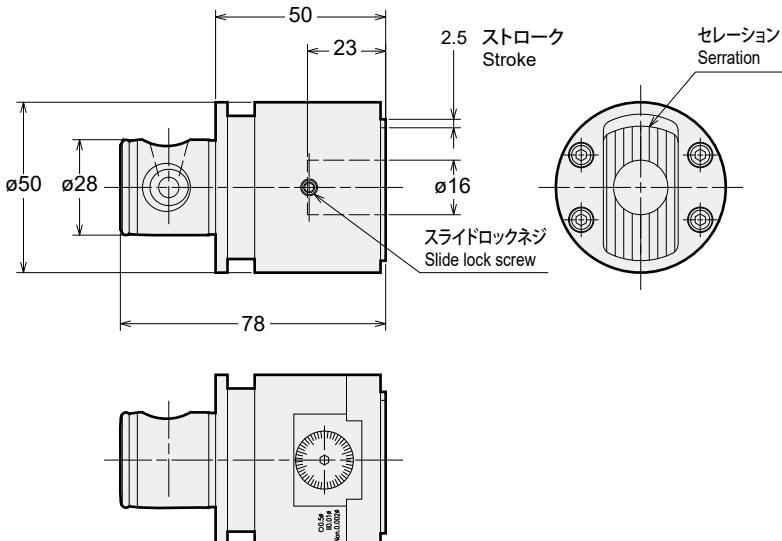
# PFB・A

マルチボアツーリングシステム マイクロファインボーリングヘッド  
Micro Fine Boring Head

止り・通し穴の超精密仕上加工ボーリング用。

For superfine finish boring for blind hole and through hole.

- 目盛板 1 目盛り  
1 notch  
ø 0.01 mm
- バーニア  
目盛り 1 目盛り  
1 vernier notch  
ø 0.002 mm



商品コード Code	型式 Model	加工範囲 Boring dia. A	kg
6000 19000328	PFB03-28A	ø6~30	0.7

マスター・シャンク  
Master shank

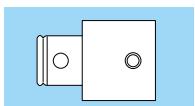
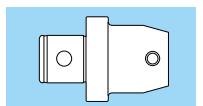
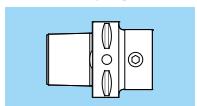
P.23

リダクション  
Reduction

P.31

エクステンション  
Extension

P.32

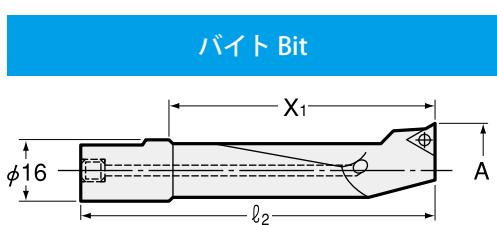


## ご注文例 Ordering Example

PFB03 - 28A

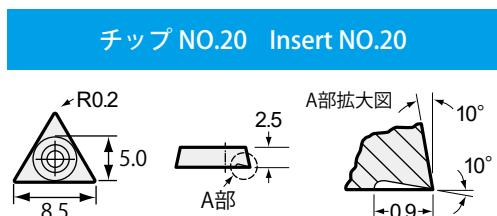
ジョイント部  
インローサイズ  
Centering  
location size

## アクセサリ Accessories



- スローアウェイチップ、クランプボルトの詳細は、P. 32を参照ください。
- NO.20のスローアウェイチップは専用チップです。市販のスローアウェイチップは使用できませんので当社にご注文ください(1セット10個入)。
- Please refer to P. 32 for inserts and clamp bolts.
- Insert No.20 is specially designed item available only from NT (1set = 10pcs). Other commercialized products cannot be used.

商品コード Code	型式 Model	加工範囲 A Boring dia. A	X1	l2	チップ Insert
6040 24000060	BH 06	6 ~ 8	22	45	No.211
6040 24010080	BH 08A	8 ~ 10	30	53	No.211
6040 24000100	BH 10	10 ~ 12	45	68	No.20
6040 24000121	BH 12S	12 ~ 14	30	53	No.20
6040 24000120	BH 12	12 ~ 14	45	68	No.20
6040 24000141	BH 14S	14 ~ 16	35	58	No.20
6040 24000140	BH 14	14 ~ 16	50	73	No.20
6040 24000161	BH 16S	16 ~ 20	40	63	No.20
6040 24000160	BH 16	16 ~ 20	60	83	No.20
6040 24000201	BH 20S	20 ~ 25	37	60	No.20
6040 24000200	BH 20	20 ~ 25	70	93	No.20
6040 24000251	BH 25S	25 ~ 30	37	60	No.20
6040 24000250	BH 25	25 ~ 30	70	93	No.20



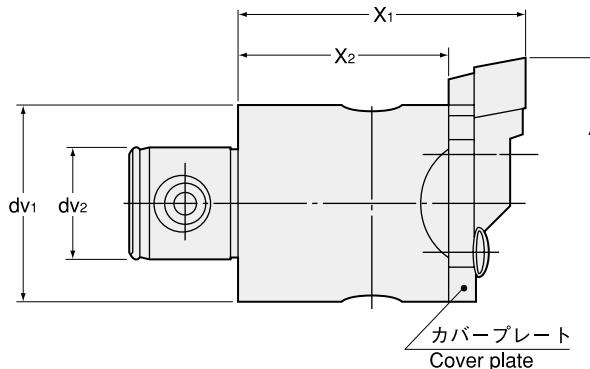
チップ型式 (商品コード) Insert (Code)	NO.20 (6060 60097546)	
チップ材質 Insert Material	サーメット Cermet [ WHT12 (P10/M20/K10) ]	
適応被削材 Application	鉄・鋳鉄・ステンレス Steel・Cast iron・Stainless steel	アルミ・非鉄金属 Aluminium・Non-ferrous metals
切削条件目安 Cutting Speed Range	100~200m/min	~1,000m/min
レンチ型式 (商品コード) Wrench (Code)	T7-2 (6080 00217102) / 別売 Sold separately	



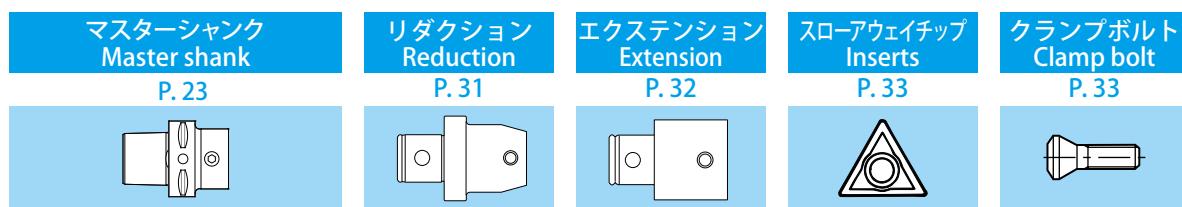
# SGA

マルチボアツーリングシステム シングルカッタヘッド  
Single Cutter Head

止り・通し穴の粗加工ボーリング用。  
For rough boring for blind hole and through hole.



商品コード Code	型式 Model	加工範囲 Boring dia. A	X1	X2	dv1	dv2	kg	チップ Insert
5000 05002914	<b>SGA 29 -14</b>	29 ~ 37	56	42	25	14	0.2	NO.103
5000 05003614	<b>36 -14</b>	36 ~ 44	56	42	25	14	0.2	NO.103
5000 05004318	<b>43 -18</b>	43 ~ 54	66	46	32	18	0.4	NO.104
5000 05005322	<b>53 -22</b>	53 ~ 66	75	55	40	22	0.7	NO.104
5000 05006528	<b>65 -28</b>	65 ~ 83	75	55	50	28	1.0	NO.104
5000 05008236	<b>82 -36</b>	82 ~ 103	90	60	63	36	2.0	NO.104
5000 05010036	<b>100 -36</b>	100 ~ 130	90	60	80	36	2.7	NO.104
5000 05012536	<b>125 -36</b>	125 ~ 155	90	60	80	36	2.8	NO.104
5000 05015036	<b>150 -36</b>	150 ~ 205	90	60	80	36	4.0	NO.104



## セット内容 Set of SGA Head

型式 Model	ボディ Body		インサートホルダ Insert holder		カバープレート Coverplate	
	商品コード Code	ウォールハブター <sup>オーダーナンバー</sup> Wohlhabter No.	商品コード Code	ウォールハブター <sup>オーダーナンバー</sup> Wohlhabter No.	商品コード Code	ウォールハブター <sup>オーダーナンバー</sup> Wohlhabter No.
<b>SGA 29 -14</b>	5000 10148001	148 001	5000 20151001	151 001	5000 23160001	160 001
<b>36 -14</b>	5000 10148002	148 002	5000 20151002	151 002	5000 23160002	160 002
<b>43 -18</b>	5000 10148003	148 003	5000 20151003	151 003	5000 23160003	160 003
<b>53 -22</b>	5000 10148004	148 004	5000 20151004	151 004	5000 23160004	160 004
<b>65 -28</b>	5000 10148005	148 005	5000 20151005	151 005	5000 23160005	160 005
<b>82 -36</b>	5000 10148006	148 006	5000 20151086	151 086	5000 23160006	160 006
<b>100 -36</b>	5000 10148007	148 007	5000 20151087	151 087	5000 23160018	160 018
<b>125 -36</b>	5000 10148007	148 007	5000 20151088	151 088	5000 23160018	160 018
<b>150 -36</b>	5000 10148009	148 009	5000 20151088	151 088	5000 23160009	160 009

## ご注文例 Ordering Example

**SGA29 - 14**

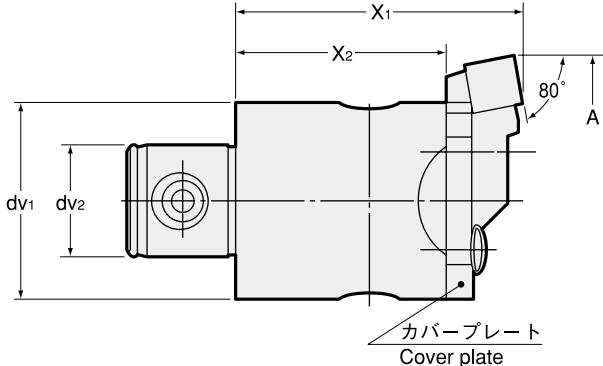
最小加工径 ジョイント部インローサイズ  
Min. boring dia. Centering location size



# SGB

マルチボアツーリングシステム シングルカッタヘッド  
Single Cutter Head

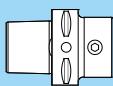
通し穴の粗加工ボーリング用。  
For rough boring for through hole.



商品コード Code	型式 Model	加工範囲 Boring dia. A	X1	X2	dv1	dv2	kg	チップ Insert
5000 06002914	<b>SGB 29 -14</b>	29 ~ 37	56	42	25	14	0.2	NO.112
5000 06003614	<b>36 -14</b>	36 ~ 44	56	42	25	14	0.2	NO.112
5000 06004318	<b>43 -18</b>	43 ~ 54	66	46	32	18	0.4	NO.113
5000 06005322	<b>53 -22</b>	53 ~ 66	75	55	40	22	0.7	NO.113
5000 06006528	<b>65 -28</b>	65 ~ 83	75	55	50	28	1.0	NO.113
5000 06008236	<b>82 -36</b>	82 ~ 103	90	60	63	36	2.0	NO.113
5000 06010036	<b>100 -36</b>	100 ~ 130	90	60	80	36	2.9	NO.113
5000 06012536	<b>125 -36</b>	125 ~ 155	90	60	80	36	3.0	NO.113
5000 06015036	<b>150 -36</b>	150 ~ 205	90	60	80	36	4.0	NO.113

マスターシャンク  
Master shank

P. 23



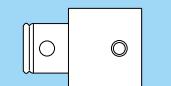
リダクション  
Reduction

P. 31



エクステンション  
Extension

P. 32



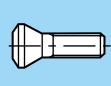
スローアウェイチップ  
Inserts

P. 33



クランプボルト  
Clamp bolt

P. 33



セット内容  
Set of SGB Head

型式 Model	ボディ Body		インサートホルダ Insert holder		カバープレート Coverplate	
	商品コード Code	ウォールハプター <sup>オーダーナンバー</sup> Wohlhaupter No.	商品コード Code	ウォールハプター <sup>オーダーナンバー</sup> Wohlhaupter No.	商品コード Code	ウォールハプター <sup>オーダーナンバー</sup> Wohlhaupter No.
<b>SGB 29 -14</b>	5000 10148001	148 001	5000 21151011	151 011	5000 23160001	160 001
<b>36 -14</b>	5000 10148002	148 002	5000 21151012	151 012	5000 23160002	160 002
<b>43 -18</b>	5000 10148003	148 003	5000 21151013	151 013	5000 23160003	160 003
<b>53 -22</b>	5000 10148004	148 004	5000 21151014	151 014	5000 23160004	160 004
<b>65 -28</b>	5000 10148005	148 005	5000 21151015	151 015	5000 23160005	160 005
<b>82 -36</b>	5000 10148006	148 006	5000 21151036	151 036	5000 23160006	160 006
<b>100 -36</b>	5000 10148007	148 007	5000 21151037	151 037	5000 23160018	160 018
<b>125 -36</b>	5000 10148007	148 007	5000 21151038	151 038	5000 23160018	160 018
<b>150 -36</b>	5000 10148009	148 009	5000 21151038	151 038	5000 23160009	160 009

ご注文例 Ordering Example

**SGB29 - 14**

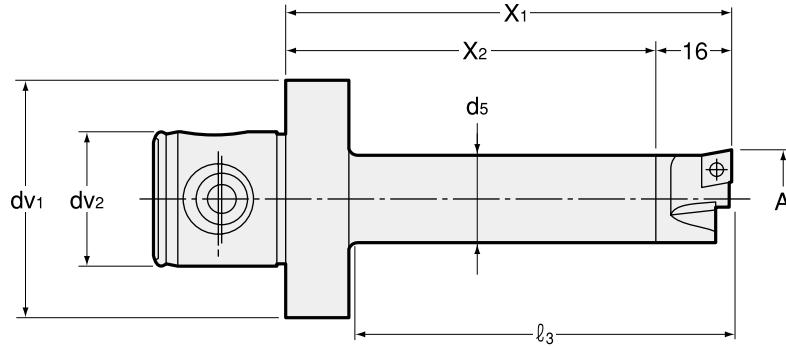
最小加工径 ジョイント部インローサイズ  
Min. boring dia. Centering location size



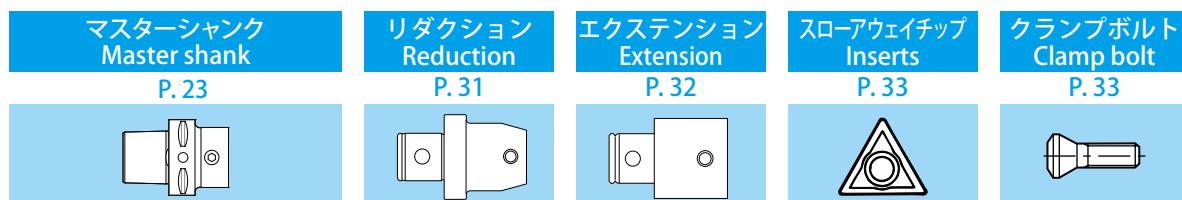
# SBA

マルチボアツーリングシステム 小径用 シングルボーリングヘッド  
Single Boring Head ( Small Dia. )

止り・通し穴の粗加工ボーリング用。  
For rough boring for blind hole and through hole.



商品コード Code	型式 Model	加工径 Boringdia. A	X1	X2	$l_3$	dv1	dv2	d5	kg	チップ Insert
5140 25002028	<b>SBA 20 -28</b>	20 ~ 24.5	95	79	80	50	28	18	0.5	NO.101
5140 25002428	<b>24 -28</b>	24 ~ 30	95	79	80	50	28	20	0.5	NO.101
5140 25002036	<b>20 -36</b>	20 ~ 24.5	95	79	80	63	36	18	0.7	NO.101
5140 25002436	<b>24 -36</b>	24 ~ 30	95	79	80	63	36	20	0.8	NO.101



## セット内容 Set of SBA Head

型式 Model	ボディ Body		インサートホルダ Insert holder	
	商品コード Code	ウォールハブター オーダーナンバー Wohlhaupper No.	商品コード Code	ウォールハブター オーダーナンバー Wohlhaupper No.
<b>SBA 20 -28</b>	5000 13147003	147 003	5140 22147052	147 052
<b>24 -28</b>	5000 13147006	147 006	5140 22147055	147 055
<b>20 -36</b>	5000 13147004	147 004	5140 22147052	147 052
<b>24 -36</b>	5000 13147007	147 007	5140 22147055	147 055

## ご注文例 Ordering Example

**SBA20 - 28**

最小加工径  
Min. boring dia. ジョイント部インローサイズ  
Centering location size

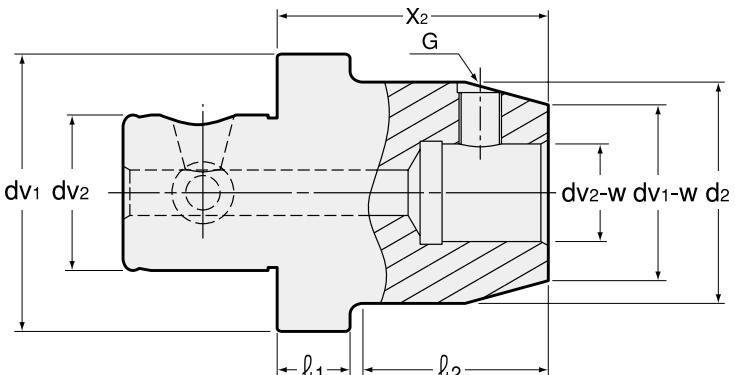


RE

## マルチボアツーリングシステム リダクション Reduction

マルチボアシステムでの結合部サイズ変更時に使用します。

For reduction in the size of connecting part.



商品コード Code	型式 Model	ボーリングヘッド加工範囲 Boring dia.	X2	dv1	dv2	l1	l2	d2	dv1-W	dv2-W	G	kg
5040 02218130	RE14 -1811 -30	20 ~ 24	30	25	14	9	20	19.5	19.5	11	C5-1	0.2
5040 02222130	-2211 -30	24 ~ 29	30	25	14	9	20	22	22	11	C5-2	0.2
5040 02322112	RE18 -2211 -12	20 ~ 24 24 ~ 29	12	32	18	11.5	—	22	22	11	C5-2	0.2
5040 02325230	-2514 -30	29 ~ 37 36 ~ 44	30	32	18	9	20	25	25	14	C8-1	0.4
5040 02422112	RE22 -2211 -12	20 ~ 24 24 ~ 29	12	40	22	11.5	—	22	22	11	C5-3	0.4
5040 02425230	-2514 -30	29 ~ 37 36 ~ 44	30	40	22	9	20	25	25	14	C8-1	0.4
5040 02440330	-4018 -30	43 ~ 54	30	40	22	—	—	40	32	18	C8-3	0.5
5040 02518154	RE28 -1811 -54	20 ~ 24 24 ~ 29	54	50	28	13	40	18	18	11	C5-1	0.4
5040 02522114	-2211 -14	20 ~ 24 24 ~ 29	14	50	28	13.5	—	22	22	11	C5-2	0.3
5040 02522154	-54	24 ~ 29	54	50	28	13	40	22	22	11	C5-2	0.4
5040 02525214	-2514 -14	29 ~ 37 36 ~ 44	14	50	28	13	—	25	25	14	C8-3	0.4
5040 02525259	-59	29 ~ 37	59	50	28	13	44	25	25	14	C8-1	0.4
5040 02532259	-3214 -59	36 ~ 44	59	50	28	13	44	32	25	14	C8-2	0.7
5040 02532211	-119	36 ~ 44	119	50	28	13	104	32	25	14	C8-2	0.9
5040 02536211	-3614 -119	38 ~ 44	119	50	28	13	104	36	25	14	C8-2	1.1
5040 02540349	-4018 -49	43 ~ 54	49	50	28	13	34	40	32	18	C8-3	1.0
5040 02540310	-109	43 ~ 54	109	50	28	13	94	40	32	18	C8-3	1.1
5040 02546310	-4618 -109	48 ~ 54	109	50	28	13	94	46	32	18	C8-3	1.4
5040 02550440	-5022 -40	53 ~ 66	40	50	28	—	—	50	40	22	C10-2	1.2
5040 02550410	-100	53 ~ 66	100	50	28	—	—	50	40	22	C10-2	1.4
5040 02563650	-6336 -50	82 ~ 103	50	63	28	—	—	63	63	36	C16-1	1.0
5040 02618154	RE36 -1811 -54	20 ~ 24	54	63	36	13	40	18	18	11	C5-1	0.6
5040 02622114	-2211 -14	20 ~ 24 24 ~ 29	14	63	36	13.5	—	22	22	11	C5-3	0.5
5040 02622154	-54	24 ~ 29	54	63	36	13	40	22	22	14	C5-2	0.6
5040 02625214	-2514 -14	29 ~ 37 36 ~ 44	14	63	36	13	—	25	25	14	C8-3	0.6
5040 02625259	-59	29 ~ 37	59	63	36	13	44	25	25	14	C8-1	0.7
5040 02632259	-3214 -59	36 ~ 44	59	63	36	13	44	32	25	14	C8-2	0.8
5040 02632211	-119	36 ~ 44	119	63	36	13	104	32	25	14	C8-2	1.2
5040 02636211	-3614 -119	38 ~ 44	119	63	36	13	104	36	25	14	C8-2	1.4
5040 02640349	-4018 -49	43 ~ 54	49	63	36	13	34	40	32	18	C8-3	0.8
5040 02640310	-109	43 ~ 54	109	63	36	13	94	40	32	18	C8-3	1.4
5040 02646310	-4618 -109	48 ~ 54	109	63	36	13	94	46	32	18	C8-3	1.7
5040 02650440	-5022 -40	53 ~ 66	40	63	36	13	25	50	40	22	C10-2	0.9
5040 02650410	-100	53 ~ 66	100	63	36	13	85	50	40	22	C10-2	1.8
5040 02650415	-150	53 ~ 66	150	63	36	13	135	50	40	22	C10-2	2.6
5040 02650540	-5028 -40	65 ~ 83	40	63	36	13	25	50	50	28	C12-1	0.9
5040 02650510	-100	65 ~ 83	100	63	36	13	85	50	50	28	C12-1	1.8
5040 02663540	-6328 -40	65 ~ 83	40	63	36	—	—	63	50	28	C12-1	1.0
5040 02663510	-100	65 ~ 83	100	63	36	—	—	63	50	28	C12-1	2.4
5040 02680650	-8036 -50	82 ~ 205	50	80	36	—	—	80	63	36	C16-2	1.7

### ご注文例 Ordering Example

RE14 - 18 11 - 30

ジョイント部インローサイズ  
Centering location size

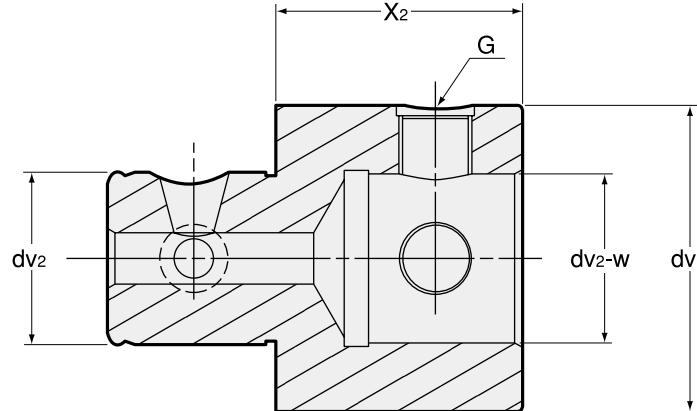
先端側ジョイント部  
Joint part



EX

マルチボアツーリングシステム エクステンション  
Extension

マルチボアシステムでの突出し長さ延長時に使用します。  
For extension of projection length.



商品コード Code	型式 Model	X2	dv1	dv2	dv2-W	G	kg
5040 01018040	EX -1811 -40	40	18	11	11	C5-1	0.1
5040 01022040	-2211 -40	40	22	11	11	C5-2	0.2
5040 01025040	-2514 -40	40	25	14	14	C8-1	0.2
5040 01032040	-3218 -40	40	32	18	18	C8-2	0.3
5040 01040040	-4022 -40	40	40	22	22	C10-1	0.4
5040 01050040	-5028 -40	40	50	28	28	C12-1	0.6
5040 01050100	-100	100	50	28	28	C12-1	1.5
5040 01063050	-6336 -50	50	63	36	36	C16-1	1.2
5040 01063125	-125	125	63	36	36	C16-1	2.9
5040 01080050	-8036 -50	50	80	36	36	C16-2	1.9
5040 01080125	-125	125	80	36	36	C16-2	4.8
5040 01080275	-275	275	80	36	36	C16-2	10.1

## ご注文例 Ordering Example

EX - 18 11 - 40

ジョイント部インローサイズ | X2

Centering location size

先端側ジョイント部

Joint part

# スローアウェイチップ組み合わせ

## Combination of indexable inserts

スローアウェイチップ Indexable inserts			クランプボルト Clamp bolt		レンチ Wrench		
			Type1	Type2			
コード Code	ISO コード ISO Code	形状 Dimensions	型式 Model	商品コード Code	型式 Model	商品コード Code	Type
NO.60	TP**0802**		CS200T	8198 00000021	T6-1	6080 00115537	1
NO.27	EP**0402**		F2004T	5001 00217006	T6-2	6080 00217101	2
NO.101	CC*T0602**		CB1-2505	6041 00115676	T8-1	6080 00115590	1
NO.103	CC*T09T3**		CB1-3507 ツインカッタ ø29 ~ 37 Twincutter ø29 ~ 37	6041 00115672	T15-1	6080 00115664	1
			CB1-3509 ツインカッタ ø36 ~ Twincutter ø36 ~	6041 00115673	T15-1	6080 00115664	1
NO.104	CC*T1204**		CB1-4511	6041 00215149	T20-1	6080 00215150	1
NO.112	SC*T09T3**		CB1-3507 ツインカッタ ø29 ~ 37 Twincutter ø29 ~ 37	6041 00115672	T15-1	6080 00115664	1
			CB1-3509 ツインカッタ ø36 ~ Twincutter ø36 ~	6041 00115673	T15-1	6080 00115664	1
NO.113	SC*T1204**		CB1-4511	6041 00215149	T20-1	6080 00215150	1
NO.158	TC*T06T1**		5513-020-28	5001 00217001	T6-2	6080 00217101	2
NO.160	TC*T0902**		5513-020-05	5001 00217002	T7-2	6080 00217102	2
NO.161	TC*T1102**		CB1-2505	6041 00115676	T8-1	6080 00115590	1
			5513-020-03 (BCA, BCB, BCC 型用) (for BCA, BCB, BCC)	5001 00217003	T7-2	6080 00217102	2
NO.163	TC*T16T3**		5513-020-02 (for TR, R7 Type)	5001 00217004	T15-2	6080 00217103	2
			5513-020-01 (for TR, R10 Type)	5001 00217005	T15-2	6080 00217103	2
			D4012T (for BCA, BCB, BCC)	5001 00217008	T15-1	6080 00115664	1
NO.210	TB**0601**		CB2-2005	6041 00215387	T6-1	6080 00115537	1
NO.211	WB**0301**		CB2-2004	6041 00215377	T6-1	6080 00115537	1

□コニカルボルトナット  
Collet Holder  
△マジックロッドボルトナット  
Side Lock Holder  
△ハーフベットナット  
Milling Chuck  
△ゼロボルトナット  
"R" Zero Holder  
△ハイドロボルトナット  
Hydraulic Chuck  
△タッピングボルトナット  
Tapping Chuck  
△シャンクナット  
Shank Fit  
△アーバー類  
Arbors  
△マルチボルトツール  
Multi-bolt tool system  
△ターナーツール  
Turning Tool

スローアウェイチップ対比表  
Indexable inserts

コード Code	ISO コード ISO Code	三菱マテリアル Mitsubishi Materials	タンガロイ Tungaloy	イゲタロイ (住友電工) Sumitomo	サンドビック SANDVIK	京セラ KYOCERA	セコ・ツールズ Seco Tools	ステルラム STELLRAM
NO. 60	TP ** 0802 **	TPGH080202L				TPET0802003L		
		TPGH080204L				TPET080201L		
		TPGX080204				TPET080202L		
		TPGX080208				TPGB080202		
		TPGX080202L				TPGB080204		
		TPGX080204L				TPGB080208		
		TPMH080202				TPGH080201L		
		TPMH080204				TPGH080202L		
		TPMX080202L				TPGH080204L		
		TPMX080204L						
NO. 27	EP ** 0402 **							EPEX040202FL
NO.101	CC * T0602 **	CCET060200L	CCGT060202	CCGT0602003L	CCMT060202	CCET0602003FL	CCMT060202	CCGT060201E
		CCET060201L	CCGT060204	CCGT060201L	CCMT060204	CCET060201FL	CCMT060204	CCGT060202E
		CCET060202L	CCGT060200L	CCGT060202L	CCMT060208	CCET060202FL	CCMT060208	CCGT060204E
		CCET0602V3L	CCGT060201L	CCGT060204L		CCGT060201	CCMT060202	CCGT060204E
		CCET060204L	CCGT060202L	CCGT060201N		CCGT060202	CCMT060204	CCMT060202E
		CCGT060202	CCGT060204L	CCGT060202N		CCGT060204		CCMT060204E
		CCGT060204	CCGT060208L	CCGT060204N		CCGT060201EL		CCMT060208E
		CCGT060201L	CCGT060200FL	CCMT0602003L		CCGT060202EL		
		CCGT060202L	CCGT060201FL	CCMT062008L		CCGT060204EL		
		CCGT0602V3L	CCGT060202FL	CCMT060201L		CCGT0602003FL		
NO.103	CC * T09T3 **	CCMT060202	CCMT060202	CCMT060202L		CCGT060201FL		
		CCMT060204	CCMT060204	CCMT060204L		CCGT060202FL		
		CCMT060208	CCMT060208	CCMT060202N		CCGW060201		
				CCMT060204N		CCGW060202		
				CCMT060208N		CCMT060202HQ		
				CCMT060208N		CCMT060204HQ		
		CCET09T300L	CCGT09T302	CCGT09T3003L	CCMT09T302	CCET09T3003FL	CCMT09T302	CCGT09T300E
		CCET09T301L	CCGT09T304	CCGT09T301L	CCMT09T304	CCET09T301FL	CCMT09T304	CCGT09T301E
		CCET09T302L	CCGT09T308	CCGT09T302L	CCMT09T308	CCET09T302FL	CCMT09T308	CCGT09T302E
		CCET09T3V3L	CCGT09T301L	CCGT09T304L		CCGT09T301	CCMT09T304	CCGT09T304E
Arbors Multibore tool system Timing Tool		CCET09T304L	CCGT09T302	CCGT09T3003N		CCGT09T302	CCMT09T308	CCGT09T308E
		CCGT09T301	CCGT09T304	CCGT09T301N		CCGT09T304		CCMT09T304E
		CCGT09T302	CCGT09T308	CCGT09T302N		CCGT09T304AH		CCMT09T308E
		CCGT09T304	CCGT09T300FL	CCMT09T302N		CCGT09T308AH		
		CCGT09T301L	CCGT09T301FL	CCMT09T304N		CCGT09T301EL		
		CCGT09T302	CCGT09T302	CCMT09T308N		CCGT09T302EL		
		CCGT09T3V3L	CCMT09T302	CCMW09T304		CCGT09T304EL		
		CCGT09T304	CCMT09T304	CCMW09T308		CCGT09T301FL		
		CCMT09T302	CCMT09T308			CCGT09T302		
		CCMT09T304				CCGT09T302		
		CCMT09T308				CCGT09T304		

スローアウェイチップ対比表  
Indexable inserts

コード Code	ISO コード ISO Code	三菱マテリアル Mitsubishi Materials	タンガロイ Tungaloy	イゲタロイ (住友電工) Sumitomo	サンドビック SANDVIK	京セラ KYOCERA	セコ・ツールズ Seco Tools	ステルラム STELLRAM
NO.104	CC*T1204**	CCMT120404 CCMT120408 CCMT120412	CCMT120408 CCGT120402 CCGT120404 CCGT120408	CCMT120404N CCMT120408N	CCMT120404 CCMT120408 CCMT120412 CCMT120412	CCMT120404 CCMT120408 CCMT120412 CCMT120412	CCMT120404E CCMT120408E CCMT120412E	
NO.112	SC*T09T3**	SCMT09T304 SCMT09T308	SCMT09T302 SCMT09T304 SCMT09T308	SCGT09T302L SCGT09T304L SCMT09T301N SCMT09T302N SCMT09T304N SCMT09T308N SCMW09T308	SCMT09T304 SCMT09T308	SCMT09T304 SCMT09T308	SCMT09T304E SCMT09T308E	
NO.113	SC*T1204**	SCMT120404 SCMT120408	SCMT120404 SCMT120408	SCGT120404L SCGT120408L SCMT120404N SCMT120408N SCMT120412N SCMW120408 SCMW120412	SCMT120404 SCMT120408 SCMT120412		SCMT120408 SCMT120412	
NO.158	TC*T06T1**				TCMT06T102 TCMT06T104 TCMT06T108			
NO.160	TC*T0902**	TCMT090204	TCMT090202 TCMT090204 TCGT090202 TCGT090204	TCGT090201L TCGT090202L TCGT090201N TCGT090202N	TCMT090202 TCMT090204 TCMT090204 TCMT090208	TCMT090202		
NO.161	TC*T1102**	TCMT110202 TCMT110204	TCGT110202 TCGT110204 TCGT110208 TCGT110201L TCGT110202L TCGT110200FL TCGT110201FL TCGT110202FL TCMT110202 TCMT110204 TCMT110208	TCGT110201L TCGT110202L TCMT110204N TCMT110208N TCMW110204 TCMW110208	TCMT110202 TCMT110204 TCMT110204 TCMT110208	TCMT110202 TCMT110204 TCMT110208	TCMT110202E TCMT110204E TCMT110208E	
NO.163	TC*T16T3**	TCMT16T304 TCMT16T308	TCGT16T302 TCGT16T304 TCGT16T308 TCGT16T302L TCGT16T304L TCGT16T308L TCMT16T304 TCMT16T308	TCMT16T304N TCMT16T308N TCMW16T304 TCMW16T308 TCMW16T312	TCMT16T304 TCMT16T308 TCMT16T312		TCMT16T302 TCMT16T304 TCMT16T308 TCMT16T312	TCMT16T304E TCMT16T308E
NO.210	TB**0601**						TBMT060102 TBMT060104 TBGW060102 TBGW060104	
NO.211	WB**0301**		WBGT030100L WBGT030102L WBGT030104L					