



Hand in hand for tomorrow



製品データシート

特殊品対応の、設定可能な長ストロークグリッパー ELG

個別。パワフル。柔軟性

特殊品対応の、設定可能な長ストロークグリッパー ELG

長いジョーストローク、高い把持力、長いフィンガーを使用するためのプロファイル加工されたレールガイドを備えた電気式 2 フィンガー平行開閉グリッパー

適用分野

クリーンな環境から多少汚れた環境まで、グリッパーのカスタマイズ構成により、幅広い用途に対応する個別ソリューション



利点と特長

高い柔軟性 長いジョーストロークと高い把持力により

適応性の高い駆動モーター さまざまなアプローチに対応、既存の制御コンセプトへの組み込みが容易

位置とトルク負荷が制御されたグリッパー動作 高い適応性により、さまざまな形状とタイプの部品を把持

長いグリッパー指を使用 プロファイルドレールガイドの高い最大モーメントによって実現された

多様なバリエーションとオプション、個別の設定による アプリケーション固有の標準グリッパー

ライセンスフリー、ブラウザベースのウェブツール 独自のCADプログラムなしで使用可能

魅力的な価格と短納期 迅速かつ効率的なプロジェクトプロセスを可能にする

設計の労力を削減 ウェブツールを使った個々の長ストロークグリッパーのシンプルで迅速な構築

SCHUNK のノウハウ 労力とリスクの軽減

ボタンを押すだけで CAD データが利用できます グリッパーは直ちにCADシステム設計に組み込めます



サイズ
数量: 4



重量
8.03 .. 56.5 kg



把持力
1000 .. 12000 N



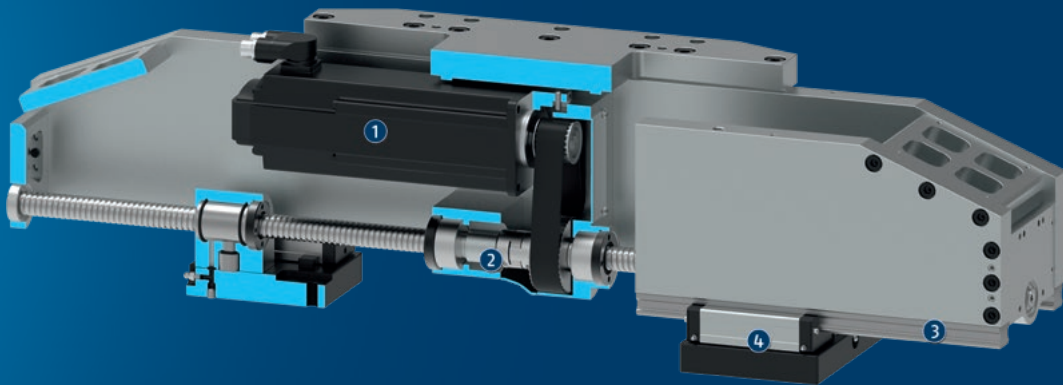
最小ストローク/ジョー
100 mm



ジョーごとの最大フォー
ス
300 .. 400 mm

機能説明

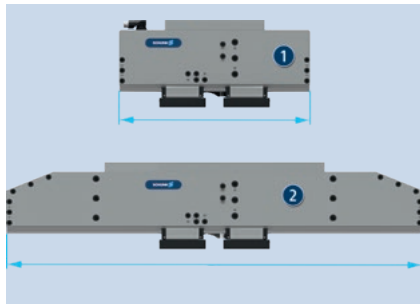
サーボモーターが歯付きベルトを介してボールネジを駆動し、スピンドルナットとプロファイルレールに接続されたベースジョーを直線的に移動させます。



- ① **駆動方式**
多数のメーカーのサーボモータに対応可能
- ② **駆動性**
ボールネジと歯付ベルトの組み合わせにより、高い耐荷重能力および高精度を実現
- ③ **プロファイルレールガイド**
高荷重対応、バックラッシュがほとんどないベースジョーガイド、長いフィンガー長向け
- ④ **ベースジョー**
ワーク専用グリッパーフィンガーの取付け可能

詳細な機能説明

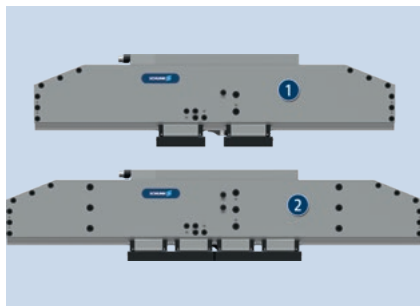
個別に設定可能なストローク



各ジョーのストロークは、100mmから400mmまで、ミリ単位の精度でお客様の仕様に合わせて設定することができます。(サイズ 10 の場合、ストロークは 300mm まで)

- ① 各ジョーに100mmストロークがあるバリエーション
- ② 各ジョーに400mmストロークがあるバリエーション

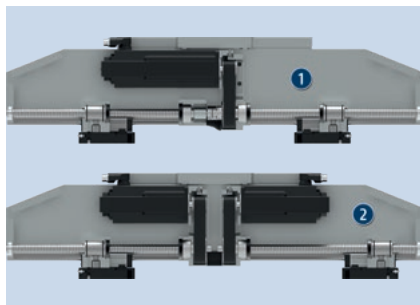
フィンガーバージョン



グリッパーには 2種類の指バージョンがあります。短い指の長さに対応した基本バリエーションに加え、相応の用途には長い指の長さに対応したバリエーションも設定可能です。

- ① 各ベースジョーに 2つのガイドキャリッジを使用し、短いフィンガー長を実現。
- ② 各ベースジョーに 4つのガイドキャリッジを使用し、長いフィンガー長を実現。

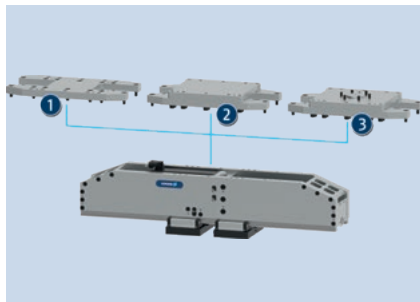
同期



グリッパーは、同期型と非同期型の構成が可能です。同期型では、サーボモーターが 2つのベースジョーを共同制御し、逆回転するボールネジがジョーの動きを同期します。非同期型では、2つのベースジョーが互いに独立して個別に制御することが可能です。このバリエーションでは、1つのベースジョーがボールネジと歯付きベルトを介して、必要な 2つのサーボモーターのうちの 1つにそれぞれ接続されています。

- ① 同期バージョン
- ② 非同期バージョン

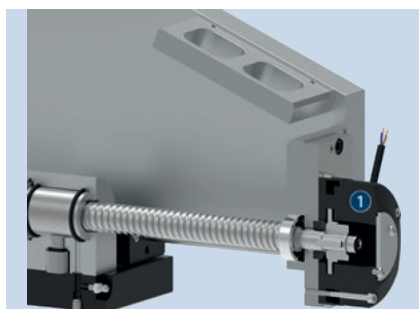
グリッパーの取り付け



このグリッパーは、ロボットやガントリーへの取り付けに様々なオプションを提供しています。

- ① 一体型アダプタープレート (グリッパー側)
- ② アダプタープレート一式 (グリッパー側 + ブランク)
- ③ アダプタープレート、ネジ接続 (EN ISO 9409に準拠) 一式。

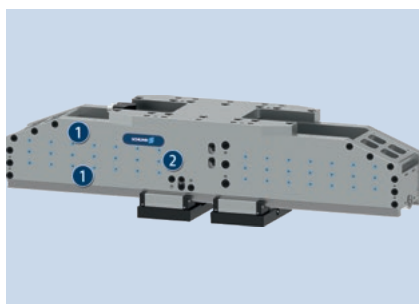
ポジションクランピング



電動式抑速ブレーキは、ボールネジの動きを止めてベースジョーの位置をクランプします。非同期式では2つのブレーキが必要です。1個のブレーキホルド (ROBA-stop®) につき、1個の高速スイッチングモジュール (ROBA®-brake-checker) が必要です。これは、グリッパーの納品の範囲に含まれています。

- ① 電動式保持ブレーキ

ラテラル取付けオプション



カメラ、センサーディストリビューター、ブローアウトノズルなど、特殊品対応の追加アタッチメントをグリッパーに取り付けるオプションがあります。このオプションは、「重量最適化設計」オプションと組み合わせることはできません。

- ① 追加アタッチメント用接続ネジ
- ② 芯出しピン用

重量最適化



側壁を切り抜いたことで、グリッパーの重量を最大15%削減しました。このオプションは、オプション「側面取り付けオプション」と組み合わせることはできません。

- ① 軽量化のための切り抜き

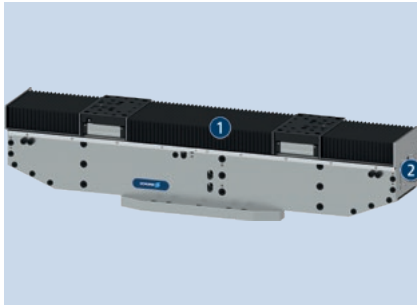
カバープレート



カバープレートで、アタッチメント側のグリッパーを閉じます。これにより、グリッパーを外的な影響を受けないようにすることができます。それに伴い、モーターは接続が切断されます。

- ① カバープレート
- ② モーターの接続

ベローズ

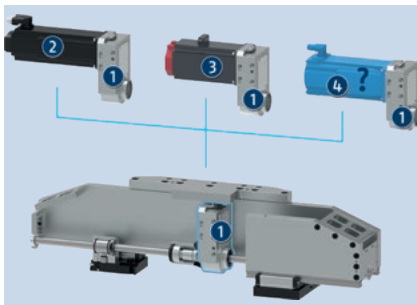


ベローで、ベースジョー側のグリッパーを閉じます。これはカバープレートオプションとの組み合わせでのみ使用でき、環境の影響に対するグリッパーの保護機能が向上します。

① ベローズカバー

② カバープレート

駆動モーター



さまざまな駆動モーターをグリッパーに適合させることができるため、柔軟な制御が可能で、既存の制御コンセプトに簡単に接続することができます。

① モーター専用アダプター（納品内容に必ず含まれます）

③ 追加モーター：コンフィギュレーターを参照（納品内容に含まれません）

② BoschまたはSiemens製モーター（オプションで組み立て済み）

④ コンフィギュレーターに含まれないモーターをご希望の場合

モデルシリーズに関する一般注意事項

作動方式: スピンドルドライブ

ハウジングの材質: アルミニウム

ベースジョーの材質: アルミニウム

作動: 適合性のあるサーボドライブによる電動

保証: 12 カ月

納品内容: 注文仕様のグリッパー、アクセサリキット(芯出しスリーブ/詳細内容は取扱説明書を参照)、安全に関する情報。製品固有の説明書は、schunk.com/downloads-manualsからダウンロードいただけます。

把持力: モーターのトルク停止時に距離 P で各ジョーにかかったときの個別の力の算術合計です (図を参照)。

停止トルク: 規定の把持力を得るために必要なモータの静止トルク (モータ軸径別)。このトルクを超えないようにしてください。非同期式の場合、必要な静止トルクは半分になります。

フィンガー長: 距離 P の地点の基準面から主軸の方向に測定します。

把持力の維持: 電氣的保持ブレーキ (モーターブレーキ付きモーターの使用、および/またはポジションクランプオプションの利用) による緊急停止状況や電圧降下が発生した場合でも、当初加えられた把持力の少なくとも80%の把持力を安全に維持します。

繰り返し精度 (位置決め、一方向): 一定の条件下での、同じ方向のから目標位置への 100 回連続の動作を行った後のベースジョーの実際の位置のずれとして定義。

閉 / 開回数: グリッピング時に、取扱説明書に記載されているようにして速度を調節し、開閉所要時間を増やすことができるようにする必要があります。指定されている時間は、フィンガーあたりの最大許容重量を遵守して、電氣的制限のない (最大電流の) 状態で、最大加速度および最大速度で、ベースジョーの移動時間のみです。

オンラインコンフィギュレーターへのアクセス方法: コンフィギュレーターは、SCHUNK のウェブサイトまたは <https://schunk.com/jp/ja/konfigurator-elg> 直接アクセスすることができます。



アプリケーション事例

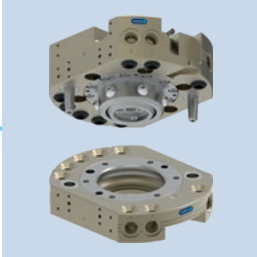
包装工程の最終ラインで洗濯機を扱うための、用途に特化した長ストロークグリッパー

- ① アプリケーション専用長ストロークグリッパー-ELG
- ② アタッチメントフィンガー

- ③ 洗濯機の給電
- ④ 包装材の投入
- ⑤ 梱包された洗濯機のさらなる輸送

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。



ツールチェンジャー



補正ユニット

① 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

モーターおよびコントローラーの選択範囲が広い: Bosch や Siemens などの一般的な標準コントローラーを使用して高適応性サーボドライブで電気制御を実行します。

統合が簡単: 一般的なサーボモーターを取り付けられるため、制御システムに簡単に統合できます。

同一の制御システム: 通常のサーボ軸のように、グリッパーを直接制御し、既存の軸で補間することができます。

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ます。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。転がり軸受、リニアガイド、ショックアブソーバーといった部品には、食品に適合した潤滑剤は装備されていません。

長ストロークグリッパー用コンフィギュレーター

SCHUNK は、お客様の用途に合わせてグリッパーをカスタム設計する方法を変化させています。

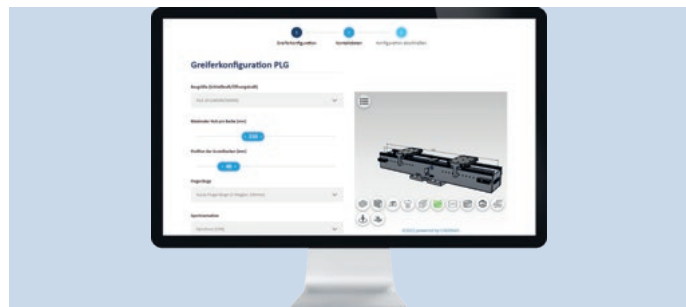
<https://schunk.com/jp/ja/konfigurator-elg>

ロングストロークグリッパーをカスタマイズする 3 つのステップ

ステップ 1: グリッパーの設定

リアルタイム3Dプレビューの見える化を含む

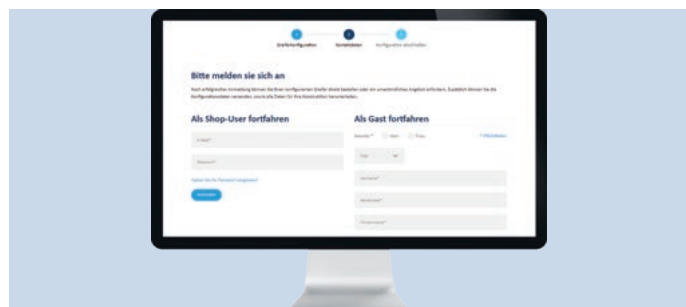
- ・ サイズ選択
- ・ グリッパーストロークの構成
- ・ モデル選択（フィンガーの種類、同期性、グリッパーの固定方法...）。
- ・ オプションの選択（位置クランプ、重量最適化...）



ステップ 2: 連絡先の詳細

オンラインでのログイン

- ・ SCHUNK店舗のユーザーアクセスでログインするか
- ・ ゲストとしてログインする



ステップ 3: 設定完了

CADのダウンロード、見積もりのリクエスト、または構成済みのグリッパーフィンガーの注文

- ・ グリッパーの数を指定する
- ・ 製品を直接注文するか
- ・ 見積もりを依頼する（通常の注文方法でSCHUNKに注文する場合）
- ・ 設定内容をリンクとして送信
- ・ CADファイルのダウンロード



ご注文例

	ELG	75	-	250	-	2	-	SYN	-	AKO	-	PKL	-	ADB	-	FBA	-	SAB	-	GOA	-	BOSCH	-	1
説明																								
ELG																								
サイズ																								
10/30/75/120																								
片側ストローク																								
100 ... 400																								
フィンガーバージョン																								
1 = 短いフィンガー長																								
2 = 長いフィンガー長																								
同期																								
SYN = 同期あり																								
ASY = 非同期																								
グリッパーの取り付け																								
APL = アダプタープレート、一体型 (グリッパー側)																								
AKO = アダプタープレート、コンプリート (グリッパー側+ブラנק)																								
ISO63 = アダプタープレート一式 EN ISO 9409-1-63-4-M6																								
ISO80 = アダプタープレート一式 EN ISO 9409-1-80-6-M8																								
ISO100 = アダプタープレート一式 EN ISO 9409-1-100-6-M8																								
ISO125 = アダプタープレート一式 EN ISO 9409-1-125-6-M10																								
ISO160/M10 = アダプタープレート一式 EN ISO 9409-1-160-6-M10																								
ISO160/M12 = アダプタープレート一式 EN ISO 9409-1-160-11-M12																								
ISO200/M12 = アダプタープレート一式 EN ISO 9409-1-200-6-M12																								
ISO200/M16 = アダプタープレート一式 EN ISO 9409-1-200-12-M16																								
ISO250/M12 = アダプタープレート一式 EN ISO 9409-1-250-6-M12																								
ポジションクランピング																								
- = なし																								
PKL = ポジションクランピング																								
カバープレート																								
- = なし																								
ADB = カバープレート																								
ベローズ																								
- = なし																								
FBA = ジャバラ																								
アタッチメントパーツの横方向への取り付けオプション																								
- = なし																								
SAB = アタッチメントパーツの横方向への取り付けオプション																								

ご注文例

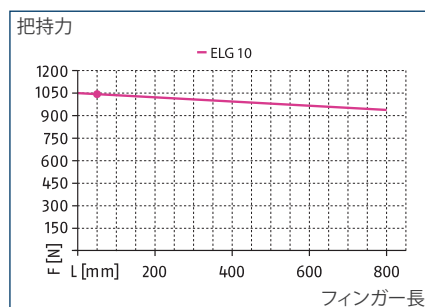
ELG	75	-	250	-	2	-	SYN	-	AKO	-	PKL	-	ADB	-	FBA	-	SAB	-	GOA	-	BOSCH	-	1
重量最適化デザイン																							
- = なし																							
GOA = 重量最適化デザイン																							
モーターアドオンキットの用途 ...																							
BOSCH = BOSCH 社製モーター																							
SIEMENS = SIEMENS 社製モーター																							
AllenBradley = Allen Bradley 社製モーター																							
FANUC = FANUC 社製モーター																							
KUKA = KUKA 社製モーター																							
SEW = SEW 社製モーター																							
MITSUBISHI = MITSUBISHIモーター																							
他のモーターも可能（要相談）																							
駆動モーター																							
- = 駆動モーターは納品内容には含まれません																							
1 = 駆動モーターを納品内容に含む																							

ELG 10

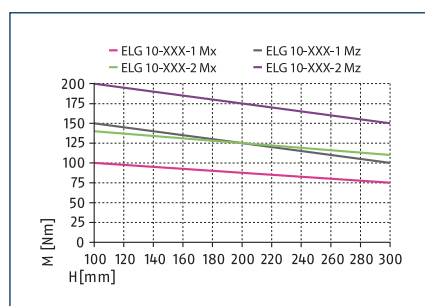
特殊品対応の、設定可能な長ストロークグリッパー



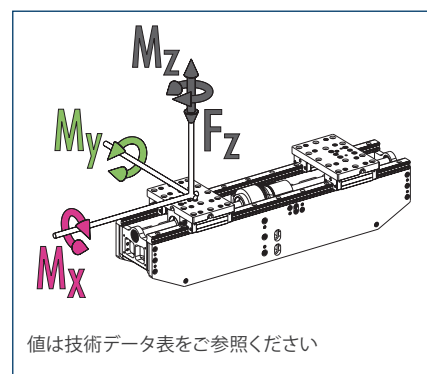
把持力、外径把持



負荷トルク



最大荷重



① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。把持力自身によって発生するモーメントに加えて荷重が発生する可能性があります。また、モーメント荷重については、図をご参照ください。

技術データ

説明		ELG 10-XXX-1-SYN	ELG 10-XXX-1-ASY	ELG 10-XXX-2-SYN	ELG 10-XXX-2-ASY
フィンガーバージョン		短型	短型	長型	長型
同期		Synchron	非同期	Synchron	非同期
最小ストローク/ジョー	[mm]	100	100	100	100
ジョーごとの最大フォース	[mm]	300	300	300	300
把持力	[N]	1000	1000	1000	1000
最小把持力の維持***	[%]	80	80	80	80
重量*	[kg]	8.03	8.03	10.25	10.25
1mmのストロークごとの付加質量**	[kg]	0.02	0.02	0.02	0.02
閉 / 開時間*	[s]	0.65/0.65	0.65/0.65	0.65/0.65	0.65/0.65
最大許容速度 (位置決め)	[mm/s]	200	200	200	200
最大許容速度 (把持)	[mm/s]	10	10	10	10
繰り返し精度 (位置決め、一方向)	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1
最大許容フィンガー長	[mm]	400	400	800	800
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	11	11	11	11
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 保護等級		20	20	20	20
保護等級IP (ベローズ付き)		44	44	44	44
静止時トルク (軸径8/9 mm)	[Nm]	0.55	0.28	0.55	0.28
静止時トルク (軸径11/14 mm)	[Nm]	0.7	0.35	0.7	0.35
静止時トルク (軸径19 mm)	[Nm]	0.85	0.43	0.85	0.43
最大駆動速度 (軸径8/9 mm)	[1/min]	4000	4000	4000	4000
最大駆動速度 (軸径11/14 mm)	[1/min]	3400	3400	3400	3400
最大駆動速度 (軸径19 mm)	[1/min]	2800	2800	2800	2800
トルク Mx max./My max./Mz max.*	[Nm]	100/240/150	100/240/150	140/470/200	140/470/200
力Fz max.	[N]	1200	1200	1800	1800

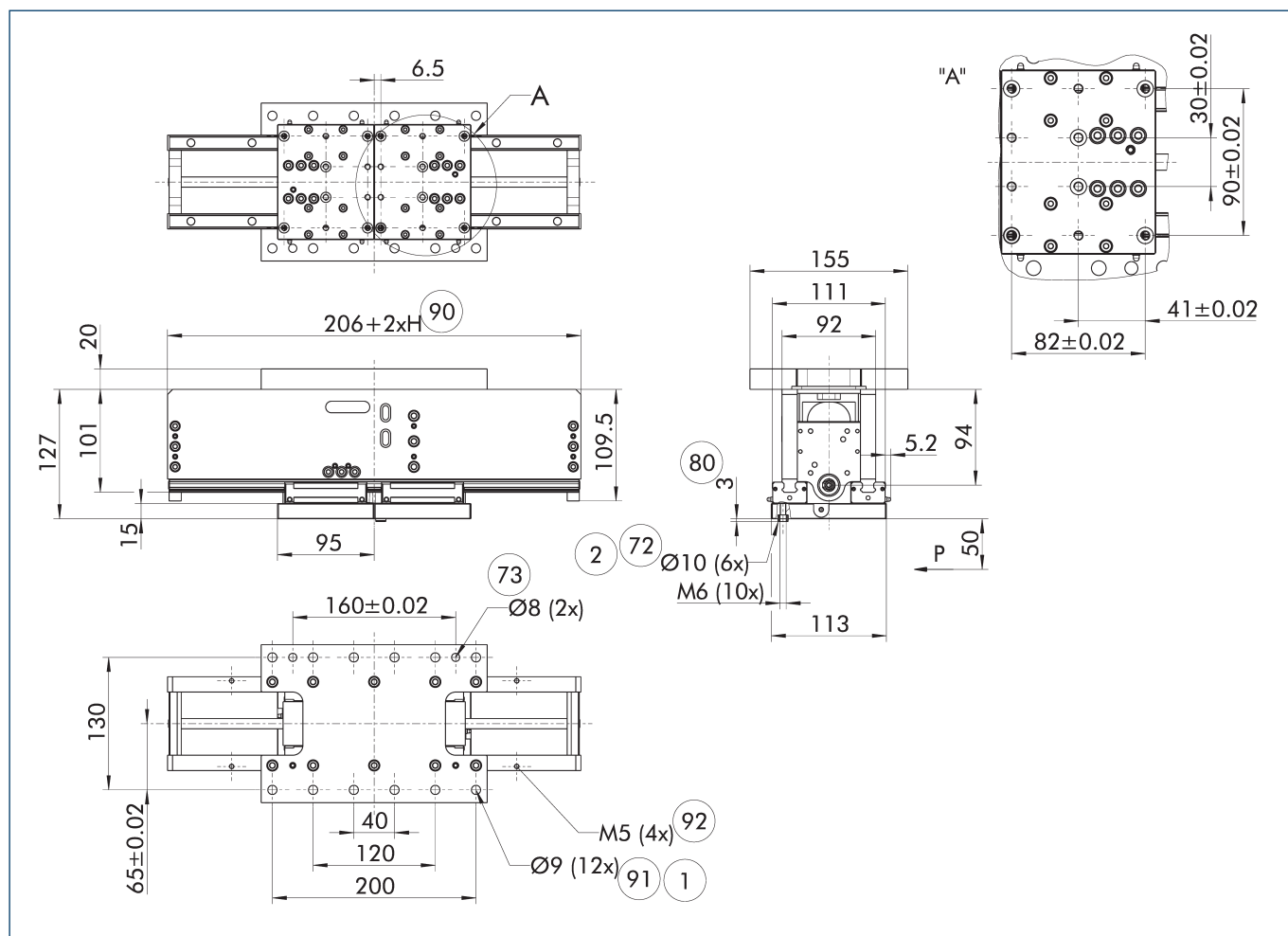
① すべての組み合わせオプションの、完全な技術データまたは補足的な技術データは、個々の構成に続いて PDF データシートに記載されています。

* ジョー1個あたりストローク100mmの基本仕様 (追加オプションなし) を基準

** 追加オプションのない基本構成を指します

*** モーターブレーキ付きのモーターを使用する場合、および/またはオプションのポジションクランプを使用する場合を指します

メインビュー ELG 10-…-1-…



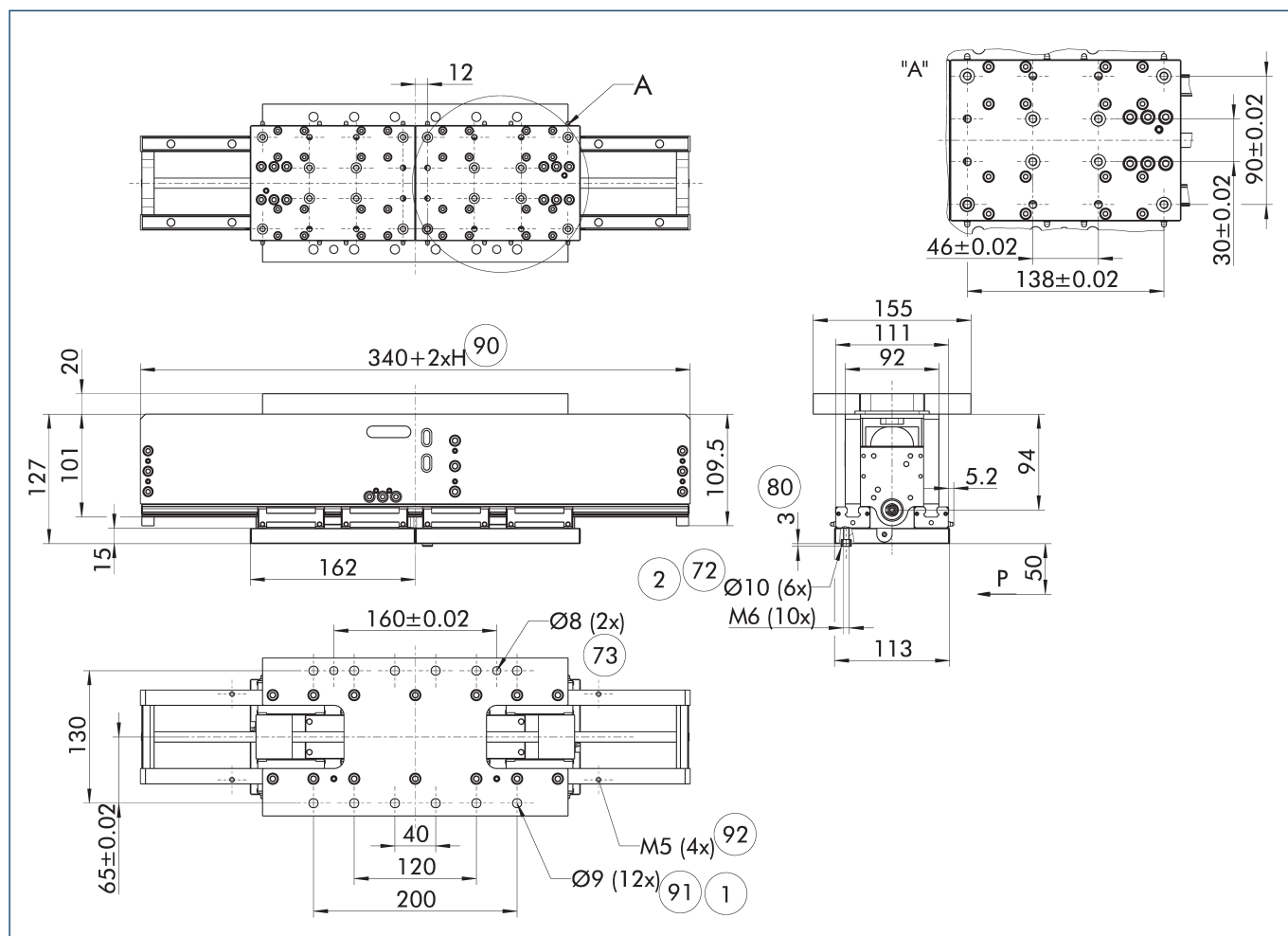
図面は基本使用のグリッパーを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

- | | | | |
|----|----------|----|-------------------|
| ① | グリッパ接続 | ⑧⑩ | 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側) |
| ② | フィンガー接続 | ⑨⑩ | 片側ストローク |
| ⑦② | 芯出しスリーブ用 | ⑨① | ネジ接続用貫通穴 |
| ⑦③ | 芯出しピン用 | ⑨② | グラウンド接続 |

ELG 10

特殊品対応の、設定可能な長ストロークグリッパー

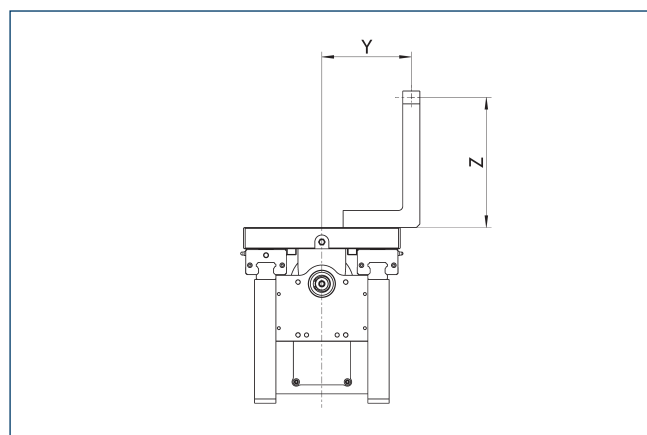
メインビュー ELG 10-...-2-...



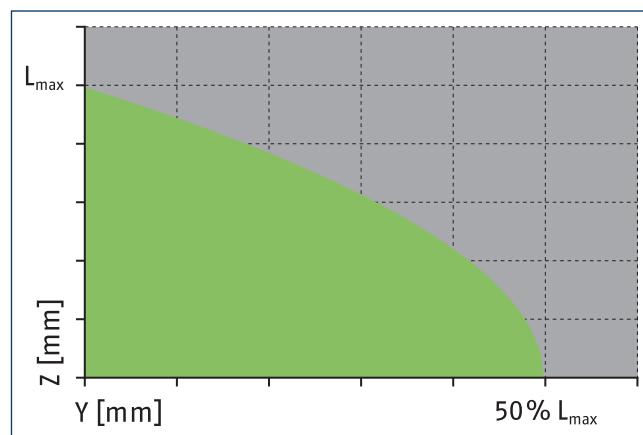
図面は基本使用のグリッパーを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

- | | |
|------------|---------------------|
| ① グリッパ接続 | ⑧ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側) |
| ② フィンガー接続 | ⑨ 片側ストローク |
| ⑦ 芯出しスリーブ用 | ⑩ ネジ接続用貫通穴 |
| ③ 芯出しピン用 | ⑪ グラウンド接続 |

最大許容フィンガー突起

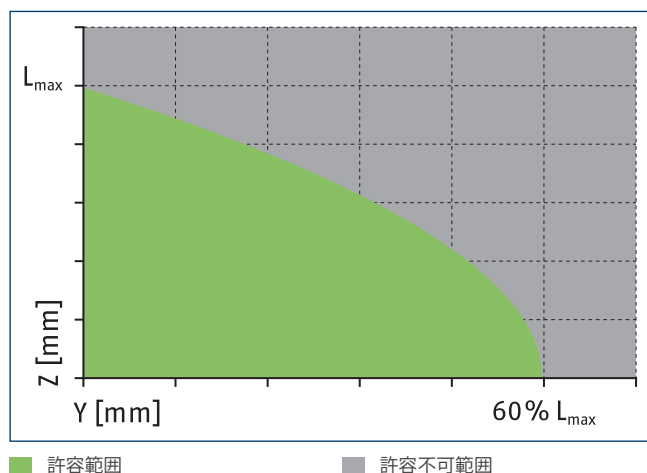


フィンガーバージョン: 短いフィンガー長

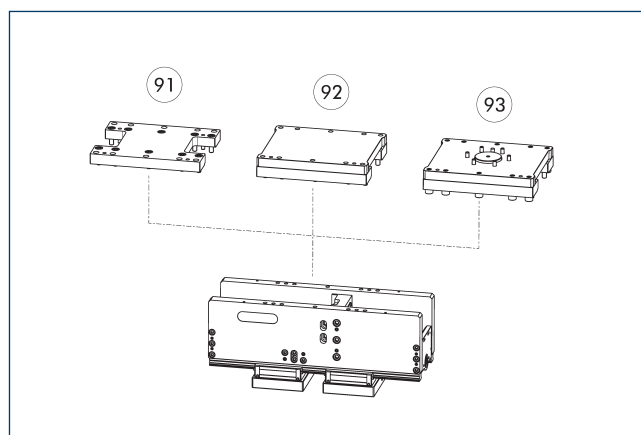


■ 許容範囲 ■ 許容不可範囲
Lmax は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

フィンガーバージョン：長いフィンガー長



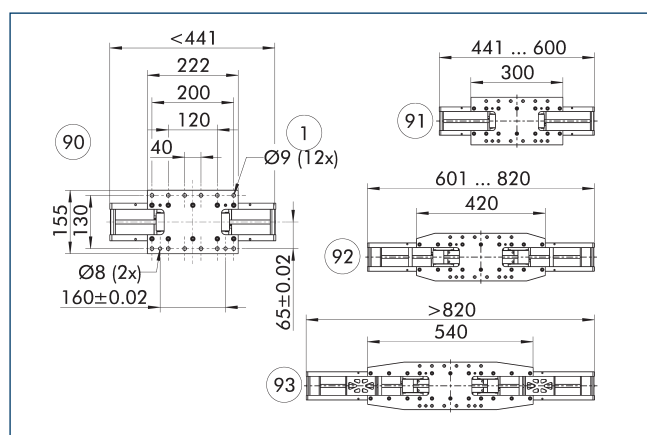
グリッパの取り付け



- ⑨1 一体型アダプタープレート (グリッパ側)
 ⑨2 アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ブランク)
 ⑨3 アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ISO)

このグリッパは、ロボットやガントリーへの取り付けに様々なオプションを提供しています。

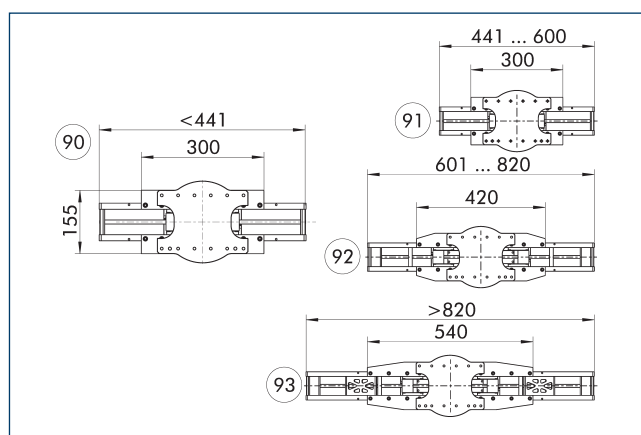
一体型アダプタープレート (グリッパ側)



- ① グリッパ接続
 ⑦3 芯出しピン用
 ⑨0 最長 441 mm のグリッパ長のアダプタープレート
 ⑨1 441 mm ～ 600 mm のグリッパ長のアダプタープレート
 ⑨2 601 mm ～ 820 mm のグリッパ長のアダプタープレート
 ⑨3 820 mm を超えるグリッパ長のアダプタープレート

付属のアダプタープレートには、ねじ込み式のグリッパと、2 枚目のアダプタープレートとのインターフェイスが同梱されています。2 枚目のアダプタープレートはお客様で製作していただく必要があります。また、2 つの部品で構成されたアダプタープレートを使用することで、上面からグリッパを取り付け・固定することができます。

2 つの部品で構成されたアダプタープレート

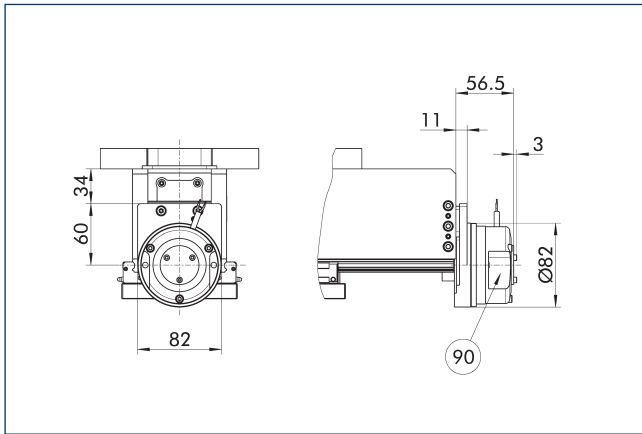


- ⑨0 最長 440 mm のグリッパ長のアダプタープレート
 ⑨1 441 mm ～ 600 mm のグリッパ長のアダプタープレート
 ⑨2 601 mm ～ 820 mm のグリッパ長のアダプタープレート
 ⑨3 820 mm を超えるグリッパ長のアダプタープレート

「アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ブランク)」モデルでは、お客様のねじ込み式インターフェイスを、ブランクである 2 枚目のアダプタープレートに差し込むことができます。これにより、お客様の必要な作業を最小限に抑えることができます。「アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ISO)」モデルでは、ロボット側のアダプタープレートに EN ISO 9409 に準拠したフランジが付属しています。

① 図面はブランクを表示しています。利用可能なねじ込み式 (EN ISO 9409 準拠) は、コンフィギュレーターで確認することができます。

ポジションクランピング PKL

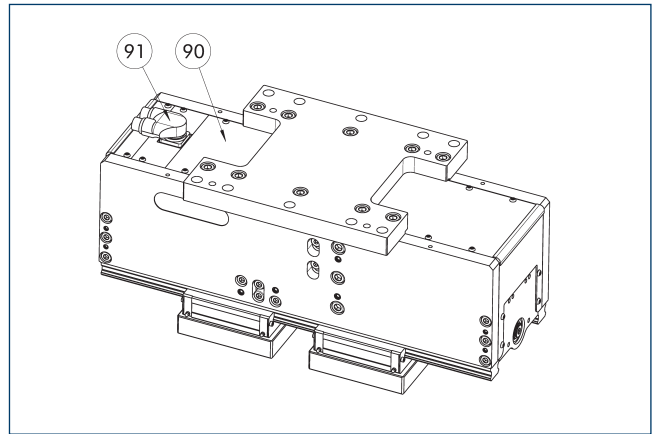


⑨⑩ 電動式保持ブレーキ

この図面は、位置決めクランプのない正面図に示された例と比較して、位置決めクランプのある例と寸法の差を示しています。

- ① 非同期バージョンには2つの抑速ブレーキが搭載されています。各抑速ブレーキには、制御用のクイックスイッチモジュール (ROBA®-brake-checker) および必要なケーブル (ブレーキとクイックスイッチモジュールの接続用) が納品内容に含まれています。

カバープレート ADB

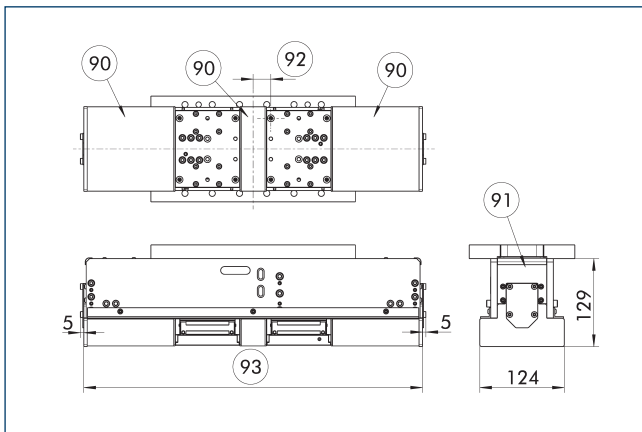


⑨⑩ カバープレート

⑨⑪ モーターの接続

カバープレートで、アタッチメント側のグリッパーを閉じます。これにより、グリッパーを外部的な影響を受けないようにすることができます。それに伴い、モーターは接続が切断されます。

ベローズFBA



⑨⑩ ベローズ

⑨⑫ 閉状態のジョーの位置 (コンフィギュレーター参照)

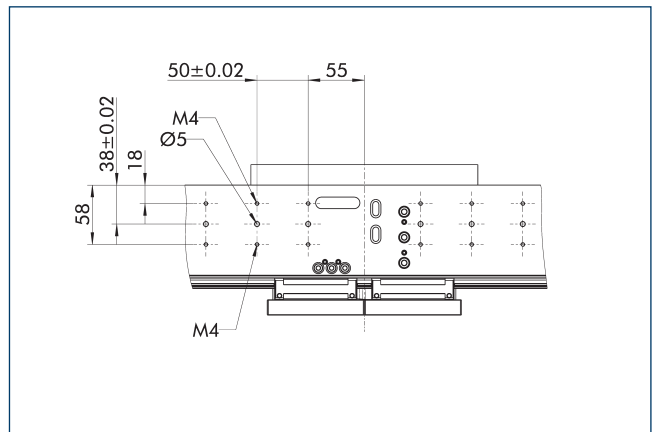
⑨⑪ カバープレート

⑨⑬ グリッパーの長さ (コンフィギュレーター参照)

ベローで、ベースジョー側のグリッパーを閉じます。これはカバープレートオプションとの組み合わせでのみ使用でき、環境の影響に対するグリッパーの保護機能が向上します。

- ① 詳細な寸法については、オンラインコンフィギュレーター (<https://schunk.com/shop/jp/ja/konfigurator-elg>) を参照

ラテラル取付けオプション SAB



⑦③ 芯出しピン用

⑨⑩ ネジ

カメラ、センサーディストリビューター、ブローアウトノズルなど、特殊品対応の追加アタッチメントをグリッパーに取り付けるオプションがあります。図は取付けオプションの位置を示します。

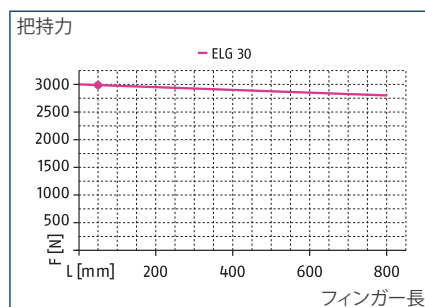
- ① このオプションは、「重量最適化設計」オプションと組み合わせることはできません。

ELG 30

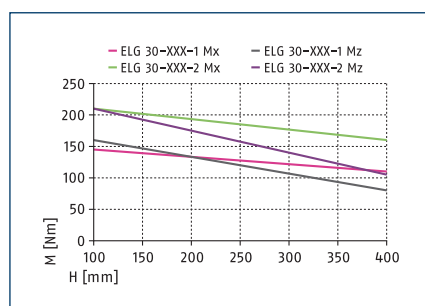
特殊品対応の、設定可能な長ストロークグリッパー



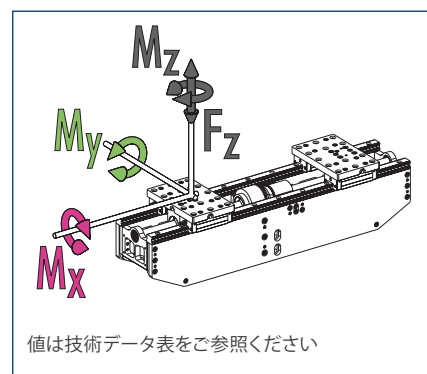
把持力



負荷トルク



最大荷重



技術データ

説明		ELG 30-XXX-1-SYN	ELG 30-XXX-1-ASY	ELG 30-XXX-2-SYN	ELG 30-XXX-2-ASY
フィンガーバージョン		短型	短型	長型	長型
同期		Synchron	非同期	Synchron	非同期
最小ストローク/ジョー	[mm]	100	100	100	100
ジョーごとの最大フォース	[mm]	400	400	400	400
把持力	[N]	3000	3000	3000	3000
最小把持力の維持***	[%]	80	80	80	80
重量*	[kg]	14.7	14.7	20	20
1mmのストロークごとの付加質量**	[kg]	0.04	0.04	0.04	0.04
閉 / 開時間*	[s]	0.79/0.79	0.79/0.79	0.79/0.79	0.79/0.79
最大許容速度 (位置決め)	[mm/s]	200	200	200	200
最大許容速度 (把持)	[mm/s]	10	10	10	10
繰り返し精度 (位置決め、一方向)	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1
最大許容フィンガー長	[mm]	400	400	800	800
最大許容重量/フィンガー	[kg]	18	18	18	18
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 保護等級		20	20	20	20
保護等級IP (ベローズ付き)		44	44	44	44
静止時トルク (軸径8/9 mm)	[Nm]	1.32	0.66	1.32	0.66
静止時トルク (軸径11/14 mm)	[Nm]	1.6	0.81	1.6	0.81
静止時トルク (軸径19 mm)	[Nm]	1.97	0.99	1.97	0.99
静止時トルク (軸径24 mm)	[Nm]	2.63	1.32	2.63	1.32
最大駆動速度 (軸径8/9 mm)	[1/min]	4500	4500	4500	4500
最大駆動速度 (軸径11/14 mm)	[1/min]	3800	3800	3800	3800
最大駆動速度 (軸径19 mm)	[1/min]	3000	3000	3000	3000
最大駆動速度 (軸径24 mm)	[1/min]	2300	2300	2300	2300
トルク Mx max./My max./Mz max.*	[Nm]	145/260/160	145/260/160	210/850/210	210/850/210
力Fz max.	[N]	2500	2500	3500	3500

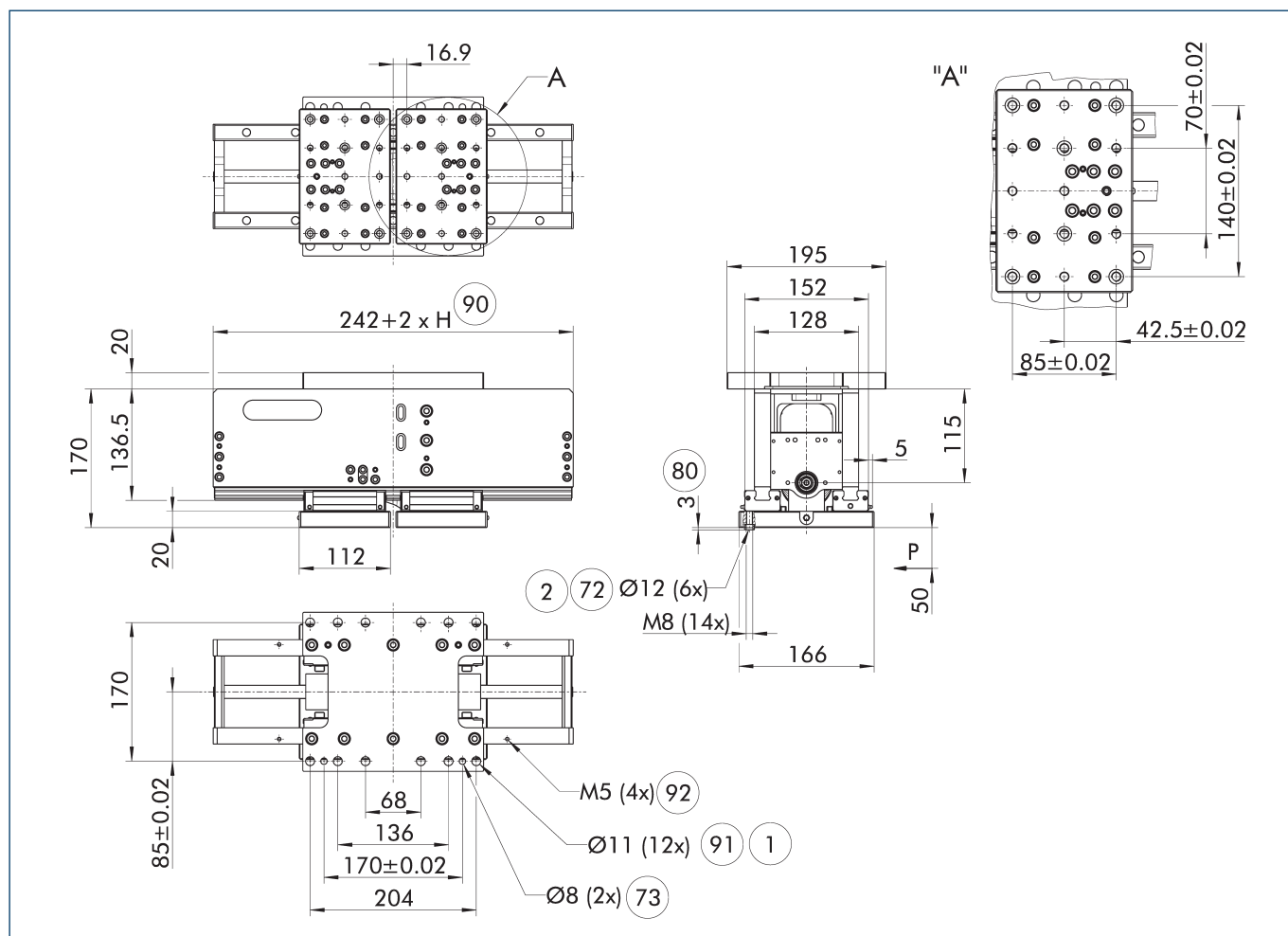
① すべての組み合わせオプションの、完全な技術データまたは補足的な技術データは、個々の構成に続いて PDF データシートに記載されています。

* ジョー1個あたりストローク100mmの基本仕様 (追加オプションなし) を基準

** 追加オプションのない基本構成を指します

*** モーターブレーキ付きのモーターを使用する場合、および/またはオプションのポジションクランプを使用する場合を指します

メインビュー ELG 30-...-1-...



図面は基本使用のグリッパを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

- ① グリッパ接続
- ② フィンガー接続
- ⑦2 芯出しスリーブ用
- ⑦3 芯出しピン用
- ⑧0 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
- ⑨0 片側ストローク
- ⑨1 ネジ接続用貫通穴
- ⑨2 グラウンド接続

特殊品対応の、設定可能な長ストロークグリッパー

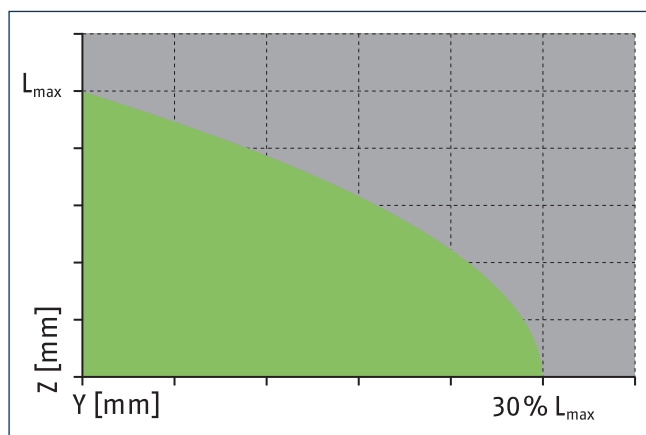
[illegible]

①	グリッパ接続	⑧0	芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
②	フィンガー接続	⑨0	片側ストローク
⑦2	芯出しスリーブ用	⑨1	ネジ接続用貫通穴
⑦3	芯出しピン用	⑨2	グラウンド接続

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support. The drawing shows a cross-section of the part. Dimension Y is indicated as the horizontal distance from the centerline to the outer edge of the top flange. Dimension Z is indicated as the vertical distance from the top surface of the part to the top surface of the flange. The part features a central circular hole, a smaller hole above it, and a rectangular cutout on the right side. The bottom of the part has a flange with four mounting holes.

22

フィンガーバージョン：長いフィンガー長

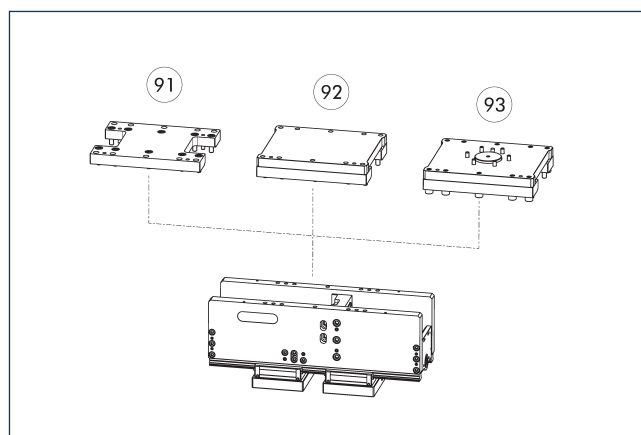


■ 許容範囲

■ 許容不可範囲

L_{max} は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

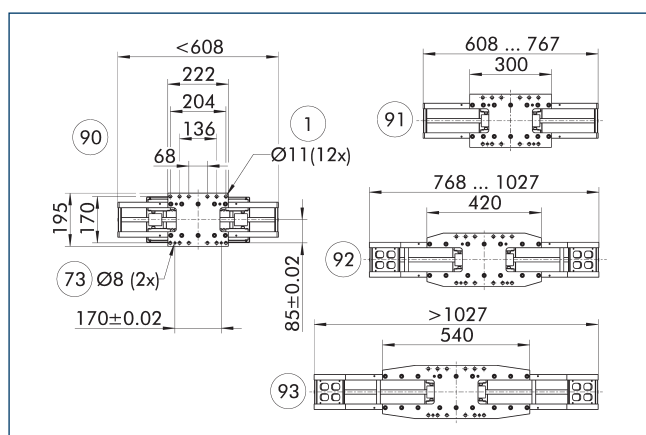
グリッパの取り付け



- ⑨1 一体型アダプタープレート (グリッパ側)
 ⑨2 アダプタープレート式 (グリッパ側 + ブランク)
 ⑨3 アダプタープレート式 (グリッパ側 + ISO)

このグリッパは、ロボットやガントリーへの取り付けに様々なオプションを提供しています。

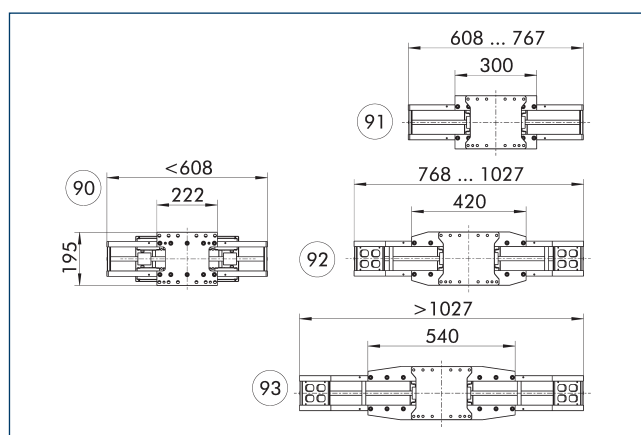
一体型アダプタープレート (グリッパ側)



- ① グリッパ接続
 ⑦3 芯出しピン用
 ⑨0 最長 607 mm のグリッピング長のアダプタープレート
 ⑨1 608 mm ~ 767 mm のグリッピング長のアダプタープレート
 ⑨2 768 mm ~ 1027 mm のグリッピング長のアダプタープレート
 ⑨3 1027 mm を超えるグリッピング長のアダプタープレート

付属のアダプタープレートには、ねじ込み式のグリッパと、2 枚目のアダプタープレートとのインターフェイスが同梱されています。2 枚目のアダプタープレートはお客様で製作していただく必要があります。また、2 つの部品で構成されたアダプタープレートを使用することで、上面からグリッパを取り付け・固定することができます。

2 つの部品で構成されたアダプタープレート

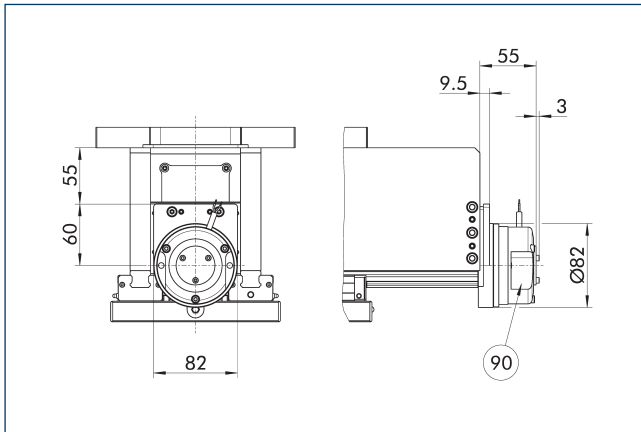


- ⑨0 最長 607 mm のグリッピング長のアダプタープレート
 ⑨1 608 mm ~ 767 mm のグリッピング長のアダプタープレート
 ⑨2 768 mm ~ 1027 mm のグリッピング長のアダプタープレート
 ⑨3 1027 mm を超えるグリッピング長のアダプタープレート

「アダプタープレート式 (グリッパ側 + ブランク)」モデルでは、お客様のねじ込み式インターフェイスを、ブランクである 2 枚目のアダプタープレートに差し込むことができます。これにより、お客様の必要な作業を最小限に抑えることができます。「アダプタープレート式 (グリッパ側 + ISO)」モデルでは、ロボット側のアダプタープレートに EN ISO 9409 に準拠したフランジが付属しています。

① 図面はブランクを表示しています。利用可能なねじ込み式 (EN ISO 9409 準拠) は、コンフィギュレーターで確認することができます。

ポジションクランピング PKL

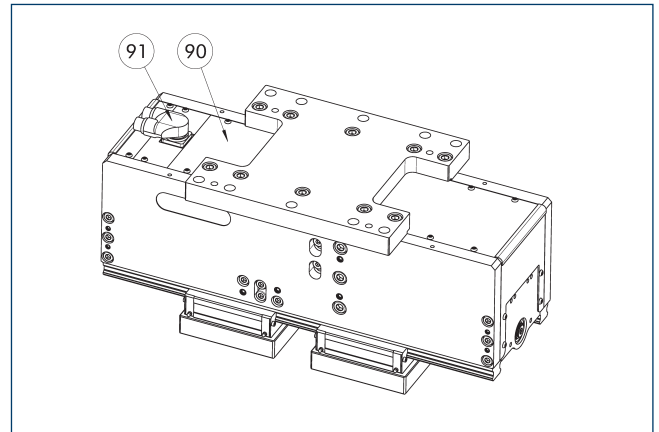


⑨⑩ 電動式保持ブレーキ

この図面は、位置決めクランプのない正面図に示された例と比較して、位置決めクランプのある例と寸法の差を示しています。

- ① 非同期バージョンには 2 つの抑速ブレーキが搭載されています。各抑速ブレーキには、制御用のクイックスイッチモジュール (ROBA®-brake-checker) および必要なケーブル (ブレーキとクイックスイッチモジュールの接続用) が納品内容に含まれています。

カバープレート ADB

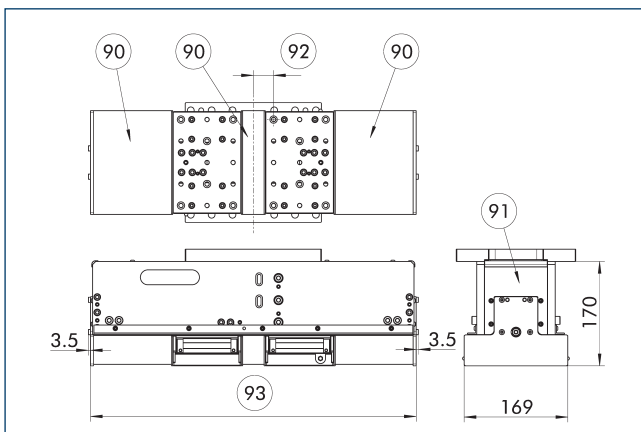


⑨⑩ カバープレート

⑨⑪ モーターの接続

カバープレートで、アタッチメント側のグリッパーを閉じます。これにより、グリッパーを外部的な影響を受けないようにすることができます。それに伴い、モーターは接続が切断されます。

ベローズFBA



⑨⑩ ベローズ

⑨⑪ カバープレート

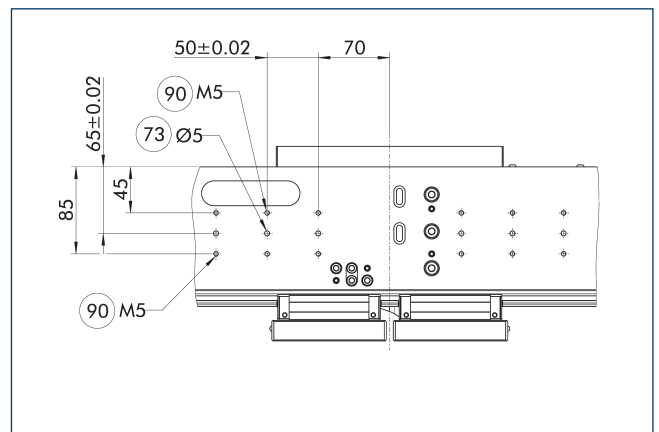
⑨⑫ 閉状態のジョーの位置 (コンフィギュレーター参照)

⑨⑬ グリッパーの長さ (コンフィギュレーター参照)

ベローで、ベースジョー側のグリッパーを閉じます。これはカバープレートオプションとの組み合わせでのみ使用でき、環境の影響に対するグリッパーの保護機能が向上します。

- ① 詳細な寸法については、オンラインコンフィギュレーター (<https://schunk.com/shop/jp/ja/konfigurator-elg>) を参照

ラテラル取付けオプション SAB



⑦③ 芯出しピン用

⑨⑩ ネジ

カメラ、センサーディストリビューター、ブローアウトノズルなど、特殊品対応の追加アタッチメントをグリッパーに取り付けるオプションがあります。図は取付けオプションの位置を示します。

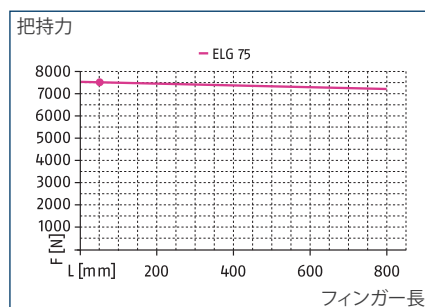
- ① このオプションは、「重量最適化設計」オプションと組み合わせることはできません。

ELG 75

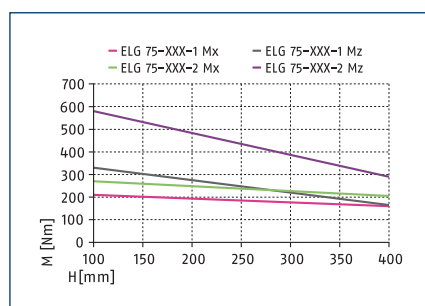
特殊品対応の、設定可能な長ストロークグリッパー



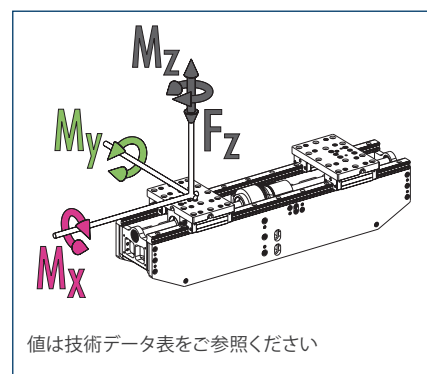
把持力



負荷トルク



最大荷重



① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。把持力自身によって発生するモーメントに加えて荷重が発生する可能性があります。また、モーメント荷重については、図をご参照ください。

技術データ

説明		ELG 75-XXX-1-SYN	ELG 75-XXX-1-ASY	ELG 75-XXX-2-SYN	ELG 75-XXX-2-ASY
フィンガーバージョン		短型	短型	長型	長型
同期		Synchron	非同期	Synchron	非同期
最小ストローク/ジョー	[mm]	100	100	100	100
ジョーごとの最大フォース	[mm]	400	400	400	400
把持力	[N]	7500	7500	7500	7500
最小把持力の維持***	[%]	80	80	80	80
重量*	[kg]	24.5	24.5	32.9	32.9
1mm のストロークごとの付加質量**	[kg]	0.06	0.06	0.06	0.06
閉 / 開時間*	[s]	0.91/0.91	0.91/0.91	0.91/0.91	0.91/0.91
最大許容速度 (位置決め)	[mm/s]	180	180	180	180
最大許容速度 (把持)	[mm/s]	10	10	10	10
繰り返し精度 (位置決め、一方向)	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1
最大許容フィンガー長	[mm]	240	240	800	800
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	28	28	28	28
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 保護等級		20	20	20	20
保護等級IP (ベローズ付き)		44	44	44	44
静止時トルク (軸径8/9 mm)	[Nm]	2.8	1.4	2.8	1.4
静止時トルク (軸径11/14 mm)	[Nm]	3.4	1.7	3.4	1.7
静止時トルク (軸径19 mm)	[Nm]	4.2	2.1	4.2	2.1
静止時トルク (軸径22 mm)	[Nm]	4.6	2.3	4.6	2.3
静止時トルク (軸径24 mm)	[Nm]	5.6	2.8	5.6	2.8
最大駆動速度 (軸径8/9 mm)	[1/min]	4800	4800	4800	4800
最大駆動速度 (軸径11/14 mm)	[1/min]	4000	4000	4000	4000
最大駆動速度 (軸径19 mm)	[1/min]	3200	3200	3200	3200
最大駆動速度 (軸径22 mm)	[1/min]	2700	2700	2700	2700
最大駆動速度 (軸径24 mm)	[1/min]	2400	2400	2400	2400
トルク Mx max./My max./Mz max.*	[Nm]	210/350/330	210/350/330	270/1100/580	270/1100/580
力Fz max.	[N]	3000	3000	5000	5000

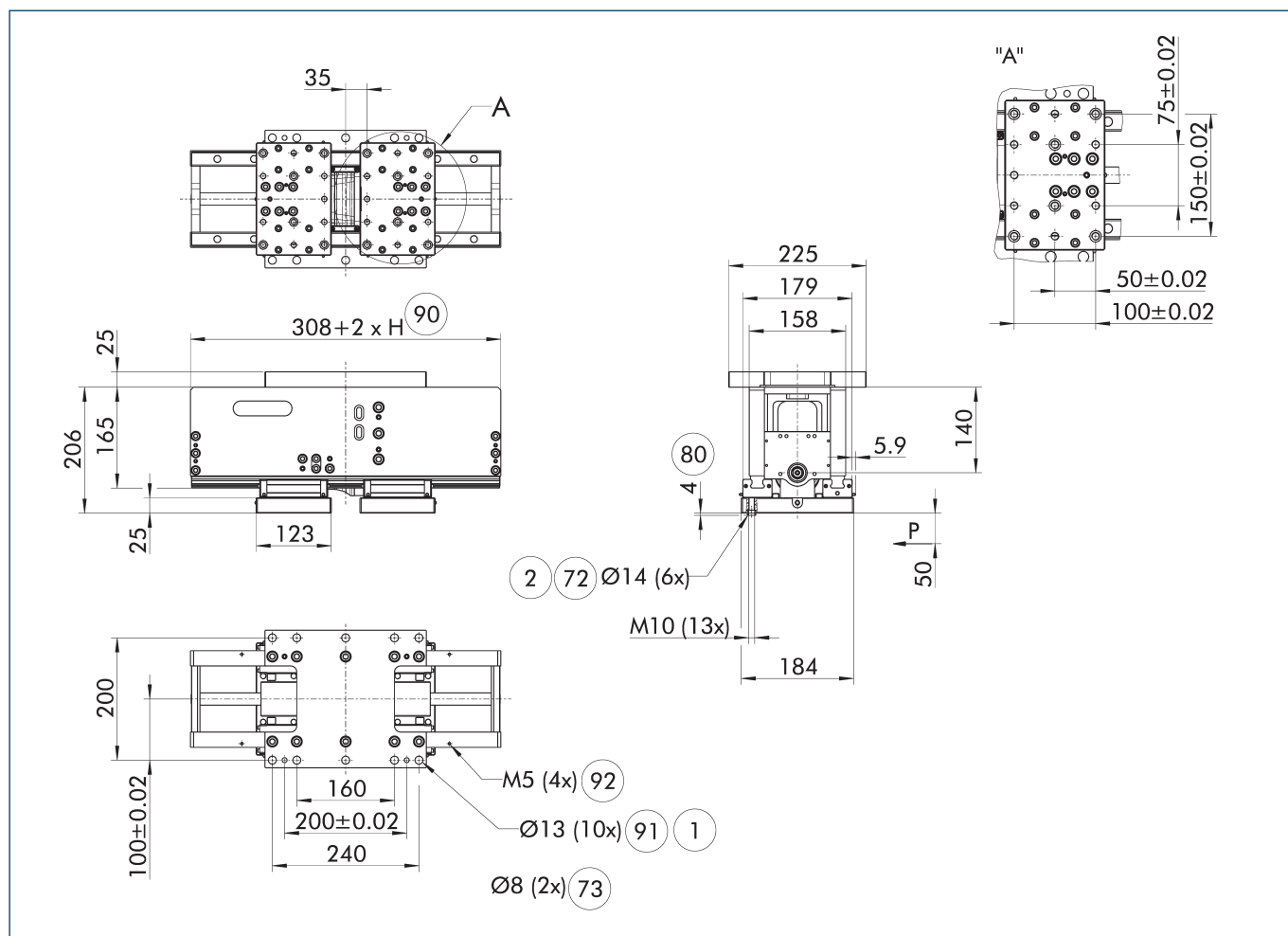
① すべての組み合わせオプションの、完全な技術データまたは補足的な技術データは、個々の構成に続いて PDF データシートに記載されています。

* ジョー1個あたりストローク100mmの基本仕様 (追加オプションなし) を基準

** 追加オプションのない基本構成を指します

*** モーターブレーキ付きのモーターを使用する場合、および/またはオプションのポジションクランプを使用する場合を指します

メインビュー ELG 75-...-1-...



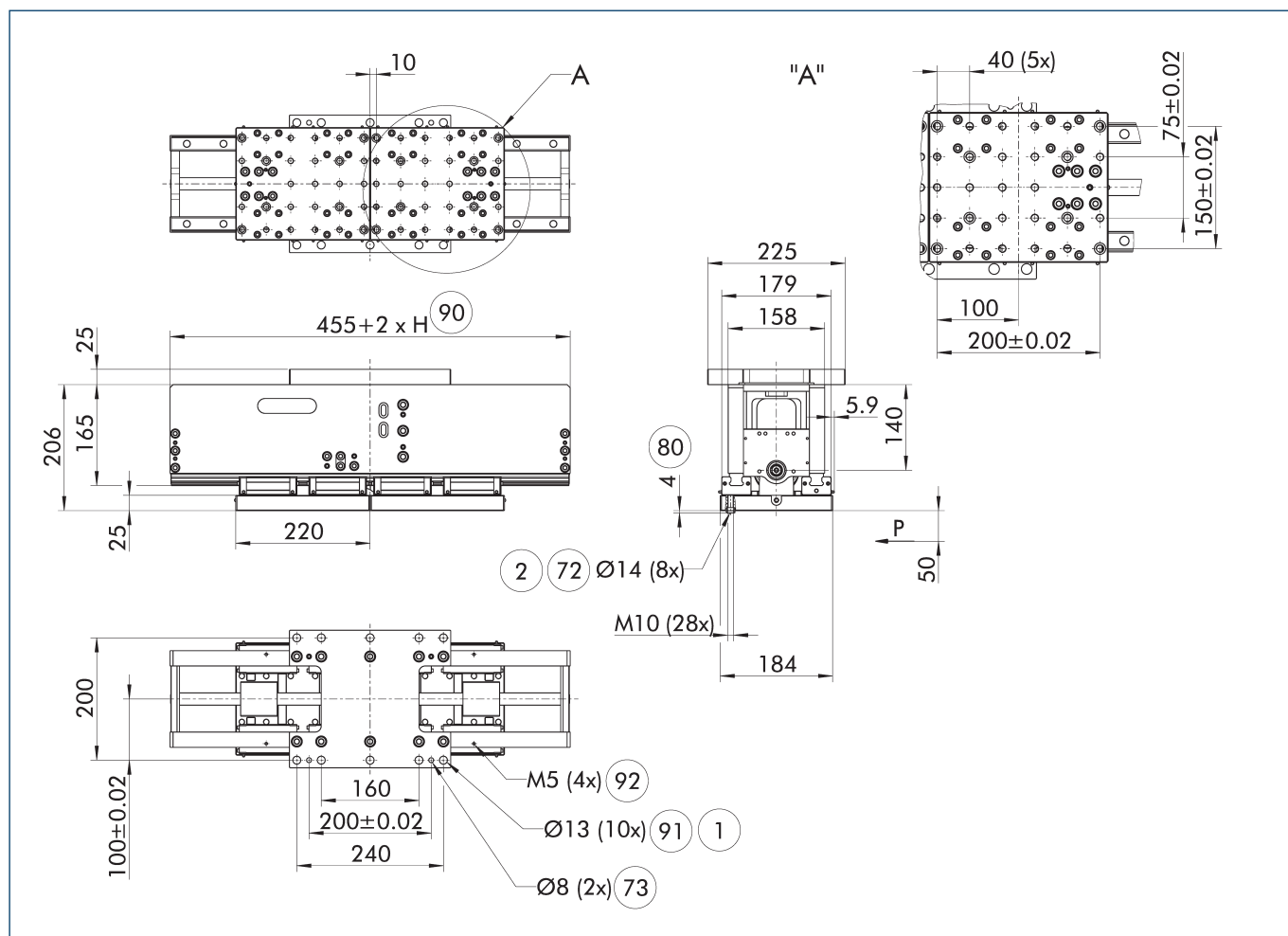
図面は基本使用のグリッパを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

- ① グリッパ接続
- ② フィンガー接続
- 72 芯出しスリーブ用
- 73 芯出しピン用
- 80 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
- 90 片側ストローク
- 91 ネジ接続用貫通穴
- 92 グラウンド接続

ELG 75

特殊品対応の、設定可能な長ストロークグリッパ

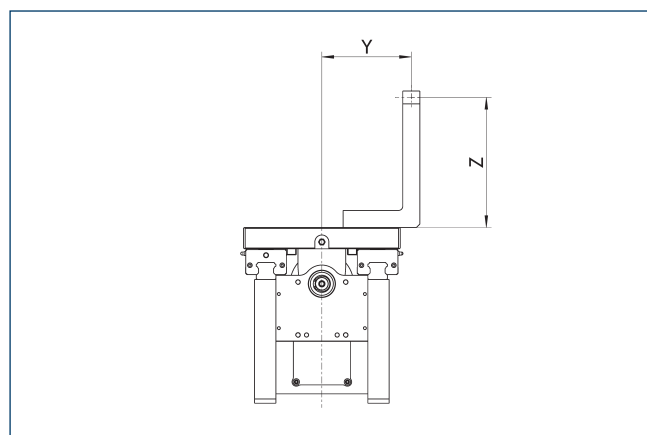
メインビュー ELG 75-...-2-...



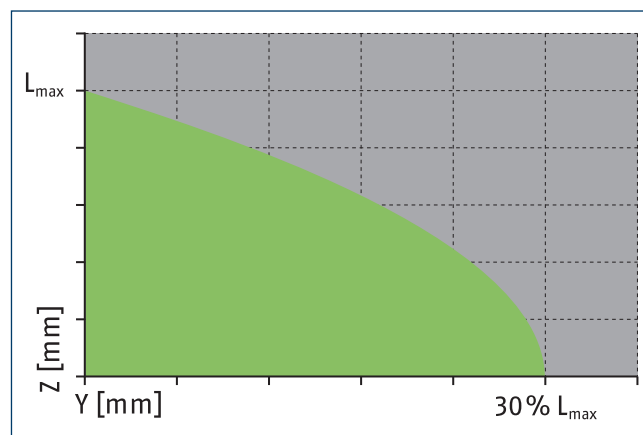
図面は基本使用のグリッパを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

- ① グリッパ接続
- ② フィンガー接続
- ⑦2 芯出しスリーブ用
- ⑦3 芯出しピン用
- ⑧0 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
- ⑨0 片側ストローク
- ⑨1 ネジ接続用貫通穴
- ⑨2 グラウンド接続

最大許容フィンガー突起



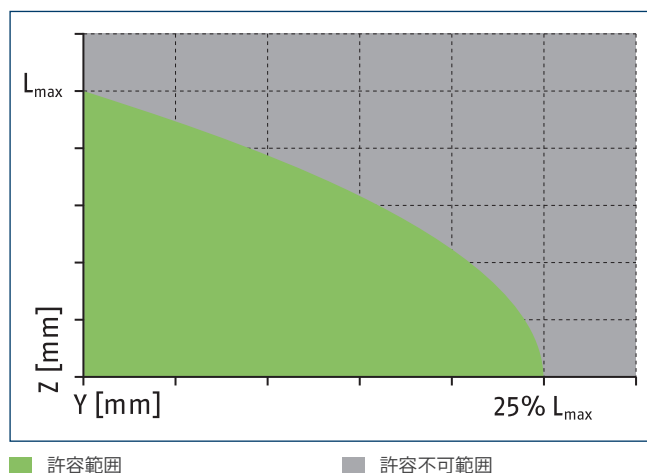
フィンガーバージョン: 短いフィンガー長



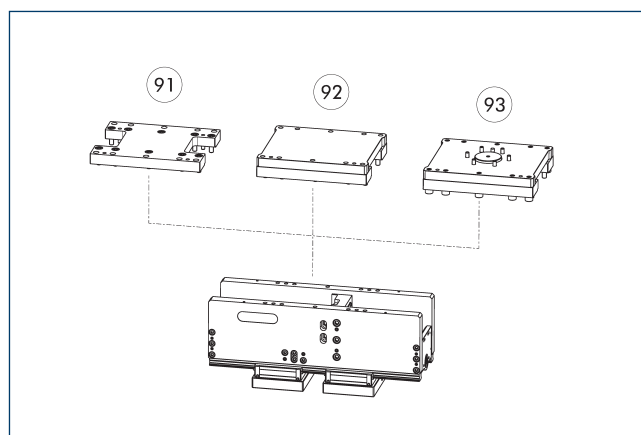
■ 許容範囲 ■ 許容不可範囲

L_{max} は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

フィンガーバージョン：長いフィンガー長



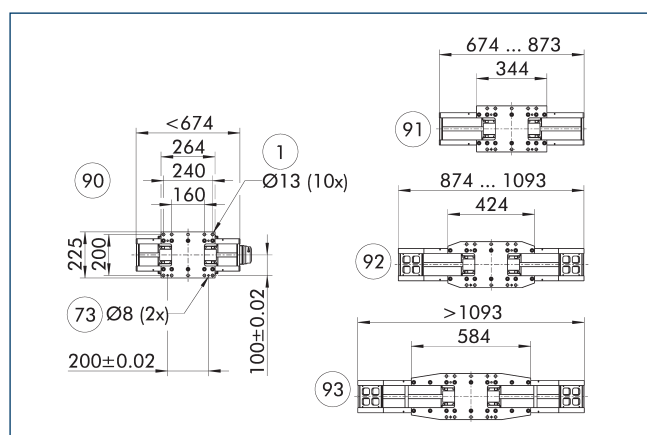
グリッパの取り付け



- ⑨1 一体型アダプタープレート (グリッパ側)
 ⑨2 アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ブランク)
 ⑨3 アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ISO)

このグリッパは、ロボットやガントリーへの取り付けに様々なオプションを提供しています。

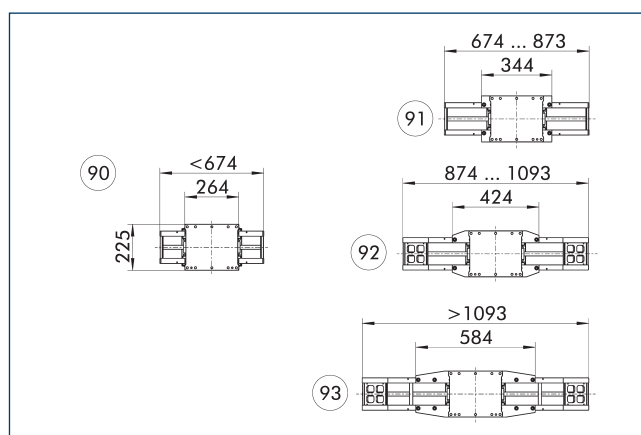
一体型アダプタープレート (グリッパ側)



- ① グリッパ接続
 ⑦3 芯出しピン用
 ⑨0 最長 673 mm のグリッピング長のアダプタープレート
 ⑨1 把持長 674 mm～873 mm のアダプタープレート
 ⑨2 把持長 874 mm～1093 mm のアダプタープレート
 ⑨3 1093 mm を超えるグリッパ長のアダプタープレート

付属のアダプタープレートには、ねじ込み式のグリッパと、2枚目のアダプタープレートとのインターフェイスが同梱されています。2枚目のアダプタープレートはお客様で製作していただく必要があります。また、2つの部品で構成されたアダプタープレートを使用することで、上面からグリッパを取り付け・固定することができます。

2つの部品で構成されたアダプタープレート

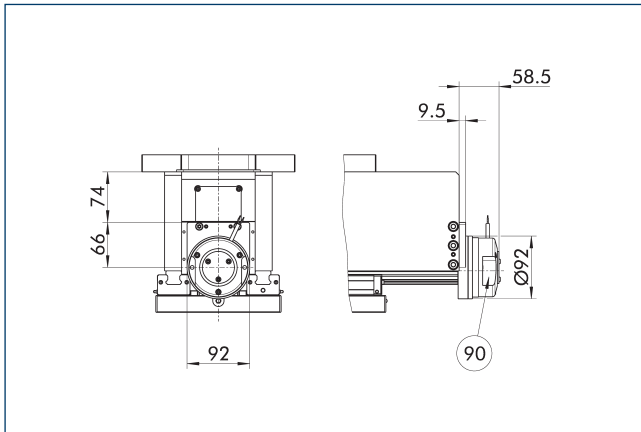


- ⑨0 最長 673 mm のグリッピング長のアダプタープレート
 ⑨1 把持長 674 mm～873 mm のアダプタープレート
 ⑨2 把持長 874 mm～1093 mm のアダプタープレート
 ⑨3 1093 mm を超えるグリッパ長のアダプタープレート

「アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ブランク)」モデルでは、お客様のねじ込み式インターフェイスを、ブランクである2枚目のアダプタープレートに差し込むことができます。これにより、お客様の必要な作業を最小限に抑えることができます。「アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ISO)」モデルでは、ロボット側のアダプタープレートに EN ISO 9409 に準拠したフランジが付属しています。

- ① 図面はブランクを表示しています。利用可能なねじ込み式 (EN ISO 9409 準拠) は、コンフィギュレーターで確認することができます。

ポジションクランピング PKL

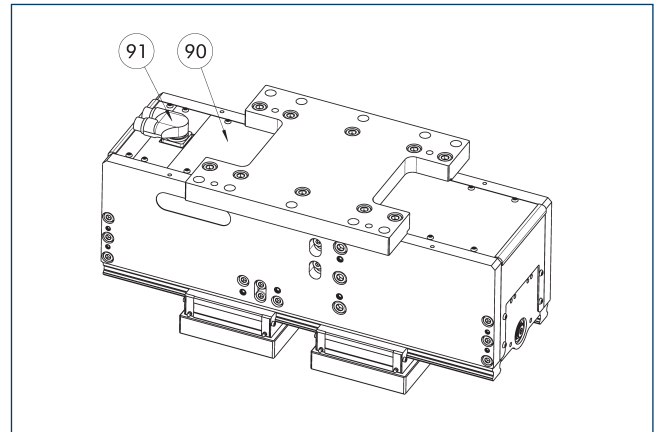


⑨⑨ 電動式保持ブレーキ

この図面は、位置決めクランプのない正面図に示された例と比較して、位置決めクランプのある例と寸法の差を示しています。

- ① 非同期バージョンには2つの抑速ブレーキが搭載されています。各抑速ブレーキには、制御用のクイックスイッチモジュール (ROBA®-brake-checker) および必要なケーブル (ブレーキとクイックスイッチモジュールの接続用) が納品内容に含まれています。

カバープレート ADB

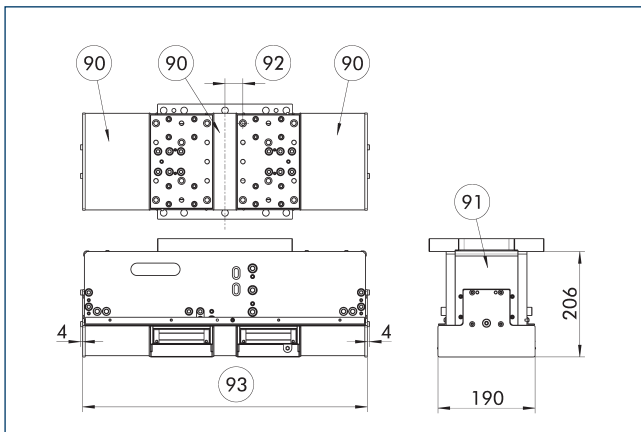


⑨⑨ カバープレート

⑨① モーターの接続

カバープレートで、アタッチメント側のグリッパを閉じます。これにより、グリッパを外部的な影響を受けないようにすることができます。それに伴い、モーターは接続が切断されます。

ベローズFBA



⑨⑨ ベローズ

⑨① カバープレート

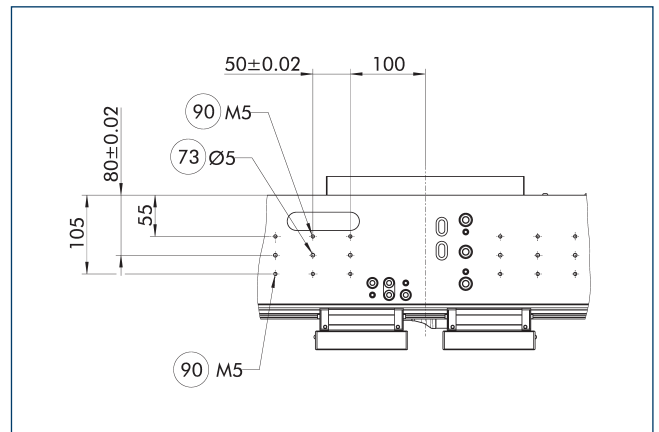
⑨② 閉状態のジョーの位置 (コンフィギュレーター参照)

⑨③ グリッパの長さ (コンフィギュレーター参照)

ベローで、ベースジョー側のグリッパを閉じます。これはカバープレートオプションとの組み合わせでのみ使用でき、環境の影響に対するグリッパの保護機能が向上します。

- ① 詳細な寸法については、オンラインコンフィギュレーター (<https://schunk.com/shop/jp/ja/konfigurator-elg>) を参照

ラテラル取付けオプション SAB



⑦③ 芯出しピン用

⑨⑨ ネジ

カメラ、センサーディストリビューター、ブローアウトノズルなど、特殊品対応の追加アタッチメントをグリッパに取り付けるオプションがあります。図は取付けオプションの位置を示します。

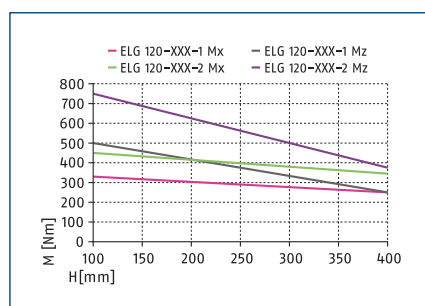
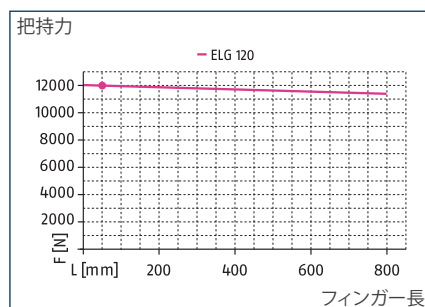
- ① このオプションは、「重量最適化設計」オプションと組み合わせることはできません。

ELG 120

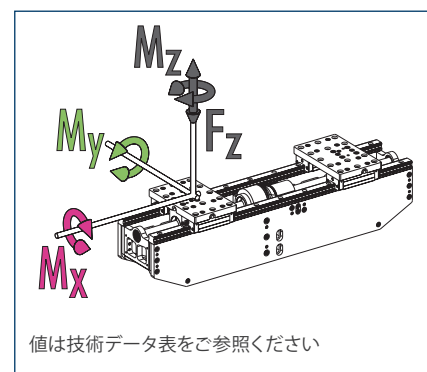
特殊品対応の、設定可能な長ストロークグリッパー



把持力



最大荷重



① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。把持力自身によって発生するモーメントに加えて荷重が発生する可能性があります。また、モーメント荷重については、図をご参照ください。

技術データ

説明		ELG 120-XXX-1-SYN	ELG 120-XXX-1-ASY	ELG 120-XXX-2-SYN	ELG 120-XXX-2-ASY
フィンガーバージョン		短型	短型	長型	長型
同期		Synchron	非同期	Synchron	非同期
最小ストローク/ジョー	[mm]	100	100	100	100
ジョーごとの最大フォース	[mm]	400	400	400	400
把持力	[N]	12000	12000	12000	12000
最小把持力の維持***	[%]	80	80	80	80
重量*	[kg]	42	42	56.5	56.5
1mmのストロークごとの付加質量**	[kg]	0.09	0.09	0.09	0.09
閉 / 開時間*	[s]	0.98/0.98	0.98/0.98	0.98/0.98	0.98/0.98
最大許容速度 (位置決め)	[mm/s]	170	170	170	170
最大許容速度 (把持)	[mm/s]	10	10	10	10
繰り返し精度 (位置決め、一方向)	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1
最大許容フィンガー長	[mm]	300	300	800	800
最大許容重量/フィンガー	[kg]	35	35	35	35
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 保護等級		20	20	20	20
保護等級IP (ベローズ付き)		44	44	44	44
静止時トルク (軸径8/9 mm)	[Nm]	3.58	1.79	3.58	1.79
静止時トルク (軸径11/14 mm)	[Nm]	4.38	2.19	4.38	2.19
静止時トルク (軸径19 mm)	[Nm]	5.37	2.69	5.37	2.69
静止時トルク (軸径22 mm)	[Nm]	6.3	3.15	6.3	3.15
静止時トルク (軸径24 mm)	[Nm]	7.16	3.58	7.16	3.58
最大駆動速度 (軸径8/9 mm)	[1/min]	5600	5600	5600	5600
最大駆動速度 (軸径11/14 mm)	[1/min]	4600	4600	4600	4600
最大駆動速度 (軸径19 mm)	[1/min]	3800	3800	3800	3800
最大駆動速度 (軸径22 mm)	[1/min]	3200	3200	3200	3200
最大駆動速度 (軸径24 mm)	[1/min]	2800	2800	2800	2800
トルク Mx max./My max./Mz max.*	[Nm]	330/600/500	330/600/500	450/1400/750	450/1400/750
力Fz max.	[N]	4000	4000	7500	7500

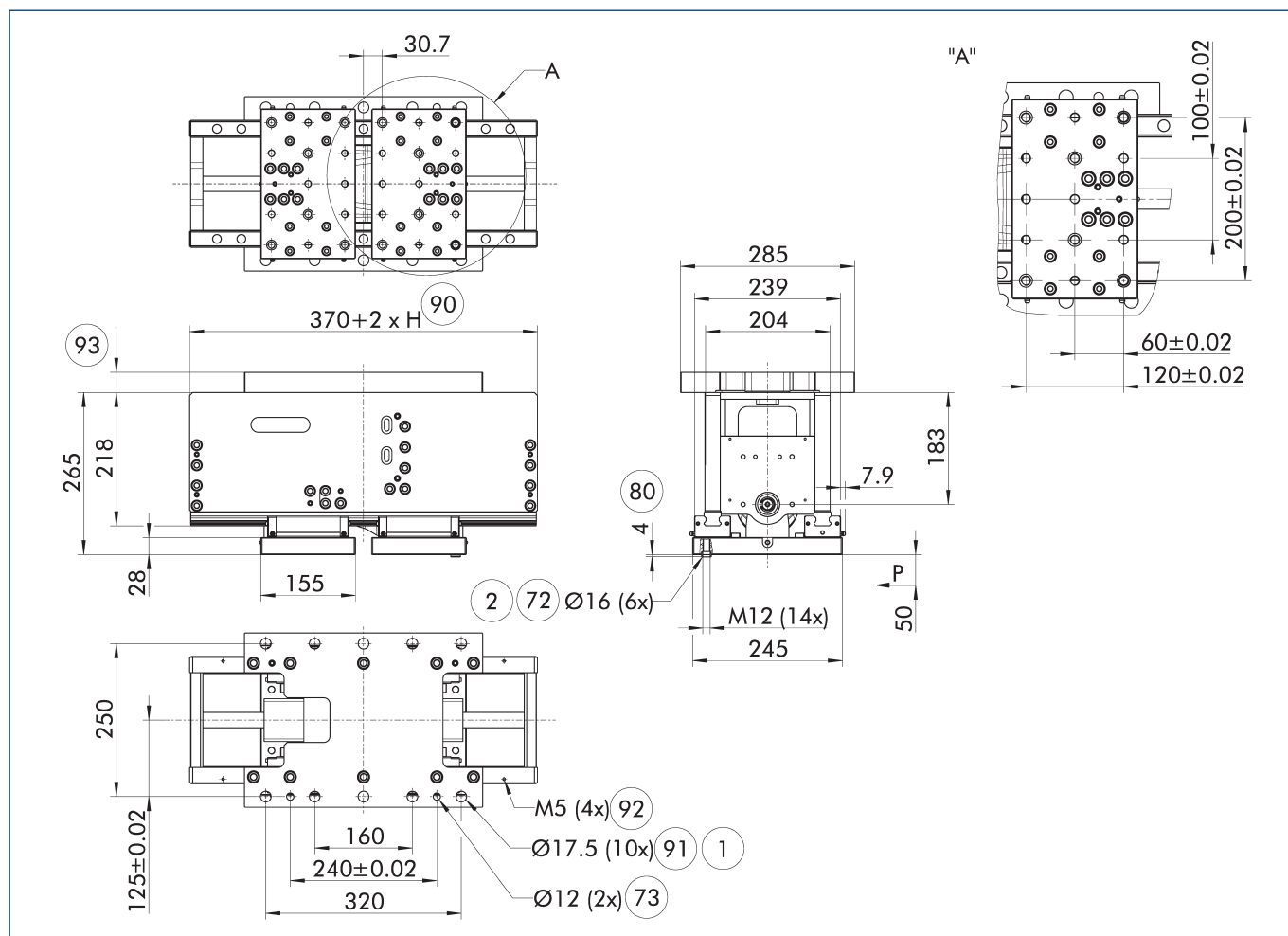
① すべての組み合わせオプションの、完全な技術データまたは補足的な技術データは、個々の構成に続いて PDF データシートに記載されています。

* ジョー1個あたりストローク100mmの基本仕様 (追加オプションなし) を基準

** 追加オプションのない基本構成を指します

*** モーターブレーキ付きのモーターを使用する場合、および/またはオプションのポジションクランプを使用する場合を指します

メインビュー ELG 120----1----



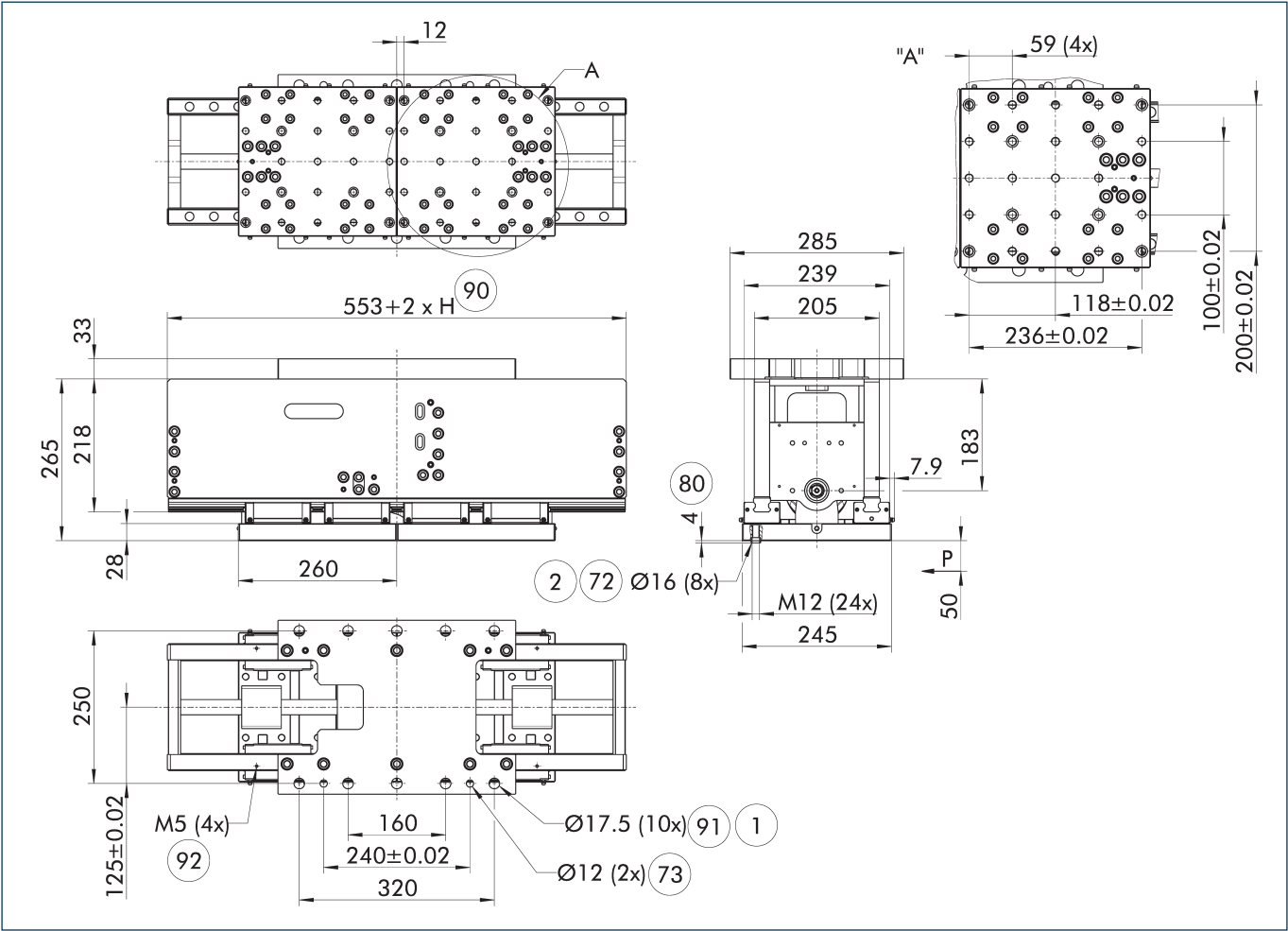
図面は基本使用のグリッパを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

- | | |
|----------------------|---------------------------------------|
| ① グリッパ接続 | ⑨⑩ 片側ストローク |
| ② フィンガー接続 | ⑨⑪ ネジ接続用貫通穴 |
| ⑦② 芯出しスリーブ用 | ⑨⑫ グラウンド接続 |
| ⑦③ 芯出しピン用 | ⑨⑬ 一体型アダプタープレートの高さ
(コンフィギュレーターを参照) |
| ⑧④ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側) | |

ELG 120

特殊品対応の、設定可能な長ストロークグリッパ

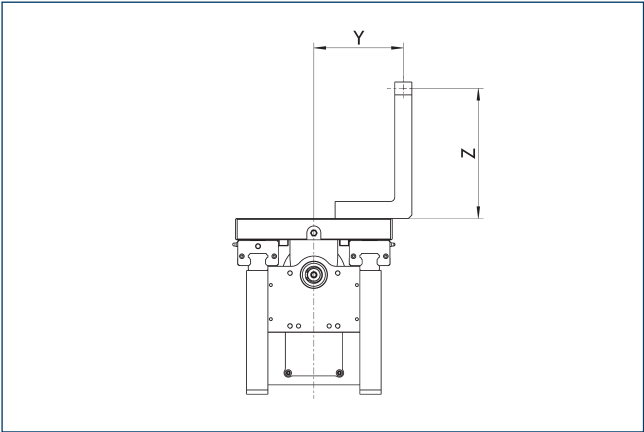
メインビュー ELG 120----2----



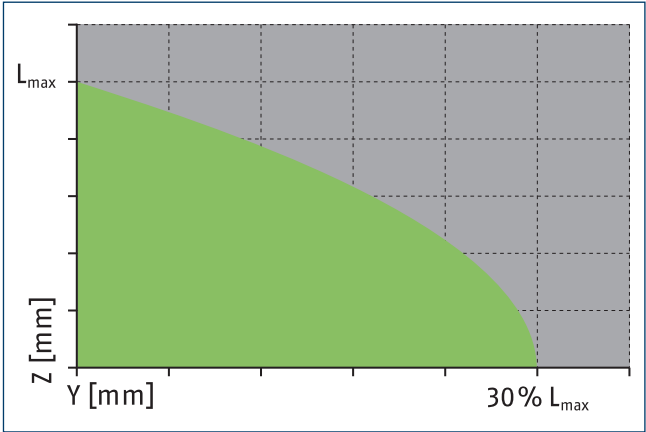
図面は基本使用のグリッパを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

- ① グリッパ接続
- ② フィンガー接続
- ⑦ 芯出しスリーブ用
- ⑦ 芯出しピン用
- ⑧ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
- ⑨ 片側ストローク
- ⑨ ネジ接続用貫通穴
- ⑨ グラウンド接続
- ⑨ 一体型アダプタープレートの高さ (コンフィギュレーターを参照)

最大許容フィンガー突起

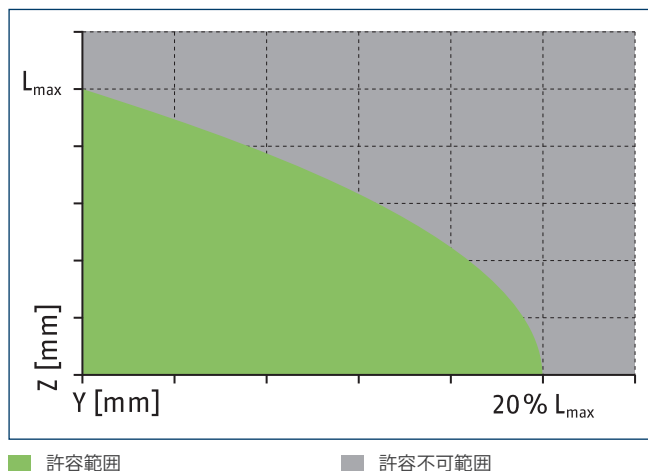


フィンガーバージョン: 短いフィンガー長

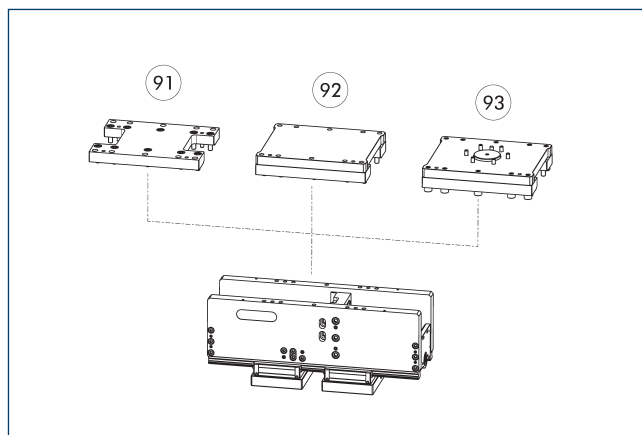


L_{max} は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

フィンガーバージョン：長いフィンガー長



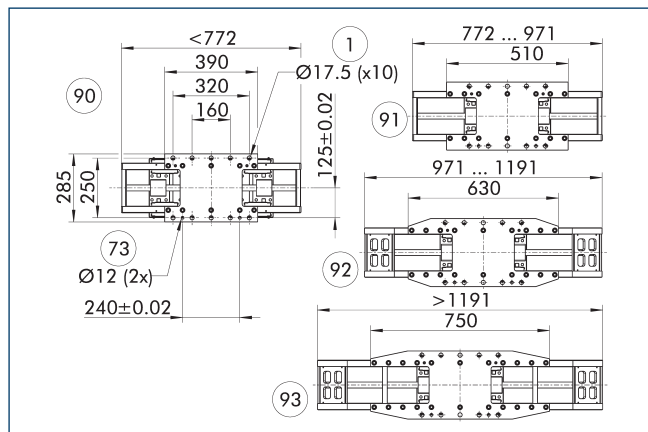
グリッパの取り付け



- ⑨1 一体型アダプタープレート (グリッパ側)
- ⑨2 アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ブランク)
- ⑨3 アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ISO)

このグリッパは、ロボットやガントリーへの取り付けに様々なオプションを提供しています。

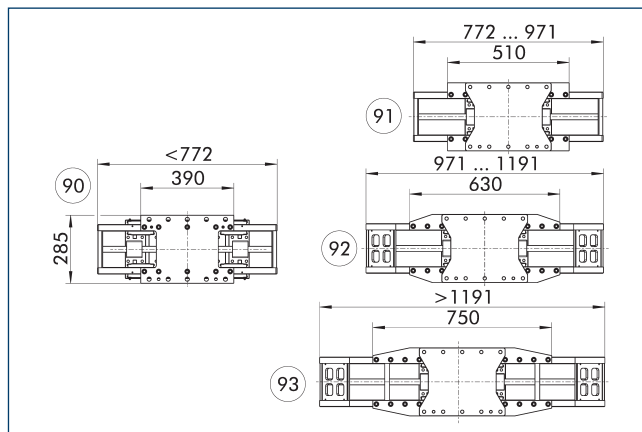
一体型アダプタープレート (グリッパ側)



- ① グリッパ接続
- ⑦3 芯出しピン用
- ⑨0 最長 771 mm のグリッピング長のアダプタープレート
- ⑨1 772 mm ~ 971 mm のグリッパ長のアダプタープレート
- ⑨2 971 mm ~ 1191 mm のグリッパ長のアダプタープレート
- ⑨3 1191 mm を超えるグリッパ長のアダプタープレート

付属のアダプタープレートには、ねじ込み式のグリッパと、2枚目のアダプタープレートとのインターフェイスが同梱されています。2枚目のアダプタープレートはお客様で製作していただく必要があります。また、2つの部品で構成されたアダプタープレートを使用することで、上面からグリッパを取り付け・固定することができます。

2つの部品で構成されたアダプタープレート

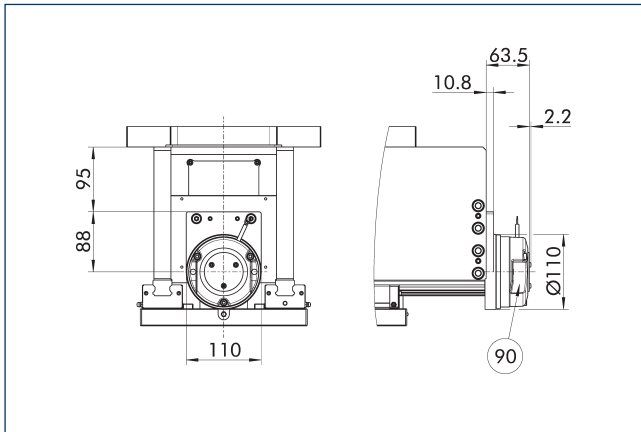


- ① グリッパ接続
- ⑦3 芯出しピン用
- ⑨0 最長 771 mm のグリッピング長のアダプタープレート
- ⑨1 772 mm ~ 971 mm のグリッパ長のアダプタープレート
- ⑨2 971 mm ~ 1191 mm のグリッパ長のアダプタープレート
- ⑨3 1191 mm を超えるグリッパ長のアダプタープレート

「アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ブランク)」モデルでは、お客様のねじ込み式インターフェイスを、blankである2枚目のアダプタープレートに差し込むことができます。これにより、お客様の必要な作業を最小限に抑えることができます。「アダプタープレート一式 (グリッパ側 + ISO)」モデルでは、ロボット側のアダプタープレートに EN ISO 9409 に準拠したフランジが付属しています。

- ① 図面はblankを表示しています。利用可能なねじ込み式 (EN ISO 9409 準拠) は、コンフィギュレーターで確認することができます。

ポジションクランピング PKL

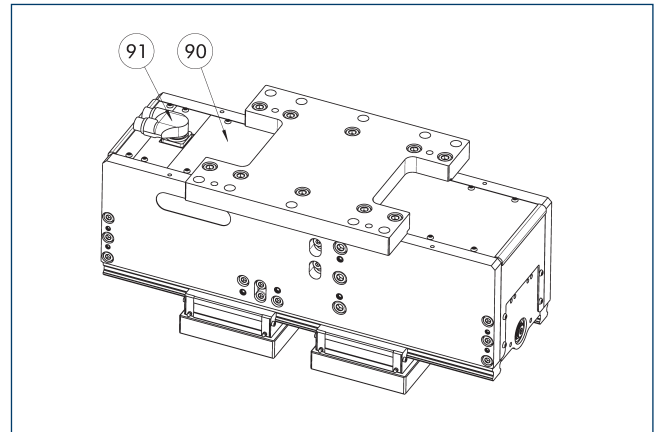


⑨⑩ 電動式保持ブレーキ

この図面は、位置決めクランプのない正面図に示された例と比較して、位置決めクランプのある例と寸法の差を示しています。

- ① 非同期バージョンには2つの抑速ブレーキが搭載されています。各抑速ブレーキには、制御用のクイックスイッチモジュール (ROBA®-brake-checker) および必要なケーブル (ブレーキとクイックスイッチモジュールの接続用) が納品内容に含まれています。

カバープレート ADB

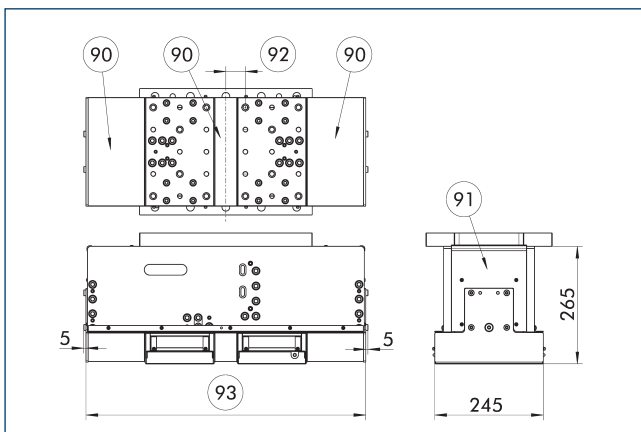


⑨⑩ カバープレート

⑨⑪ モーターの接続

カバープレートで、アタッチメント側のグリッパーを閉じます。これにより、グリッパーを外部的な影響を受けないようにすることができます。それに伴い、モーターは接続が切断されます。

ベローズFBA



⑨⑩ ベローズ

⑨⑪ カバープレート

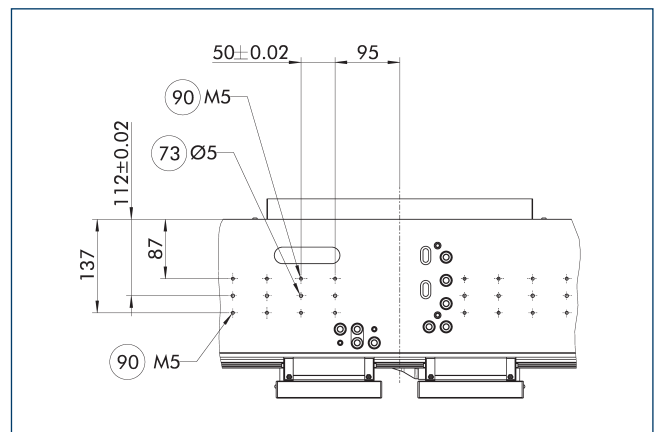
⑨⑫ 閉状態のジョーの位置 (コンフィギュレーター参照)

⑨⑬ グリッパーの長さ (コンフィギュレーター参照)

ベローで、ベースジョー側のグリッパーを閉じます。これはカバープレートオプションとの組み合わせでのみ使用でき、環境の影響に対するグリッパーの保護機能が向上します。

- ① 詳細な寸法については、オンラインコンフィギュレーター (<https://schunk.com/shop/jp/ja/konfigurator-elg>) を参照

ラテラル取付けオプション SAB



⑦③ 芯出しピン用

⑨⑩ ネジ

カメラ、センサーディストリビューター、ブローアウトノズルなど、特殊品対応の追加アタッチメントをグリッパーに取り付けるオプションがあります。図は取付けオプションの位置を示します。

- ① このオプションは、「重量最適化設計」オプションと組み合わせることはできません。



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*

