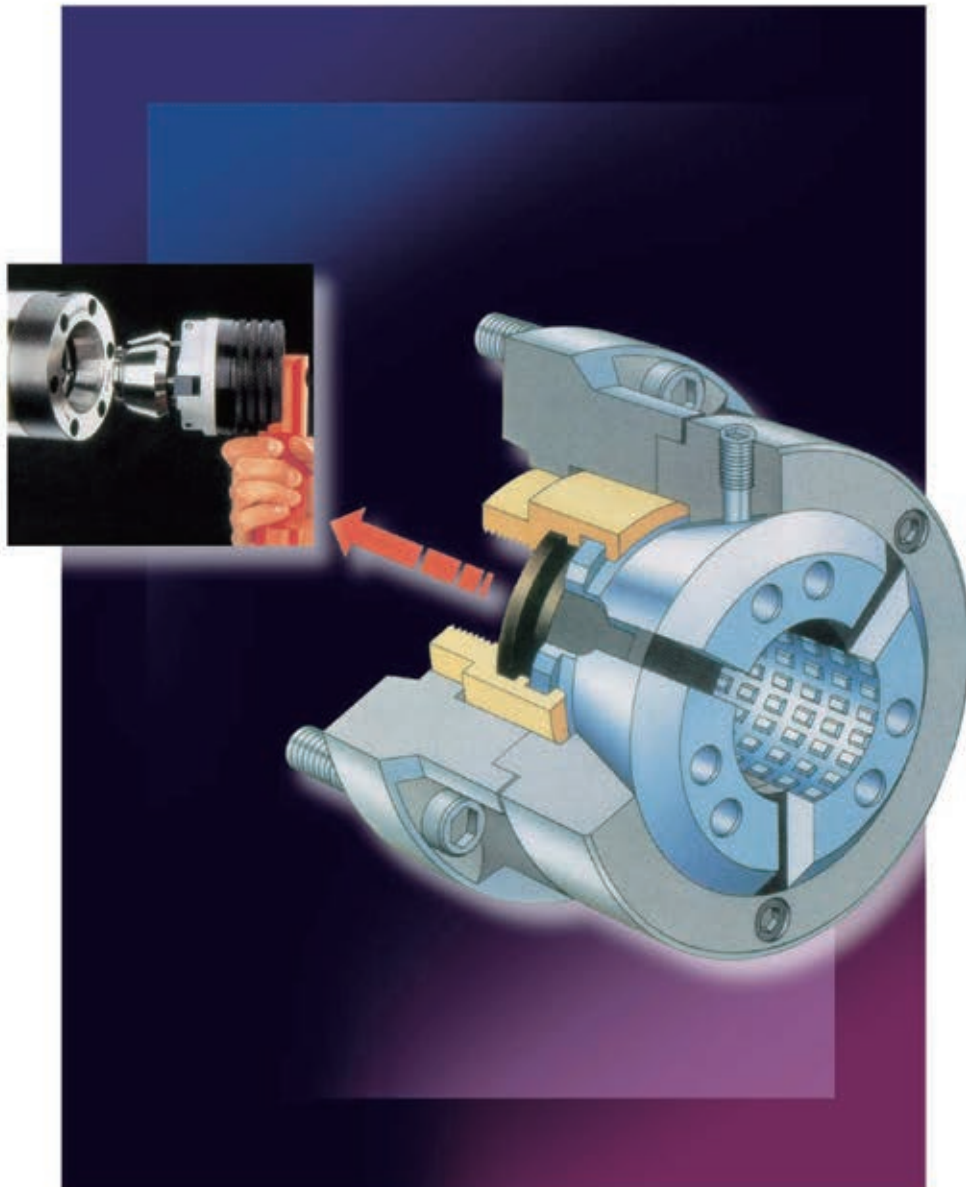
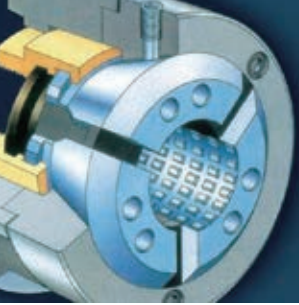




QCCチャック

クイックチェンジコレットチャックシステム





マイクロセントリック クイックチェンジコレットチャックシステム

特 長

フランジワークにも対応 QCCチャックの特徴

コレットの取付け／取外しが簡単

コレットは専用の治具を利用することで、ワンタッチで30秒以内に交換可能です。

ワーククランプが確実

コレットがワークに対し平行に移動するので、ワークにクランプ力が均等確実に伝達されます。

高いクランプ精度

高品質仕上げ、シンプル機構、及びコレット平行移動などにより、0.01mmTIR(コレット移動タイプ)、0.02mmTIR(コレット静止タイプ)の精度が保証されます。(※マスターワークにて)

高 剛 性

チャックシステムの全長が短い設計で、加工点が機械スピンドルに近いことにより、高剛性に切削が可能で、また、振動の発生も少なく、工具寿命も改善されます。汎用タイプ比35%増の剛性と50%増のクランプ力が実現されます。

広いクランプ範囲

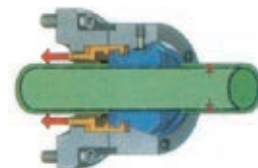
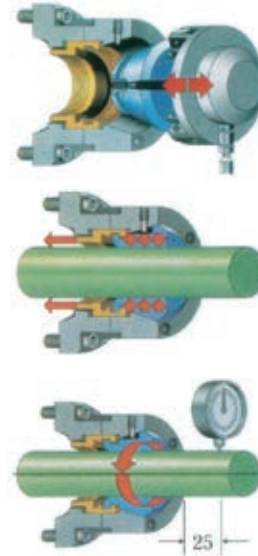
シンプル設計でありコレットチャックボディの外径に対比し、コレットのワーク把持径が大きいです。

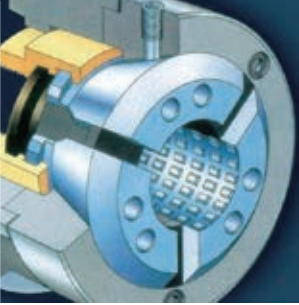
高 速 対 応

チャック回転によるワーク把持点への遠心力の影響が小さく、最高6000min⁻¹ (各モデル仕様参照)にも対応します。

コ レ ッ ト

- ワークの形状に対し、円、四角、及び六角の形状が標準で対応が可能です。特殊サイズや、特殊形状にもオプションで対応します。
- 把握部がセレーション形状もあります。
- 円、及び、六角形状のコレットでは1mm毎のサイズが標準です。
- 顧客で自由に成形加工できるコレットもあります。





マイクロセントリック クイックチェンジコレットチャックシステム

基本構成

マイクロセントリックのコレットチャックは従来のコレットチャックの機能を大幅に拡張、改善する画期的なワーク保持チャックシステムです。

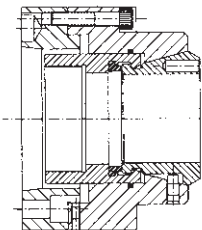
コレットは高品質で高強度の鋼材および特殊ラバーを使用するユニークな設計で、これにより高精度で多様な機能が得られます。

バーワークは当然、フランジワークや、サブスピンドルでの利用にも高精度に対応するメニューを提供します。

フランジワークにも対応 コレットチャックの機構

コレット移動タイプ

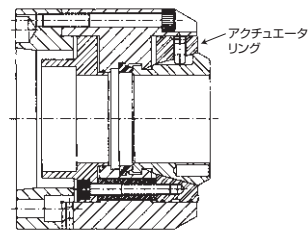
コレットを引く事で、ワークをクランプします。ワークが確実にクランプされます。



(CB-NBシリーズ)

コレット静止タイプ

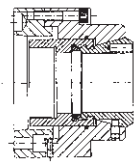
コレット外周部のアクチュエータリングを押す事で、ワークをクランプします。クランプ時ワークの軸方向の移動が最小です。



(CB-NDシリーズ)

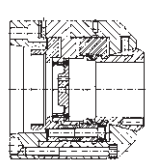
コレットチャックシステム

コレット移動タイプ



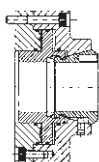
バーワーク向
CB-NBシリーズ

幅広くバーワーク
に対応



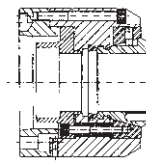
バーワーク/
フランジワーク向
CB-NKシリーズ

ワークストッパー
をセットし、フラン
ジワークにも
対応



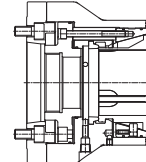
回転固定用途用
CB-NRBシリーズ

ボディに駆動シリ
ンダーを内蔵



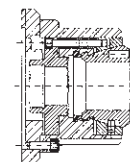
バーワーク/
フランジワーク向
CB-NDシリーズ

コレットの移動が
なく幅広くバー
ワーク/フランジ
ワークに対応



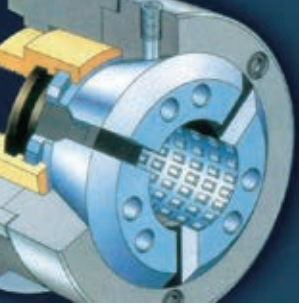
バーワーク/
フランジワーク向
CB-NXシリーズ

コレットの移動が
なく幅広くバー
ワーク/フランジ
ワークに対応



サブスピンドル用
CB-NSシリーズ

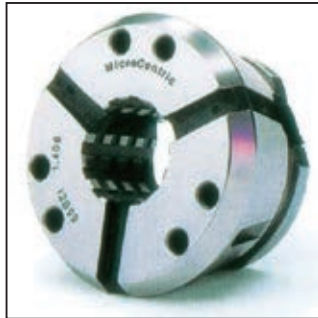
サブスピンドルに
対応し、メイン
スピンドルとの連
携作業に適合



マイクロセントリック クイックチェンジコレットチャックシステム

コレットの対応

コレットの種類



SKスタンダードコレット
様々なワークに対応します。
(写真：セレーション付)



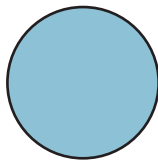
SG先端平形
厚み12.7mm以下のワークを安定してクランプします。



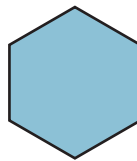
SWマシナブルコレット
専用ジグとの組み合わせにより、ユーザーにて機上加工できます。

把握形状

丸形



六角形



四角形



把握面

スムーズ

ワーク把握部が円滑、
高精度志向



セレーション

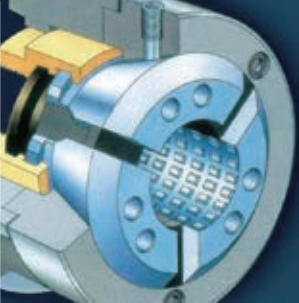
ワーク把握部が凹凸、
高クランプ強さ志向



コレットのサイズ

			CB42	CB65	CB80	CB100
SK/SG	丸形 (直径)	セレーション (RSR)	8-42	9-65	19-82.5	25-100
		スムーズ (RSM)	5-42	5-66	12-82.5	
	六角形 (対辺)	スムーズ (HEX)	5-36	6-57	12-71	31-86
	四角形 (対辺)	スムーズ (SQR)	6-29	6-44	12-58	31-70
SW	マシナブル (直径)		8	8	19	25.4
AR	成形リング		AR42	AR65	AR80	AR100

※特殊サイズ・形状にも対応します。(単位: mm)

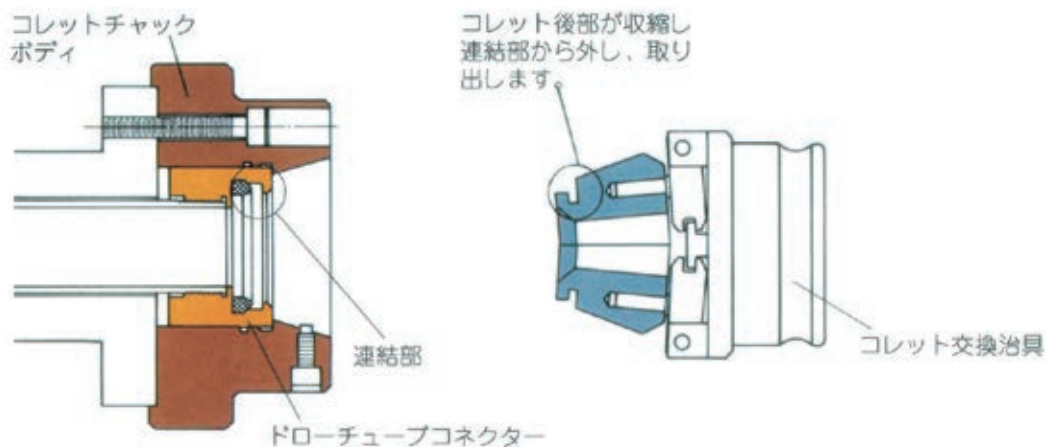


マイクロセントリック クイックチェンジコレットチャックシステム

コレット交換治具

コレットの交換

QCCチャックでは、コレットは専用工具を利用し簡単、迅速に交換することが出来ます。



QCCチャックの専用工具

手動式 (QGタイプ)

ハンドル部のトリガーを引く事でピンが閉じ、リリースレバーで開放します。



手動式 (CMタイプ)

ノブを手動で回すことでピンが開閉します。



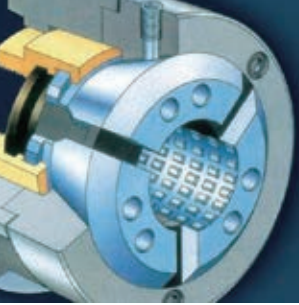
エア式 (CPタイプ)

圧縮エアを利用し、ハンドル部のボタン操作でピンが開閉します。



工具の形式

コレットチャックタイプ	手 動 式		エア式 (CPタイプ)
	トリガー式 (QGタイプ)	回転式 (CMタイプ)	
CB42	QG42	CM42	CP42
CB65	QG65	CM65	CP65
CB80	QG80	CM80	CP80
CB100	---	---	CP100



マイクロセントリック クイックチェンジコレットチャックシステム

CB-NBシリーズ

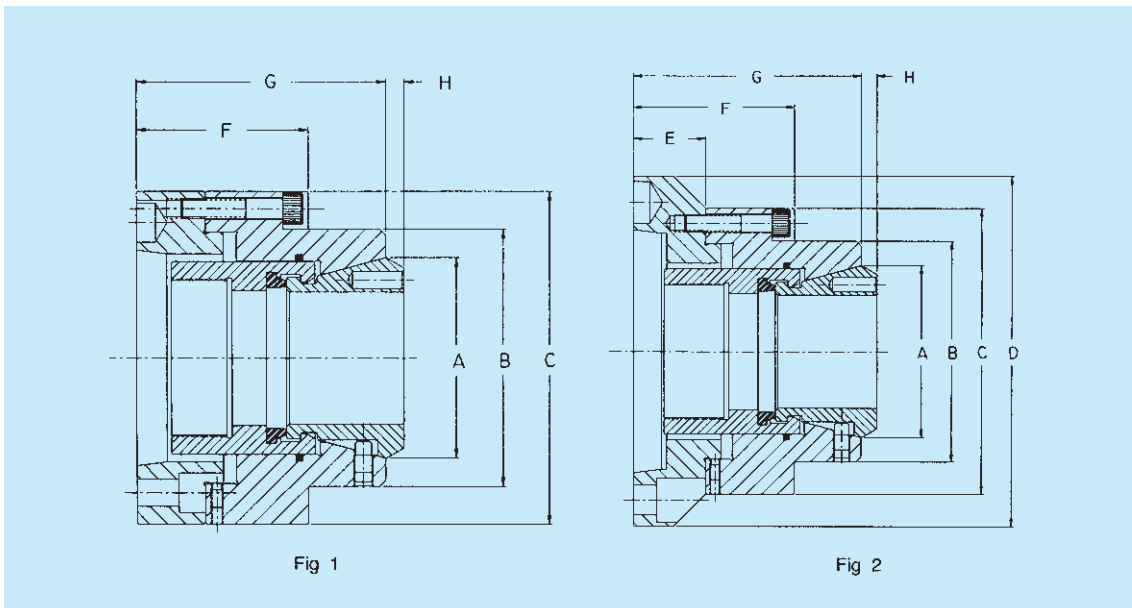
仕様

- パーワークに対応したスタンダードなチャック
- コレット移動タイプ

モデル	取り付けする機械のスピンドル端 ※3	対応するコレットタイプ	対応ワーク径 (mm) ※1	コレット開閉量 (mm) (直径)	ドローバーストローク(mm)	ワーク最大クランプ力(kN) ※2	最大ドローバー推力 (kN)	最高対応回転速度 (min ⁻¹)	本体重量 (kg)
CB42-NB	A2-4, φ140フラット A2-5, A2-6	42 BZI	5~42	±0.5	4	80	35	6,000	7.6
CB65-NB	A2-5, A2-6, A2-8	65 BZI	5~66	±0.5	4	105	45	6,000	10.9
CB80-NB	A2-6, A2-8	80 BZI	12~82.5	±0.5	4	115	50	5,000	15.9
CB100-NB	A2-6, A2-8, A2-11	100 BZI	25~100	±1.0	7	150	115	4,500	21.8

※1: コレットが丸形・スムーズタイプの場合 ※2: 理論値 ※3: 機械スピンドル端のタイプ内容及び組合せについては別途相談願います。
※4: CB120、140等、他のサイズについても相談で対応致します。

外形寸法図



寸法表

タイプ	Fig	スピンドル端	A	B	C	D	E	F	G	H
CB42-NB/A4	1	A2-4	78.6	108	144.8	-	-	50.8	101.6	9
CB42-NB/140	1	140mm	78.6	108	144.8	-	-	52.1	102.9	9
CB42-NB/A5	1	A2-5	78.6	108	144.8	-	-	62.2	113.0	9
CB42-NB/A6	2	A2-6	78.6	108	144.8	164.6	25.4	59.7	110.5	9
CB65-NB/A5	1	A2-5	98.7	127	164.6	-	-	71.1	109.2	9
CB65-NB/A6	1	A2-6	98.7	127	164.6	-	-	85.1	123.2	9
CB65-NB/A8	2	A2-8	98.7	127	164.6	209.6	41.1	92.1	130.2	9
CB80-NB/A6	1	A2-6	114.3	149.2	195.6	-	-	75.1	125.9	4.6
CB80-NB/A8	2	A2-8	114.3	149.2	195.6	233.7	28.1	81.5	132.3	4.6
CB100-NB/A6	1	A2-6	144.8	177.8	237.5	-	-	84.1	119.6	1
CB100-NB/A8	1	A2-8	144.8	177.8	237.5	-	-	86.6	122.2	1
CB100-NB/A11	2	A2-11	144.8	177.8	237.5	278.1	50.8	107.9	143.5	1

単位: mm

マイクロセントリック クイックチェンジコレットチャックシステム

CB-NKシリーズ

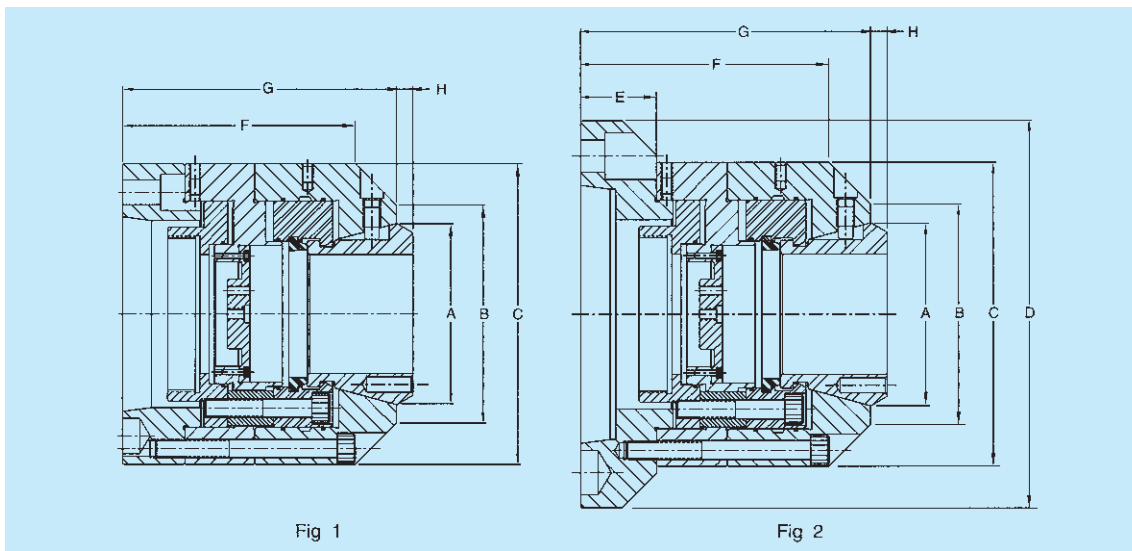
仕様

- 固定ストッパーを内部に取り付け可能
- ワークを引き込み安定したクランプを実現
- コレット移動タイプ

モデル	取り付けする機械のスピンドル端 ※3	対応するコレットタイプ	対応ワーク径 (mm) ※1	貫通径 (mm)	コレット開閉量 (mm) (直径)	ドローバーストローク(mm)	ワーク最大クランプ力(kN) ※2	最大ドローバー推力 (kN)	最高対応回転速度 (min ⁻¹)	本体重量 (kg)
CB42-NK	φ140mmフラット A2-4, A2-5, A2-6	42 BZI	5~42	36	±0.5	4	80	35	6,000	7.6
CB65-NK	φ140mmフラット A2-5, A2-6, A2-8	65 BZI	5~66	57	±0.5	4	105	45	6,000	10.9
CB80-NK	A2-5, A2-6, A2-8	80 BZI	12~82.5	68.6	±0.5	4	115	50	5,500	17.2
CB100-NK	A2-6, A2-8, A2-11	100 BZI	25~100	93.2	±1.0	7	150	115	4,500	21.8

※1: コレットが丸形・スムーズタイプの場合 ※2: 理論値 ※3: 機械スピンドル端のタイプ内容及び組合せについては別途相談願います。
※4: CB80、120、140等、他のサイズについても相談で対応致します。

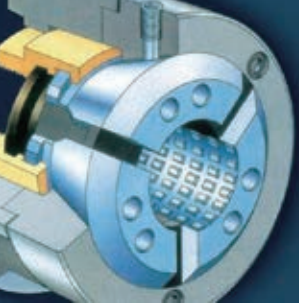
外形寸法図



寸法表

タイプ	Fig	スピンドル端	A	B	C	D	E	F	G	H
CB42-NK/140	1	140mm	78.6	120.7	144.8	-	-	98.6	119.4	9
CB42-NK/A4	1	A2-4	78.6	120.7	144.8	-	-	97.2	118.1	9
CB42-NK/A5	1	A2-5	78.6	120.7	144.8	-	-	108.7	129.5	9
CB42-NK/A6	2	A2-6	78.6	120.7	144.8	164.6	25.4	106.2	127	9
CB65-NK/140	1	140mm	98.7	119.4	164.6	-	-	97.2	131.5	9
CB65-NK/A5	1	A2-5	98.7	119.4	164.6	-	-	113.9	136.5	9
CB65-NK/A6	1	A2-6	98.7	119.4	164.6	-	-	127.9	150.5	9
CB65-NK/A8	2	A2-8	98.7	119.4	164.6	209.6	41.3	134.9	157.5	9
CB80-NK/A5	1	A2-5	114.3	158.8	195.6	-	-	119.4	137.8	4.7
CB80-NK/A6	1	A2-6	114.3	158.8	195.6	-	-	119.4	137.8	4.7
CB80-NK/A8	2	A2-8	114.3	158.8	195.6	209.6	28.1	125.9	144.3	4.7
CB100-NK/A6	1	A2-6	144.8	177.8	237.5	-	-	120.8	172.5	1
CB100-NK/A8	1	A2-8	144.8	177.8	237.5	-	-	123.3	175.0	1
CB100-NK/A11	2	A2-11	144.8	177.8	237.5	278.1	50.8	144.7	196.3	1

単位: mm



マイクロセントリック クイックチェンジコレットチャックシステム

CB-NRBシリーズ

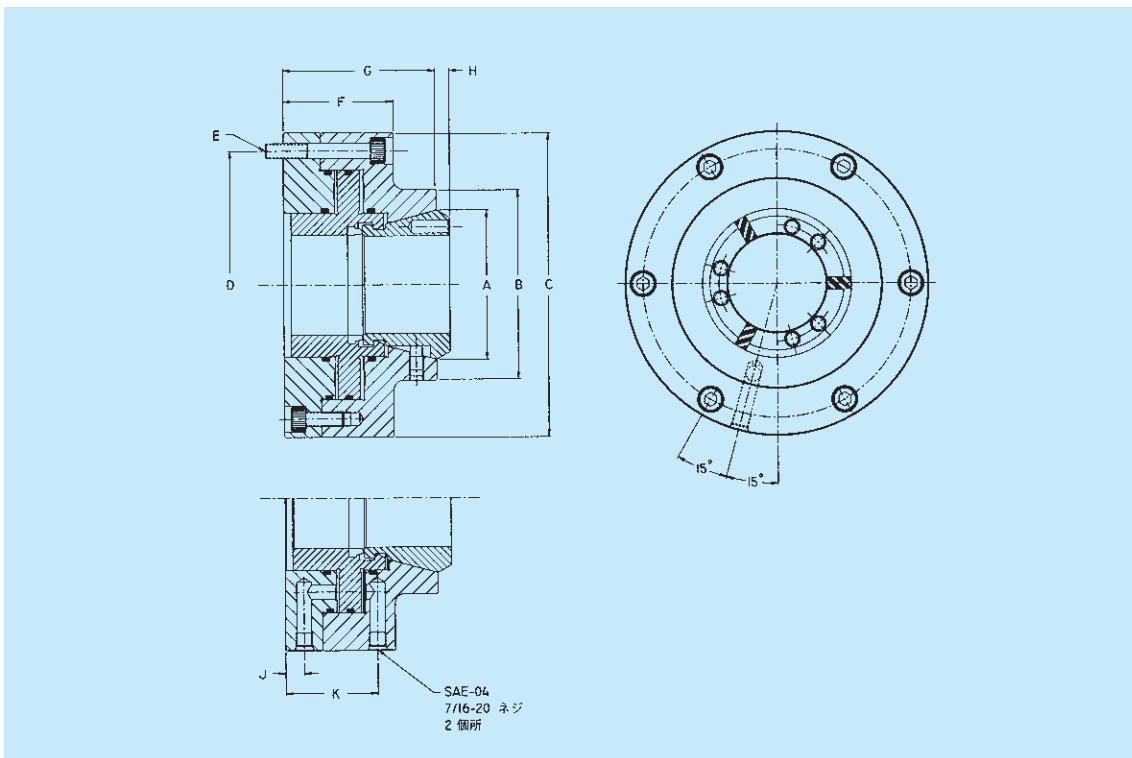
仕様

- 据え置き用途向けにシリンダを内蔵
- コレット移動タイプ

モデル	対応するコレットタイプ	対応ワーク径 (mm) ※1	コレット開閉量 (mm) (直径)	ピストンストローク (mm)	対応最大油圧 (MPa)	ワーク最大クランプ力 (kN) ※2	本体重量 (kg)
CB42-NRB	42 BZI	5~42	±0.5	4	5.1	80	8.5
CB65-NRB	65 BZI	5~66	±0.5	4	4.0	105	12.5
CB100-NRB	100 BZI	25~100	±1.0	7	3.6	150	24.8

※1: コレットが丸形・スムーズタイプの場合 ※2: 理論値 ※3: 機械スピンドル端のタイプの内容及び組合せについては別途相談願います。
 ※4: CB80、120、140等、他のサイズについても相談で対応致します。

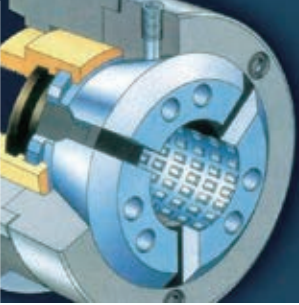
外形寸法図



寸法表

タイプ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
CB42-NRB	78.6	108.0	176.5	161.0	M8	65.5	87.6	9	12.4	52.8
CB65-NRB	98.7	127.0	201.9	177.8	M10	73.2	101.6	9	12.4	61.2
CB100-NRB	144.8	190.5	252.7	225.0	M12	110.5	152.4	1	19.1	88.9

単位: mm



マイクロセントリック クイックチェンジコレットチャックシステム

CB-NDシリーズ

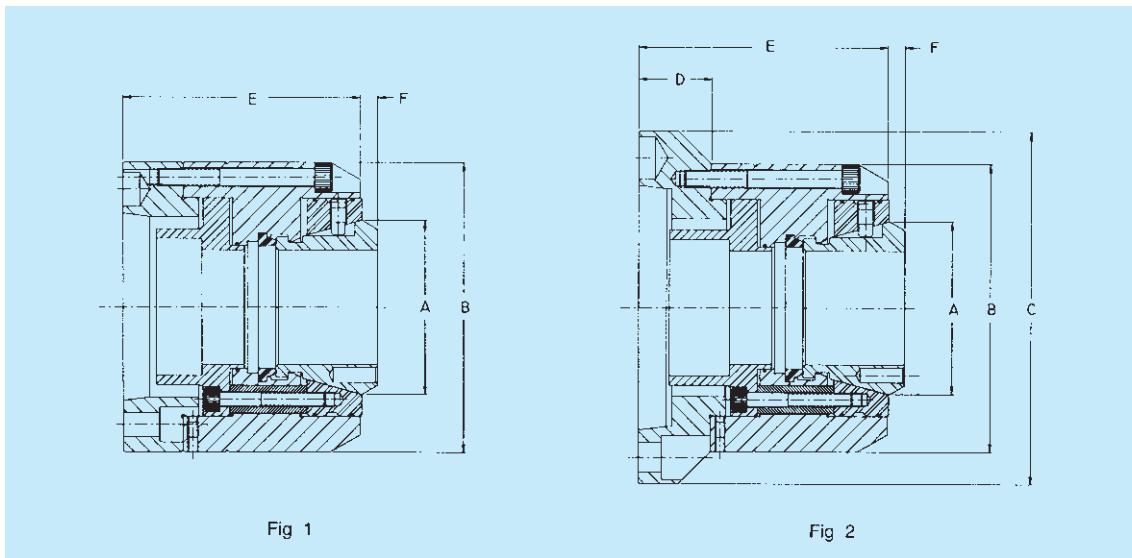
仕様

- クランプ時にワークが移動しません
- フランジワークに好適です
- コレット静止タイプ

モデル	取り付けする機械のスピンドル端 ※3	対応するコレットタイプ	対応ワーク径 (mm) ※1	コレット開閉量 (mm) (直径)	ドローバーストローク(mm)	ワーク最大クランプ力(kN) ※2	最大ドローバー推力 (kN)	最高対応回転速度 (min ⁻¹)	本体重量 (kg)
CB42-ND	φ140フラット A2-4, A2-5, A2-6	42 BZI	5~42	±0.5	4	80	35	6,000	7.6
CB65-ND	φ140mmフラット A2-5, A2-6, A2-8	65 BZI	5~66	±0.5	4	105	45	6,000	10.9
CB80-ND	A2-6, A2-8	80 BZI	12~82.5	±0.5	4	115	50	5,000	15.9
CB100-ND	A2-6, A2-8, A2-11	100 BZI	25~100	±1.0	7	150	115	4,500	21.8

※1: コレットが丸形・スムーズタイプの場合 ※2: 理論値 ※3: 機械スピンドル端のタイプ内容及び組合せについては別途相談願います。
 ※4: CB120, 140等、他のサイズについても相談で対応致します。

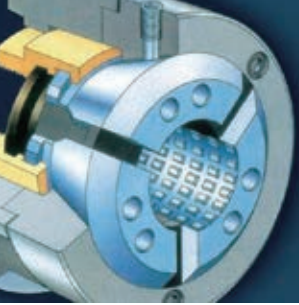
外形寸法図



寸法表

タイプ	Fig	スピンドル端	A	B	C	D	E	F
CB42-ND/140	1	140mm	78.6	144.8	-	-	107.0	9.8
CB42-ND/A4	1	A2-4	78.6	144.8	-	-	105.7	9.8
CB42-ND/A5	1	A2-5	78.6	144.8	-	-	117.1	9.8
CB42-ND/A6	2	A2-6	78.6	144.8	164.6	25.4	114.6	9.8
CB65-ND/140	1	140mm	98.7	164.6	-	-	116.4	9.8
CB65-ND/A5	1	A2-5	98.7	164.6	-	-	121.4	9.8
CB65-ND/A6	1	A2-6	98.7	164.6	-	-	135.4	9.8
CB65-ND/A8	2	A2-8	98.7	164.6	209.6	41.3	142.4	9.8
CB80-ND/A6	1	A2-6	114.3	195.6	-	-	125.9	4.6
CB80-ND/A8	2	A2-8	114.3	195.6	233.7	28.1	132.3	4.6
CB100-ND/A6	1	A2-6	144.8	237.5	-	-	165.1	1
CB100-ND/A8	1	A2-8	144.8	237.5	-	-	167.6	1
CB100-ND/A11	2	A2-11	144.8	237.5	278.1	50.8	189.0	1

単位: mm



マイクロセントリック クイックチェンジコレットチャックシステム

CB-NSシリーズ

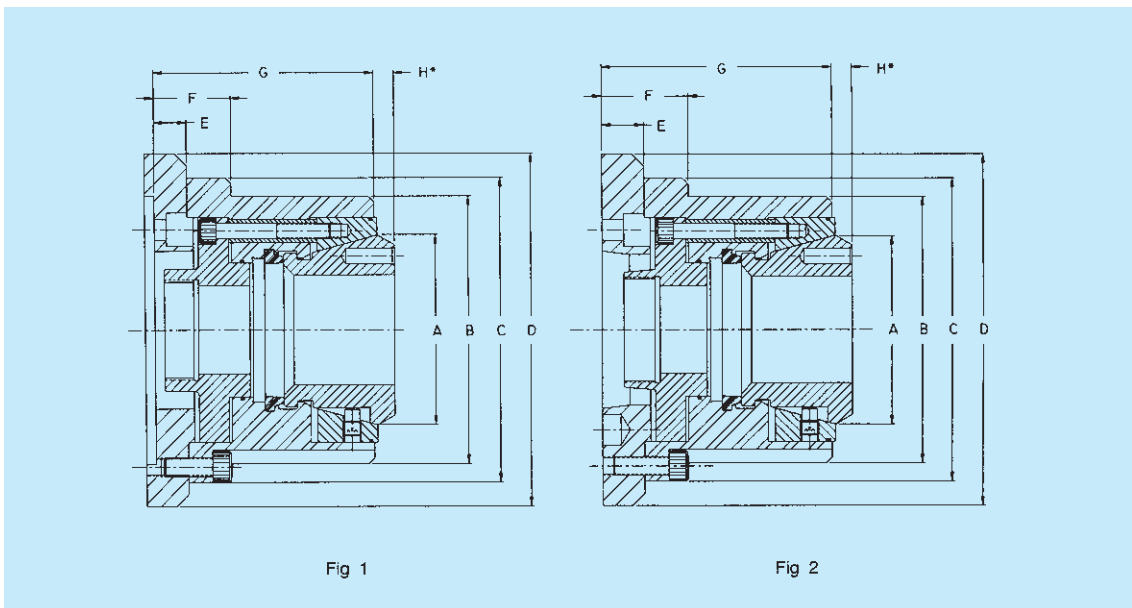
仕様

- コンパクトでサブスピンドルに最適
- クランプ時にワークが移動しません
- コレット静止タイプ

モデル	取り付けする機械のスピンドル端 ※3	対応するコレットタイプ	対応ワーク径 (mm) ※1	コレット閉閉量 (mm) (直径)	ドローバーストローク(mm)	ワーク最大クランプ力(kN) ※2	最大ドローバー推力 (kN)	最高対応回転速度 (min ⁻¹)	本体重量 (kg)
CB42-NS	φ110,A2-4 φ140,A2-5	42 BZI	5~42	±0.5	4	80	35	6,000	7.6
CB65-NS	φ110mmフラットA2.4,A2.5 φ140mmフラットA2.6	65 BZI	5~66	±0.5	4	105	45	6,000	10.9

※1: コレットが丸形・スムーズタイプの場合 ※2: 理論値 ※3: 機械スピンドル端のタイプの内容及び組合せについては別途相談願います。
※4: CB80、120、140等、他のサイズについても相談で対応致します。

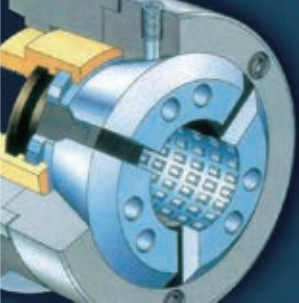
外形寸法図



寸法表

タイプ	Fig	スピンドル端	A	B	C	D	E	F	G	H
CB42-NS/110	1	φ110	78.6	117.5	125.7	-	-	32.5	102.9	9
CB42-NS/A4	2	A2-4	78.6	117.5	125.7	-	-	38.9	102.9	9
CB42-NS/140	1	140mm	78.6	117.5	125.7	151.1	19	38.4	102.4	9
CB42-NS/A5	2	A2-5	78.6	117.5	125.7	164.6	19.8	38.4	102.4	9
CB65-NS/110	1	110mm	98.7	139.7	158.7	-	-	40.5	115.3	9
CB65-NS/140	1	140mm	98.7	139.7	158.7	-	-	40.3	115.3	9
CB65-NS/A4	2	A2-4	98.7	139.7	158.7	-	-	45.3	120.3	9
CB65-NS/A5	2	A2-5	98.7	139.7	158.7	-	-	45.3	120.3	9
CB65-NS/A6	2	A2-6	98.7	139.7	158.7	164.6	22.2	45.3	120.3	9

単位: mm



マイクロセントリック クイックチェンジコレットチャックシステム

CB-NXシリーズ

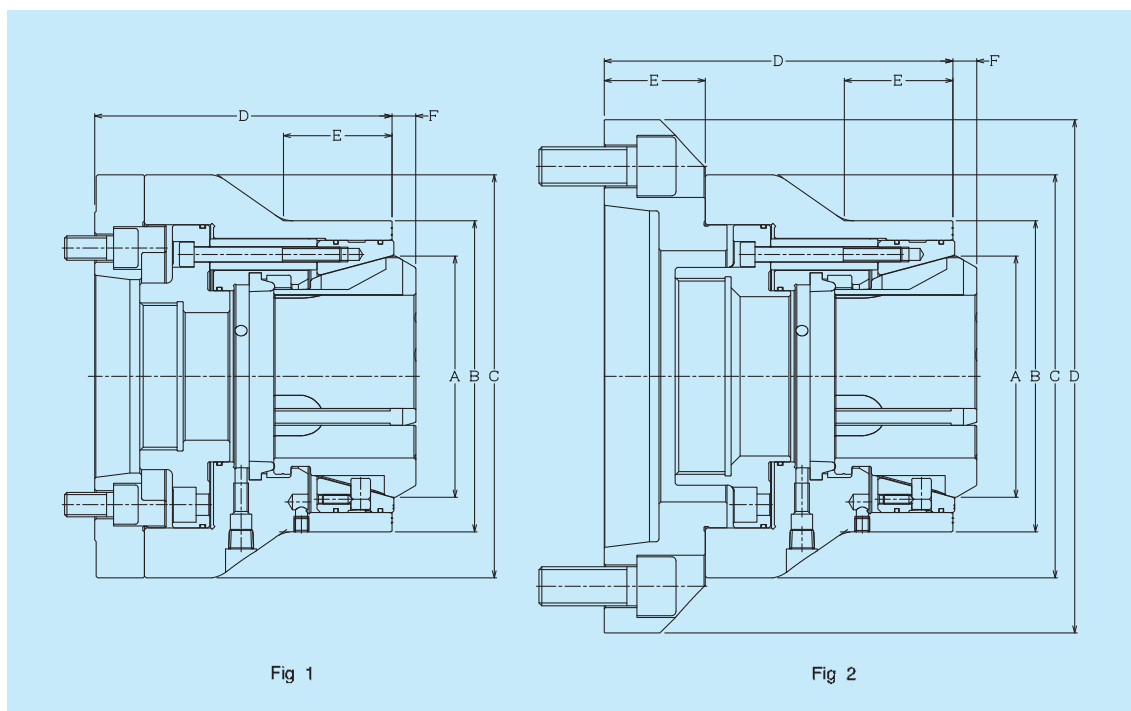
仕様

- シリンダーの押し動作でクランプします
- クランプ時にワークが移動しません
- コレット静止タイプ

モデル	取り付けする機械のスピンドル端 ※3	対応するコレットタイプ	対応ワーク径 (mm) ※1	コレット開閉量 (mm) (直径)	ドローバーストローク(mm)	ワーク最大クランプ力(kN) ※2	最大ドローバー推力 (kN)	最高対応回転速度 (min ⁻¹)
CB65-NX	A2-5, A2-6, A2-8	65 BZI	5~66	±0.5	4	105	45	6,000
CB80-NX	A2-5, A2-6, A2-8	80 BZI	12~82.5	±0.5	4	115	50	6,000

※1：コレットが丸形・スムーズタイプの場合 ※2：理論値 ※3：機械スピンドル端のタイプの内容及び組合せについては別途相談願います

外形寸法図



寸法表

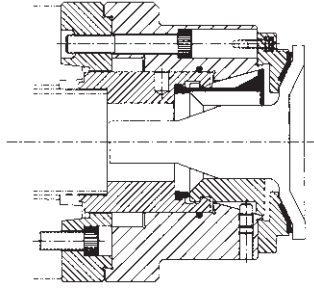
タイプ	Fig	スピンドル端	A	B	C	D	E	F	G	H
CB65-NX/A5	1	A2-5	98.7	127	164.59	-	-	44.3	121.41	9.75
CB65-NX/A6	1	A2-6	98.7	127	164.59	-	-	44.3	135.38	9.75
CB65-NX/A8	2	A2-8	98.7	127	164.59	209.55	41.28	44.3	142.37	9.75
CB80-NX/A5	1	A2-5	114.3	151.13	195.58	-	-	46.9	125.86	4.7
CB80-NX/A6	1	A2-6	114.3	151.13	195.58	-	-	46.9	-	-
CB80-NX/A8	2	A2-8	114.3	151.13	195.58	209.55	28.07	46.9	132.33	4.7

単位：mm



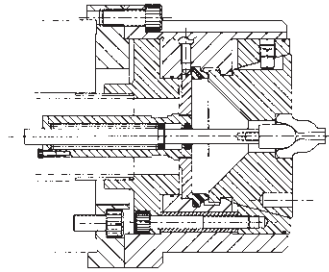
用 途 例

NBシリーズ (コレット移動タイプ)



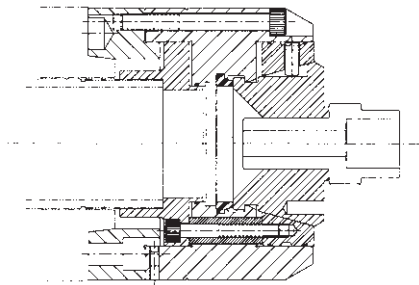
チャック外周部にストッパを設ける事で、コレット移動タイプの利点を活かし、加工の安定化が図れます。

NSシリーズ (コレット静止タイプ)



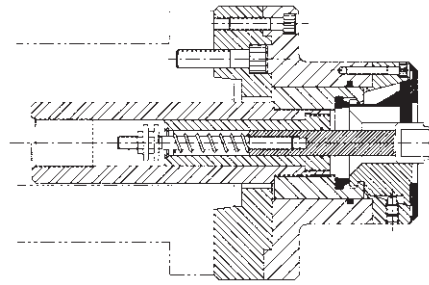
サブスピンドルでの使用に最適な全長短縮仕様のチャックです。この例ではワークイジェクタを取り付けています。

NDシリーズ (コレット静止タイプ)



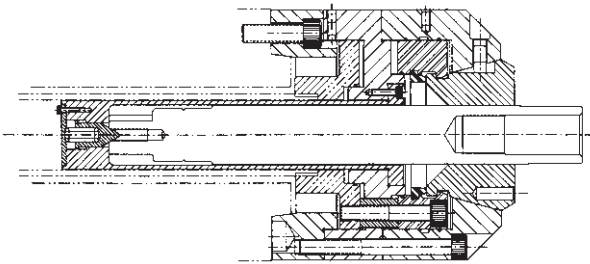
把握動作によってコレット及びワークが前後せず、Z軸方向の加工精度が安定します。この例ではコレット端面にストッパを設けています。

NBシリーズ (コレット移動タイプ)



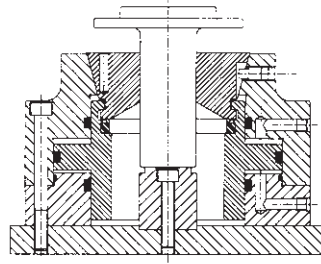
チャック端面に設けられたリップシールがQCCコレットの機能と相まって、研削機加工での研磨粉侵入を防ぎます。

NKシリーズ (コレット移動タイプ)



チャックに固定された固定センタは、ドローチューブ内の空間を利用して長尺ワークの安定したクランプを実現しました。

NRBシリーズ (コレット移動タイプ)



フライス加工等に最適化した、駆動シリンダ内蔵のチャックです。

(注) カタログ記載の仕様及び寸法は予告なしに変更する場合がございます。

総発売元



ダイナミック ツール 株式会社

本 社 京都府相楽郡精華町精華台7丁目4番地6号
〒619-0238 TEL(0774)98-0518代 FAX(0774)98-0558
東京営業所 神奈川県相模原市南区上鶴間本町5丁目1番4号
〒252-0318 山崎商事本社ビル3F
TEL(042)767-4111 FAX(042)767-4466
名古屋営業所 愛知県小牧市堀の内3丁目71番地
〒485-0046 キャッスルビル3F
TEL(0568)76-1631 FAX(0568)76-1633
<http://www.dynamictools.co.jp>

詳しいお問い合わせは弊社営業担当または下記販売店までお願い申し上げます。