



TOOLING SYSTEM



総合カタログ ツーリング編

Vol. 11



最高品質のツーリングシステムを

優れた技術と最先端の設備で、お客様に満足していただける
「高精度」「高品質」なツーリングをお届けします。



おかげさまで50年

おかげさまで創業50周年を迎えることとなりました。

半世紀もの間、様々な環境変化の中、今日の業績まで進展し、いささかなりとも
産業界に貢献できたことは、皆様のご支援の賜物と深く感謝申し上げます。

BIGならではのトータルケアで、リーディングカンパニーとして、新たな半世紀へ
向け、これからも業界の発展に寄与してまいります。



淡路第2工場



淡路第1工場



淡路第3工場



淡路第4工場



淡路第5工場



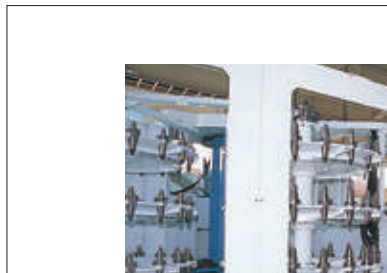
メガテクニカルセンター



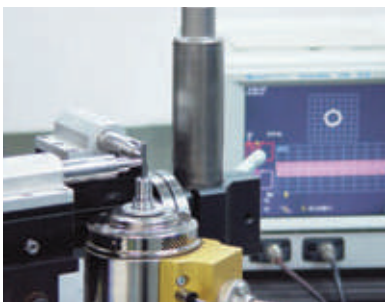
大阪工場



物流センター



厳密に管理された品質基準に基づき
精密な検査を実施



Total Tooling System

二面拘束システム



特長 P1



ビッグプラス スピンドルシステム

BIG-PLUS®
二面拘束スピンドルシステム

BBT シャンク……………A1
BBT-M シャンク……………D10

二面拘束システム



特長 P3

HSKツーリングシステム

HSK-A タイプ……………B1
HSK-E タイプ……………B55
HSK-F タイプ……………B62
HSK-T タイプ……………D15
クーラントパイプ……………B67

二面拘束システム



複合加工機用ツーリング 特長 D1

BBT-M シャンク……………D10
HSK-T タイプ……………D15
BIG CAPTO シャンク……………D21
カートリッジ……………D7

高速回転ホルダ



把握径:
φ0.45 ~ φ8.05

メガマイクロチャック 特長 P6・P7

BBT シャンク……………A1
HSK シャンク……………B1・B55・B62
ST シャンク……………C1
BIG CAPTO シャンク……………D29
N/C 旋盤用……………E1
アクセサリ……………F2・F23

高速回転ホルダ



把握径:
φ0.25 ~ φ25.4

メガ ニューベビーチャック 特長 P6・P8

BBT シャンク……………A3
HSK シャンク……………B3・B57・B63
BIG CAPTO シャンク……………D30
アクセサリ……………F4・F23

高速回転ホルダ



把握径:
φ3 ~ φ12

メガEチャック 特長 P6・P9

BBT シャンク……………A7
HSK シャンク……………B7・B64
BIG CAPTO シャンク……………D33
アクセサリ……………F13・F23

高速回転ホルダ



把握径:
φ16 ~ φ50

メガダブル パワーチャック 特長 P6・P10

BBT シャンク……………A9
HSK シャンク……………B9・B65
BIG CAPTO シャンク……………D35
アクセサリ……………F18・F23

油圧チャック



把握径:
φ3 ~ φ42

ハイドロチャック 特長 P11

BBT シャンク……………A13・A72
HSK シャンク……………B12・B59・B66
ST シャンク……………C2
アクセサリ……………F18

コレットチャック



把握径:
φ0.25 ~ φ20

ニューベビーチャック 特長 P13

BT シャンク……………A23
HSK シャンク……………B16
ST シャンク……………C3
BIG CAPTO シャンク……………D37
N/C 旋盤用……………E2
アクセサリ……………F4・F25

クイックチェンジツール



把握径:
φ0.25 ~ φ20

ゴールドスタブホルダ

BT シャンク……………A29
アクセサリ……………F4・F25

振れ調整式チャック



振れ調整式 RAホルダ

ニューハイパワー
ミーリングチャック
……A36・B20

ニューベビーチャック
……A28・B18

ミーリングチャック



把握径:
φ12 ~ φ50.8

ニューハイパワー ミーリングチャック 特長 P15

BBT/BT シャンク……………A33
HSK シャンク……………B19
ST シャンク……………C5
BIG CAPTO シャンク……………D39
アクセサリ……………F18・F21

ミーリングチャック

把握径:
φ16～φ32



メガ パーフェクトグリップ

特長 P16

BBT シャンク……………A37
HSK シャンク……………B21
アクセサリ……………F23

金型用サイドロックホルダ

把握径:
φ3～φ20



モールドチャック

特長 P17

BBT シャンク……………A38
HSK シャンク……………B22

焼きばめチャック

把握径:
φ4～φ20



焼きばめチャック

BBT シャンク……………A39
HSK シャンク……………B23-B60
ST シャンク……………C6
BIG CAPTO シャンク……………D40

ボーリングシステム

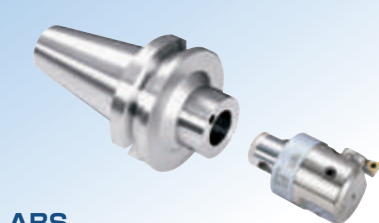


CKボーリングシステム

特長 P18

ボーリングヘッド……………A43
BBT/BT シャンク……………A75
HSK シャンク……………B25-B66
ST シャンク……………C10
BIG CAPTO シャンク……………D41
スローアウェイチップ……………A89

ABSモジュラーシステム



ABS モジュラーシステム

ボーリングヘッド……………A113
BBT シャンク……………A114
BIG CAPTO シャンク……………D41
スローアウェイチップ……………A89

防振機構内蔵

スマートダンパー CKボーリングシステム

特長 P21



SW ヘッド……………A44
EWN ヘッド……………A54
BBT シャンク……………A78
HSK シャンク……………B26
エクステンション……………A78

防振機構内蔵



スマートダンパー フェイスミラーバFMH型

特長 P21

BBT シャンク……………A119
HSK シャンク……………B29

一般ツール



一般ツール

BBT/BT シャンク……………A116
HSK シャンク……………B27-B67
BIG CAPTO シャンク……………D44

タップ



メガシンクロ タッピングホルダ

特長 P23

BBT/BT シャンク……………A130
HSK シャンク……………B33
ST シャンク……………C9
BIG CAPTO シャンク……………D42
N/C 旋盤用……………E6

タップ



タップシリーズ

特長 P25

BBT/BT シャンク……………A137
HSK シャンク……………B35
BIG CAPTO シャンク……………D43
N/C 旋盤用……………E6

アングルヘッド



アングルヘッド

特長 P27

BBT シャンク……………A149
HSK シャンク……………B36

オイルホールホルダ



ハイジェットホルダ

特長 P26

BBT/BT シャンク……………A169

増速スピンドル



ハイスピンドル

特長 P26

BBT シャンクA179

高速スピンドル



微細加工ツーリング

エアーピンスピンドル

特長 P29

BBT/BT シャンクA175

HSK シャンクB49・B61

スローウェイエンドミルカッタ



フルカットミル

特長 P36

BBT シャンクA181

HSK シャンクB51・B61

BIG CAPTO シャンクD48

二面拘束ヘッド交換式ホルダ



コンタクトグリップ

BBT シャンクA191

HSK シャンクB54

BIG CAPTO シャンクD48

ヘッドA187

その他ツーリング



端面クリーナ

.....A193

オートクリーナ

.....A193

タップ加工用

オイル・ペースト供給ツール

スポットオイル/ペースター

.....A192

プルボルト



プルボルト

.....A194

⚠ ご注意
プルボルトはBIG製をお使いください。粗悪なプルボルトを使用する精度は、保証いたしかねます。

N/C旋盤用ツーリング



N/C旋盤用ツーリング

.....E1

防振機構内蔵



スマートダンパー ボーリングバー

特長 P21

.....E9

周辺機器



ツーリングメイト ユニバーサル

.....G2

ツーリングメイト

.....G1

周辺機器



コレットチャック専用
締め付けトルク表示スタンド

トルクフィット

ホルダーロック

.....G4

周辺機器



STロック

.....G4

HSK/BIG CAPTO用
ツールクランプスタンド

コンビグリップ

.....G4

周辺機器



αファイバークリーナ

.....G5

TKクリーナ

.....G5

αテープクリーナ

.....G6

周辺機器



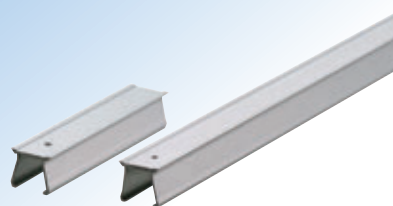
スピンドルクリーナ

.....G7

αツーリング クリーナ

.....G6

周辺機器



Tスロットクリーン

.....G8

周辺機器



ツーリングワゴン

.....G9

周辺機器



パソコンラック
……G10

加工物基準位置測定器



ポイントマスターシリーズ 特長 P31
……H1

加工物基準位置測定器



アキューセーター 特長 P31
……H5
3Dマスターレッド 特長 P31
……H5

刃先位置測定器



ベースマスターシリーズ 特長 P32
……H6

刃先位置測定器



ツールマスター 特長 P32
……H8

ツールプリセッタ



ツールプリセッタ
STPマジス 特長 P38
……H9
ツールプリセッタ
TPS 特長 P38
……H11

非接触工具位置測定器



ダイナライン 特長 P40
ポータブル
……H12

ダイナライン 特長 P40
……H13

非接触工具位置測定器



ダイナビジョン 特長 P41
……H15

計測器



高精度テストバー
ダイナテスト 特長 P34
……H17

計測器

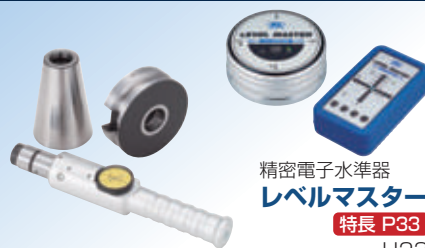
セラミックテーパーゲージ

ダイナコンタクト 特長 P35
……H20



引張力測定器
ダイナフォース 特長 P34
……H21

計測器



精密電子水準器
レベルマスター 特長 P33
……H23

ATCアーム位置決めツール
ATCアライメントツール
……H22

計測器



アキュースタンド
……H24

IT関連



製造情報管理ソフト
ファクトリーマネージャ 特長 P42
……I1

IT関連

RF-IDシステム

ツールICコード 特長 P43
……I1



汎用機用ツーリング



アキュータッパ
……J2

汎用機用ツーリング



ドリルタップ
……J3

汎用機用ツーリング



ニューベビーチャック
……J6

汎用機用ツーリング



ニューハイパワー
ミーリングチャック
……J7

汎用機用ツーリング

クイックチェンジホルダ
……J9



フェイスミルアーバ
……J6

汎用機用ツーリング



CKボーリングシステム
……J11

汎用機用ツーリング



ハイスピンドル
……J12

旋盤用ツーリング



オートタップC型
……J13

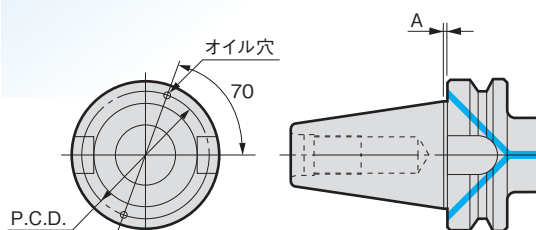
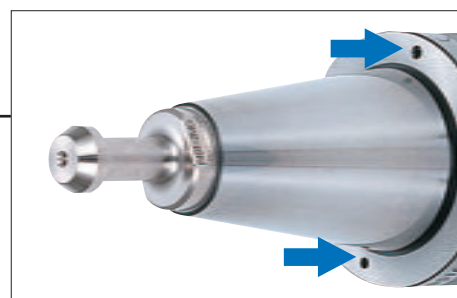
汎用機用ツーリング



ワークドライバー
……J14

フランジスルーツーリング DIN69871/B

クーラントを機械主軸の端面から刃先へ供給する、
ドイツ規格DIN69871/B仕様の「フランジスルーツーリング」もございます。



サイズ	P.C.D.	A
BBT40	54	1
BBT50	84	1.5
BT40	54	2
BT50	84	3

BBTホルダとBTホルダはゲージ
ラインから端面までの距離が異
なりますので、機械主軸に応じ
たホルダをお使いください。

詳しくは最寄りの営業所にお問い合わせください。

■高速回転ホルダ

《メガマイクロチャック》……………	MEGA_S	A1
アクセサリ……………		F1
《メガニューベビーチャック》……………	MEGA_N	A3
アクセサリ……………		F1
《メガEチャック》……………	MEGA_E	A7
アクセサリ……………		F1
《メガダブルパワーチャック》……………	MEGA_D/DS	A9
アクセサリ……………		F1

■油圧チャック

《ハイドロチャック》……………	HDC	A13
アクセサリ……………		F1

■コレットチャック

《ニューベビーチャック》……………	NBS	A23
《振れ調整式RAホルダ》……………	NBS_NRA	A28
アクセサリ……………		F1
《ゴールドスタブホルダ》……………	STB	A29
本体……………	STB	A29
インサート……………	STB	A31
タッピングインサート……………	STB_FTC	A32
プリセットユニット……………	PS75_STB	A32

■ミーリングチャック

《ニューハイパワーミーリングチャック》……………		A33
Sタイプ……………	HMC_S	A33
HMC12Jタイプ……………	HMC12J	A34
標準タイプ……………	HMC	A35
大径エンドミル用……………	HMC50.8	A35
《振れ調整式RAホルダ》……………	HMC_S_NRA	A36
アクセサリ……………		F1
《メガパーフェクトグリップ》……………	MEGA_DPG	A37

■高性能サイドロックホルダ

《モールドチャック》……………	SSL	A38
-----------------	-----	-----

■焼きばめチャック

《焼きばめチャック》……………	SRC	A39
ジェットスルータイプ……………	SRC_J	A41

■ボーリングシステム

《CKボーリングシステム》……………		A42
○荒用		
SWボーリングヘッド……………	SW	A43
SWボーリングヘッド(防振機構内蔵スマートダンパー)……………	SW_DP	A44
SWカートリッジ……………	SW	A45
RWボーリングヘッド……………	RW	A47
RWカートリッジ……………	RW	A48
RWロー付ブレード……………	RW	A48
VPSボーリングヘッド(大切り込み用)……………	VPS	A49
VPSカートリッジ(大切り込み用)……………	VPS	A49
MWボーリングヘッド……………	MW	A50

高速対応大径用TWボーリングヘッド……………	TW	A51
角バイトホルダー……………	BFN	A51
ステップカット用TWカートリッジ……………	TW_SC	A52
○仕上用		
EWNボーリングヘッド……………	EWN	A53
EWNボーリングヘッド(防振機構内蔵スマートダンパー)……………	EWN_DP	A54
EWDデジタルボーリングヘッド……………	EWD	A55
インサートホルダ(EWN/EWDヘッド用)……………	ENH	A56
EWBボーリングヘッド……………	EWB	A57
インサートホルダ(EWBヘッド用)……………	EBH	A57
EWBアルミ製ボーリングヘッド……………	EWB_AL	A58
高速対応大径用EWN200ボーリングヘッド……………	EWN	A59
インサートホルダ……………	ENH7	A59
簡易型バランスウェイト……………	BWN	A60
EWN04-7CK1ボーリングヘッド……………	EWN	A61
EWN04-15CK3ボーリングヘッド……………	EWN	A61
EWN04丸バイトシリーズ……………	EB	A61
EWNボーリングヘッド(丸バイトタイプ)……………	EWN	A63
EWNボーリングヘッド(ER用丸バイトタイプ)……………	EWN	A63
EWDデジタルボーリングヘッド(丸バイトタイプ)……………	EWD	A64
EWBボーリングヘッド(丸バイトタイプ)……………	EWB	A65
治具ボーラバイト……………	RBE	A66
超硬丸バイト……………	EB	A66
EWN2-22丸バイトシリーズ……………		A67
EWN2-32/EWD2-32/EWB2-32丸バイトシリーズ……………		A68
EWN2-50/EWD2-54/EWB2-50丸バイトシリーズ……………		A69
超硬シャンク付きEWマイクロヘッド……………	EW15/EW18	A71
CK超硬ストレートシャンク……………	W_CKB	A72
ハイドロチャック……………	HDC	A72
CKサイドロックアダプタ……………	CK_SL	A72
外径ボーリングシリーズ……………		A73
○シャンク・アクセサリ		
CKシャンク……………	CK	A75
CKストレートシャンク……………	CK	A76
CKロングシャンク(剛性タイプ)……………	CK	A77
防振機構内蔵スマートダンパー……………	CK_DP	A78
防振機構内蔵スマートダンパー(エクステンション)……………	CK_DP	A78
エクステンション……………	CK	A79
リダクション……………	CK	A79
CK面取りツール……………	CR	A80
Cカッター……………	CKB_C	A81
Cカッターミニ……………	CKB_C	A82
Rカッター……………	CKB_RC	A83
CKニューハイパワーミーリングチャック……………	CK_HMC	A84
CKボーリングアダプタ……………	CK_BSA/BSB	A84
メガシンクロタッピングホルダ……………	CK_MGT	A85
シンクロタッピングホルダSTC型……………	CK_STC	A86
CKオートタッパE型……………	CK_ATE	A86
CKプリセッタ……………	CKP	A87
《ボーリング用スローアウェイチップ》……………		A89
チップクランプスクリュセット……………		A98
ドライバー型レンチ……………		A99
CKセットスクリュ……………		A99
グリースガン……………		A99
各ヘッドのスクリュ名称……………		A100
ボーリングシステム切削条件表……………		A103

ビッグプラスBBT・BTシャンク

《ABSモジュラーシステム》		A113
○荒用		
RWボーリングヘッド(ABS)	RW	A113
○仕上用		
EWNボーリングヘッド	EWN	A113
○シャンク・アクセサリ		
ABSシャンク	ABS	A114
エクステンション・リダクション	ABS	A115
ABS-CKBエクステンション		A115
《ボーリング用スローアウェイチップ》		A89

■一般アーバ

《フェイスミルアーバH型》	FMH	A116
防振機構内蔵スマートダンパー	DP	A119
ベシクホルダ(スマートダンパー)	SDF	A119
ダンパーヘッド(スマートダンパー)	SDF_FMH_DP	A119
《フェイスミルアーバA型》	FMA	A120
《フェイスミルアーバB型》	FMB	A122
《フェイスミルアーバC型》	FMC	A123
《ジャコブステーパアーバ》	JTA	A124
《スーパーキーレスチャック》	SKL	A124
《モールステーパホルダA型》	MTA	A125
《サイドロックドリルホルダ》	TSL	A126
《サイドロックホルダSLE型》	TSLE	A127
《サイドロックエンドミルホルダ》	ISL	A128
《サイドロックエンドミルホルダ》ピンタイプ	SL	A129
《サイドカッターアーバ》	SCA	A129

■タップ

《メガシンクロタップリングホルダ》	MGT	A130
タップホルダ	MGT	A131
MGTナット	MGN_T	A133
MGTセットスクリュ	MGT_SS	A133
シンクロアジャスタ	MGT_SA	A133
オリングセット	MGT_OR	A133
メガレンチ	MGR	A133
小径タップ用MGT3	MGT3	A134
小径タップ用MGT3アクセサリ		A134
大径タップ用MGT36	MGT36	A135
大径用タップホルダ	MGT36	A135
大径タップ用MGT36アクセサリ		A136
《シンクロタップホルダSTC型》	CK_STC	A137
《シンクロタップホルダSTD52型》	STD	A138
《オートタップA型(BT)》	AUTO_A	A139
《オートタップB型》	AUTO_B	A141
《オートタップB型センタスルータイプ(BT)》	TTB	A142
《オートタップR型》	AUTO_B_R	A142
タップコレットTC型	TC	A143
オイルホールタップコレットTC型	TC_O	A144
《オートタップE型》	AUTO_E	A145
《CKオートタップE型》	CK_ATE	A145
タップコレットTCE型	TCE	A146
《ドリルタップ(BT)》	DT	A147
フロート付タップホルダ	T_TCD	A148

■アングルヘッド

《アングルヘッド》

○AG90シリーズ

ニューベビーチャックタイプ	AG90	A149
	AG90/NBS	A150
オイルホールタイプ	OAG	A153
ロングタイプ	AG90/NBS_LS	A154
コンパクトタイプ	AG90	A155
BBT30軽量タイプ	AG90_CA	A156
HMC32タイプ	AG90_HMC32	A157
TAG90/HMC32タイプ(センタスルー対応)	TAG90_HMC32	A158
フェイスミルタイプ	AG90_FMA	A159
ビルドアップタイプ	AG90_AGH35	A160
TAG90/ビルドアップタイプ(センタスルー対応)	TAG90_AGH35	A161
ビルドアップタイプAG35アダプタ各種	AG35	A162
タッパタイプ	AG90/TC	A163

○AG45シリーズ

ニューベビーチャックタイプ	AG45/NBS	A164
---------------	---------------	------

○AGUシリーズ

ユニバーサルタイプ	AGU	A165
AGU30タイプ	AGU30	A166

○内径穴加工タイプ.....AG90_CA A167

○位置決めブロック.....A168

■オイルホールホルダ

《ハイジェットホルダ》

ニューベビーチャックタイプ	ONBS	A169
ベビーパーフェクトシール	BPS	F25
サイドロックタイプ	OSL	A171
ミーリングチャックタイプ	OMC	A172
スタブホルダタイプ	OSTB	A172
CKシャンクタイプ	OCK	A173
ABSシャンクタイプ	OABS	A173
モールステーパタイプ	OMT	A174

■高速・増速スピンドル

《エアタービンスピンドル》

RBXセンタスルータイプ	RBX_C	A175
RBXサイドスルータイプ	RBX	A176
RBXマニュアル交換タイプ	RBX_H	A177
RSXシリーズ	RSX	A178
《ハイスピンドル》	GTG	A179
	GTX	A180

■スローアウェイエンドミルカッタ

《フルカットミルFCR型》	FCR	A181
フルカットミルFCR型専用チップ	BRG	A183
《フルカットミルFCM型》	FCM	A184
フルカットミルFCM型専用チップ	ARG	A186
《コンタクトグリッパ》	CG	A187
ヘッド各種	CG	A187

■その他ツーリング

《スポットオイルラー/スポットペースター》	TOR/TPR	A192
《端面クリーナ(SBT)》	ASC	A193
《オートクリーナ》	ASC2	A193

■ プルボルト	A194
《プルボルトレンチ》	PLW A194

HSKシャンク

〔Aタイプ〕

■ 高速回転ホルダ

《メガマイクロチャック》	MEGA_S B1
アクセサリ	F1
《メガニューベビーチャック》	MEGA_N B3
アクセサリ	F1
《メガEチャック》	MEGA_E B7
アクセサリ	F1
《メガダブルパワーチャック》	MEGA_D/DS B9
アクセサリ	F1

■ 油圧チャック

《ハイドロチャック》	HDC B12
アクセサリ	F1

■ コレットチャック

《ニューベビーチャック》	NBS B16
《振れ調整式RAホルダ》	NBS_NRA B18
アクセサリ	F1

■ ミーリングチャック

《ニューハイパワーミーリングチャック》	HMC_S B19
《振れ調整式RAホルダ》	HMC_NRA B20
アクセサリ	F1
《メガパーフェクトグリップ》	MEGA_DPG B21

■ 高性能サイドロックホルダ

《モールドチャック》	SSL B22
------------------	---------------

■ 焼きばめチャック

《焼きばめチャック》	SRC B23
------------------	---------------

■ ボーリングシステム

《CKボーリングシステム》	
CKシャンク	CK B25
防振機構内蔵スマートダンパー	CK_DP B26

■ 一般アーバ

《フェイスミルアーバH型》	FMH B27
防振機構内蔵スマートダンパー	DP B29
ベーシックホルダ(スマートダンパー)	SDF B29
ダンパーヘッド(スマートダンパー)	SDF_FMH_DP B29
《フェイスミルアーバA型》	FMA B30
《サイドロックエンドミルホルダ》	ISL B31
《スーパーキーレスチャック》	SKL B31
《サイドロックドリルホルダ》	TSL B32
《モールステーパホルダA型》	MTA B32

■ タップ

《メガシンクロタッピングホルダ》	MGT B33
------------------------	---------------

小径タップ用MGT3	MGT3 B34
大径タップ用MGT36	MGT36 B34
《シンクロタップホルダSTC型》	STC B35
《オートタップB型》	AUTO_B B35

■ アングルヘッド

《アングルヘッド》

○AG90シリーズ	
ニューベビーチャックタイプ	AG90/NBS B36
コンパクトタイプ	AG90 B39
オイルホールタイプ	OAG90 B40
HMC32タイプ	AG90/HMC B41
ビルドアップタイプ	AG90/AGH35 B42
フェイスミルタイプ	AG90_FMA B43
タップタイプ	AG90/TC B44
○AG45シリーズ	
ニューベビーチャックタイプ	AG45/NBS B45
○AGUシリーズ	
ユニバーサルタイプ	AGU B46
AGU30タイプ	AGU30 B47
○内径穴加工タイプ	AG90_CA B48

■ 高精度・高速モータスピンドル

《エアタービンスピンドル》

RBXセンタスルータイプ	RBX_C B49
RBXサイドスルータイプ	RBX B50
RBXマニュアル交換タイプ	RBX_H B50

■ スローアウェイエンドミルカッタ

《フルカットミルFCR型》	FCR B51
フルカットミルFCR型専用チップ	BRG A183
《フルカットミルFCM型》	FCM B52
フルカットミルFCM型専用チップ	ARG A186
《コンタクトグリップ》	CG B54
ヘッド各種	CG A187

〔Eタイプ〕

■ 高回転ホルダ

《メガマイクロチャック》	MEGA_S B55
アクセサリ	F1
《メガニューベビーチャック》	MEGA_N B57
アクセサリ	F1

■ 油圧チャック

《ハイドロチャックUP》	HDC_UP B59
《ハイドロチャック》	HDC B59
アクセサリ	F1

■ 焼きばめチャック

《焼きばめチャック》	SRC B60
------------------	---------------

■ 高精度・高速モータスピンドル

《エアタービンスピンドル》

RBXセンタスルータイプ	RBX_C B61
RBXマニュアル交換式Hタイプ	RBX_H B61

HSKシャンク

■スローアウェイエンドミルカッタ

《フルカットミルFCM型》	FCM	B61
フルカットミルFCM型専用チップ	ARG	A186

(Fタイプ)

■高回転ホルダ

《メガマイクロチャック》	MEGA_S	B62
アクセサリ		F1
《メガニューベビーチャック》	MEGA_N	B63
アクセサリ		F1
《メガEチャック》	MEGA_E	B64
アクセサリ		F1
《メガダブルパワーチャック》	MEGA_D/DS	B65
アクセサリ		F1

■油圧チャック

《ハイドロチャック》	HDC	B66
アクセサリ		F1

■ボーリングシステム

《CKボーリングシステム》		
CKシャンク	CK	B66

■一般アーバ

《フェイスミルアーバA型》	FMA	B67
---------------	-----	-----

■HSK用アクセサリ

クーラントパイプ	CP	B67
----------	----	-----

ストレートシャンク

■高回転ホルダ

《メガマイクロチャック》	MEGA_S	C1
アクセサリ		F1

■油圧チャック

《ハイドロチャック》	HDC	C2
アクセサリ		F1

■コレットチャック

《ニューベビーチャック》	NBS	C3
アクセサリ		F1
《ベビーチャック》	MB20	C4

■ミーリングチャック

《ニューハイパワーミーリングチャック》	HMC_J	C5
アクセサリ		F1

■焼きばめチャック

《焼きばめチャック》		
スーパースリムタイプ	SRC_SS	C6
スリムタイプ	SRC_S	C7
標準タイプ	SRC	C8

■タッパ

《メガシンクロタッピングホルダ》	MGT	C9
小径タッパ用MGT3	MGT3	C9

■ボーリングシステム

《CKボーリングシステム》

MWボーリングヘッド(荒用)	CK_MW	C10
超硬シャンク付きEWマイクロヘッド	EW15/EW18	C11
CKストレートシャンク	CK	C11
CK超硬ストレートシャンク	CKB	C12

複合加工機用ツーリング

《旋削用ツーリング》		D1
------------	--	----

■BBT(ビッグプラス)

○旋削工具システム図		D3
《45° Sタイプ》		
カートリッジ	S	D7
ベーシックホルダ	S	D10
《90° Fタイプ》		
カートリッジ	F	D8
ベーシックホルダ	F	D10
スペアパーツ		D9
《汎用角バイトホルダ》	BH	D11
《ボーリングバー用サイドロックホルダ》	BSL	D12

■HSK-T

○旋削工具システム図		D13
《45° Sタイプ》		
カートリッジ	S	D7
ベーシックホルダ	S	D15
《90° Fタイプ》		
カートリッジ	F	D8
ベーシックホルダ	F	D16
スペアパーツ		D9
《汎用角バイトホルダ》	BH	D17
《ボーリングバー用サイドロックホルダ》	BSL	D18

■BIG CAPTO

○旋削工具システム図		D19
《45° Sタイプ》		
カートリッジ	S	D7
ベーシックホルダ	S	D21
《90° Fタイプ》		
カートリッジ	F	D8
ベーシックホルダ	F	D22
スペアパーツ		D9
《汎用角バイトホルダ》	BH	D23
《ボーリングバー用サイドロックホルダ》	BSL	D25
《サイドロックドリルホルダ》	TSL	D26
○回転工具システム図(BIG CAPTO)		D27
《メガマイクロチャック》	MEGA_S	D29
《メガニューベビーチャック》	MEGA_N	D30
《メガEチャック》	MEGA_E	D33

《メガダブルパワーチャック》	MEGA_D	D35
《ニューベビーチャック》	NBS	D37
《ハイドロチャック》	HDC	D38
《ニューハイパワーミーリングチャック》	HMC	D39
《焼きばめチャック》	SRC	D40
《CKシャンク》	CK	D41
《ABSシャンク》	ABS	D41
《メガシンクロタッピングホルダ》	MGT	D42
《シンクロタップホルダ》	STC	D43
《CKオートタッパE型》	ATE	D43
《フェイスミルアーバ》		D44
《サイドロックエンドミルホルダ》	ISL	D46
《サイドカッターアーバA型》	SCA	D46
《モールステーパホルダ》	MTA	D47
《ジャコブステーパアーバ》	JTA	D47
《フルカットミルFCM》	FCM	D48
《コンタクトグリップ》	CG	D48
《エクステンション/リダクション》	C	D49
《ビッグプラスベシックホルダ》	BBT_C	D50

■モジュラー溝入れツール		D51
《ビッグプラスベシックホルダ》	HGE	D53
《BIG CAPTOベシックホルダ》	HGE	D54
カートリッジ		D55

N/C旋盤用ツーリング

《メガマイクロチャック》	MEGA_S	E1
《ニューベビーチャック》	NBS	E2
《メガERグリップ》	MEGA_ER	E4
《メガシンクロタッピングホルダ》	MGT	E6
《シンクロタップホルダR型》	ATS_R	E6
《オートタッパB/E型》	ATB/ATE	E7
《センタリングホルダ》	NBS_CH	E8
《スマートダンパーボーリングバー》	SDB_DP	E9
《センタリングツール》	CTL	E10
《レースマスタ》	LM	E11

アクセサリ

《メガマイクロチャック》		
マイクロコレット	NBC_S	F2
メガナット	MGN_S	F3
マイクロシールナット	MGN_PS	F3
マイクロコレット用セット箱	NBB_S	F3
αテーパクリーナ	SC_NBC_S	F3
メガレンチ	MGR	F23
《メガニューベビーチャック》		
ニューベビーコレット	NBC	F4
ニューベビーコレットセット	SNBC	F7
ニューベビーコレット用セット箱	NBB	F7
エンドミル用Eコレット	NBC_E	F7
クーラントコレット	FONBC	F8
コレットエジェクタ	NBC_CE	F9

コレットドライバ	NBJ	F9
αテーパクリーナ	SC_NBC	F9
アジャストスクリュ	NBA	F10
メガナット	MGN/MGN_F	F10
メガパーフェクトシール	MPS	F11
メガレンチ	MGR	F23
メガトルクレンチ	MGR_TL	F23
デジタルメガトルクレンチセット	SMGR_TL	F24

《ニューベビーチャック》		
ニューベビーコレット	NBC	F4
ニューベビーコレットセット	SNBC	F7
ニューベビーコレット用セット箱	NBB	F7
エンドミル用Eコレット	NBC_E	F7
クーラントコレット	FONBC	F8
コレットエジェクタ	NBC_CE	F9
コレットドライバ	NBJ	F9
αテーパクリーナ	SC_NBC	F9
アジャストスクリュ	NBA	F10
タップアジャストスクリュ	NBA_M	F27
ニューベビーナット	NBN/NBON	F27
ベビーパーフェクトシール	BPS	F25
ニューベビーレンチ	NBK	F28
ニューベビートルクレンチ	NBK_TL	F28
タップコレット	NBC_M	F29

《メガEチャック》		
メガEコレット	MEC	F13
メガEナット	MEN	F13
アジャストスクリュ	NBA	F13
αテーパクリーナ	SC_MEC	F13
メガEパーフェクトシール	EPS	F14
メガレンチ	MGR	F23
メガトルクレンチ	MGR_TL	F23
デジタルメガトルクレンチセット	SMGR_TL	F24
《メガダブルパワーチャック》		
PJCストレートコレット	PJC	F18
PSCストレートコレット	PSC	F19
ストレートコレット	C	F20
コレットストッパ	AC_CS	F20
オイルホールストレートコレット	OCA	F20
軸方向アジャストスクリュ	HMA	F22
メガレンチ	MGR	F23

《ニューハイパワーミーリングチャック》		
PJCストレートコレット	PJC	F18
PSCストレートコレット	PSC	F19
ストレートコレット	C	F20
コレットストッパ	AC_CS	F20
オイルホールストレートコレット	OCA	F20
アジャスタブルフェイスミルアーバ	AC_F	F21
ジャコブステーパアーバ	C_JT	F21
モールステーパホルダ	C_MT	F21
軸方向アジャストスクリュ	HMA	F22
フック式FKスパナ	FK	F22

《ハイドロチャック》		
PJCストレートコレット	PJC	F18
PSCストレートコレット	PSC	F19
グリップバー	TSB	F22

アクセサリ

《N/C旋盤用メガERグリッパ》

メガERコレット	ERC	F15
メガERナット/ERナット		F16
アジャストスクリュ	NBA	F16
コレットドライバ	NBJ	F16
メガER/パーフェクトシール	MERPS	F17
メガレンチ	MGR	F23
ニューベビーレンチ	NBK	F16

周辺機器

ツーリングメイト	TMS	G1
ツーリングメイト(HSK)	TMS_R	G1
TCメイト	TCM	G1
ツーリングメイトユニバーサル	TMU	G2
トルクフィット	TF	G3
ホルダーロック	HL	G4
コンビグリッパ(HSK)	KG	G4
STロック	STL	G4
α ワイパクリーナ	AWC	G5
TKクリーナ	TKC	G5
α テーパクリーナ	SC	G6
α ツーリングクリーナ	SCE	G6
スピンドルクリーナ	SC	G7
Tスロットクリーン	TS	G8
ツーリングワゴン	TW	G9
パソコンラック	ACS_R	G10

センサ・計測器

《加工物基準位置測定器》

ポイントマスタープロPMPC	PMPC	H1
ポイントマスタープロPMP	PMP	H2
ポイントマスター PMC	PMC	H3
ポイントマスター PMG	PMG	H4
交換用スタイラス		H4
3Dマスターレッド	3DM_R	H5
アキュセクター	ACCU	H5

《刃先位置測定器》

ベースマスター	BM	H6
ベースマスターゴールド	BM_G	H6
ベースマスターレッド	BM_R	H7
ベースマスターマイクロ	BM_M	H7
ベースマスターミニ	BMM	H8
ツールマスター	TM	H8
ツールプリセッタSTPマジス	MAGIS	H9
ツールプリセッタTPS	TPS_N	H11
	TPS_E	H11
ダイナラインポータブル	DLX_P	H12
ダイナライン	DLX_ZX	H13
ダイナビジョン	DVP	H15

ダイナテスト		H17
ダイナコンタクト	DC	H20
ダイナフォース	DF	H21
ATCアライメントツール	ATC	H22
レベルマスター	LVM	H23
アキュスタンド	ASP/AM	H24

IT関連

ファクトリーマネージャ	FM	I1
-------------	----	----

汎用機用ツーリング

《アキュタツパ》	ACCU	J2
《ドリルタツパ》	DT	J3
標準セット	SDT	J3
各種ホルダ		J4
フロート付タップホルダ	T	J5
《ニューベビーチャック》	NBS	J6
《フェイスミルアーバ》	FA	J6
《ニューハイパワーミーリングチャック》		
ナショナルテーパシャンク	HMC	J7
標準セット	SHMC	J7
モールステーパシャンク	HMC	J8
各種アクセサリ		J8
《クイックチェンジホルダ》	MH	J9
標準セット	SMH	J9
各種アダプタ		J10
《CKボーリング》		
ナショナルテーパシャンク	CK	J11
モールステーパシャンク	CK	J11
治具ボラ用CKシャンク	CK	J11
《ハイスピンドル》	GTG	J12
《オートタツパC型》	AUTO-C	J13
《ワークドライバ》	SWD	J14

3Dマスターレッド	H5
45° Sタイプ旋削工具(カートリッジ)	D7
(ベーシックホルダ)	BBT-M D10
	HSK-T D15
	BIG CAPTO D21
90° Fタイプ旋削工具(カートリッジ)	D8
(ベーシックホルダ)	BBT-M D10
	HSK-T D16
	BIG CAPTO D22
αツーリングクリーナ	G6
αテーパークリーナ(メガEチャック用)	F13・G6
(メガERグリップ用)	G6
(メガニューベピーチャック・ニューベピーチャック用)	F9・G6
(メガマイクロチャック用)	F3・G6
αワイパクリーナ	G5
ABS-CKBエクステンション	A115
ABSシャンク	BBT A114
	BIG CAPTO D41
AG35アダプタ(アングルヘッド用)	A162
ATCアライメントツール	H22
BSLスリーブ(BSLサイドロックホルダ用)	D12・D18・D25
CKオートタッパE型	A86・A145・D43
CKサイドロックアダプタ	A72
CKシャンク	BBT/BT A75
	HSK-A B25
	HSK-F B66
	ST A76・C11
	BIG CAPTO D41
	汎用 J11
(防振機構内蔵スマートダンパー)	BBT A78
	HSK-A B26
(ロングシャンク)	BBT A77
CKセットスクリュ	A99
CKニューハイパワーミーリングチャック	A84
CKプリセッタ	A87
CKボーリングアダプタ	A84
CK超硬ストレートシャンク	A72・C12
CK面取りツール	A80
Cカッター(CK)	A81
(CGヘッド)	A189
Cカッターミニ(CK)	A82
(CGヘッド)	A190
Cカッターミニ用スローアウェイチップ	A82
Cカッターユニバーサル(CGヘッド)	A189
Cカッター用スローアウェイチップ	A81
ERコレット	F15
ERナット	F16

EWBアルミ製ボーリングヘッド(CK)	A58
EWBボーリングヘッド(CK)	A57
(丸バイト CK)	A65
EWDデジタルボーリングヘッド(CK)	A55
(丸バイト CK)	A64
EWN04ボーリングヘッド(丸バイト CK)	A61
EWN04用丸バイト	A61
EWN200ボーリングヘッド(高速対応大径用 CK)	A59
EWNボーリングヘッド(ABS)	A113
(CK)	A53
(CK防振機構内蔵スマートダンパー)	A54
EWNボーリングヘッド(丸バイト CK)	A63
(ER用丸バイトタイプ)	A63
HSKフロントクランプアダプタ	H10
MAGIS専用設置台	H10
MGTセットスクリュ	A133
MGTナット	A133
MTスリーブ	A174
MWボーリングヘッド	ST A50・C10
Oリングセット(メガシンクロタッピングホルダ)	A133・A136
PSリング	F12・F14・F26
振れ調整式RAホルダ(ミーリングチャック)	BBT A36
	HSK-A B20
(コレットチャック)	BBT A28
	HSK-A B18
RWボーリングヘッド(ABS)	A113
(CK)	A47
RWカートリッジ	A48
RWロー付ブレード	A48
Rカッター(CK)	A83
SLスリーブ	A171・B32・D26
STロック	G4
SWボーリングヘッド(CK)	A43
(CK防振機構内蔵スマートダンパー)	A44
SWカートリッジ	A45
TCメイト	G1
TKクリーナ	G5
TWボーリングヘッド(高速対応大径用 CK)	A51
Tスロットクリーン	G8
VPSボーリングヘッド(大切込み用 CK)	A49

ア

アキュースタンド	H24
アキュセンタ	H5
アキュタッパ	J2
アジャスタブルジャコブステーパ	
(ミーリングチャック用)	F21

ア

アジャスタブルフェイスミルアーバ

(ミーリングチャック用)	F21
アジャストスクリュ	
(メガシンクロタッピングホルダ大径タップMGT36用)	A136
(メガニューベビー・メガE・ニューベビー用)	F10
アルミ製スライド(大径用)	A52・A60
アルミ製クランプベース(TWボーリング/大径用)	A52
アングルヘッド	A149
(AG45/ニューベビータイプ)	BBT A164
	HSK-A B45
(AG90/BBT30軽量タイプ)	BBT A156
(AG90/HMC32タイプ)	BBT A157
	HSK-A B41
(AG90/オイルホールタイプ)	BBT A153
	HSK-A B40
(AG90/コンパクトタイプ)	BBT A155
	HSK-A B39
(AG90/タップタイプ)	BBT A163
	HSK-A B44
(AG90/ニューベビータイプ)	BBT A149
	HSK-A B36
(AG90/フェイスミルタイプ)	BBT A159
	HSK-A B43
(AG90/ビルドアップタイプ)	BBT A160
	HSK-A B42
(AG90/NBSロングタイプ)	BBT A154
(AGU/AGU30タイプ)	BBT A166
	HSK-A B47
(AGU/ユニバーサルタイプ)	BBT A165
	HSK-A B46
(TAG90/HMC32タイプ)	BBT A158
(TAG90/ビルドアップタイプ)	BBT A161
(内径穴加工タイプ)	BBT A167
	HSK-A B48
位置決めブロック	A168
インサート(ゴールドスタブホルダ用)	A31
インサートホルダ(EWN200ヘッド/大径用)	A59
(EWN/EWDヘッド用)	A56
(EWBヘッド用)	A57
エアタービンスピンドル	BBT A175
	HSK-A B49
	HSK-E B61
エアドライヤレギュレータ	A178
エアフィルタレギュレータ	A177
エクステンション(ABS用)	A115
(BIG CAPTO用)	D49

(CK用) A79

(CK用防振機構内蔵スマートダンパー) A78

オイルホールストレートコレット

(メガダブルパワーチャック・ミーリングチャック用)	A71・F20
オイルホールタイプPSC・PJCストレートコレット	
(メガダブルパワーチャック・ハイドロチャック・ミーリングチャック用)	F18
オイルホールタップコレットTC型	A144
オートクリーナ	BBT/BT A193
オートタップA型	A139
オートタップB型	BBT A141
	HSK-A B35
	旋盤用 E7
(センタスルー)	BT A142
オートタップC型	J13
オートタップE型	BBT A145
	旋盤用 E7
オートタップR型	BT A142

カ

外径ボーリングシリーズ	A73
カートリッジ(TWボーリング/高速対応大径用)	A51
(VPS/大切込み用)	A49
(モジュラー溝入れ用)	D55
(旋削S/Fタイプ用)	D7・D8
角バイトホルダ(大径用)	A51
角バイトホルダ(切削加工用)	BBT-M D11
	HSK-T D17
	BIG CAPTO D23
カメラヘッド(ダイナビジョン)	H15
簡易型バランスウェイト(EWN200ボーリング/高速対応大径用)	A60
クイックチェンジホルダ	J9
クイックチェンジ用各種アダプタ	J10
クーラントコレット(FONBC)	F8
クーラントパイプ	B67
クランプベース(TWボーリング/高速対応大径用)	A51
クランプボルト(フェイスミルアーバ用)	A120・B30
グリースガン	A99
ゴールドスタブホルダ	A29
コレット(アングルヘッドBBT30軽量タイプ/内径穴加工タイプ用)	A156・A167
コレットエジェクタ	
(メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用)	F9
コレットストッパ	F20
コレットドライバ	F9・F16
コンタクトグリップ(FCRヘッド/FCMヘッド)	A187
(Cカッター/Cカッターユニバーサルヘッド)	A189
(Cカッターミニヘッド)	A190
(フルカットラジアスミル/ボールエンドミルヘッド)	A188

コンタクトグリップ(ホルダ)	BBT	A191
	HSK-A	B54
	BIG CAPTO	D48
コントローラ(ダイナビジョン用)		H15
コンビグリップ		G4

サ

サイドカッターアーバ	BBT/BT	A129
	BIG CAPTO	D46
サイドロックエンドミルホルダ	BBT/BT	A128
	HSK-A	B31
	BIG CAPTO	D46
サイドロックスクリュ(モールドチャック用)		A38・B22
サイドロックドリルホルダTSL	BBT/BT	A126
	HSK-A	B32
	BIG CAPTO	D26
サイドロックホルダSLE型		A127
サイドロックホルダBSL型(ボーリングバー用)	BBT-M	D12
	HSK-T	D18
	BIG CAPTO	D25
サイドロックボルトセット(MGT36用)		A136
サイドロック丸バイトホルダ(丸バイトヘッド用)		A68
治具ボーラバイト		A66
治具ボーラ用CKシャンク		J11
軸方向アジャストスクリュ		
(メガダブルパワーチャック・ミーリングチャック用)		F22
ジャコブステーパアーバ	BBT/BT	A124
	BIG CAPTO	D47
(ミーリングチャック用)		F21
シンクロアジャスタ		A133
シンクロタップホルダ(STC型 CK)	A86・A137・B35・D43	
(STD52型)		A138
(R型)	旋盤用	E6
スーパーキーレスチャック	BBT	A124
	HSK-A	B31
スタイラス(ポイントマスター用)		H4
ステップカット用TWカートリッジ(TWボーリング/高速対応大径用)		A52
ストレートコレット(PJC/PSC)		
(メガダブルパワーチャック・ミーリングチャック用ハイドロチャック用)		F18
ストレートコレット(ベビーチャック用)		C4
(丸バイトボーリングヘッド用)		A67
(ミーリングチャック用)		F20・J8
スピンドルクリーナ		G7
スポットオイル/スポットペースター		A192
スマートダンパー(防振機構内蔵)		
(CK EWNボーリングヘッドタイプ)		A54
(CK SWボーリングヘッドタイプ)		A44
(CK エクステンションタイプ)		A78

(CK シャンクタイプ)	BBT	A78
	HSK-A	B26
(フェイスミルアーバH型タイプ)	BBT	A119
	HSK-A	B29
(旋盤用ボーリングバータイプ)		E9
スライド(EWN200ボーリング/高速対応大径用)		A59
スライド(TWボーリング/高速対応大径用)		A51
スローアウェイチップ(ABS/CK用)		A89
(フルカットミル用)		A183・A186
セッティングゲージ(STPマジス)		H10
(TPS)		H11
セッティングディスク(アングルヘッドAGU30用)		A166・B47
センタリングツール(旋盤用)		E10
センタリングホルダ		E8

タ

ダイナコンタクト		H20
ダイナテスト(静的精度測定用)		H17
(動的精度測定用)		H19
ダイナビジョン		H15
ダイナライン		H13
ダイナラインポータブル		H12
ダイナフォース		H21
タッピングインサート(ゴールドスタブホルダ用)		A32
タップアジャストスクリュ(ニューベビーチャック用)		F27
タップコレット(TC型)		A143
(TCE型)		A146
(ニューベビーチャック用)		F29
タップホルダ(汎用ドリルタップ用)		J4
(メガシンクロタッピングホルダ用)		A131
(大径メガシンクロタッピングホルダMGT36用)		A135
ダンパーヘッド(スマートダンパー FMH)		A119・B29
端面クリーナ		A193
チップクランプスクリュセット(ABS/CK用)		A98
(フルカットミル用)		A183・A186
チャックホルダ(汎用ドリルタップ用)		J4
超硬丸バイト(CK)		A66
超硬シャンク付きEWマイクロヘッド		A71・C11
ツーリングメイト		G1
ツーリングワゴン		G9
ツールプリセットSTPマジス		H9
ツールプリセットTPS		H11
ツールマスター		H8
テーパアダプタ(STPマジス用)		H10
(TPS用)		H11
テーパコーンカートリッジ(オートクリーナ用)		A193
デジタルメガトルクレンチ		F24
ドライバー型レンチ		A99・A183・A186

タ

ドリルタッパ	BT	A147
	汎用	J3
ドリルホルダ(汎用ドリルタッパ用)		J4
トルクフィット		G3
トルクレンチ(ニューベビーチャック用)		F28

ナ

ニューハイパワーミーリングチャック(Sタイプ)	BBT/BT	A33
	HSK-A	B19
	BIG CAPTO	D39
(12Jタイプ)	BBT	A34
	ST	C5
(標準タイプ)	BBT/BT	A35
	汎用	J7
(振れ調整式RAホルダ)	BBT	A36
	HSK-A	B20
(大径エンドミル用)	BBT/BT	A35
ニューベビー Eコレット(エンドミル専用)		F7
ニューベビーコレット		F4
ニューベビーコレットセット		F7
ニューベビーコレットセット箱		F7
ニューベビーチャック	BT	A23
	HSK-A	B16
	ST	C3
	BIG CAPTO	D37
	旋盤用	E2
(振れ調整式RAホルダ)	BBT	A28
	HSK-A	B18
(モールステーパシャンク)		J6
ニューベビーナット		F27
ニューベビーレンチ		F28

ハ

パーフェクトシール(ニューベビーチャック用 BPS)		F25
(メガニューベビーチャック用 MPS)		F11
(メガEチャック用 EPS)		F14
ハイジェットホルダ(ABSシャンクタイプ)		A173
(CKシャンクタイプ)		A173
(サイドロックタイプ)		A171
(スタブホルダタイプ)		A172
(ニューベビーチャックタイプ)		A169
(ミーリングチャックタイプ)		A172
(モールステーパタイプ)		A174
ハイスピンドル	BBT	A179
	汎用	J12
ハイドロチャック	BBT	A13・A72
	HSK-A	B12・A72

HSK-E B59

HSK-F B66

ST C2

BIG CAPTO D38

ハイドロチャックUP HSK-E B59

バランスウェイト(EWN200ボーリング/高速対応大径用) A59

パソコンラック G10

ファクトリーマネージャ I1

フェイスミルアーバA型 BBT/BT A120

HSK-A B30

HSK-F B67

BIG CAPTO D44

フェイスミルアーバB型 BBT A122

フェイスミルアーバC型 BBT/BT A123

BIG CAPTO D44

フェイスミルアーバH型 BBT A116

HSK-A B27

BIG CAPTO D45

(防振機構内蔵スマートダンパー) BBT A119

HSK B29

フェイスミルアーバ 汎用 J6

フック式FKスパナ(ミーリングチャック) F22

フランジ(EWN200ボーリング/高速対応大径用 CK) A59

(TWボーリング/高速対応大径用 CK) A51

プリセットユニット(ゴールドスタブホルダ用) A32

フルカットミル BBT A181

HSK-A B51

HSK-E B61

BIG CAPTO D48

フルカットミルFCR/FCMヘッド(コンタクトグリップ) A187

フルカットラジアスミルFRMヘッド(コンタクトグリップ) A188

ブルボルト A194

ブルボルトレンチ A194

(海外規格用) H21

ブレード(CK面取りツール用) A80

フロート付きタッパホルダ(MC用ドリルタッパ用) A148

(汎用ドリルタッパ用) J5

ベーシックホルダ(BIG CAPTO用) BBT D50

ベーシックホルダ(旋削S/Fタイプ用) BBT-M D10

HSK-T D15

BIG CAPTO D21

ベーシックホルダ(スマートダンパー FMH) BBT A119

HSK-A B29

ベーシックホルダ(モジュラー溝入れ) BBT-M D53

BIG CAPTO D54

ベースマスター H6

ベースマスターゴールド H6

ベースマスターマイクロ H7

ベースマスターミニ	H8
ベースマスターレッド	H7
ヘッドスクリュー(CK・ABS)	A100
ベビーチャック	C4
ベビーチャックセット	C4
ベビーパーフェクトシール(BPS)	F25
ボールエンドミルBEヘッド(コンタクトグリップ)	A188
ポイントマスター(PMC・PMG)	H3
ポイントマスタープロ(PMP・PMPC)	H1
ホルダーロック	G4

マ

丸バイトシャンク	A67
丸バイトヘッド	A67
マイクロコレット	F2
マイクロコレット用セット箱	F3
マイクロシールナット	F3
メガERグリップ	旋盤用 E4
メガERコレット	F15
メガERパーフェクトシール	F17
メガERナット	F16
メガEチャック	BBT A7
	HSK-A B7
	HSK-F B64
	BIG CAPTO D33
メガEコレット	F13
メガEナット	F13
メガEパーフェクトシール(EPS)	F14
メガシンクロタッピングホルダ	BBT A130
	HSK-A B33
	ST C9
	BIG CAPTO D42
	旋盤用 E6
(CK)	A85
(大径タップ用MGT 36)	BBT A135
	HSK-A B34
(小径タップ用MGT3)	BBT A134
	HSK-A B34
	ST C9
(大径タップ用MGT36 CK)	A85
メガダブルパワーチャック	BBT A9
	HSK-A B9
	HSK-F B65
	BIG CAPTO D35
メガトルクレンチ	F23
メガナット(エアタービンスピンドルRBX12用)	A175・B49
メガナット(メガニューベビーチャック用)	F10
(メガマイクロチャック用)	F3

メガニューベビーチャック	BBT A3
	HSK-A B3
	HSK-E B57
	HSK-F B63
	BIG CAPTO D30
メガパーフェクトグリップ	BBT A37
	HSK-A B21
メガパーフェクトシール(MPS)	F11
メガマイクロチャック	BBT A1
	HSK-A B1
	HSK-E B55
	HSK-F B62
	ST C1
	BIG CAPTO D29
	旋盤用 E1
メガレンチ	A133・F23
メリットセット	A174
モールステーパホルダ(ミーリングチャック用)	F21
モールステーパホルダA型	BBT/BT A125
	HSK-A B32
	BIG CAPTO D47
モールドチャック	BBT A38
	HSK-A B22

ヤ

焼きばめチャック	BBT A39
	HSK-A B23
	HSK-E B60
	ST C6
	BIG CAPTO D40
(ジェットスルータイプ)	BBT A41

ラ

ラバーコレット	J2
リダクション(ABS用)	A115
	(BIG CAPTO用) D49
	(CK用) A79
レースマスタ	E11
レベルマスター	H23
ロングタップホルダ(汎用ドリルタップ用)	J4

ワ

ワークドライバー	J14
----------	-----

BBT・BT・HSK・ST・C(BIG CAPTO)から始まる型式の場合

(例) BBT40 - **ABS25-60** BBT・BT・HSK・ST・Cを除いた
この型式にて索引してください。

数字	商品名	掲載ページ
15TR□-20-L□	ダイナテスト……………JBS規格……………	H18
20/32/50-L□	ダイナテスト……………	HSK……………H18
32/40-L□	ダイナテスト……………	BIG CAPTO……………H18
32/50-L□	ダイナテスト……………	BBT……………H17
		NT……………H17
312.□	インサート(モジュラー溝入れツール)……………	D59
3DM-10R	3Dマスターレッド……………	H5
40/50-Z□	ダイナテスト……………	BBT……………H19
40/50-Z□AB	ダイナテスト……………	HSK……………H19
694.□	チップクランプスクリュセット(CK)……………	A98
A		
ABS□-	ABSシャンク……………	BBT……………A114
		BIG CAPTO……………D41
ABS□-□	ABSエクステンション/リダクション……………	A115
ABS□-CKB□	ABS・CKBエクステンション……………	A115
ABS□-EWN□-	ABS・EWNヘッド……………	A113
ABS□-RW□-	ABS・RWヘッド……………	A113
AC□-	ストレートコレット……………	F20
AC□-F	フェイスミルアーバ……………	F21・J8
AC□CS	コレットストップ……………	F20
ACCU□	アキュータッパ……………	J2
ACCU-C□	アキューセーター……………	H5
ACS-R□	パソコンラック……………	G10
ACS-R3-MOP2	パソコンラック用モニタラック……………	G10
AG35-	アングルヘッド用アダプタ……………	A162
AG45/NBS□-	アングルヘッドAG45/NBS……………	BBT……………A164
		HSK……………B45
AG90-	アングルヘッド/NBS……………	BBT……………A149
AG90-	アングルヘッドAG90/コンパクト……………	BBT……………A155
		HSK……………B39
AG90-CA□-	アングルヘッド内径穴加工タイプ……………	BBT……………A167
		HSK……………B48
AG90-CA□SG	アングルヘッドAG90/BBT30軽量……………	BBT……………A156
AG90-CA□SGM	アングル内径穴加工用(ヘッド)……………	BBT……………A167
		HSK……………B48
AG90-FMA□-	アングルヘッドAG90フェイスミル……………	BBT……………A159
		HSK……………B43
AG90-FT□-	アングルヘッドAG90タッパ……………	BBT……………A163
AG90/AGH□-	アングルヘッドAG90/ビルドアップ……………	BBT……………A160
		HSK……………B42
AG90/HMC□-	アングルヘッドAG90/HMC……………	BBT……………A157
		HSK……………B41
AG90/NBS□-	アングルヘッドAG90/NBS……………	BBT……………A150
		HSK……………B36
AG90/NBS□-□LS	アングルヘッドAG90/ロング……………	BBT……………A154
AG90/TC□-	アングルヘッドAG90/タッパ……………	BBT……………A163
		HSK……………B44
AGB□-	アングル内径穴加工用(ベースユニット)……………	BBT……………A167
		HSK……………B48
AGU/NBS□-	アングルヘッドユニバーサルタイプ……………	BBT……………A165
		HSK……………B46
AGU30/NBS□-	アングルヘッドAGU30……………	BBT……………A166
		HSK……………B47

AM-□	アキュースタンド……………	H26・H27
AM-M	アキュースタンド……………	H24
AML-□	アキュースタンド……………	H26
AML-M	アキュースタンド……………	H24
AMM-□	アキュースタンド……………	H26
AMM-M	アキュースタンド……………	H24
AMP-M	アキュースタンド……………	H24
ARG	スローアウェイチップ(フルカットミルFCM用)……………	A186
ASA8	ダイヤルゲージ用アダプタ(アキュースタンド用)……………	H25
ASA8-6	クランプピース(アキュースタンド用)……………	H25
ASC□-	オートクリーナ……………	BBT/BT……………A193
ASC40/50	テーパコーンカートリッジ(オートクリーナ用)……………	A193
ASP-□	アキュースタンド……………	H24・H25・H26・H27
ATB	オートタッパB型……………	旋盤用……………E7
ATC□	ATCアライメントツール……………	H22
ATE□	オートタッパE型……………	旋盤用……………E7
ATS□R	シンクロタッパホルダR型……………	旋盤用……………E6
AUTO-A□-□N	オートタッパA型……………	BT……………A139
AUTO-B□-	オートタッパB型……………	BBT……………A141
		HSK……………B35
AUTO-B□-□R	オートタッパR型……………	BBT……………A142
AUTO-C□□	オートタッパC型……………	J13
AUTO-E□-	オートタッパE型……………	BBT……………A145
AWC□□	αワイパクリーナ……………	G5
B		
B□	インサートホルダクランプスクリュ……………	A101・A102
B□-SCLCR	ボーリングバー用カートリッジ(防振機構内蔵スマートダンパー)……………	E9
B□-SDUCR	ボーリングバー用カートリッジ(防振機構内蔵スマートダンパー)……………	E9
B□-STUPR	ボーリングバー用カートリッジ(防振機構内蔵スマートダンパー)……………	E9
BBT50-BBT40-□	アダプタ(フルカットミル)……………	BBT……………A182
BC	ナット付きコレット(ベビーチャック用)……………	C4
BFN□	大径用角バイトホルダ……………	A51
BH	汎用角バイトホルダ(旋削用)……………	BBT-M……………D11
		HSK-T……………D17
		BIG CAPTO……………D23
BM-□G	ベースマスターゴールド……………	H6
BM-50	ベースマスター……………	H6
BM-50M	ベースマスターマイクロ……………	H7
BM-50R	ベースマスターレッド……………	H7
BM-MEG	測定部(ベースマスターレッド)……………	H7
BMM-□	ベースマスターミニ……………	H8
BPS□-□	ベビーパーフェクトシール……………	F25
BR□	バランスリングクランプスクリュ(EWNヘッド)……………	A102
BR1225	電池(EWDヘッド用)……………	A101
BRG	スローアウェイチップ(フルカットミルFCR用)……………	A183
BSL	ボーリングバー用サイドロックホルダ(旋削用)……………	BBT-M……………D12
		HSK-T……………D18
		BIG CAPTO……………D25
BSLA	BSLスリーブ(BSLサイドロックホルダ用)……………	D12・D18・D25
BT□-□	テーパアダプタ(TPS)……………	H11
BT□-□STP	アダプタ(STPマジス)……………	H10
BW-CK□-EWN	バランスウェイト(外径ボーリング)……………	A73・A74
BW-M□	バランスウェイト(外径ボーリング)……………	A73
BWN200FB	バランスウェイト(EWN高速対応大径用)……………	A59
BWN200FB-AL	アルミ製バランスウェイト(EWN高速対応大径用)……………	A60
BWN200PB/-AL	簡易型バランスウェイト(EWN200ヘッド/高速対応大径用)……………	A60

C

C□-	BIG CAPTO用ビックプラスベシックホルダ・ BBT …… D50
C□-	ストレートコレット(ベビーチャック用) …… C4
C□-	ストレートコレット …… A71・F20・J8
C□-C□	BIG CAPTOエクステンション・リダクション …… BIG CAPTO …… D49
C□-JT	チャックアーバ …… J8
C□-JT6	ジャコブステーバアーバ …… F21
C□-MT	モールステーバホルダ …… F21・J8
C0825	ベースクランプボルト(大径TW/EWN200ヘッド) …… A102
C0830	ウエイトクランプボルト(大径EWN200ヘッド) …… A102
C1030	カートリッジクランプボルト(大径TWヘッド) …… A102
C1250	スライドクランプボルト(大径TW/EWNヘッド) …… A102
CA□	アングルヘッドSG/SGM用コレット …… A156・A167・B48
CB-TW200	TWクランプベース(高速対応大径用) …… A51
CB-TW200-AL	アルミ製TWクランプベース(高速対応大径用) …… A52
CB□-□CW	CK面取りツール用ブレード(スローアウェイチップタイプ) …… A80
CB□-□	CK面取りツール用ブレード …… A80
CBN91-CKB5	オフセット(外径ボーリング) …… A74
CCGA	スローアウェイチップ(CK) …… A93
CCGM	スローアウェイチップ(CK) …… A93
CCGP	スローアウェイチップ(CK) …… A93
CCMM	スローアウェイチップ(CK) …… A93
CCMP	スローアウェイチップ(CK) …… A93
CG□-	ヘッド交換式コンタクトグリップホルダ・ BBT …… A191
	HSK …… B54
CG□-BE	コンタクトグリップヘッド(BE) …… A188
CG□-C	コンタクトグリップヘッド(Cカッター) …… A189
	コンタクトグリップヘッド(Cカッターミニ) …… A190
	コンタクトグリップヘッド(Cカッターユニバーサル) …… A189
CG□-FCM	コンタクトグリップヘッド(FCM) …… A187
CG□-FCR	コンタクトグリップヘッド(FCR) …… A187
CG□-FRM	コンタクトグリップヘッド(FRM) …… A188
CK□-	CKシャンク …… BBT/BT …… A75
	HSK …… B25・B66
	ST …… A76・C11
	BIG CAPTO …… D41
CK□-□	CKエクステンション・リダクション …… A79
CK□-□-□	CKシャンク(ロング) …… BBT …… A77
CK□-BSA/B	CKボーリングアダプタ …… A84
CK□-MGT□	CKメガシンクロタッピングホルダ …… A85
CK□-HMC□	CKニューハイパワーミリングチャック …… A84
CK□-SL□	オフセット(外径ボーリング用) …… A73
CK□-SL□	CKサイドロックアダプタ …… A72
CK□-STC□-	シンクロタップホルダSTC型 …… A86・A137・B35・D43
CK□DP	CKエクステンション(防振機構内蔵スマートダンパー) …… A78
CK□DP-	CKシャンク(防振機構内蔵スマートダンパー) …… BBT …… A78
	HSK …… B26
CK□S	CKセットスクリュ …… A99
CK6-ATE□	CKオートタッパE型 …… A86・D43
CKB□-C□	Cカッター(CKシャンク) …… A81
CKB□-C□-45B-□	Cカッターミニ(CKシャンク) …… A82
CKB□-EWN□DP-	スマートダンパー EWNボーリングヘッド …… A54
CKB□-RC□B-□	Rカッター(CKシャンク) …… A83
CKB□-SW□DP-	スマートダンパー SWボーリングヘッド …… A44
CKP-DGX/Z	CKプリセッタ(ダイヤルゲージ) …… A87・A88
CKP-DGZS	CKプリセッタ(ダイヤルゲージセット) …… A87
CKP-LS0825/0840	CKプリセッタロックスクリュ …… A88
CKP150-AM	CKプリセッタ(アーム) …… A87
CKP150ZA	CKプリセッタ …… A87
CKP550	CKプリセッタ …… A88

CKP550-AM	CKプリセッタ(アーム) …… A88
CM□	スローアウェイチップ(Cカッターミニ用) …… A82
CPW	レンチ(HSKクーラントパイプ用) …… B67
CTL-90	センタリングツール(小型旋盤用芯出し測定器) …… E10
CR□-□	CK面取りツール …… A80
CW□A/AZX/ADLC	スローアウェイチップ(Cカッター/CK面取りツール用) …… A80・A81

D

D□-MT□	ドリルホルダ(ドリルタッパ用) …… J4
DA-T□	ドライバー型レンチ …… A99
DA-T□	ドライバー型レンチ(フルカットミル用) …… A183・A186
DC-□P	ダイナコンタクト …… H20
DCT-300	セッティングツール(ダイナビジョン/ダイナラインポータブル用) …… H12・H16
DCL□-R□-	工具基準マスターツール …… H16
DCLNN	45° Sタイプ型体ホルダ(旋削工具) …… BIG CAPTO …… D21
DDHNN	45° Sタイプ型体ホルダ(旋削工具) …… BIG CAPTO …… D21
DF□	ダイナフォース・測定器 …… H21
DF-P□	ダイナフォース・ブルボルト …… H21
DFA-1	ダイナフォース・表示器 …… H21
DFC-1	ダイナフォース・ケーブル …… H21
DGH-□	アキュースタンド用ゲージサポートセット …… H25
DL□-□	ケーブル(ダイナライン) …… H14
DLB□	コントローラ(ダイナライン) …… H14
DLT-M-□	ディスプレイ(ダイナライン) …… H14
DLX3-ZX□	ダイナライン …… H13
DLX4-P	ダイナラインポータブル …… H12
DS□	ディファレンシャルスクリュ(RWヘッド) …… A100・A113
DT52T	ドリルタッパ …… BT …… A147
DT□-□	ドリルタッパ …… MT …… J3
DVP2-600-60(50)	カメラヘッド(ダイナビジョン) …… H15
DVP2-CM/CA	コントローラ(ダイナビジョン) …… H15
DVP-BASE□	ベースプレート(ダイナビジョン) …… H16
DVP-E□	延長ケーブル(ダイナビジョン) …… H16
DVP-NZ	エアーノズル(ダイナビジョン) …… H16
DVP-SS□	スライドカバー(ダイナビジョン) …… H16

E

EB□AJ	CK丸バイトヘッド …… A70
EB□N	CK丸バイトヘッド …… A67・A68・A69・A73
EBH□-□	インサートホルダ(EWBヘッド用) …… A57
EC□	CKストレートコレット …… A67・A68・A69・A70
EN15	EWマイクロヘッド用バイト …… A71・C11
ENH□-□/E/F/J/S	インサートホルダ(EWN/EWDヘッド用) …… A56
ENH7-□/F/J/S	インサートホルダ(高速対応大径用EWNヘッド用) …… A59
EPS□-□	メガEパーフェクトシール …… F14
ERC□	メガERコレット(メガERグリップ用) …… F15
EWB□-□CK□	EWBヘッド …… A57
EWB□-□CK□AL	EWBアルミ製ボーリングヘッド …… A58
EWB2-□CK□	EWBヘッド(丸バイトタイプ) …… A65
EWD-	Oリング・電池カバー・カバークランプスクリュ(EWDヘッド用) …… A101
EWD□-□CK□	EWDデジタルヘッド(丸バイトタイプ) …… A64
EWD□-□CKB□	EWDデジタルヘッド …… A55
EWN□-□CKB□	EWNヘッド …… A53
EWN04□-	EWN04-7/EWN04-15ヘッド …… A61・A62
EWN2-□CK□	EWNヘッド(丸バイトタイプ) …… A63
EWN2-□ER□	EWNヘッド(ER用チャックタイプ) …… A63
EWN200	EWNヘッド(高速対応大径用) …… A59
EWN200AL	アルミ製EWNヘッド(高速対応大径用) …… A60
EWN□DP	EWNヘッド(防振機構内蔵スマートダンパー) …… A54

F

F □	90° Fタイプベーシックホルダ(旋削工具) … BBT-M …… D10 HSK-T …… D16 BIG CAPTO …… D22
F □- DCLN □	90° Fタイプカートリッジ(旋削工具) …… D8
F □- DDHN □	90° Fタイプカートリッジ(旋削工具) …… D8
F □- DDJN □	90° Fタイプカートリッジ(旋削工具) …… D8
F □- DDUN □	90° Fタイプカートリッジ(旋削工具) …… D8
F □- DTJN □	90° Fタイプカートリッジ(旋削工具) …… D8
F □- SVQB □	90° Fタイプカートリッジ(旋削工具) …… D8
F35 -□	クイックチェンジFMAアダプタ …… J10
F45 -□	クイックチェンジFMAアダプタ …… J10
FA □ U -□	フェイスミルアーバ …… NT …… J6
FCM □-	フルカットミルFCM型 …… BBT …… A184 HSK …… B52・B61 BIG CAPTO …… D48
FCR □-	フルカットミルFCR型 …… BBT …… A181 HSK …… B51 BIG CAPTO …… D48
FK □-	フック式FKスパナ …… F22
FLN □	CK高速対応大径用フランジ …… A51・A52・A59・A60
FM -	ファクトリーマネージャ …… I1
FMA □-	フェイスミルアーバA型 …… BBT/BT …… A120 HSK …… B30・B67 BIG CAPTO …… D44
FMB □-	フェイスミルアーバB型 …… BBT …… A122
FMC □	フェイスミルアーバC型 …… BBT/BT …… A123 BIG CAPTO …… D44
FMH □-	フェイスミルアーバH型 …… BBT …… A116 HSK …… B27 BIG CAPTO …… D45
FONBC □-□	ニューベビークーラントコレット …… F8
FS □ LC	フックスパナ(スーパーキーレスチャック用) …… A124

G

GRG-02	CKグリースガン …… A99
GTG □-	ハイスピンドル …… BBT …… A179 NT …… J12
GTX □-	ハイスピンドル …… BBT …… A180

H

H □	アキシアルアジャストスクリュ(RWヘッド) …… A100
H □	クイルクランプスクリュ(EWN/EWDヘッド) …… A101
H □	バイトクランプスクリュ(EWN/EWD丸バイトヘッド) …… A101
H □	バイトクランプスクリュ(EWBヘッド) …… A102
H □/ R	ラジアルアジャストスクリュ(RWヘッド) …… A100
H □ FS □	サイドロックスクリュ(モールドチャック用) …… A38・B22
HDA □	アジャストスクリュ(ハイドロチャック用) …… A14・B14
HDC □-	ハイドロチャック …… BBT …… A14・A72 HSK …… B14・A72 ST …… C2 BIG CAPTO …… D38
HDC □ E	ハイドロチャック …… BBT …… A19
HDC □ J	ハイドロチャック …… BBT …… A13 HSK …… B13
HDC □ L	ハイドロチャック …… BBT …… A21・A72
HDC □ S	ハイドロチャック …… BBT …… A13 HSK …… B12・B59・B66 ST …… C2

HDC□**S**-□**UP**
HGE

HGF
HL-□**CP**
HL-**BT**□
HMA-**M**□
HMC□-

HMC□-□**T**
HMC□-□**U**
HMC□-□**U**
HMC□**S**

HMC12J

HMC□**S**-□**NRA**

HSG
HSK-**E**□-**AMM**
HSK□-**CP**
HSK□-**CPM**

I

ISL □-	サイドロックエンドミルホルダ …… BBT/BT …… A128 HSK …… B31 BIG CAPTO …… D46
---------------	---

J

J □	ワークドライバ・替爪 …… J14
J24,33,52	ドリルタッパ用チャックホルダ …… J4
J35,45-6	クイックチェンジ用チャックアーバ …… J10
JPW □	スローアウェイチップ(CK・ABS) …… A97
JTA □-	ジャコブステーパーアーバ …… BBT/BT …… A124

K

K □	クイルクランプスクリュ(EWN/EWDヘッド) …… A101・A102
K □ F	クランプホルト(サイドロックエンドミルホルダピンタイプ) …… BBT/BT …… A129
KG □ R	コンビグリップ …… G4
KLC □-	スーパーキーレスチャック …… BBT …… A124

L

LAK/LIK/LNK	カートリッジ(モジュラー溝入れツール) …… D55
LM - □	レースマスタ …… E11
LVM-01	レベルマスター …… H23
LVM-FM	レベルマスター FMタイプ …… H23

ハイドロチャックUP …… HSK …… B59
ベーシックホルダ(モジュラー溝入れツール) …… BBT-M …… D53 BIG CAPTO …… D54
ベーシックホルダ(モジュラー溝入れツール) …… BIG CAPTO …… D54
固定キャップ(ホルダーロック用) …… G4
ホルダーロック …… G4
軸方向アジャストスクリュ …… F22
ニューハイパワーミーリングチャック …… BBT …… A35 BIG CAPTO …… D39
ミーリングチャック(MT)タング式 …… MT …… J8
ミーリングチャック(NT) …… NT …… J7
ミーリングチャック(MT)引きネジ式 …… MT …… J8
ニューハイパワーミーリングチャック(Sタイプ) …… BBT/BT …… A33 HSK …… B19 BIG CAPTO …… D39
ニューハイパワーミーリングチャック(12Jタイプ) …… BBT …… A34 HSK …… B20 ST …… C5
振れ調整式RAホルダ(ミーリングチャック) …… BBT …… A36 HSK …… B20
グリース …… A99
アキュースタンド …… HSK …… H27
HSKクーラントパイプ …… B67
HSKクーラントパイプ …… B67

M

M□-HMC	ミーリングチャック(クイックチェンジ)..... J10
M□T6	インサートホルダクランプスクリュ(EWNヘッド)・A101
M1010-25	エクステンション(外径ボーリング).....A73
MAGIS□-EG□	ツールブリセッタSTPマジス H9
MB20-	ベビーチャック..... ST C4
MBA-M□	クランプボルト(フェイスミルアーバ用)A120・B30・D45
MEC□-□	メガEコレット.....F13
MEGA□D-	メガダブルパワーチャック(標準タイプ) BBT A9 HSK B9・B65 BIG CAPTO D35
MEGA□DPG	メガパーフェクトグリップ BBTA37 HSKB21
MEGA□DS-	メガダブルパワーチャック(ジェットスルータイプ)・ BBTA11 HSK B11・B65 BIG CAPTO D36
MEGA□E-	メガEチャック BBT A7 HSK B7・B64 BIG CAPTO D33
MEGA□E-□/NL	メガEチャック/ナット無し..... BBT A7 HSK B8
MEGA□N-	メガニューベビーチャック BBT A3 HSK B3・B57・B63 BIG CAPTO D30
MEGA□N-□/NL	メガニューベビーチャック/ナット無し・ BBT A3 HSK B4
MEGA□S	メガマイクロチャック(ストレートタイプ)・ BBT A2 HSK B2・B56・B62 ST C1 BIG CAPTO D29 旋盤用 E1
MEGA□S-□T	メガマイクロチャック(高剛性テーパタイプ) BBT A1 HSK B1・B55・B62 BIG CAPTO D29
MEGAER□	メガERグリップ..... 旋盤用 E4
MER□SN	メガERソリッドナット.....F16
MERN□	メガERナット.....F16
MERPS□	メガERパーフェクトシールF17
MEN	メガEナットF13
MES-□	メリットセットA174
MGN	メガナット(メガニューベビーチャック用)F10
MGN4S-HG	メガナット(エアターピンスピンドルRBX12用)A175・B49
MGN□F	メガナットフラットタイプ(メガニューベビーチャック用)F10
MGN□S	メガナット(メガマイクロチャック用)F3
MGN□S-PS	マイクロシールナット.....F3
MGN□T	ナット(メガシンクロタッピング用)A133
MGR-TL/□	デジタルメガトルクレンチF24
MGR□/L	メガレンチF23
MGR□/L	メガレンチ(メガシンクロタッピング用)A133
MGR□A-N	アダプタ(デジタルメガトルクレンチ)F24
MGR□TL	メガトルクレンチF23
MGT□-	メガシンクロタッピングホルダ BBTA130 HSKB33 ST C9 BIG CAPTO D42
MGT□-M/U/P□-	タップホルダ(メガシンクロタッピング用)A131
MGT□OR	リングセット(メガシンクロタッピング用)A133
MGT□SA	シンクロアジャスタ(メガシンクロタッピング用) ..A133

MGT□SS

MGT3-

MGT36-

MGT36□

MH□U-T

MPS□-□

MT□-CK□

MT□-JT□

MT□-NBS□-

MT2-□

MT4M-CK□-

MTA□-

MW□

MW□E

MW0404

N

NBA□-M

NBA□B

NBB

NBB□S

NBC□-□

NBC□-□E

NBC□-CE

NBC□-M□

NBC□E-CE

NBC□S-□

NBJ

NBK□

NBK□TL/TLS

NBN/NBON

NBS□-□NRA

NBS□-□

NBS□-□/NL

NBS□CH

NM□-□

NT□-□-L□STP

NT□-CK□

NT□-GTG□-

NT□-TPA/HSK□-□STP

MGTセットスクリュ(メガシンクロタッピング用)・A133

メガシンクロタッピングホルダ/小径用**BBT** A134**HSK** B34**ST** C9**旋盤用**..... E6メガシンクロタッピングホルダ/大径用**BBT** A135**HSK** B34

メガシンクロタッピングホルダ/大径用アクセサリ.. A136

クイックチェンジホルダ(本体)..... J9

メガパーフェクトシール F11

CKシャンク(MT)**MT**J11

テーパアーバJ2

ニューベビーチャック(MT)**MT**J6

ワークドライバ・替センタJ14

CKシャンク・治具ボーラ用**MT**J11モールステーパA型**BBT/BT** A125**HSK** B32**BIG CAPTO** D47MWボーリングヘッド**ST**A50・C10

カートリッジ(MWヘッド用)A50・C10

スローアウェイチップ(MWヘッド用)A50・C10

タップアジャストスクリュ.....F27

アジャストスクリュ F10・F13・F16

ニューベビーコレットセット箱F7

マイクロコレット用セット箱F3

ニューベビーコレットF4

ニューベビー Eコレット(エンドミル専用)F7

コレットエジェクタF9

タップコレット(ニューベビーチャック用)F29

コレットエジェクタF9

マイクロコレット.....F2

コレットドライバ.....F9

ニューベビーレンチ F16・F28

トルクレンチ(ニューベビーチャック用)F28

ニューベビーナットF27

振れ調整式RAホルダ(コレットチャック) ...**BBT**A28**HSK**B18ニューベビーチャック**BT**A23**HSK**B16**ST** C3**BIG CAPTO** D37**旋盤用**..... E2ニューベビーチャック(ナット無し) ...**BT**A24**HSK**B16センタリングホルダ**旋盤用**..... E8

交換用ノズル(スポットオイル/スポットペースター)A192

セッティングゲージ(STPマジス) H10

CKシャンク**NT** J11ハイスピンドル**NT** J12

HSKフロントクランプアダプタ(STPマジス) H10

O

OABS □ N -	ハイジェットホルダ/ABSシャンクタイプ BT ……………A173
OAG90 □-	アングルヘッドAG90/オイルホールタイプ BBT ……………A153 HSK ……………B40
OCA □□-□	オイルホールストレートコレット……………A71・F20
OCK □ N -	ハイジェットホルダ/CKシャンクタイプ BBT ……………A173
OMC □ N -	ハイジェットホルダ/HMCタイプ BBT ……………A172
OMT □-□	オイルホール用MTスリーブ……………A174
OMT □ N -	ハイジェットホルダ/モールステーパタイプ BT ……………A174
ONBS □ N -	ハイジェットホルダ/ニューベビータイプ BBT ……………A169
OSL □-	SLスリーブ……………A171・B32・D26
OSL □ N -	ハイジェットホルダ/サイドロックタイプ BBT ……………A171
OSTB □ N -	ハイジェットホルダ/スタブホルダタイプ BT ……………A172

P

PJC □-	ストレートコレット(ジェットスルータイプ)……………F18
PJC □ OR	PJC-PSC用リング……………F19
PKG □	キーグリップ(メガパーフェクトグリップ)……………A37・B21
PLW □	ブルボルトレンチ……………A194
PMC □	ポイントマスター……………H3
PMG □	ポイントマスター……………H4
PMPC	ポイントマスター□……………H1
PMP □	ポイントマスター□……………H2
PS □	パーフェクトシール用PSリング……………F12・F14・F17・F19・F26
PS □- STB □	ゴールドスタブ用プリセットユニット……………A32
PSC □-	ストレートコレット(オイルホールタイプ)……………F19
PSP □	スプリング(メガパーフェクトグリップ)……………A37・B21

R

R □	ラバーコレット(アキュータツパ用)……………J2
RBE	治具ボーラバイト……………A66
RBX □	エアターピンスピンドル…………… BBT ……………A175 HSK ……………B49・B61
RC □ ACP300	スローアウェイチップ(Rカッター用)……………A83
RSX □	エアターピンスピンドル…………… BBT ……………A178
RTM0615	アダプタロックスクリュ(ツーリングメイト用)……………G1
RW □-□ CK □	RWボーリングヘッド……………A47
RW □ A/E/EL	RWカートリッジ……………A48
RW □ B	RWロー付ブレード……………A48

S

S □	クイルクランプスクリュ(EWBヘッド)……………A102
S □	45° Sタイプベーシックホルダ(旋削工具)…………… BBT-M ……………D10 HSK-T ……………D15 BIG CAPTO ……………D21
S □- DCLNN	45° Sタイプカートリッジ(旋削工具)……………D7
S □- DDHNN	45° Sタイプカートリッジ(旋削工具)……………D7
S □- DDJN □	45° Sタイプカートリッジ(旋削工具)……………D7
S □- DTJN □	45° Sタイプカートリッジ(旋削工具)……………D7
S □- SVQBN	45° Sタイプカートリッジ(旋削工具)……………D7
S □- SVLB □	45° Sタイプカートリッジ(旋削工具)……………D7
S □ DS	チップクランプスクリュセット(フルカットミル用)……………A183・A186 (S/Fタイプカートリッジ用)……………D9
S □ TS/FS	チップクランプスクリュセット(CK)……………A98
S □ S	チップクランプスクリュセット(CK)……………A98
S □ S -□ IP	チップクランプスクリュセット(CK)……………A98
S □ S-A/B/S	チップクランプスクリュセット(CK)……………A98
S □ S-T □	チップクランプスクリュセット(CK)……………A98
S1.6S-T6	チップクランプスクリュセット(MWヘッド)……………A50・C10
S224/229/312	インサート(モジュラー溝入れツール)……………D59

S20TR □- 20-L □	ダイナテスト…………… JBS 規格……………H18
SBT □- ASC	端面クリーナ…………… BBT ……………A193
SBT30-DF10	ダイナフォース……………H21
SC-HSK □	スピンドルクリーナ……………G7
SC-MEC □	αテーパークリーナ(メガE用)……………F13・G6
SC-MER □	αテーパークリーナ(メガER用)……………G6
SC-NBC □	αテーパークリーナ(メガニューベビー、ニューベビー用)……………F9・G6
SC-NBC □ S	αテーパークリーナ(メガマイクロ用)……………F3・G6
SC □	スピンドルクリーナ……………G7
SC □ C □	サイドカッターアーバ用ディスタンスカラー……………A129
SCA □-	サイドカッターアーバA型…………… BBT/BT ……………A129 BIG CAPTO ……………D46
SCE □	αツーリングクリーナ……………G6
SCGA	スローアウェイチップ(CK)……………A91・A92
SCGM	スローアウェイチップ(CK)……………A92
SCGP	スローアウェイチップ(CK)……………A91
SCMM	スローアウェイチップ(CK)……………A92
SCMP	スローアウェイチップ(CK)……………A91
SCNS □	超硬シートセット(S/Fタイプカートリッジ用)……………D9
SCP □	クランプ駒セット(S/Fタイプカートリッジ用)……………D9
SCW □ A/AZX/ADLC	スローアウェイチップセット(Cカッター用)……………A81
SDB □ DP	ボーリングバー本体(防振機構内蔵スマートダンパー)…………… ST ……………E9
SDF36-	FMHバーシックホルダ(防振機構内蔵スマートダンパー)…………… BBT ……………A119 HSK ……………B29
SDF36-FMH □ DP	FMHダンパーヘッド(防振機構内蔵スマートダンパー)……………A119・B29
SDNS □	超硬シートセット(S/Fタイプカートリッジ用)……………D9
SDT □-	ドリルタツパセット(MT)…………… MT ……………J3
SG40-50	セッティングゲージ(ツールプリセット)……………H11
SHMC □-□	ミーリングチャックNTセット…………… NT ……………J7
SKL □-	スーパーキーレスチャック…………… BBT ……………A124 HSK ……………B31
SL □-	サイドロックエンドミルホルダ…………… BBT/BT ……………A129
SLN □-	CKスライド(高速対応大径用)……………A51・A59
SLN □-□ AL	CKアルミ製スライド(高速対応大径用)……………A52・A60
SMB-	ベビーチャックセット……………C4
SMGR-TL/P	デジタルメガトルククレンチセット……………F24
SMH □ U-	クイックチェンジホルダセット……………J9
SNBC	ニューベビーコレットセット……………F7
SNT □- DF □	ダイナフォース……………H21
SRC □-	焼きばめチャック(標準タイプ)…………… BBT ……………A40 HSK ……………B24 ST ……………C8 BIG CAPTO ……………D40
SRC □ J-	焼きばめチャック(ジェットスルータイプ)…………… BBT ……………A41
SRC □ S-	焼きばめチャック(スリムタイプ)…………… BBT ……………A39 HSK ……………B23・B60 ST ……………C7 BIG CAPTO ……………D40
SRC □ SS-	焼きばめチャック(スーパースリム)…………… ST ……………C6
SSL □-	モールドチャック…………… BBT ……………A38 HSK ……………B22
SST □- MEGA □ S-	メガマイクロチャックセット…………… ST ……………C1
ST □- CK □-	CKストレートシャンク……………A76・C11
ST □- M □-	CK丸バイトシャンク……………A67・A68・A69・A70
ST □- SL □	サイドロック丸バイトホルダ……………A68・A69
ST □ W-AJ □	CK超硬丸バイトシャンク……………A70
ST □ W-CK □-	CK超硬ストレートシャンク……………A72・C12
ST □ W-EB □-	CK超硬丸バイト……………A66
ST □ W-EW □-	EWマイクロヘッド……………A71・C11

ST□W-M□-	CK超硬丸バイトシャンク……………A67・A68・A69・A70
ST15-50K	スタイラス(ポイントマスタ)……………H4
ST16-SL□-	CK丸バイトシャンク(外径ボーリング)……………A73
ST28/ST38-	スタイラス(ポイントマスタ)……………H4
ST4W/7W-EB□	EWN04-7/EWN04-15ヘッド用丸バイト ……A61・A62
ST□-3DM	スタイラス(3Dマスターレッド)……………H5
STB□-	ゴールドスタブホルダ本体……………BT……………A29
STB□-FTC□-	タッピングインサート(ゴールドスタブホルダ) ……A32
STB□-NBS□-	インサート(ゴールドスタブホルダ)……………A31
STD52-M□	シンクロタップホルダSTD52型……………A138
STL40	STロック……………G4
STNS□	超硬シートセット(S/Fタイプカートリッジ用)……………D9
STP-EC	エッジクリーナキット……………H9・H12
STP-EC□	エッジカパー(ツールプリセッタSTPマジス用) ……H9
STP-OCV	専用カパー(ツールプリセッタSTPマジス用)……………H9
STPM-CB	キャリブレーションビット(ツールプリセッタSTPマジス用) ……H9
STPM-LW	ラベルプリンタ用設置棚(STPマジス)……………H10
STPM-WBN	MAGIS専用設置台……………H10
SW□-□CKB□	SWボーリングヘッド……………A43
SW□A/E	SWカートリッジ(SWヘッド用)……………A45
SW□BS	座金(SWヘッド)……………A100
SW□DP	SWヘッド(防振機構内蔵スマートダンパー)……………A44
SW□RS	ラジアルアジャストスクリュ(SWヘッド)……………A100
SW□SS	クランプボルト(SWヘッド)……………A100
SWD1040-MT□	ワークドライバースセット……………J14
SVQBN	45° Sタイプ一体型ホルダ(旋削工具)……………BIG CAPTO……………D21

T

T□-CK□-	クイックチェンジ-CKアダプタ……………J10
T□-□FT	フロート付きタップホルダ(MTドリルタップ用)……………J5
T□-□	タップホルダ(ドリルタップ用)……………J4
T□-□L	ロングタップホルダ(ドリルタップ用)……………J4
T□-MT□	クイックチェンジ用MTアダプタ……………J10
T-OP-PS	Tスキャン……………I2
T-SCAN-	Tスキャン……………I2
T52-□TCD	フロート付きタップホルダ(ドリルタップ用)……………A148
TAG90/AGH□	アングルヘッド/ビルドアップ(センタスルー) ……BBT……………A161
TAG90/HMC□S	アングルヘッド/HMC (センタスルー) ……BBT……………A158
TC□-□	タップコレットTC型……………A143
TC□-O□	オイルホールタップコレットTC型……………A144
TCA50	TCメイトアダプタ……………G1
TCE□-□	タップコレットTCE型……………A146
TCGT	スローアウェイチップ(CK)……………A90
TCM50	TCメイト……………G1
TCMT	スローアウェイチップ(CK)……………A90
TF-□	トルクフィット……………G3
TKC□	TKクリーナ……………G5
TM-100	ツールマスター……………H8
TMA□-□	アダプタ(ツーリングメイトトルクフィット用)……………G1・G3
TMBA-M□	油穴付きクランプボルト(フェイスミルアーバ用)……………A120・B30
TMS□-□	ツーリングメイト……………G1
TMS□-□R	ツーリングメイト(HSK用)……………G1
TMU50-50	ツーリングメイトユニバーサル……………G2
TOR□-	スポットオイル……………BT……………A192
TPA/HSK□	HSKフロントクランプアダプタ……………H10
TPGD	スローアウェイチップ(CK)……………A89
TPGP	スローアウェイチップ(CK)……………A89
TPMT	スローアウェイチップ(CK)……………A89
TPR□-	スポットペースター……………BT……………A192

TPS-□E	ツールプリセッタ(コンパクトタイプ)……………H11
TPS-□N	ツールプリセッタTPS……………H11
TPS-C□	ツールプリセッタ(ビッグ キャプト用)……………H11
TPS-HSK□	ツールプリセッタ(HSK用)……………H11
TS□-S	Tスロットクリーン……………G8
TSB□	グリップバー(ハイドロチャック用)……………F22
TSL□-	サイドロックドリルホルダ……………BBT/BT……………A126 HSK……………B32 BIG CAPTO……………D26
TSLE□-	サイドロックドリルホルダSLE型…BBT……………A127
TTB□-	オートタップB型センタスルー…BT……………A142
TW-1	ツーリングワゴン……………G9
TW-B	ブロックケース(ツーリングワゴン)……………G9
TW□BS	座金セット(大径TW/EWN200ヘッド)……………A102
TW200RS	ラジアルアジャストスクリュ(大径TWヘッド)……………A102

U

UN10	切削油旋回ノズル(オートタップA型用) BT……………A139
------	---------------------------------

V

VPS□	VPSカートリッジ……………A49
VPS□	VPSヘッド……………A49

W

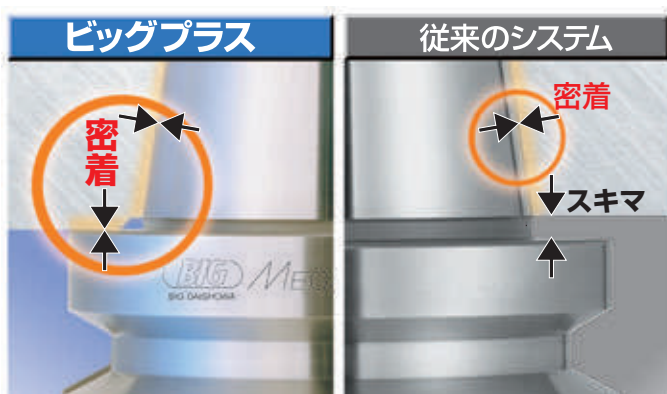
WCGT	スローアウェイチップ(CK)……………A89
WD□B	ワークドライバークランプボルト……………J14
WD□N	ワークドライバークランプナット……………J14
WD1040-MT□	ワークドライバース本体……………J14

X

XF□-24V	電磁弁付きフィルタレギュレータ……………H14・H16
XF1	エアフィルタレギュレータ……………A177
XF2	エアドライヤレギュレータ……………A178
XF5	エアフィルタドライヤレギュレータ(ダイナビジョン) ……H16
XF8-□V	電磁弁付きフィルタレギュレータ(ダイナライン) ……H14
XK-□	ケーブル(ダイナライン)……………H14

BBT A1
シャンク

BBT-M D10
シャンク



- 完全なゲージシステムを確立することにより、テーパと端面の同時二面拘束を可能にしたシステムです。
- 採用実績メーカー：
国内67社 海外96社



第23回発明大賞/
池本発明功労賞受賞

ビッグプラスによる数々のメリット

- 加工面・加工寸法精度の**向上**
- ATCの繰り返し精度の**向上**
- 刃具の寿命**アップ**
- 高速回転時のZ方向の**安定**
- 重切削時の振動によるテーパ部の変色
(フレットング)**抑制**
- ボーリング加工の真円度の**向上**

端面密着には引込み量が重要！！

ホルダをクランプする前には端面にわずかなクリアランス(隙間)があります。クランプ装置で引き込むことにより主軸が弾性変形で拡がり、端面が完全に密着します。そのため、端面密着を確保する引き込み量が重要となります。

《参考値》

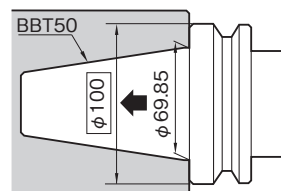
主軸サイズ	クランプ力	引込み量
#40	800kg	20 μ m
#50	2,000kg	20 μ m

※上記表内の値はあくまでも参考値であり、主軸形状やクランプ機構により引込み量は異なります。(当社保有M/Cにおける実測値)

剛性を支える基準径のアップ

剛性を生み出す基準径が通常のBTシャンクではテーパの大端径になるのに対し、端面を密着させるビッグプラスではフランジ外径となりますので、明らかに剛性がアップします。

BT30の場合	$\phi 31.75 \rightarrow \phi 46$
BT40の場合	$\phi 44.45 \rightarrow \phi 63$
BT50の場合	$\phi 69.85 \rightarrow \phi 100$

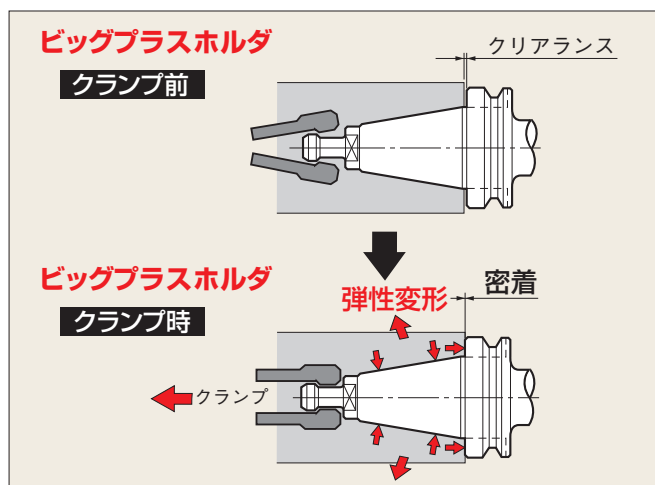


基準ゲージシステムを確立し、徹底した寸法管理

ビッグプラス仕様の工作機械主軸は(BIG)製オリジナルのマスターゲージを元に製作されています。この徹底管理された主軸にもっとも安全かつ機械性能を発揮できるツーリングは、「BIG・PLUS」商標が付いたビッグプラスホルダだけです。

〔ビッグプラス主軸用専用ゲージ〕

- マスターゲージ
- 測定器
- マスターアーバ



《新規マシニングセンタ導入時には、ぜひ機械メーカー殿にご指示ください。》

もっともシンプルで実績豊富なBTタイプの二面拘束システム



「ビッグプラス主軸」と「ビッグプラスホルダ」の最強コンビネーション

ビッグプラス・スピンドルシステムは、ビッグプラスホルダとビッグプラス主軸との組み合わせにより、二面拘束最大限の性能を発揮する事ができます。ビッグプラスホルダは既存の標準規格のBT主軸も使用することが可能です。ただし、この場合は二面拘束にはなりません。二面拘束の優れた性能を発揮するために、ビッグプラス主軸にはビッグプラスホルダをご使用ください。また、ビッグプラスホルダ以外の二面拘束ホルダを使用されると機械主軸を痛める可能性がありますので、ご注意ください。

ビッグプラス主軸には、ビッグプラスホルダをお薦めいたします。
ビッグプラス主軸にビッグプラスホルダとBTホルダを混在してご使用になるのはお控えください。

〈フェイスミルの加工例〉

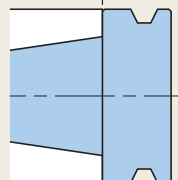


機械：#40
刃具：フェイスミル(φ125)
ワーク：A2017
切込み：2.4mm

ビッグプラス主軸

+
BIG-PLUS®ホルダ

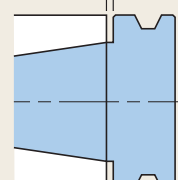
端面密着



BT主軸

+
BIG-PLUS®ホルダ

隙間



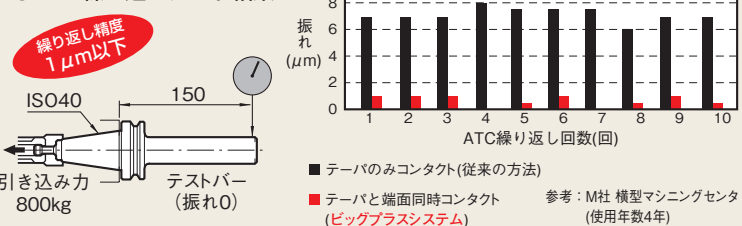
ビッグプラスホルダは、端面位置寸法以外はすべてMAS-BT規格に準じています。

ATCの繰り返し精度の向上

機械主軸装着時にテーパと端面が確実に保持されるため、ATCの繰り返し精度が向上します。

そのため、チャックの振れ精度やボーリング仕上加工の寸法精度の安定など多くの効果を与えます。

●ATC繰り返しテスト結果



ビッグプラス主軸は、BIG製のマスターゲージによる徹底した寸法管理のもと全世界で採用されています。よって機械主軸の保護、事故防止のためにもBIG PLUSの商標が明記されたツールホルダをご使用ください。

HSKツーリングシステム

HSK TOOLING SYSTEM

Aタイプ B1

Eタイプ B55

Fタイプ B62

Tタイプ D13

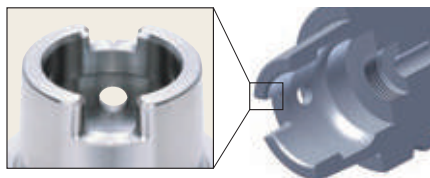


●中空二面拘束システムをより高精度にシリーズ化。



トルク伝達に重要なドライブキー

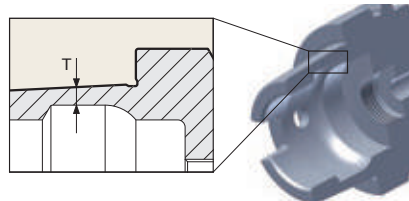
HSK-Aタイプではトルク伝達はテーパ小端にあるドライブキー溝で行ないます。この時重要となるのはドライブキー溝の外側にあるR面です。このR面でトルクを受けるように設計されています。BIGではこのドライブキー溝幅およびR面を正確な寸法にするため全てのツールを熱処理後の加工で仕上げています。



厳選した材料を使用

中空シャンクであるHSKは、表のように非常に薄肉になっており、割れなどのトラブル発生が懸念されます。

そのために、BIGでは最適な硬度と強度を有する厳選した材質を採用し、トラブルの防止を行なっています。



HSKサイズ	T
25	1.09
32	1.25
40	1.92
50	2.60
63	3.47
100	5.17

各種HSKタイプをシリーズ化

ISO12164 & DIN69893-1

Aタイプ A40, A50, A63, A100

DIN69893-5

Eタイプ E25, E32, E40, E50

DIN69893-6

Fタイプ F63



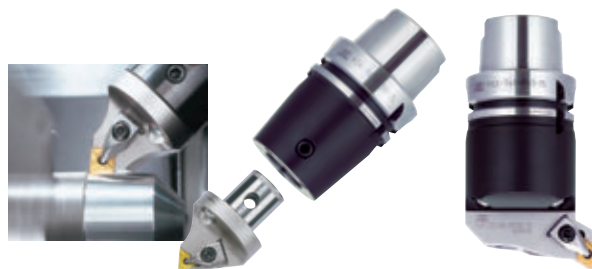
上記以外のHSKサイズも実績がございます。
最寄りの営業所にお問い合わせください。

複合加工機用HSK旋削用ツーリング

HSK-Tタイプ

ISO12164-3

豊富なカートリッジ・画期的モジュラーシステムにより、複合加工機での旋削加工を効率化。



HSK-Aタイプのトルク伝達はテーパ小端側のドライブキー溝で行なわれます。その中でもテーパ外周につながるR部分によって機械主軸と密着するように設計されています。そのため、このR部分の仕上り状態をみれば、ツールの良し悪しに分かります。

ポリゴンテーパ二面拘束 **BIG CAPTO ツーリング** BIG CAPTO TOOLING

BIG CAPTO
シャンク D19

●ISO規格に採用された、ポリゴンテーパ形状の二面拘束ツーリングシステム。



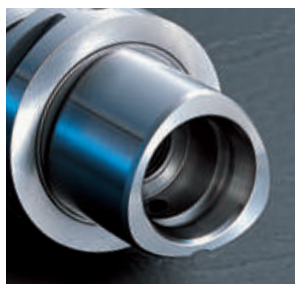
CAPTOはサンドビックコロマントによりライセンスされた商標です。

ポリゴンテーパ形状の二面拘束ツーリングシステム

サンドビックコロマントAG社が1989年に開発した三角ポリゴン形状で1/20テーパの二面拘束システムです。

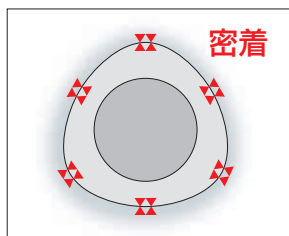
大昭和精機では2000年にライセンス生産を開始しました。旋削加工ではポリゴンテーパが密着するため、回転方向にすき間が出来ない理想的なシステムです。

ISO規格には2008年11月に制定されました。



刃先高さの繰り返し精度が抜群

隙間のないポリゴンテーパがドライブの働きをするため、高い繰り返し精度を実現。



豊富な工具回転シリーズ

コレットチャック、ミーリングチャック、ボーリング、タッパ、センサ、エンドミルカッタ、アーバ...

あらゆるタイプの回転工具ホルダを取り揃えております。



複合加工機に最適な旋削工具シリーズ

豊富なカートリッジ・画期的モジュラーシステムにより、複合加工機での旋削加工を効率化。

45° 傾斜型
Sタイプ



Sタイプカートリッジ



90° 直交型
Fタイプ



Fタイプカートリッジ



モジュラー溝入れツーリング

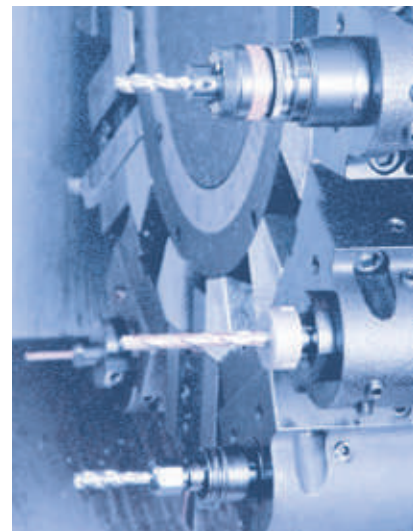
高能率・多機能3次元ブレーカなど豊富なインサート。強固なクランプ機工を採用した溝入れツール。



N/C旋盤用ツーリング N/C LATHE TOOLING

詳細 E1

●NC旋盤の効率化を図り、確かな技術で生産性をサポート



小型旋盤用からタップホルダまで豊富なシリーズ



超スリムナット。
スペースの小さい小型旋盤に最適。
メガマイクロチャック



旋盤でのベーシック
ホルダとして最適。
ニューベビーチャック



チャッキングの繰り返し精度が
高く、安定した加工を実現。
メガERグリッパ



タレット旋盤用スリーブホルダの
芯出しを簡単・確実に調整可能。
センタリングホルダ



同期誤差により発生する
スラスト負荷を1/10に低減。
メガシンクロタッピングホルダ



定寸機能付でタップ深さの
バラツキを抑制。
オートタップB型



使いやすいトルクリミッタ
内蔵タイプ。
オートタップE型



刃先位置測定器。
バイトの刃先位置を
試し削り無しでセットアップ。
レースマスタ

内径旋削用スマートダンパー登場 **NEW**

スマートダンパー史上最重量のダンパーで、
荒・仕上げ加工のビビりを瞬時に減衰。



特殊ダイナミック
ダンパー採用

防振機構内蔵 内径旋削用
**スマートダンパー
ボーリングバー** **E9**



旋盤工具ホルダの芯出し作業を効率化 **NEW**

ダイヤルゲージが常に正面を向いて
いるため、見ながら工具ホルダの芯出
しが可能。
視認性に優れた芯出し測定器登場。



E10

小型旋盤用芯出し測定器
**センタリングツール
CTL-90**



BBT
シャンク A1

HSK
シャンク B1

ST
シャンク C1

二面拘束

世界の
オリジナル

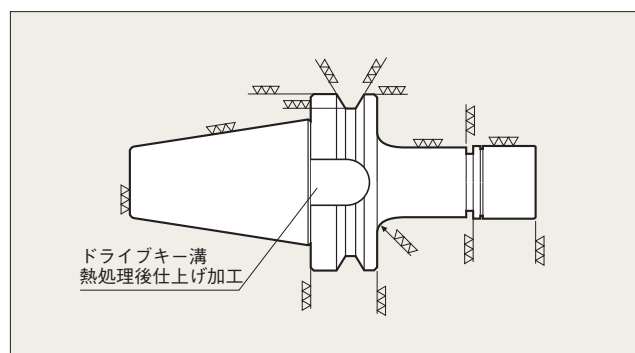
● 高速回転に最適なナット形状を、
メガレンチで確実ロック。



極めたツールバランス

設計から製造工程の全て
に至るまで、ツールバラン
スを追求。各シリーズに
要求される最高回転数を
クリアしました。

高バランス設計
+
徹底した外周研磨
+
**高精度ダイナミックバランスに
よるバランス検査**



製造から出荷まで徹底した品質管理

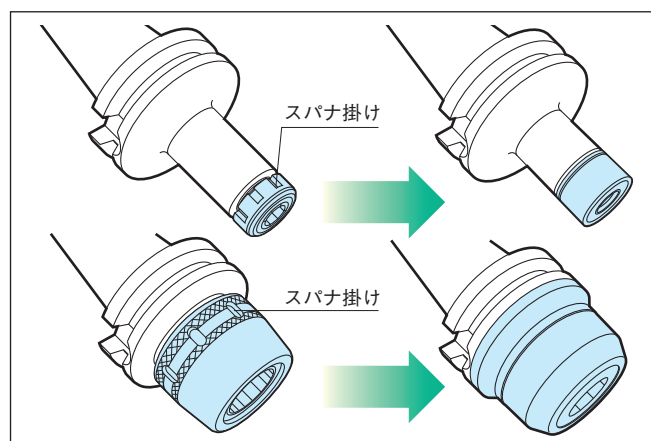


チャック本体にシリアルNo.を刻印。
製造履歴の管理など、徹底した品質管理を
行っているのが安心です。

新発想のメガナット(PAT.)で振動をカット

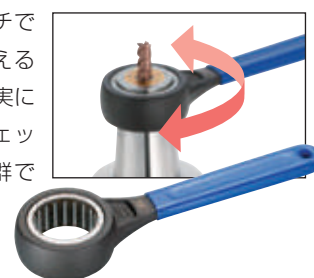
世界の
オリジナル

(BIG)では1996年に高速時代の先駆けとして、スパナ掛けのない
クランプナットを発表。ナットのバランスを向上させ、高速回転時の
振動をなくしました。また風切り音やクーラントの飛散が減少し、
ナットの強度も一段とアップした理想的なナット形状です。



メガレンチでナットの締めつけ作業を軽減

一方クラッチを応用したメガレンチで
は、ナットの全周に均一な力を与える
ことができるため、安全でしかも確実に
ナットを締めつけます。またラチェッ
トアクションにより、操作性も抜群で
ナット締めつけ作業を軽減します。



ワンポイント・アドバイス



多様化する各種主軸インターフェイスに対応した高速回転用メガチャックシリーズは、材質から品質・精度と徹底的にこだわり、全品検査にて妥協のない
BIG のブランド商品として世界に発信しています。

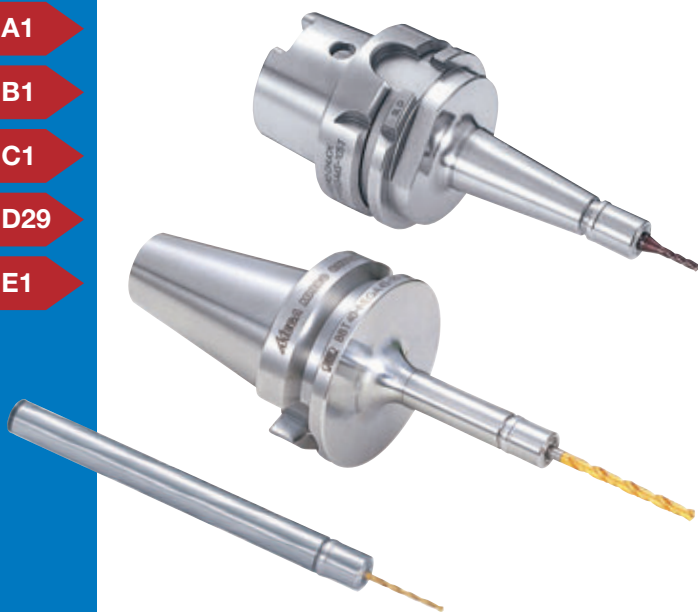
BBT
シャンク A1

HSK
シャンク B1

ST
シャンク C1

BIG CAPTO
シャンク D29

N/C
旋盤用 E1

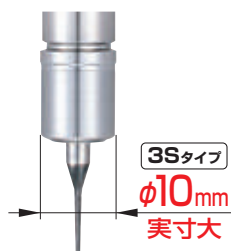


●ナット径φ10mmの超スリム設計で、
加工物・治具の干渉を最小限に抑えます。



(3Sタイプ) ナット径φ10mmの極細設計

超スリムなボディ設計により、ワーク・
治具の干渉を最小限に抑えます。
高速・高精度を活かした小型金型加
工にお奨めです。



コレット単体精度 口元1μm以内

テーパ&インローの独自の設計で、コンパクトながらも口元1μm以内
の安定した精度を実現。

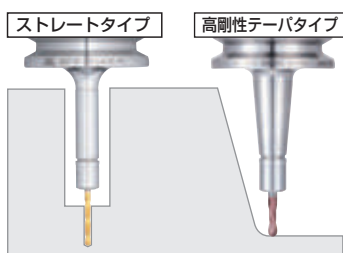


●コレット単体精度

コレット 等級	振れ精度	
	口元	4D先端
	AA級	1μm以内 3μm以内

ワーク干渉を減らしたスリム形状

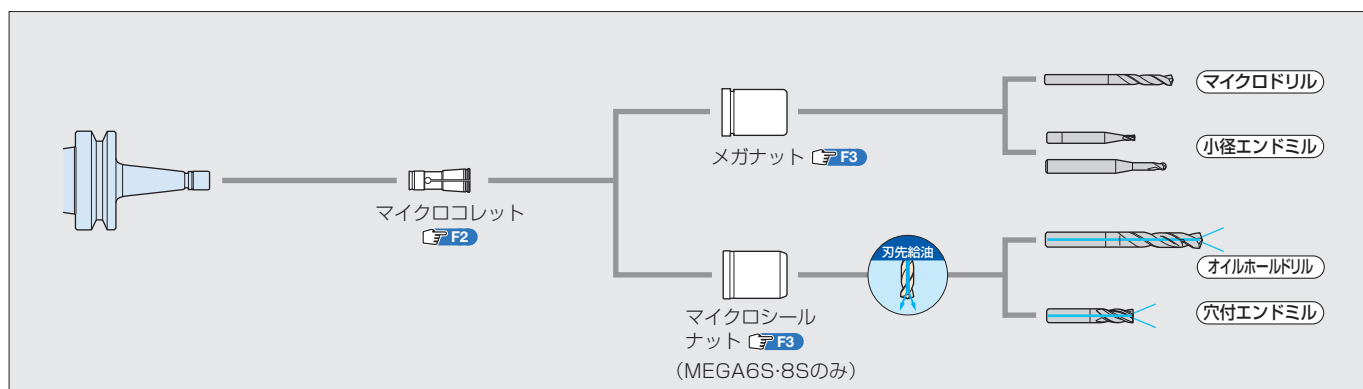
干渉に優れた「ストレートタ
イプ」、剛性を高めた「高剛性
テーパタイプ」がございます。



クーラント対応シールナット



標準コレットで刃先からの給油が可能
なシールナット。6S・8S対応



BBT
シャンク A3

HSK
シャンク B3

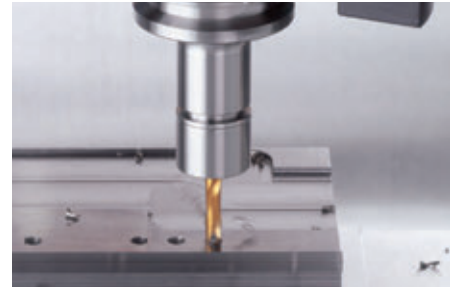
BIG CAPTO
シャンク D30



●高精度・汎用性に加え、高速加工を可能にしました。

NEW

●最大把握径φ25.4の
MEGA25Nシリーズが追加。



口元1μmの高精度コレット

材質、加工方法、熱処理に至るまで追求。
全数2回の精度検査と極めて厳密な品質管理の元で生まれた高精度コレット。

●コレット単体精度

口元		先端
4d		
コレット 等級	振れ精度	
	口元	4D先端
AA級	1μm以内	3μm以内

縮み代0.1~0.2/φの新コレット登場!!

突き出し量を抑える事で、これまで以上に安定した加工精度を実現。



用途に合わせたクーラント対策

オイルシール機能が付いたクーラントナット。
内部のPSリングを外す事で端面給油がご使用いただけます。

クーラント圧
実績7MPa

標準コレットでOK

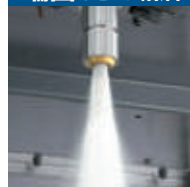
メガパーフェクトシール PAT.

刃先からの給油



F11

端面からの給油

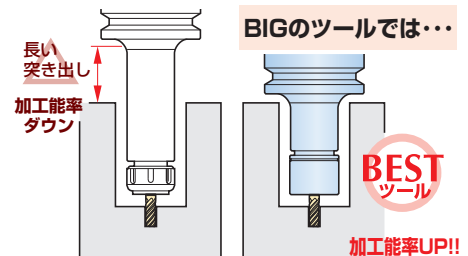


他を圧倒する豊富な本体シリーズ

豊富な本体シリーズにより、必ずBESTなツール
が選ばいただけます。

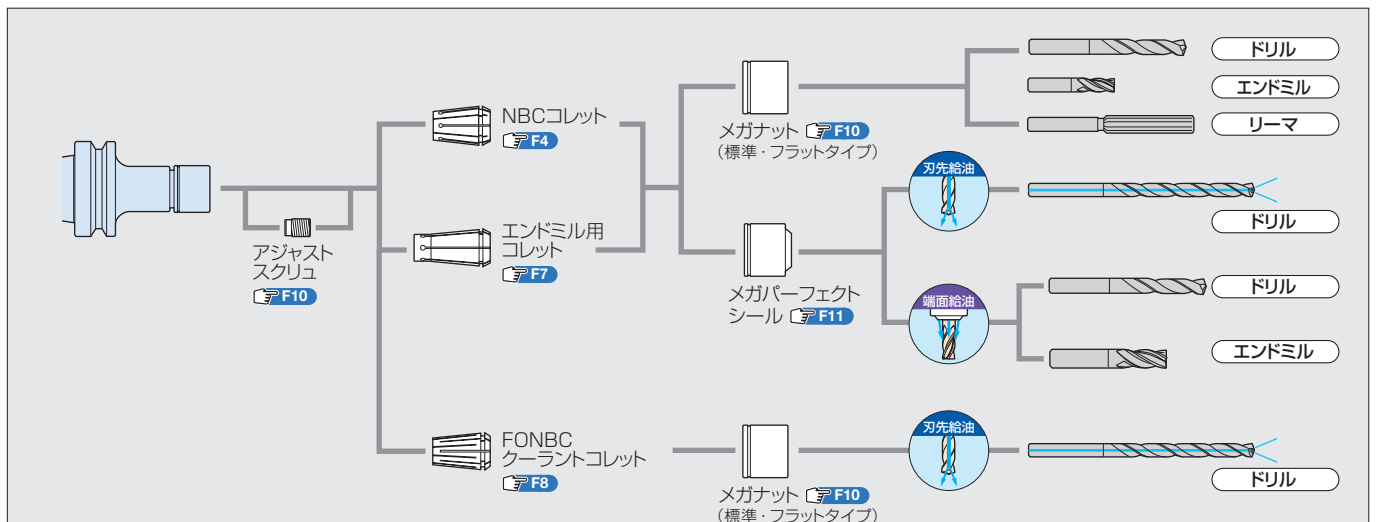
本体の種類が少ないと...

無駄な突き出しが増え、加工率がダウン!!



BEST
ツール

加工率UP!!



BBT
シャンク A7

HSK
シャンク B7

BIG CAPTO
シャンク D33



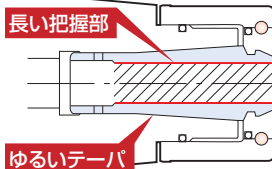
●高速かつパワフルなエンドミル加工を可能にしたエンドミル加工用コレットチャックホルダ。



強力な把握力を生み出すコレット設計

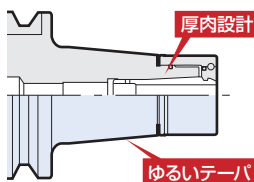
メガEコレットはクサビ効果を高めるゆるいテーパ角度の採用と、刃具シャンクの把握長を長くする事で優れた把握力と求芯性が得られ、安定した把握性能を発揮します。

口元 **1μm**以内
4d先端 **3μm**以内



ビビリを抑える厚肉ボディ

エンドミル加工でのビビリや加工面の倒れを防止するために、チャック本体を1ランク厚く設計。さらにチャック胴部をテーパ形状にする事で加工振動の伝わりを変化させ、減衰効果を高めました。



用途に合わせたクーラント対策

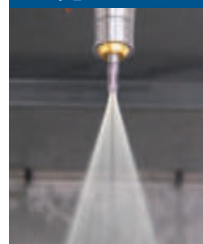
オイルシール機能が付いたクーラントナット。内部のPSリングを外す事で端面給油がご使用いただけます。



クーラント圧
実績 **7MPa**

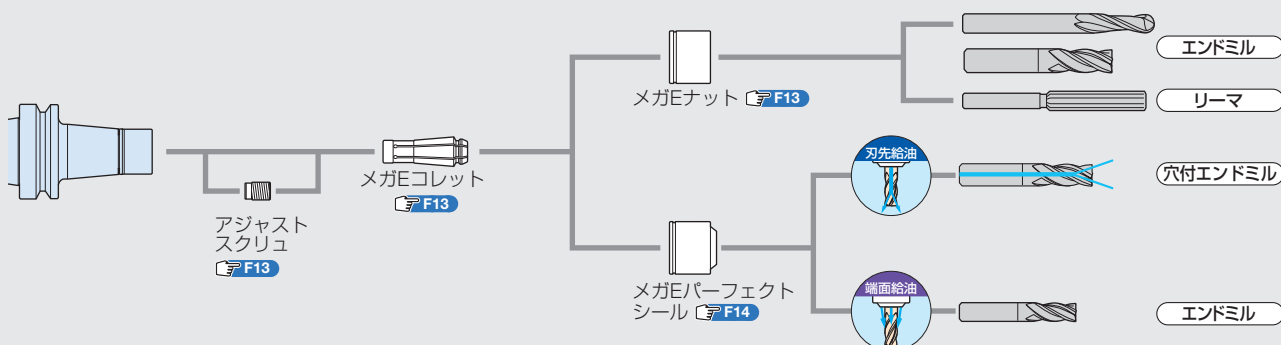
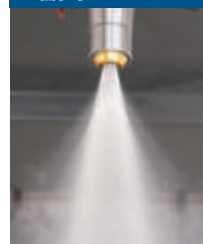
メガEパーフェクトシール PAT.

刃先からの給油



F14

端面からの給油



BBT
シャンク A9

HSK
シャンク B9

BIG CAPTO
シャンク D35

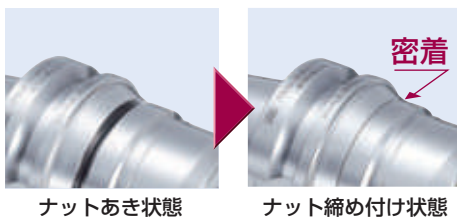


●ミーリングチャックが進化した
スピンドルと一体化に迫る高剛性ボディ。

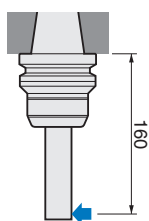


ナットとボディが完全密着

ナットを締め付けるとナットの
端面と本体が完全密着。
まさに一体物に迫る剛性を保
つことで、重切削でもビビリ
のない高精度な加工を可能
にしました。



二面拘束シャンクとダブルの密着により約1.4倍の剛性UP!!



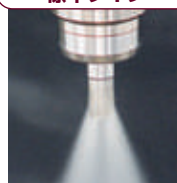
他社製のミーリングチャックと等価静剛性を比較する
と、約1.4倍の剛性を発揮しました。



確実・的確なクーラント対策

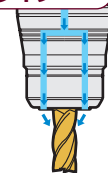
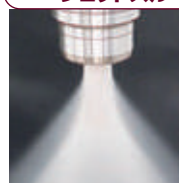
用途に応じて選べる2タイプのクーラントタイプ。

刃先からの給油
標準タイプ



端面からの給油

ジェットスルータイプ



チャック口元よりクーラントを吐出。
刃先へ的確に給油が行えます。

■高精度ストレートコレット F18

振れを最小限に抑えた高精度ストレートコレット。
給油方法に応じてお選びください。

刃先給油タイプ
PSCコレット PAT.



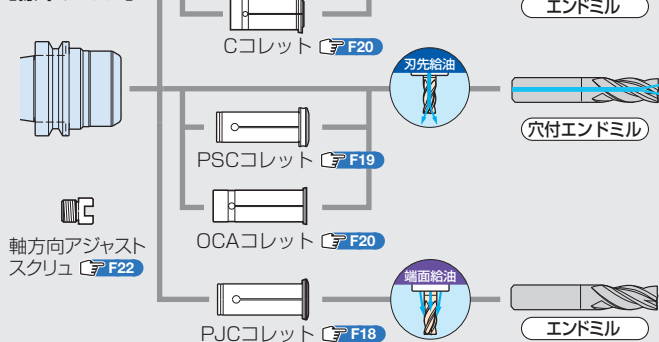
ジェット
スルータイプ
PJCコレット PAT.



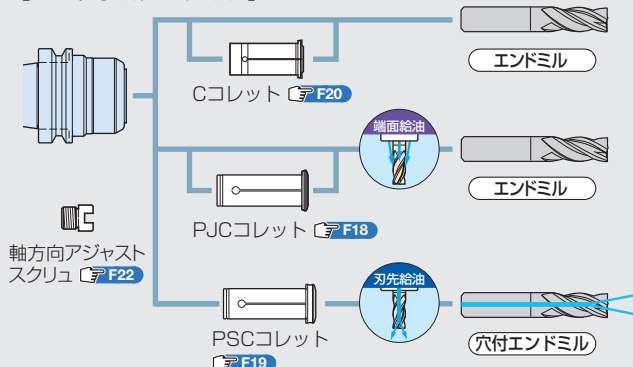
刃先給油タイプ
OCAコレット



【標準タイプ】



【ジェットスルータイプ】



BBT
シャンク A13

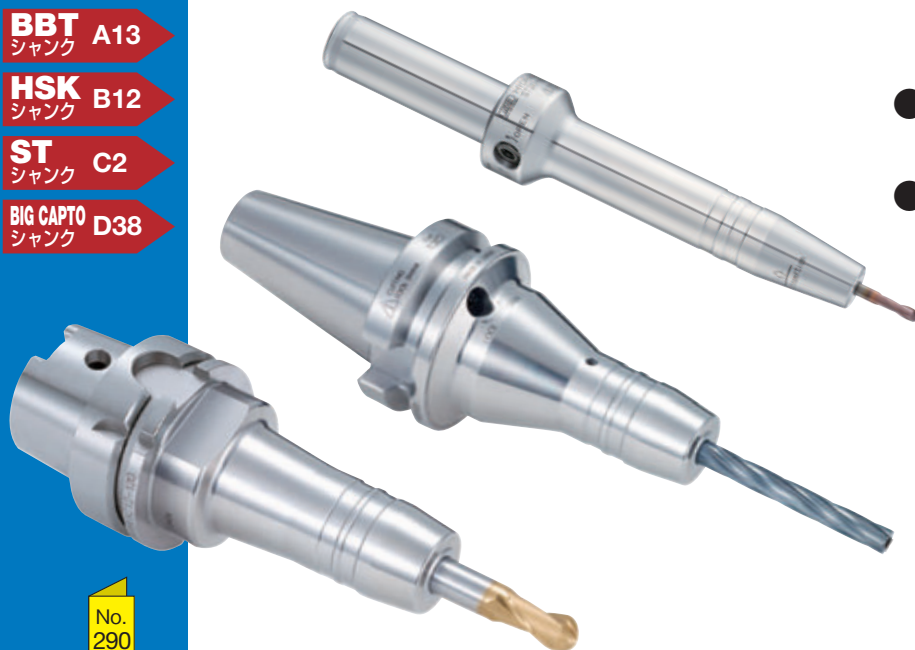
HSK
シャンク B12

ST
シャンク C2

BIG CAPTO
シャンク D38

No.
290

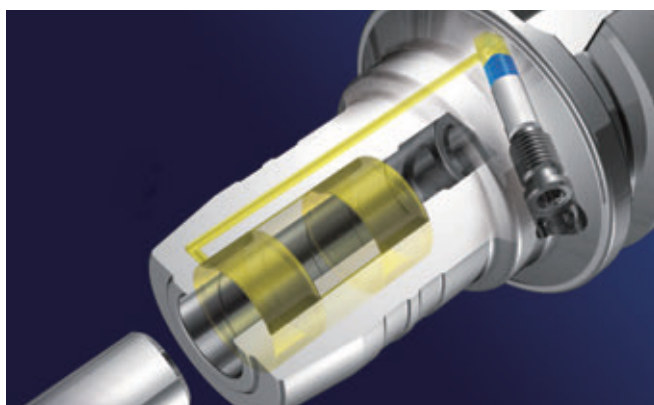
専用カタログ



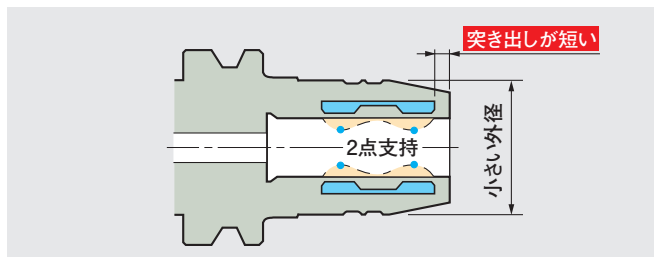
- エンドミル・超硬ドリル・バニシングリーマ加工を高い振れ精度がサポート。
- 豊富な把握径と長さのバリエーションが充実。



精度・剛性を高めた内部構造



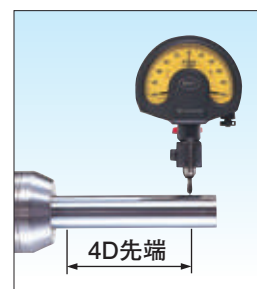
チャック本体とクランプスリーブを一体化した構造により、一般のOリングでシールするツーピース型に比べ剛性が高く、安定した精度が得られます。また2カ所の油圧室による2点支持の締め付けと、刃具を実際にチャッキングしない突き出し長さが短いので、より一層の振れ精度を向上させました。



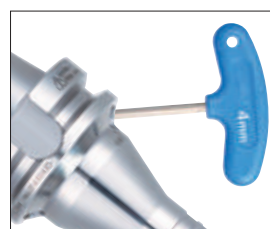
振れ精度3 μ m以内の高精度

4D先端で振れ精度3 μ m以下の高精度を実現。高い振れ精度により仕上げ面の向上と刃具寿命の向上を可能にします。

繰り返し振れ精度
3 μ m以下の高精度
(繰り返し芯ズレ精度1.5 μ m以下)



レンチ1本で誰でも簡単脱着



刃具を入れてTレンチ1本で簡単に締め付け、取り外しが行えます。

完全密封構造で油漏れなし

油圧プランジャーシールには専用の特殊形状材質を採用し、油漏れによる把握力低下の心配はありません。また、完全密封構造なので細かい切りくずの侵入がなく、グラファイトやセラミックスの加工や工具研削盤にもご使用いただけます。



ワンポイント・アドバイス



高精度なホルダを使用しても、ホルダ内径にゴミ、油が附着してはホルダ本来の能力を発揮できません。ハイドロチャックで刃具を把握する前には、内径の掃除を心がけましょう。

把握径と本体長さが充実のラインアップ。
多様化する加工用途に対応。



スーパースリムタイプ PAT.



先端外径MIN. $\phi 14\text{mm}$
MAX. $60,000\text{min}^{-1}$ (HSK-E25)

スリムなボディが金型&5軸の加工を極める・・・
干渉対策に最適なスリム設計。



HSK-E25・32・40/F63シリーズ



超コンパクトで高精度。
小型M/Cでハイドロチャックを。

プリバランスレベル
 $0.5\text{g} \cdot \text{mm}$ 以下 (HSK-E25)



スーパースリムUPシリーズ 超高精度



1 μm
ULTRA PRECISION

4D先端 $1\mu\text{m}$ 以下の驚異の振れ精度。
精度を極めた究極のハイドロチャック。
HSK-E25/E32タイプ

振れ精度
4D 先端
1 μm
以下

UP **NEW**

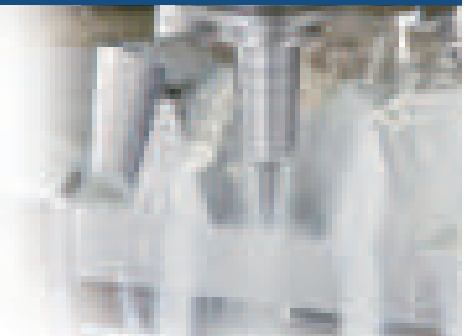
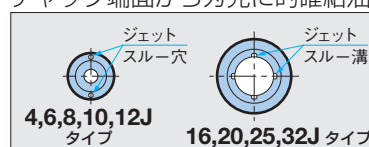
ジェットスルータイプ PAT.P



先端外径MIN. $\phi 20\text{mm}$
MAX. $35,000\text{min}^{-1}$

クーラントやオイルミストを刃先に的確供給。
5軸加工機での高精度仕上げ加工に威力を発揮。

チャック端面から刃先に的確給油



コレットチャックシステム ニューベビーチャック PAT. NEW BABY CHUCK

MAX.
25,000
min⁻¹

BT
シャンク A23

HSK
シャンク B16

ST
シャンク C3

BIG CAPTO
シャンク D37

N/C
旋盤用 E2

MT
シャンク J6



- 口元1ミクロンの高精度コレットチャックシステム。
- ドリル、エンドミル、リーマ、タップ加工まであらゆる加工にジャストフィット。(把握径φ0.25～φ20)



サブミクロンに迫る 高精度コレット (把握範囲φ0.25～φ20)

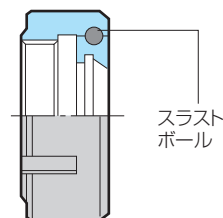
(BIG) ニューベビーコレットは材質、加工方法、熱処理に至るまで、長年のノウハウを集結し、全数2回検査という極めて厳密な品質管理の元で生まれた世界でもトップクラスの高精度コレットです。

■ コレット単体精度

コレット 等級	振れ精度	
	口元	4D先端
	AA級 1μm以内	3μm以内

高精度を支えるニューベビーナット

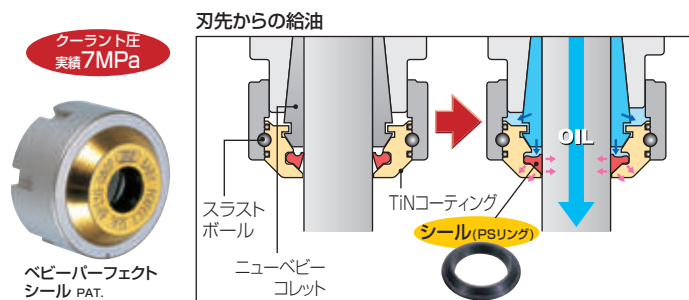
熱処理後に精密加工したネジ部と、コレットにネジリ力を与えず無理なく締め付けるスラストボールのダブルの効果で、高精度コレットを安定して締め付けることができます。また、高速回転の遠心力によるスラストボールの飛び出し防止機構により、安定した加工をお約束いたします。



用途に応じたクーラント方式

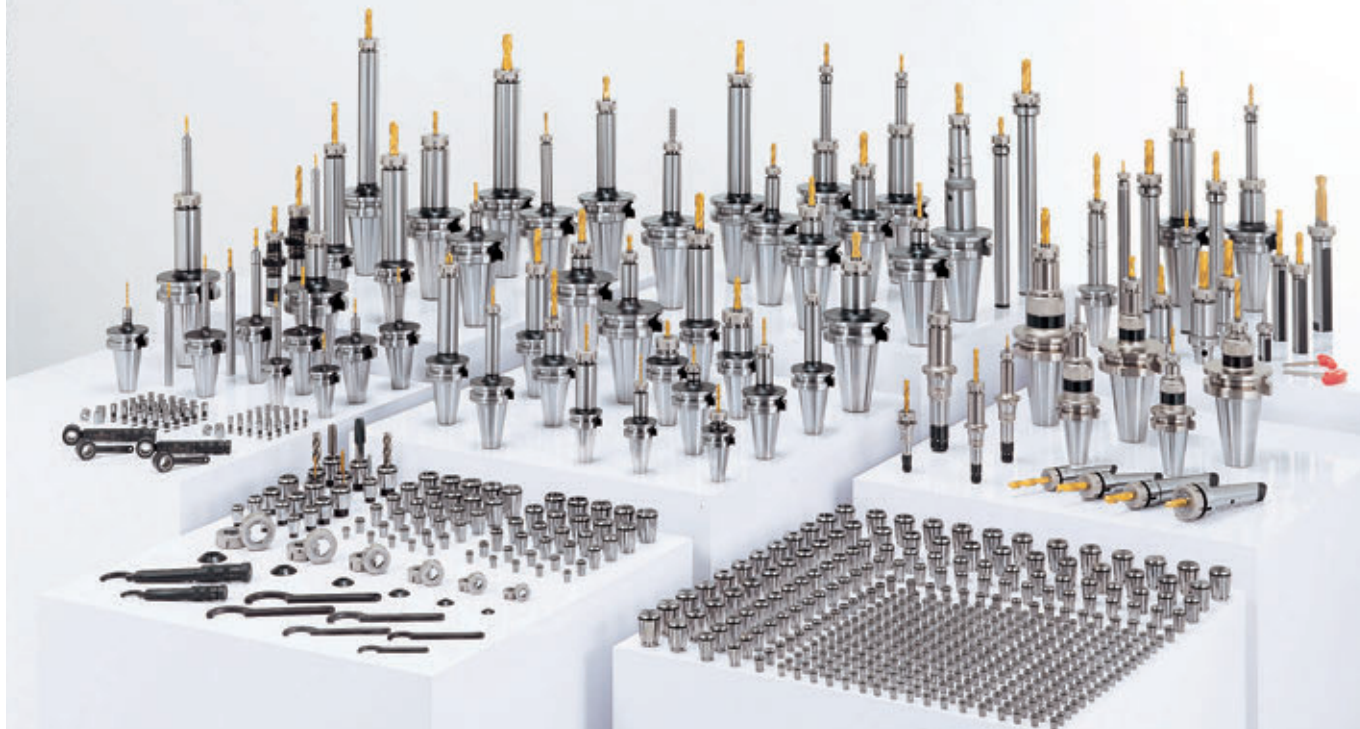
パーフェクトシールのシール機能は、クーラント圧が高いほどPSリングが、刃具シャンク部に密着し、シール効果を高めます。確実なシール機能により、高速分野の高圧加工でも確実に刃先へクーラントを供給できます。標準コレット使用のシール用ナットです。

オイルシール機能が付いたクーラントナット。
内部のPSリングを外す事で端面給油がご使用いただけます。



刃先の振れは加工精度、工具寿命に大きく影響をおよぼします。
加工内容、使用工具に応じてエンドミルシャンクにはEコレット、より高精度な小径加工には縮み代φ0.1mmとびの高精度コレットをお薦めします。

ドリル加工からリーマ、エンドミルまでベーシックホルダに最適。



振れ調整式 RAホルダ

A28・B18

シンプルな構造で
振れ精度を簡単に調整！

穴径の安定化

面粗度の向上

刃具寿命のUP

刃先先端の
振れ **2μm**
以下に

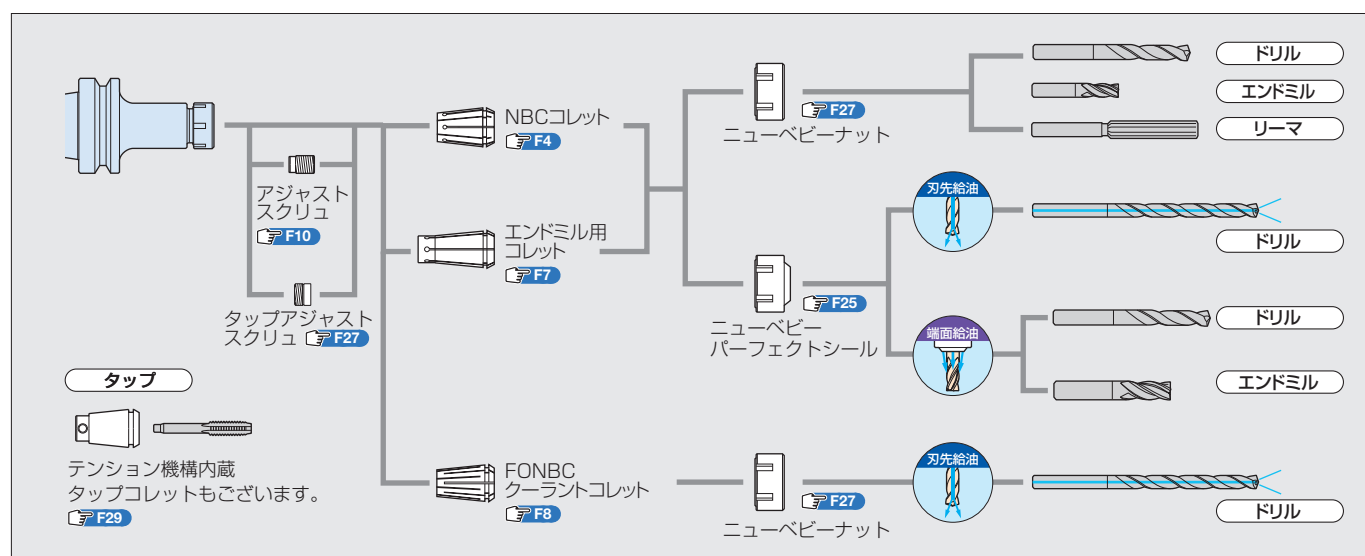
長年使用による機械主軸の振れ精度劣化をホルダで補正。
シンプルな構造で機上でも簡単に調整が可能です。

テンション機構内蔵タップコレット



M2～M12

ニューベビーコレットの内部にタップ機能を組み込みました。お手持ちのニューベビーチャックがタップとしてご使用いただけます。



精度、耐久性を維持する為にはチャック、コレット、ナットの定期的な清掃が重要です。
清掃に便利なクリーナシリーズのご使用をお薦めします。

ミーリングチャック ニューハイパワーミーリングチャック NEW Hi- POWER MILLING CHUCK

BBT/BT
シャンク A33

HSK
シャンク B19

ST
シャンク C5

NT
シャンク J7

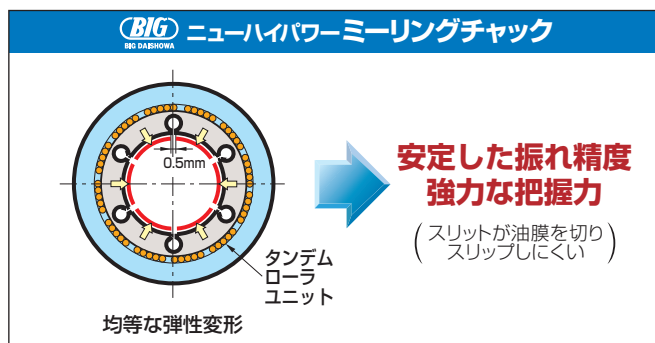
MT
シャンク J8



- 「ビビリ」に強い高剛性チャック。
- 強力な把握力と高い振れ精度で、エンドミル加工をサポートします。



高精度を支える特殊スリット



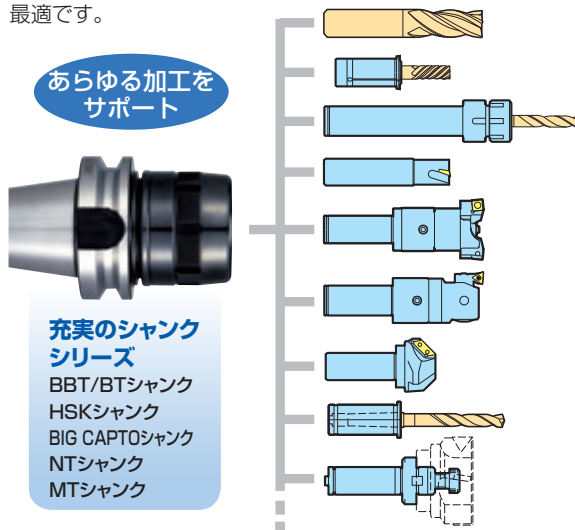
ミーリングチャックの大切な要素である振れ精度と把握力を両立させるため、BIG独自のスリット形状を採用しました。十分な弾性変形とシャンクに付着した油膜を切り安定した把握が行えます。

HMC12Jタイプ 把握径：φ12



ベーシックホルダとしても最適なミーリングチャック

ストレートコレットはもちろん、ボーリングバー、正面フライスアーバなどの補助アーバも安心して使うことができ、ベーシックホルダとしても最適です。



振れ調整式 RAホルダ



ミーリングチャックは様々なストレートシャンク工具を把握できるベースホルダなので、選択ひとつでフライス加工の能力が変わるといっても過言ではありません。把握力、縮み代、精度、剛性、耐久性等の条件をも満たしヘビークットからファインカットまでオールマイティに切削します。

BBT
シャンク A37

HSK
シャンク B21



- 絶対の安心。
抜けない、滑らないミーリングチャック。
- チタンやインコネルといった難削材の加工に。
- 標準規格のフラット付きストレートシャンクを使用。
(フラット部の無い刃具でも規格通りの追加工で使用可能です。)



重切削による刃具の抜けやスリップをキーグリップによる独自のLOCK機構で防止



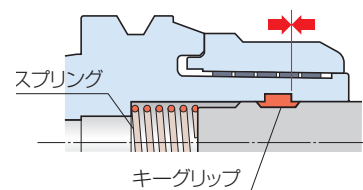
簡単な操作で確実に把握

- ①エンドミルのフラット部にキーグリップをのせる。
- ②スプリングを入れ、溝に合わせてエンドミルを挿入。
- ③エンドミルを回してストップパインに密着。
- ④クランプナットを締め付ける。

キーグリップ

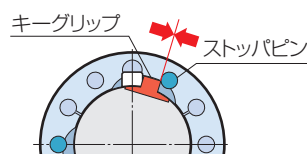
抜け防止機構

キーグリップがチャック本体の溝に密着し、抜けを防止します。



回り止め機構

キーグリップがストップパインに密着し、スリップを防止します。



ナットとボディが完全密着

ナットを締め付けるとナットの端面と本体が密着し、一体物に迫る剛性を保ちます。



ナットあき状態



ナット締め付け状態

大容量ジェットスルークーラント



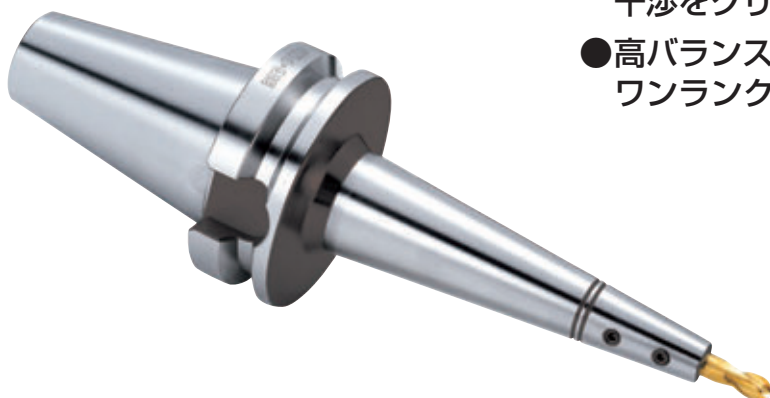
3箇所の吐出口から十分な量のジェットスルークーラントを吐出します。



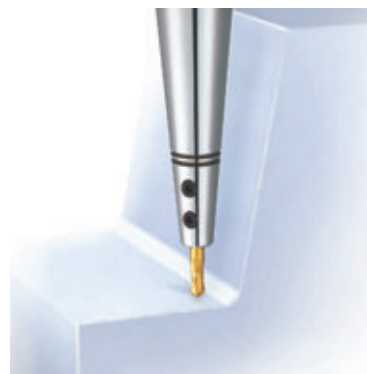
メガパーフェクトグリップで利用できる工具は、一般に市販されているフラット付ストレートシャンクの工具でJIS B 4005をはじめ、ISO3338-2やDIN1835-1など、色々な規格のものが取り付けできます。

BBT
シャンク A38

HSK
シャンク B22

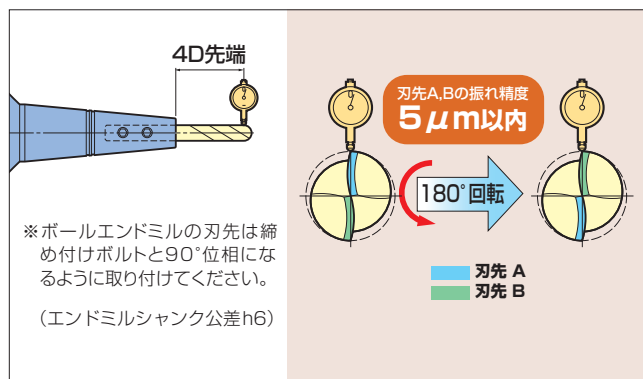


- 特殊な装置なしにレンチ1本簡単操作で干渉をクリア。
- 高バランス設計とBIG-PLUSの効果で、ワンランク上の高性能サイドロックホルダ。



振れ精度5 μ mの高精度加工を実現

2枚刃ボールエンドミルにおいて、刃先方向の相互振れ精度が5 μ m以内と高い振れ精度を実現。サイドロックホルダの使い易さと、高精度加工を両立させました。

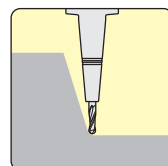


高バランス設計で高速加工に対応

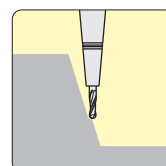
本体の外径に研磨加工を施しているため、高速でも安定した加工精度が得られます。

先細で干渉の少ないスリム設計

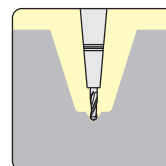
先細のスリムなツール形状が型彫り加工でのワーク干渉を最小限に抑えます。また、抜き勾配加工にも便利です。



壁際加工



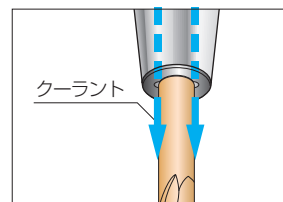
立ち壁加工



みぞ切削

確実な刃先へのジェットスルーに対応

ホルダ先端の2カ所のクーラント溝からセンタスルークーラントやオイルミストを吐出することができるため、確実に刃先へのクーラントの供給が行えます。高硬度材の加工において、効果を発揮します。



型彫り加工を行う時、ワーク形状によっては外部給油のクーラントでは刃先に供給しにくい場合があります。センタスルー仕様のモールドチャックはツール端面からクーラントを吐出できるため、オイル穴の無いボールエンドミルでも刃先に高圧クーラントの供給が可能です。

各種
ヘッド A42

BBT/BT
シャンク A75

HSK
シャンク B25

ST
シャンク C11

BIG CAPTO
シャンク D41

NT
シャンク J11

MT
シャンク J11

No.
15

専用力カタログ



- レンチ1本で端面密着。
- 荒用から超仕上用まで、豊富なヘッドとアクセサリであらゆるボーリング加工をサポートします。



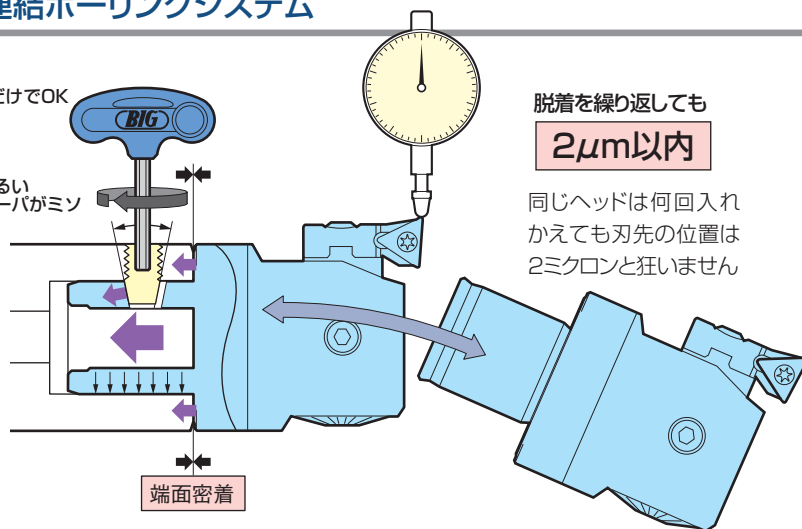
レンチ1本で強力密着!最もシンプルな連結ボーリングシステム

CKコネクションシステムは1本のレンチで確実に端面を強力に密着させる最もシンプルな連結方式です。

しかも、同じヘッドの着脱を繰り返しても、刃先の位置は2ミクロンと狂わない高精度の連結ができるため、ボーリングヘッド単体での加工径調整の段取りができ、稼働率を上げた大幅な作業の軽減が計れます。

六角レンチだけでOK

ゆるい
テーパがミソ



端面密着

脱着を繰り返しても

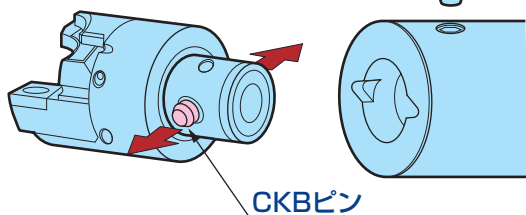
2μm以内

同じヘッドは何回入れ
かえても刃先の位置は
2ミクロンと狂いません

高トルクも安心構造

切削トルクが高くなる荒ボーリング用には、独自のCKBピンを採用しています。CKBピンはフロート式になっているため左右のバランスがよく、切削トルクを受け止め、強力なトルクにも耐えることができます。

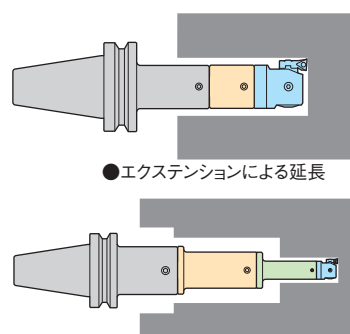
CKセットスクリュー



CKBピン

特殊ツールも素早く対応

組み合わせ自在のモジュラーシステムになっていますので、特殊なツールも標準アイテムを組立、フレキシブルな対応ができます。



●エクステンションによる延長

●面取り加工

●リダクションによる延長



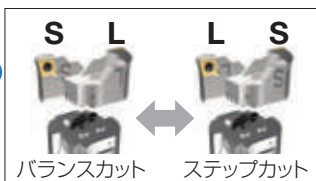
多品種少量生産において、仕上げ加工ではミクロン単位の径調整が機上でも確実に素早くできるため、段取り時間の削減に大いにお役立ちします。またモジュラーシステムにより有効加工深さと加工径を自由に設定でき、ワーク形状に合ったツールレイアウトが組み上がります。

CKボーリングシステム

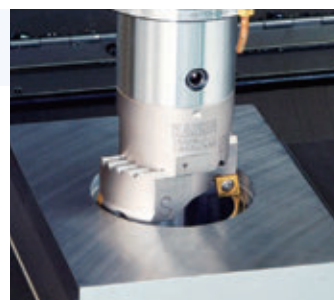
荒加工用ボーリングヘッド 剛性を追求した荒加工用ヘッドシリーズ



高剛性ボーリングヘッド
SWヘッド PAT. **A43**
●φ20～203
●連結剛性の高い
セレーションを採用



標準カートリッジを
入れ替えるだけで、
バランスカットとス
テップカットに対応。
(止まり穴用)

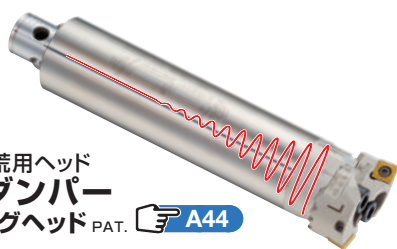


防振機構内蔵荒用ヘッド
**スマートダンパー
SWボーリングヘッド** PAT. **A44**

- SWヘッドにスマートダンパー登場。
- 振動発生部からダンパー
までの距離が短く、
高い防振効果が得られます。



NEW



100%完全バランス切削
RWヘッド **A47**

- φ25～150
- 豊富なカートリッジ
- 軸方向の微調整可能



小径2枚刃荒用
ボーリングツール
MWヘッド **A50**

- φ16～φ21
- 汎用性の良いφ20シャンク
- 切りくず排出性を高める
スパイラル溝付



仕上加工用ボーリングヘッド インサートホルダタイプ ミクロン公差を素早く調整



プリバランス設計・多機能ヘッド
EWNヘッド PAT. **A53**

- φ20～203
- プリバランス設計で高速ボーリングに対応
- 豊富なインサートホルダ

バックボーリング標準対応

インサートホルダを反転使用する
だけで、バックボーリングに対応。

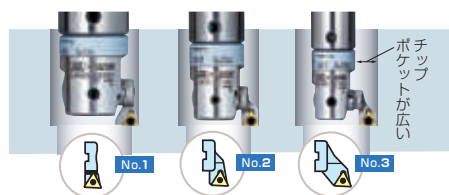


デジタルボーリングヘッド
EWDヘッド PAT. **A55**

- φ41～203
- 調整量が一目で分かるデジタル表示
- 完全防水・防塵機構 (IP69K相当)

表示分解能
1μm/φ

切りくずの
排出性を追求
インサートホルダを
交換で切りくずポケッ
トの確保が可能。



チップ
ポケット
が広い

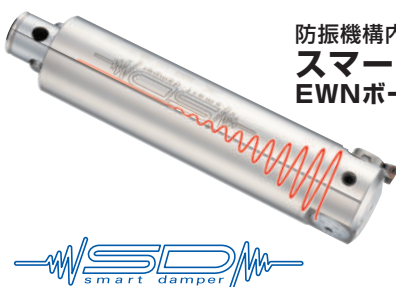


高速ボーリングヘッド
EWBヘッド PAT. **A57**

- φ32～105/φ100～203 (アルミ製)
- 1目盛り0.01mm/φ
- 自動バランス補正機構搭載

Vc max.
2,000m/min

軽量
特殊アルミ製ヘッド
600/800g

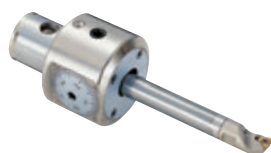


防振機構内蔵仕上げヘッド
**スマートダンパー
EWNボーリングヘッド** PAT. **A54**

- EWNヘッドとスマート
ダンパーが一体に。
- 振動発生部からダンパー
までの距離が短く、高い
防振効果が得られます。



仕上加工用ボーリングヘッド **丸バイトタイプ** 豊富なバイトシリーズ



精密ボーリングヘッド
EWNヘッド PAT. **A63**

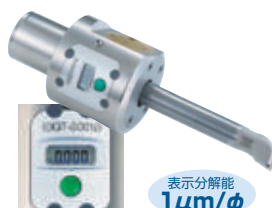
- φ1~54
- 1目盛り0.01mm/φに
1ミクロンバーニアがプラス
- 超硬シャンクとの組み合わせで
安定した深穴加工



世界最小精密ボーリングヘッド
EWN04-7/04-15

A61

- φ1~7/φ1~15
(EWN04-7)
- 外径φ18.5の超コンパクト設計
- Max.30,000min⁻¹対応



デジタルボーリングヘッド
EWDヘッド PAT. **A64**

- φ1~54
- 調整量が一目で分かるデジタル表示
- 防水・防塵機構 (IP69K相当)

表示分解能
1μm/φ

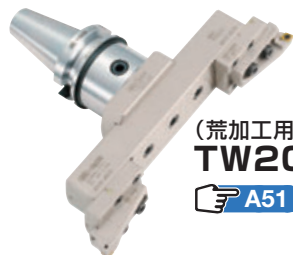


高速ボーリングヘッド
EWBヘッド PAT. **A65**

- φ1~50
- 5μm/φの精密径調整
- 手動バランス補正機能を内蔵

CK7大径加工用ボーリングシリーズ

- φ200~880
- ポジションピンにより、カートリッジを
確実にスライドに拘束。



(荒加工用)
TW200ヘッド
A51



(仕上加工用)
EWN200ヘッド
操作性抜群の精密ヘッド。
バックボーリング対応。
A59

外径ボーリングヘッド

- φ0.5~686
- 円弧切削では成し得ない
仕上げ精度を実現。



A73

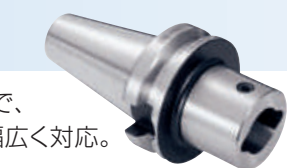


アクセサリ

CKシャンクとの組み合わせで、
ボーリング以外の加工にも幅広く対応。

各種シャンク・アクセサリ

A75



CKエクステンション



防振機構内蔵 スマートダンパー

A78・B26

- 特殊ダイナミックダンパーにより
ビビリをシャットアウト。



ABSモジュラー コネクションシステム

A113

ABSモジュラーコネクションシステムは、ドイツ・コメット社が
全世界に特許を持つ実績豊富な工具連結システムです。
拡張性に富んだツーリングシステムを実現します。



KOMET®
GROUP

CKボーリングシステム

SW A44
EWNヘッド A54

BBT A78
シャンク

HSK B26
シャンク

フェイスミル
アーバFMHタイプ

BBT A119
シャンク

HSK B29
シャンク

ボーリングバー

詳細 E9

No.
332

専用力タログ

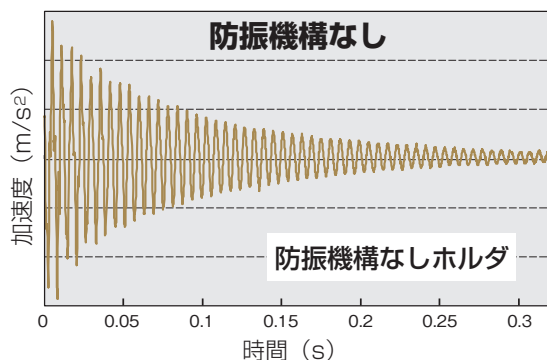
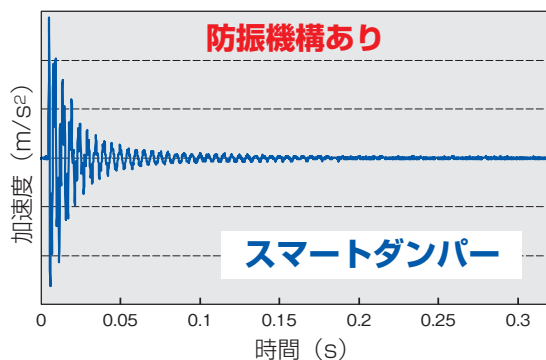


- 特殊ダイナミックダンパーにより
ビブりをシャットアウト！
- 突き出しが長い加工での高速・高能率
加工を実現。

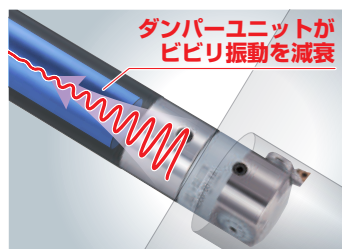


防振機構の有無による減衰波形を比較

防振機構内蔵のスマートダンパーは瞬時にビブりを減衰。
これまで突き出しの長い加工でのビブりによって起こって
いた「面粗さの低下」「加工寸法の不良」「刃具寿命の低下」
をスマートダンパーが一挙に解決します。



ビブり抑制のメカニズム



カウンターダンパーとフリクションダンパー
両方の効果を持つ、特殊防振機構を内蔵。
特にフリクションダンパーの効果を高める
ために、内部のウェイト形状に工夫を行い
特許を出願。これによりビブりを確実に
減衰し、安定した加工を実現しました。

ダクタイル鋳鉄(FCD500)の仕上げボーリングでの加工

×=ビブり発生 ○=良好 ◎仕上げ面良好

ボーリング ホルダ	切削速度 (m/min)			
	25	50	100	150
防振機構なし	○	×	×	×
防振機構内蔵 スマートダンパー BBT50-CK6DP-451	○	○	○	◎

**結 果：加工能力が6倍向上。
切削速度UPで仕上げ面も良好であった。**

切削条件

使用機械	横型MC ビッグプラスBBT50	チップノーズR	R0.4
ボーリング径	φ68mm	送り	0.2mm/rev
穴深さ	408mm(L/D=6)	切込量	0.3mm/φ



ロングツールでのビブりは、曲げ方向の力を軽減する事で対策できる場合があります。
ボーリングではノーズRの小さなチップを使用する、フェイスミルでは外周切刃角の大きなカットを使用することも効果があります。

加工に合わせて選べる豊富なシリーズ

防振機構内蔵 CKボーリングシリーズ

深穴仕上げボーリングの高効率加工が可能



EWN ボーリングヘッドタイプ

ヘッドに防振機構を搭載。
EWNヘッドの機能は
そのまま防振機構と一体に。



信頼性の高い目盛盤
バーニアが付いて
1ミクロン調整が可能

SW **NEW** ボーリングヘッドタイプ

ヘッドに防振機構を搭載。
ダンパーまでの距離が短く
一層高い防振効果を得る
ことが可能です。

CKシャंकタイプ

CKシャंकに防振機構が
内蔵。 L/D=6倍



CKエクステンションタイプ

お手持ちの標準CKボーリ
ングヘッド、CKシャंकと
組み合わせるだけで
防振対策が可能です。

防振機構内蔵 フェイスミルアーバ FMH型タイプ

モジュラータイプで組み合わせが自在



ベーシックホルダ
(BBT50/HSK-A100)

ベーシックホルダの交換で
突き出し長さの調整が可能

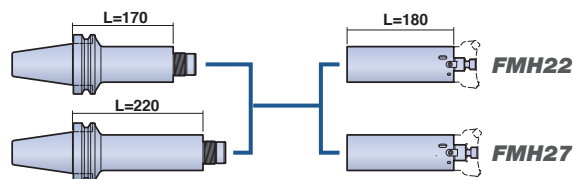


ダンパーヘッド

FMH22 / FMH27

1つのダンパーヘッド(BBT/HSKシャंक共通)で
長さ違いのベーシックホルダがご使用いただけます。

《BBT50シャंकφ60タイプの例》



防振機構内蔵 内径旋削用 ボーリングバー **NEW**

内径旋削加工のビビリをカット

スマートダンパー史上、
最重量のダンパーで荒・仕上げ
加工のビビリを瞬時に減衰します。



用途に合わせてカートリッジ
交換が可能。(ISOチップ)



BBT A130
シャンク

HSK B33
シャンク

ST C9
シャンク

BIG CAPTO D42
シャンク

N/C E6
旋盤用

No.
163

専用力カタログ



- シンクロタッピングにおける機械の同期誤差を補正
- 同期誤差により発生するスラスト負荷を1/10に低減し、ネジ精度とタップ寿命の向上が図れます。



同期誤差を補正する独自の新機能を内蔵

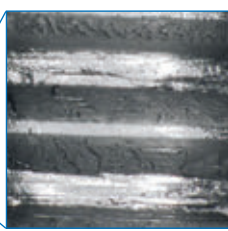
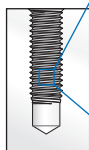
同期誤差により発生するスラスト負荷を1/10に低減し、ネジ精度とタップ寿命の向上が図れます。



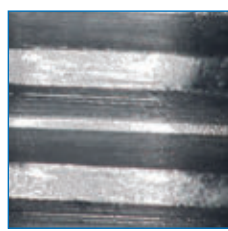
加工面の比較

難削材をコレットチャックで加工すると加工面にムシレが発生します。
(BIG)メガシンクロは同期誤差を補正し、切削負荷が低減しているため、非常に綺麗な加工面が得られました。

スパイラルタップ M5 P0.8 被削材：SNCM420



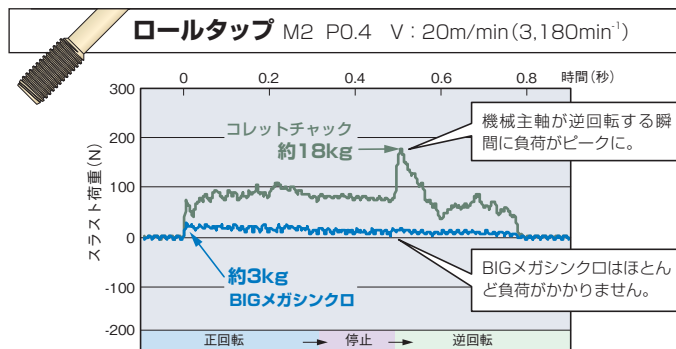
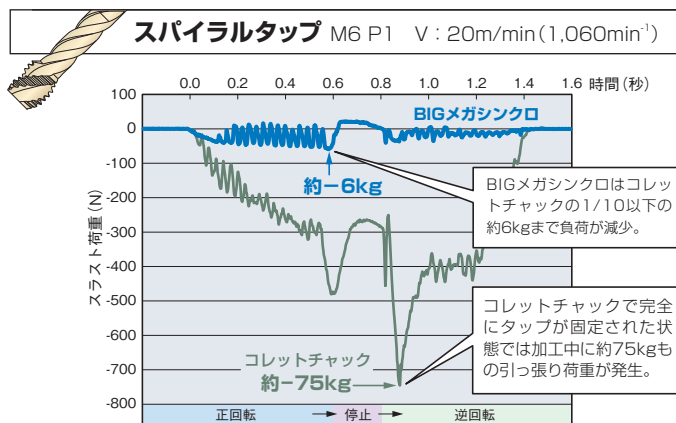
コレットチャックでの加工面



メガシンクロでの加工面

タップとワークに発生するスラスト負荷を軽減

正転から逆転時の送りのズレやタップ自身のピッチ誤差など100%の同期は困難です。**(BIG)**メガシンクロは切削抵抗を吸収することでスラスト負荷を大幅に低減し、ネジ精度とタップ寿命の向上を実現します。



部品加工などでのタップ加工は最終工程となることが多くあるため、安心して加工を行うためにタップ選びは重要な要素のひとつです。
シンクロ機能タップにおいても同様で、タップの破損やワークのむしれが頻繁に発生する場合は要注意です。

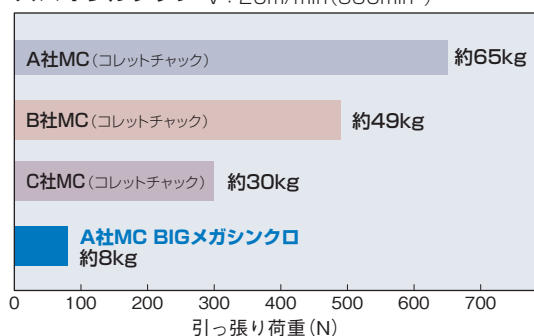
小径用から大径型タップまで、充実のラインアップ。



各社マシニングセンタによる負荷の違い

同じ回転数でも機械により動きが違い、負荷がまったく違ってきます。一番大きな負荷のA社MCでもBIGメガシンクロを使用することで、大幅に負荷を減少できます。

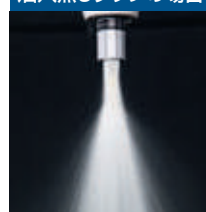
スパイラルタップ M12 P1.75
V : 20m/min (530min⁻¹)



センタスルー標準対応

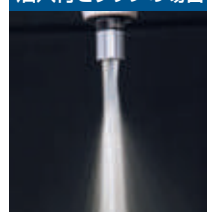
クーラントの流れる流路を十分に確保していますので、油穴付きタップでもスリットと油穴からクーラント吐出できます。

油穴無しタップの場合



スリットより給油

油穴付きタップの場合



タップの油穴とスリットより給油

小径用・大径用をラインアップ

《小径用》

同期誤差の補正機構に加え、高速回転時の動的な振れ精度を抑えることで、安定したネジ精度とタップ寿命の向上を実現。



タッピング能力
M1~M3

BBT・HSK・ストレートシャンクタイプ
NC旋盤用

《大径用》

大径タップの過大な切削トルクにもスムーズに追従する構造でスラスト負荷を軽減。



タッピング能力
M20~M36

BBT・HSK・CKシャンクタイプ

BBT/BT
シャンク A139

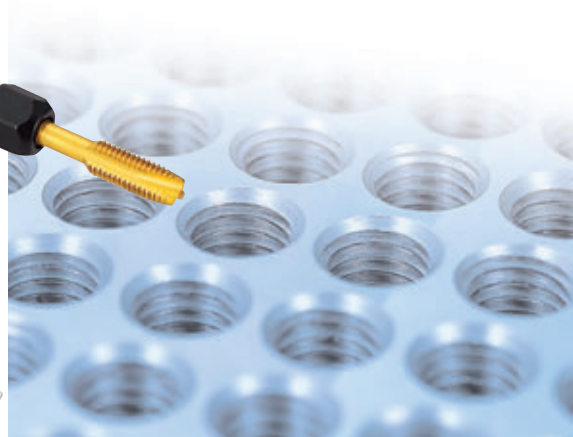
HSK
シャンク B35

BIG CAPTO
シャンク D43

N/C
旋盤用 E7



- タップ深さ定寸機能付きからトルクリミッタ付きまで、豊富なシリーズ。
- より確かなタッピング作業はビッグの高精度技術から。



タッピング作業のニーズにマッチした **BIG** タップシリーズ

正転、逆転のロスタイムをカット オートタップA型 PAT.

タップ自身で逆転機能があり、機械は常に正転だけなので、加工時間の短縮ができます。



M3～M20

自動逆転機構
深さ定寸装置

A139

高速タッピング対応

スリムで高性能+低コスト オートタップB・R型

タップの深さのバラツキを±0.15mm以内に抑える定寸機能付きで最もスリムなタップです。



M3～M30

深さ定寸装置

ラジアル
フロート機構 (R型)

A141・B35・E7

A142

よりスムーズなフロート機構 オートタップE型

スムーズな軸方向のフロートとタップコレットによるトルク調整を持つ、M/C用の定番です。



M3～M36

トルクリミッタ

A86・A145・D43・E7

大型サイズのタッピングに最適 ドリルタップ

大型M/Cでの大径サイズのタッピング作業に最適性能を完備しているタップです。



M30～M52

トルクリミッタ **A147**

タップコレットTC型で迅速なタップ交換 シンクロタップホルダ

BIG+**KAISER** CKロングシャンクとの組み合わせで、自在なツールレイアウトのシンクロタッピングが可能です。



M2～M30 (M52)

A86・A137・B35・D43

超スリムの自動定寸機能内蔵 オートタップC型

タップの深さのバラツキを±0.2mmに抑える定寸機能付き。止まり穴のタッピングにも最適。



M2～M30

J13



タップの折損事故はせっかく加工したワークを無駄にしてしまうことになります。
折損の原因がタップ底当てなのか、磨耗の進行によるものなのかによって、定寸機構かトルクリミッタかの選定のポイントになります。

オイルホールホルダ ハイジェットホルダ

COOLANT FEED **Hi-JET HOLDER**



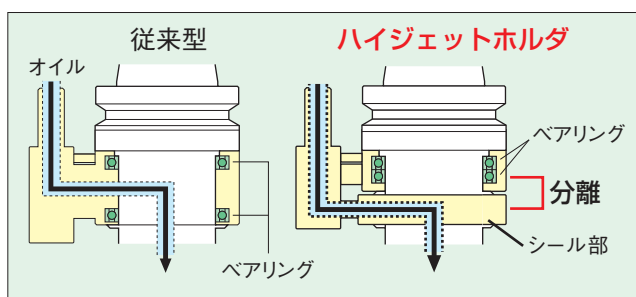
- 独自の分離構造でベアリングのオイル浸入なし。
(水溶性クーラント専用)



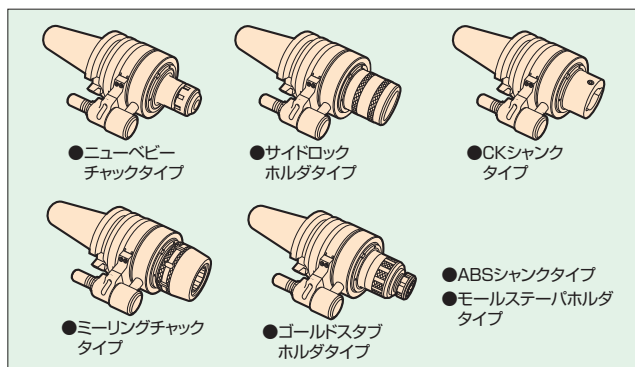
ご使用にあたり、位置決め
ブロックが必要です。

独自の分離構造でホルダの寿命アップ PAT.

ベアリング部とクーラント供給部を分離する事により、オイルがベアリング部に浸入することなく、ホルダの寿命が大幅にアップします。



あらゆる加工に対応する豊富なシリーズ



増速スピンドル ハイスピンドル

HIGH SPINDLE



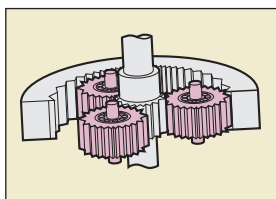
- 小径エンドミル、ドリル加工を高速化。
- 主軸を4倍、5倍、6倍に増速。



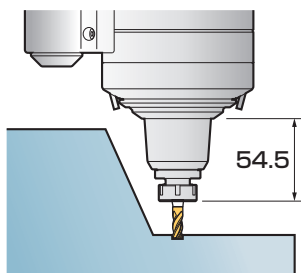
タイプによっては、位置決め
ブロックが必要です。

高能率、低振動のドライブ機構

BIGが1970年に増速スピンドルを発売して以来、長年の技を熟成させた遊星ギア増速システムです。歯研磨ギアを使用し、低振動回転を実現しています。



金型加工にロングノーズタイプ(GTX)



低発熱設計により、主軸の伸びが大幅に減少しました。金型などの加工時間の長い小径加工に最適。ロングノーズだから、干渉対策にも最適です。



高速マシニングセンタが増えてきていますが、重切削を主体とする場合、剛性面での不安があります。加工全体の中でのほんの一部に高速加工が必要とされる場合などに、ハイスピンドルをピンポイントでご利用いただくと、設備費の低減も可能です。

BBT
シャンク A149

HSK
シャンク B36

No.
25
専用力カタログ



- 多彩なシリーズで多面加工をシステム化した高剛性アングルヘッド。
- 全シリーズ二面拘束標準仕様。さらに剛性アップ。
- センタスルータイプが新登場!!



ご使用にあたり、位置決めブロックが必要です。

スパイラルベベルギヤ使用



全シリーズ熱処理後、歯部を仕上げ加工したスパイラルベベルギヤを採用。歯振れをおさえ、騒音、振動を解消し、確かな加工精度が得られます。

独自の特殊シーリング機構



従来のシーリング機構をさらに改良を加える事により、防水、防塵効果が一段と向上しました。

用途に合わせた4タイプ〈加工ワーク形状に合ったタイプを豊富なシリーズよりお選びください。〉

AG90 シリーズ

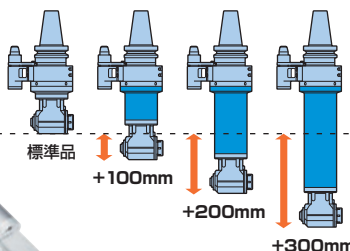


ツインヘッド

- 高精度
コレットチャックシステム
ニューベビーチャックタイプ



ロングタイプ



標準品からさらに+100mm,+200mm,+300mmのロングタイプが登場。



- 刃先からの給油
オイルホールタイプ



- ドリル・
タップ加工専用
コンパクトタイプ



- 軽量2kg以下
ATC重量制限をクリア
BBT30軽量タイプ



- パワーを誇るφ32仕様
HMC32タイプ



- アダプタ組み替え式
ビルドアップタイプ

様々な多面加工に対応した、充実のアングルヘッドシリーズ。



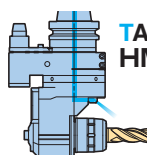
機械スピンドルからのクーラントに対応

機械スピンドルからのクーラント供給が行えるため、位置決めブロックへのクーラント引き込み工事が不要。

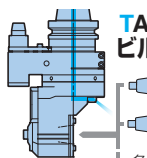
NEW

機械スピンドル
センタスルータイプ

クーラント圧
MAX. 7 MPa



TAG90/
HMC32タイプ



TAG90/
ビルドアップタイプ

各種AGH35アダプタ

特殊設計タイプ

特殊角度型からロングまであらゆる加工内容に応じて設計、製作いたします。



小型ヘッド
FMC16仕様



特殊ヘッド
SCA25.4仕様



NEW
センタスルー
タイプ

●パワーを誇るφ32仕様
TAG90/HMC32タイプ



NEW
センタスルー
タイプ

●アダプタ組み替え式
TAG90/ビルドアップタイプ



●フェイスミル加工専用
フェイスミルタイプ



●タップ深さ寸定機構内蔵
タップタイプ

AG45
シリーズ



●アングル角45°を
シリーズ化
ニューベビーチャックタイプ

AGU
シリーズ



●1°単位の
角度割出自在
ユニバーサルタイプ



●アングル角度30° 限定版
AGU30タイプ

内径穴加工
タイプ



●下穴径φ30 ~
刃具把握径φ3 ~ φ6

BBT A175
シャンク

HSK B49
B61
シャンク

小径ドリル・
エンドミル用

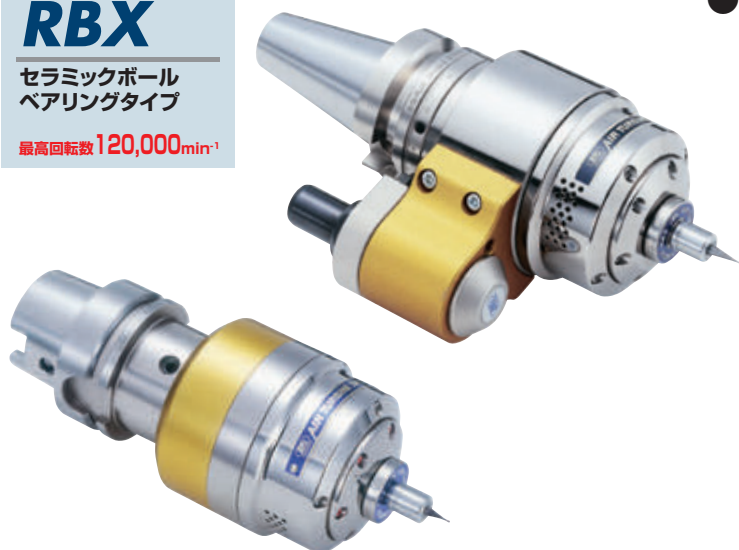
RBX

セラミックボール
ベアリングタイプ

最高回転数 120,000min⁻¹

●ホルダ内部にエアモータ内蔵
機械主軸回転なしで、
高速微細加工を高精度に実現！

タイプによっては、位置決めブロックが必要です。



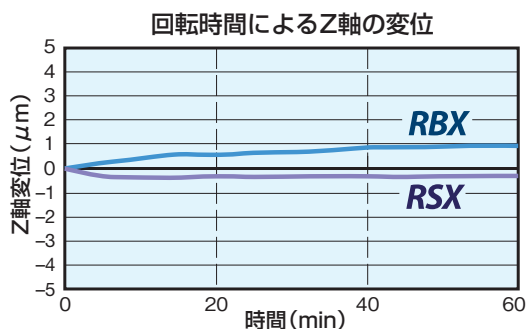
ATC対応

No.
142

専用力カタログ

主軸の伸びを抑え工具寿命UP

工作機械主軸を高速で回転すると発熱により、機械主軸が伸び、Z軸の変位が発生します。この変位は高精度の金型では寸法不良や微細工具では工具折損の原因となります。エアタービンスピンドルはエアによる駆動と冷却を同時に行うため、発熱がなく、Z軸の変位がほとんどありません。

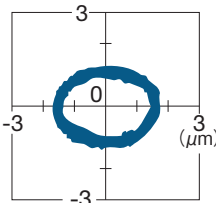


バツグンの動的精度

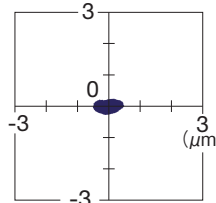
極小径加工のトラブルの大半は回転精度の悪さが原因です。BIGでは高速回転中の主軸の動きを可視化できる振れ精度測定システムを確立し、動的振れ精度を全数検査しています。

〈測定例〉

最高回転時でのテストバー先端(16mm)の中心位置軌跡



RBX12
(120,000min⁻¹)



RSX
(60,000min⁻¹)

加工精度
向上

工具寿命の
アップ

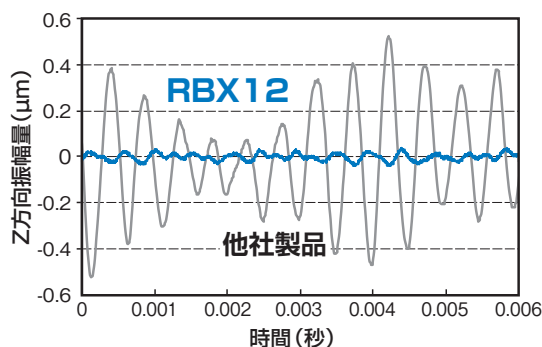
ATCに対応(RBX ATCタイプ)

位置決めブロックからエアを供給することで、ATCを可能にしました。無人運転による加工効率UPが図れます。

無人運転に
対応



12万回転時でのZ軸方向の振動(参考値)



RBX12

ワンポイント・アドバイス



超微細加工において高い振れ精度のホルダ選びは最重要な項目のひとつです。機械主軸回転なしのエア駆動力はもとより、ナット、コレットの精度も大きく影響してきます。

極小径ドリル用
RSX
世界最高水準の振れ精度
空気静圧軸受けタイプ
最高回転数60,000min⁻¹

超高精度
タイプ

●極小径ドリル・光学系金型加工に最適!!
空気静圧軸受けにより、
世界最高水準の動的振れ精度を実現。

超高速12万回転のRBX12



コンパクト
設計

12万回転の高速加工が可能。
世界最小コンパクト設計。

超高速タイプ
RBX12
MAX.120,000min⁻¹

優れた動的回転精度を追求し、12万回転の超高速加工を実現。
φ4mm工具がチャックできるスピンドルでは世界最小サイズ。
HSK-E32マシンでもご使用いただけます。

旋盤や研磨機・専用機にてお使いいただけるタイプもございます。

【加工範囲参考例】

加工範囲		RBX5	RBX7	RBX12	RSX
ドリル	φ0.1mm以下	△	△	○	◎
	φ0.1~0.3mm	○	○	◎	◎
	φ0.3~0.5mm	○	◎	○	◎
	φ0.5~1.0mm	◎	○	△	○
	φ1.0~1.5mm	△	×	×	△
エンドミル	φ0.5mm以下	○	◎	◎	◎
	φ0.5~1.0mm	◎	◎	△	△
	φ1.0~1.5mm	◎	△	×	×
治具研削		◎	◎	○	◎
実用最高回転数(min ⁻¹)		50,000	80,000	120,000	60,000
軸受けタイプ		セラミックボール			空気静圧

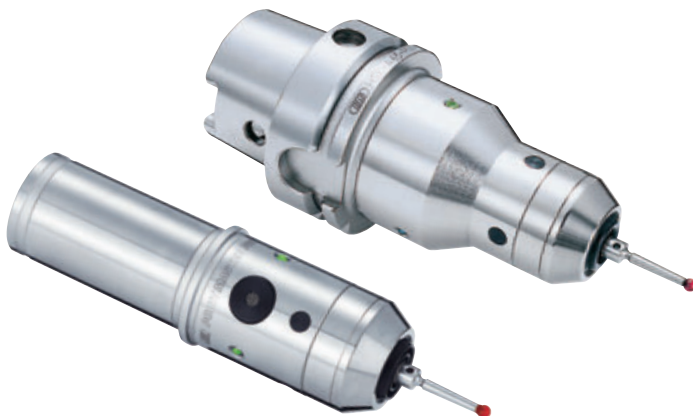
上記表は参考値です。加工範囲はワーク材質・加工条件・刃具種類により変わりますので、ご注意ください。

加工事例	ブリハードン鋼	アルミ	加工時間:23分 SKD	アルミ
使用ホルダ	RBX5	RBX7	RBX12	RSX
刃具	φ1.5mmテーパリブ用エンドミル	φ0.5mm深リブ用エンドミル	R0.3×3mmボールエンドミルCBN	φ0.03mmドリル
ワーク	ブリハードン鋼HRC40 (NAK55)	アルミ (A2017)	SKD61	アルミ (A2017)
回転数	40,000min ⁻¹	70,000min ⁻¹	120,000min ⁻¹	60,000min ⁻¹
送り	1,000mm/min	1,500mm/min	2,400mm/min	20mm/min
効果	切削抵抗の高いテーパエンドミルでも、安定した加工が行えた。	振れ精度が高いため薄肉加工も可能。	120,000min ⁻¹ の高速加工により、大幅に加工時間が短縮した。	ステップ量0.005mm 60穴以上加工可能

詳細 H1



- 次工程の決め手はまず測定から。
段取り時間を大きく変えるセンサシリーズ。
- 基準位置を正確に素早く検出。



タッチ位置を瞬時に検出する3次元タッチセンサシリーズ

3次元タッチセンサ

ポイントマスタープロ

全ての刃具や加工物機械に対応

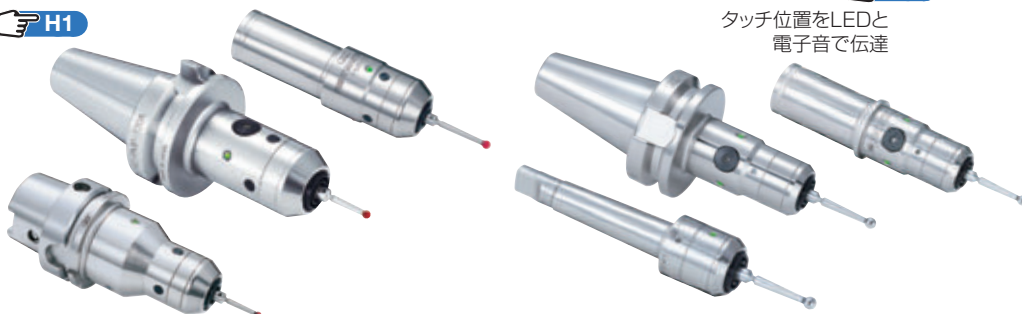
H1

通電性の加工物やワークに対応。

ポイントマスター

通電性の刃具や加工物機械に対応 H3

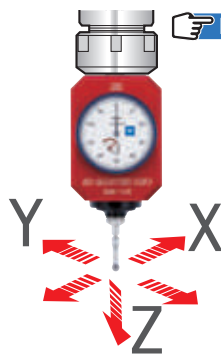
タッチ位置をLEDと
電子音で伝達



あらゆる測定物に対応する
ダイヤル直読式3D測定器

3Dマスターレッド

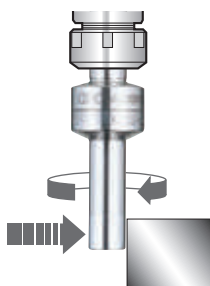
H5



バッテリー不要のスライド式
基準位置検出バー

アキューセーター

H5



無人化など多種多様化する測定分野のニーズに対応する
自動計測タッチセンサシリーズもございます。



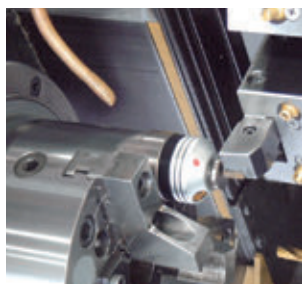
ニューゼロセンサ



OPT2500



通電性タイプのコンパクトセンサをご使用の場合は、刃具のコーティング材種をご確認ください。TIN コーティングは通電性がありますが、多層膜コーティングには通電しないものもあります。また、高速マシニングセンタは主軸にセラミックベアリングを使用している場合もありますので、全対応可タイプをご確認ください。



- 刃先と加工物の位置を瞬時に検出。
- 刃具径、刃具材種など様々な用途に対応できる、豊富なシリーズ。

繰り返し精度 $1\mu\text{m}(2\sigma)$ 。加工物上面の刃先位置を検出し、LEDにて伝達。

刃先と加工物上面50mmを計測

ベースマスター H6

通電性の刃具や加工物
機械に対応



刃先位置を電子で検出

ベースマスターゴールド H6

全ての刃具や加工物
機械に対応



刃具径 $\phi 0.05\text{mm}$ の刃先位置検出

ベースマスターマイクロ H7

全ての刃具や加工物
機械に対応



本体と測定部の分離構造

ベースマスターレッド H7

全ての刃具や加工物
機械に対応



工具・ワークの干渉を考慮したコンパクト設計

ベースマスターミニ H8

全ての刃具や加工物
機械に対応



BMM-10
基準高さ10mm
超コンパクト設計



通電しない加工物や工具でも刃先位置を検出。

ツールマスター H8



測定精度は、使用環境により大きく影響します。ベースマスターの仕様および高さ精度は、測定環境が温度 $20^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ / 湿度 $55\% \pm 5\%$ 時の値です。前環境以外でより正確な測定を行う場合はゲージブロックと比較測定し、高さを補正してください。

精密電子水準器 レベルマスター LEVEL MASTER



測定器



表示器

無線式タイプ

NEW

※測定・表示一体型
タイプもございます。

- 工作機械・精密組立機器の
レベル管理に最適。
- 2軸同時検出水準器。



0.01mm以下/1mの
高精度

離れた位置でもラクラク検出ができるFMタイプ登場

従来のレベル出しは2台の水準器
2人での作業



レベルマスター FM だと
電波で飛ばせてラクラク!



920MHz

特定小電力
無線方式の採用

- 通信距離が長い(30m)
- 回折性 (回り込み特性) が高い
- 伝送速度が速い
- 電波干渉が少ない

LEDとブザーで伝達

HIGHモードの場合

レベル状態が
0.01mm以下/1m
になった場合

LOWモードの場合

レベル状態が
0.1mm以下/1m
になった場合

LED(青)の点灯および
ブザーにてお知らせ

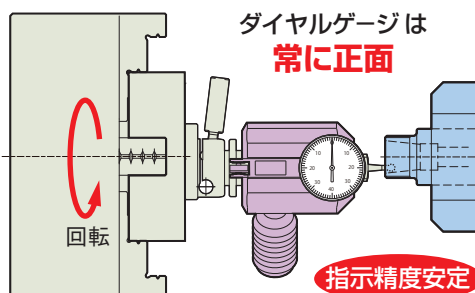
小型旋盤用芯出し測定器 センタリングツール CENTERING TOOL



- 旋盤工具ホルダの芯出しで
ダイヤルゲージが常に正面!



視認性に優れた芯出し測定器

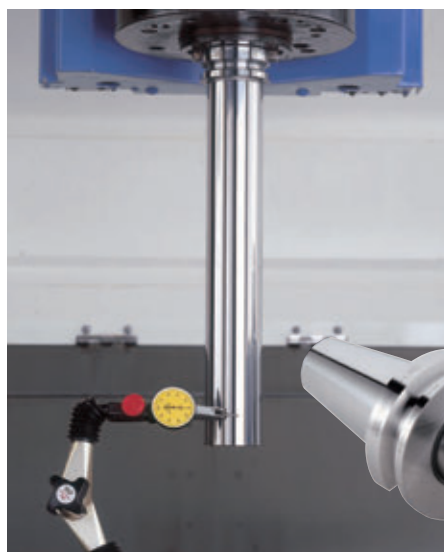


ダイヤルゲージは
常に正面

指示精度安定

- ダイヤルゲージが常に正面を向いているため、
見ながら工具ホルダの芯出しが可能。
- 微調整機構により簡単セッティング(調整量2mm)。
- マグネットベース採用で取付位置が自由自在。
- 小型旋盤に最適な、全長90mmのコンパクト設計。

詳細 H17



静的・動的精度用テストバー
ダイナテスト

- 機械主軸の保守・点検・管理に。
- 精密測定器としての最高の品質を追求したマシンメンテナンスツール。
- 校正証明書・トレーサビリティ体系図の発行にも対応。(有償)

ツールクランプ引張り測定器
ダイナフォース



ダイナテスト

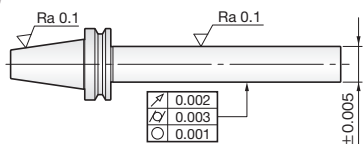
静的用

テストバーとしての最高の品質・精度を追求。
定期的な機械の振れ精度検査により、トラブルを未然に防止。

- BIGの精密加工技術から生まれた高精度テストバー。
- 定期的な精度評価で加工不良を撲滅。
- 各ホルダ規格に合わせた豊富なバリエーション。

BIGテストバーの精度規格

BIGでは厳格な精度管理の基に、高品質のテストバーをご提供します。



振れ精度	0.002mm
真円度	0.001mm
円筒度	0.003mm
面粗さ	Ra : 0.1 μm
外径公差	±0.005mm

動的用

実回転中の振れ精度を測定することで、機械主軸の動的精度を評価。

主軸の回転による遠心力、振動、熱などによって変化する動的精度を知る事で、実加工のより適切な切削条件を探し出す事が可能です。

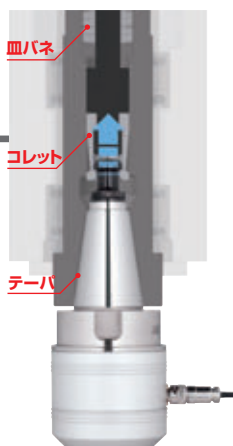


ダイナフォース

マシニングセンタの性能を左右する
引張力を計測。

機械主軸のツールクランプ装置は内部の皿パネの劣化、増力機構の摩耗などにより引張力が低下する可能性があります。

特に高精度加工が可能な二面拘束機では引張力は重要なポイントとなりますので、定期的に引張力の検査をお奨めします。



お客様に信頼性のあるテストバー・測定器をお使いいただくため、または、ISO9000の取得ユーザー様向けに、校正証明書やトレーサビリティ体系図の発行を有償で行っています。詳しくは最寄りの営業所にお尋ねください。

※トレーサビリティとはJISZ8103に「標準器又は計測器が、より高位の測定標準によって次々と校正され、国家標準・国際標準につながる経路が確立されていること」と定められています。



機械主軸はマシニングセンタの最も重要な構成要素です。主軸の精度管理をすることは、結果として工作機械の寿命を延長することにつながると言えます。振れ精度を定期的にチェックされるだけでもかなりの効果があります。

機械主軸テーパ検査用セラミックテーパゲージ

ダイナコンタクト NEW

DYNA CONTACT



- セラミック製のテーパゲージで機械主軸テーパ検査が一目瞭然。
- 鋼製のテーパゲージの弱点をカバー。

対応スピンドル
BBT(BT)30・40・50



高精度な加工には主軸のテーパ検査が必要不可欠

傷に強い！

鋼製より硬度が高く傷が付きにくい。

見やすい！

セラミック製(白)なので、ブルーペーストを薄く塗っても見やすい。



- 錆びない
- 磁化しない
- 経年変化なし
- 耐摩耗性は鋼製の10倍
- 線膨張係数は鋼と同じ

コレットチャック締め付け用トルク表示スタンド

トルクフィット NEW

TORQUE FIT



- コレットチャックの適正な締め付けに。
- 適正トルク値をブザーでお知らせ。

コレットチャック
専用

ミーリングチャック等では
ご使用できません。

高精度加工は適切な締め付けから。

締め付け不足

刃先位置の変化 →

加工不良

寸法不良

締め付け過ぎ

コレットの变形
振れの悪化 →

刃具寿命の低下

ホルダ寿命の低下

- **BIG** 製コレットチャック全シリーズのトルク値をプリセット。
- 適正トルク前後をブザーでお知らせ。
- 希望のトルク値が設定可能なUSERモード。
- エラー LEDで締め過ぎをお知らせ。
- ホルダテーパに合わせた交換式アダプタ。



ご注意

- 電源を入れずに使用すると故障の原因になりますので、必ず電源を入れてご使用ください。
- 作業台、定盤等に確実にボルトで固定の上ご使用ください。
- コレットチャック専用ですので、ミーリングチャック等ではご使用できません。

適合対応ホルダはBIG製「メガマイクロチャック」「メガニューベビーチャック」「メガEチャック」「ニューベビーチャック」です。

スローアウェイエンドミルカッタ フルカットミル PAT. **FCR型 / FCM型** FULLCUT MILL

BBT
シャンク A181

HSK
シャンク B51



FCM型

多機能
ランピングカッタ FCR型



BIG-PLUS
SPINDLE SYSTEM
二面拘束スピンドルシステム



FCM型



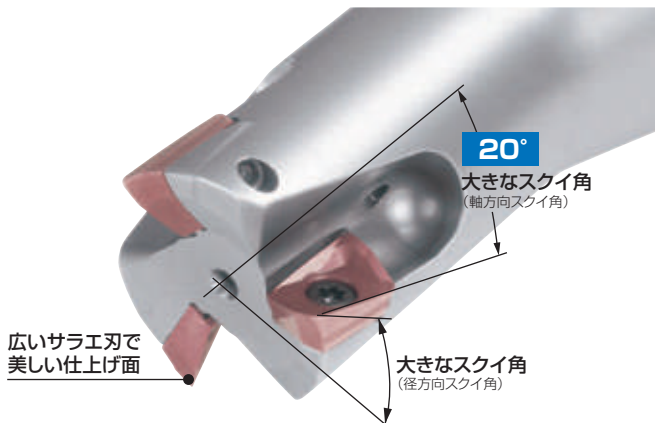
FCR型

No.
134

専用カタログ

- 切れ味と強靱さを兼ね備えた
高能率・低切削抵抗スローアウェイカッタ。
- 二面拘束シャンクで小型機械でもさらにパワーアップ！

ダブルのスキイ角でシャープな切れ味

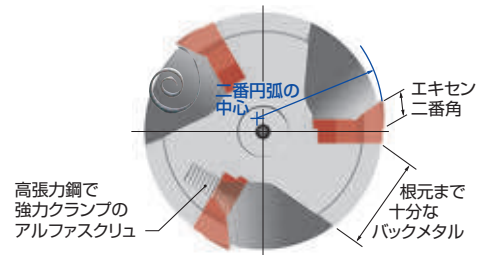


広いサラエ刃で
美しい仕上げ面

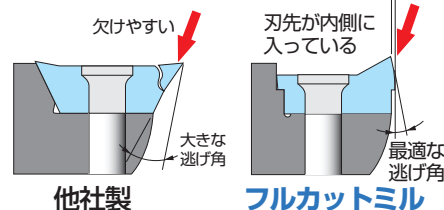
径方向・軸方向ともにポジティブなハイレーキ刃形を採用しているため、静かで軽快な切削を実現。

スローアウェイ初エキセン二番角を採用

ソリッドエンドミルに古くから採用されている、エキセン二番角。切れ味を損なうことなく、強靱で欠けない刃先形状です。



●欠けない理由は強靱な刃先!



エキセン二番角
エキセンはエキセントリック(偏芯)の略。エキセン二番角は切れ味を損なうことなく刃先エッジの強度が格段に向上する、伝統的なソリッドエンドミルの刃先形状技術です。

FCR型 カッタ径: $\phi 16 \sim \phi 33$

強靱かつ安定したランピング加工を実現 多機能3Dカッタ。

ランピング ヘリカル ベックドリル 溝加工 側面加工

FCM型 カッタ径: $\phi 12 \sim \phi 80$

横送り加工に特化した、低抵抗・高能率カッタ。

溝加工 側面加工

ヘッド交換式ホルダタイプもございます。 **A187・B54**



二面拘束ヘッド交換式ホルダ
コンタクトグリップ
CONTACT GRIP

- 二面拘束の連結によりビビリに強い!!
- 1本のホルダでFCRとFCMヘッドの選択が可能

$\phi 16 \sim \phi 32$



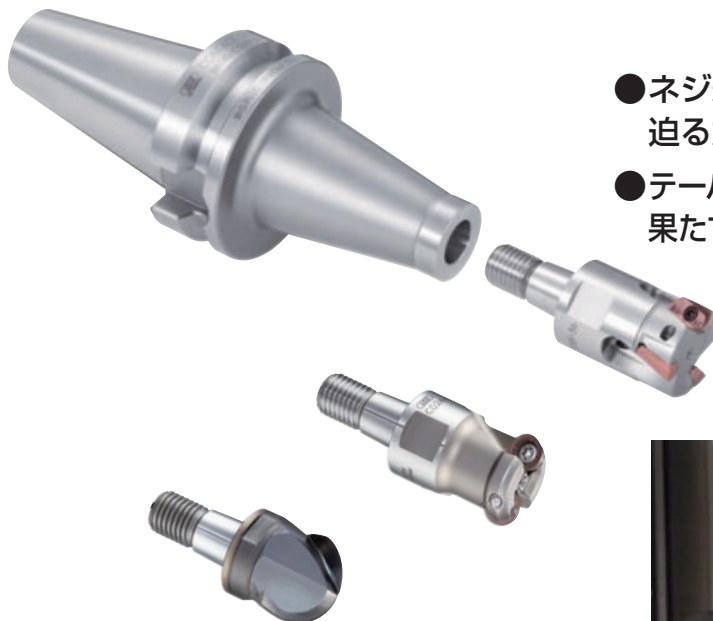
スローアウェイエンドミルは荒加工用と思われるがちですが、BIG フルカットミルはソリッドエンドミルの刃先形状に近づける事で、切れ味が良く低切削抵抗なため小型工作機械やリニア駆動機械でも抜群の性能を発揮します。

各種
ヘッド A187

BBT/BT
シャンク A191

HSK
シャンク B54

BIG CAPTO
シャンク D48

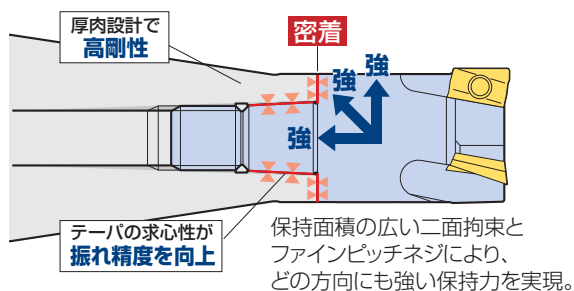


- ネジ込み式でありながら一体型に迫る加工能力と精度を実現！
- テーパと端面が密着し強固な連結を果たす独自の二面拘束システム。

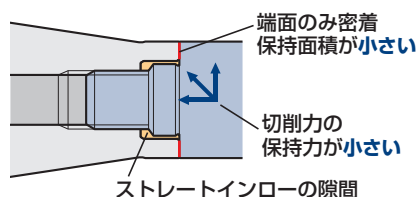


テーパと端面が密着し強固に連結

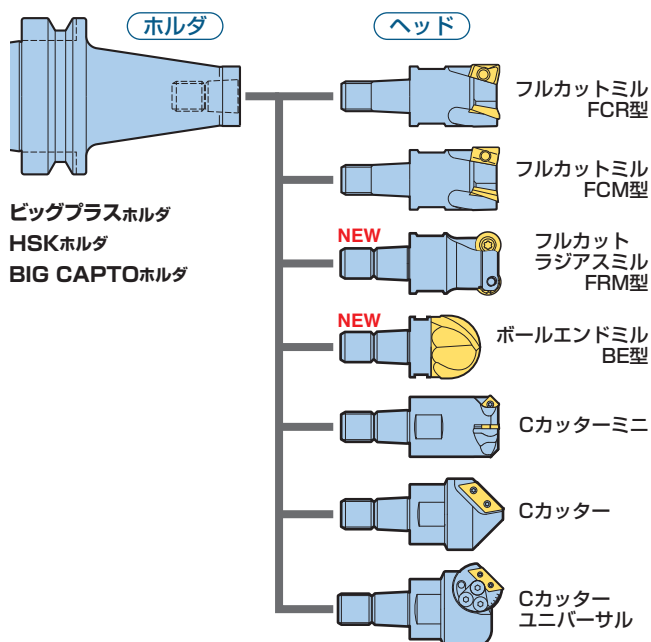
BIG コンタクトグリップ



他社ねじ込み式



1本で各種ヘッドの選択が可能

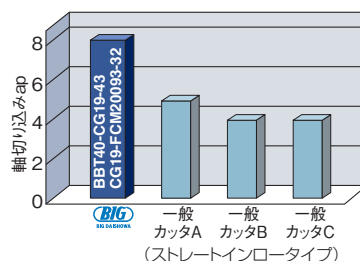
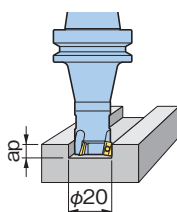


コンタクトグリップの加工能力の違いを実証

他社ねじ込み式との溝加工比較

#40 縦型MC
S55C

切削速度 $V_c=150\text{m/min}$
送り量 $f_z=0.1\text{mm/刃}$



コンタクトグリップ



一般カッタA



切り込み量 $a_p=4$ の加工面比較



ヘッド交換式ツールは連結剛性、刃先の切れ味によって大きく影響を受けます。
安定した加工品質を得るためにも両者兼ね備えていることが重要なポイントとなります。

詳細 H9

No.
208
専用カタログ



- 高精度カメラ・画像処理(演算)方式のツールプリセッタ。
- 非接触方式なので刃先を痛めません。
- 豊富な形状測定アイコンを搭載。
- 工具情報管理システムとの連携で、生産効率さらにUP！

X・Zの測定値を自動検出

刃先がスクリーン上に映ると最大位置を自動検出し工具径、工具長の測定ができます。



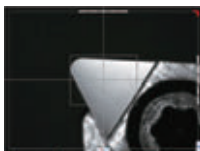
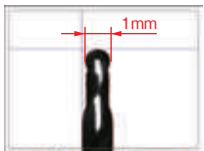
刃振れ測定機能

ツールを一周回転させるだけで各刃のX,Z値をグラフで表示。刃振れ状態が簡単に確認できます。



非接触測定のため刃先も安心

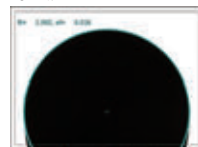
高精度カメラ・画像処理方式による非接触測定のため、小径工具やダイヤ工具の測定も刃先を痛めません。(最小測定工具径φ1mm)



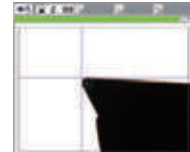
ノーズRや面取り角度の測定

従来のプリセッタでは困難であった測定も対応できます。

■ボールエンドミル



■ボーリングツール



ノーズRの測定

■タップ



ネジ山の仮想交点を求め、ピッチを演算。

刃先の摩耗をチェック

高精度カメラとフロントライトにより、実写で刃先の摩耗やチッピングが明瞭に確認できます。(デジタルズーム)

また、表示された画像をbmpデータで保存することもでき、工具管理に役立ちます。



フロントライトによる画像

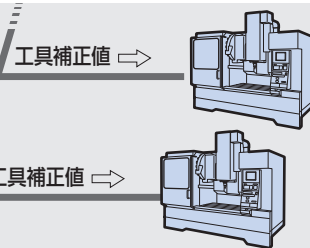
プリセッタで測定したデータを簡単・確実にマシニングセンタに送信。

- ・工場内全ての工具補正值確認が可能。
- ・Gコードプログラム変換機能で機械への手入力ミスを防止。



工具補正值

Factory Manager®



ワンポイントアドバイス



STP マジスでは刃先、刃径の計測だけでなく、CCD カメラにより刃先の状態を詳細に確認することが可能です。プリセット段階で刃先の状態をチェックする事により、加工トラブルを未然に防止することにも役立ちます。



- STPマジスよりもさらに多彩な測定機能で、ツールセッティングの効率化を実現した最高級マシン。
- 使いやすさと高精度を徹底追求。
- 抜群の耐久性を持つハード構造。

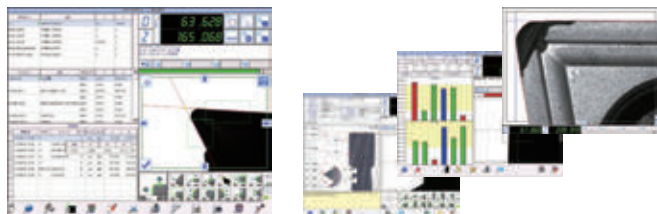


機能を集約した操作パネル

No. 356 《専用カタログをご請求ください。》

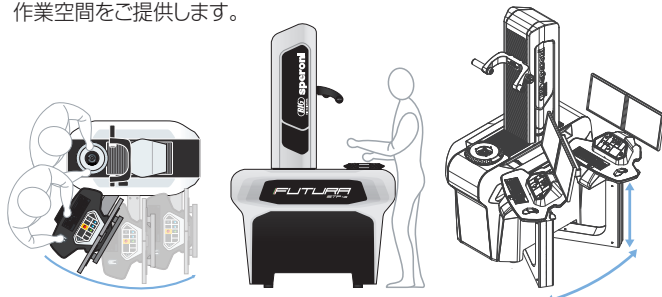
豊富な機能と信頼性を追求したソフトウェア

X・Z値の自動検出だけでなく150種以上の測定パターンがアイコンに登録されているので、様々な工具の測定が可能です。また、オリジナルで形状登録が出来るため特殊工具でも問題ありません。



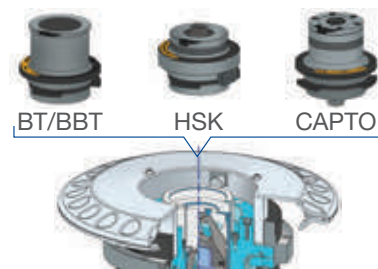
作業者に合わせ空間をカスタマイズ

洗練されたフォルムは単にデザイン性を求めた訳ではありません。操作シミュレーションを幾度も行いデザイン設計されているため、無駄のない作業空間をご提供します。



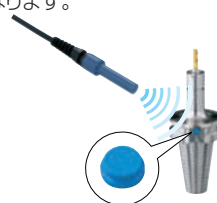
主軸のクイックチェンジシステム

各種ツールテーパへ簡単に素早く交換が行えます。アダプタはショートテーパと端面の二面拘束システムの採用により、交換精度0.001mm以内と極めて高く、時間も精度もロスのない交換が可能です。

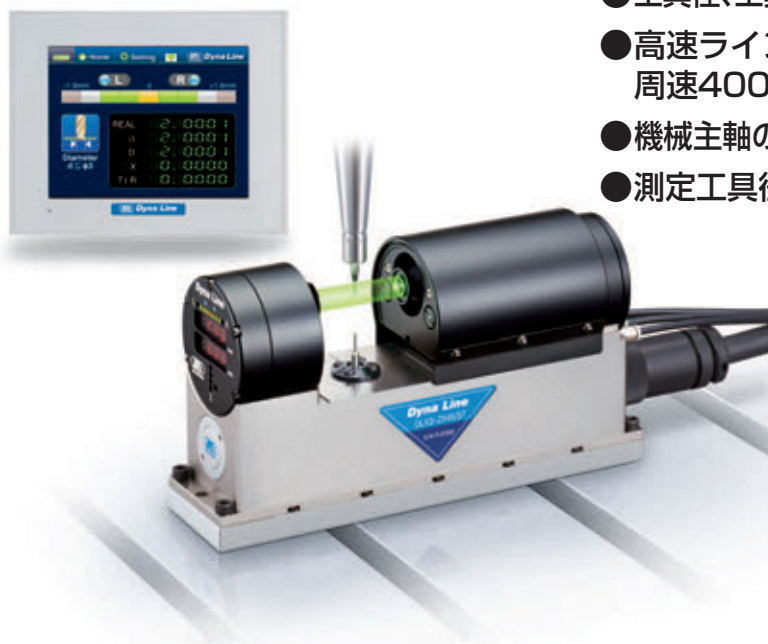


測定した工具補正値をCNCへ送信

データ出力が可能のため、プリセット値を効率良く使用する事が可能。弊社「**Factory Manager**®」と「**TOOL IC**®Code」を利用する事で、プリセット値の送信がより簡単に行え、しかも工具管理システムの構築が可能となります。



詳細 H13



- 工具径、工具長、振れを高速・高精度に測定。
- 高速ラインセンサ採用により、
周速400m/minまで測定可能。
- 機械主軸の振れ精度評価・保守用に最適。
- 測定工具径範囲: $\phi 0.05 \sim \phi 45\text{mm}$
 $\phi 3\text{mm}$ を超える刃具はオフセットにて測定

自動計測

機内測定

非接触測定

No.
361

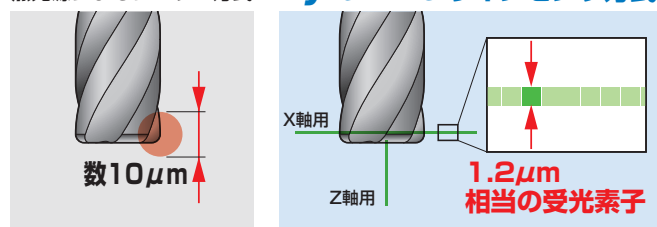
専用力カタログ

CMOSラインセンサによる高精度測定

ラインセンサとは受光素子(光を電圧に変換する素子)を直線状に並べたセンサで、画像センサと比べ処理速度が速く、回転中の工具測定に最適といえます。

レーザ方式に比べ測定したい位置をピンポイントで測定でき、画像センサ方式よりも大きい工具を視野内で測定することができます。

点光源によるレーザ方式 Dyna Line ラインセンサ方式

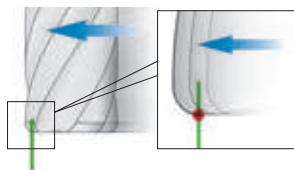


工具を移動しながら測定するスキャンング測定

CMOSラインセンサの高速・高精度という特徴を最大限活かし、工具を移動させながら測定する、スキャンング測定を採用。BIG独自のアルゴリズムによって工具先端を自動検出しますので、ラジアスエンドミルなど先端がR形状の工具でも確実に測定することが可能です。

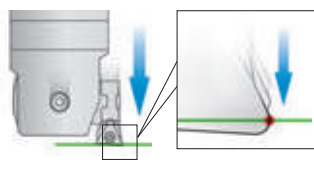
工具長測定

X軸方向に移動させながら測定。



工具径測定

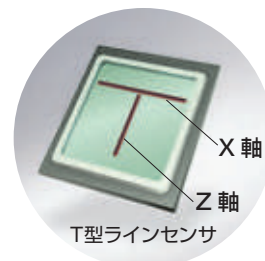
Z軸方向に移動させながら測定。



業界初 BIGオリジナルT型ラインセンサ

工具径測定用のX軸センサと工具長測定用のZ軸センサ、2つのセンサを配置したT型ラインセンサを開発。これにより工具径、工具長の確実な測定が可能になりました。

また、ラインセンサでの測定は、センサ中心から工具の先端位置の距離を測定するため、工具測定時の位置決めにかかる時間を大幅に短縮する事が出来ました。



ダイナラインポータブルタイプ

工具径・振れを簡単・高精度に測定。
持ち運びが出来るポータブルタイプ。

詳細 H12



乾電池でも
使用可能

X軸測定用
ラインセンサ
採用

No.
362

専用力カタログ

- 工具径、振れの測定。
- 加工回転数での径測定が可能。
- 測定工具径範囲 $\phi 0.1 \sim 50\text{mm}$ 。
- 表示分解能 $1\mu\text{m}$ 。
- 奇数刃の工具にも対応。



高精度な加工の実現や加工ミスの防止には、加工前の工具状態を把握することが必要です。
ダイナラインをCNCと連動させることで工具長・工具径さらに刃振れや工具摩耗量を機内で自動測定できるので量産加工時にもご活用いただけます。



- 高速回転中の工具長、工具径、振れを超高精度に測定(表示分解能 $0.1\mu\text{m}$)。
- 高精度な原点検出。
- 光学600倍ズームによる刃先の表面観察。
- 非接触なので微細工具に最適。

高倍率・超高速シャッターカメラによる撮影と高精度画像処理演算により、測定精度・機能が飛躍的に進化。

光学600倍レンズ採用 高画素・高速シャッター CCDカメラ

600倍の高精度レンズと高画素CCDカメラにより、工具を拡大画像として映像化。

これにより1画素約 $0.7\mu\text{m}$ の約25万個のセンサーとして工具を検出します。また、高速シャッターの採用により、周速 $1,500\text{m/min}$ の高速回転中でも静止画のように撮影します。

表面撮影用 高輝度LEDライト

小型機械にも最適な
コンパクト設計

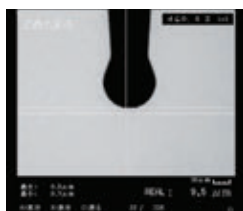
表示分解能: $0.1\mu\text{m}$

許容工具周速 : $1,500\text{m/min}$

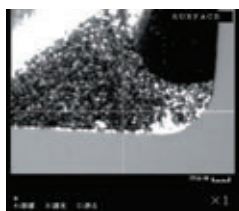
測定対応工具径: $\phi 0.01\text{mm} \sim \phi 32\text{mm}$



超精密・微細加工のために。



R0.05mmボールエンドミル
工具長測定



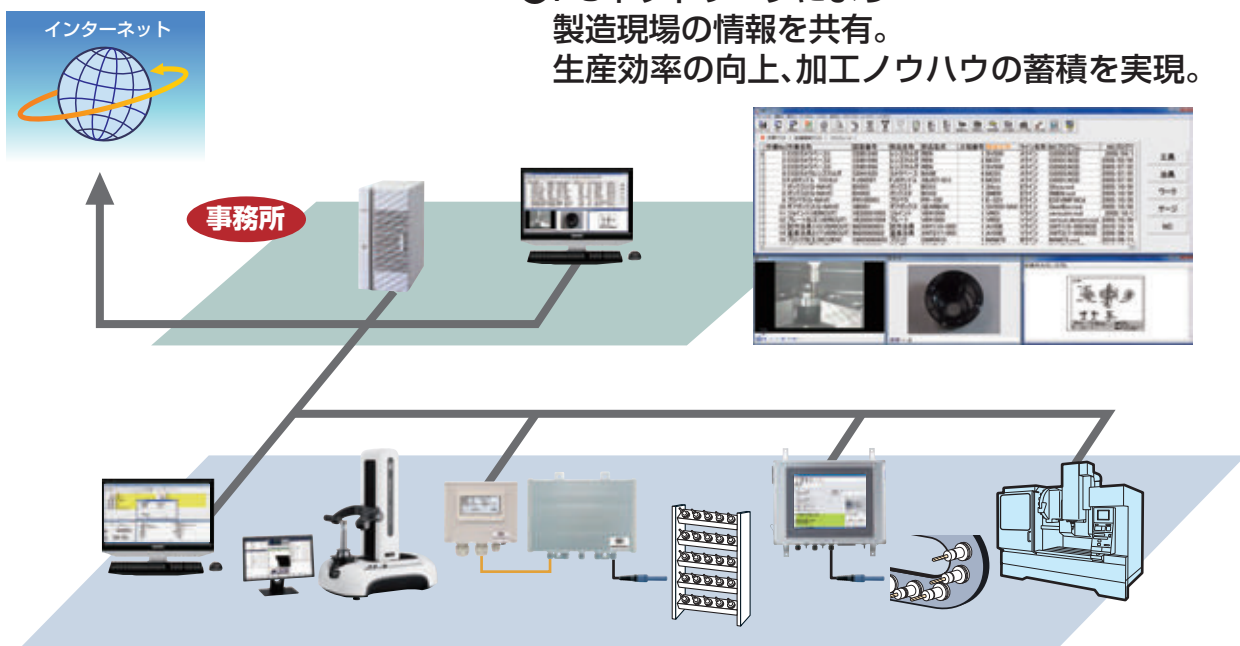
$\phi 1\text{mm}$ ラジアスエンドミル
表面観察

ダイナビジョンはカメラヘッドを工作機械テーブルに取り付け、実機上での工具の変化を確実に測定・観察することのできるシステムです。

回転中の工具の振れやZ軸変位は加工製品の寸法精度に大きな影響を与えます。また、微細工具の摩耗状況を観察することは微細加工の成功のキーとなります。



微細加工で一番ネックになるのは、刃先が見えないことです。それを可視化できれば測定・加工精度が大幅に向上します。既存設備に後付け可能なマニュアル計測タイプにも対応できますのでご検討ください。



●PCネットワークにより
製造現場の情報を共有。
生産効率の向上、加工ノウハウの蓄積を実現。

No.
109

専用カタログ

ツールプリセットを利用した工具補正值管理に



ツールプリセットで測長した工具データをCNC装置に転送。
ツールプリセットの有効活用。
工具補正值登録ミスの防止と段取り時間の削減。

図面・NCデータなどの製造情報管理に



図面やNCデータをはじめとする工具や治具、ゲージなど機械加工に必要な情報をパソコンで一元管理。
加工ノウハウの蓄積と情報の共有化を実現。

工具所在・工具寿命・機械稼働監視に



工具所在管理と寿命管理により工具購入費の削減。
工具所在管理による工具検索時間の削減。(段取り時間の短縮)
工具寿命管理による加工不良の軽減。
機械稼働状況の遠隔監視。

FMS・FMCなど自動化支援システムに



連続運転に欠かせない多段取り化の実現。
工具種番号呼び出しによるマガジンへの工具ランダム取付け。
加工可能パレットの自動割り出し。
無人化支援システムの構築。

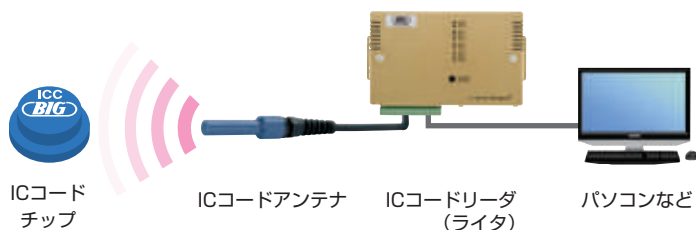


加工現場において機械の稼働率アップは重要なテーマです。機械を10台保有されるお客様であれば、機械稼働率を1台あたり10%上げることで機械を1台設備したのと同じ効果があります。生産性向上をお考えであれば、PC化による製造情報管理は必須です。



ツーリングやパレットにID番号を記憶したICコードチップを取り付け、非接触自動認識システムにより工具段取りの効率化とミス防止を図ります。

ツールICコードシステムとは……



ICコードチップのメモリに記憶された数値情報が、ICコードアンテナを介してリーダー(ライタ)へ伝達され非接触識別が可能です。
ツール毎に取付る事で、それぞれの所在や寿命値を管理出来ます。

《応用例》

- ツール情報の自動呼び出し
- オフセット情報の自動登録
- ツール装置のミス防止(セーフティロック機能)
- ツール所在・寿命管理

読み取り距離が長くなり、アンテナ取り付けも容易に



無電池式でかつ金属埋め込みでも読み取り距離が長いのが特長です。

簡易版



工具補正值登録システム



T-SCAN[®] (Tスキャン)

- ・ 簡単操作で工具補正值の登録ミスを軽減
- ・ 2次元コード(バーコード)をリーダーで読み取り簡単に工具補正值を登録

測長結果をプリンターで
ラベル発行

↓
2次元コードリーダーで
ラベル読取り

↓
正確に登録



工具オフセット登録ミスによる加工不良の発生や、工具段取りに多くの時間を費やす等「ムダ」がありませんか？
まず、工具を識別することでそれらの解決方法の糸口が見い出せます。

二面拘束
ビッグプラス

BBT/BT シャンク



BIG-PLUS®
SPINDLE SYSTEM
二面拘束スピンドルシステム

BBT/BT Shank



BBT/BT シャンク

世界最小のナット外径φ10の超極細設計。
ワーク、治具干渉を考慮したスリムな高速回転ホルダ。

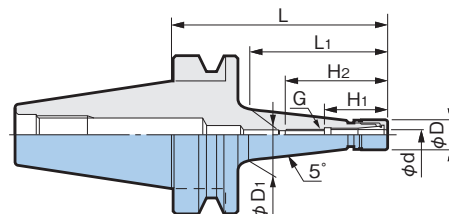
● 極小径のエンドミル加工対応が新登場！



● 型式説明

BBT30 - MEGA 3 S - 45 T

BBT30: ビッグプラスBT No.
MEGA: メガチャック
3: L寸法
S: テーパータイプ
45: マイクロチャック
T: テーパータイプ



【高剛性テーパータイプ】

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	H1	H2	G	適合コレット	質量 (kg)
BBT30-MEGA3S- 45T	0.45～3.25	10	11.5	45	20	22	38	M4 P0.7	NBC3S-□	0.42
- 75T			16	75	48					0.45
- 90T			18.5	90	63					0.48
-105T			21	105	78					0.52
-MEGA4S- 60T	0.45～4.05	12	15	60	33	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S-□	0.45
- 75T			17.5	75	48					0.47
- 90T			20	90	63					0.50
-105T			23	105	78					0.54
-120T	0.45～6.05	14	25.5	120	93	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S-□	0.60
-MEGA6S- 60T			16.5	60	33					0.45
- 75T			19	75	48					0.47
- 90T			22	90	63					0.51
-105T	2.95～8.05	18	24.5	105	78	31	50.5	M9 P0.75	NBC8S-□	0.56
-120T			27	120	93					0.62
-MEGA8S- 75T			23	75	48					0.51
-105T			28	105	78					0.62
BBT40-MEGA3S- 60T	0.45～3.25	10	12.5	60	28	22	38	M4 P0.7	NBC3S-□	1.0
- 90T			17.5	90	58					1.1
-120T			23	120	88					1.2
-MEGA4S- 60T	0.45～4.05	12	14	60	28	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S-□	1.0
- 75T			16.5	75	43					1.1
- 90T			19.5	90	58					1.1
-105T			22	105	73					1.1
-120T	0.45～6.05	14	24.5	120	88	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S-□	1.2
-135T			27	135	103					1.2
-MEGA6S- 60T			15.5	60	28					1.1
- 75T			18	75	43					1.1
- 90T	2.95～8.05	18	21	90	58	31	50.5	M9 P0.75	NBC8S-□	1.1
-105T			23.5	105	73					1.1
-120T			26	120	88					1.2
-135T			29	135	103					1.3
-MEGA8S- 90T	2.95～8.05	18	24.5	90	58	31	50.5	M9 P0.75	NBC8S-□	1.2
-120T			30	120	88					1.2

1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
3. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

把握径：φ0.45～φ8.05

MEGA MICRO CHUCK
for HIGH SPEED

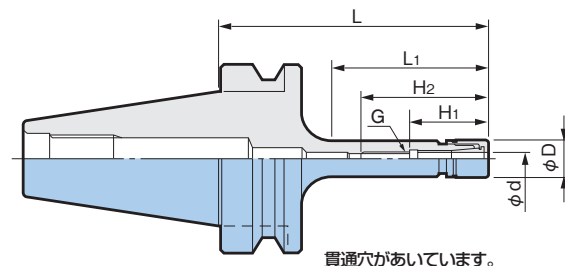
メガマイクロチャック PAT.



● 型式説明

BBT30 - MEGA 4 S - 90

- L寸法
- マイクロチャック
- メガチャック
- ビッグプラスBT No.



〔ストレートタイプ〕

ビッグプラス (BBTシャंक) はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	適合コレット	質量 (kg)
BBT30-MEGA4S- 90	0.45～4.05	12	90	62	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S-□	0.46
-MEGA6S- 60	0.45～6.05	14	60	32	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S-□	0.45
- 90			90	62					0.47
-105			105	73					0.49
-MEGA8S- 90	2.95～8.05	18	90	60	31	50.5	M9 P0.75	NBC8S-□	0.51
BBT40-MEGA4S- 90	0.45～4.05	12	90	53	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S-□	1.0
-MEGA6S- 90	0.45～6.05	14	90	53	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S-□	1.0
-MEGA8S- 90	2.95～8.05	18	90	55	31	50.5	M9 P0.75	NBC8S-□	1.1

1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
3. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

付属品	アクセサリ				
メガナット 予備用にお求めの場合は F3	メガレンチ F23	マイクロコレット F2	マイクロシールナット (6S、8S用) F3	コレットセット箱 F3	αテーパクリーナ F3

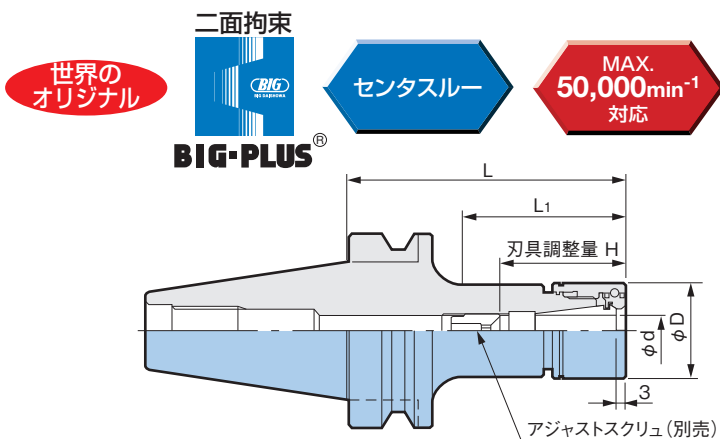
実績を誇るニューベビーチャックの高速回転シリーズ。
高精度・汎用性に加え、高速加工を可能にしました。



● 型式説明

BBT30 - MEGA 6 N - 60

- L寸法
- ニューベビーチャック
- 本体最大把握径
- メガチャック
- ビッグプラスBT No.



BBT30

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	適合ナット	質量 (kg)
BBT30-MEGA 6N- 60	0.25～ 6	20	60	32	23～43	NBC 6-□	MGN 6	0.47
- 75			75	47				0.50
- 90			90	62				0.53
-105			105	77				0.56
-120			120	90				0.59
-MEGA 8N- 60	0.5 ～ 8	25	60	34	26～45	NBC 8-□	MGN 8	0.51
- 75			75	49				0.56
- 90			90	64				0.61
-105			105	79				0.67
-120			120	92				0.72
-MEGA10N- 60	1.5 ～10	30	60	34	38～48	NBC10-□	MGN10	0.54
- 75			75	49				0.61
- 90			90	64				0.68
-105			105	79				0.75
-120			120	94				0.82
-MEGA13N- 60	2.5 ～13	35	60	34	44～63	NBC13-□	MGN13	0.57
- 75			75	49				0.67
- 90			90	64				0.77
-105			105	79				0.87
-120			120	94				0.97
-MEGA16N- 60	2.5 ～16	42	60	37	48～63	NBC16-□	MGN16	0.61
- 75			75	52	48～68			0.75
- 90			90	67				0.89
-105			105	82				1.04
-MEGA20N- 60※	2.5 ～20	46	60	—	70	NBC20-□	MGN20	0.64
- 75			75	—	51～68			0.78
- 90			90	—				0.93
-105			105	—				1.08
-MEGA25N- 85※	15.5 ～25.4	60	85	—	80	NBC25-□	MGN25	1.13

1. ナットは付属しています。コレット、レンチ、アジャストスクリュは別途ご注文ください。

2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

3. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにて使用可能です。

4. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

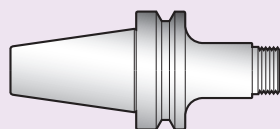
5. 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

※印の型式はアジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は最大刃具挿入量です。

メガパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

●ご注文例

ホルダ本体型式の末尾に/NL (ナット無し)を付け、別途NBCコレット・メガパーフェクトシールと併せてご注文ください。



メガニューベビーチャック型式+NL
BBT30-MEGA6N-60/NL
(型式末尾のNLはナットが付いていません)

+



NBCコレット
NBC6-3AA

+



メガパーフェクトシール型式
MPS6-03035



メガナットフラットタイプ型式
MGN6F

把握径：φ0.25～φ25.4

MEGA NEW BABY CHUCK
for HIGH SPEED

メガニューベビーチャック PAT.

BBT/BT
SHANK

MQLホルダにも対応いたします。

BBT40

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	適合ナット	質量 (kg)
BBT40-MEGA 6N- 60	0.25～ 6	20	60	27	23～43	NBC 6-□	MGN 6	1.0
- 75			75	38				1.1
- 90			90	53				1.1
-105			105	68				1.2
-120			120	83				1.2
-135			135	98				1.2
-165			165	128				1.2
-200			200	163				1.3
-MEGA 8N- 60	0.5 ～ 8	25	60	27	26～45	NBC 8-□	MGN 8	1.0
- 75			75	38				1.1
- 90			90	53				1.1
-105			105	68				1.2
-120			120	83				1.2
-135			135	98				1.3
-165			165	128				1.3
-200			200	163				1.4
-MEGA10N- 60	1.5 ～10	30	60	27	38～48	NBC10-□	MGN10	1.1
- 75			75	38				1.2
- 90			90	53				1.2
-105			105	68				1.3
-120			120	83				1.4
-135			135	98				1.4
-165			165	128				1.5
-200			200	163				1.7
-MEGA13N- 60	2.5 ～13	35	60	31	44～63	NBC13-□	MGN13	1.1
- 75			75	40				1.2
- 90			90	55				1.3
-105			105	70				1.4
-120			120	85				1.5
-135			135	100				1.6
-165			165	130				1.8
-200			200	165				2.0
-MEGA16N- 60	2.5 ～16	42	60	31	48～68	NBC16-□	MGN16	1.2
- 75			75	40				1.3
- 90			90	55				1.4
-105			105	70				1.6
-120			120	85				1.7
-135			135	100				1.8
-165			165	130				2.0
-200			200	165				2.3
-MEGA20N- 60	2.5 ～20	46	60	31	51～68	NBC20-□	MGN20	1.1
- 75			75	42				1.3
- 90			90	57				1.4
-105			105	72				1.6
-120			120	87				1.8
-135			135	102				1.9
-165			165	132				2.1
-200			200	167				2.5
-MEGA25N- 75	15.5 ～25.4	60	75	47	64～74	NBC25-□	MGN25	1.6
- 90			90	62				1.9
-105			105	77				2.2
-120			120	92				2.5

《上記以外の寸法も製作いたします。》

付属品	アクセサリ				
メガナット  予備用にお求めの場合は  F10	メガナット フラットタイプ   F10	メガレンチ   F23	コレット   F4	メガパーフェクトシール   F11	アジャストスクリュー   F10

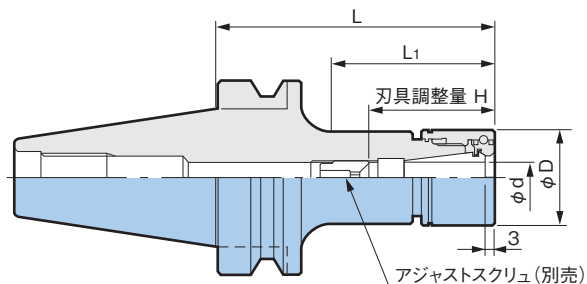
テーパー、端面の二面拘束のビッグプラスシステムを標準化。
豊富なシリーズでベーシックホルダとしても最適です。



● 型式説明

BBT50 - MEGA 6 N - 90

- L寸法
- ニューベビーチャック
- 本体最大把握径
- メガチャック
- ビッグプラスBT No.



BBT50

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	適合ナット	質量 (kg)
BBT50-MEGA 6N- 90	0.25～6	20	90	37	23～43	NBC 6-□	MGN 6	3.7
-120			120	67				3.8
-165			165	112				3.9
-200			200	147				4.0
-MEGA 8N- 90	0.5～8	25	90	42	26～45	NBC 8-□	MGN 8	3.8
-120			120	67				3.9
-165			165	112				4.1
-200			200	147				4.2
-MEGA10N- 90	1.5～10	30	90	42	38～48	NBC10-□	MGN10	3.9
-120			120	67				4.0
-165			165	112				4.3
-200			200	147				4.7
-250			250	197				4.7
-300			300	247				4.9
-MEGA13N- 90	2.5～13	35	90	42	44～63	NBC13-□	MGN13	4.0
-120			120	67				4.2
-165			165	112				4.5
-200			200	147				4.7
-250			250	197				5.0
-300			300	247				5.3

- ナットは付属しています。コレット、レンチ、アジャストスクリューは別途ご注文ください。
- 質量はナットを含み、コレットは含みません。
- 貫通穴があいているのでセリタスルーにて使用可能です。
- ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

《上記以外の寸法も製作いたします。》

把握径：φ0.25～φ25.4

MEGA NEW BABY CHUCK
for HIGH SPEED

メガニューベビーチャック PAT.

BBT/BT
SHANK

MQLホルダにも対応いたします。

BBT50

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	適合ナット	質量 (kg)
BBT50-MEGA16N- 75	2.5～16	42	75	31	48～68	NBC16-□	MGN16	4.0
- 90			90	42				4.2
-120			120	72				4.4
-165			165	117				4.8
-200			200	152				5.1
-250			250	202				5.5
-MEGA20N- 75	2.5～20	46	75	31	51～68	NBC20-□	MGN20	4.1
- 90			90	42				4.2
-120			120	72				4.5
-165			165	117				4.9
-200			200	152				5.3
-250			250	202				5.7
-MEGA25N- 90	15.5～25.4	60	90	46	64～74	NBC25-□	MGN25	4.3
-120			120	72				4.9
-165			165	117				5.8
-200			200	152				6.4

1. ナットは付属しています。コレット、レンチ、アジャストスクリューは別途ご注文ください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
3. 貫通穴があるのでセンタスルーにて使用可能です。
4. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
5. 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

《上記以外の寸法も製作いたします。》

付属品	アクセサリ				
メガナット  予備用にお求めの場合は  F10	メガナット フラットタイプ   F10	メガレンチ   F23	コレット   F4	メガパーフェクトシール   F11	アジャストスクリュー   F10

メガパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- ご注文例 ホルダ本体型式の末尾に **/NL** (ナット無し) を付け、別途NBCコレット・メガパーフェクトシールと併せてご注文ください。

メガニューベビーチャック型式+NL
BBT30-MEGA6N-60/NL
(型式末尾のNLはナットが付いていません)

+

NBCコレット
NBC6-3AA

+

メガパーフェクトシール型式
MPS6-03035

メガナットフラットタイプ型式
MGN6F

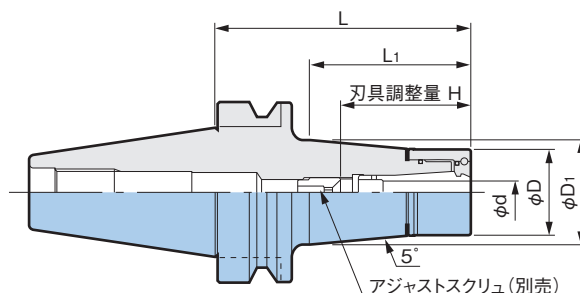
高速かつパワフルなエンドミル加工専用の高精度コレットチャックホルダ。

- チャック胴部をテーパ形状にする事で加工振動の伝わりを変化させ、減衰効果を高めます。
- エンドミル加工を追求したメガEコレット採用。安定した把握性能を発揮。



● 型式説明

BBT30	- MEGA	6	E	- 50
●ビッグプラスBT No.	●メガチャック	●最大把握径	●Eチャック	●L寸法



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	適合ナット	質量 (kg)
BBT30-MEGA 6E- 50	3～ 6	25	26	50	25	37～45	MEC 6-□	MEN 6	0.51
- 75			30	75	50				0.62
- 90			32.5	90	65				0.71
-105			35.5	105	80				0.81
-MEGA 8E- 50	3～ 8	30	30.5	50	25	42～51	MEC 8-□	MEN 8	0.53
- 75			35	75	50				0.68
- 90			37.5	90	66				0.80
-105			40.5	105	81				0.93
-MEGA 10E- 50	3～10	35	35.5	50	25	48～58	MEC10-□	MEN10	0.57
- 75			40	75	51				0.77
- 90			41	90	66				0.90
-105			41.5	105	82				1.03
-MEGA 13E- 50	3～12	42	42.5	50	27	50～58	MEC13-□	MEN13	0.61
- 75			42	75	52				0.86
- 90			42	90	67				1.01
-105			42	105	82				1.17

1. ナットは付属していますが、コレット、レンチ、アジャストスクリュは別途ご注文ください。

2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

3. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

4. 貫通穴があいているのでセンタスルーにて使用可能です。

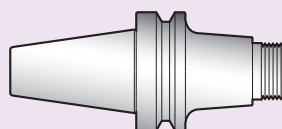
5. 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

《上記以外の寸法も製作いたします。》

付属品	アクセサリ			
メガEナット 予備用にお求めの場合は F13	メガレンチ F23	メガEコレット F13	メガEパーフェクトシール F14	アジャストスクリュ F10

メガEパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- ご注文例 ホルダ本体型式の末尾に/NL (ナット無し)を付け、別途MECコレット・メガEパーフェクトシールと併せてご注文ください。



メガEチャック型式+/NL
(ナットは付いていません)
BBT30-MEGA6E-50/NL

+



MECコレット
MEC6-3AA

+



メガEパーフェクトシール型式
EPS6-03

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	適合ナット	質量 (kg)
BBT40-MEGA 6E- 60	3～ 6	25	26.5	60	28	37～45	MEC 6-□	MEN 6	1.1
- 75			29	75	43				1.2
- 90			31.5	90	58				1.3
-105			34	105	73				1.3
-120			36.5	120	88				1.5
-135			39	135	103				1.6
-165			44.5	165	133				1.9
-200			51	200	169				2.4
-MEGA 8E- 60			3～ 8	30	31				60
- 75	33.5	75			43	42～51	1.3		
- 90	36	90			58		1.3		
-105	39	105			73		1.5		
-120	41.5	120			88		1.7		
-135	44	135			103		1.8		
-165	49.5	165			133		2.1		
-200	56	200			171		2.6		
-MEGA 10E- 60	3～10	35			36	60	29	48～58	MEC10-□
- 75			38.5	75	43	1.4			
- 90			41	90	58	1.5			
-105			44	105	73	1.7			
-120			46.5	120	88	1.8			
-135			49	135	103	2.0			
-165			54.5	165	135	2.4			
-200			55.5	200	171	3.1			
-MEGA 13E- 60			3～12	42	43	60	29		
- 75	45	75			43	1.5			
- 90	48	90			59	1.7			
-105	51	105			75	1.9			
-120	53.5	120			91	2.1			
-135	56	135			106	2.4			
-165	57.5	165			137	2.8			
-200	62.5	200			173	3.7			
BBT50-MEGA 6E- 90	3～ 6	25			30.5	90	47	37～45	MEC 6-□
-120			36	120	77	4.0			
-165			43.5	165	122	4.4			
-200			50	200	157	4.9			
-MEGA 8E- 90	3～ 8	30	35.5	90	47	42～51	MEC 8-□	MEN 8	3.9
-120			40.5	120	77				4.1
-165			48.5	165	122				4.6
-200			54.5	200	157				5.2
-MEGA10E- 90	3～10	35	40	90	47	48～58	MEC10-□	MEN10	4.0
-120			45.5	120	77				4.2
-165			53	165	121				4.9
-200			59.5	200	156				5.5
-MEGA13E- 90	3～12	42	46.5	90	47	50～60	MEC13-□	MEN13	4.0
-120			52	120	77				4.4
-165			59	165	121				5.2
-200			65	200	156				6.0

1. ナットは付属していますが、コレット、レンチ、アジャストスクリューは別途ご注文ください。

2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

3. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。

ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

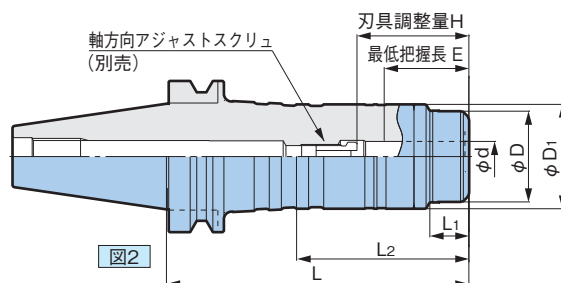
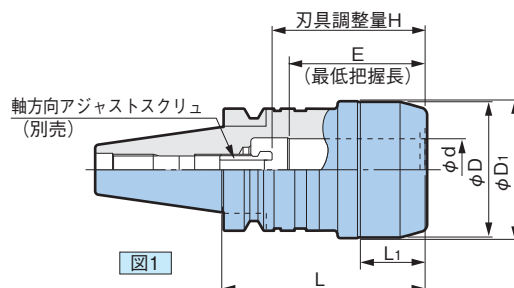
4. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにて使用可能です。

5. 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

《上記以外の寸法も製作いたします。》

ナットとボディの完全密着、「ビッグプラス仕様」で
ダブルの効果。スピンドルと一体化に迫る高剛性。

[標準タイプ]



● 型式説明

BBT30	- MEGA	16	D	- 60
●	●	●	●	●
ビッグプラスBT No.	メガチャック	把握径	ダブルチャック標準タイプ	L寸法

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	最低 把握長E	適 合 メガレンチ	質量 (kg)					
BBT30-MEGA16D- 60	1	16	46	47	60	25	—	62	50	MGR46L	0.75					
-MEGA20D- 65		20	50	51	65	30		60		MGR50L	0.82					
BBT40-MEGA16D- 75A	2	16	42	53	75	25	38	71	55	MGR42L	1.5					
-105A					105						2.1					
-135A					135						2.7					
-165A					165						3.3					
-200A					200						4.1					
-MEGA20D- 75A					75						1.6					
-105A	105	2.0														
-120A	2	20	50	55	120	34	44	69~79	56	MGR50L	2.3					
-135A					135						2.6					
-165A					165						3.2					
-200A					200						4.1					
-MEGA25D- 75A					75						2.0					
-105A					105						2.3					
-135A	1	25	62	63	135	39	—	71~81	57	MGR62L	3.0					
-165A					165						3.7					
-200A					200						4.7					
-MEGA32D- 90A					90						33	—	71~81	64	MGR70L	2.1
-105A					105								2.4			
-135A					135								3.1			
-165A	165	3.7														
-200A	200	4.5														

1. レンチは付属していません。別途ご注文ください。
2. BBT40-MEGA32D-90Aは一部の機械でATCアームがチャックの締め付けナットに干渉することがありますのでご注意ください。(ゲージラインからナットまでは36mmです。)
3. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
4. 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

※MEGA16Dには六角穴付止めネジ(M8)をご利用ください。
但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。H寸法は最大刃具挿入量です。
※BBT30-MEGA20D-65のH寸法は最大刃具挿入量です。

把握径：φ16～φ50

MEGA DOUBLE POWER CHUCK
for HIGH SPEED

メガダブルパワーチャック PAT.

ビッグプラス(BBTシャック)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

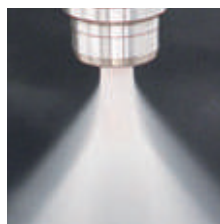
ビッグプラス BBTシャック 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	最低 把握長E	適 合 メガレンチ	質量 (kg)
BBT50-MEGA16D-105	2	16	46	55	105	23	33	71	50	MGR46L	4.6
-135					135						5.2
-165					165						5.7
-200					200						6.6
-250					250						7.0
-MEGA20D-105	2	20	60	69	105	25	36	69～ 79	56	MGR60L	5.1
-135					135						6.0
-165					165						6.8
-200					200		114				7.7
-250					250		136				9.1
-MEGA25D-105	2	25	70	77	105	32	45	76～ 86	65	MGR70L	5.4
-135					135						6.5
-165					165						7.6
-200					200		119				8.9
-250					250		136				10.8
-MEGA32D- 90	2	32	80	86	90	39	54	78～ 95	71	MGR80L	4.8
-105					105						5.4
-135					135						7.0
-165					165						8.5
-200					200		129				9.9
-250					250		169				12.1
-300					300		181				14.3
-MEGA42D-105	1	42	99	100	105	40	—	88～105	71	MGR99L	6.0
-135					135						7.8
-165					165						9.6
-MEGA50D-120	1	50	105	117	120	47	—	94～110	75	MGR105L	7.3

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
3. 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

※MEGA16Dには六角穴付止めネジ(M8)をご利用ください。
但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。H寸法は最大刃具挿入量です。

アクセサリ		
ストレートコレット  	メガレンチ  	軸方向アジャストスクリュ  

[ジェットスルータイプ]



世界の
オリジナル

二面拘束
BIG-PLUS®

センタスルー

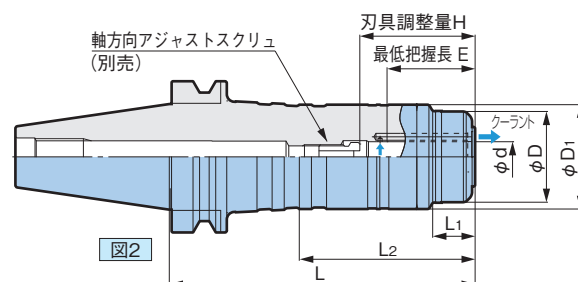
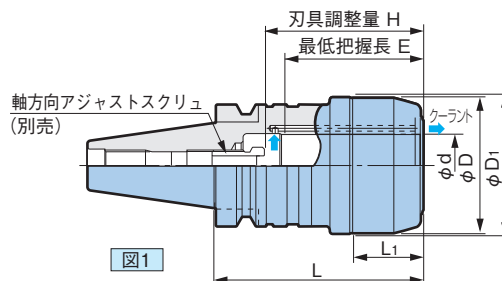
MAX.
30,000min⁻¹
対応



● 型式説明

BBT30 - MEGA 16 DS - 60

- ダブルチャック
ジェットスルータイプ
- 把握径
- メガチャック
- ビッグプラスBBT No.



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	最低 把握長E	適 合 メガレンチ	質量 (kg)		
BBT30-MEGA16DS- 60	1	16	46	47	62.5	28	—	64	52	MGR46L	0.76		
-MEGA20DS- 65		20	50	51	67.5	33		62		MGR50L	0.82		
BBT40-MEGA16DS- 75A	2	16	42	53	77	27	40	73	57	MGR42L	1.5		
-105A					107						2.1		
-135A					137						2.7		
-165A					167						3.3		
-200A					202						4.1		
-MEGA20DS- 75A					77						1.6		
-105A	2	20	50	55	107	36	46	71～81	58	MGR50L	2.0		
-120A					122						2.3		
-135A					137						2.6		
-165A					167						3.2		
-200A					200						4.1		
-MEGA25DS- 75A					77						2.0		
-105A	1	25	62	63	107	41	—	75～85	59	MGR62L	2.3		
-135A					137						3.0		
-165A					167						3.7		
-200A					202						4.7		
-MEGA32DS- 90A					92			73～83			66	MGR70L	2.1
-105A					107								2.4
-135A	137	3.1											
-165A	167	3.7											
-200A	202	4.5											

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. BBT40-MEGA32DS-90Aの一部の機械でATCアームがチャックの締め付けナットに干渉することがありますのでご注意ください。(ゲージラインからナットまでは36mmです。)
3. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
4. 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

- ※BBT30-MEGA20DS-65のH寸法は最大刃具挿入量です。
 ※MEGA16DSIには六角穴付止めネジ(M8)をご利用ください。
 但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。
 H寸法は最大刃具挿入量です。
 ※DSタイプでは端面給油のため、穴付刃具はご使用いただけません。

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	最低 把握長E	適 合 メガレンチ	質量 (kg)	
BBT50-MEGA16DS-105	2	16	46	55	107.5	26	36	73	52	MGR46L	4.6	
-135					137.5						5.2	
-165					167.5						5.7	
-200					202.5						6.6	
-250					252.5						7.0	
-MEGA20DS-105					107.5						28	38
-135	137.5	6.0										
-165	167.5	116	6.8									
-200	202.5		7.7									
-250	252.5		9.1									
-MEGA25DS-105	2	25	70	77	107.5	34	47	78～ 88	67	MGR70L		
-135					137.5						6.5	
-165					167.5						121	7.6
-200					202.5							8.9
-250					252.5							10.8
-MEGA32DS- 90					2						32	80
-105	107.5	5.4										
-135	137.5	7.0										
-165	167.5	131	8.5									
-200	202.5		9.9									
-250	252.5		12.1									
-300	302.5	171	14.3									
		183										
-MEGA42DS-105	1	42	99	100	107	42	—	90～107	73	MGR99L	6.0	
-135					137						7.8	
-165					167						9.6	
-MEGA50DS-120	1	50	105	117	122	49	—	96～112	77	MGR105L	7.3	

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
3. 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

※MEGA16DSには六角穴付止めネジ(M8)をご利用ください。

但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。

H寸法は最大刃具挿入量です。

※DSタイプでは端面給油のため、穴付刃具はご使用いただけません。

アクセサリ

ストレートコレット



F18

メガレンチ



F23

軸方向アジャストスクリュ



F22

自動車部品加工、金型加工をはじめあらゆる高精度加工に。

●ワーク干渉を最小限に抑えるスリムなデザインで、金型の型彫り加工に最適です。

[スーパースリムタイプ PAT.] 把握径：φ3～φ12

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®



● 型式説明

BBT30 - HDC 3 S - 90

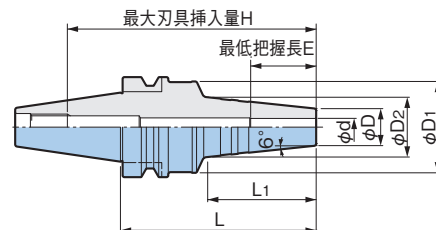
● L寸法

● スーパースリムタイプ

● 把握径

● ハイドロチャック

● ビッグプラスBT No.



BBT30

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
BBT30-HDC 3S- 90	3	14	42	25	90	50	(113)	16	0.65
-HDC 4S- 60	4		46	20	60	28	(84)	19	0.51
- 90									0.65
-HDC 5S- 90	5		42	25	90	50	(113)	22	0.65
-HDC 6S- 90	6							25	0.65
-HDC 8S- 90	8	17		28				31	0.67
-HDC10S- 90	10	19	44	30				33	0.70
-HDC12S- 90	12	21	46	32			113	36	0.72

1. アジャストスクリューは、ご使用いただけません。
2. () のH寸法はフルボルトまでの参考寸法です。



ご注意

- ・シャंक径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャंक部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。

- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

[ジェットスルータイプ PAT.P] 把握径：φ4～φ20



● 型式説明

BBT30 - HDC 4 J - 60

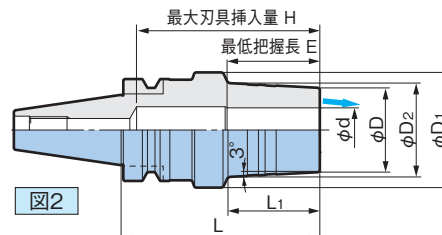
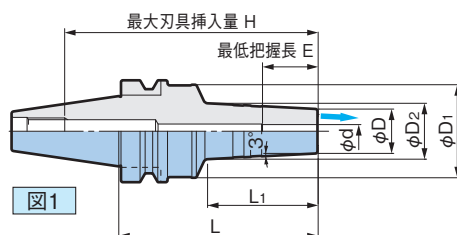
● L寸法

● ジェットスルータイプ

● 把握径

● ハイドロチャック

● ビッグプラスBT No.



二面拘束



BIG-PLUS®

BBT30

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
BBT30-HDC 4J- 60	1	4	20	46	23	60	28	(84)	19	0.54
-HDC 6J- 90		6			26				25	0.69
-HDC 8J- 90		8		42	28			(113)	31	0.71
-HDC10J- 90		10	24	44	30		50		33	0.74
-HDC12J- 90		12	26		32			113	36	0.76
-HDC16J- 90		16	34	46	40			100	43	0.86
-HDC20J- 90	2	20	38	52	43		40	83		0.96

1. アジャストスクリューはご使用いただけません。
2. () のH寸法はフルボルトまでの参考寸法です。



ご注意

- ・シャंक径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャंक部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。

- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

把握径：φ6～φ32

HYDRAULIC CHUCK

油圧チャック
ハイドロチャック

二面拘束
BBT/BT
SHANK

MQLホルダにも対応いたします。

二面拘束



セントスルー

BIG-PLUS®

[標準タイプ]



● 型式説明

BBT30 - HDC 6 - 45
 ● 把握径
 ● ハイドロチャック
 ● ビッグプラスBT No.

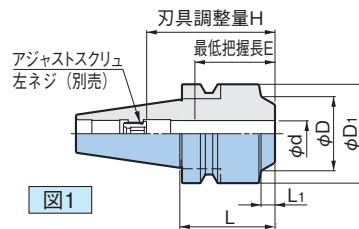


図1

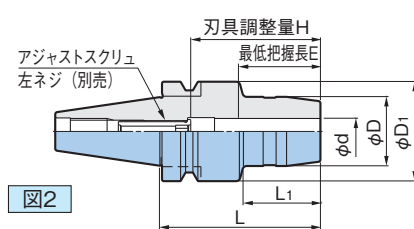


図2

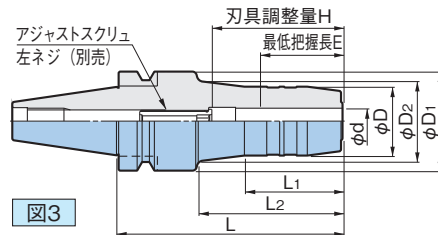


図3

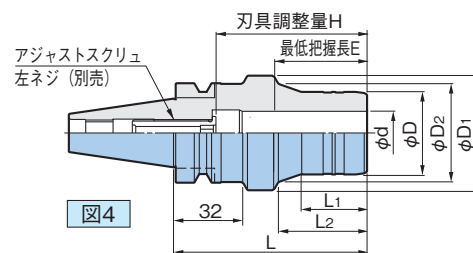


図4

BBT30

ビッグプラス(BBTシャック)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャック 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	最低把握長 E	アジャストスクリュー (別売)	質量 (kg)						
BBT30-HDC 6- 45	1	6	30	46	—	45	7	—	35～50	28	HDA 6-05020	0.61						
- 75	2		26			31	75		40		57	28～50	HDA 6-05032	0.67				
- 90	3				90		43	72	0.74									
-105					105				0.82									
-HDC 7- 75	2	7	27	46	—	75	41	—	28～50	28	HDA 6-05032	0.68						
-HDC 8- 45	1	8	32	46	—	45	7	—	35～50	28	HDA 8-06020	0.61						
- 75	2		28			33	75		41		57	28～50	HDA 8-06032	0.69				
- 90	3				90		44	72	0.76									
-105					105				0.84									
-HDC 9- 75	2	9	29	46	—	75	41	—	28～50	28	HDA 8-06032	0.69						
-HDC10- 45	1	10	34	46	—	45	7	—	45～55	33	HDA10-08015	0.60						
- 75	2		30			33	75		36		51	33～55	HDA10-08032	0.74				
- 90	3				90		45	66	0.82									
-105					36				105					0.91				
-HDC11- 90	3	11	31	46	34	90	51	45	33～55	33	HDA10-08032	0.83						
-HDC12- 45	1	12	36	46	—	45	7	—	55～60	38	HDA12-10010 ●	0.58						
- 75	2		32			35	75		36		51	38～60	HDA12-10032	0.75				
- 90	3				90		45	67	0.83									
-105					38				105					0.94				
-HDC13- 90	3	13	33	46	36	90	45	51	38～60	38	HDA12-10032	0.84						
-HDC14- 90	3	14	34	46	37	90	46	52	38～60	38	HDA12-10032	0.85						
-HDC15- 90	2	15	37	46	—	90	47	—	43～70	43	HDA16-12037	0.89						
-HDC16- 45▲	1	16	42	46	—	45	7	—	70	43	—	0.55						
- 75	2		38			90	47		—		43～70	HDA16-12030	0.77					
- 90	3												90	105	41	43～70	HDA16-12037	0.90
-105													105					41
-HDC18- 90	4	18	36	51	44	90	31	41	43～70	43	HDA16-12037	0.94						
-HDC20- 60※	4	20	38	53	46	60	—	14	43～54	43	HDA16-12030	0.77						
- 75						75	16	26	46～70		0.85							
- 90						90	31	41	43～70		HDA16-12037	0.96						
-105						3	105	40				—	1.02					
-HDC25-105	4	25	55	63	—	105	44	—	52～80	52	HDA25-16039	1.60						
-HDC32-105	4	32	60	75	—	105	39	—	56～80	56	HDA25-16039	1.77						

- 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。
- ▲印の型式はアジャストスクリューが、※印の型式はストレートコレットがご使用いただけません。
- アジャストスクリューには、シャック側からも調整が可能な両側に六角穴の付いたタイプもございます。
型式末尾に「TW」をつけてご注文ください。(ご注文例：HDA6-05020W)
●印のHDA12-10010には上記のタイプはございません。

！ ご注意

- シャック径はh6公差内のものをご使用ください。
- 刃具のシャック部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。
- ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- 空締めは行わないでください。
- 最低把握長Eを必ずお守りください。

☞ ストレートコレットについてはF18

自動車部品加工、金型加工をはじめあらゆる高精度加工に。

●ワーク干渉を最小限に抑えるスリムなデザインで、金型の型彫り加工に最適です。

[スーパースリムタイプ PAT.]

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®



● 型式説明

- BBT40 - HDC 3 S - 90
- L 寸法
 - スーパースリムタイプ
 - 把握径
 - ハイドロチャック
 - ビッグプラスBT No.

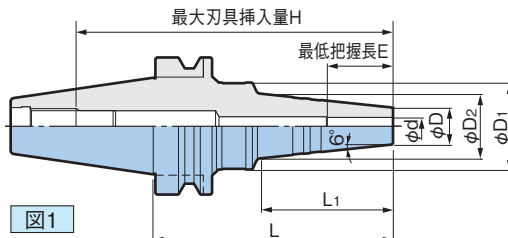


図1

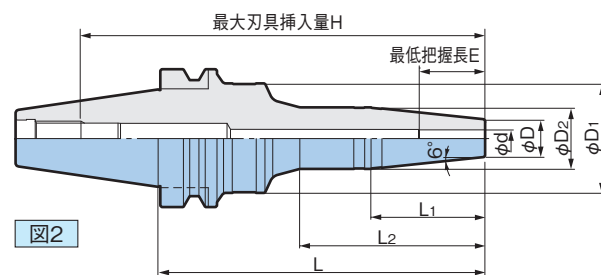


図2

BBT40

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	L ₂	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
BBT40-HDC 3S- 90	1	3	14	38	24	90	44	—	(125)	16	1.3
-HDC 4S- 60	1	4	14	38	19	60	22	—	(95)	19	1.2
- 90					24	90	45	—	(125)		1.3
-135	2			44	26	135	57	84	(170)		1.4
-HDC 6S-110	1	6	14	38	27	110	60	—	(145)	25	1.3
-150	2				26	150	57	85	(185)		1.6
-HDC 8S-110	1	8	17	40	30	110	60	—	(145)	31	1.4
-150	2				28	150	52	85	(185)		1.7
-HDC10S-110	1	10	19	42	32	110	60	—	(145)	33	1.4
-150	2				30	150	52	85	(185)		1.7
-HDC12S-110	1	12	21	44	34	110	60	—	(145)	36	1.4
-150	2				32	150	52	85	(185)		1.8

1. アジャストスクリューは、ご使用いただけません。
2. ()のH寸法はフルボルトまでの参考寸法です。

! ご注意

- ・シャंक径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャंक部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

把握径：φ4～φ32

HYDRAULIC CHUCK

油圧チャック
ハイドロチャック

二面拘束
**BBT/BT
SHANK**

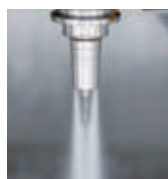
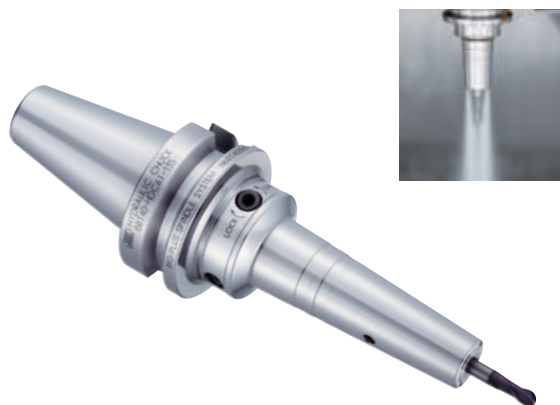
MQLホルダにも対応いたします。

二面拘束



BIG-PLUS®

[ジェットスルータイプ PAT.P]



● 型式説明

BBT40 - **HDC** **4** **J** - **90**

● L寸法
● ジェットスルータイプ
● 把握径
● ハイドロチャック
● ビッグプラスBT No.

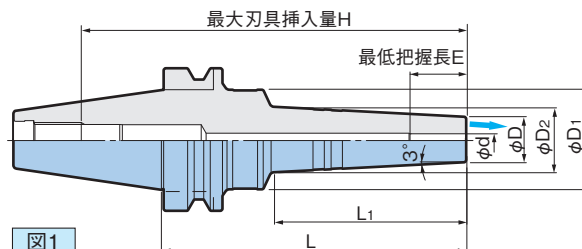


図1

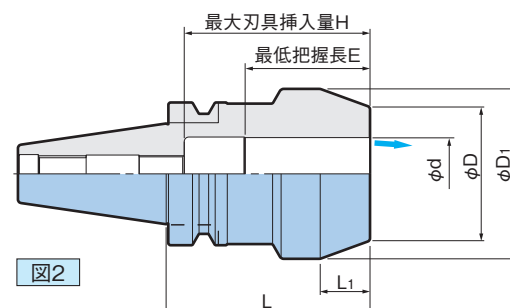


図2

BBT/BTシャंक

ハイドロチャック

BBT40

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	最大刀具挿入量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
BBT40-HDC 4J- 90	1	4	20	38	25	90	45	(125)	19	1.3
-135				44	30	135	85	(170)		1.5
-HDC 6J- 90		6	20	38	25	90	45	(125)	25	1.3
-135				44	29	135	85	(170)		1.5
-HDC 8J- 90		8	22	40	27	90	45	(125)	31	1.3
-135				46	31	135	85	(170)		1.6
-HDC10J- 90		10	24	42	29	90	45	(125)	33	1.3
-135				48	33	135	85	(170)		1.6
-HDC12J- 90		12	26	44	31	90	45	(125)	36	1.3
-135				50	35	135	85	(170)		1.7
-HDC16J- 90		16	34	46	40	90	46	125	43	1.4
-135				50	44	135	89	170		1.9
-HDC20J- 90	2	20	38	48	44	90	47	110	43	1.5
-135				53	48	135	90	155		2.0
-HDC25J- 90		25	51	63	56	90	41	105	49	1.9
-HDC32J- 90		32	59	75	—		20	82	56	2.3

1. アジャストスクリューはご使用いただけません。
2. ()のH寸法はブルボルトまでの参考寸法です。

! ご注意

- ・シャंक径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャंक部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

[標準タイプ]

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®



● 型式説明

BBT40	-	HDC	6	-	60
			●		●
			把握径		L寸法
			ハイドロチャック		
			ビッグプラスBT No.		

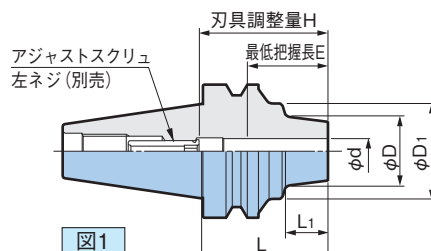


図1

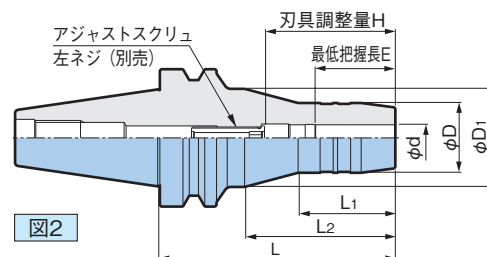


図2

BBT40

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	最低把握長 E	アジャストスクリュー (別売)	質量 (kg)
BBT40-HDC 6- 60	1	6	27	45	60	19	—	28～50	28	HDA 6-05032	1.2
- 90	2		26		90	44	50				1.4
-110					110		70				1.5
-135					135		95				1.7
-165					165		119				1.9
-HDC 7- 90	2	7	27	45	90	44	50	28～50	28	HDA 6-05032	1.3
-HDC 8- 60	1	8	29	45	60	19	—	28～50	28	HDA 8-06032	1.2
- 90	2		28		90	44	50				1.4
-110					110		70				1.5
-135					135		95				1.7
-165					165		119				2.0
-HDC 9- 90	2	9	29	45	90	45	50	28～50	28	HDA 8-06032	1.4
-HDC10- 60	1	10	31	45	60	20	—	33～55	33	HDA10-08032	1.2
- 90	2		30		90	45	50				1.4
-110					110		70				1.5
-135					135		95				1.7
-165					165		119				2.0
-HDC11- 90	2	11	31	45	90	45	50	33～55	33	HDA10-08032	1.4

1. アジャストスクリューには、シャंक側からも調整可能な両側に六角穴の付いたタイプもございます。
型式末尾に「TW」をつけてご注文ください。
(ご注文例：HDA6-05032W)

！ ご注意

- ・シャंक径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャंक部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

φd=19,22,24,28,31についてはA72

BBT40

ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャンク 型式	図	把握径 ϕd	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	最低把握長 E	アジャストスクリュー (別売)	質量 (kg)
BBT40-HDC12- 60	1		33		60	20	—				1.2
- 90					90		49				1.4
-110	2	12	32	45	110	45	69	38~60	38	HDA12-10032	1.6
-135					135		94				1.8
-165					165		119				2.0
-HDC13- 90	2	13	33	45	90	45	49	38~60	38	HDA12-10032	1.4
-HDC14- 90					90		49				1.4
-110	2	14	34	45	110	46	69	38~60	38	HDA12-10032	1.6
-135					135		94				1.8
-HDC15- 90	2	15	37	45	90	47	49	43~70	43	HDA16-12037	1.4
-HDC16- 75					75	35	36				1.3
- 90					90		49				1.4
-110	2	16	38	45	110	47	69	43~70	43	HDA16-12037	1.6
-135					135		94				1.9
-165				50	165		119				2.3
-HDC18- 90					90		49				1.5
-110	2	18	40	45	110	48	69	43~70	43	HDA16-12037	1.6
-135					135		94				1.9
-HDC20- 90				45	90		50				1.4
-110	2	20	42	50	110	48	70	43~70	43	HDA16-12037	1.7
-135					135		95				2.0
-165					165		119				2.4

1. アジャストスクリューには、シャンク側からも調整が可能な両側に六角穴の付いたタイプもございます。
型式末尾に「TW」をつけてご注文ください。
(ご注文例：HDA6-05032W)



ご注意

- ・シャンク径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャンク部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。



$\phi d=19,22,24,28,31$ についてはA72

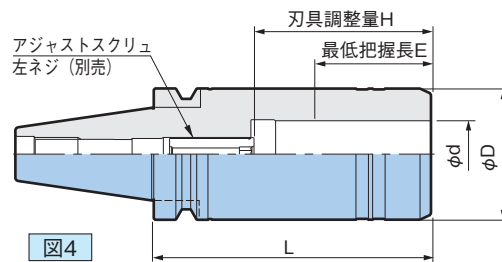
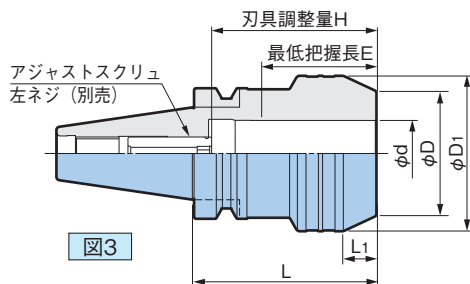
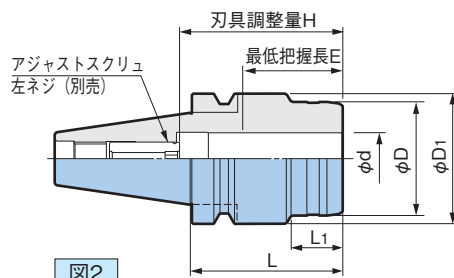
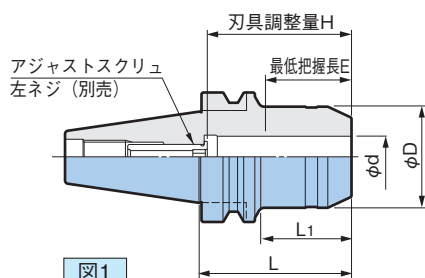


ストレートコレットについてはF18

- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

[高剛性タイプ]

- エンドミルの横送りに耐える厚肉設計が、信頼性の高い加工を実現します。



● 型式説明

- BBT40** - **HDC** **20** **E** - **75**
- BBT No.
 - ハイドロチャック
 - 高剛性タイプ
 - 把握径
 - L寸法

BBT40

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量 H	最低把握長 E	アジャストスクリュー (別売)	質量 (kg)
BBT40-HDC20E- 75	1	20	49.2	—	75	45	43～70	43	HDA16-12037	1.4
-HDC25E- 75	2	25	55	63	75	25	52～80	52	HDA25-16033	1.8
-110					110				HDA25-16039	2.4
-135					135					3.0
-165					165					3.6
-HDC32E- 90	3	32	60	75	90	16	56～80.5	56	HDA25-16039	2.2
-110	2		63		110	34	56～85			2.6
-135	4		62.9	—	135	—				2.8
-165					165					3.4

1. 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

2. アジャストスクリューには、シャंक側からも調整可能な両側に六角穴の付いたタイプもございます。

型式末尾に「W」をつけてご注文ください。(ご注文例：HDA16-12037W)

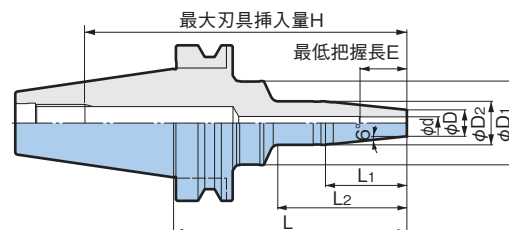
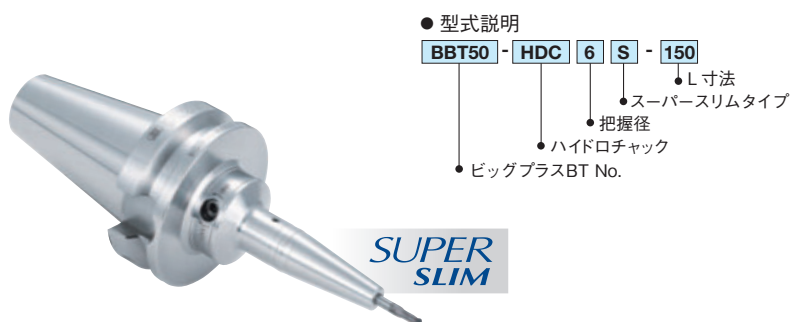
ストレートコレットについてはF18

! ご注意

- ・シャंक径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャंक部に平取りがあるものや、ウエルドタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

MLLホルダにも対応いたします。

[スーパースリムタイプ PAT.] 把握径：φ6～φ12



BBT50

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

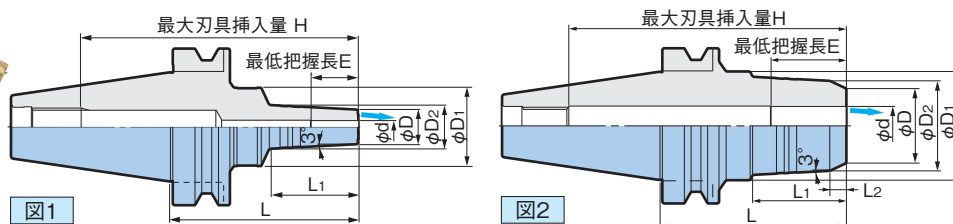
ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	L ₂	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
BBT50-HDC 6S-150	6	14	52	26	150	57	83	(207)	25	4.2
-200			56		200		100	(257)		4.6
-HDC 8S-150	8	17	54	28	150	52	83	(207)	31	4.3
-200			58		200		100	(257)		4.7
-HDC10S-150	10	19	56	30	150	52	83	(207)	33	4.3
-200			60		200		100	(257)		4.8
-HDC12S-150	12	21	58	32	150	52	83	(207)	36	4.4
-200			62		200		100	(257)		4.8

1. アジャストスクリューは、ご使用いただけません。
2. () のH寸法はブルボルトまでの参考寸法です。

！ ご注意

- ・シャंक径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャंक部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

[ジェットスルータイプ PAT.P] 把握径：φ6～φ32



BBT50

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	L ₂	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	質量 (kg)	
BBT50-HDC 6J-120	1	6	20	48	26	120	55	—	(177)	25	4.1	
-HDC 8J-120		8	22	50	28					31	4.1	
-HDC10J-120		10	24	52	30					33	4.2	
-HDC12J-120		12	26	54	32					36	4.2	
-HDC16J-120		16	34	58	41		56			43	4.4	
-HDC20J-120		20	38	62	45					45	4.5	
-HDC25J-120	2	25	48	70	58	59	10	177	49	5.2		
-HDC32J-120		32	58	78	67	60	9		56	5.6		

1. アジャストスクリューはご使用いただけません。
2. () のH寸法はブルボルトまでの参考寸法です。

！ ご注意

- ・シャंक径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャंक部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

[標準タイプ]



● 型式説明

BBT50 - HDC 6 L - 105

● 把握径
● ハイドロチャック
● ビッグプラスBT No.

● L寸法

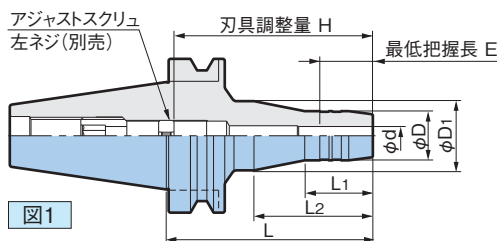


図1

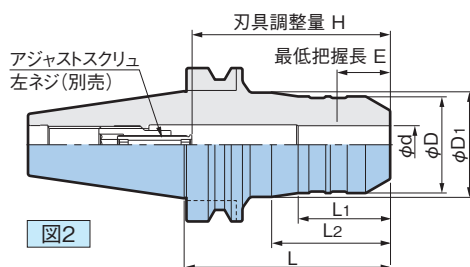


図2

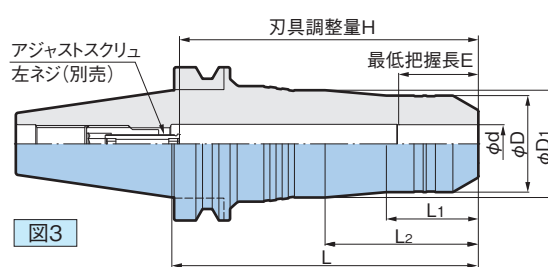


図3

BBT50

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD1	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	最低把握長 E	最大 挿入深さ	アジャストスクリュー (別売)	質量 (kg)
BBT50-HDC 6L-105	1	6	26	45	105	44	48	80~120	28	165	HDA6-20010	4.2
-135					135		78	110~150		195		4.3
-150					150		93	125~165		210		4.4
-165					165		108	140~180		225		4.5
-HDC 8L-105	1	8	28	45	105	45	48	80~120	28	165	HDA6-20010	4.2
-135					135		78	110~150		195		4.4
-150					150		93	125~165		210		4.5
-165					165		108	140~180		225		4.6
-HDC10L-105	1	10	30	45	105	45	48	80~120	33	165	HDA6-20010	4.2
-135					135		78	110~150		195		4.4
-150					150		93	125~165		210		4.5
-165					165		108	140~180		225		4.7
-HDC12L-105	1	12	32	45	105	45	48	80~120	38	165	HDA6-20010	4.2
-135					135		78	110~150		195		4.4
-150					150		93	125~165		210		4.6
-165					165		108	140~180		225		4.7
-HDC16L- 90	2	16	38	47	90	40	43	56~ 96	43	150	HDA20-12047	4.1
-105	1				105	47	48	80~120		165	HDA6-20010	4.3
-135					135	48	78	110~150		195		4.6
-150					150	48	93	125~165		210		4.7

- BBT50シリーズではアジャストスクリューを取り付ける場合、ガイドネジの取り付けも必要となりますので、弊社へお問い合わせください。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。
- 最大挿入深さはアジャストスクリューを用いない場合の寸法です。

☞ ストレートコレットについてはF18

☞ φd=19,22,24,28,31についてはA72

! ご注意

- ・シャंक径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャंक部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

BBT50

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	最低把握長 E	最大 挿入深さ	アジャストスクリュ (別売)	質量 (kg)
BBT50-HDC20L- 90	2	20	42	50	90	45	—	56～ 96	43	150	HDA20-12047	4.2
-105					105	47	48	71～111		165		4.4
-135					135	48	78	101～141		195		4.7
-150					150	48	93	116～156		210		4.8
-200					200		166～206	260		5.5		
-250					250		216～256	310		6.0		
-HDC25L- 90	2	25	63	—	90	45	—	56～ 96	52	113	HDA20-12047	4.7
-105					105	60	78	71～111		128		5.0
-135					135			101～141		158		5.7
-150				150	92		116～156	173		6.1		
-200				70	200	60	100	166～200		200		7.5
-250※					250			—			—	9.1
-HDC32L- 90	2	32	72	—	90	47	—	56～ 96	56	112	HDA20-12047	4.7
-105					105	62	—	71～111		127		5.1
-135					135	60	78	101～141		157		6.0
-165				165	108	131～171	187	6.9				
-200				80	200	60	100	166～200		200		8.4
-250※					250			—			—	10.8
-HDC42L-110	2	42	96	—	110	72	—	76～116	65	132	HDA20-12047	6.1

- BBT50シリーズではアジャストスクリュを取り付ける場合、ガイドネジの取り付けも必要となりますので、弊社へお問い合わせください。
※印の型式はアジャストスクリュがご使用いただけません。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。
- 最大挿入深さはアジャストスクリュを用いない場合の寸法です。

☞ ストレートコレットについては**F18**

☞ φd=19,22,24,28,31については**A72**

⚠ ご注意

- ・シャंक径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャंक部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプ
- ・などは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

ショートからロングサイズまで、
豊富なシリーズで高精度加工をしっかりサポート。

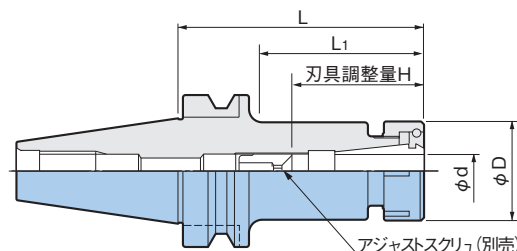
- 振れ精度口元1ミクロンのコレットが能率アップを可能にします。
- ドリル加工からリーマ、エンドミルまでベーシックホルダに最適です。

センタスルー

ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



- 型式説明
- BT30 - NBS 6 - 45
- L寸法
- 最大把握径
- ニューベビーチャックシステム
- BTシャंकNo.



BT30

BTシャंक 型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	適合コレット	質量 (kg)
BT30-NBS 6- 45	0.25～ 6	20	45	20	20～40	NBC 6-□	0.41
- 60			60	32			0.44
- 75			75	47			0.47
- 90			90	62			0.51
-105			105	77			0.54
-120			120	90			0.57
-135			135	105			0.60
-NBS 8- 45			0.5 ～ 8	25			45
- 60	60	33			0.46		
- 75	75	48			0.50		
- 90	90	63			0.55		
-105	105	78			0.61		
-120	120	92			0.66		
-135	135	107			0.70		
-NBS10- 45	1.5 ～10	30			45	20	35～45
- 60			60	34	0.51		
- 75			75	49	0.58		
- 90			90	64	0.66		
-105			105	79	0.74		
-120			120	94	0.81		
-135			135	109	0.88		
-NBS13- 45			2.5 ～13	35	45	21	
- 60	60	34			41～60	0.50	
- 75	75	49				0.61	
- 90	90	64				0.72	
-105	105	79				0.83	
-120	120	94				0.93	
-135	135	109				1.02	

1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにて使用可能です。
3. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
4. 刃具調整量Hはアジャストスクリュ (NBA) を用いた場合の調整量です。

BT30

BTシャंक 型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	適合コレット	質量 (kg)
BT30-NBS16- 45	2.5～16	42	45	21	45～53	NBC16-□	0.39
- 60			60	37	45～65		0.53
- 75			75	52			0.67
- 90			90	67			0.81
-105			105	82			0.95
-120			120	97			1.10
-135			135	112			1.25
-NBS20- 60	2.5～20	46	60	38	48～58	NBC20-□	0.55
- 75			75	53	48～65		0.73
- 90			90	68			0.90
-105			105	83			1.08
-120			120	98			1.26
-135			135	113			1.45

1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにて使用可能です。
3. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
4. 刃具調整量Hはアジャストスクリュ（NBA）を用いた場合の調整量です。

付属品	アクセサリ				
ニューベビー ナット  予備用にお求めの場合は  F27	ニューベビーレンチ   F28	コレット   F4	ベビーパーフェクトシール   F25	アジャストスクリュ   F10	タップアジャストスクリュ   F27

ベビーパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に/**NL**（ナット無し）を付け、別途NBCコレット・ベビーパーフェクトシールと併せてご注文ください。



ショートからロングサイズまで、
豊富なシリーズで高精度加工をしっかりとサポート。

- 振れ精度口元1ミクロンのコレットが能率アップを可能にします。
- ドリル加工からリーマ、エンドミルまでベーシックホルダに最適です。

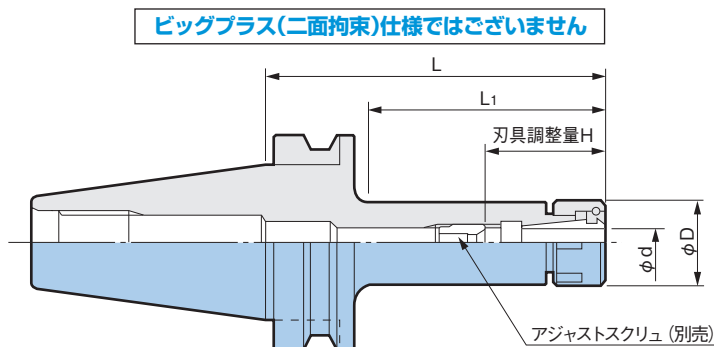
センタスルー



● 型式説明

BT40 - NBS 6 - 60

● BTシャング No. ● ニューベビーチャックシステム ● 最大把握径 ● L寸法



BT40

BTシャング 型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	適合コレット	質量 (kg)
BT40-NBS 6- 60	0.25～ 6	20	60	23	20～40	NBC 6-□	1.1
- 75			75	38			1.2
- 90			90	53			1.2
-105			105	68			1.3
-120			120	83			1.3
-135			135	98			1.3
-165			165	128			1.4
-200			200	158			1.5
-NBS 8- 60	0.5 ～ 8	25	60	23	23～42	NBC 8-□	1.1
- 75			75	38			1.2
- 90			90	53			1.2
-105			105	68			1.3
-120			120	83			1.3
-135			135	98			1.3
-165			165	128			1.4
-200			200	158			1.5
-NBS10- 60	1.5 ～10	30	60	23	35～45	NBC10-□	1.1
- 75			75	38			1.2
- 90			90	53			1.2
-105			105	68			1.3
-120			120	83			1.4
-135			135	98			1.5
-165			165	128			1.7
-200			200	163			1.9

1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにて使用可能です。
3. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
4. 刃具調整量Hはアジャストスクリュ (NBA)を用いた場合の調整量です。

BT40

BTシャंक 型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	適合コレット	質量 (kg)
BT40-NBS13- 60	2.5~13	35	60	28	41~60	NBC13-□	1.2
- 75			75	40			1.3
- 90			90	55			1.4
-105			105	70			1.5
-120			120	85			1.6
-135			135	100			1.7
-165			165	128			1.9
-200			200	163			2.2
-NBS16- 60	2.5~16	42	60	27	45~65	NBC16-□	1.2
- 75			75	40			1.4
- 90			90	55			1.5
-105			105	70			1.7
-120			120	85			1.8
-135			135	100			1.9
-165			165	130			2.2
-200			200	165			2.6
-NBS20- 60	2.5~20	46	60	28	48~65	NBC20-□	1.2
- 75			75	42			1.4
- 90			90	57			1.5
-105			105	72			1.7
-120			120	87			1.9
-135			135	102			2.1
-165			165	132			2.5
-200			200	167			3.0

1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。

2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにて使用可能です。

3. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

4. 刃具調整量Hはアジャストスクリュ（NBA）を用いた場合の調整量です。

付属品	アクセサリ				
ニューベビー ナット  予備用にお求めの場合は  F27	ニューベビーレンチ   F28	コレット   F4	ベビーパーフェクトシール   F25	アジャストスクリュ   F10	タップアジャストスクリュ   F27

ベビーパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

●**ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に/**NL**（ナット無し）を付け、別途NBCコレット・ベビーパーフェクトシールと併せてご注文ください。



ショートからロングサイズまで、
豊富なシリーズで高精度加工をしっかりサポート。

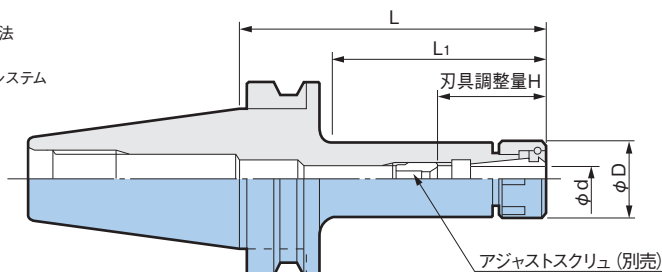
- 振れ精度口元1ミクロンのコレットが能率アップを可能にします。
- ドリル加工からリーマ、エンドミルまでベーシックホルダに最適です。

センタスルー



- 型式説明
- BT50 - NBS 6 - 90
- BTシャंक No.
- NBS
- ニューベビーチャックシステム
- 6
- 最大把握径
- 90
- L寸法

ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



BT50

BTシャंक 型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	適合コレット	質量 (kg)
BT50-NBS 6- 90	0.25～ 6	20	90	42	20～40	NBC 6-□	3.9
-120			120	67			4.0
-165			165	112			4.1
-200			200	147			4.2
-NBS 8- 90	0.5 ～ 8	25	90	42	23～42	NBC 8-□	4.0
-120			120	67			4.1
-165			165	112			4.2
-200			200	147			4.3
-NBS10- 90	1.5 ～10	30	90	42	35～45	NBC10-□	4.0
-120			120	67			4.1
-165			165	112			4.4
-200			200	147			4.6
-250※			250	197			4.9
-300※			300	247			5.2
-NBS13- 90	2.5 ～13	35	90	42	41～60	NBC13-□	4.2
-120			120	67			4.4
-165			165	112			4.7
-200			200	147			5.0
-250※			250	197			5.4
-300※			300	247			5.8
-NBS16- 75	2.5 ～16	42	75	29	45～65	NBC16-□	4.0
- 90			90	44			4.1
-120			120	72			4.4
-165			165	117			4.8
-200			200	152			5.2
-250※			250	202			5.7
-NBS20- 75	2.5 ～20	46	75	31	48～65	NBC20-□	4.0
- 90			90	42			4.2
-120			120	72			4.5
-165			165	117			4.9
-200			200	152			5.3
-250※			250	202			5.9

1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにて使用可能です。ただし、※のものは貫通穴はありません。
3. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
4. 刃具調整量Hはアジャストスクリュー (NBA) を用いた場合の調整量です。

《上記以外の寸法も製作いたします。》

ベビーパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。詳しくは [A26](#)

付属品	アクセサリ				
ニューベビー ナット	ニューベビーレンチ	コレット	ベビーパーフェクトシール	アジャストスクリュー	タップアジャストスクリュー
					
予備用にお求めの場合は F27	F28	F4	F25	F10	F27

※タップアジャストスクリューは、RAホルダでご使用いただけません。

長年使用による機械主軸の振れ精度劣化をホルダで補正。

二面拘束



BIG-PLUS®

センタスルー

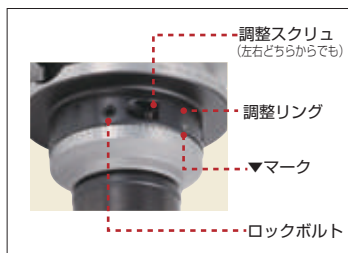
刃先先端の
振れ

2μm以下に!

穴径の安定化

面粗度の向上

刃具寿命のUP

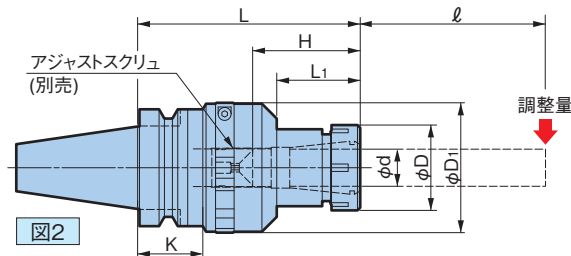
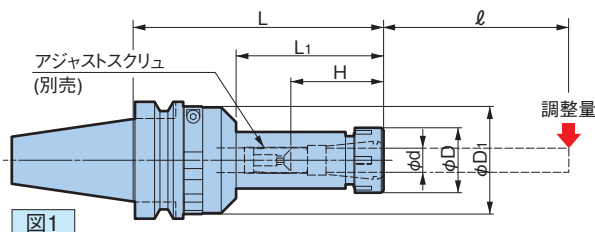


シンプルな構造で、
振れ精度を簡単に調整!

1. 調整リングを回し、▼マークを振れのピーク位置に合わせる。
2. 3カ所のロックボルトで調整リングを固定。
3. 調整スクリューを締め込む事により振れを調整。

● 型式説明

BBT30-NBS 8-75 NRA
 ● L寸法
 ● 振れ調整式タイプ
 ● 最大把握径
 ● ニューベビーチャックシステム
 ● ビッグプラスBT No.



ビッグプラス(BBTシャック)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャック 型式	図	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	K	H	適合 コレット	調整量		質量 (kg)
										ℓ=50mm	ℓ=100mm	
BBT30-NBS 8- 75NRA	1	0.5～ 8	25	45	75	28	—	23～42	NBC 8-□	20 μm	31 μm	0.7
-NBS13-110NRA	2	2.5～13	35	58	110	34	35	41～60	NBC13-□	18 μm	27 μm	1.4
BBT40-NBS 8- 90NRA	1	0.5～ 8	25	45	90	37	—	23～42	NBC 8-□	22 μm	33 μm	1.3
-NBS13- 90NRA	1	2.5～13	35	58	90	34	—	41～60	NBC13-□	18 μm	27 μm	1.6
-135NRA					135	79				25 μm	34 μm	1.9
-NBS20-120NRA	2	2.5～20	46	70	120	45	35	48～65	NBC20-□	17 μm	25 μm	2.5
-150NRA					150	65	45			21 μm	29 μm	2.7
BBT50-NBS13-105NRA	1	2.5～13	35	58	105	38	—	41～60	NBC13-□	19 μm	28 μm	4.2
-135NRA					135	68				24 μm	33 μm	4.4
-165NRA					165	98				30 μm	39 μm	4.5
-NBS20-120NRA	1	2.5～20	46	70	120	48	—	48～65	NBC20-□	17 μm	25 μm	4.7
-150NRA					150	78				22 μm	30 μm	5.0

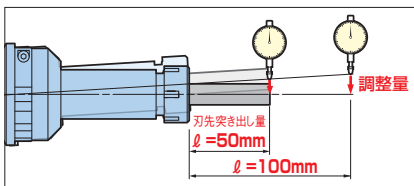
1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュー、コレット、レンチは付属しておりません。別途お求めください。

2. Hはアジャストスクリュー (NBA)を用いた場合の調整量です。

ℓ=刃具突き出し量

■振れ調整量

調整量はホルダの長さ、工具の突き出し長さによって変わってきます。各寸法表に工具の突き出し長さが50mm、100mmの位置での最大調整量を記載していますのでご参照ください。最大調整量は調整スクリューを許容トルクで締め付けた時の値です。



調整スクリュー許容トルク値

ニューベビーチャック タイプ	適合レンチ (付属品)	許容トルク (N・m)
NBS 8-NRA	CK-T2.5	3
NBS13-NRA	CK-T3	6
NBS20-NRA		

付属品	アクセサリ			
ニューベビー ナット 予備用にお求めの場合は F27	ニューベビーレンチ F28	コレット F4	ベビーパーフェクトシール F25	アジャストスクリュー F10

ワンタッチでクイックチェンジができ、稼働率がアップ。
豊富なインサートのバリエーションで、あらゆる加工に適合。

- テーパーと予圧ボールによるノークリアランス設計により、
エンドミル加工にも対応できます。

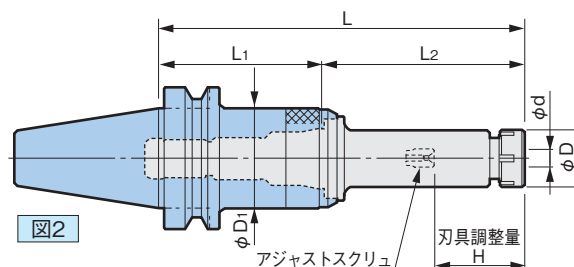
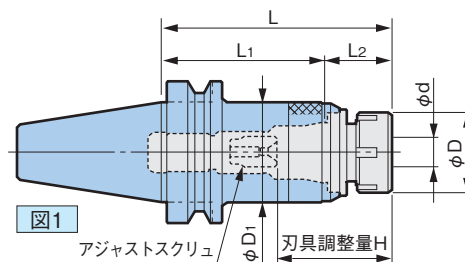
センタスルー

ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません

本体



- 型式説明
BT30 - STB13 - 60
● L1寸法
● スタブホルダ No.
● BTシャンク No.



BTシャンク 型式	適合 インサート型式	図	Max. φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	本体質量 (kg)
BT30-STB13-60	STB13-NBS 6- 75	2	6	20	45	135	60	75	20～50	0.7
	-105					165		105	20～50	
	-NBS 8- 30	1	8	25		90		30	23～53	
	- 60	2				120		60	23～53	
	- 90					150		90	23～53	
	-NBS10- 30	1	10	30		90		30	35～62	
	- 45	2				105		45	35～65	
	- 75					135		75	35～65	
	-NBS13- 30	1	13	35		90		30	41～58	
	- 60	2				120		60	41～71	
BT40-STB13-75	STB13-NBS 6- 75	2	6	20	45	150	75	75	20～50	1.4
	-105					180		105	20～50	
	-NBS 8- 30	1	8	25		105		30	23～53	
	- 60	2				135		60	23～53	
	- 90					165		90	23～53	
	-NBS10- 30	1	10	30		105		30	35～62	
	- 45	2				120		45	35～65	
	- 75					150		75	35～65	
	-NBS13- 30	1	13	35		105		30	41～58	
	- 60	2				135		60	41～71	
BT40-STB20-87	STB20-NBS 6-108	2	6	20	60	195	87	108	20～50	1.7
	-138					225		138	20～50	
	-NBS 8- 93		8	25		180		93	23～53	
	-123					210		123	23～53	
	-NBS10- 78		10	30		165		78	35～65	
	-108					195		108	35～65	
	-NBS13- 33	1	13	35		120		33	41～71	
	- 63	2				150		63	41～71	
	- 93					180		93	41～71	
	-NBS16- 33	1	16	42		120		33	45～75	
	- 48	2				135		48	45～75	
	- 78					165		78	45～75	
	-NBS20- 33	1	20	46		120		33	48～75	
	- 63	2				150		63	48～78	

- コレット、レンチは付属していません。
- 貫通穴があいていますのでセンタスルーにて使用可能です。

インサートについてはA31

BTシャンク 型式	適合 インサート型式	図	Max. φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	本体質量 (kg)
BT50-STB13-75	STB13-NBS 6- 75	2	6	20	45	150	75	75	20～50	3.9
	-105					180		105	20～50	
	-NBS 8- 30	1	8	25		105		30	23～53	
	- 60	2				135		60	23～53	
	- 90					165		90	23～53	
	-NBS10- 30	1	10	30		105		30	35～62	
	- 45	2				120		45	35～65	
	- 75					150		75	35～65	
	-NBS13- 30	1	13	35		105		30	41～58	
	- 60	2				135		60	41～71	
BT50-STB20-87	STB20-NBS 6-108	2	6	20	60	195	87	108	20～50	4.1
	-138					225		138	20～50	
	-NBS 8- 93		8	25		180		93	23～53	
	-123					210		123	23～53	
	-NBS10- 78	2	10	30		165		78	35～65	
	-108					195		108	35～65	
	-NBS13- 33	1	13	35		120		33	41～71	
	- 63	2				150		63	41～71	
	- 93					180		93	41～71	
	-NBS16- 33	1	16	42		120		33	45～75	
	- 48	2				135		48	45～75	
	- 78					165		78	45～75	
	-NBS20- 33	1	20	46		120		33	48～75	
	- 63	2				150		63	48～78	

1. コレット、レンチは付属していません。

2. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにて使用可能です。

 インサートについては**A31**

付属品	アクセサリ				
ニューベビー ナット  予備用にお求めの場合は  F27	ニューベビーレンチ   F28	コレット   F4	ベビーパーフェクトシール   F25	アジャストスクリュ   F10	タップアジャストスクリュ   F27

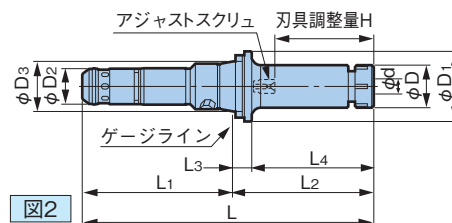
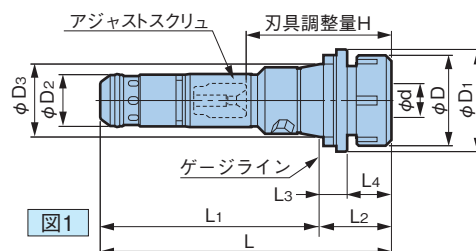
インサート

センタスルー



● 型式説明

- STB13 - NBS 6 - 75
- L2寸法
 - 最大把握径
 - ニューベビーチャックシステム
 - スタブホルダ No.



インサート型式	図	Max. φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	φ D ₃	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	刃具調整量H	質量 (kg)
STB13-NBS 6- 75	2	6	20	38	19	28	159	84	75	9.5	65.5	20～50	0.37
-105							189		105		95.5	20～50	0.44
-NBS 8- 30	1	8	25				114		30		20.5	23～53	0.29
- 60	2						144		60		50.5	23～53	0.40
- 90							174		90		80.5	23～53	0.51
-NBS10- 30	1						114		30		20.5	35～62	0.28
- 45	2	10	30				129		45		35.5	35～65	0.36
- 75							159		75		65.5	35～65	0.50
-NBS13- 30	1	13	35				114		30		20.5	41～58	0.27
- 60	2						144		60		50.5	41～71	0.49
STB20-NBS 6-108	2	6	20	52	28	38	216	108	108	12.5	95.5	20～50	0.88
-138							246		138		125.5	20～50	0.95
-NBS 8- 93		8	25				201		93		80.5	23～53	0.93
-123							231		123		110.5	23～53	1.04
-NBS10- 78		10	30				186		78		65.5	35～65	0.94
-108	216						108		95.5		35～65	1.10	
-NBS13- 33	1	13	35				141		33		20.5	41～71	0.69
- 63	2						171		63		50.5	41～71	0.91
- 93							201		93		80.5	41～71	1.13
-NBS16- 33	1	16	42				141		33		20.5	45～75	0.66
- 48	2						156		48		35.5	45～75	0.82
- 78							186		78		65.5	45～75	1.07
-NBS20- 33	1						20		46		141	33	20.5
- 63	2	171	63								50.5	48～78	0.93

1. ナット、アジャストスクリューは付属しています。 2. コレット、レンチは付属していません。

付属品	アクセサリ				
ニューベビー ナット 予備用にお求めの場合は F27	ニューベビーレンチ F28	コレット F4	ベビーパーフェクトシール F25	アジャストスクリュー F10	タップアジャストスクリュー F27

タッピングインサート M4～M20

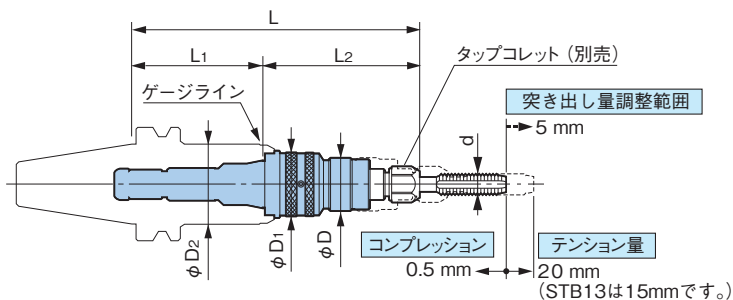
インサートにタッパ機能を搭載。

●使いやすいフロント方式タップ長さ調整機構付きです。



● 型式説明

STB13	-	FTC	12	-	95
					L2寸法
					最大タッピング能力
					フロート機構付きタッパ
					スタブホルダ No.



タッピングインサート 型 式	Max.d	ϕ D	ϕ D ₁	ϕ D ₂	L	L ₁	L ₂	適合タップコレット (別売)	質量 (kg)
STB13-FTC12- 95	M4～M12	32	38	45	170～175	75	95～100	TC12-d	0.6
STB20-FTC20-108	M8～M20	44	52	60	195～200	87	108～113	TC20-d	1.2

1. タップコレットは付属していません。
2. ニュートラル機構はついていません。
3. タッピングインサートは、内部給油では使用できません。

タップコレットについてはA143

プリセットユニット

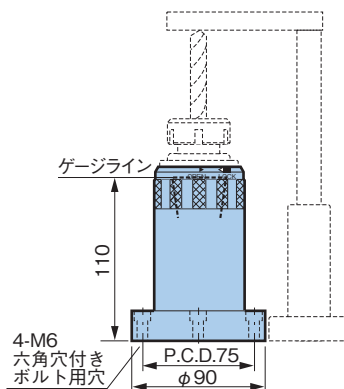
工具の締め付け、突き出し長さ調整をより簡単に。

●作業者の負担を軽減

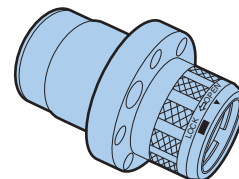


型 式
PS75-STB13-110
-STB20-110

1. インサートのタイプに合ったものをお選びください。

専用機対応 フランジタイプ
クランプユニット

- 専用機のスピンドル部が容易に設計できるユニットです。
- 豊富なインサートが各サイズのユニットに取り付きます。



《ハイジェットホルダ》

Hi-JET HOLDER

ゴールドスタブホルダタイプ
GOLD STUB HOLDER TYPE

- ・重いホルダのマガジンへの着脱は大変な作業です。スタブホルダを用いれば、刃具交換はハイジェットホルダをマガジンにつけたまま、インサートのみ交換できますので、作業の軽減ができます。



ハイジェットホルダについてはA172

《専用機の主軸等、受注生産いたしますのでご相談ください。》

BIG 独自のスリット機構により、エンドミル加工のヘビーカットから
ファインカットまで、ハイパワー＆高精度にサポート。

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®



● 型式説明

BBT30 - HMC 16 S - 70

● L寸法

● Sタイプ

● チャック内径

● ニューハイパワーミーリングチャック

● ビッグプラスBT No.

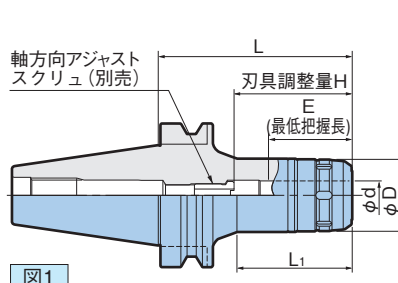


図1

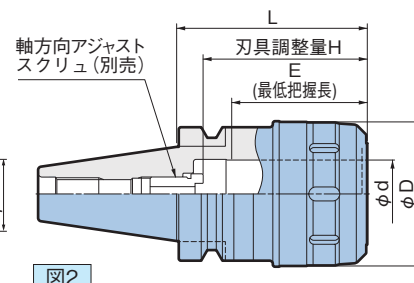


図2

[Sタイプ] 干渉を考慮したナット設計

ビッグプラス(BBTシャック)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャック 型式	BTシャック 型式	図	φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	最低把握長 E	適合レンチ	質量 (kg)
BBT30-HMC16S- 70※	BT30-HMC16S- 70※	1	16	43	70	47	71	55	FK45-50L	0.78
-HMC20S- 75	-HMC20S- 75	2	20	50	75	—	56～66	56		0.93
-HMC25S- 90	-HMC25S- 90		25	55	90	—	64～74	57	FK52-55	1.12
-HMC32S-105	-HMC32S-105		32	62	105	—	70～80	58	FK58-62L	1.41
BBT40-HMC16S- 75※	BT40-HMC16S- 75※	1	16	43	75	45	71	55	FK45-50L	1.3
-120※	-120※				120	90				1.8
-HMC20S- 75	-HMC20S- 75	1	20	50	75	46	69～79	56		1.4
-105	-105				105	75				1.9
-120	-120				120	90			2.1	
-HMC25S- 75	-HMC25S- 75	1	25	59	75	47	73～83	57	FK58-62L	1.5
-105	-105				105	77				2.1
-135	-135				135	107				2.8
-HMC32S- 90	-HMC32S- 90	2	32	68	90	—	71～81	64	FK68-75L	2.0
-105	-105				105	—	79～89			2.3
-135	-135				135	—	3.0			

1. レンチ、軸方向アジャストスクリューは付属しておりません。別途お求めください。

2. センタスルーでご使用の場合は、シール削付ホロセットボルト(付属品)、
また、コレットをお使いの場合はオイルホールストレートコレットが必要となります。

3. BBT(BT)40-HMC32S-90は一部の機械で、ATCアームがミーリングチャックの締め付け ナットに
干渉することがありますのでご注意ください。(ゲージラインからナットまでは36mmです。)

4. 刃具調整量Hは軸方向アジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

※HMC16Sには六角穴付止めネジ(M8)をご利用ください。
但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。H寸法は最大刃具挿入量です。

アクセサリ

ストレートコレット	フック式FKスパナ	メガレンチ	軸方向アジャストスクリュー
 F18	 F22	 F23	 F22

[Sタイプ] 干渉を考慮したナット設計

ビッグプラス(BBTシャック)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャック 型式	BTシャック 型式	図	φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	最低把握長 E	適合レンチ	質量 (kg)
BBT50-HMC16S-105※	—	1	16	43	105	57	71	55	FK45-50L	4.2
-135※					135	80				4.6
-165※					165	100				5.0
-200※					200	120				5.8
-HMC20S-105	—	1	20	50	105	57	69～79	56	FK45-50L	4.3
-135					135	80				4.8
-165					165	100				5.4
-200					200	125				6.0
-300					300	200				8.3
-HMC25S-105	—	1	25	59	105	57	76～86	57	FK58-62L	4.5
-135					135	87				5.2
-165					165	105				5.9
-200					200	125				7.5
-HMC32S-105	—	1	32	68	105	64	88～98	72	FK68-75L	4.6
-135					135	89				5.4
-165					165	105				6.4
-200					200	130				7.4
-300					300	200				11.5
-HMC42S-105	—	1	42	85	105	65	93～105	73	FK80-90L	5.2
-135					135	94				6.2
-165					165	123				7.4
-200					200	130				9.6
-300					300	200				14.1

シャック型式の—は標準品がございませんので、BBTシャックをご使用ください。

1. レンチ、軸方向アジャストスクリューは付属しておりません。別途お求めください。

2. センタスルーでご使用の場合は、シール割付ボロセットボルト(付属品)、

また、コレットをお使いの場合はオイルホールストレートコレットが必要となります。

3. 刃具調整量Hは軸方向アジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

※HMC16Sには六角穴付止めネジ(M8)をご利用ください。

但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。H寸法は最大刃具挿入量です。

[HMC12Jタイプ] 把握径：φ12

●干渉を抑えたナット外径φ32、高剛性でスリムなミーリングチャック。

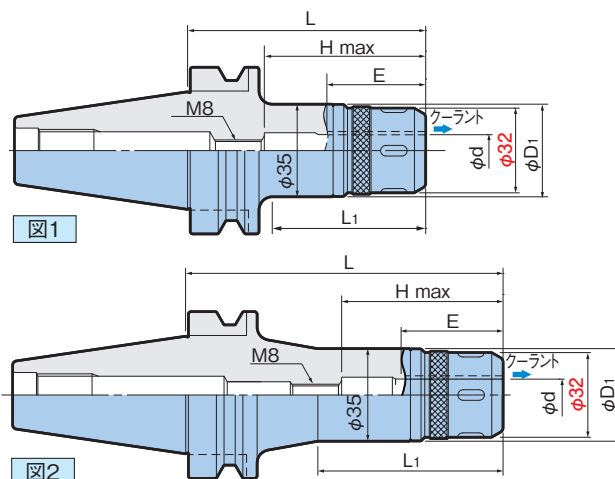


二面拘束



BIG-PLUS®

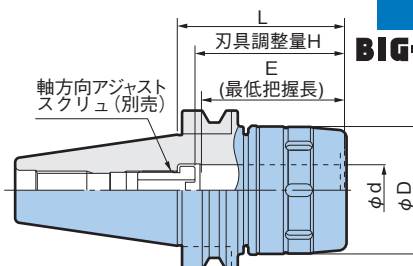
センタスルー



ビッグプラス(BBTシャック)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャック 型式	図	把握径 φ d	φ D ₁	L	L ₁	H max.	最低把握長 E	適合レンチ	質量 (kg)
BBT30-HMC12J- 60	1	12	35	60	38	65	43	FK31-33	0.58
BBT40-HMC12J- 90				90	63				1.4
-120	2			120	70				1.6
BBT50-HMC12J-105	1			105	67				4.0
-135	2			135	70				4.3
-165				165	90				4.7

1. レンチは付属していません。別途ご注文ください。



二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®

【標準タイプ】

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	φd	φD	L	刃具調整量 H	最低把握長 E	適合レンチ	質量 (kg)
BBT50-HMC20 -105	BT50-HMC20 -105	20	60	105	69～79	56	FK58-62	4.7
-135	-135			135				5.4
—	-165			165				6.1
-HMC25 -105	-HMC25 -105	25	62	105	74～84	65	FK58-62	4.6
-135	-135			135				5.3
—	-165			165				5.9
-HMC32 -105▲	-HMC32 -105	32	80	105	78～95	71	FK80-90	5.2
-135▲	-135			135				6.3
—	-165			165				7.5
-HMC42 -105▲	-HMC42 -105	42	99	105	93～105	73	FK92-100	6.0
-135▲	-135			135				7.5
—	-165			165				8.8

1. レンチ、軸方向アジャストスクリュは付属しておりません。別途お求めください。
2. センタスルーでご使用の場合は、シール割付ホロセットボルト(付属品)、また、コレットをお使いの場合はオイルホールストレートコレットが必要となります。
3. 刃具調整量Hは軸方向アジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

表中の▲型式は防振ネジ付きチャックです。
重切削や刃具の突き出しが長い場合にビビリを抑える効果があり、より安定した加工が可能です。

アクセサリ

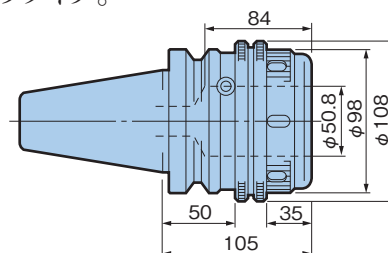
ストレートコレット F18	フック式FKスパナ F22	メガレンチ F23	軸方向アジャスト スクリュ F22
----------------------	----------------------	------------------	-----------------------------

防振ネジ付チャック型式	防振ネジ利用による 最低把握長
BBT50-HMC32-□□□▲	88
-HMC42-□□□▲	91

大径エンドミル(φ50.8)用

特殊ピンを組み込み、刃具の抜けを防止したピンロックタイプ。

- ダブルナット機構がチャック端面にふんばり、曲げ剛性をアップするので、大径ロングエンドミル加工に最適です。特にサイドロックホルダでは得られない振れ精度を実現します。



二面拘束



BIG-PLUS®

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	質量 (kg)
BBT50-HMC50.8-105	BT50-HMC50.8-105	5.9

長年使用による機械主軸の振れ精度劣化をホルダで補正。

二面拘束



BIG-PLUS®

センタスルー

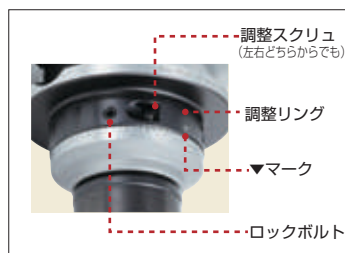
刃先先端の
振れ

2μm以下に!

穴径の安定化

面粗度の向上

刃具寿命のUP



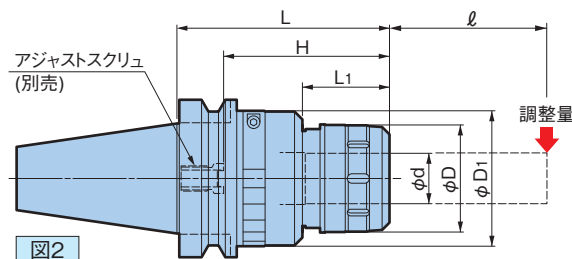
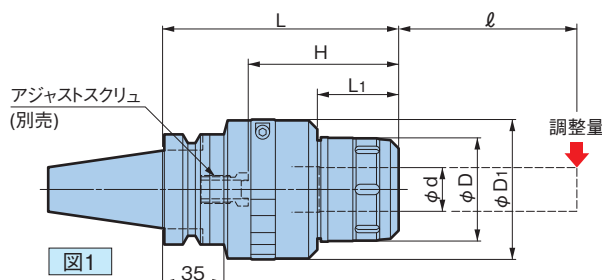
シンプルな構造で、
振れ精度を簡単に調整!

1. 調整リングを回し、▼マークを振れのピーク位置に合わせる。
2. 3カ所のロックボルトで調整リングを固定。
3. 調整スクリューを締め込む事により振れを調整。

● 型式説明

BBT40-HMC 20 S-130 NRA

- L寸法
- Sタイプ
- チェック内径
- ニューハイパワーミーリングチャック
- ビッグプラスBT No.
- 振れ調整式タイプ



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	H	H max.	最低把握長	調整量		適合レンチ	質量 (kg)
										ℓ=50mm	ℓ=100mm		
BBT40-HMC20S-130NRA	1	20	50	72	130	46	69~79	85	45	23μm	33μm	FK45-50L	2.9
-HMC25S-135NRA		25	59	80	135	46	75~85	90	45	21μm	30μm	FK58-62L	3.5
-HMC32S-145NRA		32	68	86	145	55	85~95	105	55	20μm	28μm	FK68-75L	3.8
BBT50-HMC20S-125NRA	2	20	50	72	125	46	69~79	85	45	23μm	33μm	FK45-50L	5.2
-HMC25S-125NRA		25	59	80	125	46	75~85	90	45	21μm	30μm	FK58-62L	5.6
-HMC32S-135NRA		32	68	86	135	55	85~95	105	55	20μm	28μm	FK68-75L	6.0

1. レンチ、軸方向アジャストスクリューは付属しておりません。別途お求めください。

2. 刃具調整量Hは軸方向アジャストスクリュー (HMA) を用いた場合の調整量です。

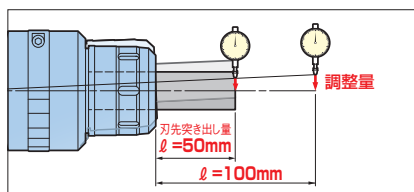
3. H max.はアジャストスクリューを外した際の最大刃具の挿入長さです。

ℓ=刃具突き出し量

ストレートコレットについてはF18

■ 振れ調整量

調整量はホルダの長さ、工具の突き出し長さによって変わってきます。各寸法表に工具の突き出し長さが50mm、100mmの位置での最大調整量を記載していますので参照ください。最大調整量は調整スクリューを許容トルクで締め付けた時の値です。



調整スクリュー許容トルク値

ニューハイパワー ミーリングチャックタイプ	適合レンチ (付属品)	許容トルク (N・m)
HMC20S-NRA	CK-T4	8
HMC25S-NRA		
HMC32S-NRA		

アクセサリ

ストレートコレット  F18	フック式FKスパナ  F22	メガレンチ  F23	軸方向アジャスト スクリュー  F22
--	--	--	--

重切削による刃具の抜けやスリップをキーグリップによる独自のLOCK機構で防止。
刃具抜け防止機構内蔵ホルダ。

二面拘束

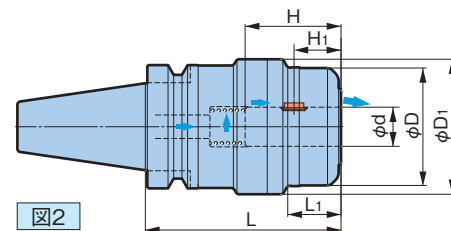
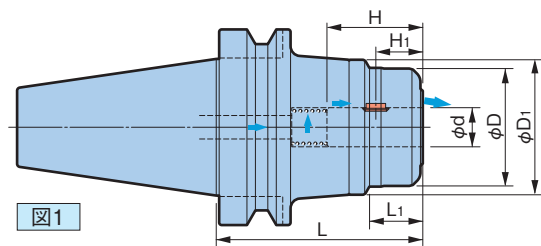


センタスルー

BIG-PLUS®



大容量ジェットスルー
クーラント



● 型式説明

BBT40 - MEGA 16 DPG - 75

- L寸法
- パーフェクトグリップ
- チェック内径
- メガチャック
- ビッグプラスBT No.

ビッグプラス (BBTシャック) はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャック 型式	図	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	H	H ₁	適合メガレンチ	質量 (kg)
BBT40-MEGA16DPG- 75	1	16	46	55	75	24	47	23	MGR46L	1.7
-MEGA20DPG-100	2	20	60	69	100	27	49	24	MGR60L	2.6
BBT50-MEGA16DPG-105	1	16	46	55	105	24	47	23	MGR46L	4.6
-165					165					5.8
-MEGA20DPG-105		20	60	69	105	27	49	24	MGR60L	5.1
-165					165					6.9
-MEGA25DPG-105		25	70	77	105	33	55	23	MGR70L	5.4
-165					165					7.7
-MEGA32DPG-105	1	32	80	86	105	41	59	23	MGR80L	5.6
-165					165					8.4

1. キーグリップとスプリングは付属しています。

2. レンチは付属しておりません。別途お求めください。

3. H₁寸法はキーグリップ中心からチャック先端までの寸法です。

●キーグリップは消耗品です。損傷のあるキーグリップは使用しないでください。

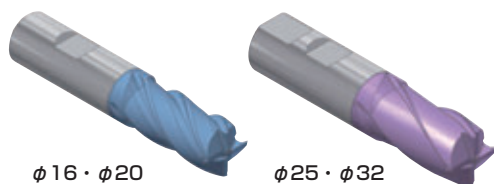
アクセサリ

チャック サイズ	キーグリップ 2個入り	スプリング
φ16	PKG16-2P	PSP1519
φ20	PKG20-2P	PSP1823
φ25	PKG25-2P	PSP2420
φ32	PKG32-2P	PSP3128

1. キーグリップは2個1セットの販売となります。

フラット付ストレートシャック部規格表 JIS B 4005 (ISO3338-2)

メガパーフェクトグリップをご使用の際は本規格のフラット付きシャックが必要です。



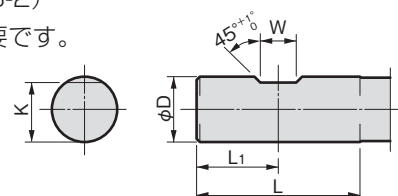
φ16・φ20

φ25・φ32



フラット部を追加加工される場合のご注意

メガパーフェクトグリップの刃具の付き出し長さは、フラット位置により固定されます。本体のH₁寸法を参考にフラットを追加加工する位置を決め、そこを基準にシャック端のL₁で切断してください。



φD		L	L ₁	W		K	
基準寸法	許容差			基準寸法	許容差	基準寸法	許容差
16	⁰ _{-0.011}	48	24	10	^{+0.2} ₀	14.2	⁰ _{-0.4}
20	⁰ _{-0.013}	50	25	11		18.2	
25	⁰ _{-0.013}	56	32	12		23	
32	⁰ _{-0.016}	60	36	14		30	

1. JIS規格ではφ25以上はダブルフラット付きになっています。メガパーフェクトグリップでは後端のフラットは使用しませんが、ダブルフラットのシャックも把握可能です。

2. JIS B4005は国際規格ISO3338-2およびドイツ規格DIN1835-1と同じ寸法です。

把握径：φ3～φ20

MOLD CHUCK

高性能サイドロックホルダ
モールドチャック

二面拘束
**BBT/BT
SHANK**

スリムな形状で干渉問題解消!

二面拘束
BIG-PLUS®

センタスルー

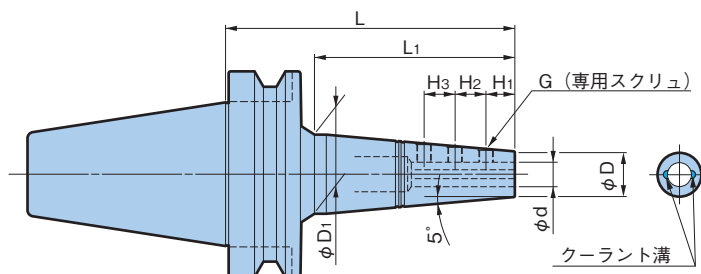
MAX.
30,000min⁻¹
対応



● 型式説明

BBT40 - SSL 3 - 135

- 把握径
- モールドチャック
- ビッグプラスBT No.
- L寸法



ビッグプラス (BBTシャंक) はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	H ₁	H ₂	H ₃	G	質量 (kg)	
BBT40-SSL 3-135	3	10	27.5	135	100	6	6	—	M3	1.2	
-SSL 4-135	4	11	28.5				7		M4	1.2	
-SSL 6-135	6	13	30			12	13		M6	1.3	
-SSL 8-135	8	15	32			13.5	18			1.3	
-SSL10-150	10	17	36.5	150	115	15	20	16	M8	1.5	
-SSL12-150	12	22	41.5				16			16	1.7
BBT50-SSL 6-150	6	13	31	150	104	12	13	—	M6	3.9	
-200			39.5	200	154					4.4	
-SSL 8-150	8	15	32.5	150	104	13.5	18			M6	3.9
-200			41.5	200	154						4.4
-SSL10-150	10	17	34.5	150	104	15	20	—	M6	4.0	
-200			43.5	200	154					4.4	
-SSL12-150	12	22	39.5	150	104		16	16	M8	4.2	
-200			48	200	154					4.9	
-SSL16-150	16	26	43	150	104		20	22		4.5	
-200			52	200	154					5.0	
-SSL20-150	20	30	47	150	104		25	25		4.6	
-200			56	200	154					5.2	

1. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

2. ボールエンドミルの刃先は、締め付けボルトと90°位相になるように取り付けてください。

●ロングタイプも製作いたしますのでお気軽にご用命ください。

●サイドロックスクリュは専用に製作されたものであり、市販品と異なりますので必ずBIGオリジナル部品をご使用ください。

モールドチャック

専用サイドロックスクリュ(付属品)

型 式	ネジサイズ	ネジ長さ・数量	適合本体
H0304FS	M3 P0.5	4 mm 2個	SSL3
H0404FS	M4 P0.5	4 mm 2個	SSL4
H06FSA	M6 P0.75	4.5, 5mm 各1個	SSL6
H06FSB		4.5, 6mm 各1個	SSL8,10
H08FSA	M8 P0.75	6mm 2個 8mm 1個	SSL12
H08FSB		6, 8, 10mm 各1個	SSL16,20

1. 各ホルダに必要なスクリュを1セットにしています。

BBT/BTシャंक

モールドチャック

ワーク・治具干渉を最小限に抑え、深彫り加工や
立ち壁加工、精密金型加工を快適にサポート。

二面拘束



BIG-PLUS®

セントスルー

把握径
φ6～



● 型式説明

BBT30 - SRC 6 S - 105

- BBT30: ビッグプラスBT No.
- SRC: 焼きばめチャック
- 6: 把握径
- S: スリムタイプ
- 105: L寸法

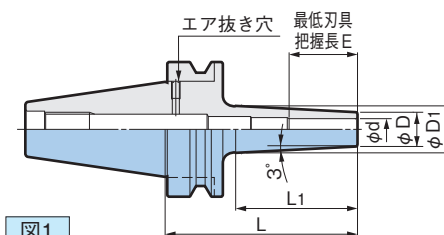


図1

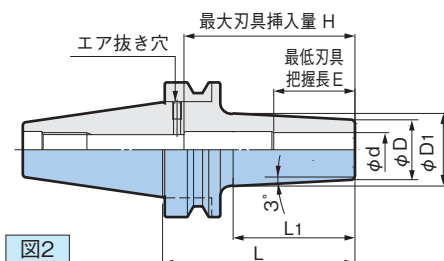


図2

[スリムタイプ]

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最大刃具 挿入量H	最低刃具 把握長E	質量 (kg)
BBT30 -SRC 6S -105	1	6	10	18	105	77	(129)	26	0.48
-SRC 8S -105		8	13	21					0.51
-SRC10S -105	2	10	16	24			62	32	0.55
-SRC12S -105		12	19	27			72	36	0.60
BBT40 -SRC 6S -120	1	6	10	19	120	86	(155)	26	1.1
-165				23.5	165	127	(200)		1.3
-SRC 8S -120		8	13	22	120	86	(155)		1.2
-165				26.5	165	129	(200)		1.3
-SRC10S -120		10	16	25	120	86	(155)	32	1.2
-165				29.5	165	129	(200)		1.4
-SRC12S -120		12	19	28	120	87	(155)	36	1.3
-165				33	165	131	(200)		1.5

1. 把握シャंकはh6公差以内の超硬シャंकをご使用ください。
2. 貫通穴があいていますので、油穴付き刃具にてセントスルーが使用可能です。
3. ()のH寸法はプルボルトまでの参考寸法です。

《焼きばめ装置によっては適合しない場合もあります。焼きばめ装置の取扱説明書をご確認ください。》

把握径：φ4～φ20

SHRINK CHUCK

焼きばめチャック

二面拘束



BIG-PLUS®

センタスルー

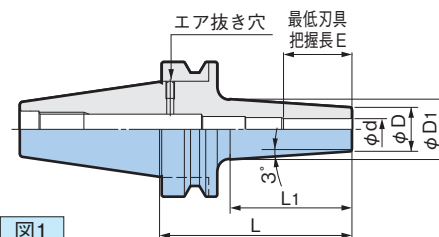
把握径
φ4～

図1

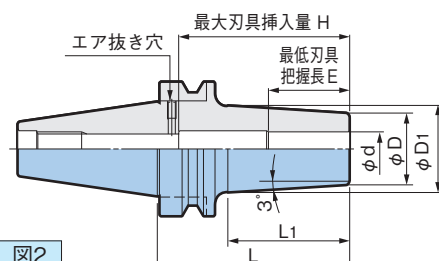


図2

● 型式説明

BBT30 - SRC 4 - 75

● L寸法
● 把握径
● 焼きばめチャック
● ビッグプラスBT No.

BBT/BTシャック

焼きばめチャック

[標準タイプ]

ビッグプラス(BBTシャック)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャック 型式	図	把握径φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最大刃具 挿入量H	最低刃具 把握長E	質量 (kg)
BBT30 -SRC 4 - 75※	1	4	10	15	75	44	—	16	0.45
-SRC 6 - 75		6	14	19		47		26	0.47
-SRC 8 - 75		8	18	23				32	0.51
-SRC10 - 75	2	10	22	27		48	62	32	0.56
-SRC12 - 75		12	24	29			72	36	0.58
-SRC16 - 75		16	28	33			80	38	0.62
BBT40 -SRC 4 - 90※	1	4	10	15.5	90	52	—	16	1.1
-SRC 6 - 90		6	14	20	57	26		1.1	
-150				26	150			114	1.3
-SRC 8 - 90		8	18	24	90			57	1.2
-150				30	150			114	1.4
-SRC10 - 90		10	22	28	90	57		32	1.2
-150				34	150	116			1.5
-SRC12 - 90		12	24	30	90	57		36	1.2
-150				36	150	116			1.6
-SRC16 - 90	2	16	28	34	90	57	80	38	1.3
-165				42	165	132		1.9	
-SRC20 - 90		20	34	40	90	57	100	42	1.4
-165				48	165	132		2.1	
BBT50 -SRC 6 -105	1	6	14	20.5	105	61	—	26	3.7
-165				26	165	116			3.9
-SRC 8 -105		8	18	24.5	105	61			3.8
-165				30	165	116			4.0
-SRC10 -105		10	22	28.5	105	61		32	3.8
-165				34	165	116			4.2
-SRC12 -105		12	24	30.5	105	61		36	3.9
-165				36	165	116			4.2
-SRC16 -105		16	28	34.5	105	61		38	3.9
-165				40	165	116			4.3
-SRC20 -105		20	34	40.5	105	61		42	4.0
-165				46	165	116			4.6

1. 把握シャックはh6公差以内の超硬シャックをご使用ください。
※の型式はh5公差以内の超硬シャックをご使用ください。

2. 貫通穴があいていますので、油穴付き刃具にてセンタスルーが使用可能です。

《焼きばめ装置によっては適合しない場合もあります。焼きばめ装置の取扱説明書をご確認ください。》

●チャック口元よりクーラントを吐出し、刃先へ的確にクーラントを給油。

二面拘束



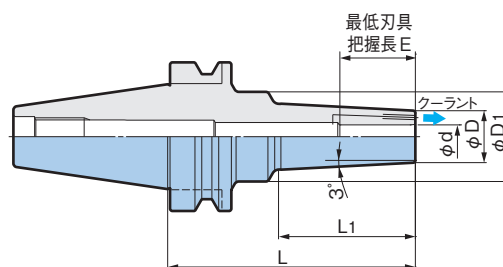
センタスルー

BIG-PLUS®

● 型式説明

BBT40 - SRC 6 J - 105

- L寸法
- ジェットスルータイプ
- 把握径
- 焼きばめチャック
- ビッグプラスBT No.



[ジェットスルータイプ]

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最低刃具 把握長E	質量 (kg)
BBT40-SRC 6J-105	6	16	32	105	55	26	1.3
-SRC 8J-105	8	19	35		58	32	1.3
-SRC10J-105	10	22	38				1.4
-SRC12J-105	12	24	40		63	36	1.4
BBT50-SRC 6J-165	6	16	42	165	93	26	4.1
-SRC 8J-165	8	19	45		99		4.2
-SRC10J-165	10	22	48		103	32	4.3
-SRC12J-165	12	24	50		108	36	4.3

1. 把握シャंकはh6公差以内の超硬シャंकをご使用ください。

《焼きばめ装置によっては適合しない場合もあります。焼きばめ装置の取扱説明書をご確認ください。》

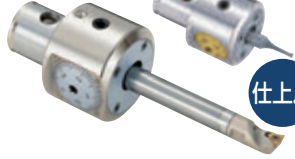
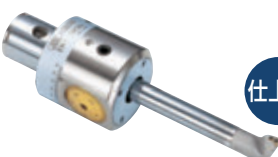
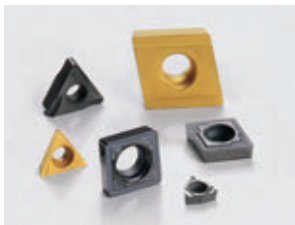
ボーリングシステム

ビルドアップだから組み合わせ自在の
マルチボーリングシステム。
レンチ1本で行える着脱方式と拡張性の高い商品群。



BIG+KAISER CKボーリングシステム

(スイス・カイザー社と技術提携)

SWボーリングヘッド  A43 荒用	RWボーリングヘッド  A47 荒用	MWボーリングヘッド  A50 荒用	EWNボーリングヘッド スマートダンパー-EWNヘッド  A53 仕上用	
EWBボーリングヘッド  A57 仕上用	高速対応大径加工用 TW/EWNボーリングヘッド  荒用 A51 仕上用 A59	EWDデジタル ボーリングヘッド  A55・A64 仕上用	EWNボーリングヘッド (丸バイトタイプ)  A61・A63 仕上用	
EWB ボーリングヘッド (丸バイトタイプ)  A65 仕上用	EWマイクロヘッド  A71 仕上用	CK超硬 ストレートシャンク  A72 仕上用	外径ボーリング  A73	
BBTシャンク HSKシャンク STシャンク BIG CAPTOシャンク  A75 B25・B66 A76 D41	スマートダンパー  A78	エクステンション リダクション  A79	その他アクセサリ  A80	
CKプリセッタ  A87	スローアウェイチップ  A89	ABS® モジュラーシステム KOMET® GROUP		
		BBTシャンク 	EWNヘッド 	エクステンション リダクション  A113
		ABS連結方式を採用した BIG+KAUSER 商品です		

ABS連結方式を採用した
BIG+KAISER 商品です

BBT/BBTシャンク
CKボーリングシステム

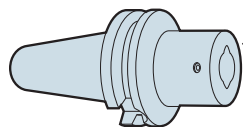
SWボーリングヘッド（荒用高剛性タイプ）PAT.

センタスルー



組み合わせ例

同一CK No.をお選びください



CKシャンク
(BBT BT ST HSK BIGCAPTO)

SWヘッド

SWカートリッジ

BBT40-CK3-85

SW32-51 CKB3

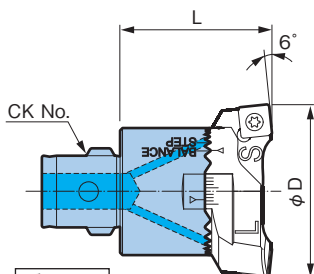
SW3242A

●貫通穴用Aタイプ（チップの4コーナーが使用可能）

加工径 φD	ヘッド型式	適合シャンク CK No.	適合カートリッジ	L	適合クランプボルト セット(予備用)	適合座金 セット(予備用)	質量 (kg)
20～ 26	SW 20- 31CKB1	CK1	SW2026A	32.5	SW20SS	SW20BS	0.1
25～ 31			SW2531A				0.1
25～ 33			SW2533A				0.2
32～ 40	SW 25- 40CKB2	CK2	SW3240A	35.5	SW25SS	SW25BS	0.2
32～ 42			SW3242A				0.3
41～ 51	SW 32- 51CKB3	CK3	SW4151A	40	SW32SS	SW32BS	0.3
41～ 54			SW4154A				0.5
53～ 66	SW 41- 66CKB4	CK4	SW5366A	47	SW41SS	SW41BS	0.5
53～ 70			SW5370A				0.8
69～ 86	SW 53- 86CKB5	CK5	SW6986A	57	SW53SS	SW53BS	0.9
68～ 90			SW6890A				1.6
88～110			SW88110A				1.8
98～126	SW 98-153CKB6	CK6	SW98126A	71	SW98SS	SW98BS	2.8
125～153			SW125153A				3.0
98～126	SW 98-153CKB7	CK7	SW98126A	87			3.8
125～153			SW125153A				4.1
148～176	SW148-203CKB6	CK6	SW148176A	71			3.6
175～203			SW175203A				3.8
148～176	SW148-203CKB7	CK7	SW148176A	117			6.4
175～203			SW175203A		6.6		

●ヘッド型式説明

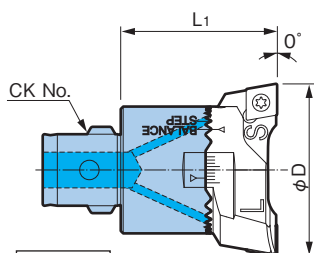
SW 20-31 CKB1
加工径範囲
荒用ボーリングヘッド



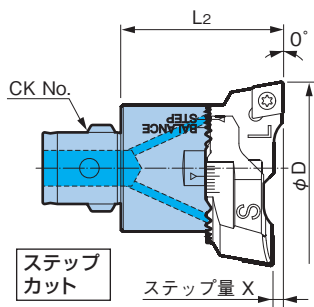
バランス
カット

バランスカットのみです。

貫通穴用 Aタイプ



バランス
カット



ステップ
カット

ステップ量 X

止まり穴用 Eタイプ

●止まり穴用Eタイプ（フラット座面の加工に対応）

加工径 φD	ヘッド型式	適合ジャンク CK No.	適合カートリッジ	L ₁	L ₂	ステップ量 X	適合クランプボルト セット(予備用)	適合座金 セット(予備用)	質量 (kg)						
20～ 26	SW 20- 31CKB1	CK1	SW2026E	32.5	32.6	0.2	SW20SS	SW20BS	0.1						
25～ 31			SW2531E						0.1						
25～ 33	SW 25- 40CKB2	CK2	SW2533E	35.5	35.6		SW25SS	SW25BS	0.2						
32～ 40			SW3240E						0.2						
32～ 42	SW 32- 51CKB3	CK3	SW3242E	40	40.1		SW32SS	SW32BS	0.3						
41～ 51			SW4151E						0.3						
41～ 54	SW 41- 66CKB4	CK4	SW4154E	47	47.2	0.4	SW41SS	SW41BS	0.5						
53～ 66			SW5366E						0.5						
53～ 70	SW 53- 86CKB5	CK5	SW5370E	57	57.2		SW53SS	SW53BS	0.8						
69～ 86			SW6986E						0.9						
68～ 90	SW 68-110CKB6	CK6	SW6890E ※	71	71.2		SW68SS		1.6						
88～110			SW88110E ※					1.8							
98～126	SW 98-153CKB6	CK6	SW98126E ※	71	71.2	0.4	SW98SS	SW98BS	2.8						
125～153			SW125153E※						3.0						
98～126	SW 98-153CKB7	CK7	SW98126E ※	87	87.2				0.4	SW98SS	SW98BS	3.8			
125～153			SW125153E※									4.1			
148～176	SW148-203CKB6	CK6	SW148176E※	71	71.2							0.4	SW98SS	SW98BS	3.6
175～203			SW175203E※												3.8
148～176	SW148-203CKB7	CK7	SW148176E※	117	117.2	0.4	SW98SS	SW98BS							6.4
175～203			SW175203E※												6.6

- クランプボルト・座金が付属しています。
 - 表中の適合セット商品は付属しておりませんので、別途お求めください。
 - 適合カートリッジは付属しておりませんので、別途お求めください。
 - スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
 - SWヘッドはすべてオイル穴が標準であいています。
 - 加工径の範囲はSC06チップではノーズR0.4、SC09、SC12チップではノーズR0.8をご使用時の値です。
 - ネジ部の名称、詳細については **A100**
- ※印のカートリッジ型式は切れ刃長の長いタイプもございます。
型式末尾のEをELに変えてお求めください。詳しくは **A46**

SWカートリッジについては **A45**

ホルダについては **A75**

加工径：φ41～φ110

CK BORING SYSTEM

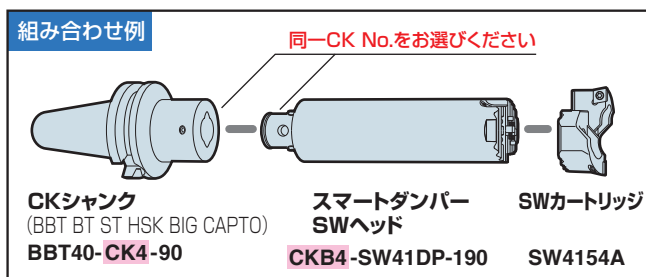
CKボーリングシステム

防振機構内蔵

スマートダンパー SWボーリングヘッド(荒用) PAT.

センタスルー

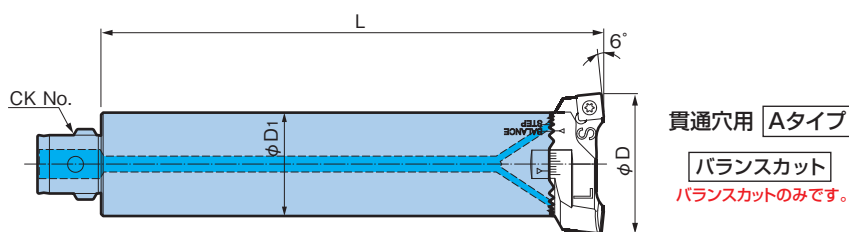
スマートダンパーにSW荒用ボーリングヘッド一体型が登場。



● ヘッド型式説明

CKB4 - **SW** **41** **DP** - **190**

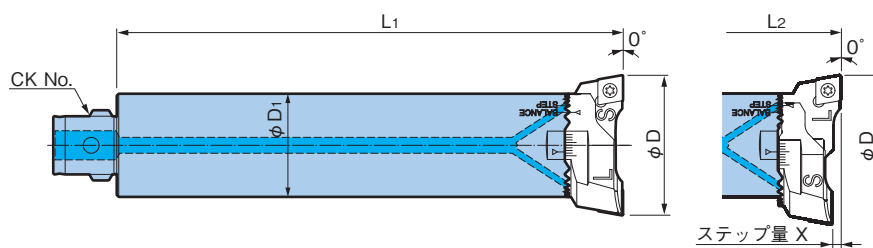
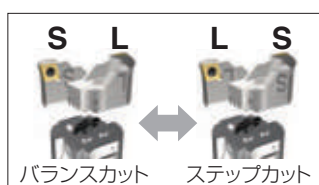
- L寸法
- 防振機構内蔵タイプ
- 最小加工径
- CK No.



● 貫通穴用Aタイプ (チップの4コーナーが使用可能)

加工径 φD	ヘッド型式	適合シャンク CK No.	適合 カートリッジ	適合 チップ	φD ₁	L	適合クランクボルト セット(予備用)	適合座金 セット(予備用)	質量 (kg)
41 ~ 54	CKB4-SW41DP-190	CK4	SW4154A	SC09	39	190	SW41SS	SW41BS	2.4
53 ~ 66			SW5366A						
53 ~ 70	CKB5-SW53DP-220	CK5	SW5370A	SC12	50	220	SW53SS	SW53BS	4.5
69 ~ 86			SW6986A						
68 ~ 90	CKB6-SW68DP-245	CK6	SW6890A	SC12	64	245	SW68SS	SW53BS	8.3
88 ~ 110			SW88110A						

下記表の備考をご覧ください。



止まり穴用 **Eタイプ** バランスカット ステップカット

● 止まり穴用Eタイプ (フラット座面の加工に対応)

加工径 φD	ヘッド型式	適合シャンク CK No.	適合 カートリッジ	適合 チップ	φD ₁	L ₁	L ₂	ステップ量 X	適合クランクボルト セット(予備用)	適合座金 セット(予備用)	質量 (kg)
41 ~ 54	CKB4-SW41DP-190	CK4	SW4154E	CC09	39	190	190.2	0.4	SW41SS	SW41BS	2.4
53 ~ 66			SW5366E								
53 ~ 70	CKB5-SW53DP-220	CK5	SW5370E	CC12	50	220	220.2	0.4	SW53SS	SW53BS	4.5
69 ~ 86			SW6986E								
68 ~ 90	CKB6-SW68DP-245	CK6	SW6890E	CC12	64	245	245.2	0.4	SW68SS	SW53BS	8.3
88 ~ 110			SW88110E								

- クランクボルト・座金が付属しています。
- 表中の適合セット商品は付属しておりませんので、別途お求めください。
- 適合カートリッジ、スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
- 適合カートリッジは2枚セットとチップクランプスクリュレンチ1本が付属しています。
- SWヘッドはすべてオイル穴が標準であいています。
- 加工径の範囲はノーズR0.8をご使用時の値です。
- ネジ部の名称、詳細については **A100**

SWカートリッジについては**A45**

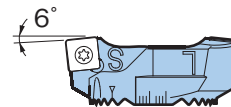
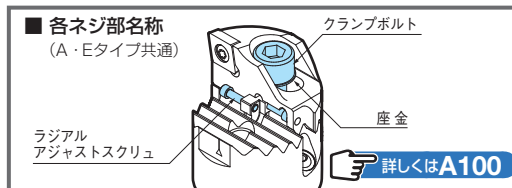
ホルダについては**A75**

SWカートリッジ



● カートリッジ型式説明

- SW** **2026** **A**
- 貫通穴用の略
 - 加工径範囲 φ20～φ26
 - 荒用ボーリングヘッド



● 貫通穴用Aタイプ (チップの4コーナーが使用可能)

加工径 φD	カートリッジ型式	適合ヘッド型式	適合チップ	適合チップクランプ スクリューセット
20～ 26	SW2026A	SW 20- 31CKB1	SC06	S2.5S-7IP
25～ 31	SW2531A			
25～ 33	SW2533A	SW 25- 40CKB2		
32～ 40	SW3240A		SC09	S4S-15IP
32～ 42	SW3242A	SW 32- 51CKB3		
41～ 51	SW4151A			
41～ 54	SW4154A	SW 41- 66CKB4	SC12	S5S-20IP
53～ 66	SW5366A			
53～ 70	SW5370A	SW 53- 86CKB5		
69～ 86	SW6986A			
68～ 90	SW6890A	SW 68-110CKB6		
88～110	SW88110A			
98～126	SW98126A	SW 98-153CKB6	SC12	S5S-20IP
125～153	SW125153A	SW 98-153CKB7		
148～176	SW148176A	SW148-203CKB6		
175～203	SW175203A	SW148-203CKB7		

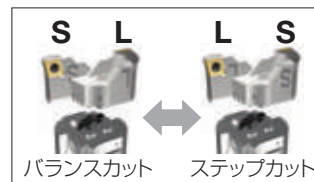
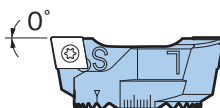
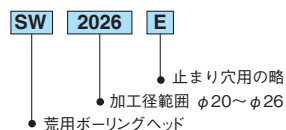
カートリッジは2枚セットとチップクランプスクリューレンチ1本がついています。



1. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
2. ステップカットではご使用いただけません。
3. 加工径の範囲はSC06チップではノーズR0.4、SC09、SC12チップではノーズR0.8をご使用時の値です。
4. チップクランプスクリューセット(別売)にはレンチ1本とスクリュー10個が入っています。



● カートリッジ型式説明



● 止まり穴用Eタイプ (フラット座面の加工に対応)

加工径 ϕD	カートリッジ型式	適合ヘッド型式	適合チップ	適合チップクランプ スクリュセット
20~ 26	SW2026E	SW 20- 31CKB1	CC06	S2.5S-7IP
25~ 31	SW2531E			
25~ 33	SW2533E			
32~ 40	SW3240E	SW 25- 40CKB2	CC09	S4S-15IP
32~ 42	SW3242E			
41~ 51	SW4151E	SW 32- 51CKB3	CC12	S5S-20IP
41~ 54	SW4154E			
53~ 66	SW5366E	SW 41- 66CKB4	CC16	S5S-20IP
53~ 70	SW5370E			
69~ 86	SW6986E	SW 53- 86CKB5	CC12	S5S-20IP
68~ 90	SW6890E			
	SW6890EL			
88~110	SW88110E	SW 68-110CKB6	CC12	S5S-20IP
	SW88110EL			
98~126	SW98126E	SW 98-153CKB6	CC16	S5S-20IP
	SW98126EL			
125~153	SW125153E	SW 98-153CKB7	CC12	S5S-20IP
	SW125153EL			
148~176	SW148176E	SW148-203CKB6	CC16	S5S-20IP
	SW148176EL			
175~203	SW175203E	SW148-203CKB7	CC12	S5S-20IP
	SW175203EL			

カートリッジは2枚セットとチップクランプスクリュレンチ1本がついています。

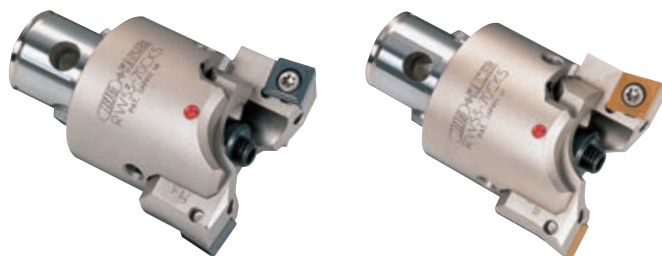
1. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
2. 加工径の範囲はCC06チップではノーズR0.4、CC09、CC12チップではノーズR0.8をご使用時の値です。
3. チップクランプスクリュセット(別売)にはレンチ1本とスクリュ10個が入っています。
4. 切れ刃長の長い、ELタイプカートリッジは30番シャंकではお使いいただけません。



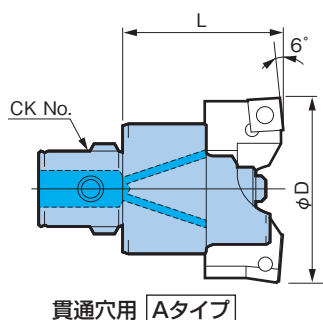
RWボーリングヘッド（荒用）

2枚のバランスカットで強力切削。

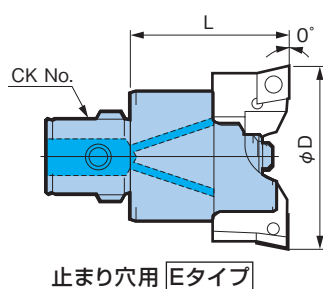
- アキシャルアジャスト機構付きなので「完全なバランスカット」が可能。
- 取り代の多い場合に、「ステップカット法」で加工パス回数を減らすこともできます。



- ヘッド型式説明
- RW** **25-33** **CK2**
- 加工径範囲
- 荒用ボーリングヘッド

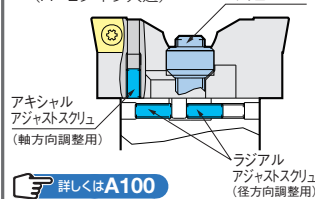


貫通穴用 **Aタイプ**



止まり穴用 **Eタイプ**

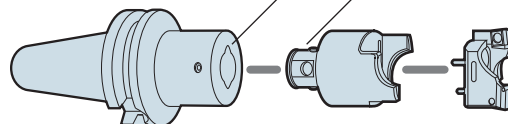
各ネジ部名称 (A・Eタイプ共通)



詳しくは **A100**

組み合わせ例

同一CK No.をお選びください



CKシャंक
(BBT BT ST HSK BIGCAPTO)

RWヘッド

RWカートリッジ

BBT30-CK2-85

RW25-33 CK2

RW2533A

●貫通穴用Aタイプ（チップの4コーナーが使用可能）

加工径 φD	ヘッド型式	適合シャंक CK No.	適合カートリッジ	L	ディファレンシャル スクリュ(予備用)	質量 (kg)
25～ 33	RW 25- 33CK2	CK2	RW2533A	35.5	DS25	0.1
32～ 42	RW 32- 42CK3	CK3	RW3242A	40	DS32	0.2
41～ 54	RW 41- 54CK4	CK4	RW4154A	47	DS41	0.4
53～ 70	RW 53- 70CK5	CK5	RW5370A	57	DS53	0.8
68～ 88	RW 68-100CK6	CK6	RW6888A	71	DS68	1.6
86～106			RW86106A			2.3
100～125			RW100125A			
125～150	RW100-150CK6		RW125150A			

●止まり穴用Eタイプ（フラット座面の加工に対応）

加工径 φD	ヘッド型式	適合シャंक CK No.	適合カートリッジ	L	ディファレンシャル スクリュ(予備用)	質量 (kg)	
25～ 33	RW 25- 33CK2	CK2	RW2533E	35.5	DS25	0.1	
30～ 37			RW3037E				
32～ 42	RW 32- 42CK3	CK3	RW3242E	40	DS32	0.2	
40～ 48			RW4048E				
41～ 54	RW 41- 54CK4	CK4	RW4154E	47	DS41	0.4	
51～ 62			RW5162E				
53～ 70	RW 53- 70CK5	CK5	RW5370E	57	DS53	0.8	
66～ 81			RW6681E				
68～ 88	RW 68-100CK6	CK6	RW6888E	71	DS68	1.6	
			RW6888EL				
			RW86106E				
			RW86106EL				
86～106	RW100-150CK6		RW100125E			2.3	
			RW100125EL				
100～125			RW125150E				
125～150			RW125150EL				

1. ディファレンシャルスクリュが付属しています。
2. カートリッジは付属しておりませんので、別途お求めください。
3. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
4. RWヘッドはすべてオイル穴が標準であいています。

ホルダについては **A75**

⚠ ご注意

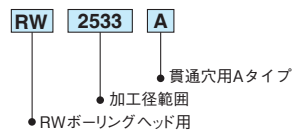
アキシャルアジャストスクリュはカートリッジよりも出ていないことを確認の上セットしてください。

RWカートリッジ



貫通穴用Aタイプ

● カートリッジ型式説明



止まり穴用Eタイプ

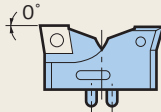
● カートリッジ型式説明



● 貫通穴用Aタイプ（四角チップ4コーナーが使用可能）

カートリッジ 型 式	形 状 図	CKボーリング 適合ヘッド型式	ABSモジュラー 適合ヘッド型式	適 合 チップ	適合チップクランプ スクリュセット	
RW2533A		RW 25- 33CK2	ABS25-RW 2837- 45	SC07	S3S	
RW3242A		RW 32- 42CK3	ABS32-RW 3648- 50	SC09	S4S	
RW4154A		RW 41- 54CK4	ABS40-RW 4562- 60			
RW5370A		RW 53- 70CK5	ABS50-RW 5681- 60	SC12	S5S	
RW6888A		RW 68-100CK6	ABS63-RW70106- 70			
RW86106A						
RW100125A		RW100-150CK6	ABS80-RW100150- 90			
RW125150A						

● 止まり穴用Eタイプ（80°菱形チップ2コーナーが使用可能）

カートリッジ 型 式	形 状 図	CKボーリング 適合ヘッド型式	ABSモジュラー 適合ヘッド型式	適 合 チップ	適合チップクランプ スクリュセット
RW2533E		RW 25- 33CK2	ABS25-RW 2837- 45	CC07	S3S
RW3037E		RW 32- 42CK3	ABS32-RW 3648- 50	CC09	S4S
RW3242E					
RW4048E		RW 41- 54CK4	ABS40-RW 4562- 60		
RW4154E					
RW5162E		RW 53- 70CK5	ABS50-RW 5681- 60		
RW5370E					
RW6681E					
RW6888E		RW 68-100CK6	ABS63-RW70106- 70		
RW6888EL					
RW86106E					
RW86106EL					
RW100125E		RW100-150CK6	ABS80-RW100150- 90		
RW100125EL					
RW125150E					
RW125150EL					

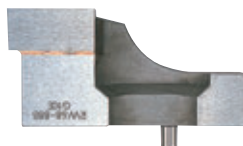
カートリッジは2枚セットとチップクランプスクリュレンチ1本がついています。



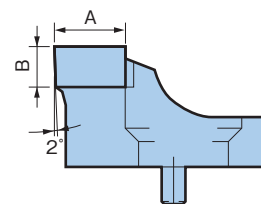
- スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
- チップクランプスクリュセット（別売）にはレンチ1本とスクリュ10個が入っています。
- 切れ刃長の長い、ELタイプカートリッジは30番シャंकではお使いいただけません。

RWロー付ブレード

●スローアウェイチップではカバーしきれない、広い座ぐりの面加工に最適です。



● 型式説明



カートリッジ 型 式	CKボーリング 適合ヘッド型式	ABSモジュラー 適合ヘッド型式	A	B	
RW4154B(G10E)	RW 41- 54CK4	ABS40-RW 4562- 60	13	8	
RW5370B(G10E)	RW 53- 70CK5	ABS50-RW 5681- 60	17	10	
RW6888B(G10E)	RW 68-100CK6	ABS63-RW70106- 70	24	12	
RW86106B(G10E)			32		
RW100125B(G10E)	RW100-150CK6	ABS80-RW100150- 90	40		
RW125150B(G10E)					

カートリッジは2枚セットです。

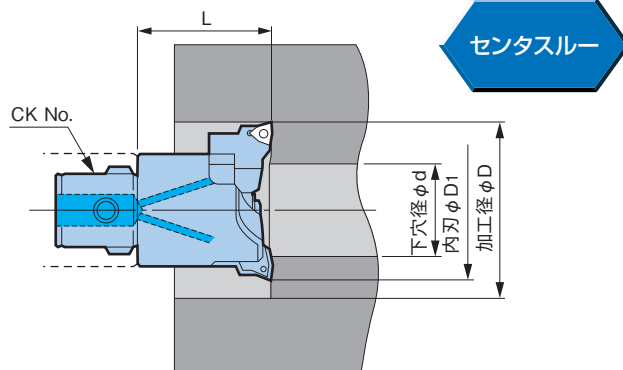
- チップブレーカはついていませんので、必要に応じ、貴社にて研磨してください。
- 適合ヘッドは付属しておりませんので、別途お求めください。
- 刃先材種は G10E（アルミ、鋳鉄用）です。

大切り込み用
VPSヘッド

● セット型式説明

VPS 51

- 加工径
- VPSヘッドの略



セット型式	適合シャंक CK No.	下穴径 φ d	加工径 φ D	セット内容		L	ディファレンシャル スクリュー(予備用)	内刃のセット φ D ₁	質量 (kg)	適合 チップ
				RWヘッド	VPSカートリッジ(2枚)					
VPS51	CK4	35～ 38	51～ 62	RW41-54CK4	VPS5162	47	DS41	49	0.4	JPW 950704
		38～ 41	54～ 62					52		
VPS61	CK5	41～ 45	61～ 76	RW53-70CK5	VPS6176	57	DS53	59	0.8	JPW 840804
		45～ 50	65～ 76					63		
VPS75	CK6	50～ 56	75～ 93	RW68-100CK6	VPS7593	71	DS68	73	1.6	JPW 841004
		56～ 62	81～ 93					79		
		62～ 67	87～ 93					85		
VPS92		67～ 73	92～110		VPS92110			90		
		73～ 79	98～110					96		
		79～ 85	104～110					102		
VPS109		84～ 90	109～130	RW100-150CK6	VPS109130			107	2.3	
		90～ 97	115～130					113		
		97～104	122～130					120		
VPS129		104～110	129～150		VPS129150			127		
		110～117	135～150					133		
		117～124	142～150					140		

VPSカートリッジのみの販売もいたします。

- 出荷時にはRWヘッドとカートリッジはそれぞれ別梱包になっております。
- スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
- RWヘッドはすべてクーラント穴が標準であっています。
- RWヘッドにはディファレンシャルスクリューが付属しています。



A97



A98



ホルダについてはA75

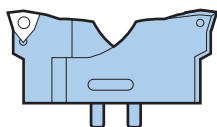


ご注意

VPSタイプでは、切削バランスを保つため、上記の下穴径と加工径の関係を守ってご使用ください。

取代が小さい場合はRWタイプをご使用ください。

大切り込み用
VPSカートリッジ



● カートリッジ型式説明

VPS 5162

- 加工径範囲
- VPSカートリッジ (RWボーリングヘッド用)



ご注意

VPSタイプでは、切削バランスを保つため、右記の下穴径と加工径の関係を守ってご使用ください。取代が小さい場合はRWタイプをご使用ください。

VPSカートリッジ (2枚)	CKボーリング 適合ヘッド型式	ABSモジュラー 適合ヘッド型式	下穴径 φ d	加工径 φ D	内刃のセット φ D ₁	適合 チップ	適合チップクランプ スクリューセット
VPS5162	RW41-54CK4	ABS40-RW4562-60	35～ 38	51～ 62	49	JPW 950704	S2.5TS
			38～ 41	54～ 62	52		
VPS6176	RW53-70CK5	ABS50-RW5681-60	41～ 45	61～ 76	59	JPW 840804	S2.5FS
			45～ 50	65～ 76	63		
VPS7593	RW68-100CK6	ABS63-RW70106-70	50～ 56	75～ 93	73	JPW 841004	S3.5FS
			56～ 62	81～ 93	79		
			62～ 67	87～ 93	85		
			67～ 73	92～110	90		
VPS92110			73～ 79	98～110	96		
			79～ 85	104～110	102		
VPS109130			84～ 90	109～130	107		
			90～ 97	115～130	113		
			97～104	122～130	120		
VPS129150	RW100-150CK6	ABS80-RW100150-90	104～110	129～150	127		
			110～117	135～150	133		
			117～124	142～150	140		

カートリッジは2枚セットです。

- 表中の適合商品はすべて付属しておりませんので、別途お求めください。
- チップクランプスクリューセット(別売)にはレンチ1本とスクリュー10個が入っています。



A97



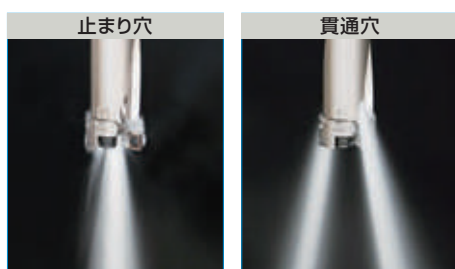
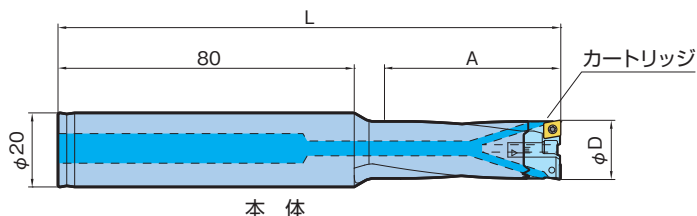
A98

MWボーリングヘッド（荒用）

センタスルー

2枚刃の小径荒ボーリングで高能率加工。

●汎用性の良いφ20シャंकを採用。

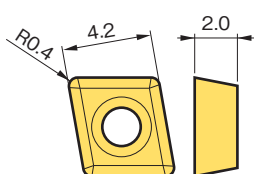


クーラント穴には止めネジを設けていますので、切替が可能です。

加工径 φD	本体型式	カートリッジ型式	L	有効加工深さA	質量 (kg)
16～19	ST20-MW1619-45	MW1619E	136	45	0.24
	-60		151	60	0.26
18～21	-MW1821-50	MW1821E	141	50	0.26
	-65		156	65	0.28

1. チップクランプスクリュー、レンチは付属しています。
2. 本体にはカートリッジは付属していませんので、別途ご注文ください。
3. 質量は本体とカートリッジを合わせた質量です。
4. スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

●スローアウェイチップ（別売）



被削材質	チップ型式	材質説明
鋼・ステンレス	MW0404F Z30P	P30相当の超硬母材 TiAlN+AlCrNコーティング
鋳鉄・ダグタイル	MW0404S Z30K	K20相当の超硬母材 TiAlN+AlCrNコーティング
非鉄・アルミ	MW0404E D15N	K15相当の超硬母材 DLCコーティング

1. スローアウェイチップは10個単位1ケースにて販売

ご注文例：MW0404F Z30P…10個

●チップクランプスクリューセット（別売）



セット型式	ネジサイズ	レンチ
S1.6S-T6	M1.6×4.2	FA-T6

1. セットにはスクリュー10個とレンチ1本が入ります。
※レンチ1本のための販売もいたします。

高速対応 TWボーリングヘッド（荒用・大径用）

高速加工に対応したCK7大径ボーリング。

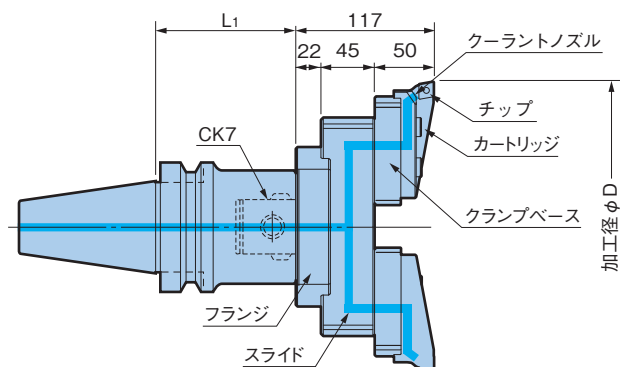
- ポジションピンの採用でカートリッジをスライドに拘束。
- 刃先に確実に供給できるクーラントノズル。

[標準タイプ]

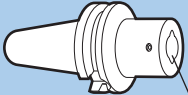
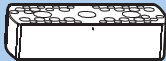
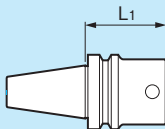
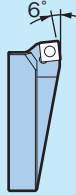


センタスルー

Vc max.
1,000m/min



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

CKシャंक(BBT BT HSK BIGCAPTO)				フランジ		スライド		クランプ ベース (2個1組)		カートリッジ (2個1組)		適合 チップ								
			加工径 φD																	
型 式	質量(kg)			型 式	質量(kg)	型 式	質量(kg)	型 式	質量(kg)	型 式	質量(kg)									
BBT50-CK7-210 -300 -360  <table border="1" data-bbox="122 1453 293 1547"><tr><td></td><td>L1</td></tr><tr><td>CK7-210</td><td>93</td></tr><tr><td>-300</td><td>183</td></tr><tr><td>-360</td><td>243</td></tr></table>		L1	CK7-210	93	-300	183	-360	243	5.6 9.9 12.7	貫通穴用Aタイプ	200~270	FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8	CB-TW200	1.80	TW200A 	0.72	SC12
		L1																		
	CK7-210	93																		
	-300	183																		
	-360	243																		
	270~340	SLN270-340	5.5																	
	340~410	SLN340-410	7.2																	
	410~480	SLN410-480	8.9																	
	480~550	SLN480-550	10.6																	
	550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3															
	620~690			SLN620-690※	14.0															
	690~760			SLN690-760※	15.7															
	760~830			SLN760-830※	17.4															
	200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8													
	270~340	SLN270-340	5.5																	
	340~410	SLN340-410	7.2																	
	410~480	SLN410-480	8.9																	
	480~550	SLN480-550	10.6																	
	550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3															
	620~690			SLN620-690※	14.0															
	690~760			SLN690-760※	15.7															
	760~830			SLN760-830※	17.4															
	200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8													
	270~340	SLN270-340	5.5																	
	340~410	SLN340-410	7.2																	
	410~480	SLN410-480	8.9																	
	480~550	SLN480-550	10.6																	
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550	10.6																		
550~620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3																
620~690			SLN620-690※	14.0																
690~760			SLN690-760※	15.7																
760~830			SLN760-830※	17.4																
200~270			FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8														
270~340	SLN270-340	5.5																		
340~410	SLN340-410	7.2																		
410~480	SLN410-480	8.9																		
480~550	SLN480-550																			

- クランプベース、カートリッジは2個1組の販売となります。表中の質量は2個分の質量です。
- スローアウェイチップは付属しておりません。
- センタスルーでのクーラント供給が可能です。※印の型式はクーラントに対応しておりません。
- 標準品は刃先とドライブキー溝は同位相です。
(フランジFLN135/90, FLN220/90は、刃先とドライブキー溝は90°位相です。)

A92～A94

A98

ホルダについては**A75**

各パーツのスクリュは**A102**

角バイトホルダ



□25の旋盤用バイトを取り付ける事ができるヘッドです。

型 式	加工径φ	適合スライド型式	取付 バイト部	質量 (kg)
BFN95	250～830	SLN200-270(AL)以上	□25	2.5

- 角バイトは付属していません。
- 加工径はご使用のバイトとスライドによって異なります。
- スライドはSLNタイプをご使用ください。従来品のSLタイプには取り付けできません。
- 適合スライド型式末尾に(AL)が付いているスライドはアルミ製軽量タイプです。

【高速タイプ】

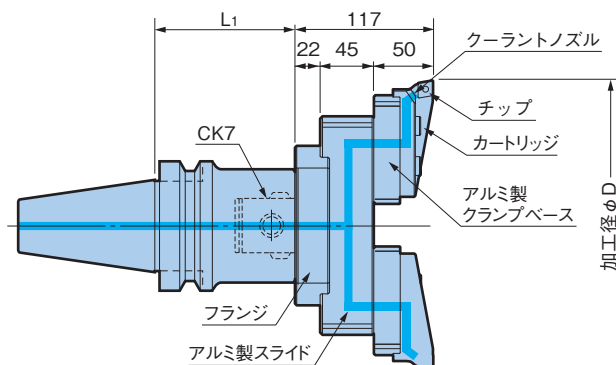
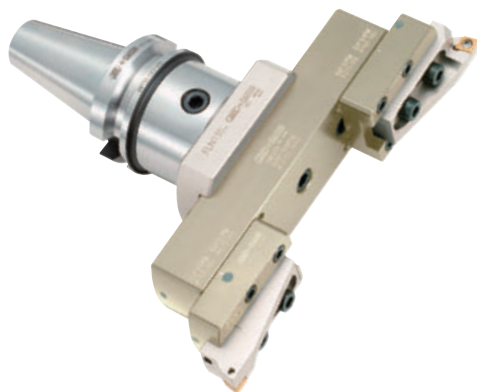
軽量

●アルミ製スライド、クランプベースの組み合わせでツール質量軽減。

二面拘束

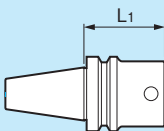
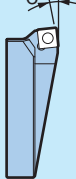
**BIG-PLUS®**

センタスルー

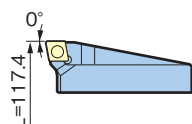
Vc max.
2,000m/min

型式末尾のALはアルミ製です。

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

CKシャング(BBT BT HSK BIGCAPTO)			加工径 φD	フランジ 	アルミ製スライド 	アルミ製クランプ ベース (2個1組) 	カートリッジ (2個1組) 	適合 チップ																																
型 式	質量(kg)			型 式	質量(kg)	型 式	質量(kg)	型 式	質量(kg)																															
BBT50-CK7-210 -300 -360  <table border="1" data-bbox="121 1453 285 1543"><tr><td></td><td>L1</td></tr><tr><td>CK7-210</td><td>93</td></tr><tr><td>-300</td><td>183</td></tr><tr><td>-360</td><td>243</td></tr></table>		L1	CK7-210	93	-300	183	-360	243	5.6 9.9 12.7	貫通穴用Aタイプ	200~270 270~340 340~410 410~480 480~550 550~620	FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270AL SLN270-340AL SLN340-410AL SLN410-480AL SLN480-550AL SLN550-620AL※	1.44 2.04 2.64 3.24 3.84 4.44	CB-TW200-AL	0.80	TW200A 6° 	0.72	SC12																				
		L1																																						
	CK7-210	93																																						
	-300	183																																						
	-360	243																																						
	620~690 690~760 760~830	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN620-690AL※ SLN690-760AL※ SLN760-830AL※	5.04 5.64 6.24																																			
						止まり穴用E・ELタイプ	200~270 270~340 340~410 410~480 480~550 550~620	FLN135 (FLN135/90)			2.76	SLN200-270AL SLN270-340AL SLN340-410AL SLN410-480AL SLN480-550AL SLN550-620AL※	1.44 2.04 2.64 3.24 3.84 4.44	CB-TW200-AL	0.80			TW200E 0° 	0.72	CC12																				
																					620~690 690~760 760~830	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN620-690AL※ SLN690-760AL※ SLN760-830AL※	5.04 5.64 6.24															
																										200~270 270~340 340~410 410~480 480~550 550~620	FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270AL SLN270-340AL SLN340-410AL SLN410-480AL SLN480-550AL SLN550-620AL※	1.44 2.04 2.64 3.24 3.84 4.44	CB-TW200-AL	0.80	TW200EL 0° 	0.72	CC16					
																																				620~690 690~760 760~830	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN620-690AL※ SLN690-760AL※ SLN760-830AL※	5.04 5.64 6.24

- クランプベース、カートリッジは2個1組の販売となります。表中の質量は2個分の質量です。
- スローアウェイチップは付属しておりません。
- センタスルーでのクーラント供給が可能です。※印の型式はクーラントに対応しておりません。
- 標準品は刃先とドライブキー溝は同位相です。
(フランジFLN135/90, FLN220/90は、刃先とドライブキー溝は90°位相です。)

A92~A94 **A98** ホルダについては**A75** 各パーツのスクリュは**A102****ステップカット用Eタイプカートリッジ**

刃先高さが0.4mm高くなったステップカットカートリッジにより、切り込みの大きな加工にも対応いたします。

型 式 **TW200E-SC**

ステップカットカートリッジは1個での販売となります。

EWNボーリングヘッド(仕上用) PAT.

見やすい1目盛 0.01mm/φに1ミクロンバーニアがプラス。

- プリバランス設計により、安定した加工精度を実現しました。
- バックボーリングを標準対応することができ、使用範囲が広がりました。

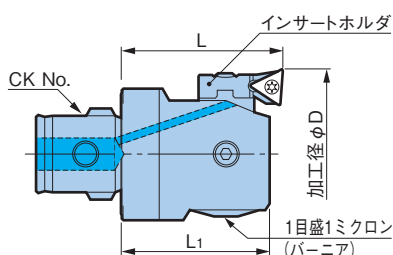
センタスルー

V_c max
1,200m/min



● 型式説明

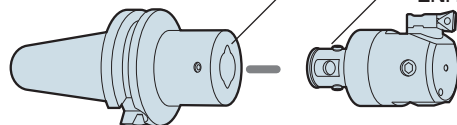
EWN **20-36** **CKB1**
 ● 加工径
 ● 仕上げ加工用ヘッド
 ● CK No.



組み合わせ例

同一CK No.をお選びください

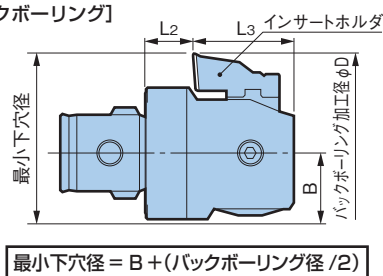
インサートホルダ
ENH3-1付属



CKシャंक
(BBT BT ST HSK BIGCAPTO)
BBT40-CK3-85

EWNヘッド
EWN32-60CKB3

【バックボーリング】



型 式	適合シャंक CK No.	インサート ホルダ	ボーリング			バックボーリング				質量 (kg)	適合 チップ
			加工径φD	L	L ₁	加工径φD	L ₂	L ₃	B		
EWN 20- 36CKB1	CK1	ENH1-1	20～ 26	32.5	29.5	—	10.5	19	10	0.07	TP08
		ENH1-2	25～ 31			30～ 31					
		ENH1-3	30～ 36			30～ 36					
EWN 25- 47CKB2	CK2	ENH2-1	25～ 33	35.5	32.5	—	11.5	21	12.5	0.12	
		ENH2-2	32～ 40			36～ 40					
		ENH2-3	39～ 47			39～ 47					
EWN 32- 60CKB3	CK3	ENH3-1	32～ 42	40	35	—	10	25	16	0.21	
		ENH3-2	41～ 51			46～ 51					
		ENH3-3	50～ 60			50～ 60					
EWN 41- 74CKB4	CK4	ENH4-1	41～ 54	47	43	—	14	29	20	0.40	
		ENH4-2	50～ 63			53～ 63					
		ENH4-3	61～ 74			61～ 74					
EWN 53- 95CKB5	CK5	ENH5-1	53～ 70	57	53	62～ 70	19	34	25.5	1.10	
		ENH5-2	65～ 82			65～ 82					
		ENH5-3	78～ 95			78～ 95					
EWN 68-150CKB6	CK6	ENH6-1	68～100	71	67.2	80～100	22	45.2	32.5	1.74	
		ENH6-2	94～126			94～126					
		ENH6-3	118～150			118～150					
EWN100-203CKB6	CK6	ENH6-1	100～153	71	67.2	112～153	22	45.2	45.5	2.46	
		ENH6-2	126～179			126～179					
		ENH6-3	150～203			150～203					
EWN100-203CKB7	CK7	ENH6-1	100～153	87	83.2	112～153	38	45.2	45.5	3.98	
		ENH6-2	126～179			126～179					
		ENH6-3	150～203			150～203					

1. 最大最小加工はチップ型番TP08サイズではノーズR0.2、チップ型番TC11サイズはノーズR0.4の時の値です。
2. インサートホルダは **ENH0-1** が付属しています。ENH0-2、3は別途お求めください。
3. バックボーリングでのご使用時は、回転方向は逆回転となります。
4. スローアウェイチップは付属しておりません。

A89～A90

A98

ホルダについては**A75**

インサートホルダについては**A56**

ヘッドの各種スクリュは**A101**

⚠️ ご注意

EWNヘッド自身の許容最高切削速度V_cは1,200m/minですが、ホルダの突き出し長さやご使用になられる機械の剛性によって、条件が異なりますので、低い回転数から徐々に上げて行き、最適条件をお選びください。

防振機構内蔵

スマートダンパー EWNボーリングヘッド(仕上用) PAT.

センタスルー

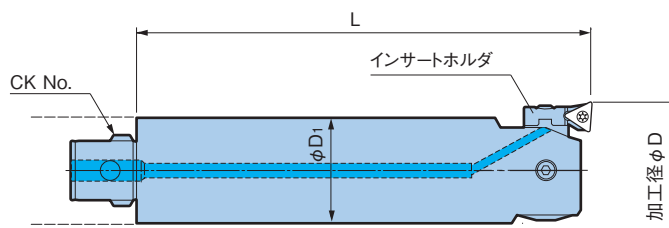
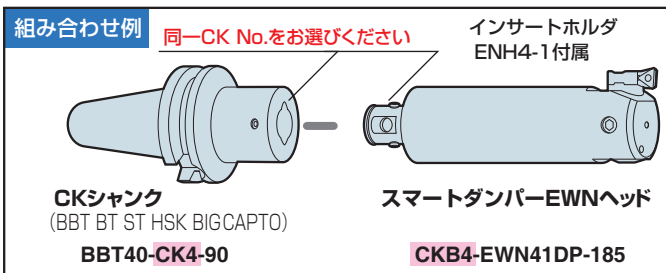
定評のあるEWN仕上げヘッドと
スマートダンパーが融合。



● 型式説明

CKB4 - **EWN** **41** **DP** - **185**

● L 寸法
● 防振内蔵タイプ
● 最小加工径
● CK No.



型 式	適合シャンク CK No.	インサートホルダ	加工径 φD	φD ₁	L	質量 (kg)	適合 チップ
CKB4-EWN41DP-185	CK4	ENH4-1	41～ 54	39	185	2.3	TC11
		ENH4-2	50～ 63				
		ENH4-3	61～ 74				
CKB5-EWN53DP-210	CK5	ENH5-1	53～ 70	50	210	4.4	
		ENH5-2	65～ 82				
		ENH5-3	78～ 95				
CKB6-EWN68DP-240	CK6	ENH6-1	68～100	64	240	8.3	
		ENH6-2	94～126				
		ENH6-3	118～150				

1. 最大最小加工はチップのノーズRが0.4の時の値です。
2. インサートホルダは **ENHO-1** が付属しています。ENHO-2, 3は別途お求めください。
3. スローアウェイチップは付属しておりません。

● インサートホルダの交換で加工範囲が広がります。

例) CKB4-EWN41DP-185 の場合

付属品	別売品	
ENH4-1 φ41～φ54	ENH4-2 φ50～φ63	ENH4-3 φ61～φ74

上記以外に「ヌスミ加工用インサートホルダ」等、EWN ヘッド用
インサートホルダがご使用いただけます。 **A56**

**A90****A98**

ホルダについては**A75**

インサートホルダについては**A56**

ヘッドの各種スクリュは**A101**

EWDデジタルボーリングヘッド (仕上用) PAT. 加工径：φ41～φ203

センタスルー

Vc max.
1,200m/min

超精密技術が生み出した先進のデジタルボーリングヘッド。

- 調整量が一目でわかるデジタル表示。
- 完全防水・防塵機構 (IP69K相当)。



調整クイルのストロークをダイレクトに計測するシステムを採用。
実際の移動量を正確に表示します。

ひとつのボタンで、ONとゼロリセットを行なう簡単な操作方法。



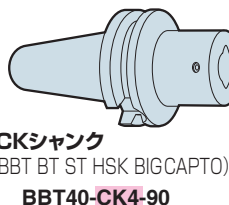
表示分解能
0.001mm/φ

- 型式説明
- EWD 41-74 CKB4**
- 加工径
- 仕上用デジタルボーリングヘッド

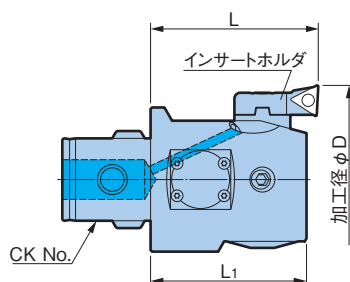
組み合わせ例

同一CK No.をお選びください

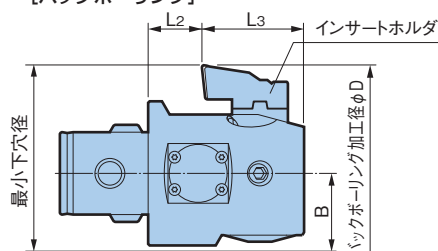
インサートホルダ
ENH4-1付属



EWDデジタルヘッド
EWD41-74CKB4



[バックボーリング]



$$\text{最小下穴径} = B + (\text{バックボーリング径}/2)$$

型 式	適合シャク CK No.	インサート ホルダ	ボーリング			バックボーリング				質量 (kg)	適合 チップ
			加工径φD	L	L ₁	加工径φD	L ₂	L ₃	B		
EWD 41- 74CKB4	CK4	ENH4-1	41～ 54	47	43	—	14	29	20	0.4	TC11
		ENH4-2	50～ 63			53～ 63					
		ENH4-3	61～ 74			61～ 74					
EWD 53- 95CKB5	CK5	ENH5-1	53～ 70	57	53	62～ 70	19	34	25.5	1.1	
		ENH5-2	65～ 82			65～ 82					
		ENH5-3	78～ 95			78～ 95					
EWD 68-150CKB6	CK6	ENH6-1	68～100	71	67.2	80～100	22	45.2	32.5	1.8	
		ENH6-2	94～126			94～126					
		ENH6-3	118～150			118～150					
EWD100-203CKB6	CK6	ENH6-1	100～153	71	67.2	112～153	22	45.2	45.5	2.5	
		ENH6-2	126～179			126～179					
		ENH6-3	150～203			150～203					
EWD100-203CKB7	CK7	ENH6-1	100～153	87	83.2	112～153	38	45.2	45.5	4.0	
		ENH6-2	126～179			126～179					
		ENH6-3	150～203			150～203					

使用乾電池 BR1225・・・1 個

1. 最大最小加工はノーズR0.4の時の値です。
2. インサートホルダは **ENH0-1** が付属しています。ENH0-2, 3は別途お求めください。
3. スローアウェイチップは付属していません。
4. センタスルークーラントの圧力は4MPa以下でご使用ください。

⚠ ご注意

EWDヘッド自身の許容最高切削速度Vcは1,200m/minですが、ホルダの突き出し長さやご使用になられる機械の剛性によって条件が異なりますので、低い回転数から徐々に上げて行き、最適条件をお選びください。

- インサートホルダの交換で加工範囲が広がります。
例) EWD41-74CKB4 の場合

付属品	別売品	
ENH4-1 φ41～φ54	ENH4-2 φ50～φ63	ENH4-3 φ61～φ74

上記以外にも「ヌスミ加工用インサートホルダ」等、EWN ヘッド用インサートホルダがご使用いただけます。 A56

A90

A98

ホルダについてはA75

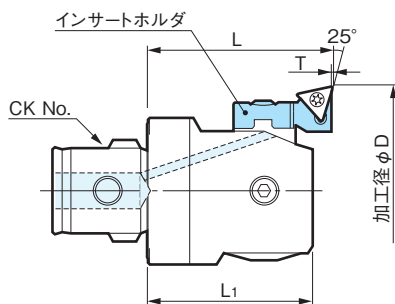
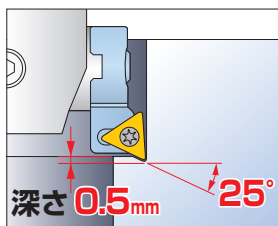
インサートホルダ PAT. (別売品)

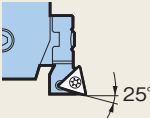
型 式	形状図	適合ヘッド	型 式	形状図	適合ヘッド	型 式	形状図	適合ヘッド
ENH1-1		EWN20-36CKB1	ENH4-1		EWN41-74CKB4 EWD41-74CKB4	ENH4-1E		EWN41-74CKB4 EWD41-74CKB4
ENH1-2			ENH4-2			ENH4-2E		
ENH1-3			ENH4-3			ENH4-3E		
ENH2-1		EWN25-47CKB2	ENH5-1		EWN53-95CKB5 EWD53-95CKB5	ENH5-1E		EWN53-95CKB5 EWD53-95CKB5
ENH2-2			ENH5-2			ENH5-2E		
ENH2-3			ENH5-3			ENH5-3E		
ENH3-1	適合チップ TP08	EWN32-60CKB3	ENH6-1	適合チップ TC11	EWN 68-150CKB6 EWN100-203CKB6(7) EWD 68-150CKB6 EWD100-203CKB6(7)	ENH6-1E	適合チップ TC11	EWN 68-150CKB6 EWN100-203CKB6(7) EWD 68-150CKB6 EWD100-203CKB6(7)
ENH3-2			ENH6-2			ENH6-2E		
ENH3-3			ENH6-3			ENH6-3E		

1. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。

**■ヌスミ加工用インサートホルダ PAT. (別売品)**

● ボーリングと溝入れ加工
(ヌスミ加工)が行える
インサートホルダ



加工径 φD	型 式	形状図	適合ヘッド	CK No.	L	L ₁	最大 切込深さ T.max	適合 チップ
32～ 42	ENH3-1J		EWN 32- 60CKB3	3	40	35	0.6	TP08
41～ 54	ENH4-1J		EWN 41- 74CKB4 EWD 41- 74CKB4	4	47	43		
53～ 70	ENH5-1J		EWN 53- 95CKB5 EWD 53- 95CKB5	5	57	53		
68～100	ENH6-1J		EWN 68-150CKB6 EWD 68-150CKB6	6	71	67.2		TC11
100～153			EWN100-203CKB6 EWD100-203CKB6					
			EWN100-203CKB7 EWD100-203CKB7	7	87	83.2		
94～126	ENH6-2J		EWN 68-150CKB6 EWD 68-150CKB6	6	71	67.2		
126～179			EWN100-203CKB6 EWD100-203CKB6					
			EWN100-203CKB7 EWD100-203CKB7	7	87	83.2		
118～150	ENH6-3J		EWN 68-150CKB6 EWD 68-150CKB6	6	71	67.2		
150～203			EWN100-203CKB6 EWD100-203CKB6					
			EWN100-203CKB7 EWD100-203CKB7	7	87	83.2		

1. T.maxおよびL₁はチップ型番TP08サイズではノーズR0.2、
チップ型番TC11サイズではノーズR0.4の時の値です。
2. スローアウェイチップは付属しておりません。

**■菱形チップ用インサートホルダ**

型 式	形状図	適合ヘッド	適合チップ
ENH4-1F		EWN 41- 74CKB4 EWD 41- 74CKB4	CC06
ENH4-2F			
ENH4-3F			
ENH5-1F		EWN 53- 95CKB5 EWD 53- 95CKB5	CC07
ENH5-2F			
ENH5-3F			
ENH6-1F		EWN 68-150CKB6 EWN100-203CKB6 (7) EWD 68-150CKB6 EWD100-203CKB6 (7)	CC07
ENH6-2F			
ENH6-3F			

1. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。

**■四角チップ用インサートホルダ**

型 式	形状図	適合ヘッド	適合チップ
ENH4-1S		EWN 41- 74CKB4 EWD 41- 74CKB4	SC06
ENH4-2S			
ENH4-3S			
ENH5-1S		EWN 53- 95CKB5 EWD 53- 95CKB5	SC07
ENH5-2S			
ENH5-3S			
ENH6-1S		EWN 68-150CKB6 EWN100-203CKB6 (7) EWD 68-150CKB6 EWD100-203CKB6 (7)	SC07
ENH6-2S			
ENH6-3S			

1. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。



EWBボーリングヘッド (高速仕上用・自動バランス補正機構内蔵) PAT. 加工径: $\phi 32 \sim \phi 105$

自動バランス補正機構。高速加工対応。

- 動バランス性能に優れ、高速加工と安定した精度を実現します。
- 正確な1目盛 $\phi 0.01\text{mm}$ 超精密ヘッド。

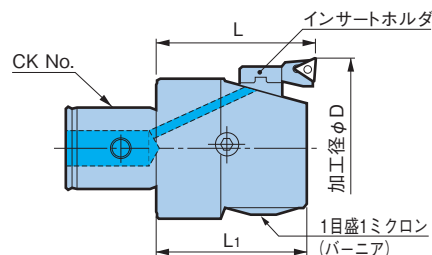
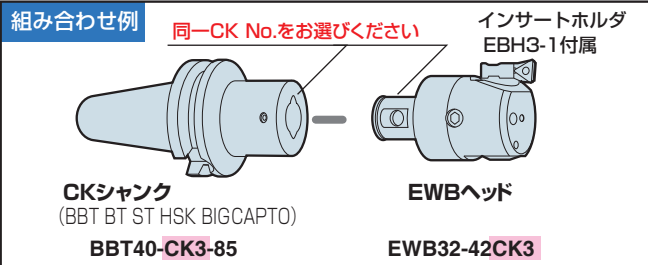
センタスルー

Vc max.
2,000m/min



● 型式説明

- EWB** **32-42** **CK3**
- 加工径
 - 仕上げ加工用ヘッド
 - CK No.



加工径φD	型 式	適合シャंक CK No.	L	L _i	質量(kg)	インサートホルダ (付属品)	適合チップ
32 ～ 42	EWB32- 42CK3	CK3	40	37	0.20	EBH3-1	TP08
41 ～ 54	EWB41- 54CK4	CK4	47	43	0.38	EBH4-1	TC11
53 ～ 70	EWB53- 70CK5	CK5	57	53	0.78	EBH5-1	
68 ～ 88	EWB68- 88CK6	CK6	71	67	1.65	EBH6-1	
85 ～105	EWB85-105CK6				1.69		

- 最大最小加工はチップ型番TP08サイズではノーズR0.2、チップ型番TC11サイズはノーズR0.4の時の値です。
- インサートホルダは付属していますがチップは付属していません。

A89~A90

A98



ご注意

EWBヘッド自身の許容最高切削速度Vcは2,000m/minですが、ホルダの突き出し長さやご使用になられる機械の剛性によって条件が異なりますので、低い回転数から徐々に上げて行き、最適条件をお選びください。

ホルダについては**A75**

ヘッドの各種スクリュは**A102**

インサートホルダ PAT. (別売品)



型 式	適合ヘッド	適合チップ	適合チップクランプ スクリュセット
EBH3-1	EWB 32- 42CK3	TP08	S2S-T6
EBH4-1	EWB 41- 54CK4	TC11	S2.5S-T7
EBH5-1	EWB 53- 70CK5		
EBH6-1	EWB 68- 88CK6		
	EWB 85-105CK6		
	EWB100-153CK□AL EWB150-203CK□AL		

- ・EWB ヘッドにはインサートホルダが付属しています。
交換が必要な場合、上記型式にてご注文ください。

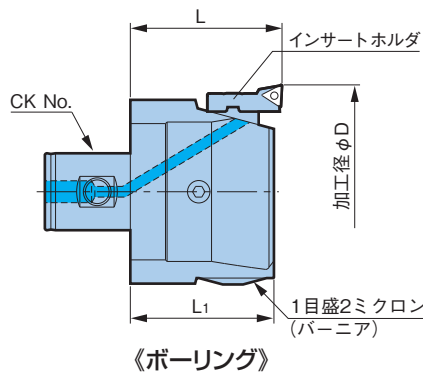
EWBアルミ製ボーリングヘッド (仕上用) PAT. 加工径: $\phi 100 \sim \phi 203$

センタスルー

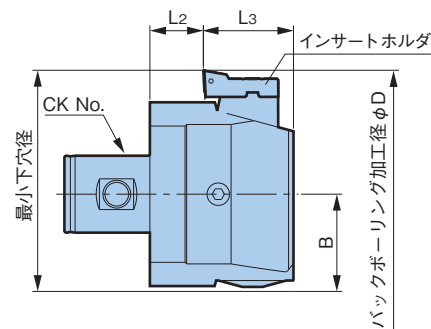
Vc max.
2,000m/min

自動バランス補正機構。高速加工対応なのでアルミ加工に最適。

- 高張力アルミに硬質コーティングを施した軽量アルミ製ヘッド。
- 小型マシニングセンタでATC重量制限がある場合に最適。

質量
600g ~

《ボーリング》



《バックボーリング》

最小下穴径 = $B + (\text{バックボーリング径}/2)$

● 型式説明

EWB	100-153	CK6	AL
	加工径	CK No.	アルミ製ヘッド
	仕上げ加工用ヘッド		

型 式	適合シャंक CK No.	L	L ₁	ボーリング 加工径 ϕD	L ₂	L ₃	バックボーリング		質量 (kg)	インサートホルダ (付属品)	適合 チップ
							加工径 ϕD	B			
EWB100-153CK6AL	CK6	71	67	100~153	25	43	112~153	45.5	0.6	EBH6-1	TC11
EWB150-203CK6AL				150~203			150~203	63.5	0.8		
EWB100-153CK7AL	CK7	87	83	100~153	41	42	112~153	45.5	0.9		
EWB150-203CK7AL				150~203			150~203	63.5	1.2		

1. 最大最小加工径はノーズR0.4の時の値です。
2. インサートホルダは付属していますがチップは付属していません。
3. バックボーリングでのご使用時は、回転方向は逆回転となります。



ホルダについてはA75



ご注意

EWBヘッド自身の許容最高切削速度Vcは2,000m/minですが、ホルダの突き出し長さやご使用になられる機械の剛性によって条件が異なりますので、低い回転数から徐々に上げて行き、最適条件をお選びください。

(インサートホルダ **ENH7-3** をご使用の場合、加工径をφ 880 までご利用いただけます。)

高速対応 EWN200ボーリングヘッド (仕上用・大径用)

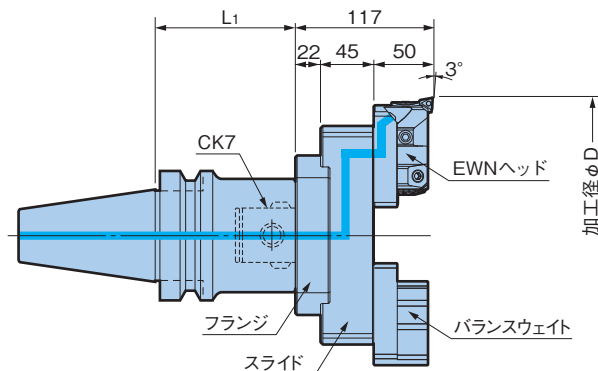
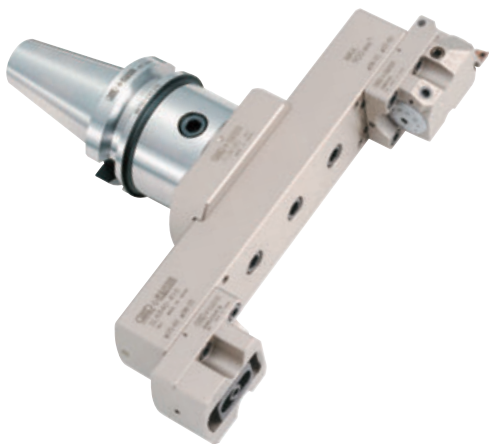
- ポジションピンの採用でカートリッジをスライドに拘束。
- 刃先に確実に供給できるクーラントノズル。



センタスルー

Vc max.
1,000m/min

[標準タイプ]



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

CKシャंक (BBT BT HSK BIGCAPTO)			加工径 φD	フランジ		スライド		EWNヘッド		バランスウェイト		適合 チップ
型 式	L1	質量 (kg)		型 式	質量 (kg)	型 式	質量 (kg)	型 式	質量 (kg)	型 式	質量 (kg)	
BBT50-CK7-210 -300 -360	93	5.6	200～270	FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270	3.8	EWN200 インサートホルダ ENH7-1付属	1.44	BWN200FB	1.44	TC11
	183	9.9	270～340			SLN270-340	5.5					
	243	12.7	340～410			SLN340-410	7.2					
			410～480			SLN410-480	8.9					
			480～550			SLN480-550	10.6					
			550～620	FLN220 (FLN220/90)	4.00	SLN550-620※	12.3					
			620～690			SLN620-690※	14.0					
			690～760			SLN690-760※	15.7					
			760～830			SLN760-830※	17.4					

- ヘッドにはインサートホルダ **ENH7-1** が付属しています。
- スローアウェイチップは付属しておりません。
- センタスルーでのクーラント供給が可能です。※印の型式はクーラントに対応しておりません。
- 標準品は刃先とドライブキー溝は同位相です。
(フランジFLN135/90, FLN220/90は、刃先とドライブキー溝は90°位相です。)



A90



A98



ホルダについては**A75**



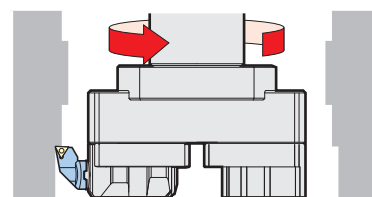
各パーツのスクリュは**A102**

●インサートホルダの交換で加工範囲が広がります。

付属品		別売品			
ENH7-1	ENH7-2	ENH7-3	ENH7-1J (ヌスミ加工用)	ENH7-1F (菱形チップ用)	ENH7-1S (四角チップ用)
	+25/φ	+50/φ	最大切込み深さ max.0.6		
適合チップ TC11				適合チップ CC07	適合チップ SC07

バックボーリング対応

逆回転



※ENH7-2, 7-3のみご使用いただけます。



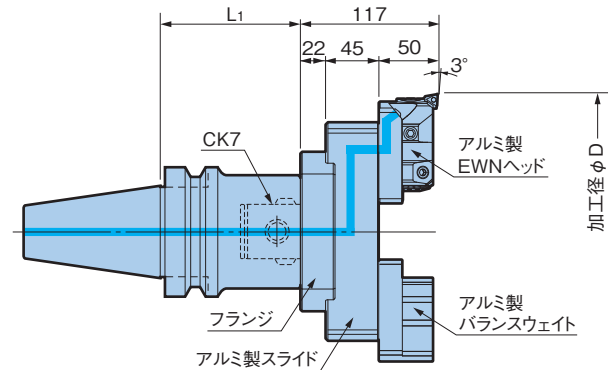
センタスルー

Vc max.
2,000m/min

[高速タイプ]

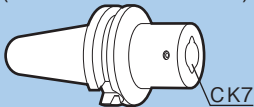
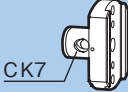
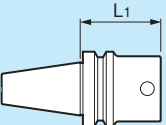
軽量

●アルミ製スライド、EWNヘッド、バランスウェイトの組み合わせでツール質量軽減。



型式末尾のALはアルミ製です。

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

CKシャंक (BBT BT HSK BIGCAPTO)			加工径 φD	フランジ		アルミ製スライド		アルミ製EWNヘッド		アルミ製バランスウェイト		適合 チップ
										 加工径に応じてウェイト の調整が行えます。		
型 式	L1	質量 (kg)	型 式	質量 (kg)	型 式	質量 (kg)	型 式	質量 (kg)	型 式	質量 (kg)		
BBT50-CK7-210 -300 -360 	93	5.6	FLN135 (FLN135/90)	2.76	SLN200-270AL	1.44	EWN200AL インサートホルダ ENH7-1付属	0.8	BWN200FB-AL	0.8	TC11	
	183	9.9			270~340	SLN270-340AL						2.04
	243	12.7			340~410	SLN340-410AL						2.64
					410~480	SLN410-480AL						3.24
					480~550	SLN480-550AL						3.84
	550~620		SLN550-620AL※	4.44								
	620~690		SLN620-690AL※	5.04								
	690~760		SLN690-760AL※	5.64								
	760~830		SLN760-830AL※	6.24								

- ヘッドにはインサートホルダ **ENH7-1** が付属しています。
- スローアウェイチップは付属しておりません。
- センタスルーでのクーラント供給が可能です。※印の型式はクーラントに対応しておりません。
- 標準品は刃先とドライブキー溝は同位相です。
(フランジFLN135/90, FLN220/90は、刃先とドライブキー溝は90°位相です。)



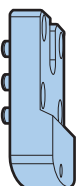
A90



A98

ホルダについては**A75**各パーツのスクリュは**A102**

簡易型バランスウェイト

 ローコストタイプのバランスウェイトもございます。
 V=800m/min 以下の場合にご活用ください。


型 式	質量 (kg)	適合ヘッド
BWN200PB	1.44	EWN200 (標準タイプ)
BWN200PB-AL	0.80	EWN200AL (高速タイプ)

ウェイトの調整は行えません。

EWN04-7CK1/EWN04-15CK3ボーリングヘッド

- ヘッド外径φ18.5mm (EWN04-7CK1)のマイクロボーリングヘッド。
- 1目盛り0.01mm/φ2μmの超精密バーニア。

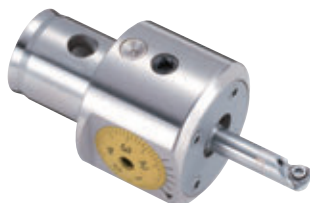
センタスルー

MAX.
30,000min⁻¹
対応

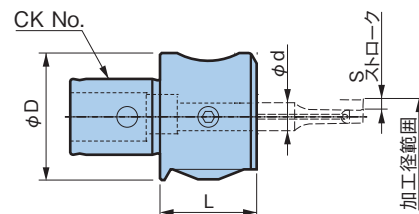
世界最小
外径φ18.5



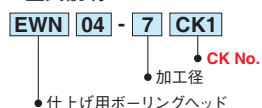
EWN04-7CK1



EWN04-15CK3



● 型式説明

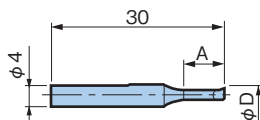


型 式	加工径範囲	適合シャンク CK No.	φD	φd	L	S	最高回転数	質量(kg)
EWN04- 7CK1	1.0～ 7	CK1	18.5	4	14	-0.1～+1.05	30,000	0.03
EWN04-15CK3	1.0～15	CK3	30	7	22	-0.2～+2.0	20,000	0.12

1. 丸バイトは付属していません。

ホルダについてはA75

EWN04-7用丸バイト



加工径φD	型 式	刻印番号	A	適合チップ
1.0～ 1.5	ST4W-EB 1 - 3	615.542	3	超硬 シャンク 一体型
1.4～ 2.0	-EB 1.5- 5	615.543	5	
1.9～ 3.0	-EB 2 - 6	615.544	6	
2.9～ 4.0	-EB 3 -10	615.545	10	
3.9～ 5.0	-EB 4 -13	615.546	13	
4.9～ 7.0	-EB 5 -16	615.547	16	

EWN04-15用丸バイト

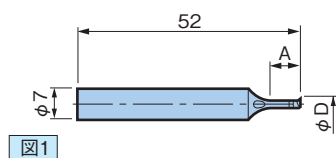


図1

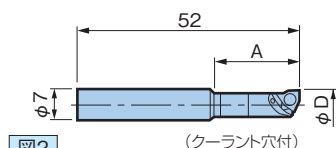


図2

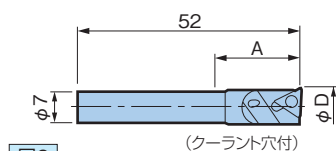


図3

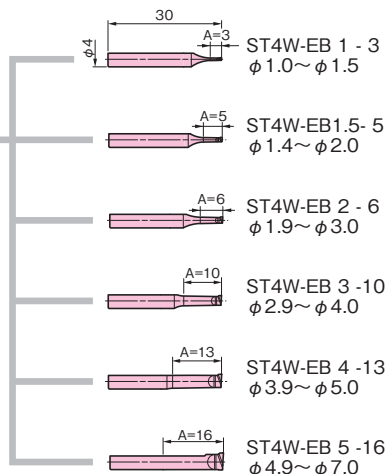
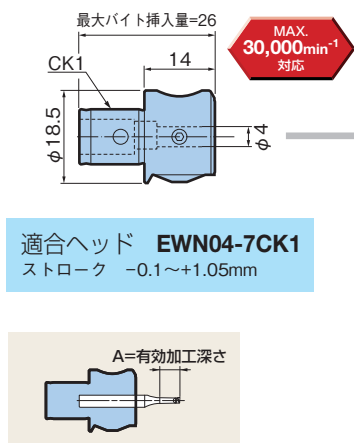
加工径φD	図	型 式	刻印番号	A	適合チップ
1.0～ 1.5	1	ST7W-EB 1 - 3	615.524	3	超硬 シャンク 一体型
1.4～ 2.0		-EB 1.5- 5	615.525	5	
1.9～ 3.0		-EB 2 - 7	615.501	6	
2.9～ 4.0		-EB 3 -10	615.502	10	
3.9～ 5.0		-EB 4 -13	615.503	13	
4.9～ 6.0	2	-EB 5 -16	615.504	16	WC02
5.8～ 7.0		-EB 6 -20	615.505	20	
6.8～ 8.0	3	-EB 7 -20	615.506	30	TP07
7.8～ 9.0		-EB 8 -20	615.507		
8.8～10.0		-EB 9 -20	615.508		
9.8～12.0		-EB10 -20	615.509		
11.8～15.0		-EB12 -30	615.511		

1. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。



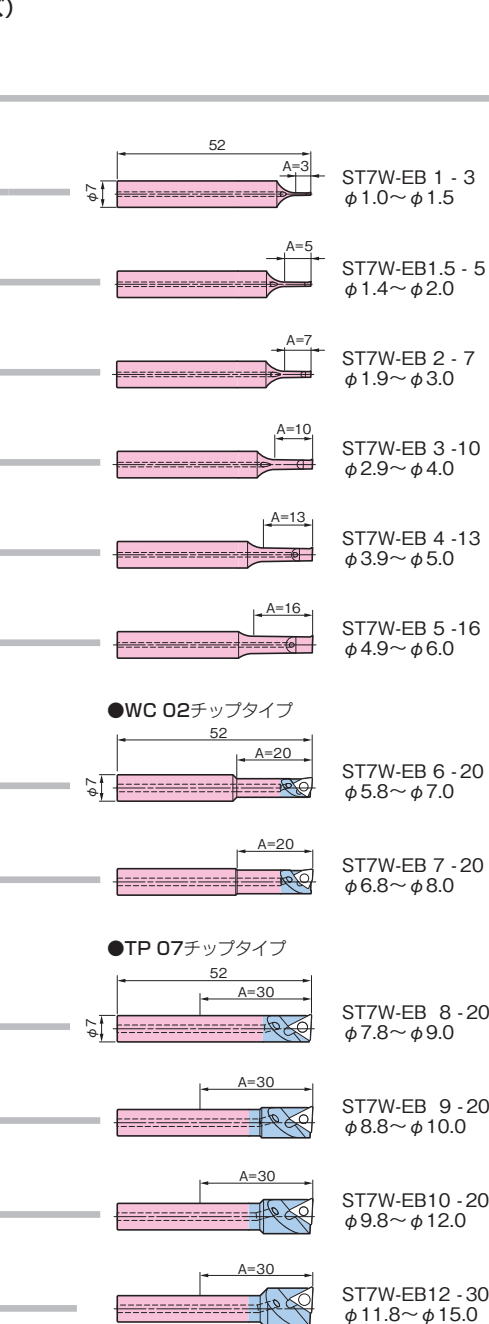
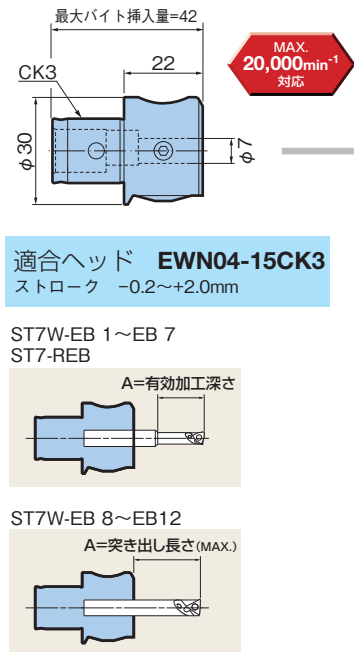
EWN04-7CK1 (仕上用丸バイトシリーズ)

センタスルー

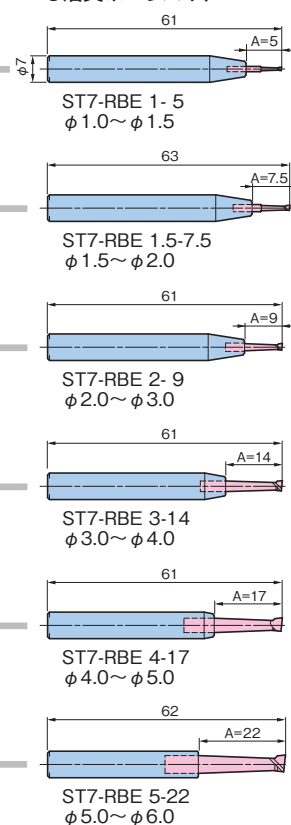
小型機械に
最適

※丸バイトの は超硬製です。

ホルダについてはA75

EWN04-15CK3 (仕上用丸バイトシリーズ)

●治具ボラバイト



A89

A98

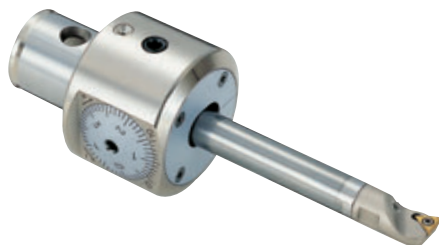
BIG A62

EWNボーリングヘッド（仕上用丸バイトタイプ）

センタスルー

加工に適したヘッドを選べる3タイプをシリーズ化。

- ミクロンの調整可能な超精密ヘッドが困難な小径ボーリングを実現します。
- 超硬バイトシリーズの充実により、小径深穴加工にも即対応できます。



● 型式説明

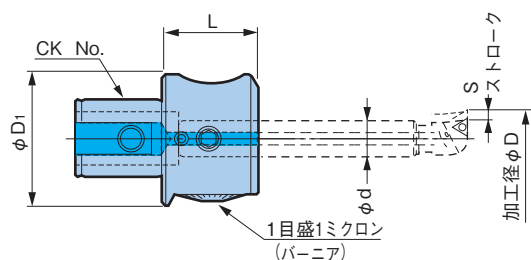
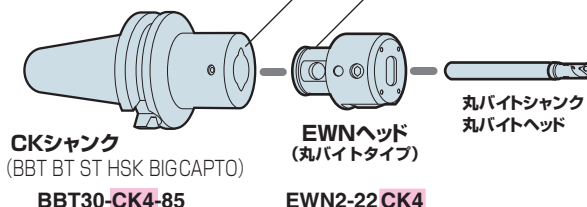
EWN **2** - **22** **CK4**

● 仕上げ用ボーリングヘッド

● CK No.

組み合わせ例

同一CK No.をお選びください



各ヘッドのバイトシステムについては
下記ページをご参照ください。

EWN2-22CK4・・・A67
EWN2-32CK5・・・A68
EWN2-50CK6・・・A69

加工径 φD	型 式	適合シャंक CK No.	φd	φD ₁	L	S	質量 (kg)
1～22	EWN2-22CK4	CK4	10	39	28.5	2.0	0.25
1～32	EWN2-32CK5	CK5	12	50	36	3.5	0.5
1～54	EWN2-50CK6	CK6	16	63.5	45	4.5	1.1

1. EWNヘッドには丸バイトはついていません。
2. 貫通穴があいていますのでセンタスルーでご使用いただけます。
3. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。

👉 バイトシステムについては**A67**

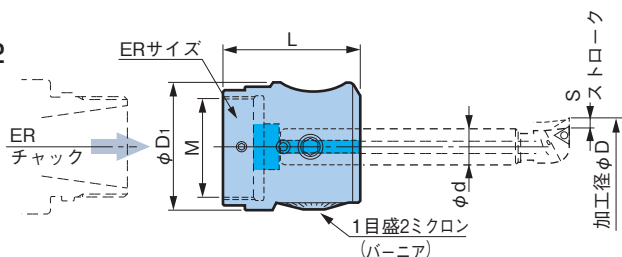
👉 ホルダについては**A75**

👉 ヘッドの各種スクリュは**A101**

ターニングセンタ用

[ERチャックタイプ] 加工径：φ1～φ32

旋盤用回転工具 ERコレットチャックの
ナットを外し、EWNヘッドを取り付けて
ご使用いただけます。



センタスルー

● 型式説明

EWN **2** - **22** **ER25**

● ER No.

● Max.加工径

● 仕上げ用ボーリングヘッド

加工径 φD	型 式	適合ER サイズ	φd	φD ₁	L	S	M	質量 (kg)
1～22	EWN2-22ER25	ER25	10	39	40.5	2.0	M32×1.5	0.25
1～32	EWN2-32ER32	ER32	12	50	51	3.5	M40×1.5	0.5

1. EWNヘッドには丸バイトはついていません。
2. 貫通穴があいていますのでセンタスルーでご使用いただけます。
3. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。

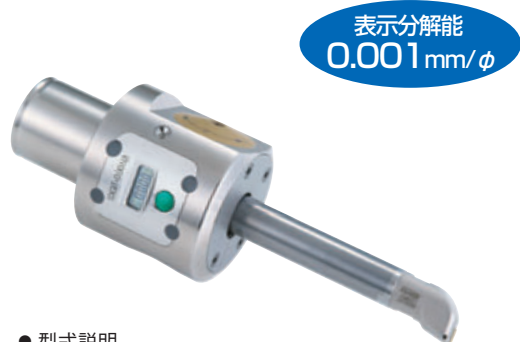
👉 バイトシステムについては**A67**

EWDデジタルボーリングヘッド (仕上用丸バイトタイプ)

超精密技術が生みだした先進のデジタルボーリングヘッド。

- 調整量が一目でわかるデジタル表示。
- 完全防水・防塵機構(IP69K相当)。

センタスルー

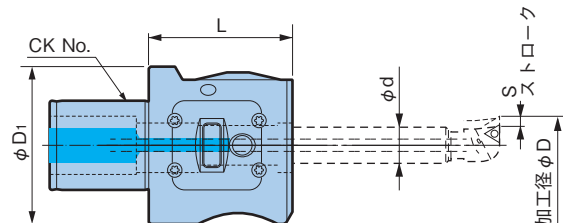
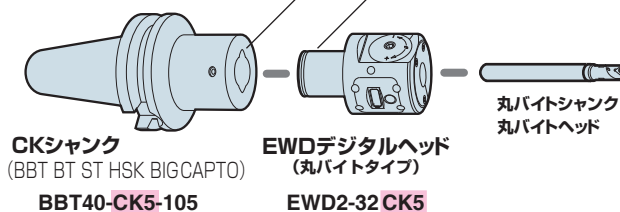
MAX.
16,000min⁻¹
(EWD2-32)※センタスルークーラントの圧力は
4MPa以下でご使用ください。表示分解能
0.001 mm/φ

● 型式説明

- EWD** **2-32** **CK5**
- デジタルボーリングヘッド
- CK No.

組み合わせ例

同一CK No.をお選びください

各ヘッドのバイトシステムについては
下記ページをご参照ください。

EWD2-32CK5・・・A68

EWD2-54CK6・・・A69

加工径 φD	型 式	適合シャंक CK No.	φd	φD ₁	L	S	質量 (kg)
1～32	EWD2-32CK5	CK5	12	50	50	-0.5～2.5	0.68
1～54	EWD2-54CK6	CK6	16	63.5	58	-0.5～2.5	1.30

1. 丸バイトは付属していません。
2. 貫通穴があいているのでセンタスルーでご使用いただけます。
3. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。

👉 バイトシステムについてはA68

👉 ホルダについてはA75

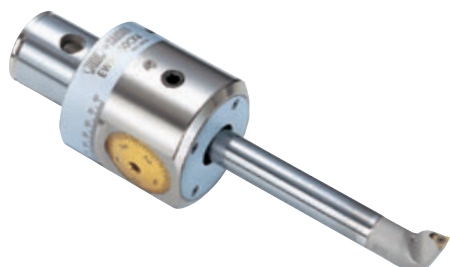
EWB丸バイトボーリングヘッド（高速仕上用・手動バランス調整機能内蔵）PAT.

センタスルー

MAX.
16,000min⁻¹
(EWB2-32)

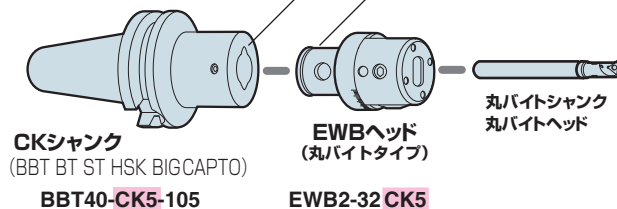
手動バランス調整機構。

- 1目盛り5μm/φの精密径調整機構。（EWB2-50のみ）
- バランスリングを回す事によって、内部のウエイトを手動調整することができます。



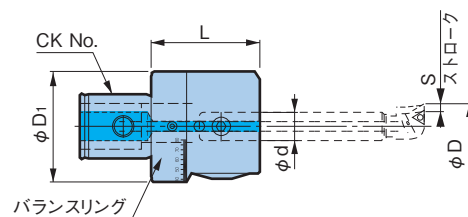
組み合わせ例

同一CK No.をお選びください



●型式説明

- EWB** **2** - **32** **CK5**
- 仕上げ用ボーリングヘッド
 - Max.加工径
 - CK No.



加工径φD	型 式	適合シャंक CK No.	φd	φD ₁	L	S	質量(kg)
1 ～ 32	EWB2-32CK5	CK5	12	50	49	3.5	0.65
1 ～ 50	EWB2-50CK6	CK6	16	63.5	62	4.5	1.32

- 丸バイトは付属していません。
※バランスリングの設定値は取扱説明書に記載しています。
誤った設定を行うとアンバランスが大きくなる場合がありますので
ご使用前に必ず取扱説明書をよくお読みください。
- 貫通穴があいていますのでセンタスルーでご使用いただけます。

👉 バイトシステムについては**A68**

👉 ホルダについては**A75**

👉 ヘッドの各種スクリュは**A102**

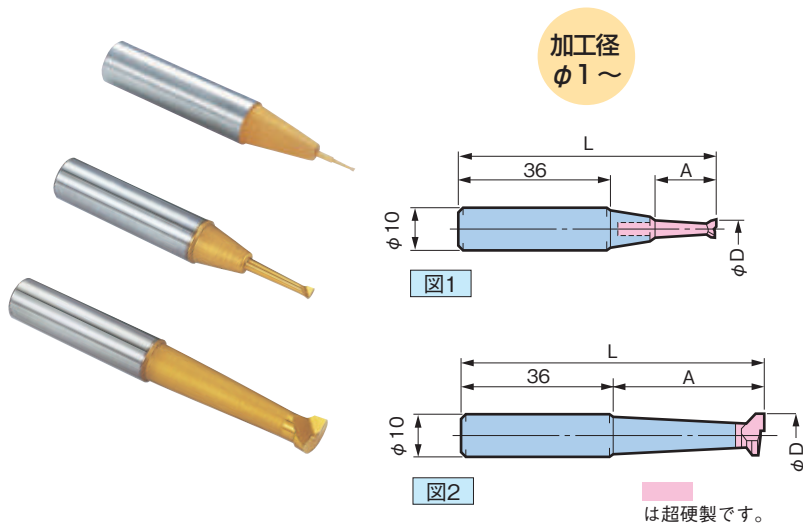


ご注意

- ・EWBヘッド自身の許容最高回転数は、バイトの突き出し長さやご使用になられる機械の剛性によって条件が異なりますので、取扱説明書をご参考の上、低い回転数から徐々に上げて行き最適条件をご選定ください。
- ・ヘッドのストロークは、最良のバランス性能を得るためには1mm以内の範囲でご使用ください。
- ・このヘッドには **BIG**+KAISER オリジナルの丸バイトシリーズのみをご使用ください。

治具ボーラバイト 加工径：φ1～φ9

- シャープな切れ味が極小径ボーリングに最適です。
- 加工径φ1、φ1.5が新登場。より小径加工にお使いいただけます。



●φ10ストレートシャンクタイプ

型 式	図	φD	A	L
RBE 1	1	1	5	61
1.5		1.5	7.5	63
2		2	9	61
3		3	14	
4		4	17	
5	2	5	22	62
7		7	28	64
9		9	37	73

1. オイル穴はあいていません。 2. 切刃は超硬TiNコーティング品です。

●φ7ストレートシャンクタイプ

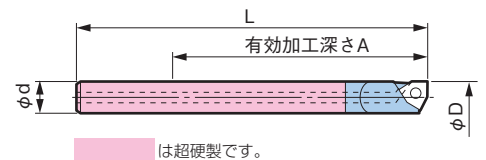
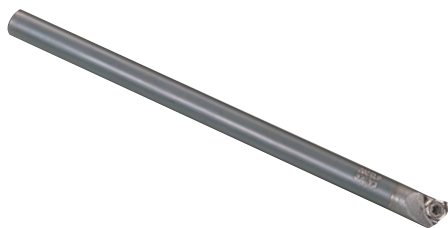
型 式	φD	A	L
ST7-RBE 1 - 5	1	5	61
-RBE 1.5- 7.5	1.5	7.5	63
-RBE 2 - 9	2	9	61
-RBE 3 -14	3	14	
-RBE 4 -17	4	17	
-RBE 5 -22	5	22	62

1. オイル穴はあいていません。 2. 切刃は超硬TiNコーティング品です。

超硬丸バイト 加工径：φ6～φ9

極小径φ6もスローアウェイ超硬ソリッドバイトで安定切削。

- すくい大きい専用チップでビビリを防止します。



〈超硬丸バイト〉

型 式	φd	φD	A	L	適合チップ
ST05W-EB6 -60	5	6.0～7.5	60	85	WC02
ST06W-EB7.5-65	6	7.5～9.0	65	95	

1. スローアウェイチップは付属しておりません。
2. ボーリングヘッドでご使用の際には専用のストレートコレットが必要です。A67

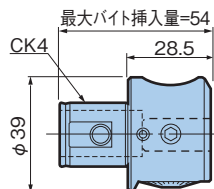


EWN2-22 (仕上用丸バイトシリーズ)

干渉対策を考慮したコンパクトヘッド。

小型機械に
最適

センタスルー

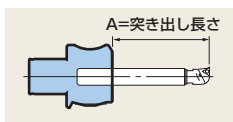


MAX.
18,000min⁻¹

適合ヘッド EWN2-22CK4

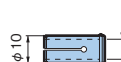
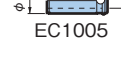
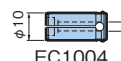
ストローク 0～2mm

※ターニングセンタ用EWNヘッド
(ERタイプ)もございます。
詳しくは **A63** をご参照ください。

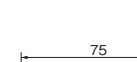
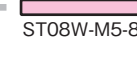
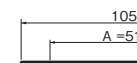
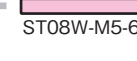
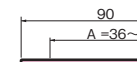
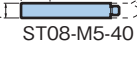
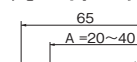


突き出し長さ範囲と最大バイト挿入量は必ず守ってください。範囲外での使用はヘッドの破損や丸バイトの抜けが発生する可能性があります。

ストレートコレット



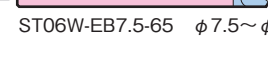
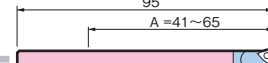
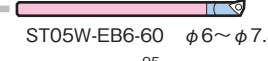
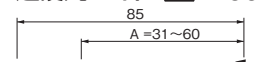
丸バイトシャンク



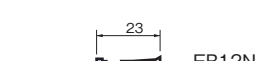
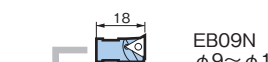
(A66) 治具ボーラバイト 8種類



超硬丸バイト WC02



丸バイトヘッド TP08



※型式に[W]がつく超硬丸バイトと、
丸バイトシャンクの **ピンク色** は超硬製です。
Aは突き出し長さです。



A89



A98

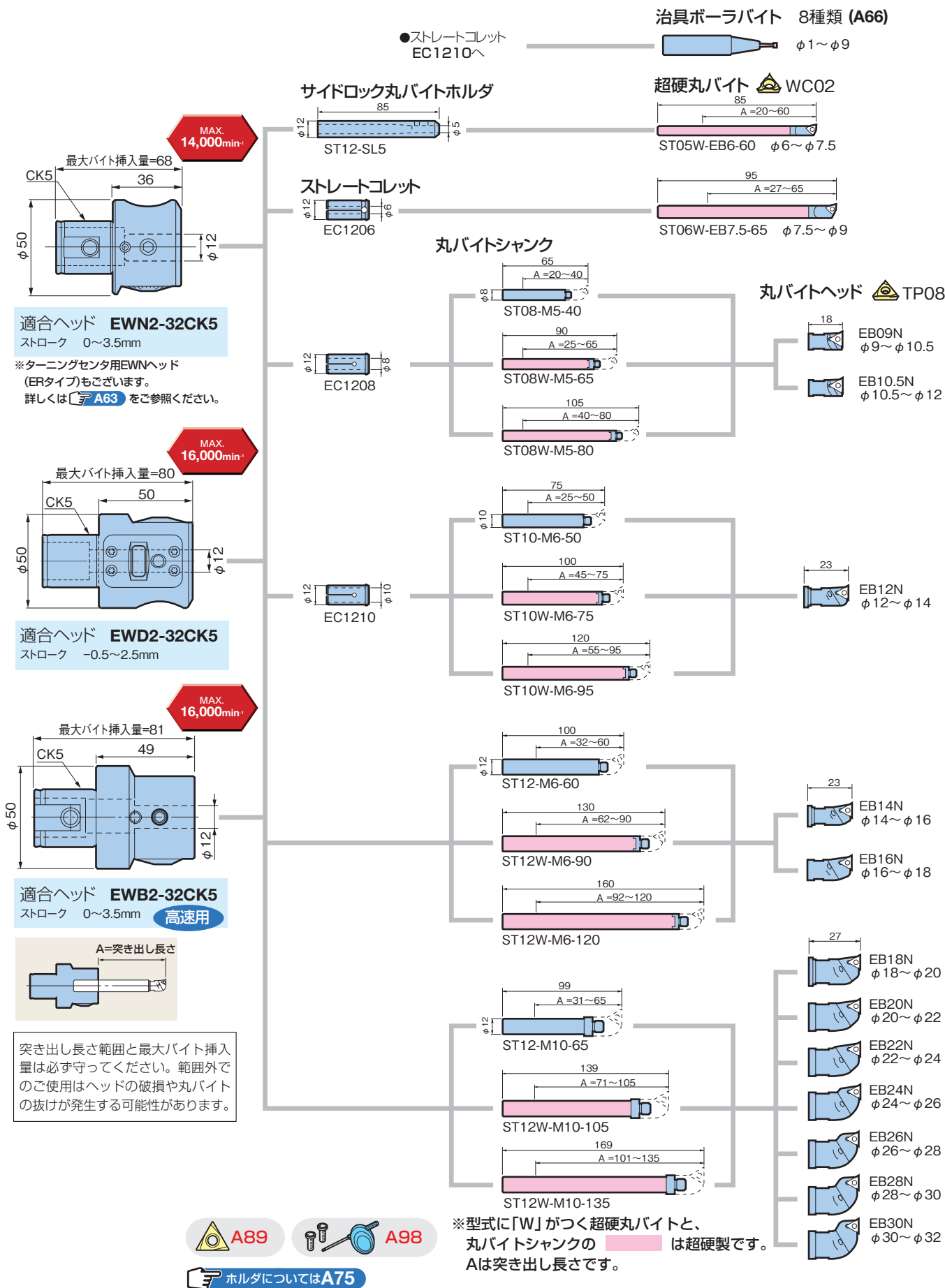


ホルダについてはA75

EWN2-32/EWD2-32/EWB2-32 (仕上用丸バイトシリーズ)

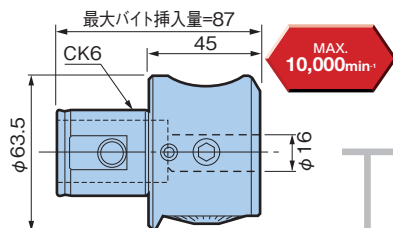
センタスルー

使いやすいCK5タイプでツールレイアウト自在。

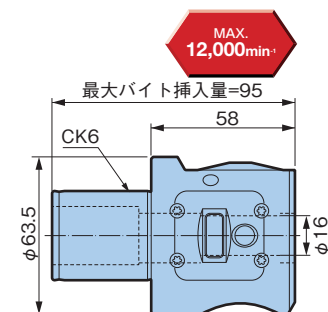


EWN2-50／EWD2-54／EWB2-50（仕上用丸バイトシリーズ）

豊富なバイトシリーズが小径深穴加工をクリア。

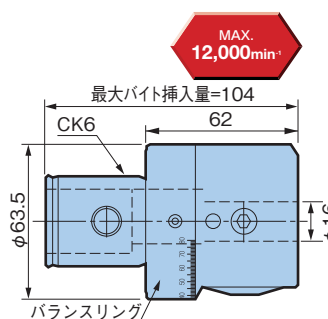


適合ヘッド **EWN2-50CK6**
ストローク 0～4.5mm

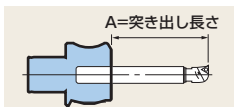


適合ヘッド **EWD2-54CK6**
ストローク -0.5～2.5mm

※センタスルークーラントの圧力は
4MPa以下でご使用ください。



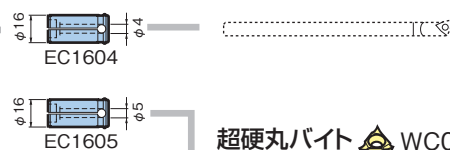
適合ヘッド **EWB2-50CK6**
ストローク 0～4.5mm **高速用**



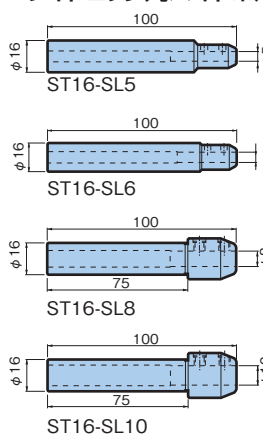
突き出し長さ範囲と最大バ
イト挿入量は必ず守ってくだ
さい。範囲外での使用はヘッ
ドの破損や丸バイトの抜けが
発生する可能性があります。

※型式に「W」がつく超硬丸バイトと、
丸バイトシャンクの **ピンク** は超硬製です。

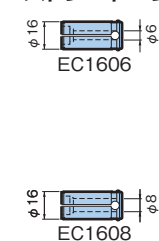
ストレートコレット



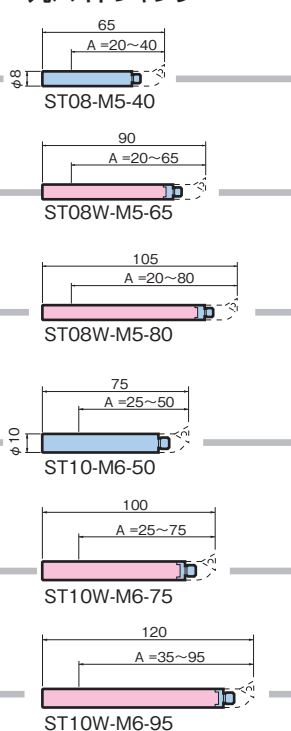
サイドロック丸バイトホルダ



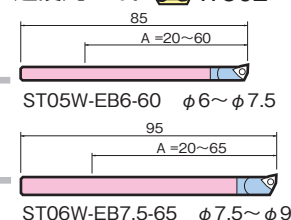
ストレートコレット



丸バイトシャンク

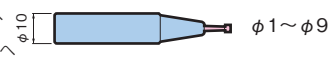


超硬丸バイト **WC02**



治具ボーラバイト 8種類 (A66)

- サイドロック
丸バイトホルダへ
- ストレートコレットへ



丸バイトヘッド



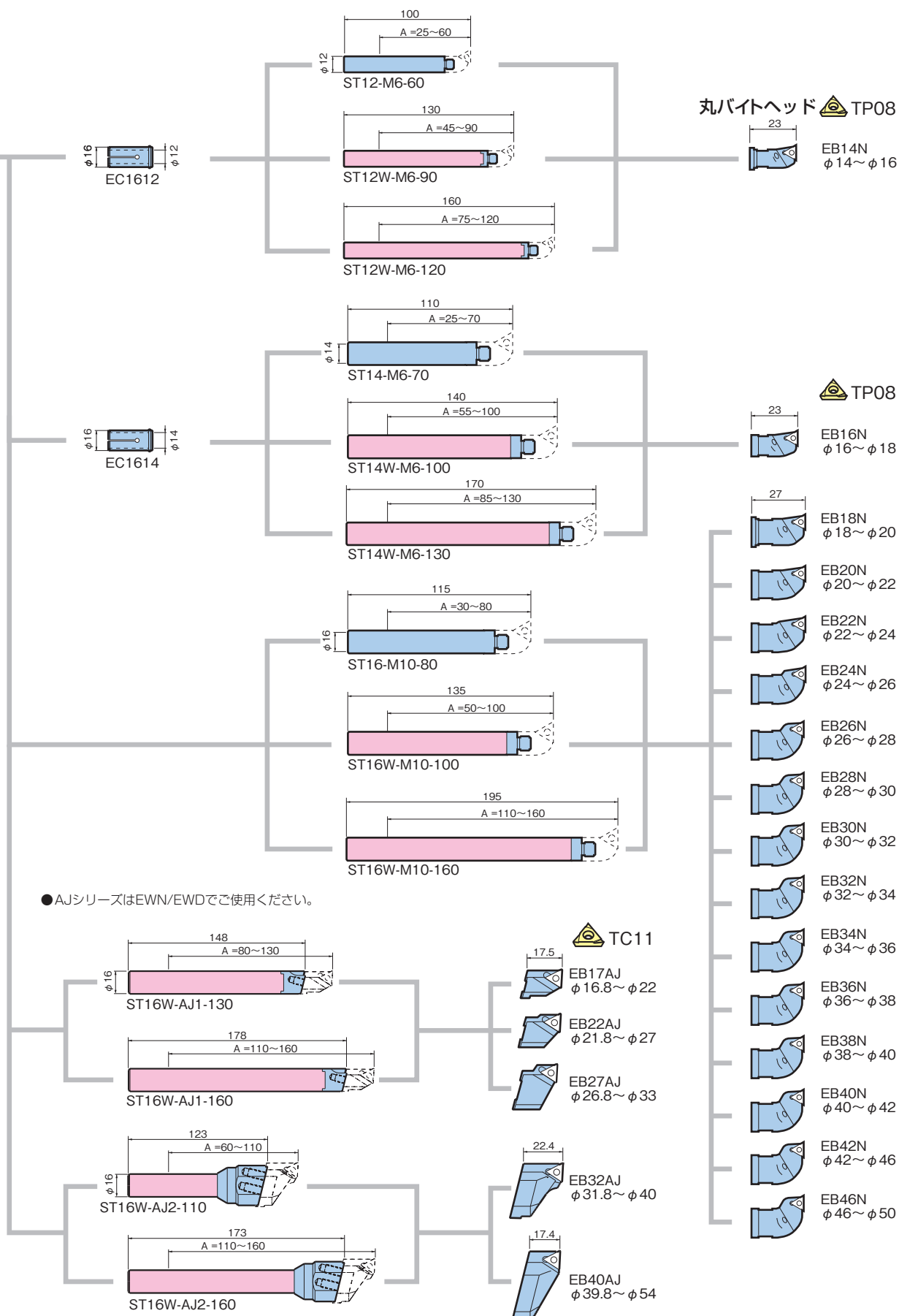
A89



A98



ホルダについてはA75



※型式に「W」がつく超硬丸バイトと、
丸バイトシャンクの は超硬製です。



A89~A90



A98



ホルダについてはA75

超硬シャンク付き EWマイクロヘッド

超 硬

センタスルー

好評の1目盛φ0.01mmの調整機構をそのまま取り入れてマイクロ化。

- マイクロウイルの偏芯だけなので、高速回転にも対応できます。
- 超硬ソリッドのストレートシャンクで、剛性の高い加工が行えます。

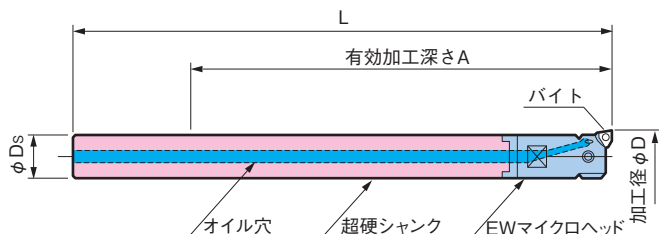


● 型式説明

- ST14 W - EW 15 - 110**
- 有効加工深さ
 - 最小加工径
 - 仕上げ用ヘッド
 - 超硬
 - ストレートシャンク径

EW15タイプ

EW18タイプ



は超硬製です。

型 式	φDs	加工径φD	L	A	バイト型式	適合チップ	適合チップクランプ スクリュセット	質量 (kg)
ST14W-EW15-110	14	15 ~ 18	151	110	EN15	WC02	S2S-B	0.10
-140			181	140				0.29
ST16W-EW18-100	16	18 ~ 22	144	100				0.28
-160			204	160				0.43

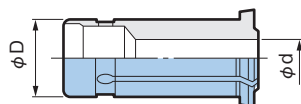
1. 超硬シャンクとマイクロヘッドは一体物ですので、単品での販売はできません。
2. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。



ご注意

被削材質により、有効加工深さ最大での加工ができないことがあります。

ニューハイパワーミーリングチャック用 ストレートコレット



型 式	φd	φD
C20-14	14	20
-16	16	
C32-14	14	32
-16	16	
-19	19	
-24	24	
C42-31	31	42

1. ストレートコレットは、BIGニューハイパワーミーリングチャックにてご使用ください。

センタスルーでご使用の際には、下記のオイルホールストレートコレット(OCA)が必要です。

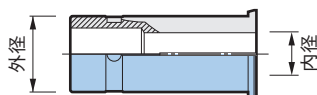


マイクロヘッドのチャッキングには、**(BIG)**ニューハイパワーミーリングチャック、ハイドロチャック、またはメガダブルパワーチャックをご使用ください。

オイルホール ストレートコレット

センタスルー

- センタスルーでご使用の際にご利用ください。



型 式	適合本体
OCA20-14,16	HMC20
OCA25-16	HMC25
OCA32-14,16,19,22,24,28	HMC32
OCA42-16,19,24,31	HMC42

加工径：φ20～φ60

CK BORING SYSTEM

ボーリングシステム **BIG** + KAISER
BIG DAISHOWA二面拘束
BBT/BT
SHANK

CKボーリングシステム

CK超硬

ストレートシャンク

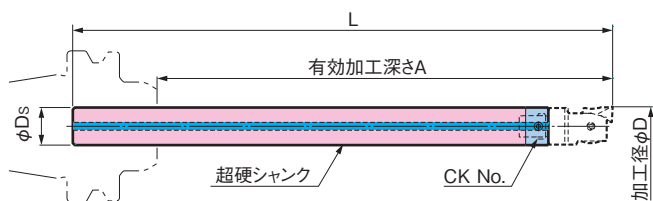
●従来、不可能であった深穴のボーリング加工を超硬ソリッドバーで能率よく加工。

超硬

センタスルー



● 型式説明



型 式	CK No.	φDs	加工径 φD	L	A	質量 (kg)
ST19W-CKB1-130	CK1	19	20～36	172.5	130	0.5
-180				222.5	180	0.7
-230				272.5	230	0.9
ST24W-CKB2-150	CK2	24	25～47	195.5	150	0.9
-210				255.5	210	1.3
-280				325.5	280	1.7
ST31W-CKB3-160	CK3	31	32～60	240	160	1.8
-240				320	240	2.6
-310				390	310	3.3

下記表の備考をご参照ください。

型 式	CK No.	φDs	加工径 φD	L	A	質量 (kg)
ST22W-CKB1-45 / 200	CK1	22	20～22	242.5	45	1.1
			22～36		200	
ST28W-CKB2-55 / 235	CK2	28	25～28	280.5	55	1.9
			28～47		235	

- 表中のLおよびA寸法はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。
- ヘッド、およびスローアウェイチップは付属していません。別途お求めください。

ボーリングヘッドについては荒用・仕上用頁をご参照ください。



ご注意

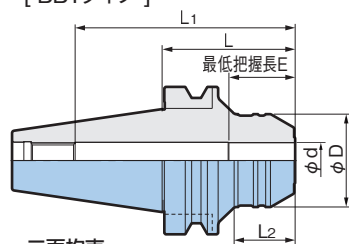
被削材質により、有効加工深さ最大での加工ができないことがあります。

超硬ストレートシャンク用
ハイドロチャック

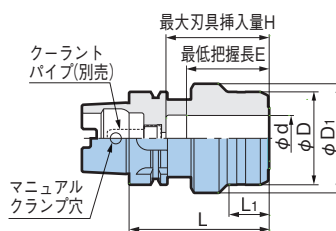
●突出長さが短く、挿入深さを大きく設計。油圧により防振効果が高まります。

センタスルー

[BBTタイプ]



[HSK-Aタイプ]



ご注意

- 空締めは行わないでください。
- 最低把握長Eを必ずお守りください。

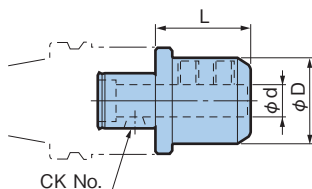
ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	φd	φD	L	L ₁	L ₂	最低把握長 E	質量 (kg)
BBT40-HDC19 -75	19	49.2	75	111	43	43	1.4
-HDC22 -75	22	52		110	44.5		1.5
-HDC24 -75	24	63		104	47	45	1.6
-HDC28 -75	28	71		93	—		1.8
-HDC31 -75	31	74		76	—	56	1.8
BBT50-HDC19L-90	19	49.2	90	149	45	43	4.2
-HDC22L-90	22	52		149	45		4.2
-HDC24L-90	24	63		149	41	45	4.5
-HDC28L-90	28	69		148	44		4.5
-HDC31L-90	31	72		147	45	56	4.5

型 式	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	H	E	質量 (kg)
HSK-A63-HDC31-95	31	63	74	95	27	70	56	1.7

CKサイドロックアダプタ

●CKベシックホルダに取り付けてご使用ください。



型 式	φd	L	φD	適合シャンク CK No.
CK6-SL24-40	24	40	50	CK6

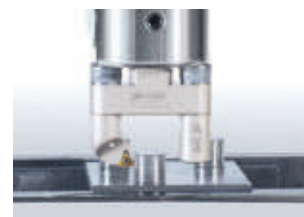
BIG A72

BBT/BTシャンク

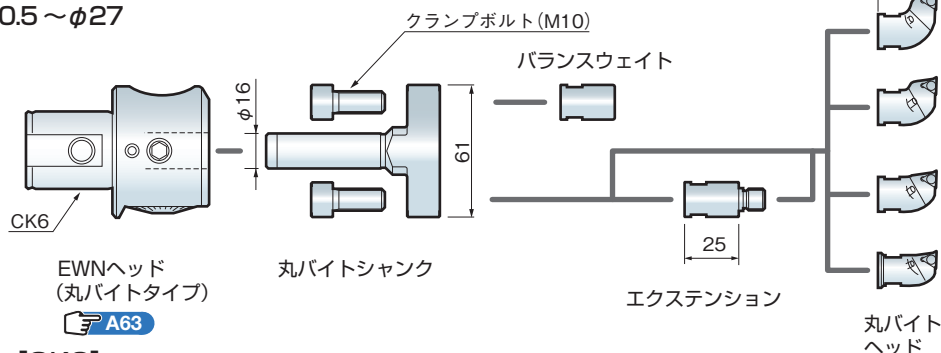
CKボーリングシステム

外径ボーリングシリーズ

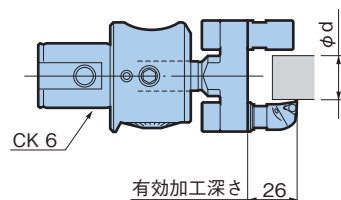
今までのコンタリング加工での問題であった真円度、面粗さ、寸法精度を一挙に解決。



●Sタイプ 加工径：φ0.5～φ27



[CK6]



加工径 φd	EWNヘッド	丸バイトシャंक	バランスウェイト	エクステンション	丸バイトヘッド	適合チップ
0.5～ 9	EWN2-50CK6 (1.1kg)	ST16-SL27-55 (0.2kg)	BW-M10 (0.02kg)	M1010-25 (0.02kg)	EB36N	TP08
9 ～17					EB28N	
17 ～23					EB22N	
23 ～27					EB18N	

1. 最大最小加工径はノーズR0.2使用時です。
2. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
3. 逆回転にてご使用ください。
4. 干渉径につきましては、偏芯量により変わりますのでご注意ください。
5. 面取り加工につきましては、ご相談ください。



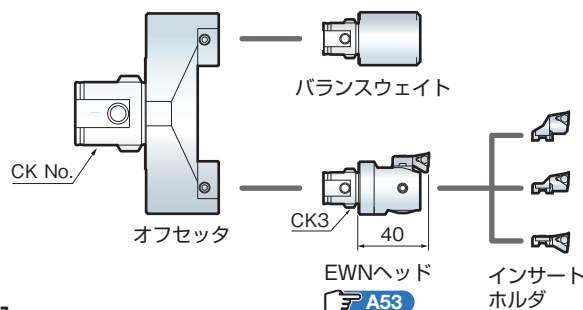
A89



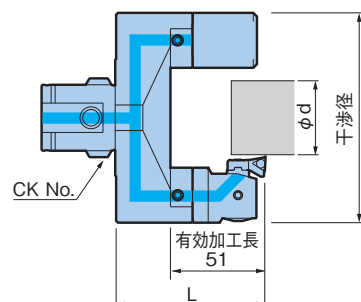
A98

ホルダについてはA75

●Mタイプ 加工径：φ25～φ152



[CK6/ CK7]



加工径φd	オフセット	CK No.	EWNヘッド	バランスウェイト	インサートホルダ	適合チップ	L
25 ～ 34	CK63-SL 2552-42 (1.4kg) 干渉径φ117	CK6	EWN32-60CKB3 (0.21kg)	BW-CK3-EWN (0.2kg)	ENH3-3	TP08	82
34 ～ 43					ENH3-2		
43 ～ 52					ENH3-1		
50 ～ 59	ENH3-3						
59 ～ 68	ENH3-2						
68 ～ 77	ENH3-1						
75 ～ 84	ENH3-3						
84 ～ 93	ENH3-2						
93 ～ 102	ENH3-1						
100 ～ 109	CK73-SL100127-47 (3.8kg) 干渉径φ192	CK7			ENH3-3		87
109 ～ 118					ENH3-2		
118 ～ 127					ENH3-1		
125 ～ 134					ENH3-3		
134 ～ 143					ENH3-2		
143 ～ 152	ENH3-1						

EWNヘッドの取り付け向きを変更することで、内径ボーリング加工を行うことができます。
(加工径：φ117～φ244)
※内径ボーリング加工時は正回転にて使用します。回転方向には十分にご確認ください。

1. 最大最小加工径はノーズR0.2使用時です。
2. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
3. EWNヘッドにインサートホルダ(ENH3-1)が1個付属しています。
4. 逆回転にてご使用ください。
5. 面取り加工につきましては、ご相談ください。



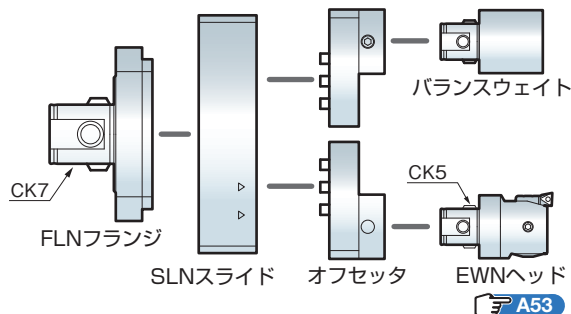
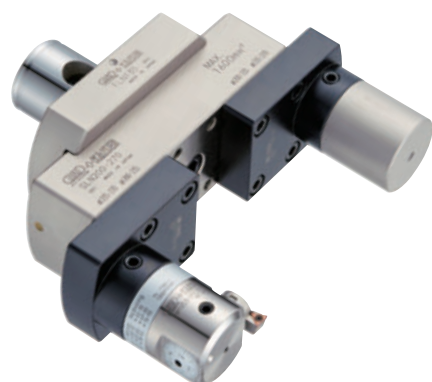
A89



A98

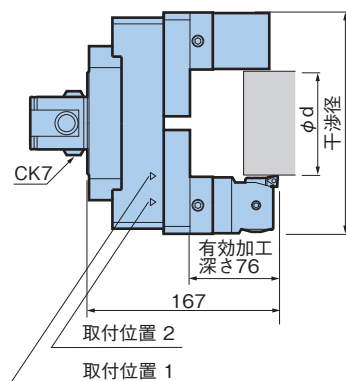
ホルダについてはA75

● **Lタイプ** 加工径: $\phi 49 \sim \phi 686$



EWNヘッドの取り付け向きを変更することで、内径ボーリング加工を行うことができます。
 ⚠ 1. 内径ボーリング加工時は**正回転**にて使用します。回転方向には十分にご注意ください。

[CK7]



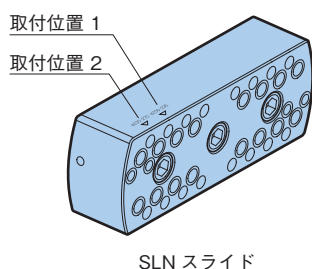
加工径 ϕd	FLN フランジ※	SLNスライド		干渉径		オフセッタ (2個1組)	EWNヘッド	バランスウェイト
		型式	質量(kg)	取付位置1	取付位置2			
49 ~ 126	FLN135・ FLN135/90 (2.76kg)	SLN200-270	3.8	196	231	CBN91-CKB5-20 (1.2kg/1個)	EWN53-95CKB5 (1.1kg) 適合チップ TC11	BW-CK5-EWN (0.9kg)
119 ~ 196		SLN270-340	5.5	266	301			
189 ~ 266		SLN340-410	7.2	336	371			
259 ~ 336		SLN410-480	8.9	406	441			
329 ~ 406		SLN480-550	10.6	476	511			
399 ~ 476	FLN220・ FLN220/90 (4.0kg)	SLN550-620	12.3	546	581			
469 ~ 546		SLN620-690	14.0	616	651			
539 ~ 616		SLN690-760	15.7	686	721			
609 ~ 686		SLN760-830	17.4	756	791			

- スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
- EWNヘッドにインサートホルダ(ENH5-1)が1個付属しています。
加工径によってはENH5-2、ENH5-3が必要になりますので、別途お求めください。
- ※フランジFLN135・FLN220は刃先とドライブキー溝は同位相です。
フランジFLN135/90と、FLN220/90は刃先とドライブキー溝は90°位相です。
- 逆回転にてご使用ください。
- スライドには軽量タイプのアルミ製も標準化しています。
- センタースルーにてのクーラント供給が可能です。
(SLN550-620以上は対応しておりません。)



ホルダについては**A75**

■加工範囲



加工径 ϕd	スライド型式	取付位置	インサートホルダ		
			ENH5-3	ENH5-2	ENH5-1
49 ~ 126	SLN200-270	1	49 ~ 66	62 ~ 79	74 ~ 91
		2	84 ~ 101	97 ~ 114	109 ~ 126
119 ~ 196	SLN270-340	1	119 ~ 136	132 ~ 149	144 ~ 161
		2	154 ~ 171	167 ~ 184	179 ~ 196
189 ~ 266	SLN340-410	1	189 ~ 206	202 ~ 219	214 ~ 231
		2	224 ~ 241	237 ~ 254	249 ~ 266
259 ~ 336	SLN410-480	1	259 ~ 276	272 ~ 289	284 ~ 301
		2	294 ~ 311	307 ~ 324	319 ~ 336
329 ~ 406	SLN480-550	1	329 ~ 346	342 ~ 359	354 ~ 371
		2	364 ~ 381	377 ~ 394	389 ~ 406
399 ~ 476	SLN550-620	1	399 ~ 416	412 ~ 429	424 ~ 441
		2	434 ~ 451	447 ~ 464	459 ~ 476
469 ~ 546	SLN620-690	1	469 ~ 486	482 ~ 499	494 ~ 511
		2	504 ~ 521	517 ~ 534	529 ~ 546
539 ~ 616	SLN690-760	1	539 ~ 556	552 ~ 569	564 ~ 581
		2	574 ~ 591	587 ~ 604	599 ~ 616
609 ~ 686	SLN760-830	1	609 ~ 626	622 ~ 639	634 ~ 651
		2	644 ~ 661	657 ~ 674	669 ~ 686

CKシャंक

二面拘束



BIG-PLUS®

センタスルー



● 型式説明

BBT30 - CK1 - 105

- CK No.
- ビッグプラスBT No.

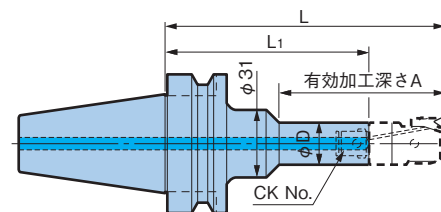


図1

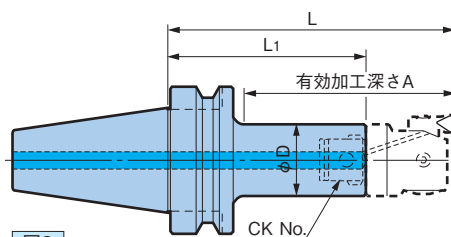


図2

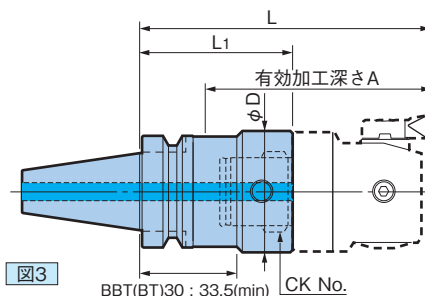


図3

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	図	CK No.	φD	L	L ₁	A	質量(kg)
BBT30-CK1-105	BT30-CK1-105	1	CK1	19	104.5	72	73	0.51
-CK2- 75	-CK2- 75	2	CK2	24	73	37.5	48	0.44
-120	-120				118	82.5	93	0.57
-CK3- 80	-CK3- 80		CK3	31	79	39	53	0.45
-120	-120				119	79	93	0.67
-CK4- 85	-CK4- 85	3	CK4	39	85	38	58	0.46
-120	-120				120	73	93	0.78
-CK5-120	-CK5-120		CK5	50	120	63	93	0.80
-CK6-135	-CK6-135				135	64	108	0.93
BBT40-CK1-105	BT40-CK1-105	2	CK1	19	104.5	72	73	1.1
-CK2- 80	-CK2- 80		CK2	24	78	42.5	48	1.0
-120	-120				118	82.5	88	1.2
-CK3- 85	-CK3- 85		CK3	31	84	44	53	1.1
-135	-135				134	94	103	1.3
-165	—				164	124	133	1.5
-CK4- 90	-CK4- 90		CK4	39	90	43	58	1.2
-135	-135				135	88	103	1.5
-165	—				165	118	133	1.8
-195	—				195	148	163	2.1
-CK5-105	-CK5-105		CK5	50	105	48	73	1.2
-135	-135				135	78	103	1.6
-165	—				165	108	133	2.1
-195	—				195	138	163	2.5
-CK6-135	-CK6-135	3	CK6	64	135	64	103	1.6
-135/90※	—				165	94	133	2.3
-165	—				195	124	163	3.1
-195	—							

シャंक型式の—は標準品がございませんので、BBTシャंकをご使用ください。

- 表中のLおよびA寸法はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。
- 各種ヘッドを取り付けた刃先とドライブキー溝は同位相です。
- ヘッド、およびスローアウェイチップは付属していません。別途お求めください。
- ※印の型式の刃先とドライブキー溝は90°位相です。

《上記以外の寸法も製作いたします》

ヘッドについてはA43～

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	図	CK No.	φD	L	L ₁	A	質量(kg)
BBT50-CK1-135	BT50-CK1-135	1	CK1	19	134.5	102	73	4.0
-CK2- 90	-CK2- 90	2	CK2	24	88	52.5	47	3.8
-150	-150				148	112.5	107	4.0
-CK3- 95	-CK3- 95		CK3	31	94	54	52	3.9
-165	-165				164	124	122	4.3
-CK4-105	-CK4-105		CK4	39	105	58	62	4.3
-165	-165				165	118	122	4.5
-225	-225				225	178	182	4.9
-255	—				255	208	212	5.1
-CK5-120	-CK5-120		CK5	50	120	63	77	4.0
-165	-165				165	108	122	4.7
-240	-240				240	183	197	5.9
-285	-285				285	228	242	6.5
-320	—				320	263	277	7.0
-CK6-165	-CK6-165		CK6	64	165	94	122	4.8
-240	-240				240	169	197	6.7
-300	-300				300	229	257	8.2
-360	—				360	289	317	9.7
-CK7-210	-CK7-210		CK7	90	210 ※	93	172 ※	5.6
-300	-300				300 ※	183	262 ※	9.9
-360	-360				360 ※	243	322 ※	12.7

シャंक型式の—は標準品がございませんので、BBTシャंकをご使用ください。

- 表中のLおよびA寸法はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。
(※はEWN200 (大径)を取り付けた際の寸法で、A寸法は刃先からフランジ端面までの寸法となりますのでご注意ください。)
- 各種ヘッドを取り付けた刃先とドライブキー溝は同位相です。
- ヘッド、およびスローアウェイチップは付属していません。別途お求めください。

《上記以外の寸法も製作いたします》

➡ ヘッドについてはA43～

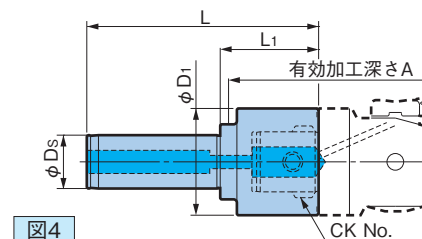
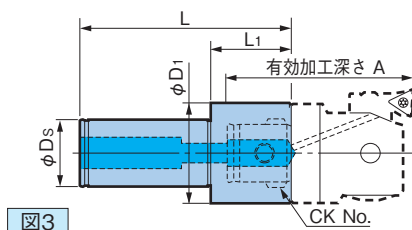
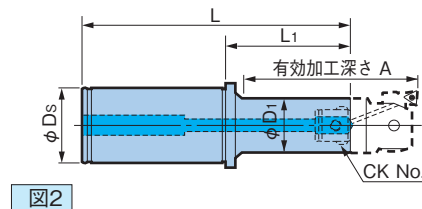
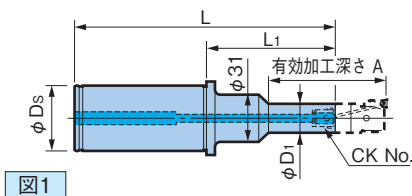
CKストレートシャंक



● 型式説明

ST32 - CK1 - 73

● ストレートシャंकNo. ● CK No. ● 有効加工深さ



型 式	図	CK No.	φD ₁	φD _s	L	L ₁	A	質量(kg)
ST32-CK1- 73	1	CK1	19	32	157	77	73	0.7
-CK2-100	2	CK2	24		152.5	72.5	100	0.7
-CK3-100	3	CK3	31		149	69		0.8
-CK4-100	4	CK4	39		138	58		0.9
-CK5-100	4	CK5	50	42	128	48	100	0.9
-CK6-125	4	CK6	64		139	59		1.5
ST42-CK1- 73	1	CK1	19		157	77	73	1.0
-CK2-100	2	CK2	24		152.5	72.5	100	1.0
-CK3-100	2	CK3	31		149	69		1.1
-CK4-100	3	CK4	39		143	63		1.2
-CK5-100	3	CK5	50		128	48		1.3
-CK6-125	4	CK6	64		139	59	125	1.8

- ヘッド、およびスローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。

➡ ヘッドについてはA43～



チャッキングには・・・

ストレートシャंकのご使用には、高精度かつ高剛性で定評のある

BIG ミューハイパワー
BIG DAISHOWA ミーリングチャックを
お奨めします。

➡ 詳しくはA33

CKロングシャンク（剛性タイプ）

- さらに深穴加工が可能なロングシャンクタイプ。
シャンク部の径を大きくし、たわみを抑えた高剛性タイプです。

二面拘束



センタスルー

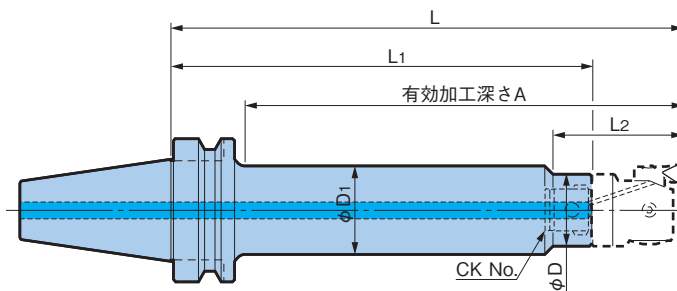
BIG-PLUS®



● 型式説明

BBT50 - **CK4** - **48** - **240**

● L寸法
● φD1寸法
● CK No.
● ビッグプラスBT No.



ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャンク 型式	CK No.	加工径	φ D	φ D ₁	L	L ₁	L ₂	A	質量 (kg)
BBT50-CK4-48-240	CK4	50～ 74	39	48	240	193	65	197	5.5
-285					285	238		242	6.1
-CK5-62-300	CK5	65～ 95	50	62	300	243	80	257	8.1
-360					360	303		317	9.5
-CK6-72-330	CK6	75～203	64	72	330	259	100	287	10.3
-385					385	314		342	12.0
-CK6-80-360		85～203		80	360	289		317	12.9
-420					420	349		377	15.2

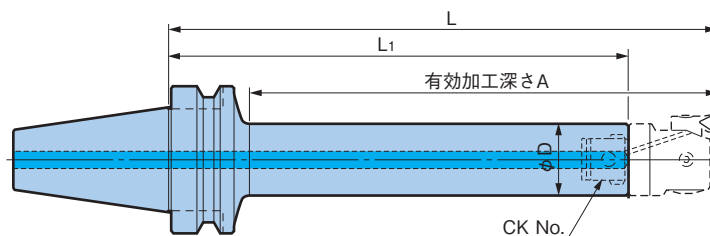
1. 表中のLおよびA寸法はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。
2. 加工径範囲はφD₁部との干渉により、EWNの範囲と異なりますのでご注意ください。
3. 各種ヘッドを取り付けた刃先とドライブキー溝は同位相です。
4. ヘッド、およびスローアウェイチップは付属していません。別途お求めください。

👉 ヘッドについてはA43～

防振機構内蔵スマートダンパー PAT.

- 深穴ボーリングでのビビりを抑制する防振機構を内蔵。

[BBTシャンクタイプ]



ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャンク 型式	CK No.	φD	L	L ₁	A	質量 (kg)
BBT50-CK4DP-299	CK4	39	299	252	246	5.7
-CK5DP-371	CK5	50	371	314	318	7.8
-CK6DP-451	CK6	64	451	380	408	12.3

1. 表中のLおよびA寸法はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。
2. 各種ヘッドを取り付けた刃先とドライブキー溝は同位相です。
3. ヘッド、およびスローアウェイチップは付属していません。別途お求めください。
4. エクステンションで延長するとビビりの原因となりますのでご使用しないでください。

《上記以外の寸法も製作いたします》

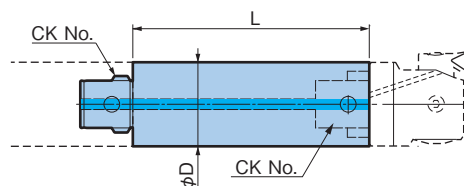
👉 ヘッドについてはA43～



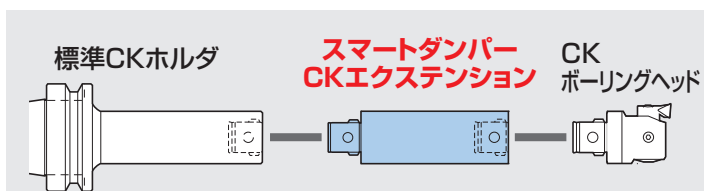
[エクステンションタイプ]



- 型式説明
- CK44 DP - 120
- 延長長さL
 - 防振機構内蔵タイプ
 - CK4とCK4のつながり



標準のCKホルダでご使用いただけます。



型 式	CK No.	φD	L	質量 (kg)
CK44DP-120	CK4	39	120	1.3
CK55DP-150	CK5	50	150	2.6
CK66DP-180	CK6	64	180	5.3

1. 貫通穴があいていますのでセンタスルーでご使用いただけます。
2. さらにエクステンションで延長するとビビりの原因となりますのでご使用しないでください。

👉 ヘッドについてはA43～



ボーリングヘッドと一体になった
スマートダンパーもございます。

EWNヘッド 📎 A54

SWヘッド 📎 A44

センタスルー

BBT/BTシャンク

CKボーリングシステム

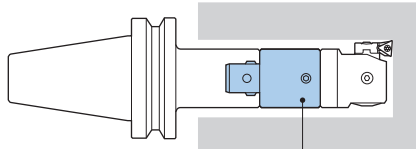
エクステンション

●ヘッドとシャンクの間に、突出し長さを延ばすときに使用します。

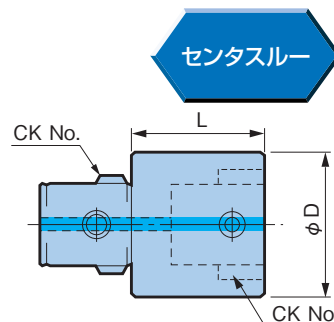
型式説明

CK11 - 20

- 延長長さ
- CK1とCK1のつながり



エクステンション



型 式	CK No.	φ D	L	質量 (kg)
CK11- 20	CK1	19	20	0.05
- 30			30	0.07
CK22- 30	CK2	24	30	0.10
- 45			45	0.15
CK33- 30	CK3	31	30	0.17
- 45			45	0.25
CK44- 45	CK4	39	45	0.40
- 60			60	0.53
CK55- 60	CK5	50	60	0.87
- 90			90	1.29
CK66- 60	CK6	64	60	1.38
-100			100	2.31
CK77-105	CK7	90	105	5.26

1. 貫通穴があいていますのでセンタスルーでご使用いただけます。 2. エクステンションで延長する場合、L/D比によってはビブリの原因となりますので、ご注意ください。

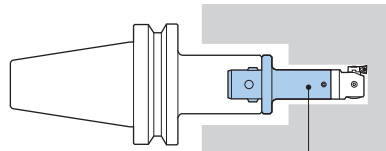
リダクション

●CKシャンクを何段か落し、小さいヘッドを用いるときに使用します。

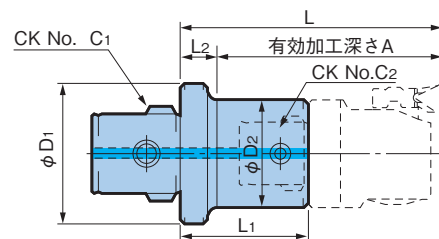
型式説明

CK21 - 55

- 有効加工深さ
- CK2からCK1におとす



リダクション

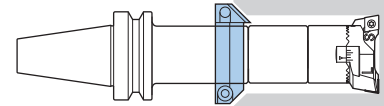


型 式	CK No. C ₁	CK No. C ₂	φ D ₁	φ D ₂	L	A	L ₁	L ₂	質量 (kg)
CK21- 55	CK2	CK1	24	19	68.5	55	36	13.5	0.10
CK31- 60	CK3		31		73	60	40.5	13	0.14
CK32- 60		CK2		24	70		34.5	10	0.16
CK41- 75	CK4	CK1	39	19	90	75	57.5	15	0.25
CK42- 75		CK2		24	87		51.5	12	0.28
CK43- 75		CK3		31	87		47		0.32
CK51- 70	CK5	CK1	50	19	90	70	57.5	20	0.38
CK52- 70		CK2		24	87		51.5	17	0.40
-100				31	117	100	81.5		0.51
CK53- 70		CK3			87	70	47		0.54
-100					117	100	77		0.64
CK54- 70		CK4		39	87	70	40		0.47
-100					117	100	70	0.82	
CK61- 65	CK6	CK1	64	19	99	65	66.5	34	0.84
CK62- 80		CK2		24	96	80	60.5	16	0.69
-115					131	115	95.5		0.98
CK63- 80		CK3		31	96	80	56		0.75
-115					131	115	91		1.12
CK64- 80		CK4		39	96	80	49		0.80
-115					131	115	84		1.28
CK65- 80		CK5		50	96	80	39		0.92
-115					131	115	74		1.33
CK76-160	CK7	CK6	90	64	177	160	106	17	3.10

1. 表中のLおよびA寸法はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。 2. 貫通穴があいていますのでセンタスルーでご使用いただけます。

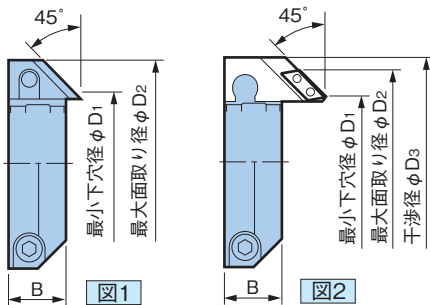
CK面取りツール

- CKシャングの胴部に取り付けて、
面取りとボーリングの複合加工が簡単にできます。



●型式説明

- CR 1 - 35**
- 最大面取り径
 - 適合CK No.
 - 面取りリング

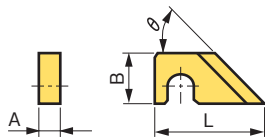


型 式	適合シャング CK No.	ブレード 型式	図	φ D ₁	φ D ₂	φ D ₃	B	質量 (kg)
CR1- 35	CK1	CB1-45	1	20	35	—	13	0.06
CR2- 42	CK2			25	42		15	0.08
CR3- 49	CK3			32	49			0.10
CR4- 57	CK4			41	57			0.12
CR5- 90	CK5	CB2-45	1	53	90	—	25	0.55
		CB2-45CW12A	2	55	75	88		
		CB2-45CW12B		70	90	97		
CR6-104	CK6	CB2-45	1	68	104	—		0.67
		CB2-45CW12A	2	69	89	100		
		CB2-45CW12B		84	104	111		
		CB2-45	1	98	138	—		1.80
-138	CK6	CB2-45CW12A	2	103	123	135		
		CB2-45CW12B		118	138	145		
-160	CK6	CB2-45	1	120	160	—		2.50
		CB2-45CW12A	2	125	145	157		
		CB2-45CW12B		140	160	167		

1. CK面取りツールには 45°ブレード(超硬一体タイプ) が付いています。
2. 予備ブレードが必要な場合にはブレード型番を指示してください。

■ブレード

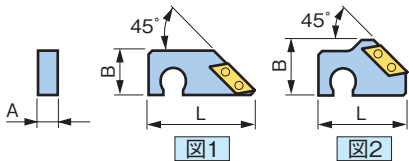
[超硬一体タイプ]



型 式	L	A	B	θ	適合ツール
CB1-45	23.5	4	9	45°	CR1~4
CB2-45	43	8	20		CR5~6
CB1-30	27.5	4	9	30°	CR1~4
CB2-30	52	8	20		CR5~6

1. ブレードの材種は超硬のM種です。

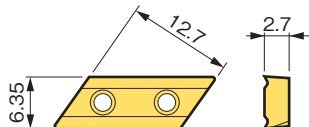
[スローアウェイチップタイプ] (別売品)



型 式	図	L	A	B	適合チップ型式	適合ツール
CB2-45CW12A	1	43	8	18	CW1206A	CR5~6
CB2-45CW12B	2	36		22.5		

1. レンチ、スクリユは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

・スローアウェイチップ (別売品)



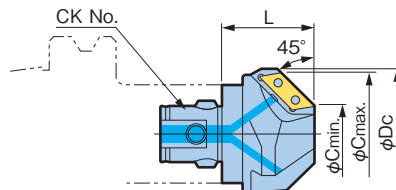
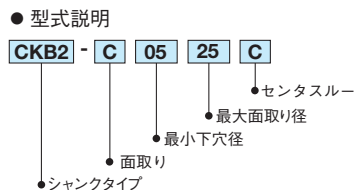
型 式		
ノンコート	ZXコーティング	DLCコーティング
CW1206A	CW1206A(ZX)	CW1206A(DLC)

1. チップは1コ単位で販売しています。
※10個入りチップセット、コーティングについてはA81をご参照ください。

Cカッター

センタスルー

- 広範囲の穴径に対応しツール本数・
ツールチェンジを軽減します。



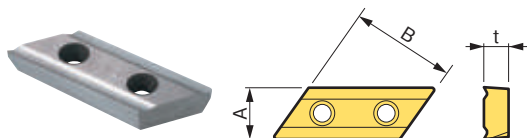
型 式	適合シャンク CK No.	最小下穴径 φ Cmin.	最大面取り径 φ Cmax.	外径 φ Dc	L	刃数	適合 チップ	適合 スクリュセット	質量 (kg)
CKB2-C0525C	CK2	5	25	28.5	25	1	CW1206A	S2S-B	0.08
CKB4-C1040C	CK4	10	40	45	35	2	CW1909A	S3S	0.27
CKB5-C3060C	CK5	30	60	65	40	3	CW1909A	S3S	0.70
CKB6-C50100C	CK6	50	100	106	65	3	CW3115A	S5S	2.80

1. スローアウェイチップは付属していませんので、別途お求めください。
2. チップ用のレンチ及びスクリュは付属しています。
3. スクリュセット（別売）にはチップクランプスクリュ10個、レンチ1本が入ります。

ホルダについてはA75

Cカッター用

■スローアウェイチップ（別売品）



型 式			A	B	t
ノンコート	ZXコーティング	DLCコーティング			
CW1206A	CW1206A(ZX)	CW1206A(DLC)	6.35	12.7	2.7
CW1909A	CW1909A(ZX)	CW1909A(DLC)	9.525	19.05	4.5
CW3115A	CW3115A(ZX)	CW3115A(DLC)	15.875	31.75	7.0

1. チップは1コ単位で販売しています。

お得な10個入りチップセットもございます。
型式の前に**S**を付けてご注文ください。

〈注文例〉 **SCW1206A(ZX)**

※DLCコーティングには10個セットはございません。

ノンコート	靱性重視のP30相当の超硬材種を採用していますので、鋼からアルミまでオールマイティにご使用いただけます。
ZXコーティング	TiNとAINの超多層コーティングになっていますので、鋼や鋳鉄加工での高速度化や長寿命化にご活用ください。
DLCコーティング	専用母材にアルミ加工での溶着を防止する薄膜のDLCコーティングを行っています。切れ味を維持し、きれいな仕上がり面を得ることができます。

超高送り面取りカッタ

Cカッターミニ (表裏面取り)

- モジュラーならではのロングシャンクで深穴での表・裏面取りを自在に。

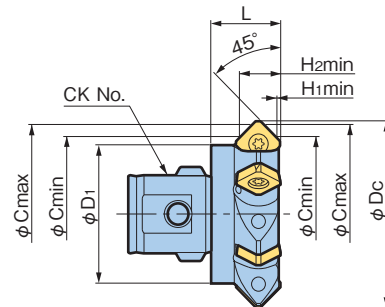
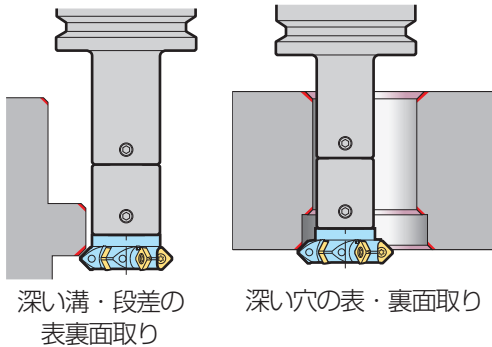
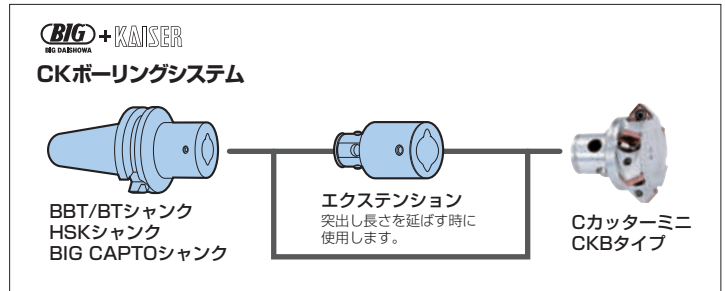
No. 201 詳しくは、
専用カタログを
ご請求ください。



● 型式説明

CKB1 - C 22 32 - 45 B - 20

● L寸法
● 面取り角度
● 最大加工径
● 最小面取り径
● 面取り
● CK No.



表裏面取り

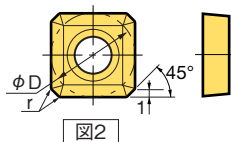
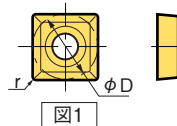
型 式	適合シャンク CK No.	正面 フライス	φ Dc	φ D ₁	L	面取り径		H1min	H2min	チップ型式	刃数	質量 (kg)
						φ Cmin	φ Cmax					
CKB1-C2232-45B-20	CK1	○	32.7	19	20	22	32	0.3	12.4	CM10...	4	0.05
CKB3-C3242-45B-20	CK3		42.7	31		32	42					0.14
-C5262-45B-20			62.7	31		52	62				6	0.24
CKB4-C4252-45B-20			CK4	52.7		39	42					52
CKB5-C5262-45B-20	CK5		62.7	51		52	62					0.40

1. レンチ、スクリユは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。
2. 穴の面取りで突き加工を行うときにビビリが発生する場合、刃数を減らして1枚刃もしくは2枚刃で加工することをお奨めします。

ホルダについてはA75

Cカッターミニ用

■スローアウェイチップ (別売品)



● 型式説明

CM 05 02 ACP200

● 材種
● コーナサイズ
● チップサイズ
● Cカッターミニ

型式末尾 **SE** の型はシャープエッジ型チップです。

型 式	図	内接円 φD	r	チップ材種			チップクランプ スクリュセット型式
				ACP200	ACP300	DS20	
CM0502	1	5	0.2	○	—	○	S2TS-T6
CM0502SE				○	○	—	
CM10C1	2	10	0.2	○	—	○	S4S-T15
CM10C1SE				○	—	—	

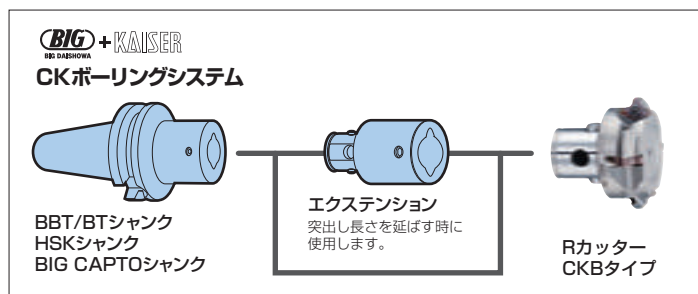
1. チップは10個単位1ケースとなっています。お求めの際にはチップ型番と材種を合わせてご注文ください。
2. チップクランプスクリュセットには、スクリュ10個とレンチ1本が入ります。
3. チップクランプスクリュや、締め付けのレンチは消耗品です。定期的な交換や予備のためにお求めください。

チップ材種説明

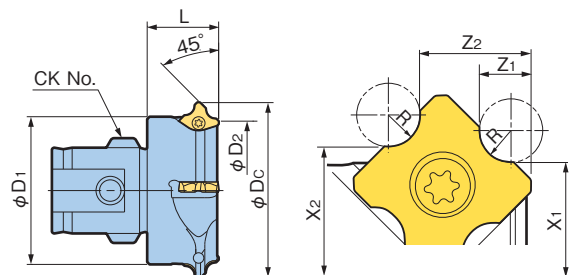
ACP200・300 鋼・鋳鉄用	DS20 アルミ・非鉄金属用
ナノメートル台のTiAlNとAlCrNの超多層膜で耐摩耗性に優れたPVDコーティング超硬です。	超平滑で摩耗係数が低く耐溶着性に優れたアルミ・非鉄金属専用DLCコーティング超硬です。

R面取りツール Rカッター

- R面取りを自動化。



- 型式説明
- CKB3 - RC 06 4 B - 15
- 突出し長さ(L)
 - 両面取り
 - 刃数
 - 適合チップサイズ
 - Rカッター
 - CK No.



型 式	適合シャンク CK No.	φDc	φD1	φD2	L	刃数	R	X1	Z1	X2	Z2	適合チップ 型式	質量 (kg)
CKB3-RC064B-15	CK3	37	31	29.2	15	4	0.5	15.86	1.93	16.56	5.78	RC06...	0.12
							1	15.61	2.18	16.31	5.53		
							1.5	15.36	2.43	16.06	5.28		
							2	15.11	2.68	15.81	5.03		
CKB5-RC124B-25	CK5	62	50	46.3	25	4	1	25.81	3.79	27.22	11.63	RC12...	0.50
							2	25.31	4.29	26.72	11.13		
							3	24.80	4.79	26.21	10.63		
							4	24.30	5.29	25.71	10.13		

1. スローアウェイチップは付属していませんので、別途お求めください。
2. チップ用のレンチ及びスクリユは付属しています。
3. 表中の数値はあくまでも目安です。正確な値はプリセッタなどで測定してください。

Rカッター用

■スローアウェイチップ (別売)



4コーナ使用

- 型式説明
- RC 06 050 (ACP300)
- 材種
 - Rサイズ
 - チップサイズ
 - Rカッター

タイプ	チップ型式	Rサイズ	チップクランプ スクリュセット型式
RC06	RC06050(ACP300)	R0.5	S2TS-T6
	RC06100(ACP300)	R1.0	
	RC06150(ACP300)	R1.5	
	RC06200(ACP300)	R2.0	
RC12	RC12100(ACP300)	R1.0	S4S-T15
	RC12200(ACP300)	R2.0	
	RC12300(ACP300)	R3.0	
	RC12400(ACP300)	R4.0	

1. チップは10個単位1ケースとなっています。
2. チップは超硬コーティング品です。
3. チップクランプスクリュセットには、スクリュ 10個とレンチ1本が入ります。
4. チップクランプスクリュや、締め付けのレンチは消耗品です。
定期的な交換や予備のためにお求めください。

2個入り1ケースの販売もごさいます。
ご注文例 **RC06050-2P(ACP300)**
材種の前に**-2P**を付けてご注文ください。

CKニューハイパワーミーリングチャック



型 式	適合シャंक CK No.	把握径	L	ナット 外径	適合 レンチ	質量 (kg)
CK5-HMC20S※	CK5	φ20	57	50	FK45-50L	0.8
CK6-HMC20 ※	CK6	φ20	56	60	FK58-62	1.3
CK7-HMC32	CK7	φ32	102	80	FK80-90	4.1

1. レンチは付属しています。
2. ※印の型式は、ストレートコレット (型式: OCA□□、C□□) のみご使用頂けます。

CKボーリングアダプタ



・BSAタイプ



・BSBタイプ

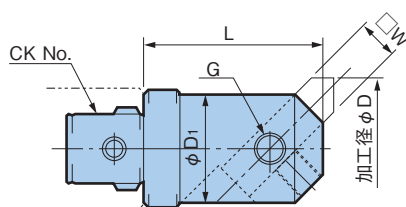


図1 BSAタイプ

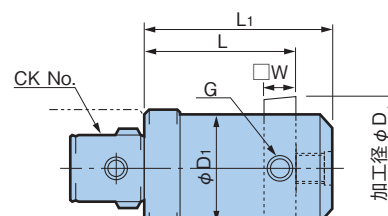


図2 BSBタイプ

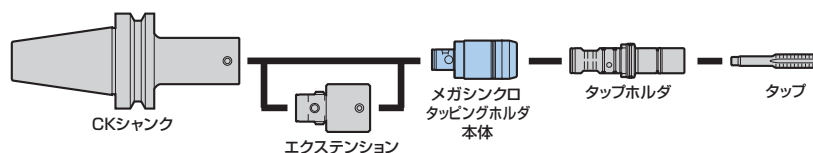
φD	図	型 式	適合シャंक CK No.	L	L ₁	φD ₁	G	□W
25~ 38	1	CK1-BSA 25- 33	CK1	32	—	19	M 6	8
30~ 42		CK2-BSA 30- 37.5	CK2	35.9		24		
38~ 52		CK3-BSA 38- 56	CK3	53.4		30	M 8	10
50~ 65		CK4-BSA 50- 62	CK4	59		39		
62~ 90		CK5-BSA 62- 72	CK5	70		50	M10	16
90~125		CK6-BSA 90-101	CK6	97		75		
105~160		CK7-BSA105-132	CK7	129		90	M12	25
20~ 40	2	CK1-BSB 20- 33	CK1	33	43	17	M 6	6
25~ 52		CK2-BSB 25- 37.5	CK2	37.5	52.5	24		
38~ 70		CK3-BSB 38- 41	CK3	41	56	30	M 8	10
50~ 90		CK4-BSB 50- 47	CK4	47	62	39		
62~115		CK5-BSB 62- 57	CK5	57	72	50	M10	16
90~150		CK6-BSB 90- 71	CK6	71	86	75		
105~190		CK7-BSB105-117	CK7	117	132	90	M12	25

1. バイトは付属していませんので、市販品よりお求めください。

メガシンクロタッピングホルダ タップ能力：M2～M20

センタスルー

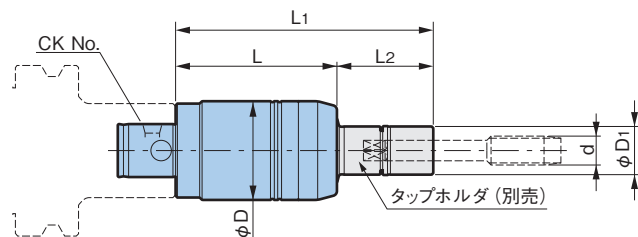
- 同期誤差により発生するスラスト負荷を1/10に低減し、ネジ精度とタップ寿命の向上が図れます。



● 型式説明(本体)

CK4 - MGT6 - 62

- CK No.
- メガシンクロ No.
- L寸法



本体型式	適合シャंक CK No.	適合タップホルダ 型 式	タッピング能力 d	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	本体質量 (kg)
CK4-MGT 6-62	CK4	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	62	92	30	0.5
		- 70					132	70	
		-100					162	100	
		-150					212	150	
		-200					262	200	
CK4-MGT12-67	CK4	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	67	97	30	0.6
		- 70					137	70	
		-100					167	100	
		-150					217	150	
		-200					267	200	
CK5-MGT20-87	CK5	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	87	122	35	1.2
		- 85					172	85	
		-115					202	115	
		-150					237	150	

- MGTセットスクリューは付属しています。
- タップホルダ・レンチは付属していません。別途ご注文ください。
シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

タップホルダについてはA131

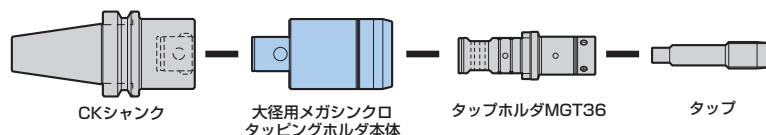
メガレンチについてはA133

ホルダについてはA75

[大径タップ用MGT36] タップ能力：M20～M36

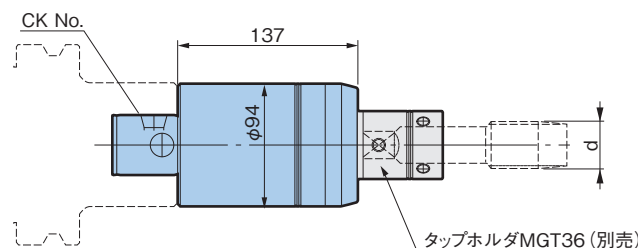
センタスルー

- 大径タップの過大な切削トルクにもスムーズに追従。



本体型式	適合シャंक CK No.	タッピング能力 d	本体質量 (kg)
CK7-MGT36-137	CK7	M20～M36 P1/2～P1	6.8

- MGTセットスクリューは付属しています。
- タップホルダは付属していません。別途ご注文ください。
シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。



大径用タップホルダについてはA135

ホルダについてはA75

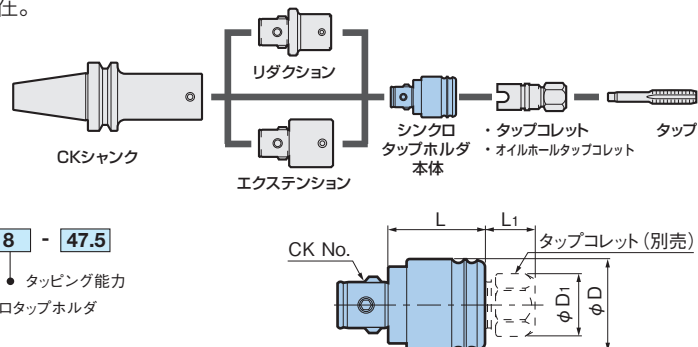
シンクロタップホルダ (STC型) M2 ~ M30

- タップコレットタイプで迅速なタップ交換が可能。
CKシャンクとの組み合わせにより、ツールレイアウト自在。



● 型式説明

CK2 - **STC** **8** - **47.5**
● **CK No.** ● タッピング能力
● シンクロタップホルダ



本体型式	タッピング能力	適合シャンク CK No.	φD	φD ₁	L	L ₁	本体質量 (kg)	タップコレット
CK2-STC 8-47.5	M 2~M 4	CK2	25.5	15.8	30.5	17	0.10	TC 8-d
	M 5~M 8			19				
CK3-STC12-66	M 3~M12	CK3	32	22	36	30	0.18	TC12-d
CK4-STC20-72	M 8~M12	CK4	44	22	47	25	0.42	TC20-d
	M14~M20			31				
CK5-STC30-92	M20~M30	CK5	55	41	54	38	0.72	TC30-d

1. タップコレットは付属していませんので、別途お求めください。
2. シンクロタップ機能のない工作機械ではご使用になれません。
3. オイルホールTCコレットの場合、L₁寸法が5mm長くなります。

ホルダについては**A75**

タップコレットTC型 (別売品)



タップコレットについては**A143**

オイルホールタップコレットについては**A144**

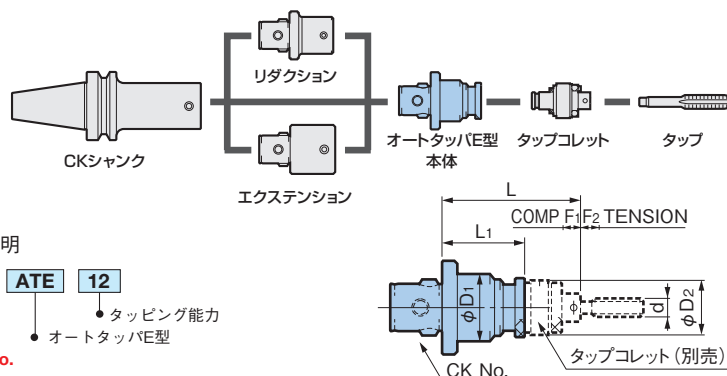
CKオートタップE型 M3 ~ M24

- 長いタップが必要な場合、ロングタイプのCKシャンクとの組み合わせが便利です。



● 型式説明

CK6 - **ATE** **12**
● **CK No.** ● タッピング能力
● オートタップE型



本体型式	タッピング能力	適合シャンク CK No.	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	F ₁	F ₂	質量 (kg)	タップコレット
CK6-ATE12	M 3~M12	CK6	47	38.5	90	50	5	10	0.9	TCE12-d
CK6-ATE24	M10~M24		64	58.5	135	80	7	15	1.8	TCE24-d

1. 本タップではタップコレットにトルクリミッタが組み込まれています。
2. エクステンションの利用で、深穴内のタッピングができます。
3. タップコレットは付属していませんので別途お求めください。

ホルダについては**A75**

タップコレットTCE型 (別売品)



タップコレットについては**A146**

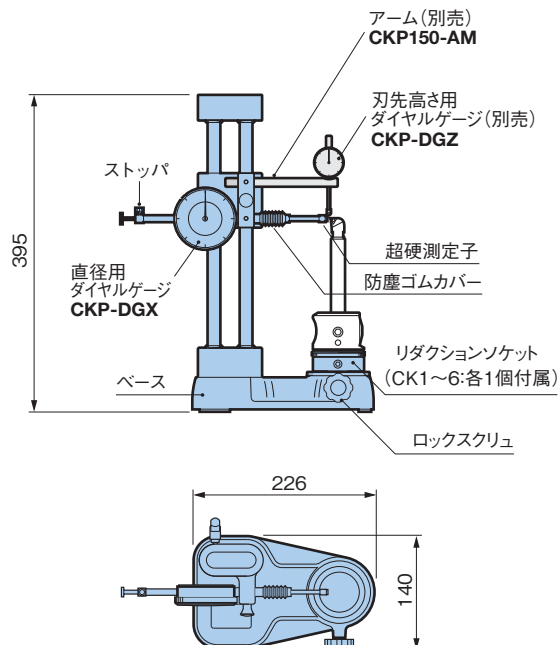
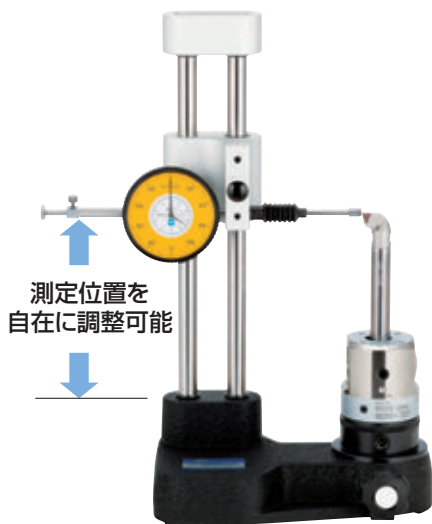
CKプリセッタ

モジュラーシステムのメリットを最大限に活用。

- ヘッドだけでのプリセットが簡単で、ローコストな専用プリセッタです。
- コンパクトな設計なので、機械横の小さなスペースでも作業が可能です。

[CKP150ZA] (CK1～6用)

荒・仕上げ用ヘッドに加えて、様々な長さの丸バイトヘッドまで、1台で簡単プリセット。

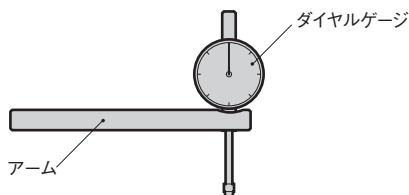


別売の「刃先高さ測定用ダイヤルゲージ」を取り付ける事で、RWヘッドでのバランスカットやステップカットの設定が行えます。

型 式	CKP150ZA
測 定 範 囲	径方向: 0～ ϕ 150mm (CK1～CK6)
最 小 目 盛	径方向: 0.02mm / ϕ
適 応 CK No.	CK1～CK6 (リダクションソケット対応)
最 大 工 具 高 さ	max. 227mm (CK6リダクションソケット使用時)
マ ス タ ゲ ー ジ	$\phi 50 \pm 0.005$
読 取 り 方 式	直径値、直接読み取り方式
質 量	6.5kg

1. 測定精度0.02mm/ ϕ の範囲でご使用ください。
2. 加工径の最大は150mmですのでご注意ください。
3. 工具長測定はできません。
4. EWNヘッドを使用して仕上げ加工をされる場合は、目標値よりもマイナス目にセットして試し削りを行った後、機械上での実測値より、ボーリングヘッドの目盛りにて径調整を行ってください。

■刃先高さ測定用ダイヤルゲージセット (別売品)

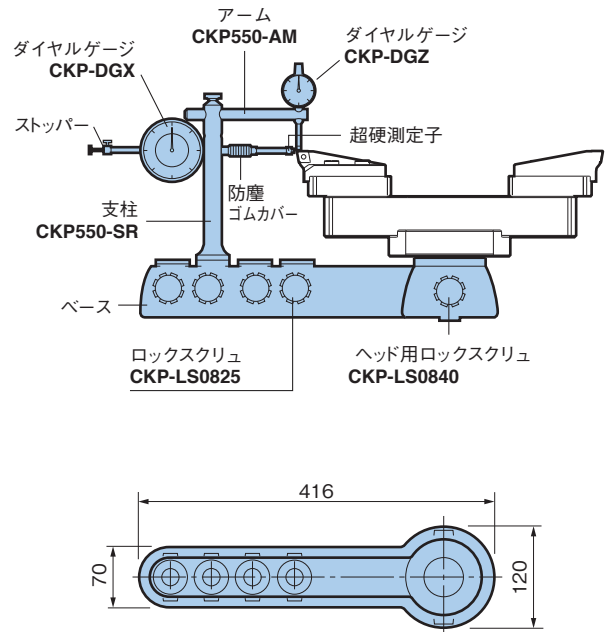
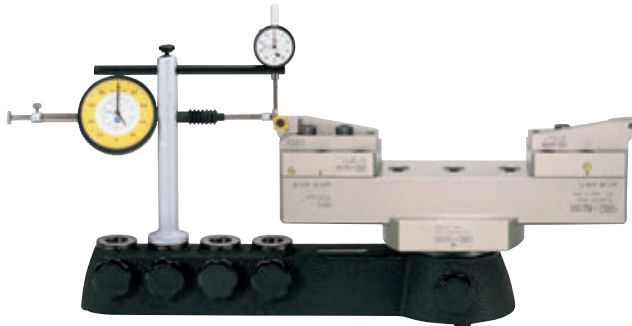


最小目盛り: 0.01mm

セット型式	セット内容	
	ダイヤルゲージ	アーム
CKP-DGZS	CKP-DGZ	CKP150-AM

ダイヤルゲージ、アーム個別での販売もいたします。

[CKP550] (CK7用)



型 式	CKP550
測 定 範 囲	φ100～550(CK7)
適 応 CK No	CK7専用
最 小 目 盛	径方向:0.02mm/φ 軸方向:0.01mm
マ ス タ ゲ ー ジ	φ120±0.005
読 取 り 方 式	直径値、加算読み取り式
質 量	9.0kg

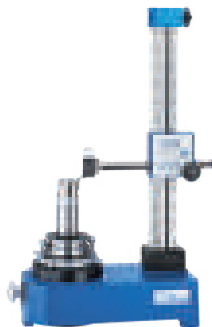
1. EWN100-203CKB7、TWN98-153CKB7は測定子位置の関係上、ご使用いただけません。

シャンク一体で測定するツールプリセッタもございます。

詳しくは **H9** をご参照ください。

ツールプリセッタTPS

高精度2Dエッジセンサにより2方向の測定が可能。#40、#50・HSK-A40、A63・BIG CAPTO C5、C6の各種ターバに対応します。また、BT(BBT)30、40用のシンプル・コンパクト・エコノミーなTPS-30E/40Eもございます。



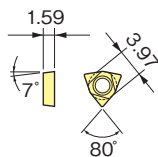
ツールプリセッタSTPマジス

高精度カメラによる投影方式で非接触測定。従来困難だったノーズRや面取り角度の測定を可能にしました。



- **(BIG)** ではボーリング加工に最適なスローアウェイチップを専用設計しています。加工にあったチップをお選びください。

《WC02》

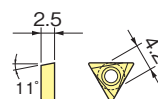


適合ヘッド
丸バイト

- EWマイクロヘッド／EW15,18 ●超硬丸バイト／EB06, EB7.5
●EWN04-15用丸バイト／ST7W-EB6～EB7

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	WCGT020102ELA	0.2	鋼全般	T1200A	サーメット
2	WCGT020102ELA		アルミ・鋳鉄	H1	超硬(K10相当)
3	WCGT020102FN		アルミ	DA2200	ダイヤモンド
4	WCGT020102FN		焼入鋼	BNX20	CBN
5	WCGT020102FN		ダクタイル	BN7000	

《TP07》

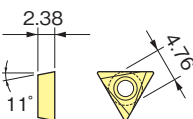


適合ヘッド
丸バイト

- EWN04-15用丸バイト／ST7W-EB8～EB12

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	TPGP070202EL	0.2	鋼全般	T1500A	サーメット
2	TPGD070202FN		鋳鉄	H1	超硬(K10相当)
3	TPGD070202FN		焼入鋼	BN2000	CBN
4	TPGP070202FLA		アルミ	H1	超硬(K10相当)
5	TPGD070202FN		アルミ	DA2200	ダイヤモンド

《TP08》



適合ヘッド
インサートホルダ

- EWB用／EBH3-1 ●EWN/EWD用／ENH1～3, ENH3-1J～ENH5-1J
●丸バイト／EB09N～EB46N

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名	
1	TPMT080202EFM	0.2	鋼全般 3次元ブレーカ	T1500A	サーメット(M級)	
2	TPMT080204EFM	0.4		T2000Z	コーティッドサーメット	
3	TPMT080202EFM	0.2				
4	TPMT080204EFM	0.4				
5	TPGP080202EL	0.2	鋼全般			T1500A
6	TPGP080204EL	0.4		T2000Z	コーティッドサーメット	
7	TPGP080202EL	0.2				
8	TPGP080204EL	0.4				
9	TPGP080202EL	0.2	鋼全般 断続切削			T130A
10	TPGP080204EL	0.4		T130ZX	コーティッドサーメット	
11	TPGP080202EL	0.2				
12	TPGP080204EL	0.4				
13	TPGD080202FN	0.2	焼入鋼			BN2000
14	TPGD080204FN	0.4		BNC200	コーティッドCBN	
15	TPGD080202FN	0.2				
16	TPGD080204FN	0.4				
17	TPGP080202L	0.2	インコネル チタン			AC520U
18	TPGP080204L	0.4		H1	超硬(K10相当)	
19	TPGD080202FN	0.2	鋳鉄			H1ZX
20	TPGD080204FN	0.4		鋳鉄・ダクタイル	BN500	
21	TPGD080202FN	0.2	ダクタイル			BN700
22	TPGD080204FN	0.4		BN7000		
23	TPGD080202FN	0.2	アルミ		H1	超硬(K10相当)
24	TPGD080204FN	0.4		DA1000	ダイヤモンド	
25	TPGD080202FN	0.2				
26	TPGD080204FN	0.4				
27	TPGP080202FLA	0.2				DA2200
28	TPGP080204FLA	0.4				
29	TPGD080202FLM	0.2				
30	TPGD080204FLM	0.4				
31	TPGD080202FN	0.2	耐ビビリ	A1	超微粒子	
32	TPGD080204FN	0.4				
33	TPGP080201FLA	0.1				

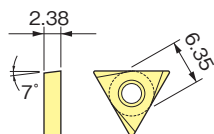
【備考 (全チップ共通)】

1. ダイヤ、CBN以外のチップは10個単位ケースとなっています。 3. お求めの際にはチップ型番と材種を合わせてご注文ください。
2. ダイヤ、CBNは1個単位で販売しています。 <注文例> WCGT020102ELA (T1200A) …10個

チップ型番 材種

- **(BIG)** ではボーリング加工に最適なスローアウェイチップを専用設計しています。加工にあったチップをお選びください。

《TC11》



適合ヘッド
インサートホルダ

- **丸バイト** / EB17AJ~40AJ
● **EWN/EWD用** / ENH4~7, ENH6-1J~ENH6-3J, ENH7-1J
● **EWB用** / EBH4~6

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	TCMT110204EFM	0.4	鋼全般 3次元ブレーカ	T1500A	サーメット(M級)
2	TCMT110208EFM	0.8		T2000Z	コーティッドサーメット
3	TCMT110204EFM	0.4			
4	TCMT110208EFM	0.8			
5	TCGT110202EL	0.2	鋼全般		
6	TCGT110204EL	0.4		T2000Z	コーティッドサーメット
7	TCGT110208EL	0.8			
8	TCGT110202EL	0.2			
9	TCGT110204EL	0.4			
10	TCGT110208EL	0.8			
11	TCGT110202FN	0.2	焼入鋼		
12	TCGT110204FN	0.4		BNC200	コーティッドCBN
13	TCGT110202FN	0.2			
14	TCGT110204FN	0.4		インコネル チタン	AC520U
15	TCGT110202L	0.2			
16	TCGT110204L	0.4	鋳鉄	H1	超硬(K10相当)
17	TCGT110202FN	0.2			
18	TCGT110204FN	0.4			
19	TCGT110208FN	0.8			
20	TCGT110202FN	0.2	鋳鉄・ダクタイル	H1ZX	コーティッド超硬
21	TCGT110204FN	0.4			
22	TCGT110202FN	0.2	ダクタイル	BN500	CBN
23	TCGT110204FN	0.4		BN7000	
24	TCGT110202FN	0.2			
25	TCGT110204FN	0.4			
26	TCGT110208FN	0.8	アルミ		H1
27	TCGT110202FLA	0.2			
28	TCGT110204FLA	0.4			
29	TCGT110208FLA	0.8			
30	TCGT110202FLM	0.2		DA1000	ダイヤモンド
31	TCGT110204FLM	0.4			
32	TCGT110202FN	0.2		DA2200	
33	TCGT110204FN	0.4			
34	TCGT110208FN	0.8			

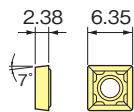
【備考 (全チップ共通)】

1. ダイヤ、CBN 以外のチップは 10 個単位ケースとなっています。
2. ダイヤ、CBN は 1 個単位で販売しています。
3. お求めの際にはチップ型番と材種を合わせてご注文ください。

〈注文例〉 TCMT110204EFM (T1500A) …10 個
チップ型番 材種

- **(BIG)** ではボーリング加工に最適なスローアウェイチップを専用設計しています。加工にあったチップをお選びください。

《SC06》

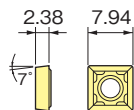


適合インサートホルダ
カートリッジ

- **EWN/EWD用** / ENH4-1S~ENH5-3S
● **SW用** / SW2026A, SW2531A, SW2533A, SW3240A

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	SCMP060204EFM	0.4	鋼全般	T1500A	サーメット(P10)
2	SCMP060204EFM			AC820P	コーティッド超硬(P20)
3	SCMP060204EFM			AC830P	コーティッド超硬(P30)
4	SCMP060204ESM		SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬(M30)
5	SCMP060204EFM		鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬(K10)
6	SCMP060204EFM			AC700G	コーティッド超硬(K20)
7	SCGA060204FN			H1	超硬(K10相当)
8	SCGP060204FLA		アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ

《SC07》



適合インサートホルダ
カートリッジ

- **EWN/EWD用** / ENH6-1S~ENH6-3S, ENH7-1S
● **RW用** / RW2533A

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	SCGP070204EFM	0.4	鋼全般	T1500A	サーメット(P10)
2	SCMP070204EFM			AC820P	コーティッド超硬(P20)
3	SCMP070204EFM			AC830P	コーティッド超硬(P30)
4	SCMP070204ESM		SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬(M30)
5	SCMP070204EFM		鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬(K10)
6	SCMP070204EFM			AC700G	コーティッド超硬(K20)
7	SCGA070204FN			H1	超硬(K10相当)
8	SCGP070204FLA		アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ

【備考】

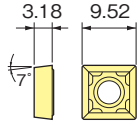
1. チップは 10 個単位ケースとなっています。

2. お求めの際にはチップ型番と材種を合わせてご注文ください。

〈注文例〉 SCMP060204EFM (T1500A) …10 個
チップ型番 材種

- **(BIG)** ではボーリング加工に最適なスローアウェイチップを専用設計しています。加工にあったチップをお選びください。

《SC09》

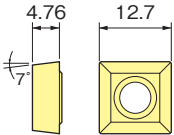


適合カートリッジ

- **SW用** / SW3242A, SW4151A, SW4154A, SW5366A
 ● **RW用** / RW3242A, RW4154A

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	SCGM090304EFM	0.4	鋼全般	T1500A	サーメット (P10)
2	SCGM090308EFM	0.8		AC820P	コーティッド超硬 (P20)
3	SCMM090304EFM	0.4			
4	SCMM090308EFM	0.8			
5	SCMM090308EFM	0.8	SS材・SUS	AC830P	コーティッド超硬 (P30)
6	SCMM090308ESM	0.8		AC630M	コーティッド超硬 (M30)
7	SCMM090308EFM	0.8		AC410K	コーティッド超硬 (K10)
8	SCMM090308EFM	0.8	鋳鉄	AC700G	コーティッド超硬 (K20)
9	SCGA090304FN	0.4		H1	超硬 (K10相当)
10	SCGM090308FLA	0.8	アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ

《SC12》



適合カートリッジ

- **SW用** / SW5370A, SW6986A, SW6890A, SW88110A, SW98126A, SW125153A, SW148176A, SW175203A
 ● **TW用** / TW200A
 ● **RW用** / RW5370A, RW6888A, RW86106A, RW100125A, RW125150A

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	SCGM120404EFM	0.4	鋼全般	T1500A	サーメット (P10)
2	SCGM120408EFM	0.8		AC820P	コーティッド超硬 (P20)
3	SCMM120404EFM	0.4			
4	SCMM120408EFM	0.8			
5	SCMM120408EFM	0.8	SS材・SUS	AC830P	コーティッド超硬 (P30)
6	SCMM120408ESM	0.8		AC630M	コーティッド超硬 (M30)
7	SCMM120408EFM	0.8		AC410K	コーティッド超硬 (K10)
8	SCMM120408EFM	0.8	鋳鉄	AC700G	コーティッド超硬 (K20)
9	SCGA120404FN	0.4		H1	超硬 (K10相当)
10	SCGM120408FLA	0.8	アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ

【備考】

1. チップは 10 個単位ケースとなっています。

2. お求めの際にはチップ型番と材種を合わせてご注文ください。

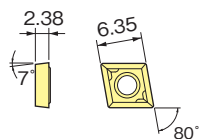
〈注文例〉 SCGM090304EFM (T1500A) ……10 個

チップ型番

材種

- **(BIG)** ではボーリング加工に最適なスローアウェイチップを専用設計しています。加工にあったチップをお選びください。

《CC06》

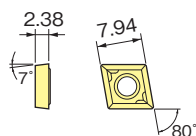


適合インサートホルダ
カートリッジ

- **EWN/EWD用** / ENH4-1F~ENH5-3F
● **SW用** / SW2026E, SW2531E, SW2533E, SW3240E

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	CCMP060204EFM	0.4	鋼全般	T1500A	サーメット(P10)
2	CCMP060204EFM			AC820P	コーティッド超硬(P20)
3	CCMP060204EFM			AC830P	コーティッド超硬(P30)
4	CCMP060204ESM		SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬(M30)
5	CCMP060204EFM		鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬(K10)
6	CCMP060204EFM			AC700G	コーティッド超硬(K20)
7	CCGA060204FN			H1	超硬(K10相当)
8	CCGP060204FLA		アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ

《CC07》

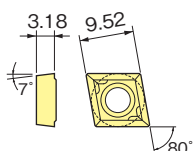


適合インサートホルダ
カートリッジ

- **EWN/EWD用** / ENH6-1F~ENH6-3F, ENH7-1F
● **RW用** / RW2533E, RW3037E

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	CCGP070204EFM	0.4	鋼全般	T1500A	サーメット(P10)
2	CCMP070204EFM			AC820P	コーティッド超硬(P20)
3	CCMP070204EFM			AC830P	コーティッド超硬(P30)
4	CCMP070204ESM		SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬(M30)
5	CCMM070204ESS		SS材	AC830P	(SS用ブレーカ)
6	CCMP070204EFM		鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬(K10)
7	CCMP070204EFM			AC700G	コーティッド超硬(K20)
8	CCGA070204FN			H1	超硬(K10相当)
9	CCGP070204FLA		アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ

《CC09》



適合カートリッジ

- **SW用** / SW3242E, SW4151E, SW4154E, SW5366E
● **RW用** / RW3242E, RW4048E, RW4154E, RW5162E

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	CCGM090304EFM	0.4	鋼全般	T1500A	サーメット(P10)
2	CCGM090308EFM	0.8			
3	CCMM090304EFM	0.4			
4	CCMM090308EFM	0.8			
5	CCMM090308EFM	0.8			
6	CCMM090308ESM	0.8	SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬(M30)
7	CCMM090308ESS	0.8	SS材	AC830P	(SS用ブレーカ)
8	CCMM090308EFM	0.8	鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬(K10)
9	CCMM090308EFM	0.8		AC700G	コーティッド超硬(K20)
10	CCGA090304FN	0.4		H1	超硬(K10相当)
11	CCGM090308FLA	0.8	アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ

【備考】

1. チップは 10 個単位ケースとなっています。

2. お求めの際にはチップ型番と材種を合わせてご注文ください。

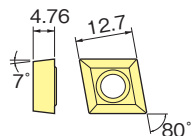
〈注文例〉 CCMPO60204EFM (T1500A) …10 個

チップ型番

材種

- **(BIG)** ではボーリング加工に最適なスローアウェイチップを専用設計しています。加工にあったチップをお選びください。

《CC12》

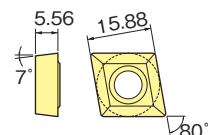


適合カートリッジ

- **SW用** / SW5370E, SW6986E, SW6890E, SW88110E, SW98126E, SW125153E, SW148176E, SW175203E
● **TW用** / TW200E
● **RW用** / RW5370E, RW6681E, RW6888E, RW86106E, RW100125E, RW125150E

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	CCGM120404EFM	0.4	鋼全般	T1500A	サーメット (P10)
2	CCGM120408EFM	0.8			
3	CCMM120404EFM	0.4		AC820P	コーティッド超硬 (P20)
4	CCMM120408EFM	0.8			
5	CCMM120408EFM	0.8		AC830P	コーティッド超硬 (P30)
6	CCMM120408ESM	0.8	SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬 (M30)
7	CCMM120408ESS	0.8	SS材	AC830P	(SS用ブレーカ)
8	CCMM120408EFM	0.8	鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬 (K10)
9	CCMM120408EFM	0.8		AC700G	コーティッド超硬 (K20)
10	CCGA120404FN	0.4		H1	超硬 (K10相当)
11	CCGM120408FLA	0.8	アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ

《CC16》



適合カートリッジ

- **SW用** / SW6890EL, SW88110EL, SW98126EL, SW125153EL, SW148176EL, SW175203EL
● **TW用** / TW200EL
● **RW用** / RW6888EL, RW86106EL, RW100125EL, RW125150EL

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
1	CCMM160508EFM	0.8	鋼全般	AC820P	コーティッド超硬 (P20)
2	CCMM160508EFM			AC830P	コーティッド超硬 (P30)
3	CCMM160508ESS		SS材	AC830P	(SS用ブレーカ)
4	CCMM160508EFM		鋳鉄	AC700G	コーティッド超硬 (K20)

【備考】

1. チップは 10 個単位ケースとなっています。

2. お求めの際にはチップ型番と材種を合わせてご注文ください。

〈注文例〉 **CCGM120404EFM (T1500A)** ……10 個
チップ型番 材種

チップ材種のご紹介

●T1500A

仕上げから荒加工までの領域で、加工できる汎用サーメットです。特殊技術により耐熱衝撃性が向上している為、湿式でも安心してご使用頂けます。

グレード	サーメット P10グレード
抗折力	2.1 (GPa)
硬度	92.0 (HRA)

●T2000Z

サーメットの上に平滑かつ密着度の高い新開発のPVD膜をコーティングしました。ノンコートサーメットに比べ寿命が2倍以上向上、高品位な仕上げ面が得られる材種です。

グレード	サーメット P10-20グレード
コーティング膜	TiN/AlN
抗折力	2.1 (GPa)
硬度	92.0 (HRA)

●T130A

独自の製法にて微細で均一な組織を実現させた耐欠損性に優れた強靱サーメットです。仕上げの断続切削でT1500Aよりも長寿命を達成できます。

グレード	サーメット P10グレード
抗折力	2.1 (GPa)
硬度	91.8 (HRA)

●T130ZX

サーメットの上にさらにセラミックを新PVD法で均一に、コーティングしました。靱性はそのままに寿命が2倍に向上した材種です。

グレード	サーメット 強靱グレード
コーティング膜	TiN/AlN
抗折力	2.0 (GPa)
硬度	91.9 (HRA)

●AC520U

強靱母材とナノメートル台の超多層コーティングにより、耐摩耗性と耐境界損傷性に優れたチタンなどの難削材に適した材種です。

グレード	超硬 S20グレード
コーティング膜	TiAlN/AlCrN
抗折力	2.5 (GPa)
硬度	91.7 (HRA)

●H1

K10種よりやや高い耐摩耗性を持ち、荒から仕上げまで幅広く使える超硬のベストセラー材種です。

グレード	微粒超硬 K10グレード
抗折力	2.1 (GPa)
硬度	92.9 (HRA)

●H1ZX

超硬H1に耐摩耗性を高めるアルミナをコーティングする事により、ダグタイル鋳鉄の安定した加工にお奨める材種です。

グレード	超硬 K10グレード
コーティング膜	TiN/Al ₂ O ₃ /TiCN
抗折力	2.1 (GPa)
硬度	92.9 (HRA)

●A1

超微粒合金の中でもとくに靱性を重視した材質で、低中速における耐溶着性に優れ、シャープな切刃ができ、小径加工でのビビリ対策に適しています。

グレード	超微粒 Z20グレード
抗折力	3.3 (GPa)
硬度	91.5 (HRA)

●AC820P

新開発のCVD法による緻密かつ平滑なコーティングにより、抜群の汎用性と安定性を発揮する鋼用のメイン材種です。

グレード	超硬 P20グレード
コーティング膜	TiN/Al ₂ O ₃ /TiCN
抗折力	2.2 (GPa)
硬度	90.1 (HRA)

●AC830P

強靱な母材と緻密かつ平滑で耐剥離性に優れたコーティングにより、鋼の強断続切削で高い信頼性を発揮する材質です。

グレード	超硬 P30グレード
コーティング膜	TiN/Al ₂ O ₃ /TiCN
抗折力	2.6 (GPa)
硬度	89.4 (HRA)

●AC410K

鋳鉄用ではもっとも硬い材種です。AC700Gで耐摩耗性にご不満がある場合にご使用ください。強断続切削には不向きな場合がございます。

グレード	超硬 K10グレード
コーティング膜	TiAlN/AlCrN
抗折力	2.4 (GPa)
硬度	92.0 (HRA)

●AC630M

平滑性の高い薄膜コーティングによりシャープな切れ味を有する材種です。ステンレスなどの加工硬化の起こりやすい被削材に最適です。

グレード	超硬 M30グレード
コーティング膜	TiAlN/AlCrN
抗折力	2.7 (GPa)
硬度	89.5 (HRA)

●AC700G

耐熱性の超硬合金に、強靱アルミナを主とした多層膜を被覆し、加えて表面を平滑化処理した鋳鉄加工に最適な高信頼性材質です。

グレード	超硬 K20グレード
コーティング膜	TiN/Al ₂ O ₃ /TiCN
抗折力	2.2 (GPa)
硬度	91.0 (HRA)

●BNX20

耐クレータ摩耗性に優れたCBNです。小径丸バイトでの焼入鋼の加工に適した刃先処理を行った材種です。

●BNC200

強度を重視した専用CBN母材と耐摩耗性に優れるTiAlN系特殊コーティングの組合せにより、焼入鋼の低速から高速、断続、高能率切削と幅広い領域で安定した長寿命が得られます。

●BN2000

耐摩耗性と耐欠損性のバランスに優れたCBN材種です。高硬度焼入鋼の連続切削から中断続切削において幅広い使用条件で安定した性能を発揮します。

●BN500/BN700/BN7000

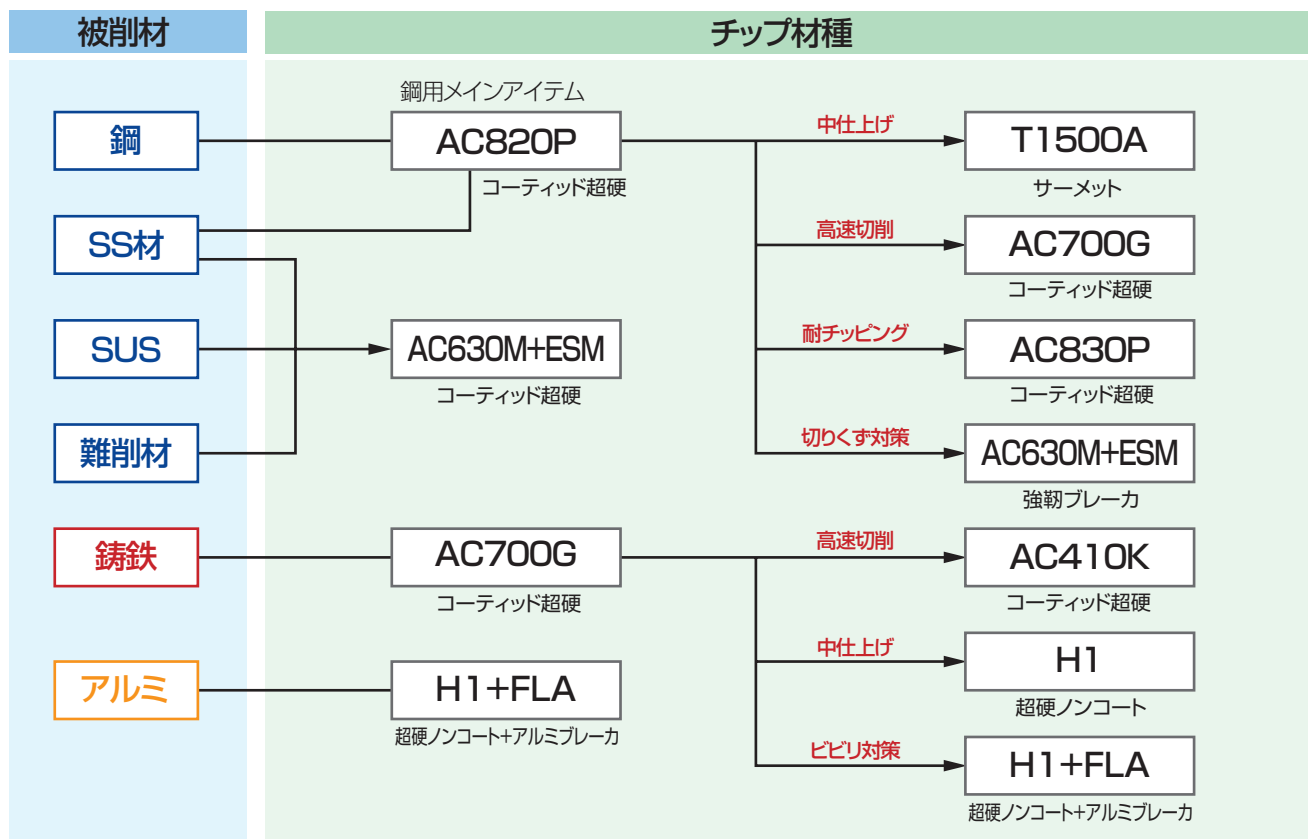
鋳鉄用に開発されたCo結合材を用いたCBNです。BN700/BN7000は耐欠損性と耐摩耗性に優れた材種です。鋳鉄の高速切削では、BN700/BN7000をお奨めます。もしも耐摩耗性にご不満がある場合にBN500をご使用ください。

●DA2200/DA1000

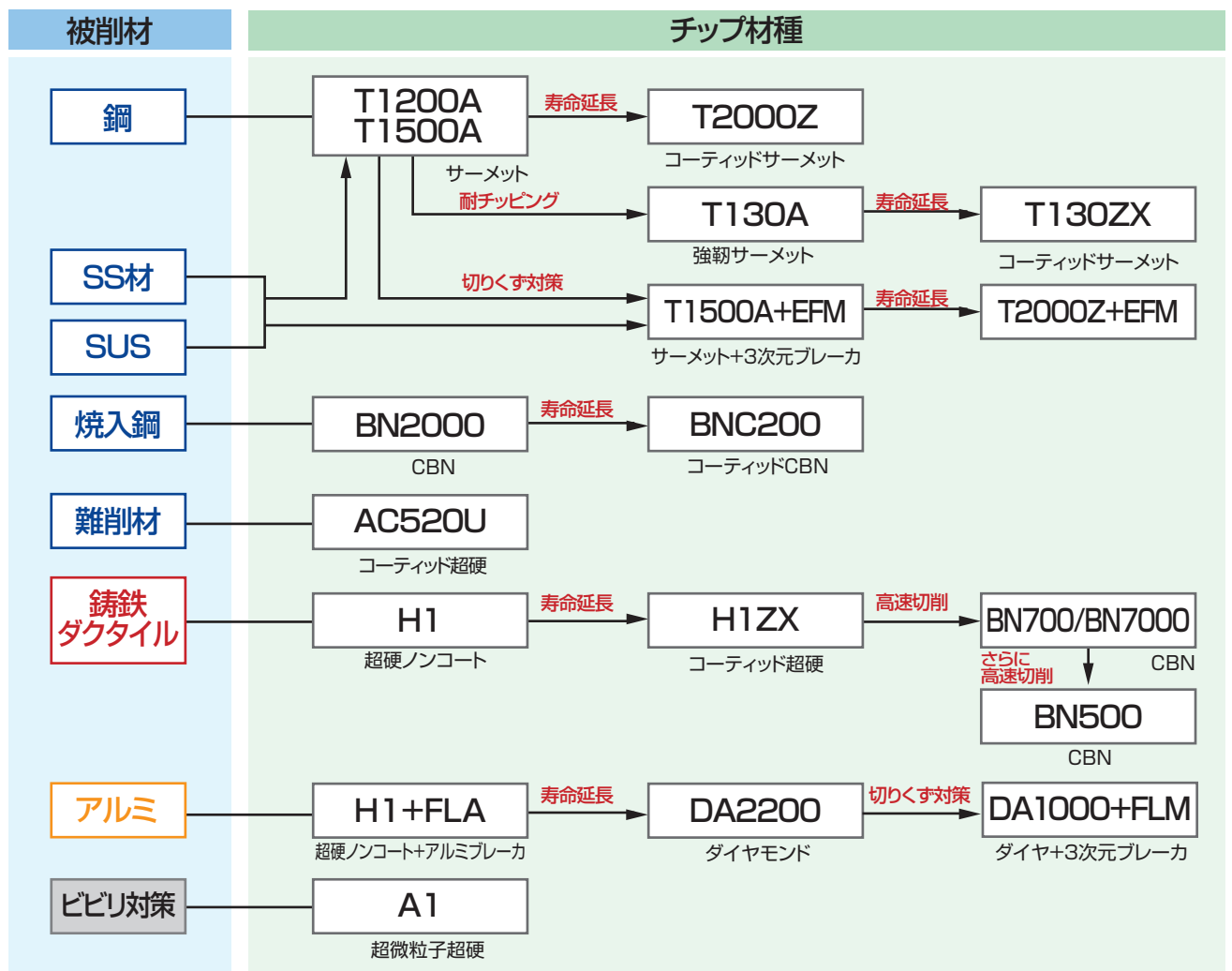
超微粒のダイヤモンド粒子を高密度に焼結することにより、大幅に耐欠損性を向上させた材種です。超硬(K10種)に匹敵する高強度があり、アルミ合金の断続切削でも安定した長寿命を達成します。さらに刃立性も優れており良好な仕上げ面が得られます。

CKボーリングシステム チップ選定チャート

荒用



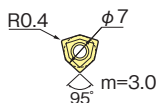
仕上用



BBT/BTシャंक
スローアウェイチップ

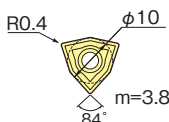
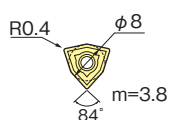
- このチップはVPSヘッド用に開発した専用チップです。
加工ワークに合せたブレーカ・材種をお選びください。

《JPW95》



No.	チップ型番	被削材	材 種	用 途	適合ヘッド
1	JPW950704A	低炭素鋼	AC2000	外刃用	VPS5162
2	JPW950704A		AC225	内刃用	
3	JPW950704B	鋼全般	AC2000	外刃用	
4	JPW950704BS		AC225	内刃用	
5	JPW950704B	アルミ・鋳鉄	G10E	内外兼用	
6	JPW950704B	ダクタイル	G10EZ	内外兼用	

《JPW84》



No.	チップ型番	被削材	材 種	用 途	適合ヘッド
1	JPW840804C	鋼全般	AC2000	一般用コーティング	VPS6176
2	JPW840804CS		AC225	強靱性コーティング	
3	JPW840804SS	SS材	AC225		
4	JPW840804C	アルミ・鋳鉄	G10E	超硬(K10相当)	
5	JPW840804C	鋳鉄	G10EZ	鋳鉄用コーティング	
6	JPW841004C	鋼全般	AC2000	一般用コーティング	VPS7593 VPS92110 VPS109130 VPS129150
7	JPW841004CS		AC225	強靱性コーティング	
8	JPW841004SS	SS材	AC225		
9	JPW841004C	アルミ・鋳鉄	G10E	超硬(K10相当)	
10	JPW841004C	鋳鉄	G10EZ	鋳鉄用コーティング	

1. チップは10個単位1ケースとなっています。
2. お求めの際にはチップ型番と材種を合わせてご注文ください。
〈注文例〉JPW840504B(AC2000)…10個



チップ材種のご紹介

●AC2000

超硬合金にジルコニウムを添加し、高温下での塑性変形を抑えた母材に、新開発のCVD法による新コーティングをした非常に信頼性の高い材種です。

グレード	超硬 P20グレード
コーティング膜	TiN/Al ₂ O ₃ /TiCN
抗折力	2.2(GPa)
硬 度	90.1(HRA)

●AC225

耐欠損性に優れた母材(P系列)に、密着強度に優れた薄膜CVDコーティングをした、信頼性の高い材種です。

グレード	超硬 P30グレード
コーティング膜	TiN/Al ₂ O ₃ /TiCN
抗折力	2.8(GPa)
硬 度	89.5(HRA)

●G10E

K10種の超硬で刃先強度が高く、耐欠損性に優れたアルミ、鋳鉄など非鋼の切削に実績ある材種です。

グレード	超硬 K10グレード
抗折力	2.2(GPa)
硬 度	91.1(HRA)

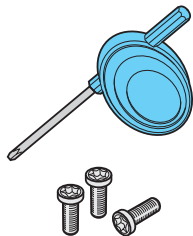
●G10EZ

G10EにTiN/AlN超多層のセラミックを薄くコーティングした工具です。非鉄金属や鋳鉄で、より寿命延長が可能です。

グレード	超硬 K10グレード
コーティング膜	TiN/AlN
抗折力	2.2(GPa)
硬 度	91.1(HRA)

スクリュ・レンチセット

●チップクランプスクリュセット（スクリュ 10個と専用レンチ1本）

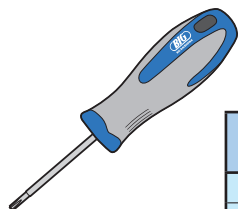


セット型式	チップ サイズ	適合バイト・インサートホルダ・カートリッジ	チップクランプスクリュ	
			ネジ	レンチ型式
S2S-A	WC02	ST05W-EB6-60 ST06W-EB7.5-65	M2×3	FA-T6
S2S-B		EN15	M2S×4	FLR-13S
694.101-2P※	WC02	ST7W-EB6・EB7	M2×3.5	FW-6IP
694.102-2P※	TP07	ST7W-EB8・EB9	M2×4.1	
694.103-2P※		ST7W-EB10・12	M2×4.8	
S2S-S	TP08	EB09N EB10.5N EB12N	M2×4	FLR-13S
S2S		EB14N～EB46N	M2×5.5	
S2S-T6		ENH1～ENH5 EBH3	M2×5.5	FA-T6
694.122-2P※	TC11	EB17AJ～EB40AJ	M2.5×6.5	FW-7IP
S2.5S-7IP	SC06 CC06	SW2026 SW2531 SW2533 SW3240	M2.5×6.5	FS-7IP
S2.5S-T7	TC11 SC06 CC06	ENH4～ENH7 EBH4～EBH6	M2.5×6.5	FA-T7
S3S	SC07 CC07	ENH6～ENH7 RW2533 RW3037	M3×7	FLR-20S
S4S-15IP	SC09 CC09	SW3242 SW4151 SW4154 SW5366	M4×8	FS-15IP
S4S	SC09 CC09	RW3242 RW4154 RW4048 RW5162	M4×8	FLR-20S
S5S-20IP	SC12 CC12 CC16	SW5370 SW6986 SW6890 SW88110 SW98126 SW125153 SW148176 SW175203	M5×12	FS-20IP
S5S-T20	SC12 CC12 CC16	TW200	M5×12	FA-T20
S5S	SC12 CC12 CC16	RW5370 RW6681 RW6888 RW86106 RW100125 RW125150	M5×12	FLR-28S
S2.5TS	JPW9507	VPS5162	M2.5T×6	FA-T8
S2.5FS	JPW8408	VPS6176	M2.5F×6	FA-T8
S3.5FS	JPW8410	VPS7593～VPS129150	M3.5F×5	FA-T10
S1.6S-T6	MW04	MW1619～MW1821	M1.6×4.2	FA-T6

- ・レンチ1本だけの販売もいたします。レンチ型式でお求めください。
- ・※印はスクリュ2個の販売となります。レンチは付属しておりません。

スクリュ・レンチセット

●ドライバー型レンチ



手にフィットするグリップと強靱な材質を採用した BIG 独自のトルクスレンチです。確実なチップの締付けにご利用ください。

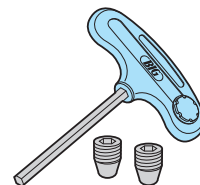
レンチ型式	トルクスサイズ
DA-T5	Torx-T 5
DA-T6	Torx-T 6
DA-T7	Torx-T 7
DA-T8	Torx-T 8
DA-T10	Torx-T 10
DA-T15	Torx-T 15
DA-T20	Torx-T 20

※チップクランプスクリュレンチ型式にTがあるものがトルクスサイズです。

●CKセットスクリュ

(スクリュ 2個と専用Tレンチ 1本)

CKコネクションの要。連結精度の維持のため、適時の交換をお奨めします。



セット型式	CK No.	ネジサイズ	Tレンチ型式
CK1S	CK1	M4×P0.5	CK-T2
CK2S	CK2	M5×P0.5	CK-T2.5
CK3S	CK3	M6×P0.75	CK-T3
CK4S	CK4	M8×P0.75	CK-T4
CK5S	CK5	M10×P1.0	CK-T5
CK6S	CK6	M12×P1.0	CK-T6
CK7S	CK7	M20×P1.5	—

※レンチ 1 本のみの販売もいたします。レンチ型式でお求めください。
(レンチ型式のTはT型を表します。トルクスとは関係ありません。)

※CK7SにはLレンチが付属しています。

●グリースガン

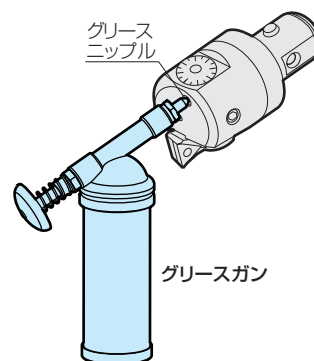
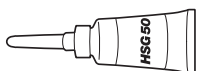
メンテナンスの必需品！
仕上用ヘッド全種類にご使用いただけます。
(グリースは入っていません。)

型 式 **GRG-02**

- ・グリースは浸入したクーラント、ゴミを除去する効果があります。
ご使用に応じてグリースニップル部にグリースを注入することをお奨めいたします。

グリース (50g入り)

型 式 **HSG50**



グリース
ニップル

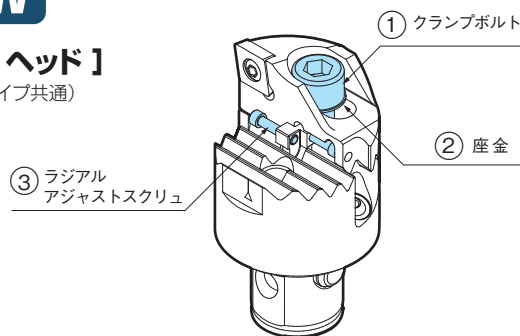
グリースガン

各パーツのご注文については、ヘッドの型式名とパーツ名をご指示ください。

SW

【 SW ヘッド 】

(A・Eタイプ共通)

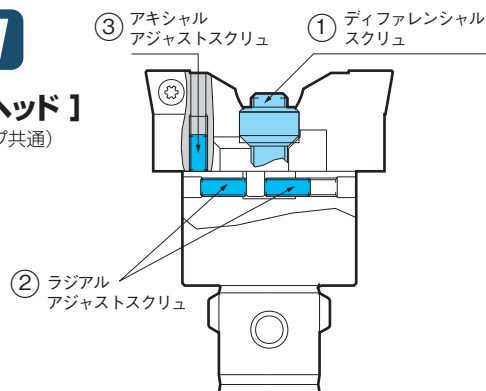


ヘッド型式	① ボルト2個 座金2個入り	② 4個入り	③ 2個入り
SW 20- 31CKB1	SW20SS	SW20BS	SW20RS
SW 25- 40CKB2	SW25SS	SW25BS	SW25RS
SW 32- 51CKB3	SW32SS	SW32BS	SW32RS
SW 41- 66CKB4	SW41SS	SW41BS	SW41RS
CKB4-SW41DP-190			
SW 53- 86CKB5	SW53SS	SW53BS	SW53RS
CKB5-SW53DP-220			
SW 68-110CKB6	SW68SS		SW68RS
CKB6-SW68DP-245			
SW 98-153CKB□	SW98SS	SW98BS	SW98RS
SW148-203CKB□			

RW

【 RW ヘッド 】

(A・Eタイプ共通)

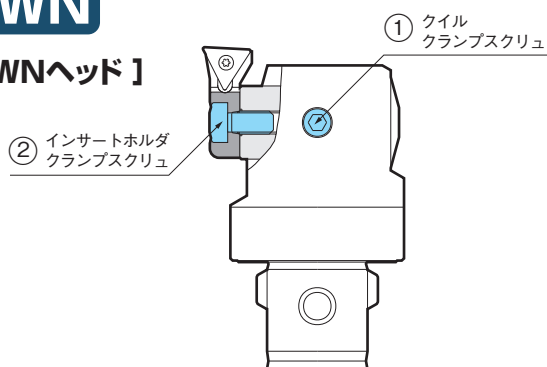


ヘッド型式	① 1個入り	② 5個入り	③ 5個入り
RW 25- 33CK2	DS25	H0306/R	H0206
RW 32- 42CK3	DS32	H0308/R	H0308
RW 41- 54CK4	DS41	H0410/R	H0410
RW 53- 70CK5	DS53	H0515/R	H0512
RW 68-100CK6	DS68	H0515/R	
RW100-150CK6		H0520/R	

各パーツのご注文については、ヘッドの型式名とパーツ名をご指示ください。

EWN

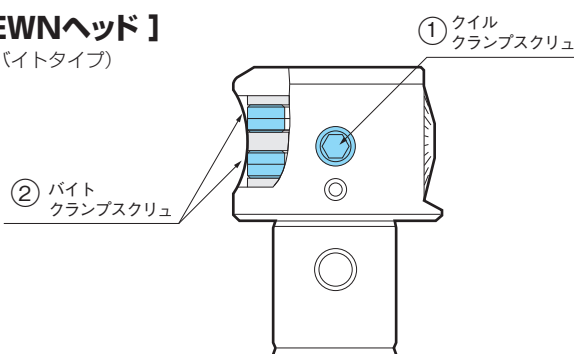
【EWNヘッド】



ヘッド型式	① 1個入り	② 1個入り
EWN 20- 36CKB1	K0405	B0304-1
EWN 25- 47CKB2	K0406	B0306-1
EWN 32- 60CKB3	K0509	B0408-2
EWN 41- 74CKB4	K0610	B0510-3
CKB4-EWN41DP-185		
EWN 53- 95CKB5	K0814	B0510-4
CKB5-EWN53DP-210		
EWN 68-150CKB6	K1016	B0816-5
CKB6-EWN68DP-240		
EWN100-203CKB6		
EWN100-203CKB7		
EW15	H0303(2個入り)	M2552T6 (2個入り)
EW18	H0304(2個入り)	

【EWNヘッド】

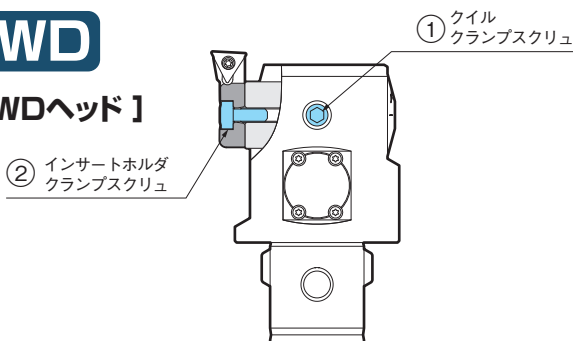
(丸バイトタイプ)



ヘッド型式	① 1個入り	② 5個入り
EWN2-22CK4	K0606	H0605
EWN2-32CK5	K0809	H0806
EWN2-50CK6	K1011	H1008

EWD

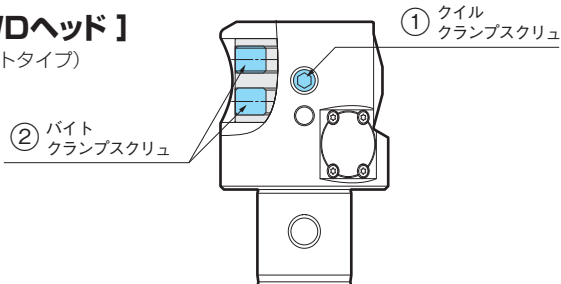
【EWDヘッド】



ヘッド型式	① 1個入り	② 1個入り
EWD 41- 74CKB4	K0608	B0510-3
EWD 53- 93CKB5	K0809	B0510-4
EWD 68-105CKB6	K1013	B0816-5
EWD100-203CKB□	K1016	

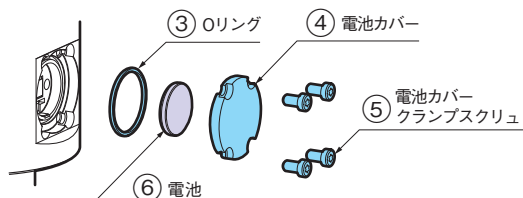
【EWDヘッド】

(丸バイトタイプ)



ヘッド型式	① 1個入り	② 5個入り
EWD2-32CK5	K0809	H0806
EWD2-54CK6	K1011	H1008

EWDインサートホルダタイプ/丸バイトタイプ共通部品

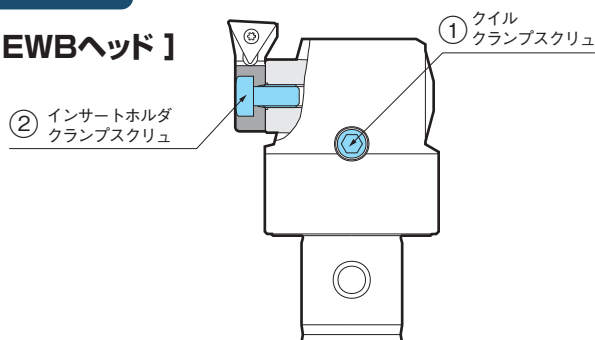


品 名	部品型式
③ Oリング	EWD-OR(1個入り)
④ 電池カバー	EWD-BC(1個入り)
⑤ 電池カバー クランプスクリュ	EWD-S2.5FS-8IP (4個入り レンチ1本付属)
⑥ 電池	BR1225(1個入り)

各パーツのご注文については、ヘッドの型式名とパーツ名をご指示ください。

EWB

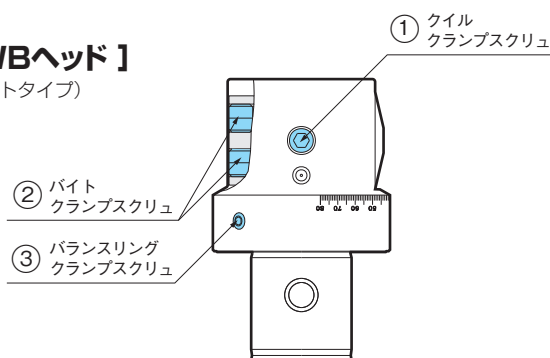
【 EWBヘッド 】



ヘッド型式	① 1個入り	② 1個入り
EWB 32- 42CK3	S0705	B0408-2
EWB 41- 54CK4	S0706	B0510-3
EWB 53- 70CK5	S0808	B0510-4
EWB 68- 88CK6	S1012	B0612-5
EWB 85-105CK6		
EWB100-153CK6AL		
EWB100-153CK7AL		
EWB150-203CK6AL		
EWB150-203CK7AL		

【 EWBヘッド 】

(丸バイトタイプ)

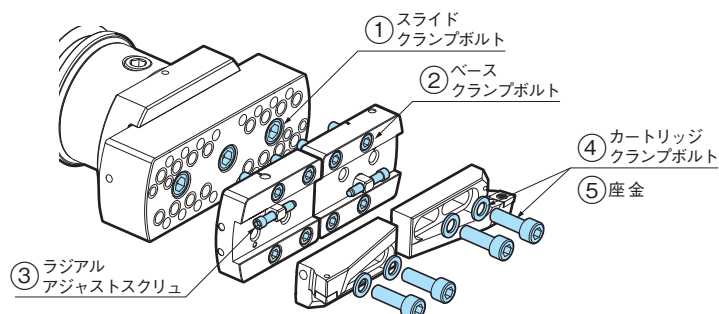


ヘッド型式	① 1個入り	② 5個入り	③ 1個入り
EWB2-32CK5	K0809	H0806	BR232
EWB2-50CK6	K1011	H1008	BR250

TW

大径用

【 TWヘッド 】

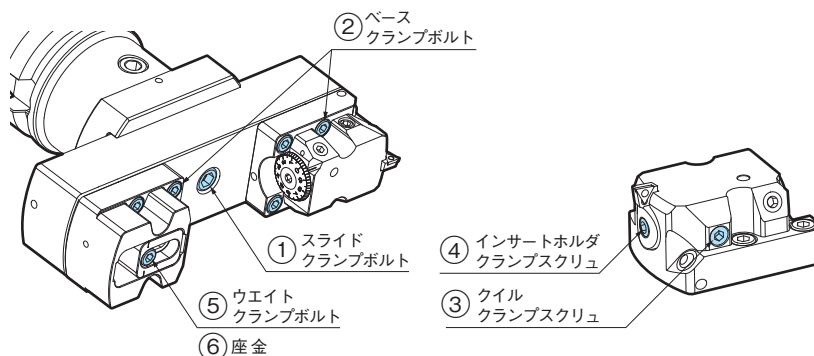


クランプベース型式	① 1個入り	② 1個入り	③ 1個入り	④ 1個入り	⑤ 4個入り
CB-TW200	C1250	C0825	TW200RS	C1030	TW53BS
CB-TW200AL					

EWN200

大径用

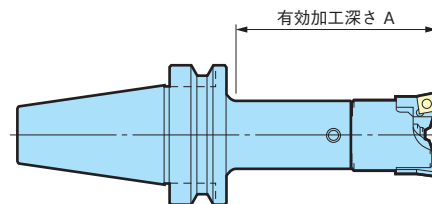
【 EWNヘッド 】



ヘッド・バランス ウェイト型式	① 1個入り	② 1個入り	③ 1個入り	④ 1個入り	⑤ 1個入り	⑥ 4個入り
EWN200(AL)	C1250	C0825	K1016	B0612-5	—	—
BWN200FB			—	—	C0830	TW41BS
BWN200PB			—	—	—	—

《SW/TW/RW ボーリングヘッド》

1. 本表は切削条件のご選定の目安です。機械のワーク状態によって、異なりますので適時調整してください。
2. 止まり穴では切りくずの排出状況を確認の上、切削条件を調整してください。
3. 鋼の軽荒加工ではサーメットT1500Aがきれいな仕上面を得られます。
4. 鋼の断続切削にはAC830Pをお奨めします。
5. ダクタイルの断続切削にはAC820Pをお奨めします。
6. ステップ加工では、下記の切り込み1.6倍、送り60%を推奨します。



[BBT40]

ヘッド型式	ワーク材質	A	スローアウェイチップ		切削速度 Vc (m/min)	切込み (mm/φ)		送り f (mm/rev)	
			ノーズR	材種		推奨	MAX	推奨	MAX
SW20	炭素鋼	73	0.4	AC820P	150	2.0	2.5	0.20	0.25
	合金鋼			AC820P	130	1.5	2.0	0.20	0.25
	ステンレス			AC630M	80	1.5	2.0	0.20	0.25
	鋳鉄			AC700G	130	2.5	3.0	0.25	0.30
	ダクタイル			AC410K	80	2.0	2.5	0.20	0.25
	アルミ			H1	200	2.5	3.0	0.25	0.30
SW25 RW25	炭素鋼	88	0.4	AC820P	160	2.5	3.0	0.25	0.30
	合金鋼			AC820P	140	2.0	3.0	0.20	0.25
	ステンレス			AC630M	90	2.0	3.0	0.20	0.25
	鋳鉄			AC700G	140	3.0	4.0	0.25	0.30
	ダクタイル			AC410K	90	2.5	3.0	0.20	0.25
	アルミ			H1	200	3.0	4.0	0.30	0.35
SW32 RW32	炭素鋼	103	0.8	AC820P	200	3.5	4.5	0.30	0.40
	合金鋼			AC820P	180	3.0	4.0	0.25	0.35
	ステンレス			AC630M	100	3.0	4.0	0.25	0.35
	鋳鉄			AC700G	180	4.0	5.5	0.30	0.40
	ダクタイル			AC410K	100	3.5	4.5	0.25	0.35
	アルミ			H1	220	4.0	5.0	0.30	0.40
SW41 RW41	炭素鋼	103	0.8	AC820P	200	4.5	5.5	0.35	0.45
	合金鋼			AC820P	180	4.0	5.0	0.30	0.40
	ステンレス			AC630M	100	4.0	5.0	0.30	0.40
	鋳鉄			AC700G	180	5.0	7.0	0.35	0.45
	ダクタイル			AC410K	100	4.0	6.0	0.30	0.40
	アルミ			H1	220	5.0	7.0	0.35	0.45
SW53 RW53	炭素鋼	103	0.8	AC820P	220	6.0	8.0	0.40	0.50
	合金鋼			AC820P	200	5.0	6.0	0.35	0.45
	ステンレス			AC630M	120	5.0	6.0	0.35	0.45
	鋳鉄			AC700G	200	8.0	10.0	0.40	0.50
	ダクタイル			AC410K	100	6.0	8.0	0.35	0.45
	アルミ			H1	250	8.0	10.0	0.45	0.55
SW68 SW98 RW68 RW100	炭素鋼	103	0.8	AC820P	220	8.0	10.0	0.40	0.50
	合金鋼			AC820P	200	7.0	9.0	0.35	0.45
	ステンレス			AC630M	120	7.0	9.0	0.35	0.45
	鋳鉄			AC700G	200	9.0	12.0	0.40	0.50
	ダクタイル			AC410K	100	8.0	10.0	0.35	0.45
	アルミ			H1	250	9.0	12.0	0.45	0.55

回転数の計算式

$$N = \frac{Vc}{\pi D} \times 1000$$

N : 回転数 [min⁻¹]
Vc : 切削速度 [m/min]
D : 加工径 [mm]

[BBT50]

ヘッド型式		ワーク材質	A	スローアウェイチップ		切削速度 Vc (m/min)	切込み(mm/φ)		送り f(mm/rev)	
				ノーズR	材種		推奨	MAX	推奨	MAX
SW20		炭素鋼	73	0.4	AC820P	150	2.0	2.5	0.20	0.25
		合金鋼			AC820P	130	1.5	2.0	0.20	0.25
		ステンレス			AC630M	80	1.5	2.0	0.20	0.25
		鋳鉄			AC700G	130	2.5	3.0	0.25	0.30
		ダクタイル			AC410K	80	2.0	2.5	0.20	0.25
		アルミ			H1	200	2.5	3.0	0.25	0.30
SW25 RW25		炭素鋼	107	0.4	AC820P	150	2.5	3.5	0.25	0.30
		合金鋼			AC820P	130	2.0	3.0	0.20	0.25
		ステンレス			AC630M	80	2.0	3.0	0.20	0.25
		鋳鉄			AC700G	130	3.0	4.0	0.25	0.30
		ダクタイル			AC410K	80	2.5	3.0	0.20	0.25
		アルミ			H1	200	3.0	4.0	0.30	0.35
SW32 RW32		炭素鋼	122	0.8	AC820P	180	3.5	4.5	0.30	0.40
		合金鋼			AC820P	160	3.0	4.0	0.25	0.35
		ステンレス			AC630M	100	3.0	4.0	0.25	0.35
		鋳鉄			AC700G	160	4.0	5.5	0.30	0.40
		ダクタイル			AC410K	100	3.5	4.5	0.25	0.35
		アルミ			H1	200	4.0	5.0	0.30	0.40
SW41 RW41		炭素鋼	122	0.8	AC820P	200	4.5	5.5	0.35	0.45
		合金鋼			AC820P	180	4.0	5.0	0.30	0.40
		ステンレス			AC630M	100	4.0	5.0	0.30	0.40
		鋳鉄			AC700G	180	5.0	7.0	0.35	0.45
		ダクタイル			AC410K	100	4.0	6.0	0.30	0.40
		アルミ			H1	220	5.0	7.0	0.35	0.45
SW53 RW53		炭素鋼	122	0.8	AC820P	220	7.0	9.0	0.40	0.55
		合金鋼			AC820P	200	6.0	8.0	0.35	0.50
		ステンレス			AC630M	120	6.0	8.0	0.35	0.50
		鋳鉄			AC700G	200	9.0	12.0	0.45	0.55
		ダクタイル			AC410K	120	7.0	10.0	0.35	0.50
		アルミ			H1	250	9.0	12.0	0.45	0.55
SW68 RW68		炭素鋼	122	0.8	AC820P	220	10.0	12.0	0.40	0.60
		合金鋼			AC820P	200	8.0	12.0	0.35	0.55
		ステンレス			AC630M	120	8.0	10.0	0.35	0.55
		鋳鉄			AC700G	200	10.0	14.0	0.45	0.60
		ダクタイル			AC410K	120	9.0	12.0	0.35	0.55
		アルミ			H1	250	10.0	12.0	0.45	0.60
SW98 RW100		炭素鋼	122	0.8	AC820P	220	10.0	12.0	0.40	0.60
		合金鋼			AC820P	200	8.0	12.0	0.35	0.55
		ステンレス			AC630M	120	8.0	10.0	0.35	0.55
		鋳鉄			AC700G	200	10.0	14.0	0.45	0.60
		ダクタイル			AC410K	120	9.0	12.0	0.35	0.55
		アルミ			H1	250	10.0	12.0	0.45	0.60
TW200 (CK7)	≦ φ340	炭素鋼	172	0.8	AC820P	220	10.0	12.0	0.40	0.60
		合金鋼			AC820P	200	8.0	12.0	0.35	0.55
		ステンレス			AC630M	120	8.0	10.0	0.35	0.55
		鋳鉄			AC700G	200	10.0	14.0	0.45	0.60
		ダクタイル			AC700G	120	9.0	12.0	0.35	0.55
		アルミ			H1	250	10.0	12.0	0.45	0.60
	> φ340	炭素鋼			AC820P	220	7.0	9.0	0.40	0.60
		合金鋼			AC820P	200	6.0	8.0	0.35	0.55
		ステンレス			AC630M	120	6.0	8.0	0.35	0.55
		鋳鉄			AC700G	200	7.0	10.0	0.45	0.60
		ダクタイル			AC700G	120	6.0	8.0	0.35	0.55
		アルミ			H1	250	7.0	9.0	0.45	0.60

《EWN/EWD/EWB ボーリングヘッド》

1) 本表は切削条件のご選定の目安です。

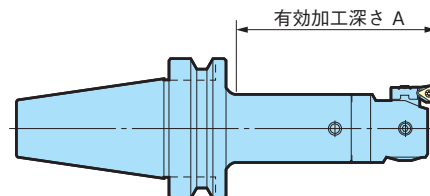
機械のワーク状態によって、異なりますので適時調整してください。

2) 高圧クーラントでの内部給油はホルダのたわみが生じることがあります。

加工径公差が厳しい場合、圧力を下げてください。

3) 鋼の加工での摩耗対策にはコーティッドサーマットT2000Zをお奨めします。

4) CBNのBN250、BNC200、BN700/BN7000の場合、乾式切削をお奨めします。



[BBT40]

ヘッド型式	ワーク材質	A	スローアウェイチップ		切削速度 Vc (m/min)	切込み (mm/φ)	送り f (mm/rev)	
			ノーズR	材種			推奨	MAX
EWN20	炭素鋼・合金鋼	73	0.2	T1500A	160	0.15	0.06	0.12
	ステンレス鋼		0.2	AC520U	120	0.15	0.06	0.10
	焼入鋼		0.2	BN250	70	0.10	0.06	0.10
	鋳鉄		0.2	H1	120	0.20	0.06	0.12
	ダクタイル		0.2	H1ZX	100	0.15	0.06	0.10
	ダクタイル		0.2	BN700/BN7000	120	0.15	0.06	0.10
	アルミ		0.2	H1	200	0.20	0.06	0.12
	アルミ		0.2	DA2200	300	0.20	0.06	0.12
EWN25	炭素鋼・合金鋼	88	0.2	T1500A	180	0.15	0.06	0.12
	ステンレス鋼		0.2	AC520U	140	0.15	0.06	0.12
	焼入鋼		0.2	BN250	80	0.10	0.06	0.10
	鋳鉄		0.2	H1	140	0.20	0.06	0.12
	ダクタイル		0.2	H1ZX	120	0.15	0.06	0.12
	ダクタイル		0.2	BN700/BN7000	180	0.15	0.06	0.10
	アルミ		0.2	H1	200	0.20	0.06	0.12
	アルミ		0.2	DA2200	400	0.20	0.06	0.12
EWN32 EWB32	炭素鋼・合金鋼	103	0.2	T1500A	200	0.20	0.06	0.12
	ステンレス鋼		0.2	AC520U	160	0.20	0.06	0.12
	焼入鋼		0.2	BN250	100	0.10	0.06	0.10
	鋳鉄		0.2	H1	160	0.20	0.06	0.12
	ダクタイル		0.2	H1ZX	120	0.15	0.06	0.12
	ダクタイル		0.2	BN700/BN7000	200	0.15	0.06	0.10
	アルミ		0.4	H1	300	0.20	0.10	0.20
	アルミ		0.4	DA2200	800	0.20	0.10	0.20
EWN41 EWD41 EWB41	炭素鋼・合金鋼	103	0.2	T1500A	200	0.20	0.06	0.12
	ステンレス鋼		0.2	AC520U	160	0.20	0.06	0.12
	焼入鋼		0.4	BN250	100	0.10	0.08	0.12
	鋳鉄		0.4	H1	160	0.20	0.10	0.20
	ダクタイル		0.4	H1ZX	120	0.15	0.10	0.15
	ダクタイル		0.4	BN700/BN7000	200	0.15	0.10	0.15
	アルミ		0.4	H1	300	0.20	0.12	0.20
	アルミ		0.4	DA2200	800	0.20	0.12	0.20
EWN53 EWN68 EWN100 EWD53 EWD68 EWD100 EWB53 EWB68 EWB85	炭素鋼・合金鋼	103	0.4	T1500A	250	0.25	0.10	0.20
	ステンレス鋼		0.4	AC520U	180	0.25	0.10	0.20
	焼入鋼		0.4	BN250	100	0.10	0.08	0.12
	鋳鉄		0.4	H1	180	0.25	0.10	0.20
	ダクタイル		0.4	H1ZX	120	0.20	0.10	0.20
	ダクタイル		0.4	BN700/BN7000	200	0.20	0.10	0.20
	アルミ		0.8	H1	300	0.25	0.16	0.30
	アルミ		0.4	DA2200	800	0.25	0.12	0.20

[BBT50]

ヘッド型式	ワーク材質	A	スローアウェイチップ		切削速度 Vc(m/min)	切込み (mm/φ)	送り f (mm/rev)	
			ノーズR	材種			推奨	MAX
EWN20	炭素鋼・合金鋼	73	0.2	T1500A	160	0.15	0.06	0.12
	ステンレス鋼		0.2	AC520U	120	0.15	0.06	0.10
	焼入鋼		0.2	BN250	70	0.10	0.06	0.10
	鋳鉄		0.2	H1	120	0.20	0.06	0.12
	ダクタイル		0.2	H1ZX	100	0.15	0.06	0.10
	ダクタイル		0.2	BN700/BN7000	120	0.15	0.06	0.10
	アルミ		0.2	H1	200	0.20	0.06	0.12
	アルミ		0.2	DA2200	300	0.20	0.06	0.12
EWN25	炭素鋼・合金鋼	107	0.2	T1500A	180	0.15	0.06	0.12
	ステンレス鋼		0.2	AC520U	140	0.15	0.06	0.12
	焼入鋼		0.2	BN250	80	0.10	0.06	0.10
	鋳鉄		0.2	H1	140	0.20	0.06	0.12
	ダクタイル		0.2	H1ZX	120	0.15	0.06	0.12
	ダクタイル		0.2	BN700/BN7000	180	0.15	0.06	0.10
	アルミ		0.2	H1	200	0.20	0.06	0.12
	アルミ		0.2	DA2200	400	0.20	0.06	0.12
EWN32 EWB32	炭素鋼・合金鋼	122	0.2	T1500A	200	0.20	0.06	0.12
	ステンレス鋼		0.2	AC520U	160	0.20	0.06	0.12
	焼入鋼		0.2	BN250	100	0.10	0.06	0.10
	鋳鉄		0.2	H1	160	0.20	0.06	0.12
	ダクタイル		0.2	H1ZX	120	0.15	0.06	0.12
	ダクタイル		0.2	BN700/BN7000	200	0.15	0.06	0.10
	アルミ		0.4	H1	300	0.20	0.10	0.20
	アルミ		0.4	DA2200	800	0.20	0.10	0.20
EWN41 EWD41 EWB41	炭素鋼・合金鋼	122	0.2	T1500A	200	0.20	0.06	0.12
	ステンレス鋼		0.2	AC520U	160	0.20	0.06	0.12
	焼入鋼		0.4	BN250	100	0.10	0.08	0.12
	鋳鉄		0.4	H1	160	0.20	0.10	0.20
	ダクタイル		0.4	H1ZX	120	0.15	0.10	0.15
	ダクタイル		0.4	BN700/BN7000	200	0.15	0.10	0.15
	アルミ		0.4	H1	300	0.20	0.12	0.20
	アルミ		0.4	DA2200	800	0.20	0.12	0.20
EWN53 EWD53 EWB53	炭素鋼・合金鋼	122	0.4	T1500A	250	0.25	0.10	0.20
	ステンレス鋼		0.4	AC520U	180	0.25	0.10	0.20
	焼入鋼		0.4	BN250	100	0.10	0.08	0.12
	鋳鉄		0.4	H1	180	0.25	0.10	0.20
	ダクタイル		0.4	H1ZX	120	0.20	0.10	0.20
	ダクタイル		0.4	BN700/BN7000	200	0.20	0.10	0.20
	アルミ		0.8	H1	300	0.25	0.16	0.30
	アルミ		0.4	DA2200	800	0.25	0.12	0.20
EWN68 EWN100 EWD68 EWD100 EWB68 EWB85	炭素鋼・合金鋼	122	0.4	T1500A	250	0.25	0.10	0.20
	ステンレス鋼		0.4	AC520U	180	0.25	0.10	0.20
	焼入鋼		0.4	BN250	100	0.10	0.08	0.12
	鋳鉄		0.4	H1	180	0.25	0.10	0.20
	ダクタイル		0.4	H1ZX	120	0.20	0.10	0.20
	ダクタイル		0.4	BN700/BN7000	200	0.20	0.10	0.20
	アルミ		0.8	H1	300	0.25	0.16	0.30
	アルミ		0.8	DA2200	800	0.25	0.16	0.30
EWN200 (CK7)	炭素鋼・合金鋼	172	0.4	T1500A	250	0.25	0.10	0.20
	ステンレス鋼		0.4	AC520U	180	0.25	0.10	0.20
	焼入鋼		0.4	BN250	100	0.10	0.08	0.12
	鋳鉄		0.4	H1	180	0.25	0.10	0.20
	ダクタイル		0.4	H1ZX	120	0.20	0.10	0.20
	ダクタイル		0.4	BN700/BN7000	200	0.20	0.10	0.20
	アルミ		0.8	H1	300	0.25	0.16	0.30
	アルミ		0.8	DA2200	800	0.25	0.16	0.30

《丸バイトタイプ》

丸バイトヘッド最高回転数

ヘッド型式	許容最高回転数 n
EWN04- 7CK1	30,000min ⁻¹
EWN04-15CK3	20,000min ⁻¹
EWN 2-22CK4	18,000min ⁻¹
EWB 2-32CK5	16,000min ⁻¹
EWD 2-32CK5	16,000min ⁻¹
EWN 2-32CK5	14,000min ⁻¹
EWB 2-50CK6	12,000min ⁻¹
EWD 2-54CK6	12,000min ⁻¹
EWN 2-50CK6	10,000min ⁻¹

本表の最高回転数はヘッド単体での安全を見た許容回転数です。
ご使用になれるバイトの種類などや機械剛性によって異なりますのでご注意ください。

送り速度の選定方法

送り速度は要求精度によって異なりますので、次式を参照の
うえで選定ください。

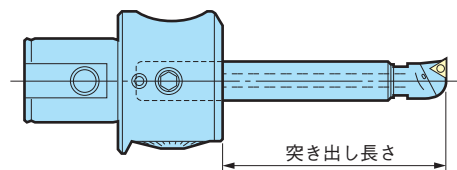
$$\text{理論面粗さ } R_y = \frac{(\text{回転当たりの送り})^2}{8 \times \text{ノーズR}} \times 1000$$

[μm]

- 一般的にはノーズR0.2のときf=0.06
R0.4のときf=0.10
程度が目安となります。

推奨切削条件表

- 1) 本表は切削条件のご選定の目安です。
機械やワーク状態によって、異なりますので適時調整してください。
- 2) ビビリが生じる場合には切削速度を落すかより小さいノーズRのチップをご使用ください。
- 3) 高圧での内部給油は丸バイトシャンクのたわみが生じることがあります。
加工径公差が厳しい場合、圧力を下げてください。
- 4) 鋼の加工での摩耗対策にはコーティッドサーメットT2000Zをお奨めします。
- 5) CBNのBN250、BNC200、BN700/BN7000の場合、乾式切削をお奨めします。



●丸バイトタイプ／ST05, ST06 (加工径φ6～9)

被削材	突出長さ	チップ		切削速度 Vc (m/min)	切込み (mm/φ)
		ノーズR	材種		
炭素鋼 合金鋼	20	0.2	T1200A	100	0.2
	40			70	0.2
	50			50	0.2
	60			30	0.1
ステンレス	20	0.2	T1200A	90	0.2
	40			60	0.2
	50			40	0.2
	60			30	0.1
鋳鉄	20	0.2	H1	100	0.2
	40			70	0.2
	50			50	0.2
	60			30	0.1
アルミ	20	0.2	H1	120	0.2
	40			100	0.2
	50			80	0.2
	60			60	0.2

突出長さが赤字になっているのは、超硬製シャンクを示します。

●丸バイトタイプ／ST08 (加工径φ9～12)

被削材	突出長さ	チップ		切削速度 Vc (m/min)	切込み (mm/φ)
		ノーズR	材種		
炭素鋼 合金鋼	20	0.2	T1500A	100	0.20
	30			120	0.20
	40			90	0.20
	50			75	0.15
	60	0.1	A1	50	0.10
ステンレス	20	0.2	T130A	100	0.20
	30			120	0.20
	40			90	0.20
	50			75	0.15
	60	0.1	A1	50	0.10
焼入鋼	20	0.2	BN250	70	0.10
	30			50	0.10
	40			20	0.10
鋳鉄	20	0.2	H1 (FN)	100	0.20
	30			120	0.20
	40			90	0.20
	50			75	0.15
	60	0.1	A1	40	0.10
アルミ	20	0.2	H1 (FLA)	150	0.20
	30			165	0.25
	40			150	0.20
	50			125	0.15
	60	0.1	A1	60	0.15

突出長さが赤字になっているのは、超硬製シャンクを示します。

●丸バイトタイプ／ST10（加工径φ12～14）

被削材	突出長さ	チップ		切削速度 Vc (m/min)	切込み (mm/φ)
		ノーズR	材種		
炭素鋼 合金鋼	30	0.2	T1500A	120	0.20
	45			140	0.20
	60			100	0.20
	70			75	0.15
	80	0.1	A1	50	0.10
ステンレス	30	0.2	T130A	120	0.20
	45			130	0.20
	60			90	0.20
	70			55	0.15
	80	0.1	A1	40	0.10
焼入鋼	30	0.2	BN250	80	0.10
	45			60	0.10
	60			30	0.10
鋳鉄	30	0.2	H1 (FN)	120	0.20
	45			130	0.20
	60			90	0.15
	75			60	0.15
	90	0.1	A1	30	0.10
アルミ	30	0.2	H1 (FLA)	150	0.25
	45			180	0.25
	60			150	0.20
	75			90	0.20
	90	0.1	A1	60	0.15

突出長さが赤字になっているのは、超硬製シャンクを示します。

●丸バイトタイプ／ST12（加工径φ14～16）

被削材	突出長さ	チップ		切削速度 Vc (m/min)	切込み (mm/φ)
		ノーズR	材種		
炭素鋼 合金鋼	40	0.2	T1500A	120	0.20
	60			180	0.20
	80			150	0.20
	95			90	0.15
	110	0.1	A1	50	0.10
ステンレス	40	0.2	T130A	120	0.20
	60			130	0.20
	80			100	0.20
	95			70	0.15
	110	0.1	A1	40	0.10
焼入鋼	40	0.2	BN250	80	0.10
	50			60	0.10
	65			30	0.10
鋳鉄	40	0.2	H1 (FN)	120	0.20
	60			130	0.20
	80			100	0.15
	95			70	0.15
	110	0.1	A1	40	0.10
アルミ	40	0.2	H1 (FLA)	150	0.25
	60			200	0.25
	80			180	0.20
	100			130	0.20
	120	0.1	A1	60	0.15

突出長さが赤字になっているのは、超硬製シャンクを示します。

●丸バイトタイプ／ST14（加工径φ16～18）

被削材	突出 長さ	チップ		切削速度 Vc (m/min)	切込み (mm/φ)
		ノーズR	材種		
炭素鋼 合金鋼	45	0.2	T1500A	130	0.20
	65			180	0.20
	80			150	0.20
	100			90	0.15
	120	0.1	A1	50	0.10
ステンレス	45	0.2	AC520U	120	0.20
	65			130	0.20
	80			120	0.20
	100			80	0.15
	120	0.1	A1	40	0.10
焼入鋼	45	0.2	BN250	80	0.10
	60			60	0.10
	75			30	0.10
鋳鉄	45	0.2	H1 (FN)	120	0.20
	65			130	0.20
	80			120	0.15
	100			80	0.15
	120	0.1	A1	40	0.10
アルミ	45	0.4	H1 (FLA)	150	0.25
	65			200	0.25
	80	0.2		180	0.20
	100			120	0.20
	120	0.1	A1	60	0.15

突出長さが赤字になっているのは、超硬製シャンクを示します。

●丸バイトタイプ／ST16（加工径φ18～50）

被削材	突出 長さ	チップ		切削速度 Vc (m/min)	切込み (mm/φ)
		ノーズR	材種		
炭素鋼 合金鋼	45	0.4	T1500A	130	0.20
	60			180	0.20
	80	0.2		150	0.20
	110			90	0.15
	140	0.1	A1	50	0.10
ステンレス	45	0.4	AC520U	120	0.20
	60			130	0.20
	80	0.2		120	0.20
	110			80	0.15
	140	0.1	A1	40	0.10
焼入鋼	45	0.2	BN250	80	0.10
	60			60	0.10
	80			30	0.10
鋳鉄	45	0.4	H1 (FN)	120	0.20
	60			130	0.20
	80	0.2		120	0.15
	110			80	0.15
	140	0.1	A1	40	0.10
アルミ	45	0.4	H1 (FLA)	150	0.25
	60			200	0.25
	80	0.2		180	0.20
	110			120	0.20
	140	0.1	A1	60	0.15

突出長さが赤字になっているのは、超硬製シャンクを示します。

《EWマイクロヘッド》

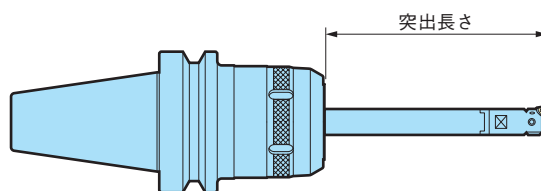
1) 本表は切削条件のご選定の目安です。

機械のワークの状態によって、異なりますので適時調整してください。

2) 高圧クーラントでの内部給油はホルダのたわみが生じることがあります。

加工径公差が厳しい場合、圧力を下げてください。

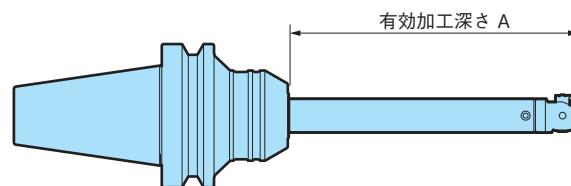
3) ホルダはBIGニューハイパワーミーリングチャックまたはBIGニューベビーチャックに取り付けた場合の条件です。



被削材	突出長さ	加工径φ15～18				加工径φ18～22			
		ST14W-EW15-110. (140)				ST16W-EW18-100. (160)			
		チップ		切削速度 Vc	切込み	チップ		切削速度 Vc	切込み
		ノーズR	材種	m/min	mm/φ	ノーズR	材種	m/min	mm/φ
炭素鋼 合金鋼	20	0.2	T1200A	200	0.20	0.2	T1200A	200	0.20
	40			200	0.20			200	0.20
	60			180	0.20			200	0.20
	80			160	0.15			180	0.18
	100			120	0.15			150	0.15
	120			70	0.10			100	0.10
	140			30	0.10			60	0.10
	160			—	—			30	0.10
ステンレス	20	0.2	T1200A	150	0.20	0.2	T1200A	150	0.20
	40			150	0.20			150	0.20
	60			150	0.20			150	0.20
	80			130	0.15			140	0.18
	100			100	0.15			120	0.15
	120			70	0.10			100	0.10
	140			30	0.10			60	0.10
	160			—	—			30	0.10
鋳鉄	20	0.2	H1	150	0.20	0.2	H1	150	0.20
	40			150	0.20			150	0.20
	60			140	0.20			150	0.20
	80			120	0.15			140	0.18
	100			100	0.15			120	0.15
	120			60	0.10			100	0.10
	140			30	0.10			60	0.10
	160			—	—			30	0.10
アルミ	20	0.2	H1	280	0.20	0.2	H1	320	0.20
	40			280	0.20			320	0.20
	60			280	0.20			320	0.20
	80			250	0.20			280	0.20
	100			180	0.15			220	0.15
	120			100	0.12			160	0.12
	140			60	0.12			100	0.12
	160			—	—			60	0.10

《CK超硬ストレートシャンク》

- 1) 本表は切削条件のご選定の目安です。
 機械のワーク状態によって、異なりますので適時調整してください。
- 2) 高圧クーラントでの内部給油はホルダのたわみが生じることがあります。
 加工径公差が厳しい場合、圧力を下げてください。
- 3) 鋼の加工での摩耗対策にはコーティッドサーメットT2000Zをお奨めします。
- 4) 鋼の断続切削でのチッピング対策にはT130Aをお奨めします。
- 5) ホルダはBIGハイドロチャックに取り付けた場合の条件です。



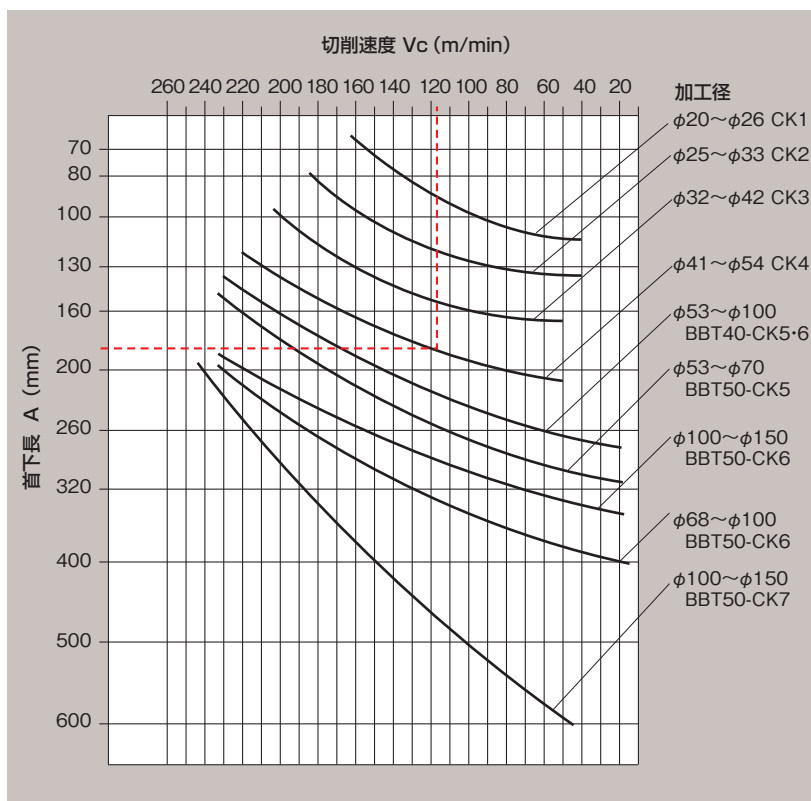
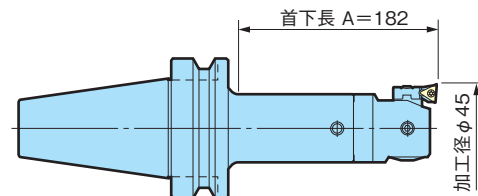
ヘッド型式	ワーク材質	A	スローアウェイチップ		切削速度 Vc (m/min)	切込み (mm/φ)	送り f (mm/rev)	
			ノーズR	材種			推奨	MAX
EWN20	炭素鋼	90	0.2	T1500A	200	0.20	0.06	0.12
		150	0.2	T1500A	120	0.20	0.06	0.12
		175	0.2	T1500A	60	0.15	0.06	0.10
		200	0.2	T1500A	25	0.15	0.06	0.10
	鋳鉄	90	0.2	H1 (FN)	180	0.20	0.06	0.12
		150	0.2	H1 (FN)	120	0.20	0.06	0.12
		175	0.2	H1 (FN)	60	0.15	0.06	0.10
		200	0.2	H1 (FN)	25	0.15	0.06	0.10
	アルミ	90	0.2	DA2200	400	0.20	0.06	0.12
		150	0.2	H1 (FLA)	200	0.20	0.06	0.12
		175	0.2	H1 (FLA)	100	0.20	0.06	0.10
		200	0.2	H1 (FLA)	40	0.15	0.06	0.10
		230	0.1	A1 (FLA)	25	0.15	0.04	0.08
EWN25	炭素鋼	125	0.4	T1500A	200	0.25	0.08	0.15
		175	0.2	T1500A	120	0.20	0.06	0.12
		200	0.2	T1500A	60	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	T1500A	25	0.15	0.06	0.10
	鋳鉄	125	0.4	H1 (FN)	180	0.25	0.08	0.15
		175	0.2	H1 (FN)	120	0.20	0.06	0.12
		200	0.2	H1 (FN)	60	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	H1 (FN)	25	0.15	0.06	0.10
	アルミ	125	0.4	DA2200	500	0.25	0.08	0.15
		175	0.4	H1 (FLA)	200	0.25	0.08	0.15
		200	0.2	H1 (FLA)	100	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	H1 (FLA)	40	0.20	0.06	0.10
		285	0.1	A1 (FLA)	25	0.15	0.04	0.08
EWN32 EWB32	炭素鋼	135	0.4	T1500A	200	0.25	0.08	0.15
		160	0.2	T1500A	130	0.20	0.06	0.12
		200	0.2	T1500A	80	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	T1500A	25	0.15	0.06	0.10
	鋳鉄	135	0.4	H1 (FN)	180	0.25	0.08	0.15
		160	0.2	H1 (FN)	130	0.20	0.06	0.12
		200	0.2	H1 (FN)	80	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	H1 (FN)	25	0.15	0.06	0.10
	アルミ	135	0.4	DA2200	500	0.25	0.08	0.15
		160	0.4	H1 (FLA)	220	0.25	0.08	0.15
		200	0.2	H1 (FLA)	120	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	H1 (FLA)	40	0.20	0.06	0.10
		310	0.1	A1 (FLA)	25	0.15	0.04	0.08

鋼(STEEL)切削時の切削速度選定グラフ

ボーリング加工では常にビバリとの関係があり、右図のようにバーが長くなればなるほど切削速度(回転数)を落さざるを得ない状態になります。このグラフと前頁の切削条件表とを参考に、最適な切削条件の選定にお役立てください。
なお、鋳鉄の加工の場合は有効加工深さは約10～20%アップできます。

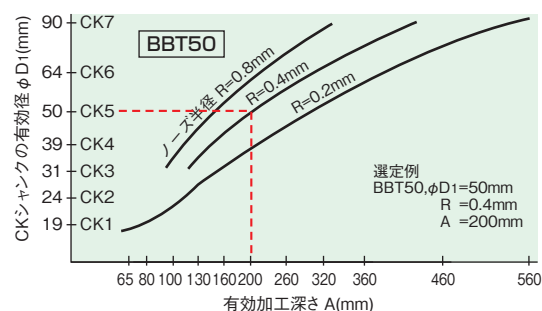
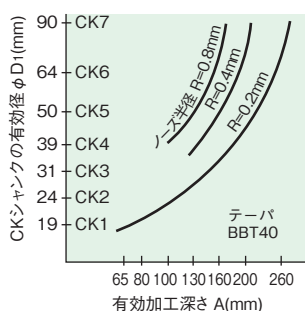
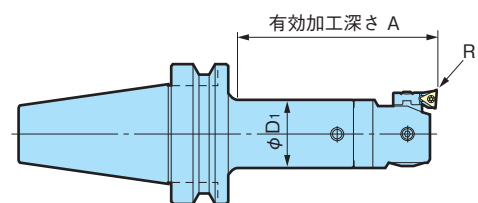
【参考例】 右グラフ内 ----- で表示

下の寸法図では首下長(A)が182mm、加工径がφ45(φ41～φ54 CK4)ですので、その交わりから適正な切削速度が118m/min.となります。この参考例をもとに、適正な切削速度の選定を行ってください。



ノーズ半径と有効加工長の関係

チップのノーズ半径とボーリングバーの長さ(加工深さの限界)の間には、たいへん深い関係があります。下のグラフを参考にCKシャंकのご選定にお役立てください。鋳鉄(FC)の場合は、このグラフの1.1～1.3倍の深さまで可能です。切削条件は前頁の「切削条件表」をご参考ください。バーの突き出し長さが大きくなると特に切削速度を落さねばなりません。この点については上記のグラフをご参照ください。





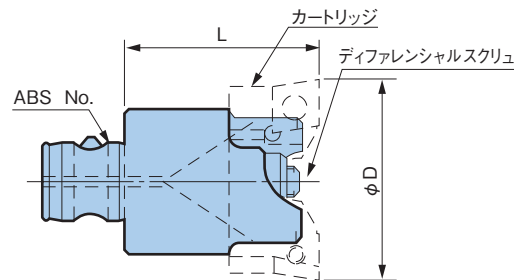
RWボーリングヘッド（荒用） 加工径：φ28～φ150

シンプルな構造で荒ボーリングを安定バランス加工。

センタスルー



- 型式説明
- ABS25** - **RW** **2837** - **45**
- ABS No. ● RWヘッド ● 加工径範囲 ● L寸法



加工径 φD	RWヘッド型式	ABS No.	適合カートリッジ	L	ディファレンシャルスクリュー(予備用)	質量 (kg)
28～ 37	ABS25-RW 2837-45	25	RW2533□, RW3037□	45	DS25	0.10
36～ 48	ABS32-RW 3648-50	32	RW3242□, RW4048□	50	DS32	0.18
45～ 62	ABS40-RW 4562-60	40	RW4154□, RW5162□, VPS5162	60	DS41	0.30
56～ 81	ABS50-RW 5681-60	50	RW5370□, RW6681□, VPS6176	60	DS53	1.30
70～106	ABS63-RW 70106-70	63	RW6888□, RW86106□, VPS7593, VPS92110	70	DS68	1.60
100～150	ABS80-RW100150-90	80	RW100125□, RW125150□, VPS109130, VPS129150	90		2.20

- ディファレンシャルスクリューは付属しています。
- カートリッジは付属していません。
- スローアウェイチップは付属していませんので、別途お求めください。



A91～A94



A97



A98



カートリッジについては**A48・A49**



ホルダについては**A114**



ヘッドの各種スクリューは**A100**

EWNボーリングヘッド（仕上用）PAT. 加工径：φ26～φ203

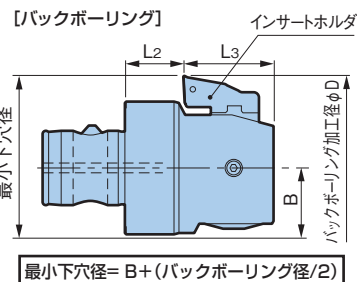
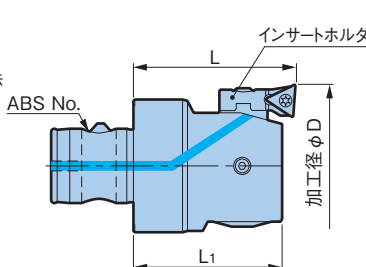
見やすい1目盛0.01mm/φに1ミクロンバーニアがプラス。

センタスルー

Vc max.
1,000m/min



- 型式説明
- ABS25** - **EWN** **2647** - **45**
- ABS No. ● EWNヘッド ● 加工径範囲 ● L寸法



最小下穴径 = B + (バックボーリング径/2)

型 式	ABS No.	インサートホルダ	ボーリング			バックボーリング				質量 (kg)	適合チップ
			加工径φD	L	L ₁	加工径φD	L ₂	L ₃	B		
ABS25-EWN 2647-45	25	ENH2-1	26～ 33	45	42	—	21	21	13.5	0.16	TP08
		ENH2-2	32～ 40			36～ 40					
		ENH2-3	39～ 47			39～ 47					
ABS32-EWN 3360-50	32	ENH3-1	33～ 42	50	45	—	20	25	17	0.28	
		ENH3-2	41～ 51			46～ 51					
		ENH3-3	50～ 60			50～ 60					
ABS40-EWN 4174-60	40	ENH4-1	41～ 54	60	56	—	27	29	21	0.55	TC11
		ENH4-2	50～ 63			53～ 63					
		ENH4-3	61～ 74			61～ 74					
ABS50-EWN 5395-60	50	ENH5-1	53～ 70	60	56	62～ 70	22	34	26	1.23	
		ENH5-2	65～ 82			65～ 82					
		ENH5-3	78～ 95			78～ 95					
ABS63-EWN 68150-70	63	ENH6-1	68～100	70	66.2	80～100	21.4	44.8	32.5	1.85	
		ENH6-2	94～126			94～126					
		ENH6-3	118～150			118～150					
ABS80-EWN100203-90	80	ENH6-1	100～153	90	86.2	112～153	41	45.2	45.5	3.97	
		ENH6-2	126～179			126～179					
		ENH6-3	150～203			150～203					

- 最大最小加工はチップ型番TP08サイズではノーズR0.2、チップ型番TC11サイズはノーズR0.4の時の値です。
- インサートホルダは **ENH0-1** が付属しています。ENH0-2, 3は別途お求めください。
- バックボーリングでのご使用時は、回転方向は逆回転となります。
- スローアウェイチップは付属していません。



A89～A90



A98



各種インサートについては**A56**



ホルダについては**A114**



ヘッドの各種スクリューは**A101**



ご注意

EWNヘッド(ABSタイプ)自身の許容最高切削速度Vcは1,000m/minですが、ホルダの突き出し長さやご使用になられる機械の剛性によって、条件が異なりますので、低い回転数から徐々に上げて行き、最適条件をお選びください。

ABSシャंक

二面拘束



BIG-PLUS®

センタスルー



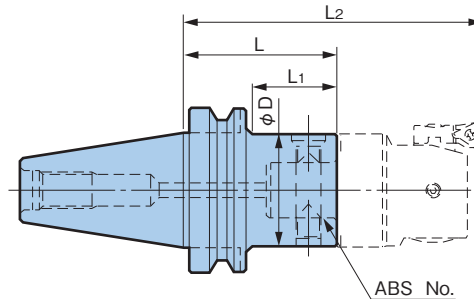
● 型式説明

BBT40 - ABS25 - 60

● ABS No.

● L寸法

● ビッグプラスBT No.



ヘッドとホルダそれぞれのABS No.が
合致する型式をご選定ください。

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	ABS (φ D)	L	L ₁	L ₂	質量(kg)
BBT40-ABS 25- 60	25	60	25	105	1.2
-ABS 32- 60	32		31	110	1.3
-ABS 40- 60	40			120	1.3
-ABS 50- 60	50			120	1.4
-ABS 63- 70	63	70	43	140	1.8
BBT50-ABS 25- 70	25	70	24	115	3.9
-ABS 32- 70	32			120	
-115	40	115	69	165	4.1
-ABS 40- 70		70	24	130	
-105		105	59	165	
-155		155	109	225	
-ABS 50- 70	50	70	24	130	4.1
-105		105	59	165	4.6
-180		180	134	240	5.8
-225		225	179	285	6.5
-ABS 63- 80	63	80	37	150	4.5
-110		110	67	180	5.3
-170		170	127	240	6.7
-230		230	187	300	8.1
-ABS 80-100	80	100	60	190	5.7
-180		180	140	270	8.8
-270		270	230	360	12.3
-ABS100-110	100	110	72	230	7.0

1. 表中のL₂寸法はEWNヘッドを取り付けたときの参考値です。
2. 各種ヘッドを取り付けた刃先とドライブキー溝は同位相です。
3. 貫通穴があいいますので、センタスルーにて使用可能です。

エクステンション

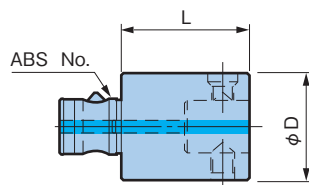
- ABSシャंकと各種ヘッドの間にいれて長さを延長するスペーサの役割をします。



● 型式説明

ABS25 25 - 45

● 延長長さ
● 凹側ABSサイズ
● 凸側ABSサイズ



センタスルー

型 式	ABS No. (φD)	L	質量(kg)
ABS 2525- 45	25	45	0.20
ABS 3232- 50	32	50	0.35
ABS 4040- 60	40	60	0.60
ABS 5050- 65	50	65	0.90
ABS 6363- 85	63	85	2.10
ABS 8080- 85	80	85	3.20
ABS100100-125	100	125	7.50

1. 標準品はすべて貫通穴があいています。

リダクション

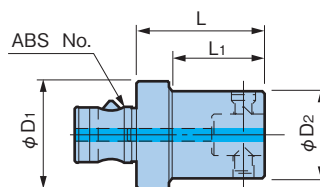
- ABSサイズを落とし、小さいヘッドを使用するためのソケットの役割をします。



● 型式説明

ABS32 25 - 40

● L寸法
● 凹側ABSサイズ
● 凸側ABSサイズ



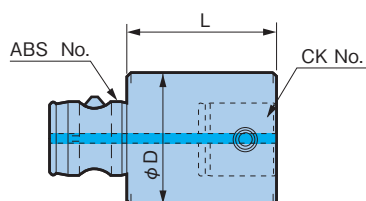
センタスルー

型 式	ABS No. (φD ₁)	ABS No. (φD ₂)	L	L ₁	質量(kg)
ABS 3225-40	32	25	40	28.5	0.20
ABS 4025-40	40	25	40	24	0.30
32-40		32		26	0.30
ABS 5032-50	50	32	50	33	0.50
40-50		40			0.50
ABS 6340-60	63	40	60	34	1.20
50-60		50		38	1.20
ABS 8050-60	80	50	60	29	2.20
63-60		63		31	2.20
ABS10050-80	100	50	80	46	3.50
63-80		63			3.50
80-80		80			3.50

1. 標準品はすべて貫通穴があいています。

ABS-CKBエクステンション

- ABSシャंकをCKコネクションシステムに変換するアダプタ。これにより各種CKボーリングヘッドがご使用いただけます。



センタスルー

ABS-CKB エクステンション型式	ABS No. (φD)	CK No.	L	質量 (kg)
ABS40-CKB4-40	40	CK4	40	0.40
ABS50-CKB5-50	50	CK5	50	0.75
ABS63-CKB6-60	63	CK6	60	1.50

1. 標準品は全て貫通穴が空いています。

各種CKボーリングヘッドについてはA43

- クーラント・エアーを刃先へ確実に供給する、
刃先スルー対応カッタ用フェイスミルアーバ。

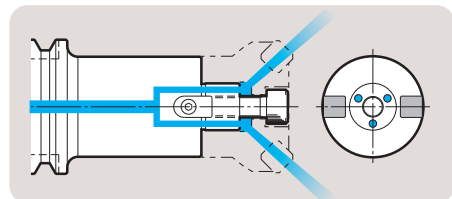
二面拘束



セントスルー



クーラント・エアーを刃先へ確実に供給



● 型式説明

BBT30 - FMH 16 - 37 - 35

● 胴径
● 取付部外径
● フェイスミルアーバH型
● ビッグプラスBT No.

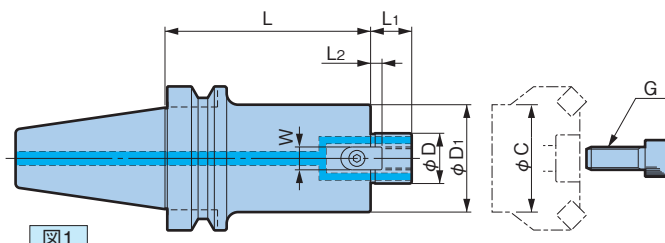


図1

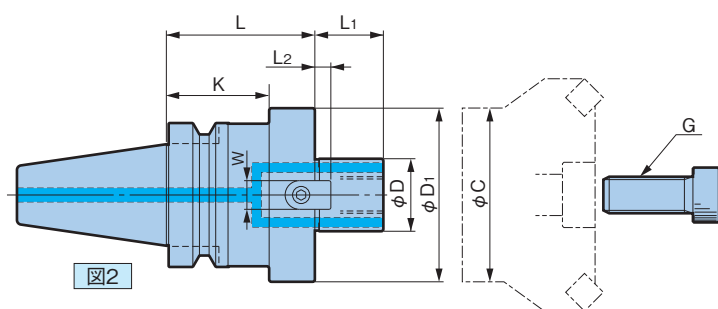


図2

BBT30/40

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	φD (h6)	φD ₁	L	L ₁	ドライバキー		G	質量 (kg)	最小フランジ径 φC
						L ₂	W			
BBT30-FMH16 -37- 35	1	16	37	35	16	5	8	M 8	0.55	28
-FMH22 -47- 45 ○	2	22	47	45	18	5	10	M10	0.77	38
-FMH22 -60- 45 ○	2	22	60	45	18	5	10	M10	0.90	38
-FMH27 -60- 45 ○	2	27	60	45	20	6	12	M12	0.94	46
BBT40-FMH22.225-47- 60	1	22.225	47	60	17	3.5	8	M10	1.5	39
- 90				90					1.9	
-FMH25.4 -70- 60 ○	2	25.4	70	60	22	5	9.5	M12	2.0	46
- 90				90					2.7	
-105				105					3.1	
-FMH31.75 -76- 60 ○	2	31.75	76	60	30	7	12.7	M16	2.2	63
- 90				90					2.9	
-FMH31.75 -96- 60 ○	2	31.75	96	60	30	7	12.7	M16	2.5	84
-FMH16 -37- 40	1	16	37	40	16	5	8	M 8	1.1	28
-FMH22 -47- 45	1	22	47	45	18	5	10	M10	1.3	36
- 60				60					1.5	
- 90				90					1.9	
-150				150					2.7	
-FMH22 -60- 45	1	22	60	45	18	5	10	M10	1.5	49
- 60				60					1.8	
- 90				90					2.5	
-150				150					2.7	
-FMH27 -60- 45	1	27	60	45	20	6	12	M12	1.5	46
- 60				60					1.8	
- 90				90					2.5	
-150				150					2.7	
-FMH27 -76- 60 ○	2	27	76	60	20	6	12	M12	2.1	48
- 90				90					2.8	
-FMH32 -96- 60 ○	2	32	96	60	22	7	14	M16	2.4	58

- 質量はカッタを含みません。
- カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
付属のクランプボルトが適合しない場合は、A120のクランプボルト表より別途お選びください。
- 油穴の無いカッタをお使いになる場合、油穴付きクランプボルトでクーラント供給が可能になります。
- φCはカッタのアーバ取付面の最小径を示しています。カッタ径に対して、取付面径がかなり小さいカッタの場合はご注意ください。
- 印の型式のATCアーム干渉Kの値は、BBT30が30mm、BBT40が45mmです。

BBT50 は次頁を参照ください→

- クーラント・エアーを刃先へ確実に供給する、刃先スルー対応カッタ用フェイスミルアーバ。

二面拘束



BIG-PLUS®

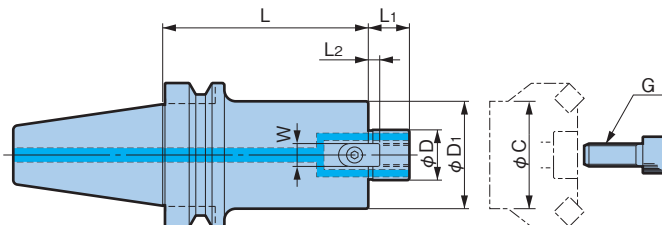
センタスルー



● 型式説明

BBT50 - FMH 22.225 - 47 - 60

● 胴径
● 取付部外径
● フェイスミルアーバH型
● ビッグプラスBT No.



BBT50

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	φD (h6)	φD ₁	L	L ₁	ドライブキー		G	質量 (kg)	最小フランジ径 φC
					L ₂	W			
BBT50-FMH22.225- 47- 60	22.225	47	60	17	3.5	8	M10	4.1	39
-105			105					4.7	
-150			150					5.3	
-200			200					6.0	
-FMH25.4 - 70- 45	25.4	70	45	22	5	9.5	M12	4.0	46
- 60			60					4.5	
- 90			90					5.4	
-150			150					7.2	
-200			200					8.7	
-FMH31.75 - 76- 45	31.75	76	45	30	7	12.7	M16	4.1	56
- 75			75					5.2	
-105			105					6.3	
-150			150					7.9	
-200			200					9.7	
-FMH31.75 - 96- 45	31.75	96	45	30	7	12.7	M16	4.3	56
- 75			75					6.0	
-105			105					7.7	
-150			150					10.3	
-200			200					13.1	
-FMH38.1 -100- 45	38.1	100	45	34	9	15.9	M20 (MBA-M20H)	4.4	70
- 75			75					6.3	
-105			105					8.1	
-150			150					10.9	
-200			200					14.5	

1. 質量はカッタを含みません。
2. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
付属のクランプボルトが適合しない場合は、A120のクランプボルト表より別途お選びください。
3. 油穴の無いカッタをお使いになる場合、油穴付きクランプボルトでクーラント供給が可能になります。
4. クランプボルトMBA-M20Hの詳細寸法についてはA120をご参照ください。
5. φCはカッタのアーバ取付面の最小径を示しています。カッタ径に対して、
取付面径がかなり小さいカッタの場合はご注意ください。

BBT50

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	φD (h6)	φD ₁	L	L ₁	ドライブキー		G	質量 (kg)	最小フランジ径 φC
					L ₂	W			
BBT50-FMH16 - 37- 60	16	37	60	16	5	8	M8	3.8	28
-105			105					4.1	
-150			150					4.5	
-200			200					4.9	
-FMH22 - 47- 60	22	47	60	18	5	10	M10	4.1	38
-105			105					4.7	36
-150			150					5.3	
-200			200					6.0	
-250			250					6.7	
-300			300					7.8	
-350			350					8.9	
-FMH22 - 60- 60	22	60	60	18	5	10	M10	4.2	38
-105			105					5.2	
-150			150					5.2	
-200			200					7.4	
-250			250					8.5	49
-300			300					9.6	
-350			350					10.7	
-FMH27 - 60- 45	27	60	45	20	6	12	M12	3.9	46
- 90			90					5.0	
-150			150					6.3	
-200			200					7.4	
-250			250					8.5	
-300			300					9.6	
-FMH27 - 76- 45	27	76	45	20	6	12	M12	4.0	62
- 90			90					5.6	
-150			150					7.8	
-200			200					9.7	
-250			250					11.4	48
-300			300					13.2	
-FMH32 - 96- 45	32	96	45	22	7	14	M16	4.2	58
- 90			90					6.8	
-150			150					10.2	
-200			200					13.3	
-250			250					16.1	80
-300			300					19.0	
-FMH40 -100- 45	40	100	45	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	4.4	70
- 75			75					6.2	
-105			105					8.1	

1. 質量はカッタを含みません。
2. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
付属のクランプボルトが適合しない場合は、**A120**のクランプボルト表より別途お選びください。
3. 油穴の無いカッタをお使いになる場合、油穴付きクランプボルトでクーラント供給が可能になります。
4. クランプボルトMBA-M20Hの詳細寸法については**A120**をご参照ください。
5. φCはカッタのアーバ取付面の最小径を示しています。カッタ径に対して、
取付面径がかなり小さいカッタの場合はご注意ください。

防振機構内蔵スマートダンパー

- ダイナミックダンパーによりビビリをシャットアウト。
- 組み合わせが可能なモジュラータイプ。

二面拘束

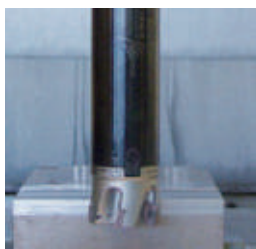
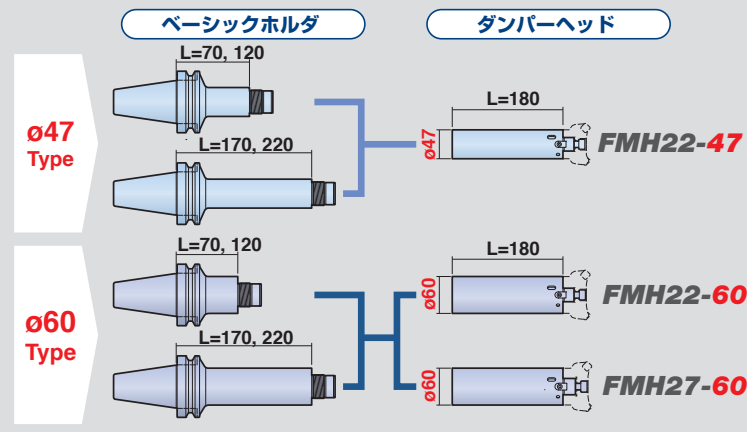


センタスルー

BIG-PLUS®

システムレイアウト図 (BBT50シャングの場合)

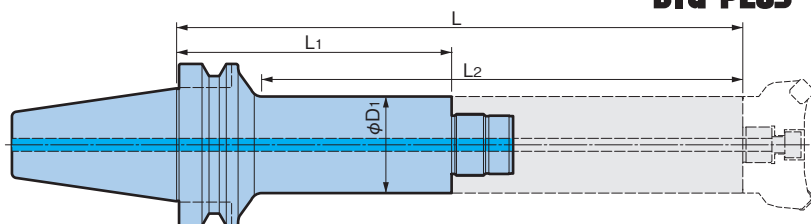
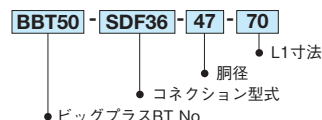
1つのダンパーヘッド(BBT/HSKシャング共通)で長さ
違いのベーシックホルダがご使用いただけます。



[ベーシックホルダ]



● 型式説明



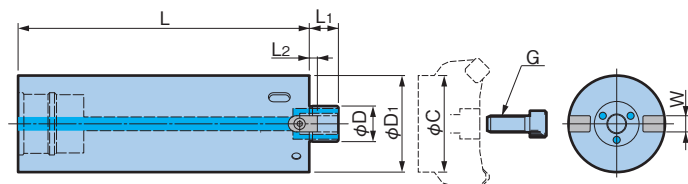
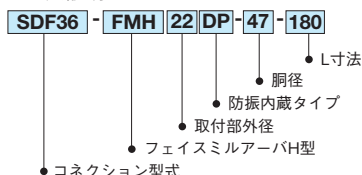
ビッグプラス(BBT シャング)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャング 型式	φD ₁	L	L ₁	L ₂	質量 (kg)	適合 ダンパーヘッド
BBT50-SDF36-47- 70	47	250	70	197	4.3	FMH□□DP-47
-47-120		300	120	247	5.0	
-47-170		350	170	297	5.6	
-47-220		400	220	347	6.3	
-SDF36-60- 70	60	250	70	197	4.6	FMH□□DP-60
-60-120		300	120	247	5.7	
-60-170		350	170	297	6.7	
-60-220		400	220	347	7.8	

[ダンパーヘッド]



● 型式説明



型 式	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	W	G	質量 (kg)	フック式 スパナ型式	最小フランジ径 φC
SDF36-FMH22DP-47-180	22	47	180	18	5	10	M10	3.0	FK45-50L	36
-60-180	22	60	180	18	5	10	M10	4.5	FK58-62L	49
-FMH27DP-60-180	27	60	180	20	6	12	M12	4.5		46

1. ベーシックホルダへの取付方法は取扱説明書をご覧ください。
2. 質量はカッタを含みません。
3. フック式スパナ、カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
4. 付属のクランプボルトが適合しない場合は、A120のクランプボルト表より別途お選びください。
5. φCはカッタのアーバ取付面の最小径を示しています。カッタ径に対して、取付面径がかなり小さいカッタの場合はご注意ください。



● 型式説明

- BBT30 - FMA 22.225 - 45
- L寸法
 - 取付部外径
 - フェイスマルアーバA型
 - ビッグプラスBT No.

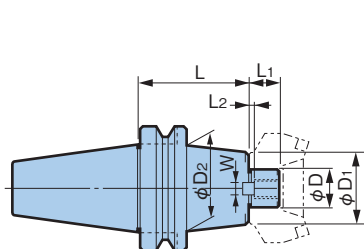


図1

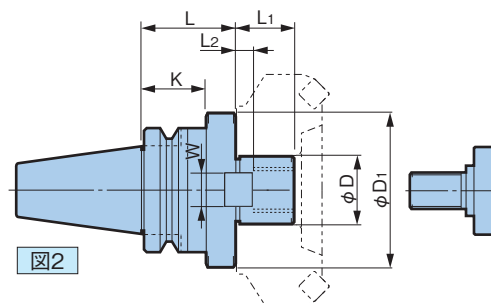


図2

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	図	φD (h6)	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	ドライブキー		クランプボルト	質量 (kg)
								L ₂	W		
BBT30-FMA22.225- 45	—	1	22.225	42	—	45	18	4	8.3	M10-40L	0.72
-FMA25.4 - 45	—	2	25.4	50	—	45	22	5	9.5	MBA-M12	0.86
—	BT30-FMA31.75 - 45	2	31.75	60	—	45	30	7	12.7	MBA-M16	1.07
BBT40-FMA25.4 - 45	BT40-FMA25.4 - 45	1	25.4	50	—	45	22	5	9.5	MBA-M12	1.5
- 90	- 90				90	90					2.3
-150 ※	—				150	150					3.4
-FMA31.75 - 45	-FMA31.75 - 45				45	45					1.7
- 75	- 75		31.75	60	—	75	30	7	12.7	MBA-M16	2.4
-105 ※	—				105	105					3.0
-150 ※	—				150	150					4.0
-FMA38.1 - 60 ○	-FMA38.1 - 60 ○	2	38.1	80	—	60	34	9	15.9	MBA-M20	2.5

シャंक型式の—は標準品がございません。

※印の型式は貫通穴はあいていません。

1. 本アーバはJIS B4113(1970) 正面フライスに適合します。

2. 質量はカッタを含みません。

3. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。

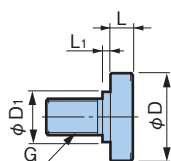
4. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。

5. ご使用のカッタによっては、六角穴付きボルトで取り付ける場合もありますので、ご注意ください。

6. センタスルーにてご使用の場合は油穴付きクランプボルトが別途必要です。

7. ○印の型式のATCアーム干渉Kの値は45mmです。

クランプボルト



クランプボルト		油穴付 クランプ ボルト				
型 式	型 式	φD	φD ₁	L	L ₁	G
MBA-M12	TMBA-M12	33	23	10	2	12
-M12H	—		—		—	
-M16	-M16	40	23	10	6	16
-M16H	—		—		—	
-M20	-M20	50	27	14	6	20
-M20H	—		—		—	
-M24	-M24	65	37	—	10	24



● 型式説明

BBT50 - FMA 25.4 - 45

● L寸法
● 取付部外径
● フェイスミルアーバA型
● ビッグプラスBT No.

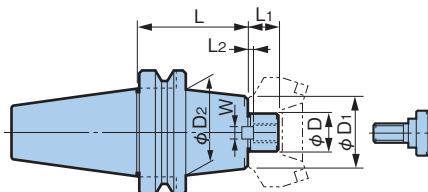


図1

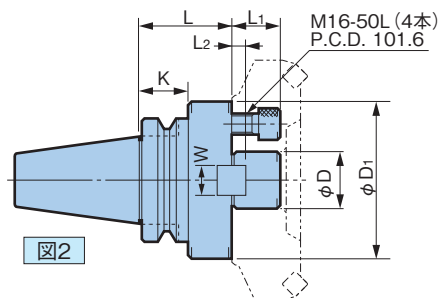


図2

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	図	φD (h6)	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	ドライブキー		クランプボルト	質量 (kg)
								L ₂	W		
BBT50-FMA25.4 - 45	BT50-FMA25.4 - 45	1	25.4	50	—	45	22	5	9.5	MBA-M12	4.1
- 90	- 90				70	90					5.0
-150 ※	-150 ※					150					6.4
-200 ※	—					200					7.7
-250 ※						250					8.8
-300 ※						300					9.9
-350 ※						350					11.0
-FMA31.75 - 45	-FMA31.75 - 45				1	31.75					60
- 75	- 75	70	75	5.1							
-105	-105		105	5.6							
-150 ※	-150 ※		150	6.7							
-200 ※	—	80	200	8.3							
-250 ※			250	9.6							
-300 ※			300	10.9							
-350 ※			350	12.2							
-FMA38.1 - 45	-FMA38.1 - 45	1	38.1	80	—	45	34	9	15.9	MBA-M20	4.6
- 75	- 75					75					5.4
-105	-105					105					6.7
-150 ※	-150 ※					150					8.5
-200 ※	—					200					10.4
-250 ※						250					12.4
-300 ※						300					14.3
-350 ※						350					16.3
-FMA47.625- 75 ※○	—	2	47.625	128.57	—	75	38	12.5	25.3	M16-50L (4本)	8.1
-100 ※						100					9.6
-150 ※						150					12.7
-FMA50.8 - 45	-FMA50.8 - 45	1	50.8	100	—	45	36	10	19	MBA-M24	4.8
- 75	- 75					75					6.6
-105	-105					105					8.5
-150 ※	—					150					11.2
-200 ※						200					14.3
-250 ※						250					17.4
-300 ※						300					20.4
-350 ※						350					23.5

シャंक型式の—は標準品がございませんので、BBTシャंकをご使用ください。

※印の型式は貫通穴はあいていません。

1. 本アーバはJIS B4113(1970) 正面フライスに適合します。
2. 質量はカッタを含みません。
3. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。
4. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。

5. ご使用のカッタによっては、六角穴付きボルトで取り付ける場合もありますので、ご注意ください。
6. センタスルーにてご使用の場合は油穴付きクランプボルトが別途必要です。
7. ○印の型式のATCアーム干渉Kの値は48mmです。

クランプボルトについてはA120

二面拘束



● 型式説明

BBT40 - FMB 25.4 - 60

● L寸法
● 取り付け部外径
● フェイスミルアーバB型
● ビッグプラスBT No.

L寸法の長さによっては、図と形状が異なる場合もございます。

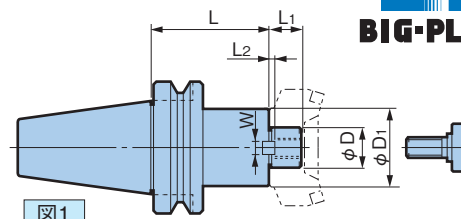


図1

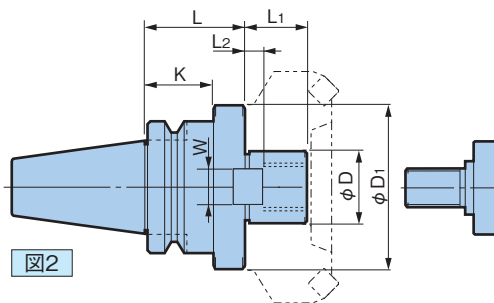


図2

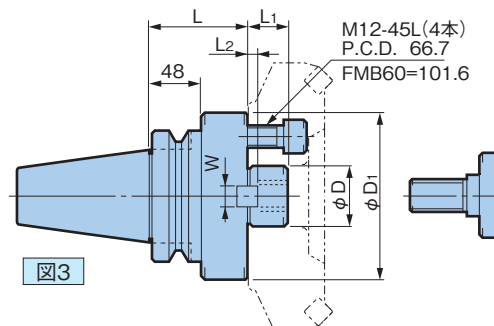


図3

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	φD (h6)	φD ₁	L	L ₁	ドライブキー		クランプボルト	質量 (kg)
						L ₂	W		
BBT40-FMB25.4 - 60 ○	2	25.4	80	60	26	5	9.5	MBA-M12	2.1
- 90				90					2.8
-FMB38.1 - 60 ○				60					2.3
- 75		38.1	85	75		9	15.9	MBA-M20	2.9
-105				105					3.4
-FMB40 - 60 ○				60					2.3
- 75		40	85	75		8.5	16	MBA-M20	2.7
BBT50-FMB25.4 - 45	1	25.4	80	45	26	5	9.5	MBA-M12	3.8
- 90				90					5.6
-150				150					8.1
-FMB38.1 - 45		38.1	85	45		9	15.9	MBA-M20	4.0
- 75				75					5.4
-105				105					6.7
-150				150					8.9
-FMB38.1F- 75	3	38.1	110	75	9	15.9	MBA-M20 or M12-45L (4本)	6.6	
-FMB27 - 45	1	27	80	45	6	12	MBA-M20	4.1	
- 90				90				5.9	
-150				150				8.3	
-FMB40 - 45		40	85	45	8.5	16	MBA-M20	4.2	
- 75				75				5.6	
-105				105				6.9	
-150				150				8.9	
-FMB40F - 75	3	40	110	75	8.5	16	MBA-M20 or M12-45L (4本)	6.6	
-FMB60 - 75		60	140	75	25	12.5	25.4	M16-50L (4本)	8.5

貫通穴はあいていません。

1. 質量はカッタを含みません。
2. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。
3. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
4. ご使用のカッタによっては、六角穴付きボルトで取り付ける場合もありますので、ご注意ください。
5. ○印の型式のATCアーム干渉Kの値は45mmです。

クランプボルトについてはA120



L寸法の長さによっては、図と形状が異なる場合もございます。

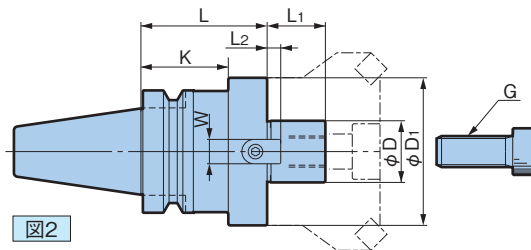


図2

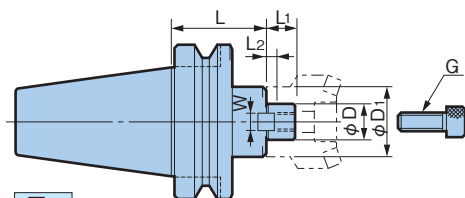


図1

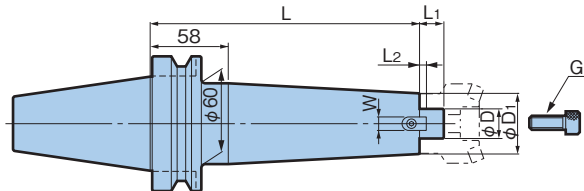


図3

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

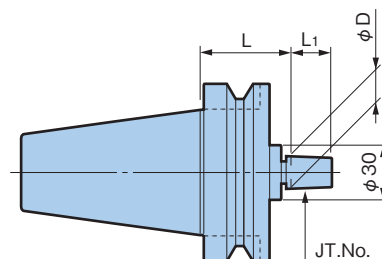
ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	図	φD (h6)	φD ₁	L	L ₁	ドライブキー		G	質量 (kg)
							L ₂	W		
BBT30-FMC16 - 45	—	1	16	32	45	16	5	8	M 8	0.58
-FMC22 - 45		1	22	45		18	5	10	M10	0.75
-FMC27 - 45		2	27	70		20	6	12	M12	1.03
BBT40-FMC22 - 45	BT40-FMC22 - 45	1	22	45	45	18	5	10	M10	1.3
- 90	- 90				90					1.7
-150 ※	—				150					2.5
-FMC27 - 60 ○	—	2	27	70	60	20	6	12	M12	2.0
- 90					90					2.6
-150 ※					150					4.1
-FMC32 - 60 ○	—	2	32	85	60	22	7	14	M16	2.1
- 75					75					2.5
-105					105					3.3
BBT50-FMC22 - 60	BT50-FMC22 - 60	1	22	45	60	18	5	10	M10	4.1
-105	-105				105					4.6
-150 ※	-150 ※				150					4.9
-200 ※	—	3			200					6.5
-250 ※					250					7.3
-FMC27 - 45	—	1	27	70	45	20	6	12	M12	4.1
- 90					90					5.1
-150 ※					150					6.9
-200 ※					200					8.5
-250 ※					250					10.0
-FMC32 - 45	—	1	32	85	45	22	7	14	M16	4.3
- 75					75					5.6
-105					105					7.0
-150 ※					150					8.7
-200 ※					200					10.9
-250 ※					250					13.1

シャंक型式の—は標準品がございませんので、BBTシャंकをご使用ください。

※印の型式は貫通穴はあいていません。

1. 質量はカッタを含みません。
2. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。
3. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
4. ○印の型式のATCアーム干渉Kの値は45mmです。

- キーレスチャックやラバーチャックを取り付けるホルダです。



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

● 型式説明

BBT30 - JTA 1 - 30

● L寸法
● JTNo.
● ジャコブステーパアーバ
● ビッグプラスBT No.

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	JT.No.	φD	L	L ₁	質量 (kg)
BBT30- JTA1 - 30	BT30- JTA1 - 30	1	9.754	30	15	0.45
- JTA6 - 30	- JTA6 - 30	6	17.17		24	0.49
BBT40- JTA1 - 45	BT40- JTA1 - 45	1	9.754	45	15	1.2
-105	-105			105		1.5
- JTA6 - 45	- JTA6 - 45	6	17.17	45	24	1.2
-105	-105			105		1.6
BBT50- JTA6 - 45	BT50- JTA6 - 45	6	17.17	45	24	4.0
-105	-105			105		4.2

1. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。
2. ドリルチャックは付属していません。

把握径：φ0.5～φ13

SUPER KEYLESS CHUCK

一般アーバ
スーパーキーレスチャック

二面拘束
BBT/BT
SHANK

- 簡単操作でドリルを確実にチャッキング。



ホルダー体型
キーレスチャック

逆転ロック機構(SKL13タイプ)

- ・ロックリングによる逆転ロック機構により、主軸急停止でも緩みなし。
- ・振れ精度0.05mm以下

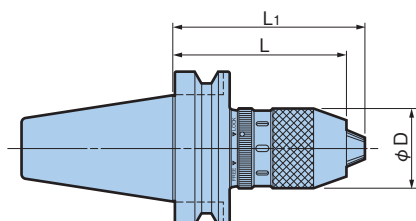
ロックリング



● 型式説明

BBT30 - SKL 13 - 110

● L寸法
● 最大刃具径
● チャックタイプ
● ビッグプラス BT No.



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	適応刃具径	φD	L	L ₁	質量 (kg)	フックスパナ (付属品)
BBT30-SKL13 -110	φ0.5～φ13	51	110	122.5	1.43	FS13LC
BBT40-SKL13 -105			106	118.5	1.9	
BBT50-SKL13 -115			115	127.5	4.4	
BBT30-KLC6.5- 70	φ0.5～φ6.5	34	70	76.5	0.65	FS6.5LC
BBT40-KLC6.5- 75			75	81.5	1.2	

1. フックスパナが1本付属しています。
2. KLCタイプにはロック機構はございません。

●高精度内径加工で安定した振れ精度ができます。



● 型式説明

- BBT30 - MTA 1 - 60
- L寸法
 - MT.No.
 - モールステーパホルダA型
 - ビッグプラスBT No.

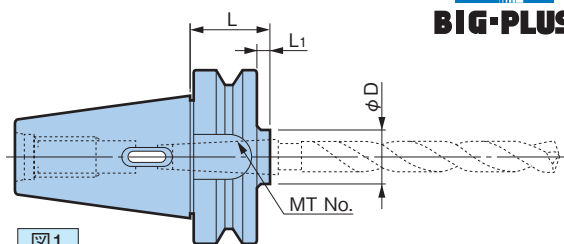


図1

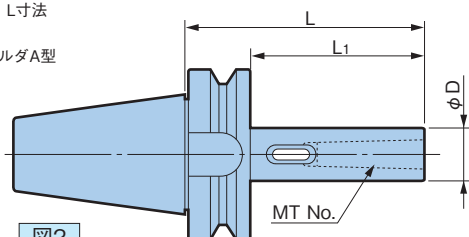


図2

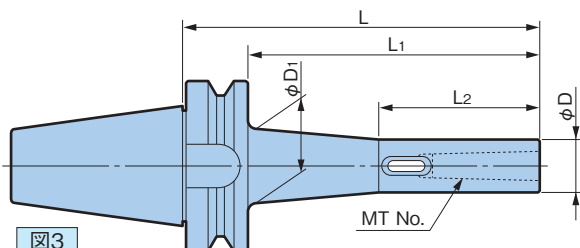


図3

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	図	MT. No.	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	質量 (kg)	参考ドリル径サイズ (※ JIS B4302 1型を参照)			
BBT30-MTA1- 60	BT30-MTA1- 60	1	1	25	—	60	38	—	0.52	φ 3 ～φ14			
-MTA2- 60	-MTA2- 60		2	32		60	38		0.55	φ14.5～φ23			
-MTA3- 80	-MTA3- 80		3	40		80	58		0.74	φ23.5～φ31.5			
BBT40-MTA1- 45	BT40-MTA1- 45	1	1	25	—	45	18	—	1.0	φ 3 ～φ14			
-120	-120	2				120	93		1.3				
-MTA2- 45	-MTA2- 45	1	2	32	—	45	18	—	1.0	φ14.5～φ23			
-120	-120	2				120	93		1.6				
-MTA3- 75	-MTA3- 75	1	3	40	—	75	48	—	1.0	φ23.5～φ31.5			
-135	-135	2				135	108		1.7				
-MTA4- 90	-MTA4- 90	2	4	50	—	90	63	—	1.6	φ32 ～φ50			
BBT50-MTA1- 45	BT50-MTA1- 45	1	1	25	—	45	7	—	3.9	φ 3 ～φ14			
-120	-120	2				120	82		4.2				
-180	-180	3				180	142		4.3				
-210	—				41	210	172	85	4.4				
-250					43	250	212		4.8				
-MTA2- 45	-MTA2- 45	1	2	32	—	45	7	—	3.9	φ14.5～φ23			
-135	-135	2				135	97		4.3				
-180	-180					180	142		4.6				
-210	—	3			45.5	210	172	95	4.8				
-250					48.5	250	212		5.2				
-300					49.5	300	262		5.8				
-MTA3- 45	-MTA3- 45	1			3	40	—	45	7		—	3.8	φ23.5～φ31.5
- 75	—	2						75	37			3.9	
-150	-150							150	112			4.6	
-180	-180		180	142				4.9					
-210	—		210	172				5.1					
-250		3	250	212			115	5.6					
-300			300	262				6.3					
-MTA4- 75	-MTA4- 75	1	4	50			—	75	37	—	3.9	φ32 ～φ50	
-180	-180	2			180	142		5.4					
-210	—				210	172		5.6					
-250					250	212		6.2					
-300					300	262		7.0					
-MTA5-105	-MTA5-105	1	5	65	—	105	67	—	4.5	φ51 ～φ76			
-210	-210	2				210	172		7.2				

シャंक型式の—は標準品がございませんので、BBT シャंकをご使用ください。

1. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。

把握径：
φ16～φ50

SIDE LOCK DRILL HOLDER

サイドロックドリルホルダ

一般アーバ

二面拘束
BBT/BT
SHANK



● 型式説明

BBT30 - T SL 16 - 75

- BBT30: ビッグプラスBT No.
- T: センタスルー
- SL: サイドロックホルダ
- 16: 把握径
- 75: L寸法

二面拘束
BIG-PLUS®

センタスルー

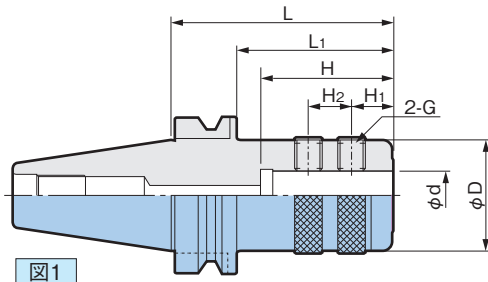


図1

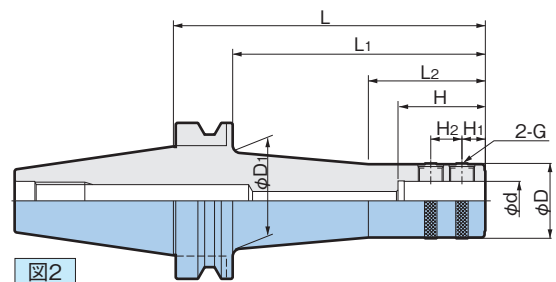


図2

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	図	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	H	H ₁	H ₂	G	質量 (kg)	
BBT30-TSL16- 75	—	1	16	48	—	75	—	—	48	14	14	M10	1.03	
-TSL20- 75			20			80			50				0.98	
-TSL25- 80			25			85			56				0.97	
-TSL32- 85			32			63			85				60	15
BBT40-TSL16- 90	BT40-TSL16- 90	1	16	48	—	90	63	—	48	14	14	M10	1.7	
-105	—		105	78		50	14		14	M10	1.9			
-TSL20- 90	-TSL20- 90		20	48		90	63		50	14	14	M10	1.7	
-105	—		105	78		50	14		14	M10	1.9			
-TSL25- 90	-TSL25- 90		25	48		90	63		56	15	20	M16	1.6	
-105	-105		105	78		56	15		20	M16	1.8			
-TSL32-105	-TSL32-105		32	63		105	78		60	15	20	M16	2.4	
-135	—		135	108		60	15		20	M16	3.0			
-TSL40-105	-TSL40-105		40	68		105	—		70	15	25	M16	2.4	
BBT50-TSL16- 90	BT50-TSL16- 90	1	16	48	—	90	52	—	48	14	14	M10	4.2	
-135	—					135	97						4.8	
-165						165	127						5.2	
-200						200	162						75	6.1
-TSL20- 90		-TSL20- 90	1	20	48	—	90	52	—	50	14	14	M10	4.2
-135	-135	135					97	4.8						
-165	-165	165					127	5.2						
-200	—	200					162	75						6.0
-250		250	212	90	6.8									
-TSL25-105		-TSL25-105	1	25	48	—	105	67	—	56	15	20	M16	4.3
-135		-135					135	97						4.7
-165	-165	165					127	5.1						
-200	—	200					162	75						5.9
-250		250	212	90	6.7									
-TSL32-105		-TSL32-105	1	32	63	—	105	67	—	60	15	20	M16	4.8
-135		-135					135	97						5.5
-165	-165	165					127	6.2						
-200	—	200					162	6.9						
-250		250					212	8.0						
-TSL40-105	-TSL40-105	1	40	68	—	105	67	—	70	15	25	M16	4.8	
-135	-135					135	97						5.6	
-165	-165					165	127						6.4	
-200	—					200	162						7.3	
-250						250	212						8.6	
-TSL50-105	-TSL50-105	1	50	84	—	105	67	—	70	15	25	M16	5.4	
-150	—					150	112						7.2	

シャंक型式の—は標準品がございませんので、BBT シャंकをご使用ください。

- ドリル径調整機構により±0.1mm以内の公差でドリル加工が可能。
(調整量-0.2mm/φ～+1.0mm/φ)

二面拘束



BIG-PLUS®

センタスルー

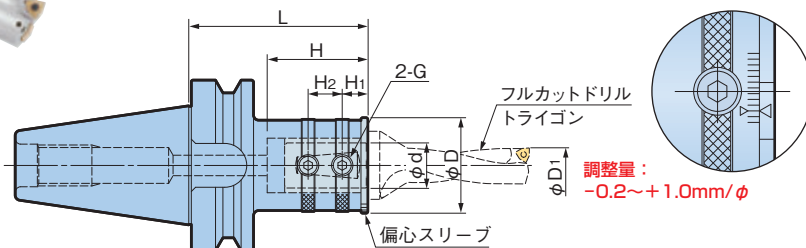


ドリル径
調整機構付

● 型式説明

BBT40 - T SLE 20 - 90

- L寸法
- 把握径
- ドリル径調整機構付 サイドロックホルダ
- センタスルー
- ビッグプラスBT No.



調整量：
-0.2～+1.0mm/φ

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	φd	φD	L	H	H ₁	H ₂	G	質量 (kg)	適合ドリル径 (φD ₁)
BBT40-TSLE20- 90	20	50	90	53	14	14	M10	1.7	12～19.8
-TSLE25- 90	25	56		59	15	20	M12	1.8	20～24.5
-TSLE32-105	32	66		63	16	20	M12	2.5	25～29.5
BBT50-TSLE20-105	20	50	105	53	14	14	M10	4.5	12～19.8
-TSLE25-105	25	56		59	15	20	M12	4.6	20～24.5
-TSLE32-105	32	66		63	16	20	M12	4.9	25～29.5
-TSLE40-105	40	80		73	18	25	M16	5.4	30～36

1. フルカットドリルトライゴンはリターンマークを避けるため、プリセット径よりも加工径が拡大するように設計されています。
拡大量は被削材・切削条件等により変化しますので、より正確な穴径を要求される場合は試し削りを行い調整してください。



ご注意

- ・ドリル外刃とシャंक部平取りが同位相のフルカットドリルトライゴン専用です。
フルカットドリルBKSでは、位相が異なるためご使用になれませんのでご注意ください。

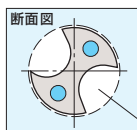


フルカットドリルトライゴン
FULLCUT DRILL KUB®
Trigon

切りくずの排出性を高め、
小径加工・4D深穴加工を可能に。

- 切りくず排出の課題を徹底的に解決。
- スローアウェイでφ12の小径加工が行えます。

溝断面積の拡大により切りくずの排出性を向上



クーラント穴を溝断面に干渉しない場所に配置し、剛性を損なわずに溝断面積を大きく拡大。
クーラント穴を2穴にし、溝スペースを拡大!!

ドリル径：φ12～φ36

有効加工深さ：3D・4D

把握径：
φ6～φ50

SIDE LOCK END MILL HOLDER

サイドロックエンドミルホルダ

一般アーバ

二面拘束
BBT/BT
SHANK

●エンドミルの横送り加工に対応した、厚肉設計のサイドロックホルダです。



● 型式説明

BBT30 - ISL 6 - 60

● L寸法

● 把握径

● サイドロックエンドミルホルダ

● BTシャंक No.

二面拘束



BIG-PLUS®

セントスルー

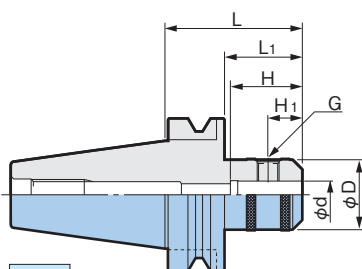


図1

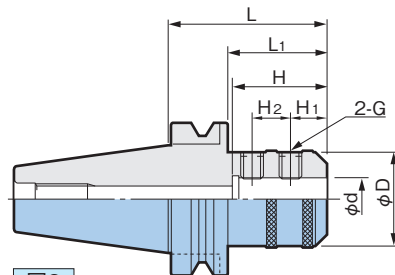


図2

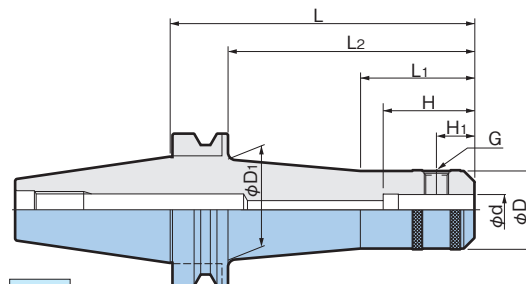


図3

ISO5414に準じたエンドミル用ホルダ

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	図	φd (H5)	φD	φD1	L	L1	L2	H	H1	H2	G	質量 (kg)
BBT30-ISL 6- 60	—	1	6	25	—	60	38	—	(85)	18	—	M 6	0.52
-ISL 8- 60			8	28					45	20		M 8	0.55
-ISL10- 60			10	35					48	22.5		M10	0.64
-ISL12- 60			12	42					53	24		M12	0.74
-ISL16- 60			16	48					53	24		M14	0.81
BBT40-ISL12- 75	—	1	12	42	—	75	48	—	(110)	22.5	—	M12	1.5
-ISL16- 75			16	48					53	24		M14	
-ISL20- 75	BT40-ISL20- 75		20	52					55	25		M16	1.6
-ISL25- 90	-ISL25- 90	2	25	63.5	—	90	63	—	60	24	25	M18×P2	2.1
-ISL32-105	-ISL32-105		32	72		105	—		82	24	28	M20×P2	2.9
BBT50-ISL16- 90	—	1	16	48	—	90	52	—	(145)	24	—	M14	4.4
-150		3				150	60		(205)				5.0
-ISL20- 90	BT50-ISL20- 90	1	20	52	—	90	52	—	(145)	25	—	M16	4.5
-150	—	3				150	60		60				5.3
-ISL25-105	-ISL25-105	2	25	65	—	105	67	—	60	24	25	M18×P2	4.6
-150	—					150	112		60	24	25	M18×P2	5.3
-ISL32-105	-ISL32-105	2	32	72	—	105	67	—	90	24	28	M20×P2	5.3
-150	—					150	112		90	24	28	M20×P2	6.1
-ISL40-120	-ISL40-120	2	40	90	—	120	82	—	90	30	32	M20×P2	6.5
-150	—					150	112		90	30	32	M20×P2	8.1
-ISL42-120	-ISL42-120	2	42	90	—	120	82	—	90	30	32	M20×P2	6.5
-150	—					150	112		90	30	32	M20×P2	8.0
-ISL50-121	-ISL50-121	2	50	99.5	—	121	83	—	90	35	35	M24×P2	7.2

シャंक型式の—は標準品がございませんので、BBT シャंकをご使用ください。

- 貫通穴があいていますが、セントスルーでご使用の際にはエア抜き穴を埋める必要があります。
- ドリル加工でのセントスルーのご使用の際には、サイドロックドリルホルダタイプをご利用ください。(A126参照)
- ()のH寸法はフルボルトまでの参考寸法です。

BBT/BTシャंक

一般アーバ

同期誤差により発生するスラスト負荷を1/10に低減し、
ネジ精度とタップ寿命の向上が図れます。

●各種タップサイズに加え、ロングタップホルダを標準化。

二面拘束



BIG-PLUS®

センタスルー

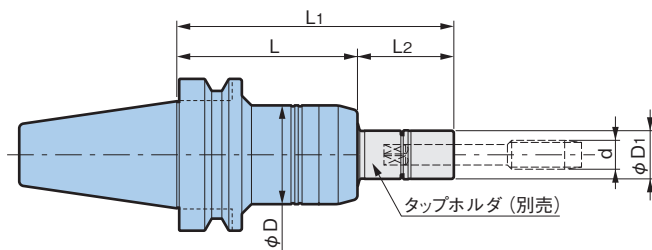
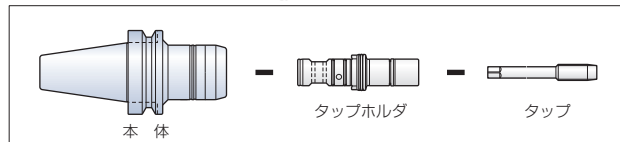


● 型式説明(本体)

BBT30 - MGT6 - 70

● L寸法
● メガシンクロ No.
● ビッグプラスBT No.

タップホルダについては **A131** をご参照ください。



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	適合タップホルダ 型 式	タッピング能力 d	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	本体質量 (kg)
BBT30-MGT 6- 70	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	70	100	30	0.69
	- 70					140	70	
	-100					170	100	
-MGT12- 70	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	70	100	30	0.74
	- 70					140	70	
	-100					170	100	
-MGT20-110	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	110	145	35	1.45
	- 85					195	85	
	-115					225	115	
BBT40-MGT 6- 75	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	75	105	30	1.3
	- 70					145	70	
	-100					175	100	
-MGT12- 75	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	75	105	30	1.4
	- 70					145	70	
	-100					175	100	
-MGT20- 95	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	95	130	35	1.8
	- 85					180	85	
	-115					210	115	
BBT50-MGT 6- 90	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	90	120	30	3.9
	- 70					160	70	
	-100					190	100	
-MGT12- 90	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	90	120	30	4.0
	- 70					160	70	
	-100					190	100	
-MGT20-105	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	105	140	35	4.4
	- 85					190	85	
	-115					220	115	

1. MGTセットスクリューは付属しています。

2. タップホルダ・レンチは付属していません。別途ご注文ください。

シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

タップホルダについては**A131**

メガレンチについては**A133**

BIG + KAISER
BIG DASHIOWA
CKボーリングシステム

メガシンクロタッピングホルダ
CKシャंकタイプ



ツールレイアウトが自在な
CKシャंकタイプもございます。

詳しくは**A85**

タップホルダ (MGT6,MGT12)

- ショートからロング(150mm、200mm)まで・・・

充実のタップホルダにより、ワーク干渉をフレキシブルに対応。

MGT6 (タッピング能力：M2～M6)

タップホルダ型式	タッピング能力 d					φd ₁	□d ₂	H	L	φD	質量 (kg)
	メートル	ℓ	管用	ℓ	ユニファイ						
MGT6-M 2 - 30	M2	21			No.3 No.4	21	3	2.5	19	30	0.12
- 70											0.18
-100											0.23
-150											0.31
-M 3 - 30	M3	25			No.5 No.6	25	4	3.2	21	30	0.12
- 70											0.18
-100											0.23
-150											0.31
-M 4 - 30	M4	27			No.8	27	5	4	25	30	0.12
- 70											0.18
-100											0.22
-150											0.3
-200	M4									16	0.37
-M 5 - 30											0.12
- 70											0.18
-100											0.22
-150											0.3
-200											0.37
-M6 U1/4- 30	M6	37			U1/4	37	6	4.5	25	30	0.12
- 70											0.17
-100											0.22
-150											0.3
-200											0.37

下記表の備考をご参照ください。

MGT12 (タップ能力：M6～M12)

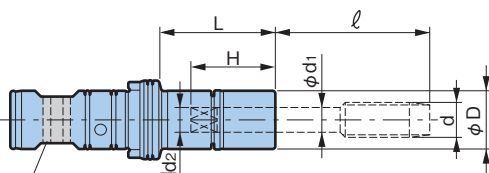
タップホルダ型式	タッピング能力 d					φd ₁	□d ₂	H	L	φD	質量 (kg)
	メートル	ℓ	管用	ℓ	ユニファイ						
MGT12-M 6 U1/4- 30	M6	35			U1/4	35	6	4.5	27	30	0.19
- 70											0.29
-100											0.36
-150											0.48
-200	M6									20	0.6
-U5/16 - 30											0.19
- 70											0.29
-100											0.36
-150											0.48
-200											0.6
-M 8 - 30	M8	42					6.2	5	28	30	0.19
- 70											0.29
-100											0.36
-150											0.48
-200	M8									20	0.6
-M10 U3/8- 30											0.19
- 70											0.28
-100											0.35
-150											0.47
-200											0.59
-U7/16 P1/8- 30			P1/8	26	U7/16	51	8	6	29	30	0.18
- 70											0.28
-100											0.35
-150											0.46
-200										20	0.58
-M12 - 30											0.18
- 70											0.27
-100											0.34
-150											0.46
-200											0.58

1. ナットは付属していますがレンチは付属していません。別途ご注文ください。

2. タップ突き出し量 ℓ は JIS 規格に準じた参考値です。

メガレンチについては **A133**

ロングタイプも
標準化



シンクロアダプタ(付属)

- 型式説明 (タップホルダ)

MGT6 - M2 - 30
 ● L寸法
 ● タップサイズ
 ● メガシンクロ No.



ご注意

タップ選定について **A132** の
ご注意をご覧ください。

タップホルダ (MGT20)

MGT20 (タッピング能力 : M12~M20)



タップホルダ型式	タッピング能力 d					φd ₁	□d ₂	H	L	φD	質量 (kg)
	メートル	ℓ	管用	ℓ	ユニファイ						
MGT20-M12 - 35	M12	53				8.5	6.5	29	35	30	0.55
- 85									85		0.82
-115									115		0.98
-150									150		1.17
-U1/2 - 35					U1/2	55	9	7	35		0.55
- 85									85		0.82
-115									115		0.98
-150									150		1.17
-M14 U9/16- 35	M14	55			U9/16	57	10.5	8	35		0.53
- 85									85		0.79
-115									115		0.95
-150									150		1.14
-P1/4 - 35			P1/4	31		11	9	31	35		0.53
- 85									85		0.79
-115									115		0.95
-150									150		1.14
-U5/8 - 35					U5/8	61	12	9	35		0.52
- 85									85		0.78
-115									115		0.94
-150									150		1.13
-M16 - 35	M16	60				12.5	10	35	35		0.52
- 85									85		0.77
-115									115		0.93
-150									150		1.11
-M18 U3/4- 35	M18	64			U3/4	69	14	11	35		0.51
- 85									85		0.76
-115									115		0.92
-150									150		1.1
-P3/8 - 35			P3/8	32		14	11	33	35		0.51
- 85									85		0.76
-115									115		0.92
-150									150		1.1
-M20 - 35	M20	68				15	12	37	35		0.49
- 85									85		0.74
-115									115		0.89
-150									150		1.06

1. ナットは付属していますがレンチは付属していません。別途ご注文ください。

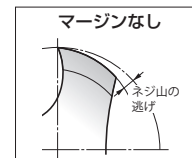
2. タップ突き出し量ℓはJIS規格に準じた参考値です。

メガレンチについてはA133

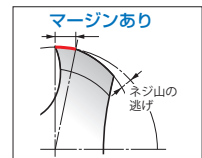


ご注意 : タップ選定について

タップ外周にマージンがなく自己案内性の小さいエキセントリックレリーフのタップを使用すると、ネジの拡大や折損が起こりやすくなります。その場合には自己案内性のあるコンエキセントリックレリーフのタップに変更してください。

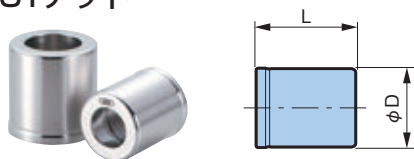


エキセントリックレリーフ



コンエキセントリックレリーフ

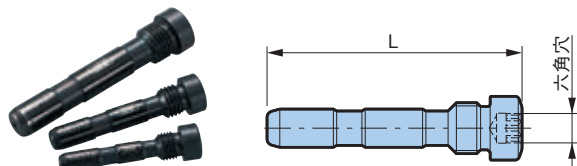
MGTナット



型 式	φD	L	適 合 タップホルダ
MGN 6T	16	19	MGT 6-d- ☐
MGN12T	20	21	MGT12-d- ☐
MGN20T	30	24	MGT20-d- ☐

MGTセットスクリュ (高強度材)

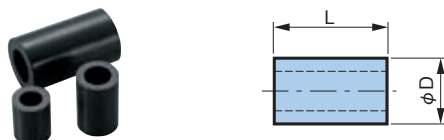
●タップホルダを本体に取り付けるためのセットスクリュです。



型 式	六角穴 サイズ	L	適 合 本体
MGT 6SS	4	35	MGT 6
MGT12SS	4	40	MGT12
MGT20SS	5	53	MGT20

シンクロアジャスタ (特殊素材)

●タップホルダに内蔵する特殊素材のシンクロアジャスタです。

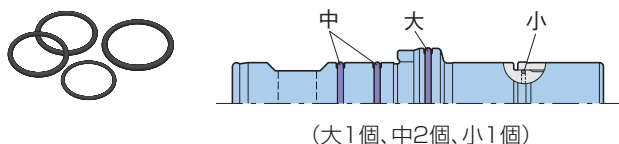


型 式	φD	L	適 合 タップホルダ
MGT 6SA	9	11	MGT 6-d- ☐
MGT12SA	10	15	MGT12-d- ☐
MGT20SA	14	24	MGT20-d- ☐

1. 5個入り1セットの販売となります。

Oリングセット

●タップホルダに付いているOリングセットです。

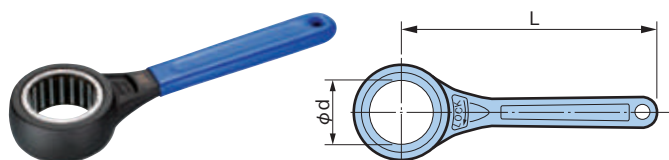


(大1個、中2個、小1個)

セット型式	ナット外径	適 合 タップホルダ
MGT 6OR	φ 16	MGT 6-d- ☐
MGT12OR	φ 20	MGT12-d- ☐
MGT20OR	φ 30	MGT20-d- ☐

1. タップホルダによってはOリング(大)が不要な場合がございます。

メガレンチ PAT.



型 式	φd	L	適 合 ナット
MGR16	16	90	MGN 6T
MGR20L	20	160	MGN12T
MGR30L	30	220	MGN20T

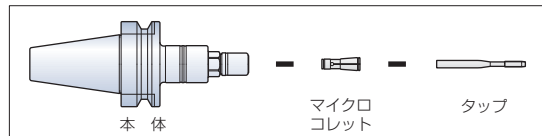
[小径タップ用MGT3]

同期誤差の補正機構に加え、高速回転時の動的振れ精度を抑える事で、安定した小径タップ加工を実現。

二面拘束

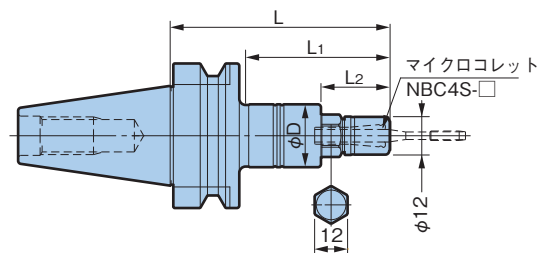


ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。



ビッグプラス BBTシャंक 型式	タッピング能力d	φD	L	L ₁	L ₂	質量 (kg)
BBT30-MGT3-70	M1～M3	20	70	46	22	0.49
BBT40-MGT3-90			90	61		1.2

- ナットは付属していますがレンチ、コレットは付属していません。別途ご注文ください。
 - タップ着脱時には市販の平スパナ (12mm幅) も必要です。お客様にてご用意ください。
- ・シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。
 - ・センタスルーではご使用いただけません。



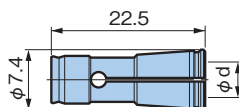
メガレンチ



型 式	MGR12
-----	-------

- タップ着脱時には市販の平スパナ (12mm幅) も必要です。お客様にてご用意ください。

マイクロコレット



型 式	タッピング能力		タップ シャंक径 φd
	メートル	ユニファイ	
NBC4S - 3.0AA	M1～M2.6	No.0～4	3
NBC4S - 4.0AA	M3	No.5, 6	4

●コレット単体精度

コレット等級	振れ精度	
	口元	4D先端
AA級	1μm以内	3μm以内

口元	先端

大径タップ用MGT36

大径タップの過大な切削トルクにもスムーズに追従する構造で、同期誤差による軸方向のズレを補正し、加工中の負荷を大幅に低減します。

二面拘束

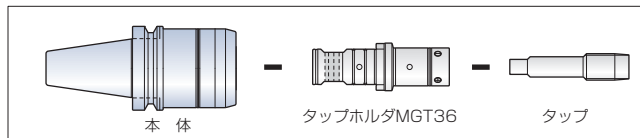


BIG-PLUS®

センタスルー

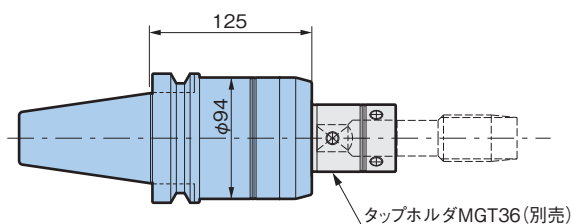


ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

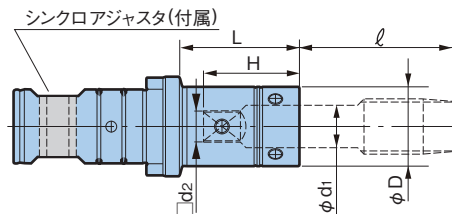


ビッグプラス BBTシャंक 型式	本体質量 (kg)
BBT50-MGT36-125	7.2

1. MGTセットスクリューは付属しています。
2. タップホルダ・レンチは付属していません。別途ご注文ください。
シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。



大径用タップホルダMGT36



タップホルダ型式	タップ		φd ₁	□d ₂	H	φD	L	質量 (kg)
	サイズ	ℓ						
MGT36-M20- 65	M20	65～68	15	12	40	32	65	1.2
-150							150	1.6
-M22 U7/8- 65	M22,U7/8	71～74	17	13	44	34	65	1.3
-150							150	1.7
-M24- 65	M24	74～77	19	15	46	39	65	1.4
-150							150	2.0
-M27 U1- 65	M27,U1	80～83(M27) 75～78(U1)	20	15	50	40	65	1.4
-150							150	2.1
-M30- 65	M30	83～86	23	17	52	43	65	1.5
-150							150	2.3
-M33- 65	M33	88～91	25	19	57	49	65	1.6
-150							150	2.7
-M36- 65	M36	94～97	28	21	61	52	65	1.6
-150							150	2.9
-P1/2- 65	P1/2	38～41	18	14	42	35	65	1.3
-150							150	1.8
-P3/4- 65	P3/4	38～41	23	17	47	43	65	1.5
-150							150	2.3
-P1 - 65	P1	49～52	26	21	46	50	65	1.7
-150							150	2.8

1. タップ突き出し量ℓはJIS規格に準じた参考値です。
2. アジャストスクリューは付属しています。

！ ご注意
タップ選定について **A132** のご注意をご覧ください。

MGTセットスクリュ(高強度材)

- ・タップホルダを本体に取り付けるためのセットスクリュです。

型 式	MGT36SS
-----	---------

シンクロアジャスタ(特殊素材)

- ・タップホルダに内蔵する特殊素材のシンクロアジャスタです。

型 式	MGT36SA
-----	---------

アジャストスクリュ

- ・タップの突き出し長さ調整用のアジャストスクリュです。(調整量:3mm)

型 式	MGT36AJ
-----	---------

Oリングセット

- ・タップホルダに付いているOリングセットです。

型 式	MGT36OR
-----	---------

サイドロックボルトセット

セット型式	適合タップホルダ型式	ボルトサイズ
MGT36SL 6	MGT36-M20-□	M6× 8L (4個)
	-M22 U7/8-□	+
	-P1/2-□	M6×10L (2個)
MGT36SL 8	-M24-□	M8×10L (4個)
	-M27 U1-□	+
	-M30-□	M8×12L (2個)
MGT36SL10	-P3/4-□	
	-M33-□	M10×12L (4個)
	-M36-□	+
	-P1 -□	M10×14L (2個)

シンクロタップホルダSTC型

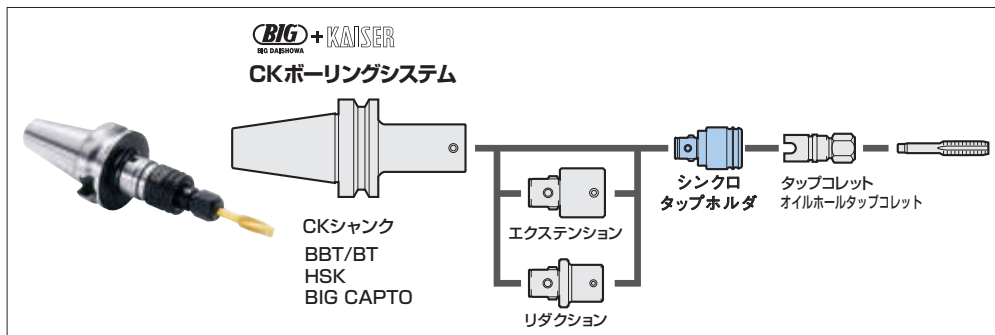
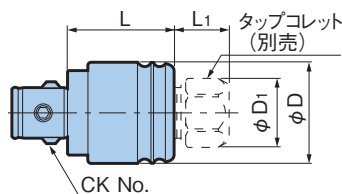
- タップコレットタイプで迅速なタップ交換が可能。
CKシャンクとの組み合わせにより、ツールレイアウト自在。



● 型式説明

CK2 - **STC** **8** - **47.5**

● CK No. ● タッピング能力
● シンクロタップホルダ



本体型式	タッピング能力	適合シャンク CK No.	φD	φD ₁	L	L ₁	本体質量 (kg)	タップ コレット
CK2-STC 8-47.5	M 2～M 4	CK2	25.5	15.8	30.5	17	0.10	TC 8-d
	M 5～M 8			19				
CK3-STC12-66	M 3～M12	CK3	32	22	36	30	0.18	TC12-d
CK4-STC20-72	M 8～M12	CK4	44	22	47	25	0.42	TC20-d
	M14～M20			31				
CK5-STC30-92	M20～M30	CK5	55	41	54	38	0.72	TC30-d

1. タップコレットは付属していませんので、別途お求めください。
2. シンクロタップ機能のない工作機械ではご使用になれません。
3. オイルホールTCコレットの場合、L₁寸法が5mm長くなります。

ホルダについては**A75**

タップコレットTC型 (別売品)

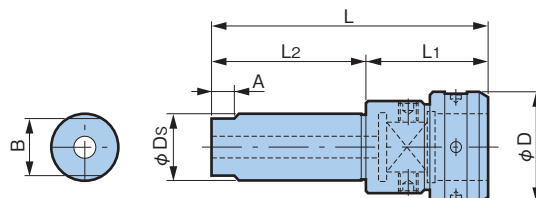


タップコレットについては**A143**

オイルホール
タップコレット については**A144**

STD52型 M39～M52

●M39～M52の大径用シンクロタップホルダです。



● 型式説明

ST42	-	STD	52	-	M39
					タップサイズ
					分類番号
					シンクロタップホルダ
					シャンク径

型 式	φDs	φD	L	L ₁	L ₂	A	B	タップ サイズ
ST42-STD52-M39	42	63	173	73	100	15	36	M39
-M42								M42
-M45								M45
-M48								M48
-M52		70	178	78				M52

1. タップのチャッキング部は、JIS規格のタップシャンク径、角幅寸法に合わせてあります。
2. 上記以外のサイズは、別途お問い合わせください。
3. T52専用スパナは付属していません。別途ご注文ください。
(ドリルタップ、タップホルダDT52用と共通です。)

T52専用スパナご注文例

ナット外径φD₂=63用→DT52用引掛けスパナ(φ60用)
70用→DT52用引掛けスパナ(φ70用)

自動逆転
自動定寸

オートタップA型 (高速タッピング対応) PAT.

機械主軸が正回転のまま、高速タッピングが可能。
正逆回転時の機械の負荷とロス時間を低減。

●給油ノズル(別売品)の角度調整ができますので、タップの長さ違いによっても正確な給油が可能です。

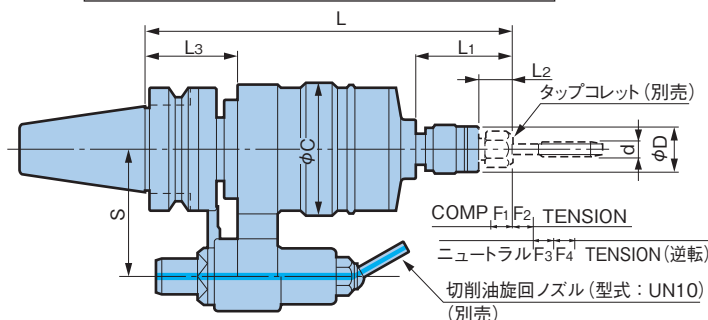


● 型式説明

BT40 - AUTO A800 - 187 N

- ノズル給油タイプ
- L寸法
- タッピング能力: MAX. M8
- オートタップA型
- BTシャンクNo.

ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



BTシャンク 型式	タッピング能力 d	φD	φC	L	L ₁	L ₂	L ₃	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	S	タップ コレット	最高回転数 (min ⁻¹)	質量 (kg)
BT40-AUTO-A 800-187N	M3~M 8	25.5	68	187	48	17	47	0.5	5.5	1.5	9.5	65	TC 8-d	2,500	4
-AUTO-A1200-213N	M4~M12	32	81	213	64.5	30	46	0.5	8	1.5	11.5	65	TC12-d	2,000	6
BT50-AUTO-A 800-201N	M3~M 8	25.5	68	201	48	17		0.5	5.5		9.5	80	TC 8-d	2,500	7
AUTO-A1200-227N	M4~M12	32	81	227	64.5	30	61	0.5	8	1.5	11.5	80	TC12-d	2,000	8.5
AUTO-A2000-255N	M8~M20	44	93	255	74	25		0.5	9		11.5	80	TC20-d	1,000	11

1. 機械への取付には、位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
2. タップコレットは付属していません。別途ご注文ください。
3. 左ネジのタッピングにはご使用になれません。
4. 機械のドウェル機能 (固定サイクル: G89) によるタッピングも可能ですが、タップの寿命が数段伸びるボーリングサイクル (G85) でのご使用をお奨めいたします。
5. 表中のF₂はニュートラルになるまでのテンション量です。
6. R点 (アプローチ量) はワークの上面の15mm以上の位置にしてください。
7. ボーリングサイクル (G85) をご使用の場合、タップは機械の前進から後退に変わる時に規定の送り量より少し前進しますので、タップ深さの精度がある場合はあらかじめテスト加工してください。



位置決めブロックについてはA168

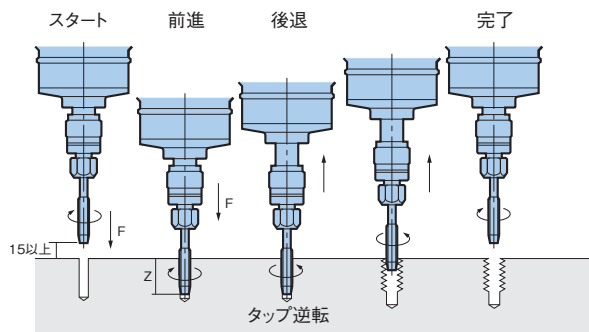
タップコレットTC型(別売品)



タップコレットについてはA143

G85を用いたプログラム

■高速タッピングの場合タップの寿命が向上します。



G85 X00 Y00 Z-□ R15.0 F□□;

Z: 送りから前進へ切り替わる際に、若干、タップが自己推進によって、深くなる場合があります。

(タップ深さの精度が必要な場合はあらかじめテスト加工を行ってください。)

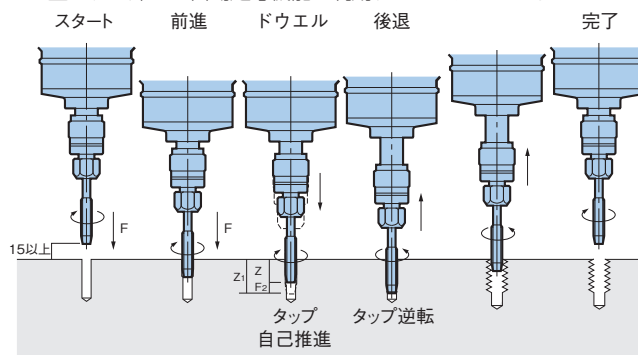
R: アプローチ量はワーク上面から15mm以上とってください。

F: タップピッチmm×回転数min⁻¹で計算してください。

◎タップ深さを確実に揃える場合は右のG89サイクルをご参照ください。

G89を用いたプログラム

■タップ深さの自動定寸機能を利用するプログラムです。



G89 X00 Y00 Z-□ R15.0 P□ F□□;

Z: 実際のタップ深さZ₁より自己推進量F₂を引いた値をいれます。

R: アプローチ量はワーク上面から15mm以上とってください。

P: ドウェル時間を下の計算式で求めます。

$$\frac{F_2 \text{ (自己推進量)}}{\text{タップピッチ mm} \times \text{回転数 min}^{-1}} \times 60 \text{ [秒]}$$

■タッパ共用サイズ表

タッパ形状		タッパ種類			適合タッパ			
シャンク径	角部幅	メートル	ユニファイ	管用	オートタッパ	M/C用ドリルタッパ	メガシンクロ	シンクロタッパホルダ
3	2.5	M1～M1.8	No.0,1,2				MGT3	
3	2.5	M2～M2.6	No.3,4				MGT6	
4	3.2	M3, M3.5	No.5,6					STC8
5	4	M4, M4.5	No.8		A800, B80			
5.5	4.5	M5	No.10,12		B120			
6	4.5	M6	U1/4		A1200			
6.1	5		U5/16					
6.2	5	M7, M8						
7	5.5	M9, M10	U3/8					
8	6	M11	U7/16	P1/8				
8.5	6.5	M12						
9	7		U1/2					
10.5	8	M14	U9/16					
11	9			P1/4				
12	9		U5/8					
12.5	10	M16						
14	11	M18	U3/4	P3/8				
15	12	M20						
17	13	M22	U7/8					
18	14			P1/2				
19	15	M24		P5/8				
20	15	M27	U1					
22	17		U1 ¹ / ₈					
23	17	M30		P3/4				
24	19		U1 ¹ / ₄	P7/8				
25	19	M33						
26	21		U1 ³ / ₈	P1				
28	21	M36		P1 ¹ / ₈				
30	23	M39	U1 ¹ / ₂					
32	26	M42		P1 ¹ / ₄				
35	26	M45	U1 ³ / ₄					
38	29	M48		P1 ¹ / ₂				
40	32		U2					
42	32	M52		P1 ³ / ₄				

1. BIGではJIS規格に基づき、寸法を決定しております。一部の刃具では独自規格を採用しているメーカーもございます。採用にあたってはご注意ください。

2. 標準サイズについては各製品ページをご参照ください。

3. 標準サイズに無いものでも、シャンク径と各部寸法が同じものは共用する事が可能です。
(管用タッパをお使いになる場合には専用タッパコレットのご使用をお奨めします。)

BBT/BTシャンク
タッパ

オートタップB型

シンプル＆コンパクトな自動定寸タップ。

- タップ深さのバラツキを±0.15mmに抑えることができ、管用タップ、止まり穴のタッピング作業に最適です。
- シンプルな構造で低価格を実現したオートタップシリーズのベストセラー。

二面拘束



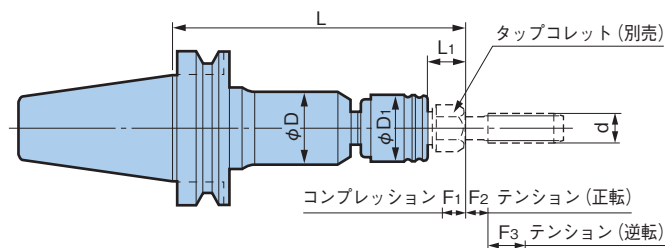
BIG-PLUS®

自動定寸



● 型式説明

BBT30	-	AUTO-B	80	-	125
			● L寸法		
			● タッピング能力		
			● オートタップB型		
			● ビッグプラスBT No.		



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	タッピング能力 d	φD	φD ₁	L	L ₁	F ₁	F ₂	F ₃	タップコレット	質量 (kg)
BBT30-AUTO-B 80-125	M 3 ～ M 8	30	25.5	125	17	5	5	10.5	TC 8-d	0.8
-AUTO-B120-150	M 3 ～ M12	35	32	150	30	6	6	12.5	TC12-d	1.0
BBT40-AUTO-B 80-130	M 3 ～ M 8	30	25.5	130	17	5	5	10.5	TC 8-d	1.4
-AUTO-B120-155	M 3 ～ M12	35	32	155	30	6	6	12.5	TC12-d	1.6
-AUTO-B200-185	M 8 ～ M20	48	44	185	25	6.5	6.5	13	TC20-d	2.3
-AUTO-B300-220	M20 ～ M30	58	55	220	38	7.5	7.5	14.5	TC30-d	3.2
BBT50-AUTO-B 80-140	M 3 ～ M 8	30	25.5	140	17	5	5	10.5	TC 8-d	4.2
-AUTO-B120-165	M 3 ～ M12	35	32	165	30	6	6	12.5	TC12-d	4.4
-AUTO-B200-195	M 8 ～ M20	48	44	195	25	6.5	6.5	13	TC20-d	5.1
-AUTO-B300-220	M20 ～ M30	58	55	220	38	7.5	7.5	14.5	TC30-d	6.0

1. タップコレットは付属していません。別途、TC型タップコレットをお求めください。
2. 左ネジのタップ加工にはご使用になれません。
3. 切削開始点はアプローチ量（タップ先端とワークとの間隔）をとってプログラムを作成してください。
4. 表中のF₂はニュートラルになるまでのテンション量です。タップサイズや切削条件により若干変動しますのでタップ深さの精度がいる場合はあらかじめテスト加工をしてください。

タップコレットについてはA143

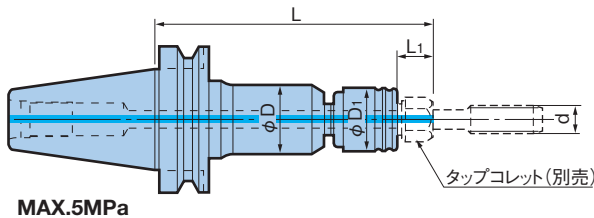
センタスルーリング

オートタップB型 M3～M30

自動定寸

センタスルー

ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



BTシャंक 型式	タッピング能力 d	φD	φD1	L	L1	質量 (kg)	タップコレット
BT40-TTB120-155	M 3～M12	35	32	155	30	1.6	TC12
-TTB200-185	M 8～M20	48	44	185	25	2.3	TC20
-TTB300-220	M20～M30	58	55	220	38	3.2	TC30
BT50-TTB120-165	M 3～M12	35	32	165	30	4.4	TC12
-TTB200-195	M 8～M20	48	44	195	25	5.1	TC20
-TTB300-220	M20～M30	58	55	220	38	6.0	TC30

1. タップコレットは付属していません。
2. 左ネジのタッピングにはご使用できません。
3. 定寸機能をご使用の際にはアプローチ量をとってプログラムを作成してください。
4. コンプレッションは全機種3mmです。
5. テンションはオートタップB型と同じです。
6. クーラント圧5MPa以上の場合は、ご相談ください。

オイルホールタップコレットについてはA144

タップコレットについてはA143

オートタップR型 M3～M20

下穴との芯ズレを吸収するラジアルフロート機構内蔵タップ。

- ダイキャストのワークや別工程で下穴が加工されている場合に最適です。
- 径方向±0.5mmのラジアルフロート量が、芯ズレによるタップ折損事故を防止するだけでなく、タッピング精度をも向上できます。

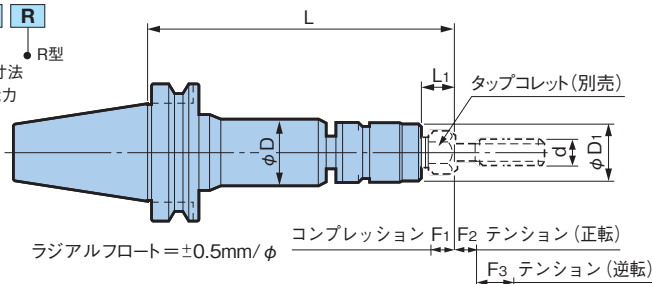
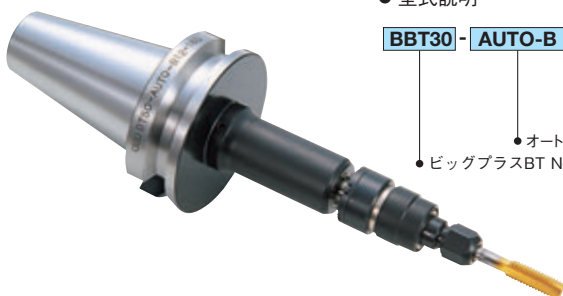
二面拘束



ラジアルフロート
自動定寸

● 型式説明

BBT30 - AUTO-B 80 - 145 R
 ● L寸法 R型
 ● タッピング能力
 ● オートタップ
 ● ビッグプラスBT No.



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	タッピング能力 d	φD	φD1	L	L1	F1	F2	F3	タップコレット	質量(kg)
BBT30-AUTO-B 80-145R	M3～M 8	30	25.5	145	17	5	5	10.5	TC 8-d	0.9
-B120-170R	M3～M12	35	32	170	30	6	6	12.5	TC12-d	1.2
BBT40-AUTO-B 80-150R	M3～M 8	30	25.5	150	17	5	5	10.5	TC 8-d	1.5
-B120-175R	M3～M12	35	32	175	30	6	6	12.5	TC12-d	1.8
-B200-205R	M8～M20	48	44	205	25	6.5	6.5	13	TC20-d	2.5
BBT50-AUTO-B120-185R	M3～M12	35	32	185	30	6	6	12.5	TC12-d	4.6
-B200-215R	M8～M20	48	44	215	25	6.5	6.5	13	TC20-d	5.3

1. タップコレットは付属していません。
2. 左ネジのタッピングにはご使用になれません。
3. 定寸機能をご使用の際には必ず下記のアプローチ量をとってプログラムを作成してください。

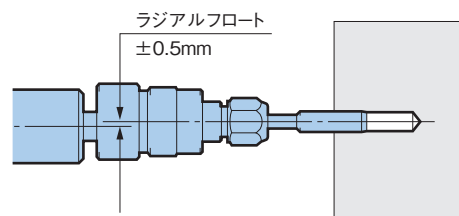
タップタイプ	アプローチ量
B 80-R	12mm
B120-R	13mm
B200-R	14mm

4. 表中のF2はニュートラルになるまでのテンション量です。

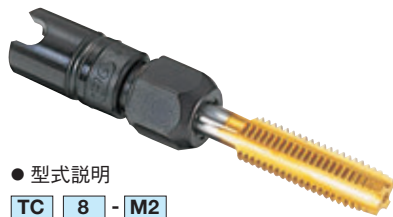
タップコレットについてはA143

安心のラジアルフロート機能

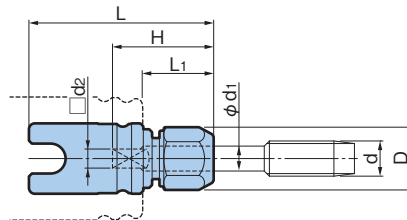
アルミダイキャスト品のワークの下穴が既にある場合や、別工程で下穴が加工されている場合などの芯ズレをスムーズなラジアルフロートが吸収し、安定したタッピングが可能です。



タップコレットTC型 (オートタップA・B・R、シンクロタップSTC型用)



- 型式説明
- TC 8 - M2
- タップサイズ
- 適合本体サイズ
- タップコレット



●TCメイト
タップコレットの
取付け、取り外しに便利

TCメイトについてはG1



型 式	タッピング能力 d			φd ₁	□d ₂	H	L	L ₁	D	質量 (kg)	適合タップ								
	メートル	ユニファイ	管用																
TC 8-M 2	M 2	No.3,No.4	—	3	2.5	21	40.5	17	16	0.05	STC8								
-M 3	M 3	No.5,No.6		4	3.2	23					AUTO-A800 AUTO-B80 AUTO-B80-R STC8								
-M 4	M 4	No.8		5	4	27													
-M 5	M 5	No.10,No.12		5.5	4.5	29													
-M 6 U1/4	M 6	U1/4		6		5			30										
-U5/16	—	U5/16		6.1	19														
-M 8	M 8	—		6.2															
TC12-M 3	M 3	No.5,No.6	—	4	3.2	24	55	30	22	0.1	AUTO-A1200 AUTO-B120 AUTO-B120-R TTB120 STC12								
-M 4	M 4	No.8		5	4	29													
-M 5	M 5	No.10,No.12		5.5	4.5														
-M 6 U1/4	M 6	U1/4		6		5													
-U5/16	—	U5/16		6.1	30														
-M 8	M 8	—		6.2															
-M10 U3/8	M10	U3/8		7	5.5	31													
-U7/16 P1/8	—	U7/16	P1/8	8	6														
-M12	M12	—	—	8.5	6.5														
-U1/2	—	U1/2	—	9	7	32	63	25	22	0.2	AUTO-A2000 AUTO-B200 AUTO-B200-R TTB200 STC20								
TC20-M 8	M 8	—	—	6.2	5	33													
-M10 U3/8	M10	U3/8	—	7	5.5														
-U7/16 P1/8	—	U7/16	P1/8	8	6														
-M12	M12	—	—	8.5	6.5	34			31			0.2							
-U1/2	—	U1/2		—	9	7								35					
-M14 U9/16	M14	U9/16		—	10.5	8								36					
-P1/4	—	—	P1/4	11	9	31								41	83	38	41	0.4	AUTO-B300 TTB300 STC30
-U5/8		U5/8	—	12		10													
-M16	M16	—	—	12.5	10	38													
-M18 U3/4	M18	U3/4	—	14	11	39	45	47											
-P3/8	—	—		P3/8	15	12			40										
-M20	M20			—	—	15			12	40									
TC30-M20	M20	—	—	15	12	40	83		38	41	0.5	AUTO-B300 TTB300 STC30							
-M22 U7/8	M22	U7/8		—	17	13							41						
-P1/2	—	—	P1/2	18	14	42					45		0.4						
-M24	M24		—	—	19	15				43									
-M27 U1	M27	U1	—		20			17											
-U1 1/8	—	U1 1/8	—	22	45														
-M30 P3/4	M30	—	P3/4	23															
-P1	—		P1	26	21														

型式の記号説明

M = メートルネジ
U = ユニファイネジ
P = 管用ネジ

オイルホールタップコレットTC型（センタスルーオートタップB、シンクロタップSTC型用）

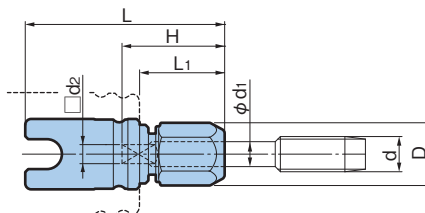
●ムダなくクーラントの給油ができる、オイルホールタップコレット。



● 型式説明

TC 8 - O M6

- タップサイズ
- オイルホールタイプ
- 適合本体サイズ
- タップコレット



●TCメイト
タップコレットの
取付け、取り外しに便利

TCメイトについてはG1



型 式	タッピング能力 d			φd ₁	□d ₂	H	L	L ₁	D	質量 (kg)	適合タップ
	メートル	ユニファイ	管用								
TC 8-OM 6 OU1/4	M 6	U1/4	—	6	4.5	34	45.5	22	19	0.05	STC8
-OM 8	M 8	—		6.2	5	35					
TC12-OM 6 OU1/4	M 6	U1/4	—	6	4.5	34	60	35	22	0.1	TTB120 STC12
-OM 8	M 8	—		6.2	5	35					
-OM10 OU3/8	M10	U3/8	7	5.5							
-OU7/16 OP1/8	—	U7/16	P1/8	8	6	36					
-OM12	M12	—	—	8.5	6.5						
-OU1/2	—	U1/2	—	9	7	37					
TC20-OM 8	M 8	—	—	6.2	5	38	68	30	22	0.2	TTB200 STC20
-OM10 OU3/8	M10	U3/8		7	5.5						
-OU7/16 OP1/8	—	U7/16	P1/8	8	6						
-OM12	M12	—	—	8.5	6.5	39					
-OU1/2	—	U1/2		9	7	40					
-OM14 OU9/16	M14	U9/16	—	10.5	8	41					
-OP1/4	—	—		P1/4	11	9			36		
-OU5/8		U5/8	12	42							
-OM16	M16	—	—	12.5	10	43					
-OM18 OU3/4	M18	U3/4		14	11	44					
-OP3/8	—	—	P3/8	14	11	39					
-OM20	M20		—			15	12	45			
TC30-OM20	M20	—	—	15	12	45	88	42	41	0.5	TTB300 STC30
-OM22 OU7/8	M22	U7/8	—	17	13	46					
-OP1/2	—	—	P1/2	18	14	47					
-OM24	M24		19	15	48						
-OM27 OU1	M27	U1	20								
-OU1 1/8	—	U1 1/8	22	17	50						
-OM30 OP3/4	M30	—	P3/4			23					

型式の記号説明

M = メートルネジ
U = ユニファイネジ
P = 管用ネジ

オートタップE型 M3～M36

よりスムーズな軸方向のフロート機能とトルクリミッタ内蔵タップ。

●マシニングセンタのタッピングサイクルに最も適しています。

二面拘束



BIG-PLUS®

トルクリミッタ



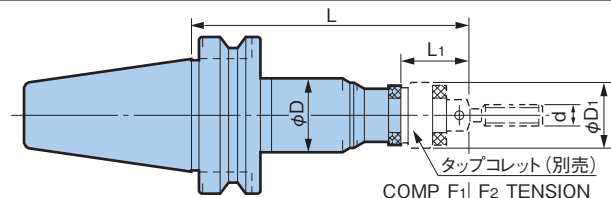
● 型式説明

BBT40 - AUTO-E 12 - 165

- L寸法
- タッピング能力
- オートタップE型
- ビッグプラスBT No.

独自の一方トルクリミッタ

タップが逆転しているときにトルクリミッタが動作すると、タップ残しのトラブル発生の恐れがありたいへん危険です。**BIG**のオートタップシリーズでは逆転時はトルクリミッタが働かない独自の一方トルクリミッタを採用しているため、安全なタッピング作業が行えます。



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	タッピング能力 d	φD	φD ₁	L	L ₁	F ₁	F ₂	タップコレット	質量 (kg)
BBT40-AUTO-E12-165	M 3～M12	46	38.5	165	40	15	20	TCE12-d	1.8
-AUTO-E24-195	M10～M24	64	58.5	195	55	15	20	TCE24-d	3.4
BBT50-AUTO-E12-165	M 3～M12	46	38.5	165	40	15	20	TCE12-d	4.2
-195				195					4.8
-AUTO-E24-195	M10～M24	64	58.5	195	55	15	20	TCE24-d	5.7
-240				240					6.5
-AUTO-E36-255	M20～M36	94	78.5	255	65	20	20	TCE36-d	11.0

1. タップコレットは付属していませんので別途お求めください。
2. 本タップにはタップコレットにトルクリミッタが組み込まれています。
3. タップコレットのトルクリミッタの設定は、高炭素鋼用にセットしてあります。
4. 逆転トルクは3倍にセットしてあるため、左ネジには、使用できません。

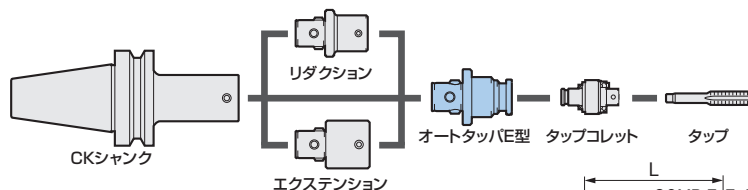
👉 タップコレットについてはA146

BIG + KAISER
BIG DAISHOWA

CKオートタップE型 M3～M24

●長いタップが必要な場合、ロングタイプのCKシャंकとの組み合わせが便利です。

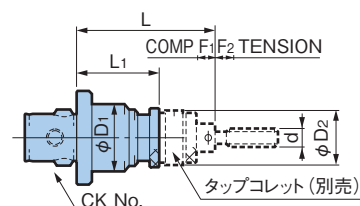
トルクリミッタ



● 型式説明

CK6 - ATE 12

- タッピング能力
- オートタップE型
- CK No.



本体型式	タッピング能力	適合シャंक CK No.	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	F ₁	F ₂	質量 (kg)	タップコレット
CK6-ATE12	M 3～M12	CK6	47	38.5	90	50	5	10	0.9	TCE12-d
CK6-ATE24	M10～M24		64	58.5	135	80	7	15	1.8	TCE24-d

1. タップコレットは付属していませんので別途お求めください。
2. 本タップにはタップコレットにトルクリミッタが組み込まれています。
3. タップコレットのトルクリミッタの設定は、高炭素鋼用にセットしてあります。
4. 逆転トルクは3倍にセットしてあるため、左ネジには、使用できません。

👉 タップコレットについてはA146

👉 CKシャंकについてはA75

タップコレットTCE型 (オートタップE型用)



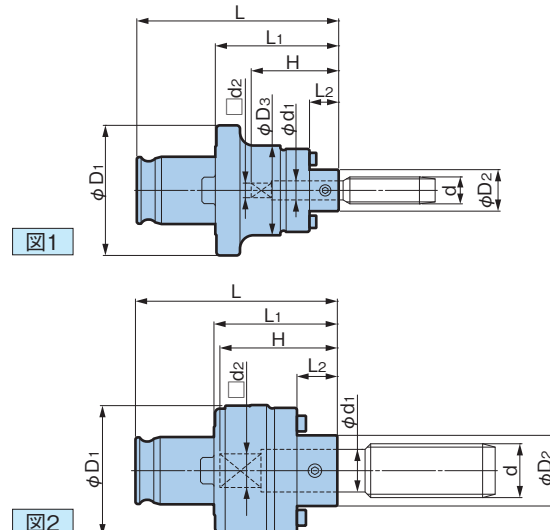
標準タイプ

ロングタイプ

(標準タイプよりL₂寸法が
50mm長くなります。)

● 型式説明

TCE12 - M3
● タップサイズ
● タップコレット型式



※型式の(L)はロングタイプです。標準タイプL₂寸法より50mm長くなります。<ご注文例>TCE12-M3L

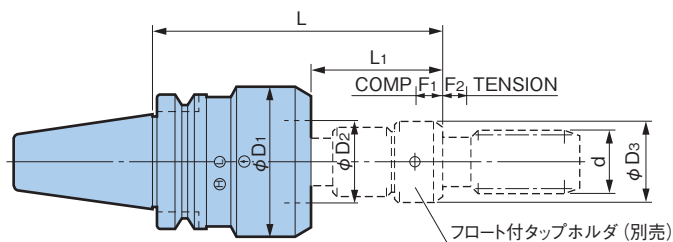
型 式	図	タッピング能力 d			φd ₁	□d ₂	H	L		L ₁		L ₂		φD ₁	φD ₂	φD ₃	質量 (kg)		適合 タップ	
		メートル	ユニファイ	管用				標準	ロング	標準	ロング	標準	ロング				標準	ロング		
TCE12-M 3(L)	1	M 3	No.5,No.6	—	4	3.2	23	62	112	40	90	10	60	38	13	26	0.2	0.25	AUTO-E12 ATE12	
-M 4(L)		M 4	No.8		5	4	29													
-M 5(L)		M 5	No.10,No.12		5.5	4.5	32													
-M 6 U1/4(L)		M 6	U1/4		6															
-U5/16	2	—	U5/16	—	6.1	5	33					13	63	38.5	19	—	0.3	0.4		
-M 8(L)		M 8	—		6.2															
-M10 U3/8(L)		M10	U3/8		7	5.5	35													
-U7/16		—	U7/16		8	6	36													
-P1/8		—	—	P1/8	8	6	33													
-M12(L)		M12	—	8.5	6.5	36														
-U1/2		—	U1/2	9	7	37														
-U1/2		—	U1/2	9	7	37														
TCE24-M10 U3/8(L)	1	M10	U3/8	—	7	5.5	38	90	140	55	105	13	63	58	19	40	0.7	0.8	AUTO-E24 ATE24	
-U7/16		—	U7/16		8	6	39													
-P1/8		—	—	P1/8	8	6	33													
-M12(L)		M12	—	8.5	6.5	39														
-U1/2	2	—	U1/2	—	9	7	40					18	68	58.5	32	—	0.9	1.0		
-M14 U9/16(L)		M14	U9/16		10.5	8	41													
-P1/4		—	—	P1/4	11	9	31													
-U5/8		—	U5/8	12		42														
-M16(L)		M16	—	12.5	10	43														
-M18 U3/4(L)		M18	U3/4	14	11	44														
-P3/8		—	—	P3/8	14	11	34													
-M20(L)		M20	—	15	12	45														
-M22 U7/8(L)	1	M22	U7/8	—	17	13	51	116	—	65	—	18	78	32	60	1.8	—	AUTO-E36		
-P1/2		—	—	P1/2	18	14	42													
-M24		M24	—	19	15	51														
-M27 U1		M27	U1	20																
-U1 1/8		—	U1 1/8	22																
-M30		M30	—	23	17	60														
-P3/4		—	—	P3/4	23															
-U1 1/4		—	U1 1/4	24	19	47	21					78.5	45	—	2.0	—	—			
-P7/8	2	—	—	P7/8	24															
-M33		M33	—	25																
-U1 3/8		—	U1 3/8	26																
-P1		—	—	P1	26	21													47	
-M36		M36	—	28																
-P1 1/8		—	—	P1 1/8	28															

大径のタッピングに最適のトルクリミット機能を本体に内蔵。

●長年の実績のトルクリミットは信頼性が高く、メンテナンス性も抜群です。



ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



● 型式説明

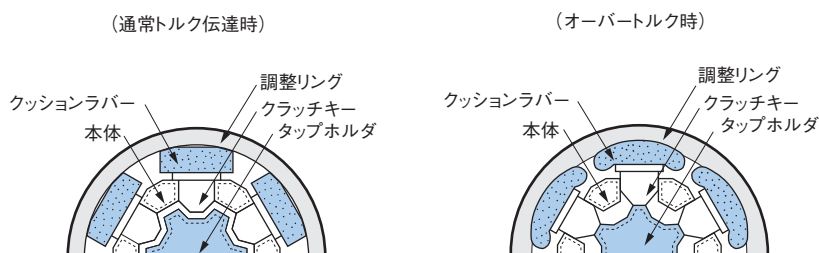
BT50 - DT 52 T
 ● ドリルタップ
 ● タッピング能力
 ● BTシャंकNo.

BTシャंक 型式	タッピング能力 d	ϕD_1	ϕD_2	D_3	L	L_1	F_1	F_2	フロート付 タップホルダ	質量 (kg)
BT50-DT52T	M30～M33	113	58	58	165	50	20	20	T52-@TCD	9.5
	M36～M52			58～70	210	95				10.0

1. トルクリミットは、鋼用、硬鋼用の2段階の調節ができます。
2. タップホルダは付属していません。

タップホルダについてはA148

安全クラッチ機構



- ・各サイズに適したトルク、スプリング圧に設計したタップホルダとの組み合わせにより、安定したタップ作業が行えます。
- ・調整リングにより、トルクをハイ・ローの2段階に設定できます。

フロート付タッパホルダ (MC用ドリルタッパ用)

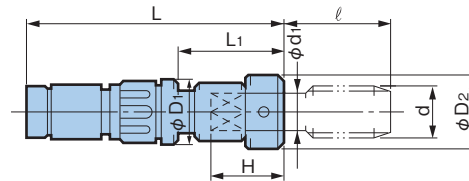
- 各タッパサイズに最適なフロート量と、スプリング圧を組み込んだタッパホルダ。



● 型式説明

T52 - **M30** **TCD**

● フロート付
● タッパサイズ
● タッパホルダ型式



- ご注文は④の所へ必要なタッパサイズを入れてご指示ください。

型 式	タッピング能力 d	φD ₁	L ₁	L	質量 (kg)
T52-④TCD	M30～M33	58	49	182	3.5
	M36～M52		94	227	4.0

1. スパナは付属していません。別途T52専用スパナをご注文ください。(表右下参照)

T52フロート付タッパホルダ

型 式		T52-㊦TCD							
d	M	M30	M33	M36	M39	M42	M45	M48	M52
	UNC	—	—	—	—	—	—	1 7/8	—
φ d ₁		23	25	28	30	32	35	38	42
H		52	54	59	61	65		67	67
φ D ₂		58			63			70	
ℓ		83	91	96	104	110	115	118	128

1. 上記の刃具突出し量ℓはJIS規格に準じた参考値です。

T52専用スパナで注文例

ナット外径φD_e=58,63用→DT52用引掛けスパナ(φ60用)
70用→DT52用引掛けスパナ(φ70用)

(汎用機用ドリルタッパDT52-5用のフロート付き
タッパホルダは、T52 - ④ FTでお求めください。
※汎用機用DT52-5にはT52 - ④TCDは取り付けません。)

多面加工のシステム化により作業時間を大幅短縮。
二面拘束ビッグプラス標準仕様でさらに剛性アップ。

二面拘束



刃先角度
90°

BIG-PLUS®

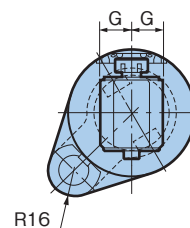
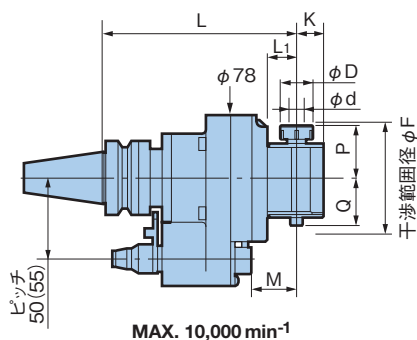
ニューベビーチャックタイプ 把握径：φ0.25～φ20

- チャック部に高精度のニューベビーチャックを採用する事により、高い振れ精度を実現。



小型・軽量
高速ATC可能

質量2.3kg～2.7kg



● 型式説明

BBT30-AG90-6-120

- BBT30: ビッグプラスBTNo.
- AG90: 90°ヘッドタイプ
- 6: 最大把握径
- 120: L寸法

- ニューベビーチャック用テンション機構付タップ
コレットのご使用でタップ加工も行えます。(NBS10以上)

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	φd	φD	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φF	適合コレット	質量 (kg)
BBT30-AG90- 6-120	0.25～6	20	19.5	17	120	18.5	28.5	33	29	65	NBC 6	2.3
- 8-125	0.5 ～8	25	21.5	21	125	23.5	33.5	42	41	87	NBC 8	2.5
-10-125	1.5～10	30	24.5	25				45	43	92	NBC10	2.6
-13-125	2.5～13	35						52	45	102	NBC13	2.7

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
6. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
7. エンドミルコレットはご使用できません。

コレットについてはF4

ニューベビー用
タップコレット についてはF29

位置決めブロックについてはA168



二面拘束



刃先角度
90°

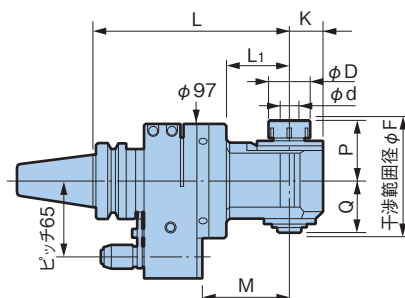


図1 NBS6~NBS13タイプ
MAX.6,000 min⁻¹

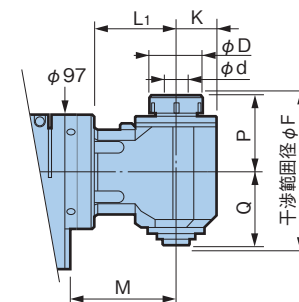


図2 NBS20タイプ
MAX.3,000 min⁻¹

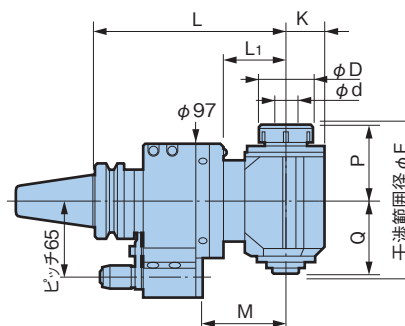
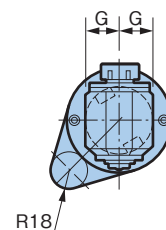


図3 高剛性タイプ
MAX.3,000 min⁻¹



● 型式説明

BBT40 - AG90 / NBS 6 - 170

● L寸法
● 最大把握径
● ニューベビーチャックシステム
● 90°ヘッドタイプ
● ビッグプラスBT No.

- 位置決めピン部分を強化し、剛性を高めた強力型Sタイプもあります。末尾にSをつけてご注文ください。
- ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。(NBS10以上)

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	φd	φD	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φF	適合 コレット	質量 (kg)	
													標準型	強力型
BBT40-AG90/NBS 6 -170	1	0.25~ 6	20	21	17	170	55	77	33	29	67	NBC 6	5.1	6.0
-200						200	85	107					5.3	6.2
-230						230	115	137					5.5	6.4
-260						260	145	167					5.7	6.6
-AG90/NBS10 -170	1	1.5 ~10	30	30	25	170	55	77	45	43	91	NBC10	5.5	6.4
-200						200	85	107					5.9	6.8
-230						230	115	137					6.2	7.1
-AG90/NBS13 -170	1	2.5 ~13	35	31	28	170	55	77	52	45	101	NBC13	5.6	6.5
-200						200	85	107					6.0	6.9
-230						230	115	137					6.3	7.2
-AG90/NBS20 -185	2	2.5 ~20	46	35	35	185	70	92	65	62	132	NBC20	6.7	7.6
-AG90/NBS20S -165 S	3	2.5 ~20	46	35	33	165	53	72	65	62	132	NBC20	—	8.0

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
6. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
7. エンドミルコレットはご使用できません。

コレットについてはF4

タレットについてはF29

位置決めブロックについてはA168



ニューベビーチャックタイプ 把握径：φ0.25～φ20

- チャック部に高精度のニューベビーチャックを採用する事により、高い振れ精度を実現。



二面拘束



BIG-PLUS®

刃先角度
90°

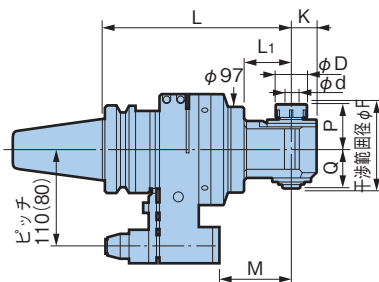


図1 NBS6～NBS13タイプ
MAX.6,000 min⁻¹

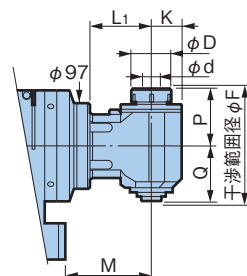


図2 NBS20タイプ
MAX.3,000 min⁻¹

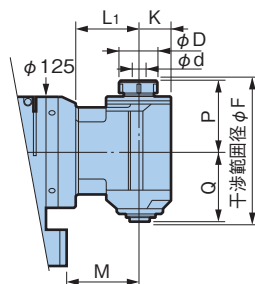
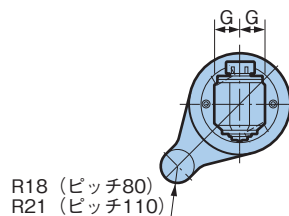


図3 2倍速増速タイプ
MAX.8,000 min⁻¹



R18 (ピッチ80)
R21 (ピッチ110)

● 型式説明

BBT50 - AG90 / NBS 6 - 215

● L寸法
● 最大把握径
● ニューベビーチャックシステム
● 90°ヘッドタイプ
● ビッグプラスBT No.

- 位置決めピン部分を強化し、剛性を高めた強力型Sタイプもあります。末尾にSをつけてご注文ください。
- ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。(NBS10以上)

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	φd	φD	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φF	適合 コレット	質量 (kg)		
													標準型(ピッチ110)	強力型(ピッチ110)	強力型(ピッチ80)
BBT50-AG90/NBS6 -215 □	1	0.25～6	20	21	17	215	55	82	33	29	67	NBC 6	12.6	13.9	13.2
-245 □						245	85	112					12.8	14.1	13.4
-275 □						275	115	142					13.0	14.3	13.6
-305 □						305	145	172					13.2	14.5	13.8
-AG90/NBS10 -215 □	1	1.5～10	30	30	25	215	55	82	45	43	91	NBC10	13.0	14.3	13.6
-245 □						245	85	112					13.4	14.7	14.0
-275 □						275	115	142					13.7	15.0	14.3
-AG90/NBS13 -215 □						215	55	82	52	45	101	NBC13	13.1	14.4	13.7
-245 □	1	2.5～13	35	31	28	245	85	112					13.5	14.8	14.1
-275 □						275	115	142					13.8	15.1	14.4
-AG90/NBS20 -230 □						230	70	97					14.2	15.5	14.8
-AG90/NBS16H-215 □	3	2.5～16	42	45	35	215	71	82	80	80	163	NBC16	14.6	15.9	15.2

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
6. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
7. エンドミルコレットはご使用できません。

コレットについてはF4

ニューベビー用
タップコレットについてはF29

位置決めブロックについてはA168



●ツインヘッド(180°対角) 把握径: $\phi 1.5 \sim \phi 10$

- ・コンパクト設計の両頭ヘッド。対称にある加工が1台ででき、マガジン本数の軽減に貢献します。

二面拘束



BIG-PLUS®

刃先角度
90°

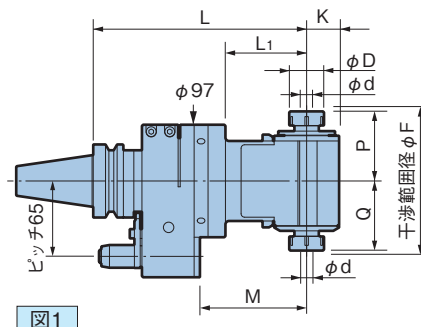


図1

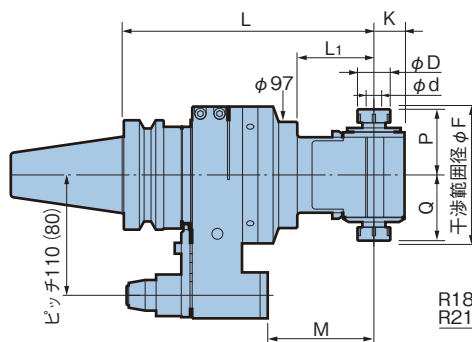
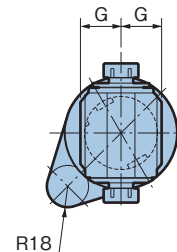
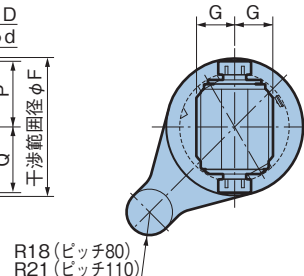


図2



- 位置決めピン部分を強化し、剛性を高めた強力型Sタイプもあります。末尾にSをつけてご注文ください。
- ニューベビーチェック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。(NBS10以上)

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBT シャंक 型式	図	ϕd	ϕD	G	K	L	L_1	M	P	Q	ϕF	適合 コレット	質量 (kg)	
													標準型	強力型
BBT40-AG90/NBS10W-185	1	1.5 ~ 10	30	31	28	185	70	92	60	60	124	NBC10	6.3 (Pitch 65)	7.2 (Pitch 65)
BBT50-AG90/NBS10W-230	2	1.5 ~ 10	30	31	28	230	70	97	60	60	124	NBC10	13.8	15.1 (Pitch 110) 14.4 (Pitch 80)

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 同時に正回転しません。
4. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
5. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
6. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
7. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
8. エンドミルコレットはご使用できません。

コレットについてはF4

タングステンについてはF29

位置決めブロックについてはA168



オイルホールタイプ 把握径：φ2.5～φ13

●位置決めブロック経由でクーラントを刃具から供給!

二面拘束



BIG-PLUS®

刃先角度
90°

ドリル加工用

刃先
からの給油

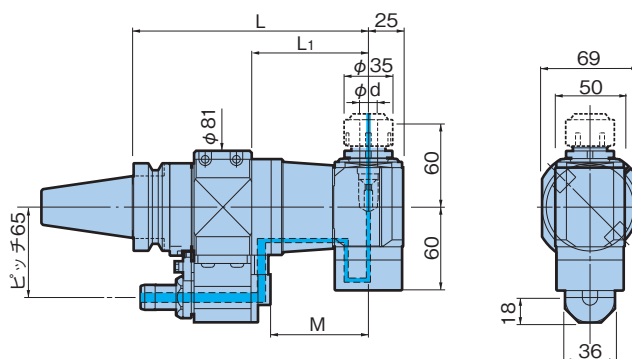
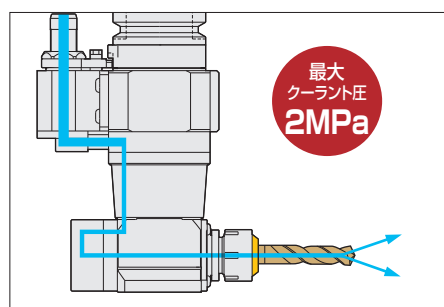


図1 MAX.5,000min⁻¹



位置決めブロックを経由して刃先からの給油

● 型式説明

BBT40 - O AG90 - 13 - 170

● 最大把握径
● 90°ヘッドタイプ
● オイルホール
● ビッグプラスBT No.

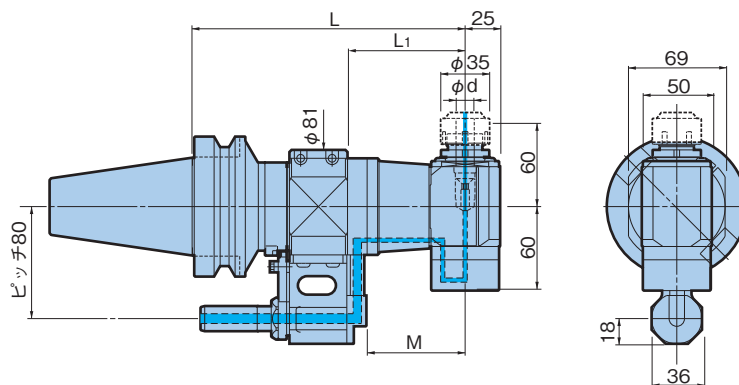


図2 MAX.5,000min⁻¹

ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBT シャンク 型式	図	φd	L	L ₁	M	適合 コレット	回転比率 主軸：アングル軸	質量(kg)
BBT40-OAG90-13-170	1	2.5～13	170	84	70.5	NBC13	1:1	6.0
BBT50-OAG90-13-195	2		195					9.2

- 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
- オイルホールドリル専用ですので無給油では絶対に使用しないでください。
- ナットはシール機構のパーフェクトシールが必要です。付属しておりませんので、別途お求めください。
- コレットは別途お求めください。
- レンチ・アジャストスクリューは付属しています。
- 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
- 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
- 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。

パーフェクトシールについてはF25

コレットについてはF4

位置決めブロックについてはA168



ロングタイプ 把握径：φ0.25～φ20

- 大型ワークの内径横穴加工やキー溝加工に最適。
BIG標準品からさらに+100mm,+200mm,+300mmのロングタイプが新登場！

二面拘束



BIG-PLUS®

刃先角度
90°



- ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。
※NBS10以上で、ご使用になれます。

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

図1

MAX.6,000min⁻¹

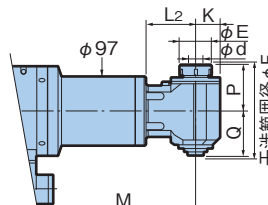
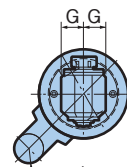
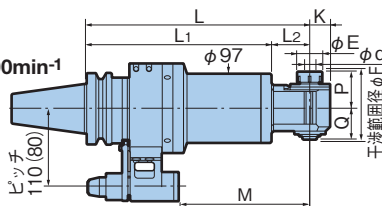


図2 MAX.3,000min⁻¹

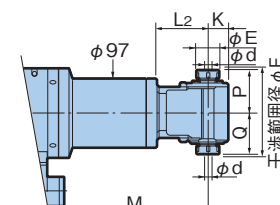


図3 ツインヘッド(180°対角)
MAX.6,000min⁻¹

ビッグプラス BBT シャंक 型式	図	φd	φE	G	K	L	L ₁	L ₂	M	P	Q	φF	適合 コレット	回転比率 主軸:アングル軸	質量 (kg)
BBT50-AG90/NBS 6 -315LS	1	0.25～6	20	21	17	315	260	55	182	33	29	67	NBC 6	1:1	18.9
-345LS						345		85	212						19.1
-375LS						375		115	242						19.3
-405LS						405		145	272						19.5
-AG90/NBS10 -315LS	1	1.5～10	30	30	25	315	260	55	182	45	43	91	NBC10		19.3
-345LS						345		85	212						19.7
-375LS						375		115	242						20.0
-AG90/NBS13 -315LS	1	2.5～13	35	31	28	315	260	55	182	52	45	101	NBC13		19.4
-345LS						345		85	212						19.8
-375LS						375		115	242						20.1
-AG90/NBS20 -330LS	2	2.5～20	46	35	35	330	260	70	197	65	62	132	NBC20		20.5
-AG90/NBS10W-330LS	3	1.5～10	30	31	28	330	260	70	197	60	60	124	NBC10		20.1
BBT50-AG90/NBS 6 -415LS	1	0.25～6	20	21	17	415	360	55	282	33	29	67	NBC 6	1:1	23.3
-445LS						445		85	312						23.5
-475LS						475		115	342						23.7
-505LS						505		145	372						23.9
-AG90/NBS10 -415LS	1	1.5～10	30	30	25	415	360	55	282	45	43	91	NBC10		23.7
-445LS						445		85	312						24.1
-475LS						475		115	342						24.4
-AG90/NBS13 -415LS	1	2.5～13	35	31	28	415	360	55	282	52	45	101	NBC13		23.8
-445LS						445		85	312						24.2
-475LS						475		115	342						24.5
-AG90/NBS20 -430LS	2	2.5～20	46	35	35	430	360	70	297	65	62	132	NBC20		24.9
-AG90/NBS10W-430LS	3	1.5～10	30	31	28	430	360	70	297	60	60	124	NBC10		24.5
BBT50-AG90/NBS 6 -515LS	1	0.25～6	20	21	17	515	460	55	382	33	29	67	NBC 6	1:1	27.7
-545LS						545		85	412						27.9
-575LS						575		115	442						28.1
-605LS						605		145	472						28.3
-AG90/NBS10 -515LS	1	1.5～10	30	30	25	515	460	55	382	45	43	91	NBC10		28.1
-545LS						545		85	412						28.5
-575LS						575		115	442						28.8
-AG90/NBS13 -515LS	1	2.5～13	35	31	28	515	460	55	382	52	45	101	NBC13		28.2
-545LS						545		85	412						28.6
-575LS						575		115	442						28.9
-AG90/NBS20 -530LS	2	2.5～20	46	35	35	530	460	70	397	65	62	132	NBC20		29.3
-AG90/NBS10W-530LS	3	1.5～10	30	31	28	530	460	70	397	60	60	124	NBC10		28.9

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. ツインヘッドは同時に正回転しません。
4. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
5. エンドミルコレットはご使用いただけません。
6. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

7. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
8. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。



コレットについてはF4

位置決めブロックについてはA168

コンパクトタイプ 把握径：φ2.5～φ13

●ドリル加工に必要な機能と精度を十分に備えながらコンパクト・軽量を実現！

二面拘束



BIG-PLUS®

刃先角度
90°

ドリル・タップ加工用

軽
量
&
コンパクト



● 型式説明

BBT40 - AG90 - 13 - 120

● ビッグプラスBT No. ● 90°ヘッドタイプ ● 最大把握径 ● L寸法

コンパクト&軽量でもBIG製はここが違う。

- 信頼のニューベビーコレットを採用
- スパイラルベベルギヤ・アングュラベアリング採用
- 特殊シーリング機構で防塵・防水対策も万全

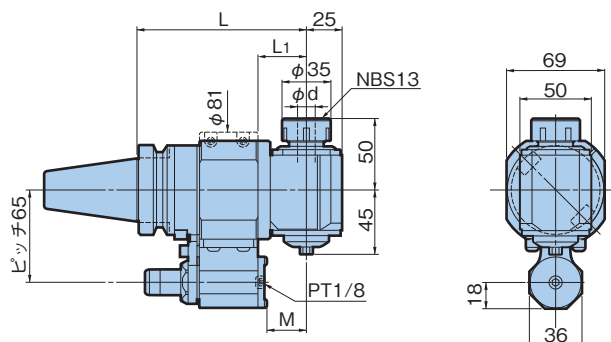


図1 MAX.5,000min⁻¹

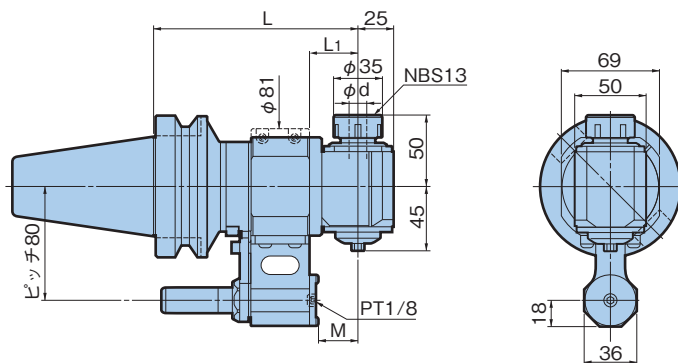


図2 MAX.5,000min⁻¹

●ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBT シャंक 型式	図	φd	L	L ₁	M	適合 コレット	回転比率 主軸：アングル軸	質量(kg)
BBT40-AG90-13-120	1	2.5～13	120	34	27.85	NBC13	1：1	4.5
-170			170	84	77.85			5.5
BBT50-AG90-13-145	2	2.5～13	145	34	27.85	NBC13	1：1	7.6
-195			195	84	77.85			8.6

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. エンドミルコレットはご使用できません。
4. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
5. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
6. 位置決めピンからの切削油の供給は、カバー中央のPT 1/8にクーラントホースを繋ぐ事で可能になります。
7. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。

☞ コレットについてはF4

☞ ニューベビー用
タップコレット についてはF29

☞ 位置決めブロックについてはA168



加工事例



コンパクト設計でも剛性・
振れ精度が高いため、
安定した加工が可能です。

	ドリル加工	タップ加工
使用工具	φ12超硬ドリル	M5タップ
被削材質	S50C	A2017
切削速度	70m/min	7.5m/min
送り速度	372mm/min	384mm/min
	0.2mm/rev	
回転数	1,860min ⁻¹	450min ⁻¹

BBT30軽量タイプ 把握径：φ3～φ6

- 30番マシニングセンタのATC重量制限をクリア。

二面拘束

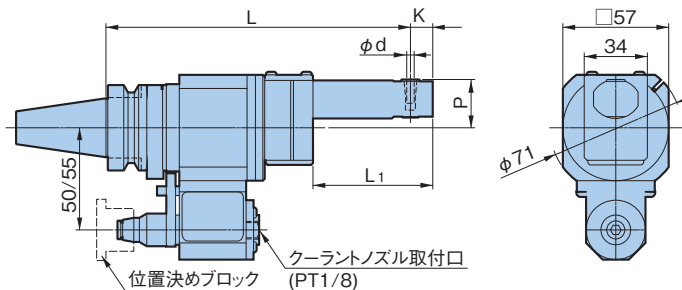


BIG-PLUS®

刃先角度
90°

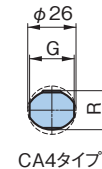


軽量
2kg以下

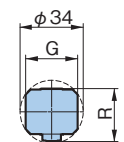


MAX.2,000min⁻¹

ヘッド先端形状 干渉範囲径



CA4タイプ



CA6タイプ

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

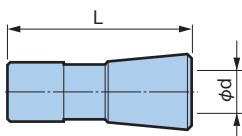
ビッグプラス BBT シャंक 型式	φd	L	L ₁	K	P	G	R	回転比率 主軸：アングル軸	質量 (kg)
BBT30-AG90-CA4SG-164	3～4	164	64.5	12	26	24	21	1:1.13 (増速)	1.90
BBT30-AG90-CA6SG-164	3～6	164	67	14.5	28	28	28.5	1:0.91 (減速)	1.98

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は正回転です。
2. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
3. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
4. 専用コレットは付属しておりません。別途ご注文ください。



位置決めブロックについてはA168

●専用コレット



型 式	φd	L	型 式	φd	L
CA4-3	3	16.5	CA6-3	3	22
-3.5	3.5		-4	4	
-4	4		-5	5	
			-6	6	

1. 把握シャंकはh7公差以内の物をご使用ください。

汎用性の高いφ32ミーリングチャックを採用し、加工用途に応じた刃具をご使用できます。

二面拘束



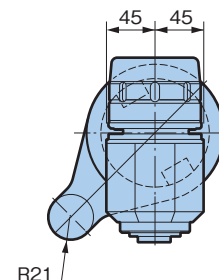
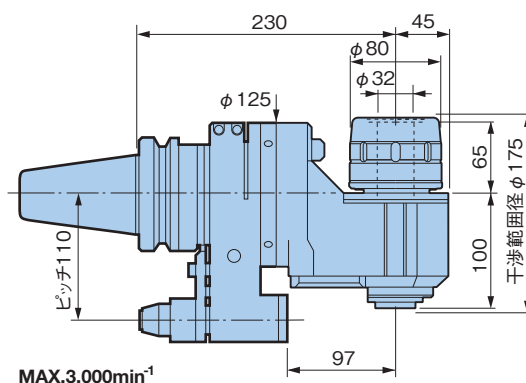
刃先角度
90°

BIG-PLUS®

HMC32タイプ

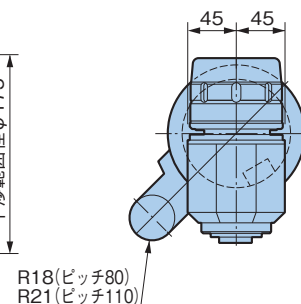
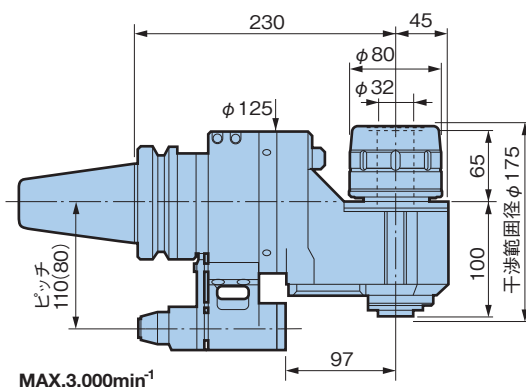
●標準型

- ・最もポピュラーなストレートシャックがとりつく剛性の高いミーリングチャックタイプです。



●強力型Sタイプ

- ・標準型に比べ約30%の剛性UP



ビッグプラス(BBTシャック)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

タイプ	ビッグプラス BBTシャック 型式	質量 (kg)
標準タイプ	BBT50-AG90/HMC32-230	16.8(ピッチ110)
強力型Sタイプ	-230S	18.1(ピッチ110) 17.4(ピッチ80)



- ☞ ストレートコレットについてはF20
- ☞ 位置決めブロックについてはA168

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は正回転です。
2. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
3. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
4. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
6. レンチは付属しています。(型式: FK80-90)

機械スピンドルからのクーラント供給に対応した、センタスルータイプ。

●位置決めブロックへのクーラント引き込み工事が不要。



クーラント圧
7MPa 対応

刃先角度
90°

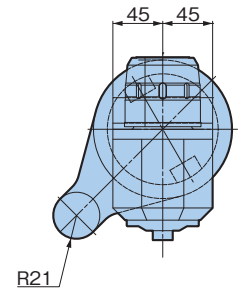
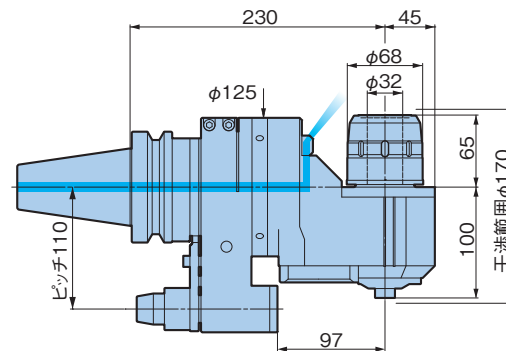
二面拘束



スピンドルセンタスルー対応
TAG90/HMC32タイプ



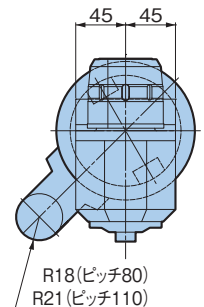
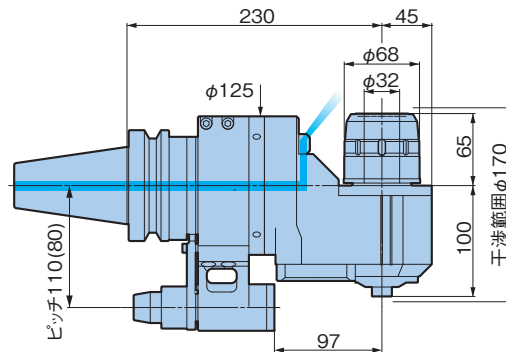
●標準型



MAX.3,000min⁻¹

●強力型Sタイプ

・標準型に比べ約30%の剛性UP



MAX.3,000min⁻¹

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

タイプ	ビッグプラス BBTシャंक 型式	質量 (kg)
標準タイプ	BBT50-TAG90/HMC32S-230	16.8
強力型Sタイプ	-230S	18.1 (ピッチ110) 17.4 (ピッチ80)



☞ ストレートコレットについてはF20

☞ 位置決めブロックについてはA168

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は正回転です。
2. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
3. 機械への取り付けには位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
4. 位置決めピンからの給油はできません。
5. 最大クーラント圧力 7MPa 最大クーラント流量 30L/min,
6. クーラントを吐出しない状態で回転させないでください。
7. 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。
8. レンチは付属しています。(型式: FK68-75L)

フェイスミルタイプ

- 高剛性軸受けや最適スピンドル寸法の採用で寿命UP！
- シリーズ最高の回転伝達力20kw（1,500min⁻¹時）
- 90° 割り出し機構の採用により、調整後の90° 単位の割り出しが行えます。（割出精度±5′）

二面拘束



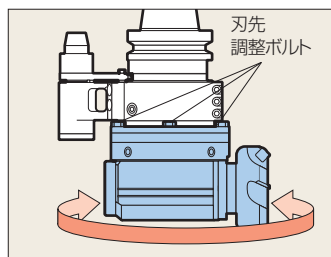
BIG-PLUS®

刃先角度
90°



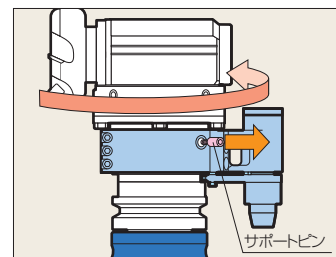
■刃先方向360°自在に設定

刃先調整ボルト（8カ所）を緩めるだけで簡単に刃先方向を360°任意の位置に設定できます。

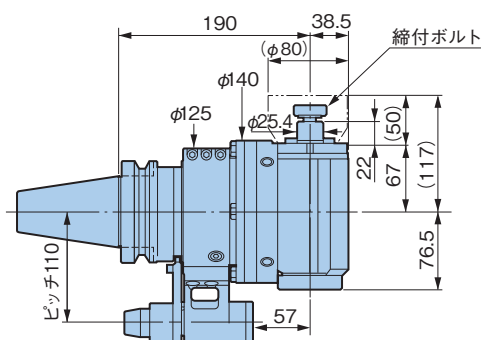


■刃先方向90°ごとに設定

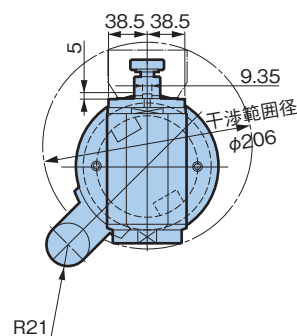
刃先調整後に90°単位に割り出しが行えます。（サポートピンを抜いて刃先方向を90°毎に調整します）



▲で注意：90°ごとの設定をする場合は必ず機上から外して行ってください。



MAX.1,500min⁻¹



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	質量 (kg)
BBT50-AG90-FMA25.4S-190S	19.2

寸法図中の() 寸法はφ80、厚み50のフェイスミルを装着した際の寸法です。

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
2. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
3. 位置決めピンからのクーラント給油はできません。
4. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
5. 機械、機種により自動交換ができない場合があります。



位置決めブロックについてはA168

オフセットタイプだから、アダプタを付けて最適の突き出しになります。

二面拘束

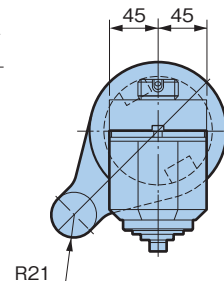
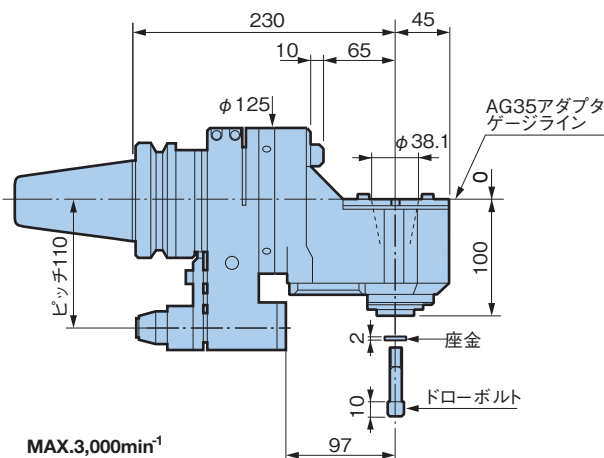


BIG-PLUS®

刃先角度
90°

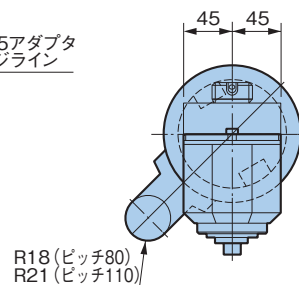
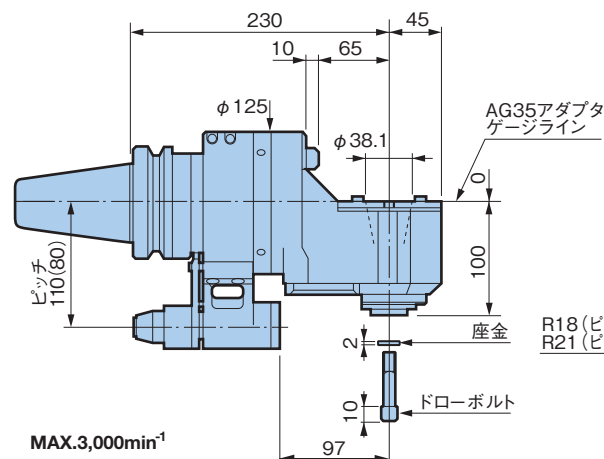
ビルドアップタイプ

●標準型



●強力型Sタイプ

・標準型に比べ約30%の剛性UP



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

タイプ	ビッグプラス BBTシャंक 型式	質量 (kg)
標準タイプ	BBT50-AG90/AGH35-230	15.0 (ピッチ110)
強力型Sタイプ	-230S	16.3 (ピッチ110) 15.6 (ピッチ80)

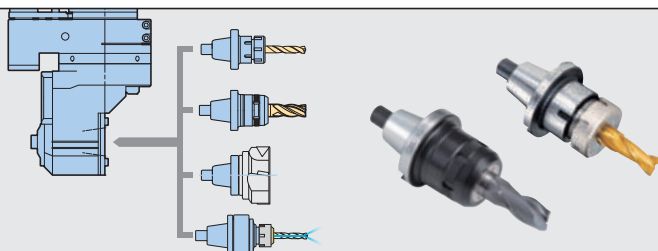
1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は正回転です。
2. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
3. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
4. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
6. レンチは付属しています。



👉 位置決めブロックについてはA168

AGH35アダプタ

アダプタの交換で様々な加工に対応。
詳しくは👉 A162 をご覧ください。



機械スピンドルからのクーラント供給に対応した、センタスルータイプ。

●位置決めブロックへのクーラント引き込み工事が不要。



クーラント圧
7MPa 対応

刃先角度
90°

二面拘束



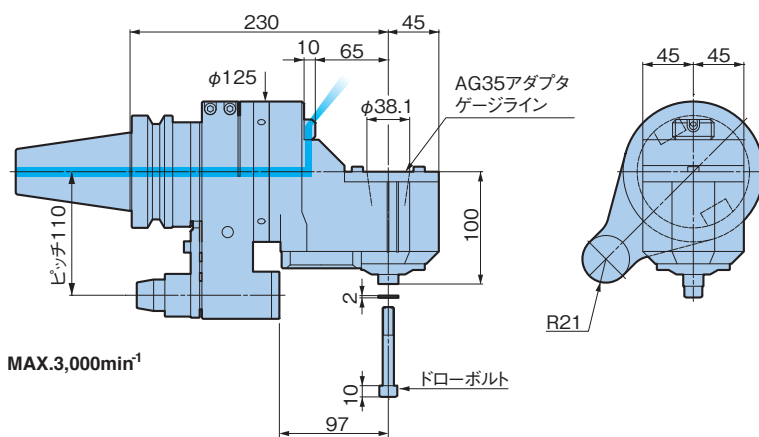
スピンドルセンタスルー対応

TAG90/ビルドアップタイプ

センタスルー

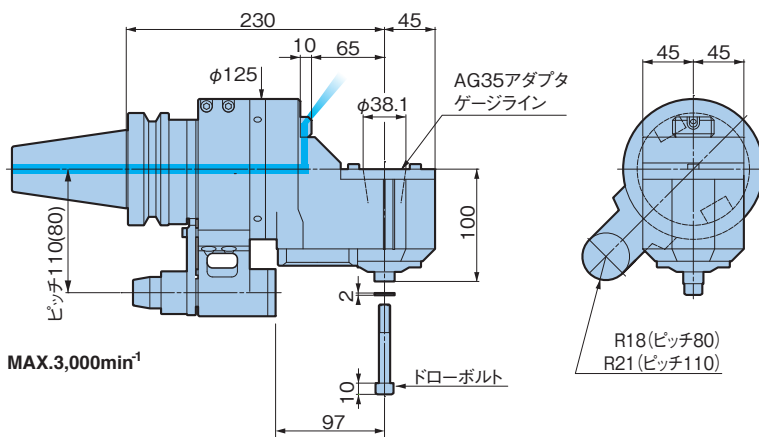


●標準型



●強力型Sタイプ

・標準型に比べ約30%の剛性UP



ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

タイプ	ビッグプラス BBTシャンク 型式	質量 (kg)	
標準タイプ	BBT50-TAG90/AGH35-230	15.0	
強力型Sタイプ	-230S	16.3(ピッチ110)	15.6(ピッチ80)



 位置決めブロックについては**A168**

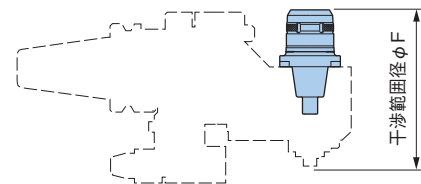
1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は正回転です。
2. 位置決めピンドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
3. 機械への取り付けには位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
4. 位置決めピンドからの給油はできません。
5. 最大クーラント圧力 7MPa 最大クーラント流量 30L/min、
6. クーラントを吐出しない状態で回転させないでください。
7. 機械、機種により自動工具交換が出来ない場合があります。
8. レンチは付属しています。

ビルドアップタイプ AG35アダプタ

- 豊富なアダプタがあらゆる加工をサポートします。

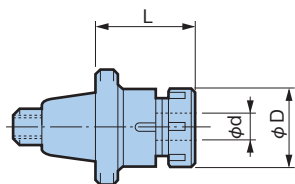
刃先角度
90°

●本体装着時の干渉範囲径



- ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。

ニューベビーチャック

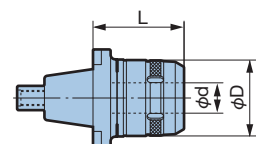


型 式	φd	φD	L	φF	質量 (kg)
AG35-NBS10	1.5~10	30	47	162	0.6
-NBS13	2.5~13	35	54	168	0.7
-NBS16	2.5~16	42	54	170	0.8
-NBS20	2.5~20	46	54	170	0.9

1. コレット・レンチは別途ご注文ください。(レンチF28参照)

👉 コレットについてはF4

👉 ニューベビー用タップコレットについてはF29

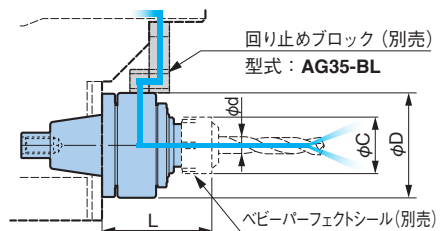


ニューハイパワーミーリングチャック

型 式	φd	φD	L	φF	質量 (kg)
AG35-HMC20S	20	50	60	178	1.5

1. レンチは付属しています。(型式: FK45-50L)

👉 ストレートコレットについてはF20



ハイジェットホルダ

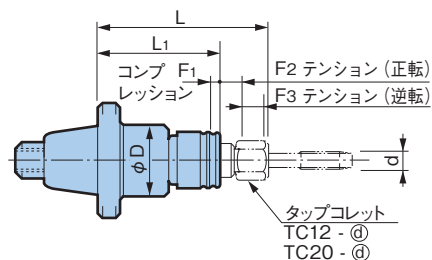
刃先
からの給油

型 式	φd	φC	φD	L	φF	質量 (kg)
AG35-ONBS13N	3~13	35	65	68	186	1.1

1. ナットはシール機構のパーフェクトシール (別売) が必要です。
2. コレット・レンチは別途ご注文ください。
3. ご使用には回り止めブロックセットをご注文ください。(型式: AG35-BL)
4. 許容クーラント圧は2MPaです。

👉 ベビーパーフェクトシールについてはF25

👉 コレットについてはF4

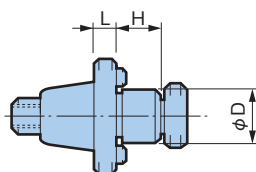


オートタップB型 (タップ深さ定寸機能付き)

型 式	d	φD	L	L1	F1	F2	F3	質量 (kg)
AG35-ATB12	M3~M12	40	95	65	0.5	5	4	0.8
-ATB20	M8~M20	54	125	100		6.5	5	1.5

1. タップコレットは別途ご注文ください。

👉 TCタップコレットについてはA143

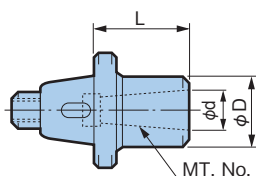


フェイスミルアーバ

型 式	φD	L	H	質量 (kg)
AG35-FMA25.4-20	25.4	20	22	1.0
AG35-FMH22 -30	22	30	18	1.0
-FMH27 -20	27	20	20	1.0

※AG35-FMA25.4-20に50mm、AG35-FMH22-30に40mm、AG35-FMH27-20に50mm厚みの刃具を取り付けるとφ125ケース外径より7.5mm刃先が飛び出します。

モールステーパアダプタ



型 式	φd	MT.No.	φD	L	φF	質量 (kg)
AG35-MT1	12.065	1	24	50	164	0.6
-MT2	17.78	2	32	60	180	0.7

タップタイプ

- 深さ自動定寸装置の働きでタップ深さをそろえます。
アングル軸を1/2に減速する事により、伝達トルク増幅を計っています。

二面拘束

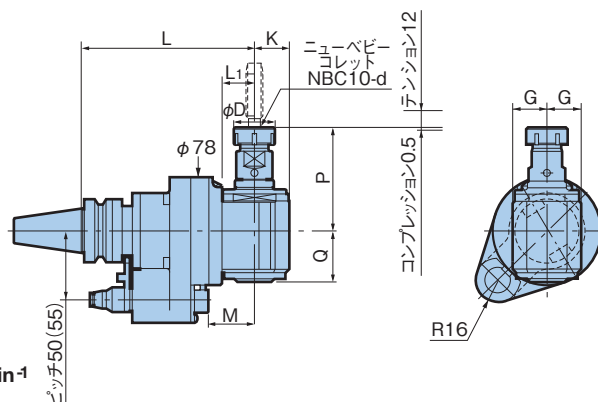


BIG-PLUS®

刃先角度
90°



図1
MAX.2,000min⁻¹



● 型式説明

BBT40 - AG90 / TC 12 - 185

- L寸法
- タッピング能力
- 定寸機構付タップタイプ
- ビッグプラスBT No.
- 90°ヘッドタイプ

図2
MAX.2,000min⁻¹

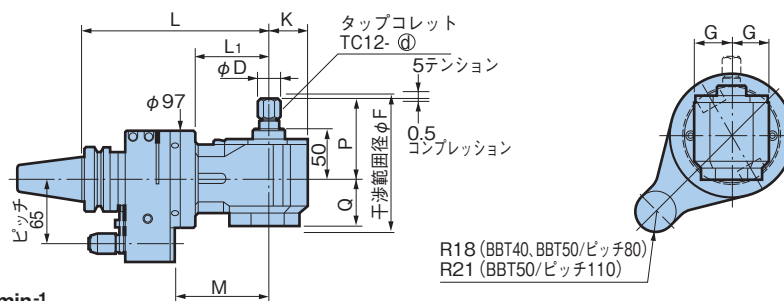


図3
MAX.2,000min⁻¹

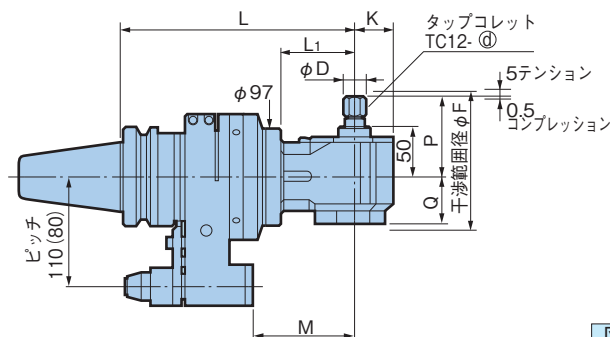
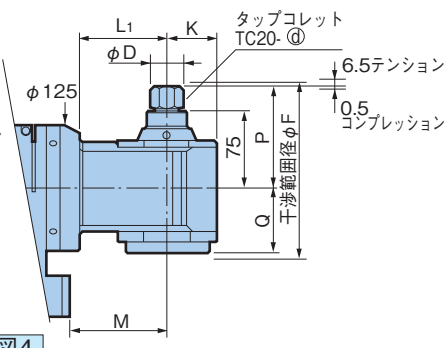


図4
MAX.1,000min⁻¹



- 位置決めピン部分を強化し、剛性を高めた強力型Sタイプもあります。末尾にSをつけてご注文ください。(BBT30を除く)

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	d	φD	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φF	適合 コレット	回転比率 主軸:アングル軸	質量 (kg)		
														標準型(ピッチ)	強力型(ピッチ)	強力型(ピッチ80)
BBT30-AG90-FT12-125	1	M4~M12	30	24.5	25	125	23.5	33.5	75	37	117	NBC10	1:1	2.7	—	—
BBT40-AG90/TC12-185	2	M3~M12	22	38	39	185	70	92	80	46	135	TC12-④	2:1 (減速)	7.0 (65)	7.9 (65)	—
BBT50-AG90/TC12-230	3	M3~M12	22	38	39	230	70	97	80	46	135	TC12-④		14.5 (110)	15.8 (110)	15.1
-AG90/TC20-230	4	M8~M20	22/31	49	49	230	86	100	66.5	178	178	TC20-④		16.3 (110)	17.6 (110)	16.9

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は逆回転です。
2. TCタップコレット及びNBCコレットは付属していません。別途ご注文ください。
3. 位置決めピンとドライキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. タップの回転は機械主軸の1/2に減速されますので、送り速度に注意してください。(BBT30を除く)
5. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
6. BBT30タイプは定寸装置ではありません。
7. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
8. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。

TCタップコレットについてはA143

NBCコレットについてはF4

位置決めブロックについてはA168



45°の専用固定ケースにより、確実な斜め加工を実現。

●ニューベビーチャックの採用で汎用性が高く、高精度加工が可能です。

二面拘束



BIG-PLUS®

刃先角度
45°

ニューベビーチャックタイプ 把握径：φ1.5～φ13



● 型式説明

BBT40 - AG45 / NBS 10 - 215

- BBT40: ビッグプラスBT No.
- AG45: 45°ヘッドタイプ
- NBS: ニューベビーチャックシステム
- 10: 最大把握径
- 215: L寸法

図1

MAX.6,000min⁻¹

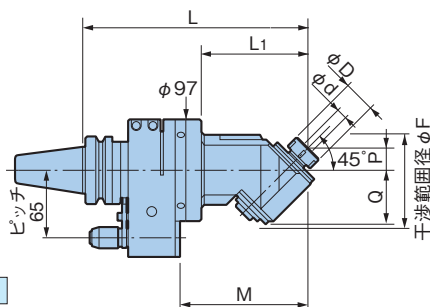
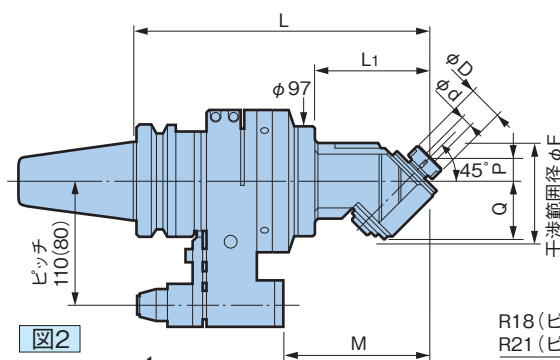


図2

MAX.6,000min⁻¹



R18 (ピッチ65/80)
R21 (ピッチ110)

- 位置決めピン部分を強化し、剛性を高めた強力型Sタイプもあります。末尾にSをつけてご注文ください。
- ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	φd	φD	G	L	L ₁	M	P	Q	φF	適合 コレット	質量 (kg)		
												標準型(ピッチ)	強力型(ピッチ)	強力型(ピッチ80)
BBT40-AG45/NBS10-215	1	1.5～10	30	30	215	100	122	20	51.5	90	NBC10	5.7 (65)	6.6 (65)	—
-AG45/NBS13-220		2.5～13	35		220	105	127	25			NBC13	5.8 (65)	6.7 (65)	—
BBT50-AG45/NBS10-260	2	1.5～10	30	30	260	100	127	20	51.5	90	NBC10	13.2 (110)	14.5 (110)	13.8
-AG45/NBS13-265		2.5～13	35		265	105	132	25			NBC13	13.3 (110)	14.6 (110)	13.9

- 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
- ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
- 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
- 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
- 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
- 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
- エンドミルコレットはご使用できません。

コレットについてはF4

タングステンについてはF29

位置決めブロックについてはA168



刃先角度を自在に調整でき、金型の奥のコーナー部の加工に最適。

- 独自の1°割出し機構にて角度調整が簡単にできます。
- しっかりとしたクランプ機構でエンドミル加工も安心して行えます。

二面拘束



BIG-PLUS®

刃先角度
0°~90°

ユニバーサルタイプ 把握径：φ2.5~φ20



1°単位の割出し機構

角度設定ピンを締め込むだけで、正確な角度調整が可能。



刃先角度を0°~90°の範囲で調整可能

1°角度割出し機構を備えているので、簡単に角度設定が行えます。
(割出精度±5°)

● 型式説明

- BBT40 - AGU / NBS 13 - 270
- L寸法
 - 最大把握径
 - ニューベビーチェックシステム
 - ユニバーサルタイプ
 - ビッグプラスBT No.

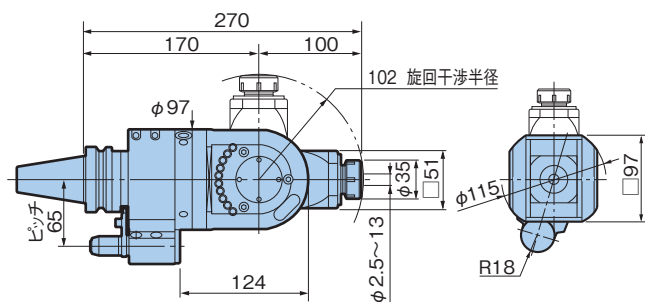


図1 MAX.6,000min⁻¹

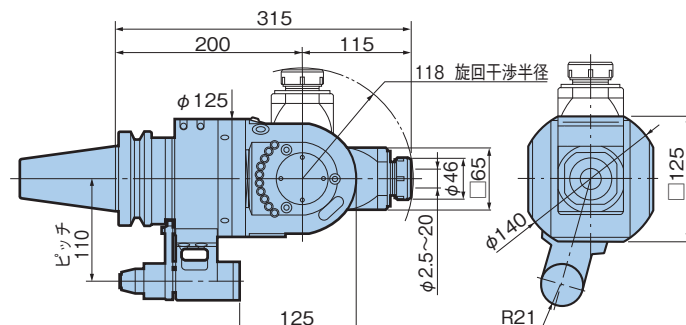


図2 MAX.4,000min⁻¹

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	適合 コレット	回転比率 主軸:アングル軸	質量 (kg)
BBT40-AGU/NBS13-270	1	NBC13	1:1	9.7
BBT50-AGU/NBS20-315	2	NBC20	1:1	20.8

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。

- ニューベビーチェック用テンション機構付
タップコレットのご使用でタップ加工も行
えます。

コレットについてはF4

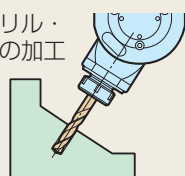
ニューベビー用
タップコレットについてはF29

位置決めブロックについてはA168

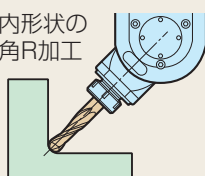


加工例 角度設定が自由に行えます。

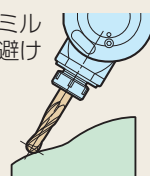
- 傾斜面でのドリル・
エンドミル等の加工



- 内形状の
角R加工



- ボールエンドミル
による先端を避けた
加工



- 金型の
抜き勾配加工



AGU30タイプ 把握径：φ2.5～φ20

- アングル軸角度0°～30°限定版!角度調整式アングルヘッド。
- 旋回部のフランジ結合により剛性アップ!
- 新駆動方式の採用新駆動方式により、高伝達トルク・低振動・低騒音を実現しました。

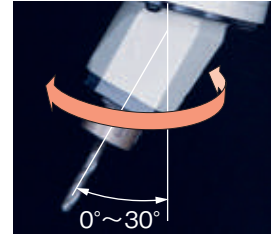
二面拘束



BIG-PLUS®

刃先角度
0°～30°

軽量



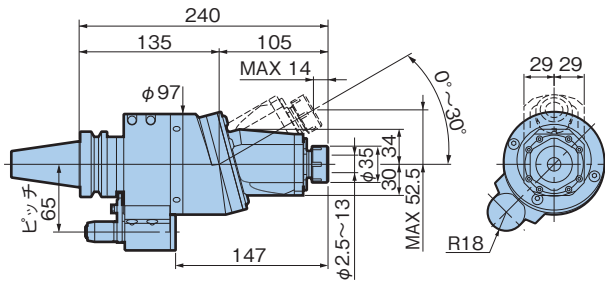
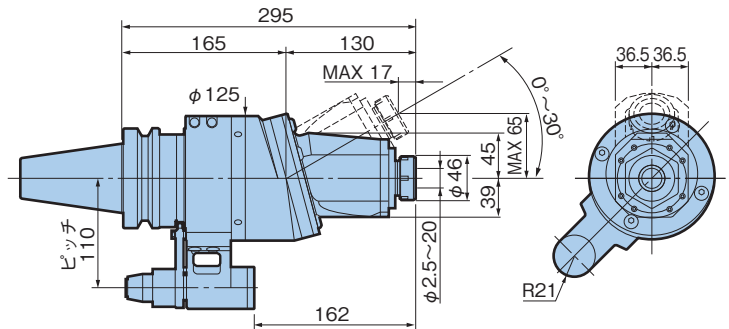
目盛り合わせによる角度調整

旋回部の目盛りを合わせるだけで、アングル軸を0°～30°の範囲で簡単に調整可能。

● 型式説明

BBT40 - AGU30 / NBS 13 - 240

● L寸法
● 最大把握径
● ニューベビーチャックシステム
● AGU30タイプ
● ビッグプラスBT No.

図1 MAX.6,000min⁻¹図2 MAX.4,000min⁻¹

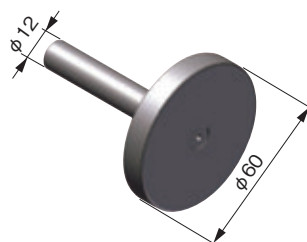
ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	適合 コレット	回転比率 主軸：アングル軸	質量 (kg)
BBT40-AGU30/NBS13-240	1	NBS13	1:1	6.9
BBT50-AGU30/NBS20-295	2	NBS20	1:1	16.1

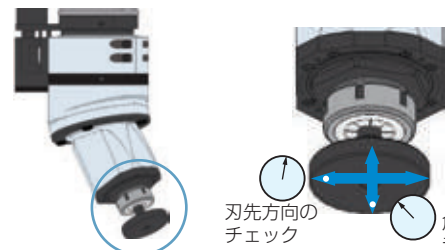
1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は正回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
6. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。

●セッティングディスク(付属品)

高精度な角度設定が必要な場合や、刃先方向の微調整にご使用ください。



セッティングディスクを利用して、角度・刃先方向の調整が行えます。

刃先方向の
チェック角度の
チェック

内径穴加工タイプ

- 最小下穴径φ30以上の内径横穴加工を実現。(CA6SGMは最小径φ40～)
- ベースユニットとヘッド部の組み合わせ自在で干涉対策。
- ヘッド部をスピンドル中心に配置しているため、プログラムが簡単。



● 型式説明

BBT40 - AG90 - CA 4 SGM - 226

● L寸法
● モジュラーシステム
● 最大把握径
● コレットタイプ
● 90°ヘッドタイプ
● ビッグプラスBT No.



ベースユニット		ヘッド	
BBT40-AGB-162	162	把握径φ3～φ4	
		AG90-CA4SGM-64	
		AG90-CA4SGM-96	
		AG90-CA4SGM-128	
BBT50-AGB-186	186	把握径φ3～φ6	
		AG90-CA6SGM-45	
		AG90-CA6SGM-89	
		AG90-CA6SGM-133	

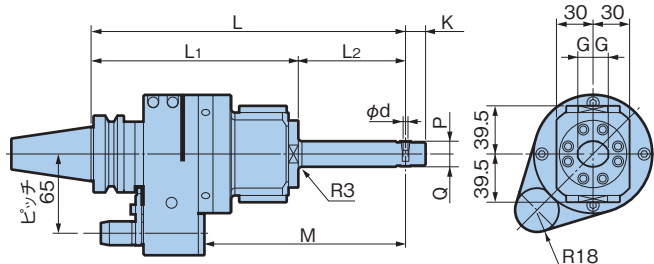


図1 MAX.2,000min⁻¹

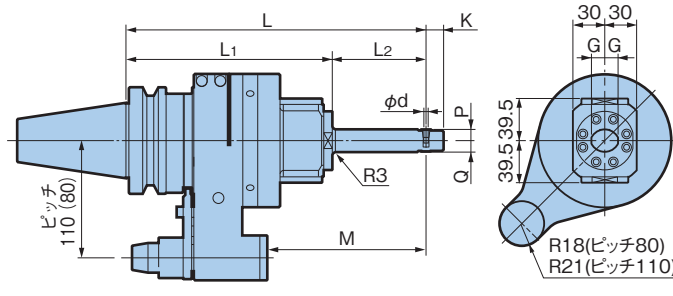


図2 MAX.2,000min⁻¹

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

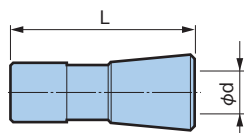
ビッグプラス BBTシャंकセット 型式	ベース 型式	ヘッド型式	図	φd	G	K	L	L1	L2	M	P	Q	回転比率 主軸:アングル軸	質量(kg)		
														ピッチ 65	ピッチ 80	ピッチ 110
BBT40-AG90-CA4SGM-226	BBT40- AGB- 162	AG90-CA4SGM- 64	1	3～4	12.5	16.5	226	170	56	133	10.5	10.5	1:1.06 (増速)	5.6		
-258		- 96					258		88	165				5.7		
-290		-128					290		120	197				5.8		
-CA6SGM-207		AG90-CA6SGM- 45		3～6	15	20	207		37	114	12.5	16	1:0.77 (減速)	5.7		
-251		- 89					251		81	158				5.9		
-295		-133					295		125	202				6.1		
BBT50-AG90-CA4SGM-250□	BBT50- AGB- 186□	AG90-CA4SGM- 64	2	3～4	12.5	16.5	250	194	56	117	10.5	10.5	1:1.06 (増速)	—	12.5	11.9
-282□		- 96					282		88	149				—	12.6	12
-314□		-128					314		120	181				—	12.7	12.1
-CA6SGM-231□		AG90-CA6SGM- 45		3～6	15	20	231		37	98	12.5	16	1:0.77 (減速)	—	12.6	12
-275□		- 89					275		81	142				—	12.8	12.2
-319□		-133					319		125	186				—	13	12.4

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は正回転です。
2. ピッチ80は型式の末尾にSが付きます。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
6. レンチは付属していますが、専用コレットは付属しておりません。別途ご注文ください。
7. 位置決めピンからのクーラント供給はできません。



位置決めブロックについてはA168

● 専用コレット



型 式	φd	L
CA4-3	3	16.5
-3.5	3.5	
-4	4	

型 式	φd	L
CA6-3	3	22
-4	4	
-5	5	
-6	6	

1. ジャストサイズのドリルをご使用ください。
2. 把握シャंकはh7公差以内の物をご使用ください。



※ **(BIG)** 効率化シリーズをご使用の場合マシニングセンタ主軸端に位置決めブロックを取り付ける必要があります。取付寸法は機械機種、仕様等により異なりますのでご注意ください。

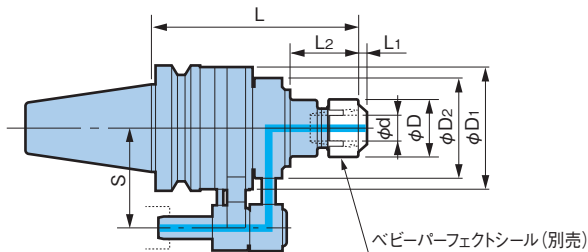
			BBT(BT)30用	BBT(BT)40, BBT(BT)50(ピッチ80) HSK-A63, A100(ピッチ80)用	BBT50(ピッチ110) HSK-A100(ピッチ110)用
適合商品名		記載ページ			
BT / BBT	アングルヘッド	A149～	BBT30	BBT40, BBT50(ピッチ80)	BBT50(ピッチ110)
	ハイジェットホルダ	A169～			
	ハイスピンドル	A179～			
	エアタービン▲	A176	BBT30 BT30	BBT40, BBT50 BT40, BT50	—
	オートタッパA型	A139			
	オートクリーナ	A193			
HSK	アングルヘッド	B36～	—	HSK-A63, A100(ピッチ80)	HSK-A100(ピッチ110)
	エアタービン▲	B50		HSK-A63, A100	—

- ご注文の際には、型式の他、機械メーカー名、機種名、仕様等も合わせてお聞かせください。
 - 位置決めブロックおよび取り付け寸法に関しては当社までご相談ください。
 - 位置決めブロックの形状は、各工作機械の機種により異なりますので、機械メーカー殿にご確認ください。
 - ゲージラインからブロック口元までの寸法(※)は当社の標準設定長の場合です。
- ▲エアタービンはクリーンエアが必要となるため、他の効率化商品との共用はお止めください。

独自の分離シール構造で長寿命を実現。

- ベアリングとシール部を切り離し、クーラントがベアリング部を直撃する問題を解決しました。
- シール交換方式で、メンテナンスも可能なためコスト低減に役立ちます。

ニューベビーチャックタイプ



● 型式説明

BBT30 - ONBS 10 N - 135

- ハイジェットタイプ
- 最大把握径
- オイルホールニューベビーチャック
- ビッグプラスBT No.

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₂	MAX. min ⁻¹	メリットセット (交換用)	質量 (kg)	適合パーフェクトシール	適合コレット
BBT30-ONBS10N-135	3~10	30	66	65	138	18	10,000	MES-40	2.7	BPS10	NBC10
-ONBS13N-140	3~13	35			23				2.7	BPS13	NBC13
-ONBS16N-140	3~16	42			24				2.6	BPS16	NBC16
-ONBS20N-140	3~20	46			24				2.6	BPS20	NBC20
BBT40-ONBS10N-165	3~10	30	81.6	73	168	46	10,000	MES-40	3.9	BPS10	NBC10
-200					203	82	8,000		4.1		
-ONBS13N-165	3~13	35			168	47	10,000		4.0	BPS13	NBC13
-200					203	82	8,000		4.2		
-ONBS16N-165	3~16	42	80		168	47	8,000	MES-50	4.3	BPS16	NBC16
-200					203	82	6,000		4.6		
-ONBS20N-165	3~20	46			168	48	8,000		4.3	BPS20	NBC20
-200					203	83	6,000		4.7		

1. 許容クーラント圧力は2MPaです。
2. レンチ、ナット(BPS)、コレット、アジャストスクリュー (BBT30は付属)は別売です。
適正サイズのパーフェクトシールを併せてご注文ください。
3. L₁についてはF25のベビーパーフェクトシールをご参照ください。
4. Sピッチ寸法はBBT40=65, BBT50=80が標準となり、BBT30については機械により異なりますので、ご指示ください。
5. 機械への取付けには位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

油性切削油剤でのご使用は、ホルダの温度上昇や発火による火災発生の恐れがあります。



位置決めブロックについてはA168

アクセサリ

コレット



F4

ベビーパーフェクトシール



F25

アジャストスクリュー



F10

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₂	MAX. min ⁻¹	メリットセット (交換用)	質量 (kg)	適合パーフェクトシール	適合コレット
BBT50-ONBS10N-165	3～10	30	99.6	80	168	47	8,000	MES-50	7.2	BPS10	NBC10
-200					203	82	6,000		7.4		
-250					253	132	4,000		7.6		
-ONBS13N-165	3～13	35			168	47	8,000		7.3	BPS13	NBC13
-200					203	82	6,000		7.5		
-250					253	132	4,000		7.8		
-ONBS16N-165	3～16	42			168	50	8,000		7.5	BPS16	NBC16
-200					203	85	6,000		7.8		
-250					253	135	4,000		8.2		
-ONBS20N-165	3～20	46			168	51	8,000		7.5	BPS20	NBC20
-200					203	86	6,000		7.9		
-250					253	136	4,000		8.2		

1. 許容クーラント圧力は2MPaです。
2. レンチ、ナット(BPS)、コレット、アジャストスクリュー (BBT30は付属)は別売です。
適正サイズのパーフェクトシールを併せてご注文ください。
3. Lについては**F25**のペーパーパーフェクトシールをご参照ください。
4. Sピッチ寸法はBBT50=80が標準となります。
5. 機械への取付けには位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

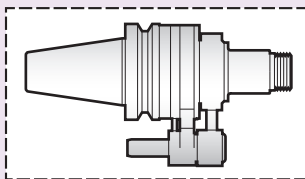


位置決めブロックについては**A168**

油性切削油剤でのご使用は、ホルダの温度上昇や発火による火災発生の恐れがあります。

●ご注文例

ホルダ本体型式・適正サイズのパーフェクトシール
を併せてご指示ください



ニューベビーチャックタイプ型式(ナットは付属していません)
BBT40-ONBS10N-165

+ 別売品
(別途ご注文ください。)
ニューベビーコレット
F4

+ 別売品
(別途ご注文ください。)
オイルホール用シールナット
パーフェクトシール型式
BPS10-03035
F25



見積り・ご注文の際は、機械メーカー・型式をお知らせください。

レンチについては**F28**

サイドロックタイプ

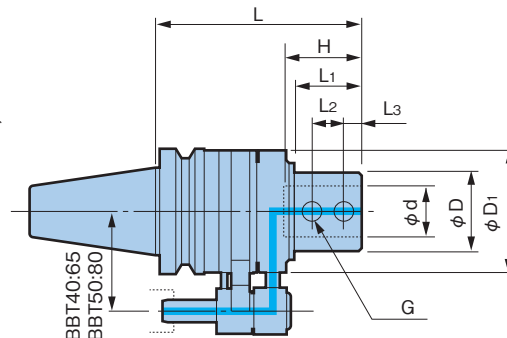
- ストレートシャンクのオイルホールドリルに最適。



● 型式説明

BBT40 - OSL 16 N - 150

- L寸法
- ハイジェットタイプ
- 内径
- オイルホールサイドロックホルダ
- ビッグプラスBT No.



ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャンク 型式	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	G	H	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量(kg)
BBT40-OSL16N-150	16	48	81.6	150	35	14	14	M10	48	8,000	MES-50	4.4
-OSL20N-150	20	48		150	35				50			4.3
-OSL25N-165	25	48		165	50	20	15	M16	56			4.4
-OSL32N-165	32	58	99.6	165	45				60	6,000	MES-65	5.7
BBT50-OSL16N-150	16	48	99.6	150	38	14	14	M10	48	8,000	MES-50	7.5
-OSL20N-150	20	48		150	38				50			7.4
-OSL25N-165	25	48		165	53	20	15	M16	56			7.5
-OSL32N-165	32	58		165	53				60	6,000	MES-65	7.9
-OSL40N-165	40	64		165	53	25	15	M16	70	4,000	MES-90	8.0
-OSL50N-185	50	84	129.6	185	54.5							11.9

1. 許容クーラント圧力は2MPaです。

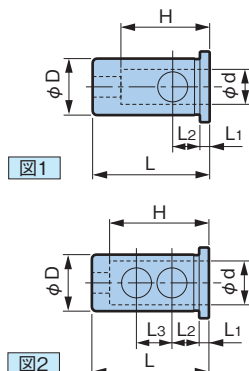
2. 機械への取付には、位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

油性切削油剤でのご使用は、ホルダの温度上昇や発火による火災発生の恐れがあります。



位置決めブロックについてはA168

サイドロックタイプ用 SLスリーブ



型 式	図	φd	φD	L	L ₁	L ₂	L ₃	H
OSL25-16	1	16	25	62	5.5	15.5	—	48
-20		20						50
OSL32-16	1	16	32	66	5.5	15.5	—	48
-20		20						50
-25	2	25					20	56
OSL40-16	1	16	40	76	5.5	15.5	—	48
-20		20						50
-25		25						56
-32	2	32					25	60

ミーリングチャックタイプ

- 把握力の高いチャックがエンドミル加工に最適。



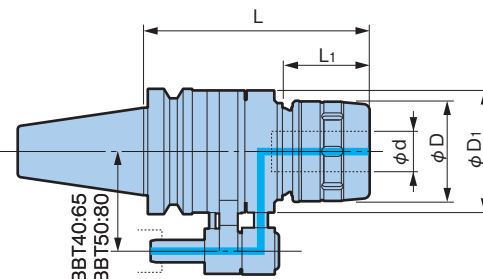
● 型式説明

BBT40 - OMC 20 N - 170

● L寸法
ハイジェットタイプ

● 把握径
オイルホールミーリングチャック

● ビッグプラスBT No.



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量 (kg)
BBT40-OMC20N-170	20	60	81.6	170	55	8,000	MES-50	4.8
-OMC32N-190	32	80	99.6	190	69	6,000	MES-65	6.5
BBT50-OMC20N-165	20	60	99.6	165	53	8,000	MES-50	6.8
-OMC32N-180	32	80		180	68	6,000	MES-65	8.5
-OMC42N-200	42	99	129.6	200	69	4,000	MES-90	13.5

1. 許容クーラント圧力は2MPaです。
2. メリットリングの交換はナットの分解の必要がありますので当社にお申しつけください。
3. コレットはオイルホールストレートコレット(OCA)をご使用ください。
4. 機械への取付には、位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. レンチが付属しています。

油性切削油剤での使用は、ホルダの温度上昇や発火による火災発生の恐れがあります。



● OCAコレットについてはF20
● 位置決めブロックについてはA168

スタブホルダタイプ

- 予備工具が外段取りでき、マガジンからもワンタッチ交換が可能。

ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



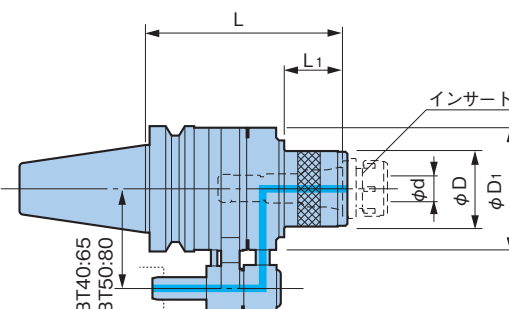
● 型式説明

BT40 - OSTB 13 N - 155

● L寸法
ハイジェットタイプ

● 最大把握径
オイルホールスタブホルダ

● BTシャंक No.



BTシャंक 型式	φd MAX.	φD	φD ₁	L	L ₁	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量 (kg)
BT40-OSTB13N-155	13	45	81.6	155	40	8,000	MES-50	5.5
-OSTB20N-172	20	60	99.6	172	51	6,000	MES-65	6.0
BT50-OSTB13N-155	13	45	99.6	155	43	8,000	MES-50	7.5
-OSTB20N-162	20	60		162	50	6,000	MES-65	7.8

1. 許容クーラント圧力は2MPaです。
2. インサートは付属していませんので、加工に合ったものをお選びください。
3. 機械への取付には、位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

油性切削油剤での使用は、ホルダの温度上昇や発火による火災発生の恐れがあります。



● インサートについてはA31
● 位置決めブロックについてはA168

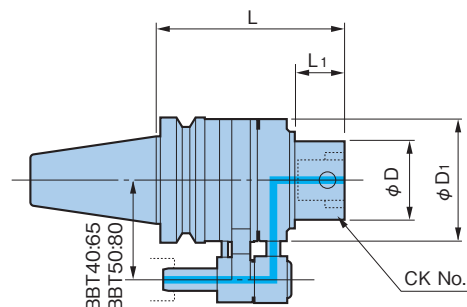
- ボーリング加工の精度と寿命の向上、切りくず排出に威力発揮。



● 型式説明

BBT40 - OCK 5 N - 138

● L寸法
● ハイジェットタイプ
● CKNo.
● オイルホールCKタイプ
● ビッグプラスBT No.



ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャンク 型式	CK No.	φD	φD ₁	L	L ₁	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量 (kg)
BBT40-OCK5N-138	CK5	50	81.6	138	23	8,000	MES-50	4.2
-OCK6N-149	CK6	64	99.6	149	28	6,000	MES-65	5.4
BBT50-OCK6N-139	CK6	64	99.6	139	27	6,000	MES-65	7.2
-OCK7N-165	CK7	90	129.6	165	34.5	4,000	MES-90	12.3

1. 許容クーラント圧力は2MPaです。
2. 各種ヘッド類はBIG+KAISERシステムをご使用ください。
3. 機械への取付には、位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

油性切削油剤でのご使用は、ホルダの温度上昇や発火による火災発生の恐れがあります。



ボーリングヘッドについてはA42

位置決めブロックについてはA168

ABSシャンクタイプ

- ABSシステムの能力を最大限に活用。

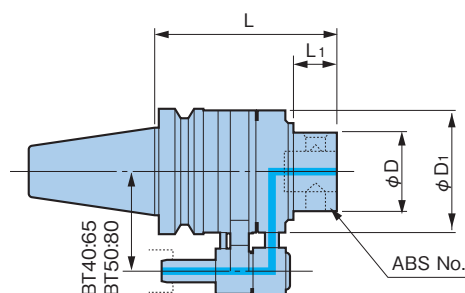
ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



● 型式説明

BT40 - OABS 50 N - 145

● L寸法
● ハイジェットタイプ
● ABSNo.
● オイルホールABSタイプ
● BTシャンク No.



BTシャンク 型式	ABS No. (φD)	φD ₁	L	L ₁	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量 (kg)
BT40-OABS50N-145	ABS50	81.6	145	30	8,000	MES-50	4.3
-OABS63N-155	ABS63	99.6	155	34	6,000	MES-65	5.6
BT50-OABS50N-140	ABS50	99.6	140	28	8,000	MES-50	7.1
-OABS63N-145	ABS63		145	33	6,000	MES-65	7.5

1. 許容クーラント圧力は2MPaです。
2. 機械への取付には、位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

油性切削油剤でのご使用は、ホルダの温度上昇や発火による火災発生の恐れがあります。



ヘッドについてはA113

位置決めブロックについてはA168

モールステーパタイプ

●モールステーパドリルの寿命アップやリーマの精度向上に最適。

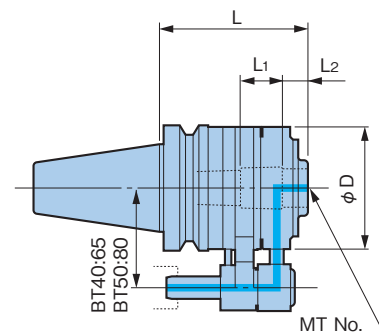
ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



● 型式説明

BT40 - OMT 3 N - 120

- L寸法
- ハイジェットタイプ
- モールステーパNo.
- オイルホールモールステーパ
- BTシャंक No.



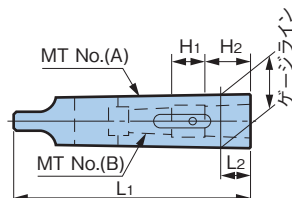
BTシャंक 型式	MT No.	φD	L	L ₁	L ₂	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量 (kg)
BT40-OMT3N-120	MT3	81.6	120	23	18	8,000	MES-50	3.7
-OMT4N-120	MT4		120	35	20			3.3
BT50-OMT3N-115	MT3	99.6	115	23	18	8,000	MES-50	6.9
-OMT4N-120	MT4		120	34	21			6.6
-OMT5N-120	MT5		120	40	28	6,000	MES-65	6.4

- 許容クーラント圧力は2MPaです。
- 機械への取付には、位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

油性切削油剤でのご使用は、ホルダの温度上昇や発火による火災発生の恐れがあります。



位置決めブロックについてはA168

モールステーパタイプ用
MTスリーブ

型 式	MT No. (A)	MT No. (B)	L ₁	L ₂	H ₁	H ₂
OMT3-2	3	2	109	15	20	17
OMT4-2	4	2	122	4.5	20	17
-3		3	140	22.5	22	21

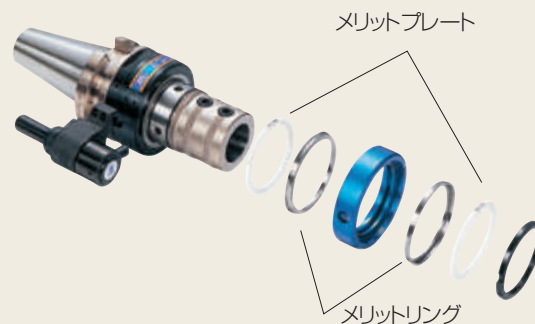
1. OMTスリーブは当社製のハイジェットホルダ専用です。

シール部のメンテナンス部品 メリットセット

ハイジェットホルダをご使用中、シールの摩耗により油漏れが生じた場合、シール部の交換部品《メリットセット》をご購入ください。
ご注文型式はハイジェットホルダ各タイプの寸法表に記載しております。

《メリットセット セット内容》

●メリットリング ●メリットプレート ●メリットケース用Oリング 各2個ずつ



- メリットセットの交換は当社でも受け賜ります。お気軽にお申し付けください。
- ミーリングチャックタイプでのメリットセット交換はナットを分解する必要がありますので当社にお申し付けください。(有償)

超精密スピンドルにより、難度の高い微細加工を可能に！

機械主軸
回転ゼロ

二面拘束



BIG-PLUS®

MAX.
120,000min⁻¹
対応

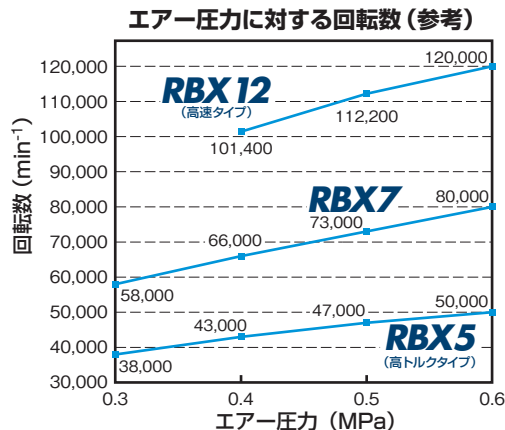
セラミックボールベアリングタイプ

RBXシリーズ

●最高回転数域での優れた振れ精度により、微細加工の効率化・高精度化を実現。

12万回転の高速加工が可能。世界最小コンパクト設計(RBX12)。

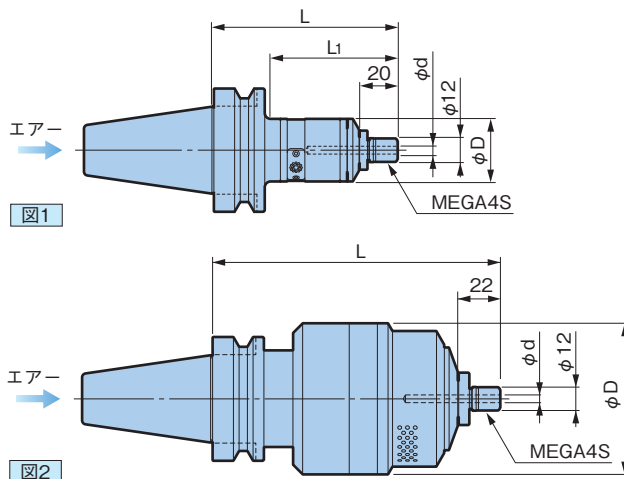
	RBX5 (高トルクタイプ)	RBX7	RBX12
実用回転数 (min ⁻¹)	40,000~50,000	60,000~80,000	100,000~120,000
把握範囲	φ0.45~4.05mm (MEGA4S)		
主軸口元振れ精度	1 μm以下		
エア圧力	0.3~0.6MPa		0.4~0.6MPa
エア流量	300L/min [ANR] (0.6MPa時)		125L/min [ANR] (0.6MPa時)



[センタスルータイプ]



ATC対応



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	実用回転数 (min ⁻¹)	把握径 φ d	使用可能 工具径	φ D	L	L ₁	メガナット	適合コレット	質量 (kg)	
BBT30-RBX12C-4S- 95	1	100,000～120,000	0.45～4.05	φ 0.6mm以下	32	95	70	MGN4S-HG	NBC4S	0.7	
BBT40-RBX 5C-4S-150	2	40,000～50,000	0.45～4.05	φ 1.5mm以下	96	150	—	MGN4S	NBC4S	4.1	
-RBX 7C-4S-150		60,000～80,000		φ 1.0mm以下	78		—			3.1	
-RBX12C-4S- 95	1	100,000～120,000	0.45～4.05	φ 0.6mm以下	32	95	65	MGN4S-HG	NBC4S	1.3	
BBT50-RBX 5C-4S-160	2	40,000～50,000		φ 1.5mm以下	96	160	—	MGN4S		NBC4S	7.3
-RBX 7C-4S-160		60,000～80,000		φ 1.0mm以下	78		—				6.3

1. ナット、専用レンチ(RBX5,7→XW27, RBX12→XW20)とメガレンチ(MGR12)は付属していますが、コレットは付属していませんので別途ご注文ください。

2. エアフィルタレギュレータ(XF1)が必要です。 [A177](#)

[F2](#) マイクロコレットについては



・本製品をご使用いただくためには、クリーンエアが必須条件となります。従ってセンタスルークーラントとの併用はできません。

■RBX12専用メガナット (付属品)



高速回転仕様の
専用ナット。

型 式 MGN4S-HG

[F3](#) RBX5, RBX7用ナットについては



RBX12はストレートシャंकタイプも
ございます。 詳しくは専用カタログを
ご参照ください。

MAX. 120,000min⁻¹

No.
339

【サイドスルータイプ】

- 位置決めブロックよりエアーを供給する事でATCに対応。
これにより無人運転が可能です。

二面拘束



BIG-PLUS®

MAX.
120,000min⁻¹
対応

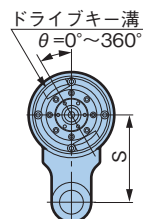
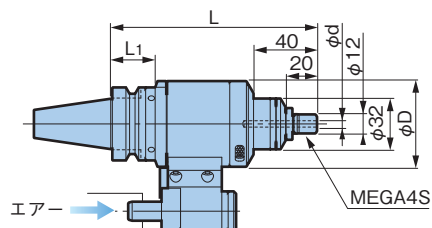


図1

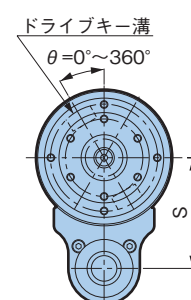
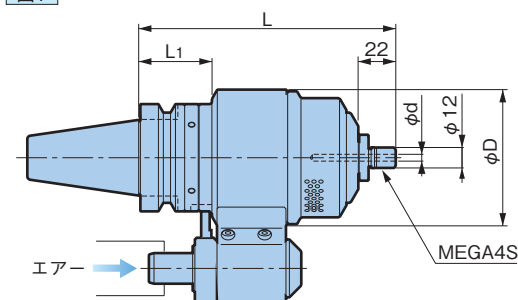


図2

ATC対応

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	実用回転数 (min ⁻¹)	把握径 φd	使用可能 工具径	L	L ₁	φD	S	メガナット	適合コレット	質量 (kg)
BBT30-RBX 7-4S-152-55	2	60,000~80,000	0.45~4.05	φ 1.0mm以下	152	28	80	55	MGN4S	NBC4S	2.7
-RBX12-4S-130-55	1	100,000~120,000		φ 0.6mm以下	130		54		MGN4S-HG		1.7
BBT40-RBX 5-4S-151-65	2	40,000~50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm以下	151	43	96	65	MGN4S	NBC4S	5.0
-RBX 7-4S-151-65		60,000~80,000		φ 1.0mm以下			80		MGN4S		4.0
-RBX12-4S-135-65	1	100,000~120,000	0.45~4.05	φ 0.6mm以下	135	—	63	—	MGN4S-HG	NBC4S	3.0
BBT50-RBX 5-4S-166-80	2	40,000~50,000		φ 1.5mm以下	166	58	100	80	MGN4S	NBC4S	9.7
-RBX 7-4S-166-80		60,000~80,000		φ 1.0mm以下			—		MGN4S		8.7

- ナット、専用レンチ(RBX5,7→XW27, RBX12→XW20)とメガレンチ(MGR12)は付属していますが、コレットは付属していませんので別途ご注文ください。
- エアフィルタレギュレータ(XF1)が必要です。 **A177**
- 機械の取り付けには位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

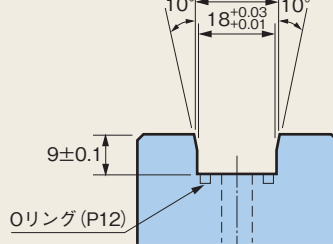
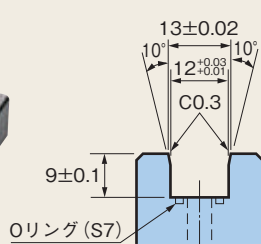
マイクログレットについては**F2**

※他のシャंकタイプも製作致します。詳しくは最寄りの営業所にお問い合わせください。

位置決めブロック

BBT30用

BBT40/50
HSK-A63/100用



- ご注文の際には、型式の他、機械メーカー名、機種名、仕様等も合わせてお聞かせください。
- 位置決めブロックおよび取り付け寸法に関しては当社までご相談ください。
- 位置決めブロックの形状は、各工作機械の機種により異なりますので、機械メーカー殿にご確認ください。
ハイジェットホルダ、アングルヘッドと同じ形状ですがエアタービンはクリーンエアが必要となるため共用はお止めください。

セラミックボールベアリングタイプ

RBXシリーズ

【マニュアル交換タイプ】

- 位置決めブロックの設置が必要なく、導入が容易なマニュアル交換タイプ。



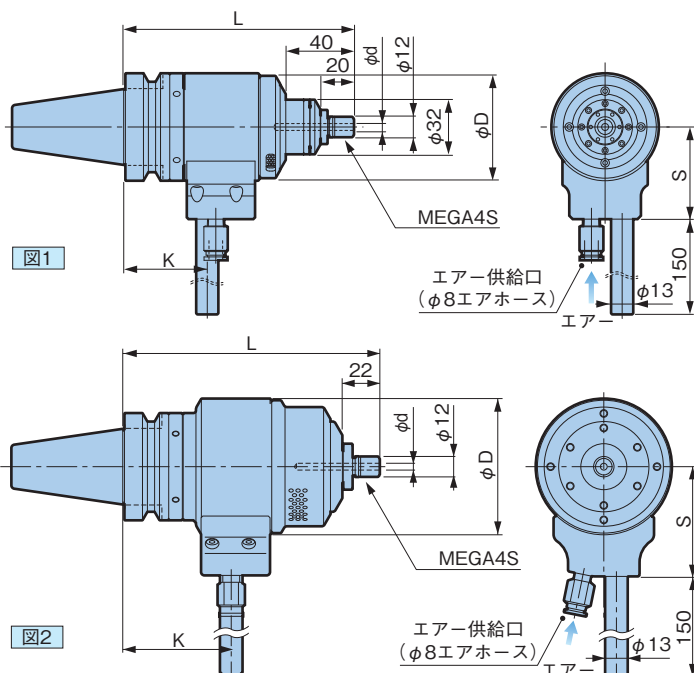
機械主軸
回転ゼロ

二面拘束



BIG-PLUS®

MAX.
120,000min⁻¹
対応



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	実用回転数 (min ⁻¹)	把握径 φd	使用可能 工具径	L	φD	K	S	メガナット	適合コレット	質量 (kg)
BBT30-RBX 7-4S-152H	2	60,000~80,000	0.45~4.05	φ 1.0mm以下	152	80	64.5	65	MGN4S	NBC4S	2.7
-RBX12-4S-130H	1	100,000~120,000		φ 0.6mm以下	130	54	46	50	MGN4S-HG		1.7
BBT40-RBX 5-4S-151H	2	40,000~50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm以下	151	96	63	71	MGN4S	NBC4S	5.0
-RBX 7-4S-151H		60,000~80,000		φ 1.0mm以下		80		65	MGN4S		4.0
-RBX12-4S-135H	1	100,000~120,000	0.45~4.05	φ 0.6mm以下	135	63	49	54	MGN4S-HG	NBC4S	2.7
BBT50-RBX 5-4S-166H	2	40,000~50,000		φ 1.5mm以下	166	100	78	80	MGN4S	NBC4S	9.7
-RBX 7-4S-166H		60,000~80,000		φ 1.0mm以下					MGN4S		8.7

- ナット、専用レンチ(RBX5,7→XW27, RBX12→XW20)とメガレンチ(MGR12)は付属していますが、コレットは付属していませんので別途ご注文ください。
- エアフィルタレギュレータ(XF1)が必要です。

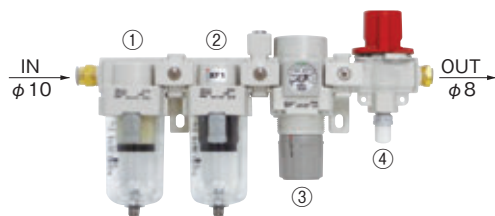
👉 マイクロコレットについては**F2**

👉 RBX5, RBX7用ナットについては**F3**

👉 RBX12用ナットについては**A175**

エアフィルタレギュレータ

- タービンを駆動する為のエアを清浄化するレギュレータです。



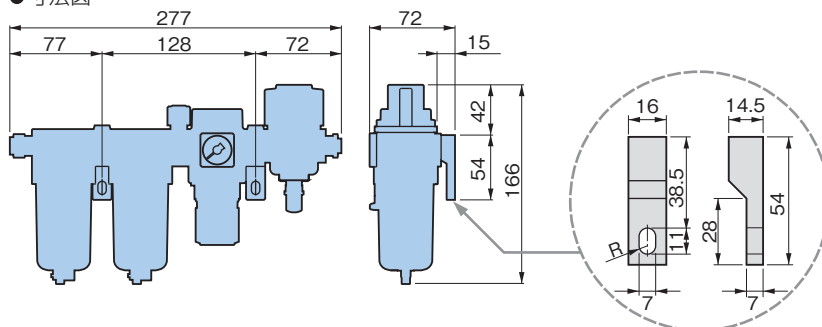
(RBX, RSX共に必要です)

型 式	XF1
-----	-----

【付属品】

- ・φ10エアチューブ(3m)
- ・φ8エアチューブ(3m)

●寸法図



- ① ミストセパレータ(ろ過度: 0.3μm)
- ② マイクロミストセパレータ(ろ過度: 0.01 μm)
- ③ 精密レギュレータ
- ④ 残圧抜き3ポート弁(ノンゲリス仕様)

空気静圧軸受けタイプ
RSXシリーズ

- 世界最高水準の振れ精度。
φ0.03mmドリル加工が実用レベルで行える、超高精度エアタービンスピンドル。

機械主軸
回転ゼロ

二面拘束

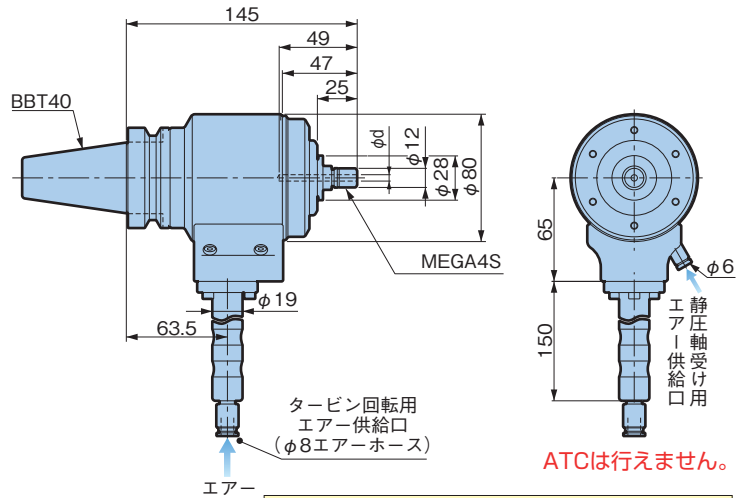
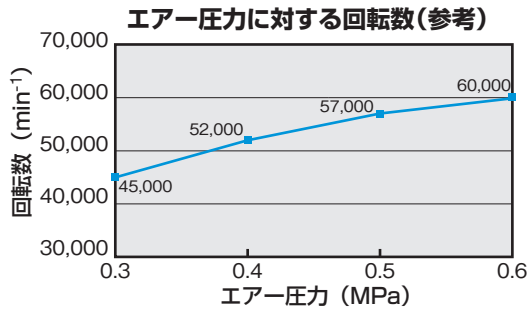


BIG-PLUS®

MAX.
60,000min⁻¹
対応



光学系金型加工に
威力を発揮!!



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、
既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BBT40-RSX7-4S-145H
実 用 回 転 数	40,000 ~ 60,000min ⁻¹
把 握 径 φd	φ0.45 ~ 4.05mm(適合コレットNBC4S)
主 軸 口 元 振 れ 精 度	1 μm以下
エ ア ー 圧 力	0.6MPa以下
エ ア ー 流 量	300L/min [ANR] (0.6MPa時)
質 量	約4kg

- ナット、専用レンチ(XW15)とメガレンチ(MGR12)は付属して
いますが、コレットは付属していませんので別途ご注文ください。
- エアフィルタレギュレータ(XF1)および
エアドライヤレギュレータ(XF2)が必要です。

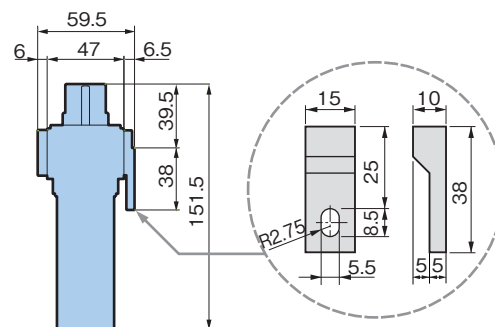
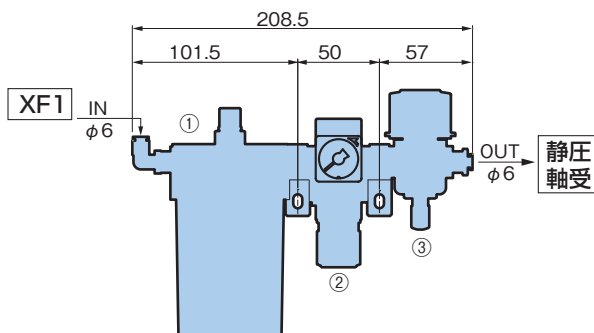
ATCは行えません。

👉 マイクロコレットについてはF2

※他のシャंकタイプも製作致します。詳しくは最寄りの営業所にお問い合わせください。

エアドライヤレギュレータ

- RSXタイプの空気静圧軸受け用の水分除去装置です。



型 式 **XF2**

[付属品] ・ φ6エアチューブ(1m) 1P
(3m) 1P

- ① メンブレンエアドライヤ
- ② 精密レギュレータ
- ③ 残圧抜き3ポート弁(ノングリス仕様)

機械主軸を増速。回転数の低い機械でも生産性がアップ。

●駆動系はBIGが長年の実績を誇るギアドライブを採用。高トルク低発熱を実現しました。

二面拘束



BIG-PLUS®

MAX.
20,000min⁻¹
対応

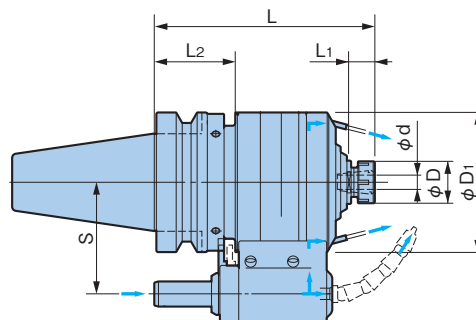
GTGタイプ



● 型式説明

BBT40 - GTG 5 - 8 - 139

● 把握径
● 増速比5倍
● ハイスピンドル
● ビッグプラスBT No.
● L寸法



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	S	適合 コレット	倍速比	MAX. min ⁻¹	許容トルク N・m	質量 (kg)
BBT40-GTG5- 8-139	0.5～ 8	25	80	139	19	43	65	NBC8	4.67	20,000	7.8	4.8
- 8-180				180	60			4.9				
-10-140				140	20			4.8				
-10-180	1.5～10	30		180	60			NBC10				4.9
BBT50-GTG6- 8-157	0.5～ 8	25	100	157	19	58	80	NBC8	5.67	20,000	8.0	8.8
- 8-200				200	62			8.9				
-10-158				158	20			8.8				
-10-200	1.5～10	30		200	62			NBC10				9.0
-GTG4-16-177	2.5～16	42	110	177	25.5			NBC16	3.8	15,000	27.7	10.6
-16-220				220	68.5							11.0

1. 許容トルクは駆動系の計算値であり、実際の切削可能なトルクとは異なります。
2. エンドミル使用時の最大径は、φ8(GTG5,GTG6)、φ12(GTG4)です。
3. 機械への取付けには位置決めブロックが必要です。
4. 30分以上の連続回転の場合は最高回転数の80%以下を推奨します。
5. 右表のニューベビーコレットが各1個付属しています。
6. ナット、ナット締め付けスパンナ2本が付属しています。

本体型式	付属コレット型式
GTG5- 8	NBC 8- 8AA
GTG5-10	NBC10-10AA
GTG6- 8	NBC 8- 8AA
GTG6-10	NBC10-10AA
GTG4-16	NBC16-16AA



コレットについてはF4

位置決めブロックについてはA168

発火による火災等の恐れがある油性切削油をご使用の場合や、研削加工・超硬等粉状の切りくずが出る場合は最寄りの営業所までご連絡ください。

GTXタイプ

- たわみ剛性が大幅にアップ。
- 金型加工に最適なロングノーズ設計。



MAX.
24,000min⁻¹
対応

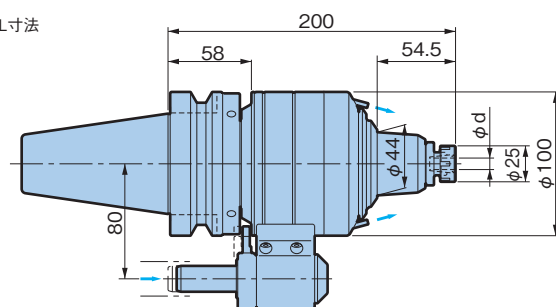
金型加工に最適!!



● 型式説明

BBT50 - **GTX** **6** - **8** - **200**

● ビッグプラスBT No.
● ハイスピンドル
● 増速比6倍
● 把握径
● L寸法



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	把握径 φd	倍速比	適合コレット	最高回転数(30分) min ⁻¹	連続回転数 min ⁻¹	許容トルク N・m	質量 (kg)
BBT50-GTX6-8-200	0.5~ 8	5.67	NBC8	24,000	20,000	8.0	9.3

1. 許容トルクは駆動系の計算値であり、実際の切削可能なトルクと異なります。
2. ドリル使用時の最大把握径はφ4mmです。
3. 機械の取り付けには位置決めブロックが必要です。
4. 30分以上の連続運転の場合は、表中の連続回転数を推奨します。
5. コレットは付属していません。別途ご注文ください。
6. ナット、ナット締め付けスパナ2本が付属しています。



☞ コレットについては**F4**
☞ 位置決めブロックについては**A168**

発火による火災等の恐れがある油性切削油をご使用の場合や、研削加工・超硬等粉状の切りくずが出る場合は最寄りの営業所までご連絡ください。

チップ剛性の更なる進化。強靱かつ安定したランピングを実現。

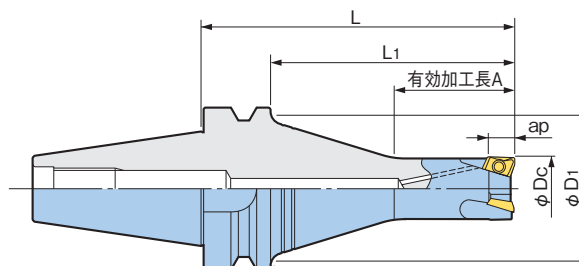
●二面拘束一体型でさらに剛性アップ！



[FCR型 標準タイプ]



ランピング ヘリカル ペックドリル 溝加工 側面加工



● 型式説明

BBT30 - FCR 16 08 2 - 65
 ● L寸法
 ● 刃数
 ● 有効切れ刃長ap
 ● カッタ径φDc
 ● FCR型
 ● ビッグプラスBT No.

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

カッタ径 φDc	ビッグプラス BBTシャंक 型式	有効切れ刃長 ap	φD1	L	L1	有効加工長 A	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	BBT30-FCR16082- 65	8	40	65	43	28	2	BRG1608□□	0.50
20	-FCR20083- 65			65	43	28	3	BRG2008□□	0.51
25	-FCR25083- 65			65	43	33	3	BRG2508□□	0.55
32	-FCR32103- 65	10		65	43	40	3	BRG3210□□	0.60
16	BBT40-FCR16082- 85	8	60	85	58	25	2	BRG1608□□	1.3
	-120			120	93	30			1.5
	-135			135	108	25			1.6
20	-FCR20083- 85	8	60	85	58	35	3	BRG2008□□	1.2
	-120			120	93	30			1.6
	-135			135	108	30			1.7
25	-FCR25083- 85	8	60	85	58	40	3	BRG2508□□	1.3
	-120			120	93	45			1.6
	-135			135	108	35			1.8
32	-FCR32103- 85	10	60	85	58	45	3	BRG3210□□	1.4
	-120			120	93	50			1.7
	-135			135	108	40			1.9

1. レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

2. φ16, φ20でL=120mm、φ25以上でL=135mmを超える場合の溝加工での重切削時には、ロングタイプを推奨致します。

このような場合では2枚刃ロングタイプの方が、3枚刃よりも加工能率を大幅UPさせる事が可能です。

チップについてはA183

カッタ径：φ16～φ32

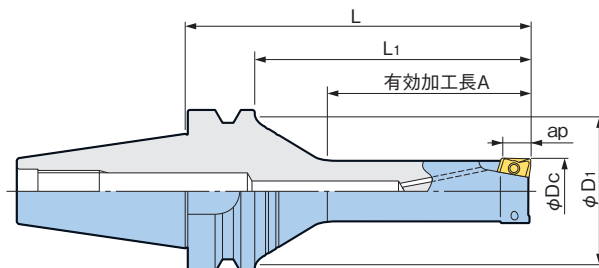
FULLCUT MILL

スローアウェイエンドミルカッタ
フルカットミル PAT. FCR型

二面拘束
BBT/BT
SHANK

[FCR型 ロングタイプ]

二面拘束
BIG-PLUS®



ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

カッタ径 φDc	ビッグプラス BBTシャンク 型式	有効切れ刃長 ap	φD1	L	L1	有効加工長 A	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	BBT30-FCR16082L- 85	8	40	85	63	45	2	BRG1608□□	0.52
20	-FCR20082L- 85			85	63	50	2	BRG2008□□	0.55
25	-FCR25082L- 85			85	63	50	2	BRG2508□□	0.62
32	-FCR32102L- 85	10		85	63	60	2	BRG3210□□	0.71
16	BBT40-FCR16082L-105	8	60	105	78	45	2	BRG1608□□	1.3
	-120			120	93	45			1.4
20	-FCR20082L-120	8	60	120	93	60	2	BRG2008□□	1.4
	-135			135	108	60			1.5
25	-FCR25082L-135	8	60	135	108	75	2	BRG2508□□	1.5
	-150			150	123	75			1.7
32	-FCR32102L-135	10	60	135	108	80	2	BRG3210□□	1.7
	-150			150	123	90			1.9

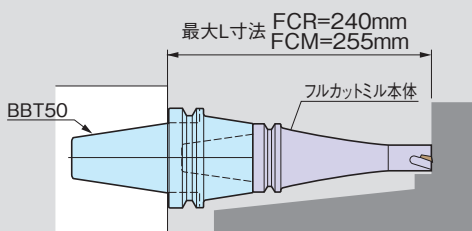
1. レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

チップについてはA183

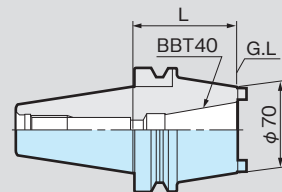
アダプタ
FCR / FCM共通

BBT50/BT50機械用

#50の機械でBBT40(フルカットミル)をご使用いただけるアダプタです。



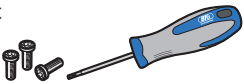
ロングタイプとの組合せで、さらにワーク干渉対策が可能です。



型 式	L
BBT50-BBT40-50	50
-90	90

チップクランプスクリュセット

チップクランプスクリュや、締め付けのレンチは消耗品です。定期的な交換や予備のためにお求めください。

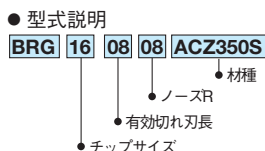
		●チップクランプスクリュセット	●ドライバー型レンチ
		スクリュ×10個 レンチ1本 	
カッタ径	適合チップ型式	セット型式	レンチ型式
φ16	BRG1608□□	S2506DS	DA-T8
φ20	BRG2008□□		
φ25	BRG2508□□		
φ32	BRG3210□□	S3508DS	DA-T15

FCR型用スローアウェイチップ PAT.

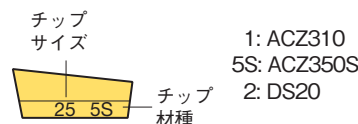
●各カッタサイズごとに逃げ角、スクイ角を最適にした専用設計。



FCR型
専用



チップマーキング説明



カッタ径	チップ型番	有効 切れ刃長	ノーズR	チップ材種		
				ACZ350S (一般鋼用)	ACZ310 (鋳鉄用)	DS20 (アルミ用)
φ16	BRG160808	8	0.8	○	○	○
φ20	BRG200808	8		○	○	○
φ25	BRG250808	8		○	○	○
φ32	BRG321008	10	3.2	○	○	○
	BRG321032	10		—	—	○

1. チップは10個単位1ケースとなっています。
お求めの際にはチップ型番と材種を合わせてご注文ください。

⚠ ご注意

- ・チップは各カッタ径専用となっております。異なったチップをお使いになるとトラブルの原因となりますので、必ずカッタ径に応じたチップをお求めください。
- ・フルカットミルFCM型用チップとの互換性はございません。

チップ材種説明

ACZ350S	ACZ310	DS20
強靱な超硬母材に、耐欠損性・耐熱性・耐剥離性の高いコーティングを施した材種。推奨はドライ加工ですが、ウェット加工も可能で適用範囲が広い。	超微粒合金母材にPVD超多層コートを採用した鋳鉄・ダクタイル鋳鉄加工用材種。耐摩耗性に優れ、機械的衝撃にも強い。	K20クラスの超硬に、高い密着性と低摩擦を実現した特殊ダイヤモンドコート（DLC）を施した非鉄専用材種。

カッタ径：φ16～φ50

FULLCUT MILL

フルカットミル PAT. FCM型

切れ味と強靱さを兼ね備えたソリッドエンドミルに匹敵する
スローアウェイエンドミルカッタ。

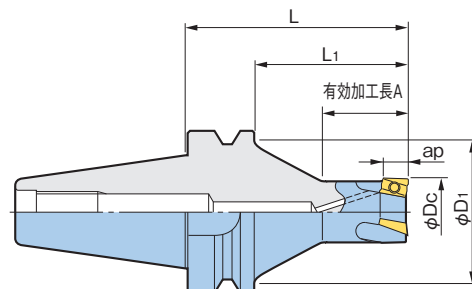
●横送り加工に特化した低抵抗・高効率カッタ。



[FCM型 標準タイプ]

溝加工

側面加工



● 型式説明

BBT30 - FCM 16 09 2 - 65

● 寸法
● 刃数
● 有効切れ刃長ap
● カッタ径φDc
● FCM型
● ビッグプラスBT No.

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

カッタ径 φDc	ビッグプラス BBTシャंक 型式	有効切れ刃長 ap	φD ₁	L	L ₁	有効加工長 A	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)	
16	BBT30-FCM16092- 65	9	40	65	43	23	2	ARG1609□□	0.50	
20	-FCM20093- 65				43	28	3	ARG2009□□	0.51	
25	-FCM25093- 65				43	33	3	ARG2509□□	0.55	
32	-FCM32113- 65	11	—	50	43	38	3	ARG3211□□	0.60	
40	-FCM40114- 50				25	4	ARG4011□□	0.60		
50	-FCM50115- 50				28	5		0.73		
16	BBT40-FCM16092- 85	9	55	85	58	23	2	ARG1609□□	1.2	
	-105		58	105	78	30			1.3	
	-120		60	120	93	25			1.4	
	-150			150	123				1.7	
20	-FCM20093- 85	9	55	85	58	28	3	ARG2009□□	1.2	
	-105		58	105	78	35			1.3	
	-120		60	120	93	30			1.4	
	-150			150	123				1.7	
25	-FCM25093- 85	9	55	85	58	33	3	ARG2509□□	1.2	
	-120		58	120	93	45			1.4	
	-135		60	135	108	40			1.6	
	-165			165	138				1.9	
32	-FCM32113- 85	11	55	85	58	38	3	ARG3211□□	1.3	
	-120		58	120	93	60			1.5	
	-135		60	135	108	50			1.7	
	-165			165	138	40			2.1	
40	-FCM40114- 85	11	55	85	58	43	4	ARG4011□□	1.4	
	-120		58	120	93	65			1.7	
	-135		60	135	108	60			2.0	
	-165			165	138	50			2.4	
50	-FCM50115- 70	11	—	70	43	38	5			1.5
	-120		60	120	93	65			2.2	
	-135			135	108	60			2.4	
	-165			165	138	50			3.0	

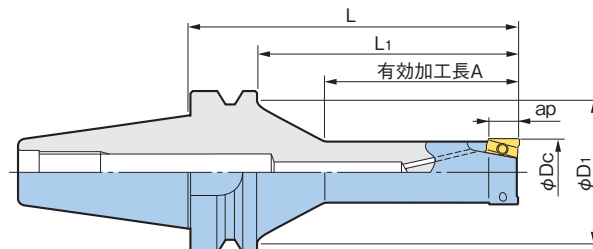
1. レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

2. φ16、φ20でL=120mm、φ25以上でL=135mmを超える場合の溝加工での中・重切削時では、ロングタイプ（次ページ）を推奨致します。
このような場合では2枚刃ロングタイプの方が数倍の軸切込みで加工でき、3枚刃よりも加工能率を大幅UPさせる事が可能です。

チップについてはA186



[FCM型 ロングタイプ]



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

カッタ径 φDc	ビッグプラス BBTシャंक 型式	有効切れ刃長 ap	φD1	L	L1	有効加工長 A	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	BBT30-FCM16092L- 85	9	40	85	63	45	2	ARG1609□□	0.52
20	-FCM20092L- 85				63	50		ARG2009□□	0.55
25	-FCM25092L- 85				63	50		ARG2509□□	0.62
32	-FCM32112L- 85	11			63	60		ARG3211□□	0.71
16	BBT40-FCM16092L-105	9	60	105	78	45	2	ARG1609□□	1.3
	-120			120	93				1.4
20	-FCM20092L-120	9	60	120	93	60	2	ARG2009□□	1.4
	-135			135	108				1.5
25	-FCM25092L-135	9	60	135	108	75	2	ARG2509□□	1.5
	-150			150	123				1.7
32	-FCM32112L-135	11	60	135	108	80	2	ARG3211□□	1.7
	-150			150	123				1.9

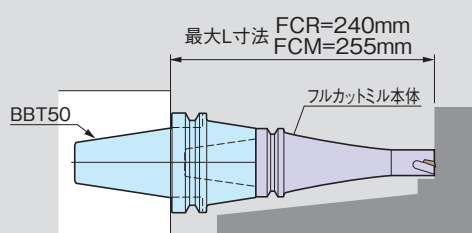
1. レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

👉 チップについてはA186

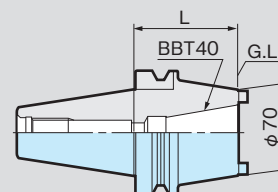


BBT50/BT50機械用

#50の機械でBBT40(フルカットミル)をご使用いただけるアダプタです。



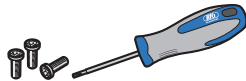
ロングタイプとの組合せで、さらにワーク干渉対策が可能です。



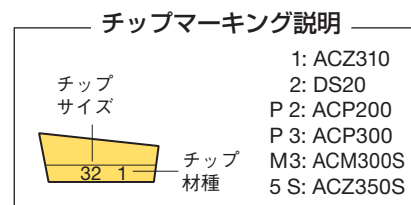
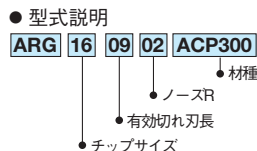
型 式	L
BBT50-BBT40-50	50
-90	90

チップクランプスクリュセット

チップクランプスクリュや、締め付けのレンチは消耗品です。定期的な交換や予備のためにお求めください。

		●チップクランプスクリュセット スクリュ×10個 レンチ1本 	●ドライバー型レンチ 	
カッタ径	適合チップ型式	セット型式	レンチ型式	
φ16	ARG1609□□	S2506DS	DA-T8	
φ20	ARG2009□□			
φ25	ARG2509□□			
φ32	ARG3211□□	S3508DS	DA-T15	
φ40	ARG4011□□			
φ50				

FCM型用スローアウェイチップ PAT.



各カッタサイズごとに逃げ角、スクイ角を最適にした専用設計。

カッタ径	チップ型番	有効切れ刃長	ノーズR	チップ材種					
				ACP300 (鋼用)	ACP200 (プリハードン鋼用)	ACM300S (ステンレス用)	ACZ350S (ステンレス用)	ACZ310 (鋳鉄用)	DS20 (アルミ用)
φ16	ARG160902	9	0.2	○	—	—	○	○	○
	160904		0.4	○	○	○	○	○	○
φ20	ARG200902	9	0.2	○	—	—	○	○	○
	200904		0.4	○	○	○	○	○	○
φ25	ARG250902	9	0.2	○	—	—	○	○	○
	250904		0.4	○	○	○	○	○	○
φ32	ARG321102	11	0.2	○	—	—	○	○	○
	321104		0.4	○	○	○	○	○	○
φ40, φ50	ARG401102	11	0.2	○	—	—	○	○	○
	401104		0.4	○	○	○	○	○	○

1. チップは10個単位1ケースとなっています。お求めの際にはチップ型番と材種を合わせてご注文ください。



ご注意

- ・チップは各カッタ径専用(φ40・φ50は共通)となっております。異なったチップをお使いになるとトラブルの原因となりますので、必ずカッタ径に応じたチップをお求めください。
- ・フルカットミルFCR型チップとの互換性はございません。
- ・ノーズR0.2チップは軽切削用です。

チップ材種説明

ACP300	ACP200	ACM300S	ACZ350S
超強靱母材にPVD超多層コートを採用した一般鋼用材種。欠けや熱亀裂に強く、断続切削もOK。	高硬度母材にナノオードのTiAlNとAlCrNを超多層コーティングし、プリハードン鋼の加工において、優れた耐摩耗性を有しています。	新開発の高強度超硬母材に、膜硬度および酸化開始温度を向上させた新コーティングを採用。耐摩耗性と耐欠損性を両立させたステンレス加工の第一推奨材種。	強靱な超硬母材にステンレス用に開発した刃先処理とコーティングを採用。耐熱亀裂性・耐欠損性に優れ、長寿命化を実現。

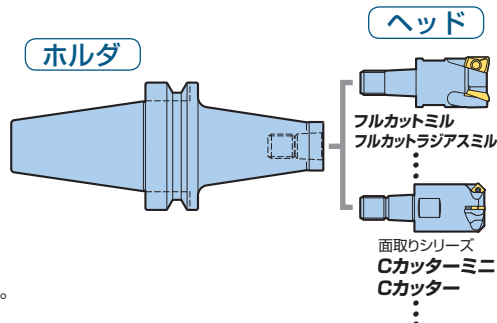
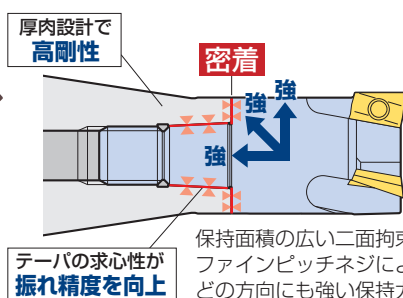
ACZ310	DS20
超微粒合金母材にPVD超多層コートを採用した鋳鉄・ダグタイル鋳鉄加工用材種。耐摩耗性に優れ、機械的衝撃にも強い。	K20クラスの超硬に、高い密着性と低摩擦を実現した特殊ダイヤモンドコート(DLC)を施した非鉄専用材種。

鋼加工におけるACP300とACP200の使い分け

ACP200は耐摩耗性に優れ、ACP300は耐欠損性に優れた材種です。鋼加工においてはACP300を第一推奨としています。ACP300で安定加工ができて、さらに高速にする場合や耐摩耗性を求める場合にはACP200をご活用ください。ただし、強断続切削や重切削にはACP200はお奨めできません。

独自の二面拘束「コンタクトグリップ」により、ネジ込み式でありながら、一体型に迫る加工能力を実現！

■テーパと端面が密着し強固に連結 ■1本で各種ヘッドの選択が可能



フルカットミル PAT. FCRヘッド

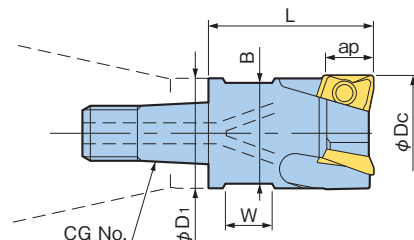
●強靱かつ安定したランピング加工を実現。



● 型式説明

CG15 - FCR 16 08 2 - 25

CG No. FCR型 カッタ径 ϕ Dc 有効切れ刃長 ap 刃数 L寸法



カッタ径 ϕ Dc	型 式	CG No.	ϕ D1	有効切れ刃長 ap	L	刃数	スパナ部		適合チップ型式	質量 (kg)
							B	W		
16	CG15-FCR16082-25	CG15	15	8	25	2	12	6.2	BRG1608□□	0.03
20	CG19-FCR20082-32	CG19	19	8	32	2	17	8.2	BRG2008□□	0.07
	-FCR20083-32					3				
25	CG24-FCR25082-36	CG24	24	8	36	2	22	10.2	BRG2508□□	0.13
	-FCR25083-36					3				
32	CG31-FCR32102-43	CG31	31	10	43	2	27	12.2	BRG3210□□	0.26
	-FCR32103-43					3				

- チップクランプ用ドライバー型レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していません。別途ご注文ください。
- ヘッド締め付け用、片口スパナは付属していません。市販品をご使用ください。
- L=100mm以上の本体シャンクの場合、溝・斜め沈み加工での中・重切削時には2枚刃を推奨致します。

チップ・チップクランプスクリュセットについてはA183

ホルダについてはA191

フルカットミル PAT. FCMヘッド

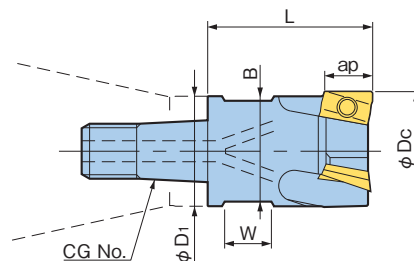
●横送りに特化し、低抵抗を追求した高効率カッタ。



● 型式説明

CG15 - FCM 16 09 2 - 25

CG No. FCM型 カッタ径 ϕ Dc 有効切れ刃長 ap 刃数 L寸法



カッタ径 ϕ Dc	型 式	CG No.	ϕ D1	有効切れ刃長 ap	L	刃数	スパナ部		適合チップ型式	質量 (kg)
							B	W		
16	CG15-FCM16092-25	CG15	15	9	25	2	12	6.2	ARG1609□□	0.03
20	CG19-FCM20092-32	CG19	19	9	32	2	17	8.2	ARG2009□□	0.07
	-FCM20093-32					3				
25	CG24-FCM25092-36	CG24	24	9	36	2	22	10.2	ARG2509□□	0.13
	-FCM25093-36					3				
32	CG31-FCM32112-43	CG31	31	11	43	2	27	12.2	ARG3211□□	0.26
	-FCM32113-43					3				

- チップクランプ用ドライバー型レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していません。別途ご注文ください。
- ヘッド締め付け用、片口スパナは付属していません。市販品をご使用ください。
- L=100mm以上の本体シャンクの場合、溝加工での中・重切削時には2枚刃を推奨致します。

チップ・チップクランプスクリュセットについてはA186

ホルダについてはA191

フルカットラジアスミル FRMヘッド

●ハイレーキ設計により低切削抵抗を可能にしたラジアスカッタ。

ランピング

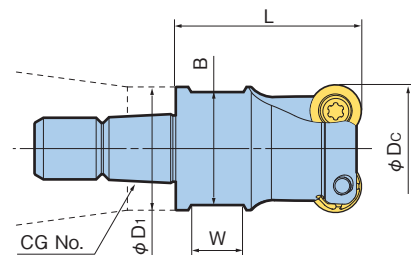
ヘリカル



● 型式説明

CG24 - FRM 25 10 02 - 36

● CG No. ● FRM型 ● カッタ径 ϕD_c ● チップサイズ ● 刃数 ● L寸法

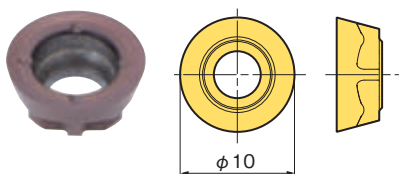


カッタ径 ϕD_c	型 式	CG No.	ϕD_1	L	刃 数	スパナ部		適合チップ型式	質量 (kg)
						B	W		
25	CG24-FRM251002-36	CG24	24	36	2	22	10.2	FRM10T3-G	0.11
32	CG31-FRM321003-43	CG31	31	43	3	27	12.2		0.23

- チップクランプ用ドライバー型レンチは付属していますがスローアウェイチップは付属していません。別途お求めください。
- ヘッド締め付け用の片口スパナは付属していません。市販品をご使用ください。

FRMヘッド用

■スローアウェイチップ



チップ型式	被削材質
FRM10T3-G Z20P	炭素鋼・合金鋼
FRM10T3-G Z10M	ブリハードン鋼 (HRC40以下)
FRM10T3-G Z30M	ステンレス鋼

チップは10個単位1ケースにて販売

チップマーキング説明

2P: Z20P
1M: Z10M
3M: Z30M

ボールエンドミル BEヘッド

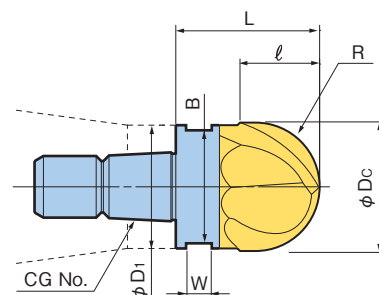
●高硬度で耐摩耗性に優れたCrNコーティング採用。



● 型式説明

CG15 - BE 16 10 2 - 20

● CG No. ● BE型 ● カッタ径 ϕD_c ● 有効切れ刃長 ● 刃数 ● L寸法



カッタ径 ϕD_c	型 式	CG No.	R	ϕD_1	有効切れ刃長 ℓ	L	刃 数	スパナ部		質量 (kg)
								B	W	
16	CG15-BE16102-20	CG15	8	15	10	20	2	12	4	0.04
	-BE16103-20						3			0.04
20	CG19-BE20122-22	CG19	10	19	12	22	2	17	4	0.06
	-BE20123-22						3			0.06
25	CG24-BE25152-28	CG24	12.5	24	15.5	28	2	22	5	0.12
	-BE25153-28						3			0.13

- ヘッド締め付け用の片口スパナは付属していません。市販品をご使用ください。

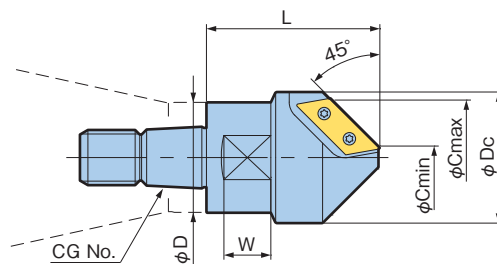
Cカッター

[45° タイプ]

●広範囲をカバーするワイドレンジ加工でツール本数を削減。



● 型式説明
CG24 - C 05 25
● 最大面取径
● 最小下穴径
● Cカッター
● CG No.



型 式	CG No.	φ D	最小下穴径 φ Cmin	最大面取径 φ Cmax	φ Dc	L	刃数	スパナ部		適合チップ型式	質量 (kg)
								スパナ幅	W		
CG24-C0525	CG24	24	5	25	28.5	36	1	22	10.2	CW1206A	0.13
CG31-C1040	CG31	31	10	40	45	52	2	27	12.2	CW1909A	0.39

1. スローアウェイチップは付属していませんので、別途お求めください。
2. チップ用のレンチ及びスクリュは付属しています。
3. ヘッド締め付け用、片口スパナは付属していません。市販品をご使用ください。

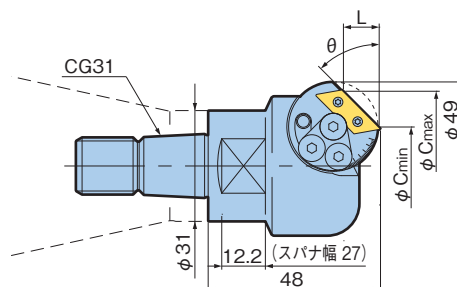
👉 チップについてはA81 👉 ホルダについてはA191

[ユニバーサルタイプ]

●面取り角度5°～85°がこれ1本で対応可能。



● 型式説明
CG31 - C 5 / 85 A - 48
● 面取り角度調整範囲
● Cカッター
● CG No.



型 式	CG No.
CG31-C5/85A-48	CG31

適応チップ：CW1206A

👉 チップについてはA81

👉 ホルダについてはA191

【加工範囲】

面取り 角度 θ	最小下穴径 φ Cmin	最大面取径 φ Cmax	L	面取り 角度 θ	最小下穴径 φ Cmin	最大面取径 φ Cmax	L	面取り 角度 θ	最小下穴径 φ Cmin	最大面取径 φ Cmax	L
5°	5.5	33.5	1.2	35°	17.4	40.5	8.0	65°	30.7	42.4	12.5
10°	7.3	34.7	2.4	40°	19.6	41.2	9.0	70°	32.9	42.1	12.6
15°	9.0	36.2	3.6	45°	21.8	41.8	10.0	75°	34.9	41.7	12.7
20°	11.2	37.4	4.7	50°	24.0	42.2	10.8	80°	36.9	41.1	11.9
25°	13.0	38.6	5.9	55°	26.4	42.4	11.4	85°	38.8	40.3	8.6
30°	15.2	39.6	7.0	60°	28.5	42.5	12.1				

加工範囲及びLはあくまでも目安です。
正確な値はプリセッタなどで測定してください。

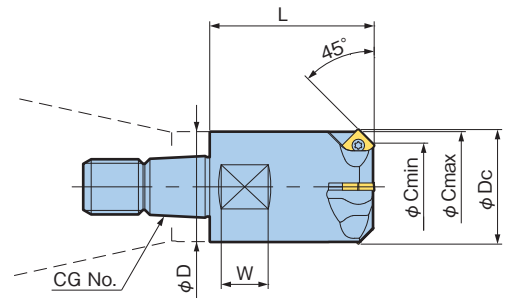
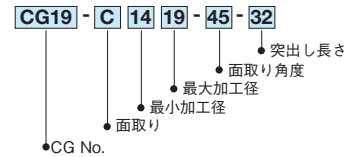
超高送り面取りカッタ

Cカッターミニ（表面取り）

- 超高送り加工により大幅な加工時間短縮が可能。



● 型式説明



型 式	CG No.	φ D	最小下穴径 φ Cmin	最大面取径 φ Cmax	φ Dc	L	刃数	スパナ部		適合チップ型式	質量 (kg)
								スパナ幅	W		
CG19-C1419-45-32	CG19	19	14	19	19.9	32	4	17	8.2	CM05...	0.07
CG24-C1924-45-36	CG24	24	19	24	24.9	36	4	22	10.2		0.14
CG31-C2131-45-43	CG31	31	21	31	31.8	43	4	27	12.2	CM10...	0.25

1. レンチ、スクリュは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。
2. ヘッド締め付け用、片口スパナは付属していません。市販品をご使用ください。

👉 チップについては**A82**

👉 ホルダについては**A191**

ホルダ

二面拘束



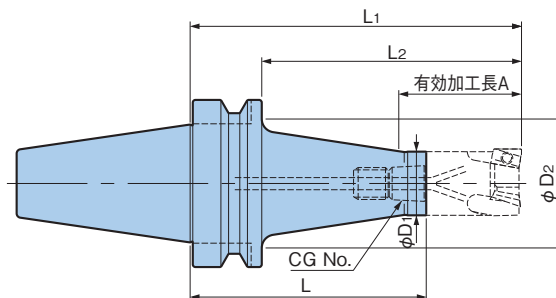
センタスルー

BIG-PLUS®



● 型式説明

BBT30 - CG15 - 50
● CG No.
● L寸法
● ビッグプラスBT No.



ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

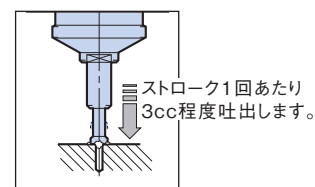
ビッグプラス BBTシャंक 型式	CG No.	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	L ₂	有効加工長 A	質量 (kg)
BBT30-CG15- 50	CG15	15	40	50	75	53	31	0.48
- 80			40	80	105	83	32	0.57
-CG19- 43	CG19	19	40	43	75	53	39	0.47
- 73			42	73	105	83	40	0.59
-CG24- 39	CG24	24	41	39	75	53	45	0.46
- 69			42	69	105	83	45	0.62
-CG31- 32	CG31	31	41	32	75	53	49	0.42
- 62			40	62	105	83	53	0.61
BBT40-CG15- 50	CG15	15	46	50	75	48	30	1.1
- 80			48	80	105	78	32	1.2
-100			49	100	125	98	32	1.3
-CG19- 43	CG19	19	45	43	75	48	36	1.1
- 73			48	73	105	78	40	1.2
- 93			49	93	125	98	40	1.3
-CG24- 39	CG24	24	39	39	75	48	41	1.0
- 69			48	69	105	78	45	1.2
- 89			49	89	125	98	45	1.3
-CG31- 37	CG31	31	43	37	80	53	48	1.0
- 77			57	77	120	93	53	1.4
- 92			57	92	135	108	53	1.5
BBT50-CG15-115	CG15	15	90	115	140	102	30	4.4
-145			80	145	170	132	45	4.4
-CG19-108	CG19	19	90	108	140	102	38	4.4
-153			80	153	185	147	60	4.5
-CG24-114	CG24	24	90	114	150	112	42	4.5
-164				164	200	162	75	4.9
-CG31-107	CG31	31	95	107	150	112	50	4.7
-157			90	157	200	162	90	5.0

1. ヘッド締め付け用片ロスパナは付属していません。市販品をご使用ください。
2. 上記の L₁、L₂、A はフルカットミルタイプのヘッドを取付けた時の値です。

各種ヘッドについてはA187

タップ加工に最適油剤をスポット給油。

- タッピングには潤滑性の高い油剤が最適です。そのタップ加工にマッチした油剤を自動給油できます。

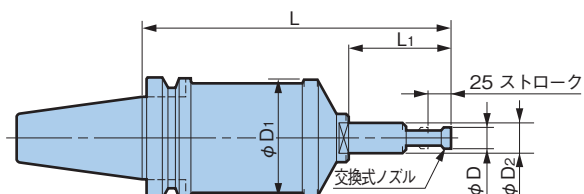


スポットオイルー

- タッピングオイル用です。
水溶性切削油の原液もご使用いただけます。



ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



BTシャंक 型式	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	タンク容量(cc)	質量(kg)
BT40-TOR300-240	19	96	25	240	102	300	2.2
BT50-TOR500-270	19	96	25	270	102	500	4.7

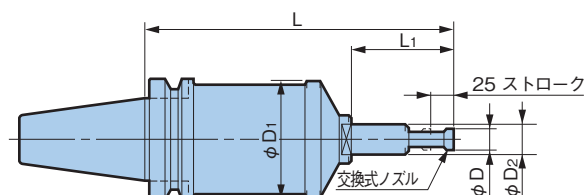
1. NM6-14用のノズルが付属しています。

スポットペースター

- タッピングペースト用です。液体には使用できません。



ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません

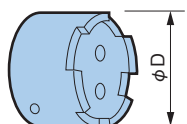


BTシャंक 型式	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	タンク容量(cc)	質量(kg)
BT40-TPR300-240	19	96	25	240	102	300	1.7
BT50-TPR500-270	19	96	25	270	102	500	4.2

1. NM6-14用のノズルが付属しています。

《交換用ノズル》

- スポットオイルー/スポットペースター共用です。



型 式	外径 φD	適合タップサイズ
NM 3- 6	φ19	M 3~M 6
NM 6-14	φ19	M 6~M14
NM14-24	φ26	M14~M24
NM24-36	φ38	M24~M36

ビッグプラス主軸専用 端面クリーナ

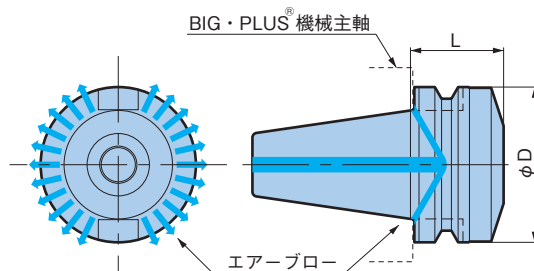
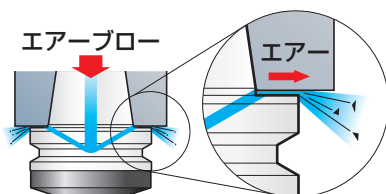
ビッグプラス機械の主軸端面をエアブローで清掃。

- 主軸端面の油、切りくずを除去します。



● 型式説明

SBT30 - ASC - 30T
 ● シャンク No. ● 端面クリーナ ● L寸法



型 式	φD	L
SBT30-ASC- 30T	46	30
SBT40-ASC- 40T	63	40
SBT50-ASC- 60T	100	60

1. 端面クリーナをBIG-PLUS仕様の機械主軸に装着した場合、端面に1mmのスミが生じます。

サイドスルータイプもございます。
詳しくは最寄りの営業所にお問い合わせください。

オートクリーナ

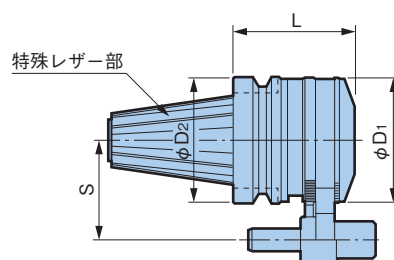
機械主軸テーパの汚れを自動清掃。高精度加工のFA化の必須アイテム。

- 特殊レーザーがスピンドルを痛めることなく、油、汚れを完全に除去します。
- 大型機械で作業者が機械主軸を直接清掃しにくい場合など安全対策にも最適です。

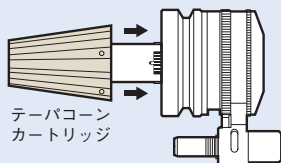


● 型式説明

BBT40 - ASC2 - 90
 ● オートクリーナ ● ビッグプラスBT No.



交換用 テーパーコーンカートリッジ



BBT(BT)40用/型式: ASC40
 BBT(BT)50用/型式: ASC50

ビッグプラス 主軸用 型式	BT主軸用 型式	φD ₁	φD ₂	L	S	質量(kg)
BBT40-ASC2- 90	BT40-ASC2- 90	78	63	90	65	2.5
BBT50-ASC2-100	BT50-ASC2-100	99	100	96	80	5.5

1. 特殊レーザーを交換される際には、テーパコーンカートリッジの型式でお求めください。
2. テーパー部が可動式になっているため、一部のマシニングセンタで使用できない場合があります。
3. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。



位置決めブロックについてはA168

高精度テストバー

DynaTest ダイナテスト

詳しくは H17 をご参照ください。

テストバーとしての最高の品質・精度を追求。
 定期的な機械の振れ精度検査により、トラブルを未然に防止。



- BIGの精密加工技術から生まれた高精度テストバー。
- 定期的な精度評価で加工不良を撲滅。
- 校正証明書・トレーサビリティ体系図を発行(有償)。



信頼性の高い材質を採用した、耐久性のある高品質プルボルト。

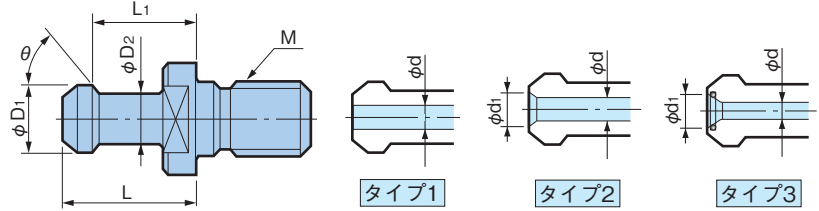


⚠️ ご注意

・プルボルトはBIG製をお使いください。
粗悪なプルボルトを使用しての精度は保証いたしかねます。

ご購入時のお願い

ご使用の機械の機種や仕様によって異なる場合がありますので、必ず仕様書をご確認の上、お求めください。特にセントスルーの機械では、同一機種であっても、クーラントの吐出圧力によってシール方法が異なる場合もあるため、ご注文の際はプルボルト仕様図のコピーを添付して、ご注文いただければ幸いです。



テーパー	型 式	規 格	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	θ	φ d	φ d ₁	タイプ	工機メーカー殿	備考			
BBT30 BT30 (M12)	30PMG	JIS型	12	8	23.4	18.4	75			—					
	30PMGH							4.0		1					
	30PMGH2							2.5	5.5	3	安田工業				
	P30T-1MG	MAS-I型	11	7	23	18	45			—					
	P30T-1MGH							2.5		1					
	P30T-2MG	MAS-II型	11	7	23	18	60			—					
	P30T-2MGH							2.5		1					
	30P-1MGH	メーカー規格	11	8	23	18	45	4.0		1	ファナック				
	P30T-2MGH3			7.5			60	2.5		1	ブラザー				
	PMO30MG			7				6.5	3	DMG森精機					
PMF30-1MG	14			10			22	17	45		—	牧野フライス精機			
BBT40 BT40 (M16)	40PMG	JIS型	19	14	29	23	75			—					
	40PMGH							7.0		1	牧野フライス製作所	端面研磨			
	40PMGH2							4.0	5.0	2	オークマ	端面研磨			
	40PMGH7							7.0		1	安田工業	φ3横穴付			
	40PMGH4A								10.0	3	安田工業				
	40PMGH11							5.0		1	三井精機				
	40PMGH12	MAS-I型	15	10	35	28	45			—					
	P40T-1MG							3.0		1					
	P40T-1MGHA							3.5	5.5	2					
	P40T-1MGH1							3.0	7.0	3	オークマ				
	P40T-1MGH4							4.0		1	牧野フライス製作所	端面研磨			
	P40T-1MGH7							3.0	7.0	3	ジェイテクト				
	P40T-1MGH8A	MAS-II型	15	10	35	28	60			—					
	P40T-2MG							3.0		1					
	P40T-2MGHA							3.5	5.5	2					
	P40T-2MGH8							3.0	7.0	3					
	P40T-2MGH1	メーカー規格	15	10	25	18	90			—	三井精機				
	MP40MG				35	28				—	DMG森精機、静岡鐵工所				
	POM40MG				19	14		29	23	75	7.0	10.0	3	DMG森精機	
	PMO40MG				18.8	12.45		19.11	14.03	45			1	ヤマザキマザック	

1. タイプがーの型式は穴無しタイプです。

《上記以外のサイズや規格も製作致します。》

BIGでは450種類以上のプルボルト製作実績があります。他のサイズや規格のプルボルトも製作しておりますのでお問い合わせください。

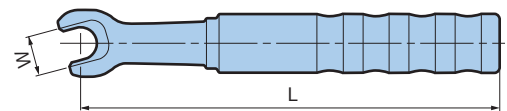


ダイス鋼製

メガプルボルト

型式に **MG** のあるものはメガプルボルトです。
メガプルボルトはダイス鋼を採用し、より引張強度を高めたプルボルトです。
二面拘束ビッグプラス主軸でご使用の際は、メガプルボルトをお奨めします。

プルボルトレンチ



テーパー	型 式	W	L	適合プルボルト
BBT30 BT30	PLW30	13	140	JIS規格、MAS-I型、MAS-II型 30P-1MGH、P30T-2MGH3、PMO30MG
BBT40 BT40	PLW-40P	19	200	JIS規格
	PLW-P40T			MAS-I型、MAS-II型、POM40MG
	PLW-MP40			MP40
	PLW-PMO40			PMO40MG
	PLW-PYN40			PYN40MG

1. 適合プルボルト型式以外も、外観形状が同じものはご使用頂けます。

信頼性の高い材質を採用した、耐久性のある高品質プルボルト。

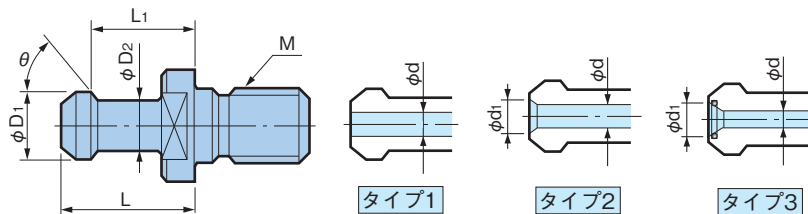


⚠️ ご注意

・プルボルトはBIG製をお使いください。
粗悪なプルボルトを使用するの精度は保証いたしかねます。

ご購入時のお願い

ご使用の機械の機種や仕様によって異なる場合がありますので、必ず仕様書をご確認の上、お求めください。特にセントスルーの機械では、同一機種であっても、クーラントの吐出圧力によってシール方法が異なる場合もあるため、ご注文の際はプルボルト仕様図のコピーを添付して、ご注文いただけるようお願いいたします。



テーパー	型 式	規 格	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	θ	ϕd	ϕd_1	タイプ	工機メーカー殿	備考
BBT50 BT50 (M24)	50PH	JIS型	28	21	34	25	75	10.0		1	牧野フライス製作所、キタムラ機械	端面研磨
	50PMGH											
	50PH2											
	P50T-1	MAS-I型	23	17	45	35	45	6.0	10.4	1	牧野フライス製作所	端面研磨
	P50T-1MG											
	P50T-1H											
	P50T-1MGH							5.5	11.2	3	ジェイテクト	
	P50T-1H1											
	P50T-1H4											
	P50T-1H5							8.0	11.0	3	安田工業	
	P50T-1H8											
	P50T-1H19							4.5		1	東芝機械	
	P50T-2	MAS-II型	23	17	45	35	60	8.0	11.0	3	DMG森精機	端面研磨
	P50T-2MG											
	P50T-2H											
	P50T-2MGH25							6.0		1		
	P50T-2H4							6.0	7.0	2	オークマ	端面研磨
	P50T-2H14											
	P50T-2MGH14											
	P50T-2H11							5.5	11.2	3	ジェイテクト	
	P50T-2H15											
	P50T-2H16										安田工業	
	MP50	メーカー規格	24	18	31	23	90	8.0	11.2	3	三井精機	高圧用
	MP50H1											
	MP50H3											
	POM50		23	17	45	35	90	8.0	11.0	3	DMG森精機	
	POM50H											
	POM50H1											
	POM50H8							6.0	1	1	OKK	端面Oリング
	PYN50-5											
			28.96	20.83	25.2	17.58	45	10.0		1	ヤマザキマザック	端面研磨

1. タイプがーの型式は穴無しタイプです。

《上記以外のサイズや規格も製作致します。》

BIGでは450種類以上のプルボルト製作実績があります。
他のサイズや規格のプルボルトも製作しておりますので
お問い合わせください。



ダイス鋼製

メガプルボルト

型式に **MG** のあるものはメガプルボルトです。

メガプルボルトはダイス鋼を採用し、より引張強度を高めたプルボルトです。
二面拘束ビッグプラス主軸でご使用の際は、メガプルボルトをお奨めします。

二面拘束 A/E/F タイプ
HSK シャンク

HSK Shank



HSK シャンク

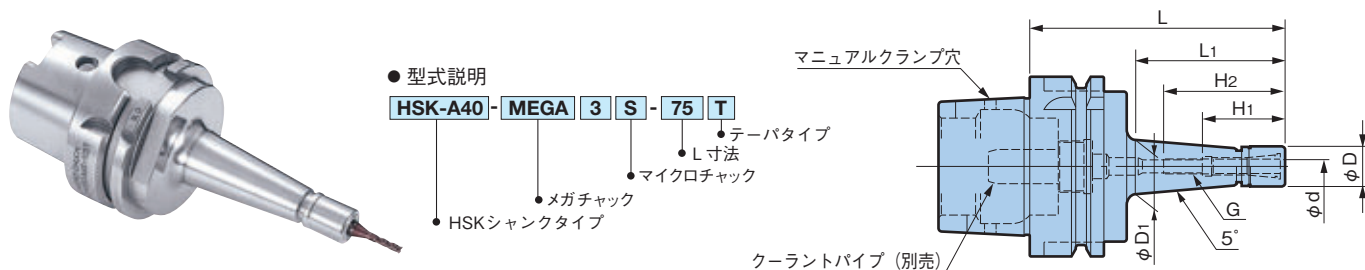
世界最小のナット外径φ10の超極細設計。
ワーク、治具干渉を考慮したスリムな高速回転ホルダ。

● 極小径のエンドミル加工対応。

世界の
オリジナル

MAX.
40,000min⁻¹
対応

[高剛性テーパタイプ]



貫通穴があいています。

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A40-MEGA3S- 75T	0.45~3.25	10	16	75	44	22	38	M4 P0.7	NBC 3S-□	0.28
- 90T			18	90	60					0.31
-MEGA4S- 60T	0.45~4.05	12	14	60	27	26.5	44	M5 P0.8	NBC 4S-□	0.27
- 90T			20	90	60		47			0.33
-105T			23	105	76					0.37
-MEGA6S- 60T ※	0.45~6.05	14	16	60	29	—	(40)	—	NBC 6S-□	0.28
- 75T			19	75	45	28.5	49	M7 P0.75		0.31
- 90T			21.5	90	60					0.34
-105T			25	105	76					0.39
HSK-A50-MEGA6S-105T	0.45~6.05	14	22.5	105	66	28.5	49	M7 P0.75	NBC 6S-□	0.6
HSK-A63-MEGA3S- 75T	0.45~3.25	10	14	75	36	22	38	M4 P0.7	NBC 3S-□	0.8
-120T			21.5	120	81					0.9
-MEGA4S- 75T	0.45~4.05	12	15.5	75	36	26.5	47	M5 P0.8	NBC 4S-□	0.9
- 90T			18	90	51					0.9
-120T			23.5	120	81					1.0
-MEGA6S- 60T	0.45~6.05	14	15.5	60	23	28.5	37	M7 P0.75	NBC 6S-□	0.8
- 75T			17	75	36		48			0.9
- 90T			20	90	51		49			0.9
-105T			22.5	105	66					0.9
-120T			25	120	81					1.0
-135T			27.5	135	96					1.0
-MEGA8S- 90T	2.95~8.05	18	23.5	90	51	31	50.5	M9 P0.75	NBC 8S-□	0.9
-120T			28.5	120	81					1.1

1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。

2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

3. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

4. ※印の型式は内径ネジがありません。H₂の()寸法は最大刃具挿入量です。

5. クーラントパイプは付属していません。 B67

把握径：φ0.45～φ8.05

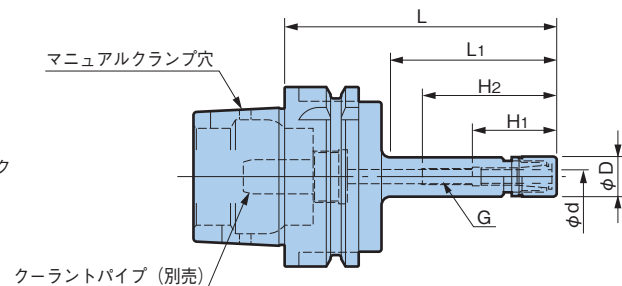
MEGA MICRO CHUCK
for HIGH SPEED**メガマイクロチャック** PAT.

〔ストレートタイプ〕

●ワーク干渉の少ないストレートタイプ。

世界の
オリジナルMAX.
35,000min⁻¹
対応

● 型式説明
HSK-A40 - **MEGA** **3** **S** - **60**
 ● L寸法
 ● マイクロチャック
 ● メガチャック
 ● HSKシャंकタイプ



貫通穴があいています。

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A40-MEGA3S- 60	0.45～3.25	10	60	26	22	39	M4 P0.7	NBC 3S-□	0.26
-MEGA4S- 60	0.45～4.05	12	60	27	26.5	44	M5 P0.8	NBC 4S-□	0.26
- 90			90	57		47			0.29
-MEGA6S- 60 ※	0.45～6.05	14	60	28	—	(40)	—	NBC 6S-□	0.27
- 90			90	58		49			0.30
HSK-A50-MEGA4S- 75	0.45～4.05	12	75	36	26.5	47	M5 P0.8	NBC 4S-□	0.5
-MEGA6S- 75	0.45～6.05	14	75	36	28.5	49	M7 P0.75	NBC 6S-□	0.6
HSK-A63-MEGA4S- 75	0.45～4.05	12	75	36	26.5	48	M5 P0.8	NBC 4S-□	0.8
-105			105	61		47			0.9
-MEGA6S- 75	0.45～6.05	14	75	36	28.5	48	M7 P0.75	NBC 6S-□	0.9
-105			105	61		49			0.9
-MEGA8S- 90	2.95～8.05	18	90	48	31	50.5	M9 P0.75	NBC 8S-□	0.9

1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。

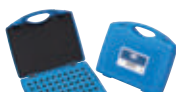
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

3. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。

ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

4. ※印の型式は内径ネジがありません。H₂の()寸法は最大刃具挿入量です。

5. クーラントパイプは付属していません。【F B67】

付属品	アクセサリ				
メガナット  予備用にお求めの場合は 【F3】	メガレンチ  【F23】	マイクロコレット  【F2】	マイクロシールナット (6S, 8S用)  【F3】	コレットセット箱  【F3】	αテーパクリーナ  【F3】

ボディ・ナット・コレットそしてレンチに至るまで高速を追求して生まれた
メガチャックシリーズのベストセラー。



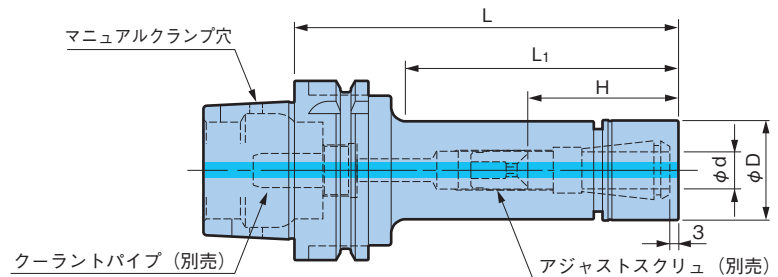
● 型式説明

HSK-A40	-MEGA	6	N	-60
				● L寸法
				● ニューベビーチャック
				● 最大把握径
				● メガチャック
				● HSKシャンクタイプ

世界の
オリジナル

センタスルー

MAX.
35,000min⁻¹
対応



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A40-MEGA 6N- 60 ※	0.25～ 6	20	60	30	33	NBC 6-□	0.31
- 75			75	45	23～38		0.34
- 90			90	60	23～43		0.37
-MEGA 8N- 60 ※	0.5 ～ 8	25	60	30	41	NBC 8-□	0.35
- 90			90	60	26～44		0.44
-MEGA10N- 60 ※	1.5 ～10	30	60	26	40	NBC10-□	0.42
- 90			90	54	38～48		0.56
-MEGA13N- 75 ※	2.5 ～13	35	75	55	55	NBC13-□	0.55
- 90 ※			90	70	64		0.64
-MEGA16N- 75 ※	2.5 ～16	42	75	55	53	NBC16-□	0.65
- 90 ※			90	70	63		0.78
-MEGA20N- 90 ※	2.5 ～20	46	90	70	66	NBC20-□	0.86

- ナットは付属しています。アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 質量はナットを含み、コレットは含みません。
- 貫通穴があいていますのでセンタスルーにてご使用できます。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。
- ※の型式は、アジャストスクリューはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
- ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
- クーラントパイプは付属していません。 B67

付属品	アクセサリ				
メガナット 予備用にお求めの場合は F10	メガナット フラットタイプ F10	メガレンチ F23	コレット F4	メガパーフェクトシール F11	アジャストスクリュー F10

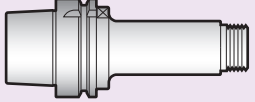
Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A50-MEGA 6N- 75	0.25～ 6	20	75	37	23～43	NBC 6-□	0.6
-100			100	60			0.6
-135			135	93			0.7
-MEGA 8N- 75	0.5 ～ 8	25	75	37	26～37	NBC 8-□	0.6
-100			100	62	26～45		0.7
-135			135	96			0.8
-MEGA10N- 75 ※	1.5 ～10	30	75	38	46	NBC10-□	0.7
-100			100	63	38～48		0.8
-135			135	98			1.0
-MEGA13N- 75 ※	2.5 ～13	35	75	40	46	NBC13-□	0.7
-100			100	65	44～56		0.9
-135			135	100	44～63		1.1
-MEGA16N- 75 ※	2.5 ～16	42	75	49	48	NBC16-□	1.0
-100			100	74	48～55		1.1
-135			135	109	48～68		1.4
-MEGA20N- 75 ※▲	2.5 ～20	46	75	49	47	NBC20-□	0.9
-100			100	74	51～54		1.3
-135			135	109	51～68		1.8
-MEGA25N- 95 ※	15.5 ～25.4	60	95	69	65	NBC25-□	1.3

1. ナットは付属しています。アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
3. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。
4. 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。
5. ※の型式は、アジャストスクリューはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
6. ▲の型式は、ニューベビー Eコレットがご使用いただけません。
7. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
8. クーラントパイプは付属していません。  B67

メガパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に **/NL** (ナット無し) を付け、別途NBCコレット・メガパーフェクトシールと併せてご注文ください。


メガニューベビーチャック型式+NL
HSK-A40-MEGA 6N-60/NL
(型式末尾のNLはナットが付いていません)

+


NBCコレット
NBC6-3AA

+


メガパーフェクトシール型式
MPS6-03035


メガナットフラットタイプ型式
MGN6F

テーパ、端面の二面拘束のビッグプラスシステムを標準化。
豊富なシリーズでベーシックホルダとしても最適です。



● 型式説明

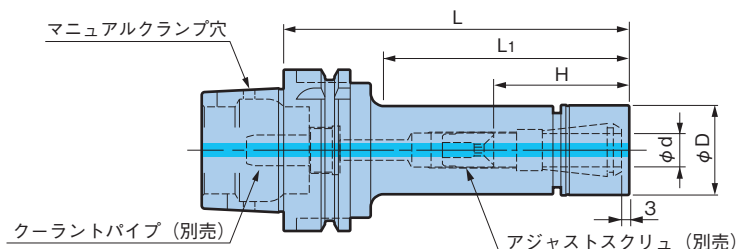
HSK-A63 - **MEGA** **6** **N** - **75**

● L寸法
● ニューベビーチャック
● 最大把握径
● メガチャック
● HSKシャンクタイプ

世界の
オリジナル

センタスルー

MAX.
35,000min⁻¹
対応



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A63-MEGA 6N- 75	0.25～ 6	20	75	35	23～38	NBC 6-□	0.9
- 90			90	48	23～43		0.9
-105			105	63			0.9
-120			120	76			1.0
-135			135	91			1.0
-165			165	121			1.0
-MEGA 8N- 75	0.5 ～ 8	25	75	35	26～38	NBC 8-□	0.9
- 90			90	50	26～45		1.0
-105			105	63			1.0
-120			120	76			1.1
-135			135	91			1.1
-165			165	121			1.2
-MEGA10N- 75 ※	1.5 ～10	30	75	36	50	NBC10-□	1.0
- 90			90	50	38～45		1.0
-105			105	65	38～48		1.1
-120			120	80			1.2
-135			135	93			1.3
-165			165	123			1.4
-MEGA13N- 75 ※	2.5 ～13	35	75	37	49	NBC13-□	1.0
- 90 ※			90	51	64		1.1
-105			105	66	44～56		1.2
-120			120	81	44～63		1.3
-135			135	96			1.4
-165			165	125			1.7
-MEGA16N- 75 ※	2.5 ～16	42	75	39	48	NBC16-□	1.1
- 90 ※			90	54	63		1.3
-105			105	69	48～54		1.4
-120			120	84	48～68		1.5
-135			135	99			1.7
-165			165	129			2.0
-200			200	164			2.4
-MEGA20N- 75 ※	2.5 ～20	46	75	39	51	NBC20-□	1.2
- 90 ※			90	54	61		1.4
-105			105	69	51～54		1.5
-120			120	84	51～68		1.7
-135			135	99			1.8
-165			165	129			2.3
-200			200	164			2.7
-MEGA25N- 90 ※	15.5 ～25.4	60	90	—	63	NBC25-□	1.6
-120 ※			120		90		2.2

- ナットは付属しています。アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 質量はナットを含み、コレットは含みません。
- 貫通穴があいていますのでセンタスルーにてご使用できます。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

- ※の型式は、アジャストスクリューはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
- ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
- クーラントパイプは付属していません。 B67

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A100-MEGA 6N- 90	0.25～ 6	20	90	43	23～43	NBC 6-□	2.5
-105			105	58			2.5
-120			120	73			2.5
-135			135	88			2.5
-165			165	113			2.6
-MEGA 8N- 90	0.5 ～ 8	25	90	43	26～45	NBC 8-□	2.5
-105			105	58			2.6
-120			120	73			2.6
-135			135	88			2.7
-165			165	113			2.7
-MEGA10N- 90	1.5 ～10	30	90	43	38～45	NBC10-□	2.6
-105			105	58	38～48		2.7
-120			120	73			2.7
-135			135	88			2.8
-165			165	113			3.0
-MEGA13N- 90 ※	2.5 ～13	35	90	43	55	NBC13-□	2.7
-105 ※			105	58	70		2.8
-120			120	73	44～63		2.9
-135			135	88			3.0
-165			165	118			3.2
-200			200	148			3.5
-MEGA16N- 90 ※	2.5 ～16	42	90	47	55	NBC16-□	2.8
-105 ※			105	58	70		2.9
-120			120	73	48～68		3.1
-135			135	88			3.2
-165			165	118			3.6
-200			200	151			4.0
-MEGA20N- 90 ※	2.5 ～20	46	90	47	55	NBC20-□	2.9
-105 ※			105	58	70		3.0
-120			120	73	51～68		3.2
-135			135	88			3.3
-165			165	118			3.8
-200			200	153			4.3
-MEGA25N-120 ※	15.5 ～25.4	60	120	78	85	NBC25-□	3.8
-165			165	123	64～74		4.6

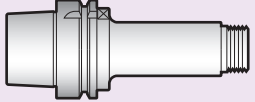
- ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 質量はナットを含み、コレットは含みません。
- 貫通穴があいていますのでセンタスルーにてご使用できます。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

- ※の型式は、アジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
- ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
- クーラントパイプは付属していません。 

付属品	アクセサリ				
メガナット  予備用にお求めの場合は 	メガナットフラットタイプ  	メガレンチ  	コレット  	メガパーフェクトシール  	アジャストスクリュ  

メガパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に **/NL** (ナット無し) を付け、別途NBCコレット・メガパーフェクトシールと併せてご注文ください。


メガニューベビーチャック型式+NL
HSK-A63-MEGA 6N-75/NL
(型式末尾のNLはナットが付いていません)

+


NBCコレット
NBC6-3AA

+


メガパーフェクトシール型式
MPS6-03035


メガナットフラットタイプ型式
MGN6F

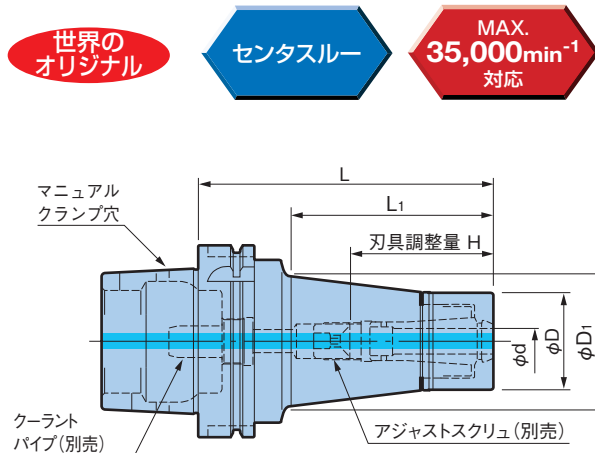
高速かつパワフルなエンドミル加工専用の高精度コレットチャックホルダ。

- チャック胴部をテーパ形状にする事で加工振動の伝わりを変化させ、減衰効果を高めます。
- エンドミル加工を追求したメガEコレット。安定した把握性能を発揮。



● 型式説明

- HSK-A40** - **MEGA** **6** **E** - **60**
 ● L寸法
 ● Eチャックの略
 ● 最大把握径
 ● メガチャック
 ● HSKシャックタイプ



世界の
オリジナル

センタスルー

MAX.
35,000min⁻¹
対応

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量 H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A40-MEGA 6E- 60 ※	3～ 6	25	26	60	24	41	MEC 6-□	0.39
- 75 ※			28.5	75	39	55		0.45
-MEGA 8E- 65 ※	3～ 8	30	34	65	30	44	MEC 8-□	0.46
- 75 ※			34	75	40	54		0.51
-MEGA10E- 70 ※	3～10	35	35	70	35	48	MEC10-□	0.52
- 90			35	90	55	48～52		0.67
-MEGA13E- 70 ※	3～12	42	42	70	35	50	MEC13-□	0.62
- 90 ※			42	90	55	67		0.81
HSK-A50-MEGA 6E- 75	3～ 6	25	28.5	75	37	37～43	MEC 6-□	0.6
-MEGA 8E- 75 ※	3～ 8	30	33	75	40	42	MEC 8-□	0.7
-MEGA10E- 75 ※	3～10	35	38	75	40	48	MEC10-□	0.8
-MEGA13E- 75 ※	3～12	42	—	75	49	50	MEC13-□	0.9
-100			—	100	74	50～55		1.1
HSK-A63-MEGA 6E- 65 ※	3～ 6	25	26.5	65	28	43	MEC 6-□	0.9
- 90			30	90	51	37～45		1.0
-105			33	105	66			1.1
-120			36	120	82			1.2
-135			39	135	99			1.4
-MEGA 8E- 67 ※	3～ 8	30	31.5	67	30	45	MEC 8-□	0.9
- 90			35	90	52	37～45		1.1
-105			38	105	68	42～51		1.2
-120			40.5	120	83			1.4
-135			44	135	100			1.6
-MEGA10E- 75 ※	3～10	35	37.5	75	37	48	MEC10-□	1.1
- 90 ※			40	90	53	64		1.2
-105			43	105	69	48～58		1.4
-120			46	120	85			1.5
-135			43	135	99			1.7
-MEGA13E- 75 ※	3～12	42	44	75	31	49	MEC13-□	1.2
- 90 ※			45	90	46	64		1.4
-105			46	105	61	50～57		1.6
-120			47.5	120	77			1.8
-135			47	135	92			1.9

1. ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにて使用可能です。
3. 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。
4. ※の型式はアジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は最大刃具挿入量です。

5. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

6. クーラントパイプは付属していません。 B67

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量 H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A100-MEGA 6E- 75 ※	3～ 6	25	28	75	33	46	MEC 6-□	2.5
- 90			29.5	90	48	37～45		2.6
-105			32.5	105	63			2.7
-120			35	120	78			2.8
-135			37.5	135	93			2.9
-165			43	165	123			3.2
-MEGA 8E- 75 ※			3～ 8	30	33	75		33
- 90	34.5	90			48	42～51	2.6	
-105	37	105			63		2.8	
-120	39.5	120			78		2.9	
-135	42.5	135			93		3.1	
-165	47.5	165			123		3.4	
-MEGA 10E- 80 ※	3～10	35			37.5	80	38	51
- 90 ※			39.5	90	48	61	2.7	
-105			42	105	63	48～58	2.9	
-120			44.5	120	78		3.1	
-135			47	135	93		3.3	
-165			52.5	165	123		3.7	
-MEGA 13E- 90 ※			3～12	42	46		90	48
-105	48.5	105			63	50～61	3.1	
-120	51.5	120			78		3.3	
-135	54	135			93		3.6	
-165	59	165			123		4.2	

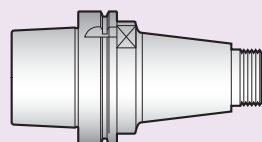
1. ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにて使用可能です。
3. 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。
4. ※の型式はアジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は最大刃具挿入量です。

5. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
6. クーラントパイプは付属していません。  **B67**

付属品	アクセサリ			
メガEナット  予備用にお求めの場合は  F13	メガレンチ   F23	メガEコレット   F13	メガEパーフェクトシール   F14	アジャストスクリュ   F13

メガEパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に **/NL** (ナット無し) を付け、別途MECコレット・メガEパーフェクトシールと併せてご注文ください。



メガEチャック型式+NL
(ナットは付いていません)
HSK-A40-MEGA6E-60/NL

+



MECコレット
MEC6-3AA

+



メガEパーフェクトシール型式
EPS6-03

ナットとボディが完全密着。
スピンドルと一体化に迫る高速・高剛性チャック。

世界の
オリジナル

センタスルー

MAX.
28,000min⁻¹
対応

刃先からの給油用

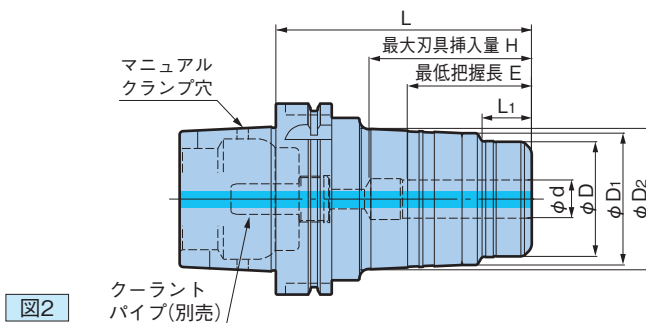
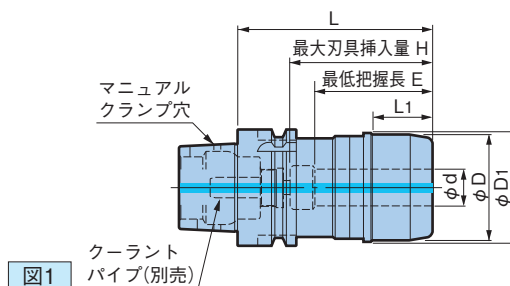
[標準タイプ]



● 型式説明

HSK-A40 - **MEGA** **16** **D** - **80**

● L寸法
● ダブルチャック
● 把握径
● メガチャック
● HSKシャンクタイプ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	適合 メガレンチ	質量 (kg)	
HSK-A 40-MEGA16D- 80	1	16	46	—	—	80	25	62	50	MGR46L	0.75	
HSK-A 50-MEGA16D- 85	1	16	46	—	—	85	25	62	50	MGR46L	1.0	
-MEGA20D- 85 ※		20	50			86	30	63	51	MGR50L	1.1	
HSK-A 63-MEGA16D- 80A	2	16	42	53	—	80	25	55	50	MGR42L	1.3	
- 90A						90		65	55		2.3	
-105A						105		71				1.8
-135A ○						135						2.3
-165A ○						165						2.8
-MEGA20D- 90A	2	20	50	55	—	90	34	65	56	MGR50L	1.6	
-105A						105		80			1.5	
-120A						120		85			2.1	
-135A ○						135					2.4	
-165A △						165		69～79			3.0	
-MEGA25D-100A	1	25	62	63	—	100	39	75	57	MGR62L	2.0	
-135A △						135		66～76			2.8	
-MEGA32D-105A ○		32	70	71	—	105	33	80	64	MGR70L	2.2	
-135A ○						135		90			2.9	

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。

2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。

3. △の型式は別売の軸方向アジャストスクリュをご使用いただけます。

○の型式は六角穴止めネジ (M8) をご利用ください。

上記の記号表記がない型式は、調整ネジをご使用いただけません。

但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。

4. ※印の型式は、ストレートコレット (型式: C20-□□) のみご使用いただけます。

コレットストップはご使用いただけません。

5. H寸法は、最大刃具挿入量です。

△の型式は別売の軸方向アジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

6. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。

ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

7. クーラントパイプは付属していません。 B67

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	適合 メガレンチ	質量 (kg)
HSK-A100-MEGA16D-105	2	16	46	55	63	105	23	71	50	MGR46L	3.5
-135 ○						135					4.1
-165 ○						165					4.7
-MEGA20D-105	2	20	60	69	74	105	25	73	56	MGR60L	4.1
-135 □						135		85			5.0
-165 △						165		69～79			5.9
-MEGA25D-105	2	25	70	77	85	105	32	73	65	MGR70L	4.5
-135 □						135		90			5.6
-165 △						165		76～86			6.8
-MEGA32D-115	2	32	80	86	—	115	39	83	71	MGR80L	5.0
-135						135		103			5.8
-165 □						165		105			7.1
-MEGA42D-115	1	42	99	100	—	115	40	83	71	MGR99L	5.5
-135						135		97			6.9

1. レンチは付属していません。別途ご注文ください。

2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。

3. △の型式は別売の軸方向アジャストスクリュがご使用いただけます。

○の型式は六角穴止めネジ (M8) をご利用ください。

□の型式は六角穴止めネジ (M12) をご利用ください。

上記の記号表記がない型式は、調整ネジがご使用いただけません。

但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。

4. H寸法は、最大刃具挿入量です。

△の型式は別売の軸方向アジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

5. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。

ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。

6. クーラントパイプは付属していません。B67

アクセサリ

ストレートコレット



F18

メガレンチ



F23

軸方向アジャストスクリュ



F22

ナットとボディが完全密着。
スピンドルと一体化に迫る高速・高剛性チャック。

[ジェットスルータイプ]

世界の
オリジナル

センタスルー

MAX.
28,000min⁻¹
対応

端面からの給油用



● 型式説明

HSK-A40 - MEGA 16 DS - 80

- ダブルチャック
ジェットスルー
- 把握径
- メガチャック
- HSKシャングタイプ

図1

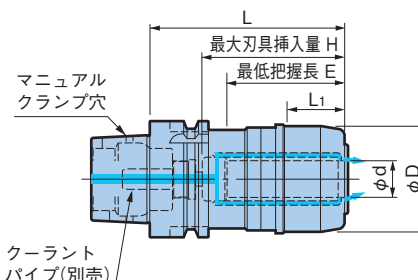
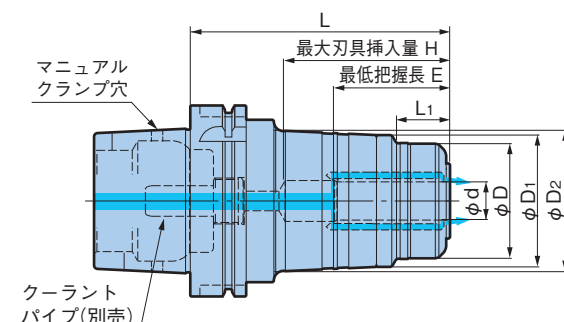


図2



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	適合 メガレンチ	質量 (kg)
HSK-A 40-MEGA16DS- 80	1	16	46	—	—	82.5	28	64	52	MGR46L	0.75
HSK-A 50-MEGA16DS- 85	1	16	46	—	—	87.5	28	64	52	MGR46L	1.0
-MEGA20DS- 85		20	50	—	—	88.5	33	65	53	MGR50L	1.1
HSK-A 63-MEGA16DS- 80A	2	16	42	53	—	82	27	57	52	MGR42L	1.3
-MEGA20DS- 90A		20	50	55	—	92	36	67	58	MGR50L	1.6
-120A○						122		87			2.1
-MEGA25DS-100A	1	25	62	—	—	102	41	77	59	MGR62L	2.0
-MEGA32DS-105A		32	70	—	—	107	35	82	66	MGR70L	2.2
HSK-A100-MEGA16DS-105		16	46	55	63	107.5	26	73	52	MGR46L	3.5
-135 ○						137.5					4.1
MEGA20DS-105						107.5		75			4.1
-135 □		20	60	69	74	137.5	28	87	58	MGR60L	5.0
-165 △						167.5		71~81			5.9
-MEGA25DS-105	2					107.5		75			4.5
-135 □		25	70	77	85	137.5	34	92	67	MGR70L	5.6
-165 △						167.5		78~88			6.8
-MEGA32DS-115						117.5		85			5.0
-135		32	80	86	—	137.5	42	105	73	MGR80L	5.8
-165 □						167.5		107			7.1
-MEGA42DS-115	1	42	99	—	—	117	42	85	73	MGR99L	5.5

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。
3. ジェットスルータイプでは端面からの給油のため、油穴付刃具はご使用いただけません。
4. △の型式は別売の軸方向アジャストスクリュがご使用いただけます。
○の型式は六角穴止めネジ (M8) をご利用ください。
□の型式は六角穴止めネジ (M12) をご利用ください。
上記の記号表記がない型式は、調整ネジがご使用いただけません。
但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。
5. H寸法は、最大刃具挿入量です。
△の型式は別売の軸方向アジャストスクリュを用いた場合の調整量です。
6. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
7. クーラントパイプは付属していません。 B67

アクセサリ

ストレートコレット



F18

メガレンチ



F23

軸方向アジャストスクリュ



F22

把握径：φ3～φ12

HYDRAULIC CHUCK

油圧チャック
ハイドロチャック

二面拘束
HSK
SHANK

MQLホルダにも対応いたします。

自動車部品加工、金型加工をはじめ、あらゆる高精度加工に。

●ワーク干渉を最小限に抑えるスリムなデザインで金型の型彫り加工に最適です。

センタスルー

【スーパースリムタイプ PAT.】



● 型式説明

HSK-A40 - HDC 4 S - 65
 ● L寸法
 ● スーパースリムタイプ
 ● 把握径
 ● ハイドロチャック
 ● HSKシャンクタイプ

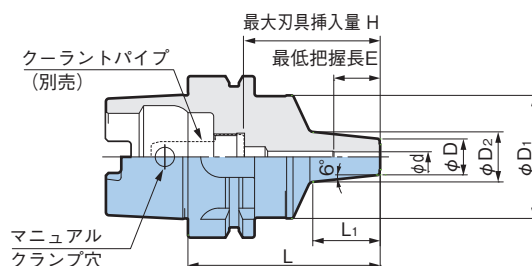


図1

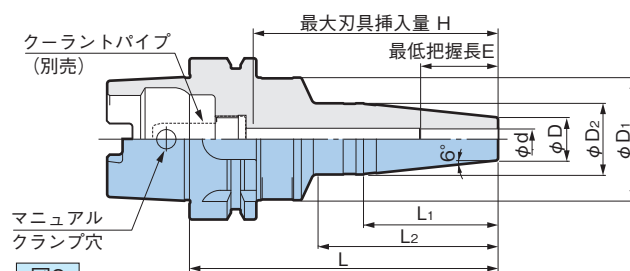


図2

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	L ₂	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	質量(kg)
HSK-A40-HDC 4S- 65	1	4	14	33	21	65	28	—	49	19	0.33
HSK-A50-HDC 4S- 75	1	4	14	40	21	75	31	—	55	19	0.8
HSK-A63-HDC 3S- 90	1	3	14	48	24	90	43	—	68	16	1.1
-HDC 4S- 75		4			20	75	26		53	19	1.0
-120	2	4	14	48	26	120	57	72	98	25	1.1
-HDC 6S-120								6	70		98
-150		6	150		85	128	31	1.2			
-HDC 8S-120					8	17		70	95	1.3	
-150		8	150		85	125	33	1.2			
-HDC10S-120					10	19		70	94	1.4	
-150		10	150		87	124	36	1.2			
-HDC12S-120					12	21		70	93	1.4	
-150											

1. アジャストスクリューは、ご使用いただけません。

2. クーラントパイプは付属していません。 B67

！ ご注意

・シャンク径はh6公差内のものをご使用ください。
 ・刃具のシャンク部に平取りがあるものや、ウェルドンタイプなどは使用しないでください。

・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
 ・空締めは行わないでください。
 ・最低把握長Eを必ずお守りください。

HSK Aタイプ

ハイドロチャック

自動車部品加工、金型加工をはじめ、あらゆる高精度加工に。

●ワーク干渉を最小限に抑えるスリムなデザインで金型の型彫り加工に最適です。

センタスルー

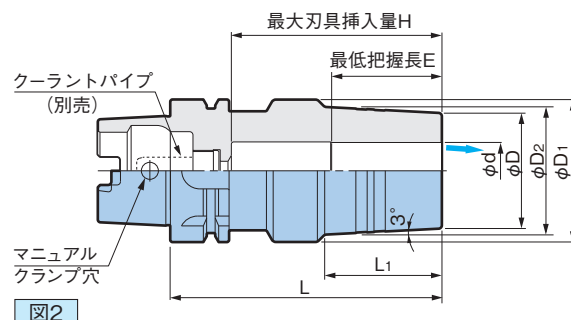
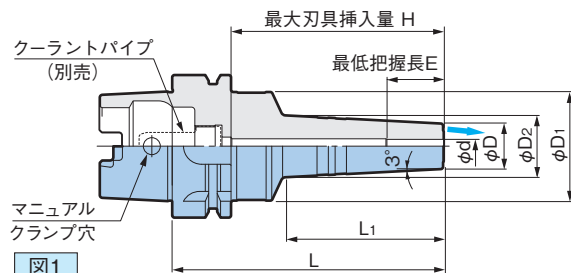
【ジェットスルータイプ PAT.P】



● 型式説明

HSK-A63 - HDC 4 J - 75

- HSK-A63: HSKシャングタイプ
- HDC: ハイドロチャック
- 4: 把握径
- J: ジェットスルータイプ
- 75: L寸法



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
HSK-A63-HDC 4J- 75	1	4	20	48	23	75	29	53	19	1.0
-HDC 6J-120		6			28		70	98	25	1.2
-HDC 8J-120		8			30			95	31	1.2
-HDC10J-120		10			32			94	33	1.3
-HDC12J-120		12			34			93	36	1.3
-HDC16J-120		16			43			92	43	1.5
-HDC20J-120		20			76		91	1.5		
-HDC25J-120	2	25	51	63	57	50	93	49	2.1	
-HDC32J-120		32	60	69	-			53	56	2.3

1. アジャストスクリューは、ご使用いただけません。

2. クーラントパイプは付属していません。 B67

⚠ ご注意

・シャング径はh6公差内のものをご使用ください。
・刃具のシャング部に平取りがあるものや、ウェルドンタイプなどは使用しないでください。

・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
・空締めは行わないでください。
・最低把握長Eを必ずお守りください。

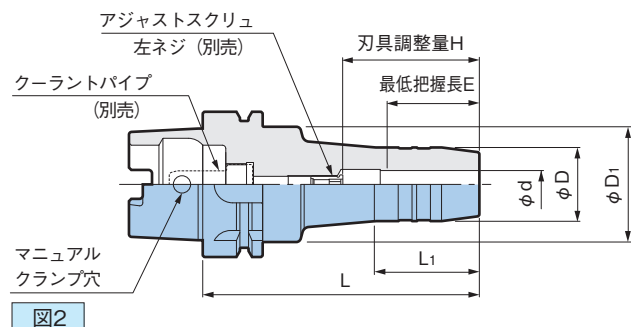
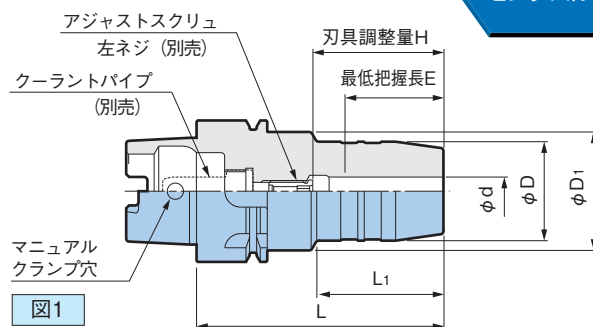
[標準タイプ]

センタスルー



● 型式説明

HSK-A40 - **HDC** **6** - **70**
 ● L寸法
 ● 把握径
 ● ハイドロチャック
 ● HSKシャンクタイプ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量 H	最低把握長 E	アジャストスクリュー (別売)	質量 (kg)	
HSK-A40-HDC 6- 70	1	6	26	34	70	36	28～36	28	HDA 6-05013	0.47	
-HDC 8- 70		8	28						HDA 8-06013	0.48	
-HDC10- 75		10	30		75	41	33～41	33		0.50	
-HDC12- 80		12	32		80	46	38～45	38		0.55	
HSK-A50-HDC 6- 75	1	6	26	42	75	32	28～37	28	HDA 6-05013	0.7	
-HDC 8- 75		8	28						HDA 8-06013	0.7	
-HDC10- 80		10	30		80	37	33～41	33	HDA10-08015	0.7	
-HDC12- 85		12	32		85	42	38～46	38		0.8	
-HDC16- 90 ▲		16	38	90	48	43～51	43	0.9			
-HDC20- 90 ▲		20	42		64			0.9			
-HDC25- 90 ※▲		25	55	63	23	62	52	—	1.3		
HSK-A63-HDC 6- 70 ※		2	6	26	50	70	24	46	28	—	1.0
-120	120							HDA 6-05032		1.2	
-150	150					44	28～48				1.4
-HDC 7-120	120										1.3
-HDC 8- 70 ※	8		28			70	24	46		—	1.0
-120						120					1.3
-150						150	44	28～48		HDA 8-06032	1.5
-HDC 9-120						120					1.3
-HDC10- 80 ※	10		30			80	35	55	33	—	1.1
-120						120					1.3
-150						150	45	33～53		HDA10-08032	1.6
-HDC11-120						120					1.4
-HDC12- 85 ※	12		32			85	40	60	38	—	1.1
-120						120					1.4
-150						150	45	38～58		HDA12-10025	1.6
-150											

1. 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

※はアジャストスクリューがご使用いただけません。H寸法は最大刃具挿入深さとなります。

2. ▲印はストレートコレットはご使用いただけません。

3. クーラントパイプは付属していません。B67

4. アジャストスクリューには、シャンク側からも調整可能な両側に六角穴の付いたタイプもございます。
型式末尾に「TW」をつけてご注文ください。（ご注文例：HDA6-05013W）

HSK-A63-HDC13～は次頁を参照ください →

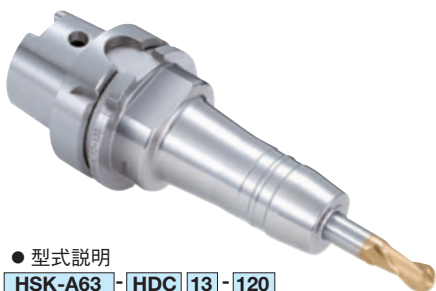
☞ ストレートコレットについてはF18

! ご注意

- ・シャンク径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャンク部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

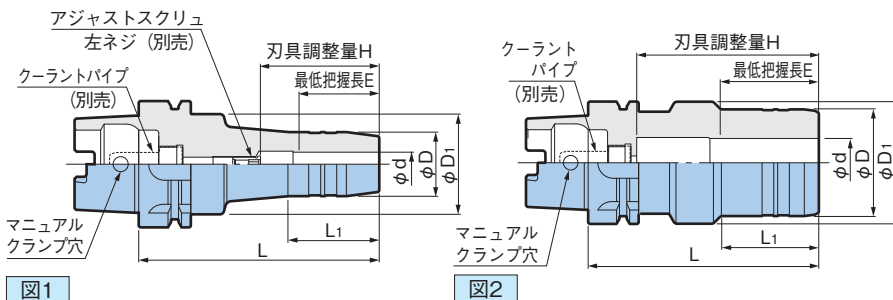
〔標準タイプ〕

センタスルー



● 型式説明

HSK-A63 - **HDC** **13** - **120**
● L寸法
● 把握径
● ハイドロチャック
● HSKシャンクタイプ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量 H	最低把握長 E	アジャストスクリュ (別売)	質量 (kg)		
HSK-A 63-HDC13-120	1	13	33	50	120	45	38～58	38	HDA12-10025	1.4		
-HDC14- 85 ※		14	34		85	40	60		—	1.2		
-120					45	38～58	HDA12-10025		1.4			
-150								1.7				
-HDC15-120					15	37	120	46	58～68	43	HDA16-12015	1.5
-HDC16- 90 ※		16	38		90	65	—		1.3			
-120					120	58～68	HDA16-12015		1.5			
-150					150	43～68	HDA16-12037		1.9			
-HDC18- 90 ※					18	40	90	65	—	1.3		
-120		120	58～68				HDA20-16015	1.6				
-150		150	43～68				HDA25-16039	2.0				
-HDC20- 90 ※		20	42				90	65	—	1.3		
-120					120	58～68	HDA20-16015	1.6				
-150					150	43～68	HDA25-16039	2.0				
-HDC25-120 ※					2	25	55	63	120	51	95	52
-HDC32-125 ※		32	60			69	125	59	100	56	—	2.4
HSK-A100-HDC 6- 75 ※		1	6		26	50	75	26	46	28	—	2.4
-120							120	44	28～48		HDA 6-05032	2.6
-165	165			46			—					2.9
-HDC 8- 75 ※	8		28	75	26		46	—	2.4			
-120				120	44		28～48	HDA 8-06032	2.6			
-165				165					46	3.0		
-HDC10- 90 ※	10		30	90	42		61	33	—	2.5		
-120				120	45		33～53		HDA10-08032	2.7		
-165				165						63	2.5	
-HDC12- 95 ※	12		32	95	47		38～58	38	—	2.5		
-120				120					HDA12-10025	2.7		
-165				165					HDA12-10032	3.1		
-HDC16-100 ※	16		38	100	53		68	43	—	2.6		
-135				135			43～68		HDA16-12030	3.0		
-165				165					HDA16-12037	3.3		
-HDC20-105 ※	20		42	105	59		73		—	2.7		
-135				135			58～68		HDA20-16015	3.1		
-165				165			43～68	HDA25-16039	3.6			
-HDC25-110 ※	25		55	63	110		62	78	52	—	3.3	
-HDC32-110 ※	32		64	75					56		3.7	

- 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。
※はアジャストスクリュがご使用いただけません。H寸法は最大刃具挿入深さとなります。
- クーラントパイプは付属していません。 B67
- アジャストスクリュには、シャンク側からも調整が可能な両側に六角穴の付いたタイプもございます。
型式末尾に「W」をつけてご注文ください。（ご注文例：HDA12-10025W）

ストレートコレットについては**F18**

！ ご注意

- ・シャンク径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャンク部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

把握径：φ0.25～φ20

NEW BABY CHUCK

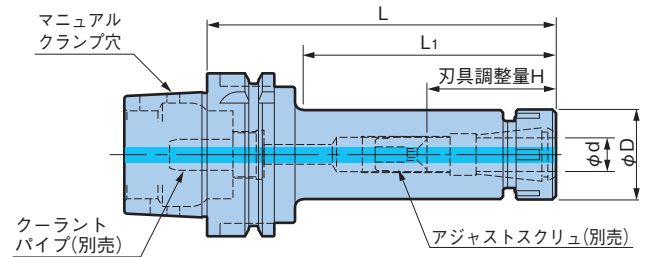
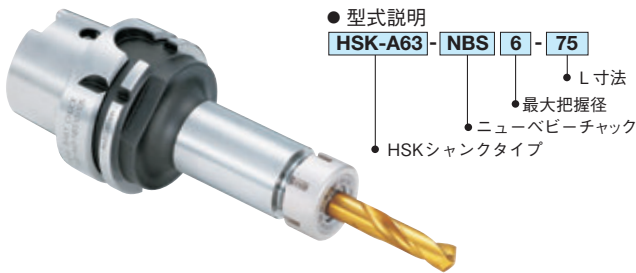
コレットチャックシステム
ニューベビーチャック

二面拘束
HSK
SHANK

ショートからロングサイズまで、豊富なシリーズで高精度加工をしっかりサポート。

- 振れ精度口元1ミクロンのコレットが能率アップを可能にします。
- ドリル加工からリーマ、エンドミルまでベーシックホルダに最適です。

センタスルー



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A63-NBS 6- 75	0.25～ 6	20	75	35	20 ～ 35	NBC 6-□	0.9
-105			105	63	20 ～ 40		0.9
-135			135	91			1.0
-165			165	121			1.0
-NBS 8- 75	0.5 ～ 8	25	75	35	23 ～ 37	NBC 8-□	0.9
-105			105	61	23 ～ 42		1.0
-135			135	91			1.1
-165			165	121			1.2
-NBS10- 75 ※	1.5 ～10	30	75	35	48	NBC10-□	1.0
-105			105	63	35 ～ 45		1.1
-135			135	93			1.3
-165			165	123			1.4
-NBS13- 75 ※	2.5 ～13	35	75	37	48	NBC13-□	1.0
-105			105	67	41 ～ 55		1.2
-135			135	97	41 ～ 60		1.5
-165			165	127			1.7
-NBS16- 75 ※	2.5 ～16	42	75	37	45	NBC16-□	1.1
-105			105	67	45 ～ 55		1.4
-135			135	97	45 ～ 65		1.8
-165			165	127			2.0
-200			200	162			2.4
-NBS20- 75 ※	2.5 ～20	46	75	39	48	NBC20-□	1.2
-105			105	69	48 ～ 53		1.5
-135			135	99	48 ～ 65		1.9
-165			165	129			2.3
-200			200	164			2.7

- ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 貫通穴があいていますのでセンタスルーにてご使用できます。
- 質量はナットを含み、コレットは含みません。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリュ (NBA)を用いた場合の調整量です。
- ※の型式は、アジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
- クーラントパイプは付属していません。 B67

付属品	アクセサリ				
ニューベビーナット 予備用にお求めの場合は F27	ニューベビレンチ F28	コレット F4	ベビーパーフェクトシール F25	アジャストスクリュ F10	タップアジャストスクリュ F27

ベビーパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- **ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に **/NL** (ナット無し) を付け、別途NBCコレット・ベビーパーフェクトシールと併せてご注文ください。



BIG B16

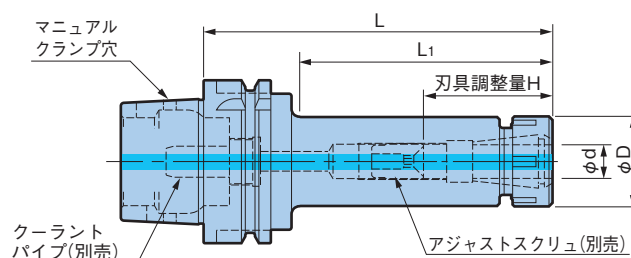
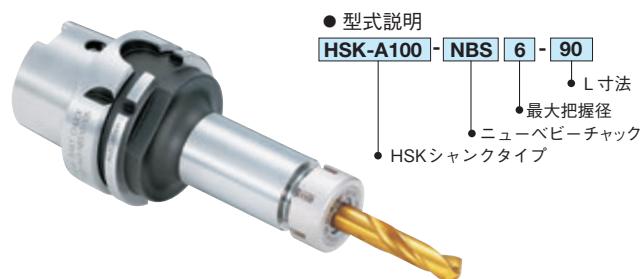
HSK Aタイプ

ニューベビーチャック

ショートからロングサイズまで、豊富なシリーズで高精度加工をしっかりサポート。

- 振れ精度口元1ミクロンのコレットが能率アップを可能にします。
- ドリル加工からリーマ、エンドミルまでベーシックホルダに最適です。

センタスルー



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A100-NBS 6- 90	0.25～ 6	20	90	43	20～40	NBC 6-□	2.5
-120			120	68			2.5
-165			165	113			2.6
-NBS 8- 90	0.5 ～ 8	25	90	43	23～42	NBC 8-□	2.5
-120			120	73			2.6
-165			165	113			2.7
-NBS10- 90	1.5 ～10	30	90	43	35～45	NBC10-□	2.6
-120			120	73			2.7
-165			165	113			2.9
-NBS13- 90 ※	2.5 ～13	35	90	43	58	NBC13-□	2.7
-120			120	73	41～60		2.9
-165			165	113			3.2
-200			200	148			3.4
-NBS16- 90 ※	2.5 ～16	42	90	43	58	NBC16-□	2.8
-120			120	73	45～65		3.1
-165			165	118			3.5
-200			200	151			3.9
-NBS20- 90 ※	2.5 ～20	46	90	47	56	NBC20-□	2.9
-120			120	73	48～65		3.3
-165			165	118			3.8
-200			200	153			4.2

1. ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。
3. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
4. 刃具調整量Hはアジャストスクリュ (NBA) を用いた場合の調整量です。
5. ※の型式は、アジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
6. クーラントパイプは付属していません。 B67

付属品	アクセサリ				
ニューベビーナット 予備用にお求めの場合は F27	ニューベビレンチ F28	コレット F4	ベビーパーフェクトシール F25	アジャストスクリュ F10	タップアジャストスクリュ F27

ベビーパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- **ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に **/NL** (ナット無し) を付け、別途NBCコレット・ベビーパーフェクトシールと併せてご注文ください。

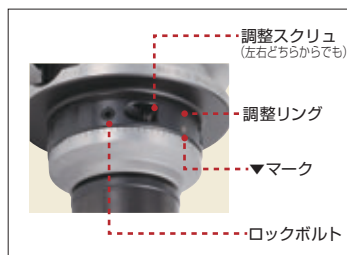
メガニューベビーチャック型式+NL
HSK-A100-NBS 6-90/NL
 (型式末尾のNLはナットが付いていません)

NBCコレット
NBC6-3AA

ベビーパーフェクトシール型式
BPS6-03035

長年使用による機械主軸の振れ精度劣化をホルダで補正。

センタスルー



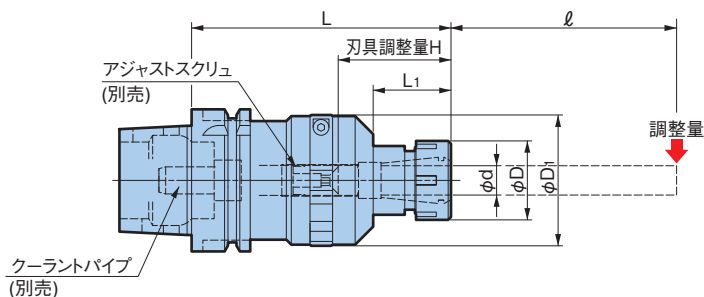
シンプルな構造で、
振れ精度を簡単に調整!

1. 調整リングを回し、▼マークを振れのピーク位置に合わせる。
2. 3カ所のロックボルトで調整リングを固定。
3. 調整スクリューを締め込む事により振れを調整。

● 型式説明

HSK-A63 - **NBS** **8** - **105** **NRA**

● 振れ調整式タイプ
● L寸法
● 最大把握径
● ニューベビーチャックシステム
● HSKシャンクタイプ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

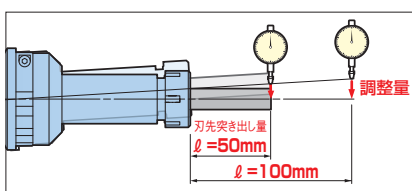
ℓ=刃具突き出し量

型 式	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量 H	適合 コレット	調整量		質量 (kg)
								ℓ=50mm	ℓ=100mm	
HSK-A63-NBS 8-105NRA	0.5～ 8	25	45	105	43	23～42	NBC 8-□	23 μm	34 μm	1.2
-NBS13-115NRA	2.5～13	35	58	115	34.5	41～60	NBC13-□	18 μm	27 μm	1.8
-NBS20-135NRA	2.5～20	46	70	135	45	48～65	NBC20-□	17 μm	25 μm	2.4

1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュー、コレット、レンチは付属しておりません。別途お求めください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
3. 刃具調整量Hはアジャストスクリュー (NBA) を用いた場合の調整量です。
4. クーラントパイプは付属していません。 **B67**

■ 振れ調整量

調整量はホルダの長さ、工具の突き出し長さによって変わってきます。各寸法表に工具の突き出し長さが50mm、100mmの位置での最大調整量を記載していますので参照ください。最大調整量は調整スクリューを許容トルクで締め付けた時の値です。



調整スクリュー許容トルク値

ニューベビーチャック タイプ	適合レンチ (付属品)	許容トルク (N・m)
NBS 8-NRA	CK-T2.5	3
NBS13-NRA	CK-T3	6
NBS20-NRA		

付属品	アクセサリ			
ニューベビー ナット 予備用にお求めの場合は F27	ニューベビーレンチ F28	コレット F4	ベビーパーフェクトシール F25	アジャストスクリュー F10

BIG独自のスリット機構により、エンドミル加工のヘビーカットから
ファインカットまで、ハイパワー&高精度にサポート。

センタスルー

【Sタイプ】

● 型式説明

HSK-A40-HMC 20-S 85
 ● Sタイプ
 ● L寸法
 ● チャック内径
 ● ニューハイパワー
 ミーリングチャック
 ● HSKシャンクタイプ

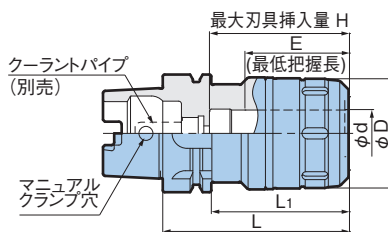


図1

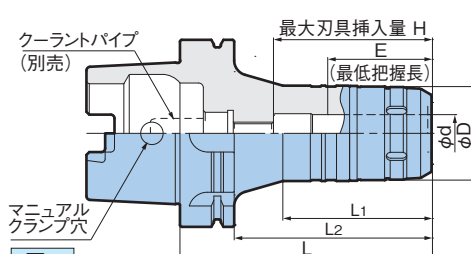


図2

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φd	φD	L	L ₁	L ₂	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	適合レンチ	質量 (kg)
HSK-A 40-HMC20S- 85	1	20	50	85	65	—	66	56	FK45-50L	0.9
HSK-A 50-HMC20S- 90	1	20	50	90	64	—	66	56	FK45-50L	1.2
-HMC32S-115 ※	1	32	62	115	89	—	69	58	FK58-62L	1.6
HSK-A 63-HMC20S- 90	1	20	50	90	64	—	65	56	FK45-50L	1.5
-120 ○	1	20	50	120	94	—	85	56	FK45-50L	1.9
-HMC25S-100	1	25	59	100	74	—	75	57	FK58-62L	1.9
-135 △	1	25	59	135	109	—	66~76	57	FK58-62L	2.5
-HMC32S-110	1	32	68	110	84	—	85	64	FK68-75L	2.3
-135 ○	1	32	68	135	109	—	90	64	FK68-75L	2.6
-165 △	1	32	68	165	139	—	79~89	64	FK68-75L	3.2
HSK-A100-HMC20S-105	1	20	50	105	76	—	73	56	FK45-50L	3.0
-135 □	2	20	50	135	80	106	85	56	FK45-50L	3.5
-165 △	2	20	50	165	100	136	69~79	56	FK45-50L	4.1
-HMC25S-105	1	25	59	105	76	—	73	57	FK58-62L	3.3
-135 □	1	25	59	135	106	—	90	57	FK58-62L	3.9
-165 △	2	25	59	165	105	136	76~86	57	FK58-62L	4.8
-HMC32S-115	1	32	68	115	86	—	83	72	FK68-75L	3.9
-135	1	32	68	135	106	—	103	72	FK68-75L	4.4
-165 □	2	32	68	165	105	136	105	72	FK68-75L	5.4
-200 △	2	32	68	200	130	171	90~100	72	FK68-75L	6.4
-300 △	2	32	68	300	200	271	90~100	72	FK68-75L	9.3
-HMC42S-115	1	42	85	115	86	—	83	73	FK80-90L	4.9
-135	1	42	85	135	106	—	103	73	FK80-90L	5.5
-165 □	1	42	85	165	136	—	107	73	FK80-90L	6.8

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。
3. △の型式は別売の軸方向アジャストスクリューがご使用いただけます。
 ○の型式は六角穴止めネジ(M8)をご利用ください。
 □の型式は六角穴止めネジ(M12)をご利用ください。
 上記の記号表記がない型式は、調整ネジがご使用いただけません。
 但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。
4. ※印の型式は、ストレートコレット(型式：C32-□□)のみご使用いただけます。
5. H寸法は、最大刃具挿入量です。
 △の型式は別売の軸方向アジャストスクリューを用いた場合の調整量です。
6. クーラントパイプは付属していません。☞ B67

アクセサリ

ストレートコレット	フック式FKスパナ	メガレンチ	軸方向アジャストスクリュー
 ☞ F18	 ☞ F22	 ☞ F23	 ☞ F22

[HMC12Jタイプ]

- 干渉を抑えたナット外径φ32、
高剛性でスリムなミーリングチャック。



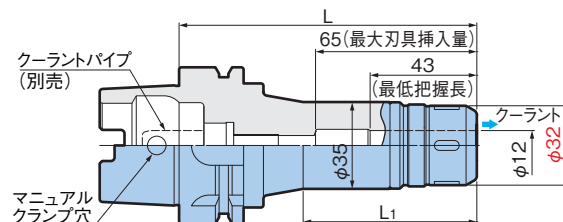
■ナット端面からの
ジェットスルーで
刃先に的確な給油

センタスルー

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	L	L ₁	適合レンチ	質量 (kg)
HSK-A63-HMC12J- 90	90	52	FK31-33	1.1
- 120※	120	70		1.4

1. レンチは付属していません。別途ご注文ください。
2. クーラントパイプは付属していません。  **B67**
3. ※ HSK-A63-HMC12J-120Iは、刃具調整として六角穴付止めネジ (M8) がご使用頂けます。
但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。



把握径：φ20～φ32

Run-Out Adjustable Holders

ミーリングチャック
振れ調整式 **RAホルダ**

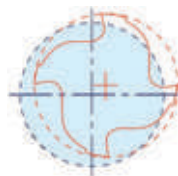
二面拘束
HSK
SHANK

長年使用による機械主軸の振れ精度劣化をホルダで補正。



刃先先端の振れ

2 μ m以下に!



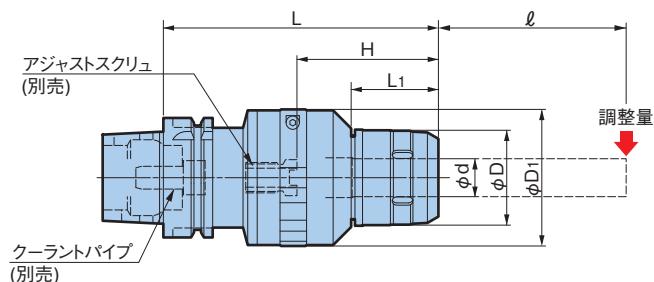
穴径の安定化

面粗度の向上

刃具寿命のUP

● 型式說明

HSK-A63 - **HMC** **20** **S** - **145** **NRA**
 ● HSKシャックタイプ
 ● ニューハイパワーミーリングチャック
 ● チャック内径
 ● Sタイプ
 ● L寸法
 ● 振れ調整式タイプ

 l = 刃具突き出し量

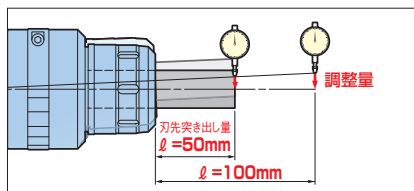
Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	H	H max.	最低把握長	調整量		適合レンチ	質量 (kg)
									ℓ=50mm	ℓ=100mm		
HSK-A63-HMC20S-145NRA	20	50	72	145	46	69~79	85	45	23 μm	33 μm	FK45-50L	2.9
-HMC32S-155NRA ※	32	68	86	155	55	—	120	53	20 μm	28 μm	FK68-75L	3.9

1. レンチ、軸方向アジャストスクリューは付属しておりません。別途お求めください。
2. Hは軸方向アジャストスクリュー（HMA）を用いた場合の調整量です。
※の型式は軸方向アジャストスクリューはご使用いただけません。
3. H maxはアジャストスクリューを外した際の最大刃具の挿入長さです。
4. クーラントパイプは付属していません。別途お求めください。  B67

■振れ調整量

調整量はホルダの長さ、工具の突き出し長さによって変わってきます。各寸法表に工具の突き出し長さが50mm、100mmの位置での最大調整量を記載していますので参照ください。最大調整量は調整スクリュを許容トルクで締め付けた時の値です。



調整スクリュ許容トルク値

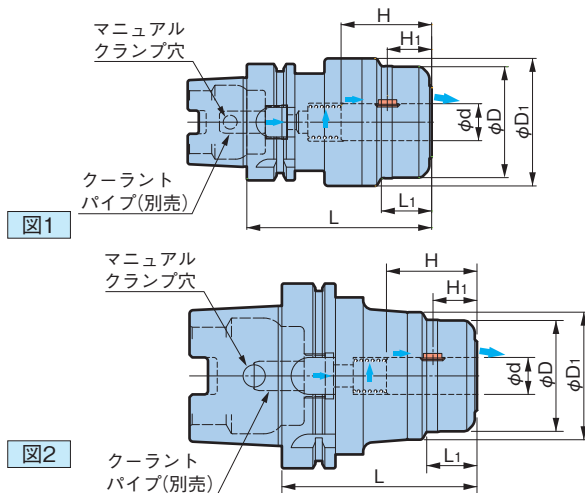
ニューハイパワー ミーリングチャックタイプ	適合レンチ (付属品)	許容トルク (N・m)
HMC20S-NRA	CK-T4	8
HMC32S-NRA		

重切削による刃具の抜けやスリップをキーグリップによる独自のLOCK機構で防止。
刃具抜け防止機構内蔵ホルダ。

センタスルー



大容量ジェットスルー
クーラント



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	H	H ₁	適合メガレンチ	質量 (kg)
HSK-A 63-MEGA16DPG- 90	1	16	46	55	90	24	47	23	MGR46L	1.6
-MEGA20DPG-100		20	60	69	100	27	49	24	MGR60L	2.2
HSK-A100-MEGA20DPG-105	2	20	60	69	105	27	49	24	MGR60L	4.1
-MEGA25DPG-105		25	70	77	105	33	55	23	MGR70L	4.5
-MEGA32DPG-115		32	80	86	115	41	59	23	MGR80L	5.0

- キーグリップとスプリングは付属しています。
 - レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
 - H₁寸法はキーグリップ中心からチャック先端までの寸法です。
 - クーラントパイプは付属していません。 B67
- ※キーグリップは消耗品です。損傷のあるキーグリップは使用しないでください。

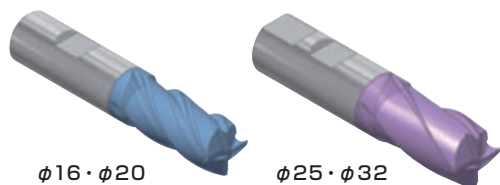
アクセサリ

チャック サイズ	キーグリップ 2個入り	スプリング
φ16	PKG16-2P	PSP1519
φ20	PKG20-2P	PSP1823
φ25	PKG25-2P	PSP2420
φ32	PKG32-2P	PSP3128

- キーグリップは2個1セットの販売となります。

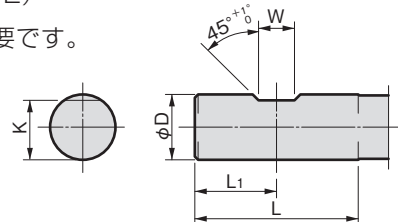
フラット付ストレートシャンク部規格表 JIS B 4005 (ISO3338-2)

メガパーフェクトグリップをご使用の際は本規格のフラット付きシャンクが必要です。



φ16・φ20

φ25・φ32



⚠ フラット部を追加加工される場合のご注意 ⚠

メガパーフェクトグリップの刃具の付き出し長さは、フラット位置により固定されます。本体のH₁寸法を参考にフラットを追加加工する位置を決め、そこを基準にシャンク端のL₁で切断してください。

φD		L	L ₁	W		K	
基準寸法	許容差			基準寸法	許容差	基準寸法	許容差
16	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.011 \end{smallmatrix}$	48	24	10	$\begin{smallmatrix} +0.2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	14.2	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$
20	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.013 \end{smallmatrix}$	50	25	11		18.2	
25	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.013 \end{smallmatrix}$	56	32	12		23	
32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.016 \end{smallmatrix}$	60	36	14		30	

- JIS規格ではφ25以上はダブルフラット付になっています。メガパーフェクトグリップでは後端のフラットは使用しませんが、ダブルフラットのシャンクも把握可能です。
- JIS B4005は国際規格ISO3338-2およびドイツ規格DIN1835-1と同じ寸法です。

把握径：φ3～φ20

MOLD CHUCK

高性能サイドロックホルダ
モールドチャック

二面拘束
HSK
SHANK

干渉問題・高精度・高速加工と全てをクリアした
高性能サイドロックホルダ。刃先方向相互振れ精度5ミクロン！

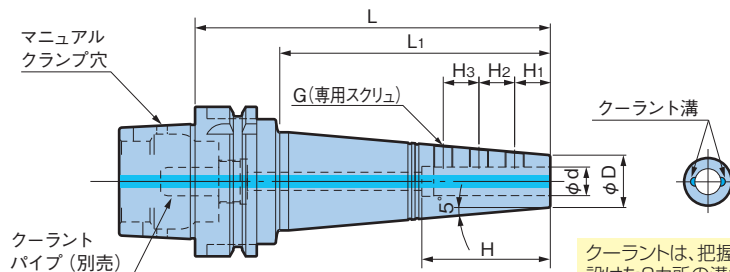
センタスルー



● 型式説明

HSK-A63 - SSL 3 - 135

● L寸法
● 把握径
● モールドチャック
● HSKシャンクタイプ



クーラントは、把握内径に設けた2カ所の溝から吐出します。

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具把握長 H	H ₁	H ₂	H ₃	G	質量 (kg)
HSK-A 63-SSL 3-135	3	10	135	99	(113)	6	6	—	M 3	1.0
-SSL 4-135	4	11					7		M 4	1.0
-SSL 6-135	6	13					13		M 6	1.1
-SSL 8-135	8	15					18			1.1
-SSL10-150	10	17	150	114	48	15	20	—	M 8	1.3
-SSL12-150	12	22		115	60		16			1.5
-SSL16-150	16	26			70		20		M 8	1.6
							22			
HSK-A100-SSL 8-150	8	15	150	111	(121)	13.5	18	—	M 6	2.8
-SSL10-150	10	17					20			2.9
-SSL12-150	12	22					16			3.0
-200							16			3.7
-SSL16-150	16	26	150	110	65	15	20	22	M 8	3.3
-200			200	160			20			4.0
-SSL20-150	20	30	150	110			20			3.4
-200			200	160			25			4.2

- 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。
- 表中のH寸法が — のものは、奥の穴が把握内径より大きくなっています。
- 刃具を取り付ける際は、サイドロック用ボルトと直角に刃具の刃が向くようにしてください。
- ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
- クーラントパイプは付属していません。【P B67】
- () のH寸法はクーラントパイプまでの参考寸法です。

●サイドロックスクリューは専用に製作されたものであり、市販品と異なりますので必ずBIGオリジナル部品をご使用ください。

専用サイドロックスクリュー(付属品)

型 式	ネジサイズ	ネジ長さ・数量	適合本体
H0304FS	M3 P0.5	4 mm 2 個	SSL3
H0404FS	M4 P0.5	4 mm 2 個	SSL4
H06FSA	M6 P0.75	4.5,5mm 各 1 個	SSL6
H06FSB		4.5,6mm 各 1 個	SSL8,10
H08FSA	M8 P0.75	6mm 2 個 8mm 1 個	SSL12
H08FSB		6,8,10mm 各 1 個	SSL16,20

- 各ホルダに必要なスクリューを1セットにしています。

HSK Aタイプ

モールドチャック

ワーク・治具干渉を最小限に抑え、深彫り加工や
立ち壁加工、精密金型加工を快適にサポート。

センタスルー

[スリムタイプ]



● 型式説明

HSK-A63 - **SRC** **6** **S** - **120**

- HSKシャングタイプ
- 焼きばめチャック
- スリムタイプ
- 把握径
- L寸法

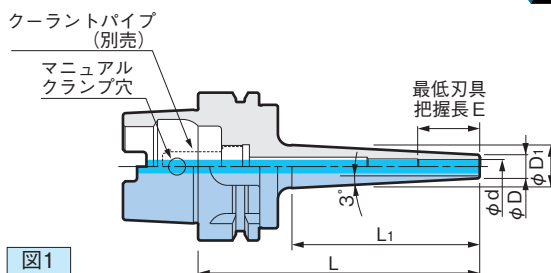


図1

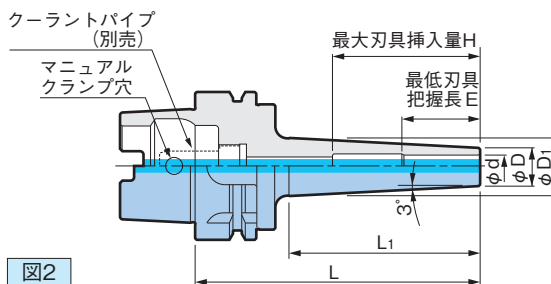


図2

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低刃具把握長 E	質量 (kg)
HSK-A63-SRC 6S-120	1	6	10	19	120	81	(98)	26	0.9
-165				23	165	121	(143)		1.0
-SRC 8S-120				22	120	81	(98)		1.0
-165	2	8	13	26	165	123	(143)	62	1.1
-SRC10S-120				25	120	81			1.0
-165		10	16	29	165	123		32	1.2
-SRC12S-120				28	120	81			1.0
-165		12	19	32	165	125		72	1.3
-165									

- 把握シャングはh6公差以内の超硬シャングをご使用ください。
- 貫通穴があいているので、油穴付き刃具にてセンタスルーが使用可能です。
- クーラントパイプは付属していません。 B67
- ()のH寸法はクーラントパイプまでの参考寸法です。

〔標準タイプ〕



● 型式説明

HSK-A63 - **SRC** **4** - **90**
 ● 把握径 L寸法
 ● 焼きばめチャック
 ● HSKシャンクタイプ

センタスルー

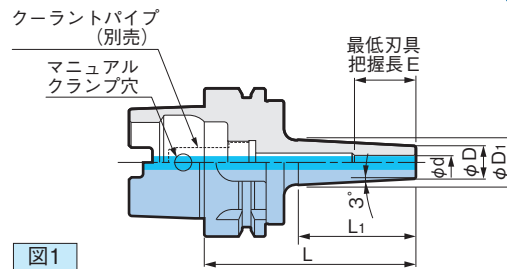


図1

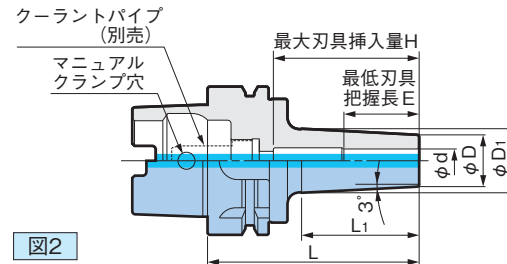


図2

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最大刀具 挿入量 H	最低刀具 把握長 E	質量 (kg)
HSK-A 63-SRC 4- 90 ※	2	4	10	15	90	46	(68)	16	0.9
-SRC 6- 90	1	6	14	20		51	(68)	26	0.9
-150				26	150	108	(128)		1.1
-SRC 8- 90	2	8	18	24	90	51	(68)		1.0
-150				30	150	110	(128)	1.2	
-SRC10- 90		10	22	28	90	51	62	32	1.0
-150				34	150	111		1.3	
-SRC12- 90		12	24	30	90	51	65	36	1.0
-150				36	150	112	72		1.4
-SRC16- 90		16	28	34	90	51	65	38	1.1
-165				41	165	119	80		1.8
-SRC20- 90		20	34	40	90	53	65	42	1.2
-165				47	165	122	100		1.9

1. 把握シャンクはh6公差以内の超硬シャンクをご使用ください。

※の型式はh5公差以内の超硬シャンクをご使用ください。

2. 貫通穴があいているので、油穴付き刃具にてセンタスルーが使用可能です。

3. クーラントパイプは付属していません。 B67

4. () のH寸法はクーラントパイプまでの参考寸法です。

長年の販売実績が立証する **BIG**+KAISER ボーリングシステム。
荒・仕上げ用高精度ボーリングヘッドのためのベーシックホルダです。

センタスルー

CKシャンク

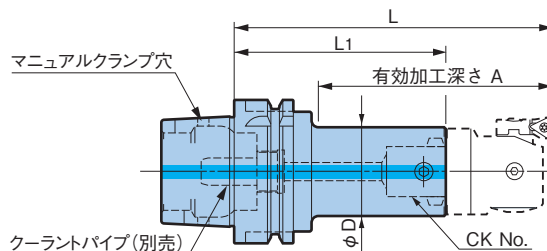


● 型式説明

HSK-A40 - CK1 - 73

● CK No.

● HSKシャンクタイプ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

ヘッドとホルダそれぞれのCK No. が
合致する型式をご選定ください。

型 式	CK No.	φD	L	L ₁	A	質量 (kg)
HSK-A 40-CK1- 73	CK1	19	105	72.5	73	0.38
-CK2- 85	CK2	24	120	84.5	89	0.41
-CK3- 80	CK3	31	120	80	92	0.48
-CK4- 73	CK4	39	120	73	—	0.57
HSK-A 50-CK1- 73	CK1	19	105	72.5	65	0.5
-CK2- 85	CK2	24	117	84.5	80	0.6
-CK3- 80	CK3	31	120	80	82	0.7
-CK4- 73	CK4	39		73	76	0.8
-CK5- 83	CK5	50	140	83	—	1.0
HSK-A 63-CK1- 78	CK1	19	110	77.5	73	0.9
-CK2- 90	CK2	24	125	89.5	88	1.0
-CK3-100	CK3	31	140	100	103	1.1
-130			170	130	133	1.3
-CK4- 93	CK4	39	140	93	103	1.2
-123			170	123	133	1.5
-CK5- 83	CK5	50	140	83	105	1.3
-113			170	113	135	1.8
-CK6- 79	CK6	64	150	79	—	1.5
-109			180	109		2.3
HSK-A100-CK1-103	CK1	19	135	102.5	73	2.5
-CK2-115	CK2	24	150	114.5	107	2.6
-CK3-125	CK3	31	165	125	122	2.8
-CK4-118	CK4	39	165	118	122	3.0
-178			225	178	182	3.5
-CK5-108	CK5	50	165	108	122	3.3
-183			240	183	197	4.4
-228			285	228	242	5.0
-CK6- 94	CK6	64	165	94	122	3.4
-169			240	169	197	5.3
-229			300	229	257	6.7
-CK7-123	CK7	90	210	123	181	5.8
-213			300	213	271	10.2
-273			360	273	331	13.2

1. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにてご使用できます。

2. クーラントパイプは付属していません。 B67

3. 表中のL・Aおよび加工径はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。

4. 各種ヘッドを取り付けた場合、刃先とドライブキー溝は同位相です。

また、EWN・EWBヘッドの場合、刃先はノッチ側となります。

《上記以外の寸法も製作いたします》

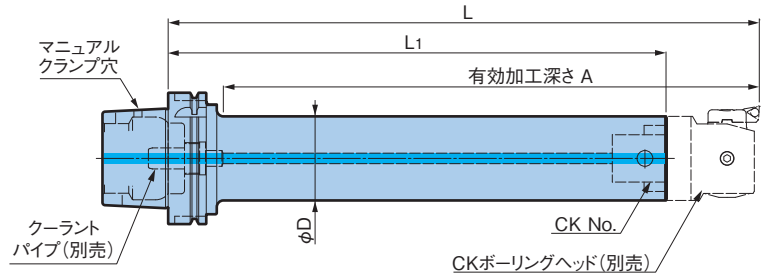


ボーリングヘッドについては荒用・仕上用頁をご参照ください。

防振機構内蔵スマートダンパー PAT.

センタスルー

- 深穴ボーリングでのビビリを抑制する防振機構を内蔵。

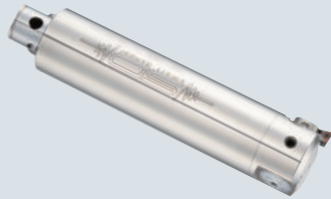


Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	CK No.	φD	L	L ₁	A	質量 (kg)
HSK-A100-CK4DP-241	CK4	39	288	241	246	4.3
-CK5DP-303	CK5	50	360	303	318	6.5
-CK6DP-379	CK6	64	450	379	408	11.2

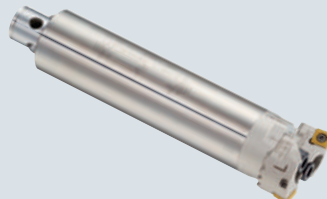
1. 表中のLおよびA寸法はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。
2. 各種ヘッドを取り付けた刃先とドライブキー溝は同位相です。
3. ヘッド、およびスローアウェイチップは付属していません。別途お求めください。
4. エクステンションで延長するとビビリの原因となりますのでご使用しないでください。
5. クーラントパイプは付属していません。 B67

上記以外のスマートダンパーもございます。



仕上用ボーリングヘッドと
スマートダンパーが一体に
**スマートダンパー
EWNヘッド**

詳しくはA54



加工負荷の高い荒加工でも
ビビリを瞬時に抑制
**スマートダンパー
SWヘッド**

詳しくはA44



標準CKシャンクが使える
ツールレイアウトが自在
**スマートダンパー
エクステンション**

詳しくはA78

HSK Aタイプ

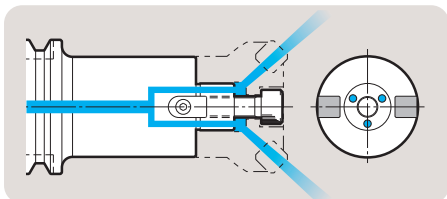
CKボーリングシステム

- クーラント・エアーを刃先へ確実に供給する、刃先スルー対応カット用フェイスミルアーバ。

センタスルー



クーラント・エアーを刃先へ確実に供給



● 型式説明

HSK-A50 - **FMH** **22** - **47** - **60**
 ● L寸法
 ● 取付部外径
 ● フェイスミルアーバH型
 ● HSKシャンク No.

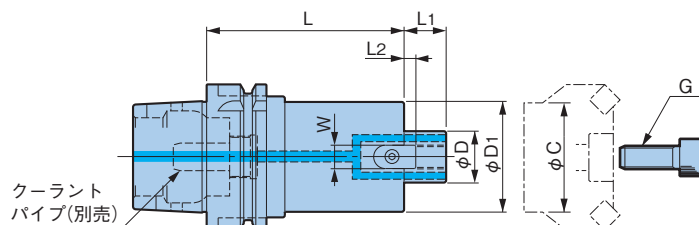


図1

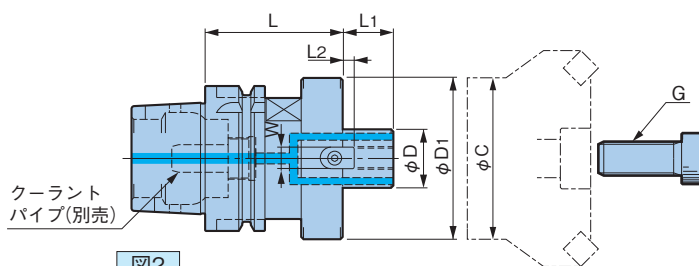


図2

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φ D (h6)	φ D ₁	L	L ₁	ドライブキー		G	質量 (kg)	最小フランジ径 φ C
						L ₂	W			
HSK-A50-FMH22 -47- 60	2	22	47	60	18	5	10	M10	0.8	36
- 90				90					1.2	
-FMH27 -60- 60	2	27	60	60	20	6	12	M12	1.0	46
- 90				90					1.3	
HSK-A63-FMH22.225-47- 60	1	22.225	47	60	17	3.5	8	M10	1.3	39
- 90				90					1.7	
-FMH25.4 -70- 60	2	25.4	70	60	22	5	9.5	M12	1.8	46
- 90				90					2.5	
-150				150					4.1	
-FMH31.75 -76- 60	2	31.75	76	60	30	7	12.7	M16	2.0	63
- 90				90					2.7	
-FMH16 -37- 45	1	16	37	45	16	5	8	M 8	1.0	28
-FMH22 -47- 60	1	22	47	60	18	5	10	M10	1.3	36
- 90				90					1.7	
-150				150					2.5	
-60- 60	2	22	60	60	18	5	10	M10	1.4	38
- 90				90					1.8	
-FMH27 -60- 60	2	27	60	60	20	6	12	M12	1.6	46
- 90				90					2.3	
-FMH32 -96- 60	2	32	96	60	22	7	14	M16	2.0	58

1. 質量はカットを含みません。
2. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
付属のクランプボルトが適合しない場合は、**B30**のクランプボルト表より別途お選びください。
3. 油穴の無いカッタをお使いになる場合、油穴付きクランプボルトでクーラント供給が可能になります。
4. クーラントパイプは付属しておりません。 **B67**
5. φCはカッタのアーバ取付面の最小径を示しています。カッタ径に対して、取付面径がかなり小さいカッタの場合はご注意ください。

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φ D (h6)	φ D ₁	L	L ₁	ドライブキー		G	質量 (kg)	最小フランジ径 φ C
						L ₂	W			
HSK-A100-FMH22.225- 47-105	1	22.225	47	105	17	3.5	8	M10	3.4	39
-150				150					4.0	
-200				200					4.7	
-250				250					5.3	
-FMH22 - 47-105	1	22	47	105	18	5	10	M10	3.4	36
-150				150					4.0	
-200				200					4.7	
-250				250					5.4	
-FMH22 - 60- 60	1	22	60	60	18	5	10	M10	2.9	49
-105				105					3.9	
-150				150					5.4	
-200				200					6.1	
-250				250					7.2	
-FMH27 - 60- 60	1	27	60	60	20	6	12	M12	2.9	46
- 90				90					3.7	
-150				150					5.0	
-FMH27 - 76- 60	1	27	76	60	20	6	12	M12	3.2	48
- 90				90					4.3	
-150				150					6.5	
-FMH32 - 96- 60	2	32	96	60	22	7	14	M16	3.8	58
- 90				90					5.5	
-150				150					8.9	
-FMH40 -100- 75	2	40	100	75	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	4.9	80
-105				105					6.8	

1. 質量はカッタを含みません。
2. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
付属のクランプボルトが適合しない場合は、B30のクランプボルト表より別途お選びください。
3. 油穴の無いカッタをお使いになる場合、油穴付きクランプボルトでクーラント供給が可能になります。
4. クランプボルトMBA-M20Hの詳細寸法についてはB30をご参照ください。
5. クーラントパイプは付属しておりません。  B67
6. φCはカッタのアーバ取付面の最小径を示しています。カッタ径に対して、取付面径がかなり小さいカッタの場合はご注意ください。

防振機構内蔵スマートダンパー

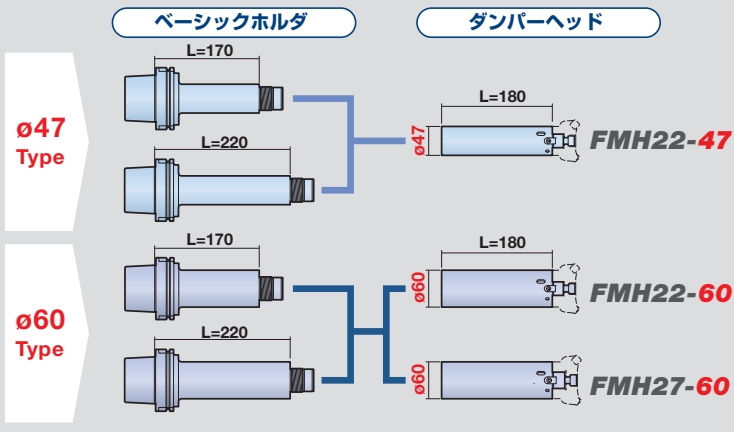
- 防振機構で、カッタ本来の加工能力を引き出します。

センタスルー

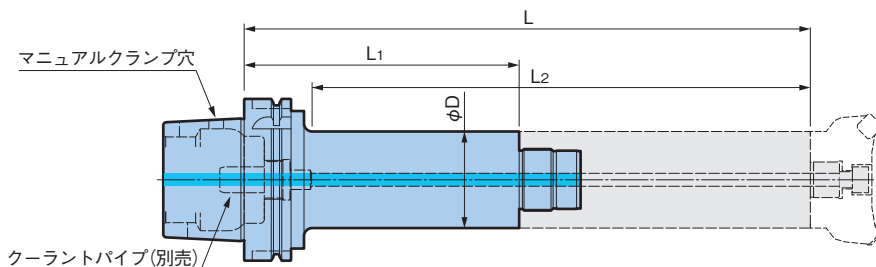


システムレイアウト図 (HSK-100シャングの場合)

1つのダンパーヘッド(BBT/HSKシャング共通)で長さ
違いのベーシックホルダがご使用いただけます。



[ベーシックホルダ]



● 型式説明

HSK-A100 - SDF36 - 47 - 170

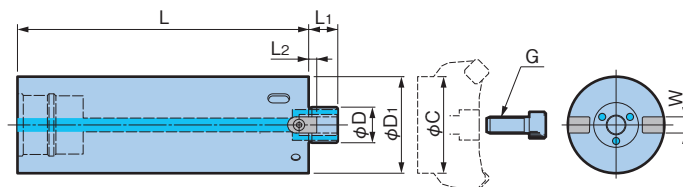
● HSKシャングタイプ ● コネクション型式 ● 胴径 ● L1寸法

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	φD	L	L1	L2	質量 (kg)	適合 ダンパーヘッド
HSK-A100-SDF36-47-170	47	350	170	310	4.4	FMH□□DP-47
-47-220		400	220	360	5.0	
-SDF36-60-170	60	350	170	310	5.5	FMH□□DP-60
-60-220		400	220	360	6.5	

1. クーラントパイプは付属していません。 B67

[ダンパーヘッド]



● 型式説明

SDF36 - FMH 22 DP - 47 - 180

● コネクション型式 ● フェイスミルアーバH型 ● 取付部外径 ● 防振内蔵タイプ ● 胴径 ● L寸法

型 式	φD	φD1	L	L1	L2	W	G	質量 (kg)	フック式 スパナ型式	最小フランジ径 φC
SDF36-FMH22DP-47-180	22	47	180	18	5	10	M10	3.0	FK45-50L	36
-60-180	22	60	180	18	5	10	M10	4.5	FK58-62L	49
-FMH27DP-60-180	27	60	180	20	6	12	M12	4.5		46

1. ベーシックホルダへの取付方法は取扱説明書をご覧ください。
2. 質量はカッタを含みません。
3. フック式スパナ、カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
4. 付属のクランプボルトが適合しない場合は、B30のクランプボルト表より別途お選びください。
5. Cはカッタのアーバ(取付面の最小径を示しています)。カッタ径に対して、取付面径がかなり小さいカッタの場合はご注意ください。



● 型式説明

- HSK-A40** - **FMA** **25.4** - **50**
 ● L寸法
 ● 取り付け部外径
 ● フェイスミルアーバ A型
 ● HSKシャンクタイプ

センタスルー

図1

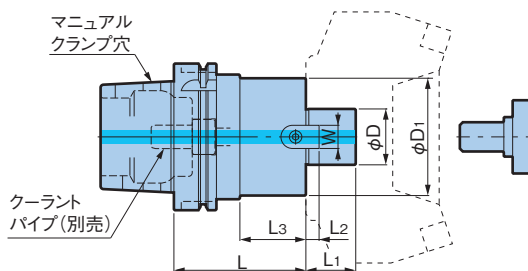


図2

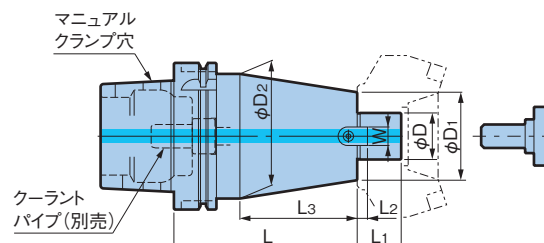
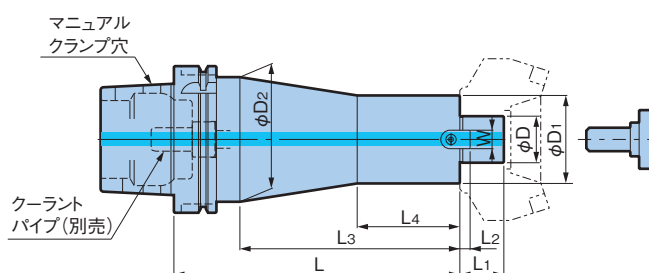


図3

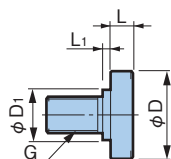


Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φD (h6)	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	ドライブキー		L ₃	L ₄	クランプ ボルト	質量 (kg)		
							L ₂	W						
HSK-A 40-FMA25.4 - 50	1	25.4	50	—	50	22	5	9.5	15	—	MBA-M12	0.6		
HSK-A 50-FMA25.4 - 60	1	25.4	50	—	60	22	5	9.5	14	—	MBA-M12	1.0		
- 90					90							1.3		
-FMA31.75- 60					31.75	60	60	30	7		12.7	13	MBA-M16	1.2
HSK-A 63-FMA25.4 - 60	1	25.4	50	—	60	22	5	9.5	18	—	MBA-M12	1.3		
- 90					90				48			1.7		
-FMA31.75- 60					31.75	60	60	30	7		12.7	18	MBA-M16	1.5
-FMA38.1 - 60					38.1	80	60	34	9		15.9		MBA-M20	2.3
HSK-A100-FMA25.4 -105	2	25.4	50	70	105	22	5	9.5	60	—	MBA-M12	4.5		
-135				135	90				5.3					
-195				195	150				7.1					
-FMA31.75-105	3	31.75	60	85	105	30	7	12.7	60	20	MBA-M16	4.8		
-135					135				90			5.6		
-195					195				150			70	7.0	
-FMA38.1 - 90	1	38.1	80	—	90	34	9	15.9	45	—	MBA-M20	4.9		
-FMA50.8 - 75		50.8	100	75	36	10	19	25	MBA-M24	5.3				

1. カッタ締め付け用クランプボルトは付属します。
2. センタスルーでご使用の際は、別売の油穴付きクランプボルトをご使用ください。
3. クーラントパイプは付属していません。 B67

クランプボルト



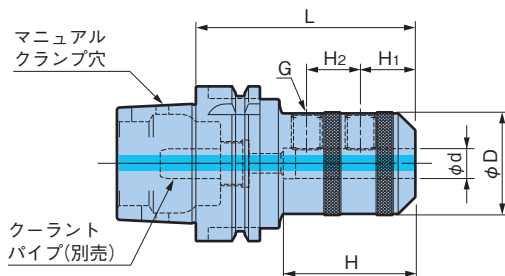
クランプボルト	油穴付 クランプ ボルト						
型 式	型 式	φ D	φ D ₁	L	L ₁	G	
MBA-M12	TMBA-M12	33	23	10	2	12	
-M12H	—		—		—		
-M16	-M16	40	23	10	6	16	
-M16H	—		—		—		
-M20	-M20	50	27	14	6	20	
-M20H	—		—		—		
-M24	-M24	65	37	10	10	24	



● 型式説明

HSK-A63 - ISL 20 - 80

- L寸法
- 把握径
- サイドロックエンドミルホルダ
- HSKシャンクタイプ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164) ISO5414に準じたエンドミル用ホルダ

型 式	把握径 φd	φD	L	H	H ₁	H ₂	G	質量 (kg)
HSK-A 63-ISL20- 80	20	52	80	54	25	—	M16	1.5
-ISL25-105	25	65	105	60	24	25	M18	2.3
-ISL32-115	32	72	115	64	24	28	M20	2.7
HSK-A100-ISL20- 90	20	52	90	54	25	—	M16	3.4
-135			135					4.1
-195			195					5.0
-ISL25-105	25	65	105	60	24	25	M18	4.3
-135			135					5.0
-195			195					6.4
-ISL32-125	32	72	125	90	24	28	M20	4.9
-165			165					6.3
-195			195					7.2
-ISL40-125	40	90	125	90	30	32	M20	5.8
-165			165					8.1
-210			210					10.2
-ISL50-135	50	99.5	135	90	35	35	M24	6.7
-165			165					8.5
-210			210					11.0

1. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにてご使用できます。

2. クーラントパイプは付属していません。 B67

● 簡単操作でドリルを確実にチャッキング。

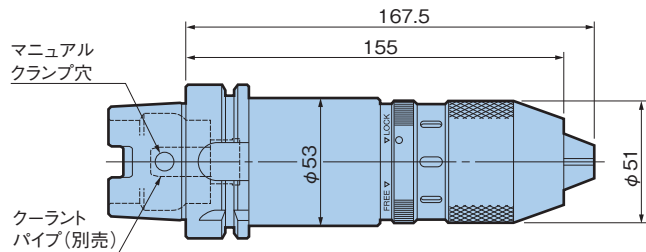
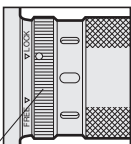


ホルダー体型
キーレスチャック

逆転ロック機構 (SKL13タイプ)

- ・ ロックリングによる逆転ロック機構により、主軸急停止でも緩みなし。
- ・ 振れ精度0.05mm以下

ロックリング



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	適応刃具径	質量 (kg)	フックスパナ (付属品)
HSK-A63-SKL13-155	φ0.5～φ13	2.4	FS13LC

1. フックスパナが1本付属しています。

2. クーラントパイプは付属していません。 B67
(センタスルーでのご使用は出来ません)

把握径：φ16～φ50

SIDE LOCK
DRILL HOLDER

サイドロックドリルホルダ

一般アーバ

二面拘束

HSK
SHANK

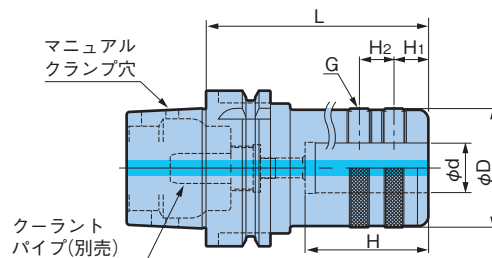
センタスルー



● 型式説明

HSK-A63-TSL16-90

- L寸法
- 把握径
- サイドロックドリルホルダ
- HSKシャンクタイプ

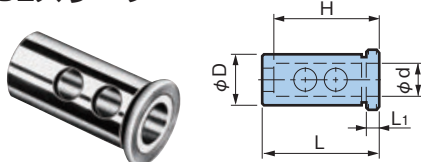


Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φ d	φ D	L	H	H ₁	H ₂	G	質量 (kg)
HSK-A 63-TSL16- 90	16	48	90	48	14	14	M10	1.5
-TSL20- 90	20			50				1.4
-TSL25- 90	25			56				1.4
-TSL32-105	32	63	105	60	15	20	M16	2.0
-TSL40-120	40	68	120	70		25		2.4
HSK-A100-TSL16- 90	16	48	90	48	14	14	M10	3.0
-TSL20- 90	20			50				2.9
-TSL25- 90	25			56				2.9
-TSL32-105	32	63	105	60	15	20	M16	3.6
-TSL40-105	40	68		70		25		3.6
-TSL50-105	50	84						4.2

1. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにてご使用できます。
2. クーラントパイプは付属していません。 B67

サイドロックタイプ用 SLスリーブ



型 式	φd	φD	L	L ₁	H
OSL25-16	16	25	62	5.5	48
-20	20				50
OSL32-20	20	32	66	5.5	50
-25	25				56
OSL40-25	25	40	76	5.5	56
-32	32				60

MORSE TAPER HOLDER TYPE A

モールステーパホルダA型 (タング式)

一般アーバ

二面拘束

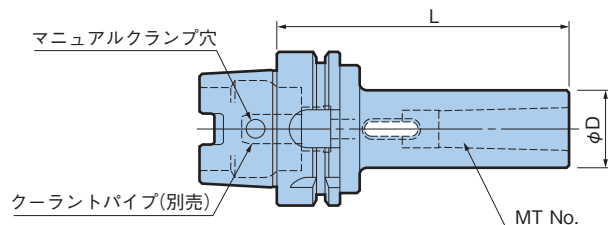
HSK
SHANK



● 型式説明

HSK-A63-MTA1-100

- L寸法
- MT. No.
- モールステーパホルダ A型
- HSKシャンクタイプ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	MT No.	φD	L	質量 (kg)
HSK-A 63-MTA1-100	1	25	100	1.0
-MTA2-120	2	32	120	1.2
-MTA3-135	3	40	135	1.6
-MTA4-165	4	50	165	2.4
HSK-A100-MTA1-105	1	25	105	2.6
-MTA2-125	2	32	125	2.8
-MTA3-140	3	40	140	3.2
-MTA4-165	4	50	165	3.9

1. クーラントパイプは付属していません。 B67

B32

HSK Aタイプ

一般アーバ

同期誤差により発生するスラスト負荷を1/10に低減し、
ネジ精度とタップ寿命の向上が図れます。

●各種タップサイズに加え、ロングタップホルダを標準化。

センタスルー

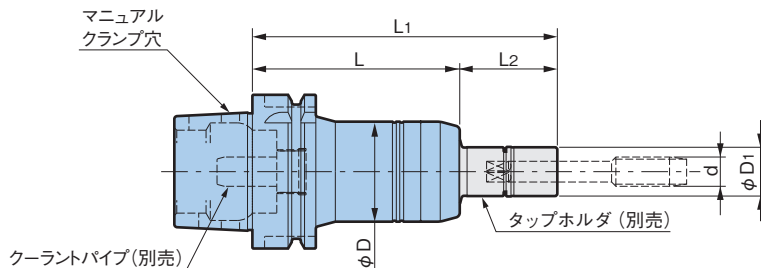


タップホルダについては **A131** をご参照ください。



● 型式説明(本体)

HSK-A40 - **MGT6** - **80**
 ● L寸法
 ● メガシンクロ No.
 ● HSKシャンクタイプ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

本体型式	適合タップホルダ 型 式	タッピング能力 d	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	本体質量 (kg)
HSK-A 40-MGT 6- 80	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	80	110	30	0.6
	- 70					150	70	
	-100					180	100	
-MGT12- 85	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	85	115	30	0.7
	- 70					155	70	
	-100					185	100	
HSK-A 50-MGT 6- 85	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	85	115	30	0.8
	- 70					155	70	
	-100					185	100	
-MGT12- 85	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	85	115	30	0.9
	- 70					155	70	
	-100					185	100	
-MGT20-125	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	125	160	35	1.6
	- 85					210	85	
	-115					240	115	
HSK-A 63-MGT 6- 85	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	85	115	30	1.1
	- 70					155	70	
	-100					185	100	
-MGT12- 85	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	85	115	30	1.2
	- 70					155	70	
	-100					185	100	
-MGT20-110	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	110	145	35	1.8
	- 85					195	85	
	-115					225	115	
HSK-A100-MGT 6- 95	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	95	125	30	2.6
	- 70					165	70	
	-100					195	100	
-MGT12- 95	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	95	125	30	2.7
	- 70					165	70	
	-100					195	100	
-MGT20-115	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	115	150	35	3.3
	- 85					200	85	
	-115					230	115	

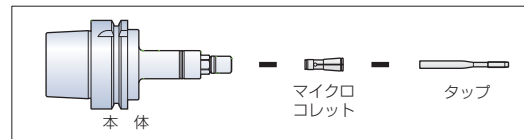
1. MGTセットスクリューは付属しています。
 2. タップホルダ・レンチは付属していません。別途ご注文ください。
 3. クーラントパイプは付属していません。 **B67**
- シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

タップホルダについては **A131**

メガレンチについては **A133**

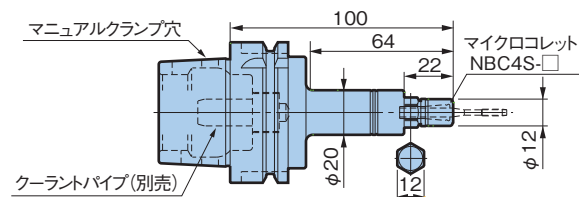
【小径タップ用MGT3】 M1～M3

同期誤差の補正機構に加え、高速回転時の動的振れ精度を抑える事で、安定した小径タップ加工を実現。



本体型式	質量 (kg)
HSK-A63-MGT3-100	1.0

1. ナットは付属していますがレンチ、コレットは付属していません。別途ご注文ください。
 2. タップ着脱時には市販の平スパナ(12mm幅)も必要です。お客様にてご用意ください。
- ・シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。
 - ・センタスルーではご使用いただけません。



👉 メガレンチ・コレットについてはA134

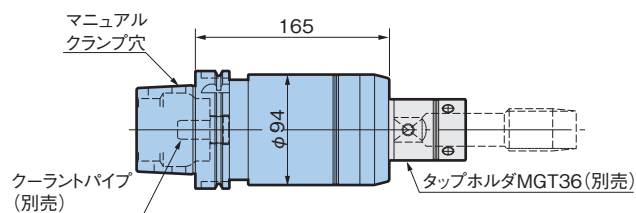
【大径タップ用MGT36】 M20～M36

大径タップの過大な切削トルクにもスムーズに追従する構造で、同期誤差による軸方向のズレを補正し、加工中の負荷を大幅に低減します。

センタスルー



タップホルダについては👉 A135 をご参照ください。



👉 MGT36用アクセサリについてはA136

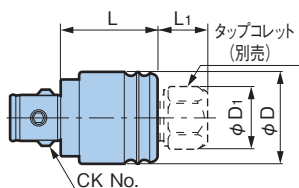
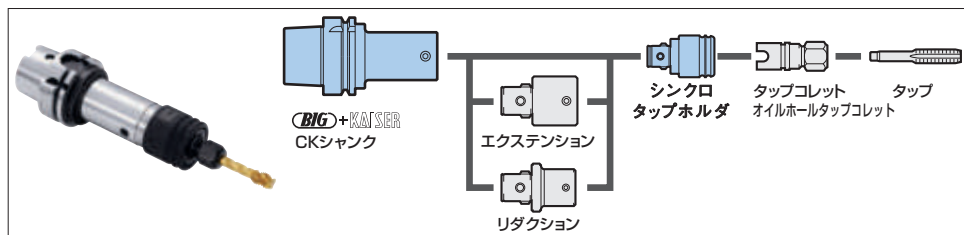
Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

本体型式	本体質量 (kg)
HSK-A100-MGT36-165	8.2

1. MGTセットスクリユは付属しています。
 2. タップホルダ・レンチは付属していません。別途ご注文ください。
 3. クーラントパイプは付属していません。👉 B67
- シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

シンクロタップホルダSTC型

● **BIG** + **KAISER** CKシャンクとの組み合わせにより、ツールレイアウト自在。



型 式	タッピング能力	適合シャンク CK No.	φD	φD ₁	L	L ₁	質量 (kg)	タップコレット
CK2-STC 8-47.5	M 2～M 4	CK2	25.5	15.8	30.5	17	0.10	TC 8-d
	M 5～M 8			19				
CK3-STC12-66	M 3～M12	CK3	32	22	36	30	0.18	TC12-d
	M 8～M12			22				
CK4-STC20-72	M 8～M12	CK4	44	22	47	25	0.42	TC20-d
	M14～M20			31				
CK5-STC30-92	M20～M30	CK5	55	41	54	38	0.72	TC30-d

1. タップコレットTC型は付属していませんので、別途お求めください。
2. シンクロタップ機能のない工作機械ではご使用になれません。
3. エクステンションの利用で、深穴内のタッピングができます。
4. オイルホールTCコレットの場合、L₁寸法が5mm長くなります。

タップコレットについては**A143**

オイルホールタップコレットについては**A144**

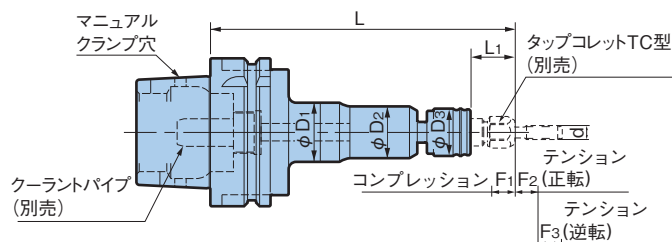
シンプル & コンパクトな自動定寸タップ。

自動定寸機能

● 型式説明

HSK-A100 - **AUTO-B** **120** - **190**

- HSKシャンクタイプ
- オートタップB型
- L寸法
- タッピング能力



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	タッピング能力 d	φD ₁	φD ₂	φD ₃	L	L ₁	F ₁	F ₂	F ₃	質量 (kg)	適合タップコレット
HSK-A100-AUTO-B120-190	M 3～M12	40	35	32	190	30	6	6	12.5	3.1	TC12-d
-AUTO-B200-225	M 8～M20	54	48	44	225	25	6.5	6.5	13	4.1	TC20-d
-AUTO-B300-255	M20～M30	63	58	55	255	38	7.5	7.5	14.5	5.1	TC30-d

1. タップコレットは付属していません。別途、TC型タップコレットをお求めください。
2. 左ネジのタップ加工にはご使用になれません。
3. 切削開始点はアプローチ量（タップ先端とワークとの間隔）をとってプログラムを作成してください。
4. クーラントパイプは付属していません。 **B67**
5. 表中のF₂はニュートラルになるまでのテンション量です。タップサイズや切削条件により若干変動しますのでタップ深さの精度がいる場合はあらかじめテスト加工をしてください。

タップコレットについては**A143**

チャック部に高精度のニューベビーチャックを採用する事により、高い振れ精度を実現。

刃先角度
90°

ニューベビーチャックタイプ 把握径：φ0.25～φ20

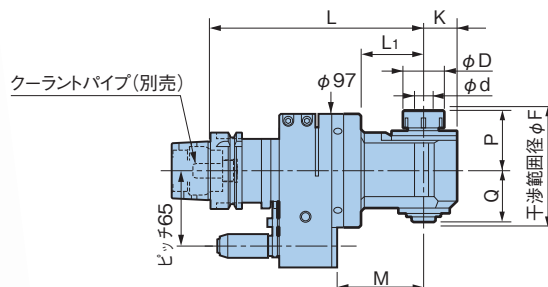


図1 MAX.6,000min⁻¹

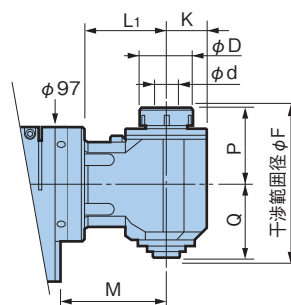


図2 MAX.3,000min⁻¹

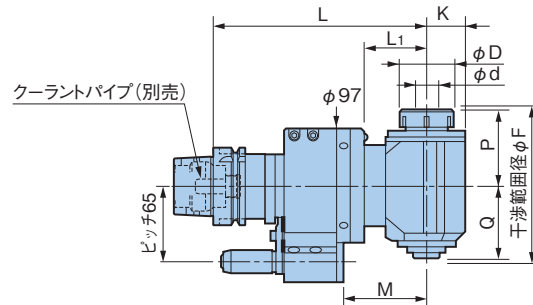


図3 高剛性タイプ
MAX.3,000min⁻¹

- 型式説明
- HSK-A63 - AG90 / NBS 6 - 185
- HSKシャックタイプ
 - 90°ヘッドタイプ
 - ニューベビーチャックシステム
 - 最大把握径
 - L寸法

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

- 位置決めピン部分を強化し、剛性を高めた強力型Sタイプもあります。末尾にSをつけてご注文ください。
- ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。(NBS10以上)

型 式	図	φd	φD	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φF	適合 コレット	回転比率 主軸:アングル軸	質量 (kg)	
														標準型	強力型
HSK-A63-AG90/NBS 6 -185	1	0.25~6	20	21	17	185	55	77	33	29	67	NBC 6	1:1	5.0	5.9
-215						215	85	107						5.2	6.1
-245						245	115	137						5.4	6.3
-275						275	145	167						5.6	6.5
-AG90/NBS10 -185	1	1.5~10	30	30	25	185	55	77	45	43	91	NBC10		5.4	6.3
-215						215	85	107						5.8	6.7
-245						245	115	137						6.1	7.0
-AG90/NBS13 -185						1	2.5~13	35						31	28
-215	215	85	107	5.9	6.8										
-245	245	115	137	6.2	7.1										
-AG90/NBS20 -200	2	2.5~20	46	35	35				200	70	92	65			
-AG90/NBS20S -180 S	3	2.5~20	46	35	33	180	53	72	65	62	132	NBC20		—	7.9

- 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は逆回転です。
- ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
- 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
- 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
- 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
- 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
- エンドミルコレットはご使用いただけません。
- クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません) **B67**

コレットについては**F4**

多方向加工については**F29**

位置決めブロックについては**A168**



チャック部に高精度のニューベビーチャックを採用する事により、高い振れ精度を実現。

刃先角度
90°

ニューベビーチャックタイプ 把握径：φ0.25～φ20

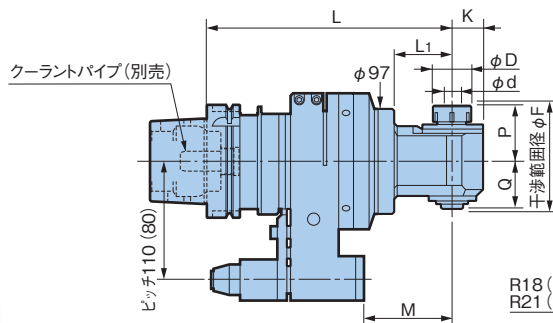


図1 MAX.6,000min⁻¹

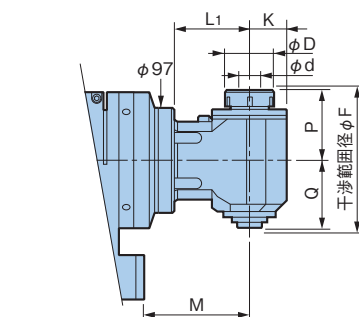
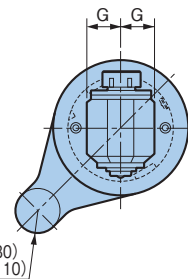


図2 MAX.3,000min⁻¹

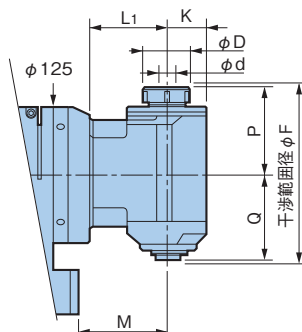


図3 2倍増速タイプ
MAX.8,000min⁻¹

- 位置決めピン部分を強化し、剛性を高めた強力型Sタイプもあります。末尾にSをつけてご注文ください。
- ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。(NBS10以上)

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φd	φD	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φF	適合 コレット	回転比率 主軸:アングル軸	質量 (kg)		
														標準型(ピッチ110)	強力型(ピッチ110)	強力型(ピッチ80)
HSK-A100-AG90/NBS6-225	1	0.25~6	20	21	17	225	55	82	33	29	67	NBC 6	1:1	11.8	13.1	12.4
-255						255	85	112						12.0	13.3	12.6
-285						285	115	142						12.2	13.5	12.8
-315						315	145	172						12.4	13.7	13.0
-AG90/NBS10-225	1	1.5~10	30	30	25	225	55	82	45	43	91	NBC10		12.2	13.5	12.8
-255						255	85	112						12.6	13.9	13.2
-285						285	115	142						12.9	14.2	13.5
-AG90/NBS13-225	1	2.5~13	35	31	28	225	55	82	52	45	101	NBC13		12.3	13.6	12.9
-255						255	85	112						12.7	14.0	13.3
-285						285	115	142						13.0	14.3	13.6
-AG90/NBS20-240	2	2.5~20	46	35	35	240	70	97	65	62	132	NBC20	13.4	14.7	14.0	
-AG90/NBS16H-225	3	2.5~16	42	45	35	225	71	82	80	80	163	NBC16	1:2(増速)	13.8	15.1	14.4

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
6. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
7. エンドミルコレットはご使用いただけません。
8. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません)

コレットについてはF4

ニューベビーチャックについてはF29

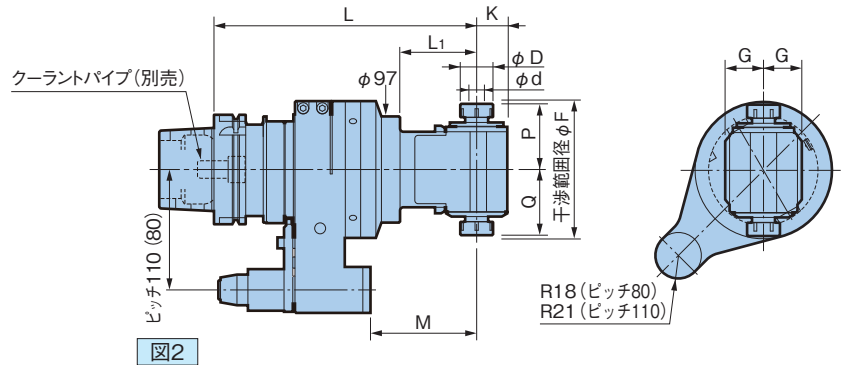
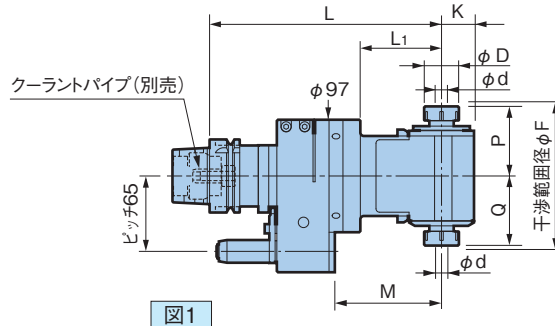
位置決めブロックについてはA168



刃先角度
90°

●ツインヘッド(180°対角) 把握径：φ1.5～φ10

- ・コンパクト設計の両頭ヘッド。対称にある加工が1台でき、マガジン本数の軽減に貢献します。



- 位置決めピン部分を強化し、剛性を高めた強力型Sタイプもあります。末尾にSをつけてご注文ください。
- ニューベビーチェック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。(NBS10以上)

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φd	φD	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φF	適合 コレット	回転比率 主軸:アングル軸	質量(kg)	
														標準型	強力型
HSK-A 63-AG90/NBS10W-200□	1	1.5～10	30	31	28	200	70	92	60	60	124	NBC10	1.1	6.2(ピッチ65)	7.1(ピッチ65)
HSK-A100-AG90/NBS10W-240□	2	1.5～10	30	31	28	240	70	97	60	60	124	NBC10		13.0	14.3(ピッチ110) 13.6(ピッチ80)

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 同時に正回転しません。
4. 位置決めピンとドライバキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
5. エンドミルコレットはご使用できません。
6. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
7. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
8. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
9. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません) 

 コレットについては**F4**

 多面加工用ピンについては**F29**

 位置決めブロックについては**A168**



コンパクトタイプ 把握径：φ2.5～φ13

刃先角度
90°

ドリル・タップ加工用

軽量
&
コンパクト



● 型式説明

HSK-A63 - AG90 - 13 - 135
● HSKシャंकタイプ ● 90°ヘッドタイプ ● 最大把握径 ● L寸法

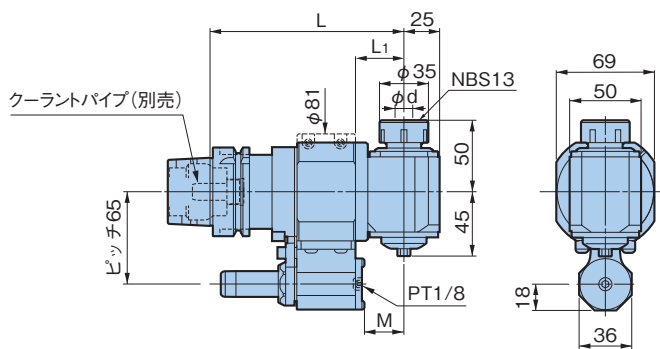


図1 MAX.5,000min⁻¹

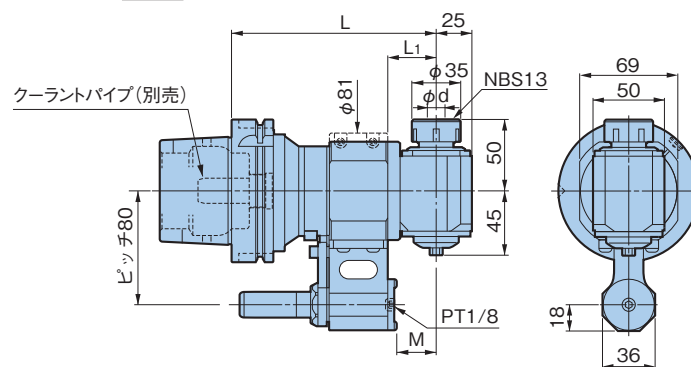


図2 MAX.5,000min⁻¹

● ニューベビーチェック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φd	L	L ₁	M	適合 コレット	回転比率 主軸:アングル軸	質量(kg)
HSK-A 63-AG90-13-135	1	2.5～13	135	34	27.85	NBC13	1:1	4.4
-185			185	84	77.85			5.4
HSK-A100-AG90-13-145	2	2.5～13	145	34	27.85	NBC13	1:1	6.8
-195			195	84	77.85			7.8

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 位置決めブロックの形状は各工作機械の機種により異なりますので、機械メーカー殿にご確認ください。
6. 位置決めピンからの切削油の供給は、カバー中央のPT1/8にクーラントホースを繋ぐ事で可能になります。
7. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
8. エンドミルコレットはご使用いただけません。
9. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでの使用はできません) B67

コレットについてはF4

ニューベビーチェック用テンション機構付タップコレットについてはF29

位置決めブロックについてはA168



加工事例



コンパクト設計でも剛性・振れ精度が高いため、安定した加工が可能です。

	ドリル加工	タップ加工
使用工具	φ12超硬ドリル	M5タップ
被削材質	S50C	A2017
切削速度	70m/min	7.5m/min
送り速度	372mm/min 0.2mm/rev	384mm/min
回転数	1,860min ⁻¹	450min ⁻¹

オイルホールタイプ 把握径：φ2.5～φ13

●位置決めブロック経由でクーラントを刃先から供給。

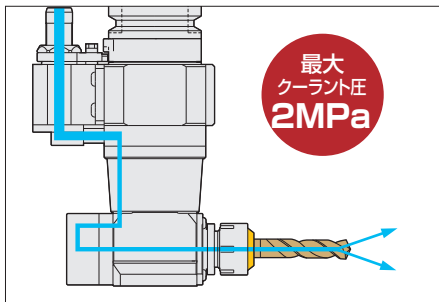
刃先角度
90°刃先
からの給油

ドリル加工用

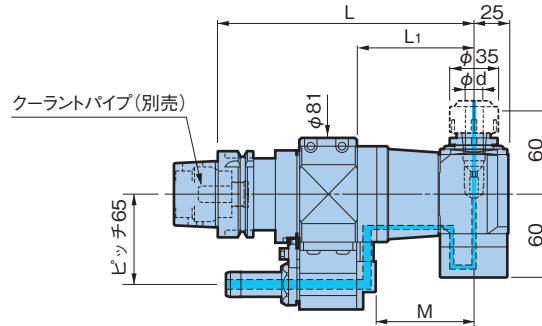
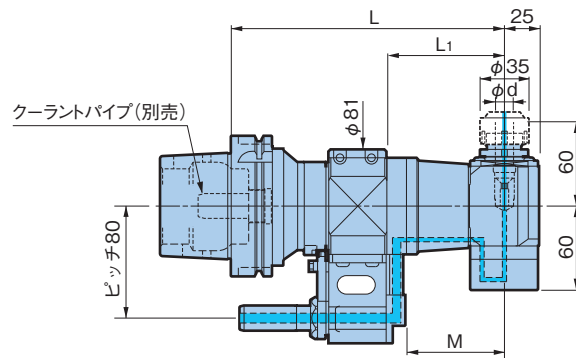
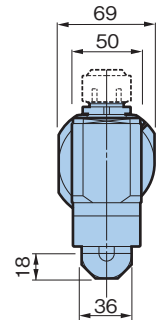
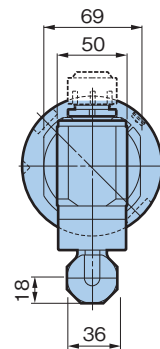
● 型式説明

HSK-A63 - O AG90 - 13 - 185

● L寸法
● 最大把握径
● 90°ヘッドタイプ
● オイルホール
● HSKシャンクタイプ



位置決めブロックを経由して刃先からの給油

図1 MAX.5,000min⁻¹図2 MAX.5,000min⁻¹

HSK Aタイプ

アングルヘッド

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φd	L	L ₁	M	適合 コレット	回転比率 主軸:アングル軸	質量(kg)
HSK-A 63-OAG90-13-185	1	2.5～13	185	84	70.5	NBC13	1:1	5.9
HSK-A100-OAG90-13-195	2		195					8.4

1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は逆回転です。
2. オイルホールドリル専用ですので無給油では絶対に使用しないでください。
3. ナットはシール機構のパーフェクトシールが必要です。
付属しておりませんので、別途お求めください。
4. コレットは別途お求めください。
5. レンチ・アジャストスクリューは付属しています。

6. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
7. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
8. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
9. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません)

B67

NBCコレットについてはF4

パーフェクトシールについてはF25

位置決めブロックについてはA168



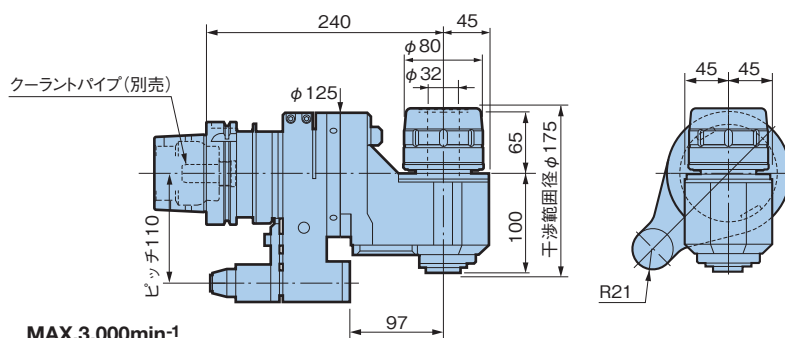
チャック部は汎用性の高いφ32ミーリングチャック仕様。
ストレートコレットを使用する事により、様々な径の刃具でもご使用いただけます。

刃先角度
90°

HMC32タイプ

●標準型

- 最もポピュラーなストレートシャンクがとりつく剛性の高いミーリングチャックタイプです。



MAX.3,000min⁻¹

型 式	質量(kg)
HSK-A100-AG90/HMC32-240	16.0

- 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は正回転です。
- 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
- 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
- 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
- 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
- クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません) B67
- レンチは付属しています。(型式:FK80-90)

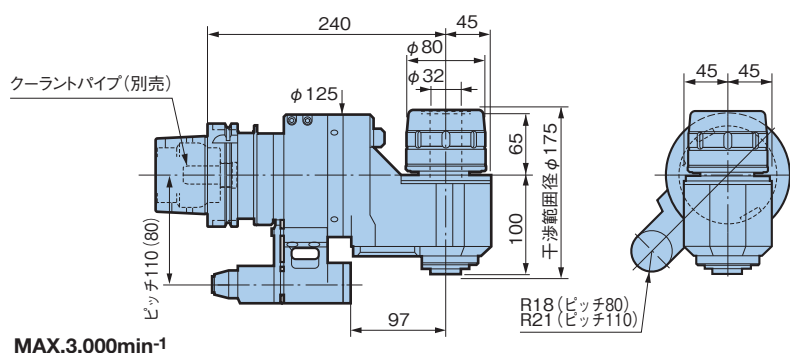


ストレートコレットについては**F20**

位置決めブロックについては**A168**

●強力型Sタイプ

- 標準型に比べ約30%の剛性UP



MAX.3,000min⁻¹

型 式	質量(kg)	
	ピッチ110	ピッチ80
HSK-A100-AG90/HMC32-240S	17.3	16.6

- 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は正回転です。
- 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
- 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
- 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
- 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
- クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません) B67
- レンチは付属しています。(型式:FK80-90)



ストレートコレットについては**F20**

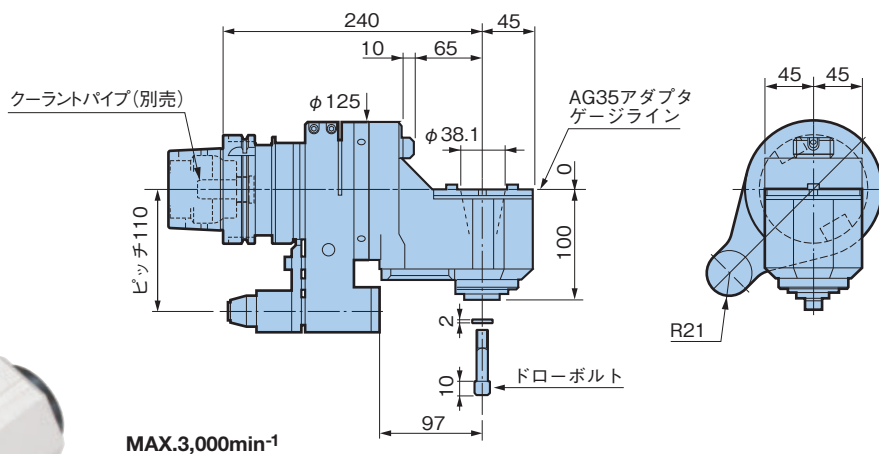
位置決めブロックについては**A168**

オフセットタイプだから、アダプタを付けて最適の突き出しになります。

刃先角度
90°

ビルドアップタイプ

●標準型



MAX.3,000min⁻¹

型 式	質量 (kg)
HSK-A100-AG90/AGH35-240	14.2

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は正回転です。
2. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
3. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
4. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
5. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
6. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません)
7. レンチは付属しています。(型式: FK80-90)

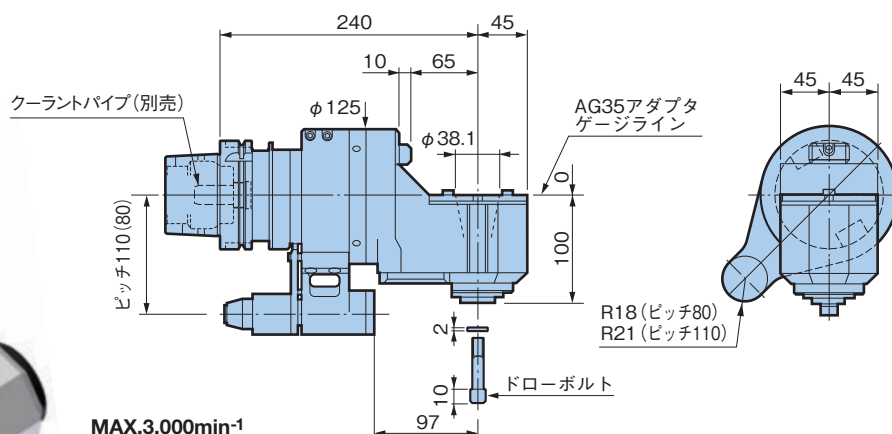


AG35アダプタシリーズについては**A162**

位置決めブロックについては**A168**

●強力型Sタイプ

・標準型に比べ約30%の剛性UP



MAX.3,000min⁻¹

型 式	質量 (kg)	
	ピッチ110	ピッチ80
HSK-A100-AG90/AGH35-240S	15.5	14.8

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は正回転です。
2. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
3. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
4. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
5. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
6. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません)
7. レンチは付属しています。(型式: FK80-90)



AG35アダプタシリーズについては**A162**

位置決めブロックについては**A168**

刃先角度
90°

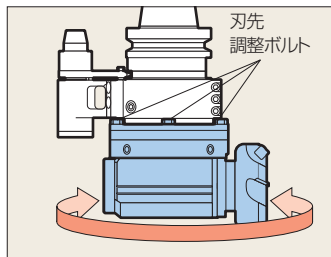
フェイスミルタイプ

- 高剛性軸受けや最適スピンドル寸法の採用で寿命UP！
- シリーズ最高の回転伝達力20kw(1,500min⁻¹時)
- 90°割り出し機構の採用により、調整後の90°単位の割り出しが行えます。(割出精度±5')



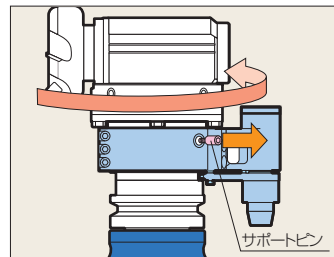
■刃先方向360°自在に設定

刃先調整ボルト(8カ所)を緩めるだけで簡単に刃先方向を360°任意の位置に設定できます。

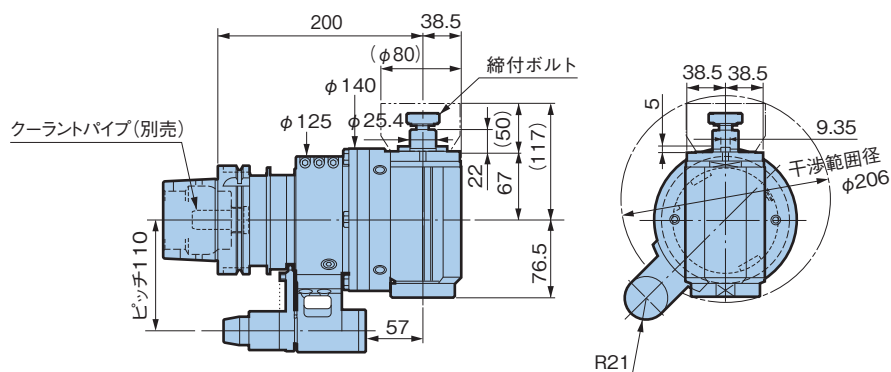


■刃先方向90°ごとに設定

刃先調整後に90°単位に割り出しが行えます。(サポートピンを抜いて刃先方向を90°毎に調整します)



⚠️ご注意：90°ごとの設定をする場合は必ず機上から外して行ってください。



MAX.1,500min⁻¹

型 式	質量 (kg)
HSK-A100-AG90-FMA25.4S-200S	18.4

寸法図中の()寸法はφ80、厚み50のフェイスミルを装着した際の寸法です。

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は逆回転です。
2. 位置決めピンからのクーラント給油はできません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 機械、機種により自動交換ができない場合があります。
6. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません) 



 位置決めブロックについてはA168

タップタイプ

刃先角度
90°

- 深さ自動定寸装置の働きでタップ深さをそろえます。

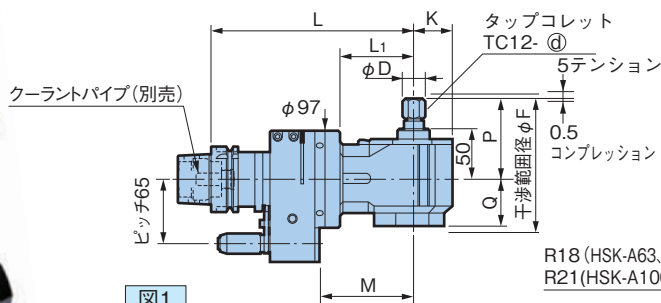


図1
MAX.2,000min⁻¹

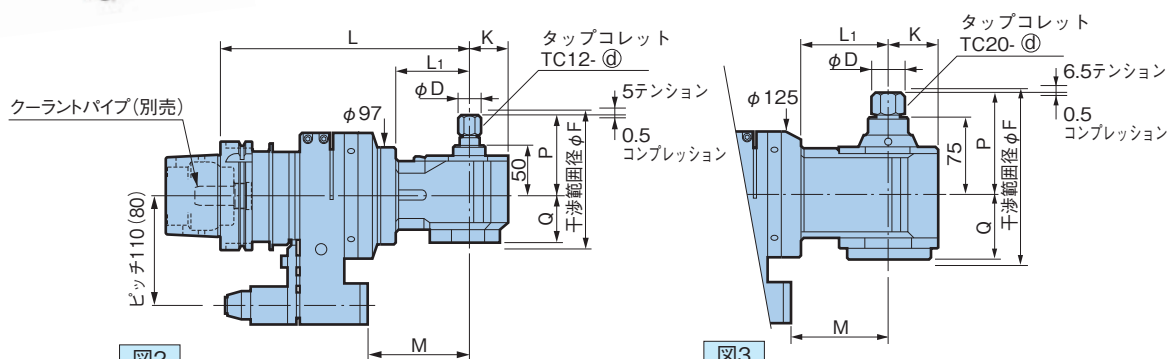


図2
MAX.2,000min⁻¹

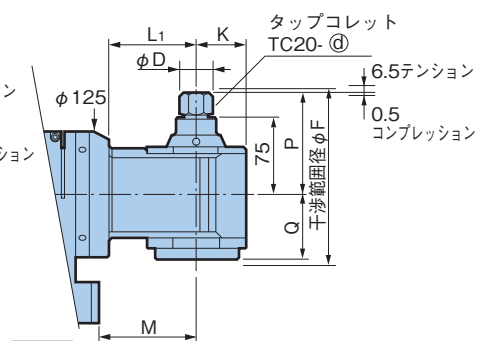


図3
MAX.1,000min⁻¹

● 型式説明

HSK-A63 - **AG90** / **TC12** - **200**

● HSKシャングタイプ
● 90°ヘッドタイプ
● タッピング能力
● 寸法

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

- 位置決めピン部分を強化し、剛性を高めた強力型スタイルもあります。末尾にSをつけてご注文ください。

型 式	図	d	φD	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φF	適合 コレット	回転比率 主軸:アングル軸	質量(kg)		
														標準型(ピッチ)	強力型(ピッチ)	強力型(ピッチ80)
HSK-A 63-AG90/TC12-200	1	M3~M12	22	38	39	200	70	92	80	46	135	TC12- ㊤	2:1 (減速)	6.9(65)	7.8(65)	—
HSK-A100-AG90/TC12-240	2	M3~M12	22	38	39	240	70	97	80	46	135	TC12- ㊤		13.7(110)	15.0(110)	14.3
-AG90/TC20-240	3	M8~M20	22/31	49	49		86		100	66.5	178	TC20- ㊤		15.5(110)	16.8(110)	16.1

- 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は逆回転です。
- TCタップコレットは付属していません。別途ご注文ください。
- 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
- タップの回転は機械主軸の1/2に減速されますので、送り速度に注意してください。
- 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
- 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
- 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
- クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません) **B67**



TCタップコレットについては**A143**

位置決めブロックについては**A168**

45° の専用固定ケースにより、確実な斜め加工を実現。

●ニューベビーチャックの採用で汎用性が高く、高精度加工が可能です。

刃先角度
45°

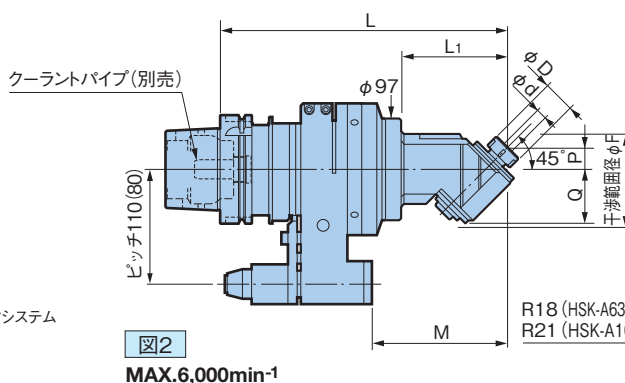
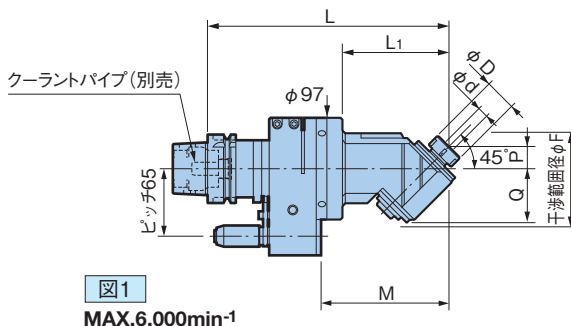
ニューベビーチャックタイプ 把握径：φ1.5～φ13



● 型式説明

HSK-A63 - **AG45** / **NBS10** - **230**

- HSKシャングタイプ
- 45° ヘッドタイプ
- ニューベビーチャックシステム
- 最大把握径
- 寸法



- 位置決めピン部分を強化し、剛性を高めた強力型Sタイプもあります。末尾にSをつけてご注文ください。
- ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φd	φD	G	L	L ₁	M	P	Q	φF	適合 コレット	回転比率 主軸:アングル軸	質量(kg)		
													標準型(ピッチ)	強力型(ピッチ)	強力型(ピッチ80)
HSK-A 63-AG45/NBS10-230	1	1.5～10	30	30	230	100	122	20	51.5	90	NBC10	1:1	5.6 (65)	6.5 (65)	—
-AG45/NBS13-235		2.5～13	35		235	105	127	25			NBC13		5.7 (65)	6.6 (65)	—
HSK-A100-AG45/NBS10-270	2	1.5～10	30	30	270	100	127	20	51.5	90	NBC10	1:1	12.4 (110)	13.7 (110)	13.0
-AG45/NBS13-275		2.5～13	35		275	105	132	25			NBC13		12.5 (110)	13.8 (110)	13.1

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
6. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
7. エンドミルコレットはご使用できません。
8. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません)

B67

コレットについては**F4**

ニューベビー用
タップコレット については**F29**

位置決めブロックについては**A168**



刃先角度を自在に調整でき、金型の奥のコーナー部の加工に最適。

- 独自の1°割り出し機構にて角度調整が簡単にできます。
- しっかりとしたクランプ機構でエンドミル加工も安心して行えます。

刃先角度
0°~90°

ユニバーサルタイプ 把握径：φ2.5~φ20



● 型式説明

HSK-A63 - AGU / NBS13 - 285

- HSKシャックタイプ
- ユニバーサルタイプ
- ニューベビーチャックシステム
- 最大把握径
- L寸法



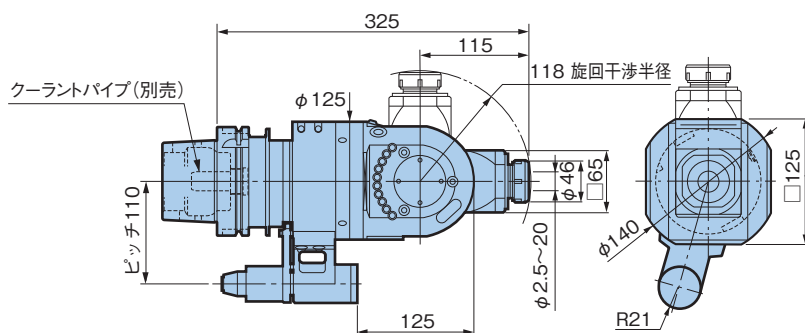
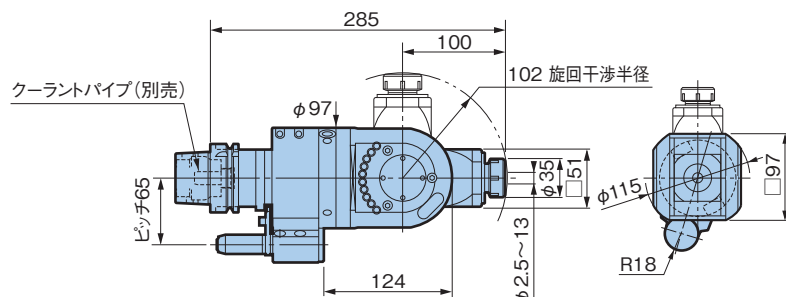
1°単位の割出し機構

角度設定ピンを締め込むだけで、正確な角度調整が可能。



刃先角度を0°~90°の範囲で調整可能

1°角度割出し機構を備えているので、簡単に角度設定が行えます。(割出精度±5°)



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	適合 コレット	回転比率 主軸：アングル軸	質量 (kg)
HSK-A 63-AGU/NBS13-285	1	NBS13	1:1	9.6
HSK-A100-AGU/NBS20-325	2	NBS20	1:1	20.0

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は逆回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
6. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでの使用はできません)

☞ B67

●ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。

☞ コレットについてはF4

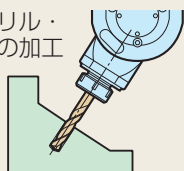
☞ ニューベビー用タップコレットについてはF29

☞ 位置決めブロックについてはA168

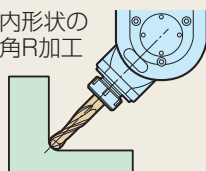


加工例 角度設定が自由に行えます。

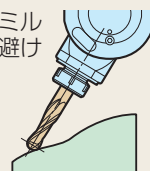
●傾斜面でのドリル・エンドミル等の加工



●内形状の角R加工



●ボールエンドミルによる先端を避けた加工



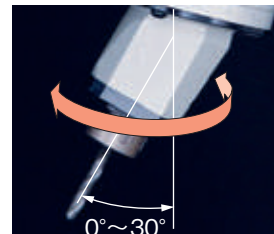
●金型の抜き勾配加工



AGU30タイプ 把握径：φ2.5～φ20

刃先角度
0°～30°

- アングル軸角度0°～30°限定版！角度調整式アングルヘッド。
- 旋回部のフランジ結合により剛性アップ！
- 新駆動方式の採用新駆動方式により、高伝達トルク・低振動・低騒音を実現しました。



目盛り合わせによる角度調整

旋回部の目盛りを合わせるだけで、アングル軸を0°～30°の範囲で簡単に調整可能。

●型式説明

HSK-A63 - AGU30 / NBS13 - 255

- HSKシャックタイプ
- AGU30タイプ
- ニューベビーチャックシステム
- 最大把握径
- L寸法

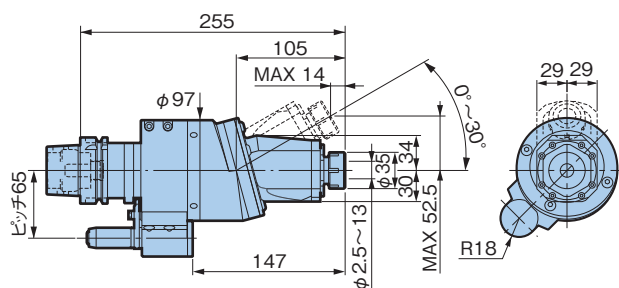


図1 MAX.6,000min⁻¹

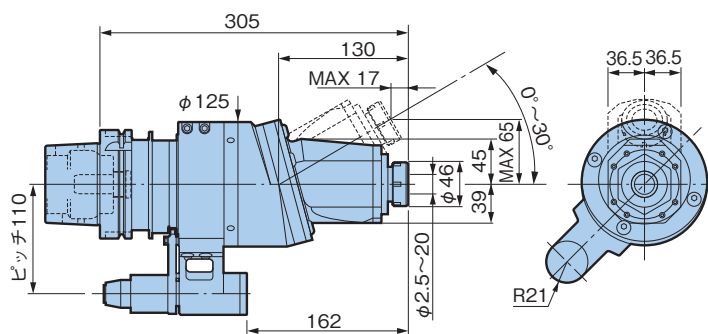


図2 MAX.4,000min⁻¹

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	適合 コレット	回転比率 主軸：アングル軸	質量 (kg)
HSK-A 63-AGU30/NBS13-255	1	NBS13	1:1	6.8
HSK-A100-AGU30/NBS20-305	2	NBS20	1:1	15.3

●ニューベビーチャック用テンション機構付タップ
コレットのご使用でタップ加工も行えます。

1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は正回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
6. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
7. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでの使用はできません) **B67**

コレットについては**F4**

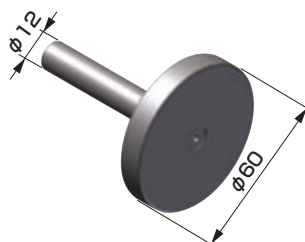
タップコレットについては**F29**

位置決めブロックについては**A168**

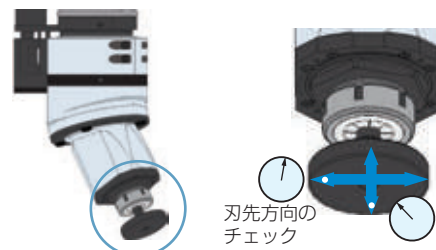


●セッティングディスク(付属品)

高精度な角度設定が必要な場合や、
刃先方向の微調整にご使用ください。

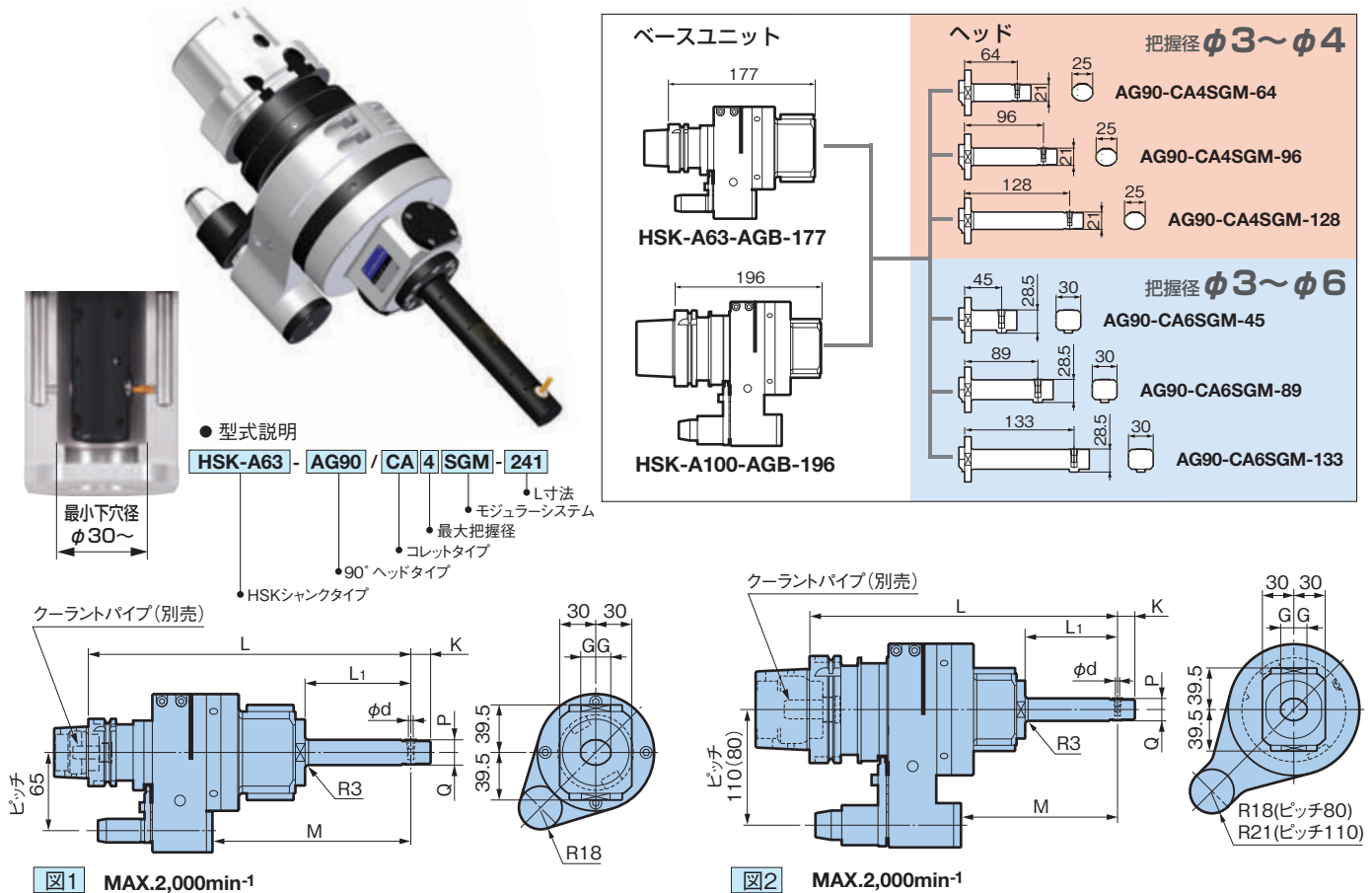


セッティングディスクを利用して、角度・刃先方向の調整が行えます。



内径穴加工タイプ

- 最小下穴径φ30以上の内径横穴加工を実現。(CA6SGMは最小径φ40～)
- ベースユニットとヘッド部の組み合わせ自在で干涉対策。
- ヘッド部をスピンドル中心に配置しているため、プログラムが簡単。



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

セット型式	ベース 型式	ヘッド型式	図	φd	G	K	L	L ₁	M	P	Q	回転比率 主軸:アングル軸	質量(kg)		
HSK-A 63-AG90-CA4SGM-241	HSK-A63- AGB- 177	AG90-CA4SGM- 64	1	3~4	12.5	16.5	241	56	133	10.5	10.5	1:1.06 (増速)	5.5		
-273		- 96					273	88	165				5.6		
-305		-128					305	120	197				5.7		
-CA6SGM-222		AG90-CA6SGM- 45					222	37	114				5.6		
-266		- 89					266	81	158				5.8		
-310		-133					310	125	202				6.0		
HSK-A100-AG90-CA4SGM-260	HSK-A100- AGB- 196	AG90-CA4SGM- 64	2	3~4	12.5	16.5	260	56	117	10.5	10.5	1:1.06 (増速)	—	11.7	11.1
-292		- 96					292	88	149				—	11.8	11.2
-324		-128					324	120	181				—	11.9	11.3
-CA6SGM-241		AG90-CA6SGM- 45					241	37	98				—	11.8	11.2
-285		- 89					285	81	142				—	12.0	11.4
-329		-133					329	125	186				—	12.2	11.6

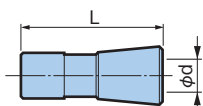
1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は正回転です。
2. ピッチ80は型式の末尾にSが付きます。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。

6. レンズは付属していますが、専用コレットは付属しておりません。別途ご注文ください。
7. 位置決めピンからのクーラント供給はできません。
8. クーラントパイプは付属していません。(センタスルーでのご使用はできません) **B67**



位置決めブロックについてはA168

●専用コレット



型 式	φd	L
CA4-3	3	16.5
-3.5	3.5	
-4	4	

1. ジャストサイズのドリルをご使用ください。
2. 把握シャंकはh7公差以内の物をご使用ください。

型 式	φd	L
CA6-3	3	22
-4	4	
-5	5	
-6	6	

超精密スピンドルにより、難度の高い微細加工を可能に！

機械主軸
回転ゼロ

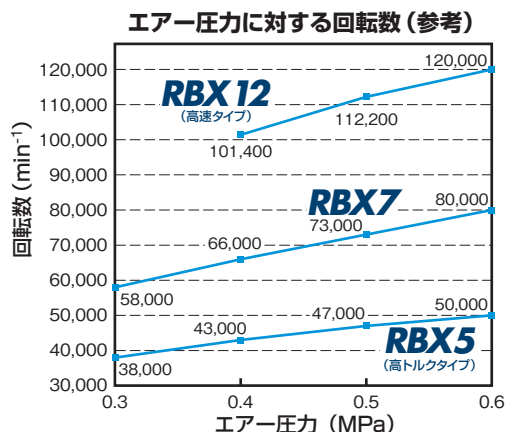
MAX.
120,000min⁻¹
対応

セラミックボールベアリングタイプ

RBXシリーズ

- ・最高回転数域での優れた振れ精度により、微細加工の効率化・高精度化を実現。
12万回転の高速加工が可能。世界最小コンパクト設計 (RBX12)。

	RBX5 (高トルクタイプ)	RBX7	RBX12
実用回転数 (min ⁻¹)	40,000~50,000	60,000~80,000	100,000~120,000
把握範囲	φ 0.45~4.05mm (MEGA4S)		
主軸口元振れ精度	1 μm以下		
エア圧力	0.3~0.6MPa		0.4~0.6MPa
エア流量	300L/min [ANR] (0.6MPa時)		125L/min [ANR] (0.6MPa時)



[センタスルータイプ]



ATC対応

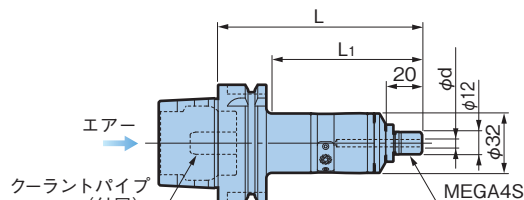


図1

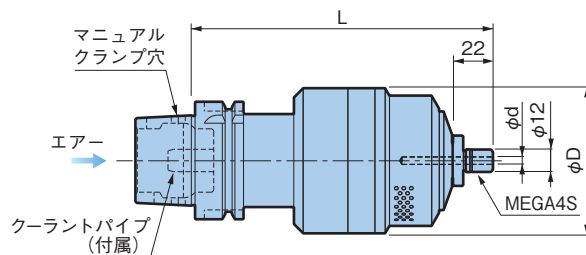


図2

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	実用回転数 (min ⁻¹)	把握径 φd	使用可能 工具径	φD	L	L ₁	メガナット	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A 63-RBX 5C-4S-160	2	40,000~50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm以下	96	160	—	MGN4S	NBC4S	3.9
-RBX 7C-4S-160		60,000~80,000		φ 1.0mm以下	78					2.9
-RBX12C-4S-110	1	100,000~120,000		φ 0.6mm以下	32	110	81	MGN4S-HG		1.0
HSK-A100-RBX 5C-4S-165	2	40,000~50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm以下	96	165	—	MGN4S	NBC4S	5.9
-RBX 7C-4S-165		60,000~80,000		φ 1.0mm以下	78					4.9

1. ナット、専用レンチ (RBX5, 7→XW27, RBX12→XW20) とメガレンチ (MGR12) は付属していますが、コレットは付属していませんので別途ご注文ください。

2. エアフィルタレギュレータ (XF1) が必要です。 **A177**

マイクロコレットについては **F2**



ご注意

・本製品をご使用いただくためには、クリーンエアが必須条件となります。従ってセンタスルークーラントとの併用はできません。

■RBX12専用メガナット (付属品)



高速回転仕様の
専用ナット。

型 式 **MGN4S-HG**

RBX5, RBX7用ナットについては **F3**



RBX12はストレートシャンクタイプも
ございます。

詳しくは専用カタログを
ご参照ください。

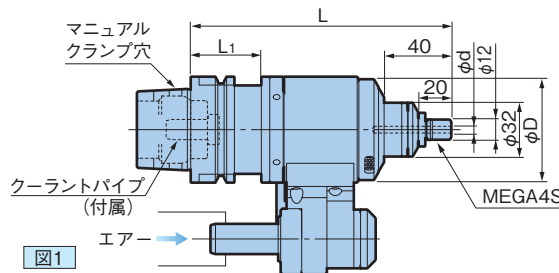
No.
339

MAX. 120,000min⁻¹

[サイドスルータイプ]

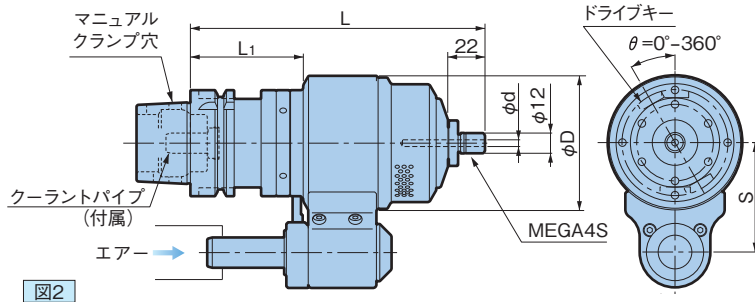


ATC対応



MAX.
120,000min⁻¹
対応

機械主轴
回転ゼロ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	実用回転数 (min ⁻¹)	把握径 φd	使用可能 工具径	φD	L	L1	S	H	メガナット	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A 63-RBX 5-4S-175-65	2	40,000~50,000	0.45~4.05	φ1.5mm以下	96	175	67	65	0~45	MGN4S	NBC4S	4.8
-RBX 7-4S-175-65		60,000~80,000		φ1.0mm以下	80							3.8
-RBX12-4S-155-65	1	100,000~120,000		φ0.6mm以下	63	155	42		-4~41	MGN4S-HG		3.0
HSK-A100-RBX 5-4S-180-80	2	40,000~50,000	0.45~4.05	φ1.5mm以下	100	180	72	80	5~50	MGN4S	NBC4S	9.4
-RBX 7-4S-180-80		60,000~80,000		φ1.0mm以下								8.4

- ナット、専用レンチ (RBX5,7→XW27, RBX12→XW20) とメガレンチ (MGR12) は付属していますが、コレットは付属していませんので別途ご注文ください。
- エアフィルタレギュレータ (XF1) が必要です。 A177

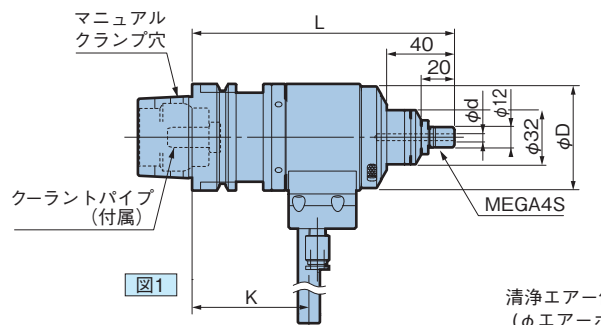
マイクロコレットについてはF2

位置決めブロックについてはA168



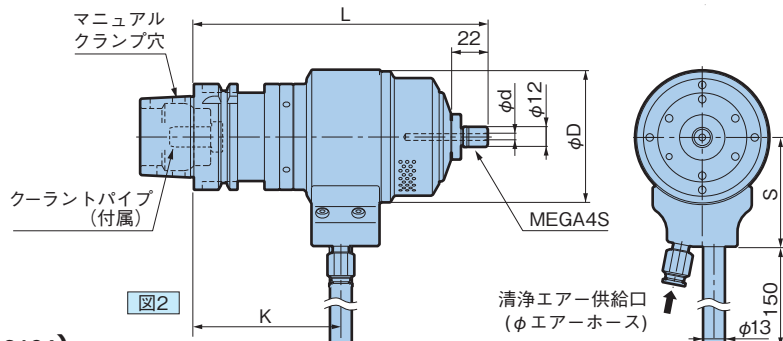
[マニュアル交換タイプ]

- 位置決めブロックの設置が必要なく、導入が容易なマニュアル交換タイプ。



MAX.
120,000min⁻¹
対応

機械主轴
回転ゼロ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	実用回転数 (min ⁻¹)	把握径 φd	使用可能 工具径	φD	L	K	S	メガナット	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A 63-RBX 5-4S-175H	2	40,000~50,000	0.45~4.05	φ1.5mm以下	96	175	87	71	MGN4S	NBC4S	4.8
-RBX 7-4S-175H		60,000~80,000		φ1.0mm以下	80			65			3.8
-RBX12-4S-155H	1	100,000~120,000		φ0.6mm以下	63	155	69	54	MGN4S-HG		2.7
HSK-A100-RBX 5-4S-180H	2	40,000~50,000	0.45~4.05	φ1.5mm以下	100	180	92	80	MGN4S	NBC4S	9.4
-RBX 7-4S-180H		60,000~80,000		φ1.0mm以下							8.4

- ナット、専用レンチ (RBX5,7→XW27, RBX12→XW20) とメガレンチ (MGR12) は付属していますが、コレットは付属していませんので別途ご注文ください。
- エアフィルタレギュレータ (XF1) が必要です。 A177

マイクロコレットについてはF2

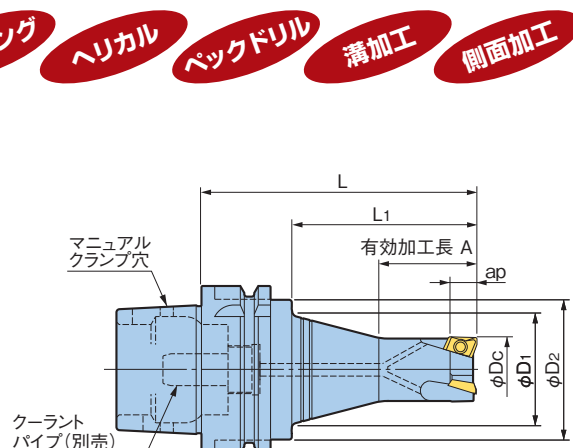
チップ剛性の更なる進化。強靱かつ安定したランピングを実現。

●二面拘束《HSK》一体型でさらに剛性アップ!

[FCR型 標準タイプ]



● 型式説明
HSK-A50 - **FCR** **16** **08** **2** - **75**
 ● HSK シャンク No. ● FCR型 ● カッタ径 φDc ● 有効切れ刃長 ap ● 刃数 ● L寸法

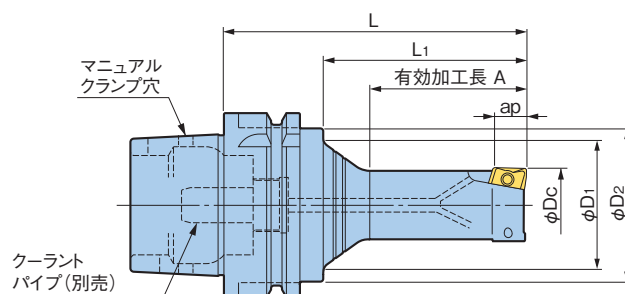


Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

カッタ径 φDc	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	有効加工長 A	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	HSK-A50-FCR16082- 75	8	32	40	75	41	27	2	BRG1608□□	0.5
20	-FCR20083- 75				75	41	28	3	BRG2008□□	0.6
25	-FCR25083- 75				75	41	33	3	BRG2508□□	0.6
32	-FCR32103- 75				75	41	39	3	BRG3210□□	0.7
16	HSK-A63-FCR16082- 85	8	45	50	85	51	25	2	BRG1608□□	0.9
	-120				120	86	30			1.1
	-135				135	101	25			1.2
	-FCR20083- 85				85	51	32			1.0
20	-120	8	45	50	120	86	30	3	BRG2008□□	1.2
	-135				135	101	30			1.3
	-FCR25083- 85				85	51	35			1.0
	-120				120	86	45			1.2
25	-135	8	45	50	135	101	35	3	BRG2508□□	1.4
	-FCR32103- 85				85	51	40			1.1
	-120				120	86	50			1.4
	-135				135	101	40			1.5

1. レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。
2. φ16、φ20でL=120mm、φ25以上でL=135mmを超える場合の溝加工での中・重切削時には、ロングタイプを推奨致します。
このような場合には2枚刃ロングタイプの方が数倍の軸切込みで加工でき、3枚刃よりも加工能率を大幅UPさせる事が可能です。
3. クーラントパイプは付属していません。 **B67**

チップについては**A183**



[FCR型 ロングタイプ]

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

カッタ径 φDc	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	有効加工長 A	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	HSK-A63-FCR16082L- 85	8	45	50	85	51	40	2	BRG1608□□	0.9
	-120				120	86	45			1.0
20	-FCR20082L-105	8	45	50	105	71	50	2	BRG2008□□	1.1
	-120				120	86	60			1.2
25	-FCR25082L-105	8	45	50	105	71	55	2	BRG2508□□	1.1
	-120				120	86	65			1.1
32	-FCR32102L-120	10	45	50	120	86	70	2	BRG3210□□	1.4
	-135				135	101	80			1.4

1. レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。
2. クーラントパイプは付属していません。 **B67**

チップについては**A183**

切れ味と強靱さを兼ね備えたソリッドエンドミルに匹敵する
スローアウェイエンドミルカタ。

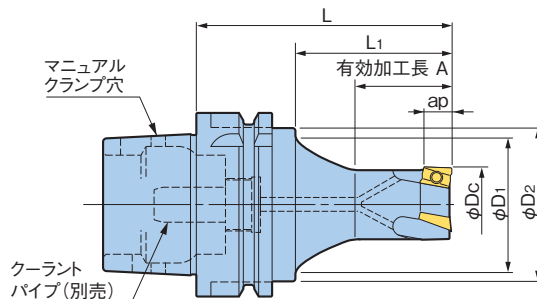
溝加工

側面加工

[FCM型 標準タイプ]



● 型式説明
HSK-A40 - **FCM** **16** **09** **2** - **65**
 ● HSKシャング No. ● FCM型 ● カット径 φDc ● 有効切れ刃長 ap ● 刃数 ● L寸法



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

カット径 φDc	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	有効加工長 A	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	HSK-A40-FCM16092- 65	9	25	34	65	37	23	2	ARG1609□□	0.3
20	-FCM20093- 65						28	3	ARG2009□□	0.3
25	-FCM25093- 65						35		ARG2509□□	0.4
32	-FCM32113- 65	11	—	—	—	—	45	4	ARG3211□□	0.5
40	-FCM40114- 65							5	ARG4011□□	0.6
50	-FCM50115- 65									0.7
16	HSK-A50-FCM16092- 75	9	32	40	75	41	23	2	ARG1609□□	0.6
20	-FCM20093- 75						28	3	ARG2009□□	0.6
25	-FCM25093- 75						33		ARG2509□□	0.6
32	-FCM32113- 75	11	—	—	—	—	39	4	ARG3211□□	0.7
40	-FCM40114- 75						48		ARG4011□□	0.9
50	-FCM50115- 75							5		1.0
16	HSK-A63-FCM16092- 85	9	45	50	85	51	23	2	ARG1609□□	0.9
	-105				105	71	30			1.0
	-120				120	86	25			1.1
	-150				150	116	25			1.3
	-FCM20093- 85				85	51	28			1.0
20	-105	9	45	50	105	71	35	3	ARG2009□□	1.1
	-120				120	86	30			1.2
	-150				150	116	30			1.4
	-FCM25093- 85				85	51	33			1.0
	-120				120	86	45			1.2
25	-135	9	45	50	135	101	40	3	ARG2509□□	1.3
	-165				165	131	40			1.5
	-FCM32113- 85				85	51	38			1.1
	-120				120	86	60			1.3
	-135				135	101	50			1.4
32	-165	11	45	50	165	131	40	3	ARG3211□□	1.7
	-FCM40114- 85				85	51	43			1.3
	120				120	86	65			1.5
	135				135	101	60			1.7
	165				165	131	50			2.1
40	-FCM50115- 70	11	—	53	70	28	28	5	ARG4011□□	1.3
	-120				120	78	78			1.9
	-135				135	93	93			2.2
	-165				165	123	123			2.8

1. レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

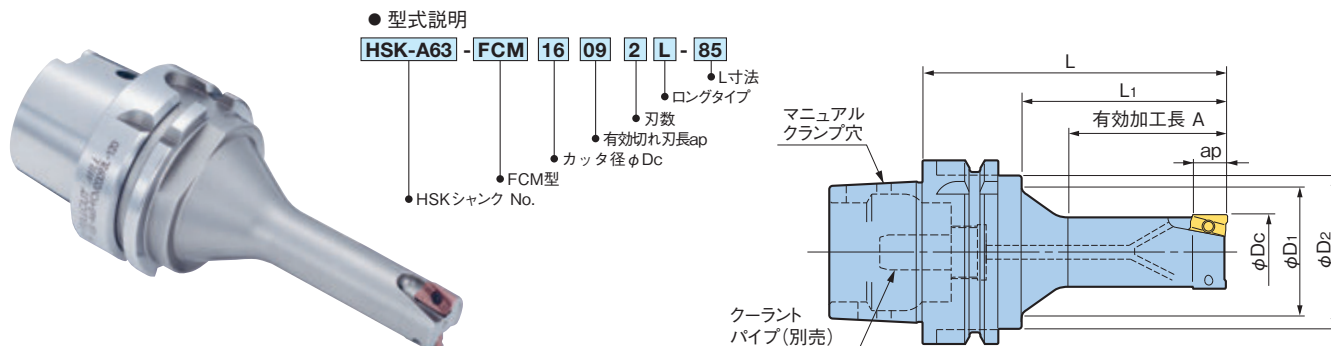
2. φ16、φ20でL=120mm、φ25以上でL=135mmを超える場合の溝加工での中・重切削時では、ロングタイプ(次ページ)を推奨致します。
 このような場合では2枚刃ロングタイプの方が数倍の軸切込みで加工でき、3枚刃よりも加工能力を大幅UPさせる事が可能です。

3. クーラントパイプは付属しておりません。 B67

チップについてはA186

切れ味と強靱さを兼ね備えたソリッドエンドミルに匹敵する
スローアウェイエンドミルカッタ。

[FCM型 ロングタイプ]



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

カッタ径 φDc	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	有効加工長 A	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	HSK-A63-FCM16092L- 85	9	45	50	85	51	40	2	ARG1609□□	0.9
	-120				120	86	45			1.0
20	-FCM20092L-105	9	45	50	105	71	50	2	ARG2009□□	1.1
	-120				120	86	60			1.2
25	-FCM25092L-105	9	45	50	105	71	55	2	ARG2509□□	1.1
	-120				120	86	65			1.2
32	-FCM32112L-120	11	45	50	120	86	70	2	ARG3211□□	1.3
	-135				135	101	80			1.4

1. レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

2. クーラントパイプは付属しておりません。 B67

チップについてはA186

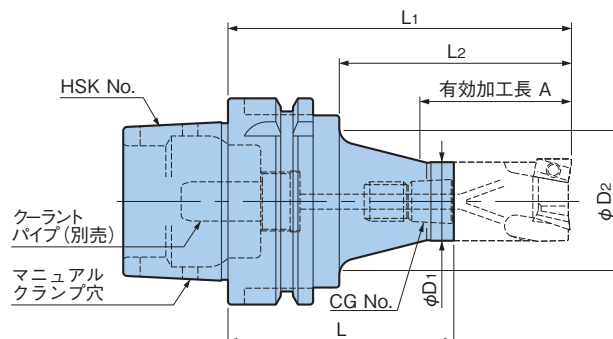
独自の二面拘束「コンタクトグリップ」により、ネジ込み式でありながら、一体型に迫る加工能力を実現！

センタスルー

ホルダ



- 型式説明
HSK-A63 - **CG15** - **50**
● HSK シャンク No.
● CG No.
● L 寸法



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	CG No.	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	L ₂	有効加工長 A	質量 (kg)
HSK-A63-CG15- 50	CG15	15	36	50	75	41	30	0.8
- 80			45	80	105	71	31	1.0
-100			45	100	125	91	32	1.0
-CG19- 73	CG19	19	45	73	105	71	39	1.0
- 93			45	93	125	91	40	1.0
-CG24- 69	CG24	24	45	69	105	71	44	1.0
- 89			45	89	125	91	45	1.1
-CG31- 77	CG31	31	45	77	120	86	53	1.0
- 92			45	92	135	101	53	1.1

- ヘッド締め付け用片ロスバナは付属していません。市販品をご使用ください。
- 上記のL₁、L₂、Aはフルカットミルタイプのヘッドを取付けた時の値です。
- クーラントパイプは付属していません。 B67

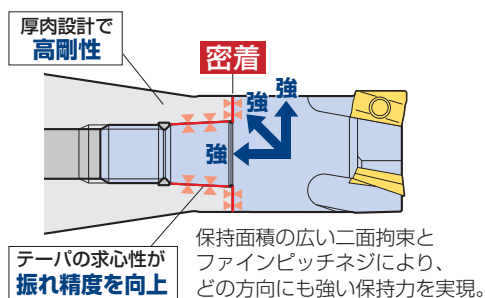
ヘッドについてはA187

HSK Aタイプ

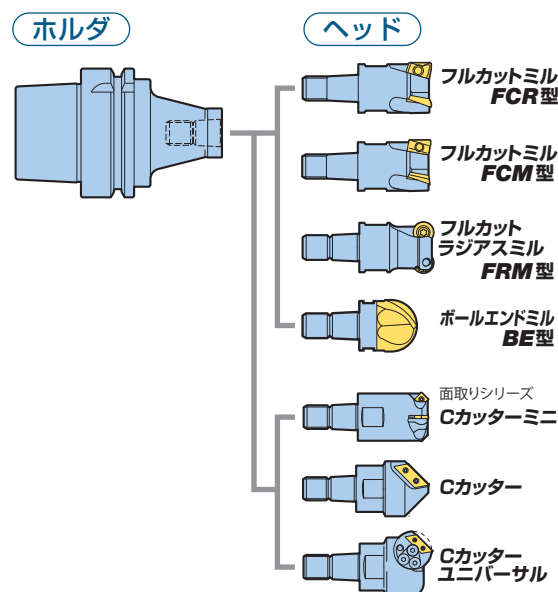
ヘッド交換式ホルダ



■テーパと端面が密着し強固に連結



■加工用途に合わせたヘッド選択が可能



ヘッドについてはA187

最小ナット外径φ10の超スリム設計でワーク干渉を回避し、
小径ドリル加工を高精度にサポート。

世界最小
ナット外径φ10
(MEGA3S)

MAX.
60,000min⁻¹
対応

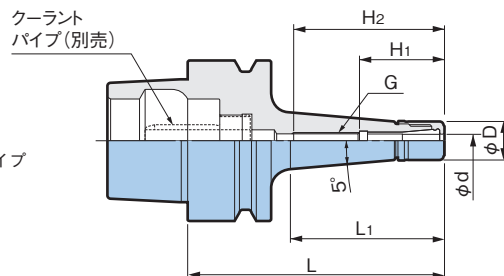
[高剛性テーパタイプ]

●極小径のエンドミル加工対応が新登場！



● 型式説明

HSK-E25 - MEGA 3 S - 45 T
 ● HSKシャンクタイプ
 ● メガチャック
 ● マイクロチャック
 ● テーパータイプ
 ● L寸法



Eタイプ (DIN 69893-5)

型 式	把握径 φ d	φ D	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	適合コレット	質量 (kg)
HSK-E25-MEGA3S- 45T ※	0.45～3.25	10	45	32	22	(32)	—	NBC3S-□	0.06
- 60T			60	48		38	M4 P0.7		0.08
-MEGA4S- 45T ※	0.45～4.05	12	45	33	26.5	(32)	—	NBC4S-□	0.07
- 60T			60	49		41	M5 P0.8		0.10
-MEGA6S- 45T ※	0.45～6.05	14	45	33	28.5	(31)	—	NBC6S-□	0.08
- 60T			60	49		40	M7 P0.75		0.10
HSK-E32-MEGA3S- 60T	0.45～3.25	10	60	35	22	38	M4 P0.7	NBC3S-□	0.15
- 75T			75	50		38			0.17
-MEGA4S- 45T ※	0.45～4.05	12	45	23	26.5	(26)	—	NBC4S-□	0.14
- 60T			60	35		46	M5 P0.8		0.16
-MEGA6S- 45T ※	0.45～6.05	14	45	23	28.5	(28)	—	NBC6S-□	0.14
- 60T			60	36		38	M7 P0.75		0.17
-MEGA8S- 60T ※	2.95～8.05	18	60	38	31	(43)	—	NBC8S-□	0.20
HSK-E40-MEGA3S- 60T	0.45～3.25	10	60	35	22	39	M4 P0.7	NBC3S-□	0.23
- 75T			75	50		38			0.25
-MEGA4S- 60T	0.45～4.05	12	60	35	26.5	44	M5 P0.8	NBC4S-□	0.24
- 75T			75	50		47			0.27
-MEGA6S- 60T ※	0.45～6.05	14	60	35	28.5	(42)	—	NBC6S-□	0.24
- 75T			75	50		49	M7 P0.75		0.28
- 90T			90	65		49			0.32
HSK-E50-MEGA3S- 80T	0.45～3.25	10	80	49	22	38	M4 P0.7	NBC3S-□	0.5
-MEGA4S- 80T	0.45～4.05	12		48	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S-□	0.5
-MEGA6S- 80T	0.45～6.05	14		49	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S-□	0.5

- ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 質量はナットを含み、コレットは含みません。
- ※印の型式は内径ネジがありません。H₂の() 寸法は刃具最大挿入量です。
- ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適性な回転数でご使用ください。
- クーラントパイプは付属していません。 B67

把握径：φ0.45～φ6.05

MEGA MICRO CHUCK
for HIGH SPEED**メガマイクロチャック** PAT.

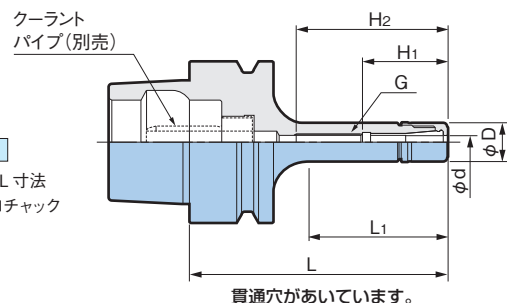
[ストレートタイプ]

●ワーク干渉の少ないストレートタイプ。

世界最小
ナット外径φ10
(MEGA3S)MAX.
60,000min⁻¹
対応

● 型式説明

HSK-E25 - **MEGA** **4** **S** - **45**
 ● HSKシャンクタイプ ● メガチャック ● マイクロチャック ● L寸法

**E**タイプ (DIN 69893-5)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	適合コレット	質量 (kg)
HSK-E25-MEGA4S-45 ※	0.45～4.05	12	45	31	26.5	(32)	—	NBC4S-□	0.06
-60			60	46		42	M5 P0.8		0.08
-MEGA6S-45 ※	0.45～6.05	14	45	32	28	(31)	—	NBC6S-□	0.07
-60			60	47	28.5	41	M7 P0.75		0.08
HSK-E32-MEGA3S-45 ※	0.45～3.25	10	45	23	22	(31)	—	NBC3S-□	0.13
-MEGA4S-45	0.45～4.05	12	45	22	26.5	31	M5 P0.8	NBC4S-□	0.14
-60			60	34		46			0.15
-MEGA6S-45 ※	0.45～6.05	14	45	22	28.5	(28)	—	NBC6S-□	0.14
-60			60	35		38	M7 P0.75		0.15
HSK-E40-MEGA3S-40 ※	0.45～3.25	10	40	19	22	(24)	—	NBC3S-□	0.21
-MEGA4S-60	0.45～4.05	12	60	34	26.5	44	M5 P0.8	NBC4S-□	0.23
-MEGA6S-45 ※	0.45～6.05	14	45	23	27.5	(27)	—	NBC6S-□	0.22
-60 ※			60	35	28.5	(42)	—		0.23
HSK-E50-MEGA3S-50 ※	0.45～3.25	10	50	20	22	(30)	—	NBC3S-□	0.5
-MEGA4S-50 ※	0.45～4.05	12	50	21	26.5	(30)	—	NBC4S-□	0.5
-80			80	44		47	M5 P0.8		0.5
-MEGA6S-55 ※	0.45～6.05	14	55	26	28.5	(35)	—	NBC6S-□	0.5
-80			80	44		49	M7 P0.75		0.5

- ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 質量はナットを含み、コレットは含みません。
- ※印の型式は内径ネジがありません。H₂の()寸法は刃具最大挿入量です。
- ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適性な回転数でご使用ください。
- クーラントパイプは付属していません。 B67

付属品	アクセサリ				
メガナット 予備用にお求めの場合は F3	メガレンチ F23	マイクロコレット F2	マイクロシールナット (6S、8S用) F3	コレットセット箱 F3	αテーパクリーナ F3

高速小径ドリル・エンドミル加工を、抜群のツールバランスと
高精度コレットチャックシステムがサポートします。

センタスルー

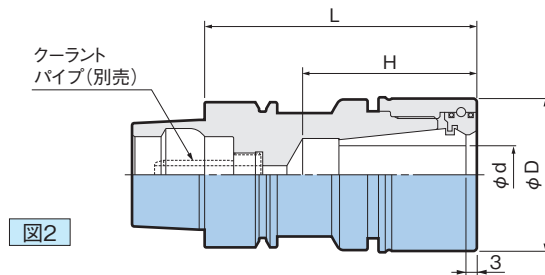
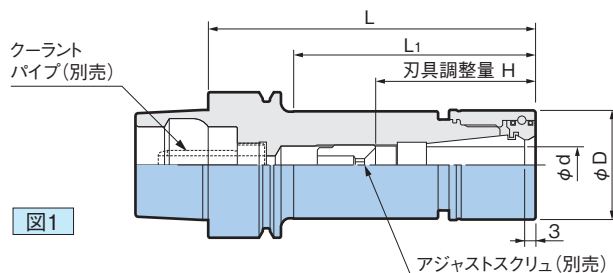
MAX.
50,000min⁻¹
対応



● 型式説明

HSK-E25 - MEGA 6 N - 40

● L寸法
● ニューベビーチャック
● 最大把握径
● メガチャック
● HSKシャックタイプ



Eタイプ (DIN 69893-5)

型 式	図	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	適合 コレット	質量 (kg)
HSK-E25-MEGA 6N- 40 ※	1	0.25～ 6	20	40	29	25	NBC 6-□	0.10
8N- 45 ※	2	0.5 ～ 8	25	45	—	30	NBC 8-□	0.12
10N- 60 ※▲		1.5 ～10	30	60	—	45	NBC10-□	0.17
HSK-E32-MEGA 6N- 45 ※	1	0.25～ 6	20	45	24	28	NBC 6-□	0.17
- 60				60	37	23～27		0.20
-MEGA 8N- 50 ※	1	0.5 ～ 8	25	50	29	33	NBC 8-□	0.22
- 65				65	44	26～32		0.27
-MEGA10N- 65 ※	2	1.5 ～10	30	65	—	47	NBC10-□	0.28
-MEGA13N- 70 ※		2.5 ～13	35	70	—	44	NBC13-□	0.31
HSK-E40-MEGA 6N- 50 ※	1	0.25～ 6	20	50	26	31	NBC 6-□	0.26
- 60				60	34	23～26		0.28
- 75				75	49	23～41		0.31
- 90				90	64	23～43		0.35
-120				120	94			0.41
-MEGA 8N- 55 ※	1	0.5 ～ 8	25	55	31	36	NBC 8-□	0.31
- 75				75	51	26～41		0.38
- 90				90	66	26～45		0.43
-MEGA10N- 60 ※	1	1.5～10	30	60	37	40	NBC10-□	0.39
- 75 ※				75	52	55		0.46
- 90				90	67	38～48		0.53
-MEGA13N- 65 ※	1	2.5～13	35	65	44	44	NBC13-□	0.45
- 75 ※				75	54	55		0.53
- 90				90	69	44～48		0.62
-120				120	99	44～63		0.80
-150				150	129			1.00
-MEGA16N- 65 ※▲	2	2.5～16	42	65	—	46	NBC16-□	0.43
- 75 ※				75		48		0.60

- ナットは付属しています。アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 質量はナットを含み、コレットは含みません。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。
- ※の型式は、アジャストスクリューはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
- ▲の型式はニューベビー Eコレットがご使用いただけません。
- ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適性な回転数でご使用ください。
- クーラントパイプは付属していません。 B67

Eタイプ (DIN 69893-5)

型 式	図	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-E50-MEGA 6N- 55 ※	1	0.25～ 6	20	55	27	35	NBC 6-□	0.5
- 70				70	38	23～39		0.5
-100				100	64	23～43		0.6
-MEGA 8N- 60 ※	1	0.5 ～ 8	25	60	30	37	NBC 8-□	0.6
- 90				90	56	26～45		0.7
-MEGA10N- 60 ※ ▲	1	1.5 ～10	30	60	30	35	NBC10-□	0.6
- 90				90	58	38～48		0.7
-MEGA13N- 70 ※	1	2.5 ～13	35	70	40	45	NBC13-□	0.7
- 90				90	60	44～47		0.8
-120				120	90	44～63		1.0
-150				150	120			1.3
-MEGA16N- 75 ※	1	2.5 ～16	42	75	48	52	NBC16-□	0.9
- 90 ※				90	63	65		1.0
-MEGA20N- 75 ※ ▲	2	2.5 ～20	46	75	—	49	NBC20-□	0.8
-100				100	—	51～54		1.1
-130				130	—	51～68		1.5

1. ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
3. 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。
4. ※の型式は、アジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
5. ▲の型式はニューベビー Eコレットがご使用いただけません。
6. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適性な回転数でご使用ください。
7. クーラントパイプは付属していません。☞ B67

付属品	アクセサリ				
メガナット  予備用にお求めの場合は ☞ F10	メガナットフラットタイプ  ☞ F10	メガレンチ  ☞ F23	コレット  ☞ F4	メガパーフェクトシール  ☞ F11	アジャストスクリュ  ☞ F10

メガパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- ご注文例 ホルダ本体型式の末尾に/NL (ナット無し) を付け、別途NBCコレット・メガパーフェクトシールと併せてご注文ください。



精度を極めた究極のハイドロチャック。
4D先端 $1\mu\text{m}$ 以下の驚異の振れ精度を実現。

[スーパースリムタイプ PAT.]

1 μm
ULTRA PRECISION

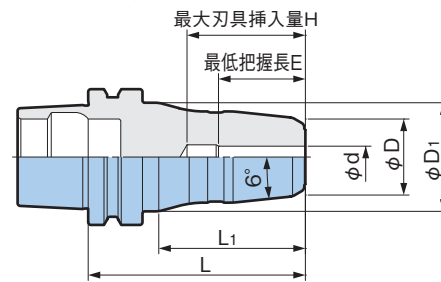
MAX.
60,000 min^{-1}
対応



●型式説明

HSK-E25-HDC3S-40UP

- 高精度UPタイプ
- L寸法
- スーパースリムタイプ
- 把握径
- ハイドロチャック
- HSKシャンクタイプ



E25: MAX. 60,000 min^{-1}
E32: MAX. 45,000 min^{-1}

Eタイプ (DIN 69893-5)

型 式	把握径 ϕd	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
HSK-E25-HDC3S-40UP NEW	3	14	20	40	27	22	16	0.09
-HDC4S-40UP NEW	4					21		
HSK-E32-HDC3S-52UP NEW	3	14	26	52	29	28	16	0.19
-HDC4S-52UP NEW	4						19	
-HDC6S-57UP NEW	6						25	

1. センタスルーではご使用いただけません。
2. アジャストスクリューはご使用いただけません。

! ご注意

- ・シャンク径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャンク部に平取りがあるものや、ウェルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

高精度・超コンパクト設計。小型M/C用ハイドロチャック登場。

[スーパースリムタイプ PAT.]

MAX.
60,000 min^{-1}
対応

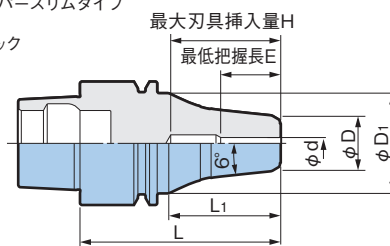
●型式説明

HSK-E25-HDC3S-40

- L寸法
- スーパースリムタイプ
- 把握径
- ハイドロチャック
- HSKシャンクタイプ



図1



E25: MAX. 60,000 min^{-1}
E32: MAX. 45,000 min^{-1}

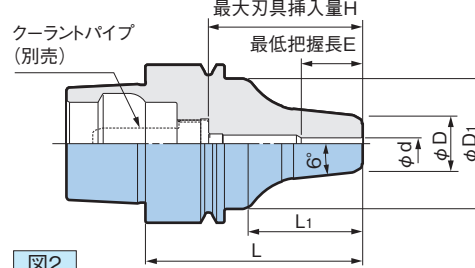


図2

MAX. 40,000 min^{-1}
センタスルー

Eタイプ (DIN 69893-5)

型 式	図	把握径 ϕd	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
HSK-E25-HDC3S-40 NEW	1	3	14	20	40	27	22	16	0.09
-HDC4S-40 NEW		4					21		
HSK-E32-HDC3S-52	1	3	14	26	52	29	28	16	0.19
-HDC4S-52		4						19	
-HDC6S-57		6						25	
HSK-E40-HDC3S-55	2	3	14	33	55	29	39	16	0.31
-HDC4S-55		4						19	
-HDC6S-60		6						25	

1. HSK-E25, E32はセンタスルーではご使用いただけません。
2. クーラントパイプは付属していません。 **【B67】**
3. アジャストスクリューはご使用いただけません。

! ご注意

- ・シャンク径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャンク部に平取りがあるものや、ウェルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

把握径：φ4～φ12

SHURINK CHUCK

焼きばめチャック

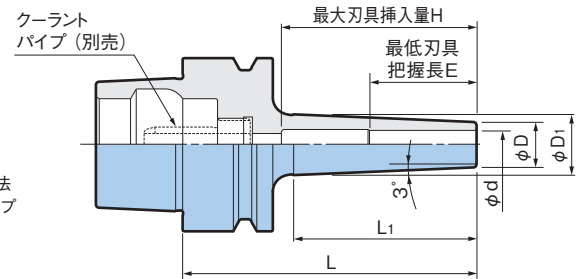
[スリムタイプ]

センタスルー

把握径
φ4～

● 型式説明

HSK-E25 - SRC 4 S - 45
 ● L寸法
 ● スリムタイプ
 ● 把握径
 ● 焼きばめチャック
 ● HSKシャンクタイプ



Eタイプ (DIN 69893-5)

型 式	把握径φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最大刃具 挿入量H	最低刃具 把握長E	質量 (kg)
HSK-E25-SRC 4S- 45 ※	4	7	10	45	29	18	16	0.06
-SRC 6S- 60	6	10	15	60	46	46	26	0.08
-SRC 8S- 60	8	13	18		48			0.10
HSK-E32-SRC 4S- 60 ※	4	7	10	60	33	18	16	0.14
-SRC 6S- 60	6	10	13.5		34	43	26	0.15
-SRC 8S- 60	8	13	16.5					0.16
-SRC10S- 60	10	16	20					0.18
-SRC12S- 60	12	19	23					0.19
HSK-E40-SRC 4S- 60 ※	4	7	10	60	34	44	16	0.22
-SRC 6S- 75	6	10	15	75	49	52	26	0.24
-SRC 8S- 75	8	13	18					0.26
-SRC10S- 75	10	16	21			56	32	0.29
-SRC12S- 75	12	19	24					36

1. 把握シャンクはh6公差以内の超硬シャンクをご使用ください。

※の型式はh5公差以内の超硬シャンクをご使用ください。

2. 貫通穴があいていますので、油穴付き刃具にてセンタスルーが使用可能です。

3. 把握長Eは最低刃具把握長を示します。

4. クーラントパイプは付属していません。  B67

《焼きばめ装置によっては適合しない場合もあります。焼きばめ装置の取扱説明書をご確認ください。》

H S K
Eタイプ

焼きばめチャック

超精密スピンドルにより、難度の高い微細加工を可能に！

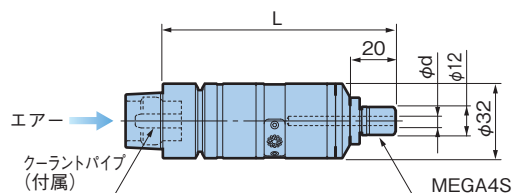
●最高回転数域での優れた振れ精度により、微細加工の効率化・高精度化を実現。

機械主軸
回転ゼロ

MAX.
120,000min⁻¹
対応

セラミックボールベアリングタイプ
RBXシリーズ

〔センタスルータイプ〕



・本製品をご使用の際にはクリーンエアが必須条件となります。
従ってセンタスルークーラントとの併用はできません。

Eタイプ (DIN 69893-5)

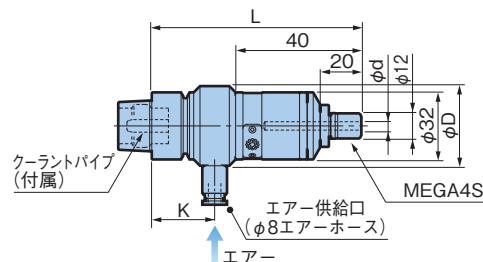
型 式	実用回転数 (min ⁻¹)	把握径 φd	使用可能 工具径	L	メガナット	適合コレット	質量 (kg)
HSK-E32-RBX12C-4S-100	100,000~120,000	0.45~4.05	φ0.6mm以下	100	MGN4S-HG	NBC4S	0.45

1. ナット、専用レンチ(2本)は付属していますが、コレットは付属していませんので別途ご注文ください。

2. エアフィルタレギュレータ(XF1)が必要です。 **A177**

マイクロコレットについては**F2**

〔マニュアル交換タイプ〕



Eタイプ (DIN 69893-5)

型 式	実用回転数 (min ⁻¹)	把握径 φd	使用可能 工具径	φD	L	K	メガナット	適合コレット	質量 (kg)
HSK-E32-RBX12-4S-100H	100,000~120,000	0.45~4.05	φ0.6mm以下	38	100	30	MGN4S-HG	NBC4S	0.5

1. ナット、専用レンチ(2本)は付属していますが、コレットは付属していませんので別途ご注文ください。

2. エアフィルタレギュレータ(XF1)が必要です。 **A177**

マイクロコレットについては**F2**

スローアウェイエンドミルカッタ

フルカットミル PAT. **FCM型** FULLCUT MILL

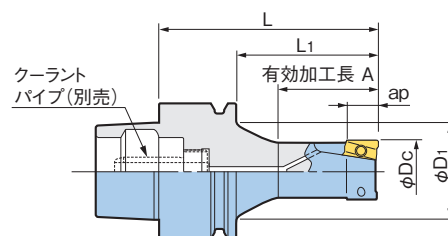
カッタ径：φ16



● 型式説明

HSK-E25 - FCM 16 09 2 - 45

● L寸法
● 刃数
● 有効切れ刃長 ap
● カッタ径 φ16
● FCM型
● HSK-Eシャंक No.



Eタイプ (DIN 69893-5)

カッタ径 φDc	型 式	有効切れ刃長 ap	φD ₁	L	L ₁	有効加工長 A	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	HSK-E25-FCM16092-45	9	19	45	35	23	2	ARG1609□□	0.17
	-E32-FCM16092-55		26	55	35	23			0.20
	-E40-FCM16092-65		34	65	45	28			0.45

1. レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していません。別途ご注文ください。

2. クーラントパイプは付属していません。 **B67**

チップについては**A186**

!! **ご注意**

HSK-Eタイプにはドライブキーがないために、切削力が機械主軸のツール保持力を超えた場合、機械主軸内でツールがスリップし機械主軸が損傷する可能性があります。 切込みを極力低い条件から、様子を見ながら徐々に上げていき、十分余裕のある条件でご使用ください。

把握径：φ0.45～φ8.05

MEGA MICRO CHUCK
for HIGH SPEED

メガマイクロチャック PAT.

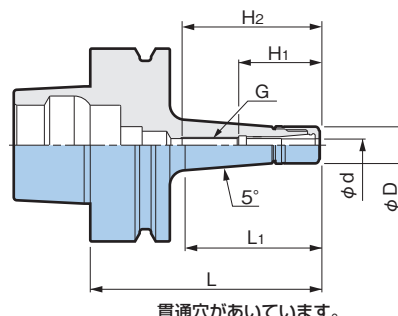
超スリム設計でワーク・治具干渉を
最小限に抑えた高速・高精度ホルダ。

MAX.
32,000min⁻¹
対応

〔高剛性テーパタイプ〕



- 型式説明
HSK-F63 - MEGA 4 S - 75 T
- テーパータイプ
- L寸法
- マイクロチャック
- メガチャック
- HSKシャンクタイプ



Fタイプ (DIN 69893-6)

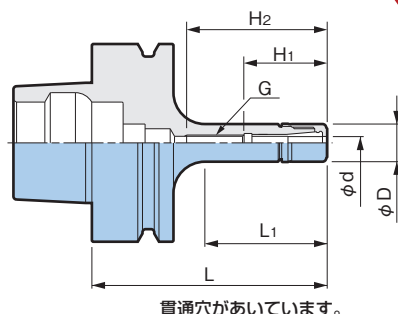
型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	適合コレット	質量 (kg)
HSK-F63-MEGA4S-75T	0.45～ 4.05	12	75	44	26.5	41	M5 P0.8	NBC4S-□	0.7
-MEGA6S-75T	0.45～ 6.05	14	75	44	28.5	41	M7 P0.75	NBC6S-□	0.7
-MEGA8S-75T	2.95～ 8.05	18	75	44	31	58	M9 P0.75	NBC8S-□	0.7

1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
3. 埋め栓プラグをご希望の場合は、別途お問い合わせください。

〔ストレートタイプ〕



- 型式説明
HSK-F63 - MEGA 4 S - 75
- L寸法
- マイクロチャック
- メガチャック
- HSKシャンクタイプ



MAX.
30,000min⁻¹
対応

Fタイプ (DIN 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	適合コレット	質量 (kg)
HSK-F63-MEGA4S- 75	0.45～ 4.05	12	75	39	26.5	41	M5 P0.8	NBC4S-□	0.7
-105			105	76		47			0.7
-MEGA6S- 75	0.45～ 6.05	14	75	46	28.5	41	M7 P0.75	NBC6S-□	0.7
- 90			90	61		49			0.8
-105			105	76		49			0.8

1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
3. 埋め栓プラグをご希望の場合は、別途お問い合わせください。

付属品	アクセサリ				
メガナット 予備用にお求めの場合は F3	メガレンチ F23	マイクロコレット F2	マイクロシールナット (6S、8S用) F3	コレットセット箱 F3	αテーパクリーナ F3

HSK Fタイプ

メガチャックシリーズ

高速小径ドリル・エンドミル加工を、抜群のツールバランスと高精度コレットチャックシステムがサポートします。

センタスルー

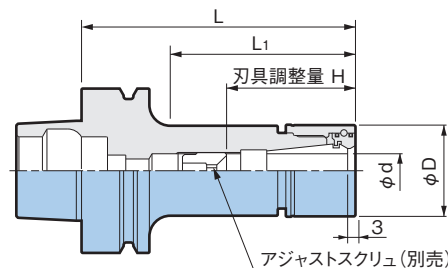
MAX.
35,000min⁻¹
対応



● 型式説明

HSK-F63 - MEGA 6 N - 75

- L寸法
- ニューベビーチャック
- 最大把握径
- メガチャック
- HSKシャンクタイプ



Fタイプ (DIN 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-F63-MEGA 6N- 75	0.25～ 6	20	75	42	23～31	NBC 6-□	0.7
- 90			90	53	23～43		0.8
-105			105	69			0.8
-135			135	99			0.9
-MEGA 8N- 75	0.5 ～ 8	25	75	43	26～38	NBC 8-□	0.8
- 90			90	54	26～45		0.9
-105			105	69			0.9
-120			120	84			0.9
-135			135	99			1.0
-165			165	129			1.1
-MEGA10N- 75 ※	1.5 ～ 10	30	75	43	48	NBC10-□	0.9
- 90			90	54	38～48		0.9
-105			105	69			1.0
-120			120	84			1.1
-MEGA13N- 75 ※	2.5 ～ 13	35	75	43	47	NBC13-□	0.9
- 90 ※			90	56	61		1.0
-105			105	71	44～53		1.1
-120			120	86	44～63		1.2
-165			165	131			1.6
-MEGA16N- 75 ※	2.5 ～ 16	42	75	43	48	NBC16-□	1.0
- 90 ※			90	58	61		1.2
-105			105	73	48～56		1.3
-MEGA20N- 75 ※	2.5 ～ 20	46	75	45	51	NBC20-□	1.1
- 90 ※			90	60	61		1.3
-105			105	75	51～58		1.4

- ナットは付属しています。アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。
- ※の型式は、アジャストスクリューはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
- ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
- 埋め栓プラグをご希望の場合は、別途お問い合わせください。

付属品	アクセサリ				
メガナット 予備用にお求めの場合は F10	メガナットフラットタイプ F10	メガレンチ F23	コレット F4	メガパーフェクトシール F11	アジャストスクリュー F10

コレットチャックの技術を結集し、高速かつパワフルな
エンドミル加工を追求して生まれた高精度チャックホルダ。

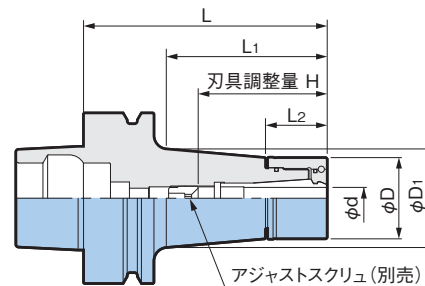
センタスルー

MAX.
30,000min⁻¹
対応

● 型式説明

HSK-F63 - MEGA 6 E - 65

- HSK-F63: HSKシャックタイプ
- MEGA: メガチャック
- 6: L寸法
- E: Eチャックの略
- 65: 最大把握径



Fタイプ (DIN 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	刃具調整量 H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-F63-MEGA 6E- 65 ※	3～ 6	25	28.5	65	34	21	39	MEC 6-□	0.8
- 90			31.5	90	58		37～45		0.9
-MEGA 8E- 65 ※	3～ 8	30	33	65	34	22.5	41	MEC 8-□	0.8
- 90			36.5	90	59		42～47		1.0
-MEGA10E- 75 ※	3～10	35	38.5	75	44	23	48	MEC10-□	1.0
- 90 ※			41.5	90	59		67		1.2
-105			44	105	75		48～58		1.3
-120			47	120	91				1.6
-135			49	135	107				1.8
-MEGA13E- 75 ※			3～12	42	46		75		47
- 90 ※	48.5	90			62	64	1.4		
-105	51	105			78	50～58	1.6		
-135	52	135			108	50～60	2.0		

- ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。
- ※の型式は、アジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
- ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
- 埋め栓プラグをご希望の場合は、別途お問い合わせください。

付属品	アクセサリ			
メガEナット 予備用にお求めの場合は F13	メガレンチ F23	メガEコレット F13	メガEパーフェクトシール F14	アジャストスクリュ F13

ナットとボディが完全密着。
スピンドルと一体化に迫る高速・高剛性チャック。

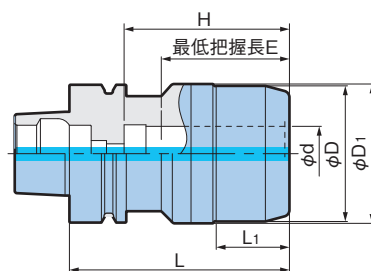
[標準タイプ]



● 型式説明

HSK-F63 - MEGA 16 D - 80A

- 標準タイプ
(刃先から給油)
- 把握径
- メガチャック
- HSKシャンクタイプ



センタスルー

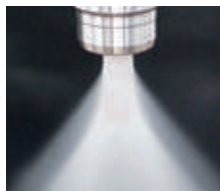
MAX.
28,000min⁻¹
対応

Fタイプ (DIN 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	適合 メガレンチ	質量 (kg)
HSK-F63-MEGA16D- 80A	16	42	53	80	25	55	50	MGR42L	1.2
-MEGA20D- 90A	20	50	55	90	34	65	56	MGR50L	1.4
-MEGA25D-100A	25	62	63	100	39	75	57	MGR62L	1.8
-MEGA32D-105A	32	70	71	105	33	80	64	MGR70L	2.0

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
3. H寸法は、最大刃具挿入量です。調整ネジは、ご使用いただけません。
4. 埋め栓プラグをご希望の場合は、別途お問い合わせください。

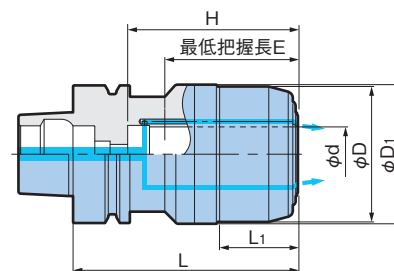
[ジェットスルータイプ] 端面からの給油用



● 型式説明

HSK-F63 - MEGA 16 DS - 80A

- ジェットスルータイプ
(端面からの給油)
- 把握径
- メガチャック
- HSKシャンクタイプ



Fタイプ (DIN 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	適合 メガレンチ	質量 (kg)
HSK-F63-MEGA16DS- 80A	16	42	53	82	27	57	52	MGR42L	1.2
-MEGA20DS- 90A	20	50	55	92	36	67	58	MGR50L	1.4
-MEGA25DS-100A	25	62	63	102	41	77	59	MGR62L	1.8
-MEGA32DS-105A	32	70	71	107	35	82	66	MGR70L	2.0

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. ご使用時の回転数は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるためご注意ください。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適正な回転数でご使用ください。
3. ジェットスルータイプでは端面からの給油のため、油穴付刃具はご使用いただけません。
4. H寸法は、最大刃具挿入量です。調整ネジは、ご使用いただけません。
5. 埋め栓プラグをご希望の場合は、別途お問い合わせください。

アクセサリ

ストレートコレット



F18

メガレンチ



F23

把握径：φ3～φ12

HYDRAULIC CHUCK

油圧チャック
ハイドロチャック

二面拘束
HSK
SHANK

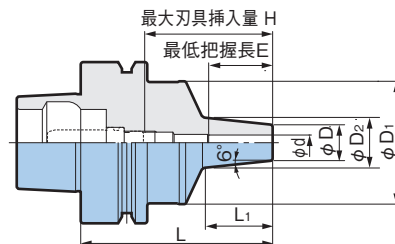
自動車部品加工、金型加工をはじめ、あらゆる高精度加工に。

●ワーク干渉を最小限に抑えるスリムなデザインで金型の型彫り加工に最適です。

[スーパースリムタイプ PAT.]



- 型式説明
HSK-F63 - **HDC** **3** **S** - **75**
 ● L寸法
 ● スーパースリムタイプ
 ● 把握径
 ● ハイドロチャック
 ● HSKシャンクタイプ



Fタイプ (DIN 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
HSK-F63-HDC 3S- 75	3	14	48	20	75	26	50	16	1.0
-HDC 4S- 75	4							19	1.0
-HDC 6S- 75	6							25	1.0
-HDC 8S- 75	8							31	1.0
-HDC10S- 75	10	19	48	26	75	27	46	33	1.0
-HDC12S- 75	12	21		28				36	1.0

1. アジャストスクリューは、ご使用いただけません。

！ ご注意

- ・シャンク径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャンク部に平取りがあるものや、ウェルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

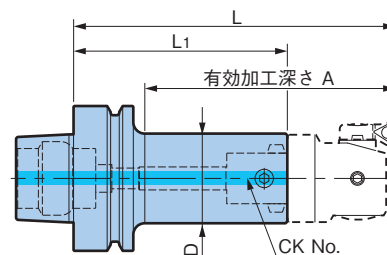
ボーリングシステム **(BIG)+KAISER**
CK BORING SYSTEM **CKボーリングシステム**

二面拘束
HSK
SHANK

CKシャンク



- 型式説明
HSK-F63 - **CK1** - **78**
 ● CK No.
 ● HSKシャンクタイプ



Fタイプ (DIN 69893-6)

ヘッドとホルダそれぞれの**CK No.**が合致する型式をご選定ください。

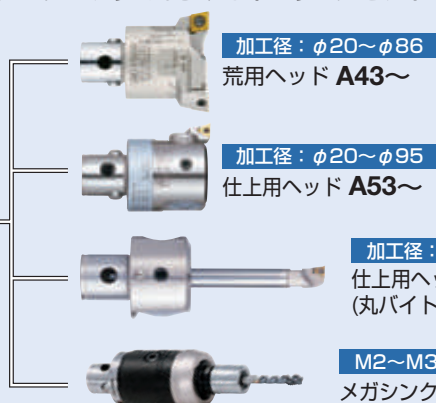
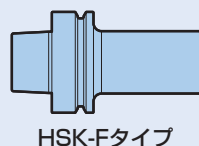
型 式	CK No.	φD	L	L ₁	A	質量 (kg)
HSK-F63-CK1- 78	CK1	19	110	77.5	73	0.8
CK2- 90	CK2	24	125	89.5	94	0.8
CK3-100	CK3	31	140	100	108	1.0
CK4- 93	CK4	39		93		1.2
CK5- 83	CK5	50		83	114	1.3

1. 表中のL・Aおよび加工径はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。

！ ボーリングヘッドについては荒用・仕上用頁をご参照ください。

●荒用から仕上用まで、豊富なヘッド、アクセサリであらゆるボーリングをサポートします。

(BIG)+KAISER
 CKボーリングシステム図



掲載ボーリングヘッド・アクセサリ以外にも様々な商品を取り揃えております。

バックボーリング対応



加工径：φ30～φ95

(BIG) B66

HSK Fタイプ

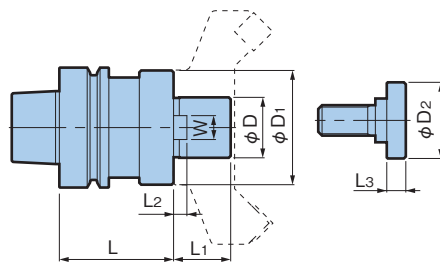
ハイドロチャック・CKボーリングシステム



● 型式説明

HSK-F63 - FMA 25.4 - 45

- HSKシャंकタイプ
- フェイスミルアーバ A型
- 取り付け部外径
- L寸法



Fタイプ (DIN 69893-6)

型 式	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	ドライブキー		L ₃	クランプボルト	質量 (kg)
						L ₂	W			
HSK-F63-FMA25.4-45	25.4	45	33	45	22	5	9.5	10	MBA-M12	1.0

1. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
2. 埋め栓プラグをご希望の場合は、別途お問い合わせください。

クーラントパイプ

COOLANT PIPE

クーラントパイプ (A・Eタイプ共通)

Fタイプ用クーラントパイプについてはお問い合わせください。

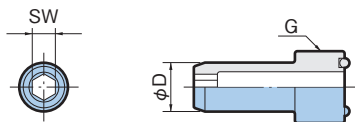


ご注意

センタスルーの機械でご使用の場合は、誤操作等によるクーラント吐出の可能性があるので、クーラントパイプを必ず取り付けてください。

● 固定式

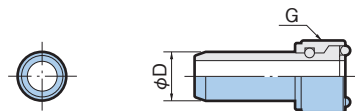
- ・工作機械メーカー殿によっては固定式を推奨される場合があります。固定式、可動式の選択には機械メーカー殿にご確認ください。



型 式	φD	G	SW
HSK 25-CP	5	M 8×P1	2.5
32-CP	6	M10×P1	3
40-CP	8	M12×P1	4
50-CP	10	M16×P1	5
63-CP	12	M18×P1	6
80-CP	14	M20×P1.5	8
100-CP	16	M24×P1.5	8

● 可動式

- ・DIN・ISO規格では±1°の可動が規定されています。可動式の取付けには専用レンチ（別売）が必要です。



型 式	φD	G	レンチ型式(別売)
HSK 40-CPM	8	M12×P1	CPW- 40
50-CPM	10	M16×P1	CPW- 50
63-CPM	12	M18×P1	CPW- 63
80-CPM	14	M20×P1.5	CPW- 80
100-CPM	16	M24×P1.5	CPW-100

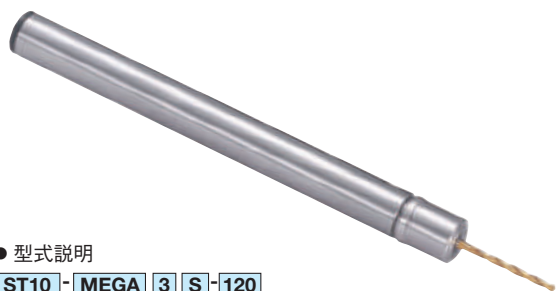
ストレートシャンク

CYLINDRICAL Shank



ストレートシャンク

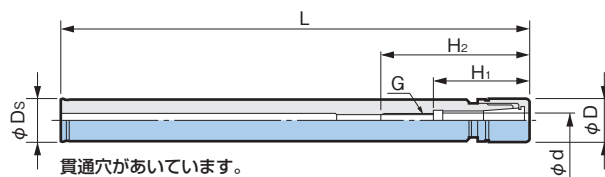
●メガニューベピーとの組み合わせで、高精度加工を実現。



●型式説明

ST10 - **MEGA** **3** **S** - **120**

●ストレートシャンク径
●メガチャック
●マイクロチャック
●L寸法



型 式	把握径 φd	φD	φDs	L	H ₁	H ₂	G	適合コレット	質量 (kg)
ST10-MEGA3S-120	0.45～3.25	10	10	120		38	M4 P0.7	NBC3S-□	0.06
ST12-MEGA4S-130	0.45～4.05	12	12	130	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S-□	0.11
-160				160					0.13
ST14-MEGA6S-160	0.45～6.05	14	14	160	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S-□	0.18
-200				200					0.21
ST16-MEGA8S-160	2.95～8.05	18	16	160	31	50.5	M9 P0.75	NBC8S-□	0.23
-200				200					0.25

1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

ストレートシャンクセット

●保管・管理に便利なセット箱入り セット内容



型 式 **SST12-MEGA4S-130**

<軸径φ12タイプ付属品>

- 本体/ST12-MEGA4S-130(MGN4S ナット付き)
- マイクロコレット/NBC4S-3、4の2個(φ3、φ4)
- メガレンチ/MGR12 ●専用セット箱

型 式 **SST16-MEGA8S-160**

<軸径φ16タイプ付属品>

- 本体/ST16-MEGA8S-160(MGN8S ナット付き)
- マイクロコレット/NBC8S-3、4、6、8の4個(φ3、φ4、φ6、φ8)
- メガレンチ/MGR18 ●専用セット箱

型 式 **SST14-MEGA6S-160**

<軸径φ14タイプ付属品>

- 本体/ST14-MEGA6S-160(MGN6S ナット付き)
- マイクロコレット/NBC6S-3、4、5、6の4個(φ3、φ4、φ5、φ6)
- メガレンチ/MGR14 ●専用セット箱

付属品	アクセサリ				
メガナット 予備用にお求めの場合は	メガレンチ 	マイクロコレット 	マイクロシールナット (6S、8S用) 	コレットセット箱 	αテーパクリーナ

把握径：φ4～φ20

HYDRAULIC CHUCK

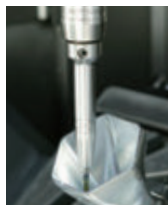
油圧チャック
ハイドロチャック

ストレート
ST
SHANK

自動車部品加工、金型加工をはじめ、あらゆる高精度加工に。

●ワーク干渉対策に対応したストレートシャンクタイプ。

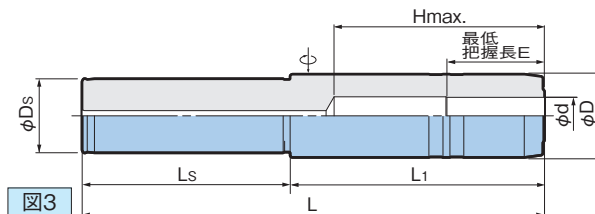
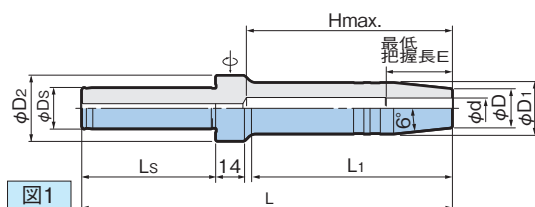
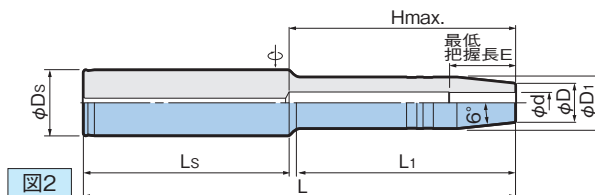
センタスルー



● 型式説明

ST20 - **HDC** **4** **S** - **180**

- L寸法
- スーパースリムタイプ
- 把握径
- ハイドロチャック
- ストレートシャンク径



型 式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	φD ₂	φD _s	L	L ₁	L _s	Hmax.	最低 把握長E	質量 (kg)		
ST20-HDC 4S-180	1	4	14	18	32	20	180	94	65	—	19	0.40		
-HDC 6S-180		6		20				95					101	25
-HDC 8S-180		8	17	23				96						
-HDC10S-180		10	19	25				97	33	0.54				
-HDC12S-180		12	21	28				99			36	0.61		
ST32-HDC10S-210	2	10	19	25	—	32	210	106	100	110			33	0.98
-HDC12S-210		12	21	28				108		109	36	1.06		
-HDC16 -200	3	16	36	—			200	110	90	91	43	1.27		
-HDC20 -200		20	38							90		1.28		



ご注意

・シャンク径はh6公差内のものをご使用ください。
・刃具のシャンク部に平取りがあるものや、ウエル
ドタイプなどは使用しないでください。

・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
・空締めは行わないでください。
・最低把握長Eを必ずお守りください。

ストレートシャンク

ハイドロチャック

BIGニューハイパワーミーリングチャックとの組み合わせで、
干渉対策にフレキシブル対応。

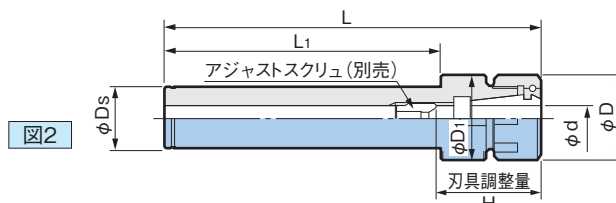
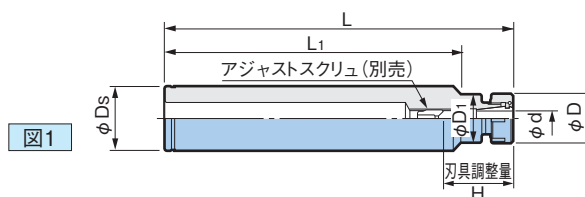
●ワーク、治具干渉の多い横型マシニングセンタのツールレイアウトを容易にします。



● 型式説明

ST20 - NBS 6 - 100

● L1寸法※
● 最大把握径
● ニューベビーチャックシステム
● ストレートシャック径



※型式末尾の数値はL寸法と異なりますのでご注意ください。

型 式	図	φd	φD	φD ₁	φDs	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)
ST20-NBS 6-100	1	0.25～ 6	20	19.5	20	124	100	20～40	NBC 6-□	0.27
-150						174	150			0.39
-250						274	250			0.64
-NBS 8-100	2	0.5 ～ 8	25	24.5		126	100	23～42	NBC 8-□	0.29
-150						176	150			0.41
-250						276	250			0.66
-NBS10-100		1.5 ～10	30	29.5		128	100	35～45	NBC10-□	0.32
-150						178	150			0.44
-250						278	250			0.69
-350 ※						378	350			0.93
ST25-NBS 6-150	1	0.25～ 6	20	19.5	25	174	150	20～40	NBC 6-□	0.60
-200						224	200			0.79
-250						274	250			0.98
-NBS 8-150	2	0.5 ～ 8	25	24.5		176	150	23～42	NBC 8-□	0.62
-200						226	200			0.81
-250						276	250			1.00
-NBS10-150	2	1.5 ～10	30	29.5		178	150	35～45	NBC10-□	0.65
-200						228	200			0.84
-250						278	250			1.03
-NBS13-150		2.5 ～13	35	34.5		184	150	41～60	NBC13-□	0.67
-200						234	200			0.86
-250						284	250			1.05

1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。

2. ※の型式は貫通穴があいていません。

3. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

4. 刃具調整量Hはアジャストスクリュ（NBA）を用いた場合の調整量です。

5. 刃具の取り付け、取り外しには (BIG) STロックがおすすめです。 F4

付属品	アクセサリ				
ニューベビー ナット 予備用にお求めの場合は F27	ニューベビーレンチ F28	コレット F4	ベビーパーフェクトシール F25	アジャストスクリュ F10	タップアジャストスクリュ F27

把握径：φ0.25～φ20

NEW BABY CHUCK

コレットチャックシステム
ニューベビーチャック PAT.

ストレート
ST
SHANK

※型式末尾の数值は寸法と異なりますのでご注意ください。

型 式	図	φ d	φ D	φ D ₁	φ Ds	L	L ₁	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)						
ST32-NBS 6-150	1	0.25～ 6	20	19.5	32	174	150	20～40	NBC 6-□	0.96						
-200						224	200			1.28						
-NBS 8-150						0.5 ～ 8	25	24.5	176	150	23～42	NBC 8-□	0.99			
-200									226	200			1.30			
-NBS10-150		1.5 ～10	30	29.5		178	150	35～45	NBC10-□	1.02						
-200						228	200			1.33						
-250						278	250			1.64						
-350 ※						378	350			1.95						
-NBS13-150						2	2.5 ～13			35	34.5	184	150	41～60	NBC13-□	1.04
-200												234	200			1.35
-250		284	250	1.67												
-300		334	300	2.30												
-NBS16-150	2.5 ～16	42	41.5	184			150	45～65	NBC16-□	1.05						
-200				234			200			1.37						
-300				334			300			2.00						
-NBS20-150				2.5 ～20			46			45.5	184	150	48～65	NBC20-□	1.05	
-200	234	200	1.37													
-300	334	300	2.00													

1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. ※の型式は貫通穴があいていません。
3. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

4. 刃具調整量Hはアジャストスクリュー(NBA)を用いた場合の調整量です。

5. 刃具の取り付け、取り外しには **(BIG)** STロックがございます。 

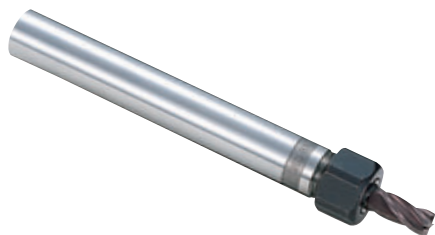
把握径：φ6～φ10

BABY CHUCK

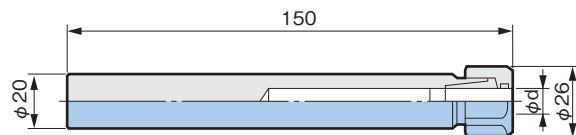
コレットチャックシステム
ベビーチャック

ストレート
ST
SHANK

●干渉を防ぐ小径用のエンドミルホルダです。



- 型式説明
- MB** | **20** - **6**
- 把握径
 - シャンク径
 - ベビーチャック



型 式	付 属 品 (ナット付きコレット)	
	型 式	φd
MB20- 6	BC- 6	6
- 8	- 8	8
-10	-10	10

1. 予備コレットをお求めの場合は、ナット付コレット型式よりお選びください。
2. 刃具の取り付け、取り外しには **(BIG)** STロックがございます。

 STロックについては **G4**

《ベビーチャックセット》

- 型式説明
- SMB** - **20**
- シャンク径
 - ベビーチャックセット

型 式	付属品 (ナット付きコレット)
SMB-20	BC-6,8,10

1. セットにはナット付コレットが3種類、付属しています。

《ストレートコレット》

- 型式説明
- C6** - **3**
- コレット内径
 - コレット外径

型 式	φd	φD
C6-3	3	6
-4	4	
-5	5	

型 式	φd	φD
C10-4	4	10

干渉を抑えたナット外径φ32。
高剛性でスリムなミーリングチャック。

NEW

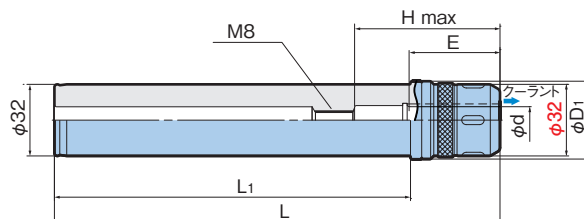
セントスルー



ジェットスルー
クーラント

● 型式説明

- ST32** - **HMC** **12** **J** - **120**
- L 寸法
 - ジェットスルータイプ
 - チャック内径
 - ニューハイパワー
ミーリングチャック
 - ストレートシャンク径



型 式	把握径 φd	φD ₁	L	L ₁	Hmax.	最低把握長 E	適合 レンチ型式	質 量 (kg)
ST32-HMC12J-120	12	35	120	80	65	43	FK31-33	0.7
-160			160	120				0.9
-200			200	160				1.1

1. レンチは付属していません。別途ご注文ください。

ストレートコレットについては**F18**

把握径
φ4～

センタスルー

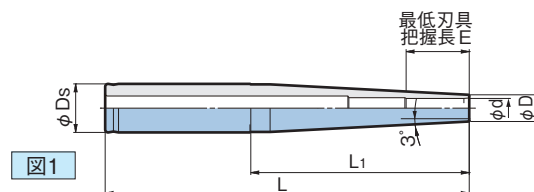


図1

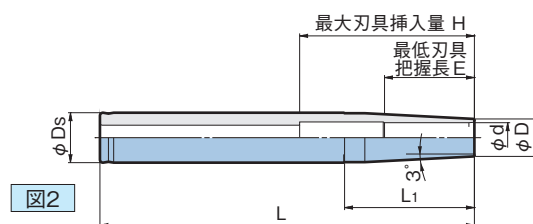


図2

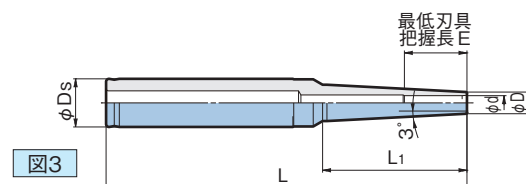


図3

● 型式説明

ST20 - SRC 4 SS - 150 - K40

- ST20: ストレートシャック径
- SRC: 焼きばめチャック
- 4: 把握径
- SS: スーパースリムタイプ
- 150: L寸法
- K40: 段付L₁寸法 (図3のみ)

スーパースリムタイプ

型 式	図	把握径 φd	φD	φDs	L	L ₁	最大刃具挿入量H	最低刃具把握長E	質量 (kg)
ST12-SRC 4SS-120 ※	1	4	7	12	120	51	—	16	0.10
-SRC 6SS-120	2	6	9	12	120	32	52	26	0.10
ST20-SRC 4SS-150-K40 ※	3	4	7	20	150	40	—	16	0.25
-SRC 6SS-150-K60					150	60			0.25
-200	1					110			0.30
-200-K60	3	6	9	20	200	60	—	26	0.30
-250	1					110			0.35
-250-K60	3				250	60			0.40
-SRC 8SS-150					150				0.25
-200	1	8	11	20	200	90	—	26	0.30
-250					250				0.40
-SRC10SS-150					150				0.25
-200	2	10	13	20	200	71	60	32	0.35
-250					250				0.40
-SRC12SS-150					150				0.25
-200	2	12	15	20	200	52	70	36	0.35
-250					250				0.45

1. 把握シャックはh6公差以内の超硬シャックをご使用ください。

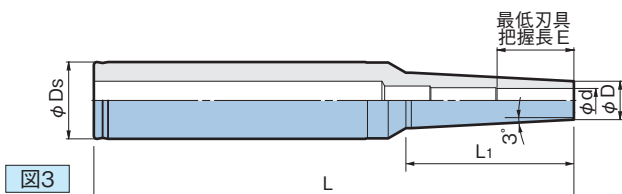
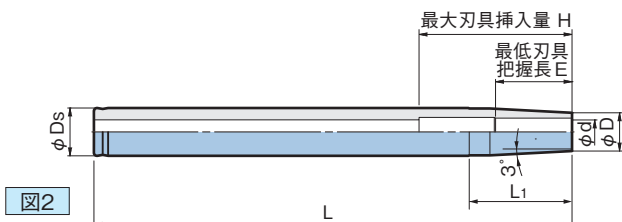
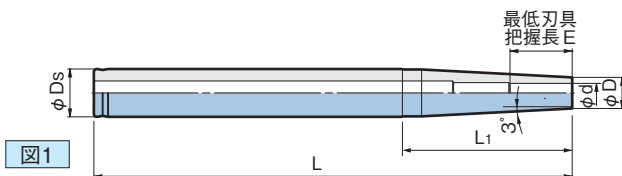
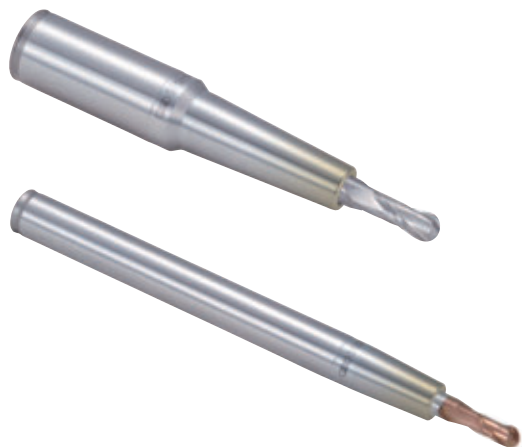
2. 貫通穴があいていますので、油穴付き刃具にてセンタスルーが使用可能です。

※の型式はh5公差以内の超硬シャックをご使用ください。

《焼きばめ装置によっては適合しない場合もあります。焼きばめ装置の取扱説明書をご確認ください。》

把握径
φ8～

センタスルー



● 型式説明

ST32 - SRC 10 S - 150 - K70

● ストレートシャック径
● 焼きばめチャック
● 把握径
● スリムタイプ
● L寸法
● 段付L1寸法 (図3のみ)

スリムタイプ

型 式	図	把握径 φd	φD	φDs	L	L ₁	最大刃具 挿入量H	最低刃具 把握長E	質量 (kg)
ST20-SRC 8S-150	1	8	13	20	150	71	—	26	0.25
-200					200				0.35
-250					250				0.45
SRC10S-150	2	10	16	20	150	43	60	32	0.25
-200					200				0.35
-250					250				0.45
ST32-SRC10S-150-K70	3	10	16	32	150	70	—	32	0.50
-200-K70					200				0.75
-300-K70					300				1.20
-SRC12S-150-K70	3	12	19	32	150	70	—	36	0.55
-200-K70					200				0.80
-300	1				300	129			1.20
-300-K70	3					70			1.25
-SRC16S-150	2				16	24			32
-200		200	80	0.85					
-300		300		1.30					
-SRC20S-150	2	20	28	32	150	50	80	38	0.60
-200					200				0.85
-300					300				1.30

1. 把握シャックはh6公差以内の超硬シャックをご使用ください。

2. 貫通穴があいていますので、油穴付き刃具にてセンタスルーが使用可能です。

《焼きばめ装置によっては適合しない場合もあります。焼きばめ装置の取扱説明書をご確認ください。》

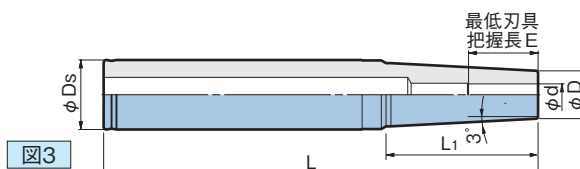
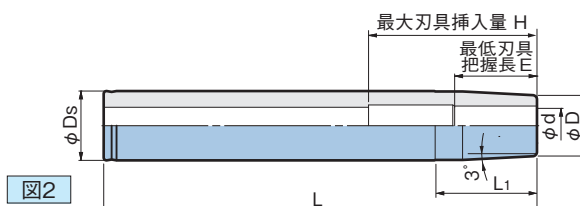
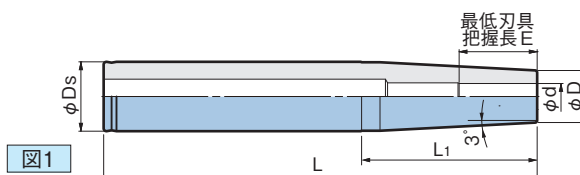
把握径：φ4～φ16

SHRINK CHUCK

焼きばめチャック

把握径
φ4～

センタスルー



● 型式説明

ST20 - SRC 4 - 150 - K40

● ストレートシャック径
● 焼きばめチャック
● 把握径
● L寸法
● 段付L₁寸法 (図3のみ)

標準タイプ

型 式	図	把握径 φd	φ D	φ Ds	L	L ₁	最大刃具 挿入量H	最低刃具 把握長E	質量 (kg)
ST20-SRC 4-150-K40 ※	3	4	10	20	150	40	—	16	0.25
-150-K80 ※						80			0.20
-SRC 6-150	1	6	14	20	150	62	—	26	0.30
-200					200				0.35
-250					250				0.45
ST32-SRC10-150-K70	3	10	22	32	150	70	—	32	0.65
-200	1				200	100			0.85
-200-K70	3					70			0.90
-300	1				300	100			1.30
-300-K70	3					70			1.35
SRC12-150	1	12	24	32	150	81	—	36	0.65
-200					200				0.90
-300					300				1.35
SRC16-150	2	16	28	32	150	47	70	38	0.70
-200					200		80		0.90
-300					300				1.35

1. 把握シャックはh6公差以内の超硬シャックをご使用ください。

2. 貫通穴があいていますので、油穴付き刃具にてセンタスルーが使用可能です。

※の型式はh5公差以内の超硬シャックをご使用ください。

《焼きばめ装置によっては適合しない場合もあります。焼きばめ装置の取扱説明書をご確認ください。》

ストレートシャック

焼きばめチャック

同期誤差により発生するスラスト負荷を1/10に低減し、
ネジ精度とタップ寿命の向上が図れます。

●各種タップサイズに加え、ロングタップホルダを標準化。

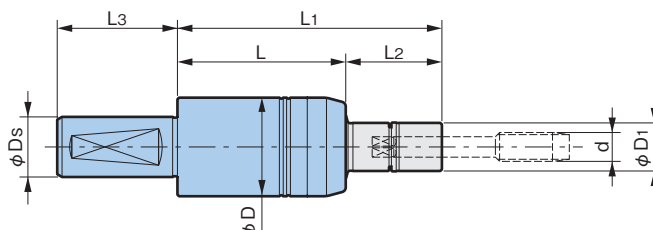
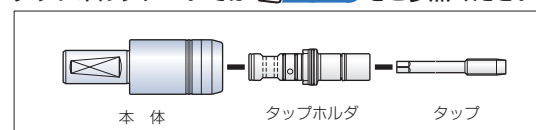
センタスルー



●型式説明(本体)

ST20 - MGT6 - 65
●L1寸法
●メガシンクロ No.
●ストレートシャンク No.

タップホルダについては **A131** をご参照ください。



※ホルダは **BIG** サイドロックホルダ(TSL)をご使用ください。 **A126**

本体型式	適合タップホルダ 型 式	タッピング能力 d	φD	φD ₁	φDs	L	L ₁	L ₂	L ₃	質量 (kg)
ST20-MGT 6-65	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	20	65	95	30	40	0.5
	- 70						135	70		
	-100						165	100		
ST25-MGT12-70	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	25	70	100	30	50	0.8
	- 70						140	70		
	-100						170	100		
ST32-MGT20-90	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	32	90	125	35	55	1.5
	- 85						175	85		
	-115						205	115		

- MGTセットスクリューは付属しています。
- タップホルダ・レンチは付属していません。別途ご注文ください。 **A131**
シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

シンクロタップホルダ
STD52型
M39～M52



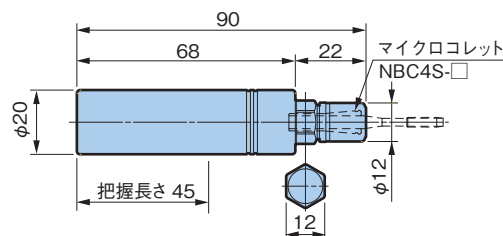
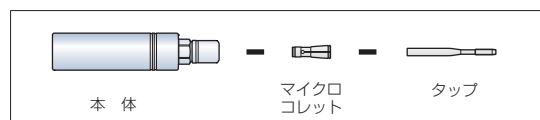
メガレンチについては **A133**

【小径タップ用MGT3】M1～M3



本体型式 **ST20-MGT3-90**

- ナットは付属していますがレンチ、コレットは付属していません。別途ご注文ください。
 - タップ着脱時には市販の平スパナ(12mm幅)も必要です。お客様にてご用意ください。
- ・シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。
・センタスルーではご使用いただけません。



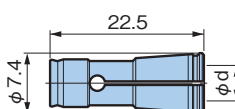
●メガレンチ



型式 **MGR12**

- タップ着脱時には市販の平スパナ(12mm幅)も必要です。お客様にてご用意ください。

●マイクロコレット



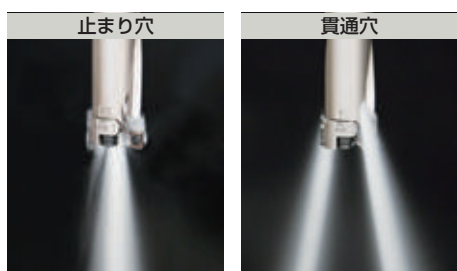
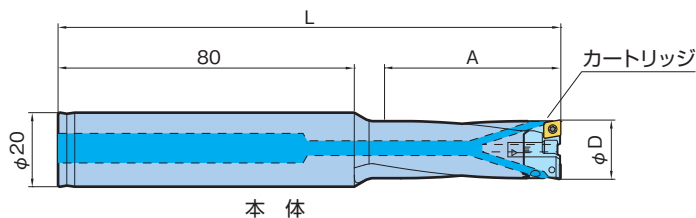
型 式	タッピング能力		タップ シャンク径 φd
	メートル	ユニファイ	
NBC4S - 3.0AA	M1～M2.6	No.0～4	3
NBC4S - 4.0AA	M3	No.5, 6	4

MWボーリングヘッド（荒用）

センタスルー

2枚刃の小径荒ボーリングで高能率加工。

●汎用性の良いφ20シャंकを採用。

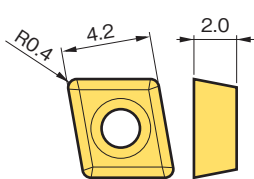


クーラント穴には止めネジを設けていますので、切替が可能です。

加工径 φD	本体型式	カートリッジ型式	L	有効加工深さA	質量 (kg)
16～19	ST20-MW1619-45	MW1619E	136	45	0.24
	-60		151	60	0.26
18～21	-MW1821-50	MW1821E	141	50	0.26
	-65		156	65	0.28

1. チップクランプスクリュー、レンチは付属しています。
2. 本体にはカートリッジは付属していませんので、別途ご注文ください。
3. 質量は本体とカートリッジを合わせた質量です。
4. スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

●スローアウェイチップ（別売）



被削材質	チップ型式	材質説明
鋼・ステンレス	MW0404F Z30P	P30相当の超硬母材 TiAlN+AlCrNコーティング
鋳鉄・ダグタイル	MW0404S Z30K	K20相当の超硬母材 TiAlN+AlCrNコーティング
非鉄・アルミ	MW0404E D15N	K15相当の超硬母材 DLCコーティング

1. スローアウェイチップは10個単位1ケースにて販売

ご注文例：MW0404F Z30P…10個

●チップクランプスクリューセット（別売）



セット型式	ネジサイズ	レンチ
S1.6S-T6	M1.6×4.2	FA-T6

1. セットにはスクリュー 10個とレンチ 1本が入ります。
※レンチ 1本のみ販売もいたします。

超硬シャンク付き

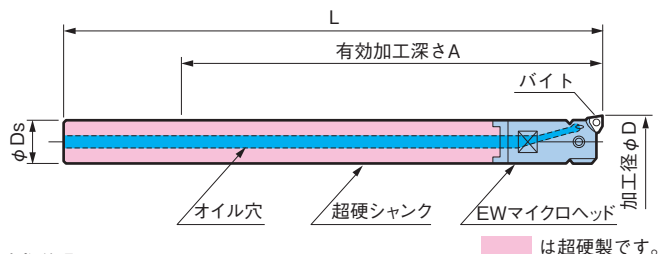
EWマイクロヘッド 加工径：φ15～φ22

好評の1目盛φ0.01mmの調整機構をそのまま取り入れてマイクロ化。

- マイクロウルの偏芯だけなので、高速回転にも対応できます。
- 超硬ソリッドのストレートシャンクで、剛性の高い加工が行えます。

超硬

セントスルー



は超硬製です。

● 型式説明

ST14 W - EW 15 - 110

- ST14: ストレートシャンク径
- W: 超硬
- EW: 仕上げ用ヘッド
- 15: 最小加工径
- 110: 有効加工深さ

型 式	φDs	加工径φD	L	A	バイト型式	適合チップ	適合チップクランプ スクリュセット
ST14W-EW15-110	14	15 ~ 18	151	110	EN15	WC02	S2S-B
-140			181	140			
ST16W-EW18-100	16	18 ~ 22	144	100			
-160			204	160			

1. 超硬シャンクとマイクロヘッドは一体物ですので、単品での販売はできません。
2. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。



A89



A98

！ ご注意

被削材質により、有効加工深さ最大までの加工ができないことがあります。

CKストレートシャンク



● 型式説明

ST32 - CK1 - 73

- ST32: ストレートシャンクNo.
- CK1: CK No.
- 73: 有効加工深さ

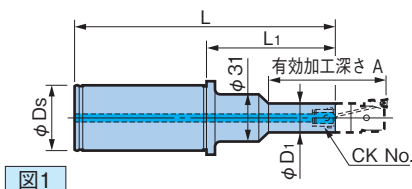


図1

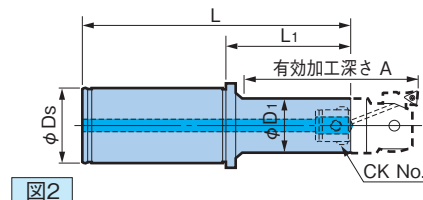


図2

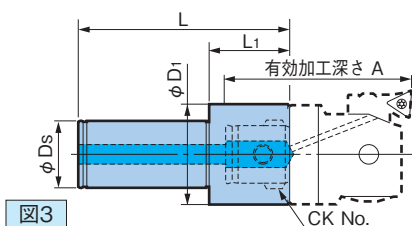


図3

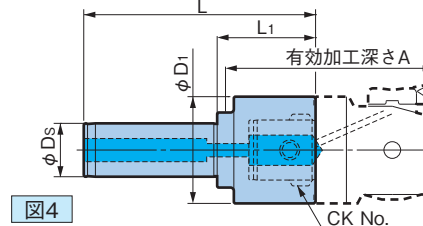


図4

型 式	図	CK No.	φD1	φDs	L	L1	A	質量 (kg)
ST32-CK1- 73	1	CK1	19	32	157	77	73	0.7
-CK2-100	2	CK2	24		152.5	72.5	100	0.7
-CK3-100		CK3	31		149	69		0.8
-CK4-100	3	CK4	39		138	58		0.9
-CK5-100	4	CK5	50		128	48		0.9
-CK6-125		CK6	64		139	59	125	1.5
ST42-CK1- 73	1	CK1	19	42	157	77	73	1.0
-CK2-100	2	CK2	24		152.5	72.5	100	1.0
-CK3-100		CK3	31		149	69		1.1
-CK4-100	3	CK4	39		143	63		1.2
-CK5-100		CK5	50		128	48		1.3
-CK6-125	4	CK6	64		139	59	125	1.8

1. ヘッド、およびスローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。

ヘッドについてはA43～



チャッキングには・・・

ストレートシャンクのご使用には、高精度かつ高剛性で定評のある

BIG ニューハイパワー
ミーリングチャックを
お奨めします。

詳しくはA33

加工径：φ20～φ60

CK BORING SYSTEM

ボーリングシステム **BIG** + KAISER
BIG DAISHOWA
CKボーリングシステム

ストレート
ST
SHANK

CK超硬

ストレートシャンク

●従来、不可能であった深穴のボーリング加工を超硬ソリッドバーで能率よく加工。

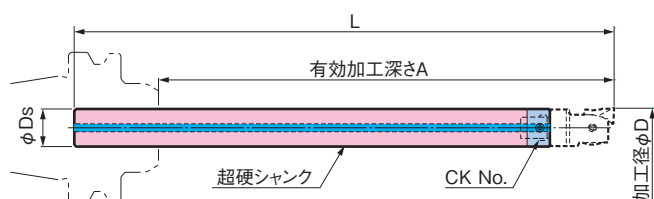
超 硬

センタスルー



● 型式説明

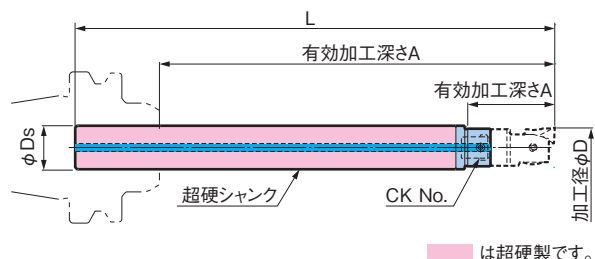
ST19 W - CKB1 - 130
 ● 有効加工深さ
 ● CK No.
 ● 超硬
 ● ストレートシャンク径



型 式	CK No.	φDs	加工径 φD	L	A
ST19W-CKB1-130	CK1	19	20～36	172.5	130
-180				222.5	180
-230				272.5	230
ST24W-CKB2-150	CK2	24	25～47	195.5	150
-210				255.5	210
-280				325.5	280
ST31W-CKB3-160	CK3	31	32～60	240	160
-240				320	240
-310				390	310

下記表の備考をご参照ください。

■段付タイプ



は超硬製です。

型 式	CK No.	φDs	加工径 φD	L	A
ST22W-CKB1-45 / 200	CK1	22	20～22	242.5	45
			22～36		200
ST28W-CKB2-55 / 235	CK2	28	25～28	280.5	55
			28～47		235

1. 表中のLおよびA寸法はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。
2. ヘッド、およびスローアウェイチップは付属していません。別途お求めください。



ボーリングヘッドについては荒用・仕上用頁をご参照ください。



で注意

被削材質により、有効加工深さ最大での加工ができないことがあります。

ストレートシャンク

CKボーリングシステム

他のストレートシャンク商品のご紹介

センサ・計測器



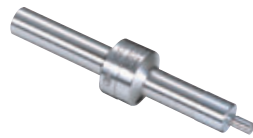
タッチ位置を瞬時に検出する
3次元タッチセンサ
ポイントマスターシリーズ

H1



ダイヤル式
基準位置測定器
3Dマスターレッド

H5



シンプルな
メカニカル設計
アキュセーター

H5



フレキシブル
アームスタンド

強力なカム機構に
より確実にロック
アキュスタンド

H24

切削工具 詳しくは総合カタログ「切削工具編」をご参照ください。



超高送り
面取りカッタ

小型化を実現した、
超高送り面取りカッタ
Cカッターミニ



極細設計
面取りカッタ

極細径により複雑なワーク
形状の表・裏面取りを可能に
Cカッターマイクロ



ワイドレンジ
面取りカッタ

1本で広い加工範囲に
対応した高能率面取りカッタ
Cカッター



R面取りツール

R面取りを自動化
Rカッター



ボール盤用
面取りツール

ビビリを抑える
超硬ガイド付き面取りカッタ
Cカッターボーイ



センタもみ+面取りツール

ドリル加工のセンタもみと
面取りを同時に作業
センターボーイ



バリ取り・面取りツール

下穴径φ2~
スナップツール



バリ取り・面取りツール

裏面のバリも確実に切削！
バリカット



バリ取り・面取りツール

曲面、傾斜面、パイプ、
クロス穴のバリ取りに
バリカットコファ



裏座ぐりツール

キャップボルトサイズに
合わせた最適設計
BFカッター



裏座ぐりツール

マシニングセンタでの
自動裏座ぐりを実現
裏座ぐりバー



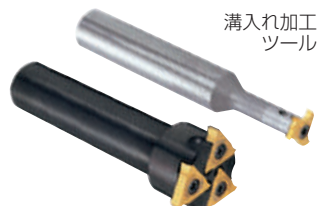
裏座ぐりツール

センタスルークーラントで
ブレードを開閉
BFカッター



スローアウェイ
カッタ

低い切削抵抗！
高能率エンドミルカッタ
**フルカットミル
FCR/FCM**



溝入れ加工
ツール

高能率コンタリング
溝入れカッタ
サーキュラミル

複合加工機用ツールリング

BBT/HSK-T/BIG CAPTO Shank



旋削加工で初めての画期的なモジュラーシステム

45° (傾斜型) Sタイプ



主軸を45°傾けることにより、切削によるトルクが機械主軸にかからない主軸に優しいシステム。



90° (直交型) Fタイプ PAT.

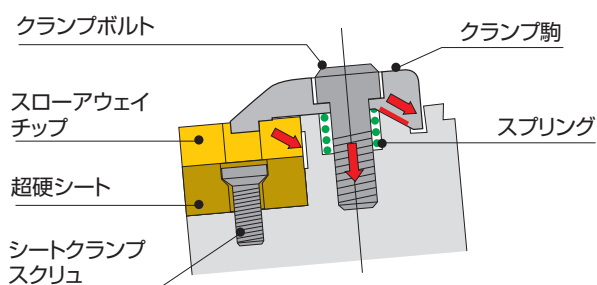


右勝手・左勝手のカートリッジが共通で使えるベーシックホルダ。



チップをしっかり固定する「プッシュ&ドロー」のダブルクランプ方式

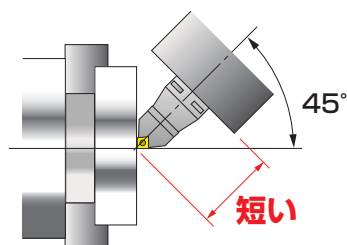
ダブルクランプ方式は、チップを下方方向に押し込む（プッシュ）と同時に、チップ拘束面に引き込み（ドロー）の力が発生するため、確実なチップクランプを実現します。



旋削加工において、刃先のチップング等により高価なホルダを破損するという問題を「モジュラーシステム」化することにより解消し、効率化・経済性を追求しました。

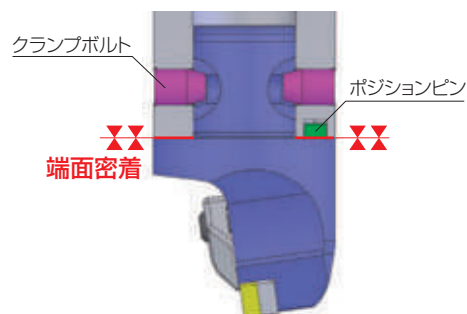
チャックに干渉しない45°傾斜

切削では工具長を短くできます。



強固なクランプシステム

ゆるいテーパのついたクランプボルト2本でカートリッジとベーシックホルダの端面を強固に密着します。

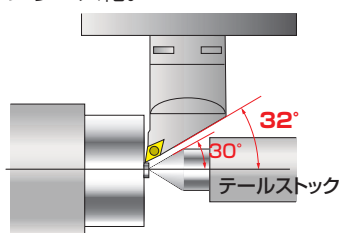


用途に応じて選べる
全15種類のカートリッジ



干渉対策も万全

テールストックへの干渉を解決する、センタ近傍タイプのカートリッジもシリーズ化。



強固なクランプシステム

Fタイプのクランプシステムは前面からの2本のクランプボルトでカートリッジを固定します。切削トルクは凹凸面のかみ合いにより、しっかりと受け止めます。



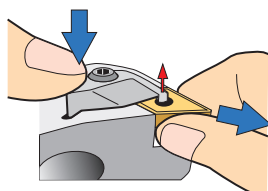
用途に応じて選べる
13種類のカートリッジ

右勝手・左勝手をご用意いたしております。



チップの着脱も簡単

スプリング内蔵のため、チップの着脱が簡単に行えます。クランプボルトを1回転ゆるめ、クランプ駒を指で軽く押さえると駒の先端が浮き上がります。



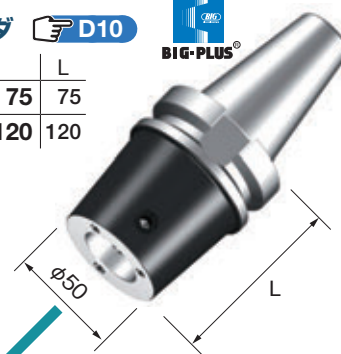
45°

Sタイプ ベーシックホルダ

D10

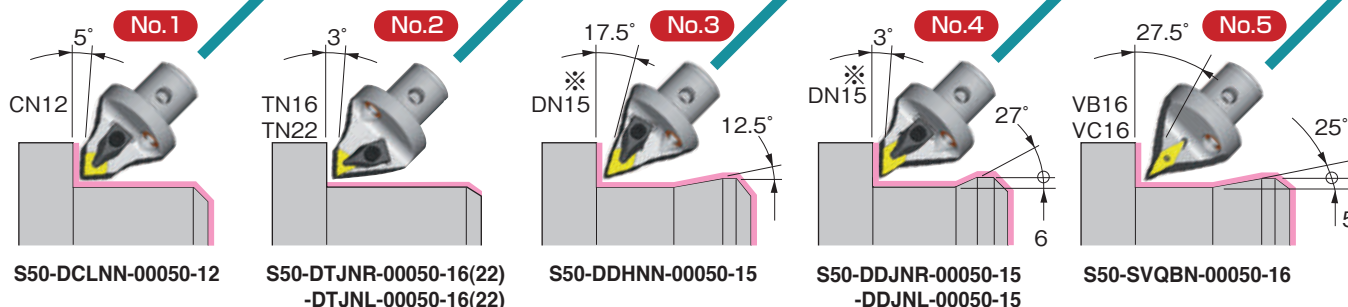
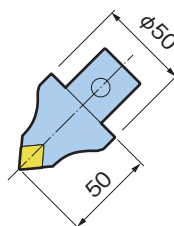


	L
BBT40M-S50- 75	75
BBT50M-S50-120	120



Sタイプ (傾斜型) カートリッジ

D7



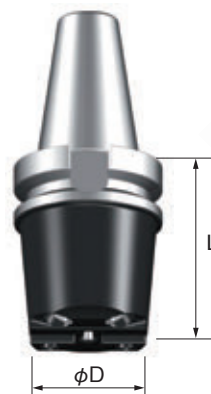
※ DN1506(厚み6.35mm)のチップを使用する場合は別売の超硬シートDNS1506に取り替えてお使いください。

90°

Fタイプ ベーシックホルダ

D10

	L	φD
BBT40M-F50- 75	75	50
-105	105	50
BBT50M-F63- 70	70	63
-130	130	63



Sタイプ ベーシックホルダ

D10



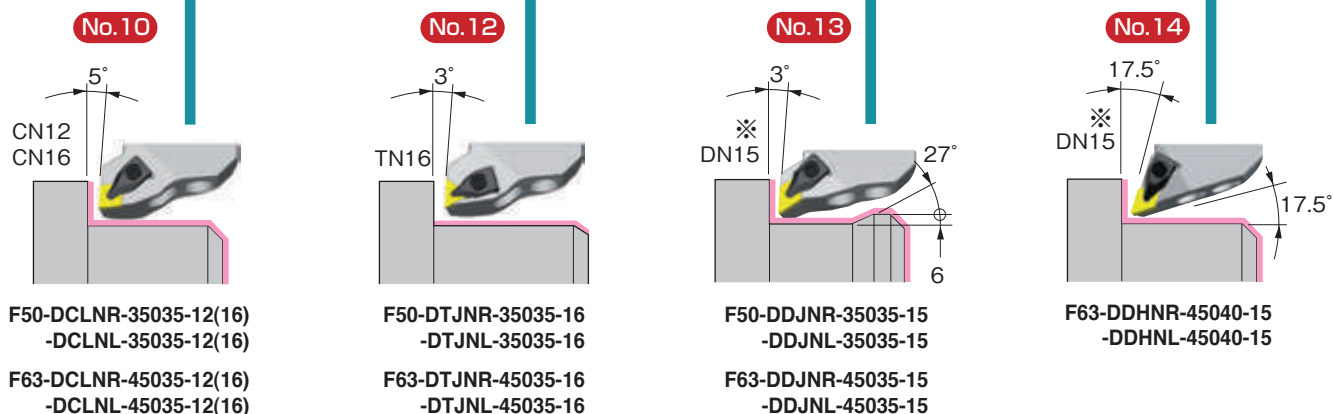
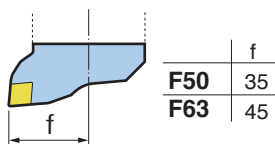
Sタイプ カートリッジ

D7

No.1
No.3
No.5
No.8

Fタイプ (直交型) カートリッジ

D8

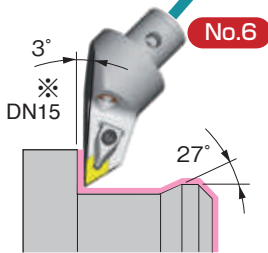
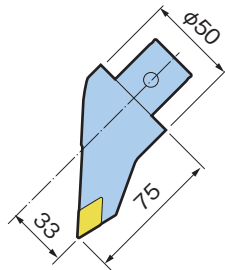
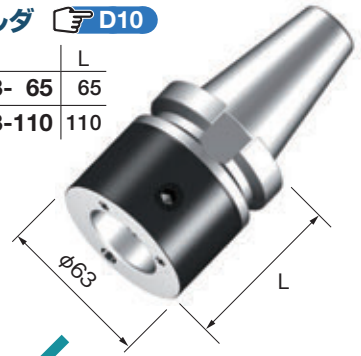
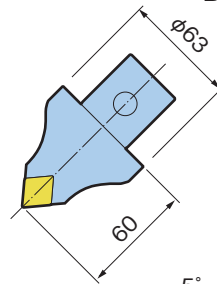
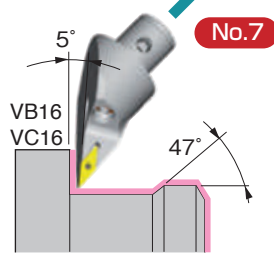
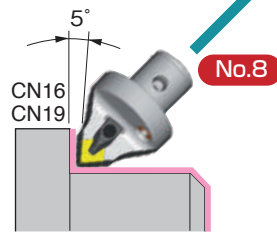


※ DN1506(厚み6.35mm)のチップを使用する場合は別売の超硬シートDNS1506に取り替えてお使いください。

Sタイプ

ベーシックホルダ  D10

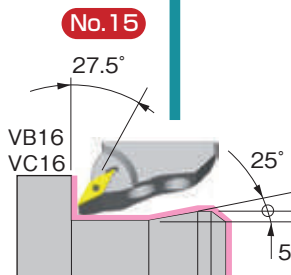
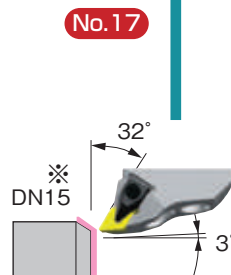
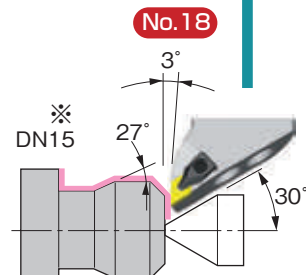
	L
BBT40M-S63- 65	65
BBT50M-S63-110	110

S50-DDJNR-33075-15
-DDJNL-33075-15S50-SVLBR-33075-16
-SVLBL-33075-16S63-DCLNN-00060-16
-DCLNN-00060-19内径ボーリングバー
内径ネジ切りバイトボーリングバー用
サイドロックホルダ D12溝入れカートリッジ
ホルダ D54

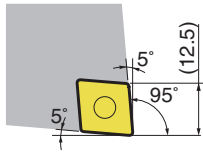
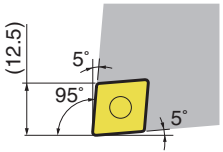
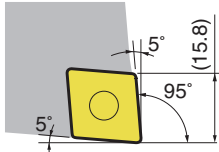
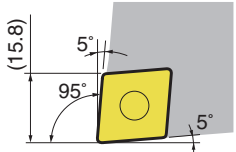
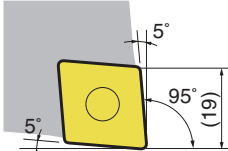
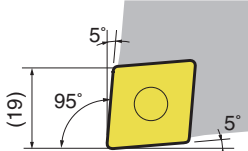
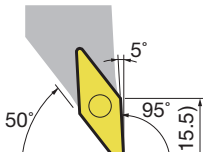
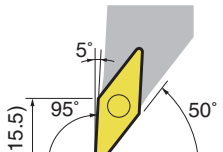
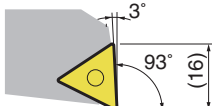
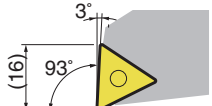
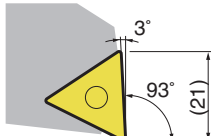
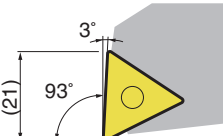
角バイト



角バイトホルダ

 D11F63-SVQBR-45035-16
-SVQBL-45035-16F63-DDUNR-45035-15
-DDUNL-45035-15F50-DDJNR-35050-15
-DDJNL-35050-15F63-DDJNR-45055-15
-DDJNL-45055-15

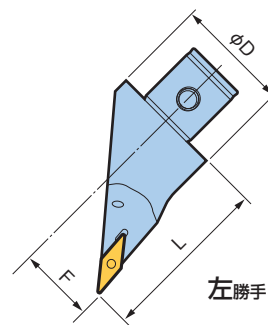
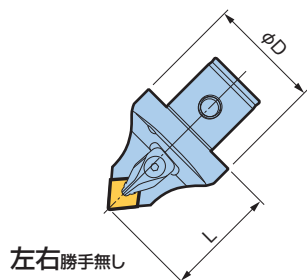
◆ 選定ガイド表

切込角	インサート	カートリッジ		右勝手	左勝手
		S タイプ	F タイプ		
95°	CN1204	No.1	No.10-1		
	CN1606	No.8-1	No.10-2		
	CN1906	No.8-2			
	VB1604 VC1604	No.7			
93°	TN1604	No.2-1	No.12		
	TN2204	No.2-2			

切込角	インサート	カートリッジ		右勝手	左勝手
		S タイプ	F タイプ		
93°	DN1504 (DN1506)	No.4	No.13		
	DN1504 (DN1506)	No.6	No.18		
107.5°	DN1504 (DN1506)	No.3	No.14		
117.5°	VB1604 VC1604	No.5	No.15		
93°	DN1504 (DN1506)		No.17		

左右勝手なし				
インサート				
CN12	CN16	CN19	DN1504(DN1506)	VB1604 / VC1604
No.1	No.8-1	No.8-2	No.3	No.5

カートリッジ



タイプ	切込角	No.	勝手方向	型 式	インサート	L	F	φD	クランプ駒
S50	95°	No.1	N	S50-DCLNN-00050-12	CN1204 菱形80°	50	0	50	CP2
	93°	No.2-1	R	-DTJNR-00050-16	TN1604 三角60°	50	0	50	CP1
			L	-DTJNL-00050-16					
		No.2-2	R	-DTJNR-00050-22	TN2204 三角60°				CP2
			L	-DTJNL-00050-22					
	93°	No.4	R	-DDJNR-00050-15	DN1504 ^{*1} (DN1506) 菱形55°	50	0	50	CP2
			L	-DDJNL-00050-15					
		No.6	R	-DDJNR-33075-15		75	33		
			L	-DDJNL-33075-15					
	107.5°	No.3	N	-DDHNN-00050-15		50	0		
	95°	No.7	R	-SVLBR-33075-16		75	33		
			L	-SVLBL-33075-16					
	117.5°	No.5	N	-SVQBN-00050-16	50	0			
S63	95°	No.8-1	N	S63-DCLNN-00060-16	CN1606 菱形80°	60	0	63	CP3
		No.8-2	N	-00060-19	CN1906 菱形80°				CP5

1. カートリッジにはレンチは付属していません。

2. チップは付属していません。標準ISOチップが適応します。

スベアパーツについてはD9

※1 DN1504(厚み4.76mm)用超硬シートが付属しています。DN1506(厚み6.35mm)のチップを使用される場合は別売の超硬シートDNS1506に取り替えてお使いください。

※2 VB1604またはVC1604どちらも取り付きます。 ※3 M3.5はスクリーオンタイプです。

右勝手 左勝手 左右勝手無し

カートリッジの 型式体系

S50 - D C L N N - 00 050 - 12

カートリッジの
タイプとサイズ

F値
(オフセット値)

L寸法

チップ
サイズ

クランプ方法	
D	ダブルクランプ
S	スクリーオン

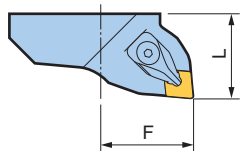
チップ形状	
C	菱形80°
T	三角60°
D	菱形55°
V	菱形35°

切込角	
J	93°
L	95°
H	107.5°
Q	117.5°
U	93°

チップ逃角	
N	0° ネガ
B	5° ポジ

勝 手	
R	右勝手
L	左勝手
N	勝手なし

カートリッジ PAT.



上図は右勝手です

右勝手
左勝手

F50タイプ

切込角	No.	勝手方向	型 式	インサート	F	L	クランプ駒
95°	No.10-1	R	F50-DCLNR-35035-12	CN1204 菱形80°	35	35	CP2
		L	-DCLNL-35035-12				
	No.10-2	R	F50-DCLNR-35035-16	CN1606 菱形80°	35	35	CP3
		L	-DCLNL-35035-16				
93°	No.12	R	F50-DTJNR-35035-16	TN1604 三角60°	35	35	CP1
		L	-DTJNL-35035-16				
95°	No.13	R	F50-DDJNR-35035-15	DN1504 ^{*1} (DN1506) 菱形55°	35	35	CP2
		L	-DDJNL-35035-15				
	No.18	R	F50-DDJNR-35050-15		35	50	CP2
		L	-DDJNL-35050-15				

1. レンチは付属していません。別途お求めください。

2. チップは付属していません。標準ISOチップが適応します。

スペアパーツについてはD9

※1 DN1504(厚み4.76mm)用超硬シートが付属しています。

DN1506(厚み6.35mm)のチップを使用される場合は別売の超硬シートDNS1506に取り替えてお使いください。

F63タイプ

切込角	No.	勝手方向	型 式	インサート	F	L	クランプ駒
95°	No.10-1	R	F63-DCLNR-45035-12	CN1204 菱形80°	45	35	CP2
		L	-DCLNL-45035-12				
	No.10-2	R	F63-DCLNR-45035-16	CN1606 菱形80°	45	35	CP3
		L	-DCLNL-45035-16				
93°	No.12	R	F63-DTJNR-45035-16	TN1604 三角60°	45	35	CP1
		L	-DTJNL-45035-16				
93°	No.13	R	F63-DDJNR-45035-15	DN1504 ^{*1} (DN1506) 菱形55°	45	35	CP2
		L	-DDJNL-45035-15				
	No.18	R	F63-DDJNR-45055-15		45	55	CP2
		L	-DDJNL-45055-15				
107.5°	No.14	R	F63-DDHNR-45040-15		45	40	CP2
		L	-DDHNL-45040-15				
93°	No.17	R	F63-DDUNR-45035-15		45	35	CP2
		L	-DDUNL-45035-15				
117.5°	No.15	R	F63-SVQBR-45035-16	VB1604 ^{*2} VC1604 菱形35°	45	35	M3.5 ^{*3}
		L	-SVQBL-45035-16				

1. レンチは付属していません。別途お求めください。

2. チップは付属していません。標準ISOチップが適応します。

スペアパーツについてはD9

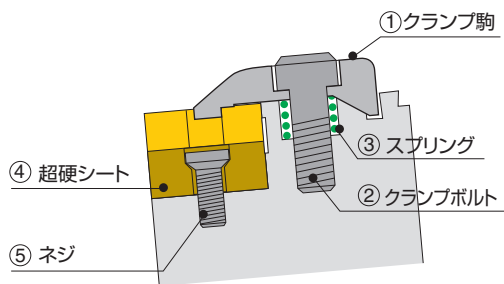
※1 DN1504(厚み4.76mm)用超硬シートが付属しています。

DN1506(厚み6.35mm)のチップを使用される場合は、別売の超硬シートDNS1506に取り替えてお使いください。

※2 VB1604またはVC1604どちらも取り付けます。

※3 M3.5はスクリーオンタイプです。

ダブルクランプタイプ



クランプ駒セット

セット型式	① クランプ駒	② クランプボルト	③ スプリング	対象チップ
SCP1	CP1	M5×20	φ8×10	TN16
SCP2	CP2			CN12, TN22 DN15
SCP3	CP3			CN16
SCP5	CP5			CN19

- ・セットにはクランプ駒、クランプボルト、スプリングが各1個付属します。
- ・締め付けレンチは4mm幅六角レンチです。T型六角レンチ(型式T-4)で販売しています。

超硬シートセット

対象チップ	セット型式	④ 超硬シート	⑤ ネジ	トルクスサイズ
TN1604	STNS1604	TNS1604	M3× 7	T10
TN2204	STNS2204	TNS2204	M4× 8	T15
DN1504	SDNS1504	DNS1504	M4× 8	T15
DN1506	SDNS1506	DNS1506	M4× 8	T15

対象チップ	セット型式	④ 超硬シート	⑤ ネジ	トルクスサイズ
CN1204	SCNS1204	CNS1204	M4× 8	T15
CN1606	SCNS1606	CNS1606	M5×12	T20
CN1906	SCNS1906	CNS1906	M5×12	T20

- ・セットには超硬シートとネジが各1個付属します。
- ・締め付けレンチはトルクスレンチです。ドライバー型トルクスレンチは(型式DA-T10、DA-T15、DA-T20)で販売しています。

Sタイプ(傾斜型) ベーシックホルダ用
クランプボルトセット



タイプ	セット型式	ネジ 2個	T型レンチ 1本
S50	CK5S	M10×P1.0	CK-T5
S63	CK6S	M12×P1.0	CK-T6

チップクランプスクリューセット



VB16, VC16チップ用

セット型式 **S3508DS**

《セット内容》

M3.5 ネジ 10個
ドライバー型レンチ… **DA-T15** 1本

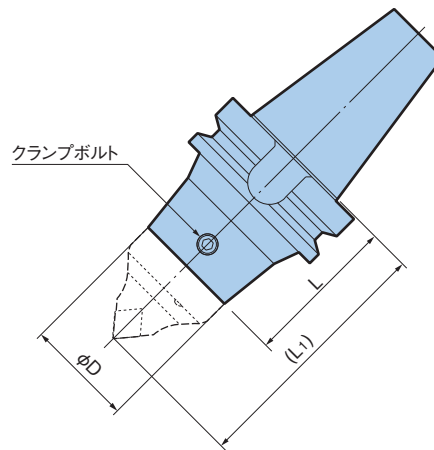


45° TYPE S (Inclined type)

45° Sタイプ(傾斜型)

二面拘束
BBT
SHANK

ベーシックホルダ

二面拘束
BIG-PLUS[®]

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

タイプ	型 式	φD	L	(L ₁)	クランプ ボルト	質量 (kg)
S50	BBT40M-S50- 75	50	75	125	CK5S	1.7
S63	-S63- 65	63	65	125	CK6S	1.6
S50	BBT50M-S50-120	50	120	170	CK5S	5.4
S63	-S63-110	63	110	170	CK6S	5.4

1. ベーシックホルダにはクランプボルトが付属しています。

スベアパーツについてはD9

カートリッジについてはD7

90° TYPE F (Vertical type)

90° Fタイプ(直交型)

二面拘束
BBT
SHANK

ベーシックホルダ PAT.

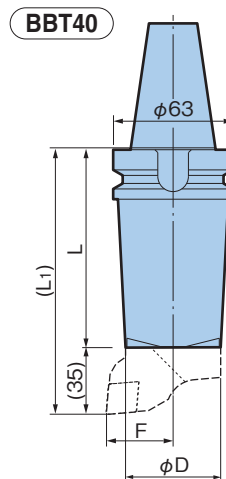


図1

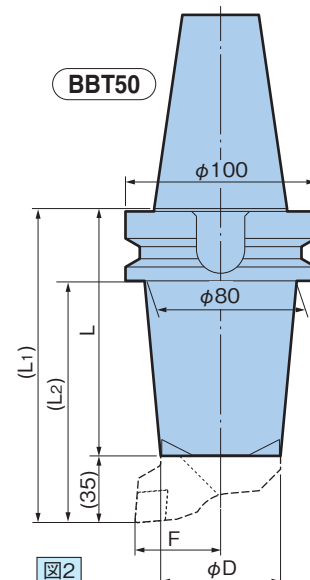


図2

二面拘束
BIG-PLUS[®]

上図は左勝手カートリッジが取り付けいた図です。

ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

タイプ	型 式	図	φD	L	(L ₁)	(L ₂)	F	質量 (kg)
F50	BBT40M-F50- 75	1	50	75	110	—	35	1.7
	-105			105	140	—		2.3
F63	BBT50M-F63- 70	2	63	70	105	67	45	4.5
	-130			130	165	127		6.4

1. ベーシックホルダにはカートリッジ取り付けボルトM10×22L、M10×25Lが付属しています。

2. 六角レンチは付属していません。

スベアパーツについてはD9

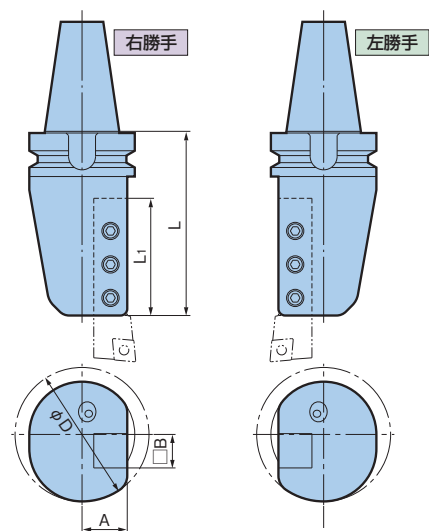
カートリッジについてはD8

BIG D10

BBTシャंक

複合加工機用ツーリング

180°タイプ



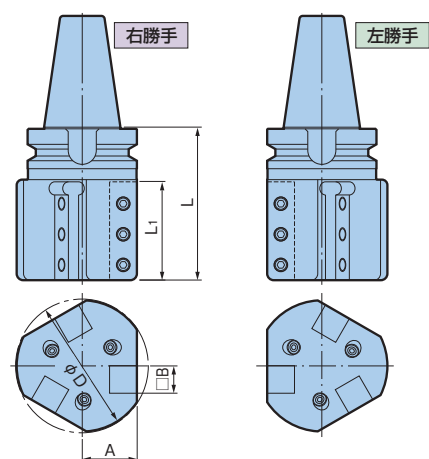
・表中色分け

右勝手 左勝手

ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

勝手	型 式	□B	L	L ₁	A	φD	質量 (kg)
R	BBT40M-180-BH20R-110	20	110	70	27	80	2.8
L	-BH20L-110						
R	-180-BH25R-130	25	130	90	31.5	90	3.4
L	-BH25L-130						
R	BBT50M-180-BH25R-140	25	140	90	50	120	7.6
L	-BH25L-140						

180°マルチタイプ



・表中色分け

右勝手 左勝手

ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

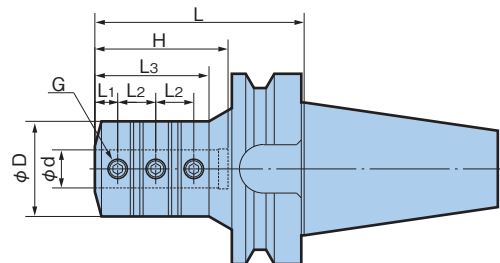
勝手	型 式	□B	L	L ₁	A	φD	質量 (kg)
R	BBT40M-180-3BH20R-110	20	110	70	35	90	3.4
L	-3BH20L-110						
R	BBT50M-180-3BH25R-140	25	140	90	50	120	9.5
L	-3BH25L-140						



ご注意

・機械主軸の60°割出しが可能であるか、ご確認ください。

内径のボーリング・ネジ切り用バイトのホルダです。



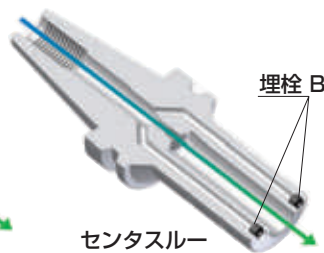
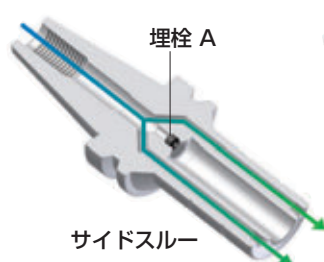
ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	φd	φD	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	クランプネジ G	埋栓A	埋栓B	質量 (kg)
BBT40M-BSL 8- 75	8	25	75	6	10	40	40	M6 P1.0	M6×5L	M4×4L	1.2
-BSL10- 80	10	29	80	8	12	45	50	M8 P1.0	M6×5L	M5×5L	1.3
-BSL12- 90	12	34	90	8	16	53	55	M8 P1.0	M6×5L	M6×5L	1.4
-BSL16-100	16	40	100	10	21	65	68	M10 P1.25	M6×5L	M6×5L	1.6
-BSL20-100	20	50	100	12	20	67	70	M10 P1.25	M6×5L	M6×5L	1.9
-BSL25-110	25	55	110	14	23	83	74	M12 P1.5	M8×8L	M6×5L	2.2
-BSL32-125	32	64	125	16	26	—	83	M12 P1.5	M8×8L	M6×5L	2.8
-BSL40-150	40	80	150	18	32	—	98	M16 P1.5	M10×10L	M6×5L	4.5
BBT50M-BSL16-105	16	40	105	10	21	61	68	M10 P1.25	M6×5L	M6×5L	4.1
-BSL20-110	20	50	110	12	20	60	70	M10 P1.25	M6×5L	M6×5L	4.5
-BSL25-120	25	55	120	14	23	70	74	M12 P1.5	M8×8L	M6×5L	4.8
-BSL32-125	32	64	125	16	26	80	83	M12 P1.5	M8×8L	M6×5L	5.2
-BSL40-135	40	80	135	18	32	91	98	M16 P1.5	M10×10L	M6×5L	6.4
-BSL50-145	50	90	145	18	36	102	115	M16 P1.5	M10×10L	M6×5L	7.1

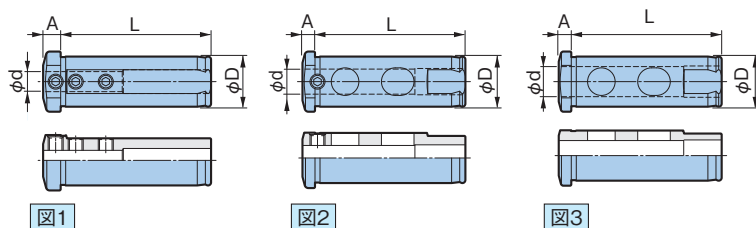
●埋栓によって、センタスルーとサイドスルーの切り替えを行うことが可能です。

左右両勝手の調整も可能です。

※埋栓ABは本体に付属しています。



BSLサイドロックホルダ用 BSLスリーブ



型 式	図	φd	φD	L	A
BSLA20- 6	1	6	20	60	5
- 8		8			7
-10	2	10			5
-12	3	12			5
-16		16			5
BSLA32-10	1	10	32	75	9
-12		12			9
-16	2	16			6
-20	3	20			6

(注)機械機種によっては干渉する場合がございますのでお問い合わせください。

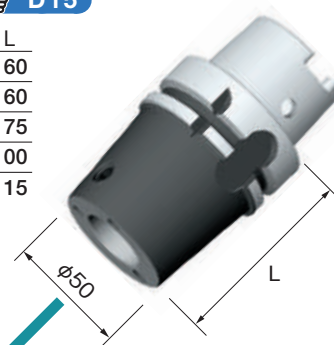
45°

Sタイプ

Sタイプ ベーシックホルダ

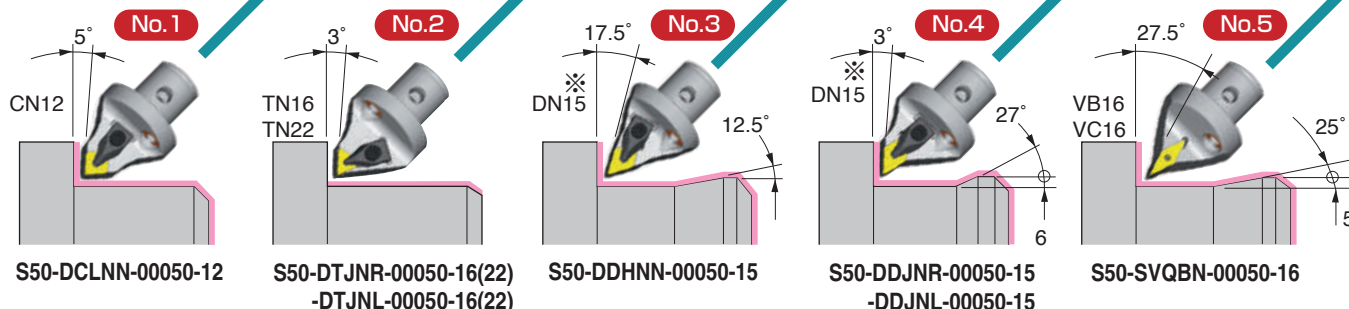
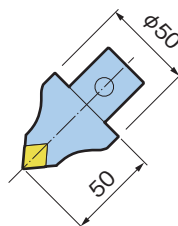
D15

	L
HSK-T 50-S50- 60	60
-T 63-S50- 60	60
- 75	75
-100	100
-T100-S50-115	115



Sタイプ (傾斜型) カートリッジ

D7

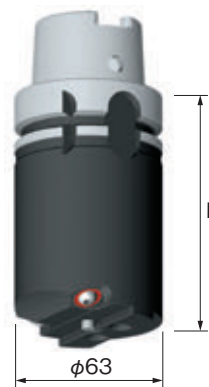


※ DN1506 (厚み6.35mm) のチップを使用する場合は別売の超硬シートDNS1506に取り替えてお使いください。

Fタイプ ベーシックホルダ

D16

	L
HSK-T 63-F63- 50	50
- 75	75
-100	100
-130	130
-170	170
-T100-F63-100	100
-150	150



Sタイプ ベーシックホルダ

D15

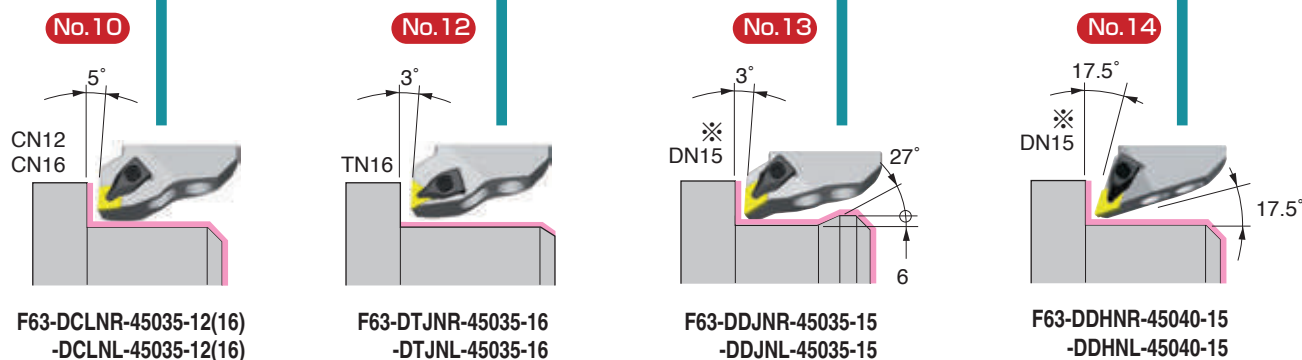
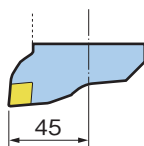
Sタイプ カートリッジ

D7

No.1
No.3
No.5
No.8

Fタイプ (直交型) カートリッジ

D8



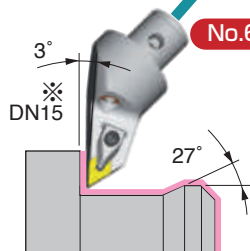
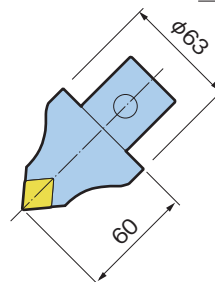
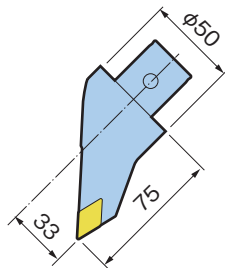
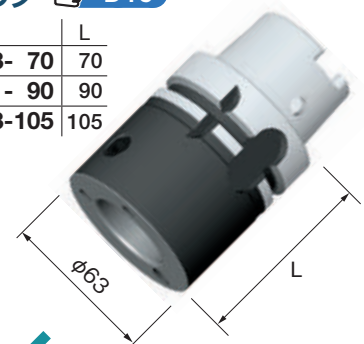
※ DN1506 (厚み6.35mm) のチップを使用する場合は別売の超硬シートDNS1506に取り替えてお使いください。

Sタイプ

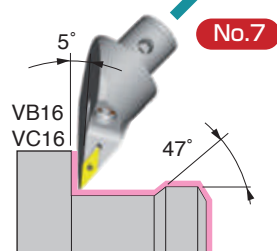
ベーシックホルダ

D15

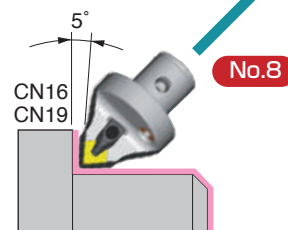
HSK-T 63-S63-	70	L
- 90	90	
-T100-S63-105	105	



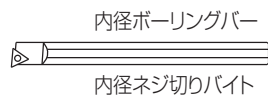
S50-DDJNR-33075-15
-DDJNL-33075-15



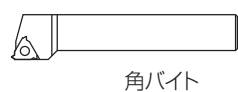
S50-SVLBR-33075-16
-SVLBL-33075-16



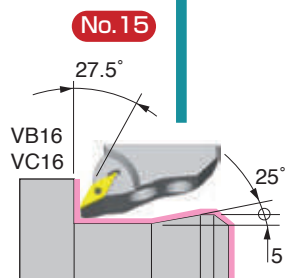
S63-DCLNN-00060-16
-DCLNN-00060-19



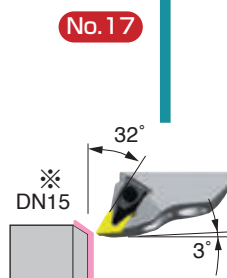
ボーリングバー用
サイドロックホルダ
D18



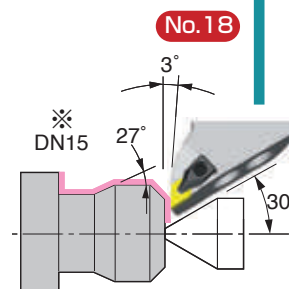
角バイトホルダ
D17



F63-SVQBR-45035-16
-SVQBL-45035-16

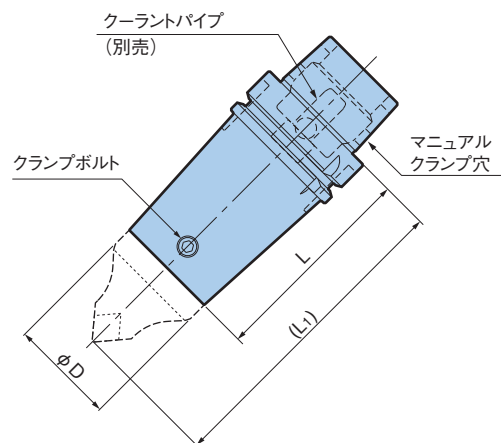


F63-DDUNR-45035-15
-DDUNL-45035-15



F63-DDJNR-45055-15
-DDJNL-45055-15

ベーシックホルダ



タイプ	型 式	φD	L	(L1)	クランプ ボルト	質量 (kg)
S50	HSK-T50-S50- 60	50	60	110	CK5S	0.8
S50	HSK-T63-S50- 60	50	60	110	CK5S	1.1
	- 75		75	125		1.4
	-100		100	150		1.8
S63	-S63- 70	63	70	130	CK6S	1.4
	- 90		90	150		1.9
S50	HSK-T100-S50-115	50	115	165	CK5S	3.7
S63	-S63-105	63	105	165	CK6S	4.0

1. ベーシックホルダにはクランプボルトが付属しています。
2. クーラントパイプは付属していません。

🔧 スペアパーツについてはD9

🔧 カートリッジについてはD7

《クーラントパイプ》

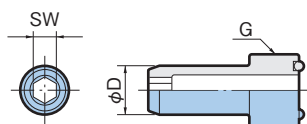


ご注意

センタスルーの機械でご使用の場合は、誤操作等によるクーラント吐出の可能性があるので、クーラントパイプを必ず取り付けてください。

●固定式

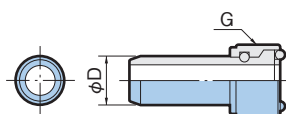
- ・ 工作機械メーカー殿によっては固定式を推奨される場合があります。固定式、可動式の選択には機械メーカー殿にご確認ください。



型 式	φD	G	六角 SW
HSK 63-CP	12	M18×P1	6
HSK100-CP	16	M24×P1.5	8

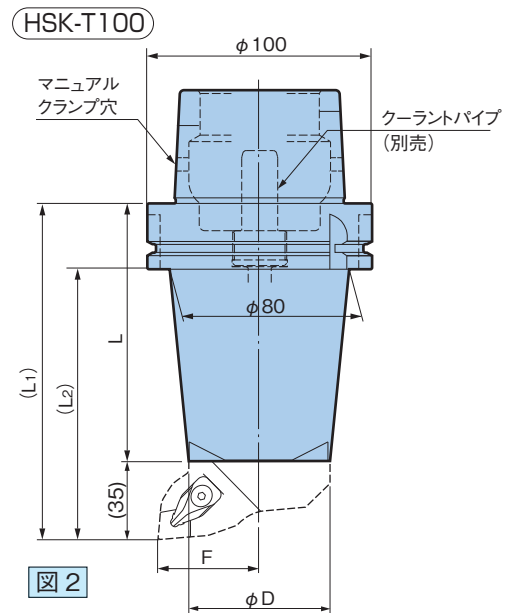
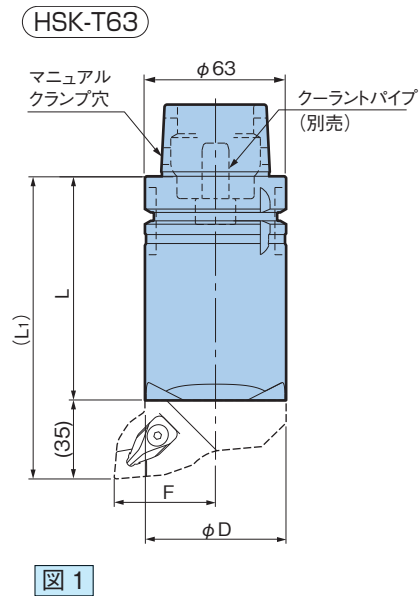
●可動式

- ・ DIN 規格では± 1°の可動が規定されています。可動式の取付けには専用レンチが（別売）必要です。



型 式	φD	G	レンチ型式(別売)
HSK 63-CPM	12	M18×P1	CPW 63
HSK100-CPM	16	M24×P1.5	CPW100

ベーシックホルダ PAT.



タイプ	型 式	図	φ D	L	(L ₁)	(L ₂)	F	質量 (kg)
F63	HSK-T 63-F63- 50	1	63	50	85	—	45	1.2
	- 75			75	110			1.8
	-100			100	135			2.4
	-130			130	165			3.1
	-170			170	205			4.1
F63	HSK-T100-F63-100	2	63	100	135	105	45	4.2
	-150			150	185	155		6.1

1. ベーシックホルダにはカートリッジ取り付けボルトM10×22L、M10×25Lが付属しています。
2. 六角レンチは付属していません。
3. クーラントパイプは付属していません。

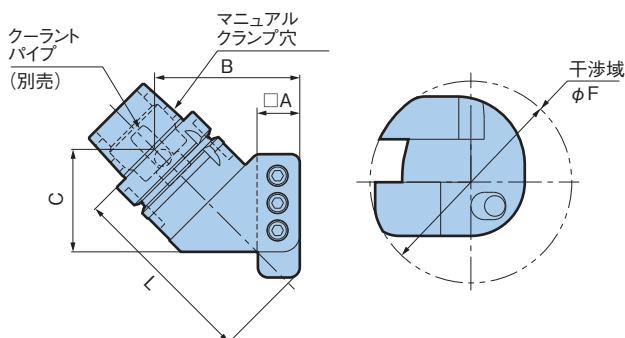
クーラントパイプについてはD15

スペアパーツについてはD9

カートリッジについてはD8

外径から溝入れ、ネジ切りまで幅広くご利用いただけます。

45° タイプ



・表中色分け

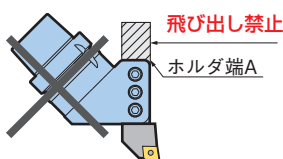
右勝手 左勝手

勝手	型 式	□A	B	C	L	φF	質量 (kg)
R	HSK-T63-45-BH25R-110	25	85	60	110	118	2.7
L	-BH25L-110						

クーラントパイプについてはD15

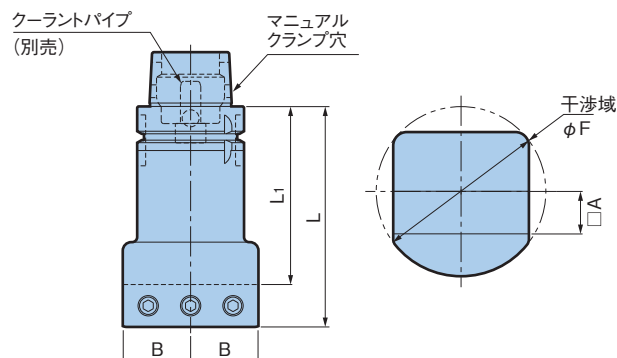


ご注意



ATCアームに干渉するため、角バイトがホルダ端Aより飛び出さないようにカットしてください。

90° タイプ



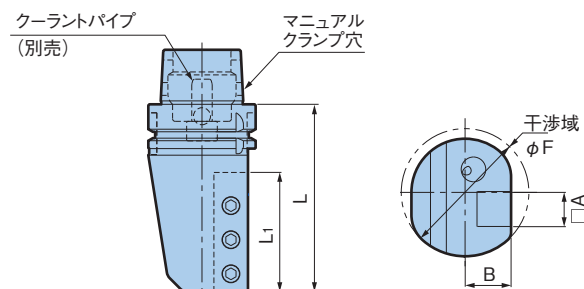
・表中色分け

左右勝手無し

勝手	型 式	□A	B	L	L ₁	φF	質量 (kg)
N	HSK-T63-90-BH20N- 85	20	32	85	65	80	2.2
	-BH25N-100	25	40	100	75	100	3.3
	-BH25N-130			130	105		4.0
	HSK-T100-90-BH25N-150	25	55	150	125	128	6.7

クーラントパイプについてはD15

180° タイプ



・表中色分け

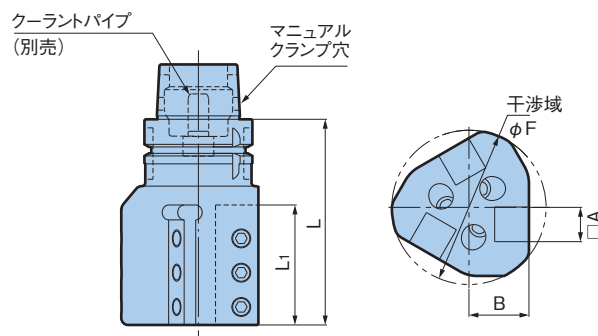
右勝手 左勝手

勝手	型 式	□A	B	L	L ₁	φF	質量 (kg)
R	HSK-T 63-180-BH20R-120	20	27	120	70	75	2.7
L	-BH20L-120						
R	HSK-T 63-180-BH25R-125	25	29.5	127	80	90	3.2
L	-BH25L-125						
R	HSK-T100-180-BH25R-140	25	50	140	90	120	7.5
L	-BH25L-140						
R	HSK-T100-180-BH25R-180	25	50	180	90	120	9.7
L	-BH25L-180						

クーラントパイプについてはD15

180° マルチタイプ

3本のバイトを取付けることによって、ATC時間の低減が可能です。



・表中色分け

右勝手 左勝手

勝手	型 式	□A	B	L	L ₁	φF	質量 (kg)
R	HSK-T63-180-3BH20R-120	20	35	120	70	90	3.3
L	-3BH20L-120						
R	HSK-T63-180-3BH25R-125	25	45	127	80	110	5.0
L	-3BH25L-125						

クーラントパイプについてはD15



ご注意

機械主軸の60° 割出しが可能であるか、ご確認ください。

センタスルー

内径のボーリング・ネジ切り用バイトのホルダです。

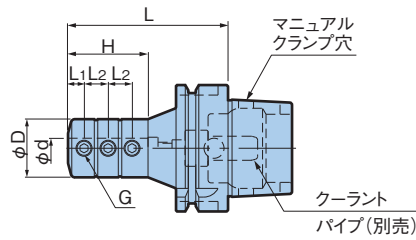


図1

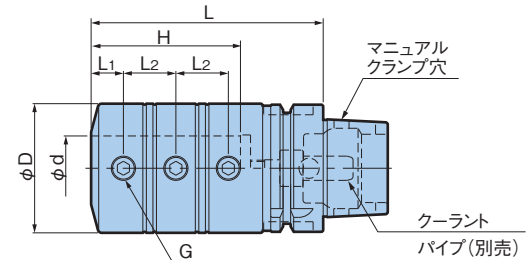


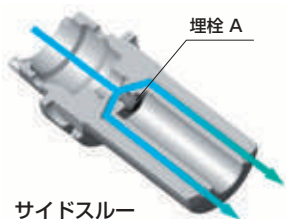
図2

型 式	図	φd	φD	L	L ₁	L ₂	H	クランプネジ G	質量 (kg)
HSK-T 63-BSL 6- 70	1	6	23	70	5	8	24	M 5 P0.8	0.9
-BSL 8- 75		8	25	75	6	10	32	M 6 P1.0	0.9
-BSL10- 80		10	29	80	8	12	40	M 8 P1.0	0.9
-BSL12- 85		12	34	85		16	45		1.1
-BSL16- 80 ※		16	40	80	10	21	41	M10 P1.25	1.1
-100				100			60		1.3
-BSL20- 80 ※	2	20	50	80	12	20	41	M10 P1.25	1.4
-100				100			60		1.6
-BSL25- 85 ※		25	55	85	14	23	47	M12 P1.5	1.5
-110				110			67		1.8
-BSL32- 90 ※		32	64	90	16	26	49	M12 P1.5	1.9
-125				125			74		2.6
-BSL40-105 ※		40	80	105	18	32	61	M16 P1.5	2.9
-145				145			91		4.0
HSK-T100-BSL16-105	1	16	40	105	10	21	60	M10 P1.25	2.7
-BSL20-110		20	50	110	12	20	60	M10 P1.25	3.2
-BSL25-120		25	55	120	14	23	67	M12 P1.5	3.5
-BSL32-125		32	64	125	16	26	74	M12 P1.5	4.0
-BSL40-135		40	80	135	18	32	90	M16 P1.5	5.2

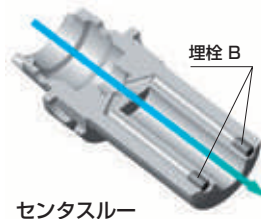
1. ※の型式は、クランプネジは2個です。
2. ※の型式はBSLスリーブがご使用頂けません。

クーラントパイプについてはD15

●埋栓によって、センタスルーとサイドスルーの切り替えを行うことが可能です。



サイドスルー



センタスルー

左右両勝手の調整も可能です。

適合本体	埋栓 A	埋栓 B
BSL 6	M5 P0.8	M4 P0.7
8	M6 P1.0	
10		M5 P0.8
12		
16		
20	※M6 P1.0	
25	※M8 P1.25	
32		
40		

埋栓ABは本体に付属しています。
※はボタンヘッドボルトです。

BSLサイドロックホルダ用
BSLスリーブ

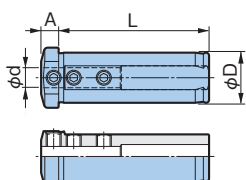


図1

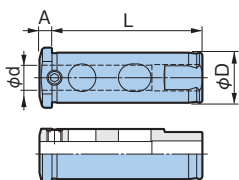


図2

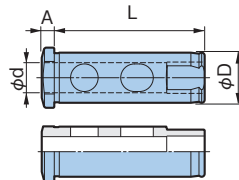


図3

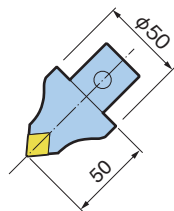
型 式	図	φd	φD	L	A
BSLA20- 6	1	6	20	60	5
- 8		8			7
-10	2	10			5
-12	3	12			5
-16		16			5
BSLA32-10	1	10	32	75	9
-12		12			9
-16	2	16			6
-20	3	20			6

(注)機械機種によっては干渉する場合がございますのでお問い合わせください。

45°

S50 D21
Sタイプ ベーシックホルダ

	L
C5-S50- 40	40
- 55	55
- 75	75
C6-S50- 45	45
- 75	75
-100	100
C8-S50-135	135

Sタイプ
カートリッジ D7

No.1

S50-DCLNN-00050-12
・ベーシックホルダと一体型も
ございます。

No.2

S50-DTJNR-00050-16
-DTJNL-00050-16
S50-DTJNR-00050-22
-DTJNL-00050-22

No.3

S50-DDHNN-00050-15
・ベーシックホルダと一体型も
ございます。
※DN1506(厚み6.35mm)のチップを使用する場合は
別売の超硬シートDNS1506に取り替えてお使いください。

No.4

S50-DDJNR-00050-15
-DDJNL-00050-15

No.5

S50-SVQBN-00050-16
・ベーシックホルダと一体型も
ございます。

90°

F50 D22
Fタイプ ベーシックホルダ

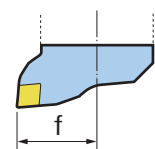
	L
C5-F50- 25	25
- 50	50
- 85	85
-125	125

F63 D22
Fタイプ ベーシックホルダ

	L
C6-F63- 30	30
- 75	75
-100	100
-130	130
-170	170
C8-F63- 45	45
-100	100
-130	130
-170	170

S50・S63 D21
Sタイプ
ベーシックホルダSタイプ
カートリッジ D7

No.1
No.3
No.5
No.8

Fタイプ
カートリッジ D8

	f
F50	35
F63	45

No.10

F50-DCLNR-35035-12(16)
-DCLNL-35035-12(16)
F63-DCLNR-45035-12(16)
-DCLNL-45035-12(16)

No.12

F50-DTJNR-35035-16
-DTJNL-35035-16
F63-DTJNR-45035-16
-DTJNL-45035-16

No.13

F50-DDJNR-35035-15
-DDJNL-35035-15
F63-DDJNR-45035-15
-DDJNL-45035-15

No.14

F63-DDHNR-45040-15
-DDHNL-45040-15

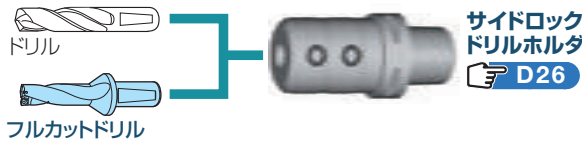
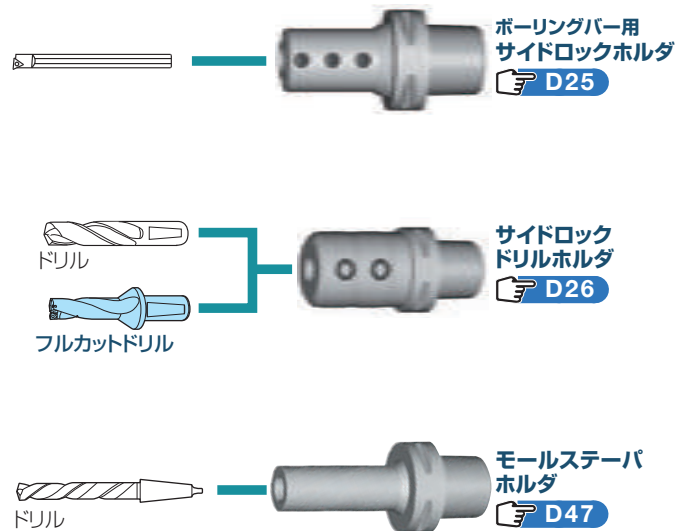
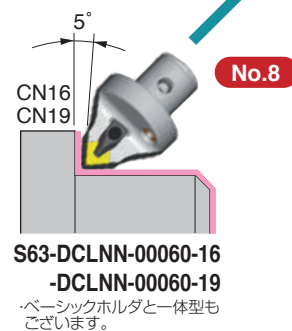
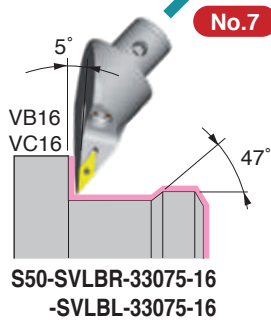
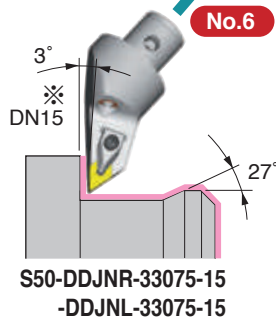
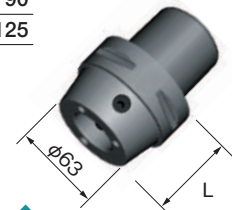
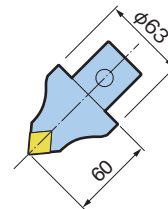
※DN1506(厚み6.35mm)のチップを使用する場合は別売の超硬シートDNS1506に取り替えてお使いください。

一体型 D21

S63

Sタイプ ベーシックホルダ D21

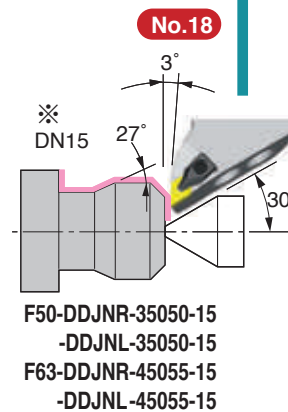
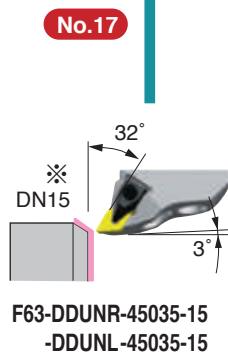
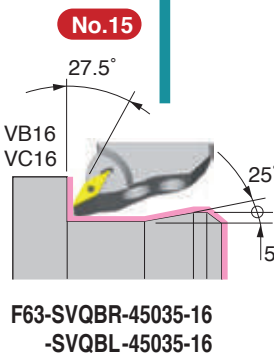
	L
C6-S63- 90	90
C8-S63-125	125

エクステンション D49

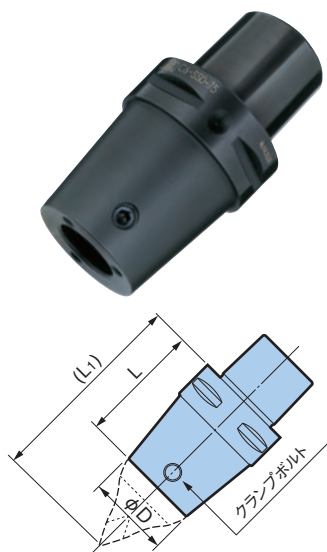
工具長を延長する場合にご使用ください。

リダクション D49

干渉対策などで先端側を細くする場合にご使用ください。



ベーシックホルダ



C5/C6/C8

タイプ	型 式	φD	L	(L ₁)	クランプ ボルト	質量 (kg)
S50	C5-S50- 40	50	40	90	CK5S	0.6
	- 55		55	105		0.8
	- 75		75	125		1.1
S50	C6-S50- 45	50	45	95	CK5S	1.0
	- 75		75	125		1.5
	-100		100	150		2.0
S63	-S63- 90	63	90	150	CK6S	2.1
S50	C8-S50-135	50	135	185	CK5S	4.0
S63	-S63-125	63	125	185	CK6S	4.2

1. ベーシックホルダにはクランプボルトが付属しています。

スベアパーツについてはD9

カートリッジについてはD7

一体型ホルダ

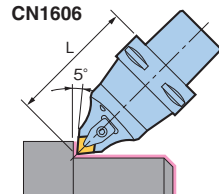
CN1204
CN1606

図1 左右勝手無し

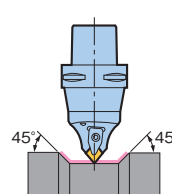
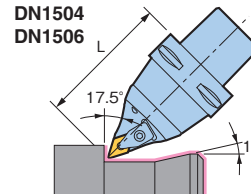
DN1504
DN1506

図2 左右勝手無し

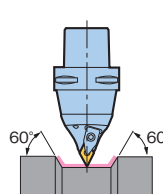
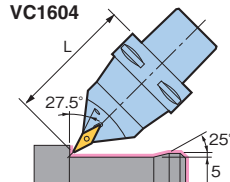
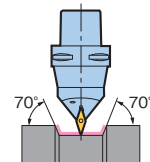
VB1604
VC1604

図3 左右勝手無し



C5/C6/C8

切込角	No.	勝手方向	セット型式	図	L	インサート	クランプ駒
95°	No.1	N	C5-DCLNN-00105-12	1	105	CN1204 菱形80°	CP2
	No.8-1		-DCLNN-00105-16			CN1606 菱形80°	CP3
107.5°	No.3		-DDHNN-00105-15	2		DN1504 ^{*1} (DN1506) 菱形55°	CP2
117.5°	No.5		-SVQBN-00105-16	3		VB1604 ^{*2} (VC1604) 菱形35°	M3.5 ^{*3}
95°	No.1	N	C6-DCLNN-00115-12	1	115	CN1204 菱形80°	CP2
	No.8-1		-DCLNN-00115-16			CN1606 菱形80°	CP3
107.5°	No.3		-DDHNN-00115-15	2		DN1504 ^{*1} (DN1506) 菱形55°	CP2
117.5°	No.5		-SVQBN-00115-16	3		VB1604 ^{*2} (VC1604) 菱形35°	M3.5 ^{*3}
95°	No.1	N	C8-DCLNN-00150-12	1	150	CN1204 菱形80°	CP2
	No.8-1		-DCLNN-00150-16			CN1606 菱形80°	CP3

1. チップは付属していません。標準ISOチップが適応します。

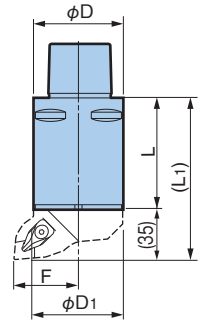
※1 DN1504(厚み4.76mm)用超硬シートが付属しています。DN1506(厚み6.35mm)のチップを使用される場合は別売の超硬シートDNS1506に取り替えてお使いください。

※2 VB1604またはVC1604どちらも取り付けます。 ※3 M3.5はスクルーオンタイプです。

スベアパーツについてはD9

左右勝手無し

ベーシックホルダ PAT.



C5/C6/C8

タイプ	型 式	φD	φD ₁	L	(L ₁)	F	質量 (kg)
F50	C5-F50- 25	50	50	25	60	35	0.5
	- 50			50	85		0.9
	- 85			85	120		1.4
	-125			125	160		2.0
F63	C6-F63- 30	63	63	30	65	45	0.9
	- 75			75	110		2.0
	-100			100	135		2.6
	-130			130	165		3.3
	-170			170	205		4.2
F63	C8-F63- 45	80	63	45	80	45	2.1
	-100			100	135		3.7
	-130			130	165		4.5
	-170			170	205		5.6

1. ベーシックホルダにはカートリッジ取り付けボルトM10×22L、M10×25Lが付属しています。
2. 六角レンチは付属していません。

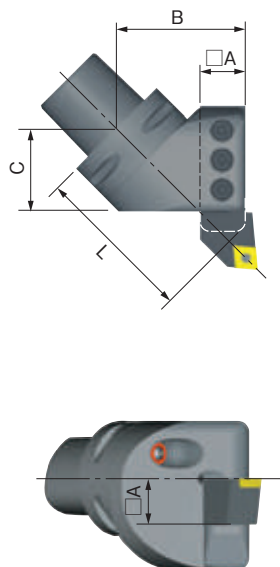
 **スベアパーツについてはD9**

 **カートリッジについてはD8**

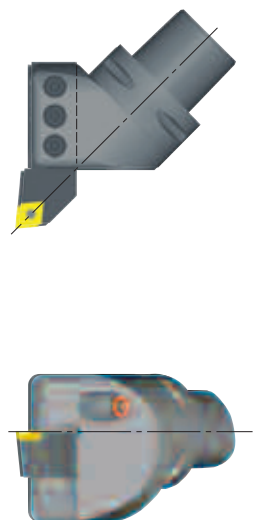
45° タイプ

外径から溝入れ、ネジ切りまで幅広くご利用いただけます。

右勝手



左勝手

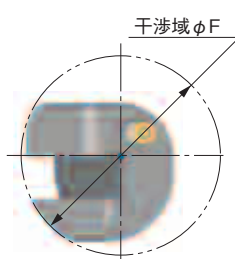


C5/C6/C8

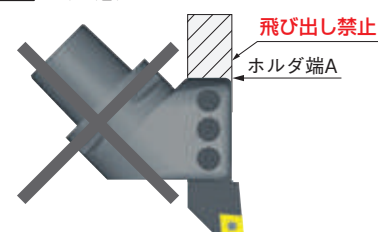
勝手方向	型 式	□A	B	C	L	φF	質量 (kg)
R	C5-45-BH20R- 5838	20	58	38	73	94	1.2
L	-BH20L- 5838						
R	C6-45-BH25R- 7752	25	77	52	100	118	2.5
L	-BH25L- 7752						
R	C8-45-BH32R-85109	32	85	109	145	135	7.3
L	-BH32L-85109						

右勝手

左勝手



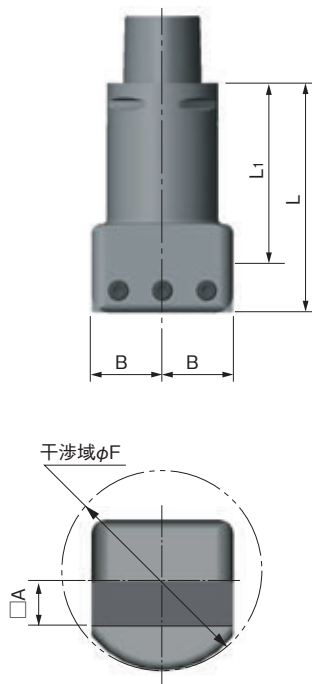
⚠️ ご注意



ATCアームに干渉するため、角バイトがホルダ端Aより飛び出さないようにカットしてください。

90° タイプ

左右勝手無し



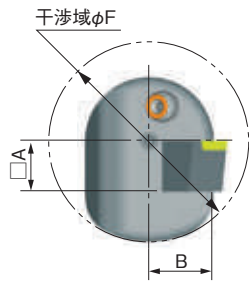
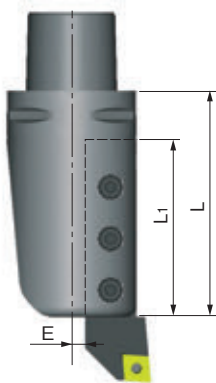
C5/C6/C8

勝手方向	型 式	□A	B	L	L ₁	φF	質量 (kg)
N	C5-90-BH20N-32058	20	32	58	38	80	0.9
	-32105			105	85		2.2
N	C6-90-BH20N-32060	20	32	60	40	80	2.4
	-32115			115	95		3.4
N	-BH25N-40071	25	40	71	46	100	3.3
	-40130			130	105		4.2
N	C8-90-BH32N-51085	32	51	85	53	128	6.0
	-51165			165	133		8.7

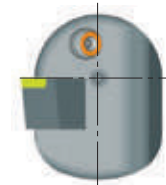
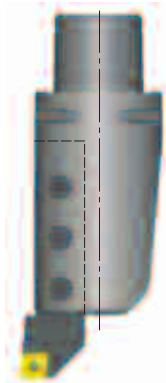
左右勝手無し

180°タイプ

右勝手



左勝手



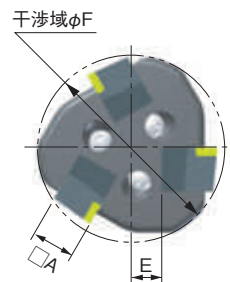
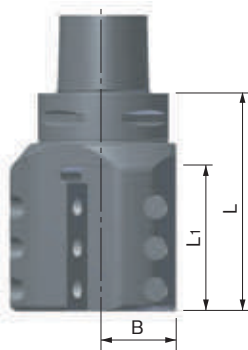
C5/C6/C8

勝手方向	型 式	□A	B	L	L ₁	E	φF	質量 (kg)
R	C5-180-BH20R- 2590	20	25	90	65	5	80	1.6
L	-BH20L - 2590							
R	C6-180-BH20R-32100	20	31.5	100	65	11.5	80	2.6
L	-BH20L -32100							
R	-BH25R-32120S	25	29.5	120	80	4.5	90	3.1
L	-BH25L -32120S							
R	C8-180-BH32R-40125	32	40	125	85	8	128	6.0
L	-BH32L -40125							

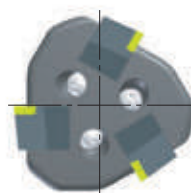
右勝手 左勝手

180° マルチタイプ

右勝手



左勝手



C5/C6/C8

勝手方向	型 式	□A	B	L	L ₁	E	φF	質量 (kg)
R	C5-180-3BH20R-100	20	35	100	70	15	90	2.6
L	-3BH20L-100							
R	C6-180-3BH20R-110	20	35	110	70	15	90	3.3
L	-3BH20L-110							
R	-3BH25R-125	25	45	125	80	20	110	5.0
L	-3BH25L-125							
R	C8-180-3BH25R-130	25	45	130	90	20	110	6.1
L	-3BH25L-130							

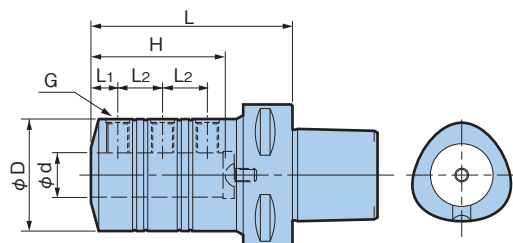
右勝手 左勝手



ご注意

・機械主軸の60°割出しが可能であるか、ご確認ください。

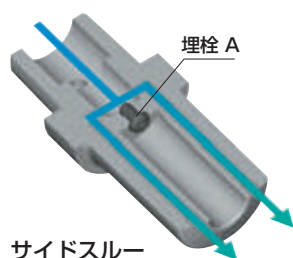
内径のボーリング・ネジ切り用バイトのホルダです。



C5/C6/C8

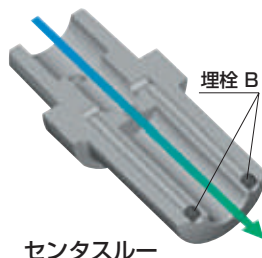
型 式	φd	φD	L	L ₁	L ₂	H	クランプネジ G	質量 (kg)
C5-BSL 6- 70	6	23	70	5	8	41	M 5 P0.8	0.6
-BSL 8- 70	8	25		6	10		M 6 P1.0	
-BSL10- 70	10	29		8	12		42	
-BSL12- 80	12	34	80	8	16	53	M10 P1.25	0.8
-BSL16- 90	16	40	90	10	21	65		1.0
-BSL20- 90	20	50		12	20	60		1.3
-BSL25-100	25	55	100	14	23	70	M12 P1.5	1.6
-BSL32-110	32	64	110	16	26	78		2.1
-BSL40-130	40	80	130	18	32	93	M16 P1.5	3.7
C6-BSL 6- 70	6	23	70	5	8	41	M 5 P0.8	1.4
-BSL 8- 70	8	25		6	10		M 6 P1.0	1.3
-BSL10- 70	10	29		8	12		42	
-BSL12- 80	12	34	80		16	53	1.5	
-BSL16- 90	16	40	90	10	21	65	M10 P1.25	1.7
-BSL20- 90	20	50		12	20	60		2.0
-BSL25-100	25	55	100	14	23	70	M12 P1.5	2.3
-BSL32-110	32	64	110	16	26	78		2.8
-BSL40-130	40	80	130	18	32	93	M16 P1.5	4.3
C8-BSL16- 90	16	40	90	10	21	65	M10 P1.25	2.9
-BSL20-100	20	50	100	12	22	70		3.3
-BSL25-110	25	55	110	14	26	80	M12 P1.5	3.6
-BSL32-120	32	64	120	16	30	88		4.1
-BSL40-130	40	80	130	18	32	93	M16 P1.5	5.3

- 埋栓によって、センタスルーとサイドスルーの切り替えを行うことが可能です。



サイドスルー

左右両手の調整も可能です。



センタスルー

適合本体	埋栓 A	埋栓 B
BSL 6	M 8 P1.25	M4 P0.7
8	M10 P1.0	
10	M12 P1.5	
12	M14 P1.5	M5 P0.8
16	M18 P1.5 (C5:M6 P1.0)	
20	※M 6 P1.0	
25		
32		
40	※M 8 P1.25	

埋栓ABは付属しています。

※はボタンヘッドボルトです。

BSLサイドロックホルダ用 BSLスリーブ

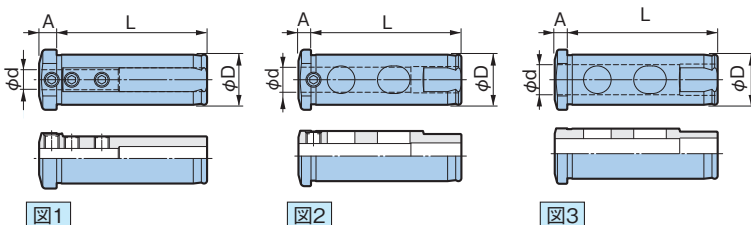


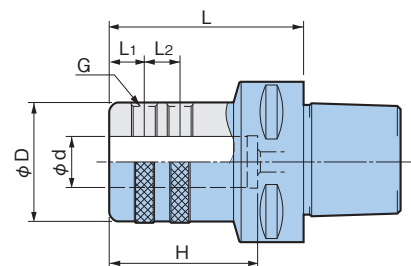
図1

図2

図3

型 式	図	φd	φD	L	A
BSLA20- 6	1	6	20	60	5
- 8		8			7
-10	2	10			5
-12	3	12			5
-16		16			5
BSLA32-10	1	10	32	75	9
-12	2	12			9
-16		16			6
-20	3	20			6

フルカットドリルのベーシックホルダに。

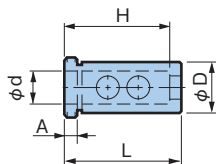


C5/C6/C8

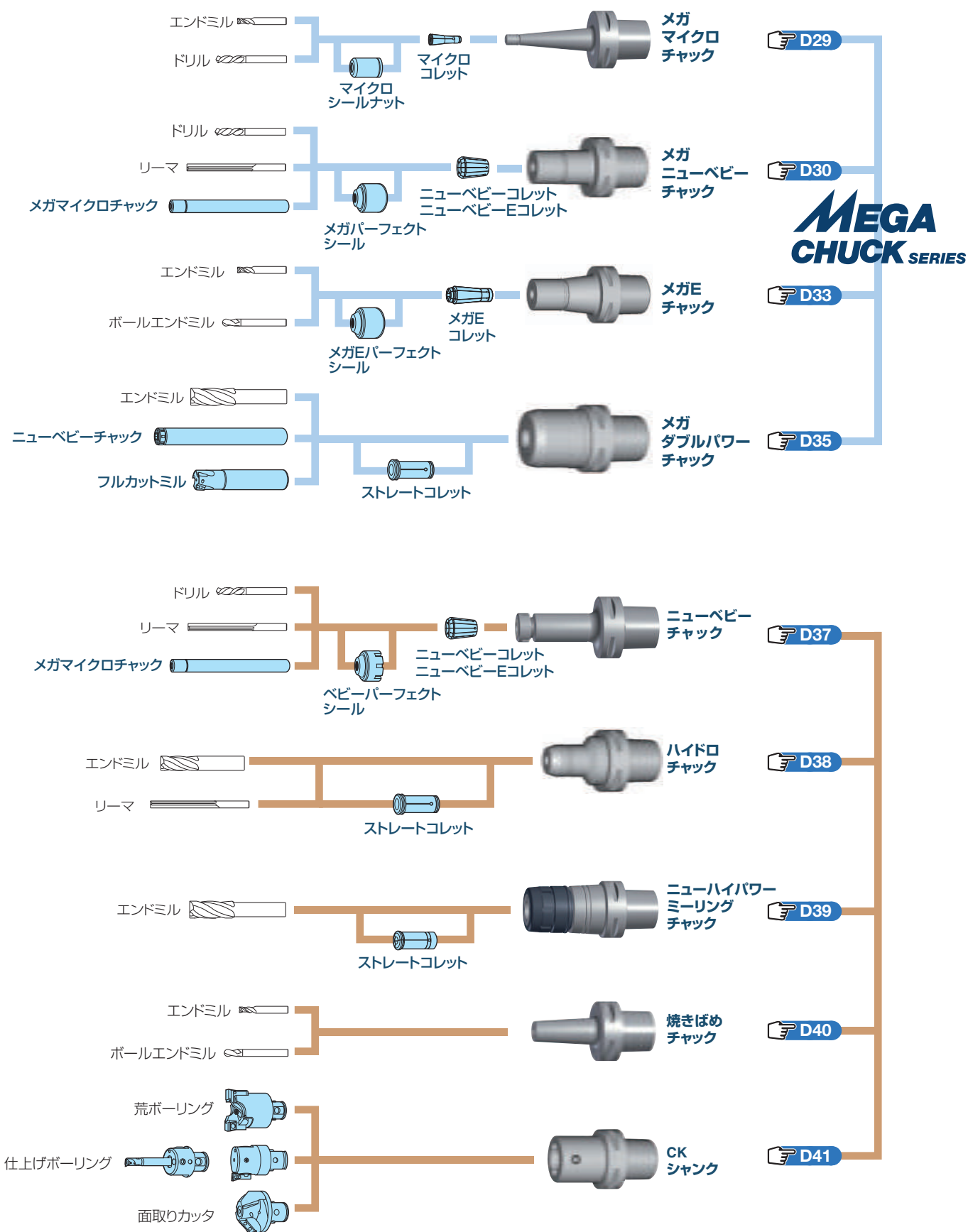
型 式	φd	φD	L	L ₁	L ₂	H	クランプネジ G	質量 (kg)
C5-TSL16-60	16	48	60	14	14	48	M10 P1.25	0.8
-TSL20-60	20		75	15	20	50		0.9
-TSL25-75	25					56	M16 P1.5	0.9
-TSL32-85	32	63	85		60	1.6		
C6-TSL16-70	16	48	70	14	14	48	M10 P1.25	1.7
-TSL20-70	20			15	20	50		1.7
-TSL25-70	25					56	M16 P1.5	1.6
-TSL32-75	32	63	75			60		2.0
-TSL40-85	40	68	85	25	70	2.2		
C8-TSL16-80	16	48	80	14	14	48	M10 P1.25	3.1
-TSL20-80	20		85	15	20	50		3.1
-TSL25-85	25					56	M16 P1.5	3.0
-TSL32-90	32	63				90		60
-TSL40-95	40	68	95	25	70	3.5		

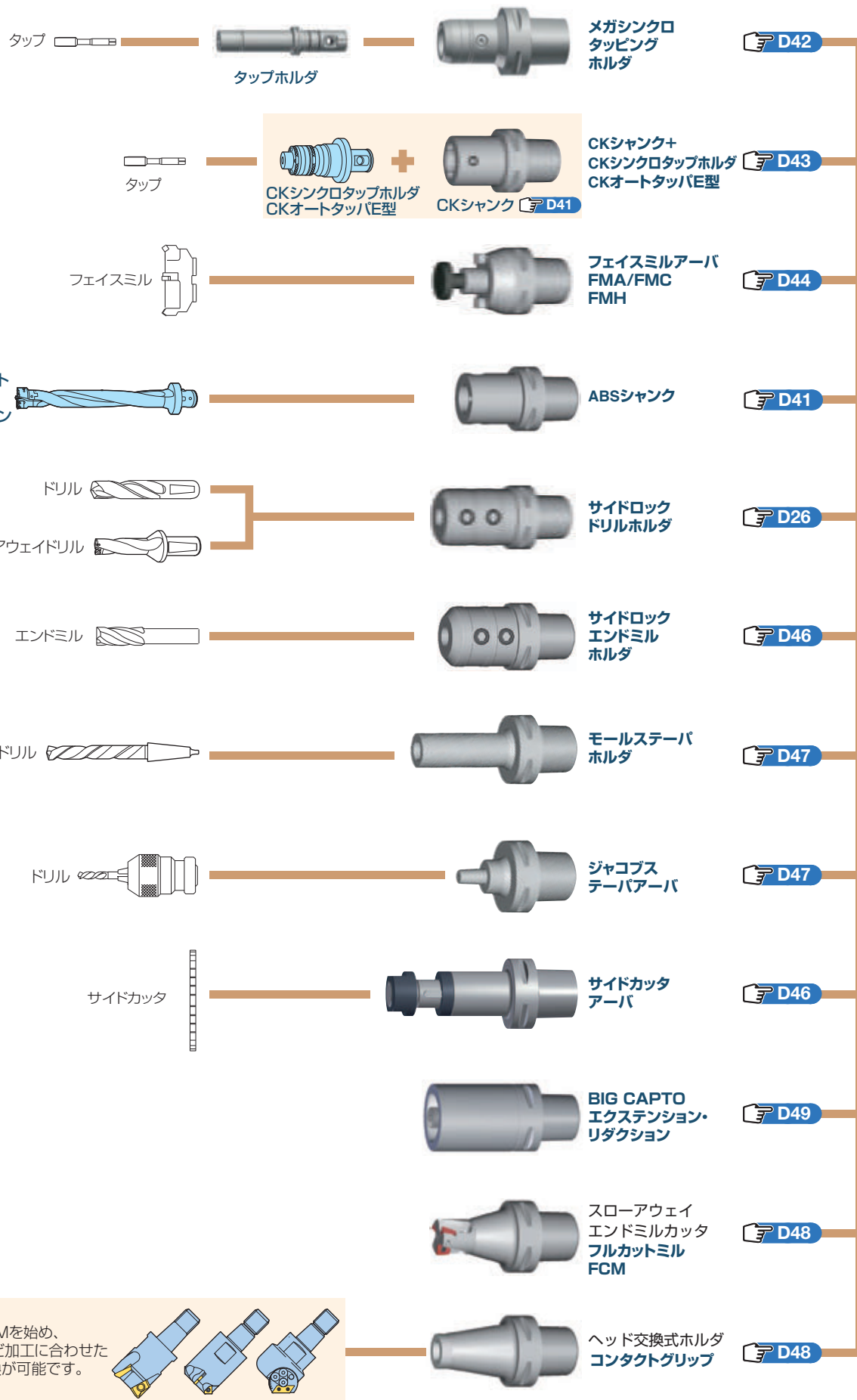
1. 貫通穴が空いていますのでセンタスルーにてご使用できます。

サイドロックドリルホルダ用 SLスリーブ



型 式	φd	φD	L	A	H
OSL25-16	16	25	62	5.5	48
-20	20				50
OSL32-16	16	32	66	5.5	48
-20	20				50
-25	25				56
OSL40-16	16	40	76	5.5	48
-20	20				50
-25	25				56
-32	32				60





MAX.
30,000min⁻¹
対応

C5-MEGA3S-105T

ナット外径 $\phi 10$ の超極細設計。干渉対策を考慮したスリムな高速回転ホルダ。

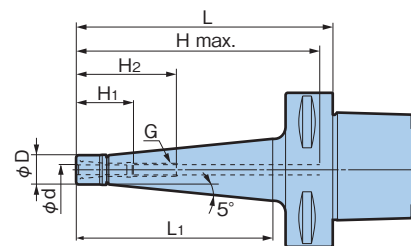
[高剛性テーパタイプ]



● 型式説明

C4 - MEGA 3 S - 60 T

● テーパータイプ
● L寸法
● マイクロチャック
● メガチャック
● シャンクNo.



C4/C5/C6

型 式	把握径 ϕd	ϕD	L	L ₁	H ₁	H ₂	H max.	G	適合コレット	質量 (kg)
C4-MEGA3S- 60T	0.45~3.25	10	60	35	22	38	54	M4 P0.7	NBC3S-□	0.3
-MEGA6S- 60T	0.45~6.05	14	60	35	28	47	54	M7 P0.75	NBC6S-□	0.3
- 90T			90	65		48	84			0.4
C5-MEGA3S-105T	0.45~3.25	10	105	79	22.5	38.5	98	M4 P0.7	NBC3S-□	0.5
-MEGA4S-105T	0.45~4.05	12	105	79	26.5	47	98	M5 P0.8	NBC4S-□	0.5
-120T			120	94			113			0.6
-MEGA6S-105T	0.45~6.05	14	105	79	28.5	49	98	M7 P0.75	NBC6S-□	0.6
-120T			120	94			113			0.6
C6-MEGA3S-120T	0.45~3.25	10	120	92	22.5	38.5	111	M4 P0.7	NBC3S-□	1.3
-MEGA4S-120T	0.45~4.05	12	120	92	26.5	47	111	M5 P0.8	NBC4S-□	1.3
-135T			135	107			126			1.4
-MEGA6S-120T	0.45~6.05	14	120	92	28.5	49	111	M7 P0.75	NBC6S-□	1.3
-135T			135	107			126			1.4

1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

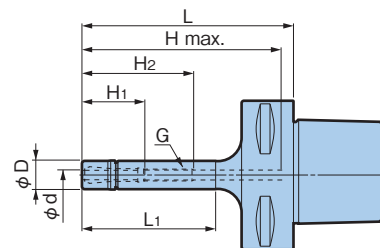
[ストレートタイプ]



● 型式説明

C5 - MEGA 3 S - 75

● L寸法
● マイクロチャック
● メガチャック
● シャンクNo.



C5/C6

型 式	把握径 ϕd	ϕD	L	L ₁	H ₁	H ₂	H max.	G	適合コレット	質量 (kg)
C5-MEGA3S-75	0.45~3.25	10	75	49	22.5	38	68	M4 P0.7	NBC3S-□	0.4
-MEGA4S-75	0.45~4.05	12		50	26.5	47		M5 P0.8	NBC4S-□	0.4
-MEGA6S-75	0.45~6.05	14		50	28.5	49		M7 P0.75	NBC6S-□	0.4
C6-MEGA3S-90	0.45~3.25	10	90	50	22.5	38	81	M4 P0.7	NBC3S-□	1.1
-MEGA4S-90	0.45~4.05	12		58	26.5	47		M5 P0.8	NBC4S-□	1.2
-MEGA6S-90	0.45~6.05	14		58	28.5	49		M7 P0.75	NBC6S-□	1.2

1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

付属品

メガナット



予備用にお求めの場合は



アクセサリ

メガレンチ



マイクロコレット



マイクロシールナット (6S、8S用)



コレットセット箱



αテーパクリーナ



把握径：φ0.25～φ20

MEGA NEW BABY CHUCK
for HIGH SPEED

高速回転ホルダ
メガニューベビーチャック PAT.

BIG
CAPTO
SHANK

センタスルー

MAX.
35,000min⁻¹
対応

C5-MEGA6N-60

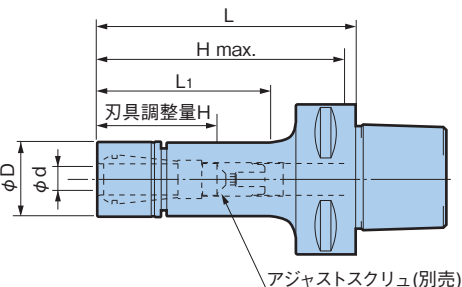
高精度コレットと高バランス設計により、高速切削においても安定した性能を発揮。



● 型式説明

C4 - **MEGA** **6** **N** - **75**

- L寸法
- ニューベビーチャック
- 本体最大把握径
- メガチャック
- シャンクNo.



C4/C5

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	H max.	適合コレット	質量 (kg)
C4 -MEGA 6N- 75	0.25～ 6	20	75	48	23～43	69	NBC 6-□	0.4
-MEGA 8N- 75	0.5 ～ 8	25	75	49	26～45	69	NBC 8-□	0.5
-MEGA10N- 50※	1.5 ～10	30	50	28	44	44	NBC10-□	0.5
- 75			75	52	38～48	69		0.6
-MEGA13N- 50※	2.5 ～13	35	50	29	44	44	NBC13-□	0.5
- 75			75	54	64	64		0.7
-MEGA16N- 55※	2.5 ～16	42	55	—	48	48	NBC16-□	0.7
-MEGA20N- 60※	2.5 ～20	46	60	—	53	53	NBC20-□	0.8
C5 -MEGA 6N- 60	0.25～ 6	20	60	34	23～36	53	NBC 6-□	0.5
- 75			75	49	23～43	68		0.5
- 90			90	62		83		0.5
-105			105	77		98		0.6
-120			120	90		113		0.6
-MEGA 8N- 60	0.5 ～ 8	25	60	33	26～36	53	NBC 8-□	0.5
- 75			75	49	26～45	68		0.6
- 90			90	64		83		0.6
-105			105	77		98		0.7
-120			120	92		113		0.7
-MEGA10N- 55※	1.5 ～10	30	55	31	48	48	NBC10-□	0.5
- 75			75	49	38～48	68		0.6
- 90			90	64		83		0.7
-105			105	79		98		0.8
-120			120	92		113		0.9
-MEGA13N- 55※	2.5 ～13	35	55	31	48	48	NBC13-□	0.6
- 75			75	49	44～48	68		0.7
- 90			90	64	44～63	83		0.8
-105			105	79		98		0.9
-120			120	94		113		1.0
-MEGA16N- 60※	2.5 ～16	42	60	38	53	53	NBC16-□	0.7
- 75※			75	53	68	68		0.9
- 90			90	69	48～63	83		1.0
-105			105	84	48～68	98		1.1
-120			120	99		111		1.3
-MEGA20N- 60※	2.5 ～20	46	60	39	51	51	NBC20-□	0.8
- 75※			75	54	66	66		1.0
- 90			90	69	51～60	83		1.1
-105			105	84	51～68	98		1.3
-120			120	99		111		1.4

1. ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
3. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。
4. ※印の型式はアジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は最大刃具挿入量です。

メガパーフェクトシールについては**F11**

コレットについては**F4**

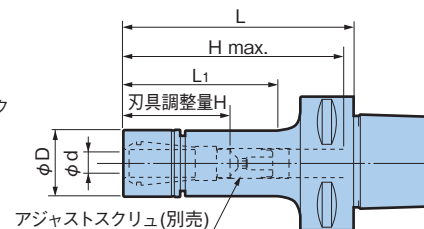
エンドミル用コレットについては**F7**

高精度コレットと高バランス設計により、高速切削においても安定した性能を発揮。



● 型式説明

- C6** - **MEGA** **6** **N** - **60**
 ● L寸法
 ● ニューベビーチャック
 ● 本体最大把握径
 ● メガチャック
 ● シャンクNo.



C6

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	H max.	適合コレット	質量 (kg)
C6 -MEGA 6N- 60	0.25～ 6	20	60	30	23～33	51	NBC 6-□	1.2
- 75			75	43	23～43	66		1.2
- 90			90	58		81		1.2
-105			105	73		96		1.3
-120			120	88		111		1.3
-135			135	103		126		1.3
-165			165	128		156		1.4
-200			200	163		191		1.5
-MEGA 8N- 60			0.5 ～ 8	25	60	29		26～31
- 75	75	43			26～45	66	1.3	
- 90	90	58				81	1.3	
-105	105	73				96	1.4	
-120	120	88				111	1.4	
-135	135	103				126	1.5	
-165	165	133				156	1.6	
-200	200	163				191	1.7	
-MEGA10N- 60※	1.5 ～10	30			60	32	51	51
- 75			75	43	38～45	66	1.4	
- 90			90	58	38～48	81	1.4	
-105			105	73		96	1.5	
-120			120	88		111	1.6	
-135			135	103		126	1.6	
-165			165	133		156	1.8	
-200			200	168		191	2.0	
-MEGA13N- 60※			2.5 ～13	35		60	32	51
- 75※	75	45			66	66	1.4	
- 90	90	60			44～55	81	1.5	
-105	105	73			44～63	96	1.6	
-120	120	90				111	1.7	
-135	135	103				126	1.8	
-165	165	133				156	2.0	
-200	200	168				191	2.2	
-MEGA16N- 65※	2.5 ～16	42			65	37	56	56
- 75※			75	47	66	66	1.6	
- 90			90	60	48～57	81	1.7	
-105			105	75	48～68	96	1.8	
-120			120	90		111	2.0	
-135			135	105		126	2.1	
-165			165	135		156	2.4	
-200			200	170		191	2.7	
-MEGA20N- 65※			2.5 ～20	46	65	37	51	51
- 75※	75	47			65	65	1.6	
- 90	90	62			51～56	76	1.8	
-105	105	77			51～68	91	2.0	
-120	120	92				104	2.1	
-135	135	107				111	2.3	
-165	165	137					2.6	
-200	200	172					2.9	

1. ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。
3. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。
4. ※印の型式はアジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は最大刃具挿入量です。

C8

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	H max.	適合コレット	質量 (kg)
C8 -MEGA 6N- 90	0.25～ 6	20	90	45	23～43	90	NBC 6-□	2.4
-120			120	75		120		2.6
-165			165	120		165		2.7
-MEGA 8N- 90	0.5 ～ 8	25	90	46	26～45	90	NBC 8-□	2.6
-120			120	75		120		2.7
-165			165	120		165		2.8
-MEGA10N- 90	1.5 ～10	30	90	45	38～48	90	NBC10-□	2.7
-120			120	75		120		2.8
-165			165	120		165		3.0
-MEGA13N- 90	2.5 ～13	35	90	50	44～63	90	NBC13-□	2.8
-120			120	80		120		2.9
-165			165	120		165		3.2
-200			200	155		200		3.5
-MEGA16N- 90	2.5 ～16	42	90	50	48～66	90	NBC16-□	2.9
-120			120	80	48～68	120		3.2
-165			165	125		165		3.6
-MEGA20N- 90	2.5 ～20	46	90	50	51～68	83	NBC20-□	3.0
-120			120	80		113		3.3
-165			165	125				3.8
-200			200	160				4.1

1. ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。

2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

3. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにてご使用できます。

付属品	アクセサリ				
メガナット  予備用に お求めの場合は  F10	メガナット フラットタイプ   F10	メガレンチ   F23	コレット   F4	メガパーフェクトシール   F11	アジャストスクリュ   F10

センタスルー

MAX.
35,000min⁻¹
対応

C5-MEGA6E-55

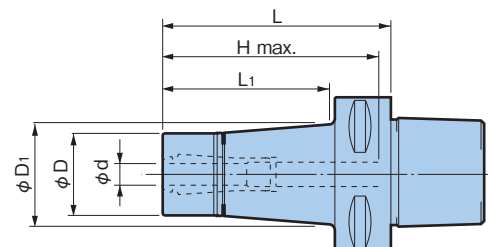
エンドミル加工を目的に開発した新型コレットチャック。
エンドミル加工に不可欠な高い把握力と、曲げに強い高剛性ボディが
しっかりサポート。



● 型式説明

C4 - MEGA 6 E - 50

● Eチャック
● 本体最大把握径
● メガチャック
● シャンクNo.
● L寸法



C4/C5

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量 H	H max.	適合コレット	質量 (kg)
C4 -MEGA 6E- 50※	3～ 6	25	26	50	25	44	44	MEC 6-□	0.4
-MEGA 8E- 50※	3～ 8	30	31	50	28	44	44	MEC 8-□	0.5
-MEGA10E- 55※	3～10	35	37	55	34	49	49	MEC10-□	0.5
-MEGA13E- 60※	3～12	42	—	60	—	50	50	MEC13-□	0.6
C5 -MEGA 6E- 55※	3～ 6	25	26.5	55	29	48	48	MEC 6-□	0.5
- 90			32.5	90	64	37～45	83		0.7
-105			35.5	105	81		98		0.8
-120			38	120	97		113		0.9
-MEGA 8E- 55※	3～ 8	30	31.5	55	31	48	48	MEC 8-□	0.6
- 90			37.5	90	67	42～51	83		0.8
-105			40.5	105	82		98		1.0
-120			43	120	98		113		1.1
-MEGA10E- 60※	3～10	35	37.5	60	37	53	53	MEC10-□	0.6
- 90			43	90	69	48～58	83		0.9
-105			45.5	105	84		98		1.1
-120			45.5	120	99		113		1.3
-MEGA13E- 60※	3～12	42	44.5	60	39	50	50	MEC13-□	0.8
- 75※			45	75	54	68	68		0.9
- 90			45	90	69	50～60	83		1.1
-105			46	105	84		98		1.3
-120			46	120	99		113		1.4

次頁の備考をご参照ください。

把握径：φ3～φ12

MEGA E CHUCK
for HIGH SPEED

メガEチャック PAT.

C6/C8

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量 H	H max.	適合コレット	質量 (kg)
C6 -MEGA 6E- 60※	3～ 6	25	28	60	33	51	51	MEC 6-□	1.2
- 75			29.5	75	48	37～45	66		1.3
- 90			32.5	90	63		81		1.4
-105			35	105	78		96		1.5
-120			37.5	120	93		111		1.6
-135			40	135	108		126		1.8
-165			45.5	165	138		156		2.1
-MEGA 8E- 60※			33	60	33	51	51		1.3
- 75	3～ 8	30	34.5	75	48	42～46	66	MEC 8-□	1.4
- 90			37	90	63	42～51	81		1.5
-105			39.5	105	78		96		1.7
-120			42.5	120	93		111		1.8
-135			45	135	108		126		1.9
-165			50.5	165	140		156		2.4
-MEGA10E- 65※	3～10	35	38.5	65	38	56	56	MEC10-□	1.4
- 75※			39.5	75	48	66	66		1.5
- 90			42	90	63	48～58	81		1.6
-105			44.5	105	78		96		1.8
-120			47	120	93		111		2.0
-135			50	135	110		126		2.2
-165			55.5	165	141		156		2.7
-MEGA13E- 65※	3～12	42	45.5	65	39	56	56	MEC13-□	1.5
- 75※			46	75	49	66	66		1.6
- 90			49	90	66	50～55	81		1.8
-105			51.5	105	80		96		2.1
-120			54.5	120	96	50～60	111		2.3
-135			57	135	112		126		2.6
-165			62.5	165	141		156		3.2
C8 -MEGA 6E- 90	3～ 6	25	31	90	55	37～45	90	MEC 6-□	2.6
-135			38.5	135	100		135		3.0
-MEGA 8E- 90	3～ 8	30	35.5	90	55	42～51	90	MEC 8-□	2.7
-135			43.5	135	100		135		3.2
-MEGA10E- 90	3～10	35	40.5	90	55	48～58	90	MEC10-□	2.8
-120			46	120	85		120		3.2
-135			48.5	135	100		135		3.4
-MEGA13E- 90	3～12	42	47	90	55	50～60	90	MEC13-□	3.0
-120			52.5	120	85		120		3.4
-135			55	135	100		135		3.7
-165			60.5	165	130		165		4.3

1. ナットは付属しています。アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。

2. 質量はナットを含み、コレットは含みません。

3. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。

4. ※印の型式はアジャストスクリューはご使用いただけません。H寸法は最大刃具挿入量です。

付属品	アクセサリ			
メガEナット  予備用にお求めの場合は  F13	メガレンチ   F23	メガEコレット   F13	メガEパーフェクトシール   F14	アジャストスクリュー   F10

姉妹品メガニューベビーチャックの適合本体とレンチが異なりますのでご注意ください。

センタスルー

MAX.
30,000min⁻¹
対応

C5-MEGA16D-65

ナットの端面密着により一体型に迫る高剛性の大径エンドミル用ホルダ。

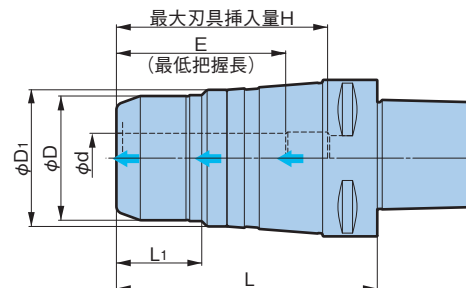
[標準タイプ] 刃先からの給油用



● 型式説明

C4 - MEGA 16 D - 70

- ダブルパワーチャック標準タイプ
- 把握径
- メガチャック
- シャンクNo.



C4/C5/C6/C8

型 式	把握径 ϕd	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	最大刃具 挿入量H	最低把握長 E	適合 メガレンチ	質量 (kg)
C4 - MEGA16D- 70	16	46	47	70	—	64	50	MGR46L	0.8
-MEGA20D- 65 ※	20	50	51	65	—	59	51	MGR50L	0.8
C5 - MEGA16D- 65A	16	42	53	65	25	58	55	MGR42L	0.8
- 90A				90		71			1.3
-MEGA20D- 75A	20	50	55	75	34	68	56	MGR50L	1.1
- 90A				90		83			1.4
-MEGA25D- 75A※	25	62	63	75	39	68	57	MGR62L	1.4
- 90A				90		83			1.7
C6 - MEGA16D- 70A	16	42	53	70	25	61	55	MGR42L	1.6
- 90A				90		81			2.0
-105A○				105		71			2.3
-135A○				135		71			2.9
-MEGA20D- 75A	20	50	55	75	34	66	56	MGR50L	1.9
- 90A				90		81			2.1
-105A				105		85			2.4
-135A△				135		69~79			3.0
-MEGA25D- 75A※	25	62	63	75	39	66	57	MGR62L	2.1
- 90A				90		81			2.4
-105A				105		85			2.8
-135A△				135		71~81			3.3
-MEGA32D- 90A	32	70	71	90	33	81	64	MGR70L	2.5
-105A				105		90			2.9
-135A△				135		79~89			3.4
C8 - MEGA16D- 70	16	46	55	70	23.5	71	50	MGR46L	2.8
-105 ○				105		71			3.5
-MEGA20D- 75	20	60	69	75	25.5	75	56	MGR60L	3.3
-105				105		85			4.2
-135 △				135		69~79			5.0
-MEGA25D- 75	25	70	77	75	32	75	65	MGR70L	3.4
-105				105		90			4.5
-165 △				165		76~86			6.4
-MEGA32D- 90	32	80	86	90	39.5	90	71	MGR80L	4.3
-105				105		100			4.8
-135				135		105			6.0

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。
3. ※印の型式は、ストレートコレット(型式: C20、C25-□□、OCA20-□□)のみでご利用いただけます。

4. △の型式は別売の軸方向アジャストスクリューをご使用いただけます。
○の型式は六角穴止めネジ(M8)をご利用ください。
上記の記号表記がない型式は、調整ネジをご使用いただけません。
5. H寸法は最大刃具挿入量です。
△の型式は別売の軸方向アジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

アクセサリ

ストレートコレット



F18

メガレンチ



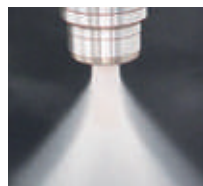
F23

軸方向アジャストスクリュー



F22

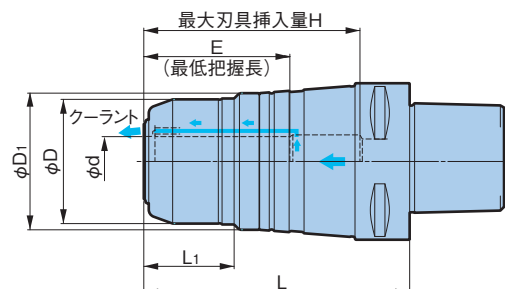
[ジェットスルータイプ] 端面からの給油用



● 型式説明

C5 - MEGA 16 DS - 65

- ダブルパワーチャック
ジェットスルータイプ
- 把握径
- メガチャック
- シャンクNo.



C5/C6/C8

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最大刃具 挿入量H	最低把握長 E	適合 メガレンチ	質量 (kg)
C5 - MEGA16DS- 65A	16	42	53	67	27	60	57	MGR42L	0.8
- 90A				92		73			1.3
- MEGA20DS- 75A	20	50	55	77	36	70	58	MGR50L	1.1
- 90A				92		85			1.4
- MEGA25DS- 75A	25	62	63	77	41	70	59	MGR62L	1.4
- 90A				92		85			1.7
C6 - MEGA16DS- 70A	16	42	53	72	27	63	57	MGR42L	1.6
- 90A				92		83			2.0
- 105A○				107		73			2.3
- 135A○				137		73			2.9
- MEGA20DS- 75A	20	50	55	77	36	68	58	MGR50L	1.9
- 90A				92		83			2.1
- 105A				107		87			2.4
- 135A△				137		71～81			3.0
- MEGA25DS- 75A※	25	62	63	77	41	68	59	MGR62L	2.1
- 90A				92		83			2.4
- 105A				107		87			2.8
- 135A△				137		73～83			3.3
- MEGA32DS- 90A	32	70	71	92	35	83	66	MGR70L	2.5
- 105A				107		92			2.9
- 135A△				137		81～91			3.4
C8 - MEGA16DS- 70	16	46	55	72.5	26	73	52	MGR46L	2.8
- 105 ○				107.5		73			3.6
- 135 ○				137.5		73			4.1
- MEGA20DS- 75	20	60	69	77.5	28	77	58	MGR60L	3.3
- 135 △				137.5		71～81			5.0
- 165 △				167.5		71～81			5.9
- MEGA25DS- 75	25	70	77	77.5	34	77	67	MGR70L	3.4
- 135 △				137.5		78～88			5.4
- 165 △				167.5		78～88			6.4
- MEGA32DS- 90	32	80	86	92.5	42	92	73	MGR80L	4.3
- 105				107.5		102			4.8
- 135				137.5		107			6.0
- 165 △				167.5		80～97			7.3

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. ジェットスルータイプでは端面からの給油のため、油穴付刃具はご使用いただけません。
3. ※印の型式は、ストレートコレット(型式：C25-□□)のみご使用いただけます。
4. △の型式は別売の軸方向アジャストスクリューをご使用いただけます。
○の型式は六角穴止めネジ(M8)をご利用ください。
上記の記号表記がない型式は、調整ネジをご使用いただけません。
但し、センタスルーにてご使用の場合はご相談ください。
5. H寸法は最大刃具挿入量です。
△の型式は別売の軸方向アジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

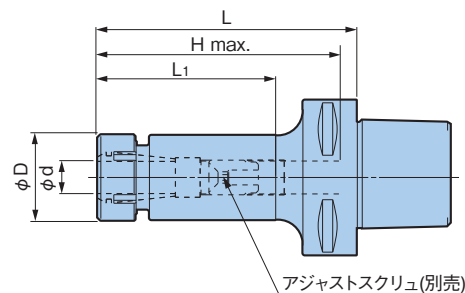
センタスルー

振れ精度口元1ミクロンの高精度コレットチャックシステム。
No.1の実績が誇る、あらゆる加工のベーシックホルダ。



● 型式説明

- C6 - NBS 6 - 75
- L寸法
 - 本体最大把握径
 - ニューベビーチャック
 - シャンクNo.



C6

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	H max.	適合コレット	質量 (kg)
C6-NBS 6- 75	0.25～ 6	20	75	43	66	NBC 6-□	1.2
-105			105	73	96		1.3
-135			135	103	126		1.4
-165			165	133	156		1.4
-200			200	168	180		1.5
-NBS 8- 75	0.5 ～ 8	25	75	43	66	NBC 8-□	1.3
-105			105	73	96		1.4
-135			135	103	126		1.5
-165			165	133	156		1.6
-200			200	168	180		1.7
-NBS10- 75	1.5 ～10	30	75	43	66	NBC10-□	1.4
-105			105	73	96		1.5
-135			135	103	126		1.7
-165			165	133	156		1.8
-200			200	168	180		1.9
-NBS13- 75	2.5 ～13	35	75	45	66	NBC13-□	1.5
-105			105	73	96		1.7
-135			135	103	126		1.9
-165			165	133	156		2.0
-200			200	168	180		2.2
-NBS16- 75※	2.5 ～16	42	75	47	66	NBC16-□	1.6
-105			105	75	96		1.9
-135			135	105	126		2.1
-165			165	135	156		2.4
-200			200	170	180		2.7
-NBS20- 75※	2.5 ～20	46	75	47	65	NBC20-□	1.7
-105			105	77	90		2.0
-135			135	107	100		2.2
-165			165	137	110		2.6
-200			200	172	110		3.0

1. ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。

2. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにてご使用できます。

3. ※印の型式はアジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は最大刃具挿入量です。

付属品

ニューベビー
ナット

予備用
お求めの場合は

F27

アクセサリ

ニューベビーレンチ

F16

コレット

F4

ベビーパーフェクトシール

F25

アジャストスクリュ

F10

タップアジャストスクリュ

F27

把握径：φ6～φ32

HYDRAULIC CHUCK

油圧チャック
ハイドロチャック

BIG
CAPTO
SHANK

センタスルー

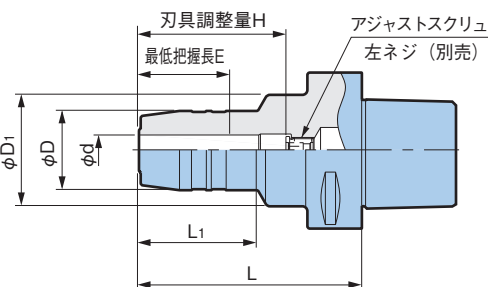
レンチ一本で確実チャッキング。あらゆる高精度加工に最適な高精度「油圧チャック」。



振れ精度
4D先端
3μm
以下

● 型式説明

C5 - HDC 6 - 55
● L寸法
● チャック内径
● ハイドロチャック
● シャンクNo.



C5/C6

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最低把握長 E	刃具調整量 H	アジャストスクリュー (別売)	質量 (kg)	
C5-HDC 6- 55※	6	26	45	55	18	28	48	—	0.8	
- 90				90	45		33～50	HDA6-05020	1.0	
-HDC 8- 55※	8	28	45	55	18	28	48	—	0.8	
- 90				90	45		33～50	HDA8-06020	1.1	
-HDC10- 60※	10	30	45	60	24	33	53	—	0.9	
- 90				90	45		43～55	HDA10-08015	1.1	
-HDC12- 60※	12	32	46	60	24	38	53	—	0.9	
- 90			45	90	48		53～60	HDA12-10010●	1.1	
-HDC14- 90	14	34	45	90	48	38	53～60	HDA12-10010●	1.1	
-HDC16- 75※	16	38	50	75	35	43	68	—	1.1	
- 90※			48	90	48		83	—	1.2	
-HDC18- 90※	18	40	48	90	48	43	83	—	1.2	
-HDC20- 75※	20	42	52	75	35	43	68	—	1.1	
- 90※			50	90	48		83	—	1.2	
-HDC25- 90※	25	55	63	90	48	52	83	—	1.7	
C6-HDC 6- 60※	6	26	45	60	18	28	51	—	1.4	
- 90				90	48		33～50	HDA 6-05020	1.5	
-120				120	45		28～50	HDA 6-05032	1.8	
-HDC 8- 60※	8	28	45	60	18	28	51	—	1.4	
- 90				90	48		33～50	HDA 8-06020	1.6	
-120				120	45		28～50	HDA 8-06032	1.8	
-HDC10- 65※	10	30	45	65	24	33	56	—	1.4	
- 90				90	48		43～55	HDA10-08015	1.6	
-120				120	45		33～54	HDA10-08032	1.8	
-HDC12- 65※	12	32	46	65	24	38	56	—	1.5	
- 90			45	90	48		48～60	HDA10-08015	1.6	
-120				120			38～60	HDA10-08032	1.8	
-HDC14- 90	14	34	45	90	48	38	48～60	HDA10-08015	1.6	
-120				120			38～60	HDA10-08032	1.9	
-HDC16- 75※	16	38	50	75	35	43	66	—	1.6	
- 90※			47	90	48		81		1.7	
-120			48	120			43～70	HDA16-12037	2.0	
-HDC18- 90※	18	40	48	90	48	43	66	—	1.7	
-120			49	120			43～70	HDA16-12037	2.0	
-HDC20- 75※	20	42	53	75	33	43	66	—	1.7	
- 90※			50	90	48		72		1.8	
-120				120			43～70	HDA16-12037	2.1	
-HDC25- 90※	25	55	63	90	46	52	80	—	2.2	
-120				120	51		67～79	HDA20-16015	2.8	
-HDC32- 90※	32	75	63	90	43	56	81	—	2.8	
-120		63	—	120	—		66～78	HDA20-16015	3.0	

- 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。
- ※の型式はアジャストスクリューがご使用いただけません。H寸法は最大刃具挿入量です。
- アジャストスクリューには、シャンク側からも調整が可能な両側に六角穴の付いたタイプもございます。
型式末尾に「W」をつけてご注文ください。（ご注文例：HDA6-05020W）
- 印のHDA12-10010には上記のタイプはございません。

ストレートコレットについてはF18

！ ご注意

- ・シャンク径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャンク部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプ などは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

BIG D38

BIGCAPTOシャック
複合加工機用ツリーング

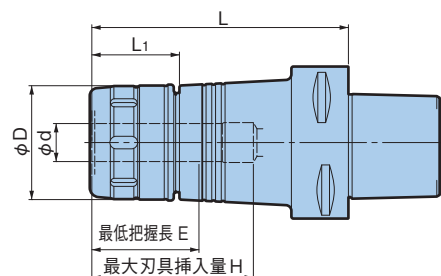
BIG独自のスリット機構で、エンドミルのヘビーカットからファインカットまで、
ハイパワー & 高精度にサポート。



● 型式説明

C5 - HMC 16 S - 65

● L寸法
● Sタイプ
● チャック内径
● ニューハイパワー
ミーリングチャック
● シャンクNo.



C5/C6/C8

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	最大刃具 挿入量H	最低把握長 E	適合レンチ	質量 (kg)
C5-HMC16S- 65	16	43	65	44	58	55	FK45-50L	0.8
-HMC20S- 75	20	50	75	44	68	56		1.0
-105			105		85			1.4
-HMC25S- 75※	25	55	75	47	68	57	FK52-55	1.3
-105			105		87			1.7
-HMC32S- 85	32	62	85	56	78	58	FK58-62L	1.6
C6-HMC16S- 70	16	43	70	44	61	55	FK45-50L	1.5
-HMC20S- 75	20	50	75	44	66	56		1.7
-105			105		85			2.3
-120△			120		69～79			2.5
-HMC25S- 75※	25	59	75	45	66	57	FK58-62L	2.0
-105			105		87			2.5
-135△			135		73～83			3.1
-HMC32S- 90	32	68	90	54	81	64	FK68-75L	2.4
-105			105		90			2.7
-135△			135		79～89			3.3
C8-HMC20- 80	20	60	80	46	80	56	FK58-62	3.3
-135△			135		69～79			4.7
-HMC25- 85	25	62	85	55	85	65		3.5
-135△			135		76～86			4.7
-HMC32- 95	32	80	95	63	95	71	FK80-90	4.5
-135			135		105			5.8

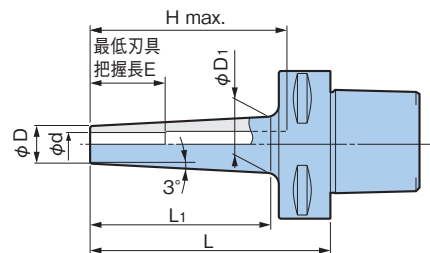
1. レンチは付属しておりません。別途お求めください。
2. ※印の型式は、ストレートコレット(型式：C25-□□□)のみご使用いただけます。
3. △の型式は別売の軸方向アジャストスクリュがご使用いただけます。
上記の記号表記がない型式は、調整ネジがご使用いただけません。
4. H寸法は最大刃具挿入量です。
△の型式は別売の軸方向アジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

ストレートコレットについてはF18

〔 スリムタイプ 〕



- 型式説明
- C6** - **SRC** **6** **S** - **120**
- シャンクNo.
 - 焼きばめチャック
 - 把握径
 - スリムタイプ
 - L寸法



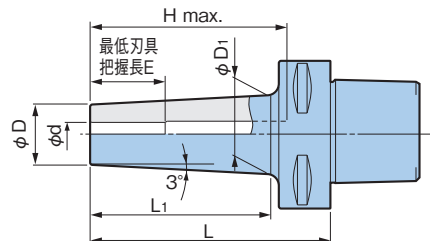
C6

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最低刃具把握長 E	H max.	質量 (kg)
C6-SRC 6S-120	6	10	19.5	120	92	26	111	1.2
-165			24	165	133		156	1.4
-SRC 8S-120	8	13	22.5	120	92	26	111	1.3
-165			27	165	133		156	1.5
-SRC10S-120	10	16	25.5	120	92	32	111	1.3
-165			30.5	165	135		156	1.5
-SRC12S-120	12	19	28.5	120	92	36	111	1.4
-165			33	165	135		156	1.6

1. 把握シャンクはh6公差以内の超硬シャンクをご使用ください。ハイスの刃具は焼き外しすることができません。

〔 標準タイプ 〕

- 型式説明
- C6** - **SRC** **6** - **90**
- シャンクNo.
 - 焼きばめチャック
 - 把握径
 - L寸法



C6

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最低刃具把握長 E	H max.	質量 (kg)
C6-SRC 6- 90	6	14	20.5	90	63	26	81	1.2
-SRC 8- 90	8	18	24.5	90	63	26		1.3
-SRC10- 90	10	22	28.5	90	63	32		1.3
-SRC12- 90	12	24	30.5	90	63	36		1.4
-SRC16- 90	16	28	34.5	90	63	38	80	1.4
-165			42.5	165	138			2.1
-SRC20- 90	20	34	40.5	90	63	42	80	1.5
-165			48.5	165	138		100	2.5

1. 把握シャンクはh6公差以内の超硬シャンクをご使用ください。ハイスの刃具は焼き外しすることができません。

長年の販売実績が立証する **(BIG)** ボーリングシステム。
荒・仕上げ用高精度ボーリングヘッドのためのベーシックホルダ。

センタスルー

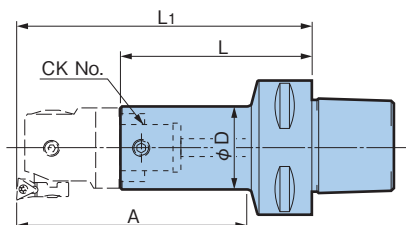


● 型式説明

C4 - CKB1 - 48

● CK No.

● シャंकNo.



C4/C5/C6/C8

型 式	CK No.	φD	L	L ₁	A	質量 (kg)
C4-CKB1- 48	CK1	19	48	80	55	0.4
-CKB2- 45	CK2	24	45	80	55	0.4
-CKB3- 40	CK3	31	40	80	57	0.5
-CKB4- 33	CK4	39	33	80	62	0.5
C5-CKB1- 73	CK1	19	72.5	105	80	0.5
-CKB2- 85	CK2	24	84.5	120	96	0.6
-CKB3- 55	CK3	31	55	95	70	0.6
-CKB4- 48	CK4	39	48	95	70	0.6
-CKB5- 50	CK5	50	50	107	—	0.6
-CKB6- 50	CK6	64	50	121	—	1.0
C6-CKB1- 78	CK1	19	77.5	110	83	1.2
-CKB2- 90	CK2	24	89.5	125	98	1.3
-CKB3- 65	CK3	31	65	105	78	1.3
-100			100	140	113	1.5
-CKB4- 58	CK4	39	58	105	78	1.3
- 93			93	140	113	1.7
-CKB5- 48	CK5	50	48	105	79	1.3
- 83			83	140	114	1.7
-CKB6- 59	CK6	64	59	130	—	1.6
- 94			94	165	—	2.3
C8-CKB4-118	CK4	39	118	165	130	2.4
-178			178	225	190	3.0
-CKB5-108	CK5	50	108	165	130	2.7
-183			183	240	205	3.8
-CKB6- 74	CK6	64	74	145	110	2.5
-169			169	240	206	4.8
-CKB7- 73	CK7	90	73	160	—	3.1
-123			123	210	—	5.6

1. 貫通穴があいているのでセンタスルーにてご使用できます。
2. 表中のL₁・A寸法はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。

《上記以外の寸法も製作いたします》

最大8Dの深穴加工を高能率で実現する、深穴
ドリル「セントロン」のベーシックホルダに。



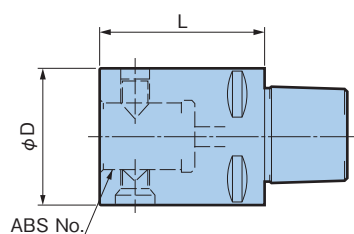
● 型式説明

C5 - ABS50 - 50

● ABS No.

● シャंकNo.

● L寸法



KOMET

センタスルー

C5/C6/C8

型 式	ABS No.	φD	L	質量 (kg)
C5-ABS50- 50	50	50	50	0.7
C6-ABS50- 50	50	50	50	1.4
-ABS63- 60	63	63	60	1.8
C8-ABS50- 50	50	50	50	2.6
-ABS63- 60	63	63	60	2.9
-ABS80- 80	80	80	80	3.7

1. 貫通穴が空いているのでセンタスルーにてご使用できます。

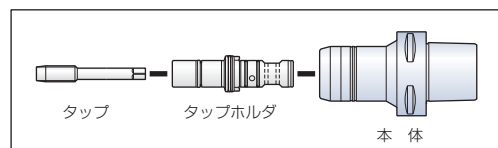
高速切削の高能率スローアウェイ深穴ドリル

フルカットドリルセントロン PAT.

有効加工深さ
L/D=8詳しくは総合カタログ「切削工具編」を
ご参照ください。

センタスルー

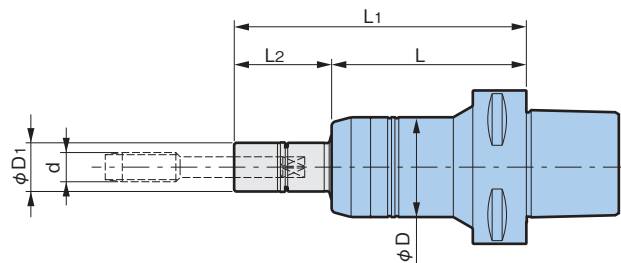
機械の同期誤差を吸収・補正しタップ寿命を向上。



● 型式説明 (本体)

C5 - MGT6 - 75

● L寸法
● メガシンクロ No.
● シャンクNo.



C5/C6/C8

本体型式	適合タップホルダ 型式	タッピング能力 d	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	質量 (kg)
C5-MGT 6- 75	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	75	105	30	0.8
	- 70					145	70	
	-100					175	100	
-MGT12- 75	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	75	105	30	0.9
	- 70					145	70	
	-100					175	100	
-MGT20-100	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	100	135	35	1.4
	- 85					185	85	
	-115					215	115	
C6-MGT 6- 80	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	80	110	30	1.1
	- 70					150	70	
	-100					180	100	
-MGT12- 80	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	80	110	30	1.2
	- 70					150	70	
	-100					180	100	
-MGT20-100	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	100	135	35	1.8
	- 85					185	85	
	-115					215	115	
C8-MGT 6- 80	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	80	110	30	2.1
	- 70					150	70	
	-100					180	100	
-MGT12- 80	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	80	110	30	2.2
	- 70					150	70	
	-100					180	100	
-MGT20- 95	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	95	130	35	2.6
	- 85					180	85	
	-115					210	115	

1. MGTセットスクリューは付属しています。
2. タップホルダ・レンチは付属していません。別途ご注文ください。
シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

タップホルダについてはA131

メガレンチについてはF23

ご注意

タップ外周にマージンのないエキセントリックレリーフのタップをご使用の際には、ネジの拡大が起こる場合があります。ネジの拡大が発生した際にはコンエキセントリックレリーフのタップに変更してください。

シンクロタップホルダ (STC型)

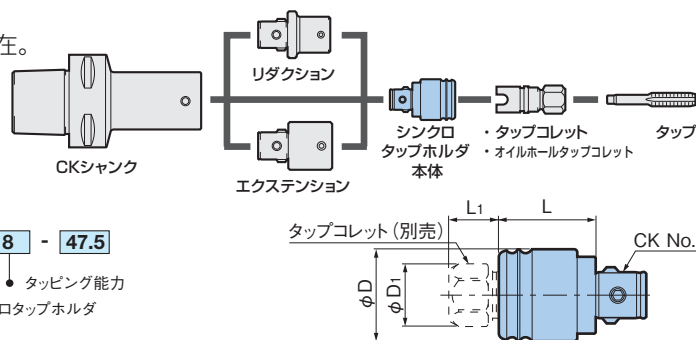
- タップコレットタイプで迅速なタップ交換が可能。
CKシャンクとの組み合わせにより、ツールレイアウト自在。



● 型式説明

CK2 - STC 8 - 47.5

● CK No. ● タッピング能力 ● シンクロタップホルダ



本体型式	タッピング能力	適合シャンク CK No.	φD	φD ₁	L	L ₁	本体質量 (kg)	タップコレット
CK2-STC 8-47.5	M 2～M 4	CK2	25.5	15.8	30.5	17	0.10	TC 8-d
	M 5～M 8			19				
CK3-STC12-66	M 3～M12	CK3	32	22	36	30	0.18	TC12-d
CK4-STC20-72	M 8～M12	CK4	44	22	47	25	0.42	TC20-d
	M14～M20			31				
CK5-STC30-92	M20～M30	CK5	55	41	54	38	0.72	TC30-d

1. タップコレットは付属していませんので、別途お求めください。
2. シンクロタップ機能のない工作機械ではご使用になれません。
3. オイルホールTCコレットの場合、L₁寸法が5mm長くなります。

ホルダについてはD41

タップコレットTC型 (別売品)



タップコレットについてはA143

オイルホールタップコレットについてはA144

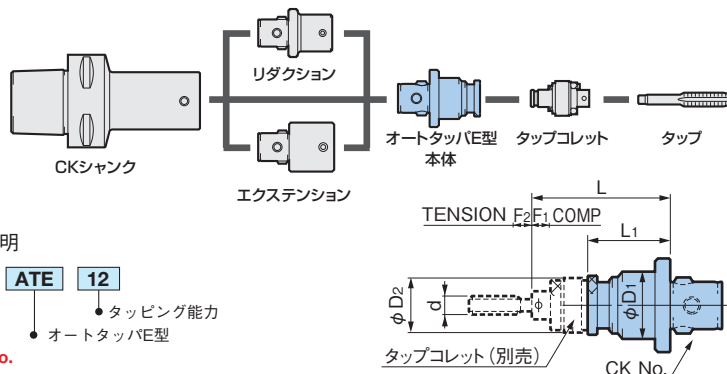
- 軸方向のフロート機能とトルクリミッタを内蔵。
- CKシャンクとの組み合わせが便利です。



● 型式説明

CK6 - ATE 12

● CK No. ● タッピング能力 ● オートタップE型



本体型式	タッピング能力	適合シャンク CK No.	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	F ₁	F ₂	質量 (kg)	タップコレット
CK6-ATE12	M 3～M12	CK6	47	38.5	90	50	5	10	0.9	TCE12-d
CK6-ATE24	M10～M24		64	58.5	135	80	7	15	1.8	TCE24-d

1. 本タップではタップコレットにトルクリミッタが組み込まれています。
2. エクステンションの利用で、深穴内のタッピングができます。
3. タップコレットは付属していませんので別途お求めください。

ホルダについてはD41

タップコレットTCE型 (別売品)



タップコレットについてはA146

フェイスミルアーバ A型



- 型式説明
- C4** - **FMA** **25.4** - **40**
- L寸法
● 取付部外径
● フェイスミルアーバA型
● シャンクNo.

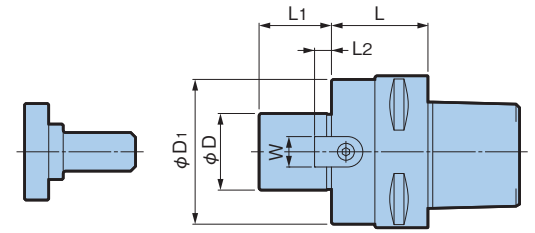


図1

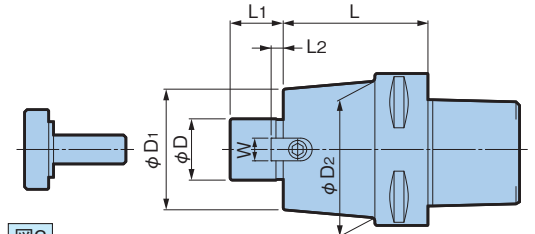


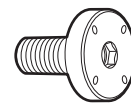
図2

C4/C5/C6/C8

型 式	図	φ D (h6)	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	ドライブキー		クランプボルト	質量 (kg)
							L ₂	W		
C4-FMA25.4 - 40	1	25.4	50	—	40	22	5	9.5	MBA-M12	0.7
C5-FMA25.4 - 40	1	25.4	50	—	40	22	5	9.5	MBA-M12	0.9
- 75					75					1.2
C6-FMA25.4 - 40	2	25.4	50	54	40	22	5	9.5	MBA-M12	1.4
- 60				57	60					1.8
- 90				60	90					2.4
-FMA31.75- 40	1	31.75	60	—	40	30	7	12.7	MBA-M16	1.6
- 90					90					2.6
-FMA38.1 - 45		38.1	80	—	45	34	9	15.9	MBA-M20	2.2
C8-FMA25.4 - 40	2	25.4	50	53	40	22	5	9.5	MBA-M12	2.7
- 75				60	75					3.2
-105					105					3.8
-FMA31.75- 40	2	31.75	60	62	40	30	7	12.7	MBA-M16	2.7
- 90				70	90					4.0
-FMA38.1 - 45	1	38.1	80	—	45	34	9	15.9	MBA-M20	3.2

1. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。
2. ご使用のカッタによっては、六角穴付きボルトで取り付ける場合もありますので、ご注意ください。
3. センタスルーでご使用の場合は油穴付きクランプボルトが別途必要です。

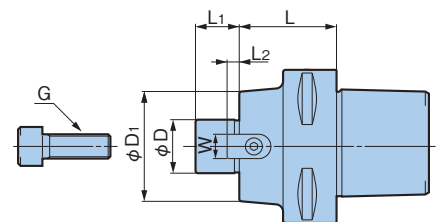
■油穴付きクランプボルト



型 式
TMBA-M12
-M16
-M20
-M24

フェイスミルアーバ C型

- 型式説明
- C6** - **FMC** **16** - **40**
- L寸法
● 取付部外径
● フェイスミルアーバC型
● シャンクNo.



C6

型 式	φ D	φ D ₁	L	L ₁	ドライブキー		G	質量 (kg)
					L ₂	W		
C6-FMC16-40	16	32	40	16	5	8	M 8	1.3
-FMC22-40	22	45	40	18	5	10	M10	1.4

1. カッタ締め付け用クランプボルトは付属しています。

フェイスミルアーバ FMH型

クーラント・エアーを刃先へ確実に供給する、
刃先スルー対応カッタ用フェイスミルアーバ。



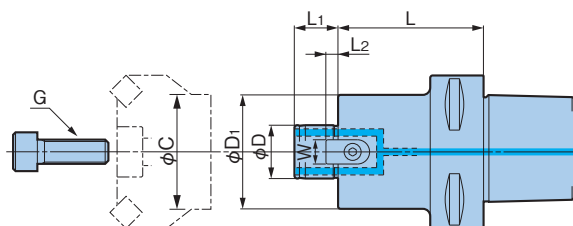
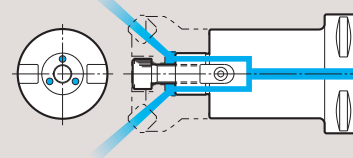
● 型式説明

C5 - FMH 22 - 47 - 60
 ● L寸法
 ● 胴径
 ● 取付部外径
 ● フェイスミルアーバH型
 ● シャンクNo.

クーラント・エアーを刃先へ確実に供給。

FMHとは

主要超硬メーカーが共同で高能率ラジヤスカッタ、突き加工用プランジカッタに最適なアーバとして、新しく規格制定したクーラント穴付のアーバです。

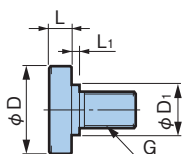


C5/C6/C8

型 式	φD (h6)	φD ₁	L	L ₁	ドライブキー		G	質量 (kg)	最小フランジ径 (φC)
					L ₂	W			
C5-FMH22- 47- 60	22	47	60	18	5	10	M10	1.2	36
- 90			90					1.6	
-FMH22- 60- 60	22	60	60	18	5	10	M10	1.4	38
-FMH27- 60- 60	27	60	60	20	6	12	M12	1.5	46
C6-FMH22- 47- 45	22	47	45	18	5	10	M10	1.5	38
- 60			60					1.8	
- 90			90					2.2	
-150			150					3.0	
-FMH22- 60- 45	22	60	45	18	5	10	M10	1.8	38
- 60			60					2.1	
- 90			90					2.8	
-FMH27- 60- 45	27	60	45	20	6	12	M12	1.9	46
- 60			60					2.2	
- 90			90					2.8	
-150			150					4.2	
C8-FMH22- 47- 60	22	47	60	18	5	10	M10	2.9	36
-105			105					3.5	
-150			150					4.1	
-200			200					4.8	
-FMH22- 60- 60	22	60	60	18	5	10	M10	3.2	38
-105			105					4.2	
-150			150					5.2	
-FMH27- 60- 60	27	60	60	20	6	12	M12	3.3	46
-105			105					4.3	
-150			150					5.3	
-200			200					6.4	
-FMH32- 96- 75	32	96	75	22	7	14	M16	4.9	58
-105			105					6.1	
-150			150					7.8	

1. カッタ締め付け用クランプボルト(六角穴付きボルト)は付属しています。
クランプ座面の大きいカッタの場合、下記のクランプボルトをお求めください。

《クランプボルト》



型 式	φD	φD ₁	L	L ₁	G
MBA-M12	33	23	10	2	12
-M12H		—		—	
-M16	40	23	10	6	16
-M16H		—		—	

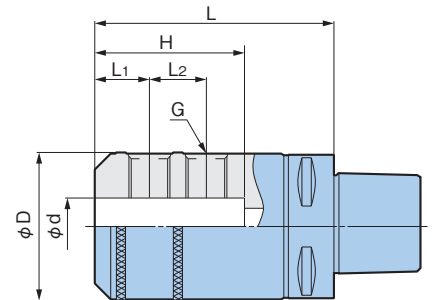
センタスルー

サイドロックエンドミルホルダ



● 型式説明

- C6** - **ISL** **16** - **80**
- シャンクNo.
 - 把握径
 - サイドロックエンドミルホルダ
 - L寸法



C6 ISO5414に準じたエンドミル用ホルダ

型 式	φd	φD	L	L ₁	L ₂	H	G	質量 (kg)
C6-ISL16- 80	16	48	80	24	—	52	M14	1.8
-ISL20- 80	20	52	80	25		55	M16	1.9
-ISL25-105	25	65	105	24	25	60	M18 P2.0	2.9
-ISL32-115	32	72	115	24	28	90	M20 P2.0	3.5

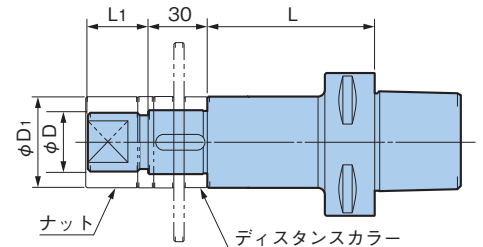
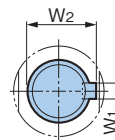
1. 貫通穴があいていますのでセンタスルーにてご使用できます。

サイドカッターアーバ A型



● 型式説明

- C6** - **SCA** **25.4** - **75**
- シャンクNo.
 - 取付部外径
 - サイドカッターアーバA型
 - L寸法



C6/C8

型 式	φD (h6)	φD ₁	L	L ₁	W ₁	W ₂	質量 (kg)
C6-SCA25.4 - 75	25.4	40	75	25	6.35	27.78	2.0
-120			120				2.4
-SCA31.75- 75	31.75	46	75	30	7.92	34.92	2.4
C8-SCA25.4 - 90	25.4	40	90	25	6.35	27.78	3.3
-SCA31.75- 90	31.75	46	90	30	7.92	34.92	3.7

1. ナットは付属しています。
2. カラーは厚み5、8、10、12がそれぞれ1個付属しています。
3. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。

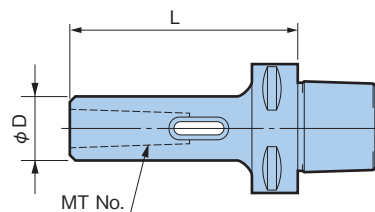
モールステーパホルダ



● 型式説明

C5 - **MTA** **1** - **95**

- シヤンクNo.
- モールステーパホルダA型
- MT No.
- L寸法



C5/C6/C8

型 式	MT No.	φ D	L	質量 (kg)
C5-MTA1- 95	1	25	95	0.6
-MTA2-110	2	32	110	0.8
-MTA3-130	3	40	130	1.2
C6-MTA1- 95	1	25	95	1.3
-MTA2-110	2	32	110	1.5
-MTA3-130	3	40	130	1.9
C8-MTA1-105	1	25	105	2.6
-MTA2-120	2	32	120	2.8
-MTA3-140	3	40	140	3.2

1. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。

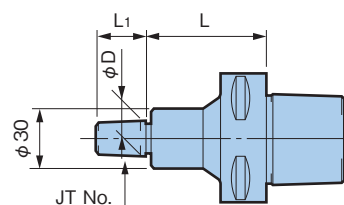
ジャコブステーパアーバ



● 型式説明

C5 - **JTA** **6** - **40**

- シヤンクNo.
- ジャコブステーパアーバ
- JT No.
- L寸法



C5/C6/C8

型 式	JT No.	φ D	L	L ₁	質量 (kg)
C5-JTA6-40	6	17.17	40	24	0.5
C6-JTA6-40	6	17.17	40	24	1.2
C8-JTA6-50	6	17.17	50	24	2.5

1. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。

カッタ径：φ16～φ50

スローアウェイエンドミルカッタ
FULLCUT MILL フルカットミル PAT. FCM型

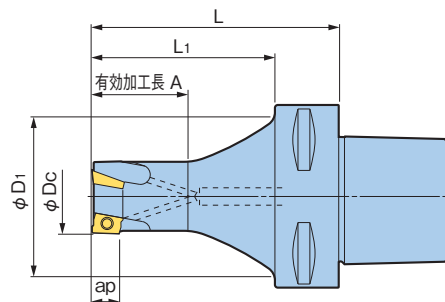
BIG
CAPTO
SHANK

溝加工

側面加工



● 型式説明
C5 - FCM 16 09 2 - 65
● シャンク No.
● FCM型
● カッタ径 φDc
● 有効切れ刃長 ap
● 刃数
● L寸法



C5

カッタ径 φDc	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	L	L1	有効加工長 A	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	C5-FCM16092 - 65	9	40	65	45	23	2	ARG1609□□	0.5
	- 90		44	90	70	30			0.6
20	-FCM20093 - 65	9	40	65	45	28	3	ARG2009□□	0.5
	- 90		44	90	70	35			0.6
25	-FCM25093 - 65	9	40	65	45	33	3	ARG2509□□	0.6
	- 90		44	90	70	40			0.7
32	-FCM32113 - 65	11	40	65	45	38	3	ARG3211□□	0.6
	- 90		44	90	70	45			0.8
40	-FCM40114 - 50	11	—	50	30	25	4	ARG4011□□	0.6
	- 90		46	90	70	60			1.0
50	-FCM50115 - 50	11	—	50	30	25	5	ARG4011□□	0.7
	- 90		—	90	70	65			1.0

1. レンチは付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

※C6サイズはヘッド交換式ホルダ「コンタクトグリップ(FCM/FCR)」をご使用ください。

チップについてはA186

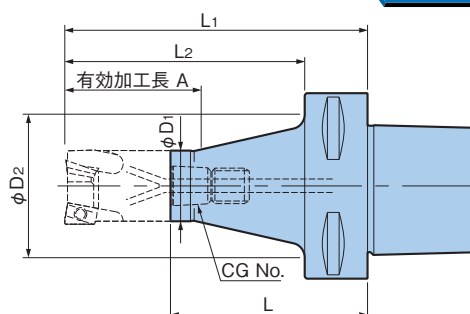
ヘッド交換式ホルダ
CONTACT GRIP コンタクトグリップ

BIG
CAPTO
SHANK

センタスルー



● 型式説明
C6 - CG15 - 50
● シャンク No.
● L寸法
● コンタクトグリップ No



C6

型 式	CG No.	φD1	φD2	L	L1	L2	有効加工長 A	質量 (kg)
C6-CG15- 50	CG15	15	46	50	75	53	31	0.9
- 80			48	80	105	83	31	1.0
-100			49	100	125	103	32	1.1
-CG19- 43	CG19	19	45	43	75	53	39	0.9
- 73			48	73	105	83	39	1.0
- 93			49	93	125	103	40	1.1
-CG24- 69	CG24	24	49	69	105	83	44	1.0
- 89			49	89	125	103	45	1.1
-CG31- 77	CG31	31	57	77	120	98	53	1.2
- 92			57	92	135	113	53	1.3

1. ヘッド締め付け用片ロスパナは付属していません。市販品をご使用ください。

2. 上記のL1、L2、Aはフルカットミルタイプのヘッドを取付けた時の値です。

ヘッドについてはA187

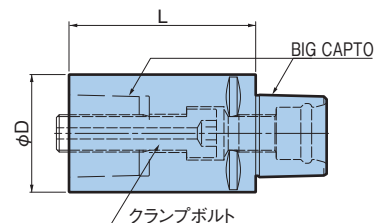
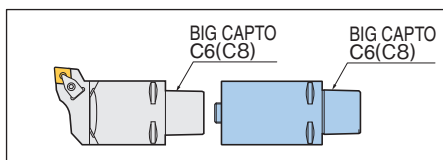
BIG D48

BIGCAPTOシャंक
複合加工機用ツリーング

BIG CAPTO
エクステンション

センタスルー

●各種ベーシックホルダの工具長を延長する場合にご使用ください。



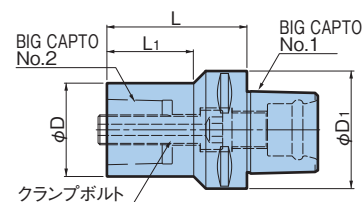
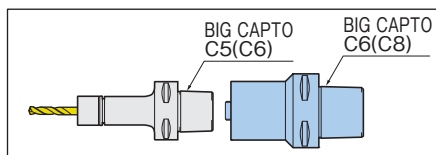
型 式	BIG CAPTO	φD	L	クランプボルト			質量 (kg)
				Mサイズ	六角サイズ	トルク	
C6-C6-100	C6	63	100	M20×P2	14mm	170N·m	1.2
C8-C8-100	C8	80					1.7

1. クランプボルトは付属していますが、六角レンチは付属していません。
2. 旋削ツールに使用される場合は、ポリゴンテーパの横穴の位相を合わせて連結させてください。

BIG CAPTO
リダクション

センタスルー

●干渉対策などで先端側を細くする場合に便利です。

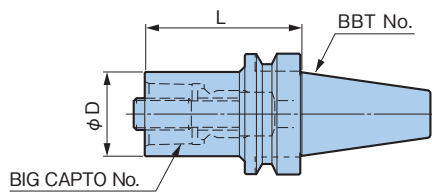


型 式	BIG CAPTO No.1	BIG CAPTO No.2	φD	φD ₁	L	L ₁	クランプボルト			質量 (kg)
							Mサイズ	六角サイズ	トルク	
C6-C5-75	C6	C5	50	63	75	46	M16×P1.5	10mm	95N·m	0.5
C8-C6-85	C8	C6	63	80	85	50	M20×P2	14mm	170N·m	0.8

1. クランプボルトは付属していますが、六角レンチは付属していません。
2. 旋削ツールに使用される場合は、ポリゴンテーパの横穴の位相を合わせて連結させてください。

ビッグプラスベーシックホルダ

- ・マシニングセンタでBIG CAPTO をモジュラーシステムとして使用する場合に最適なベーシックホルダ。
二面拘束ビッグプラススピンドルシステムにより、安定した精度と剛性を得ることができます。

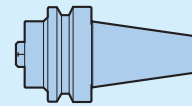


- 基準径の増大による剛性のアップ
- 刃具の寿命アップ
- 加工面・加工寸法精度の向上、安定
- 高速回転時のZ寸法変化の防止



ビッグキャプト
各種ホルダ

ビッグプラス
ベーシックホルダ



ビッグプラス主軸にも既存のBT主軸の機械にも
ご使用いただけます。

型 式	BIG CAPTO No.	φD	L
BBT40-C3-30	C3	32	30
-C4-40	C4	40	40
-C5-50	C5	50	50
-C6-75	C6	63	75
BBT50-C3-40	C3	32	40
-C4-40	C4	40	
-C5-40	C5	50	
-C6-50	C6	63	
-C8-70	C8	80	70

1. 貫通穴が空いていますのでセンタスルーにてご使用できます。

複合加工に欠かせない高精度「溝入れ加工」をモジュラー式カー

《ベーシックホルダ》

[BIG PLUS BBTシャंक] HGE220L/R型

平行ホルダ



D53

図は右勝手R

カートリッジの勝手はホルダの勝手と同じです

[BIG CAPTOシャंक] HGE220L/R型

平行ホルダ



D54

図は右勝手R

カートリッジの勝手はホルダの勝手と同じです

[BIG CAPTOシャंक] HGF220L/R型

直交ホルダ



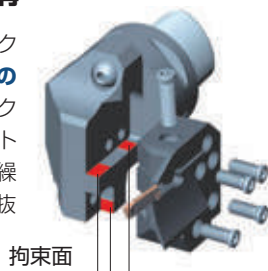
D54

図は左勝手L

カートリッジの勝手はホルダの勝手と逆です

●独自のクランプ機構

4本のトルクス・スクリュで強固にクランプするため、**一体物と同等の剛性**があります。さらに、ユニークな形状のT型拘束面により、カートリッジを交換しても刃先位置の繰り返し精度が高く、工具管理性も抜群です。



拘束面

外径溝入れ・外径旋削

《カートリッジ》

浅溝入れ

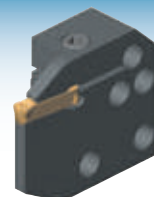
L/RNK360型

最大溝深さ
6mm

D55

標準溝入れ

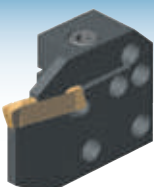
L/RNK224型

最大溝深さ
18mm

D55

深溝入れ

L/RNK220型

最大溝深さ
25mm

D56

上記のカートリッジは全て右勝手です。

端面溝入れ・端面旋削

浅溝入れ

L/RNK360型

最大溝深さ
3mm

D55

標準溝入れ

L/RIK224型

最大溝入深さ
14mm

D57

奥端面
ボス付き

L/RAK224型

最大溝深さ
14mm

D58

奥端面
深溝入れ
ボス付き

L/RIK220型

最大溝深さ
25mm

D57

L/RAK220型

最大溝深さ
25mm

D58

上記のカートリッジは全て右勝手です。

トリッジ、高能率ブレーカがサポートします。

《インサート》

312シリーズ



溝幅0.57~5mm

D59

224シリーズ



溝幅2~5mm

D60

229シリーズ



溝幅3~6mm

D60

312シリーズ



溝幅1.5~3mm

D59

224シリーズ



溝幅3~5mm

D60

229シリーズ



溝幅4~6mm

D60

正回転 (M3指令)

HGE220R (右勝手)

①

HGF220L (左勝手)

②

正回転

刃先は裏側

RNK (右勝手)



逆回転 (M4指令)

HGE220L (左勝手)

①

HGF220R (右勝手)

②

逆回転

LNK (左勝手)



《ベーシックホルダとカートリッジの組み合わせ》

- 主軸の回転方向によって組み合わせが決まります。
 - 第1主軸(メイン主軸)、第2主軸(サブ主軸)ともに回転方向が同じであれば、同じ組み合わせになります。
- ①……第1推奨の組み合わせ。
 - ②……①では主軸が旋盤チャックやワークに干渉する場合に便利です。
 - ③……奥端面の加工に便利ですが、カートリッジの最大溝入れ深さTmaxよりも浅い場合は①もしくは②の組み合わせでも対応できます。

正回転 (M3指令)

HGF220R (右勝手)

①

LAK (左勝手)

HGE220L (左勝手)

②

ボス付き

奥端面

正回転

HGE220R (右勝手)

③

RIK (右勝手)



刃先は裏側

逆回転 (M4指令)

HGF220L (左勝手)

①

RAK (右勝手)

HGE220R (右勝手)

②

ボス付き

奥端面

逆回転

HGE220L (左勝手)

③

LIK (左勝手)

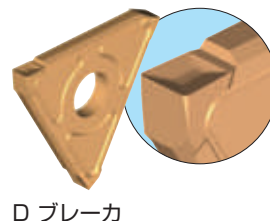
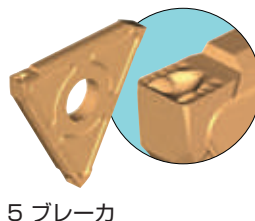
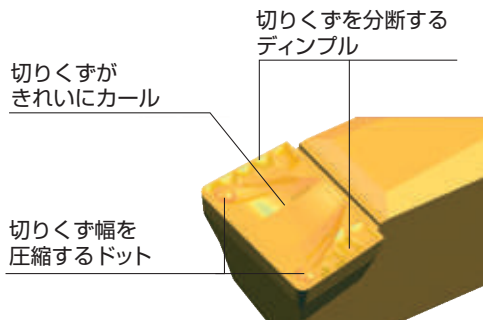


HORN 独自の高精度オリジナル 3 次元ブレーカ。
溝入れ、突切り、旋削加工の高効率・多機能加工を実現!

ドイツ・パウル・ホーン社
ドイツ南部のチュービンゲンに本社を置くホーン社は、
溝入れ工具に特化したメーカーです。この分野では
品質、種類、実績、共に世界のトップメーカーと言えます。

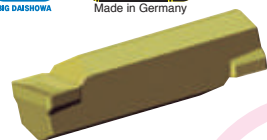
●切りくず処理性抜群の3次元焼結ブレーカ

ユニークな用途別3次元ブレーカで切りくずの幅を溝幅より小さく、さらにきれいにカールさせるので、
深溝でも切りくず排出はスムーズで、加工面もきれいに仕上がります。



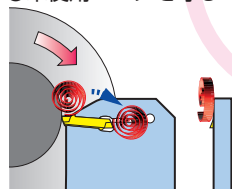
●安定した切削を生む強力なクランプ機構 (224、229シリーズ)

他に類の無い独自の**ダイヤモンドプリズム**により、溝入れや突切りだけでなく、旋削加工が組み合わさった複合加工時における多方向の
切削抵抗も、上下のプリズムで確実に理想的に受け止めます。

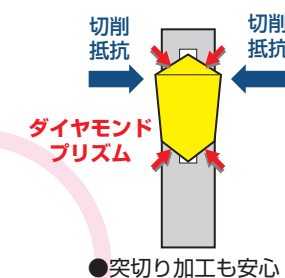


- ダイヤモンドプリズム
- 長いサポート面
- 対角刃先

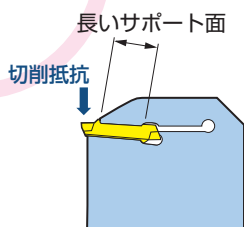
- 未使用コーナを守る



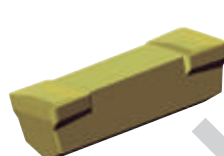
加工中の切りくずで未使用
の刃先がたたかれない



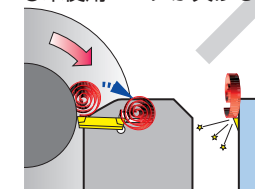
- 突切り加工も安心



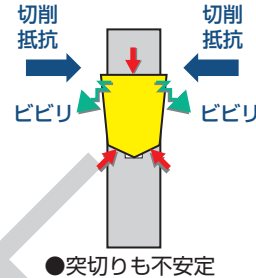
従来品



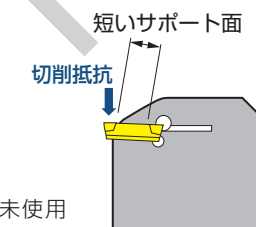
- 未使用コーナが欠ける



加工中の切りくずで未使用
の刃先がたたかれる



- 突切りも不安定



BIG PLUS ベーシックホルダ

[平行ホルダ] (HGE220L/R型)

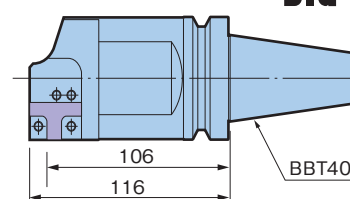
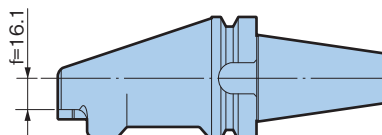
二面拘束



BIG-PLUS®



可変ノズル付



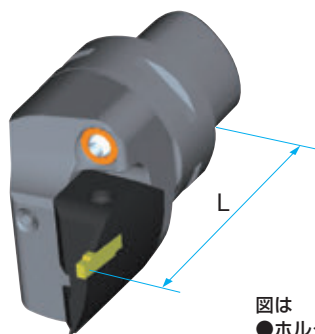
(寸法図は右勝手R)

型 式		質 量 (kg)
左勝手	右勝手	
BBT40M-HGE220L-106	BBT40M-HGE220R-106	2.6

1. カートリッジの勝手はホルダの勝手と同じものをお選びください。
(ホルダが右勝手の場合、カートリッジも右勝手)
2. 中心から刃先までのオフセット量は、ホルダのf値とカートリッジのf値をご参照ください。
3. スクリュー(5.12T20)は付属していますが、レンチは別売です。D56 をご参照ください。

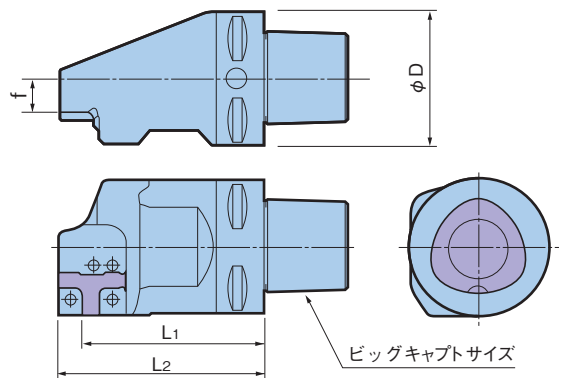
BIG CAPTOシャンクベーシックホルダ

[平行ホルダ] (HGE220L/R型)



図は
●ホルダ=右勝手R
●カートリッジ=右勝手R

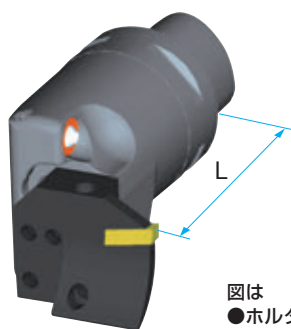
可変ノズル付



ビッグ キャプト サイズ	型 式		φD	L ₁	L ₂	f	L		
	左勝手	右勝手					カートリッジタイプ		
							360	224	220
C5	C5-HGE220L- 40	C5-HGE220R- 40	50	40	50	9.6	59	69	76
	- 56	- 56		56	66		75	85	92
	- 81	- 81		81	91		100	110	117
C6	C6-HGE220L- 42	C6-HGE220R- 42	63	42	52	16.1	61	71	78
	- 81	- 81		81	91		100	110	117
	-106	-106		106	116		125	135	142
C8	C8-HGE220L-106	C8-HGE220R-106	80	106	116	24.6	125	135	142

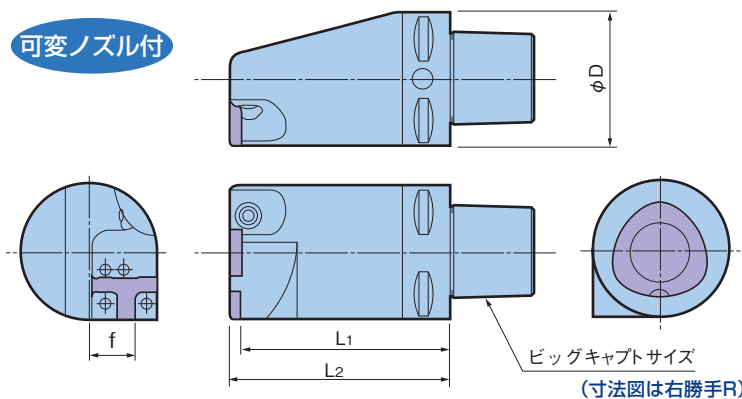
1. カートリッジの勝手はホルダの勝手と同じものをお選びください。(ホルダが右勝手の場合、カートリッジも右勝手)
2. 中心から刃先までのオフセット量は、ホルダの f 値とカートリッジの f 値をご参照ください。
3. スクリュ (5.12T20) は付属していますが、レンチは別売です。 D56 をご参照ください

[直行ホルダ] (HGF220L/R型)



図は
●ホルダ=右勝手R
●カートリッジ=左勝手L

可変ノズル付



ビッグ キャプト サイズ	型 式		φD	L ₁	L ₂	f	L (参考値)		
	左勝手	右勝手					カートリッジタイプ		
							360	224	220
C5	C5-HGF220L- 70	C5-HGF220R- 70	50	70	75	15	87	86	86
C6	C6-HGF220L- 95	C6-HGF220R- 95	63	95	100	21.5	112	111	111
C8	C8-HGF220L-120	C8-HGF220R-120	80	120	125	30	137	136	136

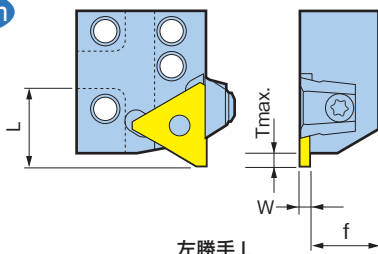
1. カートリッジの勝手はホルダの勝手と逆のものをお選びください。(ホルダが右勝手の場合、カートリッジは左勝手)
2. 中心から刃先までのオフセット量はホルダの f 値とカートリッジの L 値をご参照ください。
3. 長手寸法はホルダの L_1 値とカートリッジの f 値をご参照ください。
4. スクリュ (5.12T20) は付属していますが、レンチは別売です。 D56 をご参照ください。

カートリッジ 外径溝入れ・外径旋削

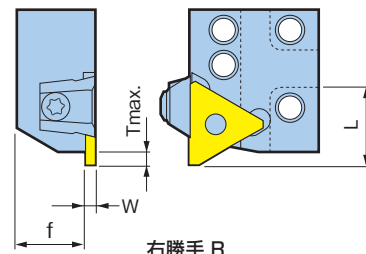
〔浅溝入れ〕(L/RNK360型)



最大深さ6mm



左勝手 L



右勝手 R

(図は右勝手R)

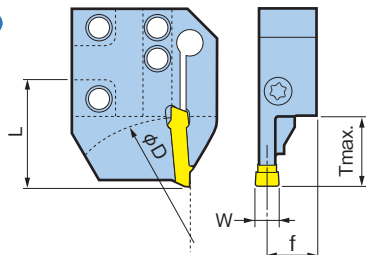
溝幅 W	溝深さ Tmax.	型 式		L	f	クランプ駒	スクリュ	適合インサート
		左勝手	右勝手					
0.5 ~ 1.9	4	LNK360.0220.01	RNK360.0220.01	19	17.7	14.4	5.32.3T15	312シリーズ
1.9 ~ 2.9	6	.02	.02		16.7			
2.9 ~ 3.9		.03	.03		15.7			
3.9 ~ 6.3		.04	.04		14.0			

1. クランプ駒、スクリュは付属しています。
2. レンチは付属しておりません。別途お求めください。
3. 端面溝入れには専用インサートが必要です。その際には上表のW、Tmaxと異なりますのでご注意ください。
4. ベーシックホルダについては [D53](#) をご参照ください。
5. インサートは付属していません。カートリッジの溝幅Wに合致するインサート溝幅を [D59](#) よりご選定ください。

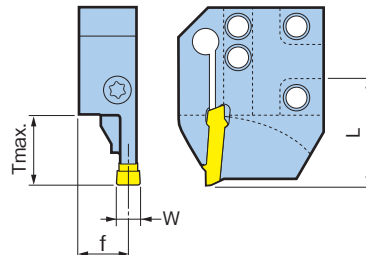
〔標準溝入れ〕(L/RNK224型)



最大深さ18mm



左勝手 L



右勝手 R

(図は右勝手R)

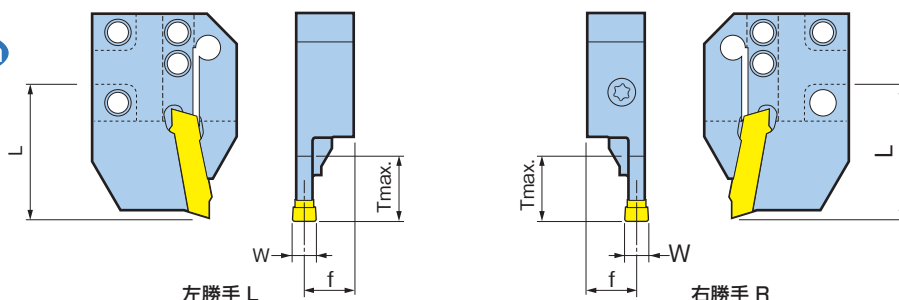
溝幅 W	溝深さ Tmax.	型 式		ϕD	L	f	スクリュ	適合インサート
		左勝手	右勝手					
2	18	LNK224.3215.01	RNK224.3215.01	80	29	15.4	5.13.T20	224シリーズ
2.5		.02	.02			15.15		
3		.03	.03			14.9		
4		.04	.04			14.4		
5		.05	.05			13.9		

1. スクリュは付属していますがレンチは付属しておりません。別途お求めください。
2. 横送りの際の切り込みは、溝幅の70%以下になります。
3. ベーシックホルダについては [D53](#) をご参照ください。
4. インサートは付属していません。カートリッジの溝幅Wに合致するインサート溝幅を [D60](#) よりご選定ください。

[深溝入れ] (L/RNK220型)



最大深さ25mm

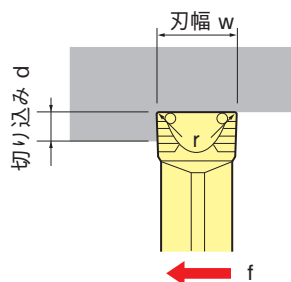
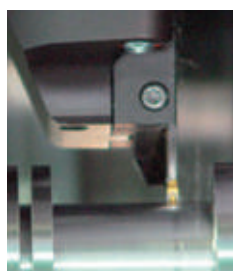


(図は右勝手R)

溝幅 W	溝深さ Tmax.	型 式		L	f	スクリュ	適合インサート
		左勝手	右勝手				
3	25	LNK220.3215.03	RNK220.3215.03	36	14.9	6.23T25	229シリーズ
4		.04	.04		14.4		
5		.05	.05		13.9		
6		.06	.06		13.4		

1. スクリュは付属していますがレンチは付属しておりません。別途お求めください。
2. レンチは5mm幅6角レンチをご使用ください。
3. 横送りの際の切り込みは、溝幅の70%以下になります。
4. ベーシックホルダについては [D53](#) をご参照ください。
5. インサートは付属していません。カートリッジの溝幅Wに合致するインサート溝幅を [D60](#) よりご選定ください。

旋削加工の条件



旋削加工をされる場合は次の切り込み、送りをご参考の上、条件を設定してください。

$$d \max = w \times 0.7 (\text{mm})$$

$$d \min = r (\text{mm})$$

$$f \max = w \times 0.1 (\text{mm/rev.})$$

d = 切り込み
r = ノーズR
f = 送り
w = 刃幅

スペアパーツ

■スクリュ

スクリュ型式	トルクスサイズ
5.12T20	T20
5.13T20	
5.32.3T15	T15
6.23T25	T25

1. スクリュ1個入り。

■トルクスレンチ

レンチ型式	トルクスサイズ	形状
DA-T15	T15	D型
DA-T20	T20	
T20Q	T20	T型
T25Q	T25	

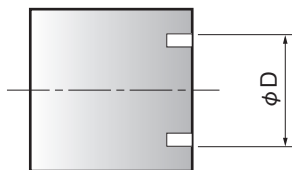
■クランプ駒セット

レンチ型式	
14.4	312カートリッジ用

1. セットにはクランプ駒と専用スクリュ1個が入ります。

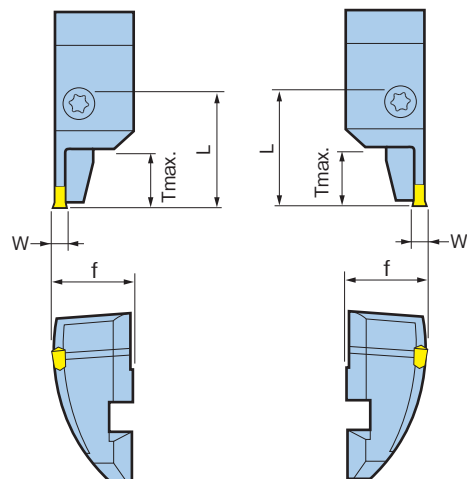
カートリッジ 端面溝入れ・端面旋削

[奥端面加工] (L/RIK224型 L/RIK220型)



(図は右勝手R)

※加工径φDはムクの状態から最初に溝入れできる寸法です。
インサートの外径側を基準とします。



左勝手 L

右勝手 R

タイプ	溝幅 W	溝深さ Tmax.	型 式		加工径 φD	L	f	スクリュー	適合 インサート
			左勝手	右勝手					
標準溝入れ	3	14	LIK224.5060.03	RIK224.5060.03	50 ～ 60	29	16.4	5.13T20	224シリーズ
			6075.03	6075.03	60 ～ 75				
			7590.03	7590.03	75 ～ 90				
			9011.03	9011.03	90 ～ 110				
	4	14	LIK224.3847.04	RIK224.3847.04	38 ～ 47	29	16.4		
			4760.04	4760.04	47 ～ 60				
			6075.04	6075.04	60 ～ 75				
			7590.04	7590.04	75 ～ 90				
	5	14	LIK224.3847.05	RIK224.3847.05	38 ～ 47	29	16.4		
			4760.05	4760.05	47 ～ 60				
			6075.05	6075.05	60 ～ 75				
			7590.05	7590.05	75 ～ 90				
		9013.05	9013.05	90 ～ 130					
深溝入れ	4	10	LIK220.6575.04	RIK220.6575.04	65 ～ 75	36	16.4	6.23T25	229シリーズ
		15	7595.04	7595.04	75 ～ 95				
		25	9513.04	9513.04	95 ～ 130				
			1318.04	1318.04	130 ～ 180				
			1830.04	1830.04	180 ～ 300				
	5	10	LIK220.6075.05	RIK220.6075.05	60 ～ 75	36	16.4		
		17	7595.05	7595.05	75 ～ 95				
		25	9513.05	9513.05	95 ～ 130				
			1318.05	1318.05	130 ～ 180				
			1830.05	1830.05	180 ～ 300				
	6	10	LIK220.6075.06	RIK220.6075.06	60 ～ 75	36	16.4		
		17	7595.06	7595.06	75 ～ 95				
		25	9513.06	9513.06	95 ～ 130				
			1318.06	1318.06	130 ～ 180				
			1830.06	1830.06	180 ～ 300				

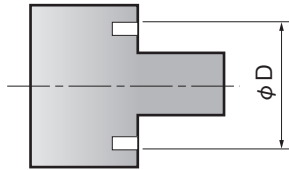
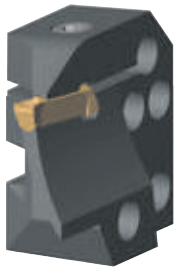
- 加工径φDは最初の溝入れ時の制限です。
最初の溝入れ後、外径方向・中心方向に溝を広げる制限はありません。
- 溝広げ加工の場合の切り込みは、溝幅の50%以下に設定してください。
- スクリューは付属していますが、レンチは別売です。☞ D56 をご参照ください。
- インサートは付属していません。カートリッジの溝幅Wに合致するインサート溝幅を☞ D60 よりご選定ください。
- ベーシックホルダについては☞ D53 をご参照ください。



端面の浅溝入れ

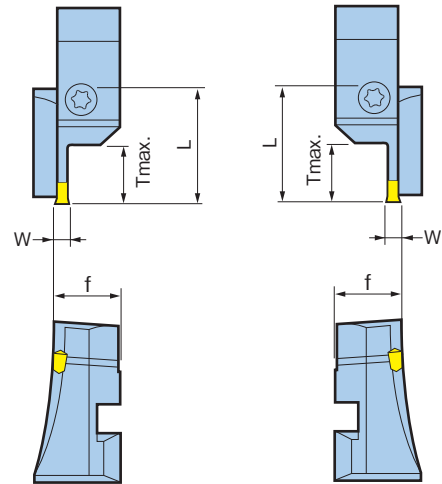
カートリッジL/RNK360型 ☞ D55 に
端面専用インサート ☞ D59 を
ご使用ください。

〔ボス付き端面加工〕(L/RAK224型 L/RAK220型)



(図は右勝手R)

※加工径 ϕD はムクの状態から最初に溝入れできる寸法です。
インサートの外径側を基準とします。



左勝手 L

右勝手 R

タイプ	溝幅 W	溝深さ Tmax.	型 式		加工径φ D	L	f	スクリュー	適合 インサート				
			左勝手	右勝手									
標準溝入れ	3	14	LAK224.5060.03	RAK224.5060.03	50 ～ 60	29	16.4	5.13T20	224シリーズ				
			6075.03	6075.03	60 ～ 75								
			7590.03	7590.03	75 ～ 90								
			9011.03	9011.03	90 ～ 110								
	4	14	LAK224.3847.04	RAK224.3847.04	38 ～ 47	29	16.4						
			4760.04	4760.04	47 ～ 60								
			6075.04	6075.04	60 ～ 75								
			7590.04	7590.04	75 ～ 90								
	5	14	9013.04	9013.04	90 ～ 130	29	16.4						
			LAK224.3847.05	RAK224.3847.05	38 ～ 47								
			4760.05	4760.05	47 ～ 60								
			6075.05	6075.05	60 ～ 75								
		7590.05	7590.05	75 ～ 90									
		9013.05	9013.05	90 ～ 130									
		深溝入れ	4	10			LAK220.6575.04	RAK220.6575.04	65 ～ 75	36	16.4	6.23T25	229シリーズ
				15			7595.04	7595.04	75 ～ 95				
25	9513.04			9513.04	95 ～ 130								
	1318.04			1318.04	130 ～ 180								
	1830.04			1830.04	180 ～ 300								
5	10	LAK220.6075.05	RAK220.6075.05	60 ～ 75	36	16.4							
		17	7595.05	7595.05			75 ～ 95						
		25	9513.05	9513.05			95 ～ 130						
			1318.05	1318.05			130 ～ 180						
			1830.05	1830.05			180 ～ 300						
6	10	LAK220.6075.06	RAK220.6075.06	60 ～ 75	36	16.4							
		17	7595.06	7595.06			75 ～ 95						
		25	9513.06	9513.06			95 ～ 130						
			1318.06	1318.06			130 ～ 180						
			1830.06	1830.06			180 ～ 300						

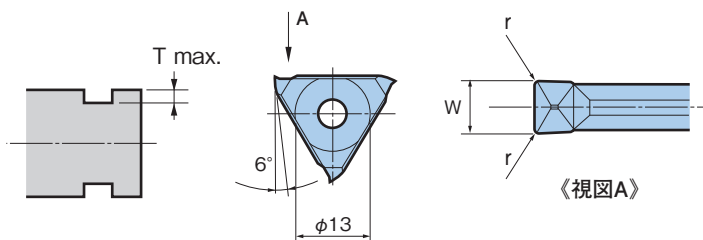
- 加工径 ϕD は最初の溝入れ時の制限です。最初の溝入れ後、外径方向・中心方向に溝を広げる制限はありません。
- 溝広げ加工の場合の切り込みは、溝幅の50%以下に設定してください。
- スクリューは付属していますが、レンチは別売です。【D56】をご参照ください。
- インサートは付属していません。カートリッジの溝幅Wに合致するインサート溝幅を【D60】よりご選定ください。
- ベーシックホルダについては【D53】をご参照ください。

インサート

[312シリーズ] (3コーナー)

《外径溝入れ》

適合カートリッジ L/RNK360型



被削材質マーク

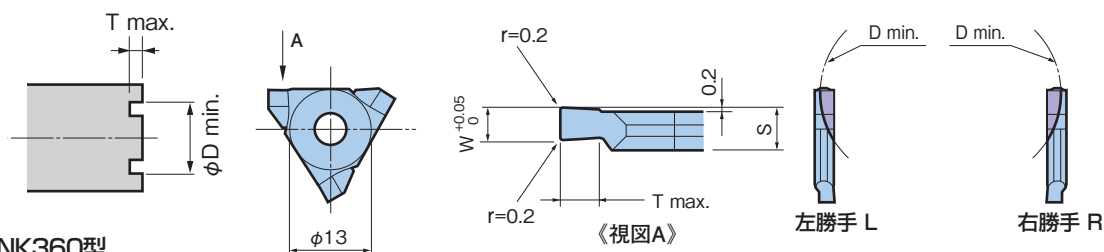
- 炭素鋼
- 合金鋼
- ステンレス
- 鋳鉄
- アルミ
- ▲ 補助アイテム

ブレーカ	溝幅 W	型 式	ノーズR r	材 種		T max.
				TN32	TF46	
5 	2.5	S312.0250.52	0.2	▲		6.0
		S312.0250.54	0.4			
	3.0	S312.0300.52	0.2			
		S312.0300.54	0.4			
	4.0	S312.0400.52	0.2	—		
		S312.0400.54	0.4			
	5.0	S312.0500.52	0.2			
		S312.0500.54	0.4			
D 	2.0	S312.0200.D2	0.2	▲		
	2.5	S312.0250.D2	0.2			
	3.0	S312.0300.D2	0.2			
		S312.0300.D4	0.4			
0  スナップリング 溝加工用	0.57	312.0050.00	—	—		4.0
	0.67	312.0060.00	—			
	0.77	312.0070.00	—			
	0.87	312.0080.00	—			
	0.97	312.0090.00	—			
	1.07	312.0100.00	—			
	1.24	312.0110.00	—			
	1.44	312.0130.00	—			
	1.74	312.0160.00	—			

1. インサート型式は10個入り1セットの型式です。

— は非在庫アイテム

《端面溝入れ》



適合カートリッジ L/RNK360型

溝幅 W	型 式		溝深さ Tmax.	φD min.	S	材 種
	左勝手	右勝手				
1.5	L312.2015.02	R312.2015.02	2.0	20	2.7	TN35
2.0	L312.3020.02	R312.3020.02	3.0	30	2.7	
3.0	L312.3030.02	R312.3030.02	3.0	30	3.7	

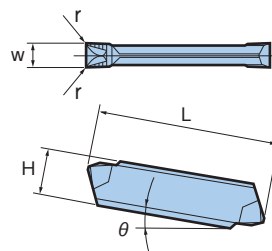
1. インサートの勝手とカートリッジの勝手にご注意ください。

2. インサート型式は10個入り1セットの型式です。

お求め単位

全てのインサートは10個1セットの販売となります。
ご注文の際は型式と材種を合わせてご指示ください。
《ご注文例》 S312.0250.52 TN32 1セット

材 種	コーティング	グレード
TN32	TiN	P10-P25
TN35		P20-P35 (K10-K20)
TI22	TiCN	P10-P25
TF45	TiAlN	P10-P35
TF46		P05-P20 (K05-K20)



被削材質マーク

- 炭素鋼
- 合金鋼
- ステンレス
- 鋳鉄
- アルミ
- ▲ 補助アイテム

〔224シリーズ〕(2コーナー)

適合カートリッジ L/RNK224型 L/RIK224型 L/RAK224型 L=22 H=4.5 θ=5°

ブレード	溝幅 W	型 式	ノーズR r	材 種		
				TN32	TI22	TF45
3 	3.0	S224.0300.32	0.2	●	—	●●●●●
		S224.0300.34	0.4			
	4.0	S224.0400.32	0.2			
		S224.0400.34	0.4			
	5.0	S224.0500.34	0.4			
A 	3.0	S224.0300.A2	0.2	●	—	●
		S224.0300.A4	0.4			
	4.0	S224.0400.A2	0.2			
		S224.0400.A4	0.4			
	5.0	S224.0500.A4	0.4			
5 	3.0	S224.0300.52	0.2	●	—	●
		S224.0300.54	0.4			
	4.0	S224.0400.52	0.2			
		S224.0400.54	0.4			
	5.0	S224.0500.54	0.4			
D 	2.0	S224.0200.D2	0.2	▲	—	●●●
	2.5	S224.0250.D2	0.2			
	3.0	S224.0300.D2	0.2			
	4.0	S224.0400.D2	0.2			
L 	4.0	S224.0400.L4	0.4	—	●	—
	5.0	S224.0500.L4	0.4			

1. インサート型は10個入り1セットの型式です。

— は非在庫アイテム

〔229シリーズ〕(2コーナー)

適合カートリッジ L/RNK220型 L/RIK220型 L/RAK220型 L=30.5 H=8 θ=10°

ブレード	溝幅 W	型 式	ノーズR r	材 種		
				TN32	TI22	TF45
3 	3.0	S229.0300.32	0.2	●	—	●●●●●
		S229.0300.34	0.4			
	4.0	S229.0400.32	0.2			
		S229.0400.34	0.4			
	5.0	S229.0500.34	0.4			
A 	3.0	S229.0300.A2	0.2	●	—	●
		S229.0300.A4	0.4			
	4.0	S229.0400.A2	0.2			
		S229.0400.A4	0.4			
	5.0	S229.0500.A4	0.4			
5 	3.0	S229.0300.52	0.2	●	—	●
		S229.0300.54	0.4			
	4.0	S229.0400.52	0.2			
		S229.0400.54	0.4			
	5.0	S229.0500.54	0.4			
L 	4.0	S229.0400.L4	0.4	—	●	—
	5.0	S229.0500.L4	0.4			
	6.0	S229.0600.L4	0.4			
	6.0	S229.0600.L4	0.4			

1. インサート型は10個入り1セットの型式です。

— は非在庫アイテム

切削条件

■インサートの推奨ブレードカ&材種

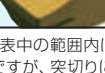
被削材質	加工内容	224シリーズ		229シリーズ		312シリーズ	
		ブレードカ	材種	ブレードカ	材種	ブレードカ	材種
炭素鋼	外径溝入れ	A	TF45(TN32)	A	TF45(TN32)	5	TF46
	突切り	3		3			
	外径旋削	A		A			
	端面溝入れ・旋削	5		5			
合金鋼	外径溝入れ	3	TF45	3	TF45	5	TF46
	突切り						
	外径旋削	L	TI22	L	TI22		
	端面溝入れ・旋削	3	TF45	3	TF45		
ステンレス鋼	外径溝入れ	3	TF45	3	TF45	D	TF46
	突切り	D					
	外径旋削	3					
	端面溝入れ・旋削	3					
鋳鉄	全加工	3	TF45	3	TF45	D	TF46
アルミ	全加工	D	TF45	3	TF45	D	TF46

1. 材種の（ ）カッコ内は第2推奨です。

■切削速度(m/min.)

被削材質	224・229シリーズ		312シリーズ	
	TN32, TI22	TF45	TN32	TF46
炭素鋼	140 ~ 200	60 ~ 100	120 ~ 150	120 ~ 160
合金鋼	90 ~ 180	60 ~ 90	70 ~ 120	80 ~ 120
ステンレス鋼	100 ~ 130	60 ~ 110	60 ~ 100	60 ~ 100
鋳鉄	70 ~ 140	70 ~ 130	60 ~ 120	80 ~ 140
アルミ	—	220 ~ 1000	—	220 ~ 1000

■送り速度(mm/rev.)

ブレードカ	特 長	224・229シリーズ		312シリーズ	
		溝入れ・突切り	旋 削	溝入れ・突切り	旋 削
3 	刃先強度が強く、安定性重視。	0.15 ~ 0.25	0.15 ~ 0.40 ^{※1}	—	—
5 	スキュー角が大きく、高送り向き。	0.10 ~ 0.45	0.15 ~ 0.60 ^{※1}	0.08 ~ 0.25	0.15 ~ 0.30 ^{※1}
A 	切りくず処理能力に優れる。	0.05 ~ 0.30	0.10 ~ 0.30	—	—
L 	旋削(横送り)加工に最適。	0.05 ~ 0.20 ^{※2}	0.05 ~ 0.20	—	—
D 	スキュー角が大きく、刃先が鋭い。	0.05 ~ 0.15	0.05 ~ 0.20	0.03 ~ 0.15	0.05 ~ 0.20
0 ^{※3} 	研磨ブレードで鋭い刃先。	—	—	0.02 ~ 0.12	—

※1 送りの上限は、表中の範囲内において、インサート幅の10%を越えないでください。(例：インサート幅4mm→0.4mm/rev.) 詳しくは  D56 参照。

※2 溝入れは可能ですが、突切りには適していません。

※3 スナッピング溝加工用であり、旋削加工はできません。

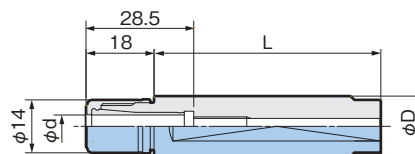
N/C旋盤用 ツーリング

N/C Lathe Tooling



超スリムナットにより、スペースの小さい小型旋盤でも
ツールホルダへ背面挿入が可能。

センタスルー



● 型式説明

SL16	-	MEGA	6	S	-	60
						● L寸法
						● マイクロチャック
						● 最大把握径
						● メガチャックシステム
						● サイドロックシャック径

型 式	φd	φD	L
SL16-MEGA6S- 60	0.45 ~ 6.05	16	60
SL20-MEGA6S- 40		20	40
- 80			80
SL15.875-MEGA6S- 60		15.875	60

1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. 貫通穴が開いていますので、センタスルーで使用可能です。

付属品	アクセサリ				
メガナット 予備用にお求めの場合は	メガレンチ 	マイクロコレット 	マイクロシールナット 	コレットセット箱 	αテーパクリーナ

把握径：φ2.5～φ20

NEW BABY CHUCK

コレットチャックシステム
ニューベビーチャック PAT.

N/C
LATHE
TOOLING

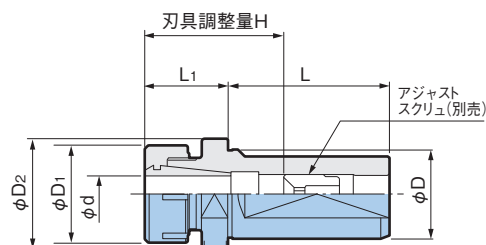
フランジ部がストッパになるため、機外でのプリセットが段取り時間を大幅に削減。
ターレットのオイルホールドリル用ホルダに直接取り付け。

センタスルー

[ストッパ付き]



- 型式説明
- SLS25** - **NBS** **13** - **30**
- L1寸法
- 最大把握径
- ニューベビーチャックシステム
- サイドロックシャンク径



型 式	φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	刃具調整量H
SLS25-NBS13- 30	2.5 ～ 13	25	35	32	54	30	41 ～ 60
- 60						60	
SLS32-NBS13- 30	2.5 ～ 13	32	35	39.5	58	30	41 ～ 60
- 60						60	
-100						100	
-NBS20- 30	2.5 ～ 20	40	46	45.5	68	30	48 ～ 65
- 60						60	
-100						100	
SLS40-NBS13- 30	2.5 ～ 13	40	35	49.5	68	30	41 ～ 60
- 60						60	
-100						100	
-NBS20- 30	2.5 ～ 20	40	46	49.5	68	30	48 ～ 65
- 60						60	
-100						100	

- ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 貫通穴が開いていますので、センタスルーで使用可能です。

- 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

付属品	アクセサリ				
ニューベビー ナット 予備用にお求めの場合は F27	ニューベビーレンチ F28	コレット F4	ベビーパーフェクトシール F25	アジャストスクリュ F10	タップアジャストスクリュ F27

旋盤でのドリル・タップ・小径丸バイト及びリーマ用のベーシックホルダとして最適!

[スタンダード]

センタスルー



● 型式説明

SL16 - NBS 6 - 40

- L寸法
- 最大把握径
- ニューベビーチャックシステム
- サイドロックシャング径

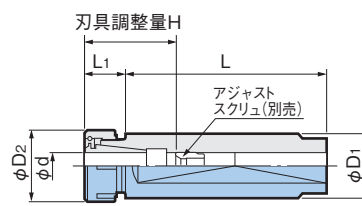


図1

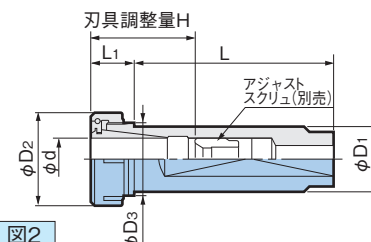


図2

型 式	図	φ d	φ D ₁	φ D ₂	φ D ₂	L	L ₁	刃具調整量H		
SL16 -NBS 6- 40	1	0.25～ 6	16	20	—	40	15	20～40		
- 80				80						
-NBS 8- 40		0.5 ～ 8		25		40	16.5	23～42		
- 80						80				
-NBS10- 40	2	1.5 ～10		30	21	40	37	35～45		
- 80						80				
SL20 -NBS 6- 40	1	0.25～ 6	20	20	—	40	15	20～40		
- 80				80						
-NBS 8- 40		0.5 ～ 8		25		40	16.5	23～42		
- 80						80				
-NBS10- 40	2	1.5 ～10		30	21	40	18	35～45		
- 80						80				
-NBS13- 40		2.5 ～13		35	26	40	43	41～60		
- 80						80				
SL22 -NBS 6- 40	1	0.25～ 6	22	20	—	40	15	20～40		
- 80				80						
-NBS 8- 40		0.5 ～ 8		25		40	16.5	23～42		
- 80						80				
-NBS10- 40	2	1.5 ～10		30	21	40	18	35～45		
- 80						80				
-NBS13- 40		2.5 ～13		35	26	40	21.5	41～47		
- 80						80		41～60		
SL25 -NBS 6- 80	1	0.25～ 6	25	20	—	80	15	20～40		
-120				120						
-NBS 8- 80		0.5 ～ 8		25		80	16.5	23～42		
-120						120				
-NBS10- 80	2	1.5 ～10		30	26	80	18	35～45		
-120						120				
-NBS13- 80		2.5 ～13		35	26	80	21.5	41～60		
-120						120				
-NBS16- 80	2	2.5 ～16		42	32	80	48	45～65		
-120						120				
SL25.4-NBS 6- 80	1	0.25～ 6	25.4	20	—	80	15	20～40		
-120				120						
-NBS 8- 80		0.5 ～ 8		25		80	16.5	23～42		
-120						120				
-NBS10- 80	2	1.5 ～10		30	26	80	18	35～45		
-120						120				
-NBS13- 80		2.5 ～13		35	26	80	21.5	41～50		
-120						120				
-NBS16- 80	2	2.5 ～16		42	32	80	48	45～65		
-120						120				
SL32 -NBS13-100	1	2.5 ～13	32	35	—	100	21.5	41～60		
-150				150						
-NBS16-100		2.5 ～16		42		100		45～65		
-150						150				
-NBS20-100	2	2.5 ～20		46	36	100		48～65		
-150						150				

1. ナットは付属しています。アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。
 2. 貫通穴が開いていますので、センタスルーで使用可能です。

3. 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。
 アクセサリについてはE2をご参照ください。

ドイツ生まれの8° (片角) テーパーコレット。
チャッキングの繰り返し精度が高く安定した加工を実現。

センタスルー

●NC旋盤の刃物台に直付けするのに適した平取り付きシリーズです。

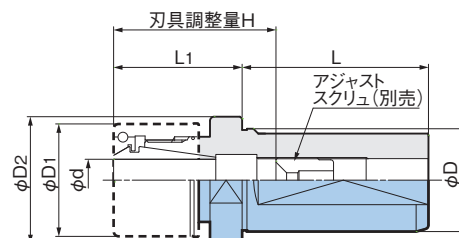
[ストッパ付き]



● 型式説明

SLS25 - **MEGA ER** **20** - **45** / **NL**

- サイドロックシャンク径
- メガERグリップ
- L1寸法
- ナット無し



型 式	φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	刃具調整量 H	アジャスト スクリュ
SLS25-MEGA ER20-45/NL	2.75 ~ 13	25	35	32	54	45	42 ~ 62	NBA13B
-75/NL						75		
SLS32-MEGA ER20-45/NL	2.75 ~ 13	32	35	39.5	58	45	42 ~ 62	NBA13B
-75/NL						75		
-MEGA ER32-45/NL	2.75 ~ 20		50	50		45	47 ~ 68	NBA20B
-75/NL						75	50 ~ 68	
SLS40-MEGA ER20-45/NL	2.75 ~ 13	40	35	49.5	68	45	42 ~ 62	NBA13B
-75/NL						75		
-MEGA ER32-45/NL	2.75 ~ 20		50	50		45	50 ~ 68	NBA20B
-75/NL						75		

1. コレット、ナット、アジャストスクリュ、レンチは別途ご注文ください。
2. 貫通穴が開いていますので、センタスルーで使用可能です。
3. 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。

アクセサリ

メガERナット	メガERソリッドナット	ERパーフェクトシール	メガレンチ	ERナット	ニューベビーレンチ	アジャストスクリュ
						
F16	F16	F17	F23	F16	F16	F16

メガERコレットについては**F15**

コレット・ナット・ERパーフェクトシールは別途ご注文下さい。

ご注文例

メガERパーフェクトシール型式
MERPS20-030035



メガERナット型式
MERN20



メガERソリッドナット型式
MER20SN



ERナット型式
ERN20

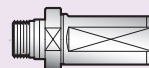


+



メガERコレット
ERC20-3AA

+



メガERグリップ
SLS25-MEGA ER20-45/NL

ドイツ生まれの8° (片角) テーパーコレット。
チャッキングの繰り返し精度が高く安定した加工を実現。

センタスルー

●NC旋盤の刃物台に直付けするのに適した平取り付きシリーズです。

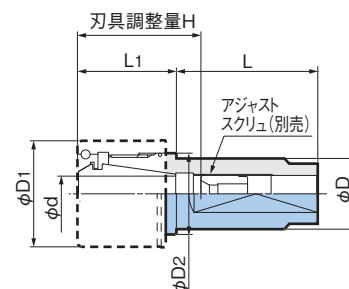
[スタンダード]



● 型式説明

SL16 - MEGA ER 11 - 40 / NL

- ナット無し
- L寸法
- メガERグリップ
- サイドロックシャック径



型 式	φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	刃具調整量 H	アジャスト スクリュー
SL16-MEGA ER11- 40/NL	2.75 ~ 6	16	19	—	40	19	23 ~ 40	NBA 6B
- 80/NL					80			
SL20-MEGA ER11- 40/NL	2.75 ~ 6	20	19	—	40	19	23 ~ 40	NBA 6B
- 80/NL					80			
-MEGA ER16- 40/NL	1.9 ~ 10		30	23	40	28	35 ~ 47	NBA10B
- 80/NL					80			
SL25-MEGA ER11- 60/NL	2.75 ~ 6	25	19	—	60	19	23 ~ 40	NBA 6B
-100/NL					100			
-MEGA ER16- 60/NL	1.9 ~ 10		30	—	60	28	35 ~ 47	NBA10B
-100/NL					100			
-MEGA ER20- 60/NL	2.75 ~ 13		35	27	60	30	42 ~ 62	NBA13B
-100/NL					100			
-MEGA ER25- 60/NL	2.75 ~ 16		42	33.5	60	48	44 ~ 67	NBA16B
-100/NL					100			
SL19.05-MEGA ER11- 40/NL	2.75 ~ 6	19.05	19	—	40	19	23 ~ 40	NBA 6B
- 80/NL					80			
-MEGA ER16- 40/NL	1.9 ~ 10		30	23	40	28	35 ~ 47	NBA10B
- 80/NL					80			

1. コレット、ナット、アジャストスクリュー、レンチは別途ご注文ください。
2. 貫通穴が開いているので、センタスルーで使用可能です。
3. 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

アクセサリ

メガERナット	メガERソリッドナット	ERパーフェクトシール	メガレンチ	ERナット	ニューベビーレンチ	アジャストスクリュー
						
F16	F16	F17	F23	F16	F16	F16

メガERコレットについてはF15

同期誤差により発生するスラスト負荷を1/10に低減し、
ネジ精度の安定とタップ寿命の向上が図れます。

センタスルー

[小径タップ用 MTG3]

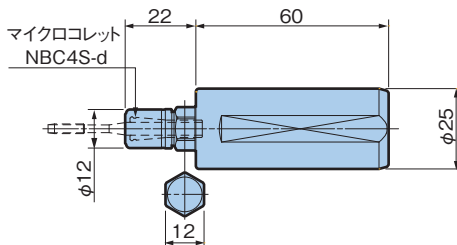
・シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。



● 型式説明

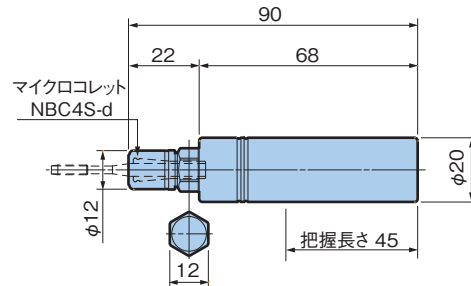
SLS25 - **MGT3** - **22**

● 先端長さ
● メガシンクロタッピングホルダ
● サイドロックシャンク径



型 式	SLS25-MGT3-22
-----	---------------

1. ナットは付属しています。(MGN4S)
コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. タップ着脱時にメガレンチと市販の
平スパナ(12mm)をご使用ください。



型 式	ST20-MGT3-90
-----	--------------

1. ナットは付属しています。(MGN4S)
コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. シャンク部に平取りはありません。
3. タップ着脱時にメガレンチと市販の
平スパナ(12mm)をご使用ください。

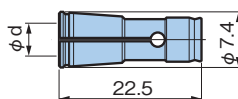
メガレンチ



型 式	MGR12
-----	-------

1. タップ着脱時には市販の平スパナ
(12mm幅) も必要です。
お客様にてご用意ください。

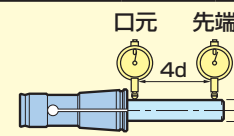
マイクロコレット



型 式	タッピング能力		タップ シャンク径 φd
	メートル	ユニファイ	
NBC4S - 3.0AA	M1～M2.6	No.0～4	3
NBC4S - 4.0AA	M3	No.5, 6	4

● コレット単体精度

コレット等級	振れ精度	
	口元	4D先端
AA級	1μm以内	3μm以内



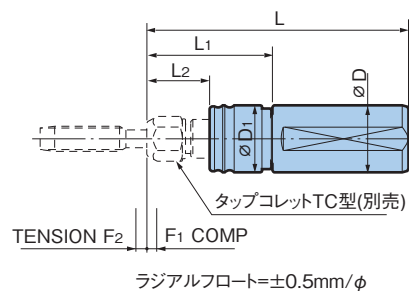
- 主軸中心との芯ズレを吸収するラジアルフロート機構搭載。
NC旋盤でのリジッドタッピングに威力を発揮します。
- 軸方向微小フロートを持ち、正逆反転時のシンクロ誤差を吸収、
タップへの負担を軽減します。



● 型式説明

SLS32 - **ATS** **12** **R** - **60**

● L1寸法
● ラジアルフロート機構
● タッピング能力
● シンクロタップホルダR型
● サイドロックシャンク径



ラジアルフロート=±0.5mm/φ

型 式	タッピング能力	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	F ₁	F ₂	適合 タップコレット
SLS32-ATS12R- 60	M3～M12	32	32	125	60	30	0.5	0.5	TC12-d
SLS40-ATS12R- 60		40	32	125	60	25	0.5	0.5	
-ATS20R- 70	M8～M20	40	44	145	70				TC20-d

1. タップコレットは付属しておりません。
別途、タップコレットTC型をお求めください。

F₁: コンプレッション量
F₂: テンション量

・シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

タップコレットについてはA143

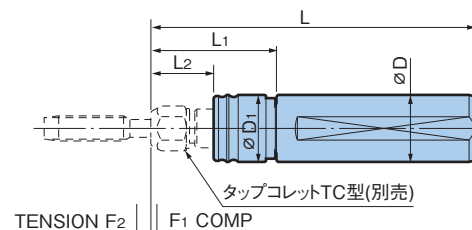
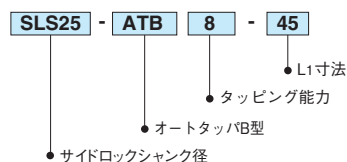
オートタップB型 M3～M20

- 定寸機能付でタップ深さのバラツキを抑えることができ、止まり穴や管用タップに最適です。
- タレット旋盤で発生する干渉問題に配慮し、突出しを最短に抑えました。

自動定寸



● 型式説明



型 式	タッピング能力	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	F ₁	F ₂	適合 タップコレット
SLS25-ATB 8- 45	M3～M 8	25	25.5	130	45	17	0.5	3	TC 8-d
SLS32-ATB12- 60	M3～M12	32	32	155	60	30		4	TC12-d
SLS40-ATB12- 60		32	32	155	60	25		4	
-ATB20- 70	M8～M20	40	44	180	70			5	TC20-d

1. タップコレットは付属しておりません。別途、タップコレットTC型をお求めください。
2. 左ネジの加工にはご使用になれません。
3. 表中のF₂寸法はニュートラルになるまでのテンション量です。

F₁: コンプレッション量
F₂: テンション量

タップコレットについてはA143

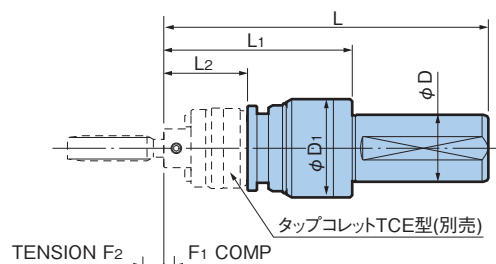
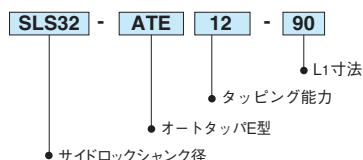
オートタップE型 M3～M24

- 使いやすいトルクリミッタ内蔵タイプ。
- 軸方向の十分なフロート量を持っているので、安心してお使いいただけます。

トルクリミッタ



● 型式説明



型 式	タッピング能力	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	F ₁	F ₂	適合 タップコレット
SLS32-ATE12- 90	M 3～M12	32	47	155	90	40	5	10	TCE12-d
SLS40-ATE12- 90		47	165	90	40	5	5	10	
-ATE24-135	M10～M24	40	64	210	135	55	7	15	TCE24-d

1. タップコレットは付属しておりません。別途、タップコレットTCE型をお求めください。
2. 左ネジの加工にはご使用になれません。

F₁: コンプレッション量
F₂: テンション量

タップコレットについてはA146

タレット旋盤用スリーブホルダの芯出し調整を簡単・確実に。

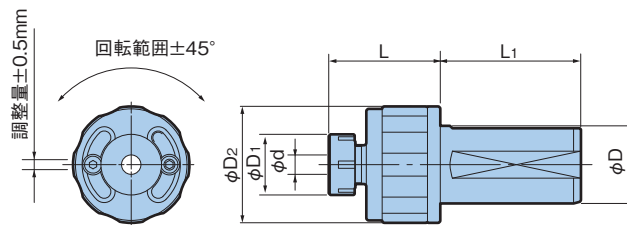
センタスルー

■直感的な調整操作を実現する極座標方式

ワークの回転中心とタレットのポット中心は芯高方向だけではなく、X軸方向にもズレが発生している場合があります。

この両方のズレを同時にしかも簡単に補正するために、回転と直進移動を組合わせた極座標方式を採用しました。

調整ボルトは芯上げと芯下げを一本でできる2ウェイ式です。



型 式	φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	質量 (kg)
SLS32-NBS 8CH-45	0.5～ 8	32	25	48	46	58	1.6
SLS40-NBS20CH-60	2.5～20	40	46	74	60	68	2.5

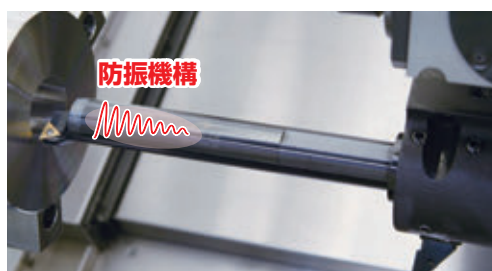
1. ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。

2. 貫通穴が開いていますので、センタスルーで使用可能です。

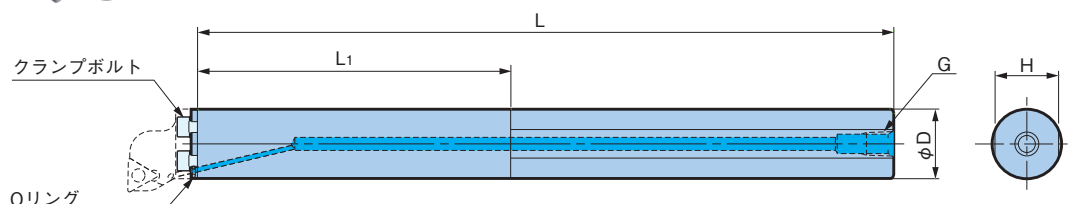
3. アジャストスクリューはご使用いただけません。

付属品	アクセサリ		
ナット 予備用にお求めの場合は F27	レンチ F28	コレット F4	ベビーパーフェクトシール F25

防振機構により、内径旋削加工によるビビリをカット。



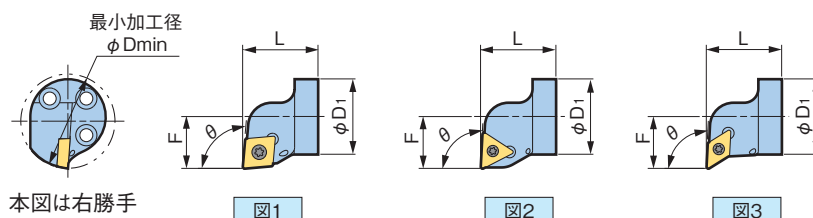
本体



型 式	適合カートリッジ	ϕD	L	L ₁	H	G	適合クランプボルト(1本)	適合Oリングセット(2個)	質量(kg)
ST32-SDB40DP-320	B32-...	32	320	144	30	PT1/4	CO510(M5×10L)	SDB20 OR	2.3
ST40-SDB50DP-410	B40-...	40	410	170	37	PT3/8	CO610(M6×10L)		4.5

1. クランプボルト(3本)とOリング(2個)は付属しています。
2. 適合カートリッジは付属しておりませんので、別途お求めください。
3. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
4. すべてオイル穴が標準であっています。
5. 防振機構内蔵のためL₁寸法部分はクランプしないでください。

カートリッジ



型 式	図	適合チップ (ISO)	勝手	ϕD_{min}	ϕD_1	F	L	θ	適合チップクランプスクリューセット	質量(kg)
B32-SCLCR-22032-12	1	CC1204	右勝手	40	32	22	32	95°	S5S-20IP	0.1
-STUPR-22032-16	2	TP1604						93°	S4S-15IP	
-SDUCR-22032-11	3	DC11T3								
B40-SCLCR-27032-12	1	CC1204	右勝手	50	40	27	32	95°	S5S-20IP	0.2
-STUPR-27032-16	2	TP1604						93°	S4S-15IP	
-SDUCR-27032-11	3	DC11T3								

カートリッジはチップクランプスクリューセットが1本付属しています。

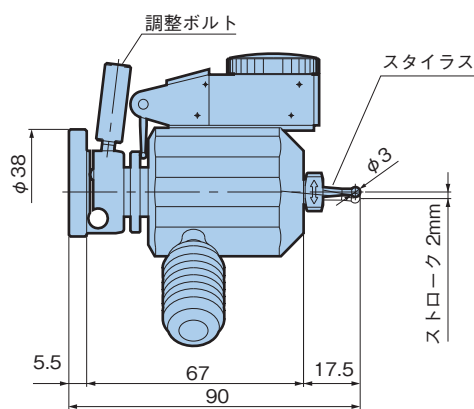
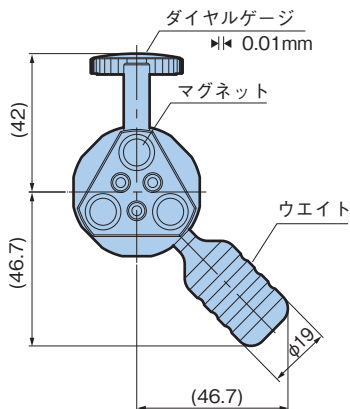
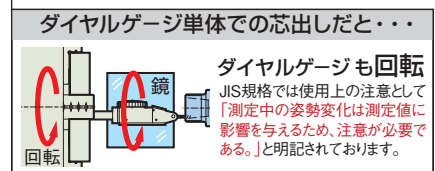
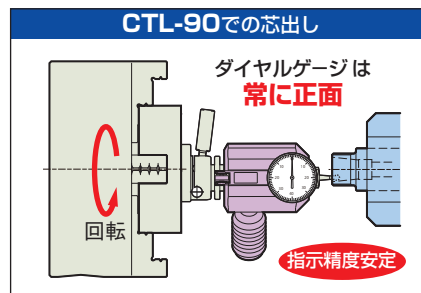
1. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。標準 ISOチップが適合します。
2. チップクランプスクリューセット(別売)にはレンチ1本とスクリュー10個が入っています。
3. 左勝手は受注生産品となります。ご要望の際は最寄りの営業所にご連絡ください。

旋盤工具ホルダの芯出しでダイヤルゲージが常に正面。
視認性に優れた芯出し測定器。

- 微調整機構により簡単セッティング(調整量2mm)。
- マグネットベース採用で取付位置が自由自在。
- 小型旋盤に最適な、全長90mmのコンパクト設計。



型 式 CTL-90

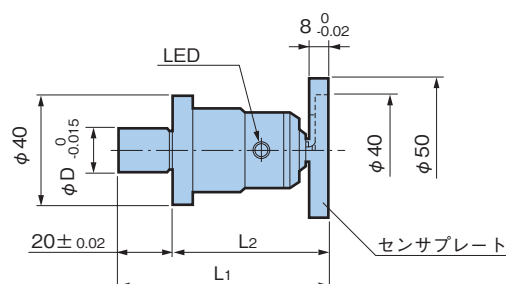


主な仕様

最 小 目 盛	0.01mm
最高使用回転数	100min ⁻¹
ストローク量	2mm
質 量	0.4kg
付 属 品	スタイラス:ST3-CT90

バイトの刃先を試し削りなしでセットアップ可能。

- NC旋盤の段取り時間削減に効果的です。
- 外径、内径、端面の各種バイトに対応できます。

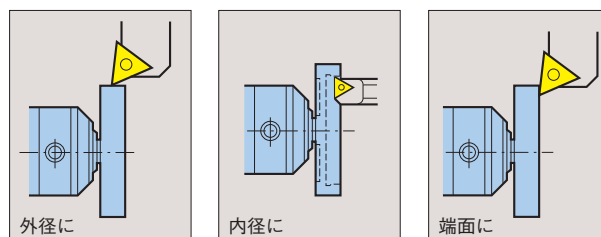


型 式	φD	L ₁	L ₂	復元精度	バッテリー
LM-15	15	75	55	± 2 μ	BR425
LM-30	30	65	45		SR44×2



ご注意

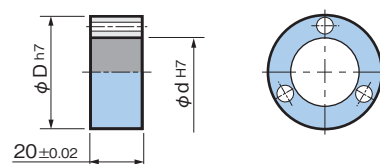
・通電性のない機械・刃具では測定できません。



レースマスタのφD部をチャック爪で把握しバイト先端をセンサプレートに接触させるとLEDランプが点灯します。

カラーセット〈別売品〉

チャック爪径が合わない場合は、別売品としてのカラーセットがあります。



型 式	内径 φd	外径 φD
LM15CS	15	20,25,30 (各1個)
LM30CS	30	35,40,45,50 (各1個)

アクセサリ

ACCESSORIES



チャック用アクセサリ一覧

メガマイクロチャック



マイクロコレット
マイクロコレットセット
メガマイクロナット
メガマイクロシールナット
αテーパクリーナ

F2

メガレンチ
メガトルクレンチ

F23

メガニューベビーチャック



NBCニューベビーコレット
コレットセット・コレットセット箱
ニューベビーEコレット
FONBCクーラントコレット

F4

コレットエジェクタ
コレットドライバー
αテーパクリーナ

F9

アジャストスクリュー

F10

メガニューベビーナット

F10

メガパーフェクトシール

F11

メガレンチ
メガトルクレンチ
デジタルメガトルクレンチ

F23

メガEチャック



メガEコレット
メガEナット
αテーパクリーナ
アジャストスクリュー

F13

メガEパーフェクトシール

F14

メガレンチ
メガトルクレンチ
デジタルメガトルクレンチ

F23

メガダブルパワーチャック



PJCストレートコレット
PSCストレートコレット

F18

軸方向アジャストスクリュー

F22

メガレンチ

F23

ハイドロチャック



PJCストレートコレット
PSCストレートコレット

F18

把握力確認用グリップバー

F22

ニューハイパワーミーリングチャック



PJCストレートコレット
PSCストレートコレット
Cストレートコレット
OCAストレートコレット
軸方向アジャストスクリュー

F18

フェイスミルアーバ
ジャコブステーパアーバ
モールステーパホルダ

F21

フック式FKスパナ

F22

ニューベビーチャック



NBCニューベビーコレット
コレットセット・コレットセット箱
ニューベビーEコレット
FONBCクーラントコレット

F4

PCMタップコレット

F29

コレットエジェクタ
コレットドライバー
αテーパクリーナ

F9

ベビーパーフェクトシール

F25

ニューベビーナット

F27

アジャストスクリュー

F10

タップアジャストスクリュー

F27

ニューベビーレンチ
トルクレンチ

F28

N/C旋盤用 メガERグリッパ

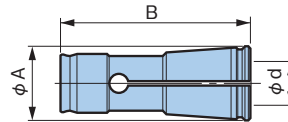
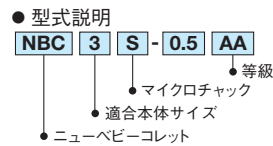


ERCメガERコレット
ERナット
メガERパーフェクトシール
メガレンチ
ニューベビーレンチ

F15
F16
F17
F23
F16

マイクロコレット (メガマイクロチャック用) 把握径: $\phi 0.45 \sim \phi 8.05$

- 把握径 $\phi 0.45 \sim \phi 8.05$ を把握径 0.1mm トビのジャストフィットでお選びいただけます。
- 小さいながらも抜群の把握力で、精密小径加工を実現します。



● コレット単体精度

コレット等級	振れ精度	
	口元	4D先端
AA級	1 μm 以内	3 μm 以内

口元 先端

4d

φ

MEGA3S

型 式	把握範囲 ϕd
NBC3S-0.5 AA	0.45 ~ 0.55
-0.6 AA	0.55 ~ 0.65
-0.7 AA	0.65 ~ 0.75
-0.8 AA	0.75 ~ 0.85
-0.9 AA	0.85 ~ 0.95
-1.0 AA	0.95 ~ 1.05
-1.1 AA	1.05 ~ 1.15
-1.2 AA	1.15 ~ 1.25
-1.3 AA	1.25 ~ 1.35
-1.4 AA	1.35 ~ 1.45
-1.5 AA	1.45 ~ 1.55
-1.6 AA	1.55 ~ 1.65
-1.7 AA	1.65 ~ 1.75
-1.8 AA	1.75 ~ 1.85
-1.9 AA	1.85 ~ 1.95
-2.0 AA	1.95 ~ 2.05
-2.1 AA	2.05 ~ 2.15
-2.2 AA	2.15 ~ 2.25
-2.3 AA	2.25 ~ 2.35
-2.4 AA	2.35 ~ 2.45
-2.5 AA	2.45 ~ 2.55
-2.6 AA	2.55 ~ 2.65
-2.7 AA	2.65 ~ 2.75
-2.8 AA	2.75 ~ 2.85
-2.9 AA	2.85 ~ 2.95
-3.0 AA	2.95 ~ 3.05
-3.1 AA	3.05 ~ 3.15
-3.175AA	3.125 ~ 3.225
-3.2 AA	3.15 ~ 3.25

 $\phi A = 6.06$ B=18.8

MEGA4S

型 式	把握範囲 ϕd
NBC4S-0.5 AA	0.45 ~ 0.55
-0.6 AA	0.55 ~ 0.65
-0.7 AA	0.65 ~ 0.75
-0.8 AA	0.75 ~ 0.85
-0.9 AA	0.85 ~ 0.95
-1.0 AA	0.95 ~ 1.05
-1.1 AA	1.05 ~ 1.15
-1.2 AA	1.15 ~ 1.25
-1.3 AA	1.25 ~ 1.35
-1.4 AA	1.35 ~ 1.45
-1.5 AA	1.45 ~ 1.55
-1.6 AA	1.55 ~ 1.65
-1.7 AA	1.65 ~ 1.75
-1.8 AA	1.75 ~ 1.85
-1.9 AA	1.85 ~ 1.95
-2.0 AA	1.95 ~ 2.05
-2.1 AA	2.05 ~ 2.15
-2.2 AA	2.15 ~ 2.25
-2.3 AA	2.25 ~ 2.35
-2.4 AA	2.35 ~ 2.45
-2.5 AA	2.45 ~ 2.55
-2.6 AA	2.55 ~ 2.65
-2.7 AA	2.65 ~ 2.75
-2.8 AA	2.75 ~ 2.85
-2.9 AA	2.85 ~ 2.95
-3.0 AA	2.95 ~ 3.05
-3.1 AA	3.05 ~ 3.15
-3.175AA	3.125 ~ 3.225
-3.2 AA	3.15 ~ 3.25
-3.3 AA	3.25 ~ 3.35
-3.4 AA	3.35 ~ 3.45
-3.5 AA	3.45 ~ 3.55
-3.6 AA	3.55 ~ 3.65
-3.7 AA	3.65 ~ 3.75
-3.8 AA	3.75 ~ 3.85
-3.9 AA	3.85 ~ 3.95
-4.0 AA	3.95 ~ 4.05

 $\phi A = 7.4$ B=22.5

MEGA6S

型 式	把握範囲 ϕd	型 式	把握範囲 ϕd
NBC6S-0.5 AA	0.45 ~ 0.55	NBC6S-4.1 AA	4.05 ~ 4.15
-0.6 AA	0.55 ~ 0.65	-4.2 AA	4.15 ~ 4.25
-0.7 AA	0.65 ~ 0.75	-4.3 AA	4.25 ~ 4.35
-0.8 AA	0.75 ~ 0.85	-4.4 AA	4.35 ~ 4.45
-0.9 AA	0.85 ~ 0.95	-4.5 AA	4.45 ~ 4.55
-1.0 AA	0.95 ~ 1.05	-4.6 AA	4.55 ~ 4.65
-1.1 AA	1.05 ~ 1.15	-4.7 AA	4.65 ~ 4.75
-1.2 AA	1.15 ~ 1.25	-4.7625AA	4.7125 ~ 4.8125
-1.3 AA	1.25 ~ 1.35	-4.8 AA	4.75 ~ 4.85
-1.4 AA	1.35 ~ 1.45	-4.9 AA	4.85 ~ 4.95
-1.5 AA	1.45 ~ 1.55	-5.0 AA	4.95 ~ 5.05
-1.6 AA	1.55 ~ 1.65	-5.1 AA	5.05 ~ 5.15
-1.7 AA	1.65 ~ 1.75	-5.2 AA	5.15 ~ 5.25
-1.8 AA	1.75 ~ 1.85	-5.3 AA	5.25 ~ 5.35
-1.9 AA	1.85 ~ 1.95	-5.4 AA	5.35 ~ 5.45
-2.0 AA	1.95 ~ 2.05	-5.5 AA	5.45 ~ 5.55
-2.1 AA	2.05 ~ 2.15	-5.6 AA	5.55 ~ 5.65
-2.2 AA	2.15 ~ 2.25	-5.7 AA	5.65 ~ 5.75
-2.3 AA	2.25 ~ 2.35	-5.8 AA	5.75 ~ 5.85
-2.4 AA	2.35 ~ 2.45	-5.9 AA	5.85 ~ 5.95
-2.5 AA	2.45 ~ 2.55	-6.0 AA	5.95 ~ 6.05
-2.6 AA	2.55 ~ 2.65		
-2.7 AA	2.65 ~ 2.75		
-2.8 AA	2.75 ~ 2.85		
-2.9 AA	2.85 ~ 2.95		
-3.0 AA	2.95 ~ 3.05		
-3.1 AA	3.05 ~ 3.15		
-3.175AA	3.125 ~ 3.225		
-3.2 AA	3.15 ~ 3.25		
-3.3 AA	3.25 ~ 3.35		
-3.4 AA	3.35 ~ 3.45		
-3.5 AA	3.45 ~ 3.55		
-3.6 AA	3.55 ~ 3.65		
-3.7 AA	3.65 ~ 3.75		
-3.8 AA	3.75 ~ 3.85		
-3.9 AA	3.85 ~ 3.95		
-4.0 AA	3.95 ~ 4.05		

 $\phi A = 9.4$ B=24.5

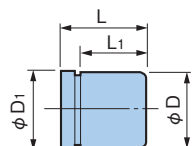
MEGA8S

コレット型式	把握範囲 ϕd	コレット型式	把握範囲 ϕd	コレット型式	把握範囲 ϕd	コレット型式	把握範囲 ϕd
NBC8S-3.0 AA	2.95 ~ 3.05	NBC8S-4.4 AA	4.35 ~ 4.45	NBC8S-5.8 AA	5.75 ~ 5.85	NBC8S-7.2 AA	7.15 ~ 7.25
-3.1 AA	3.05 ~ 3.15	-4.5 AA	4.45 ~ 4.55	-5.9 AA	5.85 ~ 5.95	-7.3 AA	7.25 ~ 7.35
-3.2 AA	3.15 ~ 3.25	-4.6 AA	4.55 ~ 4.65	-6.0 AA	5.95 ~ 6.05	-7.4 AA	7.35 ~ 7.45
-3.3 AA	3.25 ~ 3.35	-4.7 AA	4.65 ~ 4.75	-6.1 AA	6.05 ~ 6.15	-7.5 AA	7.45 ~ 7.55
-3.4 AA	3.35 ~ 3.45	-4.8 AA	4.75 ~ 4.85	-6.2 AA	6.15 ~ 6.25	-7.6 AA	7.55 ~ 7.65
-3.5 AA	3.45 ~ 3.55	-4.9 AA	4.85 ~ 4.95	-6.3 AA	6.25 ~ 6.35	-7.7 AA	7.65 ~ 7.75
-3.6 AA	3.55 ~ 3.65	-5.0 AA	4.95 ~ 5.05	-6.4 AA	6.35 ~ 6.45	-7.8 AA	7.75 ~ 7.85
-3.7 AA	3.65 ~ 3.75	-5.1 AA	5.05 ~ 5.15	-6.5 AA	6.45 ~ 6.55	-7.9 AA	7.85 ~ 7.95
-3.8 AA	3.75 ~ 3.85	-5.2 AA	5.15 ~ 5.25	-6.6 AA	6.55 ~ 6.65	-8.0 AA	7.95 ~ 8.05
-3.9 AA	3.85 ~ 3.95	-5.3 AA	5.25 ~ 5.35	-6.7 AA	6.65 ~ 6.75		
-4.0 AA	3.95 ~ 4.05	-5.4 AA	5.35 ~ 5.45	-6.8 AA	6.75 ~ 6.85		
-4.1 AA	4.05 ~ 4.15	-5.5 AA	5.45 ~ 5.55	-6.9 AA	6.85 ~ 6.95		
-4.2 AA	4.15 ~ 4.25	-5.6 AA	5.55 ~ 5.65	-7.0 AA	6.95 ~ 7.05		
-4.3 AA	4.25 ~ 4.35	-5.7 AA	5.65 ~ 5.75	-7.1 AA	7.05 ~ 7.15		

 $\phi A = 12$ B=27

メガナット PAT. (メガマイクロチャック用)

- スパナ掛け溝の無い高精度ナットで、振動発生とクーラント飛散の防止に効果があります。
- 高速回転時の風切り音も解消。

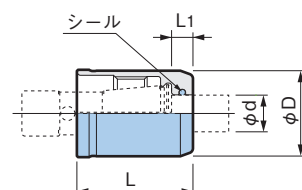


- 型式説明
- MGN** **3** **S**
- マイクロチャック
 - 適合本体サイズ
 - メガナット

型 式	φD	φD ₁	L	L ₁	適合本体
MGN3S	10	10.3	13.0	11.0	MEGA3S
MGN4S	12	12.2	14.5	12.0	MEGA4S
MGN6S	14	14.2	17.0	14.5	MEGA6S
MGN8S	18	18.3	18.5	15.5	MEGA8S

マイクロシールナット (メガマイクロチャック用)

- 穴付きドリル用シーリングナット。



適合本体: **MEGA6S**

型 式	φd	φD	L	L ₁
MGN6S-PS3	3.0	14	19	3.5
-PS4	4.0			
-PS5	5.0			
-PS6	6.0			

適合本体: **MEGA8S**

型 式	φd	φD	L	L ₁
MGN8S-PS3	3.0	18	20.2	3.5
-PS4	4.0			
-PS5	5.0			
-PS6	6.0			
-PS7	7.0			
-PS8	8.0			

マイクロコレット用セット箱 (メガマイクロチャック用)

- コレット管理を分かりやすくするために、専用ケースを用意。 コレットの精度維持にも最適です。



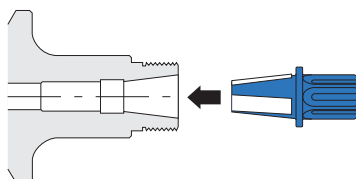
ケース: ポリプロピレン製

型 式	適合マイクロ コレット	穴数	ケースサイズ (ヨコ×タテ×高さ)
NBB3S	NBC3S	50	200×170×50
NBB4S	NBC4S		
NBB6S	NBC6S	60	
NBB8S	NBC8S		

1. ケースのサイズは持ち手部分を含みます。

αテーパクリーナ (メガマイクロチャック用)

- チャック内径テーパに付着した汚れを除去。



型 式	適合本体
SC-NBC3S	MEGA3S
SC-NBC4S	MEGA4S
SC-NBC6S	MEGA6S
SC-NBC8S	MEGA8S

1. 他のコレットチャック用はG6をご覧ください。

ニューベビーコレット 縮代0.1~0.2/φシリーズ **0.1~0.2mmトビ** (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用)

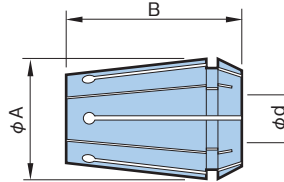
(NBC6, NBC8, NBC10)



コレットの縮み量を押さえる事で、より安定した状態でのチャッキングが可能です。また、0.1~0.2mmとびのシリーズ化により、刃具シャンクに合わせたコレットが選ばいただけます。

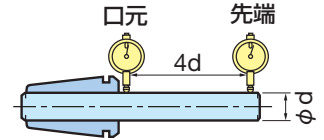
● 型式説明

NBC 6 - 0.50 AA
 ● 等級 (AA)
 ● 把握径 (φd)
 ● 適合本体サイズ
 ● ニューベビーコレットの略



● コレット単体精度

コレット等級	振れ精度	
	口元	4D先端
AA級	1μm以内	3μm以内



縮代 0.1/φ 縮代 0.2/φ

MEGA6N/NBS6			
コレット型式	把握範囲	コレット型式	把握範囲
NBC6-0.50AA	0.4 ~ 0.5	NBC6-4.10AA	4.0 ~ 4.1
-0.60AA	0.5 ~ 0.6	-4.20AA	4.1 ~ 4.2
-0.70AA	0.6 ~ 0.7	-4.30AA	4.2 ~ 4.3
-0.80AA	0.7 ~ 0.8	-4.40AA	4.3 ~ 4.4
-0.90AA	0.8 ~ 0.9	-4.50AA	4.4 ~ 4.5
-1.00AA	0.9 ~ 1.0	-4.60AA	4.5 ~ 4.6
-1.10AA	1.0 ~ 1.1	-4.70AA	4.6 ~ 4.7
-1.20AA	1.1 ~ 1.2	-4.80AA	4.7 ~ 4.8
-1.30AA	1.2 ~ 1.3	-4.90AA	4.8 ~ 4.9
-1.40AA	1.3 ~ 1.4	-5.00AA	4.9 ~ 5.0
-1.50AA	1.4 ~ 1.5	-5.10AA	5.0 ~ 5.1
-1.60AA	1.5 ~ 1.6	-5.20AA	5.1 ~ 5.2
-1.70AA	1.6 ~ 1.7	-5.30AA	5.2 ~ 5.3
-1.80AA	1.7 ~ 1.8	-5.40AA	5.3 ~ 5.4
-1.90AA	1.8 ~ 1.9	-5.50AA	5.4 ~ 5.5
-2.00AA	1.9 ~ 2.0	-5.60AA	5.5 ~ 5.6
-2.10AA	2.0 ~ 2.1	-5.70AA	5.6 ~ 5.7
-2.20AA	2.1 ~ 2.2	-5.80AA	5.7 ~ 5.8
-2.30AA	2.2 ~ 2.3	-5.90AA	5.8 ~ 5.9
-2.40AA	2.3 ~ 2.4	-6.00AA	5.9 ~ 6.0
-2.50AA	2.4 ~ 2.5		
-2.60AA	2.5 ~ 2.6		
-2.70AA	2.6 ~ 2.7		
-2.80AA	2.7 ~ 2.8		
-2.90AA	2.8 ~ 2.9		
-3.00AA	2.9 ~ 3.0		
-3.10AA	3.0 ~ 3.1		
-3.20AA	3.1 ~ 3.2		
-3.30AA	3.2 ~ 3.3		
-3.40AA	3.3 ~ 3.4		
-3.50AA	3.4 ~ 3.5		
-3.60AA	3.5 ~ 3.6		
-3.70AA	3.6 ~ 3.7		
-3.80AA	3.7 ~ 3.8		
-3.90AA	3.8 ~ 3.9		
-4.00AA	3.9 ~ 4.0		

φA=9.3 B=13.5

MEGA8N/NBS8	
コレット型式	把握範囲
NBC8-0.60AA	0.5 ~ 0.6
-0.70AA	0.6 ~ 0.7
-0.80AA	0.7 ~ 0.8
-0.90AA	0.8 ~ 0.9
-1.00AA	0.9 ~ 1.0
-1.10AA	1.0 ~ 1.1
-1.20AA	1.1 ~ 1.2
-1.30AA	1.2 ~ 1.3
-1.40AA	1.3 ~ 1.4
-1.50AA	1.4 ~ 1.5
-1.60AA	1.5 ~ 1.6
-1.70AA	1.6 ~ 1.7
-1.80AA	1.7 ~ 1.8
-1.90AA	1.8 ~ 1.9
-2.00AA	1.9 ~ 2.0
-2.10AA	2.0 ~ 2.1
-2.20AA	2.1 ~ 2.2
-2.30AA	2.2 ~ 2.3
-2.40AA	2.3 ~ 2.4
-2.50AA	2.4 ~ 2.5
-2.60AA	2.5 ~ 2.6
-2.70AA	2.6 ~ 2.7
-2.80AA	2.7 ~ 2.8
-2.90AA	2.8 ~ 2.9
-3.00AA	2.8 ~ 3.0
-3.20AA	3.0 ~ 3.2
-3.40AA	3.2 ~ 3.4
-3.60AA	3.4 ~ 3.6
-3.80AA	3.6 ~ 3.8
-4.00AA	3.8 ~ 4.0
-4.20AA	4.0 ~ 4.2
-4.40AA	4.2 ~ 4.4
-4.60AA	4.4 ~ 4.6
-4.80AA	4.6 ~ 4.8
-5.00AA	4.8 ~ 5.0

φ5以降はF5を参照ください

φA=12.2 B=17

MEGA10N/NBS10	
コレット型式	把握範囲
NBC10- 1.60AA	1.5 ~ 1.6
- 1.70AA	1.6 ~ 1.7
- 1.80AA	1.7 ~ 1.8
- 1.90AA	1.8 ~ 1.9
- 2.00AA	1.9 ~ 2.0
- 2.10AA	2.0 ~ 2.1
- 2.20AA	2.1 ~ 2.2
- 2.30AA	2.2 ~ 2.3
- 2.40AA	2.3 ~ 2.4
- 2.50AA	2.4 ~ 2.5
- 2.60AA	2.5 ~ 2.6
- 2.70AA	2.6 ~ 2.7
- 2.80AA	2.7 ~ 2.8
- 2.90AA	2.8 ~ 2.9

φ3以降はF5を参照ください

φA=16.2 B=26

ニューベビーコレット（メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用） 把握径：φ0.25～φ25.4

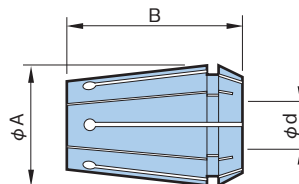
●世界に誇る口元1μmの振れ精度は、超高速回転にも抜群の威力を発揮します。



●型式説明

NBC 6 - 0.5 AA

- 型式説明
- 等級 (AA)
- 把握径 (φd)
- 適合本体サイズ
- ニューベビーコレットの略



●コレット単体精度

コレット等級	振れ精度	
	口元	4D先端
AA級	1μm以内	3μm以内

縮代 0.25/φ

縮代 0.5/φ

の把握径では縮代0.1～0.2/φ (0.1～0.2mmトビ) シリーズもございます。詳しくはF4を参照ください。

MEGA6N/NBS6	
コレット型式	把握範囲
NBC6-0.5 AA	0.25 ～0.50
● -0.75AA	0.50 ～0.75
● -1 AA	0.75 ～1.00
● -1.25AA	1.00 ～1.25
● -1.5 AA	1.25 ～1.50
● -1.75AA	1.50 ～1.75
● -2 AA	1.75 ～2.00
● -2.25AA	2.00 ～2.25
● -2.5 AA	2.25 ～2.50
● -2.75AA	2.50 ～2.75
● -3 AA	2.75 ～3.00
● -3.175AA	2.925～3.175
● -3.25AA	3.00 ～3.25
● -3.5 AA	3.25 ～3.50
● -3.75AA	3.50 ～3.75
● -4 AA	3.75 ～4.00
● -4.25AA	4.00 ～4.25
● -4.5 AA	4.25 ～4.50
● -4.75AA	4.50 ～4.75
● -5 AA	4.75 ～5.00
● -5.25AA	5.00 ～5.25
● -5.5 AA	5.25 ～5.50
● -5.75AA	5.50 ～5.75
● -6 AA	5.75 ～6.00

φA=9.5 B=14

MEGA8N/NBS8	
コレット型式	把握範囲
● NBC8-0.75AA	0.5 ～0.75
● -1 AA	0.75 ～1.0
● -1.25AA	1.0 ～1.25
● -1.5 AA	1.25 ～1.5
● -1.75AA	1.5 ～1.75
● -2 AA	1.75 ～2.0
● -2.25AA	2.0 ～2.25
● -2.5 AA	2.25 ～2.5
● -2.75AA	2.5 ～2.75
● -3 AA	2.75 ～3.0
● -3.175AA	2.675～3.175
● -3.5 AA	3.0 ～3.5
● -4 AA	3.5 ～4.0
● -4.5 AA	4.0 ～4.5
● -5 AA	4.5 ～5.0
● -5.25AA	4.75 ～5.25
● -5.5 AA	5.0 ～5.5
● -5.75AA	5.25 ～5.75
● -6 AA	5.5 ～6.0
● -6.5 AA	6.0 ～6.5
● -7 AA	6.5 ～7.0
● -7.5 AA	7.0 ～7.5
● -8 AA	7.5 ～8.0

φA=12.5 B=18

MEGA10N/NBS10	
コレット型式	把握範囲
● NBC10- 1.75AA	1.5 ～ 1.75
● - 2 AA	1.75 ～ 2.0
● - 2.25AA	2.0 ～ 2.25
● - 2.5 AA	2.25 ～ 2.5
● - 2.75AA	2.5 ～ 2.75
● - 3 AA	2.75 ～ 3.0
● - 3.175AA	2.675～ 3.175
● - 3.25AA	2.75 ～ 3.25
● - 3.5 AA	3.0 ～ 3.5
● - 3.75AA	3.25 ～ 3.75
● - 4 AA	3.5 ～ 4.0
● - 4.25AA	3.75 ～ 4.25
● - 4.5 AA	4.0 ～ 4.5
● - 4.75AA	4.25 ～ 4.75
● - 5 AA	4.5 ～ 5.0
● - 5.25AA	4.75 ～ 5.25
● - 5.5 AA	5.0 ～ 5.5
● - 5.75AA	5.25 ～ 5.75
● - 6 AA	5.5 ～ 6.0
● - 6.5 AA	6.0 ～ 6.5
● - 7 AA	6.5 ～ 7.0
● - 7.5 AA	7.0 ～ 7.5
● - 8 AA	7.5 ～ 8.0
● - 8.5 AA	8.0 ～ 8.5
● - 9 AA	8.5 ～ 9.0
● - 9.5 AA	9.0 ～ 9.5
● -10 AA	9.5 ～10.0

φA=16.5 B=27

表中●印は「ニューベビーコレットセット」のセット内容です。



ニューベビーコレットセットについてはF7

MEGA13N/NBS13	
コレット型式	把握範囲
● NBC13- 3 AA	2.5 ~ 3.0
- 3.175AA	2.675~ 3.175
- 3.25AA	2.75 ~ 3.25
● - 3.5 AA	3.0 ~ 3.5
- 3.75AA	3.25 ~ 3.75
● - 4 AA	3.5 ~ 4.0
- 4.25AA	3.75 ~ 4.25
● - 4.5 AA	4.0 ~ 4.5
- 4.75AA	4.25 ~ 4.75
● - 5 AA	4.5 ~ 5.0
- 5.25AA	4.75 ~ 5.25
● - 5.5 AA	5.0 ~ 5.5
- 5.75AA	5.25 ~ 5.75
● - 6 AA	5.5 ~ 6.0
● - 6.5 AA	6.0 ~ 6.5
● - 7 AA	6.5 ~ 7.0
● - 7.5 AA	7.0 ~ 7.5
● - 8 AA	7.5 ~ 8.0
● - 8.5 AA	8.0 ~ 8.5
● - 9 AA	8.5 ~ 9.0
● - 9.5 AA	9.0 ~ 9.5
● -10 AA	9.5 ~10.0
● -10.5 AA	10.0 ~10.5
● -11 AA	10.5 ~11.0
● -11.5 AA	11.0 ~11.5
● -12 AA	11.5 ~12.0
● -12.5 AA	12.0 ~12.5
● -13 AA	12.5 ~13.0

φA=20.5 B=31

MEGA16N/NBS16	
コレット型式	把握範囲
● NBC16- 3 AA	2.5 ~ 3.0
- 3.25AA	2.75~ 3.25
● - 3.5 AA	3.0 ~ 3.5
- 3.75AA	3.25~ 3.75
● - 4 AA	3.5 ~ 4.0
- 4.25AA	3.75~ 4.25
● - 4.5 AA	4.0 ~ 4.5
- 4.75AA	4.25~ 4.75
● - 5 AA	4.5 ~ 5.0
- 5.25AA	4.75~ 5.25
● - 5.5 AA	5.0 ~ 5.5
- 5.75AA	5.25~ 5.75
● - 6 AA	5.5 ~ 6.0
● - 6.5 AA	6.0 ~ 6.5
● - 7 AA	6.5 ~ 7.0
● - 7.5 AA	7.0 ~ 7.5
● - 8 AA	7.5 ~ 8.0
● - 8.5 AA	8.0 ~ 8.5
● - 9 AA	8.5 ~ 9.0
● - 9.5 AA	9.0 ~ 9.5
● -10 AA	9.5 ~10.0
● -10.5 AA	10.0 ~10.5
● -11 AA	10.5 ~11.0
● -11.5 AA	11.0 ~11.5
● -12 AA	11.5 ~12.0
● -12.5 AA	12.0 ~12.5
● -13 AA	12.5 ~13.0
● -13.5 AA	13.0 ~13.5
● -14 AA	13.5 ~14.0
● -14.5 AA	14.0 ~14.5
● -15 AA	14.5 ~15.0
● -15.5 AA	15.0 ~15.5
● -16 AA	15.5 ~16.0

φA=25.5 B=35

MEGA20N/NBS20	
コレット型式	把握範囲
● NBC20- 3 AA	2.5 ~ 3.0
- 3.25AA	2.75~ 3.25
● - 3.5 AA	3.0 ~ 3.5
- 3.75AA	3.25~ 3.75
● - 4 AA	3.5 ~ 4.0
- 4.25AA	3.75~ 4.25
● - 4.5 AA	4.0 ~ 4.5
- 4.75AA	4.25~ 4.75
● - 5 AA	4.5 ~ 5.0
- 5.25AA	4.75~ 5.25
● - 5.5 AA	5.0 ~ 5.5
- 5.75AA	5.25~ 5.75
● - 6 AA	5.5 ~ 6.0
● - 6.5 AA	6.0 ~ 6.5
● - 7 AA	6.5 ~ 7.0
● - 7.5 AA	7.0 ~ 7.5
● - 8 AA	7.5 ~ 8.0
● - 8.5 AA	8.0 ~ 8.5
● - 9 AA	8.5 ~ 9.0
● - 9.5 AA	9.0 ~ 9.5
● -10 AA	9.5 ~10.0
● -10.5 AA	10.0 ~10.5
● -11 AA	10.5 ~11.0
● -11.5 AA	11.0 ~11.5
● -12 AA	11.5 ~12.0
● -12.5 AA	12.0 ~12.5
● -13 AA	12.5 ~13.0
● -13.5 AA	13.0 ~13.5
● -14 AA	13.5 ~14.0
● -14.5 AA	14.0 ~14.5
● -15 AA	14.5 ~15.0
● -15.5 AA	15.0 ~15.5
● -16 AA	15.5 ~16.0
● -16.5 AA	16.0 ~16.5
● -17 AA	16.5 ~17.0
● -17.5 AA	17.0 ~17.5
● -18 AA	17.5 ~18.0
● -18.5 AA	18.0 ~18.5
● -19 AA	18.5 ~19.0
● -19.5 AA	19.0 ~19.5
● -20 AA	19.5 ~20.0

φA= 28.5 B=38

MEGA25N	
コレット型式	把握範囲
● NBC25-16 AA	15.5~16.0
● -16.5AA	16 ~16.5
● -17 AA	16.5~17.0
● -17.5AA	17.0~17.5
● -18 AA	17.5~18.0
● -18.5AA	18.0~18.5
● -19 AA	18.5~19.0
● -19.5AA	19.0~19.5
● -20 AA	19.5~20.0
● -20.5AA	20.0~20.5
● -21 AA	20.5~21.0
● -21.5AA	21.0~21.5
● -22 AA	21.5~22.0
● -22.5AA	22.0~22.5
● -23 AA	22.5~23.0
● -23.5AA	23.0~23.5
● -24 AA	23.5~24.0
● -24.5AA	24.0~24.5
● -25 AA	24.5~25.0
-25.4AA	24.9~25.4

φA= 35.5 B=52

表中●印は「ニューベビーコレットセット」のセット内容です。



ニューベビーコレットセットについてはF7

ニューベビーコレットセット (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用)



各セット内容は前ページ (F5、F6) の表中に●印を付けています。ご参照ください。

型 式	把握径 ϕd	コレット数	箱のサイズ (ヨコ×タテ×高さ)	適合本体
SNBC 6AA-22	0.5～ 6	22個	200×170×50	MEGA 6N / NBS 6
SNBC 8AA-20	0.5～ 8	20個	200×170×50	MEGA 8N / NBS 8
SNBC10AA-20	1.5～10	20個	200×170×50	MEGA10N / NBS10
SNBC13AA-21	2.5～13	21個	245×210×60	MEGA13N / NBS13
SNBC16AA-27	2.5～16	27個	275×230×65	MEGA16N / NBS16
SNBC20AA-35	2.5～20	35個	310×260×75	MEGA20N / NBS20
SNBC25AA-19	15.5～25	19個	310×260×75	MEGA25N

専用ブラケース入りです。

ニューベビーコレット用セット箱 (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用)

- 日常のコレット管理を分かりやすくするために、専用ブラケースをご用意しています。コレットの精度維持にもなり、コレットの保管に最適です。



型 式	穴 数	箱のサイズ (ヨコ×タテ×高さ)	適合コレット
NBB 6	60	200×170×50	NBC 6/ FONBC 6
NBB 8	50	200×170×50	NBC 8/ FONBC 8
NBB10	40	200×170×50	NBC10/ FONBC10
NBB13	35	245×210×60	NBC13/ FONBC13
NBB16	35	275×230×65	NBC16/ FONBC16
NBB20	45	310×260×75	NBC20/ FONBC20
NBB25	28	310×260×75	NBC25/ FONBC25

ニューベビーEコレット(エンドミル専用)ではご使用いただけません。

(エンドミル専用) ニューベビーEコレット (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用) 把握径: $\phi 3 \sim \phi 20$

- 刃具シャンクに合わせたジャストサイズコレット、エンドミル加工に最適。



MEGA6N / NBS6	
コレット型式	ϕd
NBC 6-3E AA	3.0
-4E AA	4.0
-5E AA	5.0
-6E AA	6.0

$\phi A=9.2$ B=17

MEGA8N / NBS8	
コレット型式	ϕd
NBC 8-3E AA	3.0
-4E AA	4.0
-5E AA	5.0
-6E AA	6.0
-8E AA	8.0

$\phi A=12$ B=20

MEGA10N / NBS10	
コレット型式	ϕd
NBC10- 3E AA	3.0
- 4E AA	4.0
- 5E AA	5.0
- 6E AA	6.0
- 8E AA	8.0
-10E AA	10.0

$\phi A=16$ B=32

MEGA13N / NBS13	
コレット型式	ϕd
NBC13- 3E AA	3.0
- 4E AA	4.0
- 5E AA	5.0
- 6E AA	6.0
- 8E AA	8.0
-10E AA	10.0
-12E AA	12.0

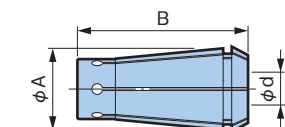
$\phi A=20$ B=38

MEGA16N / NBS16	
コレット型式	ϕd
NBC16- 3E AA	3.0
- 4E AA	4.0
- 5E AA	5.0
- 6E AA	6.0
- 8E AA	8.0
-10E AA	10.0
-12E AA	12.0
-14E AA	14.0
-16E AA	16.0

$\phi A=25$ B=42

MEGA20N / NBS20	
コレット型式	ϕd
NBC20- 3E AA	3.0
- 4E AA	4.0
- 5E AA	5.0
- 6E AA	6.0
- 8E AA	8.0
-10E AA	10.0
-12E AA	12.0
-14E AA	14.0
-16E AA	16.0
-20E AA	20.0

$\phi A=28$ B=45



● 型式説明

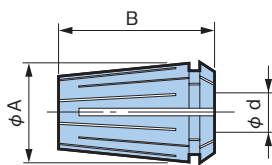
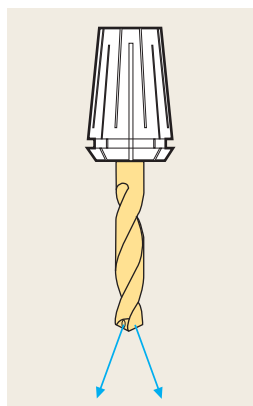
- NBC 6 - 3 E AA**
- 等級 (AA)
 - エンドミル専用
 - 把握径 (ϕd)
 - 適合本体サイズ
 - ニューベビーコレットの略

- 把握シャンクはh7公差以内の物をご使用ください。

FONBCクーラントコレット (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用) 把握径: $\phi 2.9 \sim \phi 25.0$ クーラント圧
7MPa対応

オイル穴付き刃具

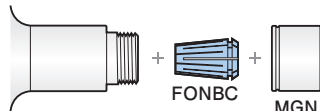
オイルホールドリルなどのオイル穴付き刃具を内部給油で使用する際に最適なコレットです。



● 型式説明

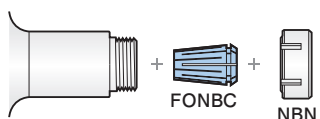
- FONBC 6 - 3 AA**
- 等級
 - コレット最大把握径
 - 適合本体サイズ
 - オイルホールタイプの略

● メガニューベビーチャックの場合



標準付属のMGNナットをご使用ください。

● ニューベビーチャックの場合



標準付属のNBNナットをご使用ください。

[FONBC オイルホールタイプ] 【ご注意】
縮み代が標準(NBC)と異なりますのでご注意ください。

MEGA6N / NBS6	
コレット型式	把握範囲
FONBC 6 - 3 AA	※3.00
- 3.25AA	3.15~3.25
- 3.5 AA	3.40~3.50
- 3.75AA	3.65~3.75
- 4 AA	3.90~4.00
- 4.25AA	4.15~4.25
- 4.5 AA	4.40~4.50
- 4.75AA	4.65~4.75
- 5 AA	4.90~5.00
- 5.25AA	5.15~5.25
- 5.5 AA	5.40~5.50
- 5.75AA	5.65~5.75
- 6 AA	5.90~6.00

$\phi A=9.5$ B=14

※ジャストサイズのみとなります。

MEGA8N / NBS8	
コレット型式	把握範囲
FONBC 8 - 3 AA	2.9~3.0
- 3.5AA	3.4~3.5
- 4 AA	3.9~4.0
- 4.5AA	4.4~4.5
- 5 AA	4.9~5.0
- 5.5AA	5.4~5.5
- 6 AA	5.9~6.0
- 6.5AA	6.4~6.5
- 7 AA	6.9~7.0
- 7.5AA	7.4~7.5
- 8 AA	7.9~8.0

$\phi A=12.5$ B=18

MEGA10N / NBS10	
コレット型式	把握範囲
FONBC10 - 3 AA	2.9~ 3.0
- 3.5AA	3.4~ 3.5
- 4 AA	3.9~ 4.0
- 4.5AA	4.4~ 4.5
- 5 AA	4.9~ 5.0
- 5.5AA	5.4~ 5.5
- 6 AA	5.9~ 6.0
- 6.5AA	6.4~ 6.5
- 7 AA	6.9~ 7.0
- 7.5AA	7.4~ 7.5
- 8 AA	7.9~ 8.0
- 8.5AA	8.4~ 8.5
- 9 AA	8.9~ 9.0
- 9.5AA	9.4~ 9.5
- 10 AA	9.9~10.0

$\phi A=16.5$ B=27

MEGA13N / NBS13	
コレット型式	把握範囲
FONBC13 - 3 AA	※ 3.0
- 3.5AA	3.4~ 3.5
- 4 AA	3.9~ 4.0
- 4.5AA	4.4~ 4.5
- 5 AA	4.9~ 5.0
- 5.5AA	5.4~ 5.5
- 6 AA	5.9~ 6.0
- 6.5AA	6.4~ 6.5
- 7 AA	6.9~ 7.0
- 7.5AA	7.4~ 7.5
- 8 AA	7.9~ 8.0
- 8.5AA	8.4~ 8.5
- 9 AA	8.9~ 9.0
- 9.5AA	9.4~ 9.5
- 10 AA	9.9~10.0
- 10.5AA	10.4~10.5
- 11 AA	10.9~11.0
- 11.5AA	11.4~11.5
- 12 AA	11.9~12.0
- 12.5AA	12.4~12.5
- 13 AA	12.9~13.0

$\phi A=20.5$ B=31

※ジャストサイズのみとなります。

MEGA16N / NBS16	
コレット型式	把握範囲
FONBC16 - 5 AA	4.9~ 5.0
- 5.5AA	5.4~ 5.5
- 6 AA	5.9~ 6.0
- 6.5AA	6.4~ 6.5
- 7 AA	6.9~ 7.0
- 7.5AA	7.4~ 7.5
- 8 AA	7.9~ 8.0
- 8.5AA	8.4~ 8.5
- 9 AA	8.9~ 9.0
- 9.5AA	9.4~ 9.5
- 10 AA	9.9~10.0
- 10.5AA	10.4~10.5
- 11 AA	10.9~11.0
- 11.5AA	11.4~11.5
- 12 AA	11.9~12.0
- 12.5AA	12.4~12.5
- 13 AA	12.9~13.0
- 13.5AA	13.4~13.5
- 14 AA	13.9~14.0
- 14.5AA	14.4~14.5
- 15 AA	14.9~15.0
- 15.5AA	15.4~15.5
- 16 AA	15.9~16.0

$\phi A=25.5$ B=35

MEGA25N	
コレット型式	把握範囲
FONBC25 - 16 AA	15.9~16.0
- 17 AA	16.9~17.0
- 18 AA	17.9~18.0
- 19 AA	18.9~19.0
- 20 AA	19.9~20.0
- 21 AA	20.9~21.0
- 22 AA	21.9~22.0
- 23 AA	22.9~23.0
- 24 AA	23.9~24.0
- 25 AA	24.9~25.0

$\phi A=35.5$ B=52

MEGA20N / NBS20	
コレット型式	把握範囲
FONBC20 - 5 AA	4.9~ 5.0
- 5.5AA	5.4~ 5.5
- 6 AA	5.9~ 6.0
- 6.5AA	6.4~ 6.5
- 7 AA	6.9~ 7.0
- 7.5AA	7.4~ 7.5
- 8 AA	7.9~ 8.0
- 8.5AA	8.4~ 8.5
- 9 AA	8.9~ 9.0
- 9.5AA	9.4~ 9.5
- 10 AA	9.9~10.0
- 10.5AA	10.4~10.5
- 11 AA	10.9~11.0
- 11.5AA	11.4~11.5
- 12 AA	11.9~12.0
- 12.5AA	12.4~12.5
- 13 AA	12.9~13.0
- 13.5AA	13.4~13.5
- 14 AA	13.9~14.0
- 14.5AA	14.4~14.5
- 15 AA	14.9~15.0
- 15.5AA	15.4~15.5
- 16 AA	15.9~16.0
- 16.5AA	16.4~16.5
- 17 AA	16.9~17.0
- 17.5AA	17.4~17.5
- 18 AA	17.9~18.0
- 18.5AA	18.4~18.5
- 19 AA	18.9~19.0
- 19.5AA	19.4~19.5
- 20 AA	19.9~20.0

$\phi A=28.5$ B=38

コレット エジェクタ PAT. (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用)

- 小さなニューベビーコレットも簡単な操作で容易に着脱ができます。



ニューベビーコレット用

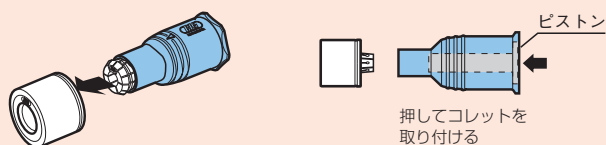
型 式	適合ナット	適合コレット
NBC 6-CE	MGN 6/NBN 6	NBC 6・FONBC 6
NBC 8-CE	MGN 8/NBN 8	NBC 8・FONBC 8
NBC10-CE	MGN10/NBN10	NBC10・FONBC10
NBC13-CE	MGN13/NBN13	NBC13・FONBC13

ニューベビーEコレット用 (エンドミル専用コレット)

型 式	適合ナット	適合コレット
NBC 6E- CE	MGN 6/NBN 6	NBC 6E
NBC 8E- CE	MGN 8/NBN 8	NBC 8E
NBC10E- CE	MGN10/NBN10	NBC10E
NBC13E- CE	MGN13/NBN13	NBC13E

●取り付け方

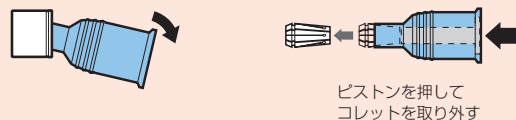
本品にコレットを取り付けてナットに挿入後、ピストンを押すだけ。



●外し方

1. 本品を矢印方向に傾けてコレットをナットから取り外します。

2. 本品のピストンを押してコレットを取り外してください。



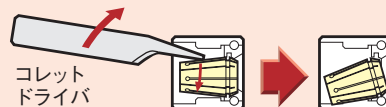
コレットドライバ (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用)

- コレットの取り外しにコレットドライバもご便利です。



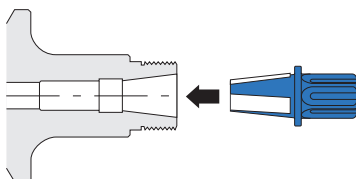
型 式	NBJ
-----	------------

●抜き取り方法



αテーパークリーナ (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用)

- チャック内径テーパに付着した汚れを除去。

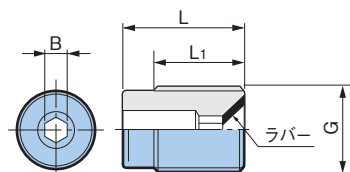


型 式	適合本体
SC-NBC 6	MEGA 6N/NBS 6
SC-NBC 8	MEGA 8N/NBS 8
SC-NBC10	MEGA10N/NBS10
SC-NBC13	MEGA13N/NBS13
SC-NBC16	MEGA16N/NBS16
SC-NBC20	MEGA20N/NBS20

1. 他のコレットチャック用はG6をご覧ください。

アジャストスクリュ (メガニューベビーチャック メガEチャック・ニューベビーチャック)

- 工具の突出し長さの調整にお役立てください。

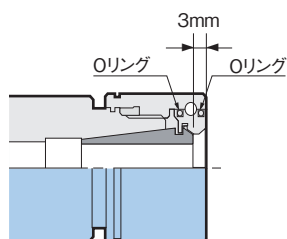
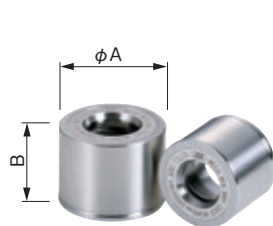


型 式	G	L	L ₁	B	適合本体
NBA 6B	M 7	12	10	2	MEGA 6N/MEGA 6E/NBS 6
NBA 8B	M 9	13	10	2.5	MEGA 8N/MEGA 8E/NBS 8
NBA10B	M11	16	12	3	MEGA10N/MEGA10E/NBS10
NBA13B	M14	20	15	4	MEGA13N/MEGA13E/NBS13
NBA16B	M18				MEGA16N/NBS16
NBA20B	M21				MEGA20N/NBS20
NBA25B	M27				MEGA25N

ご注意:高圧クーラントでご使用の際にラバーが剥がれる場合がありますのでご注意ください。

メガナット PAT. (メガニューベビーチャック用)

■標準タイプ

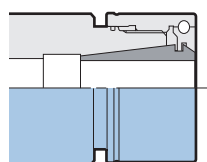
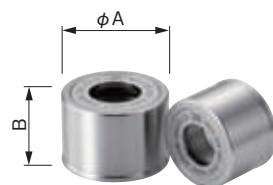


- 型式説明
- MGN** ● 適合本体サイズ
- 6** ● メガナット

クーラントの侵入を防ぎ、シール性に優れた高精度ナット。

型 式	φ A	B	適合本体
MGN 6	20	20.5	MEGA 6N
MGN 8	25	23	MEGA 8N
MGN10	30	24	MEGA10N
MGN13	35	27	MEGA13N
MGN16	42	27	MEGA16N
MGN20	46	27	MEGA20N
MGN25	60	31	MEGA25N

■フラットタイプ



- 型式説明
- MGN** ● 適合本体サイズ
- 6** ● フラットの略
- F** ● メガナット

型 式	φ A	B	適合本体
MGN 6F	20	18	MEGA 6N
MGN 8F	25	20	MEGA 8N
MGN10F	30	21	MEGA10N
MGN13F	35	24	MEGA13N
MGN16F	42	24.5	MEGA16N
MGN20F	46	24.5	MEGA20N

アクセサリ ACCESSORIES

オイルホール用シールナット

メガパーフェクトシール PAT. (メガニューベビーチャック用) 把握径: $\phi 3 \sim \phi 20$

クーラント圧
7MPa対応



● 型式説明

MPS 6 - 03035

● 把握範囲: $\phi 3 \sim \phi 3.5$

● 適合本体サイズ

● メガパーフェクトシールの略

刃先からの給油

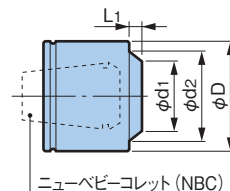


PSリングあり

端面からの給油



PSリングなし



ニューベビーコレット (NBC)

クーラントコレット不要!

● 低圧のみならずクーラント圧が高いほど、PSリングが刃具シャンク部へ密着し、シール性能が高まる新発想のシール機能。

型 式	φD	φd ₁	φd ₂	L ₁	適合刃具 シャンク径	適合コレット 型 式
MPS 6-03035	20	11.2	14.7	2.3	3～ 3.5	NBC 6- 3～ 3.75
-0304					3～ 4	- 3～ 4.25
-04045		12.2			4～ 4.5	- 4～ 4.75
-0405					4～ 5	- 4～ 5.25
-05055		13.2			5～ 5.5	- 5～ 5.75
-0506					5～ 6	- 5～ 6
MPS 8-03035	25	12.2	19.2	3.9	3～ 3.5	NBC 8- 3～ 4
-0304					3～ 4	- 3～ 4.5
-04045		13.2			4～ 4.5	- 4～ 5
-0405					4～ 5	- 4～ 5.5
-05055		14.2			5～ 5.5	- 5～ 6
-0506					5～ 6	- 5～ 6.5
-06065		15.2		6～ 6.5	- 6～ 7	
-0607				6～ 7	- 6～ 7.5	
-07075				16.2	7～ 7.5	- 7～ 8
-0708					7～ 8	- 7～ 8
MPS10-03035	30	12.2	23.9	3.9	3～ 3.5	NBC10- 3～ 4
-0304					3～ 4	- 3～ 4.5
-04045		13.2			4～ 4.5	- 4～ 5
-0405					4～ 5	- 4～ 5.5
-05055		14.2			5～ 5.5	- 5～ 6
-0506					5～ 6	- 5～ 6.5
-06065		15.2		6～ 6.5	- 6～ 7	
-0607				6～ 7	- 6～ 7.5	
-07075				16.2	7～ 7.5	- 7～ 8
-0708					7～ 8	- 7～ 8.5
-08085		18.4		3.5	8～ 8.5	- 8～ 9
-0809					8～ 9	- 8～ 9.5
-09095		19.2			9～ 9.5	- 9～10
-0910					9～10	- 9～10

型 式	φ D	φ d ₁	φ d ₂	L ₁	適合刃具 シャンク径	適合コレット 型 式	
MPS13-03035	35	12.2	28.7	4.3	3～ 3.5	NBC13- 3～ 4	
-0304					3～ 4	- 3～ 4.5	
-04045		13.2			4～ 4.5	- 4～ 5	
-0405					4～ 5	- 4～ 5.5	
-05055		14.2			5～ 5.5	- 5～ 6	
-0506					5～ 6	- 5～ 6.5	
-06065		15.2		4.6	6～ 6.5	- 6～ 7	
-0607					6～ 7	- 6～ 7.5	
-07075					16.2	7～ 7.5	- 7～ 8
-0708						7～ 8	- 7～ 8.5
-08085		18.4		4.9	8～ 8.5	- 8～ 9	
-0809					8～ 9	- 8～ 9.5	
-09095		19.4			9～ 9.5	- 9～10	
-0910					9～10	- 9～10.5	
-10105		20.3		4.2	10～10.5	-10～11	
-1011					10～11	-10～11.5	
-11115		21.2			11～11.5	-11～12	
-1112					11～12	-11～12.5	
-12125		22.2			12～12.5	-12～13	
-1213					12～13	-12～13	

1. PSリングが1個付属しています。

PSリングを外して「端面からの給油」としてご使用の場合は、刃具シャンク径はナット最大把握径でのご使用をお勧めします。

型 式	φD	φd ₁	φd ₂	L ₁	適合刃具 シャンク径	適合コレット 型 式	型 式	φD	φd ₁	φd ₂	L ₁	適合刃具 シャンク径	適合コレット 型 式
MPS16-03035	42	12.2	34.4	4.0	3～ 3.5	NBC16- 3～ 4	MPS20-03035	46	12.2	38.3	4.0	3～ 3.5	NBC20- 3～ 4
-0304					3～ 4	- 3～ 4.5	-0304					3～ 4	- 3～ 4.5
-04045		13.2			4～ 4.5	- 4～ 5	-04045		13.2			4～ 4.5	- 4～ 5
-0405					4～ 5	- 4～ 5.5	-0405					4～ 5	- 4～ 5.5
-05055		14.2			5～ 5.5	- 5～ 6	-05055		14.2			5～ 5.5	- 5～ 6
-0506					5～ 6	- 5～ 6.5	-0506					5～ 6	- 5～ 6.5
-06065		15.2		6～ 6.5	- 6～ 7	-06065	15.2		6～ 6.5		- 6～ 7		
-0607				6～ 7	- 6～ 7.5	-0607			6～ 7		- 6～ 7.5		
-07075		16.2		7～ 7.5	- 7～ 8	-07075	16.2		7～ 7.5		- 7～ 8		
-0708				7～ 8	- 7～ 8.5	-0708			7～ 8		- 7～ 8.5		
-08085		18.4		8～ 8.5	- 8～ 9	-08085	18.4		8～ 8.5		- 8～ 9		
-0809				8～ 9	- 8～ 9.5	-0809			8～ 9		- 8～ 9.5		
-09095		19.4		9～ 9.5	- 9～10	-09095	19.4		9～ 9.5		- 9～10		
-0910				9～10	- 9～10.5	-0910			9～10		- 9～10.5		
-10105		20.2		10～10.5	-10～11	-10105	20.2		10～10.5		-10～11		
-1011				10～11	-10～11.5	-1011			10～11		-10～11.5		
-11115		21.2		11～11.5	-11～12	-11115	21.2		11～11.5		-11～12		
-1112				11～12	-11～12.5	-1112			11～12		-11～12.5		
-12125		22.2		12～12.5	-12～13	-12125	22.2		12～12.5		-12～13		
-1213				12～13	-12～13.5	-1213			12～13		-12～13.5		
-1314		24.2		13～14	-13～14.5	-1314	24.2		13～14		-13～14.5		
-1415		25.2		14～15	-14～15.5	-1415	25.2		14～15		-14～15.5		
-1516		26.2		15～16	-15～16	-1516	26.2		15～16		-15～16.5		
							-1617	27.2	16～17	-16～17.5			
							-1718	28.2	17～18	-17～18.5			
							-1819	29.2	18～19	-18～19.5			
							-1920	30.2	19～20	-19～20			

1. PSリングが1個付属しています。

PSリングを外して「端面からの給油」としてご使用の場合は、

刃具シャンク径はナット最大把握径でのご使用をお勧めします。

1. PSリングが1個付属しています。

PSリングを外して「端面からの給油」としてご使用の場合は、
刃具シャンク径はナット最大把握径でのご使用をお勧めします。

メガパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

●**ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に/**NL**(ナット無し)を付け、別途NBCコレット・
メガパーフェクトシールと併せてご注文ください。



PSリング PAT.



刃先給油用

パーフェクトシール内に装着されている特殊設計のシール材です。

(PSリングの損傷によりクーラントの漏れが発生した場合、交換が必要です。)

型 式	適合本体	型 式	適合本体	型 式	適合本体
PS-0304	MPS□-03035,0304	PS-0809	MPS□-08085,0809	PS-1314	MPS□-1314
0405	04045,0405	0910	09095,0910	1415	1415
0506	05055,0506	1011	10105,1011	1516	1516
0607	06065,0607	1112	11115,1112	1617	1617
0708	07075,0708	1213	12125,1213	1718	1718
				1819	1819
				1920	1920

1袋同サイズ 5個入り

メガEコレット (メガEチャック用)



適合本体/MEGA 6E

型 式	φd	最低 把握長
MEC6-3AA	3	19
-4AA	4	22
-5AA	5	25
-6AA	6	27

L=34.9 φD=11.3
適合ナット=MEN6

適合本体/MEGA 8E

型 式	φd	最低 把握長
MEC8-3AA	3	19
-4AA	4	22
-5AA	5	25
-6AA	6	28
-7AA	7	29
-8AA	8	31

L=39.4 φD=14.1
適合ナット=MEN8

適合本体/MEGA 10E

型 式	φd	最低 把握長
MEC10- 3AA	3	19
- 4AA	4	22
- 5AA	5	25
- 6AA	6	28
- 7AA	7	29.5
- 8AA	8	31
- 9AA	9	33
-10AA	10	37

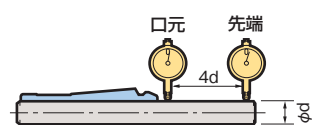
L=45.7 φD=17.1
適合ナット=MEN10

適合本体/MEGA 13E

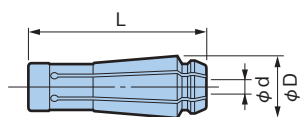
型 式	φd	最低 把握長
MEC13- 3AA	3	19
- 4AA	4	22
- 5AA	5	25
- 6AA	6	28
- 7AA	7	29.5
- 8AA	8	31
- 9AA	9	33
-10AA	10	35
-11AA	11	37
-12AA	12	39

L=47.9 φD=20.6
適合ナット=MEN13

●コレット単体精度(AA級)



コレット等級	振れ精度	
	口元	4d先端
AA級	1μm以内	3μm以内



●型式説明

MEC	6	-	3
-----	---	---	---

●内径φd
●チャックサイズ
●メガEコレット

●把握シャックはh7公差以内の物をご使用ください。

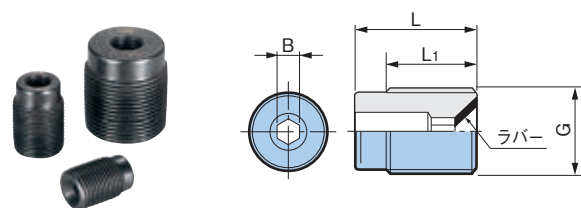
メガEナット PAT. (メガEチャック用)



型 式	ナット外径	適合本体
MEN 6	25	MEGA 6E
MEN 8	30	MEGA 8E
MEN10	35	MEGA10E
MEN13	42	MEGA13E

アジャストスクリュ (メガEチャック用)

●エンドミルの突き出し長さの調整にご使用ください。

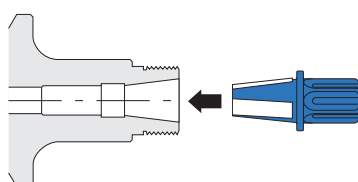


型 式	G	L	L ₁	B	適合本体
NBA 6B	M 7	12	10	2	MEGA 6E
NBA 8B	M 9	13	10	2.5	MEGA 8E
NBA10B	M11	16	12	3	MEGA10E
NBA13B	M14	20	15	4	MEGA13E

ご注意: 高圧クーラントでご利用の際にラバーが剥がれる場合がありますのでご注意ください。

αテーパークリーナ (メガEチャック用)

●チャック内径テーパーに付着した汚れを除去。



型 式	適合本体
SC-MEC 6	MEGA 6E
SC-MEC 8	MEGA 8E
SC-MEC10	MEGA10E
SC-MEC13	MEGA13E

1. 他のコレットチャック用はG6をご覧ください。

オイルホール用シールナット

メガEパーフェクトシール PAT. (メガEチャック用) 把握径: $\phi 3 \sim \phi 12$ クーラント圧
実績7MPa

クーラントコレット不要!

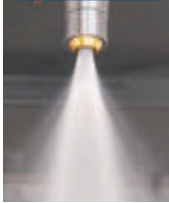
- 低圧のみならずクーラント圧が高いほど、PSリングが刃具シャンク部へ密着し、シール性能が高まる新発想のシール機能。

刃先からの給油

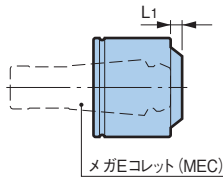
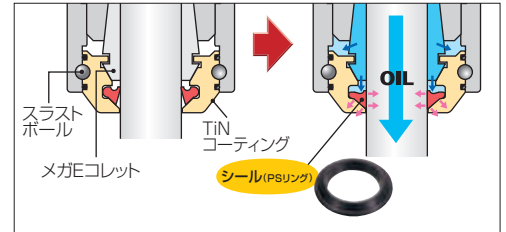


PSリングあり

端面からの給油



PSリングなし



● 型式説明

EPS 6 - 03

- 把握径: $\phi 3$
- 適合本体サイズ
- メガEパーフェクトシールの略

長い把握長を活かして
バニシングドリル・
リーマでの刃先からの
給油に最適。



型 式	L ₁	適合刃具 シャンク径	適合コレット 型式
EPS 6-03	5.6	3	MEC 6- 3
-04		4	- 4
-05	5.2	5	- 5
-06		6	- 6
EPS 8-03	6.4	3	MEC 8- 3
-04		4	- 4
-05	6.0	5	- 5
-06		6	- 6
-07	5.6	7	- 7
-08		8	- 8
EPS10-03	6.4	3	MEC10- 3
-04		4	- 4
-05	6.0	5	- 5
-06		6	- 6
-07	6.3	7	- 7
-08		8	- 8
-09	5.7	9	- 9
-10		10	-10

型 式	L ₁	適合刃具 シャンク径	適合コレット 型式
EPS13-03	6.4	3	MEC13- 3
-04		4	- 4
-05	6.0	5	- 5
-06		6	- 6
-07	6.3	7	- 7
-08		8	- 8
-09	6.5	9	- 9
-10		10	-10
-11	6.2	11	-11
-12		12	-12

1. PSリングが1個付属しています。
PSリングを外して「端面からの給油」としてご使用の場合は、
刃具シャンク径はナット最大把握径でのご使用をお勧めします。

■PSリング PAT.



刃先給油用

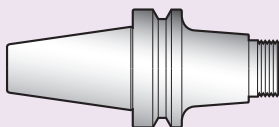
パーフェクトシール内に装着されて
いる特殊設計のシール材です。
(PSリングの損傷によりクーラントの漏れが
発生した場合、交換が必要です。)

1袋同サイズ 5個入り

型 式	適合本体	型 式	適合本体
PS-0304	EPS□-03	PS-0708	EPS□-08
-0405	-04	-0809	-09
-0506	-05	-0910	-10
-0607	-06	-1011	-11
	-07	-1112	-12

メガEパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- **ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に/NL (ナット無し) を付け、別途MECコレット・メガEパーフェクトシールと併せてご注文ください。



メガEチャック型式+/NL
(ナットは付いていません)
BBT30-MEGA6E-50/NL

+



MECコレット
MEC6-3AA

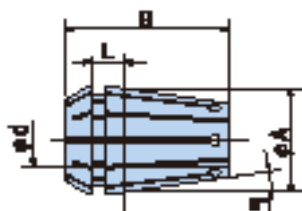
+



メガEパーフェクトシール型式
EPS6-03

メガERコレット(メガERグリップ用) 把握径: $\phi 1.9 \sim \phi 20$

ERCコレットは全品180° ごと2回の振れ精度検査で高精度品質保証。



寸法規格:
DIN6499 ISO15488 準拠

● コレット単体精度

コレット等級	振れ精度	
	口元	4D先端
AA級	1 μm 以内	3 μm 以内

縮代 0.1/ ϕ 縮代 0.25/ ϕ 縮代 0.5/ ϕ

MEGA ER11	
コレット型式	把握範囲 ϕd
ERC11-3AA	2.75 ~ 3.0
-3.25AA	3.0 ~ 3.25
-3.5AA	3.25 ~ 3.5
-3.75AA	3.5 ~ 3.75
-4AA	3.75 ~ 4.0
-4.25AA	4.0 ~ 4.25
-4.5AA	4.25 ~ 4.5
-4.75AA	4.5 ~ 4.75
-5AA	4.75 ~ 5.0
-5.25AA	5.0 ~ 5.25
-5.5AA	5.25 ~ 5.5
-5.75AA	5.5 ~ 5.75
-6AA	5.5 ~ 6.0

$\phi A=11$ B=18 L=3.8

MEGA ER16	
コレット型式	把握範囲 ϕd
ERC16-2AA	1.9 ~ 2.0
-2.1AA	2.0 ~ 2.1
-2.2AA	2.1 ~ 2.2
-2.3AA	2.2 ~ 2.3
-2.4AA	2.3 ~ 2.4
-2.5AA	2.4 ~ 2.5
-2.6AA	2.5 ~ 2.6
-2.7AA	2.6 ~ 2.7
-2.8AA	2.7 ~ 2.8
-2.9AA	2.8 ~ 2.9
-3AA	2.75 ~ 3.0
-3.25AA	3.0 ~ 3.25
-3.5AA	3.25 ~ 3.5
-3.75AA	3.5 ~ 3.75
-4AA	3.75 ~ 4.0
-4.25AA	4.0 ~ 4.25
-4.5AA	4.25 ~ 4.5
-4.75AA	4.5 ~ 4.75
-5AA	4.75 ~ 5.0
-5.25AA	5.0 ~ 5.25
-5.5AA	5.25 ~ 5.5
-5.75AA	5.5 ~ 5.75
-6AA	5.5 ~ 6.0
-6.5AA	6.0 ~ 6.5
-7AA	6.5 ~ 7.0
-7.5AA	7.0 ~ 7.5
-8AA	7.5 ~ 8.0
-8.5AA	8.0 ~ 8.5
-9AA	8.5 ~ 9.0
-9.5AA	9.0 ~ 9.5
-10AA	9.5 ~ 10.0

$\phi A=16$ B=27.5 L=6.26

MEGA ER20	
コレット型式	把握範囲 ϕd
ERC20-3AA	2.75 ~ 3.0
-3.25AA	3.0 ~ 3.25
-3.5AA	3.25 ~ 3.5
-3.75AA	3.5 ~ 3.75
-4AA	3.75 ~ 4.0
-4.25AA	4.0 ~ 4.25
-4.5AA	4.25 ~ 4.5
-4.75AA	4.5 ~ 4.75
-5AA	4.75 ~ 5.0
-5.25AA	5.0 ~ 5.25
-5.5AA	5.25 ~ 5.5
-5.75AA	5.5 ~ 5.75
-6AA	5.5 ~ 6.0
-6.5AA	6.0 ~ 6.5
-7AA	6.5 ~ 7.0
-7.5AA	7.0 ~ 7.5
-8AA	7.5 ~ 8.0
-8.5AA	8.0 ~ 8.5
-9AA	8.5 ~ 9.0
-9.5AA	9.0 ~ 9.5
-10AA	9.5 ~ 10.0
-10.5AA	10.0 ~ 10.5
-11AA	10.5 ~ 11.0
-11.5AA	11.0 ~ 11.5
-12AA	11.5 ~ 12.0
-12.5AA	12.0 ~ 12.5
-13AA	12.5 ~ 13.0

$\phi A=20$ B=31.5 L=6.36

MEGA ER25	
コレット型式	把握範囲 ϕd
ERC25-3AA	2.75 ~ 3.0
-3.25AA	3.0 ~ 3.25
-3.5AA	3.25 ~ 3.5
-3.75AA	3.5 ~ 3.75
-4AA	3.75 ~ 4.0
-4.25AA	4.0 ~ 4.25
-4.5AA	4.25 ~ 4.5
-4.75AA	4.5 ~ 4.75
-5AA	4.75 ~ 5.0
-5.25AA	5.0 ~ 5.25
-5.5AA	5.25 ~ 5.5
-5.75AA	5.5 ~ 5.75
-6AA	5.5 ~ 6.0
-6.5AA	6.0 ~ 6.5
-7AA	6.5 ~ 7.0
-7.5AA	7.0 ~ 7.5
-8AA	7.5 ~ 8.0
-8.5AA	8.0 ~ 8.5
-9AA	8.5 ~ 9.0
-9.5AA	9.0 ~ 9.5
-10AA	9.5 ~ 10.0
-10.5AA	10.0 ~ 10.5
-11AA	10.5 ~ 11.0
-11.5AA	11.0 ~ 11.5
-12AA	11.5 ~ 12.0
-12.5AA	12.0 ~ 12.5
-13AA	12.5 ~ 13.0
-13.5AA	13.0 ~ 13.5
-14AA	13.5 ~ 14.0
-14.5AA	14.0 ~ 14.5
-15AA	14.5 ~ 15.0
-15.5AA	15.0 ~ 15.5
-16AA	15.5 ~ 16.0

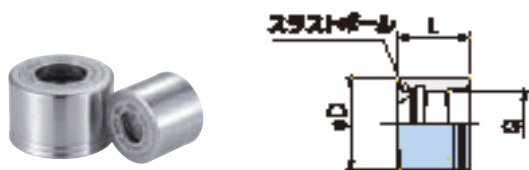
$\phi A=25$ B=34 L=6.66

MEGA ER32	
コレット型式	把握範囲 ϕd
ERC32-3AA	2.75 ~ 3.0
-3.25AA	3.0 ~ 3.25
-3.5AA	3.25 ~ 3.5
-3.75AA	3.5 ~ 3.75
-4AA	3.75 ~ 4.0
-4.25AA	4.0 ~ 4.25
-4.5AA	4.25 ~ 4.5
-4.75AA	4.5 ~ 4.75
-5AA	4.75 ~ 5.0
-5.25AA	5.0 ~ 5.25
-5.5AA	5.25 ~ 5.5
-5.75AA	5.5 ~ 5.75
-6AA	5.5 ~ 6.0
-6.5AA	6.0 ~ 6.5
-7AA	6.5 ~ 7.0
-7.5AA	7.0 ~ 7.5
-8AA	7.5 ~ 8.0
-8.5AA	8.0 ~ 8.5
-9AA	8.5 ~ 9.0
-9.5AA	9.0 ~ 9.5
-10AA	9.5 ~ 10.0
-10.5AA	10.0 ~ 10.5
-11AA	10.5 ~ 11.0
-11.5AA	11.0 ~ 11.5
-12AA	11.5 ~ 12.0
-12.5AA	12.0 ~ 12.5
-13AA	12.5 ~ 13.0
-13.5AA	13.0 ~ 13.5
-14AA	13.5 ~ 14.0
-14.5AA	14.0 ~ 14.5
-15AA	14.5 ~ 15.0
-15.5AA	15.0 ~ 15.5
-16AA	15.5 ~ 16.0
-16.5AA	16.0 ~ 16.5
-17AA	16.5 ~ 17.0
-17.5AA	17.0 ~ 17.5
-18AA	17.5 ~ 18.0
-18.5AA	18.0 ~ 18.5
-19AA	18.5 ~ 19.0
-19.5AA	19.0 ~ 19.5
-20AA	19.5 ~ 20.0

$\phi A=32$ B=40 L=7.16

メガERナット (メガERグリップ用)

- スラストボールベアリング付きで、高精度+高保持力を有するナットです。
- 超硬ソリッドドリルやリーマ加工に威力を発揮します。



型 式	φD	L	G	適合レンチ	適合本体
MERN16	30	25	M22×P1.5	MGR30L	ER16
MERN20	35	26.5	M25×P1.5	MGR35L	ER20
MERN25	42	27.5	M32×P1.5	MGR42L	ER25
MERN32	50	30.2	M40×P1.5	MGR50L	ER32

メガERソリッドナット (メガERグリップ用)

- スパナ掛け溝がなく、低摩耗係数を有する表面処理を行った一体型ナットです。



型 式	φD	L	G	適合レンチ	適合本体
MER16SN	30	25	M22×P1.5	MGR30L	ER16
MER20SN	35	26.5	M25×P1.5	MGR35L	ER20
MER25SN	42	27.5	M32×P1.5	MGR42L	ER25
MER32SN	50	30.2	M40×P1.5	MGR50L	ER32

ERナット [フックスパナタイプ] (メガERグリップ用)

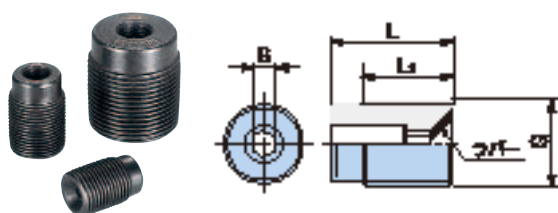
- 低摩耗係数を有する表面処理を行った一体型ナットです。



型 式	φD	L	G	適合レンチ	適合本体
ERN11	19	12.3	M14×P0.75	NBK 6	ER11
ERN16	30	19	M22×P1.5	NBK10	ER16
ERN20	35	20.5	M25×P1.5	NBK13	ER20
ERN25	42	21.5	M32×P1.5	NBK16	ER25
ERN32	50	24	M40×P1.5	FK45-50L	ER32

アジャストスクリュ (メガERグリップ用)

- 工具の突出し長さの調整にお役立てください。

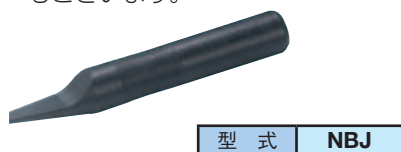


型 式	G	L	L ₁	B	適合本体
NBA 6B	M 7	12	10	2	MEGA ER11
NBA10B	M11	16	12	3	MEGA ER16
NBA13B	M14	20	15	4	MEGA ER20
NBA16B	M18				MEGA ER25
NBA20B	M21				MEGA ER32

ご注意: 高圧クーラントでご使用の際にラバーが剥がれる場合がありますのでご注意ください。

コレットドライバ (メガERグリップ用)

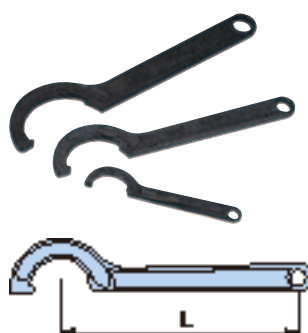
- コレットの取り外しにコレットドライバもごさいます。



●抜き取り方法



ニューベビーレンチ (メガERグリップ用)



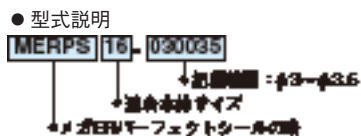
型 式	L	適合ナット
NBK 6	65	ERN11
NBK 10	104	ERN16
NBK 13	113	ERN20
NBK 16	122	ERN25
FK45-50L	204	ERN32

アクセサリ ACCESSORIES

オイルホール用シールナット

メガERパーフェクトシール PAT. (メガERグリップ用) 把握径: $\phi 3 \sim \phi 20$

クーラント圧
7MPa対応



刃先からの給油

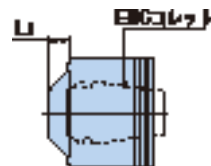


PSリングあり

端面からの給油



PSリングなし



クーラントコレット不要!

● 標準ナットと付け替えるだけで刃先からの給油が行えます。

型 式	L ₁	適合刃具シャンク径	適合コレット型式
MERPS16-030035	6.4	3 ~ 3.5	ERC16- 3 ~ 3.75
-035040		3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.25
-040045		4 ~ 4.5	- 4 ~ 4.75
-045050		4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.25
-050055		5 ~ 5.5	- 5 ~ 6
-055060	6.8	5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5
-060065		6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-065070		6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5
-070075		7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-075080		7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085	6.1	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-085090		8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5
-090095		9 ~ 9.5	- 9 ~ 10
-095100		9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10
MERPS20-030035	6.4	3 ~ 3.5	ERC20- 3 ~ 3.75
-035040		3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.25
-040045		4 ~ 4.5	- 4 ~ 4.75
-045050		4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.25
-050055		5 ~ 5.5	- 5 ~ 6
-055060	6.8	5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5
-060065		6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-065070		6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5
-070075		7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-075080		7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085	6.9	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-085090		8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5
-090095		9 ~ 9.5	- 9 ~ 10
-095100		9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10.5
-100105	6.6	10 ~ 10.5	- 10 ~ 11
-105110		10.5 ~ 11	- 10.5 ~ 11.5
-110115		11 ~ 11.5	- 11 ~ 12
-115120		11.5 ~ 12	- 11.5 ~ 12.5
-120125		12 ~ 12.5	- 12 ~ 13
-125130		12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13

1. PSリングが1個付属しています。

PSリングを外して「端面からの給油」としてご使用の場合は、刃具シャンク径はナット最大把握径でのご使用をお勧めします。

型 式	L ₁	適合刃具シャンク径	適合コレット型式
MERPS25-030035	6.3	3 ~ 3.5	ERC25- 3 ~ 3.75
-035040		3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.25
-040045		4 ~ 4.5	- 4 ~ 4.75
-045050		4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.25
-050055		5 ~ 5.5	- 5 ~ 6
-055060	6.7	5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5
-060065		6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-065070		6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5
-070075		7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-075080		7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085	6.8	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-085090		8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5
-090095		9 ~ 9.5	- 9 ~ 10
-095100		9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10.5
-100105	7.3	10 ~ 10.5	- 10 ~ 11
-105110		10.5 ~ 11	- 10.5 ~ 11.5
-110115		11 ~ 11.5	- 11 ~ 12
-115120		11.5 ~ 12	- 11.5 ~ 12.5
-120125		12 ~ 12.5	- 12 ~ 13
-125130	6.6	12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13
-130140		13 ~ 14	- 13 ~ 14.5
-140150		14 ~ 15	- 14 ~ 15.5
-150160		15 ~ 16	- 15 ~ 16
MERPS32-030035	6.2	3 ~ 3.5	ERC32- 3 ~ 3.75
-035040		3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.25
-040045		4 ~ 4.5	- 4 ~ 4.75
-045050		4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.25
-050055		5 ~ 5.5	- 5 ~ 6
-055060	6.6	5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5
-060065		6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-065070		6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5
-070075		7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-075080		7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085	6.7	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-085090		8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5
-090095		9 ~ 9.5	- 9 ~ 10
-095100		9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10.5
-100105	7.2	10 ~ 10.5	- 10 ~ 11
-105110		10.5 ~ 11	- 10.5 ~ 11.5
-110115		11 ~ 11.5	- 11 ~ 12
-115120		11.5 ~ 12	- 11.5 ~ 12.5
-120125		12 ~ 12.5	- 12 ~ 13
-125130	7.3	12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13.5
-130140		13 ~ 14	- 13 ~ 14.5
-140150		14 ~ 15	- 14 ~ 15.5
-150160		15 ~ 16	- 15 ~ 16.5
-160170	7.8	16 ~ 17	- 16 ~ 17.5
-170180		17 ~ 18	- 17 ~ 18.5
-180190		18 ~ 19	- 18 ~ 19.5
-190200		19 ~ 20	- 19 ~ 20

PSリング PAT.

パーフェクトシール内に装着されている特殊設計のシール材です。

(PSリングの損傷によりクーラントの漏れが発生した場合、交換が必要です。)



1袋同サイズ 5個入り

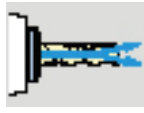
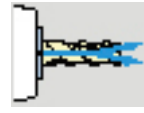
型 式	適合本体
PS-0304	MERPS□-030035,035040
-0405	-040045,045050
-0506	-050055,055060
-0607	-060065,065070
-0708	-070075,075080

型 式	適合本体
PS-0809	MERPS□-080085,085090
-0910	-090095,095100
-1011	-100105,105110
-1112	-110115,115120
-1213	-120125,125130

型 式	適合本体
PS-1314	MERPS□-130140
-1415	-140150
-1516	-150160
-1617	-160170
-1718	-170180
-1819	-180190
-1920	-190200

ストレートコレット (メガダブルパワーチャック、ニューハイパワーミーリングチャック、ハイドロチャック用)

ストレートコレット選定組み合わせ表

	PJC コレット	PSC コレット	OCA コレット	C コレット
				
	端面給油	刃先給油	刃先給油	
メガダブルパワーチャック (標準タイプ) MEGA-D	○	○	○	○
メガダブルパワーチャック (ジェットスルータイプ) MEGA-DS	○	○		○
ニューハイパワーミーリングチャック HMC	○	○	○	○
ハイドロチャック HDC	○	○		

ジェットスルータイプ

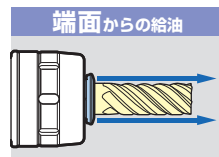
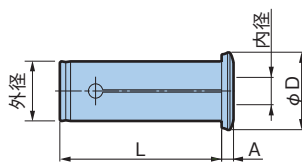
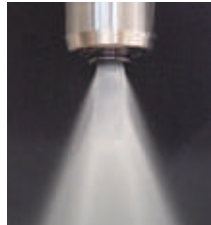
PJCストレートコレット PAT. (メガダブルパワーチャック・ハイドロチャック
ニューハイパワーミーリングチャック用)

● 端面給油でご使用の際にご利用ください。



● 型式説明

PJC 12 - 6
 ● コレット内径
 ● コレット外径
 ● PJCコレット



型 式	A	φD	L
PJC12-6,8	5.4	20.4	40
-10	5.6		
PJC16-6	6.0	23	54
-8,10,12	6.3		
PJC20-3,4,5,6,	5.2	27	61
-7,8,9,10	5.7		
-11,12	6.4		
-13	6.8		
-14,15,16	7.3		
PJC25-6,8,10,12	5.0	32.5	68
-16	5.4		
-18	5.8		
-20	6.5		
PJC32-6,8,10,12,14,16,20	5.0	39	74
-25	5.4		
PJC42-16,20,25,32	5.0	50.5	83

※MEGA-D-DS, HMCタイプ共に、PJCコレットをご使用の場合はコレット端面からの給油方式となります。

※PJC20-16コレット先端からの刃具最大挿入深さが58mmとなります。

オイルホールタイプ

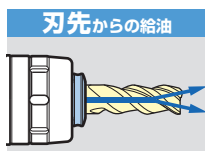
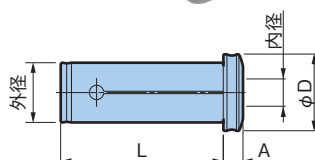
PSCストレートコレット PAT. (メガダブルパワーチャック・ハイドロチャック) ニューハイパワーミーリングチャック用)

●油穴付き工具をご使用の際にご利用ください。



● 型式説明

PSC 20 - 3
● コレット内径
● コレット外径
● PSCコレット



型 式	A	φD	L
PSC20-3	7.7	27	61
-4,5,6,	7.5		
-7,8,9,10	8.2		
-11,12,13	8.7		
-14,15,16			
	28		
PSC32-6	7.5	38	74
-7,8,9,10	8.2		
-11,12,13,14,15,16	8.7		
-18,19,20,21	9.2		
-22,23,24,25	9.5		

※MEGA-D・DS、HMCタイプ共に、PSCコレットをご使用の場合は刃先からの給油方式となります。

※PSC20-16コレット先端からの刃具最大挿入深さが59mmとなります。

PSリング PAT.



刃先給油用

PSCストレートコレット内に装着されている特殊設計のシール材です。

(PSリングの損傷によりクーラントの漏れが発生した場合、交換が必要です。)

型 式	適合本体
PS-0304	PSC□-3,4
-0405	5
-0506	6
-0607	7
-0708	8
-0809	9

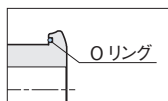
1袋同サイズ 5個入り

型 式	適合本体
PS-0910	PSC□-10
-1011	11
-1112	12
-1213	13
-1314	14
-1415	15
-1516	16

型 式	適合本体
PS-1718	PSC32-18
-1819	19
-1920	20
-2021	21
-2223	22,23
-2324	24
-2526	25

メンテナンス用Oリング (PJC, PSC共通)

2個入り1セット



Oリングが損傷した場合に交換ください。

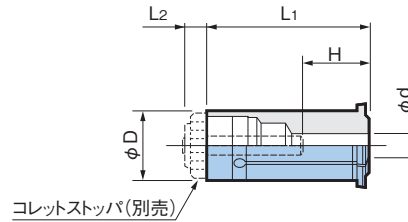
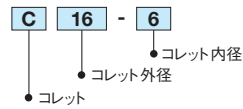
型 式	適合コレット	型 式	適合コレット
PJC16 OR	PJC16	PJC32 OR	PJC32, PSC32
20 OR	PJC20, PSC20	42 OR	PJC42
25 OR	PJC25		

ストレートコレット (メガダブルパワーチャック・ニューハイパワーミーリングチャック用)

- 小径のストレートシャンクの刃具を把握する時のスリーブです。



● 型式説明



型 式	φd	φD	L1	L2	H		適合コレットストップバ (別売)
					min.	max.	
C16- 6	6	16	52	6	30	47	AC16CS
- 8	8				32		
-10	10				37		
-12	12				37		
C20- 6	6	20	60	8	30	48	AC20CS
- 8	8				32		
-10	10				37		
-12	12				40		
-14	14				40		
-16※	16			—	—	—	—
AC20-16	16			8	46	48	AC20CS(付属)
C20-18※	18		52	—	50	—	—
C25- 6	6	25	68.5	8	30	58	AC25CS
- 8	8				32		
-10	10				37		
-12	12				45		
-14	14				46		
-16	16				48		
-18	18				52		
-20	20				52		

1. Hmax.寸法はコレットストップバ(別売)を取り付けたときの寸法です。

●※はコレットストップバ(別売)を取り付けることができません。

●AC20-16はコレットストップバが付属しております。

型 式	φd	φD	L1	L2	H		適合コレットストップバ (別売)
					min.	max.	
C32- 6	6	32	74	10	30	62	AC32CS
- 8	8				32		
-10	10				37		
-12	12				40		
-14	14				46		
-16	16				50		
-18	18				52		
-19	19				55		
-20	20				55		
-22	22				55		
C42- 6	6	42	89	10	30	77	AC42CS
- 8	8				34		
-10	10				40		
-12	12				46		
-16	16				52		
-20	20				57		
-25	25				62		
-31	31				62		
-32	32				62		

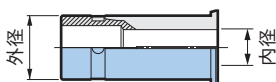
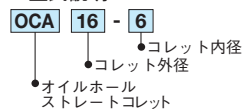
オイルホール
ストレートコレット (メガダブルパワーチャック・ニューハイパワーミーリングチャック用)

- 油穴付き工具をご使用の際にご利用ください。

センタスルー



● 型式説明



型 式	適合本体
OCA16 - 6, 8, 10, 12	MEGA16D, HMC16(S)
OCA20 - 6, 8, 10, 12, 14, 16	MEGA20D, HMC20(S)
OCA25 - 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	MEGA25D, HMC25(S)
OCA32 - 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28	MEGA32D, HMC32(S)
OCA42 - 6, 8, 10, 12, 16, 19, 20, 24, 25, 31, 32	MEGA42D, HMC42

1. センタスルー対応のオイルホールストレートコレットです。油穴付き工具を使った刃先給油にご使用ください。

2. MEGA DSタイプには、PJCまたはPSCコレットをご使用ください。

アジャスタブル

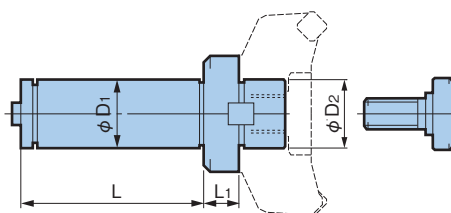
フェイスミルアーバ (ニューハイパワーミーリングチャック用)

●JIS規格B4114の正面フライスカッタを取り付けるアーバです。



● 型式説明

- AC** **32** - **F3**
- フェイスミル径インチ
 - 適合本体サイズ
 - アジャスタブルコレット



型 式	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	カッタ径
AC32-F3	32	25.4	85	15.5	80 (3°)
-F4		31.75		17.5	105 (4°)
AC42-F3	42	25.4	105	16	80 (3°)
-F4		31.75		18	105 (4°)

- 軸方向の調整にはアジャストスクリュが必要です。F22参照
- 正面フライスはJIS B4114のものをご使用ください。

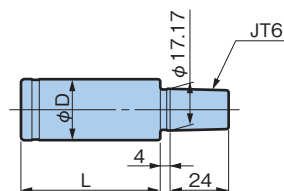
ジャコブステーパアーバ (ニューハイパワーミーリングチャック用)

●キーレスチャックなどのJTホルダを取り付けるアーバです。



● 型式説明

- C** **20** - **JT6**
- ジャコブステーパNo.
 - 適合本体サイズ
 - コレット



型 式	ϕD	L
C20-JT6	20	80
C25-JT6	25	85
C32-JT6	32	93
C42-JT6	42	107

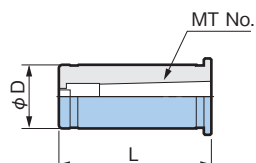
モールステーパホルダ (ニューハイパワーミーリングチャック用)

●MTシャンクのドリルやリーマを取り付けるホルダです。



● 型式説明

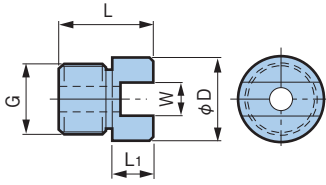
- C** **20** - **MT1**
- モールステーパNo.
 - 適合本体サイズ
 - コレット



型 式	MT No.	ϕD	L
C20-MT1	MT1	20	60
-MT2	MT2		72
C25-MT1	MT1	25	60
-MT2	MT2		72
C32-MT1	MT1	32	59.5
-MT2	MT2		72
-MT3	MT3		90
C42-MT1	MT1	42	59.5
-MT2	MT2		72
-MT3	MT3		90
-MT4	MT4		114

軸方向アジャストスクリュ（メガダブルパワーチャック・ニューハイパワーミーリングチャック用）

● 本体に取り付け、エンドミルの突き出し長さの調整を行うことができます。

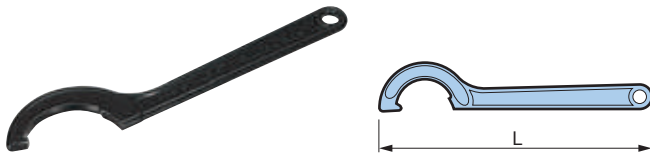


型式	φD	L	L ₁	G	W	適合本体	
						メガダブルパワーチャック	ニューハイパワーミーリングチャック
HMA-M16	19	27	6	M16P1.5	8	MEGA20D (DS) MEGA25D (DS)	HMC20S, HMC20 HMC25S, HMC25
HMA-M16S	19	27	6	M16P1.5	10	MEGA32D (DS) (BBT30/40)	HMC32S
HMA-M24	30	36	9.5	M24P1.5	10	MEGA32D (DS) (BBT50) MEGA42D (DS) (BBT50) MEGA50D (DS) (BBT50)	HMC32, HMC42S HMC42

1. ニューハイパワーミーリングチャック/HMC16S、メガダブルパワーチャック/MEGA16D(DS)は六角穴付止めネジ (M8) をご利用ください。

2. 本体のモデルによってはアジャストスクリュがご使用頂けない場合がございますので、本体寸法表をご確認ください。

フック式FKスパナ（ニューハイパワーミーリングチャック用・振れ調整式RAホルダ）



型 式	L	適合ナット 外径φ	適合本体
FK31- 33	153	31~33	HMC12J
FK45- 50L	242	43~50	HMC16S HMC20S
FK52- 55	220	52~55	HMC25S (BT/BBT30)
FK58- 62	240	58~62	HMC20
			HMC25
			HMC25S
			HMC32S (BT/BBT30)
FK58- 62L	293		
FK68- 75L	319	68~75	HMC32S
FK80- 90	280	80~90	HMC32
FK80- 90L	390		HMC42S
FK92-100	280	92~100	HMC42
			HMC50.8

把握力確認用

グリップバー（ハイドロチャック用）



詳しいご使用方法についてはハイドロチャック取扱説明書をご覧ください。

型 式	チャック 内径	型 式	チャック 内径	型 式	チャック 内径	型 式	チャック 内径	型 式	チャック 内径
TSB 3	3	TSB 8	8	TSB13	13	TSB19	19	TSB28	28
4	4	9	9	14	14	20	20	31	31
5	5	10	10	15	15	22	22	32	32
6	6	11	11	16	16	24	24	42	42
7	7	12	12	18	18	25	25		

メガレンチ (ニューハイパワーミーリングチャック用)

- 一方クラッチ方式でナット全周に均一な締め付け。
- 作業時にスパナの外れもなく安心して確実に作業ができます。



型 式	レンチ内径 φd	適合本体		
		メガマイクロ	メガニューベビーチャック	メガEチャック
MGR10	10	MEGA3S		
MGR12	12	MEGA4S		
MGR14	14	MEGA6S		
MGR18	18	MEGA8S		
MGR20	20		MEGA 6N	
MGR25	25		MEGA 8N	MEGA 6E
MGR30	30		MEGA10N	MEGA 8E
MGR35	35		MEGA13N	MEGA10E
MGR42	42		MEGA16N	MEGA13E
MGR46	46		MEGA20N	

型 式	レンチ内径 φd	適合本体				
		メガニュー ベビーチャック	メガダブル パワーチャック	ニューハイパワー ミーリングチャック	メガパーフェクト グリップ	メガERグリップ
MGR 30L	30					MEGAER16
MGR 35L	35					MEGAER20
MGR 42L	42		MEGA16D/DS-□A (BBT40, HSK-A63/F63)			MEGAER25
MGR 43L	43			HMC16S		
MGR 46L	46		MEGA16D/DS (BBT30/50, HSK-A40/A50/A100)		MEGA16DPG	
MGR 50L	50		MEGA20D/DS-□A (BBT40, HSK-A63/F63) MEGA20D/DS (BBT30, HSK-A50)	HMC20S		MEGAER32
MGR 55L	55			HMC25S (BT/BBT30)		
MGR 59L	59			HMC25S		
MGR 60L	60	MEGA25N	MEGA20D/DS (BBT50, HSK-A100)	HMC20	MEGA20DPG	
MGR 62L	62		MEGA25D/DS-□A (BBT40, HSK-A63/F63)	HMC25 HMC32S (BT/BBT30)		
MGR 68L	68			HMC32S		
MGR 70L	70		MEGA25D/DS (BBT50, HSK-A100) MEGA32D/DS-□A (BBT40, HSK-A63/F63)		MEGA25DPG	
MGR 80L	80		MEGA32D/DS (BBT50, HSK-A100)	HMC32	MEGA32DPG	
MGR 85L	85			HMC42S		
MGR 99L	99		MEGA42D/DS	HMC42		
MGR105L	105		MEGA50D/DS			

メガトルクレンチ (メガチャックシリーズ用)

- トルクリミッタ付きメガレンチ。



型 式	レンチ内径 φd	適合本体		
		メガマイクロ	メガニューベビーチャック	メガEチャック
MGR10TL	10	MEGA3S		
MGR12TL	12	MEGA4S		
MGR12TLS ※	12			
MGR14TL	14	MEGA6S		
MGR14TLS ※	14			
MGR18TL	18	MEGA8S		
MGR20TL	20		MEGA 6N	
MGR20TLS ※	20			
MGR25TL	25		MEGA 8N	MEGA 6E
MGR25TLS ※	25			
MGR30TL	30		MEGA10N	MEGA 8E
MGR35TL	35		MEGA13N	MEGA10E
MGR42TL	42		MEGA16N	MEGA13E
MGR46TL	46		MEGA20N	

1. ※印の末尾TLSの型式は、ご使用のコレット内径が、φ3以下の場合にお使いください。

デジタルメガトルクレンチ (メガニューベビーチャック・メガEチャック用)

- 高精度加工の必需品。
- コレットチャックの適正締め付けを確実に実感。



バイブレーション

デジタルバーグラフ



ブザー

ピーッ!

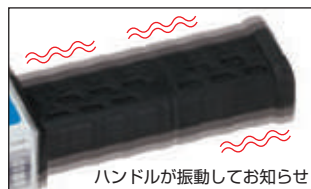
●デジタルバーグラフ

数値に連動してバーグラフが表示されるので、アナログ感覚での作業が可能です。



●バイブレーション・ブザー

推奨トルクまで締め付けるとハンドルが振動、およびブザー音でお知らせ。

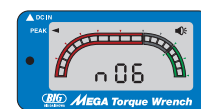
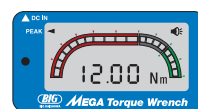


ハンドルが振動してお知らせ

●推奨トルクを設定済み

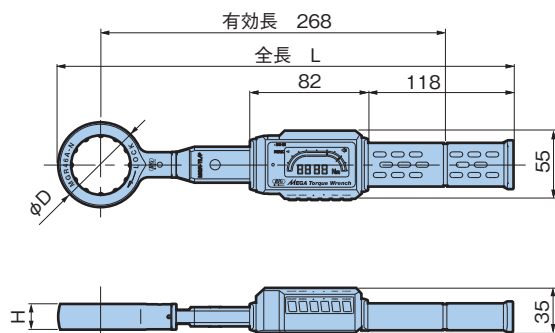
本体に推奨トルク値が設定されているので、正確な締め付けを行うことができます。

(例) メガニューベビーチャック (MEGA6N) の場合

コレットチャック
タイプを選択

推奨トルク値に自動設定

●メガトルクレンチ本体



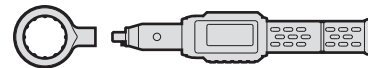
型 式	MGR-TL/P
トルク設定範囲	10~50N・m
最小読取(digit)	0.01N・m
表示	7セグメントLCD→4桁、数値表示 20セグメントLCD→バーグラフ
基本機能	PEAKホールド 締め付け完了アラーム→ブザー音及びバイブレーション オートパワーオフ(5分)
電源	内蔵リチウム電池 (約500回充電可能)
連続使用回数	1回の充電で、約4,000回の締め付け操作可能
充電時間	約3時間(専用ACアダプタ使用)
使用温度範囲	0°~40° (結露不可)
質量	290g (トルクレンチ本体のみ、メガレンチアダプタ、ACアダプタは除く)

●メガレンチアダプタ (別売品)



型 式	各部寸法(mm)			質量 (kg)	適合コレットチャック	
	L(全長)	φD	H		メガニューベビーチャック	メガEチャック
MGR20A-N	355	36	16	0.13	MEGA 6N	—
MGR25A-N	359	44	20	0.18	MEGA 8N	MEGA 6E
MGR30A-N	362	50	20	0.22	MEGA10N	MEGA 8E
MGR35A-N	364.5	55	20	0.23	MEGA13N	MEGA10E
MGR42A-N	368	62	20	0.25	MEGA16N	MEGA13E
MGR46A-N	370	66	20	0.27	MEGA20N	—

●セット



型 式	セット内容
SMGR-TL/P	・本体 ・メガレンチアダプタ (MGR20~46A-N) 6種類

専用収納ケース

持ち運び、収納に便利な専用収納ケースを使用。本体と6種類のメガレンチアダプタが収納可能です。

本体 (MGR-TL/P) と
セット (SMGR-TL/P) に付属



オイルホール用シールナット

ベビーパーフェクトシール PAT. (ニューベビーチャック用) 把握径: $\phi 3 \sim \phi 20$

クーラント圧
7MPa対応



● 型式説明

BPS 6 - 03035

● 把握範囲: $\phi 3 \sim \phi 3.5$

● 適合本体サイズ

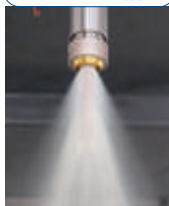
● ベビーパーフェクトシールの略

刃先からの給油

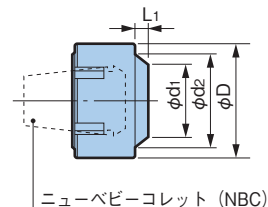


PSリングあり

端面からの給油



PSリングなし



ニューベビーコレット (NBC)

クーラントコレット不要!

● 低圧のみならずクーラント圧が高いほど、PSリングが刃具シャンク部へ密着し、シール性能が高まる新発想のシール機能。

型 式	φ D	φ d ₁	φ d ₂	L ₁	適合刃具 シャンク径	適合コレット型式
BPS 6-03035	20	11.2	14.7	2.3	3~ 3.5	NBC 6- 3~ 3.75
-0304					3~ 4	- 3~ 4.25
-04045					4~ 4.5	- 4~ 4.75
-0405		4~ 5			- 4~ 5.25	
-05055		5~ 5.5			- 5~ 5.75	
-0506		5~ 6			- 5~ 6	
BPS 8-03035	25	12.2	19.2	3.9	3~ 3.5	NBC 8- 3~ 4
-0304		13.2			3~ 4	- 3~ 4.5
-04045					4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		14.2		5~ 5.5	- 5~ 6	
-0506				5~ 6	- 5~ 6.5	
-06065		3.4		6~ 6.5	- 6~ 7	
-0607				6~ 7	- 6~ 7.5	
-07075				7~ 7.5	- 7~ 8	
-0708				7~ 8	- 7~ 8	
BPS10-03035	30	12.2	23.9	3.9	3~ 3.5	NBC10- 3~ 4
-0304		13.2			3~ 4	- 3~ 4.5
-04045					4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		14.2		5~ 5.5	- 5~ 6	
-0506				5~ 6	- 5~ 6.5	
-06065		4.3		6~ 6.5	- 6~ 7	
-0607				6~ 7	- 6~ 7.5	
-07075				7~ 7.5	- 7~ 8	
-0708				7~ 8	- 7~ 8.5	
-08085		3.5		8~ 8.5	- 8~ 9	
-0809				8~ 9	- 8~ 9.5	
-09095				9~ 9.5	- 9~ 10	
-0910				9~ 10	- 9~ 10	

型 式	φD	φd ₁	φd ₂	L ₁	適合刃具 シャンク径	適合コレット型式
BPS13-03035	35	12.2	28.7	4.3	3~ 3.5	NBC13- 3~ 4.5
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045		4~ 4.5			- 4~ 5	
-0405						4~ 5
-05055		5~ 5.5		- 5~ 6		
-0506					5~ 6	- 5~ 6.5
-06065		4.6		6~ 6.5	- 6~ 7	
-0607				6~ 7	- 6~ 7.5	
-07075				7~ 7.5	- 7~ 8	
-0708				7~ 8	- 7~ 8.5	
-08085		4.9		8~ 8.5	- 8~ 9	
-0809				8~ 9	- 8~ 9.5	
-09095				9~ 9.5	- 9~10	
-0910		9~10		- 9~10.5		
-10105		4.2		10~10.5	-10~11	
-1011				10~11	-10~11.5	
-11115	11~11.5		-11~12			
-1112	11~12		-11~12.5			
-12125	22.2	12~12.5	-12~13			
-1213		12~13	-12~13			

1. PSリングが1個付属しています。

PSリングを外して「端面からの給油」としてご使用の場合は、刃具シャンク径はナット最大把握径でのご使用をお勧めします。

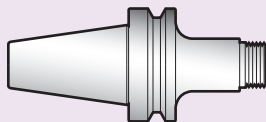
型 式	φ D	φ d ₁	φ d ₂	L ₁	適合刃具 シャンク径	適合コレット型式
BPS16-03035	42	12.2	34.4	4.0	3～ 3.5	NBC16- 3～ 4
-0304					3～ 4	- 3～ 4.5
-04045		13.2			4～ 4.5	- 4～ 5
-0405					4～ 5	- 4～ 5.5
-05055		14.2			5～ 5.5	- 5～ 6
-0506					5～ 6	- 5～ 6.5
-06065		15.2		4.3	6～ 6.5	- 6～ 7
-0607					6～ 7	- 6～ 7.5
-07075		16.2			7～ 7.5	- 7～ 8
-0708					7～ 8	- 7～ 8.5
-08085		18.4		4.6	8～ 8.5	- 8～ 9
-0809					8～ 9	- 8～ 9.5
-09095		19.4			9～ 9.5	- 9～10
-0910					9～10	- 9～10.5
-10105		20.2		5.1	10～10.5	-10～11
-1011					10～11	-10～11.5
-11115		21.2			11～11.5	-11～12
-1112					11～12	-11～12.5
-12125		22.2		4.1	12～12.5	-12～13
-1213					12～13	-12～13.5
-1314		24.2			13～14	-13～14.5
-1415		25.2			14～15	-14～15.5
-1516		26.2			15～16	-15～16

1. PSリングが1個付属しています。

型 式	φD	φd ₁	φd ₂	L ₁	適合刃具 シャンク径	適合コレット型式
BPS20-03035	46	12.2	38.3	4.0	3～ 3.5	NBC20- 3～ 4
-0304					3～ 4	- 3～ 4.5
-04045		4～ 4.5			- 4～ 5	
-0405						4～ 5
-05055		5～ 5.5			- 5～ 6	
-0506						5～ 6
-06065		4.3		6～ 6.5	- 6～ 7	
-0607				6～ 7	- 6～ 7.5	
-07075				7～ 7.5	- 7～ 8	
-0708		7～ 8		- 7～ 8.5		
-08085						
-0809		4.6		8～ 8.5	- 8～ 9	
-09095				8～ 9	- 8～ 9.5	
-0910				9～ 9.5	- 9～10	
-10105		9～10		- 9～10.5		
-1011						
-11115		5.1		10～10.5	-10～11	
-1112				10～11	-10～11.5	
-12125				11～11.5	-11～12	
-1213				11～12	-11～12.5	
-1314	22.2	12～12.5	-12～13			
-1415		12～13	-12～13.5			
-1516	24.2	13～14	-13～14.5			
-1617		14～15	-14～15.5			
-1718	25.2	15～16	-15～16.5			
-1819		16～17	-16～17.5			
-1920	26.2	17～18	-17～18.5			
		18～19	-18～19.5			
	27.2	19～20	-19～20			

ベビーパーフェクトシールをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

●**ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に **/NL** (ナット無し) を付け、別途NBCコレット・ベビーパーフェクトシールと併せてご注文ください。



ニューベビーチャック型式+NL
BT30-NBS6-45/NL
(型式末尾のNLはナットが付いていません)

+



NBCコレット
NBC6-3AA

+



ベビーパーフェクトシール型式
BPS6-03035

PSリング PAT.



刃先給油用

パーフェクトシール内に装着されている特殊設計のシール材です。

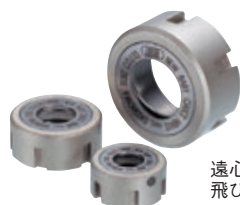
(PSリングの損傷によりクーラントの漏れが発生した場合、交換が必要です。)

型 式	適合本体	型 式	適合本体	型 式	適合本体
PS-0304	BPS□-03035,0304	PS-0809	BPS□-08085,0809	PS-1314	BPS□-1314
0405	04045,0405	0910	09095,0910	1415	1415
0506	05055,0506	1011	10105,1011	1516	1516
0607	06065,0607	1112	11115,1112	1617	1617
0708	07075,0708	1213	12125,1213	1718	1718
				1819	1819
				1920	1920

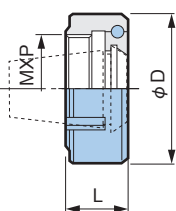
1袋同サイズ 5個入り

ニューベビーナット PAT. (ニューベビーチャック用)

- スラストボール入りナットを使用しているので、コレットにネジリ方向の力を与えず、無理のない締め付けができます。



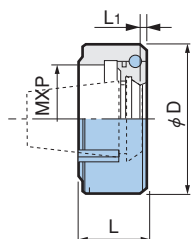
遠心力によるスラストボール
飛び出し防止機構付き



型 式	φD	L	M×P	適合本体
NBN 6	20	9.5	12×1	NBS 6
NBN 8	25	11	16×1	NBS 8
NBN 10	30	12.5	21×1	NBS 10
NBN 13	35	16	26×1	NBS 13
NBN 16	42	16	32×1	NBS 16
NBN 20	46	16	36×1	NBS 20

・クーラントシールナット

型 式	φD	L	L ₁	M×P	適合本体
NBON 6	20	9.5	0	12×1	NBS 6
NBON 8	25	11	0	16×1	NBS 8
NBON 10	30	13.7	1.2	21×1	NBS 10
NBON 13	35	17.5	1.5	26×1	NBS 13
NBON 16	42	17.5	1.5	32×1	NBS 16
NBON 20	46	17.6	1.6	36×1	NBS 20



タップアジャストスクリュ

- ・シンクロタッピングにご利用ください。

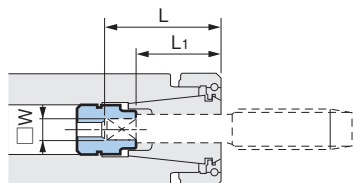


図1

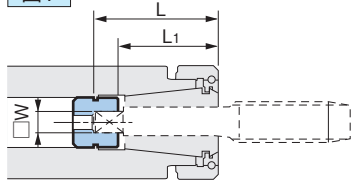
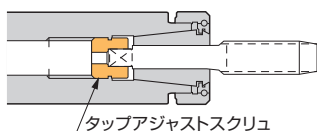


図2

ニューベビーチャック本体に、タップアジャストスクリュを取付けることにより、タップの角部を保持しタッピングのトルクを受止めます。

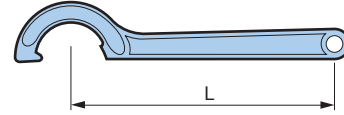


型 式	図	タップサイズ	L	L ₁	□W	適合本体
NBA10-M 8	1	M 8	34	26	5	NBS10
-M10		M 10	36	27	5.5	
NBA13-M 8	1	M 8	36	28	5	NBS13
-M10		M 10	37	28	5.5	
-M12		M 12	40	28	6.5	
-M14		M 14	40	34	8	
NBA16-M10	1	M 10	40	29	5.5	NBS16
-M12		M 12	42	29.5	6.5	
-M14		M 14	44	32	8	
-M16		M 16	47	38	10	
NBA20-M12	1	M 12	42	30	6.5	NBS20
-M14		M 14	45	34	8	
-M16		M 16	49	37	10	
-M18※		M 18	53	39	11	
-M20※	2	M 20			12	

1. シンクロタッピング機能のない機械ではご使用いただけません。
2. L、L₁はNBNナット使用時の寸法です。
3. タップはシャンク長さがL₁以上のものをご使用ください。
4. ※印の型式の適合コレットはジャストサイズのみとなります。
5. ニューベビー Eコレット、FONBCクーラントコレットではご使用いただけません。

ニューベビーレンチ（ニューベビーチャック用）

- ニューベビーチャックの最適な締付力が得られるように、長さや引っ掛け部を専用設計したレンチです。



型 式	L	適合ナット
NBK 6	65	NBN 6 ・ BPS 6 ・ BPSL 6
NBK 8	94	NBN 8 ・ BPS 8 ・ BPSL 8
NBK 10	104	NBN 10 ・ NBON 10 ・ BPS 10 ・ BPSL10
NBK 13	113	NBN 13 ・ BPS 13 ・ BPSL 13
NBK 16	122	NBN 16 ・ BPS 16 ・ BPSL 16
NBK 20	131	NBN 20 ・ BPS 20 ・ BPSL 20

トルクレンチ（ニューベビーチャック用）

- トルクリミッタ付レンチ



型 式	適合ナット
NBK 6TL NBK 6TLS※	NBN 6 ・ BPS 6 ・ BPSL 6
NBK 8TL NBK 8TLS※	NBN 8 ・ BPS 8 ・ BPSL 8
NBK10TL	NBN 10 ・ BPS 10 ・ BPSL 10
NBK13TL	NBN 13 ・ BPS 13 ・ BPSL 13
NBK16TL	NBN 16 ・ BPS 16 ・ BPSL 16
NBK20TL	NBN 20 ・ BPS 20 ・ BPSL 20

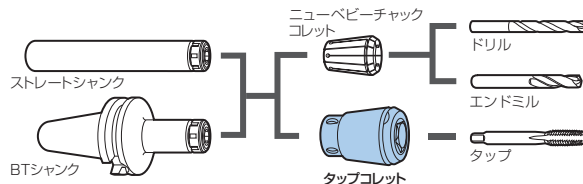
1. ※印の末尾TLSの型式は、ご使用のコレット内径がφ3以下の場合にお使いください。

タップコレット (ニューベビーチャック用) M2～M12

- 豊富な本体をもつニューベビーシステムが、フロート機構付きタップとしてご使用いただけます。
- 超ショートやロングのタップが必要な時などは、標準品で素早く対応できます。



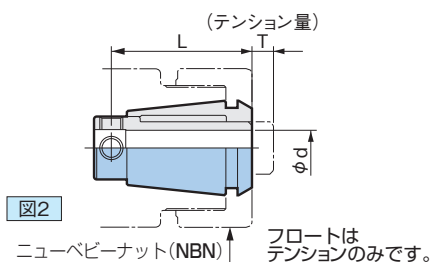
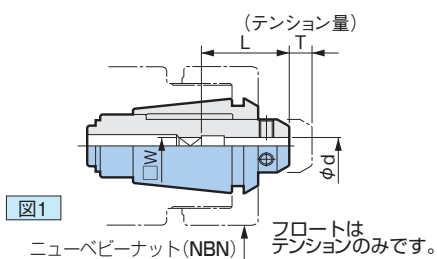
ニューベビーチャックがタップに早変わり!!



● 型式説明

NBC 10 - M2

- ニューベビーコレット
- 適合本体サイズ
- タップサイズ



型 式	図	φd	L	□W	T	適合本体
NBC10-M 2	1	3	15.5	2.6		
-M 3	2	4	24.5	—	7	NBS10
-M 4		5				
-M 5		5.5				
-M 6		6				
NBC13-M 3	1	4	16	3.3		
-M 4	2	5	26.5	—	7	NBS13
-M 5		5.5				
-M 6		6				
-M 8		6.2				
-M10		7				
NBC16-M 5	2	5.5	29	—	8	NBS16
-M 6		6				
-M 8		6.2				
-M10		7				
-M12		8.5				
NBC20-M 5	2	5.5	34	—	10	NBS20
-M 6		6				
-M 8		6.2				
-M10		7				
-M12		8.5				

1. コンプレッションはついていませんので、プログラムにご注意ください。
2. 本体およびナットは標準タイプのものが適合できます。
但し、パーフェクトシール(BPS)にはお使いいただけません。

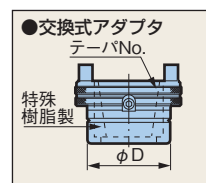
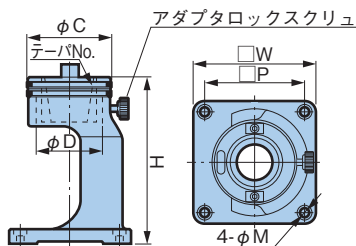
周辺機器

OTHERS



ツーリングメイト

- プルボルトや刃具の取り付け、取り外しに！



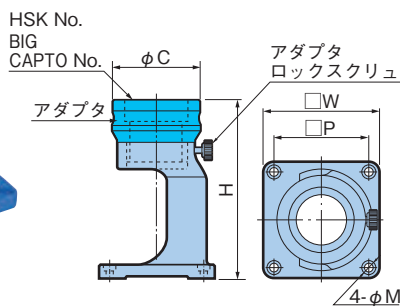
型 式	テーバNo.	φ C	φ D	H	□W	□P	φ M	アダプタ型式
TMS40-30	30	76	60	150	110	90	7 (M6用)	TMA40-30
-40	40							-40
TMS50-40	40	105	88	190	160	130	9 (M8用)	TMA50-40
-50	50							-50

1. 本体にはアダプタが1個付属しています。
 2. アダプタのみの販売もいたします。
 3. アダプタロックスクリュのみの販売もいたします。(型式:RTM0615)
 4. 作業台、定盤への取付キャップボルト(4個)は付属していません。
- ※注意：作業台、定盤等に確実にボルト止めの上、ご使用ください。

[HSK・BIG CAPTOシャंक用] (HSK-A、E、Fタイプ共用)

- ニードルローラによる独自のクランプ方式。

テーバ部を傷つけることなく、安全に工具の締め付け作業が行えます。

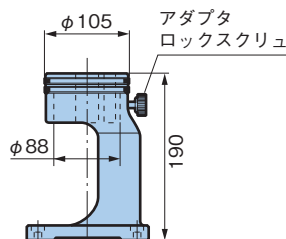


型 式	HSK No.	BIG CAPTO No.	φ C	H	□W	□P	φ M	アダプタ型式
TMS40- 32R	32	—	76	165	110	90	7 (M6用)	TMA40- 32R
- 40R	40	C4	76	165				- 40R
- 50R	50	C5	76	165				- 50R
- 63R	63	C6	87	172				- 63R
TMS50- 80R	80	C8	114	215	160	130	9 (M8用)	TMA50- 80R
-100R	100	—	124	219				-100R

1. 本体にはアダプタが1個付属しています。
 2. アダプタのみの販売もいたします。
 3. アダプタロックスクリュのみの販売もいたします。(型式:RTM0615)
 4. 脚部はツーリングメイトと同じです。
 5. 作業台、定盤への取付キャップボルト(4個)は付属していません。
- ※注意：作業台、定盤等に確実にボルト止めの上、ご使用ください。

タップコレット締め付け治具 TCメイト

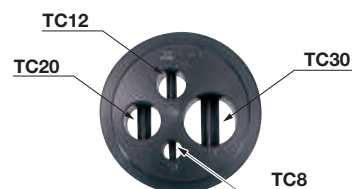
- タップコレットTC8、TC12、TC20、TC30の
タップの取り付け、取り外しが簡単に！



型式	TCM50
----	-------

1. 本体にはアダプタが1個付属しています。
 2. アダプタのみの販売もいたします。
 3. アダプタロックスクリュのみの販売もいたします。(型式:RTM0615)
 4. 脚部はツーリングメイト(TMS50)と同じです。
 5. 作業台、定盤への取付キャップボルト(4個)は付属していません。
- ※注意：作業台、定盤等に確実にボルト止めの上、ご使用ください。

[アダプタ]



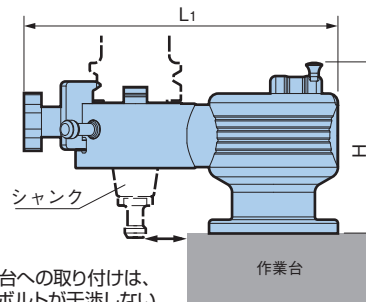
型式	TCA50
----	-------

上記ツーリングメイトをお持ちの方はアダプタを交換するだけでお使いいただけます。

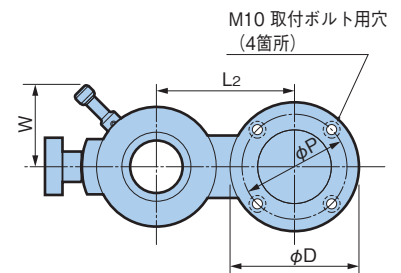
ツーリングメイト ユニバーサル

●タテ・ヨコ・ナナメ、自在ポジションで

ツールセッティングの段取り時間を大幅短縮!!



作業台への取り付けは、
フルボルトが干渉しない
位置に固定してください。



型 式	適合シャンク	L ₁	L ₂	φD	H	W	取り付けボルト穴		質量 (kg)
							φP	サイズ	
TMU50-50	BT50, BBT50	340	150	140	185	89	114	M10	20

作業台、定盤への取付キャップボルト（4個）は付属していません。取付できるキャップボルトは最長50mmです。

❗注意：作業台、定盤等に確実にボルト止めの上、ご使用ください。

±90° 傾斜 45° ごとに確実に固定

傾斜方向へ45° ごとにホルダを確実に固定します。
フルボルトなどの締め付け作業で荷重がかかる場合でも安心です。

0°



±45°



±90°



360° 回転 チップ交換に最適

ホルダを360°回転させながらチップ交換ができるので取り付けやすく、しかも時間短縮になります。（45° ごとに固定可）



コレットチャック締め付け用トルク表示スタンド トルクフィット

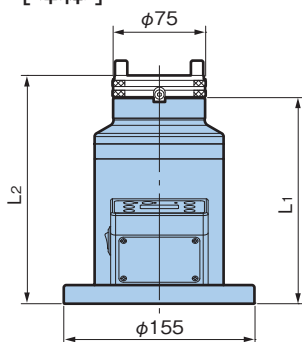
コレットチャックの適正な締め付けに…。

- 適正トルク前後をブザーでお知らせ。
- BIG** 製コレットチャック全シリーズのトルク値をプリセット。

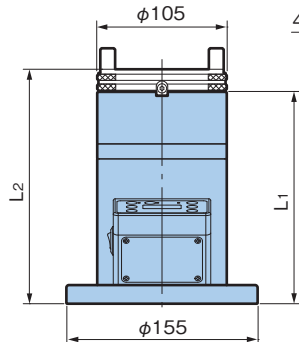


コレットチャック
専用

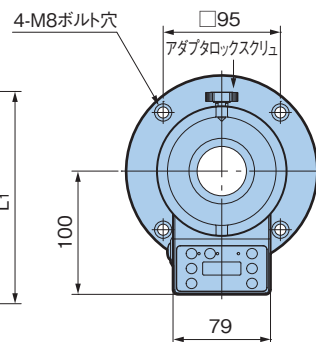
[本体]



型 式 TF-40



型 式 TF-50



ご注意

- 電源を入れずに使用すると故障の原因になりますので、必ず電源を入れてご使用ください。
- 作業台、定盤等に確実にボルトで固定の上ご使用ください。
- コレットチャック専用ですので、ミーリングチャック等ではご使用できません。

適合対応ホルダはBIG製「メガマイクロチャック」「メガニューベピーチャック」「メガEチャック」「ニューベピーチャック」です。

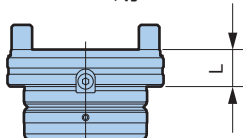
主な仕様

トルク設定範囲		4～80N・m		
最小読み取り		10N・m以下のとき0.01N・m 10N・m以上のとき0.1N・m		
表 示	設定値表示画面	チャック型式 チャックサイズ		
	トルク値表示画面	トルク値	設定トルク	バーグラフ
	LED	ピークホールド	ブザー	エラー
基 本 機 能		ピークホールド		
		ブザー		
		エラー表示		
電 源		100～240V		
使用環境温度		0～40° 結露不可		
付 属 品		アダプタロックスクリュ ACアダプタ		
質量 (kg)		8 (TF-40、TF-50共に)		

ツーリングメイト共通

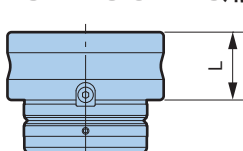
■アダプタ (別売)

BBT/BT用



型 式	適合本体型式	テーバNo.	L	L ₁	L ₂	質量 (kg)
TMA40-30	TF-40	30	18	167	185	0.8
-40		40				0.6
TMA50-40	TF-50	40	18	172	190	2.3
-50		50				1.3

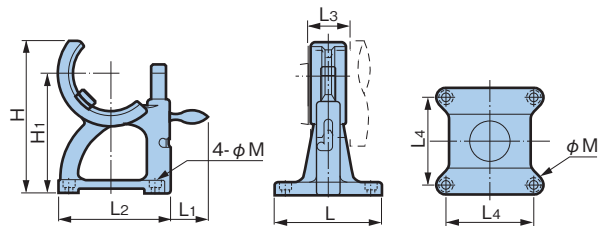
HSK・BIG CAPTO用



型 式	適合本体型式	HSK No.	BIG CAPTO No.	L	L ₁	L ₂	質量 (kg)
TMA40- 32R	TF-40	32	—	33	167	200	1.4
- 40R		40	C4				1.2
- 50R		50	C5				0.9
- 63R		63	C6	40		207	0.9
TMA50- 80R	TF-50	80	C8	43	172	215	2.5
-100R		100	—	47		219	1.8

ホルダーロック

- 横型専用ツールクランプスタンド。



小径の刃具を取り付ける際、刃具が、チャック内部に落下する事が防げます。

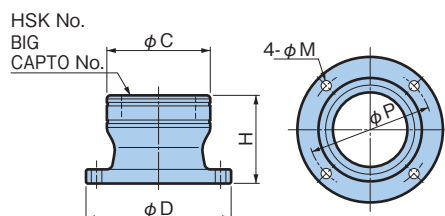
型 式	テーパNo.	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	H	H ₁	φ M	固定キャップ
HL-BT30	BBT/BT30	82	31	82	26	65	120	100	7 (M6用)	HL-30CP
HL-BT40	BBT/BT40	98	33	98	32	80	140	115		HL-40CP
HL-BT50	BBT/BT50	124	43	131	44	100	178	140	9 (M8用)	HL-50CP

1. 固定キャップのみの販売もいたします。 2. ホルダーロックは、BBT/BTシャンクサイズ別専用です。
3. 作業台、定盤への取付けキャップボルト(4個)は付属しておりません。

ご注意：作業台、定盤等に確実にボルト止めの上、ご使用ください。

 HSK・BIG CAPTOシャンク用
コンビグリッパ

- HSKフランジ外径をニードルローラでクランプする独特の方式。
- テーパ部を傷つけることがなく、安全に工具の締め付け作業が行えます。



型 式	HSK No.	BIG CAPTO No.	φ C	φ D	H	φ P	φ M
KG 25R	25	—	48	79	65	62	7 (M6用)
32R	32	—	55	85		69	
40R	40	C4	63	93	70	77	
50R	50	C5	75	105		89	
63R	63	C6	88	123.5	75	105.5	9 (M8用)
80R	80	C8	107	142	90	124	
100R	100	—	127	162	100	144	

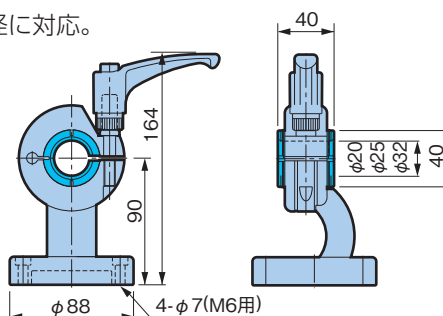
1. 作業台、定盤への取付けキャップボルト(4個)は付属していません。

ご注意：作業台、定盤等に確実にボルト止めの上、ご使用ください。

STシャンク用
STロック

- ストレートシャンクを固定し、ナットの締め付けに最適。
- φ20・φ25・φ32のストレートシャンク径に対応。

ストレートシャンク
専用



型式 STL40

ワンポイント

HSK-E25,32などの小さいインターフェイスのチャック締め付けにもご使用いただけます。

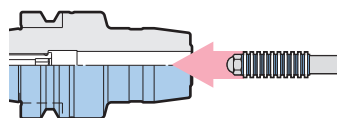
1. スリーブはφ20・φ25・φ32用が各1個付属しています。
2. 空締めはしないでください。
3. 作業台、定盤への取付けキャップボルト(4個)は付属していません。

ご注意：作業台、定盤等に確実にボルト止めの上、ご使用ください。

〈ホルダ内径用〉清掃ツール

αワイパクリーナ (チャック内径：φ6～φ12用)

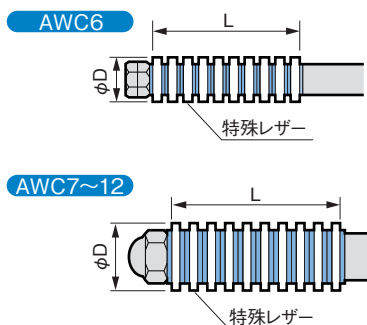
- ハイドロチャックや焼きばめチャックなどの把握部内径をクリーニングするために開発されたものです。チャックのサイズに合ったクリーナをご使用ください。



小径の内径に優れた効果を発揮！
クリーナを出し入れするだけで
内部の切りくず・汚れを除去します。



内径
φ6～



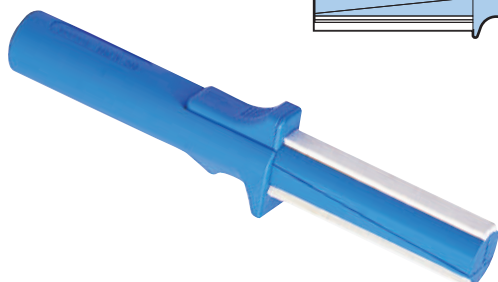
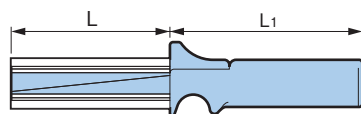
型 式	φD	L
AWC 6	6	20
AWC 7	7	
AWC 8	8	
AWC 9	9	26
AWC10	10	
AWC11	11	31
AWC12	12	

1. 表中φD=対応ホルダ内径φd

TKクリーナ PAT. (チャック内径：φ13～φ42用)

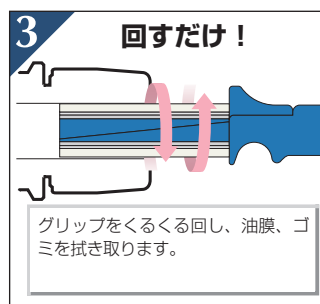
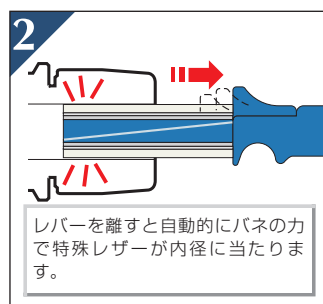
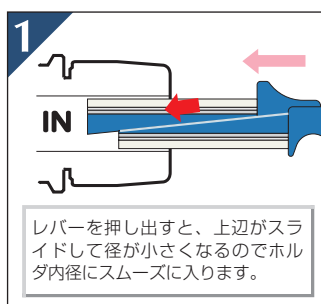
- 安全・確実な加工のためにチャック内径部の汚れをサッと一拭き。

メガダブルパワーチャック・ニューハイパワーミーリングチャック・ハイドロチャック



型 式	対応ホルダ 内径(φ)	L	L ₁	特殊レーザー 枚数
TKC13	13	60	106	2
14	14			
15	15			
16	16	70		
18	18			
20	20			
25	25	80	121	3
32	32	100		4
40	40	105		
42	42			

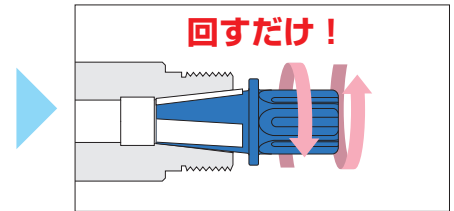
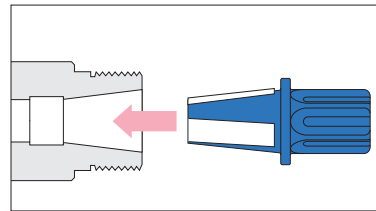
※チャック内径に合わせてお選びください



グリップをくるくる回し、油膜、ゴミを拭き取ります。

〈ホルダ内径用〉清掃ツール αテーパクリーナ

- チャック内径テーパに付着した汚れを除去。



メガマイクロチャック用

型 式	適合本体
SC-NBC3S	MEGA3S
SC-NBC4S	MEGA4S
SC-NBC6S	MEGA6S
SC-NBC8S	MEGA8S

メガニューベビーチャック/ニューベビーチャック用

型 式	適合本体
SC-NBC 6	MEGA 6N / NBS 6
SC-NBC 8	MEGA 8N / NBS 8
SC-NBC10	MEGA10N / NBS10
SC-NBC13	MEGA13N / NBS13
SC-NBC16	MEGA16N / NBS16
SC-NBC20	MEGA20N / NBS20

メガEチャック用

型 式	適合本体
SC-MEC 6	MEGA 6E
SC-MEC 8	MEGA 8E
SC-MEC10	MEGA10E
SC-MEC13	MEGA13E

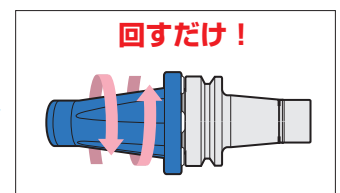
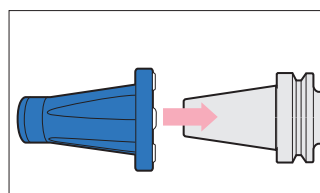
ERチャック用

型 式	適合本体
SC-MER11	MEGA ER11
SC-MER16	MEGA ER16
SC-MER20	MEGA ER20
SC-MER25	MEGA ER25
SC-MER32	MEGA ER32



〈ホルダテーパ用〉清掃ツール αツーリングクリーナ

- ツーリングのテーパ部から端面部まで一挙に清掃。



型 式	適合シャンク
SCE-30	BBT30 / BT30
SCE-40	BBT40 / BT40

FA化に便利な自動清掃ツールもございます。

オートクリーナ



主軸テーパ用

機械主軸テーパの汚れを自動清掃。
高精度加工のFA化の必須アイテム。

詳しくはA193

端面クリーナ



主軸端面用

ビッグプラス機械の主軸端面を自動で清掃。
より安定した二面拘束加工を可能にします。

詳しくはA193

スピンドルクリーナ

●機械主軸やホルダ内径の汚れを完全除去！

■ISOテーパスピンドル用



型 式	テーパ
SC20	BBT/BT20 (NT20)
SC30	BBT/BT30 (NT30)
SC40	BBT/BT40 (NT40)
SC45	BBT/BT45 (NT45)
SC50	BBT/BT50 (NT50)

■モールステーパスピンドル用



型 式	テーパ
SC1	MT1
SC2	MT2
SC3	MT3
SC4	MT4
SC5	MT5
SC6	MT6

1. モールステーパホルダA型の内径用にもご使用ください。

■HSKスピンドル用

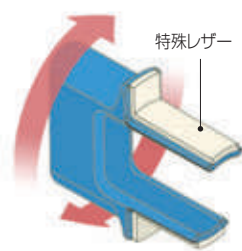


型 式	対応主軸
SC-HSK 32	HSK-A 32
40	HSK-A 40
50	HSK-A 50
63	HSK-A 63
80	HSK-A 80
100	HSK-A100

型 式	対応主軸
SC-HSK25E	HSK-E 25
32E	HSK-E 32
40E	HSK-E 40
50E	HSK-E 50

ビッグキャブトスピンドルクリーナ

●主軸内に2本の突起部を挿入し回す事により、主軸内径・主軸端面の汚れを簡単に拭き取る事ができます。



型 式
SC-C3
-C4
-C5
-C6
-C8

Tスロットクリーン

機械テーブルの溝にセットし、溝の切りくず詰まりを防ぎます。

- 溝をふさぐことでテーブル面をフラットにし、切りくずを素早く清掃。
- 機械テーブルに合わせた3種類の溝幅を用意。(溝幅14/18/22mm)

段取り時間
大幅短縮



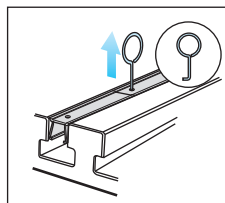
■使用前



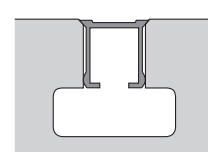
■使用後



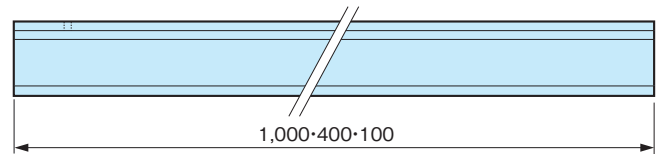
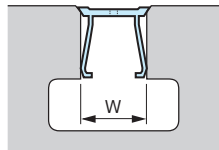
取り外しピン付属



他社製



テーブル溝に接する部分が独自の角度形状のため、
抜けにくく、切りくずを完全にシャットアウトします。



※ 上記以外の寸法が必要な場合は切断してご使用ください。

標準セット

セット型式	W	セット内容
TS14-S	14	400mm×4本
TS18-S	18	100mm×4本
TS22-S	22	取り外しピン×1個

400mmセット

セット型式	W	セット内容
TS14-400L-100P	14	400mm×100本
TS18-400L-100P	18	取り外しピン×10個
TS22-400L-100P	22	

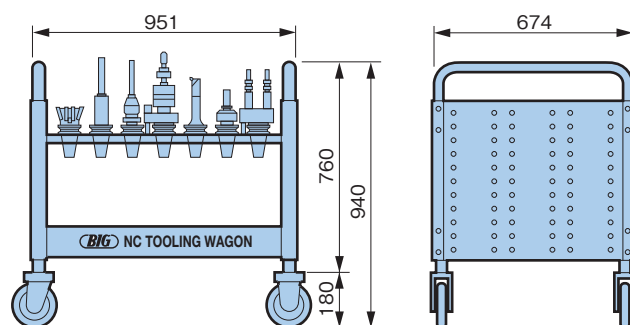
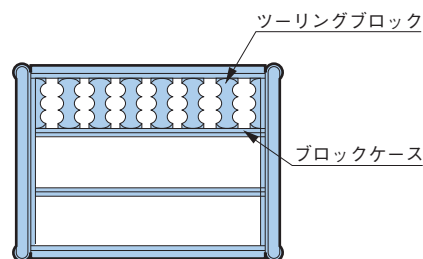
大型機械のT溝に最適！

1,000mmセット

セット型式	W	セット内容
TS18-1000L-10P	18	1,000mm×10本
TS22-1000L-10P	22	取り外しピン×1個

ツーリングワゴン

- あらゆるシャンクのツーリングが収納可能。



標準タイプ (ブロックケース3セット〈ツーリングブロック30個〉付)

型式	1台で収納できるツーリング本数	質量(kg)
TW-1	BT50、BT45 } なら1列に7本 NT50、NT45 } 3列で21本	43.8
	BT40、BT35、BT30 } なら1列に18本 NT40、NT35、NT30 } 3列で54本	

ブロックケース (別売品) 〈ツーリングブロック10個付〉

型式	ブロックケース1列(10個)に収納できるツール本数
TW-B	BT50シャンクの場合……………7本
	BT40シャンクの場合……………18本
	BT30シャンクの場合……………18本

パソコンラック

[熱交換器搭載タイプ]

●防塵性、耐久性に優れた熱交換器搭載パソコンラック。

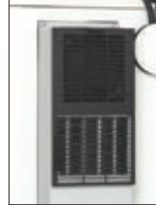


●キーボード収納引き出し



スペース最大寸法
(幅) (奥行) (高さ)
480×215×45mm

●熱交換器



パソコンの発熱を
抑制します。

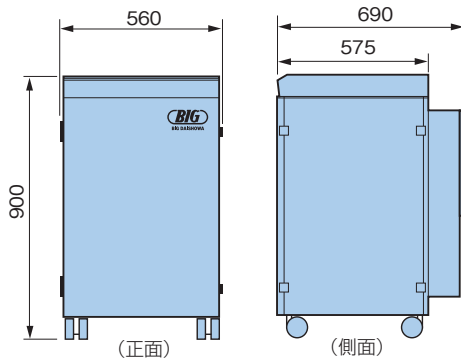
●パソコン本体収納



スペース最大寸法
(幅) (奥行) (高さ)
490×530×700mm

型 式	質量(kg)
ACS-R3	60

1. 写真のモニタやパソコンは含みません。
2. 通電状態での設置作業は感電する危険がありますので
メイン電源は必ずコンセントから外し作業してください。



モニタラック (別売)

・前面アクリルカバーで液晶モニタの防塵・防護に



※モニタは含みません。

型 式	質量(kg)
ACS-R3-MOP2	15

モニタラック寸法(mm)	560(W)×340(D)×500(H)
液 晶 モ ニ タ 収 納 ス ペ ース (mm)	500(W)×230(D)×470(H)



周边
機器

センサ・計測器

SENSOR



タッチ位置を瞬時に検出する3次元タッチセンサ。

PMPCシリーズ

バッテリーアラーム機能付

- 非導電性のワークや機械でも基準点を瞬時に検出！
- タッチ位置をランプLEDと電子音でお知らせ。



全ての加工物や
機械に対応



LEDで
お知らせ

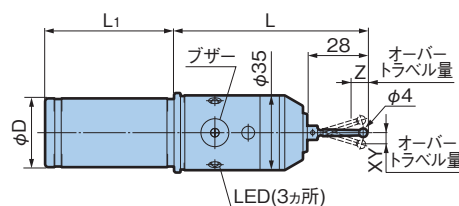


ブザーで
お知らせ



バッテリー寿命の
低下をLEDの点滅
にてお知らせ

ストレートシャンクタイプ



型 式	φ Dh7	L	L ₁	質量 (kg)
PMPC-20	20	100	50	0.5
PMPC-32	32	90	60	0.7

1. スタイラスST28-4Rが付属しています。

交換用スタイラスについてはH4

BBTシャンクタイプ(BIG・PLUS)

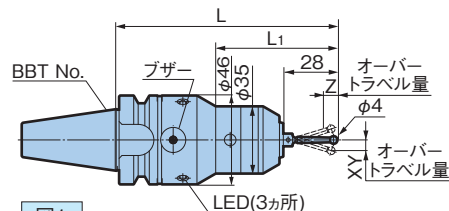


図1

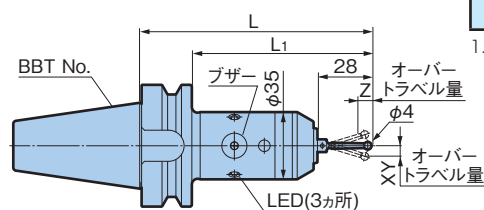


図2

二面拘束



BIG-PLUS®

ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、
既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	図	L	L ₁	質量 (kg)
BBT30-PMPC-115	1	115	63	0.8
BBT40-PMPC-120	2	120	93	1.3

1. スタイラスST28-4Rが付属しています。

交換用スタイラスについてはH4

主な仕様

繰り返し精度均等	±1 μm (2σ)		
オーバートラベル	XY ±12mm	Z	5mm
測定圧	XY 0.4N	Z	1.5N
バッテリー	PMPC-20,32	LR1 (単5) × 2P	
	BBT40-PMPC-120		
	BBT30-PMPC-115	CR2 × 1	

バッテリー寿命	PMPC-20,32	連続280時間
	BBT40-PMPC-120	
	BBT30-PMPC-115	連続260時間

1. 上記仕様はスタイラスST28-4R使用時の値です。
2. 繰り返し精度はスタイラスの長さに影響されます。
3. スタイラスがワーク測定面に接触してLEDランプが点灯するまでにXY方向5 μm、Z方向2 μm程度の遅れがあります。

PMPシリーズ

- 非導電性のワークや機械でも基準点を瞬時に検出！
- セラミックベアリング採用の高速マシニングセンタに最適。

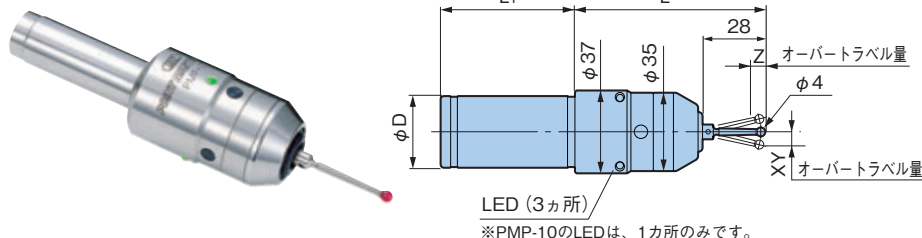


全ての加工物や
機械に対応



LEDでお知らせ

ストレートシャンクタイプ



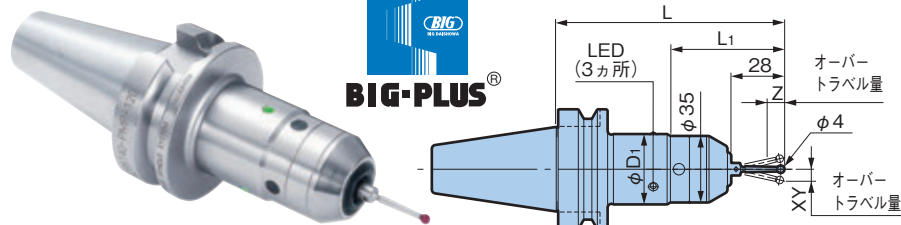
※PMP-10のLEDは、1カ所のみです。

型 式	φ Dh7	L	L ₁	質量 (kg)
PMP-10	10	75	49	0.4
PMP-20	20	90	50	0.5
PMP-32	32	80	60	0.6

1. スタイラス**ST28-4R**が付属しています。

 交換用スタイラスについては**H4**

BBTシャンクタイプ



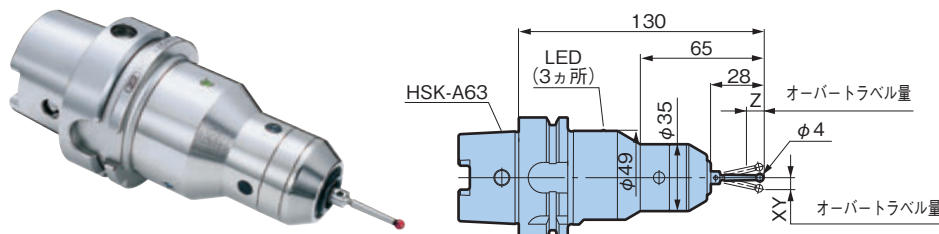
ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	ϕD_1	L	L ₁	質量 (kg)
BBT30-PMP-115	46	115	63	0.8
BBT40-PMP-120	37	120	60	1.3
BBT50-PMP-150	37	150	60	3.8

1. スタイラス**ST28-4R**が付属しています。

 交換用スタイラスについては**H4**

HSK-A63シャンクタイプ
(DIN 69893-1) (ISO 12164)

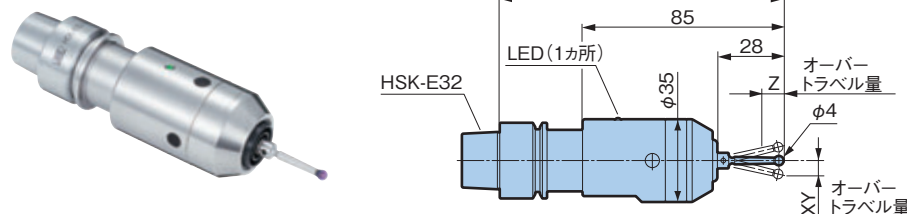


型 式	質量 (kg)
HSK-A63-PMP-130	1.3

1. スタイル**ST28-4R**が付属しています。

 交換用スタイラスについてはH4

HSK-E32シャンクタイプ
(DIN 69893-5)



型 式	質量 (kg)
HSK-E32-PMP-120	0.5

1. スタイラス**ST28-4R**が付属しています。

主な仕様

繰り返し精度均等	±1 μm(2σ)	
オーバートラベル	XY ±12mm Z 5mm	
測定圧	XY 0.4N Z 1.5N	
バッテリー	PMP-10	パナソニックリチウム電池 BR435×1P
	PMP-20,32 BBT40-PMP-120	LR1(単5)×2P
	HSK-A63-PMP-130 BBT30-PMP-115	CR2×1
	HSK-E32-PMP-120	SR44×2P
	BBT50-PMP-150	LR03(単4)×2P

バッテリー寿命	PMP-10	連続180時間
	PMP-20,32 BBT40-PMP-120	連続500時間
	HSK-A63-PMP-130 BBT30-PMP-115	連続900時間
	HSK-E32-PMP-120 BBT50-PMP-150	連続90時間
		連続600時間

1. 上記仕様はスタイラスST28-4R使用時の値です。
2. 繰り返し精度はスタイラスの長さに影響されます。
3. スタイラスがワーク測定面に接触してLEDランプが点灯するまでにXY方向5 μ m、Z方向2 μ m程度の遅れがあります。

PMCシリーズ

- タッチ位置をランプLEDと電子音で瞬時に伝達。
- バッテリーの寿命低下をワーク測定時にLEDの点滅でお知らせ。



通電性の加工物や
機械に対応



LEDで
お知らせ

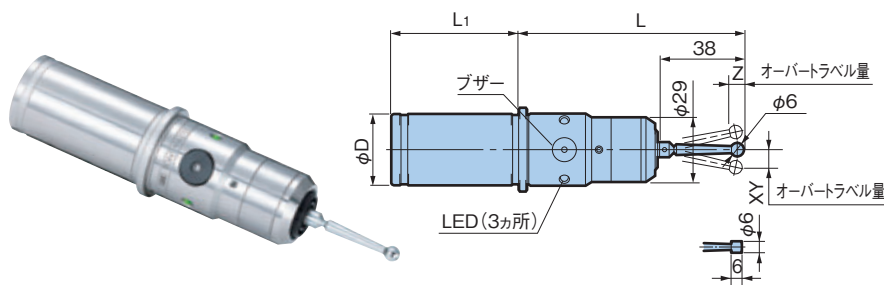


ブザーで
お知らせ



バッテリー寿命の低下を
LEDの点滅にてお知らせ

ストレートシャンクタイプ



型 式	φDh7	L	L ₁	バッテリー	質量 (kg)
PMC-20	20	110	50	LR1×2 (単5)	0.4
-20S					
-32	32	102	58	LR1×2 (単5)	0.6
-32S					

1. スタイラス**ST38-6P**が付属しています。型式末尾にSの付くタイプはφ6円筒スタイラス**ST38-6×6**Pが付属しています。
2. 非導電性のワーク・セラミックベアリング仕様の機械には、ご使用できません。ポイントマスタープロをご使用ください。

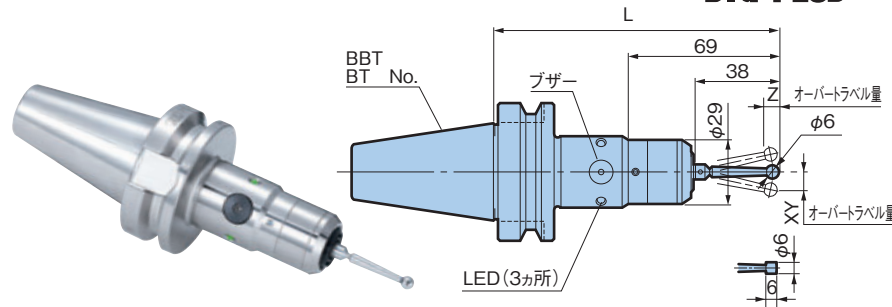


● 交換用スタイラスについては**H4**

BT/BBTシャンクタイプ



BIG-PLUS®



ビッグプラス(BBT シャンク)はビッグプラス主軸にも、
既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

BIG・PLUS BBTシャンクタイプ

型 式	L	バッテリー	質量 (kg)
BBT40-PMC-130	130	LR1×2 (単5)	1.2
-PMC-130S			
BBT50-PMC-160	160	LR03×2 (単4)	4.0
-PMC-160S			

1. スタイルス**ST38-6P**が付属しています。型式末尾にSの付くタイプはφ6円筒スタイルス**ST38-6×6**が付属しています。
2. 非導電性のワーク・セラミックベアリング仕様の機械には、ご使用できません。ポイントマスタープロをご使用ください。

型 式	L	バッテリー	質量 (kg)
BT40-PMC-130	130	LR1×2 (単5)	1.2
-PMC-130S			
BT50-PMC-160	160	LR03×2 (単4)	4.0
-PMC-160S			

1. スタイラス**ST38-6P**が付属しています。型式末尾にSの付くタイプはφ6円筒スタイラス**ST38-6×6**が付属しています。



● 交換用スタイラスについてはH4



ご注意

センタスルー用のブルボルト(穴あき)は使用できません。但し、センタスルー仕様の機械の給油ノズルの関係上穴あきブルボルトしか使用できない場合は、最寄りの営業所にご相談ください。

主な仕様

測定子復元精度	±1 μm(2σ)	
オーバートラベル	XY ±12mm Z 5mm	
測定圧	XY 0.6N Z 2.7N	
バッテリー寿命	PMC-20,20S,32,32S	連続300時間
	BBT(BT)40-PMC-130,130S	
	BBT(BT)50-PMC-160,160S	連続380時間

1.上記仕様は付属スタイラス使用時の値です。

PMGシリーズ

●タッチ位置をランプLEDで瞬時に伝達。

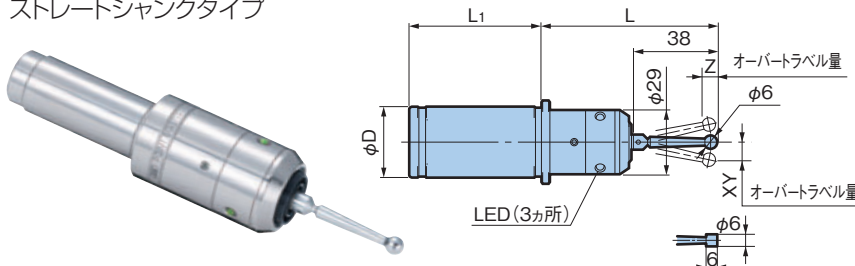


通電性の加工物や
機械に対応



LEDで
お知らせ

ストレートシャクタイプ

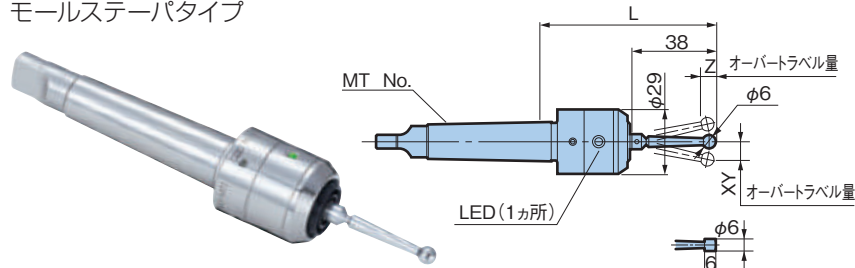


※PMG-10、PMG-10SのLEDは、1カ所のみです。

型 式	φDh7	L	L ₁	バッテリー	質量 (kg)
PMG-10	10	75	50	パナソニックリチウム BR435×1	0.2
-10S					
-20	20	90	50	LR1×2 (単5)	0.3
-20S					
-32	32	80	60	LR1×2 (単5)	0.5
-32S					

1. スタイラスST38-6Pが付属しています。型式末尾にSの付くタイプは
φ6円筒スタイラスST38-6×6が付属しています。

モールステーパタイプ



型 式	MT No.	L	バッテリー	質量 (kg)
PMG-MT2	MT2	80	パナソニックリチウム BR435×1	0.2
-MT2S				

1. LEDは1カ所のみです。
2. スタイラスST38-6Pが付属しています。型式末尾にSの付くタイプは
φ6円筒スタイラスST38-6×6が付属しています。

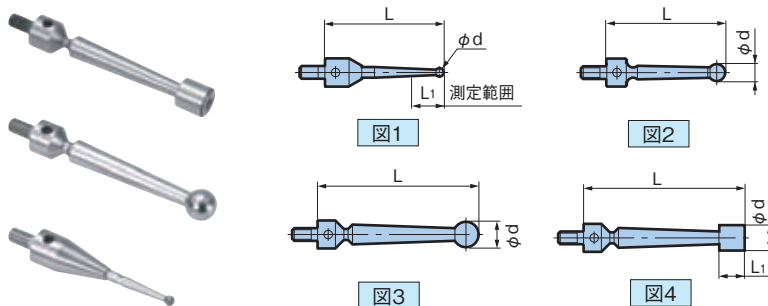
主な仕様

測定子復元精度	±1 μm (2σ)
オーバートラベル	XY ±12mm Z 5mm
測定圧	XY 0.6N Z 2.7N
バッテリー寿命	PMG-20,20S,32,32S 連続80時間
	PMG-10,10S,MT2,MT2S 連続150時間

1. 上記仕様は付属スタイラス使用時の値です。

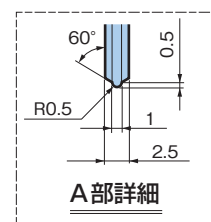
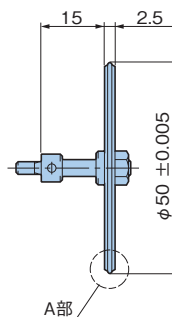
《交換スタイラス》別売品 PMPC,PMP,PMC,PMGシリーズ用

スタイラス部分が分離できるように、M3のネジ込み式になっているため、スタイラスが傷付いた時やワークの形状により、スタイラスの交換ができます。



型 式	図	L	L ₁	φ d	質量(g)	スタイラス先端	対 応
ST28 -1P	1	28	2	1	2.0	超硬	PMG・PMC PMP・PMPC
-2P			8	2	2.0		
-3P	2			3	2.5		
-4P				4	2.9		
ST28 -4R				4	2.6	ルビー	PMP・PMPC
ST38 -6P	3	38	—	6	4.8	鋼(SUS)	PMG・PMC
ST38 -6×6	4		6	6	4.8		PMG□□S・PMC□□S

※ST38-6×6のスタイラスは、PMG□□S・PMC□□S専用です。対応以外のセンサに取付けますと
スタイラスの振れ精度が悪くなります。



異形状の加工物・プラスチック
金型のテーパ形状の測定に最適。

型 式	ST15-50K
-----	----------

※PMG・PMCシリーズ専用です。

3Dマスターレッド

- あらゆる測定物に対応するダイヤル式基準位置測定器。
- 通電しない加工物も可能。
- これ1台でXYZ方向の測定可能。
- スタイラスボール半径の計算が不要。
- スタイラスが加工物に接触後、ボール半径分移動した位置がスピンドルの中心。

全ての加工物や
機械に対応

全対応可



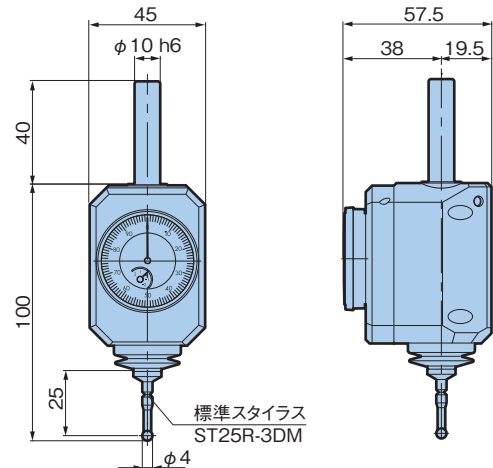
型式 3DM-10R

超硬ボール

主な仕様

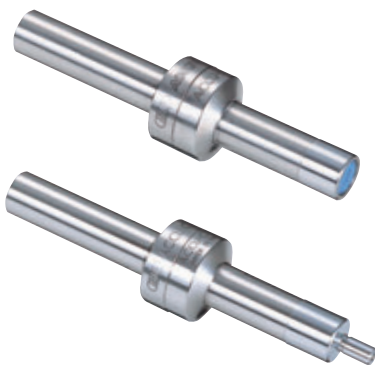
最小目盛	0.01mm
繰返し精度	0.01mm以下
XYストローク	±4mm
Zストローク	4mm
保護等級	IP67
質量	0.5kg
付属品	スタイラス ST25R-3DM

上記仕様は、付属品のスタイラス ST25R-3DM使用時の値です。



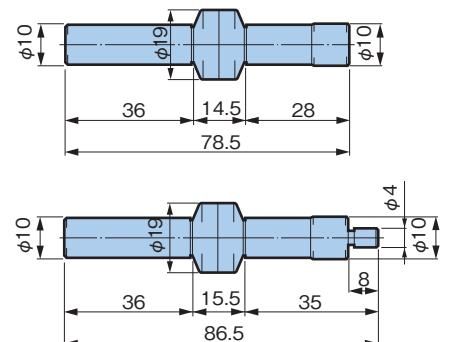
アキューセーター

- シンプルなメカニカル設計で高精度な位置決め！！
- 加工物の側面に測定子を当てるだけで測定完了。
- 繰返し精度3μ以内（タテ型での使用の場合）。
- 耐久性に優れた硬質クロムメッキを測定子に採用。



型式 ACCU-C10

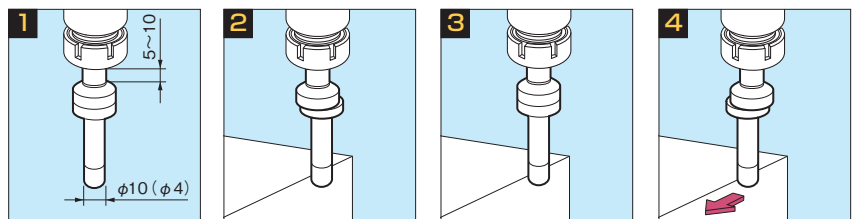
型式 ACCU-C104



ご注意

横型の機械でのご使用には適していません。

●測定方法



1 $\phi 10$ ストレート部をミーリングチャックまたはニューベピーチャックに取り付けます。

2 測定子を指で軽く押し少し、偏芯させ、400～600min⁻¹で回転させてください。

3 2の状態より加工物に測定子を接触させていくと、測定子の振れが少しずつ無くなり、静止したかようになります。

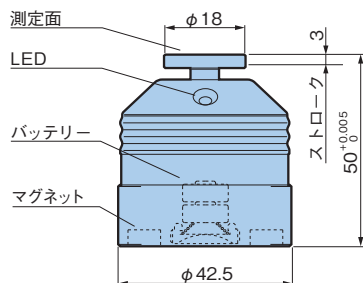
4 3の状態によりさらに微細送りで押し当てると、測定子が一定方向へスライドを始めます。このスライドを始めた位置から測定子の半径5mm(2mm)を考慮した位置が基準位置です。

ベースマスター

- 刃先位置を電子で検出。
- 繰り返し精度 $\pm 1\mu\text{m}$ (2σ)。



型 式 BM-50

通電性の刃具や
加工物・機械に対応LEDで
お知らせ

高 さ 精 度	$50^{+0.005}_0\text{mm}$
繰 り 返 し 精 度	$\pm 1\mu\text{m}(2\sigma)$
最 小 測 定 工 具 径	$\phi 1\text{mm}$
測 定 圧	3N
ス ト ロ ー ク	3mm
タ ッ チ 信 号	LED点灯(赤)
バ ッ テ リ ー	SR44×2
バ ッ テ リ ー 寿 命	連続10時間
質 量	0.23kg

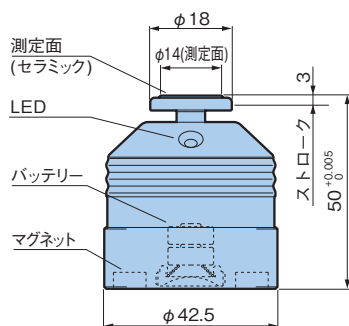
※マグネット無のタイプもご用意しております。ご希望の際には、
型式の末尾に「/N」を付けてご注文ください。
(注文例：BM-50/N)

ベースマスターゴールド

- あらゆる刃具、ワークに対応した内部接点方式。



型 式 BM-50G

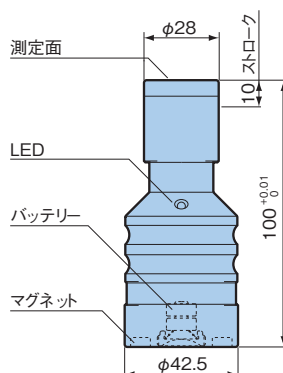
全ての刃具や
加工物・機械に対応LEDで
お知らせ

高 さ 精 度	$50^{+0.005}_0\text{mm}$
繰 り 返 し 精 度	$\pm 1\mu\text{m}(2\sigma)$
最 小 測 定 工 具 径	$\phi 1\text{mm}$
測 定 圧	2N
ス ト ロ ー ク	3mm
タ ッ チ 信 号	LED点灯(赤)
バ ッ テ リ ー	SR44×2
バ ッ テ リ ー 寿 命	連続10時間
質 量	0.24kg

※マグネット無のタイプもご用意しております。ご希望の際には、
型式の末尾に「/N」を付けてご注文ください。
(注文例：BM-50G/N)

大型機械でも
見やすい測定面

型 式 BM-100G

加工物上面100mmの
刃先検出位置。全ての刃具や
加工物・機械に対応LEDで
お知らせ

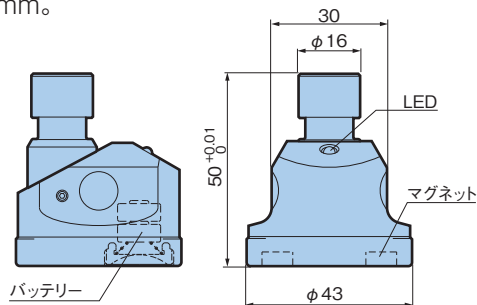
高 さ 精 度	$100^{+0.01}_0\text{mm}$
繰 り 返 し 精 度	$\pm 1\mu\text{m}(2\sigma)$
最 小 測 定 工 具 径	$\phi 1\text{mm}$
測 定 圧	2N
ス ト ロ ー ク	10mm
タ ッ チ 信 号	LED点灯(赤)
バ ッ テ リ ー	SR44×2
バ ッ テ リ ー 寿 命	連続10時間
質 量	0.36kg

※マグネット無のタイプもご用意しております。ご希望の際には、
型式の末尾に「/N」を付けてご注文ください。
(注文例：BM-100G/N)

ベースマスターレッド

- 本体と測定部の独立構造。
- 測定子表面にDLCコーティングを採用。

安全性を考慮したストローク量：5mm。



■本体セット

型 式	BM-50R
-----	--------

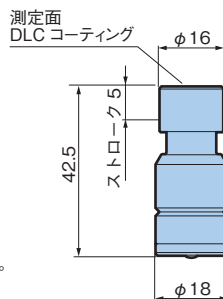
1. 測定部(BM-MEG)も付属しています。



■測定部単体

型 式	BM-MEG
-----	--------

1. 測定部単体での販売もいたします。



全ての刃具や
加工物・機械に対応



LEDで
お知らせ

高 さ 精 度	$50^{+0.01}_0$ mm
繰 り 返 し 精 度	$\pm 1 \mu\text{m}(2\sigma)$
最小測定工具径	$\phi 1\text{mm}$
測 定 圧	2N
ス ト ロ ー ク	5mm
タ ッ チ 信 号	LED点灯(赤)
バ ッ テ リ ー	SR44×2
バ ッ テ リ ー 寿 命	連続10時間
質 量	0.2kg

ベースマスターマイクロ

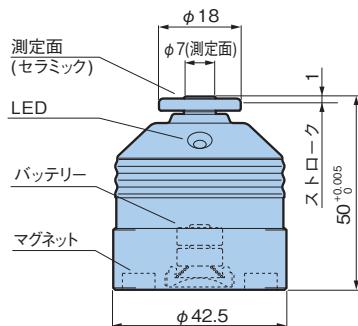
- 刃先径 $\phi 0.05\text{mm}$ の刃先位置検出。
- 低触圧クッション機構により極小工具の刃先位置測定を実現。



小径工具対応
最小測定工具径
 $\phi 0.05\text{mm}$



型 式	BM-50M
-----	--------



全ての刃具や
加工物・機械に対応



LEDで
お知らせ

高 さ 精 度	$50^{+0.005}_0$ mm
繰 り 返 し 精 度	$\pm 1 \mu\text{m}(2\sigma)$
最小測定工具径	$\phi 0.05\text{mm}$
測 定 圧	0.3N
ス ト ロ ー ク	1mm
タ ッ チ 信 号	LED点灯(緑)
バ ッ テ リ ー	SR44×2
バ ッ テ リ ー 寿 命	連続10時間
質 量	0.24kg

※マグネット無のタイプもご用意しております。ご希望の際には、型式の末尾に"/N"を付けてご注文ください。
(注文例：BM-50M/N)

ベースマスターミニ

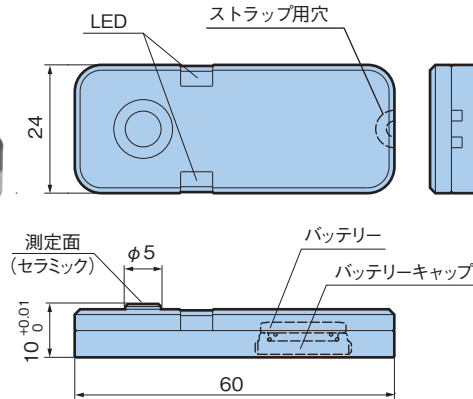
[BMM-10] **NEW**

- 基準高さ10mmの刃先位置測定器。
- 工具の干渉防止を考慮した超コンパクト設計。
- 高輝度LED(緑)の点灯で基準点を瞬時に検出。

超薄型高さ10mm



型 式 BMM-10

全ての刃具や
加工物・機械に対応LEDで
お知らせ

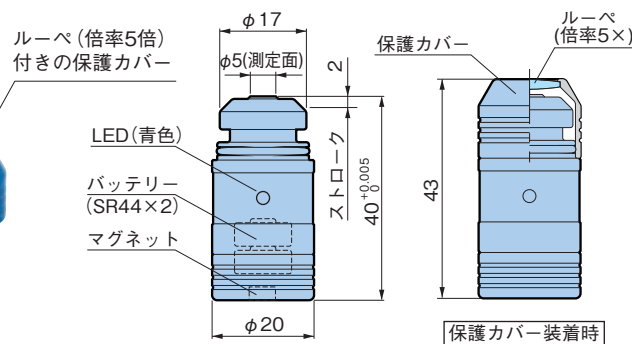
高 さ 精 度	$10^{+0.01}_0$ mm
繰 り 返 し 精 度	$\pm 1 \mu\text{m} (2\sigma)$
最 小 測 定 工 具 径	$\phi 0.1\text{mm}$
測 定 圧	1N
ス ト ロ ー ク	1mm
タ ッ チ 信 号	LED点灯(緑)
パ ッ テ リ ー	CR1620×1
パ ッ テ リ ー 寿 命	連続10時間
質 量	0.04kg
付 属 品	専用ストラップ:1P

[BMM-20]

- 外径φ20世界最小径の刃先位置測定器。



型 式 BMM-20

全ての刃具や
加工物・機械に対応LEDで
お知らせ

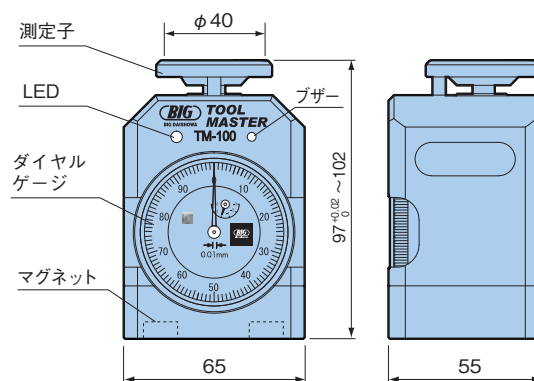
高 さ 精 度	$40^{+0.005}_0$ mm
繰 り 返 し 精 度	$\pm 1 \mu\text{m} (2\sigma)$
最 小 測 定 工 具 径	$\phi 0.1\text{mm}$
測 定 圧	1.8N
ス ト ロ ー ク	2mm
タ ッ チ 信 号	LED点灯(青)
パ ッ テ リ ー	SR44×2
パ ッ テ リ ー 寿 命	連続10時間
質 量	55g

ツールマスター

- 通電しない加工物や通電しない刃具でも測定OK!!
- 見やすい大型ダイヤル採用(ブザー・LED付)。
- ワンタッチ高さ調整機構。
- 強力マグネットでガッチリ固定。

全ての刃具や
加工物・機械に対応LEDで
お知らせブザーで
お知らせ

型 式 TM-100



高 さ 精 度	$100^{+0.02}_0$ mm
最 小 測 定 工 具 径	$\phi 1\text{mm}$
ス ト ロ ー ク	5mm
ス ト ロ ー ク 範 囲	97~102mm
測 定 圧	6N (100mm時)
お 知 ら せ 信 号	LED及びブザー
パ ッ テ リ ー	SR44×2
質 量	1.2kg
ダ イ ヤ ル ゲ ー ジ 精 度	
最 小 目 盛	0.01mm
指 示 誤 差	$12 \mu\text{m}$
繰 り 返 し 精 密 度	$3 \mu\text{m}$
戻 り 誤 差	$3 \mu\text{m}$

※ダイヤルゲージ精度は、JISB7503:2011に準ずる。
 ※マグネット無しタイプもご用意しております。
 ご希望の際には型式末尾に "/N" を付けてご注文ください。
 (注文例: TM-100/N)

高精度カメラ・画像処理(演算)方式の非接触ツールプリセッタ。

- 形状測定機能を搭載。
- 非接触なので刃先を痛めません。

画像処理方式
採用



最小目盛
0.001mm

刃振れ測定機能



ツールを一周回転させるだけで、刃振れ状態が簡単に確認できます。

非接触測定だから
刃先も安心

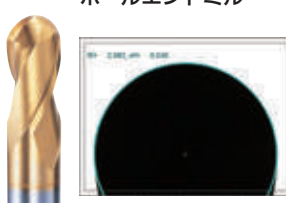


小径工具やダイヤモンド工具の測定でも刃先を痛めません。
(最小測定工具径φ1mm)

X・Zの測定値を自動検出



ボールエンドミル



ボール形状をサーチし近似円を演算。

本体型式

※ハードウェアのオプションの後付けはできません。新規・導入時にオプション選択をお願いします。

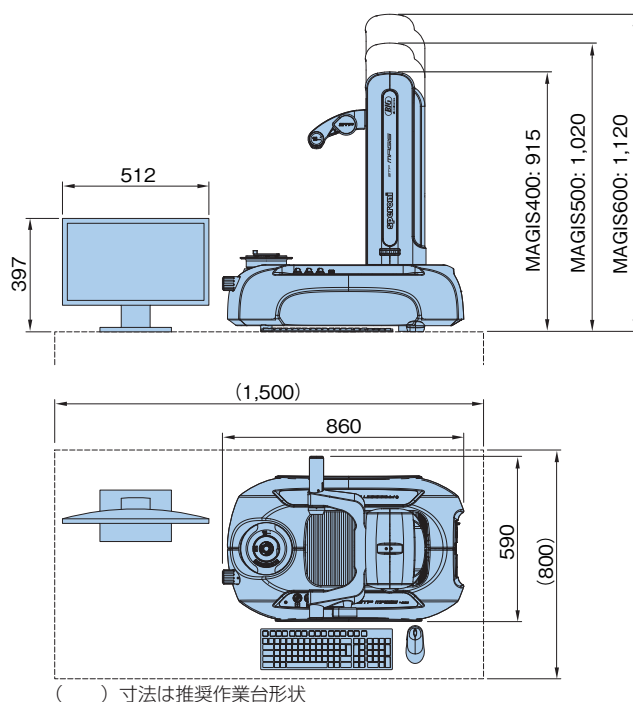
型 式	テーパ	Z軸測定範囲 (mm)	Z 軸(直径) 測定範囲 (mm)	質量 (kg)	エアークランプ 装置	ハードウェアオプション		
						オートマチック スピンドル	セカンドカメラ	
							センタハイト	スイング
MAGIS400-EGC40	BT40仕様	0～400	φ-50～φ350	200		STPM-AMS	STPM-HCCD	STPM-SWCD
-EGC50	BT50仕様			0～500		230		
MAGIS500-EGC50		0～600		260				
MAGIS600-EGC50								

●印：標準搭載機能 ■印：オプション機能です。発注の際にご指示ください。
オプションとして「X軸(直径)測定範囲」を0~φ400mmへ仕様変更する事が可能です。但し、セカンドカメラへの対応はできません。
(注文例) MAGIS □□□/4X-EGC □□

主な仕様

測 定 範 囲	X軸(直径)φ50mm~φ350mm
最 小 表 示	X軸(直径) 0.001mm
	Z軸(高さ) 0.001mm
ス ケ ー ル	ハイデンハイン社製
カ メ ラ 倍 率	45倍
実 視 野	6mm×4.5mm
電 源	100V 0.5kVA
エ ア 圧	0.5 ~ 0.7MPa
コ ン ト ロ ー ラ	制御用PC
モ ニ タ	22インチワイドモニタ
付 属 品	取扱説明書 専用カバー(STP-OCV) スピンドルクリーナ(SC40/SC50) エッジクリーナキット(STP-EC) キャリブレーションビット(STPM-CB) エッジカバー(STP-EC40/EC50)

1. 三点支持で集中荷重がかかるため、重量作業台(耐荷重2t以上)をご用意ください。
2. 駆動には、エア配管および100V電源が必要となります。
3. 通信に必要なUSB-RS232Cアダプタ、LANケーブルは付属しておりません。
必要な場合は別途ご購入ください。



アクセサリ (別売)

■テーパアダプタ

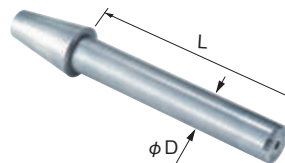


アダプタ端面にゼロセットするためのエッジが設けてあります。

型 式	テーパ	L
BT40-30STP	40→30	50
BT50-30STP	50→30	
-40STP	50→40	

■セッティングゲージ

高品質基準ゲージ。プリセッタの精度管理用としてご使用ください。



型 式	テーパ	φD	L
NT40-50-L300STP	NT40	50	300
NT50-50-L300STP	NT50		

■HSKフロントクランプアダプタ

アダプタをプリセッタに装着し、Lレンチで HSK ツールの交換が行えます。



●STP マジス用

型 式	テーパ	HSKタイプ	L
NT40 -TPA / HSK 40- 80STP	NT40	E40, A40	80
-TPA / HSK 50- 90STP		E50, A50, F63	90
NT50 -TPA / HSK 40- 80STP	NT50	E40, A40	80
-TPA / HSK 50- 90STP		E50, A50, F63	90
-TPA / HSK 63- 90STP		A63	
-TPA / HSK100-120STP		A100	120

1. 型式末尾に“STP”と明記しているアダプタは、ゼロセットするためのゼロエッジを設けております。
2. アダプタはプリセッタ用ですので、マシニングセンタには、取り付けの事ができません。
3. BIG CAPTOタイプも製作いたします。別途お問い合わせください。

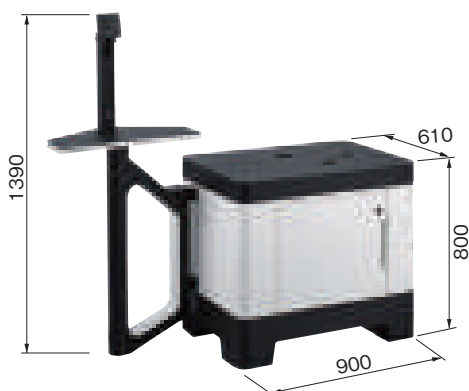
●TPS用

型 式	テーパ	HSKタイプ	L
BT40 -TPA / HSK32E- 75	BT40	E32	75
-TPA / HSK40 -100		E40, A40	100
-TPA / HSK50 -100		E50, A50	
-TPA / HSK63 -100		A63	
-TPA / HSK63F-100		F63	
BT50 -TPA / HSK32E-100	BT50	E32	100
-TPA / HSK40 -100		E40, A40	
-TPA / HSK50 -100		E50, A50	
-TPA / HSK63 -100		A63	
-TPA / HSK63F-100		F63	

1. 型式末尾に“STP”と明記しているアダプタは、ゼロセットするためのゼロエッジを設けております。
2. アダプタはプリセッタ用ですので、マシニングセンタには、取り付けの事ができません。
3. BIG CAPTOタイプも製作いたします。別途お問い合わせください。

■MAGIS専用設置台

専用台のため、制御用PCの設置および外部への配線・配管がスムーズに行う事ができます。



型 式	質量(kg)
STPM-WBN	125

※マガジンボット#50用(6P)付属。

マガジンボット#40用(8P)付属をご希望の際には、末尾に/40を付けてご注文ください。(ご注文例: STPM-WBN/40)

■ラベルプリンタ用設置棚(オプション)



ラベルプリンタなど市販の小型プリンタの設置に最適です。

型 式	STPM-LW
-----	---------

ラベルプリンタは付属していません。

■可動式モニターアーム

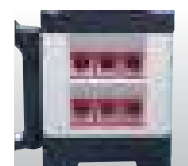
作業に合わせ稼動が可能ですので作業性も抜群。



アームはスイング可能ですので、最適なポジションで作業が行えます。

■マガジンボット

ツール収納用マガジンボットが付属しています。



#50用は(6P)、#40用は(8P)となります。

多彩な測定機能でツールセッティングの効率化を実現した最高級マシン。

STP FUTURA

ツールプリセッタ STPフツラ もございます。

詳しくは専用カタログのご請求、または最寄りの営業所までご連絡ください。

BIG + speroni

No. 356 専用カタログ

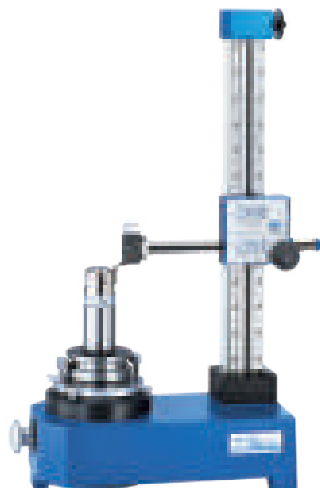
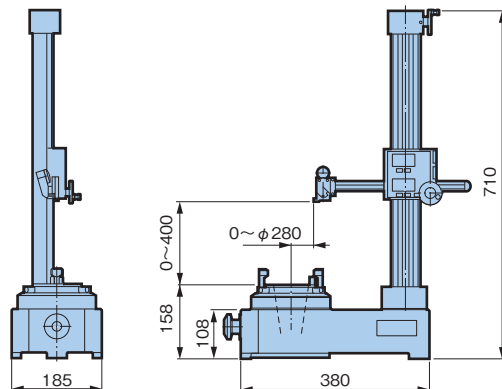


2Dエッジセンサにより、簡単にプリセットが可能。

- デジタルスケール採用のシンプルかつ、コンパクト設計のプリセッタ。
- セラミックスピンドル採用でテーパを長期間精度を維持。

2D
エッジセンサ
採用

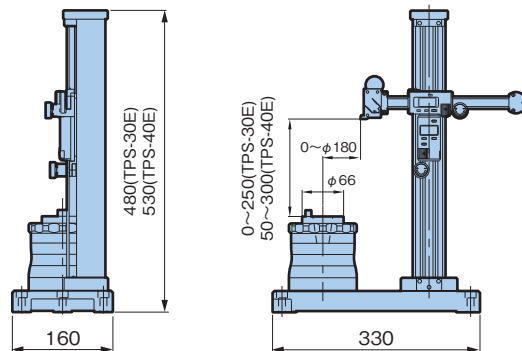
2Dエッジセンサ



型 式	テーパ	測定範囲(mm)	最小目盛	電池	動作温度	質量(kg)
TPS-40N	BT40	X軸: 0~φ280 Z軸: 0~400	0.01mm	3Vリチウム 電池2個 (CR2032)	+5℃~+40℃	38.5
-50N	BT50					41.0
-HSK 40-N	HSK-A40					41.0
-HSK 63-N	HSK-A63					41.0
-HSK100-N	HSK-A100					43.0
-C5N	ビッグキャブC5					41.0
-C6N	ビッグキャブC6					41.0
-C8N	ビッグキャブC8					42.0

1. 原点設定はスピンドル自身で行うことができます。
2. アダプタ、テストバーは別売品です。
3. ドライブキー溝のないHSK-Eタイプは、取り付けできません。

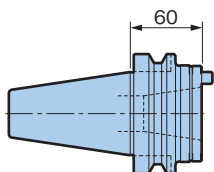
[コンパクトタイプ]



型 式	テーパ	測定範囲(mm)	最小目盛	電池	動作温度	質量(kg)
TPS-30E	BT30	X軸: 0~φ180 Z軸: 0~250(BT30)	0.01mm	SR44 電池2個	+5℃~+40℃	18.5
-40E	BT40	Z軸: 50~300(BT40)				20.0

1. TPS-40Eの基準値の設定には別売のセッティングゲージ (SG40-50) が必要です。

■テーパアダプタ (別売)

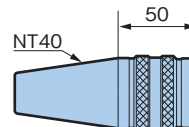


型 式	テーパ
BT40-30	BT40テーパをBT30に変換
BT50-30	BT50テーパをBT30に変換
BT50-40	BT50テーパをBT40に変換

HSKフロントクランプアダプタもございます。

詳しくはH10

■セッティングゲージ (別売)



型 式
SG40-50

・TPS-40Eでの基準値の設定に使用します。

機上での工具径・振れを簡単・高精度に測定。
持ち運びが可能なポータブルタイプで手軽に高精度測定が可能です。

機内測定

ポータブルタイプ
乾電池でもOK

非接触測定



型式 DLX4-P

高速回転時の機械主軸を含めたトータル振れ精度を把握する事で加工不良を無くします。また、機械主軸の振れ精度評価・保守用としてもご使用いただけます。

工具長の測定はダイナラインをご使用ください。



- 加工回転数での径測定が可能
- 測定工具径範囲φ0.1～φ50mm
- 表示分解能1μm
- 乾電池でも使用可能
- 奇数刃の工具にも対応

詳しくは専用カタログのご請求、
または弊社営業所までご連絡ください。

No.
362

詳しくは専用カタログを
ご参照ください。

主な仕様

検出方式	ラインセンサ方式
光源	高輝度LED
表示分解能	1μm
繰り返し精度	1μm
測定工具径範囲	φ0.1～50mm (φ4.0mmを超える刃具はオフセットにて測定)
センサ検出範囲	4.2mm
使用周囲温度	0～+40℃
使用周囲湿度	30～75%RH(結露しないこと)

電源	ACアダプタ	AC100～AC240V
	乾電池	LR14(単2) × 6本
消費電力	5W	
電池寿命(電池使用時)	連続約3時間	
	ecoモード 連続約5時間	
質量	3.0kg(電池を含まない)	
付属品	セッティングツール(型式:DCT-300) 保護収納ケースLR14(単2)乾電池6本 エッジクリーナキット(型式:STP-EC)	



保護収納ケース付



ダイナラインポータブルには十分な防水・防滴機能はございません。
故障の原因となりますので切削水は掛けしないでください。

海外輸出について

ダイナラインポータブルを輸出する場合は、
最寄りの営業所までご連絡ください。

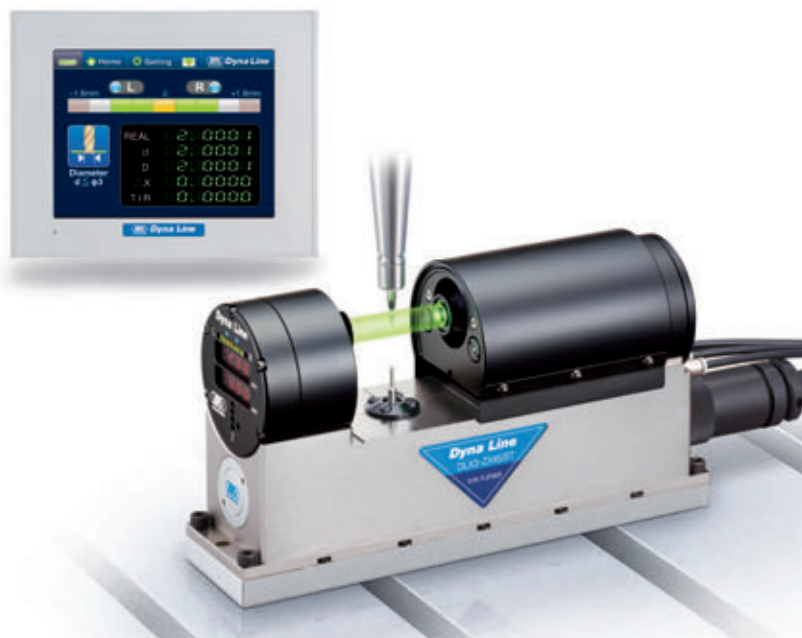
工具径、工具長、振れを高速・高精度に測定。

- 工具を移動しながら測定するスキャンニング測定により高速測定が可能。
- 周速400m/min まで測定可能。
- 測定工具径範囲：φ0.05 ～ 45mm

機内測定

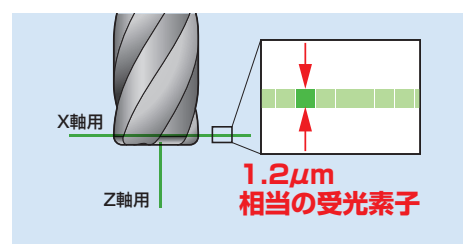
非接触測定

自動計測



■CMOSラインセンサによる高精度測定

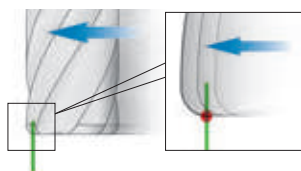
受光素子を直線状に並べたCMOSセンサを採用。レーザ方式に比べ測定したい位置をピンポイントで測定でき、画像センサ方式よりも大きい工具を視野内で測定することができます。



■工具長測定

- ・ 主軸回転中の伸び、振れを含んだ状態での工具長測定。
- ・ 小径工具、先端がR形状の工具も確実に測定。

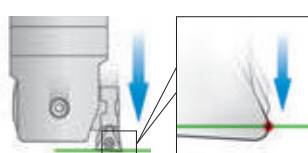
X軸方向に移動させながら測定



■工具径測定

- ・ 主軸回転中の伸び、振れを含んだ状態での工具径測定。
- ・ ノーズR頂点が最大径になるボーリングヘッドなども正確に測定。

Z軸方向に移動させながら測定



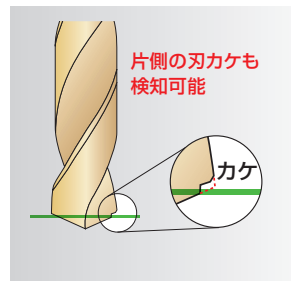
■刃振れ測定

- ・ 工具径方向、工具長方向のどちらも測定可能。
- ・ 測定結果は数値データでCNCへ送信、アラーム出力が可能。

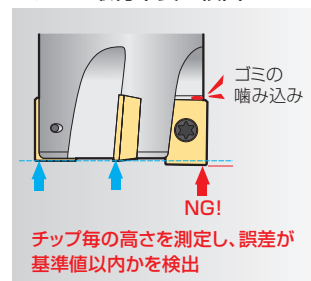
<振れ測定機能の活用例>

加工前の刃振れ測定で加工不良を低減します。

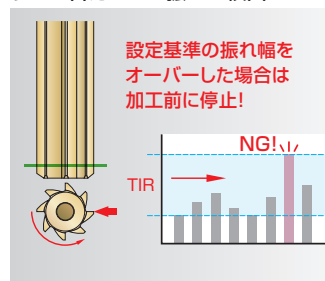
ドリルの刃先カケを検出



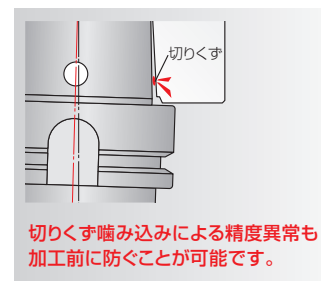
チップの取付不良を検出



リーマ各刃ごとの振れを検出



工具交換時の取付不良を検出



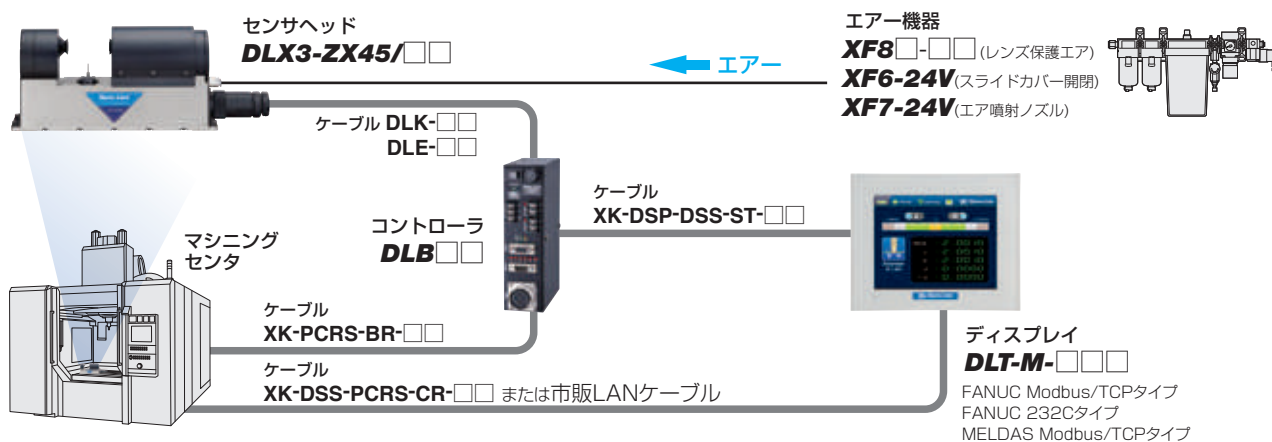
ここではダイナラインの一部の機能をご紹介します。
詳しくは専用カタログのご請求、または弊社営業所までご連絡ください。

No. 361 詳しくは専用カタログを
ご参照ください。

システム構成図

CNCからの指令により自動で全ての測定を行うことができます。

自動測定のご使用に際しては機械との接続工事や専用マクロプログラムが必要となりますので、弊社にご相談ください。



主な仕様

検知方式	CMOSラインセンサ方式(2軸)
光源	高輝度LED(緑)
測定機能	工具長測定
	工具径測定
	刃振れ測定(アキシャル、ラジアル)
	Z軸変位測定
	工具プロファイル測定
	テストバー振れ精度測定
表示分解能	0.1 μm(ディスプレイ) 1 μm(本体ディスプレイ)
静的工具径測定繰返し精度	0.12 μ (2σ)
静的工具長測定繰返し精度	0.11 μ (2σ)
測定工具径範囲	φ0.05~45mm (φ3.0mmを超える刃具は) オフセットにて測定)

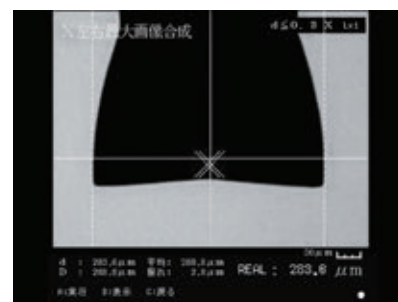
センサ検出範囲	3.2mm(X) 1.4mm(Z)
仕様周囲温度	0~+40℃
仕様周囲湿度	35~75%RH(結露なきこと)
防塵・防水機能	IP67相当(エアパージョN時)
電源	DC24V
消費電力	8W(最大)
CNC通信	スキップ信号
	データ通信
データ通信方式	Modbus/TCP (FANUC, MELDAS)
	232C (FANUC)

海外輸出について

ダイナラインを輸出する場合は、
最寄りの営業所までご連絡ください。

高倍率・超高速シャッターカメラによる撮影と
高精度 画像処理演算により、測定精度・機能が飛躍的に進化。

- 高速回転中の工具長、工具径、振れを超高精度に測定（表示分解能0.1 μm）。
- 高精度な原点検出。
- 光学600倍ズームによる刃先の表面観察。



主な仕様

対 象 工 具 径	φ0.01 mm～φ32 mm
許 容 工 具 周 速	Max. 1,500m/min
表 示 分 解 能	0.1 μm
表 示 倍 率	600倍(14インチモニタ時)
視 野	縦：360 μm 横：380 μm
カメラヘッド保護構造	IP67(但しエアバージ使用時)
使 用 電 源	AC100～240V
通 常 消 費 電 力	15W (Max. 90W)
ビ デ オ 信 号 出 力	NTSC(モノクロ)RCA端子
サ ー ビ ス 電 源 出 力	DC24V Max.1A(2箇所)
消 費 エ ア ー 流 量	0.1MPa 30l/min[ANR]

海外輸出について

ダイナビジョンを輸出する場合は、最寄りの営業所までご連絡ください。

カメラヘッド

■標準タイプ



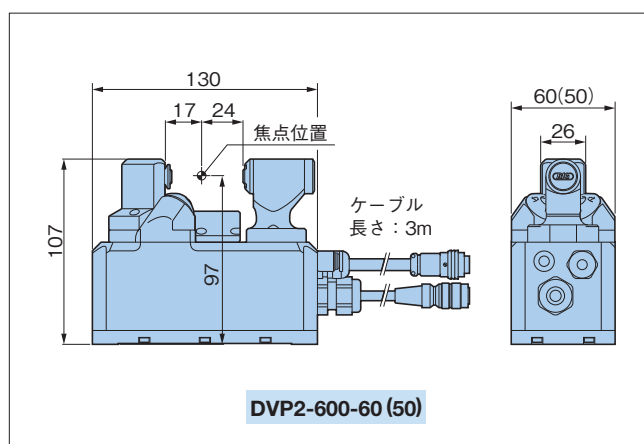
型式	DVP2-600-60
----	-------------

■スリムタイプ



型式	DVP2-600-50
----	-------------

※スリムタイプには表面撮影用ライトが付いていませんので、
表面観察はできません。

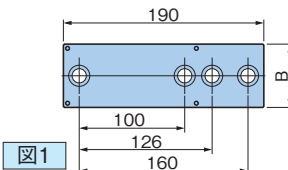
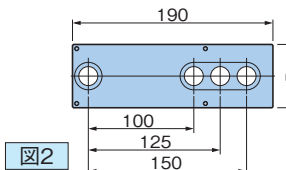
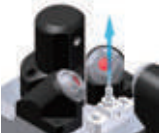
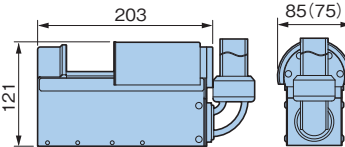
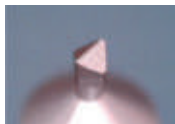
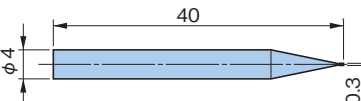
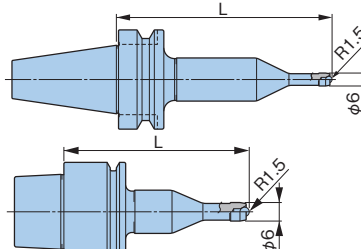
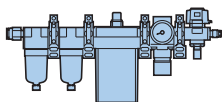
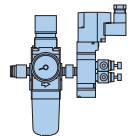
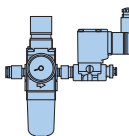


コントローラ



	手動測定用	自動測定用
型 式	DVP2-CM	DVP2-CA
サ イ ズ	W149×H320×D230 (4.5kg)	
動 的 測 定	○	○
数 値 表 示	○	○
ス キ ッ プ 信 号	○	○
デ ー タ 通 信	×	○
工 具 表 面 観 察	○	○

アクセサリ(別売品)

ベースプレート	マシニングセンタのテーブル上にカメラヘッドを取り付けるためのサブプレートです。   図1  図2 <table><tr><th>プレート型式</th><th>適合カメラヘッド</th><th>ボルトサイズ</th><th>図</th><th>B</th><th>プレートの厚み</th></tr><tr><td>DVP-BASE12-60</td><td rowspan="2">DVP2-600-60</td><td>M10・M12共用</td><td>1</td><td>60</td><td rowspan="4">25mm</td></tr><tr><td>DVP-BASE16-60</td><td>M16</td><td>2</td></tr><tr><td>DVP-BASE12-50</td><td rowspan="2">DVP2-600-50</td><td>M10・M12共用</td><td>1</td><td>50</td></tr><tr><td>DVP-BASE16-50</td><td>M16</td><td>2</td></tr></table>	プレート型式	適合カメラヘッド	ボルトサイズ	図	B	プレートの厚み	DVP-BASE12-60	DVP2-600-60	M10・M12共用	1	60	25mm	DVP-BASE16-60	M16	2	DVP-BASE12-50	DVP2-600-50	M10・M12共用	1	50	DVP-BASE16-50	M16	2
プレート型式	適合カメラヘッド	ボルトサイズ	図	B	プレートの厚み																			
DVP-BASE12-60	DVP2-600-60	M10・M12共用	1	60	25mm																			
DVP-BASE16-60		M16	2																					
DVP-BASE12-50	DVP2-600-50	M10・M12共用	1	50																				
DVP-BASE16-50		M16	2																					
エアースプレーノズル	工具先端の油膜・塵を取り除くためのカメラヘッドに取り付けるエアースプレーノズルです。 <table><tr><th>型 式</th><td>DVP-NZ</td></tr></table> 	型 式	DVP-NZ																					
型 式	DVP-NZ																							
スライドカバー	シール性を強化したスライド式のカバーです。 切削水のかかりやすい位置に設置される場合にご使用ください。 DVP2-600-60用 <table><tr><th>型 式</th><td>DVP-SS60-□□□</td></tr></table> DVP2-600-50用 <table><tr><th>型 式</th><td>DVP-SS50-□□□</td></tr></table>  <table><tr><th>型 式</th><th>2S</th><th>NPN</th><th>PNP</th></tr><tr><td>配線方式</td><td>2線式</td><td colspan="2">3線式</td></tr><tr><td>出力方式</td><td>—</td><td>NPN</td><td>PNP</td></tr><tr><td>適応負荷</td><td>DV24V、PLC用</td><td colspan="2">IC回路、リレー、PLC用</td></tr></table> * ライドカバーには、カバー開閉確認用として開放・閉鎖位置の2箇所にセンサが装着されております。出力方式の違いにより3種類のセンサがございますので、工作機械メーカー殿にご相談ください。 * 注文例: DVP-SS60-2S, DVP-SS60-NPN	型 式	DVP-SS60-□□□	型 式	DVP-SS50-□□□	型 式	2S	NPN	PNP	配線方式	2線式	3線式		出力方式	—	NPN	PNP	適応負荷	DV24V、PLC用	IC回路、リレー、PLC用				
型 式	DVP-SS60-□□□																							
型 式	DVP-SS50-□□□																							
型 式	2S	NPN	PNP																					
配線方式	2線式	3線式																						
出力方式	—	NPN	PNP																					
適応負荷	DV24V、PLC用	IC回路、リレー、PLC用																						
セッティングツール	工具径測定のキャリブレーションやカメラ取付け時の水平調整や焦点合わせに必要です。 <table><tr><th>型 式</th><td>DCT-300</td></tr></table>  	型 式	DCT-300																					
型 式	DCT-300																							
工具基準マスターツール	工具基準マスターツールはゲージラインからR1.5先端までの工具長の測定値が刻印されています。この値を基準として機上のダイナビジョンで他のツールを比較測定することによって、それぞれの工具長を測定することができます。 <table><tr><th>タイプ</th><th>型 式</th><th>L</th></tr><tr><td rowspan="3">BBTタイプ</td><td>BBT30-DCL6-R1.5-100</td><td>100</td></tr><tr><td>BBT40-DCL6-R1.5-150</td><td>150</td></tr><tr><td>BBT50-DCL6-R1.5-200</td><td>200</td></tr><tr><td rowspan="3">HSKタイプ</td><td>HSK-E25-DCL6-R1.5-60</td><td>60</td></tr><tr><td>HSK-E32-DCL6-R1.5-60</td><td>60</td></tr><tr><td>HSK-A63-DCL6-R1.5-150</td><td>150</td></tr></table> 	タイプ	型 式	L	BBTタイプ	BBT30-DCL6-R1.5-100	100	BBT40-DCL6-R1.5-150	150	BBT50-DCL6-R1.5-200	200	HSKタイプ	HSK-E25-DCL6-R1.5-60	60	HSK-E32-DCL6-R1.5-60	60	HSK-A63-DCL6-R1.5-150	150						
タイプ	型 式	L																						
BBTタイプ	BBT30-DCL6-R1.5-100	100																						
	BBT40-DCL6-R1.5-150	150																						
	BBT50-DCL6-R1.5-200	200																						
HSKタイプ	HSK-E25-DCL6-R1.5-60	60																						
	HSK-E32-DCL6-R1.5-60	60																						
	HSK-A63-DCL6-R1.5-150	150																						
エアフィルタドライヤレギュレータ	カメラヘッド内部にエアを供給することで、投光部及び受光部への異物混入を防ぎます。使用時は、必ずエア供給を行ってください。  <table><tr><th>型 式</th><td>XF5</td></tr></table>	型 式	XF5																					
型 式	XF5																							
電磁弁付きフィルタレギュレータ	スライドカバーをコントローラから開閉させるのに必要です。  <table><tr><th>型 式</th><td>XF6-24V</td></tr></table> * 電磁弁のDC24V電源は、コントローラに接続し制御もできます。 エアースプレーノズルのエアをコントローラから開閉させるのに必要です。  <table><tr><th>型 式</th><td>XF7-24V</td></tr></table>	型 式	XF6-24V	型 式	XF7-24V																			
型 式	XF6-24V																							
型 式	XF7-24V																							
延長ケーブル (カメラヘッド、コントローラ間用)	<table><tr><th>型 式</th><td>DVP-E02(2m) -E07(7m) -E12(12m) -E17(17m)</td></tr></table> カメラ用・電源用の2本組 それぞれ2m, 7m, 12m, 17m	型 式	DVP-E02(2m) -E07(7m) -E12(12m) -E17(17m)																					
型 式	DVP-E02(2m) -E07(7m) -E12(12m) -E17(17m)																							

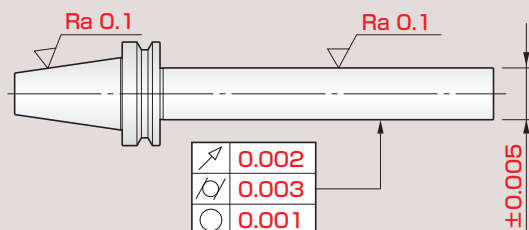
ダイナテスト [静的精度測定用]

BIGの精密加工技術から生まれた高精度テストバー。

- 定期的な精度評価で加工不良を撲滅。

● BIG テストバーの精度規格

BIGでは厳格な精度管理の基に高品質のテストバーをご提供します。

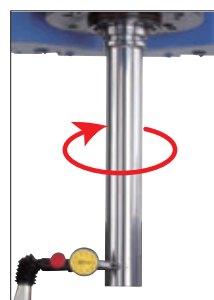


振れ精度	0.002mm
真円度	0.001mm
円筒度	0.003mm
面粗さ	Ra : 0.1 μm
外径公差	±0.005mm

● 校正証明書・トレーサビリティ体系図(有償)

お客様に信頼性のあるテストバーをお使いいただくため、または、ISO9000の取得ユーザー様向けに、校正証明書やトレーサビリティ体系図の発行を有償で行っています。

トレーサビリティとはJIS Z8103に「標準器又は計測器が、より高位の測定標準によって次々と校正され、国家標準・国際標準につながる経路が確立されていること」と定められています。



M/Cの静的精度はJIS-B6336, 6338で規定されています。安定した生産を行うため定期的な精度確認をお奨めします。

機械主軸のJIS規定値 主軸テーパー穴の振れ

	ヨコ型M/C	タテ型M/C
テストバー 口元 300mm 先端	0.007 (mm) 以下	0.01 (mm) 以下
	0.015 (mm) 以下	0.02 (mm) 以下

ビッグプラスタイプ

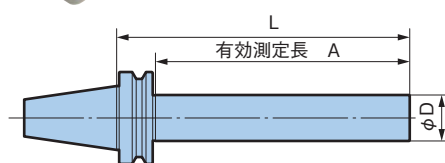


！ ご注意

- ・ プルボルトはBIG製をお使いください。
- ・ プルボルトについてはA194

■ BBTシャंक [MAS403 および JISB6339]

- ・ ショートタイプはATCの繰り返し精度検査に最適です。



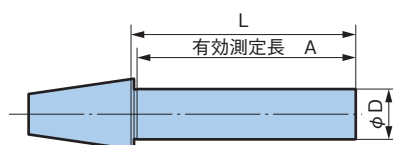
ビッグプラス (BBT シャंक) はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	L	A	φD
BBT30-32-L150	150	125	32
-L235	235	210	
BBT40-50-L200	200	170	50
-L350	350	320	
BBT50-50-L200	200	159	50
-L360	360	319	

1. BBTシャंकはJIS-BT規格に対応しています。

ベーシックタイプ

- ・ ツールプリセッタのセッティングゲージとしても使用できます。

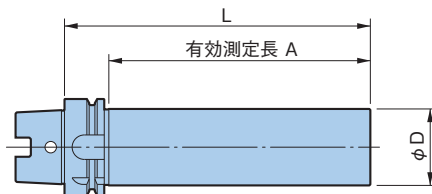


型 式	L	A	φD
NT30-32-L150	150	142	32
-L225	225	217	
NT40-50-L200	200	184	50
-L335	335	319	
NT50-50-L200	200	191	50
-L335	335	326	

HSKシャンクタイプ

※他のシャンクタイプも製作承ります。
詳しくは、最寄りの営業所にお問い合わせください。

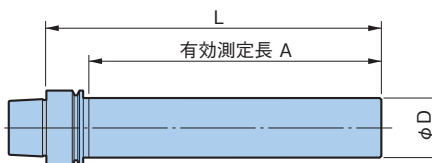
■HSK-Aタイプ [DIN 69893-1 および ISO 12164-1]



型 式	L	A	φD
HSK-A 40-32-L180SD	180	157	32
-A 50-32-L150SD	150	121	
-L240SD	240	211	
-A 63-50-L200SD	200	171	50
-L350SD	350	321	
HSK-A100-50-L200SD	200	168	
-L350SD	350	318	

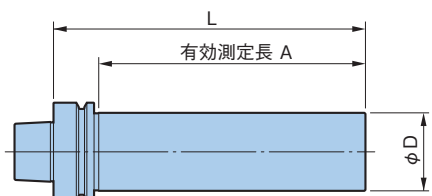
1. ドライブキー溝は左右対称ですので、
180°反転しての取り付けが可能です。

■HSK-Eタイプ [DIN 69893-5]



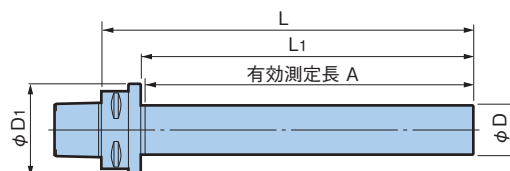
型 式	L	A	φD
HSK-E25-20-L175	175	163	20
-E32-20-L180	180	158	
-E40-32-L180		157	32
-E50-32-L240	240	211	

■HSK-Fタイプ [DIN 69893-6]



型 式	L	A	φD
HSK-F63-50-L200	200	171	50
-L350	350	321	

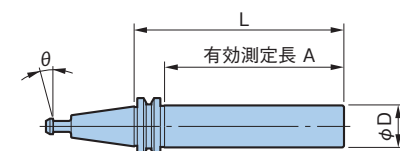
BIG CAPTOシャンクタイプ



型 式	L	L1	A	φD	φD1
C5-32-L150	180	150	148	32	63
- 215	245	215	213		
-40-L250	280	250	247	40	
C6-40-L150	182	150	147	40	75
-L200	232	200	197		
-L320	352	320	317		
C8-40-L200	240	200	197	40	85
-L320	360	320	317		

日本小型工作機械工業会規格 JBS

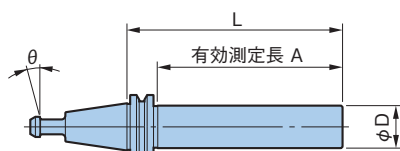
■15番サイズ [JBS 4002]



型 式	L	A	φD	θ
15TR1 -20-L100	100	85	20	15°
-L175	175	160		
15TR2 -20-L100	100	85		0°
-L175	175	160		
15TR45-20-L100	100	85	20	45°
-L175	175	160		

1. TR1 および TR2 が規格品です。
TR45 はプルボルト角度が 45° 仕様です。
2. プルボルトは一体型です。

■20番サイズ [JBS 4003]



型 式	L	A	φD	θ
S20TR1-20-L100	100	85	20	15°
-L175	175	160		
S20TR2-20-L100	100	85		0°
-L175	175	160		

1. プルボルトは一体型です。

ダイナテスト [動的精度測定用]

実回転中の振れ精度を測定することで、機械主軸の動的精度を評価。

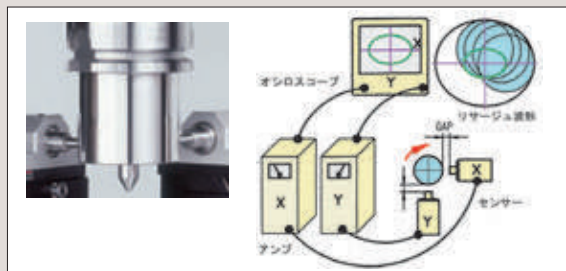
●動的精度は回転による遠心力、振動、熱などにより、静的精度とは異なる結果になることがあります。

動的精度を知ることによって加工のより適切な切削条件を探し出すことが可能となります。

●動的振れ精度

実際に回転中の振れを測定することができます。

【動的振れ精度測定器例】



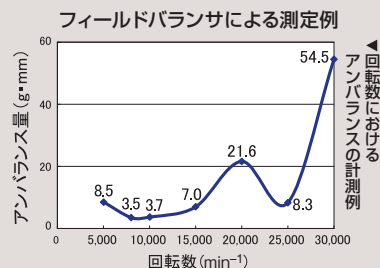
この例では静電容量型の非接触変位計を用いています。X,Y方向の変位を同時に測定しオシロスコープにてリサーチ波形を表示します。

回転数におけるラジアル方向の誤差の計測例

回転数 (min ⁻¹)	500	10,000	30,000
リサーチ波形			

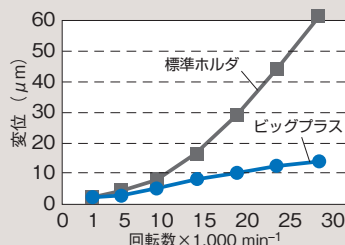
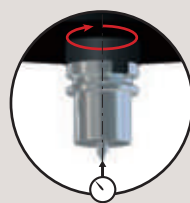
●アンバランス

バランスも回転数によって変化します。バランス性能のよい回転数で使用することは工具寿命や加工精度に影響します。



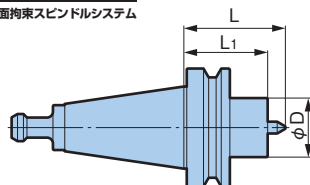
●Z軸方向の変位測定

Z軸方向は熱変位やテーパの膨らみ等、回転数によって変化します。中心のボス部を非接触変位計にて測定できます。



※機械主軸の熱膨張による変化も含まれます。

ビッグプラスタイプ



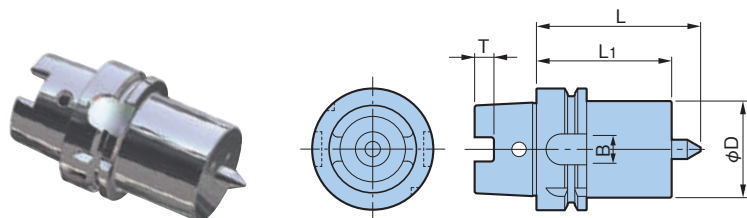
ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	φD	L	L ₁
BBT30-40-Z62	40	62	50
BBT40-50-Z85	50	85	70
BBT50-50-Z85	50	85	70

1. プルボルトを取付けて研磨していますので、プルボルトの型式をご指示ください。

HSKシャンクタイプ

■HSK-Aタイプ [DIN 69893-1 および ISO 12164-1]

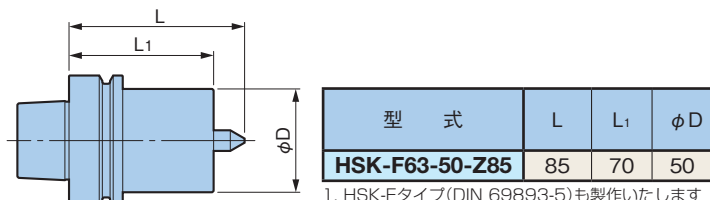


※HSK-Eタイプや他のシャンクサイズも製作いたします。詳しくは、最寄りの営業所にお問い合わせください。

型 式	L	L ₁	φD	B	T
HSK-A 40-40-Z62AB	62	50	40	11	6
-A 50-40-Z62AB				14	7.5
-A 63-50-Z85AB	85	70	50	18	10
-A100-50-Z85AB				22	15

1. HSKはバランスを考慮した左右対称に設計されています。

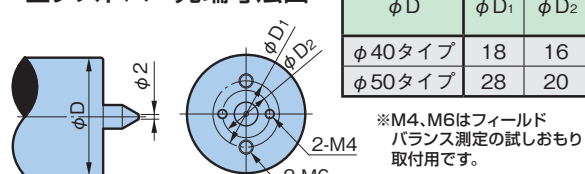
■HSK-Fタイプ [DIN 69893-6]



1. HSK-Eタイプ(DIN 69893-5)も製作いたします

BBTシャンク/HSKシャンク共通

■テストバー先端寸法図



※M4、M6はフィールドバランス測定を試しおとり取付用です。

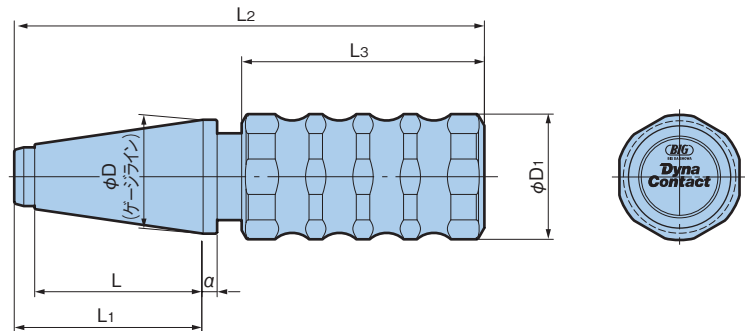
機械主軸のテーパ検査に。

テーパ当たりが目視しやすいセラミック製ゲージ。

- 鋼製より硬度が高く傷が付きにくい。
- セラミック製(白)なので、ブルーペーストを薄く塗っても見やすい。
- 錆びない、磁化しない、経年変化なし。



テーパ角度：8° 17' 50" ±1"



型 式	テーパNo.	φ D	φ D ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	α	質量(kg)
DC-30P	30	31.75	36	48.4	56.4	163	93.6	6	0.52
-40P	40	44.45	49	65.4	73.4	184	95	6	1.22
-50P	50	69.85	49	101.8	111.8	225	95	8	2.62

1. ANSI, DINなど海外規格スピンドルにもご使用いただけます。



アルミケース入り

ダイナフォース [引張力測定器]

マシニングセンタの性能を左右する、ツールクランプ装置の引張力を計測。

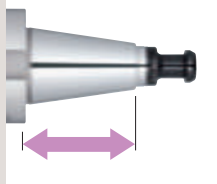
- 引張力の低下による加工不良や、刃具寿命の低下などを未然に防ぎます。
- デジタル表示により、測定値は一目瞭然。(最小表示単位0.1kN)
- 軽量コンパクトな表示器で作業もラクラク。



■マシニングメンテの必需品

長年の過酷な使用により機械主軸内部の皿バネの劣化や、増力機構の摩耗などによって引張力が低下する可能性があります。引張力の低下は静剛性が落ち、ビブリの発生や加工精度の悪化、刃具寿命の低下などを引き起こします。ダイナフォースで定期的な検査を行い、トラブルを未然に防ぐことが可能です。

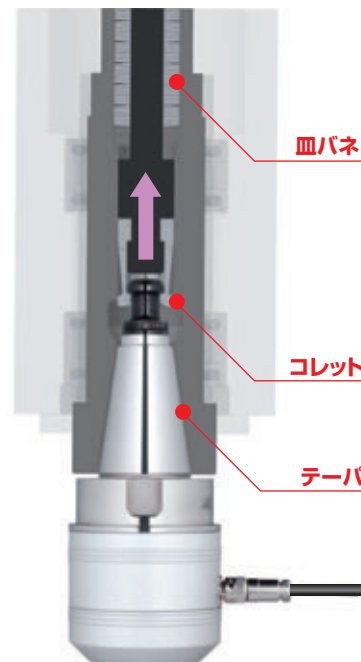
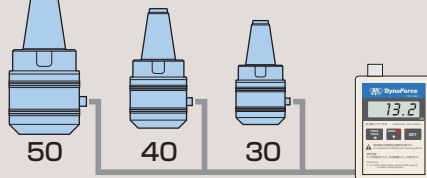
信頼性を高める長いテーパ



テーパ部が長く、通常の工具と近い形状なので信頼性の高い測定値が得られます。

表示器一台で全てのテーパサイズに対応

一台の表示器で各テーパサイズにご使用いただけるため経済的です。



- 主な仕様 国内・海外規格 (JIS, DIN, ANSI) に対応しています。

測定器

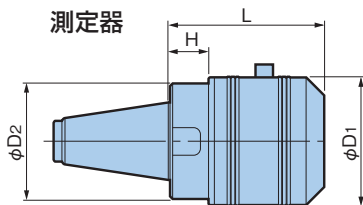


図1

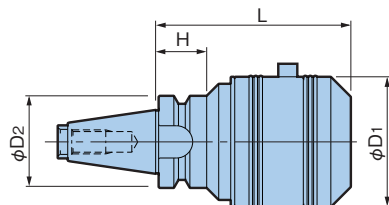


図2

表示器



ケーブル



ケース



セット型式	セット内容				テーパ サイズ	定格容量	φ D ₁	φ D ₂	L	H	質量 (kg)
	測定器	図	表示器	ケーブル							
SNT30-DF10	NT30-DF10	1	DFA-1 (単三電池2本付属)	DFC-1 (2m)	30	10kN (980kgf)	65	58	80	20	1.5
SBT30-DF10	BT30-DF10	2						46	98	26	1.6
SNT40-DF30	NT40-DF30	1			40	30kN (2,940kgf)	73	66	90	24	2.5
SNT50-DF50	NT50-DF50	1			50	50kN (4,900kgf)	96	90	110	33	6.0
-DF30 ※	-DF30	1				30kN (2,940kgf)	73	70	86	20	3.9

1. 単品での販売も致しております。(測定器単品も専用ケース付です。)
2. BTタイプはマニュアル取り付け出来ない機械にご使用いただくための特別な商品です。
3. BTタイプは海外規格の機械では使用できません。
4. プルボルトは別売です。JIS・MASの機械では標準のプルボルトをご使用いただけますが、海外規格の場合、ダイナフォース専用のプルボルトが必要となりますので、ご注意ください。

5. ※は軽量タイプです。

お客様に信頼性のある測定器を使っていただくために、校正証明書・トレーサビリティ体系図の発行を有償で行っております。

海外規格用

- DIN・ANSI・CATの主軸については専用プルボルトが必要となります。
- MAS規格、JIS規格については市販の標準プルボルトがお使いいただけます。
- BTタイプではご使用いただけません。



規格番号	シャンク No.		
	30	40	50
DIN規格 (DIN69872)	DF-PDV30	DF-PDV40A	DF-PDV50A
ISO規格 (ISO7388)	Type A	—	—
	Type B	—	—
ANSI規格 (ANSI B5.50)	DF-PAV30	DF-PAV40	DF-PAV50
CAT規格 (ASME B5.50)	DF-PCV30	DF-PCV40	DF-PCV50

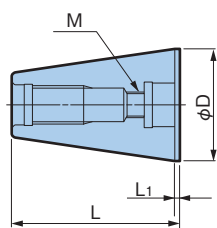
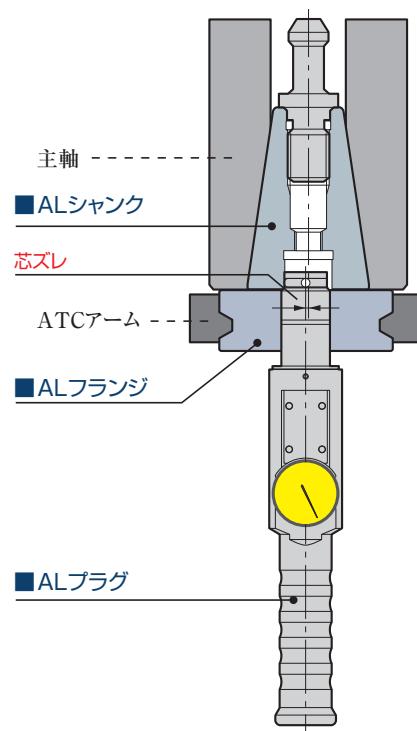
工作機械主軸の精度維持に！

- 主軸中心とATCアームのズレを測定し正しく調整。
- 機械主軸やマガジンの中心と、ATCアームの位置を正しく調整・測定。

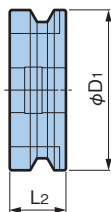


使用方法

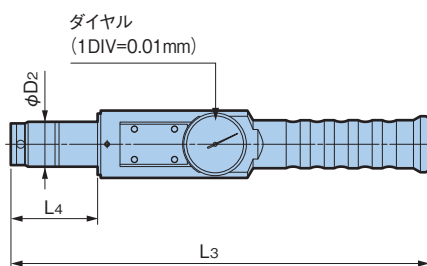
1. 機械主軸にALシャンク、ATCアームにALフランジを取り付けます。
2. ALプラグをALフランジに挿入します。
3. ALプラグを回転させ、指針の一番高い位置と一番低い位置を探します。
この方向が芯ズレ方向となり、差の半分が芯ズレ量となります。
4. ATCアームの位置を、ALプラグの先端部が全てフランジに入るように調整します。



■ ALシャンク



■ ALフランジ



■ ALプラグ

セット型式	φD	D ₁	D ₂	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	M
BT30-ATC18	31.75	46	18	50.4	2	20	251	44	12
BT40-ATC20	44.45	63	20	67.4	2	25	251	44	12
BT50-ATC28	69.85	100	28	104.8	3	35	261	54	16

1. CAT, DIN規格の7/24テーパシャンクの仕様もございますのでお問い合わせください。
2. HSKシャンクにつきましては打合せが必要となります。



専用ケース入り

工作機械・精密組立機器のレベル管理に。

- 2軸同時検出水準器。
- レベル出し完了をLEDとブザーで伝達。
- 光学式レベル検出センサ採用。

0.01mm以下/1mの
高精度



[標準タイプ]

[無線式タイプ] (FM)



CE



測定器



ブザー位置

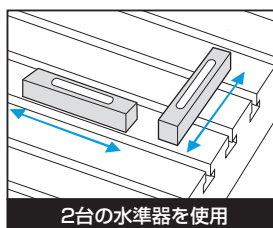
920MHz 特定小電力
無線方式の採用

- 通信距離が長い(30m)
- 回折性(回り込み特性)が高い
- 伝送速度が速い
- 電波干渉が少ない

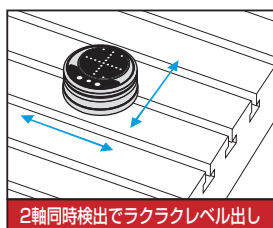
型 式 LVM-01

型 式 LVM-FM

2軸同時検出 0.01mm以下/1mの高精度



2台の水準器を使用



2軸同時検出でラクラクレベル出し

2軸の同時検出により、水準器2台を使用する従来のレベル出し作業よりコスト、および検出時間を大幅に削減することができます。

レベル出し作業の効率アップ (FM無線式タイプ)



レベル状態をLEDにて瞬時に表示

HIGHモードの場合

- 点滅：0.08mm超え
- 点灯：0.08mm以下
- 点灯：0.06mm以下
- 点灯：0.04mm以下
- 点灯：0.02mm以下
- 点灯：0.01mm以下

1mの傾き

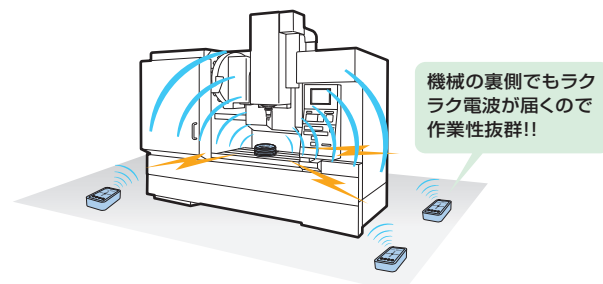
LOWモードの場合

- 点滅：0.8mm超え
- 点灯：0.8mm以下
- 点灯：0.6mm以下
- 点灯：0.4mm以下
- 点灯：0.2mm以下
- 点灯：0.1mm以下

1mの傾き

離れた位置でもラクラク検出 (FM無線式タイプ)

無線の到達距離が長く、さらに障害物を回り込んで通信できるため、大型機械のレベル出しにも最適です。



主な仕様

型 式	LVM-01	LVM-FM	
		測定器	表示器
最小読み取り値	0.01mm/1m	0.01mm/1m	
無線方式	—	920MHz特定小電力無線	
電源	アルカリ乾電池:LR03(単4)×4P	アルカリ乾電池:LR03(単4)×4P (測定器・表示器 共に4P必要)	
電池寿命	連続50時間	連続50時間	
オート電源OFF	電源投入後30分後に電源OFF	電源投入後30分後に電源OFF	
使用温度範囲	0℃～40℃(推奨20℃±5℃)	0℃～40℃(推奨20℃±5℃)	
寸法	φ109×H46	φ109×H43	H141×W81×D43
質量	0.99kg	0.99kg	0.28kg
付属品	アルカリ乾電池LR03(単4×4P) 専用アルミケース 取扱説明書・保証書・検査成績表	アルカリ乾電池LR03(単4×8P) 専用アルミケース 取扱説明書・保証書・検査成績表	

FM無線式タイプは国内電波法に基づく仕様のため、日本国内のみでご使用ください。

※高精度のレベル調整を行う際には、事前に水平を定盤等の基準面でご確認後、ご使用いただく事をお奨めいたします。

特殊、カム機構により確実ロックのフレキシブルアームスタンド。

マグネットベースタイプ

- 強力マグネットでガッチリと固定。



強力
タイプ

■スタンダードタイプ

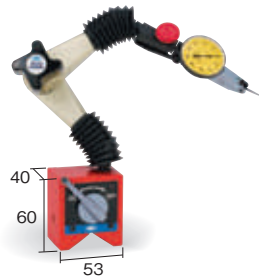
型 式 **ASP-M**



ミニ
強力
タイプ

■ミニ強力タイプ

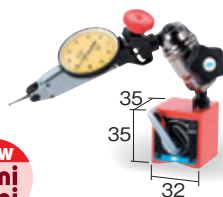
型 式 **AMP-M**



■ミニタイプ

型 式 **AM-M**

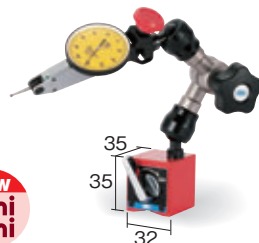
コンパクトなのに強靱なアーム&強力なクランプ。
ミニミニタイプ新登場!!



NEW
mini
mini

■ミニミニタイプ PAT.
(ショートアーム)

型 式 **AMM-M**



NEW
mini
mini

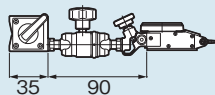
■ミニミニタイプ
(ロングアーム)

型 式 **AML-M**

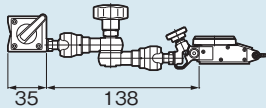
※各モデルともテストインジケータ、ダイヤルゲージは付属していません。

マグネットとアームの接続部のネジサイズは **AMM, AML, AM** はM8×P1.25
AMP, ASP はM10×P1.5です。

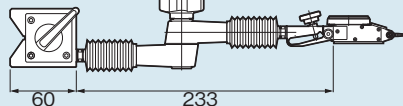
●AMM-M



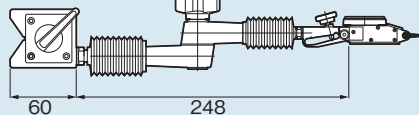
●AML-M



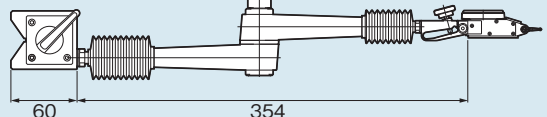
●AM-M



●AMP-M



●ASP-M



👉 ゲージサポート詳細については**H25**

イモノベースタイプ

- 定盤上での精密測定に最適な「イモノベースタイプ」

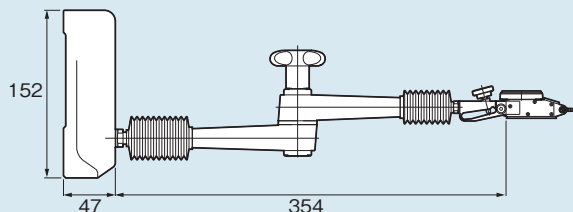


強力
タイプ

型 式 **ASP-B**

安定性を追求したベース形状と精密研磨加工を施した底面により精密な測定が行えます。また、底面に対し側面が直角に研磨されていますので、スライドさせながらの測定も行えます。

●ASP-B

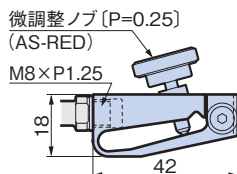


イモノベースとアームの接続部のネジサイズは M10×P1.5 です。

👉ゲージサポート詳細については下記参照

ゲージサポート 詳細 (テストインジケータ、ダイヤルゲージは付属しておりません。)

スタンダード・ミニタイプ

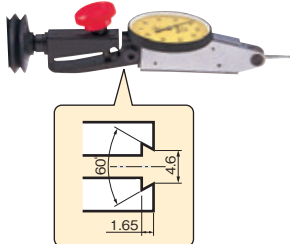


予備用にお求めいただけます

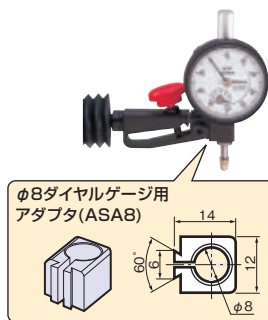
ゲージサポートセット

セット型式 **DGH-3**

セット内容：ゲージサポート・微調整ノブ
φ8ダイヤルゲージ用アダプタ



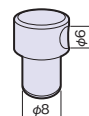
テストインジケータ取付溝



ダイヤルゲージ取付穴

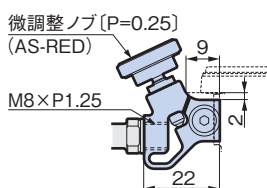
別売品

- φ6用
クランプピース
φ6のダイヤルゲージ
をご使用の場合にお求
めください。



型 式 **ASA8-6**

ミニミニタイプ

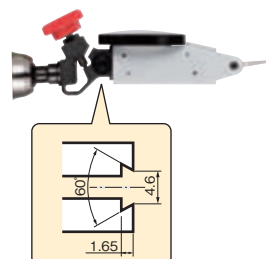


予備用にお求めいただけます

ゲージサポートセット

セット型式 **DGH-MM**

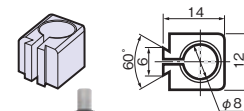
セット内容：ゲージサポート・微調整ノブ



テストインジケータ取付溝

別売品

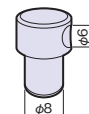
- φ8ダイヤルゲージ用アダプタ



型 式 **ASA8**

- φ6用クランプピース

φ6のダイヤルゲージをご使用の場合にお求めください。



型 式 **ASA8-6**

特殊、カム機構により確実ロックのフレキシブルアームスタンド。

ストレートシャンクタイプ

●ワークの芯出しに。

※各モデルともテストインジケータ、ダイヤルゲージは付属していません。

⚠️ ご注意 横型の機械でのご使用には適しておりません。



強力
タイプ

■スタンダードタイプ

型 式	シャンク径
ASP-32	φ 32
ASP-42	φ 42



■ミニタイプ

型 式	シャンク径
AM-20	φ 20
AM-32	φ 32



■ミニミニタイプ PAT. (ショートアーム)

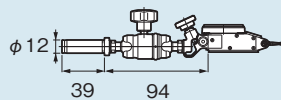
型 式	シャンク径
AMM-12	φ 12
AMM-20	φ 20



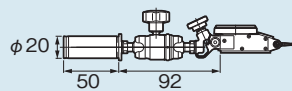
■ミニミニタイプ (ロングアーム)

型 式	シャンク径
AML-12	φ 12
AML-20	φ 20

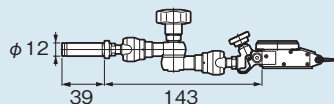
●AMM-12



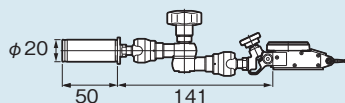
●AMM-20



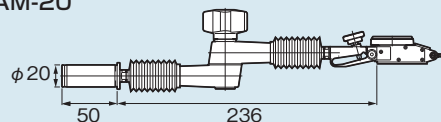
●AML-12



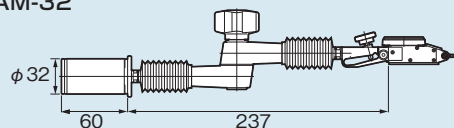
●AML-20



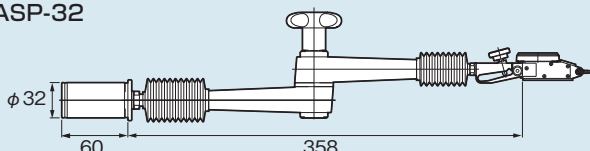
●AM-20



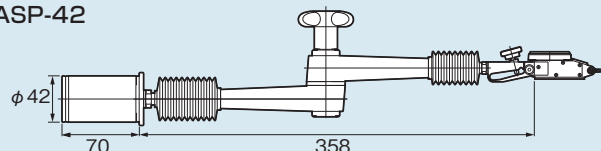
●AM-32



●ASP-32



●ASP-42



ストレートシャンクとアームの接続部のネジサイズは
AMM, AML, AMはM8×P1.25 ASPはM10×P1.5です。

👉 ゲージサポート詳細についてはH25

HSKシャンクタイプ

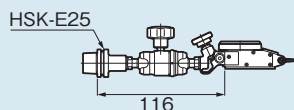
- HSK-E主軸の小型MCに。
- 主軸に直接取り付けできるHSK-Eシャンクタイプ。



■ミニミニタイプ PAT.	
型 式	シャンク No.
HSK-E25-AMM	HSK-E25
HSK-E32-AMM	-E32

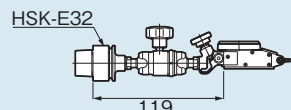
※各モデルともテストインジケータ、ダイヤルゲージは付属していません。

● HSK-E25-AMM



HSKシャンクとアームの接続部のネジサイズは M8×P1.25 です。

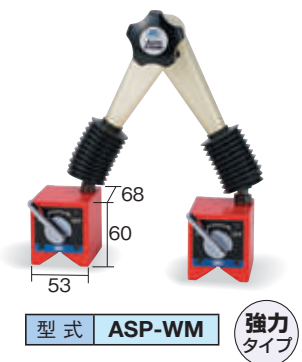
● HSK-E32-AMM



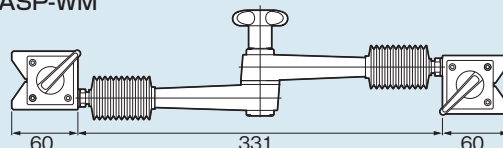
👉 ゲージサポート詳細については **H25**

ダブルマグネットタイプ

- ワークの加工・切断に。



● ASP-WM



マグネットとアームの接続部のネジサイズは M10×P1.5 です。

アームオンリータイプ

- アイデア次第でさまざまな用途に。



■スタンダードタイプ

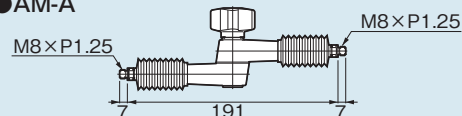
型 式	ASP-A
-----	-------

強力タイプ

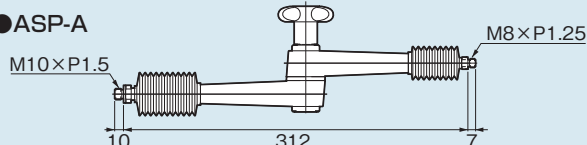
■ミニタイプ

型 式	AM-A
-----	------

● AM-A



● ASP-A



IT 関連

SOFTWARE



機械加工に必要な情報(作業、工具、治具、ワーク、ゲージ、NCデータ)を総合的に管理。

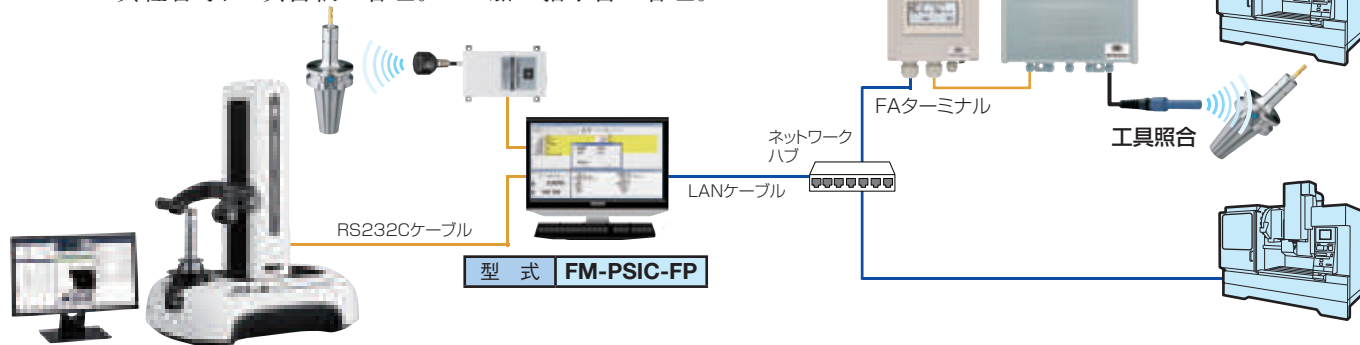
- 写真・ビデオ・図面情報により誰でも簡単に段取り作業が行えます。
- ツールICコードシステムにも対応可能。

■ ツールプリセッタを利用した工具補正值管理 システム提案

1 ICコードシステムを用いた工具補正值登録と所在管理

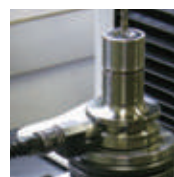
既存機に対して機械の改造コストを抑え導入できます。

- ・取付位置(ポット位置)を確認しつつ工具段取りが可能。
- ・工具オフセット値の自動登録と工具所在管理。
- ・NCデータの送受信も可能。
- ・工具種番号、工具台帳の管理。
- ・加工指示書の管理。



ツールプリセッタ ※RS232CまたはLAN出力を備えた機種

非接触自動識別システム

Tool IC Code®
 ツールICコード


1
ICチップを
読取る



2
工具を測長する

3
工具をプリセッタ
から機械に移動

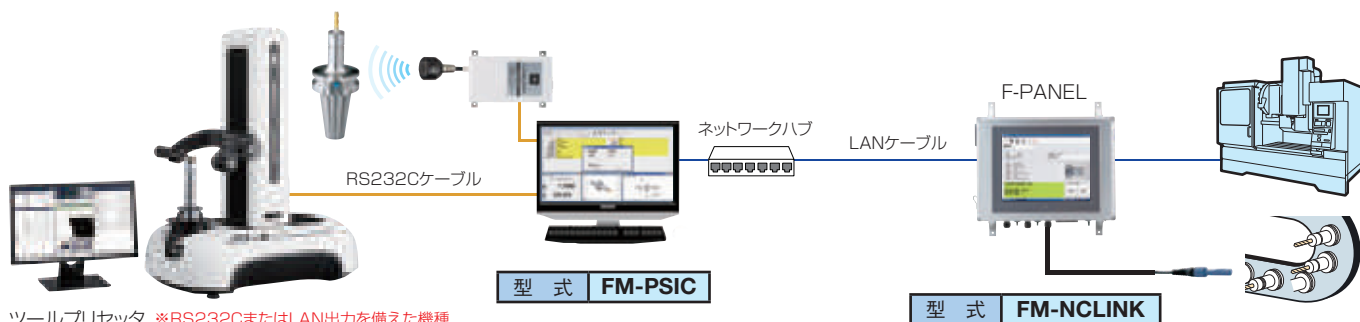


4
マガジンに取付ける工具の
ICコードチップを読む。
案内表示に従い
取付けボタンを押す。
(CNC装置に工具補正值を登録)

2 機械との連動による自動化支援システム(FMS・FMCを含む)

新規設備を導入する際、機械メーカーの協力を得てマガジンへの工具ランダム取り付けが可能になります。

- ・寿命値や切削条件等も管理可能。機械アラームや稼働情報の取得。
- ・FMC等のパレットに対応したソフトウェアも別途用意。



ツールプリセッタ ※RS232CまたはLAN出力を備えた機種

非接触自動識別システム

Tool IC Code®
 ツールICコード


1
ICチップを読取る



2
工具を測長する

3
マガジンへの
工具ランダム取り付け

※LAN接続の場合、下記CNC装置を備えた機械が必要です。
 (FANUC 社) : FOCAS2 I/F対応のCNC装置
 (オークマ社) : OSP-API対応のCNC装置
 (三菱電機社) : 三菱CNC通信ソフトウェア対応のCNC装置
 ※その他のCNC装置につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。



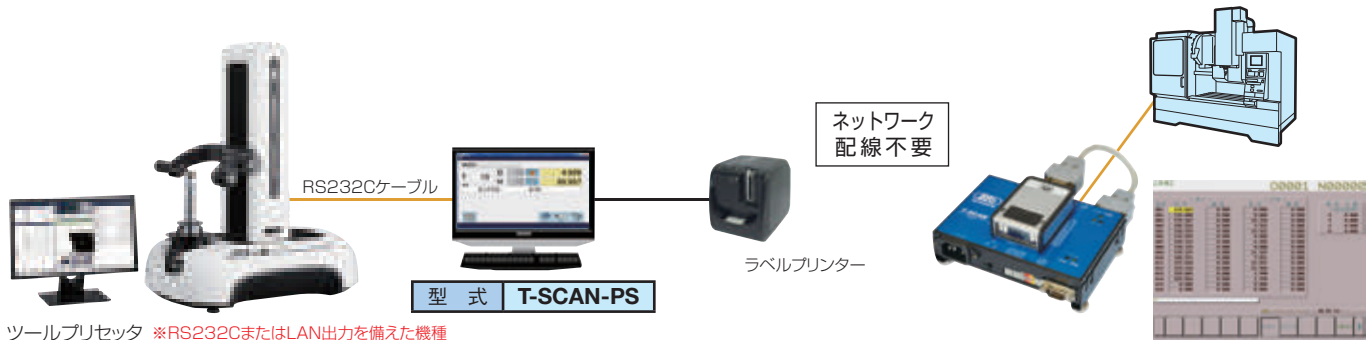
工具補正值登録システム

T-SCAN®
Tスキャン

3 ツールプリセッタで測長した結果を2次元コードラベルに発行

データベースの作成不用で導入後すぐに利用できます。

- ・ツールプリセッタから取得した工具補正值を2次元コードと共に発行。
- ・CNC装置に2次元コードリーダを接続することで工具補正值の取込み可能。
- ・ツールプリセッタで測長した後の「手書き」「手入力」による登録ミス防止。



1

工具を測長

2

ラベルを発行
工具に貼付



3

ラベルの読み取り

4

CNCでリードを実行
(FANUCの場合)



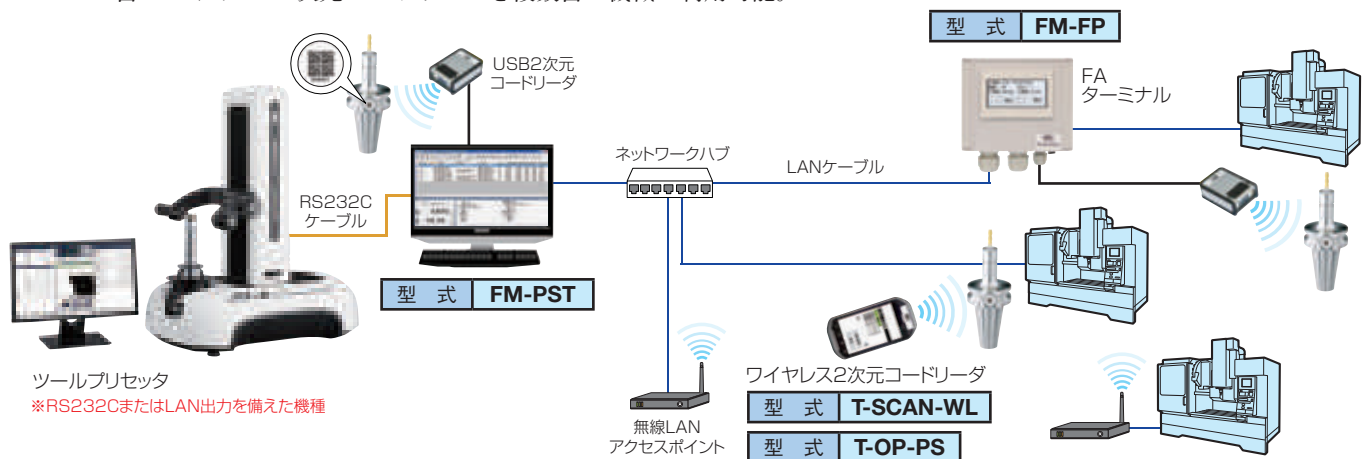
工具補正值登録システム

T-SCAN®
Tスキャン

4 2次元コードIDラベルを用いた工具補正值管理と所在管理

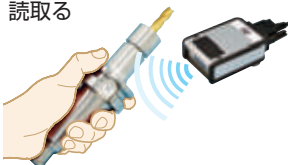
IDラベルを貼るだけで既存工具に対しても簡単に導入できます。

- ・IDラベルを読取ることで工具補正值をCNC装置に登録。
- ・ボタン操作のみで工具補正值登録、工具所在管理が可能。
- ・1台のワイヤレス2次元コードリーダを複数台の機械で利用可能。



1

IDラベルを
読取る



2

工具を
測長する



3

工具をプリセッタ
から機械に移動

4

USB2次元コードリーダ
またはワイヤレス2次元
コードリーダでIDラベル
を読取る

5

FAターミナルまたはワイヤレス2次元
コードリーダに表示されたポット
位置に工具を取付け、取付ボタンを
押す。(CNC装置に工具補正值を登録)



■主なソフトウェア

工具寿命管理・機械稼働監視

T指令監視による工具寿命管理



マガジン内の工具使用時間
(ATC回数)をカウント。

型 式	FM-TLM
-----	---------------



機械の[加工中]・[加工待機]・[アラーム]
の状態を監視。

機械稼働監視

電流センサによる機械稼働率



型 式	FM-OPE
-----	---------------



スピンドルアンプに取付けることで
稼働情報をカウント。

表示灯による機械稼働率



無線LAN対応表示灯を用いて
稼働情報をカウント。

工具所在管理システム



ICコードシステムを
利用した工具所在管理



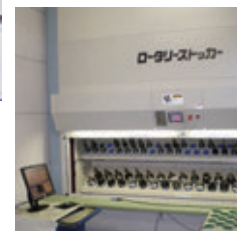
汎用棚等にFAターミナルや
ICコードリーダを取付、
所在データを更新。

型 式	FM-FAT
-----	---------------

型 式	FM-LOIC
-----	----------------



自動倉庫(ロータリーストッカー)連動
工具所在管理



マキシンコー社製の
ロータリーストッカーと連動した
工具自動入庫。

型 式	FM-ST
-----	--------------

図面やNCデータなどの管理



型 式	FM-PRO
-----	---------------



型 式	FM-LT
-----	--------------

製造情報管理 **FM-PRO**

加工プログラムごとに使用する図面や工具、治具、ワーク、ゲージや所有する全ての工具、治具などの管理が可能です。写真、ビデオ、図面などのビジュアル情報でわかりやすく管理できます。ツールICコードシステムを導入頂く際のデータ管理・登録用の基幹ソフトとして最適です。

製造情報管理(簡易版) **FM-LT**

加工プログラムごとに使用する図面や工具、治具、ワーク、ゲージを管理できます。

パソコンとCNC装置をLANやRS232Cで接続することで
NCデータの送受信ソフトとして利用可能

※総合管理ソフトウェアについてはお気軽に最寄りの営業所にお問い合わせください。

汎用機用ツーリング

N/C TOOLING



汎用機用ツーリング For Conventional Machines

マニュアル機械も **(BIG)** のツーリングで能率アップ。
BIG DAISHOWA



多量のタッピング作業の能率向上に
アキュタッパ

ACCU TAPPER

高性能メカニズム



●卓上ボール盤
●直立ボール盤

J2

ドリルからタップへすばやく交換
ドリルタッパ

DRILL TAPPER

1台2役



●直立ボール盤
●ラジアルボール盤

J3

お手持ちのMTホルダと組み合わせ
ニューベビーチャック

NEW BABY CHUCK
MORSE TAPER SHANK

高精度
コレットチャック



J6

強力な正面フライス削りに
フェイスミルアーバ

FACE MILL ARBOR



●治具フライス盤
●汎用フライス盤

J6

剛性+把握力の基本性能を重視
ニューハイパワーミーリングチャック

NEW Hi-POWER
MILLING CHUCK

ビビリを断つ!



●治具フライス盤
●横中ぐり盤

J7

工具の交換をたった3秒で…
クイックチェンジホルダ

QUICK CHANGE
HOLDER

強力クランプ機構



●治具フライス盤
●汎用フライス盤

J9

精密ボーリング加工に
CKボーリングシステム

CK BORING
SYSTEM

荒から仕上げまで
1台2役



●治具フライス盤
●横中ぐり盤

J11

小径加工の生産アップに
ハイスピンドル

HIGH SPINDLE

増速ツール



●治具フライス盤
●汎用フライス盤

J12

超スリムな自動定寸機構内蔵タッパ
オートタッパC型

AUTO TAPPER TYPE C

自動定寸



●汎用フライス盤
●旋盤

J13

ロボットによる自動化を可能にした…
ワークドライバー

WORK DRIVER



●円筒研削盤

J14

ボール盤での多量のタッピング作業の能率向上に。

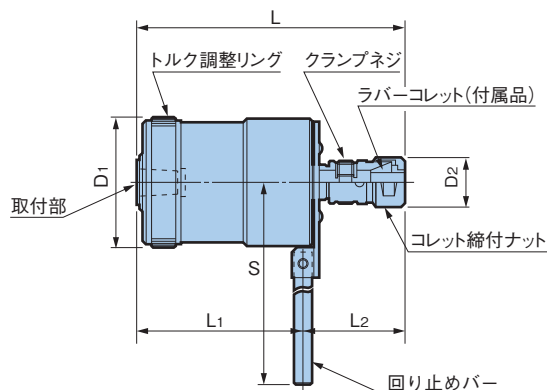
- タッピング深さのバラツキをおさえます。
- タップ破損防止用安全クラッチ内蔵。

逆転装置内蔵型

- 逆転内蔵なので、機械主軸が正転だけの卓上ボール盤にご使用いただけます。



- 型式説明
ACCU - 207
● アキュータッパ
- タッピング能力



型 式	タッピング能力	取付部	D ₁	D ₂	L	L ₁	L ₂	S	質量 (kg)	ラバーコレット
ACCU-207	M2～M 7	JT6	55	23	130	88	42	150	1.0	R10,R11
-412	M4～M12	JT6	75	28	156	97	59	160	2.2	R20,R21
-820	M8～M20	M20	91	38	204	120	84	188	4.7	R30,R31

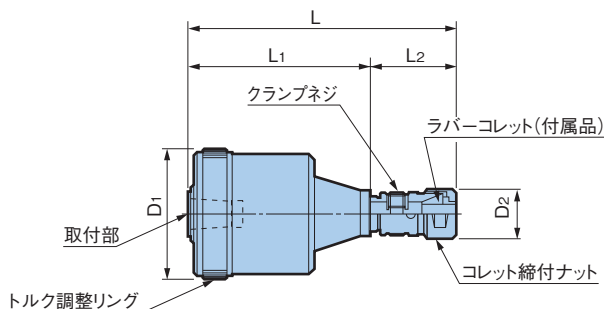
1. 回り止めバーの当て金を機械側に必ず設けてください。
2. 左ネジのタッピングには、ご使用になれません。
3. ラバーコレット、ナット、スパナは付属しています。

不逆転型

- 機械主軸が逆転できるボール盤に適しています。



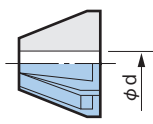
- 型式説明
ACCU - 207 N
● アキュータッパ
- タッピング能力
- 不逆転型



型 式	タッピング能力	取付部	D ₁	D ₂	L	L ₁	L ₂	質量 (kg)	ラバーコレット
ACCU-207N	M2～M 7	JT6	55	23	130	95	35	0.6	R10,R11
-412N	M4～M12	JT6	75	28	156	106	50	1.3	R20,R21
-820N	M8～M20	M20	91	38	204	133	71	4.0	R30,R31

1. 左ネジのタッピングは、ご使用になれません。
2. ラバーコレット、ナット、スパナは付属しています。

ラバーコレット



型 式	把握径範囲 φd
R10	2.5～ 4.5
R11	4.5～ 6.5
R20	4.5～ 7.5
R21	7.5～10.0
R30	6.0～10.5
R31	10.5～15.5

《アキュータッパ専用テーパアーバ》

型 式	MT No.	取付部	形 状	適合タッパ
MT2-JT6	2	JT6		ACCU-207 ACCU-207N ACCU-412 ACCU-412N
MT3-JT6	3			
MT4-JT6	4			
MT2-M20	2	M20		ACCU-820 ACCU-820N
MT3-M20	3			
MT4-M20	4			

ドリルからタップにすばやく交換。タッピング作業の能率を大幅に改善。

●タップの破損を防ぐ完全自動トルク調整装置付。

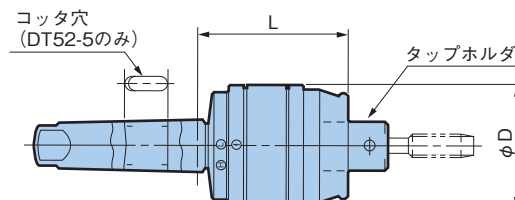
ドリルタップ本体



● 型式説明

DT 24 - 2

● テーパNo.
● ドリルタップ分類番号
● ドリルタップ



型 式	シャンク テーパ	タッピング能力	ドリル 能力	φD	L	質量 (kg)
DT24-2	MT2	M4～M14, U ¹ / ₄ ～U ¹ / ₂ , P ¹ / ₈ ～P ¹ / ₄	φ23	71	102	1.9
-3	MT3	M4～M24, U ¹ / ₄ ～U ⁷ / ₈ , P ¹ / ₈ ～P ¹ / ₂	φ32			2.1
-4	MT4					2.4
DT33-4	MT4	M8～M33, U ⁵ / ₁₆ ～U ¹ / ₄ , P ¹ / ₈ ～P ¹ / ₂	φ50	88	115	4.0
-5	MT5					4.8
DT52-5	MT5	M20～M52, U ⁷ / ₈ ～U ² / ₂ , P ¹ / ₂ ～P ³ / ₄	φ75	113	137	8.9

1. ドリルタップ本体には2段階のトルク調整機能がついています。
2. コッタ穴はあいていません。(DT52-5除く)
3. 大径のタッピングにはコッタ穴が必要です。お手持ちの機械の仕様をお知らせください。
4. 上記以外にもM80までのDT80を受注生産いたします。

標準セット

●初期で導入には便利なセットをご利用ください。



● 型式説明

S DT 24 - 2

● シャンク形状略号
● ドリルタップ本体分類記号
● ドリルタップ本体略号
● セット略号

セット型式	シャンク	本体	付属ホルダ
SDT24-2	MT2	DT24-2	T24-M4・M5・M6・M8・M10・M12・M14 J24-6
-3	MT3	DT24-3	T24-M6・M8・M10・M12・M16・M20・M24 D24-MT2 J24-6
-4	MT4	DT24-4	
SDT33-4	MT4	DT33-4	T33-M10・M12・M14・M16・M20・M24・M30 D33-MT3 J33-6
-5	MT5	DT33-5	
SDT52-5	MT5	DT52-5	T52-M20・M24・M30・M36・M42・M45・M48 D52-MT4 J52-6

1. 上記以外のホルダのセットは、別途お問い合わせください。
2. ドリルチャックは付属していません。

標準タッパホルダ



DT24・33用

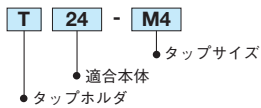
サイドロック
タイプ



DT52用

締付ナット
タイプ

● 型式説明



適合本体	型 式
DT24	T24 -M4・5・6・8・10・12・14・16・18・20・22・24 -U ¹ / ₄ ・ ⁵ / ₁₆ ・ ³ / ₈ ・ ⁷ / ₁₆ ・ ¹ / ₂ ・ ⁹ / ₁₆ ・ ⁵ / ₈ ・ ³ / ₄ ・ ⁷ / ₈ -P ¹ / ₈ ・ ¹ / ₄ ・ ³ / ₈ ・ ¹ / ₂
DT33	T33 -M8・10・12・14・16・18・20・22・24・27・30・33 -U ⁵ / ₁₆ ・ ³ / ₈ ・ ⁷ / ₁₆ ・ ¹ / ₂ ・ ⁹ / ₁₆ ・ ⁵ / ₈ ・ ³ / ₄ ・ ⁷ / ₈ ・1・1 ¹ / ₈ ・1 ¹ / ₄ -P ¹ / ₈ ・ ¹ / ₄ ・ ³ / ₈ ・ ¹ / ₂ ・ ³ / ₄ ・1
DT52	T52 -M20・22・24・27・30・33・36・39・42・45・48・52 -U ⁷ / ₈ ・1・1 ¹ / ₄ ・1 ³ / ₈ ・1 ¹ / ₂ ・1 ³ / ₄ ・1 ⁷ / ₈ ・2 -P ¹ / ₂ ・ ³ / ₄ ・1・1 ¹ / ₄ ・1 ¹ / ₂

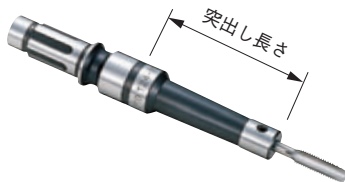
1. タップホルダはタップサイズごとに専用です。
2. 中ぐり盤やNC機でのご使用の際には、フロート付きタップホルダをお使いください。
3. 上記以外のタップサイズについてはご相談ください。

M：メートルネジ略号
 U：ユニファインネジ略号
 P：管用ネジ略号

下記の型式は専用スパナが必要です、別途ご注文ください。
 T52-M30～M45・U1¹/₄～1³/₄・P³/₄～1¹/₄用
 型式：DT52用引掛スパナ(φ60用)
 T52-M48～M52・U1⁷/₈～2・P1¹/₂用
 型式：DT52用引掛スパナ(φ70用)

フロート付きタップホルダについては**J5**

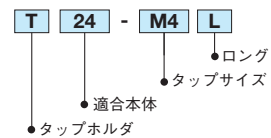
ロングタップホルダ



適合本体	型 式	突出し 長さ
DT24	T24-M4L ・5・6・8・10・12・14・16・18・20・22・24L	99
DT33	T33-M8L ・10・12・14・16・18・20・22・24・27・30・33L	102

1. タップホルダはタップサイズごとに専用です。
2. 型式の末尾にLを付けてご用命ください。
3. 上記以外のタップサイズについてはご相談ください。

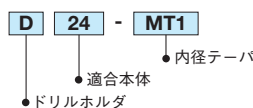
● 型式説明



ドリルホルダ



● 型式説明



適合本体	型 式
DT24	D24-MT1・MT2・MT3
DT33	D33-MT1・MT2・MT3・MT4
DT52	D52-MT2・MT3・MT4・MT5

チャックホルダ



● 型式説明

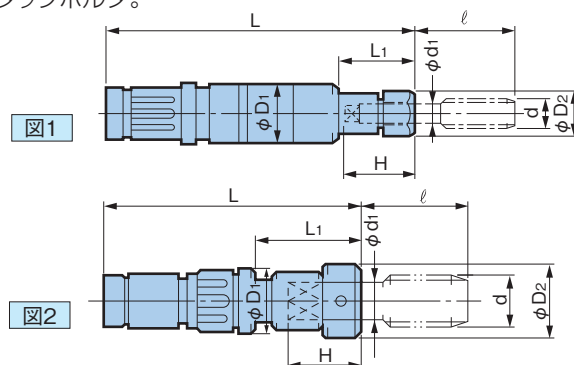
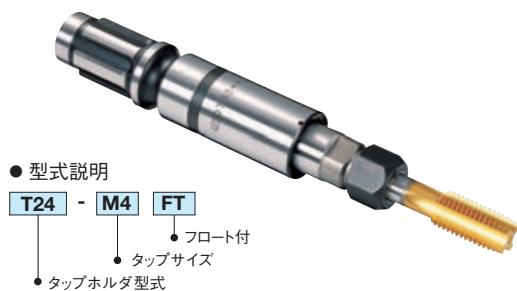


適合本体	型 式
DT24	J24-6
DT33	J33-6
DT52	J52-6

1. ドリルチャックは付属しておりません。

フLOAT付タッパホルダ

●各タッパサイズに最適なフLOAT量と、スプリング圧を組み込んだタッパホルダ。



●ご注文は④の所へ必要なタッパサイズを入れてご指示ください。

型 式	図	タッピング能力 d	ϕD_1	L_1	L	質量 (kg)
T24-④ FT	1	M 4~M12	30	36	184	1.0
T33-④ FT	1	M10~M20	38	52	208	2.0
		M22~M30		67	223	2.2
T52-④ FT	2	M30~M33	58	49	182	3.5
		M36~M52		94	227	4.0

1. T52専用スパナは別途ご注文ください。(表右下参照)

T24フLOAT付タッパホルダ

型 式		T24-④FT					
d	M	M4	M5	M6	M8	M10	M12
	UNC	No.8	No.10,12	1/4	—	3/8	—
φd ₁		5	5.5	6	6.2	7	8.5
H		29			30		31
φD ₂		22					
ℓ		23	31	33	40	45	51

T33フLOAT付タッパホルダ

型 式		T33-④FT									
d	M	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
	UNC	3/8	—	9/16	—	3/4	—	7/8	—		
φ d ₁		7	8.5	10.5	12.5	14	15	17	19	20	23
H		30	31	36	38	39	40	43	45		47
φ D ₂		22			32			42			
ℓ		45	51	52	57	61	65	72	75	85	88

T52フLOAT付タッパホルダ

型 式		T52-④FT							
d	M	M30	M33	M36	M39	M42	M45	M48	M52
	UNC	—						1 7/8	—
φ d ₁		23	25	28	30	32	35	38	42
H		52	54	59	61	65		67	
φ D ₂		58			63			70	
ℓ		83	91	96	104	110	115	118	128

T52専用スパナご注文例

ナット外径 $\phi D_2=58,63$ 用 → DT52用引掛けスパナ($\phi 60$ 用)
 70用 → DT52用引掛けスパナ($\phi 70$ 用)

(汎用機用ドリルタッパDT52-5用のフLOAT付き
 タッパホルダは、T52 - ④ FTでお求めください。
 ※汎用機用DT52-5 にはA148ページのT52 - ④ TCD
 は取り付けません。)

モールステーパシャンク 把握径φ1.5~φ20

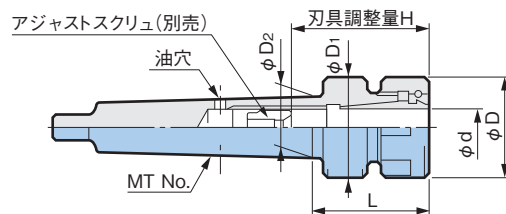
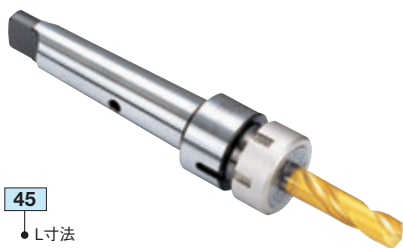
センタスルー

●お手持ちのMTホルダとの連結で、一体物に近い精度でご利用いただけます。

● 型式説明

MT2 - **NBS** **10** - **45**

● MTシャンク No.
● ニューベビーチャックシステム
● 最大把握径
● L寸法



型 式	MT No.	φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	刃具調整量H	適合コレット	質量(kg)
MT2-NBS10- 45	2	1.5~10	30	29.5	17.78	45	39~45	NBC10-□	0.25
MT3-NBS13- 45	3	2.5~13	35	34.5	23.825	45	41~60	NBC13-□	0.41
MT4-NBS13- 45	4	2.5~13	35	34.5	31.267	45	41~60	NBC13-□	0.73
-NBS20- 45		2.5~20	46	45.5			48~65	NBC20-□	0.77

1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。

2. 油穴があいています。

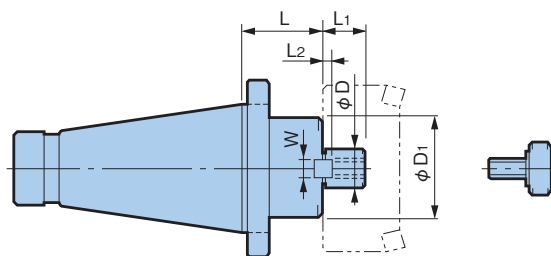
3. 刃具調整量Hはアジャストスクリュー（NBA）を用いた場合の調整量です。

コレットについては**F4**

アジャストスクリューについては**F10**

汎用機用ツーリング FACE MILL ARBOR フェイスミルアーバ

正面フライスでの重切削にはこの直付けタイプを。



● 型式説明

FA **40** **U** - **3**

● フェイスミルアーバ
● NTシャンク No.
● 引きネジの種類
● カッタ径(インチ)

型 式	NT No.	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	W	カッタ径
FA40U-3	NT40	25.4	50	30	22	5	9.5	80
-4		31.75	60		30	7	12.7	105
-5		38.1	80		34	9	15.9	125
-6		50.8	100		36	10	19.05	160
FA50U-3	NT50	25.4	50	30	22	5	9.5	80
-4		31.75	60		30	7	12.7	105
-5		38.1	80		34	9	15.9	125
-6		50.8	100		36	10	19.05	160
-8		47.625	128.57	45	38	12.5	25.4	200

1. 取り付け寸法はA120ページのフェイスミルアーバをご参照ください。

エンドミル加工のビビリ・抜けを厚肉＋特殊スリットで解決。

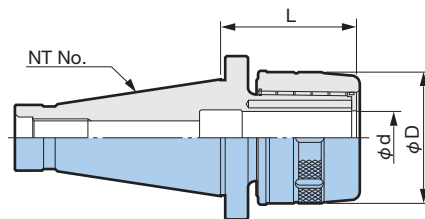
●剛性、精度、把握力の3拍子を実現しました。

ナショナルテーパシャンク 把握径：φ20～φ50.8



● 型式説明

HMC	20	-	30	U
				引きネジの種類
				NTシャンクNo.
				チャック内径
				ニューハイパワーミーリングチャック



型 式	NT No.	φd	φD	L
HMC20S-30U	NT30	20	52	60
HMC32S-40U	NT40	32	68	85
HMC32 -50U	NT50		80	
HMC42 -50U	NT50	42	99	85

1. チャック締め付け用のスパナは付属しています。

2. 表中のL寸法はゲージラインから、チャック口元までの長さです。

標準セット

Aセット



SHMC32-50 Aセット

Bセット



SHMC32-50 Bセット

(セット内容は専用ケース入りです。)

セット タイプ	セット型式	セット内容			
		本 体	ストレートコレット	テーパホルダ	チャックアーバ
A	SHMC32S-40U/A	HMC32S-40U	C32- 6・ 8・10・12・16 20・25	C32-MT1・MT2・MT3	C32-JT6
	SHMC32 -50U/A	HMC32 -50U			
	SHMC42 -50U/A	HMC42 -50U	C42- 6・ 8・10・12・16 20・25・32	C42-MT1・MT2・MT3 MT4	C42-JT6
B	SHMC32S-40U/B	HMC32S-40U	C32- 6・ 8・10・12・16 20・25		
	SHMC32 -50U/B	HMC32 -50U			
	SHMC42 -50U/B	HMC42 -50U	C42- 6・ 8・10・12・16 20・25・32		

1. チャック締め付け用のスパナも付属しています。

2. チャックアーバにドリルチャックは付属していません。

● 型式説明

S	HMC	32	-	40	U	/	A
							セットタイプ
							引きネジの種類
							NTシャンクNo.
							把握径
							ニューハイパワーミーリングチャック
							セット

モールステーパシャンク 把握径：φ20～φ32

《タング式》

● 型式説明

HMC 20S - 3 T

● タング式
● MTシャンクNo.
● チャック内径
● ニューハイパワーミーリングチャック



型 式	MT No.	把握径	ナット外径	L寸法
HMC20S-3T	MT3	φ20	φ50	70
HMC32S-4T	MT4	φ32	φ68	100
HMC32S-5T	MT5		φ80	90

1. コッタ穴が必要な場合は機械の仕様をお知らせください。
2. チャック締め付け用のスパナも付属しています。
3. 表中のL寸法はゲージラインから、チャック口元までの長さです。

《引きネジ式》

● 型式説明

HMC 20S - 3 U

● 引きネジの種類
● MTシャンクNo.
● チャック内径
● ニューハイパワーミーリングチャック



型 式	MT No.	把握径	ナット外径	L寸法
HMC20S-3U	MT3	φ20	φ50	70
HMC32S-4U	MT4	φ32	φ68	100

1. チャック締め付け用のスパナも付属しています。
2. 表中のL寸法はゲージラインから、チャック口元までの長さです。

アクセサリ

- ミーリングチャックの使用範囲が広がります。

ストレートコレット

● 型式説明

C 20 - 6

● コレット内径
● チャック内径
● コレット



型 式
C20-6・8・10・12・14・16・18
C25-6・8・10・12・16・20
C32-6・8・10・12・14・16・18・19・20・22・24・25
C42-6・8・10・12・16・20・25・31・32

👉 詳細についてはF20

モールステーパホルダ

● 型式説明

C 20 - MT1

● モールステーパ No.
● チャック内径
● コレット



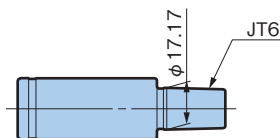
型 式
C20-MT1・MT2
C25-MT1・MT2
C32-MT1・MT2・MT3
C42-MT1・MT2・MT3・MT4

チャックアーバ

● 型式説明

C 20 - JT6

● ジャコブステーパ No.
● チャック内径
● コレット



型 式
C20-JT6
C25-JT6
C32-JT6
C42-JT6

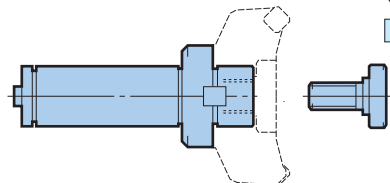
1. ドリルチャックは付属しておりません。

フェイスミルアーバ

● 型式説明

AC 32 - F3

● フェイスミル径
● チャック内径



型 式
AC32-F3・F4
AC42-F3・F4

1. カッタ取付部の外径はF3=25.4 F4=31.75です。
2. JISB4114のカッタに適合します。

工具交換3秒、フライス盤の稼働率UP！

- 重切削の振動でも締付ナットがゆるまない強力クランプ構造です。
- 工具落下防止機構があり、締付ナットをゆるめても落ちません。

クイックチェンジホルダ本体

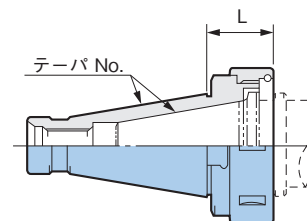
- フライス盤の主軸に直接取り付けますので、機械に合ったものをお選びください。



● 型式説明

MH 40 U - T35

- 引きネジ
- 機械主軸テーパ
- 内径テーパ
- クイックチェンジホルダの略



型 式	機械主軸 テーパ	内径テーパ	L
MH40U-T35	NT40	T35	38.3
MH50U-T45	NT50	T45	47

1. ホルダ締め付け用のスパナも付属しています。（スパナ型式：FK110-115）

標準セット

- 初期で導入には便利なセットをご利用ください。



SMH50-32 Aセット



SMH50-32 Bセット

（セット内容は専用ケース入りです。）

セット タイプ	セット型式	セット内容					
		本 体	ミーリングチャック	ストレートコレット	チャックアーバ	フェイスミルアーバ	テーパホルダ
A	SMH40U-32A	MH40U-T35	M35-HMC32S	C32- 6・8・10・12 16・20・25	J35-6	F35-4	T35- MT2 MT3
	SMH50U-32A	MH50U-T45	M45-HMC32S	C32- 6・8・10・12 16・20・25	J45-6	F45-4	T45- MT2 MT3 MT4
	-42A		-HMC42	C42- 6・8・10・12 16・20・25・32			
B	SMH40U-32B	MH40U-T35	M35-HMC32S	C32- 6・8・10・12 16・20・25	J35-6	F35-4	
	SMH50U-32B	MH50U-T45	M45-HMC32S	C32- 6・8・10・12 16・20・25	J45-6	F45-4	
	-42B		-HMC42	C42- 6・8・10・12 16・20・25・32			

1. チャック締め付け用のスパナも付属しています。
2. チャックアーバにドリルチャックは付属していません。

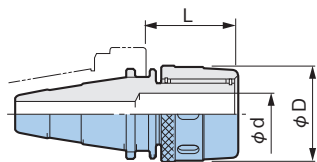
● 型式説明

S MH 40 U - 32 A

- セットタイプ
- ミーリングチャックの把握径
- 引きネジ
- 機械主軸テーパNo.
- クイックチェンジホルダ
- セット

クイックチェンジ用アダプタ

ニューハイパワー
ミーリングチャック
・エンドミル加工に。



● 型式説明

M 35 - HMC 20S

- チャック内径
- ニューハイパワーミーリングチャック
- シャンクテーパNo.
- ミーリングチャックの略

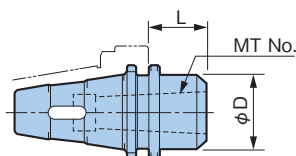
型 式	φd	φD	L	型 式	φd	φD	L
M35-HMC20S	20	50	54.4	M45-HMC20S	20	50	55.5
-HMC32S	32	68	76.7	-HMC32S	32	68	65
				-HMC42	42	99	73

1. ストレートコレットは付属していません。

☞ ストレートコレットについては**J8**

テーパホルダ

・モールステーパのドリル・リーマ加工に。



● 型式説明

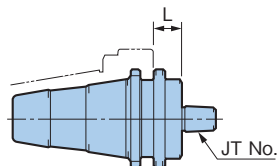
T 35 - MT1

- モールステーパNo.
- シャンクテーパNo.
- テーパスリーブの略

型 式	φD	L	型 式	φD	L
T35-MT1	40	16.8	T45-MT1	—	6.5
-MT2	40	29.8	-MT2	58	11
-MT3	40	47.8	-MT3	58	27
			-MT4	58	46.5

チャックアーバ

・φ13以下のドリル加工に。



● 型式説明

J 35 - 6

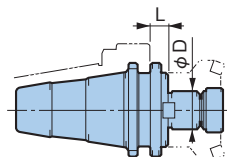
- ジャコブステーパNo.
- シャンクテーパNo.
- チャックホルダの略

型 式	JT No.	L	型 式	JT No.	L
J35-6	6	14.4	J45-6	6	20.5

1. ドリルチャックは付属していません。

フェイスミルアーバ

・正面フライス加工に。



● 型式説明

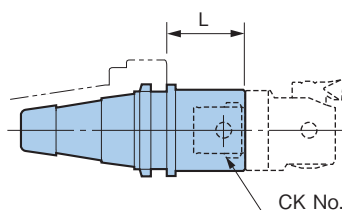
F 35 - 3

- カッタ径(インチ)
- シャンクテーパNo.
- フェイスミルアーバの略

型 式	φD	L	型 式	φD	L
F35-3	25.4	12.4	F45-3	25.4	12
-4	31.75	13.4	-4	31.75	13
			-5	38.1	16
			-6	50.8	18.5

CKボーリングシステム

・交換3秒のクイックチェンジホルダの
ボーリングツールとしてお役立てください。



● 型式説明

T45 - CK4 - 125

- シャンク形状
- CKNo.
- 有効加工深さ

型 式	L
T45-CK4-125	88
-CK5-125	78
-CK6-100	39

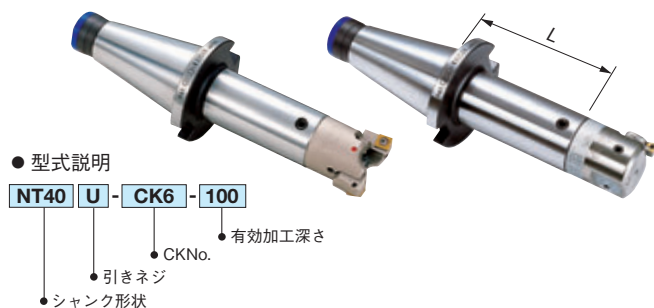
1. ボーリングヘッドは付属していません。

☞ ボーリングヘッドについては**A43**～

荒から精密ボーリング加工まで能率を向上。

ナショナルテーパーシャンク

- 治具フライス盤に直接取り付け、高精度加工にお役立てください。



型 式	L
NT40U-CK6-100	45
NT50U-CK6-160	109
-CK7-210	93

1. ボーリングヘッドは付属していません。

👉 ボーリングヘッドについてはA43～

モールステーパシャンク

- 中ぐり盤などでの精密ボーリング加工に最適です。



型 式	L	型 式	L
MT3-CK1- 73	47	MT5-CK4-125	85.5
-CK2-100	67.5	-CK5-125	74.5
-CK3-100	64	-CK6-125	60.5
-CK5-100	48	MT6-CK6-125	60.5
MT4-CK1- 73	51.5		
-CK2-100	74		
-CK3-100	65.5		
-CK4-100	59.5		
-CK5-100	49.5		
-CK6-125	60.5		

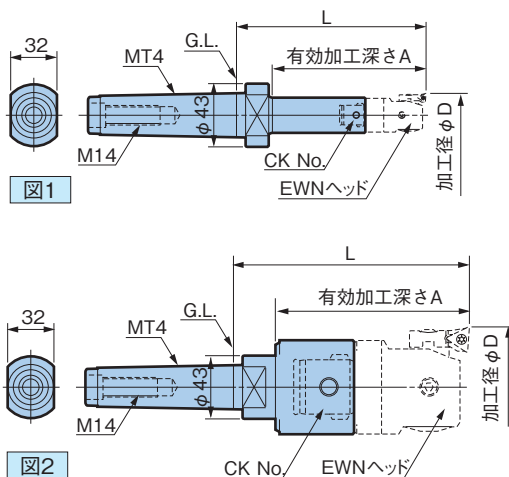
1. コッタ穴付きが必要な場合は機械の仕様をお知らせください。

2. ボーリングヘッドは付属していません。

👉 ボーリングヘッドについてはA43～

治具ボーラ用CKシャンク

- SIP社・三井精機専用機にお使いいただけます。



型 式	図	CK No.	加工径φD	L	A
MT4M-CK1- 73-M14	1	1	20～ 36	100	73
-CK2-100-M14		2	25～ 47	125.5	100
-CK3-100-M14		3	32～ 60		
-CK4-100-M14		4	41～ 74	129.5	100
-CK5-100-M14	2	5	53～ 95		
-CK6-125-M14		6	68～150	154.5	125

1. 表中のLおよびA寸法はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。

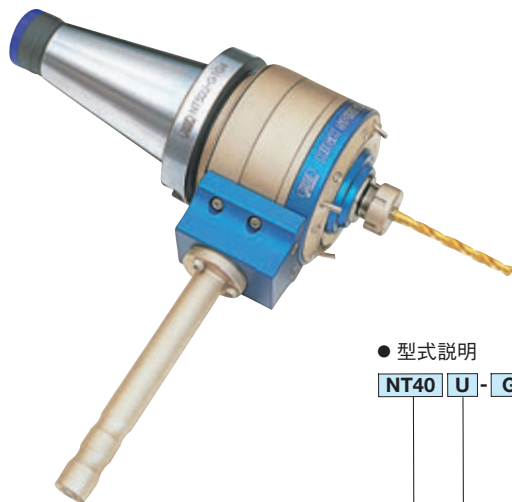
👉 ボーリングヘッドについてはA43～

機械の主軸をホルダで4, 6倍に増速。

- 小径やアルミ加工で回転数を上げたいときに最適です。
- 駆動系はBIGが長年の実績を誇るギアドライブを採用。高トルク低発熱で低伸びを実現しました。

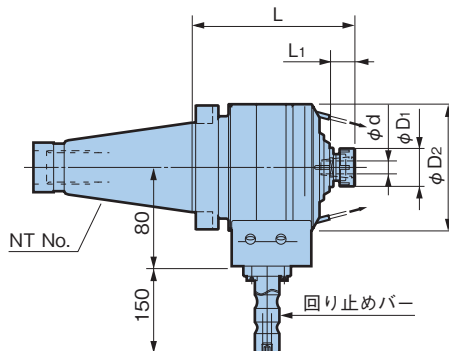
MAX.
20,000min⁻¹
対応

ナショナルテーパシャンク



● 型式説明

NT40	U	-	GTG	6	-	8	-	129
シャングのタイプ・サイズ	引きネジの種類		ギアタイプ	増速比		最大把握径	L寸法	



型 式	把握径 φd	適合コレット	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	倍速比	MAX. min ⁻¹	許容トルク (N・m)	質量 (kg)
NT40U-GTG6- 8-129	0.5～ 8	NBC 8	25	100	129	19	5.67	20,000	8.0	5.9
-10-130	1.5～10	NBC10	30		130	20				5.9
NT50U-GTG6- 8-129	0.5～ 8	NBC 8	25	100	129	19	5.67	20,000		7.6
-10-130	1.5～10	NBC10	30		130	20				7.6
-GTG4-16-150	2.5～16	NBC16	42	110	150	25.5	3.8	15,000	27.7	9.3

1. 許容トルクは駆動系の計算値であり、実際の切削可能なトルクとは異なります。
2. エンドミル使用時の最大把握径は、φ8 (GTG6)、φ12 (GTG4) です。
3. 機械の取り付けの際は、回り止めバー当て金を取り付けて、回り止めバーが固定されるようにしてください。
4. 30分以上の連続回転の場合は最高回転数の80%以下を推奨します。
5. 次のニューベピーコレットが付属しています。

GTG6- 8:NBC8-2,3,4,5,6,8AA
GTG6-10:NBC10-3,4,5,6,8,10AA
GTG4-16:NBC16-6,8,10,12,16AA



コレットについてはF4

発火による火災等の恐れがある油性切削油をご使用の場合や、研削加工・超硬等粉状の切屑が出る場合は最寄りの営業所までご連絡ください。

超スリム設計の自動定寸機能内蔵タップ

- タップ深さのバラツキを±0.2mmに抑えることができ、止まり穴のタッピング作業に最適です。
- 旋盤、多軸専用機用。

自動定寸



● 型式説明

AUTO-C

07

● タッピング能力

● オートタップC型

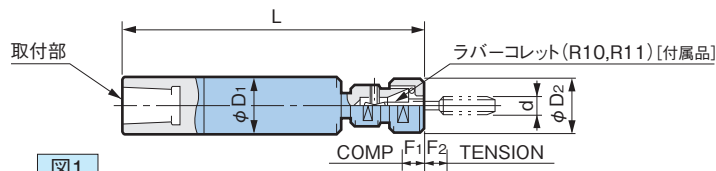


図1

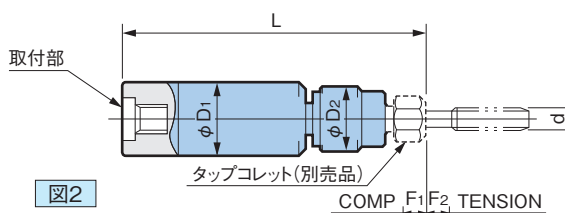


図2

型 式	タッピング能力 d	図	φ D ₁	φ D ₂	L	F ₁	F ₂	取付部	質量 (kg)	適合タップコレット (別売)
AUTO -C07	M 2～M 7	1	25	23	127	5.0	5.0	JT6	0.3	—
-C12	M 3～M12	2	32	32	180	6.0	6.0	JT6	0.7	TC12- ㊤
-C20	M 8～M20	2	42	44	195	6.5	6.5	M20	1.4	TC20- ㊤
-C30	M20～M30	2	55	55	225	7.5	7.5	M30	2.5	TC30- ㊤

1. タップコレットは付属していません。
2. 左ねじのタッピングにはご使用になれません。
3. F2のテンション量を越えるとクラッチが外れニュートラルとなり、タップの回転が止まります。
4. 専用デーパーバは別途お求めください。
5. C07にはラバーコレットR10(M2～M3(φ2.5～4.5)), R11(M4～M7(φ4.5～6.5))が付属しています。

専用デーパーバについてはJ2

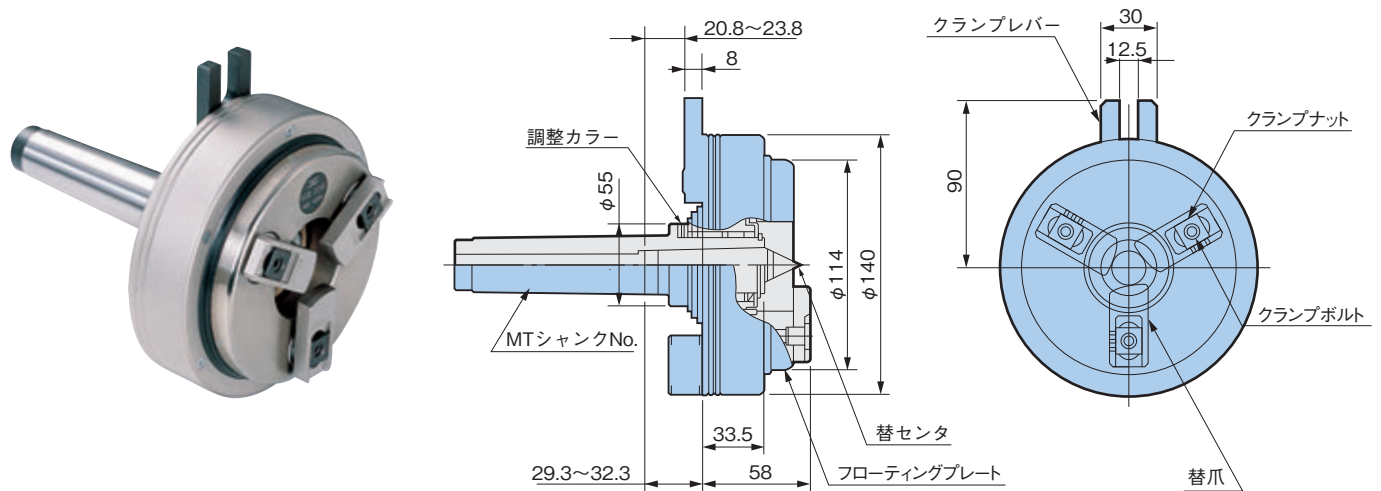
タップコレットTC型〔別売品〕



タップコレットについてはA143

円筒研削盤における量産加工の省力化や
ロボットによる自動化を可能にする高精度ワークドライバー。

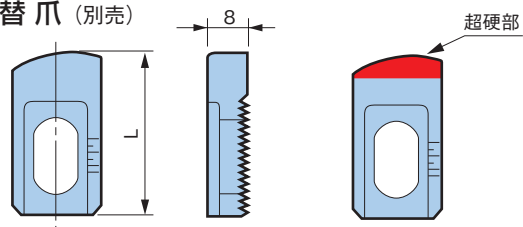
- ワーク径 $\phi 10 \sim \phi 41$ を2種類の替爪でカバー。
- フローティング機構内蔵により0.2mmの偏芯量を吸収。
- カラー調整でチャッキング位置の変更が可能。



セット型式	把握範囲	本体	替爪	替センタ
SWD1040-MT3	$\phi 10 \sim 41$	WD1040-MT3	J1129 J2641	MT2-60S
-MT4		-MT4		
-MT5		-MT5		

※セットには替爪各3個1セット、クランプナット・クランプボルト3個1セット、替センタ1本、六角レンチ1個が含まれます。

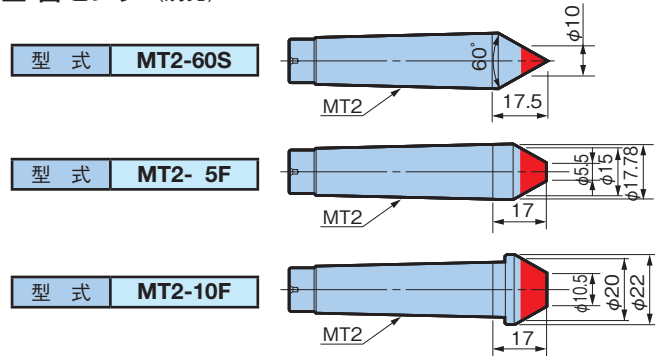
■ 替爪 (別売)



型 式	把握範囲	L
J1129	$\phi 10 \sim 29$	44.2
J1129C		
J2641	$\phi 26 \sim 41$	36.6
J2641C		

型式末尾にCが付くものは、クランプ部が超硬製です。

■ 替センタ (別売)



■ 替爪用クランプボルト・ナット (別売)

クランプナット	WD1040N
クランプボルト	WD1040B

1セット3個入りです。



高 品 位 合 衆 国
大昭和精機株式会社

本 社 東大阪市西石切町3丁目3-39 〒579-8013
TEL.072(982)2312(代) FAX.072(980)2231
＜ホームページ＞ www.big-daishowa.co.jp
工 場 大阪工場、淡路第1・2・3・4・5工場

《商品については最寄りの支店・営業所へお問い合わせください。》



JQA-QMA11602
淡路第1工場
JQA-QM3913
FA 機器部

販売元

BIG DAISHOWA株式会社

東 部 支 店	埼玉県川口市南町1丁目2-7	〒332-0026	TEL.048(252)1323(代)	FAX.048(256)2586
仙 台 営 業 所	宮城県名取市田高字原327-2	〒981-1221	TEL.022(382)0222(代)	FAX.022(382)0255
北 関 東 営 業 所	群馬県太田市南矢島町825-1	〒373-0861	TEL.0276(30)5511(代)	FAX.0276(30)5811
南 関 東 営 業 所	神奈川県厚木市山際北原885-2	〒243-0803	TEL.046(204)0055(代)	FAX.046(204)0022
長 野 営 業 所	長野県松本市島立987-7	〒390-0852	TEL.0263(40)1818(代)	FAX.0263(40)1811
中 部 支 店	名古屋市中区金山5丁目2-33	〒460-0022	TEL.052(871)8601(代)	FAX.052(871)8607
静 岡 営 業 所	静岡市駿河区緑が丘町5-19	〒422-8052	TEL.054(654)7001(代)	FAX.054(654)7511
北 陸 営 業 所	石川県金沢市玉鉾3丁目18	〒921-8002	TEL.076(292)1002(代)	FAX.076(292)1306
西 部 支 店	東大阪市本庄中2丁目2-26	〒578-0957	TEL.06(6747)7558(代)	FAX.06(6746)1726
岡 山 営 業 所	岡山市北区辰巳22-115	〒700-0976	TEL.086(245)2981(代)	FAX.086(245)8046
広 島 営 業 所	東広島市三永2丁目5-14	〒739-0026	TEL.082(420)6333(代)	FAX.082(420)6222
九 州 営 業 所	福岡市博多区板付1-3-14	〒812-0888	TEL.092(451)1833(代)	FAX.092(451)1877
海外営業本部	東 大 阪 市 宝 町 5 - 2	〒579-8025	TEL.072(982)8277(代)	FAX.072(982)8370

タイオフィス(タイランド) 物流センター

海外拠点：大昭和精機貿易(上海)有限公司(上海、広東、瀋陽、成都) BIG KAISER(スイス、ドイツ、アメリカ)

ここに記載した製品の仕様および外観は、予告なしに変更することがあります。

ツール&ツーリングのコンサルタント