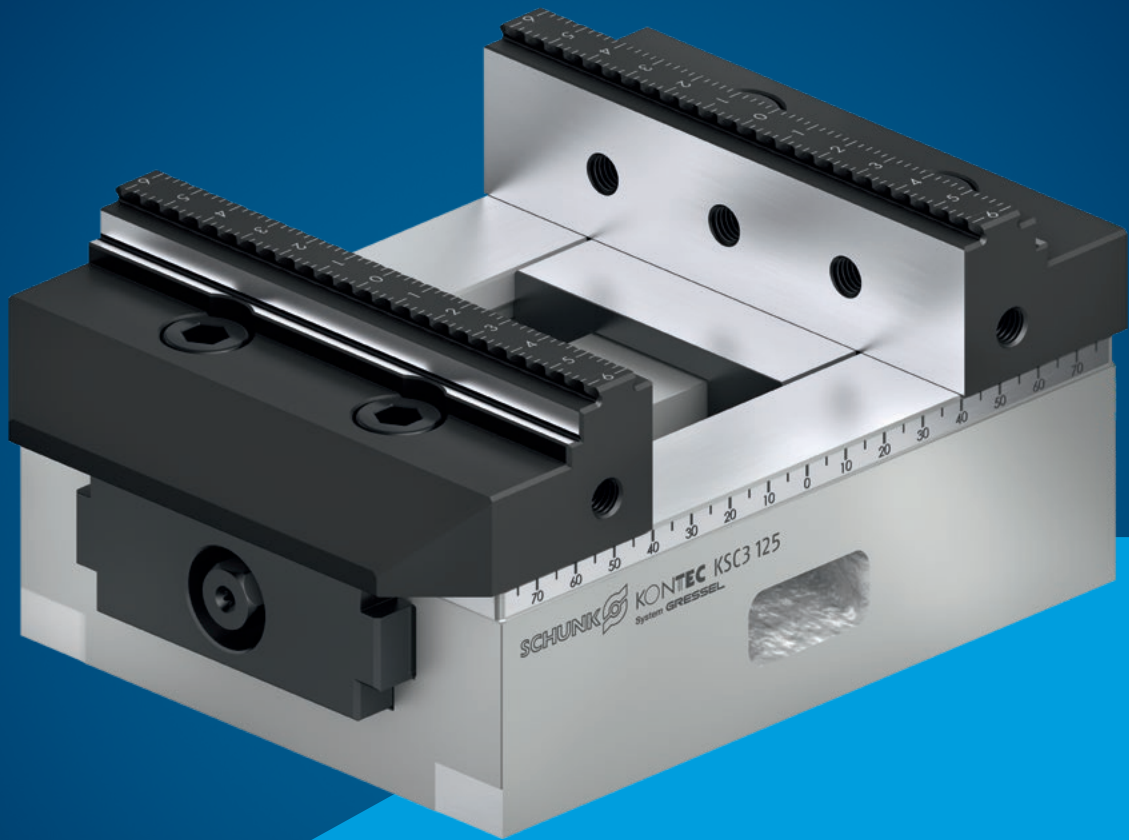




KONTEC KSC3

最高の精度とプロセスの安定性
を実現するセンタークランプバ
イス

ニッケルメッキされたベース本体により、最高の精度と高いプロセス信頼性を実証

最大限の精度と高いクランプ力、そして非常にフラットなデザイン - これが KSC3 センタークランプバイスの特徴です。新世代の特長は、ベース本体にニッケルメッキを施し、クランプバイスに最適な耐食性を提供することで、従来モデルに比べて適用範囲を大幅に拡大しました。さらに、市場でも他に類をみない非常に幅広い種類のシステムおよびトップジョーを備えており、最大限の柔軟性を実現します。チップ排水を最適化したクローズドシステムにより、プロセスの信頼性を最大限に高めます。クイックチェンジパレットシステムのインターフェースにより、バイスを大型の NSE3 および GFD モジュラーシステムと最適に組み合わせることができ、工作機械でのセットアップ時間を大幅に短縮します。

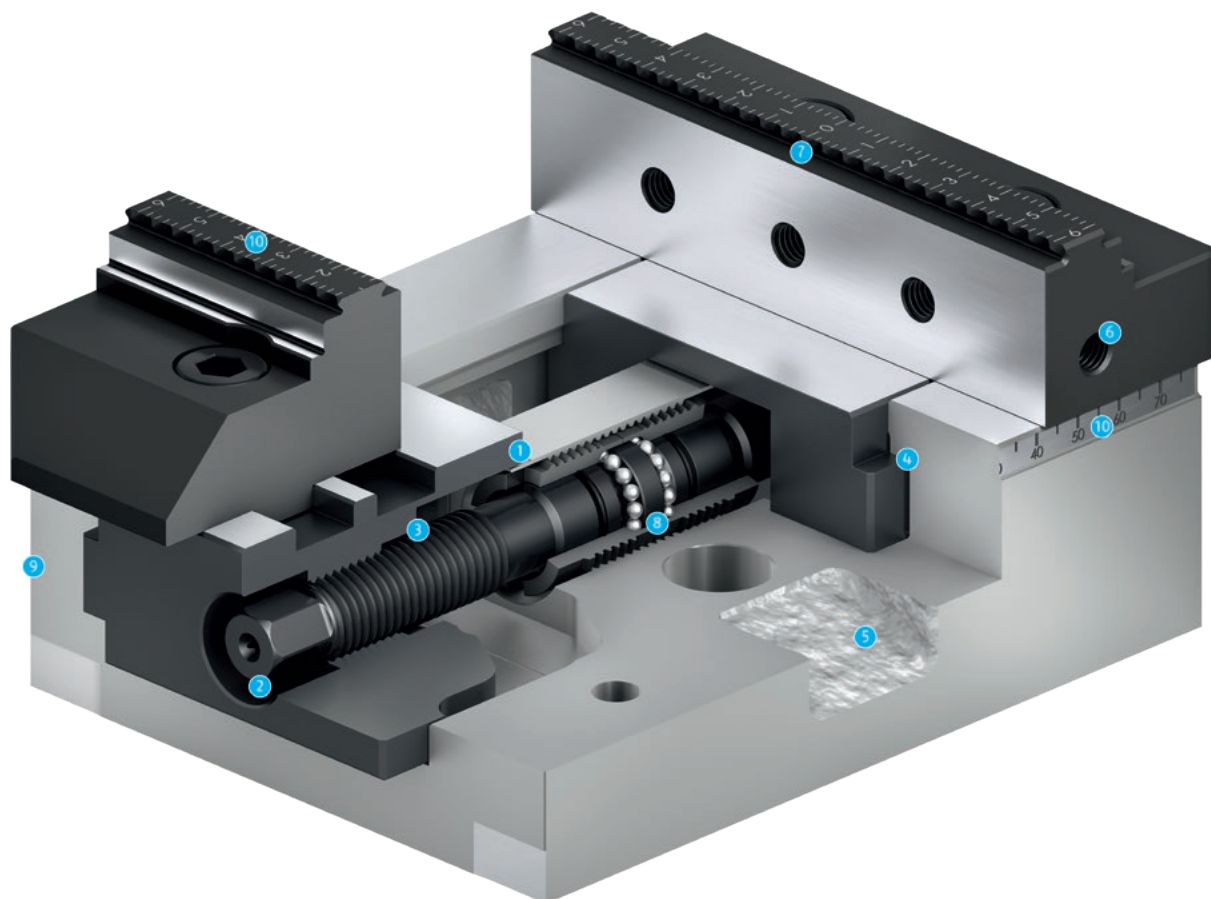


利点と特長

- + **ニッケルメッキされたベース本体**
最適な腐食防止とさらに幅広い用途に
- + **レーザーエッチングのルーラー**
迅速かつ正確な事前調整
- + **非常にフラットな構造**
機械空間を最大限に活用
- + **スピンドルを密閉**
汚れの影響を受けず、メンテナンス負荷を抑えたクランプ装置
- + **高い把持力**
プレスタンプングなしでプロセス信頼性の高いクランプを実現
- + **大きなクランプ範囲**
高い柔軟性
- + **側面ドレン溝**
クーラントと切屑の排出用
- + **ボールベアリングに取り付けた、清掃が不要なスピンドル**
最高の繰り返し精度を実現
- + **幅広い用途**
粗・仕上げ機械加工に対応
- + **豊富なジョー製品群**
新しいクランプ作業でも最適な適応を実現
- + **引張力によるクランプ - ベースボディの曲がりを防止。**
最高の加工精度
- + **統合された NSE3 と GFD インターフェース**
セットアップ時間の最短化。大型モジュラークイックチェンジ・パレットシステムと柔軟に組み合わせが可能

KSC3 機能

SCHUNK KONTEC KSC3 センタークランプバイスは手動式のダイレクトクランピングデバイスです。完全密閉システム内で保護されているスピンドルにより駆動力が供給されます。この力は、フォースアンプを使用せずに直接生成され、リニアに動作します。2つのジョーが同調して開閉します。ボールベアリングが付いた調整可能なセンター部は、荷重がかかっていて遊びなしです。調整可能なセンターはボールベアリング付きで、荷重がかかっており、ガタがありません。把持力はトルクによって異なります。



- | | |
|--|---|
| <p>① カプセル化システム
冷却剤や切屑片に対する万全の保護を提供</p> <p>② 凹型の六角形接続
干渉する輪郭を低減</p> <p>③ スピンドルドライブ
最高の把持力を提供</p> <p>④ 長いスライダー
外径および内径クランプに最適なサポートを提供</p> <p>⑤ ドレン溝
クーラントの排水、切屑の排出用</p> | <p>⑥ 取付けネジ
ワークストッパー用</p> <p>⑦ グリップステップと滑らかなクランピング表面を持つシステムジョー
1本のジョーで1面と2面の加工が可能</p> <p>⑧ ボールベアリングに取り付けた、清掃が不要なスピンドル
最高の繰り返し精度を実現</p> <p>⑨ 高さを抑えたデザイン
機械のワークスペースを拡大</p> <p>⑩ レーザーエッチングのルーラー
システムジョーとワークの迅速な位置決めを使用</p> |
|--|---|

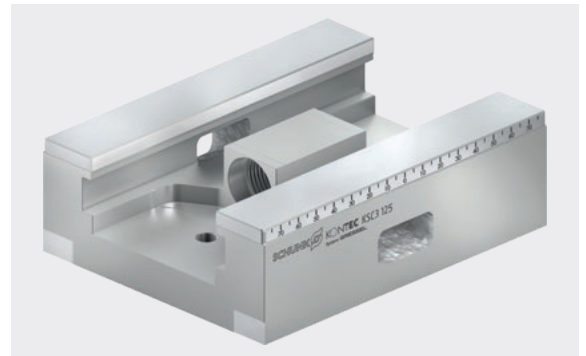
KSC世代と100%の互換性

KSC3世代のクランプバイスは、KSC世代のクランプバイスと100%互換性があります。これにより、既存のKSCクランプバイスをKSC3クランプバイスに1対1で置き換えたり、組み合わせたりすることが可能です。



最適な耐腐食性能

クランプバイスKSC3の本体はニッケルで完全にメッキされており、過酷な環境下でも最高の耐腐食性能を発揮します。



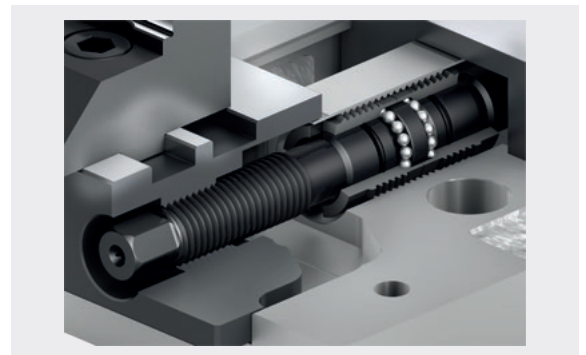
レーザーエッチングのルーラー

ベースボディとシステムジョーにレーザーカットされたスケールが、システムジョーとワークの位置合わせを容易にし、セットアップ時間の短縮を実現します。



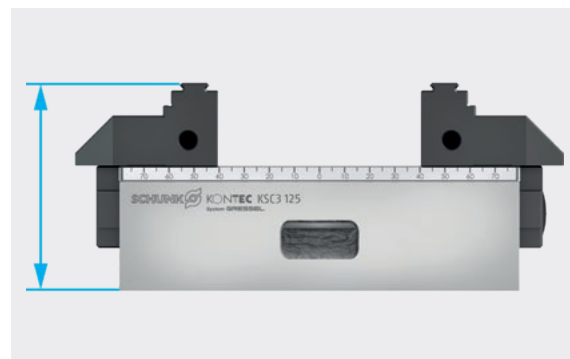
カプセル化システム

スピンドルドライブは、クーラントや切屑の侵入から保護されています。スピンドルは、クランプ位置に関係なく常に密閉されています。これにより、常時信頼性の高い機能と把持力が保証されます。



非常にフラットな構造

非常にフラットな構造のため、KSC3 は機械での設置スペースが非常に小さくて済みます。またクランプバイスは、特にコンソールとの組み合わせにより5面加工に優れたアクセス性を提供します。



ジョー交換はたったネジ 2 本

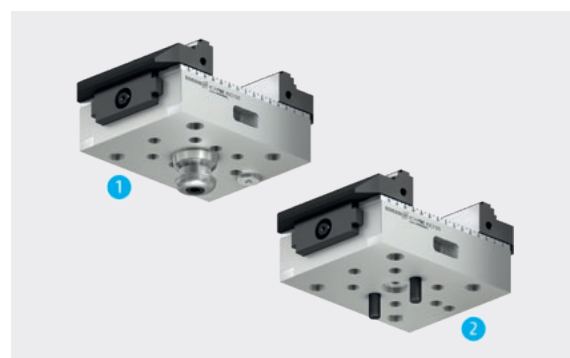
システムジョーは、わずか2本のネジを緩めるだけで、非常に素早く簡単に交換することができます。コードレスドライバーなどのツールにより、交換作業をさらに迅速に行うことができます。この場合、ベースジョー全体の交換は必要ありません。



取付けオプション

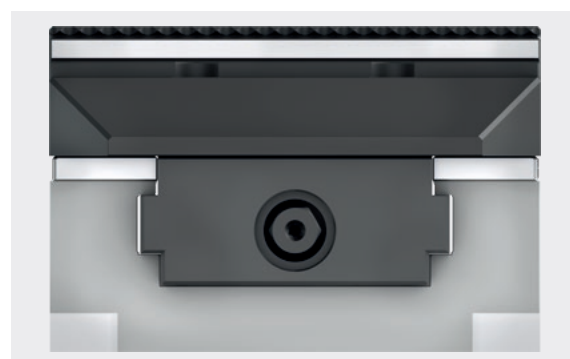
KSC3 は、機械テーブルでの取付け用にさまざまなオプションが本体に内蔵されています。センタークランプバイスによって、段取り替え時間が最小化されます。クイックチェンジパレットシステムの装備済みインターフェースで、NSE 3またはGFDクイックチェンジパレットモジュールに取り付けることができます。また、クランプバイスをネジで固定することも可能です。

- ① クイックチェンジパレットシステムによる取付け
- ② ネジによる取付け



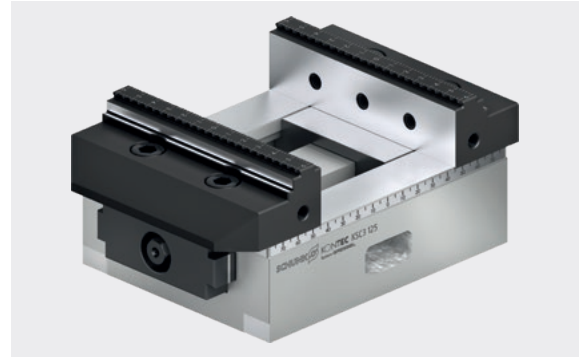
ジョーガイドのシーリング

ベースジョーガイドに精度の高い適合度で装着されています。その結果、隙間寸法が最小となり、ベースジョーのガイダンスが落下する切粉から最適に保護されます。



エンドポジションの視覚的マーキング

KSC3 のエンドポジションが視覚的にマーキングされます。これにより、エンドポジションを迅速かつ容易に割り出すことができます。これにより、許容クランプ範囲外でのクランプによる破損を防ぐことができます。



干渉範囲を改善

サイズ 80～130、125～160、および160～280 のベースボディには、六角形の接続部が皿状に加工されています。これにより、KSC3 125-160 は KSC 125-160と比較して、干渉形状が最大 22 mm まで改善されました。



単動式バイスとしての設計

特に 2 面加工で、KSC3 を単動式のバイスとしても利用できるようになりました。KSC3-Kの本体には、横方向に連続したスロットを持つ固定爪があります。これにより、高い加工信頼性と仕上げ加工における角度精度が実現します。

- ① **可動ジョー**
可動ジョーはスピンドルによって移動し、ワークに接触します。
- ② **固定ジョー**
固定ジョーは、ベースボディに設けられた十字の溝によって位置が固定されます。その結果、どのワークもサイズに関係なく、同じ基準点を持つことができるようになりました。



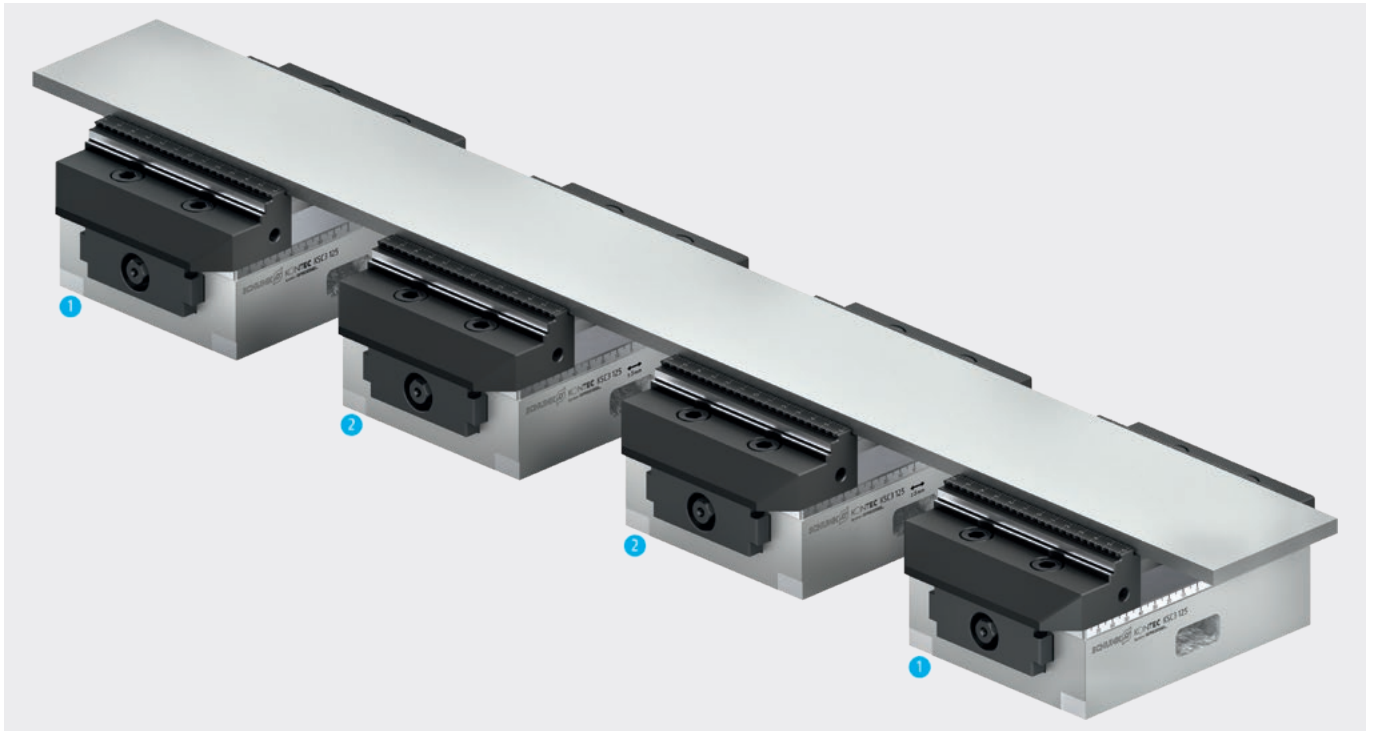
コンソールによる最適なアクセス性



コンソールを使用することで、クランプングバイスを機械テーブルから持ち上げることができます。これにより、特に5軸機での加工において、ワークに対する機械主軸のアクセス性を向上させることができます。バイスのサイズによってコンソールが異なります。取付セットを使って、クランプングバイスをコンソールに取り付けることができます。

- | | |
|---|--|
| <p>① KSC3 80-130
コンソール SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + 取付セット
GMS-1 KSC 80 (ID 1363522)</p> <p>② KSC3 80-190
コンソール SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + 取付セット
GMS-1 KSC 80 (ID 1363522)</p> <p>③ KSC3 125-160
コンソール SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + 取付セット
GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)</p> | <p>④ KSC3 125-235
コンソール SKQ 125-2 (ID 1423758) + 取付セット GMS-1
KSC 125/160 (ID 1368859)</p> <p>⑤ KSC3 125-300
コンソール SKQ 125-2 (ID 1423758) + 取付セット GMS-1
KSC 125/160 (ID 1368859)</p> <p>⑥ KSC3 160-280
コンソール SKQ 160-1 (ID 1423759) + 取付セット GMS-1
KSC 125/160 (ID 1368859)</p> |
|---|--|

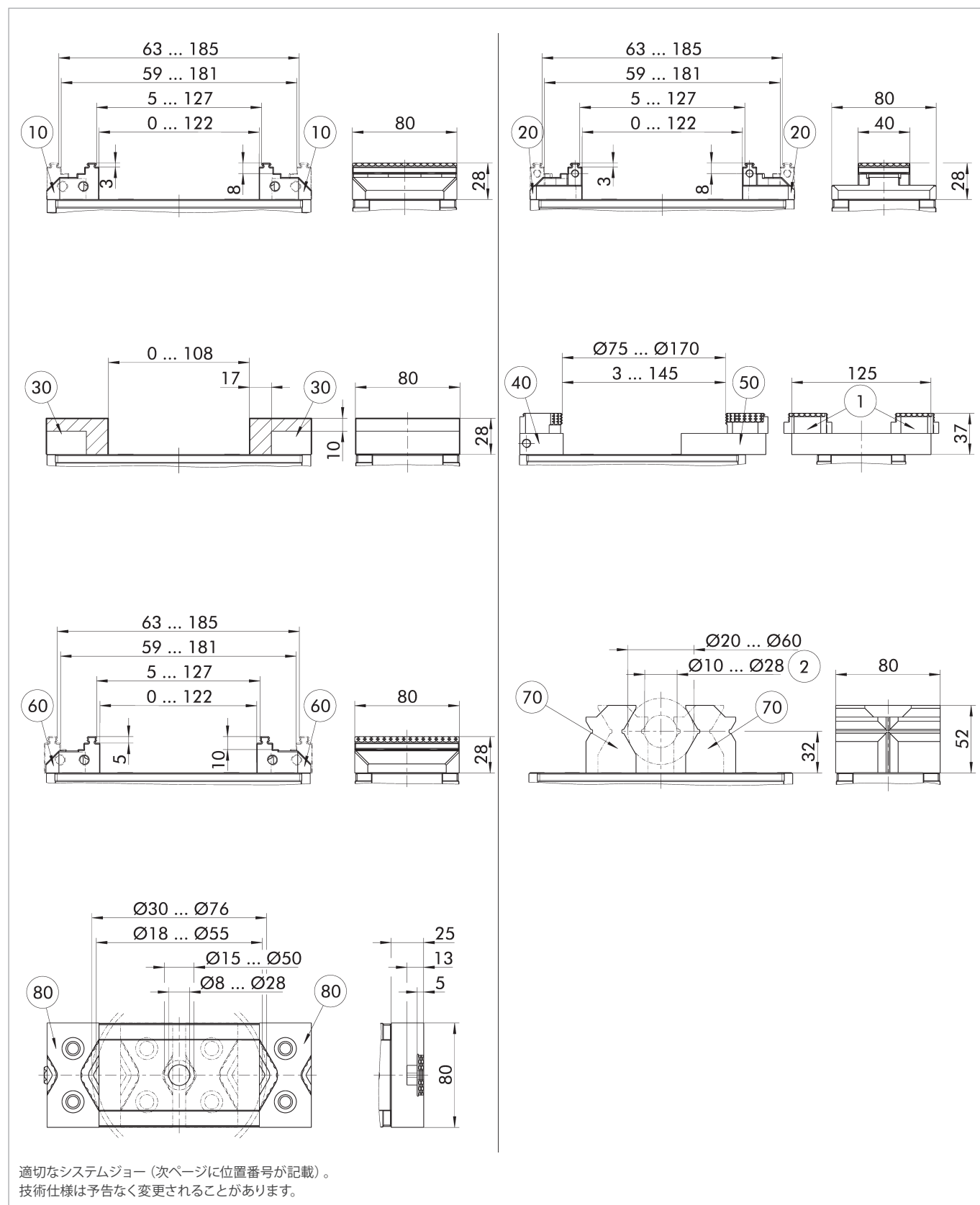
微調整用タイプ



長尺のワークをクランプする場合、ワークの振動や変形が発生することがあります。これらの振動や変形を効果的に減衰させるため、外側のクランプエリアの間に「フローティング」センタークランプバイスを使用することができます。この補正により、システムジョーがワークと接触してその位置を保持します。

- ① **KSC3クランプバイス（標準仕様）**
外側の2つのクランプエリアには、標準的なデザインのクランプバイスが使用されています。
- ② **フローティング設計のクランプバイスKSC3**
ワークの変形を防ぐため、すべての内部クランプエリアには補正機能付きクランプバイスを使用します。

- ③ **最大長さ補正**
80サイズ：±3mm
125サイズ：±5mm
160サイズ：±5mm



- ① 6方向リバーシブルグリップジョー（品番 0430803）、6方向リバーシブルカーバード製グリップジョー（品番 1395550）
- ② 垂直方向のクランプでも範囲は変わりません

技術データ

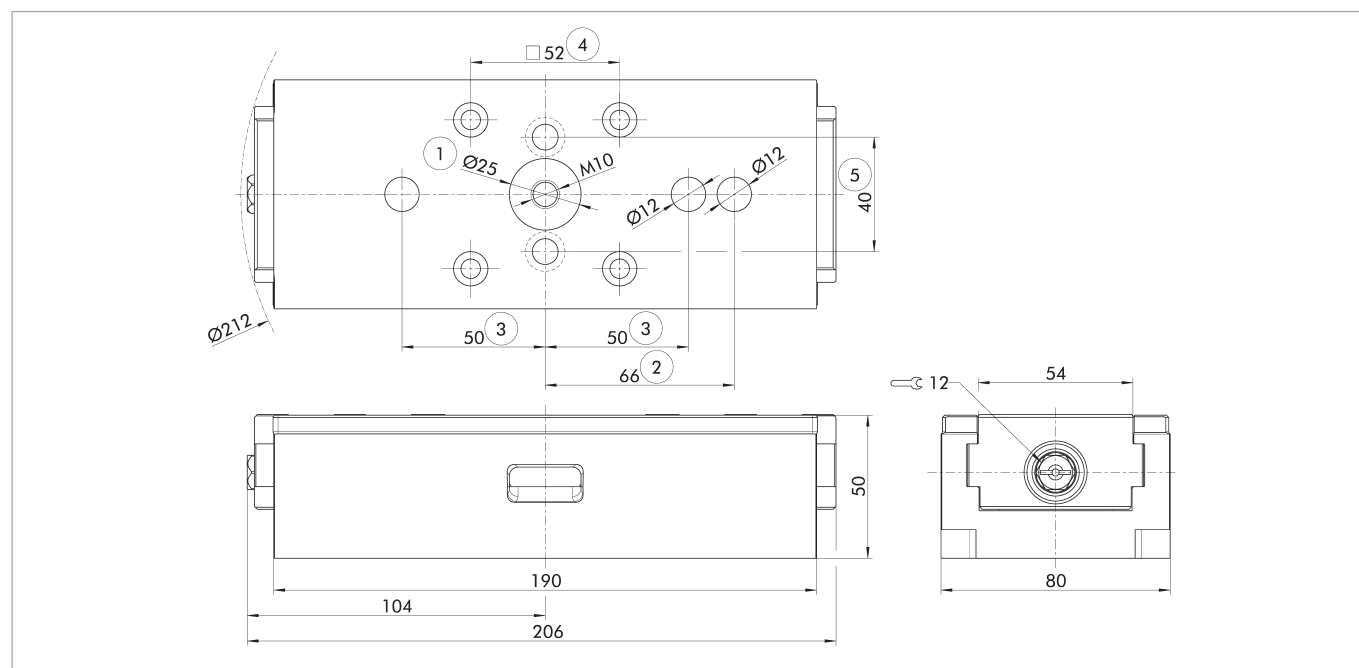
説明	ID	バイス付き	クランピングバイスの幅 [mm]	最大把持力 [kN]	最大トルク [Nm]	長さ補正 [mm]	重量 [kg]
KSC3 80-190	1514208		80	25	90		4.5
KSC3 80-190-S	1514220		80	25	90	±3	4.5
KSC3 grip 80-190	1514207	リバーシブルグリップジョー	80	25	90		5.5

納品内容

バイス、取扱説明書は含まれますが、システムジョーは含まれません

適合システムジョー

説明	番号	説明	ID	幅 [mm]	奥行 [mm]	高さ [mm]	重量 [kg]
リバーシブルグリップジョー	10	SGWB-G3-B 80-40.3-28	0432715	80	40.3	28	0.5
リバーシブルグリップジョー	20	SGWB-G3-B 40-40.3-28	1514379	40	40.3	28	0.4
アルミ製ジョー	30	SGAL-B 80-48-28	0432718	80	48	28	0.4
旋回プレート	40	SGP-3 125-76-19	0432720	125	76	19	1.3
アダプタープレート	50	SGA-3 125-39-19	0432719	125	39	19	0.7
リバーシブルグリップジョー	60	SGWB-G5-B 80-41.5-28	1514364	80	41.5	28	0.5
プリズムジョー	70	SGVA-B 80-38.5-52	1395548	80	52	38.5	1.1
プリズムジョー縦型	80	SGVA-B 80-25-40	1468522	80	40	25	0.6



- ① NSE3 および GFD クランプピンの設置準備済み
- ② 割り出しピン IXB V1-K 対応処理済み
- ③ GFD-IXB 芯出しピンまたは位置決めピン Ø 12m6 に合わせて準備されています
- ④ GFD-SP mini クランプピン Ø16 h6 に合わせて準備されています
- ⑤ M8 ネジ用を用意

システムジョー

リバーシブルソフトグリップジョー

可動式ジョーとして設計
両サイドに専用の5 mm グリップステップが
付いており、アルミやプラスチックなどの柔ら
かい素材のクランプが可能です。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGWB-SG5-B 80-40.3-28		1514366

リバーシブルグリップジョー

可動式ジョーとして設計
グリップステップ 3 mm (22 HRCまで) で、両
側のクランプ面は滑らかです。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGWB-G3-B 80-40.3-28	W-80-1	0432715

カーバイド製グリップのリバーシブルジョー

可動式ジョーとして設計
超硬グリップステップ3 ノーブレイクスペース
付き (58 HRCまで) 両側のクランプ面は滑ら
かです



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGWB-CG3-B 80-40-28		1514368

リバーシブルグリップジョー

可動式ジョーとして設計
グリップステップ 5 mm (22 HRCまで) で、両
側のクランプ面は滑らかです。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGWB-G5-B 80-41.5-28		1514364

カーバイド製グリップのリバーシブルジョー

可動式ジョーとして設計
超硬グリップ段差 5 mm (58 HRC まで) 両側
滑らかなクランプ面付き。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGWB-CG5-B 80-40-28		1514375

エンボス加工プロファイル付きリバーシブルジョー

可動式ジョーとして設計
両面に特殊なグリップステップが付いており、
エンボス加工済みのワークを簡単かつ確実に
固定できます。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGWB-GL-B 80-40-28		1514377

リバーシブルグリップジョー

可動式ジョーとして設計
ジョー幅は縮小されています。
グリップステップ 3 mm (22 HRCまで) で、両
側のクランプ面は滑らかです。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGWB-G3-B 40-40.3-28		1514379

カーバイド製グリップのリバーシブルジョー

可動式ジョーとして設計
ジョー幅 40 mm、超硬グリップ段差
3 mm (58 HRC まで)、両側のクランプ面は
滑らかです。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGWB-CG3-B 40-40.3-28		1414567

アルミ製ジョー

可動式ジョーとして設計
輪郭や特殊な形状の組み込みなど、お客様先
での修正に使用します。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGAL-B 80-48-28		0432718

鋼製ジョー

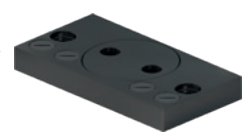
可動式ジョーとして設計
輪郭や特殊な形状の組み込みなど、お客様先
での修正に使用します。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGS-B 80-48-28		1367467

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
KSC3 80-190	SGP-3 125-76-19	W-38	0432720

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
KSC3 80-190	SGA-3 125-39-19	W-38	0432719

リバーシブルジョー (スムーズ)

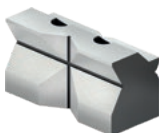
可動式ジョーとして設計
研磨ステップ、精密 OP20 加工用。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGWB-S4-B 80-40.3-28		1497516
KSC3 80-190	SGWB-S8-B 80-40-28		1518693

プリズムジョー

可動式ジョーとして設計
丸物の水平・垂直クランプ用



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGVA-B 80-38.5-52		1395548

プリズムジョー縦型

可動式ジョーとして設計
丸型部品の垂直クランプを実現
グリップステップ 5 mm (22 HRCまで) で、両側のクランプ面は滑らかです。



適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGVA-B 80-25-40		1468522

センターグリップジョー

2つのワークを一度にクランプするフローティングタイプ。両側には、スプリングプレートやトップジョーを取り付けるための準備品が用意されています。

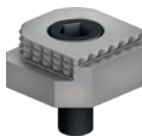


適合タイプ	説明	インターフェース	ID
KSC3 80-190	SGM-G3 80-16-28		1474205
KSC3 80-190	SGM-G3 80-24-28		1474206

トップジョー

6方向リバーシブルジョーグリップ

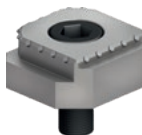
5つのグリップステップとコーティングされたクランプ面を備えています。



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

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 mm	高さ mm	奥行 mm	インターフェース	ID
GBS-W 80-28-10-5	80	28	10	W-80-1	1395509

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 mm	高さ mm	奥行 mm	インターフェース	ID
GBS-G3 80-28-10	80	28	10	W-80-1	1326805

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 mm	高さ mm	奥行 mm	インターフェース	ID
GFB 80-24-9	80	24.3	9	W-80-1	0432736

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 mm	高さ mm	奥行 mm	インターフェース	ID
GPE 80-28-10-5	80	28	10	W-80-1	0432721

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
KSC3 80-190	IFT SST Set	1475766

クランプピンGFD-SP mini

SCHUNK のクランプデバイスを備えた GFD mini セットアップシステムの形状適合 (フォームフィット) 用クランプピン。
1セット = 4個入り。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GFD-SP mini Ø16 h6	1561291

標準クランプピン

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。
固定用ねじを短くした状態。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	SPA 40-K	0432369

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
KSC3 80-190	IXB V1-K	0432371

クランプピン GFD-SP

GFD セットアップステーションとのポジティブ
接続用クランプピン。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GFD-SP 40	0433600

割り出しピン GFD

GFD セットアップステーション上の、クランピ
ングパレットおよびクランピングデバイス用
の割り出しピン。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GFD-IXB	1367937

トルクレンチ 10 - 100 Nm

定められたトルクを加える役割を果たしま
す。
1/2インチスクエアドライブ付き



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GSH-D 10-100	0432477

作動レバー、多関節式

便利なクランプ範囲プリセット用
1/2インチスクエアドライブ付き



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GSH-G 1/2"	0432478

六角インサート SW 12

スクエアドライブ1/2 "に適合。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GSK-I SW12-1/2"	0432479

シールプラグ

ベースボディのスレッド用



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GVSS M10x12	1323002

六角アダプタ

レンチサイズをA/F 12からA/F 27に拡大する
六角アダプタ。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GAD-6 SW12-SW27	1317853

ワークストッパー

必要最小限のスペース要件を備え、自由に調
整可能なスライド式のワークストッパー。
スライド式ストッパー 40 および 80 mmを含
む。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GWSA M8-23	1645258

マグネット式ワークストッパー (小)

システムジョーやバースに素早く簡単にに取り付けることができます。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GWSA-M 60 x 15	1391293

マグネット式ワークストッパー (大)

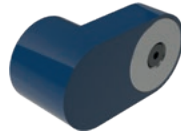
システムジョーやバースに素早く簡単にに取り付けることができます。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GWSA-M 115 x 15	1391331

エクステンション

マグネット式のワーク停止用の付属品として。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

ベースボディ用クランプネジ

ベースボディを介してクランプデバイスを直接取り付ける際に使用します。



適合タイプ	説明	Tスロット	ID
KSC3 80-190	GSC-G-1 M10-T12	12 mm/M10	0430422
KSC3 80-190	GSC-G-1 M12-T14	14 mm/M12	0430423
KSC3 80-190	GSC-G-1 M12-T16	16 mm/M12	0430424
KSC3 80-190	GSC-G-1 M12-T18	18 mm/M12	0430425

s シリンダーピンセット

機械テーブルへのクランプ装置の組み立てが容易になります。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GZS Ø12m6	1373755

角形コンソール

マシンテーブルからクランプ装置を取り外し、アクセス性を向上させることができます。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	SKQ 80/125-1	1363520

アセンブリセット

角型コンソール上でKSC3バースを素早く簡単に組み立てるには



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GMS-1 KSC 80	1363522

カバーねじ

振り子とアダプタープレート上の未使用のクランプインサート取付穴を覆うために使います。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GCS Ø22-M12	1307880

ワークサポートセット

ワークサポートセット - 幅 80 mm

システムジョー H = 28 mm、グリップレベル 3 mm に適しています。
高さ = 5、10、15、20、22mm。



適合タイプ	説明	ID
KSC3 80-190	GWU-5 grip 80-28	1394225

ワークサポート

ワークサポート、幅 80 mm
高さ違いで。
1 セット = 2 点入り



適合タイプ	説明	高さ mm	ID
KSC3 80-190	GWU-M 80-5	5	1465960
KSC3 80-190	GWU-M 80-10	10	1465956
KSC3 80-190	GWU-M 80-15	15	1460327
KSC3 80-190	GWU-M 80-20	20	1411113
KSC3 80-190	GWU-M 80-22	22	1411114



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