Hand in hand for tomorrow

製品データシート

ジョークイック・チェンジ システム BSWS-PGZN-plus

高生産性。 柔軟性 費用効果。
ジョーツールチェンジシステム BSWS

ジョーツール・チェンジシステム BSWS-M なら、グリッパーのトップジョーを手動ですばやく交換できます。グリッパージョーごとにアダプター (BSWS-A) とベース (BSWS-B) が各 1 点ずつ必要となります。 分解を行い、追加の高さが発生しない場合、グリッパージョーごとに 1 点のアダプターピン (BSWS-AR) とアセンブリキット (BSWS-UR) が必要となります。またその他のメリットとして、BSWS-UR では、爪の輪郭に、扱いの難しい取付け穴を設ける必要がなくなります。

適用分野

きれいなまたはほこり・汚れが多い環境でのワークの種類が多いハンドリングや自動生産ラインの切替えを頻繁に行う場合向け。

利点と特長

汎用使用が可能 BSWS の使用により、グリッパー 1 台だけでさまざまなアプリケーションに対応することができます。

ロック機構による手動でのジョー交換 簡単で素早い交換で、グリッパーの高い柔軟性を実現

アプリケーションの変換の時に時間節約になります 異なるワークは、グリッパーフィンガーを交換して取り扱うことができます。

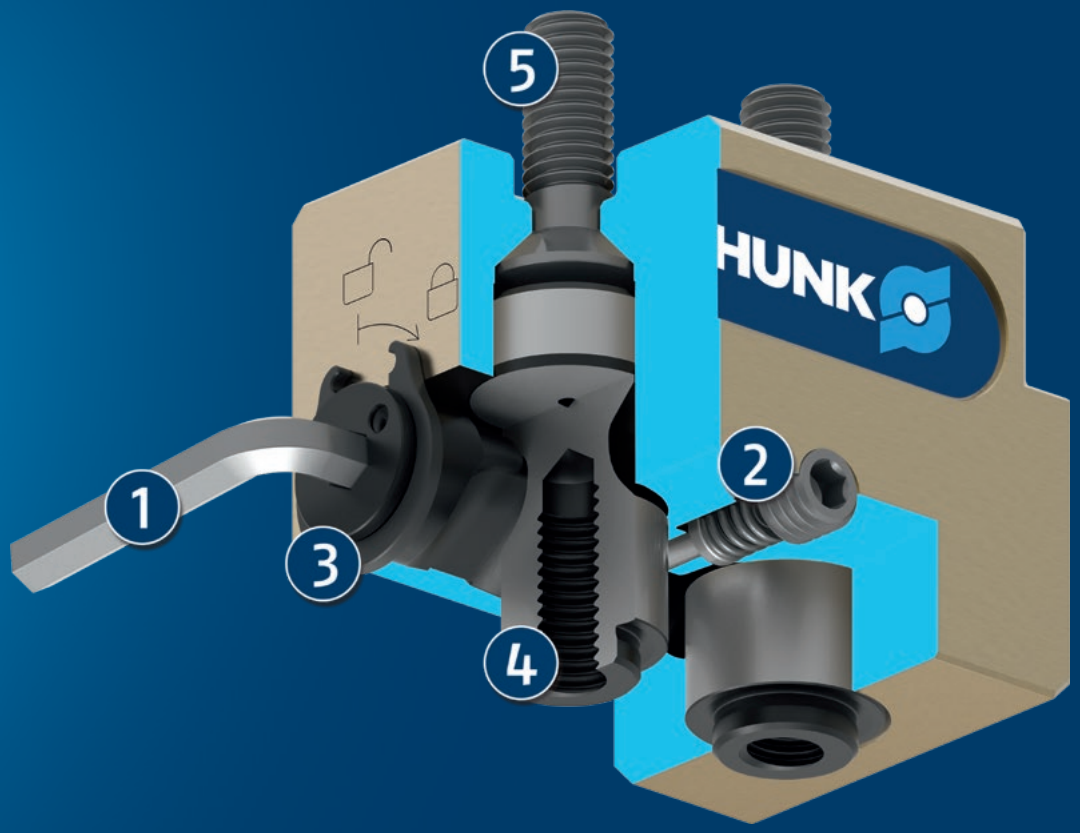
オプションでベースジョーへのロックボルト挿入が可能 ジョーの構造例の柔軟で豊富な選択肢は、干渉範囲に影響しません。

サイズ
数量: 9

m
重量
0.002 .. 5.15 kg

機能説明

グリッパージョーごとにアダプター (BSWS-A) とベース (BSWS-B) が各 1 点ずつ必要となります。分解を行い、追加の高さが発生しない場合、グリッパージョーごとに 1 点のアダプターピン (BSWS-AR) とアセンブリキット (BSWS-UR) が必要となります。BSWS は、グリッパーにしっかりとねじ固定されたベースと、交換されるトップジョーに取り付ける 2 本のアダプターピンで構成されています。
形状フィットロック機構で、グリッパーフィンガーの交換を素早く確実に行うことができます。



① **六角ソケットレンチ**

② **安全エレメント**

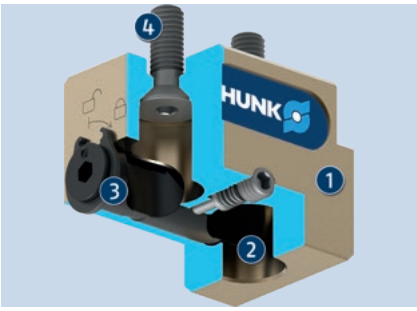
③ **ロックピン**

④ **アダプターピン BSWS-A**

⑤ **グリッパーへの取り付け用ネジ接続**

詳細な機能説明

ロック解除状態の BSWS-B、アダプターピン BSWS-A なし



ベースユニット BSWS-B のロックボルトのリセスにより、ロック解除状態のアダプターピン BSWS-A の組付け/取外しが可能となっています。

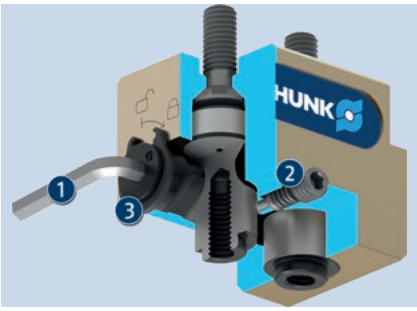
❶ BSWS-B ベース
❷ アダプターピン BSWS-A 取付け用穴
❸ リセス付きロックボルト
❹ グリッパ―への取り付け用ネジ接続

ロック解除状態での BSWS-B、BSWS-A アダプターピン付き

フィンガーにネジで固定されている BSWS-A アダプターピンを BSWS-B の取り付け穴に挿入します。

❶ BSWS-B ベース
❷ アダプターピン BSWS-A

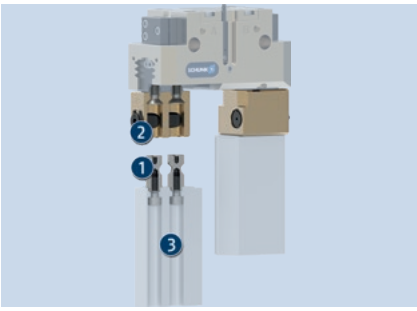
ロック状態での BSWS-B、BSWS-A アダプターピン付き



ベースのアダプターピン BSWS-A をロックするには、六角レンチが必要です。時計回りに回転させると、ロックボルトとアダプターピンの間には機械ロックが生成され、ベース BSWB-B 内に維持されることで、プロセスの信頼性が保証されます。安全エレメントにより、作動中のロックボルトのねじれを防ぎます。

❶ 六角ソケットレンチ
❷ 安全エレメント
❸ ロックピン

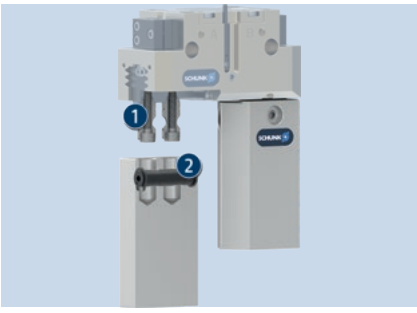
ジョーツール・チェンジシステム BSWS-A/B



BSWS-A とフィンガーブロックを組み合せることで、フィンガーブロックを簡単に交換することが可能です。ジョー交換中、ロック機構装備のベース BSWS-B はグリッパ―上に留まります。フィンガーのみが交換されます。

❶ BSWS-A
❷ BSWS-B
❸ フィンガーブロック ABR/SBR

ジョーツール・チェンジシステム BSWS-AR、BSWS-ABR/SBR 装備

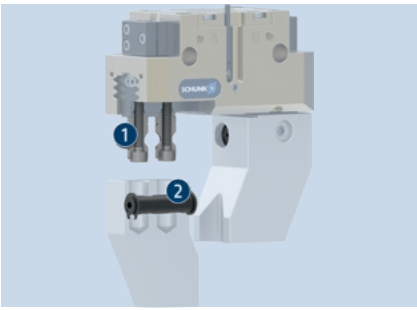


BSWS-AR アダプターピンはグリッパ—ジョー内に取り付けられ、フィンガー交換中そこに留まります。ロック機構は BSWS-ABR/SBR フィンガーブロック に統合されています。クランプ輪郭は、フィンガー長全体にわたって固有のワークに適合させることができます。

❶ BSWS-AR

❷ フィンガーブロック用ジョークイック・チェンジシステム ABR/SBR

ジョーツール・チェンジシステム BSWS-AR、BSWS-UR 装備



BSWS-UR は、BSWS-ABR または BSWS-SBR を加工することでは製作できないワーク固有のフィンガーへの取付け用に設計されています。BSWS-UR には、ワーク固有のフィンガーへの取付けに使うロック機構が含まれています。

❶ BSWS-AR

❷ BSWS-UR

モデルシリーズに関する一般注意事項

アダプターピン材質: 鋼鉄

作動: 六角ソケットレンチを使い手動で

保証: 24 カ月

納品内容: ベースとアダプターはそれぞれ異なる数量で個別に入手可能。安全情報（製品ごとの取扱説明書はオンラインで閲覧可能）

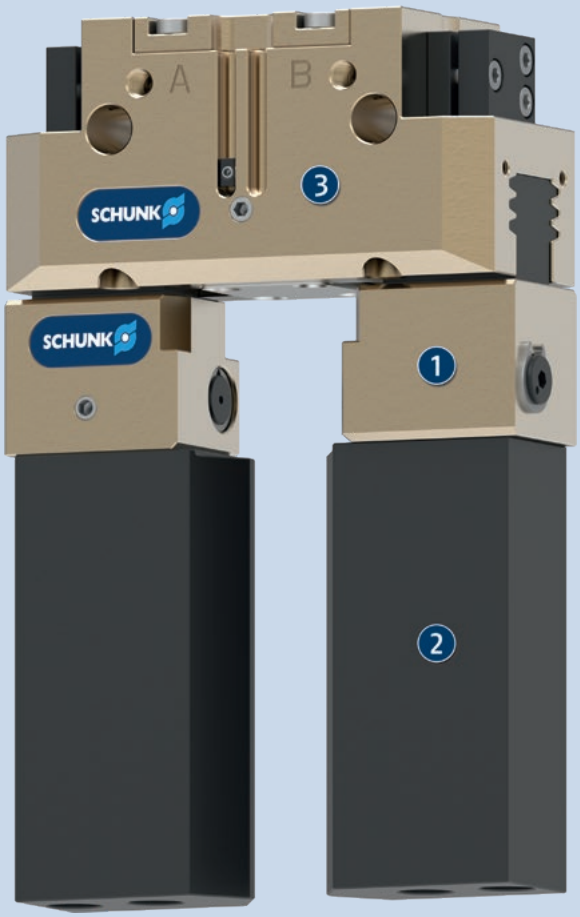
荷重リミット: フィンガー長と力、ならびに加速度/トルクによって発生する荷重から導かれるトルク負荷が最大許容値を超えてはいけません。最大許容力 Fxについても同様です。これとは別に、最大許容フィンガー長および使用するグリッパーの許容荷重にも注意する必要があります。

ロック: ロック面にはグリースや油が付着しないようにしてください。

アプリケーション事例

ワーク固有のフィンガー交換用ジョーツール・チェンジシステム搭載把持ユニット

1. ジョーツールチェンジシステム BSWS
2. フィンガーブロック ABR/SBR
3. 2 爪平行開閉グリッパー PGN-plus



その他の SCHUNK 製品...

以下のコンポーネントは製品の生産性をさらに向上するために最適な追加品で、 最高レベルの機能性、信頼性、制御生産を実現します。

2 爪平行開閉グリッパー

3 爪開閉センターグリッパー

シール付き汎用グリッパー

フィンガーブロック

ⓘ ここに掲載されている SCHUNK 製品について詳しくは、次の製品ページまたは SCHUNK のホームページ (schunk.com)

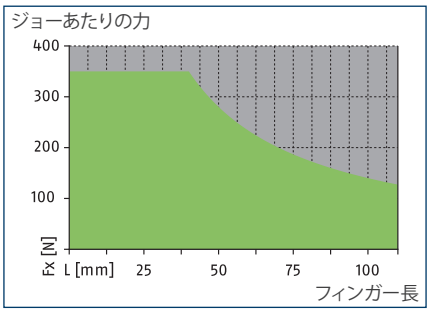
オプション、その他

BSWS-UR: 高さの追加が不要で、逆向きの取付け可能: BSWS システムの高さが加わることで望ましくない影響が生じる場合は、BSWS アダプターピンの BSWS-AR を、グリッパーのベースジョーにネジで固定することもできます。その場合は、交換システムの高さがよりコンパクトになります。ロック機構はトップジョーに内蔵されます。
その他のメリットとして、フィンガーに難しい取付け穴を設ける必要がなくなります。詳細についてはお問い合わせください。
BSWS-ABR-SBR: ジョーツール・チェンジシステム内蔵のトップジョーブランク
BSWS-AR: 「SD」(防塵) グリッパーバリエーションの場合、付属のねじは短すぎます。そのため、より長いねじを使用しなければいけません。これらは納品内容には含まれていません。
食品用潤滑剤: 本製品は、食品規格に適合した潤滑剤を標準装備しています。EN 1672-2:2020の要求事項を完全に満たしていない。関連するNSF証明書は、取扱説明書の潤滑油情報を使用してhttps://info.nsf.org/USDA/Listings.aspからご覧ください。

BSWS-PGZN-plus 50

ジョークイック・チェンジ システム

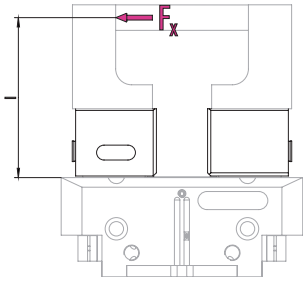
荷重線図



許容範囲

許容不可範囲

最大荷重



値は技術データ表をご参照ください

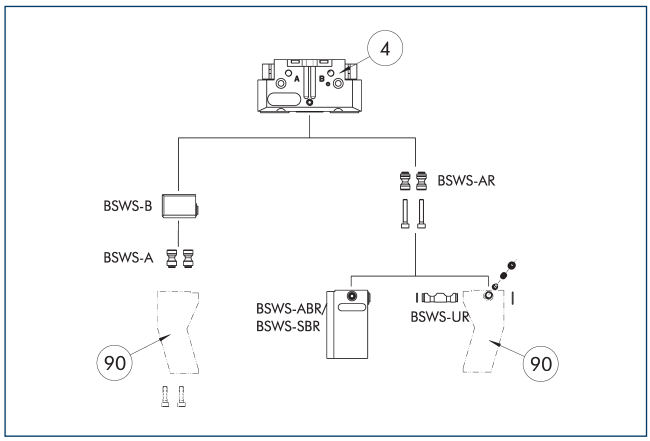
ⓘ フィンガー長 (l) と力 (F_x) から導かれる最大許容モーメント ($M=F_x*l$) と、このアプリケーションでの加速度/トルクによって発生する荷重が基準値を超えないようにする必要があります。最大許容力 F_xについても同様です。これとは別に、最大許容フィンガー長および使用するグリッパーの許容荷重にも注意する必要があります。

技術データ

説明		BSWS-B 50	BSWS-AR 50	BSWS-AR 50
ID		0303021	0300091	0300091
重量	[kg]	0.02	0.01	0.01
ID ごとの番号		1	2	2
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130		
荷重リミット				
最大許容ローディングトルク	[Nm]	14	14	14
最大許容荷重 Fx	[N]	350	350	350
ジョークイック・チェンジ システム				
説明		BSWS-A 50	BSWS-UR 50	BSWS-ABR-PGZN-plus 50
ID		0303020	0302990	0300071
重量	[kg]	0.002	0.006	0.08
ID ごとの番号		2	1	1
材質BSWS アダプター		42CrMo4+QT		
マテリアルフィンガーのブランク				アルミニウム
最低 / 最高周囲温度	[° C]		5/130	5/130
スチール製フィンガーブロック				
説明				BSWS-SBR-PGZN-plus 50
ID				0300081
重量	[kg]			0.2
ID ごとの番号				1
マテリアルフィンガーのブランク				鋼鉄
最大許容ローディングトルク	[Nm]			14
最大許容荷重 Fx	[N]			350
最低 / 最高周囲温度	[° C]			5/130

ⓘ BSWS-B の高さの誤差は +/- 0.05 mm で、BSWS-A と接続したトップジョー交換の繰り返し精度 +/-0.02 mm です。

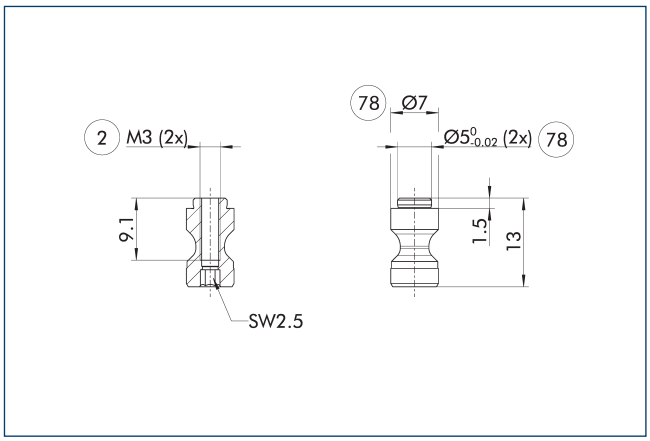
ジョーツールチェンジシステム BSWS



④ グリッパー　　⑨⓪ 特殊品対応グリッパーフィンガー

この図は、BSWS ジョーツール・チェンジシステムの可能な用途の概要を示しています。

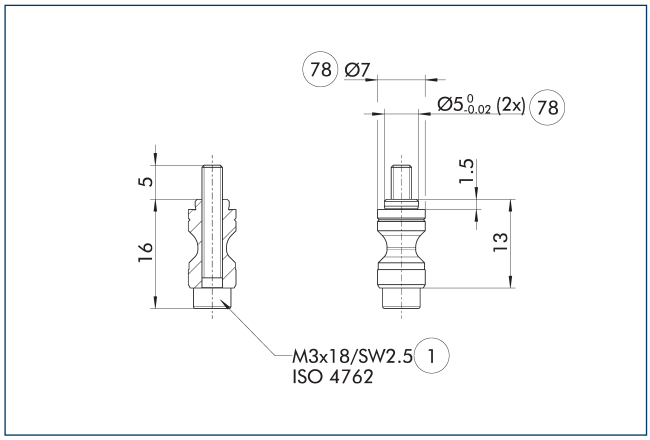
アダプターピン BSWS-A



② フィンガー接続　　⑦⑧ 芯出し用

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-A が納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 50

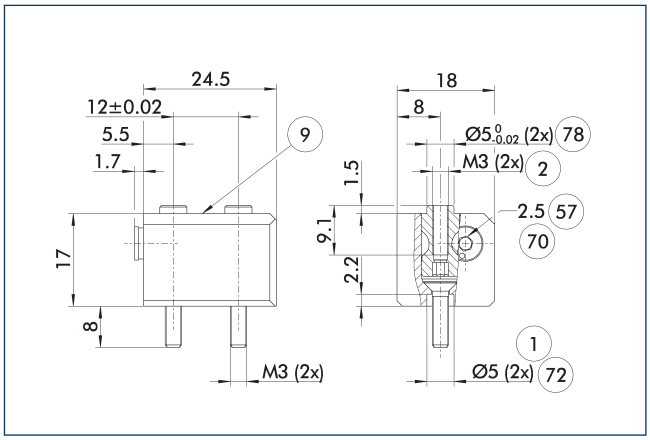


① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

BSWS-AR は、接続取付具のサイズが異なるため、高精度バージョン 788864の グリッパーとは互換性がありません。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

ジョーツール･チェンジシステム BSWS-B 50



① グリッパー接続
② フィンガー接続
⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦② 芯出しスリーブ用
⑦⑧ 芯出し用

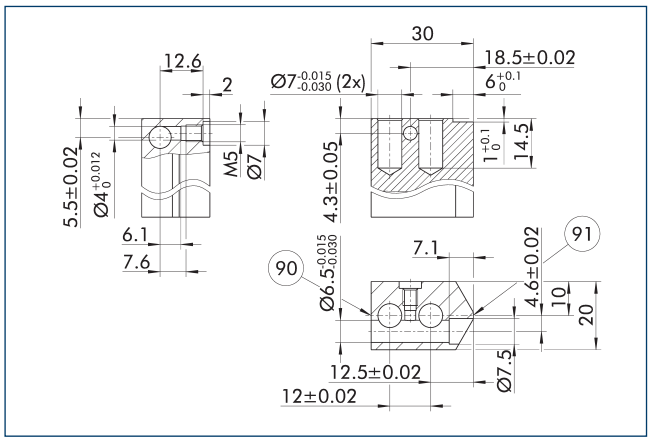
図面は基本仕様のジョーツール・チェンジシステムを示しています。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-A は、BSWS-B 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-PGZN-plus 50

ジョークイック・チェンジ システム

BSWS-UR 50 ジョーツール・チェンジシステム

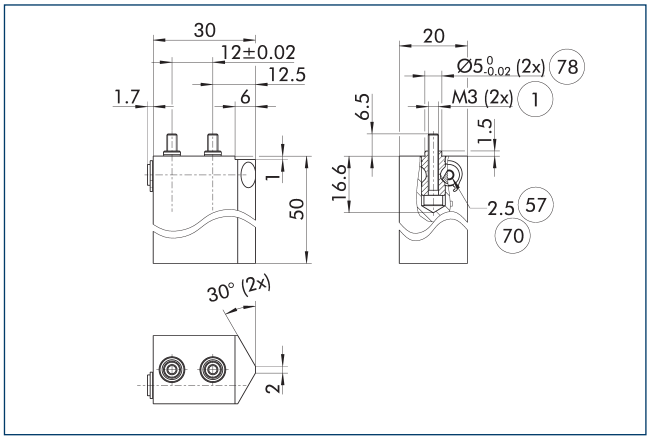


(90) ロック側　　(91) サイドグリッパーセンター

BSWS-AR のロック機構は必ず図示のとおりに取り付けてください。たとえば逆向きに取り付けると作動しません。SCHUNK BSWS-UR 向けの 3D CAD テンプレートはオンラインで利用可能です。

ⓘ 納品内容に含まれるのはロック機構のみです。図は特殊品対応フィンガーの製造寸法を示します。表面は硬質陽極酸化アルミニウムなど耐摩耗性とする必要があります。

フィンガーブロック ジョークイック・チェンジシステム ABR-/SBR-PGZN-plus 50



(1) グリッパー接続　　(70) レンチサイズ
(57) ロック　　(78) 芯出し用

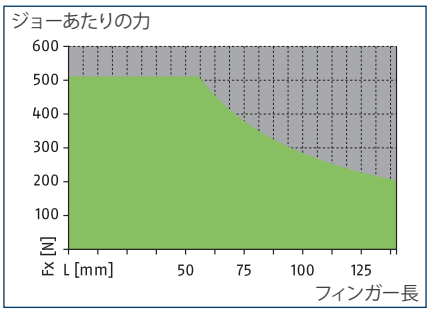
この図は、ジョーツール・チェンジシステムによるフィンガーブランクを示しています。これは、お客様が再加工できます。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-AR は、フィンガーブランク BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-PGZN-plus 64

ジョークイック・チェンジ システム

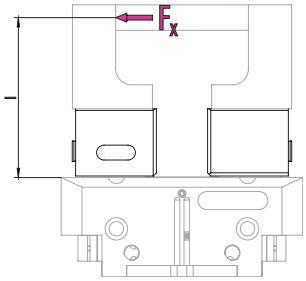
荷重線図



許容範囲

許容不可範囲

最大荷重



値は技術データ表をご参照ください

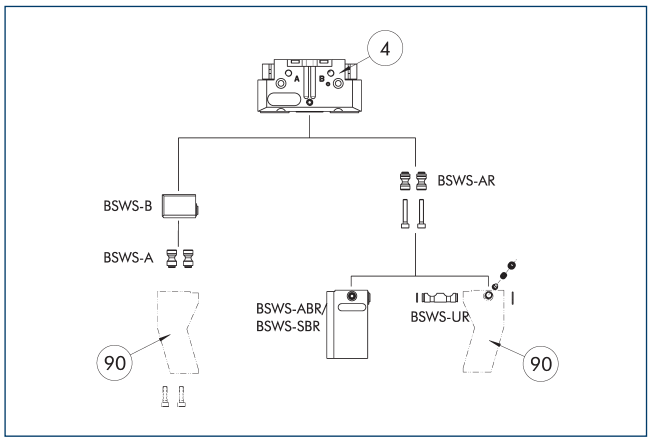
ⓘ フィンガー長 (l) と力 (F_x) から導かれる最大許容モーメント ($M=F_x*l$) と、このアプリケーションでの加速度/トルクによって発生する荷重が基準値を超えないようにする必要があります。最大許容力 F_xについても同様です。これとは別に、最大許容フィンガー長および使用するグリッパーの許容荷重にも注意する必要があります。

技術データ

説明		BSWS-B 64	BSWS-AR 64	BSWS-AR 64	BSWS-AR 10	BSWS-AR 10
ID		0303023	0300092	0300092	1515447	1515447
重量	[kg]	0.04	0.015	0.015	0.015	0.015
ID ごとの番号		1	2	2	2	2
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130				
荷重リミット						
最大許容ローディングトルク	[Nm]	29	29	29	29	29
最大許容荷重 Fx	[N]	510	510	510	510	510
ジョークイック・チェンジ システム						
説明		BSWS-A 64	BSWS-UR 64	BSWS-ABR-PGZN-plus 64	BSWS-UR 64	BSWS-ABR-PGZN-plus 64
ID		0303022	0302991	0300072	0302991	0300072
重量	[kg]	0.005	0.01	0.13	0.01	0.13
ID ごとの番号		2	1	1	1	1
材質BSWS アダプター		42CrMo4+QT				
マテリアルフィンガーのブランク				アルミニウム		アルミニウム
最低 / 最高周囲温度	[° C]		5/130	5/130	5/130	5/130
スチール製フィンガーブロック						
説明				BSWS-SBR-PGZN-plus 64		BSWS-SBR-PGZN-plus 64
ID				0300082		0300082
重量	[kg]			0.34		0.34
ID ごとの番号				1		1
マテリアルフィンガーのブランク				鋼鉄		鋼鉄
最大許容ローディングトルク	[Nm]			29		29
最大許容荷重 Fx	[N]			510		510
最低 / 最高周囲温度	[° C]			5/130		5/130

ⓘ BSWS-B の高さの誤差は +/- 0.05 mm で、BSWS-A と接続したトップジョー交換の繰り返し精度 +/-0.02 mm です。

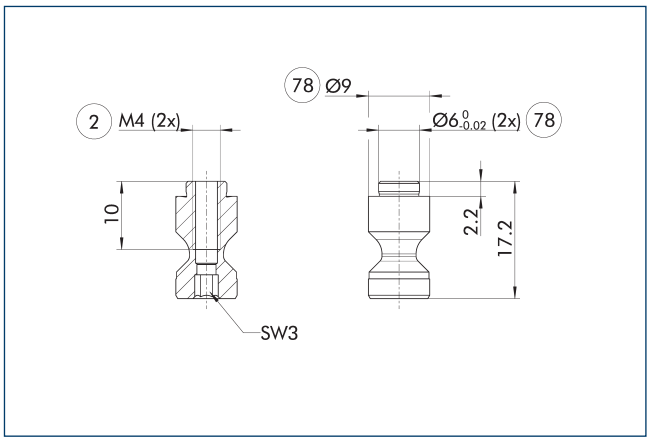
ジョーツールチェンジシステム BSWS



④ グリッパー　　⑨⓪ 特殊品対応グリッパーフィンガー

この図は、BSWS ジョーツール・チェンジシステムの可能な用途の概要を示しています。

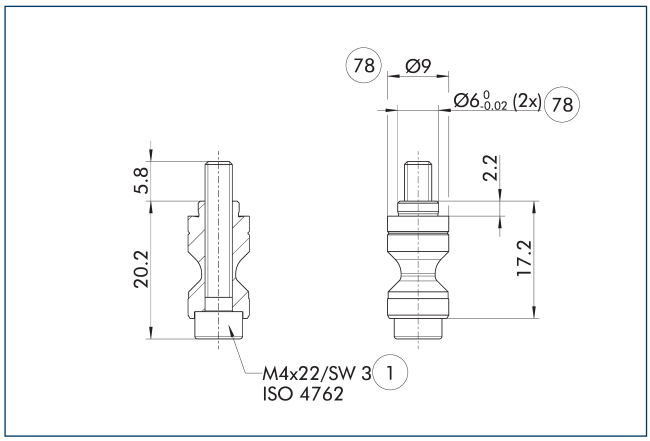
アダプターピン BSWS-A



② フィンガー接続　　⑦⑧ 芯出し用

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-A が納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 64

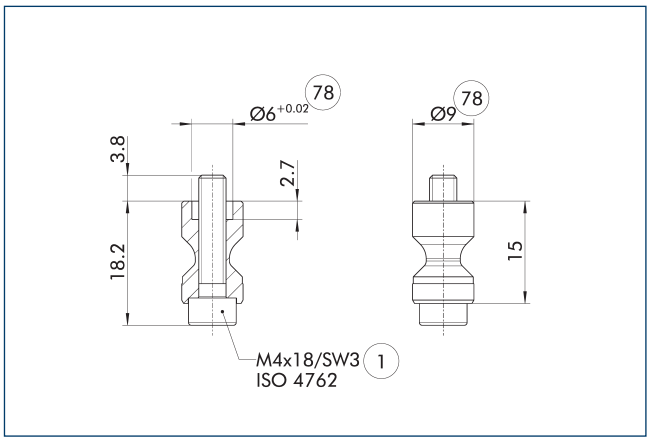


① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

BSWS-AR は、接続取付具のサイズが異なるため、高精度バージョン 788864のグリッパーとは互換性がありません。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 10



① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

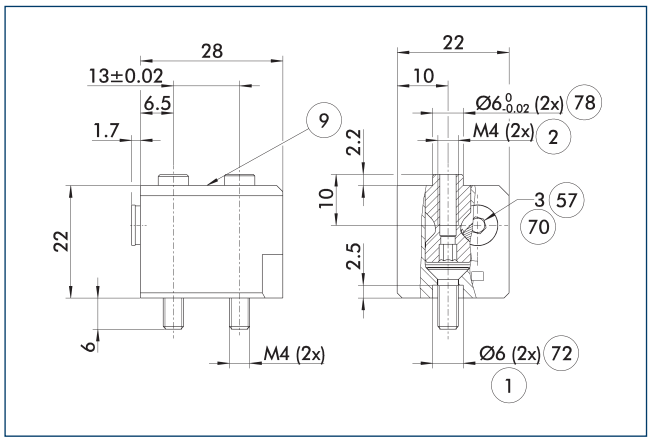
このBSWS-ARボルトは、センタリングスリーブがグリッパーのベースジョーにフライス加工されるグリッパーシリーズPGL-plus-Pシリーズに特に適しています。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

BSWS-PGZN-plus 64

ジョークイック・チェンジ システム

ジョーツール・チェンジシステム BSWS-B 64

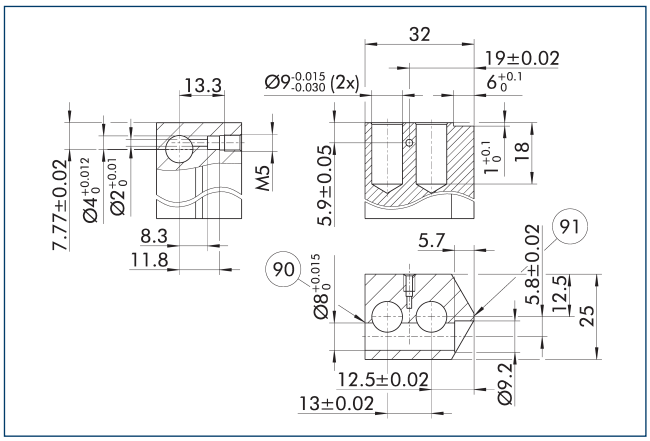


① グリッパー接続
② フィンガー接続
⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦② 芯出しスリーブ用
⑦⑧ 芯出し用

図面は基本仕様のジョーツール・チェンジシステムを示しています。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-A は、BSWS-B 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-UR 64 ジョーツール・チェンジシステム

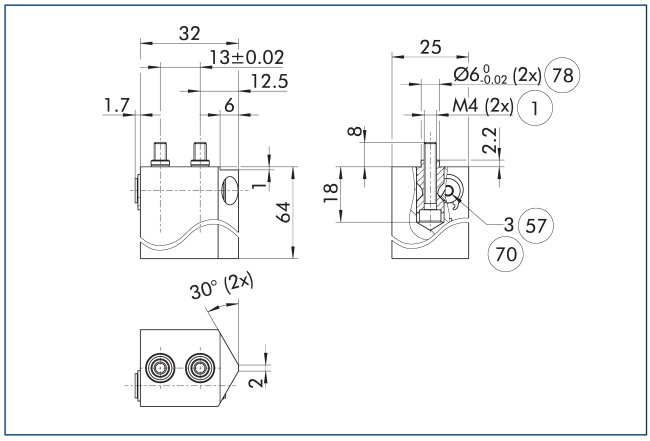


⑨⓪ ロック側
⑨① サイドグリッパーセンター

BSWS-AR のロック機構は必ず図示のとおりに取り付けてください。たとえば逆向きに取り付けると作動しません。SCHUNK BSWS-UR 向けの 3D CAD テンプレートはオンラインで利用可能です。

ⓘ 納品内容に含まれるのはロック機構のみです。図は特殊品対応フィンガーの製造寸法を示します。表面は硬質陽極酸化アルミニウムなど耐摩耗性とする必要があります。

フィンガーブロック ジョークイック・チェンジシステム ABR-/SBR-PGZN-plus 64



① グリッパー接続
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦⑧ 芯出し用

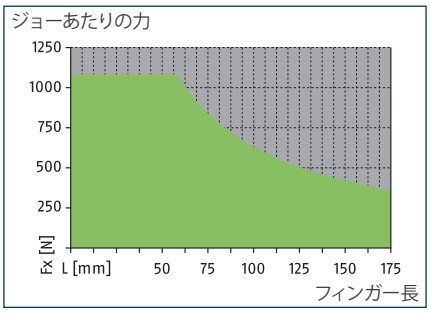
この図は、ジョーツール・チェンジシステムによるフィンガーブランクを示しています。これは、お客様が再加工できます。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-AR は、フィンガーブランク BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-PGZN-plus 80

ジョークイック・チェンジ システム

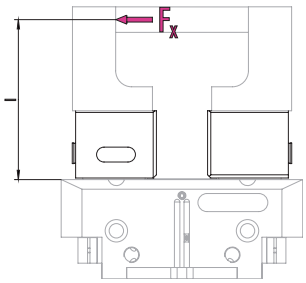
荷重線図



許容範囲

許容不可範囲

最大荷重



値は技術データ表をご参照ください

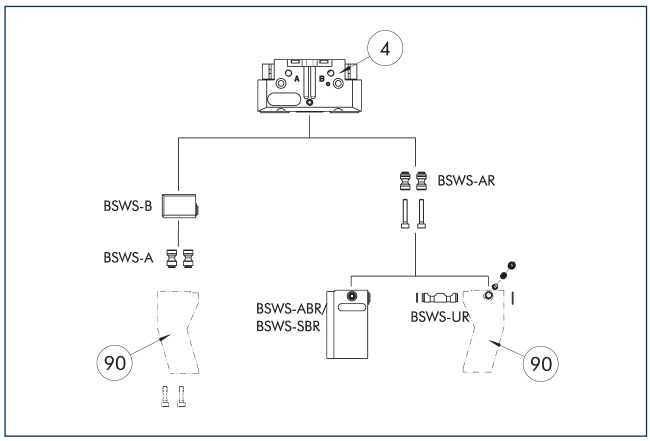
ⓘ フィンガー長 (l) と力 (F_x) から導かれる最大許容モーメント ($M=F_x*l$) と、このアプリケーションでの加速度/トルクによって発生する荷重が基準値を超えないようにする必要があります。最大許容力 F_xについても同様です。これとは別に、最大許容フィンガー長および使用するグリッパーの許容荷重にも注意する必要があります。

技術データ

説明		BSWS-B 80	BSWS-AR 80	BSWS-AR 80	BSWS-AR 13	BSWS-AR 13
ID		0303025	0300093	0300093	1515448	1515448
重量	[kg]	0.08	0.03	0.03	0.03	0.03
ID ごとの番号		1	2	2	2	2
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130				
荷重リミット						
最大許容ローディングトルク	[Nm]	63	63	63	63	63
最大許容荷重 Fx	[N]	1080	1080	1080	1080	1080
ジョークイック・チェンジ システム						
説明		BSWS-A 80	BSWS-UR 80	BSWS-ABR-PGZN-plus 80	BSWS-UR 80	BSWS-ABR-PGZN-plus 80
ID		0303024	0302992	0300073	0302992	0300073
重量	[kg]	0.011	0.015	0.27	0.015	0.27
ID ごとの番号		2	1	1	1	1
材質BSWS アダプター		42CrMo4+QT				
マテリアルフィンガーのブランク				アルミニウム		アルミニウム
最低 / 最高周囲温度	[° C]		5/130	5/130	5/130	5/130
スチール製フィンガーブロック						
説明				BSWS-SBR-PGZN-plus 80		BSWS-SBR-PGZN-plus 80
ID				0300083		0300083
重量	[kg]			0.66		0.66
ID ごとの番号				1		1
マテリアルフィンガーのブランク				鋼鉄		鋼鉄
最大許容ローディングトルク	[Nm]			63		63
最大許容荷重 Fx	[N]			1080		1080
最低 / 最高周囲温度	[° C]			5/130		5/130

ⓘ BSWS-B の高さの誤差は +/- 0.05 mm で、BSWS-A と接続したトップジョー交換の繰り返し精度 +/-0.02 mm です。

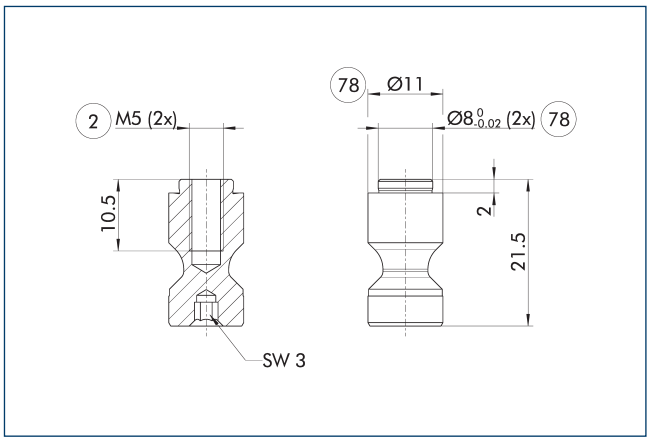
ジョーツールチェンジシステム BSWS



④ グリッパー　　⑨⓪ 特殊品対応グリッパーフィンガー

この図は、BSWS ジョーツール・チェンジシステムの可能な用途の概要を示しています。

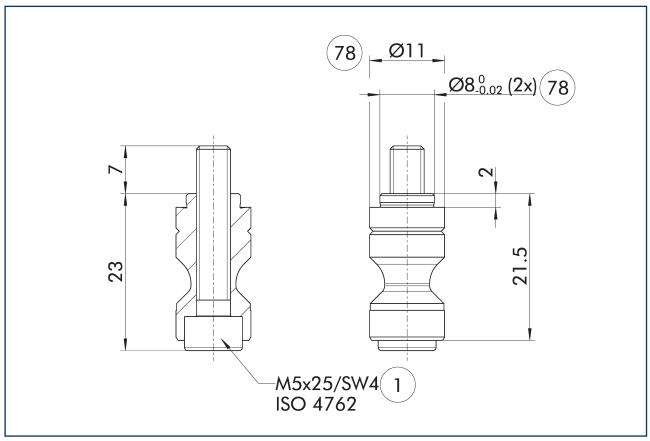
アダプターピン BSWS-A



② フィンガー接続　　⑦⑧ 芯出し用

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-A が納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 80

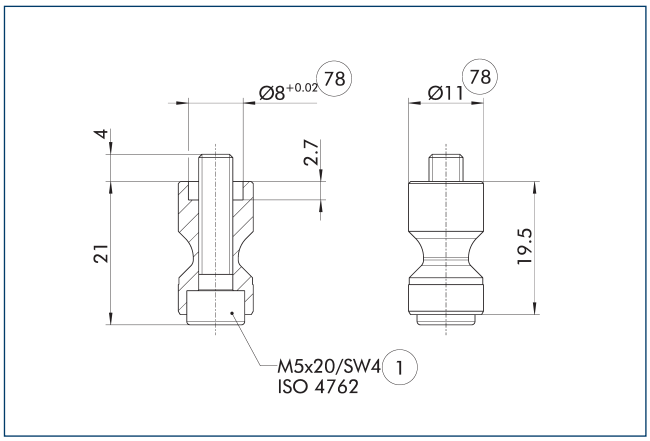


① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

BSWS-AR は、接続取付具のサイズが異なるため、高精度バージョン 788864のグリッパーとは互換性がありません。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 13



① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

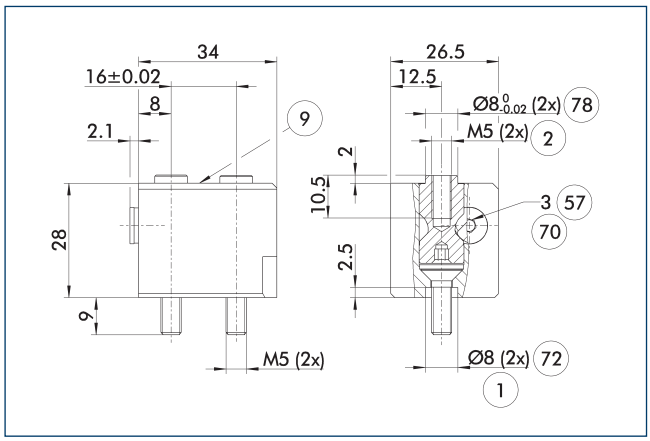
このBSWS-ARボルトは、センタリングスリーブがグリッパーのベースジョーにフライス加工されるグリッパーシリーズPGL-plus-Pシリーズに特に適しています。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

BSWS-PGZN-plus 80

ジョークイック・チェンジ システム

ジョーツール・チェンジシステム BSWS-B 80

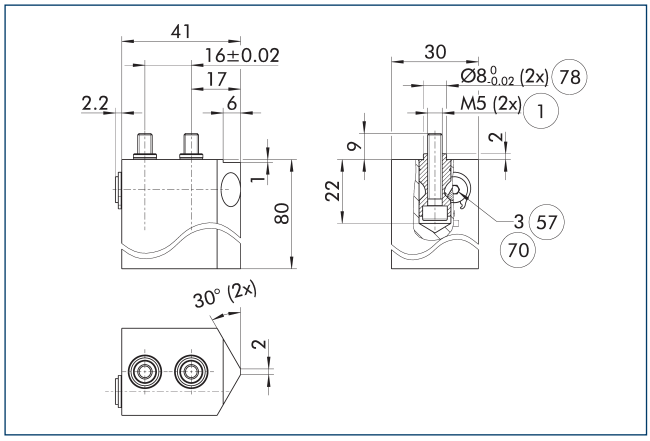


① グリッパー接続
② フィンガー接続
⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦② 芯出しスリーブ用
⑦⑧ 芯出し用

図面は基本仕様のジョーツール・チェンジシステムを示しています。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-A は、BSWS-B 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

フィンガーブロック ジョークイック・チェンジシステム ABR-/SBR-PGZN-plus 80

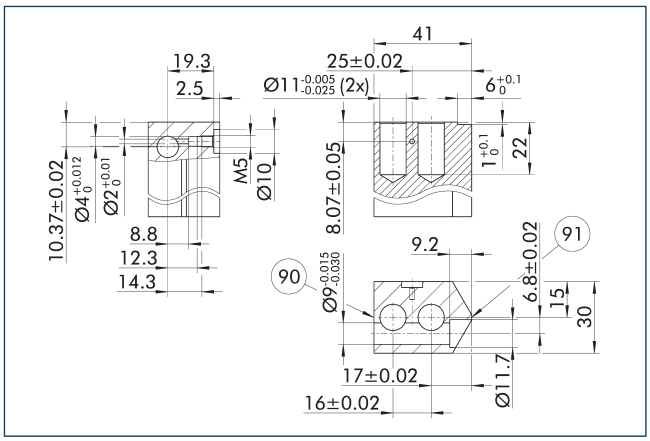


① グリッパー接続
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦⑧ 芯出し用

この図は、ジョーツール・チェンジシステムによるフィンガーブランクを示しています。これは、お客様が再加工できます。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-AR は、フィンガーブランク BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-UR 80 ジョーツール・チェンジシステム



⑨⓪ ロック側
⑨① サイドグリッパーセンター

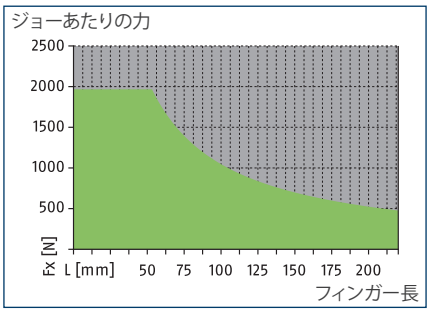
BSWS-AR のロック機構は必ず図示のとおりに取り付けてください。たとえば逆向きに取り付けると作動しません。SCHUNK BSWS-UR 向けの 3D CAD テンプレートはオンラインで利用可能です。

ⓘ 納品内容に含まれるのはロック機構のみです。図は特殊品対応フィンガーの製造寸法を示します。表面は硬質陽極酸化アルミニウムなど耐摩耗性とする必要があります。

BSWS-PGZN-plus 100

ジョークイック・チェンジ システム

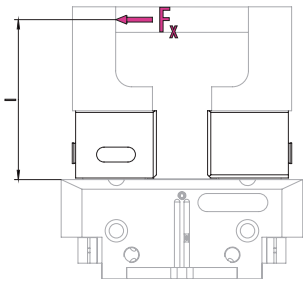
荷重線図



許容範囲

許容不可範囲

最大荷重



値は技術データ表をご参照ください

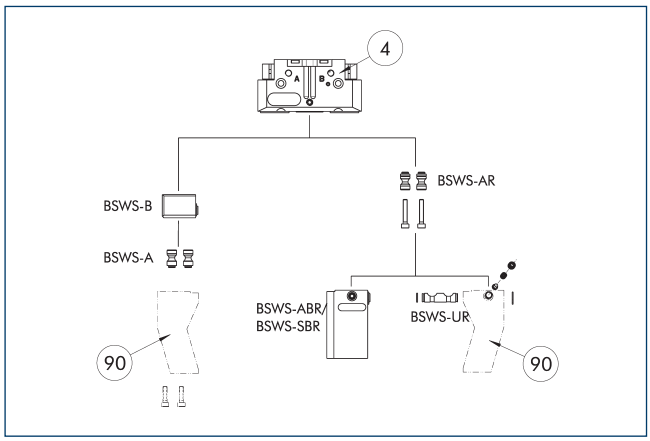
ⓘ フィンガー長 (l) と力 (F_x) から導かれる最大許容モーメント ($M=F_x*l$) と、このアプリケーションでの加速度/トルクによって発生する荷重が基準値を超えないようにする必要があります。最大許容力 F_xについても同様です。これとは別に、最大許容フィンガー長および使用するグリッパーの許容荷重にも注意する必要があります。

技術データ

説明		BSWS-B 100	BSWS-AR 100	BSWS-AR 100	BSWS-AR 16	BSWS-AR 16
ID		0303027	0300094	0300094	1515470	1515470
重量	[kg]	0.1	0.06	0.06	0.06	0.06
ID ごとの番号		1	2	2	2	2
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130				
荷重リミット						
最大許容ローディングトルク	[Nm]	105	105	105	105	105
最大許容荷重 Fx	[N]	1960	1960	1960	1960	1960
ジョークイック・チェンジ システム						
説明		BSWS-A 100	BSWS-UR 100	BSWS-ABR-PGZN-plus 100	BSWS-UR 100	BSWS-ABR-PGZN-plus 100
ID		0303026	0302993	0300074	0302993	0300074
重量	[kg]	0.024	0.027	0.45	0.027	0.45
ID ごとの番号		2	1	1	1	1
材質BSWS アダプター		42CrMo4+QT				
マテリアルフィンガーのブランク				アルミニウム		アルミニウム
最低 / 最高周囲温度	[° C]		5/130	5/130	5/130	5/130
スチール製フィンガーブロック						
説明				BSWS-SBR-PGZN-plus 100		BSWS-SBR-PGZN-plus 100
ID				0300084		0300084
重量	[kg]			1.19		1.19
ID ごとの番号				1		1
マテリアルフィンガーのブランク				鋼鉄		鋼鉄
最大許容ローディングトルク	[Nm]			105		105
最大許容荷重 Fx	[N]			1960		1960
最低 / 最高周囲温度	[° C]			5/130		5/130

ⓘ BSWS-B の高さの誤差は +/- 0.05 mm で、BSWS-A と接続したトップジョー交換の繰り返し精度 +/-0.02 mm です。

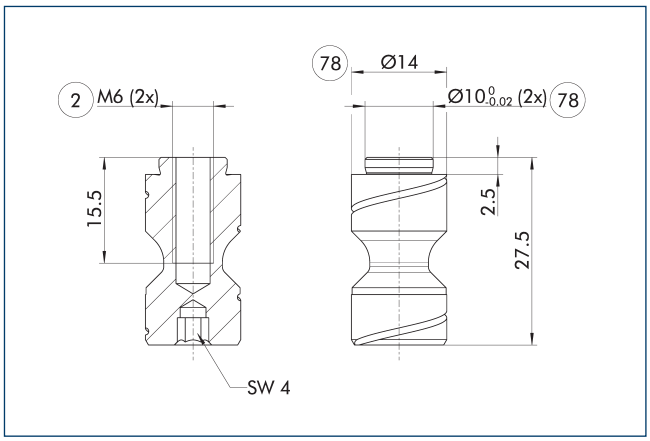
ジョーツールチェンジシステム BSWS



④ グリッパー　　⑨⓪ 特殊品対応グリッパーフィンガー

この図は、BSWS ジョーツール・チェンジシステムの可能な用途の概要を示しています。

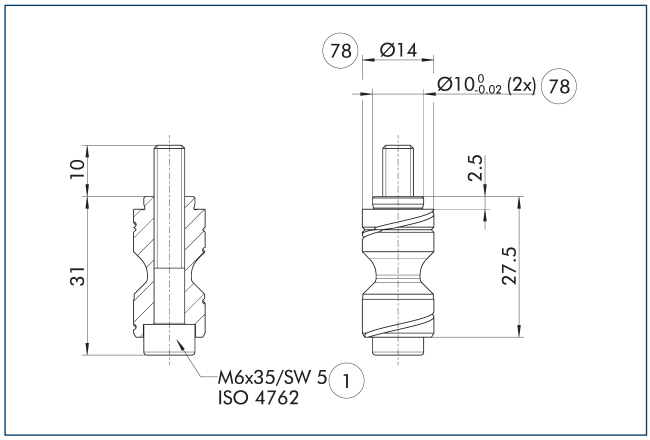
アダプターピン BSWS-A



② フィンガー接続　　⑦⑧ 芯出し用

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-A が納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 100

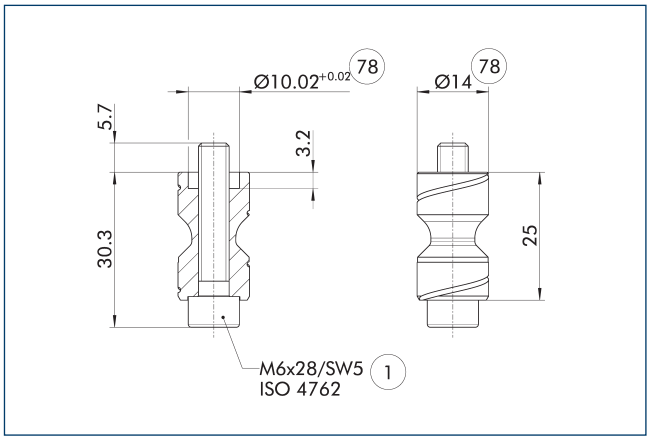


① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

BSWS-AR は、接続取付具のサイズが異なるため、高精度バージョン 788864のグリッパーとは互換性がありません。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 16



① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

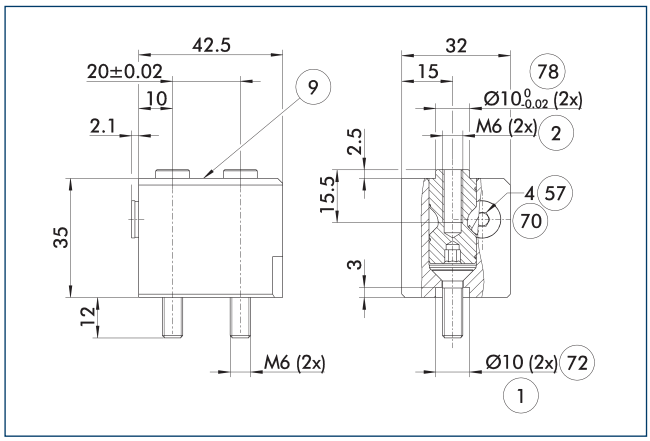
このBSWS-ARボルトは、センタリングスリーブがグリッパーのベースジョーにフライス加工されるグリッパーシリーズPGL-plus-Pシリーズに特に適しています。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

BSWS-PGZN-plus 100

ジョークイック・チェンジ システム

ジョーツール・チェンジシステム BSWS-B 100

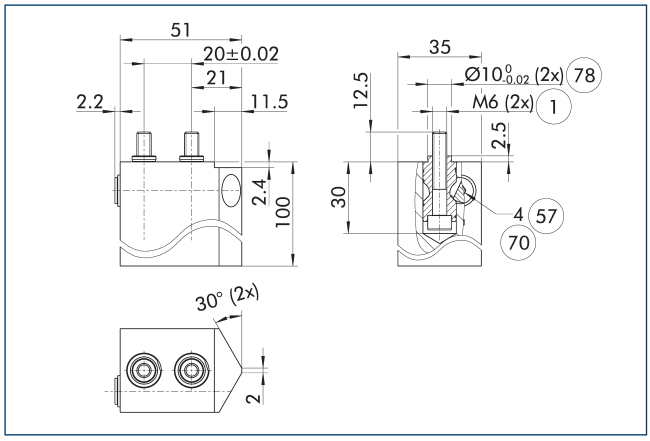


① グリッパー接続
② フィンガー接続
⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦② 芯出しスリーブ用
⑦⑧ 芯出し用

図面は基本仕様のジョーツール・チェンジシステムを示しています。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-A は、BSWS-B 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

フィンガーブロック ジョークイック・チェンジシステム ABR-/SBR-PGZN-plus 100

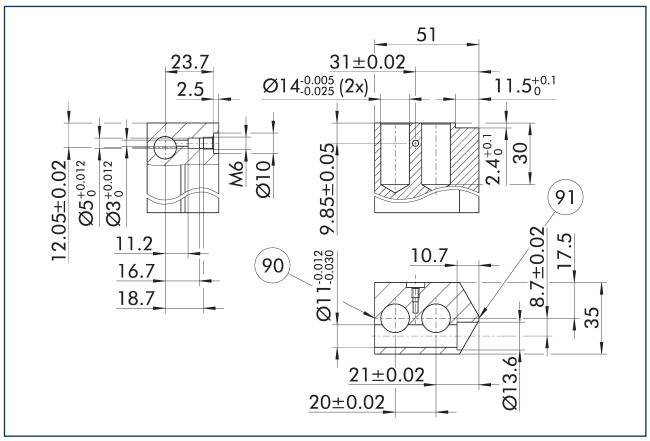


① グリッパー接続
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦⑧ 芯出し用

この図は、ジョーツール・チェンジシステムによるフィンガーブランクを示しています。これは、お客様が再加工できます。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-AR は、フィンガーブランク BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-UR 100 ジョーツール・チェンジシステム



⑨⓪ ロック側
⑨① サイドグリッパーセンター

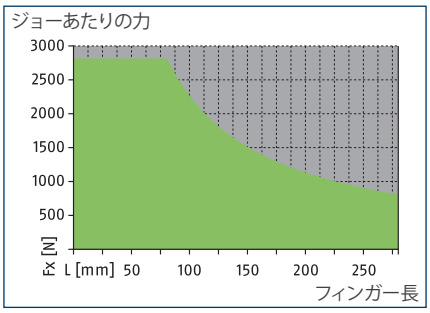
BSWS-AR のロック機構は必ず図示のとおりに取り付けてください。たとえば逆向きに取り付けると作動しません。SCHUNK BSWS-UR 向けの 3D CAD テンプレートはオンラインで利用可能です。

ⓘ 納品内容に含まれるのはロック機構のみです。図は特殊品対応フィンガーの製造寸法を示します。表面は硬質陽極酸化アルミニウムなど耐摩耗性とする必要があります。

BSWS-PGZN-plus 125

ジョークイック・チェンジ システム

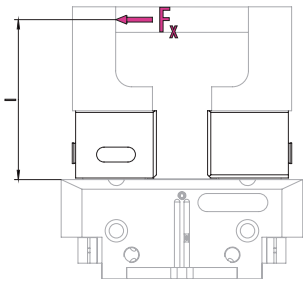
荷重線図



許容範囲

許容不可範囲

最大荷重



値は技術データ表をご参照ください

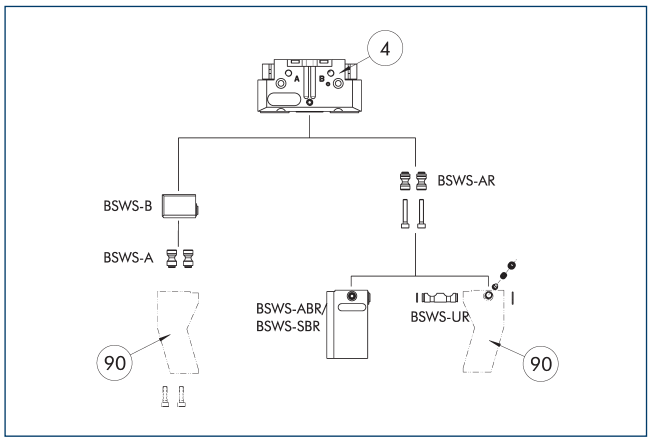
ⓘ フィンガー長 (l) と力 (F_x) から導かれる最大許容モーメント ($M=F_x*l$) と、このアプリケーションでの加速度/トルクによって発生する荷重が基準値を超えないようにする必要があります。最大許容力 F_xについても同様です。これとは別に、最大許容フィンガー長および使用するグリッパーの許容荷重にも注意する必要があります。

技術データ

説明		BSWS-B 125	BSWS-AR 125	BSWS-AR 125	BSWS-AR 20	BSWS-AR 20
ID		0303029	0300095	0300095	1515474	1515474
重量	[kg]	0.27	0.1	0.1	0.1	0.1
ID ごとの番号		1	2	2	2	2
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130				
荷重リミット						
最大許容ローディングトルク	[Nm]	225	225	225	225	225
最大許容荷重 Fx	[N]	2815	2815	2815	2815	2815
ジョークイック・チェンジ システム						
説明		BSWS-A 125	BSWS-UR 125	BSWS-ABR-PGZN-plus 125	BSWS-UR 125	BSWS-ABR-PGZN-plus 125
ID		0303028	0302994	0300075	0302994	0300075
重量	[kg]	0.046	0.044	0.78	0.044	0.78
ID ごとの番号		2	1	1	1	1
材質BSWS アダプター		42CrMo4+QT				
マテリアルフィンガーのブランク				アルミニウム		アルミニウム
最低 / 最高周囲温度	[° C]		5/130	5/130	5/130	5/130
スチール製フィンガーブロック						
説明				BSWS-SBR-PGZN-plus 125		BSWS-SBR-PGZN-plus 125
ID				0300085		0300085
重量	[kg]			2.1		2.1
ID ごとの番号				1		1
マテリアルフィンガーのブランク				鋼鉄		鋼鉄
最大許容ローディングトルク	[Nm]			225		225
最大許容荷重 Fx	[N]			2815		2815
最低 / 最高周囲温度	[° C]			5/130		5/130

ⓘ BSWS-B の高さの誤差は +/- 0.05 mm で、BSWS-A と接続したトップジョー交換の繰り返し精度 +/-0.02 mm です。

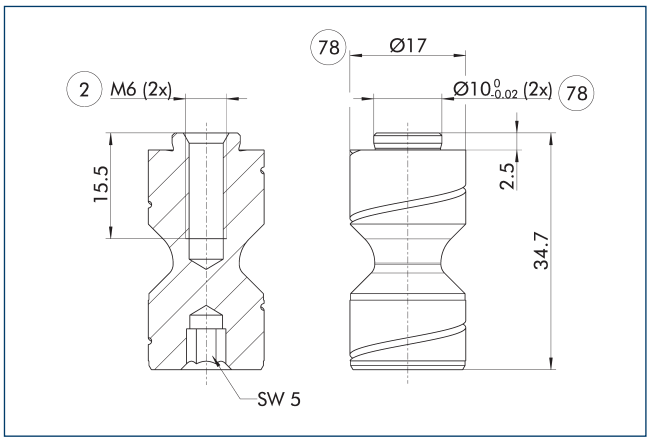
ジョーツールチェンジシステム BSWS



④ グリッパー　　⑨⓪ 特殊品対応グリッパーフィンガー

この図は、BSWS ジョーツール・チェンジシステムの可能な用途の概要を示しています。

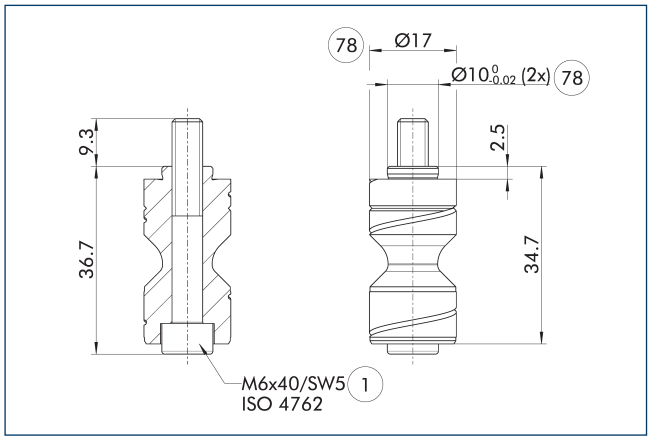
アダプターピン BSWS-A



② フィンガー接続　　⑦⑧ 芯出し用

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-A が納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 125

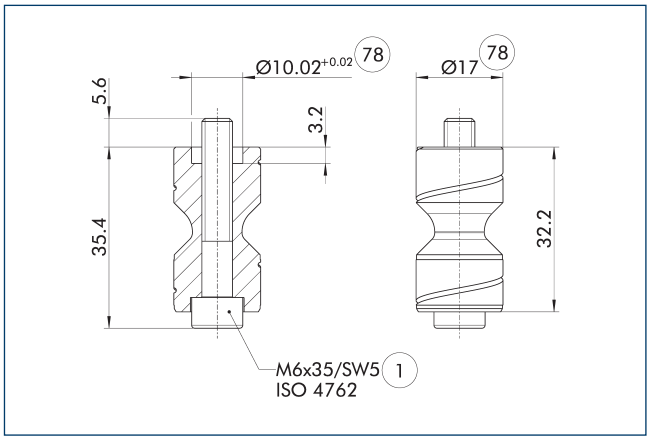


① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

BSWS-AR は、接続取付具のサイズが異なるため、高精度バージョン 788864のグリッパーとは互換性がありません。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 20



① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

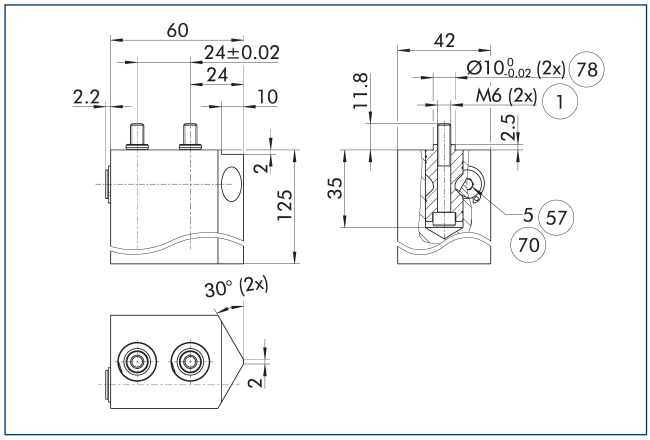
このBSWS-ARボルトは、センタリングスリーブがグリッパーのベースジョーにフライス加工されるグリッパーシリーズPGL-plus-Pシリーズに特に適しています。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

BSWS-PGZN-plus 125

ジョークイック・チェンジ システム

フィンガーブロック ジョークイック・チェンジシステム ABR-/SBR-PGZN-plus 125

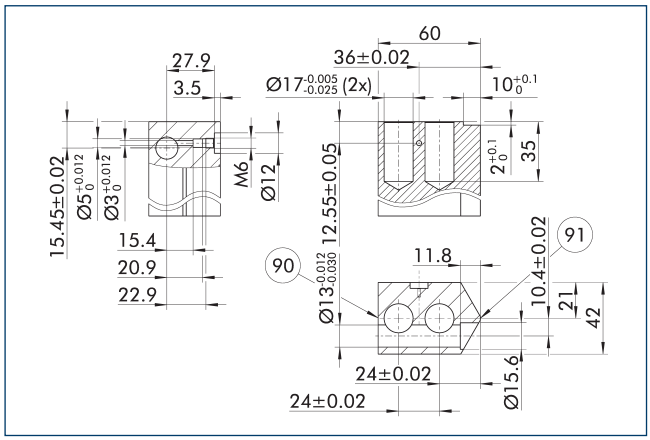


① グリッパー接続
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦⑧ 芯出し用

この図は、ジョーツール・チェンジシステムによるフィンガーブランクを示しています。これは、お客様が再加工できます。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-AR は、フィンガーブランク BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-UR 125 ジョーツール・チェンジシステム

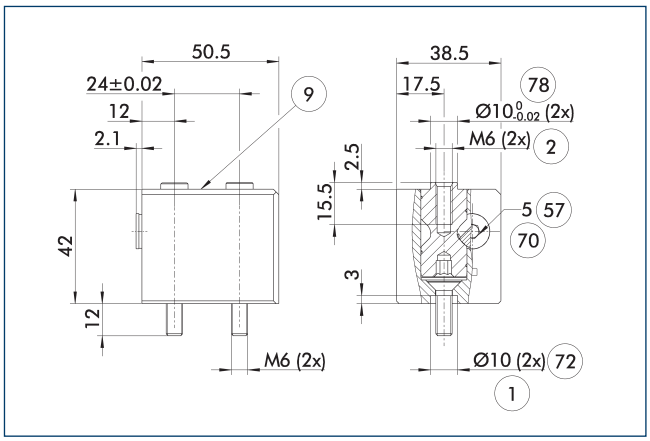


⑨⓪ ロック側
⑨① サイドグリッパーセンター

BSWS-AR のロック機構は必ず図示のとおりに取り付けてください。たとえば逆向きに取り付けると作動しません。SCHUNK BSWS-UR 向けの 3D CAD テンプレートはオンラインで利用可能です。

ⓘ 納品内容に含まれるのはロック機構のみです。図は特殊品対応フィンガーの製造寸法を示します。表面は硬質陽極酸化アルミニウムなど耐摩耗性とする必要があります。

ジョーツール・チェンジシステム BSWS-B 125



① グリッパー接続
② フィンガー接続
⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦② 芯出しスリーブ用
⑦⑧ 芯出し用

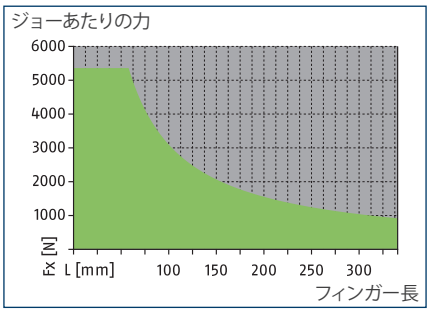
図面は基本仕様のジョーツール・チェンジシステムを示しています。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-A は、BSWS-B 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-PGZN-plus 160

ジョークイック・チェンジ システム

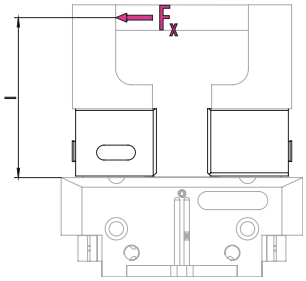
荷重線図



許容範囲

許容不可範囲

最大荷重



値は技術データ表をご参照ください

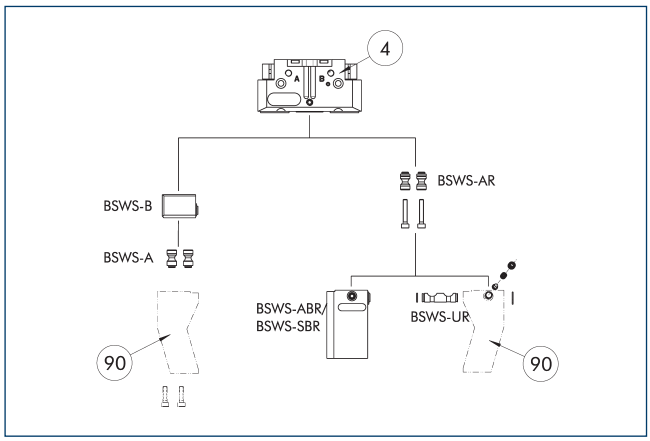
ⓘ フィンガー長 (l) と力 (F_x) から導かれる最大許容モーメント ($M=F_x*l$) と、このアプリケーションでの加速度/トルクによって発生する荷重が基準値を超えないようにする必要があります。最大許容力 F_xについても同様です。これとは別に、最大許容フィンガー長および使用するグリッパーの許容荷重にも注意する必要があります。

技術データ

説明		BSWS-B 160	BSWS-AR 160	BSWS-AR 160	BSWS-AR 25	BSWS-AR 25
ID		0303031	0300096	0300096	1515477	1515477
重量	[kg]	0.48	0.19	0.19	0.19	0.19
ID ごとの番号		1	2	2	2	2
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130				
荷重リミット						
最大許容ローディングトルク	[Nm]	310	310	310	310	310
最大許容荷重 Fx	[N]	5360	5360	5360	5360	5360
ジョークイック・チェンジ システム						
説明		BSWS-A 160	BSWS-UR 160	BSWS-ABR-PGZN-plus 160	BSWS-UR 160	BSWS-ABR-PGZN-plus 160
ID		0303030	0302995	0300076	0302995	0300076
重量	[kg]	0.077	0.094	1.7	0.085	1.7
ID ごとの番号		2	1	1	1	1
材質BSWS アダプター		42CrMo4+QT				
マテリアルフィンガーのブランク				アルミニウム		アルミニウム
最低 / 最高周囲温度	[° C]		5/130	5/130	5/130	5/130
スチール製フィンガーブロック						
説明				BSWS-SBR-PGZN-plus 160		BSWS-SBR-PGZN-plus 160
ID				0300086		0300086
重量	[kg]			3.5		3.5
ID ごとの番号				1		1
マテリアルフィンガーのブランク				鋼鉄		鋼鉄
最大許容ローディングトルク	[Nm]			310		310
最大許容荷重 Fx	[N]			5360		5360
最低 / 最高周囲温度	[° C]			5/130		5/130

ⓘ BSWS-B の高さの誤差は +/- 0.05 mm で、BSWS-A と接続したトップジョー交換の繰り返し精度 +/-0.02 mm です。

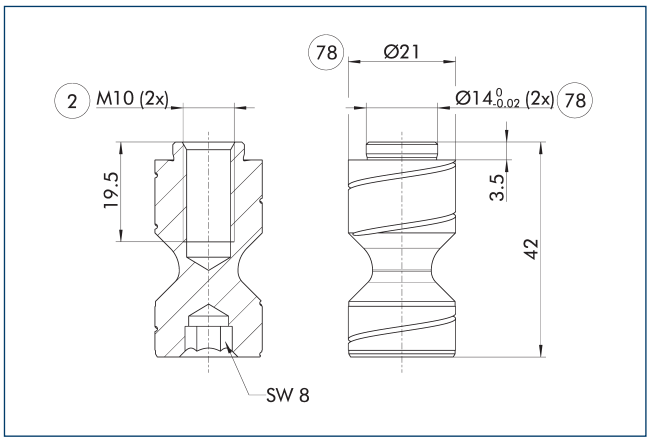
ジョーツールチェンジシステム BSWS



④ グリッパー　　⑨⓪ 特殊品対応グリッパーフィンガー

この図は、BSWS ジョーツール・チェンジシステムの可能な用途の概要を示しています。

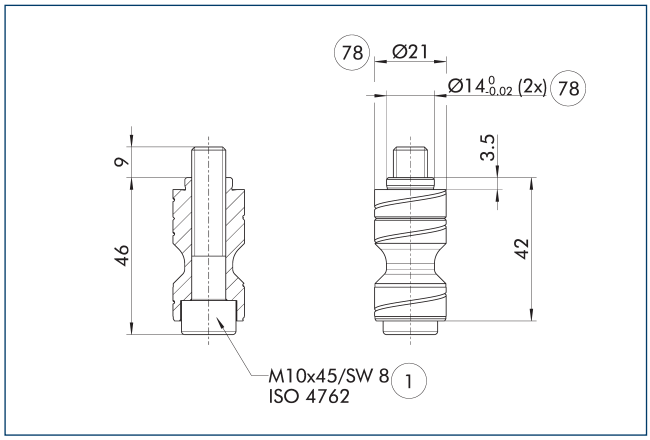
アダプターピン BSWS-A



② フィンガー接続　　⑦⑧ 芯出し用

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-A が納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 160

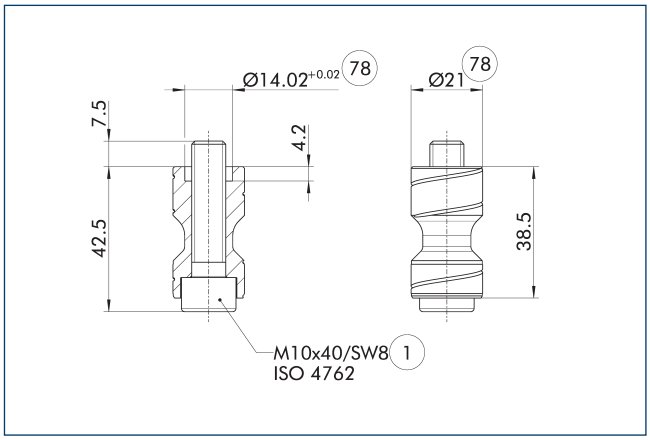


① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

BSWS-AR は、接続取付具のサイズが異なるため、高精度バージョン 788864のグリッパーとは互換性がありません。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 25



① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

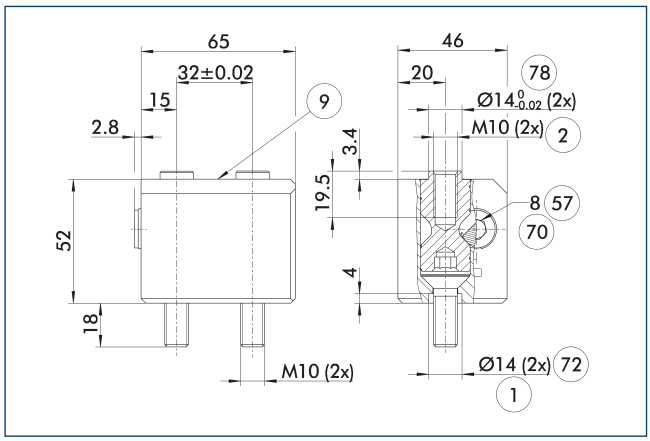
このBSWS-ARボルトは、センタリングスリーブがグリッパーのベースジョーにフライス加工されるグリッパーシリーズPGL-plus-Pシリーズに特に適しています。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

BSWS-PGZN-plus 160

ジョークイック・チェンジ システム

ジョーツール・チェンジシステム BSWS-B 160

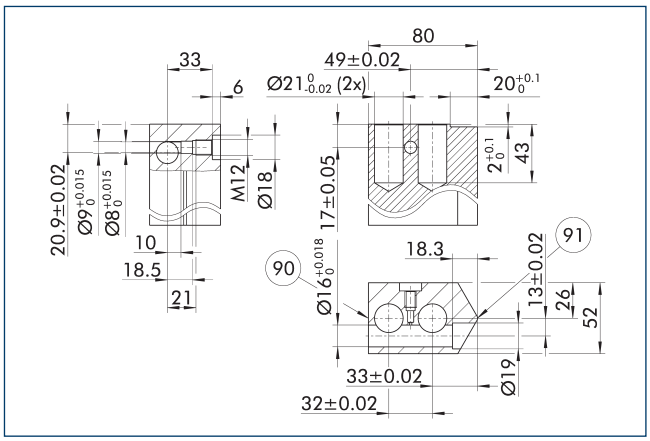


① グリッパー接続
② フィンガー接続
⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦② 芯出しスリーブ用
⑦⑧ 芯出し用

図面は基本仕様のジョーツール・チェンジシステムを示しています。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-A は、BSWS-B 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-UR 160 ジョーツール・チェンジシステム

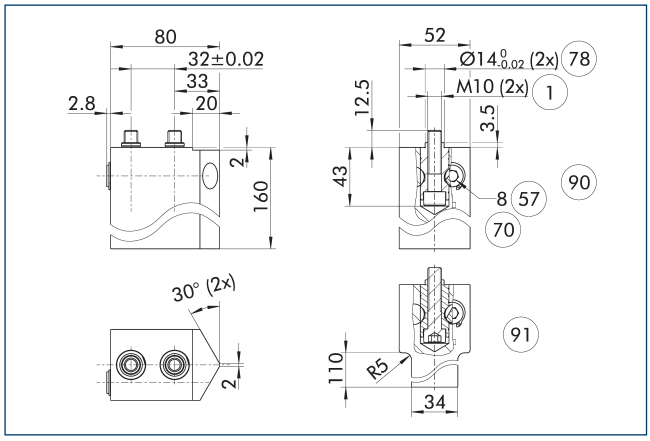


⑨⓪ ロック側
⑨① サイドグリッパーセンター

BSWS-AR のロック機構は必ず図示のとおりに取り付けてください。たとえば逆向きに取り付けると作動しません。SCHUNK BSWS-UR 向けの 3D CAD テンプレートはオンラインで利用可能です。

ⓘ 納品内容に含まれるのはロック機構のみです。図は特殊品対応フィンガーの製造寸法を示します。表面は硬質陽極酸化アルミニウムなど耐摩耗性とする必要があります。

フィンガーブロック ジョークイック・チェンジシステム ABR-/SBR-PGZN-plus 160



① グリッパー接続
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦⑧ 芯出し用
⑨⓪ ABR
⑨① SBR

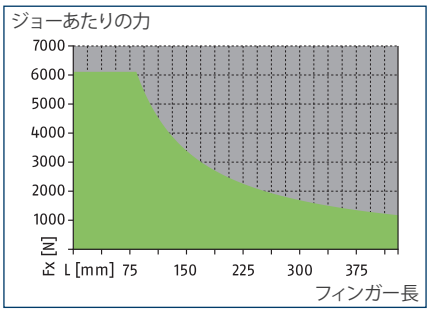
この図は、ジョーツール・チェンジシステムによるフィンガーブランクを示しています。これは、お客様が再加工できます。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-AR は、フィンガーブランク BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-PGZN-plus 200

ジョークイック・チェンジ システム

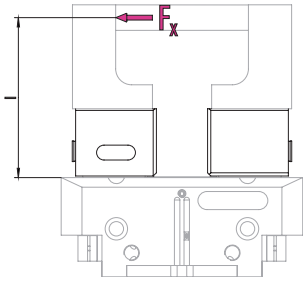
荷重線図



許容範囲

許容不可範囲

最大荷重



値は技術データ表をご参照ください

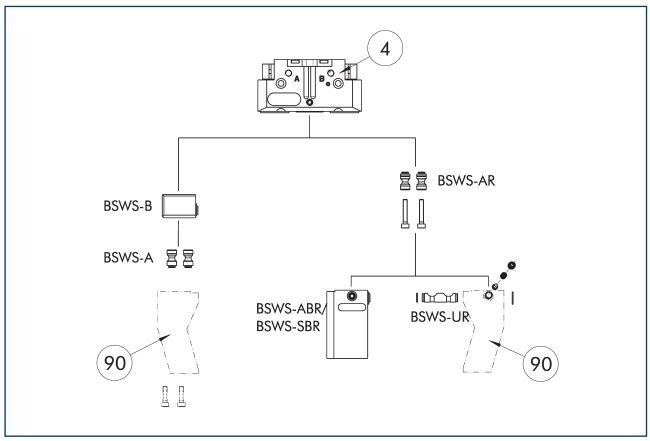
ⓘ フィンガー長 (l) と力 (F_x) から導かれる最大許容モーメント ($M=F_x*l$) と、このアプリケーションでの加速度/トルクによって発生する荷重が基準値を超えないようにする必要があります。最大許容力 F_xについても同様です。これとは別に、最大許容フィンガー長および使用するグリッパーの許容荷重にも注意する必要があります。

技術データ

説明		BSWS-B 200	BSWS-AR 200	BSWS-AR 200
ID		0303033	1453341	1453341
重量	[kg]	0.9	0.45	0.45
ID ごとの番号		1	2	2
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130	5/130	5/130
荷重リミット				
最大許容ローディングトルク	[Nm]	510	510	510
最大許容荷重 Fx	[N]	6110	6110	6110
ジョークイック・チェンジ システム				
説明		BSWS-A 200	BSWS-UR 200	BSWS-ABR-PGZN-plus 200
ID		0303032	1451606	1453347
重量	[kg]	0.16	0.19	3.05
ID ごとの番号		2	1	1
材質BSWS アダプター		42CrMo4+QT		
マテリアルフィンガーのブランク				アルミニウム
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130	5/130	5/130

ⓘ BSWS-B の高さの誤差は +/- 0.05 mm で、BSWS-A と接続したトップジョー交換の繰り返し精度 +/-0.02 mm です。

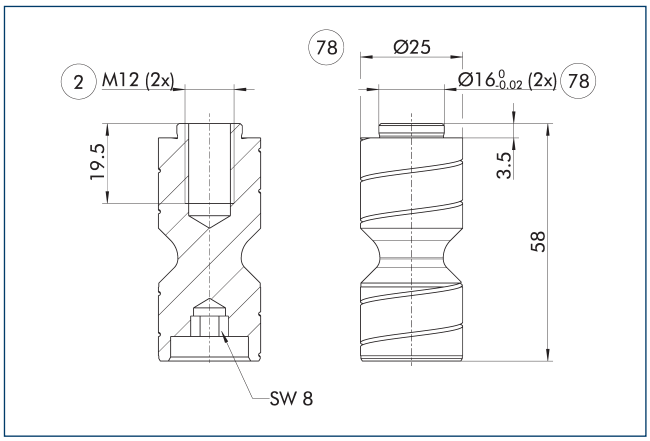
ジョーツールチェンジシステム BSWS



④ グリッパー　　⑨⓪ 特殊品対応グリッパーフィンガー

この図は、BSWS ジョーツール・チェンジシステムの可能な用途の概要を示しています。

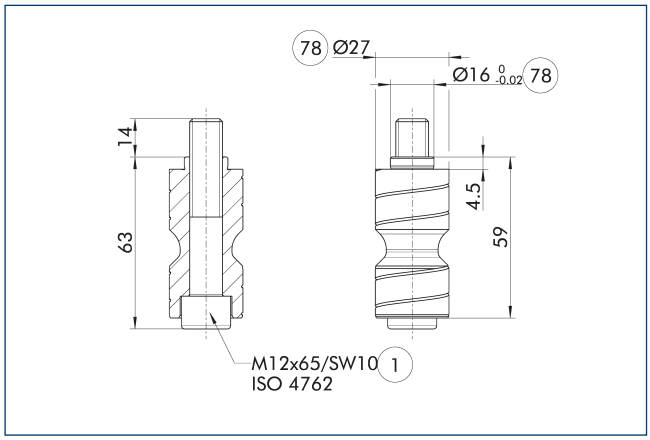
アダプターピン BSWS-A



② フィンガー接続　　⑦⑧ 芯出し用

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-A が納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 200

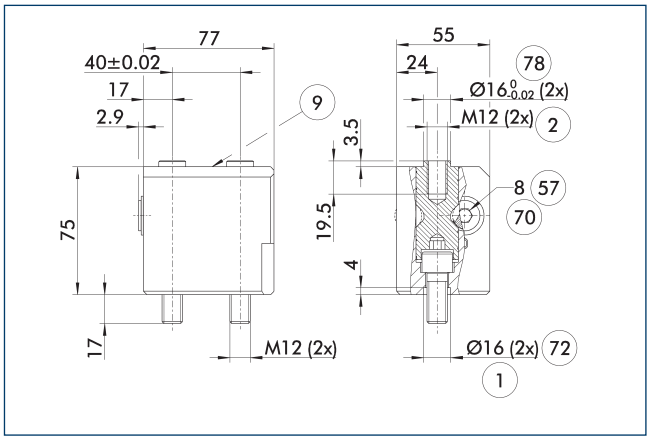


① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

BSWS-AR は、接続取付具のサイズが異なるため、高精度バージョン 788864の グリッパーとは互換性がありません。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

ジョーツール･チェンジシステム BSWS-B 200



① グリッパー接続
② フィンガー接続
⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦② 芯出しスリーブ用
⑦⑧ 芯出し用

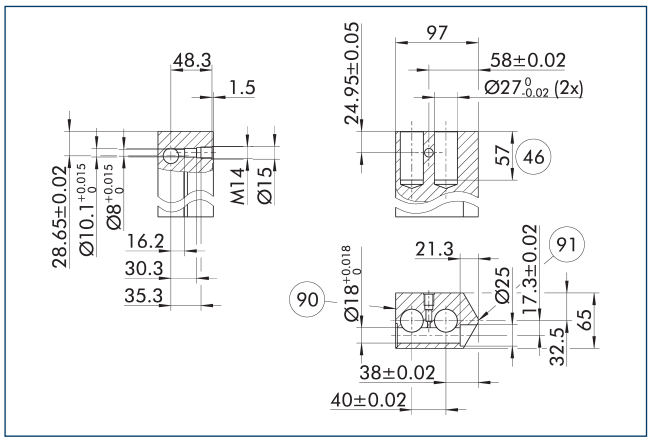
図面は基本仕様のジョーツール・チェンジシステムを示しています。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-A は、BSWS-B 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-PGZN-plus 200

ジョークイック・チェンジ システム

ジョークイック・チェンジシステム BSWS-UR 200



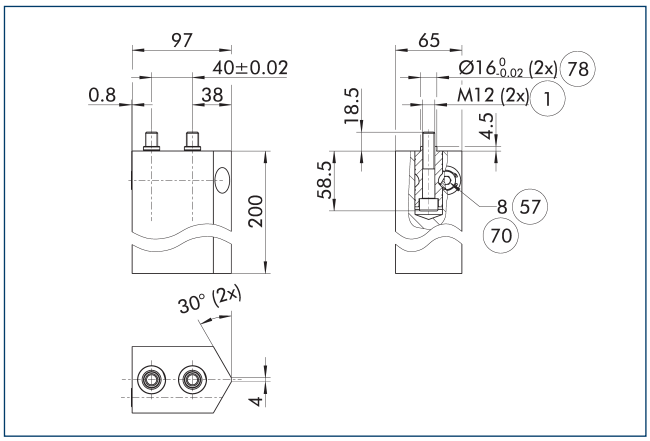
90 ロック側

91 サイドグリッパーセンター

BSWS-AR のロック機構は必ず図示のとおりに取り付けてください。たとえば逆向きに取り付けると作動しません。SCHUNK BSWS-UR 向けの 3D CAD テンプレートはオンラインで利用可能です。

ⓘ 納品内容に含まれるのはロック機構のみです。図は特殊品対応フィンガーの製造寸法を示します。表面は硬質陽極酸化アルミニウムなど耐摩耗性とする必要があります。

フィンガーブランク BSWS-ABR-PGZN-plus 200



1 グリッパー接続

57 ロック

70 レンチサイズ

78 芯出し用

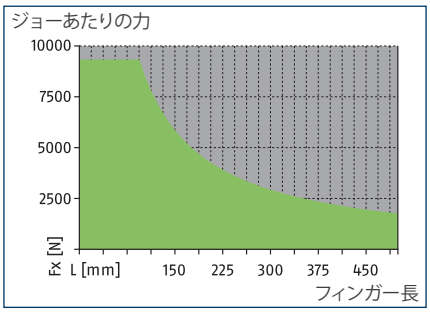
この図は、ジョーツール・チェンジシステムによるフィンガーブランクを示しています。これは、お客様が再加工できます。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-AR は、フィンガーブランク BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-PGZN-plus 240

ジョークイック・チェンジ システム

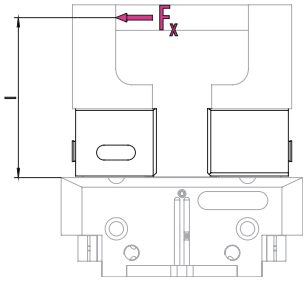
荷重線図



許容範囲

許容不可範囲

最大荷重



値は技術データ表をご参照ください

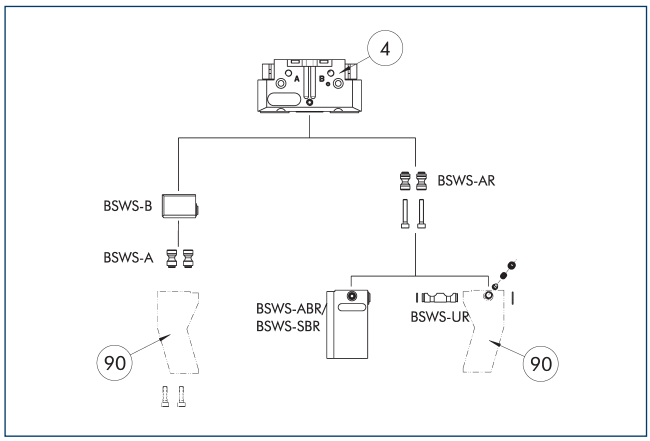
ⓘ フィンガー長 (l) と力 (F_x) から導かれる最大許容モーメント ($M=F_x*l$) と、このアプリケーションでの加速度/トルクによって発生する荷重が基準値を超えないようにする必要があります。最大許容力 F_xについても同様です。これとは別に、最大許容フィンガー長および使用するグリッパーの許容荷重にも注意する必要があります。

技術データ

説明		BSWS-B 240	BSWS-AR 240	BSWS-AR 240
ID		0303035	1453342	1453342
重量	[kg]	1.5	0.71	0.71
ID ごとの番号		1	2	2
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130	5/130	5/130
荷重リミット				
最大許容ローディングトルク	[Nm]	880	880	880
最大許容荷重 Fx	[N]	9330	9330	9330
ジョークイック・チェンジ システム				
説明		BSWS-A 240	BSWS-UR 240	BSWS-ABR-PGZN-plus 240
ID		0303034	1451607	1453348
重量	[kg]	0.3	0.33	4.9
ID ごとの番号		2	1	1
材質BSWS アダプター		42CrMo4+QT		
マテリアルフィンガーのブランク				アルミニウム
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130	5/130	5/130

ⓘ BSWS-B の高さの誤差は +/- 0.05 mm で、BSWS-A と接続したトップジョー交換の繰り返し精度 +/-0.02 mm です。

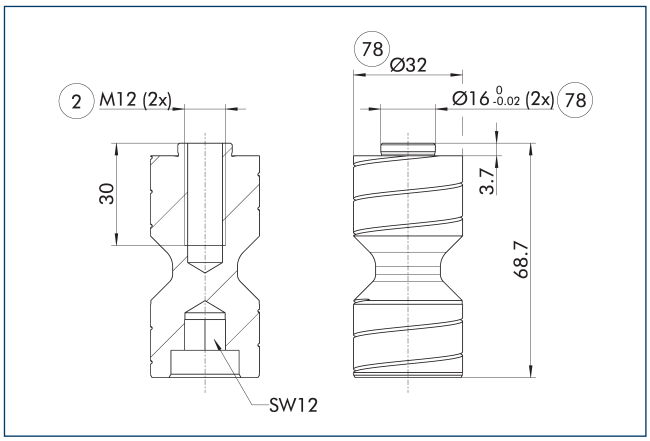
ジョーツールチェンジシステム BSWS



④ グリッパー　　⑨⓪ 特殊品対応グリッパーフィンガー

この図は、BSWS ジョーツール・チェンジシステムの可能な用途の概要を示しています。

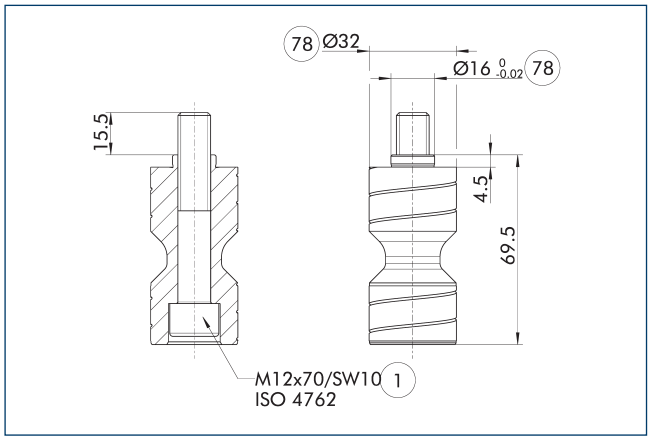
アダプターピン BSWS-A



② フィンガー接続　　⑦⑧ 芯出し用

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-A が納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 240

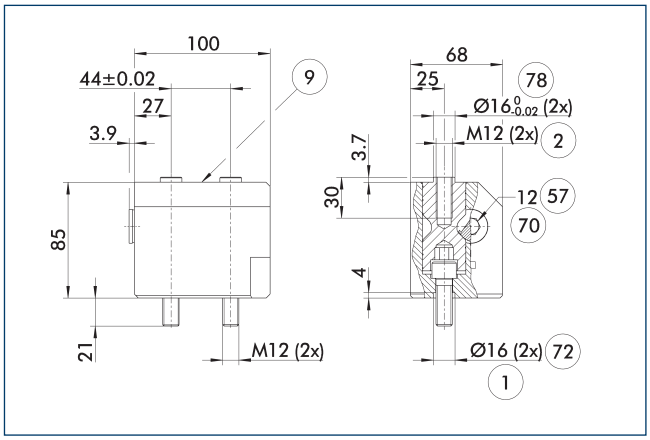


① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

BSWS-AR は、接続取付具のサイズが異なるため、高精度バージョン 788864の グリッパーとは互換性がありません。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

ジョーツール・チェンジシステム BSWS-B 240



① グリッパー接続
② フィンガー接続
⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦② 芯出しスリーブ用
⑦⑧ 芯出し用

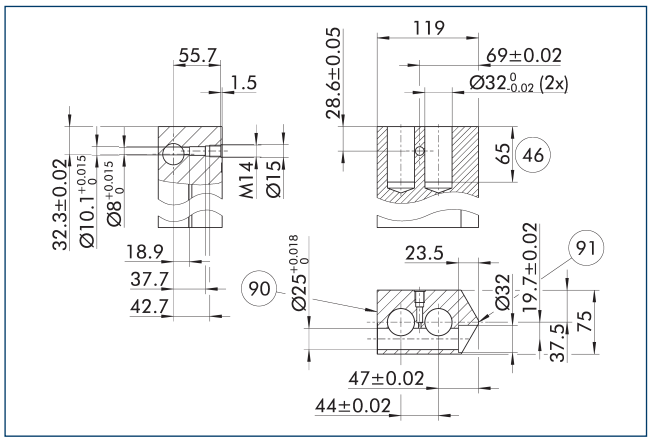
図面は基本仕様のジョーツール・チェンジシステムを示しています。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-A は、BSWS-B 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-PGZN-plus 240

ジョークイック・チェンジ システム

ジョークイック・チェンジシステム BSWS-UR 240



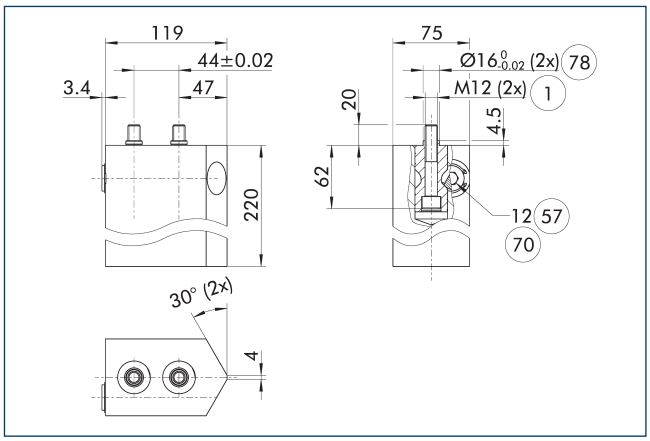
90 ロック側

91 サイドグリッパーセンター

BSWS-AR のロック機構は必ず図示のとおりに取り付けてください。たとえば逆向きに取り付けると作動しません。SCHUNK BSWS-UR 向けの 3D CAD テンプレートはオンラインで利用可能です。

ⓘ 納品内容に含まれるのはロック機構のみです。図は特殊品対応フィンガーの製造寸法を示します。表面は硬質陽極酸化アルミニウムなど耐摩耗性とする必要があります。

フィンガーブランク BSWS-ABR-PGZN-plus 240



1 グリッパー接続

57 ロック

70 レンチサイズ

78 芯出し用

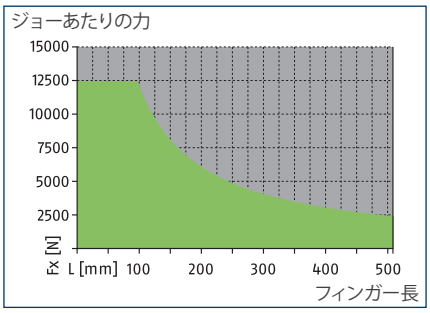
この図は、ジョーツール・チェンジシステムによるフィンガーブランクを示しています。これは、お客様が再加工できます。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-AR は、フィンガーブランク BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-PGZN-plus 300

ジョークイック・チェンジ システム

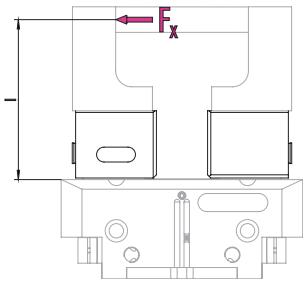
荷重線図



許容範囲

許容不可範囲

最大荷重



値は技術データ表をご参照ください

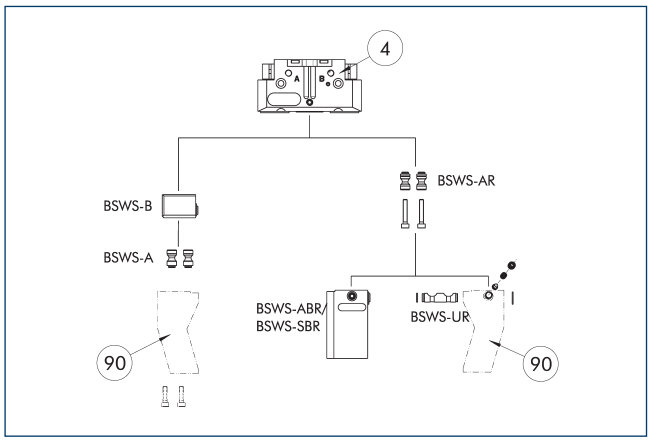
ⓘ フィンガー長 (l) と力 (F_x) から導かれる最大許容モーメント ($M=F_x*l$) と、このアプリケーションでの加速度/トルクによって発生する荷重が基準値を超えないようにする必要があります。最大許容力 F_xについても同様です。これとは別に、最大許容フィンガー長および使用するグリッパーの許容荷重にも注意する必要があります。

技術データ

説明		BSWS-B 300	BSWS-AR 300	BSWS-AR 300
ID		0303037	1453343	1453343
重量	[kg]	2	1.05	1.05
ID ごとの番号		1	2	2
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130	5/130	5/130
荷重リミット				
最大許容ローディングトルク	[Nm]	1220	1220	1220
最大許容荷重 Fx	[N]	12430	12430	12430
ジョークイック・チェンジ システム				
説明		BSWS-A 300	BSWS-UR 300	BSWS-ABR-PGZN-plus 300
ID		0303036	1451608	1453349
重量	[kg]	0.41	0.4	5.15
ID ごとの番号		2	1	1
材質BSWS アダプター		42CrMo4+QT		
マテリアルフィンガーのブランク				アルミニウム
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/130	5/130	5/130

ⓘ BSWS-B の高さの誤差は +/- 0.05 mm で、BSWS-A と接続したトップジョー交換の繰り返し精度 +/-0.02 mm です。

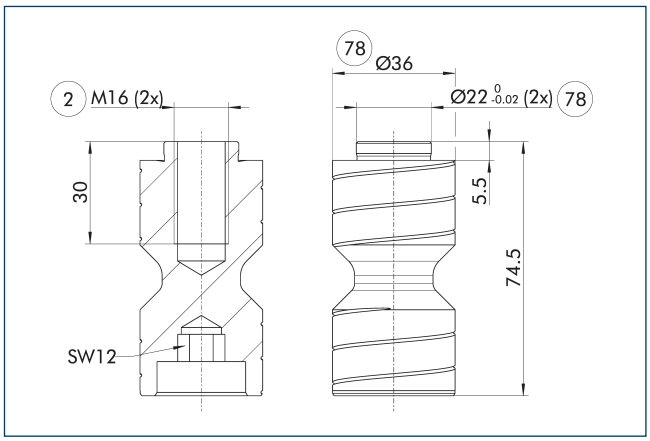
ジョーツールチェンジシステム BSWS



④ グリッパー　　⑨⓪ 特殊品対応グリッパーフィンガー

この図は、BSWS ジョーツール・チェンジシステムの可能な用途の概要を示しています。

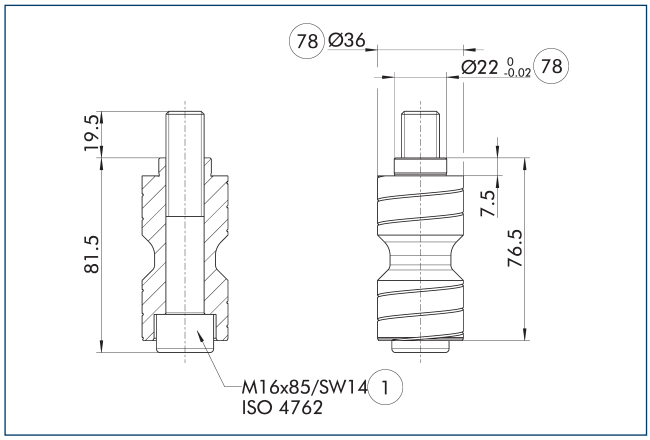
アダプターピン BSWS-A



② フィンガー接続　　⑦⑧ 芯出し用

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-A が納品内容に含まれています。

アダプターピン BSWS-AR 300

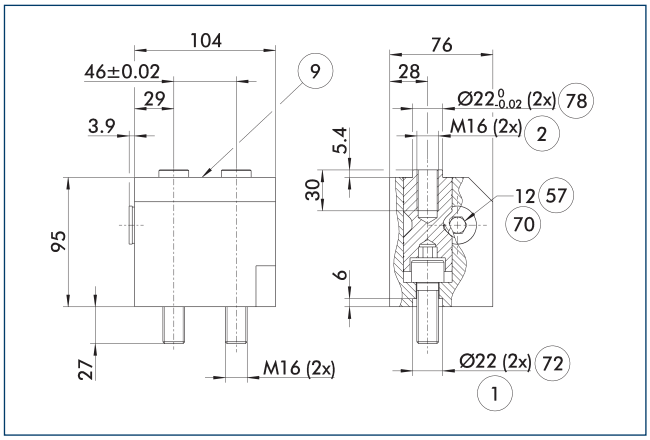


① グリッパー接続　　⑦⑧ 芯出し用

BSWS-AR は、接続取付具のサイズが異なるため、高精度バージョン 788864の グリッパーとは互換性がありません。

ⓘ 2 本のアダプタピン BSWS-AR とネジが納品内容に含まれています。

ジョーツール・チェンジシステム BSWS-B 300



① グリッパー接続
② フィンガー接続
⑨ 取付けネジ接続図は基本仕様を参照
⑤⑦ ロック
⑦⓪ レンチサイズ
⑦② 芯出しスリーブ用
⑦⑧ 芯出し用

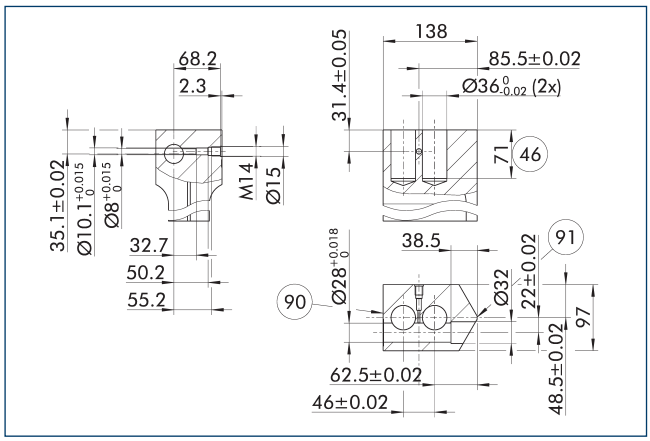
図面は基本仕様のジョーツール・チェンジシステムを示しています。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-A は、BSWS-B 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

BSWS-PGZN-plus 300

ジョークイック・チェンジ システム

ジョークイック・チェンジシステム BSWS-UR 300



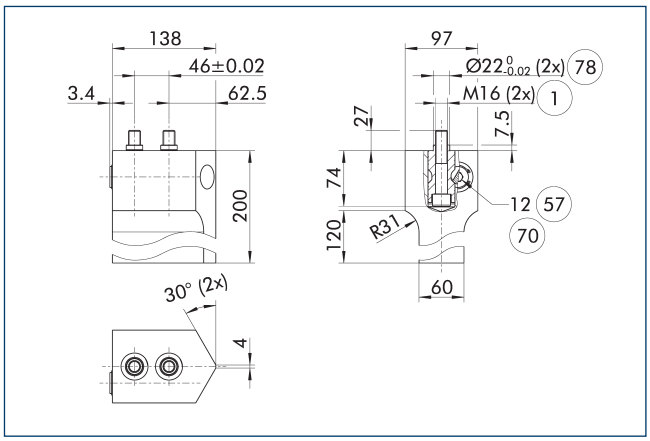
(90) ロック側

(91) サイドグリッパーセンター

BSWS-AR のロック機構は必ず図示のとおりに取り付けてください。たとえば逆向きに取り付けると作動しません。SCHUNK BSWS-UR 向けの 3D CAD テンプレートはオンラインで利用可能です。

ⓘ 納品内容に含まれるのはロック機構のみです。図は特殊品対応フィンガーの製造寸法を示します。表面は硬質陽極酸化アルミニウムなど耐摩耗性とする必要があります。

フィンガーブランク BSWS-ABR-PGZN-plus 300



(1) グリッパー接続

(57) ロック

(70) レンチサイズ

(78) 芯出し用

この図は、ジョーツール・チェンジシステムによるフィンガーブランクを示しています。これは、お客様が再加工できます。

ⓘ 表示されているアダプターピン BSWS-AR は、フィンガーブランク BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 納品内容には含まれないため、別途ご注文いただく必要があります。

SCHUNK SE & Co. KG
Spanntechnik
Greiftechnik
Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

2025-10-22 © 2025 SCHUNK SE & Co. KG