



BIG

BIG DAISHOWA

総合カタログ

ツールング編

BBT/BT/HSK/ST

Vol.8

BIG DAISHOWA SEIKI CO LTD

加工効率を図る確かな技術。 豊富なツーリング&切削工具シリーズで加工現場



総合カタログラインアップ



総合カタログ Vol.8 ツーリング編

マシニングセンタに取り付くホルダ・センサ・周辺機器及び汎用機用ツーリングを掲載。
【BBT/BT/HSKシャンク他】



総合カタログ Vol.8 切削工具編

BIGオリジナルのフルカットミルを始め、スローアウェイドリル、深穴ドリル、バリ取り面取りを掲載。



総合カタログ Vol.8 ビッグコロマントキャプト編

ポリゴンテーパ二面拘束システム。複合加工機の性能を最大限に発揮する、旋削用モジュラーシステム&工具回転ホルダ。
【C4/C5/C6/C8シャンク】

溝入れツールもございます。詳しくは専用カタログをご請求ください。

No. 205

ビッグコロマントキャプト モジュラー溝入れツール

豊富なインサート。強固なクランプ機構を採用したモジュラーツール。



※上記以外に専用カタログもございます。商品名にてご請求ください。
例：「メガチャックシリーズ」「CKポーリングシステム」

をサポート。



大昭和精機は「ECO」なモノづくりを応援します

BIG-PLUS[®]は大昭和精機株式会社の登録商標です。
 **BIG-PLUS[®]**
SPINDLE SYSTEM
二面拘束スピンドルシステム



ビッグコロマントキャプト以外の複合加工機は
下記専用カタログをご請求ください。



詳しくは専用カタログを
ご請求ください。 **No. 187**

BBT 旋削用ツーリング

MTC 複合加工機にビッグプラスツール。
強靱な《ビッグプラス》と旋削用モジュラー
システムのコラボレーション

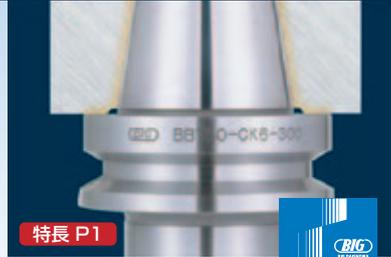


詳しくは専用カタログを
ご請求ください。 **No. 188**

(ISO12164-3) HSK旋削用ツーリング

HSK-Aタイプのドライブキー溝幅を
厳しく管理し、旋削加工での芯高のバラツキを
抑えたHSK-Tタイプ。

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

BBT シャンク P32~P209

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 P259
 HSK-E タイプ P307
 HSK-F タイプ P313

高速回転ホルダ



把握径：
 $\phi 0.45 \sim \phi 6.05$

メガマイクロチャック 特長 P4・P5

BBT シャンク P33
 HSK シャンク P259・P307・P313
 ST シャンク P321
 アクセサリ P334・P351

高速回転ホルダ

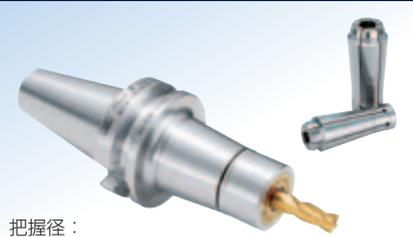


把握径：
 $\phi 0.25 \sim \phi 20$

メガ ニューベビーチャック 特長 P4・P6

BBT シャンク P35
 HSK シャンク P261・P309・P314
 ST シャンク P322
 アクセサリ P336・P351

高速回転ホルダ



把握径：
 $\phi 3 \sim \phi 12$

メガEチャック 特長 P4・P5

BBT シャンク P39
 HSK シャンク P265・P315
 アクセサリ P334・P351

高速回転ホルダ



把握径：
 $\phi 16 \sim \phi 50$

メガダブル パワーチャック 特長 P4・P6

BBT シャンク P41
 HSK シャンク P267・P316
 アクセサリ P321・P351

コレットチャック



把握径：
 $\phi 0.25 \sim \phi 20$

ニューベビーチャック 特長 P7

BT シャンク P211
 HSK シャンク P271
 ST シャンク P323
 アクセサリ P336・P355

ミーリングチャック



把握径：
 $\phi 16 \sim \phi 50.8$

ニューハイパワー ミーリングチャック 特長 P9

BBT シャンク P45
 BT シャンク P223
 HSK シャンク P270
 アクセサリ P349・P353

油圧チャック



把握径：
 $\phi 4 \sim \phi 42$

ハイドロチャック 特長 P10

BBT シャンク P48
 HSK シャンク P273
 アクセサリ P354

クイックチェンジツール



把握径：
 $\phi 0.25 \sim \phi 20$

ゴールドスタブホルダ

BT シャンク P211
 アクセサリ P336・P355

金型用サイドロックホルダ



把握径：
 $\phi 3 \sim \phi 20$

モールドチャック 特長 P11

BBT シャンク P53
 HSK シャンク P276・P317

焼きばめチャック



把握径：
 $\phi 4 \sim \phi 32$

焼きばめチャック 特長 P12

BBT シャンク P55
 HSK シャンク P277・P311・P317
 ST シャンク P325
 焼きばめ装置 P365

ボーリングシステム



CKボーリングシステム 特長 P13

BBT シャンク	.....	P59
BT シャンク	.....	P225
HSK シャンク	.....	P279 · P318
ST シャンク	.....	P106 · P329
スローアウェイチップ	.....	P133

ABSモジュラーシステム



ABSモジュラーシステム 特長 P15

BBT シャンク	.....	P121
BT シャンク	.....	P227
HSK シャンク	.....	P280
スローアウェイチップ	.....	P133

一般ツール



一般ツール

BBT シャンク	.....	P140
BT シャンク	.....	P231
HSK シャンク	.....	P281

タッパ



タッパシリーズ 特長 P17

BBT シャンク	.....	P157
BT シャンク	.....	P243
HSK シャンク	.....	P286
ST シャンク	.....	P328

タッパ



メガシンクロ タッピングホルダ 特長 P18

BBT シャンク	.....	P165
HSK シャンク	.....	P287
ST シャンク	.....	P328

アングルヘッド



アングルヘッド 特長 P20

BBT シャンク	.....	P172
HSK シャンク	.....	P289

オイルホールホルダ



ハイジェットホルダ 特長 P19

BT/BBT シャンク	P187
-------------	-------	------

高速スピンドル



微細加工ツールリング エアタービンスピンドル 特長 P21

BBT シャンク	.....	P193
HSK シャンク	.....	P301

増速スピンドル



ハイスピンドル 特長 P22

BBT シャンク	P198
----------	-------	------

スローアウェイエンドミルカッタ



フルカットミル 特長 P28

BBT シャンク	.....	P199
HSK シャンク	.....	P303 · P312

その他ツーリング



端面クリーナ ... P207

オートクリーナ ... P207 · P255

タップ加工用 オイル供給ツール タップショット ... P208

プルボルト



プルボルト ... P256

⚠️ 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。

周辺機器

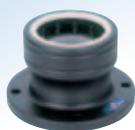


ツーリングメイト
... P361



ホルダーロック
... P362

周辺機器



HSK用
ツールランプスタンド
コンビグリッ
... P362



STロック
... P362

周辺機器



アルファ
ワイパークリーナ
... P363

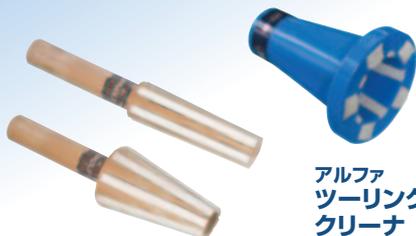


TKクリーナ
... P363



アルファ
テーパクリーナ
... P364

周辺機器



スピンドルクリーナ
... P364

アルファ
ツーリング
クリーナ
... P364

周辺機器



焼きばめ装置
パワークランプ
... P365

周辺機器



面取り器
ビーバカットH
... P367



面取り器
ビーバカットV
... P368

周辺機器



ツーリングワゴン
... P368

周辺機器



水溶性クーラント用
油水分離器
アルフィ500
... P369

周辺機器



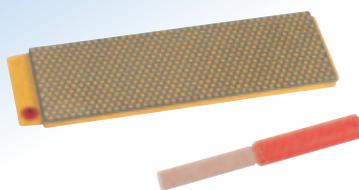
クリーンデッキ
... P370

周辺機器



Tスロットクリーン
... P371

周辺機器



アルファ
ダイヤモンド砥石
... P372

周辺機器



パソコンラック
... P373

加工物基準位置測定器



ポイントマスタープロ
... P376

加工物基準位置測定器



ポイントマスター
... P377

加工物基準位置測定器



ポイントセンター
... P379

加工物基準位置測定器



3Dマスター ミニ
... P380

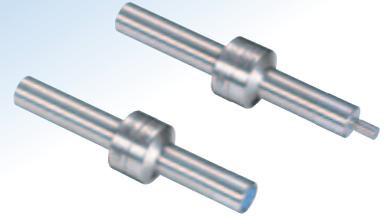
3Dマスター
... P380

加工物基準位置測定器



センタリングツール
... P381

加工物基準位置測定器



アキュセンタ
... P381

刃先位置測定器



ベースマスターシリーズ
... P382

刃先位置測定器



ツールマスター
... P383

自動計測タッチセンサ



タッチセンサ

No. 75 別冊の専用カタログを
カタログNo. ご参照ください。

ツールプリセッタ



ツールプリセッタ
STPマジス
... P385

ツールプリセッタ
TPS
... P384

非接触工具位置測定器



ダイナビジョン
... P387

計測器



高精度テストバー
ダイナテスト
... P389

計測器



引張力測定器
ダイナフォース
... P392

計測器



ATCアーム位置決めツール
ATCアライメントツール
... P393

計測器



高精度
ツール balancer
ツール
ダイナミック
... P394

計測器



精密電子水準器
レベルマスター
... P395

アキュスタンド
... P396

計測器



レーザー照射による
ワーク位置決めツール
レーザー
マルチラインMC
... P399

ミラー&ライトスコープ
ライトルーペ
... P400

計測器



CCDカメラ
... P401

IT関連



製造情報管理ソフト
ファクトリーマネージャ
... P403

IT関連

RF-IDシステム
ツールICコード
... P404



IT関連

RF-IDシステム
ツールICプラス
... P405



汎用機用ツーリング



アキュータップ
... P408

汎用機用ツーリング



ドリルタップ
... P409

汎用機用ツーリング



ニューベビーチャック
... P413

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
... P413

汎用機用ツーリング



クイックチェンジホルダ
... P415

汎用機用ツーリング



CKボーリングシステム
... P417

汎用機用ツーリング



フェイスミルアーバ
... P412

汎用機用ツーリング



ハイスピンドル
... P418

汎用機用ツーリング



ジグマチック
... P419

汎用機用ツーリング



ワークドライバー
... P420

詳しくは総合カタログVol.8「切削工具編」をご請求ください。

切削工具



深穴から大径ドリルまで充実のシリーズ。ドリル加工を追求したスローアウェイドリル。

フルカットドリルシリーズ

超高送り面取りカッタやワイドレンジ面取りツール、角度調整式面取りカッタなど豊富なバリエーション。

面取りツール

クロス穴や曲面のなど、バリ取り難題を解決。下穴径φ2に対応したバリ取りツールをシリーズ化。

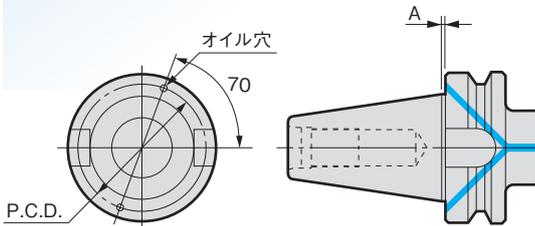
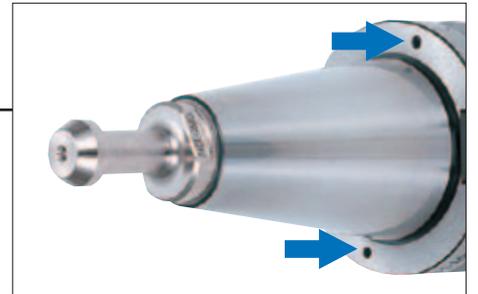
バリ取り・面取りツール

シンプルな機構でありながら裏座ぐり加工を自動化。座ぐり径の種類も充実のシリーズ。

裏座ぐりツール

フランジスルーツールリング 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ルリング」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。

ビッグプラス BBTシャンク



メガニューベビーチャック PAT.



メガEチャック PAT.



メガダブルパワーチャック PAT.



CKシャンク

BTシャンク



ニューベビーチャック PAT.



CKシャンク



ABSシャンク



ニューハイパワーミーリングチャック

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**……………33
 アクセサリ……………333
 《メガニューベビーチャック》…………… **MEGA_N**……………35
 アクセサリ……………333
 《メガEチャック》…………… **MEGA_E**……………39
 アクセサリ……………333
 《メガダブルパワーチャック》…………… **MEGA_D/DS**……………41
 アクセサリ……………333

■ 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**……………45
 Sタイプ…………… **HMC_S**……………47
 アクセサリ……………333

■ 油圧チャック

《ハイドロチャック》…………… **HDC**……………48
 アクセサリ……………333

■ 高性能サイドロックホルダ

《モールドチャック》…………… **SSL/MSL**……………53

■ 焼きばめチャック

《焼きばめチャック》…………… **SRC**……………55

■ ボーリングシステム

《CKボーリングシステム》……………58
 ○荒用
 TWボーリングセット…………… **TWN**……………59
 TWボーリングヘッド…………… **TWN**……………63
 TWカートリッジ…………… **TW**……………64
 RWボーリングセット…………… **RW**……………65
 RWボーリングヘッド…………… **RW**……………67
 RWカートリッジ…………… **RW**……………68
 RWロー付ブレード…………… **RW**……………68
 RWボーリングセット（大径用）…………… **RW**……………69
 RWロー付ブレード（大径用）…………… **RW**……………69
 クーラントボルト…………… **CNB**……………69
 アルミ製スライド…………… **SL_AL**……………70
 角バイトホルダ…………… **BF**……………70
 カウンタドリルVPSセット…………… **VPS**……………71
 カウンタドリルVPSヘッド…………… **VPS**……………72
 カウンタドリルVPSカートリッジ…………… **VPS**……………72
 カウンタドリルVPSセット（大径用）…………… **VPS**……………73
 高速大径用TWボーリングセット…………… **TW**……………75
 ステップカット用TWカートリッジ…………… **TW_SC**……………76
 ○仕上用
 EWNボーリングセット……………77
 EWNボーリングヘッド……………79
 インサートホルダ（EWNヘッド用）……………80
 EWBボーリングセット……………81
 インサートホルダ（EWBヘッド用）……………82
 EWBボーリングヘッド……………83
 EWBアルミ製ボーリングヘッド……………83

EWB-UPボーリングヘッド…………… **EWB_UP**……………84
 EWN150ボーリングセット(大径用)…………… **EWN**……………85
 バランスウエイト…………… **BWN**……………85
 クーラントボルト…………… **CNB**……………85
 アルミ製スライド…………… **SL_AL**……………85
 高速大径用EWNボーリングセット…………… **EWN**……………87
 インサートホルダ…………… **ENH7**……………88
 簡易型バランスウエイト…………… **BWN**……………88
 EWN04-7CK1ボーリングヘッド…………… **EWN**……………89
 EWN04-15CK3ボーリングヘッド…………… **EWN**……………89
 EWN04丸バイトシリーズ…………… **EB**……………89
 EWNボーリングセット（丸バイトタイプ）…………… **EWN**……………91
 EWNボーリングヘッド（丸バイトタイプ）…………… **EWN**……………91
 EWBボーリングセット（丸バイトタイプ）…………… **EWB**……………92
 EWBボーリングヘッド（丸バイトタイプ）…………… **EWB**……………92
 治具ボーラバイト…………… **RBE**……………93
 超硬丸バイト…………… **EB**……………93
 KWボーリングヘッド（丸バイトタイプ）…………… **KW**……………94
 EWN2-22丸バイトシリーズ……………95
 EWN2-32/EWB2-32丸バイトシリーズ……………96
 EWN2-50/EWB2-50丸バイトシリーズ……………97
 超硬シャンク付きEWマイクロヘッド…………… **EW15/EW18**……………99
 CK超硬ストレートシャンク…………… **W_CK**……………100
 ハイドロチャック…………… **HDC**……………100
 サイドロックホルダ…………… **SL**……………100
 CKサイドロックアダプタ…………… **CK_SL**……………100
 外径ボーリングシリーズ……………101
 ○シャンク・アクセサリ
 CKシャンク…………… **CK**……………103
 CKロングシャンク（剛性タイプ）…………… **CK**……………105
 防振機構内蔵CKシャンク…………… **CK_DP**……………105
 ストレートシャンクセット（荒用）…………… **RW**……………106
 ストレートシャンクセット（仕上用）…………… **EWN**……………108
 エクステンション…………… **CK**……………109
 リダクション…………… **CK**……………109
 CK面取りツール…………… **CR**……………110
 メガシンクロタッピングホルダ…………… **CK_MGT**……………111
 シンクロタップホルダSTC型…………… **CK_STC**……………112
 CKオートタップE型…………… **CK_ATE**……………112
 Cカッター…………… **CKB_C**……………113
 Cカッターミニ…………… **CKB_C**……………113
 CKニューベビーチャック…………… **CK_NBS**……………114
 CKニューハイパワーミーリングチャック… **CK_HMC**……………114
 CKボーリングアダプタ…………… **CK_BSA/BSB**……………114
 CKプリセッタ…………… **CKP**……………115
 各ヘッドのスクリュ名称……………117
 スクリュ・レンチセット……………119
 ドライバー型レンチ……………119
 CKセットスクリュ……………119
 グリースガン……………119
 《ABSモジュラーシステム》……………120
 ○荒用
 GO1ボーリングセット…………… **GW**……………121
 GO1ボーリングヘッド…………… **GW**……………122
 RWボーリングヘッド…………… **RW**……………124
 RWボーリングセット（大径用）…………… **ABS**……………125
 ロー付ブレード（大径用）…………… **RW**……………125

ビッグプラスBBTシャンク

クーラントボルト	CK_CNB	125
アルミ製スライド	SL_AL	126
角バイトホルダ	BF	126
○仕上用		
EWNボーリングヘッド	EWN	127
インサートホルダ(EWNヘッド用)	ENH	127
EWNボーリングヘッド(丸バイトタイプ)	EWN	128
EWN150ボーリングセット(大径用)	EWN	129
バランスウェイト	BWN	129
クーラントボルト	CNB	129
アルミ製スライド	SL_AL	129
インサートホルダ(EWN150ヘッド用)	ENH	130
○シャンク・アクセサリ		
ABSシャンク	ABS	131
エクステンション・リダクション	ABS	132
《ボーリング用スローアウェイチップ》		133

■一般アーバ

《フェイスミルアーバH型》	FMH	140
《フェイスミルアーバA型》	FMA	143
《フェイスミルアーバB型》	FMB	145
《フェイスミルアーバC型》	FMC	146
《ジャコブステーパアーバ》	JTA	147
ラバーチャック	DR	147
《スーパーキーレスチャック》	SKL	148
《モールステーパホルダA型》	MTA	149
《サイドロックホルダB型》	SLB	150
DSAドリルソケット	DSA_MT	150
DSAジャコブステーパインサート	DSA_JT	150
《サイドロックドリルホルダ》	TSL	151
《サイドロックホルダSLE型》	TSLE	152
《サイドロックエンドミルホルダ》	ISL	153
《サイドロックエンドミルホルダ》ピンタイプ	SL	154
《サイドカッターアーバ》	SCA	154

■タッパ

《オートタッパA型(BT)》	AUTO_A	155
《オートタッパB型》	AUTO_B	157
《オートタッパB型センタスルータイプ(BT)》	TTB	158
《オートタッパR型》	AUTO_B_R	158
タッパコレットTC型	TC	159
オイルホールタッパコレットTC型	TC_O	160
《オートタッパE型》	AUTO_E	161
《CKオートタッパE型セット》	ATE	161
タッパコレットTCE型	TCE	162
《ドリルタッパ(BT)》	DT	163
フロート付タッパホルダ	T_FT	164
《メガシンクロタッピングホルダ》	MGT	165
タッパホルダ	MGT	166
MGTナット	MGN	168
MGTセットスクリュー	MGT_SS	168
シンクロアジャスタ	MGT_SA	168
Oリング	MGT_OR	168
メガレンチ	MGR	168

大径タッパ用MGT36	MGT36	169
大径用タッパホルダ	MGT36	169
大径タッパ用MGT36アクセサリ		169
《シンクロタッパホルダSTC型セット》	STC	170
シンクロタッパホルダSTC型	CK_STC	170
シンクロタッパホルダSTD52型	STD	171

■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	172
	AG90/NBS	173
コンパクトタイプ	AG90	175
HMC32タイプ	AG90_HMC32	176
ビルドアップタイプ	AG90_AGH35	177
ビルドアップタイプAG35アダプタ各種	AG35	178
フェイスミルタイプ	AG90_FMA	179
オイルホールタイプ	OAG	180
タッパタイプ	AG90/TC	181

○AG45シリーズ

ニューベビーチャックタイプ	AG45/NBS	182
---------------	----------	-----

○AGUシリーズ

ユニバーサルタイプ	AGU	183
AGU30タイプ	AGU30	184

○内径穴加工タイプ

	AG90_CA	185
--	---------	-----

○位置決めブロック

		186
--	--	-----

■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	187
ベビーパーフェクトシール/ジェット	BPS/BPSL	355
サイドロックタイプ	OSL	189
ミーリングチャックタイプ	OMC	190
スタブホルダタイプ	OSTB	190
CKシャンクタイプ	OCK	191
ABSシャンクタイプ	OABS	191
モールステーパタイプ	OMT	192

■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	193
RBXサイドスルータイプ	RBX	194
RBXマニュアル交換式Hタイプ	RBX_H	195
RSXシリーズ	RSX	196
CBNボールエンドミル	CBR	197
《ハイスピンドル》	GTG/GTX	198

■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	199
フルカットミルFCR型専用チップ	BRG	201
《フルカットミルFCM型》	FCM	202
フルカットミルFCM型専用チップ	ARG	204
《コンタクトグリッパ》	CG	205

■その他ツーリング

《端面クリーナ(SBT)》	ASC	207
《オートクリーナ》	ASC2	207
《タッパショット》	TS200	208

■ コレットチャック

《ニューベビーチャック》	NBS	211
《ゴールドスタブホルダ》	STB	217
本体+インサートセット	STB	217
インサート	STB	221
タッピングインサート	STB_FTC	222
プリセットユニット	PS75_STB	222

■ 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	223
大径エンドミル用	HMC50.8	224

■ 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	225
サイドロックホルダ	SL	226
《ABSモジュラーシステム》		
ABSシャンク	ABS	227

■ 一般アーバ

《フェイスミルアーバH型 (BBT)》	FMH	228
《フェイスミルアーバA型》	FMA	231
《フェイスミルアーバB型 (BBT)》	FMB	233
《フェイスミルアーバC型》	FMC	234
《ジャコブステーパアーバ》	JTA	235
ラバーチャック	DR	235
《スーパーキーレスチャック (BBT)》	SKL	236
《モールステーパホルダA型》	MTA	237
《サイドロックホルダB型》	SLB	238
DSAドリルソケット	DSA_MT	238
DSAジャコブステーパインサート	DSA_JT	238
《サイドロックドリルホルダ》	TSL	239
《サイドロックホルダSLE型 (BBT)》	TSLE	240
《サイドロックエンドミルホルダ》	ISL	241
《サイドロックエンドミルホルダ》ピンタイプ	SL	242
《サイドカッターアーバ》	SCA	242

■ タップ

《オートタップA型》	AUTO_A	243
《オートタップB型 (BBT)》	AUTO_B	245
《オートタップR型 (BBT)》	AUTO_B_R	246
《オートタップE型 (BBT)》	AUTO_E	247
《CKオートタップE型セット》	CK_ATE	247
《ドリルタップ》	DT	248
《メガシンクロタッピングホルダ (BBT)》	MGT	249
大径タップ用MGT36 (BBT)	MGT36	249
《シンクロタップホルダSTC型セット》	STC	250
シンクロタップホルダSTC型	CK_STC	250
シンクロタップホルダSTD52型	STD	251

■ 増圧型オイルホールホルダ

《ターボ1 (増圧型)》	OSL/ONBS	252-253
--------------	----------	---------

■ その他ツーリング

《スポットオイラー/スポットペスター》	TOR/TPR	254
《オートクリーナ》	ASC	255

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	259
アクセサリ		333
《メガニューベビーチャック》	MEGA_N	261
アクセサリ		333
《メガEチャック》	MEGA_E	265
アクセサリ		333
《メガダブルパワーチャック》	MEGA_D/DS	267
アクセサリ		333

■ 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	270
アクセサリ		333

■ コレットチャック

《ニューベビーチャック》	NBS	271
アクセサリ		333

■ 油圧チャック

《ハイドロチャック》	HDC	273
アクセサリ		333

■ 高性能サイドロックホルダ

《モールドチャック》	SSL/MSL	276
------------	---------	-----

■ 焼きばめチャック

《焼きばめチャック》	SRC	277
------------	-----	-----

■ 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	279
《ABSモジュラーシステム》		
ABSシャンク	ABS	280

■ 一般アーバ

《フェイスミルアーバH型》	FMH	281
《フェイスミルアーバA型/C型》	FMA/FMC	283
《サイドロックエンドミルホルダ》	ISL	284
《サイドロックドリルホルダ》	TSL	285
《モールステーパホルダA型》	MTA	285

■ タップ

《シンクロタップホルダSTC型セット》	STC	286
《メガシンクロタッピングホルダ》	MGT	287
大径タップ用MGT36	MGT36	288
《オートタップB型》	AUTO_B	288

HSKシャンク

■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 289
コンパクトタイプ	AG90 291
HMC32タイプ	AG90/HMC 292
ビルドアップタイプ	AG90/AGH35 293
フェイスミルタイプ	AG90_FMA 294
オイルホールタイプ	OAG90 295
タッパタイプ	AG90/TC 296
○AG45シリーズ	
ニューベビーチャックタイプ	AG45/NBS 297
○AGUシリーズ	
ユニバーサルタイプ	AGU 298
AGU30タイプ	AGU30 299
○内径穴加工タイプ	AG90_CA 300

■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 301
RBXサイドスルータイプ	RBX 302
RBXマニュアル交換式Hタイプ	RBX_H 302

■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 303
フルカットミルFCR型専用チップ	BRG 201
《フルカットミルFCM型》	FCM 304
フルカットミルFCM型専用チップ	ARG 204
《コンタクトグリップ》	CG 306

《Eタイプ》

■高回転ホルダ

《メガマイクロチャック》	MEGA_S 307
アクセサリ	333
《メガニューベビーチャック》	MEGA_N 309
アクセサリ	333

■焼きばめチャック

《焼きばめチャック》	SRC 311
------------	---------

■一般アーバ

《フェイスミルアーバA型/C型》	FMA/FMC 312
------------------	-------------

■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 312
フルカットミルFCM型専用チップ	ARG 204

《Fタイプ》

■高回転ホルダ

《メガマイクロチャック》	MEGA_S 313
アクセサリ	333
《メガニューベビーチャック》	MEGA_N 314
アクセサリ	333

《メガEチャック》	MEGA_E 315
アクセサリ	333
《メガダブルパワーチャック》	MEGA_D/DS 316
アクセサリ	333

■焼きばめチャック

《焼きばめチャック》	SRC 317
------------	---------

■高性能サイドロックホルダ

《モールドチャック》	SSL 317
------------	---------

■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 318

■一般アーバ

《フェイスミルアーバA型》	FMA 318
---------------	---------

■HSK用アクセサリ

クーラントパイプ	CP 319
----------	--------

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 321
アクセサリ	333
《メガニューベビーチャック》	MEGA_N 322
アクセサリ	333

■コレットチャック

《ニューベビーチャック》	NBS 323
アクセサリ	333
《超硬ストレートシャンク》	NBS 324
《ベビーチャック》	MB20 324

■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 325
スリムタイプ	SRC_S 326
標準タイプ	SRC 327

■タッパ

《メガシンクロタッピングホルダ》	MGT 328
《シンクロタッパホルダSTD52型》	STD52 328

■ボーリングシステム

《CKボーリングシステム》	
超硬シャンク付きEWマイクロヘッド	EW15/EW18 329
CKストレートシャンク	CK 329
CK超硬ストレートシャンク	CK 330

《メガマイクロチャック》

マイクロコレット	NBC_S	334
メガナット	MGN_S	335
マイクロコレット用セット箱	NBB_S	335
αテーパーリーナ	SC_NBC_S	335
メガレンチ	MGR	351

《メガニューベビーチャック》

ニューベビーコレット	NBC	336
ニューベビーコレットセット	SNBC	339
ニューベビーコレット用セット箱	NBB	339
エンドミル用Eコレット	NBC_E	339
クーラントコレット	FONBC	340
コレットエジェクタ	NBC_CE	341
コレットドライバ	NBJ	341
αテーパーリーナ	SC_NBC	341
アジャストスクリュ	NBA	342
メガナット	MGN/MGON	342
メガパーフェクトシール	MPS	343
メガパーフェクトジェット	MPSL	345
メガレンチ	MGR	351
メガトルクレンチ	MGR_TL	351
デジタルメガトルクレンチセット	SMGR_TL	352

《ニューベビーチャック》

ニューベビーコレット	NBC	336
ニューベビーコレットセット	SNBC	339
ニューベビーコレット用セット箱	NBB	339
エンドミル用Eコレット	NBC_E	339
クーラントコレット	FONBC	340
コレットエジェクタ	NBC_CE	341
コレットドライバ	NBJ	341
αテーパーリーナ	SC_NBC	341
アジャストスクリュ	NBA	342
タップアジャストスクリュ	NBA_M	358
ニューベビーナット	NBN	358
ベビーパーフェクトシール	BPS	355
ベビーパーフェクトジェット	BPSL	357
ニューベビーレンチ	NBK	358
ニューベビートルクレンチ	NBK_TL	358
タップコレット	NBC_M	359

《メガEチャック》

メガEコレット	MEC	346
メガEナット	MEN	346
アジャストスクリュ	NBA	346
αテーパーリーナ	SC_MEC	346
メガEパーフェクトシール	EPS	347
メガEパーフェクトジェット	EPSL	348
メガレンチ	MGR	351
メガトルクレンチ	MGR_TL	351
デジタルメガトルクレンチセット	SMGR_TL	352

《メガダブルパワーチャック》

PJCストレートコレット	PJC	349
PSCストレートコレット	PSC	349
アジャスタブルストレートコレット	AC	350
オイルホールストレートコレット	OCA	350

軸方向アジャストスクリュ	HMA	350
フック式FKスパナ	FK	351
メガレンチ	MGR	351

《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	349
PSCストレートコレット	PSC	349
アジャスタブルストレートコレット	AC	350
オイルホールストレートコレット	OCA	350
アジャスタブルフェイスミルアーバ	AC_F	353
アジャスタブルジャコブステーパアーバ	AC_JT	353
アジャスタブルモールステーパホルダ	AC_MT	353
軸方向アジャストスクリュ	HMA	350
フック式FKスパナ	FK	351
メガレンチ	MGR	351

《ハイドロチャック》

パーフェクトジェット	HPJ	354
パーフェクトシール	HPS	354

周辺機器

ツーリングメイト	TMS	361
ツーリングメイト (HSK)	TMS_R	361
TCメイト	TCM	361
ホルダーロック	HL	362
コンビグリッパ (HSK)	KG	362
STロック	STL	362
αワイパーリーナ	AWC	363
TKクリーナ	TKC	363
αテーパーリーナ	SC	364
αツーリングクリーナ	SCE	364
スピンドルクリーナ	SC	364
パワークランプ	PCC/PCP	365
パワークランプ ナノ	PCN	366
ビーパーカッタH	BCH	367
ビーパーカッタV	BCV	368
ツーリングワゴン	TW	368
アルフィ500	alfie	369
クリーンテック	CT	370
Tスロットクリーン	TS	371
アルファダイヤモンド砥石		372
パソコンラック	ACS_R	373

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	PMP	376
ポイントマスターPMC	PMC	377
ポイントマスターPMG	PMG	378
交換スタイラス		378
ポイントセンター	PC	379
3Dマスター	3DM	380
3Dマスターミニ	3DM_A	380
センタリングツール	CT	381
アキューセンター	ACCU	381

《刃先位置測定器》

ベースマスター	BM	382
ベースマスターゴールド	BM_G	382
ベースマスターマイクロ	BM_M	383
ベースマスターミニ	BMM	383
ツールマスター	TM	383
ツールプリセッタTPS	TPS_N	384
	TPS_E	384
ツールプリセッタSTPマジス	MAGIS	385
ダイナビジョン	DVP	387
ダイナテスト		389
ダイナフォース	DF	392
ATCアライメントツール	ATC	393
ツールダイナミック		394
レベルマスター	LVM	395
アキュースタンド	ASP/AM	396
レーザーマルチラインMC	LMX	399
ミラー&ライト・スコープセット	BV	400
ライト・ルーペ	M80	400
CCDカメラ	CCD	401

IT関連

ファクトリーマネージャ	FM	403
ツールICコード	IC	404
ツールICプラス	TICP	405

汎用機用ツーリング

《アキュータップ》	ACCU	408
《ドリルタツパ》	DT	409
標準セット	SDT	409
各種ホルダ		410
フロート付タップホルダ	T	411
《ニューベビーチャック》	NBS	412
《フェイスミルアバ》	FA	412
《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	413
標準セット	SHMC	413
モールステーパシャンク	HMC	414
各種アクセサリ		414
《クイックチェンジホルダ》	MH	415
標準セット	SMH	415
各種アダプタ		416
《CKボーリング》		
ナショナルテーパシャンク	CK	417
モールステーパシャンク	CK	417
治具ボア用CKシャンク	CK	417
《ハイスピンドル》	GTG	418
《ジグマチック》	JR	419
《ワークドライバー》	SWD	420

3Dマスター	380
3Dマスターミニ	380
α ツーリングクリーナ	364
α テーパークリーナ(メガEチャック用)	346・364
(メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用)	341・364
(メガマイクロチャック用)	335・364
α ワイパクリーナ	363
ABS-CKBエクステンション	128
ABSシャンク	BBT 131
	BT 227
	HSK-A 280
AG35アダプタ(アングルヘッド用)	178
ATCアライメントツール	393
CBNボールエンドミル	197
CCDカメラ	401
CKオートタッパE型	112
CKオートタッパE型セット	BBT 161
	BT 247
CKサイドロックアダプタ	100
CKシャンク	BBT 103
	BT 225
	HSK-A 279
	HSK-F 318
	ST 329
	汎用 417
(防振機構内蔵)	BBT 105
(ロングシャンク)	BBT 105
CKセットスクリュ	119
CKニューハイパワーミーリングチャック	114
CKニューベビーチャック	114
CKプリセッタ	115
CKボーリングアダプタ	114
CK超硬ストレートシャンク	100・330
CK面取りツール	110
Cカッター(CK)	113
Cカッターミニ(CK)	113
Cカッターミニ用スローアウェイチップ	113
Cカッター用スローアウェイチップ	113
DSAジャコブステーパインサート	150・238
DSAドリルソケット	150・238
EWB-UPボーリングヘッド	84
EWBアルミ製ボーリングヘッド	83
EWBボーリングセット(CK)	BBT/BT 81
EWBボーリングセット(丸バイト CK)	BBT/BT 92
EWBボーリングヘッド(丸バイト CK)	92
EWN04ボーリングヘッド	89
EWN04用丸バイト	89
EWN150ボーリングセット(大径用 ABS)	BBT/BT 129
(大径用 CK)	BBT/BT 85
EWN150ボーリングヘッド(大径用)	86・130
EWNボーリングセット(CK)	BBT/BT 77
EWNボーリングセット(高速大径用 CK)	BBT/BT 87
EWNボーリングヘッド(高速大径用 CK)	87
EWNボーリングセット(丸バイト CK)	BBT/BT 91
EWNボーリングヘッド(ABS)	127
(CK)	79
(丸バイト ABS)	128
(丸バイト CK)	91
G01 ボーリングセット(ABS)	BBT/BT 121
G01 ボーリングヘッド(ABS)	122
HSKフロントクランプアダプタ	386
KWボーリングヘッド(CK)	94
MGTセットスクリュ	168・169
MGTナット	168
MTスリーブ	192
Oリングセット	168・169
PSリング	344・347・354・356
RWカートリッジ	68
RWボーリングセット(CK)	BBT/BT 65
(大径用 ABS)	BBT/BT 125
(大径用 CK)	BBT/BT 69
RWボーリングヘッド(ABS)	124
(CK)	67
RWロー付ブレード	68
(大径用)	69・125
SLスリーブ	189・285
STロック	362
TCメイト	361
TKクリーナ	363
TWボーリングセット(CK)	BBT/BT 59
(高速大径用 CK)	BBT/BT 75
TWボーリングヘッド(CK)	63
TWカートリッジ	64
Tスロットクリーン	371

ア

アキュースタンド	396
アキューセンター	381
アキュータッパ	408
アジャスタブルジャコブステーパーバ	
(ミーリングチャック用)	353
アジャスタブ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)	350

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).....	353
アジャスタブルモールステーパホルダ (ミーリングチャック用).....	353
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).....	169
(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用).....	342
アルファダイヤモンド砥石.....	372
アルフィ500.....	369
アルミ製スライド.....	70・85・126・129
アングルヘッド.....	172
(AG45/ニューベビータイプ).....	BBT .....182
	HSK-A .....297
(AG90/HMC32タイプ).....	BBT .....176
	HSK-A .....292
(AG90/オイルホールタイプ).....	BBT .....180
	HSK-A .....295
(AG90/コンパクトタイプ).....	BBT .....175
	HSK-A .....291
(AG90/タップタイプ).....	BBT .....181
	HSK-A .....296
(AG90/ニューベビータイプ).....	BBT .....172
	HSK-A .....289
(AG90/フェイスミルタイプ).....	BBT .....179
	HSK-A .....294
(AG90/ビルドアップタイプ).....	BBT .....177
	HSK-A .....293
(AGU/AGU30タイプ).....	BBT .....184
	HSK-A .....299
(AGU/ユニバーサルタイプ).....	BBT .....183
	HSK-A .....298
(内径穴加工タイプ).....	BBT .....185
	HSK-A .....300
位置決めブロック.....	186
(エアタービンスピンドル).....	194
インサート(ゴールドスタブホルダ用).....	221
インサートホルダ(EWNヘッド/高速大径用).....	88
(EWNヘッド用).....	80・127
(EWBヘッド用).....	82
エアークランプ装置(ツールプリセッタSTPマジス用).....	386
エアタービンスピンドル.....	BBT .....193
	HSK-A .....301
エアドライヤレギュレータ.....	196
エアフィルタレギュレータ.....	195
エクステンション(ABS用).....	132
(CK用).....	109

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).....	99・350
オイルホールタイプPSC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).....	349
オイルホールタップコレットTC型.....	160
オートクリーナ.....	BBT .....207
	BT .....255
オートタップA型.....	155・243
オートタップB型.....	BBT .....157・245
	HSK-A .....288
(センタスルー).....	BT .....158・245
オートタップE型.....	161・247
オートタップR型.....	158・246

カ

外径ボーリングシリーズ.....	101
カートリッジ(RWボーリング/大径用).....	70・126
(TWボーリング/高速大径用).....	76
(カウンタドリルVPS).....	72
(カウンタドリルVPS/大切り込み用).....	74
カウンタドリルVPSセット(CK).....	BBT/BT .....71
(大径用 CK).....	BBT/BT .....73
カウンタドリルVPSヘッド(CK).....	72
角バイトホルダ(大径用).....	70・126
カメラヘッド(ダイナビジョン).....	387
クイックチェンジホルダ.....	415
クイックチェンジ用各種アダプタ.....	416
クーラントコレット(FONBC).....	340
クーラントパイプ.....	319
クーラントボルト(RW-EWNボーリング/大径用).....	69・85・125・129
クランプベース(RWボーリング/大径用).....	70・126
クランプボルト(フェイスミルアーバーA・B型用).....	143・231・283
クランプベース(TWボーリング/高速大径用).....	76
(カウンタドリルVPS/大切り込み用).....	74
クリーンテック.....	370
グリースガン.....	119
ゴールドスタブホルダ.....	217
コレット(アングルヘッド内径穴加工タイプ用).....	185
コレットエジクタ (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用).....	341
コレットドライバ.....	341
コンタクトグリップ(FCRヘッド/FCMヘッド).....	205
(ホルダ).....	BBT .....206
	HSK-A .....306
コントローラ(ダイナビジョン用).....	387
コンピグリップ.....	362

サ

サイドカッターアーク	BBT	154
	BT	242
サイドロックエンドミルホルダ	BBT	153
	BT	241
	HSK-A	284
サイドロックスクリュ(モールドチャック用)		53・276・317
サイドロックドリルホルダ	BBT	151
	BT	239
	HSK-A	285
サイドロックホルダB型	BBT	150
	BT	238
サイドロックホルダ(CK超硬ストレートシャンク用)	BBT	100
	BT	226
サイドロックホルダSLE型		152・240
サイドロックボルトセット		169
サイドロック丸バイトホルダ(丸バイトヘッド用)		96
ジグマチック		419
治具ボラバイト		93
治具ボラ用CKシャンク		417
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)		350
ジャコブステーパアーク	BBT	147
	BT	235
シンクロアジャスタ		168・169
シンクロタップホルダ(STC型 CK)		112・170・250
	(STD52型)	171・251・328
シンクロタップホルダセット(STC型)	BBT	170
	BT	250
	HSK-A	286
スーパーキーレスチャック		148・236
スタイラス(センタリングツール用)		381
	(ポイントマスター用)	378
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)		349
ストレートコレット(ハイドロチャック用)		354
	(ベビーチャック用)	324
	(丸バイトボーリングヘッド用)	95
	(ミーリングチャック用)	99・350・414
ストレートシャンクセット(EWNセット CK)		108
	(EWN丸バイトヘッドセット CK)	108
	(RWセット CK)	106
スピンドルクリーナ		364
スポットオイル/スポットペスター		254
スライド(EWN150ボーリング/大径用)		86・130
	(EWNボーリング/高速大径用)	88
	(RWボーリング/大径用)	70・126

スライド(TWボーリング/高速大径用)		76
	(カウンタドリルVPS/大切り込み用)	74
スローアウェイチップ(ABS/CK用)		133
	(フルカットミル用)	201・204
セッティングディスク(アングルヘッドAGU30用)		184・299
センタリングツール		381

タ

ターボ1		252
ダイナテスト(静的精度測定用)		389
	(動的精度測定用)	391
ダイナビジョン		387
ダイナフォース		392
タッピングインサート(ゴールドスタブホルダ用)		222
タップアジャストスクリュ(ニューベビーチャック用)		358
タップコレット(TC型)		159
	(TCE型)	162
	(ニューベビーチャック用)	359
タップショット		208
タップホルダ(汎用ドリルタップ用)		410
	(メガシンクロタッピングホルダ用)	166
端面クリーナ		207
チップクランプスクリュセット(ABS/CK用)		119
	(フルカットミル用)	201・204
チャックホルダ(汎用ドリルタップ用)		410
超硬丸バイト(CK)		93
超硬シャンク付きEWマイクロヘッド		99・329
ツーリングメイト		361
ツーリングワゴン		368
ツールICコード		404
ツールICプラス		405
ツールダイナミック		394
ツールプリセットSTPマジス		385
ツールプリセットTPS		384
ツールマスター		383
テーパアダプタ(STPマジス用)		386
テーパコーンカートリッジ(オートクリーナ用)		207
デジタルメガトルクレンチ		352
ドライバー型レンチ		119・201・204
ドリルタップ	BT	163・248
	汎用	409
ドリルホルダ(汎用ドリルタップ用)		410
トルクレンチ		358

ナ

ニューハイパワーミーリングチャック……………	BBT ……45	ファクトリーマネージャ……………	403
	BT ……223	フェイスミルアーバA型……………	BBT ……143
	HSK-A ……270		BT ……231
	汎用 ……413		HSK-A ……283
(Sタイプ)……………	BBT ……47	フェイスミルアーバB型……………	145・233
(大径用)……………	BBT ……47	フェイスミルアーバC型……………	BBT ……146
	BT ……224		BT ……234
ニューベビーEコレット(エンドミル専用)……………	339		HSK-A ……283
ニューベビーコレット……………	336		HSK-E ……312
ニューベビーコレットセット……………	339		HSK-F ……318
ニューベビーコレットセット箱……………	339	フェイスミルアーバH型……………	BBT ……140・228
ニューベビーチャック……………	BT ……211		HSK-A ……281
	HSK-A ……271	フェイスミルアーバ……………	汎用 ……412
	ST ……323	フック式FKスパナ	
(超硬ストレートシャンク)……………	324	(ミーリングチャック・メガダブルパワーチャック用)……………	351
(モールステーパシャンク)……………	412	フランジ(EWN150ボーリング/大径用 ABS)……………	130
ニューベビーナット……………	358	(EWN150ボーリング/大径用 CK)……………	86
ニューベビーレンチ……………	358	(EWNボーリング/高速大径用 CK)……………	88
		(RWボーリング/大径用 ABS)……………	126
		(RWボーリング/大径用 CK)……………	70
		(TWボーリング/高速大径用 CK)……………	76
		(カウンタドリルVPS/大切り込み用 CK)……………	74
		プリセットユニット(ゴールドスタブホルダ用)……………	222
		フルカットミル……………	BBT ……199
			HSK-A ……303
			HSK-E ……312
		ブルボルト……………	256
		(海外規格用)……………	392
		ブレード(CK面取りツール用)……………	110
		フロート付きタップホルダ(MC用ドリルタップ用)……………	164
		(汎用ドリルタップ用)……………	411
		ベースマスター……………	382
		ベースマスターゴールド……………	382
		ベースマスターマイクロ……………	382
		ベースマスターミニ……………	383
		ヘッドスクリュ(CK・ABS)……………	117
		ベビーチャック……………	324
		ベビーチャックセット……………	324
		ベビーパーフェクトシール(BPS)……………	355
		ベビーパーフェクトジェット(BPSL)……………	357
		ポイントセンター……………	379
		ポイントマスター(PMC・PMG)……………	377
		ポイントマスタープロ(PMP)……………	376
		ホルダーロック……………	362
パーフェクトシール(ニューベビーチャック用 BPS)……………	355		
(ハイドロチャック用 HPS)……………	354		
(メガニューベビーチャック用 MPS)……………	343		
(メガEチャック用 EPS)……………	347		
パーフェクトジェット(ニューベビーチャック用 BPSL)……………	357		
(ハイドロチャック用 HPJ)……………	354		
(メガニューベビーチャック用 MPSL)……………	345		
(メガEチャック用 EPSL)……………	348		
ハイジェットホルダ(ABSシャンクタイプ)……………	191		
(CKシャンクタイプ)……………	191		
(サイドロックタイプ)……………	189		
(スタブホルダタイプ)……………	190		
(ニューベビーチャックタイプ)……………	187		
(ミーリングチャックタイプ)……………	190		
(モールステーパタイプ)……………	192		
ハイスピンドル……………	BBT ……198		
	汎用 ……418		
ハイドロチャック……………	BBT ……48		
	HSK-A ……273		
パソコンラック……………	373		
バランスウェイト(EWN150ボーリング/大径用)……………	85・129		
(EWNボーリング/高速大径用)……………	88		
パワークランプ……………	365		
パワークランプナノ……………	366		
ビーバーカット(H・V)……………	367		

マ

丸バイトシャンク	95
丸バイトヘッド	95
マイクロコレット	334
マイクロコレット用セット箱	335
ミラー&ライト・スコープ	400
メガEチャック	BBT 39
	HSK-A 265
	HSK-F 315
メガEコレット	346
メガEナット	346
メガEパーフェクトシール(EPS)	347
メガEパーフェクトジェット(EPSSL)	348
メガシンクロタッピングホルダ	BBT 165・249
	HSK-A 287
	ST 328
(CK)	111
(大径タップ用MGT36)	BBT 169・249
	HSK-A 288
(大径タップ用MGT36 CK)	111
メガダブルパワーチャック	BBT 41
	HSK-A 267
	HSK-F 316
メガトルクレンチ	351
メガナット(メガニューベビーチャック用)	342
(メガマイクロチャック用)	335
メガニューベビーチャック	BBT 35
	HSK-A 261
	HSK-E 309
	HSK-F 314
	ST 322
メガパーフェクトシール(MPS)	343
メガパーフェクトジェット(MPSL)	345
メガマイクロチャック	BBT 33
	HSK-A 259
	HSK-E 307
	HSK-F 313
	ST 321
メガレンチ	168・351
メリットセット	192
モールステーパホルダA型	BBT 149
	BT 237
	HSK-A 285
モールドチャック	BBT 53
	HSK-A 276
	HSK-F 317

ヤ

焼きばめチャック	BBT 55
	HSK-A 277
	HSK-E 311
	HSK-F 317
	ST 325
(ストレートシャンク径φ32用ホルダ)	BBT 57・327
	HSK-A 277・327
焼き付防止剤(フルカットミル用)	201・204

ラ

ライト・ルーペ	400
ラバーチャック	147・235
リダクション(ABS用)	132
(CK用)	109
レーザーマルチラインMC	399
レベルマスター	395
ロングスタイラス(3Dマスター用)	380
ロングタップホルダ(汎用ドリルタップ用)	410

ワ

ワークドライバー	420
----------	-----

BBT・BT・HSK・STから始まる型式の場合

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

数字	商品名	BBT/BT/ HSK/ST	掲載ページ
15TR□-20-L□	ダイナテスト	JBS規格	390
20/32/50-L□	ダイナテスト	HSK	390
32/50-L□	ダイナテスト	BBT	389
		NT	389
3DM-□A	3Dマスター/ミニ		380
40/50-Z□	ダイナテスト	BBT	391
40/50-Z□AB	ダイナテスト	HSK	391
694.□	チップクランプスクリュセット(CK)		119

A

ABS□-	ABSシャック	BBT	131
		BT	227
		HSK	280
ABS□-□	ABSエクステンション/リダクション		132
ABS□-CKB□	ABS・CKBエクステンション		128
ABS□-EWN□-	ABS・EWNヘッド		127
ABS□-GW□-	ABS・G01ヘッド		122・123
ABS□-RW□-	ABS・RWヘッド		124
ABS□A/E-	ABS・RW大径用ボアリングセット	BBT	125
ABS□EWN-	ABS・大径用EWNセット	BBT	129
ABS100-FL□	ABS・大径用フランジ		126・130
AC□-□	アジャスタブルストレートコレット		350
AC□-F	フェイスミルアーバ		353・414
AC□-JT6	ジャコブステーパーアーバ		353
AC□-MT	モールステーパーホルダ		353
ACCU-□	アキュータツパ		408
ACCU-C□	アキューセンタ		381
ACS-R□	パソコンラック		373
ACS-R3-MOP2	パソコンラック用モニタラック		373
ACS-RCM-OPFL	パソコンラック用交換フィルタ		373
AG35-	アングルヘッド用アダプタ		178
AG45/NBS□-	アングルヘッド AG45/NBS	BBT	182
		HSK	297
AG90-	アングルヘッド/NBS	BBT	172
AG90-	アングルヘッドAG90/コンパクト	BBT	175
		HSK	291
AG90-CA□-	アングルヘッド内径穴加工タイプ	BBT	185
		HSK	300
AG90-CA□SGM	アングル内径穴加工用(ヘッド)		185・300
AG90-FMA□-	アングルヘッドAG90フェイスミル	BBT	179
		HSK	294
AG90-FT□-	アングルヘッドAG90タツパ	BBT	181
AG90/AGH□-	アングルヘッドAG90/ビルドアップ	BBT	177
		HSK	293
AG90/HMC□-	アングルヘッドAG90/HMC	BBT	176
		HSK	292
AG90/NBS□-	アングルヘッドAG90/NBS	BBT	173
		HSK	289
AG90/TC□-	アングルヘッドAG90/タツパ	BBT	181
		HSK	296
AGB□-	アングル内径穴加工用(ベースユニット)	BBT	185
AGR-	ICコードアンテナ		404
AGU/NBS□-	アングルヘッドユニバーサルタイプ	BBT	183
		HSK	298
AGU30/NBS□-	アングルヘッドAGU30	BBT	184
		HSK	299
alfie500	アルフィ500		369
AM-□	アキュースタンド		397・398

AM-M	アキュースタンド		396
AML-□	アキュースタンド		397
AML-M	アキュースタンド		396
AMM-□	アキュースタンド		397
AMM-M	アキュースタンド		396
AMP-M	アキュースタンド		396
AR□-	ICコードアンテナ		404
ARG	スローアウェイチップ(フルカットミルFCM用)		204
ASA8	ダイヤルゲージ用アダプタ(アキュースタンド用)		396
ASA8-6	クランプピース(アキュースタンド用)		396
ASC□-	オートクリーナ	BBT	207
		BT	255
ASC40/50	テーパコーンカートリッジ(オートクリーナ用)		207・255
ASP-□	アキュースタンド		396・397・398
ATC□	ATCアライメントツール		393
AUTO-A□-□C	オートタツパA型	BT	155・243
AUTO-A□-□N	オートタツパA型	BT	156・244
AUTO-B□-	オートタツパB型	BBT	157
		HSK	288
AUTO-B□-□R	オートタツパR型	BBT	158
AUTO-E□-	オートタツパE型	BBT	161
AWC□□	アルファワイパクリーナ		363

B

B□	インサートホルダクランプスクリュ		117・118
B□-	アルファダイヤモンド砥石		372
BBT50-BBT40-□	アダプタ(フルカットミル)	BBT	200
BC	ナット付きコレット(ベビーチャック用)		324
BCH	ビーバーカットH		367
BCV	ビーバーカットV		368
BF□	大径用角バイトホルダ		70・126
BHC42	ビーバーカットH用フライスカッタ		367
BHT12□-	ビーバーカットH用チップ		367
BM-□G	ベースマスターゴールド		382
BM-50	ベースマスター		382
BM-50M	ベースマスターマイクロ		382
BMM-20	ベースマスターミニ		383
BN-5	焼き付き防止剤		201・204
BPS□-□	ベビーパーフェクトシール		355
BPSL□-□	ベビーパーフェクトジェット		357
BR□	バランスリングクランプスクリュ(EWBヘッド)		118
BRG	スローアウェイチップ(フルカットミルFCR用)		201
BT□-□	テーパアダプタ(TPS)		384
BT□-□STP	アダプタ(STPマジス)		386
BV□	ミラー&ライト・スコープセット		400
BVC□	ビーバーカットVカッタ		368
BVG5A	ビーバーカットV用ガイドベアリング		368
BW-CK□-EWN	バランスウエイト(外径ボアリング)		101・102
BW-M□	バランスウエイト(外径ボアリング)		101
BW□-	アルファダイヤモンド砥石		372
BWN□-	バランスウエイト(EWN大径用)		85・129
BWN200FB-AL	バランスウエイト(EWN高速大径用)		88
BWN200PB-AL	バランスウエイト(EWN高速大径用)		88

C

C□-	ストレートコレット(ベビーチャック用)		324
C□-	ストレートコレット		414
C□-JT	チャックアーバ		414
C□-MT	テーパホルダ		414
C1220	カートリッジクランプボルト(RWヘッド)		118
C1250	スライドクランプボルト(RW/EWNヘッド)		118
CA□	アングルヘッド内径加工用コレット		185・300
CB-TW□AL	TWクランプベース(高速大径用)		76

C

CB□-□	クランプベース(大径用)……………70・74・126
CB□-□	CK面取りツール用ブレード……………118
CB56-CKB4	CKクランプベース(外径ボーリング)……………102
CCD-	CCDカメラ……………401
CCGA	スローアウェイチップ(CK)……………135・136
CCGM	スローアウェイチップ(CK)……………136
CCGP	スローアウェイチップ(CK)……………135・136
CCMM	スローアウェイチップ(CK)……………136
CCMP	スローアウェイチップ(CK)……………135・136
CG□-	ヘッド交換式コンタクトグリップホルダ… BBT ……………206 HSK ……………306
CG□-FCM	ヘッド交換式コンタクトグリップヘッド(FCM)……………205
CG□-FCR	ヘッド交換式コンタクトグリップヘッド(FCR)……………205
CK□-	CKシャンク…………… BBT ……………103 BT ……………225 HSK ……………279・318 ST ……………106・329
CK□-□	CKエクステンション・リダクション……………109
CK□-□-□	CKシャンク(ロング)…………… BBT ……………105
CK□-BSA/B	CKボーリングアダプタ……………114
CK□-CNB	CKクーラントボルト……………69・85・125・129
CK□-MGT□	CKメガシンクロタッピングホルダ……………111
CK□-HMC□	CKニューハイパワーミリングチャック……………114
CK□-NBS□	CKニューベビーチャック……………114
CK□-SL□	CKサイドロックアダプタ……………100
CK□-STC□-	シンクロタップホルダSTC型セット… BBT ……………170 BT ……………250 HSK ……………286
CK□-STC□-	シンクロタップホルダSTC型……………112・170
CK□DP-	CKシャンク(防振機構内蔵)…………… BBT ……………105
CK□S	CKセットスクリュ……………119
CK6-ATE□	CKオートタッパE型……………112
CK6-ATE□	CKオートタッパE型セット…………… BBT ……………161 BT ……………247
CK63-SL□	オフセット(外径ボーリング用)……………101
CKB□-C□	Cカッター(CKシャンク)……………113
CKB□-C□-45B-□	Cカッターミニ(CKシャンク)……………113
CKP-DGX/Z	CKプリセッタ(ダイヤルゲージ)……………115・116
CKP-DGZS	CKプリセッタ(ダイヤルゲージセット)……………115
CKP-LS0825/0840	CKプリセッタロックスクリュ……………116
CKP150-AM	CKプリセッタ(アーム)……………115
CKP150ZA	CKプリセッタ……………115
CKP550	CKプリセッタ……………116
CKP550-AM	CKプリセッタ(アーム)……………116
CM10C1/SE	スローアウェイチップ(Cカッターミニ用)……………113
CR□-□	CK面取りツール……………110
CT125-16	センタリングツール……………381
CW□A/AZX	スローアウェイチップ(Cカッター用)……………113

D

D□-MT□	ドリルホルダ(ドリルタッパ用)……………409
DA-T□	ドライバー型レンチ……………119
DA-T□	ドライバー型レンチ(フルカットミル用)……………201・204
DCT-300	セッティングツール(ダイナビジョン)……………388
DF-P□	ダイナフォース・ブルボルト……………392
DFA-1	ダイナフォース・表示器……………392
DFC-1	ダイナフォース・ケーブル……………392
DGH-□	アキュースタンド用ゲージサポートセット……………396
DR□-JT6-R□	ラバーチャック……………147・235
DS□	ディファレンシャルスクリュ(RWヘッド)……………117・124
DSA□-	DSAアダプタ……………150・238

DSA□-JT	DSAジャコブステーパインサート……………150・238
DSA□-MT	DSAドリルソケット……………150・238
DT□	ドリルタッパ…………… BT ……………163・248
DT□-□	ドリルタッパ…………… MT ……………409
DVP-600-60(50)	カメラヘッド(ダイナビジョン)……………387
DVP-600-CM/CA	コントローラ(ダイナビジョン)……………387
DVP-BASE□	ベースプレート(ダイナビジョン)……………388
DVP-E□	延長ケーブル(ダイナビジョン)……………388
DVP-NZ	エアノズル(ダイナビジョン)……………388
DVP-P□	ダストプロテクタ(ダイナビジョン)……………388
DVP-SS□	スライドカバー(ダイナビジョン)……………388

E

EB□N	CK丸バイトヘッド……………94・95・96・97・98・101
EBH□-□	インサートホルダ(EWBヘッド用)……………82
EC□	CKストレートコレット……………94・95・96・97・98
EN15	EWマイクロヘッド用バイト……………99
ENH□-□E/F/J/S	インサートホルダ(EWNヘッド用)……………80・127
ENH□-□□	インサートホルダ(EWNヘッド用)……………80
ENH7-□	インサートホルダ(高速大径用EWNヘッド用)……………88
EPS□-□	メガEパーフェクトシール……………347
EPSL□-□	メガEパーフェクトジェット……………348
EWB□-	EWBボーリングセット…………… BBT ……………81
EWB□-	EWBボーリングセット(丸バイト) BBT ……………92
EWB□-□CK□	EWBヘッド……………83
EWB□-□CK6AL	EWBアルミ製ボーリングヘッド……………83
EWB□UP-CK□	EWB-UPヘッド……………84
EWB2-□CK□	EWBヘッド(丸バイトタイプ)……………92
EWN□-	EWNボーリングセット…………… BBT ……………77
EWN□-	EWNボーリングセット(丸バイトタイプ)… BBT ……………91
EWN□-□CK□	EWNヘッド……………79
EWN□AL	高速大径用EWNヘッド……………88
EWN□AL-□	高速大径用EWNボーリングセット… BBT ……………87
EWN04□-	EWN04-7/EWN04-15ヘッド……………89・90
EWN150	EWNヘッド(大径用)……………86・130
EWN2-□CK□	EWNヘッド(丸バイトタイプ)……………91・128

F

F35-□	クイックチェンジ・FMAアダプタ……………416
F45-□	クイックチェンジ・FMAアダプタ……………416
FA□U-□	フェイスミルアーバ…………… NT ……………412
FCM□-	フルカットミルFCM型…………… BBT ……………202 HSK ……………304・312
FCR□-	フルカットミルFCR型…………… BBT ……………199 HSK ……………303
FK□-	フック式FKスパナ……………351
FL□	CK大径用フランジ……………70・74・86・102
FLN□	CK高速大径用フランジ……………76・88
FM-	ファクトリー マネージャ……………403
FMA□-	フェイスミルアーバA型…………… BBT ……………143 BT ……………231 HSK ……………283・312・318
FMB□-	フェイスミルアーバB型…………… BBT ……………145
FMC□-	フェイスミルアーバC型…………… BBT ……………146 BT ……………234 HSK ……………283・312
FMH□-	フェイスミルアーバH型…………… BBT ……………140 HSK ……………281
FONBC□-□	ニューベビークーラントコレット……………340
FS□-	アルファダイヤモンド砥石……………372
FS□LC	フックスパナ(スーパーキーレスチャック用)…148・236
FW□-	アルファダイヤモンド砥石……………372

G

GRG-02	CKグリーンガン	119
GTG□-	ハイスピンドル	BBT 198 ST 418
GTX□-	ハイスピンドル	BBT 198
GW□	G01カートリッジ (ABS)	122・123
GW□-	G01ボーリングセット (ABS)	BBT 121

H

H□	アキシャルアジャストスクリュ(RWヘッド/大径)	117・118
H□	ラジアルアジャストスクリュ(RW大径用ヘッド)	118
H□	クイルクランプスクリュ(EWN丸バイトヘッド)	117
H□	バイトクランプスクリュ(EWN丸バイトヘッド)	117
H□	クイルクランプスクリュ(EWBヘッド)	118
H□	バイトクランプスクリュ(EWBヘッド)	118
H□/R	ラジアルアジャストスクリュ(TW/RWヘッド)	117
H□FS□	サイドロックスクリュ (モールドチャック用)	53・276
HDA□	アジャストスクリュ (ハイドロチャック用)	48・273
HDC□-	ハイドロチャック	BBT 48・100 HSK 273
HDC□E	ハイドロチャック	BBT 51
HDC□L	ハイドロチャック	BBT 52
HICR-OP-	ハンディリーダ用アクセサリ	405
HL-□CP	固定キャップ (ホルダーロック用)	362
HL-BT□	ホルダーロック	362
HMA-M□	軸方向アジャストスクリュ	350
HMC□-	ニューハイパワーミーリングチャック	BBT 45 BT 223 HSK 270
HMC□-□T	ミーリングチャック (MT) タング式	MT 414
HMC□-□U	ミーリングチャック (NT)	NT 413
HMC□-□U	ミーリングチャック (MT) 引きネジ式	MT 414
HMC□S	ニューハイパワーミーリングチャック(Sタイプ)	BBT 47
HPJ20-	パーフェクトジェット (ハイドロチャック用)	354
HPS20-	パーフェクトシール (ハイドロチャック用)	354
HSG	グリーン	119
HSK-E□-AMM	アキュースタンド	HSK 398
HSK□-CP	HSKクーラントパイプ	319
HSK□-CPM	HSKクーラントパイプ	319

I

ICA-	ICコードアンテナ	404
ICC-	ICコードチップ	404
ICR-	ICコードリーダ	404
ICW-	ICコードライタ	404
ISL□-	サイドロックエンドミルホルダ	BBT 153 BT 241 HSK 284

J

J□	ワークドライバ・替爪	420
J24,33,52	ドリルタッパ用チャックホルダ	409
J35,45-6	クイックチェンジ用チャックアーバ	416
JAU90	ジグマチック・エアユニット	419
JM-A/B	ジグマチック・エアモータ	419
JPW□	スローアウェイチップ (CK・ABS)	139
JR□	ジグマチック・JRセット	419
JR90	ジグマチック・ロータリコネクタ	419
JTA□-	ジャコブステーパーアーバ	BBT 147 BT 235

K

K□	クイルクランプスクリュ(EWNヘッド/大径用)	117・118
K□	ベースクランプスクリュ(大径用RW/EWNヘッド)	118
KG□R	コンビグリッパ	362
KW04-27CK4	KWヘッド (丸バイトタイプ)	94
KLC□-	スーパーキーレスチャック	BBT 148

L

LH-20	レーザーレシーバホルダ	399
LMX-VHV/H	レーザーマルチラインMC	399
LR-301	レーザーレシーバ	399
LVM-01	レベルマスター	395

M

M□-HMC	ミーリングチャック (クイックチェンジ)	416
M□T6	インサートホルダクランプスクリュ(EWNヘッド)	117
M1010-25	エクステンション(外径ボーリング)	101
M80	ライト・ルーペセット	400
M90A-□L	リング砥石ホルダ(ジグマチック)	419
M90A-4.5L	カップ砥石ホルダ(ジグマチック)	419
M90A-NBS	軸付砥石ホルダ(ジグマチック)	419
MAGIS□-EG□	ツールプリセットSTPマジス	385
MB20-	ベビーチャック	ST 324
MBA-M□	クランプボルト (フエイスマルアーバ用)	143・231
MEC□-□	メガEコレット	346
MEGA□D-	メガダブルパワーチャック (標準タイプ)	BBT 41 HSK 267・316
MEGA□DS-	メガダブルパワーチャック (ジェットスルータイプ)	BBT 43 HSK 269・316
MEGA□E-	メガEチャック	BBT 39 HSK 265・315
MEGA□E-□/NL	メガEチャック/ナット無し	BBT 39 HSK 266
MEGA□N-	メガニューベビーチャック	BBT 35 HSK 261・309・314 ST 322
MEGA□N-□/NL	メガニューベビーチャック/ナット無し	BBT 35 HSK 262
MEGA□S	メガマイクロチャック (ストレートタイプ)	BBT 34 HSK 260・308・313 ST 321
MEGA□S-□T	メガマイクロチャック (高剛性テーパタイプ)	BBT 33 HSK 259・307・313
MEN	メガEナット	346
MES-□	メリットセット	192
MGN	メガナット (メガニューベビーチャック用)	342
MGN□S	メガナット (メガマイクロチャック用)	335
MGN□T	ナット (メガシンクロタッピング用)	168
MGON	メガナットショートタイプ (メガニューベビーチャック用)	342
MGR-TL/□	デジタルメガトルクレンチ	352
MGR□	メガレンチ	351
MGR□/L	レンチ (メガシンクロタッピング用)	168
MGR□A-N	アダプタ (デジタルメガトルクレンチ)	352
MGR□TL	メガトルクレンチ	351
MGT□-	メガシンクロタッピングホルダ	BBT 165 HSK 287 ST 328
MGT□-M/U/P□-	タップホルダ (メガシンクロタッピング用)	166
MGT□OR	Oリングセット (メガシンクロタッピング用)	168
MGT□SA	シンクロアジャスタ (メガシンクロタッピング用)	168
MGT□SS	MGTセットスクリュ (メガシンクロタッピング用)	168

M

MGT36-	メガシンクロタッピングホルダ/大径用…	BBT ……169 HSK ……288
MGT36□	メガシンクロタッピングホルダ/大径用アクセサリ…	……169
MH□U-T	クイックチェンジホルダ (本体) ……	……415
MPS□-□	メガパーフェクトシール ……	……343
MPSL□-□	メガパーフェクトジェット ……	……345
MSL□-	モールドチャック (アジャストタイプ) ……	BBT ……54
MT□-CK□	CKシャンク (MT) ……	MT ……417
MT□-NBS□-	ニューベビーチャック (MT) ……	MT ……412
MT2-□	ワークドライバー・替センター ……	……420
MT4M-CK□-	CKシャンク・治具ボラ用…	MT ……417
MTA□-	モールステーパA型…	BBT ……149 BT ……237 HSK ……285

N

NBA□-M	タップアジャストスクリュ ……	……358
NBA□B	アジャストスクリュ ……	……342・346
NBB	ニューベビーコレットセット箱 ……	……339
NBB□S	マイクロコレット用セット箱 ……	……335
NBC□-□	ニューベビーコレット ……	……336
NBC□-□E	ニューベビーコレット (エンドミル専用) ……	……339
NBC□-CE	コレットエジェクタ ……	……341
NBC□-M□	タップコレット (ニューベビーチャック用) ……	……359
NBC□E-CE	コレットエジェクタ ……	……341
NBC□S-□	マイクロコレット ……	……334
NBJ	コレットドライバ ……	……341
NBK□	スパナ ……	……351
NBK□	ニューベビーレンチ ……	……358
NBK□TL	トルクレンチ (ニューベビーチャック用) ……	……358
NBN	ニューベビーナット ……	……358
NBS□-□	ニューベビーチャック ……	BT ……211 HSK ……271 ST ……323
NBS□-□/NL	ニューベビーチャック (ナット無し) ……	BT ……212 HSK ……272
NM□-□	交換用ノズル (TPR/TOR) ……	……254
NR□	ラバーチャック用ナット ……	……147・235
NT□-CK□	CKシャンク ……	NT ……417
NT□-GTG□-	ハイスピンドル ……	NT ……418

O

OABS□N-	ハイジェットホルダ/ABSシャンクタイプ…	BBT ……191
OAG90□-	アングルヘッドAG90/オイルホールタイプ…	BBT ……180 HSK ……295
OCA□□-□	オイルホールストレートコレット ……	……350
OCK□N-	ハイジェットホルダ/CKシャンクタイプ…	BBT ……191
OMC□N-	ハイジェットホルダ/HMCタイプ…	BBT ……190
OMT□-□	オイルホール用MTスリーブ ……	……192
OMT□N-	ハイジェットホルダ/モールステーパタイプ…	BBT ……192
ONBS□-□P	ターボ1/ニューベビータイプ…	BT ……253
ONBS□N-	ハイジェットホルダ/ニューベビータイプ…	BBT ……187
OSL□-	SLスリーブ ……	……189・285
OSL□-□P	ターボ1/サイドロックタイプ…	BT ……252
OSL□N-	ハイジェットホルダ/サイドロックタイプ…	BBT ……189
OSTB□N-	ハイジェットホルダ/スタブホルダタイプ…	BT ……190

P

PC-10B	ポイントセンター ……	……379
PCC-BT	パワーランプアダプタ ……	……366
PCC-HSK	パワーランプアダプタ ……	……366

PCC13KW	パワーランプ ……	……365
PCN10KW4	パワーランプナノ ……	……366
PCP-BT	パワーランプアダプタ ……	……366
PCP-HSK	パワーランプアダプタ ……	……366
PCP13KW	パワーランプ ……	……365
PJC□-	ストレートコレット (ジェットスルータイプ) ……	……349
PMC□-	ポイントマスター ……	……377
PMG□-	ポイントマスター ……	……378
PMP□-	ポイントマスタープロ ……	……376
PS□-	パーフェクトシール用PSリング…	……344・347・354・356
PS□-STB□	ゴールドスタブ用プリセットユニット…	……222
PSC□-	ストレートコレット (オイルホールタイプ) ……	……349

R

R□	ラバーコレット (ラバーチャック用) ……	……147・235
R18-JR90	ジグマチック・ストレートシャンク…	……419
RBE	治具ボラバイト ……	……93
RBX□	エアタービンスピンドル…	BBT ……193 HSK ……301
RSX□	エアタービンスピンドル…	BBT ……196
RW□-□CK□	RWボーリングヘッド ……	……67
RW□-LR/LCC	ICコードチップ ……	……404
RW□A/E-	RWボーリングセット ……	……65
RW□A/E/EL	RWカートリッジ ……	……68
RW□B	RWロー付ブレード ……	……68
RW150A/E/EL	RWカートリッジ (大径用) ……	……70・126
RW150B	RWロー付ブレード ……	……69・125

S

S□	クイルクランプスクリュ (EWBヘッド) ……	……118
S□DS	チップクランプスクリュセット (フルカットミル用) ……	……201・204
S□TS/FS	チップクランプスクリュセット (CK) ……	……119
S□S	チップクランプスクリュセット (CK) ……	……119
S□S-A/B/S	チップクランプスクリュセット (CK) ……	……119
S□S-T□	チップクランプスクリュセット (CK) ……	……119
S20TR□-20-L□	ダイナテスト ……	JBS規格 ……390
SBT□-ASC	端面クリーナ ……	BBT ……207
SBT30-DF10	ダイナフォース ……	……392
SC-HSK□	スピンドルクリーナ ……	……364
SC-MEC□	アルファテーパークリーナ (メガE用) ……	……346・364
SC-NBC□	アルファテーパークリーナ (メガニューベビー、ニューベビー用) ……	……341・364
SC-NBC□S	アルファテーパークリーナ (メガマイクロ用) ……	……335・364
SC□	スピンドルクリーナ ……	……364
SC□C□	サイドカッターアーバ用ディスタンスカラー ……	……154・242
SCA□-	サイドカッターアーバA型 ……	BBT ……154 BT ……242
SCE□-	アルファテーパーリングクリーナ ……	……364
SCGA	スローアウェイチップ (CK) ……	……134・135
SCGM	スローアウェイチップ (CK) ……	……135
SCGP	スローアウェイチップ (CK) ……	……134・135
SCMM	スローアウェイチップ (CK) ……	……135
SCMP	スローアウェイチップ (CK) ……	……134・135
SCW□A/AZX	Cカッター (スローアウェイチップ) ……	……113
SDT□-	ドリルタツパセット (MT) ……	MT ……409
SG40-50	セッティングゲージ (ツールプリセット) ……	……384
SHMC□-□	ミーリングチャックNTセット…	NT ……413
SKL□-	スーパーキーレスチャック…	BBT ……148
SL□-	サイドロックエンドミルホルダ…	BBT ……154 BT ……242
SL□-	サイドロックホルダ (CKストレート用) ……	BBT ……100 BT ……226
SL□-□	スライド (大径用) ……	……70・74・86・126・130
SL□-□AL	アルミ製スライド (大径用) ……	……70・85・126

S

SLB□-	サイドロックホルダB型……………	BBT……………150 BT……………238
SLN□-□AL	CKアルミ製スライド(高速大径用)……………	76・88
SMB-	ベビーチャックセット……………	324
SMGR-TL/P	デジタルメガトルクレンチセット……………	352
SMH□U-	クイックチェンジホルダセット……………	415
SN□	ラバーチャック用スパナ……………	147・235
SNBC	ニューベビーコレットセット……………	339
SNT□-DF□	ダイナフォース……………	392
SRC□-	焼きばめチャック(標準タイプ) ……	BBT……………56 HSK……………278 ST……………327
SRC□D-	焼きばめチャック(ストレート用ホルダ) ……	BBT……………57・327 HSK……………277・327
SRC□S-	焼きばめチャック(スリムタイプ) ……	BBT……………55 HSK……………277・311・317 ST……………326
SRC□SS-	焼きばめチャック(スーパースリム) ……	ST……………325
SRCC-SB	パワークランブクーリングキャップ……………	366
SRCC-SD	パワークランブクーリングキャップ……………	366
SSL□-	モールドチャック(スリムタイプ) ……	BBT……………53 HSK……………276・317
SST□-MEGA□S-	メガマイクロチャックセット……………	ST……………321
SST20W-NBS□-	ニューベビーチャック(超硬STセット) ……	ST……………324
ST□-SL□	サイドロック丸バイトホルダ……………	96・97
ST□-EWN□-	ストレートシャンクセット(仕上用)……………	108
ST□-M□-	CK丸バイトシャンク……………	94・95・96・97・98
ST□-RW□-	ストレートシャンクセット(荒用)……………	106
ST□W-CK□-	CK超硬ストレートシャンク……………	100・330
ST□W-EB□-	CK超硬丸バイト……………	93
ST□W-EW□-	EWマイクロヘッド……………	99・329
ST□W-M□-	CK超硬丸バイトシャンク……………	95・96・97・98
ST15-50K	スタイラス(ポイントマスタ)……………	378
ST16-SL□-	CK丸バイトシャンク(外径ボーリング)……………	101
ST2-CT125	スタイラス(センタリングツール)……………	381
ST20-CT□	クリーンテック……………	370
ST28/ST38-	スタイラス(ポイントマスタ)……………	378
ST4-CBR□	CBNボールエンドミル……………	197
ST4W/7W-EB□	EWN04-7/EWN04-15ヘッド用丸バイト……………	89・90
ST65-3DM	ロングスタイラス(3Dマスター)……………	380
STB□-	ゴールドスタブホルダ本体……………	BT……………217
STB□-FTC□-	タッピングインサート(ゴールドスタブホルダ)……………	222
STB□-NBS□-	ゴールドスタブホルダセット……………	BT……………217
STB□-NBS□-	インサート(ゴールドスタブホルダ)……………	221
STD52-M□	シンクロタップホルダSTD52型……………	171・251・328
STL40	STロック……………	362
STP-C□	エアークランプ装置(STPマジス)……………	386
STPM-UC	エアークランプ装置(STPマジス)……………	386
STR-CT125	スタイラス(センタリングツール)……………	381
SWD1040-MT□	ワークドライバセット……………	420

T

T□-CK□-	クイックチェンジ・CKアダプタ……………	416
T□-□FT	フロート付きタップホルダ(BTドリルタップ用)……………	164
T□-□FT	フロート付きタップホルダ(MTドリルタップ用)……………	411
T□-□	タップホルダ(ドリルタップ用)……………	409
T□-□L	ロングタップホルダ(ドリルタップ用)……………	409
T□-MT□	クイックチェンジ用MTアダプタ……………	416
T52-□TCD	フロート付きタップホルダ(ドリルタップ用)……………	164
TC□-□	タップコレットTC型……………	159
TC□-O□	オイルホールタップコレットTC型……………	160

TCA50	TCメイトアダプタ……………	361
TCE□-□	タップコレットTCE型……………	162
TCGT	スローアウェイチップ(CK)……………	134
TCM50	TCメイト……………	361
TCMT	スローアウェイチップ(CK)……………	134
TICP-□	ツールICプラス……………	405
TKC□	TKクリーナ……………	363
TM-100	ツールマスター……………	383
TMA□-□	ツリーングメイトアダプタ……………	361
TMBA-M□	油穴付きクランプボルト(フェイスミルアーバ用)……………	143・231
TMS□-□	ツリーングメイト……………	361
TMS□-□R	ツリーングメイト(HSK用)……………	361
TOR□-	スポットオイル……………	BT……………254
TPA/HSK□	HSKフロントクランプアダプタ……………	386
TPGD	スローアウェイチップ(CK)……………	133
TPGP	スローアウェイチップ(CK)……………	133
TPMT	スローアウェイチップ(CK)……………	133
TPR□-	スポットペスタ……………	BT……………254
TPS-□E	ツールプリセッタ(コンパクトタイプ)……………	384
TPS-□N	ツールプリセッタTPS……………	384
TPS-C□	ツールプリセッタ(キャブ用)……………	384
TPS-HSK□	ツールプリセッタ(HSK用)……………	384
TS□	ABS・G01ヘッド用チップシート……………	122・123
TS□-S	Tスロットクリーン……………	371
TS200-	タップショット……………	BBT……………208
TSL□-	サイドロックドリルホルダ……………	BBT……………151 BT……………239 HSK……………285
TSLE□-	サイドロックドリルホルダSLE型……………	BBT……………152
TTB□-	オートタップB型センタスルー……………	BT……………158・245
TW-1	ツリーングワゴン……………	368
TW-B	ブロックケース……………	368
TW□A/E/EL	TWカートリッジ……………	64・76
TW□BS	座金セット(TWヘッド)……………	117
TW□E/EL-SC	TWカートリッジ(ステップカット)……………	64・76
TW□SS	クランプボルト(TWヘッド)……………	117
TWE□AL	高速大径用TWボーリングセット……………	BBT……………75
TWN□-□CKB□	TWボーリングヘッド……………	63
TWN□A/E-	TWボーリングセット……………	BBT……………59

V

VPS□	CKカウンタドリルVPSカートリッジ……………	72
VPS□	CKカウンタドリルVPSヘッド……………	72
VPS□	CKカウンタドリルVPSセット……………	BBT……………71
VPS150	CKカウンタドリルVPSカートリッジ(大径用)……………	74

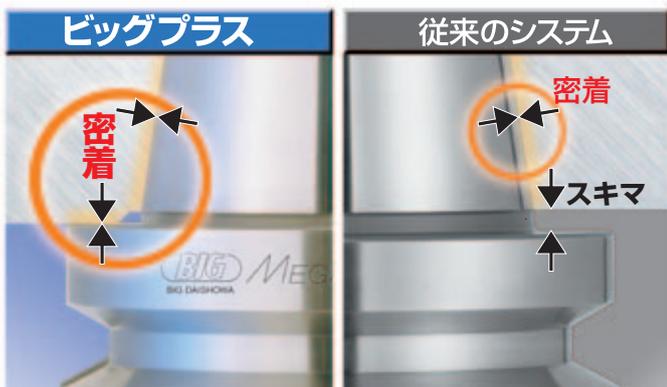
W

W□	アルファダイヤモンド砥石……………	372
WCGT	スローアウェイチップ(CK)……………	133
WD□B	ワークドライバ用クランプボルト……………	420
WD□N	ワークドライバ用クランプナット……………	420
WD1040-MT□	ワークドライバ本体……………	420

X

XF□-24V	電磁弁付きフィルタレギュレータ(ダイナビジョン)……………	388
XF1	エアフィルタレギュレータ……………	195
XF2	エアドライヤレギュレータ……………	196
XF5	エアフィルタドライヤレギュレータ(ダイナビジョン)……………	388

BBT P32
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60社 海外59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
(フレットニング)**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

AI コードチップ

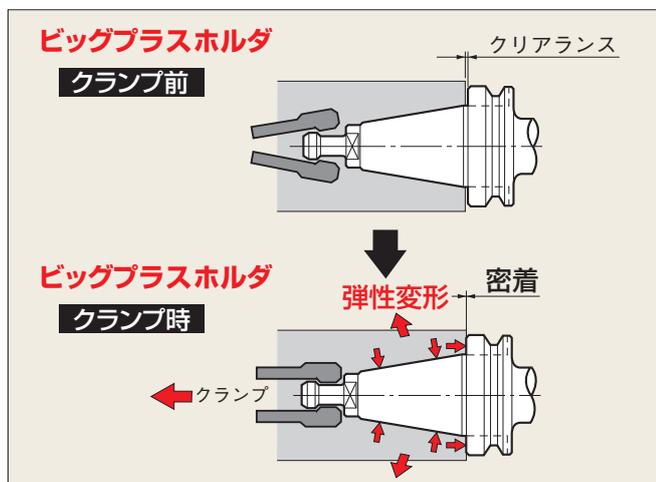
マスターゲージにはビッグプラスの正規品である証として、BIGオリジナルのAIチップを取り付け、校正履歴のデータや厳正なる品質管理を行っています。

●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

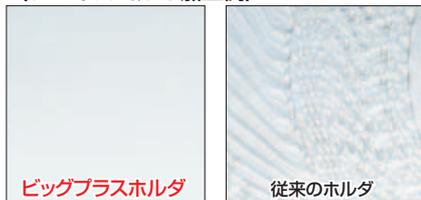


「ビッグプラス主軸」と「ビッグプラスホルダ」の最強コンビネーション

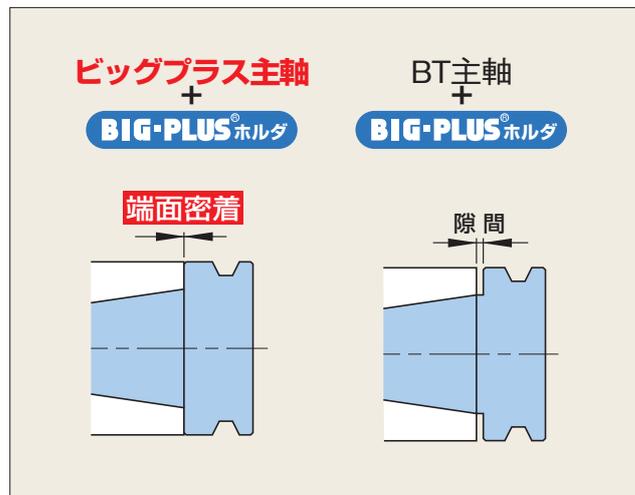
ビッグプラス・スピンドルシステムは、ビッグプラスホルダとビッグプラス主軸との組み合わせにより、二面拘束最大限の性能を発揮する事ができます。ビッグプラスホルダは既存の標準規格のBT主軸も使用することが可能です。ただし、この場合は二面拘束にはなりません。二面拘束の優れた性能を発揮するために、ビッグプラス主軸にはビッグプラスホルダをご使用ください。また、ビッグプラスホルダ以外の二面拘束ホルダを使用されると機械主軸を痛める可能性がありますので、ご注意ください。

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

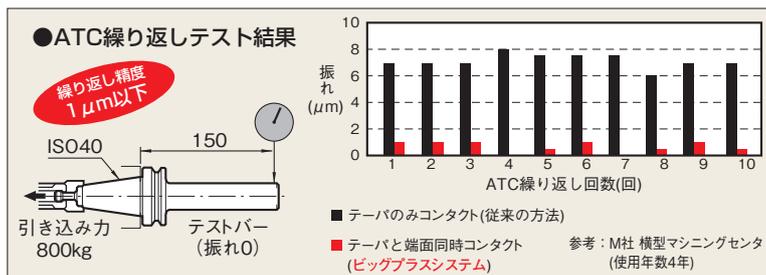


ビッグプラスホルダは、端面位置寸法以外はすべてMAS-BT規格に準じています。

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。



ビッグプラス主軸は、BIG製のマスタ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 P259

Eタイプ P307

Fタイプ P313

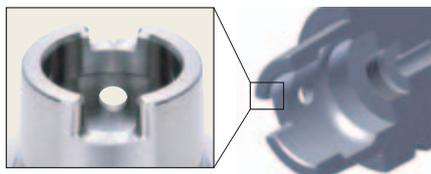


●ドイツ生まれの中空二面拘束システムをより高精度にシリーズ化。



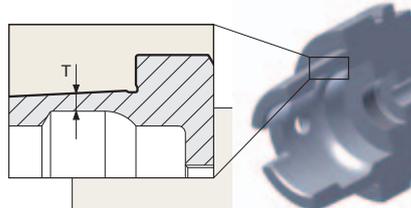
トルク伝達に重要なドライブキー

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

中空シャंक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、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

DIN V 69893-6

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。



詳しくは専用カタログをご参照ください。

No. 188



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。

BBT
P33
シャンク

HSK
P259
シャンク

ST
P321
シャンク

二面拘束

世界の
オリジナル

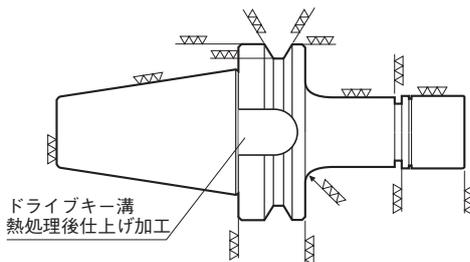
●高速回転に最適なナット形状を、
メガレンチで確実ロック。



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

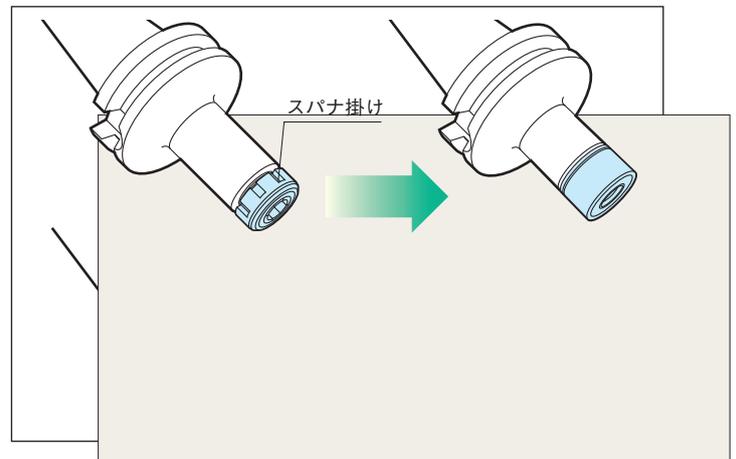


チャック本体にシリアルNo.を刻印。製造や出荷履歴の管理など、徹底した品質管理を行っているので安心です。

新発想のメガナット^(PAT.)で振動をカット

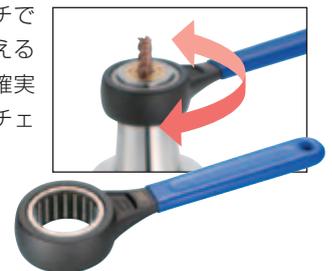
世界の
オリジナル

(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^{PAT.}

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・アドバイザー



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。

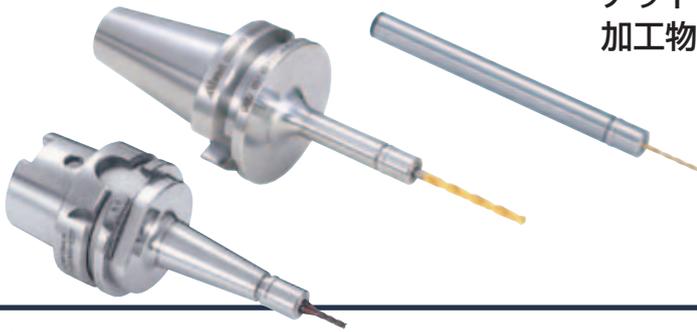
メガマイクロチャック PAT. MEGA MICRO CHUCK®

MAX.
50,000
min⁻¹

BBT
シャック P33

HSK
シャック P259

ST
シャック P321



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。

3Sタイプ
φ10mm
実寸大

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。



超高精度
マイクロ
コレット

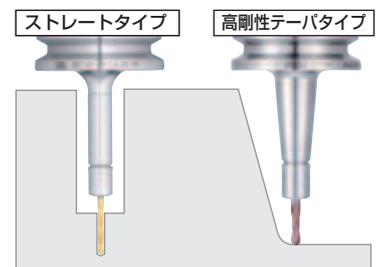
0.1mmトビの
充実のシリーズ!!

●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」がご紹介します。



メガニューベビーチャック PAT. MEGA NEW BABY CHUCK®

MAX.
40,000
min⁻¹

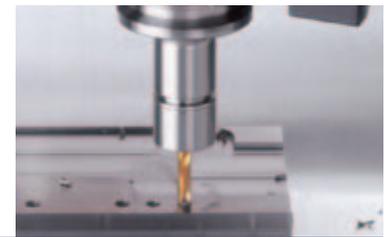
BBT
シャック P35

HSK
シャック P261

ST
シャック P322



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。



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。

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。

口元1μm以内
4d先端3μm以内



用途に合わせたクーラント対策

用途に応じた2タイプのクーラントナットをご用意いたしました。

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
MPS



P343

メガパーフェクト
ジェット PAT.

端面からの給油
MPSL



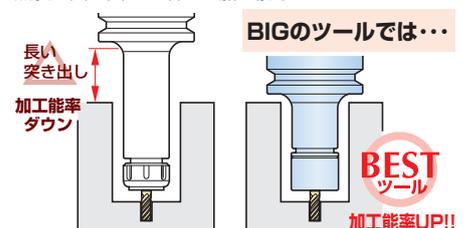
P345

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
お選びいただけます。

本体の種類が少ないと...

無駄な突き出しが増え、加工能率がダウン!!



BIGのツールでは...

BEST
ツール
加工能率UP!!

荒・仕上げエンドミル用
メガEチャック PAT.
MEGA E CHUCK®

MAX.
40,000
min⁻¹

BBT
シャック P39

HSK
シャック P265



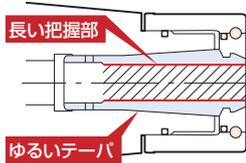
高速かつパワフルなエンドミル加工を可能にした
エンドミル加工用コレットチャックホルダ。



(PAT.P)

強力な把握力を生みだすコレット設計

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、刃具シャッ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

用途に合わせたクーラント対策

用途に応じた2タイプのクーラントノットをご用意いたしました。

クーラント圧
実績 **7MPa**



メガEパーフェクトシール PAT.

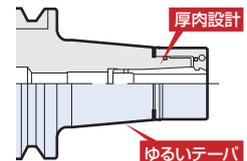


メガEパーフェクトジェット PAT.



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。



重切削・エンドミル用
メガダブルパワーチャック PAT.
MEGA DOUBLE POWER CHUCK®

MAX.
30,000
min⁻¹

BBT
シャック P41

HSK
シャック P267

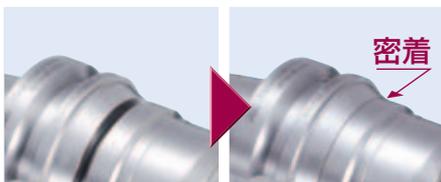


ミーリングチャックが進化した
スピンドルと一体化に迫る高剛性ボディ。



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。



ナットあき状態

ナット締め付け状態

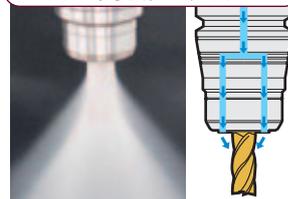
確実・的確なクーラント対策

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

振れを最小限に抑えた高精度タイプ。給油方法に応じてお選びください。

P349

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.



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.
20,000
min⁻¹

BT P211
シャンク

HSK P271
シャンク

ST P323
シャンク

MT P412
シャンク



- 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	先端
AA	1μm以内	3μm以内

汎用性を考えた12°テーパ

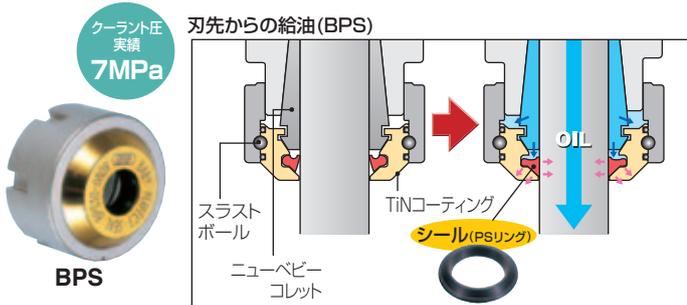
ニューベビーコレットでは、汎用性を持たせるために縮み代0.5mmのコレットシリーズがあります。そのための最適なテーパが12°です。この12°よりも小さい角度で縮み代0.5mmを確保しようとする、コレット突出量を大きくする必要があり、結果として、精度と剛性が悪化します。また、さらなる高精度のために縮み代0.1mmに抑えたコレットシリーズを追加し、ベストな工具把握をお約束します。

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。

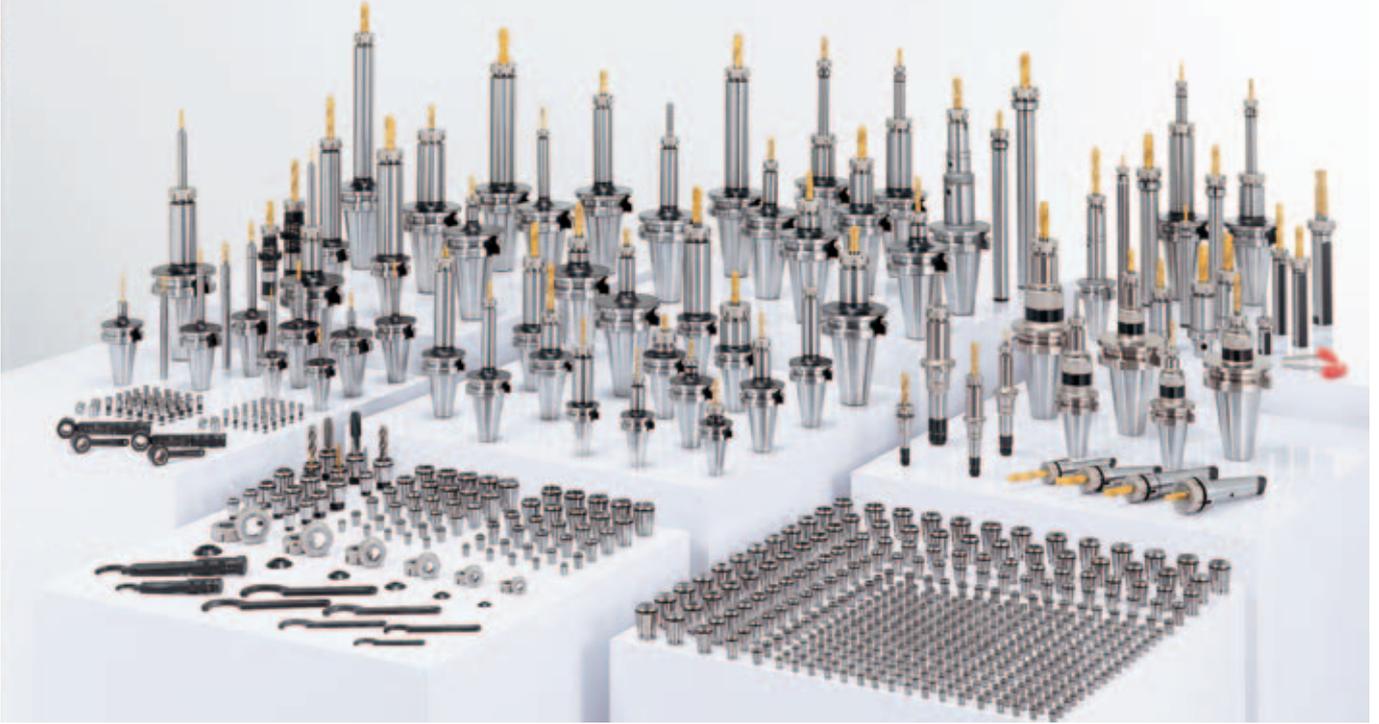
オイルホール用シールナット **BPS** ジェットスルー用ナット **BPSL** [ベビーパーフェクトシール] [ベビーパーフェクトジェット] ^{PAT.} ^{PAT.}

刃先からの給油専用のベビーパーフェクトシールと端面からの給油専用のベビーパーフェクトジェット。用途に応じた2タイプをご用意いたしました。



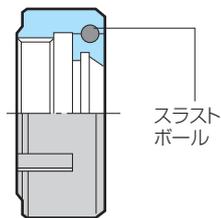
刃先の振れは加工精度、工具寿命に大きく影響をおよぼします。加工内容、使用工具に応じてエンドミルシャンクにはEコレット、より高精度な小径加工には縮み代φ0.1mmとびの高精度コレットをお薦めします。

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。



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、コレットにネジリカ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。



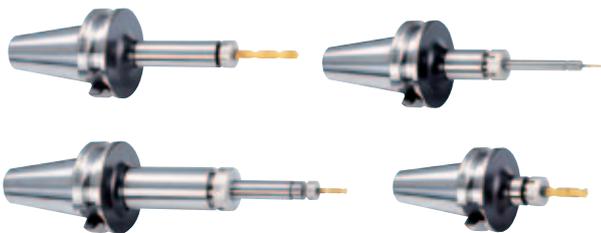
テンション機構内蔵タップコレット



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ジャックがタップとしてご使用いただけます。

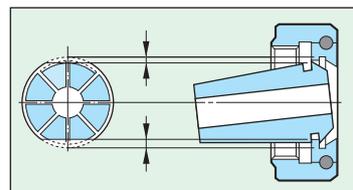
超ロングからショートまでシリーズ充実

ロングからショートまで豊富なシリーズにより加工内容に合わせた最適なツールをお選びいただけます。(BTタイプの場合109種類)



簡単・確実なコレットの着脱

独自開発のダブルリップ方式でコレットの着脱を簡単に行うことができます。また、装着後は振ってもコレットは外れませんので、切りくずの中にコレットを落としたりする心配はありません。



● **BIG** マークの方向より軽くコレットを押しだけで簡単にはずせます。



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勧めします。

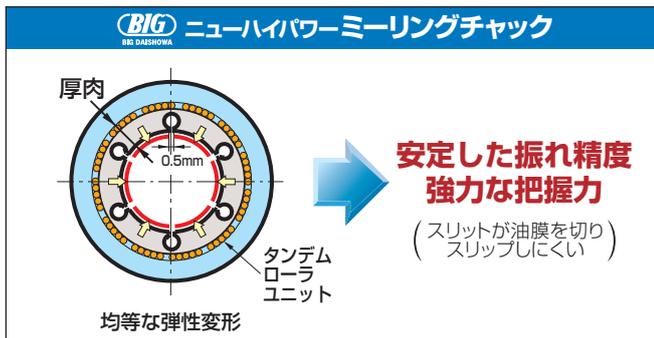
- BBT** P45
シャンク
- BT** P223
シャンク
- HSK** P270
シャンク
- NT** P413
シャンク
- MT** P414
シャンク



- 「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。



高精度を支える厚肉と特殊スリット



チャックの肉厚を厚くすることにより、エンドミルの重切削に耐える高い剛性を実現しました。厚肉でも十分な締め付けを可能にした特殊スリットを採用し、均等な弾性変形が安定した振れ精度と強力な把握力を両立しています。

比類なき、高い振れ精度と把握力

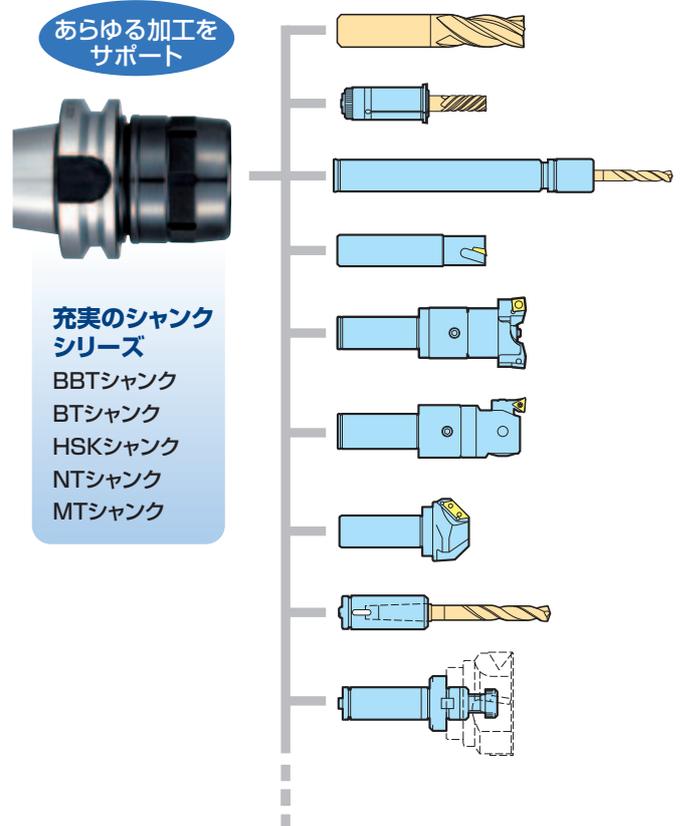
BIG ニューハイパワーミーリングチャックは高い把握力・振れ精度を同時に満たします。

■ φ32

メーカー	方式	把握力 (kg・m)	振れ精度 μm/4D
BIG BIG DAISHOWA	 厚肉スリット付き	300	5~10

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。



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 P48

HSK
シャンク P273

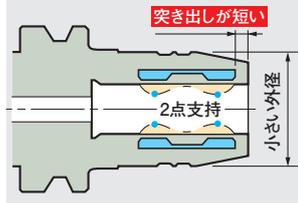


- 自動車部品加工、金型加工をはじめ、あらゆる高精度加工に・・・
- エンドミル・超硬ドリル・バニシングリーマ加工を高い振れ精度がサポート。
- φ4から1mmとびのシリーズ充実。



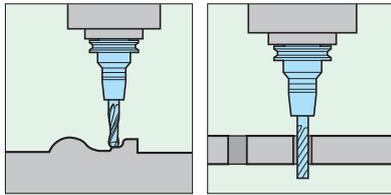
精度・剛性を高めた内部構造

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、金属接触になるため剛性が高く、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。



スリムでシンプルなデザイン

一体化構造でチャック口元径がスリムなため、ワーク干渉が少なく、非常に使いやすい設計で、金型の3次元の型彫り加工などに最適です。

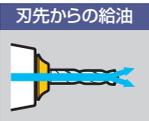


高精度ストレートコレット

チャック内径φ20mmのHDC20タイプにはφ3～φ16まで1mmトビの高精度コレットを準備しています。

パーフェクトシール PAT.

パーフェクトジェット PAT.

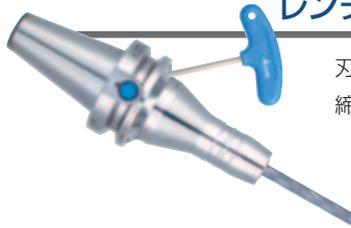


⚠️ ご注意 ハイドロチャックは精度の要求される仕上げ加工用ホルダです。ラフィングエンドミルなどの低速重切削には「ニューハイパワーミーリングチャック」をお薦めいたします。



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。

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。

繰り返し振れ精度
3μm以下の高精度

完全密封構造で油漏れなし

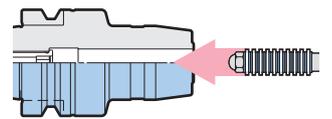
油圧プランジャーシールには専用の特殊形状材質を採用し、油漏れによる把握力低下の心配はありません。また、完全密封構造なので細かい切りくずの侵入がなく、グラファイトやセラミックの加工や工具研削盤にもご使用いただけます。



ホルダ内径の精度維持に

ハイドロチャックの高精度維持にはホルダ内径の清掃は欠かせません。BIGのクリーナは簡単にホルダ内径の汚れをクリーニングできます。

ホルダ内径
φ6～φ12用
αワイバクリーナ PAT.



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。

ホルダ内径
φ13～φ42用
TKクリーナ PAT.

BBT
シャンク P53

HSK
シャンク P276

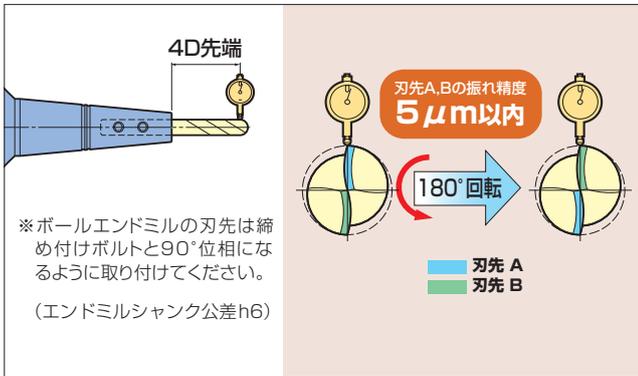


- 特殊な装置なしにレンチ1本簡単操作で干渉をクリア。
- 高バランス設計とBIG-PLUSの効果で、ワンランク上の高性能サイドロックホルダ。



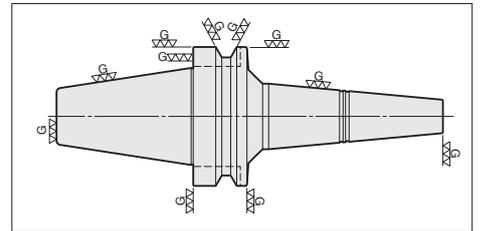
振れ精度5 μ mの高精度加工を実現

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。



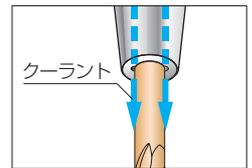
高バランス設計で高速加工に対応

本体の外径全て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。



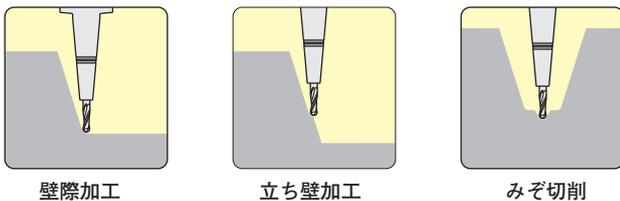
確実な刃先へのジェットスルーに対応

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。



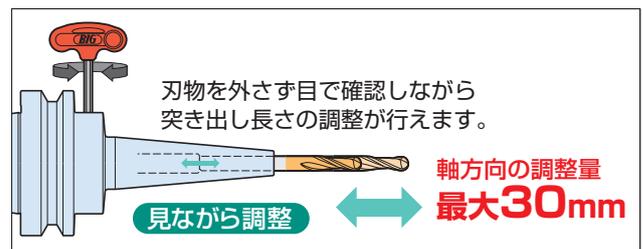
先細で干渉の少ないスリム設計

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。



刃具突き出し調整機能付き！ (アジャストタイプ)

側面のアジャストドライブで刃具の突き出し長さをスピーディに調整。作業の効率化を追求したワンランク上のサイドロックホルダ。



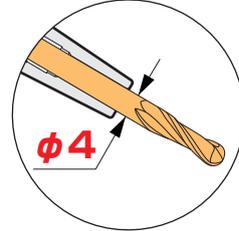
型彫り加工を行う時、ワーク形状によっては外部給油のクーラントでは刃先に供給しにくい事があります。センタスルー仕様のモールドチャックはツール端面からクーラントを吐出できるため、オイル穴の無いボールエンドミルでも刃先に高圧クーラントの供給が可能です。

焼きばめチャック SHRINK CHUCK

- BBT**
シャンク P55
- HSK**
シャンク P277
- ST**
シャンク P325



- 刃具を強力・高精度にチャッキング。
- 豊富なシャンクシリーズであらゆる加工に対応。
- 振れ精度4D先端3μm以下。



汎用性のあるストレートシャンクタイプを新たにシリーズ化。

スーパースリム形状から剛性タイプまで、豊富なバリエーション



BBT
シャンクシリーズ
☞ P55

HSK-A
シャンクシリーズ
☞ P277

HSK-E
シャンクシリーズ
☞ P311

HSK-F
シャンクシリーズ
☞ P317

ストレート
シャンクシリーズ
☞ P325

簡単・安全・スピーディな高周波電磁誘導方式「焼きばめ装置」

スピーディな「加熱・冷却」と「安全性」を備えた焼きばめ装置。



パワークランプ

- 13kwの高出力タイプ。
- ハイス工具の着脱も可能。
- BBT/ストレート/HSK/CAPTO対応。

加熱 **5秒** 冷却 **30秒**



● 1つのコイルでφ3~32をカバー
装置で最も重要な加熱コイルは把握部のみを加熱するための技術が数多く盛り込まれています。1つのコイルでφ3~32をカバーします。把握部のみを加熱するため、ホルダのテーパシャンクの温度上昇を防止し、結果的に冷却時間も短くなります。

☞ P365

小径・小型ホルダに最適。
パワークランプ Nano

横型装置

対応刃具シャンク径:φ3~φ12



☞ P366



各社見た目は同じような焼きばめチャックですが、NBC コレットの製造で培った超精密内径研磨技術を活かした高い振れ精度、耐久性に優れたボディと1ランク上のホルダ性能の差をお試しください。

BBT
シャンク P103

BT
シャンク P225

HSK
シャンク P279

ST
シャンク P329



- 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。



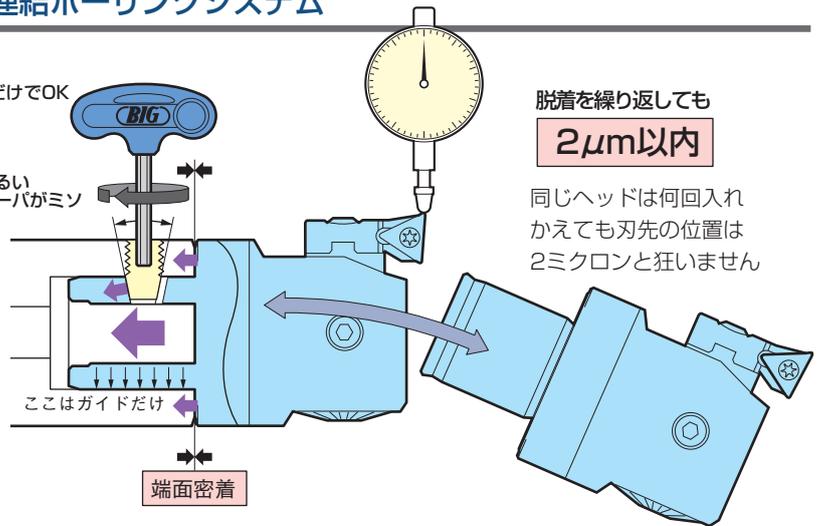
レンチ1本で強力密着！最もシンプルな連結ボーリングシステム

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
テーパーが
ミソ



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

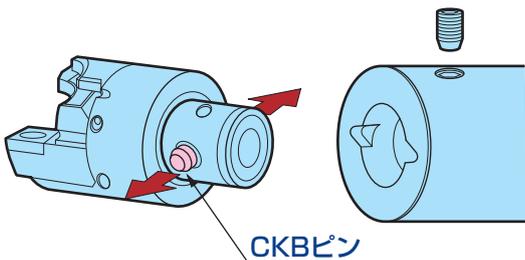
ここはガイドだけ

端面密着

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。

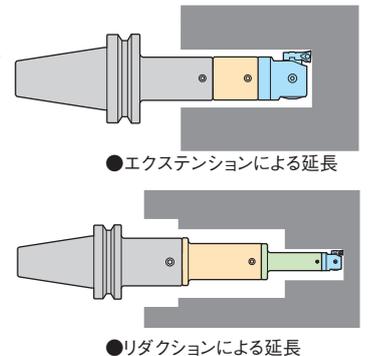
CKセットスクリュー



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。

小径深穴加工から大径ボーリング加工まで豊富なバリエーションでお応えいたします。



ボーリング加工の能率を追求した充実のヘッドシリーズ

高剛性ツインカッターボーリングヘッド TWボーリングヘッド PAT. P63

オイルホール対応



- φ20~203
- 高送り加工が可能で時間短縮
- 1つのヘッドで2幅サイズのカートリッジ対応

100%完全バランス切削 RWヘッド P67

オイルホール対応



- φ25~830
- 豊富なカートリッジ
- 軸方向の微調整可能
完全なバランス切削には切刃の軸方向の高さのバラツキがあってはいけません。

超硬ソリッドの威力 EWNヘッド P91 (丸バイトタイプ)

オイルホール対応



- φ1~50
- 1目盛り0.01mm/φに1ミクロンバーニアがプラス
- ビビリに強い。
- 超硬シャンクとの組み合わせで安定した深穴加工

EWNヘッド PAT. P79

オイルホール対応



- φ20~830
- 1目盛り0.01mm/φに1ミクロンバーニアがプラス
- ノーバックラッシュ機構
- ミクロン公差を素早く調整
- バックボーリングが可能

仕上げ用 高速ボーリングヘッド EWBヘッド PAT. P83・92

オイルホール対応



- #### EWB32~105シリーズ アルミ製EWB100~203シリーズ
- φ32~105/φ100~203
 - 1目盛り0.01mm/φ
 - 自動バランス補正機構搭載

- #### EWB2-32/2-50 (丸バイトタイプ)
- φ1~50
 - 5μm/φの精密径調整
 - 手動バランス補正機能を内蔵

世界最小精密ボーリングヘッド EWN04-7/04-15 (丸バイトタイプ)

オイルホール対応



 P89

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

高速対応 CK7大径ボーリングヘッド

オイルホール対応



- φ200~410
- 硬質処理アルミ部品で軽量化を実現。
- Vmax.2,000m/min

- TWヘッド (荒加工用)  P75
EWNヘッド (仕上加工用)  P87



多くの機械メーカー様がマシニングセンタのピッチ精度を測定する際の穴あけに、BIGのボーリングツールを使用されています。リーマ加工・エンドミルでのコンタリング加工等では出せない精度が実現可能です。CKボーリングシステムは、精密機械、精密加工の必需品なのです。

BBT
 シャンク P131

BT
 シャンク P227

HSK
 シャンク P280

 全世界
 特許

 センタ
 スルー


- レンチ1本で着脱可能。
- ドリルからボーリング加工まで豊富なアクセサリーをシリーズ化。



世界的に実績のある強力+高精度連結システム 《ABSモジュラーコネクションシステム》

■連結力が強い

1本のクランプスクリューで180°位相に均一な引き込み力を得ることのできる理想的な連結方式です。

■操作性がよい

1本のレンチだけで連結できるので、簡単な操作で工具の着脱ができます。

■切削トルクで連結力が上がる

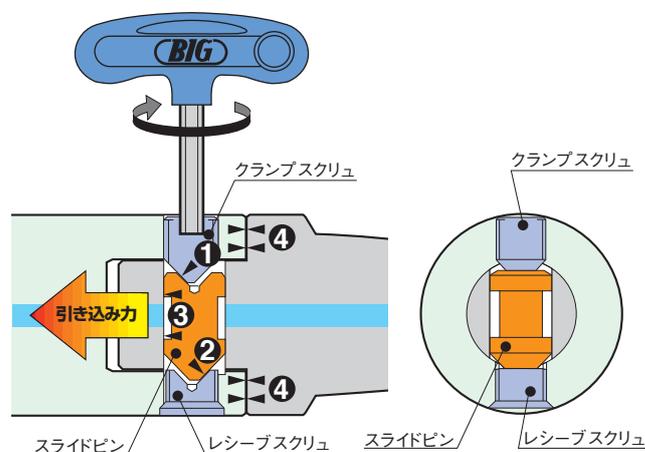
切削トルクがねじれ力としてかかると、くさびの引き込み力となるため、連結力はさらに向上します。

■繰り返し精度がよい

工具の着脱の繰り返し精度は常に2~3μmと、非常に高精度な連結方式です。

■センタスルーが容易

非常にシンプルな機構なため、センタスルーへの対応が簡単に行えます。



《ABSシステムのクランプ機構》

クランプスクリューを回すことによって①の力が生じ、スライドピンをラジアル方向に移動します。固定されたレシーブスクリューにスライドピンが当たり、反力の②が生じます。クランプ・レシーブの両スクリューはスライドピンと引き込み勝手に偏芯しているため、力①と反力②を合わせた引き込み力③が生じます。この引き込み力は④の端面密着力となります。



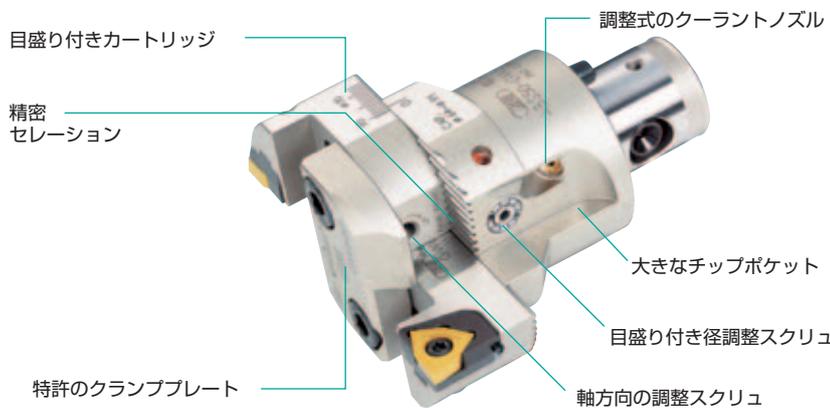
ABSシステムは非常にシンプルな連結方式なので、マシニングセンタだけではなく、専用機の主軸、旋盤のタレットなどに応用するとフレキシブルなツール対応ができ、可能性を大きく広げることができます。また治具のクランプにもお薦めいたします。

ドリルから小径、大径ボーリングまで、幅広い加工範囲でお応えいたします。



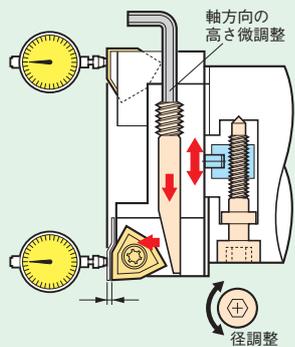
荒ボーリングの頂点を極めたG01ボーリングヘッド

加工径の調整の容易さ、切りくずの排出性、ヘッドの剛性、切削油の供給など荒ボーリングに要求される性能の全てを集結した最高級のボーリングヘッドです。 **P122**



100%完全バランスカット

2枚の刃先の高さをクサビ機構でゼロにセットできるので、100%の完全バランスカットができます。もちろんステップカットも可能です。



可能性が広がるABS商品群

荒ボーリング加工に
RWヘッド
φ28~φ830

P124



精密ボーリング加工に
EWNヘッド
φ26~φ830
1目盛り0.01mm/φ

P127



ワイドな面取り加工に
Cカッター
φ5~φ100

総合カタログ
「切削工具編」をご参照ください。



高速切削の
スローアウェイ深穴ドリル
セントロン
φ20~φ81

総合カタログ
「切削工具編」をご参照ください。



ちょっとした穴が加工物の外観品質をランクアップさせ、お客様に好印象を与える場面がよくあります。精度のいらない穴加工を時には見つめ直し、荒ボーリングも仕上げ同様に重要なことをご理解ください。

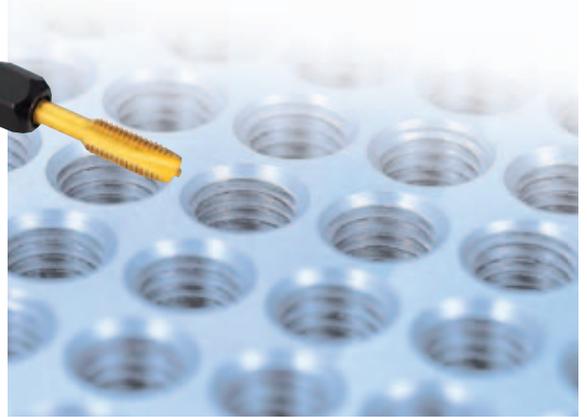
BBT P155
シャンク

BT P243
シャンク

HSK P286
シャンク



- 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

👉 P155・P243
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

タップの深さのパラツキを±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)

👉 タップ P157・P245・P288
👉 タップ P158・P246

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

👉 P161・P247

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。



M4~M52

トルクリミッタ

👉 P163・P248

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)

👉 P170・P250・P286



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。

メガシンクロタッピングホルダ MEGA SYNCHRO TAPPING HOLDER

BBT
シャンク P165

HSK
シャンク P287

ST
シャンク P328



- 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。



全シリーズ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。

(MGT6, 12, 20)

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

大径加工用シリーズ

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。

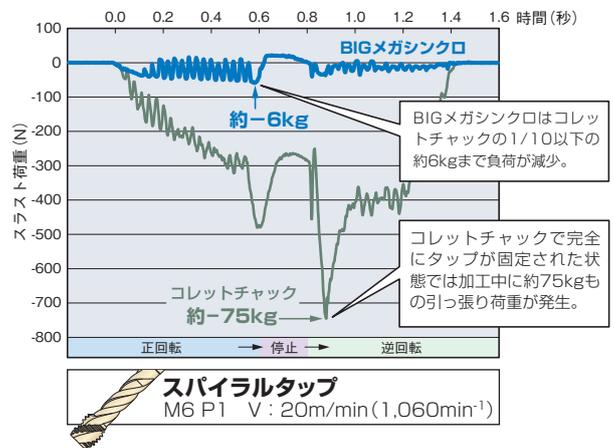


タッピング能力
M20~M36

BBT・HSK・CKシャンクタイプ

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。

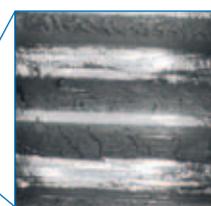
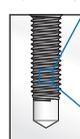


加工面の比較

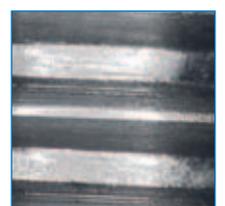
難削材をコレットチャックで加工すると加工面にムシレが発生します。

(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



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。シンクロ機用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。

MAX.
8,000
min⁻¹

BBT
シャンク P187

BT
シャンク P190



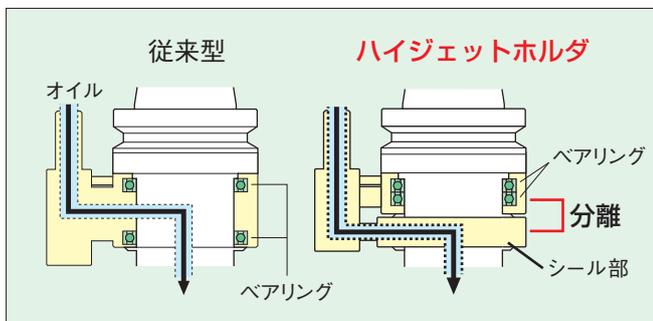
- 独自の分離構造で
ベアリングのオイル浸入なし。
(水溶性クーラント専用)
- 高速加工にマッチした
オイルホールホルダ。



ご使用にあたり、位置決めブロックが必要です。

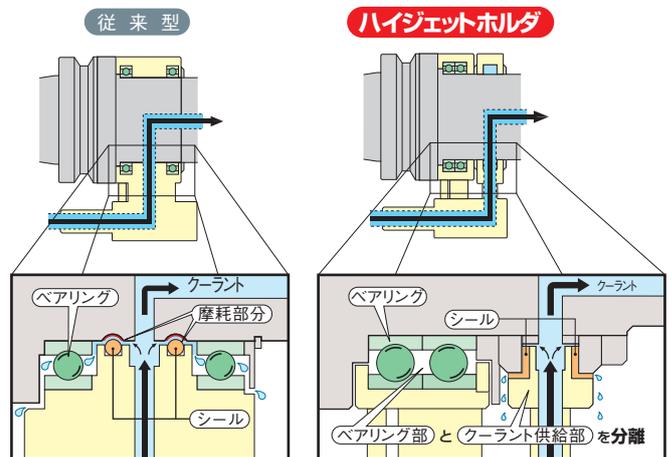
独自の分離構造でホルダの寿命アップ PAT.

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

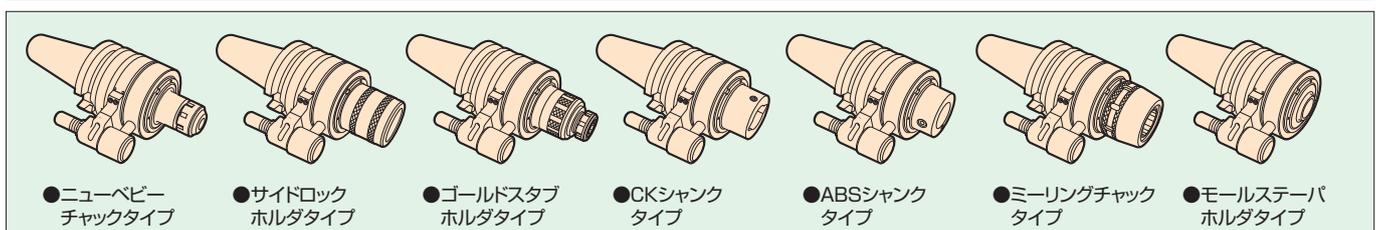


痛んだシール交換が簡単で経済的

長時間使用しシールが摩耗しても、ハイジェットホルダは簡単にシール交換ができるので、たいへん経済的です。特に細かな切りくずのせるセラミックスや、難削材の加工、また高速高圧加工などでは大きなメリットと言えるでしょう。



あらゆる加工に対応する豊富なシリーズ



機械主軸自身でのセンタスルーやフランジスルー方式も、もちろんシンプルで良いのですが、サイドスルー方式のハイジェットホルダは、機械の主軸に対するクーラントの悪影響をカットし、機械寿命の延長に効果抜群です。

BBT
シャンク P172

HSK
シャンク P289



- 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。
- HSKシャンクシリーズ新登場!!



ご使用にあたり、位置決めブロックが必要です。

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

- 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



- ドリル・
タップ加工専用
コンパクトタイプ



- アダプタ組み替え式
ビルドアップタイプ



- パワーを誇るφ32仕様
HMC32タイプ



- フェイスミル加工専用
フェイスミルタイプ



- タップ深さ定寸機構内蔵
タップタイプ



- 刃先からの給油
オイルホールタイプ



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



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。



5面加工機の普及によってアングルヘッドは不要になるとは思われていましたが、アングルヘッドの出荷実績は右上がりを維持しています。これはワークの要求精度が高くなり、ワンチャッキングでの加工ニーズが増えていることも一因です。

BBT
シャンク P193

HSK
シャンク P301



MAX.
80,000
min⁻¹

小径ドリル・
エンドミル用 **RBX**
Max. 80,000min⁻¹

極小径ドリル用 **RSX**
60,000min⁻¹

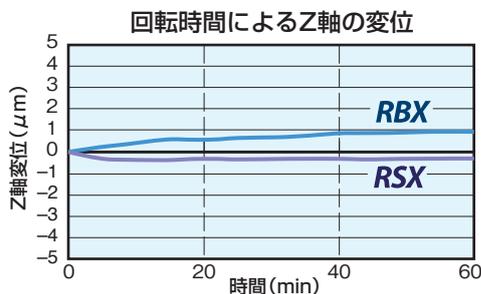
●ホルダ内部にエアモータ内蔵
機械主軸回転なしで、
高速微細加工を高精度に実現！



タイプによっては、位置決めブロックが必要です。

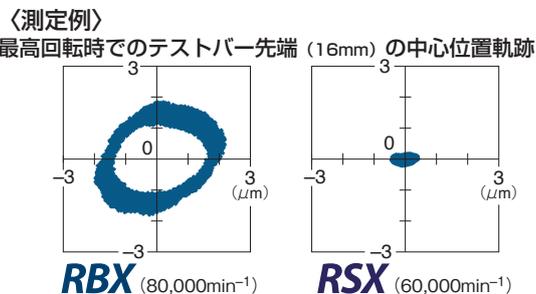
主軸の伸びを抑え工具寿命UP

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。



微細加工を従来機で実現

加工事例 下記事例ではあえて最新の機械を使わず、ほとんどの加工を15年使用した機械で行っています。

	RBX7	RSX
使用ホルダ	RBX7	RSX
刃 具	φ0.5mm 深リブ用エンドミル	φ0.03mm ドリル
ワーク	アルミ (A2017)	アルミ (A2017)
回転数	70,000min ⁻¹ → 69,300min ⁻¹	60,000min ⁻¹ → 変化無し
送 り	1,500mm/min	20mm/min
効 果	振れ精度が高いので薄肉加工も可能。	ステップ量 0.005mm 60穴以上加工

〔加工範囲参考例〕

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

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。



超微細加工において高い振れ精度のホルダ選びは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。

BBT
シャンク P198

MAX.
24,000
min⁻¹



GTX

MAX.
20,000
min⁻¹



GTG

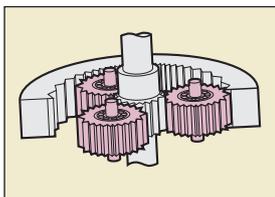
- 小径エンドミル、ドリル加工を高速化。
- 主軸を4倍、5倍、6倍に増速。



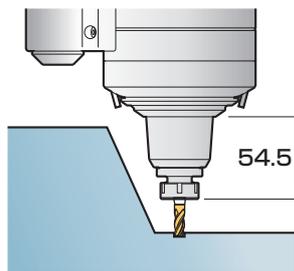
タイプによっては、位置決めブロックが必要です。

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)

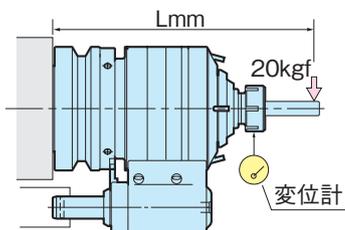


低発熱設計により、主軸の伸びが大幅に減少しました。金型などの加工時間の長い小径加工に最適。

ロングノーズだから、干渉対策にも最適です。

従来の1.7倍アップした剛性

従来の高スピンドルに比べ、大幅に剛性を向上させた同荷重時では、**たわみ量を58%(BB40の場合)に低減し**、今まで以上に高精度加工が行えるようになりました。



型 式	L (mm)	たわみ量 (μm)	従来品との比較
BBT40-GTG5-10-140	200	36	58%
BBT50-GTG6-10-158	220	25	78%
BBT50-GTG4-16-177	240	11	93%

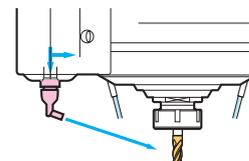
角度自在のユニバーサルクーラントノズル

ユニバーサルクーラントノズルにより、クーラントの吐出方向が自由に変わるので、刃具の長さに関わらず加工箇所的に冷却します。また、ラビリンスシールの採用で、ホルダ内へのオイルの侵入を防ぎます。



さらに短い刃具への的確給油

市販のノズルを使用することができるので、短い刃具や、より多くのクーラントを必要とする加工に最適です。



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。

詳細 P376



- 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
☞ P376

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

PMCシリーズ ☞ P377 PMGシリーズ ☞ P378

タッチ位置をLEDと電子音で伝達

<p>加工基準位置(X・Y軸)を瞬時に検知。 ポイントセンター 通電性の刃具や加工物機械に対応 ☞ P379</p>	<p>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/ミニ ☞ P380</p>	<p>ダイヤル位置が正面。静止状態で芯出し可能。 センタリングツール ☞ P381</p>	<p>バッテリー不要のスライド式基準位置検出バー アキューセンター ☞ P381</p>
---	---	--	---



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。

詳細 P382



- 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 P382

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 P382

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 PAT.P

全ての刃具や加工物
機械に対応



加工物上面100mmの
刃先位置検出
ベースマスターゴールド
BM-100G

外径 $\phi 20$ 世界最小径の
刃先位置測定器

ベースマスターミニ

全ての刃具や加工物
機械に対応



ルーペ付
(倍率5倍)

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 P383



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さいます。



ニューゼロセンサ

RFT7000

OPT2500

詳しくは専用カタログを
ご参照ください。

No. 75



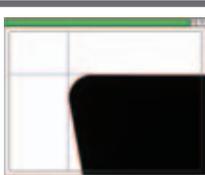
測定精度は、使用環境により大きく影響します。ベースマスターの仕様および高さ精度は、測定環境が温度 $20\text{C} \pm 0.5\text{C}$ / 湿度 $55\% \pm 5\%$ 時の値です。前環境以外でより正確な測定を行う場合はゲージブロックと比較測定し、高さを補正してください。



- CCD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。



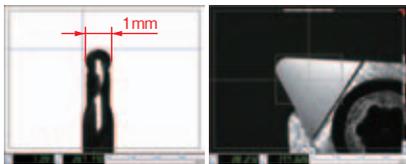
刃振れ測定機能

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

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



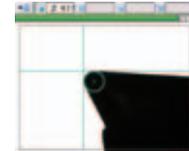
ノーズRや面取り角度の測定

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

CCD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。



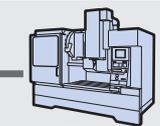
「ファクトリーマネージャ」を用いたシステム構成例

工具補正值
⇒



Factory Manager
FM-PSLT / FM-PS

工具補正值 ⇒



工具補正值 ⇒



用途に応じたソフトウェアをご用意しております。詳しくはお気軽にお問い合わせください。



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。

ダイナビジョン PAT.P

DYNA VISION

詳細 P387



- 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0.1μm）。
- 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0.7μm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1,500m/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

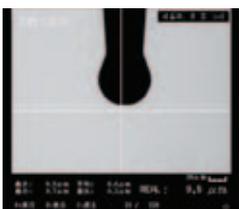


表示分解能:0.1μm

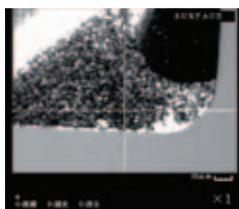
許容工具周速 :1,500m/min

測定対応工具径:φ0.01mm~φ32mm

超精密・微細加工のために。



RO.05mmボールエンドミル
工具長測定



φ1mmラジアスエンドミル
表面観察

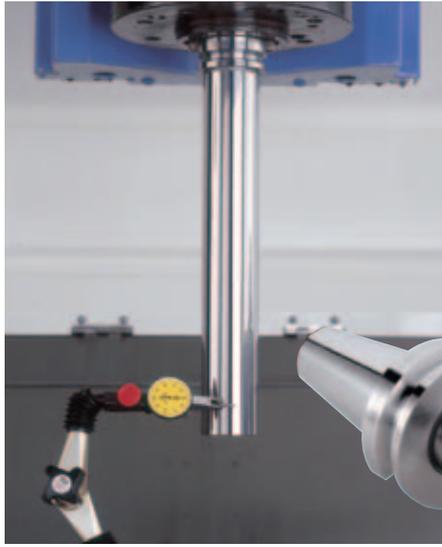
ダイナビジョンはカメラヘッドを工作機械テーブルに取り付け、実機上での工具の変化を確実に測定・観察することのできるシステムです。

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。

詳細 P389



- 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)

ツールクランプ張引力測定器
ダイナフォース



静的・動的精度用テストバー
ダイナテスト

ダイナテスト

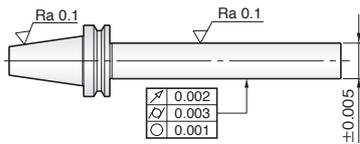
静的用

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。

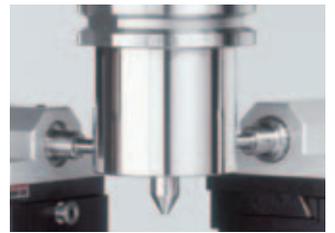


振れ精度	0.002mm
真円度	0.001mm
円筒度	0.003mm
面粗さ	Ra : 0.1 μm
外径公差	±0.005mm

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。

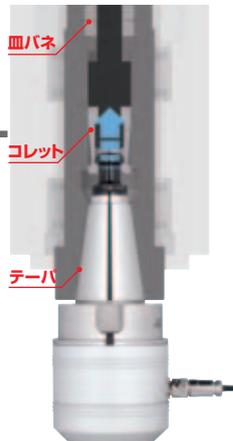


ダイナフォース

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バネの劣化、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、定期的な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。

ワンポイントアドバイス



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。

BBT
シャンク P199

HSK
シャンク P303



FCM型

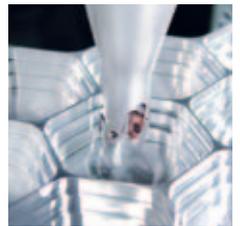
多機能
ランピングカッタ FCR型



- 切れ味と強靭さを兼ね備えた
高効率・低切削抵抗スローアウェイカッタ。
- 二面拘束シャンク一体型で小型機械でもさらにパワーアップ！



FCM型



FCR型

ダブルのスキイ角でシャープな切れ味



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。

FCR型 カッタ径：φ16～φ33
強靭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 ヘッドドリル 溝加工 側面加工

FCM型 カッタ径：φ12～φ80
横送り加工に特化した、低抵抗・高効率カッタ。

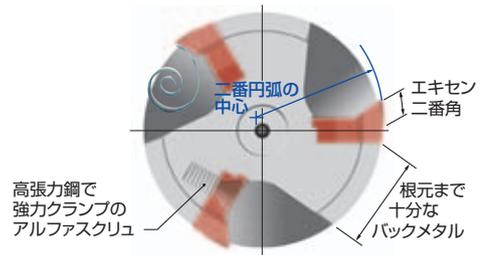
溝加工 側面加工



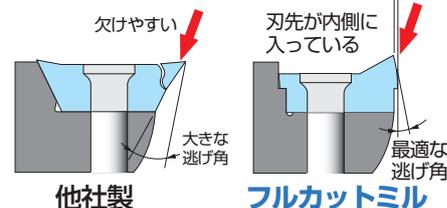
ワンポイントアドバイス
スローアウェイエンドミルは荒加工用と思われるがちですが、BIG フルカットミルはソリッドエンドミルの刃先形状に近づける事で、切れ味が良く低切削抵抗なため小型工作機械やリニア駆動機械でも抜群の性能を発揮します。

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、強靭で欠けない刃先形状です。



●欠けない理由は強靭な刃先!



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。

ヘッド交換式FCR/FCMもございます。 P205・P306

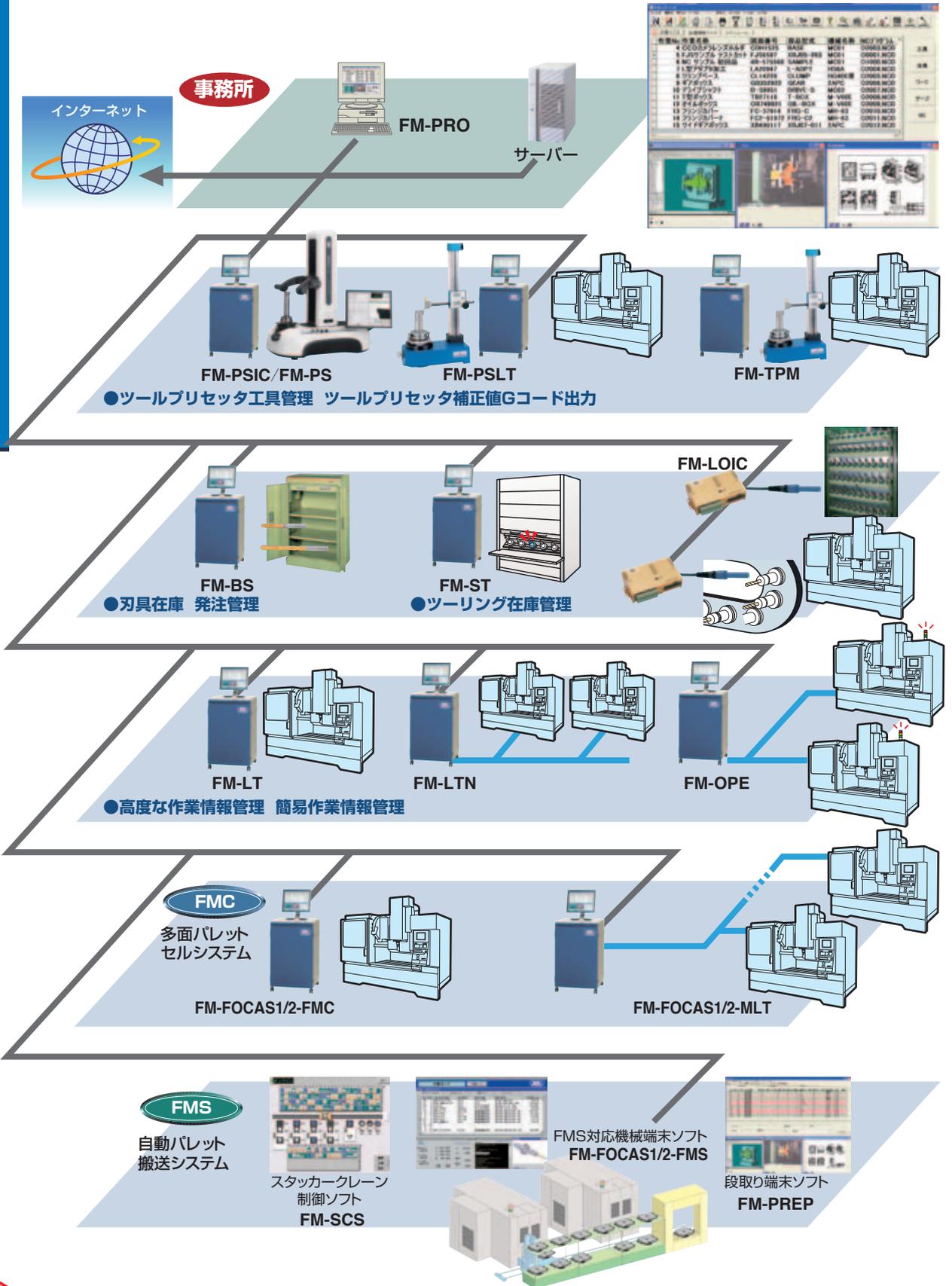


ファクトリーマネージャ FACTORY MANAGER[®]



詳細 P403

- 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。

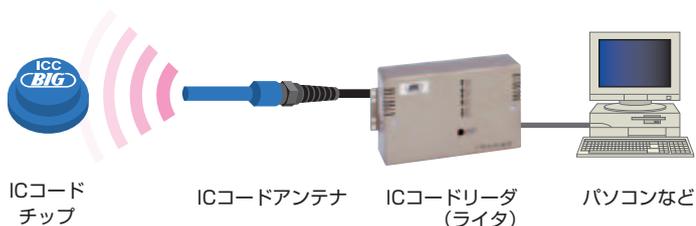


加工現場において機械の稼働率アップは重要なテーマです。機械を10台保有されるお客様であれば、機械稼働率を1台あたり10%上げることで機械を1台設備したのと同じ効果があります。生産性向上をお考えであれば、PC化による製造情報管理は必須です。



ツーリングやパレットに番号を記憶したIC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。

ICコードシステムとは……



内部にICとコイルを持つICコードチップがICコードアンテナの作る交流磁界の中に入ると、チップ内のコイルにより発電され、IC回路が起動します。そしてICコードチップのメモリに記憶された情報が、ICコードアンテナを介してリーダ(ライター)へ伝達され非接触識別を可能にします。

《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
- ツール装着のミス防止(セーフティロック機能)
- ツール所在・寿命管理

業界初の取り付け方法

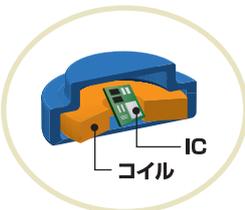
止め輪を用い、接着剤を利用しなくてもしっかりと取り付けられます。(ICC-12DR, ICC-10DR) 接着剤の併用でより強靱に取り付けが可能になります。

取り付け、取り外しは専用工具で簡単。



● ICコードチップ

ICとコイルを樹脂パッケージしたもので内部に数字20桁の番号情報が記憶できるデータキャリア。ツールやパレット等、番号識別したいものに取付け使用。



● ICコードアンテナ

ICコードチップ内の番号情報を読み書きするセンサ。

● ICコードリーダ

ICコードアンテナより読み取られた番号情報をパソコンなどへ伝達する装置。

● ICコードライター

ICコードチップ内の番号情報を読み書きする装置。

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。



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。



環境
改善

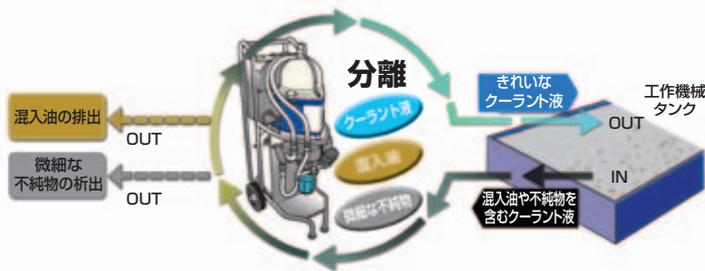
クーラント寿命

3倍
以上

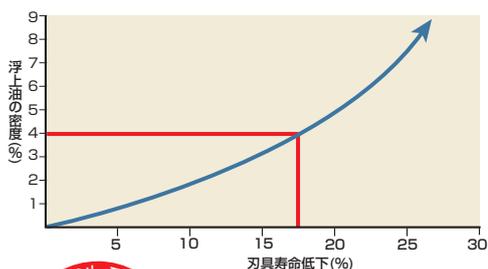
- 工作機械を止めずにクーラント液内の混入油を遠心分離。
- クーラント液の寿命が延び、処理費を削減。
- バクテリアによる悪臭・皮膚障害を抑えて環境改善。

遠心分離によりクーラント液と混入油を分離

従来の油水分離装置の様な「浮上油」のみを取り除くのではなく、タンク内の混入油や微細な不純物を内蔵ポンプで吸い上げ、遠心分離にてクーラント液と混入油に分離し、クリーンなクーラント液のみをタンク内に循環します。



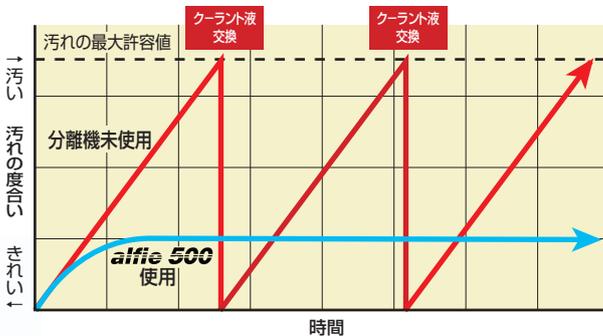
加工精度の維持・刃具寿命のアップ



クーラント液内に混入する油や不純物により、潤滑性能や冷却性能が低下し、それに伴う刃具寿命の低下および加工ワーク精度の劣化を解決します。

クーラント液寿命のアップで経費削減

クーラント液寿命が3倍以上となりクーラント交換における諸経費が削減できます。



バクテリアの発生を減少

クーラント液の悪臭や、作業者のクーラント液による皮膚障害の原因となるバクテリアの増大を、※浮上油を減少させる事により解決します。

※浮上油とは…

クーラント液と作動油・摺動面油が混入した際に比重差によって浮いた油。バクテリア(細菌)の栄養源となり、さらに液面を塞ぐ事によりクーラント液が無酸素状態に陥り、腐敗が加速されます。

■ 耐腐敗性試験(イージーカルト法) ■



ワンポイントアドバイス



Alfie500は切削油に混入する浮上油を除去し、切削油の寿命をアップする油水分離装置です。切削油内の切粉・大きな不純物の混入によりメンテナンスの期間、消耗パーツの寿命に影響を及ぼします可能性がありますので事前のスラッジや切粉の除去装置と併用し Alfie500 をご使用される事をお勧めします。

二面拘束 ビッグプラス BBT シャンク



BBT Shank



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！

世界の
オリジナル

二面拘束



BIG-PLUS®

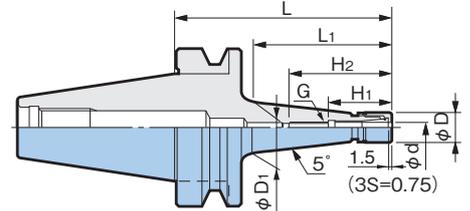
MAX.
40,000min⁻¹
対応



●型式説明

BBT30 - MEGA 3 S - 45 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
ビッグプラスBT No.



貫通穴があいています。

[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。

型 式	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	H1	H2	G	Max. min ⁻¹	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	40,000	NBC3S-□	0.38
			15.7	75	48				40,000		0.42
			18.3	90	63				35,000		0.45
			21.0	105	78				30,000		0.49
-MEGA4S- 60T	0.45~4.05	12	14.8	60	33	26.5	47	M5 P0.8	40,000	NBC4S-□	0.40
			17.4	75	48				40,000		0.43
			20.0	90	63				35,000		0.46
			22.6	105	78				30,000		0.50
-MEGA6S- 60T	0.45~6.05	14	16.3	60	33	28.5	49	M7 P0.75	40,000	NBC6S-□	0.41
			18.9	75	48				40,000		0.44
			21.6	90	63				35,000		0.47
			24.2	105	78				30,000		0.52
BBT40-MEGA3S- 60T	0.45~3.25	10	12.2	60	28	22	38	M4 P0.7	35,000	NBC3S-□	0.99
			17.5	90	58				28,000		1.04
			22.7	120	88				22,000		1.12
			-MEGA4S- 60T	0.45~4.05	12				13.9		60	28	26.5	47	M5 P0.8	35,000	NBC4S-□	1.00
16.5	75	43				32,000	1.02				
19.1	90	58				28,000	1.05				
21.8	105	73				25,000	1.08				
-MEGA6S- 60T	0.45~6.05	14	15.4	60	28	28.5	49	M7 P0.75	35,000	NBC6S-□	1.01
			18.0	75	43				32,000		1.03
			20.7	90	58				28,000		1.06
			23.3	105	73				25,000		1.10
-120T	0.45~6.05	14	25.9	120	88	28.5	49	M7 P0.75	22,000	NBC6S-□	1.15
			28.6	135	103				20,000		1.22

- 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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。

ビッグプラスBBT
メガチャックシリーズ

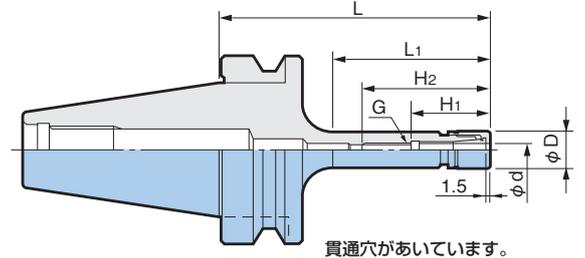
把握径：φ0.45～φ6.05

MEGA MICRO CHUCK
for HIGH SPEED

メガマイクロチャック PAT.



● 型式説明



[ストレートタイプ]

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。

型式	把握径 φd	φD	L	L1	H1	H2	G	Max. min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)	
BBT30-MEGA4S- 60	0.45~4.05	12	60	32	26.5	47	M5 P0.8	40,000	NBC4S-□	0.40	
			90	62						0.43	
-MEGA6S- 60	0.45~6.05	14	60	32	28.5	49	M7 P0.75			NBC6S-□	0.42
			90	62							0.45
			105	73					0.47		
BBT40-MEGA4S- 60	0.45~4.05	12	60	27	26.5	47	M5 P0.8		35,000	NBC4S-□	1.0
			90	53							
-MEGA6S- 60	0.45~6.05	14	60	27	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S-□		1.0	
			90	53							

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. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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			
<p>メガナット</p> <p>予備用にお求めの場合は P335</p>	<p>メガレンチ</p> <p>P351</p>	<p>マイクロコレット</p> <p>P334</p>	<p>コレットセット箱</p> <p>P335</p>	<p>αテーパクリーナ</p> <p>P335</p>

ビッグプラスBBT
メガチャックシリーズ

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。

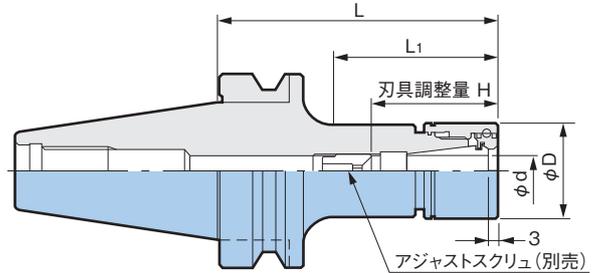


世界の
オリジナル



センタスルー

MAX.
40,000min⁻¹
対応



● 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。

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	Max. min ⁻¹	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	40,000	NBC 6-□	MGN 6	0.47
			75	47		35,000			0.50
			90	62		30,000			0.53
			105	77		20,000			0.56
			120	90		18,000			0.59
-MEGA 8N- 60	0.5～8	25	60	34	26～45	40,000	NBC 8-□	MGN 8	0.51
			75	49		35,000			0.56
			90	64		30,000			0.61
			105	79		20,000			0.67
			120	92		18,000			0.72
-MEGA10N- 60	1.5～10	30	60	34	38～48	40,000	NBC10-□	MGN10	0.54
			75	49		30,000			0.61
			90	64		25,000			0.68
			105	79		18,000			0.75
			120	94		15,000			0.82
-MEGA13N- 60	2.5～13	35	60	34	44～63	40,000	NBC13-□	MGN13	0.54
			75	49		30,000			0.63
			90	64		25,000			0.72
			105	79		18,000			0.82
			120	94		15,000			0.91
-MEGA16N- 60	2.5～16	42	60	37	48～68	35,000	NBC16-□	MGN16	0.66
			75	52		25,000			0.81
			90	67		20,000			0.95
			105	82		18,000			1.10
-MEGA20N- 60※	2.5～20	46	60	—	51～68	30,000	NBC20-□	MGN20	0.71
			75	—		20,000			0.86
			90	—		15,000			1.00
			105	—		13,000			1.15

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. 貫通穴がありますのでセンタスルーにて使用可能です。

4. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。

※BBT30-MEGA20N-60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。

メガパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェットと併せてご注文ください。



+



+



把握径：φ0.25～φ20

MEGA NEW BABY CHUCK
for HIGH SPEED

メガニューベビーチャック PAT.

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。

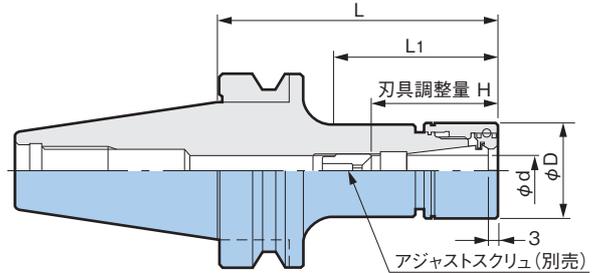
型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	Max. min ⁻¹	適合コレット	適合ナット	質量 (kg)
BBT40-MEGA 6N- 60	0.25～6	20	60	27	23～43	35,000	NBC 6-□	MGN 6	1.00
			75	38		35,000			1.05
			90	53		35,000			1.10
			105	68		20,000			1.14
			120	83		20,000			1.18
			135	98		20,000			1.20
			165	128		14,000			1.20
			200	163		9,000			1.30
			-MEGA 8N- 60	0.5～8		25			60	27	26～45	35,000	NBC 8-□	MGN 8	1.00
75	38	35,000			1.05				
90	53	35,000			1.10				
105	68	20,000			1.14				
120	83	20,000			1.18				
135	98	20,000			1.30				
165	128	14,000			1.30				
200	163	9,000			1.40				
-MEGA10N- 60	1.5～10	30			60		26	38～48	35,000	NBC10-□		MGN10			1.1
			75	38	35,000	1.15			
			90	53	35,000	1.2			
			105	68	20,000	1.27			
			120	83	20,000	1.34			
			135	98	20,000	1.4			
			165	128	15,000	1.5			
			200	163	10,000	1.7			
			-MEGA13N- 60	2.5～13	35	60	31		44～63		35,000		NBC13-□	MGN13	1.1
75	40	35,000				1.2			
90	55	35,000				1.3			
105	70	20,000				1.4			
120	85	20,000				1.5			
135	100	20,000				1.6			
165	130	15,000				1.8			
200	165	10,000				2.0			
-MEGA16N- 60	2.5～16	42				60	31	48～68		30,000	NBC16-□	MGN16			1.2
			75	40	30,000	1.3			
			90	55	30,000	1.4			
			105	70	20,000	1.6			
			120	85	20,000	1.7			
			135	100	20,000	1.8			
			165	130	15,000	2.0			
			200	165	10,000	2.3			
			-MEGA20N- 60	2.5～20	46	60	31		51～68	30,000			NBC20-□	MGN20	1.1
75	42	30,000				1.25			
90	57	30,000				1.4			
105	72	20,000				1.6			
120	87	20,000				1.8			
135	102	20,000				1.9			
165	132	15,000				2.1			
200	167	10,000				2.5			

- 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。
 - 貫通穴があいていますのでセンタスルーにて使用可能です。
 - 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。
- 《フランジスルータイプについてはお問い合わせください。》

《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  P342	メガレンチ   P351	コレット   P336～P340	メガパーフェクトシール メガパーフェクトジェット   P343・P345	アジャストスクリュー   P342

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

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。

型 式	把握径 φd	φD	L	L1	刃具調整量H	Max. min ⁻¹	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	20,000	NBC 6-□	MGN 6	3.7
			120	67		20,000			3.8
			165	112		14,000			3.9
			200	147		9,000			4.0
-MEGA 8N- 90	0.5～8	25	90	42	26～45	20,000	NBC 8-□	MGN 8	3.8
			120	67		20,000			3.9
			165	112		16,000			4.1
			200	147		11,000			4.2
-MEGA10N- 90	1.5～10	30	90	42	38～48	20,000	NBC10-□	MGN10	3.9
			120	67		20,000			4.0
			165	112		16,000			4.3
			200	147		13,000			4.7
			250	197		8,000			4.7
			300	247		5,500			4.9
-MEGA13N- 90	2.5～13	35	90	42	44～63	18,000	NBC13-□	MGN13	4.0
			120	67		18,000			4.2
			165	112		16,000			4.5
			200	147		12,000			4.7
			250	197		8,000			5.0
			300	247		5,500			5.3

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. 貫通穴があいいますのでセントスルーにて使用可能です。
 4. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。
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。
- 《フランジスルータイプについてはお問い合わせください。》

《上記以外の寸法も製作いたします。》

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。

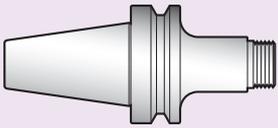
型式	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量H	Max. min. ¹	適合コレット	適合ナット	質量 (kg)
BBT50-MEGA16N- 75	2.5 ~ 16	42	75	31	48~68	17,000	NBC16-□	MGN16	4.0
- 90			90	42		17,000			4.2
-120			120	72		17,000			4.4
-165			165	117		16,000			4.8
-200			200	152		13,000			5.1
-250			250	202		10,000			5.5
-MEGA20N- 75	2.5 ~ 20	46	75	31	51~68	16,000	NBC20-□	MGN20	4.1
- 90			90	42		16,000			4.2
-120			120	72		16,000			4.5
-165			165	117		15,000			4.9
-200			200	152		13,000			5.3
-250			250	202		10,000			5.7

- 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。
 - 貫通穴があいていますのでセンタスルーにて使用可能です。
 - 表中のMax.min¹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異なる場合がございます。
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。
- 《フランジスルータイプについてはお問い合わせください。》
- 《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 	メガレンチ  	コレット  	メガパーフェクトシール メガパーフェクトジェット  	アジャストスクリュー  

メガパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェット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
BBT50-MEGA6N-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

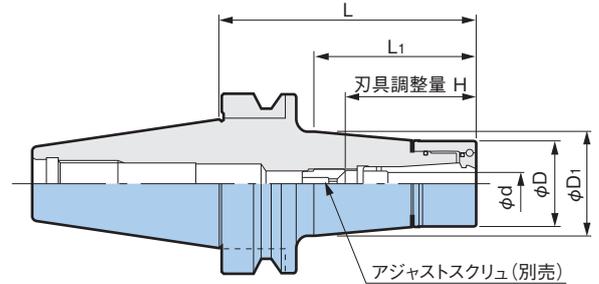
+


 メガパーフェクトシール型式
MPS6-03035

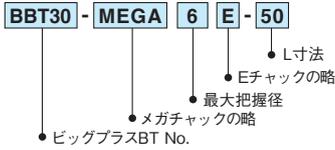
 メガパーフェクトジェット型式
MPSL6-03035

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



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	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	刃具調整量H	MAX. min ⁻¹	適合コレット	適合ナット	質量 (kg)
BBT30-MEGA 6E- 50	3~ 6	25	25.7	50	25	37~45	40,000	MEC 6-□	MEN 6	0.53
			29.9	75	50		35,000			0.64
			32.5	90	65		25,000			0.72
			35.1	105	80		25,000			0.82
-MEGA 8E- 50	3~ 8	30	30.4	50	25	42~51	40,000	MEC 8-□	MEN 8	0.56
			34.6	75	50		35,000			0.71
			37.4	90	66		25,000			0.83
			40.1	105	81		25,000			0.96
-MEGA 10E- 50	3~10	35	35.3	50	25	48~58	39,000	MEC10-□	MEN10	0.60
			39.7	75	51		35,000			0.80
			41	90	66.5		25,000			0.93
			41.1	105	82		25,000			1.06
-MEGA 13E- 50	3~12	42	42.5	50	27	50~58	38,000	MEC13-□	MEN13	0.65
			42	75	52		34,000			0.90
			42	90	67	50~60	25,000			1.05
			42	105	82		25,000			1.20

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. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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Eナット 予備用にお求めの場合は P346	メガレンチ P351	メガEコレット P346	メガEパーフェクトシール メガEパーフェクトジェット P347~P348	アジャストスクリュー P346

メガEパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェットと併せてご注文ください。



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。

型 式	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量H	MAX. min ⁻¹	適合コレット	適合ナット	質量 (kg)						
BBT40-MEGA 6E- 60	3～ 6	25	26.2	60	28	37～45	30,000	MEC 6-□	MEN 6	1.08						
			- 75	28.7	75		43			30,000	1.14					
			- 90	31.3	90		58			30,000	1.21					
			-105	33.9	105		73			29,000	1.29					
			-120	36.5	120		88			29,000	1.41					
			-135	39	135		103			27,000	1.53					
			-165	44.4	165		133			20,000	1.85					
			-200	50.7	200		169			15,000	2.32					
			-MEGA 8E- 60	3～ 8	30		31			60	28	42～51	30,000	MEC 8-□	MEN 8	1.13
							- 75			33.4	75		43			30,000	1.21
- 90	36	90				58	30,000	1.30								
-105	38.7	105				73	29,000	1.46								
-120	41.3	120				88	29,000	1.61								
-135	43.9	135				103	27,000	1.76								
-165	49.1	165				133	20,000	2.10								
-200	55.8	200				171	15,000	2.53								
-MEGA 10E- 60	3～10	35				36	60	29	48～58	30,000	MEC10-□		MEN10			1.23
						- 75	38.3	75		43						30,000	1.34
			- 90	40.9	90	58	30,000	1.46								
			-105	43.6	105	73	29,000	1.61								
			-120	46.2	120	88	29,000	1.78								
			-135	48.8	135	103	27,000	1.98								
			-165	54.4	165	135	22,000	2.37								
			-200	55.5	200	171	16,000	3.07								
			-MEGA 13E- 60	3～12	42	42.7	60	29		50～60		30,000		MEC13-□	MEN13	1.29
						- 75	45	75				43				30,000	1.45
- 90	48	90				59	30,000	1.63								
-105	50.6	105				75	29,000	1.84								
-120	53.4	120				91	29,000	2.07								
-135	56	135				106	26,000	2.34								
-165	57.5	165				137	22,000	2.80								
-200	62.4	200				172	16,000	3.61								
BBT50-MEGA 6E- 90	3～ 6	25				30.4	90	47	37～45		20,000	MEC 6-□	MEN 6			3.8
						-120	35.6	120			77					20,000
			-165	43.5	165	122	14,000	4.4								
			-200	49.6	200	157	9,000	4.9								
			-MEGA 8E- 90	35.1	90	47	42～51	20,000		MEC 8-□	MEN 8			3.9		
-120	40.4	120	77	20,000	4.1											
-165	48.2	165	122	16,000	4.6											
-200	54.4	200	157	11,000	5.2											
-MEGA10E- 90	40	90	47	48～58	20,000	MEC10-□		MEN10	4.0							
-120	45.4	120	77		20,000		4.2									
-165	53	165	121		16,000		4.9									
-200	59.3	200	156		13,000		5.5									
-MEGA13E- 90	46.5	90	47		50～60		18,000		MEC13-□	MEN13	4.0					
-120	52	120	77	18,000		4.4										
-165	59	165	121	16,000		5.2										
-200	64.7	200	156	12,000		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. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。
《フランジスルータイプについてはお問い合わせください。》
《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]

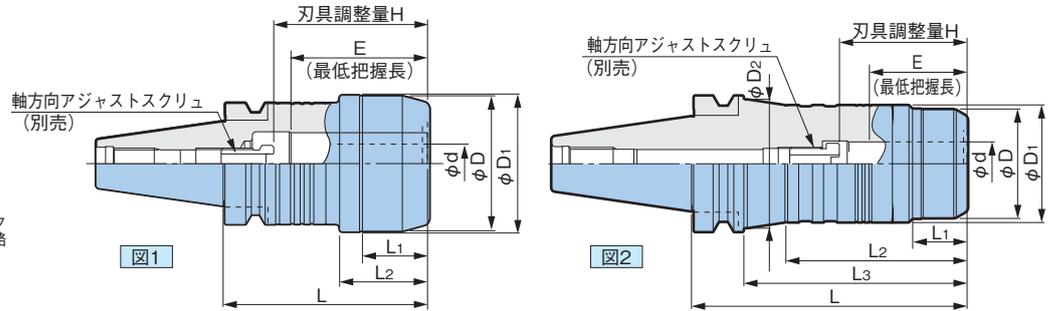


ナット部のフック式タイプは型式末尾に/FKを付けてご注文ください。

ご注文例:BBT40-MEGA16D-75/FK

ビッグプラスBBT
メガチャックシリーズ

● 型式説明



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。

型 式	図	把握径 φd	φD	φD1	φD2	L	L1	L2	L3	刃具調整量 H	最低把握長 E	Max. min ⁻¹	適合メガレンチ	適合フレッチ (フックタイプ用)	質量 (kg)	
BBT30-MEGA16D- 60	1	16	46	46.7	—	60	25.5	30	—	62	50	30,000	MGR46	—	0.8	
		20	50	50.7	—	65	30	35	—	60		25,000	MGR50		0.9	
BBT40-MEGA16D- 75	2	16	46	55	61	75	23.5	33.5	108	71	50	50	MGR46	NBK20	1.6	
						105									78	2.2
						135									135	2.8
						165									138	3.4
						200									173	4.2
						200									200	4.2
-MEGA20D- 75	2	20	55	55.7	61	75	33	44.5	93	69~79	56	56	MGR55	FK52-55	1.7	
						105									78	2.1
						120									108	2.4
						135									138	2.7
						165									138	3.3
						200									173	4.2
-MEGA25D- 85	1	25	62	62.7	—	85	33	—	—	69~79	56	56	MGR62	FK58-62	2.0	
						105									71~81	2.3
						135									71~76	3.0
						165									74~84	3.7
						200									21,000	4.7
						200									18,000	4.7
-MEGA32D- 90	1	32	70	70.7	—	90	33.5	45	—	74~84	65	65	MGR70	FK68-75	2.1	
						105									26,000	2.4
						135									22,000	3.1
						165									20,000	3.7
						200									20,000	3.7
						200									16,000	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-MEGA32D-90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。
 3. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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. フック式タイプは表中のMax.回転数より低くなります。
 5. ナット外径(メガレンチ内径)より大きな刃具を使用される場合は、FKタイプをご使用ください。BBT30にはフック式タイプはございません。
 6. 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には市販の六角穴付止めネジ(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。
《フランジスルータイプについては、お問い合わせください。》

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シャं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	図	把握径 φd	φD	φD1	φD2	L	L1	L2	L3	刃具調整量 H	最低 把握長 E	Max. min ⁻¹	適 合 メガレンチ	適合フックレンチ (フック式タイプ用)	質量 (kg)
BBT50-MEGA16D-105	2	16	46	55	63	105	23.5	33.5	67	71	50	21,000	MGR46	NBK20	4.6
135						97			5.2						
165						127			5.7						
200						162			6.6						
250						212			7.0						
-MEGA20D-105	2	20	60	69	74	105	25.5	36	67	69~ 79	56	20,000	MGR60	FK58-62	5.1
135						97			6.0						
165						127			6.8						
200						113.5 162			7.7						
250						77 250 142.5 212			9.1						
-MEGA25D-105	2	25	70	77	85	105	32	45	67	74~ 84	65	20,000	MGR70	FK68-75	5.4
135						97			6.5						
165						127			7.6						
200						122.5 162			8.9						
250						85 250 142.5 212			10.8						
-MEGA32D- 90	2	32	80	86	95	90	39.5	54	54.2	78~ 95	71	20,000	MGR80	FK80-90	4.8
105						67			5.4						
135						97			7.0						
165						127			8.5						
200						130 162			9.9						
250						181.5 212			12.1						
300						182 262			14.3						
-MEGA42D-105	1	42	99	99.7	-	105	40	-	-	88~105	71	15,000	MGR99	FK92-100	6.0
135						7.8									
165						9.6									
-MEGA50D-120	1	50	105	117	-	120	47	71	-	94~110	75	13,000	MGR105	FK110-115	7.3

1. レンチは付属していません。別途ご注文ください。
 2. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。
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. フック式タイプは表中のMax.回転数より低くなります。
 4. ナット外径(メガレンチ内径)より大きな刃具を使用される場合は、FKタイプをご使用ください。
 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。
- ※MEGA16Dには市販の六角穴付止めネジ(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。
《フランジスルータイプについては、お問い合わせください。》

アクセサリ			
ストレートコレット  P349	メガレンチ  P351	フック式FKスパナ  P351 ※フック式タイプ用	軸方向アジャストスクリュー  P350

ビッグプラスBBT
メガチャックシリーズ

[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

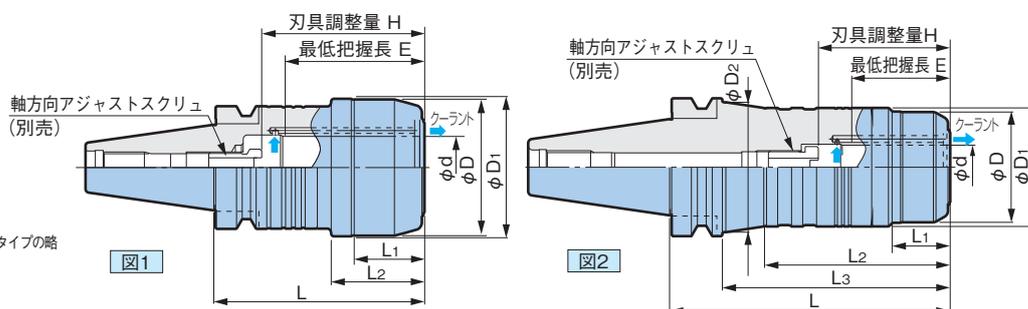
MAX. 30,000min⁻¹ 対応



● 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の略
- 把握径
メガチャックの略
- 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。

型 式	図	把握径 φd	φD	φD1	φD2	L	L1	L2	L3	刃具調整量 H	最低 把握長E	Max. min ⁻¹	適 合 メ ガレンチ	適 合フックレンチ (フック式タイプ用)	質 量 (kg)	
BBT30-MEGA16DS- 60	1	16	46	46.7	—	60	28	32.5	—	62	52	30,000	MGR46	—	0.8	
		20	50	50.7	—	65	33	37.5	—	60		25,000	MGR50	—	0.9	
BBT40-MEGA16DS- 75	2	16	46	55	61	77.4	26	36	50.4	73	52	30,000	MGR46	NBK20	1.6	
						107.4			80.4						2.2	
						137.4			110.4						25,000	2.8
						167.4			140.4						22,000	3.4
						202.4			175.4						20,000	4.2
						—			—						—	—
-MEGA20DS- 75	2	20	55	55.7	61	77.4	35.5	47	50.4	71~81	58	30,000	MGR55	FK52-55	1.7	
						107.4			80.4						2.1	
						122.4			95.4						27,000	2.4
						137.4			110.4						25,000	2.7
						167.4			140.4						22,000	3.3
						202.4			175.4						20,000	4.2
-MEGA25DS- 85	1	25	62	62.7	—	87.4	35	—	73~83	71~81	58	27,000	MGR62	FK58-62	2.0	
						107.4			—						26,000	2.3
						137.4			—						24,000	3.0
						167.4			—						21,000	3.7
						202.4			—						18,000	4.7
						—			—						—	—
-MEGA32DS- 90	1	32	70	70.7	—	92.4	36	47.5	71~78	76~86	67	26,000	MGR70	FK68-75	2.1	
						107.4			—						26,000	2.4
						137.4			—						22,000	3.1
						167.4			—						20,000	3.7
						202.4			—						16,000	4.5
						—			—						—	—

- レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
- BBT40-MEGA32DS-90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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。
- フック式タイプは表中のMax.回転数より低くなります。
- ナット外径(メガレンチ内径)より大きな刃具を使用される場合は、FKタイプをご使用ください。BBT30にはフック式タイプはございません。
- 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。

- ※BBT30-MEGA20DS-65のH寸法は最大刃具挿入量です。
- ※MEGA16DSには市販の六角穴付止めネジ(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。

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シャं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	図	把握径 φd	φD	φD1	φD2	L	L1	L2	L3	刃具調整量 H	最低 把握長 E	Max. min ⁻¹	適 合 メ ガ レ ン チ	適合フックレンチ (フック式タイプ用)	質量 (kg)
BBT50-MEGA16DS-105 -135 -165 -200 -250	2	16	46	55	63	107.4	26	36	69.4	73	52	21,000	MGR46	NBK20	4.6
						137.4			99.4						5.2
						167.4			129.4						5.7
						202.4			164.4						6.6
						252.4			214.4						7.0
-MEGA20DS-105 -135 -165 -200 -250	2	20	60	69	74	107.4	28	38.5	69.4	71~ 81	58	20,000	MGR60	FK58-62	5.1
						137.4			99.4						6.0
						167.4			129.4						6.8
						202.4			164.4						7.7
						252.4			214.4						9.1
-MEGA25DS-105 -135 -165 -200 -250	2	25	70	77	85	107.4	34	47.5	69.4	76~ 86	67	20,000	MGR70	FK68-75	5.4
						137.4			99.4						6.5
						167.4			129.4						7.6
						202.4			164.4						8.9
						252.4			214.4						10.8
-MEGA32DS- 90 -105 -135 -165 -200 -250 -300	2	32	80	86	95	94.4	42	56.5	56.7	80~ 97	73	20,000	MGR80	FK80-90	4.8
						107.4			69.4						5.4
						137.4			99.4						7.0
						167.4			129.4						8.5
						202.4			164.4						9.9
						252.4			184						12.1
						302.4			214.4						14.3
-MEGA42DS-105 -135 -165	1	42	99	99.7	-	107	-	-	-	90~107	73	15,000	MGR99	FK92-100	6.0
						137									7.8
						167									9.6
-MEGA50DS-120	1	50	105	117	-	122	49	73.5	-	96~112	77	13,000	MGR105	FK110-115	7.3

1. レンチは付属していません。別途ご注文ください。
 2. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。
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. フック式タイプは表中のMax.回転数より低くなります。
 4. ナット外径(メガレンチ内径)より大きな刃具を使用される場合は、FKタイプをご使用ください。
 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。
- ※MEGA16DSには市販の六角穴付止めネジ(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  P349	メガレンチ  P351	フック式FKスパナ ※フック式タイプ用  P351	軸方向アジャストスクリュ  P350

ビッグプラスBBT
メガチャックシリーズ

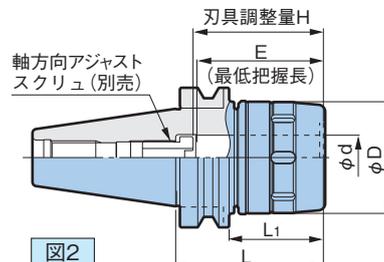
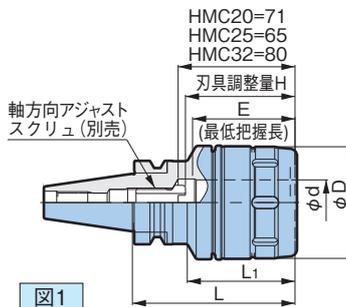
BIG独自のスリット機構により、エンドミル加工のヘビーカットから
ファインカットまで、ハイパワー＆高精度にサポート。

二面拘束



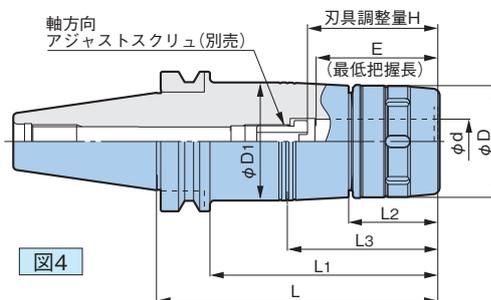
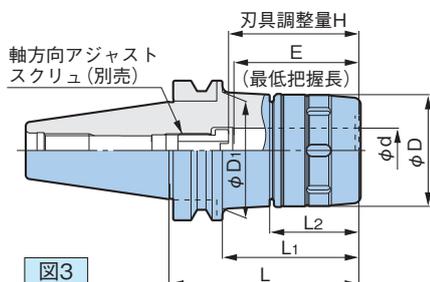
BIG-PLUS®

セントスルー



● 型式説明

- BBT30-HMC16-70
- 16: L寸法 (L dimension)
 - 70: チャック内径 (Chuck inner diameter)
 - HMC: ニューハイパワーミーリングチャック (New Hi-Power Milling Chuck)
 - BBT: ビッグプラスBT No. (Big Plus 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。

型 式	図	φd	L	L1	L2	φD	φD1	刃具調整量 H	最低把握長 E	質量 (kg)	
BBT30-HMC16- 70	2	16	70	-	-	46	-	(71)	50	1.0	
-HMC20- 75	1	20	75	46.7	-	52	-	56～66	56	1.0	
-HMC25- 90※		25	90	60	-	62	-	56～61		1.4	
-HMC32-105		32	105	75	-	70	-	69～79		1.7	
BBT40-HMC16- 75	2	16	75	48	-	46	-	(71)	50	1.5	
-HMC20- 60			61	-	-	60	-	56～65		1.4	
- 75	3	20	75	48	-	52	55	69～79	56	1.5	
-105			105	78	47					57	1.9
-120			120	93	-					-	2.2
-HMC25- 85	2	25	85	-	-	62	-	71～81	56	1.9	
-105			105	-	-					2.2	
-135			135	-	-					2.5	
-HMC32- 90●			90	-	-					70	-	71～76	2.0
-105	32	105	-	-	70	-	79～84	65	2.3		
-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. HMC16は軸方向アジャストスクリューがお使いいただけません。市販の六角穴付止めネジ(M8)をご利用ください。
3. セントスルーでご使用の場合は、シール剤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。
4. ●BBT40-HMC32-90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。)
5. 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。Hの()は、最大刃具挿入量です。
6. ※印の型式はストレートコレット(C25)がお使いいただけます。

スローアウェイエンドミルカッター

フルカットミル FCM型 PAT.
カッタ径：φ12～φ50

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
快適切削！



切削工具編
をご参照ください

把握径：φ20～φ42

NEW HI-POWER
MILLING CHUCK

ニューハイパワーミーリングチャック

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。

型 式	図	φd	L	L1	L2	L3	φD	φD1	刃具調整量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
BBT50-HMC20-105	3	20	105	67	46	-	60	64	69~ 79	56	4.7
-135			135	97				65			5.4
-165			165	127				69			6.1
-HMC25-105	3	25	105	67	55	-	62	64	74~ 84	65	4.6
-135			135	97				66			5.3
-165			165	127				70			5.9
-HMC32-105 ▲	2	32	105	67	63	-	80	-	78~ 95	71	5.2
-135 ▲	3		135	97				84			6.3
-165 ▲			165	127				87			7.5
-200	4		200	162				107			9.2
-300			300	262				209			95	14.6
-HMC42-105 ▲	2	42	105	-	-	-	99	-	93~105	73	6.0
-135 ▲			135								7.5
-165 ▲			165								8.8
-200			200								10.7
-300			300								15.5

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、シール剤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ー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。

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

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

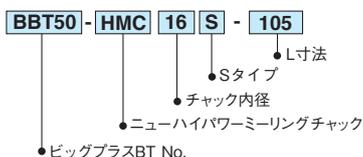
Sタイプ 把握径φ16~φ32

- ワーク干渉を抑えたスリムな設計と強力な把握力を両立。

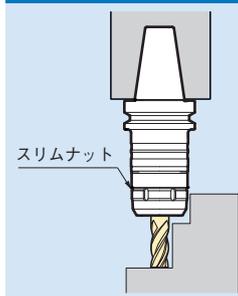
スリムナット採用



● 型式説明



干渉対策に最適



二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®

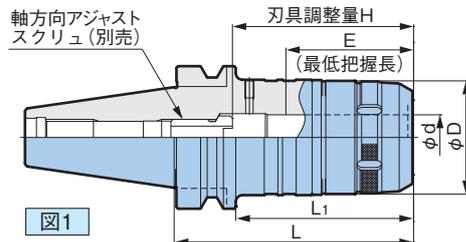


図1

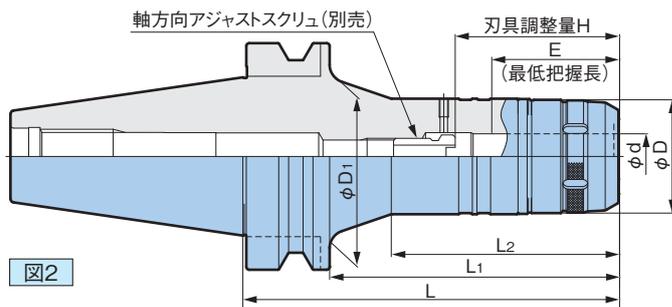


図2

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。

型 式	図	φd	L	L ₁	L ₂	φD	φD ₁	刃具調整量 H	最低把握長 E	質量 (kg)
BBT50-HMC16S-105 ※	1	16	105	67	-	43	-	71	55	4.2
-135 ※	2		135	97	80		56			4.6
-165 ※			165	127	100		64			5.0
-HMC20S-105	1	20	105	67	-	50	-	69~79	56	4.3
-135	2		135	97	80		63			4.8
-165			165	127	100		70			5.4
-200			200	162	125		75			6.0
-HMC25S-105	1	25	105	67	-	59	-	74~84	57	4.5
-135	2		135	97	-		74			5.2
-165			165	127	105		74			5.9
-HMC32S-105	1	32	105	67	-	68	-	87~97	72	4.6
-135	2		135	97	-		83			5.4
-165			165	127	105		83			6.4
-200			200	162	130		89			7.4

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、シール剤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。
4. ※の型式は軸方向アジャストスクリュがお使いいただけません。
H寸法は最大刃具挿入量です。
HMC16Sは市販の六角穴付止めネジ(MB)をご利用ください。

アクセサリ

<p>ストレートコレット</p> <p>☞ P350</p>	<p>フック式FKスパナ</p> <p>☞ P351</p>	<p>軸方向アジャストスクリュ</p> <p>☞ P350</p>
--------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

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。

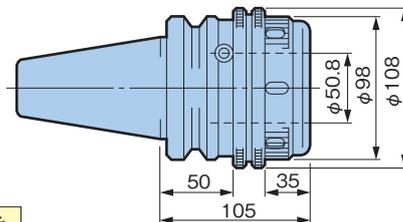
二面拘束



BIG-PLUS®



型 式 BBT50-HMC50.8-105



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。

把握径：φ4～φ32

HYDRAULIC CHUCK

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。

二面拘束



セントラスルー

BIG-PLUS

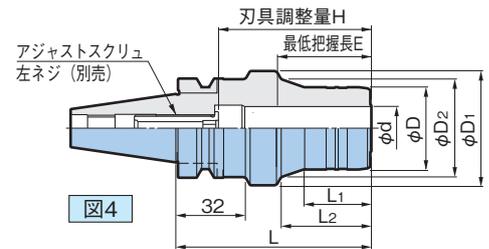
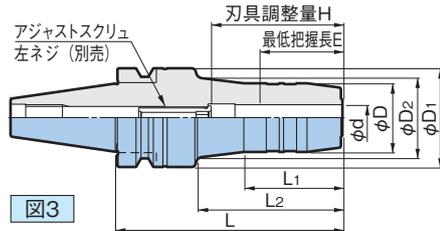
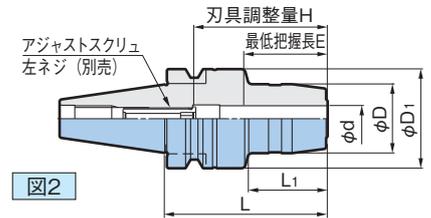
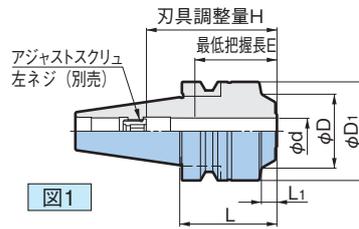


● 型式説明

BBT30 - **HDC** **4** - **45**

● 把握径
● ハイドロチャック
● ビッグプラスBT No.

L寸法



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。

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 (別売)	質量 (kg)							
BBT30-HDC 4- 45▲	2	4	25	45.4	-	45	15	-	-	19	-	0.6							
- 60▲						60	30						0.7						
- 75▲						75	38												
-HDC 6- 45	1	6	30	46	-	45	7	-	35~50	28	HDA 6-05020	0.7							
- 75	2		26	45.4		31	75						40	57	28~50	HDA 6-05032	0.8		
- 90	3						90						43					72	0.9
-105							105						43							72	0.9
-HDC 7- 75	2	7	27	45.4	-	75	41	-	28~50	28	HDA 6-05032	0.8							
-HDC 8- 45	1	8	32	46	-	45	7	-	35~50	28	HDA 8-06020	0.7							
- 75	2		28	45.4		33	75						41	57	28~50	HDA 8-06032	0.8		
- 90	3						90						44					72	0.9
-105							105						44							72	0.9
-HDC 9- 75	2	9	29	45.4	-	75	41	-	28~50	28	HDA 8-06032	0.8							
-HDC10- 45	1	10	34	46	-	45	7	-	45~55	33	HDA10-08015	0.7							
- 75	2		30	46		33	75						36	51	33~55	HDA10-08032	1.0		
- 90	3						90						45					66	1.0
-105							105						45							66	1.0
-HDC11- 90	3	11	31	46	34	90	51	45	33~55	33	HDA10-08032	0.9							
-HDC12- 45	1	12	36	46	-	45	7	-	55~60	38	HDA12-10010 ●	0.7							
- 75	2		32	46		35	75						36	51	38~60	HDA12-10032	0.8		
- 90	3						90						45					67	0.9
-105							105						45							67	1.0
-HDC13- 90	3	13	33	46	36	90	45	51	38~60	38	HDA12-10032	0.9							
-HDC14- 90	3	14	34	46	37	90	46	52	38~60	38	HDA12-10032	0.9							
-HDC15- 90	2	15	37	46	-	90	47	-	43~70	43	HDA16-12037	1.0							
-HDC16- 45▲	1	16	42	46	-	45	7	-	70	43	-	0.7							
- 75	2		38	46		-	75						35	-	43~70	HDA16-12030	0.9		
- 90	3						90						47					67	1.0
-HDC18- 90	4	18	36	51	44	90	31	41	43~70	43	HDA16-12037	1.0							
-HDC20- 60※	4	20	38	53	46	60	-	14	43~54	43	HDA16-12030	0.9							
- 75						75	16	26	46~70				HDA16-12037	1.1					
- 90						90	31	41	43~70										
-HDC25-105	4	25	55	63	-	105	44	-	52~80	52	HDA25-16039	1.7							
-HDC32-105	4	32	60	75	-	105	39	-	56~80	56	HDA25-16039	1.8							

1. 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。
2. 表中のH寸法がーのものは、奥の穴が把握内径よりも大きくなっています。
3. ▲印の型式はアジャストスクリュが、※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。
4. アジャストスクリュには、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。

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P354

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。

二面拘束



センタスルー



● 型式説明

BBT40 - HDC 4 - 60
 ● L寸法
 ● チャック内径
 ● ハイドロチャック
 ● ビッグプラスBT No.

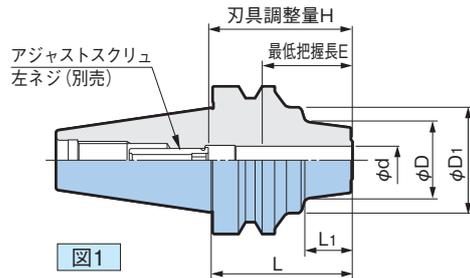


図1

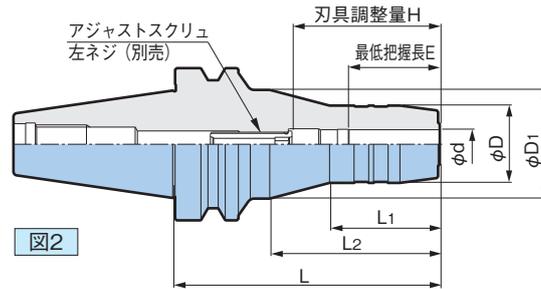


図2

[スリムタイプ] 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。

型式	図	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	L2	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 4- 60 ▲	2	4	25	45	60	18	26	-	19	-	1.20
- 75 ▲					75	30	42				
- 90 ▲					90	38	57				
-HDC 6- 60	1	6	26	45	60	19	-	28~50	28	HDA 6-05032	1.20
- 90	90				50	1.35					
-110	110				70	1.50					
-135	135				95	1.65					
-165	165				119	1.90					
-HDC 7- 90	2	7	27	45	90	44	50	28~50	28	HDA 6-05032	1.30
-110					110	70	1.50				
-135					135	95	1.65				
-165					165	119	1.90				
-HDC 8- 60					1	8	28				45	60	19	-	28~50	28	HDA 8-06032	1.20
- 90	90	50	1.35								
-110	110	70	1.50								
-135	135	95	1.70								
-165	165	119	1.95								
-HDC 9- 90	2	9	29	45	90	45	50	28~50	28	HDA 8-06032	1.35
-110					110	70	1.50				
-135					135	95	1.75				
-165					165	119	1.95				
-HDC10- 60					1	10	30				45	60	20	-	33~55	33	HDA10-08032	1.20
- 90	90	50	1.35								
-110	110	70	1.50								
-135	135	95	1.70								
-165	165	119	1.95								
-HDC11- 90	2	11	31	45	90	45	50	33~55	33	HDA10-08032	1.35
-110					110	70	1.50				
-135					135	95	1.75				
-165					165	119	1.95				

- ▲印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。
- 表中のH寸法が-のものは、奥の穴が把握内径よりも大きくなっています。
- 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「FWJ」をつけてご注文ください。(ご注文例：HDA6-05032W)

☞ ストレートコレットについてはP354

⚠️ 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。

[スリムタイプ] 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。

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 (別売)	質量 (kg)
BBT40-HDC12- 60	1	12	33	45	60	45	—	38~60	38	HDA12-10032	1.20
- 90	90				49		1.35				
-110	110		69		1.55						
-135	135		94		1.75						
-165	165		119		1.95						
-HDC13- 90	2	13	33	45	90	45	49	38~60	38	HDA12-10032	1.35
-110					110		69				1.55
-135					135		94				1.75
-HDC14- 90	2	14	34	45	90	46	49	38~60	38	HDA12-10032	1.35
-110					110		69				1.55
-135					135		94				1.75
-HDC15- 90	2	15	37	45	90	47	49	43~70	43	HDA16-12037	1.40
-110					110		69				1.60
-135					135		94				1.80
-HDC16- 75	2	16	38	45	75	47	36	43~70	43	HDA16-12037	1.30
- 90					90		49				1.40
-110					110		69				1.60
-135					135		94				1.85
-165					165		119				2.30
-HDC18- 90	2	18	40	45	90	48	49	43~70	43	HDA16-12037	1.45
-110					110		69				1.60
-135					135		94				1.85
-HDC20- 90	2	20	42	45	48	50	43~70	43	HDA16-12037	1.40	
-110				110		70				1.70	
-135				135		95				1.95	
-165				165		119				2.35	

1. 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。

2. 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「WJ」をつけてご注文ください。(ご注文例: HDA12-10032W)

☞ ストレートコレットについてはP354

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。

●エンドミルの横送りに耐える厚肉で首下長の短い設計が、信頼性の高い加工を実現します。

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®



● 型式説明

BBT40 - **HDC** **20** **E** - **75**

- L寸法
- 高剛性タイプ
- チャック内径
- ハイドロチャック
- ビッグプラスBT No.

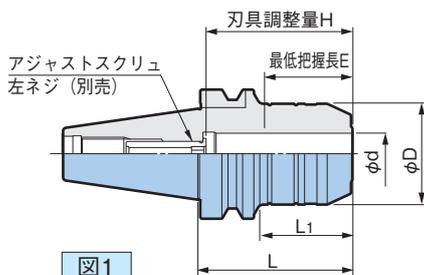


図1

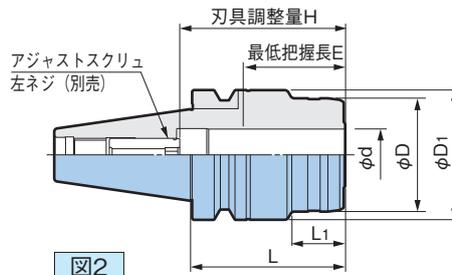


図2

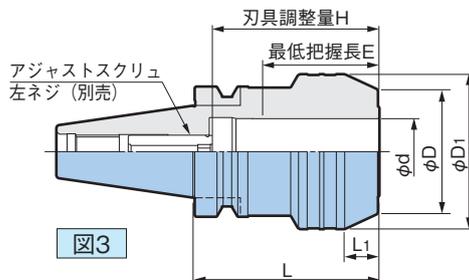


図3

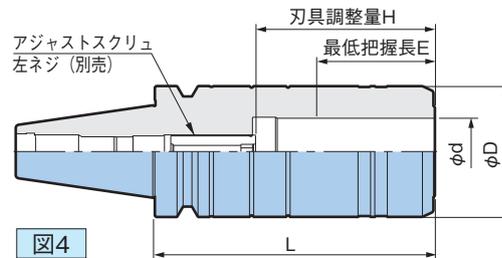


図4

[高剛性タイプ] 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。

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)
BBT40-HDC20E- 75	1	20	49.2	—	75	45	43~70	43	HDA16-12037	1.40
-HDC25E- 75	2	25	55	62.9	75	25	52~80	52	HDA25-16033	1.80
-110					110					2.35
-135					135					2.95
-165					165					3.55
-HDC32E- 90	3	32	60	75	90	16	56~80.5	56	HDA25-16039	2.15
-110					110					2.55
-135					135					2.80
-165					165					3.40
	4	32	62.9	—	135	—	56~85	56	HDA25-16039	2.80
					2					62.9	62.9	165	—	3.40

1. 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。
2. アジャストスクリュには、シャंक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：HDA16-12037W)

👉 ストレートコレットについてはP354

⚠️ ご注意

- ・ 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。

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。

二面拘束

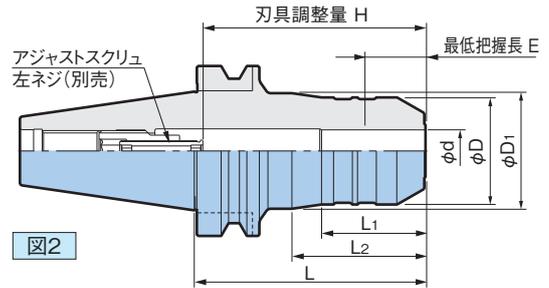
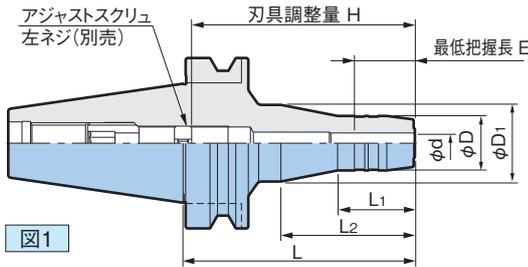


センタスルー

BIG-PLUS®



● 型式説明
BBT50 - **HDC** **6** **L** - **105**
 ● ビッグプラスBT No. ● ハイドロチャック
 ● チャック内径 ● L寸法



BBT50

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。

型式	図	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	L2	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			110~150		195		4.3
					150			125~165		210		4.4
					165			140~180		225		4.5
-HDC 8L-105	1	8	28	45	105	45	48	80~120	28	165	HDA6-20010	4.2
					135			110~150		195		4.4
					150			125~165		210		4.5
					165			140~180		225		4.6
-HDC10L-105	1	10	30	45	105	45	48	80~120	33	165	HDA6-20010	4.2
					135			110~150		195		4.4
					150			125~165		210		4.5
					165			140~180		225		4.7
-HDC12L-105	1	12	32	45	105	45	48.5	80~120	38	165	HDA6-20010	4.2
					135			110~150		195		4.4
					150			125~165		210		4.6
					165			140~180		225		4.7
-HDC16L- 90	1	16	38	47	90	48	43.5	56~ 96	43	150	HDA20-12047	4.1
					105			80~120		165		4.3
					135			110~150		195		4.6
					150			125~165		210		4.7
-HDC20L- 90	2	20	42	50	90	48	-	56~ 96	43	150	HDA20-12047	4.2
					105			71~111		165		4.4
					135			101~141		195		4.7
					150			116~156		210		4.8
-HDC25L- 90	2	25	63	-	60.7	-	56~ 96	52	113	HDA20-12047	4.7	
				90			71~111		128		5.0	
				105			101~141		158		5.7	
				135			116~156		173		6.1	
-HDC32L- 90	2	32	72	-	60.7	-	56~ 96	56	112	HDA20-12047	4.7	
				90			71~111		127		5.1	
				105			101~141		157		6.0	
				135			131~171		187		6.9	
-HDC42L-110	2	42	96	-	110	72	-	76~116	65	132	HDA20-12047	6.1

1. 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。

2. 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。
 3. 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。

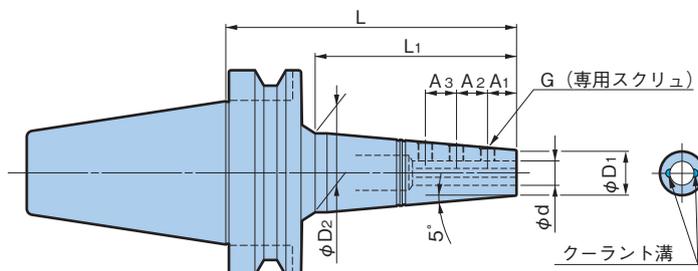
注意

- ・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P354

スリムタイプ

スリムな形状で干渉問題解消！



● 型式説明

BBT40 - SSL 3 - 135

- BBT No.
- モールドチャックスリムタイプ
- 把握径
- L寸法

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	φD1	φD2	L	L1	A1	A2	A3	G	Max. min ⁻¹	質量 (kg)
BBT40-SSL 3-135	3	10	27.3	135	100	6	6	-	M3	20,000	1.2
-SSL 4-135	4	11	28.2				7		M4	20,000	1.2
-SSL 6-135	6	13	30.0				12		13	20,000	1.3
-SSL 8-135	8	15	31.8			13.5	18		20,000	1.3	
-SSL10-150	10	17	36.3			150	115		15	20	M6	17,000	1.5
-SSL12-150	12	22	41.1	16	16			M8		17,000	1.7
BBT50-SSL 6-150	6	13	30.7	150	104			12		13	-	M6	15,000	3.9
-200			39.5	200	154	12,000	4.4				
-SSL 8-150	8	15	32.5	150	104	13.5	18	15,000	3.9		
-200			41.3	200	154			12,000	4.4		
-SSL10-150	10	17	34.4	150	104	15	20	15,000	4.0		
-200			43.1	200	154			12,000	4.4		
-SSL12-150	12	22	39.2	150	104		16	16	15,000	4.2	
-200			47.9	200	154				12,000	4.9	
-SSL16-150	16	26	42.8	150	104		20	22	15,000	4.5	
-200			51.6	200	154	12,000			5.0		
-SSL20-150	20	30	46.8	150	104	25		25	15,000	4.6	
-200			55.6	200	154		12,000		5.2		

1. 表記の許容回転数は、機械の剛性と刃具のバランスに大きく左右されますので、低い回転数から徐々に上げていき、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。(スリムタイプのみ)

●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

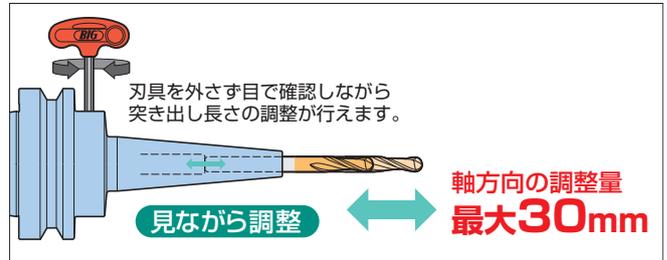
専用サイドロックスクリュ(付属品)

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 MSL6
H06FSB		4.5、6mm 各1個	SSL8,10 MSL8,10
H08FSA	M8 P0.75	6mm 2個 8mm 1個	SSL12 MSL12
H08FSB		6、8、10mm 各1個	SSL16,20 MSL16

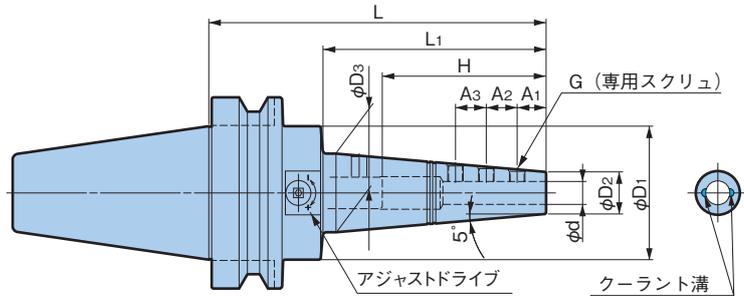
1. 各ホルダに必要なスクリュを1セットにしています。

アジャストタイプ PAT.

作業の効率を追求した刃具突き出し調整機能付き！



側面のアジャストドライブで刃具の突き出し長さをスピーディに調整!作業の効率化を追求したワンランク上のサイドロックホルダ。



● 型式説明



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	φD1	φD2	φD3	L	L1	A1	A2	A3	刃具調整量 H	G	Max. min ⁻¹	質量 (kg)		
BBT40-MSL 6-135	6	44.45	13	27.9	135	88	12	13	-	30~ 50	M6	15,000	1.4		
-MSL 8-135	8		15	29.9			13.5	18		40~ 60					
-MSL10-150	10		17	34.4	150	103	15	20		50~ 70					
-MSL12-150	12		22	39.2						16				16	55~ 75	M8	12,000	1.7
BBT50-MSL 6-150	6	69.85	13	28.1	150	88	12	13	-	30~ 50	M6	12,000	4.0		
-200	6			36.8	200	138				30~ 60				8,000	4.5
-MSL 8-150	8		15	30.1	150	88	13.5	18		40~ 60					
-200				38.8	200	138				40~ 70				8,000	4.5
-MSL10-175	10		17	36.3	175	113	20	20		45~ 75						10,000	4.3
-200				40.7	200	138				50~ 80				8,000	4.5
-MSL12-175	12		22	41.1	175	113	15	16		16	55~ 85	10,000	4.5		
-200				45.5	200	139					60~ 90			8,000	5.0
-MSL16-175	16		26	45.1	175	114	20	22		22	70~ 90	10,000	4.5		
-200				49.5	200	139					80~ 110			8,000	5.0

1. 表記の許容回転数は、機械の剛性と刃具のバランスに大きく左右されますので、低い回転数から徐々に上げていき、適正な回転数でご使用ください。

2. ポ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。

●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。

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



センタスルー

BIG-PLUS®

把握径
φ6~

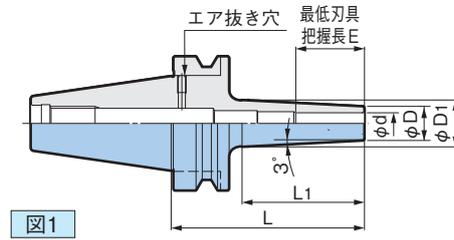


図1

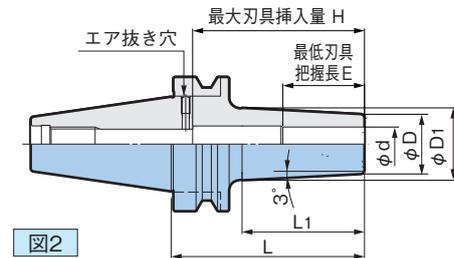


図2

● 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

[スリムタイプ]

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。

型式	図	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	最低刃具把握長 E	最大刃具挿入量 H	質量 (kg)
BBT30 - SRC 6S - 105	1	6	10	18.0	105	77	26	-	0.48
-SRC 8S - 105		8	13	21.0					0.51
-SRC10S - 105	2	10	16	24.0			32	62	0.55
-SRC12S - 105		12	19	27.0			36	72	0.60
BBT40 - SRC 6S - 120	1	6	10	19.0	120	86	26	-	1.08
-165				23.5	165	127			1.21
-SRC 8S - 120		8	13	22.0	120	86			1.12
-165				26.5	165	129			1.29
-SRC10S - 120		10	16	25.0	120	86	32	-	1.17
-165				29.5	165	129			1.36
-SRC12S - 120		12	19	28.0	120	87	36	-	1.22
-165				33.0	165	131			1.44

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。

高周波電磁誘導方式焼きばめ装置

Power Clamp

スピーディな「加熱・冷却」と「安全性」を備えた焼きばめ装置。

詳しくは P365 をご参照ください。

HAIMER.

13kwの高出力タイプ。

ハイス工具の着脱も可能。

BBT/ストレート/HSK/CAPTO対応。

加熱
5秒

冷却
30秒

1つのコイルで
φ3~32をカバー

把握径：φ4～φ20

SHRINK CHUCK

焼きばめチャック

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®

把握径
φ4～

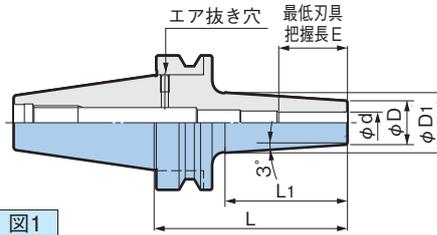


図1

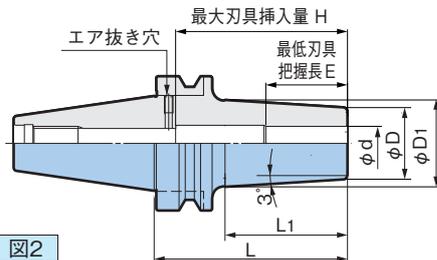
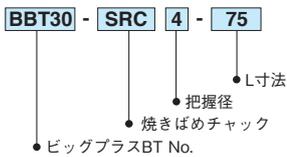


図2

● 型式説明



ビッグプラスBBT 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。

型式	図	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	最低刃具把握長E	最大刃具挿入量H	質量 (kg)	
BBT30-SRC 4-75※	2	4	10	14.6	75	44	16	-	0.45	
-SRC 6-75	1	6	14	19.0		47	26		62	0.47
-SRC 8-75		8	18	23.0			32			0.51
-SRC10-75	2	10	22	27.0		48	36	72	0.56	
-SRC12-75		12	24	29.0			38		0.58	
-SRC16-75		16	28	33.0			80		0.62	
BBT40-SRC 4-90※	2	4	10	15.5	90	52	16	-	1.05	
-SRC 6-90	1	6	14	20.0	150	57	26		1.07	
-150				26.0		114			1.25	
-SRC 8-90				8		18			24.0	90	57	1.12
-150		30.0	114		1.36					
-SRC10-90		10	22		28.0				90	57
-150				34.0	150	116			1.49	
-SRC12-90	12			24	30.0	90	57		1.20	
-150		36.0	150		116	1.54				
-SRC16-90		2	16		28	34.0	90		57	1.25
-165	42.0			165		132	38		80	1.82
-SRC20-90	20			34		40.0	90		57	42	100	1.35
-165		48.0	165		132	2.08				
BBT50-SRC 6-105	1	6	14	20.5	105	61	26	-	3.7	
-165				26.0	165	116			3.9	
-SRC 8-105				8	18	24.5			105	61	3.8
-165		30.0	165			116			4.0	
-SRC10-105		10	22			28.5			105	61	32	3.8
-165				34.0	165	116			4.2	
-SRC12-105				12	24	30.5	105		61	36	3.9
-165		36.0	165			116	4.2			
-SRC16-105		16	28			34.5	105		61		38	3.9
-165				40.0	165	116	4.3			
-SRC20-105				20	34	40.5	105		61	42		4.0
-165		46.0	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。

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。

ストレートシャンク径φ32用ホルダ

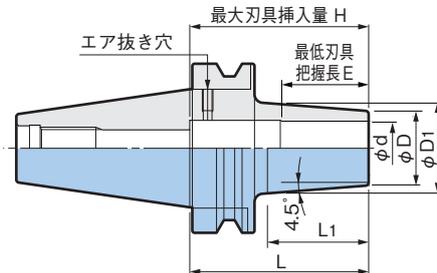
φ32のストレートシャンクを焼きばめ可能なホルダです。

二面拘束



BIG-PLUS®

セントスルー

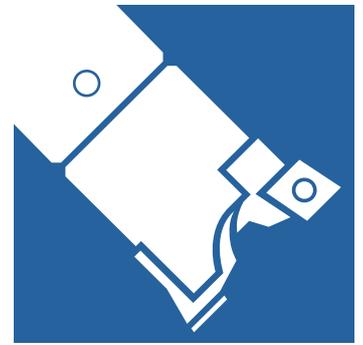


焼きばめチャック ストレートシャンクタイプ
φ32については [P326~P327](#) をご参照ください。

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	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	最低刃具 把握長E	最大刃具 挿入量H	質量 (kg)
BBT40-SRC32D- 95	32	44	54	95	65	51	88	1.6
BBT50-SRC32D-105				105	61		105	4.1

1. ストレートシャンク焼きばめホルダの着脱には、BIG/パワーランプ装置が必要です。
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。



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。

(スイス・カイザー社と技術提携)

<p>φ20からの高剛性荒ボーリング TWボーリングヘッド P63</p>  <p>荒用</p> <p>BBTシャンクセット P59</p>	<p>荒ボーリングの決め手 RWボーリングヘッド P67</p>  <p>荒用</p> <p>BBTシャンクセット P65</p>	<p>φ150~φ830の広域をカバー RWボーリングセット 大径用 P69</p>  <p>荒用</p>	<p>大切り込みボーリング カウンタドリル P72</p>  <p>荒用</p> <p>BBTシャンクセット P71・73</p>
<p>バックボーリング対応の仕上げヘッド EWNボーリングヘッド P79</p>  <p>仕上用</p> <p>BBTシャンクセット P77</p>	<p>高速対応バランス補正機構ヘッド EWBボーリングヘッド P83</p>  <p>仕上用</p> <p>BBTシャンクセット P81</p>	<p>φ150~φ830の広域をカバー EWNボーリングセット 大径用 P85</p>  <p>仕上用</p>	<p>硬質処理アルミ部品を使用した高速タイプ 高速大径加工用 TW/EWNボーリングセット P75</p>  <p>荒用 仕上用</p>
<p>充実の超硬丸バイトシリーズ EWNボーリングヘッド (丸バイトタイプ) P89・91</p>  <p>仕上用</p> <p>BBTシャンクセット P91</p>	<p>高速対応バランス補正機構ヘッド EWBボーリングヘッド (丸バイトタイプ) P92</p>  <p>仕上用</p> <p>BBTシャンクセット P92</p>	<p>超精密仕上げヘッド KWボーリングヘッド P94</p>  <p>仕上用</p>	<p>超小型精密ヘッド+超硬シャンク EWマイクロヘッド P99</p>  <p>仕上用</p>
<p>剛性UPでビビリ防止 CK超硬 ストレートシャンク P100</p>  <p>仕上用</p>	<p>凸形状の外径加工がM/Cで無人化を実現 外径ボーリング P101</p> 	<p>M/Cのベースホルダ BBTシャンク P103 HSKシャンク P279・318 STシャンク P106</p> 	<p>多彩な組み合わせを実現 エクステンション リダクション P109</p> 
<p>その他アクセサリ P110~</p> 	<p>ヘッドを簡単調整 CKプリセット P115</p> 	<p>スローアウェイチップ P133~</p> 	<p>切削条件については</p>  <p>「CKボーリングシステム」 カタログをご請求ください。</p>

TWボーリングセット (荒用高剛性タイプ) PAT.

世界初最小加工径φ20からの荒ボーリング。

- カートリッジは三面拘束方式でクランプされ、剛性がUP!
- シンプルな構造でコンパクト設計なのでφ20から加工できます。



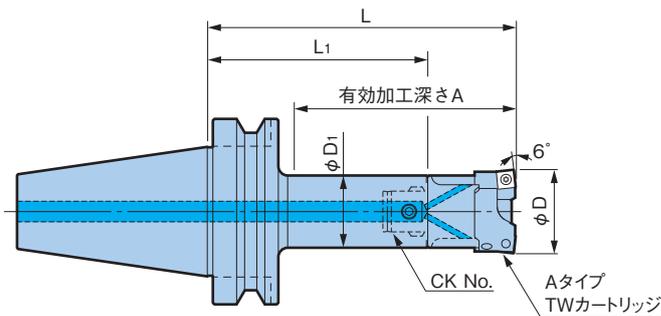
BTホルダ BTホルダセットでもご注文いただけます
 セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。
 <ご注文例> **BT30-TWN2026A-105**



●セット型式説明

BBT30 - TWN2026A - 105

- ビッグプラス BT No.
- TWN20-31CKB1のヘッドに付 TW2026Aのカートリッジ



●貫通穴用A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。

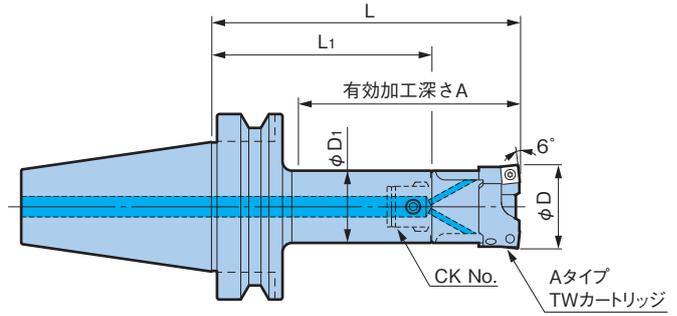
加工径 φD	A	セット型式	セット内容			CK No.	L	L1	φD1	質量 (kg)	
			CKシャック	TWヘッド	TWカートリッジ						
20~26	73	BBT30-TWN2026A -105	BBT30-CK1-105	TWN 20- 31CKB1	TW2026A	1	104.5	72	19	0.57	
25~31		-TWN2531A -105		TW2531A							
25~33	93	-TWN2533A -120	-CK2-120	TWN 25- 40CKB2	TW2533A	2	118	82.5	24	0.68	
32~40		-TWN3240A -120		TW3240A	0.69						
32~42		-TWN3242A -120	-CK3-120	TWN 32- 51CKB3	TW3242A	3	119	79	31	0.87	
41~51		-TWN4151A -120		TW4151A	0.89						
41~54		-TWN4154A -120		TW4154A	1.16						
53~66		-	-TWN5366A -120	-CK4-120	TWN 41- 66CKB4	TW5366A	4	120	73	39	1.19
53~70			-TWN5370A -120		TW5370A	1.56					
69~86	-	-TWN6986A -120	-CK5-120	TWN 53- 86CKB5	TW6986A	5	120	63	50	1.63	
68~90		-TWN6890A -135		TW6890A	2.9						
88~110		-TWN88110A -135	TWN 68-110CKB6	TW88110A	6	135	64	64	3.0		
98~126		-TWN98126A -135	TWN 98-153CKB6	TW98126A					3.6		
125~153		-TWN125153A -135	TW125153A	3.8							
148~176		-TWN148176A -135	TW98126A	4.3							
175~203		-TWN175203A -135	TWN148-203CKB6	TW125153A	4.5						
20~26		73	BBT40-TWN2026A -105	BBT40-CK1-105	TWN 20- 31CKB1	TW2026A	1	104.5	72	19	1.2
25~31			-TWN2531A -105		TW2531A						
25~33		88	-TWN2533A -120	-CK2-120	TWN 25- 40CKB2	TW2533A	2	118	82.5	24	1.3
32~40	-TWN3240A -120		TW3240A								
32~42	-TWN3242A -135		-CK3-135	TWN 32- 51CKB3	TW3242A	3	134	94	31	1.5	
41~51	-TWN4151A -135			TW4151A							
41~54	-TWN4154A -135			TW4154A							
53~66	103		-TWN5366A -135	-CK4-135	TWN 41- 66CKB4	TW5366A	4	88	39	1.9	
53~70			-TWN5370A -135		TW5370A	2.4					
69~86	-	-TWN6986A -135	-CK5-135	TWN 53- 86CKB5	TW6986A	5	78	50	3.2		
68~90		-TWN6890A -135		TW6890A	3.3						
88~110		-TWN88110A -135	TWN 68-110CKB6	TW88110A	6	135	64	64	3.9		
98~126		-TWN98126A -135	TWN 98-153CKB6	TW98126A					4.1		
125~153		-TWN125153A -135	TW125153A	4.6							
148~176		-TWN148176A -135	TW98126A	4.8							
175~203		-TWN175203A -135	TWN148-203CKB6	TW125153A							

1. 刃先とドライブキー溝は同位相です。
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. TWヘッドにはクランプボルト・座金が付属しています。
4. 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。
5. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャック表よりお選びください。P103》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャック、TWヘッド、カートリッジ)

チップについては134~135ページをご参照ください。



●貫通穴用A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。

加工径 φD	A	セット型式	セット内容			CK No.	L	L1	φD1	質量 (kg)	
			CKシャंक	TWヘッド	TWカートリッジ						
20～26	73	BBT50-TWN2026A -135	BBT50-CK1-135	TWN 20- 31CKB1	TW2026A	1	134.5	102	19	4.1	
25～31		-TWN2531A -135			TW2531A						
25～33	107	-TWN2533A -150	-CK2-150	TWN 25- 40CKB2	TW2533A	2	148	112.5	24		
32～40		-TWN3240A -150			TW3240A						
32～42	122	-TWN3242A -165	-CK3-165	TWN 32- 51CKB3	TW3242A	3	164	124	31	4.5	
41～51		-TWN4151A -165			TW4151A						
41～54	182	-TWN4154A -165	-CK4-165	TWN 41- 66CKB4	TW4154A	4	165	118	39	4.9	
		-225			-225		225	178		5.3	
53～66	122	-TWN5366A -165	-165	TWN 53- 86CKB5	TW5366A	5	165	118	50	4.9	
	182	-225					-225	225		178	5.3
53～70	122	-TWN5370A -165	-CK5-165	TWN 53- 86CKB5	TW5370A	5	165	108	50	5.5	
	197	-240					-240	240		183	6.7
	242	-285					-285	285		228	7.3
69～86	122	-TWN6986A -165	-165	TWN 53- 86CKB5	TW6986A	5	165	108	50	5.5	
	197	-240					-240	240		183	6.7
	242	-285					-285	285		228	7.3
68～90	122	-TWN6890A -165	-CK6-165	TWN 68-110CKB6	TW6890A	6	165	94	64	6.4	
	197	-240					-240	240		169	8.3
	257	-300					-300	300		229	9.8
88～110	122	-TWN88110A -165	-165	TWN 68-110CKB6	TW88110A	6	165	94	64	6.5	
	197	-240					-240	240		169	8.4
	257	-300					-300	300		229	9.9
98～126	122	-TWN98126A -165CK6	-CK6-165	TWN 98-153CKB6	TW98126A	6	165	94	64	7.1	
	197	-240CK6					-240	240		169	9.0
	257	-300CK6					-300	300		229	10.5
125～153	122	-TWN125153A-165CK6	-165	TWN 98-153CKB6	TW125153A	6	165	94	64	7.3	
	197	-240CK6					-240	240		169	9.2
	257	-300CK6					-300	300		229	10.7
148～176	122	-TWN148176A-165CK6	-CK6-165	TWN148-203CKB6	TW98126A	6	165	94	64	7.8	
	197	-240CK6					-240	240		169	9.7
	257	-300CK6					-300	300		229	11.2
175～203	122	-TWN175203A-165CK6	-165	TWN148-203CKB6	TW125153A	6	165	94	64	8.0	
	197	-240CK6					-240	240		169	9.9
	257	-300CK6					-300	300		229	11.4
98～126	137	-TWN98126A -210CK7	-CK7-210	TWN 98-153CKB7	TW98126A	7	180	93	90	8.6	
	227	-300CK7					-300	270		183	13.0
	287	-360CK7					-360	330		243	16.0
125～153	137	-TWN125153A-210CK7	-210	TWN 98-153CKB7	TW125153A	7	180	93	90	8.8	
	227	-300CK7					-300	270		183	13.2
	287	-360CK7					-360	330		243	16.2
148～176	167	-TWN148176A-210CK7	-CK7-210	TWN148-203CKB7	TW98126A	7	210	93	90	11.0	
	257	-300CK7					-300	300		183	15.4
	317	-360CK7					-360	360		243	18.4
175～203	167	-TWN175203A-210CK7	-210	TWN148-203CKB7	TW125153A	7	210	93	90	11.2	
	257	-300CK7					-300	300		183	15.6
	317	-360CK7					-360	360		243	18.6

1. 刃先とドライバキー溝は同位相です。
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。
3. TWヘッドにはクランプボルト・座金が付属しています。
4. 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。
5. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P103》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャंक、TWヘッド、カートリッジ)



チップについては134～135ページをご参照ください。

TWボーリングセット (荒用高剛性タイプ) PAT.

世界初最小加工径φ20からの荒ボーリング。

- カートリッジは三面拘束方式でクランプされ、剛性がUP!
- シンプルな構造でコンパクト設計なのでφ20から加工できます。

二面拘束



セントスルー

BIG-PLUS®

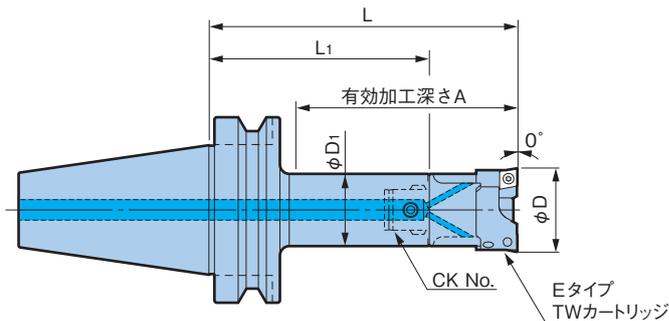
BTホルダ BTホルダセットでもご注文いただけます
 セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。
 <ご注文例> **BT30-TWN2026E-105**



●セット型式説明

BBT30 - TWN2026E - 105

- TWN20-31CKB1のヘッドに付 TW2026Eのカートリッジ
- ビッグプラス BT No.



●止まり穴用E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。

加工径 φD	A	セット型式	セット内容			CK No.	L	L1	φD1	質量 (kg)						
			CKシャंक	TWヘッド	TWカートリッジ											
20~26	73	BBT30-TWN2026E -105	BBT30-CK1-105	TWN 20- 31CKB1	TW2026E	1	104.5	72	19	0.57						
25~31		-TWN2531E -105			TW2531E											
25~33	93	-TWN2533E -120	-CK2-120	TWN 25- 40CKB2	TW2533E	2	118	82.5	24	0.68						
32~40		-TWN3240E -120			TW3240E					0.69						
32~42		-TWN3242E -120	-CK3-120	TWN 32- 51CKB3	TW3242E	3	119	79	31	0.87						
41~51		-TWN4151E -120			TW4151E					0.89						
41~54		-TWN4154E -120	-CK4-120	TWN 41- 66CKB4	TW4154E	4	120	73	39	1.16						
53~66		-TWN5366E -120			TW5366E					1.19						
53~70		-TWN5370E -120	-CK5-120	TWN 53- 86CKB5	TW5370E	5	120	63	50	1.56						
69~86		-TWN6986E -120			TW6986E					1.63						
68~90	-TWN6890E -135	-CK6-135	TWN 68-110CKB6	TW6890E	6	135	64	64	2.9							
88~110	-TWN88110E -135			TW88110E					3.0							
98~126	-TWN98126E -135			TW98126E					3.6							
125~153	-TWN125153E-135			TW125153E					3.8							
148~176	-TWN148176E-135			TW98126E					4.3							
175~203	-TWN175203E-135			TW125153E					4.5							
20~26	73			BBT40-TWN2026E -105					BBT40-CK1-105	TWN 20- 31CKB1	TW2026E	1	104.5	72	19	1.2
25~31				-TWN2531E -105							TW2531E					
25~33	88	-TWN2533E -120	-CK2-120	TWN 25- 40CKB2	TW2533E	2	118	82.5	24	1.3						
32~40		-TWN3240E -120			TW3240E											
32~42		-TWN3242E -135	-CK3-135	TWN 32- 51CKB3	TW3242E	3	134	94	31	1.5						
41~51		-TWN4151E -135			TW4151E											
41~54		-TWN4154E -135	-CK4-135	TWN 41- 66CKB4	TW4154E	4	88	39	1.9							
53~66		-TWN5366E -135			TW5366E											
53~70		-TWN5370E -135	-CK5-135	TWN 53- 86CKB5	TW5370E	5	78	50	2.4							
69~86		-TWN6986E -135			TW6986E											
68~90	-TWN6890E -135	-CK6-135	TWN 68-110CKB6	TW6890E(EL)	6	135	64	64	3.2							
88~110	-TWN88110E -135			TW88110E(EL)					3.3							
98~126	-TWN98126E -135			TW98126E(EL)					3.9							
125~153	-TWN125153E-135			TW125153E(EL)					4.1							
148~176	-TWN148176E-135			TW98126E(EL)					4.6							
175~203	-TWN175203E-135			TW125153E(EL)					4.8							

1. 刃先とドライブキー溝は同位相です。
2. 貫通穴があいているのでセントスルーでご使用いただけます。
3. クランプボルト・座金が付属しています。
4. 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。
5. 切れ刃長の長いELタイプもご用意しております。ご希望の際は、セット型式のEをELに変えてご注文ください。
 <ご注文例> BBT40-TWN6890EL-135 (ELタイプは30番シャंकではお使いいただけません。)
6. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P103》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャंक、TWヘッド、カートリッジ)

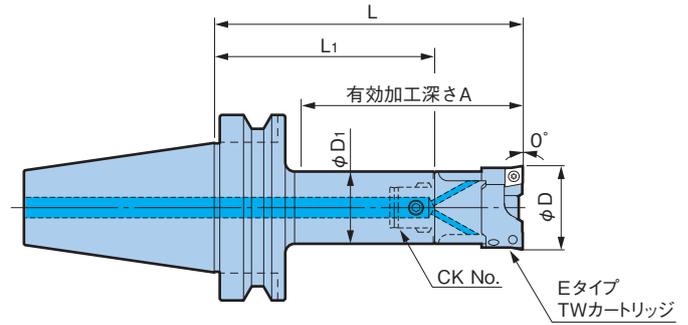


チップについては135~136ページをご参照ください。

加工径：φ20～φ203

CK BORING SYSTEM

CKボーリングシステム



●止まり穴用Eタイプ

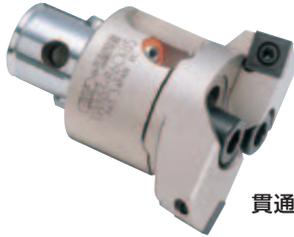
ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

加工径 φD	A	セット型式	セット内容			CK No.	L	L1	φD1	質量 (kg)
			CKシャंक	TWヘッド	TWカートリッジ					
20～26	73	BBT50-TWN2026E -135	BBT50-CK1-135	TWN 20- 31CKB1	TW2026E	1	134.5	102	19	4.1
25～31		-TWN2531E -135			TW2531E					
25～33		-TWN2533E -150			TW2533E					
32～40	107	-TWN3240E -150	-CK2-150	TWN 25- 40CKB2	TW3240E	2	148	112.5	24	4.5
32～42		-TWN3242E -165			TW3242E					
41～51	122	-TWN4151E -165	-CK3-165	TWN 32- 51CKB3	TW4151E	3	164	124	31	4.9
41～54		-TWN4154E -165			TW4154E					
53～66	182	-225	-225	TWN 41- 66CKB4	TW5366E	4	165	118	39	5.3
	122	-TWN5366E -165					-165	165		118	4.9
53～70	182	-225	-225	TWN 53- 86CKB5	TW5370E	5	165	108	50	5.5
	122	-TWN5370E -165					-240	240		183	6.7
69～86	242	-285	-285	TWN 53- 86CKB5	TW6986E	5	285	228	7.3	7.3
	122	-TWN6986E -165					-165	165		108	5.5
68～90	197	-240	-240	TWN 68-110CKB6	TW6890E(EL)	6	165	94	64	6.4
	257	-300					-300	300		229	9.8
88～110	122	-TWN88110E -165	-165	TWN 68-110CKB6	TW88110E(EL)	6	165	94	64	6.5
	197	-240					-240	240		169	8.4
98～126	257	-300	-300	TWN 98-153CKB6	TW98126E(EL)	6	300	229	10.5	10.5
	122	-TWN98126E -165CK6					-165	165		94	7.1
125～153	197	-240CK6	-240	TWN 98-153CKB6	TW125153E(EL)	6	240	169	64	9.0
	257	-300CK6					-300	300		229	10.7
148～176	122	-TWN148176E-165CK6	-165	TWN 148-203CKB6	TW98126E(EL)	7	165	94	90	7.8
	197	-240CK6					-240	240		169	9.7
175～203	257	-300CK6	-300	TWN 148-203CKB6	TW125153E(EL)	7	300	229	11.2	11.2
	122	-TWN175203E-165CK6					-165	165		94	8.0
98～126	197	-240CK6	-240	TWN 98-153CKB7	TW98126E(EL)	7	240	169	90	9.9
	257	-300CK6					-300	300		229	11.4
125～153	137	-TWN98126E -210CK7	-CK7-210	TWN 98-153CKB7	TW98126E(EL)	7	180	93	90	8.6
	227	-300CK7					-300	270		183	13.0
148～176	287	-360CK7	-360	TWN 98-153CKB7	TW125153E(EL)	7	330	243	16.0	16.0
	137	-TWN125153E-210CK7					-210	180		93	8.8
175～203	227	-300CK7	-300	TWN 148-203CKB7	TW98126E(EL)	7	270	183	90	13.2
	287	-360CK7					-360	330		243	16.2
148～176	167	-TWN148176E-210CK7	-CK7-210	TWN 148-203CKB7	TW98126E(EL)	7	210	93	90	11.0
	257	-300CK7					-300	300		183	15.4
175～203	317	-360CK7	-360	TWN 148-203CKB7	TW125153E(EL)	7	360	243	18.4	18.4
	167	-TWN175203E-210CK7					-210	210		93	11.2
175～203	257	-300CK7	-300	TWN 148-203CKB7	TW125153E(EL)	7	300	183	90	15.6
	317	-360CK7					-360	360		243

1. 刃先とドライバキー溝は同位相です。
 2. 貫通穴があいいますのでセンタスルーでご使用いただけます。
 3. クランプボルト・座金が付属しています。
 4. 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。
 5. 切れ刃長の長いELタイプもご用意しております。ご希望の際は、セット型式のEをELに変えてご注文ください。
〈ご注文例〉 BBT50-TWN6890EL-165
 6. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。
- 《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P103》
- * 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャंक、TWヘッド、カートリッジ)
- チップについては 135～136 ページをご参照ください。



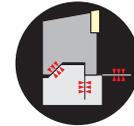
TWボーリングヘッド (荒用高剛性タイプ) PAT.



貫通穴用 **Aタイプ**



止まり穴用 **Eタイプ**



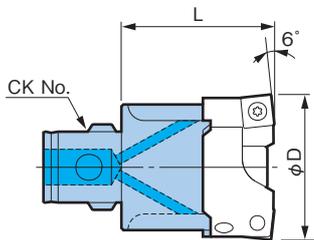
三面密着



センタスルー

●ヘッド型式説明

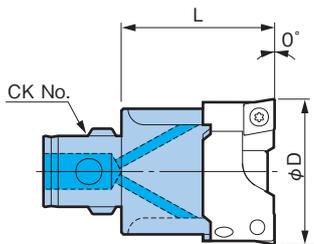
TWN 20-31 CKB1
加工径範囲
●荒用ボーリングヘッド
CK No.



●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	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	TWN 20- 31CKB1	1	TW2026A	32.5	TW20SS	TW20BS	0.06
25~31			TW2531A				
25~33	TWN 25- 40CKB2	2	TW2533A	35.5	TW25SS	TW25BS	0.11
32~40			TW3240A				
32~42	TWN 32- 51CKB3	3	TW3242A	40	TW32SS	TW32BS	0.12
41~51			TW4151A				
41~54	TWN 41- 66CKB4	4	TW4154A	47	TW41SS	TW41BS	0.20
53~66			TW5366A				
53~70	TWN 53- 86CKB5	5	TW5370A	57	TW53SS	TW53BS	0.22
69~86			TW6986A				
68~90	TWN 68-110CKB6	6	TW6890A	71	TW68SS	TW68BS	0.40
88~110			TW88110A				
98~126	TWN 98-153CKB6	6	TW98126A	71	TW98SS	TW98BS	0.43
125~153			TW125153A				
98~126	TWN 98-153CKB7	7	TW98126A	87	TW98SS	TW98BS	0.76
125~153			TW125153A				
148~176	TWN148-203CKB6	6	TW98126A	71	TW98SS	TW98BS	0.83
175~203			TW125153A				
148~176	TWN148-203CKB7	7	TW98126A	117	TW98SS	TW98BS	1.6
175~203			TW125153A				

●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	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	TWN 20- 31CKB1	1	TW2026E	32.5	TW20SS	TW20BS	0.06
25~31			TW2531E				
25~33	TWN 25- 40CKB2	2	TW2533E	35.5	TW25SS	TW25BS	0.11
32~40			TW3240E				
32~42	TWN 32- 51CKB3	3	TW3242E	40	TW32SS	TW32BS	0.12
41~51			TW4151E				
41~54	TWN 41- 66CKB4	4	TW4154E	47	TW41SS	TW41BS	0.20
53~66			TW5366E				
53~70	TWN 53- 86CKB5	5	TW5370E	57	TW53SS	TW53BS	0.22
69~86			TW6986E				
68~90	TWN 68-110CKB6	6	TW6890E	71	TW68SS	TW68BS	0.40
88~110			TW88110E				
98~126	TWN 98-153CKB6	6	TW98126E	71	TW98SS	TW98BS	0.43
125~153			TW125153E				
98~126	TWN 98-153CKB7	7	TW98126E	87	TW98SS	TW98BS	0.76
125~153			TW125153E				
148~176	TWN148-203CKB6	6	TW98126E	71	TW98SS	TW98BS	0.83
175~203			TW125153E				
148~176	TWN148-203CKB7	7	TW98126E	117	TW98SS	TW98BS	1.6
175~203			TW125153E				

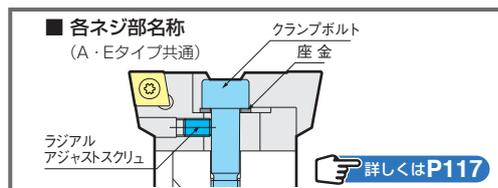
- クランプボルト・座金が付属しています。
- 表中の適合セット商品は付属しておりませんので、別途お求めください。
- スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
- TWヘッドはすべてオイル穴が標準であっています。

ホルダについてはP103~

チップについては134~136ページを参照

TWカートリッジ PAT.

●剛性の高いダイス鋼製カートリッジで安定切削。



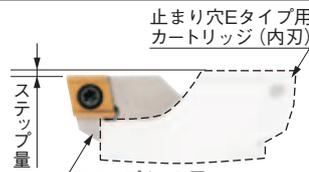
●カートリッジ型式説明



貫通穴用Aタイプ
2枚セット



止まり穴用Eタイプ
2枚セット



ステップカット用
1枚

●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 (2枚1セット)	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	カートリッジ型式 (2枚1セット)	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
TW2026A	TWN20- 31CKB1	SC06	S2.5S-T7	TW5370A	TWN 53- 86CKB5	SC12	S5S-T20
TW2531A				TW6986A			
TW2533A	TWN25- 40CKB2	SC09	S4S- T15	TW6890A	TWN 68-110CKB6	SC12	S5S-T20
TW3240A				TW88110A			
TW3242A	TWN32- 51CKB3	SC09	S4S- T15	TW98126A	TWN 98-153CKB6 TWN 98-153CKB7	SC12	S5S-T20
TW4151A				TW125153A			
TW4154A	TWN41- 66CKB4	SC09	S4S- T15	TWN148-203CKB6	TWN148-203CKB7	SC12	S5S-T20
TW5366A				TWN148-203CKB7			

ステップカットではご使用いただけません。

同サイズの止まり穴用
カートリッジと組み合
わせてお使いください。

●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 (2枚1セット)	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
TW2026E	TWN 20- 31CKB1	CC06	S2.5S-T7
TW2531E			
TW2533E	TWN 25- 40CKB2	CC09	S4S -T15
TW3240E			
TW3242E	TWN 32- 51CKB3	CC09	S4S -T15
TW4151E			
TW4154E	TWN 41- 66CKB4	CC12	S5S-T20
TW5366E			
TW5370E	TWN 53- 86CKB5	CC12	S5S-T20
TW6986E			
TW6890E	TWN 68-110CKB6	CC12	S5S-T20
TW6890EL			
TW88110E	TWN 98-153CKB6	CC16	S5S-T20
TW88110EL			
TW98126E	TWN 98-153CKB7	CC12	S5S-T20
TW98126EL			
TW125153E	TWN148-203CKB6	CC16	S5S-T20
TW125153EL			

●ステップカット用

カートリッジ型式 (1枚)	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
TW2026E-SC	TWN 20- 31CKB1	CC06	S2.5S-T 7
TW2531E-SC			
TW2533E-SC	TWN 25- 40CKB2	CC09	S4 S-T15
TW3240E-SC			
TW3242E-SC	TWN 32- 51CKB3	CC09	S4 S-T15
TW4151E-SC			
TW4154E-SC	TWN 41- 66CKB4	CC12	S5 S-T20
TW5366E-SC			
TW5370E-SC	TWN 53- 86CKB5	CC12	S5 S-T20
TW6986E-SC			
TW6890E-SC	TWN 68-110CKB6	CC12	S5 S-T20
TW6890EL-SC			
TW88110E-SC	TWN 98-153CKB6	CC16	S5 S-T20
TW88110EL-SC			
TW98126E-SC	TWN 98-153CKB7	CC12	S5 S-T20
TW98126EL-SC			
TW125153E-SC	TWN148-203CKB6	CC16	S5 S-T20
TW125153EL-SC			

【共通備考】

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. バランスカット用カートリッジは2枚セットです。
3. ステップカット用カートリッジは1枚売りですので、ご注意ください。
4. 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。
5. TW98126・TW125153ではご使用のヘッドサイズにより、型式の加工径範囲が変わります。

6. 切れ刃長の長い、ELタイプカートリッジは30番シャンクではお使いいただけません。

チップクランプスクリュセットについてはP119



チップについては134~136ページをご参照ください。

●ステップカット **NEW**

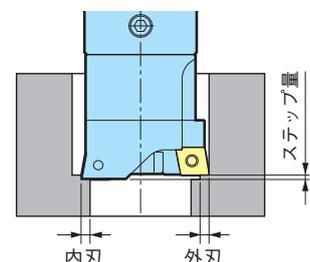
ステップカットカートリッジで、大切込みが可能に。

ステップカットカートリッジを用いることによって、内刃と外刃の切込みを分けて加工でき、大きな切込みを行うことが可能です。ステップ量は各ヘッドに最適に設計しています。又、切りくずの厚みが厚くなるため切りくずの分断も期待できます。



ご注意

型式の加工径範囲はステップカットカートリッジの調整範囲です。ステップカットを行う際には内刃と外刃に切込みを分ける為、組み合わせによっては型式の最小加工径にセットできない場合があります。



RWボーリングセット (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。
- ボーリングに適したチップを豊富にシリーズ化し、様々なワーク条件に対応できます。

BTホルダ BTホルダセットでもご注文いただけます
セット型式の始めを"**BBT**"から"**BT**"に変更してご注文ください。
〈ご注文例〉 **BT30-RW25A-120**

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®

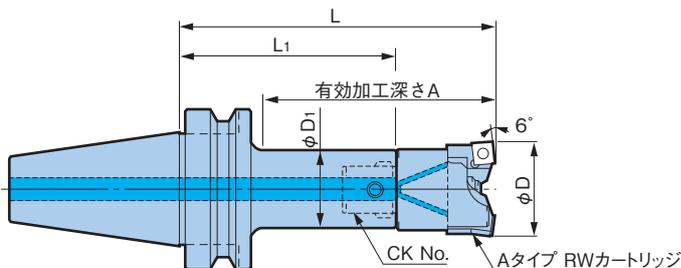


●セット型式説明

BBT30 - RW25A - 120

●RW25-33CK2のヘッド
RW2533A(貫通穴用)のカートリッジ)付

●ビッグプラス BT No.



●貫通穴用A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。

加工径 φD	A	セット型式	セット内容			CK No.	L	L1	φD1	質量 (kg)
			CKシャंक	RWヘッド	RWカートリッジ					
25～33	93	BBT30-RW 25A-120	BBT30-CK2-120	RW 25- 33CK2	RW2533A	2	118	82.5	24	0.67
32～42		-RW 32A-120	-CK3-120	RW 32- 42CK3	RW3242A	3	119	79	31	0.77
41～54		-RW 41A-120	-CK4-120	RW 41- 54CK4	RW4154A	4	120	73	39	1.16
53～70	-	-RW 53A-120	-CK5-120	RW 53- 70CK5	RW5370A	5	135	63	50	1.60
68～88		-RW 68A-135	-CK6-135	RW 68-100CK6	RW6888A	6		64	64	2.9
86～106		-RW 86A-135			RW86106A					
100～125		-RW100A-135			RW100125A					
125～150		-RW125A-135			RW125150A					
25～33	88	BBT40-RW 25A-120			BBT40-CK2-120		RW 25- 33CK2				RW2533A	2	118	82.5	24	1.3
32～42	103	-RW 32A-135	-CK3-135	RW 32- 42CK3	RW3242A	3	134	94	31	1.5
41～54		-RW 41A-135	-CK4-135	RW 41- 54CK4	RW4154A	4	135	88	39	1.9
53～70		-RW 53A-135	-CK5-135	RW 53- 70CK5	RW5370A	5		78	50	2.4
68～88		-RW 68A-135	-CK6-135	RW 68-100CK6	RW6888A	6		64	64	3.2
86～106		-RW 86A-135			RW86106A					
100～125	-RW100A-135	RW100125A								
125～150	-RW125A-135	RW125150A								
25～33	107	BBT50-RW 25A-150			BBT50-CK2-150		RW 25- 33CK2				RW2533A	2	148	112.5	24	4.1
32～42	122	-RW 32A-165	-CK3-165	RW 32- 42CK3	RW3242A	3	164	124	31	4.5
41～54	122	-RW 41A-165	-CK4-165	RW 41- 54CK4	RW4154A	4	165	118	39	4.9
	182	-225	-225				225	178		5.3
53～70	122	-RW 53A-165	-CK5-165	RW 53- 70CK5	RW5370A	5	165	108	50	5.5
	197	-240	-240				240	183		6.7
	242	-285	-285				285	228		7.3
68～88	122	-RW 68A-165	-CK6-165	RW 68-100CK6	RW6888A	6	165	94	64	6.4
	197	-240	-240				240	169		8.3
	257	-300	-300				300	229		9.8
86～106	122	-RW 86A-165	-165	RW 68-100CK6	RW86106A	6	165	94	64	6.5
	197	-240	-240				240	169		8.4
	257	-300	-300				300	229		9.9
100～125	122	-RW100A-165	-CK6-165	RW100-150CK6	RW100125A	6	165	94	64	7.1
	197	-240	-240				240	169		9.0
	257	-300	-300				300	229		10.5
125～150	122	-RW125A-165	-165	RW100-150CK6	RW125150A	6	165	94	64	7.2
	197	-240	-240				240	169		9.1
	257	-300	-300				300	229		10.6

1. 刃先とドライブキー溝は同位相です。
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. 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。
4. 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。
5. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P103》

*出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャंक、RWヘッド、カートリッジ)



チップについては135ページをご参照ください。

加工径：φ25～φ150

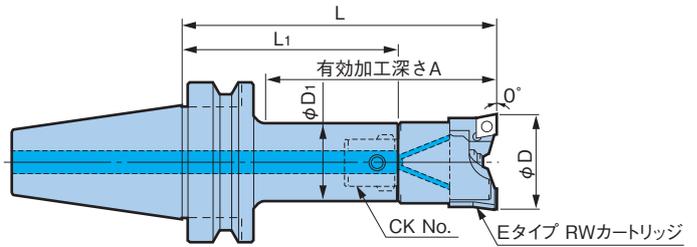
CK BORING SYSTEM

CKボーリングシステム

● セット型式説明

BBT30 - RW25E - 120

- RW25-33CK2のヘッド
RW2533E (止まり穴用) のカートリッジ) 付
- ビッグプラス BT No.



● 止まり穴用E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。

加工径 φD	A	セット型式	セット内容			CK No.	L	L ₁	φD ₁	質量 (kg)	
			CKシャंक	RWヘッド	RWカートリッジ						
25～33	93	BBT30-RW 25E-120	BBT30-CK2-120	RW 25- 33CK2	RW2533E	2	118	82.5	24	0.67	
30～37		RW 30E-120		RW3037E							
32～42		RW 32E-120		-CK3-120	RW 32- 42CK3	RW3242E	3	119	79	31	0.77
40～48		RW 40E-120			RW4048E						
41～54		RW 41E-120		-CK4-120	RW 41- 54CK4	RW4154E	4	120	73	39	1.16
51～62		RW 51E-120			RW5162E						
53～70	-	RW 53E-120	-CK5-120	RW 53- 70CK5	RW5370E	5	63	50	1.60		
66～81		RW 66E-120		RW6681E							
68～88		RW 68E-135		-CK6-135	RW 68-100CK6	RW6888E	6	135	64	2.9	
86～106		RW 86E-135			RW86106E						
100～125		RW100E-135		RW100-150CK6	RW100125E	RW100125E	6	64	64	3.6	
125～150		RW125E-135			RW125150E						
25～33	88	BBT40-RW 25E-120	BBT40-CK2-120	RW 25- 33CK2	RW2533E	2	118	82.5	24	1.3	
30～37		RW 30E-120		RW3037E							
32～42	103	RW 32E-135	-CK3-135	RW 32- 42CK3	RW3242E	3	134	94	31	1.5	
40～48		RW 40E-135		RW4048E							
41～54		RW 41E-135		-CK4-135	RW 41- 54CK4	RW4154E	4	88	39	1.9	
51～62		RW 51E-135			RW5162E						
53～70		RW 53E-135		-CK5-135	RW 53- 70CK5	RW5370E	5	135	78	50	2.4
66～81		RW 66E-135			RW6681E						
68～88	RW 68E-135	-CK6-135	RW 68-100CK6	RW6888E(EL)	6	64	64	3.2			
86～106	RW 86E-135		RW86106E(EL)								
100～125	RW100E-135	RW100-150CK6	RW100125E(EL)	RW100125E(EL)	6	64	64	3.9			
125～150	RW125E-135		RW125150E(EL)								
25～33	107	BBT50-RW 25E-150	BBT50-CK2-150	RW 25- 33CK2	RW2533E	2	148	112.5	24	4.1	
30～37		RW 30E-150		RW3037E							
32～42	122	RW 32E-165	-CK3-165	RW 32- 42CK3	RW3242E	3	164	124	31	4.5	
40～48		RW 40E-165		RW4048E							
41～54		RW 41E-165		-CK4-165	RW 41- 54CK4	RW4154E	4	165	118	39	4.9
51～62		-225				-225		RW5162E	225		178
51～62		RW 51E-165		-165	RW 53- 70CK5	RW5162E	5	165	118	50	4.9
51～62		-225		-225		RW5370E		225	178		5.3
53～70	RW 53E-165	-CK5-165	RW 53- 70CK5	RW5370E	5	165	108	64	5.5		
53～70	-240	-240		RW6681E		240	183		6.7		
53～70	-285	-285	RW 68-100CK6	RW5370E	6	285	228	64	7.3		
53～70	-240	-240		RW6681E		165	108		5.5		
66～81	RW 66E-165	-165	RW 68-100CK6	RW6681E	6	240	183	64	6.7		
66～81	-240	-240		RW6888E(EL)		285	228		7.3		
66～81	-285	-285	RW 86E-165	RW6888E(EL)	6	165	94	64	6.4		
66～81	-240	-240		RW86106E(EL)		240	169		8.3		
68～88	RW 68E-165	-CK6-165	RW 68-100CK6	RW6888E(EL)	6	300	229	64	9.8		
68～88	-240	-240		RW86106E(EL)		165	94		6.5		
68～88	-300	-300	RW 100-150CK6	RW86106E(EL)	6	240	169	64	8.4		
68～88	-240	-240		RW100125E(EL)		300	229		9.9		
86～106	RW 86E-165	-165	RW 100-150CK6	RW86106E(EL)	6	300	229	64	9.9		
86～106	-240	-240		RW100125E(EL)		165	94		7.1		
86～106	-300	-300	RW 100-150CK6	RW100125E(EL)	6	240	169	64	9.0		
86～106	-240	-240		RW125150E(EL)		300	229		10.5		
100～125	RW100E-165	-165	RW 100-150CK6	RW100125E(EL)	6	165	94	64	7.2		
100～125	-240	-240		RW125150E(EL)		240	169		9.1		
100～125	-300	-300	RW 100-150CK6	RW125150E(EL)	6	300	229	64	10.6		
100～125	-240	-240		RW125150E(EL)		165	94		7.2		
125～150	RW125E-165	-165	RW 100-150CK6	RW125150E(EL)	6	240	169	64	9.1		
125～150	-240	-240		RW125150E(EL)		300	229		10.6		
125～150	-300	-300									

1. 刃先とドライブキー溝は同位相です。

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. 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。

4. 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。

5. 切れ刃長の長いELタイプもご用意しております。ご希望の際は、セット型式のEをELに変えてご注文ください。

6. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P103》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャंक、RWヘッド、カートリッジ)



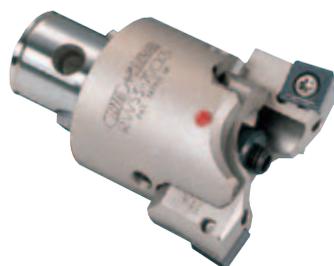
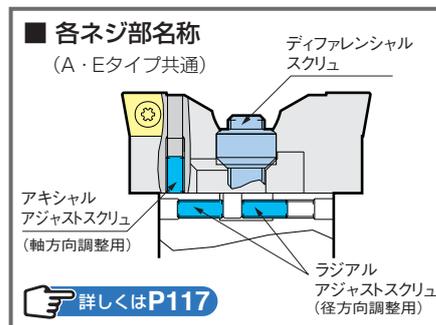
チップについては136ページをご参照ください。

RWボーリングヘッド (荒用)

センタースルー

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。
- 取り代が多い場合に、「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。
- ボーリングに適したチップを豊富にシリーズ化し、様々なワーク条件に対応できます。

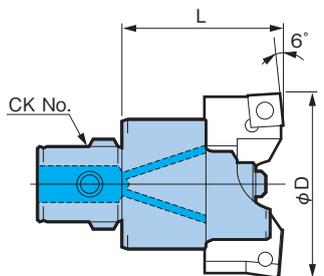
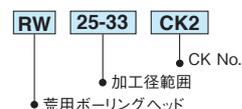


貫通穴用 **Aタイプ**



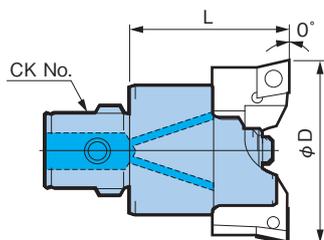
止まり穴用 **Eタイプ**

●ヘッド型式説明



●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	CK No.	適合カートリッジ	L	ディファレンシャルスクリュ	質量 (kg)
25～33	RW 25- 33CK2	2	RW2533A	35.5	DS25	0.1
32～42	RW 32- 42CK3	3	RW3242A	40	DS32	0.2
41～54	RW 41- 54CK4	4	RW4154A	47	DS41	0.4
53～70	RW 53- 70CK5	5	RW5370A	57	DS53	0.8
68～88	RW 68-100CK6	6	RW6888A	71	DS68	1.6
86～106			RW86106A			
100～125	RW100-150CK6	6	RW100125A	71	DS68	2.3
125～150			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	CK No.	適合カートリッジ	L	ディファレンシャルスクリュ	質量 (kg)
25～33	RW 25- 33CK2	2	RW2533E	35.5	DS25	0.1
30～37			RW3037E			
32～42	RW 32- 42CK3	3	RW3242E	40	DS32	0.2
40～48			RW4048E			
41～54	RW 41- 54CK4	4	RW4154E	47	DS41	0.4
51～62			RW5162E			
53～70	RW 53- 70CK5	5	RW5370E	57	DS53	0.8
66～81			RW6681E			
68～88	RW 68-100CK6	6	RW6888E	71	DS68	1.6
86～106			RW6888EL			
			RW86106E			
100～125	RW100-150CK6	6	RW86106EL	71	DS68	2.3
			RW100125E			
125～150			RW100125EL			

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っています。

ホルダについてはP103～

チップについては135～136ページをご参照ください。

⚠️ 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

●剛性の高いダイス鋼製カートリッジで安定切削。



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-RW2837- 45	SC07	S3S
RW3242A		RW 32- 42CK3	ABS32-RW3648- 50	SC09	S4S
RW4154A		RW 41- 54CK4	ABS40-RW4562- 60		
RW5370A		RW 53- 70CK5	ABS50-RW5681- 60	SC12	S5S
RW6888A		RW 68-100CK6	ABS63-RW70106- 70		
RW86106A					
RW100125A					
RW125150A		RW100-150CK6	-		

●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-RW2837- 45	CC07	S3S
RW3037E		RW 32- 42CK3	ABS32-RW3648- 50	CC09	S4S
RW3242E					
RW4048E		RW 41- 54CK4	ABS40-RW4562- 60	CC12	S5S
RW4154E					
RW5162E		RW 53- 70CK5	ABS50-RW5681- 60	CC12	
RW5370E				CC16	
RW6681E				CC12	
RW6888E		RW 68-100CK6	ABS63-RW70106- 70	CC12	S5S
RW6888EL				CC16	
RW86106E				CC12	
RW86106EL		RW100-150CK6	-	CC16	S5S
RW100125E				CC12	
RW100125EL				CC16	
RW125150E				CC12	
RW125150EL				CC16	

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. 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。
3. 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。
4. 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。
5. 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。

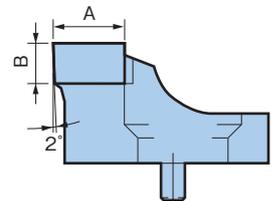
👉 チップクランプスクリュセットについてはP119
チップについては135～136ページをご参照ください。

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	刃先材種	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	A30 (鋼用)	RW41-54CK4	ABS40-RW4562- 60	13	8
	G10E (アルミ、鋳鉄用)				
RW5370B	A30 (鋼用)	RW53-70CK5	ABS50-RW5681- 60	17	10
	G10E (アルミ、鋳鉄用)				
RW6888B	A30 (鋼用)	RW68-100CK6	ABS63-RW70106- 70	24	12
	G10E (アルミ、鋳鉄用)			32	
RW86106B	A30 (鋼用)	RW100-150CK6	-	40	
	G10E (アルミ、鋳鉄用)				
RW100125B	A30 (鋼用)				
RW125150B	G10E (アルミ、鋳鉄用)				
	A30 (鋼用)				

1. チップブレード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。
2. ご注文の際には、材種(A30かG10E)を併せてご指定ください。
3. 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。

RWボーリングセット (荒用・大径用)

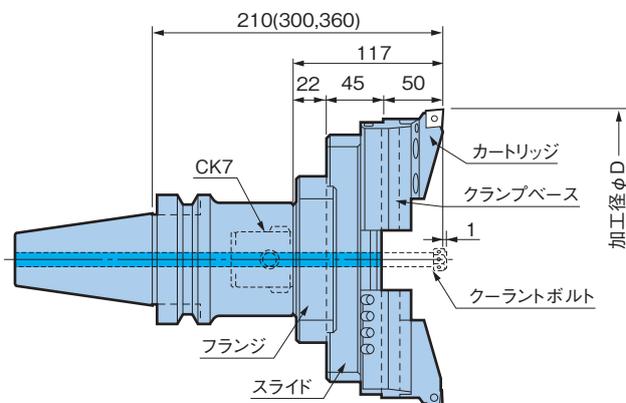
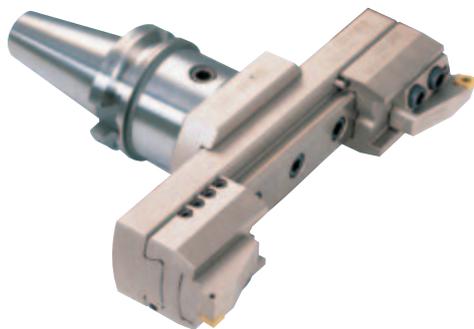
モジュラー式なので各パーツの連結により加工範囲を広域にカバーでき、工具管理も一挙に簡素化できます。

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®



※全長(300,360)は、CKシャंक/BBT50-CK7-300, BBT50-CK7-360を使用した場合です。ご用命の場合は、ご注文の際にご指示ください。

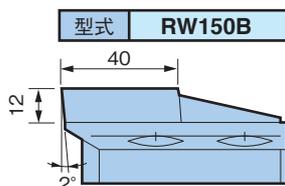
1. セットにはスローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
2. ロングタイプのCKシャंकも製作いたします(特注扱い) でお気軽にご用命ください。
3. 標準品は刃先とドライブキー溝は同位相です。
(※フランジFL135/90, FL220/90は、ドライブキー溝と刃先位置は90°位相です。)
4. 内部給油をご使用の際には、クーラントボルトが必要です。
5. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

	加工径 φD	セット型式	質量 (kg)
貫通穴用Aタイプ	150～200	BBT50-RW150A -210	12.6
	200～270	-RW200A -210	14.2
	270～340	-RW270A -210	15.6
	340～410	-RW340A -210	17.0
	410～480	-RW410A -210	18.4
	480～550	-RW480A -210	19.8
	550～620	-RW550A -210	22.6
	620～690	-RW620A -210	24.0
	690～760	-RW690A -210	25.5
760～830	-RW760A -210	26.9	
止まり穴用E・ELタイプ	150～200	BBT50-RW150E -210	12.6
	200～270	-RW200E -210	14.2
	270～340	-RW270E -210	15.6
	340～410	-RW340E -210	17.0
	410～480	-RW410E -210	18.4
	480～550	-RW480E -210	19.8
	550～620	-RW550E -210	22.6
	620～690	-RW620E -210	24.0
	690～760	-RW690E -210	25.5
	760～830	-RW760E -210	26.9
	150～200	BBT50-RW150EL-210	12.6
	200～270	-RW200EL-210	14.2
	270～340	-RW270EL-210	15.6
	340～410	-RW340EL-210	17.0
	410～480	-RW410EL-210	18.4
	480～550	-RW480EL-210	19.8
	550～620	-RW550EL-210	22.6
620～690	-RW620EL-210	24.0	
690～760	-RW690EL-210	25.5	
760～830	-RW760EL-210	26.9	

大径用

RWロー付ブレード (2個1組)

- ・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。



1. チップブレイカはつけていませんので、必要に応じ、貴社にて研磨してください。
2. ご注文の際には、材種(A30かG10E)を併せてご指定ください。
※・A30(鋼用)・G10E(アルミ、鋳鉄用)

クーラントボルト



型式 CK7-CNB1

大径でのセンタスルーにはこのクーラントボルトをご使用ください。ボルトの六角頭部よりクーラントが吐出します。

<ご注意>

φ194以下の加工には、ヘッドとの干渉があり使用できません。



BTホルダセットでもご注文いただけます

セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。

〈ご注文例〉 **BT50-RW150A-210**

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

セット内容										別売品	
CKシャンク	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	
型式	質量(kg)	型式	質量(kg)	型式	L	質量(kg)	型式	質量(kg)	型式	質量(kg)	
BBT50-CK7-210	5.0	FL135 (FL135/90)	2.75	SL150-200	135	2.5	CB150-200	1.6	RW150A 6°	0.75	SC12
				SL200-270	183	3.5					
				SL270-340	253	4.9					
				SL340-410	323	6.3					
				SL410-480	393	7.7					
		FL220 (FL220/90)	4.0	SL480-550	463	9.1	CB200-550	2.2			
				SL550-620	533	10.6					
				SL620-690	603	12.0					
				SL690-760	673	13.5					
				SL760-830	743	14.9					
	5.0	FL135 (FL135/90)	2.75	SL150-200	135	2.5	CB150-200	1.6	RW150E 0°	0.75	CC12
				SL200-270	183	3.5					
				SL270-340	253	4.9					
				SL340-410	323	6.3					
				SL410-480	393	7.7					
		FL220 (FL220/90)	4.0	SL480-550	463	9.1	CB200-550	2.2			
				SL550-620	533	10.6					
				SL620-690	603	12.0					
				SL690-760	673	13.5					
				SL760-830	743	14.9					
5.0	FL135 (FL135/90)	2.75	SL150-200	135	2.5	CB150-200	1.6	RW150EL 0°	0.75	CC16	
			SL200-270	183	3.5						
			SL270-340	253	4.9						
			SL340-410	323	6.3						
			SL410-480	393	7.7						
	FL220 (FL220/90)	4.0	SL480-550	463	9.1	CB200-550	2.2				
			SL550-620	533	10.6						
			SL620-690	603	12.0						
			SL690-760	673	13.5						
			SL760-830	743	14.9						

上記以外にも全長300,360のサイズもございます
P104

* 出荷時には別梱包で発送いたします。
(CKシャンク、フランジ、スライド、クランプベース、カートリッジ)

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャンク表よりお選びください。P104》

チップについては **135~136**ページをご参照ください。

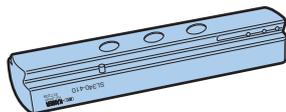
各パーツの単体販売もいたします。

ホルダについては **P104**

チップクランプスクリューセットについては **P119**

アルミ製スライド

- ・大径でツール質量が問題となる場合、アルミ製のスライドを標準化しています。



型式	加工径	L	質量(kg)
SL150-200AL	150~200	135	0.85
SL200-270AL	200~270	183	1.20
SL270-340AL	270~340	253	1.70
SL340-410AL	340~410	323	2.20
SL410-480AL	410~480	393	2.70
SL480-550AL	480~550	463	3.20
SL550-620AL	550~620	533	3.70
SL620-690AL	620~690	603	4.20
SL690-760AL	690~760	673	4.70
SL760-830AL	760~830	743	5.20

1. 剛性は鋼製より30%程度ダウンとなり質量は約1/3となります。

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。



*スライドは鋼製またはアルミ製 (AL)

型式	加工径φ	適合スライド型式	取付バイト部	質量(kg)
BF65	150~200	SL150-200(AL)	□25	1.9
BF90	200~830	SL200-270(AL)以上		2.7

1. 角バイトは付属していません。

カウンタドリル
VPSセット (大切り込み用)

大きな切り込みでパス回数を激減し能率アップ。

- それぞれのチップが切削バランスを保ち、切削を分担するので従来では考えられなかった大きな取り代をワンパスで加工できます。
- パス回数が減ることは工具の低減だけでなく、工具の段取り時間、プログラミングをも軽減し、大きな能率アップが図れます。



BTホルダ BTホルダセットでもご注文いただけます
セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。
〈ご注文例〉 **BT40-VPS51-135**

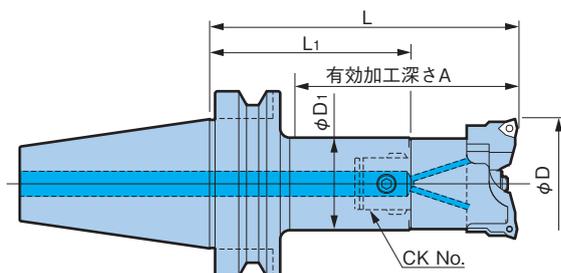


● セット型式説明

BBT40 - VPS51 - 135

● RW41-54CK4のヘッド
VPS5162のカートリッジ)付

● 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。

加工径 φD	A	セット型式	セット内容			CK No.	L	L1	φD1	質量 (kg)				
			CKシャंक	RWヘッド	VPSカートリッジ									
51～62	103	BBT40-VPS 51-135	BBT40-CK4-135	RW 41- 54CK4	VPS5162	4	88	39	2.0					
61～76		-VPS 61-135	-CK5-135	RW 53- 70CK5	VPS6176	5				78	50	3.2		
75～93		-VPS 75-135	-CK6-135	RW 68-100CK6	VPS7593	6	135	64		64	3.7			
92～110		-VPS 92-135									VPS92110	3.8		
109～130		-VPS109-135									VPS109130	4.4		
129～150		-VPS129-135									VPS129150	4.5		
51～62	122	BBT50-VPS 51-165	BBT50-CK4-165	RW 41- 54CK4	VPS5162	4	165	118	39	4.8				
	182	-225	-225				225	178		5.3				
61～76	122	-VPS 61-165	-CK5-165	RW 53- 70CK5	VPS6176	5	165	108	50	6.2				
	197	-240	-240				240	183		7.2				
	242	-285	-285				285	228		7.9				
75～93	122	-VPS 75-165	-CK6-165				RW 68-100CK6	VPS7593		6	165	94	64	6.7
	197	-240	-240	240	169	8.6								
	257	-300	-300	300	229	10.1								
92～110	122	-VPS 92-165	-165	RW 68-100CK6	VPS92110	6			165		94	64		6.7
	197	-240	-240						240		169			8.6
	257	-300	-300						300		229			10.1
109～130	122	-VPS109-165	-CK6-165				RW100-150CK6	VPS109130	6	165	94		64	7.5
	197	-240	-240	240	169	9.4								
	257	-300	-300	300	229	10.9								
129～150	122	-VPS129-165	-165	RW100-150CK6	VPS129150	6				165	94	64		7.6
	197	-240	-240							240	169			9.5
	257	-300	-300							300	229			11.0

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。《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P113》
2. 刃先とドライブキー溝は同位相です。
3. 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。
4. 真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。
5. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文下さい。

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャंक、RWヘッド、カートリッジ)



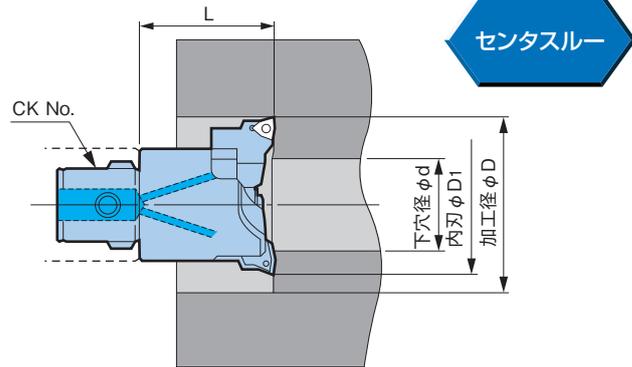
チップについては139ページをご参照ください。

加工径：φ51～φ150

CK BORING SYSTEM

CKボーリングシステム

カウンタドリル
VPSヘッド (大切り込み用)



● セット型式説明

- VPS 51
- 加工径
- カウンタドリルVPS

セット型式	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	内刃のセット φ D1	質量 (kg)	適合 チップ
				RWヘッド	VPSカートリッジ (2枚)					
VPS51	4	35～ 38	51～ 62	RW41-54CK4	VPS5162	47	DS41	49	0.4	JPW 950704
		38～ 41	54～ 62					52		
VPS61	5	41～ 45	61～ 76	RW53-70CK5	VPS6176	57	DS53	59	0.8	JPW 840804
		45～ 50	65～ 76					63		
VPS75	6	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	6	67～ 73	92～110	RW68-100CK6	VPS92110	71	DS68	90	2.3	JPW 841004
		73～ 79	98～110					96		
VPS109	6	79～ 85	104～110	RW100-150CK6	VPS109130	71	DS68	102	2.3	JPW 841004
		84～ 90	109～130					107		
VPS129	6	90～ 97	115～130	RW100-150CK6	VPS129150	71	DS68	113	2.3	JPW 841004
		97～104	122～130					120		
		104～110	129～150					127		
VPS129	6	110～117	135～150	RW100-150CK6	VPS129150	71	DS68	133	2.3	JPW 841004
		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。

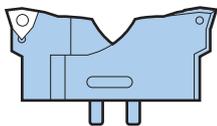
ホルダについてはP103～

チップクランプスクリューセットについてはP119

チップについては139ページをご参照ください。

注意
カウンタドリルでは、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。

カウンタドリル
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)

注意
カウンタドリルでは、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。

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 D1	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		
VPS92110	RW68-100CK6	ABS63-RW70106- 70	67～ 73	92～110	90	JPW 841004	S3.5FS
			73～ 79	98～110	96		
VPS109130	RW100-150CK6	-	79～ 85	104～110	102	JPW 841004	S3.5FS
			84～ 90	109～130	107		
VPS129150	RW100-150CK6	-	90～ 97	115～130	113	JPW 841004	S3.5FS
			97～104	122～130	120		
			104～110	129～150	127		
VPS129150	RW100-150CK6	-	110～117	135～150	133	JPW 841004	S3.5FS
			117～124	142～150	140		

- 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。
- カートリッジは2枚セットです。
- 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。

チップクランプスクリューセットについてはP119

チップについては139ページをご参照ください。

カウンタドリル
VPSセット (大切り込み用)

大きな切り込みでパス回数を激減し能率アップ。

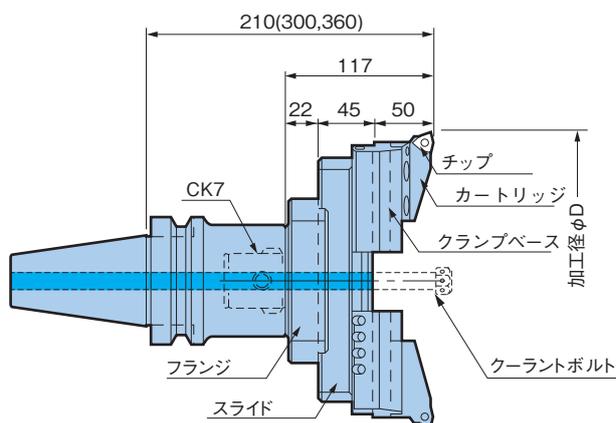
- それぞれのチップが切削バランスを保ち、切削を分担するので従来では考えられなかった大きな取り代をワンパスで加工できます。
- パス回数が減ることは工具の低減だけでなく、工具の段取り時間、プログラミングをも軽減し、大きな能率アップが図れます。

二面拘束



セントスルー

BIG-PLUS®



※全長(300,360)は、CKシャンク/BBT50-CK7-300, BBT50-CK7-360を使用した場合です。ご用命の場合は、ご注文の際にご指示ください。

加工径 φD	セット型式	質量 (kg)
150～200	BBT50-VPS150-210	12.6
200～270	-VPS200-210	14.2
270～340	-VPS270-210	15.6
340～410	-VPS340-210	17.0
410～480	-VPS410-210	18.4
480～550	-VPS480-210	19.8
550～620	-VPS550-210	22.6
620～690	-VPS620-210	24.0
690～760	-VPS690-210	25.5
760～830	-VPS760-210	26.9

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. 刃先とドライブキー溝は同位相です。
(※フランジFL135/90, FL220/90は、ドライブキー溝と刃先位置は90°位相です。)
3. 内部給油でご使用の際には、クーラントボルトが必要です。
詳しくはP69をご参照ください。
4. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。
5. 質量が問題となる場合にはアルミ製スライドもあります。
詳しくはP70をご参照ください。

BTホルダ BTホルダセットでもご注文いただけます
セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。
〈ご注文例〉 **BT50-VPS150-210**

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。

セット内容											別売品
CKシャンク		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
型式	質量(kg)	型式	質量(kg)	型式	L	質量(kg)	型式	質量(kg)	型式	質量(kg)	
BBT50-CK7-210 上記以外にも全長300,360のサイズもございます 	5.0	FL135 (FL135/90)	2.75	SL150-200	135	2.5	CB150-200	1.6	VPS150 	0.75	JPW 841204
				SL200-270	183	3.5					
				SL270-340	253	4.9					
				SL340-410	323	6.3					
				SL410-480	393	7.7					
		FL220 (FL220/90)	4.0	SL480-550	463	9.1	CB200-550	2.2			
				SL550-620	533	10.6					
				SL620-690	603	12.0					
				SL690-760	673	13.5					
				SL760-830	743	14.9					

* 出荷時には別梱包で発送いたします。
(CKシャンク、フランジ、スライド、クランプベース、カートリッジ)

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャンク表よりお選びください。P104》

チップについては **139**ページをご参照ください。

各パーツの単体販売もいたします。

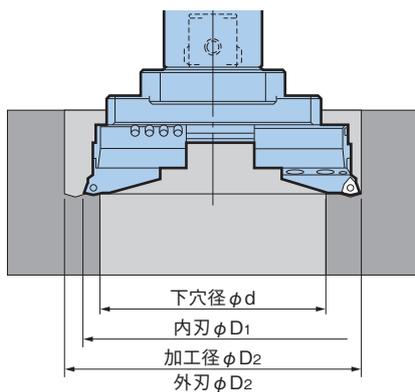
ホルダについては **P104**

チップクランプスクリューセットについては **P119**

クーラントボルトについては **P69**

ビッグプラスBBT
CKボーリングシステム

■ カウンタドリルプリセット方法 (大径用)



切込み量 D2-d (mm/φ)	外刃セット径 φD2	内刃セット径 φD1
24~29.9	加工径	φD1=φD2- 2
30~35.9	〃	= φD2- 6
36~41.9	〃	= φD2- 12
42~47.9	〃	= φD2- 18
48~53.9	〃	= φD2- 24
54~60	〃	= φD2- 30

* 切込み量が24mm/φ以下の加工にはRWタイプをご使用ください。

高速大径用TWボーリングセット（荒用・大径用）

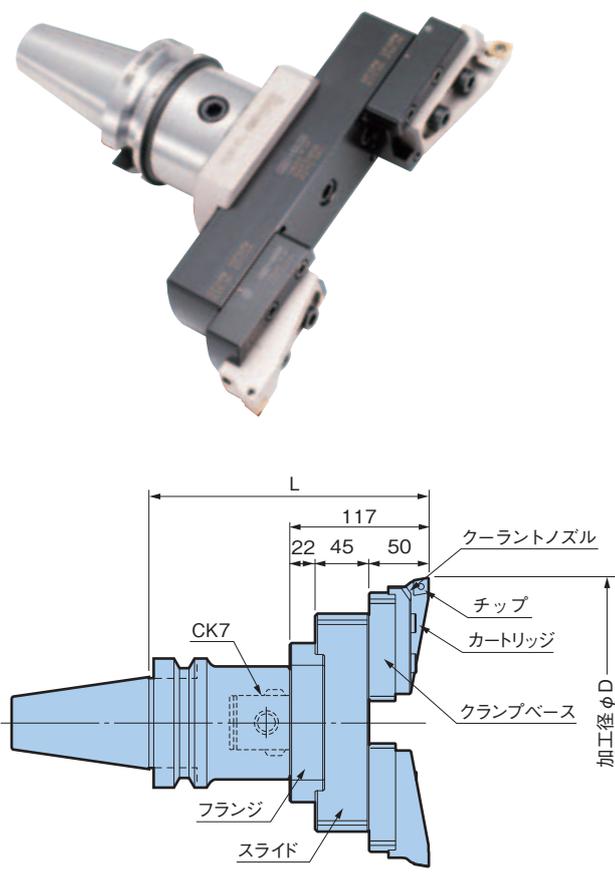
CK7大径ボーリングに高速タイプが新登場！！

- 硬質処理アルミ部品で強靱かつ軽量化を実現。
- 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調整式クーラントノズル。

二面拘束

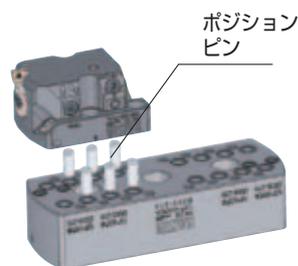


ビッグプラスBBT
CKボーリングシステム



加工径 φD	セット型式	L	質量 (kg)
200～270	BBT50-TWE200AL-210	210	10.8
	-300	300	15.2
	-360	360	18.2
270～340	BBT50-TWE270AL-210	210	11.4
	-300	300	15.8
	-360	360	18.8
340～410	BBT50-TWE340AL-210	210	12.0
	-300	300	16.4
	-360	360	19.4

1. 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。
2. スローアウェイチップは付属しておりません。
3. セリタスルーにてのクーラント供給が可能です。
4. 標準品は刃先とドライブキー溝は同位相です。
5. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。



■ 許容最高回転数（荒・仕上げ共通）

加工径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	スライド型式
200～270	3,200	SLN200-270AL
270～340	2,400	SLN270-340AL
340～410	1,900	SLN340-410AL



BTホルダセットでもご注文いただけます

セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。

〈ご注文例〉 **BT50-TWE200AL-210**

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。

セット内容										別売品						
CKシャंक		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						
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	5.0	FLN135	2.76	SLN200-270AL	1.44	CB-TW200AL	0.88	TW200E	0.72	CC12						
-300	9.4															
-360	12.4															
BBT50-CK7-210	5.0										SLN270-340AL	2.04				
-300	9.4															
-360	12.4															
BBT50-CK7-210	5.0										SLN340-410AL	2.64				
-300	9.4															
-360	12.4															

* 出荷時には別梱包で発送いたします。
(CKシャंक、フランジ、スライド、クランプベース、カートリッジ)

各パーツの単体販売もいたします。



チップについては **136**ページをご参照ください。

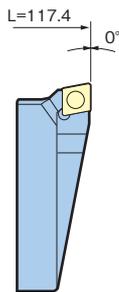


ホルダについては **P104**



チップクランプスクリュセットについては **P119**

ステップカット用TW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ボーリングセット（仕上用） PAT.



二面拘束



セントスルー

V max.
1,200m/min



BTホルダセットでもご注文いただけます

セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。

〈ご注文例〉 **BT30-EWN20-105**

● セット型式説明

BBT30 - EWN20 - 105

EWN20-36CKB1のヘッド

● ビッグプラス BT No.

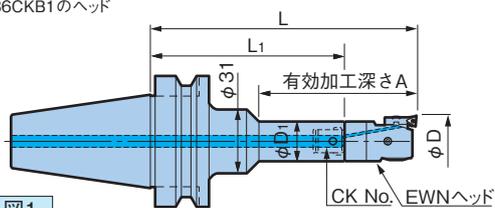


図1

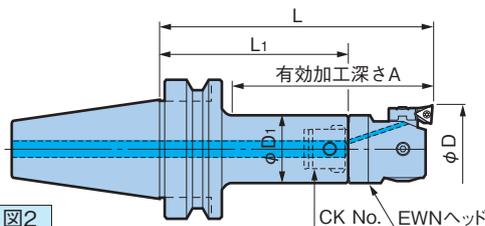


図2

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。

加工径 φD	図	A	セット型式	セット内容		CK No.	L	L1	φD1	質量 (kg)
				CKシャング	EWNヘッド					
20 ~ 26	1	73	BBT30-EWN 20-105	BBT30-CK1-105	EWN 20- 36CKB1	1	104.5	72	19	0.58
		48	-EWN 25- 75	-CK2- 75	EWN 25- 47CKB2	2	73	37.5	24	0.42
25 ~ 33	1	93	-120	-120			118	82.5		0.69
		53	-EWN 32- 80	-CK3- 80	EWN 32- 60CKB3	3	79	39	31	0.66
32 ~ 42	1	93	-120	-120			119	79		0.88
		58	-EWN 41- 85	-CK4- 85	EWN 41- 74CKB4	4	85	38	39	0.86
41 ~ 54	2	93	-120	-120			120	73		1.16
		53 ~ 70	-EWN 53-120	-CK5-120	EWN 53- 95CKB5	5	120	63	50	1.90
68 ~ 100	-	-	-EWN 68-135	-CK6-135	EWN 68-150CKB6	6	135	64	64	3.04
100 ~ 153		-EWN100-135	-CK6-135	EWN100-203CKB6	3.46					
20 ~ 26	1	73	BBT40-EWN 20-105	BBT40-CK1-105	EWN 20- 36CKB1	1	104.5	72	19	1.2
25 ~ 33		48	-EWN 25- 80	-CK2- 80	EWN 25- 47CKB2	2	78	42.5	24	1.2
	32 ~ 42	88	-120	-120			118	82.5		1.3
41 ~ 54		53	-EWN 32- 85	-CK3- 85	EWN 32- 60CKB3	3	84	44	31	1.3
	53 ~ 70	103	-135	-135			134	94		1.5
68 ~ 100		58	-EWN 41- 90	-CK4- 90	EWN 41- 74CKB4	4	90	43	39	1.6
	100 ~ 153	103	-135	-135			135	88		1.9
20 ~ 26		73	-EWN 53-105	-CK5-105	EWN 53- 95CKB5	5	105	48	50	2.3
	25 ~ 33	103	-135	-135			135	78		2.7
32 ~ 42		73	-EWN 68-135	-CK6-135	EWN 68-150CKB6	6	135	64	64	3.4
	41 ~ 54	103	-EWN100-135	-CK6-135	EWN100-203CKB6					4.1

- 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。
- 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。
- 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。
- 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

〔セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャング表よりお選びください。P103~P104〕

＊出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャング、EWNヘッド)



チップについては **133~134** ページをご参照ください。

●インサートホルダの交換で加工範囲が広がります。

例) BBT30-EWN20-105セットの場合

付属品	別売品	
ENH1-1 φ20～φ26	ENH1-2 φ25～φ31	ENH1-3 φ30～φ36

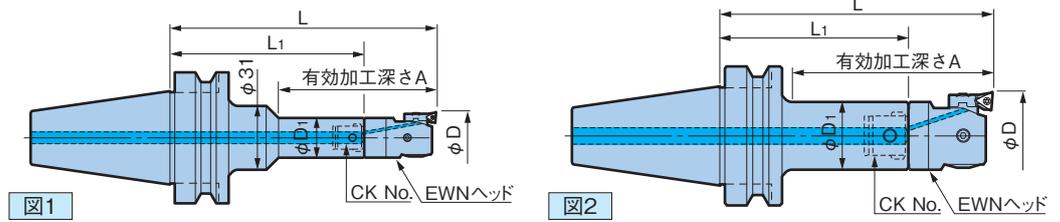
※加工径についてはP79のEWNヘッド寸法表をご参照ください。

👉 インサートホルダについては**P80**

ビッグプラスBBT CKボーリングシステム

加工径：φ20～φ203

CK BORING SYSTEM **CKボーリングシステム**



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。

加工径 φD	図	A	セット型式	セット内容		CK No.	L	L1	φD1	質量 (kg)	
				CKシャंक	EWNヘッド						
20～26	1	73	BBT50-EWN 20-135	BBT50-CK1-135	EWN 20- 36CKB1	1	134.5	102	19	4.1	
25～33		107	-EWN 25-150	-CK2-150	EWN 25- 47CKB2	2	148	112.5	24	4.2	
32～42		122		-EWN 32-165	-CK3-165	EWN 32- 60CKB3	3	164	124	31	4.5
41～54				-EWN 41-165	-CK4-165	EWN 41- 74CKB4	4	165	118	39	4.9
53～70		182		-225	-225			225	178		5.3
		122		-EWN 53-165	-CK5-165			165	108	5.8	
		197		-240	-240	EWN 53- 95CKB5	5	240	183	50	7.0
		242		-285	-285			285	228		7.6
68～100		122		-EWN 68-165	-CK6-165				165		94	64	6.6
		197		-240	-240	EWN 68-150CKB6	6	240	169	8.5	
		257		-300	-300			300	229	10.0	
100～153		122		-EWN100-165CK6	-165				165	94	90	7.3
	197		-240CK6	-240	EWN100-203CKB6	7	240	169	9.2		
	257		-300CK6	-300			300	229	10.7		
100～153	137		-EWN100-210CK7	-CK7-210				180	93	90	8.0
	227		-300CK7	-300	EWN100-203CKB7	7	270	183	12.4		
	287		-360CK7	-360			330	243	15.4		

1. 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。
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ので、別途お求めください。
4. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P104》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャंक、EWNヘッド)

チップについては **133～134** ページをご参照ください。

●インサートホルダの交換で加工範囲が広がります。

例) BBT50-EWN20-135セットの場合

付属品	別売品	
ENH1-1	ENH1-2	ENH1-3
φ20～φ26	φ25～φ31	φ30～φ36

※加工径についてはP79のEWNヘッド寸法表をご参照ください。

インサートホルダについては**P80**

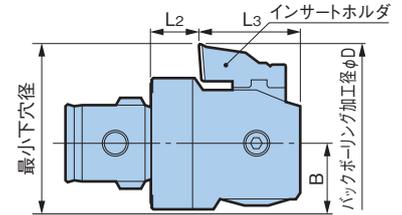
EWNボーリングヘッド（仕上用） PAT.

見やすい1目盛0.01mm/φに1マイクロバーニアがプラス。

- 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。



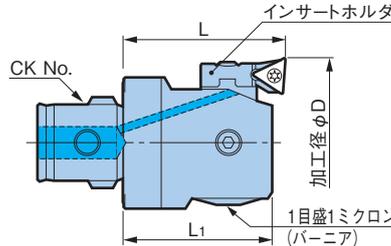
[バックボーリング]



最小下穴径 = B + (バックボーリング径 / 2)



● 型式説明



型 式	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	L1	加工径φD	L2	L3	B		
EWN20-36CKB1	1	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					
EWN25-47CKB2	2	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					
EWN32-60CKB3	3	ENH3-1	32～42	40	35	—	10	25	16	0.21	
		ENH3-2	41～51			46～51					
		ENH3-3	50～60			50～60					
EWN41-74CKB4	4	ENH4-1	41～54	47	43	—	14	29	20	0.40	
		ENH4-2	50～63			53～63					
		ENH4-3	61～74			61～74					
EWN53-95CKB5	5	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					
EWN68-150CKB6	6	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	6	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	7	ENH6-1	100～153	87	83.2	112～153	38	45.2	45.5	2.96	
		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 ENHO-1 が付属しています。ENHO-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。

ホルダについてはP103～



チップについては 133～134 ページをご参照ください。

⚠️ ご注意

EWNヘッド自身の許容最高切削速度は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 PAT. (別売品)



チップクランプスクリューセットについてはP119

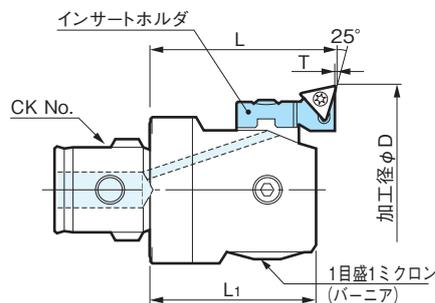
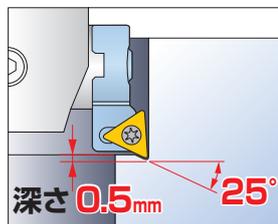
型 式	形状図	適合ヘッド	型 式	形状図	適合ヘッド	型 式	形状図	適合ヘッド				
ENH1-1		EWN20-36CKB1	ENH4-1		EWN41-74CKB4	ENH4-1E		EWN41-74CKB4				
ENH1-2			ENH4-2			ENH4-2E						
ENH1-3			ENH4-3			ENH4-3E						
ENH2-1		EWN25-47CKB2	ENH5-1			EWN53-95CKB5		ENH5-1E		EWN53-95CKB5		
ENH2-2			ENH5-2					ENH5-2E				
ENH2-3			ENH5-3					ENH5-3E				
ENH3-1		適合チップ TP08 EWN32-60CKB3	ENH6-1					EWN 68-150CKB6 EWN100-203CKB6 EWN100-203CKB7 EWN150		ENH6-1E		EWN 68-150CKB6 EWN100-203CKB6 EWN100-203CKB7 EWN150
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	4	47	43		
53~70	ENH5-1J		EWN 53- 95CKB5	5	57	53		
68~100	ENH6-1J		EWN 68-150CKB6	6	71	67.2		TC11
100~153			EWN100-203CKB6		71	67.2		
100~153			EWN100-203CKB7		87	83.2		

1. T max.およびL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。

3. EWN150ヘッドでもご使用いただけます。

(ご注意) バックボーリングではご使用いただけません。

チップクランプスクリューセットについてはP119

■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	CC06	
ENH4-2F				
ENH4-3F				
ENH5-1F		EWN 53- 95CKB5		
ENH5-2F				
ENH5-3F				
ENH6-1F		EWN 68-150CKB6 EWN100-203CKB6 (7) EWN150		CC07
ENH6-2F				
ENH6-3F				

■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	SC06	
ENH4-2S				
ENH4-3S				
ENH5-1S		EWN 53- 95CKB5		
ENH5-2S				
ENH5-3S				
ENH6-1S		EWN 68-150CKB6 EWN100-203CKB6 (7) EWN150		SC07
ENH6-2S				
ENH6-3S				

EWBボーリングセット (高速仕上用・自動バランス補正機構内蔵) PAT.

BTホルダ BTホルダセットでもご注文いただけます
セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。
〈ご注文例〉 **BT30-EWB32-80**

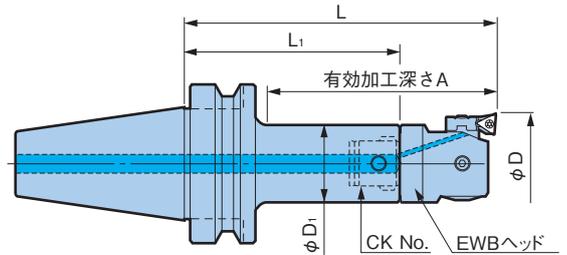


● セット型式説明

BBT30 - EWB32 - 80

● EWB32-42CK3のヘッド

● 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。

加工径 φD	A	セット型式	セット内容		CK No.	L	L1	φD1	質量 (kg)
			CKシャंक	EWBヘッド					
32 ~ 42	53	BBT30-EWB 32- 80	BBT30-CK3- 80	EWB 32- 42CK3	3	79	39	31	0.65
	93	-120	-120			119	79		0.87
41 ~ 54	58	-EWB 41- 85	-CK4- 85	EWB 41- 54CK4	4	85	38	39	0.84
	93	-120	-120			120	73		1.14
53 ~ 70	-	-EWB 53-120	-CK5-120	EWB 53- 70CK5	5	120	63	50	1.58
68 ~ 88		-EWB 68-135	-CK6-135	EWB 68- 88CK6	6	135	64	64	2.95
85 ~ 105		-EWB 85-135		EWB 85-105CK6					2.99
100 ~ 153		-EWB 100-135AL	-CK6-135	EWB100-153CK6 AL	6	135	64	64	1.90
150 ~ 203	-EWB 150-135AL	EWB150-203CK6 AL		2.10					
32 ~ 42	53	BBT40-EWB 32- 85	BBT40-CK3- 85	EWB 32- 42CK3	3	84	44	31	1.3
	103	-135	-135			134	94		1.5
41 ~ 54	58	-EWB 41- 90	-CK4- 90	EWB 41- 54CK4	4	90	43	39	1.6
	103	-135	-135			135	88		1.9
53 ~ 70	73	-EWB 53-105	-CK5-105	EWB 53- 70CK5	5	105	48	50	2.0
		-135	-135			135	78		2.4
68 ~ 88	103	-EWB 68-135	-CK6-135	EWB 68- 88CK6	6	135	64	64	3.3
85 ~ 105		-EWB 85-135		EWB 85-105CK6					3.3
100 ~ 153		-EWB 100-135AL		EWB 100-153CK6AL					2.2
150 ~ 203		-EWB 150-135AL		EWB 150-203CK6AL					2.4

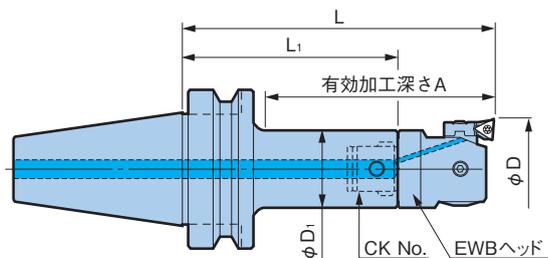
1. 各種ヘッドを取り付けた刃先とドライブキー溝は同位相です。
2. インサートホルダは付属していますが、スローアウェイチップは付属していません。
3. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。
4. 型式末尾のALはアルミ製ヘッドの軽量タイプです。

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャंक、EWBヘッド)

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P103》



チップについては133~134ページをご参照ください。



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。

加工径 φD	A	セット型式	セット内容		CK No.	L	L1	φD1	質量 (kg)
			CKシャンク	EWBヘッド					
32 ~ 42	122	BBT50-EWB 32-165	BBT50-CK3-165	EWB 32- 42CK3	3	164	124	31	4.5
41 ~ 54	182	-EWB 41-165	-CK4-165	EWB 41- 54CK4	4	165	118	39	4.9
		-225	-225			225	178		5.3
53 ~ 70	122	-EWB 53-165	-CK5-165	EWB 53- 70CK5	5	165	108	50	5.5
	197	-240	-240			240	183		6.7
	242	-285	-285			285	228		7.3
68 ~ 88	122	-EWB 68-165	-CK6-165	EWB 68- 88CK6	6	165	94	64	6.5
	197	-240	-240			240	169		8.4
	257	-300	-300			300	229		9.9
85 ~ 105	122	-EWB 85-165	-165	EWB 85-105CK6	6	165	94	64	6.5
	197	-240	-240			240	169		8.4
	257	-300	-300			300	229		9.9
100 ~ 153	122	BBT50-EWB100-165 AL	BBT50-CK6-165	EWB100-153CK6 AL	6	165	94	64	5.4
	197	-240 AL	-240			240	169		7.3
	257	-300 AL	-300			300	229		8.8
150 ~ 203	122	-EWB150-165 AL	-165	EWB150-203CK6 AL	6	165	94	64	5.6
	197	-240 AL	-240			240	169		7.5
	257	-300 AL	-300			300	229		9.0

1. 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。
2. インサートホルダ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。
3. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。
4. 型式末尾のALはアルミ製ヘッドの軽量タイプです。

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャンク、EWBヘッド)

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャンク表よりお選びください。P103》



チップについては133~134ページをご参照ください。

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	EWB32- 42CK3	TP08	S2S-T6
EBH4-1	EWB41- 54CK4		
EBH5-1	EWB53- 70CK5		
EBH6-1	EWB68- 88CK6	TC11	S2.5S-T7
	EWB85-105CK6		
	EWB100-153CK6AL		
	EWB150-203CK6AL		

・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：φ32～φ105

自動バランス補正機構。

- 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φ0.01mm超精密ヘッド。

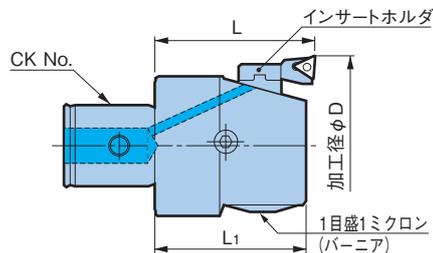
センタスルー

V max.
2,000m/min



● 型式説明

EWB 32-42 - CK3
加工径 CK No.
仕上げ加工用ヘッド



加工径 φD	型式	CK No.	L	L1	質量 (kg)	インサートホルダ (付属品)	適合チップ
32 ~ 42	EWB32- 42CK3	3	40	37	0.20	EBH3-1	TP08
41 ~ 54	EWB41- 54CK4	4	47	43	0.38	EBH4-1	TC11
53 ~ 70	EWB53- 70CK5	5	57	53	0.78	EBH5-1	
68 ~ 88	EWB68- 88CK6	6	71	67	1.65	EBH6-1	
85 ~ 105	EWB85-105CK6				1.69		

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付属していますがチップは付属していません。

ホルダについては**P103**～



チップについては**133**～**134**ページをご参照ください。



ご注意

EWBヘッド自身の許容最高切削速度は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。

EWBアルミ製ボーリングヘッド PAT. 加工径：φ100～φ203

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。
- 小型マシンニングセンタでATC重量制限がある場合に最適。

センタスルー

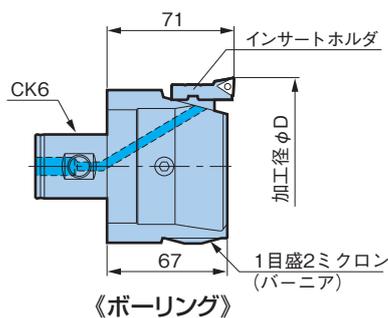
V max.
2,000m/min



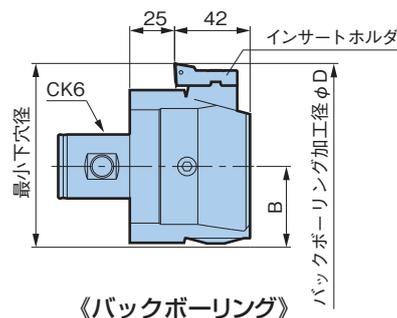
質量
600g/800g

● 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



《ボーリング》



《バックボーリング》

最小下穴径 = B + (バックボーリング径 / 2)

型式	CK No.	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	加工径 φD			
EWB100-153CK6AL	6	100～153	112～153	0.6	EBH6-1	TC11
EWB150-203CK6AL		150～203	150～203	0.8		

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**P103**～



チップについては**134**ページをご参照ください。



ご注意

EWBヘッド自身の許容最高切削速度は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。

EWB-UPボーリングヘッド PAT. 加工径：φ32～φ100

穴径の寸法精度を追求したバランス調整機能付き超精密ヘッド。

- 1目盛り=0.001mm/φの超精密ボーリングヘッド。
- バランス調整機能により高速加工に対応。

センタスルー

V max.
2,000m/min

1μmの径調整がどなたでも簡単に正確に・・・

加工径の調整方法



プリセット・調整ギアでプリセット目盛りを加工径に合わせるだけの簡単プリセット。

プリセット目盛り



試し加工後、微調整ディスクにて最終加工径に調整。

1目盛り=1μm/φの超精密調整ダイヤルだから正確・スピーディ!!

バランスの調整方法

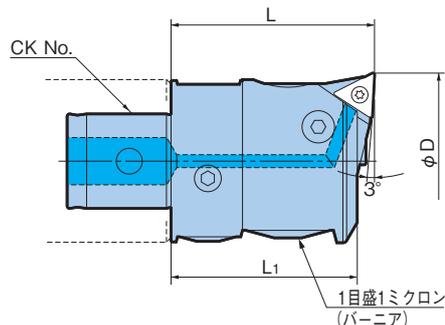


バランスウエイト・調整ディスクの目盛りを加工径に合わせ、クランプスクリュを締め付けるだけで最適なバランスに。



● 型式説明

- EWB 32 UP - CK3**
- CK No.
 - 超精密ウルトラプレジジョン
 - 最小加工径
 - バランス調機能付き仕上げヘッド



加工径 φD	ヘッド型式	CK No.	L	L1	適合 チップ	微調整機能		
						1目盛り	目盛り1回転	ストローク量
32～ 42	EWB32UP-CK3	3	40	37	TC11	0.001mm/φ	0.05mm/φ	1.0mm/φ
41～ 54	EWB41UP-CK4	4	47	43				
53～ 70	EWB53UP-CK5	5	57	53				
68～100	EWB68UP-CK6	6	71	67				

1. 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. 加工径はノーズR0.4の時の値です。

ホルダについてはP103～



チップについては134ページをご参照ください。

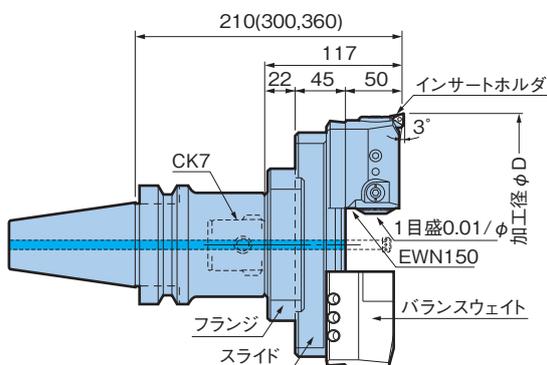
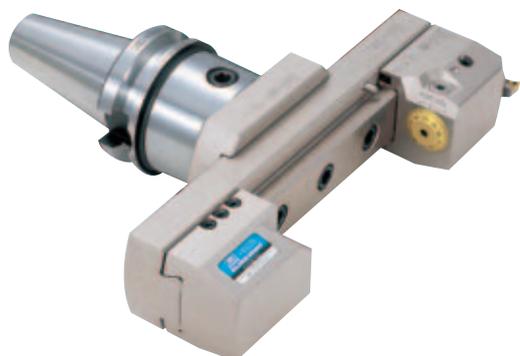


ご注意

EWB-UPヘッド自身の許容最高切削速度は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。

EWN150ボーリングセット（仕上用・大径用）PAT.

- インサートホルダの交換で加工範囲拡大！また、バックボーリングも可能です。
- ・ インサートホルダ **ENH6-3** をご使用の場合、加工径をφ880までご利用いただけます。



※全長（300,360）は、CKシャック/BBT50-CK7-300, BBT50-CK7-360 を使用した場合です。ご用命の場合は、ご注文の際にご指示ください。

加工径 φD	セット型式	質量 (kg)
150～200	BBT50-EWN150-210	12.0
200～270	EWN200-210	13.0
270～340	EWN270-210	14.4
340～410	EWN340-210	15.8
410～480	EWN410-210	17.2
480～550	EWN480-210	18.6
550～620	EWN550-210	21.4
620～690	EWN620-210	22.8
690～760	EWN690-210	24.3
760～830	EWN760-210	25.7

1. インサートホルダは **ENH6-1** が付属しています。ENH6-2, 3は別途お求めください。
2. スローアウェイチップは付属しておりません。
3. バランスウェイトは付属しておりません。
4. ロングタイプのCKシャックも製作いたします（特注扱い）なのでお気軽にご用命ください。
5. 標準品は刃先とドライブキー溝は同位相です。
（※フランジFL135/90, FL220/90は、ドライブキー溝と刃先位置は90°位相です。）
6. 内部給油でご使用の際には、クーラントボルトが必要です。
7. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

バランスウェイト

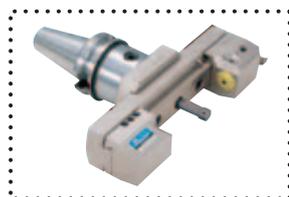


大径での仕上げ加工において、アンバランスが問題になるような場合にお使いください。より正確な真円度が得られ、高精度加工を維持します。特に横型の機械に効果があります。

型 式	適合径	適合ヘッド	適合スライド型式
BWN150-200	φ150～φ200	EWN150	SL150-200(AL)
BWN200-550	φ200～φ830		SL200-270(AL)以上

※BWNはEWN150の目盛りが見やすいように設計されたバランスウェイトです。

クーラントボルト

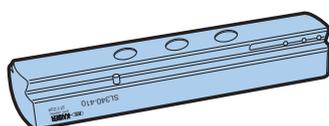


大径でのセントラスルーにはこのクーラントボルトをご使用ください。ボルトの六角頭部よりクーラントが吐出します。

型 式 **CK7-CNB1**

<ご注意> φ194以下の加工には、ヘッドとの干渉があり使用できません。

アルミ製スライド



大径でツール質量が問題となる場合、アルミ製のスライドを標準化しています。スライド型式の末尾にALを付け、ご注文ください。

例) 鋼製 **SL270-340**
アルミ製 **SL270-340AL**

・スライド長さは鋼製と同じです。
（剛性は鋼製より30%程度ダウンとなり質量は約1/3となります。）

👉 詳細については **P70**

BTホルダ BTホルダセットでもご注文いただけます
セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。
〈ご注文例〉 **BT50-EWN150-210**

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		セット内容					別売品			適合チップ	
型式	質量(kg)	フランジ	スライド	仕上げヘッド	バランスウェイト	型式	質量(kg)	型式	質量(kg)		
BBT50-CK7-210 上記以外にも全長300,360のサイズもございます P104	5.0	FL135 (FL135/90)	2.75	SL150-200	135	2.5	EWN150 インサートホルダ ENH6-1付属	1.75	BWN150-200	1.15	TC11
				SL200-270	183	3.5			BWN200-550	1.75	
				SL270-340	253	4.9					
				SL340-410	323	6.3					
				SL410-480	393	7.7					
				SL480-550	463	9.1					
		FL220 (FL220/90)	4.0	SL550-620	533	10.6					
				SL620-690	603	12.0					
				SL690-760	673	13.5					
				SL760-830	743	14.9					

* 出荷時には別梱包で発送いたします。
(CKシャंक、フランジ、スライド、EWN150ヘッド)

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P104》

△ チップについては134ページをご参照ください。

各パーツの単体販売もいたします。

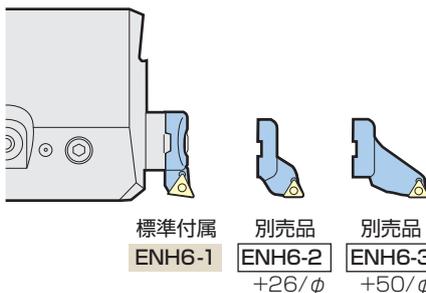
👉 ホルダについては**P104**
👉 インサートホルダについては**P80**

ビッグプラスBBT
CKボーリングシステム

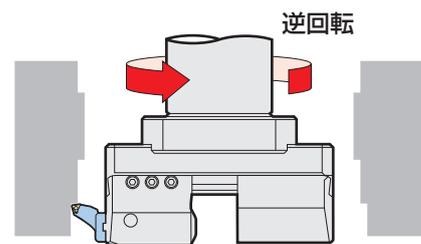
● EWN150ヘッドの機能

インサートホルダを交換することで、加工範囲を拡大することができ、また、同一方向からの加工による高い同心度を得るバックボーリングも可能です。

1つのヘッドで加工範囲拡大



バックボーリング対応



※ENH6-1はバックボーリングには使用できません

■ 別売品インサートホルダ加工径範囲早見表

加工径φD	スライド	インサートホルダ	加工径φD	スライド	インサートホルダ	加工径φD	スライド	インサートホルダ
150~200	SL150-200	ENH6-1	410~480	SL410-480	ENH6-1	620~690	SL620-690	ENH6-1
176~226		6-2	436~506		6-2	646~716		6-2
200~250		6-3	460~530		6-3	670~740		6-3
200~270	SL200-270	ENH6-1	480~550	SL480-550	ENH6-1	690~760	SL690-760	ENH6-1
226~296		6-2	506~576		6-2	716~786		6-2
250~320		6-3	530~600		6-3	740~810		6-3
270~340	SL270-340	ENH6-1	550~620	SL550-620	ENH6-1	760~830	SL760-830	ENH6-1
296~366		6-2	576~646		6-2	786~856		6-2
320~390		6-3	600~670		6-3	810~880		6-3
340~410	SL340-410	ENH6-1						
366~436		6-2						
390~460		6-3						

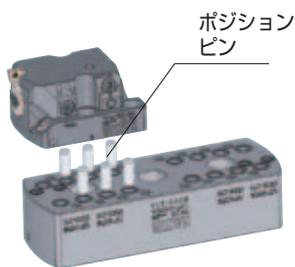
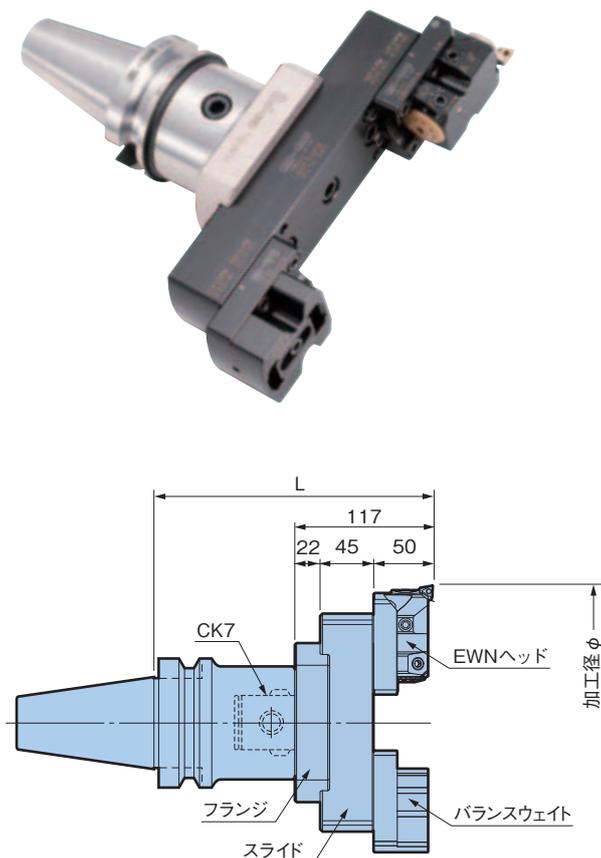
高速大径用EWNボーリングセット (仕上用・大径用)

CK7大径ボーリングに高速タイプが新登場!!

- 硬質処理アルミ部品で強靱かつ軽量化を実現。
- ポジションピンの採用でヘッドをスライドに拘束。
- 刃先に確実に供給できる調整式クーラントノズル。



ビッグプラスBBT
CKボーリングシステム



■ 許容最高回転数 (荒・仕上げ共通)

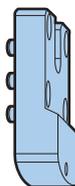
加工径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	スライド型式
200～270	3,200	SLN200-270AL
270～340	2,400	SLN270-340AL
340～410	1,900	SLN340-410AL

加工径 φD	セット型式	L	質量 (kg)
200～270	BBT50-EWN200AL-210	210	10.8
	-300	300	15.2
	-360	360	18.2
270～340	BBT50-EWN270AL-210	210	11.4
	-300	300	15.8
	-360	360	18.8
340～410	BBT50-EWN340AL-210	210	12.0
	-300	300	16.4
	-360	360	19.4

1. インサートホルダは ENH7-1 が付属しています。
2. スローアウェイチップは付属しておりません。
3. センタスルーにてのクーラント供給が可能です。

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用意しています。
V=800m/min以下の場合にご活用ください。



型式	BWN200PB-AL
----	-------------

ウェイトの調整は行えません。

質量 0.80kg

BTホルダ BTホルダセットでもご注文いただけます
セット型式の始めを"**BBT**"から"**BT**"に変更してご注文ください。
〈ご注文例〉 **BT50-EWN200AL-210**

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。

セット内容										別売品				
CKシャンク		フランジ		スライド		EWNヘッド		バランスウェイト		適合インサートホルダ	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)	型式	質量(kg)					
BBT50-CK7-210	5.0	FLN135	2.76	SLN200-270AL	1.44	EWN200AL インサートホルダ ENH7-1付属	0.80	BWN200FB-AL	0.80	ENH7-2 ENH7-3	TC11			
-300	9.4													
-360	12.4													
BBT50-CK7-210	5.0					SLN270-340AL	2.04							
-300	9.4													
-360	12.4													
BBT50-CK7-210	5.0					SLN340-410AL	2.64							
-300	9.4													
-360	12.4													

*出荷時には別梱包で発送いたします。
(CKシャンク、フランジ、スライド、EWNヘッド、バランスウェイト)

各パーツの単体販売もいたします。

チップについては **134** ページをご参照ください。

ホルダについては **P104**

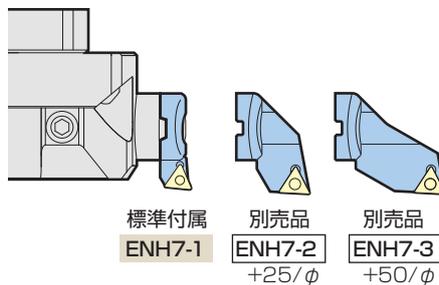
チップクランプスクリューセットについては **P119**

ビッグプラスBBT
CKボーリングシステム

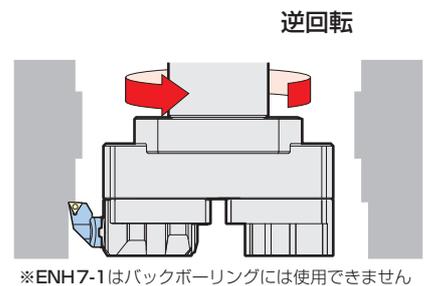
●3種類のインサートホルダ

インサートホルダを交換することで加工径の範囲を広げることができます。また、No.2、3ではバックボーリングも行えます。

1つのヘッドで加工範囲拡大



バックボーリング対応



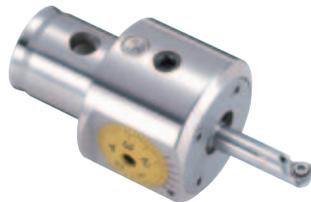
EWN04-7CK1/EWN04-15CK3ボーリングヘッド

- 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。

世界最小
外径φ18.5



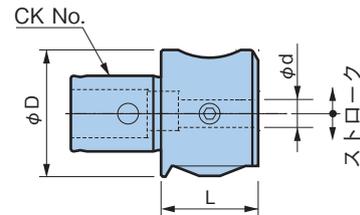
EWN04-7CK1



EWN04-15CK3

センタスルー

MAX.
30,000min⁻¹
対応



型 式	加工径範囲	CK No.	φD	φd	L	ストローク	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

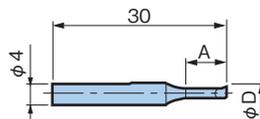
1. 丸バイトは付属していません。

ホルダについてはP103



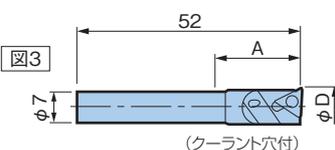
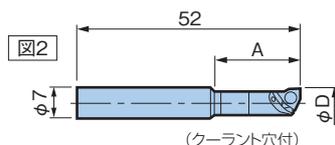
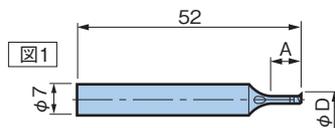
チップについては133ページをご参照ください。

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



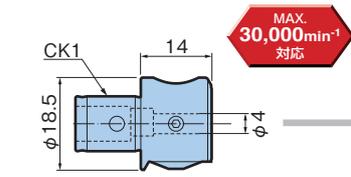
加工径φD	図	型 式	刻印番号	A	適合チップ
1.0～ 1.5	1	ST7W-EB 1 - 3	615.524	3	超硬 シャンク 一体型
1.4～ 2.0		-EB 1.5 - 5	615.525	5	
1.9～ 3.0		-EB 2 - 7	615.501	6	
2.9～ 4.0		-EB 3 - 10	615.502	10	
3.9～ 5.0		-EB 4 - 13	615.503	13	
4.9～ 6.0		-EB 5 - 16	615.504	16	
5.8～ 7.0	2	-EB 6 - 20	615.505	20	WC02
6.8～ 8.0		-EB 7 - 20	615.506		
7.8～ 9.0		-EB 8 - 20	615.507		
8.8～10.0	3	-EB 9 - 20	615.508	30	TP07
9.8～12.0		-EB 10 - 20	615.509		
11.8～15.0		-EB 12 - 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。

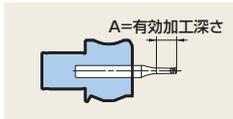


チップについては133ページをご参照ください。

EWN04-7CK1 (仕上用丸バイトシリーズ)



適合ヘッド **EWN04-7CK1**
ストローク -0.1～+1.05mm



- ST4W-EB 1 - 3
φ1.0～φ1.5
- ST4W-EB1.5- 5
φ1.4～φ2.0
- ST4W-EB 2 - 6
φ1.9～φ3.0
- ST4W-EB 3 -10
φ2.9～φ4.0
- ST4W-EB 4 -13
φ3.9～φ5.0
- ST4W-EB 5 -16
φ4.9～φ7.0

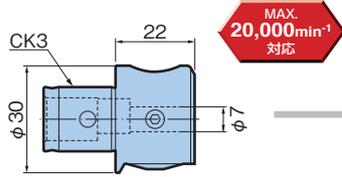


小型機械に
最適

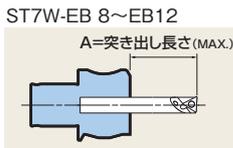
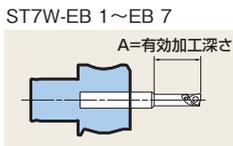
※丸バイトの は超硬製です。

ホルダについては**P103**

EWN04-15CK3 (仕上用丸バイトシリーズ)



適合ヘッド **EWN04-15CK3**
ストローク -0.2～+2.0mm



- ST7W-EB 1 - 3
φ1.0～φ1.5
- ST7W-EB1.5 - 5
φ1.4～φ2.0
- ST7W-EB 2 - 7
φ1.9～φ3.0
- ST7W-EB 3 -10
φ2.9～φ4.0
- ST7W-EB 4 -13
φ3.9～φ5.0
- ST7W-EB 5 -16
φ4.9～φ6.0
- WC O2チップタイプ
- ST7W-EB 6 -20
φ5.8～φ7.0
- ST7W-EB 7 -20
φ6.8～φ8.0
- TP O7チップタイプ
- ST7W-EB 8 -20
φ7.8～φ9.0
- ST7W-EB 9 -20
φ8.8～φ10.0
- ST7W-EB10 -20
φ9.8～φ12.0
- ST7W-EB12 -30
φ11.8～φ15.0

EWNボーリングセット (仕上用丸バイトタイプ)

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。

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®



BTホルダセットでもご注文いただけます

セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。

〈ご注文例〉 BT30-EWN222-85

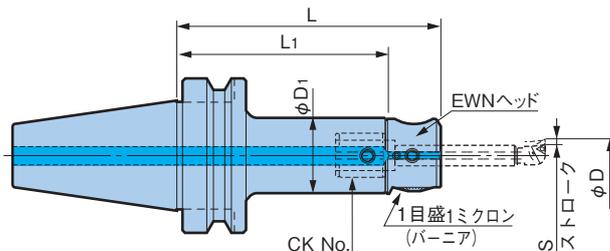


●セット型式説明

BBT30 - EWN222 - 85

EWN2-22CK4のヘッド

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。

加工径 φD	セット型式	セット内容		CK No.	L	L1	φD1	S	質量 (kg)
		CKシャंक	EWNヘッド						
1～22	BBT30-EWN 222- 85	BBT30-CK4- 85	EWN2-22CK4	4	66.5	38	39	2.0	0.71
	-120	-120			101.5	73			1.01
1～32	-EWN 232-120	-CK5-120	EWN2-32CK5	5	99	63	50	3.5	1.30
1～50	-EWN 250-135	-CK6-135	EWN2-50CK6	6	109	64	64	4.5	2.40
1～22	BBT40-EWN 222- 90	BBT40-CK4- 90	EWN2-22CK4	4	71.5	43	39	2.0	1.45
	-135	-135			116.5	88			1.75
1～32	-EWN 232-105	-CK5-105	EWN2-32CK5	5	84	48	50	3.5	1.70
	-135	-135			114	78			2.10
1～50	-EWN 250-135	-CK6-135	EWN2-50CK6	6	109	64	64	4.5	2.70
1～22	BBT50-EWN 222-165	BBT50-CK4-165	EWN2-22CK4	4	146.5	118	39	2.0	4.75
1～32	-EWN 232-165	-CK5-165	EWN2-32CK5	5	144	108	50	3.5	5.20
1～50	-EWN 250-165	-CK6-165	EWN2-50CK6	6	139	94	64	4.5	5.90

1. 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。
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。
4. EWNヘッドには丸バイトは付属しておりません。
5. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P103》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャंक、EWNヘッド)



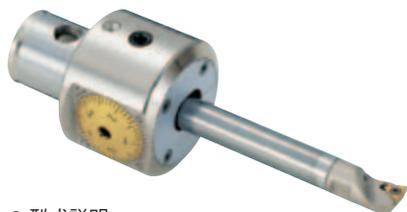
チップについては133ページをご参照ください。



各種丸バイトについてはP95～P98

EWNボーリングヘッド (仕上用丸バイトタイプ)

加工径：φ1～φ50



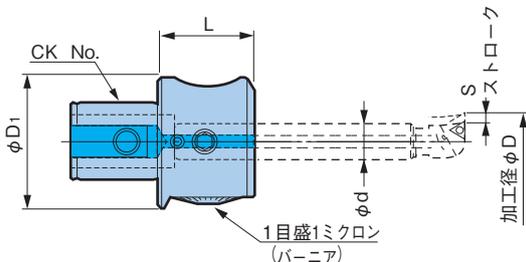
●型式説明

EWN 2 - 22 CK4

CK No.

Max.加工径

仕上げ用ボーリングヘッド



センタスルー

加工径 φD	型 式	CK No.	φd	φD1	L	S	質量 (kg)
1～22	EWN2-22CK4	4	10	39	28.5	2.0	0.25
1～32	EWN2-32CK5	5	12	50	36	3.5	0.5
1～50	EWN2-50CK6	6	16	63.5	45	4.5	1.1

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・・・P95
- EWN2-32CK5・・・P96
- EWN2-50CK6・・・P97

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P95～P98



ホルダについてはP103～



チップについては133ページをご参照ください。

EWBボーリングセット (高速仕上用・手動バランス調整機能内蔵) PAT.

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。

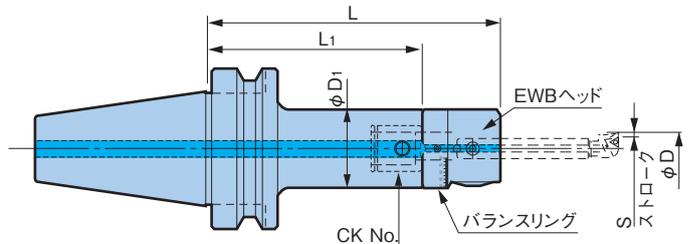


BTホルダ BTホルダセットでもご注文いただけます
セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。
〈ご注文例〉 **BT30-EWB232-120**



● セット型式説明

BBT30 - **EWB232** - **120**
● EWB2-32CK5のヘッド
● 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。

加工径 φD	セット型式	セット内容		CK No.	L	L ₁	φD ₁	S	質量 (kg)
		CKシャंक	EWBヘッド						
1～32	BBT30-EWB232-120	BBT30-CK5-120	EWB2-32CK5	5	112	63	50	3.5	1.45
1～50	-EWB250-135	-CK6-135	EWB2-50CK6	6	126	64	64	4.5	2.62
1～32	BBT40-EWB232-105	BBT40-CK5-105	EWB2-32CK5	5	97	48	50	3.5	1.85
					127	78	50	3.5	2.25
1～50	-EWB250-135	-CK6-135	EWB2-50CK6	6	126	64	64	4.5	2.92
1～32	BBT50-EWB232-165	BBT50-CK5-165	EWB2-32CK5	5	157	108	50	3.5	5.35
1～50	-EWB250-165	-CK6-165	EWB2-50CK6	6	156	94	64	4.5	6.12

1. 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。 《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P103》
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。
4. EWBヘッドには丸バイトは付属しておりません。
5. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。
6. 下記のご注意を必ずご参照ください。

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャंक、EWBヘッド)

各種丸バイトについては **P96～P98** ホルダについては **P103**

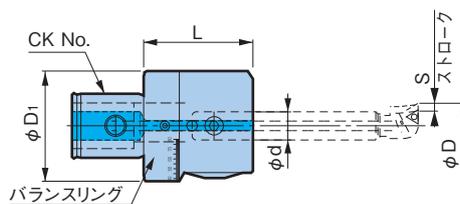
チップについては **133**ページをご参照ください。

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.



● 型式説明

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



加工径 φD	型 式	CK No.	φd	φD ₁	L	S	質量 (kg)
1～32	EWB2-32CK5	5	12	50	49	3.5	0.65
1～50	EWB2-50CK6	6	16	63.5	62	4.5	1.32

1. 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。
チップについては **133**ページをご参照ください。
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。

注意

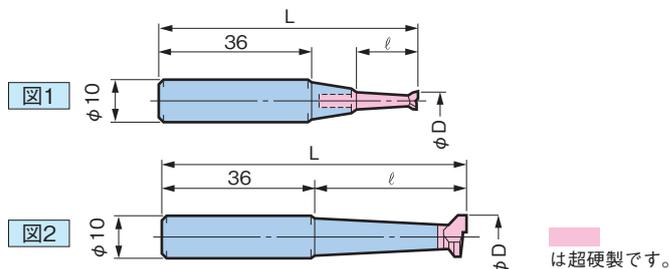
EWBヘッド自身の許容最高回転数は、バイトの突き出し長さやご使用になられる機械の剛性によって条件が異なりますので、取扱説明書をご参考の上、低い回転数から徐々に上げて行き最適条件をご選定ください。

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。

加工径φ1~
新登場



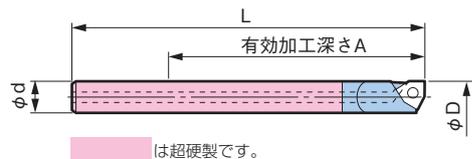
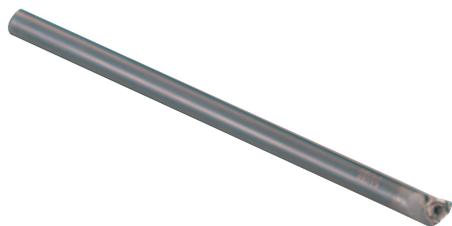
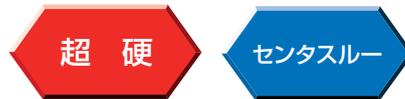
型式	図	φD	ℓ	L
RBE 1	1	1	5	61
1.5		1.5	7.5	63
2		2	9	61
3		3	14	
5		5	22	62
7	2	7	28	64
9		9	37	73

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。

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。P99

チップについては **133** ページをご参照ください。
 チップクランプスクリューセットについては **P119**

加工径：φ1～φ27

CK BORING SYSTEM

CKボーリングシステム

KWボーリングヘッド (超精密仕上用・丸バイトタイプ)

●操作しやすい独自の微調整リングのため、機上での調整作業が簡単。1目盛2ミクロンのバーニアを使用。

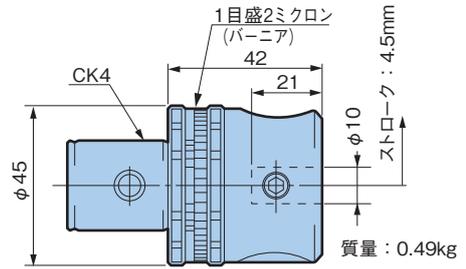


型式 **KW04-27CK4**

● 型式説明

KW **04-27** **CK4**

● CK No.
● 超精密仕上げ加工用ヘッド



1. ヘッドには丸バイトはついていません。 ホルダについては**P103**

ストレートコレット	型式
 EC10④	d=4 EC1004
	d=5 EC1005
	d=6 EC1006
	d=8 EC1008

超硬丸バイト	型式	加工範囲
 ST④W-EB④-L	ST05W-EB6-60	6.0～7.5
	ST06W-EB7.5-65	7.5～9.0

1. スローアウェイチップは付属していません。
WCGT020102タイプが適合します。

丸バイトシャンク		丸バイトヘッド	有効加工深さ	加工径
φD	8	ST08-M 5-40	40	9～12
	10	ST10-M 6-50		50	12～16
ST10-M10-58			60		16～20
		EB09N		φ9～φ12
EB12N			φ12～φ16	
	EB16N	φ16～φ20		
EB20N			φ20～φ24	
	EB24N	φ24～φ27		

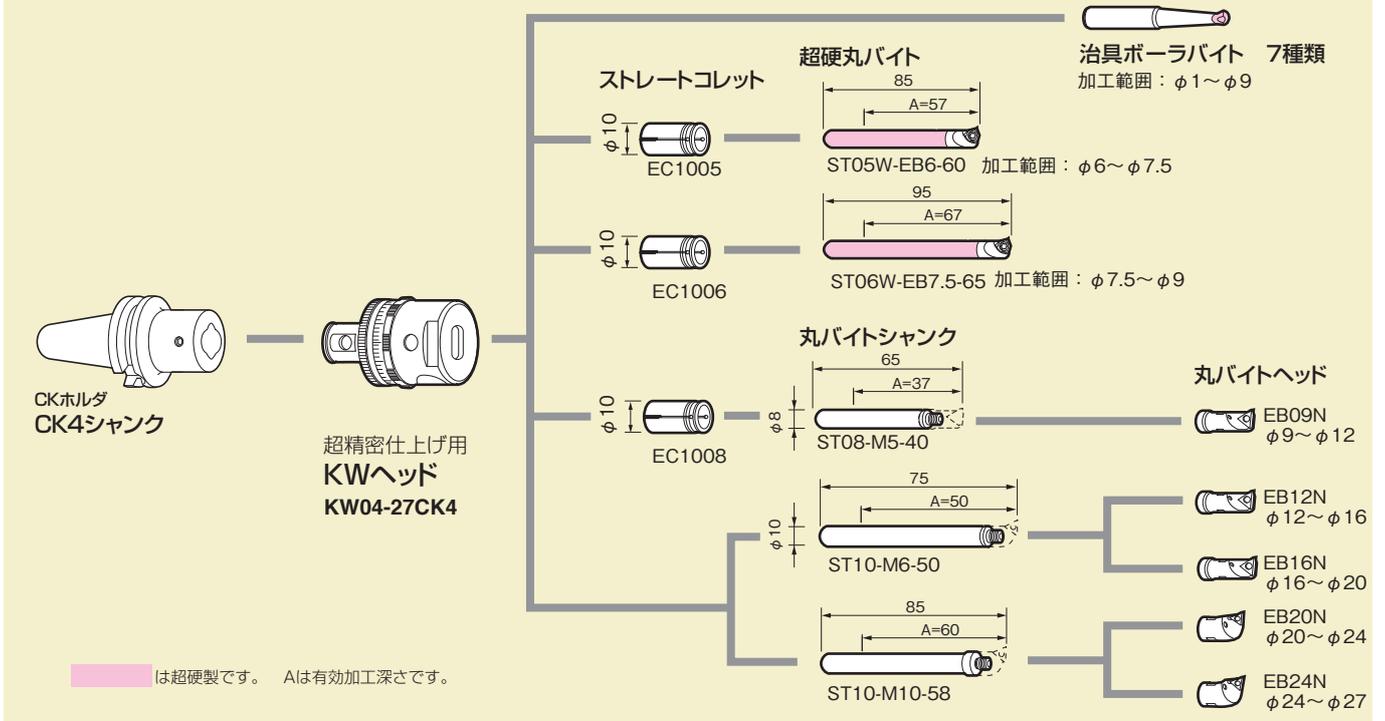
1. スローアウェイチップは付属していません。
TP08チップが適合します。

治具ボラバイトについては**P93**



チップについては**133**ページをご参照ください。

●各種丸バイトとの組み合わせにより、超精密仕上加工ができます。



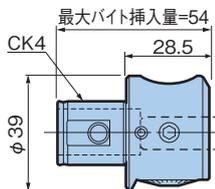
ビッグプラスBBT
CKボーリングシステム

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。

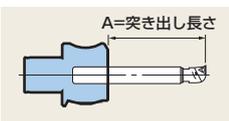
小型機械に
最適

センタスルー



MAX.
18,000min⁻¹

適合ヘッド EWN2-22CK4
ストローク 0~2mm



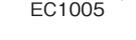
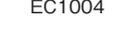
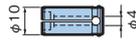
突き出し長さ範囲と最大刃具挿入量は必ず守ってください。範囲外のご使用はヘッドの破損や丸バイトの抜けが発生する可能性があります。

(P93)

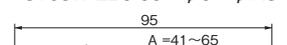
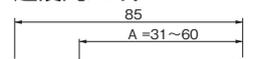
治具ボーラバイト 7種類



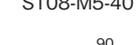
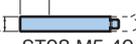
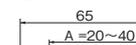
ストレートコレット



超硬丸バイト



丸バイトシャンク



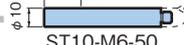
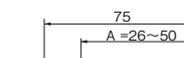
丸バイトヘッド



EB09N
φ9~φ10.5



EB10.5N
φ10.5~φ12



EB12N
φ12~φ14



EB14N
φ14~φ16



EB16N
φ16~φ18



EB18N
φ18~φ20



EB20N
φ20~φ22

※型式に「W」がつく超硬丸バイト、丸バイトシャンクの は超硬製です。Aは突き出し長さです。

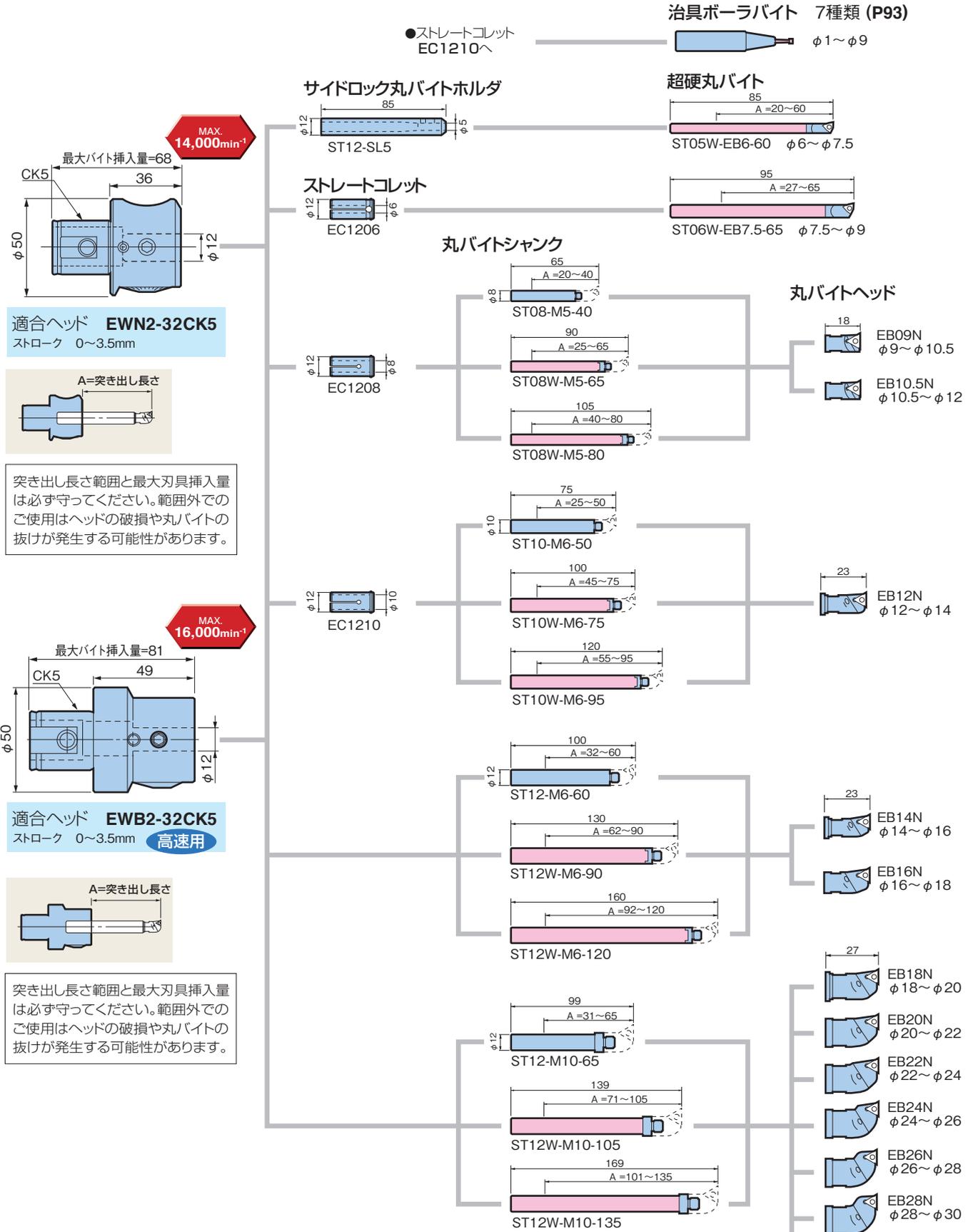
ホルダについてはP103

チップについては133ページをご参照ください。

EWN2-32/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。



突き出し長さ範囲と最大刃具挿入量は必ず守ってください。範囲外でのご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。

突き出し長さ範囲と最大刃具挿入量は必ず守ってください。範囲外でのご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、丸バイトシャंकの は超硬製です。Aは突き出し長さです。

👉ホルダについてはP103



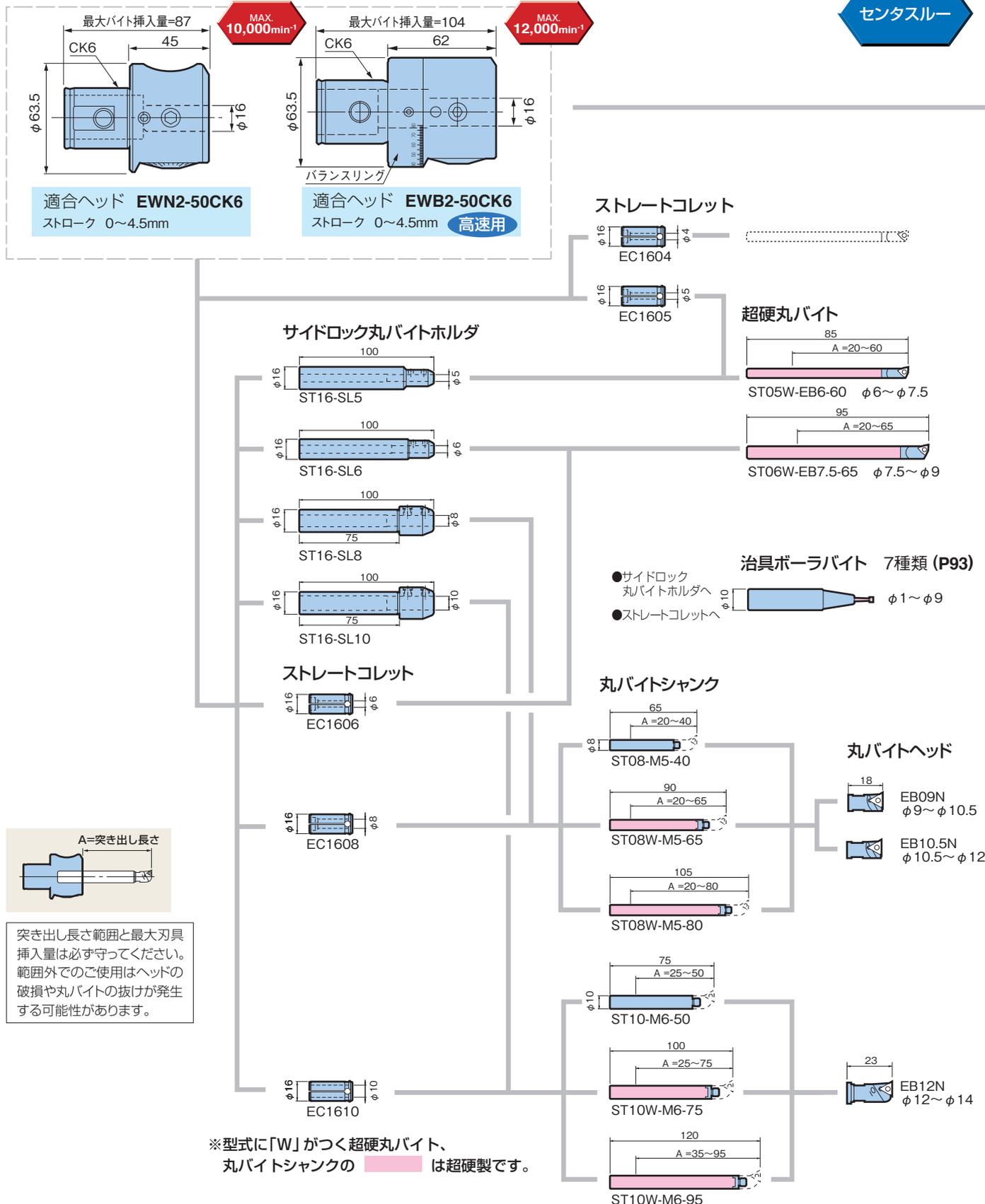
チップについては133ページをご参照ください。

ビッグプラスBBT CKボーリングシステム

EWN2-50/EWB2-50 (仕上用丸バイトシリーズ)

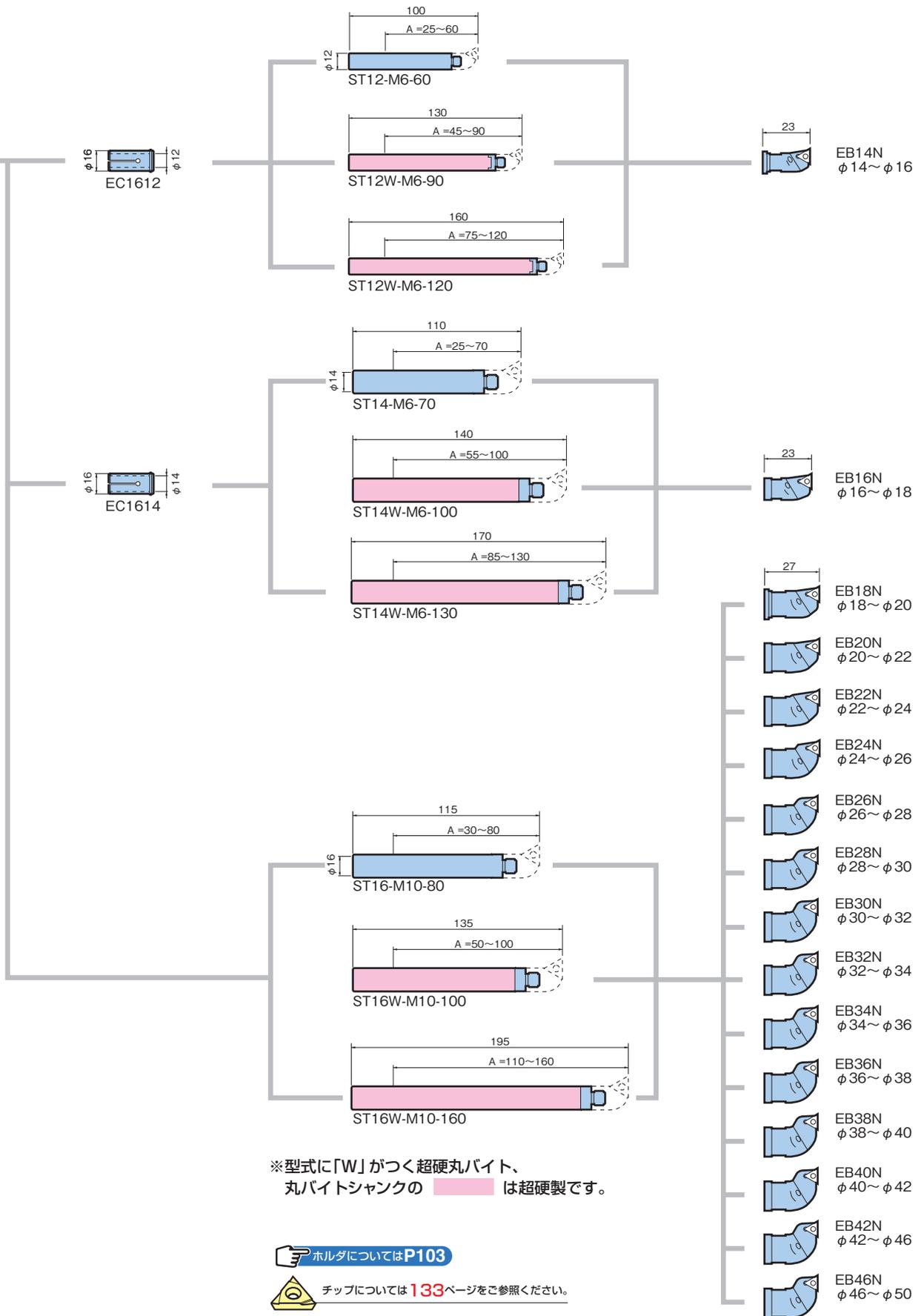
豊富なバイトシリーズが小径深穴加工をクリア。

センタスルー



ホルダについてはP103

チップについては133ページをご参照ください。



※型式に「W」がつく超硬丸バイト、丸バイトシャンクの  は超硬製です。

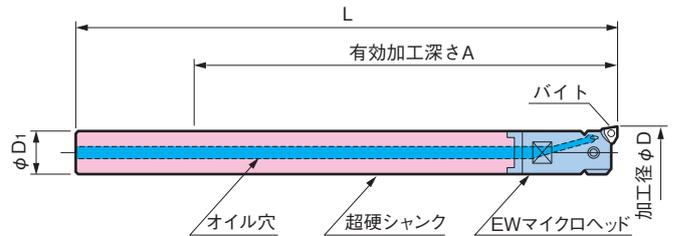
 ホルダについては **P103**

 チップについては **133** ページをご参照ください。

超硬シャンク付き
EWマイクロヘッド

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。



は超硬製です。

● 型式説明



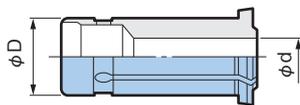
型 式	φD ₁	加工径φD	L	A	バイト型式	適合チップ	適合チップクランプ スクリュセット
ST14W-EW15-110 -140	14	15 ~ 18	151	110	EN15	WC02	S2S-B
			181	140			
ST16W-EW18-100 -160	16	18 ~ 22	144	100	EN15	WC02	S2S-B
			204	160			

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。

チップについては **133** ページをご参照ください。

⚠️ 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。

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 -16	14 16	20
C32-14 -16 -19 -24	14 16 19 24	32
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。

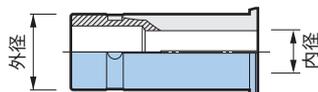
セントラスルーでご使用の際には、下記のオイルホールストレートコレット(OCA)が必要です。



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

- 油穴付き工具をご使用の際にご利用ください。



型 式	適合本体
OCA20-6,8,10,12,16	HMC20
OCA25-16,20	HMC25
OCA32-6,8,10,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25	HMC32
OCA42-6,8,10,12,14,16,19,20,24,25,31,32	HMC42

加工径：φ20～φ60

CK BORING SYSTEM

CKボーリングシステム

CK超硬 ストレートシャंक

超硬ソリッドが不可能を可能に。

●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できます。

超硬

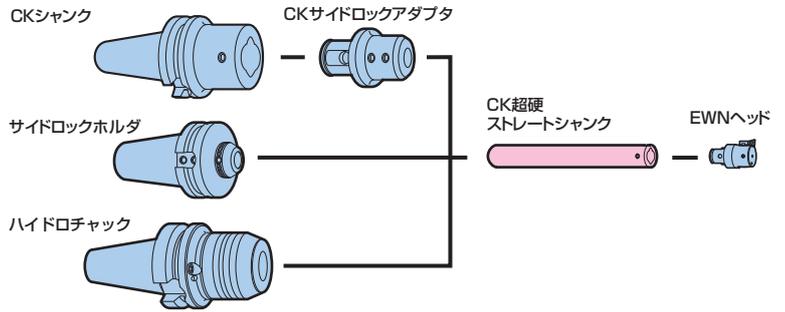
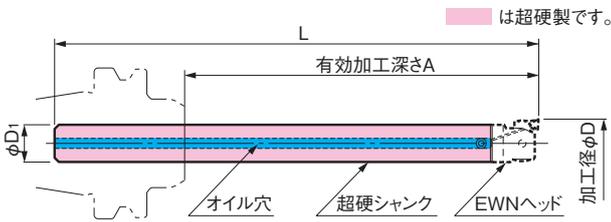
センタスルー



● 型式説明

ST19 W - CK1 - 130

● 有効加工深さ
● 超硬
● ストレートシャंक径



型 式	φD ₁	加工径 φD	L	A	適合ヘッド
ST19W-CK1-130	19	20 ~ 36	172.5	130	EWN20-36CKB1
		-180	222.5	180	
		-230	272.5	230	
ST24W-CK2-150	24	25 ~ 47	195.5	150	EWN25-47CKB2
		-210	255.5	210	
		-280	325.5	280	
ST31W-CK3-160	31	32 ~ 60	240	160	EWN32-60CKB3
		-240	320	240	
		-310	390	310	

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。

1. EWNヘッドは付属していません。

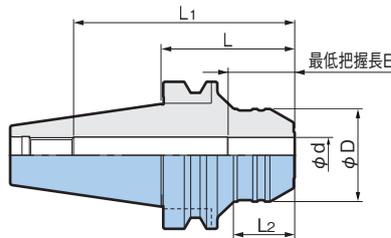
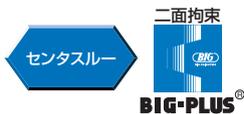
EWNヘッドについてはP79



チップについては133ページをご参照ください。

ハイドロチャック

●振れ精度4D先端3μm以下の高精度油圧チャック。



注意

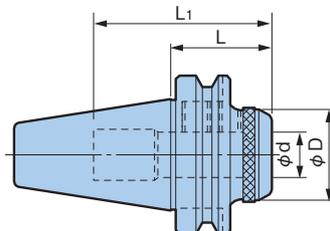
●空締めは行わないでください。
●最低把握長Eを必ずお守りください。

ビッグプラス(BBTシャं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	最低把握長 E	質量 (kg)
BBT40-HDC19 -75	19	49.2	75	111	43	43	1.4
				104	47	45	1.6
BBT50-HDC19L-90	19	49.2	90	149	45	43	4.2
				149	41	45	4.5
-HDC31L-90	31	72		147	45	56	4.3

サイドロックホルダ

●CK超硬ストレートシャंकのチャッキングに。



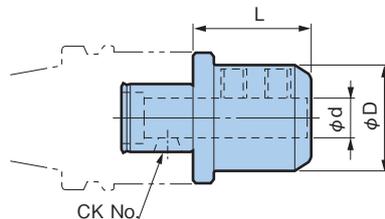
ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	φd	L	L ₁	φD
BBT40-SL19- 65	19	65	96	50
			66	58
			65	120
BBT50-SL19- 65	19	65	130	185
			130	126
			150	146
-SL24- 65	24	65	106	50
			130	
			150	
-SL31- 65	31	65	116	58
			116	
			150	

1. 貫通穴があいていますので、センタスルーにてご使用いただけます。

CKサイドロックアダプタ

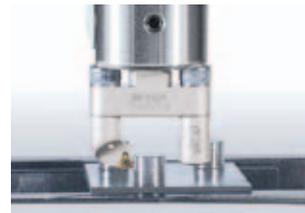
●CKベーシックホルダに取り付けてご使用ください。



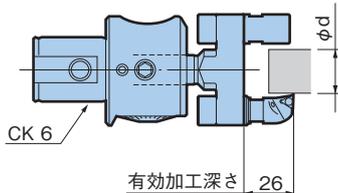
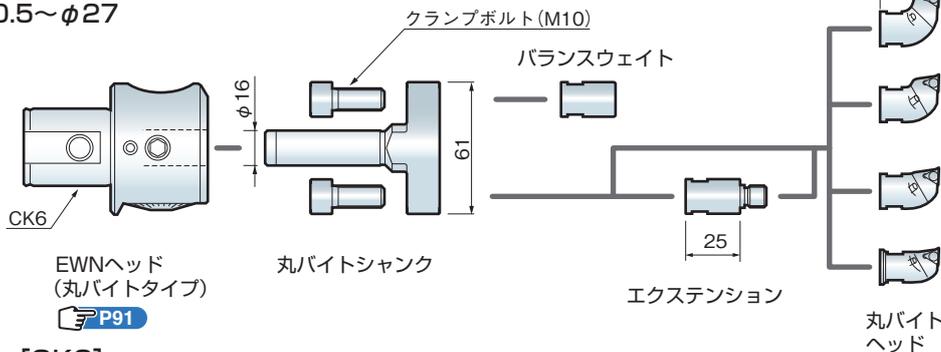
型 式	φd	L	φD	CK No.
CK6-SL19-30	19	30	36	6
-SL24-40	24	40	50	7
CK7-SL24-48	24	48	54	
-SL31-80	31	80	72	

外径ボーリングシリーズ

待望の外径ボーリングがモジュラーシステムで新登場。
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]

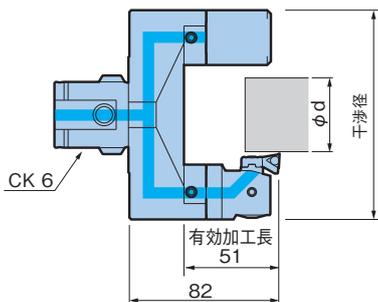
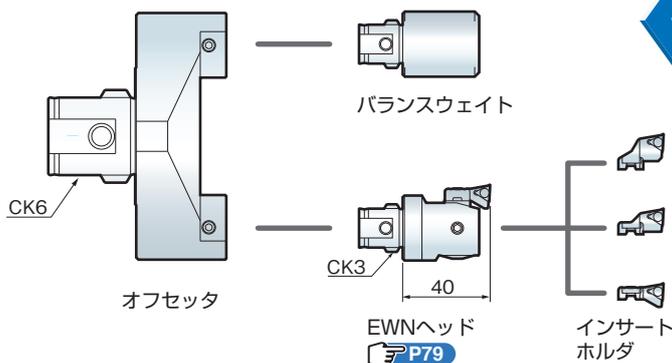
加工径 φd	EWNヘッド	丸バイトシャック	バランスウェイト	エクステンション	丸バイトヘッド	適合チップ
0.5～9					EB36N	TP08
9～17	EWN2-50CK6 (1.1kg)	ST16-SL27-55 (0.2kg)	BW-M10 (0.02kg)	M1010-25 (0.02kg)	EB28N	
17～23					EB22N	
23～27					EB18N	

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、偏心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。

👉ホルダについてはP103

⚠️チップについては133ページをご参照ください。

●Mタイプ 加工径：φ25～φ102



[CK6]

加工径 φd	オフセッタ	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
25～34	CK63-SL 2552-42 (1.4kg) 干渉径φ117	EWN32-60CKB3 (0.21kg)	BW-CK3-EWN (0.2kg)	ENH3-3	TP08
34～43				ENH3-2	
43～52				ENH3-1	
50～59	CK63-SL 5077-42 (1.6kg) 干渉径φ142			ENH3-3	
59～68				ENH3-2	
68～77				ENH3-1	
75～84	CK63-SL75102-42 (1.9kg) 干渉径φ167			ENH3-3	
84～93				ENH3-2	
93～102				ENH3-1	

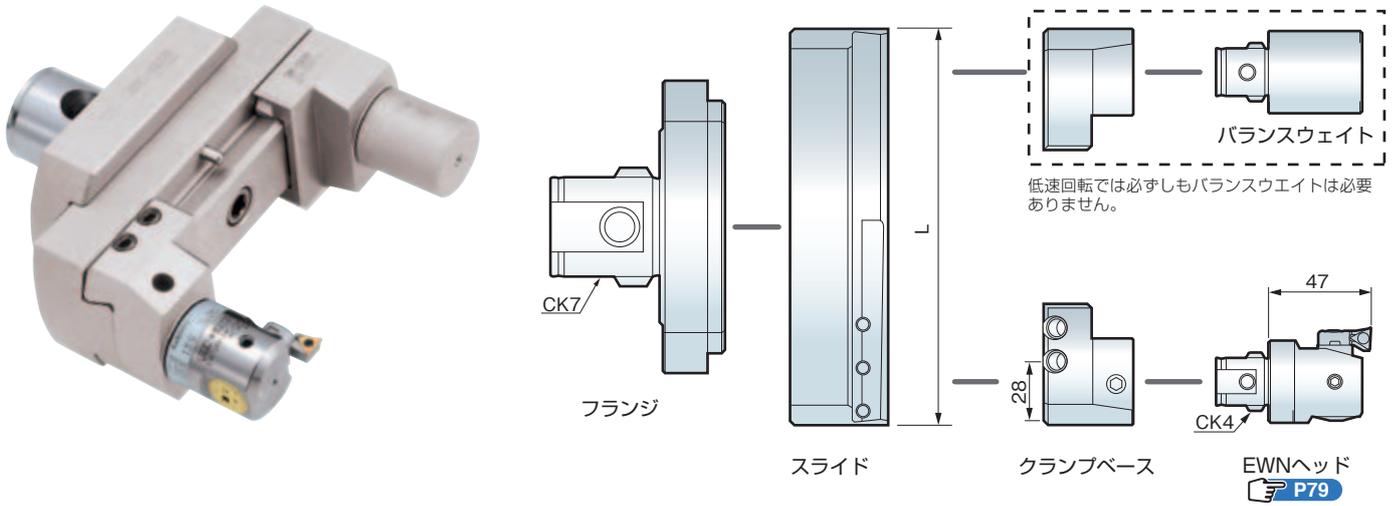
EWNヘッドの取り付け向きを変更することで、内径ボーリング加工を行うことができます。
(加工径：φ117～φ194)
※内径ボーリング加工時は正回転にて使用します。回転方向には十分にご確認ください。

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。

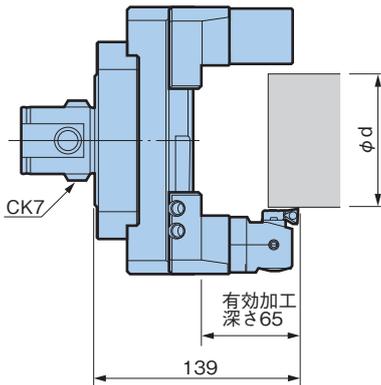
👉ホルダについてはP103

⚠️チップについては133ページをご参照ください。

● **Lタイプ** 加工径：φ21～φ662



[CK7]



加工径 φd	フランジ※	スライド		クランプベース (2個1組)	EWNヘッド	バランスウェイト
		型式 (質量)	L			
21 ~ 54	FL135・ FL135/90 (2.75kg)	SL150-200 (2.5kg)	135	CB56-CKB4-19 (0.56kg/個)	EWN41-74CKB4 (0.4kg) インサートホルダ ENH4-1 適合チップ TC11	BW-CK4-EWN (0.4kg)
21 ~ 102		SL200-270 (3.5kg)	183			
91 ~ 172		SL270-340 (4.9kg)	253			
161 ~ 242		SL340-410 (6.3kg)	323			
231 ~ 312		SL410-480 (7.7kg)	393			
301 ~ 382		SL480-550 (9.1kg)	463			
371 ~ 452	FL220・ FL220/90 (4.0kg)	SL550-620 (10.6kg)	533			
441 ~ 522		SL620-690 (12.0kg)	603			
511 ~ 592		SL690-760 (13.5kg)	673			
581 ~ 662		SL760-830 (14.9kg)	743			

1. 最大最小加工径はノーズR0.4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(ENH4-1)が1個付属しています。
4. ※フランジFL135・FL220は刃先とドライブキー溝は同位相です。
フランジFL135/90と、FL220/90は刃先とドライブキー溝は90°位相です。

5. 逆回転にてご使用ください。
 6. 面取り加工につきましては、ご相談ください。
- ホルダについては **P104**
- チップについては **134**ページをご参照ください。

ビッグプラスBBT CKボーリングシステム

CKシャंक

ボーリング加工の問題となる振動、たわみ量を抑え特に深穴・大径加工に大きな効果があります。

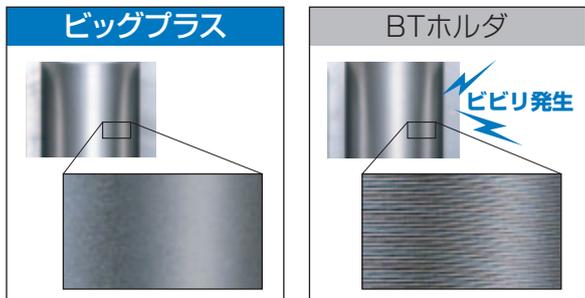
二面拘束



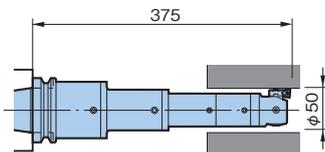
セントスルー

BIG-PLUS®

〈ビッグプラスによるボーリング加工の効果〉



BTホルダではビビリが発生。ビッグプラスホルダではビビリも無く、**安定した仕上り面粗度**が得られた。



機 械：BBT50(横型M/C Y社)
チ ッ プ：T12QQA(ノーズRO.4)
被 削 材：S50C
回 転 数：1,146(min⁻¹)
送 り：92(mm/min.)
加 工 径：φ50(mm)
切 込 み：0.25(mm/φ)

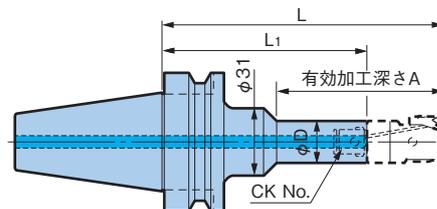


図1

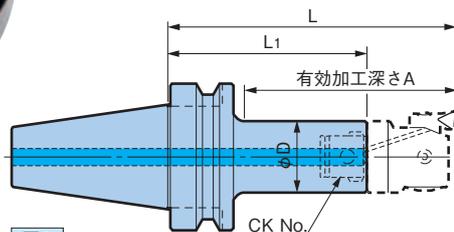


図2

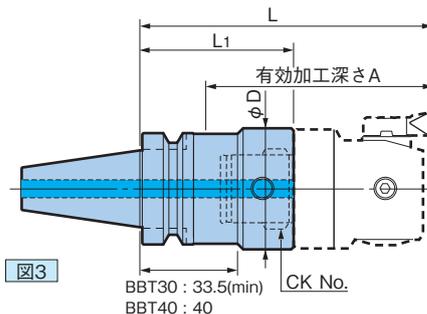


図3

BBT30 : 33.5(min)
BBT40 : 40



● 型式説明

BBT30 - CK1 - 105

● CK No.
● 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。

型 式	図	CK No.	φD	L	L1	A	質量 (kg)		
BBT30-CK1-105	1	1	19	104.5	72	73	0.51		
-CK2- 75		2	24	73	37.5	48	0.30		
-120		2	3	31	118	82.5	93	0.57	
-CK3- 80					79	39	53	0.45	
-120					119	79	93	0.67	
-CK4- 85					85	38	58	0.46	
-120	3	4	39	120	73	93	0.76		
-CK5-120				5	50	120	63	-	0.80
-CK6-135				6	64	135	64	-	1.30

- 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。

《上記以外の寸法も製作いたします》

ヘッドについてはP63~P101

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	CK No.	φD	L	L ₁	A	質量 (kg)
BBT40-CK1-105	2	1	19	104.5	72	73	1.1
-CK2- 80		2	24	78	42.5	48	1.0
-120				118	82.5	88	1.2
-CK3- 85		3	31	84	44	53	1.1
-135				134	94	103	1.3
-165				164	124	133	1.5
-CK4- 90		4	39	90	43	58	1.2
-135				135	88	103	1.5
-165				165	118	133	1.8
-195				195	148	163	2.1
-CK5-105		5	50	105	48	73	1.2
-135				135	78	103	1.6
-165				165	108	133	2.1
-195				195	148	163	2.5
-CK6-135		3	64	135	64	103	1.6
-165	165			94	133	2.3	
-195	195			124	163	3.1	
BBT50-CK1-135	1	1	19	134.5	102	73	4.0
-CK2- 90	2	2	24	88	52.5	47	3.8
-150				148	112.5	107	4.0
-CK3- 95		3	31	94	54	52	3.9
-165				164	124	122	4.3
-CK4-105		4	39	105	58	62	4.3
-165				165	118	122	4.5
-225				225	178	182	4.9
-255				255	208	212	5.1
-CK5-120		5	50	120	63	77	4.0
-165				165	108	122	4.7
-240				240	183	197	5.9
-285				285	228	242	6.5
-320				320	263	277	7.0
-CK6-165		6	64	165	94	122	4.8
-240	240			169	197	6.7	
-300	300			229	257	8.2	
-360	360			289	317	9.7	
-CK7-210	7	90	210 ※	93	172 ※	5.0	
-300			300 ※	183	262 ※	9.4	
-360			360 ※	243	322 ※	12.4	

- 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EWN150(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P63~P102

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

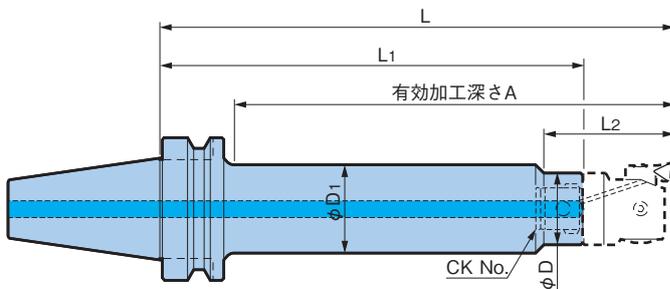
BIG-PLUS®



● 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。

型 式	CK No.	加工径	φD	φD1	L	L1	L2	A	質量 (kg)
BBT50-CK4-48-240	4	50~ 74	39	48	240	193	65	197	5.5
					285	238		242	6.1
-CK5-62-300	5	65~ 95	50	62	300	243	80	257	8.1
					360	303		317	9.5
-CK6-72-330	6	75~203	64	72	330	259	100	287	10.3
					385	314		342	12.0
					360	289		317	12.9
-CK6-80-360		85~203		80	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P63~P84

防振機構内蔵 CK シャンク

- 深穴ボーリングでのビビリを抑制する防振機構を内蔵。

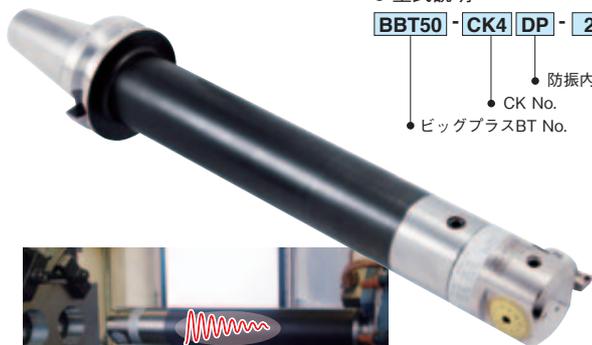
NEW

二面拘束



センタスルー

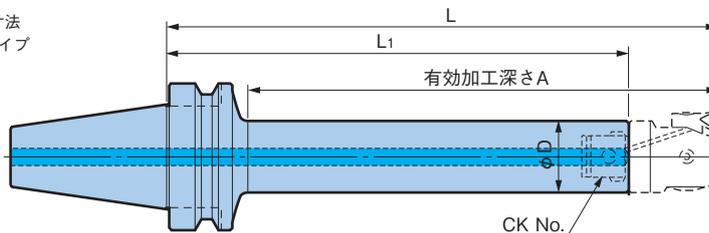
BIG-PLUS®



● 型式説明

BBT50 - CK4 DP - 299

● L寸法
● 防振内蔵タイプ
● 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。

型 式	CK No.	φD	L	L1	A	質量 (kg)
BBT50-CK4DP-299	4	39	299	252	246	5.7
-CK5DP-371	5	50	371	314	318	9.4
-CK6DP-451	6	64	451	380	408	12.1

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。

《上記以外の寸法も製作いたします》

👉 ヘッドについてはP63~P84

ストレートシャンクセット (荒用/RWセット) 加工径: $\phi 25 \sim \phi 150$

センタスルー

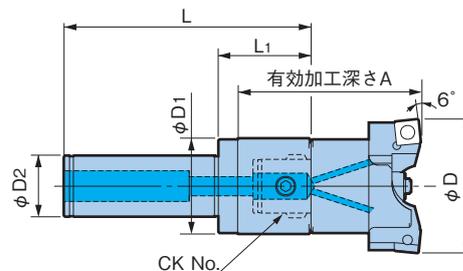
ニューハイパワーミーリングチャックとの組み合わせで幅広くご利用いただけます。



● セット型式説明

ST32 - RW25A - 100

- 有効加工深さ
- RW25-33CK2のヘッド
RW2533A (貫通穴用) のカートリッジ) 付
- ストレートシャンクNo.



貫通穴用 **Aタイプ**

● 貫通穴用Aタイプ

加工径 ϕD	A	セット型式	セット内容			CK No.	L	L1	$\phi D1$	$\phi D2$	質量 (kg)
			STシャンク	RWヘッド	RWカートリッジ						
25~33	100	ST32-RW 25A-100	ST32-CK2-100	RW 25- 33CK2	RW2533A	2	152.5	72.5	24	32	0.9
32~42		-RW 32A-100	-CK3-100	RW 32- 42CK3	RW3242A	3	149	69	31		1.0
41~54		-RW 41A-100	-CK4-100	RW 41- 54CK4	RW4154A	4	138	58	39		1.3
53~70		-RW 53A-100	-CK5-100	RW 53- 70CK5	RW5370A	5	128	48	50		1.7
68~88	125	-RW 68A-125	-CK6-125	RW 68-100CK6	RW6888A	6	139	59	64	42	3.1
86~106		-RW 86A-125			RW86106A						3.8
100~125		-RW100A-125			RW100125A						3.9
125~150		-RW125A-125			RW125150A						3.9
25~33	100	ST42-RW 25A-100	ST42-CK2-100	RW 25- 33CK2	RW2533A	2	152.5	72.5	24	42	1.1
32~42		-RW 32A-100	-CK3-100	RW 32- 42CK3	RW3242A	3	149	69	31		1.3
41~54		-RW 41A-100	-CK4-100	RW 41- 54CK4	RW4154A	4	143	63	39		1.6
53~70		-RW 53A-100	-CK5-100	RW 53- 70CK5	RW5370A	5	128	48	50		2.1
68~88	125	-RW 68A-125	-CK6-125	RW 68-100CK6	RW6888A	6	139	59	64	42	3.4
86~106		-RW 86A-125			RW86106A						4.1
100~125		-RW100A-125			RW100125A						4.2
125~150		-RW125A-125			RW125150A						4.2

- 貫通穴があいいますのでセンタスルーでご使用いただけます。
- 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。

《セットの組合せは一例です。STシャンクと他のヘッドを組合せてご注文いただけます。》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(STシャンク、RWヘッド、カートリッジ)



チップについては **135** ページをご参照ください。



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

詳しくは **P45・223**

お奨めします。



ストレートシャンク単体販売もいたします。

型式については上記セット表中のSTシャンク欄をご覧ください。

ストレートシャンクセット (荒用/RWセット) 加工径: $\phi 25 \sim \phi 150$

センタスルー

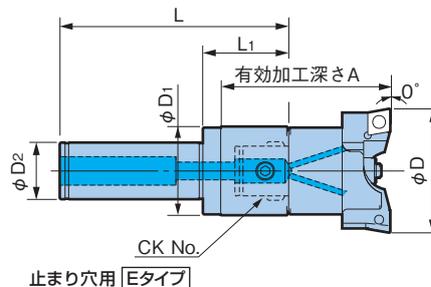
ニューハイパワーミーリングチャックとの組み合わせで幅広くご利用いただけます。



● セット型式説明

ST32 - RW25E - 100

- 有効加工深さ
- RW25-33CK2のヘッド
RW2533E(止まり穴用)のカートリッジ) 付
- ストレートシャンクNo.



● 止まり穴用 Eタイプ

加工径 ϕD	A	セット型式	セット内容			CK No.	L	L ₁	ϕD_1	ϕD_2	質量 (kg)
			STシャンク	RWヘッド	RWカートリッジ						
25~33	100	ST32-RW 25E-100	ST32-CK2-100	RW 25- 33CK2	RW2533E	2	152.5	72.5	24	32	0.9
30~37		-RW 30E-100			RW3037E						
32~42		-RW 32E-100	-CK3-100	RW 32- 42CK3	RW3242E	3	149	69	31		1.0
40~48		-RW 40E-100	RW4048E								
41~54		-RW 41E-100	-CK4-100	RW 41- 54CK4	RW4154E	4	138	58	39		1.3
51~62		-RW 51E-100		RW5162E							
53~70		-RW 53E-100	-CK5-100	RW 53- 70CK5	RW5370E	5	128	48	50		1.7
66~81		-RW 66E-100		RW6681E							
68~88		-RW 68E-125	-CK6-125	RW 68-100CK6	RW6888E(EL)	6	139	59	64		3.1
86~106		-RW 86E-125			RW86106E(EL)						
100~125	-RW100E-125	RW100125E(EL)									
125~150	-RW125E-125	RW125150E(EL)									
25~33	100	ST42-RW 25E-100	ST42-CK2-100	RW 25- 33CK2	RW2533E	2	152.5	72.5	24	42	1.1
30~37		-RW 30E-100			RW3037E						
32~42		-RW 32E-100	-CK3-100	RW 32- 42CK3	RW3242E	3	149	69	31		1.3
40~48		-RW 40E-100	RW4048E								
41~54		-RW 41E-100	-CK4-100	RW 41- 54CK4	RW4154E	4	143	63	39		1.6
51~62		-RW 51E-100		RW5162E							
53~70		-RW 53E-100	-CK5-100	RW 53- 70CK5	RW5370E	5	128	48	50		2.1
66~81		-RW 66E-100		RW6681E							
68~88		-RW 68E-125	-CK6-125	RW 68-100CK6	RW6888E(EL)	6	139	59	64		3.4
86~106		-RW 86E-125			RW86106E(EL)						
100~125	-RW100E-125	RW100125E(EL)									
125~150	-RW125E-125	RW125150E(EL)									

- 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。
- 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カートリッジ(EL)タイプをご希望の際は、セット型式のEをELに変えてご注文ください。
(ご注文例) ST32-RW68EL-125

《セットの組合せは一例です。STシャンクと他のヘッドを組合せてご注文いただけます。》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(STシャンク、RWヘッド、カートリッジ)



チップについては136ページをご参照ください。



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

詳しくはP45・223

お奨めします。



CK1~6

ストレートシャンク単体販売もいたします。

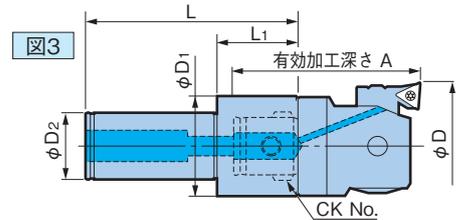
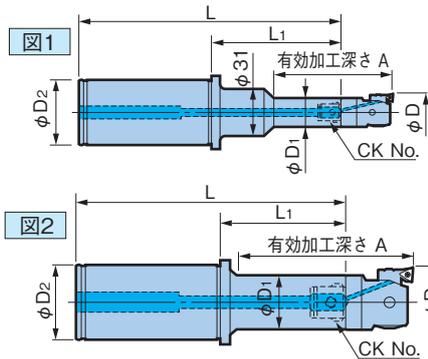
型式については上記セット表中のSTシャンク欄をご覧ください。

ストレートシャンクセット (仕上用/EWNセット) 加工径: $\phi 20 \sim \phi 203$



● セット型式説明

- ST32** - **EWN20** - **73**
- 有効加工深さ
 - EWN20-36CKB1のヘッド
 - ストレートシャンクNo.



加工径 $\phi 203$ は別売品インサートホルダを使用した場合です。詳しくはP80をご参照ください。

加工径 ϕD	A	セット型式	セット内容		CK No.	図	L	L1	$\phi D1$	$\phi D2$	質量 (kg)
			STシャンク	EWNヘッド							
20~26	73	ST32-EWN 20- 73	ST32-CK1- 73	EWN 20- 36CKB1	1	1	157	77	19	32	0.8
25~33	100	-EWN 25-100	-CK2-100	EWN 25- 47CKB2	2	2	152.5	72.5	24		0.8
32~42		-EWN 32-100	-CK3-100	EWN 32- 60CKB3	3	3	149	69	31		1.0
41~54		-EWN 41-100	-CK4-100	EWN 41- 74CKB4	4		138	58	39		1.3
53~70		-EWN 53-100	-CK5-100	EWN 53- 95CKB5	5	128	48	50	2.0		
68~100	125	-EWN 68-125	-CK6-125	EWN 68-150CKB6	6	3	139	59	64		3.2
100~153		-EWN100-125		EWN100-203CKB6						4.1	
20~26	73	ST42-EWN 20- 73	ST42-CK1- 73	EWN 20- 36CKB1	1	1	157	77	19	42	1.1
25~33	100	-EWN 25-100	-CK2-100	EWN 25- 47CKB2	2	2	152.5	72.5	24		1.1
32~42		-EWN 32-100	-CK3-100	EWN 32- 60CKB3	3	3	149	69	31		1.3
41~54		-EWN 41-100	-CK4-100	EWN 41- 74CKB4	4		143	63	39		1.6
53~70		-EWN 53-100	-CK5-100	EWN 53- 95CKB5	5	128	48	50	2.4		
68~100	125	-EWN 68-125	-CK6-125	EWN 68-150CKB6	6	3	139	59	64		3.5
100~153		-EWN100-125		EWN100-203CKB6						4.3	

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. 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。

《セットの組合せは一例です。STシャンクと他のヘッドを組合せてご注文いただけます。》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(STシャンク、EWNヘッド、インサートホルダ)

👉 EWNヘッドについてはP79 👉 インサートホルダについてはP80

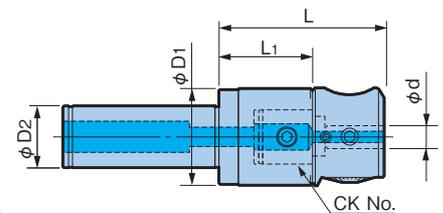


チップについては133~134ページをご参照ください。

ストレートシャンクセット
(仕上用/EWN丸バイトセット)
加工径: $\phi 1 \sim \phi 50$

● セット型式説明

- ST32** - **EWN222** - **100**
- EWN2-22CK4のヘッド
 - ストレートシャンクNo.



加工径	セット型式	セット内容		CK No.	ϕd	L	L1	$\phi D1$	$\phi D2$	質量 (kg)
		STシャンク	EWNヘッド							
1~22	ST32-EWN222-100	ST32-CK4-100	EWN2-22CK4	4	10	86.5	58	39	32	1.1
1~32	-EWN232-100	-CK5-100	EWN2-32CK5	5	12	84	48	50		1.5
1~50	-EWN250-125	-CK6-125	EWN2-50CK6	6	16	104	59	64		2.6
1~22	ST42-EWN222-100	ST42-CK4-100	EWN2-22CK4	4	10	91.5	63	39	42	1.5
1~32	-EWN232-100	-CK5-100	EWN2-32CK5	5	12	84	48	50		1.7
1~50	-EWN250-125	-CK6-125	EWN2-50CK6	6	16	104	59	64		2.9

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. EWNヘッドには丸バイトは付属しておりません。

《セットの組合せは一例です。STシャンクと他のヘッドを組合せてご注文いただけます。》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(STシャンク、EWNヘッド)

👉 各種丸バイトについてはP95~P98



チップについては133ページをご参照ください。



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 ニューハイパー
ミーリングチャックを

👉 詳しくはP45・223

お奨めします。



CK1~6

ストレートシャンク単体販売もいたします。

型式については上記セット表中のSTシャンク欄をご覧ください。

エクステンション

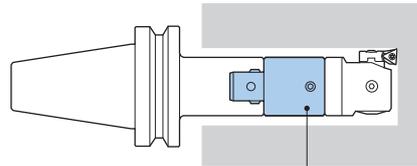
●ヘッドとシャンクの間に入れ、突出し長さを延ばすときに使用します。

● 型式説明

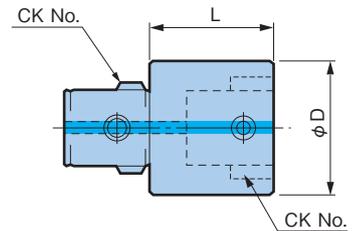
CK11 - 20

● 延長長さ

● CK1とCK1のつながり



エクステンション



型 式	CK No.	φD	L	質量 (kg)
CK11- 20	1	19	20	0.05
- 30			30	0.07
CK22- 30	2	24	30	0.10
- 45			45	0.15
CK33- 30	3	31	30	0.17
- 45			45	0.25
CK44- 45	4	39	45	0.40
- 60			60	0.53
CK55- 60	5	50	60	0.87
- 90			90	1.29
CK66- 60	6	64	60	1.38
-100			100	2.31
CK77-105	7	90	105	5.26

- 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。
- エクステンションでの延長する場合、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

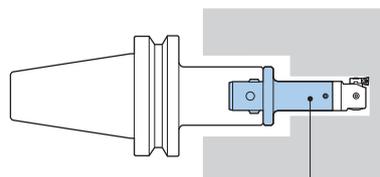
●CKシャンクを何段か落し、小さいヘッドを用いるときに使用します。

● 型式説明

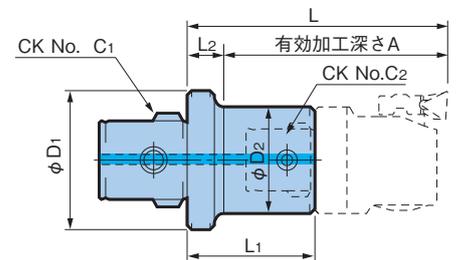
CK21 - 55

● 有効加工深さ

● CK2からCK1におとす



リダクション



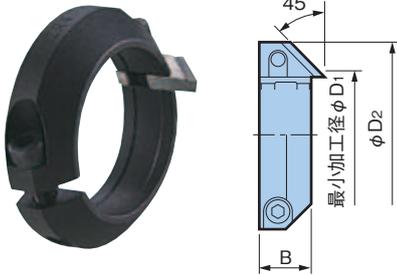
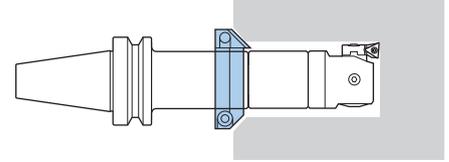
型 式	CK No. C1	CK No. C2	φD1	φD2	L	A	L1	L2	質量 (kg)						
CK21- 55	2	1	24	19	68.5	55	36	13.5	0.10						
CK31- 60	3				73	60	40.5	13	0.14						
CK32- 60		2	31	24	70	60	34.5	10	0.16						
CK41- 75	4	1			39	19	90	75	57.5	15	0.25				
CK42- 75		2	24	87								51.5	12	0.28	
CK43- 75		3	31	87								47	0.32		
CK51- 70	5	1	50	19	90	70	57.5	20	0.38						
CK52- 70		2								24	87	51.5	0.40		
-100											117	100	81.5	0.51	
CK53- 70	5	3	50	31	87	70	47	17	0.54						
-100										117	100	77	0.64		
CK54- 70										4	39	39	87	70	40	0.47
-100	117	100	70	0.82											
CK61- 65	6	1	64	19	99	65	66.5	34	0.84						
CK62- 80		2								24	96	80	60.5	0.69	
-115											131	115	95.5	0.98	
CK63- 80	6	3	64	31	96	80	56	16	0.75						
-115										4	39	131	115	91	1.12
CK64- 80												96	80	49	0.80
-115	5	50	50	96	80	39	0.92								
CK65- 80								131	115	84	1.28				
-115								131	115	74	1.33				
CK76- 160	7	6	90	64	177	116	106	17	3.10						

- 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。
- 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シャンク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行えます。

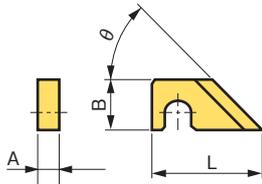
●型式説明
CR **1** - **35**
 ●最大面取り径
 ●適合CK No.
 ●面取りリング



型 式	CK No.	ϕD_1	ϕD_2	B	ブレード 型式	質量 (kg)
CR1- 35	1	20	35	13	CB1-45	0.06
CR2- 42	2	25	42	15		0.08
CR3- 49	3	32	49			0.10
CR4- 57	4	41	57	0.12		
CR5- 90	5	53	90	25	CB2-45	0.55
CR6-104	6	68	104			0.67
CR6-138		98	138			1.80
CR6-160		120	160			2.50

1. CK面取りツールには45° ブレードが付いています。
2. ブレードは超硬のM種です。
3. 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



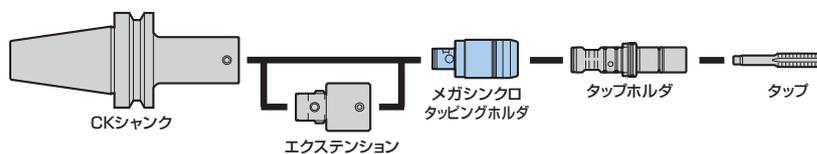
型 式	L	A	B	θ	適合CK No.
CB1-45	23.5	4	9	45°	CK1~4
CB2-45	43	8	20		CK5~6
CB1-30	27.5	4	9	30°	CK1~4
CB2-30	52	8	20		CK5~6

1. ブレードは超硬のM種です。

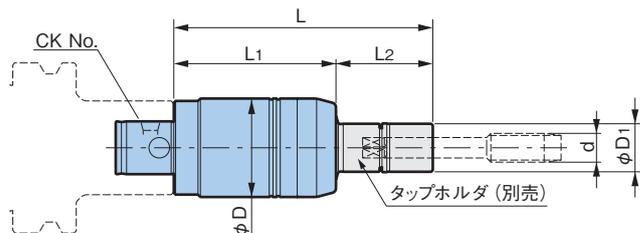
メガシクロタッピングホルダ タップ能力：M2～M20



- 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
- L₁寸法
- メガシクロ No.
- CKシャックNo.



型 式	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	4	MGT 6-d- 30	M2～M6 No.3～U1/4	36	16	92	62	30	0.5
		- 70				132		70	
		-100				162		100	
		-150				212		150	
		-200				262		200	
CK4-MGT12-67	4	MGT12-d- 30	M6～M12 U1/4～U7/16 P1/8	41	20	97	67	30	0.6
		- 70				137		70	
		-100				167		100	
		-150				217		150	
		-200				267		200	
CK5-MGT20-87	5	MGT20-d- 35	M12～M20 U1/2～U3/4 P1/4～P3/8	54	30	122	87	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P166

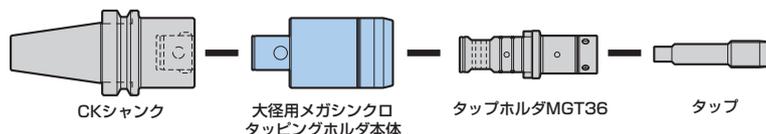
☞ メガレンチについてはP168

☞ ホルダについてはP103～

[大径タップ用MGT36] タップ能力：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。

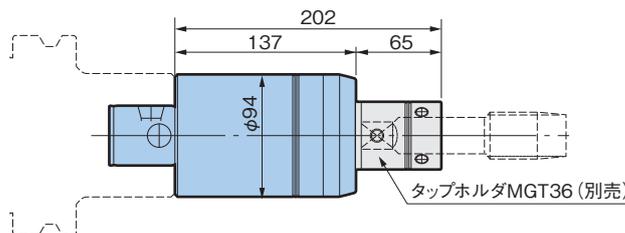


本体型式	本体質量 (kg)
CK7-MGT36-137	6.8

- MGTセットスクリュー、アジャス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。

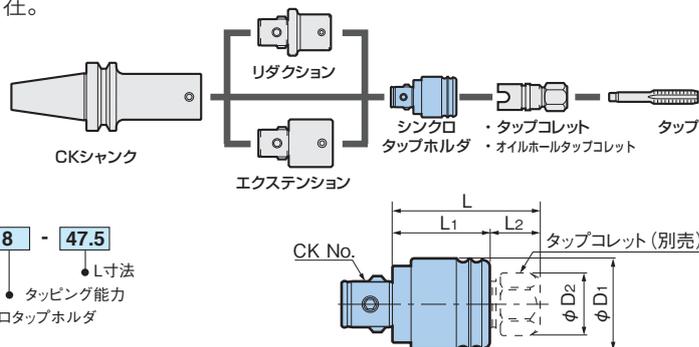
☞ 大径用タップホルダについてはP169

☞ ホルダについてはP104～



シンクロタップホルダ (STC型) M2~M30

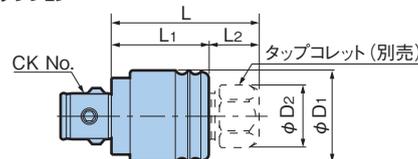
- タップコレットタイプで迅速なタップ交換が可能。
CKシャンクとの組み合わせにより、ツールレイアウト自在。



● 型式説明

CK2 - STC 8 - 47.5

- CK No.
- シンクロタップホルダ
- タッピング能力
- L寸法



型 式	タッピング能力	CK No.	φD1	φD2	L	L1	L2	質量 (kg)	タップコレット
CK2-STC 8-47.5	M 2~M 4	2	25.5	15.8	47.5	30.5	17	0.10	TC 8-d
	M 5~M 8			19					
CK3-STC12-66	M 3~M12	3	32	22	66	36	30	0.18	TC12-d
CK4-STC20-72	M 8~M12	4	44	22	72	47	25	0.42	TC20-d
	M14~M20			31					
CK5-STC30-92	M20~M30	5	55	41	92	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、L、L2寸法が5mm長くなります。

👉 ホルダについてはP103~

タップコレットTC型 (別売品)

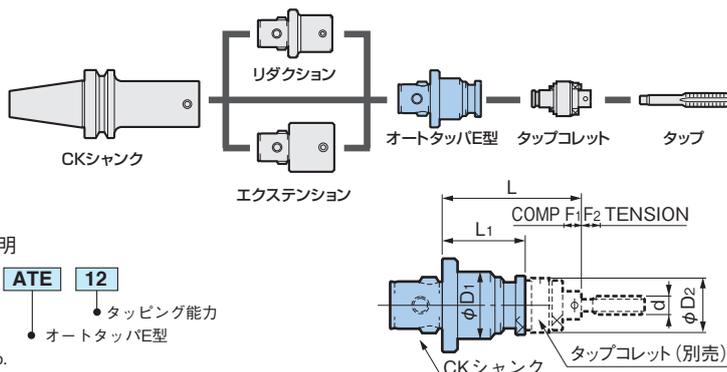


👉 タップコレットについてはP159

👉 オイルホールタップコレット についてはP160

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.
- オートタップE型
- タッピング能力

型 式	タッピング能力	CK No.	φD1	φD2	L	L1	F1	F2	タップコレット
CK6-ATE12	M 3~M12	6	47	38.5	90	50	5	10	TCE12-d
CK6-ATE24	M10~M24		64	58.5	135	80	7	15	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P103~

タップコレットTCE型 (別売品)



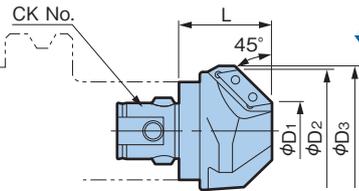
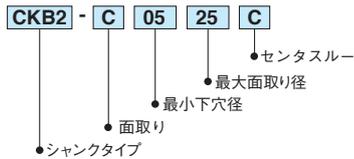
👉 タップコレットについてはP162

Cカッター

- 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。



● 型式説明



センタスルー

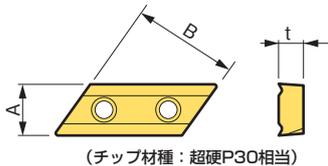
型 式	CK No.	最小下穴径 φD1	最大面取り径 φD2	外径 φD3	L	刃数	適合 チップ	適合 スクリュセット
CKB2-C0525C	2	5	25	28.5	25	1	CW1206A	S2S-B
CKB4-C1040C	4	10	40	45	35	2	CW1909A	S3S
CKB5-C3060C	5	30	60	65	40	3	CW3115A	S5S
CKB6-C50100C	6	50	100	106	65			

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P103~

Cカッター用

■スローアウェイチップ (別売品)



型 式		A	B	t	スクリュセット (別売)
コーティング	ノンコーティング				
CW1206A(ZX)	CW1206A	6.35	12.7	2.7	S2S-B
CW1909A(ZX)	CW1909A	9.525	19.05	4.5	S3S
CW3115A(ZX)	CW3115A	15.875	31.75	7.0	S5S

1. チップは10個単位で販売しています。

鋼加工用ZXコーティングチップ

強靱性超硬母材にTiNとAINの超多層膜をコーティングしました。長寿命になり、溶着を防止できるため、より綺麗な仕上がりを得ることができます。

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。

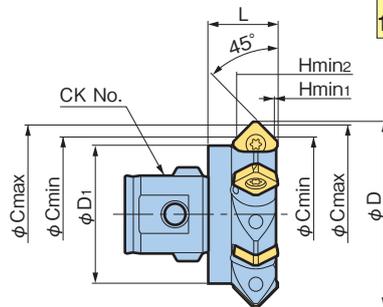
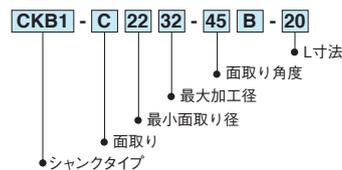
〈注文例〉 **SCW1206A(ZX)**

超高送り面取りカッタ Cカッターミニ

- 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。



● 型式説明



No. 154
詳しくは、
専用カタログを
ご請求ください。

表裏面取り

型 式	CK No.	正面 フライス	φD	φD1	L	面取り径		Hmin1	Hmin2	チップ型式	刃数
						φCmin	φCmax				
CKB1-C2232-45B-20	1	○	32.7	19	20	22	32	0.3	12.4	CM10...	4
CKB3-C3242-45B-20	3		42.7	31		32	42				
-C5262-45B-20			62.7	31		52	62				
CKB4-C4252-45B-20	4		52.7	39		42	52				
CKB5-C5262-45B-20	5		62.7	51		52	62				

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. 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。

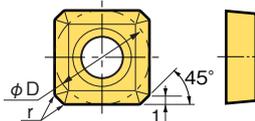
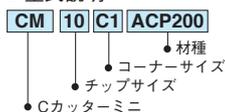
ホルダについてはP103~

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



型式末尾 **SE** の型式はシャープエッジ型チップです。

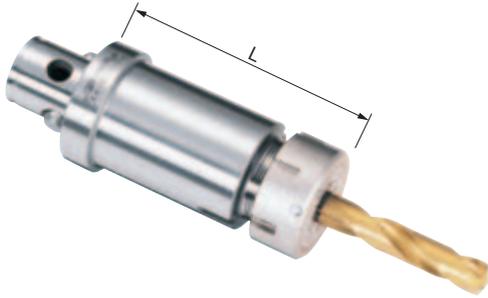
型 式	内接円 φD	r	チップ材種		チップクランプ スクリュセット型式	焼き付き 防止割型式
			ACP200	DS20		
CM10C1	10	0.2	○	○	S4S-T15	BN-5
CM10C1SE			○	—		

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。
〈注文例〉 **CM10C1 ACP200**...10個
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 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。	超平滑で摩擦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。

CKニューベビーチャック PAT.



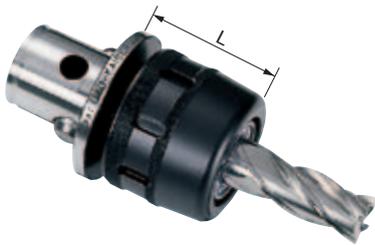
型 式	CK No.	最大把握径	L	ナット外径
CK1-NBS 6-63	1	φ 6	63	φ20
CK2-NBS 8-67.5	2	φ 8	67.5	φ25
CK3-NBS10-71	3	φ10	71	φ30
CK4-NBS13-47	4	φ13	47	φ35
-77			77	
CK5-NBS16-57	5	φ16	57	φ42
-87			87	
-NBS20-87			87	
CK6-NBS20-71	6	φ20	71	φ46

1. ナットは付属していますが、コレット、レンチは付属していません。

☞ コレットについては**P336**

☞ レンチについては**P358**

CKニューハイパワーミーリングチャック



型 式	CK No.	把握径	L	ナット 外径	適合 レンチ
CK5-HMC20	5	φ20	57	52	FK52-55
CK6-HMC20	6	φ20	56	60	FK58-62
CK7-HMC32	7	φ32	102	80	FK80-90

1. レンチは付属しています。

CKボーリングアダプタ



・BSAタイプ



・BSBタイプ

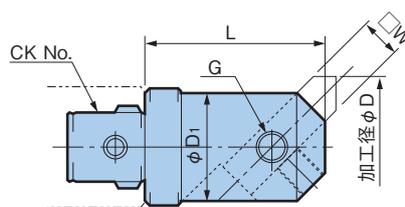


図1 BSAタイプ

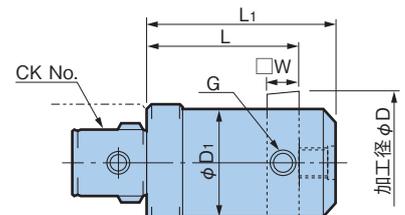


図2 BSBタイプ

φD	図	型 式	CK No.	L	L1	φD1	G	□W
25~ 38	1	CK1-BSA 25- 33	1	32	-	19	M 6	8
30~ 42		CK2-BSA 30- 37.5	2	35.9		24		
38~ 52		CK3-BSA 38- 56	3	53.4		30	M 8	10
50~ 65		CK4-BSA 50- 62	4	59		39	M10	13
62~ 90		CK5-BSA 62- 72	5	70		50		16
90~125		CK6-BSA 90-101	6	97		75	M12	19
105~160		CK7-BSA105-132	7	129		90		25
20~ 40	2	CK1-BSB 20- 33	1	33	43	17	M 6	6
25~ 52		CK2-BSB 25- 37.5	2	37.5	52.5	24	M 8	8
38~ 70		CK3-BSB 38- 41	3	41	56	30	M10	10
50~ 90		CK4-BSB 50- 47	4	47	62	39		13
62~115		CK5-BSB 62- 57	5	57	72	50	M12	16
90~150		CK6-BSB 90- 71	6	71	86	75		19
105~190		CK7-BSB105-117	7	117	132	90	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。

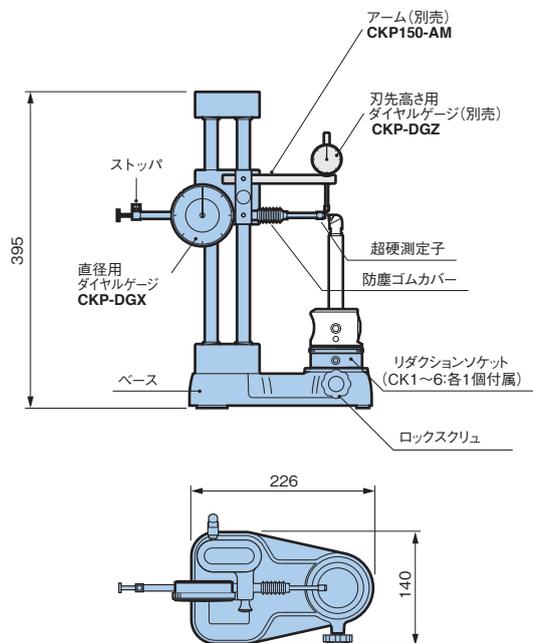
CKプリセッタ

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。



ビッグプラスBBT
CKボーリングシステム

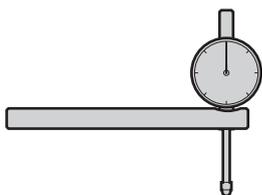


別売の「刃先高さ測定用ダイヤルゲージ」を取り付ける事で、RWヘッドでのバランスカットやステップカットの設定が行えます。

型 式	CKP150ZA
測定範囲	径方向:0~φ150mm(CK1~CK6)
最小目盛り	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)
マスターゲージ	φ50±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)

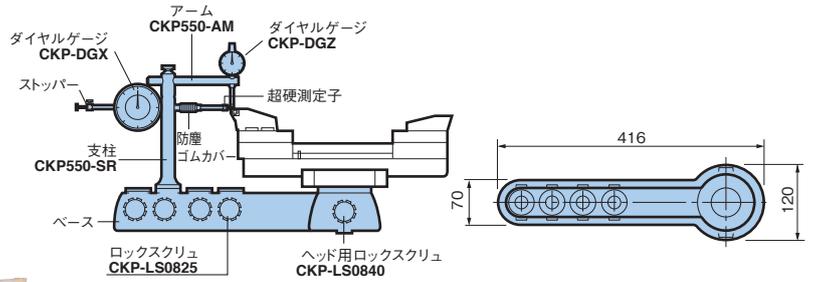
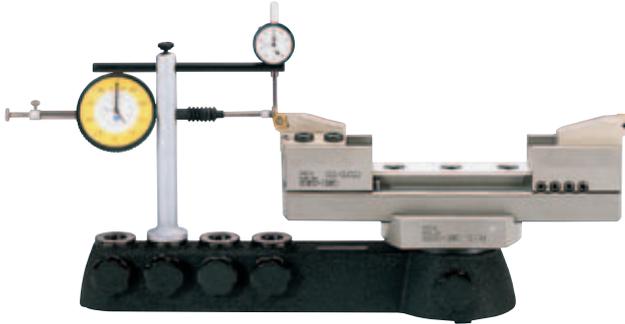


最小目盛り:0.01mm

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	φ 100～550(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	φ 120±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。

No. 208 詳しくは専用カタログをご請求ください。

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-CAPTO C5,C6の各種テーパに対応します。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

CCD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。

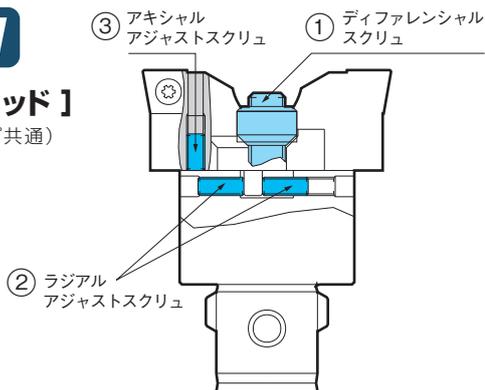


各パーツのご注文については、ヘッドの型式名とパーツ名をご指示ください。

荒用

RW

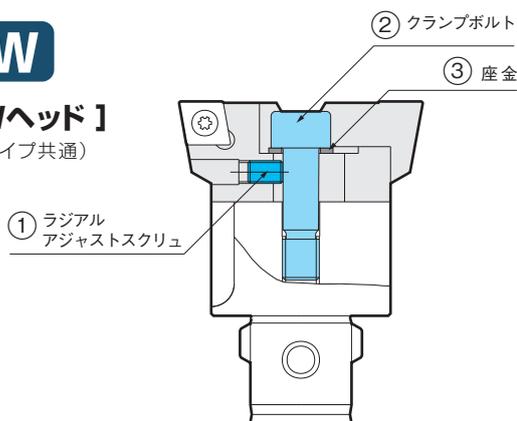
【RWヘッド】
(A・Eタイプ共通)



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	

TW

【TWヘッド】
(A・Eタイプ共通)



ヘッド(カートリッジ)型式	① 5個入り	② ボルト2個 座金2個入り	③ 4個入り
TWN20-31CKB1	H0305/R	TW20SS	TW20BS
TWN25-40CKB2	H0306/R	TW25SS	TW25BS
TWN32-51CKB3	H0408/R	TW32SS	TW32BS
TWN41-66CKB4	H0510/R	TW41SS	TW41BS
TWN53-86CKB5	H0614/R	TW53SS	TW53BS
TW 6890A/E/EL	H0616/R	TW68SS	TW68BS
TW88110A/E/EL	H0618/R		
TW98126A/E/EL	H0820/R	TW98SS	TW98BS
TW125153A/E/EL	H0825/R		

EWN

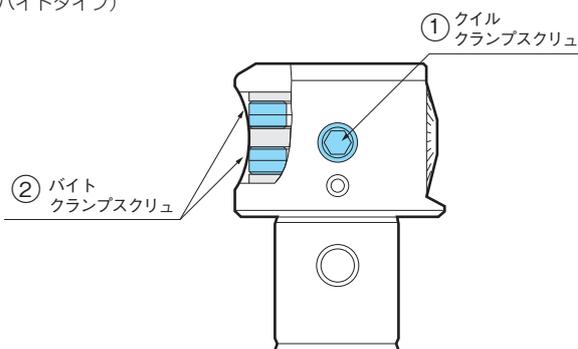
【EWNヘッド】



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
EWN 53- 95CKB5	K0814	B0510-4
EWN 68-150CKB6	K1016	B0816-5
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	H0606 (5個入り)	H0605
EWN2-32CK5	H0809	H0806
EWN2-50CK6	H1011	H1008

仕上用

ビッグプラスBBT
CKボーリングシステム

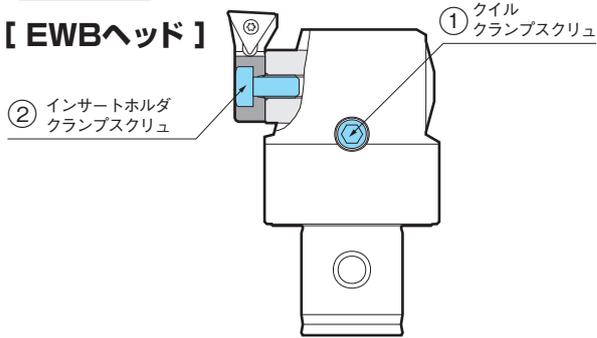
ヘッド用スクリュ

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。

仕上用

EWB

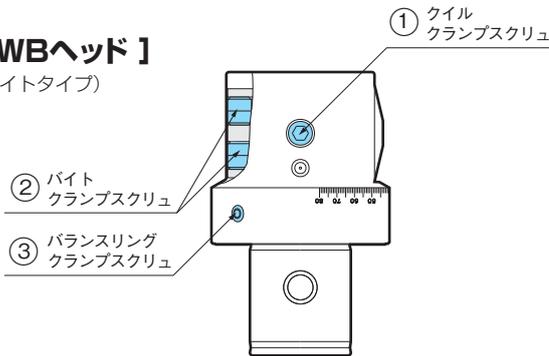
[EWBヘッド]



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		
EWB150-203CK6AL		

[EWBヘッド]

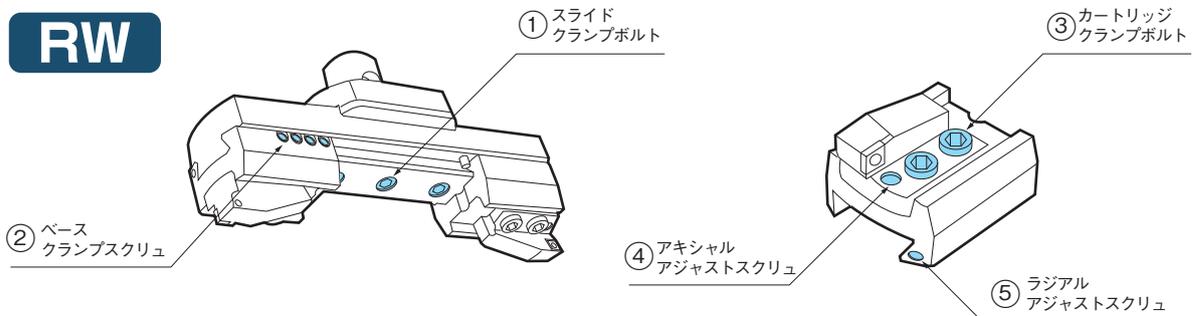
(丸バイトタイプ)



ヘッド型式	① 1個入り	② 5個入り	③ 1個入り
EWB2-32CK5	H0809	H0806	BR232
EWB2-50CK6	H1011	H1008	BR250

荒用(大径用)

RW



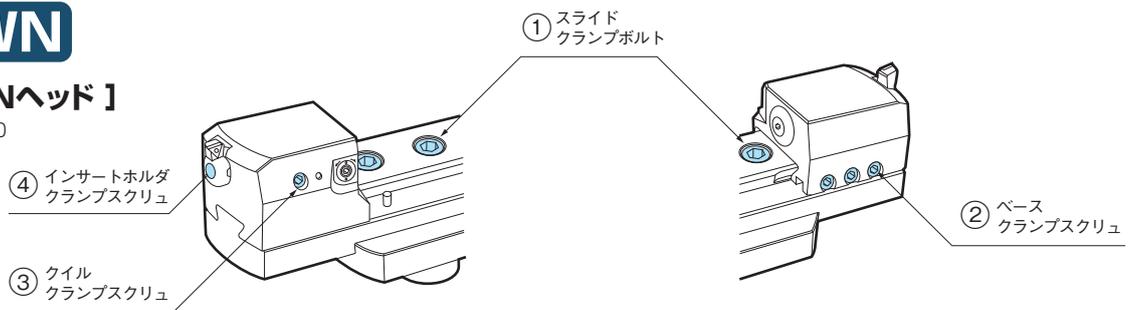
クランプベース型式	① 1個入り	② 1個入り	③ 1個入り	④ 5個入り	⑤ 1個入り
CB150-200	C1250	K1013	C1220	H1012	H0650
CB200-550					H0680

仕上用(大径用)

EWN

[EWNヘッド]

EWN150



ヘッド型式	① 1個入り	② 1個入り	③ 1個入り	④ 1個入り
EWN150	C1250	K1013	K1016	B0816-5

ビッグプラスBBT

CKボーリングシステム

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・ホルダ・カートリッジ・ドリル	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※		ST7W-EB8	M2×4.1	
694.103-2P※		ST7W-EB9-EB10	M2×4.8	
S2S-S	TP08	EB09N EB10.5N EB12N	M2×4	FLR-13S
S2S		EB14N~EB40N EB20~EB68	M2×5.5	
S2S-T6		ENH1~ENH3 EBH3	M2×5.5		FA-T6
694.120-2P※	TC11	EWB32UP	M2.5×5.2	FW-7IP
694.122-2P※		EWB41UP EWB53UP EWB68UP	M2.5×6.5	
S2.5S-T7	TC11 CC06 SC06	ENH4~ENH7 EBH4~EBH6 TW2026 TW2531 TW2533 TW3240	M2.5×6.5	FA-T7
S3S	CC07 SC07	RW2533 RW3037 EB53AM/EM EB68AM/EM	M3×7	FLR-20S
S4S-T15	CC09 SC09	TW3242 TW4151 TW4154 TW5366	M4×8	FA-T15
S4S		RW3242 RW4154 RW4048 RW5162 EB68AL/EL	M4×8	FLR-20S
S5S-T20	CC12 CC16 SC12	TW5370 TW6986 TW6890 TW88110 TW98126 TW125153 TW200	M5×12	FA-T20
S5S		RW5370 RW6681 RW6888 RW86106 RW100125 RW125150 RW150	M5×12	FLR-28S
S2.5TS		JPW9507	VPS51	M2.5T×6	FA-T8
S2.5FS	JPW8408	VPS6176	M2.5F×6	FA-T8
S3.5FS	JPW8410	VPS75~VPS129	M3.5F×5	FA-T10
S4.5FS	JPW8412	VPS150	M4.5F×9	FA-T15

・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。

●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本だけ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。

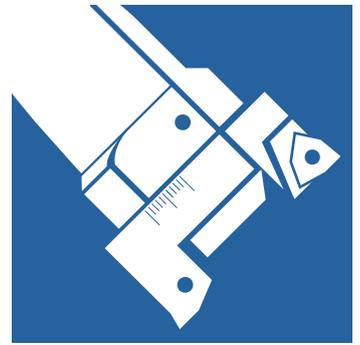
グリース (100g入り)



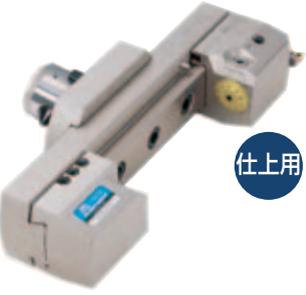
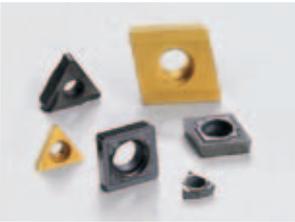
型式 **HSG**

ABS[®] モジュラーシステム

端面密着で剛性の高い連結方式を実現。
レンチ1本で行える着脱方式と拡張性の高い
ツーリングシステム。



《下記※の商品は、ドイツ・コメット社のABS連結方式を採用した (BIG)+KAISER の商品です。》

<p>荒ボーリングの決め手 G01ヘッド(ショート)</p> <p>荒用</p>  <p>BBTシャンクセット P121 ヘッド P122</p>	<p>抜群の切り屑排出性能 G01ヘッド(ロング)</p> <p>荒用</p>  <p>P123</p>	<p>荒ボーリング RWヘッド ※</p> <p>荒用</p>  <p>P124</p>	<p>仕上げボーリング EWNヘッド ※</p> <p>仕上用</p>  <p>P127</p>
<p>荒ボーリング 大径用ボーリングセット ※</p> <p>荒用</p>  <p>P125</p>	<p>仕上げボーリング 大径用ボーリングセット ※</p> <p>仕上用</p>  <p>P129</p>	<p>BBTシャンク HSKシャンク</p>  <p>BBTシャンク P131 HSKシャンク P280</p>	<p>多彩な組み合わせを実現 エクステンション リダクション</p>  <p>P132</p>
<p>スローアウェイチップ</p>  <p>P133~</p>	<p>高能率ドリル フルカットドリル</p>  <p>切削工具編 をご参照ください</p>	<p>L/D=8をクリアしたロングドリル フルカットドリル セントロン</p>  <p>切削工具編 をご参照ください</p>	<p>ワイドレンジの面取りツール Cカッター</p>  <p>切削工具編 をご参照ください</p>

G01ボーリングセット ショートタイプ (荒用)

荒ボーリングの要求を全てクリアした快削ボーリングヘッド。

- アキシャルアジャスト機能付きで完全バランス切削ができ、安定した加工ができます。
- 加工径の調整が目盛り付き径調整スクリューで素早く簡単に行うことができます。

二面拘束



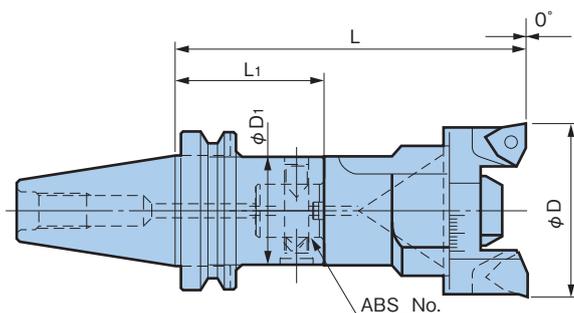
センタスルー

BIG-PLUS®



BT
ホルダ

BTホルダセットでもご注文いただけます
セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。
<ご注文例> **BT40-GW2432-105**



●セット型式説明



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。

加工径 φD	セット内容				ABS No. φD1	L	L1	質量 (kg)
	セット型式	ABSシャंक	G01ヘッド	カートリッジ				
24～ 32	BBT40-GW 2432-105	BBT40-ABS 25- 60	ABS 25-GW 2432- 45	GW 2432	25	105	60	1.35
30～ 41	-GW 3041-110		ABS 25-GW 3041- 50	GW 3041		110	60	1.40
39～ 53	-GW 3953-120	-ABS 32- 60	ABS 32-GW 3953- 60	GW 3953	32	120	60	1.60
51～ 71	-GW 5171-120	-ABS 40- 60	ABS 40-GW 5171- 60	GW 5171	40	120	60	1.90
64～ 91	-GW 6491-130	-ABS 50- 60	ABS 50-GW 6491- 70	GW 6491	50	130	60	2.55
83～124	-GW 83124-140	-ABS 63- 70	ABS 63-GW 83124- 70	GW83124	63	140	70	4.0
24～ 32	BBT50-GW 2432-115	BBT50-ABS 25- 70	ABS 25-GW 2432- 45	GW2432	25	115	70	4.0
30～ 41	-GW 3041-120		ABS 25-GW 3041- 50	GW3041		120	70	4.05
39～ 53	-GW 3953-130	-ABS 32- 70	ABS 32-GW 3953- 60	GW3953	32	130	70	4.2
	-175	-115				175	115	4.45
51～ 71	-GW 5171-130	-ABS 40- 70	ABS 40-GW 5171- 60	GW5171	40	130	70	4.65
	-165	-105				165	105	5.1
	-215	-155				215	155	5.5
64～ 91	-GW 6491-140	-ABS 50- 70	ABS 50-GW 6491- 70	GW6491	50	140	70	5.25
	-175	-105				175	105	5.75
	-250	-180				250	180	6.95
	-295	-225				295	225	7.65
83～124	-GW 83124-150	-ABS 63- 80	ABS 63-GW 83124- 70	GW83124	63	150	80	6.7
	-180	-110				180	110	7.5
	-240	-170				240	170	8.9
	-300	-230				300	230	10.3
109～167	-GW109167-190	-ABS 80-100	ABS 80-GW109167- 90	GW109167	80	190	100	9.8
	-270	-180				270	180	12.9
	-360	-270				360	270	16.4
139～215	-GW139215-235 ※	-ABS100-110	ABS100-GW139215-125	GW139215	100	235	110	13.5

1. カートリッジ、チップシートは付属しています。
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. G01ヘッドはすべてオイル穴が標準であっています。
4. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。
5. ※GW139215には径調整スクリューに目盛はついていません。

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはABSシャंक表よりお選びください。P131》

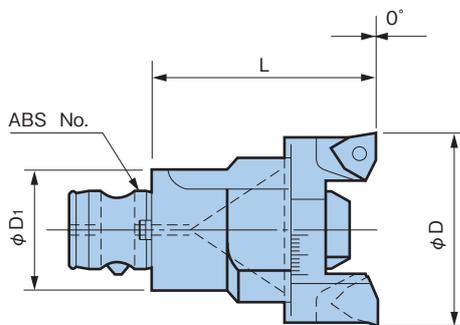
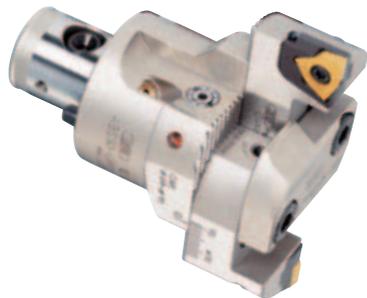
*出荷時には別梱包で発送いたします。
(ABSシャंक、ヘッド、カートリッジ)



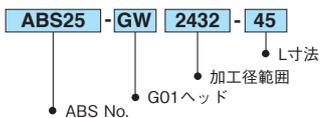
チップについては139ページをご参照ください。

G01ボーリングヘッド ショートタイプ (荒用)

センタスルー



● 型式説明



型 式	加工径 φD	寸法仕様			付属品		別売品	
		ABS No. φD1	L	質量 (kg)	カートリッジ 型式	チップシート 型式	適合チップ	チップクランプセット (ネジ10コ・レンチ1本)
ABS 25-GW 2432- 45	24～ 32	25	45	0.15	GW2432	TS2432	JPW8405	S2 TSS
ABS 25-GW 3041- 50	30～ 41		50	0.20	GW3041	TS3041	JPW8406	S2.5FSS
ABS 32-GW 3953- 60	39～ 53	32	60	0.35	GW3953	TS3953	JPW8408	S2.5FS
ABS 40-GW 5171- 60	51～ 71	40	60	0.60	GW5171	TS5171	JPW8410	S3.5FS
ABS 50-GW 6491- 70	64～ 91	50	70	1.15	GW6491	TS6491	JPW8412	S4.5FSS
ABS 63-GW 83124- 70	83～124	63	70	2.20	GW83124	TS83124	JPW8415	S4.5FS
ABS 80-GW109167- 90	109～167	80	90	4.10	GW109167	TS109167	JPW8415	S4.5FS
ABS100-GW139215-125※	139～215	100	125	6.50	GW139215	TS139215	JPW8417	S5.5FS

1. カートリッジ、チップシートは付属しています。また、破損等により交換が必要な場合は表中の型式で、2枚セットでの販売を行っております。
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. G01ヘッドはすべてオイル穴が標準であいています。
4. ※GW139215には径調整スクリュに目盛はついていません。

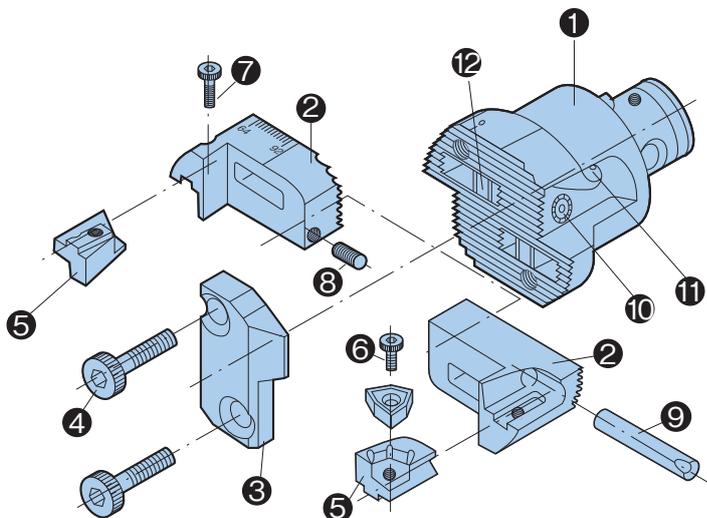
ホルダについては**P131**



チップについては**139**ページをご参照ください。

各部の名称

- 1 本体
- 2 カートリッジ
- 3 クランププレート
- 4 ロックスクリュ
- 5 チップシート
- 6 チップクランプスクリュ
- 7 シートクランプスクリュ
- 8 アキシャルアジャストスクリュ
- 9 ウェッジピン
- 10 アジャストスクリュ
- 11 クーラントノズル
- 12 スライドブロック

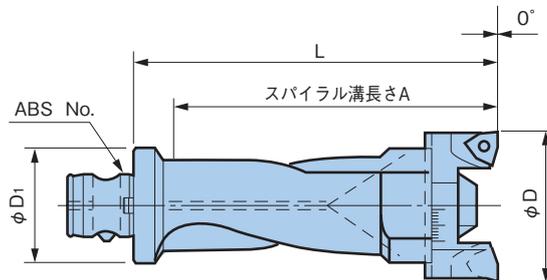
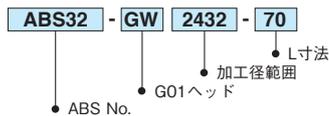


G01ボーリングヘッド ロングタイプ (荒用)

センタスルー



● 型式説明



型 式	加工径 φD	寸法仕様				付属品		別売品	
		ABS No. φD1	A	L	質量 (kg)	カートリッジ 型式	チップシート 型式	適合チップ	チップラップスクリュー (ネジ10コ・レンチ1本)
ABS 32-GW 2432- 70	24～ 32	32	60	70	0.25	GW2432	TS2432	JPW8405	S2 TSS
ABS 32-GW 3041- 85	30～ 41		75	85	0.35	GW3041	TS3041	JPW8406	S2.5FSS
ABS 40-GW 3953-120	39～ 53	40	110	120	0.75	GW3953	TS3953	JPW8408	S2.5FS
ABS 50-GW 5171-135	51～ 71	50	120	135	1.40	GW5171	TS5171	JPW8410	S3.5FS
ABS 63-GW 6491-155	64～ 91	63	135	155	2.55	GW6491	TS6491	JPW8412	S4.5FSS
ABS 80-GW 83124-155	83～124	80	130	155	4.50	GW83124	TS83124	JPW8415	S4.5FS
ABS 80-GW109167-175	109～167		—	175	7.20	GW109167	TS109167	JPW8415	S4.5FS
ABS100-GW139215-240※	139～215	100	—	240	10.2	GW139215	TS139215	JPW8417	S5.5FS

1. カートリッジ、チップシートは付属しています。また、破損等により交換が必要な場合は表中の型式で、2枚セットでの販売を行っております。
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. G01ヘッドはすべてオイル穴が標準であっています。
4. 加工径がシャンク径(φD1)より小さい場合、A寸法のスパイラル溝長さ以上の加工はできませんのでご注意ください。
5. ※GW139215には径調整スクリューに目盛はついていません。

ホルダについてはP131



チップについては139ページをご参照ください。

■ 切削条件表

被削材質	チップ材種	切削速度 m/min.	加工径範囲					
			φ24～φ32		φ30～φ41		φ39～φ53	
			切込み mm/φ	送り速度 mm/rev	切込み mm/φ	送り速度 mm/rev	切込み mm/φ	送り速度 mm/rev
低炭素鋼	AC225	80～180	2.0～3.0	0.20～0.40	3.0～4.5	0.30～0.40	4.0～8.0	0.30～0.45
炭素鋼	AC2000	140～180			2.0～4.5			
合金鋼	AC2000	120～160	1.0～3.0	0.20～0.35	2.0～4.0	0.20～0.40	2.0～8.0	0.20～0.40
ステンレス鋼	AC225	100～150			2.0～5.0			
鋳鉄	G10E	80～130	2.0～3.0	0.20～0.45	2.0～5.0	0.20～0.45	2.0～9.0	0.20～0.50
アルミ合金	G10E	180～250						

被削材質	チップ材種	切削速度 m/min.	加工径範囲					
			φ51～φ71		φ64～φ91		φ83～φ215	
			切込み mm/φ	送り速度 mm/rev	切込み mm/φ	送り速度 mm/rev	切込み mm/φ	送り速度 mm/rev
低炭素鋼	AC225	80～180	4.0～10.0	0.30～0.45	5.0～13.0	0.30～0.50	5.0～15.0	0.30～0.50
炭素鋼	AC2000	140～180			2.0～13.0			
合金鋼	AC2000	120～160	2.0～10.0	0.20～0.40	2.0～14.0	0.20～0.45	2.0～16.0	0.20～0.45
ステンレス鋼	AC225	100～150						
鋳鉄	G10E	80～130	2.0～12.0	0.20～0.50	2.0～15.0	0.20～0.60	2.0～18.0	0.20～0.60
アルミ合金	G10E	180～250						

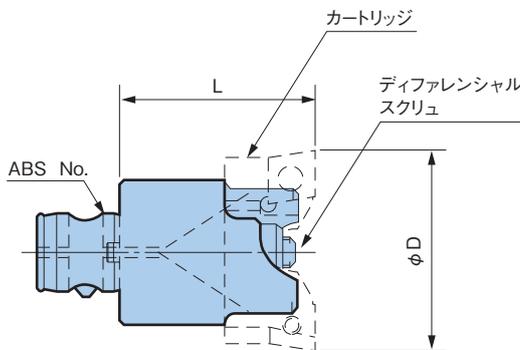
1. 水溶性エマルジョンタイプでの使用をお勧めします。
2. 剛性、馬力の十分な機械でご利用ください。
3. この切削条件はバランスカット時の条件を示しています。

RWボーリングヘッド (荒用)

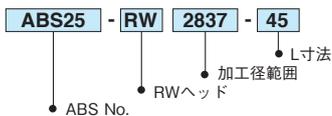
センタスルー

シンプルな構造で荒ボーリングを安定バランス加工。

- 充実したカートリッジシリーズであらゆる荒ボーリングに対応します。
- オイルホールを標準対応し、刃先の冷却、切りくずの排出を行い高効率な加工ができます。



● 型式説明



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	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

1. ディファレンシャルスクリュは付属しています。
2. カートリッジは付属していません。下記のカートリッジ表をご参照ください。
3. 詳しくはカートリッジの頁をご覧ください。
4. 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。
5. RWヘッドはすべてオイル穴が標準であっています。

👉 カートリッジについては **P68・P72**

👉 ホルダについては **P131**

👉 チップについては **135~136・139**ページをご参照ください。

カートリッジ

充実のカートリッジシリーズ

- あらゆる加工を想定して最適のカートリッジのシリーズを充実しています。加工に合わせてご選択ください。

<p>●貫通穴用Aタイプ</p> <p>P68</p> <p>正四角形のポジチップを採用しているため、チップの4コーナーが使用でき、たいへん経済的です。また、先端6°がボーリングバーの求芯性を高めます。</p>	<p>●大切り込み用VPSタイプ</p> <p>P72</p> <p>大きな切り込みができるように、それぞれのチップ自身でバランスのとれる偏三角形のJPWチップを採用しています。一回の切り込みが大きくできるため、工具本数を減らすことができます。</p>
<p>●止まり穴用Eタイプ</p> <p>P68</p> <p>80°ポジチップを採用して止まり穴、段付き穴の加工に適しています。切りくずのポケットの大きい中間サイズカートリッジもあり、切りくず対策も万全です。</p>	<p>●座ぐり加工用ロー付けブレード</p> <p>P68</p> <p>底面を基準に刃先を研磨仕上げしているため、下穴との直角度が必要な底面の加工に適しています。刃先は鋼用と鋳鉄、アルミ用の2種類があります。</p>

RWボーリングセット (荒用・大径用)

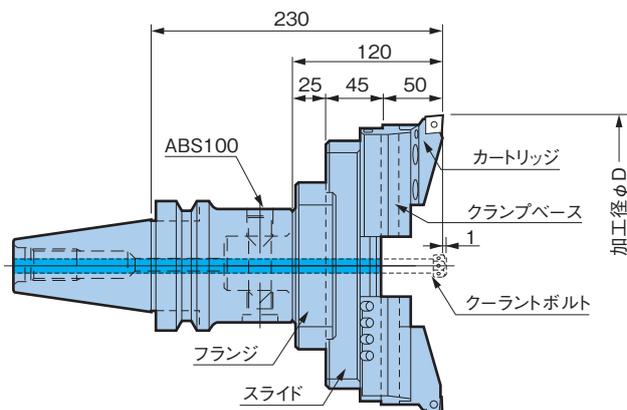
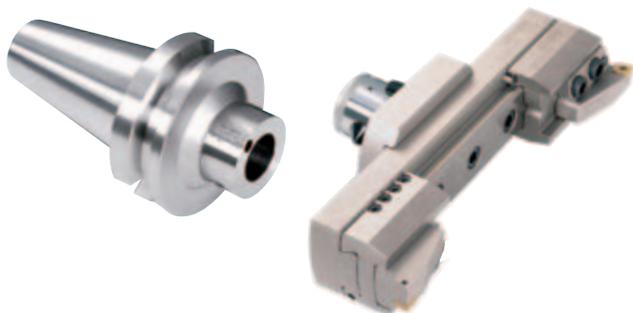
モジュラー式なので各パーツの連結により加工範囲を広域にカバーでき、工具管理も一挙に簡素化できます。

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®

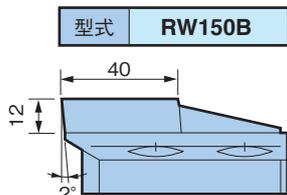


	加工径 φD	セット型式	質量 (kg)	
貫通穴用Aタイプ	150～200	BBT50-ABS150A -230	14.6	
	200～270	ABS200A -230	16.2	
	270～340	ABS270A -230	17.6	
	340～410	ABS340A -230	19.0	
	410～480	ABS410A -230	20.4	
	480～550	ABS480A -230	21.8	
	550～620	ABS550A -230	24.6	
	620～690	ABS620A -230	26.0	
	690～760	ABS690A -230	27.5	
	760～830	ABS760A -230	28.9	
止まり穴用E・ELタイプ	150～200	BBT50-ABS150E -230	14.6	
	200～270	ABS200E -230	16.2	
	270～340	ABS270E -230	17.6	
	340～410	ABS340E -230	19.0	
	410～480	ABS410E -230	20.4	
	480～550	ABS480E -230	21.8	
	550～620	ABS550E -230	24.6	
	620～690	ABS620E -230	26.0	
	690～760	ABS690E -230	27.5	
		760～830	ABS760E -230	28.9
		150～200	BBT50-ABS150EL-230	14.6
		200～270	ABS200EL-230	16.2
		270～340	ABS270EL-230	17.6
		340～410	ABS340EL-230	19.0
		410～480	ABS410EL-230	20.4
		480～550	ABS480EL-230	21.8
		550～620	ABS550EL-230	24.6
		620～690	ABS620EL-230	26.0
	690～760	ABS690EL-230	27.5	
	760～830	ABS760EL-230	28.9	

- セットには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。
- 標準品は刃先とドライブキー溝は同位相です。
(※FL135/90、FL220/90は、ドライブキー溝と刃先位置は90°位相です。)
- 内部給油でご使用の際には、クーラントボルトが必要です。
- 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

大径用
RWロー付ブレード (2個1組)

- 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。



- チップブレードはつけていませんので、必要に応じ、貴社にて研磨してください。
- ご注文の際には、材種(A30かG10E)を併せてご指定ください。
※・A30(鋼用)・G10E(アルミ、鋳鉄用)

クーラントボルト



型式 CK7-CNB1

大径でのセンタスルーにはこのクーラントボルトをご使用ください。ボルトの六角頭部よりクーラントが吐出します。

<ご注意>

φ194以下の加工には、ヘッドとの干渉があり使用できません。



BTホルダセットでもご注文いただけます
セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。
<ご注文例> **BT50-ABS150A-230**

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。

セット内容											別売品		
ABSシャंक		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		
型 式	質量(kg)	型 式	質量(kg)	型 式	L	質量(kg)	型 式	質量(kg)	型 式	質量(kg)			
BBT50-ABS100-110	7.0	ABS100-FL135 (ABS100-FL135/90)	2.75	SL150-200	135	2.5	CB150-200	1.6	RW150A 6°	0.75	SC12		
				SL200-270	183	3.5							
				SL270-340	253	4.9							
				SL340-410	323	6.3							
				SL410-480	393	7.7							
				SL480-550	463	9.1							
				SL550-620	533	10.6						CB200-550	2.2
				SL620-690	603	12.0							
				SL690-760	673	13.5							
				SL760-830	743	14.9							
		ABS100-FL135 (ABS100-FL135/90)	2.75	SL150-200	135	2.5	CB150-200	1.6	RW150E 0°	0.75	CC12		
				SL200-270	183	3.5							
				SL270-340	253	4.9							
				SL340-410	323	6.3							
				SL410-480	393	7.7							
				SL480-550	463	9.1							
				SL550-620	533	10.6						CB200-550	2.2
				SL620-690	603	12.0							
				SL690-760	673	13.5							
				SL760-830	743	14.9							
		ABS100-FL220 (ABS100-FL220/90)	4.0	SL150-200	135	2.5	CB150-200	1.6	RW150EL 0°	0.75	CC16		
				SL200-270	183	3.5							
				SL270-340	253	4.9							
				SL340-410	323	6.3							
SL410-480	393			7.7									
SL480-550	463			9.1									
SL550-620	533			10.6	CB200-550	2.2							
SL620-690	603			12.0									
SL690-760	673			13.5									
SL760-830	743			14.9									

*出荷時には別梱包で発送いたします。
(ABSシャंक、フランジ、スライド、クランプベース、カートリッジ)

各パーツの単体販売もいたします。

《ABSシャंकについては上記以外の寸法も製作いたします。》

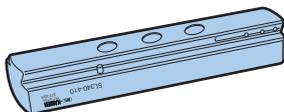
チップクランプスクリューセットについてはP119

ホルダについてはP131

チップについては136ページをご参照ください。

アルミ製スライド

- 大径でツール質量が問題となる場合、アルミ製のスライドを標準化しています。



型 式	加工径	L	質量 (kg)
SL150-200AL	150~200	135	0.85
SL200-270AL	200~270	183	1.20
SL270-340AL	270~340	253	1.70
SL340-410AL	340~410	323	2.20
SL410-480AL	410~480	393	2.70
SL480-550AL	480~550	463	3.20
SL550-620AL	550~620	533	3.70
SL620-690AL	620~690	603	4.20
SL690-760AL	690~760	673	4.70
SL760-830AL	760~830	743	5.20

1. 剛性は鋼製より30%程度ダウンとなり質量は約1/3となります。

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。



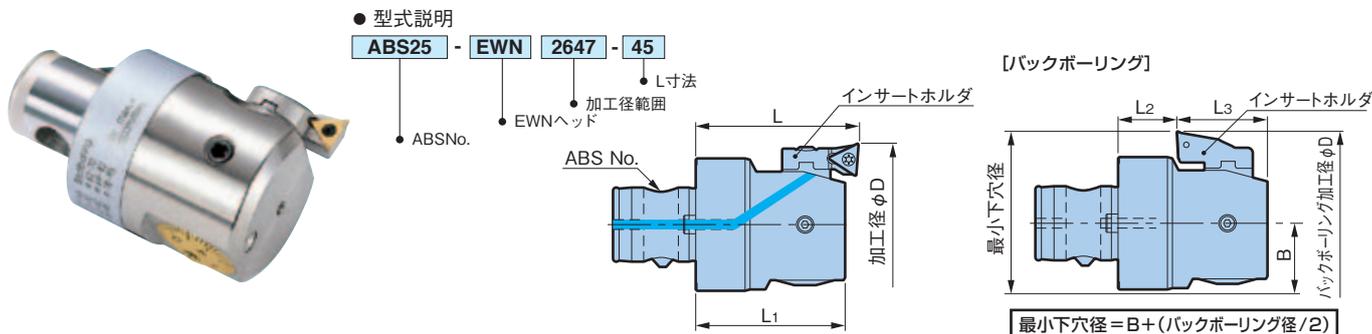
*スライドは鋼製またはアルミ製 (AL)

型 式	加工径 φ	適合スライド型式	取付バイト部	質量 (kg)
BF65	150~200	SL150-200(AL)	□25	1.9
BF90	200~830	SL200-270(AL)以上		2.7

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。

●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。



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	L1	加工径 φD	L2	L3	B		
ABS25-EWN2647-45	25	ENH2-1	26～33	45	42	—	21	21	13.5	0.16	TP08
			32～40			36～40					
			39～47			39～47					
ABS32-EWN3360-50	32	ENH3-1	33～42	50	45	—	20	25	17	0.28	TP08
			41～51			46～51					
			50～60			50～60					
ABS40-EWN4174-60	40	ENH4-1	41～54	60	56	—	27	29	21	0.55	TP08
			50～63			53～63					
			61～74			61～74					
ABS50-EWN5395-60	50	ENH5-1	53～70	60	56	62～70	22	34	26	1.23	TP08
			65～82			65～82					
			78～95			78～95					
ABS63-EWN68150-70	63	ENH6-1	68～100	70	66.2	80～100	21.4	44.8	32.5	1.85	TP08
			94～126			94～126					
			118～150			118～150					
ABS80-EWN100203-90	80	ENH6-1	100～153	90	86.2	112～153	41	45.2	45.5	3.97	TP08
			126～179			126～179					
			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「ENHO-1」が付属しています。ENHO-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おりません。 ホルダについてはP131

チップについては133～134ページをご参照ください。

⚠️ ご注意

EWNヘッド(ABSタイプ)自身の許容最高切削速度は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。

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
ENH2-1		ABS25-EWN2647-45	ENH4-1		ABS40-EWN4174-60	ENH4-1E		ABS40-EWN4174-60
ENH2-2			ENH4-2			ENH4-2E		
ENH2-3			ENH4-3			ENH4-3E		
ENH3-1		ABS32-EWN3360-50	ENH5-1		ABS50-EWN5395-60	ENH5-1E		ABS50-EWN5395-60
ENH3-2			ENH5-2			ENH5-2E		
ENH3-3			ENH5-3			ENH5-3E		
			ENH6-1		ABS63-EWN68150-70 ABS80-EWN100203-90 EWN150	ENH6-1E		ABS63-EWN68150-70 ABS80-EWN100203-90 EWN150
			ENH6-2			ENH6-2E		
			ENH6-3			ENH6-3E		

- 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ーセットについてはP119

又スミ加工用インサートホルダ

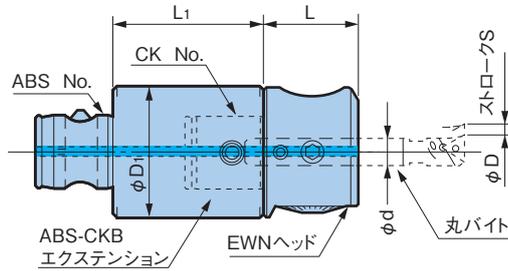
お手持ちのEWNヘッドに装着するだけで、又スミ加工が可能に！！

ENH-J
インサートホルダ 詳しくはP80

EWNボーリングヘッド丸バイトタイプ (仕上用)

センタスルー

- 精密仕上げボーリングが大きな目盛りで思いどおり。
- 豊富な丸バイトのシリーズであらゆる小径ボーリングに対応。



EWNヘッド型式	加工径 φD	CK No.	φd	L	S	質量 (kg)	ABS-CKB エクステンション 型式	ABS No.	CK No.	φD1	L1	質量 (kg)
EWN2-22CK4	1～22	4	10	28.5	2.0	0.25	ABS40-CKB4-40	40	4	40	40	0.40
EWN2-32CK5	1～32	5	12	36	3.5	0.50	ABS50-CKB5-50	50	5	50	50	0.75
EWN2-50CK6	1～50	6	16	45	4.5	1.10	ABS63-CKB6-60	63	6	63	60	1.50

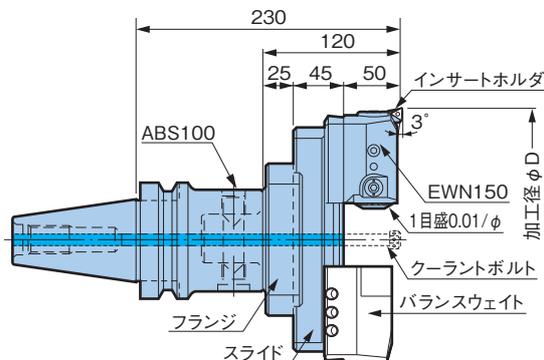
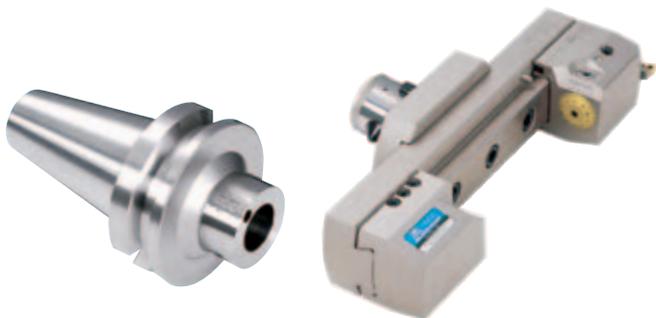
1. EWNヘッドには丸バイトはついていません。加工径に合ったものお選びください。
2. スローアウェイチップは付属しておりませんので、別途お求めください。
3. ABSシステムでご使用の際には、ABS-CKBエクステンションが必要です。
4. EWNヘッドと合わせてご注文ください。
5. 上記のEWNヘッドはオイル穴が標準であっています。

丸バイトヘッドについてはP95～P98



EWN150ボーリングセット（仕上用・大径用）PAT.

- EWNシリーズの大径用登場！さらにバランス良く高精度な仕上がりが実現します。
- ・インサートホルダ ENH6-3をご使用の場合、加工径をφ880までご利用いただけます。



加工径 φD	セット型式	質量 (kg)
150～200	BBT50-ABS150EWN-230	15.2
200～270	-ABS200EWN-230	16.8
270～340	-ABS270EWN-230	18.2
340～410	-ABS340EWN-230	19.6
410～480	-ABS410EWN-230	21.0
480～550	-ABS480EWN-230	22.4
550～620	-ABS550EWN-230	25.1
620～690	-ABS620EWN-230	27.0
690～760	-ABS690EWN-230	28.0
760～830	-ABS760EWN-230	29.4

1. インサートホルダは ENH6-1 が付属しています。ENH6-2, 3は別途お求めください。
2. スローアウェイチップは付属しておりません。
3. バランスウェイトは付属しておりません。
4. 標準品は刃先とドライブキー溝は同位相です。
(※FL135/90・FL200/90は、ドライブキー溝と刃先位置は90°位相です。)
5. 内部給油でご使用の際は、クーラントボルトが必要です。
6. 単体でお求めの際は、それぞれの型式でご注文ください。

バランスウェイト



大径での仕上げ加工において、アンバランスが問題になるような場合にお使いください。より正確な真円度が得られ、高精度加工を維持します。特に横型の機械に効果があります。

型 式	適合径	適合ヘッド	適合スライド型式
BWN150-200	φ150～φ200	EWN150	SL150-200(AL)
BWN200-550	φ200～φ830		SL200-270(AL)以上

※BWNはEWN150の目盛りが見やすいように設計されたバランスウェイトです。

クーラントボルト

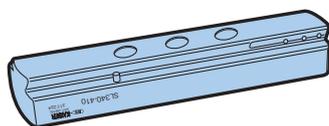


大径でのセンタスルーにはこのクーラントボルトをご使用ください。ボルトの六角頭部よりクーラントが吐出します。

型式 **CK7-CNB1**

<ご注意> φ194以下の加工には、ヘッドとの干渉があり使用できません。

アルミ製スライド



大径でツール質量が問題となる場合、アルミ製のスライドを標準化しています。スライド型式の末尾にALを付け、ご注文ください。

例) 鋼製 **SL270-340**
アルミ製 **SL270-340AL**

- ・スライド長さは鋼製と同じです。
- (剛性は鋼製より30%程度ダウンとなり質量は約1/3となります。)
- ・質量についてはP126をご参照ください。



BTホルダセットでもご注文いただけます
セット型式の始めを"BBT"から"BT"に変更してご注文ください。
〈ご注文例〉 **BT50-ABS150EWN-230**

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。

セット内容										別売品		
ABSシャंक		フランジ		スライド			仕上げヘッド		バランスウェイト		適合 インサート ホルダ	適合 チップ
型 式	質量(kg)	型 式	質量(kg)	型 式	L	質量(kg)	型 式	質量(kg)	型 式	質量(kg)		
BBT50-ABS100-110	7.0	ABS100-FL135 (ABS100-FL135/90)	2.75	SL150-200	135	2.5	EWN150 インサートホルダ ENH6-1 付属	1.75	BWN150-200	1.15	ENH6-2 ENH6-3	TC11
				SL200-270	183	3.5			BWN200-550	1.75		
				SL270-340	253	4.9						
				SL340-410	323	6.3						
				SL410-480	393	7.7						
		SL480-550	463	9.1								
		SL550-620	533	10.6								
		SL620-690	603	12.0								
		SL690-760	673	13.5								
		SL760-830	743	14.9								
		ABS100-FL220 (ABS100-FL220/90)	4.0									

*出荷時には別梱包で発送いたします。
(ABSシャंक、フランジ、スライド、EWN150ヘッド)

《ABSシャंकについては上記以外の寸法も製作いたします。》

インサートホルダについてはP80

ホルダについてはP131

各パーツの単体販売もいたします。

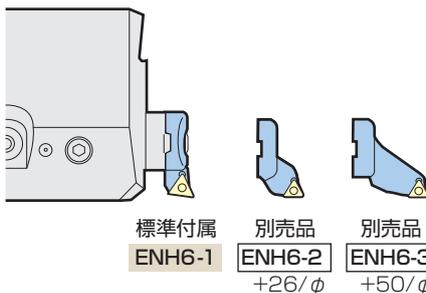


チップについては134ページをご参照ください。

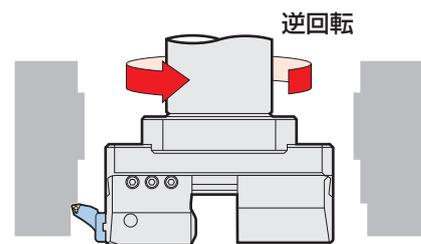
●EWN150ヘッドの機能

インサートホルダを交換することで、加工範囲を拡大することができ、また、同一方向からの加工による高い同心度を得るバックボーリングも可能です。

1つのヘッドで加工範囲拡大



バックボーリング対応



※ENH6-1はバックボーリングには使用できません

■別売品インサートホルダ加工径範囲早見表

加工径φD	スライド	インサートホルダ	加工径φD	スライド	インサートホルダ	加工径φD	スライド	インサートホルダ
150~200	SL150-200	ENH 6-1	410~480	SL410-480	ENH 6-1	620~690	SL620-690	ENH 6-1
176~226		6-2	436~506		6-2	646~716		6-2
200~250		6-3	460~530		6-3	670~740		6-3
200~270	SL200-270	ENH 6-1	480~550	SL480-550	ENH 6-1	690~760	SL690-760	ENH 6-1
226~296		6-2	506~576		6-2	716~786		6-2
250~320		6-3	530~600		6-3	740~810		6-3
270~340	SL270-340	ENH 6-1	550~620	SL550-620	ENH 6-1	760~830	SL760-830	ENH 6-1
296~366		6-2	576~646		6-2	786~856		6-2
320~390		6-3	600~670		6-3	810~880		6-3
340~410	SL340-410	ENH 6-1						
366~436		6-2						
390~460		6-3						

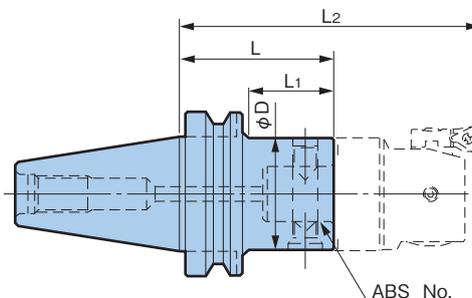
ABSシャंक

二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®



● 型式説明

BBT40 - ABS25 - 60

● ABS No.
● ビッグプラスBT No.
● L寸法

セットでお求めの場合は、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。

型 式	ABS (φD)	L	L1	L2	質量 (kg)
BBT40-ABS 25- 60	25	60	25	105	1.2
-ABS 32- 60	32		31	110	1.25
-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	3.85
-ABS 32- 70	32	115	69	120	
-115	40			165	4.1
-ABS 40- 70				70		24	130
-105	50	105	59	165	4.5
-155		155	109	225	4.9
-ABS 50- 70		70	24	130	4.1
-105	63	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

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. 貫通穴があいていますので、センタスルーにて使用可能です。

《上記以外の寸法も製作いたします。》

各種ヘッドについてはP122~130

エクステンション

- ABSシャックと各種ヘッドの間に入れて長さを延長するスペーサの役割をします。

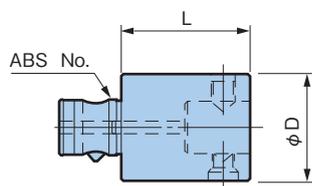


センタスルー

● 型式説明

ABS25 25 - 45

● 延長長さ
● 凹側ABSサイズ
● 凸側ABSサイズ



型 式	ABS (φD)	L	質量 (kg)
ABS2525- 45	25	45	0.20
- 60		60	0.25
ABS3232- 35	32	35	0.25
- 50		50	0.35
- 70		70	0.45
ABS4040- 40	40	40	0.45
- 60		60	0.60
- 90		90	0.90
ABS5050- 50	50	50	0.80
- 65		65	0.90
-100		100	1.50
ABS6363- 60	63	60	1.50
- 85		85	2.10
-125		125	3.00
ABS8080- 70	80	70	2.80
- 85		85	3.20
-125		125	4.80
ABS100100- 85	100	85	5.20
-125		125	7.50
-160		160	9.70

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。

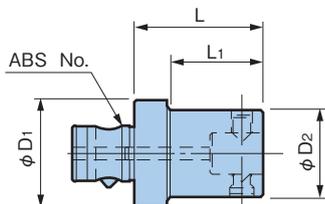


センタスルー

● 型式説明

ABS32 25 - 40

● L寸法
● 凹側ABSサイズ
● 凸側ABSサイズ

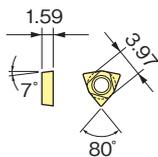


型 式	ABS (φD1)	ABS (φD2)	L	L1	質量 (kg)
ABS3225-40	32	25	40	28.5	0.20
ABS4025-40	40	25	40	24	0.30
32-40		32		26	0.30
ABS5025-50	50	25	50	33	0.50
32-50		32			0.50
40-50		40			0.50
ABS6325-60	63	25	60	34	1.20
32-60		32			1.20
40-60		40			1.20
50-60		50			1.20
ABS8032-60	80	32	60	29	2.20
40-60		40			2.20
50-60		50			2.20
63-60		63			2.20
ABS10040-80	100	40	80	46	3.50
50-80		50			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。

● **(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 ●EWマイクロヘッド／EW15,18 ●超硬丸バイト／EB06, EB7.5
丸バイト ●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	BN700	

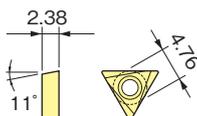
《TP07》



適合丸バイト ●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
6	TPGP070202EL	0.2	鋼全般	T1200A	サーメット
7	TPGD070202FN		鋳鉄	H1	超硬 (K10相当)
8	TPGD070202FN		焼入鋼	BN250	CBN
9	TPGP070202FLA		アルミ	H1	超硬 (K10相当)
10	TPGD070202FN		アルミ	DA2200	ダイヤモンド

《TP08》



適合ヘッド ●EWB用／EBH3-1 ●EWN用／ENH1～3, ENH3-1J～ENH5-1J
インサートホルダ ●丸バイト／EB09N～EB46N

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名	
11	TPMT080202EFM	0.2	鋼全般 3次元ブレーカ	T1200A	サーメット (M級)	
12	TPMT080204EFM	0.4		T2000Z	コーティッドサーメット	
13	TPMT080202EFM	0.2	鋼全般	T1200A	サーメット (G級)	
14	TPMT080204EFM	0.4			T2000Z	コーティッドサーメット
15	TPGP080202EL	0.2		鋼全般 断続切削	T130A	サーメット (G級)
16	TPGP080204EL	0.4			T130ZX	コーティッドサーメット
17	TPGP080202EL	0.2			焼入鋼	BN250	CBN
18	TPGP080204EL	0.4	BNC200	コーティッドCBN		
19	TPGP080202EL	0.2	インコネル チタン	AC520U		コーティッド超硬
20	TPGP080204EL	0.4		鋳鉄		H1	超硬 (K10相当)
21	TPGP080202EL	0.2	鋳鉄・ダクタイル		H1ZX	コーティッド超硬
22	TPGP080204EL	0.4		ダクタイル	BN500	CBN
23	TPGD080202FN	0.2	BN700			
24	TPGD080204FN	0.4	アルミ		H1	超硬 (K10相当)
25	TPGD080202FN	0.2			DA2200	ダイヤモンド
26	TPGD080204FN	0.4	耐ビビリ	A1	超微粒子	
27	TPGP080202FLA	0.2				
28	TPGP080204FLA	0.4				
29	TPGD080202FN	0.2				
30	TPGD080204FN	0.4				
31	TPGD080202FN	0.2				
32	TPGD080204FN	0.4				
33	TPGD080202FN	0.2				
34	TPGD080204FN	0.4				
35	TPGD080202FN	0.2				
36	TPGD080204FN	0.4				
37	TPGP080202FLA	0.2				
38	TPGP080204FLA	0.4				
39	TPGD080202FN	0.2				
40	TPGD080204FN	0.4				
41	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。
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。

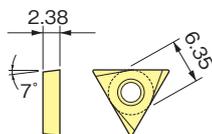
〈注文例〉 WCGT020102ELA (T1200A) …10個

チップ型番 材種

INSERT **スローアウェイチップ**

● **(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》

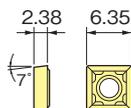


適合ヘッド ●EWN用 / ENH4~7, ENH6-1J
 インサートホルダ ●EWB用 / EBH4~6 ●EWB-UP用

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名		
42	TCMT110204EFM	0.4	鋼全般 3次元プレーカ	T1200A	サーメット (M級)		
43	TCMT110208EFM	0.8		T2000Z	コーティッドサーメット		
44	TCMT110204EFM	0.4		鋼全般	T1200A	サーメット (G級)	
45	TCMT110208EFM	0.8			T2000Z	コーティッドサーメット	
46	TCGT110202EL	0.2	焼入鋼		BN250	CBN	
47	TCGT110204EL	0.4			BNC200	コーティッドCBN	
48	TCGT110208EL	0.8		インコネル チタン	AC520U	コーティッド超硬	
49	TCGT110202EL	0.2			鋳鉄	H1	超硬 (K10相当)
50	TCGT110204EL	0.4	鋳鉄・ダクタイル			H1ZX	コーティッド超硬
51	TCGT110208EL	0.8				ダクタイル	BN500	CBN
52	TCGT110202FN	0.2		BN700			
53	TCGT110204FN	0.4		アルミ	H1		超硬 (K10相当)
54	TCGT110202FN	0.2	DA2200		ダイヤ		
55	TCGT110204FN	0.4					
56	TCGT110202L	0.2					
57	TCGT110204L	0.4					
58	TCGT110202FN	0.2	ダクタイル	H1	超硬 (K10相当)		
59	TCGT110204FN	0.4					
60	TCGT110202FN	0.2					
61	TCGT110204FN	0.4					
62	TCGT110202FN	0.2	アルミ	DA2200	ダイヤ		
63	TCGT110204FN	0.4					
64	TCGT110202FN	0.2					
65	TCGT110204FN	0.4					
66	TCGT110208FN	0.8	アルミ	DA2200	ダイヤ		
67	TCGT110202FLA	0.2					
68	TCGT110204FLA	0.4					
69	TCGT110208FLA	0.8					
70	TCGT110202FN	0.2	アルミ	DA2200	ダイヤ		
71	TCGT110204FN	0.4					
72	TCGT110208FN	0.8					

ビッグプラスBBT
スローアウェイチップ

《SC06》



適合インサートホルダ ●EWN用 / ENH4-1S~ENH5-3S
 カートリッジ ●TW用 / TW2026A, TW2531A, TW2533A, TW3240A

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
73	SCMP060204EFM	0.4	鋼全般	T1200A	サーメット (P10)
74	SCMP060204EFM			AC2000	コーティッド超硬 (P20)
75	SCMP060204EFM			AC3000	コーティッド超硬 (P30)
76	SCMP060204ESM		SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬 (M30)
77	SCMP060204EFM		鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬 (K10)
78	SCMP060204EFM			AC700G	コーティッド超硬 (K20)
79	SCGA060204FN			H1	超硬 (K10相当)
80	SCGP060204FLA		アルミ	H1	超硬+アルミ用プレーカ

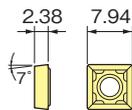
[備考 (全チップ共通)]

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 (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。

《SC07》

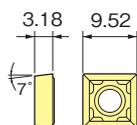


適合インサートホルダ
カートリッジ

- EWN用 / ENH6-1S~ENH6-3S
- RW用 / RW2533A

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
81	SCGP070204EFM	0.4	鋼全般	T1200A	サーメット (P10)
82	SCMP070204EFM			AC2000	コーティッド超硬 (P20)
83	SCMP070204EFM			AC3000	コーティッド超硬 (P30)
84	SCMP070204ESM		SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬 (M30)
85	SCMP070204EFM		鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬 (K10)
86	SCMP070204EFM			AC700G	コーティッド超硬 (K20)
87	SCGA070204FN			H1	超硬 (K10相当)
88	SCGP070204FLA		アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ

《SC09》

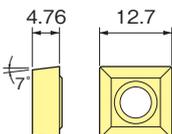


適合カートリッジ

- TW用 / TW3242A, TW4151A, TW4154A, TW5366A
- RW用 / RW3242A, RW4154A

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
89	SCGM090304EFM	0.4	鋼全般	T1200A	サーメット (P10)
90	SCGM090308EFM	0.8		AC2000	コーティッド超硬 (P20)
91	SCMM090304EFM	0.4		AC3000	コーティッド超硬 (P30)
92	SCMM090308EFM	0.8		AC630M	コーティッド超硬 (M30)
93	SCMM090308EFM	0.8	SS材・SUS	AC410K	コーティッド超硬 (K10)
94	SCMM090308ESM	0.8	鋳鉄	AC700G	コーティッド超硬 (K20)
95	SCMM090308EFM	0.8		H1	超硬 (K10相当)
96	SCMM090308EFM	0.8		アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ
97	SCGA090304FN	0.4			
98	SCGM090308FLA	0.8			

《SC12》

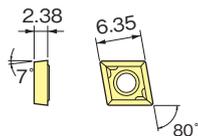


適合カートリッジ

- TW用 / TW5370A, TW6986A, TW6890A, TW88110A, TW98126A, TW125153A
- RW用 / RW5370A, RW6888A, RW86106A, RW100125A, RW125150A, RW150A

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
99	SCGM120404EFM	0.4	鋼全般	T1200A	サーメット (P10)
100	SCGM120408EFM	0.8		AC2000	コーティッド超硬 (P20)
101	SCMM120404EFM	0.4		AC3000	コーティッド超硬 (P30)
102	SCMM120408EFM	0.8		AC630M	コーティッド超硬 (M30)
103	SCMM120408EFM	0.8	SS材・SUS	AC410K	コーティッド超硬 (K10)
104	SCMM120408ESM	0.8	鋳鉄	AC700G	コーティッド超硬 (K20)
105	SCMM120408EFM	0.8		H1	超硬 (K10相当)
106	SCMM120408EFM	0.8		アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレーカ
107	SCGA120404FN	0.4			
108	SCGM120408FLA	0.8			

《CC06》



適合インサートホルダ
カートリッジ

- EWN用 / ENH4-1F~ENH5-3F
- TW用 / TW2026E, TW2531E, TW2533E, TW3240E

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
109	CCMP060204EFM	0.4	鋼全般	T1200A	サーメット (P10)
110	CCMP060204EFM			AC2000	コーティッド超硬 (P20)
111	CCMP060204EFM			AC3000	コーティッド超硬 (P30)
112	CCMP060204ESM		SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬 (M30)
113	CCMP060204EFM		鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬 (K10)
114	CCMP060204EFM			AC700G	コーティッド超硬 (K20)
115	CCGA060204FN			H1	超硬 (K10相当)
116	CCGP060204FLA		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。

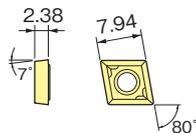
〈注文例〉 SCGP070204EFM (T1200A) …10個

チップ型番 材種

INSERT **スローアウェイチップ**

● **(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。

《CC07》

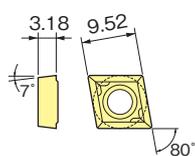


適合インサートホルダ
カートリッジ

● **EWN用** / ENH6-1F~ENH6-3F
● **RW用** / RW2533E, RW3037E

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名	
117	CCGP070204EFM	0.4	鋼全般	T1200A	サーメット (P10)	
118	CCMP070204EFM			AC2000	コーティッド超硬 (P20)	
119	CCMP070204EFM			AC3000	コーティッド超硬 (P30)	
120	CCMP070204ESM			SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬 (M30)
121	CCMM070204ESS				AC3000	(SS用ブレード)
122	CCMP070204EFM			鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬 (K10)
123	CCMP070204EFM		AC700G		コーティッド超硬 (K20)	
124	CCGA070204FN		H1		超硬 (K10相当)	
125	CCGP070204FLA		アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレード	

《CC09》

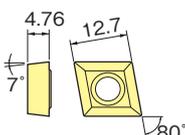


適合カートリッジ

● **TW用** / TW3242E, TW4151E, TW4154E, TW5366E
● **RW用** / RW3242E, RW4048E, RW4154E, RW5162E

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
126	CCGM090304EFM	0.4	鋼全般	T1200A	サーメット (P10)
127	CCGM090308EFM	0.8			
128	CCMM090304EFM	0.4			
129	CCMM090308EFM	0.8		AC2000	コーティッド超硬 (P20)
130	CCMM090308EFM	0.8			
131	CCMM090308ESM	0.8			
132	CCMM090308ESS	0.8	SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬 (M30)
133	CCMM090308EFM	0.8	SS材	AC3000	(SS用ブレード)
134	CCMM090308EFM	0.8	鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬 (K10)
135	CCGA090304FN	0.4		AC700G	コーティッド超硬 (K20)
136	CCGM090308FLA	0.8		H1	超硬 (K10相当)
			アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレード

《CC12》

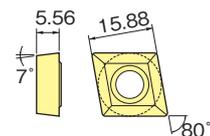


適合カートリッジ

● **TW用** / TW5370E, TW6986E, TW6890E, TW88110E, TW98126E, TW125153E, TW200E
● **RW用** / RW5370E, RW6681E, RW6888E, RW86106E, RW100125E, RW125150E, RW150E

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
137	CCGM120404EFM	0.4	鋼全般	T1200A	サーメット (P10)
138	CCGM120408EFM	0.8			
139	CCMM120404EFM	0.4			
140	CCMM120408EFM	0.8		AC2000	コーティッド超硬 (P20)
141	CCMM120408EFM	0.8			
142	CCMM120408ESM	0.8			
143	CCMM120408ESS	0.8	SS材・SUS	AC630M	コーティッド超硬 (M30)
144	CCMM120408EFM	0.8	SS材	AC3000	(SS用ブレード)
145	CCMM120408EFM	0.8	鋳鉄	AC410K	コーティッド超硬 (K10)
146	CCGA120404FN	0.4		AC700G	コーティッド超硬 (K20)
147	CCGM120408FLA	0.8		H1	超硬 (K10相当)
			アルミ	H1	超硬+アルミ用ブレード

《CC16》



適合カートリッジ

● **TW用** / TW6890EL, TW88110EL, TW98126EL, TW125153EL
● **RW用** / RW6888EL, RW86106EL, RW100125EL, RW125150EL, RW150EL

No.	チップ型番	ノーズR	被削材	材種	品種名
148	CCMM160508EFM	0.8	鋼全般	AC2000	コーティッド超硬 (P20)
149	CCMM160508EFM			AC3000	コーティッド超硬 (P30)
150	CCMM160508ESS		SS材	AC3000	(SS用ブレード)
151	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〉 CCGP070204EFM (T1200A) …10個
チップ型番 材種

チップ材種のご紹介

●T1200A

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/A ₀ N
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T1200A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/A ₀ N
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	TiA ₀ N/A ₀ CrN
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、ダグタイル鑄鉄の安定した加工にお奨めする材種です。

グレード	超硬 K10グレード
コーティング膜	TiN/A ₀ 2O 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)

●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/A ₀ 2O ₃ /TiCN
抗折力	2.2 (GPa)
硬度	90.1 (HRA)

●AC3000

AC2000をさらに耐欠損性を向上させた材種です。コーティング膜の密着強度が高く、剥離しにくいいため、重・断続切削に最適です。

グレード	超硬 P30グレード
コーティング膜	TiN/A ₀ 2O ₃ /TiCN
抗折力	2.7 (GPa)
硬度	89.2 (HRA)

●AC410K

鑄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ご注意ください。

グレード	超硬 K10グレード
コーティング膜	TiA ₀ N/A ₀ CrN
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	TiA ₀ N/A ₀ CrN
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鑄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/A ₀ 2O 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。

●BN250

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

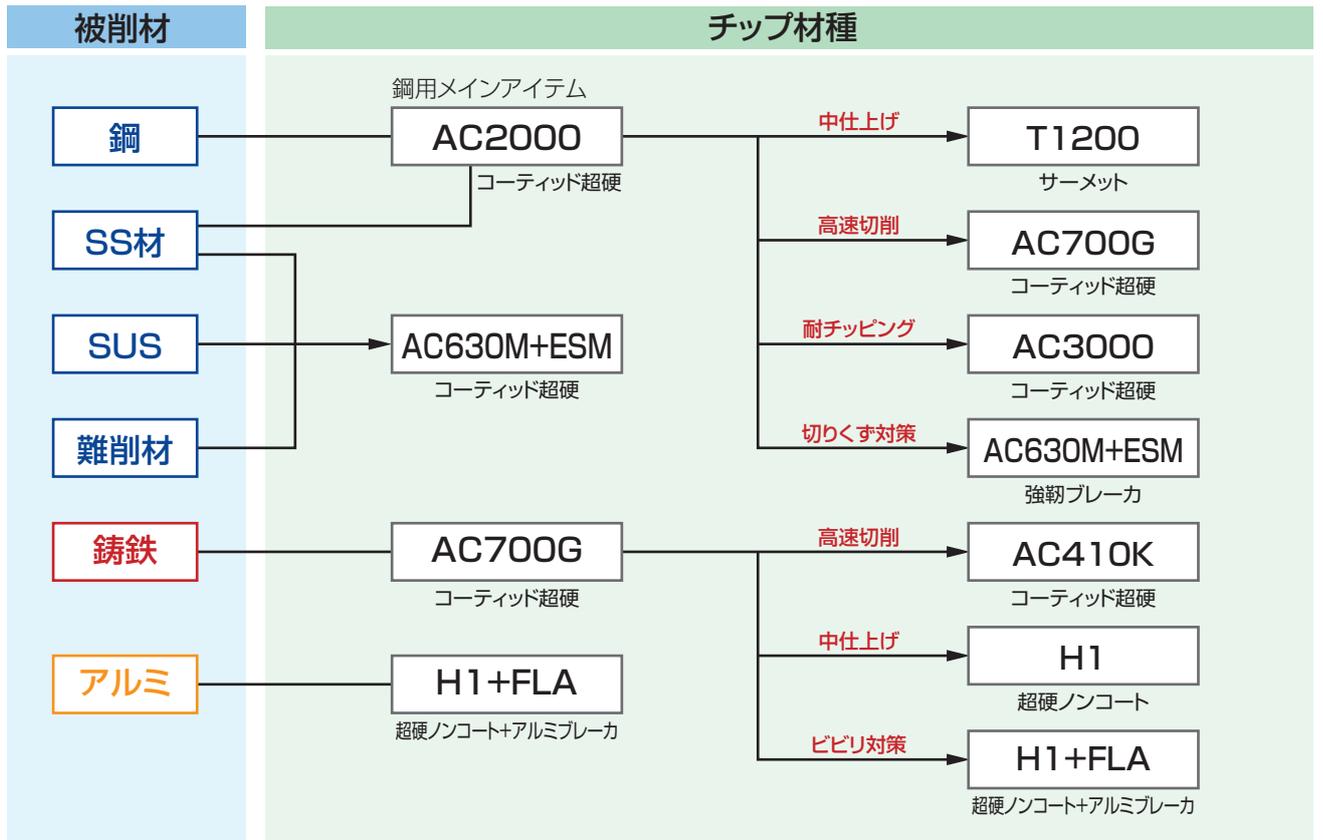
鑄鉄用に開発されたCo結合金材を用いたCBNです。BN700は耐欠損性と耐摩耗性に優れた材種です。鑄鉄の高速切削では、BN700をお奨めします。もしも耐摩耗性にご不満がある場合にBN500をご使用ください。

●DA2200

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

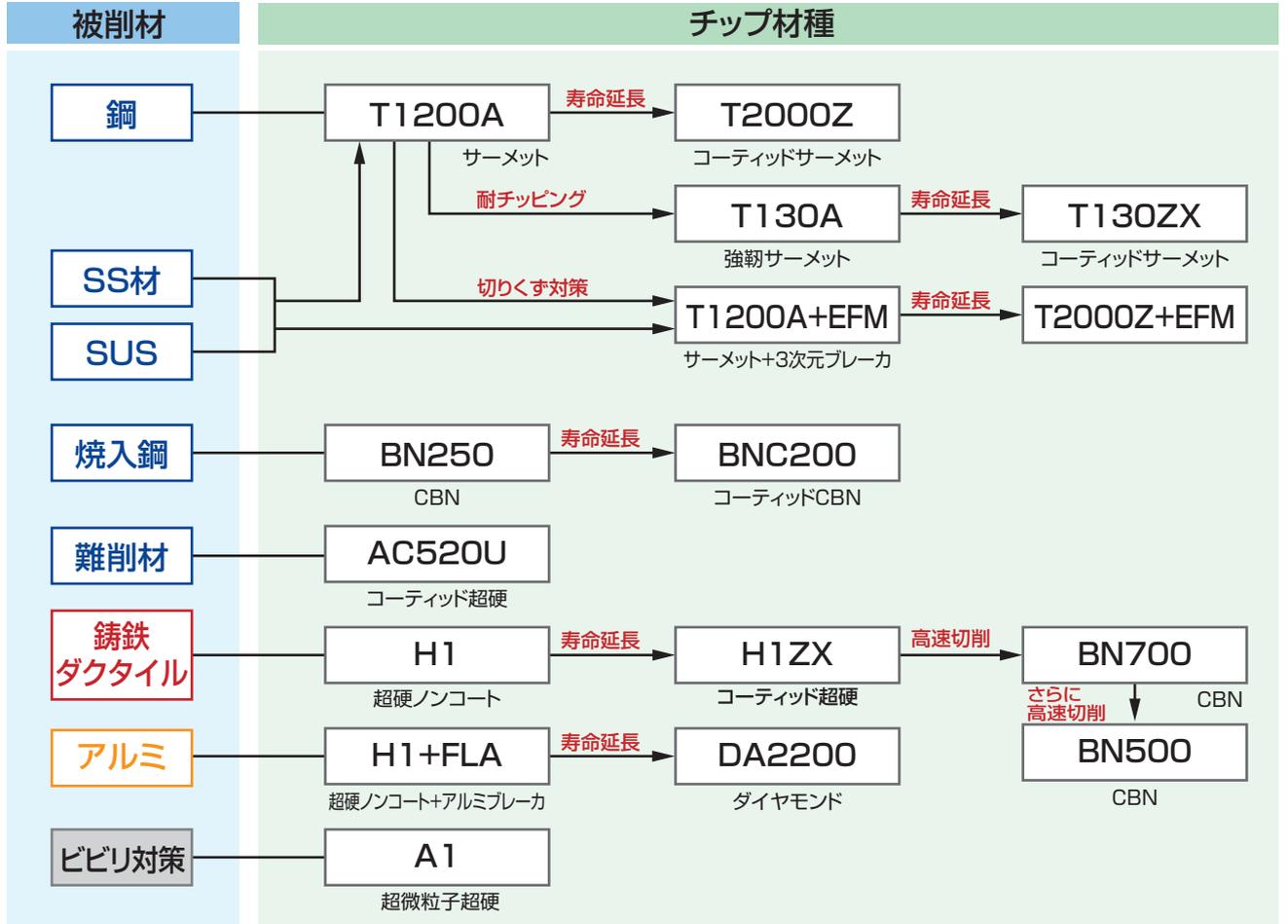
荒用



ビッグプラスBBT

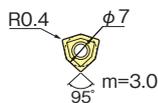
スローアウェイチップ

仕上用



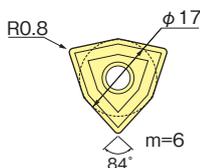
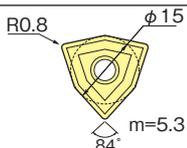
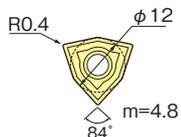
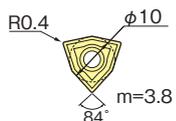
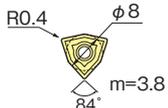
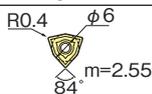
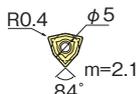
●このチップはカウンタドリル VPSやG01ボーリングヘッド用に開発した専用チップです。
加工ワークに合せたブレーカ・材種をお選びください。

《JPW95》



No.	チップ型番	被削材	材種	用途	適合ドリル・ヘッド
152	JPW950704A	低炭素鋼	AC2000	外刃用	VPS5162
153	JPW950704A		AC225	内刃用	
154	JPW950704B	鋼全般	AC2000	外刃用	
155	JPW950704BS		AC225	内刃用	
156	JPW950704B	アルミ・鋳鉄	G10E	内外兼用	
157	JPW950704B	ダクタイル	G10EZX	内外兼用	

《JPW84》



No.	チップ型番	被削材	材種	用途	適合ドリル・ヘッド
158	JPW840504B	鋼全般	AC2000	一般用コーティング	GW2432
159	JPW840504BS		AC225	強靱性コーティング	
160	JPW840504B	アルミ・鋳鉄	G10E	超硬 (K10相当)	GW3041
161	JPW840604B	鋼全般	AC2000	一般用コーティング	
162	JPW840604BS		AC225	強靱性コーティング	
163	JPW840604B	アルミ・鋳鉄	G10E	超硬 (K10相当)	VPS6176
164	JPW840804C	鋼全般	AC2000	一般用コーティング	
165	JPW840804CS		AC225	強靱性コーティング	
166	JPW840804SS	SS材	AC225	強靱性コーティング	
167	JPW840804C	アルミ・鋳鉄	G10E	超硬 (K10相当)	VPS129150
168	JPW840804C	鋳鉄	G10EZX	鋳鉄用コーティング	
169	JPW841004C	鋼全般	AC2000	一般用コーティング	GW5171
170	JPW841004CS		AC225	強靱性コーティング	VPS7593
171	JPW841004SS	SS材	AC225	強靱性コーティング	VPS92110
172	JPW841004C	アルミ・鋳鉄	G10E	超硬 (K10相当)	VPS109130
173	JPW841004C	鋳鉄	G10EZX	鋳鉄用コーティング	VPS129150
174	JPW841204C	鋼全般	AC2000	一般用コーティング	GW6491
175	JPW841204CS		AC225	強靱性コーティング	
176	JPW841204SS	SS材	AC225	強靱性コーティング	VPS150
177	JPW841204C	アルミ・鋳鉄	G10E	超硬 (K10相当)	
178	JPW841204C	鋳鉄	G10EZX	鋳鉄用コーティング	GW83124
179	JPW841508C	鋼全般	AC2000	一般用コーティング	
180	JPW841508CS		AC225	強靱性コーティング	
181	JPW841508SS	SS材	AC225	強靱性コーティング	
182	JPW841508C	アルミ・鋳鉄	G10E	超硬 (K10相当)	GW109157
183	JPW841508C	鋳鉄	G10EZX	鋳鉄用コーティング	GW139215
184	JPW841708C	鋼全般	AC2000	一般用コーティング	
185	JPW841708CS		AC225	強靱性コーティング	
186	JPW841708C	アルミ・鋳鉄	G10E	超硬 (K10相当)	

- 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。
(注文例) JPW840504B(AC2000)…10個

👉 チップクランプスクリュセットについてはP119

■ 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/A _{0.2} 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/A _{0.2} 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)

●G10EZX

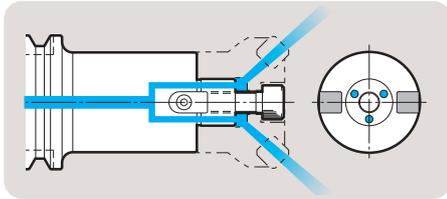
G10EにTiN/A_{0.2}N超多層のセラミックを薄くコーティングした工具です。非鉄金属や鋳鉄で、より寿命延長が可能です。

グレード	超硬 K10グレード
コーティング膜	TiN/A _{0.2} N
抗折力	2.2(GPa)
硬度	91.1(HRA)

- クーラント・エア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。



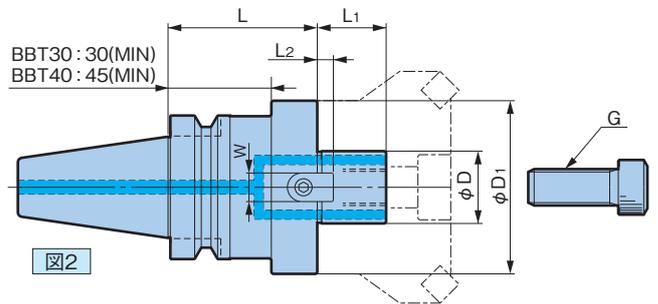
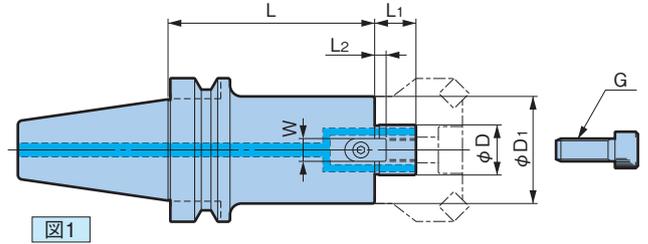
クーラント・エアを刃先へ確実に供給



● 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.



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。

型 式	図	φD (h6)	φD1	L	L1	ドライブキー		G	質量 (kg)
						L2	W		
BBT30-FMH16 -37- 35	1	16	37	35	16	5	8	M 8	0.53
-FMH22 -47- 45	2	22	47	45	18	5	10	M10	0.73
-FMH27 -60- 45	2	27	60	45	20	6	12	M12	0.89
BBT40-FMH22.225-47- 45	1	22.225	47	45	17	3.5	8	M10	1.3
- 60				60					1.5
- 90				90					1.9
-150				150					2.7
-FMH22.225-60- 45	1	22.225	60	45	17	3.5	8	M10	1.5
- 60				60					1.8
- 90				90					2.5
-FMH25.4 -70- 60				2					25.4	70	60	22	5	9.5	M12	2.0
- 90	90	2.7							
-105	105	3.1							
-FMH31.75 -76- 60	2	31.75	76		60	30	7	12.7			M16					2.2
- 90				90	2.9				
-FMH31.75 -96- 60	2	31.75	96	60	30	7	12.7	M16	2.5
-FMH16 -37- 40	1	16	37	40	16	5	8	M 8	1.1
-FMH22 -47- 45	1	22	47	45	18	5	10	M10	1.3
- 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
- 60				60					1.8
- 90				90					2.5
-FMH27 -60- 45				1					27
- 60	60	1.8							
- 90	90	2.5							
-FMH27 -76- 60	2	27	76		60	20	6	12			M12					2.1
- 90				90	2.8				
-FMH32 -96- 60	2	32	96	60	22	7	14	M16	2.4

1. 質量はカットを含みません。
2. カッタ締め付けボルトは付属しています。
3. 油穴の無いカットをお使いになる場合、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. ご使用になるカットの取付面寸法をご確認ください。
φD1 > カッタ取付面寸法の場合、ドライブキーが掛からない場合があります。

BBT50 は次頁を参照ください →

- クーラント・エア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。

二面拘束



BIG-PLUS®

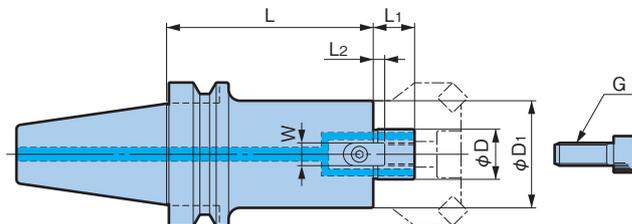
センタスルー



●型式説明

BBT50 - FMH 22.225 - 47 - 60

●取付部外径
●フェイスミルアーバH型
●ビッグプラスBT No.
●胴径
●L寸法



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。

型 式	φD (h6)	φD1	L	L1	ドライブキー		G	質量 (kg)
					L2	W		
BBT50-FMH22.225-47- 60	22.225	47	60	17	3.5	8	M10	4.1
-105			105					4.7
-150			150					5.3
-200			200					6.0
-250			250					6.6
-300			300					7.7
-350			350					8.9
-FMH22.225-60- 60	22.225	60	60	17	3.5	8	M10	4.2
-105			105					5.2
-150			150					6.2
-200			200					7.4
-250			250					8.5
-300			300					9.5
-350	350	10.6						
-FMH25.4 -70- 45	25.4	70	45	22	5	9.5	M12	4.0
- 60			60					4.5
- 90			90					5.4
-150			150					7.2
-200			200					8.7
-250			250					10.3
-300			300					11.8
-FMH31.75 -76- 45	31.75	76	45	30	7	12.7	M16	4.1
- 75			75					5.2
-105			105					6.3
-150			150					7.9
-200			200					9.7
-250			250					11.6
-300	300	13.4						
-FMH31.75 -96- 45	31.75	96	45	30	7	12.7	M16	4.3
- 75			75					6.0
-105			105					7.7
-150			150					10.3
-200			200					13.1
-250			250					16.4
-300	300	19.2						
-FMH38.1 -100- 45	38.1	100	45	34	9	15.9	M20 (MBA-M20H)	4.4
- 75			75					6.3
-105			105					8.1
-150			150					10.9
-200			200					14.5
-250			250					17.5
-300	300	20.5						

1. 質量はカッタを含みません。
2. 油穴の無いカッタをお使いになる場合、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。
3. クランプボルトMBA-M20Hの詳細寸法についてはP143をご参照ください。
4. ご使用になるカッタの取付面寸法をご確認ください。
φD1 > カッタ取付面寸法の場合、ドライブキーが掛からない場合があります。

BBT50

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 (h6)	φD1	L	L1	ドライブキー		G	質量 (kg)
					L2	W		
BBT50-FMH16 - 37- 60	16	37	60	16	5	8	M8	3.8
-105			105					4.1
-150			150					4.5
-200			200					4.9
-FMH22 - 47- 60	22	47	60	18	5	10	M10	4.1
-105			105					4.7
-150			150					5.3
-200			200					6.0
-250			250					6.7
-300			300					7.8
-FMH22 - 60- 60	22	60	60	18	5	10	M10	4.2
-105			105					5.2
-150			150					5.2
-200			200					7.4
-250			250					8.5
-300			300					9.6
-FMH27 - 60- 45	27	60	45	20	6	12	M12	3.9
- 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
- 90			90					5.6
-150			150					7.8
-200			200					9.7
-250			250					11.4
-300			300					13.2
-FMH32 - 96- 45	32	96	45	22	7	14	M16	4.2
- 90			90					6.8
-150			150					10.2
-200			200					13.3
-250			250					16.1
-300			300					19.0
-FMH40 -100- 45	40	100	45	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	4.4
- 75			75					6.2
-105			105					8.1

1. 質量はカッタを含みません。
2. 油穴の無いカッタをお使いになる場合、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。
3. クランプボルトMBA-M20Hの詳細寸法についてはP143をご参照ください。
4. ご使用になるカッタの取付面寸法をご確認ください。
φD1) カッタ取付面寸法の場合、ドライブキーが掛からない場合があります。



● 型式説明

BBT30 - FMA 22.225 - 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.

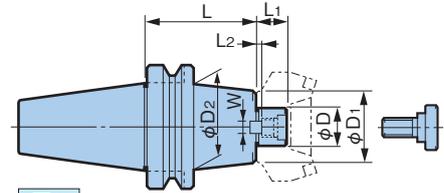


図1

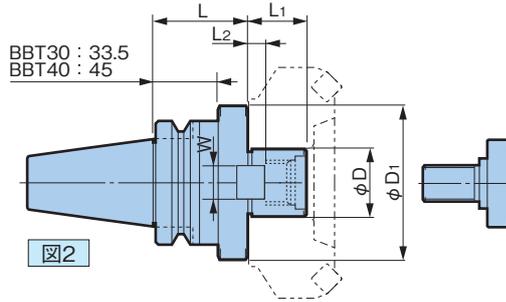


図2

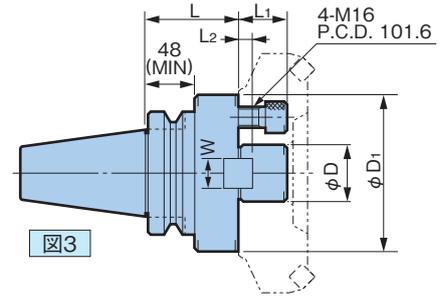


図3

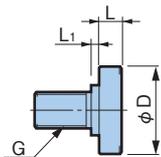
ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	図	φ D (h6)	φ D1	φ D2	L	L1	ドライブキー		クランプボルト	質量 (kg)
							L2	W		
BBT30-FMA22.225- 45 ※	1	22.225	42	—	45	18	4	8.3	M10-40L	0.9
-FMA25.4 - 45 ※	2	25.4	50	—	45	22	5	9.5	MBA-M12	1.0
BBT40-FMA25.4 - 45	1	25.4	50	—	45	22	5	9.5	MBA-M12	1.5
- 90				90	2.3					
-150 ※				150	3.4					
-FMA31.75 - 45				45	1.7					
- 75		75	2.4							
-105 ※		105	3.0							
-150 ※		150	4.0							
-FMA38.1 - 60	2	38.1	80	—	60	34	9	15.9	MBA-M20	2.5

※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. カッタ締め付けボルトは付属しています。
5. ご使用のカッターによっては、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穴あきクランプボルトが別途必要です。

クランプボルト



標準クランプボルト (付属品)		油穴付クランプボルト (別売品)		φ D	L	L1	G
型 式	型 式	型 式	型 式				
MBA-M12	TMBA-M12	—	—	33	10	2	12
-M16	-M16	—	—	40	10	6	16
-M20	-M20	—	—	50	14	6	20
-M20H	—	—	2.5				
-M24	-M24	—	—	65	10	10	24

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	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	1	25.4	50	70	45	22	5	9.5	MBA-M12	4.1									
					90					5.0									
					150					6.4									
					200					7.7									
					250					8.8									
					300					9.9									
					350					11.0									
-FMA31.75 - 45	1	31.75	60	70	45	30	7	12.7	MBA-M16	4.2									
					75					5.1									
					105					5.6									
					150					6.7									
					200					8.3									
				80	250					9.6									
					300					10.9									
					350					12.2									
					-FMA38.1 - 45					1	38.1	80	-	45	34	9	15.9	MBA-M20	4.6
														75					5.4
105	6.7																		
150	8.5																		
200	10.4																		
250	12.4																		
300	14.3																		
350	16.3																		
-FMA47.625- 75	3	47.625	128.57	-	75	38	12.5	25.3	4-M16	8.1									
					100					9.6									
					150					12.7									
-FMA50.8 - 45	1	50.8	100	-	45	36	10	19.05	MBA-M24	4.8									
					75					6.6									
					105					8.5									
					150					11.2									
					200					14.3									
					250					17.4									
					300					20.4									
					350					23.5									

※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. カッタ締め付けボルトは付属しています。
5. ご使用のカッターによっては、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穴あきクランプボルトが別途必要です。

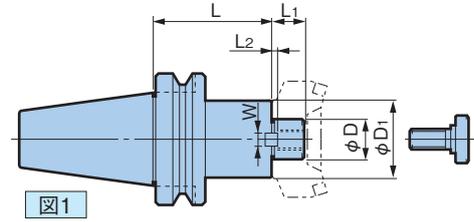


図1

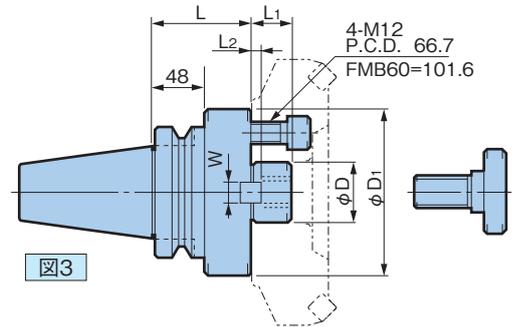
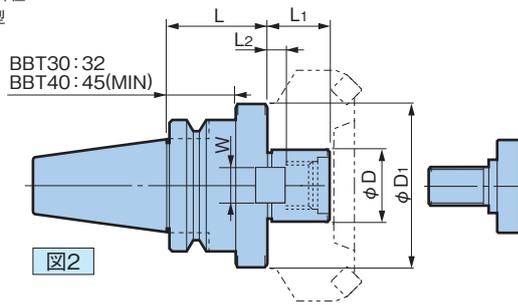


図3



BBT30: 32
BBT40: 45(MIN)

図2

● 型式説明

- BBT30 - FMB 25.4 - 45
- BBT No.
 - フェイスミルアーバB型
 - 取り付け部外径
 - 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。

型 式	図	φD (h6)	φD1	L	L1	ドライブキー		クランプボルト	質量 (kg)			
						L2	W					
BBT30-FMB25.4 - 45	2	25.4	80	45	26	5	9.5	MBA-M12	1.1			
-FMB27 - 45		27		45		6	12		1.2			
BBT40-FMB25.4 - 60	2	25.4	80	60	26	5	9.5	MBA-M12	2.1			
- 90				90					5	9.5	2.8	
-150				150					5	9.5	4.3	
-FMB38.1 - 60		38.1	85	60		26	9	15.9	MBA-M20	2.3		
- 75				75						9	15.9	2.9
-105				105						9	15.9	3.4
-FMB27 - 60		27	80	60		26	6	12	MBA-M12	2.1		
- 90				90						6	12	2.8
-150				150						6	12	4.4
-FMB40 - 60		40	85	60		26	8.5	16	MBA-M20	2.3		
- 75				75						8.5	16	2.7
-105				105						8.5	16	3.3
BBT50-FMB25.4 - 45	1	25.4	80	45	26	5	9.5	MBA-M12	3.8			
- 90				90					5	9.5	5.6	
-150				150					5	9.5	8.1	
-FMB38.1 - 45		38.1	85	45		26	9	15.9	MBA-M20	4.0		
- 75				75						9	15.9	5.4
-105				105						9	15.9	6.7
-150	150	9	15.9	8.9								
-FMB38.1F- 75	3	38.1	110	75	9		15.9	MBA-M20.orM12	6.6			
-FMB27 - 45	1	27	80	45	26		6	12	MBA-M20	4.1		
- 90				90		6				12	5.9	
-150				150		6				12	8.3	
-FMB40 - 45	1	40	85	45	26	8.5	16	MBA-M20	4.2			
- 75				75					8.5	16	5.6	
-105				105					8.5	16	6.9	
-150	150	8.5	16	8.9								
-FMB40F - 75	3	40	110	75		8.5	16	MBA-M20.orM12	6.6			
-FMB60 - 75		60	140	75		12.5	25.4	M16キャップボルト	8.5			

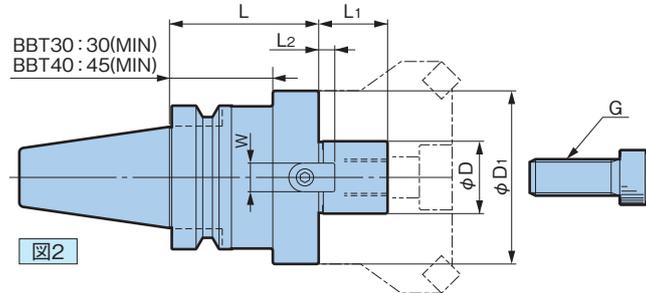
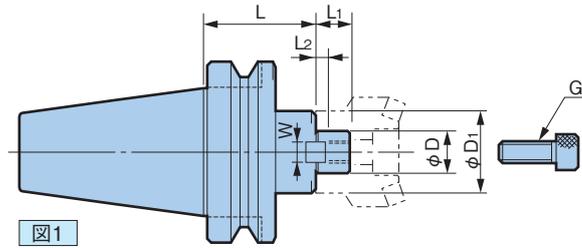
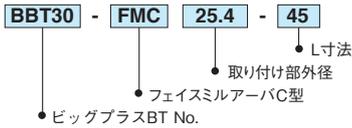
1. 質量はカッタを含みません。
2. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。
3. 貫通穴はあいていません。

クランプボルトについてはP143

FACE MILL ARBOR TYPE C **フェイスミルアーバC型**



● 型式説明



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。

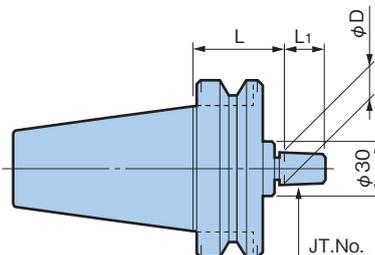
型 式	図	φD (h6)	φD1	L	L1	ドライブキー		G	質量 (kg)
						L2	W		
BBT30-FMC25.4- 45 ※	2	25.4	70	45	20	5	9.5	M12	1.0
-FMC16 - 45 ※	1	16	34		16	5	8	M 8	0.6
-FMC22 - 45 ※	1	22	45		18	5	10	M10	0.8
-FMC27 - 45 ※	2	27	70		20	6	12	M12	1.0
BBT40-FMC25.4- 60	2	25.4	70	60	20	5	9.5	M12	2.0
- 90				90					2.7
-150 ※				150					4.2
-FMC38.1 - 60	2	38.1	85	60	22	7	15.9	M16	2.3
- 75				75					2.7
-FMC22 - 45				45					1.3
- 90	1	22	45	90	18	5	10	M10	1.7
-150 ※				150					2.5
-FMC27 - 60				60					2.0
- 90	2	27	70	90	20	6	12	M12	2.6
-150 ※				150					4.1
-FMC32 - 60				60					2.1
- 75	2	32	85	75	22	7	14	M16	2.5
-105				150					3.3
BBT50-FMC25.4 - 45				1					25.4	70	45	20	5	9.5	M12	3.7
- 90	90	5.1							
-150 ※	150	6.9							
-200 ※	200	8.5							
-250 ※	250	10.0							
-FMC38.1 - 45	1	38.1	85	45	22	7	15.9	M16	4.2
- 75				75					5.5
-105 ※				105					6.7
-FMC22 - 60	1	22	45	60	18	5	10	M10	4.1
-105				105					4.6
-150 ※				150					4.9
-200 ※				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							

※印の型式は貫通穴はあいていません。

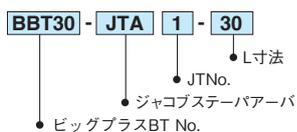
1. 質量はカッタを含みません。
2. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。

●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。

二面拘束



● 型式説明

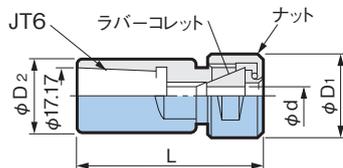


ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	JT.No.	φD	L	L ₁	質量 (kg)
BBT30- JTA1 - 30	1	9.754	30	15	0.6
- JTA2 - 30	2	14.199		20	
- JTA6 - 30	6	17.17		24	
BBT40- JTA1 - 45	1	9.754	45	15	1.2
-105			105		1.5
- JTA2 - 45			45		1.2
- JTA6 - 45	6	17.17	45	24	1.2
-105			105		1.6
BBT50- JTA1 - 45			1		9.754	45	15	4.0
-105	105	4.2			
- JTA2 - 45	2	14.199		45		20		4.0
-105			105	4.2	
- JTA6 - 45			6	17.17	45		24	4.0
-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。

ラバーチャック (別売品)



型 式	φd	L	φD ₁	φD ₂	ラバーコレット	ナット	ナット用スパナ(別売)
DR1-JT6-R10	2.5~ 4.5	55~60	23	25	R10	NR1	SN1903
-R11	4.5~ 6.5				R11		
DR2-JT6-R20	4.5~ 7.5	52~63	28	25	R20	NR2	SN2603
-R21	7.5~10.0				R21		
DR3-JT6-R30	6.0~10.5	63~73	38	32	R30	NR3	SN3403
-R31	10.5~15.5				R31		

1. ナット、コレットは付属しています。
2. ナット用スパナは付属していません。

把握径：φ0.5～φ13

SUPER KEYLESS CHUCK

スーパーキーレスチャック

●簡単操作でドリルを確実にチャッキング。

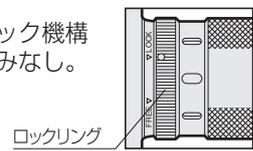
二面拘束



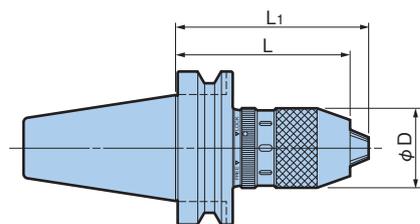
ホルダー体型
キーレスチャック

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



●型式説明

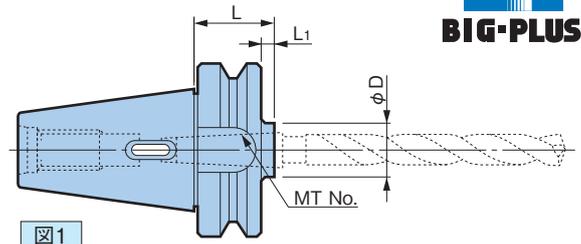


ビッグプラス (BBTシャック) はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	適応刃具径	φD	L	L1	質量 (kg)	フックスパナ (付属品)
BBT30-SKL13-110	φ0.5～φ13	51	110	122.5	1.4	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	0.6	FS6.5LC
BBT40-KLC6.5- 75			75	81.5	1.2	

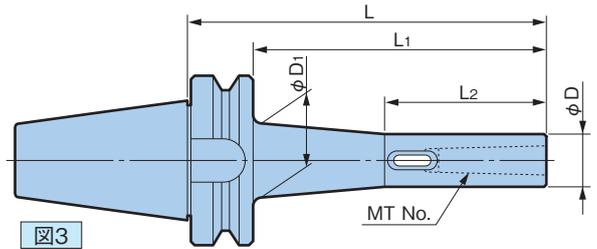
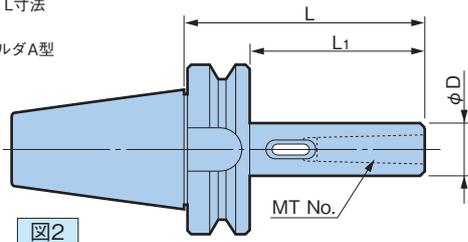
1. フックスパナが1本付属しています。
2. KLCタイプにはロック機構はございません。

●高精度内径加工で安定した振れ精度がでます。



● 型式説明

- BBT30 - MTA 1 - 60
- BBT30: ビッグプラスBT No.
 - MTA: モールステーパホルダA型
 - 1: MT.No.
 - 60: 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。

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	1	1	25	—	60	38	—	0.5	φ 3 ~ φ 14	
-MTA2- 60		2	32		60	38		0.5	φ 14.5~φ 23	
-MTA3- 80		3	40		80	58		0.5	φ 23.5~φ 31.5	
BBT40-MTA1- 45	1	1	25	—	45	18	—	1.0	φ 3 ~ φ 14	
-120	2				120	93		1.3		
-MTA2- 45	1				2	32		—		45	18	1.0	φ 14.5~φ 23
-120	2	120	93	1.6						
-MTA3- 75	1	3	40	—	75	48	—	1.0	φ 23.5~φ 31.5	
-135	2				135	108		1.7		
-MTA4- 90	2				4	50		—		90	63	—	φ 32 ~ φ 50
BBT50-MTA1- 45	1	1	25	—	45	7	—	3.9	φ 3 ~ φ 14	
-120	2				120	82		4.2		
-180					180	142		4.3		
-210	3				40.2	210		172		4.4
-250					42.8	250		212		4.8
-MTA2- 45	1	2	32	—	45	7	—	3.9	φ 14.5~φ 23	
-135	2				135	97		4.3		
-180					180	142		4.6		
-210	3				45.5	210		172		4.8
-250					48.3	250		212		5.2
-300	3	49.5	300	262	5.8					
-MTA3- 45	1	3	40	—	45	7	—	3.8	φ 23.5~φ 31.5	
- 75					75	37		3.9		
-150	2				150	112		4.6		
-180					180	142		4.9		
-210					210	172		5.1		
-250	3	50.2	250	212	5.6					
-300		50.3	300	262	6.3					
-MTA4- 75	1	4	50	—	75	37	—	3.9	φ 32 ~ φ 50	
-180	180				142	5.4				
-210	2				210	172		5.6		
-250					250	212		6.2		
-300					300	262		7.0		
-MTA5-105	1	5	65	—	105	67	—	4.5	φ 51 ~ φ 76	
-210	2				210	172		7.2		

1. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。

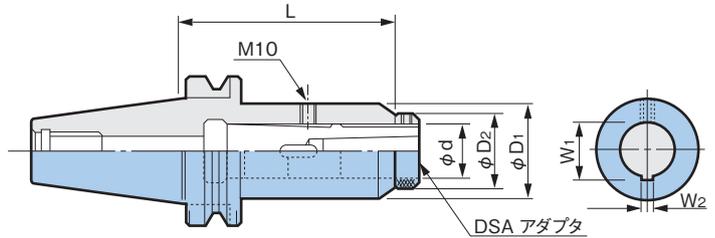
●フロントアジャストのできるDSAアダプタ用のベースホルダです。



● 型式説明

BBT40 - SLB 26 - 105

- L寸法
- 把握径
- サイドロックホルダ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。

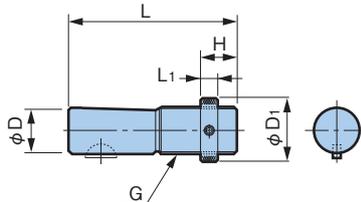
型 式	φd	φD ₁	φD ₂	L	W ₁	W ₂	適用DSAアダプタ	質量(kg)
BBT40-SLB26-105	26	50	39	105	28.2	5	DSA26	1.6
-SLB35-135	35	60	48	135	37.6	6	DSA35	2.2
BBT50-SLB26-105	26	50	39	105	28.2	5	DSA26	4.7
-SLB35-135	35	60	48	135	37.6	6	DSA35	5.6
-SLB48-165	48	80	67	165	51	8	DSA48	8.4

1. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。 2. DSAアダプタと合わせてご利用ください。

(サイドロックホルダB型用)

DSAアダプタ

DSAアダプタ共通 寸法表



型 式	φD	L	L ₁	φD ₁	調整量 H	G
DSA26-□□	26	92	12	39	26	TM26×P2
DSA35-□□	35	117	12	48	32	TM35×P2
DSA48-□□	48	143	16	67	43	TM48×P2

DSAドリルソケット

● タング式のモールステーパシャंकのドリル用です。



型 式	MT No.	質量(kg)
DSA26-MT1	1	0.4
-MT2	2	0.3
DSA35-MT1	1	0.9
-MT2	2	0.8
-MT3	3	0.7
DSA48-MT3	3	1.9
-MT4	4	1.6

DSAジャコブステーパインサート

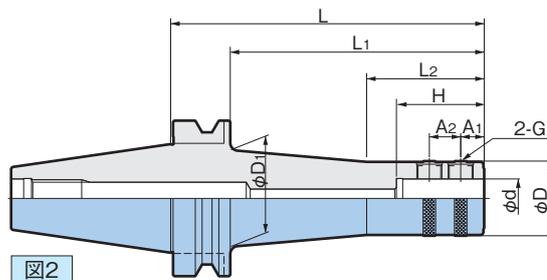
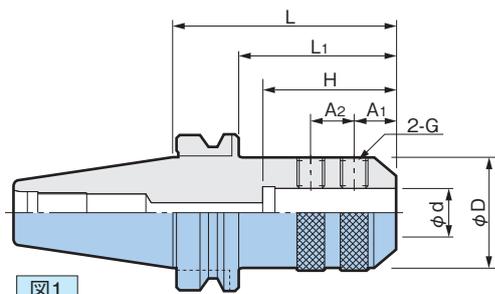
● キーレスチャックやラバーチャックを取付けるホルダです。



型 式	JT No.	質量(kg)
DSA26-JT1	1	0.4
DSA26-JT2	2	0.4
DSA26-JT6	6	0.5
DSA35-JT6		1.0
DSA48-JT6		2.0



● 型式説明



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	図	φd	φD	φD1	L	L1	L2	A1	A2	H	G	質量 (kg)
BBT30-TSL16- 75	1	16	48	-	75	-	-	14	14	48	M10	1.0
-TSL20- 75		20			75			14	14	50	M10	1.0
-TSL25- 80		25			80			20	15	56	M16	1.0
BBT40-TSL16- 90	1	16	48	-	90	63	-	14	14	48	M10	1.7
-105					105	78						1.9
-TSL20- 90					90	63						14	14	50	M10	1.7
-105		105	78	1.9								
-TSL25- 90		25	48	-	90	63	-	15	20	56	M16	1.6
-105		105	78	1.8								
-TSL32-105		32	63	-	105	78	-	15	20	60	M16	2.4
-135		135	108	3.0								
-TSL40-105		40	68	-	105	-	-	15	25	70	M16	2.4
BBT50-TSL16- 90	1	16	48	-	90	52	-	14	14	48	M10	4.2
-135					135	97						4.8
-165					165	127						5.2
-200	2			62.2	200	162	75					6.1
-TSL20- 90	1	20	48	-	90	52	-	14	14	50	M10	4.2
-135					135	97						4.8
-165					165	127						5.2
-200	2			62.2	200	162	75					6.0
-250		64	250	212	90	6.8						
-TSL25-105	1	25	48	-	105	67	-	15	20	56	M16	4.3
-135					135	97						4.7
-165					165	127						5.1
-200	2			62.2	200	162	75					5.9
-250		64	250	212	90	6.7						
-TSL32-105	1	32	63	-	105	67	-	15	20	60	M16	4.8
-135					135	97						5.5
-165					165	127						6.2
-200					200	162						6.9
-250					250	212						8.0
-TSL40-105	1	40	68	-	105	67	-	15	25	70	M16	4.8
-135					135	97						5.6
-165					165	127						6.4
-200					200	162						7.3
-250					250	212						8.6
-TSL50-105	1	50	84	-	105	67	-	15	25	70	M16	5.4
-150					150	112						7.2

ビッグプラスBBT 一般アーバ

把握径：
φ20～φ40

SIDE LOCK HOLDER TYPE SLE

サイドロックホルダSLE型

一般アーバ

二面拘束
BBT
SHANK

- 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

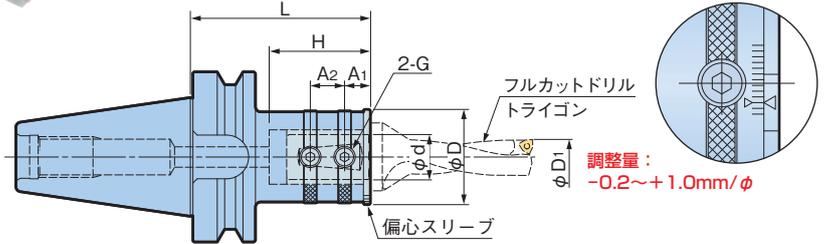


センタスルー



フルカットドリルトライゴン用

●型式説明



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	A1	A2	H	G	質量 (kg)	適合ドリル径 (φD1)
BBT40-TSLE20- 90	20	50	90	14	14	53	M10	1.7	12~19.8
-TSLE25- 90	25	56		15	20	59	M12	1.8	20~24.5
-TSLE32-105	32	66		105	16	20	63	M12	2.5	25~29.5
BBT50-TSLE20-105	20	50	105	14	14	53	M10	4.5	12~19.8
-TSLE25-105	25	56		15	20	59	M12	4.6	20~24.5
-TSLE32-105	32	66		16	20	63	M12	4.9	25~29.5
-TSLE40-105	40	80		18	25	73	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。

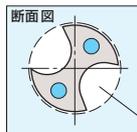


フルカットドリルトライゴン
FULLCUT DRILL KUB®
Trigon

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

詳しくは専用カタログを
ご参照ください。

No.202

ビッグプラスBBT 一般アーバ

●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。

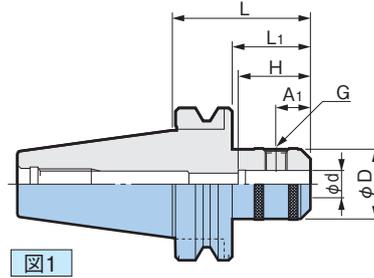


図1



● 型式説明

- BBT30 - ISL 6 - 60
- BBT30: ビッグプラスBT No.
 - ISL: サイドロックエンドミルホルダ
 - 6: 把握径
 - 60: L寸法

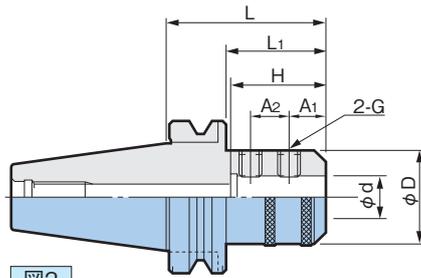


図2

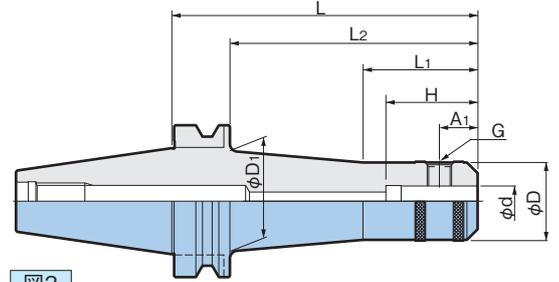


図3

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。

型 式	図	φd (H5)	φD	φD1	L	L1	L2	A1	A2	H	G	質量 (kg)
BBT30-ISL 6- 60	1	6	25	-	60	38	-	18	-	(85)	M 6	0.6
-ISL 8- 60		8	28							M 8		
-ISL10- 60		10	35							M10	0.7	
-ISL12- 60		12	42							M12		
-ISL16- 60		16	48							M14		0.8
BBT40-ISL12- 75	1	12	42	-	75	48	-	22.5	-	(110)	M12	1.5
-ISL16- 75		16	48							53	M14	
-ISL20- 75		20	52							55	M16	1.6
-ISL25- 90		2	25							63.5	90	63	24	25	60	M18×P2	2.1
-ISL32-105	32		72	105	-	24	28	82	M20×P2	2.9		
BBT50-ISL16- 90	1	16	48	-	90	52	-	24	-	(145)	M14	4.4
-150	3			56.1	150	60	112			(205)		5.0
-200				62.2	200	75	162			(255)		5.9
-ISL20- 90	1	20	52	-	90	52	-	25	-	(145)	M16	4.5
-150	3			60.1	150	60	112			60		5.3
-200				66.2	200	75	162			60		5.9
-ISL25-105	2	25	65	-	105	67	-	24	25	60	M18×P2	4.6
-150					150	112						5.3
-200					200	162						6.2
-ISL32-105	2	32	72	-	105	67	-	32	28	90	M20×P2	5.3
-150					150	112						6.1
-200					200	162						7.3
-ISL40-120	2	40	90	-	120	82	-	30	32	90	M20×P2	6.5
-150					150	112						8.1
-200					200	162						10.5
-ISL42-120	2	42	90	-	120	82	-	30	32	90	M20×P2	6.5
-150					150	112						8.0
-200					200	162						10.4
-ISL50-121	2	50	99.5	-	121	83	-	35	35	90	M24×P2	7.2

- 貫通穴があっていますが、センタスルーでの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タ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。
- () のH寸法はプルボルトまでの参考寸法です。

把握径：
φ32～φ50.8 SIDE LOCK ENDMILL 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
SHANK

●ピンロックタイプのエンドミル用のホルダです。

[ピンタイプ] BIG 規格品

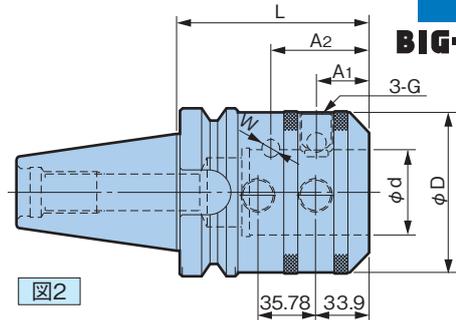
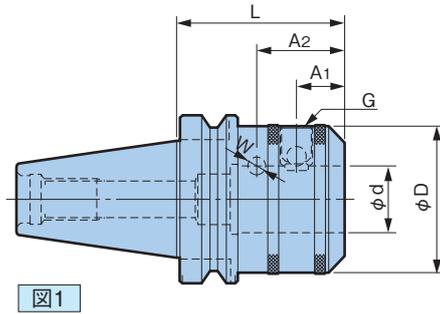
二面拘束



● 型式説明

BBT40 - SL 32 - 90

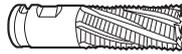
- BBT40: ビッグプラスBT No.
- SL: サイドロックエンドミルホルダ
- 32: 把握径
- 90: L寸法



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。

型 式	図	φd (H5)	φD	L	A1	A2	G	クランプ ボルト	W	質量(kg)
BBT40-SL32 - 90	1	32	63	90	27	50.5	M16	K1620F	φ 9.55	2.1
BBT50-SL32 -105	1	32	68	105	27	50.5	M16		φ 9.55	5.2
-SL40 -105	1	40	88	105	30	54.9	M20	K2025F	φ 10.65	5.8
-SL50.8-121	2	50.8	95	121	33.1	61.68	M20		φ 11.1	6.2

- このホルダにはピンロックタイプのエンドミルが適合します。
- クランプボルトは付属しています。



SIDE CUTTER ARBOR

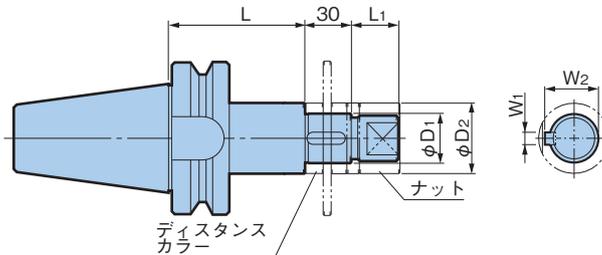
サイドカッターアーバ

一般アーバ

二面拘束
BBT
SHANK

●JIS規格の側面フライスカッタ、およびメタルソー用のアーバです。

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。

● 型式説明

BBT40 - SCA 25.4 - 75

- BBT40: ビッグプラスBT No.
- SCA: サイドカッターアーバA型
- 25.4: 取り付け部外径
- 75: L寸法

- ナットは付属しています。
- カラーは厚み5、8、10、12がそれぞれ1個付属しています。
- 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。

型 式	φD1 (h6)	W1	W2	φD2	L	L1	質量 (kg)
BBT40-SCA25.4 - 75	25.4	6.35	27.78	40	75	25	1.9
-120					120		2.3
-SCA31.75- 75	31.75	7.92	34.92	46	75	30	2.4
BBT50-SCA25.4 - 90	25.4	6.35	27.78	40	90	25	4.7
-135					135		5.1
-SCA31.75- 90					90		30	5.1
-135	31.75	7.92	34.92	46	135	30	5.7
-SCA38.1 - 90	38.1	9.52	42.06	55	90	36	5.8
-135					135		6.8

[ディスタンスカラー]

適合本体	SCA25.4	SCA31.75	SCA38.1
厚み	ディスタンスカラー型式		
5	SC254C 5	SC3175C 5	SC381C 5
8	SC254C 8	SC3175C 8	SC381C 8
10	SC254C10	SC3175C10	SC381C10
12	SC254C12	SC3175C12	SC381C12

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。

【タップ軸芯給油タイプ PAT.】

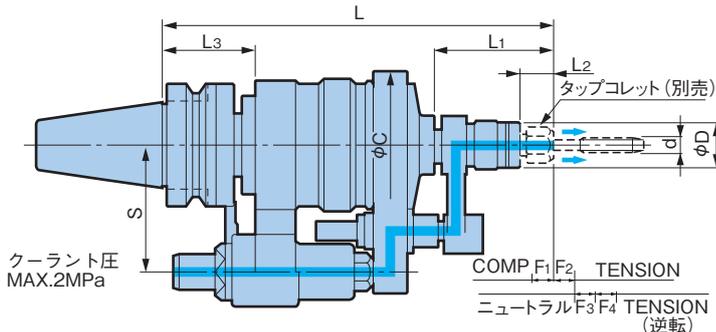
●クーラント穴の無い通常のタップでも給油が可能です。



● 型式説明

BT40 - AUTO A800 - 200 C
 ● BTシャングNo.
 ● オートタップA型
 ● タッピング能力：MAX. M8
 ● L寸法
 ● タップ軸心給油タイプ

ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



型 式	タッピング能力 d	φD	φC	L	L1	L2	L3	F1	F2	F3	F4	S	タップ コレット	最高回転数 (min ⁻¹)	質量 (kg)
BT40-AUTO-A 800-200C	M3~M 8	25.5	77	200	61	17	47	0.5	5.5	1.5	9.5	65	TC 8-d	2,500	4.5
-AUTO-A1200-225C	M4~M12	32	90	225	76.5	30	46	8	8		11.5		TC12-d	2,000	6.5
BT50-AUTO-A 800-214C	M3~M 8	25.5	77	214	61	17		5.5	5.5	1.5	9.5	80	TC 8-d	2,500	7.5
-AUTO-A1200-239C	M4~M12	32	90	239	76.5	30	61	8	8		11.5		TC12-d	2,000	9
-AUTO-A2000-267C	M8~M20	44	102	267	86	25		9	9				TC20-d	1,000	12

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）でのご使用をお勧めいたします。
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異な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P186



タップコレットTC型 (別売品)

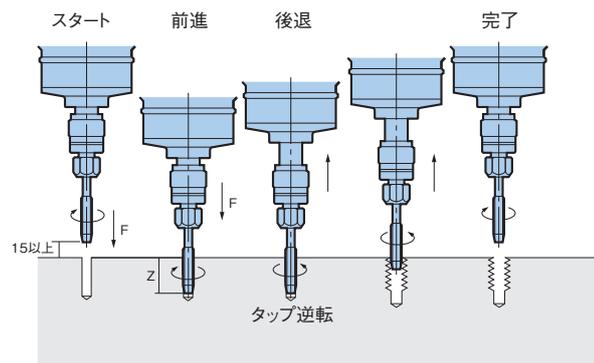


タップコレットについてはP159

オイルホールタップコレットについてはP160

G85を用いたプログラム

■高速タッピングの場合タッパーの寿命が向上します。



G85 X○○ Y○○ Z-□ R15.0 F□□;

Z；送りが進捗から後退へ切り替わる際に、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ページのG89サイクルをご参照ください。

【ノズル給油タイプ PAT.】

●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。

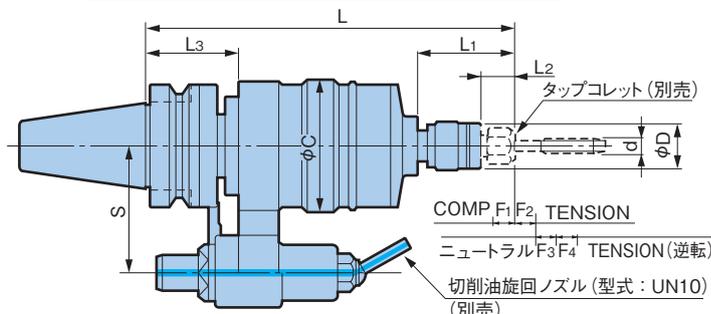
自動逆転
自動定寸



● 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シャングNo.

ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



型 式	タッピング能力 d	φD	φC	L	L1	L2	L3	F1	F2	F3	F4	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			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			9				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. 機械のドウエル機能(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)でのご使用をお勧めいたします。
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P186

タップコレットTC型(別売品)



タップコレットについてはP159

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。

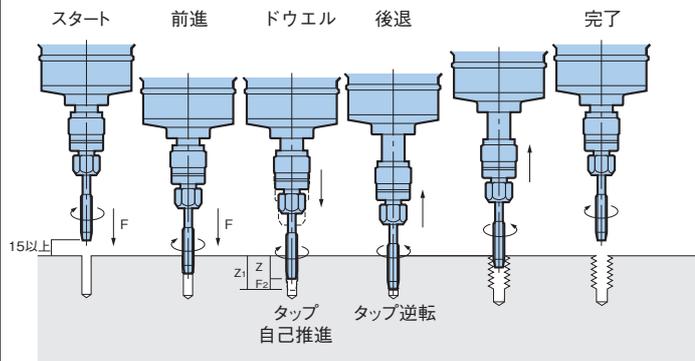
G89 X00 Y00 Z-□ R15.0 P□ F□□;

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; ドウエル時間を下の計算式で求めます。

$$\frac{F_2(\text{自己推進量})}{\text{タップピッチ mm} \times \text{回転数 min}^{-1}} \times 60 \text{ [秒]}$$



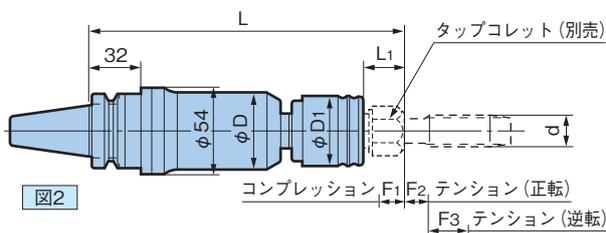
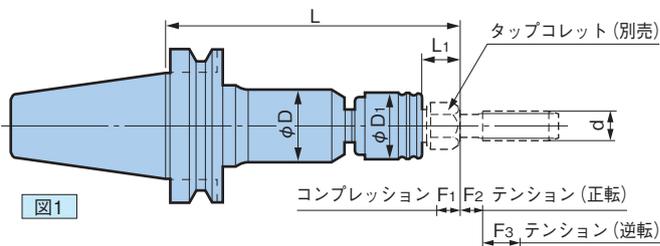
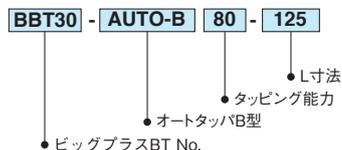
オートタップB型

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。



● 型式説明



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	タッピング能力 d	図	φD	φD1	L	L1	F1	F2	F3	タップコレット	質量 (kg)
BBT30-AUTO-B 80-125	M 3 ~ M 8	1	30	25.5	125	17	5	5	10.5	TC 8-d	0.8
-AUTO-B 120-150	M 3 ~ M12		35	32	150	30	6	6	12.5	TC12-d	1.0
-AUTO-B 200-195	M 8 ~ M20	2	48	44	195	25	6.5	6.5	13	TC20-d	1.9
BBT40-AUTO-B 80-130	M 3 ~ M 8	1	30	25.5	130	17	5	5	10.5	TC 8-d	1.4
-AUTO-B 120-155	M 3 ~ M12		35	32	155	30	6	6	12.5	TC12-d	1.6
-AUTO-B 200-185	M 8 ~ M20		48	44	185	25	6.5	6.5	13	TC20-d	2.3
-AUTO-B 300-220	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	1	30	25.5	140	17	5	5	10.5	TC 8-d	4.2
-AUTO-B 120-165	M 3 ~ M12		35	32	165	30	6	6	12.5	TC12-d	4.4
-AUTO-B 200-195	M 8 ~ M20		48	44	195	25	6.5	6.5	13	TC20-d	5.1
-AUTO-B 300-220	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あ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TC型 (別売品)



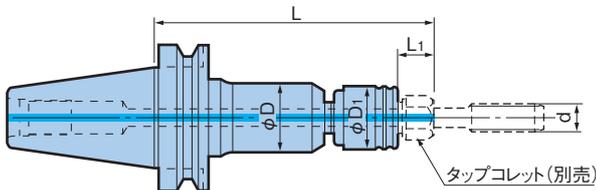
タップコレットについてはP159

センタスルーリング

オートタップB型 M3~M30



ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



MAX.5MPa

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P160

タップコレットについてはP159

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。

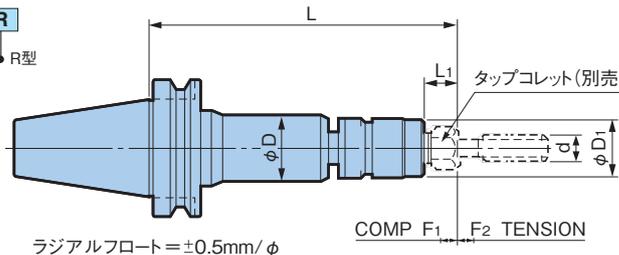
- ダイキャストのワークや別工程で下穴が加工されている場合に最適です。
- 径方向±0.5mmのラジアルフロート量が、芯ズレによるタップ折損事故を防止するだけでなく、タッピング精度をも向上できます。



● 型式説明



BBT30 - AUTO-B 80 - 145 R
 ● オートタップ
 ● タッピング能力
 ● L寸法
 ● R型
 ● 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。

型式	タッピング能力 d	φD	φD1	L	L1	F1	F2	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	TC 8-d	0.9
-B120-170R	M3~M12	35	32	170	30	6	6	TC12-d	1.2
BBT40-AUTO-B 80-150R	M3~M 8	30	25.5	150	17	5	5	TC 8-d	1.5
-B120-175R	M3~M12	35	32	175	30	6	6	TC12-d	1.8
-B200-205R	M8~M20	48	44	205	25	6.5	6.5	TC20-d	2.5
BBT50-AUTO-B120-185R	M3~M12	35	32	185	30	6	6	TC12-d	4.6
-B200-215R	M8~M20	48	44	215	25	6.5	6.5	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。

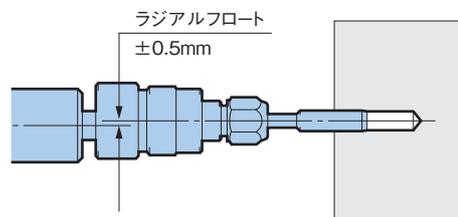
タップコレットTC型 (別売品)



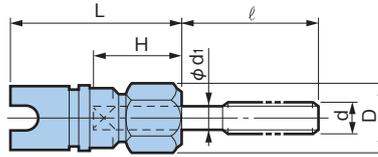
タップコレットについてはP159

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P361



型 式	タッピング能力d			D	L	質量 (kg)	適合タップ
	メートル	ユニファイ	管用				
TC 8	M 2~M 2.6	No.3, No.4	—	15.8	40.5	0.03	STC8
	M 3~M 4	No.5~No.8					AUTO-A800, B80, STC8
	M 5~M 8	No.10~U5/16		19	0.04		
TC12	M 3~M12	No.5~U1/2	P1/8	22	55	0.1	AUTO-A1200, B120, STC12
	M 8~M12	U3/8~U1/2	P1/8	22	63	0.2	AUTO-A2000, B200, STC20
TC20	M14~M20	U9/16~U3/4	P1/4~P3/8	31			
	TC30	M20~M30	U7/8~U1.1/8	P1/2~P3/4	41	83	0.3	AUTO-B300, STC30
P1				47			

TC8タップコレット

メ ー ト ル				ユ ニ フ ァ イ			
型 式	φd1	H	ℓ	型 式	φd1	H	ℓ
TC 8-d				TC 8-d			
TC 8-M 2	3	21	19	TC 8-U5/16	6.1	30	40
M 3	4	23	23				
-M 4	5	27	25				
-M 5	5.5	29	31				
-M 6	6		33				
-M 8	6.2	30	40				

TC12タップコレット

メ ー ト ル				ユ ニ フ ァ イ				管 用			
型 式	φd1	H	ℓ	型 式	φd1	H	ℓ	型 式	φd1	H	ℓ
TC12-d				TC12-d				TC12-d			
TC12-M 3	4	24	22	TC12-U5/16	6.1	30	40	TC12-P1/8	8	31	24
-M 4	5	29	23	-U1/2	9	32	53				
-M 5	5.5		31								
-M 6	6	30	33								
-M 8	6.2		40								
-M10	7	31	45								
-M12	8.5		51								

TC20タップコレット

メ ー ト ル				ユ ニ フ ァ イ				管 用			
型 式	φd1	H	ℓ	型 式	φd1	H	ℓ	型 式	φd1	H	ℓ
TC20-d				TC20-d				TC20-d			
TC20-M 8	6.2	33	37	TC20-U1/2	9	35	50	TC20-P1/8	8	33	22
-M10	7		42	-U5/8	12	37	58	-P1/4	11	31	31
-M12	8.5	34	48					-P3/8	14	34	31
-M14	10.5	36	52								
-M16	12.5	38	57								
-M18	14	39	61								
-M20	15	40	65								

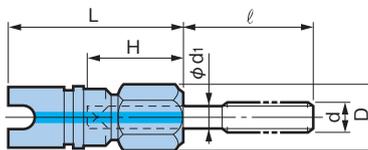
TC30タップコレット

メ ー ト ル				ユ ニ フ ァ イ				管 用			
型 式	φd1	H	ℓ	型 式	φd1	H	ℓ	型 式	φd1	H	ℓ
TC30-d				TC30-d				TC30-d			
TC30-M20	15	40	65	TC30-U1 1/8	22	45	90	TC30-P1/2	18	42	38
-M22	17	43	74					-P 1	26	45	50
-M24	19		77								
-M27	20	45	87								
-M30	23		90								

■ユニファイタイプ・管用で上記の表にないものは、P171のユニファイタップ共用サイズ表をご参照の上、ご選定ください。

オイルホールタップコレットTC型 (オートタップA、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。



●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P361

● 型式説明



サイズ	タッピング能力d			D	L	質量 (kg)	適合タップ
	メートル	ユニファイ	管用				
TC 8	M 6~M 8	U1/4	—	19	45.5	0.05	STC 8
TC12	M 6~M12	U1/4 ~U1/2	P1/8	22	60	0.11	STC12
TC20	M 8~M12	U3/8 ~U1/2	P1/8	31	68	0.21	STC20
	M14~M20	U9/16~U3/4	P1/4,P3/8			0.23	
TC30	M20~M30	U7/8 ~U1 ¹ / ₈	P1/2,P3/4	41	88	0.35	STC30

TC8タップコレット

型 式	φd1	H	ℓ
TC 8-OM 6	6	34	28
-OM 8	6.2	35	35

TC20タップコレット

型 式	φd1	H	ℓ
TC20-OM 8	6.2	38	32
-OM10	7		37
-OM12	8.5	39	43
-OM14	10.5	41	47
-OM16	12.5	43	52
-OM18	14	44	56
-OM20	15	45	60
-OU1/2	9	40	45
-OU5/8	12	42	
-OP1/8	8	38	17
-OP1/4	11	36	26
-OP3/8	14	39	

TC12タップコレット

型 式	φd1	H	ℓ
TC12-OM 6	6	34	28
-OM 8	6.2	35	35
-OM10	7		40
-OM12	8.5	36	46
-OU1/2	9	37	48
-OP1/8	8	36	19

TC30タップコレット

型 式	φd1	H	ℓ
TC30-OM20	15	45	60
-OM22	17	46	69
-OM24	19	48	72
-OM27	20		82
-OM30	23	50	85
-OU1 ¹ / ₈	22	50	85
-OP1/2	18	47	33

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

1. 上記の刃具突出し量 ℓ は JIS規格に準じた寸法です。
例えばオイルホールタップの全長が100の場合は、ℓ = 100 - H で算出してください。

■ユニファイタイプで上記の表にないものは、P171のユニファイタップ共用サイズ表をご参照の上、ご選定ください。

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



トルクリミッタ

BIG-PLUS®



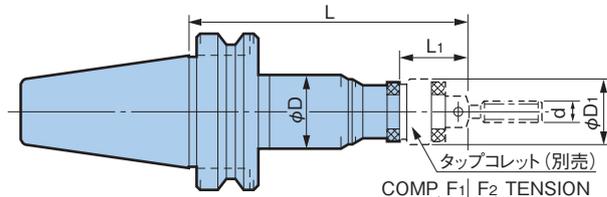
●型式説明

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動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。

型 式	タッピング能力 d	φD	φD1	L	L1	F1	F2	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
-AUTO-E24-240				240					4.2
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。
2. 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。
3. 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TCE型 (別売品)



タップコレットについてはP162

BIG + KAISER
BIG DAIKISHOWA

CKオートタップE型 セット 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。

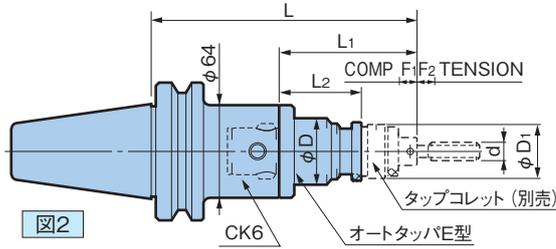
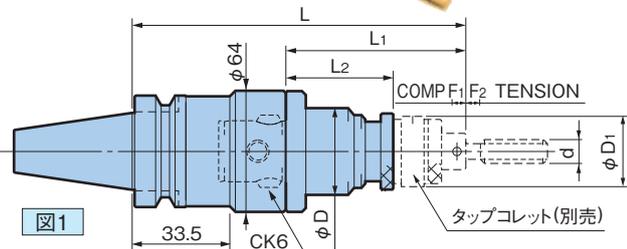
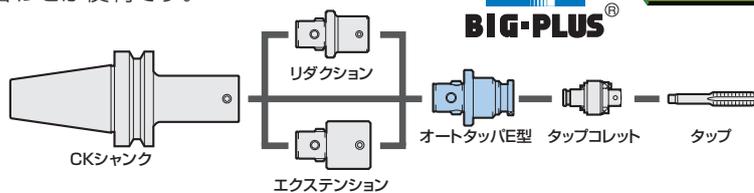


二面拘束



トルクリミッタ

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。

セット型式	タッピング能力 d	図	φD	φD1	L	L1	L2	F1	F2	セット内容		
										CKシャंक型式	オートタップE型 型式	タップコレット
BBT30-CK6-ATE12-135	M 3~M12	1	47	38.5	154	90	50	5	10	BBT30-CK6-135	CK6-ATE12	TCE12-d
-ATE24-135	M10~M24		64	58.5	199	135	80	7	15		CK6-ATE24	TCE24-d
BBT40-CK6-ATE12-135	M 3~M12	2	47	38.5	154	90	50	5	10	BBT40-CK6-135	CK6-ATE12	TCE12-d
-ATE24-135	M10~M24		64	58.5	199	135	80	7	15		CK6-ATE24	TCE24-d
BBT50-CK6-ATE12-165	M 3~M12	2	47	38.5	184	90	50	5	10	BBT50-CK6-135	CK6-ATE12	TCE12-d
-ATE24-165	M10~M24		64	58.5	229	135	80	7	15		CK6-ATE24	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. 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。

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャंक表よりお選びください。P103》

タップコレットTCE型 (別売品)



タップコレットについてはP162

タップコレットTCE型 (オートタップE型用)

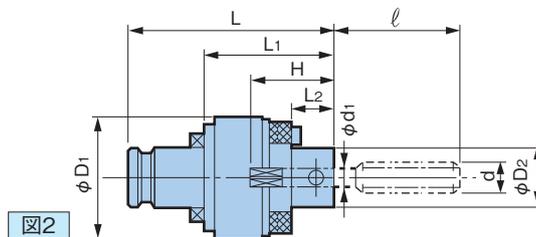
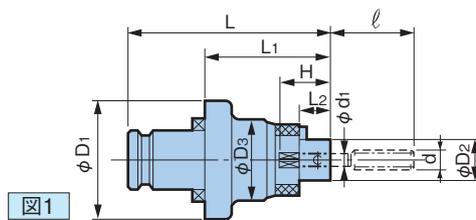


標準タイプ

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



型 式	タッピング能力 d			図	φD ₁	φD ₂	φD ₃	L		L ₁		L ₂		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~M 6	No.5~U1/4	—	1	38	13	26	62	112	40	90	10	60	0.2	0.25	AUTO-E12 ATE12
	M 8~M12	U5/16~U1/2	P1/8	2	38.5	19	—	—	—	—	—	13	63	0.3	0.4	
TCE24	M10~M12	U3/8~U1/2	P1/8	1	58	19	40	90	140	55	105	13	63	0.7	0.8	AUTO-E24 ATE24
	M14~M24	U9/16~U7/8	P1/4~P5/8	2	58.5	32	—	—	—	—	—	18	68	0.9	1.0	
TCE36	M20~M24	U7/8	P1/2~P5/8	1	78	32	60	116	—	65	—	18	—	1.8	—	AUTO-E36
	M27~M36	U1~U1.3/8	P3/4~P1.1/8	2	78.5	45	—	—	—	—	—	21	—	2.0	—	

TCE12タップコレット

● 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

メ ー ト ル				ユニファイ				管 用			
型 式	φd ₁	H	ℓ	型 式	φd ₁	H	ℓ	型 式	φd ₁	H	ℓ
TCE12- d (L)				TCE12- d (L)				TCE12- d (L)			
TCE12-M 3 (L)	4	23	24	TCE12-U5/16 (L)	6.1	33	37	TCE12-P1/8 (L)	8	33	22
-M 4 (L)	5	29	23	-U7/16 (L)	8	36	44				
-M 5 (L)	5.5	32	28	-U1/2 (L)	9	37	48				
-M 6 (L)	6		30								
-M 8 (L)	6.2	33	37								
-M10 (L)	7	35	40								
-M12 (L)	8.5	36	46								

TCE24タップコレット

● 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〉 TCE24-M10L

メ ー ト ル				ユニファイ				管 用			
型 式	φd ₁	H	ℓ	型 式	φd ₁	H	ℓ	型 式	φd ₁	H	ℓ
TCE24- d (L)				TCE24- d (L)				TCE24- d (L)			
TCE24-M10 (L)	7	38	37	TCE24-U7/16 (L)	8	39	41	TCE24-P1/8 (L)	8	33	22
-M12 (L)	8.5	39	43	-U1/2 (L)	9	40	45	-P1/4 (L)	11	31	31
-M14 (L)	10.5	41	47	-U5/8 (L)	12	42	53	-P3/8 (L)	14	34	31
-M16 (L)	12.5	43	52					-P1/2 (L)	18	42	38
-M18 (L)	14	44	56								
-M20 (L)	15	45	60								
-M22 (L)	17	51	64								
-M24 (L)	19	53	67								

TCE36タップコレット

メ ー ト ル				ユニファイ				管 用			
型 式	φd ₁	H	ℓ	型 式	φd ₁	H	ℓ	型 式	φd ₁	H	ℓ
TCE36- d				TCE36- d				TCE36- d			
TCE36-M20	15	48	57	TCE36-U1.1/8	22	60	75	TCE36-P1/2	18	42	38
-M22	17	49	66	-U1.1/4	24	62	83	-P3/4	23	47	38
-M24	19	51	69	-U1.3/8	26	69	86	-P7/8	24	47	43
-M27	20	58	72					-P1	26	47	48
-M30	23	60	75					-P1.1/8	28	52	48
-M33	25	62	83								
-M36	28	69	86								

■ユニファイタイプで上記の表にないものは、P171のユニファイタップ共用サイズ表をご参照の上、ご選定ください。

大径のタッピングに最適のトルクリミッタ機能を本体に内蔵。

●長年の実績のトルクリミッタは信頼性が高く、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

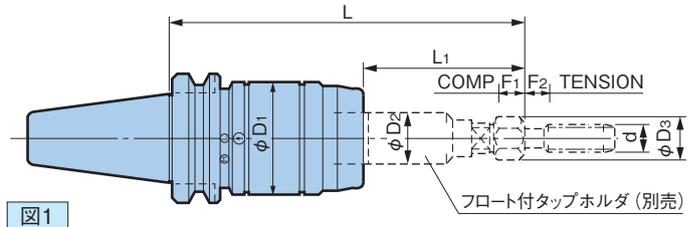


図1

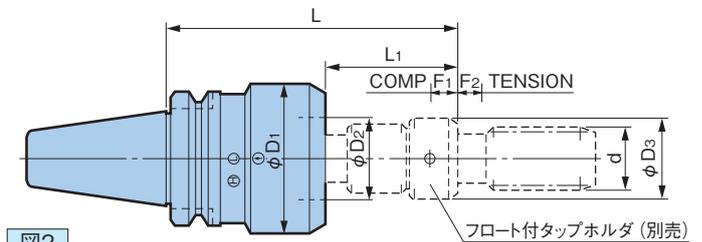


図2

● 型式説明



型 式	タッピング能力 d	図	φ D ₁	φ D 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-DT24	M 4~M12	1	71	30	22	225	97	15	15	T24-@FT	6.0
-DT33	M10~M20	1	88	38	22~32	255	115	15	15	T33-@FT	8.5
	M22~M30				42						130	8.7
-DT52T	M20~M33	2	113	58	42~58	165	50	20	20	T52-@TCD	9.5
	M36~M52				58~70						210

1. トルクリミッタは、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。

フロート付タップホルダ (別売品)



タップホルダについてはP164

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、安定したタッピング作業が行えます。
- ・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。

フロート付タップホルダ (MC用ドリルタツパ用)

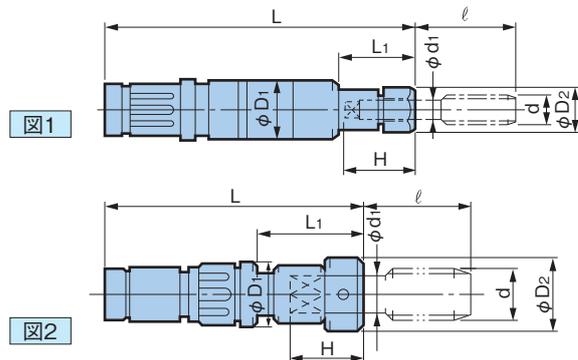
- 各タップサイズに最適なフロート量と、スプリング圧を組み込んだタップホルダ。



● 型式説明

- T24** - **M6** **FT**
- フロート付
 - タップサイズ
 - タップホルダ型式

- ご注文は④の所へ必要なタップ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	φD1	L1	L	質量 (kg)
T24-④FT	1	M 4~M12	30	36	184	1.0
T33-④FT	1	M10~M20	38	52	208	2.0
		M22~M30		67	223	2.2
T52-④TCD	2	M20~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フロート付タップホルダ

型 式	T24-④FT										
d	M	M4	M5	M6	—	M8	M10	—	M12	—	
	UNC	No.8	No.10,12	1/4	5/16	—	3/8	—	7/16	—	1/2
	PT.PF	—	—	—	—	—	—	P1/8	—	—	
φd1	5	5.5	6	6.1	6.2	7	8	8.5	9		
H	29	29	29	30			31	32			
φD2	22	22	22								
ℓ	23	31	33	40	40	45	24	49	51	53	

T33フロート付タップホルダ

型 式	T33-④FT																				
d	M	M10	—	M12	—	M14	—	M16	M18	—	M20	M22	—	M24	—	M27	—	M30	—		
	UNC	3/8	7/16	—	1/2	9/16	—	5/8	—	3/4	—	7/8	—	—	—	1	1 1/8	—			
	PT.PF	—	—	P1/8	—	—	P1/4	—	—	P3/8	—	P1/2	—	P5/8	—	—	—	P3/4			
φd1	7	8	8.5	9	10.5	11	12	12.5	14	15	17	18	19	20	22	23					
H	30	31	32	36	30	37	38	39	33	40	43	40	45	42	45	45	47	47	45		
φD2	22						32						42								
ℓ	45	49	24	51	53	52	32	58	57	61	32	65	72	40	75	40	85	80	88	88	40

T52フロート付タップホルダ

型 式	T52-④TCD																
d	M	M20	M22	—	M24	—	M27	—	M30	—	M33	—	M36	—			
	UNC	—	7/8	—	—	—	1	1 1/8	—	1 1/4	—	1 3/8	—				
	PT.PF	—	—	P1/2	—	P5/8	—	—	P3/4	—	P7/8	—	P1	—	P1 1/8		
φd1	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28						
H	42	43	40	45	42	45	52	45	54	45	54	56	45	59	50		
φD2	42								58								
ℓ	63	72	40	75	40	85	80	83	83	40	91	45	91	99	50	96	45

型 式	T52-④TCD										
d	M	M39	—	M42	—	M45	—	M48	—	M52	
	UNC	—	1 1/2	—	—	1 3/4	1 7/8	—	2	—	
	PT.PF	—	—	P1 1/4	—	—	P1 1/2	—	P1 3/4	—	
φd1	30	32	35	38	42	42					
H	61	65	55	65	67	60	67	65	67		
φD2	63					70					
ℓ	104	99	110	50	115	110	118	50	128	50	128

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)

(汎用機用ドリルタツパDT52-5用のフロート付き
タップホルダは、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。

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。

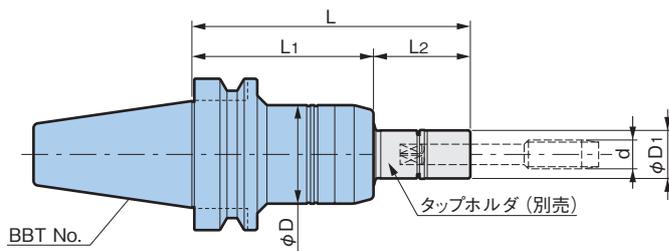
二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®

タップホルダについては P166~P167 をご参照ください。



●型式説明(本体)

- BBT30 - MGT6 - 70
- L1寸法
 - メガシンクロ No.
 - 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。

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)
BBT30-MGT 6- 70	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	100	70	30	0.7
	- 70				70			
	-100				100			
-MGT12- 70	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	100	70	30	0.8
	- 70				70			
	-100				100			
-MGT20-110	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	145	110	35	1.5
	- 85				85			
	-115				115			
BBT40-MGT 6- 75	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	105	75	30	1.3
	- 70				70			
	-100				100			
-MGT12- 75	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	105	75	30	1.4
	- 70				70			
	-100				100			
-MGT20- 95	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	130	95	35	1.8
	- 85				85			
	-115				115			
BBT50-MGT 6- 90	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	120	90	30	3.9
	- 70				70			
	-100				100			
-MGT12- 90	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	120	90	30	4.0
	- 70				70			
	-100				100			
-MGT20-105	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	140	105	35	4.4
	- 85				85			
	-115				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。
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P166~P167

メガレンチについてはP168

L₂=150、200mmのタップホルダも
ございます。詳しくは P166~P167

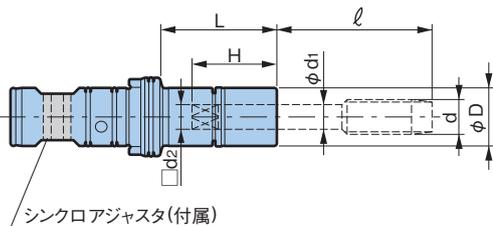
タップホルダ (MGT6,MGT12)

●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。



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 (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					φd1	□d2	H	L	φD	質量 (kg)
	メートル	ℓ	管用	ℓ	ユニファイ							ℓ
MGT6-M 2 - 30	M2	21		No.3	21	3	2.5	19	30	16	0.12
									70		0.18
									100		0.23
									150		0.31
-M 3 - 30	M3	25		No.5	25	4	3.2	21	30	16	0.12
									70		0.18
									100		0.23
									150		0.31
-M 4 - 30	M4	27		No.8	27	5	4	25	30	16	0.12
									70		0.18
									100		0.22
									150		0.37
-M 5 - 30	M5	35		No.10	35	5.5	4.5	25	30	16	0.12
									70		0.18
									100		0.22
									150		0.37
-M6,U1/4- 30	M6	37		U1/4	37	6	4.5	25	30	16	0.12
									70		0.17
									100		0.22
									150		0.37
-200									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					φd1	□d2	H	L	φD	質量 (kg)	
	メートル	ℓ	管用	ℓ	ユニファイ							ℓ
MGT12-M 6,U1/4 - 30	M6	35		U1/4	35	6	4.5	27	30	20	0.19	
									70		0.29	
									100		0.36	
									150		0.48	
-200									200		0.6	
	-U5/16 - 30			U5/16	42	6.1	5	28	30	20	0.19	
									70		0.29	
									100		0.36	
150									0.48			
-200									200		0.6	
	-M 8 - 30	M8	42			6.2	5	28	30	20	0.19	
									70		0.29	
									100		0.36	
150									0.48			
-200									200		0.6	
	-M10,U3/8- 30	M10	47		U3/8	47	7	5.5	28	20	30	0.19
											70	0.28
											100	0.35
150											0.47	
-200									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									200		0.58	
	-M12 - 30	M12	53			8.5	6.5	29	30	20	0.18	
									70		0.27	
									100		0.34	
150									0.46			
-200									200		0.58	



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。

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規格に準じた寸法です。

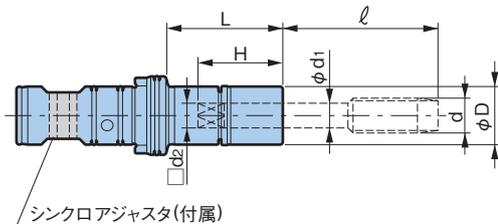
メガレンチについてはP168

タップホルダ (MGT20)

MGT20 (タッピング能力 : M12~M20)



ロングタイプも標準化



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	ℓ
MGT20-M12 - 35	M12	53				8.5	6.5	29	35	0.55	
										85	0.82
										115	0.98
										150	1.17
-U1/2 - 35				U1/2	55	9	7	30	35	0.55	
										85	0.82
										115	0.98
										150	1.17
-M14,U9/16- 35	M14	55		U9/16	57	10.5	8	33	35	0.53	
										85	0.79
										115	0.95
										150	1.14
-P1/4 - 35			P1/4	31		11	9	31	35	0.53	
										85	0.79
										115	0.95
										150	1.14
-U5/8 - 35				U5/8	61	12	9	34	35	0.52	
										85	0.78
										115	0.94
										150	1.13
-M16 - 35	M16	60				12.5	10	35	35	0.52	
										85	0.77
										115	0.93
										150	1.11
-M18,U3/4- 35	M18	64		U3/4	69	14	11	36	35	0.51	
										85	0.76
										115	0.92
										150	1.1
-P3/8 - 35			P3/8	32		14	11	33	35	0.51	
										85	0.76
										115	0.92
										150	1.1
-M20 - 35	M20	68				15	12	37	35	0.49	
										85	0.74
										115	0.89
										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規格に準じた寸法です。

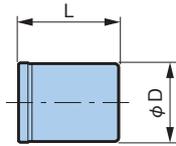
メガレンチについてはP168



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。

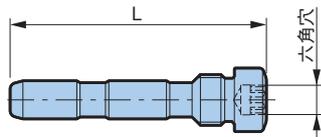
MGTナット



型 式	φD	L	適合 タップホルダ
MGN 6T	16	19	MGT 6-d- <input type="checkbox"/>
MGN12T	20	21	MGT12-d- <input type="checkbox"/>
MGN20T	30	24	MGT20-d- <input type="checkbox"/>

MGTセットスクリュ (高強度材)

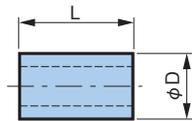
●タップホルダを本体に取り付けるためのセットスクリュです。



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。

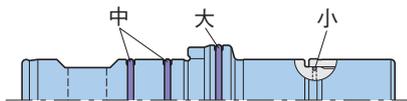


型 式	φD	L	適合 タップホルダ
MGT 6SA	9	11	MGT 6-d- <input type="checkbox"/>
MGT12SA	10	15	MGT12-d- <input type="checkbox"/>
MGT20SA	14	24	MGT20-d- <input type="checkbox"/>

1. 5個入り1セットの販売となります。

Oリングセット

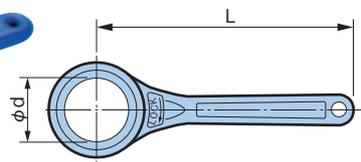
●タップホルダに付いているOリングセットです。



(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	φ16	MGT 6-d- <input type="checkbox"/>
MGT12OR	φ20	MGT12-d- <input type="checkbox"/>
MGT20OR	φ30	MGT20-d- <input type="checkbox"/>

メガレンチ PAT.



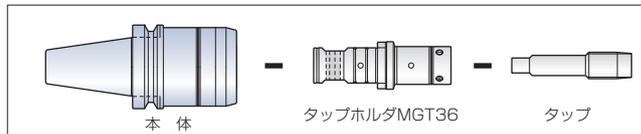
型 式	φd	L	適合 ナット
MGR16	16	90	MGN 6T
MGR20L	20	160	MGN12T
MGR30L	30	220	MGN20T

【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。

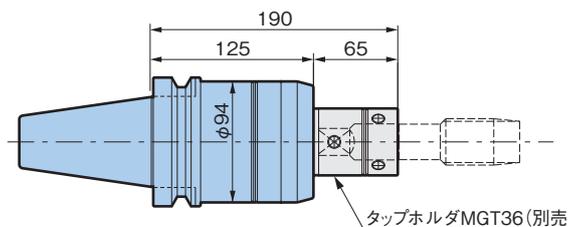


ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。



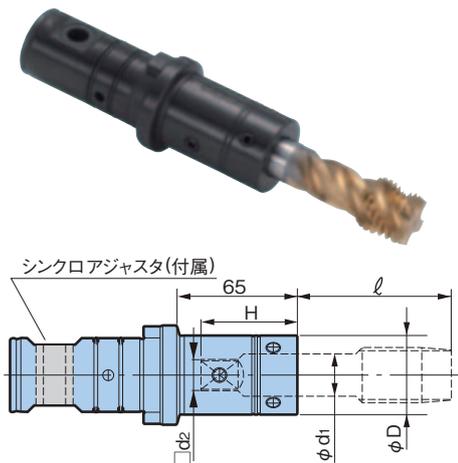
本体型式	本体質量 (kg)
BBT50-MGT36-125	7.2

- 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。



ビッグプラスBBT
タップ

大径用タップホルダMGT36 (M20~M36 P1/2, P3/4, P1)



タップホルダ型式	タップ		φd1	□d2	H	φD	質量 (kg)
	サイズ	ℓ					
MGT36-M20-65	M20	65~68	15	12	40	32	1.2
-M22-65	M22	71~74	17	13	44	34	1.3
-M24-65	M24	74~77	19	15	46	39	1.4
-M27-65	M27	80~83	20	15	50	40	1.4
-M30-65	M30	83~86	23	17	52	43	1.5
-M33-65	M33	88~91	25	19	57	49	1.6
-M36-65	M36	94~97	28	21	61	52	1.6
-P1/2-65	P1/2	38~41	18	14	42	35	1.3
-P3/4-65	P3/4	38~41	23	17	47	43	1.5
-P1 -65	P1	49~52	26	21	46	50	1.7

1. タップ突き出し量ℓはJIS規格に準じた寸法です。

MGTセットスクリュー (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ーです。

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
----	---------

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
----	---------

アジャストスクリュー

- ・タップの突き出し長さ調整用のアジャストスクリューです。(調整量: 3mm)

型式	MGT36AJ
----	---------

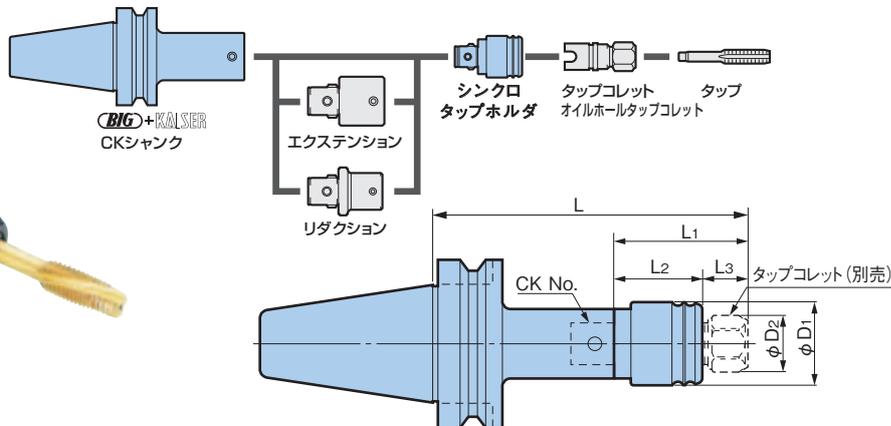
サイドロックボルトセット

セット型式	適合タップホルダ型式	ボルトサイズ
MGT36SL 6	MGT36-M20-65	M6 × 8L (4個)
	-M22-65	+ M6 × 10L (2個)
	-P1/2-65	
MGT36SL 8	-M24-65	M8 × 10L (4個)
	-M27-65	+ M8 × 12L (2個)
	-M30-65	
MGT36SL10	-P3/4-65	
	-M33-65	M10 × 12L (4個)
	-M36-65	+ M10 × 14L (2個)
	-P1 -65	



シンクロタップホルダSTC型セット

- **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。
- オイルホールTCコレットを使用すると、オイルホールタップが使用可能。



● 型式説明

BBT30 - CK2 - STC 8 - 120

- タッピング能力
- シンクロタップホルダ
- 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。

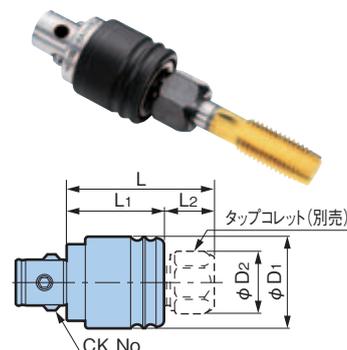
セット型式	タッピング能力	CK No.	φD	φD1	L	L1	L2	L3	質量 (kg)	セット内容		タップコレット
										CKシャンク型式	シンクロタップホルダSTC型	
BBT30-CK2-STC 8-120	M 2~M 4	2	25.5	15.8	130	47.5	30.5	17	0.67	BBT30-CK2-120	CK2-STC 8-47.5	TC 8-d
	M 5~M 8			19								
-CK3-STC12-120	M 3~M12	3	32	22	145	66	36	30	0.85	-CK3-120	CK3-STC12-66	TC12-d
-CK4-STC20-120	M 8~M12	4	44	22	145	72	47	25	1.18	-CK4-120	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
-CK5-STC30-120	M20~M30	5	55	41	155	92	54	38	1.52	-CK5-120	CK5-STC30-92	TC30-d
BBT40-CK2-STC 8-120	M 2~M 4	2	25.5	15.8	130	47.5	30.5	17	1.3	BBT40-CK2-120	CK2-STC 8-47.5	TC 8-d
	M 5~M 8			19								
-CK3-STC12-135	M 3~M12	3	32	22	160	66	36	30	1.48	-CK3-135	CK3-STC12-66	TC12-d
-CK4-STC20-135	M 8~M12	4	44	22	160	72	47	25	1.97	-CK4-135	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
-CK5-STC30-135	M20~M30	5	55	41	170	92	54	38	2.32	-CK5-135	CK5-STC30-92	TC30-d
BBT50-CK2-STC 8-150	M 2~M 4	2	25.5	15.8	160	47.5	30.5	17	4.1	BBT50-CK2-150	CK2-STC 8-47.5	TC 8-d
	M 5~M 8			19								
-CK3-STC12-165	M 3~M12	3	32	22	190	66	36	30	4.48	-CK3-165	CK3-STC12-66	TC12-d
-CK4-STC20-165	M 8~M12	4	44	22	190	72	47	25	4.92	-CK4-165	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
-225	M 8~M12	4	44	22	250				5.32	-225		
	M14~M20			31								
-CK5-STC30-165	M20~M30	5	55	41	200	92	54	38	5.42	-CK5-165	CK5-STC30-92	TC30-d
					275				6.62			
					320				7.22			
-240												
-285												

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。 《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャンク表よりお選びください。P103》
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、L、L2寸法が5mm長くなります。
4. 質量は、CKシャンク、シンクロタップホルダを合わせたものです。

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャンク、シンクロタップホルダ、タップコレット)

👉 タップコレットについては**P159**
👉 オイルホールタップコレットについては**P160**

STC型 M2~M30



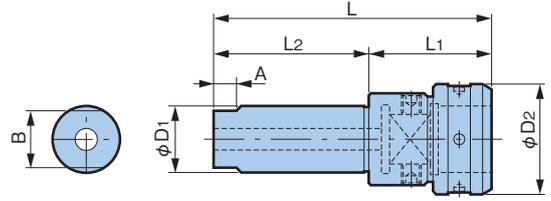
型 式	タッピング能力	CK No.	φD1	φD2	L	L1	L2	質量 (kg)	タップコレット
CK2-STC 8-47.5	M 2~M 4	2	25.5	15.8	47.5	30.5	17	0.10	TC 8-d
	M 5~M 8			19					
CK3-STC12-66	M 3~M12	3	32	22	66	36	30	0.18	TC12-d
CK4-STC20-72	M 8~M12	4	44	22	72	47	25	0.42	TC20-d
	M14~M20			31					
CK5-STC30-92	M20~M30	5	55	41	92	54	38	0.72	TC30-d

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、L、L2寸法が5mm長くなります。

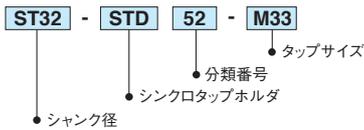
👉 タップコレットについては**P159**
👉 オイルホールタップコレットについては**P160**

STD52型 M33~M52

●M33~M52の大径用シンクロタップホルダです。



● 型式説明



型 式	φ D1	φ D2	L	L1	L2	A	B	タップ サイズ
ST32-STD52-M33	32	58	149	64	85	12	27	M33
-M36								M36
ST42-STD52-M39	42	63	173	73	100	15	36	M39
-M42								M42
-M45								M45
-M48								M48
-M52								M52
	70	178	78					

1. タップのチャッキング部は、JIS規格のタップシャंक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=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)

タップ共用サイズ表

タップ形状		タップ種類			適合タップ				
シャंक径	角部幅	メートル	ユニファイ	管用	オートタップ		ドリルタップ	メガシンクロ	シンクロタップホルダ
3	2.5	M2~M2.6	No.3,4						
4	3.2	M3, M3.5	No.5.6						
5	4	M4, M4.5	No.8		A800, B80			MGT6	STC8
5.5	4.5	M5	No.10,12		B120				
6	4.5	M6	U1/4		A1200				
6.1	5		U5/16			E12			
6.2	5	M7, M8					DT24		
7	5.5	M9, M10	U3/8					MGT12	
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、シャंक径と各部寸法が同じものは共用する事が可能です。
(管用タップをお使いになる場合には専用タップコレットのご使用をお奨めします。)

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



BIG-PLUS®

刃先角度
90°

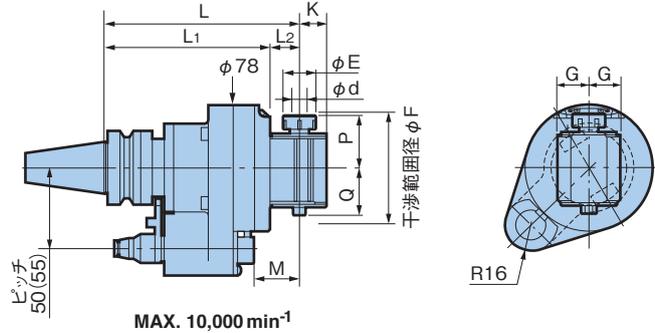
ニューベビーチャックタイプ 把握径：φ0.25～φ13

- 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。

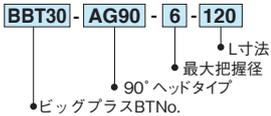


小型・軽量
高速ATC可能

質量2.3kg～2.7kg



●型式説明



- 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。

型 式	φd	φE	G	K	L	L1	L2	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	101.5	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**P336**

☞ ニューベビー用
タップコレット については**P359**

☞ 位置決めブロックについては**P186**

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



刃先角度
90°

BIG-PLUS®

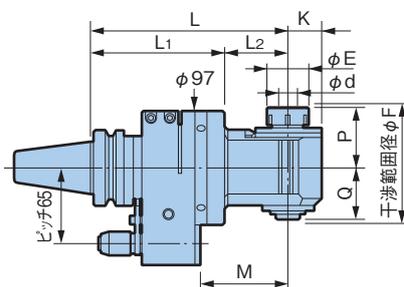


図1 NBS6～NBS13タイプ
MAX.6,000 min⁻¹

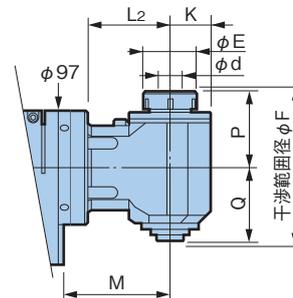


図2 NBS20タイプ
MAX.3,000 min⁻¹

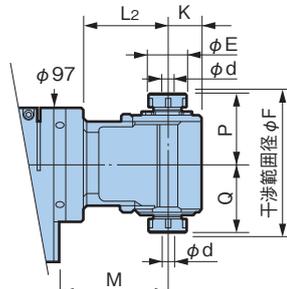


図3 ツインヘッド(180°対角)
MAX.6,000 min⁻¹

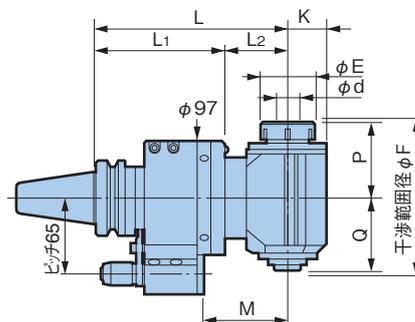
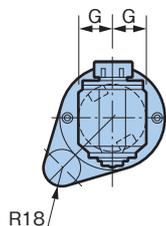


図4 高剛性タイプ
MAX.3,000 min⁻¹

●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	φd	φE	G	K	L	L1	L2	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	115	55	77	33	29	67	NBC 6	5.1	6.0
-200						85		107	5.3					6.2	
-230						115		137	5.5					6.4	
-260						145		167	5.7					6.6	
-AG90/NBS10 -170	1	1.5～10	30	30	25	170	115	55	77	45	43	91	NBC10	5.5	6.4
-200						85		107	5.9					6.8	
-230						115		137	6.2					7.1	
-AG90/NBS13 -170	1	2.5～13	35	31	28	170	115	55	77	52	45	101	NBC13	5.6	6.5
-200						85		107	6.0					6.9	
-230						115		137	6.3					7.2	
-AG90/NBS20 -185	2	2.5～20	46	35	35	185	115	70	92	65	62	132	NBC20	6.7	7.6
-AG90/NBS10W-185	3	1.5～10	30	31	28	185	115	70	92	60	60	124	NBC10	6.3	7.2
-AG90/NBS20S -165 S	4	2.5～20	46	35	33	165	112	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. 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. 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P336

ニューベビー用
タップコレット についてはP359

位置決めブロックについてはP186



二面拘束



BIG-PLUS®

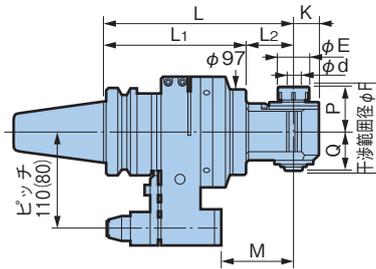


図1 NBS6~NBS13タイプ
MAX.6,000 min⁻¹

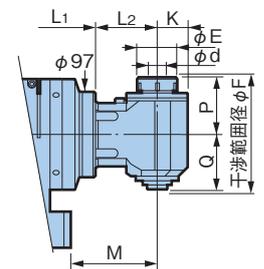


図2 NBS20タイプ
MAX.3,000 min⁻¹

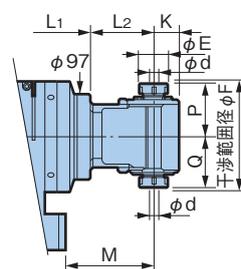


図3 ツインヘッド (180°対角)
MAX.6,000 min⁻¹

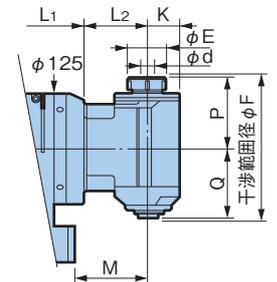
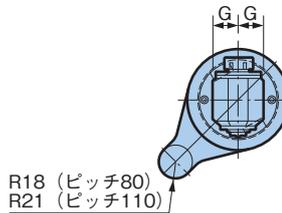


図4 2倍速増速タイプ
MAX.8,000 min⁻¹

●型式説明

BBT50 - **AG90** / **NBS** **6** - **215**

- ビッグプラスBT No.
- 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



R18 (ピッチ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。(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。

型 式	図	φd	φE	G	K	L	L1	L2	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	160	55	82	33	29	67	NBC 6	12.6	13.9	13.2
						245		85	112					12.8	14.1	13.4
						275		115	142					13.0	14.3	13.6
						305		145	172					13.2	14.5	13.8
-AG90/NBS10 -215 □	1	1.5~10	30	30	25	215	160	55	82	45	43	91	NBC10	13.0	14.3	13.6
						245		85	112					13.4	14.7	14.0
						275		115	142					13.7	15.0	14.3
-AG90/NBS13 -215 □	1	2.5~13	35	31	28	215	160	55	82	52	45	101	NBC13	13.1	14.4	13.7
						245		85	112					13.5	14.8	14.1
						275		115	142					13.8	15.1	14.4
-AG90/NBS20 -230 □	2	2.5~20	46	35	35	230	160	70	97	65	62	132	NBC20	14.2	15.5	14.8
-AG90/NBS10W-230 □	3	1.5~10	30	31	28	230	160	70	97	60	60	124	NBC10	13.8	15.1	14.4
-AG90/NBS16H-215 □	4	2.5~16	42	45	35	215	144	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. 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. 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**P336**

ニューベビー用タップコレットについては**P359**

位置決めブロックについては**P186**



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

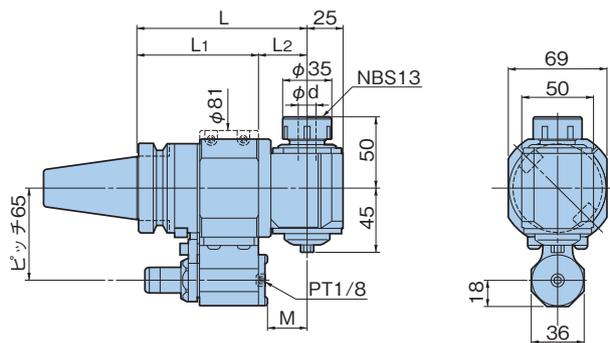


図1 MAX.5,000min⁻¹

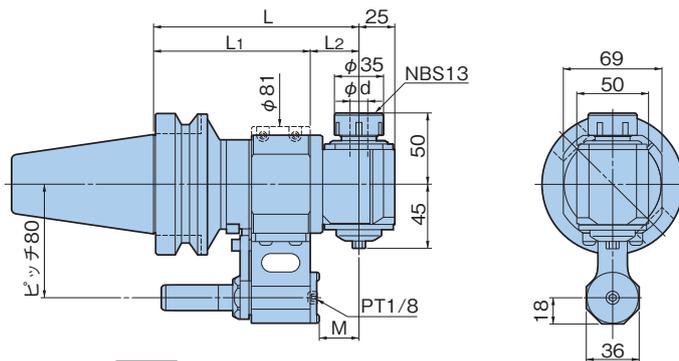


図2 MAX.5,000min⁻¹

●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。

型式	図	φd	L	L1	L2	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 -170	1	2.5~13	120	86	34	27.85	NBC13	1:1	4.5
			170		84	77.85			5.5
BBT50-AG90-13-145 -195	2	2.5~13	145	111	34	27.85	NBC13	1:1	7.6
			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。

コレットについてはP336

ニューベビー用
タップコレットについてはP359

位置決めブロックについてはP186



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

各種ストレートシャンクを充実し、加工用途に応じた刃具をご使用できます。

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。

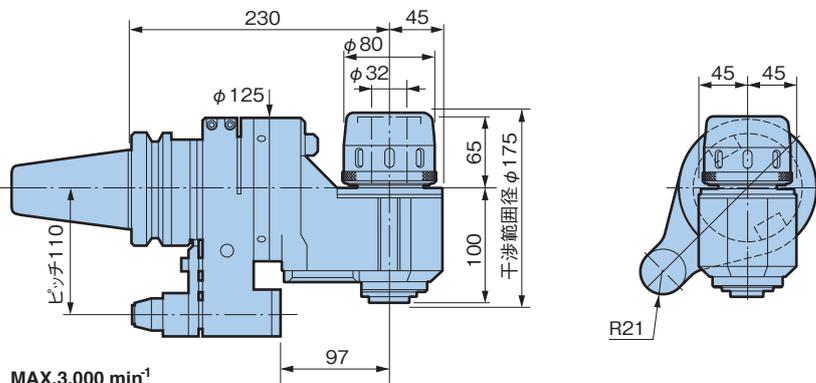


二面拘束



BIG-PLUS®

刃先角度
90°



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	質 量 (kg)
BBT50-AG90/HMC32-230	16.8

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。

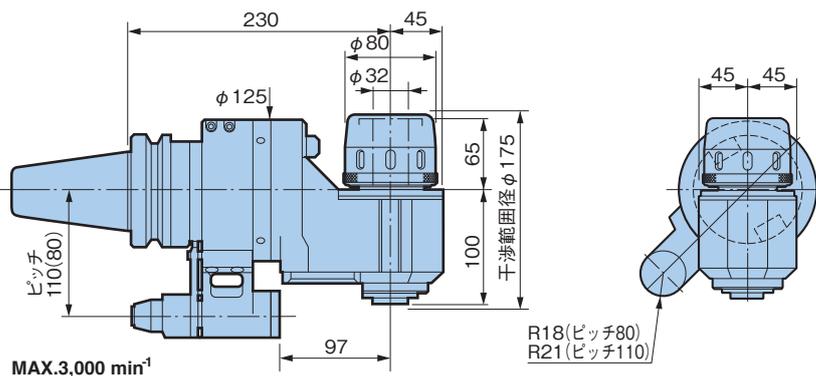


➡ ストレートコレットについては**P350**

➡ 位置決めブロックについては**P186**

●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。

型 式	質 量 (kg)	
	ピッチ110	ピッチ80
BBT50-AG90/HMC32-230S	18.1	17.4

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。



➡ ストレートコレットについては**P350**

➡ 位置決めブロックについては**P186**

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。

ビルドアップタイプ

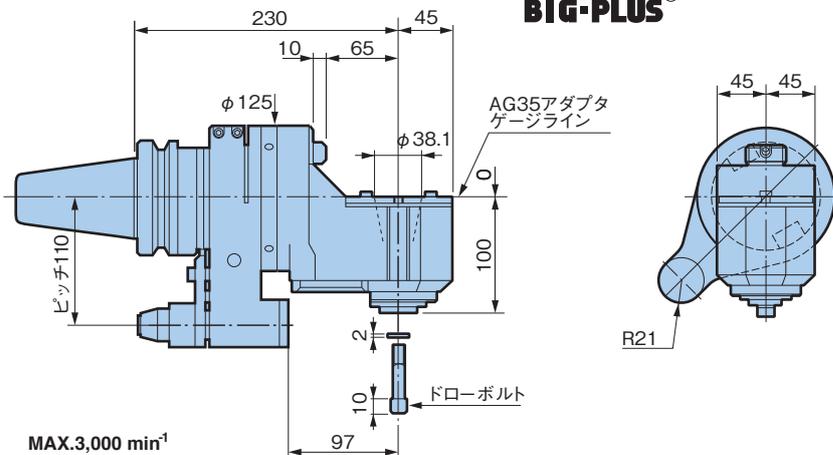
●標準型

二面拘束



刃先角度
90°

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。

型 式	質量 (kg)
BBT50-AG90/AGH35-230	15.0

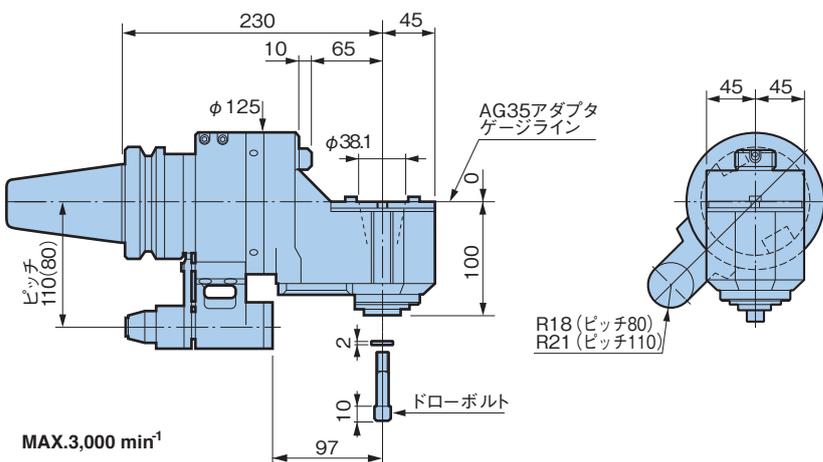
1. 機械主軸に対する刃具の回転方向は正回転です。
2. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
3. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
4. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。



位置決めブロックについてはP186

●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。

型 式	質量 (kg)	
	ピッチ 110	ピッチ 80
BBT50-AG90/AGH35-230S	16.3	15.6

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。



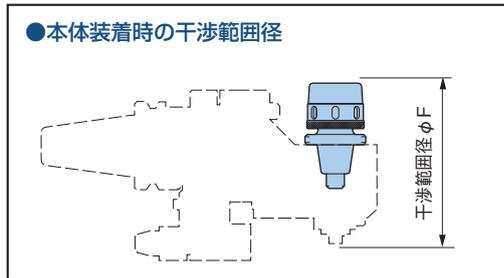
位置決めブロックについてはP186

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P358参照)

☞ コレットについては**P336**

☞ ニューベビー用タップコレットについては**P359**

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-HMC20	20	52	60	178	1.5

1. レンチは付属していません。別途ご注文ください。(型式: FK52-55)

☞ ストレートコレットについては**P350**

ハイジェットホルダ

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。

☞ ベビーパーフェクトシールについては**P355**

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)

☞ コレットについては**P336**

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**P159**

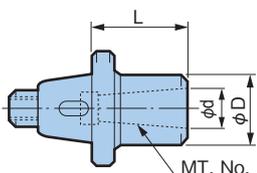
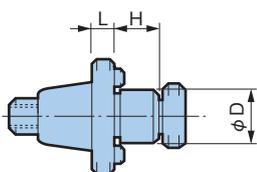
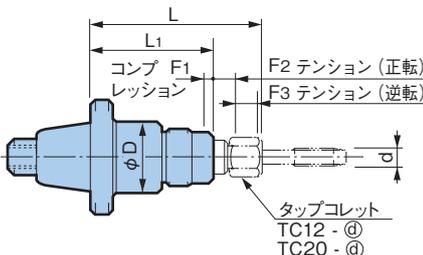
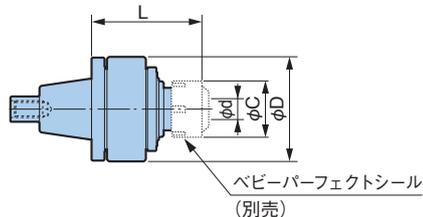
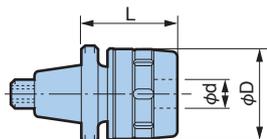
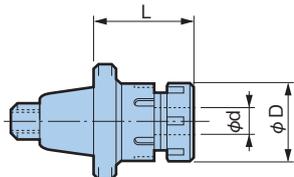
フェイスミルアーバ

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



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



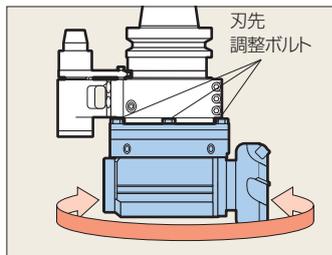
BIG-PLUS®

刃先角度
90°



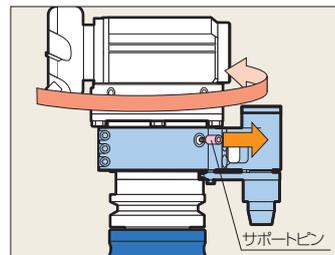
■刃先方向360°自在に設定

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。

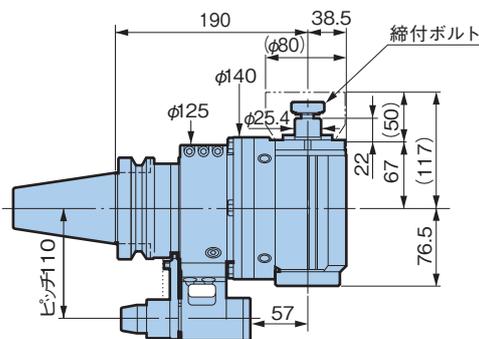


■刃先方向90°ごとに設定

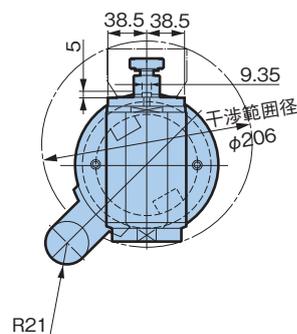
刃先調整後に90° 単位に割り出しが行えます。(サポートピンを抜いて刃先方向を90° 毎に調整します)



▲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.1,500 min⁻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。

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P186

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

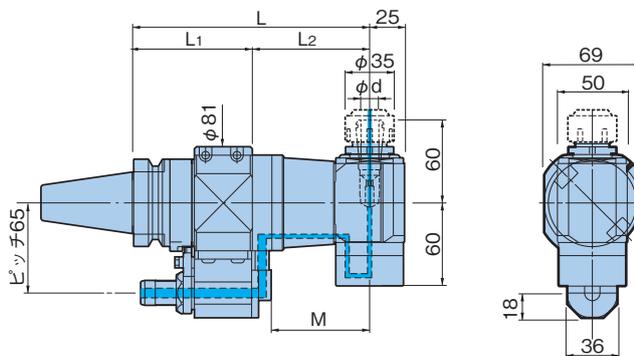
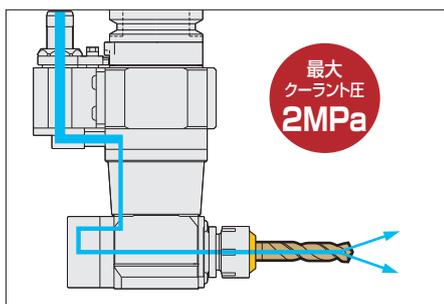


図1 MAX.5,000min⁻¹



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**
- L寸法
 - 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.

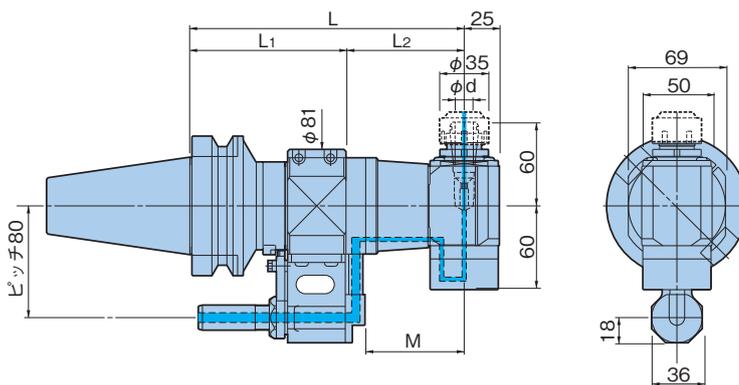


図2 MAX.5,000min⁻¹

ビッグプラス(BBTシャं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	図	φd	L	L1	L2	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	86	84	70.5	NBC13	1:1	6.0
BBT50-OAG90-13-195	2		195	111					9.2

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。

パーフェクトシールについては**P355**

NBCコレットについては**P336**

位置決めブロックについては**P186**



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°

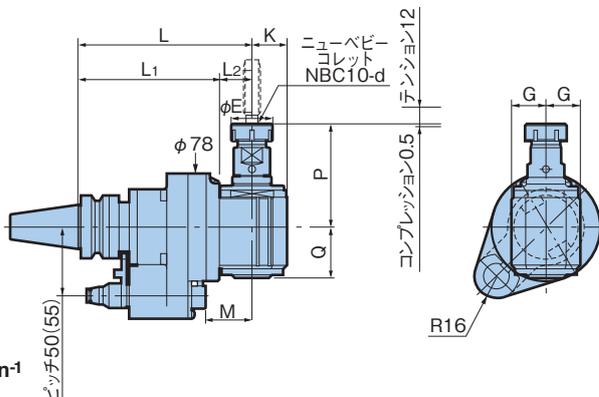


図1
MAX.2,000min⁻¹

● 型式説明

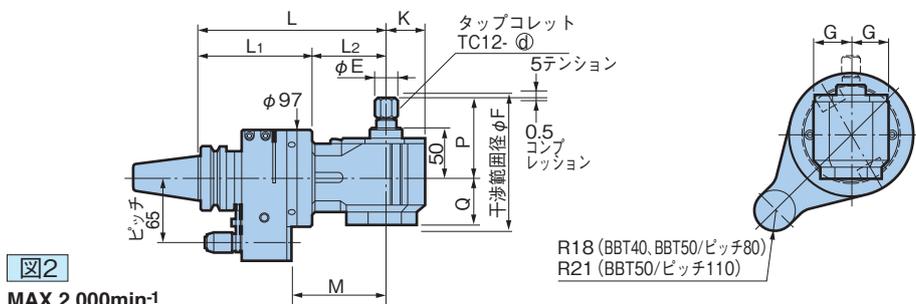
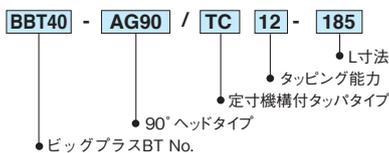


図2
MAX.2,000min⁻¹

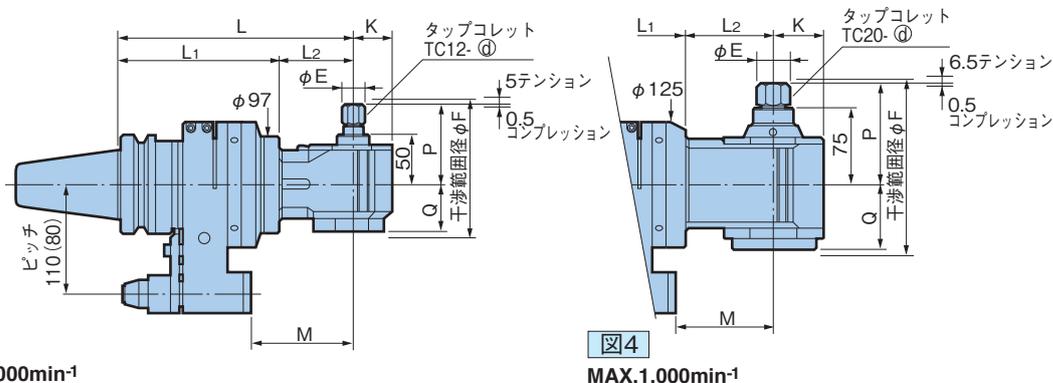


図3
MAX.2,000min⁻¹

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。

型 式	図	d	φE	G	K	L	L1	L2	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	101.5	23.5	33.5	75	37	117	NBC10	1:1	2.7	—	—
BBT40-AG90/TC12-185	2	M3~M12	22	38	39	185	115	70	92	80	46	135	TC12-φ	2:1 (減速)	7.0(65)	7.9(65)	—
BBT50-AG90/TC12-230	3	M3~M12	22	38	39	230	160	70	97	80	46	135	TC12-φ		14.5(110)	15.8(110)	15.1
-AG90/TC20-230	4	M8~M20	22/31	49	49		144	86							100	66.5	178	TC20-φ	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. 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P159

NBCコレットについてはP336

位置決めブロックについてはP186



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



刃先角度
45°

BIG-PLUS®

ニューベビーチャックタイプ 把握径：φ1.5~φ13

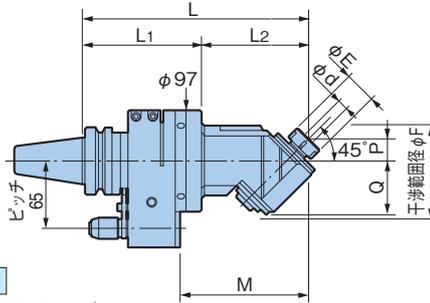


図1
MAX.6,000min⁻¹

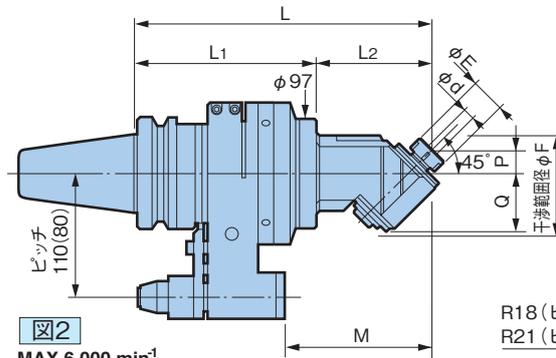
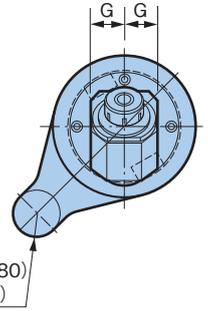
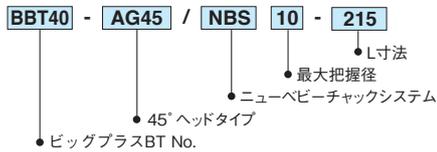


図2
MAX.6,000 min⁻¹



R18(ピッチ65/80)
R21(ピッチ110)

● 型式説明



- 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。

型 式	図	φd	φE	G	L	L1	L2	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	115	100	122	20	51.5	90	NBC10	5.7 (65)	6.6 (65)	-
													-AG45/NBS13-220 □	5.8 (65)	6.7 (65)
BBT50-AG45/NBS10-260 □	2	1.5~10	30	30	260	160	100	127	20	51.5	90	NBC10	13.2 (110)	14.5 (110)	13.8
													-AG45/NBS13-265 □	13.3 (110)	14.6 (110)

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P336

ニューベビー用
タップコレット についてはP359

位置決めブロックについてはP186

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。

二面拘束



刃先角度
0°~90°

BIG-PLUS®

ユニバーサルタイプ 把握径：φ2.5~φ20



1°単位の割り出し機構

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°角度割り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

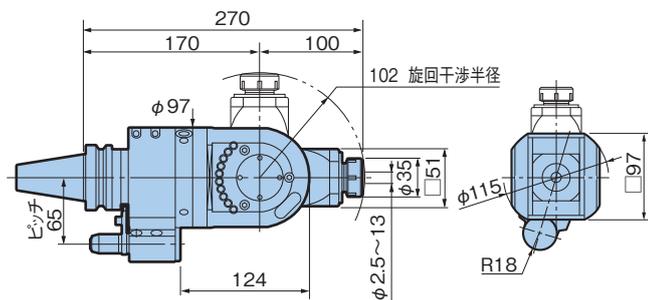


図1 MAX.6,000min⁻¹

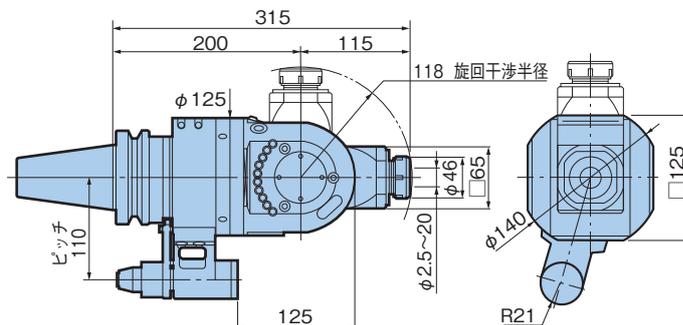


図2 MAX.4,000min⁻¹

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。

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

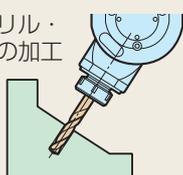
●ニューベビーチェック用テンション機構付
タップコレットのご使用でタップ加工も行
えます。

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。

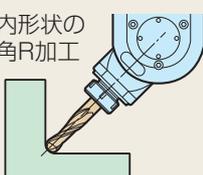
NBCコレットについては**P336**
 タップコレットについては**P359**
 位置決めブロックについては**P186**

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

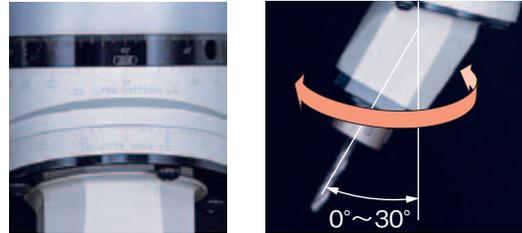


AGU30タイプ 把握径：φ2.5～φ20

- 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。



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

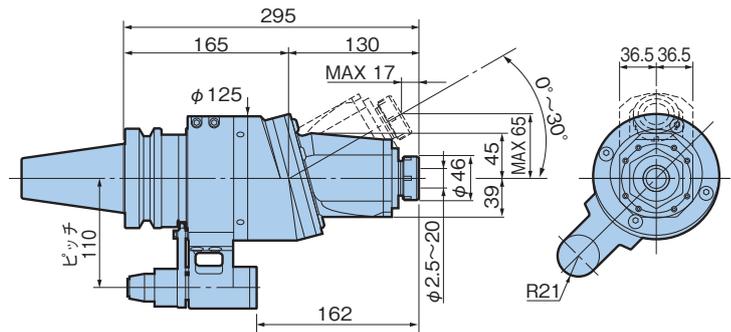
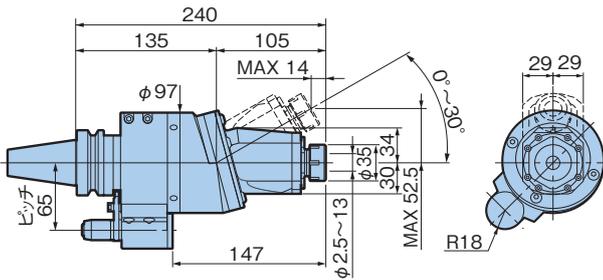
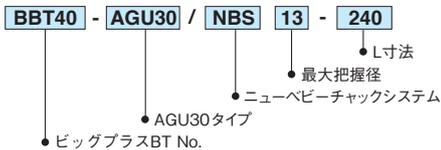


図1 MAX.6,000min⁻¹

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。

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	NBC13	1：1	6.9
BBT50-AGU30/NBS20-295	2	NBC20	1：1	16.1

●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。

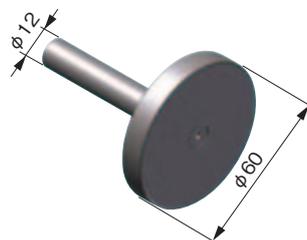
1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は正回転です。
2. ナット・レンチは付属していますが、コレットは付属していません。
3. 位置決めピンとドライキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。
6. 位置決めブロックから供給することにより、ケースからクーラントを吐出する事ができます。



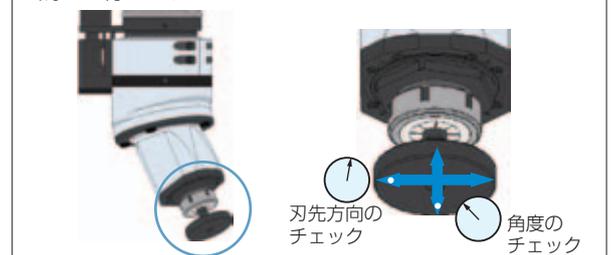
- NBCコレットについては**P336**
- タップコレットについては**P359**
- 位置決めブロックについては**P186**

●セッティングディスクPAT.P(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渉対策。
- 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。

待望の
標準品

二面拘束
BIG-PLUS®



- 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.

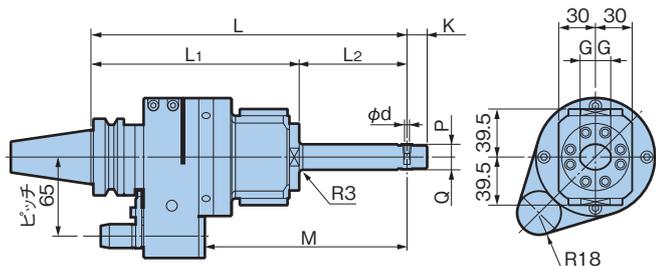
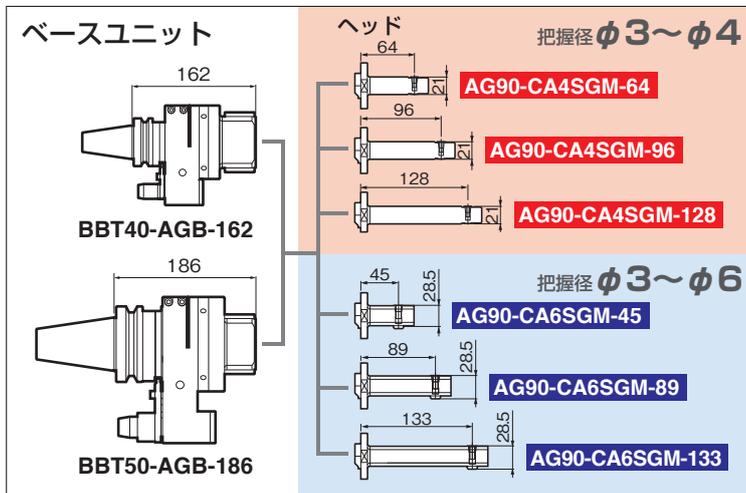


図1 MAX.2,000min⁻¹

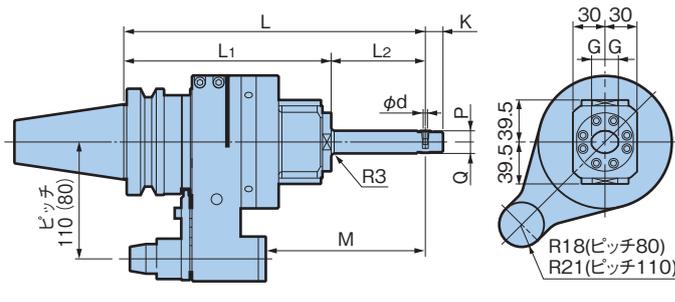


図2 MAX.2,000min⁻¹

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。

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		
		- 96					258		88	165				5.7		
		-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		
				- 89				251	81	158				5.9		
				-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
		- 96					282		88	149					12.6	12
		-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
				- 89				275	81	142					12.8	12.2
				-133				319	125	186					13	12.4

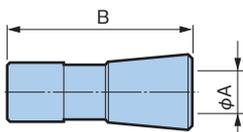
1. 機械主軸に対する刃具軸の回転方向は正回転です。
2. ピッチ80は型式の末尾にSが付きます。
3. 位置決めピンとドライブキー溝の角度、および刃先方向は任意に設定できます。
4. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
5. 機械、機種により自動工具交換ができない場合があります。

6. 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ランプト供給はできません。



位置決めブロックについてはP186

● 専用コレット



型 式	φA	B	型 式	φA	B
CA4-3	3	16.5	CA6-3	3	22
-3.5	3.5		-4	4	
-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-100(ピッチ110)用
適合商品名		記載ページ		
BT/BBT	アングルヘッド	P172~P185	BBT30	BBT40, BBT50(ピッチ80)
	ハイジェットホルダ	P187~P192	BBT30 BT30	-
	ターボ1	P252~P253		
	ハイスピンドル	P198		
	エアタービン▲	P194		
	オートタッパA型	P155~P156・P243~P244		
オートクリーナ	P255			
HSK	アングルヘッド	P289~P300	-	HSK-A100(ピッチ110)
	エアタービン▲	P302	HSK-A63, A100(ピッチ80) HSK-A63, A100	-

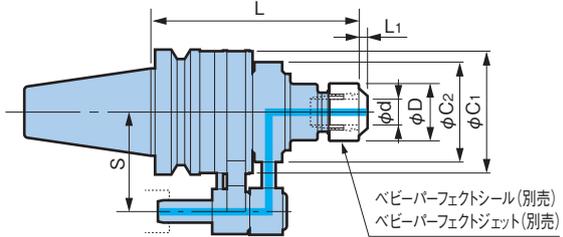
- ご注文の際には、型式の他、機械メーカー名、機種名、仕様等も合わせてお聞かせください。
 - 位置決めブロックおよび取り付け寸法に関しては当社までご相談ください。
 - 位置決めブロックの形状は、各工作機械の機種により異なりますので、機械メーカー殿にご確認ください。
 - ゲージラインからブロック口元までの寸法(※)は当社の標準設定長の場合です。
- ▲エアタービンはクリーンエアが必要となるため、他の効率化商品との共用はお止めください。

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 PAT.



● 型式説明

BBT30 - ONBS 10 N - 135

- BBT No.
- オイルホールニューベビーチャック
- 最大把握径
- ハイジェットタイプ

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。

型 式	φd	φD	L	φC1	φC2	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 適合パーフェクトジェット	適合コレット			
BBT30-ONBS10N-135	3~10	30	138	66	65	10,000	MES-40	3.0	BPS(L)10-□□□□	NBC10			
-ONBS13N-140	3~13	35	143					73	10,000	MES-40	3.1	BPS(L)13-□□□□	NBC13
-ONBS16N-140	3~16	42									81.6	80	10,000	MES-40	3.3	BPS(L)16-□□□□	NBC16
-ONBS20N-140	3~20	46	3.3					BPS(L)20-□□□□	NBC20				
BBT40-ONBS10N-165	3~10	30	168	81.6	73	10,000	MES-40	3.9	BPS(L)10-□□□□	NBC10			
-200			203			8,000		4.1					
-ONBS13N-165	3~13	35	168			80		10,000	MES-50	4.0	BPS(L)13-□□□□	NBC13	
-200			203					8,000		4.2			
-ONBS16N-165	3~16	42	168	81.6	80	8,000	MES-50	4.3	BPS(L)16-□□□□	NBC16			
-200			203			6,000		4.6					
-ONBS20N-165	3~20	46	168			80		8,000	MES-50	4.3	BPS(L)20-□□□□	NBC20	
-200			203					6,000		4.7			

1. 許容クーラント圧力は2MPaです。
2. レンチは付属していますが、ナット(BPS/BPSL)、コレット、アジャストスクリュ(BBT30は付属)は別売です。
適正サイズのパーフェクトシール/ジェットを併せてご注文ください。
3. L1についてはP355のベビーパーフェクトシール、P357のベビーパーフェクトジェットをご参照ください。
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。



位置決めブロックについてはP186

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。

アクセサリ

<p>コレット</p> <p>P336~P340</p>	<p>ベビーパーフェクトシール ベビーパーフェクトジェット</p> <p>P355~P357</p>	<p>アジャストスクリュ</p> <p>P342</p>
------------------------------	--	------------------------------

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	φC1	φC2	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 適合パーフェクトジェット	適合コレット
BBT50-ONBS10N-165	3~10	30	168	99.6	80	8,000	MES-50	7.2	BPS(L)10-□□□□	NBC10
			203			6,000		7.4		
			253			4,000		7.6		
-ONBS13N-165	3~13	35	168			8,000		7.3		
			203			6,000		7.5		
			253			4,000		7.8		
-ONBS16N-165	3~16	42	168			8,000		7.5		
			203			6,000		7.8		
			253			4,000		8.2		
-ONBS20N-165	3~20	46	168			8,000		7.5		
			203			6,000		7.9		
			253			4,000		8.2		

- 許容クーラント圧力は2MPaです。
- レンチは付属していますが、ナット(BPS/BPSL)、コレット、アジャストスクリュ(BBT30は付属)は別売です。
適正サイズのパーフェクトシール/ジェットを併せてご注文ください。
- LについてはP335のペーパーパーフェクトシール、P357のペーパーパーフェクトジェットをご参照ください。
- Sピッチ寸法はBBT50=80が標準となります。
- 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。

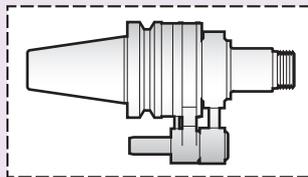


位置決めブロックについてはP186

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。

●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・パーフェクトジェット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
P336

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
P355
BPS10-03035

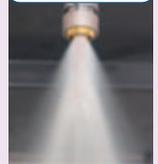
刃先からの給油



別売品
(別途ご注文ください。)

ジェットスルー用ナット
パーフェクトジェット型式
P357
BPSL10-03035

端面からの給油



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P358



サイドロックタイプ PAT.

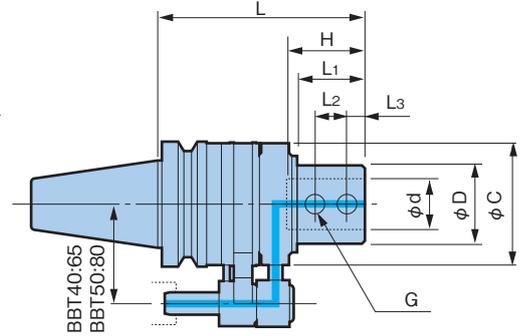
●ストレートシャンクのオイルホールドリルに最適。



● 型式説明

BBT40 - OSL 16 N - 150

- BBT40: ビッグプラスBT No.
- OSL: オイルホールサイドロックホルダ
- 16: 内径
- N: ハイジェットタイプ
- 150: L寸法



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	L ₂	L ₃	φC	φD	G	H	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量(kg)
BBT40-OSL16N-150	16	150	35	14	14	81.6	48	M10	48	8,000	MES-50	4.4
-OSL20N-150	20	150	35				48		50			4.3
-OSL25N-165	25	165	50	20	15	99.6	48	M16	56	6,000	MES-65	4.4
-OSL32N-165	32	165	45				58		60			5.7
BBT50-OSL16N-150	16	150	38	14	14	99.6	48	M10	48	8,000	MES-50	7.5
-OSL20N-150	20	150	38				48		50			7.4
-OSL25N-165	25	165	53	20	15	99.6	48	M16	56	6,000	MES-65	7.5
-OSL32N-165	32	165	53				58		60			7.9
-OSL40N-165	40	165	53	25	15	129.6	64	M16	70	4,000	MES-90	8.0
-OSL50N-185	50	185	54.5				84		11.9			

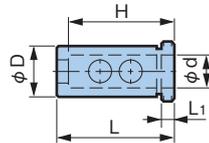
- 許容クーラント圧力は2MPaです。
- 機械への取付には、位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

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P186

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
OSL32-16	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

ミーリングチャックタイプ PAT.

● 把握力の高いチャックがエンドミル加工に最適。

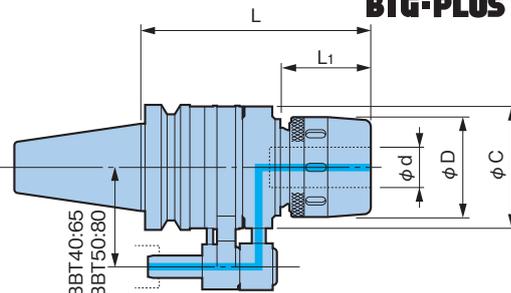
二面拘束



● 型式説明

BBT40 - OMC 20 N - 175

- 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。

型 式	φd	φD	L	L ₁	φC	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量 (kg)
BBT40-OMC20N-170	20	60	170	55	81.6	8,000	MES-50	4.8
-OMC32N-190	32	80	190	69	99.6	6,000	MES-65	6.5
BBT50-OMC20N-165	20	60	165	53	99.6	8,000	MES-50	6.8
-OMC32N-180	32	80	180	68		6,000	MES-65	8.5
-OMC42N-200	42	99	200	69	129.6	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。



- ☞ OCAコレットについては**P350**
- ☞ 位置決めブロックについては**P186**

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。

スタブホルダタイプ PAT.

● 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。

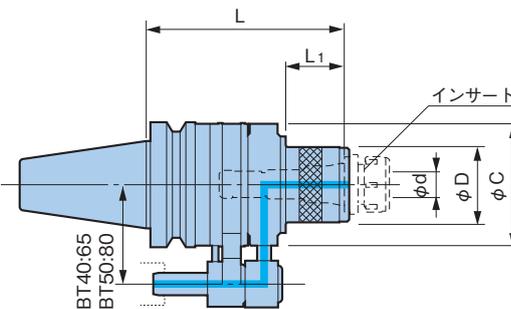
ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません



● 型式説明

BT40 - OSTB 10 N - 154

- 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.



型 式	φd MAX.	φD	L	L ₁	φC	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量 (kg)
BT40-OSTB10N-154	10	40	154	39	81.6	8,000	MES-50	5.7
-OSTB13N-155	13	45	155	40				5.5
-OSTB16N-168	16	54	168	47				6.2
-OSTB20N-172	20	60	172	51	99.6	6,000	MES-65	6.0
BT50-OSTB10N-154	10	40	154	42	99.6	8,000	MES-50	7.7
-OSTB13N-155	13	45	155	43				7.5
-OSTB16N-158	16	54	158	46				8.0
-OSTB20N-162	20	60	162	50				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。



- ☞ インサートについては**P221**
- ☞ 位置決めブロックについては**P186**

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。

BIG+KAISER
BIG DASHOWA

CKシャंकタイプ PAT.

- 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。

二面拘束



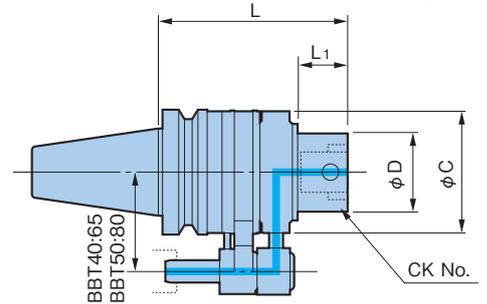
BIG-PLUS®



● 型式説明

BBT50 - OCK 6 N - 139

- BBT50: ビッグプラスBT No.
- OCK: オイルホールCKタイプ
- 6: CKNo.
- N: ハイジェットタイプ
- 139: 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。

型 式	CK No.	φD	L	L ₁	φC	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量 (kg)
BBT40-OCK5N-138	CK5	50	138	23	81.6	8,000	MES-50	4.2
-OCK6N-149	CK6	64	149	28	99.6	6,000	MES-65	5.4
BBT50-OCK6N-139	CK6	64	139	27	99.6	6,000	MES-65	7.2
-OCK7N-165	CK7	90	165	34.5	129.6	4,000	MES-90	12.3

- 許容クーラント圧力は2MPaです。
- 各種ヘッド類はBIG+KAISERシステムをご使用ください。
- 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。

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。



ビッグプラスBBT
オイルホールホルダ

ABSシャंकタイプ PAT.

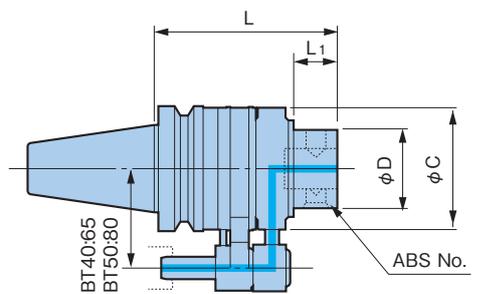
- ABSシステムの能力を最大限に活用。



● 型式説明

BT50 - OABS 50 N - 140

- BT50: BTシャंक No.
- OABS: オイルホールABSタイプ
- 50: ABSNo.
- N: ハイジェットタイプ
- 140: L寸法



ビッグプラス(二面拘束)仕様ではございません

型 式	ABS No. (φD)	L	L ₁	φC	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量 (kg)
BT40-OABS50N-145	ABS50	145	30	81.6	8,000	MES-50	4.3
-OABS63N-155	ABS63	155	34	99.6	6,000	MES-65	5.6
BT50-OABS50N-140	ABS50	140	28	99.6	8,000	MES-50	7.1
-OABS63N-145	ABS63	145	33		6,000	MES-65	7.5
-OABS80N-165	ABS80	165	34	129.6	4,000	MES-90	12.0

- 許容クーラント圧力は2MPaです。
- 各種ヘッド類はBIG KOMETシステムをご使用ください。
- 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。

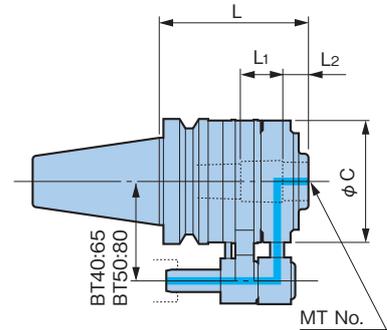
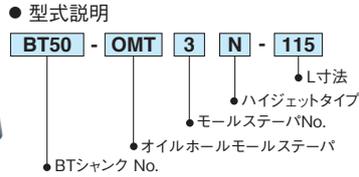
油性切削油剤でのご使用は、ホルダの温度上昇や発火による火災発生の恐れがあります。



モールステーパタイプ PAT.

- 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	MT No.	L	L1	L2	φC	MAX. (min ⁻¹)	メリットセット	質量 (kg)
BT40-OMT3N-120	MT3	120	23	18	81.6	8,000	MES-50	3.7
-OMT4N-120	MT4	120	35	20				3.3
BT50-OMT3N-115	MT3	115	23	18	99.6	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

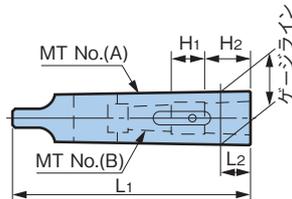
- 許容クーラント圧力は2MPaです。
- 機械への取付には、位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。

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P186

モールステーパタイプ用 MTスリーブ



型 式	MT No. (A)	MT No. (B)	L1	L2	H1	H2
OMT3-2	3	2	109	15	20	17
OMT4-2	4	2	122	4.5	20	17
-3		3	140	22.5	22	21

- 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個づつ



- 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！

- 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

二面拘束



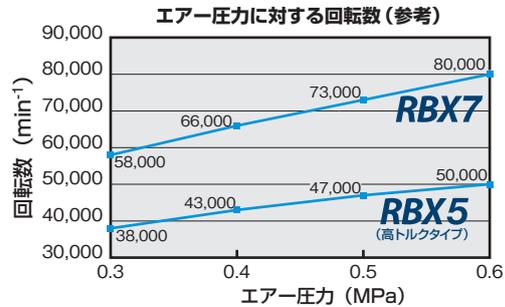
BIG-PLUS®

MAX.
80,000min⁻¹
対応

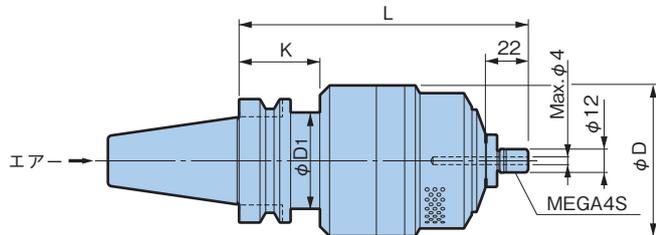
セラミックボールベアリングタイプ
RBXシリーズ

- 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。
高トルクタイプ(RBX5)などが加わりシリーズが充実。

	RBX7	RBX5 (高トルクタイプ)
実用回転数 (min ⁻¹)	60,000~80,000	40,000~50,000
把握範囲	φ0.45 ~ 4.05mm (MEGA4S)	
主軸口元振れ精度	1μm以下	
エア圧力	0.6MPa以下	
エア流量	200L/min [ANR] (0.5MPa時)	



[センタスルータイプ]



ATC対応

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。

型 式	実用回転数 (min ⁻¹)	使用可能工具径	φD	φD ₁	L	K	適合コレット	質量 (kg)
BBT40- RBX7C-4S-150	60,000~80,000	φ1.0mm以下	78	50	150	43	NBC4S	3.1
-RBX5C-4S-150	40,000~50,000	φ1.5mm以下	96					4.1
BBT50- RBX7C-4S-160	60,000~80,000	φ1.0mm以下	78	68	160	53	NBC4S	6.3
-RBX5C-4S-160	40,000~50,000	φ1.5mm以下	96					7.3

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。P195

👉 マイクロコレットについてはP334



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。

[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。

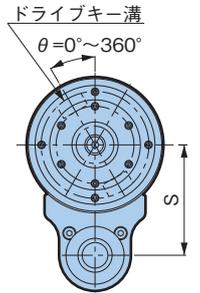
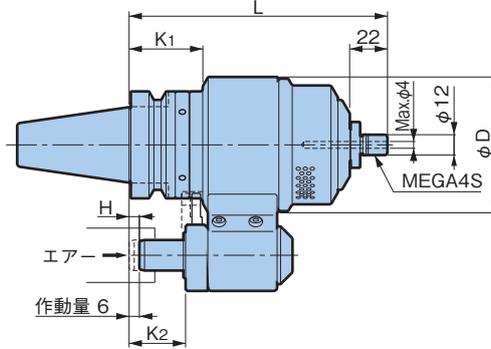
二面拘束



BIG-PLUS®



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。

型 式	実用回転数 (min ⁻¹)	使用可能 工具径	L	φD	K1	K2	S	H	適合コレット	質量 (kg)
BBT30-RB7-4S-152-55	60,000~80,000	φ1.0mm以下	152	80	28	33	55	-10~22	NBC4S	2.7
BBT40-RB7-4S-151-65	60,000~80,000	φ1.0mm以下	151	80	43	33	65	-24~21	NBC4S	4.0
-RB5-4S-151-65	40,000~50,000	φ1.5mm以下		96						5.0
BBT50-RB7-4S-166-80	60,000~80,000	φ1.0mm以下	166	100	58	48	80	-9~36	NBC4S	8.7
-RB5-4S-166-80	40,000~50,000	φ1.5mm以下								9.7

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。P195
3. 機械の取り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。

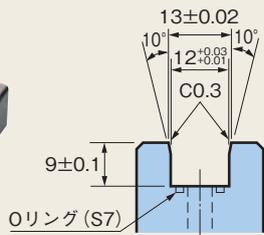
※他のシャंकタイプも製作致します。詳しくは最寄りの営業所にお問い合わせください。

👉 マイクロコレットについてはP334

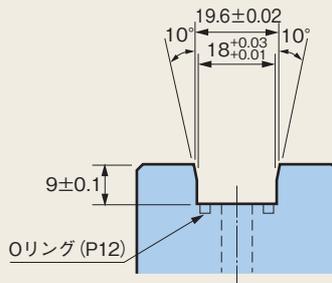
位置決めブロック



BBT30用



BBT40/50
HSK-A63/100用



1. 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。
2. 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。
3. 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

[マニュアル交換式 H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。

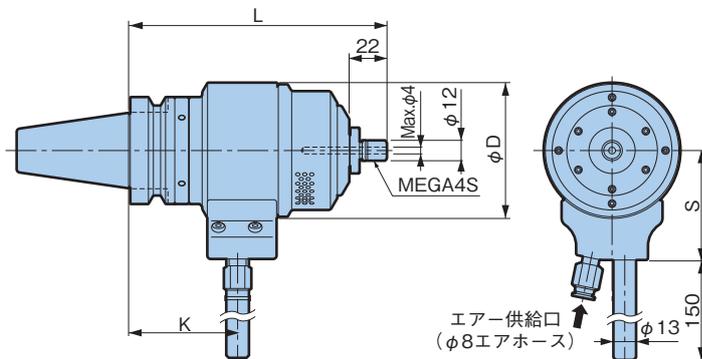
機械主軸
回転ゼロ

二面拘束



BIG-PLUS®

MAX.
80,000min⁻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。

型 式	実用回転数 (min ⁻¹)	使用可能 工具径	L	φD	K	S	適合コレット	質量 (kg)
BBT30-RBX7-4S-152H	60,000~80,000	φ1.0mm以下	152	80	64.5	65	NBC4S	2.7
BBT40-RBX7-4S-151H	60,000~80,000	φ1.0mm以下	151	80	63	65	NBC4S	4.0
-RBX5-4S-151H	40,000~50,000	φ1.5mm以下		96		71		
BBT50-RBX7-4S-166H	60,000~80,000	φ1.0mm以下	166	100	78	80	NBC4S	8.7
-RBX5-4S-166H	40,000~50,000	φ1.5mm以下						9.7

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。適合コレット **NBC4S**
2. 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P334

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。



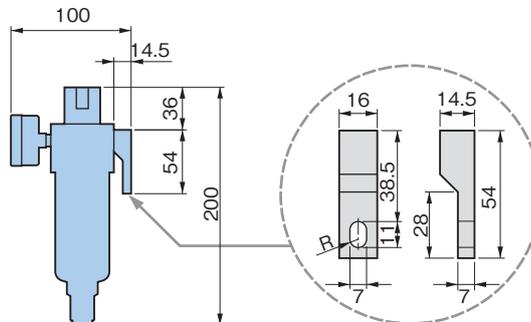
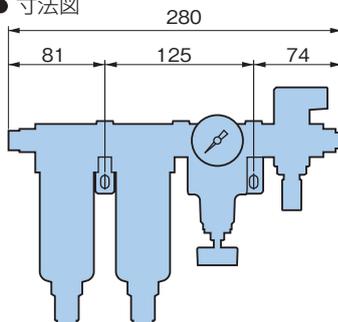
(RBX、RSX共に必要です)

型 式	XF1
-----	-----

[付属品] ・φ10エアチューブ (3m)
・φ8エアチューブ (3m)

- 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: 0.01μm)
- ③ 精密レギュレータ
- ④ 残圧抜き3ポート弁 (ノングリス仕様)

● 寸法図



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

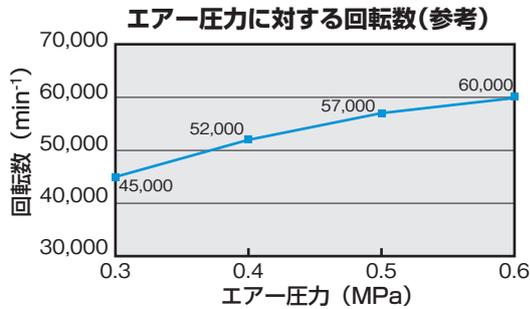
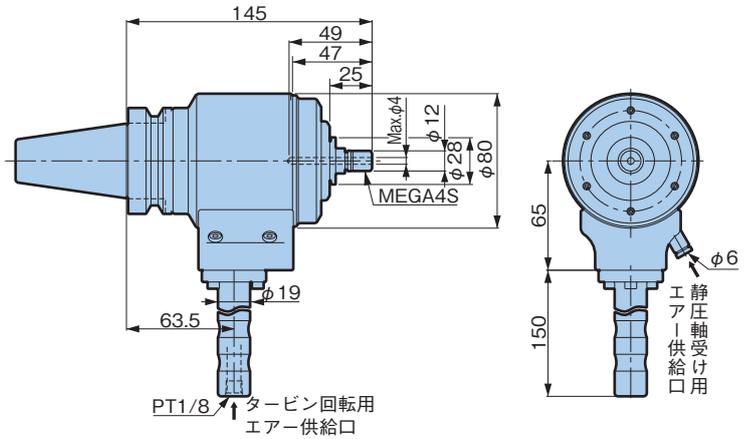


BIG-PLUS®

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。

型 式	BBT40-RSX7-4S-145H
実 用 回 転 数	40,000 ~ 60,000min ⁻¹
把 握 範 囲	φ0.45 ~ 4.05mm(適合コレットNBC4S)
主 軸 口 元 振 れ 精 度	1μm以下
エ ア ー 圧 力	0.6MPa以下
エ ア ー 流 量	200L/min [ANR] (0.5MPa時)
質 量	約4kg

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。適合コレット **NBC4S**
2. 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。

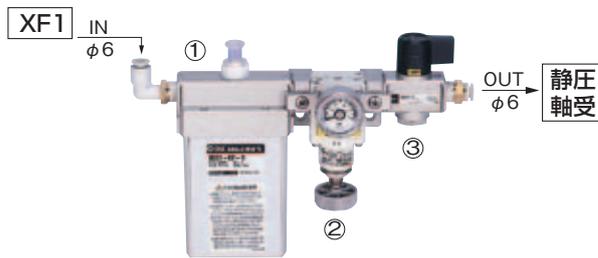
ATCは行えません。

👉 **マイクロコレットについてはP334**

※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。

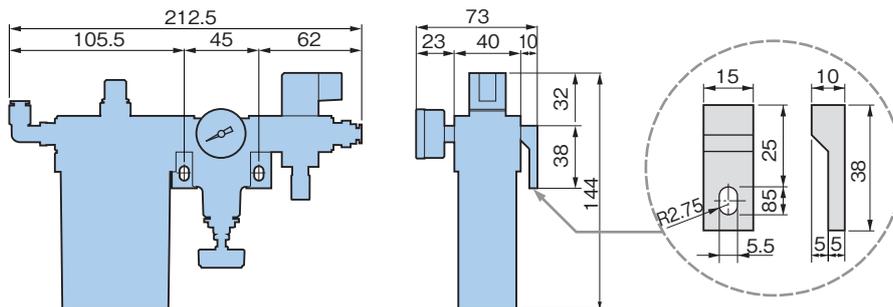
エアドライヤレギュレータ

- 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 그리스仕様)

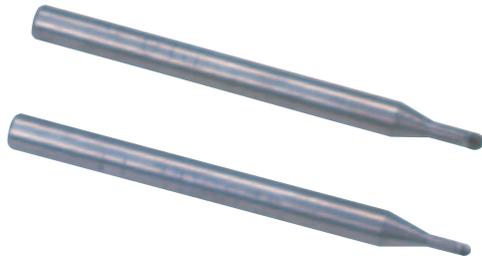


CBNボールエンドミル

● Z軸方向の熱変位のないエアタービンスピンドルとの組み合わせにより金型のミガキ時間の大幅削減を可能にします。

刃先0.4~
R0.2~

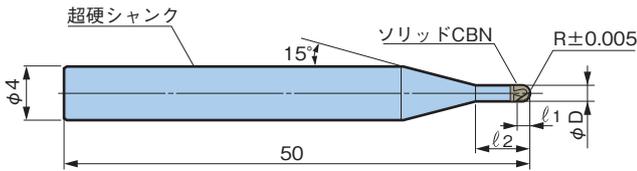
2枚刃



● 型式説明

ST4 - **CB** **R020** - **12**

● l_2 首下長さ
● ボール半径 (R)
● ストレートシャック $\phi 4$

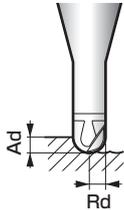


- プレハードン鋼、高硬度鋼（～70HRC）の高速・高精度、長寿命仕上げ加工を実現
- 耐欠損性に優れたCBN材種を採用
- R0.2から標準シリーズ



型 式	R	ϕD	l_1	l_2
ST4-CBR020-12	0.2	0.4	0.3	1.2
-CBR030-15	0.3	0.6	0.4	1.5
-CBR050-25	0.5	1.0	0.6	2.5
-CBR075-40	0.75	1.5	0.9	4.0
-CBR100-55	1.0	2.0	1.4	5.5

材種 Grade:BN350



■推奨切削条件

高速回転のエアタービンスピンドルがCBNの能力を最大限に発揮します。

被削材	STAVAX, NAK80, SKD61 (～52HRC)				SKD11 (～62HRC)				SKH (～70HRC)			
	回転数 (min ⁻¹)	送り (mm/刃)	切込量		回転数 (min ⁻¹)	送り (mm/刃)	切込量		回転数 (min ⁻¹)	送り (mm/刃)	切込量	
			A d (mm)	R d (mm)			A d (mm)	R d (mm)			A d (mm)	R d (mm)
R0.2	40,000～80,000	0.02	0.03	0.03	40,000～70,000	0.02	0.01	0.02	40,000～70,000	0.015	0.01	0.02
R0.3	40,000～80,000	0.02	0.03	0.03	40,000～70,000	0.02	0.01	0.02	40,000～70,000	0.015	0.01	0.02
R0.5	40,000～80,000	0.03	0.05	0.05	30,000～70,000	0.03	0.03	0.04	30,000～70,000	0.02	0.02	0.03
R0.75	40,000～80,000	0.04	0.06	0.08	30,000～70,000	0.04	0.05	0.05	30,000～70,000	0.03	0.02	0.05
R1.0	40,000～80,000	0.04	0.08	0.08	20,000～70,000	0.05	0.05	0.05	20,000～70,000	0.03	0.03	0.05

1. エアブロー、オイルミストをお奨めします。
2. 工具の突き出し量は、できるだけ短くしてご使用ください。



CCDカメラ搭載 非接触工具位置測定器
ダイナビジョン PAT.P

高精度 画像処理演算方式

- 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 μ m）。
- 光学600倍ズームによる刃先の表面観察。

測定画面



詳しくはP387

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

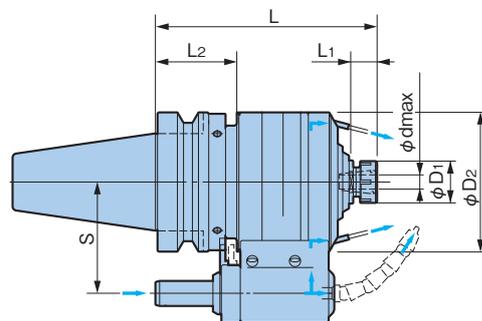
GTGタイプ



● 型式説明

BBT40 - GTG 5 - 8 - 139

ビッグプラスBT No. ギアタイプ 増速比5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。

型 式	把握径 φd	φD1	φD2	L	L1	L2	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 ※	1.5~10	30	80	140	20	43	65	NBC10	4.67	20,000	7.8	4.8
-10-180				180	60							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 ※	1.5~10	30	100	158	20	58	80	NBC10	5.67	20,000	8.0	8.8
-10-200				200	62							9.0
-GTG4-16-177	2.5~16	42	110	177	25.5	58	80	NBC16	3.8	15,000	27.7	10.6
-16-220				220	68.5							11.0

- 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。
- エンドミル使用時の最大把握径は、φ8 (GTG5,GTG6)、φ12 (GTG4) です。
- 機械への取付けには位置決めブロックが必要です。
- 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。
- 右表のニューベビーコレットが各1個付属しています。
- ナット、ナット締め付けスパナ2本が付属しています。
- ※印の型式はニューベビーEコレットがご使用できません。

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**P336**

位置決めブロックについては**P186**



GTXタイプ

- 低発熱設計により主軸の伸びが大幅に減少。
- 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。

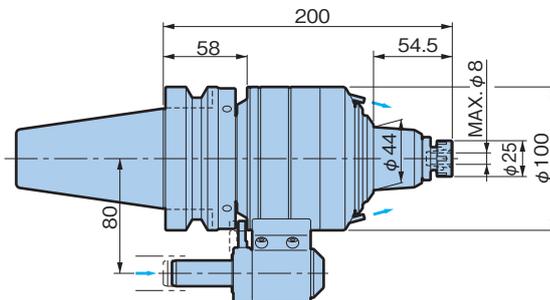
金型加工に最適!!



● 型式説明

BBT50 - GTX 6 - 8 - 200

ビッグプラスBT No. ギアタイプ 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。

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

- 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。
- ドリル使用時の最大把握径はφ4mmです。
- 機械の取り付けには位置決めブロックが必要です。
- 30分以上の連続回転の場合は、表中の連続回転数を推奨します。
- コレットは付属していません。別途ご注文ください。
- 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**P336**

位置決めブロックについては**P186**



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!

二面拘束

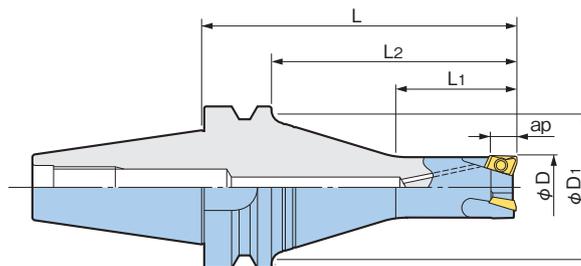


BIG-PLUS®

[FCR型 標準タイプ]



ランピング ヘリカル パックドリル 溝加工 側面加工



● 型式説明

BBT30 - **FCR** **16** **08** **2** - **65**

● BBT No. ● FCR型 ● ビッグプラスBT No.

● 16 ● カッタ径φD

● 08 ● 有効切れ刃長ap

● 2 ● 刃数

● 65 ● 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。

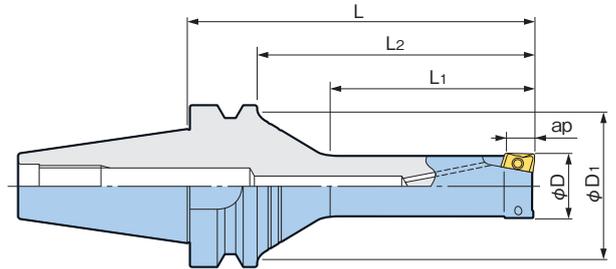
カッタ径 φD	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	L	L1	L2	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	BBT30-FCR16082- 65	8	40	65	28	43	2	BRG1608□□	0.5
20	-FCR20083- 65			65	28	43	3	BRG2008□□	0.5
25	-FCR25083- 65			65	33	43	3	BRG2508□□	0.6
32	-FCR32103- 65	10		65	40	43	3	BRG3210□□	0.6
16	BBT40-FCR16082- 85	8	60	85	25	58	2	BRG1608□□	1.3
	-120			120	30	93			1.5
	-135			135	25	108			1.6
20	-FCR20083- 85	8	60	85	35	58	3	BRG2008□□	1.2
	-120			120	30	93			1.6
	-135			135	30	108			1.7
25	-FCR25083- 85	8	60	85	40	58	3	BRG2508□□	1.3
	-120			120	45	93			1.6
	-135			135	35	108			1.8
32	-FCR32103- 85	10	60	85	45	58	3	BRG3210□□	1.4
	-120			120	50	93			1.7
	-135			135	40	108			1.9

1. レンチ、焼き付き防止剤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 **P201**

[FCR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 φD	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	L	L1	L2	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	BBT30-FCR16082L- 85	8	40	85	45	63	2	BRG1608□□	0.5
20	-FCR20082L- 85			85	50	63	2	BRG2008□□	0.5
25	-FCR25082L- 85			85	50	63	2	BRG2508□□	0.6
32	-FCR32102L- 85			85	60	63	2	BRG3210□□	0.7
16	BBT40-FCR16082L-105	8	60	105	45	78	2	BRG1608□□	1.3
	-120			120	45	93			1.4
20	-FCR20082L-120	8	60	120	60	93	2	BRG2008□□	1.4
	-135			135	60	108			1.5
25	-FCR25082L-135	8	60	135	75	108	2	BRG2508□□	1.5
	-150			150	75	123			1.7
32	-FCR32102L-135	10	60	135	80	108	2	BRG3210□□	1.7
	-150			150	90	123			1.9

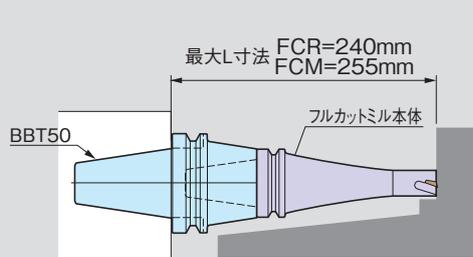
1. レンチ、焼き付き防止剤は付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

チップについてはP201

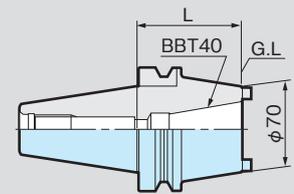


BBT50/BT50機械用

#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。

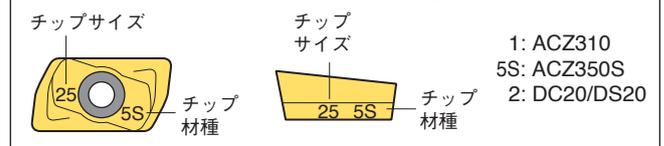
		●チップクランプスクリュセット	●ドライバー型レンチ	●焼き付き防止剤
		スクリュ×10個 レンチ1本 		 5g入り
カッタ径	適合チップ型式	セット型式	レンチ型式	焼き付き防止剤型式
φ16	BRG1608 □□	S2506DS	DA-T8	BN-5
φ20	BRG2008 □□			
φ25	BRG2508 □□			
φ32	BRG3210 □□	S3508DS	DA-T15	

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。



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)	DC20 (アルミ用)	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

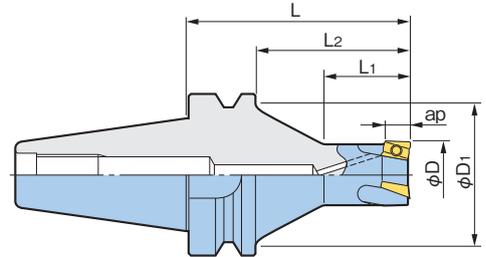
ACZ350S	ACZ310	DC20/DS20
強靱な超硬母材に、耐欠損性・耐熱性・耐剥離性の高いコーティングを施した材種。推奨はドライ加工ですが、ウェット加工も可能で適用範囲が広い。	超微粒合金母材にPVD超多層コートを採用した鋳鉄・ダクタイル鋳鉄加工用材種。耐摩耗性に優れ、機械的衝撃にも強い。	K20クラスの超硬に、高い密着性と低摩擦を実現した特殊ダイヤモンドコート(DLC)を施した非鉄専用材種。

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。

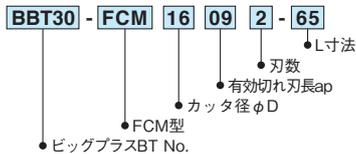
- 横送り加工に特化した低抵抗・高効率カッタ。



[FCM型 標準タイプ]



● 型式説明



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。

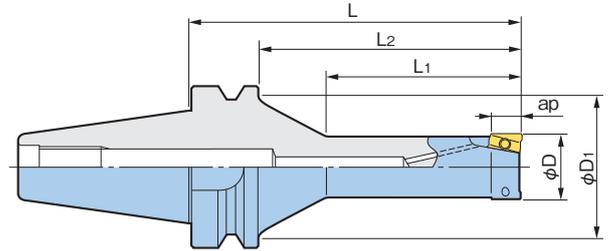
カッタ径 φD	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	L	L1	L2	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	BBT30-FCM16092- 65	9	40	65	23	43	2	ARG1609□□	0.5
20	-FCM20093- 65				28	43	3	ARG2009□□	0.5
25	-FCM25093- 65				33	43	3	ARG2509□□	0.5
32	-FCM32113- 65				38	43	3	ARG3211□□	0.6
40	-FCM40114- 50	11	41	50	25	28	4	ARG4011□□	0.6
50	-FCM50115- 50		46		28				5	0.7
16	BBT40-FCM16092- 85	9	55	85	23	58	2	ARG1609□□	1.2
	-105		58	105	30	78			1.3
	-120		60	120	25	93			1.4
	-150		60	150	40	123			1.7
20	-FCM20093- 85	9	55	85	28	58	3	ARG2009□□	1.2
	-105		58	105	35	78			1.3
	-120		60	120	30	93			1.4
	-150		60	150	40	123			1.7
25	-FCM25093- 85	9	55	85	33	58	3	ARG2509□□	1.2
	-120		58	120	45	93			1.4
	-135		60	135	40	108			1.6
	-165		60	165	40	138			1.9
32	-FCM32113- 85	11	55	85	38	58	3	ARG3211□□	1.3
	-120		58	120	60	93			1.5
	-135		60	135	50	108			1.7
	-165		60	165	40	138			2.1
40	-FCM40114- 85	11	54	85	43	58	4	ARG4011□□	1.4
	-120			120	65	93			1.7
	-135			135	60	108			2.0
	-165			165	50	138			2.4
50	-FCM50115- 70	11	60	70	38	43	5	ARG4011□□	1.5
	-120			120	65	93			2.2
	-135			135	60	108			2.4
	-165			165	50	138			3.0

1. レンチ、焼き付き防止剤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(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P204

ビッグプラスBBT
スローアウェイエンドミルカッタ

[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 φD	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	L	L1	L2	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	BBT30-FCM16092L- 85	9	40	85	45	63	2	ARG1609□□	0.5
20	-FCM20092L- 85				50	63		ARG2009□□	0.5
25	-FCM25092L- 85				50	63		ARG2509□□	0.6
32	-FCM32112L- 85				60	63		ARG3211□□	0.7
16	BBT40-FCM16092L-105	9	60	105	45	78	2	ARG1609□□	1.3
	-120			120	93	1.4			
20	-FCM20092L-120	9	60	120	60	93	2	ARG2009□□	1.4
	-135			135	108	1.5			
25	-FCM25092L-135	9	60	135	75	108	2	ARG2509□□	1.5
	-150			150	123	1.7			
32	-FCM32112L-135	11	60	135	80	93	2	ARG3211□□	1.7
	-150			150	123	1.9			

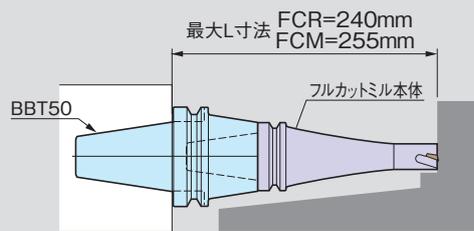
1. レンチ、焼き付き防止剤は付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。

チップについてはP204

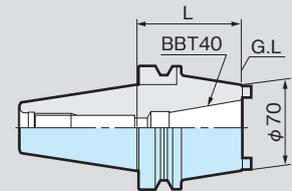


BBT50/BT50機械用

#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	●焼き付き防止剤 5g入り
カッタ径	適合チップ型式	セット型式	レンチ型式	焼き付き防止剤型式
φ16	ARG1609□□	S2506DS	DA-T8	BN-5
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.



チップマーキング説明



各カッタサイズごとに逃げ角、スキ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)	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	ACZ350S	ACZ310	DS20
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オダの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、優れた耐摩耗性有しています。	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。	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

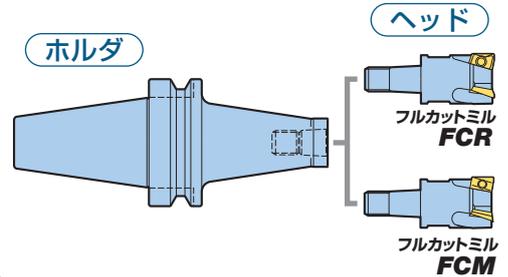
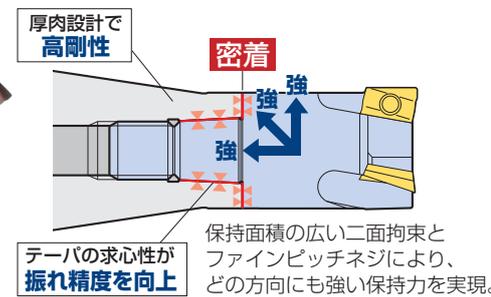
ACP200は耐摩耗性に優れ、ACP300は耐欠損性に優れた材種です。鋼加工においてはACP300を第一推奨としています。ACP300で安定加工ができていて、さらに高速にする場合や耐摩耗性を求める場合にはACP200をご活用ください。ただし、強断続切削や重切削にはACP200はお奨めできません。

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

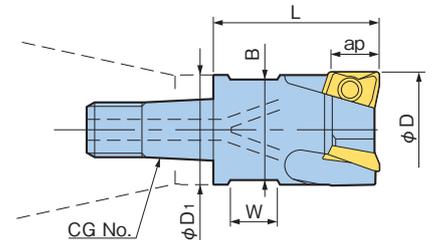
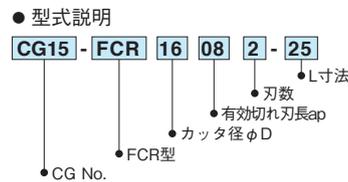
■1本でFCRとFCMの選択が可能



フルカットミル PAT. FCRヘッド

●強靱かつ安定したラッピング加工を実現。

ランピング ヘリカル パックドリル 溝加工 側面加工



カッタ径 φD	型 式	CG No.	φD1	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
	3									
25	CG24-FCR25082-36	CG24	24	8	36	2	22	10.2	BRG2508□□	0.13
	3									
32	CG31-FCR32102-43	CG31	31	10	43	2	27	12.2	BRG3210□□	0.26
	3									

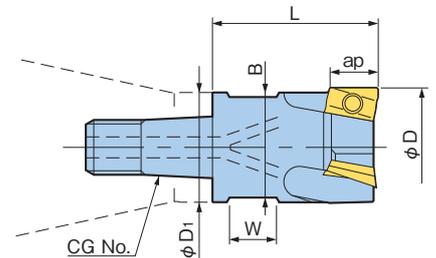
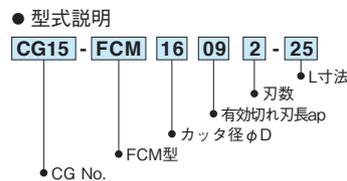
- チップクランプ用ドライバー型レンチ、焼き付き防止剤は付属していますが、スローアウェイチップは付属していません。別途ご注文ください。
- ヘッド締め付け用、片口スパナは付属していません。市販品をご使用ください。
- L=100mm以上の本体シャンクの場合、溝・斜め沈み加工の中で、重切削時には2枚刃を推奨致します。

👉 チップ・チップクランプスクリューセットについては**P201**

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能率カッタ。

溝加工 側面加工



カッタ径 φD	型 式	CG No.	φD1	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
	3									
25	CG24-FCM25092-36	CG24	24	9	36	2	22	10.2	ARG2509□□	0.13
	3									
32	CG31-FCM32112-43	CG31	31	11	43	2	27	12.2	ARG3211□□	0.26
	3									

- チップクランプ用ドライバー型レンチ、焼き付き防止剤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、溝加工の中で、重切削時には2枚刃を推奨致します。

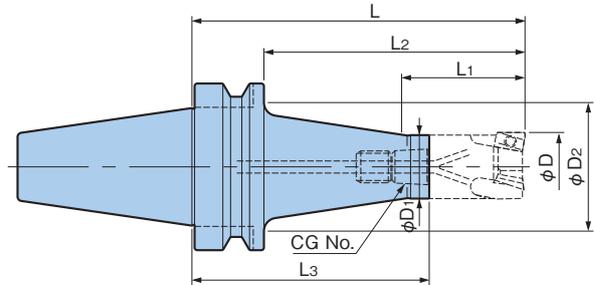
👉 チップ・チップクランプスクリューセットについては**P204**

ホルダ



● 型式説明

BBT30 - **CG15** - **50**
 ● CG No. ● L₃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。

カッタ径 φD	型 式	CG No.	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	L ₂	L ₃	質量 (kg)
16	BBT30-CG15- 50	CG15	15	40	75	31	53	50	0.5
	- 80			40	105	32	83	80	0.6
20	-CG19- 43	CG19	19	40	75	39	53	43	0.5
	- 73			42	105	40	83	73	0.6
25	-CG24- 39	CG24	24	41	75	45	53	39	0.5
	- 69			42	105	45	83	69	0.6
32	-CG31- 32	CG31	31	41	75	49	53	32	0.5
	- 62			40	105	53	83	62	0.6
16	BBT40-CG15- 50	CG15	15	46	75	30	48	50	1.1
	- 80			48	105	32	78	80	1.2
	-100			49	125	32	98	100	1.3
20	-CG19- 43	CG19	19	45	75	36	48	43	1.1
	- 73			48	105	40	78	73	1.2
	- 93			49	125	40	98	93	1.3
25	-CG24- 39	CG24	24	39	75	41	48	39	1.0
	- 69			48	105	45	78	69	1.2
	- 89			49	125	45	98	89	1.3
32	-CG31- 37	CG31	31	43	80	48	53	37	1.0
	- 77			57	120	53	93	77	1.4
	- 92			57	135	53	108	92	1.5
16	BBT50-CG15-145	CG15	15	80	170	45	132	145	4.4
20	-CG19-153	CG19	19	80	185	60	147	153	4.5
25	-CG24-164	CG24	24	90	200	75	162	164	4.9
32	-CG31-157	CG31	31	90	200	90	162	157	5.0

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。
2. L=100mm以上の本体シャंकの場合、溝・斜め洗み加工での中・重切削時には2枚刃を推奨致します。

ビッグプラス主軸専用 端面クリーナ

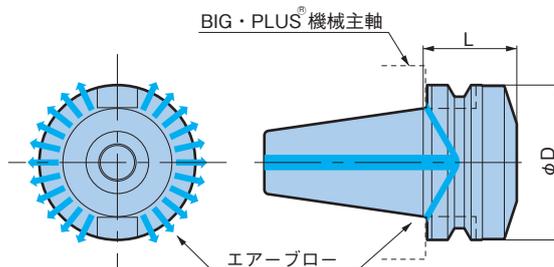
ビッグプラス機械の主軸端面をエアブローで清掃。

- 主軸端面の油、切りくずを除去します。



● 型式説明
SBT40 - **ASC** - **40T**
 ● シャンク No. ● 端面クリーナ ● L寸法

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。



型 式	φD	L
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のスキマが生じます。

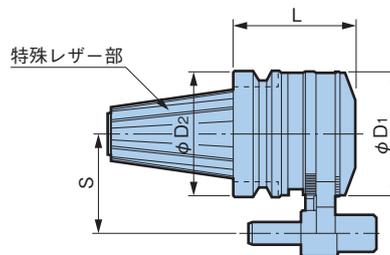
オートクリーナ

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
 ● ビックプラスBT No.



型 式	φD1	φD2	L	S	質量 (kg)
BBT40-ASC2- 90	78	63	90	65	2.5
BBT50-ASC2-100	99	100	96	80	5.5

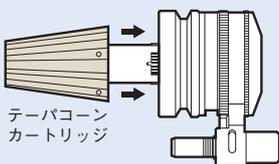
1. 特殊レーザーを交換される際には、テーパコーンカートリッジの型式でお求めください。
2. テーパ部が可動式になっているため、一部のマシニングセンタで使用できない場合があります。
3. 機械への取付には位置決めブロックが必要です。別途ご注文ください。
4. BIG-PLUS(BBT)主軸用ですので、BT主軸ではご使用いただけません。

BBT仕様の機械主軸にはBTタイプ(P255)をご使用ください。



👉 位置決めブロックについてはP186

交換用 テーパコーンカートリッジ

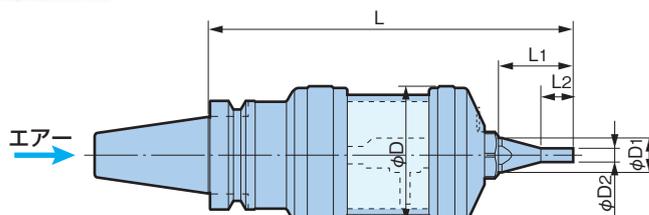


BBT40用/型式: **ASC40**
 BBT50用/型式: **ASC50**

タップ加工用オイル供給ツール タップショット

高濃度のクーラントをセンタスルーエアでミスト状にし、タップ下穴に供給。

- タップ下穴の切りくず除去。
- ワークを傷つけない非接触。
- タップの摩耗低減で寿命アップ。



※マシニングセンタにセンタスルーエア機能が必要です。

タッピングオイルではなく、高濃度の水溶性クーラントを使用するので異種油の混入なし！

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。

クーラント容量：200cc
使用エア圧：0.3~0.6MPa
使用切削液：水溶性クーラント液
(濃度50%以下)

型 式	φD	φD1	φD2	L	L1	L2	質量 (kg)
BBT40-TS200-210	80	20	8	210	43	18	2.8
BBT50-TS200-205				205			5.2

タップ下穴にタップオイル/ペーストをスポット給油するタイプもございます。

詳しくはP254



スポットオイル



スポットペースター

高精度テストバー

DynaTest ダイナテスト

詳しくは  P389~P391 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)。



BTシャンク

BT Shank



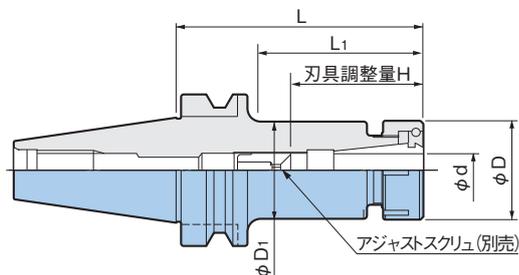
ショートからロングサイズまで、
豊富なシリーズで高精度加工をしっかりサポート。

- 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



- 型式説明
- BT30** - **NBS** **6** - **45**
- BTシャックNo.
 - ニューベビーチャックシステム
 - 最大把握径
 - L寸法



BT30

型 式	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量 H	質量 (kg)
BT30-NBS 6- 45	0.25～ 6	20	19.5	45	20	20～40	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	24.5	45	20	23～42	0.42
- 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
-NBS10- 45	1.5 ～10	30	29.5	45	20	35～45	0.44
- 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
-NBS13- 45	2.5 ～13	35	34.5	45	21	41～60	0.39
- 60				60	34		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ー（NBA）を用いた場合の調整量です。

BT30

型式	φd	φD	φD1	L	L1	刃具調整量 H	質量 (kg)
BT30-NBS16- 45	2.5 ~16	42	41.5	45	21	45~53	0.39
- 60				60	37		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	45.5	60	38	48~58	0.55
- 75				75	53		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. 貫通穴があいていますのでセント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  P358	ニューベビーレンチ   P358	コレット   P336~P340	ベビーパーフェクトシール ベビーパーフェクトジェット   P355~P357	アジャストスクリュ   P342	タップアジャストスクリュ   P358

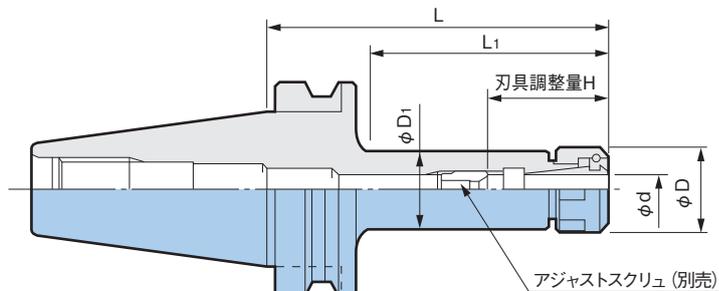
ベビーパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もございます。

- **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/ジェット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。



● 型式説明

- BT40** - **NBS** **6** - **60**
- BT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

BT40

型 式	φd	φD	φD1	L	L1	刃具調整量H	質量 (kg)
BT40-NBS 6- 60	0.25～ 6	20	19.5	60	23	20～40	1.1
- 75				75	38		1.15
- 90				90	53		1.2
-105				105	68		1.24
-120				120	83		1.28
-135				135	98		1.3
-165				165	128		1.4
-200				200	158		1.5
-NBS 8- 60	0.5 ～ 8	25	24.5	60	23	23～42	1.1
- 75				75	38		1.15
- 90				90	53		1.2
-105				105	68		1.24
-120				120	83		1.28
-135				135	98		1.3
-165				165	128		1.4
-200				200	158		1.5
-NBS10- 60	1.5 ～10	30	29.5	60	23	35～45	1.1
- 75				75	38		1.15
- 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。
- 《フランジスルータイプについてはお問い合わせください。》

BT40

型 式	φd	φD	φD1	L	L1	刃具調整量H	質量 (kg)
BT40-NBS13- 60	2.5~13	35	34.5	60	28	41~60	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		41.5	60	27	45~65	1.2
- 75	75	40	1.35				
- 90	90	55	1.5				
-105	105	70	1.65				
-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	45.5			60		28	48~65		1.2
- 75				75	42	1.35	
- 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。
- 《フランジスルータイプについてはお問い合わせください。》

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 P358	ニューベビーレンチ  P358	コレット  P336~P340	ベビーパーフェクトシール ベビーパーフェクトジェット  P355~P357	アジャストスクリュ  P342	タップアジャストスクリュ  P358

ベビーパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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。

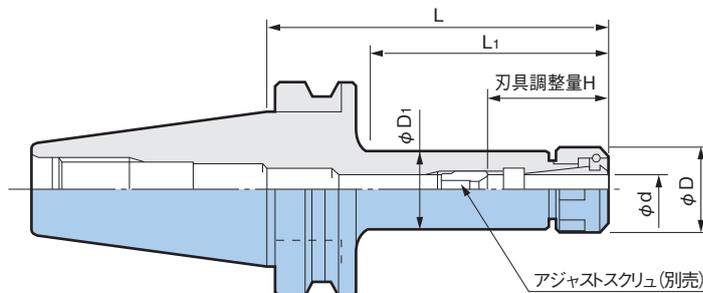
- ご注文例** ホルダ本体型式の末尾に/**NL** (ナット無し) を付け、別途NBCコレット・ベビーパーフェクトシール/ジェットと併せてご注文ください。



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。

センタスルー

- 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。



● 型式説明



BT50

型 式	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	刃具調整量H	質量 (kg)
BT50-NBS 6- 90	0.25～6	20	19.5	90	42	20～40	3.9
-120				120	72		4.0
-165				165	117		4.1
-200				200	147		4.2
-NBS 8- 90	0.5～8	25	24.5	90	42	23～42	4.0
-120				120	72		4.1
-165				165	117		4.2
-200				200	147		4.3
-NBS10- 90	1.5～10	30	29.5	90	42	35～45	4.0
-120				120	72		4.1
-165				165	117		4.4
-200				200	147		4.6
-250 ※				250	197		4.9
-300 ※	300	247	5.2				
-NBS13- 90	2.5～13	35	34.5	90	44	41～60	4.2
-120				120	72		4.4
-165				165	117		4.7
-200				200	152		5.0
-250 ※				250	202		5.4
-300 ※	300	252	5.8				

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。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（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。》

《フランジスルータイプについてはお問い合わせください。》

把握径：φ0.25～φ20

NEW BABY CHUCK **ニューベビーチャック** PAT.

BT50

型 式	φd	φD	φD1	L	L1	刃具調整量H	質量 (kg)
BT50-NBS16- 75	2.5～16	42	41.5	75	29	45～65	4.0
- 90				90	44		4.1
-120				120	74		4.4
-165				165	119		4.8
-200				200	154		5.2
-250 ※				250	204		5.7
-NBS20- 75	2.5～20	46	45.5	75	31	48～65	4.0
- 90				90	46		4.2
-120				120	76		4.5
-165				165	121		4.9
-200				200	156		5.3
-250 ※				250	206		5.9

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. 貫通穴があいている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（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。》

《フランジスルータイプについてはお問い合わせください。》

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  P358	ニューベビーレンチ   P358	コレット   P336～P340	ベビーパーフェクトシール ベビーパーフェクトジェット   P355～P357	アジャストスクリュ   P342	タップアジャストスクリュ   P358

ベビーパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェットと併せてご注文ください。



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。

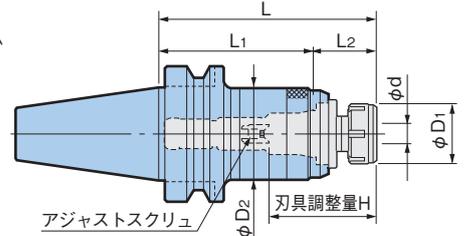
セット (本体・インサート)



● 型式説明 (セット)



● 型式説明 (本体)

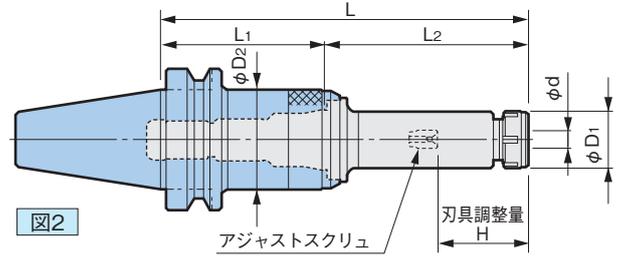
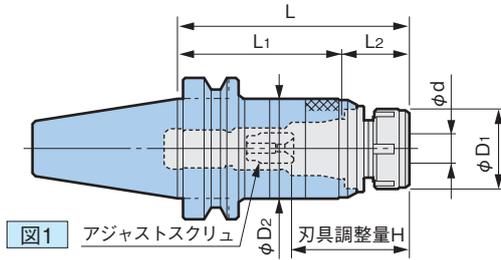


BT30

セット型式	本体型式	インサート型式	Max. φd	φD1	φD2	L	L1	L2	刃具調整量 H	質量(kg)	
										本体	インサート
BT30-STB 6-NBS 6- 75	BT30-STB 6-53	STB 6-NBS 6- 22	6	20	31	75	53	22	20~37	0.6	0.08
		-105				105		52	20~50		0.14
-STB 8-NBS 6- 90	BT30-STB 8-51	STB 8-NBS 6- 39	6	20	36	90	51	39	20~50	0.6	0.16
		-120				120		69	20~50		0.23
		-NBS 8- 75	8	25	75	24	23~43	0.6	0.13		
		-105			105	54	23~53		0.24		
-STB10-NBS 6-120	BT30-STB10-64	STB10-NBS 6- 56	6	20	40	120	64	56	20~50	0.6	0.24
		-150				150		86	20~50		0.31
		-NBS 8-105	8	25	105	41	23~53	0.6	0.23		
		-135			135	71	23~53		0.34		
-NBS10- 90	BT30-STB10-64	-NBS10- 26	10	30	45	90	60	26	35~49	0.7	0.18
		-120				120		56	35~65		0.32
		-165	6	20	135	75	20~50	0.7	0.37		
		-120			165	105	20~50		0.44		
-NBS 8- 90	BT30-STB13-60	-NBS 8- 30	8	25	45	90	60	30	23~53	0.7	0.29
		-120				120		60	23~53		0.40
		-150	10	30	150	90	35~62	0.7	0.51		
		-NBS10- 90			90	30	35~62		0.28		
-NBS10- 90	BT30-STB13-60	- 45	10	30	45	105	60	45	35~65	0.7	0.36
		-135				135		75	35~65		0.50
		-NBS13- 90	13	35	90	30	41~58	0.7	0.27		
					-120	120	60		41~71	0.49	

1. 出荷時には、本体・インサートは別梱包になっております。
2. ナット、アジャストスクリューは付属しています。
3. コレット、レンチは付属していません。
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。

付属品	アクセサリ			
<p>ニューベビーナット</p> <p>予備用にお求めの場合は P358</p>	<p>ニューベビーレンチ</p> <p>P358</p>	<p>コレット</p> <p>P336~P340</p>	<p>ベビーパーフェクトシール ベビーパーフェクトジェット</p> <p>P355~P357</p>	<p>タップアジャストスクリュー</p> <p>P358</p>



BT40

セット型式	本体型式	インサート型式	図	Max. φd	φD1	φD2	L	L1	L2	刃具調整量 H	質量(kg)	
											本体	インサート
BT40-STB 6-NBS 6- 75	BT40-STB 6-53	STB 6-NBS 6- 22	1	6	20	31	75	53	22	20~37	1.1	0.08
		- 52	2									105	52	20~50	0.14
-STB 8-NBS 6-105	BT40-STB 8-66	STB 8-NBS 6- 39	2	6	20	36	105	66	39	20~50	1.2	0.16
		- 69	1									135	69	20~50	0.23
-NBS 8- 90	BT40-STB 8-66	-NBS 8- 24	1	8	25	90	66	24	23~43	1.2	1.13	0.13
		- 54	2									120	54	23~53	0.24
-STB10-NBS 6-120	BT40-STB10-64	STB10-NBS 6- 56	2	6	20	40	120	64	56	20~50	1.2	0.24
		- 86	1									150	86	20~50	0.31
-NBS 8-105	BT40-STB10-64	-NBS 8- 41	2	8	25	40	105	64	41	23~53	1.2	0.23
		- 71	1									135	71	23~53	0.34
-NBS10- 90	BT40-STB10-64	-NBS10- 26	1	10	30	40	90	64	26	35~49	1.2	0.18
		- 56	2									120	56	35~65	0.32
-STB13-NBS 6-150	BT40-STB13-75	STB13-NBS 6- 75	2	6	20	45	150	75	75	20~50	1.4	0.37
		-105	1									180	105	20~50	0.44
-180	BT40-STB13-75	-NBS 8- 30	1	8	25	45	105	75	30	23~53	1.4	0.29
		- 60	2									135	60	23~53	0.40
-NBS 8-105	BT40-STB13-75	- 90	2	8	25	45	165	75	90	23~53	1.4	0.51
		- 60	1									105	30	35~62	0.28
-NBS10-105	BT40-STB13-75	-NBS10- 30	1	10	30	45	105	75	30	35~62	1.4	0.36
		- 45	2									120	45	35~65	0.50
-120	BT40-STB13-75	- 75	2	10	30	45	150	75	75	35~65	1.4	0.50
		- 75	1									105	30	41~58	0.27
-NBS13-105	BT40-STB13-75	-NBS13- 30	1	13	35	45	105	75	30	41~58	1.4	0.49
		- 60	2									135	60	41~71	0.49
-135	BT40-STB13-75	- 60	2	13	35	45	135	75	60	41~71	1.4	0.49
		- 60	1									105	30	41~58	0.27
-STB16-NBS 6-165	BT40-STB16-73	STB16-NBS 6- 92	2	6	20	54	165	73	92	20~50	1.4	0.66
		-122	1									195	122	20~50	0.73
-195	BT40-STB16-73	-NBS 8- 77	2	8	25	54	150	73	77	23~53	1.4	0.68
		-107	1									180	107	23~53	0.79
-NBS 8-150	BT40-STB16-73	-NBS10- 32	1	8	25	54	105	73	32	35~65	1.4	0.52
		- 62	2									135	62	35~65	0.68
-165	BT40-STB16-73	- 92	2	10	30	54	165	73	92	35~65	1.4	0.82
		- 92	1									105	32	41~69	0.50
-NBS13-105	BT40-STB16-73	-NBS13- 32	1	13	35	54	105	73	32	41~69	1.4	0.61
		- 47	2									120	47	41~71	0.79
-120	BT40-STB16-73	- 77	2	13	35	54	150	73	77	41~71	1.4	0.79
		- 77	1									105	32	45~69	0.49
-NBS16-105	BT40-STB16-73	-NBS16- 32	1	16	42	54	105	73	32	45~69	1.4	0.49
		- 62	2									135	62	45~75	0.74
-135	BT40-STB16-73	- 62	2	16	42	54	135	73	62	45~75	1.4	0.74
		- 62	1									195	108	20~50	0.88
-STB20-NBS 6-195	BT40-STB20-87	STB20-NBS 6-108	2	6	20	60	195	87	108	20~50	1.7	0.88
		-138	1									225	138	20~50	0.95
-225	BT40-STB20-87	-NBS 8- 93	2	8	25	60	180	87	93	23~53	1.7	0.93
		-123	1									210	123	23~53	1.04
-NBS 8-180	BT40-STB20-87	-NBS10- 78	2	10	30	60	165	87	78	35~65	1.7	0.94
		-108	1									195	108	35~65	1.10
-NBS10-165	BT40-STB20-87	-NBS13- 33	1	13	35	60	195	87	33	41~71	1.7	0.69
		- 63	2									120	63	41~71	0.91
-150	BT40-STB20-87	- 93	2	13	35	60	150	87	93	41~71	1.7	1.13
		- 93	1									180	93	41~71	1.13
-NBS16-120	BT40-STB20-87	-NBS16- 33	1	16	42	60	120	87	33	45~75	1.7	0.66
		- 48	2									135	48	45~75	0.82
-135	BT40-STB20-87	- 78	2	16	42	60	165	87	78	45~75	1.7	1.07
		- 78	1									120	33	48~75	0.65
-NBS20-120	BT40-STB20-87	-NBS20- 33	1	20	46	60	120	87	33	48~75	1.7	0.65
		- 63	2									150	63	48~78	0.93

1. 出荷時には、本体・インサートは別梱包になっております。 3. コレット、レンチは付属していません。
 2. ナット、アジャストスクリュは付属しています。 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。

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。

セット (本体・インサート)

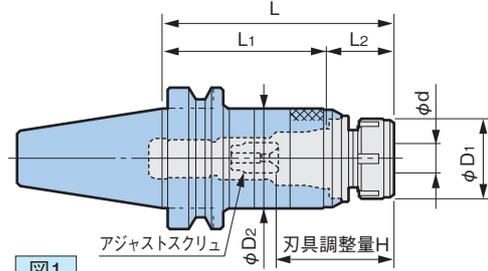


図1

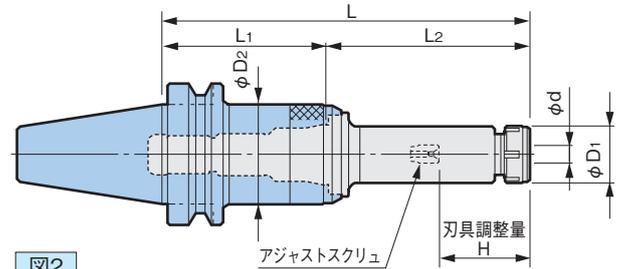


図2

● 型式説明 (セット)

BT50 - STB6 - NBS 6 - 90

- BT50: BTシャンク No.
- STB6: スタブホルダ 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

● 型式説明 (本体)

BT50 - STB6 - 68

- BT50: BTシャンク No.
- STB6: スタブホルダ No.
- 68: L1寸法

BT50

セット 型式	本体型式	インサート型式	図	Max. φd	φD1	φD2	L	L1	L2	刃具調整量 H	質量(kg)	
											本体	インサート
BT50-STB 6-NBS 6- 90	BT50-STB 6-68	STB 6-NBS 6- 22	1	6	20	31	90	68	22	20~37	3.7	0.08
		- 52	2										52	20~50	0.14
-STB 8-NBS 6-120	BT50-STB 8-81	STB 8-NBS 6- 39	2	6	20	36	120	81	39	20~50	3.9	0.16
		- 69	2										69	20~50	0.23
-NBS 8-105		-NBS 8- 24	1	8	25	105	105	54	23~43	24	23~53	0.13
-135		2	54										23~53	0.24
-STB10-NBS 6-135	BT50-STB10-79	STB10-NBS 6- 56	2	6	20	40	135	79	56	20~50	3.9	0.24
		- 86											2	86	20~50	0.31
-165		-NBS 8- 41	2	8	25	120	150	41	23~53	71	23~53	0.23
-NBS 8-120		2											71	23~53	0.34
-150		-NBS10- 26	1	10	30	105	135	26	35~49	56	35~65	0.18
-NBS10-105		2											56	35~65	0.32
-STB13-NBS 6-150	BT50-STB13-75	STB13-NBS 6- 75	2	6	20	45	150	75	75	20~50	3.9	0.37
		-105											2	180	20~50	0.44
-180		-NBS 8- 30	1	8	25	105	135	30	23~53	60	23~53	0.29
-NBS 8-105		2											- 60	2	60	23~53	0.40
-135			- 90	2	8	25	165	90	23~53	75	23~53	0.51
-165			-NBS10- 30										1	10	30	105	150	30	35~62	45	35~65	0.28
-NBS10-105			- 45	2	10	30	120	75	35~65	75	35~65	0.50
-120			- 75										2	10	30	150	30	41~58	60	41~71	0.27
-NBS13-105			-NBS13- 30	1	13	35	105	135	30	41~58	60	41~71										0.27
-135			- 60										2	13	35	135	60	41~71	60	41~71	0.49

- 出荷時には、本体・インサートは別梱包になっております。
- ナット、アジャストスクリュは付属しています。
- 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。

GOLD STUB HOLDER **ゴールドスタブホルダ** PAT.

BT50

セット型式	本体型式	インサート型式	図	Max. φd	φD1	φD2	L	L1	L2	刃具調整量 H	質量(kg)		
											本体	インサート	
BT50-STB16-NBS 6-180	BT50-STB16-88	STB16-NBS 6- 92	2	6	20	54	180	88	92	20~50	4.1	0.66	
-210		-122										0.73	
-NBS 8-165		-NBS 8- 77	8	25	165				77	23~53		0.68	
-195												-107	0.79
-NBS10-120		-NBS10- 32	1	10	30				120	32		35~65	0.52
-150													- 62	0.68
-180		- 92	2	13	35	150	62	35~65	0.82				
-NBS13-120		-NBS13- 32	1						120	32	41~69	0.50	
-135		- 47	2	135	47	41~71	0.61						
-165		- 77	1	165	77	41~71	0.79						
-NBS16-120		-NBS16- 32	1	16	42	120	32	45~69	0.49				
-150									- 62	2	150	62	45~75	0.74
-STB20-NBS 6-195		BT50-STB20-87	STB20-NBS 6-108	2	6	20	60	195	87	108	20~50	4.1	0.88
-225			-138										225	138	20~50	0.95
-NBS 8-180			-NBS 8- 93	8	25	180				93	23~53		0.93
-210													-123	210	123	23~53	1.04
-NBS10-165	-NBS10- 78		10	30	165	78				35~65	0.94		
-195											-108		195	108	35~65	1.10
-NBS13-120	-NBS13- 33		1	13	35	120	33	41~71	0.69				
-150									- 63	2	150	63	41~71	0.91
-180	- 93		1	180	93	41~71	1.13						
-NBS16-120	-NBS16- 33		1	16	42	120	33	45~75	0.66				
-135									- 48	2	135	48	45~75	0.82
-165	- 78		1	165	78	45~75	1.07						
-NBS20-120	-NBS20- 33		1	20	46	120	33	48~75	0.65				
-150									- 63	2	150	63	48~78	0.93

1. 出荷時には、本体・インサートは別梱包になっております。
2. ナット、アジャストスクリューは付属しています。
3. コレット、レンチは付属していません。
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。

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  P358	ニューベビーレンチ   P358	コレット   P336~P340	ベビーパーフェクトシール ベビーパーフェクトジェット   P355~P357	タップアジャストスクリュー   P358

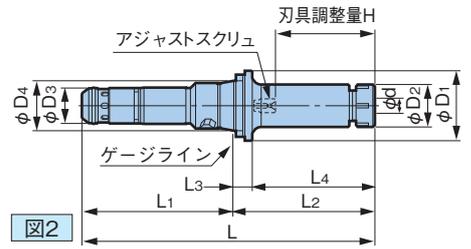
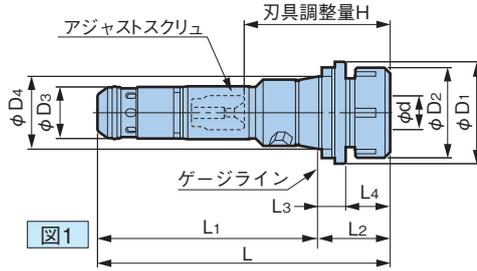


インサート



● 型式説明

- STB6** - **NBS** **6** - **22**
- 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. φd	φD1	φD2	φD3	φD4	L	L1	L2	L3	L4	刃具調整量H	質量 (kg)
STB 6-NBS 6- 22	1	6	24	20	11.5	17	73	51	22	8	14	20~37	0.08
	2												
STB 8-NBS 6- 39	2	6	29	20	14	20.5	101.5	62.5	39	8.5	30.5	20~50	0.16
-NBS 8- 24	1	8	25				86.5		24		15.5	23~43	0.13
	2												
STB10-NBS 6- 56	2	6	33	20	16	23.5	128	72	56	9	47	20~50	0.24
-NBS 8- 41	2	8	30				113		41		32	23~53	0.23
-NBS10- 26	1	10	30				98		26		17	35~49	0.18
	2												
STB13-NBS 6- 75	2	6	38	20	19	28	159	84	75	9.5	65.5	20~50	0.37
-NBS 8- 30	1	8	25				114		30		20.5	23~53	0.29
	2												
- 90	2		30				174		90		80.5	23~53	0.51
-NBS10- 30	1	10	30				129		45		35.5	35~65	0.36
	2												
-NBS13- 30	2	13	35				114		30		20.5	41~58	0.27
STB16-NBS 6- 92	2	6	46	20	24.5	34	192	100	92	11.5	80.5	20~50	0.66
-NBS 8- 77	2	8	25				177		77		65.5	23~53	0.68
-NBS10- 32	1	10	30				132		32		20.5	35~65	0.52
	2												
- 92	2		30				192		92		80.5	35~65	0.82
-NBS13- 32	1	13	35				147		47		35.5	41~71	0.61
	2												
-NBS16- 32	2	16	42				132		32		20.5	45~69	0.49
STB20-NBS 6-108	2	6	52	20	28	38	216	108	108	12.5	95.5	20~50	0.88
-NBS 8- 93	2	8	25				201		93		80.5	23~53	0.93
-NBS10- 78	2	10	30				186		78		65.5	35~65	0.94
-NBS13- 33	1	13	35				141		33		20.5	41~71	0.69
	2												
- 93	2		35				201		93		80.5	41~71	1.13
-NBS16- 33	2	16	42				141		33		20.5	45~75	0.82
- 78	2		42				186		78		65.5	45~75	1.07
-NBS20- 33	1	20	46				141		33		20.5	48~75	0.65
	2												

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

<p>付属品</p> <p>ニューベビーナット</p>  <p>予備用にお求めの場合は  P358</p>		<p>アクセサリ</p> <p>ニューベビーレンチ</p>  <p> P358</p>		<p>コレット</p>  <p> P336~P340</p>		<p>ベビーパーフェクトシール ベビーパーフェクトジェット</p>  <p> P355~P357</p>		<p>タップアジャストスクリュ</p>  <p> P358</p>	
---	--	---	--	---	--	---	--	--	--

タッピングインサート M4~M20

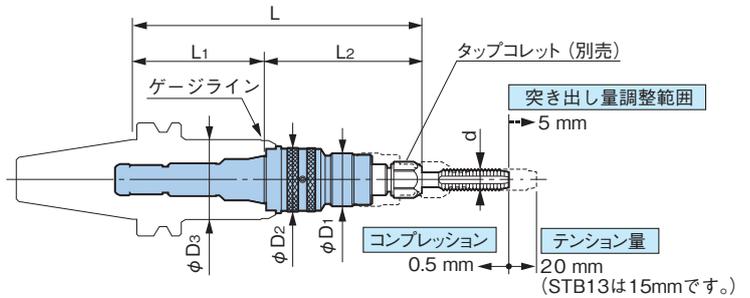
インサートにタップ機能を搭載。

- 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
					● L ₂ 寸法
					● 最大タッピング能力
					● フロート機構付きタップ
					● スタブホルダ No.



セット型式	本体型式	タッピングインサート型式	質量 (kg)	Max. d	φD1	φD2	φD3	L	L1	L2	適合タップコレット (別売)
BT40-STB13-FTC12-170	BT40-STB13-75	STB13-FTC12- 95	0.6	M12	32	38	45	170~175	75	95~100	TC12-d
STB20-FTC20-195	-STB20-87	STB20-FTC20-108	1.2	M20	44	52	60	195~200	87	108~113	TC20-d
BT50-STB13-FTC12-170	BT50-STB13-75	STB13-FTC12- 95	0.6	M12	32	38	45	170~175	75	95~100	TC12-d
STB20-FTC20-195	-STB20-87	STB20-FTC20-108	1.2	M20	44	52	60	195~200	87	108~113	TC20-d

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**P159**

プリセットユニット

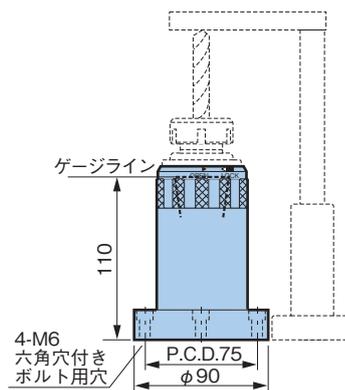
工具の締め付け、突き出し長さ調整をより簡単に。

- 作業者の負担を軽減



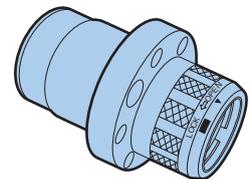
型 式
PS75-STB 6-110
PS75-STB 8-110
PS75-STB10-110
PS75-STB13-110
PS75-STB16-110
PS75-STB20-110

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》 PAT. 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。



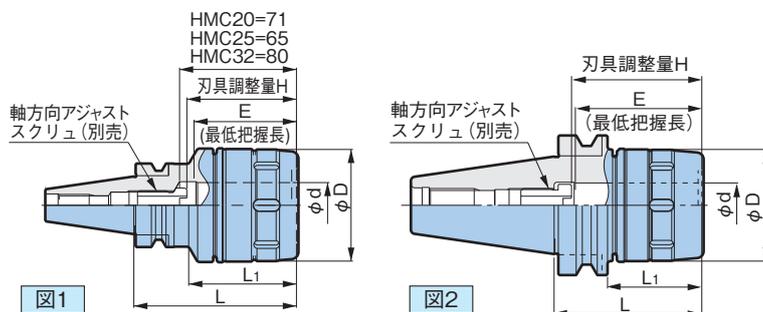
👉 ハイジェットホルダについては**P190**

《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。

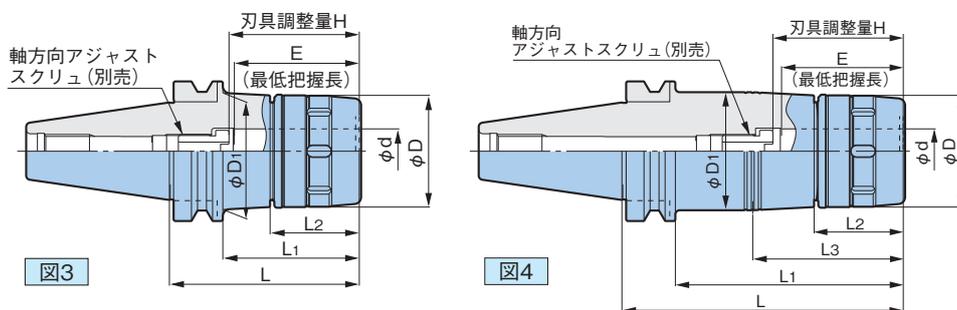
- 業界トップの把握部の厚肉設計(φ32用:10mm)がビビリを防止します。
- 各種ストレートシャンクアダプタを充実し、ベーシックホルダとしても最適です。

センタスルー



● 型式説明

- BT30 - HMC 16 - 70**
- 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
 - BTシャンク 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	BT シャンク 型式	図	φd	L	L1	L2	φD	φD1	刃具調整量 H	最低把握長 E	質量 (kg)	
BBT30-HMC16- 70	BT30-HMC16- 70	2	16	70	-	-	46	-	(71)	50	1.0	
-HMC20- 75	-HMC20- 75	1	20	75	46.7	-	52	-	56~66	56	1.0	
-HMC25- 90※	-		25	90	60	-	62	-	56~61		1.4	
-HMC32-105	-		32	105	75	-	70	-	69~79		1.7	
BBT40-HMC16- 75	BT40-HMC16- 75	2	16	75	48	-	46	-	(71)	50	1.5	
-HMC20- 60	-HMC20- 60			61	-	-	60	-	56~65		1.4	
- 75	- 75	3	20	75	48	-	52	55	69~79	56	1.5	
-105	-105			105	78	47					57	1.9
-120	-120			120	93	-					-	2.2
-HMC25- 85	-HMC25- 85	2	25	85	-	-	62	-	71~81	56	1.9	
-105	-105			105	-	-					2.2	
-135	-135			135	-	-					2.5	
-HMC32- 90	-HMC32- 90			90	-	-					71~76	2.0
-105	-105			105	-	-					79~84	2.3
-135	-135	135	-	-	-	3.0						

シャンク型式の-は標準品がございませんので、BBTシャン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、シール剤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。Hの()は最大刃具挿入量です。
4. BBT (BT) 30-HMC 16-70・BBT (BT) 40-HMC 16-75は軸方向アジャストスクリュはお使いいただけません。市販の六角穴付止めネジ (M8) をご利用ください。
5. BBT (BT) 40-HMC32-90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。(ゲーゼラインからナットまでは36mmです。)
6. ※印の型式はストレートコレット (C25) がお使いいただけます。

アクセサリ			
<p>ストレートコレット</p> <p>☞ P350</p>	<p>メガレンチ</p> <p>☞ P351</p>	<p>フック式FKスパナ</p> <p>☞ P351</p>	<p>軸方向アジャストスクリュ</p> <p>☞ P350</p>

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	L	L ₁	L ₂	L ₃	φD	φD ₁	刃具調整量 H	最低把握長 E	質量 (kg)			
BBT50-HMC20-105	BT50-HMC20-105	3	20	105	67	46	-	60	64	69~ 79	56	4.7			
-135	-135			135	97							5.4			
-165	-165			165	127							6.1			
-HMC25-105	-HMC25-105		3	25	105	67	55	-	62	64	74~ 84	65	4.6		
-135	-135				135	97							5.3		
-165	-165				165	127							5.9		
-HMC32-105▲	-HMC32-105▲	2	32	105	67	-	-	-	-	78~ 95	71	5.2			
-135▲	-135▲	3		135	97							6.3			
-165▲	-165▲	3		165	127							7.5			
-200	-	4		200	162	63	107	80	87	85	-	-	9.2		
-300	-			300	262								209	95	14.6
-HMC42-105▲	-HMC42-105▲			2	42								105	-	-
-135▲	-135▲	7.5													
-165▲	-165▲	8.8													
-200	-	10.7													
-300	-	15.5													

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。

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。

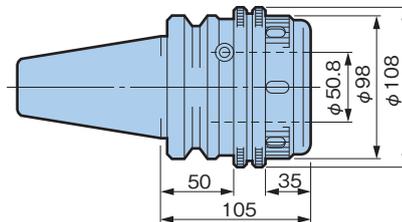
1. レンチ、軸方向アジャストスクリューは付属しておりません。別途お求めください。
2. センタスルーでのご使用の場合は、シール割付ホロセットボルト（付属品）、また、コレットをお使いの場合はオイルホールストレートコレットが必要となります。
3. 刃具調整量Hは軸方向アジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

防振ネジ付チャックネジ型式	防振ネジ利用による 最低把握長
BBT(BT)50-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。



型 式 **BT50-HMC50.8-105**

CKシャンク

セントラスルー



● 型式説明

BT30 - **CK1** - **105**

● BTシャンクNo.
● CK No.

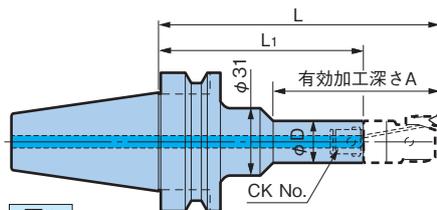


図1

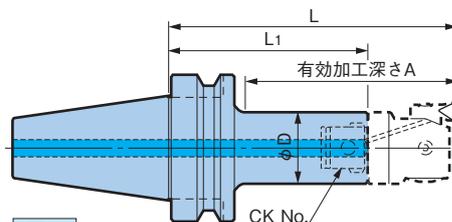


図2

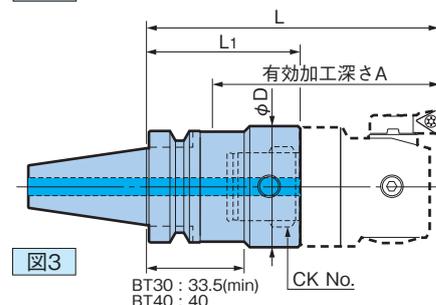


図3

BT30 : 33.5(min)
BT40 : 40

型式	図	CK No.	φD	L	L1	A	質量 (kg)	
BT30-CK1-105	1	1	19	104.5	72	73	0.51	
-CK2- 75		2	2	24	73	37.5	48	0.30
-120			3	118	82.5	93	0.57	
-CK3- 80		2	3	31	79	39	53	0.45
-120				119	79	93	0.67	
-CK4- 85			4	39	85	38	58	0.46
-120	120			73	93	0.76		
-CK5-120	3	5	50	120	63	-	0.80	
-CK6-135		6	64	135	64	-	1.30	
BT40-CK1-105	2	1	19	104.5	72	73	1.1	
-CK2- 80		2	2	24	78	42.5	48	1.0
-120			118	82.5	88	1.2		
-CK3- 85		3	3	31	84	44	53	1.1
-135			134	94	103	1.3		
-CK4- 90		4	39	90	43	58	1.2	
-135			135	88	103	1.5		
-CK5-105		5	50	105	48	73	1.2	
-135			135	78	103	1.6		
-CK6-135		3	6	64	135	64	103	1.6
BT50-CK1-135		2	1	19	134.5	102	73	4.0
-CK2- 90			2	2	24	88	52.5	47	3.8
-150	148			112.5	107	4.0		
-CK3- 95	3		31	94	54	52	3.9	
-165			164	124	122	4.3		
-CK4-105	4		39	105	58	62	4.3	
-165			165	118	122	4.5		
-225			225	178	182	4.9		
-CK5-120			5	50	120	63	77	4.0
-165	165			108	122	4.7		
-240	240			183	197	5.9		
-285	285			228	242	6.5		
-CK6-165	6		64	165	94	122	4.8	
-240			240	169	197	6.7		
-300			300	229	257	8.2		
-CK7-210			7	90	210 ※	93	172 ※	5.0
-300	300 ※			183	262 ※	9.4		
-360	360 ※			243	322 ※	12.4		

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。

(※はEWN150 (大径用)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。)

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. 貫通穴があいていますのでセントラスルーでご使用いただけます。

《二面拘束ビッグプラス仕様もございます。P103》

セット組合せについては、ビッグプラスホルダ (BBT) と同様になります。

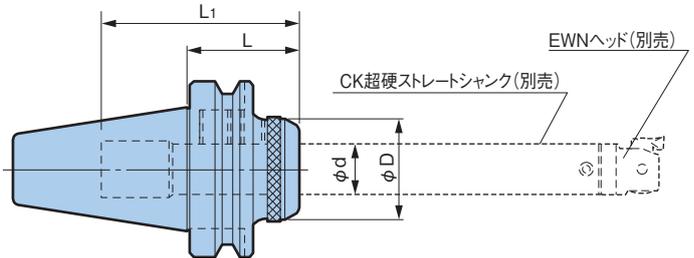
ビッグプラスホルダ (BBT) 表からお選びください。

ヘッドについてはP63~P102

サイドロックホルダ (CK超硬ストレートシャンク用)



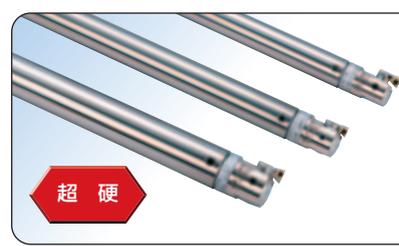
●CK超硬ストレートシャンクのチャッキングにご使用ください。



型 式	ϕd	L	L ₁	ϕD
BT40-SL19- 65	19	65	96	50
-SL24- 65	24			
-SL31- 65	31			
BT50-SL19- 65	19	65	120	50
-130		130	185	
-SL24- 65		24	65		106
-130	130		126	
-SL31- 65	31	65	116	58
-150		150	146	

1. 貫通穴があいていますので、センタスルーにてご使用いただけます。

《二面拘束ビッグプラス仕様もございます。P100》



**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が可能。

詳しくは **P100** をご参照ください。

BT
シャンク

CK
ボーリングシステム

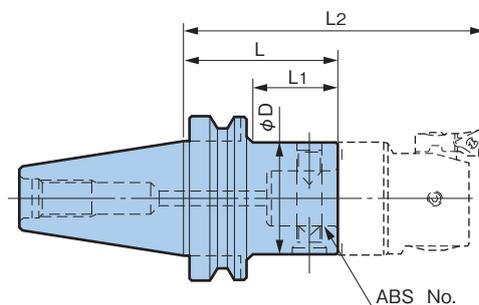
ABSシャック

センタスルー

- マシニングセンタ用のベーシックホルダです。



● 型式説明



型 式	ABS (φD)	L	L1	L2	質量 (kg)
BT40-ABS 25- 60	25	60	25	105	1.20
-ABS 32- 60	32	60	31	110	1.25
-ABS 40- 60	40	60	31	120	1.30
-ABS 50- 60	50	60	31	120	1.40
-ABS 63- 70	63	70	43	140	1.80
BT50-ABS 25- 70	25	70	24	115	3.85
-ABS 32- 70	32	70	24	120	3.85
-115		115	69	165	4.10
-ABS 40- 70	40	70	24	130	4.05
-105		105	59	165	4.50
-155		155	109	225	4.90
-ABS 50- 70		70	24	130	4.10
-105	50	105	59	165	4.60
-180		180	134	240	5.80
-225		225	179	285	6.50
-ABS 63- 80	63	80	37	150	4.50
-110		110	67	180	5.30
-170		170	127	240	6.70
-230		230	187	300	8.10
-ABS 80-100	80	100	60	190	5.70
-180		180	140	270	8.80
-270		270	230	360	12.30
-ABS100-110	100	110	72	230	7.00

1. プルスタッドボルトは別途お求めください。
2. 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。
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。

《二面拘束ビッグプラス仕様もございます。P131》

《上記以外の寸法も製作いたします。》

各種ヘッドについてはP122~P130

ハイジェットホルダ

- ・ サイドスルーで各種ABSヘッド、ドリル、アクセサリがお使いいただけます。



ハイジェットホルダについてはP191

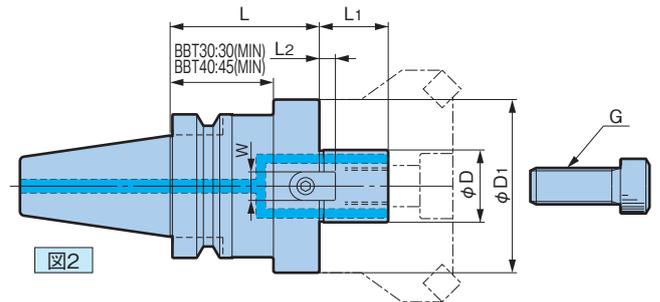
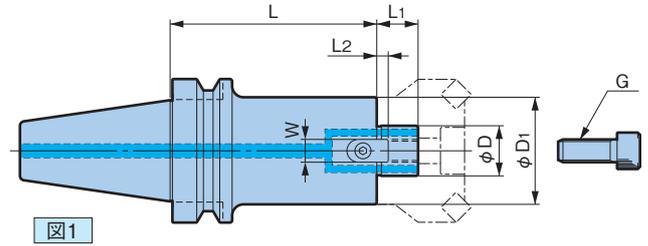
Cカッター

- ・ ワイドな加工レンジとシャープな切れ味が面取り作業を改善。

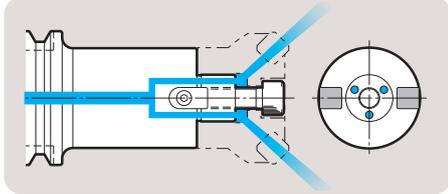


切削工具編
をご参照ください

- クーラント・エア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。



クーラント・エアを刃先へ確実に供給



● 型式説明



BBT30/40

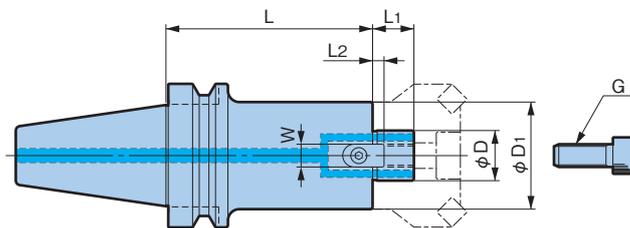
ビッグプラス(BBTシャंक)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャंक 型式	図	φD (h6)	φD1	L	L1	ドライブキー		G	質量 (kg)
						L2	W		
BBT30-FMH16 -37- 35	1	16	37	35	16	5	8	M 8	0.53
-FMH22 -47- 45	2	22	47	45	18	5	10	M10	0.73
-FMH27 -60- 45	2	27	60	45	20	6	12	M12	0.89
BBT40-FMH22.225-47- 45	1	22.225	47	45	17	3.5	8	M10	1.3
- 60				60					1.5
- 90				90					1.9
-150				150					2.7
-FMH22.225-60- 45	1	22.225	60	45	17	3.5	8	M10	1.5
- 60				60					1.8
- 90				90					2.5
-FMH25.4 -70- 60	2	25.4	70	60	22	5	9.5	M12	2.0
- 90				90					2.7
-105				105					3.1
-FMH31.75 -76- 60	2	31.75	76	60	30	7	12.7	M16	2.2
- 90				90					2.9
-FMH31.75 -96- 60	2	31.75	96	60	30	7	12.7	M16	2.5
-FMH16 -37- 40	1	16	37	40	16	5	8	M 8	1.1
-FMH22 -47- 45	1	22	47	45	18	5	10	M10	1.3
- 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
- 60				60					1.8
- 90				90					2.5
-FMH27 -60- 45	1	27	60	45	20	6	12	M12	1.5
- 60				60					1.8
- 90				90					2.5
-FMH27 -76- 60	2	27	76	60	20	6	12	M12	2.1
- 90				90					2.8
-FMH32 -96- 60	2	32	96	60	22	7	14	M16	2.4

1. 質量はカットを含みません。
2. カッタ締め付けボルトは付属しています。
3. 油穴の無いカッタをお使いになる場合、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. ご使用になるカッタの取付面寸法をご確認ください。
φD1 > カッタ取付面寸法の場合、ドライブキーが掛からない場合があります。

BBT50 は次頁を参照ください →

センタスルー



● 型式説明

BBT50 - **FMH** **22.225** - **47** - **60**

● ビッグプラスBT No.
● フェイスミルアーバH型
● 取付部外径
● 胴径
● L寸法

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)	φD1	L	L1	ドライブキー		G	質量 (kg)
					L2	W		
BBT50-FMH22.225-47- 60	22.225	47	60	17	3.5	8	M10	4.1
-105			105					4.7
-150			150					5.3
-200			200					6.0
-250			250					6.6
-300			300					7.7
-350			350					8.9
-FMH22.225-60- 60	22.225	60	60	17	3.5	8	M10	4.2
-105			105					5.2
-150			150					6.2
-200			200					7.4
-250			250					8.5
-300			300					9.5
-350			350					10.6
-FMH25.4 -70- 45	25.4	70	45	22	5	9.5	M12	4.0
- 60			60					4.5
- 90			90					5.4
-150			150					7.2
-200			200					8.7
-250			250					10.3
-300			300					11.8
-FMH31.75 -76- 45	31.75	76	45	30	7	12.7	M16	4.1
- 75			75					5.2
-105			105					6.3
-150			150					7.9
-200			200					9.7
-250			250					11.6
-300			300					13.4
-FMH31.75 -96- 45	31.75	96	45	30	7	12.7	M16	4.3
- 75			75					6.0
-105			105					7.7
-150			150					10.3
-200			200					13.1
-250			250					16.4
-300			300					19.2
-FMH38.1 -100- 45	38.1	100	45	34	9	15.9	M20 (MBA-M20H)	4.4
- 75			75					6.3
-105			105					8.1
-150			150					10.9
-200			200					14.5
-250			250					17.5
-300			300					20.5

1. 質量はカッタを含みません。

2. 油穴の無いカッタをお使いになる場合、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。

3. クランプボルトMBA-M20Hの詳細寸法についてはP231をご参照ください。

4. ご使用になるカッタの取付面寸法をご確認ください。

φD1 > カッタ取付面寸法の場合、ドライブキーが掛からない場合があります。

BBT50

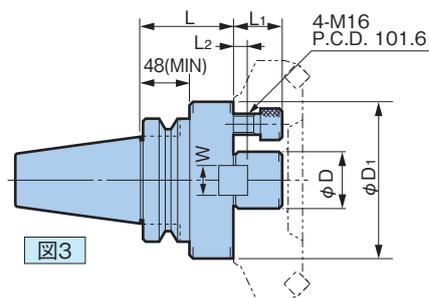
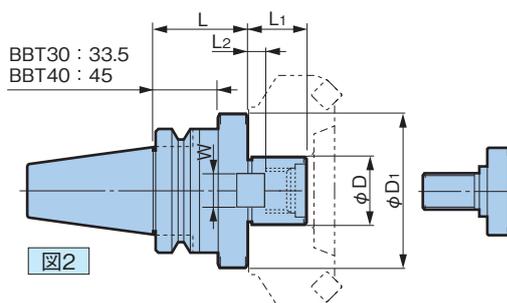
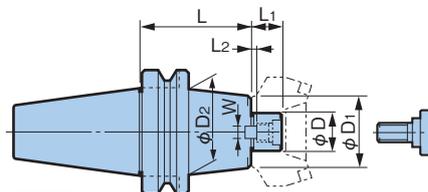
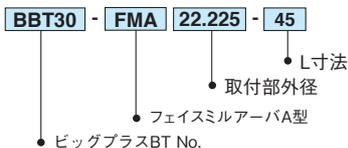
ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

ビッグプラス BBTシャンク 型式	φD (h6)	φD1	L	L1	ドライブキー		G	質量 (kg)
					L2	W		
BBT50-FMH16 - 37- 60	16	37	60	16	5	8	M8	3.8
-105			105					4.1
-150			150					4.5
-200			200					4.9
-FMH22 - 47- 60	22	47	60	18	5	10	M10	4.1
-105			105					4.7
-150			150					5.3
-200			200					6.0
-250			250					6.7
-300			300					7.8
-FMH22 - 60- 60	22	60	60	18	5	10	M10	4.2
-105			105					5.2
-150			150					5.2
-200			200					7.4
-250			250					8.5
-300			300					9.6
-FMH27 - 60- 45	27	60	45	20	6	12	M12	3.9
- 90			90					5.0
-150			150					6.3
-200			200					7.4
-250			250					8.5
-FMH27 - 76- 45	27	76	45	20	6	12	M12	4.0
- 90			90					5.6
-150			150					7.8
-200			200					9.7
-250			250					11.4
-FMH32 - 96- 45	32	96	45	22	7	14	M16	4.2
- 90			90					6.8
-150			150					10.2
-200			200					13.3
-250			250					16.1
-FMH40 -100- 45	40	100	45	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	4.4
- 75			75					6.2
-105			105					8.1

1. 質量はカッタを含みません。
2. 油穴の無いカッタをお使いになる場合、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。
3. クランプボルトMBA-M20Hの詳細寸法についてはP231をご参照ください。
4. ご使用になるカッタの取付面寸法をご確認ください。
φD1) カッタ取付面寸法の場合、ドライブキーが掛からない場合があります。



● 型式説明



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。

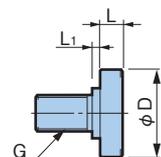
ビッグプラス BBT シャंक 型式	BT シャंक 型式	図	φD (h6)	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	ドライバキー		クランプボルト	質量 (kg)
								L ₂	W		
BBT30-FMA22.225- 45 ※	—	1	22.225	42	—	45	18	4	8.3	M10-40L	0.9
-FMA25.4 - 45 ※		2	25.4	50	—	45	22	5	9.5	MBA-M12	1.0
BBT40-FMA25.4 - 45	BT40-FMA25.4 - 45	1	25.4	50	—	45	22	5	9.5	MBA-M12	1.5
- 90					60	90					2.3
-150 ※	—	1	31.75	60	—	45	30	7	12.7	MBA-M16	3.4
-FMA31.75 - 45	-FMA31.75 - 45				75	1.7					
- 75	—	1	31.75	60	—	75	30	7	12.7	MBA-M16	2.4
-105 ※	—				105	3.0					
-150 ※	—	2	38.1	80	—	60	34	9	15.9	MBA-M20	4.0
-FMA38.1 - 60	-FMA38.1 - 60				150	2.5					

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. カッタ締め付けボルトは付属しています。
5. ご使用のカッターによっては、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穴あきクランプボルトが別途必要です。

クランプボルト



標準クランプボルト (付属品)	油穴付クランプボルト (別売品)	φD	L	L ₁	G
型 式	型 式				
MBA-M12	TMBA-M12	33	10	2	12
-M16	-M16	40	10	6	16
-M20	-M20	50	14	6	20
-M20H	—			2.5	
-M24	-M24	65	10	10	24

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)	φD1	φD2	L	L1	ドライブキー		クランプボルト	質量 (kg)								
								L2	W										
BBT50-FMA25.4 - 45	BT50-FMA25.4 - 45	1	25.4	50	70	45	22	5	9.5	MBA-M12	4.1								
- 90	- 90					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	70	45	30	7	12.7	MBA-M16	4.2								
- 75	- 75					75					5.1								
-105	-105					105					5.6								
-150※	-150※					150					6.7								
-200※	-					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※		-	3	47.625	128.57		-	75	38	12.5				25.3					4-M16	8.1
-100※	-	100						9.6											
-150※	-	150				12.7													
-FMA50.8 - 45	-FMA50.8 - 45	1	50.8	100	-	45	36	10	19.05	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. カッタ締め付けボルトは付属しています。
5. ご使用のカッターによっては、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穴あきクランプボルトが別途必要です。

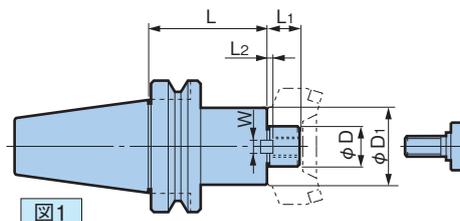


図1

● 型式説明

- BBT30 - FMB 25.4 - 45
- 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.

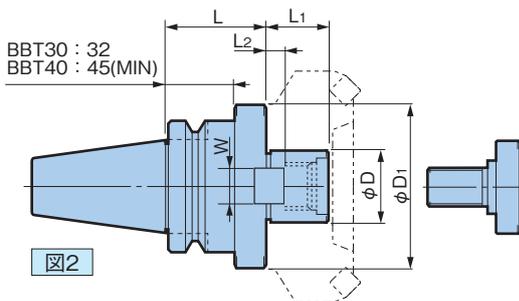


図2

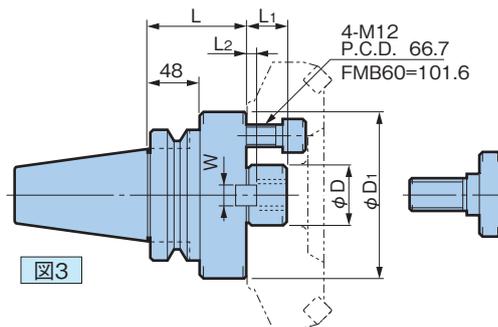


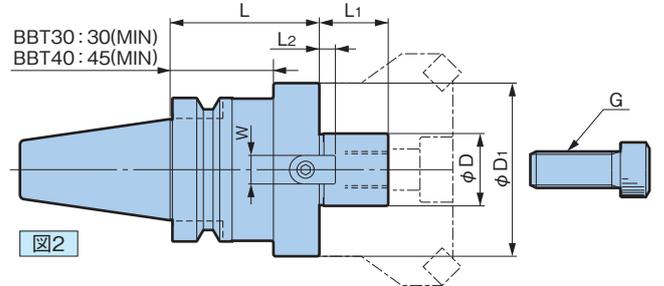
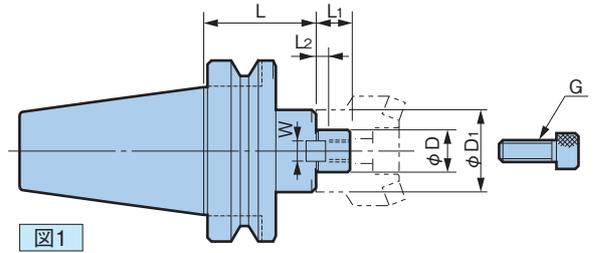
図3

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 (h6)	φD1	L	L1	ドライブキー		クランプボルト	質量 (kg)			
						L2	W					
BBT30-FMB25.4 - 45	2	25.4	80	45	26	5	9.5	MBA-M12	1.1			
-FMB27 - 45		27		45		6	12		1.2			
BBT40-FMB25.4 - 60	2	25.4	80	60	26	5	9.5	MBA-M12	2.1			
- 90				90					5	9.5	2.8	
-150				150					5	9.5	4.3	
-FMB38.1 - 60				60					9	15.9	MBA-M20	2.3
- 75		75	2.9									
-105		105	3.4									
-FMB27 - 60		27	80	60		26	6	12	MBA-M12	2.1		
- 90				90						2.8		
-150				150						4.4		
-FMB40 - 60		40	85	60		26	8.5	16	MBA-M20	2.3		
- 75				75						2.7		
-105				105						3.3		
BBT50-FMB25.4 - 45	1	25.4	80	45	26	5	9.5	MBA-M12	3.8			
- 90				90					5	9.5	5.6	
-150				150					5	9.5	8.1	
-FMB38.1 - 45		38.1	85	45		26	9	15.9	MBA-M20	4.0		
- 75				75						9	15.9	5.4
-105				105						9	15.9	6.7
-150	150	9	15.9	8.9								
-FMB38.1F- 75	3	38.1	110	75	9		15.9	MBA-M20 or M12	6.6			
-FMB27 - 45	1	27	80	45	26		6	12	MBA-M20	4.1		
- 90				90		6				12	5.9	
-150				150		6				12	8.3	
-FMB40 - 45	1	40	85	45	26	8.5	16	MBA-M20	4.2			
- 75				75					8.5	16	5.6	
-105				105					8.5	16	6.9	
-150				150					8.5	16	8.9	
-FMB40F - 75	3	40	110	75	26	8.5	16	MBA-M20 or M12	6.6			
-FMB60 - 75		60	140	75					12.5	25.4	M16キャップボルト	8.5

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. 貫通穴はあいていません。

👉 クランプボルトについてはP231



● 型式説明

- BBT30** - **FMC** **25.4** - **45**
- BBT30: ビッグプラスBT No.
 - FMC: フェイスミルアーバC型
 - 25.4: L寸法
 - 45: 取り付け部外径

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。

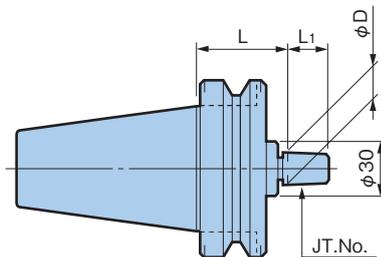
ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	図	φD (h6)	φD1	L	L1	ドライブキー		G	質量 (kg)
							L2	W		
BBT30-FMC25.4- 45 ※	—	2	25.4	70	45	20	5	9.5	M12	1.0
-FMC16 - 45 ※		1	16	34		16	5	8	M 8	0.6
-FMC22 - 45 ※		1	22	45		18	5	10	M10	0.8
-FMC27 - 45 ※		2	27	70		20	6	12	M12	1.0
BBT40-FMC25.4- 60	—	2	25.4	70	60	20	5	9.5	M12	2.0
- 90					90					2.7
-150 ※					150					4.2
-FMC38.1 - 60	—	2	38.1	85	60	22	7	15.9	M16	2.3
- 75					75					2.7
-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					150					3.3
BBT50-FMC25.4 - 45	—	1	25.4	70	45	20	5	9.5	M12	3.7
- 90					90					5.1
-150 ※					150					6.9
-200 ※					200					8.5
-250 ※					250					10.0
-FMC38.1 - 45	—	1	38.1	85	45	22	7	15.9	M16	4.2
- 75					75					5.5
-105 ※					105					6.7
-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 ※	—				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。

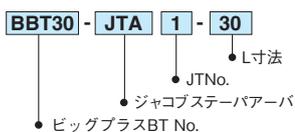
※印の型式は貫通穴はあいていません。

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。

●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。



●型式説明



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	JT.No.	φD	L	L ₁	質量 (kg)
BBT30- JTA1 - 30	BT30- JTA1 - 30	1	9.754	30	15	0.6
- JTA2 - 30	- JTA2 - 30	2	14.199		20	
- JTA6 - 30	- JTA6 - 30	6	17.17		24	
BBT40- JTA1 - 45	BT40- JTA1 - 45	1	9.754	45	15	1.2
-105	-105			105		1.5
-	-JTA2S- 45	2	13.94	45	18	1.2
-	-105			105		1.5
- JTA2 - 45	- JTA2 - 45	2	14.199	45	20	1.2
-	-105			105		1.5
-	-JTA33- 45	33	15.85	45	24	1.2
-	-105			105		1.5
- JTA6 - 45	- JTA6 - 45	6	17.17	45	24	1.2
-105	-105			105		1.6
BBT50- JTA1 - 45	BT50- JTA1 - 45	1	9.754	45	15	4.0
-105	-105			105		4.2
-	-JTA2S- 45	2	13.94	45	18	4.0
-	-105			105		4.2
- JTA2 - 45	- JTA2 - 45	2	14.199	45	20	4.0
-	-105			105		4.2
-	-JTA33- 45	33	15.85	45	24	4.0
-	-105			105		4.2
- JTA6 - 45	- JTA6 - 45	6	17.17	45	24	4.0
-105	-105			105		4.2

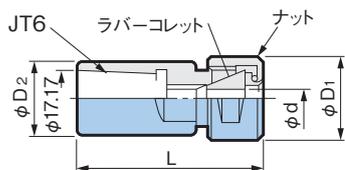
シャंक型式の-は標準品がございませんので、BTシャंकをご使用ください。

1. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。
2. ドリルチャックは付属していません。

BTシャंक

一般アーバ

ラバーチャック (別売品)



型 式	φd	L	φD ₁	φD ₂	ラバー コレット	ナット	ナット用 スパナ (別売)
DR1-JT6-R10	2.5~ 4.5	55~60	23	25	R10	NR1	SN1903
-R11	4.5~ 6.5				R11		
DR2-JT6-R20	4.5~ 7.5	52~63	28	25	R20	NR2	SN2603
-R21	7.5~10.0				R21		
DR3-JT6-R30	6.0~10.5	63~73	38	32	R30	NR3	SN3403
-R31	10.5~15.5				R31		

1. ナット、コレットは付属しています。
2. ナット用スパナは付属してありません。

把握径：φ0.5～φ13

SUPER KEYLESS CHUCK

スーパーキーレスチャック

●簡単操作でドリルを確実にチャッキング。



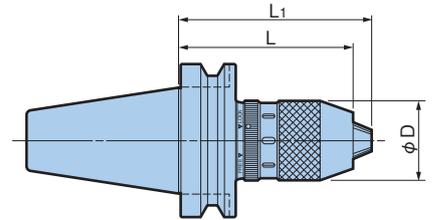
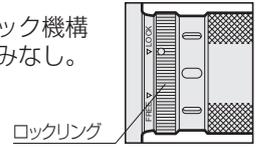
ホルダー一体型
キーレスチャック

●型式説明



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



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	L1	質量 (kg)	フックスパナ (付属品)
BBT30-SKL13-110	φ0.5～φ13	51	110	122.5	1.4	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	0.6	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得られます。

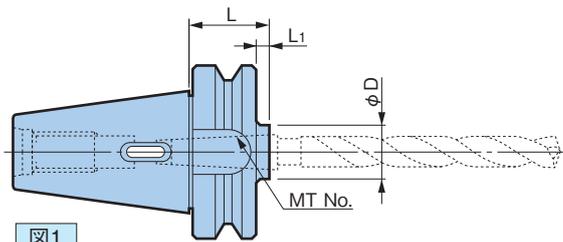


図1

● 型式説明

- BBT30 - MTA 1 - 60**
- BBT30: ビッグプラスBT No.
 - MTA: モールステーパホルダA型
 - 1: MT.No.
 - 60: L寸法

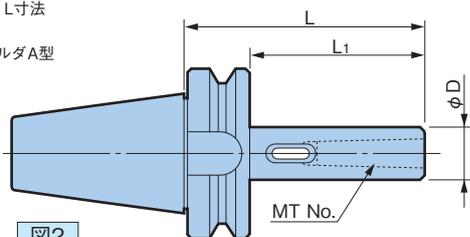


図2

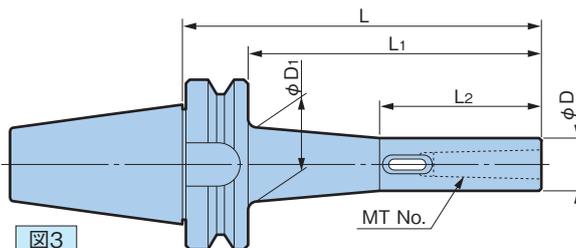


図3

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	φD1	L	L1	L2	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	-	0.5	φ 3 ~ φ 14
-MTA2- 60	-MTA2- 60			32		60	38		0.5	φ 14.5 ~ φ 23
-MTA3- 80	-MTA3- 80			40		80	58		0.5	φ 23.5 ~ φ 31.5
BBT40-MTA1- 45	BT40-MTA1- 45	1	1	25	-	45	18	-	1.0	φ 3 ~ φ 14
-120	-120	2				120	93		1.3	
-MTA2- 45	-MTA2- 45	1	2	32	-	45	18	-	1.0	φ 14.5 ~ φ 23
-120	-120	2				120	93		1.6	
-MTA3- 75	-MTA3- 75	1	3	40	-	75	48	-	1.0	φ 23.5 ~ φ 31.5
-135	-135	2				135	108		1.7	
-MTA4- 90	-MTA4- 90	2	4	50	-	90	63	-	1.6	φ 32 ~ φ 50
BBT50-MTA1- 45	BT50-MTA1- 45	1	1	25	-	45	7	-	3.9	φ 3 ~ φ 14
-120	-120	2				120	82		4.2	
-180	-180	3				180	142		4.3	
-210	-					40.2	210		172		4.4
-250	-	3	42.8	250	212	85	4.8			
-MTA2- 45	-MTA2- 45	1	2	32	-	45	7	-	3.9	φ 14.5 ~ φ 23
-135	-135	2				135	97		4.3	
-180	-180	3				180	142		4.6	
-210	-					45.5	210		172		4.8
-250	-	3	48.3	250	212	95	5.2			
-300	-	3	49.5	300	262	115	5.8			
-MTA3- 45	-MTA3- 45	1	3	40	-	45	7	-	3.8	φ 23.5 ~ φ 31.5
- 75	-	2				75	37		3.9	
-150	-150					150	112		4.6	
-180	-180	180				142	4.9			
-210	-	3	210	172	5.1					
-250	-		50.2	250	212	5.6				
-300	-		50.3	300	262	6.3				
-MTA4- 75	-MTA4- 75	1	4	50	-	75	37	-	3.9	φ 32 ~ φ 50
-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	φ 51 ~ φ 76
-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。

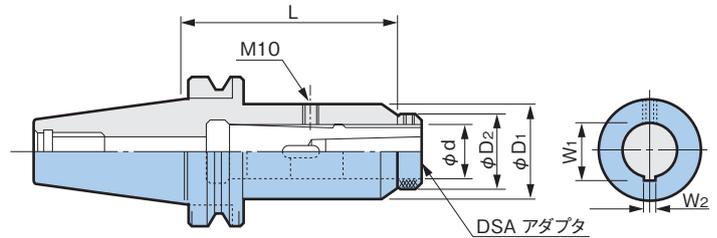
SIDE LOCK HOLDER TYPE B **サイドロックホルダB型**

●フロントアジャストのできるDSAアダプタ用のベースホルダです。



● 型式説明

- BBT40 - SLB 26 - 105**
- L寸法
 - 把握径
 - サイドロックホルダ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。

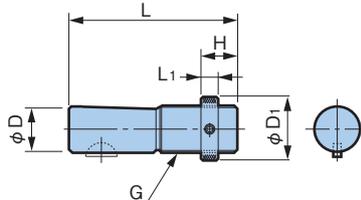
ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	φd	φD1	φD2	L	W1	W2	適用DSA アダプタ	質量 (kg)
BBT40-SLB26-105	BT40-SLB26-105	26	50	39	105	28.2	5	DSA26	1.6
-SLB35-135	-SLB35-135	35	60	48	135	37.6	6	DSA35	2.2
BBT50-SLB26-105	BT50-SLB26-105	26	50	39	105	28.2	5	DSA26	4.7
-SLB35-135	-SLB35-135	35	60	48	135	37.6	6	DSA35	5.6
-SLB48-165	-SLB48-165	48	80	67	165	51	8	DSA48	8.4

1. 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。 2. DSAアダプタと合わせてご利用ください。

(サイドロックホルダB型用)

DSAアダプタ

DSAアダプタ共通 寸法表



型 式	φD	L	L1	φD1	調整量 H	G
DSA26-□□	26	92	12	39	26	TM26×P2
DSA35-□□	35	117	12	48	32	TM35×P2
DSA48-□□	48	143	16	67	43	TM48×P2

DSAドリルソケット

● タング式のモールステーパシャंकのドリル用です。



型 式	MT No.	質量(kg)
DSA26-MT1	1	0.4
-MT2	2	0.3
DSA35-MT1	1	0.9
-MT2	2	0.8
-MT3	3	0.7
DSA48-MT3	3	1.9
-MT4	4	1.6

DSAジャコブステーパインサート

● キーレスチャックやラバーチャックを取付けるホルダです。



型 式	JT No.	質量(kg)
DSA26-JT1	1	0.4
DSA26-JT2	2	0.4
DSA26-JT6	6	0.5
DSA35-JT6		1.0
DSA48-JT6		2.0

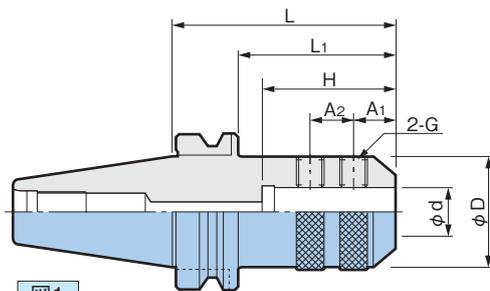


図1

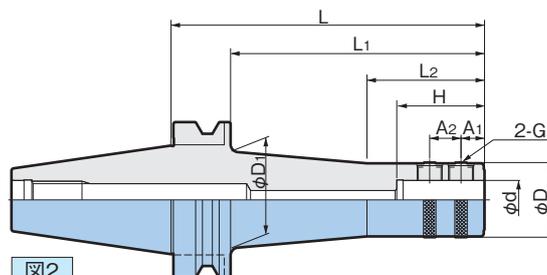


図2

● 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

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	φD1	L	L1	L2	A1	A2	H	G	質量 (kg)		
BBT30-TSL16- 75	—	1	16	48	—	75	—	—	14	14	48	M10	1.0		
-TSL20- 75			20			75			14	14	50	M10	1.0		
-TSL25- 80			25			80			20	15	56	M16	1.0		
BBT40-TSL16- 90	BT40-TSL16- 90	1	16	48	—	90	63	—	14	14	48	M10	1.7		
-105	—		105			78	14		14	48	M10	1.9			
-TSL20- 90	-TSL20- 90		90			63	14		14	50	M10	1.7			
-105	—		105	78		14	14		50	M10	1.9				
-TSL25- 90	-TSL25- 90		25	48		—	90		63	—	15	20	56	M16	1.6
-105	-105		105	78		15	20		56		M16	1.8			
-TSL32-105	-TSL32-105		32	63		—	105		78		15	20	60	M16	2.4
-135	—		135	108		15	20		60	M16	3.0				
-TSL40-105	-TSL40-105		40	68		—	105		—	—	15	25	70	M16	2.4
BBT50-TSL16- 90	BT50-TSL16- 90	1	16	48	—	90	52	—	14	14	48	M10	4.2		
-135	—					135	97						4.8		
-165	—					165	127						5.2		
-200	—					200	162						6.1		
-TSL20- 90	-TSL20- 90	1	20	48	—	90	52	—	14	14	50	M10	4.2		
-135	-135					135	97						4.8		
-165	-165					165	127						5.2		
-200	—					200	162						6.0		
-250	—	2	—	—	62.2	200	162	75	—	—	—	—	6.8		
-TSL25-105	-TSL25-105	1	25	48	—	105	67	—	15	20	56	M16	4.3		
-135	-135					135	97						4.7		
-165	-165					165	127						5.1		
-200	—					200	162						5.9		
-250	—					2	—						—	62.2	200
-TSL32-105	-TSL32-105	1	32	63	—	105	67	—	15	20	60	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	—	15	25	70	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	—	15	25	70	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。

把握径：
φ20～φ40

SIDE LOCK HOLDER TYPE SLE

サイドロックホルダSLE型

一般アーバ

JIS規格
BT
SHANK

- 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



センタスルー

BIG-PLUS®



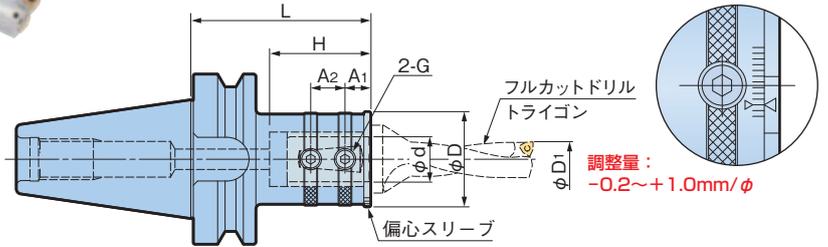
ドリル径
調整機構付

フルカットドリルトライゴン用

●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	A1	A2	H	G	質量 (kg)	適合ドリル径 (φD1)
BBT40-TSLE20- 90	20	50	90	14	14	53	M10	1.7	12～19.8
-TSLE25- 90	25	56		15	20	59	M12	1.8	20～24.5
-TSLE32-105	32	66		16	20	63	M12	2.5	25～29.5
BBT50-TSLE20-105	20	50	105	14	14	53	M10	4.5	12～19.8
-TSLE25-105	25	56		15	20	59	M12	4.6	20～24.5
-TSLE32-105	32	66		16	20	63	M12	4.9	25～29.5
-TSLE40-105	40	80		18	25	73	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。

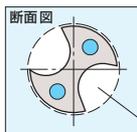


フルカットドリルトライゴン
FULLCUT DRILL KUB®
Trigon

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

詳しくは専用カタログを
ご参照ください。 No. 202

BT
シャंक

一般
アーバ

●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。

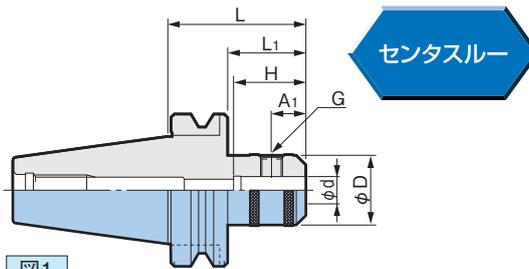


図1

● 型式説明

- BBT30 - ISL 6 - 60**
- BBT30: ビッグプラスBT No.
 - ISL: サイドロックエンドミルホルダ
 - 6: 把握径
 - 60: L寸法

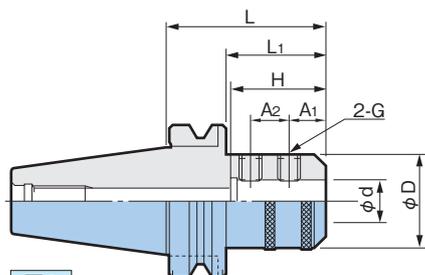


図2

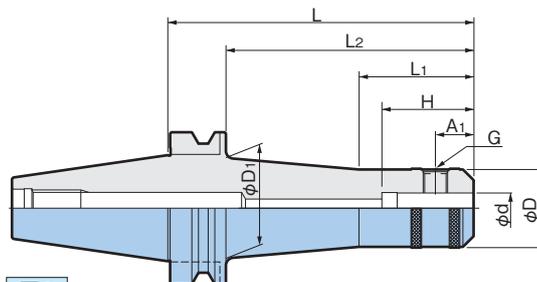


図3

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 (H5)	φD	φD1	L	L1	L2	A1	A2	H	G	質量 (kg)							
BBT30-ISL 6- 60	-	1	6	25	-	60	38	-	18	-	(85)	M 6	0.6							
-ISL 8- 60			8	28					M 8											
-ISL10- 60			10	35					M10											
-ISL12- 60			12	42					M12											
-ISL16- 60			16	48					M14											
BBT40-ISL12- 75	BT40-ISL12- 75	1	12	42	-	75	48	-	22.5	-	(110)	M12	1.5							
-ISL16- 75	-ISL16- 75		16	48					24		53	M14								
-ISL20- 75	-ISL20- 75		20	52					25		55	M16								
-ISL25- 90	-ISL25- 90	2	25	63.5	-	90	63	-	24	25	60	M18×P2	2.1							
-ISL32-105	-ISL32-105		32	72		105	-		24	28	82	M20×P2	2.9							
BBT50-ISL16- 90	BT50-ISL16- 90	1	16	48	-	90	52	-	24	-	(145)	M14	4.4							
-150	-	3			56.1	150	60	112			(205)		5.0							
-200	-	3			62.2	200	75	162			(255)		5.9							
-ISL20- 90	-ISL20- 90	1	20	52	-	90	52	-	25	-	(145)	M16	4.5							
-150	-										3		60.1	150	60	112	60	5.3		
-200	-										3		66.2	200	75	162	60	5.9		
-ISL25-105	-ISL25-105	2	25	65	-	105	67	-	24	25	60	M18×P2	4.6							
-150	-												2	150	112	-	24	25	60	5.3
-200	-												2	200	162	-	24	25	60	6.2
-ISL32-105	-ISL32-105	2	32	72	-	105	67	-	32	28	90	M20×P2	5.3							
-150	-												2	150	112	-	32	28	90	6.1
-200	-												2	200	162	-	32	28	90	7.3
-ISL40-120	-ISL40-120	2	40	90	-	120	82	-	30	32	90	M20×P2	6.5							
-150	-												2	150	112	-	30	32	90	8.1
-200	-												2	200	162	-	30	32	90	10.5
-ISL42-120	-ISL42-120	2	42	90	-	120	82	-	30	32	90	M20×P2	6.5							
-150	-												2	150	112	-	30	32	90	8.0
-200	-												2	200	162	-	30	32	90	10.4
-ISL50-121	-ISL50-121	2	50	99.5	-	121	83	-	35	35	90	M24×P2	7.2							

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。

- 貫通穴があいていますが、セントラ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ラ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。
- ()のH寸法はプルボルトまでの参考寸法です。

把握径：
φ32～φ50.8 SIDE LOCK END MILL HOLDER

一般アーバ サイドロックエンドミルホルダ

JIS規格
BT
SHANK

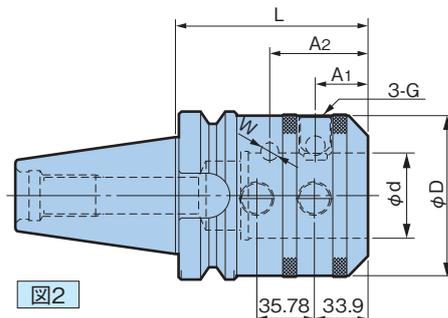
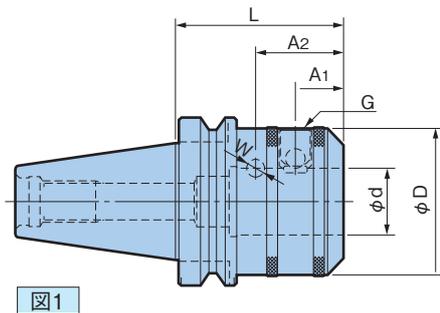
●ピンロックタイプのエンドミル用のホルダです。

[ピンタイプ] BIG 規格品

● 型式説明

BBT40 - **SL** **32** - **90**

● ビッグプラスBT No.
● サイドロックエンドミルホルダ
● 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	BTシャंक 型式	図	φd (H5)	φD	L	A1	A2	G	クランプ ボルト	W	質量(kg)
BBT40-SL32 - 90	BT40-SL32 - 90	1	32	63	90	27	50.5	M16	K1620F	φ 9.55	2.1
BBT50-SL32 -105	BT50-SL32 -105	1	32	68	105	27	50.5	M16		φ 9.55	5.2
-SL40 -105	-SL40 -105	1	40	88	105	30	54.9	M20	K2025F	φ 10.65	5.8
-SL50.8-121	-SL50.8-121	2	50.8	95	121	33.1	61.68	M20		φ 11.1	6.2

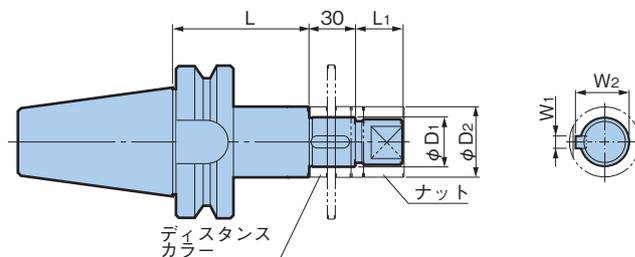
- このホルダにはピンロックタイプのエンドミルが適合します。
- クランプボルトは付属しています。



一般アーバ SIDE CUTTER ARBOR サイドカッタアーバ

JIS規格
BT
SHANK

●JIS規格の側面フライスカッタ、およびメタルソー用のアーバです。



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

BBT40 - **SCA** **25.4** - **75**

● ビッグプラスBT No.
● サイドカッタアーバA型
● 取り付け部外径
● L寸法

ビッグプラス BBTシャंक 型式	BTシャंक 型式	φD1 (h6)	W1	W2	φD2	L	L1	質量 (kg)
BBT40-SCA25.4 - 75	BT40-SCA25.4 - 75	25.4	6.35	27.78	40	75	25	1.9
-120	-120					120		2.3
-SCA31.75- 75	-SCA31.75- 75	31.75	7.92	34.92	46	75	30	2.4
BBT50-SCA25.4 - 90	BT50-SCA25.4 - 90	25.4	6.35	27.78	40	90	25	4.7
-135	-135					135		5.1
-SCA31.75- 90	-SCA31.75- 90	31.75	7.92	34.92	46	90	30	5.1
-135	-135					135		5.7
-SCA38.1 - 90	-SCA38.1 - 90	38.1	9.52	42.06	55	90	36	5.8
-135	-135					135		6.8

- ナットは付属しています。
- カラーは厚み5、8、10、12がそれぞれ1個付属しています。
- 型式、寸法、精度はTMT規格に準じます。

[ディスタンスカラー] サイドカッタアーバ用

適合本体	SCA25.4	SCA31.75	SCA38.1
厚み	ディスタンスカラー型式		
5	SC254C 5	SC3175C 5	SC381C 5
8	SC254C 8	SC3175C 8	SC381C 8
10	SC254C10	SC3175C10	SC381C10
12	SC254C12	SC3175C12	SC381C12

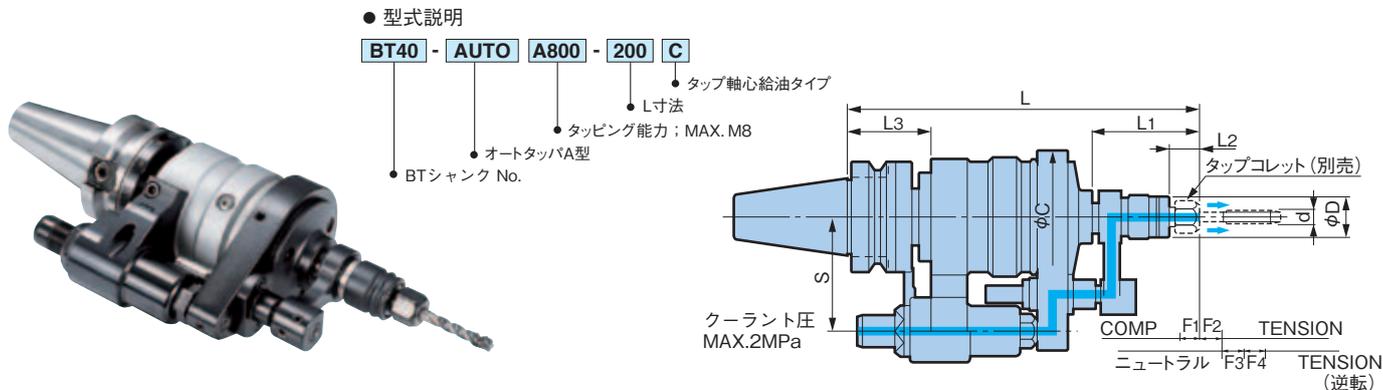
自動逆転
自動定寸

オートタップA型 (高速タッピング対応)

機械主轴が正回転のまま、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。

【タップ軸芯給油タイプ PAT.】

●クーラント穴の無い通常のタップでも給油が可能です。



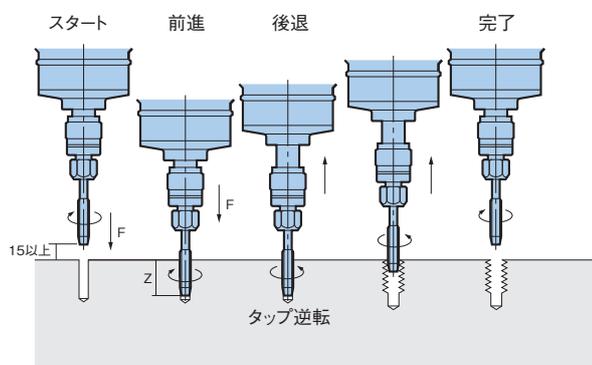
型 式	タッピング能力 d	φD	φC	L	L1	L2	L3	F1	F2	F3	F4	S	タップコレット	最高回転数 (min ⁻¹)	質量 (kg)
BT40-AUTO-A 800-200C	M3~M 8	25.5	77	200	61	17	47	0.5	5.5	1.5	9.5	65	TC 8-d	2,500	4.5
-AUTO-A1200-225C	M4~M12	32	90	225	76.5	30	46		8		11.5		TC12-d	2,000	6.5
BT50-AUTO-A 800-214C	M3~M 8	25.5	77	214	61	17	61	0.5	5.5	1.5	9.5	80	TC 8-d	2,500	7.5
-AUTO-A1200-239C	M4~M12	32	90	239	76.5	30			8		11.5		TC12-d	2,000	9
-AUTO-A2000-267C	M8~M20	44	102	267	86	25			9		TC20-d		1,000	12	

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ポーリングサイクル（G85）での使用をお勧めいたします。
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. ポーリングサイクル（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いる場合はあらかじめテスト加工してください。



G85を用いたプログラム

■高速タッピングの場合タッパーの寿命が向上します。



G85 X○○ Y○○ Z-□ R15.0 F□□;

Z; 送りが進前から後退へ切り替わる際に、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ページのG89サイクルをご参照ください。

[ノズル給油タイプ PAT.]

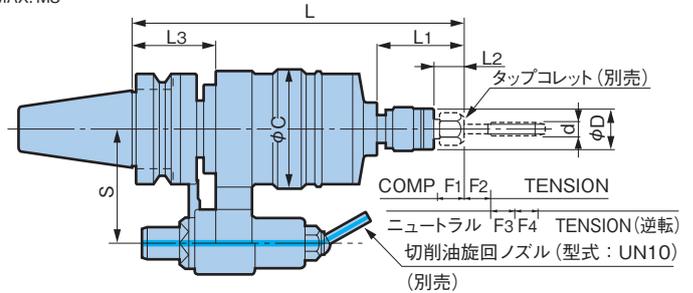
●給油ノズル(別売品)の角度調整ができますので、タップの長さ違いによっても正確な給油が可能です。



● 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シャック No.



型 式	タッピング能力 d	φD	φC	L	L1	L2	L3	F1	F2	F3	F4	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		8		11.5		TC12-d	2,000	6
BT50-AUTO-A 800-201N	M3~M 8	25.5	68	201	48	17	61	0.5	5.5	1.5	9.5	80	TC 8-d	2,500	7
-AUTO-A1200-227N	M4~M12	32	81	227	64.5	30			8		11.5		TC12-d	2,000	8.5
-AUTO-A2000-255N	M8~M20	44	93	255	74	25			9				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ポーリングサイクル(G85)での使用をお勧めいたします。
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. ポーリングサイクル(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いる場合はあらかじめテスト加工してください。



BTシャック

タップ

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。

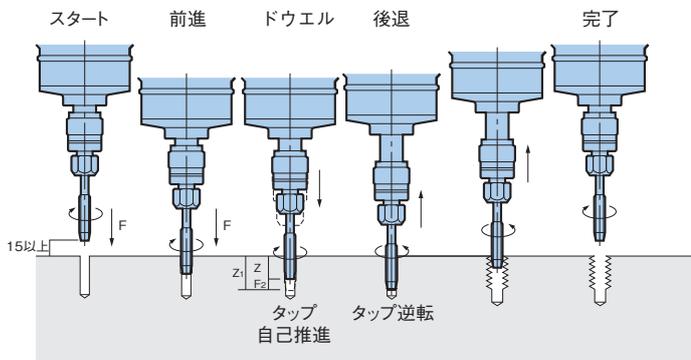
G89 X○○ Y○○ Z-□ R15.0 P□ F□□;

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。

$$\frac{F_2(\text{自己推進量})}{\text{タップピッチ mm} \times \text{回転数 min}^{-1}} \times 60 \text{ [秒]}$$



二面拘束



自動定寸

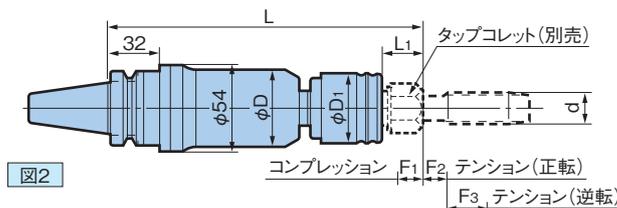
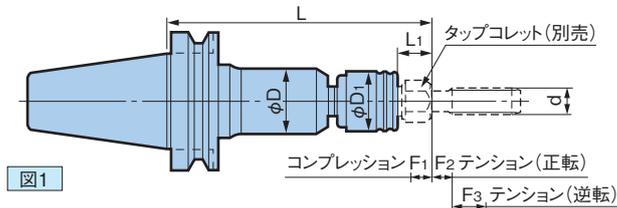
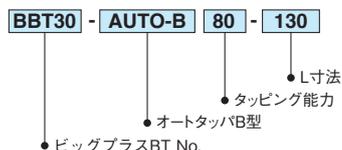
オートタップB型

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。



● 型式説明



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	タッピング能力 d	図	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	1	30	25.5	125	17	5	5	10.5	TC 8-d	0.8
-AUTO-B 120-150	M 3 ~ M12		35	32	150	30	6	6	12.5	TC12-d	1.0
-AUTO-B 200-195	M 8 ~ M20		48	44	195	25	6.5	6.5	13	TC20-d	1.9
BBT40-AUTO-B 80-130	M 3 ~ M 8	1	30	25.5	130	17	5	5	10.5	TC 8-d	1.4
-AUTO-B 120-155	M 3 ~ M12		35	32	155	30	6	6	12.5	TC12-d	1.6
-AUTO-B 200-185	M 8 ~ M20		48	44	185	25	6.5	6.5	13	TC20-d	2.3
-AUTO-B 300-220	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	1	30	25.5	140	17	5	5	10.5	TC 8-d	4.2
-AUTO-B 120-165	M 3 ~ M12		35	32	165	30	6	6	12.5	TC12-d	4.4
-AUTO-B 200-195	M 8 ~ M20		48	44	195	25	6.5	6.5	13	TC20-d	5.1
-AUTO-B 300-220	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。

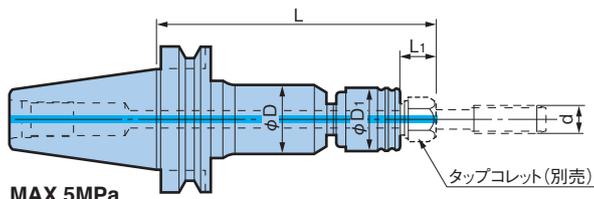
タップコレットTC型 (別売品)



タップコレットについてはP159

センタスルーリング
オートタップB型

センタスルー



● 型式説明



型 式	タッピング能力 d	φD	φD ₁	L	L ₁	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。

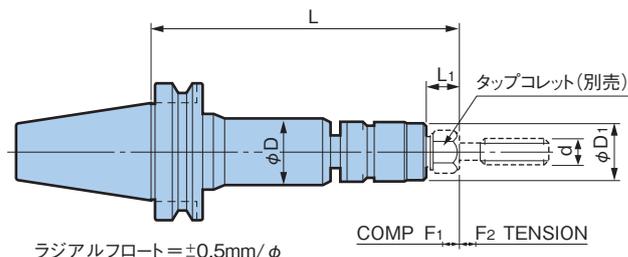
オイルホールタップコレットについてはP160

タップコレットについてはP159

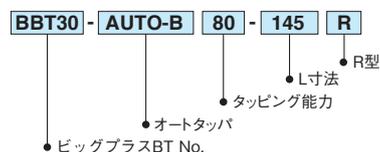
オートタップR型

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。



● 型式説明



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	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)
BBT30-AUTO-B 80-145R	M3~M 8	30	25.5	145	17	5	5	TC 8-d	0.9
-B120-170R	M3~M12	35	32	170	30	6	6	TC12-d	1.2
BBT40-AUTO-B 80-150R	M3~M 8	30	25.5	150	17	5	5	TC 8-d	1.5
-B120-175R	M3~M12	35	32	175	30	6	6	TC12-d	1.8
-B200-205R	M8~M20	48	44	205	25	6.5	6.5	TC20-d	2.5
BBT50-AUTO-B120-185R	M3~M12	35	32	185	30	6	6	TC12-d	4.6
-B200-215R	M8~M20	48	44	215	25	6.5	6.5	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

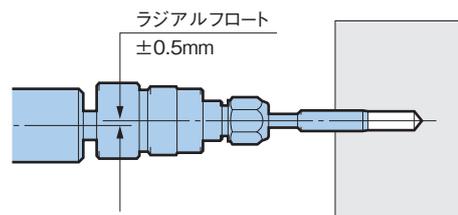
4. 表中のF₂はニュートラルになるまでのテンション量です。

タップコレットTC型 (別売品)

タップコレットについてはP159

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ら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。



二面拘束



トルクリミッタ

BIG-PLUS

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。

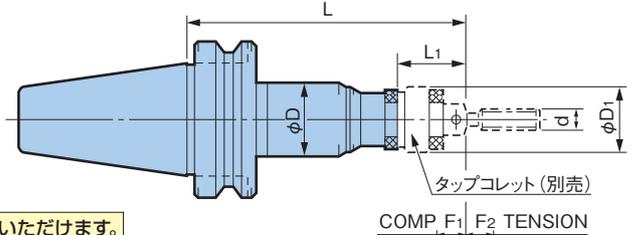
●マシニングセンタのタッピングサイクルに最も適しています。



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動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。

● 型式説明



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。

型 式	タッピング能力 d	φD	φD1	L	L1	F1	F2	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
-AUTO-E24-240				240					4.2
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。
2. 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。
3. 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。

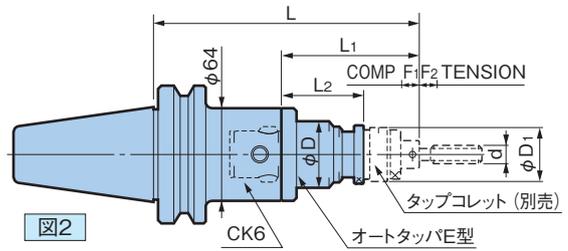
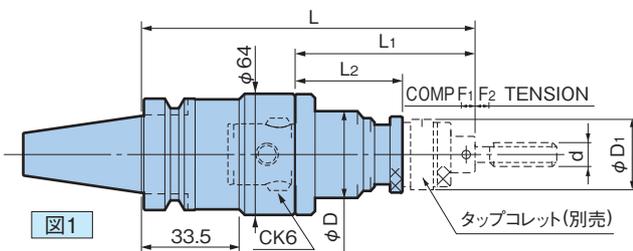
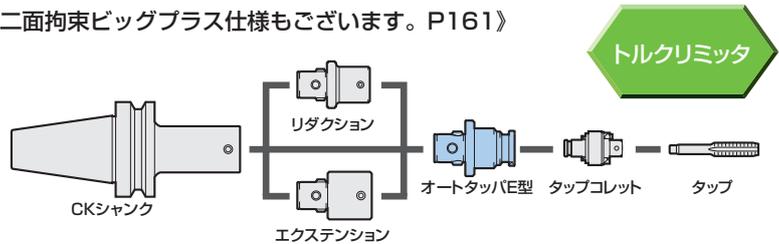
タップコレットTCE型 (別売品)

タップコレットについてはP162

BIG + KAISER

CKオートタップE型 セット M3~M24 《二面拘束ビッグプラス仕様もございます。P161》

●長いタップが必要な場合、ロングタイプのCKシャックとの組み合わせが便利です。



セット型式	タッピング能力 d	図	φD	φD1	L	L1	L2	F1	F2	セット内容		
										CKシャック型式	オートタップE型 型式	タップコレット
BT30-CK6-ATE12-135	M 3~M12	1	47	38.5	154	90	50	5	10	BT30-CK6-135	CK6-ATE12	TCE12-d
-ATE24-135	M10~M24		64	58.5	199	135	80	7	15		CK6-ATE24	TCE24-d
BT40-CK6-ATE12-135	M 3~M12	2	47	38.5	154	90	50	5	10	BT40-CK6-135	CK6-ATE12	TCE12-d
-ATE24-135	M10~M24		64	58.5	199	135	80	7	15		CK6-ATE24	TCE24-d
BT50-CK6-ATE12-165	M 3~M12	2	47	38.5	184	90	50	5	10	BT50-CK6-135	CK6-ATE12	TCE12-d
-ATE24-165	M10~M24		64	58.5	229	135	80	7	15		CK6-ATE24	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. 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。
- 《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャック表よりお選びください。P225》

タップコレットTCE型 (別売品)

タップコレットについてはP162



BTシャック
タップ

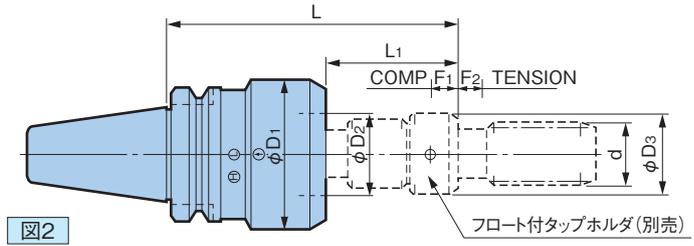
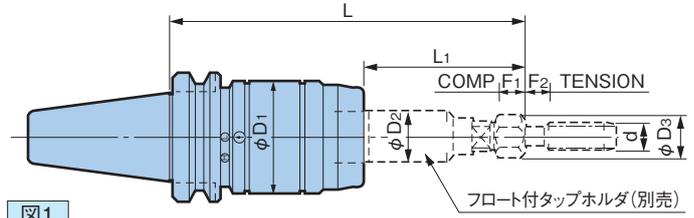
大径のタッピングに最適のトルクリミッタ機能を本体に内蔵。

●長年の実績のトルクリミッタは信頼性が高く、メンテナンス性も抜群です。



● 型式説明

- BT50** - **DT** **24**
- BTシャンク No.
 - ドリルタップ
 - タッピング能力



型 式	タッピング能力 d	図	φ D1	φ D2	D3	L	L1	F1	F2	フロート付 タップホルダ	質量 (kg)
BT50-DT24	M 4~M12	1	71	30	22	225	97	15	15	T24-@FT	6.0
-DT33	M10~M20	1	88	38	22~32	255	115	15	15	T33-@FT	8.5
	M22~M30				42	270	130				8.7
-DT52T	M20~M33	2	113	58	42~58	165	50	20	20	T52-@TCD	9.5
	M36~M52				58~70	210	95				10.0

1. トルクリミッタは、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。

フロート付タップホルダ (別売品)

タップホルダについては **P164**

BT
シャンク

タップ

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。

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。

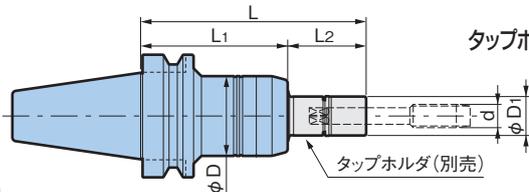
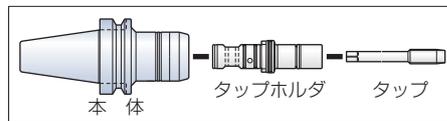
二面拘束



センタスルー

BIG-PLUS®

タップホルダについては **P166~P167** をご参照ください。



●型式説明(本体)

BBT30 - **MGT6** - **70**

● L₁寸法
● メガシンクロ No.
● 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。

本体型式	適合タップホルダ型式	タッピング能力d	φD	φD1	L	L1	L2	本体質量(kg)
BBT30-MGT 6- 70	MGT 6-d- 30	M2~M6	36	16	100	70	30	0.7
	- 70	No.3~U1/4			140		70	
	-100				170		100	
-MGT12- 70	MGT12-d- 30	M6~M12	41	20	100	70	30	0.8
	- 70	U1/4~U7/16			140		70	
	-100	P1/8			170		100	
-MGT20-110	MGT20-d- 35	M12~M20	54	30	145	110	35	1.5
	- 85	U1/2~U3/4			195		85	
	-115	P1/4~P3/8			225		115	
BBT40-MGT 6- 75	MGT 6-d- 30	M2~M6	36	16	105	75	30	1.3
	- 70	No.3~U1/4			145		70	
	-100				175		100	
-MGT12- 75	MGT12-d- 30	M6~M12	41	20	105	75	30	1.4
	- 70	U1/4~U7/16			145		70	
	-100	P1/8			175		100	
-MGT20- 95	MGT20-d- 35	M12~M20	54	30	130	95	35	1.8
	- 85	U1/2~U3/4			180		85	
	-115	P1/4~P3/8			210		115	
BBT50-MGT 6- 90	MGT 6-d- 30	M2~M6	36	16	120	90	30	3.9
	- 70	No.3~U1/4			160		70	
	-100				190		100	
-MGT12- 90	MGT12-d- 30	M6~M12	41	20	120	90	30	4.0
	- 70	U1/4~U7/16			160		70	
	-100	P1/8			190		100	
-MGT20-105	MGT20-d- 35	M12~M20	54	30	140	105	35	4.4
	- 85	U1/2~U3/4			190		85	
	-115	P1/4~P3/8			220		115	

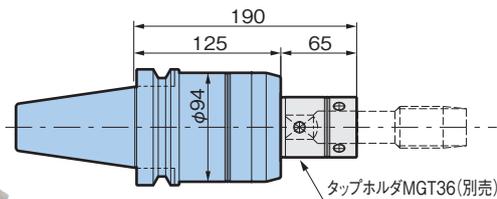
- MGTセットスクリューは付属しています。
- タップホルダ・レンチは付属していません。別途ご注文ください。シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

メガレンチについては**P168** タップホルダについては**P166~P167**

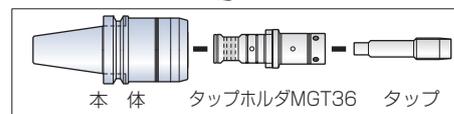
L₂=150,200mmのタップホルダもございます。詳しくは **P166~P167**

[大径タップ用MGT36] M20~M36

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。



タップホルダについては **P169** をご参照ください。



本体質量：7.2kg



センタスルー

本体型式 **BBT50-MGT36-125**

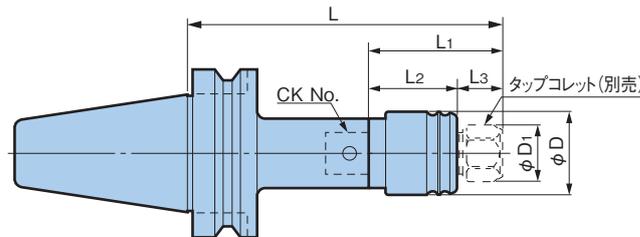
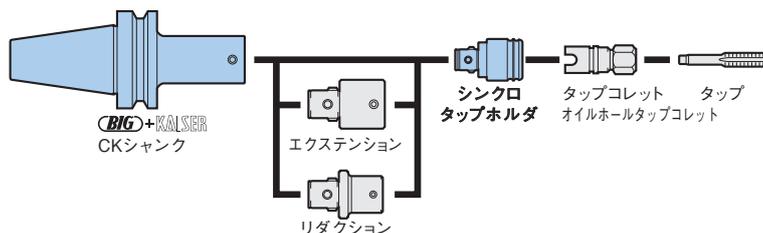
- MGTセットスクリューは付属しています。
- タップホルダ・レンチは付属していません。別途ご注文ください。シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

MGT36用アクセサリについては**P169**

タップホルダMGT36用については**P169**

シンクロタップホルダSTC型セット

- **BIG**+**KALSER** 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。
- オイルホールTCコレットを使用すると、オイルホールタップが使用可能。



● 型式説明

BT30 - CK2 - STC 8 - 120

- BTシャンク No.
- CK No.
- タッピング能力
- シンクロタップホルダ

セット型式	タッピング能力	CK No.	φD	φD1	L	L1	L2	L3	質量 (kg)	セット内容		タップコレット
										CKシャンク型式	シンクロタップホルダSTC型	
BT30-CK2-STC 8-120	M 2~M 4	2	25.5	15.8	130	47.5	30.5	17	0.67	BT30-CK2-120	CK2-STC 8-47.5	TC 8-d
	M 5~M 8			19								
-CK3-STC12-120	M 3~M12	3	32	22	145	66	36	30	0.85	-CK3-120	CK3-STC12-66	TC12-d
-CK4-STC20-120	M 8~M12	4	44	22	145	72	47	25	1.18	-CK4-120	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
-CK5-STC30-120	M20~M30	5	55	41	155	92	54	38	1.52	-CK5-120	CK5-STC30-92	TC30-d
BT40-CK2-STC 8-120	M 2~M 4	2	25.5	15.8	130	47.5	30.5	17	1.3	BT40-CK2-120	CK2-STC 8-47.5	TC 8-d
	M 5~M 8			19								
-CK3-STC12-135	M 3~M12	3	32	22	160	66	36	30	1.48	-CK3-135	CK3-STC12-66	TC12-d
-CK4-STC20-135	M 8~M12	4	44	22	160	72	47	25	1.97	-CK4-135	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
-CK5-STC30-135	M20~M30	5	55	41	170	92	54	38	2.32	-CK5-135	CK5-STC30-92	TC30-d
BT50-CK2-STC 8-150	M 2~M 4	2	25.5	15.8	160	47.5	30.5	17	4.1	BT50-CK2-150	CK2-STC 8-47.5	TC 8-d
	M 5~M 8			19								
-CK3-STC12-165	M 3~M12	3	32	22	190	66	36	30	4.48	-CK3-165	CK3-STC12-66	TC12-d
-CK4-STC20-165	M 8~M12	4	44	22	190	72	47	25	4.92	-CK4-165	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
-225	M 8~M12	4	44	22	250				5.32	-225		
-240	M14~M20			31								
-CK5-STC30-165	M20~M30	5	55	41	200	92	54	38	5.42	-CK5-165	CK5-STC30-92	TC30-d
					275				6.62			
					320				7.22			
-285										-285		

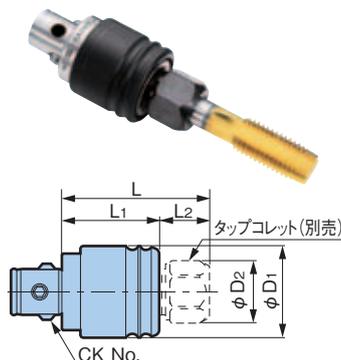
1. タップコレットTC型は付属していませんので、別途お求めください。
2. シンクロタップ機能のない工作機械ではご使用になれません。
3. オイルホールTCコレットの場合、L、L2寸法が5mm長くなります。
4. 質量は、CKシャンク、シンクロタップホルダを合わせたものです。

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャンク表よりお選びください。P225》

* 出荷時には別梱包で発送いたします。(CKシャンク、シンクロタップホルダ、タップコレット)

- 👉 ビッグプラス仕様については**P170**
- 👉 タップコレットについては**P159**
- 👉 オイルホールタップコレットについては**P160**

STC型 M2~M30



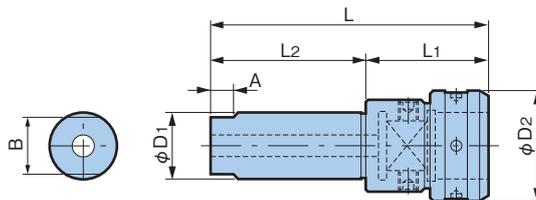
型 式	タッピング能力	CK No.	φD	φD1	L	L1	L2	質量 (kg)	タップコレット
CK2-STC 8-47.5	M 2~M 4	2	25.5	15.8	47.5	30.5	17	0.10	TC 8-d
	M 5~M 8			19					
CK3-STC12-66	M 3~M12	3	32	22	66	36	30	0.18	TC12-d
CK4-STC20-72	M 8~M12	4	44	22	72	47	25	0.42	TC20-d
	M14~M20			31					
CK5-STC30-92	M20~M30	5	55	41	92	54	38	0.72	TC30-d

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. オイルホールTCコレットの場合、L、L2寸法が5mm長くなります。

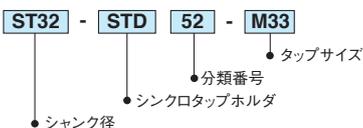
- 👉 タップコレットについては**P159**
- 👉 オイルホールタップコレットについては**P160**

STD52型 M33~M52

●M33~M52の大径用シンクロタップホルダです。



● 型式説明



型 式	φD1	φD2	L	L1	L2	A	B	タップ サイズ
ST32-STD52-M33	32	58	149	64	85	12	27	M33
-M36								M36
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グ径、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=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)

■タップ共用サイズ表

タップ形状		タップ種類			適合タップ				
シャング径	角部幅	メートル	ユニファイ	管用	オートタップ		ドリルタップ	メガシンクロ	シンクロタップホルダ
3	2.5	M2~M2.6	No.3,4						
4	3.2	M3, M3.5	No.5.6						
5	4	M4, M4.5	No.8		A800, B80			MGT6	STC8
5.5	4.5	M5	No.10,12						
6	4.5	M6	U1/4		B120				
6.1	5		U5/16						
6.2	5	M7, M8							
7	5.5	M9, M10	U3/8		A1200				
8	6	M11	U7/16	P1/8					
8.5	6.5	M12							
9	7		U1/2						
10.5	8	M14	U9/16		A2000, B200				
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、シャング径と各部寸法が同じものは共用する事が可能です。(管用タップをお使いになる場合には専用タップコレットのご使用をお奨めします。)

M/Cクーラントポンプをターボ1でパワーアップ。

●ホルダ内部のベーンポンプがM/Cのクーラントポンプの圧力を効率よく増圧します。

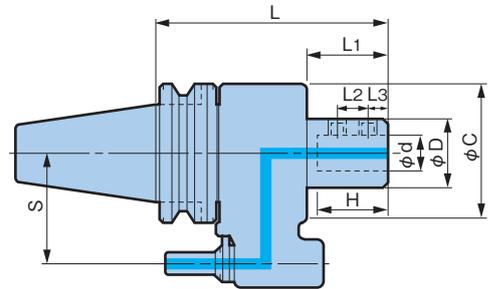
サイドロックタイプ



● 型式説明

BT40 - **OSL** **16** - **150** **P**

● 増圧型
● L寸法
● 内径
● オイルホールサイドロックホルダ
● BTシャंक No.



型 式	φd	φD	L	L1	L2	L3	φC	S	H	質量(kg)
BT40-OSL16-150P	16	48	150	36	14	14	82	65	48	4.5
-OSL20-150P	20								50	4.6
-OSL25-165P	25								56	4.7
-OSL32-165P	32	75	165	51	20	15		60	5.4	
BT50-OSL16-165P	16	48	165	52	14	14	98	80	48	7.3
-OSL20-165P	20								50	7.3
-OSL25-165P	25				56	7.5				
-OSL32-165P	32	58		20	15			60	7.5	
-OSL40-165P	40	90		25				70	8.6	

1. 許容クーラント圧力は2MPaです。
2. 許容回転数 3000min⁻¹です。
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。



スリーブについては**P189**

位置決めブロックについては**P186**

効率化・オイルホイール・増速・高速スピンドルについてはビッグプラスページをご覧ください。

二面拘束
ビッグプラス
標準仕様



多彩なシリーズで
多面加工をシステム化した、
アングルヘッドシリーズ。

アングルヘッドシリーズ

詳細は **P172~P185**

セラミックボール
ベアリングタイプ



MAX.
80,000
min⁻¹

小径ドリル
エンドミル用 **RBX**

機械主軸回転なし。
放電加工でしか行えなかった超微細加工をクリア！
エアタービンスピンドル

詳細は **P193~P196**

世界最高水準の振れ精度。
空気静圧軸受けタイプ



MAX.
60,000
min⁻¹

極小径ドリル用 **RSX**

二面拘束
ビッグプラス
標準仕様

MAX.
8,000
min⁻¹



独自の分離構造でベアリングへの
オイル侵入なし。
サイドスルー式オイルホールホルダ

ハイジェットホルダ

詳細は **P187~P192**

二面拘束
ビッグプラス
標準仕様



MAX.
20,000
min⁻¹

機械主軸を4倍・5倍・6倍に増速。
高トルク、低発熱化を実現。
ハイスピンドル GTG/GTX

詳細は **P198**

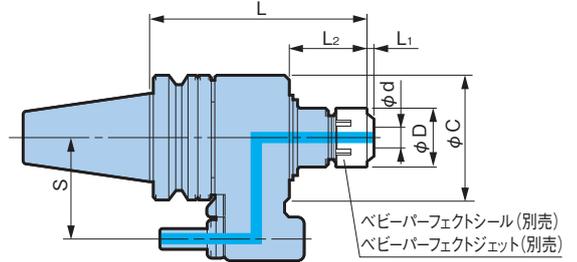
M/Cクーラントポンプをターボ1でパワーアップ。

●ホルダ内部のベーンポンプがM/Cのクーラントポンプの圧力を効率よく増圧します。

ニューベビーチャックタイプ



- 型式説明
- BT40** - **ONBS** **10** - **165** **P**
- BTシャック No.
 - オイルホールニューベビーチャック
 - 最大把握径
 - 増圧型



型 式	φd	φD	L	L2	φC	S	質量(kg)	適合パーフェクトシール 適合パーフェクトジェット	適合 コレット
BT40-ONBS10-165P	3~10	30	168	54	82	65	4.5	BPS(L)10-□□□□	NBC10
-ONBS13-165P	3~13	35					4.6	BPS(L)13-□□□□	NBC13
-ONBS20-165P	3~20	46					4.7	BPS(L)20-□□□□	NBC20
BT50-ONBS10-165P	3~10	30	168	55	98	80	7.3	BPS(L)10-□□□□	NBC10
-ONBS13-165P	3~13	35					7.3	BPS(L)13-□□□□	NBC13
-ONBS20-165P	3~20	46					7.5	BPS(L)20-□□□□	NBC20

- 許容クーラント圧力は2MPaです。
- レンチは付属していますが、ナット(BPS/BPSL)、コレットは別売です。
- 許容回転数は5,000min⁻¹です。
- L1についてはP355のベビーパーフェクトシール、P357のベビーパーフェクトジェットをご参照ください。
- 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。



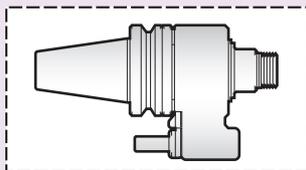
コレットについては**P336**

位置決めブロックについては**P186**

ベビーパーフェクトシールについては**P355**

ベビーパーフェクトジェットについては**P357**

- **ご注文例** ホルダ本体型式・適正サイズのベビーパーフェクトシール・ベビーパーフェクトジェット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)
BT40-ONBS10-165P

別売品
(別途ご注文ください。)

ニューベビーコレット
P336



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
ベビーパーフェクトシール型式

BPS10-03035

P355



刃先からの給油



別売品 (別途ご注文ください。)

ジェットスルー用ナット
ベビーパーフェクトジェット型式

BPSL10-03035

P357



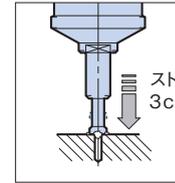
端面からの給油



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。

タップ加工に最適油剤をスポット給油。

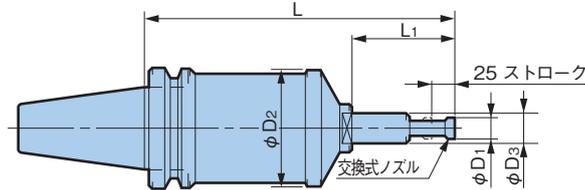
- タッピングには潤滑性の高い油剤が最適です。そのタップ加工にマッチした油剤を極部的に全自動で給油できます。



ストローク1回あたり
3cc程度吐出します。

スポットオILER

- 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。

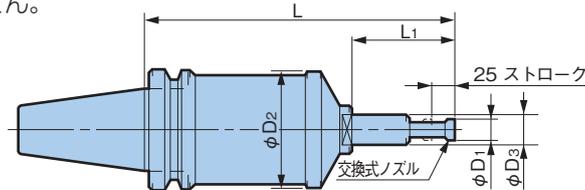


型 式	φ D1	φ D2	φ D3	L	L1	タンク容量 (cc)	質量 (kg)
BT40-TOR300-240	19	96	25	240	102	300	2.2
BT50-TOR500-270	19	96	25	270	102	500	4.7

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。

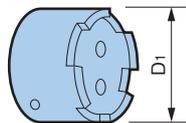


型 式	φ D1	φ D2	φ D3	L	L1	タンク容量 (cc)	質量 (kg)
BT40-TPR300-240	19	96	25	240	102	300	1.7
BT50-TPR500-270	19	96	25	270	102	500	4.2

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ILER／スポットペースター共用です。



型 式	外径 D1	適合タップサイズ
NM 3- 6	φ 19	M 3～M 6
NM 6-14	φ 19	M 6～M14
NM14-24	φ 26	M14～M24
NM24-36	φ 38	M24～M36

高濃度水溶性クーラントをミスト状にしてタップ下穴に供給する「タップショット」もごさいます。詳しくは  **P208** をご参照ください。



タップ加工用オイル供給ツール タップショット

- タップ下穴の切りくず除去
- ワークを傷つけない非接触
- タップの摩耗低減で寿命アップ



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。

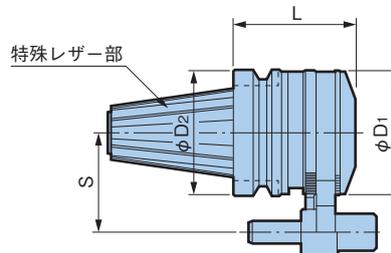
- 特殊レザーがスピンドルを痛めることなく、油、汚れを完全に除去します。
- 大型機械で作業者が機械主軸を直接清掃しにくい場合など安全対策にも最適です。



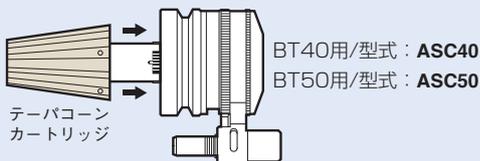
● 型式説明

BT40 - ASC2 - 90

● オートクリーナ
● BTシャック No.



交換用 テーパコンカートリッジ



型 式	φ D1	φ D2	L	S	質量 (kg)
BT40-ASC2- 90	78	63	90	65	2.5
BT50-ASC2-100	99	100	96	80	5.5

1. 特殊レザーを交換される際には、テーパコンカートリッジの型式でお求めください。
2. テーパ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。
4. BT主軸用ですので、BIG-PULS(BBT)主軸ではご使用いただけません。

ビッグプラス仕様の機械主軸にはBBTタイプ(P207)をご使用ください。



位置決めブロックについては**P186**

高精度テストバー

DynaTest ダイナテスト

詳しくは **P389~P391** 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)。

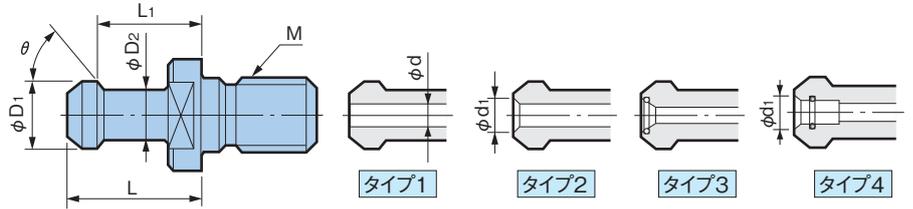


信頼性の高い材質を採用した、耐久性のある高品質プルボルト。



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。特にセンタスルーの機械では、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。



⚠️ 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。

テーパ	型式	規格	φD1	φD2	L	L1	θ	φd	φd1	タイプ	工機メーカー	備考								
30 (M12)	30PMG	JIS規格	12	8	23.4	18.4	75	穴無し	-	-	安田工業									
	30PMGH							4.0	-	1										
	30PMGH2							2.5	5.5	3										
	P30T-1MG	MAS-I型	11	7	23	18	45	穴無し	-	-										
	P30T-1MGH							2.5	-	1										
	P30T-2MG	MAS-II型	11	7	23	18	60	穴無し	-	-										
	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							11	7.5	23	18	60	2.5	-	1	ブラザー				
	PMO30MG							11	7	23	18	45	2.5	6.5	3	森精機製作所				
PMF30-1MG	14							10	22	17	45	穴無し	-	-	牧野フライス精機					
40 (M16)	40P	JIS規格	19	14	29	23	75	穴無し	-	-	牧野フライス製作所	端面研磨								
	40PMG							7.0	-	1										
	40PH							7.0	-	1										
	40PMGH							4.0	5.0	2			オークマ	端面研磨						
	40PH2							7.0	-	1			安田工業	φ3横穴付						
	40PMGH2							7.0	-	1			安田工業	10.0	3					
	40PH7							5.0	-	1			三井精機							
	40PMGH7							7.0	-	1										
	40PH4							3.0	-	1										
	40PMGH4A							3.5	5.5	2										
	40PH11							3.0	7.0	3			オークマ							
	40PH12							3.0	6.7	4			日立精機	φ5-Oリング						
	P40T-1	4.0	-	1	牧野フライス製作所	端面研磨														
	P40T-1MG	3.0	7.5	3	ジェイテクト															
	P40T-1H	穴無し	-	-																
	P40T-1MGH	3.0	-	1																
	P40T-1H4	3.5	5.5	2																
	P40T-1H6	3.0	7.0	3	オークマ															
	P40T-1H7	3.0	-	1																
	P40T-1H8	3.0	7.0	3																
	P40T-2	穴無し	-	-																
	P40T-2MG	3.0	-	1																
	P40T-2H	3.5	5.5	2																
	P40T-2MGH8	3.0	7.0	3	オークマ															
	P40T-2H1	3.0	-	1																
	MP40	15	10	25	18	90	穴無し	-	-	三井精機										
POM40	メーカー規格	15	10	35	28	90	穴無し	-	-	森精機製作所、静岡鐵工所										
POM40MG																				
POM40F												森精機製作所	フランジスルー							
PMO40																				
PMO40MG												19	14	29	23	75	7.0	10.0	3	森精機製作所
PYN40												18.8	12.45	19.11	14.03	45	7.0	-	1	ヤマザキマザック

《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。

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。

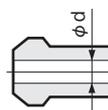
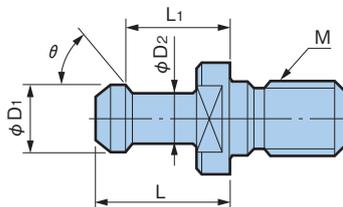


ご購入時のお願い

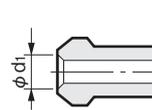
ご使用の機械の機種や仕様によって異なる場合がありますので、必ず仕様書をご確認の上、お求めください。特にセントスルーの機械では、同一機種であっても、クーラントの吐出圧力によってシール方法が異なる場合もあるため、ご注文の際はプルボルト仕様図のコピーを添付して、ご注文いただけるようお願いします。

⚠️ ご注意

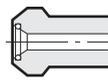
プルボルトはBIG製をお使いください。
粗悪なプルボルトを使用しても精度は保証いたしかねます。



タイプ1



タイプ2



タイプ3

テーパー	型式	規格	φD1	φD2	L	L1	θ	φd	φd1	タイプ	工機メーカー	備考								
50 (M24)	50PH	JIS規格	28	21	34	25	75	10.0	-	1										
	50PMGH																			
	50PH2												牧野フライス製作所、キタムラ機械	端面研磨						
	P50T-1	MAS-I型	23	17	45	35	45	穴無し	-	-	牧野フライス製作所	端面研磨								
	P50T-1MG							8.0	-	1										
	P50T-1H							6.0	-	1										
	P50T-1MGH							6.0	-	1										
	P50T-1H1							6.0	10.4	3			ジェイテクト							
	P50T-1H4							5.5	11.2	3			安田工業							
	P50T-1H5							8.0	11.0	3			森精機製作所	端面研磨						
	P50T-1H8							6.2	9.5	3			オークマ							
	P50T-1H18							4.5	-	1			東芝機械							
	P50T-1H19																			
	P50T-2							MAS-II型	23	17			45	35	60	穴無し	-	-	オークマ	端面研磨
	P50T-2MG															8.0	-	1		
	P50T-2H															6.0	-	1		
	P50T-2MGH25	6.0	7.0	2																
	P50T-2H14	6.0	-	1																
	P50T-2MGH2	6.0	9.5	3	オークマ															
	P50T-2H11	6.0	10.4	3	ジェイテクト															
	P50T-2H15	5.5	11.2	3	安田工業															
	P50T-2H16																			
	MP50	メーカー規格	24	18	31	23	90	穴無し	-	-	三井精機									
	MP50H1							8.0	-	1										
	POM50		23	17	45	35	90	穴無し	-	-	森精機製作所、OKK、静岡鐵工所									
	POM50H							8.0	-	1										
	POM50H1		23	17	45	35	90	8.0	-	1	森精機製作所									
	POM50H7							8.0	12.4	3										
	POM50H8							6.0	9.5	3			オークマ							
	PYN50		28.96	20.83	25.2	17.58	45	10.0	-	-	-	ヤマザキマザック	端面リング							
PYN50-4	-								-	1										
PYN50-5	-								-	-										



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。

《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。

二面拘束 A/E/F タイプ
HSK シャンク

HSK Shank



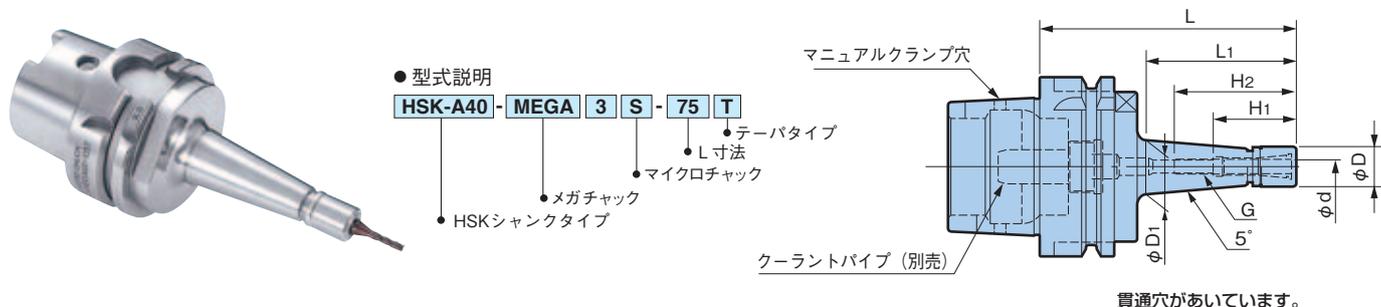
世界最小のナット外径φ10の超極細設計。
ワーク、治具干渉を考慮したスリムな高速回転ホルダ。

●極小径のエンドミル加工対応が新登場！

世界の
オリジナル

MAX.
35,000min⁻¹
対応

[高剛性テーパタイプ]



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	H1	H2	G	Max. min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)	
HSK-A40-MEGA3S- 75T	0.45~3.25	10	14.5	75	41	22	38	M4 P0.7	32,000	NBC 3S-□	0.28	
			17.3	90	57				28,000		0.31	
-MEGA4S- 60T	0.45~4.05	12	13.9	60	27	26.5	44	M5 P0.8	35,000	NBC 4S-□	0.27	
			16.7	75	43				32,000		0.30	
			19.3	90	59				28,000		0.33	
			22.1	105	74				25,000		0.37	
			-105T	22.1	105				74		25,000	0.37
-MEGA6S- 60T ※	0.45~6.05	14	15.6	60	28	28.5	(40)	-	35,000	NBC 6S-□	0.28	
			18.4	75	44				32,000		0.31	
			21.1	90	60				28,000		0.34	
			23.9	105	75				25,000		0.39	
			-105T	23.9	105				75		25,000	0.39
HSK-A50-MEGA3S-105T	0.45~3.25	10	18.9	105	66	22	38	M4 P0.7	28,000	NBC 3S-□	0.55	
-MEGA4S-105T	0.45~4.05	12	20.6	105	66	26.5	47	M5 P0.8	25,000	NBC 4S-□	0.58	
-MEGA6S-105T	0.45~6.05	14	22.2	105	66	28.5	49	M7 P0.75	25,000	NBC 6S-□	0.60	
HSK-A63-MEGA3S- 75T	0.45~3.25	10	13.6	75	36	22	38	M4 P0.7	32,000	NBC 3S-□	0.80	
			16.2	90	51				28,000		0.83	
			21.5	120	81				25,000		0.90	
-MEGA4S- 60T	0.45~4.05	12	13.0	60	23	26.5	37	M5 P0.8	35,000	NBC 4S-□	0.80	
			15.4	75	36				32,000		0.82	
			18.0	90	51				28,000		0.85	
			20.6	105	66				25,000		0.90	
			-120T	23.3	120				81		22,000	0.93
			-135T	25.9	135				96		20,000	1.00
			-105T	20.6	105				66		25,000	0.90
-MEGA6S- 60T	0.45~6.05	14	15.4	60	23	28.5	37	M7 P0.75	35,000	NBC 6S-□	0.80	
			17.0	75	36				32,000		0.83	
			19.6	90	51				28,000		0.86	
			22.2	105	66				25,000		0.90	
			-120T	24.8	120				81		22,000	0.95
			-135T	27.5	135				96		20,000	1.00
			-105T	20.6	105				66		25,000	0.90

- 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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。

- ※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。
- クーラントパイプは付属していません。P319 (セントスルーでのご使用はできません)

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]

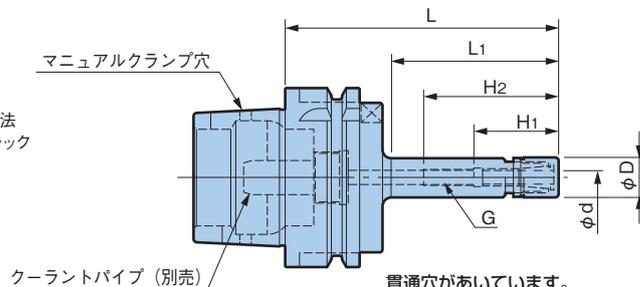
●ワーク干渉の少ないストレートタイプ。

世界の
オリジナル

MAX.
30,000min⁻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シャンクタイプ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L1	H1	H2	G	Max. min ⁻¹	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	30,000	NBC 3S-□	0.26
-MEGA4S- 60	0.45～4.05	12	60	26	26.5	44	M5 P0.8	30,000	NBC 4S-□	0.26
- 90			90	56		47		25,000		
-MEGA6S- 60 ※	0.45～6.05	14	60	27	28.5	(40)	-	30,000	NBC 6S-□	0.27
- 90			90	57		49		M7 P0.75			25,000
HSK-A50-MEGA3S- 75	0.45～3.25	10	75	36	22	38	M4 P0.7	30,000	NBC 3S-□	0.49
-MEGA4S- 75	0.45～4.05	12	75	36	26.5	47	M5 P0.8	30,000	NBC 4S-□	0.50
-MEGA6S- 75	0.45～6.05	14	75	36	28.5	49	M7 P0.75	30,000	NBC 6S-□	0.51
HSK-A63-MEGA3S- 60	0.45～3.25	10	60	22	22	35	M4 P0.7	30,000	NBC 3S-□	0.80
-MEGA4S- 75	0.45～4.05	12	75	36	26.5	48	M5 P0.8	30,000	NBC 4S-□	0.80
-105			105	61		47		25,000		
-MEGA6S- 75	0.45～6.05	14	75	36	28.5	48	M7 P0.75	30,000	NBC 6S-□	0.82
-105			105	61		49		25,000		

- 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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。
- ※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。
- クーラントパイプは付属していません。☞ **P319**
(センタスルーでのご使用はできません)

付属品	アクセサリ			
メガナット 予備用にお求めの場合は ☞ P335	メガレンチ ☞ P351	マイクロコレット ☞ P334	コレットセット箱 ☞ P335	αテーパクリーナ ☞ P335

HSK
Aタイプ

メガチャックシリーズ

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。

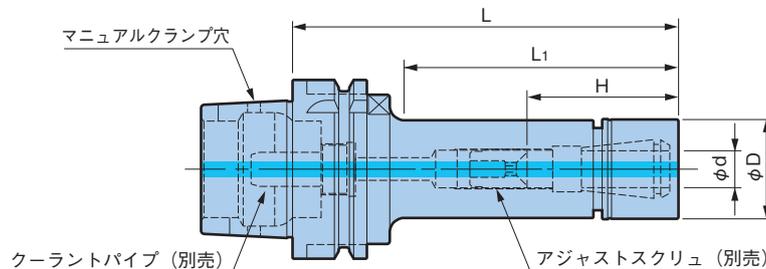


● 型式説明

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)

☞ HSK-A63, A100についてはP263～P264を参照ください。

型 式	把握径 φd	φD	L	L1	刃具調整量H	Max min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A40-MEGA 6N- 60 ※	0.25～ 6	20	60	30.5	33	35,000	NBC 6-□	0.31
- 75			75	45.5	23～38	30,000		0.34
- 90			90	60.5	23～43	30,000		0.37
-MEGA 8N- 60 ※	0.5 ～ 8	25	60	30.5	41	35,000	NBC 8-□	0.35
- 75			75	44.5	26～38	30,000		0.39
- 90			90	59.5	26～44	30,000		0.44
-MEGA10N- 60 ※	1.5 ～10	30	60	27	40	35,000	NBC10-□	0.42
- 75 ※			75	39	55	30,000		0.49
- 90			90	54	38～48	30,000		0.56
-MEGA13N- 75 ※	2.5 ～13	35	75	55	55	25,000	NBC13-□	0.55
- 90 ※			90	70	64	25,000		0.64
-MEGA16N- 75 ※	2.5 ～16	42	75	55	53	20,000	NBC16-□	0.65
- 90 ※			90	70	63	15,000		0.78
-MEGA20N- 90 ※	2.5 ～20	46	90	70	66	15,000	NBC20-□	0.86

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. 貫通穴が空いています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. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。☞ P319

付属品	アクセサリ			
メガナット <p>予備用にお求めの場合は ☞ P342</p>	メガレンチ <p>☞ P351</p>	コレット <p>☞ P336～P340</p>	メガパーフェクトシール メガパーフェクトジェット <p>☞ P343・P345</p>	アジャストスクリュー <p>☞ P342</p>

HSK Aタイプ
メガチャックシリーズ

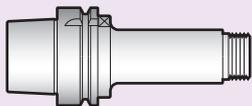
Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L1	刃具調整量H	Max min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A50-MEGA 6N- 60 ※	0.25～ 6	20	60	26	35	35,000	NBC 6-□	0.5
- 75			75	35	23～43	30,000		0.6
-100			100	60		25,000		0.6
-120			120	80		23,000		0.7
-135			135	93		20,000		0.7
-165			165	123		15,000		0.8
-MEGA 8N- 60 ※			0.5 ～ 8	25		60		26	34	35,000	NBC 8-□	0.5
- 75	75	35			26～37	30,000	0.6	
-100	100	60			26～45	28,000	0.7	
-120	120	80				25,000	0.8	
-135	135	95				20,000	0.8	
-165	165	125				15,000	0.9	
-MEGA10N- 60 ※▲	1.5 ～10	30				60	27	35	35,000	NBC10-□		0.6
- 75 ※			75	37	46	33,000	0.7	
-100			100	62	38～48	25,000	0.8	
-120			120	82		20,000	0.9	
-135			135	97		15,000	1.0	
-165			165	127		15,000	1.1	
-MEGA13N- 65 ※▲			2.5 ～13	35		65	30	39	30,000		NBC13-□	0.7
- 75 ※	75	39			46	28,000	0.7	
-100	100	64			44～56	25,000	0.9	
-120	120	84			44～73	20,000	1.0	
-135	135	99				18,000	1.1	
-165	165	129				15,000	1.4	
-MEGA16N- 75 ※	2.5 ～16	42				75	49	48	28,000	NBC16-□		1.0
-100			100	74	48～55	20,000	1.1	
-120			120	94	48～68	15,000	1.3	
-135			135	109		10,000	1.4	
-165			165	139		10,000	1.7	
-MEGA20N- 75 ※▲			2.5 ～20	46		75	49	69	20,000		NBC20-□	0.9
-100	100	74			51～68	15,000	1.3	
-120	120	94				13,000	1.6	
-135	135	109				10,000	1.8	
-165	165	139				8,000	2.2	

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. 貫通穴が空いていますのでセント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を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コレットをご使用いただけません。
7. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。  P319

メガパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェット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

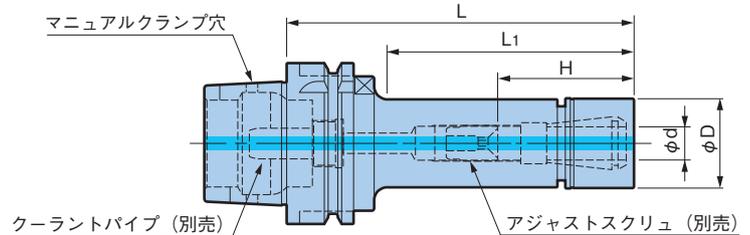


メガパーフェクトジェット型式
MPSL6-03035

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シックホルダとしても最適です。



● 型式説明



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型式	把握径 φd	φD	L	L1	刃具調整量H	Max min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)				
HSK-A63-MEGA 6N- 75	0.25~ 6	20	75	35	23~38	35,000	NBC 6-□	0.9				
			90	48	23~43	30,000		0.9				
			105	63		25,000		1.0				
			120	76	26~38	20,000		1.0				
			135	91		15,000		1.0				
			165	121		15,000		1.0				
			-MEGA 8N- 75	0.5 ~ 8	25	75		35	26~38	35,000	NBC 8-□	0.9
90	50	26~45				30,000	1.0					
105	63					30,000	1.0					
120	76	26~45				25,000	1.1					
135	91					20,000	1.1					
165	121					15,000	1.2					
-MEGA10N- 75 ※	1.5 ~10	30				75	35	50	33,000	NBC10-□		1.0
			90	50	38~45	33,000	1.0					
			105	63	38~48	25,000	1.1					
			120	78		25,000	1.2					
			135	93	38~48	20,000	1.3					
			165	123		15,000	1.4					
			75	37		49	30,000	1.0				
-MEGA13N- 75 ※	2.5 ~13	35	90	50	64	30,000	NBC13-□	1.1				
			105	65	44~56	25,000		1.2				
			120	80	44~63	20,000		1.3				
			135	95		20,000		1.4				
			165	125	15,000	1.7						
			-MEGA16N- 75 ※	2.5 ~16	42	75		37	48	30,000	NBC16-□	1.1
						90		52	63	25,000		1.3
105	67	48~54				20,000	1.4					
120	82	48~68				15,000	1.5					
135	97					15,000	1.7					
165	127					10,000	2.0					
200	162	8,000				2.4						
-MEGA20N- 75 ※	2.5 ~20	46	75	39	51	30,000	NBC20-□	1.2				
			90	54	61	25,000		1.4				
			105	69	51~54	20,000		1.5				
			120	84	51~68	15,000		1.7				
			135	99		15,000		1.8				
			165	129		10,000		2.3				
			200	164	8,000	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。
- 質量はナットを含み、コレットは含みません。
- 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。
- 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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。 P319

HSK Aタイプ
メガチャックシリーズ

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	Max min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)	
HSK-A100-MEGA 6N- 90	0.25～ 6	20	90	43	23～43	20,000	NBC 6-□	2.5	
-105			105	58		18,000		2.5	
-120			120	73		18,000		2.5	
-135			135	88		14,000		2.5	
-165			165	113		12,000		2.6	
-MEGA 8N- 90			0.5 ～ 8	25		90		43	26～45	20,000	NBC 8-□	2.5
-105	105	58			18,000	2.6			
-120	120	73			18,000	2.6			
-135	135	88			14,000	2.7			
-165	165	113			14,000	2.7			
-MEGA10N- 90	1.5 ～10	30			90	43	38～45	20,000		NBC10-□		2.6
-105			105	58	38～48	18,000	2.7		
-120			120	73		18,000	2.7		
-135			135	83		14,000	2.8		
-165			165	113		14,000	3.0		
-MEGA13N- 90 ※			2.5 ～13	35		90	43	55	18,000		NBC13-□	2.7
-105 ※	105	58				70	16,000	2.8	
-120	120	73			44～63	16,000	2.9		
-135	135	88				14,000	3.0		
-165	165	118				14,000	3.2		
-200	200	148				10,000	3.5		
-MEGA16N- 90 ※	2.5 ～16	42	90	47		55	15,000	NBC16-□	2.8
-105 ※			105	58		70	14,000		2.9
-120			120	73	48～68	14,000	3.1		
-135			135	88		13,000	3.2		
-165			165	118		13,000	3.6		
-200			200	148		10,000	4.0		
-MEGA20N- 90 ※	2.5 ～20	46	90	47		55	15,000	NBC20-□	2.9
-105 ※			105	58		70	14,000		3.0
-120			120	73	51～68	14,000	3.2		
-135			135	88		13,000	3.3		
-165			165	118		13,000	3.8		
-200			200	148		10,000	4.3		

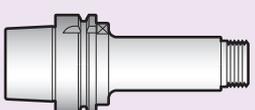
- ナットは付属しています。アジャストスクリュー、コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 質量はナットを含み、コレットは含みません。
- 貫通穴が空いていますのでセンタスルーにてご使用できます。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリューを用いた場合の調整量です。

- ※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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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 	メガレンチ  	コレット  	メガパーフェクトシール メガパーフェクトジェット  	アジャストスクリュー  

メガパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェット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

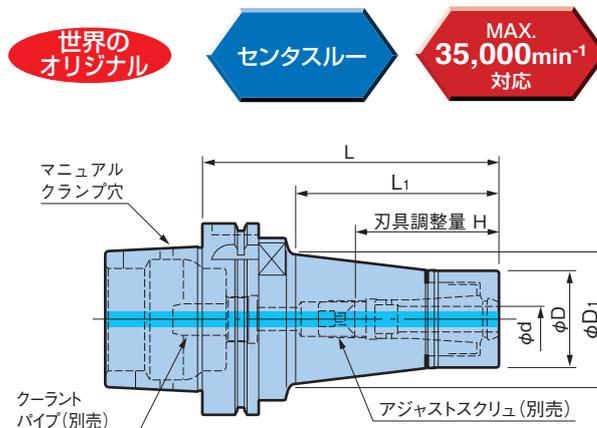
 メガパーフェクトジェット型式
MPSL6-03035

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



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	刃具調整量 H	Max. min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A40-MEGA 6E- 60 ※	3~ 6	25	25.6	60	24	41	35,000	MEC 6-□	0.39
- 75 ※			28.2	75	39	55	35,000		0.45
- 90			28.3	90	54	37~45	25,000		0.52
-MEGA 8E- 65 ※	3~ 8	30	33.6	65	30	44	35,000	MEC 8-□	0.46
- 75 ※			33.6	75	40	54	30,000		0.51
- 90			33.6	90	55	42~51	25,000		0.61
-MEGA10E- 70 ※	3~10	35	35	70	35	48	30,000	MEC10-□	0.52
- 90			35	90	55	48~52	25,000		0.67
-MEGA13E- 70 ※	3~12	42	42	70	35	50	30,000	MEC13-□	0.62
- 90 ※			42	90	55	67	25,000		0.81
HSK-A50-MEGA 6E- 75 ※	3~ 6	25	28.5	75	37	37~43	30,000	MEC 6-□	0.6
-100			32.8	100	64	37~45	28,000		0.8
-MEGA 8E- 75 ※	3~ 8	30	33.2	75	39	42	30,000	MEC 8-□	0.7
-100			36.2	100	57	42~51	28,000		0.9
-MEGA10E- 75 ※	3~10	35	38.1	75	40.5	48	30,000	MEC10-□	0.8
-100			39.8	100	57	48~58	25,000		0.9
-MEGA13E- 75 ※	3~12	42	-	75	49	50	30,000	MEC13-□	0.9
-100			-	100	74	50~55	25,000		1.1
HSK-A63-MEGA 6E- 65 ※	3~ 6	25	26.2	65	28	45	30,000	MEC 6-□	0.9
- 90			30	90	51	37~45	29,000		1.0
-105			32.6	105	66				1.1
-120			35.3	120	81				1.2
-135			37.9	135	96				1.4
-MEGA 8E- 67 ※	3~ 8	30	31.3	67	30			45	30,000	MEC 8-□	0.9
- 90			34.8	90	51	37~45	30,000	1.1	
-105			37.6	105	67	42~51	29,000	1.2	
-120			40.4	120	83		28,000	1.4	
-135			43.2	135	99		27,000	1.6	
-MEGA10E- 75 ※	3~10	35	37.4	75	37	48	30,000	MEC10-□	1.1
- 90 ※			40	90	53	64	29,000		1.2
-105			42.8	105	69	48~58	29,000		1.4
-120			43.3	120	84		28,000		1.5
-135			42.8	135	99		27,000		1.7
-MEGA13E- 75 ※	3~12	42	43	75	32	49	30,000	MEC13-□	1.2
- 90 ※			44.8	90	46	64	29,000		1.4
-105			45.7	105	61	50~57	29,000		1.6
-120			47.3	120	77		28,000		1.8
-135			46.6	135	92		26,000		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. 貫通穴があいていますのでセンチ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. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。P319

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	刃具調整量 H	Max. min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)	
HSK-A100-MEGA 6E- 75 ※ - 90 -105 -120 -135 -165	3~ 6	25	27.4	75	34	37~45	46	24,000	MEC 6-□	2.5
			29.5	90	48					2.6
			32.1	105	63					2.7
			34.7	120	78					2.8
			37.4	135	93					2.9
			42.6	165	123					3.2
-MEGA 8E- 75 ※ - 90 -105 -120 -135 -165	3~ 8	30	32.1	75	34	42~51	46	24,000	MEC 8-□	2.5
			34.2	90	48					2.6
			36.9	105	63					2.8
			39.5	120	78					2.9
			42.1	135	93					3.1
			47.4	165	123					3.4
-MEGA 10E- 80 ※ - 90 ※ -105 -120 -135 -165	3~10	35	37.4	80	38	48~58	51	22,000	MEC10-□	2.6
			39.1	90	48					2.7
			41.8	105	63					2.9
			44.4	120	78					3.1
			47	135	93					3.3
			52.3	165	123					3.7
-MEGA 13E- 82 ※ - 90 ※ -105 -120 -135 -165	3~12	42	44.4	82	40	50~68	53	20,000	MEC13-□	2.8
			45.8	90	48					2.9
			48.5	105	63					3.1
			51.1	120	78					3.3
			53.7	135	93					3.6
			59	165	123					4.2

- 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。
- 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。
- 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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。☞P319

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 ☞P346	メガレンチ  ☞P351	メガEコレット  ☞P346	メガEパーフェクトシール メガEパーフェクトジェット  ☞P347~P348	アジャストスクリュー  ☞P346

メガEパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェットと併せてご注文ください。



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。

A63, A100にはナット部分がフック式スパナ仕様のタイプも
ございます。型式末尾に/FKを付けてご注文ください。

ご注文例: HSK-A63-MEGA16D-80/FK



[標準タイプ]



世界の
オリジナル

セントスルー

MAX.
28,000min⁻¹
対応

刃先からの給油用

● 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

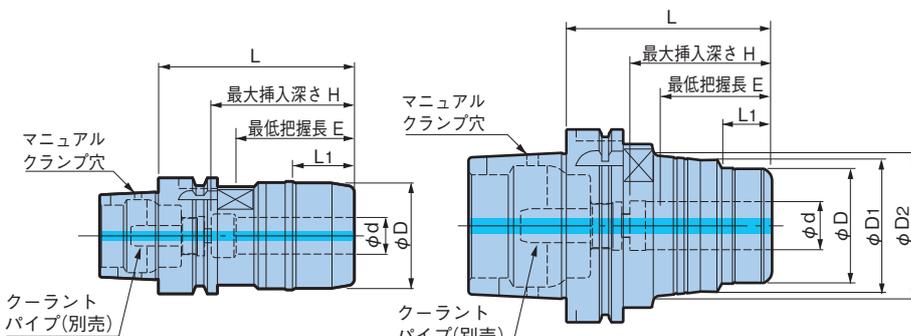


図1

図2

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD1	φD2	L	L1	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	Max. min ⁻¹	質量 (kg)
HSK-A 40-MEGA16D- 80	1	16	46	—	—	80	27	61	50	12,000	0.75
HSK-A 50-MEGA16D- 85	1	16	46	—	—	85	27	62	50	25,000	1.0
-MEGA20D- 85※		20	50	—	—	86	32	63	51	20,000	1.05
HSK-A 63-MEGA16D- 80	2	16	46	55	—	80	23.5	55	48	28,000	1.4
- 90						65					1.6
-105						71					1.9
-135○											2.4
-165○											2.9
-MEGA20D- 90											2	20	55	55.7	—	90	34.7	56	1.7
-105	80	1.6									
-120	85	2.2									
-135		2.5									
-165△		3.1									
-MEGA25D-100	2	25	62	62.7	—	100	34.4	56	2.0		
-135△						80			2.8		
-MEGA32D-105						2			32	70	70.7	—	105	34.9	65	2.2
-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. 貫通穴が空いているのでセント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。
○の型式は市販の六角穴止めネジ (M8) をご利用ください。
ただし、セントスルーにてご使用の場合はご相談ください。
4. ※HSK-A50-MEGA20D-85はアジャスタブルストレートコレット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。
6. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。
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。P319

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD1	φD2	L	L1	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	Max. min ⁻¹	質量 (kg)
HSK-A100-MEGA16D-105	2	16	46	55	63	105	23.5	71	50	18,000	3.5
-135○						135				16,000	4.1
-165○						165				12,000	4.7
-MEGA20D-105	2	20	60	69	74	105	25.5	73	56	18,000	4.1
-135						135		16,000		5.0	
-165△						165		15,000		5.9	
-MEGA25D-105	2	25	70	77	85	105	31.9	73	65	18,000	4.5
-135						135		16,000		5.6	
-165△						165		15,000		6.8	
-MEGA32D-115	2	32	80	86	85	115	39.6	83	71	18,000	5.0
-135						135		16,000		5.8	
-165						165		14,000		7.1	
-MEGA42D-115	2	42	99	99.7	99.7	115	42	83	78	14,000	5.5
-135						135		10,000		6.9	

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. 貫通穴が空いています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。
○の型式は市販の六角穴止めネジ (M8) をご利用ください。
ただし、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。
5. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。
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。☎P319

アクセサリ			
ストレートコレット  ☎P349	メガレンチ  ☎P351	フック式FKスパナ ※フック式タイプ用  ☎P351	軸方向アジャストスクリュー  ☎P350

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。

A63, A100にはナット部分がフック式スパナ仕様のタイプも
ございます。型式末尾に/FKを付けてご注文ください。

ご注文例: HSK-A63-MEGA16DS-80/FK

[ジェットスルータイプ]



● 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シャックタイプ

マニュアル
クランプ穴

クーラント
パイプ(別売)

図1

世界の
オリジナル

センタスルー

MAX.
25,000min⁻¹
対応

端面からの給油用

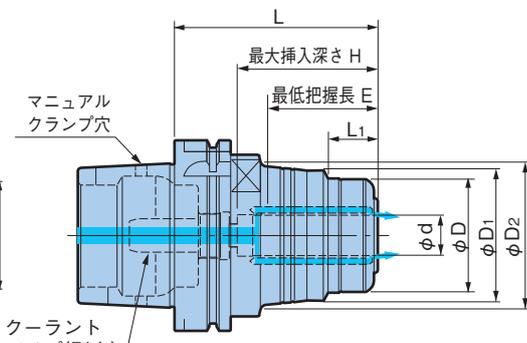
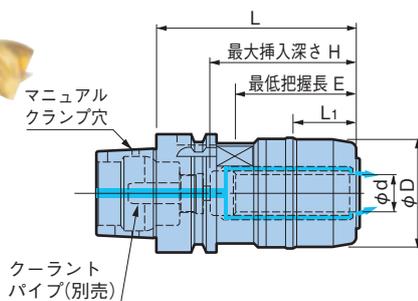


図2

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	Max. min ⁻¹	質量 (kg)
HSK-A 40-MEGA16DS- 80	1	16	46	—	—	82.4	29.4	63	52	12,000	0.75
HSK-A 50-MEGA16DS- 85	1	16	46	—	—	87.4	29.4	64	52	25,000	1.0
-MEGA20DS- 85		20	50	—	—	88.4	34.4	65	53	20,000	1.05
HSK-A 63-MEGA16DS- 80	2	16	46	55	—	82.4	25.9	57	50	25,000	1.4
-MEGA20DS- 90		20	55	55.7	—	92.4	37.1	67	58	25,000	1.7
-120		25	62	62.7	—	122.4	—	87	—	23,000	2.2
-MEGA25DS-100		25	62	62.7	—	102.4	36.8	77	58	22,000	2.0
-MEGA32DS-105		32	70	70.7	—	107.4	37.3	82	67	22,000	2.2
HSK-A100-MEGA16DS-105		2	16	46	55	63	107.4	25.9	73	52	18,000	3.5
-135○	16		46	55	63	137.4	—	—	—	16,000	4.1
MEGA20DS-105	20		60	69	74	107.4	—	75	—	18,000	4.1
-135	20		60	69	74	137.4	27.9	87	58	16,000	5.0
-165△	20		60	69	74	167.4	—	—	—	15,000	5.9
-MEGA25DS-105	25		70	77	85	107.4	—	75	—	18,000	4.5
-135	25		70	77	85	137.4	34.3	92	67	16,000	5.6
-165△	25		70	77	85	167.4	—	—	—	15,000	6.8
-MEGA32DS-115	32		80	86	85	117.4	—	85	—	18,000	5.0
-135	32		80	86	85	137.4	42	105	73	16,000	5.8
-165	32	80	86	85	167.4	—	—	—	14,000	7.1	
-MEGA42DS-115	42	99	99.7	99.7	117	42	86	80	14,000	5.5	

- レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
- 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。
- 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。
- △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。
○の型式は市販の六角穴止めネジ (M8) をご利用ください。
ただし、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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。
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。P319

アクセサリ

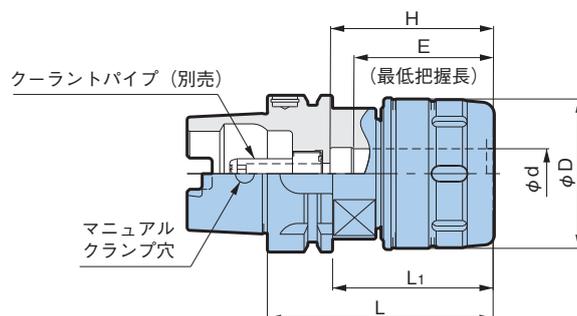
<p>ストレートコレット</p>  <p>P349</p>	<p>メガレンチ</p>  <p>P351</p>	<p>フック式FKスパナ</p>  <p>※フック式タイプ用 P351</p>	<p>軸方向アジャストスクリュ</p>  <p>P350</p>
--	--	--	---

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



- 型式説明
HSK-A63 - **HMC** **20** - **90**
- 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



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	最低把握長 E	適合レンチ型式	質量 (kg)
HSK-A63-HMC20- 90	20	52	90	64	65	56	FK52-55	1.5
-HMC25-100	25	62	100	—	75	65	FK58-62	2.0
-HMC32-110	32	70	110	—	85	65	FK68-75	2.3

1. 貫通穴があいていますので、センタスルーにてご使用いただけます。
2. レンチは別途ご注文ください。
3. 軸方向アジャストはご使用いただけません。
4. クーラントパイプは付属していません。 P319

アクセサリ

ストレートコレット P350	メガレンチ P351	フック式FKスパナ P351
-----------------------	-------------------	-----------------------

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。

センタスルー

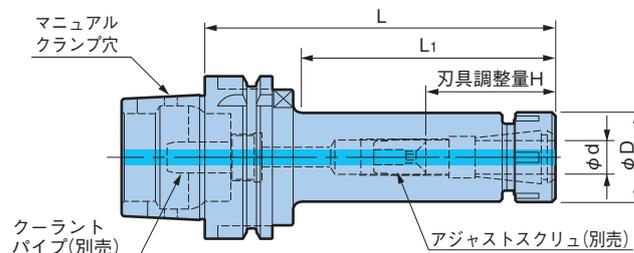
- 振れ精度口元1ミクロンのコレットが能率アップを可能にします。
- ドリル加工からリーマ、エンドミルまでベーシックホルダに最適です。



● 型式説明

HSK-A40 - **NBS** **6** - **60**

● L寸法
● 最大把握径
● ニューベビーチャック
● HSKシャンクタイプ



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L1	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A40-NBS 6- 60 ※	0.25～ 6	20	60	27.5	40	NBC 6-□	0.31
- 90			90	57.5	20～40		0.37
-NBS 8- 60 ※	0.5 ～ 8	25	60	29.5	40	NBC 8-□	0.35
- 90			90	59.5	23～42		0.44
-NBS10- 75 ※	1.5 ～10	30	75	39	48	NBC10-□	0.49
-105			105	69	35～45		0.63
-NBS13- 75 ※	2.5 ～13	35	75	55	53	NBC13-□	0.55
-105			105	85	41～58		0.73
-NBS16- 75 ※	2.5 ～16	42	75	55	52	NBC16-□	0.65
- 90 ※			90	70	67		0.78
-NBS20- 90 ※	2.5 ～20	46	90	70	65	NBC20-□	0.86
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	35	48	NBC13-□	1.0
-105			105	65	41～55		1.2
-135			135	95			41～60
-165			165	125	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
-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
-165			165	129	2.3		
-200			200	164	2.7		

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. 貫通穴が空いているのでセンタスルーにてご使用できます。
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。
4. ※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。
5. クーラントパイプは付属していません。 P319

把握径：φ0.25～φ20

NEW BABY CHUCK

ニューベビーチャック PAT.

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

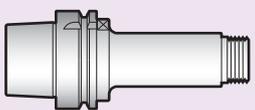
型 式	把握径φd	φD	L	L1	刃具調整量H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A100-NBS 6- 90	0.25～ 6	20	90	43	20～40	NBC 6-□	2.5
-120			120	68			2.5
-165			165	113			2.6
-NBS 8- 90	0.5 ～ 8	25	90	43	23～42	NBC 8-□	2.5
-120			120	73			2.6
-165			165	113			2.7
-NBS10- 90	1.5 ～10	30	90	43	35～45	NBC10-□	2.6
-120			120	73			2.7
-165			165	113			2.9
-NBS13- 90 ※	2.5 ～13	35	90	43	55	NBC13-□	2.7
-120			120	73			2.9
-165			165	113			3.2
-200			200	148			3.4
-NBS16- 90 ※	2.5 ～16	42	90	43	55	NBC16-□	2.8
-120			120	73			3.1
-165			165	118			3.5
-200			200	148			3.9
-NBS20- 90 ※	2.5 ～20	46	90	47	55	NBC20-□	2.9
-120			120	73			3.3
-165			165	118			3.8
-200			200	148			4.2

- 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。
- 貫通穴が空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 (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。👉P319

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 👉P358	ニューベビーレンチ  👉P358	コレット  👉P336～P340	ベビーパーフェクトシール ベビーパーフェクトジェット  👉P355～P357	アジャストスクリュ  👉P342	タップアジャストスクリュ  👉P358

ベビーパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェット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-NBS 6-60/NL
 (型式末尾のNLはナットが付いていません)

+

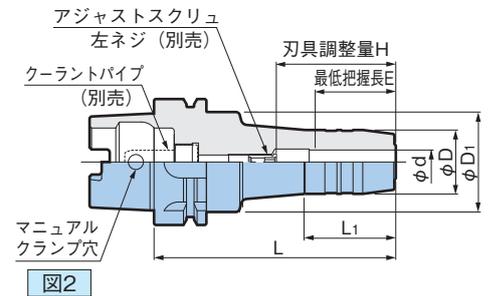
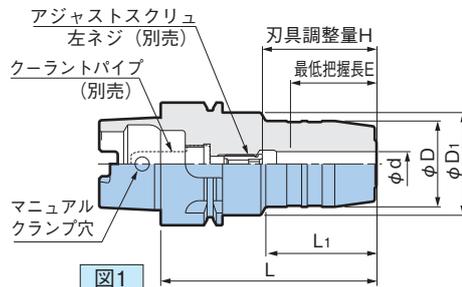

 NBCコレット
NBC6-3AA

+

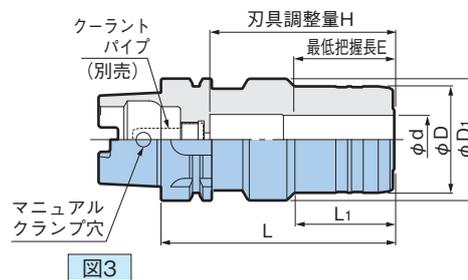
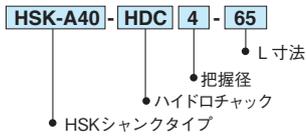

 ベビーパーフェクトシール型式
BPS6-03035

 ベビーパーフェクトジェット型式
BPSL6-03035

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。



● 型式説明



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	刃具調整量 H	最低把握長 E	Max min ⁻¹	アジャストスクリュ (別売)	質量 (kg)		
HSK-A40-HDC 4- 65 ※	1	4	25	33.6	65	30	49	19	15,000	-	0.43		
-HDC 6- 70		6	26										
-HDC 7- 70		7	27		70	36	28~36	28	17,000	HDA 6-05013	0.48		
-HDC 8- 70		8	28										
-HDC 9- 70		9	29		75	41	33~41	33	15,000	HDA 8-06013	0.48		
-HDC10- 75		10	30										
-HDC11- 75		11	31		80	46	38~45	38	15,000	HDA 8-06013	0.49		
-HDC12- 80		12	32										
HSK-A50-HDC 4- 75 ※	1	4	25	41.6	75	30	55	19	15,000	-	0.7		
-HDC 6- 75		6	26										
-HDC 8- 75		8	28		80	32	28~37	28	17,000	HDA 6-05013	0.7		
-HDC10- 80		10	30										
-HDC12- 85		12	32		85	42	38~46	38	15,000	HDA 8-06013	0.7		
-HDC16- 90		16	38										
-HDC20- 90 ▲		20	42		90	48	43~51	43	13,000	HDA10-08015	0.8		
-HDC25- 90 ※		25	55										

- 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。
- ポストバランスが必要な場合は、ご相談ください。
- ▲印HSK-A50-HDC20-90はストレートコレットはご使用いただけません。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。 P319
- アジャストスクリュには、シャング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「TWJ」をつけてご注文ください。(ご注文例：HDA6-05013W)

ストレートコレットについてはP354

で注意

- ・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。

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	Max min ⁻¹	アジャストスクリュ (別売)	質量 (kg)					
HSK-A63-HDC 4- 75 ※	1	4	25	50	75	30	53	19	15,000	—	1.0					
-HDC 6- 70 ※					70	24	46			—	1.0					
-120					120	44	28~48			HDA 6-05032	1.2					
-150		150	—		1.4											
-HDC 7- 70 ※		2	6		26	70	24			46	28	17,000	—	1.0		
-120						120	44			28~48			HDA 6-05032	1.3		
-150						150							—	1.5		
-HDC 8- 70 ※			7		27	70	24			46			33	15,000	—	1.0
-120						120	44			28~48					HDA 6-05032	1.3
-150						150									—	1.5
-HDC 9- 70 ※		2	8		28	70	24			46	38	15,000	—	1.0		
-120						120	44			28~48			HDA 8-06032	1.3		
-150	150			—		1.5										
-HDC 10- 80 ※	3		9	29	80	35	55	33	15,000	—			1.1			
-120					120	45	33~53			HDA10-08032			1.3			
-150					150					—			1.6			
-HDC11- 80 ※			10	30	80	35	55			38			13,000	—	1.1	
-120					120	45	33~53							HDA10-08032	1.4	
-150					150									—	1.6	
-HDC12- 85 ※	2		11	31	85	40	60	38	15,000	—			1.1			
-120					120	45	38~58			HDA12-10025			1.4			
-150					150					—			1.6			
-HDC13- 85 ※		3	12	32	85	40	60			38	15,000	—	1.2			
-120					120	45	38~58					HDA12-10025	1.4			
-150					150							—	1.7			
-HDC14- 85 ※			13	33	85	40	60					43	13,000	—	1.2	
-120					120	45	38~58							HDA12-10025	1.4	
-150					150									—	1.7	
-HDC15- 90 ※		2	14	34	90	40	60			43	13,000	—	1.3			
-120					120	45	58~68					HDA16-12015	1.5			
-150					150							—	1.9			
-HDC16- 90 ※	3		15	37	90	40	60	43	13,000			—	1.3			
-120					120	46	58~68					HDA16-12015	1.5			
-150					150							—	1.9			
-HDC18- 90 ※			16	38	90	46	65					43	13,000	—	1.3	
-120					120	46	58~68							HDA16-12015	1.6	
-150					150									—	2.0	
-HDC20- 90 ※	2		18	40	90	46	65	43	13,000			—	1.3			
-120					120	46	58~68					HDA20-16015	1.6			
-150					150							—	2.0			
-HDC25-120 ※		20	42	90	48	65	43			13,000	—	1.3				
-120				120	48	58~68					HDA20-16015	1.6				
-150				150							—	2.0				
-HDC32-125 ※	3	25	55	63	120	51	95	52	—	2.1						
		32	60	75	125	56	100	56	12,000	—	2.4					

1. 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。

2. ポストバランスが必要な場合は、ご相談ください。

3. HSK-A63-HDC20-90はストレートコレットをご使用いただけません。コレットストップを外せばご使用いただけます。

4. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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. クーラントパイプは付属していません。  P319

6. 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「FWJ」をつけてご注文ください。(ご注文例：HDA6-05032W)

 ストレートコレットについてはP354

注意

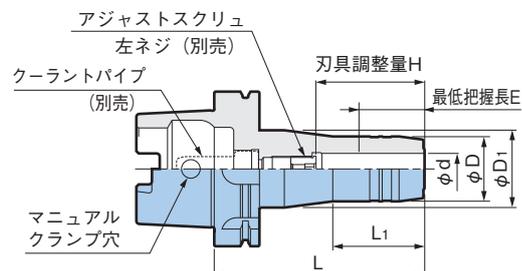
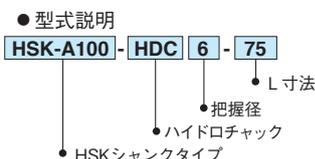
- ・シャンク径はh6公差内のものをご使用ください。
- ・刃具のシャンク部に平取りがあるものや、ウエルドンタイプなどは使用しないでください。
- ・ラフィングエンドミルでの加工はお奨め致しません。
- ・空締めは行わないでください。
- ・最低把握長Eを必ずお守りください。

ホルダ内径部の汚れには **αワイパクリーナ** PAT.P

TKクリーナ PAT.をお奨めいたします。  P363

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。



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	φD₁	L	L₁	刃具調整量 H	最低把握長 E	Max min ⁻¹	アジャストスクリュ (別売)	質量 (kg)	
HSK-A100-HDC 6- 75 ※	6	26	50	75	26	46	28	17,000	—	2.4	
-120				120	44	28~48			HDA 6-05032	2.6	
-165				165	28~48	—			2.9		
-HDC 8- 75 ※	8	28		75	26	46		28	15,000	—	2.4
-120				120	44	28~48				HDA 8-06032	2.6
-165				165	44	28~48				—	3.0
-HDC10- 90 ※	10	30		90	42	61	33	15,000	—	2.5	
-120				120	45	33~53			HDA10-08032	2.7	
-165				165	45	33~53			—	3.1	
-HDC12- 95 ※	12	32		95	47	63	38	13,000	—	2.5	
-120				120		38~58			HDA12-10025	2.7	
-165				165		38~58			HDA12-10032	3.1	
-HDC16-100 ※	16	38	100	53	68	43	13,000	—	2.6		
-135			135		43~68			HDA16-12030	3.0		
-165			165		43~68			HDA16-12037	3.3		
-HDC20-105 ※	20	42	105	59	73	43	13,000	—	2.7		
-135			135		58~68			HDA20-16015	3.1		
-165			165		43~68			HDA25-16039	3.6		
-HDC25-110 ※	25	57	63	110	62	78	52	—	3.3		
-HDC32-110 ※	32	64	75					56	12,000	—	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。
- ポストバランスが必要な場合は、ご相談ください。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。
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。 P319
- アジャストスクリュには、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「TWJ」をつけてご注文ください。(ご注文例：HDA6-05032W)

ストレートコレットについてはP354

⚠️ 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。

ホルダ内径部の汚れには αワイパクリーナPAT.P
TKクリーナPAT.をお奨めいたします。 P363

把握径：φ3～φ20

MOLD CHUCK

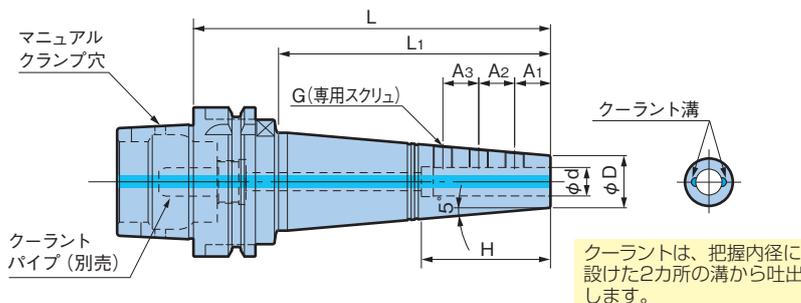
モールドチャック

スリムタイプ

干涉問題・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!



● 型式説明



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	A ₁	A ₂	A ₃	刃具把握長 H	G	Max min ⁻¹	質量 (kg)	
HSK-A 63-SSL 3-135	3	10	135	99	6	6	-	-	M 3	15,000	1.0	
-SSL 4-135	4	11			7	M 4			1.0			
-SSL 6-135	6	13			12	13			M 6		1.1	
-SSL 8-135	8	15			13.5	18			40		1.1	
-SSL10-150	10	17	150	114	15	20	48	M 8	13,000	1.3		
-SSL12-150	12	22				16				16	60	1.5
-SSL16-150	16	26				20				22	70	1.6
-SSL20-150	20	30				20				25	80	3.4
HSK-A100-SSL 6-150	6	13	150	110	12	13	-	-	M 6	13,000	2.8	
-200			200	160						9,000	3.2	
-SSL 8-150	8	15	150	110	13.5	18	-	-	M 6	13,000	2.8	
-200			200	160						9,000	3.2	
-SSL10-150	10	17	150	110	15	20	-	-	M 6	13,000	2.9	
-200			200	160						9,000	3.3	
-SSL12-150	12	22	150	110	15	16	16	60	M 8	13,000	3.0	
-200			200	160						9,000	3.7	
-SSL16-150	16	26	150	110	15	20	22	65	M 8	13,000	3.3	
-200			200	160						9,000	4.0	
-SSL20-150	20	30	150	110	15	20	25	80	M 8	13,000	3.4	
-200			200	160						9,000	4.2	

- 貫通穴が空いているのでセンター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。
- HSKモールドチャックは軸方向調整機構はついていません。
- 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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。
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。 **P319**
- 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

1. 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-A40 - SRC 6 S - 105

- HSKシャックタイプ
- 焼きばめチャック
- 把握径
- スリムタイプ
- L寸法

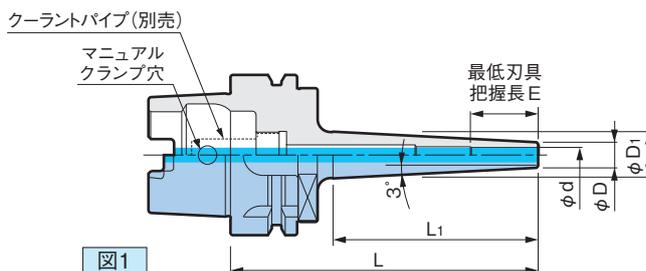


図1

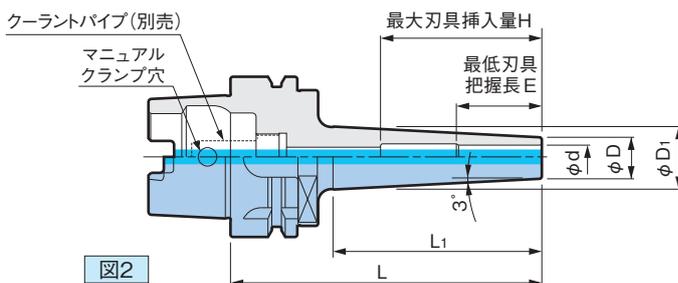


図2

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型式	図	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	最低刃具把握長 E	最大刃具挿入量 H	質量 (kg)		
HSK-A40-SRC 6S-105	2	6	10	17.5	105	71.5	26	52	0.32		
-SRC 8S-105		8	13	21.0		73.5			0.35		
-SRC10S-105		10	16	24.0		74.5			0.39		
-SRC12S-105		12	19	26.0		67			0.46		
HSK-A50-SRC 6S-105	1	6	10	17.0	105	65	26	-	0.62		
-SRC 8S-105	2	8	13	20.0				52	0.65		
-SRC10S-105		10	16	23.0				32	0.68		
-SRC12S-105		12	19	26.0				36	0.71		
HSK-A63-SRC 6S-120		1	6	10	18.5	120	80	26	-	0.88	
-165	22.5				120	120	0.99				
-SRC 8S-120	2		8	13	21.5	120	80			52	0.91
-165					26.0	165	122				1.06
-SRC10S-120	2	10	16	24.5	120	80	32	62	0.95		
-165				29.0	165	122			1.13		
-SRC12S-120				12	19	27.5			120	80	36	72	1.00
-165	32.0	165	124			1.21					

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. 貫通穴が空いているので、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。 P319

ホルダ内径部の汚れには **αワイパクリーナPAT.P**
TKクリーナPAT.をお奨めいたします。 P363

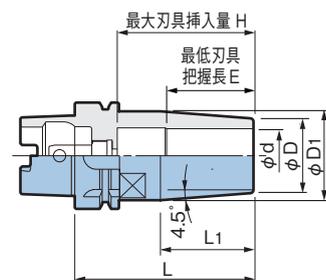
HSK Aタイプ

焼きばめチャック

ストレートシャック径φ32用ホルダ
φ32のストレートシャックを
焼きばめ可能なホルダです。



焼きばめチャック
φ32ストレートシャックタイプについては P326~327



型式	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	最低刃具把握長 E	最大刃具挿入量 H	質量 (kg)
HSK-A63-SRC32D-105	32	44	52.6	105	54.6	51	80	1.4

1. ストレートシャック焼きばめホルダの着脱には、BIGパークランプ装置が必要です。
2. 貫通穴が空いているので、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。 P319

[標準タイプ]



● 型式説明

HSK-A40 - **SRC** **4** - **60**
 ● 把握径
 ● 焼きばめチャック
 ● HSKシャンクタイプ

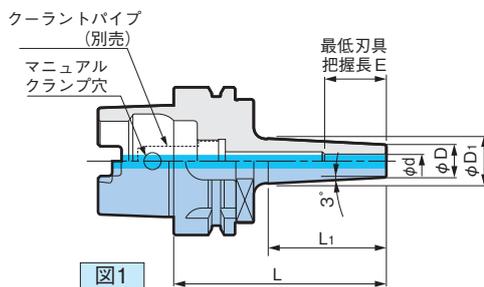


図1

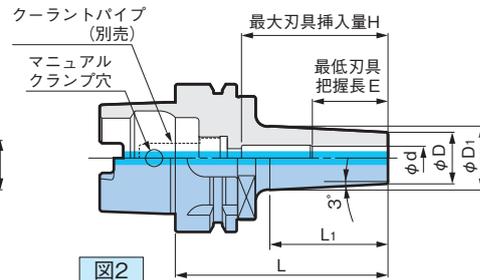


図2

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型式	図	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	最低刃具把握長 E	最大刃具挿入量 H	質量 (kg)							
HSK-A 40-SRC 4- 60 ※	2	4	10	12.8	60	26.5	16	44	0.27							
				13.8				70	36.5	54	0.28					
		-SRC 6- 75	6	14	18.5	75	42.5	26	52	0.31						
					22.5						44.5					
		-SRC 8- 75	8	18	26.0	85	37	32	56	0.42						
					27.0											
-SRC10- 75	10	22	28.0	75	38	36	56	0.43								
			29.0													
-SRC12- 75	12	24	29.0	85	48	36	66	0.46								
			29.0													
HSK-A 50-SRC 4- 75 ※	2	4	10	13.4	75	32	16	55	0.51							
				17.5												
				21.5												
	-SRC 6- 75	1	6	14	25.5	35	26	-	0.61							
					26.7											
					28.0											
	-SRC 8- 75	2	8	18	26.7	85	45	32	52	0.67						
					28.0											
					29.0											
	-SRC10- 75	2	10	22	28.0	75	37	36	52	0.69						
					29.0											
					32.0											
-SRC12- 75	2	12	24	29.0	85	47	36	62	0.73							
				32.0												
				33.0												
-SRC16- 75	2	16	28	32.0	75	38	36	52	0.71							
				33.0												
				33.0												
HSK-A 63-SRC 4- 90 ※	2	4	10	14.7	90	45	16	68	0.85							
				19.0												
				25.0												
	-SRC 6- 90	1	6	14	23.0	150	107	26	-	1.04						
					29.0											
					29.0											
	-SRC 8- 90	2	8	18	27.0	90	50	32	62	0.96						
					33.5											
					33.5											
	-SRC10- 90	2	10	22	29.0	150	110	36	65	0.98						
					36.0											
					36.0											
	-SRC12- 90	2	12	24	33.0	90	50	38	65	1.02						
					40.5											
					40.5											
	-SRC16- 90	2	16	28	39.5	165	118	38	80	1.73						
					46.5											
					46.5											
-SRC20- 90	2	20	34	39.5	90	52	42	65	1.11							
				46.5												
				46.5												
HSK-A100-SRC 6-105	1	6	14	20.0	105	57	26	-	2.47							
				26.5												
				26.5												
		-SRC 8-105	1	8						18	24.0	165	117	32	72	2.58
											30.5					
											30.5					
	-SRC10-105	1	10	22	28.0	105	57	36	72	2.61						
					34.5											
					34.5											
	-SRC12-105	2	12	24	30.0						165	117	38	80	3.11	
					36.5											
					36.5											
	-SRC16-105	2	16	28	34.0	105	57	42	72	2.77						
					40.5											
					40.5											
	-SRC20-105	2	20	34	40.0						165	117	42	100	3.35	
					46.5											
					46.5											

- 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。
- 貫通穴がありますので、油穴付き刃具にてセンタスルーが使用可能です。
- クーラントパイプは付属していません。 P319

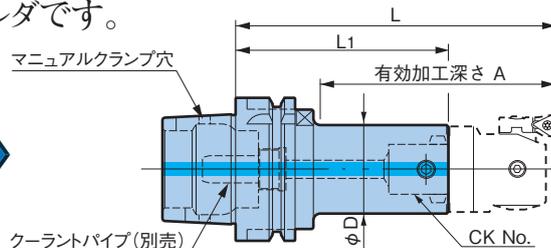
ホルダ内径部の汚れには **αワイパクリーナ** PAT.P
TKクリーナ PAT.をお奨めいたします。 P363

HSK Aタイプ
焼きばめチャック

長年の販売実績が立証する **(BIG)+KAISER** ポーリングシステム。
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。



● 型式説明
HSK-A40-CK1-73
● CK No.
● HSKシャックタイプ



セットでお求めの場合は、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。

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	CK No.	φD	L	L1	A	質量 (kg)
HSK-A 40-CK1- 73	1	19	105	72.5	73	0.38
-CK2- 40	2	24	75	39.5	44	0.26
- 85			120	84.5	89	0.41
-CK3- 45	3	31	85	45	57	0.31
- 80			120	80	92	0.48
-CK4- 53	4	39	100	53	-	0.41
- 73			120	73	-	0.57
HSK-A 50-CK1- 73	1	19	105	72.5	65	0.5
-CK2- 85	2	24	117	84.5	80	0.6
-CK3- 80	3	31	120	80	82	0.7
-CK4- 73	4	39		73	76	0.8
-CK5- 83	5	50	140	83	-	1.0
HSK-A 63-CK1- 78	1	19	110	77.5	73	0.9
-CK2- 90	2	24	125	89.5	88	1.0
-CK3-100	3	31	140	100	103	1.1
-CK4- 93	4	39	140	93	103	1.2
-CK5- 83	5	50	140	83	105	1.3
-CK6- 79	6	64	150	79	-	1.5
HSK-A100-CK1-103	1	19	135	102.5	73	2.5
-CK2-115	2	24	150	114.5	107	2.6
-CK3-125	3	31	165	125	122	2.8
-CK4-118	4	39	165	118	122	3.0
-178			225	178	182	3.5
-CK5-108	5	50	165	108	122	3.3
-183			240	183	197	4.4
-228			285	228	242	5.0
-CK6- 94	6	64	165	94	122	3.4
-169			240	169	197	5.3
-229			300	229	257	6.7
-CK7-123	7	90	210	123	181	5.8
-273			360	273	331	13.2

- 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。
 - クーラントパイプは付属していません。 P319
 - 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。
 - 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》 ポ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

HSK-Aタイプ
HSK-F63タイプも
ございます。 P318



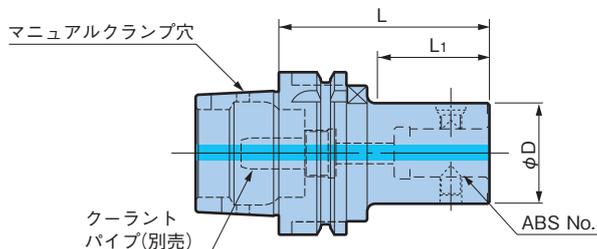
大径ボーリングφ150~φ830など、
掲載ボーリングヘッド・アクセサリ以外にも
様々な商品を取り揃えております。

高精度連結システムのABSシステム。
ドリルからボーリングまで、豊富なアクセサリ用のABSホルダです。

センタスルー



● 型式説明
HSK-A63 - **ABS25** - **60**
 ● HSKシャックタイプ
 ● ABS No.
 ● L寸法



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

セットでお求めの場合は、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。

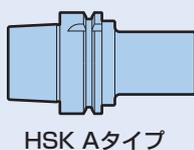
型 式	ABS No.	L	L ₁	φD	質量 (kg)
HSK-A 63-ABS25- 60	25	60	23	25	0.9
-ABS32- 60	32			32	0.9
-ABS40- 75	40	75	38	40	1.1
-ABS50- 75	50		40	50	1.3
-ABS63- 80	63	80	—	63	1.6
HSK-A100-ABS50- 70	50	70	25	50	2.7
-ABS63- 80	63	80	37	63	3.1
-ABS80-100	80	100	62	80	4.2

- 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。
- 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ヘッドの場合、刃先はノッチ側となります。
- クーラントパイプは付属していません。☞ **P319**

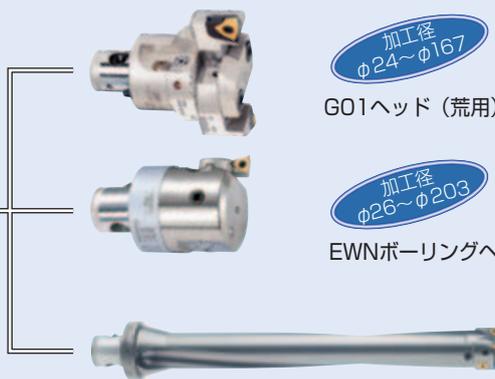
●ドリルからボーリングまで豊富なアクセサリを取り揃えた ABSモジュラーシステム

ボーリングヘッド・アクセサリについては ☞ **P122~P132** をご参照ください。

ABSモジュラーシステム図



ABS25~80



加工径 φ24~φ167
G01ヘッド (荒用) **P122**

加工径 φ26~φ203
EWNボーリングヘッド (仕上用)

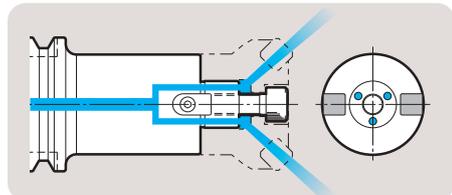
L/D=8 φ20~φ72
フルカットドリル セントロン

- クーラント・エアーを刃先へ確実に供給する、刃先スルー対応カタ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

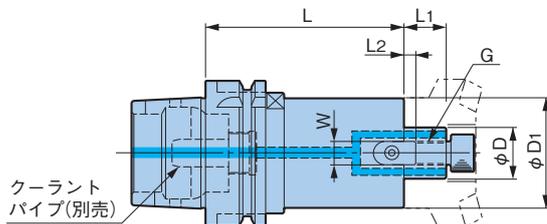


図1

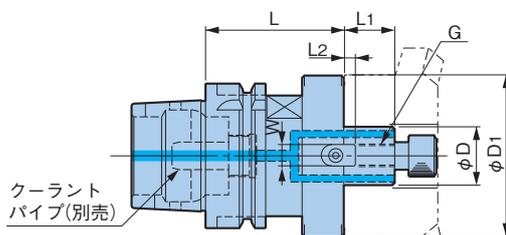


図2

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φD (h6)	φD1	L	L1	ドライブキー		G	質量 (kg)
						L2	W		
HSK-A63-FMH22.225-47- 45	1	22.225	47	45	17	3.5	8	M10	1.1
- 60				1.3					
- 90				1.7					
-150				2.5					
-FMH25.4 -70- 60	2	25.4	70	60	22	5	9.5	M12	1.8
- 90				2.5					
-150				4.1					
-FMH31.75 -76- 60	2	31.75	76	60	30	7	12.7	M16	2.0
- 90				2.7					
-FMH16 -37- 45	1	16	37	45	16	5	8	M 8	1.0
-FMH22 -47- 45				1.1					
- 60	1	22	47	60	18	5	10	M10	1.3
- 90				1.7					
-150				2.5					
-FMH27 -60- 60	2	27	60	60	20	6	12	M12	1.6
- 90				2.3					

1. 質量はカタを含みません。
2. 油穴の無いカタをお使いになる場合、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。
3. クーラントパイプは付属しておりません。 P319
4. ご使用になるカタの取付面寸法をご確認ください。
φD1 > カッタ取付面寸法の場合、ドライブキーが掛からない場合があります。

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	図	φD (h6)	φD ₁	L	L ₁	ドライブキー		G	質量 (kg)
						L ₂	W		
HSK-A100-FMH22.225- 47-105	1	22.225	47	105	17	3.5	8	M10	3.4
-150				150					4.0
-200				200					4.7
-250				250					5.3
-FMH22.225- 60- 60	1	22.225	60	60	17	3.5	8	M10	2.9
-105				105					3.9
-150				150					4.9
-200				200					6.1
-250				250					7.2
-FMH25.4 - 70- 60	1	25.4	70	60	22	5	9.5	M12	3.2
- 90				90					4.1
-150				150					5.9
-200				200					7.4
-FMH31.75 - 76- 60	1	31.75	76	60	30	7	12.7	M16	3.6
- 90				90					4.5
-105				105					5.0
-150				150					6.6
-200				200					8.4
-FMH31.75 - 96- 60	2	31.75	96	60	30	7	12.7	M16	3.9
- 90				90					5.5
-105				105					6.4
-150				150					9.0
-200				200					11.8
-FMH38.1 -100- 60	2	38.1	100	60	34	9	15.9	M20 (MBA-M20H)	4.1
- 90				90					5.9
-105				105					6.8
-150				150					9.6
-FMH22 - 47-105	1	22	47	105	18	5	10	M10	3.4
-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
-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
- 90				90					3.7
-150				150					5.0
-FMH27 - 76- 60	1	27	76	60	20	6	12	M12	3.2
- 90				90					4.3
-150				150					6.5
-FMH32 - 96- 60	2	32	96	60	22	7	14	M16	3.8
- 90				90					5.5
-150				150					8.9
-FMH40 -100- 75	2	40	100	75	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	4.9
-105				105					6.8

- 質量はカッタを含みません。
- 油穴の無いカッタをお使いになる場合、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。
- クランプボルトMBA-M20Hの詳細寸法についてはP283をご参照ください。
- クーラントパイプは付属しておりません。  P319
- ご使用になるカッタの取付面寸法をご確認ください。
φD₁ \> カッタ取付面寸法の場合、ドライブキーが掛からない場合があります。

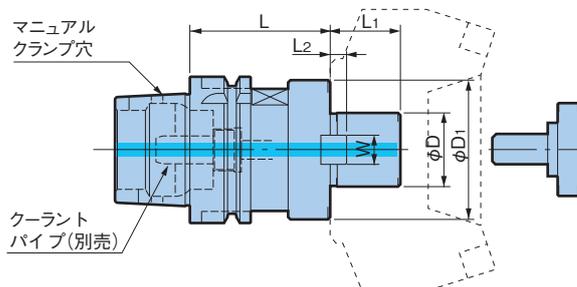


センタスルー

● 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



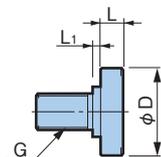
Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	φD	φD1	L	L1	L2	W	クランプ ボルト	質量 (kg)
HSK-A 40-FMA25.4 - 50	25.4	50	50	22	5	9.5	MBA-M12	0.6
HSK-A 50-FMA25.4 - 60	25.4	50	60	22	5	9.5	MBA-M12	1.0
-FMA31.75- 60	31.75	60		30	7	12.7	MBA-M16	1.2
HSK-A 63-FMA25.4 - 60	25.4	50	60	22	5	9.5	MBA-M12	1.3
- 90			90					1.7
-FMA31.75- 60	31.75	60	60	30	7	12.7	MBA-M16	1.5
HSK-A100-FMA25.4 -105	25.4	50	105	22	5	9.5	MBA-M12	4.5
-135			135					5.3
-195			195					7.1
-FMA31.75-105			105					30	7	12.7	MBA-M16	4.8
-135	135	5.6						
-195	195	7.0						
-FMA38.1 - 90	38.1	80	90	34	9	15.9	MBA-M20	4.9
-FMA50.8 - 75	50.8	100	75	36	10	19.05	MBA-M24	5.3
HSK-A 50-FMC22 - 60	22	45	60	18	5	10	M10-30L ※	0.9

1. 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. M10-30Lはキャップボルトです。
4. クーラントパイプは付属していません。 P319

※上記以外のサイズや他のアーバタイプも製作いたします。
最寄りの営業所へお問い合わせください。

クランプボルト



標準クランプボルト (付属品)	油穴付クランプボルト (別売品)	φD	L	L1	G
型 式	型 式				
MBA-M12	TMBA-M12	33	10	2	12
-M16	-M16	40	10	6	16
-M20	-M20	50	14	6	20
-M20H	—			2.5	
-M24	-M24	65		10	24

把握径：φ12～φ50

SIDE LOCK
END MILL HOLDER

サイドロックエンドミルホルダ

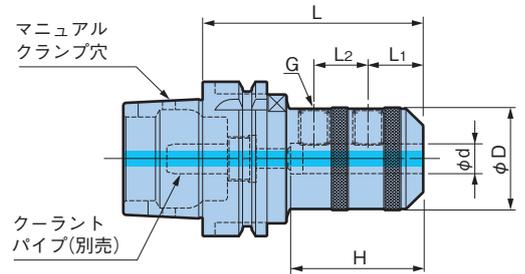


セントラスルー

● 型式説明

HSK-A63 - **ISL** **12** - **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

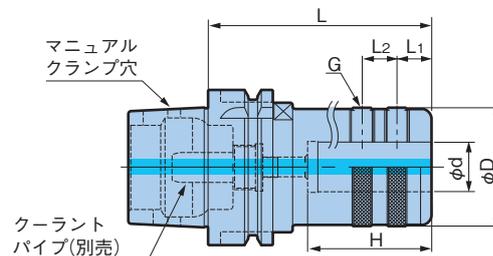
型 式	把握径 φd	φD	L	L1	L2	H	G	質量 (kg)
HSK-A 63-ISL12- 80	12	42	80	22.5	-	50	M12	1.2
-ISL16- 80	16	48		24		52	M14	1.4
-ISL20- 80	20	52		25		54	M16	1.5
-ISL25-105	25	65	105	24	25	60	M18	2.3
-ISL32-115	32	72	115		28	64	M20	2.7
HSK-A100-ISL16- 90	16	48	90	24	-	52	M14	3.4
-135			135					3.9
-195			195					4.7
-ISL20- 90	20	52	90	25	-	54	M16	3.4
-135			135					4.1
-195			195					5.0
-ISL25-105	25	65	105	24	25	60	M18	4.3
-135			135					5.0
-195			195					6.4
-ISL32-125	32	72	125	24	28	64	M20	4.9
-165			165					6.3
-195			195					7.2
-ISL40-125	40	90	125	30	32	74	M20	5.8
-165			165					8.1
-210			210					10.2
-ISL50-135	50	99.5	135	35	35	84	M24	6.7
-165			165					8.5
-210			210					11.0

1. 貫通穴が空いていますのでセントラ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。 P319



- 型式説明
- HSK-A63** - **TSL** **16** - **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

センタスルー

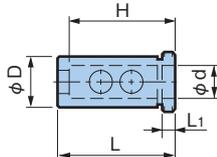


Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

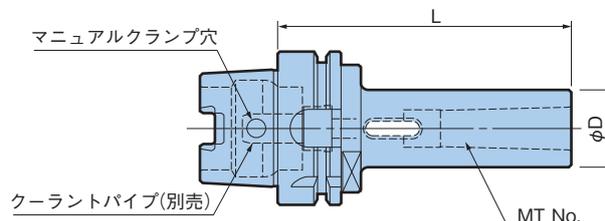
型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	L ₂	H	G	質量 (kg)
HSK-A 63-TSL16- 90	16	48	90	14	14	48	M10	1.5
-TSL20- 90	20					50		1.4
-TSL25- 90	25					56		1.4
-TSL32-105	32	63	105	15	20	60	M16	2.0
HSK-A100-TSL16- 90	16	48	90	14	14	48	M10	3.0
-TSL20- 90	20					50		2.9
-TSL25- 90	25					56		2.9
-TSL32-105	32	63	105	15	20	60	M16	3.6
-TSL40-105	40	68				3.6		
-TSL50-105	50	84				70		4.2

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。
2. クーラントパイプは付属していません。☞P319

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



- 型式説明
- HSK-A63** - **MTA** **1** - **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。☞P319



シンクロタップホルダ(STC型)セット

シンクロ機能内蔵M/C用タップ。

- **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。
- オイルホールTCコレットを使用すると、オイルホールタップが使用可能。

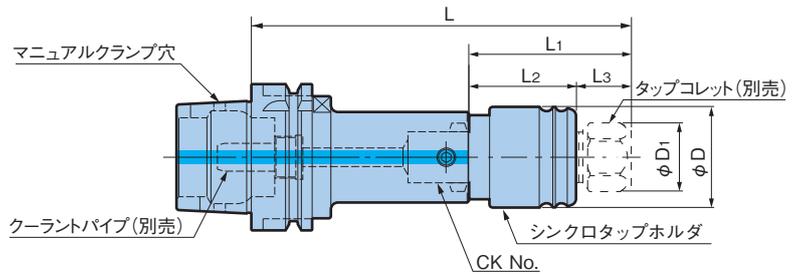
センタスルー



● 型式説明

HSK-A40 - CK2 - STC 8 - 85

- HSKシャンクタイプ
- CK No.
- シンクロタップホルダ
- タッピング能力
- 85



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	タッピング能力	CK No.	φD	φD1	L	L1	L2	L3	質量 (kg)	セット内容		タップコレット
										CKシャンク型式	シンクロタップホルダ STC型	
HSK-A 40-CK2-STC 8- 85	M 2~M 4	2	25.5	15.8	132	47.5	30.5	17	0.51	HSK-A 40-CK2- 85	CK2-STC 8-47.5	TC 8-d
	M 5~M 8			19								
-CK3-STC12- 80	M 3~M12	3	32	22	146	66	36	30	0.66	-CK3- 80	CK3-STC12-66	TC12-d
-CK4-STC20- 73	M 8~M12	4	44	22	145	72	47	25	0.99	-CK4- 73	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
HSK-A 50-CK2-STC 8- 85	M 2~M 4	2	25.5	15.8	132	47.5	30.5	17	0.7	HSK-A 50-CK2- 85	CK2-STC 8-47.5	TC 8-d
	M 5~M 8			19								
-CK3-STC12- 80	M 3~M12	3	32	22	146	66	36	30	0.88	-CK3- 80	CK3-STC12-66	TC12-d
-CK4-STC20- 73	M 8~M12	4	44	22	145	72	47	25	1.22	-CK4- 73	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
-CK5-STC30- 83	M20~M30	5	55	41	175	92	54	38	1.72	-CK5- 83	CK5-STC30-92	TC30-d
HSK-A 63-CK2-STC 8- 90	M 2~M 4	2	25.5	15.8	137	47.5	30.5	17	1.1	HSK-A 63-CK2- 90	CK2-STC 8-47.5	TC 8-d
	M 5~M 8			19								
-CK3-STC12-100	M 3~M12	3	32	22	166	66	36	30	1.28	-CK3-100	CK3-STC12-66	TC12-d
-CK4-STC20- 93	M 8~M12	4	44	22	165	72	47	25	1.62	-CK4- 93	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
-CK5-STC30- 83	M20~M30	5	55	41	175	92	54	38	2.02	-CK5- 83	CK5-STC30-92	TC30-d
HSK-A100-CK2-STC 8-115	M 2~M 4	2	25.5	15.8	162	47.5	30.5	17	2.7	HSK-A100-CK2-115	CK2-STC 8-47.5	TC 8-d
	M 5~M 8			19								
-CK3-STC12-125	M 3~M12	3	32	22	191	66	36	30	2.98	-CK3-125	CK3-STC12-66	TC12-d
-CK4-STC20-118	M 8~M12	4	44	22	190	72	47	25	3.42	-CK4-118	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
-178	M 8~M12	4	44	22	250	72	47	25	3.92	-CK4-178	CK4-STC20-72	TC20-d
	M14~M20			31								
-CK5-STC30-108	M20~M30	5	55	200	92	54	38	4.02	-CK5-108	CK5-STC30-92	TC30-d	
	M20~M30			275								5.12	-CK5-183

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。
2. 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。
3. 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。
4. 質量はCKシャンク、シンクロタップホルダを合わせたものです。
5. オイルホールTCコレットの場合、L、L2寸法が5mm長くなります。
6. クーラントパイプは付属していません。 P319

* 出荷時には別梱包で発送いたします。
(CKシャンク、シンクロタップホルダ、タップコレット)

タップコレットについてはP159

オイルホールタップコレットについてはP160

《セットの組合せは一例です。他の組合せについてはCKシャンク表よりお選びください。P279》

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



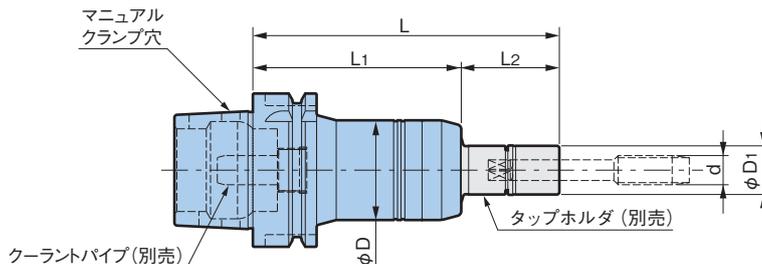
タップホルダについては **P166~P167** をご参照ください。



●型式説明(本体)

HSK-A40 - **MGT6** - **80**

● L₁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	110	80	30	0.6
	- 70				150		70	
	-100				180		100	
-MGT12- 85	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	115	85	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	115	85	30	0.8
	- 70				155		70	
	-100				185		100	
-MGT12- 85	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	115	85	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	160	125	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	115	85	30	1.1
	- 70				155		70	
	-100				185		100	
-MGT12- 85	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	115	85	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	145	110	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	125	95	30	2.6
	- 70				165		70	
	-100				195		100	
-MGT12- 95	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	125	95	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	150	115	35	3.3
	- 85				200		85	
	-115				230		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。
 - クーラントパイプは付属していません。 **P319**
- 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 **P166~P167**

メガレンチについては **P168**

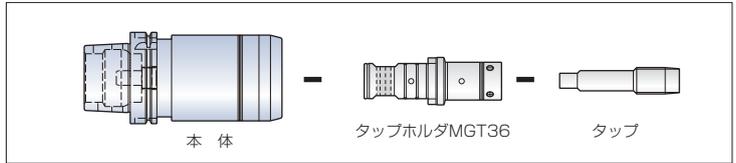
L₂=150,200mmのタップホルダも
ございます。詳しくは **P166~P167**

[大型タップ用MGT36]

センタスルー



タップホルダについては **P169** をご参照ください。

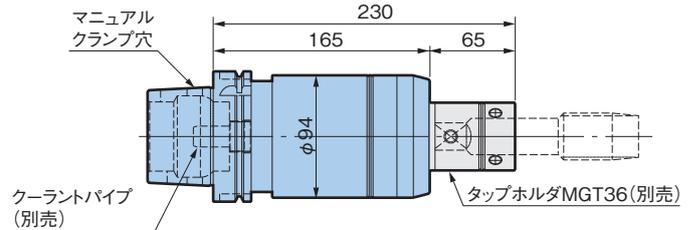


本体型式	本体質量 (kg)
HSK-A100-MGT36-165	8.2

- 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。
- クーラントパイプは付属していません。 **P319** シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

MGT36用アクセサリについてはP169

タップホルダMGT36についてはP169

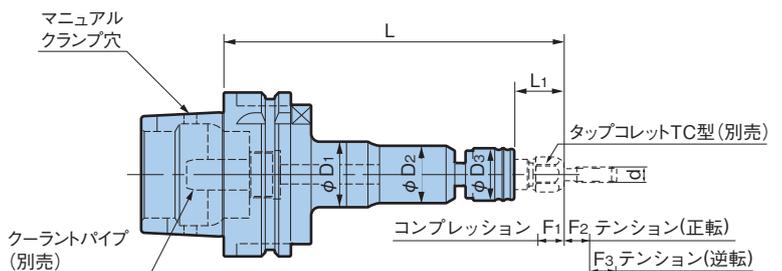


オートタップB型

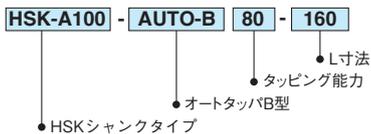
シンプル&コンパクトな自動定寸タップ。

自動定寸機能

- 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。



● 型式説明



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	タッピング能力 d	φD1	φD2	φD3	L	L1	F1	F2	F3	質量 (kg)	適合 タップコレット
HSK-A100-AUTO-B 80-160	M 3 ~ M 8	35	30	25.5	160	17	5	5	10.5	2.9	TC 8-d
-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。 **P319**

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あ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P159

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

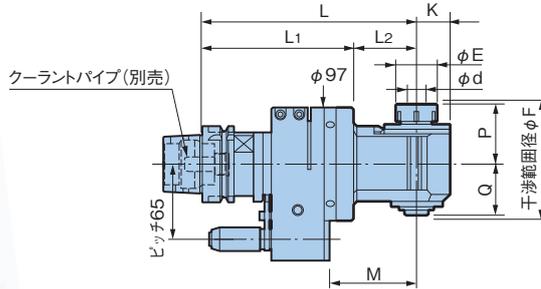


図1 MAX.6,000min⁻¹

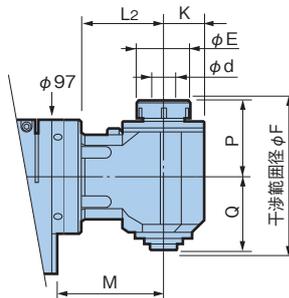


図2 MAX.3,000min⁻¹

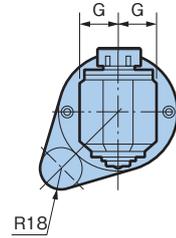


図3 ツインヘッド (180°対角)
MAX.6,000min⁻¹

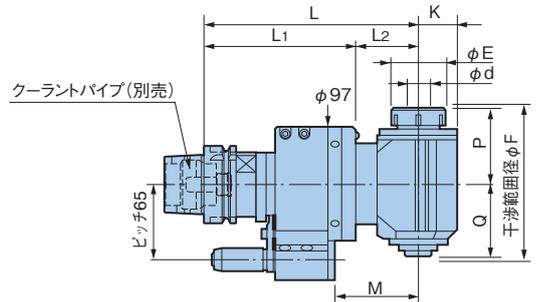


図4 高剛性タイプ
MAX.3,000min⁻¹

● 型式説明

HSK-A63 - AG90 / NBS 6 - 185

- HSKシャンクタイプ
- 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

- 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	φE	G	K	L	L1	L2	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	130	55	77	33	29	67	NBC 6	1 : 1	5.0	5.9
-215						85		107	5.2						6.1	
-245						115		137	5.4						6.3	
-275						145		167	5.6						6.5	
-AG90/NBS10 -185						185		55	77						5.4	6.3
-AG90/NBS10 -215	1	1.5～10	30	30	25	215	130	85	107	45	43	91	NBC10	1 : 1	5.8	6.7
-245						115		137	6.1						7.0	
-AG90/NBS13 -185						185		55	77						5.5	6.4
-AG90/NBS13 -215	1	2.5～13	35	31	28	215	130	85	107	52	45	101	NBC13	1 : 1	5.9	6.8
-245						115		137	6.2						7.1	
-AG90/NBS20 -200						185		55	77						6.6	7.5
-AG90/NBS20 -215	2	2.5～20	46	35	35	200	130	70	92	65	62	132	NBC20	1 : 1	6.2	7.1
-AG90/NBS10W -200						185		55	77						6.2	7.1
-AG90/NBS20S -180 S	4	2.5～20	46	35	33	180	127	53	72	65	62	132	NBC20	1 : 1	-	7.9

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. 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。(センタスルーでのご使用はできません)

コレットについてはP336

ニューベビー用
タップコレット についてはP359

位置決めブロックについてはP186



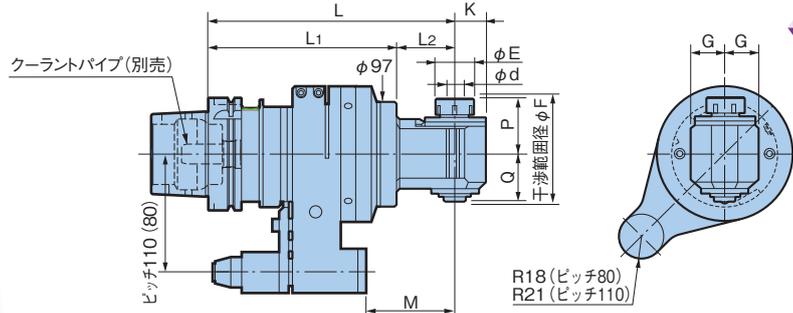


図1 MAX.6,000min⁻¹

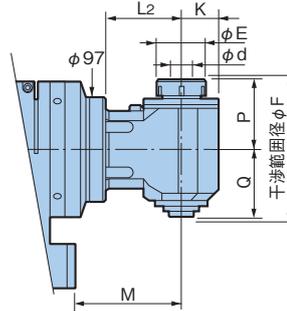


図2 MAX.3,000min⁻¹

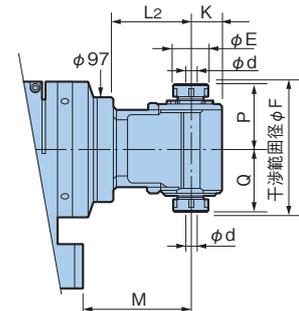


図3 ツインヘッド(180°対角)
MAX.6,000min⁻¹

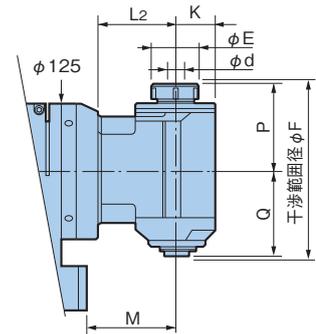


図4 2倍増速タイプ
MAX.8,000min⁻¹

●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	φE	G	K	L	L1	L2	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	170	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						225		55	82						12.2	13.5	12.8
-255	255	85	112	45	43	91	NBC10	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	170	55	82	52	45	101	NBC13	1:1	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	170	70	97	65	62	132	NBC20	1:1	13.4	14.7	14.0
-AG90/NBS10W-240	3	1.5~10	30	31	28	240	170	70	97	60	60	124	NBC10	1:1	13.0	14.3	13.6
-AG90/NBS16H-225	4	2.5~16	42	45	35	225	154	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. 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. 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。(センタスルーでのご使用はできません) **P319**

コレットについてはP336

**ニューベビー型
タップコレットについてはP359**

位置決めブロックについてはP186



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

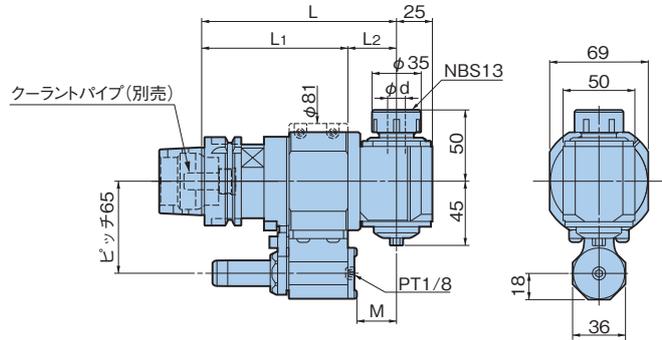


図1 MAX.5,000min⁻¹

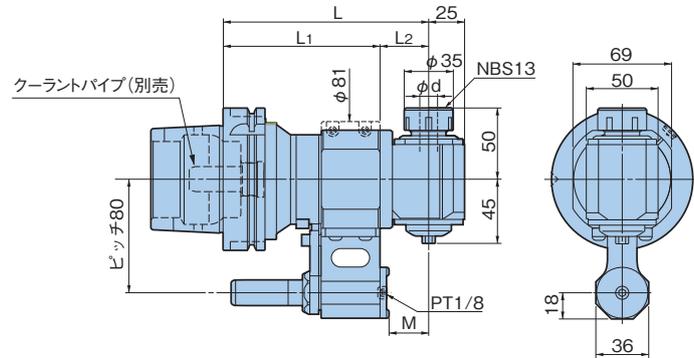


図2 MAX.5,000min⁻¹

● 型式説明

HSK-A63 - AG90 - 13 - 135
 ● HSKシャックタイプ ● 90°ヘッドタイプ ● 最大把握径 ● 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。

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型式	図	φd	L	L1	L2	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 -185	1	2.5~13	135	101	34	27.85	NBC13	1:1	4.4
			185		84	77.85			5.4
HSK-A100-AG90-13-145 -195	2	2.5~13	145	111	34	27.85	NBC13	1:1	6.8
			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。(センタスルーでのご使用はできません) 

 コレットについてはP336

 ニューベビー用タップコレットについてはP359

 位置決めブロックについてはP186



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

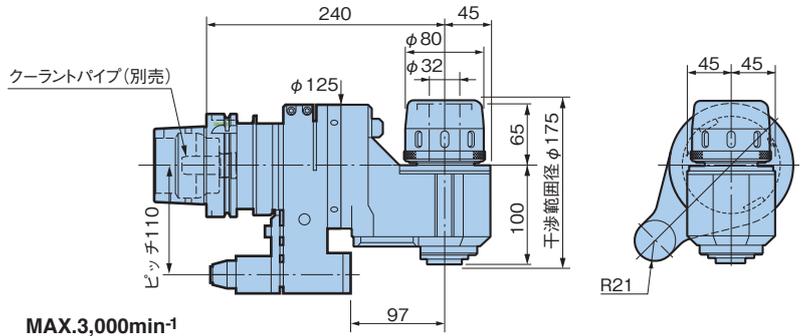
チャック部は汎用性の高いφ32ミーリングチャック仕様。
ストレートコレットを使用する事により、様々な径の刃具でもご使用いただけます。

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ことができます。
- 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) P319

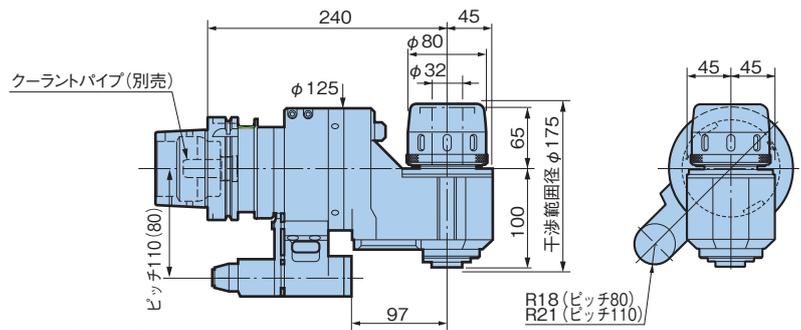


ストレートコレットについてはP350

位置決めブロックについてはP186

●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ことができます。
- 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) P319



ストレートコレットについてはP350

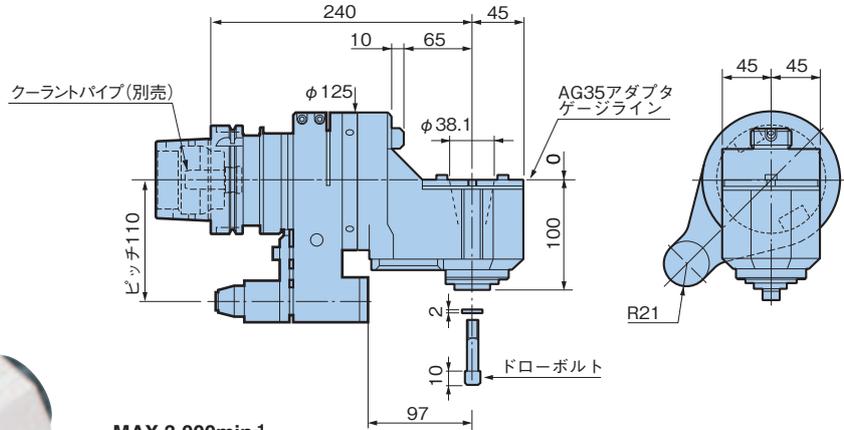
位置決めブロックについてはP186

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

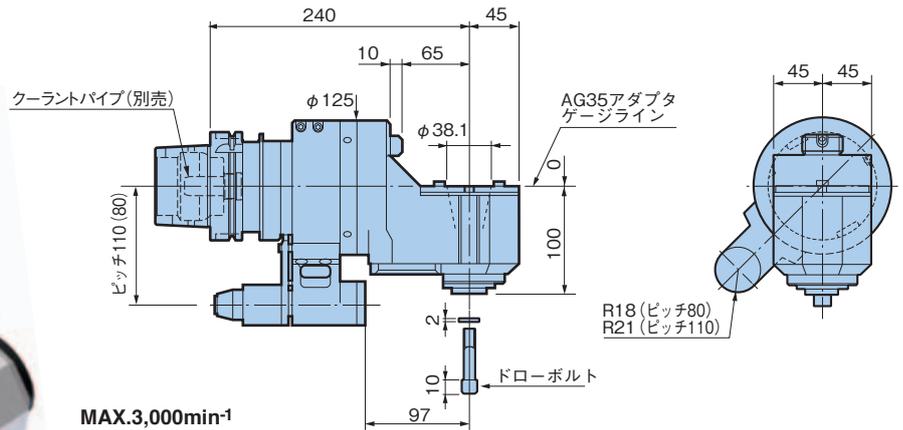
型 式	質量 (kg)
HSK-A100-AG90/AGH35-240	14.2

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)



●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)



フェイスミルタイプ

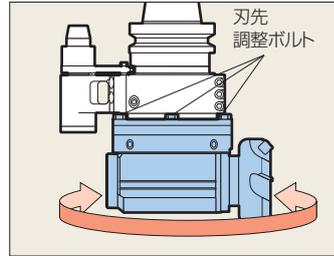
- 高剛性軸受けや最適スピンドル寸法の採用で寿命UP!
- シリーズ最高の回転伝達力20kw(1,500min⁻¹時)
- 90°割り出し機構の採用により、調整後の90°単位の割り出しが行えます。(割出精度±5')

刃先角度
90°



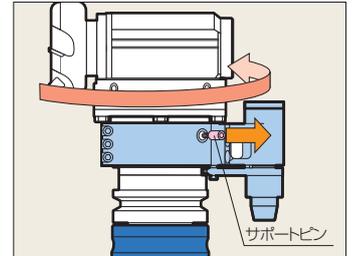
■刃先方向360°自在に設定

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。

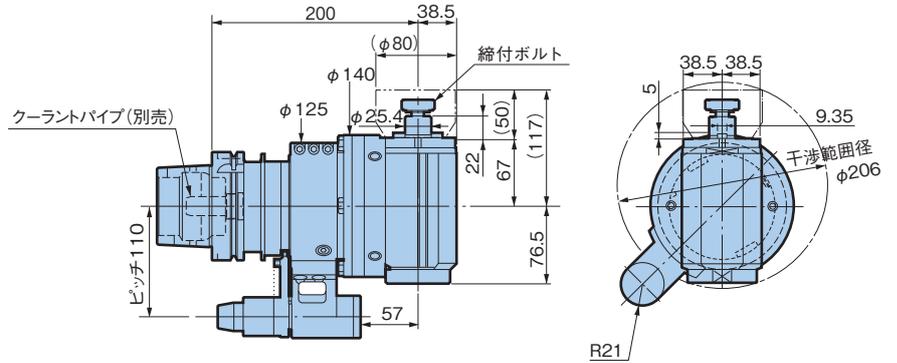


■刃先方向90°ごとに設定

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)



▲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) P319



位置決めブロックについてはP186

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°

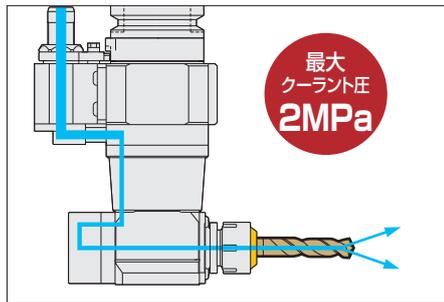


ドリル加工用

●型式説明

HSK-A63 - O AG90 - 13 - 185

- HSKシャンクタイプ
- オイルホール
- 90°ヘッドタイプ
- 最大把握径
- L寸法



位置決めブロックを経由して刃先からの給油

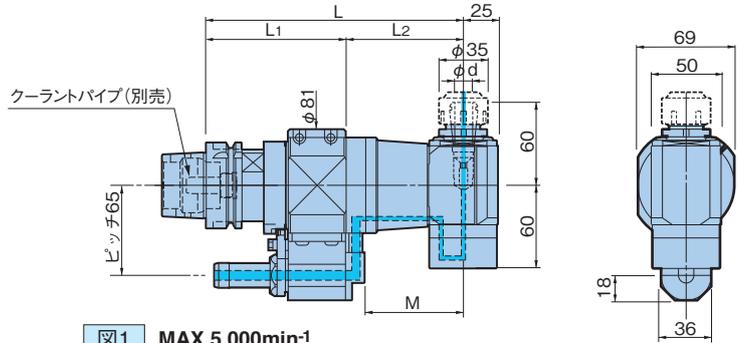


図1 MAX.5,000min⁻¹

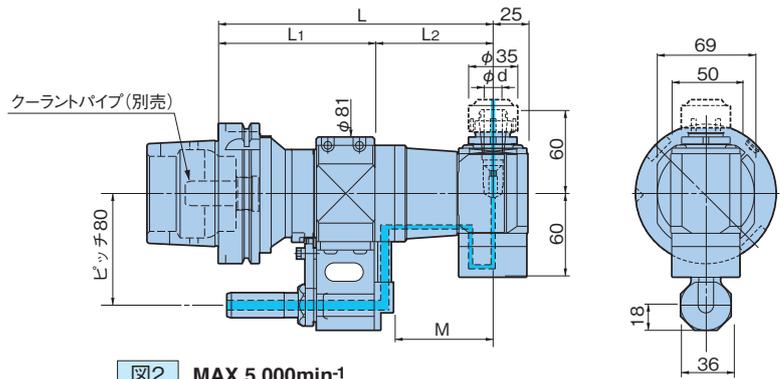


図2 MAX.5,000min⁻¹

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	L1	L2	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	101	84	70.5	NBC13	1:1	5.9
HSK-A100-OAG90-13-195	2		195	111					8.4

- 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。付属していませんので、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。
- 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) **P319**

P319 NBCコレットについては**P336**

P336 パーフェクトシールについては**P355**

P355 位置決めブロックについては**P186**



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。

刃先角度
90°

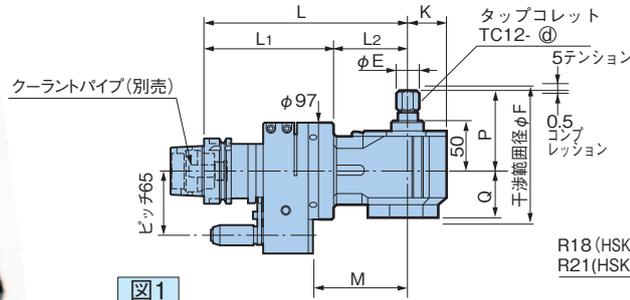
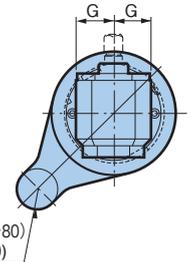


図1
MAX.2,000min⁻¹



R18 (HSK-A63、A100/ピッチ80)
R21 (HSK-A100/ピッチ110)

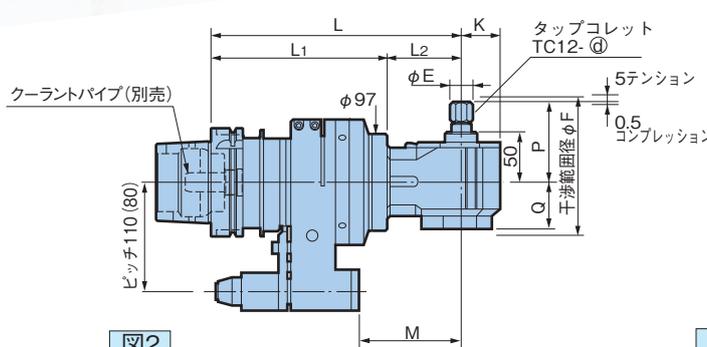


図2
MAX.2,000min⁻¹

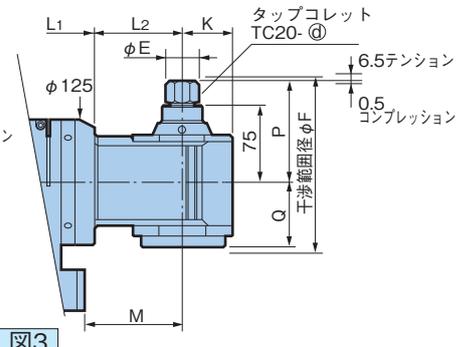
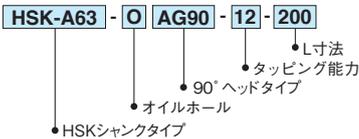


図3
MAX.1,000min⁻¹

●型式説明



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。

型 式	図	d	φE	G	K	L	L1	L2	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-A63-AG90/TC12-200	1	M3~M12	22	38	39	200	130	70	92	80	46	135	TC12-④	2:1 (減速)	6.9(65)	7.8(65)	—
HSK-A100-AG90/TC12-240	2	M3~M12	22	38	39	240	170	70	97	80	46	135	TC12-④		13.7(110)	15.0(110)	14.3
-AG90/TC20-240	3	M8~M20	22/31	49	49	240	154	86	97	100	66.5	178	TC20-④		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) **P319**



TCタップコレットについては**P159**

位置決めブロックについては**P186**

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

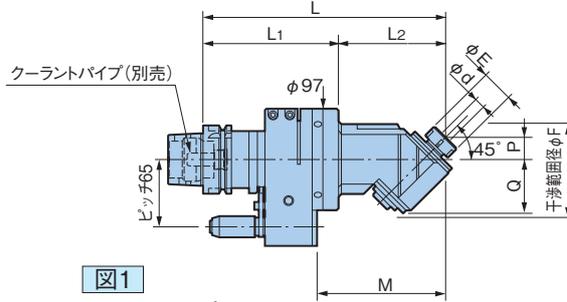


図1
MAX.6,000min⁻¹

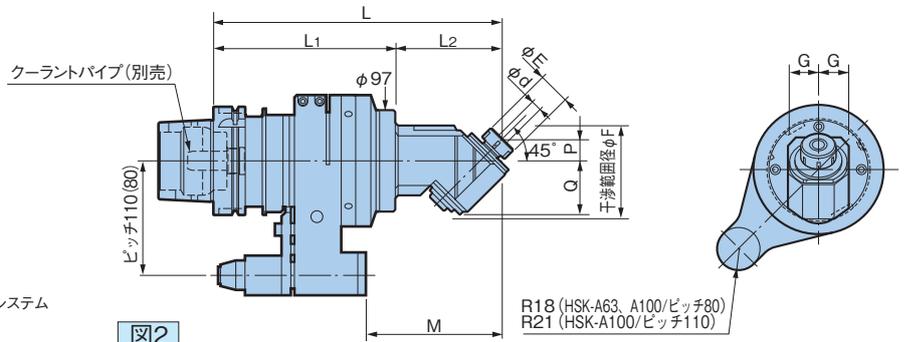


図2
MAX.6,000min⁻¹

- 型式説明
- HSK-A63** - **AG45** / **NBS 10** - **230**
- HSKシャンクタイプ
 - 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
 - L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	φE	G	L	L1	L2	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-A63-AG45/NBS10-230 □	1	1.5~10	30	30	230	130	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	5.7 (65)					6.6 (65)	—	
HSK-A100-AG45/NBS10-270 □	2	1.5~10	30	30	270	170	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	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) **P319**

コレットについてはP336

ニューベビー用タップコレットについてはP359

位置決めブロックについてはP186

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



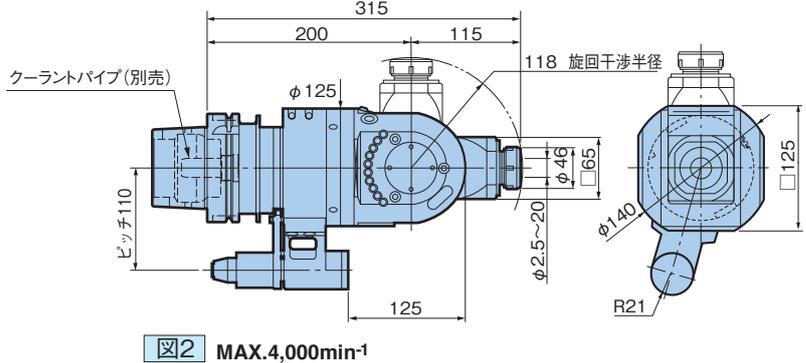
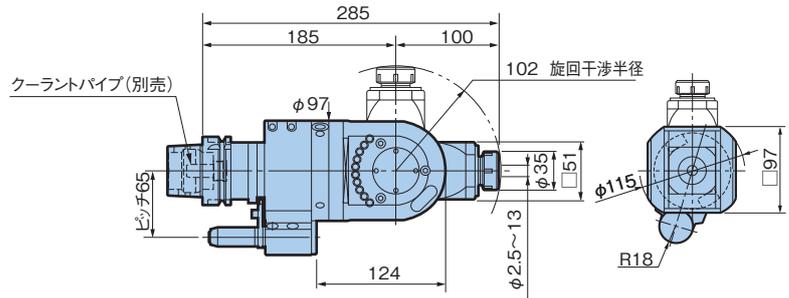
1°単位の割出し機構

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

●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)

コレットについてはP336

ニューベビー用タップコレットについてはP359

位置決めブロックについてはP186

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

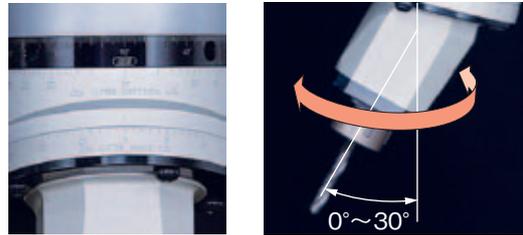
AGU30タイプ 把握径：φ2.5~φ20

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！アングルヘッドに新シリーズ誕生
- 新駆動方式の採用により、高伝達トルク・低振動・低騒音を実現しました。



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

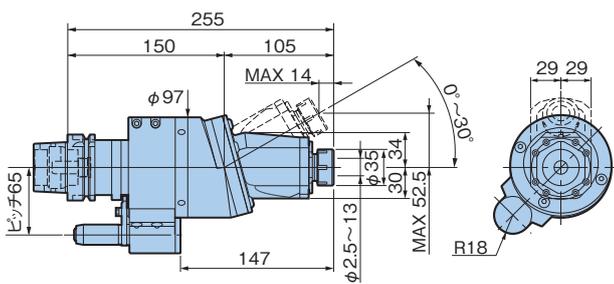
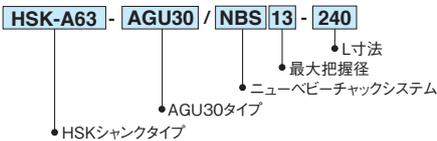


図1 MAX.6,000min⁻¹

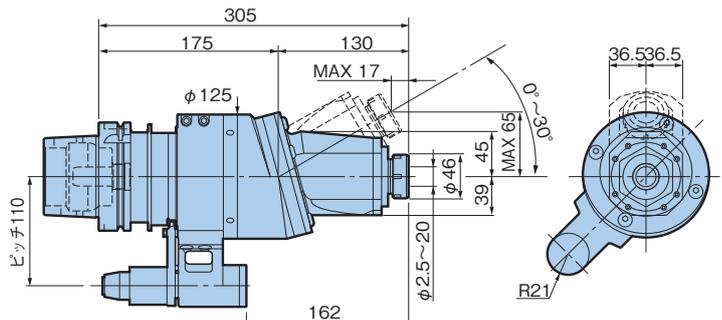


図2 MAX.4,000min⁻¹

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

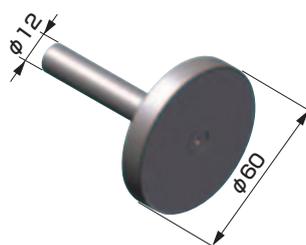
●ニューベビーチャック用テンション機構付タップコレットのご使用でタップ加工も行えます。

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キヤ溝の角度、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) P319

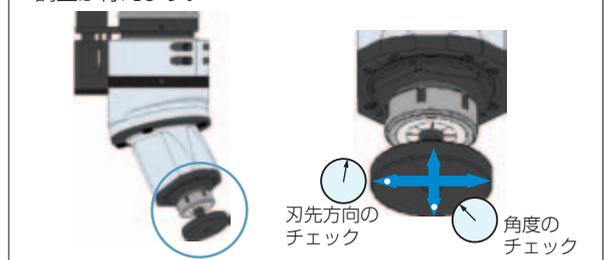
NBCコレットについてはP336
 タップコレットについてはP359
 位置決めブロックについてはP186

●セッティングディスクPAT.P (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。



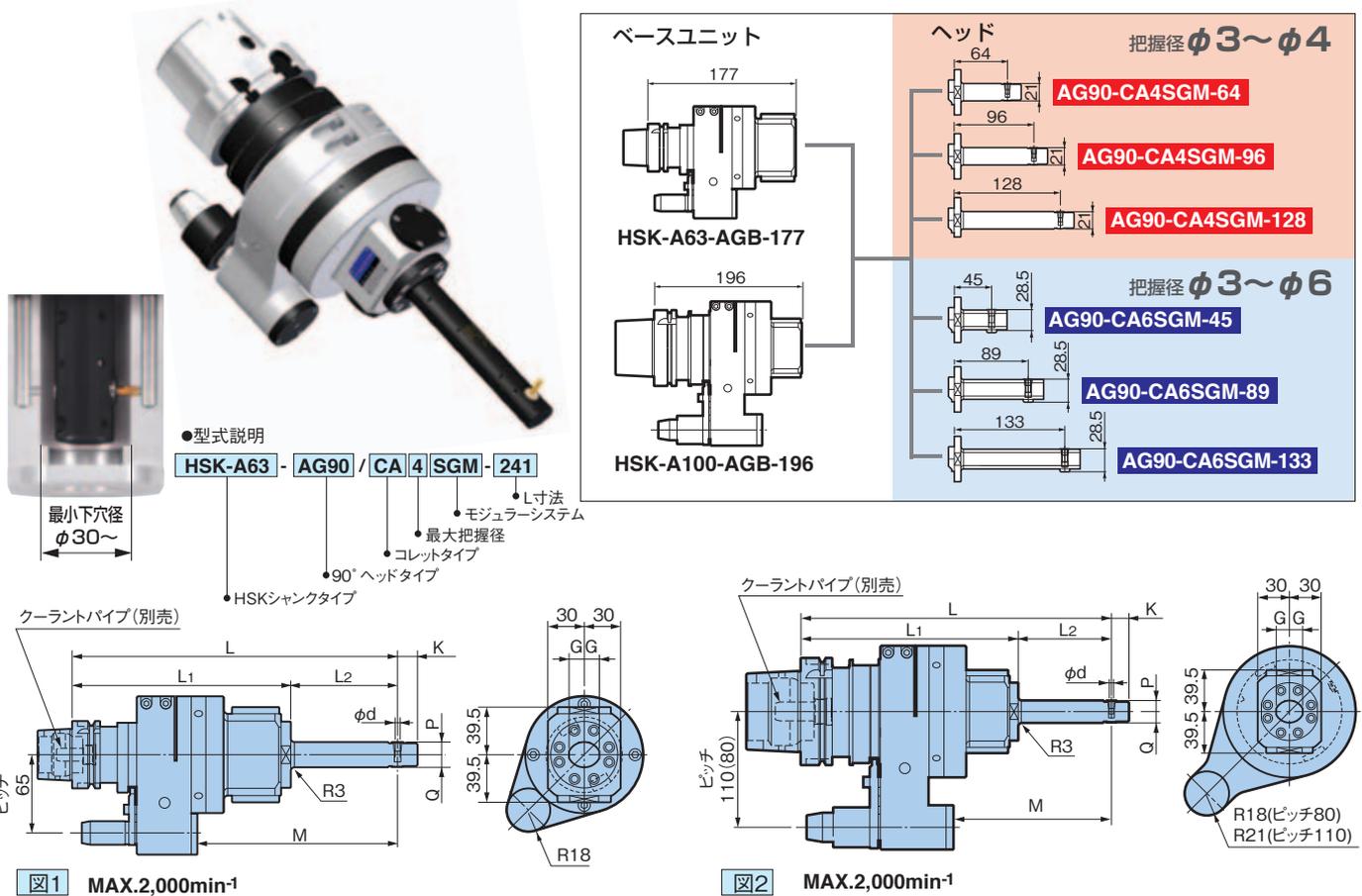
セッティングディスクを利用して、角度・刃先方向の調整が行えます。



待望の
標準品

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渉対策。
- 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)

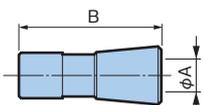
セット型式	ベース型式	ヘッド型式	図	φd	G	K	L	L1	L2	M	P	Q	回転比率 主軸/アングル軸	質量(kg)		
														ピッチ 65	ピッチ 80	ピッチ 110
HSK-A63-AG90-CA4SGM-241 -273 -305 -CA6SGM-222 -266 -310	HSK-A63- AGB- 177	AG90-CA4SGM- 64	1	3~4	12.5	16.5	241	185	56	133	10.5	10.5	1:1.06 (増速)	5.5		
		- 96					273		88	165				5.6		
		-128					305		120	197				5.7		
		AG90-CA6SGM- 45		3~6	15	20	222	37	114	12.5	16	1:0.77 (減速)	5.6			
		- 89					266	81	158				5.8			
		-133					310	125	202				6.0			
HSK-A100-AG90-CA4SGM-260 -292 -324 -CA6SGM-241 -285 -329	HSK-A100- AGB- 196	AG90-CA4SGM- 64	2	3~4	12.5	16.5	260	204	56	117	10.5	10.5	1:1.06 (増速)		11.7	11.1
		- 96					292		88	149					11.8	11.2
		-128					324		120	181					11.9	11.3
		AG90-CA6SGM- 45		3~6	15	20	241	37	98	12.5	16	1:0.77 (減速)		11.8	11.2	
		- 89					285	81	142					12.0	11.4	
		-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. 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) **P319**



位置決めブロックについては**P186**

●専用コレット



型式	φA	B
CA4-3	3	16.5
-3.5	3.5	
-4	4	

型式	φA	B
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。

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。

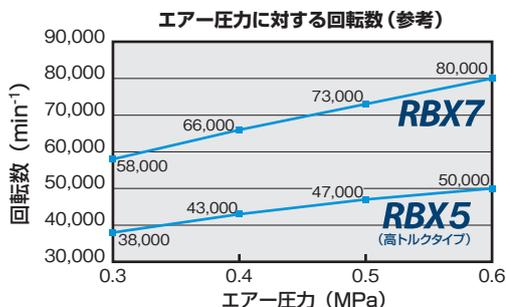
機械主軸
回転ゼロ

MAX.
80,000min⁻¹
対応

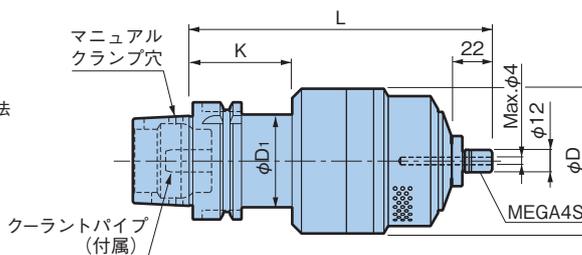
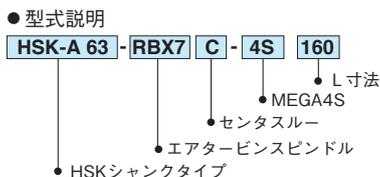
セラミックボールベアリングタイプ
RBXシリーズ

・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。
高トルクタイプ (RBX5) などが加わりシリーズが充実。

	RBX7	RBX5 (高トルクタイプ)
実用回転数 (min ⁻¹)	60,000~80,000	40,000~50,000
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	0.6MPa以下	
エア流量	200L/min [ANR] (0.5MPa時)	



[センタスルータイプ]



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型式	実用回転数 (min ⁻¹)	使用可能工具径	L	φD	φD1	K	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A 63-RBX7C-4S-160	60,000 ~ 80,000	φ1.0mm以下	160	78	50	53	NBC4S	2.9
-RBX5C-4S-160	40,000 ~ 50,000	φ1.5mm以下		96				3.9
HSK-A100-RBX7C-4S-165	60,000 ~ 80,000	φ1.0mm以下	165	78	68	58	NBC4S	4.9
-RBX5C-4S-165	40,000 ~ 50,000	φ1.5mm以下		96				5.9

- 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。
- エアフィルタレギュレータ(XF1)が必要です。P195

👉 マイクロコレットについては **P334**

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。

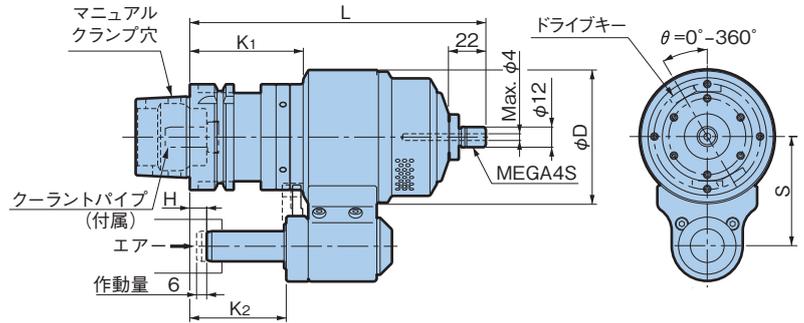
[サイドスルータイプ]



ATC対応

機械主轴
回転ゼロ

MAX.
80,000min⁻¹
対応



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	実用回転数 (min ⁻¹)	使用可能工具径	L	φD	K1	K2	S	H	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A 63-RBX7-4S-175-65	60,000 ~ 80,000	φ1.0mm以下	175	80	67	57	65	0 ~ 45	NBC4S	3.8
-RBX5-4S-175-65	40,000 ~ 50,000	φ1.5mm以下		96						4.8
HSK-A100-RBX7-4S-180-80	60,000 ~ 80,000	φ1.0mm以下	180	100	72	62	80	5 ~ 50	NBC4S	8.4
-RBX5-4S-180-80	40,000 ~ 50,000	φ1.5mm以下								9.4

- 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。
- エアフィルタレギュレータ(XF1)が必要です。P195

👉 マイクロコレットについてはP334

👉 位置決めブロックについてはP194



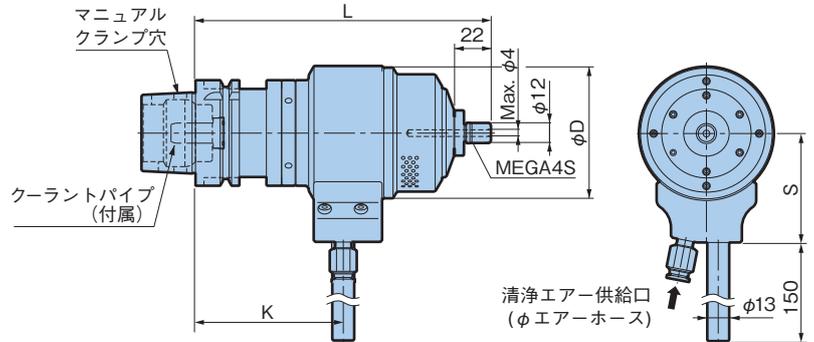
[マニュアル交換式 Hタイプ]

- 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。



機械主轴
回転ゼロ

MAX.
80,000min⁻¹
対応



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

型 式	実用回転数 (min ⁻¹)	使用可能工具径	L	φD	K	S	適合コレット	質量 (kg)
HSK-A 63-RBX7-4S-175H	60,000 ~ 80,000	φ1.0mm以下	175	80	87	65	NBC4S	3.8
-RBX5-4S-175H	40,000 ~ 50,000	φ1.5mm以下		96		71		4.8
HSK-A100-RBX7-4S-180H	60,000 ~ 80,000	φ1.0mm以下	180	100	92	80	NBC4S	8.4
-RBX5-4S-180H	40,000 ~ 50,000	φ1.5mm以下						9.4

- 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。
- エアフィルタレギュレータ(XF1)が必要です。P195

👉 マイクロコレットについてはP334

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。

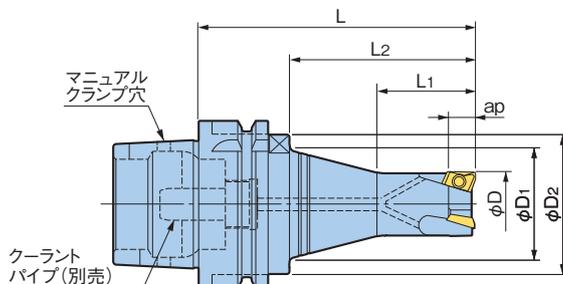
●二面拘束《HSK》一体型でさらに剛性アップ!

[FCR型 標準タイプ]

多機能
3Dカッタ



●型式説明
HSK-A50 - **FCR** **16** **08** **2** - **75**
 ● HSKシャング No. ● FCR型
 ● カッタ径φD ● 有効切れ刃長ap
 ● 刃数 ● L寸法

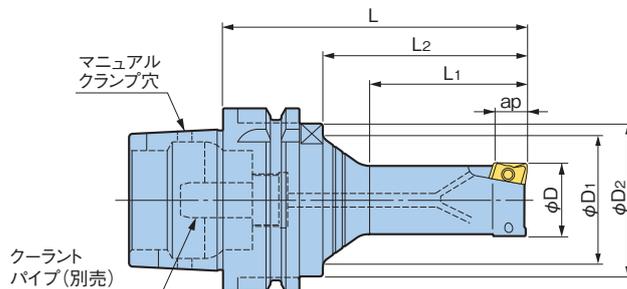


Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

カッタ径 φD	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	L2	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	HSK-A50-FCR16082- 75	8	32	42	75	27	41	2	BRG1608□□	0.5
20	-FCR20083- 75				75	28	41	3	BRG2008□□	0.6
25	-FCR25083- 75				75	33	41	3	BRG2508□□	0.6
32	-FCR32103- 75				75	39	41	3	BRG3210□□	0.7
16	HSK-A63-FCR16082- 85	8	45	53	85	25	51	2	BRG1608□□	0.9
	-120				120	30	86			1.1
	-135				135	25	101			1.2
20	-FCR20083- 85	8	45	53	85	32	51	3	BRG2008□□	1.0
	-120				120	30	86			1.2
	-135				135	30	101			1.3
25	-FCR25083- 85	8	45	53	85	35	51	3	BRG2508□□	1.0
	-120				120	45	86			1.2
	-135				135	35	101			1.4
32	-FCR32103- 85	10	45	53	85	40	51	3	BRG3210□□	1.1
	-120				120	50	86			1.4
	-135				135	40	101			1.5

1. レンチ、焼き付き防止剤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では、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。 P319

チップについてはP201



[FCR型 ロングタイプ]

Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

カッタ径 φD	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	L2	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	HSK-A63-FCR16082L- 85	8	45	53	85	40	51	2	BRG1608□□	0.9
	-120				120	45	86			1.0
20	-FCR20082L-105	8	45	53	105	50	71	2	BRG2008□□	1.1
	-120				120	60	86			1.2
25	-FCR25082L-105	8	45	53	105	55	71	2	BRG2508□□	1.1
	-120				120	65	86			1.1
32	-FCR32102L-120	10	45	53	120	70	86	2	BRG3210□□	1.4
	-135				135	80	101			1.4

1. レンチ、焼き付き防止剤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。 P319

チップについてはP201

カッタ径：φ16～φ50

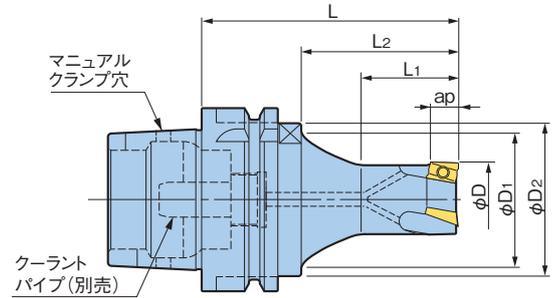
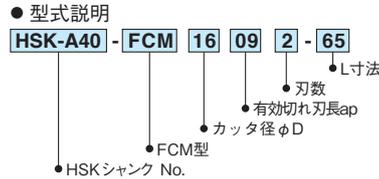
FULLCUT MILL **フルカットミル** PAT. **FCM型**

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。



●ストレートシャンクから二面拘束一体型まで豊富なバリエーション。

[FCM型 標準タイプ]



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

カッタ径 φD	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	L2	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)			
16	HSK-A40-FCM16092- 65	9	25	34	65	23	37	2	ARG1609□□	0.3			
20	-FCM20093- 65					28			ARG2009□□	0.3			
25	-FCM25093- 65					35		ARG2509□□	0.4				
32	-FCM32113- 65					11	30.8	—	—	—	3	ARG3211□□	0.5
40	-FCM40114- 65											45	ARG4011□□	0.6
50	-FCM50115- 65	—	—	—	5						ARG4011□□	0.7	
16	HSK-A50-FCM16092- 75	9	32	42	75	23	41	2	ARG1609□□	0.6			
20	-FCM20093- 75					28			ARG2009□□	0.6			
25	-FCM25093- 75					33		ARG2509□□	0.6				
32	-FCM32113- 75					11	33.8	—	—	—	3	ARG3211□□	0.7
40	-FCM40114- 75											48	ARG4011□□	0.9
50	-FCM50115- 75	—	—	—	5						—	1.0	
16	HSK-A63-FCM16092- 85	9	46	53	85	23	51	2	ARG1609□□	0.9			
	-105				105	30	71			1.0			
	-120				120	25	86			1.1			
	-150				150	25	116			1.3			
20	-FCM20093- 85	9	46	53	85	28	51	3	ARG2009□□	1.0			
	-105				105	35	71			1.1			
	-120				120	30	86			1.2			
	-150				150	30	116			1.4			
25	-FCM25093- 85	9	46	53	85	33	51	3	ARG2509□□	1.0			
	-120				120	45	86			1.2			
	-135				135	40	101			1.3			
	-165				165	40	131			1.5			
32	-FCM32113- 85	11	46	53	85	38	51	3	ARG3211□□	1.1			
	-120				120	60	86			1.3			
	-135				135	50	101			1.4			
	-165				165	40	131			1.7			
40	-FCM40114- 85	11	46	53	85	43	51	4	ARG4011□□	1.3			
	120				120	65	86			1.5			
	135				135	60	101			1.7			
	165				165	50	131			2.1			
50	-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			

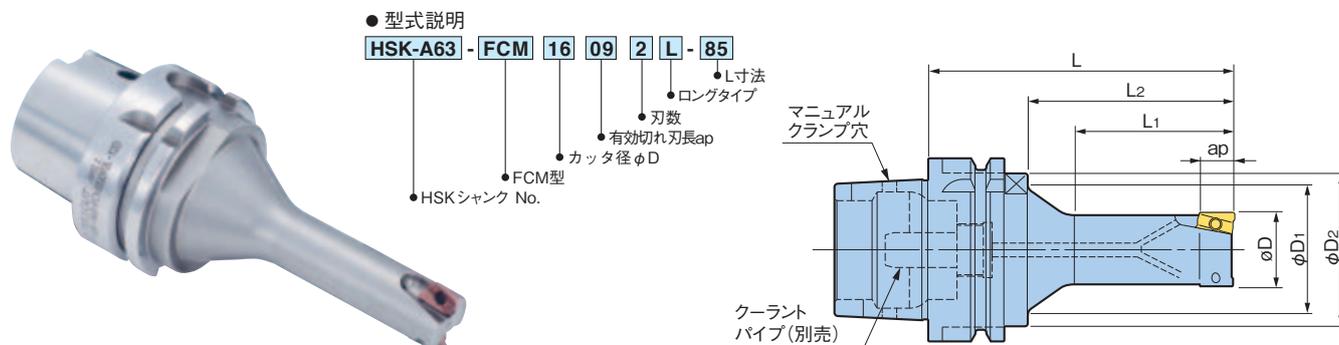
1. レンチ、焼き付き防止剤は付属していますが、スローアウェイチップは付属していませんので、別途ご注文ください。
2. φ16、φ20でL=120mm、φ25以上でL=135mmを超える場合の溝加工での中・重切削時では、ロングタイプ(次ページ)を推奨致します。このような場合では2枚刃ロングタイプの方が数倍の軸切込みで加工でき、3枚刃よりも加工能率を大幅UPさせる事が可能です。
3. クーラントパイプは付属していません。 P319

チップについてはP204

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。

●ストレートシャンクから二面拘束一体型まで豊富なバリエーション。

[FCM型 ロングタイプ]



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

カッタ径 φD	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	L2	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	HSK-A63-FCM16092L- 85	9	46	53	85	40	51	2	ARG1609□□	0.9
	-120				120	45	86			1.0
20	-FCM20092L-105	9	46	53	105	50	71	2	ARG2009□□	1.1
	-120				120	60	86			1.2
25	-FCM25092L-105	9	46	53	105	55	71	2	ARG2509□□	1.1
	-120				120	65	86			1.2
32	-FCM32112L-120	11	46	53	120	70	86	2	ARG3211□□	1.3
	-135				135	80	101			1.4

1. レンチ、焼き付き防止剤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。

3. クーラントパイプは付属していません。 P319

チップについてはP204

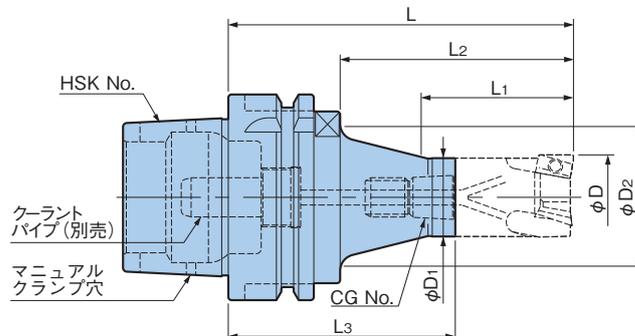
独自の二面拘束「コンタクトグリップ」により、ネジ込み式でありながら、一体型に迫る加工能力を実現！

センタスルー

ホルダ



● 型式説明
HSK-A63 - **CG15** - **50**
● CG No. L3寸法
● HSKシャंक No.



Aタイプ (DIN 69893-1) (ISO 12164)

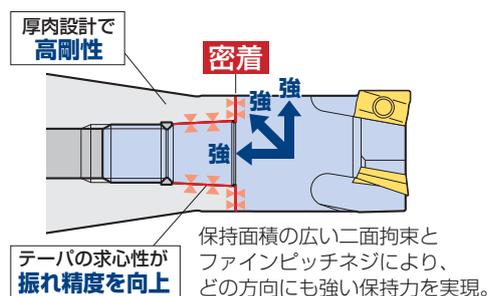
カッタ径 φD	型 式	CG No.	φD1	φD2	L	L1	L2	L3	質量 (kg)
16	HSK-A63-CG15- 50	CG15	15	36	75	30	41	50	0.8
	- 80			45	105	31	71	80	1.0
	-100			45	125	32	91	100	1.0
20	-CG19- 73	CG19	19	45	105	39	71	73	1.0
	- 93			45	125	40	91	93	1.0
25	-CG24- 69	CG24	24	45	105	44	71	69	1.0
	- 89			45	125	45	91	89	1.1
32	-CG31- 77	CG31	31	45	120	53	86	77	1.0
	- 92			45	135	53	101	92	1.1

1. 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。
2. L=100mm以上の本体シャंकの場合、溝・斜め沈み加工中・重切削時には2枚刃を推奨致します。
3. クーラントパイプは付属していません。 P319

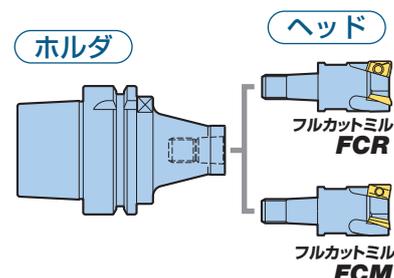
ヘッドについてはP205



■テーパと端面が密着し強固に連結



■1本でFCRとFCMの選択が可能



ヘッドについてはP205

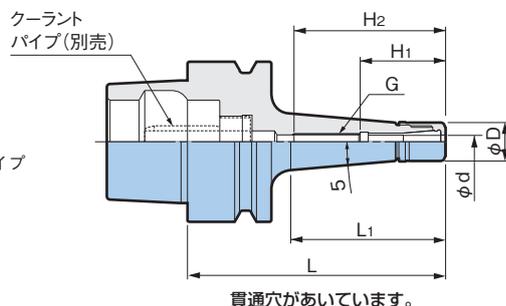
最小ナット外径φ10の超スリム設計でワーク干渉を回避し、小径ドリル加工を高精度にサポート。

世界最小
ナット外径φ10
(MEGA3S)

MAX.
50,000min⁻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！



Eタイプ (DIN 69893-5)

型 式	把握径 φd	φD	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	Max min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)
HSK-E25-MEGA3S- 45T ※	0.45～3.25	10	45	32	22	(32)	—	50,000	NBC3S-□	0.06
- 60T			60	48		38	M4 P0.7	40,000		0.08
-MEGA4S- 45T ※	0.45～4.05	12	45	33	26.5	(32)	—	50,000	NBC4S-□	0.07
- 60T			60	49		41	M5 P0.8	40,000		0.10
-MEGA6S- 45T ※	0.45～6.05	14	45	33	28.5	(31)	—	50,000	NBC6S-□	0.08
- 60T			60	49		40	M7 P0.75	40,000		0.10
HSK-E32-MEGA3S- 60T	0.45～3.25	10	60	35	22	38	M4 P0.7	40,000	NBC3S-□	0.15
- 75T			75	50		38		40,000		0.17
-MEGA4S- 45T ※	0.45～4.05	12	45	23	26.5	(26)	—	50,000	NBC4S-□	0.14
- 60T			60	35		46	M5 P0.8	40,000		0.16
-MEGA6S- 45T ※	0.45～6.05	14	45	23	28.5	(28)	—	50,000	NBC6S-□	0.14
- 60T			60	36		38	M7 P0.75	40,000		0.17
HSK-E40-MEGA3S- 60T	0.45～3.25	10	60	35	22	39	M4 P0.7	40,000	NBC3S-□	0.23
- 75T			75	50		38		40,000		0.25
-MEGA4S- 60T	0.45～4.05	12	60	35	26.5	44	M5 P0.8	40,000	NBC4S-□	0.24
- 75T			75	50		47		40,000		0.27
-MEGA6S- 60T ※	0.45～6.05	14	60	35	28.5	(28)	—	40,000	NBC6S-□	0.24
- 75T			75	50		49	M7 P0.75	40,000		0.28
- 90T			90	65		49		40,000		0.32
HSK-E50-MEGA3S- 80T	0.45～3.25	10	80	49	22	38	M4 P0.7	40,000	NBC3S-□	0.46
-MEGA4S- 80T	0.45～4.05	12		48	26.5	47	M5 P0.8	40,000	NBC4S-□	0.47
-MEGA6S- 80T	0.45～6.05	14		49	28.5	49	M7 P0.75	40,000	NBC6S-□	0.48

- 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。
- ※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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。 P319 (センタスルーでのご使用はできません。)

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]

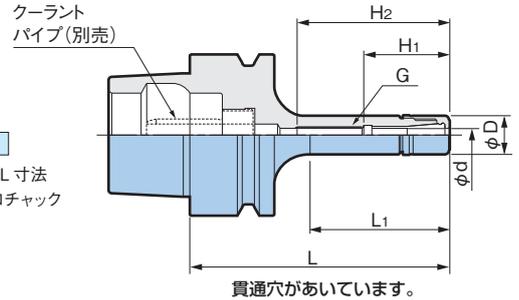
●ワーク干渉の少ないストレートタイプ。

世界最小
ナット外径φ10
(MEGA3S)

MAX.
50,000min⁻¹
対応



● 型式説明



Eタイプ (DIN 69893-5)

型式	把握径 φd	φD	L	L1	H1	H2	G	Max min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)
HSK-E25-MEGA4S-45※	0.45～4.05	12	45	31	26.5	(32)	—	50,000	NBC4S-□	0.06
-60			60	46		47	M5 P0.8	40,000		0.08
-MEGA6S-45※	0.45～6.05	14	45	32	28	(31)	—	50,000	NBC6S-□	0.07
-60			60	47		28.5	41	M7 P0.75		40,000	0.08
HSK-E32-MEGA3S-45※	0.45～3.25	10	45	23	22	(31)	—	50,000	NBC3S-□	0.13
-MEGA4S-45	0.45～4.05	12	45	22	26.5	31	M5 P0.8	50,000	NBC4S-□	0.14
-60			60	34		46		40,000		0.15
-MEGA6S-45※	0.45～6.05	14	45	22	28.5	(28)	—	50,000	NBC6S-□	0.14
-60			60	35		38	M7 P0.75	40,000		0.15
HSK-E40-MEGA3S-40※	0.45～3.25	10	40	19	22	(24)	—	50,000	NBC3S-□	0.21
-MEGA4S-60	0.45～4.05	12	60	34	26.5	44	M5 P0.8	40,000	NBC4S-□	0.23
-MEGA6S-45※			45	23		28.5		(27)		—	50,000	NBC6S-□	0.22
-60※	60	35	28.5	(28)	—	40,000	0.23			
HSK-E50-MEGA3S-50※	0.45～3.25	10	50	20	22	(35)	—	45,000	NBC3S-□	0.42
-MEGA4S-50※	0.45～4.05	12	50	21	26.5	(30)	—	45,000	NBC4S-□	0.43
-80			80	44		47	M5 P0.8	40,000		0.45
-MEGA6S-55※	0.45～6.05	14	55	26	28.5	(35)	—	45,000	NBC6S-□	0.44
-80			80	44		49	M7 P0.75	40,000		0.46

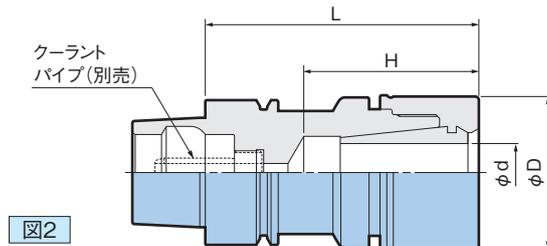
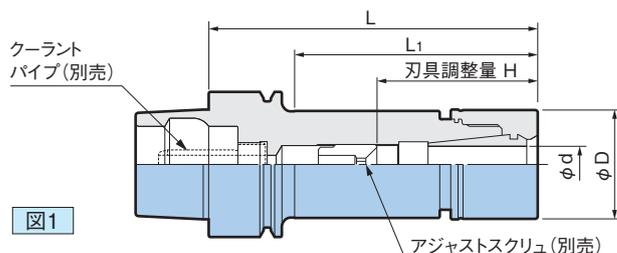
- ナットは付属しています。コレット、レンチは別途ご注文ください。
- ※印の型式は内径ネジがありません。H2の()寸法は刃具最大挿入量です。
- 表中のMax.min⁻¹は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるため異なる場合がございます。ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適性な回転数でご使用ください。
- クーラントパイプは付属していません。 P319 (センタスルーでのご使用はできません。)

付属品	アクセサリ			
メガナット 予備用にお求めの場合は P335	メガレンチ P351	マイクロコレット P334	コレットセット箱 P335	αテーパクリーナ P335

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。



- 型式説明
- HSK-E25** - **MEGA** **6** **N** - **40**
- HSKシャックタイプ
 - メガチャック
 - 最大把握径
 - ニューベビーチャック
 - L寸法



Eタイプ (DIN 69893-5)

型式	図	把握径 φd	φD	L	L1	刃具調整量 H	Max min ⁻¹	適合 コレット	質量 (kg)
HSK-E25-MEGA 6N- 40 ※	1	0.25～ 6	20	40	29	25	30,000	NBC 6-□	0.10
8N- 45 ※	2	0.5 ～ 8	25	45	—	30	25,000	NBC 8-□	0.12
10N- 60 ※▲		1.5 ～10	30	60	—	45	20,000	NBC10-□	0.17
HSK-E32-MEGA 6N- 45 ※	1	0.25～ 6	20	45	24	28	40,000	NBC 6-□	0.17
- 60				60	37	23～27	35,000		0.20
-MEGA 8N- 50 ※	1	0.5 ～ 8	25	50	29	33	40,000	NBC 8-□	0.22
- 65				65	44	26～32	35,000		0.27
-MEGA10N- 65 ※	2	1.5 ～10	30	65	—	47	30,000	NBC10-□	0.28
-MEGA13N- 70 ※				70	—	44	25,000		NBC13-□	0.31
HSK-E40-MEGA 6N- 50 ※	1	0.25～ 6	20	50	26	31	40,000	NBC 6-□	0.26
- 60				60	34	23～26	35,000		0.28
- 75				75	49	23～41	30,000		0.31
- 90				90	64	23～43	28,000		0.35
-120				120	94	25,000	0.41		
-MEGA 8N- 55 ※				1	0.5 ～ 8	25	55		31	36	40,000	NBC 8-□	0.31
- 75	75	51	26～38				30,000	0.38	
- 90	90	66	26～45				28,000	0.43	
-MEGA10N- 60 ※	1	1.5～10	30	60	37	40	35,000	NBC10-□	0.39
- 75 ※				75	52	55	30,000		0.46
- 90				90	67	38～48	28,000		0.53
-MEGA13N- 65 ※	1	2.5～13	35	65	44	44	30,000	NBC13-□	0.45
- 75 ※				75	54	55	25,000		0.53
- 90				90	69	44～48	0.62		
-120				120	99	15,000	0.80		
-150				150	129	44～61	20,000		1.00
-MEGA16N- 65 ※▲	2	2.5～16	42	65	—	46	25,000	NBC16-□	0.43
- 75 ※				75	—	48	20,000		0.60

- 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。
- ▲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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適宜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。 P319

Eタイプ (DIN 69893-5)

型 式	図	把握径 φd	φD	L	L ₁	刃具調整量 H	Max min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)
HSK-E50-MEGA 6N- 55※	1	0.25～ 6	20	55	27	35	40,000	NBC 6-□	0.47
- 70				70	38	23～39	30,000		0.50
-100				100	64	23～43	25,000		0.56
-130				130	94		20,000		0.63
-MEGA 8N- 60※	1	0.5 ～ 8	25	60	30	37	40,000	NBC 8-□	0.52
- 90				90	56	26～43	30,000		0.62
-MEGA10N- 60※ ▲	1	1.5 ～10	30	60	30	35	35,000	NBC10-□	0.56
- 90				90	58	38～48	30,000		0.70
-MEGA13N- 70※	1	2.5 ～13	35	70	40	45	28,000	NBC13-□	0.67
- 90				90	60	44～67	25,000		0.80
-120				120	90	44～63	20,000		1.00
-150				150	120		15,000		1.24
-MEGA16N- 75※	1	2.5 ～16	42	75	48	52	28,000	NBC16-□	0.85
- 90※				90	63	65	25,000		1.00
-MEGA20N- 75※ ▲	2	2.5 ～20	46	75	—	49	25,000	NBC20-□	0.80
-100				100	—	51～54	20,000		1.10
-130				130	—	51～68	18,000		1.50
-160				160	—		15,000		1.80

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. 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。
3. ※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。
4. ▲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。
5. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。
6. クーラントパイプは付属していません。  P319

付属品	アクセサリ			
<p>メガナット</p>  <p>予備用にお求めの場合は  P342</p>	<p>メガレンチ</p>  <p> P351</p>	<p>コレット</p>  <p> P336～P340</p>	<p>メガパーフェクトシール メガパーフェクトジェット</p>  <p> P343・P345</p>	<p>アジャストスクリュ</p>  <p> P342</p>

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]

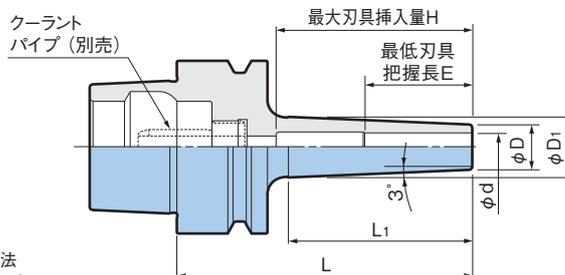


把握径
φ4～

● 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	φD1	L	L1	最低刃具 把握長 E	最大刃具 挿入量 H	質量 (kg)
HSK-E25-SRC 4S-45 ※	4	7	10.0	45	29	16	18	0.06
-SRC 6S-60	6	10	15.0	60	46	26	50	0.08
-SRC 8S-60	8	13	18.0		48			0.10
HSK-E32-SRC 4S-60 ※	4	7	10.0		33			16	18	0.14
-SRC 6S-60	6	10	13.5	60	34	26	47	0.15
-SRC 8S-60	8	13	16.5					0.16
-SRC10S-60	10	16	20.0					0.18
-SRC12S-60	12	19	23.0					0.19
HSK-E40-SRC 4S-60 ※	4	7	10.0					60	33	16	44	0.22
-SRC 6S-75	6	10	15.0	75	49	26	52	0.24
-SRC 8S-75	8	13	18.0					0.26
-SRC10S-75	10	16	21.0					0.29
-SRC12S-75	12	19	24.0					0.31
HSK-E50-SRC 6S-75	6	10	14.5					75	43	26	52	0.45
-SRC 8S-75	8	13	17.5	0.46				
-SRC10S-75	10	16	20.5	0.48				
-SRC12S-75	12	19	23.5	0.51				

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。👉P319

《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。》

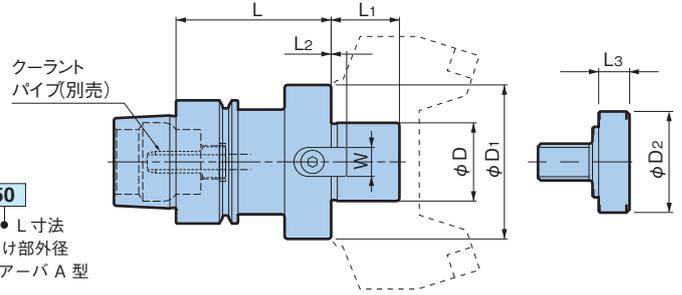
センタスルー



● 型式説明

HSK-E40 - **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



Eタイプ (DIN 69893-5)

型 式	φD	φD1	L	L1	L2	W	φD2	L3	クランプボルト	質量 (kg)
HSK-E40-FMA25.4-50	25.4	50	50	22	5	9.5	22	10	MBA-M12	0.62
HSK-E50-FMA25.4-55			55							
HSK-E40-FMC22 -50	22	45	50	18	5	10	16	10	M10※	0.58
HSK-E50-FMC22 -55			55							

- クランプボルトは付属します。
- ※のクランプボルトは六角穴付きボルトです。

- 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。

- クーラントパイプは付属していません。 **P319**

油穴付きクランプボルトについては**P283**

スローアウェイエンドミルカッタ

カッタ径：φ16

FULLCUT MILL **フルカットミル** PAT. **FCM型**

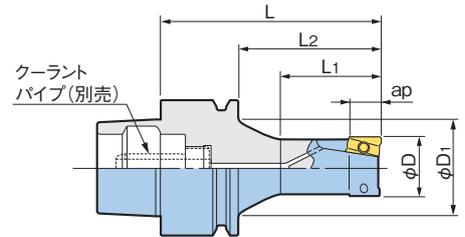
センタスルー



● 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シャンク No.



Eタイプ (DIN 69893-5)

カッタ径 φD	型 式	有効切れ刃長 ap	φD1	L	L1	L2	刃数	適合チップ型式	質量 (kg)
16	HSK-E25-FCM16092-45	9	19	45	23	35	2	ARG1609□□	0.17
	-E32-FCM16092-55		26	55	23	35			0.20
	-E40-FCM16092-65		34	65	28	45			0.45

- レンチ、焼き付き防止剤は付属していますが、スローアウェイチップは付属しておりません。別途ご注文ください。

- クーラントパイプは付属していません。 **P319**

チップについては**P204**

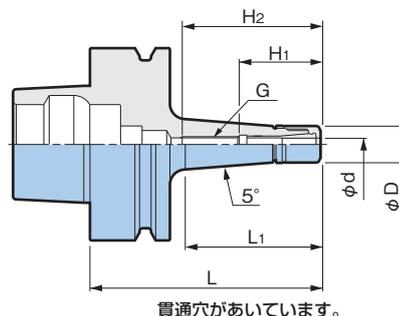
⚠ ご注意

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把持力を超えた場合、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。

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】



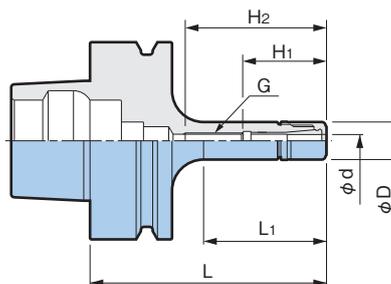
貫通穴があいています。

Fタイプ (DIN V 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	L	L1	H1	H2	G	Max min ⁻¹	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	32,000	NBC4S-□	0.7
-MEGA6S-75T	0.45～ 6.05	14	75	44	28.5	41	M7 P0.75	32,000	NBC6S-□	0.7

- 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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。
ご使用の際には低い回転数から徐々に上げ、適的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。

【ストレートタイプ】



貫通穴があいています。

MAX.
30,000min⁻¹
対応

Fタイプ (DIN V 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	L	L1	H1	H2	G	Max min ⁻¹	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	30,000	NBC4S-□	0.7
-105			105	76		47		25,000		0.7
-MEGA6S- 75	0.45～ 6.05	14	75	46	28.5	41	M7 P0.75	30,000	NBC6S-□	0.7
- 90			90	61		49		27,000		0.71
-105			105	76		49		25,000		0.75

- 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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適的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 P335	メガレンチ P351	マイクロコレット P334	コレットセット箱 P335	αテーパクリーナ P335

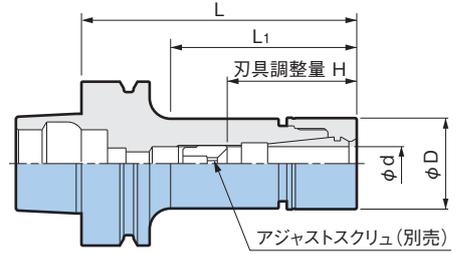
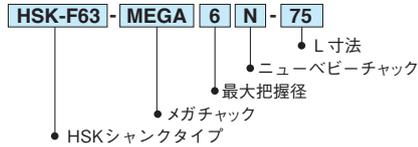
把握径：φ0.25～φ20 **MEGA NEW BABY CHUCK**
for HIGH SPEED

メガニューベビーチャック PAT.

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。



● 型式説明



Fタイプ (DIN V 69893-6)

型 式	φd	φD	L	L1	刃具調整量H	Max min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)
HSK-F63-MEGA 6N- 75 - 90 -105 -135	0.25～ 6	20	75	43	23～31	35,000	NBC 6-□	0.7
			90	54	23～43	30,000		0.8
			105	69		25,000		0.8
			135	99	20,000	0.9		
-MEGA 8N- 75 - 90 -105 -120 -135 -165	0.5 ～ 8	25	75	43	26～38	32,000	NBC 8-□	0.8
			90	54	26～45	30,000		0.9
			105	69		25,000		0.9
			120	84		20,000		0.9
			135	99		15,000		1.0
165	129	15,000	1.1					
-MEGA10N- 75※ - 90 -105 -120	1.5 ～ 10	30	75	43	48	32,000	NBC10-□	0.9
			90	54	38～43	30,000		0.9
			105	69		25,000		1.0
			120	84		20,000		1.1
-MEGA13N- 75※ - 90※ -105 -120 -165	2.5 ～ 13	35	75	43	47	30,000	NBC13-□	0.9
			90	56	61			1.0
			105	71	44～53	25,000		1.1
			120	86	20,000	1.2		
			165	131	44～63	15,000		1.6
-MEGA16N- 75※ - 90※ -105	2.5 ～ 16	42	75	41	48	30,000	NBC16-□	1.0
			90	58	61	25,000		1.2
			105	73	48～56	20,000		1.3
-MEGA20N- 75※ - 90※ -105	2.5 ～ 20	46	75	43	51	30,000	NBC20-□	1.1
			90	60	61	25,000		1.3
			105	75	51～58	20,000		1.4

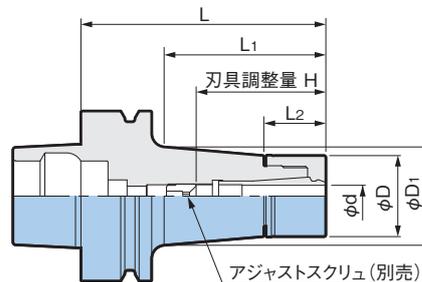
- ナットは付属しています。アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
- 刃具調整量Hはアジャストスクリュを用いた場合の調整量です。
- ※の型式は、アジャストスクリュはご使用いただけません。H寸法は、最大刃具挿入量です。
- 表中のMax.min⁻¹は機械剛性と刃具のバランスにより、大きく左右されるため異なる場合がございます。
ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適性な回転数でご使用ください。
- 埋め栓プラグをご希望の場合は、別途お問い合わせください。

付属品	アクセサリ			
メガナット 予備用にお求めの場合は P342	メガレンチ P351	コレット P336～P340	メガパーフェクトシール メガパーフェクトジェット P343・P345	アジャストスクリュ P342

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。



● 型式説明
HSK-F63 - **MEGA** **6** **E** - **65**
 ● L寸法
 ● Eチャックの略
 ● 最大把握径
 ● メガチャック
 ● HSKシャンクタイプ



Fタイプ (DIN V 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	L2	刃具調整量 H	Max min ⁻¹	適合コレット	質量 (kg)
HSK-F63-MEGA 6E- 65 ※	3～6	25	28.1	65	34	21	39	30,000	MEC 6-□	0.8
- 90			31.2	90	58		37～45			0.9
-MEGA 8E- 65 ※	3～8	30	32.8	65	34	22.5	41	30,000	MEC 8-□	0.8
- 90			36.2	90	59		42～46			1.0
-MEGA10E- 75 ※	3～10	35	38.4	75	44	23	48	30,000	MEC10-□	1.0
- 90 ※			41.1	90	59		67			1.2
-105			43.9	105	75		48～58			1.3
-120			46.7	120	91			1.6		
-135			48.9	135	107		27,000	1.8		
-MEGA13E- 75 ※			3～12	42	45.7		75	47		25	50	30,000	MEC13-□	1.1
- 90 ※	48.3	90			62	64	1.4			
-105	51	105			78	50～58	1.6			
-135	51.8	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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。
- 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 P346	メガレンチ P351	メガEコレット P346	メガEパーフェクトシール メガEパーフェクトジェット P347～P348	アジャストスクリュ P346

把握径：φ16～φ32

MEGA DOUBLE POWER CHUCK
for HIGH SPEED

メガダブルパワーチャック PAT.

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 - 80

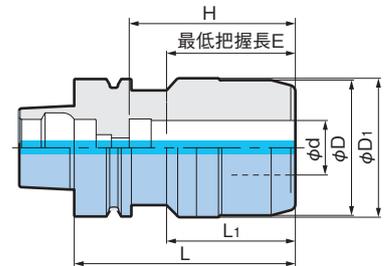
- 標準タイプ (刃先から給油)
- 把握径
- メガチャック
- HSKシャンクタイプ

センタースルー

MAX.
28,000min⁻¹
対応

ナット部分がフック式スパナ仕様のタイプもございます。
型式末尾に/FKを付けてご注文ください。

ご注文例: HSK-F63-MEGA16D-80/FK



Fタイプ (DIN V 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	Max min ⁻¹	質量 (kg)
HSK-F63-MEGA16D- 80	16	46	55	80	38	55	48	28,000	1.3
-MEGA20D- 90	20	55	55.7	90	44.7	65	56	28,000	1.5
-MEGA25D-100	25	62	62.7	100	58	75	56	25,000	1.8
-MEGA32D-105	32	70	70.7	105	63	80	65	24,000	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. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適度な回転数でご使用ください。
3. アジャストスクリュー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。
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。

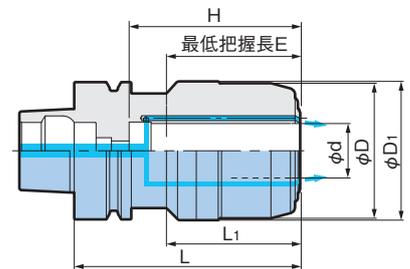
[ジェットスルータイプ] 端面からの給油用



● 型式説明

HSK-F63 - MEGA 16 DS - 80

- 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 V 69893-6)

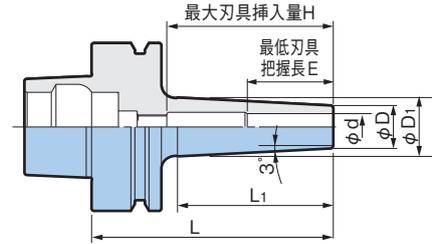
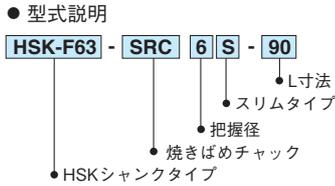
型 式	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	最大刃具挿入量 H	最低把握長 E	Max min ⁻¹	質量 (kg)
HSK-F63-MEGA16DS- 80	16	46	55	82.4	40.4	57	50	28,000	1.3
-MEGA20DS- 90	20	55	55.7	92.4	47.1	67	58	28,000	1.5
-MEGA25DS-100	25	62	62.7	102.4	60.4	77	58	25,000	1.8
-MEGA32DS-105	32	70	70.7	107.4	65.4	82	67	24,000	2.0

1. レンチは付属しておりません。別途ご注文ください。
2. 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。ご使用時には低い回転数から徐々に上げ、適度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. アジャストスクリュー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。
6. 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

<p>ストレートコレット</p> <p>P349</p>	<p>メガレンチ</p> <p>P351</p>	<p>フック式FKスパナ</p> <p>*フック式タイプ用</p> <p>P351</p>	<p>アジャストスクリュー</p> <p>P350</p>
------------------------------	--------------------------	---	-------------------------------

[スリムタイプ]

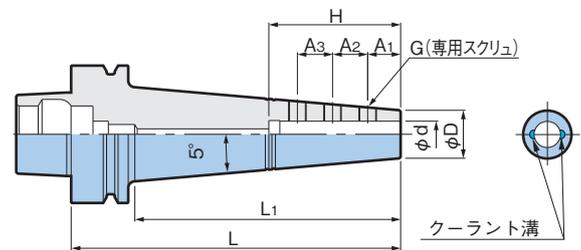
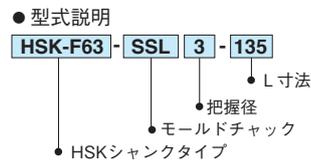


Fタイプ (DIN V 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	最低刀具把握長E	最大刀具挿入量 H	質量 (kg)
HSK-F63-SRC 6S- 90	6	10	16.0	90	55	26	52	0.70
-120			19.0	120	83			0.75
-SRC 8S- 90	8	13	19.0	90	57	26	52	0.72
-120			22.0	120	85			0.79
-SRC10S- 90	10	16	22.0	90	58	32	62	0.75
-120			25.0	120	87			0.84
-SRC12S- 90	12	19	25.0	90	58	36	62	0.78
-120			28.0	120	88			72	0.89

- 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。
- 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。》



センタスルー

MAX.
15,000min⁻¹
対応

Fタイプ (DIN V 69893-6)

型 式	把握径 φd	φD	L	L1	A1	A2	A3	H	G	Max min ⁻¹	質量 (kg)
HSK-F63-SSL 3-135	3	10	135	107	6	6	-	-	M3	15,000	0.9
-SSL 4-135	4	11				7			M4		0.9
-SSL 6-135	6	13	12	13	1.0						
-SSL 8-135	8	15	150	121	13.5	18	40	M6	13,000	1.0	
-SSL10-150	10	17								20	1.2
-SSL12-150	12	22								15	15	60	M8	1.4

- HSKモールドチャックは軸方向調整機構はついていません。
- 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。
●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。
- 表中のMax.min⁻¹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異なる場合がございます。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。
- 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。

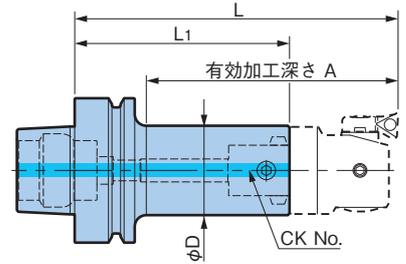
モールドチャック
専用サイドロックスクリュ(付属品)

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

- 各ホルダに必要なスクリュを1セットにしています。



● 型式説明
HSK-F63 - **CK1** - **78**
 ● HSKシャンクタイプ ● CK No.



Fタイプ (DIN V 69893-6)

型 式	CK No.	φD	L	L1	A	質量 (kg)
HSK-F63-CK1- 78	1	19	110	77.5	73	0.8
CK2- 90	2	24	125	89.5	94	0.8
CK3-100	3	31	140	100	108	1.0
CK4- 93	4	39		93		1.2
CK5- 83	5	50		83	114	1.3

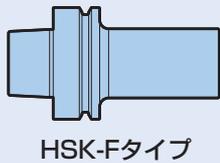
1. 表中のL・Aおよび加工径はEWNヘッドを取り付けた際の参考値です。

● ポーリングヘッドについては荒用・仕上用頁をご確認ください。

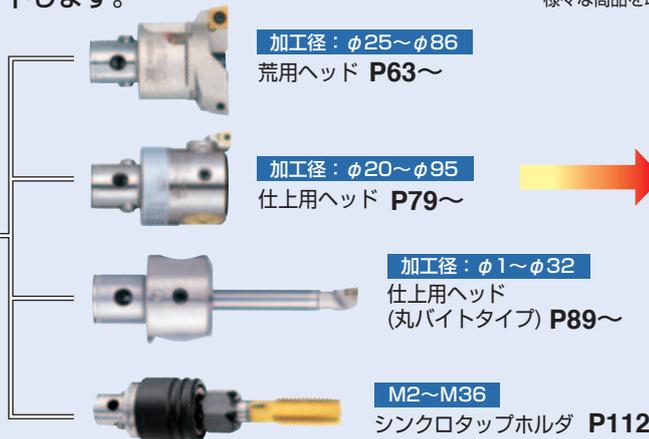
● 荒用から仕上用まで、豊富なヘッド、アクセサリであらゆるボーリングをサポートします。

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。

BIG + KAISER
CKボーリングシステム図



CK1~CK5



バックボーリング対応

加工径: φ30~φ95

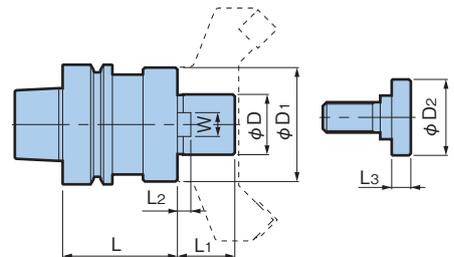
HSK Fタイプ

CKボーリングシステム・一般アーバ

一般アーバ
FACE MILL ARBOR TYPE A **フェイスミルアーバA型**



● 型式説明
HSK-F63 - **FMA** **25.4** - **45**
 ● HSKシャンクタイプ ● L寸法
 ● 取り付け部外径 ● フェイスミルアーバA型



Fタイプ (DIN V 69893-6)

JIS規格B4113(1970)正面フライス用アーバ

型 式	φD	φD1	φD2	L	L1	L2	L3	W	クランプボルト	質量 (kg)
HSK-F63-FMA25.4 -45	25.4	45	33	45	22	5	10	9.5	MBA-M12	1.0
-FMA31.75-60	31.75	50	40	60	30	7		12.7	MBA-M16	1.5

1. クランプボルトは付属します。

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。

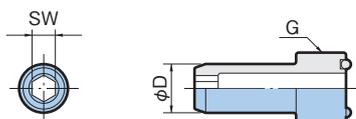
クーラントパイプ (A・Eタイプ共通) Fタイプ用クーラントパイプについてはお問い合わせください。

⚠️ 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ため、クーラントパイプを必ず取り付けてください。

● **固定式**

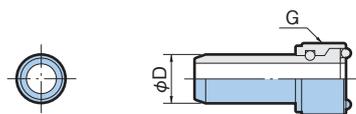
・ 工作機械メーカー殿によっては固定式を推奨される場合があります。固定式、可動式の選択には機械メーカー殿にご確認ください。



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) 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	CPW100

高精度テストバー

DynaTest ダイナテスト

詳しくは **👉 P389~P391** 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)。



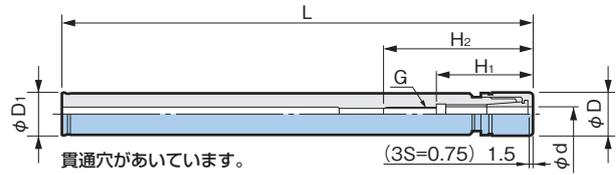
ストレートシャンク

CYLINDRICAL Shank



ストレートシャンク

●メガニューベビーとの組み合わせで、高精度加工を実現。



●型式説明



型 式	把握径 φd	φD	φD1	L	H1	H2	G	適合コレット	質量 (kg)
ST10-MEGA3S-120	0.45～3.25	10	10	120	22	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

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 **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			
<p>メガナット</p> <p>予備用にお求めの場合は P335</p>	<p>メガレンチ</p> <p> P351</p>	<p>マイクロコレット</p> <p> P334</p>	<p>コレットセット箱</p> <p> P335</p>	<p>αテーパクリーナ</p> <p> P335</p>

把握径：φ0.25～φ20

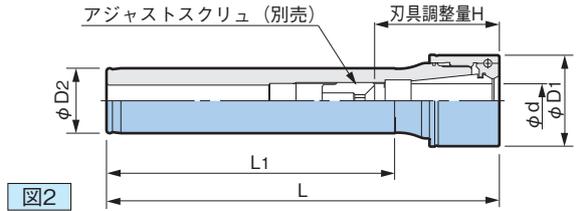
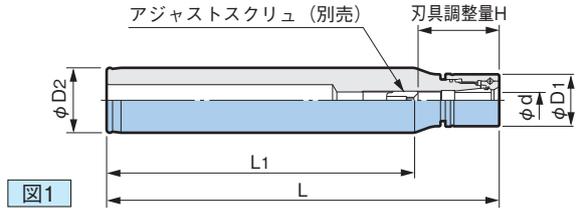
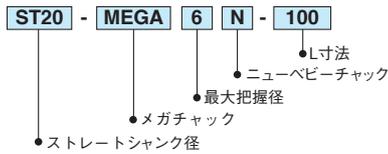
MEGA NEW BABY CHUCK
for HIGH SPEED

メガニューベビーチャック PAT.

- メガダブルパワーチャックとの組み合わせにより、干渉対策にフレキシブルに対応するストレートシャンク新登場。



● 型式説明



型式	図	把握径 φd	φD1	φD2	L	L1	刃具調整量H	適合ナット	質量 (kg)		
ST20-MEGA 6N-100	1	0.25～ 6	20	20	100	76	23～43	MGON 6	0.2		
					150	126			0.3		
					250	226			0.5		
-MEGA 8N-100	2	0.5 ～ 8	25	20	100	65	26～45	MGON 8	0.3		
					150	115			0.4		
					250	215			0.6		
-MEGA10N-100	2	1.5 ～10	30	20	100	60	38～48	MGON10	0.3		
					150	110			0.4		
					250	210			0.6		
ST25-MEGA 6N-150	1	0.25～ 6	20	25	150	116	23～43	MGON 6	0.5		
					150	123			26～45	MGON 8	0.5
					200	173					0.7
-MEGA10N-150	2	1.5 ～10	30	25	150	123	38～48	MGON10	0.5		
					200	173			0.7		
					150	110			44～63	MGON13	0.6
200	160	0.7									
ST32-MEGA 6N-150	1	0.25～ 6	20	32	150	113	23～43	MGON 6	0.8		
					150	111			26～45	MGON 8	0.9
					150	123					38～48	MGON10	0.8
-MEGA13N-150	2	1.5 ～10	30	32	200	173	44～63	MGON13	1.1		
					150	120			48～68	MGN 16	0.9
					200	170					1.1
-MEGA16N-150	2	2.5 ～13	35	32	300	270	51～68	MGN 20	1.6		
					150	110			1.0		
					200	160				1.2	
-MEGA20N-150	2	2.5 ～16	42	32	300	260	1.0	1.7	1.7		
					150	105			1.0		
					200	155			1.3		
-MEGA300	2	2.5 ～20	46	32	200	155	1.9	1.9	1.3		
					300	255			1.9		

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. 貫通穴があいているのでセントラスルーにて使用可能です。
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。
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。

STロックについてはP362

ストレートシャンク
メガチャックシリーズ

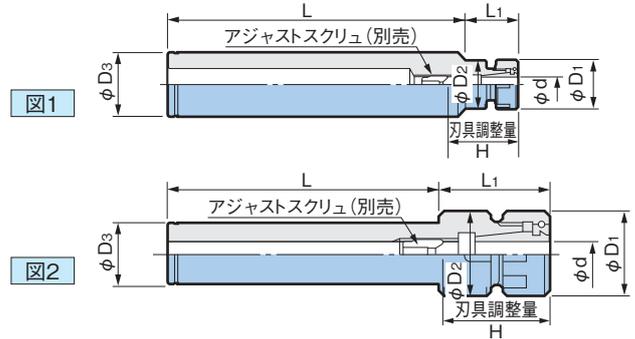
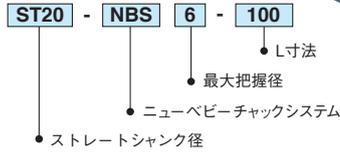
付属品	アクセサリ			
<p>メガナット</p> <p>予備用にお求めの場合は P342</p>	<p>メガレンチ</p> <p> P351</p>	<p>コレット</p> <p> P336～P340</p>	<p>メガパーフェクトシール メガパーフェクトジェット</p> <p> P343・P345</p>	<p>アジャストスクリュ</p> <p> P342</p>

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



型式	図	φd	φD1	φD2	φD3	L	L1	刃具調整量H	質量(kg)
ST20-NBS 6-100	1	0.25～6	20	19.5	20	100	24	20～40	0.27
						150			0.39
						250			0.64
-NBS 8-100	2	0.5～8	25	24.5	20	100	26	23～42	0.29
						150			0.41
						250			0.66
-NBS10-100	2	1.5～10	30	29.5	20	100	28	35～45	0.32
						150			0.44
						250			0.69
-350	2	1.5～10	30	29.5	20	350	28	35～45	0.93
						150			0.44
						250			0.69
ST25-NBS 6-150	1	0.25～6	20	19.5	25	150	24	20～40	0.60
						200			0.79
						250			0.98
-250	1	0.25～6	20	19.5	25	250	24	20～40	0.98
						150			0.62
						200			0.81
-NBS 8-150	2	0.5～8	25	24.5	25	200	26	23～42	0.81
						250			1.00
						150			0.65
-NBS10-150	2	1.5～10	30	29.5	25	200	28	35～45	0.84
						250			1.03
						150			0.65
-200	2	1.5～10	30	29.5	25	250	28	35～45	1.03
						150			0.67
						200			0.86
-250	2	1.5～10	30	29.5	25	250	28	35～45	1.05
						150			0.67
						200			0.86
-350	2	1.5～10	30	29.5	25	350	28	35～45	1.05
						150			0.67
						200			0.86
ST32-NBS 6-150	1	0.25～6	20	19.5	32	150	24	20～40	0.96
						200			1.28
						250			1.59
-250	1	0.25～6	20	19.5	32	250	24	20～40	1.59
						150			0.99
						200			1.30
-NBS 8-150	2	0.5～8	25	24.5	32	200	26	23～42	1.30
						250			1.61
						150			1.02
-NBS10-150	2	1.5～10	30	29.5	32	200	28	35～45	1.33
						250			1.64
						150			1.02
-200	2	1.5～10	30	29.5	32	250	28	35～45	1.64
						150			1.02
						350			1.95
-350	2	1.5～10	30	29.5	32	350	28	35～45	1.95
						150			1.04
						200			1.35
-NBS13-150	2	2.5～13	35	34.5	32	200	34	41～60	1.35
						250			1.67
						300			2.30
-300	2	2.5～13	35	34.5	32	300	34	41～60	2.30
						150			1.05
						200			1.37
-NBS16-150	2	2.5～16	42	41.5	32	200	34	45～65	1.37
						300			2.00
						150			1.05
-200	2	2.5～16	42	41.5	32	300	34	45～65	2.00
						150			1.05
						200			1.37
-300	2	2.5～16	42	41.5	32	300	34	45～65	2.00
						150			1.05
						200			1.37
-NBS20-150	2	2.5～20	46	45.5	32	150	34	48～65	1.05
						200			1.37
						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. ※の型式のセンタスルーについてはお問い合わせください。
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ロックがおすすめです。

STロックについてはP362

アクセサリ				
<p>ニューベビーレンチ</p> <p> P358</p>	<p>コレット</p> <p> P336～P340</p>	<p>ベビーパーフェクトシール ベビーパーフェクトジェット</p> <p> P355～P357</p>	<p>アジャストスクリュー</p> <p> P342</p>	<p>タップアジャストスクリュー</p> <p> P358</p>

把握径：φ0.25～φ6

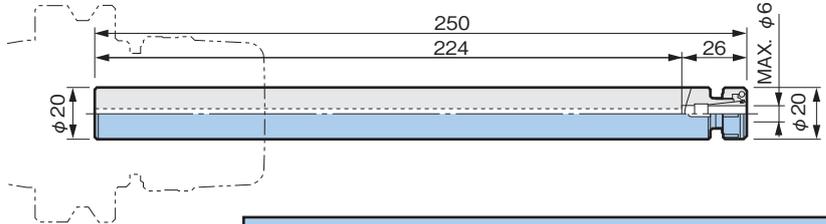
NEW BABY CHUCK **ニューベビーチャック** PAT.

超硬ストレートシャンク

超硬

“たわみ”に強い超硬ソリッドシャンクが威力を発揮。

- 小さいヘッドと超硬ソリッドの組み合わせで、今までとどかなかった深い所の小径エンドミル加工も安心してスムーズに加工が行えます。



ニューハイパワー
ミーリングチャック



ご使用には、高精度、かつ高剛性で定評のあるニューハイパワーミーリングチャックをご利用ください。

ニューハイパワーミーリングチャックについてはP45・P223

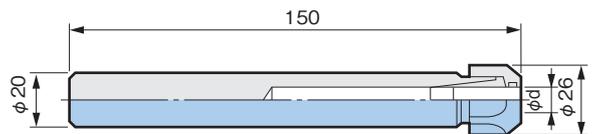
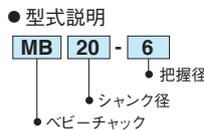
標準タイプ	
型 式	ST20W-NBS6-250 (ナット(NBN6)付)
1. コレット・レンチは別途ご注文ください。 質量 1.20kg	
セットタイプ (木箱入り)	
型 式	SST20W-NBS6-250
ナット(NBN6)付 スパナ(NBK6)2本付 コレットNBC6-3,4,5,6AA付	

- ☞ コレットについてはP336
- ☞ STロックについてはP362

把握径：φ6～φ10

コレットチャックシステム
BABY CHUCK **ベビーチャック**

- 干渉を防ぐ小径用のエンドミルホルダです。



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ロックがごさいます。

☞ STロックについてはP362

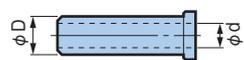
《ベビーチャックセット》



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。

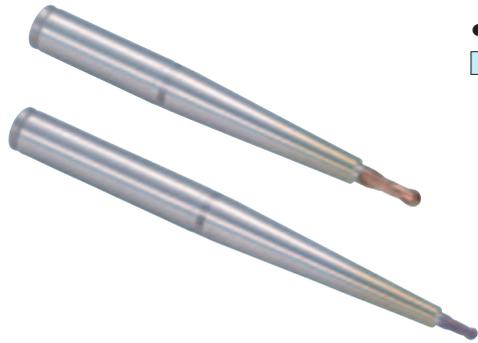
《ストレートコレット》



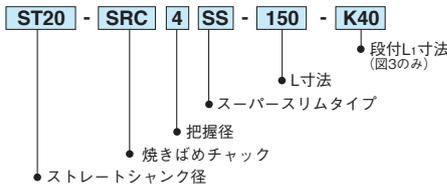
型 式	φd	φD
C6-3	3	6
-4	4	
-5	5	

型 式	φd	φD
C10-3	3	10
-4	4	
-5	5	
-6	6	
-8	8	

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。



● 型式説明



把握径
φ4~

センタスルー

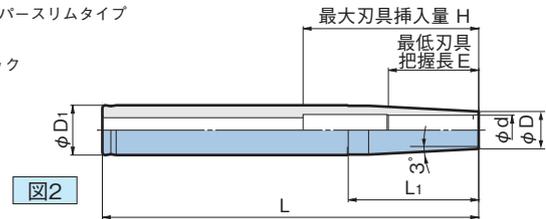


図2

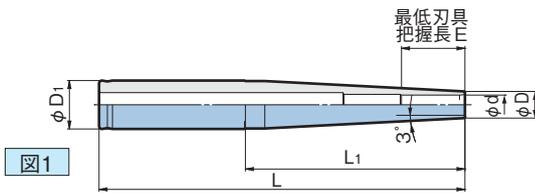


図1

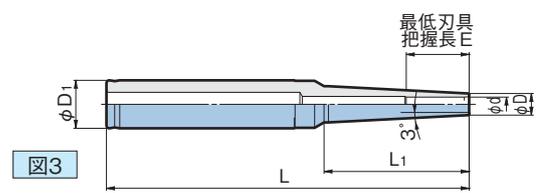


図3

スーパースリムタイプ

型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最低刃具把握長 E	最大刃具挿入量 H	質量 (kg)
ST12-SRC 4SS-120 ※	1	4	7	12	120	51	16	—	0.10
-SRC 6SS-120	2	6	9			32	26	52	0.10
ST20-SRC 4SS-150-K40 ※	3	4	7	20	150	40	16	—	0.25
-SRC 6SS-150-K60						60	—	0.25	
-200	1	6	9	20	200	110	26	—	0.30
-200-K60	3					60			0.30
-250	1					110			0.35
-250-K60	3					60			0.40
-SRC 8SS-150	1	8	11	20	150	90	26	—	0.25
-200					200				0.30
-250					250				0.40
-SRC10SS-150	2	10	13	20	150	71	32	60	0.25
-200					200				0.35
-250					250				0.40
-SRC12SS-150	2	12	15	20	150	52	36	70	0.25
-200					200				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. 貫通穴がありますので、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。

高周波電磁誘導方式焼きばめ装置 パワークランプ

詳しくは P365 をご参照ください。

HAIMER.



Power Clamp

スピーディな「加熱・冷却」と「安全性」を備えた焼きばめ装置。



- 13kwの高出力タイプ。
- ハイス工具の着脱も可能。
- BBT/ストレート/HSK/CAPTO対応。

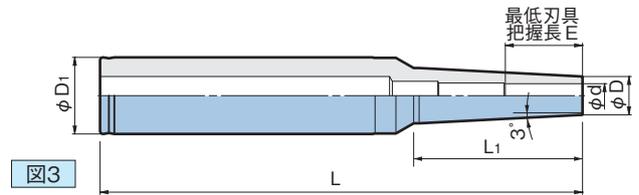
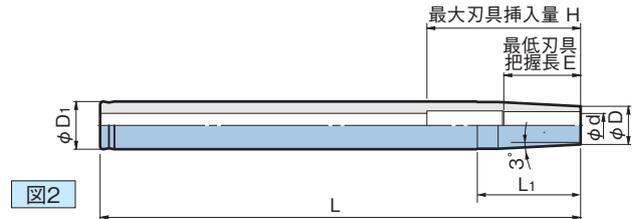
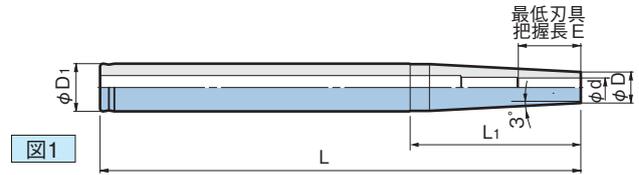
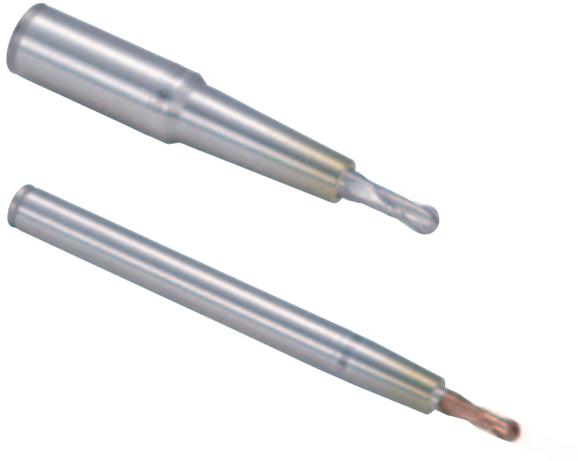
加熱
5秒
冷却
30秒

1つのコイルでφ3~32をカバー

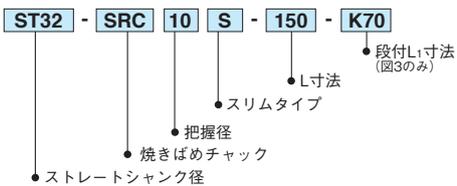


把握径
φ8～

センタスルー



● 型式説明



スリムタイプ

型式	図	把握径 φd	φD	φD1	L	L1	最低刃具把握長 E	最大刃具挿入量 H	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	32	60	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	1	12	19	32	150	70	36	-	0.55
-200-K70					200				0.80
-300					300				1.20
-300-K70	3				300	70			1.25
-SRC16S-150	2	16	24	32	150	83	38	70	0.60
-200					200			80	0.85
-300					300			1.30	
-SRC20S-150	2	20	28	32	150	50	38	80	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。

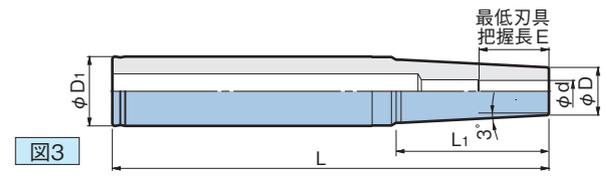
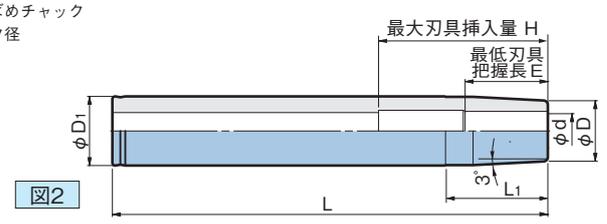
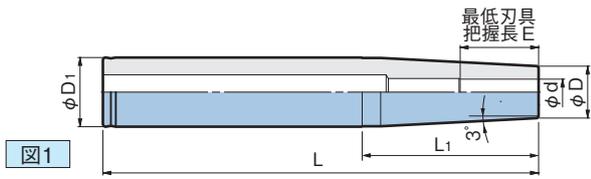
ストレートシャック
焼きばめチャック



● 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)

把握径
φ4~

センタスルー



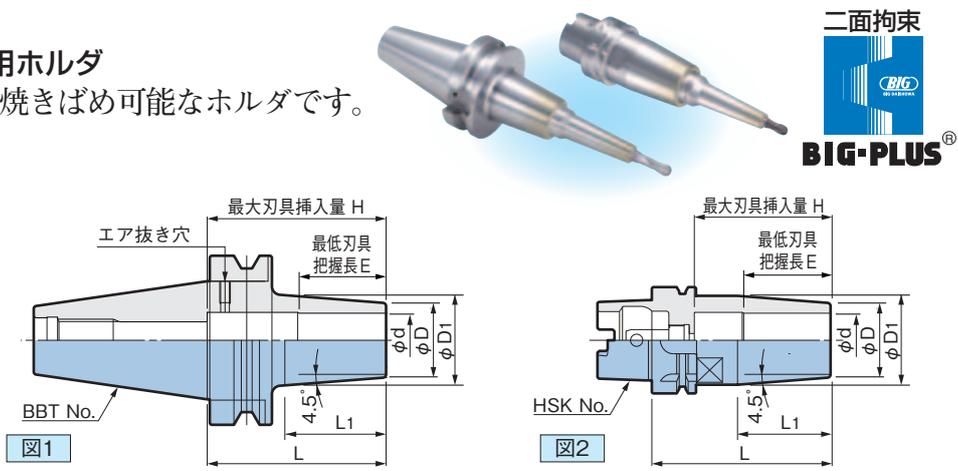
標準タイプ

型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最低刃具把握長 E	最大刃具挿入量 H	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				100	0.85			
-200-K70	3				70	0.90			
-300	1				100	1.30			
-300-K70	3				300	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	38	70	0.70
-200					200			0.90	
-300					300			80	1.35

- 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。
- 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。

ストレートシャック
焼きばめチャック

ストレートシャック径φ32用ホルダ
φ32のストレートシャックを焼きばめ可能なホルダです。



型式	図	把握径 φd	φD	φD ₁	L	L ₁	最低刃具把握長 E	最大刃具挿入量 H	質量 (kg)
BBT40-SRC32D- 95	1	32	44	54	95	65	51	88	1.6
BBT50-SRC32D-105					105	61		105	4.1
HSK-A63-SRC32D-105	2	32	44	52.6	105	54.6	51	80	1.4

- ストレートシャック焼きばめホルダの着脱には、**(BIG)** パワーランプ装置が必要です。
- 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。
- BBTタイプはビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸にもご使用いただけます。

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。

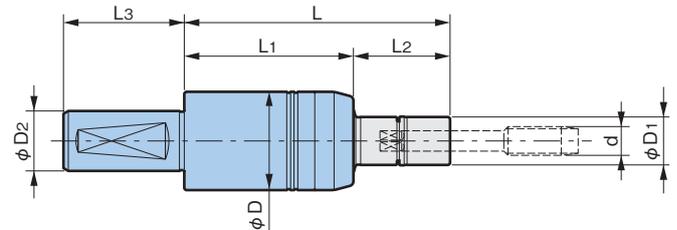
センタスルー



● 型式説明(本体)

ST20 - MGT6 - 65
 ● L1寸法
 ● メガシンクロ No.
 ● ストレートシャックNo.

タップホルダについては **P166~P167** 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。

本体型式	適合タップホルダ型式	タッピング能力 d	φD	φD1	φD2	L	L1	L2	L3	質量 (kg)
ST20-MGT 6-65	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	20	95	65	30	40	0.5
	- 70					70				
	-100					100				
ST25-MGT12-70	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	25	100	70	30	50	0.8
	- 70					70				
	-100					100				
ST32-MGT20-90	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	32	125	90	35	55	1.5
	- 85					85				
	-115					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。シンクロ機能の無い工作機械ではご使用になれません。

L2=150、200mmのタップホルダもごぞいます。詳しくは **P166~P167**

タップホルダについては **P166**

メガレンチについては **P168**

サイドロックホルダTSLについては **P151**

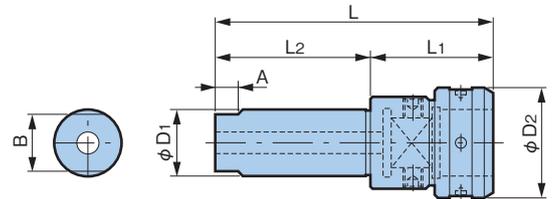
STD52型

●M33~M52の大径用シンクロタップホルダです。



● 型式説明

ST32 - STD 52 - M33
 ● シャック径
 ● シンクロタップホルダ
 ● 分類番号
 ● タップサイズ

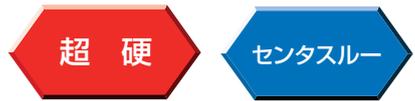


型式	φD1	φD2	L	L1	L2	A	B	タップサイズ
ST32-STD52-M33	32	58	149	64	85	12	27	M33
								M36
ST42-STD52-M39	42	63	173	73	100	15	36	M39
								M42
								M45
								M48
								M52
-M52	70	178	78					M52

- タップのチャッキング部は、JIS規格のタップシャック径、角幅寸法に合わせてあります。
- 上記以外のサイズは、別途お問い合わせください。
- 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。)

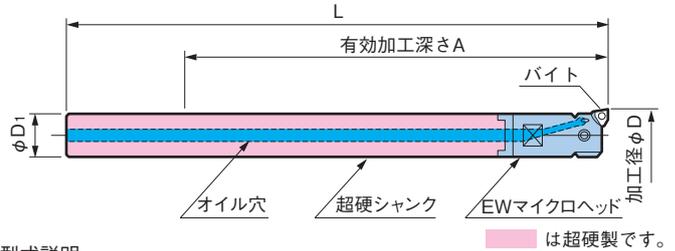
P171

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。



- 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

は超硬製です。

型 式	φD ₁	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 スクレセット
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			

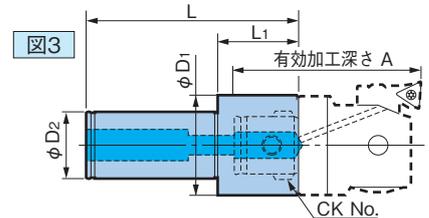
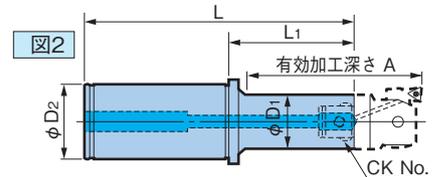
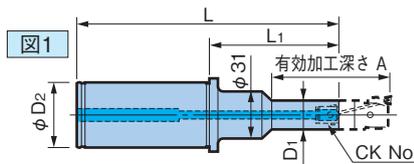
注意

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。

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。

チップについては **133** ページをご参照ください。

CKストレートシャンク



- 型式説明
- ST32 - CK1 - 73
- 有効加工深さ
 - CK No.
 - ストレートシャンクNo.

型 式	図	CK No.	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	A	質量 (kg)
ST32-CK1- 73	1	1	19	32	157	77	73	0.7
-CK2-100	2	2	24		152.5	72.5	100	0.7
-CK3-100		3	31		149	69		0.8
-CK4-100	3	4	39		138	58		0.9
-CK5-100		5	50		128	48		0.9
-CK6-125	6	64	139		59	125	1.5	
ST42-CK1- 73	1	1	19	42	157	77	73	1.0
-CK2-100	2	2	24		152.5	72.5	100	1.0
-CK3-100		3	31		149	69		1.1
-CK4-100	3	4	39		143	63		1.2
-CK5-100		5	50		128	48		1.3
-CK6-125	6	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 **P63～P101**

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
ミリングチャックを
お奨めします。

詳しくは **P45・223**

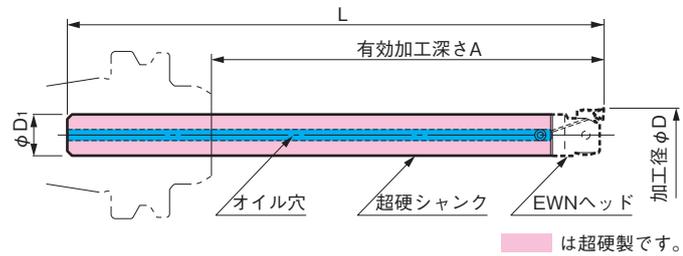
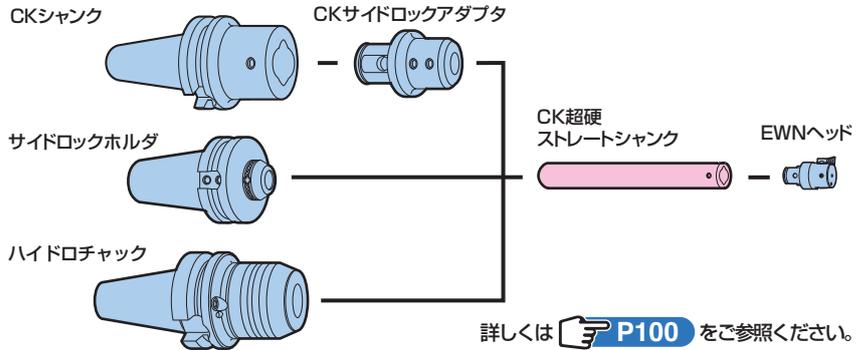
CK超硬
ストレートシャンク

超硬ソリッドが不可能を可能に。

●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できます。

超硬

セントスルー



● 型式説明

ST19 **W** - **CK1** - **130**

- ST19: ストレートシャンク径
- W: 超硬
- CK1: CK No.
- 130: 有効加工深さ

型 式	φD ₁	加工径φD	L	A	適 合 ヘ ッ ド
ST19W-CK1-130	19	20 ~ 36	172.5	130	EWN20-36CKB1
			222.5	180	
			272.5	230	
ST24W-CK2-150	24	25 ~ 47	195.5	150	EWN25-47CKB2
			255.5	210	
			325.5	280	
ST31W-CK3-160	31	32 ~ 60	240	160	EWN32-60CKB3
			320	240	
			390	310	

1. EWNヘッドは付属していません。

EWNヘッドについてはP79

チップについては133ページをご参照ください。



ご注意

被削材質により、有効加工深さ最大までの加工ができないことがあります。

他のストレートシャンク商品のご紹介

周辺機器



清掃ツール

ウイングの風圧で
切りくず、切削油を除去。

クリーンテック

P370

センサ・計測器



加工物基準位置測定器
コンパクトセンサ

P376~P381

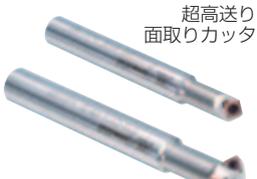


フレキシブル
アームスタンド

強力なカム機構
により確実にロック
アキュースタンド

P396

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



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



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

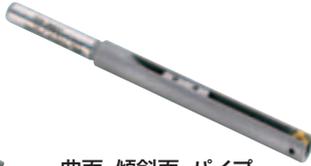
ドリル加工のセンタもみと
面取りを同時に作業。
センターボーイ

バリ取り・面取りツール



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

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

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
αテーパクリーナ



P334~P335

メガレンチ
メガトルクレンチ



P351

メガニューベビーチャック

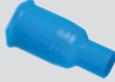


NBCニューベビーコレット
コレットセット・コレットセット箱
ニューベビーEコレット
FONBCクーラントコレット



P336~P340

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



P341

アジャストスクリュ



P342

メガニューベビーナット(標準)

P342

メガパーフェクトシール
メガパーフェクトジェット



P343

P345

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



P351~P352

メガEチャック



メガEコレット
メガEナット(標準ナット)
αテーパクリーナ
アジャストスクリュ



P346

メガEパーフェクトシール
メガEパーフェクトジェット



P347

P348

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



P351~P352

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



P349

軸方向アジャストスクリュ

P350

メガレンチ

P351

フック式FKスパナ(FKタイプ用)

P351

ハイドロチャック



HPJストレートコレット
HPSストレートコレット



P354

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
AC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



P349~P350

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



P353

フック式FKスパナ



P351

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



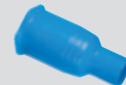
P336~P340

PCMタップコレット



P359

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



P341

ベビーパーフェクトシール
ベビーパーフェクトジェット



P355

P357

ニューベビーナット(標準)

P358

アジャストスクリュ



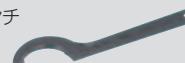
P342

タップアジャストスクリュ

P358

ニューベビーレンチ

トルクレンチ

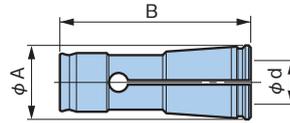
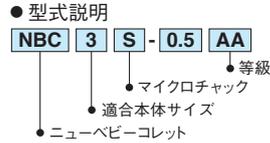


P358

世界最小

マイクロコレット (メガマイクロチャック用) 把握径: $\phi 0.45 \sim \phi 6.05$

- 把握径 $\phi 0.45 \sim \phi 6.05$ を把握径 0.1 mm 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

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

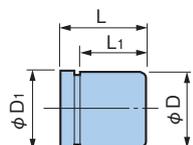
MEGA6S

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

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	φD1	L	L1	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

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。



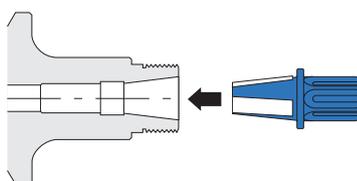
ケース：
ポリプロピレン製

型 式	適合マイクロコレット	穴数	予備穴数	ケースサイズ (タテ×ヨコ)
NBB3S	NBC3S	40	12	126 × 139
NBB4S	NBC4S	40	4	
NBB6S	NBC6S	70	14	189 × 228

1. ケースのサイズは持ち手部分を含みます。

α テーパークリーナ (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

1. 他のコレットチャック用はP364をご覧ください。

下記以外のNBCコレットはP337～P338をご参照ください

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)

NEW

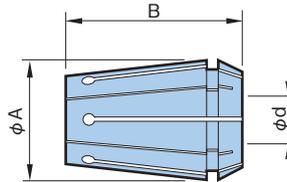


ニューベビーコレットに縮代0.1と0.2/φの新シリーズが登場！コレットの縮み量を押さえる事で、より安定した状態でのチャックが可能です。また、0.1～0.2mmトビのシリーズ化により、刃具シャンクに合わせたコレットがお選びいただけます。

●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	1μm以内	3μm以内

●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



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P337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P337を参照ください

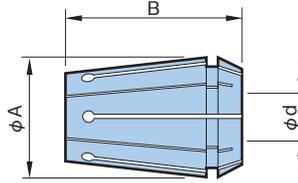
φA=16.2 B=26

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: $\phi 0.25 \sim \phi 20.0$

●世界に誇る口元1 μm 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**
 ●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	1 μm 以内	3 μm 以内

縮代 0.25/ ϕ

縮代 0.5/ ϕ

の把握径では **NEW** 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P336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

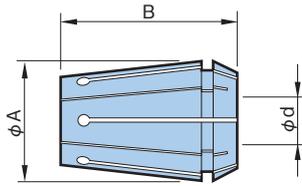
$\phi A=9.5$ B=14

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

$\phi A=12.5$ 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

$\phi A=16.5$ B=27



縮代 0.5/φ

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

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)

●各シリーズのチャッキング範囲をすべてカバーする、ニューベビーコレットをフルセット。



型 式	把握径φd	コレット数	箱のサイズ (タテ×ヨコ)	適合本体
SNBC 6AA-22	0.5~ 6	22個	80×185	MEGA 6N / NBS 6
SNBC 8AA-20	0.5~ 8	20個	80×185	MEGA 8N / NBS 8
SNBC10AA-20	1.5~10	20個	115×270	MEGA10N / NBS10
SNBC13AA-21	2.5~13	21個	115×270	MEGA13N / NBS13
SNBC16AA-27	2.5~16	27個	190×370	MEGA16N / NBS16
SNBC20AA-35	2.5~20	35個	190×370	MEGA20N / NBS20

1. SNBC6AAIにはNBC6-0.5、3.175コレットは含まれていません。
2. SNBC8AA、10AA、13AAには3.175コレットは含まれていません。

専用セット箱入りです。

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、専用箱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 (タテ×ヨコ)	適合コレット
NBB 6	24	80×185	NBC 6 / FONBC 6
NBB 8	24	80×185	NBC 8 / FONBC 8
NBB10	24	115×270	NBC10 / FONBC10
NBB13	24	115×270	NBC13 / FONBC13
NBB16	36	190×370	NBC16 / FONBC16
NBB20	36	190×370	NBC20 / FONBC20

※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: φ3~φ20

●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

φA=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

φA=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

φA=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

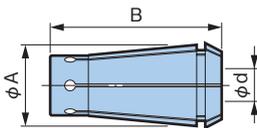
φA=20 B=38

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

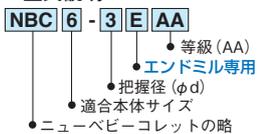
φA=25 B=42

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

φA=28 B=45



●型式説明



●把握シャンクはh7公差以内の物をご使用ください。

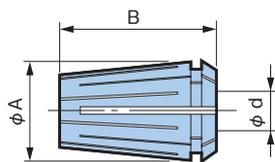
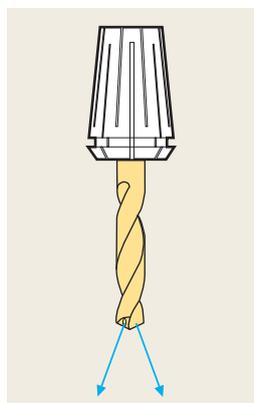
FONBCクーラントコレット (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用) 把握径: $\phi 2.9 \sim \phi 20$

クーラント圧
7MPa 対応



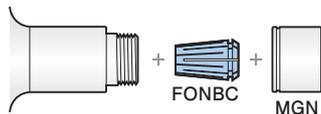
オイル穴付き刃具

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。



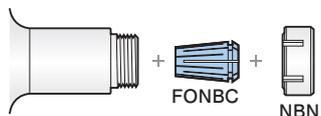
- 型式説明
- FONBC 6 - 3 AA
 - 等級
 - コレット最大把握径
 - 適合本体サイズ
 - オイルホールタイプの略

●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]

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~ 5.0
- 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

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

【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。

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

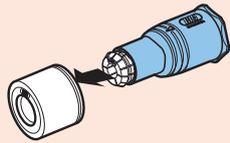
型 式	適合ナット	適合コレット
NBC 6-CE	MGN 6/NBN 6	NBC 6・FONBC 6
NBC 8-CE	MGN 8/NBN 8	NBC 8・FONBC 8
NBC10-CE	MGN10/NBN10	NBC10・FONBC10
NBC13-CE	MGN13/NBN13	NBC13・FONBC13

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。

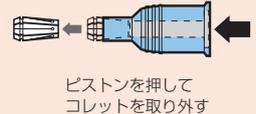


●外し方

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。



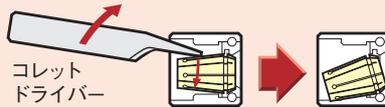
コレットドライバ (メガニューベビーチャック・ニューベビーチャック用)

- コレットの取り外しにコレットドライバーもごさいます。



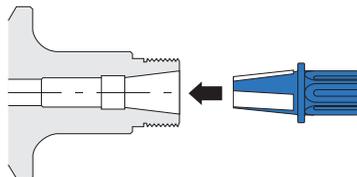
型 式 NBJ

●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。

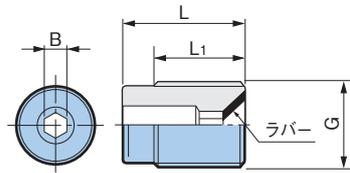


型 式	適合本体
SC-NBC 6	MEGA 6N/NBS 6
SC-NBC 8	MEGA 8N/NBS 8
SC-NBC10	MEGA10N/NBS10
SC-NBC13	MEGA13N/NBS13
SC-NBC16	MEGA16N/NBS16
SC-NBC20	MEGA20N/NBS20

1. 他のコレットチャック用はP364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)

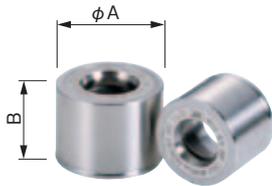
● 工具の突出し長さの調整にお役立てください。



型 式	G	L	L ₁	B	適合本体
NBA 6B	M 7	12	10	2	MEGA 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	20	15	4	MEGA16N/ NBS16
NBA20B	M21	20	15	4	MEGA20N/ NBS20

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)



● 型式説明

MGN 6

● 適合本体サイズ

● メガナット

型 式	φA	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

〈ショートタイプ〉

型 式	φA	B	適合本体
MGON 6	20	19	MEGA 6N
MGON 8	25	21.5	MEGA 8N
MGON10	30	22	MEGA10N
MGON13	35	25	MEGA13N

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：φ3～φ20

クーラント圧
7MPa 対応



刃先からの給油



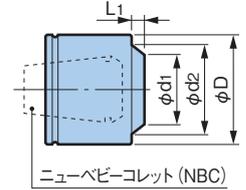
● 型式説明

MPS 6 - 03035

● 把握範囲：φ3～φ3.5

● 適合本体サイズ

● メガパーフェクトシールの略



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	φd1	φd2	L1	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					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					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	3.4	6~ 6.5	- 6~ 7		
-0607				6~ 7	- 6~ 7.5		
-07075				7~ 7.5	- 7~ 8		
-0708		16.2	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	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				7~ 7.5	- 7~ 8		
-0708	16.2		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	φD	φd1	φd2	L1	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					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				7~ 7.5	- 7~ 8	
-0708		16.2	4.9	7~ 8	- 7~ 8.5	
-08085				8~ 8.5	- 8~ 9	
-0809		18.4	8~ 9	- 8~ 9.5		
-09095			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。

型 式	φD	φd1	φd2	L1	適合刃具 シャンク径	適合コレット 型 式	型 式	φD	φd1	φd2	L1	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		14~15	-14~15.5	-1415		14~15	-14~15.5								
-1516	25.2	15~16	-15~16	-1516	25.2	15~16	-15~16.5								
	26.2			-1617	26.2	16~17	-16~17.5								
				-1718	27.2	17~18	-17~18.5								
				-1819	28.2	18~19	-18~19.5								
				-1920	29.2	19~20	-19~20								
					30.2										

1. PSリングが1個付属しています。

メガパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェット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

アクセサリ ACCESSORIES

ジェットスルー用ナット

メガパーフェクトジェット PAT. (メガニューベビーチャック用) 把握径: $\phi 3 \sim \phi 13$



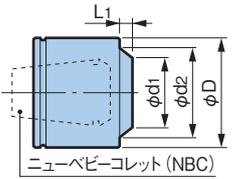
● 型式説明
MPSL 6 - 03035
 ● 把握範囲: $\phi 3 \sim \phi 3.5$
 ● 適合本体サイズ
 ● メガパーフェクトジェットの略



端面からの給油



クーラント圧
7MPa 対応



● ナット口元から刃先への確な給油が行えます。

型式	ϕD	$\phi d1$	$\phi d2$	L1	適合刃具 シャンク径	適合コレット型式	
MPSL 6-03035 -0304 -04045 -0405 -05055 -0506	20	11.2	14.7	2.3	3 ~ 3.5	NBC 6- 3 ~ 3.75	
					3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.25	
					4 ~ 4.5	- 4 ~ 4.75	
	25	12.2	19.2	3.9	4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.25	
					5 ~ 5.5	- 5 ~ 5.75	
					5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6	
MPSL 8-03035 -0304 -04045 -0405 -05055 -0506 -06065 -0607 -07075 -0708	25	12.2	19.2	3.9	3 ~ 3.5	NBC 8- 3 ~ 4	
					3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.5	
					4 ~ 4.5	- 4 ~ 5	
	30	13.2	23.9	4.3	4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.5	
					5 ~ 5.5	- 5 ~ 6	
					5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5	
	35	14.2	28.7	4.6	6 ~ 6.5	- 6 ~ 7	
					6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5	
					7 ~ 7.5	- 7 ~ 8	
	MPSL 10-03035 -0304 -04045 -0405 -05055 -0506 -06065 -0607 -07075 -0708 -08085 -0809 -09095 -0910	25	12.2	19.2	3.4	6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5
						7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
						7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8
30		13.2	23.9	4.3	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9	
					8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5	
					9 ~ 9.5	- 9 ~ 10	
35		14.2	28.7	4.6	9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10	
					10 ~ 10.5	- 10 ~ 11	
					10.5 ~ 11	- 10.5 ~ 11.5	
MPSL 12-03035 -0304 -04045 -0405 -05055 -0506 -06065 -0607 -07075 -0708 -08085 -0809 -09095 -0910		30	12.2	19.2	3.5	11 ~ 11.5	- 11 ~ 12
						11.5 ~ 12	- 11.5 ~ 12.5
						12 ~ 12.5	- 12 ~ 13
	35	13.2	23.9	4.3	12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13.5	
					3 ~ 3.5	NBC 10- 3 ~ 4	
					3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.5	
	40	14.2	28.7	4.6	4 ~ 4.5	- 4 ~ 5	
					4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.5	
					5 ~ 5.5	- 5 ~ 6	
	45	15.2	33.5	4.9	5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5	
					6 ~ 6.5	- 6 ~ 7	
					6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5	
50	16.2	38.3	5.1	7 ~ 7.5	- 7 ~ 8		
				7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5		
				8 ~ 8.5	- 8 ~ 9		
55	17.2	43.1	5.4	8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5		
				9 ~ 9.5	- 9 ~ 10		
				9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10.5		
60	18.2	47.9	5.7	10 ~ 10.5	- 10 ~ 11		
				10.5 ~ 11	- 10.5 ~ 11.5		
				11 ~ 11.5	- 11 ~ 12		
65	19.2	52.7	6	11.5 ~ 12	- 11.5 ~ 12.5		
				12 ~ 12.5	- 12 ~ 13		
				12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13.5		
70	20.2	57.5	6.3	13 ~ 13.5	- 13 ~ 14		
				13.5 ~ 14	- 13.5 ~ 14.5		
				14 ~ 14.5	- 14 ~ 15		
75	21.2	62.3	6.6	14.5 ~ 15	- 14.5 ~ 15.5		
				15 ~ 15.5	- 15 ~ 16		
				15.5 ~ 16	- 15.5 ~ 16.5		
80	22.2	67.1	6.9	16 ~ 16.5	- 16 ~ 17		
				16.5 ~ 17	- 16.5 ~ 17.5		
				17 ~ 17.5	- 17 ~ 18		

型式	ϕD	$\phi d1$	$\phi d2$	L1	適合刃具 シャンク径	適合コレット型式	
MPSL 16-03035 -0304 -04045 -0405 -05055 -0506	20	11.2	14.7	2.3	3 ~ 3.5	NBC 16- 3 ~ 4	
					3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.5	
					4 ~ 4.5	- 4 ~ 5	
	25	12.2	19.2	3.9	4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.5	
					5 ~ 5.5	- 5 ~ 6	
					5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5	
MPSL 18-03035 -0304 -04045 -0405 -05055 -0506 -06065 -0607 -07075 -0708 -08085 -0809 -09095 -0910	30	12.2	19.2	3.9	6 ~ 6.5	- 6 ~ 7	
					6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5	
					7 ~ 7.5	- 7 ~ 8	
	35	13.2	23.9	4.3	7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5	
					8 ~ 8.5	- 8 ~ 9	
					8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5	
	40	14.2	28.7	4.6	9 ~ 9.5	- 9 ~ 10	
					9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10.5	
					10 ~ 10.5	- 10 ~ 11	
	MPSL 20-03035 -0304 -04045 -0405 -05055 -0506 -06065 -0607 -07075 -0708 -08085 -0809 -09095 -0910	40	12.2	19.2	3.5	10.5 ~ 11	- 10.5 ~ 11.5
						11 ~ 11.5	- 11 ~ 12
						11.5 ~ 12	- 11.5 ~ 12.5
45		13.2	23.9	4.3	12 ~ 12.5	- 12 ~ 13	
					12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13.5	
					3 ~ 3.5	NBC 20- 3 ~ 4	
50		14.2	28.7	4.6	3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.5	
					4 ~ 4.5	- 4 ~ 5	
					4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.5	
55		15.2	33.5	4.9	5 ~ 5.5	- 5 ~ 6	
					5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5	
					6 ~ 6.5	- 6 ~ 7	
60	16.2	38.3	5.1	6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5		
				7 ~ 7.5	- 7 ~ 8		
				7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5		
65	17.2	43.1	5.4	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9		
				8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5		
				9 ~ 9.5	- 9 ~ 10		
70	18.2	47.9	5.7	9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10.5		
				10 ~ 10.5	- 10 ~ 11		
				10.5 ~ 11	- 10.5 ~ 11.5		
75	19.2	52.7	6	11 ~ 11.5	- 11 ~ 12		
				11.5 ~ 12	- 11.5 ~ 12.5		
				12 ~ 12.5	- 12 ~ 13		
80	20.2	57.5	6.3	12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13.5		
				3 ~ 3.5	NBC 20- 3 ~ 4		
				3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.5		
85	21.2	62.3	6.6	4 ~ 4.5	- 4 ~ 5		
				4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.5		
				5 ~ 5.5	- 5 ~ 6		
90	22.2	67.1	6.9	5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5		
				6 ~ 6.5	- 6 ~ 7		
				6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5		
95	23.2	71.9	7.2	7 ~ 7.5	- 7 ~ 8		
				7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5		
				8 ~ 8.5	- 8 ~ 9		
100	24.2	76.7	7.5	8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5		
				9 ~ 9.5	- 9 ~ 10		
				9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10.5		

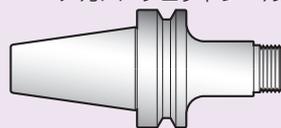
1. アジャストスクリュー及び、クーラントコレット (FONBC) はご使用いただけません。
2. 端面からの給油の場合、クーラントの吐出量により適合刃具シャンク径が異なりますので、吐出量を考慮の上ご選定ください。

ワンポイント

工具シャンクとの隙間が小さいほど (適合刃具シャンク径の最大サイズに近いほど) クーラントの吐出速度が速くなり、回転中のクーラントの広がりや抑制します。

メガパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェット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



メガパーフェクトジェット型式
MPSL6-03035

メガEコレット PAT.P (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/MEGA10E

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

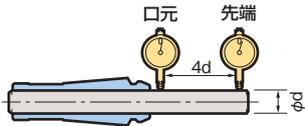
L=45.7 φD=17.1
適合ナット=MEN10

適合本体/MEGA13E

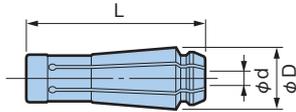
型 式	φd	最低 把握長
MEC13- 3AA	3	19
- 4AA	4	22
- 5AA	5	25
- 6AA	6	28
- 7AA	7	29.5
- 8AA	8	31
- 9AA	9	33
-10AA	10	35
-11AA	11	37
-12AA	12	39

L=47.9 φD=20.6
適合ナット=MEN13

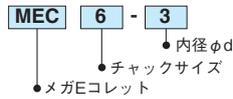
●コレット単体精度 (AA級)



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



●把握シャンクはh7公差以内の物をご使用ください。

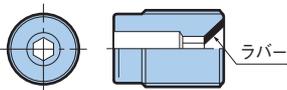
メガEナット PAT. (メガEチャック用)



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。

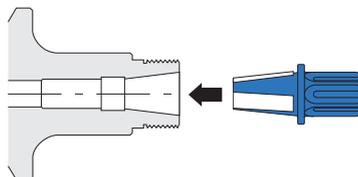


型 式	適合本体
NBA6B	MEGA 6E
NBA8B	MEGA 8E
NBA10B	MEGA10E
NBA13B	MEGA13E

詳細についてはP342

αテーパクリーナ (メガE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-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P364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：φ3～φ12

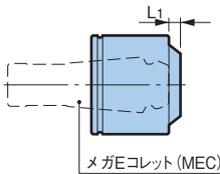
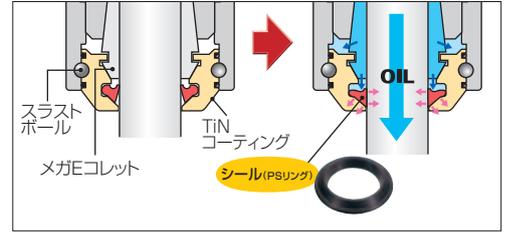
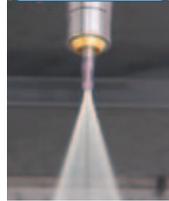
クーラント圧
実績 7MPa



刃先からの給油

・ 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



型式説明

EPS 6 - 03

- 把握径：φ3
- 適合本体サイズ
- メガEパーフェクトシールの略



型 式	L1	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	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	5	- 5
-06		6	- 6
-07	6.3	7	- 7
-08		8	- 8
-09	5.7	9	- 9
-10		10	-10

型 式	L1	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	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 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。

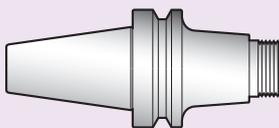
(PSリングの損傷によりクーラントの漏れが発生した場合、交換が必要です。)

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/ジェットをお求めの場合、ナット(標準)の付属していない「ナット無し本体」もごさいます。

● **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/ジェット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-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



メガEパーフェクトジェット型式
EPSL6-03

クーラント圧
実績 7MPa

ジェットスルー用ナット
メガEパーフェクトジェット PAT. (メガEチャック用) 把握径：φ3～φ12

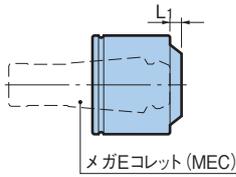


端面
からの給油

端面からの給油



●ナット口元から刃先への確な給油が行えます。



メガEコレット (MEC)

●型式説明

EPSL 6 - 03

●把握径：φ3

●適合本体サイズ

●メガEパーフェクトジェットの略



端面からエンドミル加工面に
直接吐出。工具寿命の
向上や、切りくずかみ
込も排除できます。

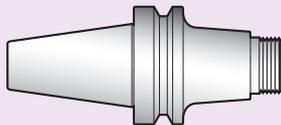
型 式	L1	適合刃具 シャンク径	適合コレット 型式
EPSL 6-03	5.6	3	MEC 6- 3
-04		4	- 4
-05	5.2	5	- 5
-06		6	- 6
EPSL 8-03	6.4	3	MEC 8- 3
-04		4	- 4
-05	6	5	- 5
-06		6	- 6
-07	5.6	7	- 7
-08		8	- 8
EPSL10-03	6.4	3	MEC10- 3
-04		4	- 4
-05	6	5	- 5
-06		6	- 6
-07	6.3	7	- 7
-08		8	- 8
-09	5.7	9	- 9
-10		10	-10

型 式	L1	適合刃具 シャンク径	適合コレット 型式
EPSL13-03	6.4	3	MEC13- 3
-04		4	- 4
-05	6	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. アジャストスクリューはご使用いただけません。

メガEパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェット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-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

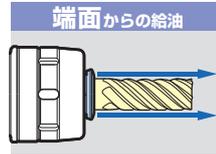
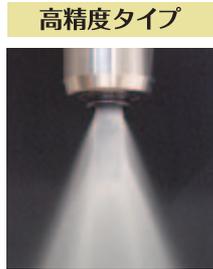


メガEパーフェクトジェット型式
EPSL6-03

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・ ニューハイパワーミーリングチャック用)

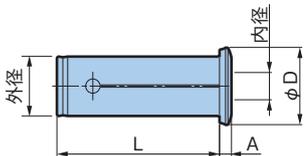
●端面給油でご使用の際にご利用ください。

NEW



●型式説明

PJC 16 - 3
 ●コレット内径
 ●コレット外径
 ●PJCコレット



型 式	A	φD	L
PJC16-3,4,5,6,7	6.0	23	54
-8,9,10,11,12	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		
PJC25-3,4,5,6,7,8,9	5.0	32.5	68
-10,11,12,13	5.0		
-14,15,16	5.4		
-18,19	6.0		
-20	6.5		

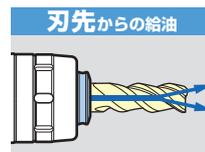
型 式	A	φD	L
PJC32-6,7,8,9,10,11	5.0	39	74
-12,13,14,15			
-16,18,19,20			
-24,25	5.4		
PJC42-6,7,8,9,10,11	5.0	50.5	83
-12,13,14,15			
-16,18,19,20,			
-24,25,31,32			

※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。

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・ ニューハイパワーミーリングチャック用)

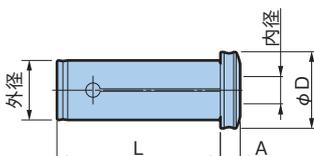
●油穴付き工具をご使用の際にご利用ください。

NEW



●型式説明

PSC 16 - 3
 ●コレット内径
 ●コレット外径
 ●PSCコレット



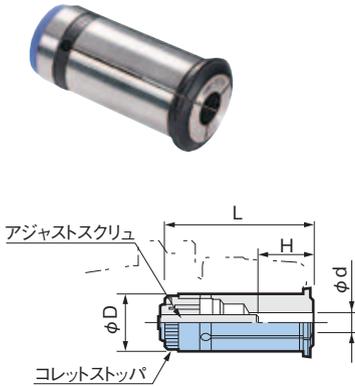
型 式	A	φD	L
PSC16-3	7.7	23	54
-4,5,6	7.5		
-7,8,9,10	8.2		
-11,12	8.7		
PSC20-3	7.7	27	61
-4,5,6,	7.5		
-7,8,9,10	8.2		
-11,12,13	8.7		
-14,15,16	8.7		
PSC25-3	7.7	32	68
-4,5,6,	7.5		
-7,8,9,10	8.2		
-11,12,13,14,15,16	8.7		
-18,19,20	9.2		

型 式	A	φD	L
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		
PSC42-6,	7.5	50	83
-7,8,9,10	8.2		
-11,12,13,14,15,16	8.7		
-18,19,20,24,25	9.2		
-31	9.7		
-32	9.2		

※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。

アジャスタブル
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)

- 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。
- アジャストスクリュ付きなので、工具のセットが簡単に行えます。



型 式	φd	φD	L	H		型 式	φd	φD	L	H				
				Min.	Max.					Min.	Max.			
AC16- 6	6	16	58	27	47	AC32- 6	6	32	84	30	62			
- 8	8			32		- 8	8							
-10	10			37		-10	10							
-12	12			37		-12	12							
AC20- 6	6	20	68	30	48	-16	16			47		-20	20	52
- 8	8			37		-25	25			55				
-10	10			43		AC42- 6	6			42		99	30	77
-12	12			30		- 8	8							
-16	16			37		-10	10							
AC25- 6	6	25	78.5	30	58	-12	12	37						
- 8	8			37		-16	16	47						
-10	10			47		-20	20	52						
-12	12			52		-25	25	57						
-14						-32	32	62						
-16	16													
-18														
-20	20													

1. センタスルーではご使用いただけません。

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。

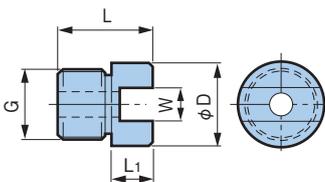


型 式	適合本体
OCA20 - 6, 8, 10, 12, 16	MEGA20D, HMC20(S)
OCA25 - 16, 20	MEGA25D, HMC20(S)
OCA32 - 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	MEGA32D, HMC32(S)
OCA42 - 6, 8, 10, 12, 14, 16, 19, 20, 24, 25, 31, 32	MEGA42D, HMC42

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。

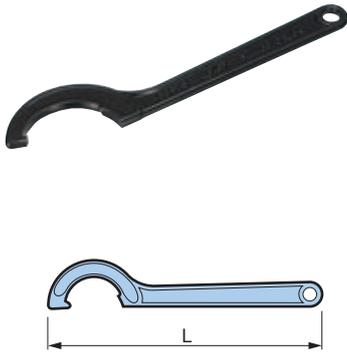
軸方向アジャストスクリュ (メガダブルパワーチャック・
ニューハイパワーミーリングチャック用)

- 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	L1	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)	HMC20 (S) (BBT30/40/50, BT30/40/50) HMC25 (S) (BBT30/40/50, BT30/40/50)
HMA-M16S	19	27	6	M16P1.5	10	MEGA32D (DS) (BBT30/40)	HMC32 (BBT30/40, BT30/40) HMC32S (BBT50)
HMA-M24	30	36	9.5	M24P1.5	10	MEGA32D (DS) (BBT50) MEGA42D (DS) (BBT50) MEGA50D (DS) (BBT50)	HMC32 (BBT50, BT50) HMC42 (BBT50, BT50)

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・メガダブルパワーチャックフック式タイプ用)



型 式	L	適合ナット 外径 φ	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
NBK20	170	46	MEGA16D(DS)/FK	HMC16
FK52-55	220	52~55	MEGA20D(DS)/FK(BBT40, HSK-A63/F63)	HMC20(BBT30, BT30) HMC20(BBT40, BT40)※
FK58-62	240	58~62	MEGA20D(DS)/FK(BBT50, HSK-A100) MEGA25D(DS)/FK(BBT40, HSK-A63/F63)	HMC20-60(BBT40, BT40) HMC20(BBT50, BT50) HMC25
FK68-75	260	68~75	MEGA25D(DS)/FK(BBT50, HSK-A100) MEGA32D(DS)/FK(BBT40, HSK-A63/F63)	HMC32(BBT30/40, BT40)
FK80-90	280	80~90	MEGA32D(DS)/FK(BBT50, HSK-A100)	HMC32(BBT50, BT50)
FK92-100	280	92~100	MEGA42D(DS)/FK(BBT50, HSK-A100)	HMC42 HMC50.8
FK110-115	335	105~115	MEGA50D(DS)/FK(BBT50)	—

1. ※BBT/BT40-HMC20-60はスパナサイズが異なりますので、ご注意ください。

型 式	L	適合ナット 外径 φ	適合本体
			ニューハイパワーミーリングチャック(Sタイプ)
FK45-50L	242	43~50	HMC16S, HMC20S
FK58-62L	293	58~62	HMC25S
FK68-75L	319	68~75	HMC32S

メガレンチ PAT. (メガチャックシリーズ用)

- 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。



●型式説明



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		
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
MGR46	46	MEGA16D/DS	HMC16
MGR50	50	MEGA20D/DS(BBT30, HSK-A50)	—
MGR52	52	—	HMC20(BBT30/40, BT30/40)※
MGR55	55	MEGA20D/DS(BBT40, HSK-A63/F63)	—
MGR60	60	MEGA20D/DS(BBT50, HSK-A100)	HMC20-60(BBT40, BT40) HMC20(BBT50, BT50)
MGR62	62	MEGA25D/DS(BBT40, HSK-A63/F63)	HMC25
MGR70	70	MEGA25D/DS(BBT50, HSK-A100) MEGA32D/DS(BBT40, HSK-A63/F63)	HMC32(BBT30/40, BT40)
MGR80	80	MEGA32D/DS(BBT50, HSK-A100)	HMC32(BBT50, BT50)
MGR99	99	MEGA42D/DS	HMC42
MGR105	105	MEGA50D/DS	—

1. ※BBT/BT40-HMC20-60はレンチサイズが異なりますので、ご注意ください。

2. ニューハイパワーミーリングチャック(Sタイプ)ではご使用いただけませんので、ご注意ください。

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
MGR12TL	12	MEGA4S		
MGR14TL	14	MEGA6S		
MGR20TL	20		MEGA 6N	
MGR25TL	25		MEGA 8N	MEGA 6E
MGR30TL	30		MEGA10N	MEGA 8E
MGR35TL	35		MEGA13N	MEGA10E
MGR42TL	42		MEGA16N	MEGA13E
MGR46TL	46		MEGA20N	

デジタルメガトルクレンチ PAT. (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



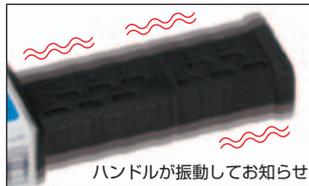
●デジタルバーグラフ

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。



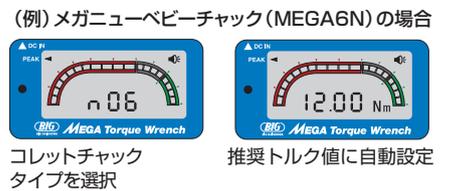
●バイブレーション・ブザー

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。



●推奨トルクを設定済み

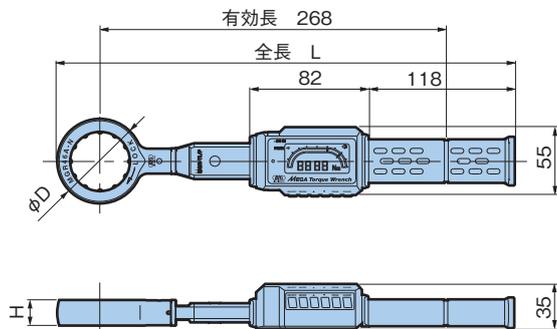
本体に推奨トルク値が設定されているので、正確な締め付けを行うことができます。



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



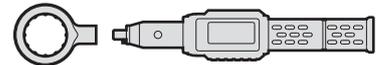
型 式	MGR-TL/P
トルク設定範囲	10~50N・m
最小読取(digit)	0.01N・m
表示	7セグメントLCD→4桁、数値表示 20セグメントLCD→バーグラフ
基本機能	PEAKホールド 締め付け完了アラーム→ブザー音及びバイブレーション オートパワーオフ(5分)
電源	内蔵リチウム電池(約500回充電可能)
連続使用回数	1回の充電で、約4,000回の締め付け操作可能
充電時間	約3時間(専用ACアダプタ使用)
使用温度範囲	0°~40°(結露不可)
質量	290g (トルクレンチ本体のみ、メガレンチアダプタ、ACアダプタは除く)

●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



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)

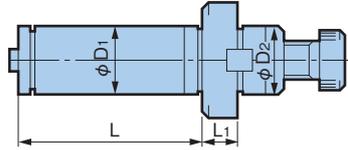
●JIS規格B4114の正面フライスカッタを取り付けるアーバです。



● 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	φD1	φD2	L	L1	カッタ径
AC32-F3	32	25.4	85	15.5	80(3°)
		31.75		17.5	105(4°)
AC42-F3	42	25.4	105	16	80(3°)
		31.75		18	105(4°)

1. 軸方向の調整にはアジャストスクリュが必要です。P350参照
2. 正面フライスはJIS B4114のものをご使用ください。

アジャスタブル 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)

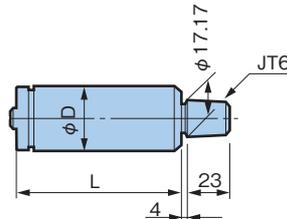
●キーレスチャックなどのJTホルダを取り付けるアーバです。



● 型式説明

AC 20 - JT6

- ジャコブステーパNo.
- 適合本体サイズ
- アジャスタブルコレット



型 式	φD	L
AC20-JT6	20	65
AC25-JT6	25	78
AC32-JT6	32	90
AC42-JT6	42	110

1. 軸方向の調整にはアジャストスクリュが必要です。P350参照

アジャスタブル 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)

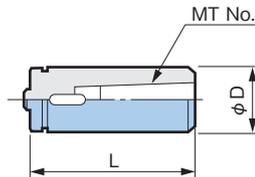
●MTシャンクのドリルやリーマを取り付けるホルダです。



● 型式説明

AC 20 - MT1

- モールステーパNo.
- 適合本体サイズ
- アジャスタブルコレット

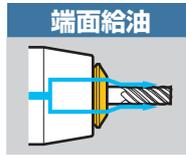


型 式	MT No.	φD	L
AC20-MT1	MT1	20	76
-MT2	MT2		91
AC25-MT1	MT1	25	80
-MT2	MT2		91
AC32-MT1	MT1	32	92
-MT2	MT2		112
-MT3	MT3		
AC42-MT1	MT1	42	110
-MT2	MT2		113
-MT3	MT3		
-MT4	MT4		

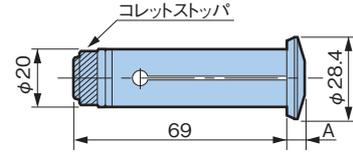
1. 軸方向の調整にはアジャストスクリュが必要です。P350参照

ハイドロチャック専用
パーフェクトジェット PAT. (ハイドロチャック内径φ20用)

●ハイドロチャック専用の高精度ストレートコレット。

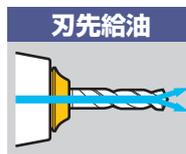


● 型式説明
HPJ **20** - **3**
 ●コレット内径
 ●コレット外径
 ●パーフェクトジェット
 ストレートコレット



型 式	A	適合本体
HPJ20 - 3, 4, 5, 6, 7	5.8	HDC20
- 8, 9, 10, 11, 12, -13, 14, 15, 16	7.3	

ハイドロチャック専用
パーフェクトシール PAT. (ハイドロチャック内径φ20用)



● 型式説明
HPS **20** - **3**
 ●コレット内径
 ●コレット外径
 ●パーフェクトシール
 ストレートコレット

型 式	A	適合本体
HPS20 - 3	9.4	HDC20
- 4, 5, 6	9.1	
- 7, 8	9.4	
- 9, 10	9.8	
- 11, 12, 13	10.2	
- 14, 15, 16	9.8	

《PSリング PAT. (パーフェクトシール用)》



1袋同サイズ5個入り

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。)

● HPS用

型 式	適合型式	型 式	適合型式	型 式	適合型式
PS-0304	HPS20-3・4	PS-0809	HPS20- 9	PS-1314	HPS20-14
0405	-5	0910	-10	1415	-15
0506	-6	1011	-11	1516	-16
0607	-7	1112	-12		
0708	-8	1213	-13		

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



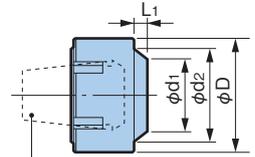
刃先からの給油



● 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



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	$\phi d1$	$\phi d2$	L1	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		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
BPS 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
BPS10-03035	30	12.2	23.9	3.9	3~ 3.5	NBC 10- 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			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	ϕD	$\phi d1$	$\phi d2$	L1	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	
-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			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			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。

型 式	φD	φd1	φd2	L1	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					7~ 7.5	- 7~ 8
-0708		16.2		7~ 8	- 7~ 8.5	
-08085		18.4		4.6	8~ 8.5	- 8~ 9
-0809					8~ 9	- 8~ 9.5
-09095		19.4		5.1	9~ 9.5	- 9~10
-0910					9~10	- 9~10.5
-10105		20.2		4.1	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		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	φd1	φd2	L1	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		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					7~ 7.5	- 7~ 8
-0708		16.2		7~ 8	- 7~ 8.5	
-08085		18.4		4.6	8~ 8.5	- 8~ 9
-0809					8~ 9	- 8~ 9.5
-09095		19.4		5.1	9~ 9.5	- 9~10
-0910					9~10	- 9~10.5
-10105		20.2		4.1	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		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	-15~16.5			
-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			

ベビーパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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/ジェット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	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

ジェットスルー用ナット

ベビーパーフェクトジェット PAT. (ニューベビーチャック用) 把握径: $\phi 3 \sim \phi 13$

端面からの給油

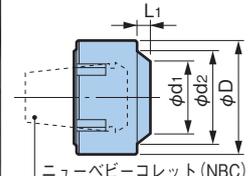
クーラント圧
7MPa 対応



● 型式説明

BPSL **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ジェットの略



● ナット口元から刃先への確な給油が行えます。

型 式	ϕD	$\phi d1$	$\phi d2$	L1	適合刃具 シャンク径	適合コレット型式
BPSL 6-03035	20	11.2	14.7	2.3	3 ~ 3.5	NBC 6- 3 ~ 3.75
-0304					3.5~ 4	- 3.5~ 4.25
-04045					4 ~ 4.5	- 4 ~ 4.75
-0405					4.5~ 5	- 4.5~ 5.25
-05055					5 ~ 5.5	- 5 ~ 5.75
-0506					5.5~ 6	- 5.5~ 6
BPSL 8-03035	25	12.2	19.2	3.9	3 ~ 3.5	NBC 8- 3 ~ 4
-0304					3.5~ 4	- 3.5~ 4.5
-04045		4 ~ 4.5			- 4 ~ 5	
-0405		4.5~ 5			- 4.5~ 5.5	
-05055		5 ~ 5.5			- 5 ~ 6	
-0506		5.5~ 6			- 5.5~ 6.5	
-06065		15.2		3.4	6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-0607					6.5~ 7	- 6.5~ 7.5
-07075					7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-0708					7.5~ 8	- 7.5~ 8
BPSL10-03035	30	12.2	23.9	3.9	3 ~ 3.5	NBC10- 3 ~ 4
-0304					3.5~ 4	- 3.5~ 4.5
-04045		4 ~ 4.5			- 4 ~ 5	
-0405		4.5~ 5			- 4.5~ 5.5	
-05055		5 ~ 5.5			- 5 ~ 6	
-0506		5.5~ 6			- 5.5~ 6.5	
-06065		15.2		4.3	6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-0607					6.5~ 7	- 6.5~ 7.5
-07075					7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-0708					7.5~ 8	- 7.5~ 8.5
-08085		18.4		3.5	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-0809					8.5~ 9	- 8.5~ 9.5
-09095		19.2		9 ~ 9.5	- 9 ~ 10	
-0910				9.5~ 10	- 9.5~ 10	
BPSL13-03035	35	12.2	28.7	4.3	3 ~ 3.5	NBC13- 3 ~ 4
-0304					3.5~ 4	- 3.5~ 4.5
-04045		4 ~ 4.5			- 4 ~ 5	
-0405		4.5~ 5			- 4.5~ 5.5	
-05055		5 ~ 5.5			- 5 ~ 6	
-0506		5.5~ 6			- 5.5~ 6.5	
-06065		15.2		4.6	6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-0607					6.5~ 7	- 6.5~ 7.5
-07075					7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-0708					7.5~ 8	- 7.5~ 8.5
-08085		18.4		4.9	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-0809					8.5~ 9	- 8.5~ 9.5
-09095		19.4		9 ~ 9.5	- 9 ~ 10	
-0910				9.5~ 10	- 9.5~ 10.5	
-10105		20.3		4.2	10 ~ 10.5	- 10 ~ 11
-1011					10.5~ 11	- 10.5~ 11.5
-11115		21.2		11 ~ 11.5	- 11 ~ 12	
-1112				11.5~ 12	- 11.5~ 12.5	
-12125		22.2		12 ~ 12.5	- 12 ~ 13	
-1213				12.5~ 13	- 12.5~ 13	

型 式	ϕD	$\phi d1$	$\phi d2$	L1	適合刃具 シャンク径	適合コレット型式
BPSL16-03035	20	12.2	14.7	2.3	3 ~ 3.5	NBC16- 3 ~ 4
-0304					3.5~ 4	- 3.5~ 4.5
-04045					4 ~ 4.5	- 4 ~ 5
-0405					4.5~ 5	- 4.5~ 5.5
-05055					5 ~ 5.5	- 5 ~ 6
-0506					5.5~ 6	- 5.5~ 6.5
BPSL16-03035	25	13.2	19.2	4.0	6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-06065					6.5~ 7	- 6.5~ 7.5
-07075					7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-0708					7.5~ 8	- 7.5~ 8.5
-08085		16.2		4.3	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-0809					8.5~ 9	- 8.5~ 9.5
-09095		18.4		4.6	9 ~ 9.5	- 9 ~ 10
-0910					9.5~ 10	- 9.5~ 10.5
-10105		19.4		5.1	10 ~ 10.5	- 10 ~ 11
-1011					10.5~ 11	- 10.5~ 11.5
-11115	20.2	4.1	11 ~ 11.5	- 11 ~ 12		
-1112			11.5~ 12	- 11.5~ 12.5		
-12125	21.2	12 ~ 12.5	- 12 ~ 13			
-1213		12.5~ 13	- 12.5~ 13.5			
BPSL20-03035	30	12.2	23.9	4.0	3 ~ 3.5	NBC20- 3 ~ 4
-0304					3.5~ 4	- 3.5~ 4.5
-04045		4 ~ 4.5			- 4 ~ 5	
-0405		4.5~ 5			- 4.5~ 5.5	
-05055		5 ~ 5.5			- 5 ~ 6	
-0506		5.5~ 6			- 5.5~ 6.5	
-06065		13.2		4.3	6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-0607					6.5~ 7	- 6.5~ 7.5
-07075					7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-0708					7.5~ 8	- 7.5~ 8.5
-08085		14.2		4.6	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-0809					8.5~ 9	- 8.5~ 9.5
-09095		15.2		5.1	9 ~ 9.5	- 9 ~ 10
-0910					9.5~ 10	- 9.5~ 10.5
-10105		16.2		4.1	10 ~ 10.5	- 10 ~ 11
-1011					10.5~ 11	- 10.5~ 11.5
-11115		18.4		4.3	11 ~ 11.5	- 11 ~ 12
-1112					11.5~ 12	- 11.5~ 12.5
-12125		19.4		4.6	12 ~ 12.5	- 12 ~ 13
-1213					12.5~ 13	- 12.5~ 13.5

1. アジャストスクリュー及びクーラントコレット (FONBC) はご使用いただけません。
2. 端面からの給油の場合、クーラントの吐出量により適合刃具シャンク径が異なりますので、吐出量を考慮の上ご選定ください。

(ワンポイント) 工具シャンクとの隙間が小さいほど(適合刃具シャンク径の最大サイズに近いほど)クーラントの吐出速度が速くなり、回転中のクーラントの広がりを抑制します。

ベビーパーフェクトシール/ジェットをお求めの場合、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。ご注文例はP356をご参照ください。

ニューベビーナット PAT. (ニューベビーチャック用)

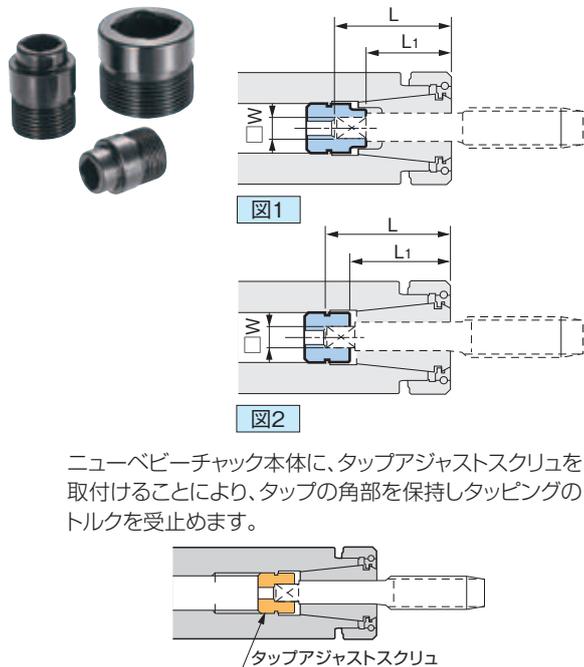
- スラストボール入りナットを使用しているため、コレットにネジリ方向の力を与えず、無理のない締め付けができます。



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

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。

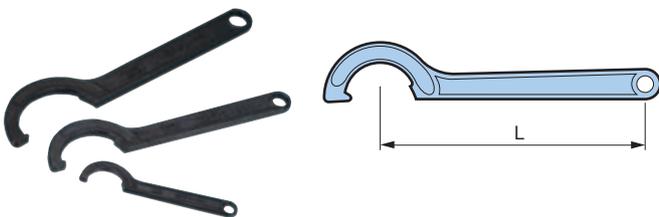


型 式	図	タップサイズ	L	L1	□W	適合本体
NBA10-M 8	1	M 8	34	26	5	NBS10
-M10		M 10	36	27	5.5	
NBA13-M 8	1	M 8	36	28	5	NBS13
-M10		M 10	37	28	5.5	
-M12		M 12	40	28	6.5	
-M14	2	M 14	40	34	8	
NBA16-M10	1	M 10	40	29	5.5	NBS16
-M12		M 12	42	29.5	6.5	
-M14		M 14	44	32	8	
-M16	2	M 16	47	38	10	
NBA20-M12	1	M 12	42	30	6.5	NBS20
-M14		M 14	45	34	8	
-M16		M 16	49	37	10	
-M18※		M 18	53	39	11	
-M20※	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。

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め付け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 ・ BPS 10 ・ BPSL 10
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



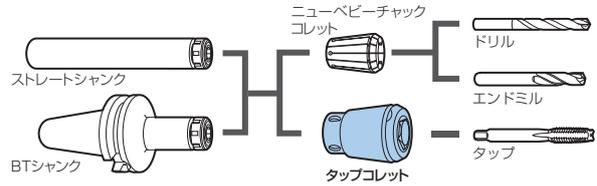
型 式	適合ナット
NBK 6TL	NBN 6 ・ BPS 6 ・ BPSL 6
NBK 8TL	NBN 8 ・ BPS 8 ・ BPSL 8
NBK 10TL	NBN 10 ・ BPS 10 ・ BPSL 10
NBK 13TL	NBN 13 ・ BPS 13 ・ BPSL 13
NBK 16TL	NBN 16 ・ BPS 16 ・ BPSL 16
NBK 20TL	NBN 20 ・ BPS 20 ・ BPSL 20

タップコレット (ニューベビーチャック用) M2~M12

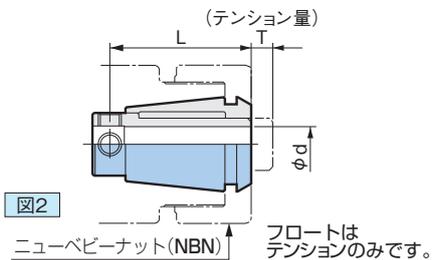
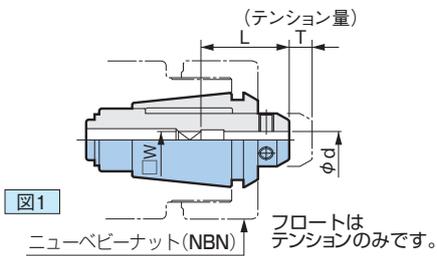
- 豊富な本体をもつニューベビーシステムが、フロート機構付きタッパとしてご使用いただけます。
- 超ショートやロングのタッパが必要な時などは、標準品で素早く対応できます。



ニューベビーチャックがタッパに早変わり!!



●型式説明



型 式	図	φd	L	□W	T	適合本体		
NBC10-M 2	1	3	15.5	2.6	7	NBS10		
-M 3	2	4	24.5	-				
-M 4		5						
-M 5		5.5						
-M 6	6	26.5	-	7	NBS13			
NBC13-M 3	1					4	16	3.3
-M 4	2					5	26.5	-
-M 5						5.5		
-M 6						6		
-M 8						6.2		
-M10		7						
NBC16-M 3	1	4	16.5	3.3	8	NBS16		
-M 4	2	5	19.5	4				
-M 5		5.5	29	-				
-M 6		6						
-M 8		6.2						
-M10		7						
-M12		8.5						
NBC20-M 3	1	4			16.5	3.3	10	NBS20
-M 4	2	5	19.5	4				
-M 5		5.5	34	-				
-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で適合できます。
但し、パーフェクトシール (BPS) にはお使いいただけません。

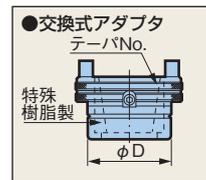
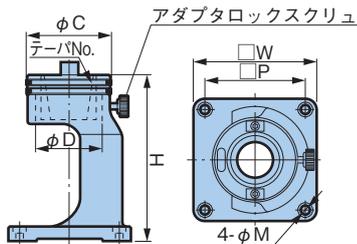
周辺機器

OTHERS



ツーリングメイト

●ブルボルトや刃具の取り付け、取り外しに！



型式	テーパNo.	φC	φD	H	□W	□P	φM	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

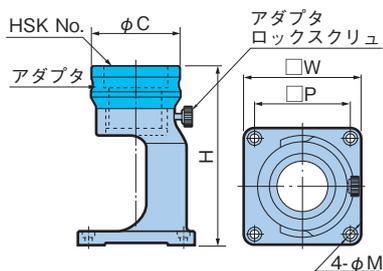
1. 本体にはアダプタが1個付属しています。
2. アダプタのみの販売もいたします。
3. アダプタロックスクリュのみの販売もいたします。(型式 RTM0615)
4. 作業台、定盤への取付キャップボルト(4個)は付属していません。

※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シャンク用] (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 (PAT.)。

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。

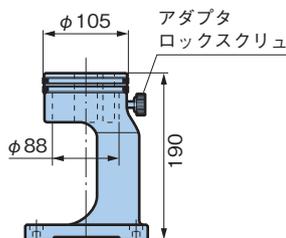


型式	HSK No.	φC	H	□W	□P	φM	アダプタ型式
TMS40-32R	32	76	165	110	90	7 (M6用)	TMA40-32R
-40R	40	76	165				-40R
-50R	50	76	165				-50R
-63R	63	87	172				-63R
TMS50-80R	80	114	215	160	130	9 (M8用)	TMA50-80R
-100R	100	124	219				-100R

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。

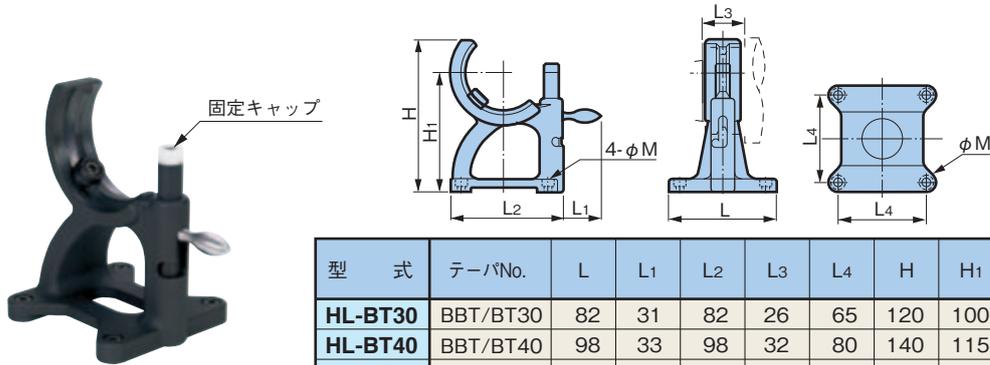
※注意：作業台、定盤等に確実にボルト止めの上、ご使用ください。

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。

ホルダーロック

●横型専用ツールランプスタンド。



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。

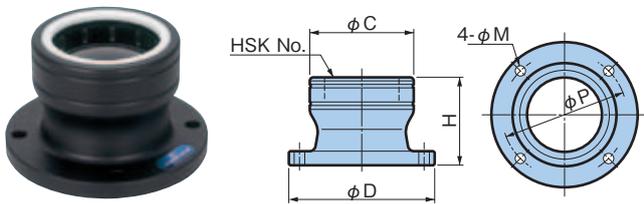
型 式	テーバNo.	L	L1	L2	L3	L4	H	H1	φ M	固定キャップ
HL-BT30	BBT/BT30	82	31	82	26	65	120	100	7(M6用)	HL-30CP
HL-BT40	BBT/BT40	98	33	98	32	80	140	115		HL-40CP
HL-BT50	BBT/BT50	124	43	131	44	100	178	140	9(M8用)	HL-50CP

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。

※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シャンク用 コンビグリップ PAT. (A、E、Fタイプ共用)

●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 (PAT.)。
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.	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	63	93	77		
50R	50	75	105	89		
63R	63	88	123.5	75	105.5	9 (M8用)
80R	80	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。

※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。

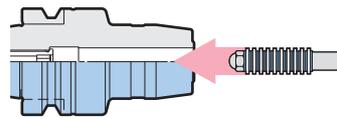


1. スリーブはφ20・φ25・φ32用が各1個付属しています。
 2. 空締めはしないでください。
 3. 作業台、定盤への取付けキャップボルト（4個）は付属していません。
- ※注意：作業台、定盤等に確実にボルト止めの上、ご使用ください。

型式 STL40

〈ホルダ内径用〉清掃ツール αワイパクリーナ PAT.P (チャック内径：φ6～φ12用)

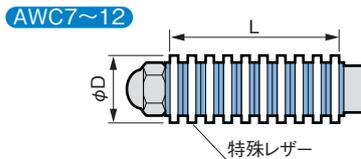
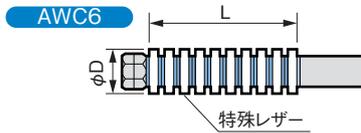
- ハイドロチャックや焼きばめチャックなどの把握部内径をクリーニングするために開発されたものです。チャックのサイズに合ったクリーナをご使用ください。



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～

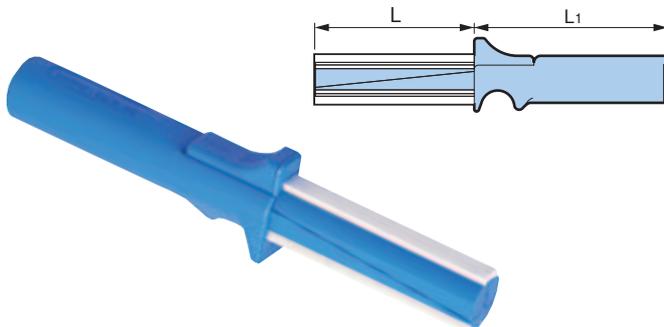


型式	φD	L
AWC 6	6	20
AWC 7	7	
AWC 8	8	
AWC 9	9	26
AWC10	10	
AWC11	11	31
AWC12	12	

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	L1	特殊レザー枚数
TKC13	13	60	106	2
14	14			
15	15			
16	16	70		3
18	18			
20	20	80		121	4
25	25			
32	32	105		
40	40			
42	42			

※チャック内径に合わせてお選びください

1

レバーを押し出すと、上辺がスライドして径が小さくなるのでホルダ内径にスムーズに入ります。

2

レバーを離すと自動的にバネの力で特殊レザーが内径に当たります。

3 回すだけ！

グリップをくるくる回し、油膜、ゴミを拭き取ります。

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P207・P255

端面クリーナ



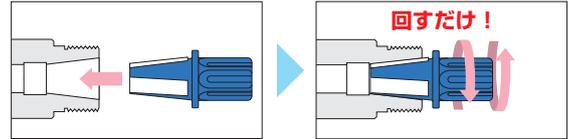
主軸端面用

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P207

〈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

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

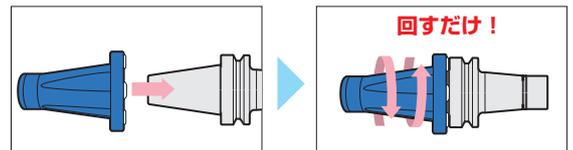
型 式	適合本体
SC-MEC 6	MEGA 6E
SC-MEC 8	MEGA 8E
SC-MEC10	MEGA10E
SC-MEC13	MEGA13E

〈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。



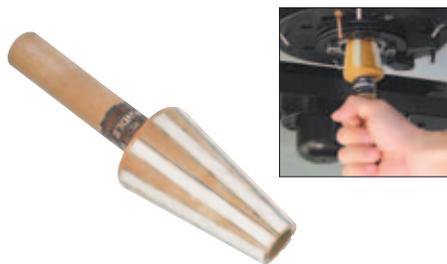
型 式	適合シャンク
SCE-30	BBT30 / BT30
SCE-40	BBT40 / BT40



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



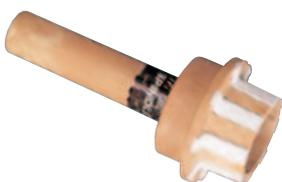
型 式	テーパ
SC20	BBT/BT20 (NT20)
SC30	BBT/BT30 (NT30)
SC40	BBT/BT40 (NT40)
SC45	BBT/BT45 (NT45)
SC50	BBT/BT50 (NT50)

■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

高周波電磁誘導方式焼きばめ装置 パワー克蘭プ

簡単・安全・スピーディな焼きばめ作業が行える、高周波焼きばめ装置。

- 13kwの高出力(200V) 超硬はもちろんハイス工具も使用可能です。
- 1つのコイルでφ3~φ32の刃具シャンクに対応。



加熱 5秒

1つのコイルでφ3~32をカバー



把握部のみを加熱するため、ホルダのテーパシャンクの温度上昇を防止します。

シールドディスク



シールドディスクが電磁波の漏れを防ぐため、効率的に加熱でき、刃具の温度上昇を防止します。

ホルダ毎の加熱時間設定不要



ホルダに合わせたパラメータがあらかじめ用意されており、ホルダ毎に加熱時間などを設定する必要がなく、焼きすぎの心配もありません。

冷却 30秒

クーリングキャップ



スピードクーラー

最適冷却で精度維持

スピードクーラーから送られた水がクーリングキャップの中を循環し、チャックの外周をまんべんなく冷却します。水を掛けたりしないため、ホルダの精度劣化や錆の心配も必要ありません。

■パワー克蘭プ・コンフォート 3連テーブルタイプ

型式 PCC13KW



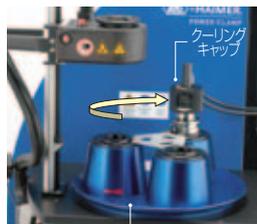
作業性を重視

ロータリーテーブルで着脱作業を軽減

加熱位置



冷却位置



ロータリー
テーブル

ロータリーテーブルにより冷却中に次のホルダを加熱することができるため、着脱作業を効率的に行うことが可能です。

■パワー克蘭プ・プリセット ハイトゲージタイプ

型式 PCP13KW



工具長をプリセット

ハイトゲージで工具長を正確に調整



ハイトゲージを必要な工具長にセットし、測定子に刃先を当て保持します。測定子は特殊な耐熱性樹脂製ですので、刃先を損傷することがありません。

主な仕様

パワー克蘭プ・コンフォート / プリセット

対応刃具	φ3~φ32 超硬 および ハイス※	
最大工具長	550mm	
対応ツールシャンク	BBT/BT30,40,50 HSK32~100 CAPTO C5~C8	
電源	本体	3相200V×32A 50/60Hz
	冷却装置	100V×15A 50/60Hz
出力	13kw	
装置寸法(カート込)	L700 × W1000 × H1840 / H1945 mm	
標準付属品	システムカート、スピードクーラー、クーリングマネージャー、シールドディスク、HCスリーブ、手袋、刃具抜き取り工具	
オプション	アダプタ、クーリングキャップ	

※ホルダサイズにより、ハイス工具も使用できます。

パワーランプ・コンフォート・プリセット用
《アクセサリ(別売)》

■ ツールアダプタ



BBT(BT)30・40・50、HSK32～100、キャプトC5～C8までシャンクサイズに応じたアダプタをご用意しております。本体と同時にご使用のサイズをご指定ください。

アダプタ

サイズ	コンフォート用	プリセット用
BBT/BT30	PCC-BT30-3	PCP-BT30
BBT/BT40	PCC-BT40-3	PCP-BT40
BBT/BT50	PCC-BT50-3	PCP-BT50
HSK-32	PCC-HSK32-3	PCP-HSK32
HSK-40	PCC-HSK40-3	PCP-HSK40
HSK-50	PCC-HSK50-3	PCP-HSK50
HSK-63	PCC-HSK63-3	PCP-HSK63
HSK-80	PCC-HSK80-3	PCP-HSK80
HSK-100	PCC-HSK100-3	PCP-HSK100

■ クーリングキャップ



焼きばめチャックサイズに応じた冷却キャップ。被せるだけでスピーディに冷却できるので操作性も安心です。本体と同時にご使用のサイズをご指定ください。

クーリングキャップ

BIG仕様	SRCC-SB
DIN仕様	SRCC-SD

■ HCスリーブセット



スリムタイプの焼きバメチャックの焼き過ぎを保護するHCスリーブ。 $\phi 4 \sim \phi 12$ の焼きばめホルダにご使用いただけます。

小径・小型ホルダ用 焼きばめ装置
パワーランプ ナノ

NEW

- 小径・小径ホルダに最適な横型焼きばめ装置。

横型装置



型 式 PCN10KW4

主な仕様

対応刃具径	$\phi 3 \sim \phi 12$
ホルダ長	35mm～(ゲージラインより先端)
対応ツールシャンク	HSK25～50 BBT/BT30
電源	3相400V(※)×16A 50/60Hz
出力	10kw
冷却	圧縮エア方式
装置寸法	L600×W670×H620 mm
標準付属品	冷却装置
オプション	アダプタ 刃具突き出し調整ゲージ 刃具保持クリップ

1. 3相200Vの電源でご使用する場合、別途、昇圧トランスが必要です。
2. ツールランプアダプタは、ご使用のツールサイズに応じて必要となります。

ビーバーカットH BCH400

インバータ制御

●ワークをプレートに乗せて移動するだけでラクラク面取り。



型式
BCH400

〈主な仕様〉

電動機	インダクションモータ
電圧/消費電力	単相200V/ 450VA
周波数	50/60Hz
回転数	1,500~6,600min ⁻¹
出力	300W
面取能力	3mm
1回当たりの最大面取量	2mm (S45C)、3mm (アルミ)
テーブル移動量	400mm
本体寸法 (mm)	750 (幅) × 300 (奥行) × 360 (高さ)
質量	40kg

〈付属品〉

- フライスカッタ (BHC42) …… 1個
- 鋼用チップ (BHT12S-A30N) …… 3個
- チップクランプスクリュ …… 3個
- 切くず受け (BHG1) …… 1個
- 電源コード (BVP) …… 1本
- 工 具 …… 一式
- ちりとりセット …… 1セット
- 集塵装置 (BHD1) …… 1個

〈別売品〉

- チップ (10個1ケース)
 - ・ BHT12S-A30N 鋼用
 - ・ BHT12A-H1 アルミ、鋳物用
 - ・ BHT12U-ZX ステンレス用
- チップクランプスクリュセット (S4S)
 - ・ S4S …… スクリュ10個、専用レンチ1本入り
- フライスカッタ
 - ・ BHC42

ビーバーカットH BCH200

インバータ制御

●コンパクト設計&多彩な機能、テーブル移動量200mmの直線面取り器。



回転数が明確なデジタル表示
デジタル表示により回転数が明確になり、ワーク毎の回転数の微調節が確実です。



型式
BCH200

〈主な仕様〉

電動機	インダクションモータ
電 圧	単相200~240V
電源設備容量	1.5kVA
周波数	50/60Hz
回転数	1,500~7,800min ⁻¹
出力	300W
面取能力	0~4mm
1回当たりの最大面取量	2mm (S45C)、3mm (アルミ)
テーブル移動量	200mm
本体寸法 (mm)	500 (幅) × 300 (奥行) × 350 (高さ)
質量	35kg

〈付属品〉

- フライスカッタ (BHC42) …… 1個
- 鋼用チップ (BHT12S-A30N) …… 3個
- チップクランプスクリュ …… 3個
- 電源コード (BVP) …… 1本
- 工 具 …… 一式
- ちりとりセット …… 1セット
- 集塵装置 (BHD1) …… 1個

〈別売品〉

- チップ (10個1ケース)
 - ・ BHT12S-A30N 鋼用
 - ・ BHT12A-H1 アルミ、鋳物用
 - ・ BHT12U-ZX ステンレス用
- チップクランプスクリュセット (S4S)
 - ・ S4S …… スクリュ10個、専用レンチ1本入り
- フライスカッタ
 - ・ BHC42

インバータ制御

ビーバーカットV

- 内・外径の直線や曲線の面取りが思いのままに…。
デジタル表示で、回転数を瞬時に確認。



〈主な仕様〉

電動機	インダクションモータ
電圧	単相200V/220 ±10%
周波数	50/60Hz
回転数	6,000~18,000min ⁻¹ (無負荷時、無段変速)
出力	200W
面取能力	0~3mm
1回当たりの最大面取量	2mm (S45C)、3mm (アルミ)
最小面取内径	φ5mm
本体寸法 (mm)	250 (幅) × 250 (奥行) × 262 (高さ)
質量	本体20.5kg テーブルクランプ(オプション)2kg

〈付属品〉

- 45° 超硬ロータリカッタ
〔鋼用カッタ(BVC456 1本)
ガイドベアリング(BVG5A 1本)〕
- 電源コード(BVP)…… 1本
- 集塵装置(BVD1)…… 1個
- ガイド(BVG250) …… 1本
- 工 具 …… 一式

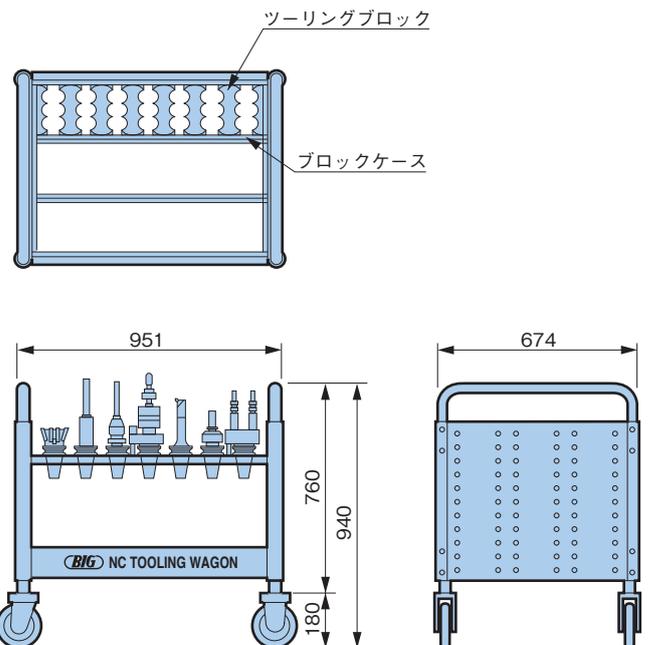
型式
BCV252

〈別売品〉

■ガイドベアリング(BVG5A)		■テーブルクランプ(BVT1)		■吸塵機用ダクト(BVD2)		■ビーバーカットV専用カッタ (下記表を参照)	
カッタ型式	対象ワーク	形状	カッタ型式	対象ワーク	形状	備考:カッタ形状(R1-2又は45°,30°)及びワーク材質を選定の上、ご注文ください。 ガイドベアリングは付属していませんので、別途ご注文ください。	
BVC1.0A2	アルミ、真ちゆう		BVC456	鋼、アルミ、真ちゆう			
BVC1.0S2	鋼		BVC306	鋼、アルミ、真ちゆう			
BVC1.5A2	アルミ、真ちゆう						
BVC1.5S2	鋼						
BVC2.0A2	アルミ、真ちゆう						
BVC2.0S2	鋼						

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
TW-1	BT50、BT45 } なら1列に7本 NT50、NT45 } 3列で21本
	BT40、BT35、BT30 } なら1列に18本 NT40、NT35、NT30 } 3列で54本

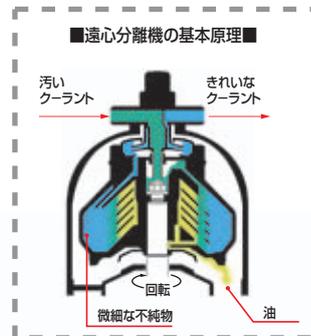
ブロックケース (別売品) (ツーリングブロック10個付)

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

油水分離装置 アルフィ500

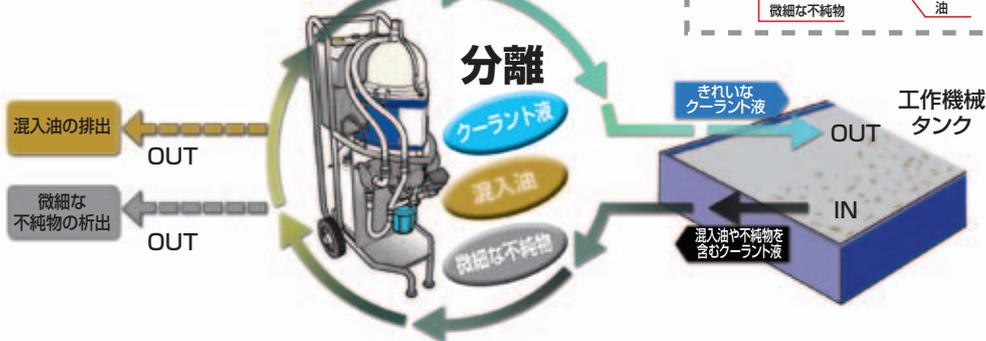
水溶性クーラント液内の混入油を遠心分離。

- 工作機械を止めずにクーラント液内の混入油を遠心分離。
- 油水分離されたクーラント液で精度維持・刃具寿命のアップ。
- クーラント液の寿命が延び、処理費を削減。
- バクテリアによる悪臭・皮膚障害を抑えて環境改善。

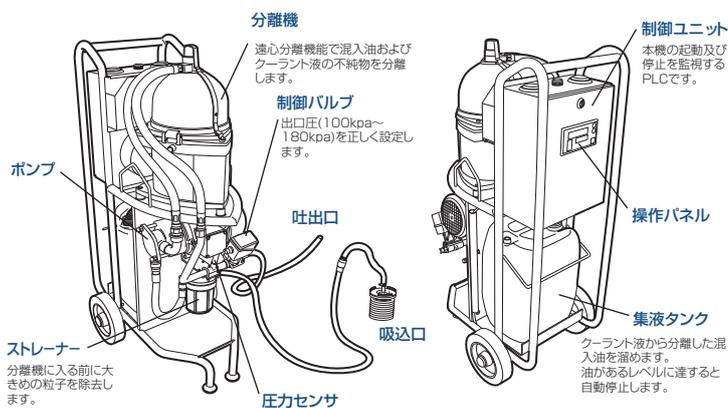


環境改善

連続運転



型 式 alfie 500



分離温度	15℃～70℃
処理能力	最大500L/h pH値6～9.5
電源	100V(アース付)
電気容量	15A
最小除去粒子径	1μm (但し比重、清浄度により異なります。)
寸法	1,140mm(H)×620mm(D)×510mm(W)
質量	60kg

※切粉除去装置としてのご使用は絶対に行わないでください。
 ※被削材がセラミック、ガラスおよび研削盤のクーラント液に使用しないでください。
 ※クーラントタンク内にアルミ・鉄の切りくずが多量に浮上および混入している場合は切りくずを事前に除去してください。

●姉妹品●

小型据付型遠心分離機 **alfie 200** アルフィ200

■洗浄液のクリーニング ■コンプレッサードレン液の洗浄



※但し、潤滑油の粘度・特性により効果が異なります。

分離温度	15℃～50℃
処理能力	最大280L/h pH値6～9.5
電源	200V～220V
電気容量	10A
最小除去粒子径	1μm (但し比重、清浄度により異なります。)
寸法	750mm(H)×360mm(D)×360mm(W)
質量	14kg

BIG ALPHA + LANG
クリーンテック

- ウイングの風圧で、ワーク・作業テーブル・クランプ装置の「切りくず」「切削油」を除去。
鋼・ステンレス・アルミなどのあらゆる切りくずを飛ばします。



クリーンテックのご使用には……

クリーンテックのシャンク部はφ20のため、あらゆるチャックでご使用いただけます。より確実・安定したご使用には…

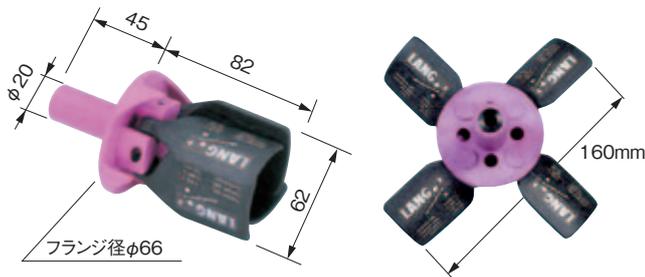
ニューベビーチャック ・ ニューハイパワー
ミーリングチャック

👉 P211

👉 P45・P223

をお使いください。

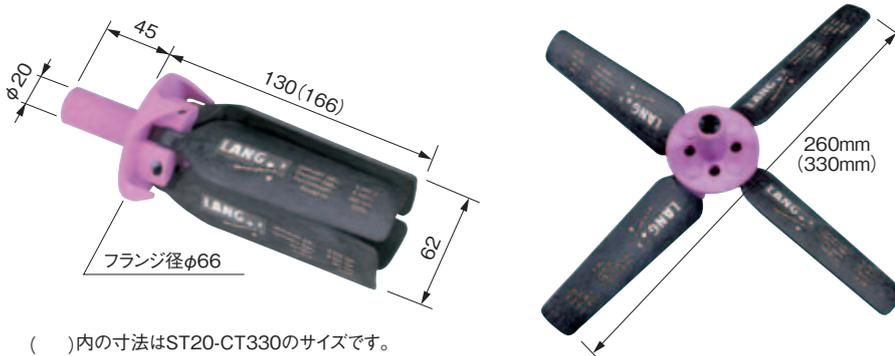
■ φ160タイプ



型 式	ST20-CT160
スタートアップ回転数※1	1,000min ⁻¹ (1sec) → 2,000min ⁻¹ (0.5sec) 4,000min ⁻¹ (0.5sec) ← 3,000min ⁻¹ (0.5sec)
推奨回転数※2	Min.6,000 ⁻¹ ~Max.9,000min ⁻¹
回転方向	正回転
清掃するワーク面までの距離 (ウイングが最大に開いた状態)	100~150mm
推奨移動の送り速度	3,000~10,000mm/min

※超高速ATCのマシニングセンタでのご使用の場合、ATC中にウイングが開く可能性がありますのでご注意ください。

■ φ260 φ330タイプ



()内の寸法はST20-CT330のサイズです。

型 式	ST20-CT260	ST20-CT330
スタートアップ回転数※1	1,000min ⁻¹ (1sec) → 2,000min ⁻¹ (0.5sec) → 3,000min ⁻¹ (0.5sec) → 4,000min ⁻¹ (0.5sec)	
推奨回転数※2	Min.4,000~Max.7,000min ⁻¹	Min.3,000~Max.6,000min ⁻¹
回転方向	正回転	
清掃するワーク面までの距離 (ウイングが最大に開いた状態)	100~150mm	
推奨移動の送り速度	3,000~10,000mm/min	

※超高速ATCのマシニングセンタでのご使用の場合、ATC中にウイングが開く可能性がありますのでご注意ください。

⚠️ ご注意

● スタートアップ回転数※1

最近の高速マシニングセンタは機械主軸の回転の立ち上がり速度が速くなっています。いきなりご使用の回転数を指令されると、ウイングは開く際に強い衝撃を受けるため、一旦、上記表のスタートアップ回転数で回転させた後、所定の回転数に上げてください。

● 推奨回転数※2

切りくずや切削油の除去に最適な回転数です。機械や切りくずの状態によって上記表の範囲でご選定ください。ウイングに印刷されているMAXは強度面からテストで求めた回転数です。

- 上記表中の回転数およびワーク面までの距離は、切削された切りくずの質量によって異なりますので、ご確認の上ご使用ください。

- 超高速ATCのマシニングセンタでのご使用の場合、ATC中にウイングが開く可能性がありますのでご注意ください。センタスルーの給油時は主軸回転を停止してご使用ください。

- 本品はフルカバーの機械でのみご使用ください。

- 本品に追加加工などの改造を絶対に行わないでください。

- 約20,000回のご使用を目安に専用バネの交換が必要です。交換はご購入先を通じて弊社にお送りください。

- ウイングは高強度のカーボンファイバー強化樹脂製ですが、切りくずの衝突やウイング開閉時の衝撃により、摩耗や損傷する場合があります。摩耗や損傷が進行するとご使用中にウイングが破損し飛び出す可能性があります。定期的にウイングの損傷状態を目視確認いただき、適時交換を行ってください。交換はご購入先を通じて弊社にお送りください。ウイングのみの販売はいたしておりません。

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



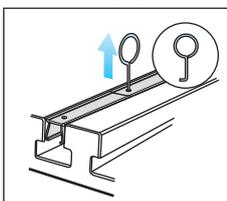
■使用前



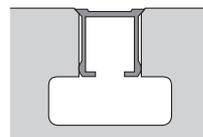
■使用后



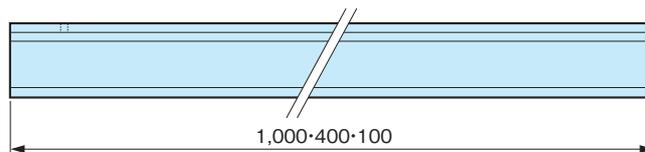
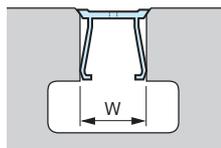
取り外しピン付属



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 取り外しピン×10個
TS18-400L-100P	18	
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 取り外しピン×1個
TS22-1000L-10P	22	

クリーンテックと併用する事で、さらに作業効率がアップ。



クリーンテック

ウイングの風圧で「切りくず」、「切削油」を除去。
機械の回転でワーク・テーブル上の清掃が加工行程内で行える、切りくず・切削油自動洗浄ツール。

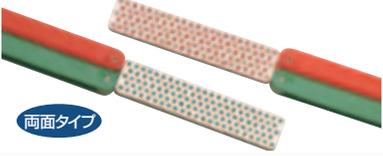


👉 クリーンテックについてはP370

アルファダイヤモンド砥石

DMT Diamond Machining
Technology, Inc.
MADE IN USA天然ダイヤモンド
使用

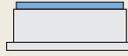
《ダイヤモンド》・あらゆる用途に使えて、持ち運びに便利なハンドタイプのダイヤモンド砥石。

型 式	形 状	色	サ イ ズ	
	両面砥石タイプ 	● / ●	110×22×5mm	
		● / ●		
		●		
		●		
		●		
		●		
		●		φ6×110mm (テーパタイプ)
		●		

・粒度はダイヤモンドの大きさを表し、 はダイヤモンド部分を表します。

・● (仕上げ用：粒度9ミクロン#1200)、● (中仕上げ用：粒度25ミクロン#600)、● (中粗仕上げ用：粒度45ミクロン#325)、● (粗仕上げ用：粒度60ミクロン#200)

《ダイヤウエットストーン》・あらゆる刃具をスピーディにシャープに研ぎ上げるダイヤモンド砥石です。

型 式	形 状	色	サ イ ズ
		●	152×51×19mm
		●	
		●	
		●	

・粒度はダイヤモンドの大きさを表し、 はダイヤモンド部分を表します。

・● (仕上げ用：粒度9ミクロン#1200)、● (中仕上げ用：粒度25ミクロン#600)、● (中粗仕上げ用：粒度45ミクロン#325)、● (粗仕上げ用：粒度60ミクロン#200)

《デュオシャープ》・リーズナブルな両面タイプで用途に合わせ砥石面がご選びいただけます。

型 式	形 状	色	サ イ ズ
	両面砥石タイプ 	● / ●	203×67×9mm
		● / ●	
		● / ●	
		● / ●	
	両面砥石タイプ 	● / ●	250×100×9mm
		● / ●	
		● / ●	
		● / ●	

・粒度はダイヤモンドの大きさを表し、 はダイヤモンド部分を表します。

・砥石台は付属しておりません。別途ご注文ください。

・● (仕上げ用：粒度9ミクロン#1200)、● (中仕上げ用：粒度25ミクロン#600)、● (中粗仕上げ用：粒度45ミクロン#325)、● (粗仕上げ用：粒度60ミクロン#200)

デュオシャープ用 砥石台 (W8・W250兼用)

型 式
 (プラスチック製)
B8250-011994

型 式
 (木製)
BW8250-012002

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。



型 式
ACS-R3

●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

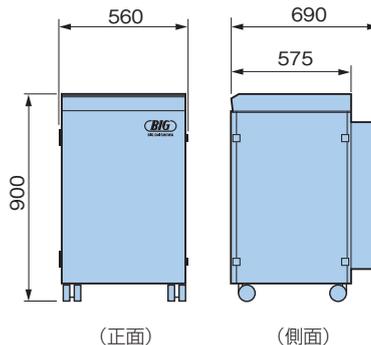


パソコンの発熱を抑制します。

●パソコン本体収納



スペース最大寸法
(幅) (奥行) (高さ)
490×530×700mm



モニターラック (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
ACS-R3-MOP2

1. 写真のモニタやパソコンは含みません。
2. 製品の取扱いについては十分ご注意ください。通電状態での設置作業は感電する危険があります。メイン電源は必ずコンセントより外し作業してください。

[冷却ファン搭載タイプ]

●スリムなデザインの省スペースパソコンラック。



●キーボード台

高さ調整可能
(GL790~940mm)
キーボードスペース
(幅) (奥行)
450×160mm

●パソコン操作ハッチ

電源スイッチの操作や
CD、FDの出し入れに。



動作電源：100V

型 式	内 容
ACS-RCM	パソコンラック
ACS-RCM-D	パソコンラック+液晶17インチモニタ

●パソコン本体収納

粉塵などからパソコンをガード。

配線作業が容易な側部ハッチ。

収納最大スペース
(幅) 440mm
(奥行) 150mm
(高さ) 420mm



●冷却ファン&背面ケーブル処理

パソコンの発熱をファンにより排気・抑制。(フィルタ付き)

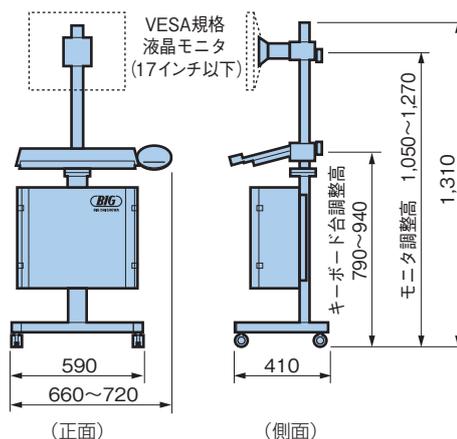
外気と対流のためミスト等のある場合は保護として熱交換器搭載タイプ(ACS-R3)をお選びください。



独自設計のケーブルグランドによりコネクタ付きケーブル配線も簡単。

冷却ファン交換用フィルタ (別売)

型 式	ACS-RCM-OPFL
-----	---------------------



1. 収納パソコンやキーボード等のサイズをよくご確認の上、お求めください。
2. 写真のモニタやパソコンは製品に含みません。
3. 製品の色合いは現品と多少異なる場合があります。
4. 通電状態での設置作業は、感電等の危険を招く恐れがあります。メイン電源は必ずコンセントから外して作業してください。

センサ・計測器

SENSOR





コンパクトセンサシリーズ

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

BIG コンパクトセンサシリーズ。

加工物基準位置測定器



<p>タッチ位置を瞬時に検出する 3次元タッチセンサ ポイントマスタープロ</p> <p>全ての加工物や機械に対応</p>  <p>P376</p>	<p>タッチ位置をLEDと電子音で伝達 ポイントマスター</p> <p>通電性の加工物や機械に対応</p>  <p>P377</p>
---	--

<p>加工基準位置 (X・Y軸) を瞬時に検出 ポイントセンター</p> <p>通電性の加工物や機械に対応</p>  <p>P379</p>	<p>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/3Dマスターミニ</p>  <p>P380</p>	<p>ダイヤル位置が正面。 静止状態で芯出し可能。 センタリングツール</p>  <p>P381</p>	<p>バッテリー不要のスライド式 基準位置検出バー アキュセンター</p>  <p>P381</p>
--	---	---	--

刃先位置測定器



<p>刃先と加工物上面50mmを計測 ベースマスター</p> <p>通電性の刃具や加工物・機械に対応</p>  <p>P382</p>	<p>刃先位置を電子で検出 ベースマスターゴールド</p> <p>全ての刃具や加工物・機械に対応</p> <p>100mm ロングタイプ 登場</p>  <p>P382</p>	
<p>刃具径φ0.05mmの刃先位置検出 ベースマスターマイクロ</p> <p>刃具径 φ0.05~</p> <p>全ての刃具や加工物・機械に対応</p>  <p>P382</p>	<p>外径φ20世界最小径の刃先位置測定器 ベースマスターミニ</p> <p>外径 φ20</p> <p>全ての刃具や加工物・機械に対応</p>  <p>P383</p>	<p>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</p> <p>全ての刃具や加工物・機械に対応</p>  <p>P383</p>

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。
基準位置をLEDで伝達。

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。



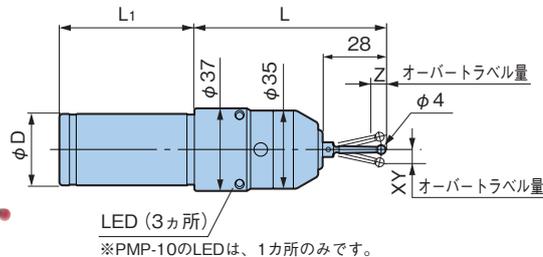
全ての加工物や
機械に対応



LEDでお知らせ



ストレートシャンクタイプ



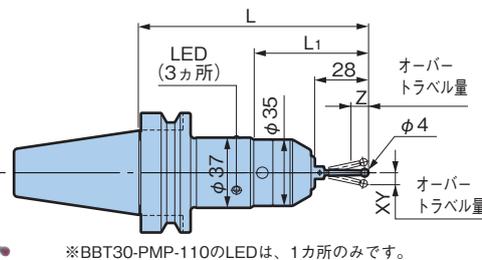
型式	ϕD	L	L_1	質量 (kg)
PMP-10	10	75	49	0.4
PMP-20	20	90	50	0.5
PMP-32	32	80	60	0.6

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P378



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。

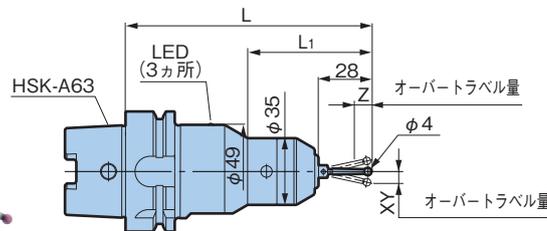
型式	L	質量 (kg)
BBT30-PMP-110	110	0.8
BBT40-PMP-120	120	1.3

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P378



HSK-A63シャンクタイプ
(DIN 69893-1) (ISO 12164)

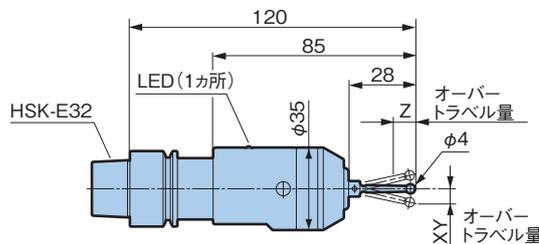


型式	質量 (kg)
HSK-A63-PMP-130	1.3

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P378

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	$\pm 1\mu\text{m}$ (2σ)	
オーバートラベル	XY $\pm 12\text{mm}$ 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 HSK-A63-PMP-130	LR1 (単5) ×2P
	BBT30-PMP-110 HSK-E32-PMP-120	SR44 ×2P

バッテリー寿命	PMP-10	連続20時間
	PMP-20,32 BBT40-PMP-120 HSK-A63-PMP-130	連続50時間
	BBT30-PMP-110 HSK-E32-PMP-120	連続24時間

- 上記仕様はスタイラスST28-4R使用時の値です。
- 繰り返し精度はスタイラスの長さに影響されます。
- 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 $5\mu\text{m}$ 、Z方向 $2\mu\text{m}$ 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。



通電性の加工物や機械に対応

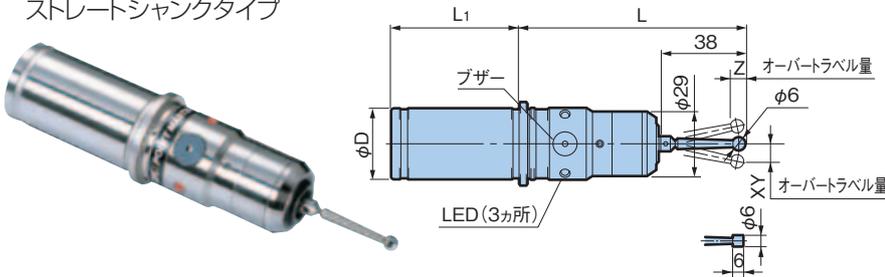


LEDでお知らせ



ブザーでお知らせ

ストレートシャンクタイプ



型式	φDh7	L	L1	バッテリー	質量 (kg)
PMC-20	20	110	50	LR1×2 (単5)	0.4
-20S					
PMC-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が付属しています。

交換用スタイラスについてはP378

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。

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			

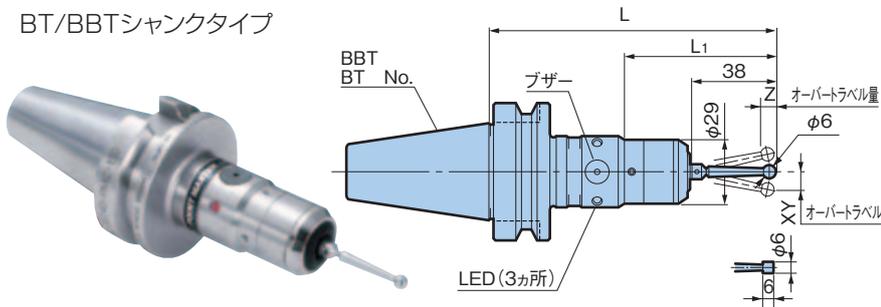
1. スタイラスST38-6Pが付属しています。型式末尾にSの付くタイプはφ6円筒スタイラスST38-6×6が付属しています。

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P378

BT/BBTシャンクタイプ



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 3N	
バッテリー寿命	PMC-20,20S,32,32S	連続33時間
	BBT(BT)40-PMC-130,130S	
	BBT(BT)50-PMC-160,160S	連続50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。

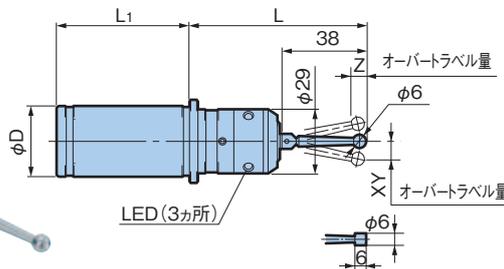


通電性の加工物や機械に対応



LEDでお知らせ

ストレートシャンクタイプ



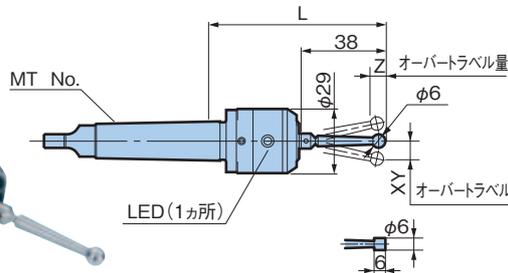
※PMG-10、PMG-10SのLEDは、1カ所のみです。

型式	φDh7	L	L1	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。

交換用スタイラスについては下記参照

モールドステータタイプ



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。

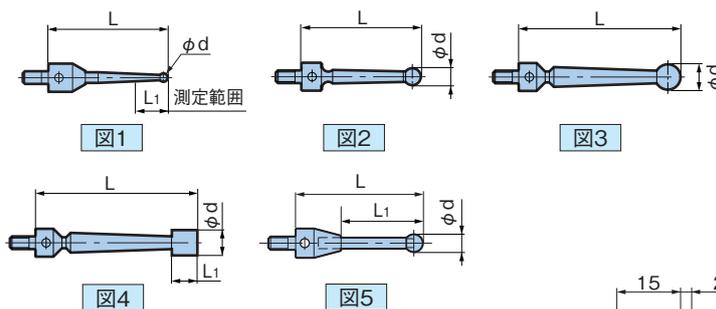
交換用スタイラスについては下記参照

主な仕様

測定子復元精度	±1μm (2σ)	
オーバートラベル	XY ±12mm Z 5mm	
測定圧	XY 0.6N Z 3N	
バッテリー寿命	PMG-20,20S,32,32S	連続25時間
	PMG-10,10S,MT2,MT2S	連続12時間

1. 上記仕様は付属スタイラス使用時の値です。

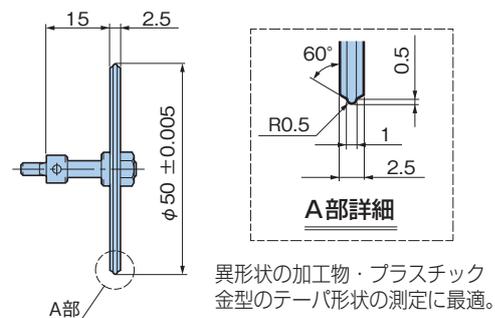
《交換スタイラス》別売品 PMP,PMC,PMGシリーズ用



型式	図	L	L1	φd	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
-2P			8	2	2.0		
-3P			3	2.5			
-4P			4	2.9			
ST28 -4R	2	—	4	2.6	ルビー	PMP	
ST38 -6P	3	38	6	4.8	鋼(SUS)	PMG・PMC	
ST38 -6×6			4	6			4.8	PMG□□S・PMC□□S
ST28C-4N	5	28	18	4	2.6	超硬	PMG・PMC・PMP
-4R					2.3	ルビー	PMP
ST38C-4N					2.7	超硬	PMG・PMC・PMP
-4R					2.4	ルビー	PMP

※ST38-6×6のスタイラスは、PMG□□S・PMC□□S専用です。PMG・PMCタイプに取付けますとスタイラスの振れ精度が悪くなります。

※ST□□Cのスタイラスは、カーボンファーバーを使用した軽量タイプのスタイラスです。



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。

加工基準位置 (X・Y軸) を瞬時に検知!!

- 測定子に超硬ボールを採用。
- 高感度電子回路の採用。
- ステンレス鋼の本体。



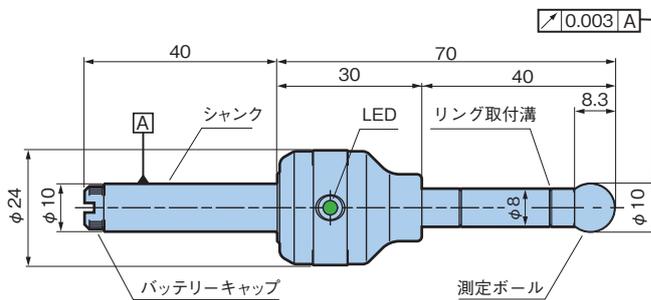
通電性の加工物や機械に対応



LEDでお知らせ



復元精度 $\pm 1 \mu\text{m}$



型式 PC-10B

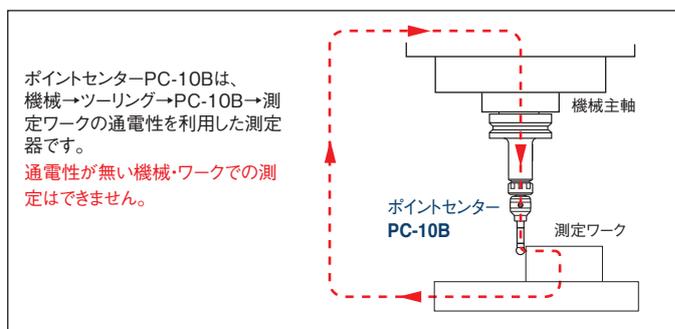
主な仕様

測定ボール復元精度	$\pm 1 \mu\text{m}$
測定方向	X軸・Y軸
オーバーストローク量	$\pm 2\text{mm}$
タッチ信号	LED(緑)点灯
電池型式	BR435 ※
電池寿命	連続20時間
質量	100g
付属品	BR435×1P 高さ確認リング

●高さ確認リング

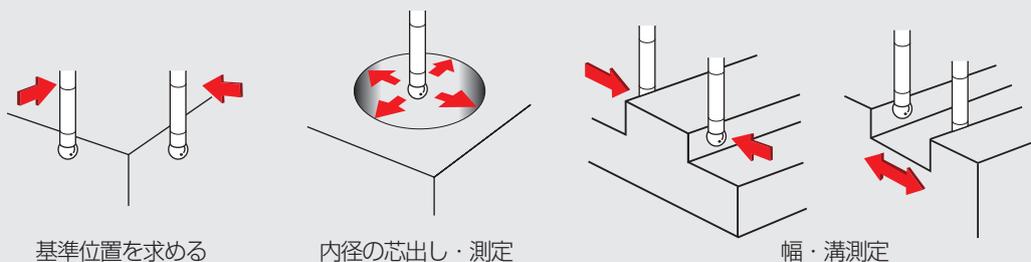


高さ確認リングにて測定位置のZ位置を確認(付属品)



※パナソニックリチウム電池

各種測定に



3Dマスター

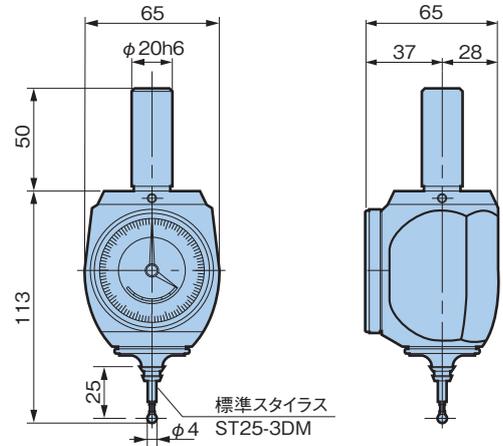
- あらゆる測定物に対応するダイヤル式基準位置測定器。
- 通電しない加工物も可能。
- これ1台でXYZ方向の測定可能。
- スタイラスボール半径の計算が不要。
- スタイラスが加工物に接触後、ボール半径分移動した位置がスピンドルの中心。



全ての加工物や
機械に対応



型式 3DM-20A



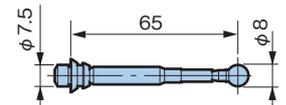
主な仕様

最小目盛	0.01mm
繰り返し精度	0.01mm以下
XYストローク	±4mm
Zストローク	4mm
質量	800g
付属品	スタイラスST25-3DM 専用レンチ

上記仕様は、付属品のスタイラス ST25-3DM使用時の値です。

●ロングスタイラス (別売品)

深穴や大きな段差で威力を発揮します。
φ8の半径分移動した時が基準位置です。



型式 ST65-3DM

1. 別売品スタイラスST65-3DM使用時の繰り返し精度0.02mmです。
2. 3Dマスターミニにはご使用いただけません。

3Dマスターミニ

- 小型機械に最適なミニタイプ!!
- コンパクトでありながら、測定精度・機能は標準タイプ (3DM-20A) と同等。

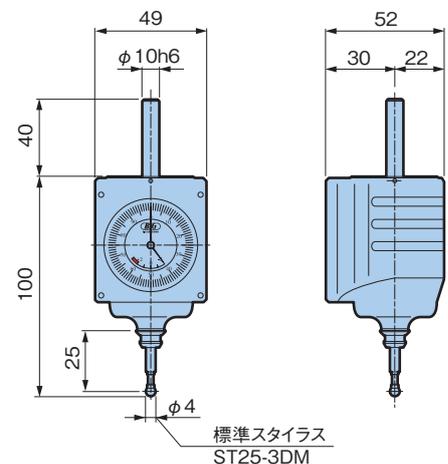


全ての加工物や
機械に対応



mini
タイプ

型式 3DM-10A



主な仕様

最小目盛	0.01mm
繰り返し精度	0.01mm以下
XYストローク	±4mm
Zストローク	4mm
質量	330g
付属品	スタイラスST25-3DM 専用レンチ

上記仕様は、付属品のスタイラス ST25-3DM使用時の値です。

センタリングツール

- ダイヤル静止式でスピーディな芯出し。
- 大型ダイヤルなので針位置の確認が簡単。(目量0.01mm)
- 内径・外径の芯出しがこれ1台で測定可能。



全ての加工物や
機械に対応

全対応可

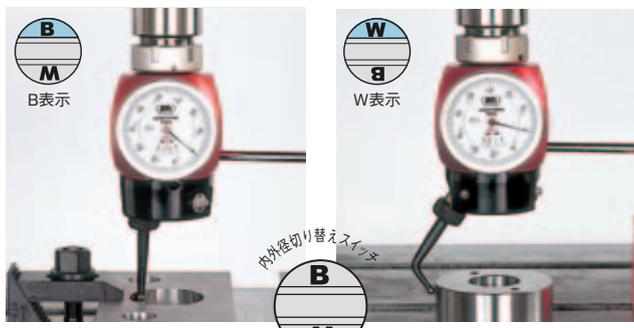


主な仕様

測定範囲	STS-CT125	外径:φ2~φ20	内径:φ 8 ~φ125
	ST2-CT125	外径:φ2~φ16	内径:φ 5 ~φ120
	STR-CT125	外径:φ2~φ125	内径:φ25~φ125
最小目盛	0.01mm		
外径・内径	内外径切り替えスイッチ付		
最高回転数	150min-1		
質量	850g(スタイラス含む)		
付属品	スタイラスSTS-CT125 回り止めバー		

上記仕様はスタイラス STS-CT125使用時の値です。

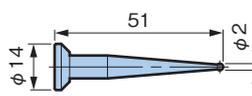
型式 CT125-16



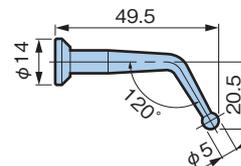
内径芯出し測定
スタイラスSTS-CT125使用

外径芯出し測定
スタイラスSTR-CT125使用

●交換用スタイラス(別売品)



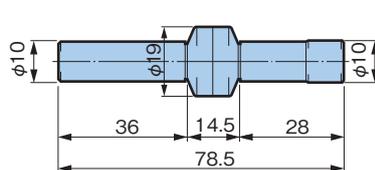
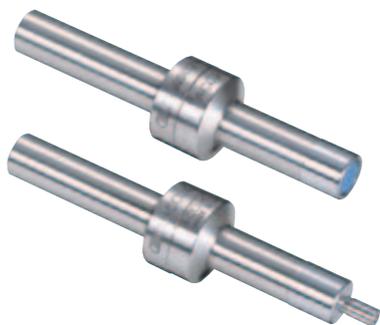
型式 ST2-CT125



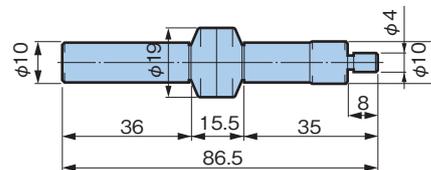
型式 STR-CT125

アキューセンター

- シンプルなメカニカル設計で高精度な位置決め!!
- 加工物の端面に測定子を当てるだけで測定完了。
- 繰り返し精度3μ以内(縦型)。
- 耐久性に優れた硬質クロムメッキを測定子に採用。

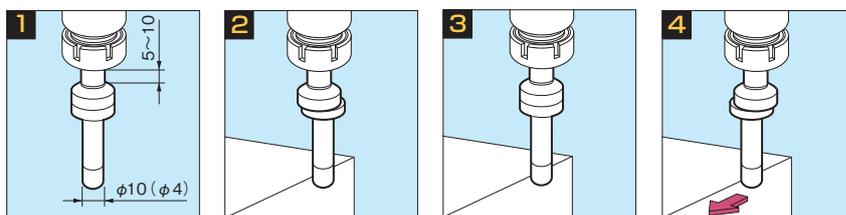


型式 ACCU-C10



型式 ACCU-C104

●測定方法



φ10ストレート部をミーリングチャックまたはニューペーパーチャックに取り付けます。

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。

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、静止したかのようになります。

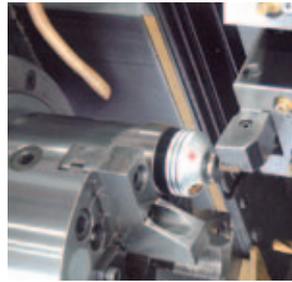
3の状態によりさらに微細送りで押し当てると、測定子が一定方向へスライドを始めて位置から測定子の半径5mm(2mm)を考慮した位置が基準位置です。



横型の機械でのご使用には適していません。

ベースマスター

- 刃先位置を電子で検出。
- あらゆる刃具、ワークに対応した内部接点方式 (BM-50G・BM-100G・BM-50M)。
- 繰り返し精度 $\pm 1\mu\text{m}$ (2σ)。
- IC回路内蔵で確実検出。
- 工具の損傷を防ぐクッション機構。
- 底面マグネットで取り付け自在。



ベースマスター



通電性の刃具や加工物・機械に対応



LEDでお知らせ



型式 BM-50

ベースマスターゴールド



全ての刃具や加工物・機械に対応



LEDでお知らせ



型式 BM-50G



型式 BM-100G

大型機械でも見やすい測定面

加工物上面100mmの刃先検出位置

ベースマスターマイクロ PAT.P



全ての刃具や加工物・機械に対応

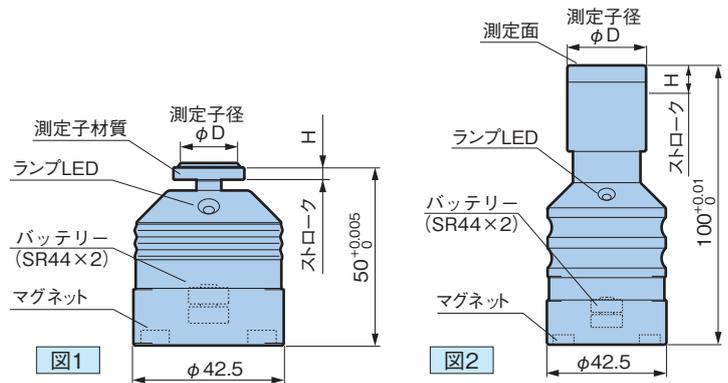


LEDでお知らせ



型式 BM-50M

小径工具対応
最小測定工具径
 $\phi 0.05\text{mm}$



型式	図	高さ精度 (mm)	繰り返し精度 (μm)	最小測定工具径 (mm)	測定圧 (N)	ストローク (mm)	タッチ信号	バッテリー	バッテリー寿命	測定子材質	質量 (kg)
BM-50	1	$50^{+0.005}_0$	$\pm 1 (2\sigma)$	$\phi 1$	3	3	LED点灯(赤)	SR44x2	連続 10時間	銅	0.23
-50G					2					セラミック	0.24
-100G	2	$100^{+0.01}_0$		$\phi 0.05$	0.3	10	LED点灯(緑)			銅	0.36
-50M	1	$50^{+0.005}_0$		$\phi 0.05$	0.3	2	LED点灯(緑)			セラミック	0.24

※BM-50は通電性のないワーク、刃具の測定はできません。

※BM-50Mで $\phi 0.05\text{mm}$ ~ $\phi 1.0\text{mm}$ の工具を計測する場合は、測定子の中心に刃先をゆっくりとソフトに接触させてください。

ベースマスターミニ

- 外径φ20世界最小径の刃先位置測定器。



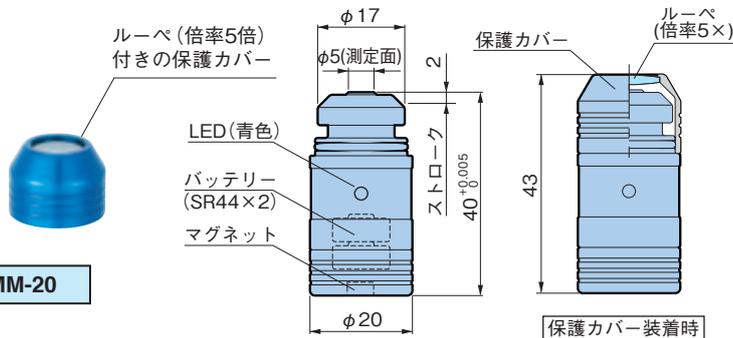
全ての刃具や
加工物・機械に対応



LEDで
お知らせ



型式 BMM-20



高さ精度	40 ^{+0.005} mm
繰り返し精度	±1 μm(2σ)
最小測定工具径	φ0.1mm
測定圧	1.8N
ストローク	2mm
タッチ信号	LED点灯(青)
バッテリー	SR44×2
バッテリー寿命	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



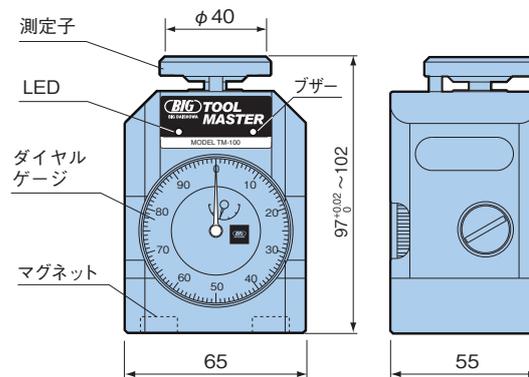
LEDで
お知らせ



ブザーで
お知らせ



型式 TM-100



高さ精度	100 ^{+0.02} mm
最小測定工具径	φ1mm
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
バッテリー	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 ±15 μm
	繰り返し精密度 5 μm
	戻り誤差 5 μm

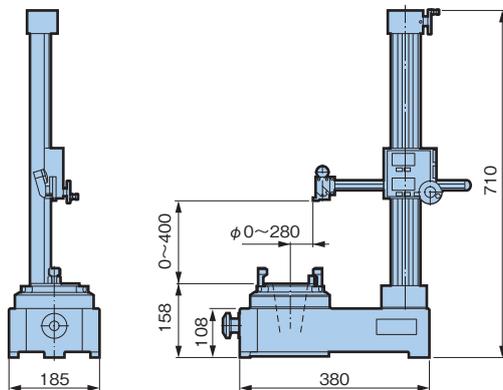
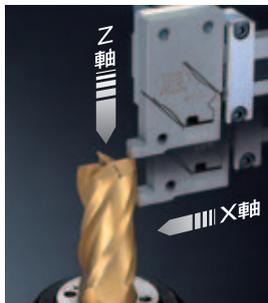
*ダイヤルゲージ精度は、JISB7503:1997に準ずる。

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

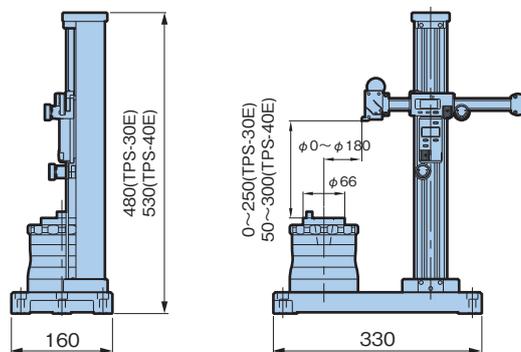


型 式	テーパ	測定範囲(mm)	最小目盛	電池	動作温度	質量(kg)
TPS-40N	BT40	X軸：0~φ280 Z軸：0~400	0.01mm	3Vリチウム 電池2本	+5℃~+40℃	38.5
-50N	BT50					41.0
-HSK40-N	HSK-A40					40.0
-HSK63-N	HSK-A63					41.0
-C5N	キャプトC5					41.0
-C6N	キャプトC6					41.0

ファクトリーマネージャやICコードシステムにも対応しています。

1. 原点調整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。

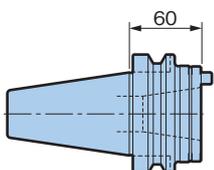
【コンパクトタイプ】



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	NT30	X軸：0~φ180 Z軸：0~250(NT30)	0.01mm	3Vリチウム 電池2本	+5℃~+40℃	18.5
-40E	NT40	Z軸：50~300(NT40)				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。

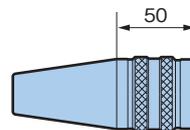
■アダプタ (別売)



※30番シャンクでご使用の場合は、「アダプタ」(別売)が必要です。

型 式	テーパ
BT40-30	NT40テーパをNT30に変換
BT50-30	NT50テーパをNT30に変換
BT50-40	NT50テーパをNT40に変換

■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。

CCDカメラ・画像処理(演算)方式の非接触ツールプリセッタ。

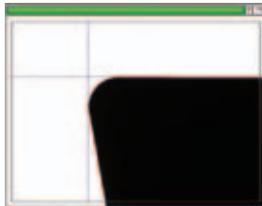
- 形状測定機能を搭載。
- 非接触なので刃先を痛めません。

画像処理方式
採用

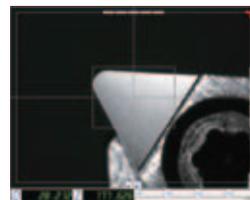


最小目盛
0.001mm

X・Zの測定値を自動検出

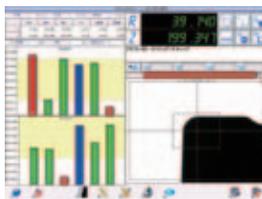


非接触測定だから
刃先も安心



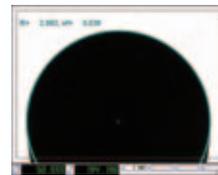
小径工具やタイヤ工具の測定でも
刃先を痛めません。
(最小測定工具径φ1mm)

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。

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

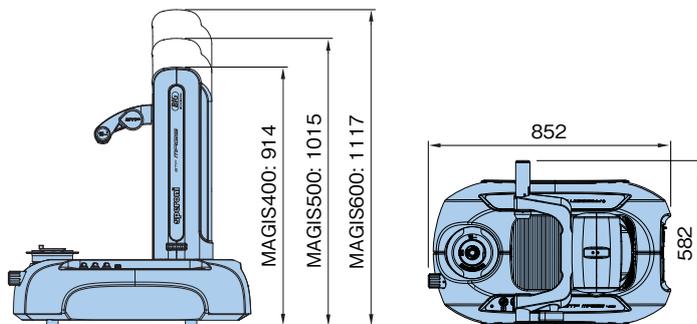
※ハードウェアのオプションの後付けはできません。新規導入時にオプション選択をお願いします。

型 式	テーパ	Z軸測定範囲	質量 (kg)	搭載ソフト	オートマチックスピンドル	ハードウェアオプション				
						セカンドカメラ		エアークランプ装置		
						センタハイト	スイング	ユニバーサル	専用ブルボルト	
EG シリーズ	MAGIS400-EG 40	BT40	0~400mm	200	EDGE	—	—	—	■	■
	-EG 50	BT50									0~500mm	230
	MAGIS600-EG 50		0~600mm	260						
EGP シリーズ	MAGIS400-EGP40	BT40	0~400mm	200	EDGE PLUS	●	■	■	■	—
	-EGP50	BT50	0~500mm	230						
	MAGIS500-EGP50		0~500mm	230						
	MAGIS600-EGP50		0~600mm	260						

●標準搭載機能 ■オプション機能です。発注の際にご指示ください。

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	
CCD画素数	30万画素	
実視野	6mm×4.5mm	
電源	100V 0.5kVA	
エア圧	0.5 ~ 0.7MPa	
PC仕様	搭載OS	Windows XP
	最大メモリ容量	1G
	モニタ	17インチカラーモニタ
付属品	取扱説明書、バックアップDVD、 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. PC仕様および搭載OSは変更になる場合があります。
4. 3.5FDDドライブは付属していません。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	

■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。

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- 75	BT50	E32	75
-TPA / HSK40 -100		E40, A40	100
-TPA / HSK50 -100		E50, A50	
-TPA / HSK63 -100		A63	
-TPA / HSK63F-100		F63	
NT50 -TPA / HSK 63 - 90STP	NT50	A63	90
-TPA / HSK100 -120STP		A100	120

■エアークランプ装置

●ユニバーサルタイプ

型 式	テーパ	適合ブルボルト
STPM-UC40	BT40	MAS、JISおよび機械メーカー専用ブルボルトに対応
STPM-UC50	BT50	

●専用ブルボルトタイプ

型 式	テーパ	適合ブルボルト
STP-C40MAS	BT40	MAS-1,2 POM40
-C40JIS		40P 40PH PMO40
STP-C50MAS	BT50	MAS-1,2 POM50
-C50JIS		50P 50PH

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あります。
2. 型式末尾に“STP”と明記していないアダプタは、ゼロセットするためのゼロエッジを設けておりませんので、付属の キャリブレーションビット (STP-CB)にてZ軸のゼロセットを行ってください。
3. 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。

ツールプリセッタSTPマジスとの連携で、生産効率がさらにUPする工具情報管理システム

Factory Manager®

ファクトリーマネージャ

- ・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。

「ファクトリーマネージャ」を用いたシステム構成例

構成例



- 工具補正值管理 (FA ターミナル使用)
- 工具所在管理
- NCプログラム管理

※LAN 接続が可能な機械設備

構成例



- 工具補正值管理
- NCプログラム管理

※RS232C 接続で G10 機能による補正值入力可能な機械設備



(他の構成例もございます。詳しくは専用カタログをご参照ください。)

No. 208

専用カタログ

FA Terminal

工具補正值

工具照合

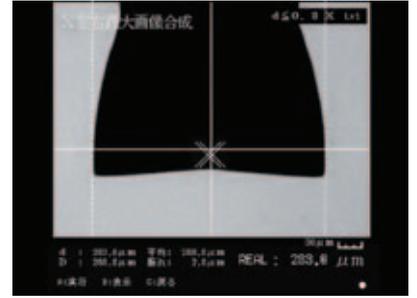
Tool IC® Code

工具補正值

Gコードプログラム変換 → 転送 サイクルスタート

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0.1μm）。
- 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 (但しエアパーズ使用時)
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)
消費エア流量	0.1MPa 30l/min [ANR]

カメラヘッド

■標準タイプ



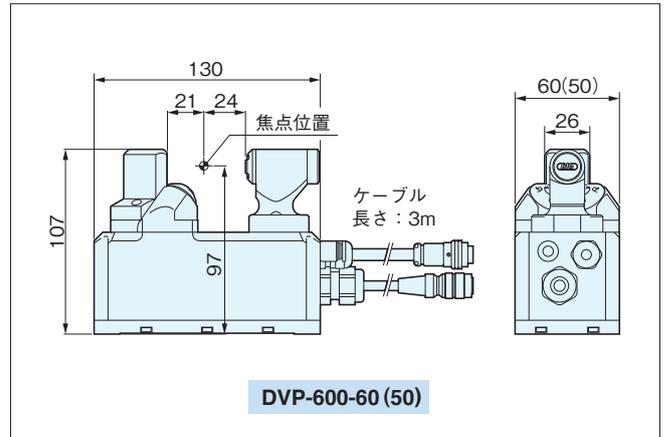
型式 DVP-600-60

■スリムタイプ



型式 DVP-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

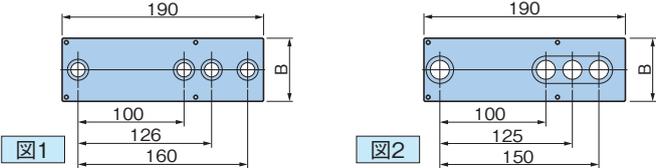
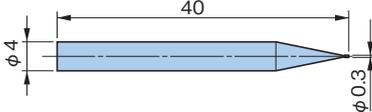
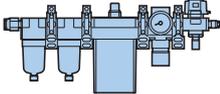
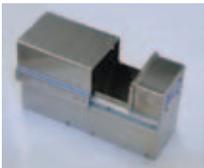
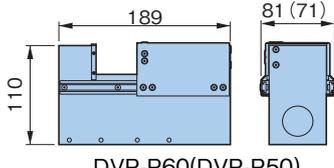
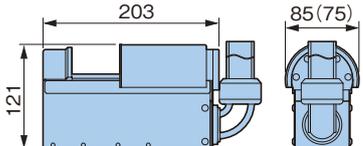
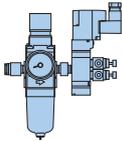
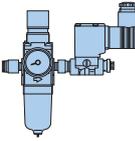


	手動測定用 DVP-CM	自動測定用 DVP-CA
型 式	DVP-CM	DVP-CA
サ イ ズ	W149×H320×D230(4.5kg)	
動的測定	○	○
数値表示	○	○
スキップ信号	○	○
データ通信	×	○
工具表面観察	○	○

●輸出について

本ダイナビジョンは高精度な工具位置検出ができる測定器となりますので、輸出令別表第1のリスト規制品に該当いたします。輸出の際、経済産業省への輸出許可が必要となりますので、お客様におかれましてはご理解とご注意ください。

アクセサリ(別売品)

<p>ベースプレート</p>	<p>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。</p> 	 <table border="1" data-bbox="758 409 1474 584"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td>DVP-BASE12-60</td> <td rowspan="2">DVP-600-60</td> <td>M10・M12共用</td> <td>1</td> <td rowspan="2">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">DVP-600-50</td> <td>M10・M12共用</td> <td>1</td> <td rowspan="2">50</td> </tr> <tr> <td>DVP-BASE16-50</td> <td>M16</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </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	DVP-600-60	M10・M12共用	1	60	25mm	DVP-BASE16-60	M16	2	DVP-BASE12-50	DVP-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	DVP-600-60	M10・M12共用	1	60	25mm																				
DVP-BASE16-60		M16	2																						
DVP-BASE12-50	DVP-600-50	M10・M12共用	1	50																					
DVP-BASE16-50		M16	2																						
<p>セッティングツール</p>		<p>工具径測定のカ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。</p> <table border="1" data-bbox="624 719 879 752"> <tr> <td>型式</td> <td>DCT-300</td> </tr> </table> 	型式	DCT-300																					
型式	DCT-300																								
<p>エアフィルタ ドライヤ レギュレータ</p>		<p>カメラヘッド内部にエアーを供給することで、投光部及び受光部への異物混入を防ぎます。使用時は、必ずエアー供給を行ってください。</p> <table border="1" data-bbox="624 920 879 954"> <tr> <td>型式</td> <td>XF5</td> </tr> </table>	型式	XF5																					
型式	XF5																								
<p>ダストプロテクタ</p>		<p>切りくずがカメラヘッドに直撃するのを防ぎます。シール性はありませんので、切削水の直撃は避けてください。カバーのスライド部は自動開閉します。</p> <table border="1" data-bbox="624 1122 1027 1200"> <tr> <td>型式</td> <td>DVP-P60</td> <td>DVP-600-60用</td> </tr> <tr> <td>型式</td> <td>DVP-P50</td> <td>DVP-600-50用</td> </tr> </table> 	型式	DVP-P60	DVP-600-60用	型式	DVP-P50	DVP-600-50用																	
型式	DVP-P60	DVP-600-60用																							
型式	DVP-P50	DVP-600-50用																							
<p>スライドカバー</p>		<p>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。</p> <table border="1" data-bbox="624 1491 1027 1570"> <tr> <td>型式</td> <td>DVP-SS60</td> <td>DVP-600-60用</td> </tr> <tr> <td>型式</td> <td>DVP-SS50</td> <td>DVP-600-50用</td> </tr> </table> 	型式	DVP-SS60	DVP-600-60用	型式	DVP-SS50	DVP-600-50用																	
型式	DVP-SS60	DVP-600-60用																							
型式	DVP-SS50	DVP-600-50用																							
<p>エアー噴射ノズル</p>		<p>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噴射ノズルです。</p> <table border="1" data-bbox="624 1715 879 1749"> <tr> <td>型式</td> <td>DVP-NZ</td> </tr> </table>	型式	DVP-NZ																					
型式	DVP-NZ																								
<p>電磁弁付き フィルタ レギュレータ</p>		<p>ダストプロテクタのカバーをコントローラから開閉させるのに必要です。</p> <table border="1" data-bbox="624 1895 879 1928"> <tr> <td>型式</td> <td>XF6-24V</td> </tr> </table>  <p>エアー噴射ノズルのエアーをコントローラから開閉させるのに必要です。</p> <table border="1" data-bbox="1142 1895 1398 1928"> <tr> <td>型式</td> <td>XF7-24V</td> </tr> </table>	型式	XF6-24V	型式	XF7-24V																			
型式	XF6-24V																								
型式	XF7-24V																								
<p>延長ケーブル (カメラヘッド、 コントローラ間用)</p>		<table border="1" data-bbox="624 2018 919 2096"> <tr> <td>型式</td> <td>DVP-E07(7m) -E12(12m) -E17(17m)</td> </tr> </table> <p>カメラ用・電源用の2本組 それぞれ 7,12,17m</p>	型式	DVP-E07 (7m) -E12 (12m) -E17 (17m)																					
型式	DVP-E07 (7m) -E12 (12m) -E17 (17m)																								

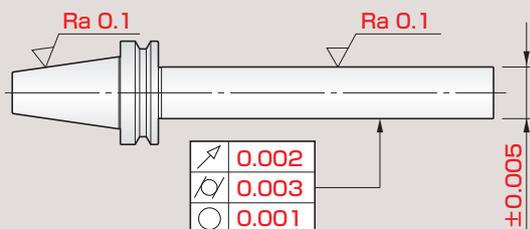
ダイナテスト [静的精度測定用]

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。

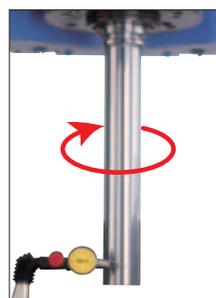


振れ精度	0.002mm
真円度	0.001mm
円筒度	0.003mm
面粗さ	Ra : 0.1 μm
外径公差	±0.005mm

●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。

JIS規定値

主軸テーパ穴の振れ

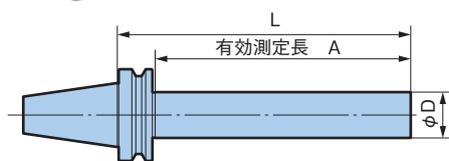
	ヨコ型M/C	タテ型M/C
テストバー口元	0.007 (mm) 以下	0.01 (mm) 以下
300mm先端	0.015 (mm) 以下	0.02 (mm) 以下

ビッグプラスタイプ



■BBTシャンク [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。



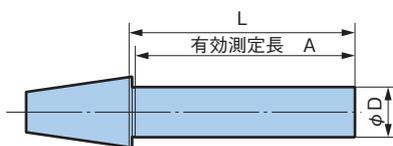
ビッグプラス(BBTシャンク)はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型 式	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シャンクはJIS-BT規格に対応しています。

ベーシックタイプ

- ・ツールプリセットのセッティングゲージとしても使用できます。



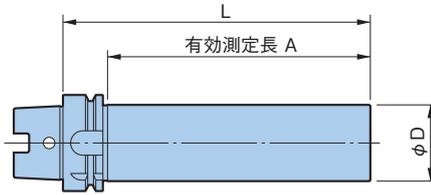
型 式	L	A	φD
NT30-32-L150	150	144	32
-L225	225	219	
NT40-50-L200	200	184	50
-L335	335	319	
NT50-50-L200	200	194	50
-L335	335	319	

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-L240SD	240	211	
-A 63-50-L200SD	200	171	50
-L350SD	350	321	
HSK-A100-50-L200SD	200	168	
-L350SD	350	318	

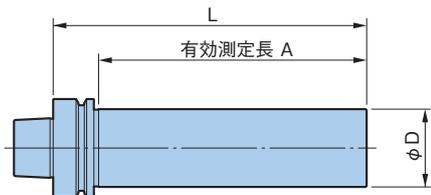
1. ドライブキー溝は左右対称ですので、
180°反転しての取り付けが可能です。

■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 V 69893-6]

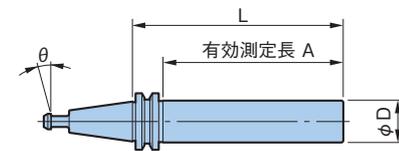


型 式	L	A	φD
HSK-F63-50-L200	200	171	50
-L350	350	321	

日本小型工作機械工業会規格 JBS



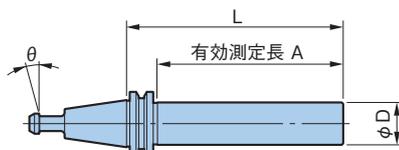
■15番サイズ [JBS 4002]



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はフルボルト角度が45°仕様です。
2. フ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. フルボルトは一体型です。

ダイナテスト [動的精度測定用]

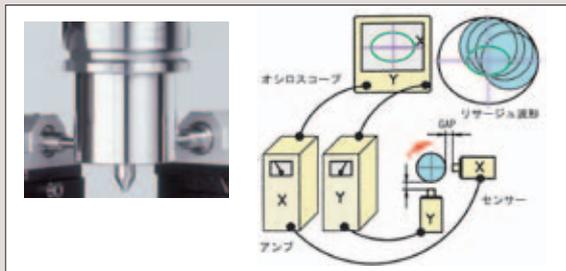
実回転中の振れ精度を測定することで、機械主軸の動的精度を評価。

- 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り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]



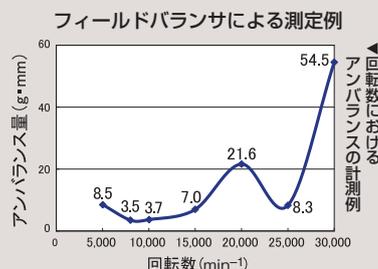
この例では静電容量型の非接触変位計を用いています。X,Y方向の変位を同時に測定しオシロスコープにてリサージュ波形を表示します。

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
リサージュ波形			

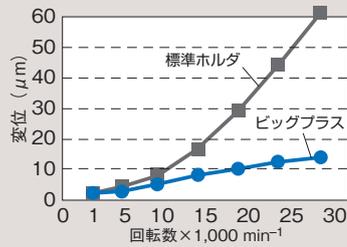
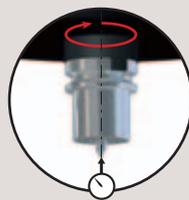
●アンバランス

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。



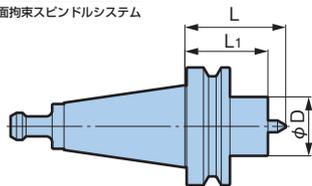
●Z軸方向の変位測定

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



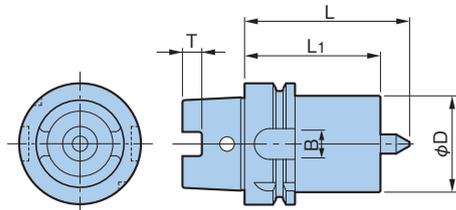
ビッグプラス (BBTシャック) はビッグプラス主軸にも、既存のBT主軸の機械にもご使用いただけます。

型式	φD	L	L1
BBT30-40-Z62	40	62	50
BBT40-50-Z85	50	85	70
BBT50-50-Z85	50	85	70

1. フルボルトを取付けて研磨していますので、フルボルトの型式をご指示ください。

HSKシャックタイプ

■HSK-Aタイプ [DIN 69893-1 および ISO 12164-1]

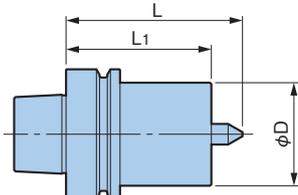


※HSK-Eタイプや他のシャックサイズも製作いたします。詳しくは、最寄りの営業所にお問い合わせください。

型式	L	L1	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 V 69893-6]

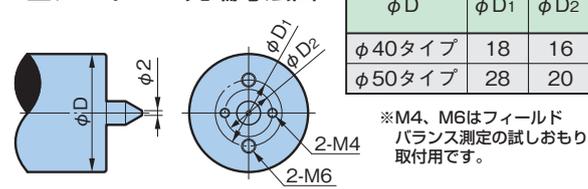


型式	L	L1	φD
HSK-F63-50-Z85	85	70	50

1. HSK-Eタイプ (DIN 69893-5) も製作いたします

BBTシャック/HSKシャック共通

■テストバー先端寸法図



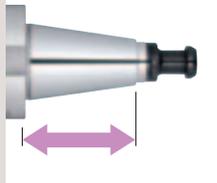
ダイナフォース [引張力測定器]

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**

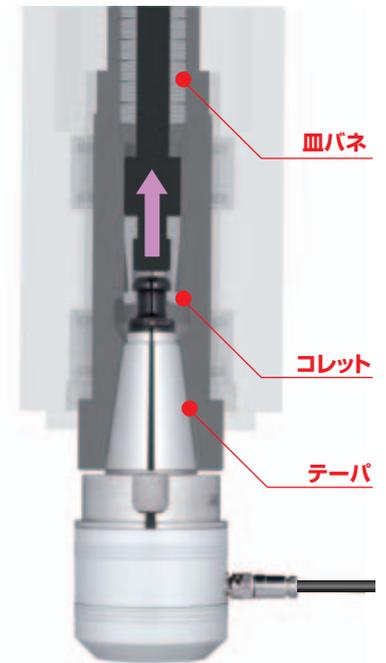
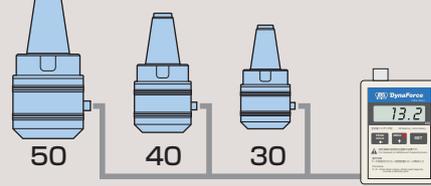
長年の過酷な使用により機械主軸内部の皿バネの劣化や、増力機構の摩耗などによって引張力が低下する可能性があります。引張力の低下は静剛性が落ち、ビブリの発生や加工精度の悪化、刃具寿命の低下などを引き起こします。ダイナフォースで定期的な検査を行い、トラブルを未然に防ぐことが可能です。

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。

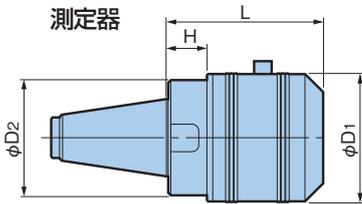
測定器

図1

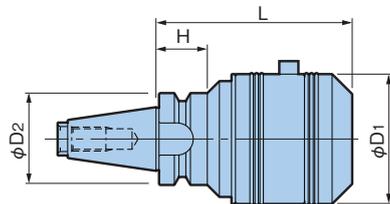


図2

表示器**ケーブル****ケース**

セット型式	測定器		セット内容		テーパサイズ	定格容量	φD1	φD2	L	H	質量 (kg)	
	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 (1m)	30	10kN (980kgf)	65	58	80	20	1.5	
SBT30-DF10	BT30-DF10	2						46	98	26	1.6	
SNT40-DF30	NT40-DF30	1			50	30kN (2,940kgf)	73	66	90	110	33	6.0
SNT50-DF50	NT50-DF50	1							70	86	20	3.9
-DF30 ※	-DF30	1										

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. SBT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. SBT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。

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。
- SBT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

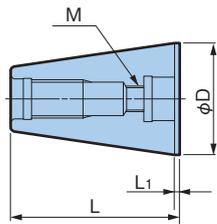
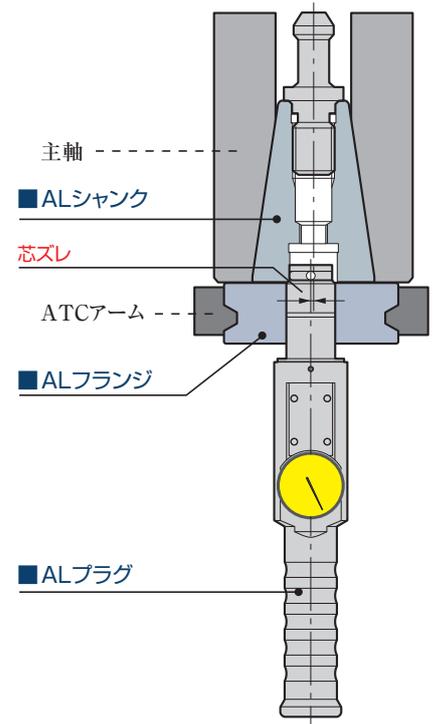
工作機械主軸の精度維持に！

- 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。

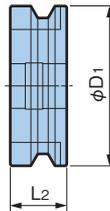


使用方法

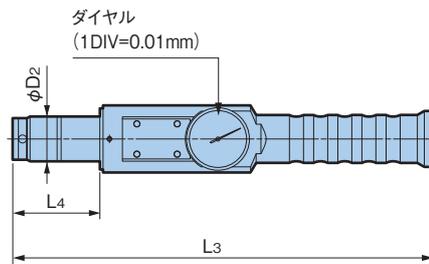
1. 機械主軸にALシャンク、ATCアームにALフランジを取り付けます。
2. ALプラグをALフランジに挿入します。
3. ALプラグを回転させ、指針の一番高い位置と一番低い位置を探します。
この方向が芯ズレ方向となり、差の半分が芯ズレ量となります。
4. ATCアームの位置を、ALプラグの先端部が全てフランジに入るように調整します。



■ ALシャンク



■ ALフランジ



■ ALプラグ

セット型式	φD	D1	D2	L	L1	L2	L3	L4	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、CAPTO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

ホルダ単体から刃具一体のホルダまで、理想的なバランスの測定が可能。

- 加工仕上げ面粗さの向上。
- 切削速度・送り速度のUP、刃具寿命UPが可能。



日本語表示

高精度加工の追求にはホルダ・刃具一体のバランスが重要です。微細なズレでも、高速回転になれば加工精度は勿論スピンドルやベアリング、ホルダ・刃具にも大きく影響します。**(BIG)** ツールダイナミックは操作性に優れ、どなたにも簡単に正確なツールホルダのアンバランス値の測定が行えます。

※詳細については最寄りの**(BIG)** 営業所にお気軽にお問い合わせください。



光学レーザーでダイレクトにアンバランス位置をマーキング



バランス許容値の設定

バランスの許容値はつりあい良さの等級であるGグレードの指令でも行うことができます。

つりあい良さの等級 $G = UN / 9549W$

U：残留アンバランス (g・mm)

N：使用回転数

W：ツールの重量 (Kg)



主軸と連動したグラフで表示

アンバランスの修正位置はモニター画面にグラフ表示されます。このグラフは主軸の回転に連動していますので、実際のホルダのどの角度位置であるかが、分かりやすくなっています。

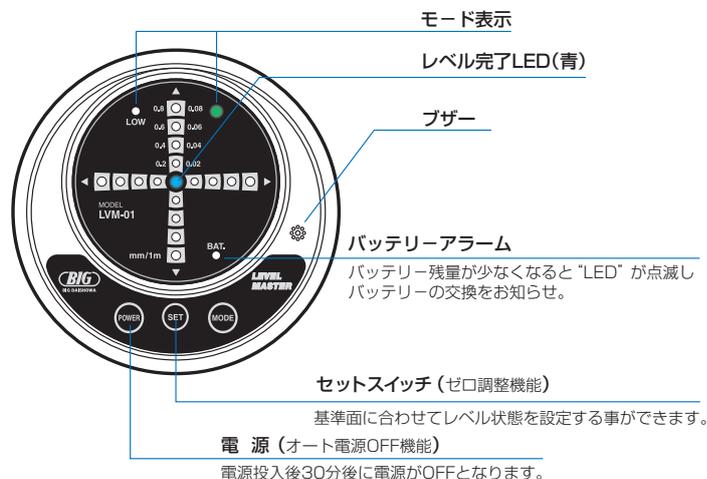
主な仕様

装置寸法 (mm)	1100×820×H1780
装置質量 (kg)	450
最大工具質量 (kg)	30
最大工具長 (mm)	400 (標準) 700 (オプション)
最大工具径 (mm)	φ380
測定精度 (g・mm)	<0.5
電源 (V/Hz)	単相200V
消費電力 (kw)	0.4
エア圧力 (MPa)	0.6

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/1mの
高精度



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

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

1mの傾き

レベル出し完了をLEDとブザーで伝達

HIGHモードの場合

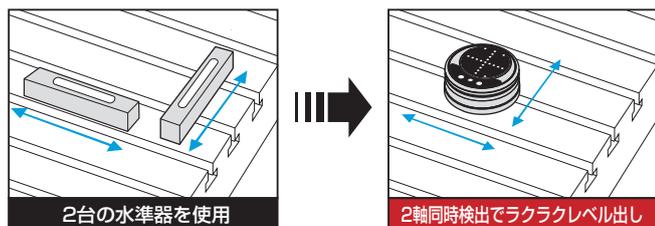
レベル状態が
0.01mm/1m以下
になった場合

LOWモードの場合

レベル状態が
0.1mm/1m以下
になった場合

LED(青)の点灯およびブザーにてお知らせ

2軸同時検出 0.01mm/1mの高精度



2軸の同時検出により、水準器を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。

主な仕様

型 式	LVM-01
最小読み取り値	0.01mm/1m
電 源	アルカリ乾電池:LR03(単4形)×4P
オート電源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℃)
電池寿命	連続50時間
寸 法	φ109×H46
質 量	985g

*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。

セット内容

- ・レベルマスター本体
- ・専用アルミケース
- ・バッテリー
(アルカリ乾電池LR03(単4形)×4本)
- ・取扱説明書
- ・保証書
- ・検査成績表

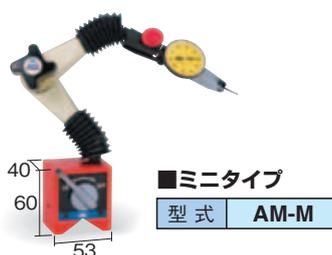
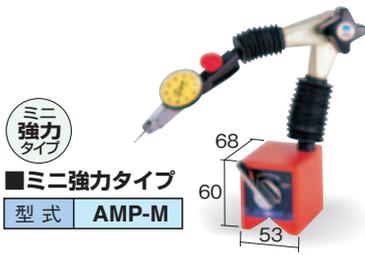
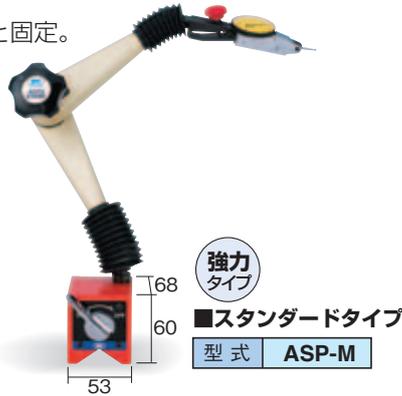


特殊、カム機構により確実ロックのフレキシブルアームスタンド。

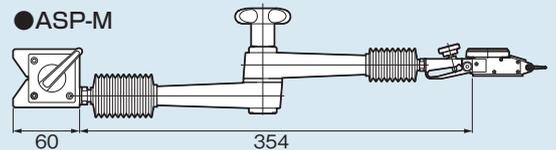
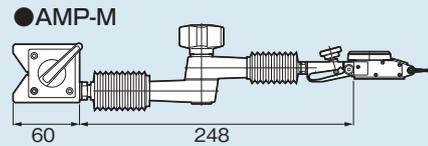
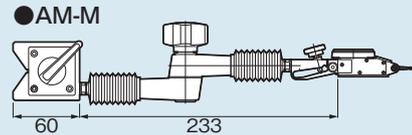
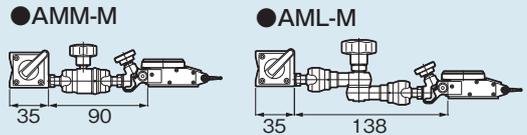
※各モデルともテストインジケータ、ダイヤルゲージは付属していません。

マグネットベースタイプ

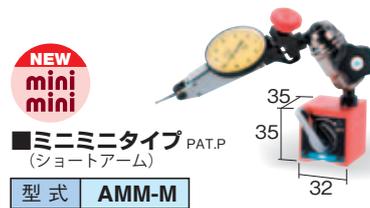
●強力マグネットでガッチリと固定。



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。

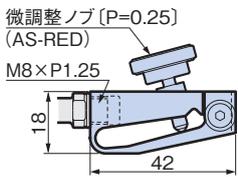


コンパクトなのに強靱なアーム&強力なクランプ。
 ミニミニタイプ新登場!!



ゲージサポート 詳細

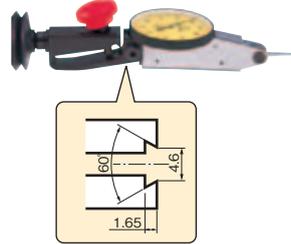
スタンダード・ミニタイプ



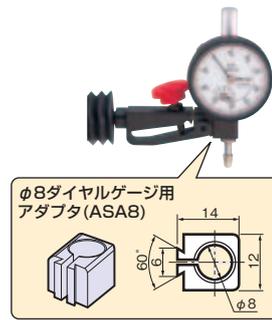
予備用にお求めいただけます
 ゲージサポートセット

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



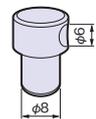
●テストインジケータは付属していません。



●ダイヤルゲージは付属していません。

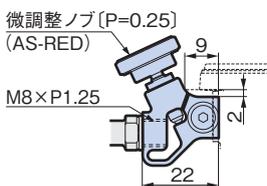
別売品

●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**

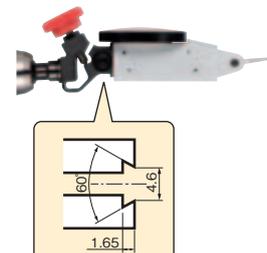
ミニミニタイプ



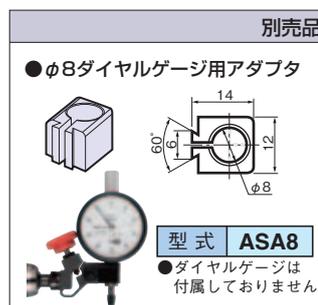
予備用にお求めいただけます
 ゲージサポートセット

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は付属していません。



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。

⚠️ **注意** 横型の機械でのご使用には適していません。



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.P (ショートアーム)

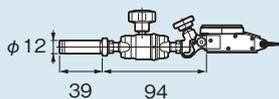
型式	シャンク径
AMM-12	φ 12
AMM-20	φ 20



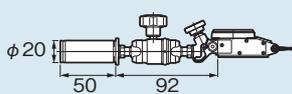
■ミニミニタイプ PAT.P (ロングアーム)

型式	シャンク径
AML-12	φ 12
AML-20	φ 20

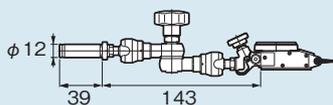
●AMM-12



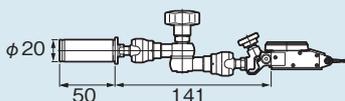
●AMM-20



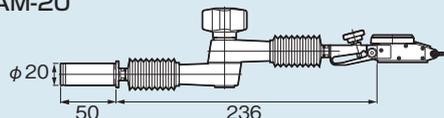
●AML-12



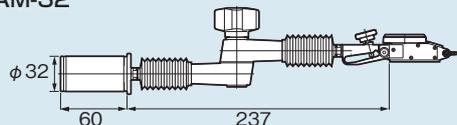
●AML-20



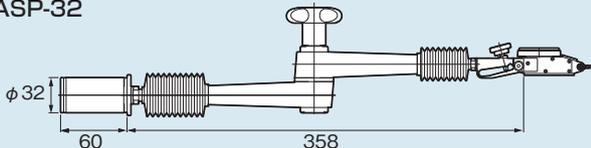
●AM-20



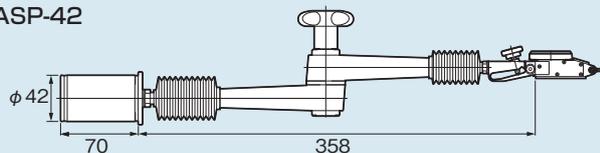
●AM-32



●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P396

HSKシャックタイプ

- HSK-E主軸の小型MCに。
- 主軸に直接取り付けできるHSK-Eシャックタイプ。

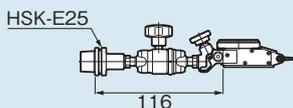
※各モデルともテストインジケータ、ダイヤルゲージは付属していません。



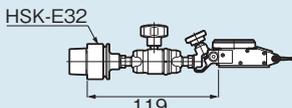
■ミニミニタイプ PAT.P

型 式	シャック No.
HSK-E25-AMM	HSK-E25
HSK-E32-AMM	-E32

● HSK-E25-AMM



● HSK-E32-AMM



HSKシャックとアームの接続部のネジサイズは M8×P1.25 です。

👉ゲージサポート詳細についてはP396

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」

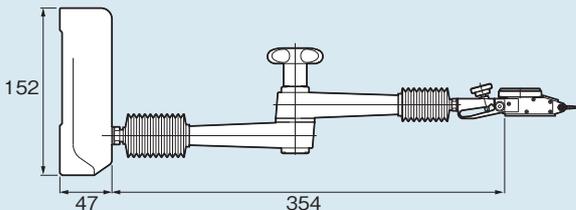


強力
タイプ

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、底面に対し測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

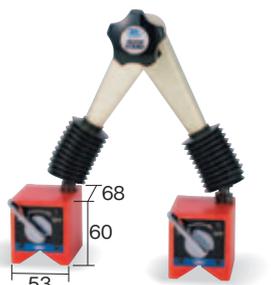


イモノベースとアームの接続部のネジサイズは M10×P1.5 です。

👉ゲージサポート詳細についてはP396

ダブルマグネットタイプ

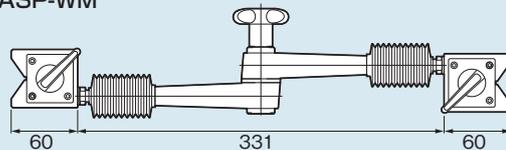
- ワークの加工・切断に。



型 式 ASP-WM

強力
タイプ

● 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

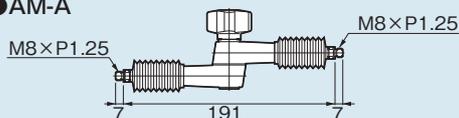
型 式 ASP-A

強力
タイプ

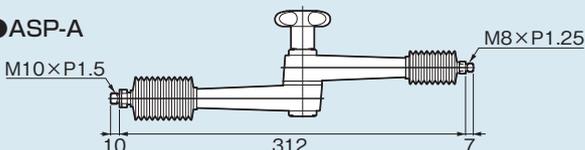
■ミニタイプ

型 式 AM-A

● AM-A



● ASP-A



大型機械に最適!!

レーザー照射によるマーキングで、ワークの位置決め作業が簡単スピーディ!

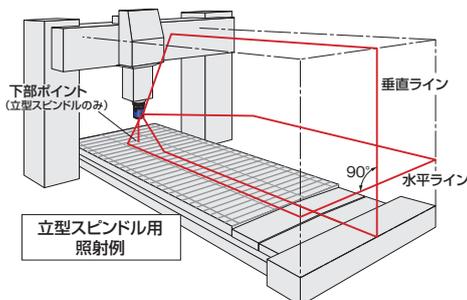
- 垂直と水平ラインの同時照射(十字)が可能。
- パルス光に切り替え、レーザーレシーバを使えば、明るい場所でもご使用いただけます。



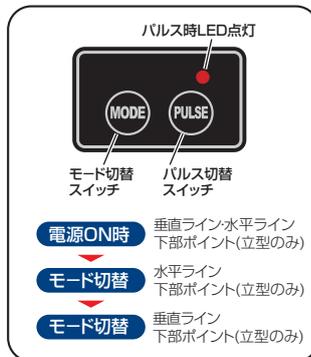
高輝度レーザー光

横型 スピンドル用

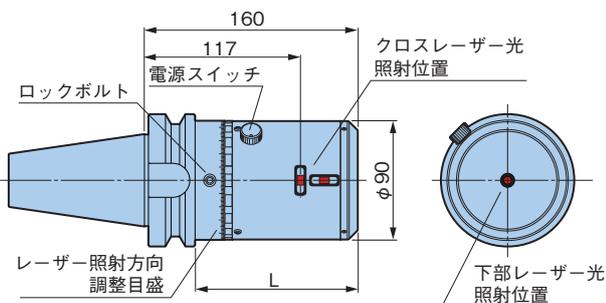
立型 スピンドル用



モード切替機能付き

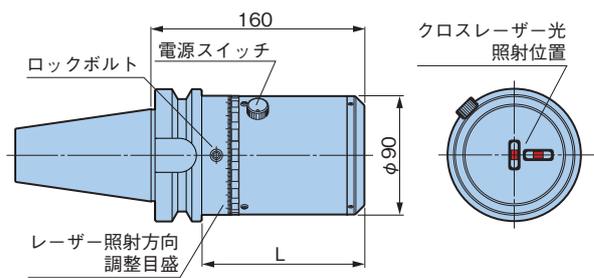


立型スピンドル用



型 式	L
BT40-LMX-VHV30	120
BT50-LMX-VHV30	122

横型スピンドル用



型 式	L
BT40-LMX-VHH20	120
BT50-LMX-VHH20	122

- * ロックボルトを緩める事によりドライブキー溝に対するレーザーヘッド(レーザー照射)の位相が調整できます。
- * 二面拘束ビッグプラス仕様も製作いたします。
- * ATCによりレーザー素子の劣化に影響を及ぼす可能性がありますので、本器の装着については手動での装着をお奨めします。

主な仕様

型 式		BT50-LMX-VHV30 BT40-LMX-VHV30	BT50-LMX-VHH20 BT40-LMX-VHH20
光 源		635nm赤色半導体レーザー(下部レーザー:650nm)	
光 出 力		クラス1M	
線 幅		2.0mm以下/5m	
水平ライン精度		±1mm以下/10m	
垂直ライン精度		±1mm以下/10m	
電 源		リチウムCR123A×1P	
パルス切替機能		パルススイッチのON/OFF	
パルス使用時受光距離		垂直ライン・水平ライン:最大40m (専用レーザーレシーバー使用)	
電池寿命 (20°C) パルス使用時は 表記寿命の約1.5倍	垂直・水平ライン時	連続 9時間(ポイント照射含む)	連続10時間
	垂直ライン時	連続19時間(ポイント照射含む)	連続20時間
	水平ライン時	連続19時間(ポイント照射含む)	連続20時間
動作環境	温 度	0~40°C	
	湿 度	85%RH以下(結露しないこと)	
保 護 構 造		IP52	
本 体 質 量		5.5kg (BT50)	5.5kg (BT50)
		3.3kg (BT40)	3.3kg (BT40)

アクセサリ

■レーザーレシーバー(別売)



型 式 LR-301

レーザー光の見にくい明るい場所や広い屋内でもラインの受光が行えます。

■レーザーレシーバーホルダ(別売)



型 式 LH-20

レーザーレシーバーを固定するために使用します。

! ご注意

レーザー光 LASER RADIATION
光学機器で直接ビームを見ないでください
ご注意 Do not look at laser beam directly
CAUTION with any optical instruments.
クラス1M レーザ製品 CLASS 1M LASER PRODUCT

レーザー光について
本体には、注意・説明ラベルが貼付されています。取り扱いにはラベルの内容にしたがってください。

ミラー&ライト・スコープ

- ロングビューアで深くて狭い所も鮮明に…。



- 先端のミラーサイズ
8×5mm (BV2タイプ)
14×9.5mm (BV3タイプ)
- 軸径
3mm (BV2タイプ)
4mm (BV3タイプ)
- ミラーを外してランプのみの使用もOK
●軸径
2mm (BV2タイプ)
3mm (BV3タイプ)

オプション (スベア用としてお求めください。)

●広角照射用ワイドビームランプ

型式：2W (BV2用)

型式：3W (BV3用)

300° 広角照射型
(ワイドビームランプ)

●前方照射用プロテクトビームランプ

型式：2P (BV2用)

型式：3P (BV3用)

前方照射型
(プロテクト付きビームランプ)

- 本体 型式：BH (全セット共通)

■φ2mmビューアセット 型式：BV2

品名	型式	数量	倍率	備考
本体	BH	1		
ポアビューア	BV2/50	1	4×	φ2長さ50mm
	BV2/75	1	3×	φ2長さ75mm
	BV2/150	1	2×	φ2長さ150mm
	BV2/200	1	2×	φ2長さ200mm
スベアランプ	2W	1		ワイドビーム
	2P	1		プロテクトビーム
バッテリー		2		単2乾電池

■φ3mmビューアセット 型式：BV3A

品名	型式	数量	倍率	備考
本体	BH	1		
ポアビューア	BV3/50	1	4×	φ3長さ50mm
	BV3/75	1	3×	φ3長さ75mm
	BV3/150	1	2×	φ3長さ150mm
	BV3/200	1	2×	φ3長さ200mm
スベアランプ	3W	1		ワイドビーム
	3P	1		プロテクトビーム
バッテリー		2		単2乾電池

■φ3mmショートビューアセット 型式：BV3B

品名	型式	数量	倍率	備考
本体	BH	1		
ポアビューア	BV3/75	1	3×	φ3長さ75mm
スベアランプ	3W	1		ワイドビーム
	3P	1		プロテクトビーム
バッテリー		2		単2乾電池

上記セット以外に単品販売も行っております。各々の型式にてご注文ください。

ライト・ルーペ

- 3枚構造レンズの採用で歪みのない視界。
- レンズの拡大率：10倍



型式：M80

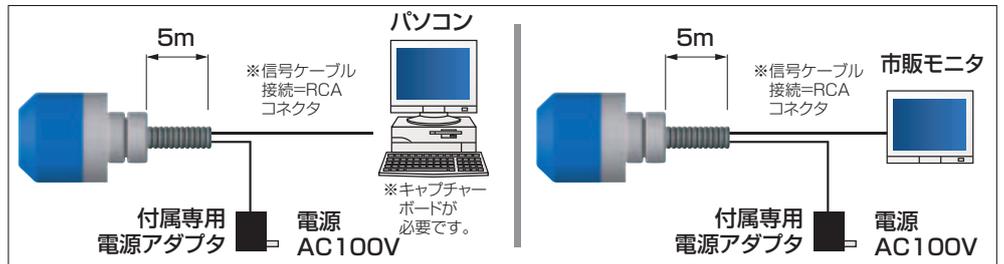
品名	型式	数量	倍率	備考
本体	M8010	1	10×	
スベアランプ	QFF	1		
バッテリー		2		単2乾電池

オプション (スベア用としてお求めください。)

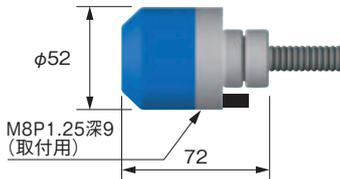
- ワイドビームランプ 型式：QFF

CCDカメラ CCD CAMERA

- 工作機械内、生産ラインなどでの監視撮影や画像キャプチャーに。
- レンズ周辺よりエアの噴射で水滴除去。
- 信号ケーブルを螺旋管で保護。



■主な仕様 (カメラヘッド)



外形寸法 (ヘッド部)	φ52×72mm
質量 (ヘッド部)	約0.5kg
信号ケーブル	長さ5m、RCAコネクタ ※特殊製作によりケーブル長Max.50mまで対応可能。
供給電源 (付属専用ACアダプタ)	入力：AC100V (AC90~132V) 出力：DC5V1.6A
有効画素	25万画素：510 (H) ×492 (V)
信号方式	NTSC
映像出力	VBS1.0Vp-p/75Ω コンポジット信号
走査方式	2：1インターレース
走査周波数	水平：15.734KHz 垂直：59.94Hz
同期方式	内部同期
水平解像度	330本 (中心部)
S/N比	46dB以上 [輝度信号] (AGC OFF換算Weight ON)
最低被写体照度	10Lx (F2.8)
AGC	ON固定 [AGC ON 約+15dB]
ホワイトバランス	ATW固定
レンズ	f=4.6mm F=2.8mm 水平画角45.0°

■製品一覧



CCDカメラヘッド	CCD-20	ケーブル長 5m
取付金具	CCD-TK	
キャプチャーBD	CAP2	PCI仕様
CCDカメラヘッド+アキュースタンド	CCD-20-ASPM	アキュースタンド=マグネットベース/強力タイプ
CCDカメラヘッド+アキュースタンド	CCD-20-ASPB	アキュースタンド=イモノベース
CCDカメラヘッド+アキュースタンド	CCD-20-ASPA	アキュースタンド=アームオンリー/強力タイプ
CCDカメラヘッド+取付ポール+アキュースタンド +キャプチャーBD	CCD-20-ASPA-STPM-OP2	BIG製ツールプリセットSTPマジスに取付対応 ※取付ポールはプリセット台へのクランプ取付式になります。
CCDカメラヘッド+アキュースタンド +キャプチャーBD	CCD-20-ASPMOP2	アキュースタンド=マグネットベース/強力タイプ キャプチャーボード=PCI仕様
CCDカメラヘッド+アキュースタンド +キャプチャーBD	CCD-20-ASPBOP2	アキュースタンド=イモノベース キャプチャーボード=PCI仕様
CCDカメラヘッド+アキュースタンド +キャプチャーBD	CCD-20-ASPAOP2	アキュースタンド=アームオンリー/強力タイプ キャプチャーボード=PCI仕様

IT 関連

SOFTWARE



マシニングセンタ加工に必要な全ての情報
(作業、工具、治具、ワーク、ゲージ、NCプログラム)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。

製造情報
管理ソフト

■事務所・M/C端末用



型式 FM-PRO
型式 FM-PRON



型式 FM-LT
型式 FM-LTN

製造情報管理ソフト

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。Factory Manager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。

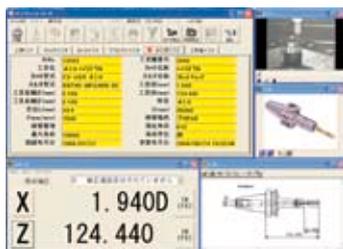
FM-PRONはPCとNC装置をLAN接続し、加工プログラム的高速転送が可能です。※(下記参照)

製造情報管理ソフト(簡易版)

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。M/Cと接続し加工プログラムの送受信や編集もできます。

FM-LTNはPCとNC装置をLAN接続し、加工プログラム的高速転送が可能です。※(下記参照)

■プリセット端末用



型式 FM-PSIC-FP
型式 FM-PSIC



型式 FM-PS
型式 FM-PSN
型式 FM-PSLT
型式 FM-PSLTN

ツールIC対応により工具補正值をNC装置に簡単登録

マガジンに工具を取付ける際にICコードチップを読取ることで、NC装置に工具補正值を自動で登録することができます。※(下記参照)
また、ツールICコードシステムにより工具の所在管理も可能です。

注) FM-PSIC-FPにはFAターミナルが必要です。
注) FM-PSICにはFM-FOCAS1/2が必要です。

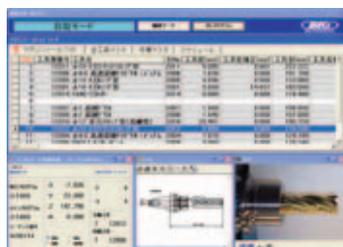
PCよりNCデータ化した工具補正值データをNC装置へ送信

プリセットで測長した工具補正值をNCデータ(Gコード)化しRS232CまたはLANによりNC装置へ送信できます。(既存DNCシステム経由で送信することも可能です)

手軽に工具補正值の登録ミス防止のシステムが構築できます。

FM-PSNとPSLTNはPCとNC装置をLAN接続し、加工プログラムと工具補正值の高速転送が可能です。※(下記参照)

■FOCAS1/2 対応M/C管理



型式 FM-FOCAS1(2)
型式 FM-OSP
型式 FM-FOCAS1(2)-FMC
型式 FM-FOCAS1(2)-FMS

多品種少量加工やFMC・FMSに最適な工具管理システム

工具種番号管理により、ポット番号を意識せずにマガジンに工具を取付けることができます。(工具取付けミス防止)

マガジンに工具を取付ける際にICコードチップを読取ることで、NC装置に工具補正值を自動で登録することができます。※(下記参照)

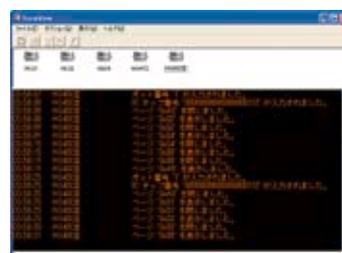
また、ツールICコードシステムによる工具の所在管理や機械の稼働状況監視・アラーム監視が可能です。

FMCやFMSなどの合理化・無人化システムの構築も可能です。

注) FM-PRO、FM-PSICが必要です。
注) システムを導入するには機械メーカーとお打ち合わせが必要です。

※ FNAUC社製のFOCAS1/2Ethernetに対応したNC装置が対象です。
FNAUC社製以外のNC装置に関しては弊社までご確認ください。

■工具所在管理用



型式 FM-FAT
型式 FM-LOIC

FAターミナル+ツールICによる所在管理

新規設備はもちろん、既存設備でもFAターミナルを設置するだけで簡単にツールICコードシステムが実現可能です。工具に取付けたICコードチップを読取ることで、FAターミナルに該当する工具情報や、工具取付けポット位置案内の表示が可能です。

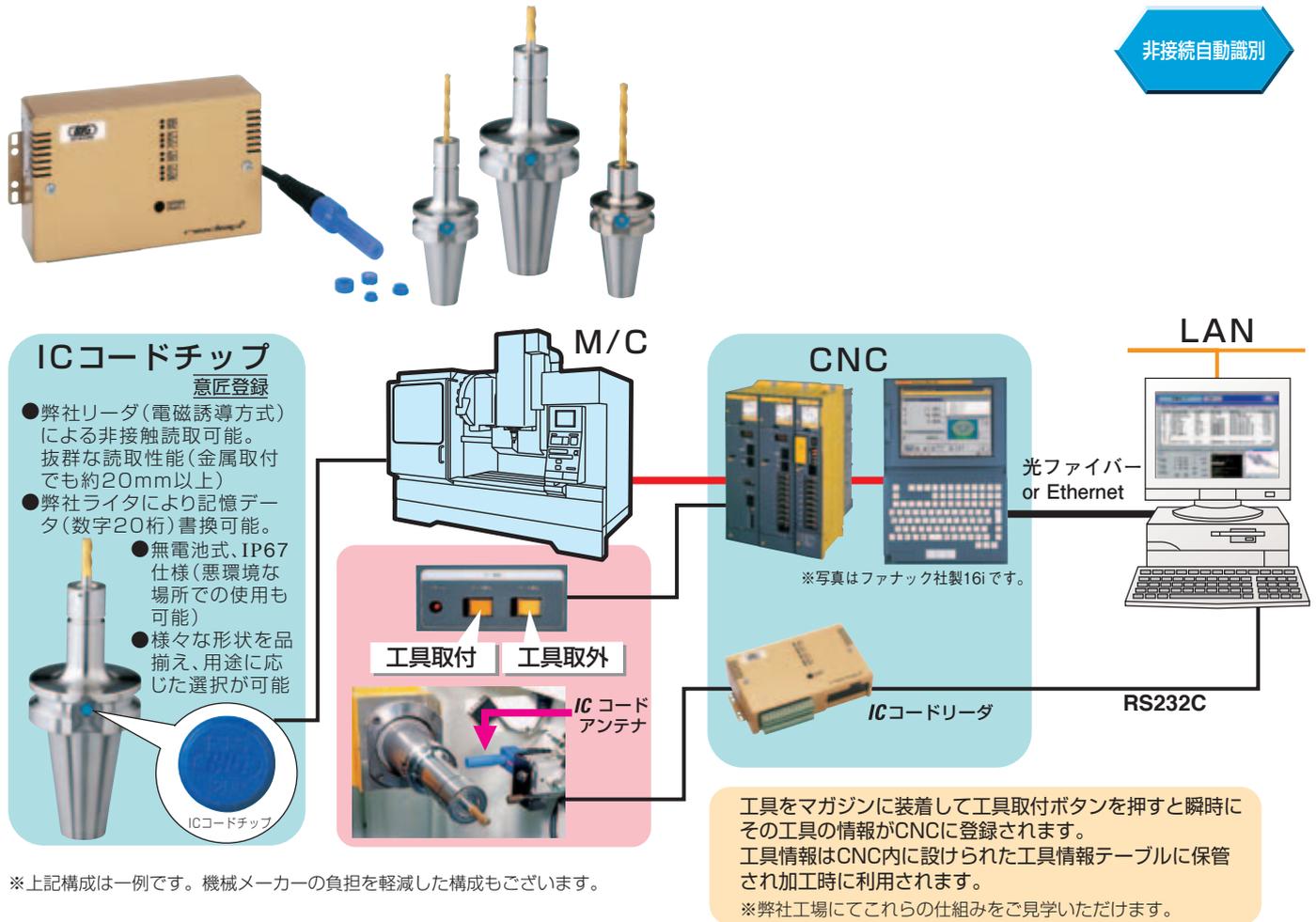
機械以外の棚などにもFAターミナルを設置することで、工場全体における工具所在管理が可能です。

注) FAターミナルとFM-PSICが必要です。

刃具・工具在庫管理ソフト FM-BS **「切削工具編」を
ご参照ください。**
出庫先の在庫状況も把握できる在庫管理ソフトの決定版。

物品照合管理の自動化・セーフティロック機能として
バーコードにかわる電磁誘導方式(RF ID)を利用した新システム。

- ツーリングやパレットに番号を記憶したICを取付け、非接触自動識別システムにより
工具段取りの効率化とミス防止を図ります。



- ツールID・パレットID以外でも様々な分野(FA、物流、医療など)でご利用頂いています。用途に合わせてお選びください。

製品名	型式	形状・備考	ツールICコード向き	パレットICコード向き
ICコードリーダ	ICR-3C	読取専用器(動作電源 DC24V)。アンテナ別型(別売)。	○	○
ICコードライター	ICW-20	書換読取器(動作電源 AC100V or DC12V)。アンテナ別型(別売)。	○	○
	ICW-20-N	書換読取器(動作電源 AC100V or DC12V)。アンテナ一体型。	○	○
ICコードアンテナ	ICA-S1422	〈リーダ用〉スティック型。φ14×54+φ22×26+ケーブルグランド長60mm。	○	○
	AGR-SP	〈リーダ用〉350×160×20mm		○
	AR6-350S80	〈リーダ用〉350×80×20mm		○
	AR6-170S	〈リーダ/ライター用〉170×85×20mm		○
	ICA-M1816	〈ライター用〉近接スイッチ型。φ16×11+M18×33+ケーブルグランド長8mm。	○	
	ICA-13B-CY	〈ライター用〉シリンダ型。ICC-8D、ICC-10DR、ICC-12DR、ICC-12D、ICC-14DH用。	○	
	ICA-14B	〈ライター用〉円筒型。ICC-8D、ICC-10DR、ICC-12DR、ICC-12D、ICC-14DH用。	○	
ICコードチップ	ICC-8D	〈ツールICコード用〉φ8×4.3mm。接着取付型。RW20桁番号型。	○	
	ICC-10DR	〈ツールICコード用〉φ10×4.3mm。止め輪or接着取付型。RW20桁番号型。	○	
	ICC-12DR	〈ツールICコード用〉φ12×5mm。止め輪or接着取付型。RW20桁番号型。	○	
	ICC-12D	〈ツールICコード用〉φ12×5mm。接着取付型。RW20桁番号型。	○	
	ICC-14DH	〈ツールICコード用〉φ14×6mm。ネジor接着取付型。RW20桁番号型。	○	○
	ICC-22DHHT	φ22×10mm (M6皿ネジ固定可能)。耐熱型(110℃)。RW20桁番号型。		○
	ICC-30D	φ30×3mm。RW20桁番号型。		○
	RW20-LR40	φ40×8.5mm (M6ボルト固定可能)。RW20桁番号型。		○
	RW20-LR40HT	φ40×8.5mm (M6ボルト固定可能)。耐熱型(110℃)。RW20桁番号型。		○
	RW20-LR85	φ85×13mm (M5皿ネジ固定可能)。RW20桁番号型。		○
	RW20-LCC	86×55×2.6mm。カード型。RW20桁番号型。		
ICC-ISO	86×54×0.9mm。カード型。RW20桁番号型。			

上記製品の一部はオランダ・ネダップ社との技術提携により日本国内で生産しております。

※アンテナは別売のICA-S1422が必要となります。

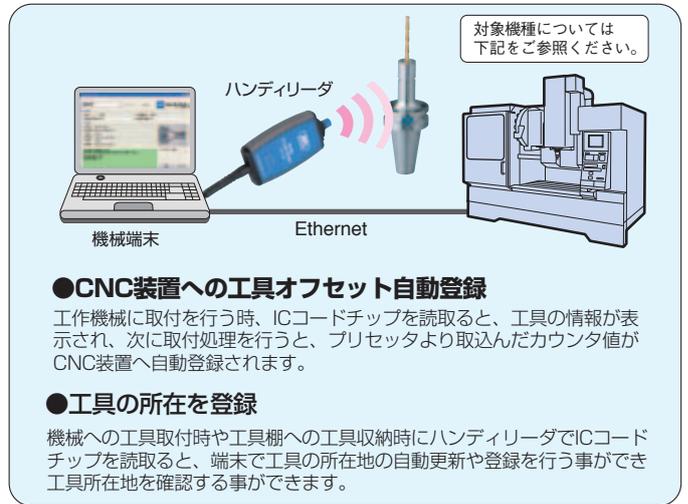
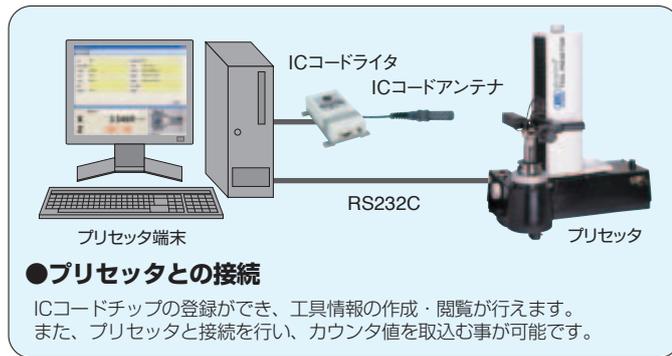
ICチップを読み取るだけの簡単操作。
低コストで手軽に導入できるシステムパッケージで工具管理がより身近なものに!

- 工具オフセット、工具所在の自動登録、NCプログラムの送受信が可能。
- Factory Managerへアップグレードが可能。



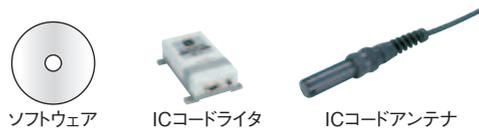
工具オフセット値の入力ミス撲滅・工具所在管理には…
機械端末パッケージ TICP-MC

工具オフセット値の入力作業には…
プリセッタ端末パッケージ TICP-PS



↑ 関連

プリセッタ端末パッケージ



型 式	セット内容	備 考
TICP-PS	TICP-PS	プリセッタ端末用ソフトウェア
	ICコードドライタ+RS232Cケーブル(5m)	ICコードチップのデータ読書き装置
	ICコードアンテナ	注文時にBT30,BT40,BT50, HSK-A40,50,63,80,100 CAPTO C4,C5,C6用から選択してください。

機械端末パッケージ



TICP-MCの初期導入には、TICP-PSもしくは **Factory Manager**® シリーズのFM-PSICが必要となります。

型 式	セット内容	備 考
TICP-MC	TICP-MC	機械端末用ソフトウェア
	ICコードリーダ(ハンディタイプ)	ICコードチップの非接触自動読取装置。ハンディ型。

その他オプション品

型 式	備 考
HICR-OP-EXT	ハンディリーダ用延長ケーブル(3m)
HICR-OP-BBX	ハンディリーダ用電池ボックス。ニッケル水素充電池単3型4本使用。(ハンディリーダをAC100Vの電源ではなく、電池駆動される場合にご使用ください。)

※オフセット登録、NCプログラム送受信には下記NC装置を備えた機械が必要です。
機械メーカーにより異なりますので詳しくはお問い合わせください。

- (FANUC社製) ・16i/18i/160i/180i/160is/180is -MODEL B ・18i/180i/180is -MODEL B5
・30i/31i/32i/300i/310i/320i/300is/310is/320is -MODEL A ・31i/310i/310is -MODEL A5
- (Siemens社製) ・840D
- (オークマ社製) ・OSP P200

※その他NC装置につきましては弊社ITシステム部までお問い合わせください。

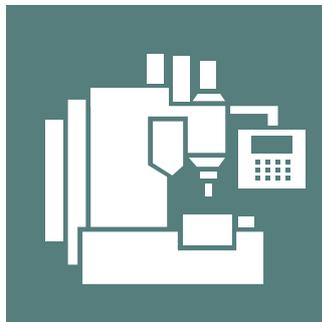
汎用機用ツーリング

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

アキュータッパ

ACCU TAPPER

高性能メカニズム



- 卓上ボール盤
- 直立ボール盤

P408

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

P409

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



P412

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

P412

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

P413

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

P415

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

P417

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

P418

治具研削を汎用機で...

ジグマチック

JIG MATIC

エアモータ



- 治具フライス盤
- 旋盤

P419

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

P420

汎用機用ツーリング

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

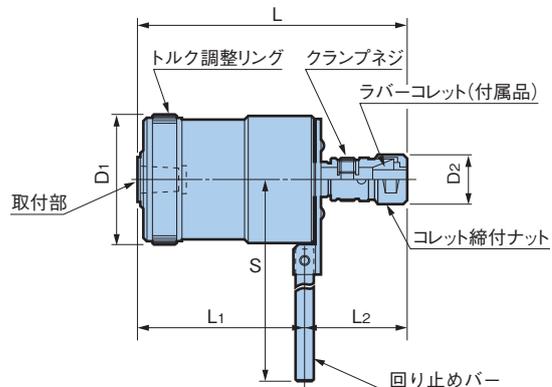
- 逆転内蔵なので、機械主軸が正転だけの卓上ボール盤にご使用いただけます。



● 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	D1	D2	L	L1	L2	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

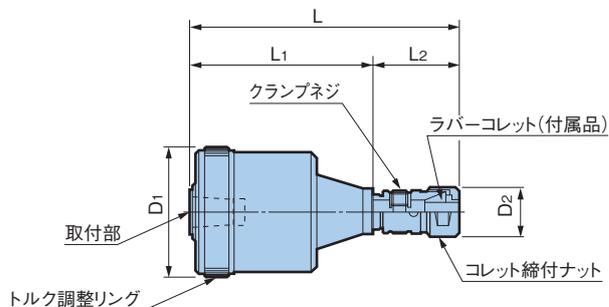
- 機械主軸が逆転できるボール盤に適しています。



● 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	D1	D2	L	L1	L2	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。

《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-412 ACCU-207N 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。

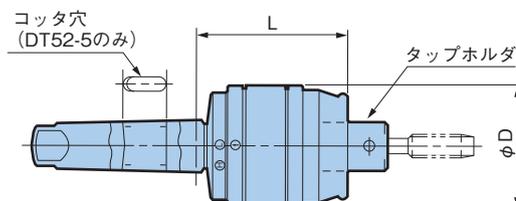
- タップの破損を防ぐ完全自動トルク調整装置付。

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 "	φ50	88	115	4.0
-5	MT5					4.8
DT52-5	MT5	M20~M52, U ⁷ / ₈ ~U 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

- 初期ご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
-5	MT5	DT33-5	J33-6
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 / ₈ ・1 ¹ / ₄ ・1 ³ / ₈ ・1 ¹ / ₂ ・1 ³ / ₄ ・1 ⁷ / ₈ ・2 -P ¹ / ₂ ・ ⁵ / ₈ ・ 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

フロート付きタップホルダについては**P411**

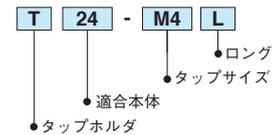
ロングタップホルダ



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 -P ¹ / ₈ L・ ¹ / ₄ ・ ³ / ₈ ・ ¹ / ₂ L	99
DT33	T33 -M8L・10・12・14・16・18・20・22・24・27・30・33L -P ¹ / ₈ L・ ¹ / ₄ ・ ³ / ₈ ・ ¹ / ₂ ・ ³ / ₄ ・1L	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。

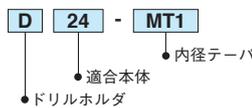
● 型式説明



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。

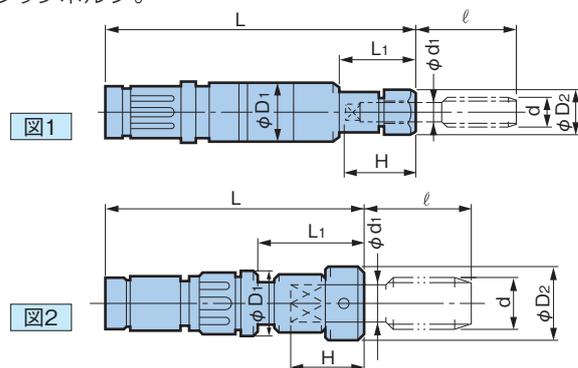
フロート付タップホルダ

●各タップ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プホルダ。



● 型式説明

- T24** - **M4** **FT**
- フロート付
 - タップサイズ
 - タップホルダ型式



●ご注文は①の所へ必要なタップ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	φD1	L1	L	質量 (kg)
T24-①FT	1	M 4~M12	30	36	184	1.0
T33-①FT	1	M10~M20	38	52	208	2.0
		M22~M30		67		2.2
T52-①FT	2	M20~M33	58	49	182	3.5
		M36~M52		94		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フロート付タップホルダ

型 式	T24-①FT										
d	M	M4	M5	M6	—	M8	M10	—	M12	—	
	UNC	No.8	No.10,12	1/4	5/16	—	3/8	—	7/16	—	1/2
	PT.PF	—	—	—	—	—	—	P1/8	—	—	
φd1	5	5.5	6	6.1	6.2	7	8	8.5	9		
H	29	29	29	30			31		32		
φD2	22	22	22								
ℓ	23	31	33	40	40	45	24	49	51	53	

T33フロート付タップホルダ

型 式	T33-①FT																				
d	M	M10	—	M12	—	M14	—	M16	M18	—	M20	M22	—	M24	—	M27	—	M30	—		
	UNC	3/8	7/16	—	1/2	9/16	—	5/8	—	3/4	—	7/8	—	—	—	1	1 1/8	—	—		
	PT.PF	—	—	P1/8	—	—	P1/4	—	—	P3/8	—	P1/2	—	P5/8	—	—	—	P3/4	—		
φd1	7	8	8.5	9	10.5	11	12	12.5	14	15	17	18	19	20	22	23					
H	30	31	32	36	30	37	38	39	33	40	43	40	45	42	45	45	47	47	45		
φD2	22			32				42				42									
ℓ	45	49	24	51	53	52	32	58	57	61	32	65	72	40	75	40	85	80	88	88	40

T52フロート付タップホルダ

型 式	T52-①FT																
d	M	M20	M22	—	M24	—	M27	—	M30	—	M33	—	M36	—			
	UNC	—	7/8	—	—	—	1	1 1/8	—	—	1 1/4	—	—	1 3/8	—	—	—
	PT.PF	—	—	P1/2	—	P5/8	—	—	P3/4	—	P7/8	—	—	P1	—	P1 1/8	—
φd1	15	17	18	19	20	22	23	24	25	26	28						
H	42	43	40	45	42	45	52	45	54	45	54	56	45	59	50		
φD2	42						58										
ℓ	63	72	40	75	40	85	80	83	83	40	91	45	91	99	50	96	45

型 式	T52-①FT										
d	M	M39	—	M42	—	M45	—	M48	—	M52	—
	UNC	—	1 1/2	—	—	1 3/4	1 7/8	—	2	—	
	PT.PF	—	—	P1 1/4	—	—	P1 1/2	—	P1 3/4	—	
φd1	30	32	35	38	42	42					
H	61	65	55	65	67	60	67	65	67		
φD2	63					70					
ℓ	104	99	110	50	115	110	118	50	128	50	128

T52専用スパナご注文例

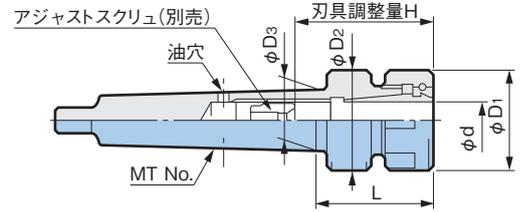
ナット外径φD2=63用 → DT52用引掛けスパナ(φ60用)
70用 → DT52用引掛けスパナ(φ70用)

(汎用機用ドリルタップDT52-5用のフロート付き
タップホルダは、T52-① FTでお求めください。)
※汎用機用DT52-5にはP164のT52-① 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**

- L寸法
- 最大把握径
- ニューベビーチャックシステム
- MTシャンク No.

型 式	MT No.	φd	φD1	φD2	φD3	L	刃具調整量H	油穴	質量 (kg)
MT2-NBS10- 45	2	1.5~10	30	29.5	17.78	45	39~45	有	0.25
						105		無	0.58
MT3-NBS13- 45	3	2.5~13	35	34.5	23.825	45	41~60	有	0.41
						120		無	0.96
MT4-NBS13- 45	4	2.5~13	35	34.5	31.267	45	41~60	有	0.73
						150		無	1.49
						-NBS20- 45	4	2.5~20	46	45.5	150	48~65	有	0.77
150	無	2.10							

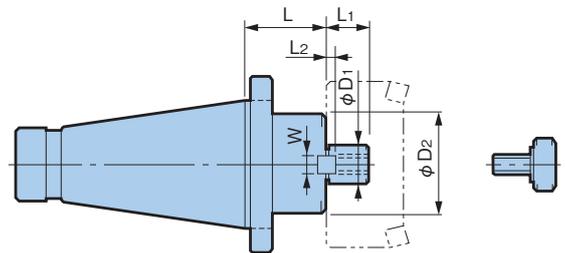
1. ナットは付属していますが、アジャストスクリュ、コレット、レンチは別途ご注文ください。
2. L=45のみ、油穴があいています。
3. 刃具調整量Hはアジャストスクリュ（NBA）を用いた場合の調整量です。

コレットについては**P337**

アジャストスクリュについては**P342**

汎用機用ツーリング **フェイスミルアーバ** FACE MILL ARBOR

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**

- カッタ径(インチ)
- 引きネジの種類
- NTシャンク No.
- フェイスミルアーバ

型 式	NT No.	φD1	φD2	L	L1	L2	W	カッタ径
FA40U-3	NT40	25.4	50	30	22	5	9.5	80
		31.75	60		30	7	12.7	105
		38.1	80		34	9	15.9	125
		50.8	100		36	10	19.05	160
FA50U-3	NT50	25.4	50	30	22	5	9.5	80
		31.75	60		30	7	12.7	105
		38.1	80		34	9	15.9	125
		50.8	100		36	10	19.05	160
		47.625	128.57	45	38	12.5	25.4	200

1. 引きネジがミリの場合、型式のUをMにしてご用命ください。例) FA40M-3
2. 取り付け寸法はP143のフェイスミルアーバをご参照ください。

汎用機用ツーリング

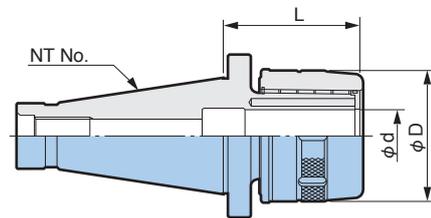
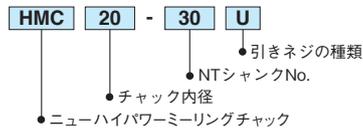
エンドミル加工のビビリ・抜けを厚肉+特殊スリットで解決。

●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



型式	NT No.	φd	φD	L
HMC20 -30U	NT30	20	52	60
	NT40		52	
HMC32 -40U	NT40	32	70	85
	NT50		80	
HMC42 -50U	NT50	42	99	85
HMC50.8-50U	NT50	50.8	98	90

1. 引きネジがミリの場合、型式のUをMIにてご用命ください。例) HMC20-30M
2. 引きネジがワイトの場合、型式のUをWIにてご用命ください。例) HMC20-30W
3. チャック締め付け用のスパナも付属しています。
4. 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。

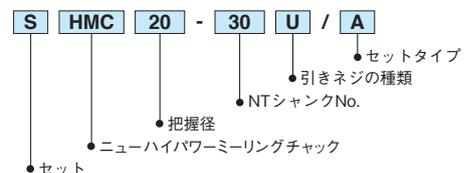
標準セット



(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	SHMC20-30U/A	HMC20-30U	C20- 6・8・10・12・16	C20-MT1	C20-JT6
	-40U/A	-40U	C20- 6・8・10・12・16	C20-MT1	C20-JT6
	SHMC32-40U/A	HMC32-40U	C32- 6・8・10・12・16	C32-MT1・MT2・MT3	C32-JT6
	-50U/A	-50U	20・25	C32-MT1・MT2・MT3	C32-JT6
B	SHMC42-50U/A	HMC42-50U	C42- 6・8・10・12・16	C42-MT1・MT2・MT3	C42-JT6
	-50U/A	-50U	20・25・32	C42-MT1・MT2・MT3	C42-JT6
	SHMC20-30U/B	HMC20-30U	C20- 6・8・10・12・16	MT4	C42-JT6
	-40U/B	-40U	C20- 6・8・10・12・16	MT4	C42-JT6
B	SHMC32-40U/B	HMC32-40U	C32- 6・8・10・12・16		
	-50U/B	-50U	20・25		
	SHMC42-50U/B	HMC42-50U	C42- 6・8・10・12・16		
	-50U/B	-50U	20・25・32		

● 型式説明

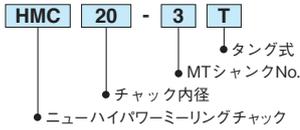


1. 引きネジがミリの場合、型式のUをMIにてご用命ください。例) SHMC20-30M/A
2. 引きネジがワイトの場合、型式のUをWIにてご用命ください。例) SHMC20-30W/A
3. チャック締め付け用のスパナも付属しています。
4. チャックアーバにドリルチャックは付属していません。

モールステーパシャンク 把握径：φ20～φ32

《タング式》

● 型式説明

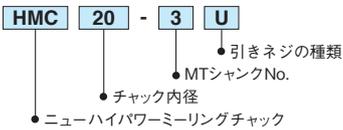


型 式	MT No.	把握径	ナット外径	L寸法
HMC20-3T	MT3	φ20	φ52	70
-4T	MT4			
HMC32-4T	MT4	φ32	φ70	100
-5T	MT5			

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



型 式	MT No.	把握径	ナット外径	L寸法
HMC20-3U	MT3	φ20	φ52	70
-4U	MT4			
HMC32-4U	MT4	φ32	φ70	100

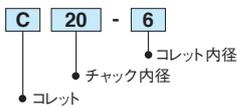
1. 引きネジがミリの場合、型式のUをMIにご用命ください。例)HMC20-3M
2. チャック締め付け用のスパナも付属しています。
3. 表中のL寸法はゲージラインから、チャック口元までの長さです。

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



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・14・16・18・20・25・31・32

テーパホルダ

● 型式説明



型 式
C20-MT1・MT2
C32-MT1・MT2・MT3
C42-MT1・MT2・MT3・MT4

チャックアーバ

● 型式説明

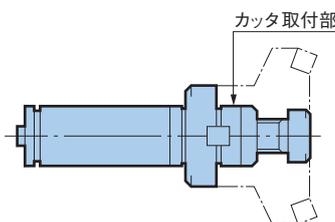


型 式
C20-JT6
C32-JT6
C42-JT6

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



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！

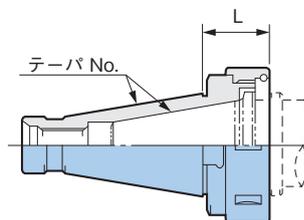
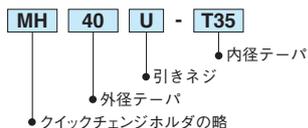
- 重切削の振動でも締付ナットがゆるまない強クランプ構造です。
- 工具落下防止機構があり、締付ナットをゆるめても落ちません。

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



型 式	機械主軸	内径テーパ	L
MH40U-T35	NT40	T35	38.3
MH50U-T45	NT50	T45	47

1. 引きネジがミリの場合、型式のUをMIにご用命ください。例) MH40M-T35
2. ホルダ締め付け用のスパナも付属しています。

標準セット

- 初期ご購入には便利なセットをご利用ください。



SMH50-32 Aセット



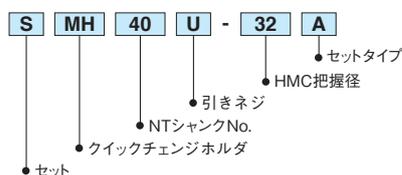
SMH50-32 Bセット

(セット内容は専用木箱入りです。)

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-HMC32	C32- 6・8・10・12 16・20・25	J35-6	F35-4	T35- MT2 MT3
	SMH50U-32A	MH50U-T45	M45-HMC32	C32- 6・8・10・12 16・20・25	J45-6	F45-6	T45- MT3 MT4
	-42A		-HMC42	C42- 6・8・10・12 16・20・25・32			
B	SMH40U-32B	MH40U-T35	M35-HMC32	C32- 6・8・10・12 16・20・25	J35-6	F35-4	
	SMH50U-32B	MH50U-T45	M45-HMC32	C32- 6・8・10・12 16・20・25	J45-6	F45-6	
	-42B		-HMC42	C42- 6・8・10・12 16・20・25・32			

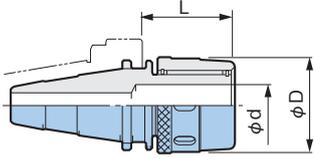
1. 引きネジがミリの場合、型式のUをMIにご用命ください。例) SMH40M-32A
2. チャック締め付け用のスパナも付属しています。
3. チャックアーバにドリルチャックは付属していません。

● 型式説明

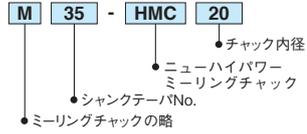


クイックチェンジ用アダプタ**ニューハイパワー
ミーリングチャック**

・エンドミル加工に。



● 型式説明

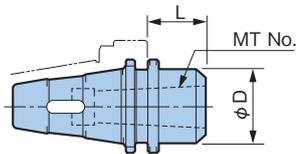


型 式	φd	φD	L	型 式	φd	φD	L
M35-HMC20	20	52	54.4	M45-HMC20	20	52	55.5
-HMC32	32	70	76.7	-HMC32	32	70	65
				-HMC42	42	99	73

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**P414****テーパホルダ**

・モールステーパのドリル・リーマ加工に。



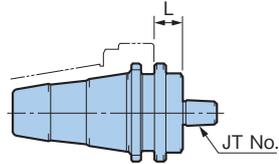
● 型式説明



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	46	78.8	-MT4	58	46.5
			-MT5	62	97

チャックアーバ

・φ13以下のドリル加工に。



● 型式説明

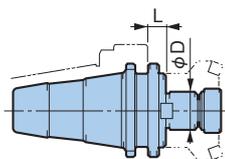


型 式	JT No.	L	型 式	JT No.	L
J35-6	6	14.4	J45-6	6	20.5

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。



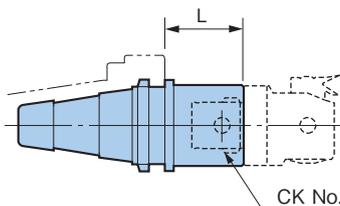
● 型式説明



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	15.9	-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



型 式	L	型 式	L
T45-CK1- 73	101	T45-CK4-125	112
-CK2-100	96.5	-CK5-125	102
-CK3-125	118	-CK6-100	63

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**P63～P98**チップについては**133～139**ページをご参照ください。

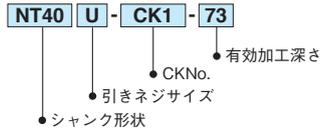
荒から精密ボーリング加工の能率を向上。

ナショナルテーパシャンク

- 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。



● 型式説明



型式	L	型式	L
NT40U-CK1- 73	86.5	NT50U-CK1- 73	90.5
-CK2-100	80.5	-CK2-100	84.5
-CK3-130	106	-CK3-130	110
-CK4-160	129	-CK4-160	133
-CK5-160	119	-CK5-160	123
-CK6-100	45	-CK6-160	109
		-CK7-210	93
		NT50M-CK6-160	109

1. ボーリングヘッドは付属していません。
2. 引きネジがミリの場合、型式のUをMにしてご用命ください。
例) NT40M-CK1-73

▶ ボーリングヘッドについてはP63～P98

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。



● 型式説明



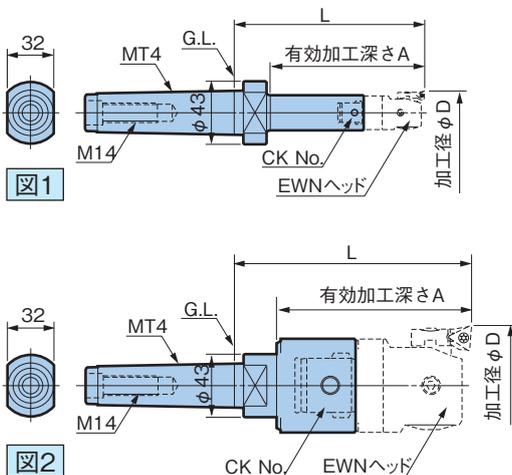
型式	L	型式	L
MT3-CK1- 73	47	MT5-CK1- 73	78.5
-CK2-100	67.5	-CK2-100	74
-CK3-100	64	-CK3-125	95.5
-CK5-100	48	-CK4-125	85.5
MT4-CK1- 73	51.5	-CK5-125	74.5
-CK2-100	74	-CK6-125	60.5
-CK3-100	65.5	MT6-CK6-125	60.5
-CK4-100	59.5		
-CK5-100	49.5		
-CK6-125	60.5		

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. 引きネジタイプも製作いたします。ネジサイズをお知らせください。
3. 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P63～P98

治具ボアラ用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		
-CK5-100-M14	2	5	53～ 95	129.5	100
-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P63～P98

汎用機用ツーリング

機械の主軸をホルダで4, 6倍に増速。

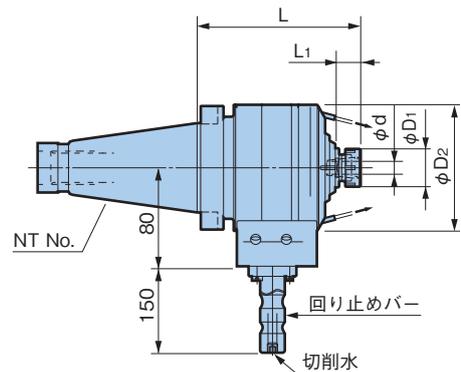
- 小径やアルミ加工で回転数を上げたいときに最適です。
- 駆動系はBIGが長年の実績を誇るギアドライブを採用。高トルク低発熱で低伸びを実現しました。

ナショナルテーパシャンク

MAX.
20,000min⁻¹
対応



● 型式説明



型 式	把握径 φd	適合コレット	φD1	φD2	L	L1	倍速比	MAX. min ⁻¹	許容トルク (N・m)	質量 (kg)
NT40U(M)-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(M)-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. 引きネジがミリの場合、型式のUをMに替えてご用命ください。
6. 次のニューベビーコレットが付属しています。

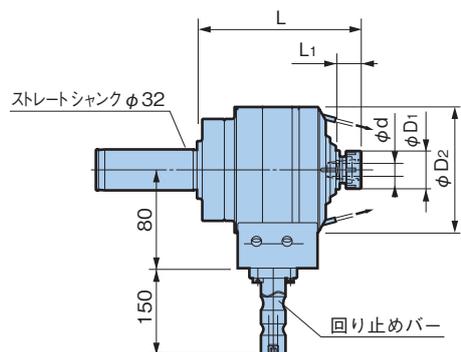
GTG6- 8:NBC8-2,3,4,5,6,8AA
GTG6-10:NBC10-3,4,5,6,8,10AA
GTG4-16:NBC16-6,8,10,12,16AA

☞ コレットについてはP336

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。

ストレートシャンクタイプ

● 型式説明



型 式	把握径 φd	適合コレット	φD1	φD2	L	L1	倍速比	MAX. min ⁻¹	許容トルク (N・m)	質量 (kg)	
ST32-GTG6- 8-134	0.5～ 8	NBC 8	25	100	134	19	5.67	20,000	8.0	5.5	
-10-135	1.5～10	NBC10	30		135	20				5.5	
-GTG4-16-155	2.5～16	NBC16	42	110	155	25.5	3.8	15,000		27.7	7.2

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. 次のニューベビーコレットが付属しています。

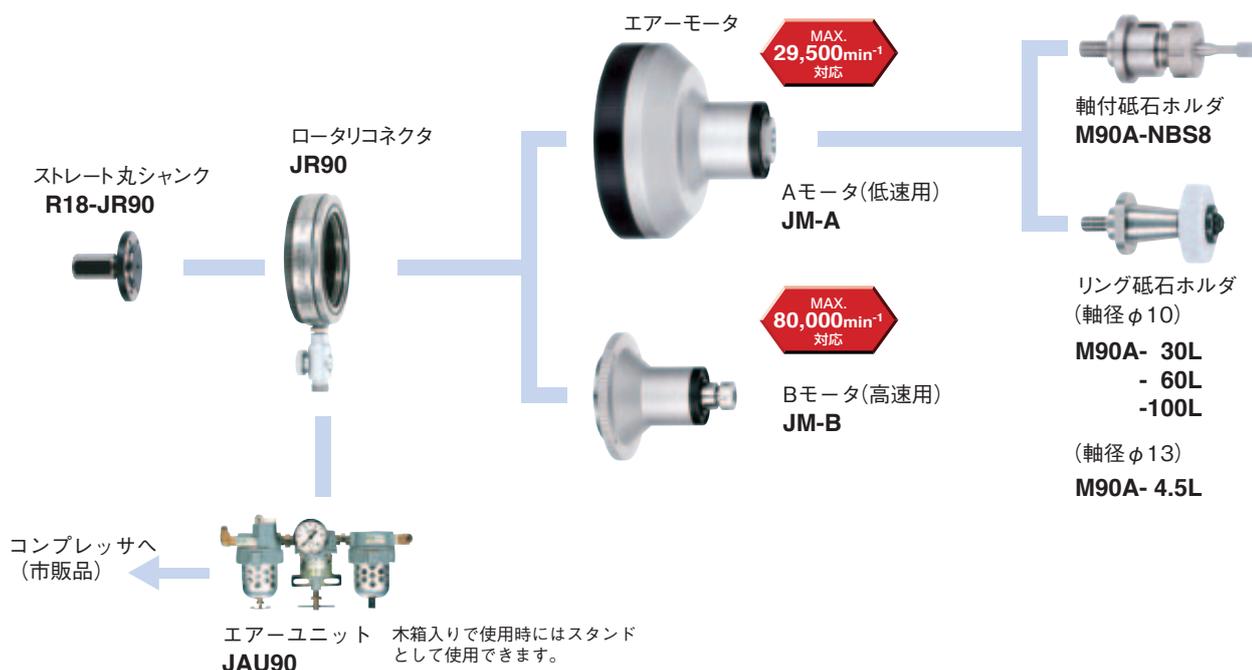
GTG6- 8:NBC8-2,3,4,5,6,8AA
GTG6-10:NBC10-3,4,5,6,8,10AA
GTG4-16:NBC16-6,8,10,12,16AA

☞ コレットについてはP336

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。

お手持ちの旋盤、フライス盤で手軽に治具研削を実現。

●組立て方式だから幅広い用途に対応できます。



単品でのお求めの際には の型式をご指示ください。

品名	型式	用途・備考・付属品
ストレート丸シャンク	R18-JR90	旋盤やボーリングヘッドに取り付けるためのシャンクです。(φ18)
ロータリコネクタ	JR90	スムーズな回転コネクタでエアを確実に供給します。
エアユニット	JAU90	ミスト、フィルタ、圧力計の3点セットです。(スタンド兼用木箱入り)
エアモータ	JM-A	MAX.29,500min ⁻¹ ※砥石ホルダは付属していません。
	JM-B	MAX.80,000min ⁻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。
軸付砥石ホルダ	M90A-NBS8	Aモータ用の軸付き砥石のホルダです。※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。
カップ砥石ホルダ	M90A-4.5L	Aモータ用のカップ型砥石のホルダです。(取付部φ13)
リング砥石ホルダ	M90A-30L,60L,100L	Aモータ用のリング砥石のホルダです。(取付部φ10)
コンプレッサ		貴社にてご準備ください。Aモータ=3.7KW Bモータ=2.2KW以上

JRセット

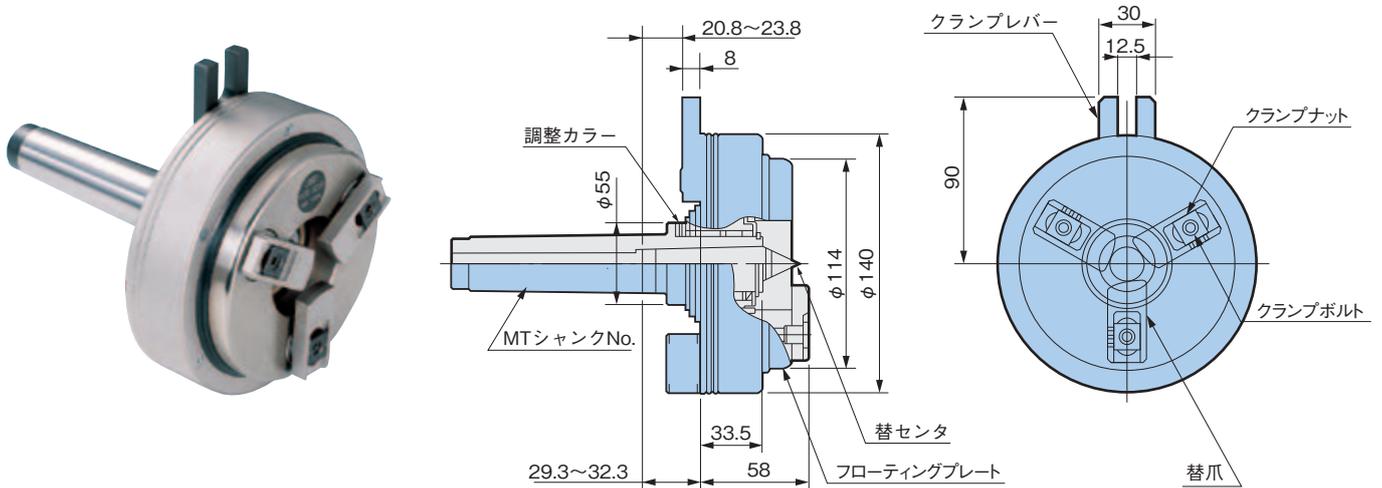
- 旋盤またはボーリングヘッドに取付け、用途に合わせてお使いください。



セット型式	シャンク	エアモータ	付属品
JR90B-R18	R18-JR90	JM-B	ロータリコネクタ(JR90) コレット(NBC6-3, 4, 5, 6(φ3,4,5,6) 各1個) ダイヤモンドドレッサ、エアホース、工具一式

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φ10～φ41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	φ10～41	WD1040-MT3	J1129	MT2-60S
-MT4		-MT4	J2641	
-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	φ10～29	44.2
J1129C		
J2641	φ26～41	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)

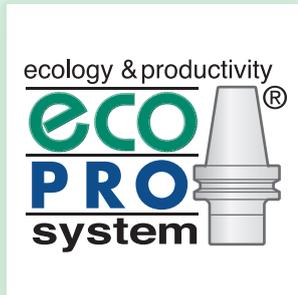
型 式	MT2-60S	
型 式	MT2- 5F	
型 式	MT2-10F	

■ センタ保持部は超硬製になっています。ワークのセンタ穴径によってご選択ください。

■ 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。



大昭和精機は「eco」なモノづくりを応援します

- 経済的
- 消費電力削減
- 加工時間短縮
- 刃具寿命向上



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



JQA-QMA11602
淡路第1工場
JQA-QM3913
FA 機器部

大 阪 工 場	東 大 阪 市 宝 町 5 - 2	〒579-8025	TEL.072(982)1171(代)	FAX.072(982)1173
淡路第1工場	兵庫県洲本市五色町下塚五色丘1118	〒656-1337	TEL.0799(35)0111(代)	FAX.0799(35)0119
淡路第2工場 メガテクニカルセンター	兵庫県洲本市五色町広石北寿峰1023	〒656-1332	TEL.0799(34)1111(代)	FAX.0799(34)1000
淡路第3工場 物流センター	兵庫県洲本市五色町鮎原小山田寿永510	〒656-1317	TEL.0799(32)0111(代)	FAX.0799(32)0119
淡路第4工場	兵庫県洲本市五色町鮎原小山田寿永510	〒656-1317	TEL.0799(32)1717(代)	FAX.0799(32)1818
淡路第5工場	兵庫県洲本市五色町鮎原小山田寿永510	〒656-1317	TEL.0799(35)1717(代)	FAX.0799(35)1818
F A 機 器 部	東大阪市西石切町3丁目3-39	〒579-8013	TEL.072(982)8071(代)	FAX.072(987)1748
ITシステム部	東大阪市西石切町3丁目3-39	〒579-8013	TEL.072(982)2396(代)	FAX.072(985)2276
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	静岡県駿河区緑が丘町5-19	〒422-8052	TEL.054(654)7001(代)	FAX.054(654)7511
北 陸 営 業 所	石川県金沢市玉銚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

上海技術サービスセンター(中国) 現地法人: BIG KAISER (USA, Germany)

《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。》

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