SCHUNK



TANDEM® KSP3

空圧式第三世代発電所

Hand in hand for tomorrow

標準バージョンで非常に幅広いバリエーションを備えたコンパクトな空圧式作動パワーハウス

TANDEM KSP3は、強力な空圧作動式クランピングブロックの略で、機械で空圧式が利用できる場合はいつでも、非常に幅広い用途があります。内蔵スプリングアセンブリによる外径クランプ中のモニタリング機能（特許取得済み）、動圧によるベースジョー位置のモニタリング機能（特許取得済み）、またはジョーによる空気制御の可能性は、新世代に含まれている追加機能のうちの3例にすぎません。特に自動化に関しては、これらはトレンドセッターです。



利点と特長

- **多種多様なバリエーションモデル**
  したがって、空圧式クランピングブロックの最も豊富でかつ最もパワフルな標準範囲で、最高の柔軟性を確保します
- **スプリング力による外径クランプの力増幅**
  重金属の切削作業のための把持力の増加、および保管中のスプリングテンションの維持
- **特許取得の動圧によるベースジョー位置モニタリング機能**
  バイスが開いているかクランプされているかがわかります
- **ベースジョーを介したワーク有無制御**
  クランピングブロックの自動ローディングが可能
- **高い品質要求に応える高精度のウェッジフッククランピングブロック**
  卓越した加工結果を実現
- **理想的な外部輪郭を持つ正方形デザイン**
  側面への最高のアクセス性で、2 回のセットアップでの 6 面加工に最適
- **ウェッジフック機構で高効率をサポート**
  高い把持力でプロセス信頼性の高いクランプ
- **タング、溝、および精密セレーション式のベースジョーがデュアルインターフェースとして標準**
  システムジョーの高い適応性
- **非常に長いベースジョーガイドを使用するため最適なジョーサポート**
  長い寿命と高い把持力を実現
- **すべての機能部品面を焼き入れ・研磨**
  長寿命を実現

KSP3 機能

力は、軸方向で調整可能な空圧式シリンダーから、わずかに長いベースジョーへ伝達されます。このとき、ウェッジフックの斜め方向の引きを利用します。KSP3 と KSP3-LH のバリエーションでは、この力によって、クランプ中心に向かうジョーの同期運動が引き起こされます。KSP3-F バリエーションでは、この力によって、固定ジョー方向への運動が引き起こされます。

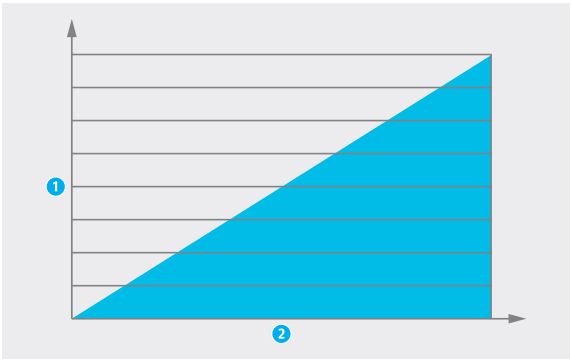


1. **ウェッジフックドライブ**
   加工作業で、常に高い把持力を提供します。
2. **焼入れ硬化が行われた、極めて高剛性のベース本体**
   そのため、長製品寿命と高精密を実現最大把持力でも長寿命、高精密
3. **革新的な潤滑システム**
   効率向上および一定な把持力を実現
4. **長いジョーガイド**
   外径および内径クランプに最適なサポートを提供
5. **高さを抑えたデザイン**
   機械のワークスペースを拡大
6. **汚れがつきにくい優れたデザイン**
   ターゲットシーリングを用いた手段
7. **標準ジョーインターフェース**
   SCHUNK 標準ジョーの使用に対応
8. **理想的外部輪郭**
   最高のアクセス性と最適な切り屑落下動作
9. **クランピングブロックの横方向制御**
   必要に応じて、側面または底面から
10. **本体内のガイドピストン**
    ガイドにかかる加工力を吸収
11. **カバープレートのグリース潤滑チャンネル**
    中央グリース潤滑システムを介して底面のグリース潤滑を可能にします
12. **オプションとして取付けネジを使用可能**
    高い繰り返し精度によるクランピング装置の位置決め

作動圧に応じた把持力

把持力は、作動圧の上昇に正比例して増加します。このプロセス中に最低エア圧が 2 bar 以下に低下してはなりません。

1. **把持力**
2. **作動圧**



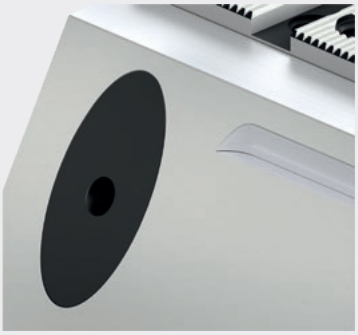
切屑防止構造

ベースジョーとカバーストリップの特殊な構造により、常に切屑の詰まりを防ぐことができます。カバーストリップの傾斜により、切屑はクランプ操作中にベースジョーから押し出されます。



ネジ取付け用のカバーキャップ

4 つの取付ネジはすべて陽極酸化アルミニウム・プラグで密閉されています。したがって、たまった切削片は前もって完全に除去されます。



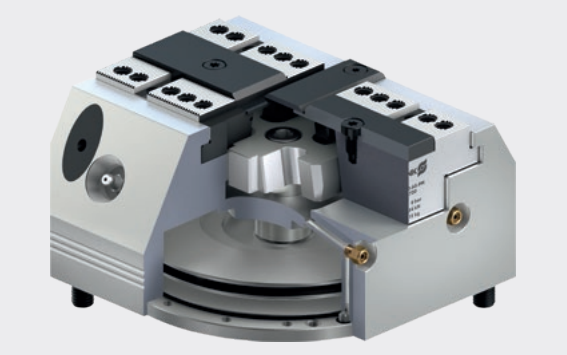
位置合わせエッジ

クランピングブロックの側面には位置合わせエッジが付いています。これはジョーガイドと平行で、バイスの機械加工台での正確な位置合わせを可能にします。



クーラント排出穴

すべてのクランピングブロックは、クーラント排出穴を2個備えています。浸透したクーラントは、このようにして外部に排出することができます。切りくずが内部に入り込むのを防ぐため、排水穴は焼結フィルタで塞がれています。



グリース潤滑システム

すべてのクランピングブロックには、ダブル潤滑システムが備えられています。

1. **手動潤滑**
   グリースガンを使用して、すべての摩擦面 (ジョーガイド、ピストンガイダンス、ダイアゴナルプル) に均等に供給します。
2. **集中潤滑**
   ベース側の接続部は、すべての摩擦面 (ジョーガイド、ピストンガイダンス、ダイアゴナルプル) に均等に供給するために使用されます。ベースプレートを使用すると、いくつかのバイスを同時にグリース潤滑することが可能です。



コンソール板

コンソールプレートは、クランピングブロックをマシンテーブルに取り付けるための複数のオプションを提供します。クランピングブロックを使うことで、セットアップ時間を最小限に抑えることができます。既存のVERO-Sインターフェースを使用して、トルクピン付きクイックチェンジパレットモジュール VERO-S NSE3 に配置することができます。もしくは、円筒形クランプやT ナットを使用して、機械テーブルまたは分割ヘッドに取り付けることも可能です。

1. **クイックチェンジパレットシステムによる取付け**
2. **円筒クランプによる取り付け**
3. **T ナットによる取付け**

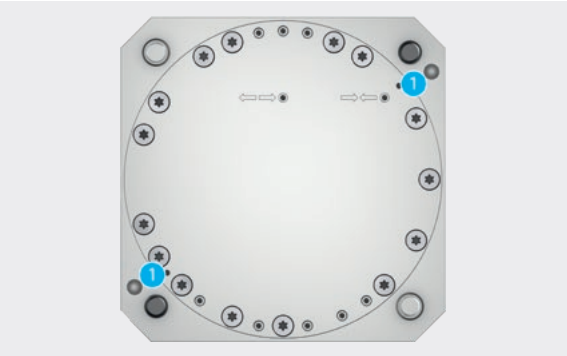


標準装備バージョン

ジグ生成位置決めボア (-Z)

複数のクランピングブロックを互いに対して極めて高精度に位置決めするため、Z バージョンには治具加工された位置決め穴が設けられています。治具生成取付け位置決め孔により、クランピングブロック交換時にクランプ中心に対 0.01 mm の位置決め精度を保証。

❶ **位置決めボア**



外径クランプの把持力増幅 (-AS)

バイスに組み込まれたスプリングアセンブリは、外径クランプ中に空圧クランプ力を最大20%増加させます。これにより、特にヘビーデューティーの繰り返し加工アプリケーションの可能性が高まります。さらに、クランピングブロックと媒体導入機の接続が切断された場合も、ばねのクランプ力は維持されます。

❶ **ステンレス鋼製、金属疲労耐性圧力スプリング**

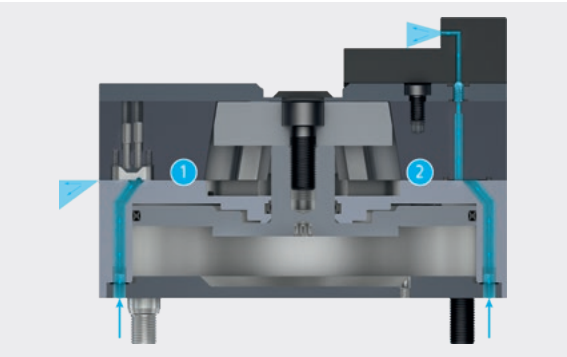


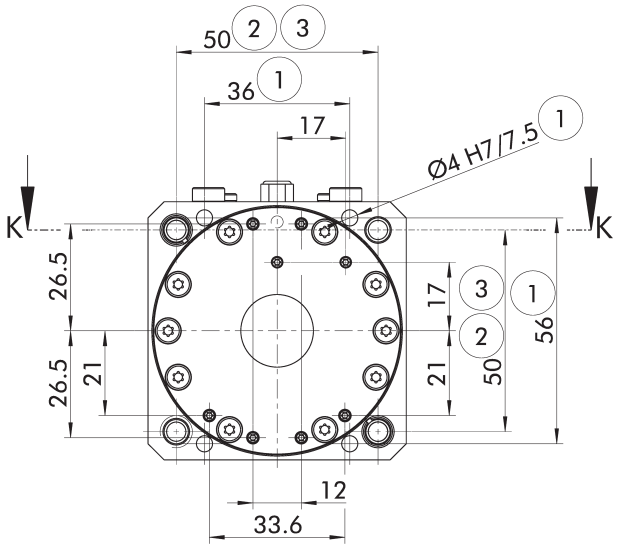
空圧モニタリング (-PM)

TANDEM3 世代の PM バージョンには、さまざまな機能が含まれています。ベースジョーの位置は、動圧を介して照会できます。ベースジョーによる移送で、システムジョーに圧縮空気を供給できます。このように、ワークの存在確認またはクランプ面のクリーニングを、お客様ご自身で実施できます。

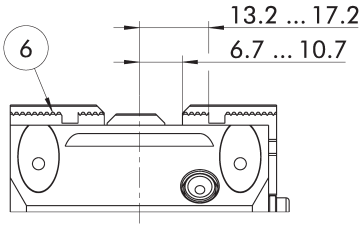
❶ **特許取得のベースジョーの位置監視**
動圧による開閉

❷ **システムジョーでの空気移動**
お客様ご自身によるワークの存在確認またはクランプ面のクリーニング用

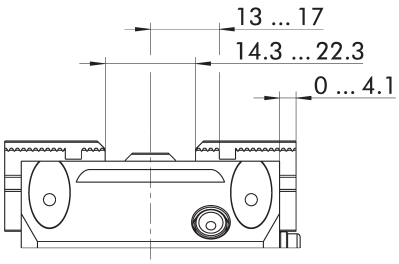


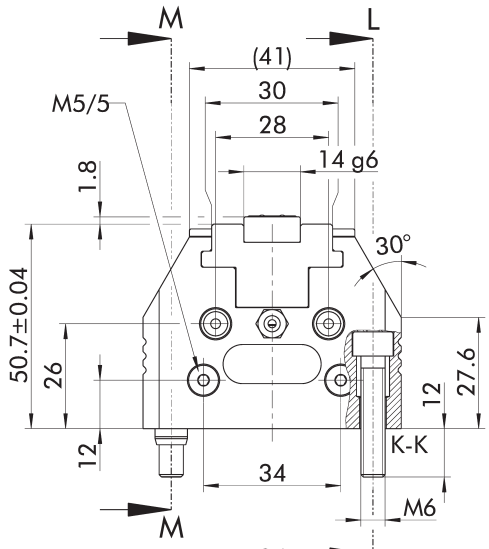


KSP3-F

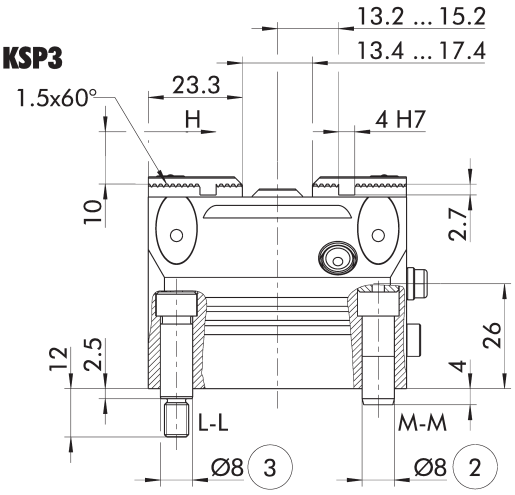


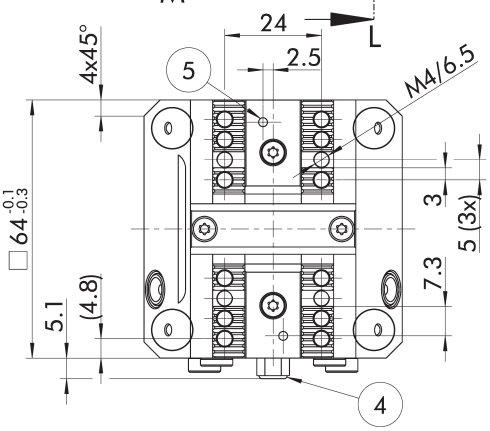
KSP3-LH

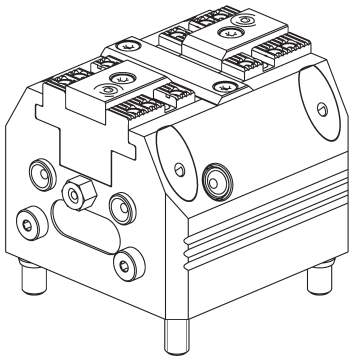




KSP3







技術仕様は予告なく変更されることがあります。

① クランプ中心への Z 変形の許容値：±0.01 mm
② クランプ中心へのクランピングスリーブの許容値：±0.04 mm
③ クランプ中心への取付けネジの許容値： ±0.02 mm
④ エアパージ接続 M5
⑤ ワークの存在確認用システムジョーでのエア搬送（トップジョーの寸法は取扱説明書をご覧ください）
⑥ 固定ジョー

技術データ

説明	ID	ジグ生成位置決めボア	外径クランプの把持力増幅	空圧監視	最大作動圧力での把持力 [kN]	スプリングアセンブリによる追加のクランプ力 [kN]	作動圧力 [bar]
KSP3 64	1409254				4.5		2 - 9
KSP3 64-Z	1409255	●			4.5		2 - 9
KSP3 64-AS	1409256		●		4.5	0.5 - 1.5	3 - 9
KSP3 64-Z-AS	1409257	●	●		4.5	0.5 - 1.5	3 - 9
KSP3 64-PM	1433619			●	4.5		2 - 9
KSP3 64-Z-PM	1433620	●		●	4.5		2 - 9
KSP3 64-AS-PM	1433621		●	●	4.5	0.5 - 1.5	3 - 9
KSP3 64-Z-AS-PM	1433622	●	●	●	4.5	0.5 - 1.5	3 - 9
KSP3-LH 64	1409295				2.3		2 - 9
KSP3-LH 64-Z	1409296	●			2.3		2 - 9
KSP3-LH 64-AS	1409297		●		2.3	0.4 - 0.8	3 - 9
KSP3-LH 64-Z-AS	1409298	●	●		2.3	0.4 - 0.8	3 - 9
KSP3-LH 64-PM	1433636			●	2.3		2 - 9
KSP3-LH 64-Z-PM	1433637	●		●	2.3		2 - 9
KSP3-LH 64-AS-PM	1433638		●	●	2.3	0.4 - 0.8	3 - 9
KSP3-LH 64-Z-AS-PM	1433639	●	●	●	2.3	0.4 - 0.8	3 - 9
KSP3-F 64	1409334				4.5		2 - 9
KSP3-F 64-Z	1409335	●			4.5		2 - 9
KSP3-F 64-AS	1409336		●		3.5	0.5 - 1.5	3 - 7
KSP3-F 64-Z-AS	1409337	●	●		3.5	0.5 - 1.5	3 - 7
KSP3-F 64-PM	1433654			●	4.5		2 - 9
KSP3-F 64-Z-PM	1433655	●		●	4.5		2 - 9
KSP3-F 64-AS-PM	1433656		●	●	3.5	0.5 - 1.5	3 - 7
KSP3-F 64-Z-AS-PM	1433657	●	●	●	3.5	0.5 - 1.5	3 - 7

上記の装置バージョンの詳細は、 6 ページをご参照ください。

納品内容

クランピングブロック、システムジョーおよびクランピングブロックの固定ネジ、カバーキャップ、位置決めボルト、クランピングスリーブ、取扱説明書

注記

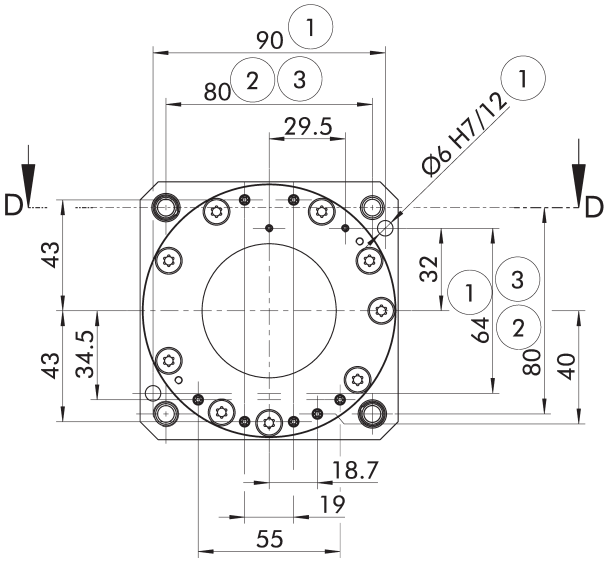
把持力の定義
クランプ力は、距離「H」において、最大圧力でジョーに発生する個々の力の算術和です。

ばねアセンブリによるクランプ力増加の定義
ばねアセンブリによるクランプ力の増大は、スプリングの張力によりストロークに依存します。
最大バネ圧は「開」状態で達成され、最小バネ圧は「閉」状態で達成されます。

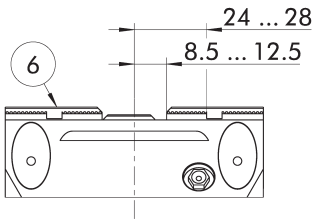
一般ノート
この仕様は、 SCHUNK で使用するグリース LP 410 のみに基づきます。

その他技術データ

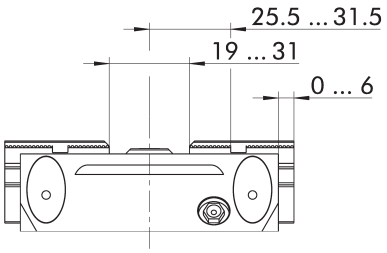
説明	ストロークバージョン	片側ストローク [mm]	最大ジョー高さ [mm]	繰り返し精度 [mm]	ダブルストローク時の圧縮空気消費量 (6 bar) [cm³]	閉 / 開時間 [s]	重量 [kg]
KSP3 64 ...	標準ストローク	2	60	0.01	220	0.1	1.5
KSP3-LH 64 ...	ロングストローク	4	120	0.01	220	0.1	1.5
KSP3-F 64 ...	固定ジョー付き (-F)	4	60	0.01	220	0.1	1.5

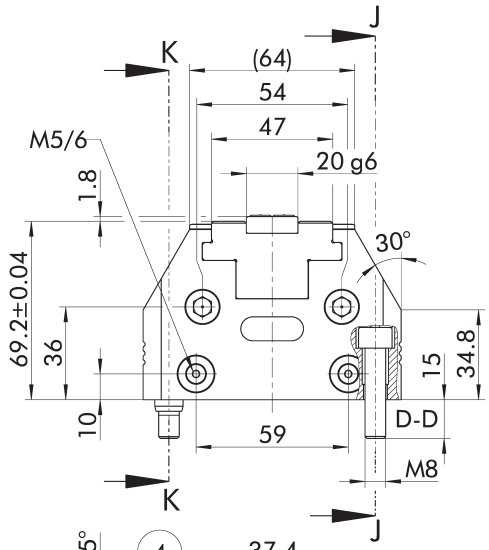


KSP3-F

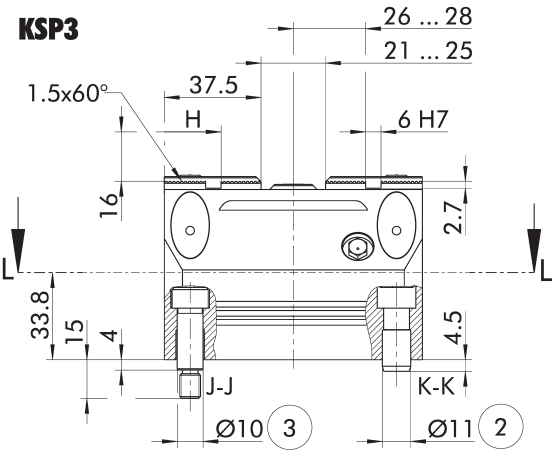


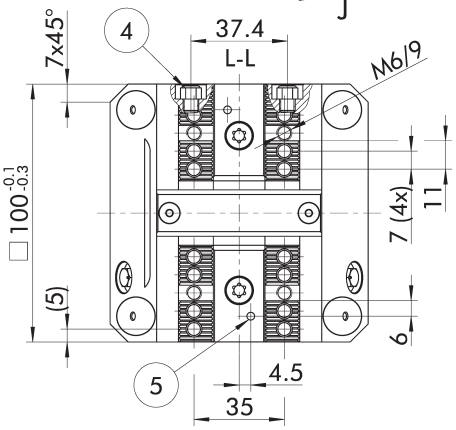
KSP3-LH

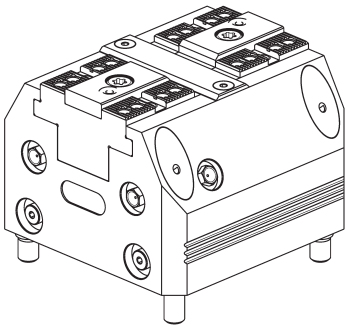




KSP3







技術仕様は予告なく変更されることがあります。

① クランプ中心への Z 変形の許容値：±0.01 mm
② クランプ中心へのクランピングスリーブの許容値：±0.04 mm
③ クランプ中心への取付けネジの許容値： ±0.02 mm
④ エアパージ接続 M5
⑤ ワークの存在確認用システムジョーでのエア搬送（トップジョーの寸法は取扱説明書をご覧ください）
⑥ 固定ジョー

技術データ

説明	ID	ジグ生成位置決めボア	外径クランプの把持力増幅	空圧監視	最大作動圧力での把持力	スプリングアセンブリによる追加のクランプ力	作動圧力
					[kN]	[kN]	[bar]
KSP3 100	1382588				18		2 – 9
KSP3 100-Z	1409263	●			18		2 – 9
KSP3 100-AS	1409264		●		18	2.5 – 6.5	3 – 9
KSP3 100-Z-AS	1409265	●	●		18	2.5 – 6.5	3 – 9
KSP3 100-PM	1433664			●	18		2 – 9
KSP3 100-Z-PM	1433665	●		●	18		2 – 9
KSP3 100-AS-PM	1433666		●	●	18	2.5 – 6.5	3 – 9
KSP3 100-Z-AS-PM	1433667	●	●	●	18	2.5 – 6.5	3 – 9
KSP3-LH 100	1409300				8		2 – 9
KSP3-LH 100-Z	1409301	●			8		2 – 9
KSP3-LH 100-AS	1409302		●		8	1 – 2.5	3 – 9
KSP3-LH 100-Z-AS	1409303	●	●		8	1 – 2.5	3 – 9
KSP3-LH 100-PM	1433671			●	8		2 – 9
KSP3-LH 100-Z-PM	1433672	●		●	8		2 – 9
KSP3-LH 100-AS-PM	1433673		●	●	8	1 – 2.5	3 – 9
KSP3-LH 100-Z-AS-PM	1433674	●	●	●	8	1 – 2.5	3 – 9
KSP3-F 100	1409342				18		2 – 9
KSP3-F 100-Z	1409343	●			18		2 – 9
KSP3-F 100-AS	1409344		●		14.5	2.5 – 6.5	3 – 7
KSP3-F 100-Z-AS	1409345	●	●		14.5	2.5 – 6.5	3 – 7
KSP3-F 100-PM	1433682			●	18		2 – 9
KSP3-F 100-Z-PM	1433683	●		●	18		2 – 9
KSP3-F 100-AS-PM	1433684		●	●	14.5	2.5 – 6.5	3 – 7
KSP3-F 100-Z-AS-PM	1433685	●	●	●	14.5	2.5 – 6.5	3 – 7

上記の装置バージョンの詳細は、 6 ページをご参照ください。

納品内容

クランピングブロック、システムジョーおよびクランピングブロックの固定ネジ、カバーキャップ、位置決めボルト、クランピングスリーブ、取扱説明書

注記

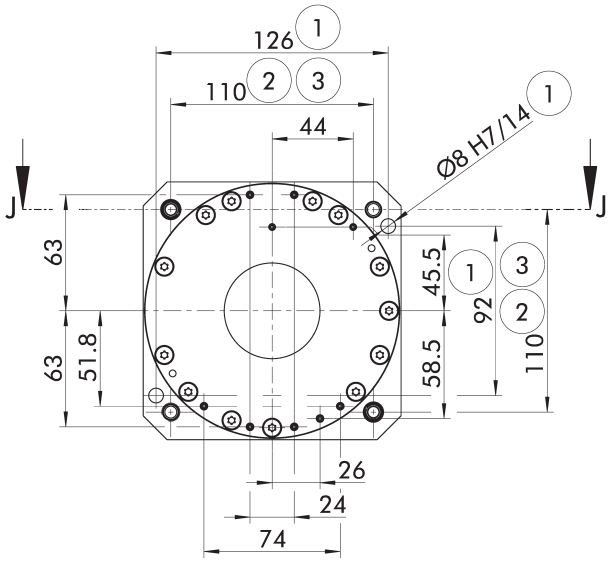
把持力の定義
クランプ力は、距離「H」において、最大圧力でジョーに発生する個々の力の算術和です。

ばねアセンブリによるクランプ力増加の定義
ばねアセンブリによるクランプ力の増大は、スプリングの張力によりストロークに依存します。
最大バネ圧は「開」状態で達成され、最小バネ圧は「閉」状態で達成されます。

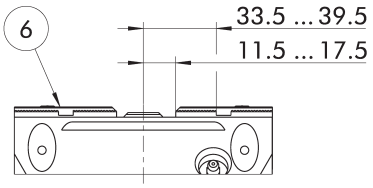
一般ノート
この仕様は、 SCHUNK で使用するグリース LP 410 のみに基づきます。

その他技術データ

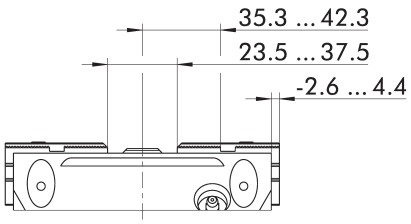
説明	ストロークバージョン	片側ストローク	最大ジョー高さ	繰り返し精度	ダブルストローク時の圧縮空気消費量 (6 bar)	閉 / 開時間	重量
		[mm]	[mm]	[mm]	[cm³]	[s]	[kg]
KSP3 100 ...	標準ストローク	2	60	0.01	1000	0.2	4
KSP3-LH 100 ...	ロングストローク	6	150	0.01	1000	0.2	4
KSP3-F 100 ...	固定ジョー付き (-F)	4	60	0.01	1000	0.2	4

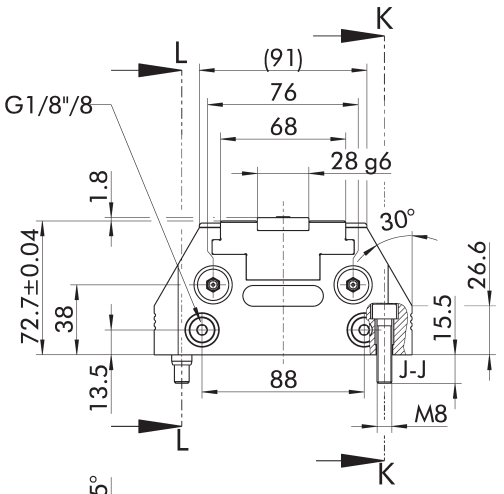


KSP3-F

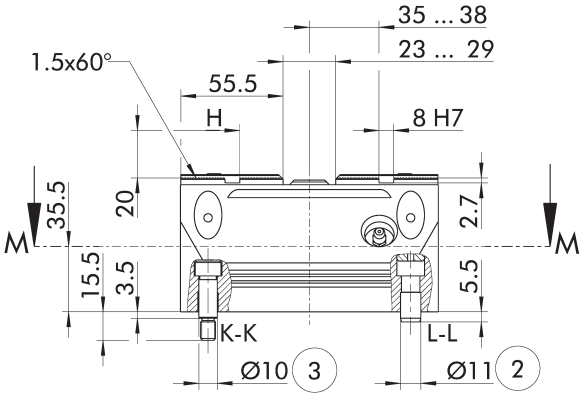


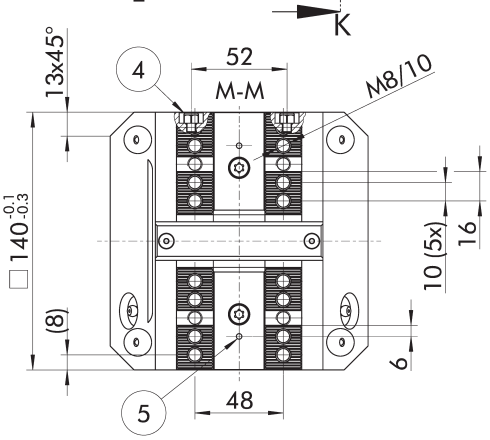
KSP3-LH

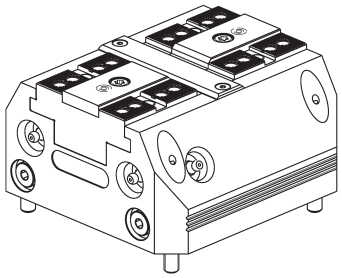




KSP3







技術仕様は予告なく変更されることがあります。

① クランプ中心への Z 変形の許容値：±0.01 mm
② クランプ中心へのクランピングスリーブの許容値：±0.04 mm
③ クランプ中心への取付けネジの許容値： ±0.02 mm
④ エアパージ接続 M5
⑤ ワークの存在確認用システムジョーでのエア搬送（トップジョーの寸法は取扱説明書をご覧ください）
⑥ 固定ジョー

技術データ

説明	ID	ジグ生成位置決めボア	外径クランプの把持力増幅	空圧監視	最大作動圧力での把持力	スプリングアセンブリによる追加のクランプ力	作動圧力
					[kN]	[kN]	[bar]
KSP3 140	1409267				30		2 – 9
KSP3 140-Z	1409268	●			30		2 – 9
KSP3 140-AS	1409269		●		30	4.5 – 9	3 – 9
KSP3 140-Z-AS	1409270	●	●		30	4.5 – 9	3 – 9
KSP3 140-PM	1433689			●	30		2 – 9
KSP3 140-Z-PM	1433690	●		●	30		2 – 9
KSP3 140-AS-PM	1433691		●	●	30	4.5 – 9	3 – 9
KSP3 140-Z-AS-PM	1433692	●	●	●	30	4.5 – 9	3 – 9
KSP3-LH 140	1409307				15		2 – 9
KSP3-LH 140-Z	1409308	●			15		2 – 9
KSP3-LH 140-AS	1409309		●		15	2 – 4	3 – 9
KSP3-LH 140-Z-AS	1409310	●	●		15	2 – 4	3 – 9
KSP3-LH 140-PM	1433695			●	15		2 – 9
KSP3-LH 140-Z-PM	1433696	●		●	15		2 – 9
KSP3-LH 140-AS-PM	1433697		●	●	15	2 – 4	3 – 9
KSP3-LH 140-Z-AS-PM	1433698	●	●	●	15	2 – 4	3 – 9
KSP3-F 140	1409346				30		2 – 9
KSP3-F 140-Z	1409347	●			30		2 – 9
KSP3-F 140-AS	1409348		●		24	4.5 – 9	3 – 7
KSP3-F 140-Z-AS	1409349	●	●		24	4.5 – 9	3 – 7
KSP3-F 140-PM	1433701			●	30		2 – 9
KSP3-F 140-Z-PM	1433702	●		●	30		2 – 9
KSP3-F 140-AS-PM	1433703		●	●	24	4.5 – 9	3 – 7
KSP3-F 140-Z-AS-PM	1433704	●	●	●	24	4.5 – 9	3 – 7

上記の装置バージョンの詳細は、 6 ページをご参照ください。

納品内容

クランピングブロック、システムジョーおよびクランピングブロックの固定ネジ、カバーキャップ、位置決めボルト、クランピングスリーブ、取扱説明書

注記

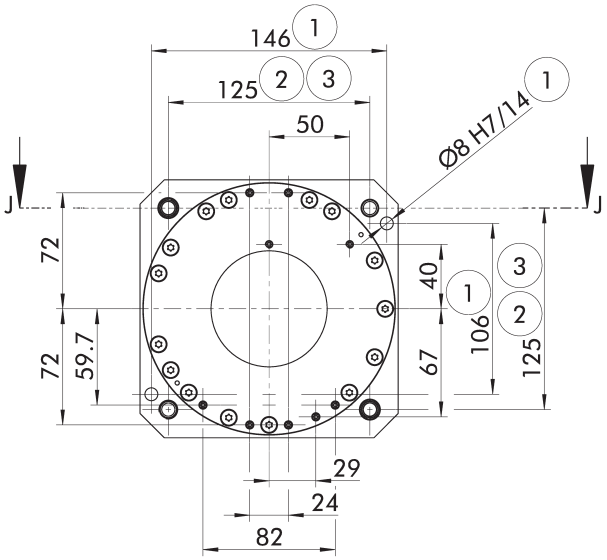
把持力の定義
クランプ力は、距離「H」において、最大圧力でジョーに発生する個々の力の算術和です。

ばねアセンブリによるクランプ力増加の定義
ばねアセンブリによるクランプ力の増大は、スプリングの張力によりストロークに依存します。
最大バネ圧は「開」状態で達成され、最小バネ圧は「閉」状態で達成されます。

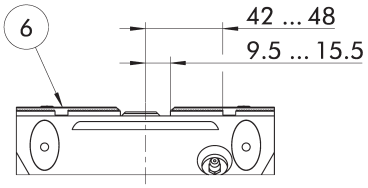
一般ノート
この仕様は、 SCHUNK で使用するグリース LP 410 のみに基づきます。

その他技術データ

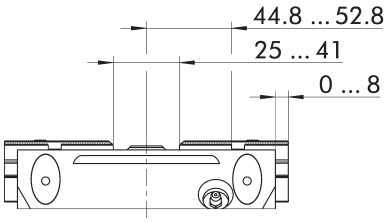
説明	ストロークバージョン	片側ストローク	最大ジョー高さ	繰り返し精度	ダブルストローク時の圧縮空気消費量 (6 bar)	閉 / 開時間	重量
		[mm]	[mm]	[mm]	[cm³]	[s]	[kg]
KSP3 140 ...	標準ストローク	3	60	0.01	2300	0.3	7.1
KSP3-LH 140 ...	ロングストローク	7	120	0.01	2300	0.3	7.1
KSP3-F 140 ...	固定ジョー付き (-F)	6	60	0.01	2300	0.3	7.1

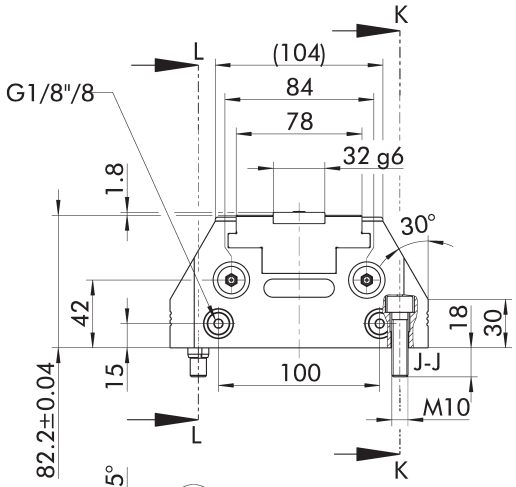


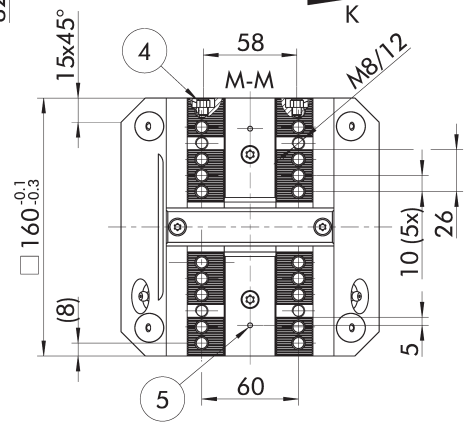
KSP3-F



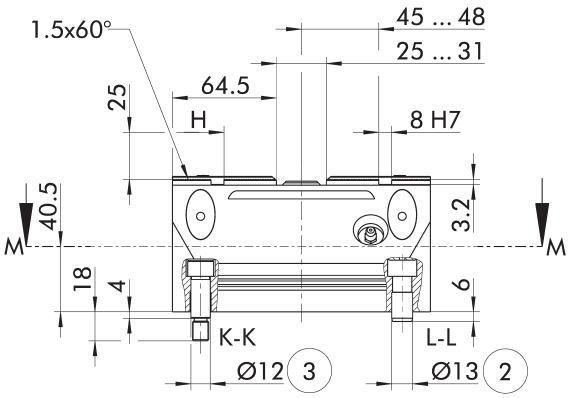
KSP3-LH

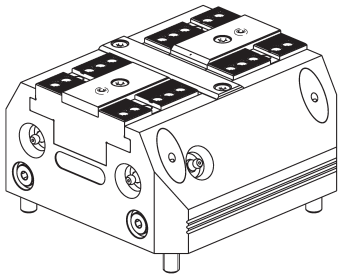






KSP3





技術仕様は予告なく変更されることがあります。

① クランプ中心への Z 変形の許容値：±0.01 mm
② クランプ中心へのクランピングスリーブの許容値：±0.04 mm
③ クランプ中心への取付けネジの許容値： ±0.02 mm
④ エアパージ接続 M5
⑤ ワークの存在確認用システムジョーでのエア搬送（トップジョーの寸法は取扱説明書をご覧ください）
⑥ 固定ジョー

技術データ

説明	ID	ジグ生成位置決めボア	外径クランプの把持力増幅	空圧監視	最大作動圧力での把持力 [kN]	スプリングアセンブリによる追加のクランプ力 [kN]	作動圧力 [bar]
KSP3 160	1409271				45		2 – 9
KSP3 160-Z	1409272	●			45		2 – 9
KSP3 160-AS	1409273		●		45	5.5 – 11	3 – 9
KSP3 160-Z-AS	1409274	●	●		45	5.5 – 11	3 – 9
KSP3 160-PM	1433718			●	45		2 – 9
KSP3 160-Z-PM	1433719	●		●	45		2 – 9
KSP3 160-AS-PM	1433720		●	●	45	5.5 – 11	3 – 9
KSP3 160-Z-AS-PM	1433721	●	●	●	45	5.5 – 11	3 – 9
KSP3-LH 160	1409311				20		2 – 9
KSP3-LH 160-Z	1409312	●			20		2 – 9
KSP3-LH 160-AS	1409313		●		20	2 – 4.5	3 – 9
KSP3-LH 160-Z-AS	1409314	●	●		20	2 – 4.5	3 – 9
KSP3-LH 160-PM	1433724			●	20		2 – 9
KSP3-LH 160-Z-PM	1433725	●		●	20		2 – 9
KSP3-LH 160-AS-PM	1433726		●	●	20	2 – 4.5	3 – 9
KSP3-LH 160-Z-AS-PM	1433727	●	●	●	20	2 – 4.5	3 – 9
KSP3-F 160	1409350				45		2 – 9
KSP3-F 160-Z	1409351	●			45		2 – 9
KSP3-F 160-AS	1409352		●		35.5	5.5 – 11	3 – 7
KSP3-F 160-Z-AS	1409353	●	●		35.5	5.5 – 11	3 – 7
KSP3-F 160-PM	1433756			●	45		2 – 9
KSP3-F 160-Z-PM	1433757	●		●	45		2 – 9
KSP3-F 160-AS-PM	1433758		●	●	35.5	5.5 – 11	3 – 7
KSP3-F 160-Z-AS-PM	1433759	●	●	●	35.5	5.5 – 11	3 – 7

上記の装置バージョンの詳細は、 6 ページをご参照ください。

納品内容

クランピングブロック、システムジョーおよびクランピングブロックの固定ネジ、カバーキャップ、位置決めボルト、クランピングスリーブ、取扱説明書

注記

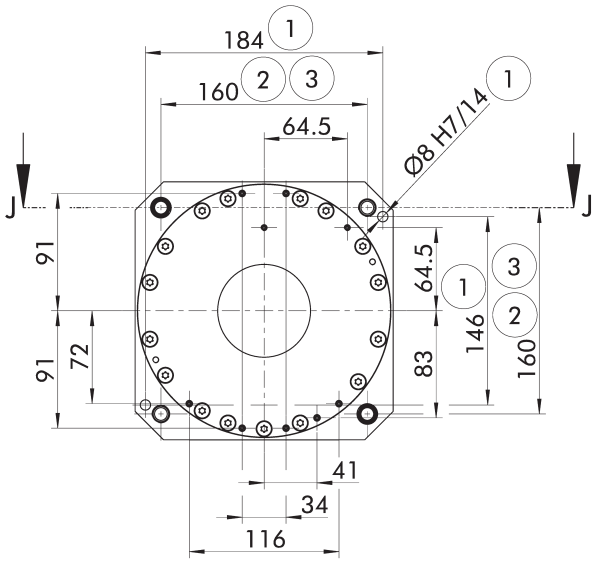
把持力の定義
クランプ力は、距離「H」において、最大圧力でジョーに発生する個々の力の算術和です。

ばねアセンブリによるクランプ力増加の定義
ばねアセンブリによるクランプ力の増大は、スプリングの張力によりストロークに依存します。
最大バネ圧は「開」状態で達成され、最小バネ圧は「閉」状態で達成されます。

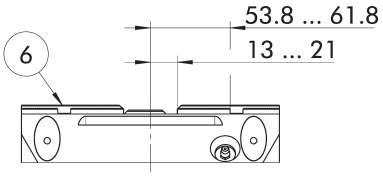
一般ノート
この仕様は、 SCHUNK で使用するグリース LP 410 のみに基づきます。

その他技術データ

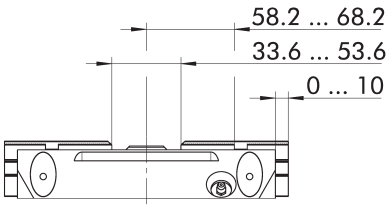
説明	ストロークバージョン	片側ストローク [mm]	最大ジョー高さ [mm]	繰り返し精度 [mm]	ダブルストローク時の圧縮空気消費量 (6 bar) [cm³]	閉 / 開時間 [s]	重量 [kg]
KSP3 160 ...	標準ストローク	3	60	0.01	3400	0.4	11
KSP3-LH 160 ...	ロングストローク	8	200	0.01	3400	0.4	11
KSP3-F 160 ...	固定ジョー付き (-F)	6	60	0.01	3400	0.4	11

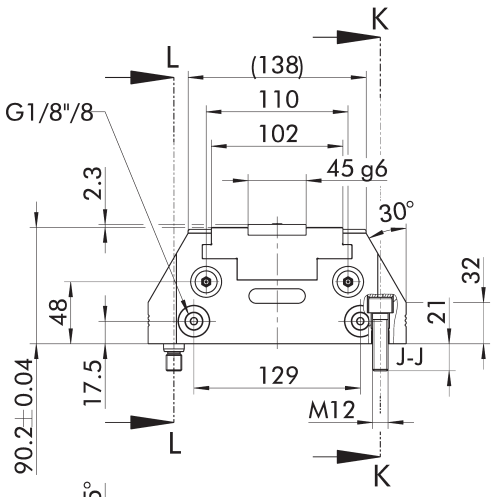


KSP3-F

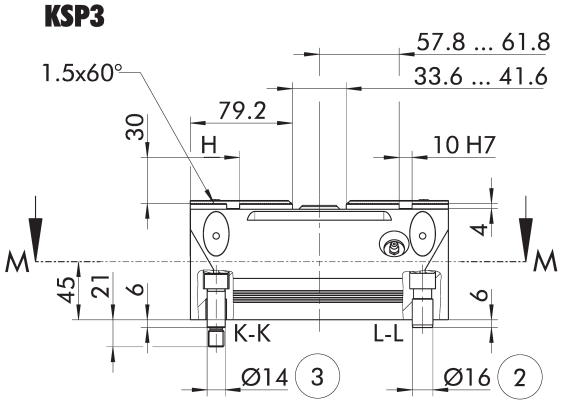


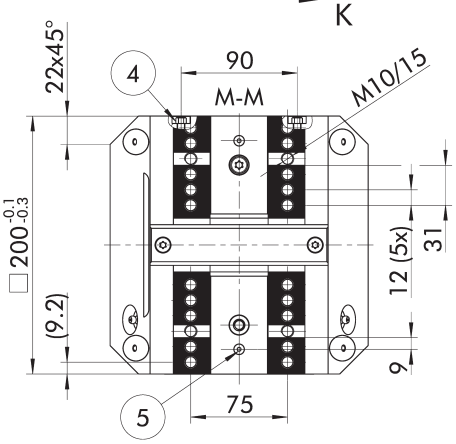
KSP3-LH

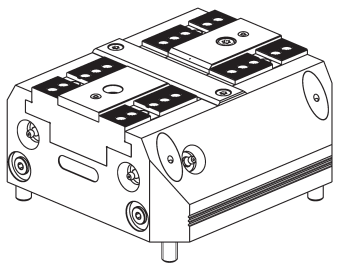




KSP3







技術仕様は予告なく変更されることがあります。

① クランプ中心への Z 変形の許容値：±0.01 mm
② クランプ中心へのクランピングスリーブの許容値：±0.04 mm
③ クランプ中心への取付けネジの許容値： ±0.02 mm
④ エアパージ接続 M5
⑤ ワークの存在確認用システムジョーでのエア搬送（トップジョーの寸法は取扱説明書をご覧ください）
⑥ 固定ジョー

技術データ

説明	ID	ジグ生成位置決めボア	外径クランプの把持力増幅	空圧監視	最大作動圧力での把持力	スプリングアセンブリによる追加のクランプ力	作動圧力
					[kN]	[kN]	[bar]
KSP3 200	1409277				55		2 – 9
KSP3 200-Z	1409278	●			55		2 – 9
KSP3 200-AS	1409279		●		55	8.5 – 16	3 – 9
KSP3 200-Z-AS	1409280	●	●		55	8.5 – 16	3 – 9
KSP3 200-PM	1433775			●	55		2 – 9
KSP3 200-Z-PM	1433776	●		●	55		2 – 9
KSP3 200-AS-PM	1433777		●	●	55	8.5 – 16	3 – 9
KSP3 200-Z-AS-PM	1433779	●	●	●	55	8.5 – 16	3 – 9
KSP3-LH 200	1409316				25		2 – 9
KSP3-LH 200-Z	1409317	●			25		2 – 9
KSP3-LH 200-AS	1409318		●		25	3.5 – 7	3 – 9
KSP3-LH 200-AS-Z	1409319	●	●		25	3.5 – 7	3 – 9
KSP3-LH 200-PM	1433785			●	25		2 – 9
KSP3-LH 200-Z-PM	1433786	●		●	25		2 – 9
KSP3-LH 200-AS-PM	1433787		●	●	25	3.5 – 7	3 – 9
KSP3-LH 200-Z-AS-PM	1433788	●	●	●	25	3.5 – 7	3 – 9
KSP3-F 200	1409354				55		2 – 9
KSP3-F 200-Z	1409355	●			55		2 – 9
KSP3-F 200-AS	1409356		●		43	8.5 – 16	3 – 7
KSP3-F 200-Z-AS	1409357	●	●		43	8.5 – 16	3 – 7
KSP3-F 200-PM	1433793			●	55		2 – 9
KSP3-F 200-Z-PM	1433794	●		●	55		2 – 9
KSP3-F 200-AS-PM	1433795		●	●	43	8.5 – 16	3 – 7
KSP3-F 200-Z-AS-PM	1433796	●	●	●	43	8.5 – 16	3 – 7

上記の装置バージョンの詳細は、 6 ページをご参照ください。

納品内容

クランピングブロック、システムジョーおよびクランピングブロックの固定ネジ、カバーキャップ、位置決めボルト、クランピングスリーブ、取扱説明書

注記

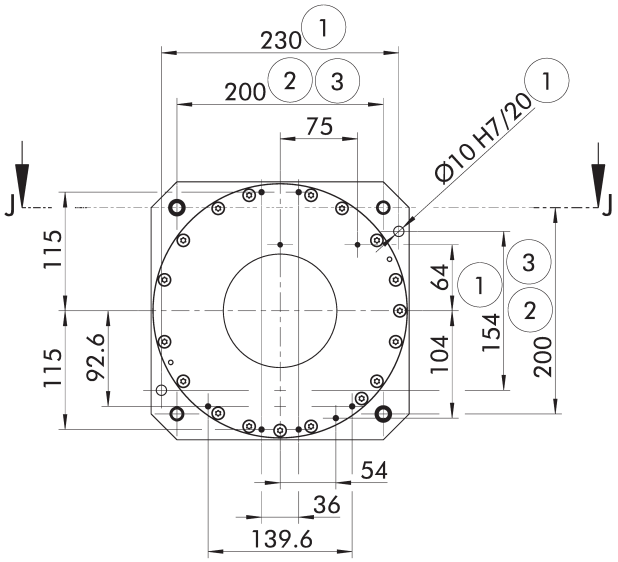
把持力の定義
クランプ力は、距離「H」において、最大圧力でジョーに発生する個々の力の算術和です。

ばねアセンブリによるクランプ力増加の定義
ばねアセンブリによるクランプ力の増大は、スプリングの張力によりストロークに依存します。
最大バネ圧は「開」状態で達成され、最小バネ圧は「閉」状態で達成されます。

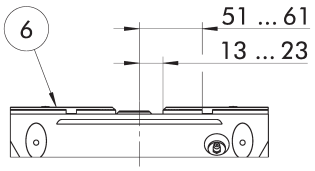
一般ノート
この仕様は、 SCHUNK で使用するグリース LP 410 のみに基づきます。

その他技術データ

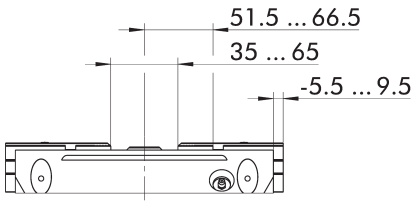
説明	ストロークバージョン	片側ストローク	最大ジョー高さ	繰り返し精度	ダブルストローク時の圧縮空気消費量 (6 bar)	閉 / 開時間	重量
		[mm]	[mm]	[mm]	[cm³]	[s]	[kg]
KSP3 200 ...	標準ストローク	4	100	0.02	5100	1	18.9
KSP3-LH 200 ...	ロングストローク	10	200	0.02	5100	1	18.9
KSP3-F 200 ...	固定ジョー付き (-F)	8	100	0.01	5100	1	18.9

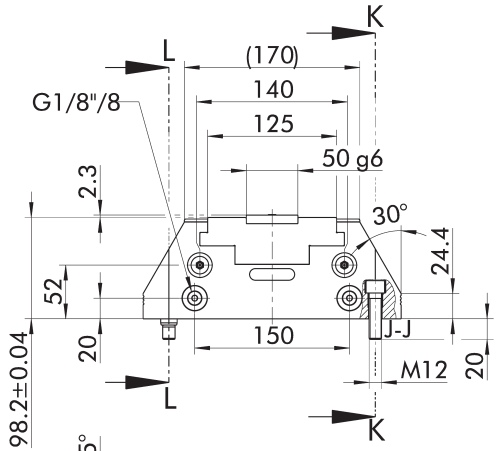


KSP3-F

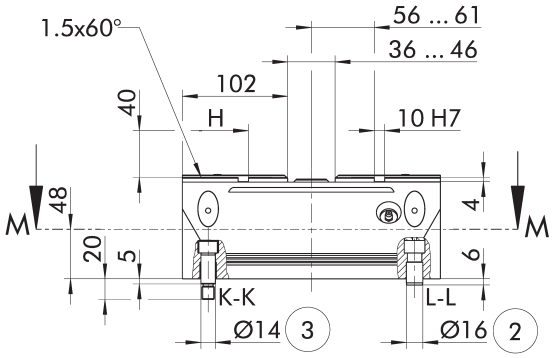


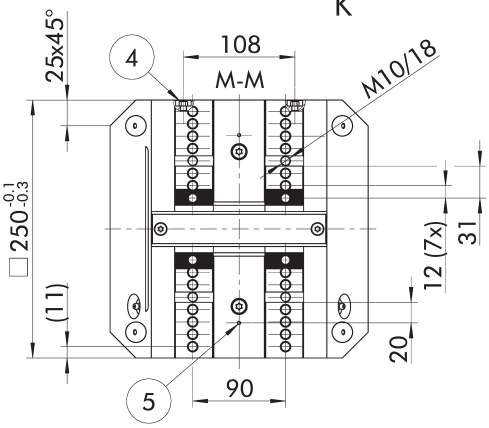
KSP3-LH

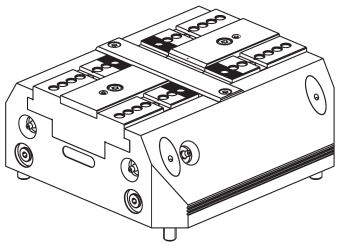




KSP3







技術仕様は予告なく変更されることがあります。

① クランプ中心への Z 変形の許容値：±0.01 mm
② クランプ中心へのクランピングスリーブの許容値：±0.04 mm
③ クランプ中心への取付けネジの許容値： ±0.02 mm
④ エアパージ接続 M5
⑤ ワークの存在確認用システムジョーでのエア搬送（トップジョーの寸法は取扱説明書をご覧ください）
⑥ 固定ジョー

技術データ

説明	ID	ジグ生成位置決めボア	外径クランプの把持力増幅	空圧監視	最大作動圧力での把持力 [kN]	スプリングアセンブリによる追加のクランプ力 [kN]	作動圧力 [bar]
KSP3 250	1409281				55		2 – 6
KSP3 250-Z	1409282	●			55		2 – 6
KSP3 250-AS	1409283		●		55	10.5 – 20	3 – 6
KSP3 250-Z-AS	1409284	●	●		55	10.5 – 20	3 – 6
KSP3 250-PM	1433812			●	55		2 – 6
KSP3 250-Z-PM	1433813	●		●	55		2 – 6
KSP3 250-AS-PM	1433814		●	●	55	10.5 – 20	3 – 6
KSP3 250-Z-AS-PM	1433815	●	●	●	55	10.5 – 20	3 – 6
KSP3-LH 250	1409321				20		2 – 6
KSP3-LH 250-Z	1409322	●			20		2 – 6
KSP3-LH 250-AS	1409323		●		20	3.5 – 7	3 – 6
KSP3-LH 250-Z-AS	1409324	●	●		20	3.5 – 7	3 – 6
KSP3-LH 250-PM	1433818			●	20		2 – 6
KSP3-LH 250-Z-PM	1433819	●		●	20		2 – 6
KSP3-LH 250-AS-PM	1433820		●	●	20	3.5 – 7	3 – 6
KSP3-LH 250-Z-AS-PM	1433821	●	●	●	20	3.5 – 7	3 – 6
KSP3-F 250	1409358				55		2 – 6
KSP3-F 250-Z	1409359	●			55		2 – 6
KSP3-F 250-AS	1409360		●		37	10.5 – 20	3 – 4
KSP3-F 250-Z-AS	1409361	●	●		37	10.5 – 20	3 – 4
KSP3-F 250-PM	1433822			●	55		2 – 6
KSP3-F 250-Z-PM	1433823	●		●	55		2 – 6
KSP3-F 250-AS-PM	1433824		●	●	37	10.5 – 20	3 – 4
KSP3-F 250-Z-AS-PM	1433825	●	●	●	37	10.5 – 20	3 – 4

上記の装置バージョンの詳細は、 6 ページをご参照ください。

納品内容

クランピングブロック、システムジョーおよびクランピングブロックの固定ネジ、カバーキャップ、位置決めボルト、クランピングスリーブ、取扱説明書

注記

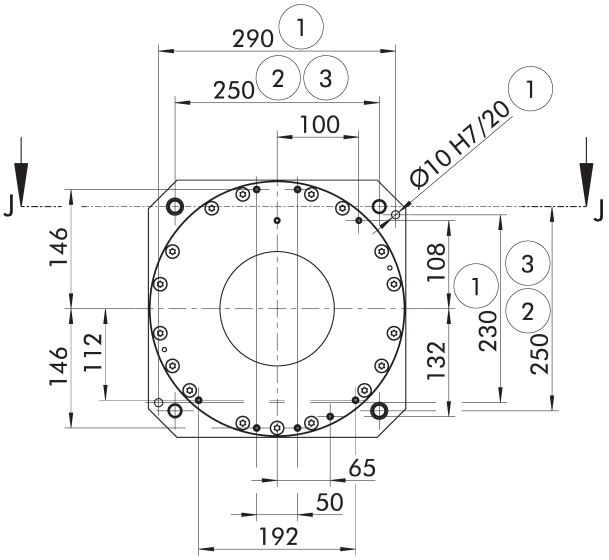
把持力の定義
クランプ力は、距離「H」において、最大圧力でジョーに発生する個々の力の算術和です。

ばねアセンブリによるクランプ力増加の定義
ばねアセンブリによるクランプ力の増大は、スプリングの張力によりストロークに依存します。
最大バネ圧は「開」状態で達成され、最小バネ圧は「閉」状態で達成されます。

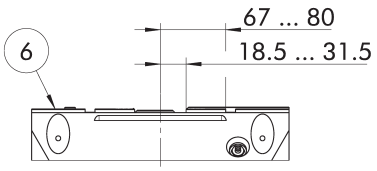
一般ノート
この仕様は、 SCHUNK で使用するグリース LP 410 のみに基づきます。

その他技術データ

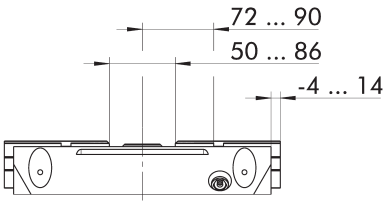
説明	ストロークバージョン	片側ストローク [mm]	最大ジョー高さ [mm]	繰り返し精度 [mm]	ダブルストローク時の圧縮空気消費量 (6 bar) [cm³]	閉 / 開時間 [s]	重量 [kg]
KSP3 250 ...	標準ストローク	5	150	0.02	9100	1.6	32
KSP3-LH 250 ...	ロングストローク	15	500	0.02	9100	1.6	32
KSP3-F 250 ...	固定ジョー付き (-F)	10	150	0.01	9100	1.6	32

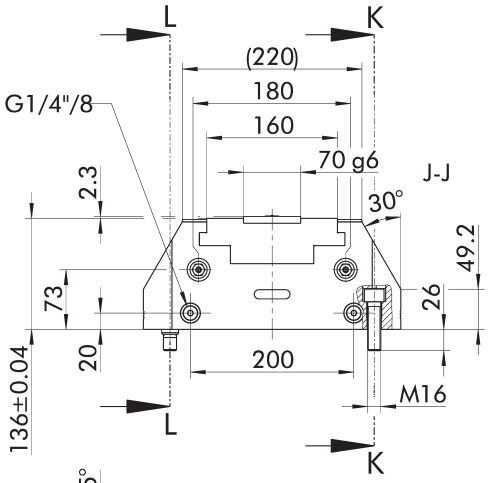


KSP3-F

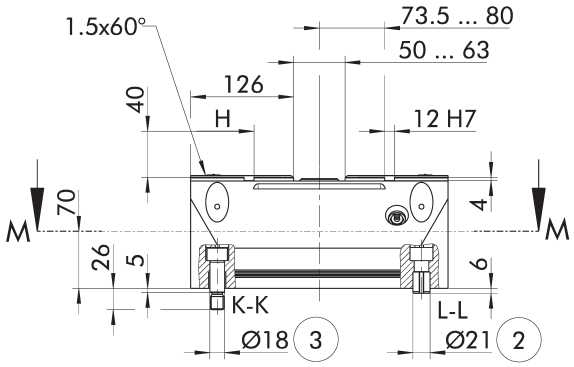


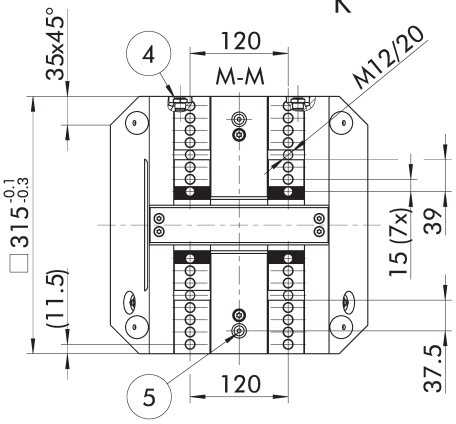
KSP3-LH

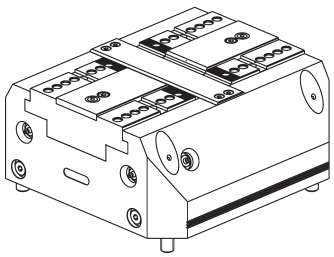




KSP3







技術仕様は予告なく変更されることがあります。

① クランプ中心への Z 変形の許容値：±0.01 mm
② クランプ中心へのクランピングスリーブの許容値：±0.04 mm
③ クランプ中心への取付けネジの許容値： ±0.02 mm
④ エアパージ接続 G1/4
⑤ ワークの存在確認用システムジョーでのエア搬送（トップジョーの寸法は取扱説明書をご覧ください）
⑥ 固定ジョー

技術データ

説明	ID	ジグ生成位置決めボア	外径クランプの把持力増幅	空圧監視	最大作動圧力での把持力	スプリングアセンブリによる追加のクランプ力	作動圧力
					[kN]	[kN]	[bar]
KSP3 315	1409287				100		2 - 6
KSP3 315-Z	1409288	●			100		2 - 6
KSP3 315-AS	1409289				100	16 - 32.5	3 - 6
KSP3 315-Z-AS	1409290	●			100	16 - 32.5	3 - 6
KSP3 315-PM	1496888			●	100		2 - 6
KSP3 315-Z-PM	1496889	●		●	100		2 - 6
KSP3 315-AS-PM	1496930			●	100	16 - 32.5	3 - 6
KSP3 315-Z-AS-PM	1496931	●		●	100	16 - 32.5	3 - 6
KSP3-LH 315	1409325				40		2 - 6
KSP3-LH 315-Z	1409327	●			40		2 - 6
KSP3-LH 315-AS	1409328		●		40	6.5 - 12.5	3 - 6
KSP3-LH 315-Z-AS	1409329	●	●		40	6.5 - 12.5	3 - 6
KSP3-LH 315-PM	1496932			●	40		2 - 6
KSP3-LH 315-Z-PM	1496933	●		●	40		2 - 6
KSP3-LH 315-AS-PM	1496934		●	●	40	6.5 - 12.5	3 - 6
KSP3-LH 315-Z-AS-PM	1496935	●	●	●	40	6.5 - 12.5	3 - 6
KSP3-F 315	1409365				100		2 - 6
KSP3-F 315-Z	1409366	●			100		2 - 6
KSP3-F 315-AS	1409367		●		67	16 - 32.5	3 - 4
KSP3-F 315-Z-AS	1409368	●	●		67	16 - 32.5	3 - 4
KSP3-F 315-PM	1496936			●	100		2 - 6
KSP3-F 315-Z-PM	1496937	●		●	100		2 - 6
KSP3-F 315-AS-PM	1496938		●	●	67	16 - 32.5	3 - 4
KSP3-F 315-Z-AS-PM	1496939	●	●	●	67	16 - 32.5	3 - 4

上記の装置バージョンの詳細は、 6 ページをご参照ください。

納品内容

クランピングブロック、システムジョーおよびクランピングブロックの固定ネジ、カバーキャップ、位置決めボルト、クランピングスリーブ、取扱説明書

注記

把持力の定義
クランプ力は、距離「H」において、最大圧力でジョーに発生する個々の力の算術和です。

ばねアセンブリによるクランプ力増加の定義
ばねアセンブリによるクランプ力の増大は、スプリングの張力によりストロークに依存します。
最大バネ圧は「開」状態で達成され、最小バネ圧は「閉」状態で達成されます。

一般ノート
この仕様は、 SCHUNK で使用するグリース LP 410 のみに基づきます。

その他技術データ

説明	ストロークバージョン	片側ストローク	最大ジョー高さ	繰り返し精度	ダブルストローク時の圧縮空気消費量 (6 bar)	閉 / 開時間	重量
		[mm]	[mm]	[mm]	[cm³]	[s]	[kg]
KSP3 315 ...	標準ストローク	6.5	200	0.02	21500	2	70
KSP3-LH 315 ...	ロングストローク	18	500	0.02	21500	2	70
KSP3-F 315 ...	固定ジョー付き (-F)	13	200	0.01	21500	2	70

システムジョー

サポートジョー TBA-D
優れたなセレーション付きリバーシブルサポートジョーは、SCHUNKの標準トップジョー取り付けが可能。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSP3 100	TBA-D 100	W-65-1	0402294
KSP3 140	TBA-D 140	W-90-1 W-100-1	1349715
KSP3 160	TBA-D 160	W-100-1	0402295
KSP3 200	TBA-D 200	W-100-1	1498197
KSP3 250	TBA-D 250	W-125-1	0402296
KSP3 315	TBA-D 315	W-160	1498198

3-軸ジョー・グリップ S3A-G5
グリップステップ付き、5 mm
22 HRCまでの未硬化材料のエンボスクランプ用



適合タイプ	説明	ID
KSP3 64	S3A-G5 64	1471165
KSP3 100	S3A-G5 100	1471166
KSP3 140	S3A-G5 140	1471167
KSP3 160	S3A-G5 160	1471168
KSP3 200	S3A-G5 200	1471186
KSP3 250	S3A-G5 250	1471187
KSP3 315	S3A-G5 315	1471188

5-軸ジョー・グリップ S5A-G5
グリップステップ付き、5 mm
22 HRCまでの未硬化材料のエンボスクランプ用



適合タイプ	説明	ID
KSP3 64	S5A-G5 64	1471189
KSP3 100	S5A-G5 100	1471190
KSP3 140	S5A-G5 140	1471197
KSP3 160	S5A-G5 160	1471198
KSP3 200	S5A-G5 200	1471199
KSP3 250	S5A-G5 250	1471200
KSP3 315	S5A-G5 315	1471201

トップジョーブランク STR
精密セレーション付きのお客様再加工用トップジョーブランク



適合タイプ	説明	ID
KSP3 64	STR 64	0402100
KSP3 100	STR 100	0402101
KSP3 140	STR 140	1349709
KSP3 160	STR 160	0402102
KSP3 200	STR 200	1446894
KSP3 250	STR 250	0402103
KSP3 315	STR 315	1446896

トップジョーブランク STR-H
精密セレーション付きのお客様再加工用ハイトップジョーブランク



適合タイプ	説明	ID
KSP3 64	STR-H 64	0402200
KSP3 100	STR-H 100	0402201
KSP3 160	STR-H 160	0402202
KSP3 200	STR-H 200	1446905
KSP3 250	STR-H 250	0402203
KSP3 315	STR-H 315	1446907

トップジョーブランク KTR
さねはぎおよび結合用穴付きのお客様再加工用トップジョーブランク



適合タイプ	説明	ID
KSP3 64	KTR 64	0402120
KSP3 100	KTR 100	0402121
KSP3 140	KTR 140	1349707
KSP3 160	KTR 160	0402122
KSP3 200	KTR 200	1446913
KSP3 250	KTR 250	0402123
KSP3 315	KTR 315	1446915

トップジョーブランク KTR-H
さねはぎおよび結合用穴付きのお客様再加工用ハイトップのジョーブランク



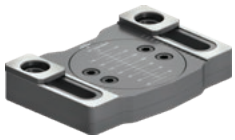
適合タイプ	説明	ID
KSP3 64	KTR-H 64	0402220
KSP3 100	KTR-H 100	0402221
KSP3 140	KTR-H 140	1349708
KSP3 160	KTR-H 160	0402222
KSP3 200	KTR-H 200	1446923
KSP3 250	KTR-H 250	0402223
KSP3 315	KTR-H 315	1446925

トップジョーブランク STR-S
優れたセレーションおよび結合用溝付きのお客様再加工用トップジョーブランク



適合タイプ	説明	ID
KSP3 64	STR-S 64	0402110
KSP3 100	STR-S 100	0402111
KSP3 140	STR-S 140	1349712
KSP3 160	STR-S 160	0402112
KSP3 200	STR-S 200	1446933
KSP3 250	STR-S 250	0402113
KSP3 315	STR-S 315	1446935

旋回プレート
アダプタープレートと 6 方向反転ジョーの組み合わせで、かさばるワークを把持します。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSP3 160	KTP 160	W-38	1580334

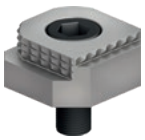
アダプタープレート
スイベルプレートと6方向反転ジョーと組み合わせて、かさばるワークピースをクランプするために使用。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSP3 160	KTA 160	W-38	1580335

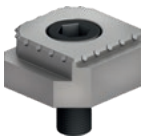
トップジョー

6 方向リバーシブルジョーグリップ
5つのグリップステップとコーティングされたクランプ面を備えています。



説明	幅 mm	高さ mm	奥行 mm	インターフェース	ID
GBG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	0430803

6-方式リバーシブルジョー、カーバイド製グリップ
五段階のカーバイドグリップステップと円滑なクランプ面を備えています。



説明	幅 mm	高さ mm	奥行 mm	インターフェース	ID
GBCG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	1395550

ジョープロファイル
クランプインプレッションなしで、ジョーとワークの摩擦を増大させます



説明	幅 mm	高さ mm	奥行 mm	インターフェース	ID
GBD 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373346
GBD 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373349
GBD 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373350

ソフトジョー
輪郭や特殊な形状の組み込みなど、お客様先での再加工に使用する焼入れ可能なジョー



説明	幅 mm	高さ mm	奥行 mm	インターフェース	ID
GBW 100-35-16	100	35	16	W-100-1	1373287
GBW 125-40-20	125	40	20	W-125-1	1373288
GBW 160-50-20	160	50	20	W-160	1373289

ステップ式ジョー
グランドステップ付き、8 mm。



説明	幅 mm	高さ mm	奥行 mm	インターフェース	ID
GBS 100-35-10-5	100	35	10	W-100-1	1373325
GBS 125-40-11.5-8	125	40	11.5	W-125-1	1373327
GBS 160-50-13.5-8	160	50	13.5	W-160	1373328

ステップ式ジョー
グランドステップ付き、17 mm



説明	幅 mm	高さ mm	奥行 mm	インターフェース	ID
GBS 125-40-11.5-17	125	40	11.5	W-125-1	0430413

ステップ式ジョー
コーティングされたステップ付き、5 mm



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-W 100-35-10-5	100	35	10	W-100-1	1395510
GBS-W 125-40-11.5-5	125	40	11.5	W-125-1	0430414
GBS-W 160-50-13.5-5	160	50	13.5	W-160	1395511

ステップ式ジョー
グリップステップ 3 mm、グランドステップ 18 mm付き



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-G3 125-40-21.5-18	125	40	21.5	W-125-1	0430415
GBS-G3 125-40-24-18	125	40	24	W-125-1	1322989

ステップ式ジョー
特殊 「ソフト」 グリップステップ付、5 mm
プラスチックやアルミなど軟質材料のエンボスクランプ用



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-SG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1393552

ステップ式ジョー
グリップステップ付き、3 mm。
22 HRCまでの未硬化材料のエンボスクランプ用



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-G3 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373330
GBS-G3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373331
GBS-G3 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373332

ステップ式ジョー
グリップステップ付き、5 mm
22 HRCまでの未硬化材料のエンボスクランプ用



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-G5 65-22-8	65	22	8	W-65-1	1465122
GBS-G5 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373333
GBS-G5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373334
GBS-G5 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373335

ステップ式ジョー
グリップステップ付き、8 mm
22 HRCまでの未硬化材料のエンボスクランプ用



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-G8 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373337
GBS-G8 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373338

ステップ式ジョー
カーバイドグリップステップ付き、3 mm。
58 HRCまでの高硬度材のエンボス加工のクランプ用



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-CG3 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1428440
GBS-CG3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395524
GBS-CG3 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1431232

ステップ式ジョー
カーバイドグリップステップ付き、5 mm
58 HRCまでの高硬度材のエンボス加工のクランプ用



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-CG5 100-35-12	100	35	12	W-100-1	1428441
GBS-CG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1424000
GBS-CG5 160-50-15.5	160	50	15.5	W-160	1431233

ステップ式ジョー
専用グリップステップ付き、3 mm
エンボス加工材やワークの把持に使用



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-GL3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395577

ステップ式ジョー、T-スロット付き
グリップステップ付き、3 mm。
位置決め用ストリップ取り付け用Tスロット。



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-G3-T 100-35-17.5	100	35	17.5	W-100-1	0430242
GBS-G3-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430248

ステップ式ジョー、T-スロット付き
グリップステップ付き、5 mm
位置決め用ストリップ取り付け用Tスロット。



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-G5-T 100-35-17.5	100	35	17.5	W-100-1	0430241
GBS-G5-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430247
GBS-G5-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430250

ステップ式ジョー、T-スロット付き
グリップステップ付き、8 mm
位置決め用ストリップ取り付け用Tスロット。



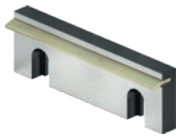
説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBS-G8-T 100-35-17.5	100	35	17.5	W-100-1	0430240
GBS-G8-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430237
GBS-G8-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430249

位置決めバー
T溝付き段付きジョーすべてに適合



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GPL 100-32-13.5	100	32	13.5	W-100-1	0430246
GPL 125-32-13.5	125	32	13.5	W-125-1	0430238
GPL 160-32-13.5	160	32	13.5	W-160	0430251

ばね葉引き込みジョー
ワークへの軽いクランプインプレッションでのアクティブなジョーのプルダウン機能によるより精密な加工の実現



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GFA 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373301
GFA 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373304
GFA 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373306

板ばね引き込みジョー
ワークへのクランプインプレッションのないアクティブなジョーのプルダウン機能によるより精密な加工の実現



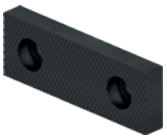
説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GFB 100-34-10	100	34	10	W-100-1	0430191
GFB 125-39-10	125	39	10	W-125-1	0430192

高精度引き込みジョー
ワークへのクランプインプレッションのないアクティブなジョーのプルダウン機能によるより精密な加工の実現



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBN-P 100-35-25	100	35	25	W-100-1	0430146
GBN-P 125-40-25	125	40	25	W-125-1	0430147
GBN-P 160-50-27.5	160	50	27.5	W-160	0430148

セレーション付きジョー
クランプインプレッションを最小限に抑え、ジョーとワークの摩擦を増大させます
高さ = 22mm。



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBC 90-35-11	90	35	11	W-90	0490569
GBC 65-22-8	64	22	8	W-65-1	0490565
GBC 100-35-11	100	35	11	W-100-1	1373267
GBC 125-40-12.5	125	40	12.5	W-125-1	1373268
GBC 160-50-14.4	160	50	14.4	W-160	1373269

研磨ジョー
完全に研磨されたクランプ面を備え
高さ = 22mm。



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBP 90-35-10	90	35	10	W-90	0490580
GBP 65-22-7.7	64	22	7.7	W-65-1	0490566
GBP 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373272
GBP 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373278
GBP 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373281

ソフトジョー
お客様による再加工用ブランク
高さ = 22mm。



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBW 90-35-16	90	35	16	W-90	0490570
GBW 65-22-20	65	22	20	W-65-1	0490567

グリップジョー
22 HRCまでの未硬化材料のエンボスクランプ用
高さ = 22mm。



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBG 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373282
GBG 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373284
GBG 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373285
GBG 90-35-10	90	35	10	W-90	0490571
GBG 65-22-7.8	64	22	7.8	W-65-1	0430804

リバーシブルグリップジョー
縦方向 3 mm、横方向 5 mmのグリップステップ搭載リバーシブルジョー。



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GBG-W 65-22-8	65	22	8	W-65-1	0430729

プリズムジョー、研磨済み
丸型部品の正確なクランプを実現。
高さ = 22mm。



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GVA 100-35-15.5	100	35	15.5	W-100-1	1373342
GVA 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	1373344
GVA 160-50-19.5	160	50	19.5	W-160	1373345
GVA 65-22-15	65	22	15	W-65-1	0430707

汎用ステップ式ジョー
汎用性の高いグランドステップ付きステップ式ジョー



説明	幅	高さ	奥行	インターフェース	ID
	mm	mm	mm		
GPE 65-22-8-3	65	22	8	W-65-1	0430704

ベースプレート

コンソールプレート
VERO-S テーブルや T スロットテーブルに直接取り付けることができます。



適合タイプ	説明	ID
KSP3 64	KSL3 64-1	1466118
KSP3 100	KSL3 100-1	1466119
KSP3 140	KSL3 140-1	1466120
KSP3 160	KSL3 160-1	1466121
KSP3 200	KSL3 200-1	1466122

シングルベースプレート
VERO-S を使用した、または使用しない 1 つの TANDEM クランピングブロックの直接取り付けと作動に。



適合タイプ	説明	ID
KSP3 100		
KSP3 160	ABP-h plus 100/160-1	1323973
KSP3 250	ABP-h plus 250-1	1323976

ダブルベースプレート
VERO-S を使用した場合およびしない場合の最大 2 つの TANDEM クランピングブロックの直接取り付けと作動に。



適合タイプ	説明	ID
KSP3 100		
KSP3 160	ABP-h plus 100/160-2	1323974
KSP3 250	ABP-h plus 250-2	1323977

トリプルベースプレート
VERO-S を使用した場合およびしない場合の最大 3 つの TANDEM クランピングブロックの直接取り付けと作動に。



適合タイプ	説明	ID
KSP3 100		
KSP3 160	ABP-h plus 100/160-3	1323975

アクセサリ

把持力テスター
固定式クランプ装置のジョークランプ力測定用



適合タイプ	説明	ID
KSP3 64 KSP3 100 KSP3 140 KSP3 160 KSP3 200 KSP3 250 KSP3 315	IFT SST Set	1475766

クランプピン SPx
NSE3 クランプモジュールとのポジティブ接続用クランプピン。



適合タイプ	説明	ID
ABP-h plus 100/160-1 ABP-h plus 100/160-2 ABP-h plus 100/160-3 ABP-h plus 250-1 ABP-h plus 250-2 KSL3 64-1 KSL3 100-1 KSL3 140-1 KSL3 160-1 KSL3 200-1	SPA 40	0471151
ABP-h plus 100/160-2 ABP-h plus 100/160-3 ABP-h plus 250-2 KSL3 200-1	SPB 40	0471152
ABP-h plus 100/160-3 ABP-h plus 250-2 KSL3 200-1	SPC 40	0471153

割り出しピン
回転防止保護機構 V1 付き VERO-S モジュールの回転防止保護機構として使用。



適合タイプ	説明	ID
ABP-h plus 100/160-1 KSL3 64-1 KSL3 100-1 KSL3 140-1 KSL3 160-1	IXB V1	0471980

円筒タイプクランプのブランク
クランプステーションやコンソール板を、機械加工テーブルの一般的なスロット間隔で、個別に取り付けできます。



適合タイプ	説明	ID
KSL3 64-1 KSL3 100-1 KSL3 140-1 KSL3 160-1	BRR 50	0470020

引き込みジョー用板バネ
ばね板プルダウンジョーの予備部品



適合タイプ	説明	ID
GFA 100-35-10	GFB 100	0430054
GFA 125-40-11.5	GFB 125	0430055
GFA 160-50-13.5	GFB 160	0430046

グリース

LP 410
SCHUNK 製 TANDEM クランピングブロックの定期潤滑で、標準として給油に使用される高性能グリース。



供給単位	説明	ID
カートリッジ	LP 410カートリッジ	0184213

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

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

私たちのアカウントをフォローしませんか

2026-09-16