

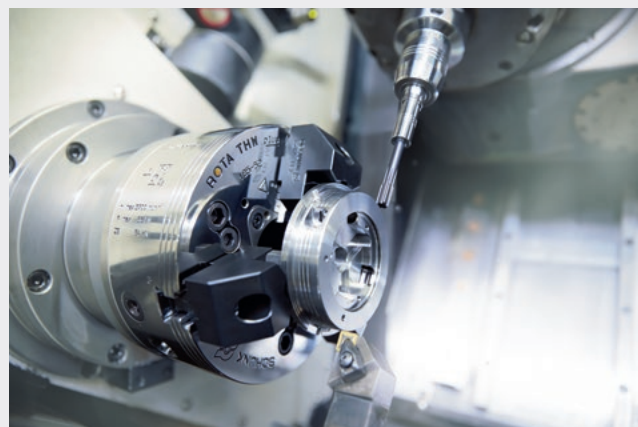


ROTA THW_{plus}

直線方向の鋸歯ベースジョーイ
ンターフェースを備えたジョー
クイック・チェンジチャック

ジョークイック・チェンジチャックにより、バッチサイズ 1 から最大限の柔軟性を実現

数十年にわたりその価値を実証してきたSCHUNKのジョークイック・チェンジ式チャック ROTA THW plus は、バッチサイズ 1 からフレキシブルに生産するというコンセプトを体現しています。ジョークイック・チェンジシステムは、段取り時間を最大限低減し、60 秒以内にチャックを新しいクランピング作業に適応させます。優れたジョークイック・チェンジ繰り返し精度により、既存のジョーを再研磨することなくそのまま再利用できます。



利点と特長

- + **便利なジョークイック・チェンジシステム**
セットアップ時間とコストを最小化
- + **大径貫通穴**
あらゆる標準パイプ径の加工
- + **ウェッジバーシステムが高効率をサポート**
高い把持力でプロセス信頼性の高いクランプ
- + **ジョークイックチェンジの高い繰り返し精度**
加工済みジョーの再ボーリング加工不要
- + **最適な潤滑システム**
高い把持力を一貫して実現
- + **モジュラー式芯出しスリーブシステム**
新たなクランプ要件への最適な対応を可能にする交換可能な芯出しスリーブ
- + **ストレートセレーション付きベースジョー GBK**
ROTA-G およびシステム「R」(Reishauer) と互換
- + **2x 取付けボルト穴**
あらゆる市販のスピンダルヘッドにすばやく直接取付け
- + **すべての機能部品面を焼き入れ・研磨**
長寿命を実現

技術データ

説明	最大回転速度 [min ⁻¹]	最大把持力 [kN]	最大作動力 [kN]	ストローク / ジョー [mm]	ヒストンストローク [mm]	貫通穴 [mm]
ROTA THW plus 165-43	6000	45	30	5.9	20	43
ROTA THW plus 185-52	5700	64	36	6.7	23	52
ROTA THW plus 215-66	5400	82	46	7.4	25	66
ROTA THW plus 260-81	4000	115	65	8.2	28	81
ROTA THW plus 315-104	3600	160	90	8.6	28	104

ROTA THW plus の機能

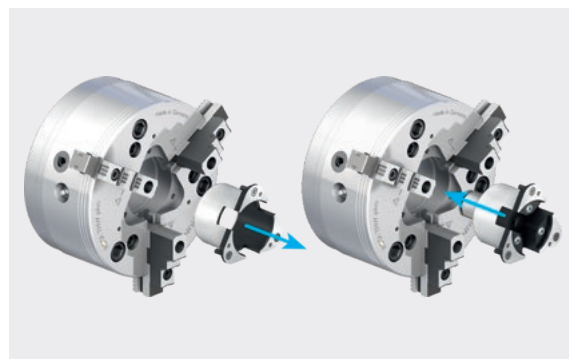
チャックの方へ接線方向に移動できるウェッジバーは、軸方向にガイドされるピストンの傾斜有効面を介して駆動されます。ウェッジバーが力をベースジョーに伝達してジョーを動かします。ジョーの動きはウェッジバーの動きと同期しており、ジョーは回転軸に対して径方向に動きます。ジョーの交換はウェッジバーセレーションを引き戻して行います。



- | | |
|--|---|
| <p>① ウェッジバー作動システム
高速加工時も高い振れ精度を維持</p> <p>② 焼入れ硬化が行われた、極めて高剛性のベース本体
そのため、長製品寿命と高精度を実現最大把持力でも長寿命、高精度</p> <p>③ 大径貫通穴
あらゆる標準的な素材径の加工に対応</p> <p>④ 最適な潤滑システム
優れた効率性のために</p> <p>⑤ 取付けネジ
ワークストップまたはカバープレート用</p> <p>⑥ ジョークイック・チェンジ システム
ジョーを個別にロック解除することで、セットアップ時間を短縮</p> <p>⑦ ストレートセレーション付きベースジョー (GBK)
ROTA THW および ROTA-G と互換</p> | <p>⑧ ロック機構
ベースジョーの安全な位置決めを可能にし、ベースジョーセレーションとウェッジバーセレーションの確実な噛合を保証</p> <p>⑨ 2x 取付けボルト穴
あらゆる市販のスピンドルヘッドにすばやく直接取付け</p> <p>⑩ 許容されるジョーロック
ジョー交換レンチは、ウェッジバーが適切にベースジョーにはまっている場合のみ除去可能。</p> <p>⑪ さまざまな直接取付け
追加フランジなし</p> <p>⑫ モジュラー式芯出しスリーブシステム
これにより新しいクランピング作業も最適に調整</p> <p>⑬ 追加のシール
冷却材や切粉に対するシール用</p> |
|--|---|

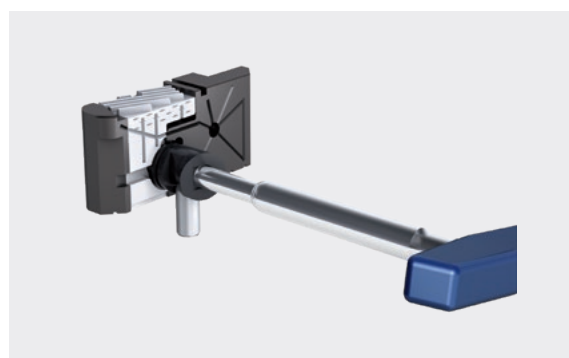
芯出しスリーブの交換

チャックを取り付けたままで、モジュラー芯出しスリーブをすばやく簡単に交換可能。3本のネジを外すと、全保護スリーブを前面から引き出し、交換することができます。



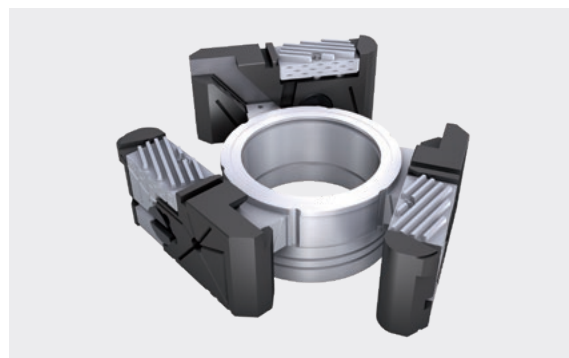
クイックジョーチェンジ

ウェッジバーセレーションを引き戻して簡単に交換。これにより、セレーションは 100% 確実にグリップされます。そのため把持力が広い範囲に理想的に分配され、安全性が向上します。



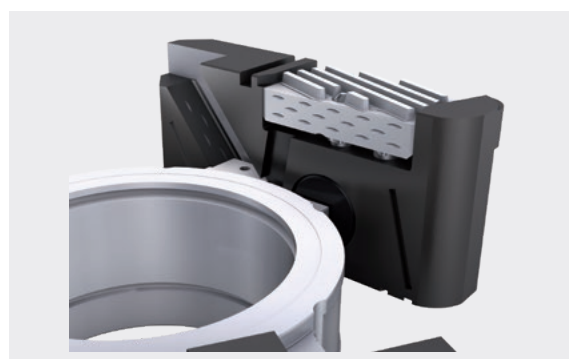
高い交換繰り返し精度

実証済みのウェッジバーシステムとダブルガイドピストンによって高精度を維持。



最適な潤滑システム

チャックボディに設けられた 3x 潤滑ニップルがすべての作動面への潤滑をサポート。特殊形状のグリース溝から摩擦面を絶えず潤滑。これにより加工中のクランピング性能が向上



チャックジョーの挿入

ガイドに新しいチャックジョーを挿入するだけ。プランジャーピンがセレーションを事前位置決め。ジョー交換用レンチを外すと、ジョーが所定位置に安全にロックされます。



チャックジョーの取外し

開位置でジョー交換用レンチを操作すると、数秒でジョーを調整したり取り外すことができます。

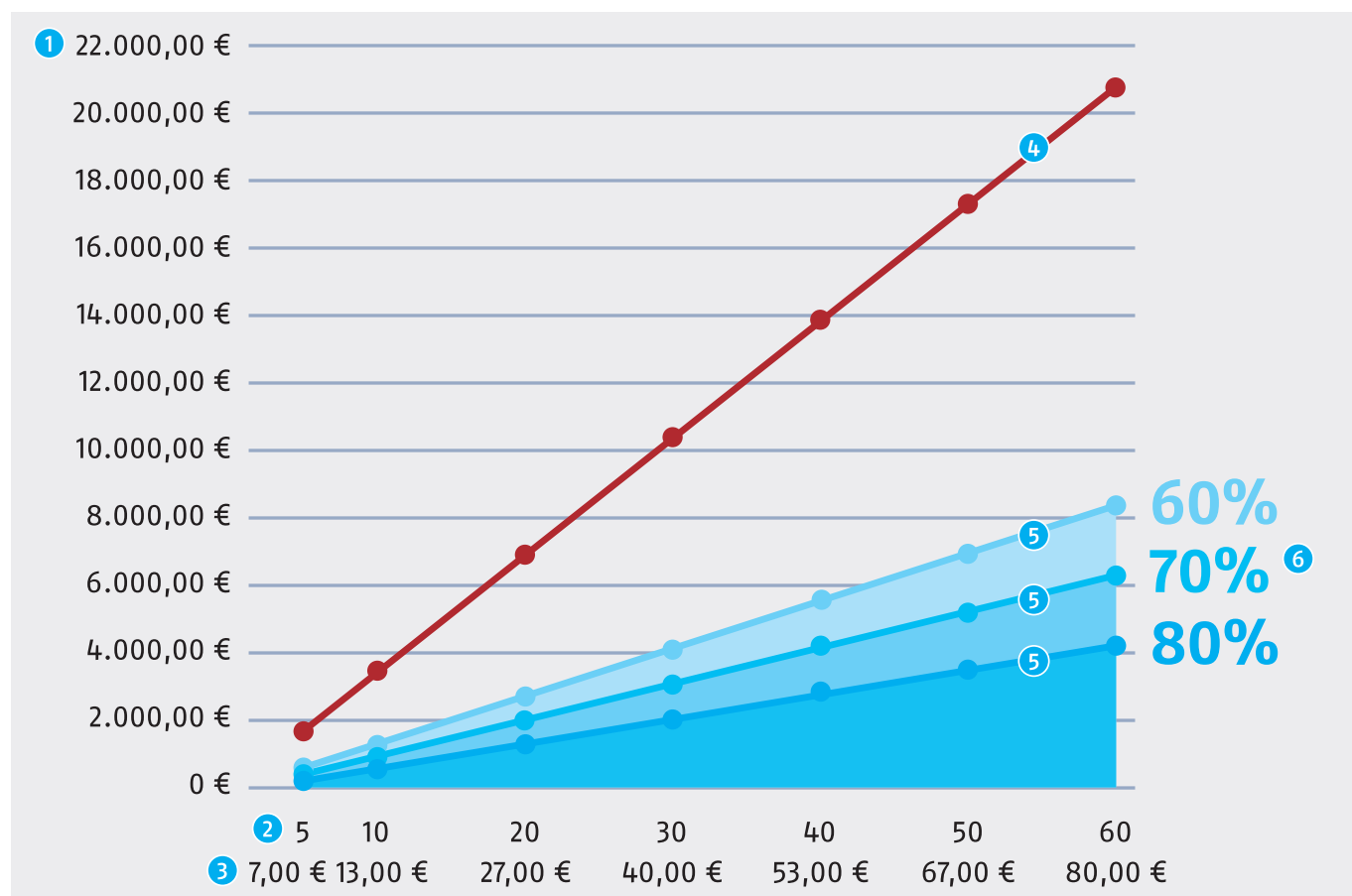


ジョーは交換可能

ストレートセレーション、SCHUNK ROTA THW3、ROTA THW、ROTA-G および「R」システム (Reishauer) に適合これにより、爪を複数のチャックに使用したり、または複数の用途に使用することができます。



ジョークイック・チェンジチャックによるセットアップコストの削減



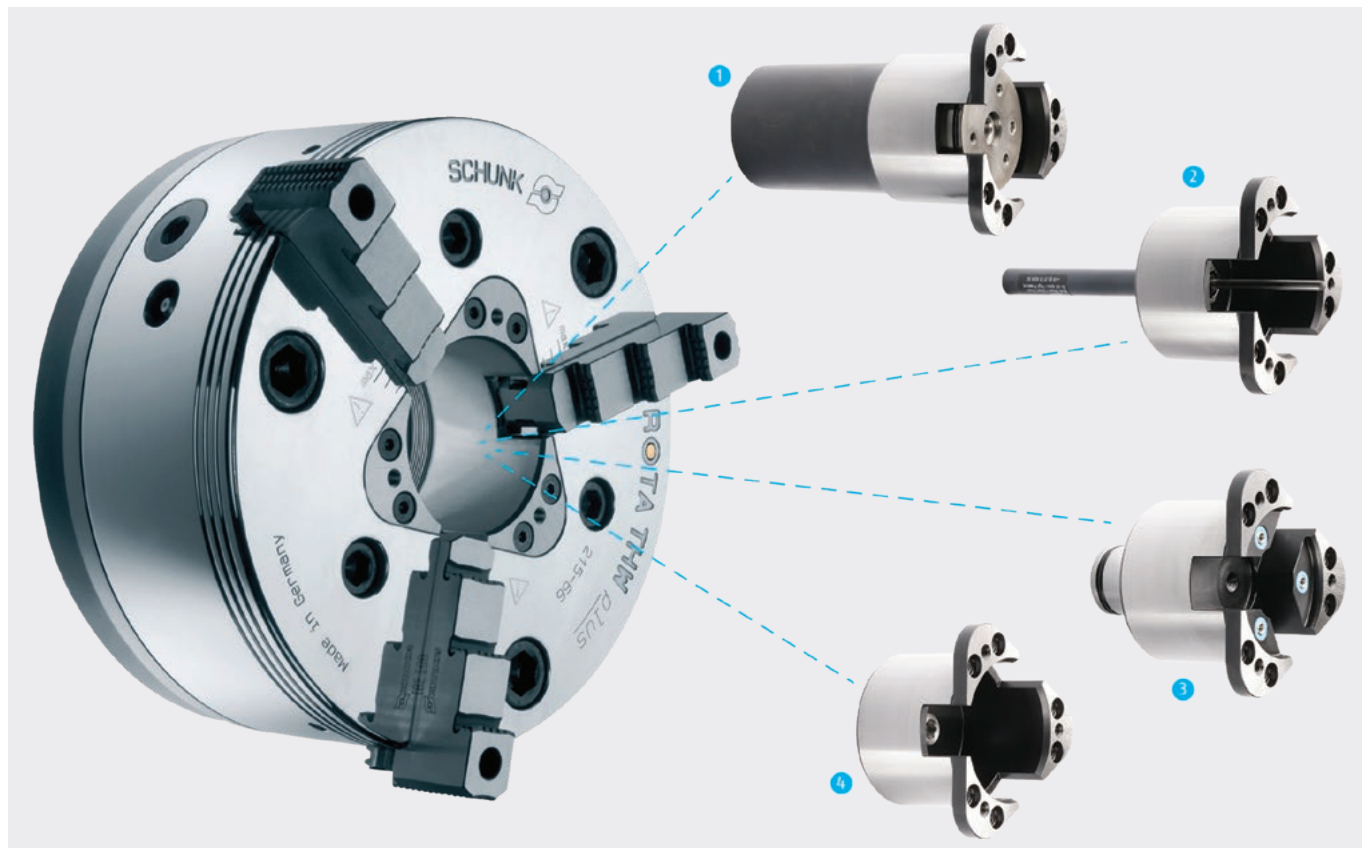
ジョーツールチェンジシステムは、クランピング・タスクの理想的なクランピングツールで、バッチ・サイズが1であっても対応可能です。セットアップ時間を大幅に短縮可能 – ジョー交換回数により、ファインセレーション付き旋盤用パワーチャックに比べて最大 80% 短縮が期待できます。

- ① セットアップ費用*
1年当たりユーロ建て金額
- ② セットアップ時間
1日あたり分単位
- ③ セットアップ費用*
1日当たりユーロ建て金額

- ④ セットアップ費用
1年当たりでジョーのツールチェンジなし
- ⑤ セットアップ費用
1年当たりでジョーのツールチェンジあり
- ⑥ コスト削減のポテンシャル:
セットアップ率に依存

① * 1 分当たりのセットアップコスト 1.33 € (80 €/時間)、260 営業日

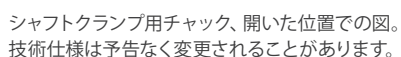
モジュラー式芯出しスリーブシステム



モジュラー芯出しスリーブシステムが適応性をアップし、通常の多種多様なほとんどの用途をカバー。

- ① **芯出しスリーブの調整式ストップ**
ストップが調整できるため、すべてのワークを同一の選択可能位置に高い繰り返し精度で停止させることができます。これによりハンドリングがすばやく簡単になります。
- ② **芯出しスリーブの部品イジェクター**
自動ローディング用に最適な追加装備。部品エジェクターは、チャックからワークを安全に取り出すガススプリングを備えています。
- ③ **芯出しスリーブのクーラントノズル**
お客様の機械に集中クーラントシステムが装備されている場合は、追加コンポーネントとして理想的です。内径加工時はクーラントを直接ツールに供給。
- ④ **閉鎖型芯出しスリーブ**
密閉型芯出しスリーブが切屑やクーラントが貫通穴に浸透するのを防ぎます。

① サイズ 315 までのモジュラー芯出しスリーブシステムが可能



- ① ベースジョーⅠの位置、最も外側の位置
 - ② ベースジョーⅡの位置、最も外側の位置
 - ③ ベースジョーⅠの位置、最も内側の位置
 - ④ ピストンストローク方向
 - ⑤ 旋回半径

技術データ

スピンドルタイプ	スピンドルサイズ	ID	最大回転速度 [min ⁻¹]	最大把持力 [kN]	最大作動力 [kN]	慣性モーメント [kgm ²]	重量 [kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0800640	3600	160	90	0.97	66
ISO 702-1	Nr. 8	0800641	3600	160	90	0.97	67
ISO 702-1	Nr. 11	0800642	3600	160	90	0.97	70

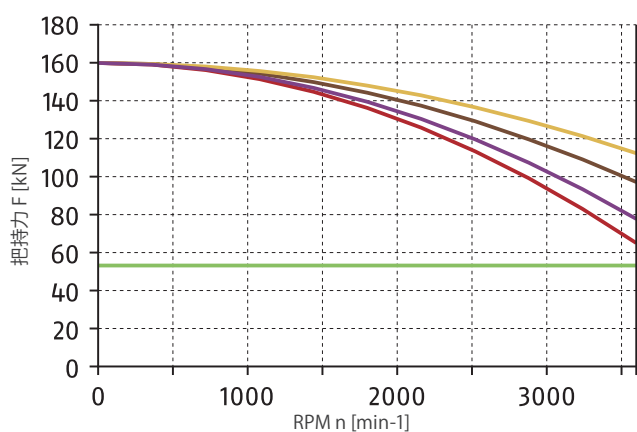
納品内容

チャック、1x ネジ付きベースジョーのセット、ジョー交換レンチ、チャック取付けネジ、回転式ネジ付きリング用取付けレンチ、アイボルトおよび取扱説明書

その他技術データ

チャックタイプ	貫通穴 [mm]	ストローク / ジョー [mm]	歯ピッチ [mm]	ピストンストローク (H) [mm]	センタージョーの高さ [mm]
ROTA THW plus 315-104	104	8.6	5.498	28	75

把持力-RPM-図



■ 必要な最低把持力 F_{spmin}
33%

■ SHF 250
1.9 kg

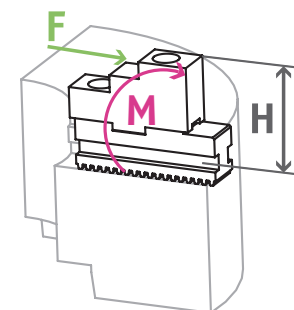
■ SFA 250
3.7 kg

■ GST 315
3.5 kg

■ UVB 315
7.6 kg



ベースジョーガイドの荷重



$M_{\text{max}} = 4000 \text{ Nm}$

芯出しスリーブ

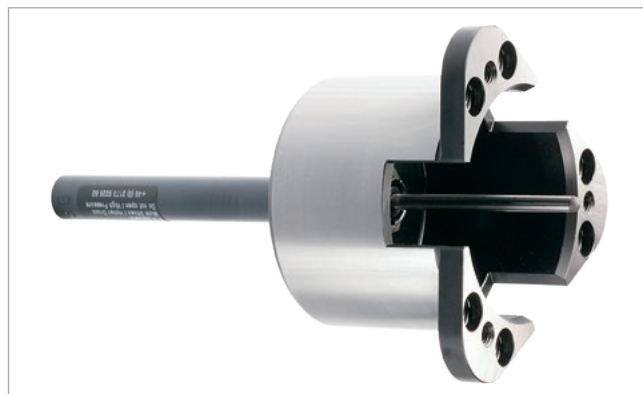
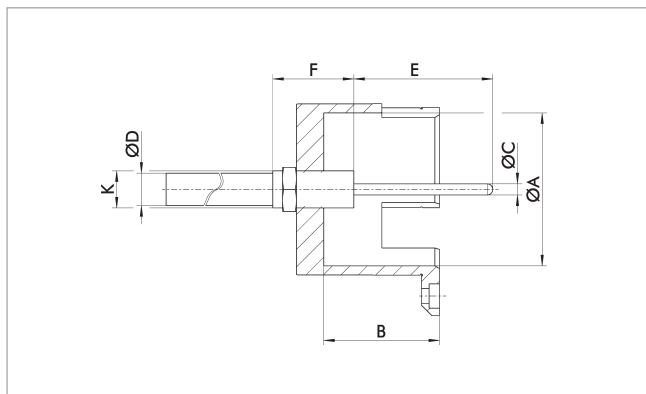
芯出しスリーブ閉



技術データ

説明	ID	適合タイプ	ØA [mm]	B [mm]	K	重量 [kg]
SBS-G-W 315	8703538	ROTA THW plus 315-104	104	63	M16x1.5	2.1

イジェクター付き保護スリーブ

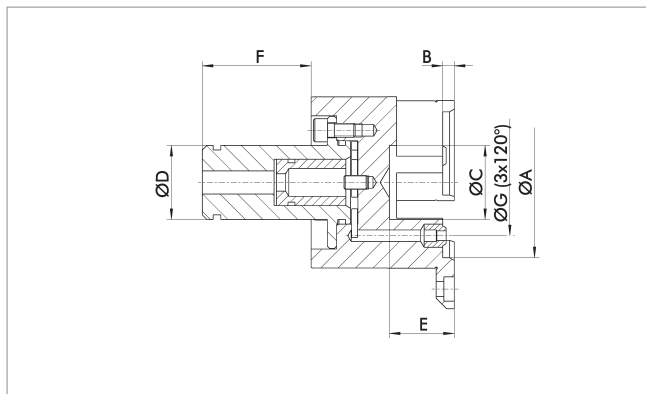


技術データ

説明	適合タイプ	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-W 315	ROTA THW plus 315-104	104	63	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5

- ・エジェクタ付きセンタースリーブも可能です。
- ・エジェクターストロークは 10-100 mm から10刻みで選択可能
- ・排出力は40、100、150、200、250、300 Nからの選択が可能です。

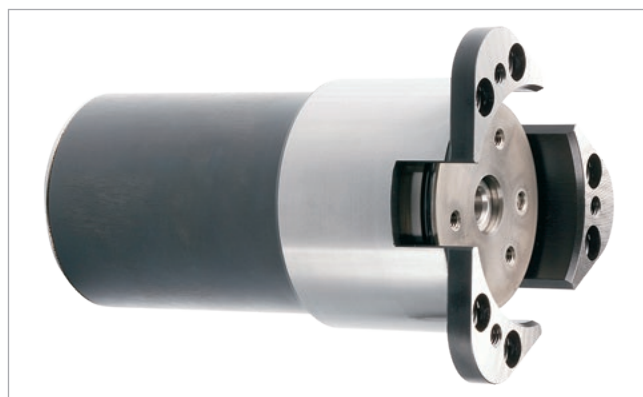
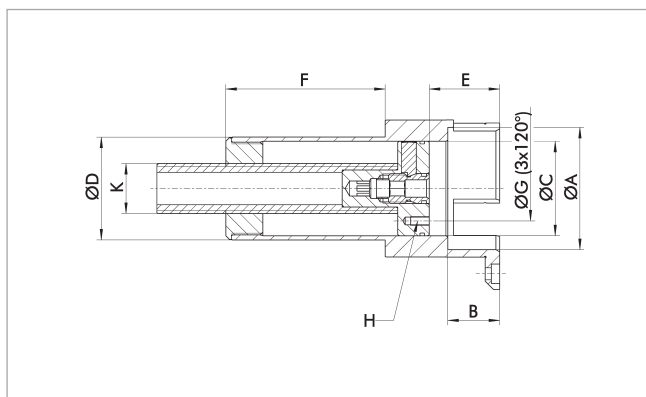
スプレインズル付き保護スリーブ



技術データ

説明	ID	適合タイプ	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	F [mm]	ØG [mm]	K	重量 [kg]
SBS-S-W 315	8703251	ROTA THW plus 315-104	104	5	70	32	47	85	M16x1.5	4.6

芯出しスリーブ、調整可能ストップ付き



技術データ

説明	ID	適合タイプ	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	K	重量 [kg]
SBS-T-W 315-80	8703694	ROTA THW plus 315-104	104	37	75	80.5	38 - 105.8	78	50	M6x12	M27	4.5
SBS-T-W 315-103	8703260	ROTA THW plus 315-104	104	37	97	103	38 - 105.8	78	70	M6x12	M27	4.7

- ・重要：スピンドル/ドローチューブの貫通穴の確認
- ・スピンドル貫通穴は、少なくとも $\text{ØD} + 0.5 \text{ mm}$ である必要があります

アダプタープレート

短テーパー ISO 702-1のZマウント



技術データ

説明	アダプタープレートタイプ	ID	適合タイプ	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2
				[mm]			[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FF-T2 Z220-A5	FF-T2	0805002	ROTA THW plus 315-104	Nr. 5	79.6	Z220	11 (6x60°)	17	M16 (6x60°) M16 (2x180°)	28	104.8	171.4
FF-T2 Z220-A6	FF-T2	0805003	ROTA THW plus 315-104	Nr. 6	103.2	Z220	13 (6 x 60°)	20	M16 (6x60°) M16 (2x180°)	28	133.4	171.4
FF-T1 Z220-A8	FF-T1	0803002	ROTA THW plus 315-104	Nr. 8	136.2	Z220	17 (2x180°)			19	171.4	
FF-T3 Z220-A11	FF-T3	0803003	ROTA THW plus 315-104	Nr. 11	130	Z220	21 (6x60°)	32	M16 (12 x 30°)	50	235	171.4
FF-T3 Z220-A15-1	FF-T3	0803020	ROTA THW plus 315-104	Nr. 15	145	Z220	26 (6x60°)	38	M16 (6x60°)	55	330.2	171.4
FF-T3 Z220-A15-2	FF-T3	0803021	ROTA THW plus 315-104	Nr. 15	145	Z220	23 (6x60°)	35	M16 (6x60°)	55	330.2	171.4

直接取付板FF-T1

直接取付板は、スピンドル取り付けボルトサークルが旋盤チャック取り付けボルトサークルと同じサイズの場合に使用します。取付板は旋盤のチャックと共にスピンドルに取り付ける必要があります。取付板は旋盤チャックに予め組み付けられています。

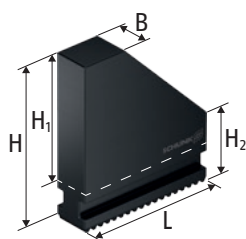
削減取付板FF-T2

削減アダプタープレートは、スピンドルの取り付けボルトサークルが旋盤チャックの取り付けボルトサークルより小さい場合に使用します。まず取付版をスピンドルに取り付け、次に旋盤用チャックを取付版に取り付けます。

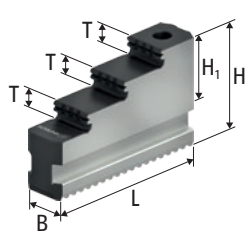
拡大取付板FF-T3

拡大アダプタープレートは、スピンドルの取り付けボルトサークルが旋盤チャックの取り付けボルトサークルより大きい場合に使用します。まず取付版をスピンドルに取り付け、次に旋盤用チャックを取付版に取り付けます。

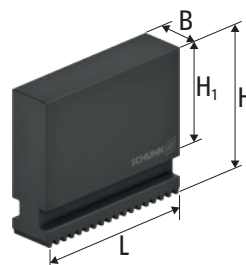
ベースジョー, 硬化焼き入れ段付きブロックジョー, ソフトモノブロックジョー ストレートセレーション付き



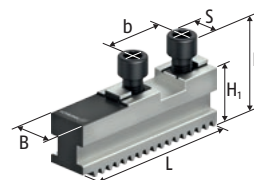
UVB-HS
ソフトモノブロックジョー



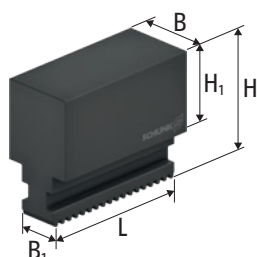
GST
硬化焼き入れ段付きブロックジョー



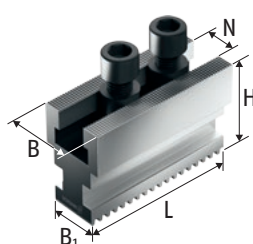
UVB
ソフトモノブロックジョー



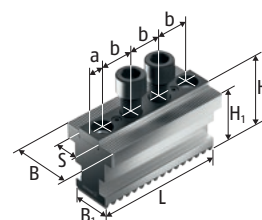
GBK
ベースジョー



UVB-B
ソフトモノブロックジョー



STB-G
ベースジョー



STN
ベースジョー

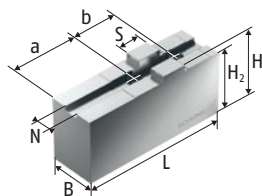
技術データ

チャックタイプ	説明	ID	N	S	B	B1	H	H1	H2	L	T	a	b	ネジ	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW plus 315-104	UVB 315	0164102			32		90	56		121					7.6
ROTA THW plus 315-104	UVB-B 315	0164115			46	32	90	52		121					9.6
ROTA THW plus 315-104	UVB-H 315	0164118			32		135	101		121					11.6
ROTA THW plus 315-104	UVB-HS 315	0164121			32		135	101	52	121					9.0
ROTA THW plus 315-104	GBK 315	0159102	20	12	32		46	43		115			40	M12	3.0
ROTA THW plus 315-104	GBKL 315	0159122	20	12	32		46	43		137			40	M12	3.5
ROTA THW plus 315-104	GBK-V 315	0159152	20	12	32		46	43		115			40	M12	3.0
ROTA THW plus 315-104	STB-G 315-2	0160659	21		54	32	76			115				M16	7.5
ROTA THW plus 315-104	STN 315-6	0160603		21	45	32	58.5	56		110		13	28	M16	4.5
ROTA THW plus 315-104	STNJ 315-5	0160652		18	50	32	56	54		120		15	30	M14	4.9
ROTA THW plus 315-104	STNJ 315-6	0160665		21	50	32	60	58		125		17.5	30	M16	5.5
ROTA THW plus 315-104	GST 315	0162102			32		66	32		116.3	10				3.5

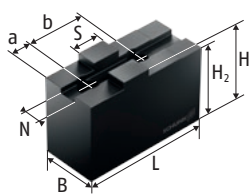
当社のチャックジョーの全ラインナップは、チャックジョー クイックファインダーおよび schunk.com でご覧いただけます

ソフトトップジョー

タングと溝あり



SFA-AL
ソフトトップジョー



SFA
ソフトトップジョー

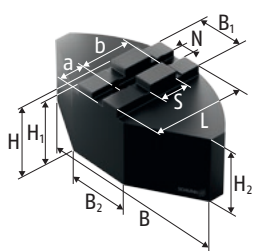
技術データ

チャックタイプ	説明	ID	N	S	B	H	H2	L	a	b	ネジ	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW plus 315-104	SFA 250	0153102	12	20	30	55.5	50.5	125	60	40	M12	3.7
ROTA THW plus 315-104	SFA-AL 250	0172103	12	20	40	60	55	125	60	40	M12	2.1
ROTA THW plus 315-104	SFA 250-C1	0154101	12	20	40	60	55	90	34	40	M12	3.9
ROTA THW plus 315-104	SFA 250-C2	0154102	12	20	40	60	55	125	69	40	M12	5.6
ROTA THW plus 315-104	SFA 250-C3	0154103	12	20	40	80	75	125	69	40	M12	7.7
ROTA THW plus 315-104	SFA 250-C4	0154104	12	20	40	100	95	125	69	40	M12	9.8
ROTA THW plus 315-104	SFA 250-C5	0154105	12	20	40	120	115	125	69	40	M12	11.8
ROTA THW plus 315-104	SFA 250-C6	0154106	12	20	60	60	55	90	34	40	M12	6.0
ROTA THW plus 315-104	SFA 250-C7	0154107	12	20	80	60	55	90	34	40	M12	8.5
ROTA THW plus 315-104	SFA 250-C8	0154134	12	20	80	100	95	125	69	40	M12	20.6

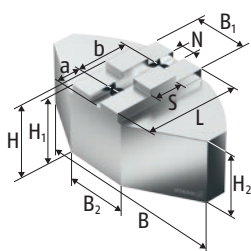
当社のチャックジョーの全ラインナップは、チャックジョー クイックファインダーおよび schunk.com でご覧いただけます

硬化焼き入れ段付きトップジョー, フルグリップジョー

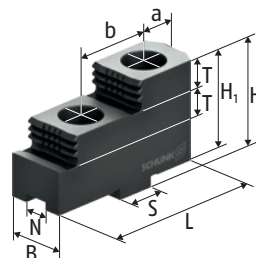
タングと溝あり



SFA-SM
フルグリップジョー



SFA-SA
フルグリップジョー



SHF
硬化焼き入れ段付きトップジョー

技術データ

チャックタイプ	説明	ID	N	S	B	B1	H	H1	H2	L	T	a	b	ネジ	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW plus 315-104	SFA-SA 250	0174102	12	20	180	40	58	53	43	87.5		33.75	40	M12	3.4
ROTA THW plus 315-104	SFA-SA 251	0174106	12	20	180	40	80	75	65	87.5		33.75	40	M12	5.0
ROTA THW plus 315-104	SFA-SM 250	0173102	12	20	180	40	60	55	45	90		34.5	40	M12	12.8
ROTA THW plus 315-104	SFA-SM 251	0173106	12	20	180	40	80	75	65	90		35	40	M12	18.9
ROTA THW plus 315-104	SHF 250	0155102	12	20	30		55	50		90	14	21.1	40	M12	1.9

当社のチャックジョーの全ラインナップは、チャックジョー クイックファインダーおよび schunk.com でご覧いただけます

鬼爪, 汎用クロージョー

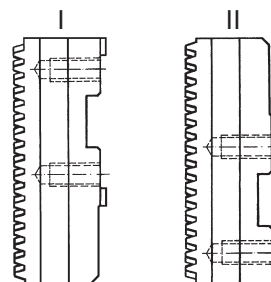
タングと溝あり



SZKU
汎用クロージョー



SZKA
鬼爪



ベースジョーの位置

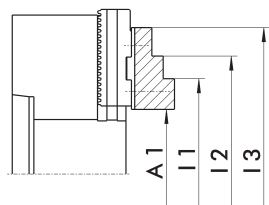
技術データ

チャックタイプ	クランプ範囲 ØD	旋回径 SDmax	ベースジョー の位置	説明	ID	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	ネジ	m/ SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THW plus 315-104	115 - 228	383	I	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA THW plus 315-104	172 - 286	384	I	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA THW plus 315-104	206 - 309	387	I	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2
ROTA THW plus 315-104	199 - 265		I	SZKU 250	0139302	12	20	30	55	50	78	25	M6	40	M12	1.6
ROTA THW plus 315-104	41 - 141	377	II	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA THW plus 315-104	86 - 199	377	II	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA THW plus 315-104	130 - 232	377	II	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2
ROTA THW plus 315-104	104 - 181		II	SZKU 250	0139302	12	20	30	55	50	78	25	M6	40	M12	1.6

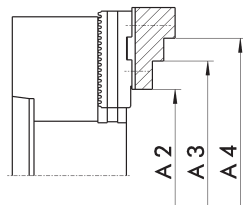
当社のチャックジョーの全ラインナップは、チャックジョー クイックファインダーおよび schunk.com でご覧いただけます

硬化焼き入れ段付きトップジョー

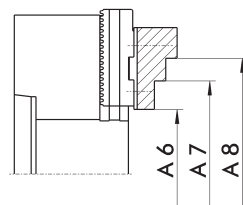
タングと溝あり



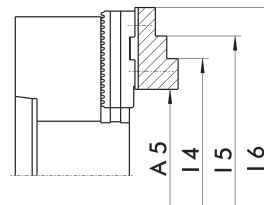
ベースジョー II の位置



ベースジョー I の位置



ベースジョー II の位置



ベースジョー I の位置

外径クランプ

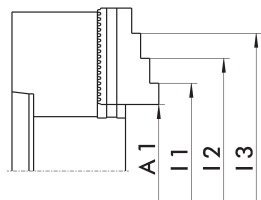
チャックタイプ	説明	ID	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA THW plus 315-104	SHF 250	0155102	14 - 145	104 - 232	184 - 313	100 - 229	44 - 149	124 - 229

I.D. クランプ

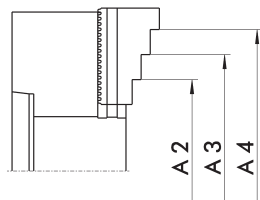
チャックタイプ	説明	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA THW plus 315-104	SHF 250	0155102	97 - 224	175 - 304	179 - 308

硬化焼き入れ段付きブロックジョー

タングと溝あり



ジョー位置 I



ジョー位置 II

外径クランプ

チャックタイプ	説明	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA THW plus 315-104	GST 315	0162102	27 - 140	93 - 206	149 - 262	205 - 318

I.D. クランプ

チャックタイプ	説明	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA THW plus 315-104	GST 315	0162102	86 - 196	140 - 252	196 - 308

アクセサリ

把持力テスター

6,000 RPMまでの2、3、6個のジョーチャックのジョー締力測定用



適合タイプ	説明	ID
ROTA THW plus 315-104	IFT Set	1404235

ジョーツールチェンジレンチ

ジョーの素早い交換を可能にするレンチ、ジョークイック・チェンジシステム付き旋盤用パワーチャック用



適合タイプ	説明	ID
ROTA THW plus 315-104	SSH-A SW10-148	8703302

グリース

LINOMAX plus

SCHUNK 製旋盤用手動チャックおよびパワーチャックおよび振れ止めの定期潤滑給油の標準として使用する高性能グリース。



供給単位	説明	ID
カートリッジ	LINOMAX plus カートリッジ	1342585
カン	LINOMAX plus 缶	1342586
パケツ	LINOMAX plus パケツ	1342587

取付レンチ

2つのアクチュエーションタブが付いた、パイプ構造の回転式ねじリング付きパワー旋盤チャック用。



適合タイプ	説明	ID
ROTA THW plus 315-104	SSH-MR Ø104-150-1	8703907

グリースガン

SCHUNKのあらゆる製品の潤滑に対応する補助ツールです。グリースガンは、あらゆる種類のSCHUNK グリースのカートリッジに対応します。



供給単位	説明	ID
カートリッジ	グリースガン	9900543



H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com