

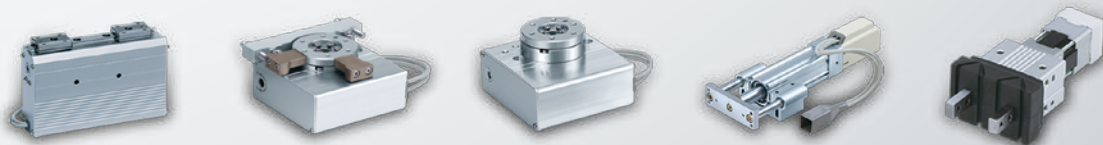


ACサーボモータ単軸ロボット

ステッピングモータ電動アクチュエータ

GX | YLE

series



ヤマハだからできる、生産設備に対する全体最適の

ヤマハ発動機は、自動化生産ラインを短期間、効率的かつ低コストで構築可能、かつIoTとの親和性を飛躍的に高めた、「Advanced Robotics Automation Platform」を、新たにラインナップします。

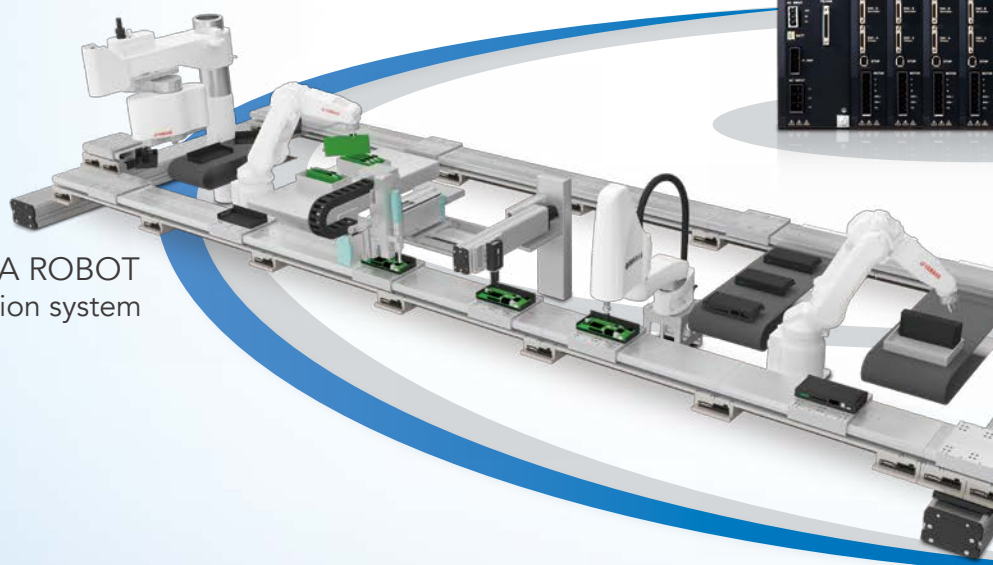
搬送、ハンドリング、組立、画像認識、あらゆる自動化工程で使用される各種ロボット製品を全て刷新、新型リニアコンベアモジュールLCM-Xシリーズ、新型スカラロボットYKXシリーズ、単軸ロボットGXシリーズ、YLEシリーズ、およびロボットカメラYFAEYEの各新製品とともに、これらのロボット商品群を包括して協調および、同期制御できる統合型のコントローラ、YHXシリーズを新たにリリース。

これらは、工場における課題を解決し、自動化を飛躍的に加速し、お客様における投資対効果を最大化します。



CONTROLLER YHX series

YAMAHA ROBOT
Automation system

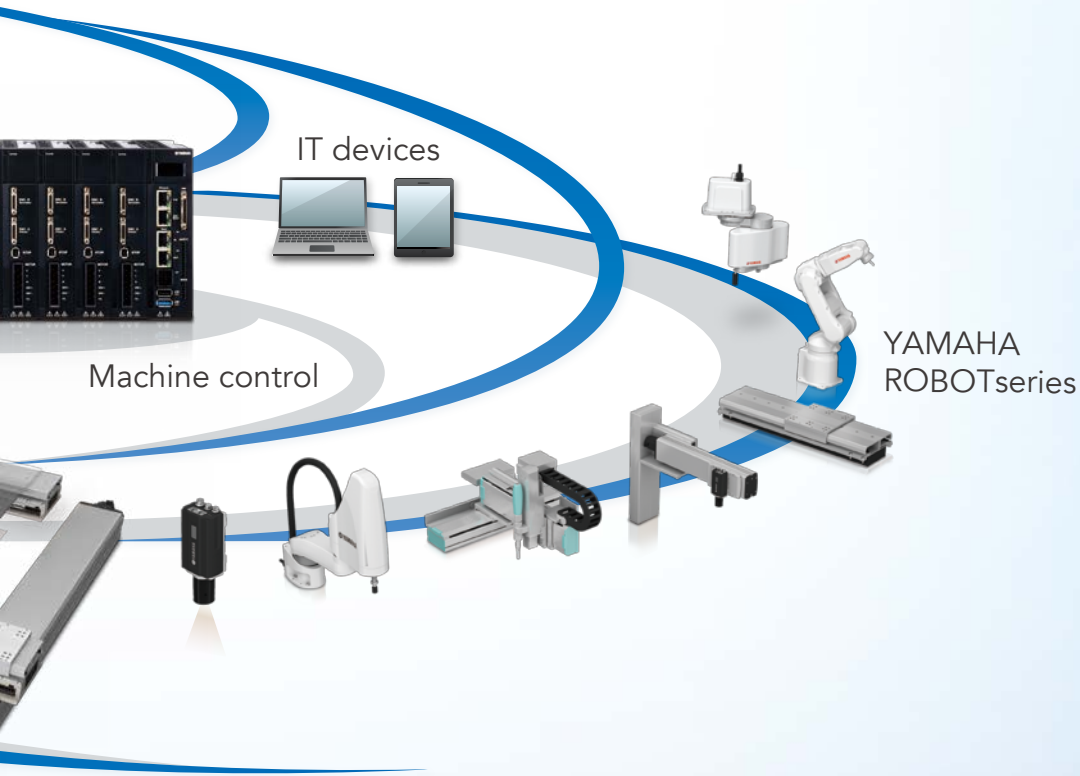


Advanced Robotics

企業競争力を向上させる、新し

ご提案

Things



Automation Platform

い統合制御型ロボットシステム

GX series

ACサーボモータ単軸ロボット

高効率で高精度な研削 高い信頼性と耐久性を誇る



GX05
Stroke:50~800mm
▶ P.10

GX05L
Stroke:50~800mm
▶ P.11

GX07
Stroke:50~1100mm
▶ P.12

GX10
Stroke:100~1250mm
▶ P.13

仕様一覧表

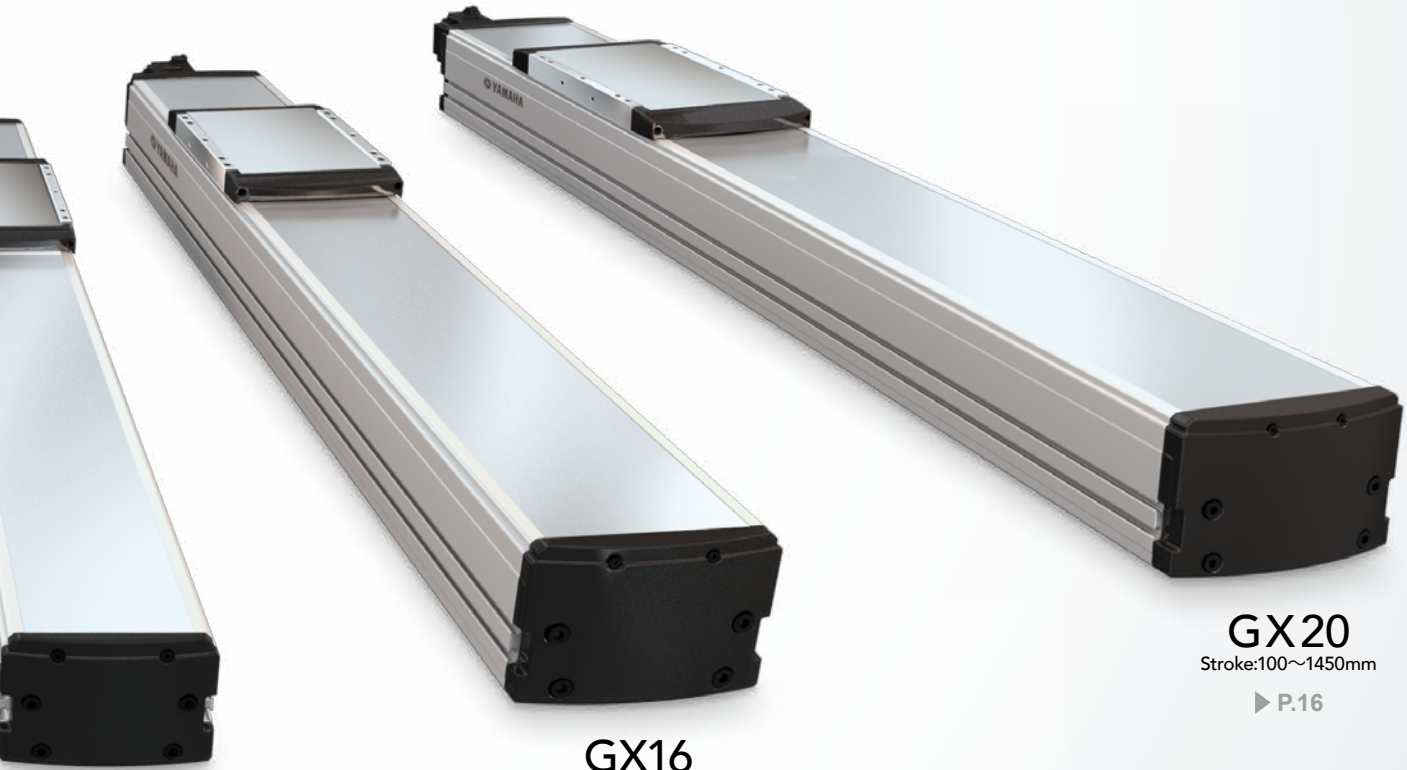
タイプ 型式	モータ 出力 AC (W)	繰り返し 位置決め 精度 (mm)	減速機構 研削ボールねじ 【C5 級】	サイズ (mm) ※1	全長 (mm)		リード (mm)	最大可搬質量 (kg)		定格 推力 (N)	最高速度 (mm/sec) ※2	ストローク (mm) 【50 ピッチ】		
					水平	垂直		水平	垂直					
小型タイプ	GX05	±0.005	φ 12	W48 × H65	ST +188	ST +228.5	20	5	2	41	1333	50 ~ 800		
							10	8	4	69	666			
							5	13	8	138	333			
	GX05L		100	φ 12	W48 × H65	ST +230	ST +270.5	20	12	3	84		1333	
								10	24	6	169		666	
								5	32	12	339		333	
	GX07		100	φ 15	W70 × H76.5	ST +270.5	ST +311	30	10	2	56		1800	50 ~ 1100
								20	25	4	84		1200	
								10	45	8	169		600	
5		85						16	339	300				

※ 1. サイズはおおよその本体断面最大外形です。

ボールねじ全機種標準採用 ハイプレジジョンモデル

全モデル
精度等級

C5



GX12
Stroke:100~1250mm
▶ P.14

GX16
Stroke:100~1450mm
▶ P.15

GX20
Stroke:100~1450mm
▶ P.16

タイプ 型式	モータ 出力 AC (W)	繰り返し 位置決め 精度 (mm)	減速機構 研削ボールねじ 【C5級】	サイズ (mm) ※1	全長 (mm)		リード (mm)	最大可搬質量 (kg)		定格 推力 (N)	最高速度 (mm/sec) ※2	ストローク (mm) 【50ピッチ】	
					水平	垂直		水平	垂直				
中型タイプ	GX10	200	φ 15	W100 × H99.5	ST +245	ST +285.5	30	25	4	113	1800	100 ~ 1250	
							20	40	8	170	1200		
							10	80	20	341	600		
							5	100	30	683	300		
中型タイプ	GX12	400	φ 15	W125 × H101	ST +297	ST +337.5	30	35	8	225	1800	100 ~ 1250	
							20	50	15	339	1200		
							10	95	25	678	600		
大型タイプ	GX16	750	φ 20	W160 × H130	ST +339.5	ST +386.5	40	45	12	320	2400	100 ~ 1450	
							20	95	28	640	1200		
							10	130	55	1280	600		
	大型タイプ	GX20	750	φ 20	W200 × H140	ST +385.5	ST +432.5	40	65	15	415	2400	100 ~ 1450
								20	130	35	640	1200	
								10	160	65	1280	600	

※ 2. ストローク長により最高速度が変化します。詳しくは各機種の詳細ページ (P.10 ~ P.16) をご参照ください。

GX series

ACサーボモータ単軸ロボット

全機種、位置決め繰り返し クリーン仕様も標準対応

■ 高精度・高剛性・高耐久性

信頼性

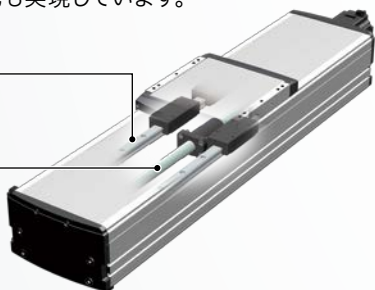
高効率で高精度な研削ボールねじを全機種標準採用しました。リード精度はJIS規格の精度等級C5、繰り返し位置決め精度は従来比約2倍の $\pm 5\mu\text{m}$ を達成しています。高精度な位置決めを行えるため歩留まり向上を可能にします。さらに、静音化や長寿命化も実現しています。

LMガイド採用

ボールリテーナ入り

研削ボールねじ採用

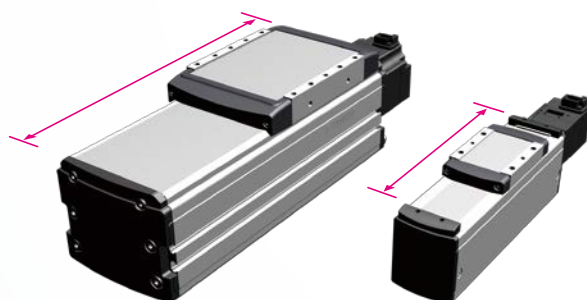
精度等級C5



■ 全長業界最短

省スペース

動作ストロークに対する全長は業界最短クラスです。生産設備の省スペース化に大きく貢献します。

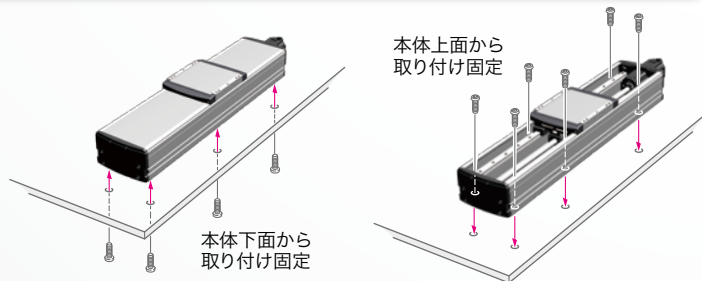


■ 全機種 上面・底面から取付け(固定)可能

ユーザビリティ

省スペース

本体取り付けが底面からも、上面からも固定でき、装置の高密度化、省スペース化に対応しています。



■ クリーン仕様 標準対応

耐環境性

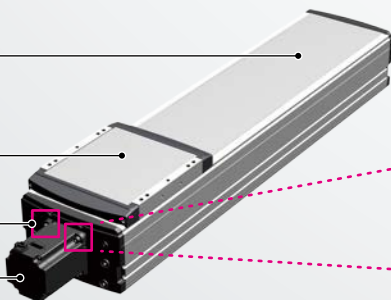
防塵構造…全機種の本体上面に耐久性の優れた防塵ステンレスシートを標準装備、外部からの異物混入を抑止します。また、エア吸引タップを標準装備しているので、配管継手を取り付けて吸引するだけでクリーン環境での使用も可能となりました。

ステンレスシート標準装備

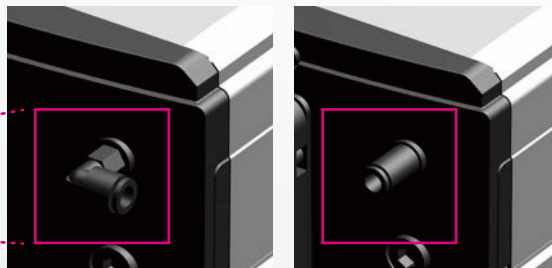
スライダー部ローラー仕様

吸引ポート標準装備

モータ:IP67



■ 吸引用継手を取り付けるのみで対応



■ バッテリレスアブソ対応も可能 / 原点復帰不要

ユーザビリティ

完全アブソリュート方式を採用しているため、移設時や起動時に原点復帰を行う必要はありません。バッテリレスアブソ対応も可能です。

精度 $\pm 5 \mu m$



GX series

特長

GX05

GX05L

GX07

GX10

GX12

GX16

GX20

折り曲げユニット

ケーブル

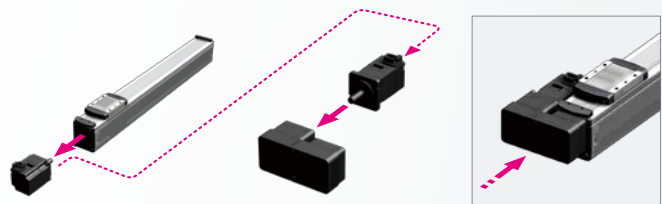
■ 仕様変更が簡単

ユーザビリティ 省スペース

納入後でも仕様変更が容易に行えます。

折曲げタイプへの変更

標準モータに折曲げユニットを装着するだけで左右のモータ折り返しが可能となり、装置の高密度化が図れます。



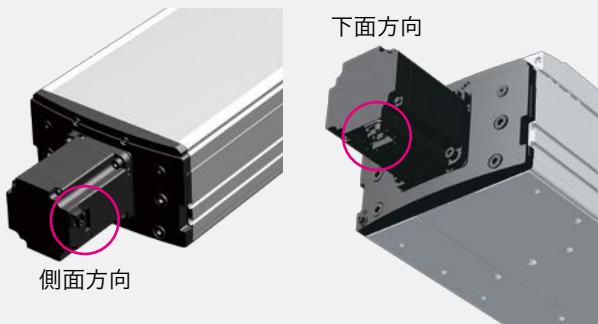
標準モデル + 折曲げユニット ▶ 折曲げタイプ

ロボット本体からモータを取り外し折曲げユニットにセットした後、再び本体に取り付けます。

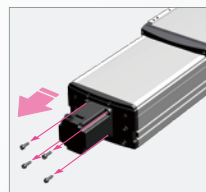
※折曲げユニットの取付参考図(外形寸法)はP.17にてご確認ください。

ロボットケーブルの取り出し方向の変更

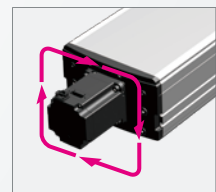
ケーブル取り出し方向がお客様によって変更可能です。



モータ固定ボルトの取り外し



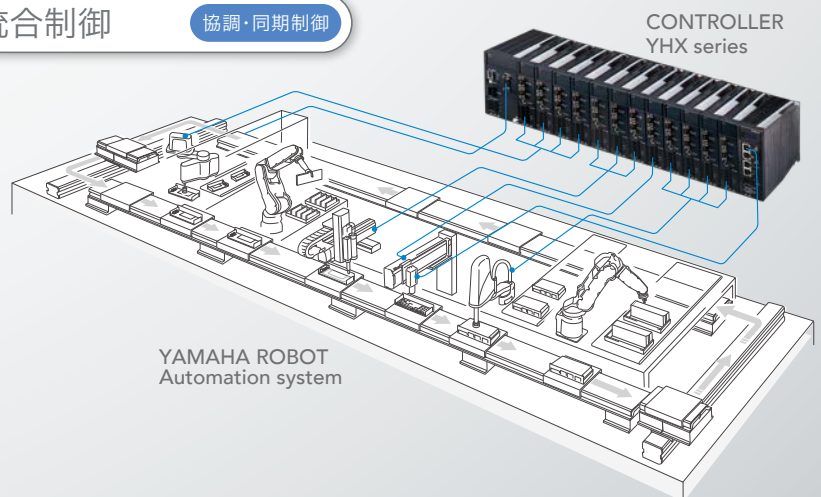
モータを回転



■ 統合コントローラYHXシリーズで統合制御

協調・同期制御

統合コントローラYHXシリーズでの制御により、製造ライン上の全てのロボットが同期制御可能です。



YAMAHA ROBOT
Automation system

CONTROLLER
YHX series

MEMO

GX series

特長

GX05

GX05L

GX07

GX10

GX12

GX16

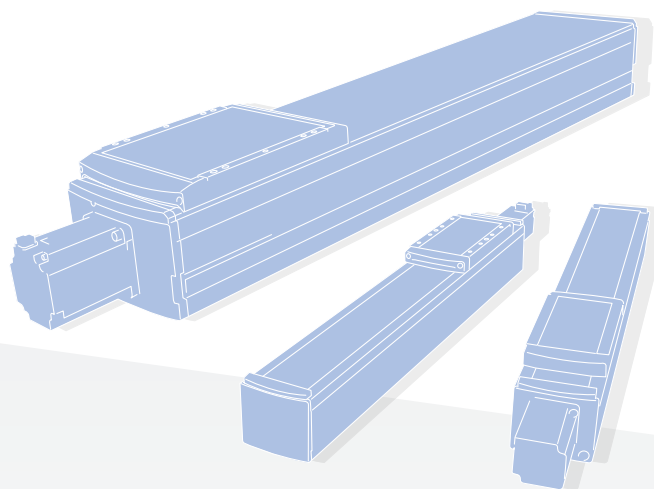
GX20

折り曲げユニット

ケーブル

ACサーボモータ単軸口ポット

GX series



CONTENTS

小型タイプ	GX05		P.10
	GX05L		P.11
	GX07		P.12
中型タイプ	GX10		P.13
	GX12		P.14
大型タイプ	GX16		P.15
	GX20		P.16

GX05

● ACサーボモータ単軸ロボット



■ 注文型式

GX05

ロボット本体	リード指定 20:20mm 10:10mm 5:5mm	モータ仕様 S40:標準/ブレーキ無し BK40:標準/ブレーキ付き BL40:バッテリーレスアプソ/ブレーキ無し BKBL40:バッテリーレスアプソ/ブレーキ付き	ストローク 50~800 (50mmピッチ)	ロボットケーブル長 R3:3m R5:5m R10:10m	ロボットケーブル取出方向 R:モータ後方 F:モータ前方
--------	--------------------------------------	--	------------------------------	--	------------------------------------

※ ロボットケーブルの外形寸法図は P.18にてご確認ください。
※ ロボットケーブルは全て耐屈曲ケーブルです。

■ 基本仕様

モータ	40 □ / 50 W
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.005 mm
減速機構	研削ボールねじφ12 (C5級)
ストローク	50 mm~800 mm (50 mmピッチ)
最高速度 ^{※2}	1333 mm/sec 666 mm/sec 333 mm/sec
ボールネジリード	20 mm 10 mm 5 mm
最大可搬質量	水平 5 kg 8 kg 13 kg 垂直 2 kg 4 kg 8 kg
定格推力	41 N 69 N 138 N
本体最大断面外形	W 48 mm × H 65 mm
全長(水平)	ST + 188 mm
全長(垂直)	ST + 228.5 mm
クリーン度 ^{※3}	ISO CLASS 3 (ISO14644-1)相当
吸引エア ^{※4}	30 Nℓ/min ~ 100 Nℓ/min
コントローラ	YHXシリーズ

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度
※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない場合があります。
※3. クリーン環境でご使用の際は吸引エア・継手を取付けてご使用ください。また、クリーン度は1000mm/sec以下でご使用された時の洗浄度です。
※4. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。

■ 静的許容モーメント

	(単位:N・m)		
	MP	MY	MR
	27	24	23

■ 許容オーバーハング量[※]

	GX05-20 (単位:mm)			壁面取付使用時 (単位:mm)			垂直使用時 (単位:mm)				
	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
水平使用時	2kg	900	270	351	2kg	324	234	812	1kg	454	454
	5kg	583	112	159	5kg	119	76	427	2kg	218	218

	GX05-10 (単位:mm)			壁面取付使用時 (単位:mm)			垂直使用時 (単位:mm)				
	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
水平使用時	2kg	2506	382	625	2kg	585	346	2387	1kg	732	732
	5kg	1368	149	246	5kg	195	113	1165	2kg	351	351
	8kg	1038	90	150	8kg	95	54	747	4kg	160	160

	GX05-5 (単位:mm)			壁面取付使用時 (単位:mm)			垂直使用時 (単位:mm)				
	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
水平使用時	3kg	4635	281	497	3kg	439	245	4401	4kg	183	183
	8kg	2211	101	179	8kg	117	65	1826	6kg	111	111
	13kg	1599	59	105	13kg	42	24	1006	8kg	75	75

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
※ 寿命計算時のストロークは600mm。

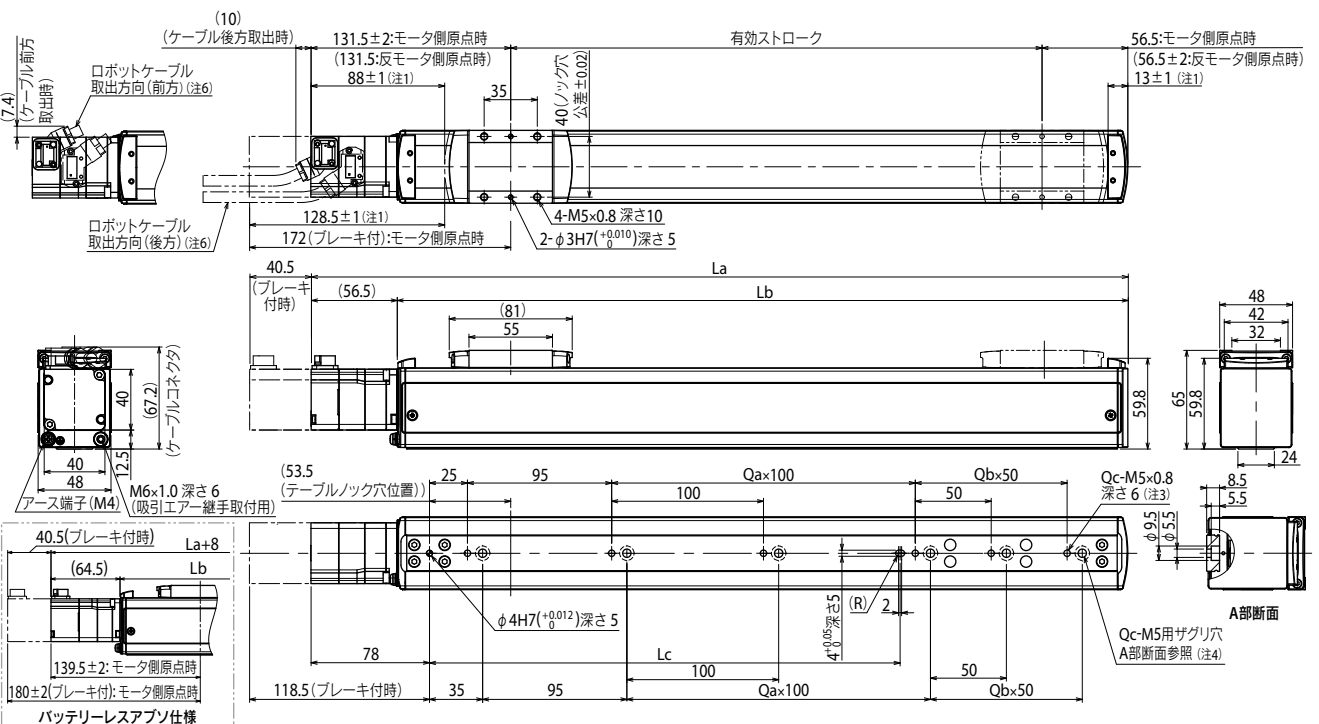
■ ロボットケーブル

R3R (3m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4710-30
R5R (5m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4710-50
R10R (10m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4710-A0
R3F (3m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4720-30
R5F (5m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4720-50
R10F (10m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4720-A0

■ 適用ドライバユニット

10A仕様	型式	YHX-A10
	部品番号	KEK-M5800-0A

GX05



注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
注2. 原点復帰方向を変更する場合は、調整が必要です。(標準はモータ側原点となります)
注3. タップ穴にて本体取付する場合、セットスクリューを取外して固定してください。

有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
La	238	288	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988
Lb	181.5	231.5	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5	681.5	731.5	781.5	831.5	881.5	931.5
Lc	110	110	110	110	310	310	310	310	310	610	610	610	610	610	610	610
Qa	0	0	0	0	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5
Qb	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Qc	2	3	4	5	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12
本体質量(kg) ^{※5}	1.5	1.7	1.8	2	2.1	2.3	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8
リード20	1333															
リード10	666															
リード5	333															
速度設定	-															
	1066	933	800	666												
	532	466	400	333												
	266	233	200	166												
	80%	70%	60%	50%												

注4. ザグリ穴(A部断面)にて本体取付する場合、内側よりキャップを取外して固定してください。使用する六角穴付ボルト(M5×0.8)は首下長さ15mm以下としてください。
注5. ブレーキ無の質量です。ブレーキ付は本体質量表の値より0.2kg重くなります。
注6. ロボットケーブルは取出方向により仕様が異なります。
注7. ロボットケーブル固定の最小曲半径はR30です。

GX05L

ACサーボモータ単軸ロボット



注文型式

GX05L	ロボット本体	リード指定 20:20mm 10:10mm 5:5mm	モータ仕様 S40:標準/ブレーキ無し BK40:標準/ブレーキ付き BL40:バッテリーレスアプソ/ブレーキ無し BKBL40:バッテリーレスアプソ/ブレーキ付き	ストローク 50~800 (50mmピッチ)	ロボットケーブル長 R3:3m R5:5m R10:10m	ロボットケーブル取出方向 R:モータ後方 F:モータ前方
--------------	--------	--------------------------------------	--	------------------------------	--	------------------------------------

※ロボットケーブルの外形寸法図はP.18にてご確認ください。
※ロボットケーブルは全て耐屈曲ケーブルです。

基本仕様

モータ	40□ / 100 W
繰り返し位置決め精度※1	±0.005 mm
減速機構	研削ボールねじφ12 (C5級)
ストローク	50 mm ~ 800 mm (50 mmピッチ)
最高速度※2	1333 mm/sec 666 mm/sec 333 mm/sec
ボールネジリード	20 mm 10 mm 5 mm
最大可搬質量	水平 12 kg 垂直 3 kg
定格推力	84 N 169 N 339 N
本体最大断面外形	W 48 mm × H 65 mm
全長(水平)	ST + 230 mm
全長(垂直)	ST + 270.5 mm
クリーン度※3	ISO CLASS 3 (ISO14644-1)相当
吸引エア※4	30 Nℓ/min ~ 100 Nℓ/min
コントローラ	YHXシリーズ

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度
- ※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない場合があります。
- ※3. クリーン環境でご使用の際は吸引エア継手を取付けてご使用ください。また、クリーン度は1000mm/sec以下でご使用された時の洗浄度です。
- ※4. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。

静的許容モーメント

	(単位: N・m)		
	MP	MY	MR
	72	72	64

許容オーバーハング量※

	GX05L-20 水平使用時 (単位: mm)	A	B	C		壁面取付使用時 (単位: mm)	A	B	C		垂直使用時 (単位: mm)	A	C			
		3kg	1760	560			427	3kg	397			488	1599	1kg	1490	1490
		8kg	739	201			154	8kg	107			128	528	2kg	732	732
GX05L-10 (単位: mm)																
水平使用時	A	B	C	壁面取付使用時	A	B	C	垂直使用時	A	C						
	6kg	2418	388		333	6kg	277		316	2194	4kg	554	554			
	12kg	1400	187		161	12kg	101		115	1086	6kg	360	360			
GX05L-5 (単位: mm)																
水平使用時	A	B	C	壁面取付使用時	A	B	C	垂直使用時	A	C						
	10kg	3144	254		225	10kg	162		181	2817	5kg	501	501			
	20kg	1850	120		106	20kg	42		47	1282	10kg	235	235			
	32kg	1560	70	62	32kg	0	0	0	12kg	190	190					

※ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
※寿命計算時のストロークは600mm。

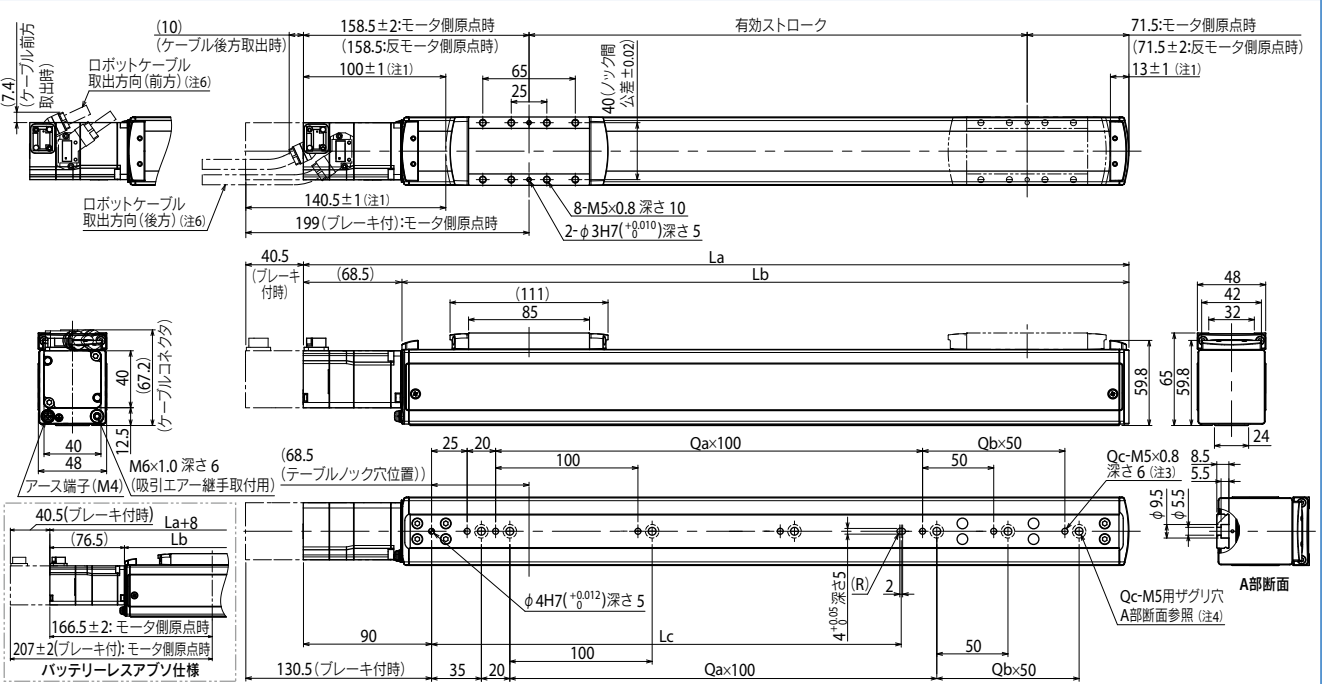
ロボットケーブル

R3R (3m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4710-30
R5R (5m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4710-50
R10R (10m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4710-A0
R3F (3m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4720-30
R5F (5m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4720-50
R10F (10m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4720-A0

適用ドライバユニット

10A仕様	型式	YHX-A10
	部品番号	KEK-M5800-0A

GX05L



- 注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
- 注2. 原点復帰方向を変更する場合は、調整が必要です。(標準はモータ側原点となります)
- 注3. タップ穴にて本体取付する場合、セットスクリユを取外して固定してください。
- 注4. サグリ穴(A部断面)にて本体取付する場合、内側よりキャップを取外して固定してください。使用する六角穴付ボルト(M5×0.8)は首下長さ15 mm以下としてください。

有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	注5. プレーキ無の質量です。プレーキ付は本体質量表中の値より0.2 kg重くなります。
La	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	注6. ロボットケーブルは取出方向により仕様異なります。 注7. ロボットケーブル固定の最小曲半径はR30です。
Lb	211.5	261.5	311.5	361.5	411.5	461.5	511.5	561.5	611.5	661.5	711.5	761.5	811.5	861.5	911.5	961.5	
Lc	130	130	130	130	330	330	330	330	330	630	630	630	630	630	630	630	
Qa	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	6	6	6	6	6	6	
Qb	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	
Qc	3	4	5	6	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	
本体質量(kg)※5	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.6	2.7	2.9	3	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9	4.1	
リード20	1333																
最高速度(mm/sec)	リード10	666															
リード5	333																
速度設定	-																

GX07

● ACサーボモータ単軸ロボット



■ 注文型式

GX07

ロボット本体	リード指定 30:30mm 20:20mm 10:10mm 5:5mm	モータ仕様 S40:標準/ブレーキ無し BK40:標準/ブレーキ付き BL40:バッテリーレスアップ/ブレーキ無し BKBL40:バッテリーレスアップ/ブレーキ付き	ストローク 50~1100 (50mmピッチ)	ロボットケーブル長 R3:3m R5:5m R10:10m	ロボットケーブル取出方向 R:モータ後方 F:モータ前方
--------	---	--	-------------------------------	--	------------------------------------

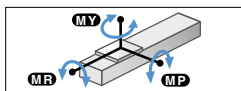
※ ロボットケーブルの外形寸法図はP.18にてご確認ください。
※ ロボットケーブルは全て耐屈曲ケーブルです。

■ 基本仕様

モータ	40 □ / 100 W			
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.005 mm			
減速機構	研削ボールねじφ15 (C5級)			
ストローク	50 mm ~ 1100 mm (50 mmピッチ)			
最高速度 ^{※2}	1800 mm/sec	1200 mm/sec	600 mm/sec	300 mm/sec
ボールネジリード	30 mm	20 mm	10 mm	5 mm
最大可搬質量	水平	10 kg	25 kg	45 kg
	垂直	2 kg	4 kg	8 kg
定格推力	56 N	84 N	169 N	339 N
本体最大断面外形	W 70 mm × H 76.5 mm			
全長 (水平)	ST + 270.5 mm			
全長 (垂直)	ST + 311 mm			
クリーン度 ^{※3}	ISO CLASS 3 (ISO14644-1) 相当			
吸引量エア ^{※4}	30 Nℓ / min ~ 115 Nℓ / min			
コントローラ	YHXシリーズ			

- ※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度
- ※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない場合があります。
- ※3. クリーン環境でご利用の際は吸引エア-継手を取得してご使用ください。また、クリーン度は1000mm/sec以下でご利用された時の洗浄度です。
- ※4. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。

■ 静的許容モーメント



	(単位: N·m)		
MP	MY	MR	
121	138	121	

■ 許容オーバーハング量[※]

GX07-30 水平使用時	(単位: mm)			壁面取付使用時 (単位: mm)	(単位: mm)			垂直使用時 (単位: mm)	(単位: mm)		
	A	B	C		A	B	C		A	C	
2kg	3084	1512	1223	2kg	1240	1445	2981	1kg	2340	2340	
6kg	1191	502	418	6kg	393	435	1063	2kg	1160	1160	
10kg	957	318	282	10kg	245	251	794				

GX07-20 水平使用時	(単位: mm)			壁面取付使用時 (単位: mm)	(単位: mm)			垂直使用時 (単位: mm)	(単位: mm)		
	A	B	C		A	B	C		A	C	
10kg	1331	371	358	10kg	314	305	1168	1kg	3425	3425	
20kg	1144	187	189	20kg	132	120	812	2kg	1705	1705	
25kg	1829	169	182	25kg	117	103	1249	4kg	843	843	

GX07-10 水平使用時	(単位: mm)			壁面取付使用時 (単位: mm)	(単位: mm)			垂直使用時 (単位: mm)	(単位: mm)		
	A	B	C		A	B	C		A	C	
15kg	2431	339	373	15kg	307	273	2203	3kg	1693	1693	
30kg	1536	160	177	30kg	107	94	1161	6kg	830	830	
45kg	1188	101	112	45kg	39	35	629	8kg	614	614	

GX07-5 水平使用時	(単位: mm)			壁面取付使用時 (単位: mm)	(単位: mm)			垂直使用時 (単位: mm)	(単位: mm)		
	A	B	C		A	B	C		A	C	
30kg	2918	172	197	30kg	122	106	2461	6kg	907	907	
50kg	2543	96	110	50kg	34	30	1480	9kg	591	591	
85kg	2031	49	56	85kg	0	0	0	16kg	315	315	

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
※ 寿命計算時のストロークは600mm。

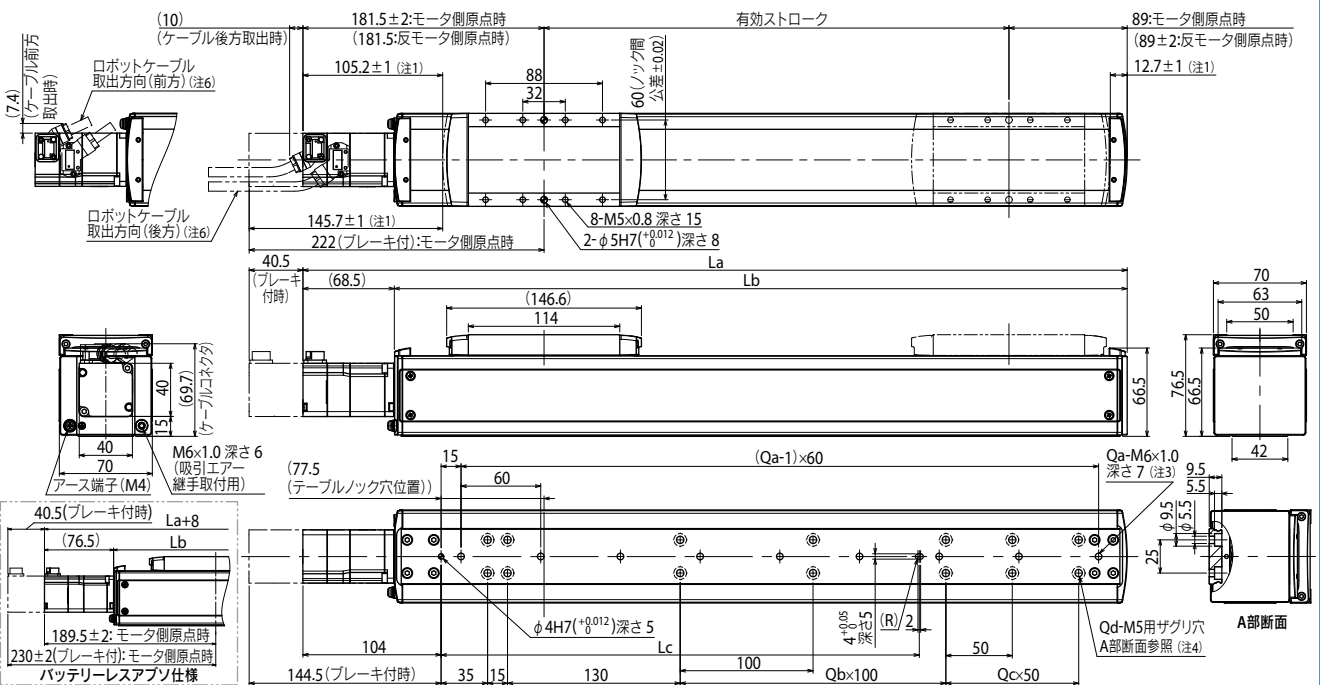
■ ロボットケーブル

R3R (3m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4710-30
R5R (5m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4710-50
R10R (10m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4710-A0
R3F (3m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4720-30
R5F (5m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4720-50
R10F (10m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KES-M4720-A0

■ 適用ドライバユニット

10A仕様	型式	YHX-A10
	部品番号	KEK-M5800-0A

GX07



有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100		
La	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5		
Lb	252	302	352	402	452	502	552	602	652	702	752	802	852	902	952	1002	1052	1102	1152	1202	1252	1302		
Lc	160	160	160	160	360	360	360	360	360	360	360	360	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760		
Qa	4	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	15	16	17	18	19	20	20	21		
Qb	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
Qc	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Qd	6	8	10	12	10	12	14	16	18	20	22	24	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36		
Qe	3.6	3.8	4.1	4.4	4.7	4.9	5.2	5.5	5.7	6	6.3	6.6	6.8	7.1	7.4	7.6	7.9	8.2	8.5	8.7	9	9.3		
リード30												1530	1350	1170	990	900	810	720	630					
リード20												1020	900	780	660	600	540	480	420					
リード10												510	450	390	330	300	270	240	210					
リード5												255	225	195	165	150	135	120	105					
速度設定												85%	75%	65%	55%	50%	45%	40%	35%					

- 注1. 両端からのメカストップによる停止位置です。
- 注2. 原点復帰方向を変更する場合は、調整が必要です。(標準はモータ側原点となります)
- 注3. タップ穴にて本体取付する場合、セットスクリューを外して固定してください。
- 注4. サグリ穴(A部断面)にて本体取付する場合、内側よりキャップを外して固定してください。
- 注5. ブレーキ無の質量です。ブレーキ付は本体質量表中の値より0.2kg重くなります。
- 注6. ロボットケーブルは取出方向により仕様異なります。
- 注7. ロボットケーブル固定の最小曲半径はR30です。

GX12

● ACサーボモータ単軸ロボット



■ 注文型式

GX12

ロボット本体	リード指定 30:30mm 20:20mm 10:10mm 5:5mm	モータ仕様 S60:標準/ブレーキ無し BK60:標準/ブレーキ付き BL60:バッテリーレスアプソ/ブレーキ無し BKBL60:バッテリーレスアプソ/ブレーキ付き	ストローク 100~1250 (50mmピッチ)	ロボットケーブル長 R3:3m R5:5m R10:10m	ロボットケーブル取出方向 R:モータ後方 F:モータ前方
--------	---	--	--------------------------------	--	------------------------------------

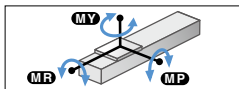
※ ロボットケーブルの外形寸法図は P.19にてご確認ください。
※ ロボットケーブルは全て耐屈曲ケーブルです。

■ 基本仕様

モータ	60 □ / 400 W			
繰り返し位置決め精度 ^{※1}	±0.005 mm			
減速機構	研削ボールねじφ15 (C5級)			
ストローク	100 mm ~ 1250 mm (50 mmピッチ)			
最高速度 ^{※2}	1800 mm/sec	1200 mm/sec	600 mm/sec	300 mm/sec
ボールネジリード	30 mm	20 mm	10 mm	5 mm
最大可搬質量	水平	35 kg	50 kg	95 kg
	垂直	8 kg	15 kg	25 kg
定格推力	225 N	339 N	678 N	1360 N
本体最大断面外形	W 125 mm × H 101 mm			
全長(水平)	ST + 297 mm			
全長(垂直)	ST + 337.5 mm			
クリーン度 ^{※3}	ISO CLASS 3 (ISO14644-1)相当			
吸引量エア ^{※4}	30 Nℓ / min ~ 90 Nℓ / min			
コントローラ	YHXシリーズ			

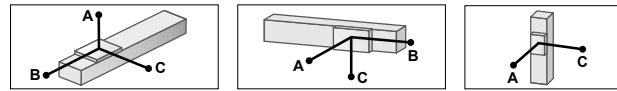
※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度
※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない場合があります。
※3. クリーン環境で使用の際は吸引エア継手を取付けてご使用ください。また、クリーン度は1000mm/sec以下でご使用された時の洗浄度です。
※4. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。

■ 静的許容モーメント



	(単位: N・m)		
MP	MY	MR	
334	334	294	

■ 許容オーバーハング量[※]



GX12-30			
水平使用時 (単位: mm)			
	A	B	C
10kg	2787	1655	986
20kg	2047	829	521
35kg	2591	556	387

GX12-20			
水平使用時 (単位: mm)			
	A	B	C
15kg	3452	1397	950
30kg	2037	675	464
50kg	1433	386	267

GX12-10			
水平使用時 (単位: mm)			
	A	B	C
30kg	4805	946	712
50kg	3787	549	414
80kg	3880	326	247
95kg	4168	267	202

GX12-5			
水平使用時 (単位: mm)			
	A	B	C
30kg	16945	1013	783
50kg	11457	589	455
80kg	8525	350	271
115kg	6958	229	177

※ ガイド寿命10,000km時のスライダ上面センターより搬送重心心までの距離です。
※ 寿命計算時のストロークは600mm。

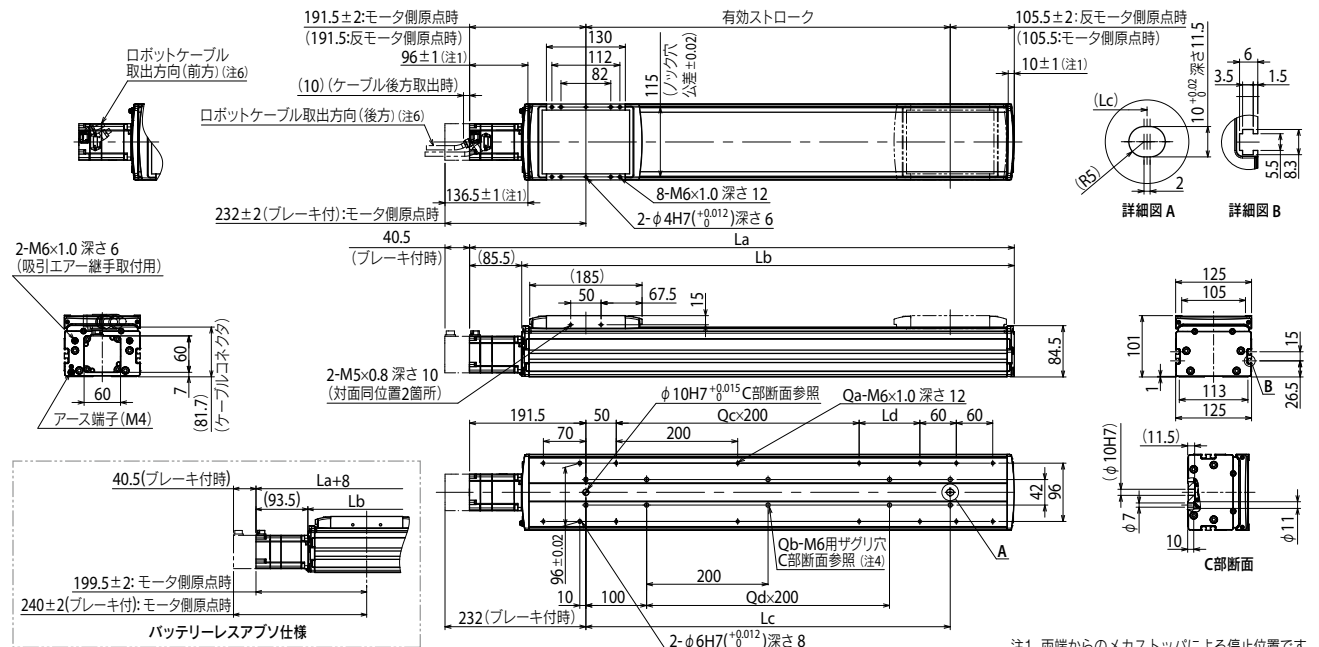
■ ロボットケーブル

R3R (3m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KEV-M4710-30
R5R (5m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KEV-M4710-50
R10R (10m/後方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KEV-M4710-A0
R3F (3m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KEV-M4720-30
R5F (5m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KEV-M4720-50
R10F (10m/前方取出)	
エンコーダ線 + 動力線セット型式	KEV-M4720-A0

■ 適用ドライバユニット

30A仕様	型式	YHX-A30
	部品番号	KEK-M5800-1A

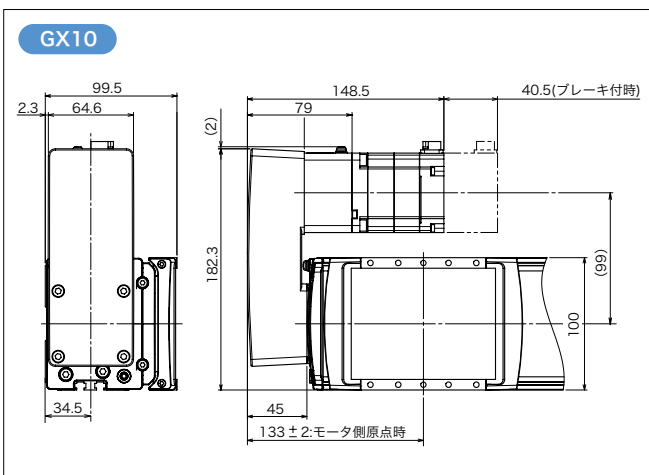
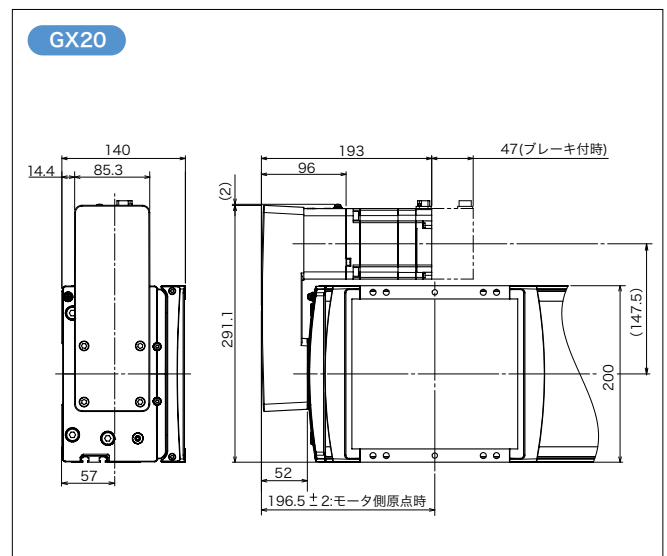
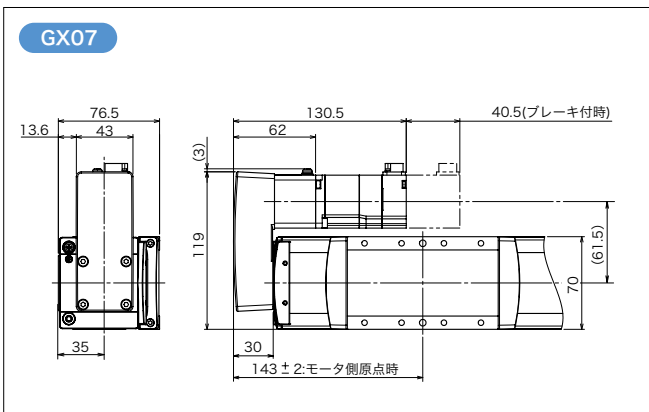
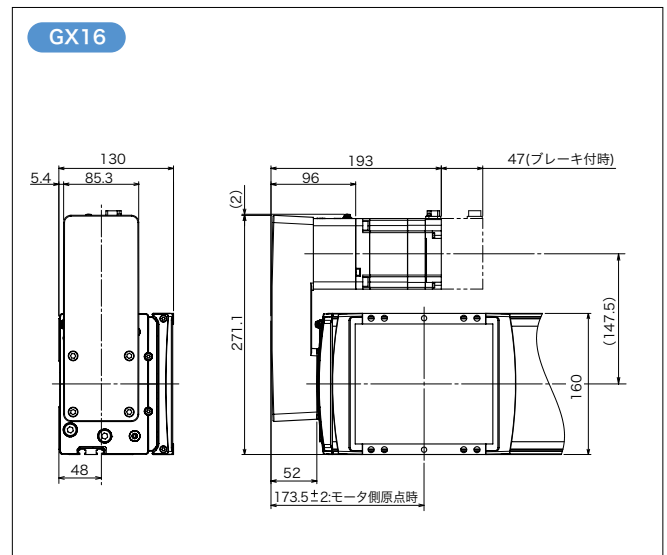
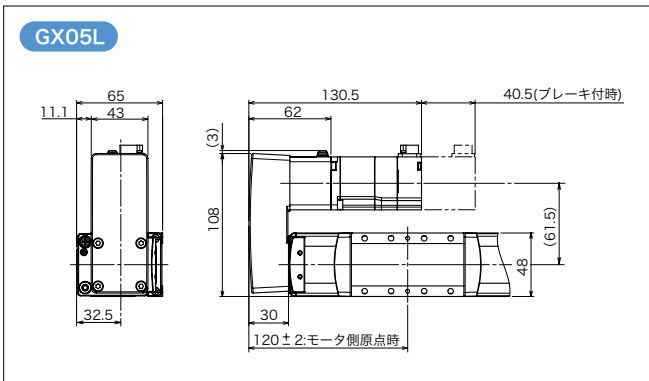
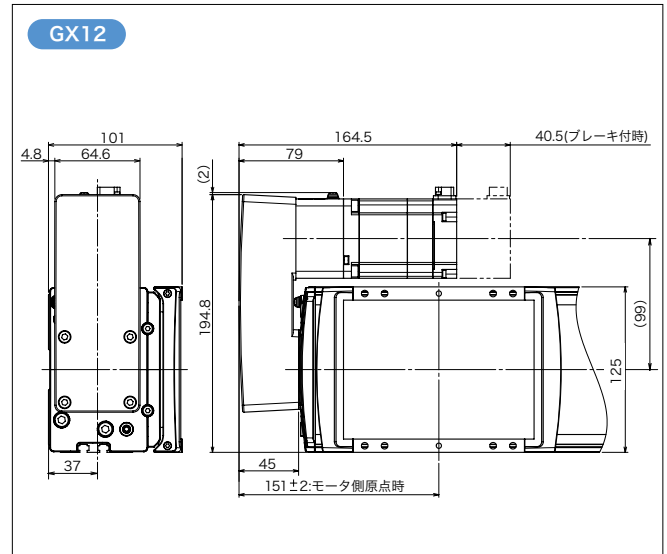
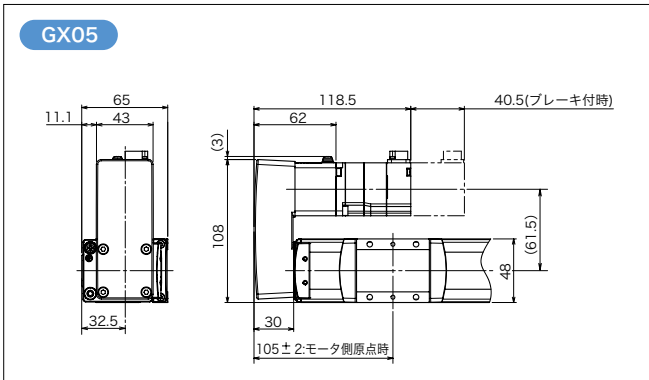
GX12



注1. 高端からのメカストップによる停止位置です。
注2. 原点復帰方向を変更する場合は、調整が必要です。(標準はモータ側原点となります。)
注3. 取付サグリ穴(C部断面)で本体取付に使用する六角穴付きボルト<M6×1.0>は、首下長さ<20 mm以上>としてください。取付タップ穴仕様で本体取付に使用する六角穴付きボルト<M6×1.0>は、首下長さ<架台の厚さ+10 mm以下>を推奨します。
注4. 取付サグリ穴(C部断面)にて本体取付する場合、シールをはがして固定してください。
注5. プレーキ無の質量です。プレーキ付は本体質量の値より0.5 kg重くなります。
注6. ロボットケーブルは取出方向により仕様異なります。
注7. ロボットケーブル固定の最小曲半径はR30です。

有効ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
La	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197	1247	1297	1347	1397	1447	1497	1547
Lb	311.5	361.5	411.5	461.5	511.5	561.5	611.5	661.5	711.5	761.5	811.5	861.5	911.5	961.5	1011.5	1061.5	1111.5	1161.5	1211.5	1261.5	1311.5	1361.5	1411.5	1461.5
Lc	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
Ld	0	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
Qa	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20
Qb	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
Qc	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
Qd	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
本体質量(kg) ^{※5}	7.6	8.2	8.9	9.6	10.2	10.9	11.6	12.3	12.9	13.6	14.3	15	15.6	16.3	17	17.6	18.3	19	19.7	20.3	21	21.7	22.4	23
リード30	1800																							
リード20	1200																							
リード10	600																							
リード5	300																							
速度設定	-																							
最高速度(mm/sec)	1530	1350	1170	990	900	810	720	630	540	450	360	270	180	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1020	900	780	660	600	540	480	420	360	300	240	180	120	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	510	450	390	330	300	270	240	210	180	150	120	90	60	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	255	225	195	165	150	135	120	105	90	75	60	45	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	85%	75%	65%	55%	50%	45%	40%	35%	30%	25%	20%	15%	10%	5%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

GX series 折曲げユニット取付参考図 (右取付例)



- ※1. 折曲げユニットを本体に取り付けてご使用ください。取付方法は取扱説明書をご参照ください。
- ※2. 折曲げユニットにモータは含まれていません。ロボット本体からモータを取り外し、折曲げユニットを取り付けてください。
- ※3. 右取り付け、左取り付けが可能です。

機種	製品型式	部品番号
GX05, GX05L, GX07	GX-BEND-40	KES-M221M-00
GX10, GX12	GX-BEND-60	KEV-M221M-00
GX16, GX20	GX-BEND-80	KEX-M221M-00

GX series

特徴

GX05

GX05L

GX07

GX10

GX12

GX16

GX20

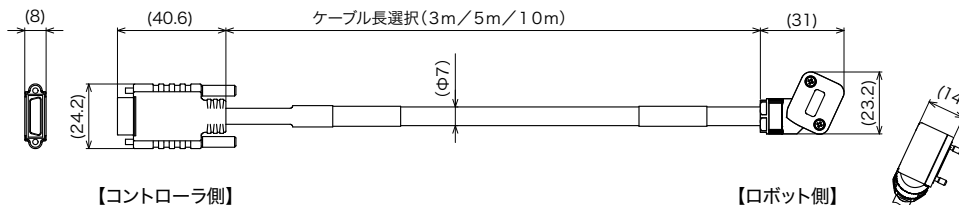
折り曲げユニット

ケーブル

GX series ロボットケーブル ※全て耐屈曲ケーブルです。

エンコーダ線

GXシリーズ共通



後方 取り出し仕様

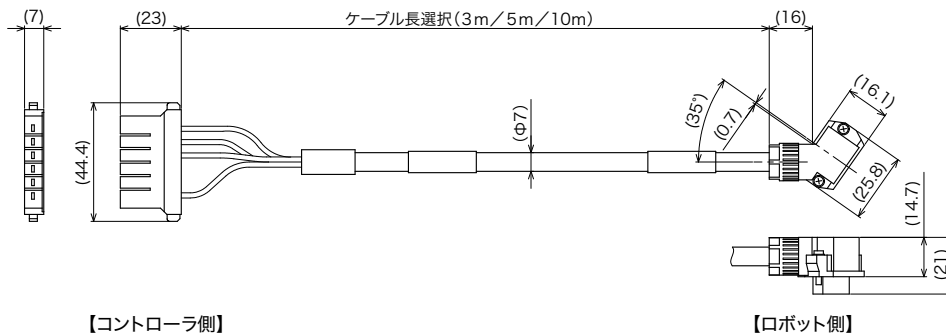
ケーブル長	製品型式	部品番号
3m	GXCC-ENC-R3R	KES-M4751-30
5m	GXCC-ENC-R5R	KES-M4751-50
10m	GXCC-ENC-R10R	KES-M4751-A0

前方 取り出し仕様

ケーブル長	製品型式	部品番号
3m	GXCC-ENC-R3F	KES-M4755-30
5m	GXCC-ENC-R5F	KES-M4755-50
10m	GXCC-ENC-R10F	KES-M4755-A0

動力線

GX05 / GX05L / GX07

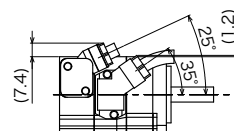
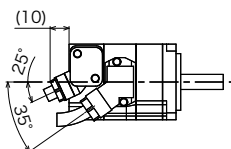


後方 取り出し仕様

ケーブル長	製品型式	部品番号
3m	GXCC-UVW40-R3R	KES-M4752-30
5m	GXCC-UVW40-R5R	KES-M4752-50
10m	GXCC-UVW40-R10R	KES-M4752-A0

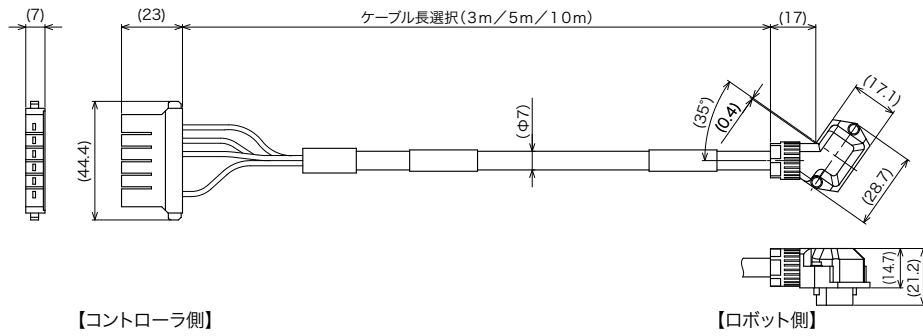
前方 取り出し仕様

ケーブル長	製品型式	部品番号
3m	GXCC-UVW40-R3F	KES-M4756-30
5m	GXCC-UVW40-R5F	KES-M4756-50
10m	GXCC-UVW40-R10F	KES-M4756-A0



動力線

GX10 / GX12

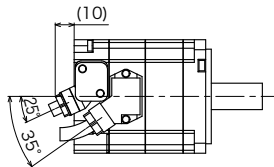


【コントローラ側】

【ロボット側】

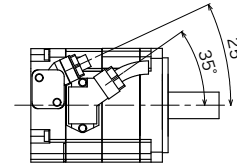
後方 取り出し仕様

ケーブル長	製品型式	部品番号
3m	GXCC-UVW60-R3R	KES-M4753-30
5m	GXCC-UVW60-R5R	KES-M4753-50
10m	GXCC-UVW60-R10R	KES-M4753-A0



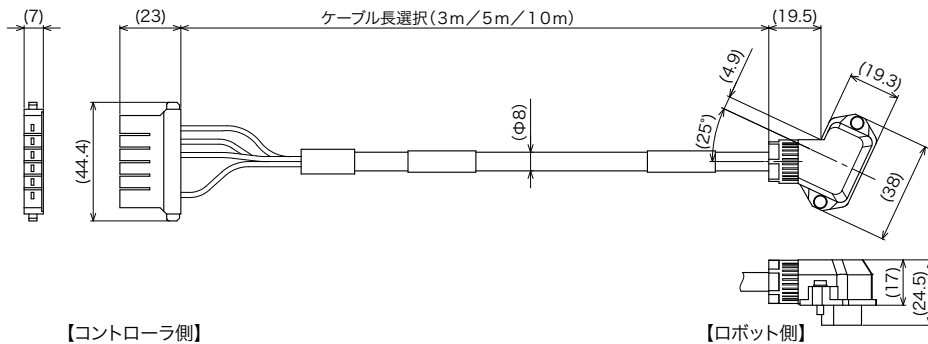
前方 取り出し仕様

ケーブル長	製品型式	部品番号
3m	GXCC-UVW60-R3F	KES-M4757-30
5m	GXCC-UVW60-R5F	KES-M4757-50
10m	GXCC-UVW60-R10F	KES-M4757-A0



動力線

GX16 / GX20

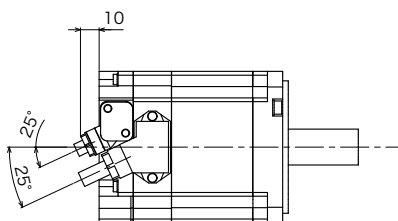


【コントローラ側】

【ロボット側】

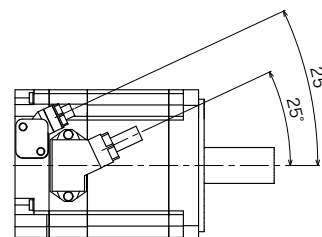
後方 取り出し仕様

ケーブル長	製品型式	部品番号
3m	GXCC-UVW80-R3R	KES-M4754-30
5m	GXCC-UVW80-R5R	KES-M4754-50
10m	GXCC-UVW80-R10R	KES-M4754-A0



前方 取り出し仕様

ケーブル長	製品型式	部品番号
3m	GXCC-UVW80-R3F	KES-M4758-30
5m	GXCC-UVW80-R5F	KES-M4758-50
10m	GXCC-UVW80-R10F	KES-M4758-A0



YLE series

ステッピングモータ電動アクチュエータ

自由な組合せが アプリケーションの幅を

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動クランプ

ケーブル

■ YLEF スライダタイプ

11種

YLEFS

ボールねじ駆動 ■ 基本形 ■ 高精度形

YLEFS16 YLEFS25 YLEFS32 YLEFS40

▶ P.32



ストレート仕様 モータ折返し仕様【右】【左】

サイズ	ストローク (mm)
16	50~500
25	50~800
32	50~1000
40	150~2000

YLEFB

ベルト駆動

YLEFB16 YLEFB25 YLEFB32

▶ P.41



サイズ	ストローク (mm)
16	300~1000
25	300~2000
32	300~2000

■ YLEY ロッドタイプ

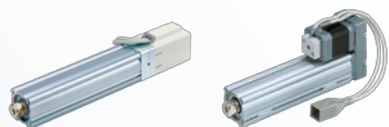
16種

YLEY

ロッドタイプ

YLEY16 YLEY25 YLEY32 YLEY40

▶ P.49



ストレート仕様 モータ折返し仕様

サイズ	ストローク (mm)
16	30~300
25	30~400
32	30~500
40	30~500

YLEYG

ガイド付ロッドタイプ

YLEYG16 YLEYG25 YLEYG32 YLEYG40

▶ P.58



ストレート仕様 モータ折返し仕様

サイズ	ストローク (mm)
16	30~200
25	30~300
32	30~300
40	30~300

■ YLES スライドテーブルタイプ

12種

YLES

薄型

YLES8 YLES16 YLES25

▶ P.68



対称形【Lタイプ】 基本形【Rタイプ】 ストレート形【Dタイプ】

サイズ	ストローク (mm)
8	30~75
16	30~100
25	30~150

YLESH

高剛性

YLESH8 YLESH16 YLESH25

▶ P.85



対称形【Lタイプ】 基本形【Rタイプ】 ストレート形【Dタイプ】

サイズ	ストローク (mm)
8	50, 75
16	50, 100
25	50, 100, 150

広げる。

TYPE
〈タイプ〉

6

CATEGORY
〈種類〉

69

VARIATION
〈バリエーション〉

180

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動グリッパ

クー

■ YLEP ミニチュアタイプ

4種

YLEPY

ミニチュアロッド

YLEPY6 YLEPY10

▶ P.102



サイズ	ストローク (mm)
6	20, 50, 75
10	

YLEPS

ミニチュアスライドテーブル

YLEPS6 YLEPS10

▶ P.107



サイズ	ストローク (mm)
6	25, 50
10	

■ YLER ロータリテーブルタイプ

6種

YLER

基本形

YLER10 YLER30 YLER50

標準仕様 ▶ P.115 連続回転仕様 ▶ P.120

■ 標準仕様	320°/310°/180°/90°
■ 連続回転仕様	360°



YLERH

高精度形

YLERH10 YLERH30 YLERH50

標準仕様 ▶ P.115 連続回転仕様 ▶ P.120

■ 標準仕様	320°/310°/180°/90°
■ 連続回転仕様	360°



■ YLEH 電動グリッパタイプ

20種

YLEHZ

2爪

▶ P.128



サイズ	開閉ストローク (mm)
10	4
16	6
20	10
25	14
32	22
40	30

YLEHZJ

2爪
ダストカバー付

▶ P.140



サイズ	開閉ストローク (mm)
10	4
16	6
20	10
25	14

YLEHF

2爪
ロングストローク

▶ P.148



サイズ	開閉ストローク (mm)
10	16 (32)
20	24 (48)
32	32 (64)
40	40 (80)

YLEHS

3爪

▶ P.157



サイズ	開閉ストローク (mm)
10	4
20	6
32	8
40	12

YLE series

ステッピングモータ電動アクチュエータ

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライダタイプ
ロッドタイプ

ミニチュア

ロータリータイプ

電動アクチュエータ

ケーブル

タイプ	型式	リード (mm)	繰返し位置決め精度 (mm)		最大可搬質量 (kg)		最高速度 (mm/sec)	ストローク (mm)				
			基本形	高精度形	水平	垂直						
スライダタイプ	YLEFS ボールねじ駆動 ▶ P.32	YLEFS16	10	±0.02	±0.015 (Hリード: ±0.02)	14	2	700	50 ~ 500			
			5			15	4					
		YLEFS25	20			12	0.5	1100	50 ~ 800			
			6			25	7.5					
		YLEFS32	YLEFS40			24	30	15	1200	50 ~ 1000		
						16	20	4				
	8					45	10					
	30					25	2					
	YLEFB ベルト駆動 ▶ P.41	YLEFB16	48			±0.08		55	2	1200	150 ~ 1200	
								10	65			23
								YLEFB25	48			1
		YLEFB32	48							10	—	1400
19				—	1500					300, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000		

タイプ	型式	リード (mm)	繰返し位置決め精度 (mm)	最大可搬質量 (kg)		最高速度 (mm/sec)	ストローク (mm)		
				水平	垂直				
ロッドタイプ	YLEY ロッドタイプ ▶ P.49	YLEY16	10	±0.02	10	2	500	30, 50, 100, 150, 200, 250, 300	
			5		23	4	250		
		YLEY25	2.5		35	8	125	30, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400	
			12		30	8	500		
			6		55	16	250		
			3		70	30	125		
	YLEY32	YLEY40	16		40	11	500	30, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	
			8		60	22	300		
			4		80	43	150		
			16		60	13	500		
	YLEYG ガイド付ロッドタイプ ▶ P.58	YLEYG16	10		10	1.5	500	30, 50, 100, 150, 200	
			5		23	3.5	250		
			2.5		35	7.5	125		
			12		30	7	500		
		YLEYG25	YLEYG32		6	55	15	250	30, 50, 100, 150, 200, 250, 300
					3	70	29	125	
					16	40	9	500	
					8	60	20	300	
YLEYG40			4	80	41	150	30, 50, 100, 150, 200, 250, 300		
			16	60	11	500			
			8	70	25	350			
			4	90	51	175			

タイプ	型式	リード (mm)	繰返し位置決め精度 (mm)	最大可搬質量 (kg)		最高速度 (mm/sec)	ストローク (mm)		
				水平	垂直				
スライドテーブルタイプ	YLES 薄型 ▶ P.68	YLES8	±0.05	4	1	0.5	200	30, 50, 75	
					0.25	400			
		YLES16		3	3	200	30, 50, 75, 100		
				10	1.5	400			
		YLES25		YLESH8	8	±0.05	5	5	200
	16				2.5		400		
	4				2		200		
	YLESH 高剛性 ▶ P.85	YLESH16		8	1		0.25	400	50, 75
				5	8		2	200	
		YLESH25		10	5		1	400	50, 100
8			12	4	150				
YLES			16	8	2		400	50, 100, 150	

仕様一覧表

タイプ	型式	リード (mm)	最大可搬質量 (kg)				最高速度 (mm/sec)				ストローク (mm)		
			水平		垂直		水平		垂直				
			基本	コンパクト	基本	コンパクト	基本	コンパクト	基本	コンパクト			
ミニチュアタイプ YLEP	YLEPY ミニチュアロッド ▶ P.102	YLEPY6	4	2	—	0.5	—	150	—	150	—	20, 50, 75	
			8	1	—	0.25	—	300	—	300	—		
		YLEPY10	5	6	4	1.5	1.5	200	200	150	150		
	10	3	2	1.0	1.0	350	350	300	300				
	YLEPS ミニチュアスライドテーブル ▶ P.107	YLEPS6	4	1.0	—	0.5	—	150	—	150	—		25, 50
			8	0.75	—	0.25	—	300	—	300	—		
YLEPS10		5	2.0	2.0	1.5	1.5	200	200	150	150			
10	1.5	1.5	1.0	1.0	350	350	300	300					

タイプ	型式	揺動角度 (°)	繰返し位置決め精度 (°)		トルク タイプ	最大回転 トルク (N・m)	最大押当て トルク (N・m)	最高速度 (°/sec)	
			基本形	高精度形					
			ロータリテーブルタイプ YLER	▶ P.115 標準仕様					YLER10
高トルク(K)	0.32	0.16			280				
YLER30	320 外部ストッパ: 180/90	±0.05			±0.03	標準(J)	0.8	0.40	420
		高トルク(K)			1.2	0.60	280		
YLER50	320 外部ストッパ: 180/90	±0.05			±0.03	標準(J)	6.6	3.3	420
		高トルク(K)			10	5.0	280		
▶ P.120 連続回転仕様	YLER10	360		±0.05		標準(J)	0.22	0.11	420
				高トルク(K)	0.32	0.16	280		
	YLER30	360		±0.05	±0.03	標準(J)	0.8	0.40	420
				高トルク(K)	1.2	0.60	280		
	YLER50	360		±0.05	±0.03	標準(J)	6.6	3.3	420
				高トルク(K)	10	5.0	280		

タイプ	型式	開閉ストローク (mm)	把持力 (N)		開閉速度 / 最高押当て速度 (mm/sec)	繰返し 精度 (mm)	本体重量 (g)			
			基本	コンパクト			基本	コンパクト		
電動グリッパタイプ YLEH	▶ P.128 YLEHZ 2爪	基本	基本	6 ~ 14	2 ~ 6	80/50	±0.02	165	135	
				6 ~ 14	3 ~ 8	80/50		220	190	
				16 ~ 40	11 ~ 28	100/50		430	365	
				16 ~ 40	11 ~ 28	100/50		585	520	
				52 ~ 130	—	120/50		1120	—	
				84 ~ 210	—	120/50		1760	—	
	▶ P.140 YLEHZJ 2爪ダストカバー付	基本	基本	6 ~ 14	3 ~ 6	80/50	±0.02	170	140	
				6 ~ 14	4 ~ 8	80/50		230	200	
				16 ~ 40	11 ~ 28	100/50		440	375	
				16 ~ 40	11 ~ 28	100/50		610	545	
	▶ P.148 YLEHF 2爪ロングストローク	基本	ロングストローク	3 ~ 7	80/20	±0.05	基本	340	370	
				11 ~ 28	100/30			610	750	
				48 ~ 120				1625	1970	
				72 ~ 180				1980	2500	
	▶ P.157 YLEHS 3爪	基本	基本	2.2 ~ 5.5		1.4 ~ 3.5	70/50	±0.02	基本	185
				9 ~ 22	7 ~ 17	80/50	410			345
				36 ~ 90	—	100/50	975			—
				52 ~ 130	—	120/50	1265			—

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動グリッパ

ケーシング

YLEF

スライダタイプ

■ ボールねじ駆動 YLEFS

▶ P.32

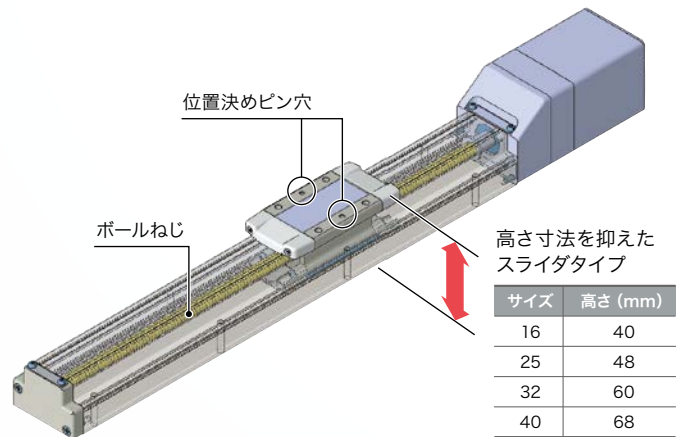
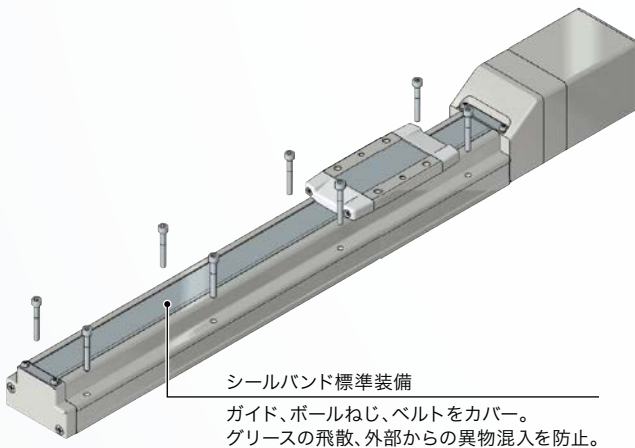
SIZE: 16, 25, 32, 40

最大可搬質量: **65kg**
 最大速度: **1200mm/s**
 繰返し位置決め精度: **±0.02mm**
 (高精度: **±0.015mm**)



設置工数削減/シールバンド標準装備

カバー等の外装部品を外すことなく、本体設置が可能



■ ベルト駆動 YLEFB

▶ P.41

SIZE: 16, 25, 32

最大ストローク: **2000mm**対応
 最大速度: **2000mm/s**



■ ロッドタイプ YLEY

▶ P.49

SIZE: 16, 25, 32, 40

ロングストローク対応: 最大**500mm** (YLEY32,40)

ボールねじ採用で高精度 繰返し位置決め精度: **±0.02mm**

モーター配置の選択可能
標準は上折返しです。

右折返し 左折返し ストレート

オプション 無励磁作動型ロック機構
ワークの落下防止(保持)

手動操作ねじ

- ・ピストンロッド手動駆動用
- ・電源OFF時に調整作業可能

スクレーパ

スクレーパ
異物混入を防止

オプション カバー付

モーター折返し仕様

■ ガイド付ロッドタイプ YLEG

▶ P.58

SIZE: 16, 25, 32, 40

剛性UP 先端横荷重: **5倍**^{*}

- ボールねじ採用で高精度
- ガイドロッドをコンパクトに一体化 耐横荷重・高精度回り止めを実現
- モーター配置の選択可能: 上折返し、ストレート
- 不回転精度の向上 ● スクレーパによる異物混入を防止

すべり軸受、ボールプッシュ軸受に対応

すべり軸受
ストップなど衝撃をとまなう耐横荷重用に適します。

ボールプッシュ軸受
スムーズな作動でプッシャーやリフターに適します。

オプション 2本のガイドロッド使用による不回転精度の向上

チューブ内径 (mm)	16	25	32
すべり軸受	±0.06°	±0.05°	
ボールプッシュ軸受	±0.05°	±0.04°	

ストレート仕様

モーター折返し仕様

^{*}ロッドタイプ、YLEY25,100ストロークでの比較

シリンダ引込み時(初期値)、無負荷時およびガイドロッドのたわみを除いた状態での不回転精度は表の値以下が目安となります。

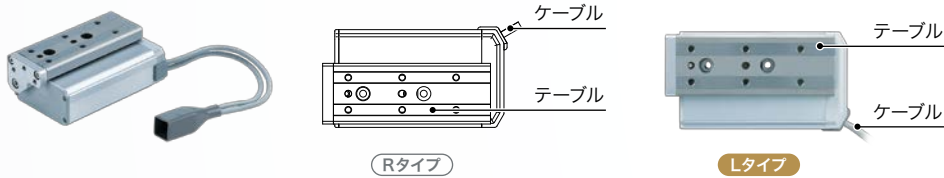
YLES

スライドテーブルタイプ

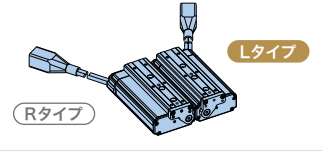
対称形/Lタイプ、ストレート形/Dタイプの選択可能

対称形/Lタイプ

テーブルおよびケーブルの位置がRタイプと反対になり設計の幅が広がります。

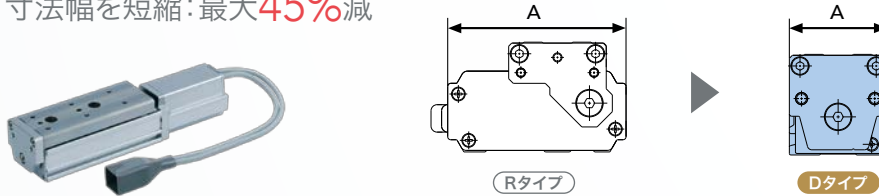


並べて設置した場合、ケーブルの干渉がなく省スペース化を実現。



ストレート形/Dタイプ

寸法幅を短縮: 最大**45%減**



A寸法 (mm)		
サイズ	Dタイプ	R/Lタイプ
8	32	58.5
16	45	72.5
25	61	106

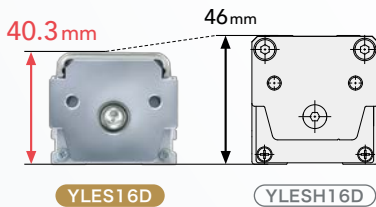
薄形 YLES

▶ P.68

SIZE: 8, 16, 25

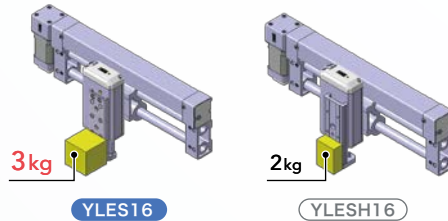
薄型: 最大**12%減**

※ワーク取付面高さ ※YLES16Dとの比較



垂直可搬質量UP: 最大**50%UP**

※可動部質量低減による ※YLES16との比較



軽量: 最大**29%減**

型式	質量 (kg)	削減量
YLES16D-100	1.20	-0.50kg
YLES16D-100	1.70	

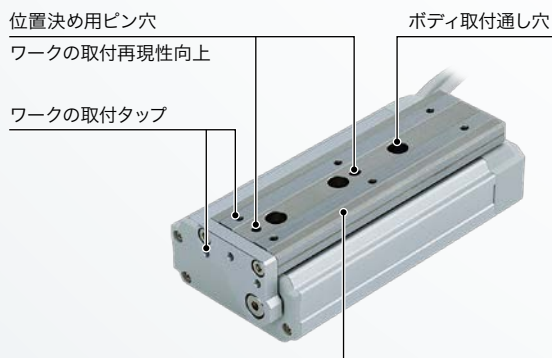
高剛性 YLESH

▶ P.85

SIZE: 8, 16, 25

たわみ量: **0.016mm**※

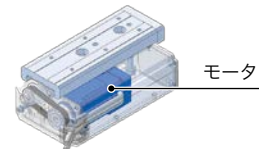
※YLES16-50 荷重: 25Nの時



ガイドレールとテーブルを一体化 高剛性

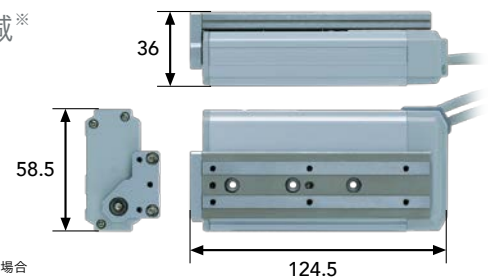
コンパクト・省スペース

モータをボディに内蔵



体積比: **61%減**※

※YLES16-50との比較
※R/Lタイプの場合



YLES16 R/L 50mmストロークの場合

■ ミニチュアロッド YLEPY

SIZE:6, 10

質量: **240g**

※LEPY6□-25の場合

▶ P.102



■ ミニチュアスライドテーブル YLEPS

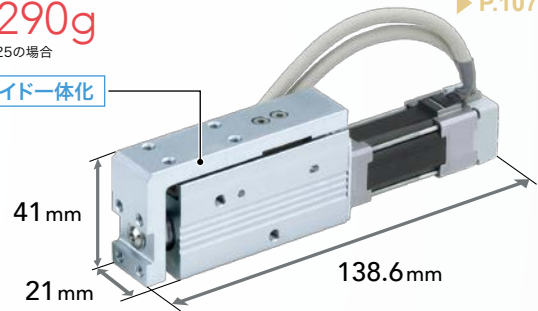
SIZE:6, 10

質量: **290g**

※LEPS6□-25の場合

▶ P.107

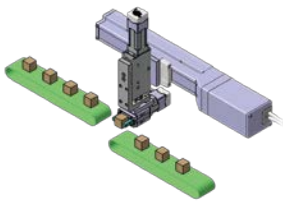
リニアガイド一体化



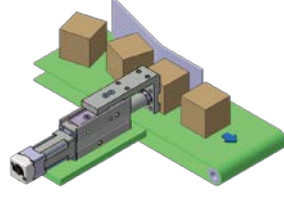
用途例

ピックアンドプレース

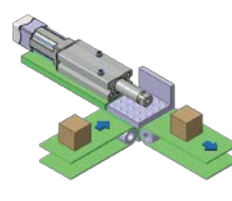
繰返し精度: **±0.02mm**



整列

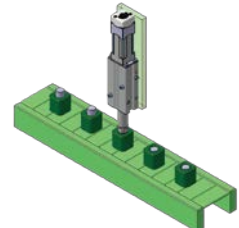


払い出し



圧入

最大押当て推力: **50N**

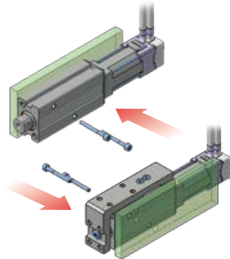


取付バリエーション豊富

多方面からの取付けが可能

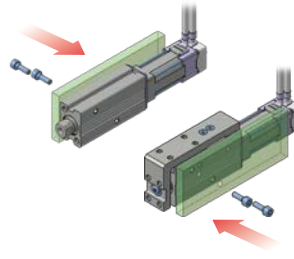
横方向取付【ボディ通し穴】

スライドテーブルタイプは
両側面取付可能

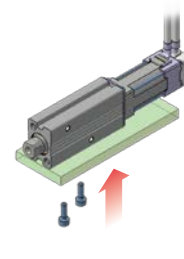


横方向取付【ボディタップ】

スライドテーブルタイプは
両側面ボディタップ

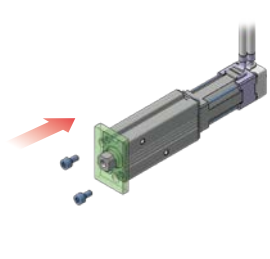


縦方向取付【ボディタップ】



軸方向取付

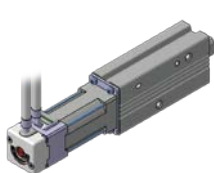
※ロッドタイプのみ
【ボディタップ】



モーターケーブル取出方向

4方向から選択可能

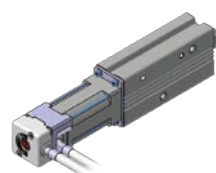
上側面取出【基本形】



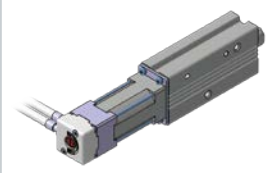
下側面取出【U選択時】



右側面取出【R選択時】



左側面取出【L選択時】



YLER

ロータリテーブルタイプ

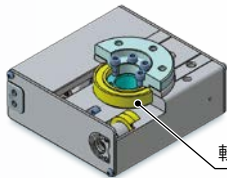
標準形 YLER

標準仕様 ▶ P.115
連続回転仕様 ▶ P.120

高精度形 YLERH

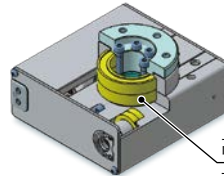
標準仕様 ▶ P.115
連続回転仕様 ▶ P.120

標準形 YLER



転がり軸受

高精度形 YLERH



高精度軸受

高剛性軸受の採用により、テーブルのラジアル・スラスト方向への変位置が低減

揺動角度

360°, 320°(310°), 180°, 90°
()はLER10の値

高トルク

ギア比 **30倍**
バックラッシを軽減した特殊ウォームギア採用

最大回転トルクを選択可能
ベルト減速比を選択可能

型式	(N・m)	
	基本	高トルク
YLER10	0.22	0.32
YLER30	0.8	1.2
YLER50	6.6	10.0

ステップモータ(サーボ DC24V)内蔵

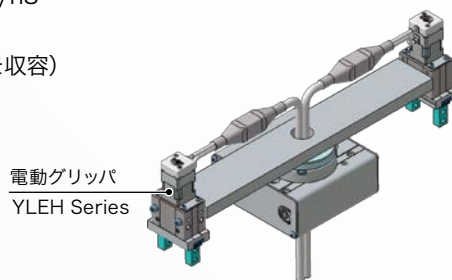
省スペース化

手動操作ねじ/両側

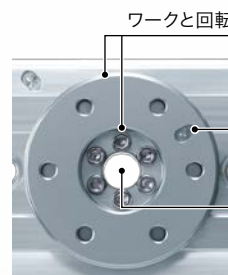
電源OFF時もテーブルの回転が可能

ワークの取付が容易

- テーブル内径/外径公差: H8/h8
- 位置決めピン穴
- 中空穴 (ワークの配線・配管を収容)



電動グリッパ
YLERH Series



ワークと回転中心の軸芯

位置決めピン穴

回転方向の位置決め用

中空穴

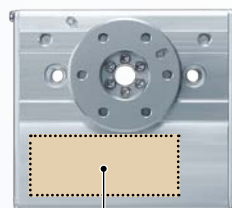
サイズ	10	30	50
内空径	ø8	ø17	ø20

薄型



標準形 (mm)		高精度形 (mm)	
型式	H	型式	H
YLER10	42	YLERH10	49
YLER30	53	YLERH30	62
YLER50	68	YLERH50	78

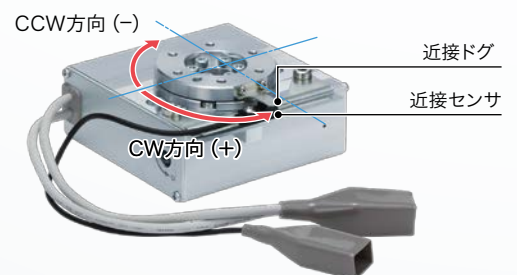
省スペース



モータ内蔵
省スペース化

連続回転仕様

- 揺動角度: 360°
- 近接センサによる原点復帰



近接ドグ

近接センサ

CW方向(+)

CCW方向(-)

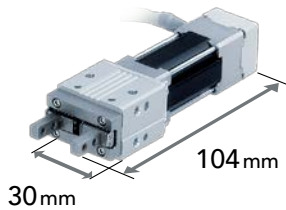
■ 2爪 YLEHZ 小型 | 軽量

▶ P.128

SIZE: 10, 16, 20, 25, 32, 40

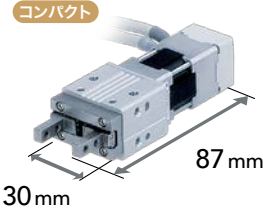
質量: 165g

※YLEHZ10の場合

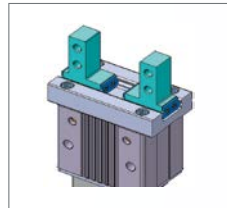


質量: 135g

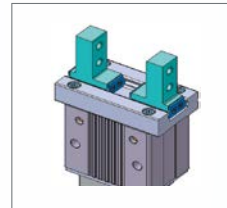
※YLEHZ10Lの場合



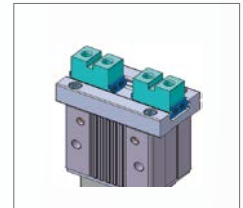
フィンガオプション



側面タップ取付方式



開閉方向通し穴方式



フラット形フィンガ方式

■ 2爪ダストカバー付 YLEHZJ

▶ P.140

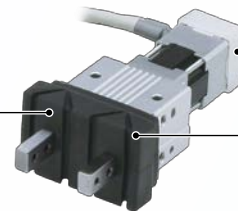
SIZE: 10, 16, 20, 25

密閉構造のダストカバー【IP50相当】

- 切粉・粉塵等の内部侵入を防止
- グリースの飛散等を防止

3種類のカバー材質 (フィンガ部のみ)

- クロロブレンゴム: 黒色 標準
- フッ素ゴム: 黒色 オプション
- シリコーンゴム: 乳白色 オプション



エンコーダダストカバー

突起のないカバー形状

開閉時にカバーによる突起ができない内折構造のため、他の機器との干渉防止

■ 2爪ロングストローク YLEHF

▶ P.148

SIZE: 10, 20, 32, 40

ロングストロークで多様なワークに対応

ストローク: 40mm



ストローク: 80mm

ロングストローク



■ 3爪 YLEHS

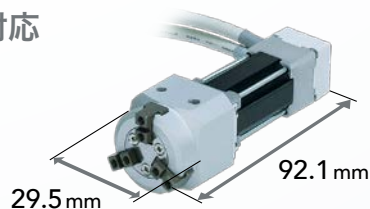
▶ P.157

SIZE: 10, 20, 32, 40

円形のワークに対応

質量: 185g

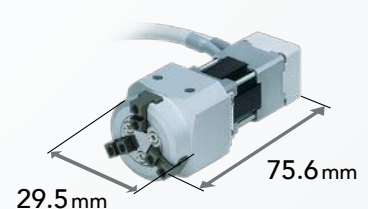
※YLEHS10の場合



質量: 150g

※YLEHS10Lの場合

コンパクト



落下防止機能 (セルフロック機能) 付き

- 停止・再起動時にワーク把持力を維持する構造
- 手動操作によるワークの離脱
- 消費電力の低減による省エネ

モーターケーブル取出方向が選択可能

取付バリエーション豊富

MEMO

YLE series

特長

スライダ

ロック

スライドテーブル

ミニチュア

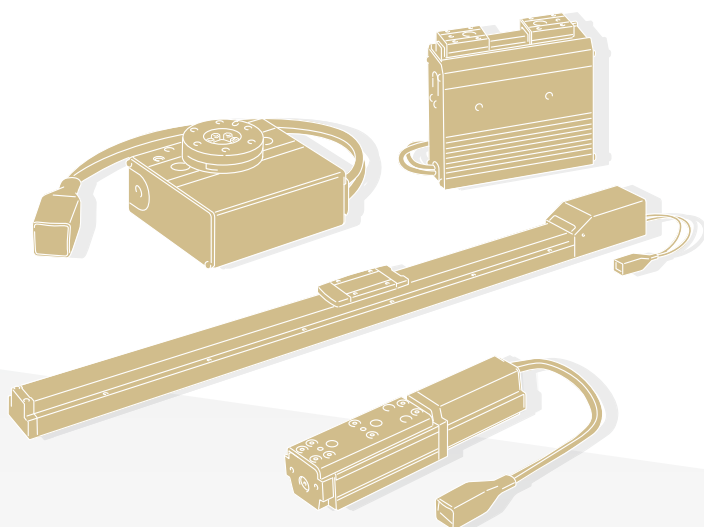
ロータリテーブル

電動タリッパ

テーブル

ステッピングモータ電動アクチュエータ

YLE series

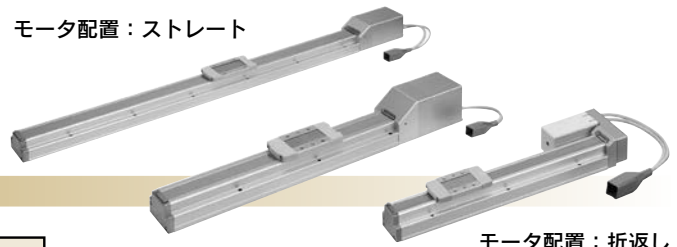


CONTENTS

スライダタイプ	YLEF		ボールねじ駆動 P.32 ベルト駆動 P.41
ロッドタイプ	YLEY		ロッドタイプ P.49 ガイド付ロッドタイプ P.58
スライドテーブルタイプ	YLES		薄型 P.68 高剛性 P.85
ミニチュアタイプ	YLEP		ミニチュアロッド P.102 ミニチュアスライドテーブル P.107
ロータリテーブルタイプ	YLER		標準仕様 P.115 連続回転仕様 P.120
電動グリッパタイプ	YLEH		2爪 P.128 2爪ダストカバー付 P.140 2爪ロングストローク P.148 3爪 P.157

YLEFS

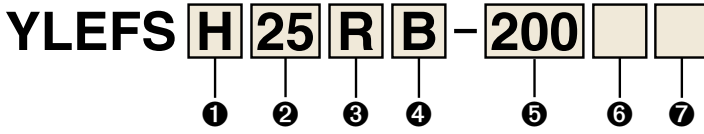
モータ配置：ストレート



モータ配置：折返し

スライダタイプ（ボールねじ駆動）：サイズ 16・25・32・40

型式表示方法



注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① 精度		② サイズ		③ モータ配置		④ リード[mm]					⑤ ストローク[mm]	
無記号	基本形	16		無記号	ストレート	記号	YLEFS16	YLEFS25	YLEFS32	YLEFS40	50	50
H	高精度形	25		R	右側折返し	H	—	20	24	30	?	?
		32		L	左側折返し	A	10	12	16	20	1200	1200
		40				B	5	6	8	10		

※ストローク対応表参照

⑥ モータオプション		⑦ アクチュエータケーブル	
無記号	ブレーキなし	3K	3m
B	ブレーキ付	5K	5m
		10K	10m

ストローク対応表

型式	ストローク(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	製作可能ストローク範囲[mm]	
YLEFS16		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50~500
YLEFS25		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	50~800
YLEFS32		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	50~1000
YLEFS40		—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	150~1200

仕様

型式		YLEFS16		YLEFS25		YLEFS32		YLEFS40					
ストローク[mm]		50~500		50~800		50~1000		150~1200					
可搬質量[kg]	水平	14	15	12	25	30	20	45	50	25	55	65	
	垂直	2	4	0.5	7.5	15	4	10	20	2	2	23	
最高速度[mm/s]*1	ストローク範囲	~500	700	360	1100	750	400	1200	800	520	1200	1000	300
		501~600	—	—	900	540	270	1200	800	400	1200	1000	300
		601~700	—	—	630	420	230	930	620	310	1200	900	300
		701~800	—	—	550	330	180	750	500	250	1140	760	300
		801~900	—	—	—	—	—	610	410	200	930	620	300
		901~1000	—	—	—	—	—	500	340	170	780	520	250
		1001~1100	—	—	—	—	—	—	—	—	660	440	220
1101~1200	—	—	—	—	—	—	—	—	570	380	190		
最大加減速度[mm/s ²]		3,000											
繰返し位置決め精度[mm]**2	基本形	±0.02											
	高精度形	±0.015(Hリード:±0.02)											
ロストモーション[mm]	基本形	0.1以下											
	高精度形	0.05以下											
リード[mm]		10	5	20	12	6	24	16	8	30	20	10	
駆動方式		ボールねじ(YLEFS□)、ボールねじ+ベルト(YLEFS□ ^R)											
ガイド方式		リニアガイド											
仕電様気	モータサイズ	□28		□42						□56.4			
	モータ種類	ステップモータ											

*1. 搬送質量により速度を変える必要があります。速度-搬送質量表をご参照ください。

*2. 片振りでの繰返し位置決め精度

質量

型式	YLEFS16																			
ストローク[mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
製品質量[kg]	0.83	0.90	0.98	1.05	1.13	1.20	1.28	1.35	1.43	1.50	0.83	0.90	0.98	1.05	1.13	1.20	1.28	1.35	1.43	1.50
ブレーキ付割増質量[kg]	0.12																			

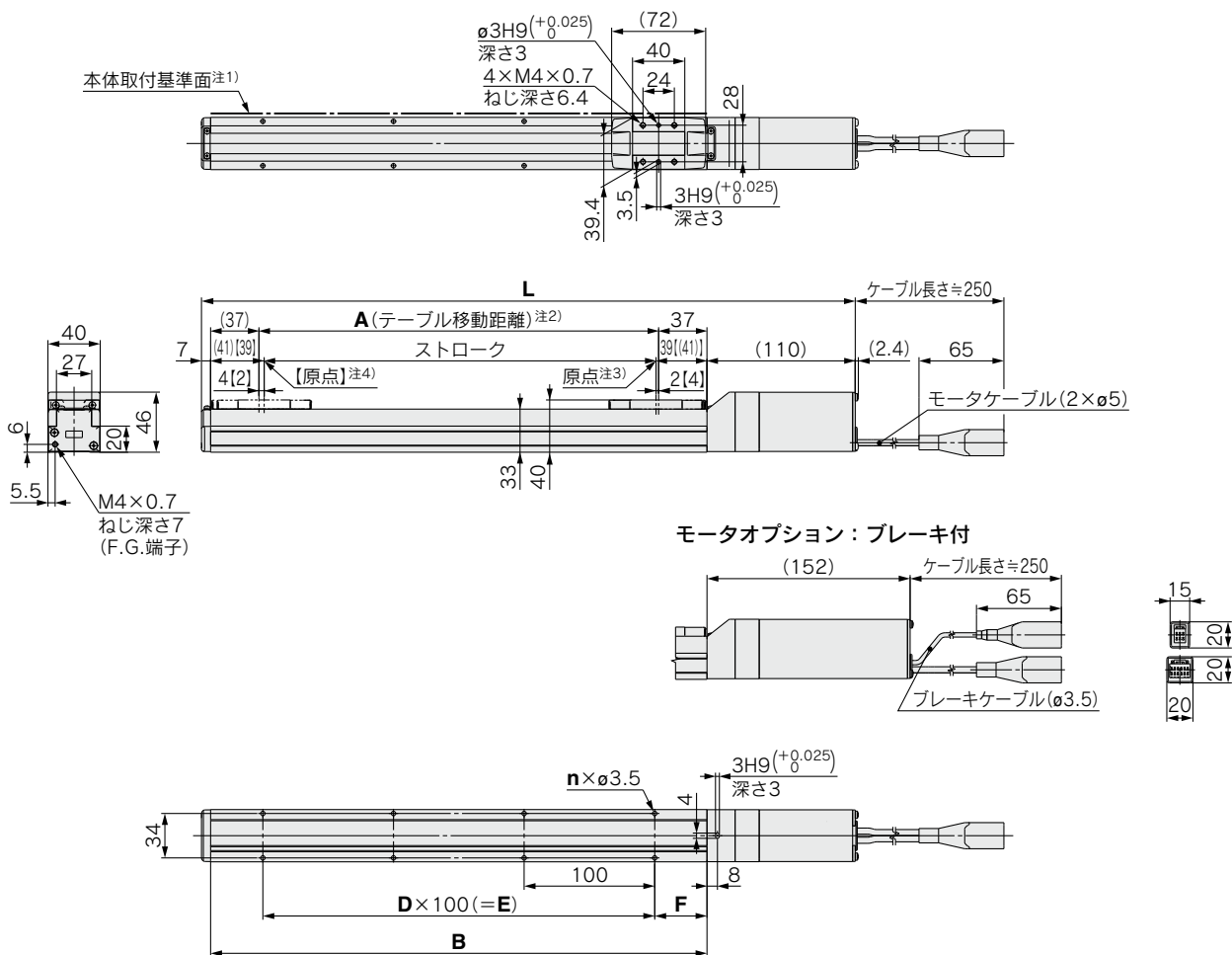
型式	YLEFS25															
ストローク[mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
製品質量[kg]	1.70	1.84	1.98	2.12	2.26	2.40	2.54	2.68	2.82	2.96	3.10	3.24	3.38	3.52	3.66	3.80
ブレーキ付割増質量[kg]	0.26															

型式	YLEFS32																			
ストローク[mm]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
製品質量[kg]	3.15	3.35	3.55	3.75	3.95	4.15	4.35	4.55	4.75	4.95	5.15	5.35	5.55	5.75	5.95	6.15	6.35	6.55	6.75	6.95
ブレーキ付割増質量[kg]	0.53																			

型式	YLEFS40																			
ストローク[mm]	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200
製品質量[kg]	5.37	5.65	5.93	6.21	6.49	6.77	7.15	7.33	7.61	7.89	8.17	8.45	8.73	9.01	9.29	9.57	9.85	10.13	10.69	11.25
ブレーキ付割増質量[kg]	0.53																			

■外形寸法図／モータストレート

YLEFS16



- 注1) R面取りがあるため本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手面もしくはピン高さを2mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)
- 注2) 原点復帰動作等によりテーブルが可動する距離です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注3) 原点復帰後の位置です。
- 注4) []は原点復帰方向を変更した場合です。

寸法表

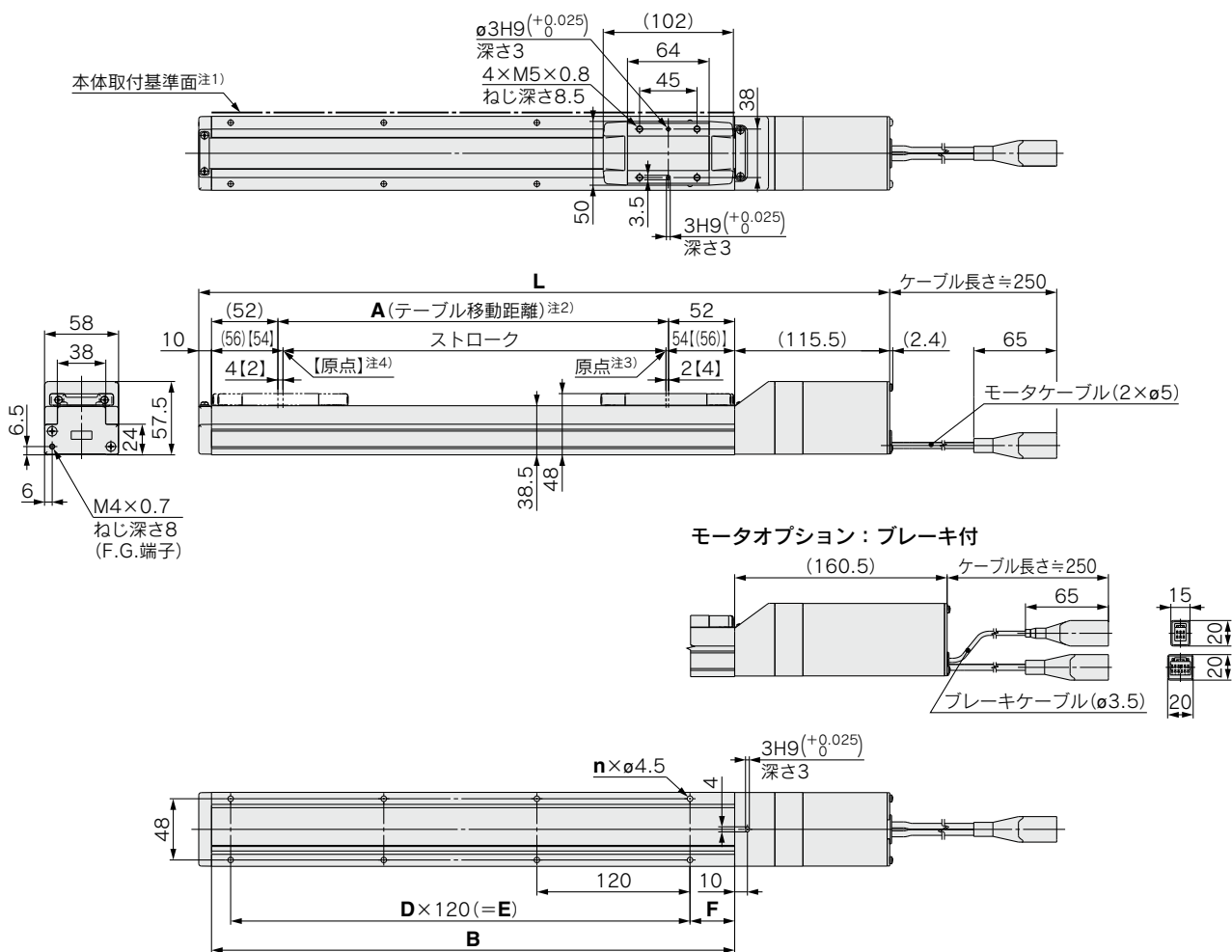
[mm]

型式	L		A	B	n	D	E	F
	ブレーキなし	ブレーキ付						
YLEFS16□-50□	247	289	56	130	4	—	—	15
YLEFS16□-100□	297	339	106	180	4	—	—	40
YLEFS16□-150□	347	389	156	230	4	—	—	
YLEFS16□-200□	397	439	206	280	6	2	200	
YLEFS16□-250□	447	489	256	330	6	2	200	
YLEFS16□-300□	497	539	306	380	8	3	300	
YLEFS16□-350□	547	589	356	430	8	3	300	
YLEFS16□-400□	597	639	406	480	10	4	400	
YLEFS16□-450□	647	689	456	530	10	4	400	
YLEFS16□-500□	697	739	506	580	12	5	500	

YLEFSスライダタイプ (ボールねじ駆動)

■外形寸法図／モータストレート

YLEFS25



- 注1) R面取りがあるため本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手面もしくはピン高さを3mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)
 注2) 原点復帰動作等によりテーブルが可動する距離です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
 注3) 原点復帰後の位置です。
 注4) 【 】は原点復帰方向を変更した場合です。

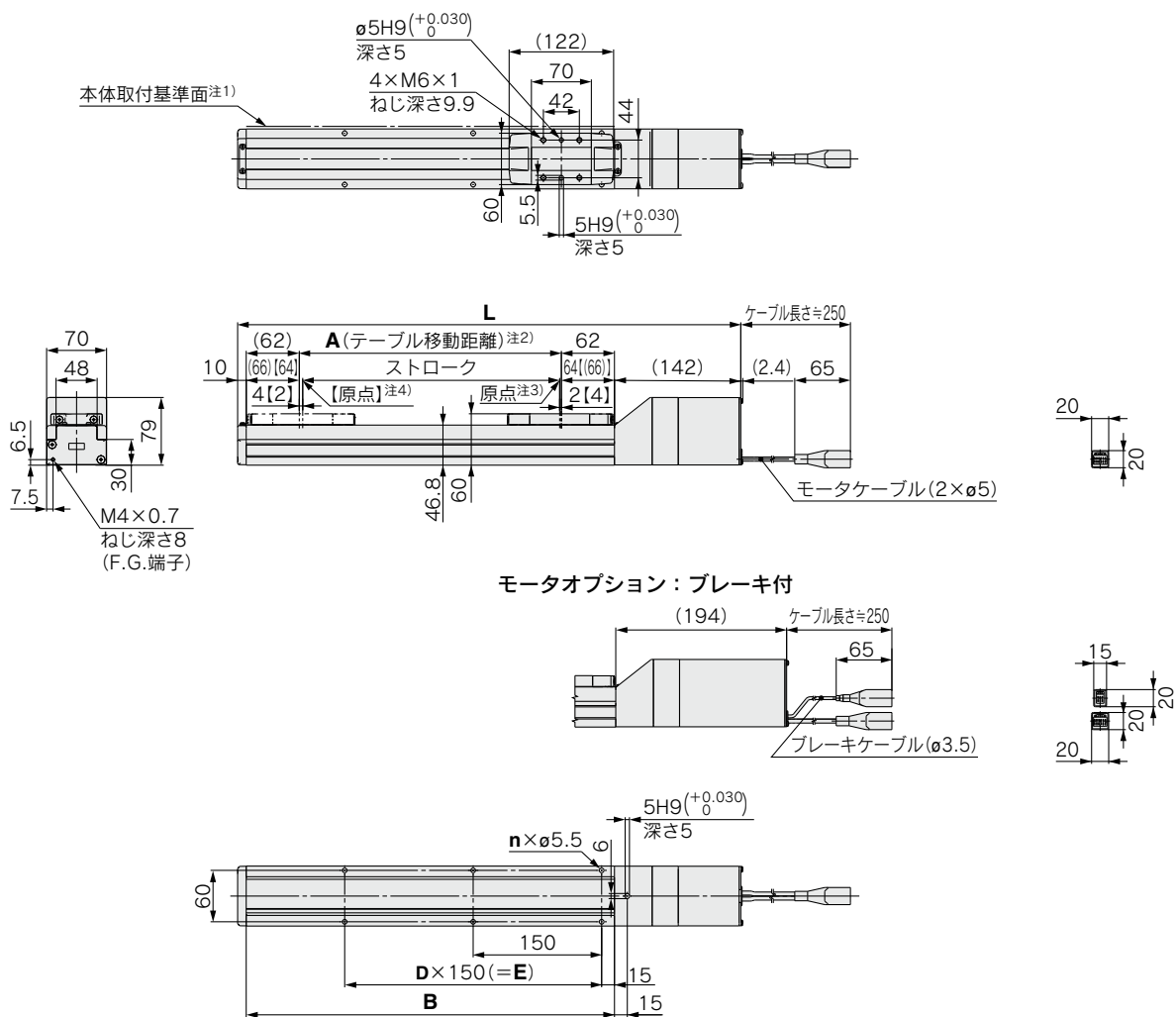
寸法表

[mm]

型式	L		A	B	n	D	E	F
	ブレーキなし	ブレーキ付						
YLEFS25□-50□	285.5	330.5	56	160	4	—	—	20
YLEFS25□-100□	335.5	380.5	106	210	4	—	—	35
YLEFS25□-150□	385.5	430.5	156	260	4	—	—	
YLEFS25□-200□	435.5	480.5	206	310	6	2	240	
YLEFS25□-250□	485.5	530.5	256	360	6	2	240	
YLEFS25□-300□	535.5	580.5	306	410	8	3	360	
YLEFS25□-350□	585.5	630.5	356	460	8	3	360	
YLEFS25□-400□	635.5	680.5	406	510	8	3	360	
YLEFS25□-450□	685.5	730.5	456	560	10	4	480	
YLEFS25□-500□	735.5	780.5	506	610	10	4	480	
YLEFS25□-550□	785.5	830.5	556	660	12	5	600	
YLEFS25□-600□	835.5	880.5	606	710	12	5	600	
YLEFS25□-650□	885.5	930.5	656	760	12	5	600	
YLEFS25□-700□	935.5	980.5	706	810	14	6	720	
YLEFS25□-750□	985.5	1030.5	756	860	14	6	720	
YLEFS25□-800□	1035.5	1080.5	806	910	16	7	840	

■外形寸法図／モータストレート

YLEFS32



- 注1) R面取りがあるため本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手面もしくはピン高さを3mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)
- 注2) 原点復帰動作等によりテーブルが可動する距離です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注3) 原点復帰後の位置です。
- 注4) []は原点復帰方向を変更した場合は。

寸法表

[mm]

型式	L		A	B	n	D	E
	ブレーキなし	ブレーキ付					
YLEFS32□-50□	332	384	56	180	4	—	—
YLEFS32□-100□	382	434	106	230	4	—	—
YLEFS32□-150□	432	484	156	280	4	—	—
YLEFS32□-200□	482	534	206	330	6	2	300
YLEFS32□-250□	532	584	256	380	6	2	300
YLEFS32□-300□	582	634	306	430	6	2	300
YLEFS32□-350□	632	684	356	480	8	3	450
YLEFS32□-400□	682	734	406	530	8	3	450
YLEFS32□-450□	732	784	456	580	8	3	450
YLEFS32□-500□	782	834	506	630	10	4	600
YLEFS32□-550□	832	884	556	680	10	4	600
YLEFS32□-600□	882	934	606	730	10	4	600
YLEFS32□-650□	932	984	656	780	12	5	750
YLEFS32□-700□	982	1034	706	830	12	5	750
YLEFS32□-750□	1032	1084	756	880	12	5	750
YLEFS32□-800□	1082	1134	806	930	14	6	900
YLEFS32□-850□	1132	1184	856	980	14	6	900
YLEFS32□-900□	1182	1234	906	1030	14	6	900
YLEFS32□-950□	1232	1284	956	1080	16	7	1050
YLEFS32□-1000□	1282	1334	1006	1130	16	7	1050

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライダケーブル

ミニモータ

ロータリーエンコーダ

電動アクチュエータ

ケーブル

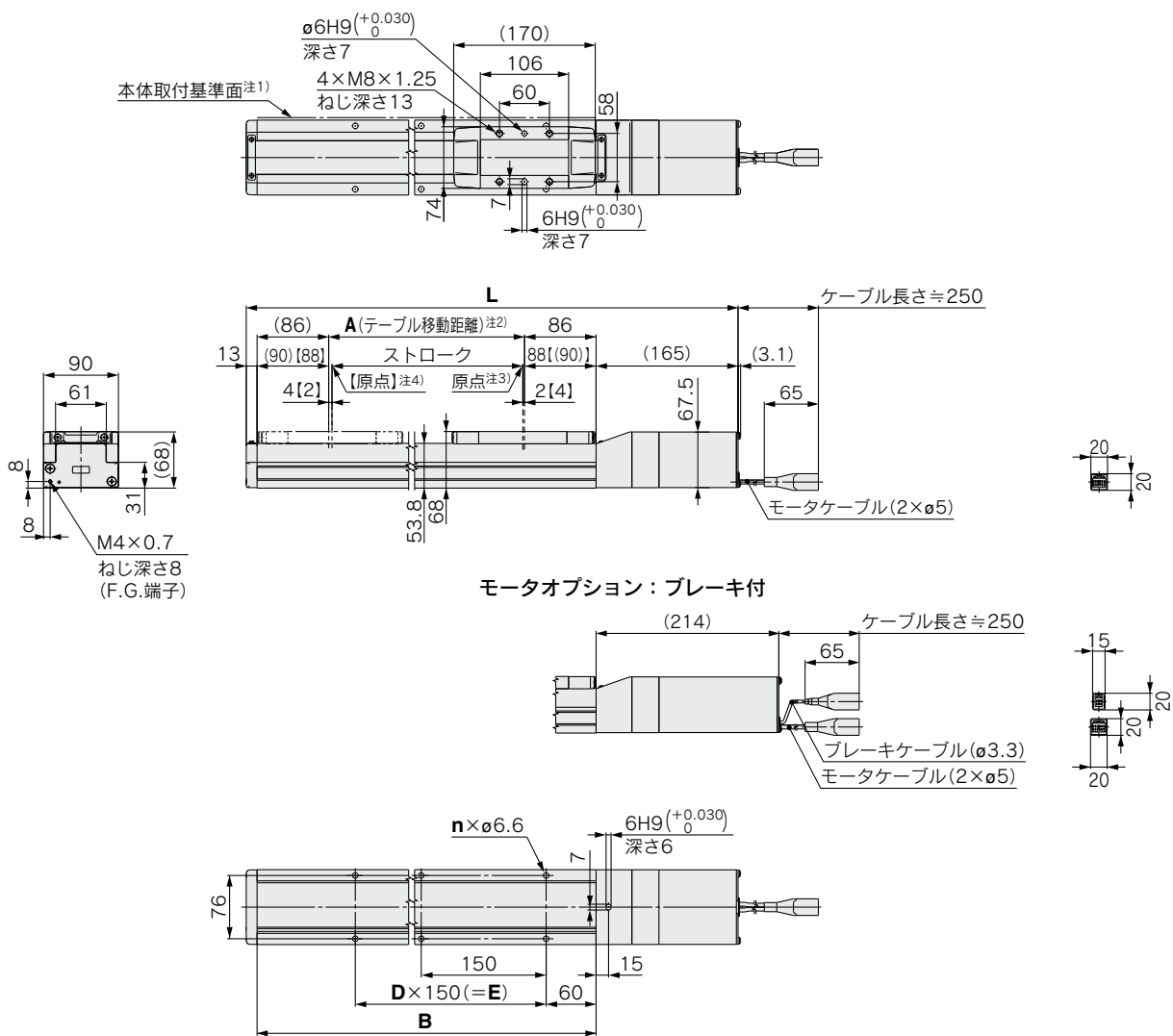
ボールねじ駆動 YLEFS

YLEFS

YLEFSスライダタイプ (ボールねじ駆動)

■外形寸法図／モータストレート

YLEFS40



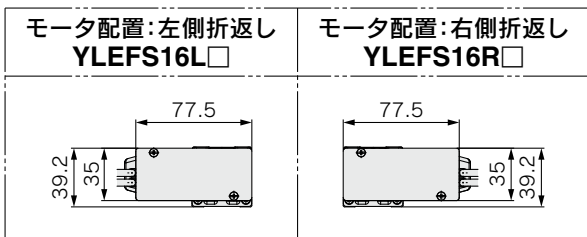
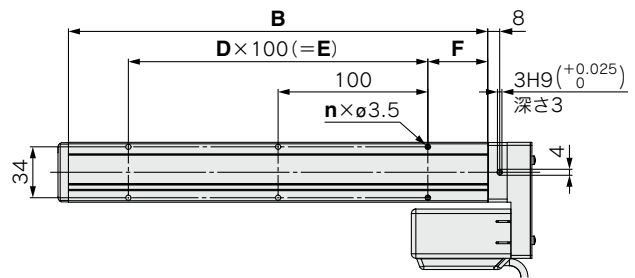
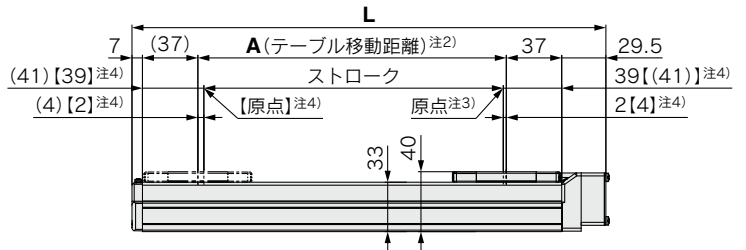
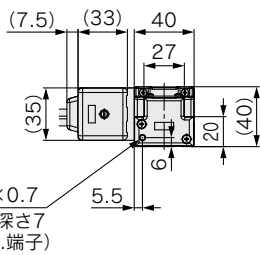
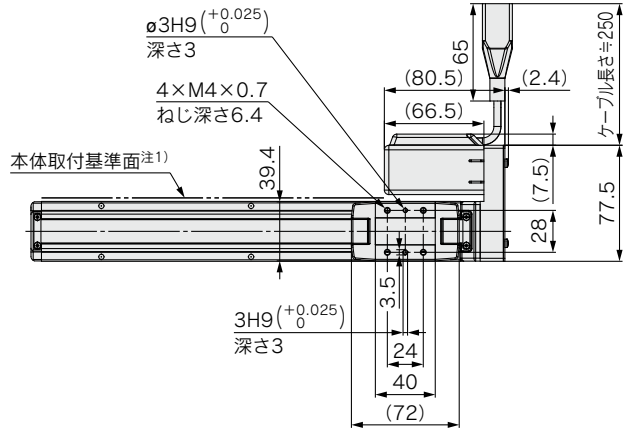
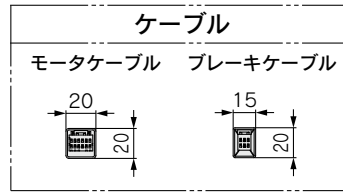
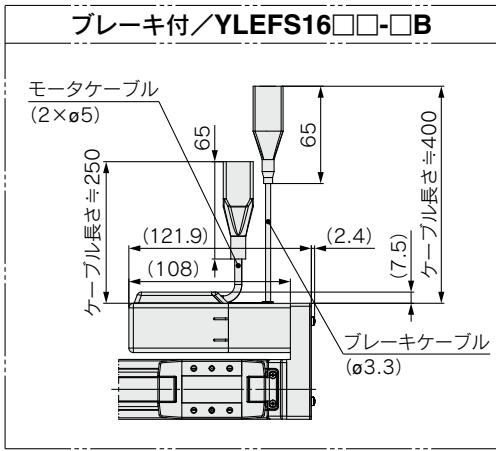
- 注1) R面取りがあるため本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手面もしくはピン高さを3mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)
- 注2) 原点復帰動作等によりテーブルが可動する距離です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注3) 原点復帰後の位置です。
- 注4) []は原点復帰方向を変更した場合です。

寸法表

型式	L		A	B	n	D	E
	ブレーキなし	ブレーキ付					
YLEFS40□-150□	506	555	156	328	4	—	150
YLEFS40□-200□	556	605	206	378	6	2	300
YLEFS40□-250□	606	655	256	428	6	2	300
YLEFS40□-300□	656	705	306	478	6	2	300
YLEFS40□-350□	706	755	356	528	8	3	450
YLEFS40□-400□	756	805	406	578	8	3	450
YLEFS40□-450□	806	855	456	628	8	3	450
YLEFS40□-500□	856	905	506	678	10	4	600
YLEFS40□-550□	906	955	556	728	10	4	600
YLEFS40□-600□	956	1005	606	778	10	4	600
YLEFS40□-650□	1006	1055	656	828	12	5	750
YLEFS40□-700□	1056	1105	706	878	12	5	750
YLEFS40□-750□	1106	1155	756	928	12	5	750
YLEFS40□-800□	1156	1205	806	978	14	6	900
YLEFS40□-850□	1206	1255	856	1028	14	6	900
YLEFS40□-900□	1256	1305	906	1078	14	6	900
YLEFS40□-950□	1306	1355	956	1128	16	7	1050
YLEFS40□-1000□	1356	1405	1006	1178	16	7	1050
YLEFS40□-1100□	1456	1505	1106	1278	18	8	1200
YLEFS40□-1200□	1556	1605	1206	1378	18	8	1200

■外形寸法図／モータ折返し

YLEFS16



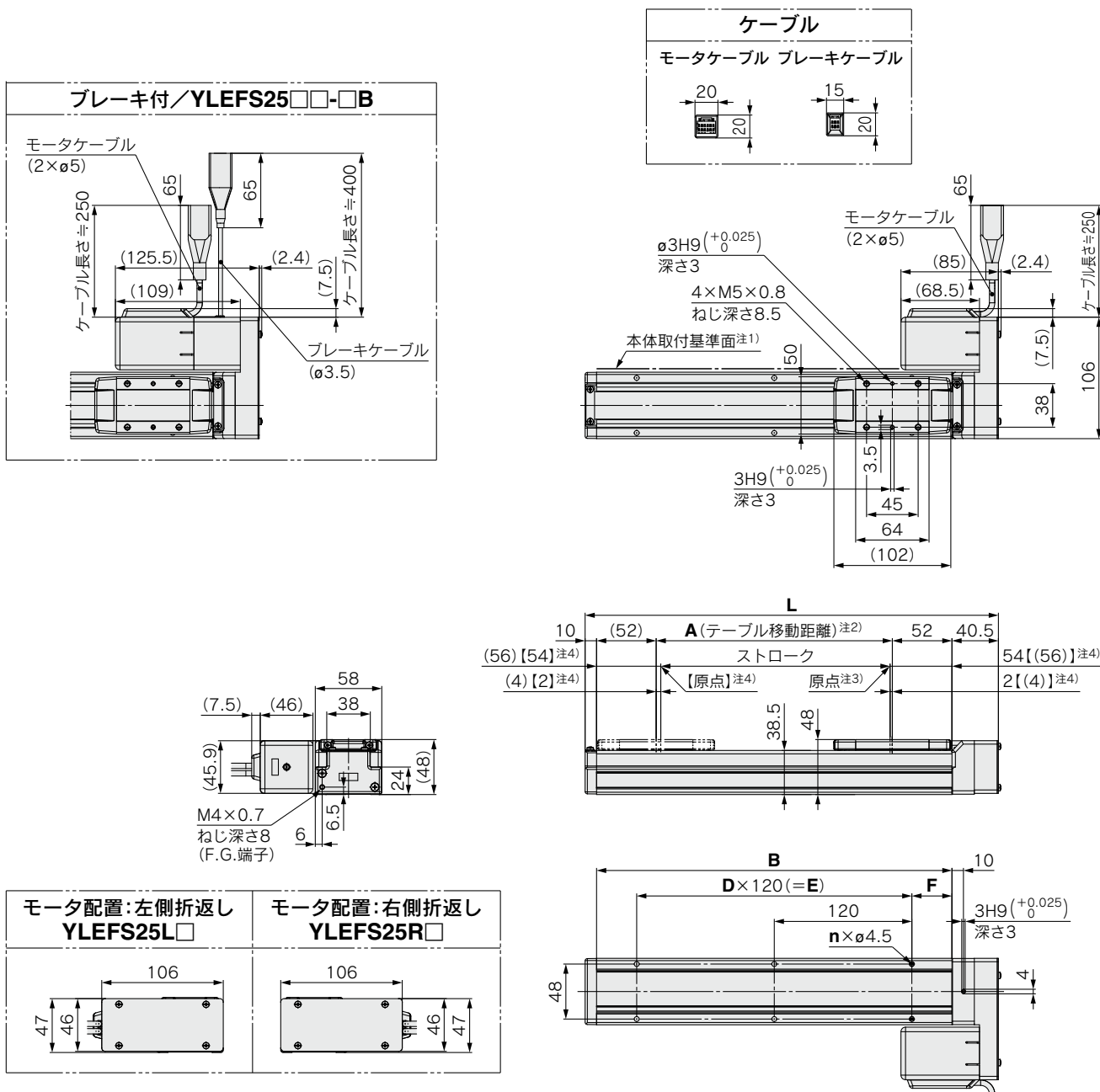
- 注1) 本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手面もしくはピン高さを2mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)
- 注2) 原点復帰動作等によりテーブルが可動する距離です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注3) 原点復帰後の位置です。
- 注4) []は原点復帰方向を変更した場合です。

寸法表

型式	L	A	B	n	D	E	F
YLEFS16□□-50□	166.5	56	130	4	—	—	15
YLEFS16□□-100□	216.5	106	180	4	—	—	—
YLEFS16□□-150□	266.5	156	230	4	—	—	—
YLEFS16□□-200□	316.5	206	280	6	2	200	—
YLEFS16□□-250□	366.5	256	330	6	2	200	—
YLEFS16□□-300□	416.5	306	380	8	3	300	40
YLEFS16□□-350□	466.5	356	430	8	3	300	—
YLEFS16□□-400□	516.5	406	480	10	4	400	—
YLEFS16□□-450□	566.5	456	530	10	4	400	—
YLEFS16□□-500□	616.5	506	580	12	5	500	—

■外形寸法図／モータ折返し

YLEFS25R



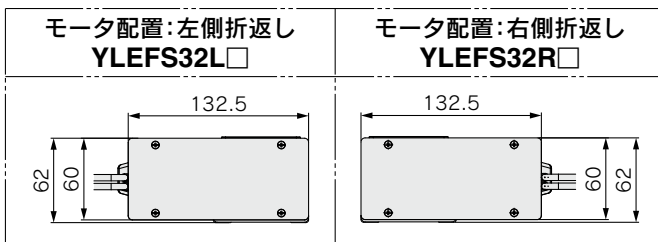
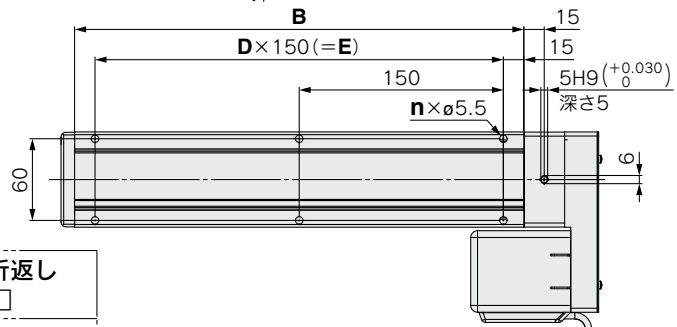
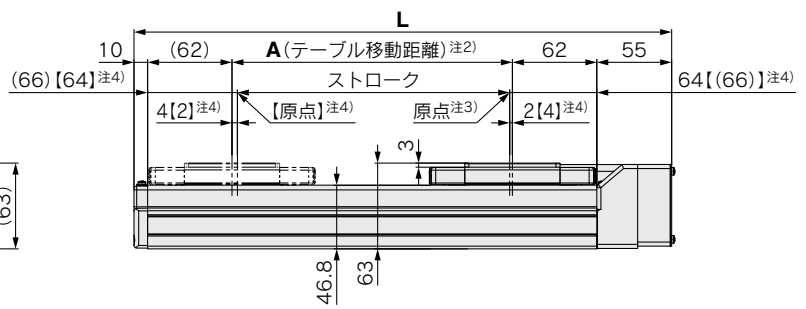
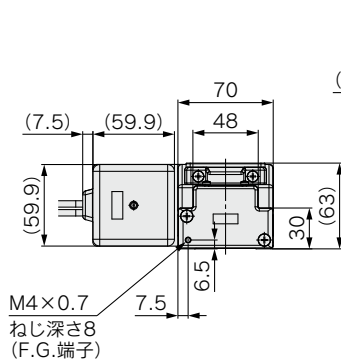
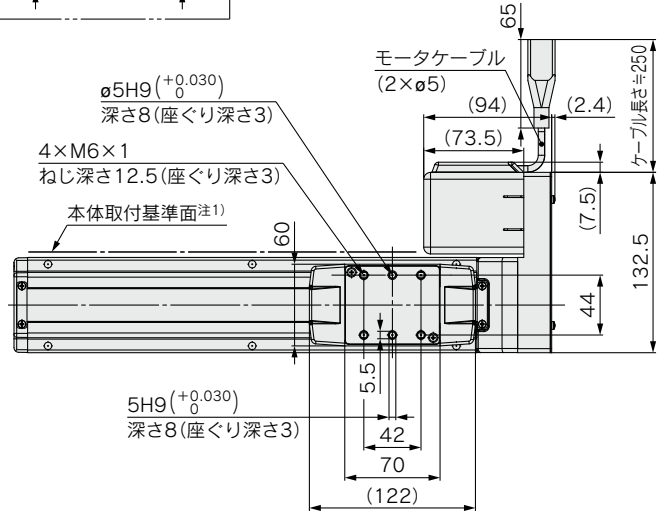
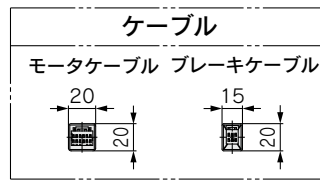
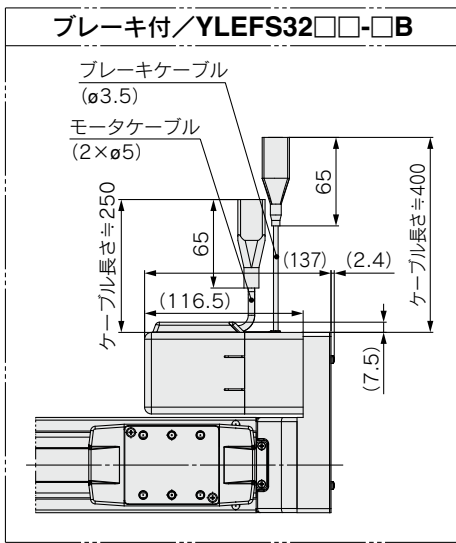
注1) 本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手面もしくはピン高さを3mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)
 注2) 原点復帰動作等によりテーブルが可動する距離です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
 注3) 原点復帰後の位置です。
 注4) []は原点復帰方向を変更した場合です。

型式	L	A	B	n	D	E	F
YLEFS25□□-50□	210.5	56	160	4	—	—	20
YLEFS25□□-100□	260.5	106	210	4	—	—	—
YLEFS25□□-150□	310.5	156	260	4	—	—	—
YLEFS25□□-200□	360.5	206	310	6	2	240	—
YLEFS25□□-250□	410.5	256	360	6	2	240	35
YLEFS25□□-300□	460.5	306	410	8	3	360	—
YLEFS25□□-350□	510.5	356	460	8	3	360	—
YLEFS25□□-400□	560.5	406	510	8	3	360	—

型式	L	A	B	n	D	E	F
YLEFS25□□-450□	610.5	456	560	10	4	480	—
YLEFS25□□-500□	660.5	506	610	10	4	480	—
YLEFS25□□-550□	710.5	556	660	12	5	600	—
YLEFS25□□-600□	760.5	606	710	12	5	600	35
YLEFS25□□-650□	810.5	656	760	12	5	600	—
YLEFS25□□-700□	860.5	706	810	14	6	720	—
YLEFS25□□-750□	910.5	756	860	14	6	720	—
YLEFS25□□-800□	960.5	806	910	16	7	840	—

■外形寸法図／モータ折返し

YLEFS32R



- 注1) 本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手面もしくはピン高さを3mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)
- 注2) 原点復帰動作等によりテーブルが可動する距離です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注3) 原点復帰後の位置です。
- 注4) []は原点復帰方向を変更した場合です。

寸法表 (mm)

型式	L	A	B	n	D	E
YLEFS32□□-50□	245	56	180	4	—	—
YLEFS32□□-100□	295	106	230	4	—	—
YLEFS32□□-150□	345	156	280	4	—	—
YLEFS32□□-200□	395	206	330	6	2	300
YLEFS32□□-250□	445	256	380	6	2	300
YLEFS32□□-300□	495	306	430	6	2	300
YLEFS32□□-350□	545	356	480	8	3	450
YLEFS32□□-400□	595	406	530	8	3	450
YLEFS32□□-450□	645	456	580	8	3	450
YLEFS32□□-500□	695	506	630	10	4	600

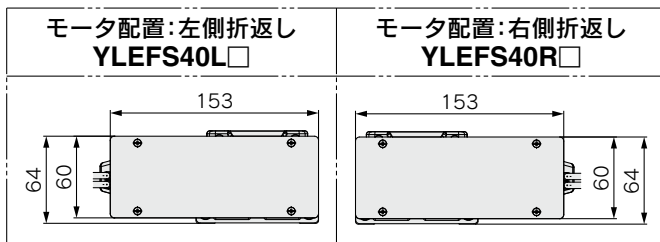
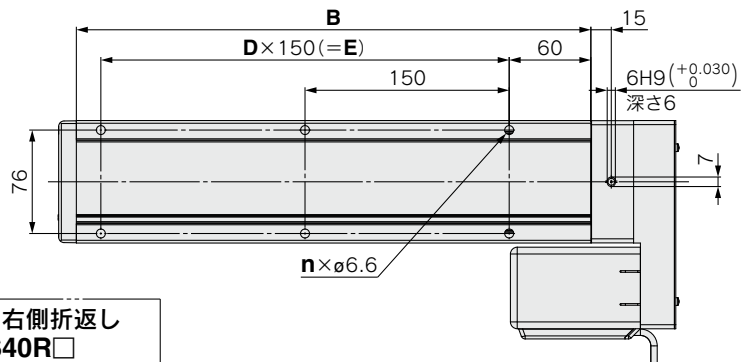
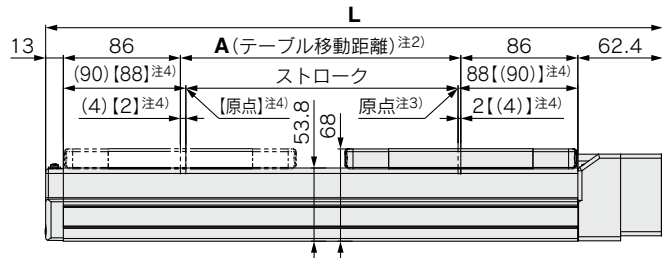
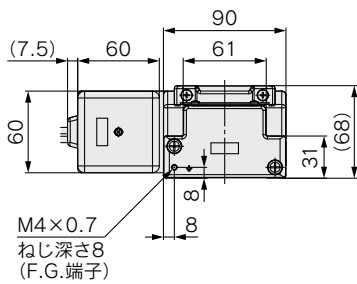
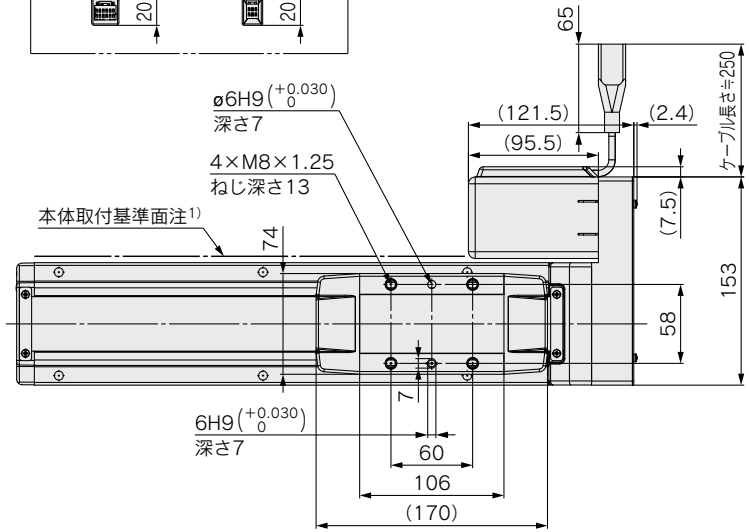
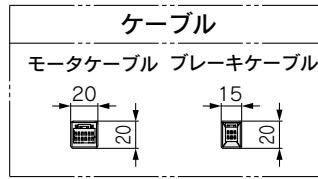
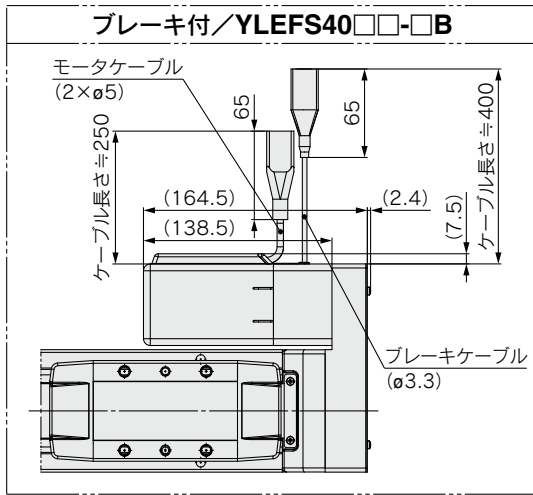
寸法表 (mm)

型式	L	A	B	n	D	E
YLEFS32□□-550□	745	556	680	10	4	600
YLEFS32□□-600□	795	606	730	10	4	600
YLEFS32□□-650□	845	656	780	12	5	750
YLEFS32□□-700□	895	706	830	12	5	750
YLEFS32□□-750□	945	756	880	12	5	750
YLEFS32□□-800□	995	806	930	14	6	900
YLEFS32□□-850□	1045	856	980	14	6	900
YLEFS32□□-900□	1095	906	1030	14	6	900
YLEFS32□□-950□	1145	956	1080	16	7	1050
YLEFS32□□-1000□	1195	1006	1130	16	7	1050

YLEFSスライダタイプ (ボールねじ駆動)

■外形寸法図／モータ折返し

YLEFS40R



- 注1) 本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手面もしくはピン高さを3mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)
- 注2) 原点復帰動作等によりテーブルが可動する距離です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注3) 原点復帰後の位置です。
- 注4) [] は原点復帰方向を変更した場合です。

型式	L	A	B	n	D	E
YLEFS40□□-150□	403.4	156	328	4	—	150
YLEFS40□□-200□	453.4	206	378	6	2	300
YLEFS40□□-250□	503.4	256	428	6	2	300
YLEFS40□□-300□	553.4	306	478	6	2	300
YLEFS40□□-350□	603.4	356	528	8	3	450
YLEFS40□□-400□	653.4	406	578	8	3	450
YLEFS40□□-450□	703.4	456	628	8	3	450
YLEFS40□□-500□	753.4	506	678	10	4	600
YLEFS40□□-550□	803.4	556	728	10	4	600
YLEFS40□□-600□	853.4	606	778	10	4	600

型式	L	A	B	n	D	E
YLEFS40□□-650□	903.4	656	828	12	5	750
YLEFS40□□-700□	953.4	706	878	12	5	750
YLEFS40□□-750□	1003.4	756	928	12	5	750
YLEFS40□□-800□	1053.4	806	978	14	6	900
YLEFS40□□-850□	1103.4	856	1028	14	6	900
YLEFS40□□-900□	1153.4	906	1078	14	6	900
YLEFS40□□-950□	1203.4	956	1128	16	7	1050
YLEFS40□□-1000□	1253.4	1006	1178	16	7	1050
YLEFS40□□-1100□	1353.4	1106	1278	18	8	1200
YLEFS40□□-1200□	1453.4	1206	1378	18	8	1200

YLEFB

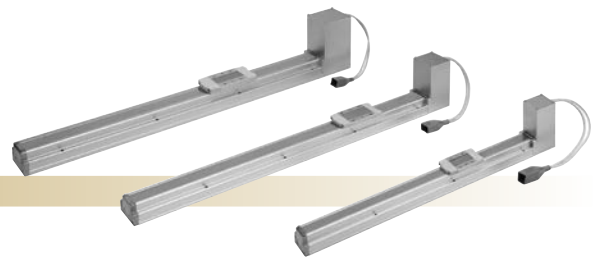
※ベルト駆動は垂直使用できません。

スライダタイプ (ベルト駆動) : サイズ 16・25・32

型式表示方法

YLEFB **16** T - **500**

① ② ③ ④ ⑤



注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① サイズ

16
25
32

② 相当リード [mm]

T	48
---	----

③ ストローク [mm]

300	300
∫	∫
2000	2000

※ストローク対応表参照

④ モータオプション

無記号	ブレーキなし
B	ブレーキ付

⑤ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m

ストローク対応表

型式 \ ストローク	300	500	600	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
YLEFB16	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—
YLEFB25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
YLEFB32	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

仕様

型式		YLEFB16	YLEFB25	YLEFB32
アクチュエータ仕様	ストローク [mm]	300, 500, 600, 700 800, 900, 1000	300, 500, 600, 700, 800, 900 1000, 1200, 1500, 1800, 2000	300, 500, 600, 700, 800, 900 1000, 1200, 1500, 1800, 2000
	可搬質量 [kg]	水平	1	10
	最高速度 [mm/s]*1		1100	1400
	最大加減速度 [mm/s ²]			3,000
	繰返し位置決め精度 [mm]*2			±0.08
	ロストモーション [mm]			0.1以下
	相当リード [mm]		48	48
	駆動方式			ベルト
ガイド方式			リニアガイド	
仕様	モータサイズ	□28	□42	□56.4
	モータ種類		ステップモータ	

※1. 搬送質量により速度を変える必要があります。速度-搬送質量表をご参照ください。

※2. 片振りでの繰返し位置決め精度

質量

型式	YLEFB16						
ストローク [mm]	300	500	600	700	800	900	1000
製品質量 [kg]	1.19	1.45	1.58	1.71	1.84	1.97	2.10
ブレーキ付割増質量 [kg]	0.12						

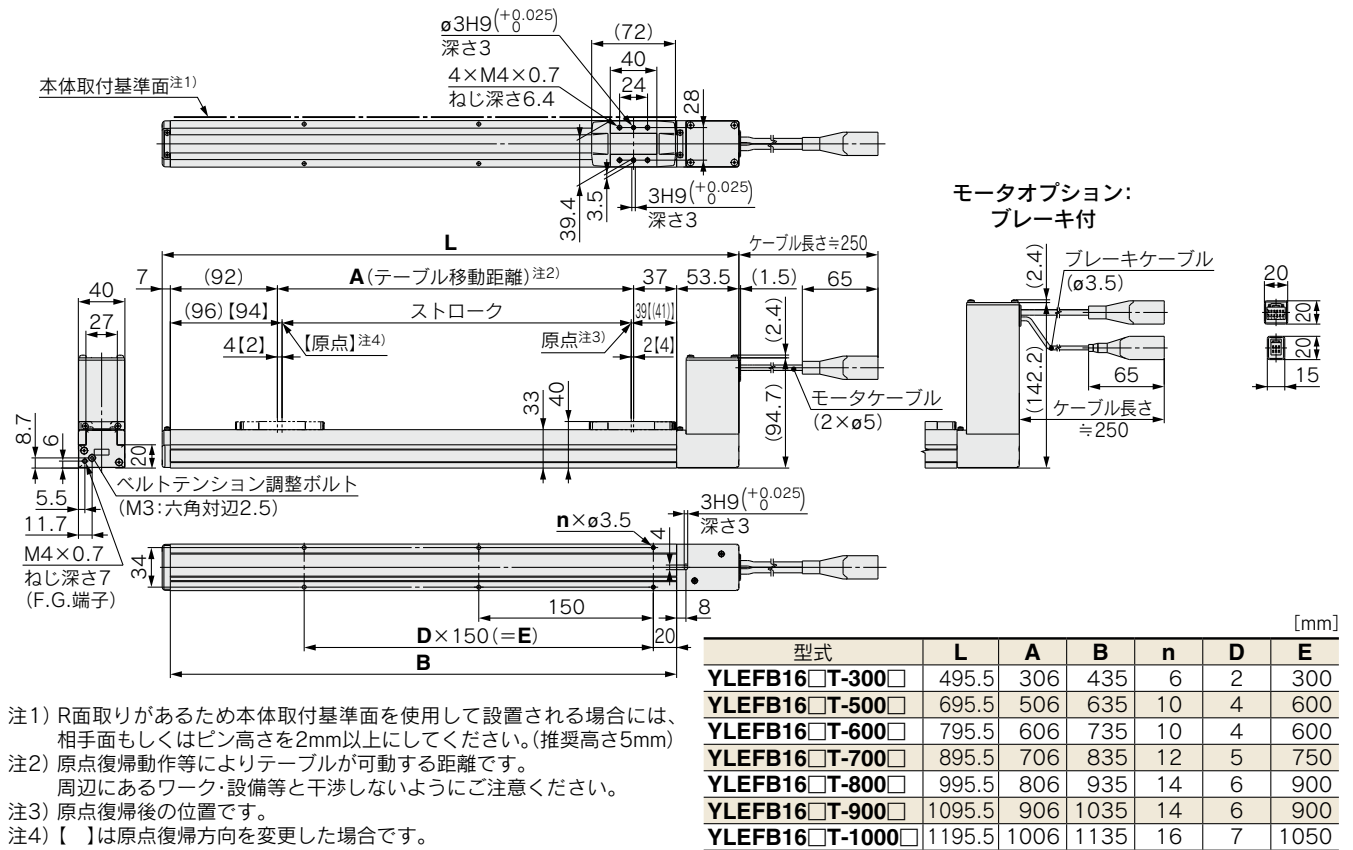
型式	YLEFB25										
ストローク [mm]	300	500	600	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
製品質量 [kg]	2.39	2.85	3.08	3.31	3.54	3.77	4.00	4.46	5.15	5.84	6.30
ブレーキ付割増質量 [kg]	0.26										

型式	YLEFB32										
ストローク [mm]	300	500	600	700	800	900	1000	1200	1500	1800	2000
製品質量 [kg]	4.12	4.80	5.14	5.48	5.82	6.16	6.50	7.18	8.20	9.22	9.90
ブレーキ付割増質量 [kg]	0.53										

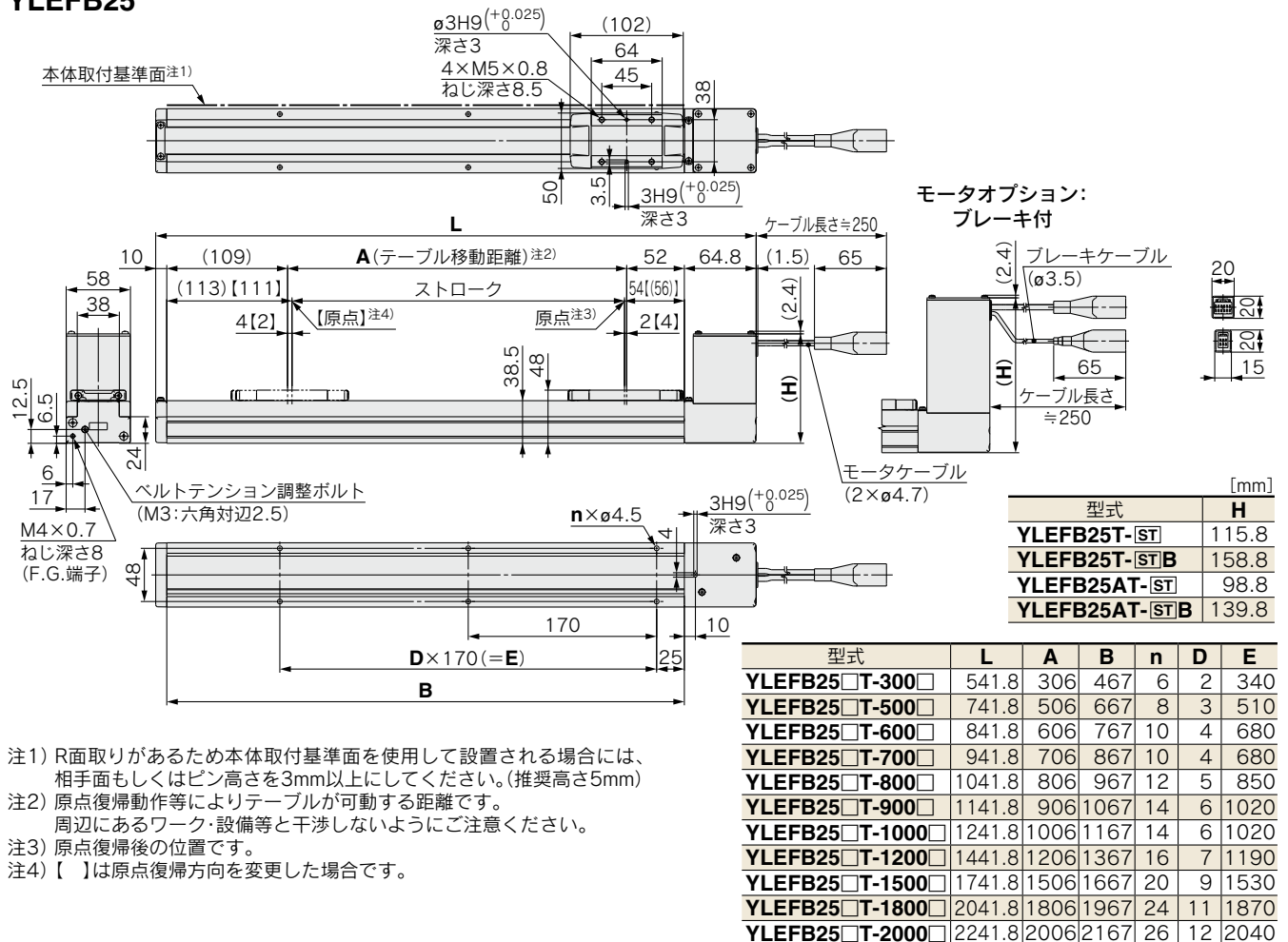
YLEFBスライダタイプ (ベルト駆動)

■外形寸法図／ベルト駆動

YLEFB16

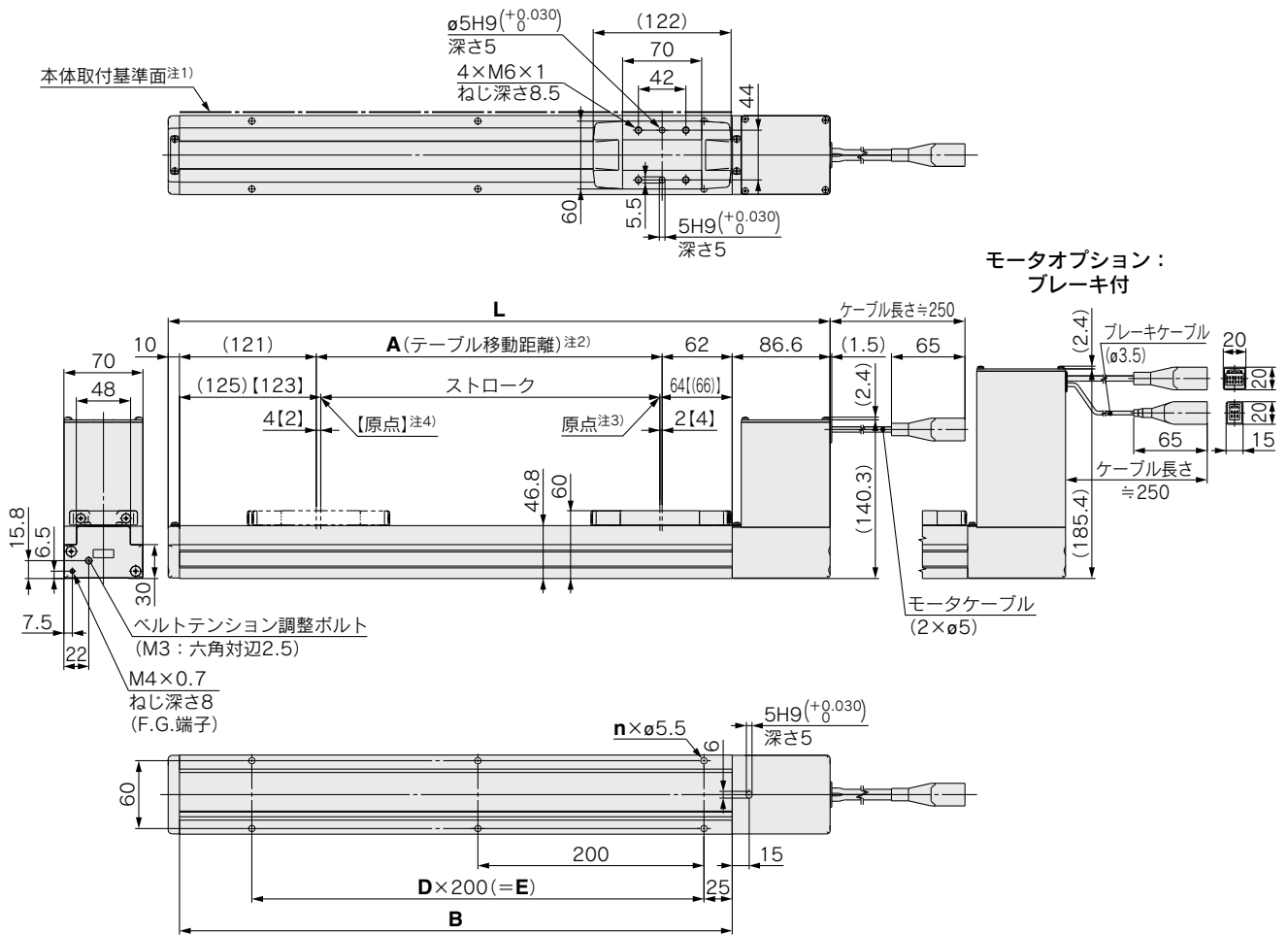


YLEFB25



■ 外形寸法図 / ベルト駆動

YLEFB32



- 注1) R面取りがあるため本体取付基準面を使用して設置される場合には、相手面もしくはピン高さを3mm以上にしてください。(推奨高さ5mm)
- 注2) 原点復帰動作等によりテーブルが可動する距離です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注3) 原点復帰後の位置です。
- 注4) []は原点復帰方向を変更した場合です。

型式	L	A	B	n	D	E
YLEFB32□T-300□	585.6	306	489	6	2	400
YLEFB32□T-500□	785.6	506	689	8	3	600
YLEFB32□T-600□	885.6	606	789	8	3	600
YLEFB32□T-700□	985.6	706	889	10	4	800
YLEFB32□T-800□	1085.6	806	989	10	4	800
YLEFB32□T-900□	1185.6	906	1089	12	5	1000
YLEFB32□T-1000□	1285.6	1006	1189	12	5	1000
YLEFB32□T-1200□	1485.6	1206	1389	14	6	1200
YLEFB32□T-1500□	1785.6	1506	1689	18	8	1600
YLEFB32□T-1800□	2085.6	1806	1989	20	9	1800
YLEFB32□T-2000□	2285.6	2006	2189	22	10	2000

機種選定方法

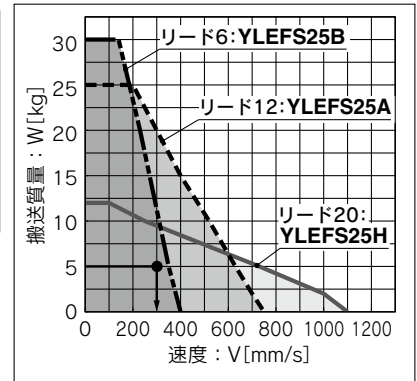
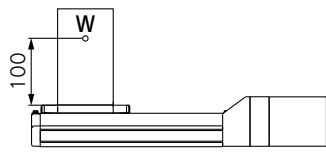
機種選定手順 YLEFS ▶ P.32 YLEFB ▶ P.41

手順1 搬送質量・速度の確認 → 手順2 許容モーメントの確認

選定例

使用条件

- ワーク質量 : 5 [kg]
- ワーク取付条件 :
- 速度 : 300 [mm/s]
- 加減速度 : 3000 [mm/s²]
- ストローク : 200 [mm]
- 取付姿勢 : 水平上向き

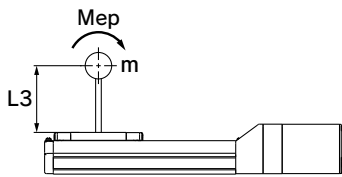


〈速度-搬送質量グラフ〉
(YLEFS25)

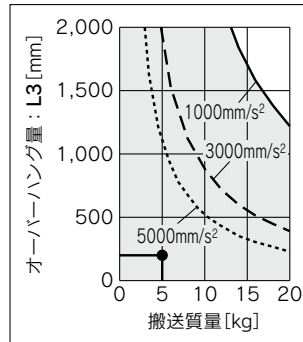
手順1 搬送質量-速度の確認 〈速度-搬送質量グラフ〉(P.44~P.45参照)
〈速度-搬送質量グラフ〉を参照し、ワーク質量と速度から対象機種を選定してください。

選定例) 右グラフより、YLEFS25A-200を仮選定。

手順2 ガイドのモーメントを確認



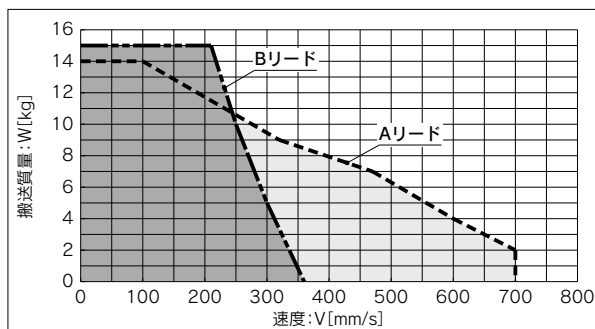
以上の結果よりYLEFS25A-200を選定



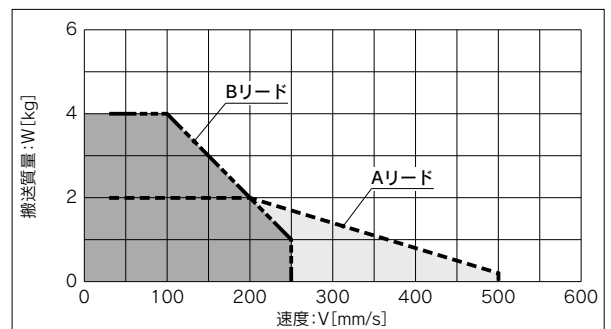
速度-搬送質量グラフ(目安)

YLEFS16 / ボールねじ駆動

水平



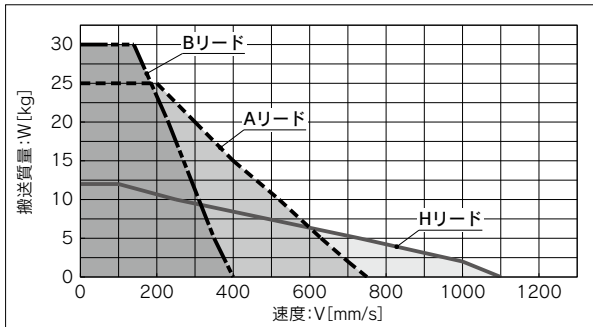
垂直



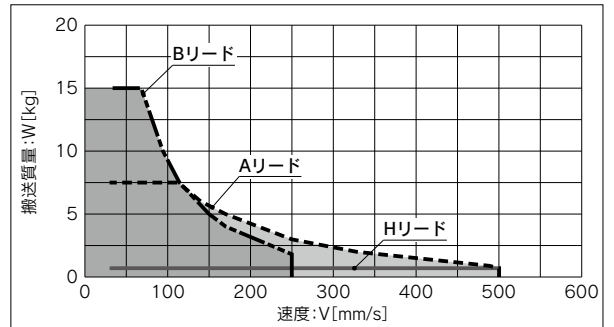
■ 速度—搬送質量グラフ(目安)

YLEFS25 / ボールねじ駆動

水平

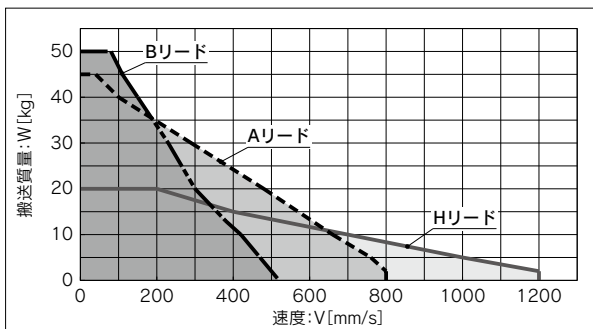


垂直

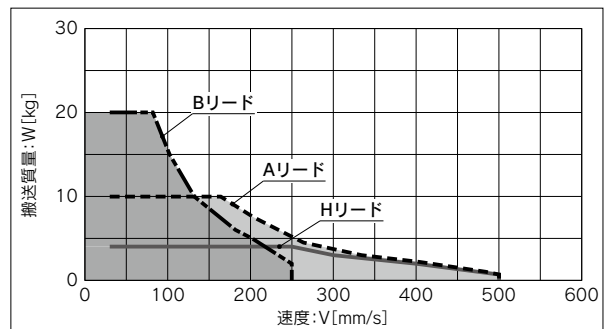


YLEFS32 / ボールねじ駆動

水平

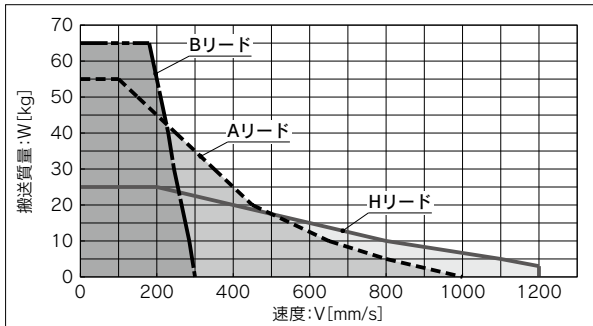


垂直

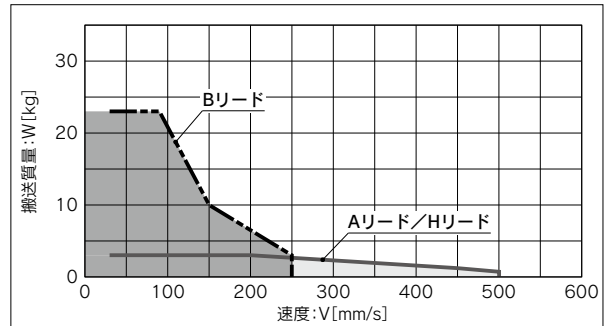


YLEFS40 / ボールねじ駆動

水平



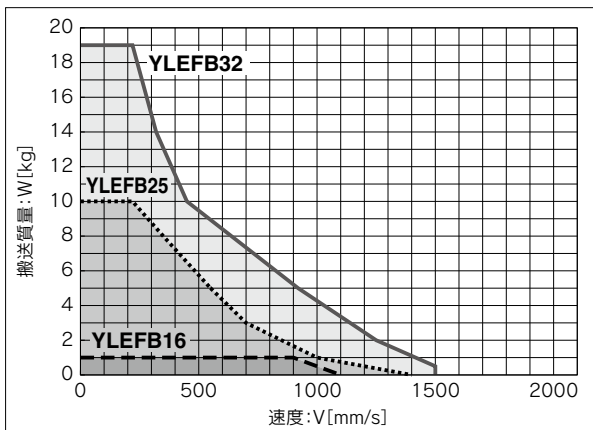
垂直



■ 速度—搬送質量グラフ(目安)

YLEFB / ベルト駆動

水平



YLEFSスライダタイプ (ボールねじ駆動) / YLEFBスライダタイプ (ベルト駆動)

動的許容モーメント

※本グラフはワーク重心を1方向へ張出した場合の許容オーバーハング量(ガイド部)を示しています。

加減速度 ——— 1,000mm/s² - - - 3,000mm/s²

姿勢	負荷張出方向 m:搬送質量[kg] Me:動的許容モーメント[N·m] L:ワーク重心までのオーバーハング量[mm]	型式			
		YLEF16	YLEF25	YLEF32	YLEF40
水平・天井	 X				
	 Y				
	 Z				
壁掛	 X				
	 Y				
	 Z				

動的許容モーメント

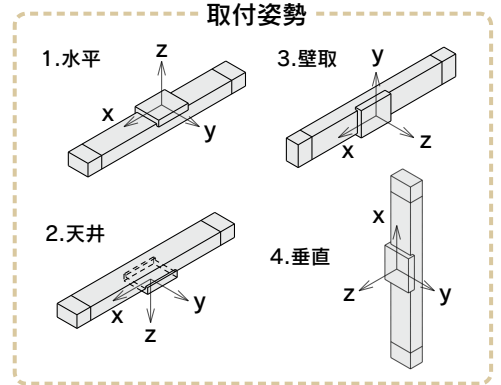
※本グラフはワーク重心を1方向へ張出した場合の許容オーバーハング量(ガイド部)を示しています。

加減速度 ——— 1,000mm/s² - - - 3,000mm/s²

姿勢	負荷張出方向 m:搬送質量[kg] Me:動的許容モーメント[N·m] L:ワーク重心までのオーバーハング量[mm]	型式			
		YLEF16	YLEF25	YLEF32	YLEF40
垂直	Y 				
	Z 				

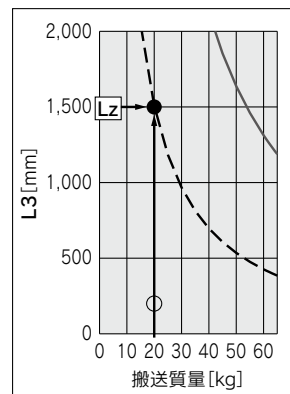
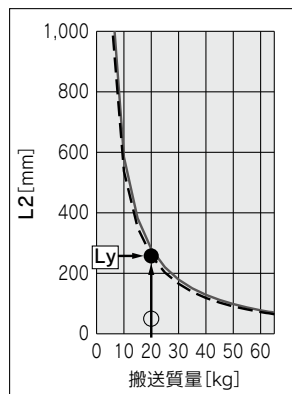
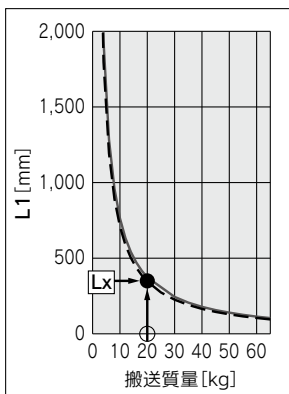
ガイド負荷率の算出

- ①使用条件を決定します。
機種: YLEFS/YLEFB
サイズ: 16/25/32/40
取付姿勢: 水平/天井/壁掛/垂直
加速度[mm/s²]: a
搬送質量[kg]: m
搬送質量の重心位置[mm]: Xc/Yc/Zc
- ②機種、サイズ、取付姿勢から対象となるグラフを選定します。
- ③加速度、搬送質量を元に、グラフより張出量[mm]: Lx/Ly/Lzを読み取ります。
- ④各方向の負荷率を求めます。
 $\alpha_x = Xc/Lx$ $\alpha_y = Yc/Ly$ $\alpha_z = Zc/Lz$
- ⑤ $\alpha_x, \alpha_y, \alpha_z$ の合計が1以下であることを確認します。
 $\alpha_x + \alpha_y + \alpha_z \leq 1$
1を超えた場合、加速度や搬送質量の低減、重心位置や型式の変更等をご検討ください。

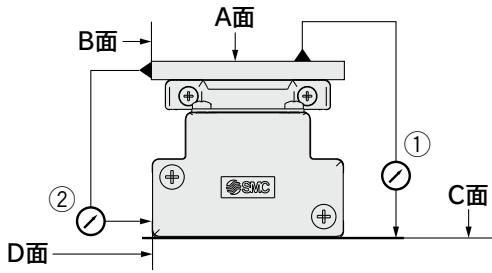


例

- ①使用条件
機種: YLEFS40
サイズ: 40
取付姿勢: 水平
加速度[mm/s²]: 3000
搬送質量[kg]: 20
搬送質量の重心位置[mm]: Xc=0, Yc=50, Zc=200
- ②YLEF40の水平グラフを選定します。(P.46参照)
- ③Lx=400mm, Ly=250mm, Lz=1500mm
- ④各方向の負荷率は以下になります。
 $\alpha_x = 0/400 = 0$
 $\alpha_y = 50/250 = 0.2$
 $\alpha_z = 200/1500 = 0.13$
- ⑤ $\alpha_x + \alpha_y + \alpha_z = 0.33 \leq 1$



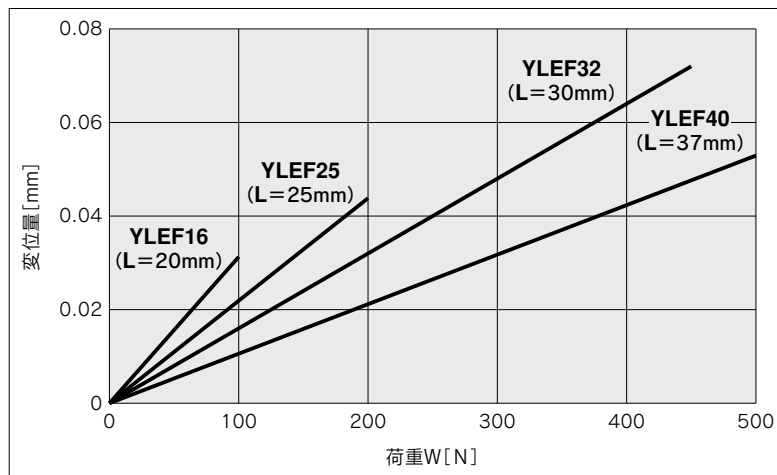
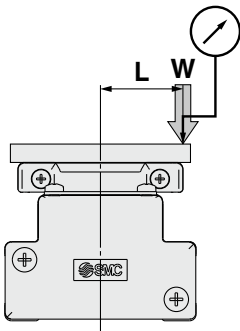
■ テーブルの精度



型式	走り平行度 [mm] (300mmにつき)	
	①A面に対するC面	②B面に対するD面
YLEF16	0.05	0.03
YLEF25	0.05	0.03
YLEF32	0.05	0.03
YLEF40	0.05	0.03

注) 走り平行度は取付面精度を含まない値です。

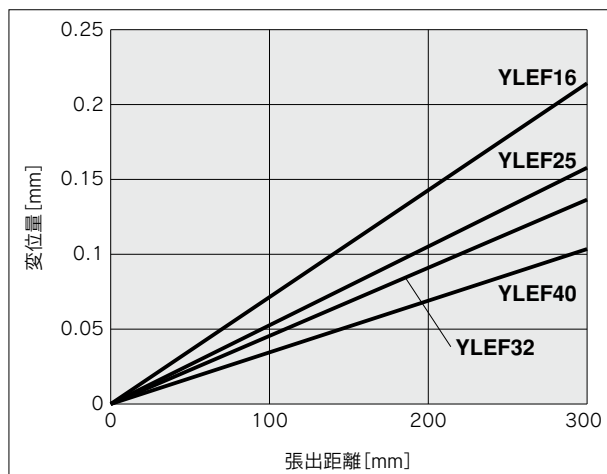
■ テーブルの変位量(参考値)



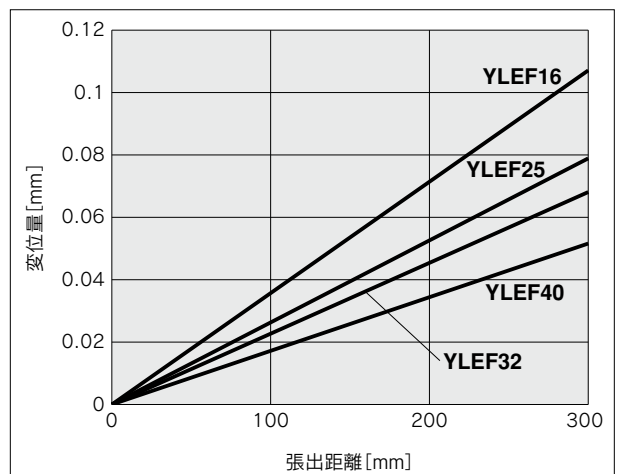
注1) アルミ板厚15mmをテーブル上面に固定し測定した時の値です。
 注2) ガイドクリアランス(ガイドのガタ、隙間)につきましては、別途ご確認願います。

■ テーブルクリアランスによる張出変位量(参考値)

基本形



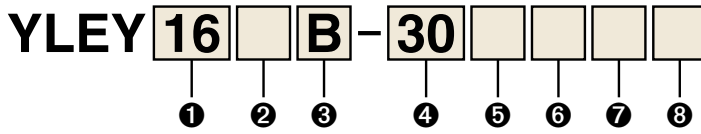
高精度形



YLEY

ロッドタイプ: サイズ 16・25・32・40

型式表示方法



モータ配置：ストレート

モータ配置：折返し

注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① サイズ

16
25
32
40

② モータ配置

無記号	上側折返し
R	右側折返し
L	左側折返し
D	ストレート

③ リード[mm]

記号	YLEY16	YLEY25	YLEY32/40
A	10	12	16
B	5	6	8
C	2.5	3	4

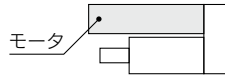
④ ストローク[mm]

30	30
?	?
500	500

※ストローク対応表参照

⑤ モータオプション*

無記号	なし
C	カバー付
B	ブレーキ付
W	ブレーキ・カバー付



※サイズ16/40の30ストローク以下は「モータ配置：□折返し」で「ブレーキ付」または、「ブレーキ・カバー付」を選択した場合、モータがボディ端より突出いたします。
ワーク等の干渉をご確認のうえ、ご選定ください。

⑦ 取付支持形式*1

記号	種類	モータ配置	
		折返し	ストレート
無記号	端面タップ/ボディ底面タップ*2	●	●
L	フート形	●	—
F	ロッド側フランジ形*2	●*4	●
G	ヘッド側フランジ形*2	●*5	—
D	2山クレビス形*3	●	—

⑧ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m

※1. 取付支持金具は同梱出荷(未組立)となります。

※2. 水平片持ちで「ロッド側フランジ形」、「ヘッド側フランジ形」および「端面タップ」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。
・ YLEY25：200以下 ・ YLEY32/40：100以下

※3. 「2山クレビス形」取付けをする際には、以下のストローク制限内でご使用ください。

・ YLEY16：100以下 ・ YLEY25：200以下 ・ YLEY32/40：200以下
※4. YLEY16/40はストローク"30"かつモータオプション"ブレーキ付"、"ブレーキ・カバー付"の場合「ロッド側フランジ形」に対応できません。
※5. YLEY32/40のヘッド側フランジ形は対応できません。

ストローク対応表

型式	ストローク [mm]												製作可能 ストローク範囲 [mm]
	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
YLEY16	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	10~300	
YLEY25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	15~400	
YLEY32/40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20~500	

仕様

型式		YLEY16			YLEY25			YLEY32			YLEY40				
アクチュエータ仕様	ストローク[mm]	30, 50, 100, 150 200, 250, 300			30, 50, 100, 150, 200 250, 300, 350, 400			30, 50, 100, 150, 200, 250 300, 350, 400, 450, 500			30, 50, 100, 150, 200, 250 300, 350, 400, 450, 500				
	可搬質量 [kg]*1	水平	(3000[mm/s ²])	6	17	30	20	40	60	30	45	60	50	60	80
			(2000[mm/s ²])	10	23	35	30	55	70	40	60	80	60	70	90
			(3000[mm/s ²])	2	4	8	8	16	30	11	22	43	13	27	53
	最大押付力[N]*2		38	74	141	122	238	452	189	370	707	283	553	1058	
	最高速度[mm/s]		500	250	125	500	250	125	500	300	150	500	350	175	
	最大加減速度[mm/s ²]		3000												
	繰返し位置決め精度[mm]*3		±0.02												
	ロストモーション[mm]		0.1以下												
	ねじリード[mm]		10	5	2.5	12	6	3	16	8	4	16	8	4	
駆動方式		ボールねじ+ベルト (YLEY□)、ボールねじ (YLEY□D)													
ガイド方式		すべりプッシュ (ピストンロッド部)													
仕様	モータサイズ	□28			□42			□56.4			□56.4				
	モータ種類	ステップモータ													

※1. 水平：搬送質量の最大値です。(外部にガイドが必要(摩擦係数0.1以下))

実際の搬送質量及び搬送速度は、外部のガイド条件により変わります。また、搬送質量により速度が変動します。

垂直：搬送質量により速度が変動します。

※2. 押当て推力の精度は±20%

※3. 片振りでの繰返し位置決め精度

■ 質量

質量／モータ折返し

型式	YLEY16								YLEY25								YLEY32										
	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
ストローク[mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
製品質量[kg]	0.58	0.62	0.73	0.87	0.98	1.09	1.20	1.18	1.25	1.42	1.68	1.86	2.03	2.21	2.38	2.56	2.09	2.20	2.49	2.77	3.17	3.46	3.74	4.03	4.32	4.60	4.89

型式	YLEY40										
ストローク[mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
製品質量[kg]	2.39	2.50	2.79	3.07	3.47	3.76	4.04	4.33	4.62	4.90	5.19

質量／モータストレート

型式	YLEY16D								YLEY25D								YLEY32D										
	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
ストローク[mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300	350	400	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
製品質量[kg]	0.58	0.62	0.73	0.87	0.98	1.09	1.20	1.17	1.24	1.41	1.67	1.85	2.02	2.20	2.37	2.55	2.08	2.19	2.48	2.76	3.16	3.45	3.73	4.02	4.31	4.59	4.88

型式	YLEY40D										
ストローク[mm]	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
製品質量[kg]	2.38	2.49	2.78	3.06	3.46	3.75	4.03	4.32	4.61	4.89	5.18

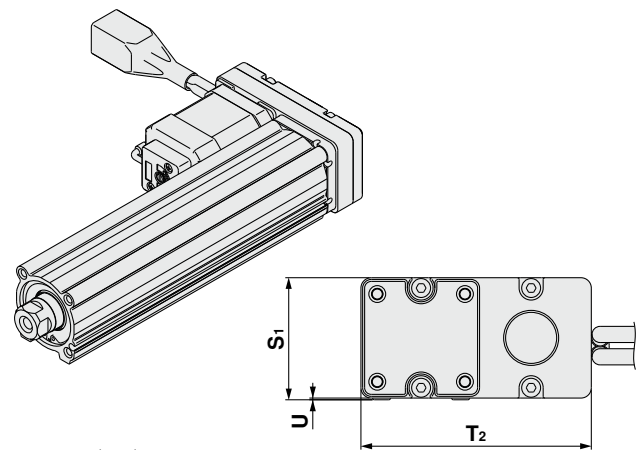
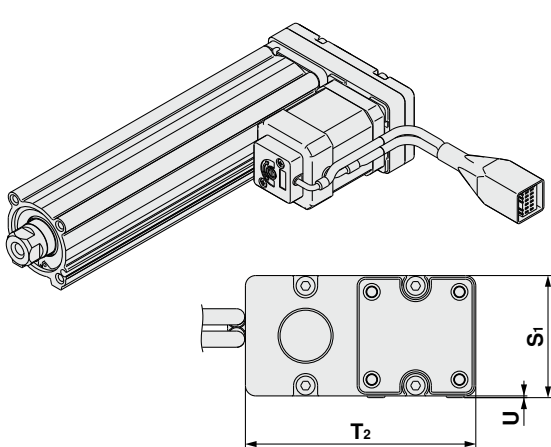
割増質量表

サイズ		[kg]			
		16	25	32	40
ブレーキ		0.12	0.26	0.53	0.53
モータカバー		0.02	0.03	0.04	0.05
ブレーキ・モータカバー		0.16	0.32	0.61	0.62
ロッド先端おねじ	おねじ部	0.01	0.03	0.03	0.03
	ナット	0.01	0.02	0.02	0.02
フート形(取付ボルト含む、2セット)		0.06	0.08	0.14	0.14
ロッド側フランジ形(取付ボルト含む)		0.13	0.17	0.20	0.20
ヘッド側フランジ形(取付ボルト含む)					
2山クレビス(ピン、止め輪、取付ボルト含む)		0.08	0.16	0.22	0.22

■ 外形寸法図／モータ折返し

モータ左側折返し／YLEY¹⁶₂₅³²₄₀L

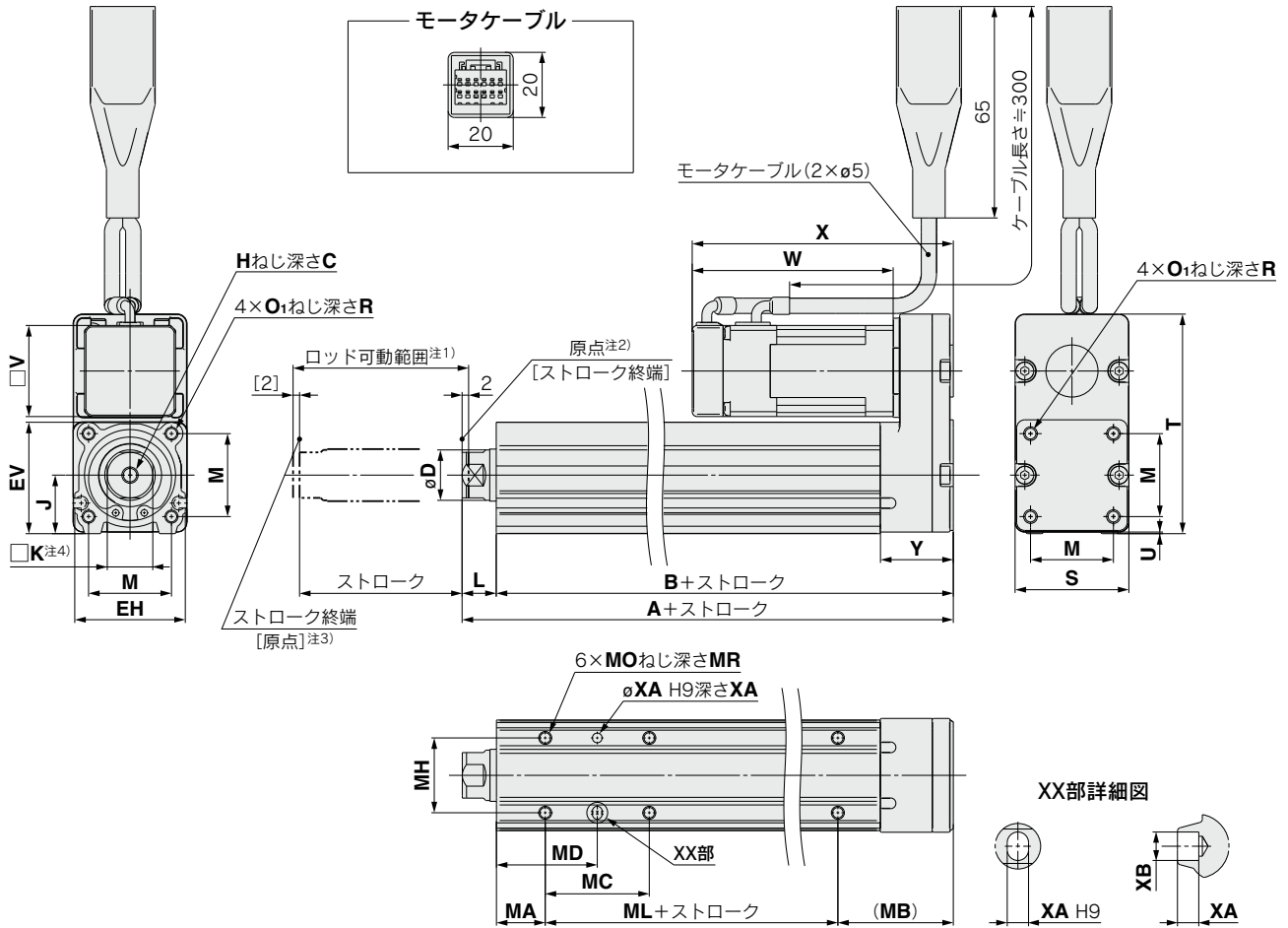
モータ右側折返し／YLEY¹⁶₂₅³²₄₀R



(mm)

サイズ	S ₁	T ₂	U
16	35.5	67	0.5
25	47	91	1
32・40	61	117	1

■外形寸法図／モータ折返し



注1) 原点復帰動作等により、ロッドが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
 注2) 原点復帰後の位置です。
 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
 注4) ロッド先端の四角対辺(□K)の向きは製品ごとに異なります。

サイズ	ストローク 範囲(mm)	A	B	C	D	EH	EV	H	J	K	L	M	O ₁	R	S	T	U	V	W	X	Y
16	10~100	101	90.5	10	16	34	34.3	M5×0.8	18	14	10.5	25.5	M4×0.7	7	35	67.5	0.5	28	61.8	80.3	22.5
	101~300	121	110.5																		
25	15~100	130.5	116	13	20	44	45.5	M8×1.25	24	17	14.5	34	M5×0.8	8	46	92	1	42	63.4	85.4	26.5
	101~400	155.5	141																		
32	20~100	148.5	130	13	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1.0	10	60	118	1	56.4	68.4	95.4	34
	101~500	178.5	160																		
40	20~100	148.5	130	13	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1.0	10	60	118	1	56.4	90.4	117.4	34
	101~500	178.5	160																		

ボディ底面タップ

サイズ	ストローク 範囲(mm)	MA	MB	MC	MD	MH	ML	MO	MR	XA	XB
16	10~39	15	35.5	17	23.5	23	40	M4×0.7	5.5	3	4
	40~100			32	31						
	101~300			62	46						
25	15~39	20	46	24	32	29	50	M5×0.8	6.5	4	5
	40~100			42	41						
	101~124			59	49.5						
	125~200			76	58						
32	20~39	25	55	22	36	30	50	M6×1	8.5	5	6
	40~100			36	43						
	101~124			53	51.5						
	125~200			70	60						

YLEY series

特長

スライダ

ロッド

スライドブレーキ

ミニチュア

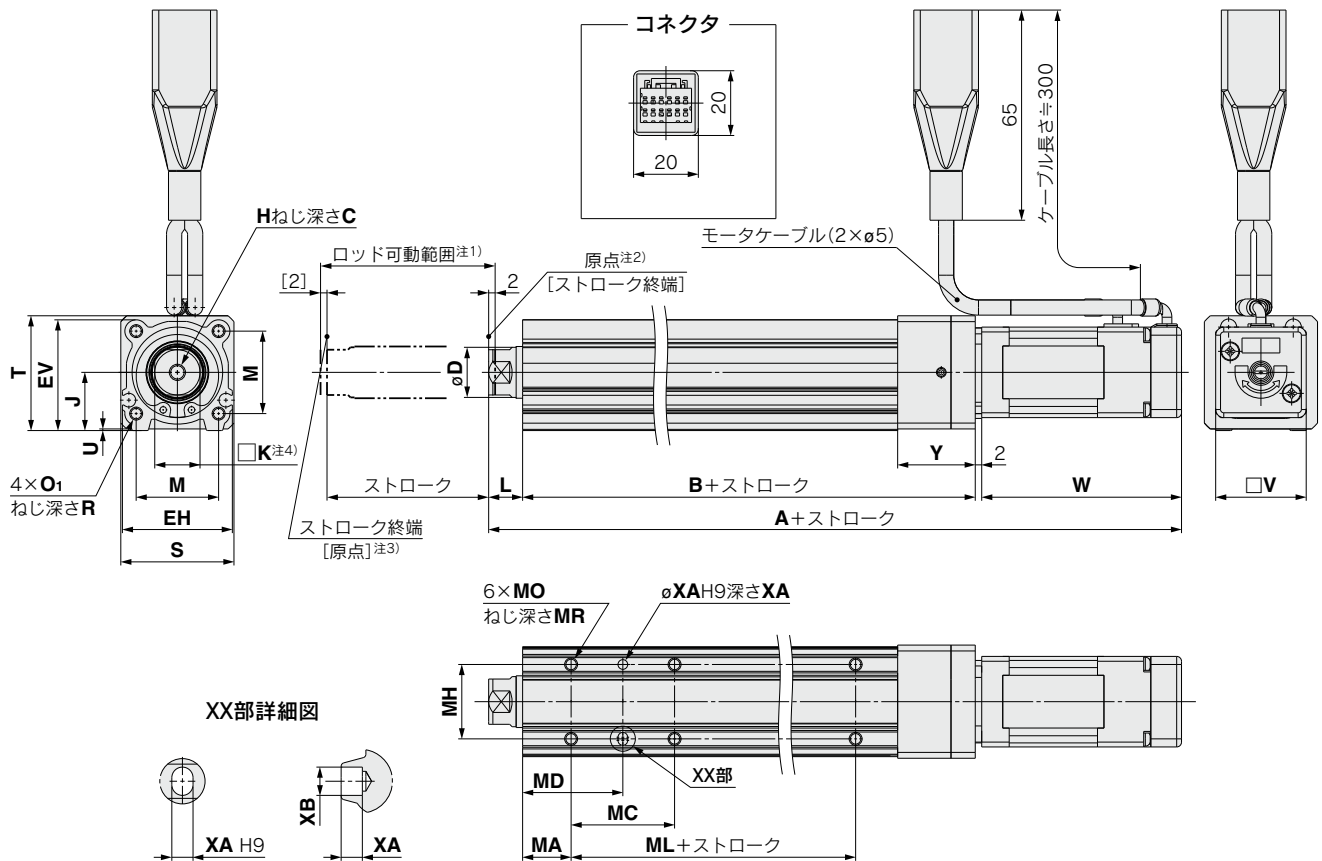
ロータリーブレーキ

電動クランク

ケーブル

YLEY
YLEYG

■外形寸法図／モータストレート



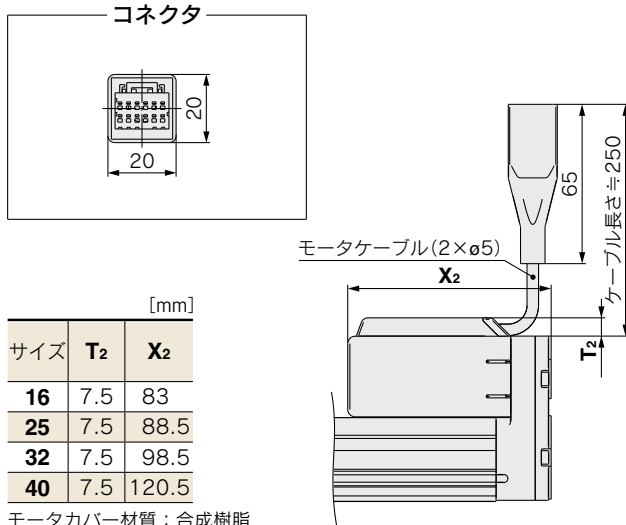
- 注1) 原点復帰動作等により、ロッドが可動する範囲です。
 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
- 注4) ロッド先端の四角対辺(□K)の向きは製品ごとに異なります。

サイズ	ストローク 範囲(mm)	A	B	C	D	EH	EV	H	J	K	L	M	O ₁	R	S	T	U	V	W	Y
16	10~100	166.3	92	10	16	34	34.3	M5×0.8	18	14	10.5	25.5	M4×0.7	7	35	35.5	0.5	28	61.8	24
	101~300	186.3	112																	
25	15~100	195.4	115.5	13	20	44	45.5	M8×1.25	24	17	14.5	34	M5×0.8	8	45	46.5	1.5	42	63.4	26
	101~400	220.4	140.5																	
32	20~100	216.9	128	13	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1	10	60	61	1	56.4	68.4	32
	101~500	246.9	158																	
40	20~100	238.9	128	13	25	51	56.5	M8×1.25	31	22	18.5	40	M6×1	10	60	61	1	56.4	90.4	32
	101~500	268.9	158																	

ボディ底面タップ										
サイズ	ストローク 範囲(mm)	MA	MC	MD	MH	ML	MO	MR	XA	XB
16	10~39	15	17	23.5	23	40	M4×0.7	5.5	3	4
	40~100		32	31		60				
	101~300		62	46						
25	15~39	20	24	32	29	50	M5×0.8	6.5	4	5
	40~100		42	41		75				
	101~124		59	49.5						
	125~200		76	58						
	201~400									
32 40	20~39	25	22	36	30	50	M6×1	8.5	5	6
	40~100		36	43		80				
	101~124		53	51.5						
	125~200									
	201~500		70	60						

■外形寸法図

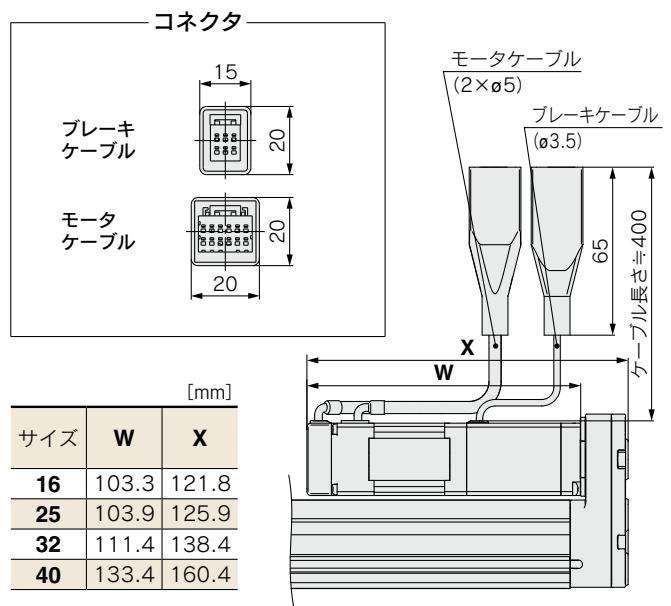
モータ折返し
モータカバー付/YLEY $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix}$ $\begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \\ \square \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \\ \square \end{matrix}$ C



サイズ	T ₂	X ₂
16	7.5	83
25	7.5	88.5
32	7.5	98.5
40	7.5	120.5

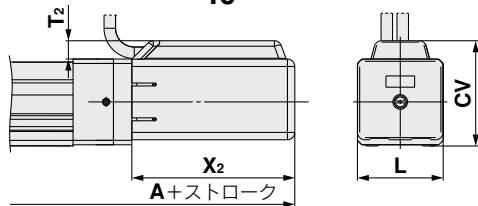
モータカバー材質：合成樹脂

ブレーキ付/YLEY $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix}$ $\begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \\ \square \end{matrix}$ B



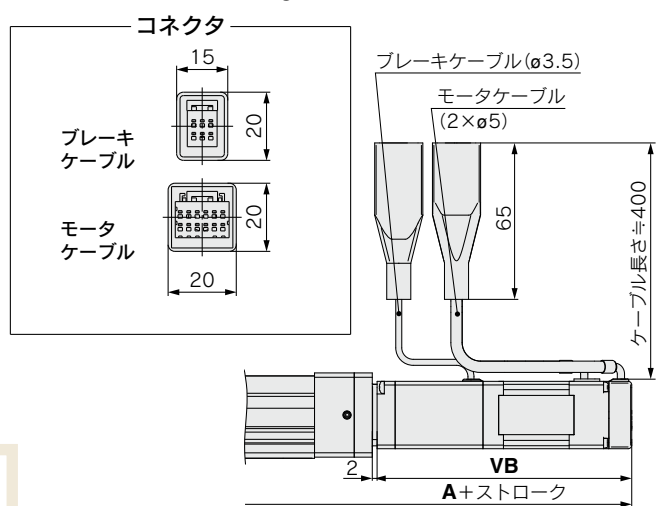
サイズ	W	X
16	103.3	121.8
25	103.9	125.9
32	111.4	138.4
40	133.4	160.4

モータストレート
モータカバー付/YLEY $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix}$ $\begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix}$ D- $\begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \\ \square \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \\ \square \end{matrix}$ C



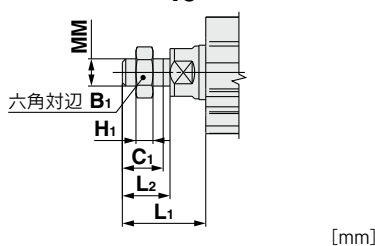
サイズ	ストローク範囲	A	T ₂	X ₂	L	CV
16	100st以下	169	7.5	66.5	35	43
	101st以上200st以下	189				
25	100st以下	198.5	7.5	68.5	46	54.5
	101st以上400st以下	223.5				
32	100st以下	220	7.5	73.5	60	68.5
	101st以上500st以下	250				
40	100st以下	242	7.5	95.5	60	68.5
	101st以上500st以下	272				

ブレーキ付/YLEY $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix}$ $\begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix}$ D- $\begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \\ \square \end{matrix}$ B- $\begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \\ \square \end{matrix}$ C



サイズ	ストローク範囲	A	VB
16	100st以下	207.8	103.3
	101st以上200st以下	227.8	
25	100st以下	235.9	103.9
	101st以上400st以下	260.9	
32	100st以下	259.9	111.4
	101st以上500st以下	289.9	
40	100st以下	281.9	133.4
	101st以上500st以下	311.9	

先端おねじ/YLEY $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix}$ $\begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \\ \square \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \\ \square \end{matrix}$ M



サイズ	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	L ₂	MM
16	13	12	5	24.5	14	M8×1.25
25	22	20.5	8	38	23.5	M14×1.5
32・40	22	20.5	8	42.0	23.5	M14×1.5

※L₁は原点復帰：2mm位置での値。

YLEY series

特長

スタンダ

ロボ

スラッシュ

ミニ

マイクロ

ロー

電動

ケーブル

ケーブル

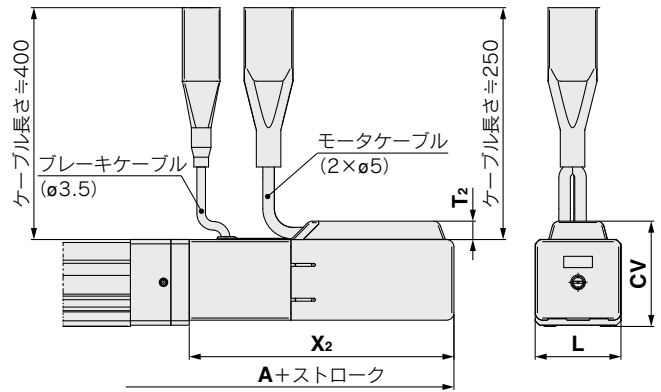
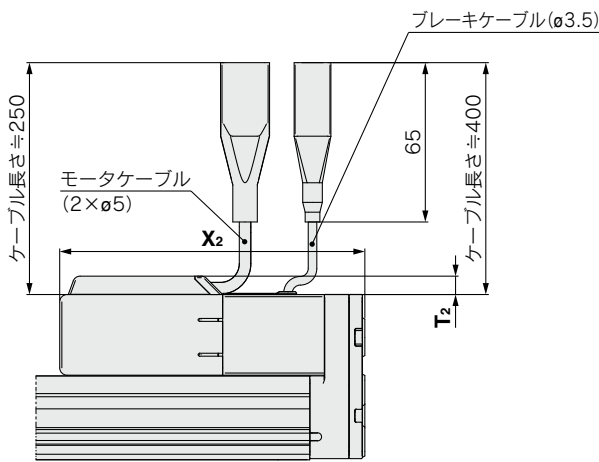
YLEY

YLEY

■外形寸法図

モータ折返し
ブレーキ・モータカバー付/YLEY $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix}$ □□ B-□W
A
C

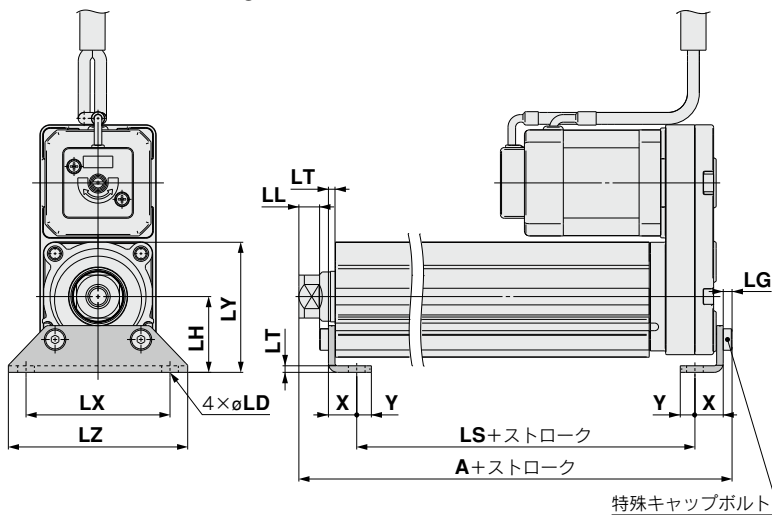
モータストレート
ブレーキ・モータカバー付/YLEY $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix}$ D□ B-□W
A
C



サイズ	T ₂	X ₂
16	7.5	124.5
25	7.5	129
32	7.5	141.5
40	7.5	163.5

サイズ	ストローク範囲	A	T ₂	X ₂	L	CV
16	100st以下	210.5	7.5	108	35	43
	101st以上300st以下	230.5				
25	100st以下	239	7.5	109	46	54.4
	101st以上400st以下	264				
32	100st以下	263	7.5	116.5	60	68.5
	101st以上500st以下	293				
40	100st以下	285	7.5	138.5	60	68.5
	101st以上500st以下	315				

フット形/YLEY $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix}$ □□ B-□□□L
A
C



同梱部品
・フット
・本体取付ボルト

サイズ	ストローク範囲 (mm)	A	LS	LS ₁	LL	LD	LG
16	10~100	106.1	76.7	16.1	5.4	6.6	2.8
	101~300	126.1	96.7				
25	15~100	136.6	98.8	19.8	8.4	6.6	3.5
	101~400	161.6	123.8				
32	20~100	155.7	114	19.2	11.3	6.6	4
40	101~500	185.7	144				

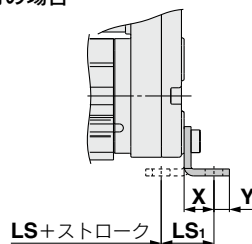
サイズ	ストローク範囲 (mm)	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
16	10~100	24	2.3	48	40.3	62	9.2	5.8
	101~300							
25	15~100	30	2.6	57	51.5	71	11.2	5.8
	101~400							
32	20~100	36	3.2	76	61.5	90	11.2	7
40	101~500							

材質：炭素鋼(クロメート処理)

※Aは、原点復帰：2mm位置での値。

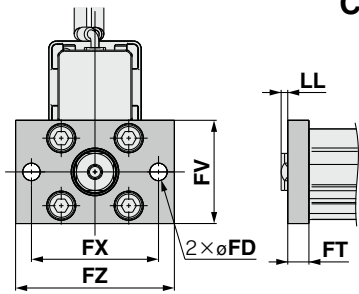
注) モータ配置を右側折返しまたは、左側折返しの場合、ヘッド側のフットの向きを外向きに取付けてください。

外向き取付の場合

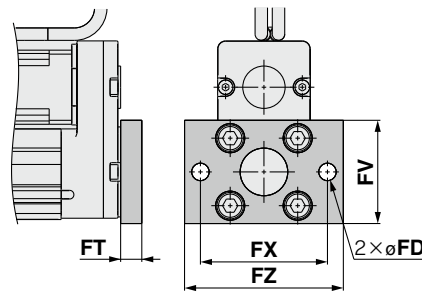


■外形寸法図

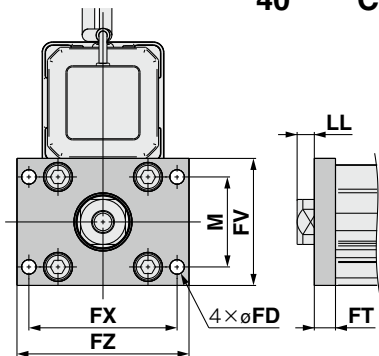
ロッド側フランジ形/YLEY16□□**A**□□**B**-□□□**F**
□□□□**C**



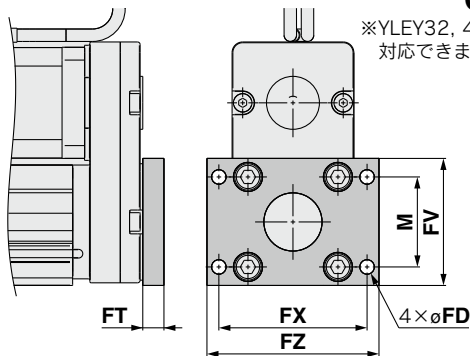
ヘッド側フランジ形/YLEY16□□**A**□□**B**-□□□□**G**
□□□□**C**



ロッド側フランジ形/YLEY32□□**A**□□**B**-□□□□**F**
40□□□□**C**



ヘッド側フランジ形/YLEY25□□**A**□□**B**-□□□□**G**
□□□□**C**



※YLEY32, 40のヘッド側フランジ形は対応できません。

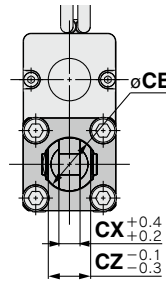
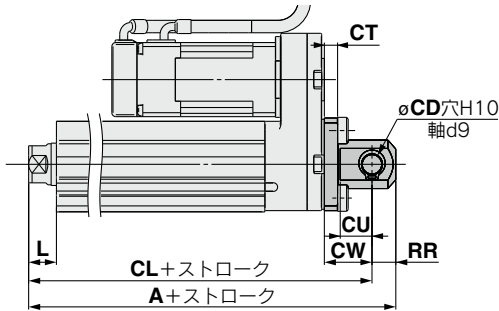
同梱部品
・フランジ
・本体取付ボルト

ロッド側、ヘッド側フランジ形 [mm]

サイズ	FD	FT	FV	FX	FZ	LL	M
16	6.6	8	39	48	60	2.5	—
25	5.5	8	48	56	65	6.5	34
32・40	5.5	8	54	62	72	10.5	40

材質：炭素鋼(ニッケルめっき)

2山クレビス形/YLEY16□□**A**□□□□**D**
□□□□**C**

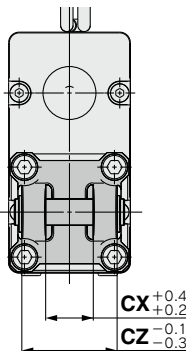
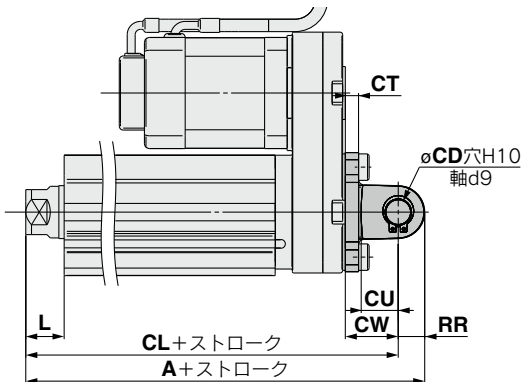


同梱部品
・2山クレビス
・本体取付ボルト
・クレビス用ピン
・止め輪

2山クレビス形 [mm]

サイズ	ストローク範囲 (mm)	A	CL	CB	CD	CT
16	10~100	128	119	20	8	5
	15~100	160.5	150.5	—	10	5
25	101~200	185.5	175.5	—	10	5
	20~100	180.5	170.5	—	10	6
40	101~200	210.5	200.5	—	10	6

2山クレビス形/YLEY32□□**A**□□□□**D**
40□□□□**C**



サイズ	ストローク範囲 (mm)	CU	CW	CX	CZ	L	RR
16	10~100	12	18	8	16	10.5	9
	15~100	14	20	18	36	14.5	10
25	101~200	14	22	18	36	18.5	10
	20~100	14	22	18	36	18.5	10
40	101~200	14	22	18	36	18.5	10

材質：鋳鉄(塗装)

※A, CLは、原点復帰：2mm位置での値。

YLEY series

特長

スライダ

ロッド

スライドブローキル

ミニチュア

ロータリブローキル

電動クランク

ケーシング

ロッドタイプ YLEY

YLEYG

機種選定方法

機種選定手順 YLEY ▶ P.49

位置決め制御 選定手順

手順 搬送質量 - 速度の確認 (垂直搬送)

選定例

使用条件

- ワーク質量：4 [kg]
- 速度：100 [mm/s]
- 加減速度：3,000 [mm/s²]
- ストローク：200 [mm]
- ワーク取付条件：垂直上昇下降搬送



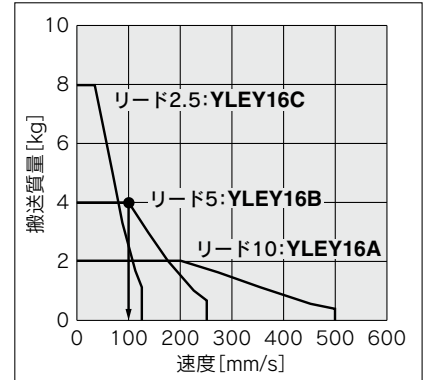
手順 搬送質量 - 速度の確認 〈速度 - 垂直搬送質量グラフ〉

〈速度 - 垂直搬送質量グラフ〉を参照し、ワーク質量と速度から対象機種をご選定ください。

選定例)

右グラフより、**YLEY16B**を仮選定。

※水平搬送の場合は外部にガイドが必要となりますので、ガイド条件により異なります。P.49「仕様」の水平可搬質量および注意事項をご参照のうえ、ご選定ください。



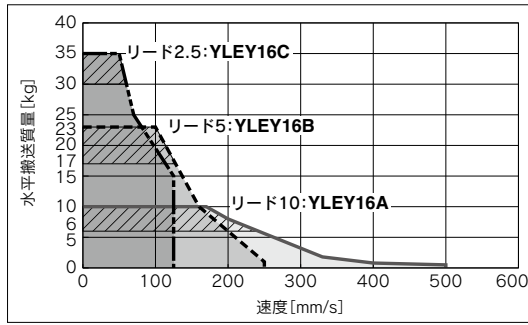
〈速度 - 垂直搬送質量グラフ〉
(YLEY16)

以上の結果より**YLEY16B-200**を選定

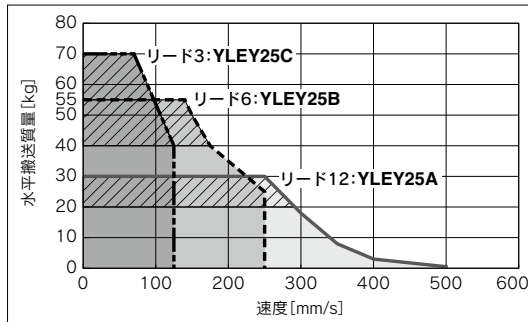
■ 速度—搬送質量グラフ(目安)

水平

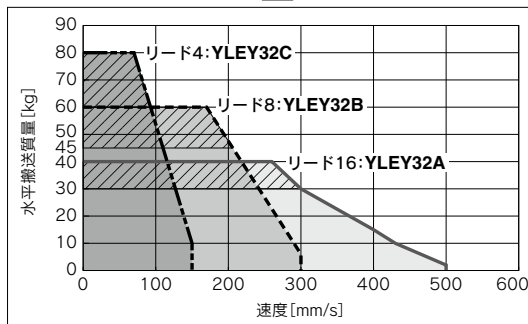
YLEY16□ 部は加減速度2000mm/s²



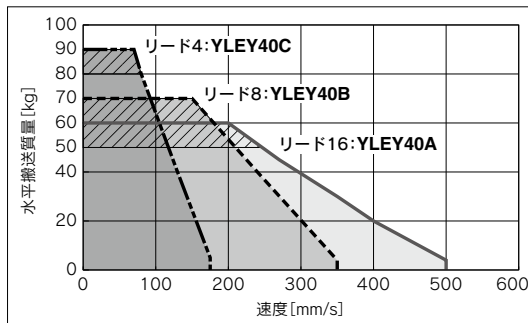
YLEY25□ 部は加減速度2000mm/s²



YLEY32□ 部は加減速度2000mm/s²

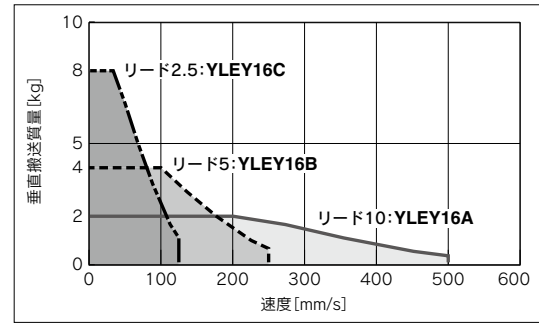


YLEY40□ 部は加減速度2000mm/s²

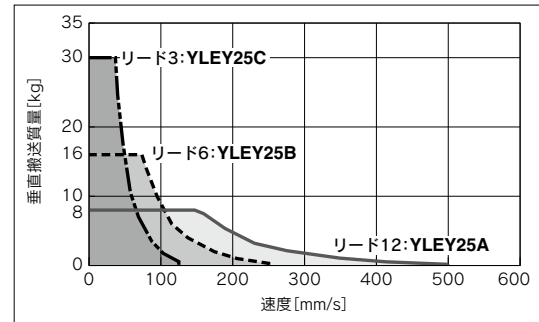


垂直

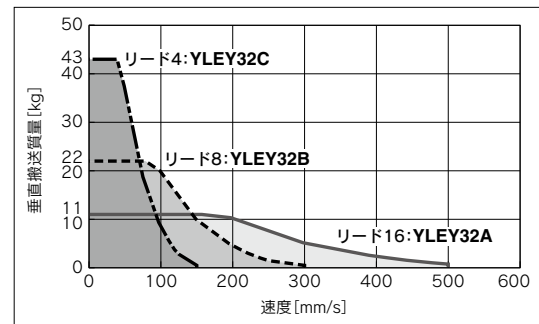
YLEY16□



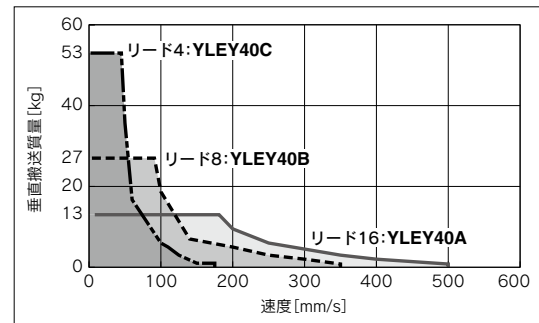
YLEY25□



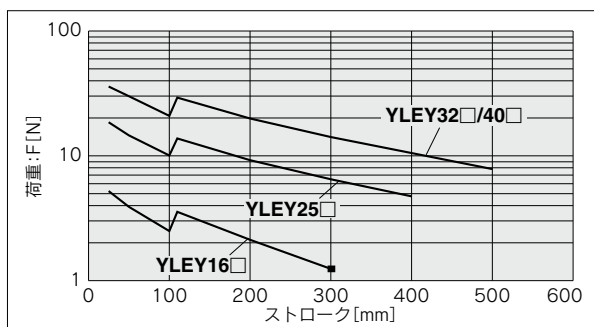
YLEY32□



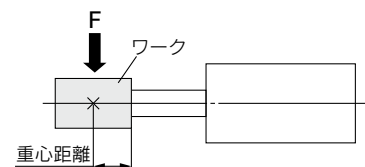
YLEY40□



■ 許容ロッド先端横荷重グラフ 目安



「ストローク」=『製品ストローク』+『重心距離』(突出し端位置)



YLEY series

特徴

スライダ

ロッド

スライドブレーキ

ミニチュア

ロータリー

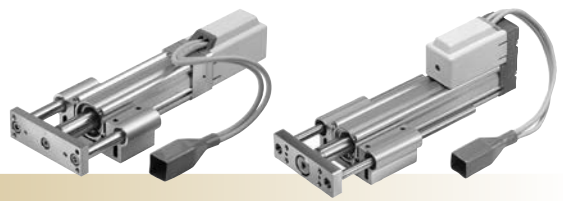
電動

ケーブル

YLEY
YLEYG

YLEYG

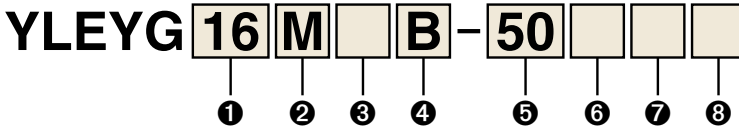
ガイド付ロッドタイプ: サイズ 16・25・32・40



モータ配置：ストレート

モータ配置：折返し

型式表示方法



注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① サイズ

16
25
32
40

② 軸受の種類

M	すべり軸受
L	ボールプッシュ軸受

※「M:すべり軸受」を選択した場合、リード「A」の最大速度は400[mm/s]になります。(無負荷/水平取付時)また、水平取付/モーメント負荷時の速度が制限されます。詳細はP.64「機種選定」をご参照ください。

③ モータ配置

無記号	上側折返し
D	ストレート

④ リード[mm]

記号	YLEYG16	YLEYG25	YLEYG32/40
A	10	12	16
B	5	6	8
C	2.5	3	4

⑤ ストローク[mm]

30	30
∧	∧
300	300

※ストローク対応表参照。

※サイズ32/40の「モータ配置：上側折返し」かつ、ストローク50以下は取付方法に制限があります。外形寸法図をご参照ください。

⑥ モータオプション※

無記号	なし
C	カバー付
B	ブレーキ付
W	ブレーキ・カバー付

※サイズ16/40の30ストローク以下は「モータ配置：□折返し」で「ブレーキ付」または、「ブレーキ・カバー付」を選択した場合、モータがボディ端より突出いたします。ワーク等の干渉をご確認のうえ、選定ください。

⑦ ガイドオプション

無記号	なし
F	グリース保持機構付

※サイズ25, 32の「すべり軸受」のみ対応。

⑧ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m

ストローク対応表

ストローク [mm]	30	50	100	150	200	250	300	製作可能 ストローク範囲 [mm]
型式								
YLEYG16	●	●	●	●	●	—	—	10~200
YLEYG25	●	●	●	●	●	●	●	15~300
YLEYG32/40	●	●	●	●	●	●	●	20~300

仕様

型式		YLEYG16 ^M	YLEYG25 ^M	YLEYG32 ^M	YLEYG40 ^M									
ストローク[mm]		30, 50, 100, 150, 200	30, 50, 100, 150, 200, 250, 300	30, 50, 100, 150, 200, 250, 300	30, 50, 100, 150, 200, 250, 300									
可搬質量 [kg] ^{※1}	水平	加減速度 3000[mm/s ²]時	6	17	30	20	40	60	30	45	60	50	60	80
		加減速度 2000[mm/s ²]時	10	23	35	30	55	70	40	60	80	60	70	90
	垂直	加減速度 3000[mm/s ²]時	1.5	3.5	7.5	7	15	29	9	20	41	11	25	51
最大押付力 [N] ^{※2}		38	74	141	122	238	452	189	370	707	283	553	1058	
最高速度 [mm/s]		500	250	125	500	250	125	500	300	150	500	350	175	
最大加減速度 [mm/s ²]		3000												
繰返し位置決め精度 [mm] ^{※3}		±0.02												
ロストモーション [mm]		0.1以下												
ねじリード [mm]		10	5	2.5	12	6	3	16	8	4	16	8	4	
駆動方式		ボールねじ+ベルト (YLEYG□□□)、ボールねじ (YLEYG□□D)												
ガイド方式		すべり軸受 (YLEYG□M)、ボールプッシュ軸受 (YLEYG□L)												
仕様 電機	モータサイズ	□28			□42			□56.4			□56.4			
	モータ種類	ステップモータ												

※1. 水平：負荷を支えるために外部にガイドが必要です。(摩擦係数0.1以下)

実際の搬送質量及び搬送速度は、外部のガイド条件により変わります。また、搬送質量により速度が変動します。

垂直：搬送質量により速度が変動します。

※2. 押当て推力の精度は±20%

※3. 片振りでの繰返し位置決め精度

■ 質量

質量／モータ折返し

型式	YLEYG16M					YLEYG25M								YLEYG32M							
ストローク[mm]	30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300		
製品質量[kg]	0.83	0.97	1.20	1.49	1.66	1.67	1.86	2.18	2.60	2.94	3.28	3.54	2.91	3.17	3.72	4.28	4.95	5.44	5.88		

型式	YLEYG16L					YLEYG25L								YLEYG32L							
ストローク[mm]	30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300		
製品質量[kg]	0.84	0.97	1.14	1.43	1.58	1.68	1.89	2.13	2.56	2.82	3.14	3.38	2.91	3.18	3.57	4.12	4.66	5.17	5.56		

型式	YLEYG40M						YLEYG40L							
ストローク[mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
製品質量[kg]	3.21	3.47	4.02	4.58	5.25	5.74	6.18	3.21	3.48	3.87	4.42	4.96	5.47	5.86

質量／モータストレート

型式	YLEYG16M					YLEYG25M								YLEYG32M							
ストローク[mm]	30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300		
製品質量[kg]	0.83	0.97	1.20	1.49	1.66	1.66	1.85	2.17	2.59	2.93	3.27	3.53	2.90	3.16	3.71	4.27	4.94	5.43	5.87		

型式	YLEYG16L					YLEYG25L								YLEYG32L							
ストローク[mm]	30	50	100	150	200	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300		
製品質量[kg]	0.84	0.97	1.14	1.43	1.58	1.67	1.88	2.12	2.55	2.81	3.13	3.37	2.90	3.17	3.56	4.11	4.65	5.16	5.55		

型式	YLEYG40M						YLEYG40L							
ストローク[mm]	30	50	100	150	200	250	300	30	50	100	150	200	250	300
製品質量[kg]	3.20	3.46	4.01	4.57	5.24	5.73	6.17	3.20	3.47	3.86	4.41	4.95	5.46	5.85

割増質量表

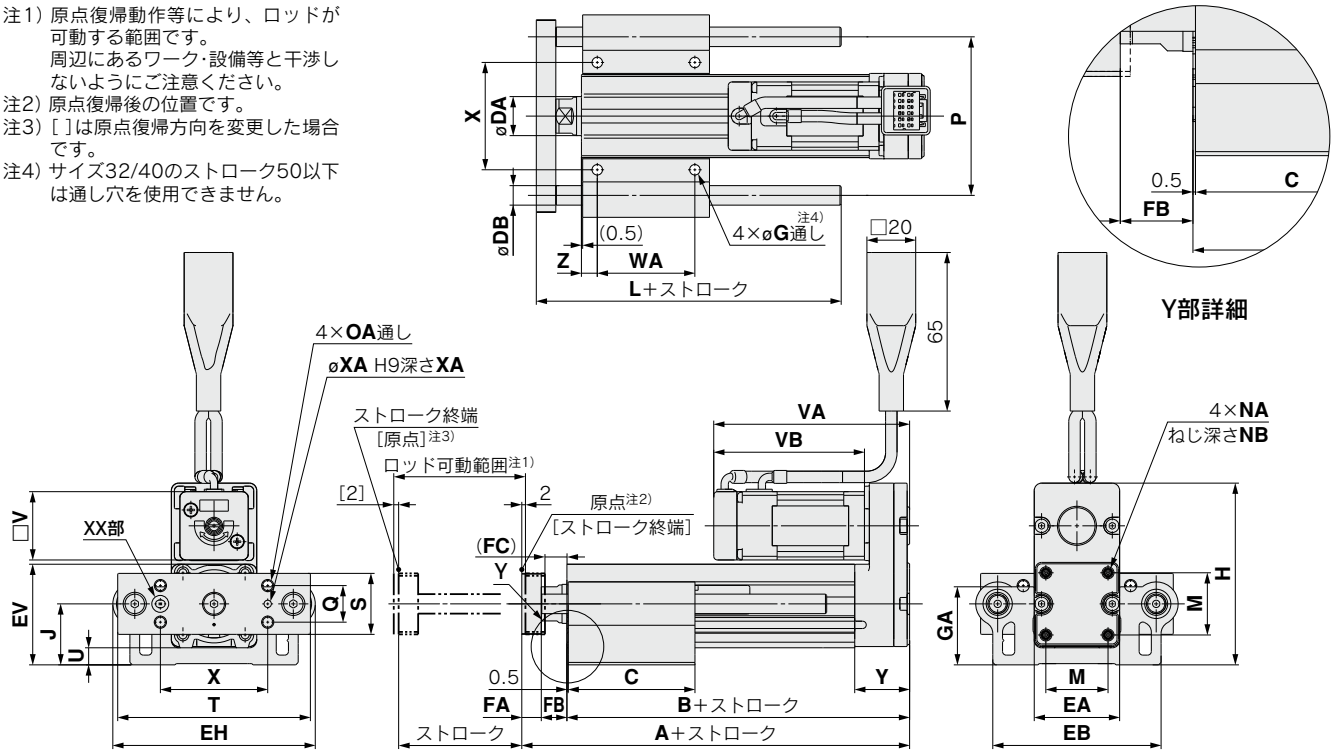
(kg)

サイズ	16	25	32	40
ブレーキ	0.12	0.26	0.53	0.53
モータカバー	0.02	0.03	0.04	0.05
ブレーキ・モータカバー	0.16	0.32	0.61	0.62

YLEYGガイド付ロッドタイプ

■外形寸法図／モータ折返し

- 注1) 原点復帰動作等により、ロッドが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合はです。
- 注4) サイズ32/40のストローク50以下は通し穴を使用できません。



YLEYG□L (ボールブッシュ)
標準ストローク : 50, 100, 200

サイズ	ストローク範囲	L	DB
16	90st以下	75	8
	91st以上200st以下	105	
	114st以下	91	
25	115st以上190st以下	115	10
	191st以上300st以下	133	
	114st以下	97.5	
32	115st以上190st以下	116.5	13
	191st以上300st以下	134	

YLEYG□M (すべり軸受)
標準ストローク : 30, 50, 100

サイズ	ストローク範囲	L	DB
16	64st以下	51.5	10
	65st以上90st以下	74.5	
	91st以上200st以下	105	
25	59st以下	67.5	12
	60st以上185st以下	100.5	
	186st以上300st以下	138	
32	54st以下	74	16
	55st以上180st以下	107	
	181st以上300st以下	144	

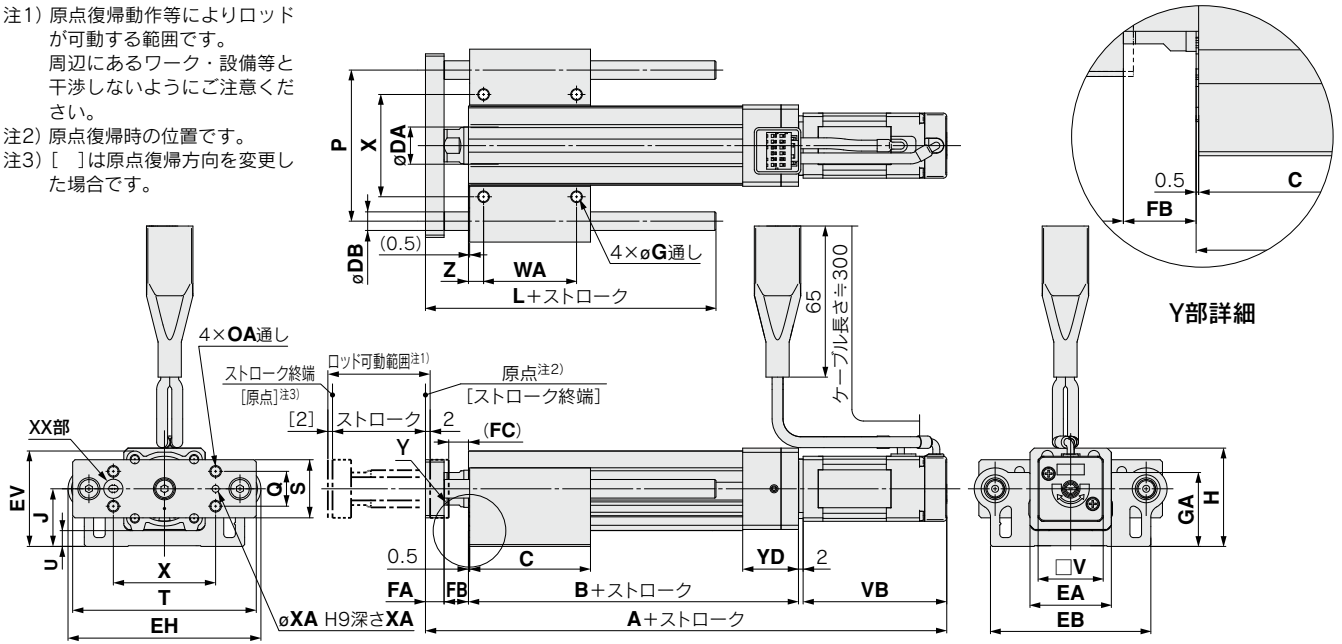
YLEYG□M, YLEYG□L 共通

サイズ	ストローク範囲	A	B	C	DA	EA	EB	EH	EV	FA	FB	FC	G	GA	H	J	K	M	NA	NB	NC
16	39st以下	109	90.5	37	16	35	69	83	41.1	8	10.5	8.5	4.3	31.8	74.3	24.8	23	25.5	M4×0.7	7	5.5
	52																				
	82																				
25	39st以下	141.5	116	50	20	46	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	98.8	30.8	29	34	M5×0.8	8	6.5
	67.5																				
	84.5																				
	102																				
	102																				
32	39st以下	160.5	130	55	25	60	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	125.3	38.3	30	40	M6×1.0	10	8.5
	68																				
	85																				
	102																				
	102																				

サイズ	ストローク範囲	OA	OB	P	Q	S	T	U	V	VA	VB	WA	WB	WC	X	XA	XB	Y	Z
16	39st以下	M5×0.8	10	65	15	25	79	6.8	28	80.3	61.8	25	19	55	44	3	4	22.5	6.5
	40											26.5							
	70											41.5							
25	39st以下	M6×1.0	12	80	18	30	95	6.8	42	85.4	63.4	35	26	70	54	4	5	26.5	8.5
	50											33.5							
	70											43.5							
	85											51							
	85											51							
32	39st以下	M6×1.0	12	95	28	40	117	7.3	56.4	95.4	68.4	40	28.5	75	64	5	6	34	8.5
	50											33.5							
	70											43.5							
	85											51							
	85											51							
40	39st以下	M6×1.0	12	95	28	40	117	7.3	56.4	117.4	90.4	40	28.5	75	64	5	6	34	8.5
	50											33.5							
	70											43.5							
	85											51							
	85											51							

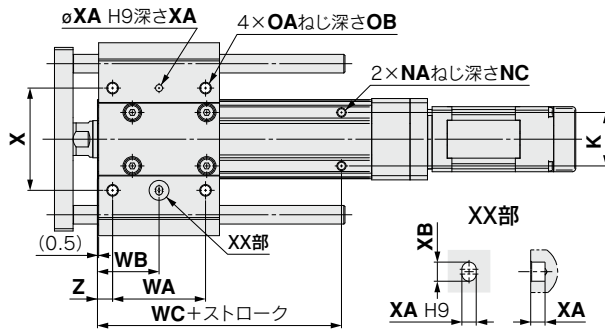
外形寸法図／モータストレート

注1) 原点復帰動作等によりロッドが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
 注2) 原点復帰時の位置です。
 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。



YLEYG□L (ボールブッシュ)
標準ストローク：50, 100, 200 [mm]

サイズ	ストローク範囲	L	DB
16	90st以下	75	8
	91st以上200st以下	105	
25	114st以下	91	10
	115st以上190st以下	115	
	191st以上300st以下	133	
32	114st以下	97.5	13
	115st以上190st以下	116.5	
40	115st以上190st以下	116.5	13
	191st以上300st以下	134	



YLEYG□M (スベリ軸受)
標準ストローク：30, 50, 100 [mm]

サイズ	ストローク範囲	L	DB
16	64st以下	51.5	10
	65st以上90st以下	74.5	
	91st以上200st以下	105	
25	59st以下	67.5	12
	60st以上185st以下	100.5	
	186st以上300st以下	138	
32	54st以下	74	16
	55st以上180st以下	107	
	181st以上300st以下	144	

YLEYG□M, YLEYG□L共通

サイズ	ストローク範囲	A	B	C	DA	EA	EB	EH	EV	FA	FB	FC	G	GA	H	J	K	NA	NC
16	39st以下	174.3	92	37	16	35	69	83	41.1	8	10.5	8.5	4.3	31.8	42.3	24.8	23	M4X0.7	5.5
	40st以上100st以下			52															
	101st以上200st以下			82															
25	39st以下	206.4	115.5	50	20	45	85	103	52.3	11	14.5	12.5	5.4	40.3	53.3	30.8	29	M5X0.8	6.5
	40st以上100st以下			67.5															
	101st以上124st以下			84.5															
	125st以上200st以下			102															
32	39st以下	228.9	128	55	25	60	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	68.3	38.3	30	M6X1.0	8.5
	40st以上100st以下			68															
	101st以上124st以下			85															
	125st以上200st以下			102															
40	39st以下	250.9	128	55	25	60	101	123	63.8	12	18.5	16.5	5.4	50.3	68.3	38.3	30	M6X1.0	8.5
	40st以上100st以下			68															
	101st以上124st以下			85															
	125st以上200st以下			102															

サイズ	ストローク範囲	OA	OB	P	Q	S	T	U	V	VB	WA	WB	WC	X	XA	XB	YD	Z
16	39st以下	M5X0.8	10	65	15	25	79	6.8	28	61.8	25	19	55	44	3	4	24	6.5
	40st以上100st以下										40	26.5						
	101st以上200st以下										70	41.5						
25	39st以下	M6X1.0	12	80	18	30	95	6.8	42	63.4	35	26	70	54	4	5	26	8.5
	40st以上100st以下										50	33.5						
	101st以上124st以下										70	43.5						
	125st以上200st以下										85	51						
32	39st以下	M6X1.0	12	95	28	40	117	7.3	56.4	68.4	40	28.5	75	64	5	6	32	8.5
	40st以上100st以下										50	33.5						
	101st以上124st以下										70	43.5						
	125st以上200st以下										85	51						
40	39st以下	M6X1.0	12	95	28	40	117	7.3	56.4	90.4	40	28.5	75	64	5	6	32	8.5
	40st以上100st以下										50	33.5						
	101st以上124st以下										70	43.5						
	125st以上200st以下										85	51						

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライダボール

ミニチュア

ロータリテーブル

電動クランプ

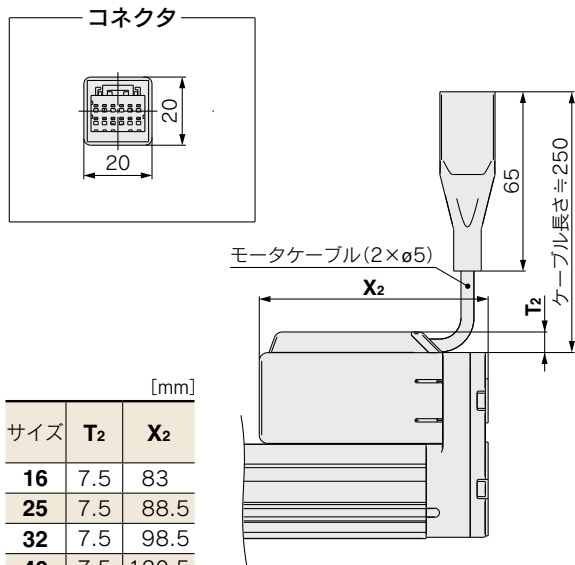
ケーブル

ロータリテーブル YLEYG

YLEYGガイド付ロッドタイプ

■外形寸法図

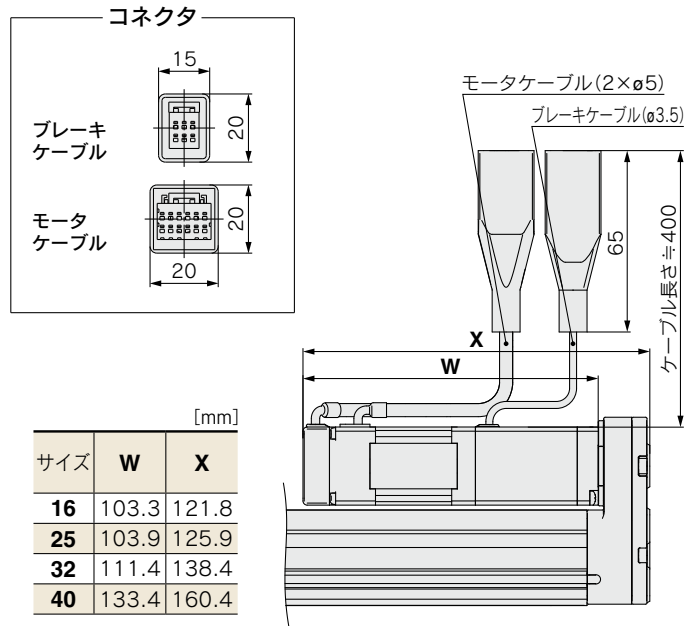
モータ折返し
モータカバー付/YLEYG $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix} \square \square \begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix} - \square C$



サイズ	T ₂	X ₂
16	7.5	83
25	7.5	88.5
32	7.5	98.5
40	7.5	120.5

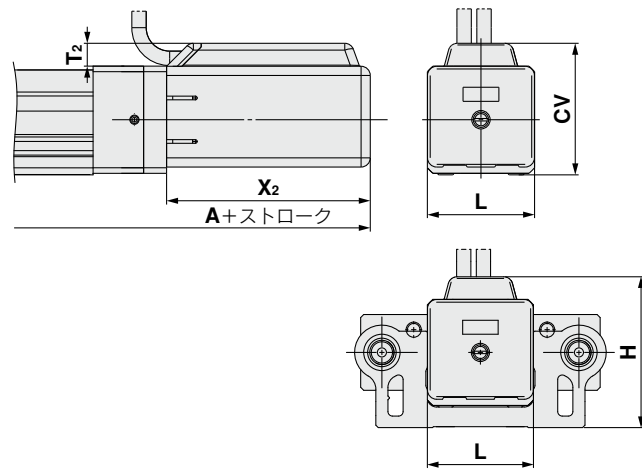
モータカバー材質：合成樹脂

ブレーキ付/YLEYG $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix} \square \square \begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix} - \square B$

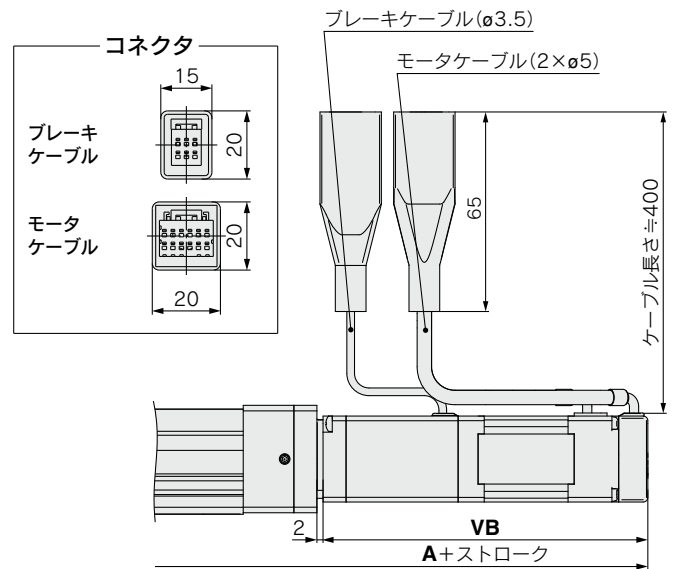


サイズ	W	X
16	103.3	121.8
25	103.9	125.9
32	111.4	138.4
40	133.4	160.4

モータストレート
モータカバー付/YLEYG $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix} \square D \square \begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix} - \square C$



ブレーキ付/YLEYG $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix} \square D \square \begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix} - \square B$



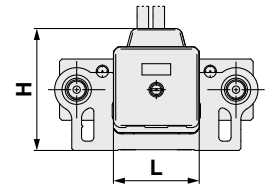
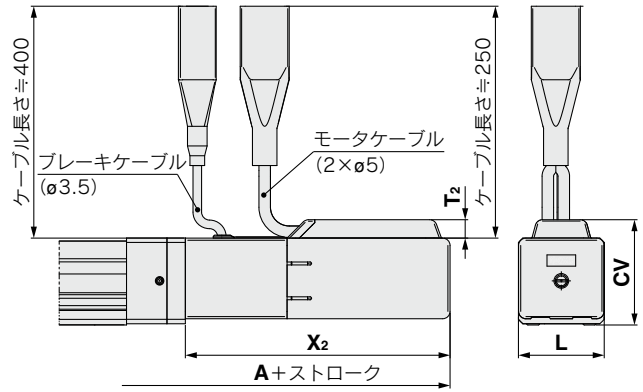
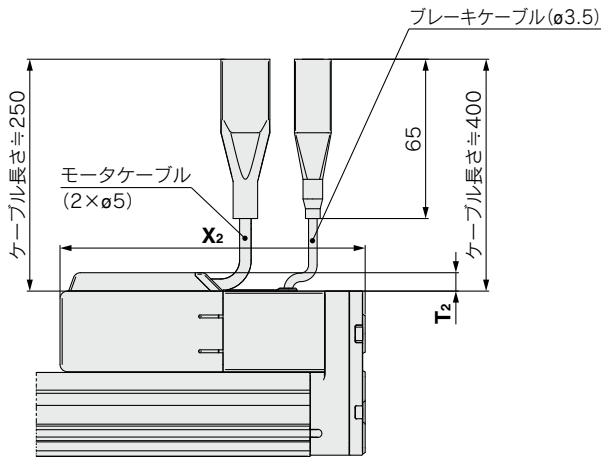
サイズ	ストローク範囲	A	T ₂	X ₂	L	H	CV
16	100st以下	177	7.5	66.5	35	49.8	43
	101st以上200st以下	197					
25	100st以下	209.5	7.5	68.5	46	61.3	54.5
	101st以上300st以下	234.5					
32	100st以下	232	7.5	73.5	60	75.8	68.5
	101st以上300st以下	262					
40	100st以下	254	7.5	95.5	60	75.8	68.5
	101st以上300st以下	284					

サイズ	ストローク範囲	A	VB
16	100st以下	215.8	103.3
	101st以上200st以下	235.8	
25	100st以下	246.9	103.9
	101st以上300st以下	271.9	
32	100st以下	271.9	111.4
	101st以上300st以下	301.9	
40	100st以下	293.9	133.4
	101st以上300st以下	323.9	

■外形寸法図

モータ折返し
ブレーキ・モータカバー付/YLEYG $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix}$ \square \square $\begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix}$ - \square W

モータストレート
ブレーキ・モータカバー付/YLEYG $\begin{matrix} 16 \\ 25 \\ 32 \\ 40 \end{matrix}$ D \square $\begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix}$ - \square W



[mm]

サイズ	T ₂	X ₂
16	7.5	124.5
25	7.5	129
32	7.5	141.5
40	7.5	163.5

[mm]

サイズ	ストローク範囲	A	T ₂	X ₂	L	H	CV
16	100st以下	218.5	7.5	108	35	49.8	43
	101st以上300st以下	238.5					
25	100st以下	250	7.5	109	46	61.3	54.4
	101st以上300st以下	275					
32	100st以下	275	7.5	116.5	60	75.8	68.5
	101st以上300st以下	305					
40	100st以下	297	7.5	138.5	60	75.8	68.5
	101st以上300st以下	327					

機種選定方法

機種選定

YLEYG ▶ P.58

モーメント負荷グラフ

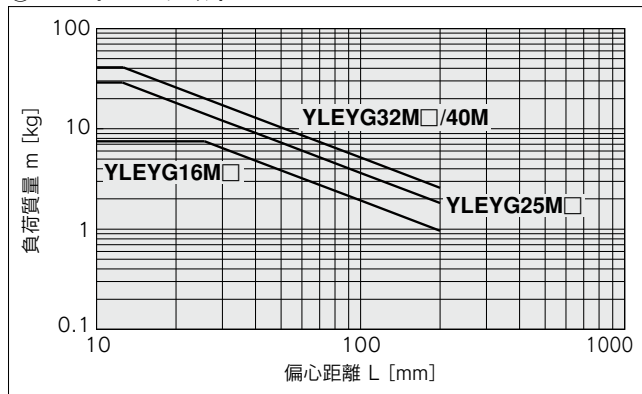
選定条件

取付姿勢	垂直		水平	
最大速度 [mm/s]	速度-垂直搬送質量グラフによる		200以下	200を超える
グラフ(すべり軸受タイプ)	①, ②		⑤, ⑥*	—
グラフ(ボールブッシュタイプ)	③, ④		⑦, ⑧	⑨, ⑩

※"すべり軸受"タイプで水平/モーメント負荷時は速度が制限されます。

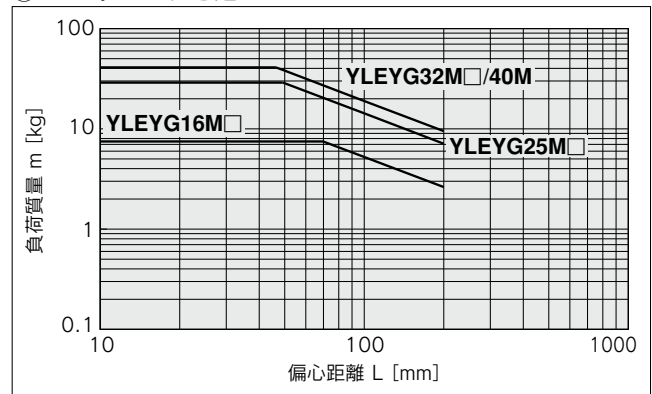
垂直取付 すべり軸受

① 70ストローク以下



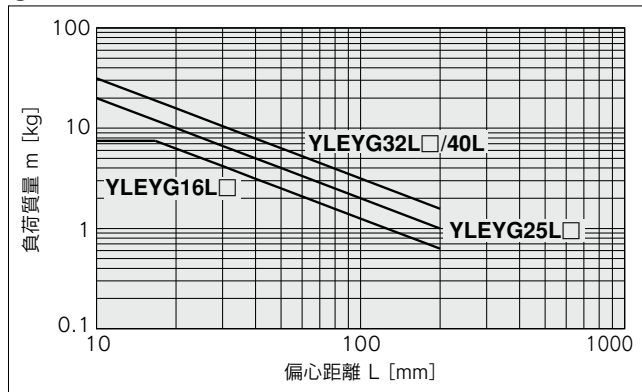
※垂直"負荷質量"の上限値は、"リード"、"速度"により異なります。
P.66「速度-垂直搬送質量グラフ」をご確認ください。

② 75ストロークを超える



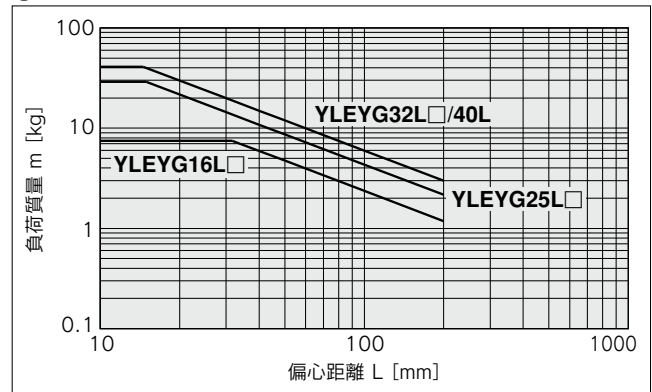
垂直取付 ボールブッシュ軸受

③ 35ストローク以下



※垂直"負荷質量"の上限値は、"リード"、"速度"により異なります。
P.66「速度-垂直搬送質量グラフ」をご確認ください。

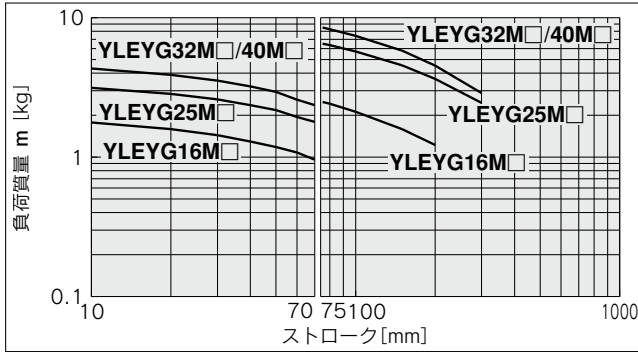
④ 40ストロークを超える



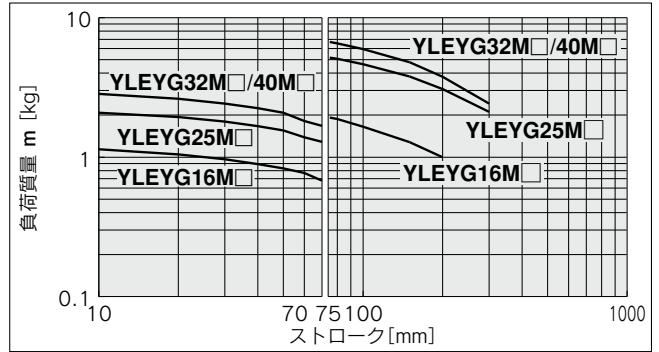
■モーメント負荷グラフ

水平取付 すべり軸受

⑤L=50mm



⑥L=100mm



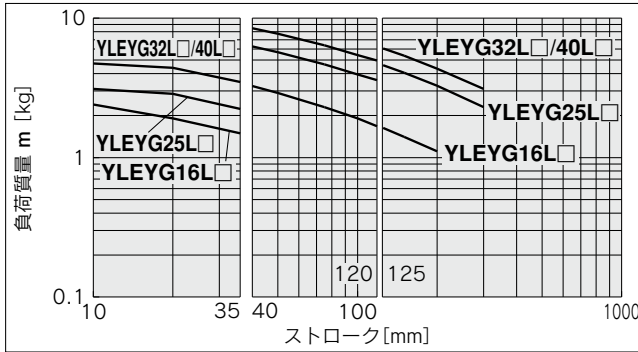
※下記の値以下で速度を設定してください。

YLEYG□M□A	YLEYG□M□B	YLEYG□M□C
200mm/s	125mm/s	75mm/s

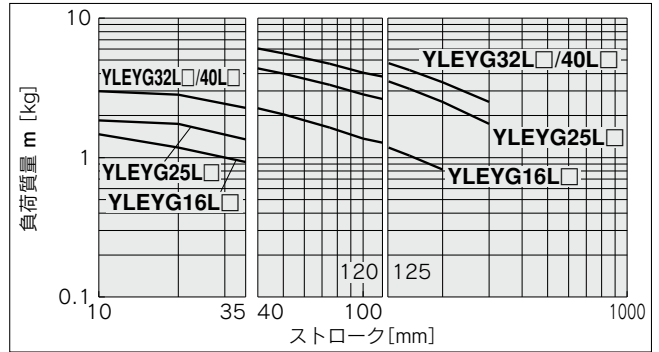
※下記の仕様は、グラフの"負荷質量"×80%でご使用ください。
・YLEYG25MAA、リード12

水平取付 ボールプッシュ軸受

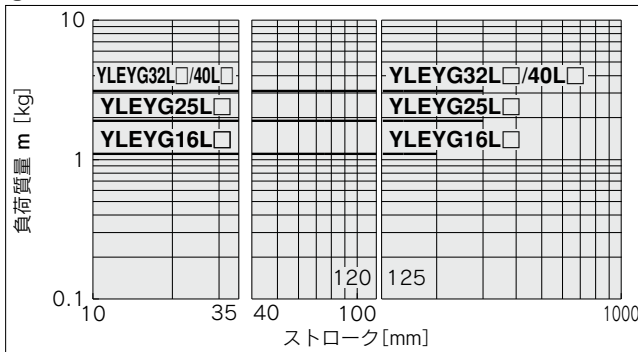
⑦L=50mm 最大速度=200mm/s以下



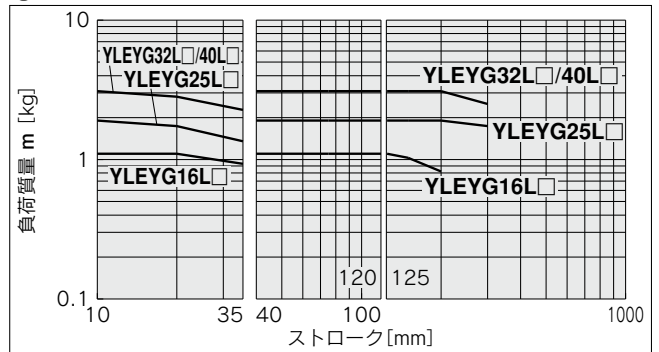
⑧L=100mm 最大速度=200mm/s以下



⑨L=50mm 最大速度=200mm/sを超える

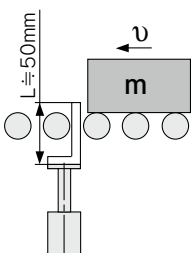


⑩L=100mm 最大速度=200mm/sを超える



■ストップパとして使用する際の使用範囲

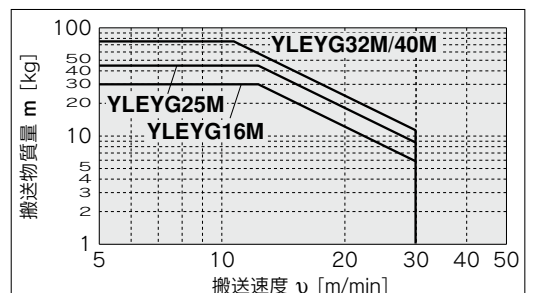
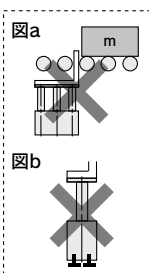
YLEYG□M(すべり軸受)



△注意

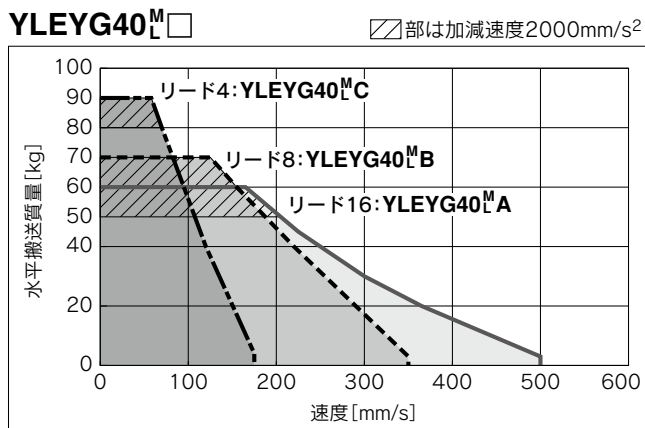
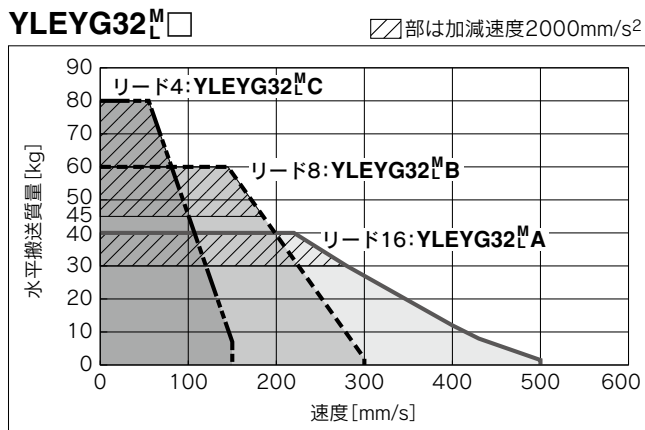
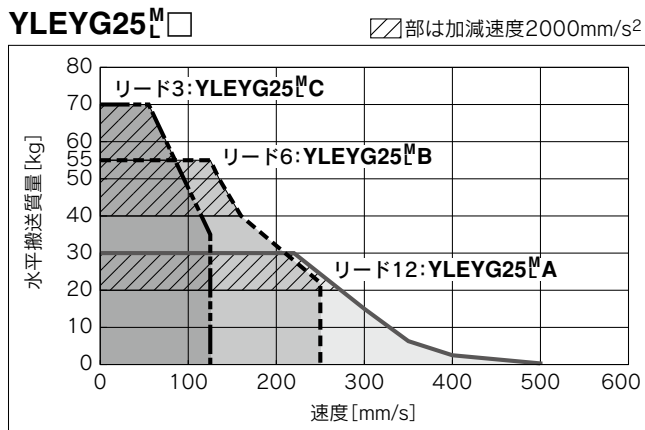
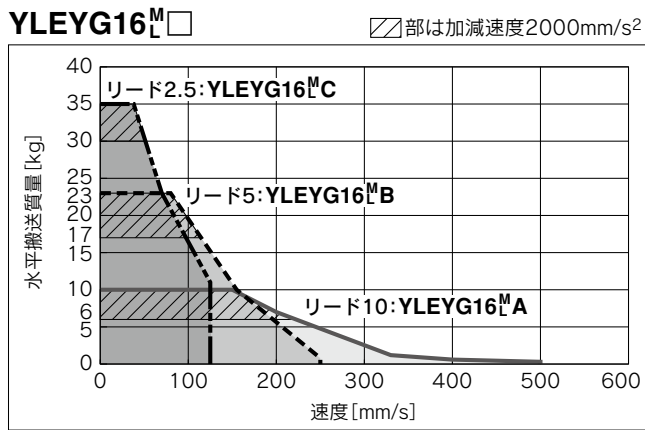
取扱い上のご注意

- 注1) ストップパとして使用する場合は30ストローク以下の機種を選定してください。
- 注2) YLEYG□L(ボールプッシュ軸受)はストップパとして使用できません。
- 注3) ガイドロッド直列方向へのワーク衝突は使用できません。(図a)
- 注4) 本体は"端面取付"しないでください。"上面/下面取付"にて取付けしてください。(図b)

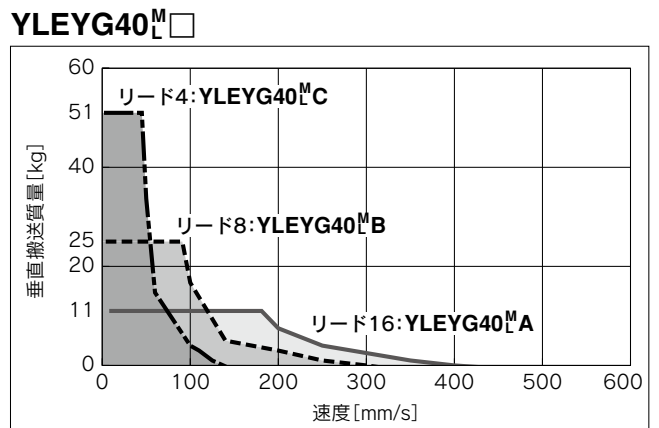
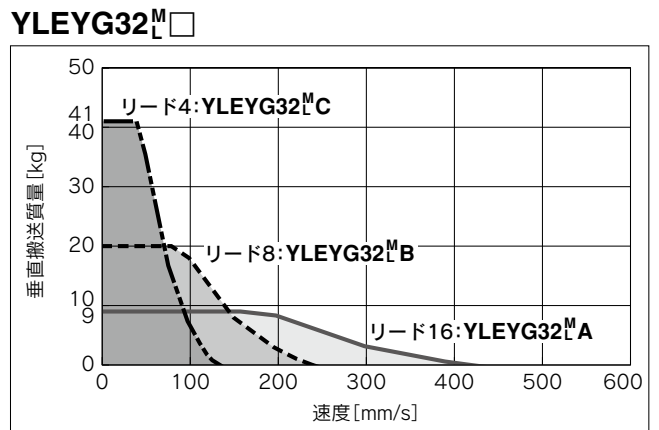
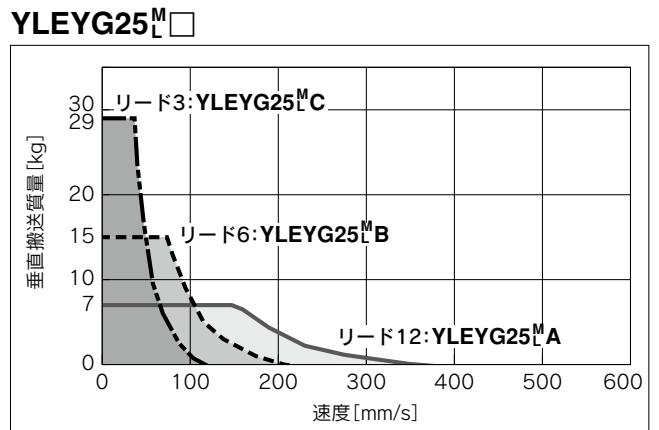
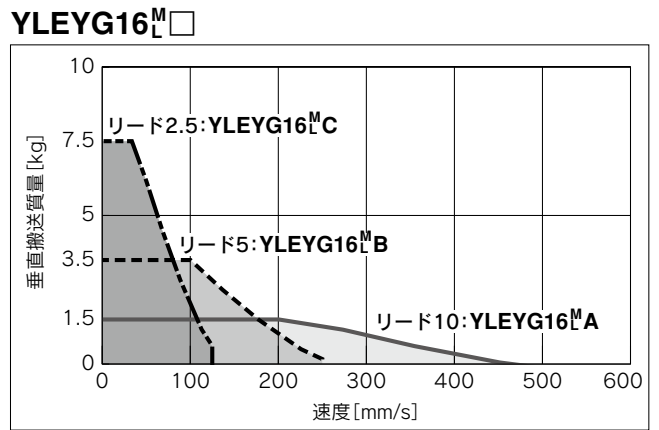


■速度—搬送質量グラフ(目安)

水平

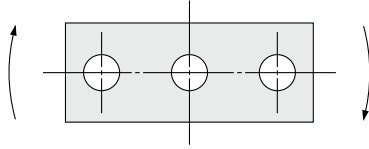


垂直



■ プレート許容回転トルク

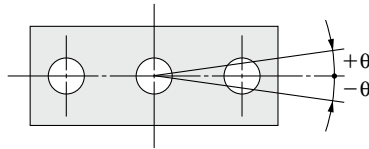
トルク : T (N·m)



T [N·m]

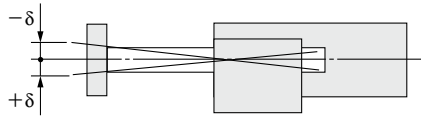
型式	ストローク [mm]				
	30	50	100	200	300
YLEYG16M	0.70	0.57	1.05	0.56	—
YLEYG16L	0.82	1.48	0.97	0.57	—
YLEYG25M	1.56	1.29	3.50	2.18	1.36
YLEYG25L	1.52	3.57	2.47	2.05	1.44
YLEYG32M	2.55	2.09	5.39	3.26	1.88
YLEYG32L	2.80	5.76	4.05	3.23	2.32
YLEYG40M	2.55	2.09	5.39	3.26	1.88
YLEYG40L	2.80	5.76	4.05	3.23	2.32

■ プレートの不回転精度



サイズ	不回転精度 θ	
	YLEYG□M	YLEYG□L
16	0.06°	0.05°
25		0.04°
32		
40		

■ プレートの変位量: δ



(mm)

型式	ストローク [mm]				
	30	50	100	200	300
YLEYG16M	±0.20	±0.25	±0.24	±0.27	—
YLEYG16L	±0.13	±0.12	±0.17	±0.19	—
YLEYG25M	±0.26	±0.31	±0.25	±0.38	±0.36
YLEYG25L	±0.13	±0.13	±0.17	±0.20	±0.23
YLEYG32M	±0.23	±0.29	±0.23	±0.36	±0.34
YLEYG32L	±0.11	±0.11	±0.15	±0.19	±0.22

YLES

スライドテーブルタイプ (薄形) : サイズ 8・16・25

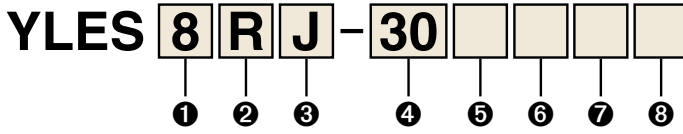
対称形 (Lタイプ)

基本形 (Rタイプ)

モータストレート形 (Dタイプ)



型式表示方法

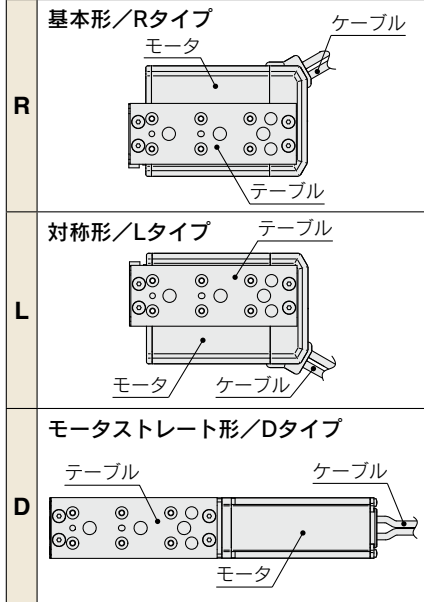


注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① サイズ

8
16
25

② モータ配置



③ リード [mm]

記号	YLES8	YLES16	YLES25
J	8	10	16
K	4	5	8

④ ストローク [mm]

型式	30	50	75	100	125	150
YLES8	●※	●※	●	—	—	—
YLES16	●※	●※	●	●	—	—
YLES25	●※	●	●	●	●	●

※R/Lタイプのブレーキ付は対応できません。

⑤ モータオプション

無記号	オプションなし
B	ブレーキ付

⑥ ボディオプション

無記号	オプションなし
S	防塵仕様*

※ (IP5X相当)R/Lタイプはロッド部にスクレーパ、両エンドカバーにガスケットを装備。Dタイプはロッド部にスクレーパを装備。

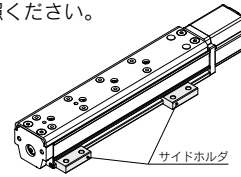
⑦ 取付支持形式*

記号	取付支持形式	Rタイプ Lタイプ	Dタイプ
無記号	サイドホルダなし	●	●
H	サイドホルダ (4ヶ付)	—	●

※詳細はP.78をご参照ください。

⑧ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m



仕様

型式		YLES8□		YLES16□		YLES25□		
アクチュエータ仕様	ストローク [mm]	30, 50, 75		30, 50, 75, 100		30, 50, 75, 100, 125, 150		
	可搬質量 [kg]	水平	1		3		5	
		垂直	0.5	0.25	3	1.5	5	2.5
	最大押付力 [N] *1	15	10	55	35	180	100	
	最高速度 [mm/s] *2	200	400	200	400	200	400	
	最大加減速度 [mm/s ²]	5,000						
	繰返し位置決め精度 [mm] *3	±0.05						
	ロストモーション [mm]	0.3以下						
ねじリード [mm]	4	8	5	10	8	16		
駆動方式	すべりねじ+ベルト (R/Lタイプ)、すべりねじ (Dタイプ)							
ガイド方式	リニアガイド (循環)							
仕様 電気 種類	モータサイズ	□20		□28		□42		
	モータ種類	ステップモータ						

*1. 押当て推力の精度は±20%

*2. 搬送質量により速度を変える必要があります。速度-搬送質量表をご参照ください。

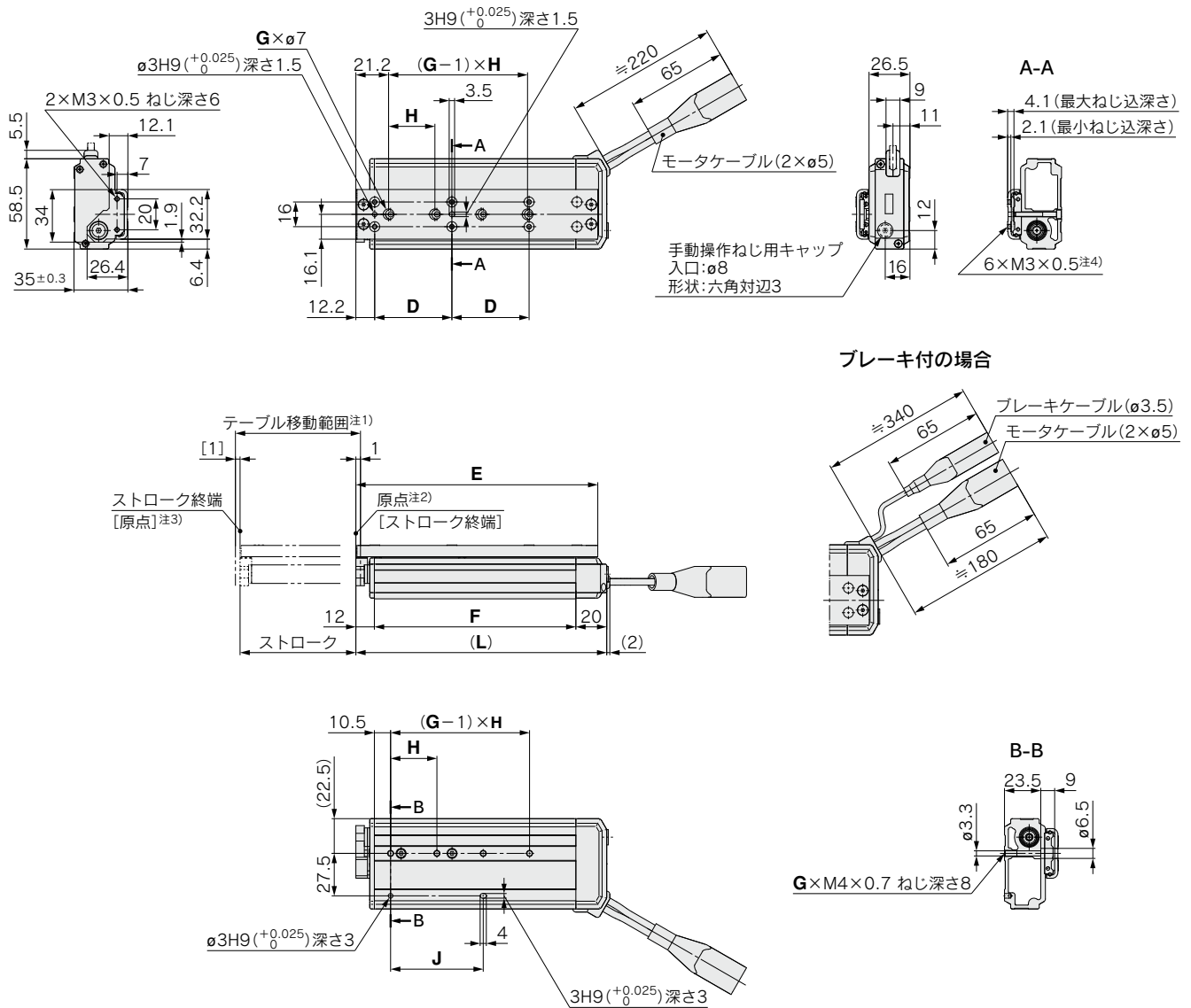
*3. 片振りでの繰返し位置決め精度

質量

		ブレーキなし					ブレーキ付					[kg]	
ストローク [mm]		30	50	75	100	125	150	30	50	75	100	125	150
型式	YLES8 ^R (A)	0.45	0.54	0.59	—	—	—	—	—	0.66	—	—	—
	YLES16 ^R (A)	0.91	1.00	1.16	1.24	—	—	—	—	1.29	1.37	—	—
	YLES25 ^R (A)	1.81	2.07	2.41	3.21	3.44	3.68	—	2.34	2.68	3.48	3.71	3.95
	YLES8 ^D (A)	0.40	0.52	0.58	—	—	—	0.47	0.59	0.65	—	—	—
	YLES16 ^D (A)	0.77	0.90	1.11	1.20	—	—	0.90	1.03	1.25	1.33	—	—
	YLES25 ^D	1.82	2.05	2.35	3.07	3.27	3.47	2.08	2.31	2.61	3.33	3.53	3.74

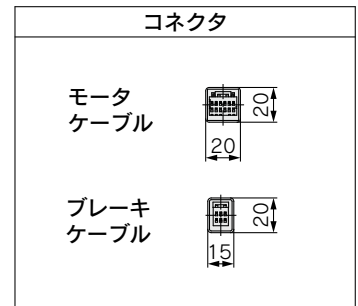
■外形寸法図 基本形/Rタイプ

YLES8R



ブレーキ付の場合

- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが移動する範囲です。
周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合は。
- 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますと、ガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。



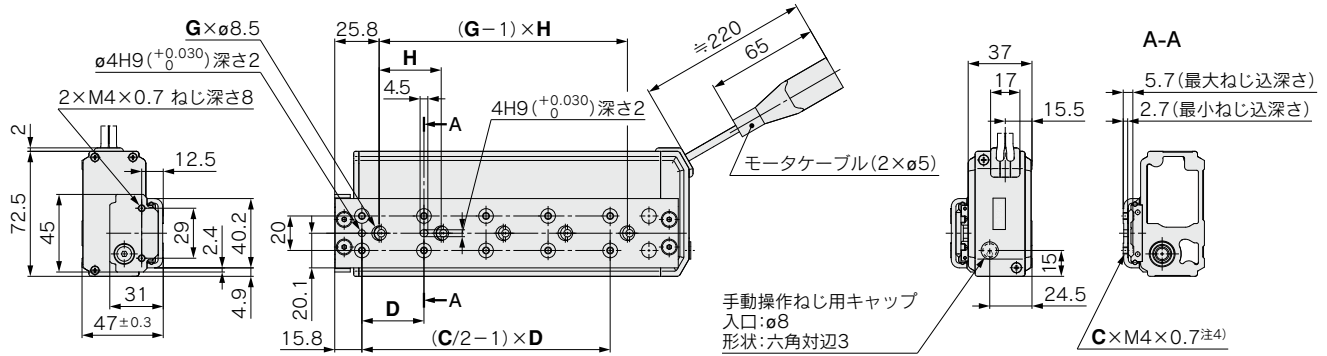
寸法表 (mm)

型式	L	D	E	F	G	H	J
YLES8R□□-30□□-□□□□□□	94.5	26	88.7	62.5	2	27	27
YLES8R□□-50□□-□□□□□□	137.5	46	131.7	105.5	3	29	58
YLES8R□□-75□□-□□□□□□	162.5	50	156.7	130.5	4	30	60

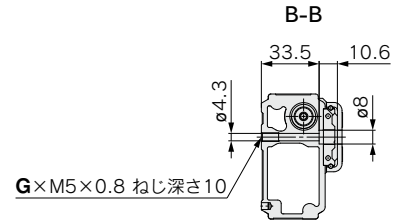
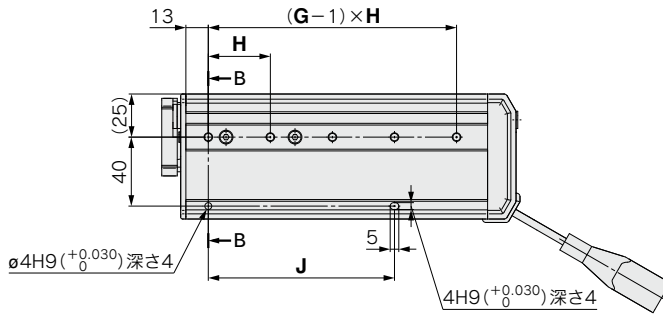
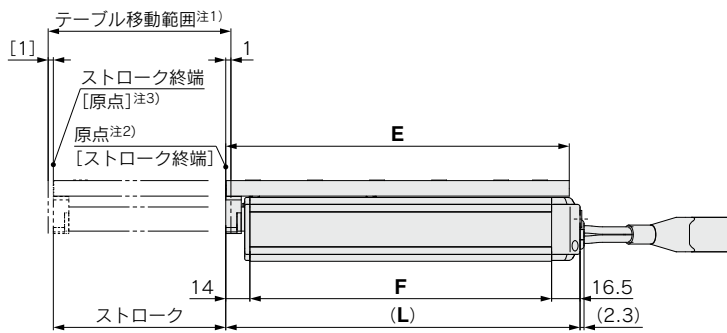
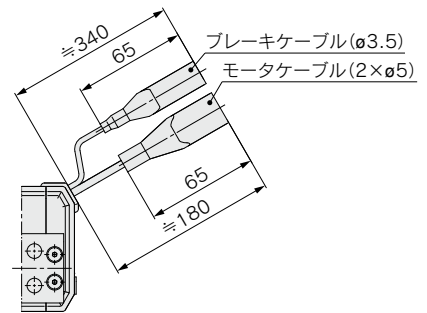
YLESスライドテーブルタイプ (薄形)

■外形寸法図 基本形/Rタイプ

YLES16R



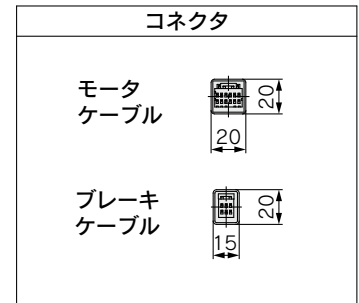
ブレーキ付の場合



- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが移動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合は。
- 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますと、ガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

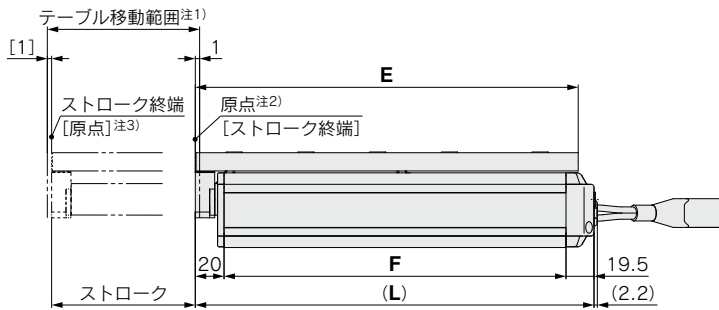
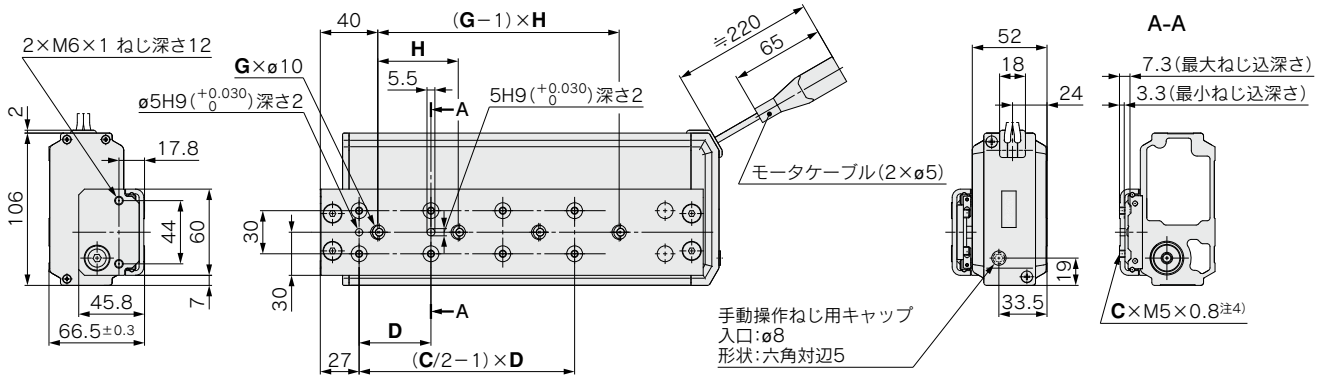
寸法表

型式	L	C	D	E	F	G	H	J
YLES16R□□-30□-□□□□□□	108.5	4	38	102.3	78	2	40	40
YLES16R□□-50□-□□□□□□	136.5	6	34	130.3	106	2	78	78
YLES16R□□-75□-□□□□□□	180.5	8	36	174.3	150	4	36	72
YLES16R□□-100□-□□□□□□	205.5	10	36	199.3	175	5	36	108

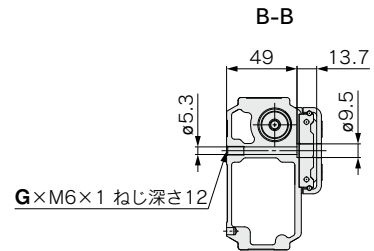
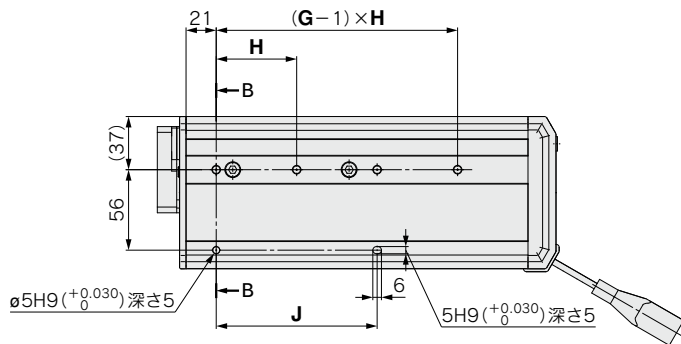
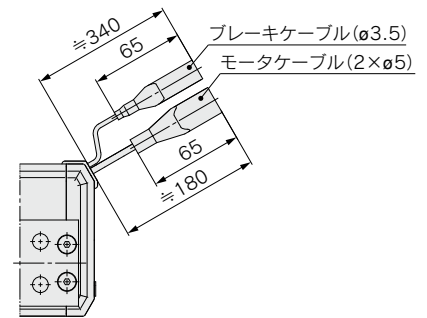


■外形寸法図 基本形/Rタイプ

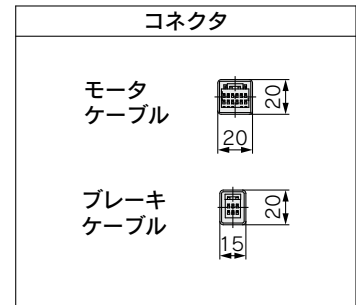
YLES25R



ブレーキ付の場合



- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが移動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合は。
- 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますと、ガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。



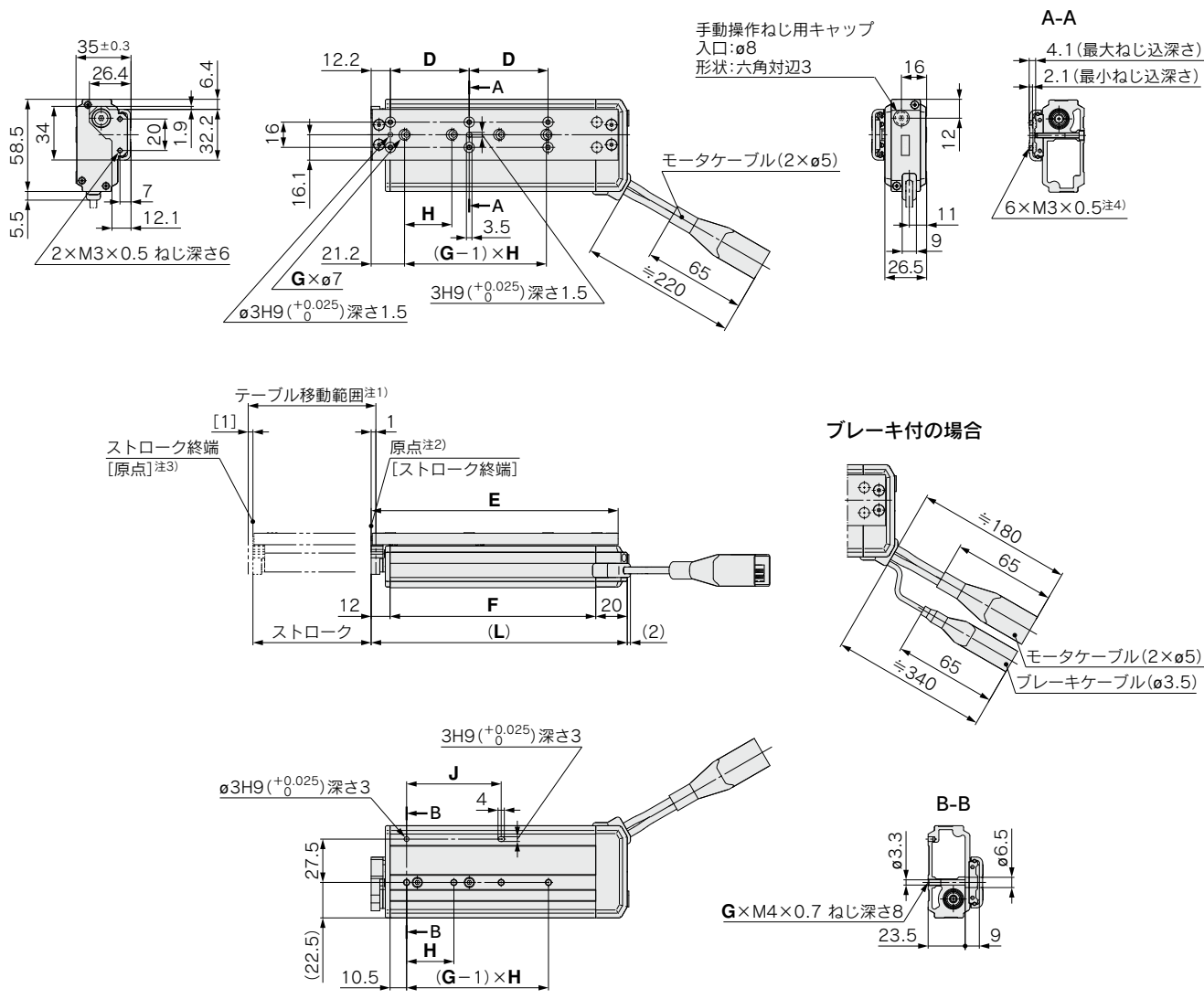
寸法表

型式	L	C	D	E	F	G	H	J
YLES25R□□-30□□-□□□□□□	144.5	4	48	133.5	105	2	46	46
YLES25R□□-50□□-□□□□□□	170.5	6	42	159.5	131	2	84	84
YLES25R□□-75□□-□□□□□□	204.5	6	55	193.5	165	2	112	112
YLES25R□□-100□□-□□□□□□	277.5	8	50	266.5	238	4	56	112
YLES25R□□-125□□-□□□□□□	302.5	8	55	291.5	263	4	59	118
YLES25R□□-150□□-□□□□□□	327.5	8	62	316.5	288	4	62	124

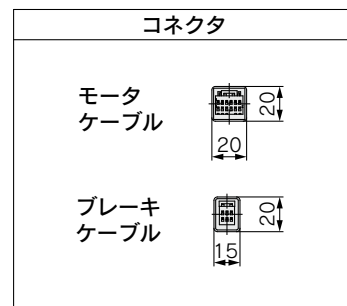
YLESスライドテーブルタイプ (薄形)

■外形寸法図 対称形/Lタイプ

YLES8L



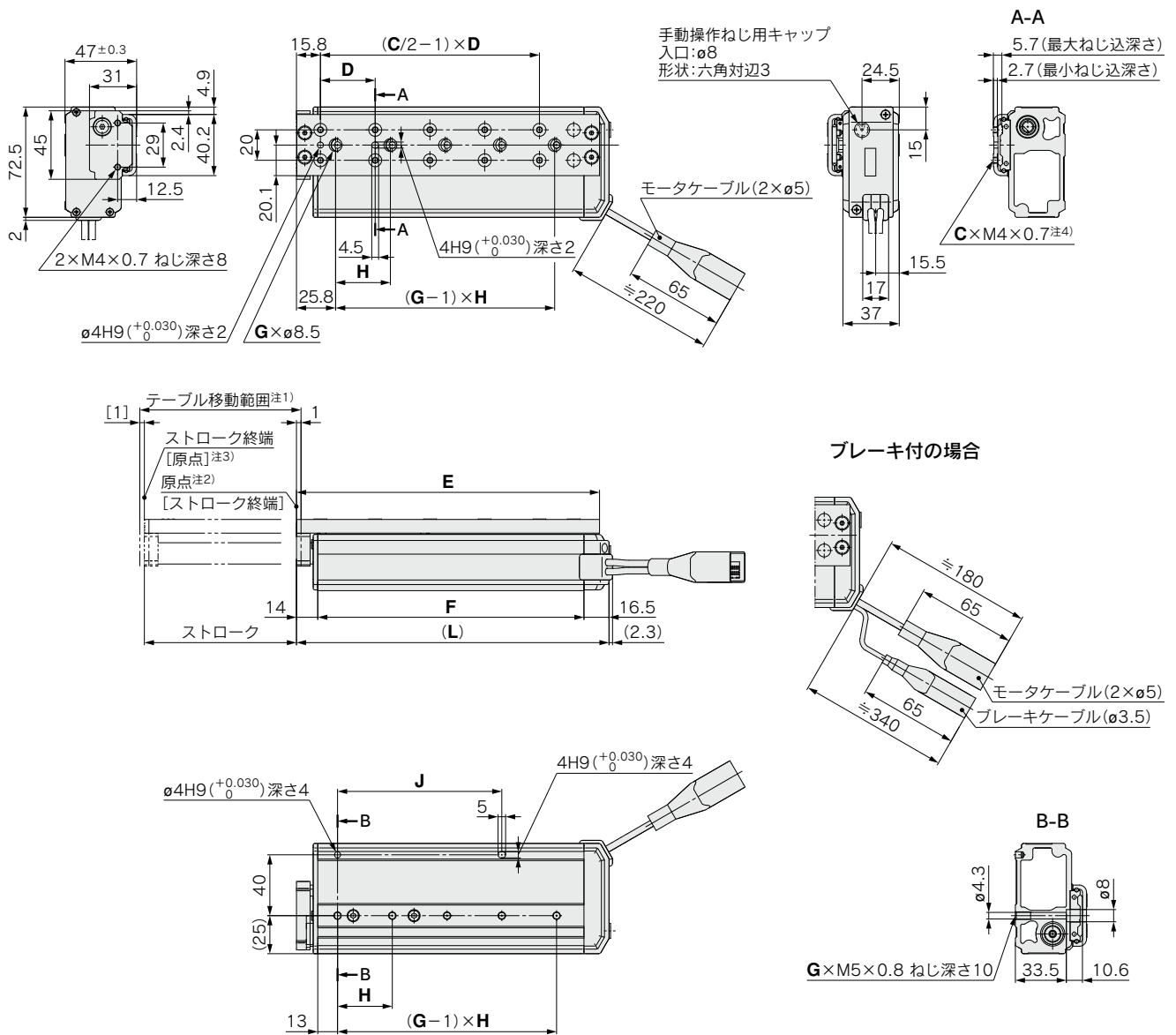
- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが移動する範囲です。
周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合は。
- 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますと、ガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。



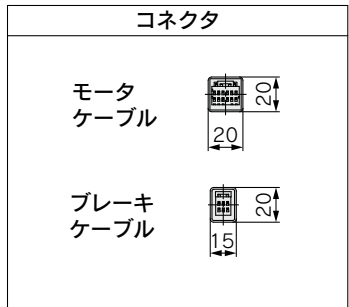
型式	L	D	E	F	G	H	J
YLES8L□□-30□-□□□□□□	94.5	26	88.7	62.5	2	27	27
YLES8L□□-50□-□□□□□□	137.5	46	131.7	105.5	3	29	58
YLES8L□□-75□-□□□□□□	162.5	50	156.7	130.5	4	30	60

■外形寸法図 対称形/Lタイプ

YLES16L



- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが移動する範囲です。
周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
- 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますと、ガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。



寸法表

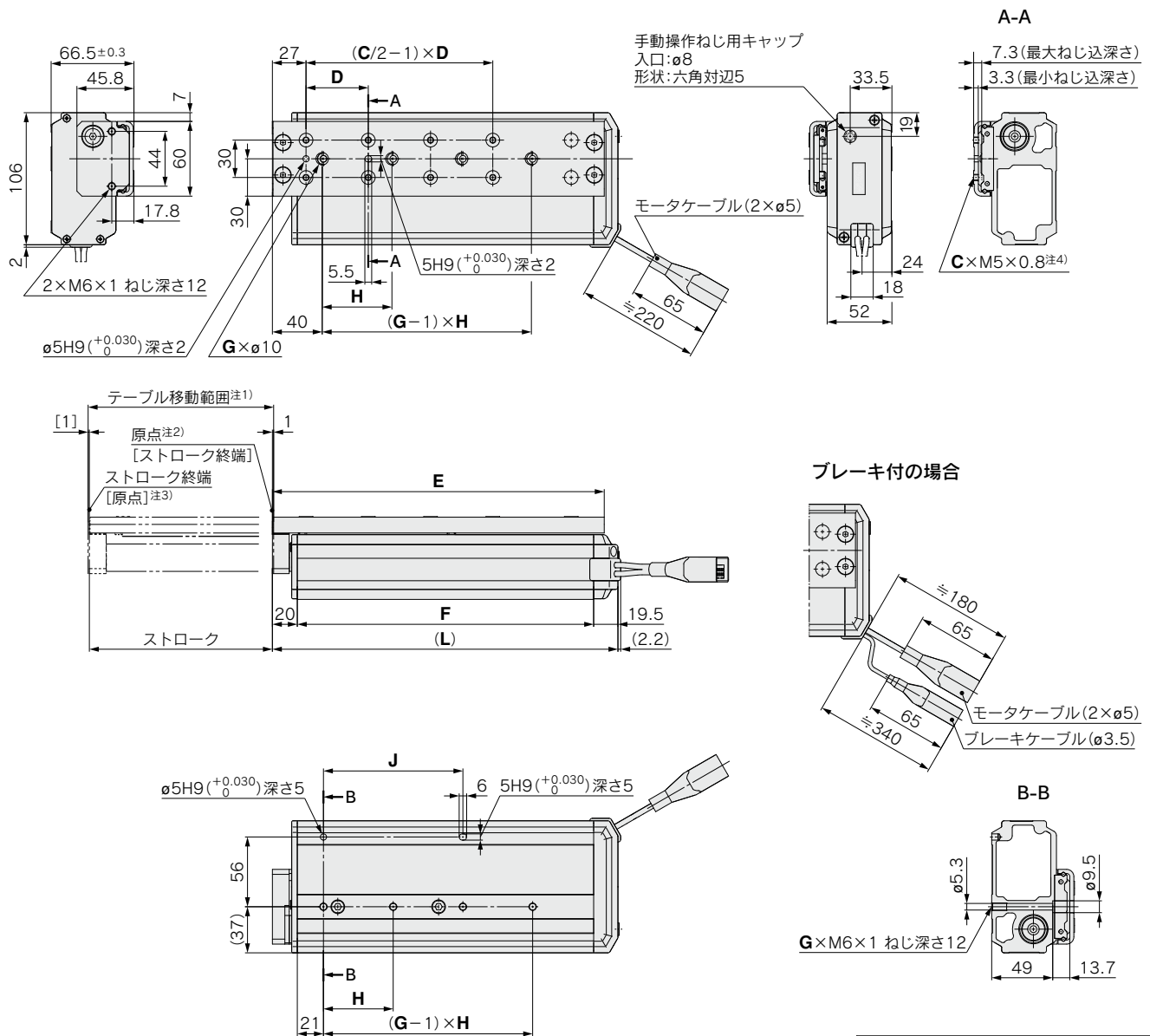
型式	L	C	D	E	F	G	H	J
YLES16L□□-30□-□□□□□□	108.5	4	38	102.3	78	2	40	40
YLES16L□□-50□-□□□□□□	136.5	6	34	130.3	106	2	78	78
YLES16L□□-75□-□□□□□□	180.5	8	36	174.3	150	4	36	72
YLES16L□□-100□-□□□□□□	205.5	10	36	199.3	175	5	36	108

(mm)

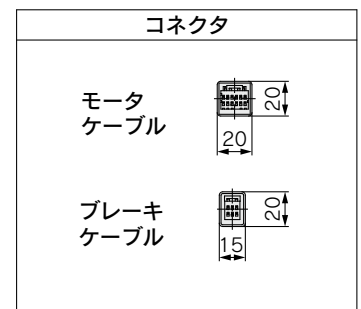
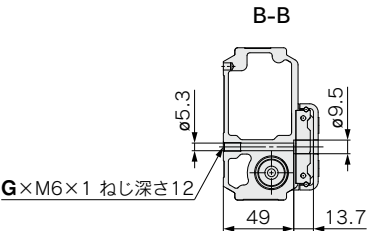
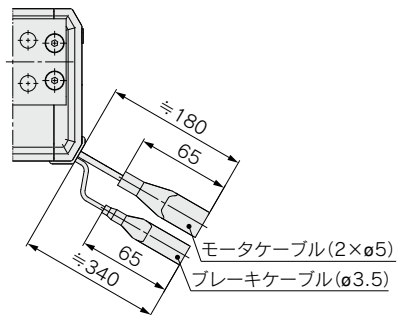
YLESスライドテーブルタイプ (薄形)

■外形寸法図 対称形/Lタイプ

YLES25L



ブレーキ付の場合



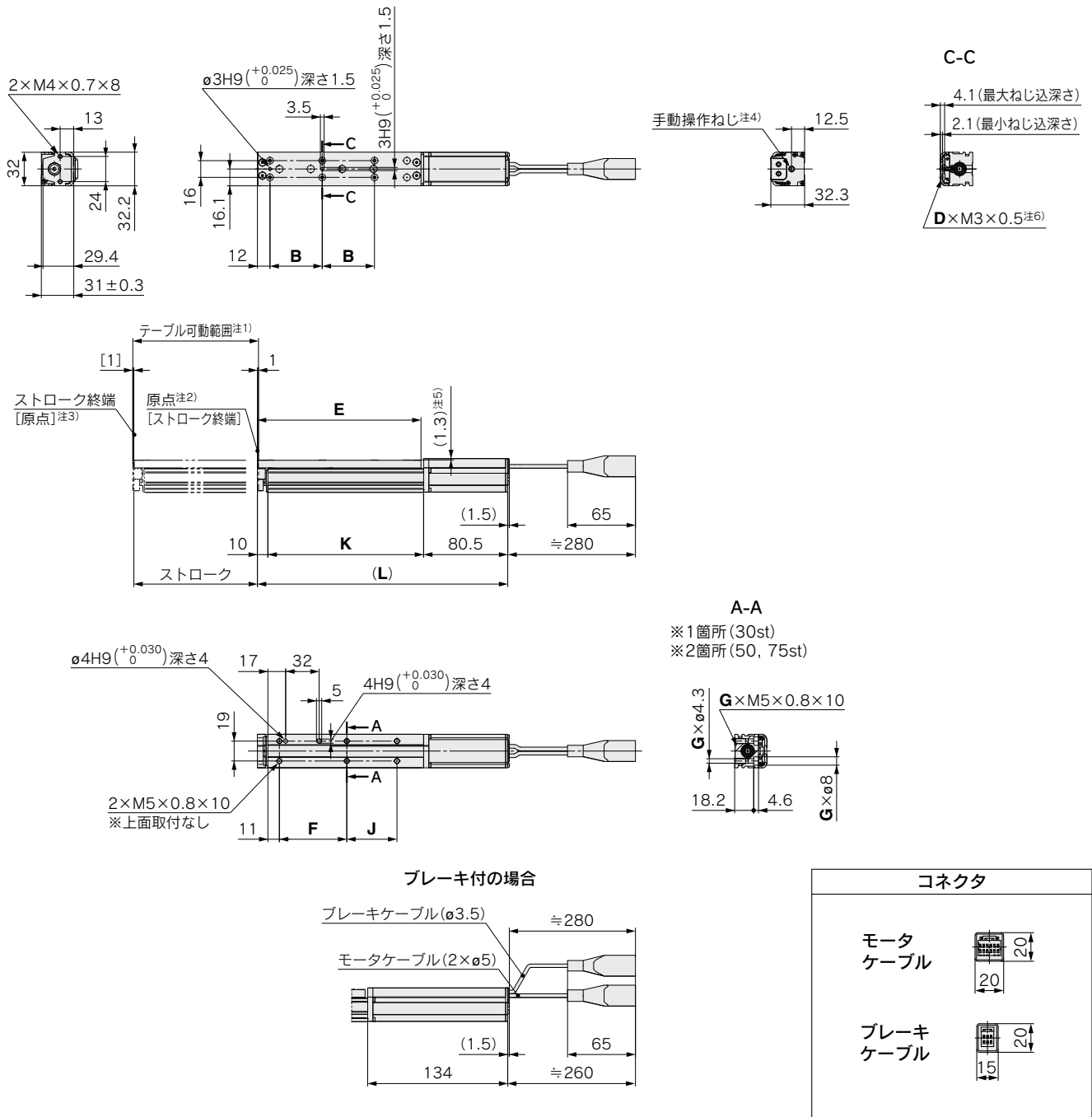
- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが移動する範囲です。
周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
- 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますと、ガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

寸法表

型式	L	C	D	E	F	G	H	J
YLES25L□□-30□□-□□□□□□	144.5	4	48	133.5	105	2	46	46
YLES25L□□-50□□-□□□□□□	170.5	6	42	159.5	131	2	84	84
YLES25L□□-75□□-□□□□□□	204.5	6	55	193.5	165	2	112	112
YLES25L□□-100□□-□□□□□□	277.5	8	50	266.5	238	4	56	112
YLES25L□□-125□□-□□□□□□	302.5	8	55	291.5	263	4	59	118
YLES25L□□-150□□-□□□□□□	327.5	8	62	316.5	288	4	62	124

■ 外形寸法図 モータストレート形 / Dタイプ

YLES8D



注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
 注2) 原点復帰後の位置です。
 注3) [] 原点復帰方向を変更した場合です。
 注4) モータエンドカバーから手動操作ねじまでの距離は最大16mmです。モータエンドカバーの穴径はø5.5です。
 注5) テーブルはモータカバーより高さが低くなります。ワークと干渉しないようご注意ください。
 注6) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
 最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

寸法表

型式	(L)	B	D	E	F	G	J	K
YLES8D□□-30□□-□□□□□□	171.5	26	6	88.5	44.5	2	—	81
YLES8D□□-30B□□-□□□□□□	225	26	6	88.5	44.5	2	—	81
YLES8D□□-50□□-□□□□□□	214.5	46	6	131.5	64.5	4	23	124
YLES8D□□-50B□□-□□□□□□	268	46	6	131.5	64.5	4	23	124
YLES8D□□-75□□-□□□□□□	239.5	50	6	156.5	64.5	4	48	149
YLES8D□□-75B□□-□□□□□□	293	50	6	156.5	64.5	4	48	149

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリーテーブル

電動アクチュエータ

ケーブル

ケーブル

ケーブル

ケーブル

ケーブル

薄形

YLES

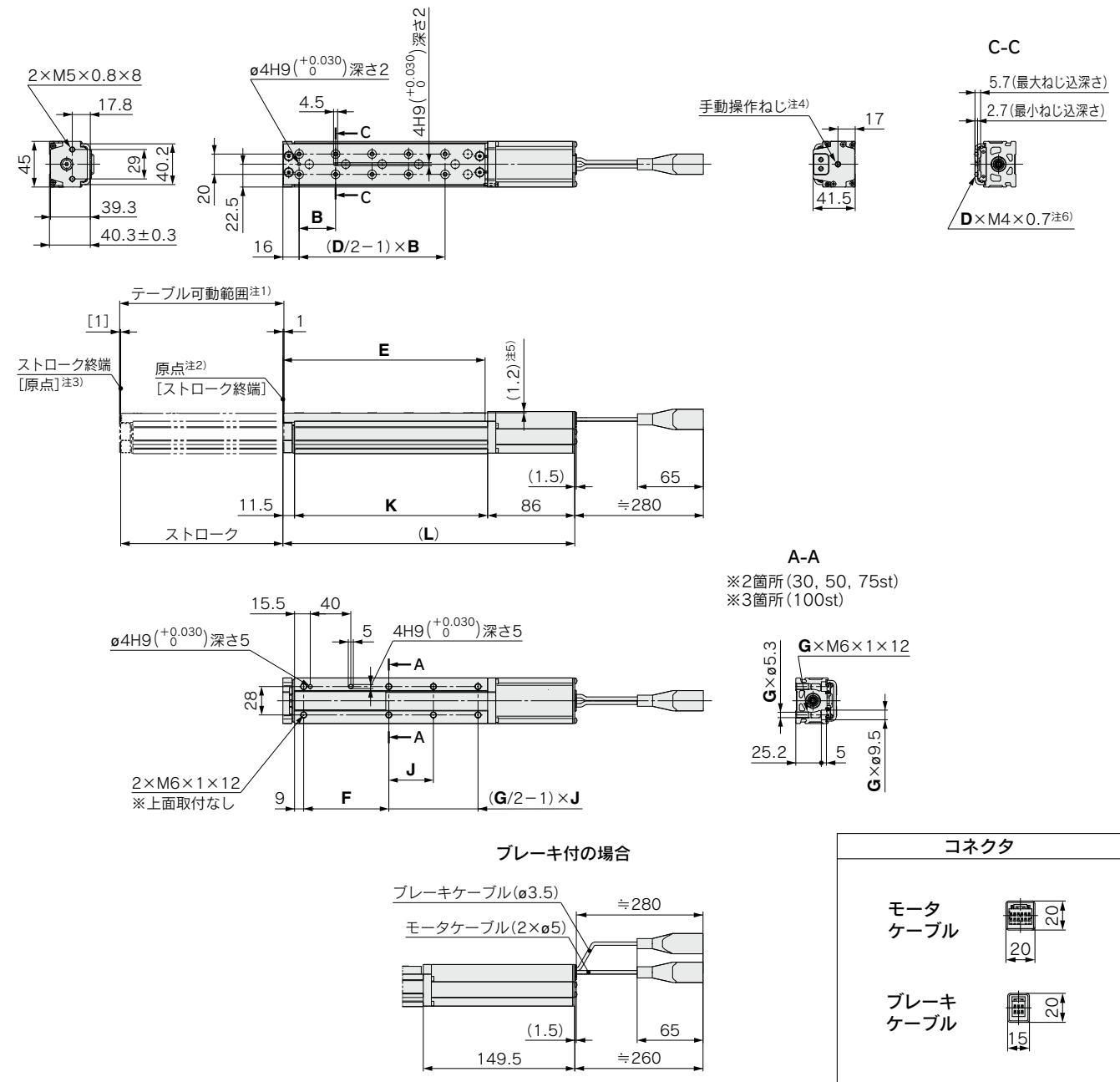
高剛性

YLES

YLESスライドテーブルタイプ (薄形)

■外形寸法図 モータストレート形/Dタイプ

YLES16D



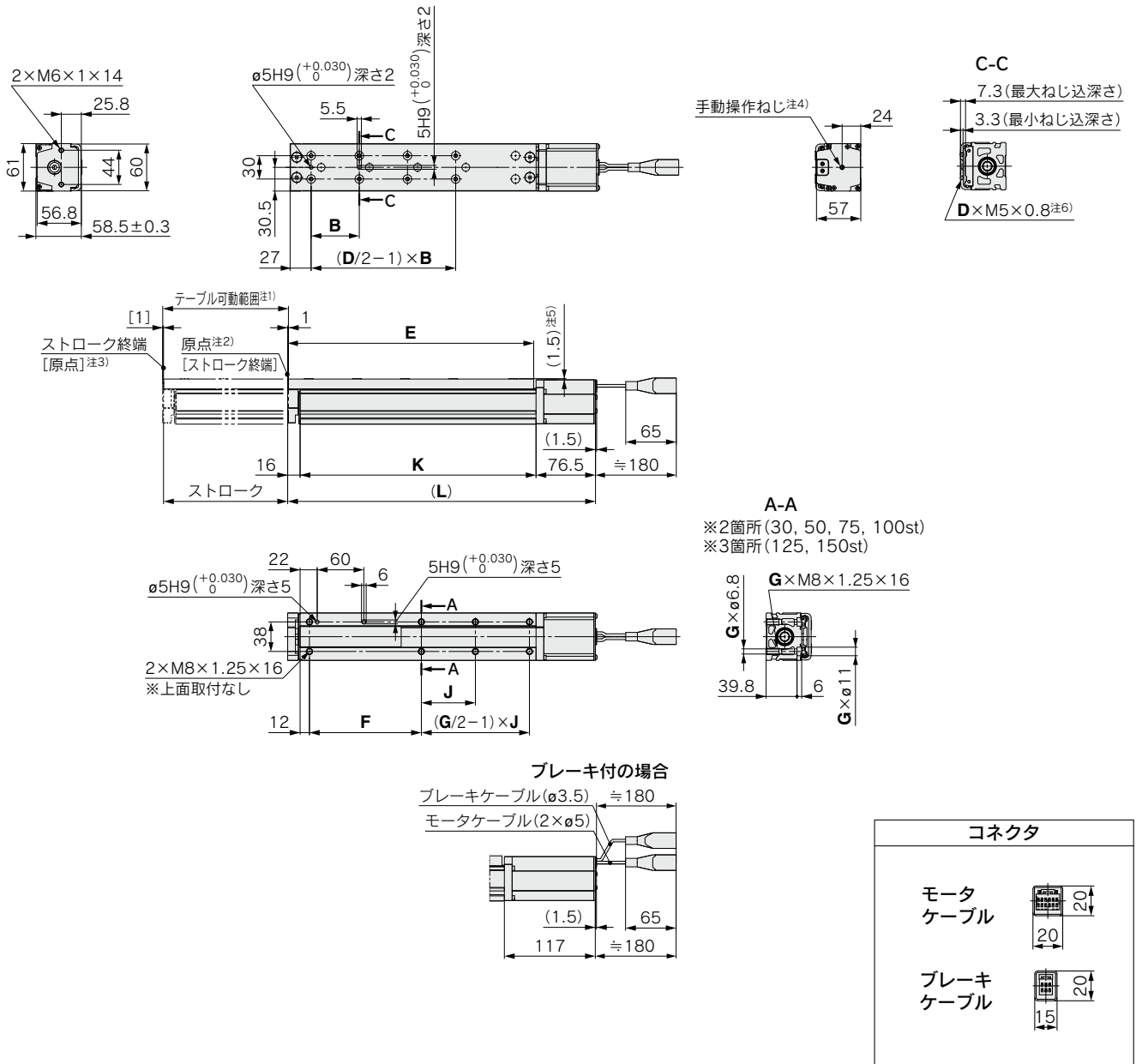
- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) [] 原点復帰方向を変更した場合は。
- 注4) モータエンドカバーから手動操作ねじまでの距離は最大17mmです。モータエンドカバーの穴径はφ5.5です。
- 注5) テーブルはモータカバーより高さが低くなります。ワークと干渉しないようご注意ください。
- 注6) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

寸法表

型式	(L)	B	D	E	F	G	J	K
YLES16D□□-30□□□□□□□□	193							
YLES16D□□-30B□□□□□□□□	256.5	38	4	102.5	56.5	4	18.5	95.5
YLES16D□□-50□□□□□□□□	221							
YLES16D□□-50B□□□□□□□□	284.5	34	6	130.5	65	4	38	123.5
YLES16D□□-75□□□□□□□□	265							
YLES16D□□-75B□□□□□□□□	328.5	36	8	174.5	84	4	63	167.5
YLES16D□□-100□□□□□□□□	290							
YLES16D□□-100B□□□□□□□□	353.5	36	10	199.5	84	6	44	192.5

■外形寸法図 モータストレート形/Dタイプ

YLES25D



- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) [] 原点復帰方向を変更した場合です。
- 注4) モータエンドカバーから手動操作ねじまでの距離は最大4mmです。モータエンドカバーの穴径はφ5.5です。
- 注5) テーブルはモータカバーより高さが高くなります。
- 注6) ワーク固定用ボルトが長すぎるとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

寸法表

型式	(L)	B	D	E	F	G	J	K
YLES25D□-30□□-□□□□□□	214	48	4	133.5	81	4	19	121.5
YLES25D□-30B□□-□□□□□□	254.5	48	4	133.5	81	4	19	121.5
YLES25D□-50□□-□□□□□□	240	42	6	159.5	87	4	39	147.5
YLES25D□-50B□□-□□□□□□	280.5	42	6	159.5	87	4	39	147.5
YLES25D□-75□□-□□□□□□	274	55	6	193.5	96	4	64	181.5
YLES25D□-75B□□-□□□□□□	314.5	55	6	193.5	96	4	64	181.5
YLES25D□-100□□-□□□□□□	347	50	8	266.5	144	4	89	254.5
YLES25D□-100B□□-□□□□□□	387.5	50	8	266.5	144	4	89	254.5
YLES25D□-125□□-□□□□□□	372	55	8	291.5	144	6	57	279.5
YLES25D□-125B□□-□□□□□□	412.5	55	8	291.5	144	6	57	279.5
YLES25D□-150□□-□□□□□□	397	62	8	316.5	144	6	69.5	304.5
YLES25D□-150B□□-□□□□□□	437.5	62	8	316.5	144	6	69.5	304.5

YLES series

特長

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリーテーブル

電動クランプ

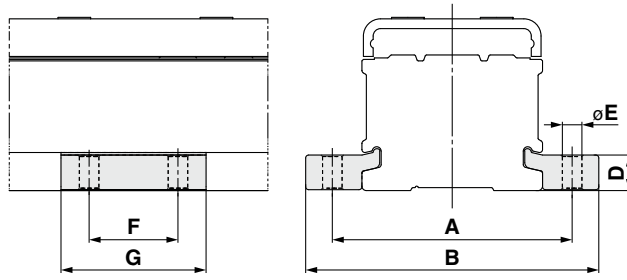
ケーブル

薄形

標準型

YLESスライドテーブルタイプ (薄形)

■ サイドホルダ(モータストレート形/Dタイプ用)



[mm]

適用型式	A	B	D	E	F	G
YLES8D	45	57.6	6.7	4.5	20	33
YLES16D	60	74	8.3	5.5	25	40
YLES25D	81	99	12	6.6	30	49

YLES series

特長

スライダ

ロッド

スライダテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動アクチュエータ

ケーブル

選形

YLESH

機種選定方法

機種選定手順 **YLES ▶ P.68** 高剛性タイプ YLESHにつきましてはP.85をご参照ください。

手順1 搬送質量・速度の確認 → **手順2** 許容モーメントの確認

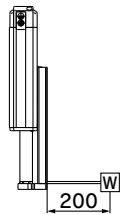
選定例

手順1 搬送質量・速度の確認 〈速度－搬送質量グラフ〉(P.80参照)
 〈速度－搬送質量グラフ〉を参照し、ワーク質量と速度から対象機種をご選定ください。
 選定例) 右グラフより、YLES16□J-50を仮選定します。

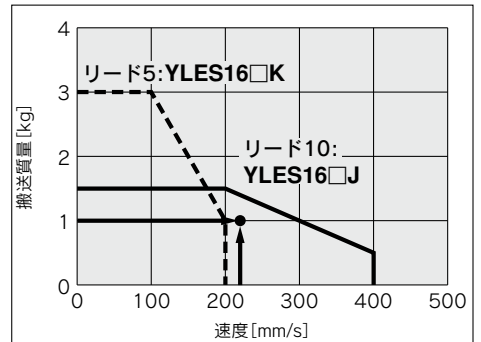
手順2 許容モーメントの確認 〈静的許容モーメント〉(P.80参照)
 〈動的許容モーメント〉(P.81、P.82参照)
 アクチュエータに加わるモーメントが静的、動的、共に許容範囲内であることをご確認ください。

使用条件

- ワーク質量: 1 [kg]
- ワーク取付条件:
 ●速度: 220 [mm/s]
 ●取付姿勢: 垂直
 ●ストローク: 50 [mm]
 ●加減速度: 5,000 [mm/s²]
 ●タクトタイム: 0.5秒



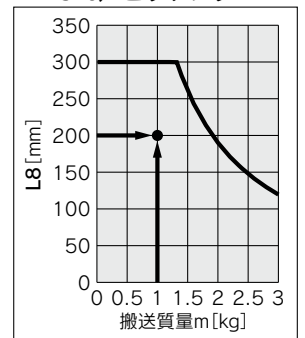
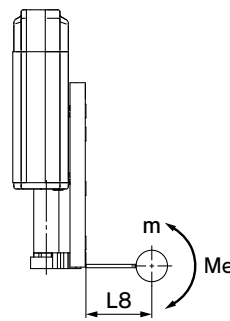
YLES16□/垂直



〈速度－搬送質量グラフ〉

以上の結果よりYLES16□J-50を選定します。

YLES16/ピッチング



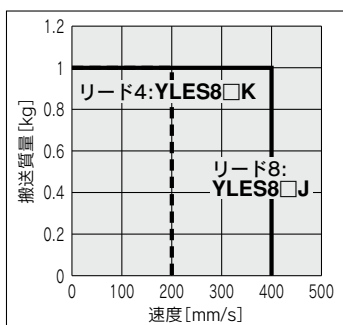
〈動的許容モーメント〉

YLESスライドテーブルタイプ (薄形)

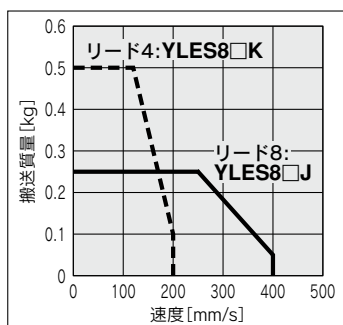
■速度-搬送質量グラフ(目安)

YLES8□

水平

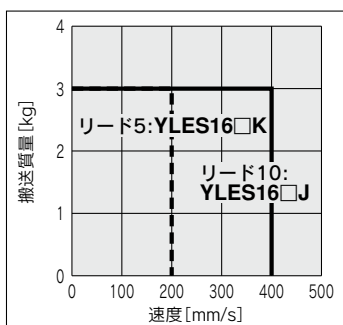


垂直

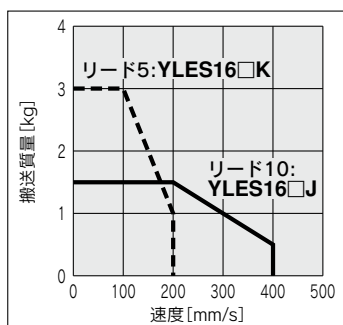


YLES16□

水平

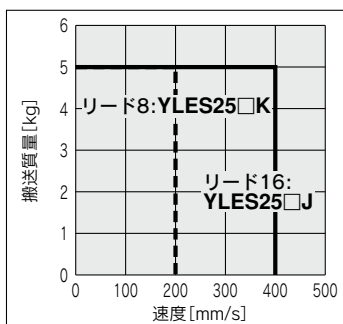


垂直

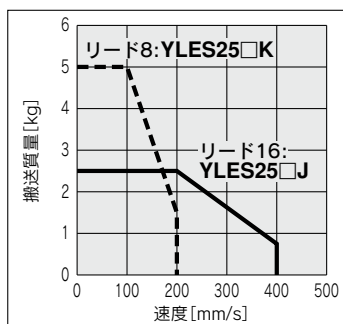


YLES25□

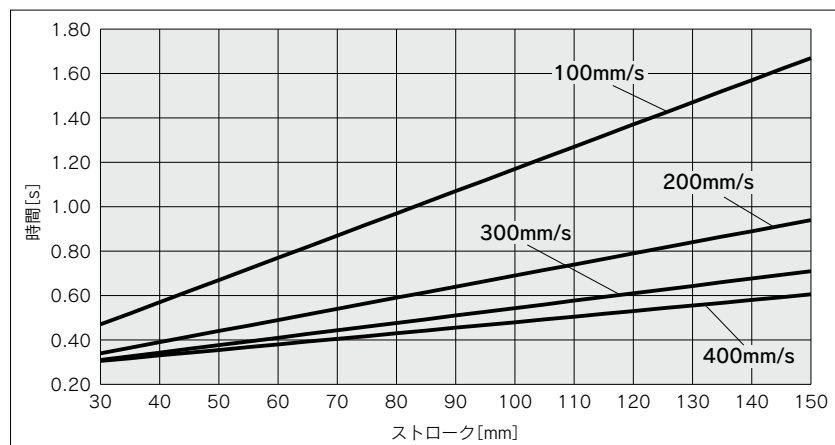
水平



垂直



■タクトタイム(目安)



運転条件

加減速度: 5,000mm/s²
位置決幅: 0.5mm

■静的許容モーメント

型式	YLES8	YLES16	YLES25
ピッチング [N・m]	2	4.8	14.1
ヨーイング [N・m]	2	4.8	14.1
ローリング [N・m]	0.8	1.8	4.8

動的許容モーメント

※本グラフはワーク重心を1方向へ張出した場合の許容オーバーハング量(ガイド部)を示しています。

加減速度 ——— 5,000mm/s²

姿勢	負荷張出方向 m: 搬送質量 [kg] Me: 動的許容モーメント [N·m] L: ワーク重心までのオーバーハング量 [mm]	型式		
		YLES8	YLES16	YLES25
水平・天井	X 			
	Y 			
	Z 			
壁掛	X 			
	Y 			
	Z 			

YLES series

特徴

スライダ

ロボット

スライドテーブル

ミニチュア

ローワーリフト

電動アクチュエータ

ケーブル

ケーブル

薄形 YLES

高剛性 YLES

動的許容モーメント

※本グラフはワーク重心を1方向へ張出した場合の許容オーバーハング量(ガイド部)を示しています。

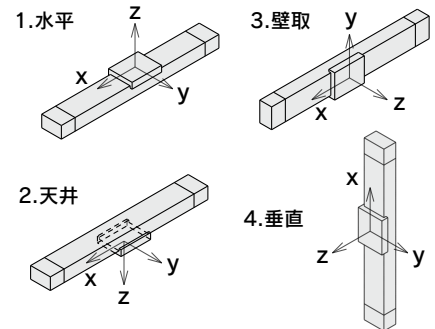
加減速度 — 5,000mm/s²

姿勢	負荷張出方向 m: 搬送質量[kg] Me: 動的許容モーメント[N・m] L: ワーク重心までのオーバーハング量[mm]	型式		
		YLES8	YLES16	YLES25
垂直	Y			
	Z			

ガイド負荷率の算出

- ①使用条件を決定します。
機種: YLES
サイズ: 8/16/25
取付姿勢: 水平/天井/壁掛/垂直
加速度 [mm/s²]: a
搬送質量 [kg]: m
搬送質量の重心位置 [mm]: Xc/Yc/Zc
- ②機種、サイズ、取付姿勢から対象となるグラフを選定します。
- ③加速度、搬送質量を元に、グラフより張出量 [mm]: Lx/Ly/Lzを読み取ります。
- ④各方向の負荷率を求めます。
 $\alpha_x = Xc/Lx$ $\alpha_y = Yc/Ly$ $\alpha_z = Zc/Lz$
- ⑤ $\alpha_x, \alpha_y, \alpha_z$ の合計が1以下であることを確認します。
 $\alpha_x + \alpha_y + \alpha_z \leq 1$
1を超えた場合、加速度や搬送質量の低減、重心位置や型式の変更等をご検討ください。

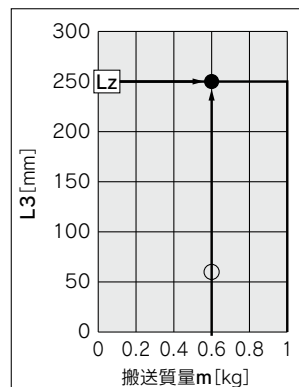
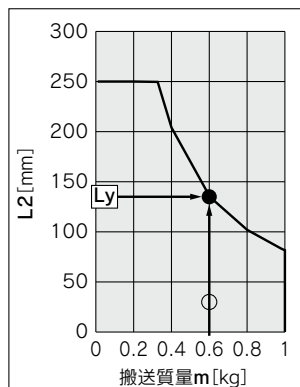
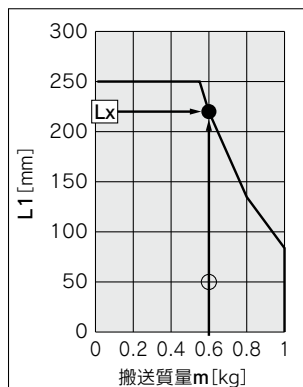
取付姿勢



例

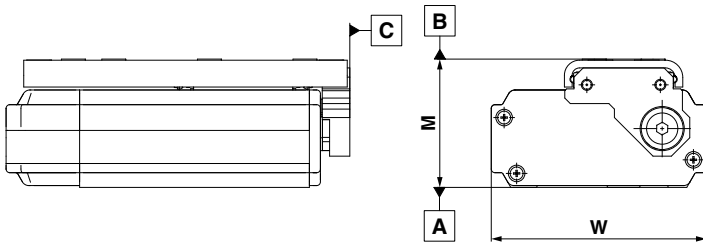
- ①使用条件
機種: YLES
サイズ: 8
取付姿勢: 水平
加速度 [mm/s²]: 5000
搬送質量 [kg]: 0.6
搬送質量の重心位置 [mm]: Xc=50, Yc=30, Zc=60
- ②P.81、上段、左側1列目、上から3つのグラフを選定します。

- ③ Lx=220mm, Ly=135mm, Lz=250mm
- ④各方向の負荷率は以下になります。
 $\alpha_x = 50/220 = 0.23$
 $\alpha_y = 30/135 = 0.22$
 $\alpha_z = 60/250 = 0.24$
- ⑤ $\alpha_x + \alpha_y + \alpha_z = 0.69 \leq 1$



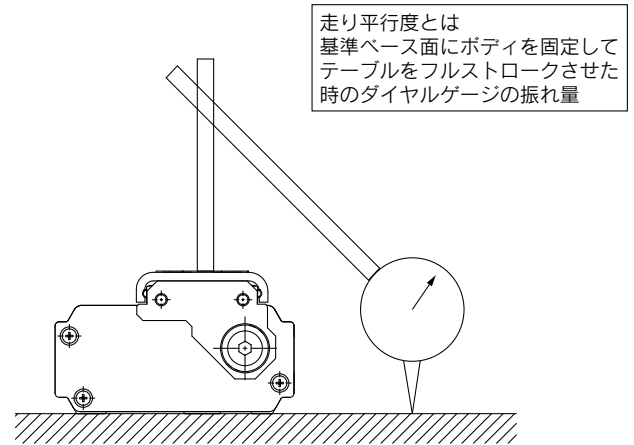
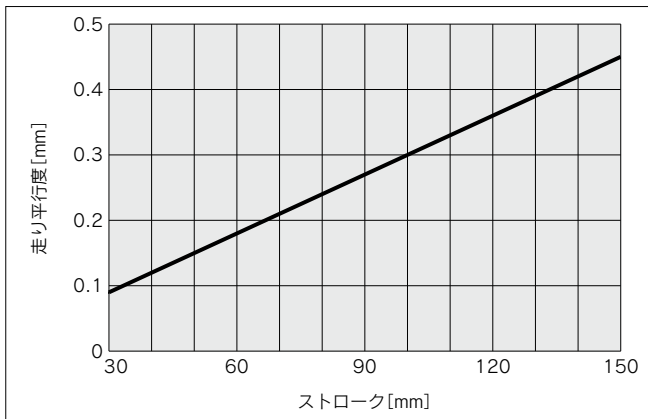
■ テーブルの精度

※値は初期の目安です。



型式	YLES8	YLES16	YLES25
A面に対するB面の平行度	0.4mm		
A面に対するB面の走り平行度	グラフ1参照		
A面に対するC面の垂直度	0.2mm		
Mの寸法許容値	±0.3mm		
Wの寸法許容値	±0.2mm		

グラフ1 A面に対するB面の走り平行度

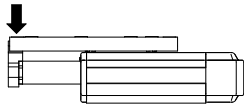


■ テーブルのたわみ量(参考値)

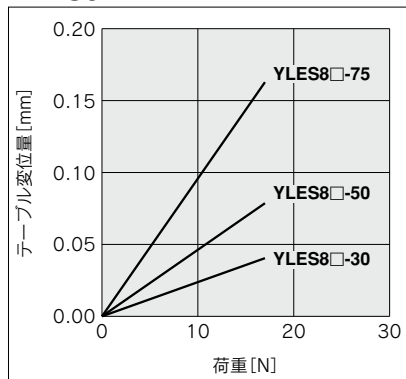
※値は初期の目安です。

ピッチングモーメント

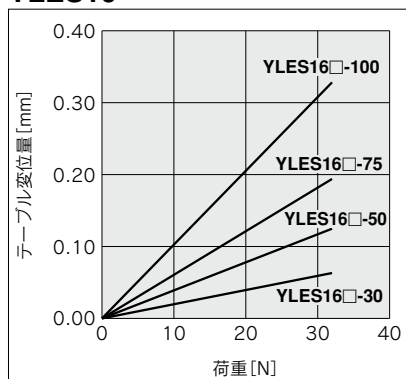
ピッチモーメント荷重によるテーブルの変位量
スライドテーブル突出し時において矢印部分に
荷重を作用した時の矢印部の変位量



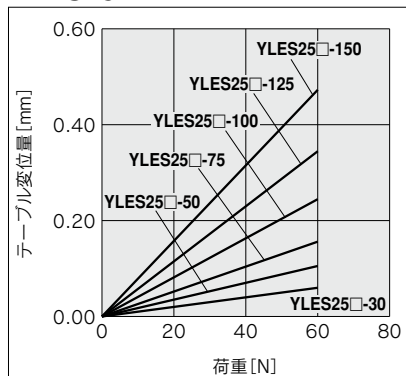
YLES8



YLES16

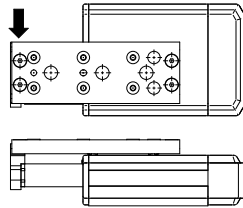


YLES25

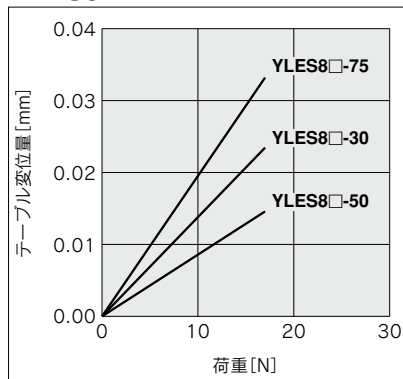


ヨーイングモーメント

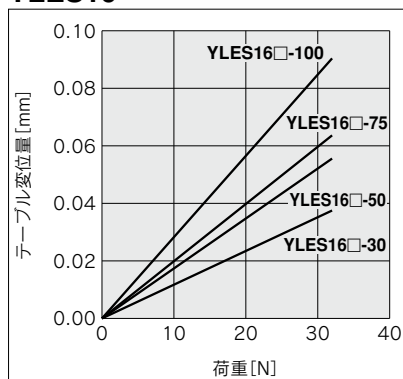
ヨーモーメント荷重によるテーブルの変位量
スライドテーブル突出し時において矢印部分に
荷重を作用した時の矢印部の変位量



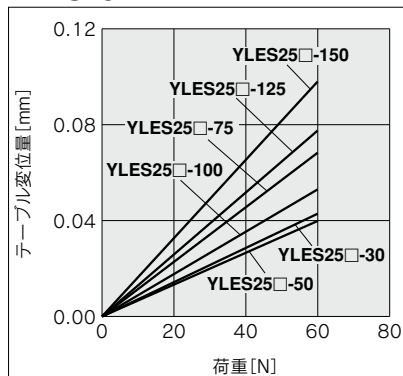
YLES8



YLES16

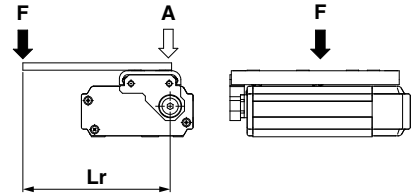


YLES25



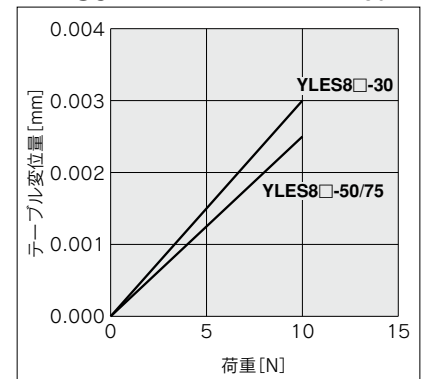
ローリングモーメント

ロールモーメント荷重によるテーブルの変位量
スライドテーブル引込み時においてF部に荷重
を作用させた時のA部の変位量



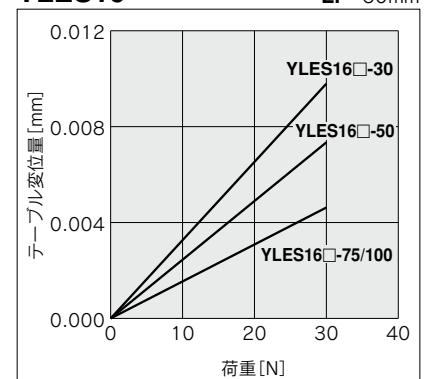
YLES8

Lr=80mm



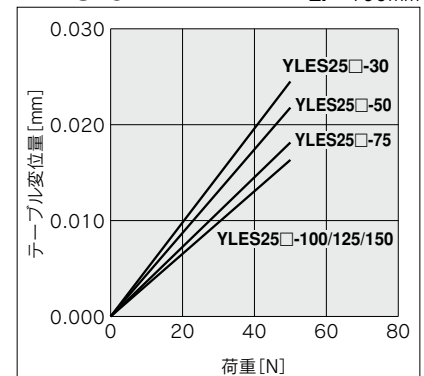
YLES16

Lr=60mm



YLES25

Lr=100mm

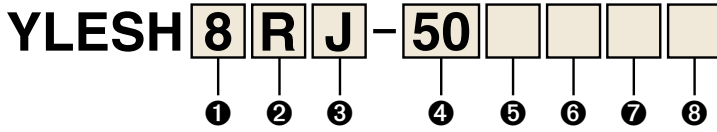


YLESH

スライドテーブルタイプ (高剛性) : サイズ 8・16・25



型式表示方法

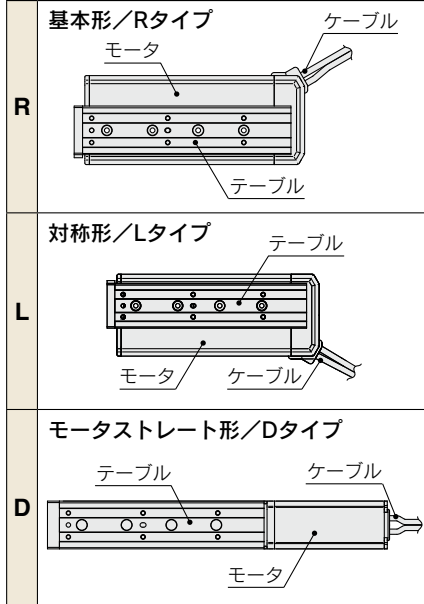


注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① サイズ

8
16
25

② モータ配置



③ リード [mm]

記号	YLESH8	YLESH16	YLESH25
J	8	10	16
K	4	5	8

④ ストローク [mm]

型式	ストローク			
	50	75	100	150
YLESH8	●※	●	—	—
YLESH16	●※	—	●	—
YLESH25	●	—	●	●

※R/Lタイプのブレーキ付は対応できません。

⑤ モータオプション

無記号	オプションなし
B	ブレーキ付

⑥ ボディオプション

無記号	オプションなし
S	防塵仕様※

※(IP5X相当)R/Lタイプはロッド部にスクレーパ、両エンドカバーにガスケットを装備。Dタイプはロッド部にスクレーパを装備。

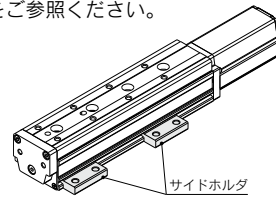
⑦ 取付支持形式*

記号	取付支持形式	Rタイプ	Lタイプ	Dタイプ
無記号	サイドホルダなし	●	●	●
H	サイドホルダ(4ヶ付)	—	—	●

*詳細はP.95をご参照ください。

⑧ アクチュエータケーブル

記号	長さ
3K	3m
5K	5m
10K	10m



仕様

型式		YLESH8□		YLESH16□		YLESH25□		
アクチュエータ仕様	ストローク [mm]	50, 75		50, 100		50, 100, 150		
	可搬質量 [kg]	水平	2	1	8	5	12	8
		垂直	0.5	0.25	2	1	4	2
	最大押付力 [N]※1	15	10	55	35	180	100	
	最高速度 [mm/s]※2	200	400	200	400	150	400	
	最大加減速度 [mm/s ²]	5,000						
	繰返し位置決め精度 [mm]※3	±0.05						
	ロストモーション [mm]	0.15以下						
	ねじリード [mm]	4	8	5	10	8	16	
	駆動方式	すべりねじ+ベルト (R/Lタイプ)、すべりねじ (Dタイプ)						
ガイド方式	リニアガイド (循環)							
仕電様気	モータサイズ	□20		□28		□42		
	モータ種類	ステップモータ						

※1. 押当て推力の精度は±20%

※2. 搬送質量により速度を変える必要があります。速度-搬送質量表をご参照ください。

※3. 片振りでの繰返し位置決め精度

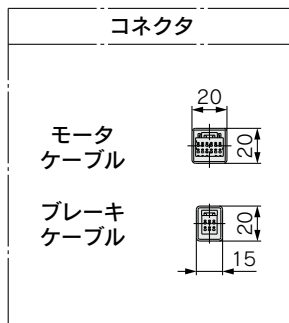
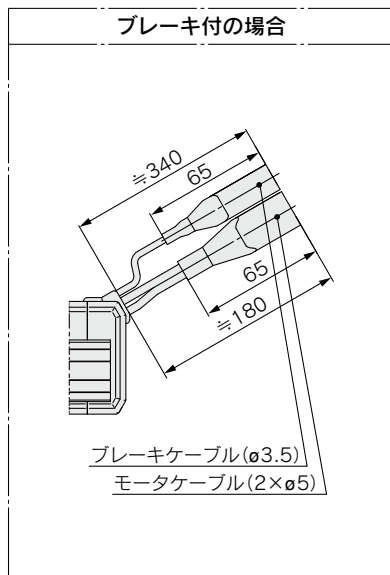
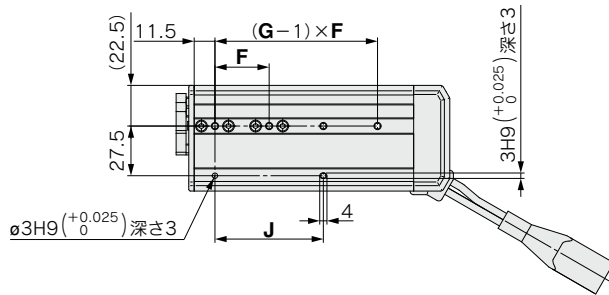
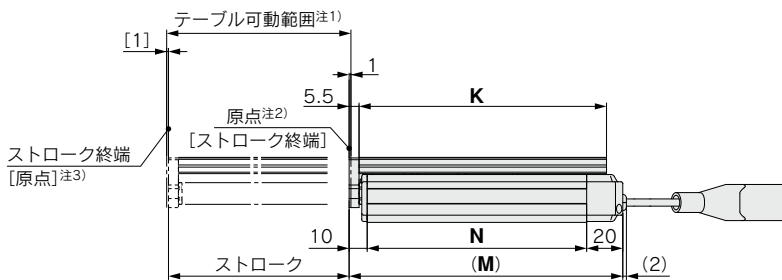
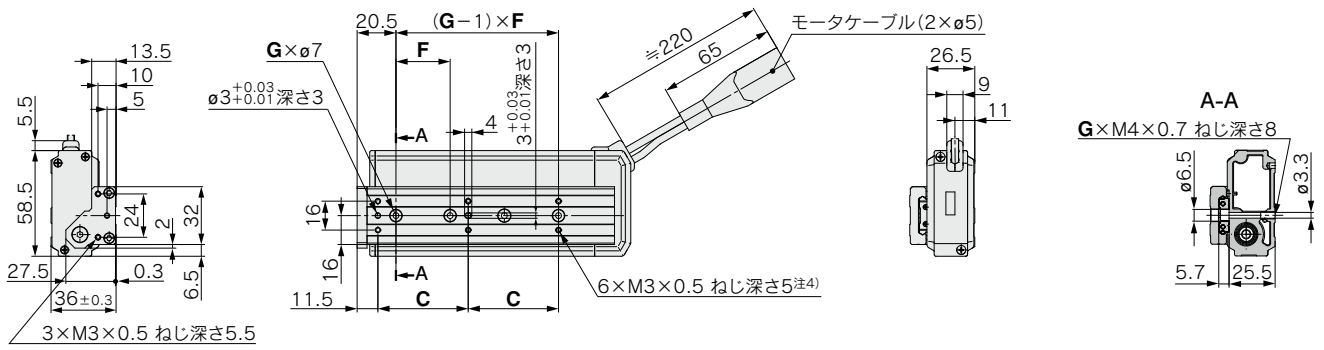
質量

型式	基本形/Rタイプ 対称形/Lタイプ						モータストレート形/Dタイプ								
	YLESH8 ^R (A)		YLESH16 ^R (A)		YLESH25 ^R (A)		YLESH8D(A)		YLESH16D(A)		YLESH25D				
ストローク [mm]	50	75	50	100	50	100	150	50	75	50	100	50	100	150	
製品質量 [kg]	ブレーキなし	0.55	0.70	1.15	1.60	2.50	3.30	4.26	0.57	0.70	1.25	1.70	2.52	3.27	3.60
	ブレーキ付	—	0.76	—	1.71	2.84	3.64	4.60	0.63	0.76	1.36	1.81	2.86	3.61	3.94

YLESHスライドテーブルタイプ (高剛性)

■外形寸法図 基本形/Rタイプ

YLESH8R



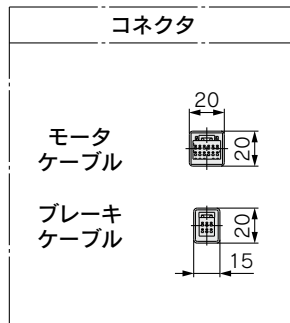
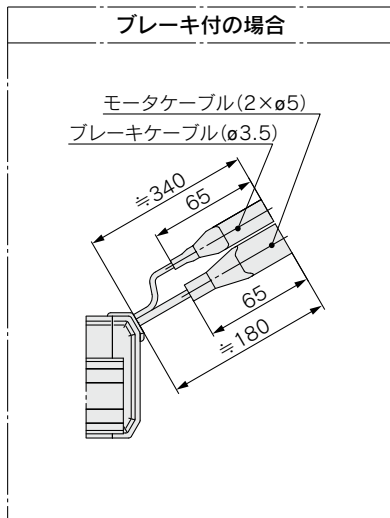
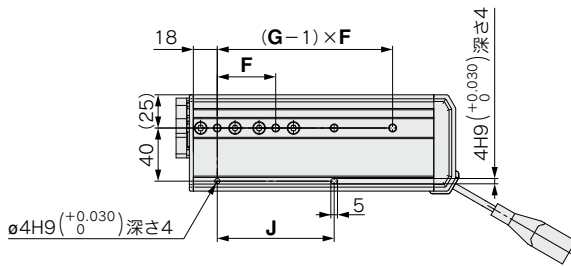
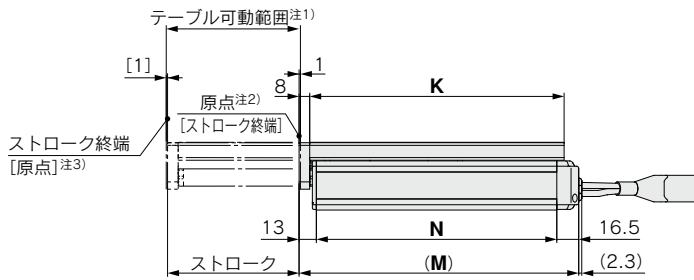
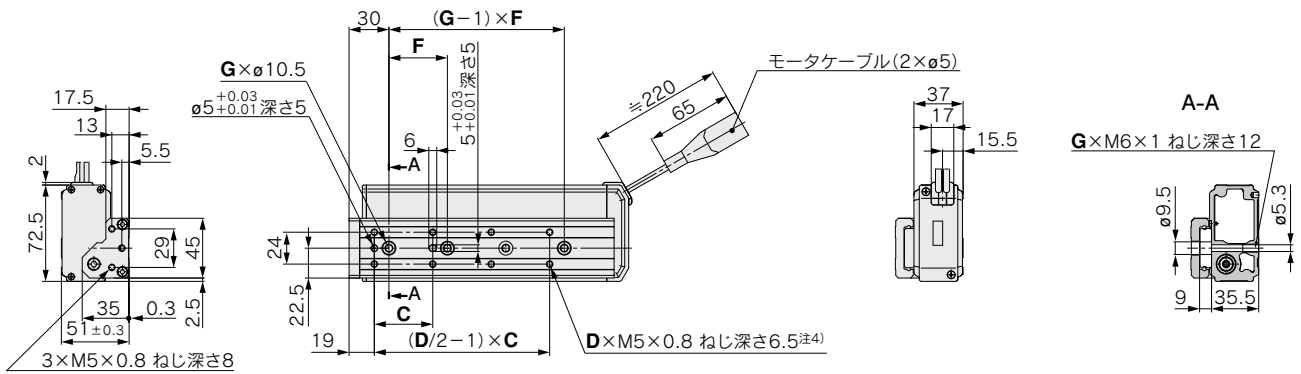
[mm]

型式	C	F	G	J	K	M	N
YLESH8R□□-50□□-□□□□□□	46	29	3	58	111	125.5	95.5
YLESH8R□□-75□□-□□□□□□	50	30	4	60	137	151.5	121.5

- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。
 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
 注2) 原点復帰後の位置です。
 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
 最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

■外形寸法図 基本形/Rタイプ

YLESH16R



型式	C	D	F	G	J	K	M	N
YLESH16R□□-50□□-□□□□□□	40	6	45	2	45	116.5	135.5	106
YLESH16R□□-100□□-□□□□□□	44	8	44	4	88	191.5	210.5	181

注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。
 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
 注2) 原点復帰後の位置です。
 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
 最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

YLE series

特徴

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリーテーブル

電動アクチュエータ

ケーブル

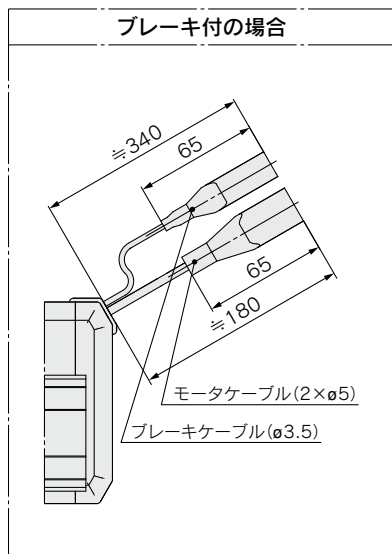
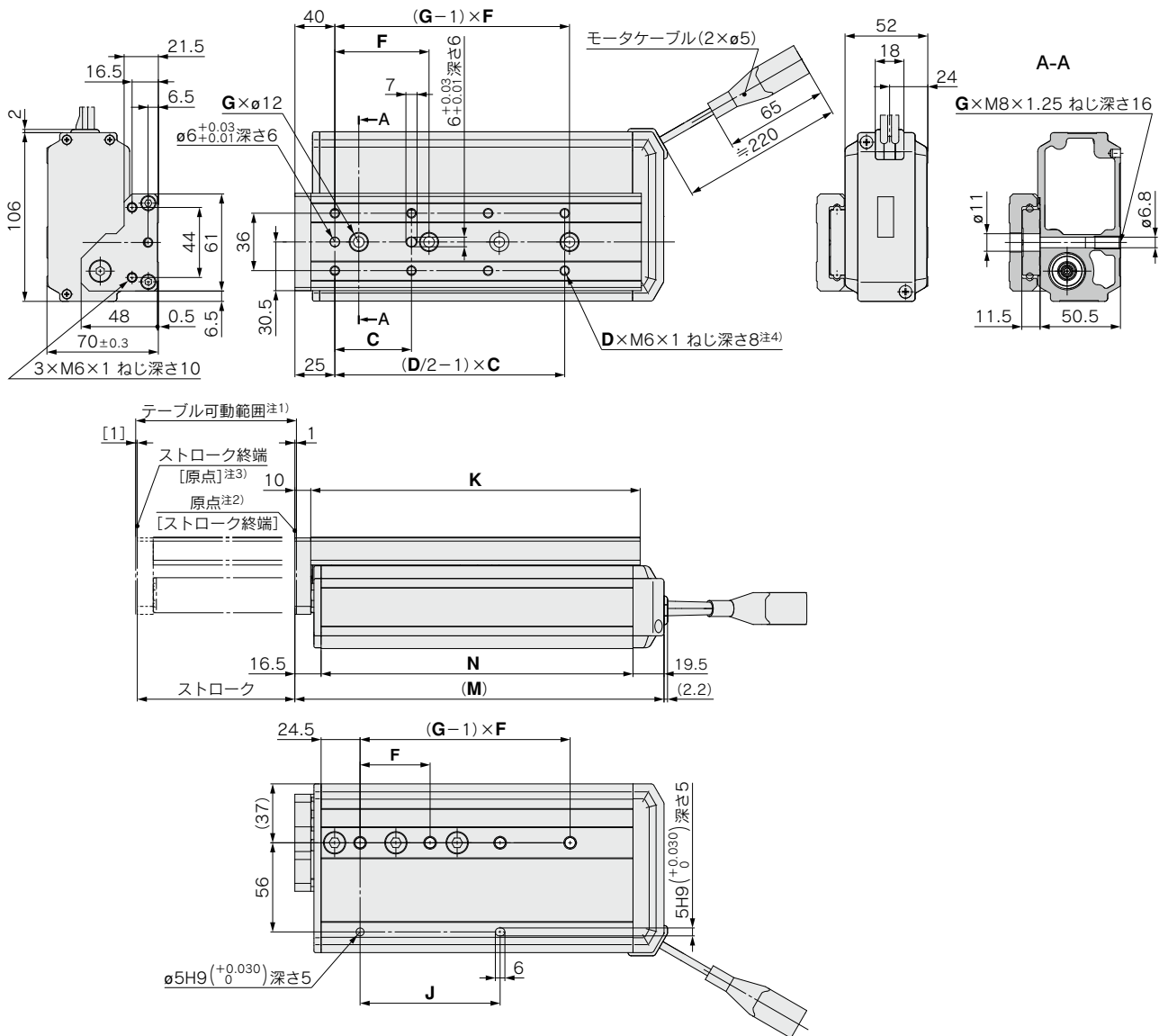
形状

高剛性

YLESHスライドテーブルタイプ (高剛性)

■外形寸法図 基本形/Rタイプ

YLESH25R

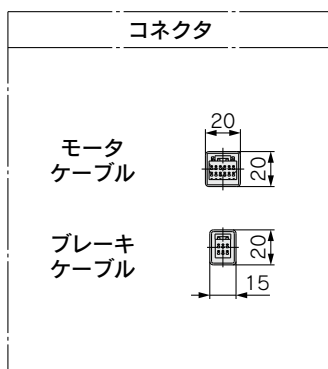
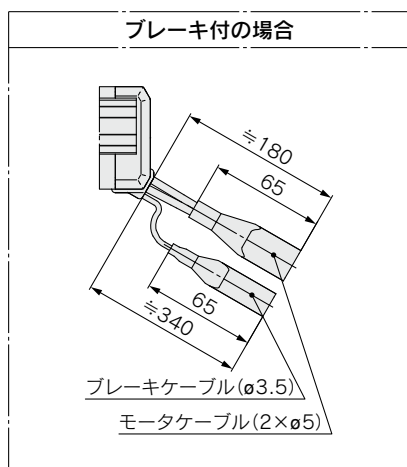
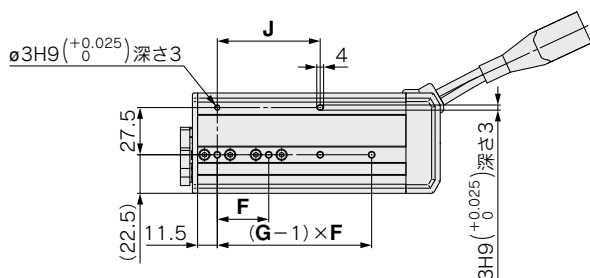
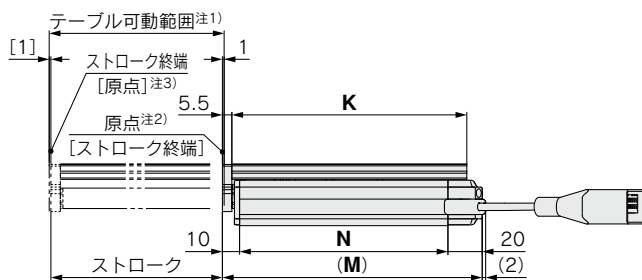
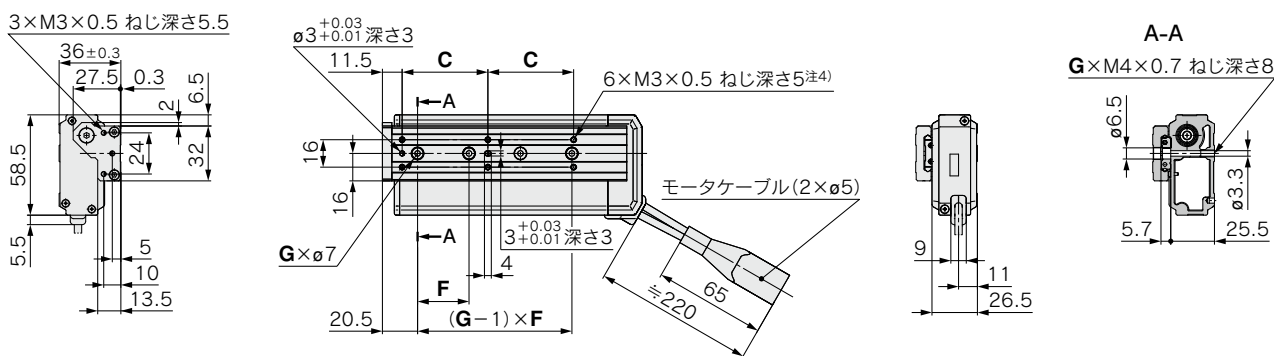


型式	C	D	F	G	J	K	M	N
YLESH25R□□-50□□-□□□□□□	75	4	80	2	80	143	168	132
YLESH25R□□-100□□-□□□□□□	48	8	44	4	88	207	232	196
YLESH25R□□-150□□-□□□□□□	65	8	66	4	132	285	310	274

注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。
 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
 注2) 原点復帰後の位置です。
 注3) []は原点復帰方向を変更した場合は。
 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
 最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

■外形寸法図 対称形/Lタイプ

YLESH8L



型式	C	F	G	J	K	M	N
YLESH8L□□-50□□-□□□□□	46	29	3	58	111	125.5	95.5
YLESH8L□□-75□□-□□□□□	50	30	4	60	137	151.5	121.5

注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
 注2) 原点復帰後の位置です。
 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動アクチュエータ

ケーブル

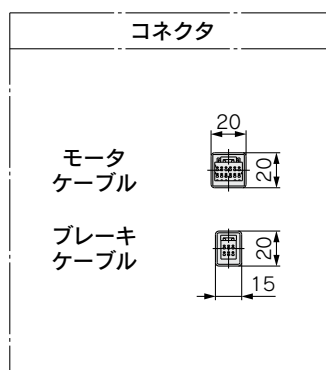
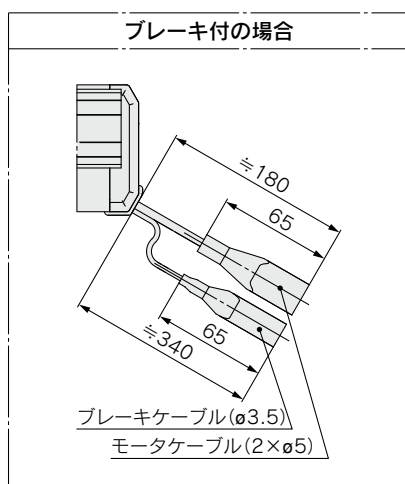
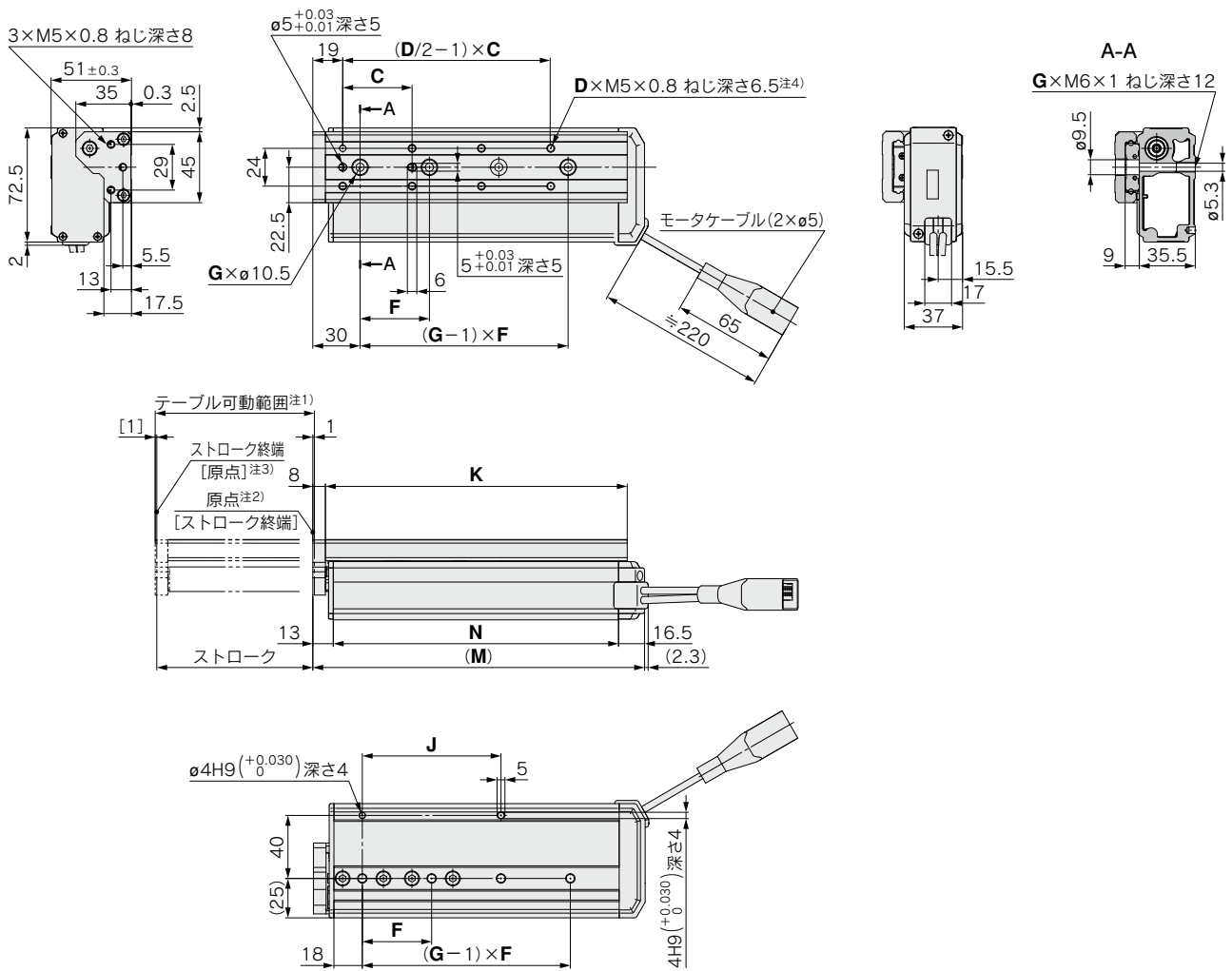
形状

高剛性

YLESHスライドテーブルタイプ (高剛性)

■外形寸法図 対称形/Lタイプ

YLESH16L

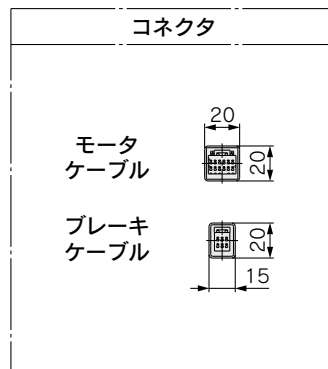
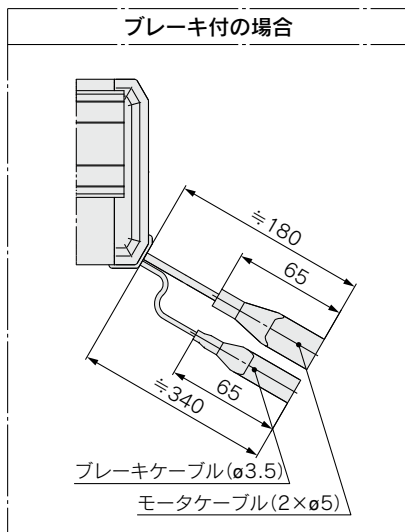
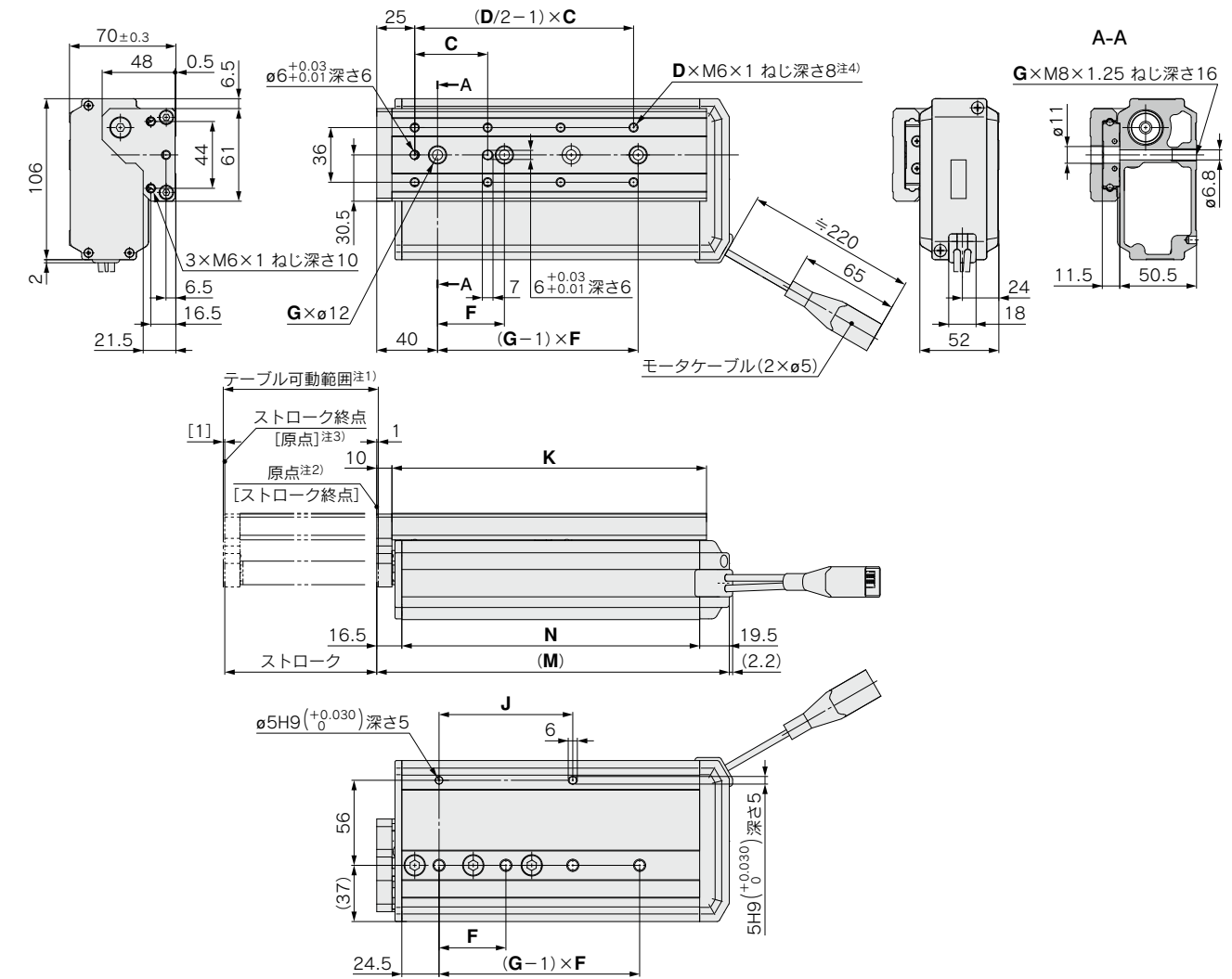


型式	C	D	F	G	J	K	M	N
YLESH16L□□-50□□-□□□□□□	40	6	45	2	45	116.5	135.5	106
YLESH16L□□-100□□-□□□□□□	44	8	44	4	88	191.5	210.5	181

- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。
 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
- 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
 最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

■外形寸法図 対称形/Lタイプ

YLESH25L



型式	C	D	F	G	J	K	M	N
YLESH25L□□-50□□-□□□□□□	75	4	80	2	80	143	168	132
YLESH25L□□-100□□-□□□□□□	48	8	44	4	88	207	232	196
YLESH25L□□-150□□-□□□□□□	65	8	66	4	132	285	310	274

注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。
 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
 注2) 原点復帰後の位置です。
 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
 注4) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
 最大ねじ深さと最小ねじ深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動グリッパ

ケーブル

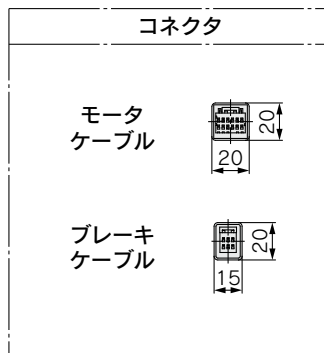
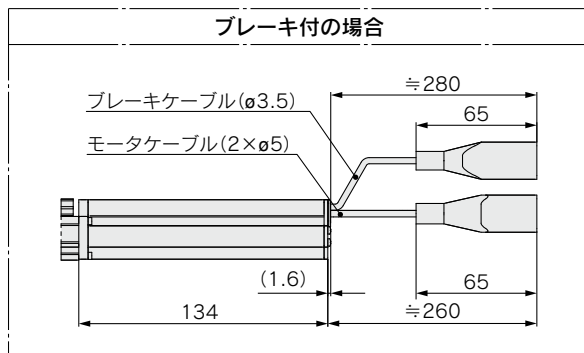
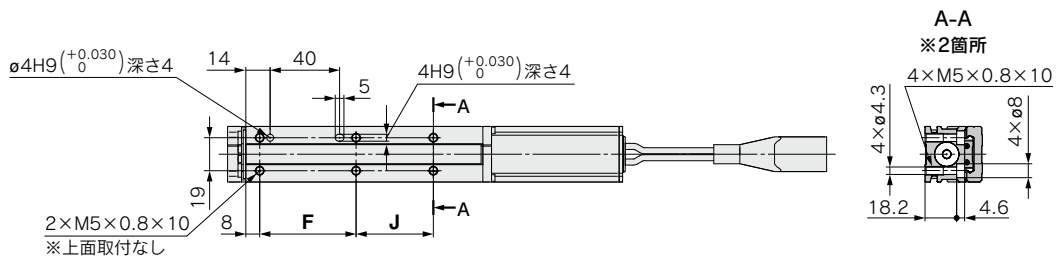
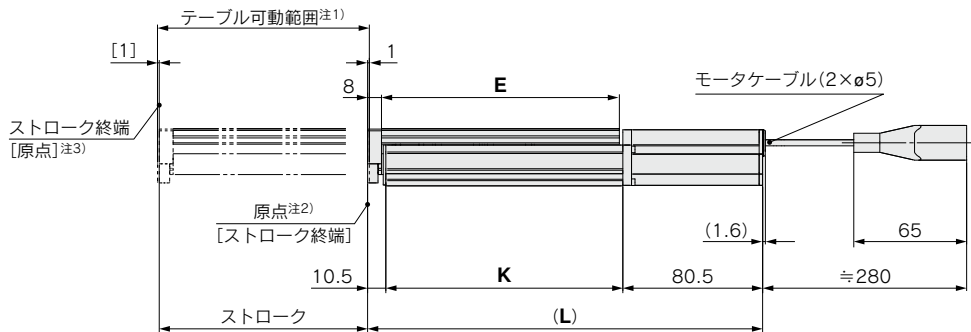
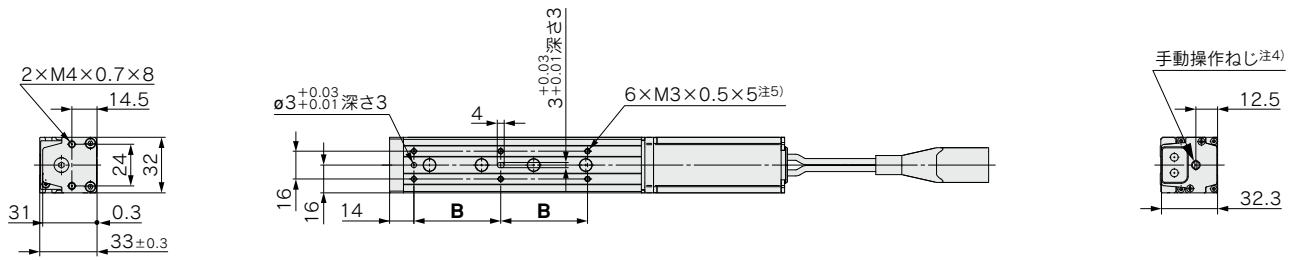
形状

YLESH

YLESHスライドテーブルタイプ (高剛性)

■外形寸法図 モータストレート形/Dタイプ

YLESH8D

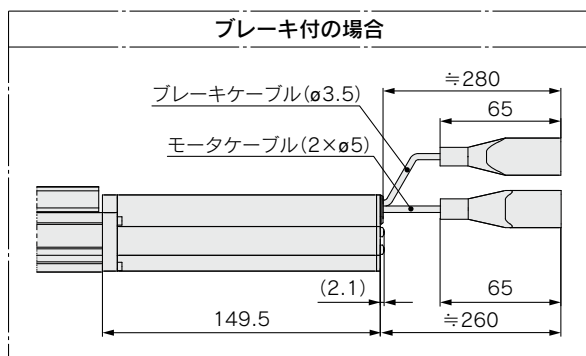
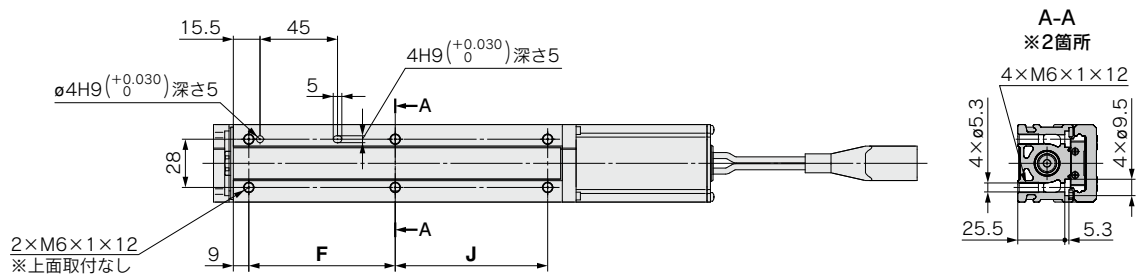
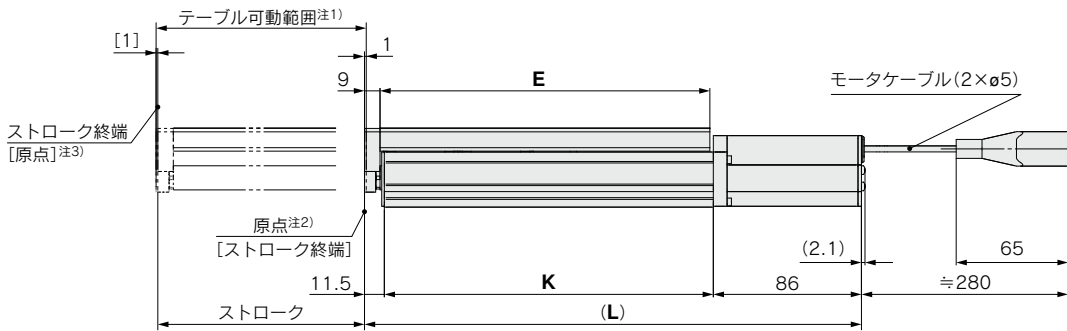
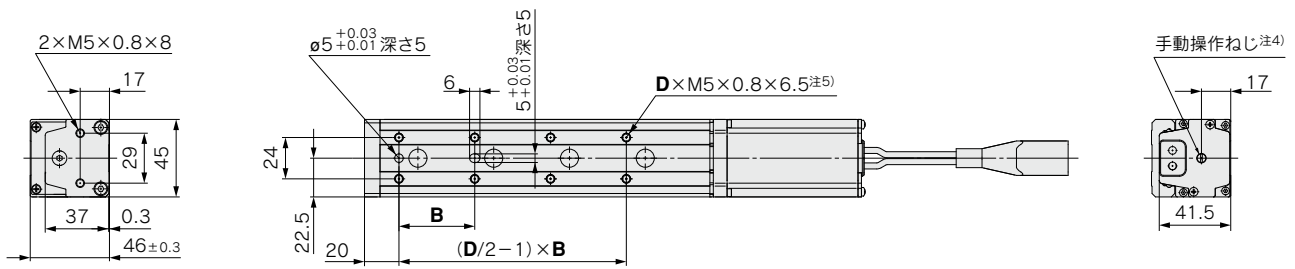


型式	L	B	E	F	J	K
YLESH8D□□-50□□-□□□□□□	201.5	46	111	54.5	19.5	110.5
YLESH8D□□-50B□□-□□□□□□	255					
YLESH8D□□-75□□-□□□□□□	227.5	50	137	55.5	44.5	136.5
YLESH8D□□-75B□□-□□□□□□	281					

- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
- 注4) モータエンドカバーから手動操作ねじまでの距離は最大16mmです。モータエンドカバーの穴径はø5.5です。
- 注5) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

■外形寸法図 モータストレート形/Dタイプ

YLESH16D



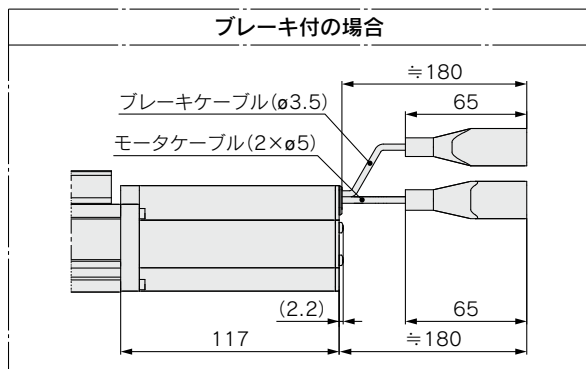
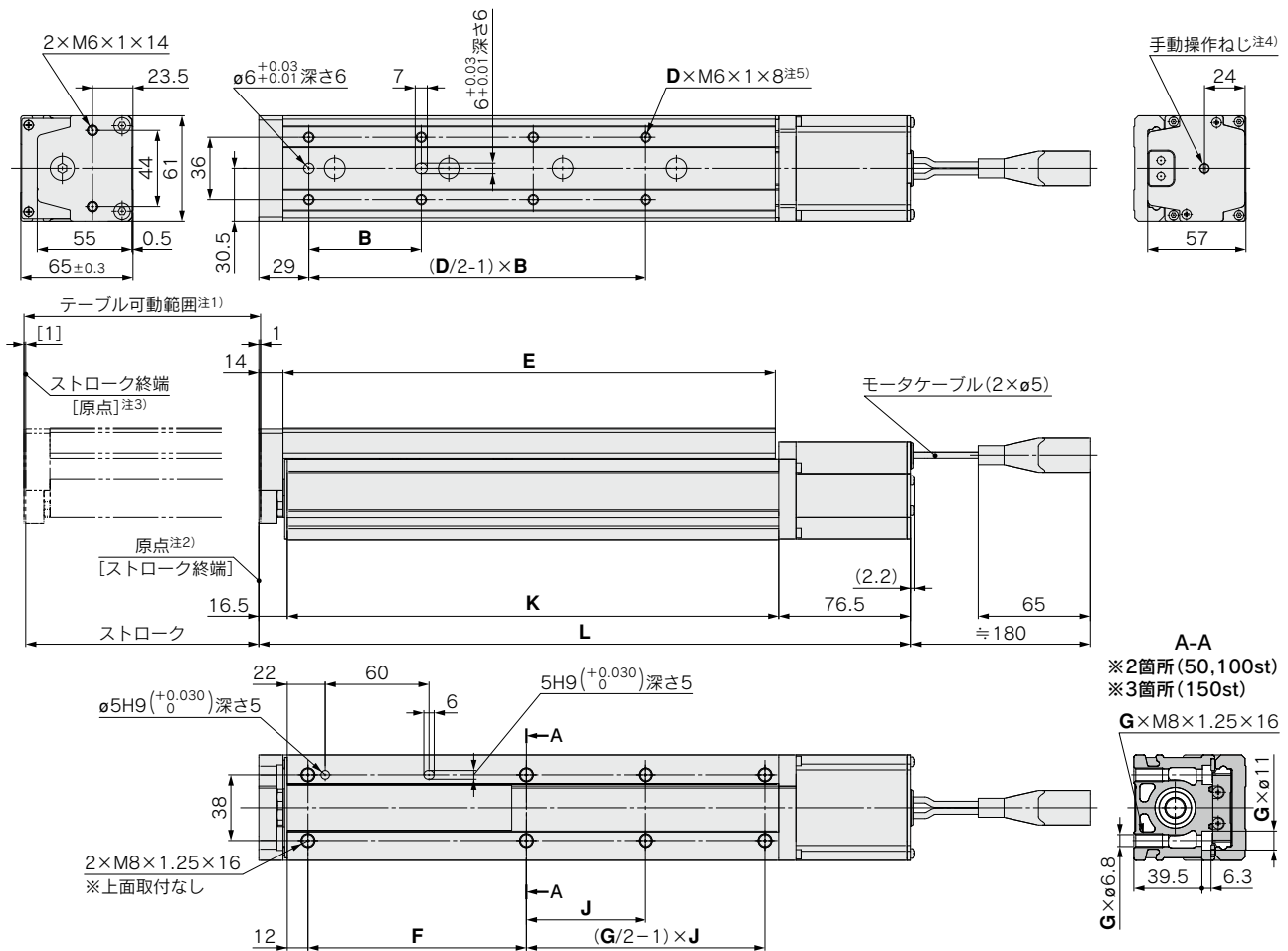
型式	L	B	D	E	F	J	K
YLESH16D□□-50□□-□□□□□□	219.5	40	6	116.5	65	39.5	122
YLESH16D□□-50B□□-□□□□□□	283						
YLESH16D□□-100□□-□□□□□□	288.5	44	8	191.5	85	88.5	191
YLESH16D□□-100B□□-□□□□□□	352						

- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
- 注4) モータエンドカバーから手動操作ねじまでの距離は最大17mmです。モータエンドカバーの穴径はø5.5です。
- 注5) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

YLESHスライドテーブルタイプ (高剛性)

■外形寸法図 モータストレート形/Dタイプ

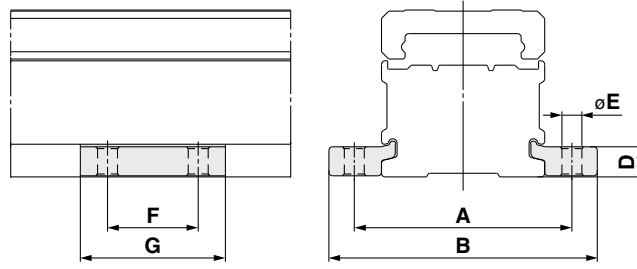
YLESH25D



型式	L	B	D	E	F	G	J	K
YLESH25D□-50□□-□□□□□□	237.5	75	4	143	84		40.5	144.5
YLESH25D□-50B□□-□□□□□□	278					4		
YLESH25D□-100□□-□□□□□□	299.5	48		207	98.5		88	206.5
YLESH25D□-100B□□-□□□□□□	340		8					
YLESH25D□-150□□-□□□□□□	377.5	65		285	126.5	6	69	284.5
YLESH25D□-150B□□-□□□□□□	418							

- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。
周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
- 注4) モータエンドカバーから手動操作ねじまでの距離は最大4mmです。
モータエンドカバーの穴径はφ5.5です。
- 注5) ワーク固定用ボルトが長すぎますとガイドブロックに当たり作動不良などの原因となります。
最大ねじ込深さと最小ねじ込深さの間になる長さのボルトをご使用ください。

■ サイドホルダ(モータストレート形/Dタイプ用)



[mm]

適用型式	A	B	D	E	F	G
YLESH8D	45	57.6	6.7	4.5	20	33
YLESH16D	60	74	8.3	5.5	25	40
YLESH25D	81	99	12	6.6	30	49

機種選定方法

機種選定手順 **YLESH ▶ P.85**

薄形 YLESにつきましてはP.68をご参照ください。

手順1 搬送質量・速度の確認

手順2 許容モーメントの確認

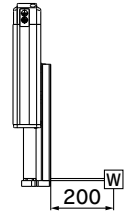
選定例

手順1 搬送質量・速度の確認 〈速度－搬送質量グラフ〉(P.97参照)
 〈速度－搬送質量グラフ〉を参照し、ワーク質量と速度から対象機種を選定してください。
 選定例) 右グラフより、**YLESH16□J-50**を仮選定します。

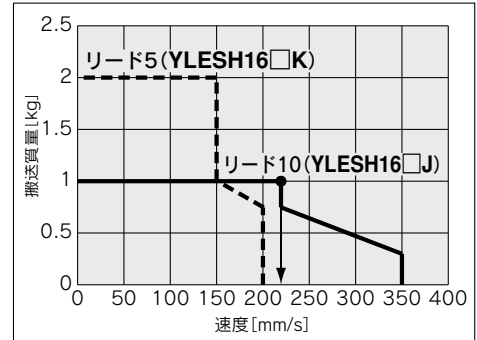
手順2 許容モーメントの確認 〈静的許容モーメント〉(P.97参照)
 〈動的許容モーメント〉(P.98,P.99参照)
 アクチュエータに加わるモーメントが静的、動的、共に許容範囲内であることを確認してください。

使用条件

- ワーク質量: 1 [kg]
- ワーク取付条件:
- 速度: 220 [mm/s]
- 取付姿勢: 垂直
- ストローク: 50 [mm]
- 加減速度: 5,000 [mm/s²]
- タクトタイム: 0.5秒



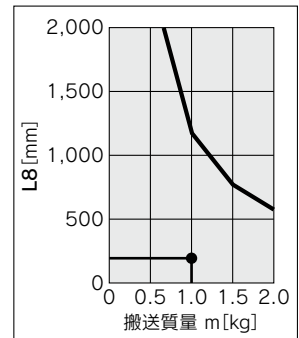
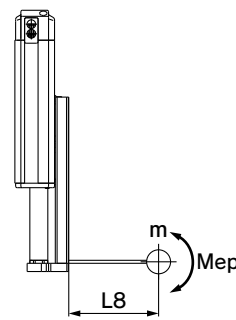
YLESH16□/垂直



〈速度－搬送質量グラフ〉

以上の結果より**YLESH16□J-50**を選定します。

YLESH16/ピッチング

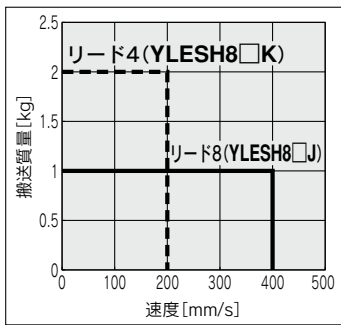


〈動的許容モーメント〉

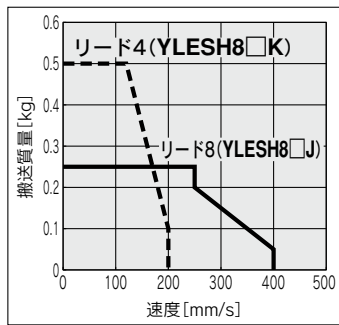
■ 速度-搬送質量グラフ(目安)

YLESH8

水平

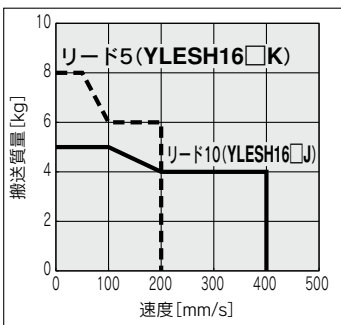


垂直

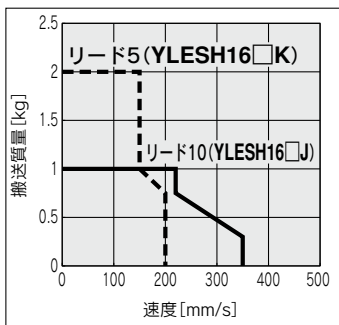


YLESH16

水平

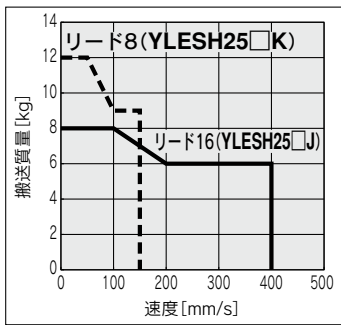


垂直

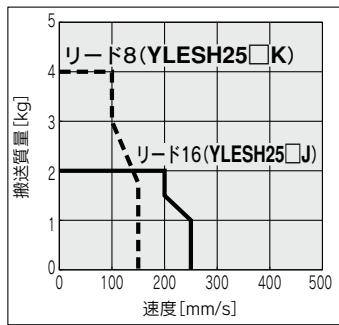


YLESH25

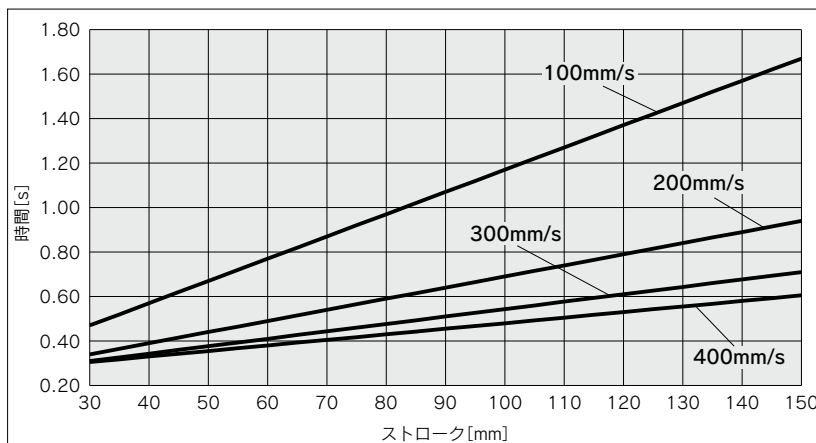
水平



垂直



■ タクトタイム(目安)



運転条件

加減速度: 5,000mm/s²

位置決幅: 0.5mm

■ 静的許容モーメント

型式	YLESH8		YLESH16		YLESH25		
ストローク [mm]	50	75	50	100	50	100	150
ピッチング [N・m]	11		26	43	77	112	155
ヨーイング [N・m]	11						
ローリング [N・m]	12		48		146	177	152

YLESHスライドテーブルタイプ (高剛性)

動的許容モーメント

※本グラフはワーク重心を1方向へ張出した場合の許容オーバーハング量(ガイド部)を示しています。

加減速度 ——— 5,000mm/s²

姿勢	負荷張出方向 m: 搬送質量[kg] Me: 動的許容モーメント[N·m] L: ワーク重心までのオーバーハング量[mm]	型式		
		YLESH8	YLESH16	YLESH25
水平・天井	X 			
	Y 			
	Z 			
水平(壁掛)	X 			
	Y 			
	Z 			

動的許容モーメント

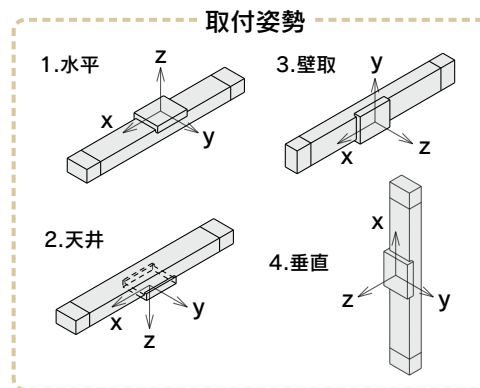
※本グラフはワーク重心を1方向へ張出した場合の許容オーバーハング量(ガイド部)を示しています。

加減速度 ——— 5,000mm/s²

姿勢	負荷張出方向 m: 搬送質量 [kg] Me: 動的許容モーメント [N·m] L: ワーク重心までのオーバーハング量 [mm]	型式		
		YLESH8	YLESH16	YLESH25
垂直	Y L7 [mm]			
	Z L8 [mm]			

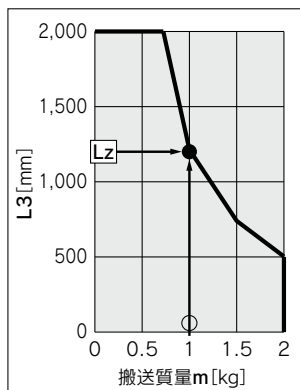
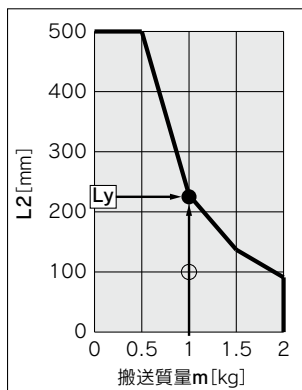
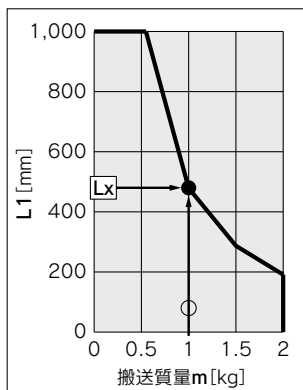
ガイド負荷率の算出

- ①使用条件を決定します。
機種: YLESH
サイズ: 8/16/25
取付姿勢: 水平/天井/壁掛/垂直
加速度 [mm/s²]: a
搬送質量 [kg]: m
搬送質量の重心位置 [mm]: Xc/Yc/Zc
- ②機種、サイズ、取付姿勢から対象となるグラフを選定します。
- ③加速度、搬送質量を元に、グラフより張出量 [mm]: Lx/Ly/Lzを読み取ります。
- ④各方向の負荷率を求めます。
 $\alpha_x = Xc/Lx$ $\alpha_y = Yc/Ly$ $\alpha_z = Zc/Lz$
- ⑤ α_x 、 α_y 、 α_z の合計が1以下であることを確認します。
 $\alpha_x + \alpha_y + \alpha_z \leq 1$
1を超えた場合、加速度や搬送質量の低減、重心位置や型式の変更等をご検討ください。



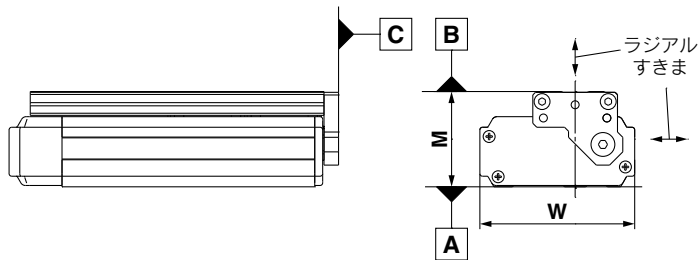
例

- ①使用条件
機種: YLESH
サイズ: 8
取付姿勢: 水平
加速度 [mm/s²]: 5000
搬送質量 [kg]: 1.0
搬送質量の重心位置 [mm]: Xc=80, Yc=100, Zc=60
- ②P.98ページ上段、左側1列目、上から3つのグラフを選定します。
- ③Lx=480mm, Ly=225mm, Lz=1200mm
- ④各方向の負荷率は以下になります。
 $\alpha_x = 80/480 = 0.17$
 $\alpha_y = 100/225 = 0.44$
 $\alpha_z = 60/1200 = 0.05$
- ⑤ $\alpha_x + \alpha_y + \alpha_z = 0.66 \leq 1$



■ テーブルの精度

※値は初期の目安です。

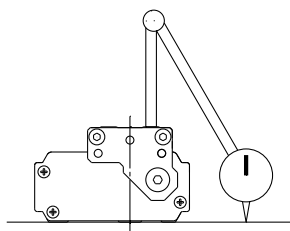
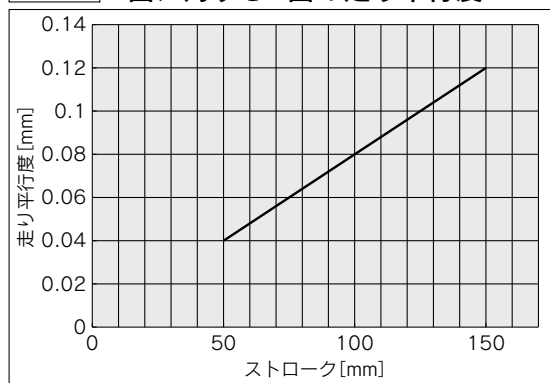


型式	YLESH8	YLESH16	YLESH25
A面に対するB面の平行度 [mm]	表1参照		
A面に対するB面の走り平行度 [mm]	グラフ1参照		
A面に対するC面の垂直度 [mm]	0.05	0.05	0.05
Mの寸法許容値 [mm]	±0.3		
Wの寸法許容値 [mm]	±0.2		
ラジアル隙間 [μm]	-4~0	-10~0	-14~0

表1 A面に対するB面の平行度

型式	ストローク [mm]			
	50	75	100	150
YLESH8	0.055	0.065	—	—
YLESH16	0.05	—	0.08	—
YLESH25	0.06	—	0.08	0.125

グラフ1 A面に対するB面の走り平行度

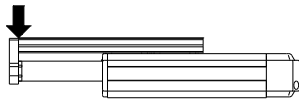


走り平行度とは
基準ベース面にボディを固定して
テーブルをフルストロークさせた
時のダイヤルゲージの振れ量

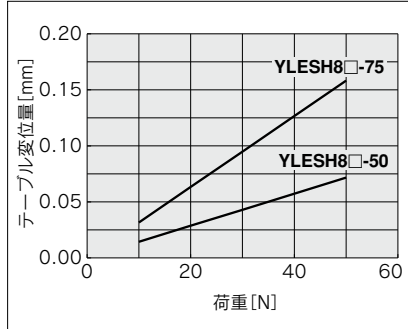
■ テーブルのたわみ量(参考値)

※値は初期の目安です。

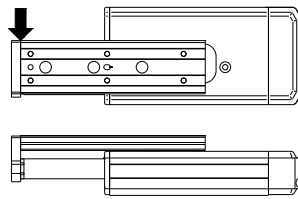
ピッチモーメント荷重によるテーブルの変位量
スライドテーブル突出し時において矢印部分に
荷重を作用した時の矢印部の変位量



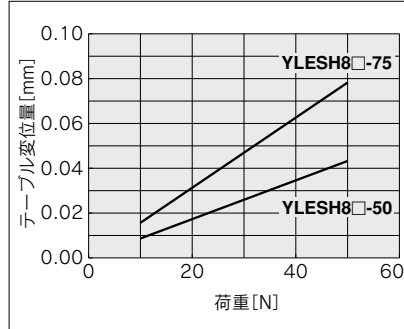
YLESH8



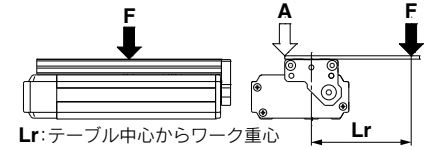
ヨーモーメント荷重によるテーブルの変位量
スライドテーブル突出し時において矢印部分に
荷重を作用した時の矢印部の変位量



YLESH8

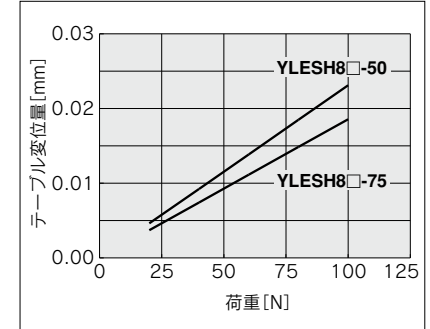


ロールモーメント荷重によるテーブルの変位量
スライドテーブル引込み時においてF部に荷重
を作用させた時のA部の変位量

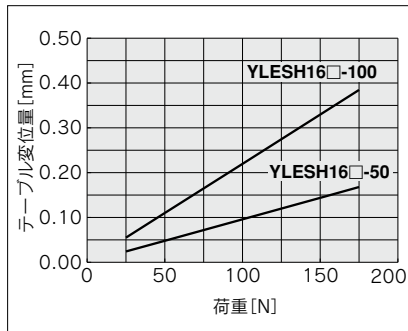


YLESH8

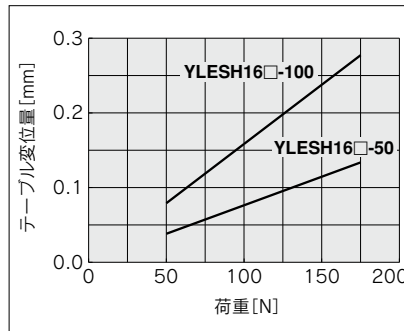
Lr=70mm



YLESH16

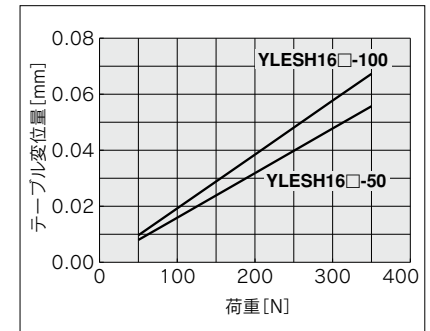


YLESH16

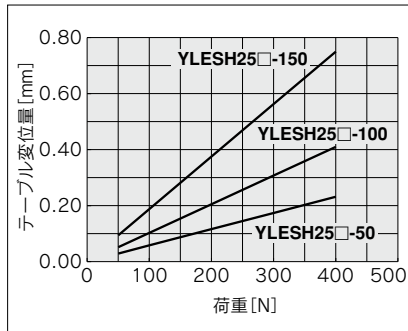


YLESH16

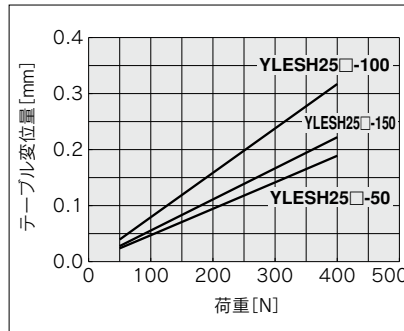
Lr=120mm



YLESH25

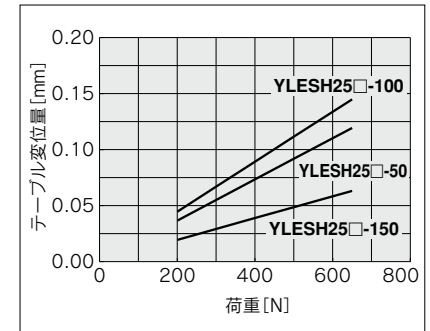


YLESH25



YLESH25

Lr=200mm

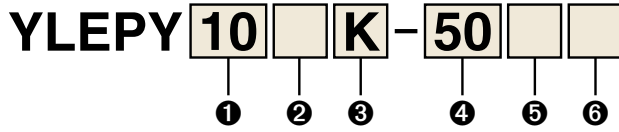


YLEPY

ミニチュアロッドタイプ: サイズ 6・10



型式表示方法



注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① サイズ

6
10

② モータサイズ

記号	モータサイズ	適応サイズ
無記号	基本形	6, 10
L	コンパクト形	10

③ 送りねじ種類[mm]

記号	ねじリード	
	YLEPY6	YLEPY10
K	4	5
J	8	10

④ ストローク[mm]

記号	ストローク
25	25
50	50
75	75

⑤ モータケーブル取出方向

無記号	上面取出	L	左側面取出
	下面取出		右側面取出
U		R	

⑥ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m

仕様

型式			YLEPY6		YLEPY10		
アクチュエータ仕様	ストローク[mm]		25, 50, 75				
	ねじリード[mm]		4, 8, 5, 10				
	最大押付力[N]*1		基本	20	10	50	25
			コンパクト	—	—	40	20
	可搬質量[kg]**2	水平	基本	2.0	1.0	6.0	3.0
			コンパクト	—	—	4.0	2.0
		垂直	基本	0.5	0.25	1.5	1.0
			コンパクト	—	—	1.5	1.0
	最高速度[mm/s]	水平	基本	150	300	200	350
			コンパクト	—	—	200	350
		垂直	基本	150	300	150	300
			コンパクト	—	—	150	300
	加減速度[mm/s ²]		3,000				
	バックラッシュ[mm]		0.2以下				
繰返し位置決め精度[mm]**3		±0.05					
ロストモーション[mm]		0.2以下					
駆動方式		すべりねじ					
ガイド方式		すべりプッシュ					
最高使用頻度[c.p.m]		60					
仕様電機	モータサイズ	□20		□28			
	モータ種類	ステップモータ					

*1. 押当て推力の精度はYLEPY6: ±30%、YLEPY10: ±25%

*2. 水平: 搬送質量の最大値です。(外部にガイドが必要(摩擦係数0.1以下))

実際の搬送質量及び搬送速度は、外部のガイド条件により変わります。また、搬送質量により速度が変動します。

垂直: 搬送質量により速度が変動します。

*3. 片振りでの繰返し位置決め精度

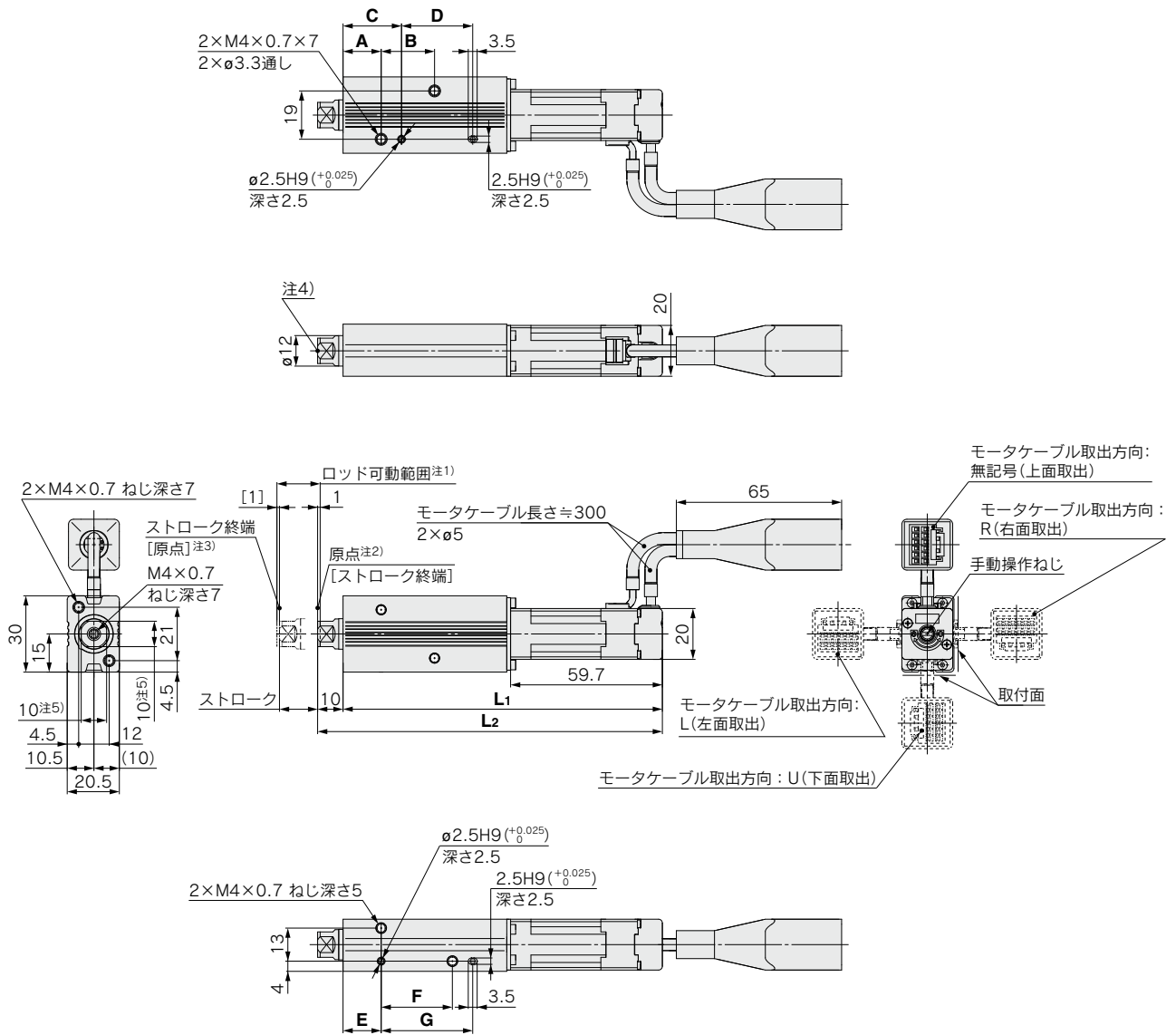
質量

型式		YLEPY6		
ストローク[mm]		25	50	75
製品質量[kg]	基本	0.24	0.29	0.34

型式		YLEPY10		
ストローク[mm]		25	50	75
製品質量[kg]	基本	0.47	0.55	0.65
	コンパクト	0.41	0.49	0.59

■外形寸法図

YLEPY6



- 注1) 原点復帰動作等により、ロッドが可動する範囲です。
周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合は。
- 注4) ロッド先端に回転トルクをかけないでください。
- 注5) ロッド先端の四角対辺(□10)の向きは製品ごとに異なります。

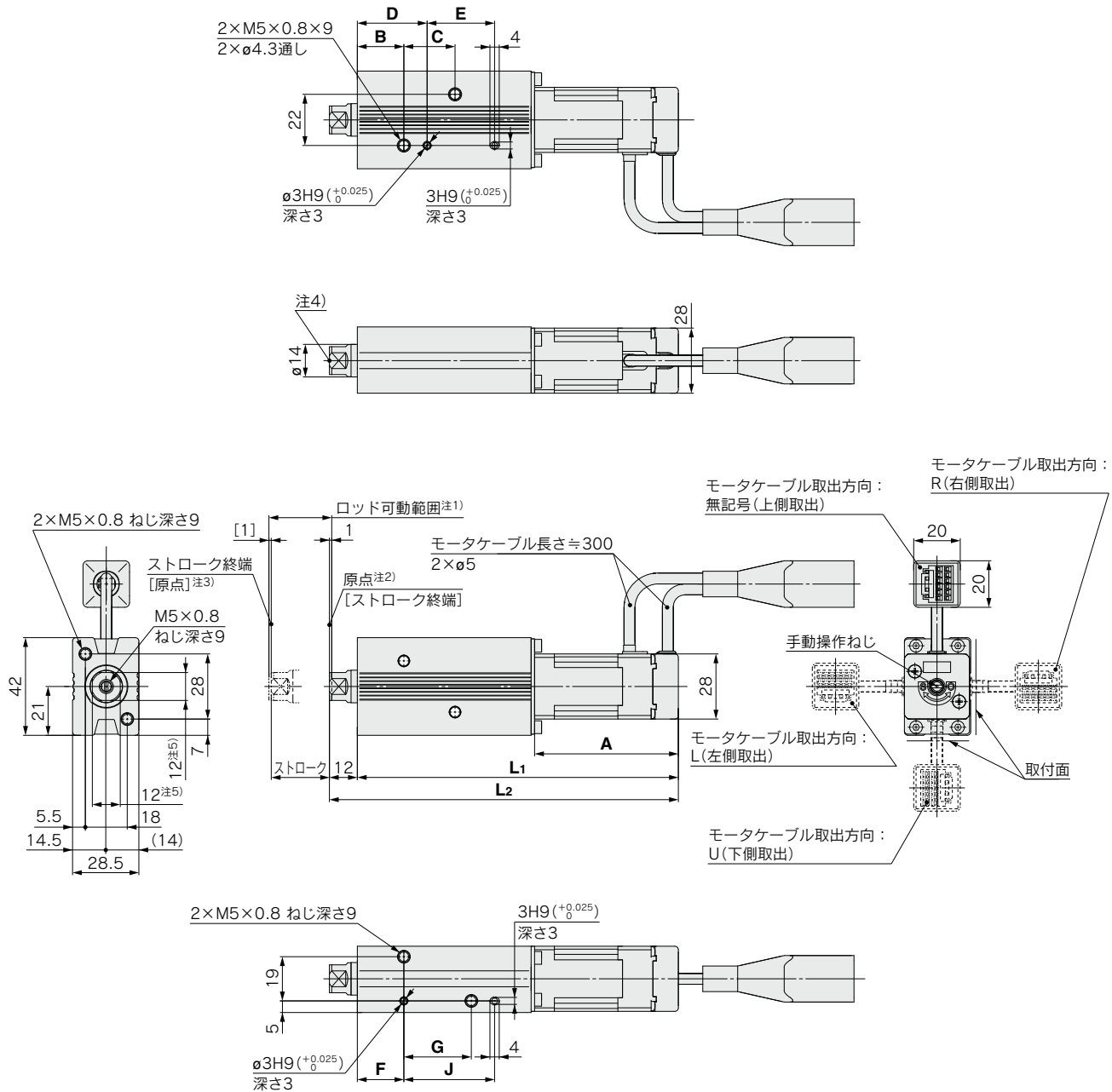
寸法表

型式	L ₁	L ₂	A	B	C	D	E	F	G
YLEPY6□-25□	125.6	135.6	15	21	23	28	15	28	36
YLEPY6□-50□	156.6	166.6	22	45	30	52	22	52	60
YLEPY6□-75□	188.6	198.6	29	70	37	77	29	77	85

[mm]

■外形寸法図

YLEPY10



- 注1) 原点復帰動作等により、ロッドが可動する範囲です。
周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。
- 注4) ロッド先端に回転トルクをかけないでください。
- 注5) ロッド先端の四角対辺(□12)の向きは製品ごとに異なります。

寸法表

[mm]

型式	L ₁	L ₂	A	B	C	D	E	F	G	J
YLEPY10□-25□	138	150	61.8	20	22	30	29	20	29	39
YLEPY10□-50□	163	175		24	43	34	50	24	50	60
YLEPY10□-75□	198	210		30	72	40	79	30	79	89
YLEPY10L□-25□	124	136	47.8	20	22	30	29	20	29	39
YLEPY10L□-50□	149	161		24	43	34	50	24	50	60
YLEPY10L□-75□	184	196		30	72	40	79	30	79	89

機種選定方法

機種選定手順 YLEPY ▶ P.102

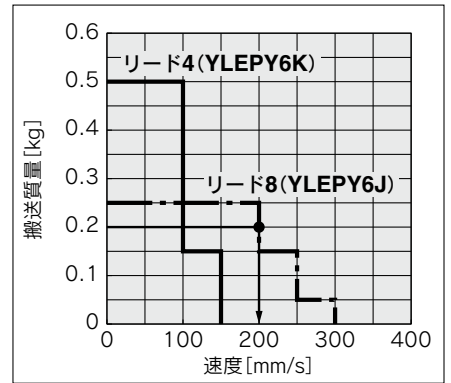
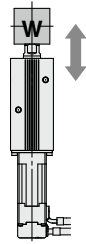
位置決め制御 選定手順

手順 搬送質量－速度の確認
(垂直搬送)

選定例

使用条件

- ワーク質量：0.2[kg]
- 速度：200[mm/s]
- 加減速度：3,000[mm/s²]
- ストローク：40[mm]
- ワーク取付条件：垂直上昇下降搬送



〈速度－搬送質量グラフ〉
(YLEPY6)

手順 搬送質量－速度の確認 〈速度－搬送質量グラフ〉

〈速度－搬送質量グラフ〉を参照し、
ワーク質量と速度から対象機種を選定してください。

選定例)

右グラフより、**YLEPY6J**を仮選定。

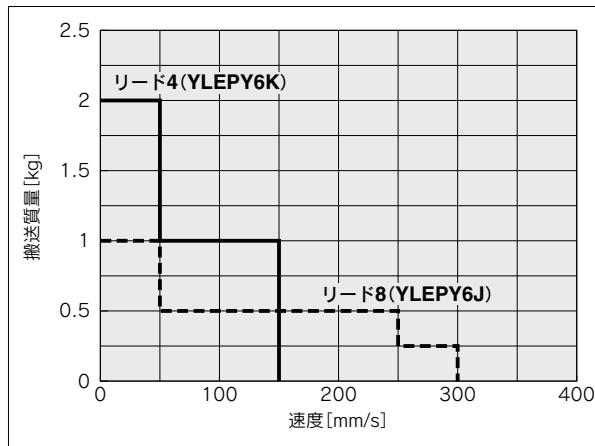
※水平搬送の場合は外部にガイドが必要となりますので、ガイド条件により異なります。
P.102「仕様」の水平可搬質量をご参照のうえ、選定してください。

以上の結果よりYLEPY6J-50を選定

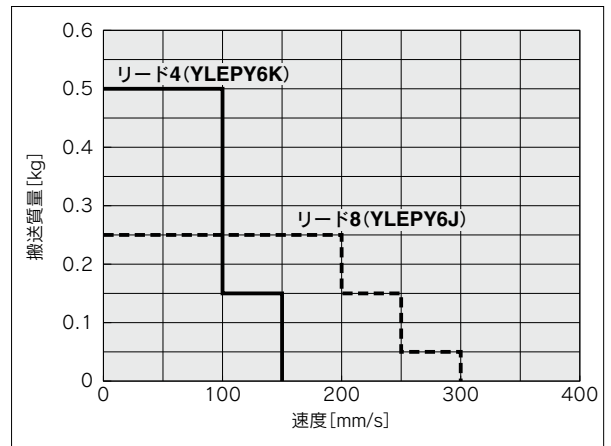
■ 速度—搬送質量グラフ 目安

YLEPY6(基本)

水平

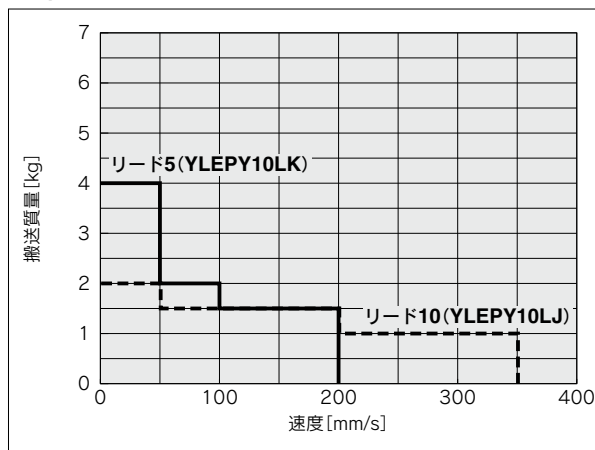


垂直

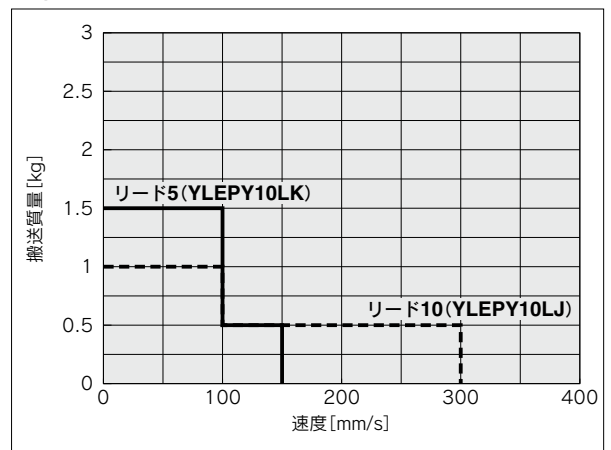


YLEPY10L(モータサイズ:コンパクト)

水平

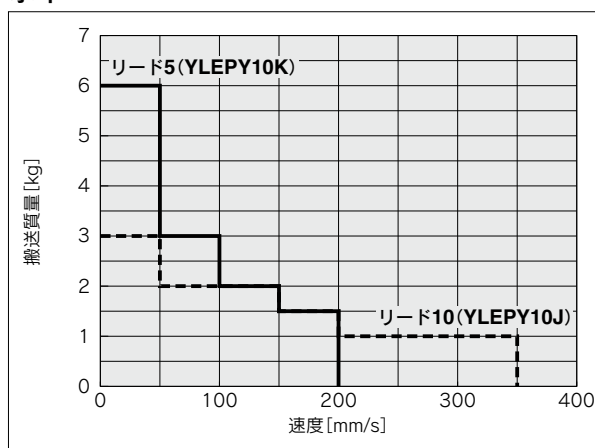


垂直

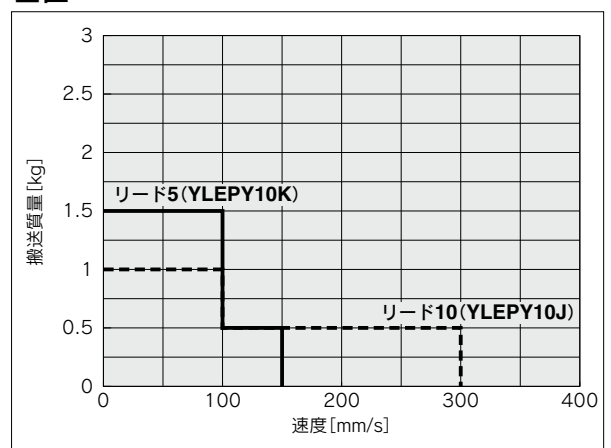


YLEPY10(モータサイズ:基本)

水平



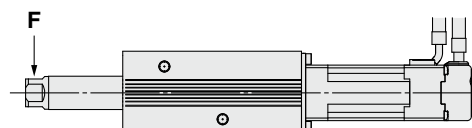
垂直



注) 位置決め運転時の搬送質量の最大値です。負荷を支えるために外部にガイドが必要です。実際の可搬質量および搬送速度は、外部のガイド条件により変わります。

■ 許容ロッド先端荷重

機種	許容ロッド先端横荷重[N]
YLEPY6(基本)	0.50
YLEPY10(基本)	1.0
YLEPY10L(コンパクト)	1.0

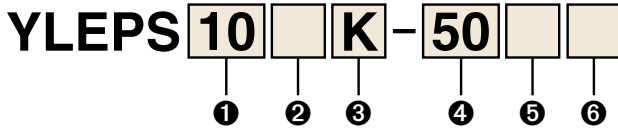


YLEPS

ミニチュアスライドテーブルタイプ: サイズ 6・10



型式表示方法



注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① サイズ

6
10

② モータサイズ

記号	モータサイズ	適応サイズ
無記号	基本形	6, 10
L	コンパクト形	10

③ 送りねじ種類 [mm]

記号	ねじリード	
	YLEPS6	YLEPS10
K	4	5
J	8	10

④ ストローク [mm]

記号	ストローク
25	25
50	50

⑤ モータケーブル取出方向

無記号	上面取出	L	左側面取出
	下面取出		右側面取出
U		R	

⑥ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m

仕様

型式		YLEPS6		YLEPS10		
アクチュエータ仕様	ストローク [mm]	25, 50				
	ねじリード [mm]	4	8	5	10	
	最大押付力 [N] *1	基本	20	10	50	25
		コンパクト	—	—	40	20
	可搬質量 [kg]	水平	基本	1.0	0.75	2.0
			コンパクト	—	—	2.0
		垂直	基本	0.5	0.25	1.5
			コンパクト	—	—	1.5
	最高速度 [mm/s] *2	水平	基本	150	300	200
			コンパクト	—	—	200
		垂直	基本	150	300	150
			コンパクト	—	—	150
	加減速度 [mm/s ²]	3,000				
	バックラッシュ [mm]	0.2以下				
繰返し位置決め精度 [mm] *3	±0.05					
ロストモーション [mm]	0.2以下					
駆動方式	すべりねじ					
ガイド方式	リニアガイド					
最高使用頻度 [c.p.m]	60					
仕様	モータサイズ	<input type="checkbox"/> 20		<input type="checkbox"/> 28		
電機	モータ種類	ステップモータ				

*1. 押当て推力の精度はYLEPS6: ±30%、YLEPS10: ±25%

*2. 搬送質量により速度を変える必要があります。速度-搬送質量表をご参照ください。

*3. 片振りでの繰返し位置決め精度

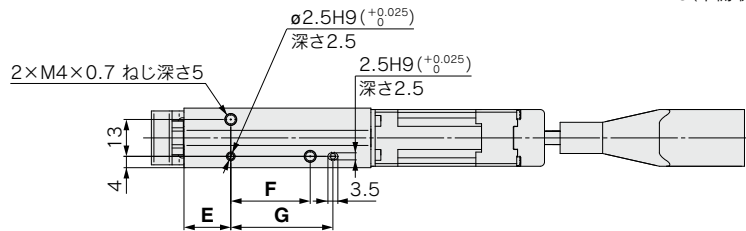
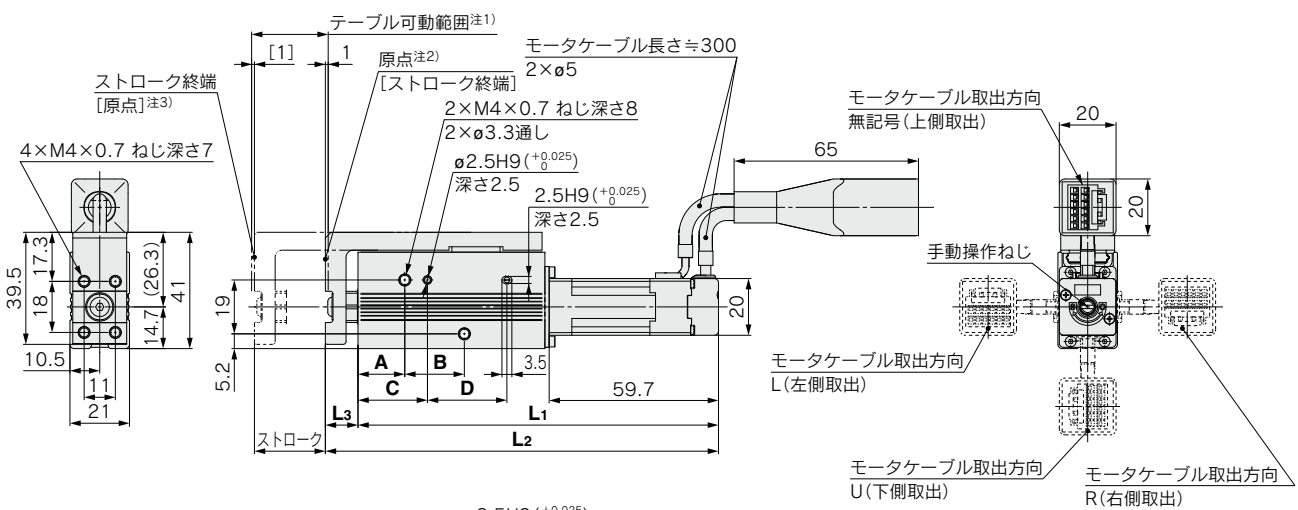
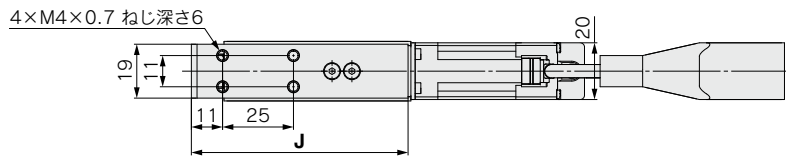
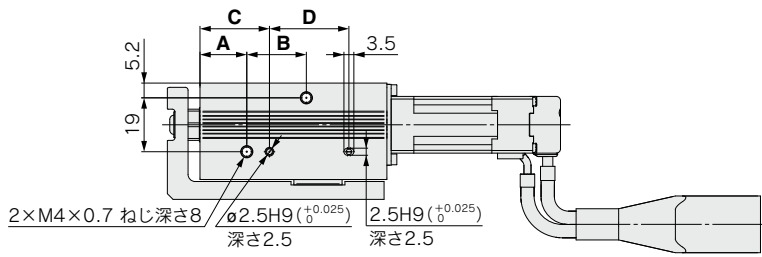
質量

型式		YLEPS6	
ストローク [mm]		25	50
製品質量 [kg]	基本	0.29	0.35

型式		YLEPS10	
ストローク [mm]		25	50
製品質量 [kg]	基本	0.56	0.65
	コンパクト	0.50	0.59

■外形寸法図

YLEPS6



- 注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
- 注2) 原点復帰後の位置です。
- 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。

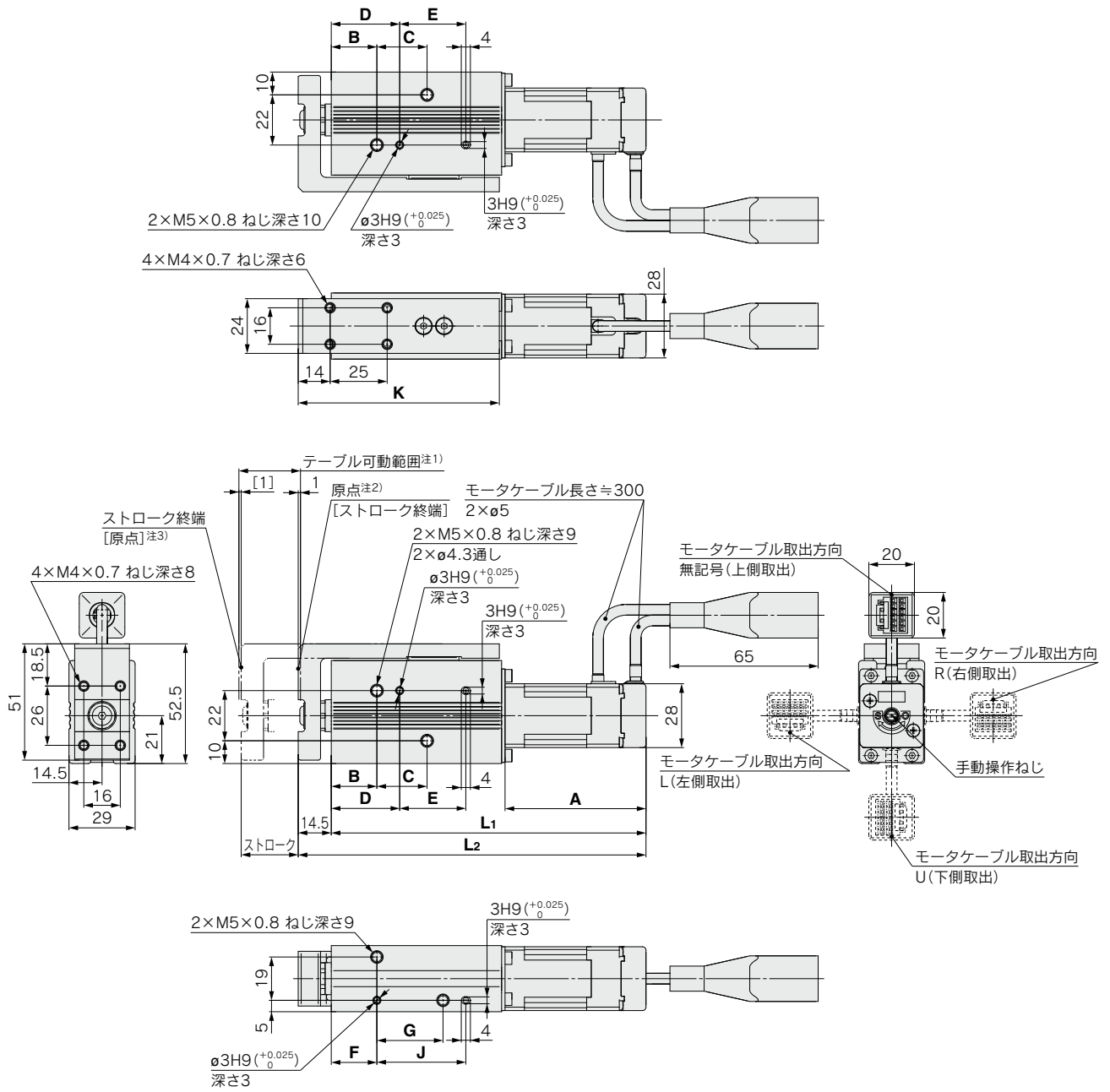
寸法表

型式	L1	L2	L3	A	B	C	D	E	F	G	J
YLEPS6□-25□	127.1	138.6	11.5	16.5	21	24.5	28	16.5	28	36	76.4
YLEPS6□-50□	156.6	169.6	13	22	45	30	52	22	52	60	107.4

[mm]

■外形寸法図

YLEPS10



注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。
 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
 注2) 原点復帰後の位置です。
 注3) []は原点復帰方向を変更した場合です。

寸法表

型式	L1	L2	A	B	C	D	E	F	G	J	K
YLEPS10□-25□	138	152.5	61.8	20	22	30	29	20	29	39	88.2
YLEPS10□-50□	163	177.5		24	43	34	50	24	50	60	113.2
YLEPS10L□-25□	124	138.5	47.8	20	22	30	29	20	29	39	88.2
YLEPS10L□-50□	149	163.5		24	43	34	50	24	50	60	113.2

[mm]

YLE series

特徴

スライダ

ロボット

スライダ

ミニチュア

ロボット

電動

ロボット

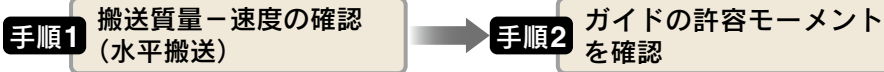
ロボット

YLEPS

機種選定方法

機種選定手順 YLEPS ▶ P.107

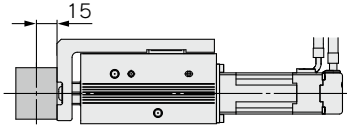
位置決め制御 選定手順



選定例

使用条件

- ワーク質量：0.25 [kg]
- 速度：200 [mm/s]
- 加減速度：3,000 [mm/s²]
- ストローク：20 [mm]
- ワーク取付条件：水平搬送



手順1 搬送質量－速度の確認 〈速度－搬送質量グラフ〉

〈速度－搬送質量グラフ〉を参照し、ワーク質量と速度から対象機種を選定してください。

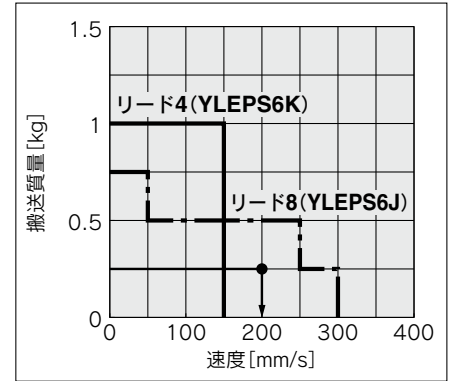
選定例)

右グラフより、**YLEPS6J**を仮選定。

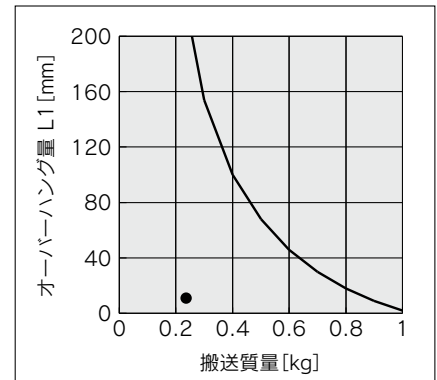
手順2 ガイドの許容モーメントを確認

以上の結果より**YLEPS6J-25**を選定

YLEPS6(基本)



〈速度－搬送質量グラフ〉
(YLEPS6)

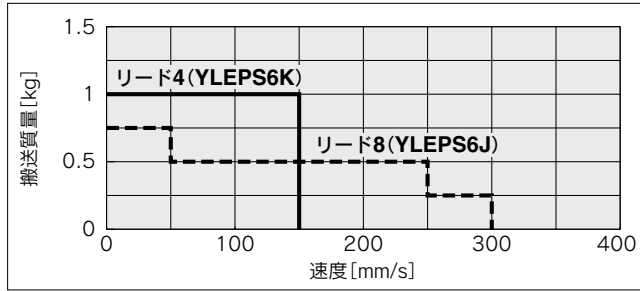


ガイドの許容モーメント

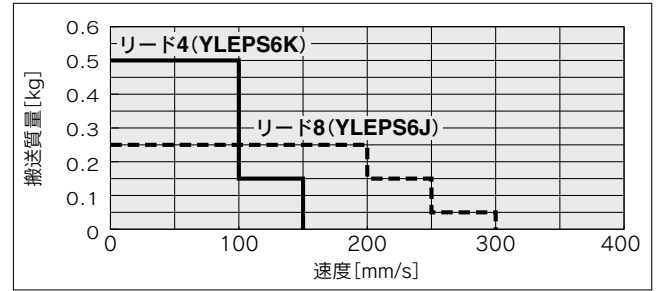
■ 速度—搬送質量グラフ 目安

YLEPS6(基本)

水平

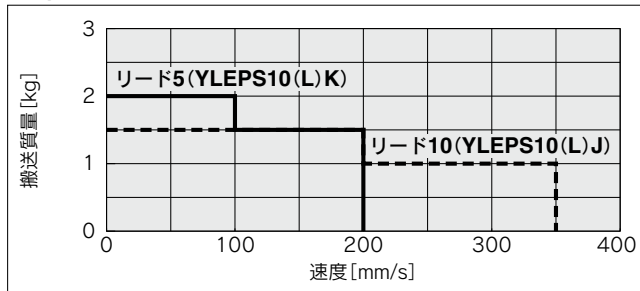


垂直

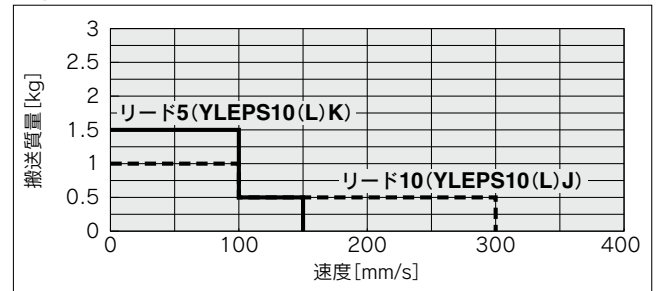


YLEPS10(L) (モータサイズ:基本/コンパクト)

水平



垂直



動的許容モーメント

※本グラフはワーク重心を1方向へ張出した場合の許容オーバーハング量(ガイド部)を示しています。

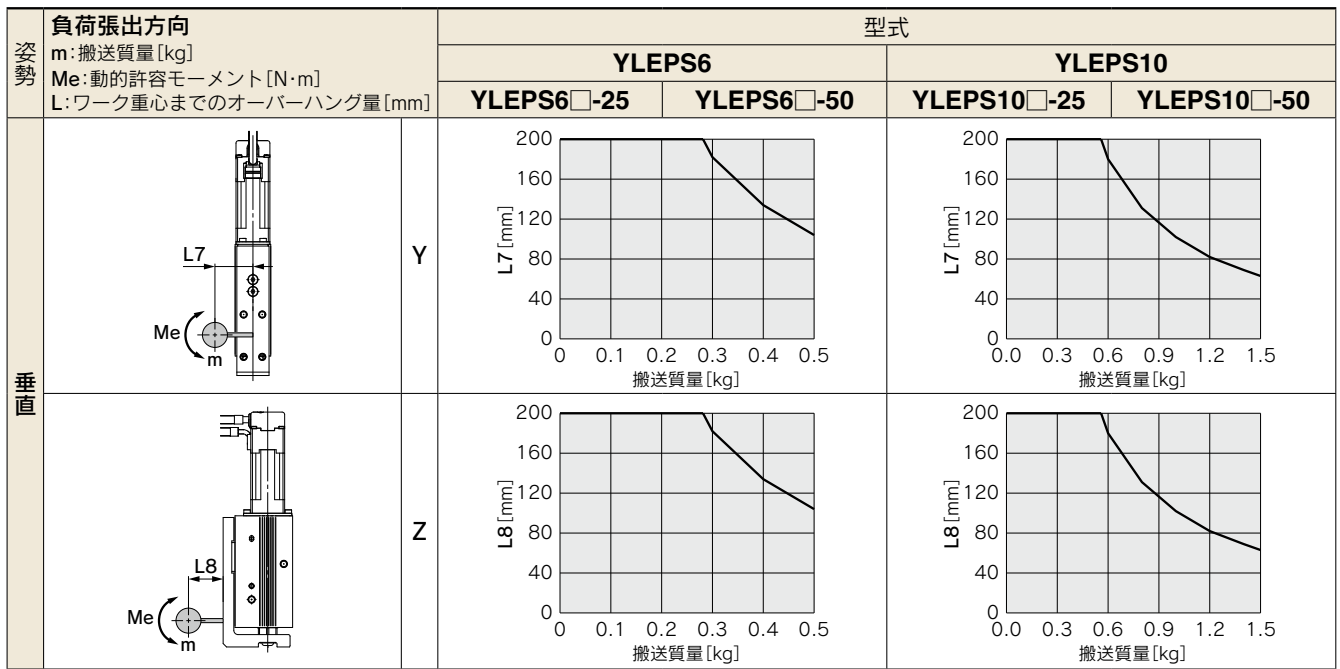
加減速度 ——— 3,000mm/s²

姿勢	負荷張出方向 m:搬送質量[kg] Me:動的許容モーメント[N・m] L:ワーク重心までのオーバーハング量[mm]	型式			
		YLEPS6		YLEPS10	
		YLEPS6□-25	YLEPS6□-50	YLEPS10□-25	YLEPS10□-50
水平・天井	X 				
	Y 				
	Z 				
壁取	X 				
	Y 				
	Z 				

動的許容モーメント

※本グラフはワーク重心を1方向へ張出した場合の許容オーバーハング量(ガイド部)を示しています。

加減速度 — 3,000mm/s²



静的許容モーメント

型式	許容モーメント(N・m)		
	ピッチモーメント	ヨーモーメント	ロールモーメント
	Mp	My	Mr
YLEPS6	1.07	1.07	2.51
YLEPS10	2.55	2.55	5.47

走り平行度

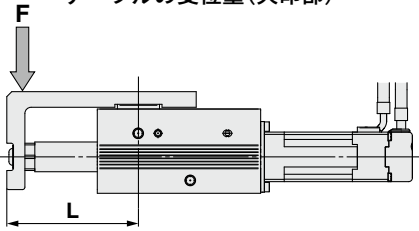
走り平行度	ストローク(mm)	
	25	50
	0.05mm以下	0.1mm以下

YLEPSミニチュアスライドテーブルタイプ

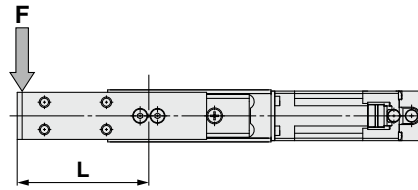
■ テーブルのたわみ量(参考値)

※値は初期の目安です。

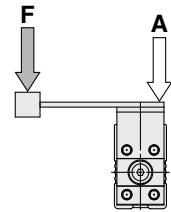
ピッチモーメント荷重による
テーブルの変位量(矢印部)



ヨーモーメント荷重による
テーブルの変位量(矢印部)



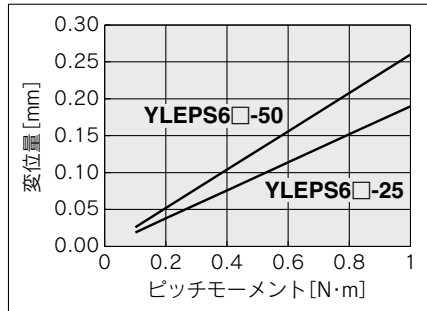
ロールモーメント荷重による
テーブルの変位量(A部)



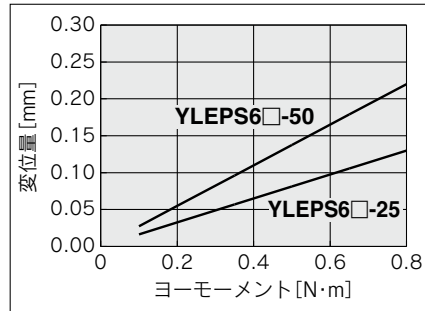
距離L [mm]

型式	YLEPS6		YLEPS10	
ストローク [mm]	25	50	25	50
距離L [mm]	53.0	77.0	59.5	82.0

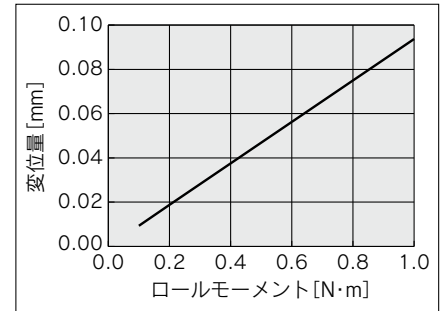
YLEPS6



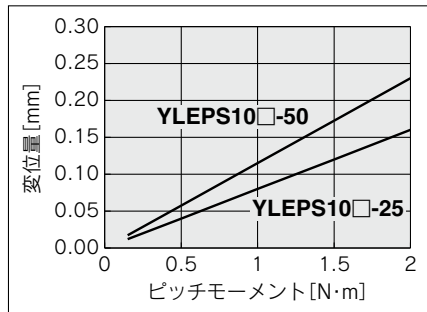
YLEPS6



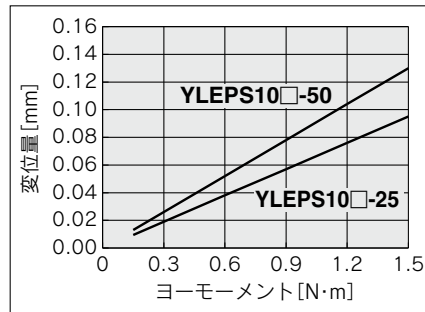
YLEPS6



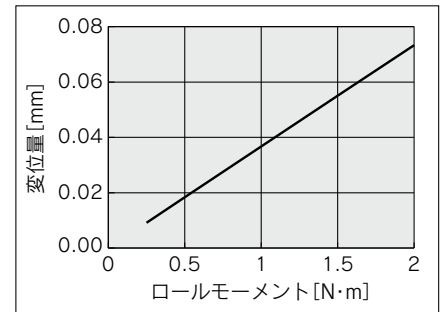
YLEPS10



YLEPS10



YLEPS10

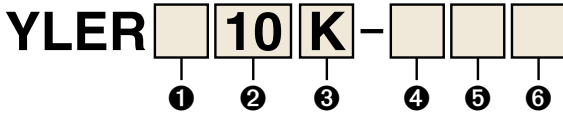


YLER

ロータリテーブルタイプ (標準仕様) : サイズ 10・30・50



型式表示方法



注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① テーブル精度

無記号	基本形
H	高精度形

② サイズ

10
30
50

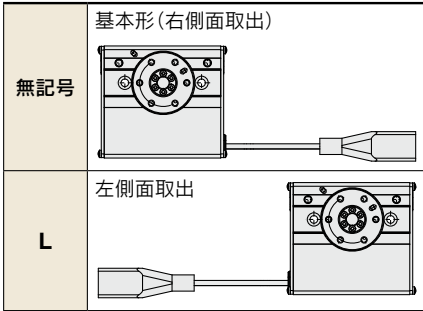
③ 最大回転トルク [N・m]

記号	タイプ	YLER10	YLER30	YLER50
K	高トルク	0.32	1.2	10
J	基本	0.22	0.8	6.6

④ 揺動角度 [°]

記号	YLER10	YLER30	YLER50
無記号	310		320
2	外部ストッパ: 180		
3	外部ストッパ: 90		

⑤ モーターケーブル取出方向



⑥ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m

仕様

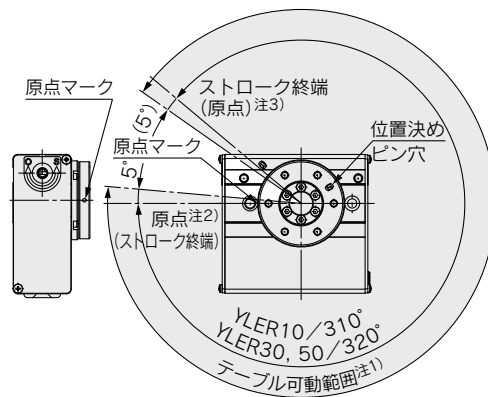
型式		YLER□10K	YLER□10J	YLER□30K	YLER□30J	YLER□50K	YLER□50J
アクチュエータ仕様 基本形	揺動角度 [°]	310		320			
	リード [°]	8	12	8	12	7.5	12
	最大回転トルク [N・m]	0.32	0.22	1.2	0.8	10	6.6
	最大押当てトルク [N・m]*1	0.16	0.11	0.60	0.40	5.0	3.3
	最大慣性モーメント [kg・m ²]*2	0.0040	0.0018	0.035	0.015	0.13	0.05
	最高速度 [°/sec]	280	420	280	420	280	420
	最大角加速度・角減速度 [°/sec ²]	3,000					
	バックラッシュ [°]	基本形	±0.3		±0.2		
		高精度形			±0.1		
	繰返し位置決め精度 [°]*3	基本形	±0.05		±0.05		
		高精度形			±0.03		
	ロストモーション [°]	基本形	0.3以下		0.3以下		
		高精度形			0.2以下		
	駆動方式	特殊ウォームギヤ+ベルト駆動					
最高使用頻度 [c.p.m]	60						
質量 [kg]	基本形	0.49		1.1		2.2	
	高精度形	0.52		1.2		2.4	
外部ストッパ形	揺動角度 [°]	-2/アーム(1ヶ)	180				
		-3/アーム(2ヶ)	90				
	終端繰返し位置決め精度 [°]/外部ストッパ時	±0.01					
	外部ストッパ設定範囲 [°]	±2					
	質量 [kg]	-2/外部アーム(1ヶ)	基本形	0.55	1.2		2.5
			高精度形	0.61	1.4		2.7
		-3/外部アーム(1ヶ)	基本形	0.57	1.2		2.6
		高精度形	0.63	1.4		2.8	
仕様 電気	モーターサイズ	□20		□28		□42	
	モーター種類	ステップモータ					

※1. 押当て推力の精度はYLER10:±30%、YLER30:±25%、YLER50:±20%

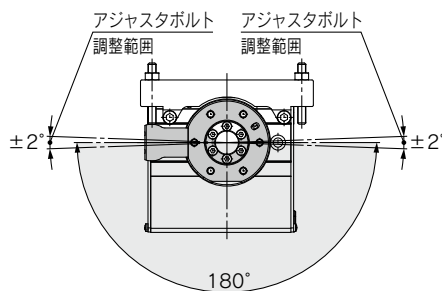
※2. 慣性モーメントにより角加速度・角減速度・角速度が変動します。
慣性モーメント→角加速度・角減速度、実行トルク→角速度表をご参照ください。

※3. 片振りでの繰返し位置決め精度

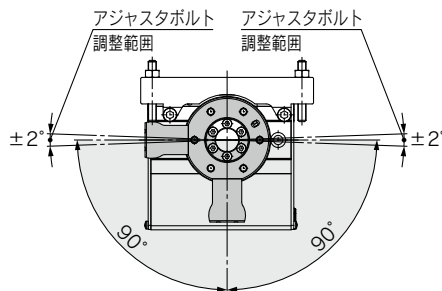
■ テーブル揺動角度範囲



外部ストッパ：180°仕様



外部ストッパ：90°仕様

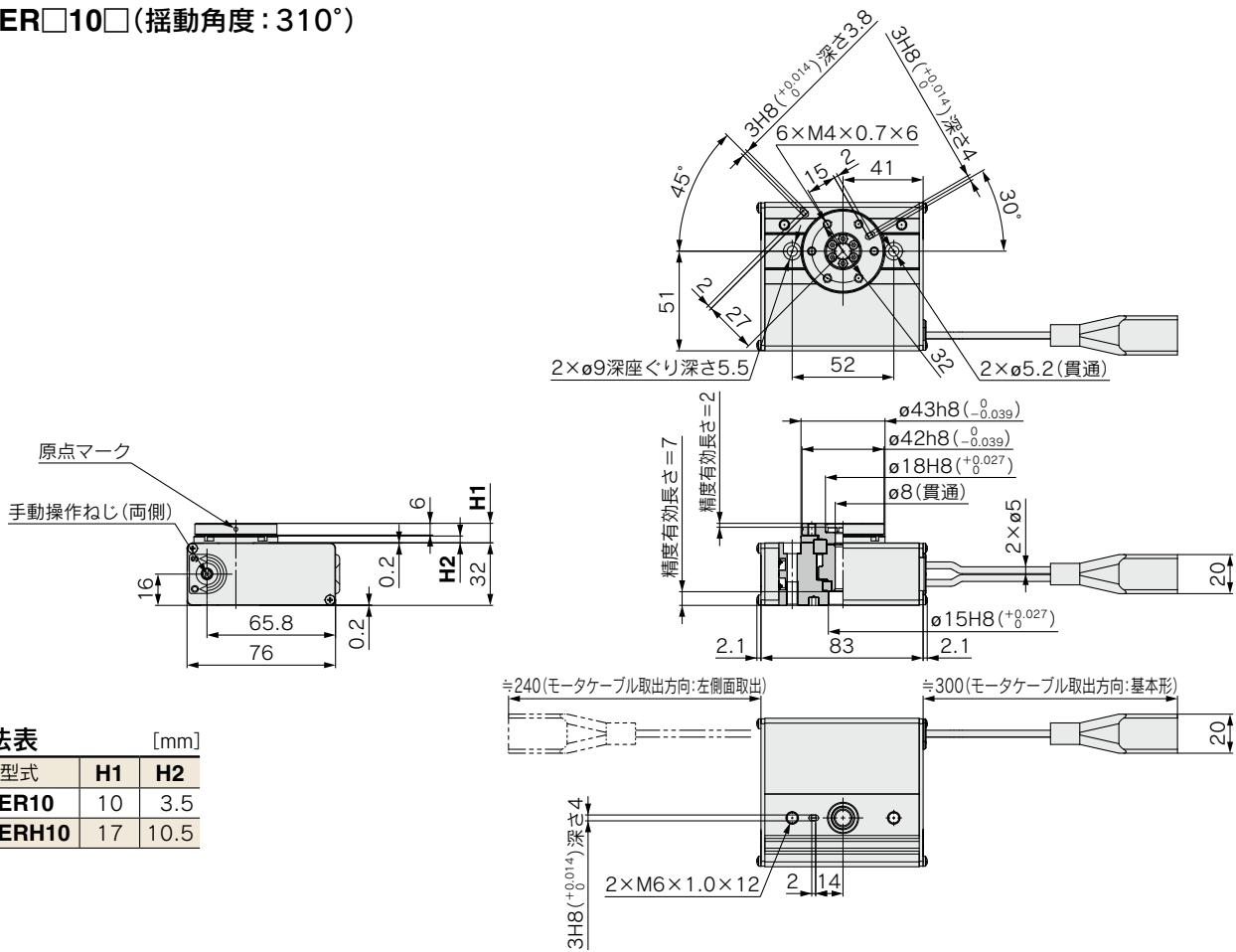


注1) 原点復帰動作等により、テーブルが可動する範囲です。
 周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようご注意ください。
 注2) 原点復帰後の位置です。
 注3) ()は原点復帰方向を変更した場合は。

※図は原点位置を示します。

■ 外形寸法図

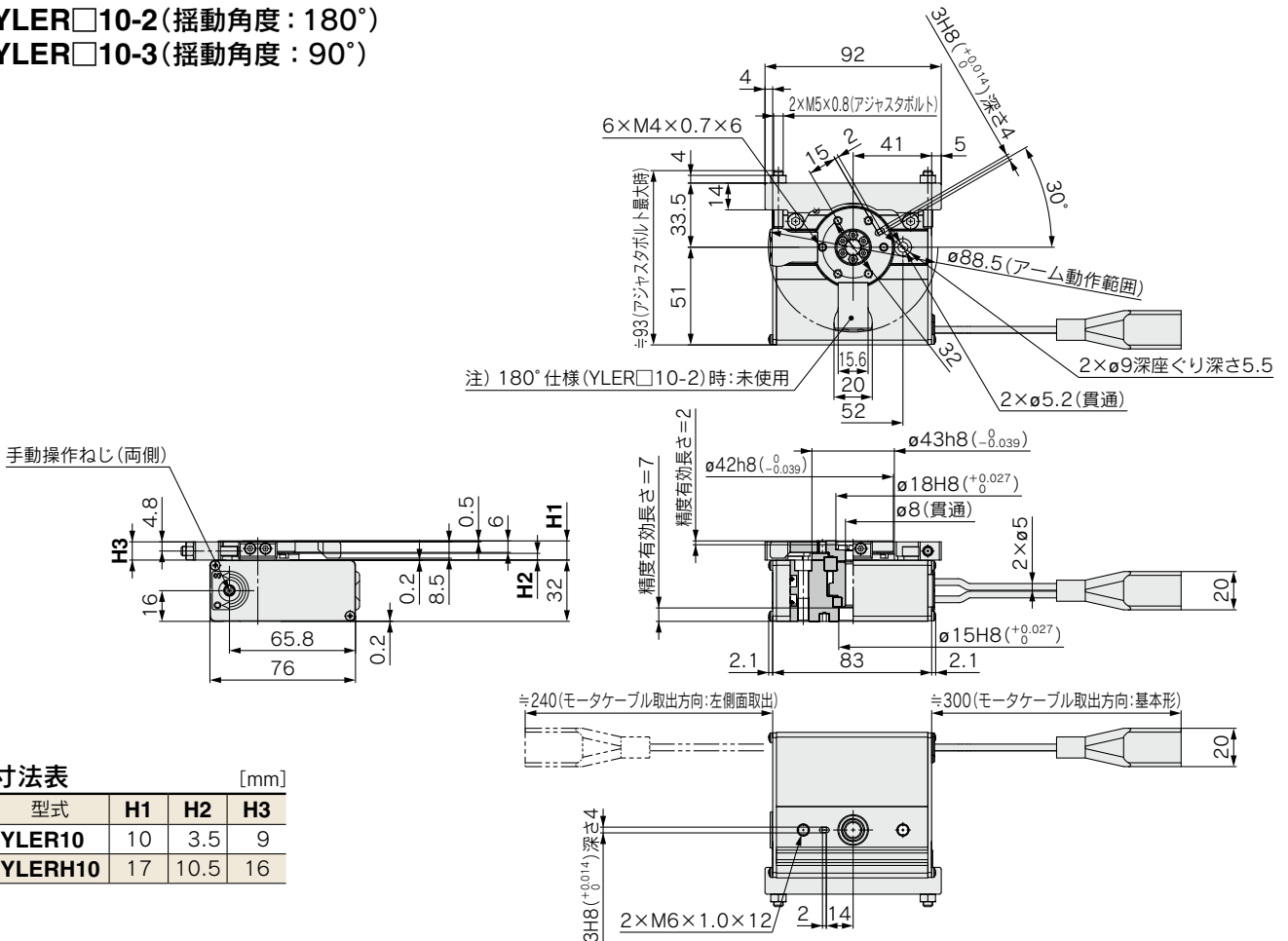
YLER□10□ (揺動角度: 310°)



寸法表 [mm]

型式	H1	H2
YLER10	10	3.5
YLERH10	17	10.5

YLER□10-2 (揺動角度: 180°)
YLER□10-3 (揺動角度: 90°)



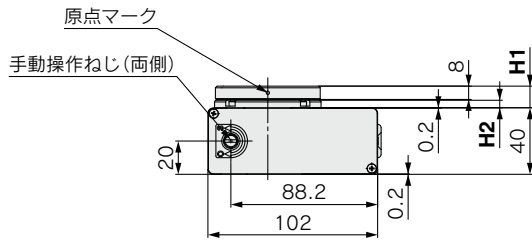
寸法表 [mm]

型式	H1	H2	H3
YLER10	10	3.5	9
YLERH10	17	10.5	16

YLERロータリテーブルタイプ (標準仕様)

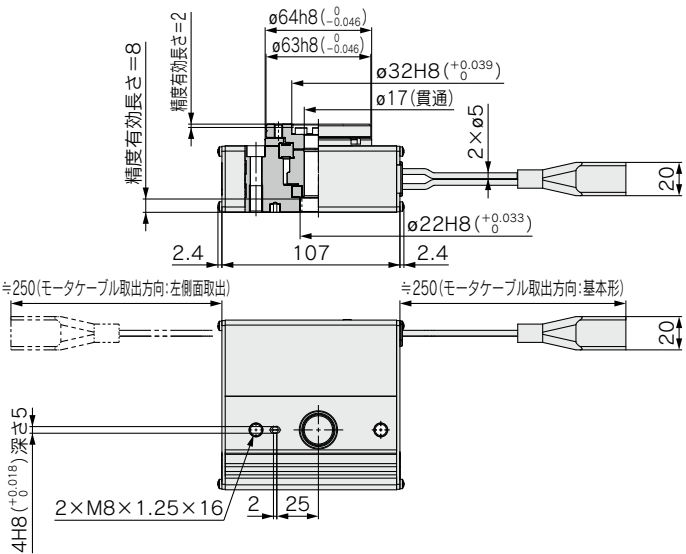
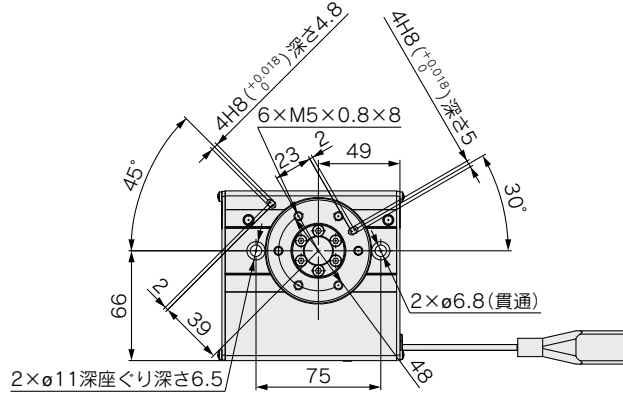
■外形寸法図

YLER□30□ (揺動角度: 320°)

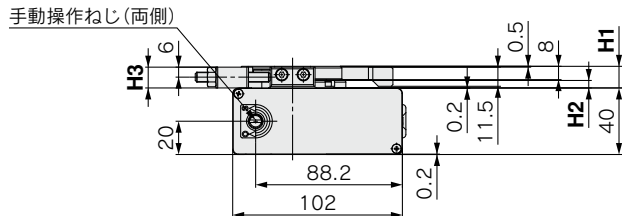


寸法表 [mm]

型式	H1	H2
YLER30	13	4.5
YLERH30	22	13.5

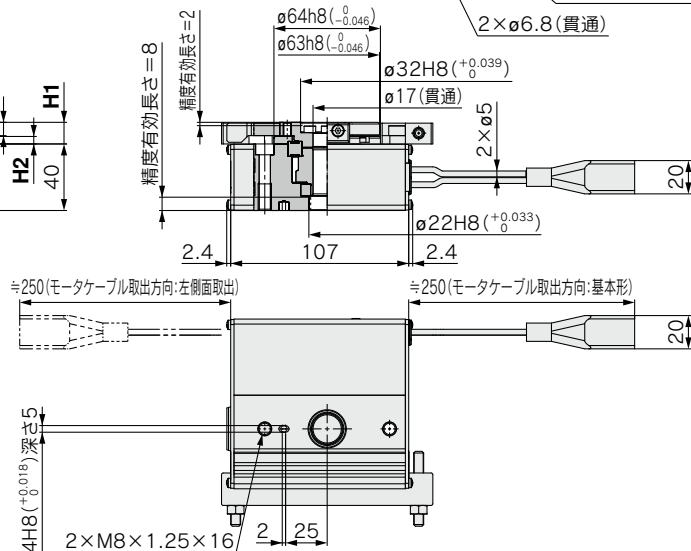
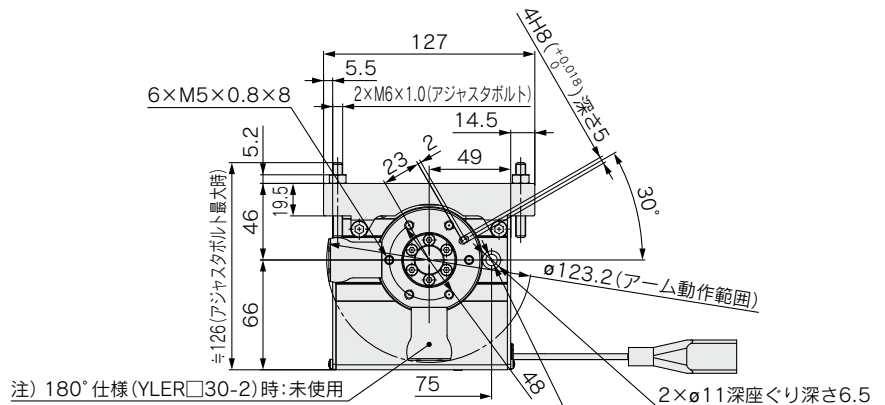


YLER□30-2 (揺動角度: 180°) YLER□30-3 (揺動角度: 90°)



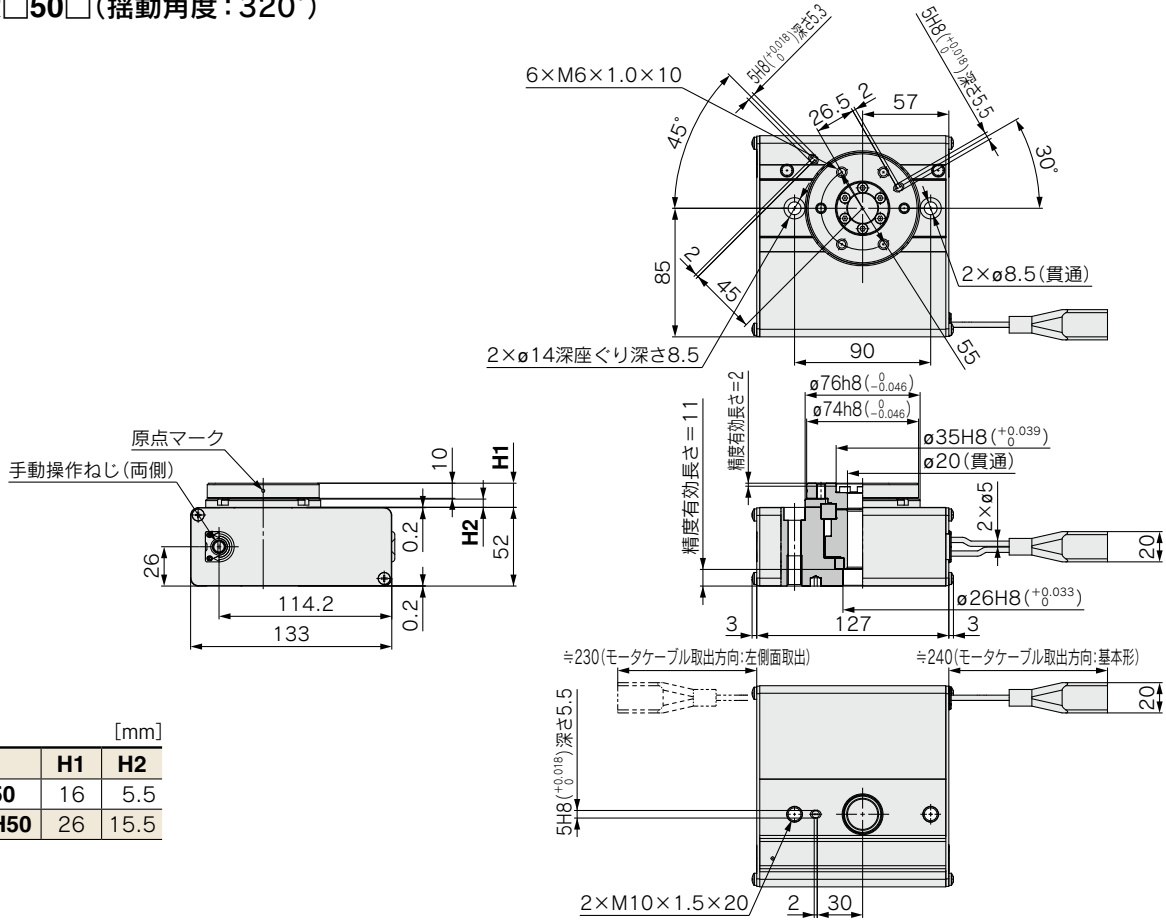
寸法表 [mm]

型式	H1	H2	H3
YLER30	13	4.5	12.5
YLERH30	22	13.5	21.5



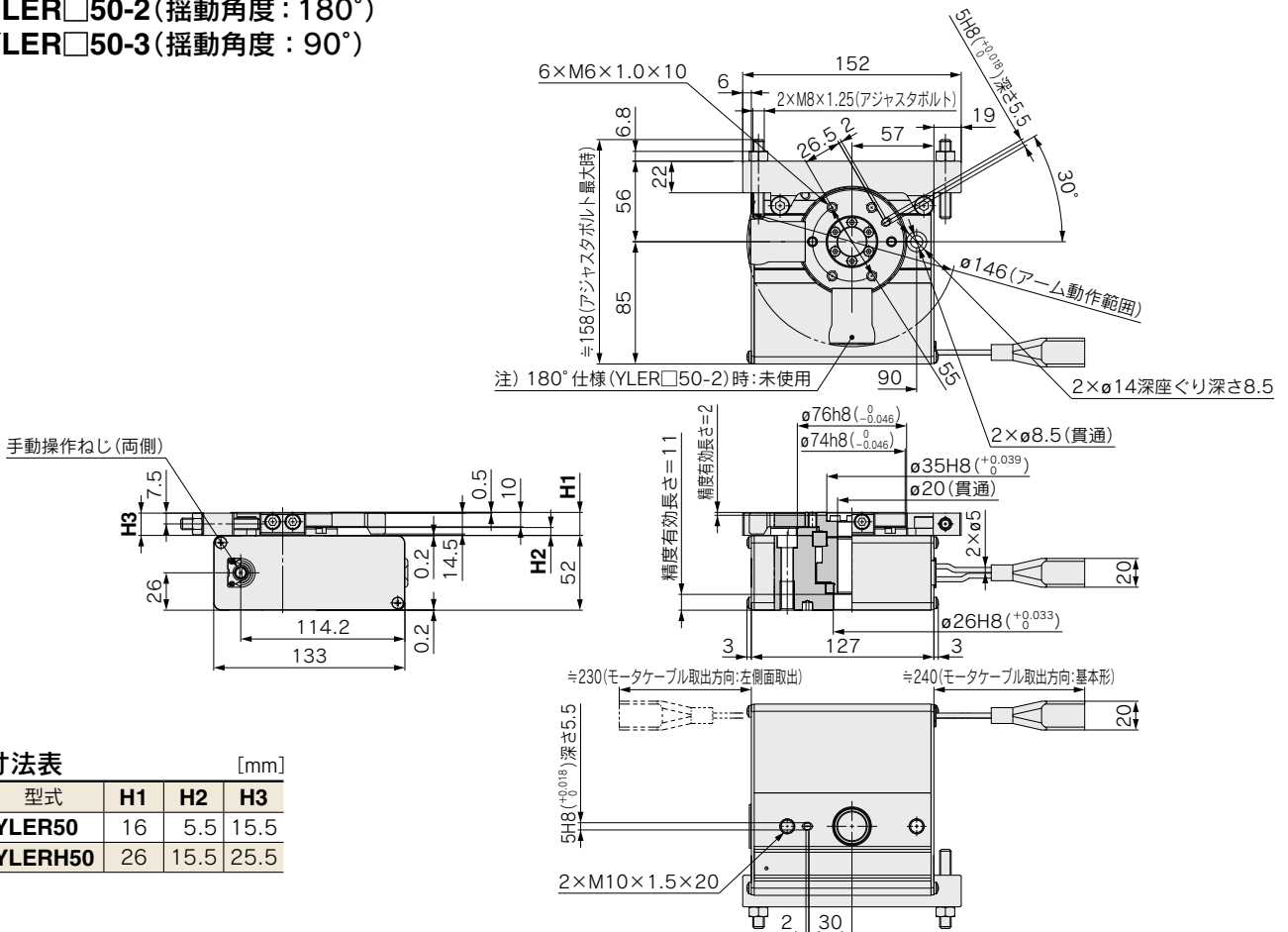
■外形寸法図

YLER□50□ (揺動角度: 320°)



型式	H1	H2
YLER50	16	5.5
YLERH50	26	15.5

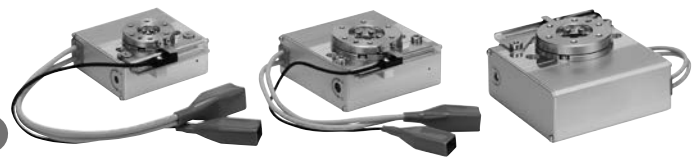
YLER□50-2 (揺動角度: 180°)
YLER□50-3 (揺動角度: 90°)



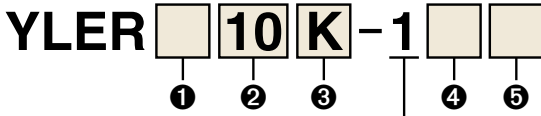
型式	H1	H2	H3
YLER50	16	5.5	15.5
YLERH50	26	15.5	25.5

YLER

ロータリテーブルタイプ (連続回転仕様) : サイズ 10・30・50



型式表示方法



● 揺動角度 [°]

1	360
---	-----

注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。

注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① テーブル精度

無記号	基本形
H	高精度形

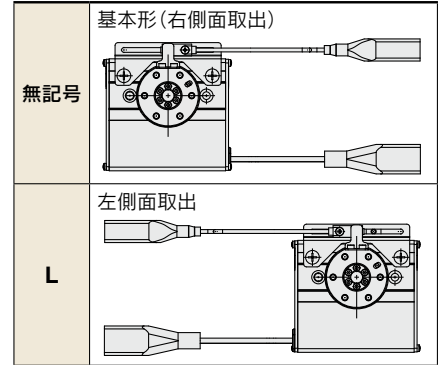
② サイズ

10
30
50

③ 最大回転トルク [N・m]

記号	タイプ	YLER10	YLER30	YLER50
K	高トルク	0.32	1.2	10
J	基本	0.22	0.8	6.6

④ モーターケーブル取出方向



⑤ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m

仕様

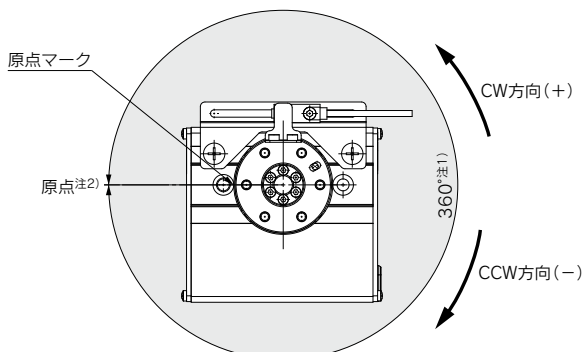
型式		YLER□10K	YLER□10J	YLER□30K	YLER□30J	YLER□50K	YLER□50J	
アクチュエータ仕様	揺動角度 [°]	360						
	最大回転トルク [N・m]	0.32	0.22	1.2	0.8	10	6.6	
	最大押当てトルク [N・m]*1	0.16	0.11	0.60	0.40	5.0	3.3	
	最大慣性モーメント [kg・m ²]*2	0.0040	0.0018	0.035	0.015	0.13	0.05	
	最高速度 [°/sec]	280	420	280	420	280	420	
	最大角加速度・角減速度 [°/sec ²]	3,000						
	バックラッシュ [°]	基本形	±0.3				±0.2	
		高精度形					±0.1	
	繰返し位置決め精度 [°]*3	基本形	±0.05				±0.05	
		高精度形					±0.03	
	ロストモーション [°]	基本形	0.3以下				0.3以下	
		高精度形					0.2以下	
	駆動方式	特殊ウォームギヤ+ベルト駆動						
最高使用頻度 [c.p.m]	60							
質量 [kg]	基本形	0.51		1.2		2.3		
	高精度形	0.55		1.3		2.5		
モータサイズ	□20		□28		□42			
モータ種類	ステップモータ							

※1. 押当て推力の精度はYLER10:±30%、YLER30:±25%、YLER50:±20%

※2. 慣性モーメントにより角加速度・角減速度・角速度が変動します。
慣性モーメント→角加速度・角減速度、実行トルク→角速度表をご参照ください。

※3. 片振りでの繰返し位置決め精度

テーブル揺動角度範囲



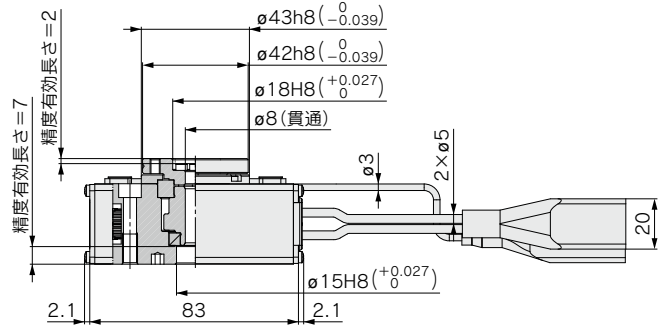
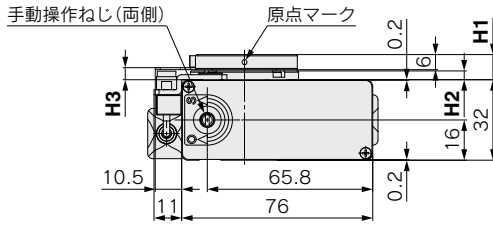
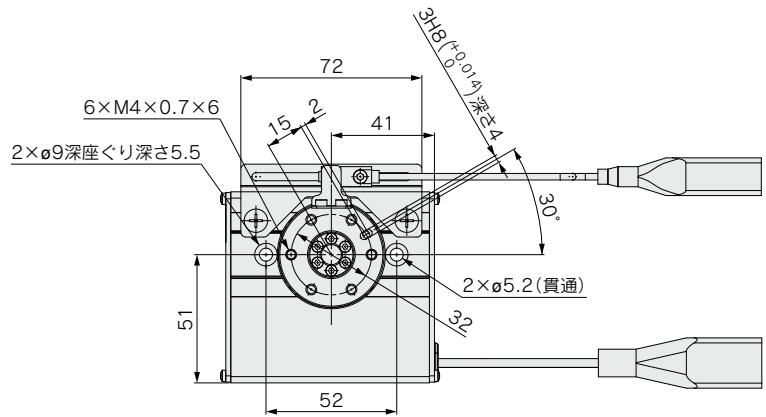
注1) テーブルが可動する範囲です。

周辺にあるワーク・設備等と干渉しないようにご注意ください。

注2) センサ検出範囲を原点位置と認識します。なお、センサを検出する際、センサ検出範囲にて逆方向に回転動作します。

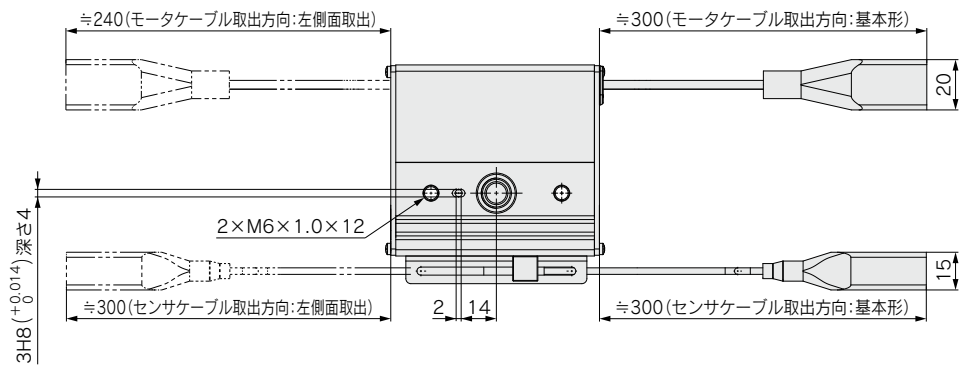
■外形寸法図

YLER□10□



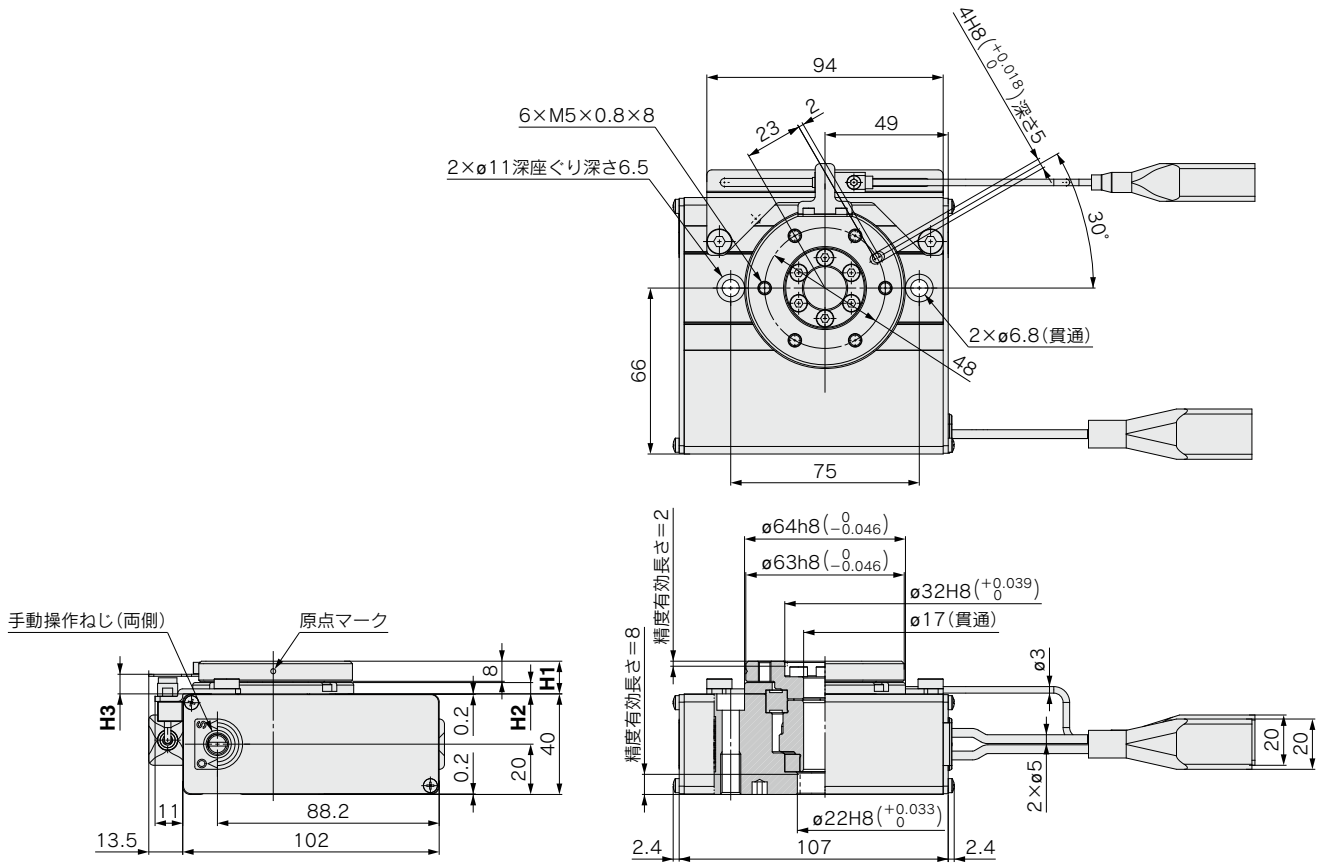
寸法表 (mm)

型式	H1	H2	H3
YLER10	10	3.5	4.8
YLERH10	17	10.5	11.8



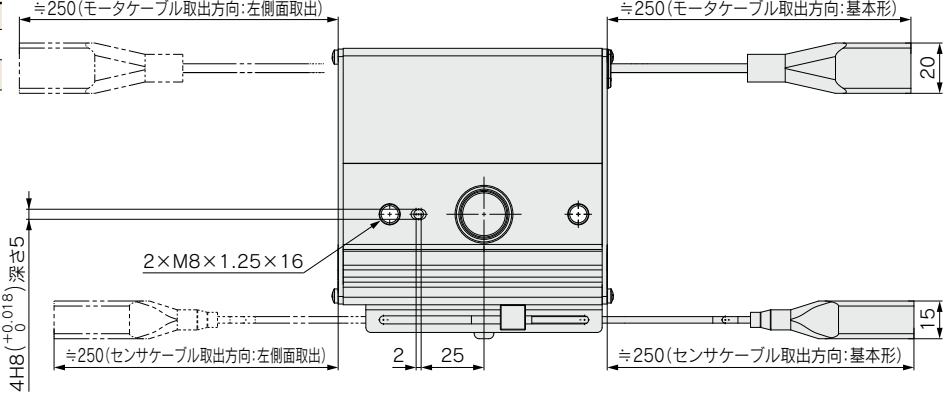
■ 外形寸法図

YLER□30



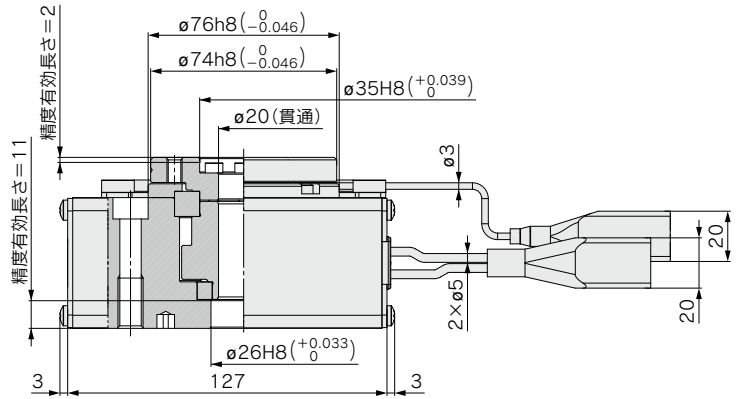
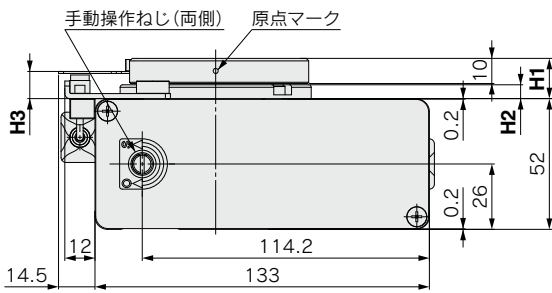
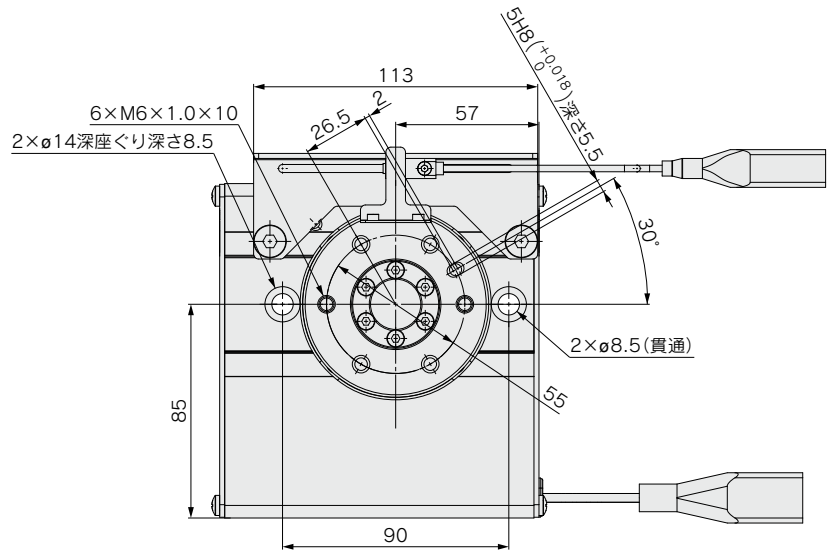
寸法表

型式	H1	H2	H3
YLER30	13	4.5	7.8
YLERH30	22	13.5	16.8



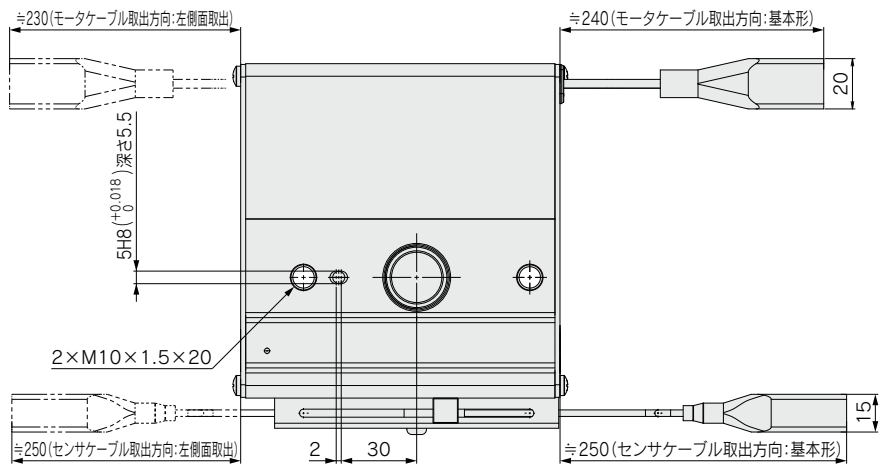
■ 外形寸法図

YLER□50



寸法表 (mm)

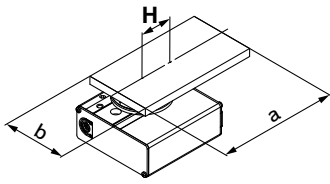
型式	H1	H2	H3
YLER50	16	5.5	10.8
YLERH50	26	15.5	20.8



機種選定方法

機種選定手順 YLER ▶ P.115 連続回転仕様 YLER-1 ▶ P.120

使用条件



ロータリテーブルタイプ: YLER30J
 取付姿勢: 水平
 負荷の種類: 慣性負荷 Ta
 負荷の形状: 150mm×80mm(長方形板)
 揺動角度 θ: 180°

角加速度・角減速度 $\dot{\omega}$: 1,000°/sec²
 角速度 ω : 420°/sec
 負荷質量 m: 2.0kg
 軸芯重心間距離 H: 40mm

手順1 慣性モーメント-角加/減速度

① 慣性モーメント算出

計算式

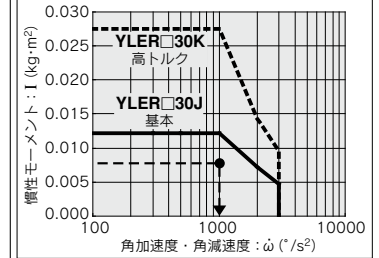
$$I = m \times (a^2 + b^2) / 12 + m \times H^2$$

② 慣性モーメント-角加速度・角減速度の確認
 <慣性モーメント-角加速度・角減速度グラフ>を参照し、慣性モーメントと角加速度・角減速度から対象機種を選定してください。

選定例

$$I = 2.0 \times (0.15^2 + 0.08^2) / 12 + 2.0 \times 0.04^2 = 0.00802 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$$

YLER30



手順2 必要トルク

① 負荷の種類

- ・静的負荷: Ts
- ・抵抗負荷: Tf
- ・慣性負荷: Ta

計算式

$$\begin{aligned} \text{実効トルク} &\geq Ts \\ \text{実効トルク} &\geq Tf \times 1.5 \\ \text{実効トルク} &\geq Ta \times 1.5 \end{aligned}$$

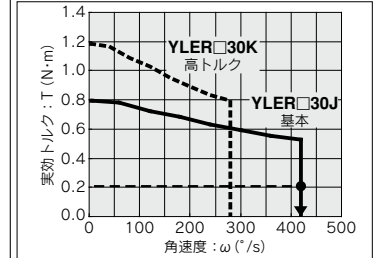
② 実効トルクの確認

<実効トルク-角速度グラフ>を参照し、角速度による実効トルクより速度制御できるか確認してください。

選定例

$$\begin{aligned} \text{慣性負荷: } Ta \\ Ta \times 1.5 &= I \times \dot{\omega} \times 2\pi / 360 \times 1.5 \\ &= 0.00802 \times 1,000 \times 0.0175 \times 1.5 \\ &= 0.21 \text{ N} \cdot \text{m} \end{aligned}$$

YLER30



手順3 許容荷重

① 許容荷重の確認

- ・ラジアル荷重
- ・スラスト荷重
- ・モーメント

計算式

$$\begin{aligned} \text{許容スラスト荷重} &\geq m \times 9.8 \\ \text{許容モーメント} &\geq m \times 9.8 \times H \end{aligned}$$

選定例

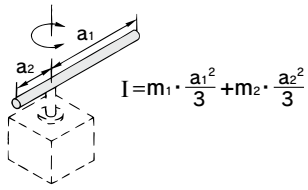
- スラスト荷重
 $2.0 \times 9.8 = 19.6 \text{ N} < \text{許容荷重 OK}$
- 許容モーメント
 $2.0 \times 9.8 \times 0.04 = 0.784 \text{ N} \cdot \text{m} < \text{許容モーメント OK}$

■ 慣性モーメント計算式一覧表(慣性モーメントIの算出)

I : 慣性モーメント kg・m² m : 負荷質量 kg

① 細い棒

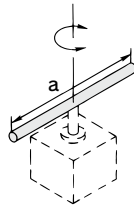
回転軸の位置：棒に垂直で一端を通る



$$I = m_1 \cdot \frac{a_1^2}{3} + m_2 \cdot \frac{a_2^2}{3}$$

② 細い棒

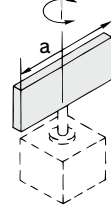
回転軸の位置：棒の重心を通る



$$I = m \cdot \frac{a^2}{12}$$

③ 薄い長方形板(直方体)

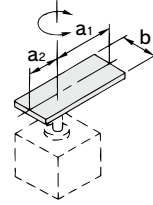
回転軸の位置：板の重心を通る



$$I = m \cdot \frac{a^2}{12}$$

④ 薄い長方形板(直方体)

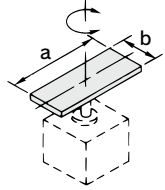
回転軸の位置：板に垂直で一端を通る
(板を厚くした直方体のときも同じ)



$$I = m_1 \cdot \frac{4a_1^2 + b^2}{12} + m_2 \cdot \frac{4a_2^2 + b^2}{12}$$

⑤ 薄い長方形(直方体)

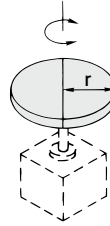
回転軸の位置：板の重心を通り、板に垂直
(板を厚くした直方体のときも同じ)



$$I = m \cdot \frac{a^2 + b^2}{12}$$

⑥ 円柱(薄い円板を含む)

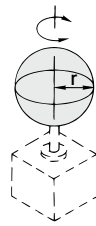
回転軸の位置：中心軸



$$I = m \cdot \frac{r^2}{2}$$

⑦ 充実した球

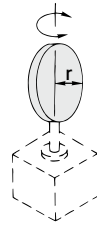
回転軸の位置：直径



$$I = m \cdot \frac{2r^2}{5}$$

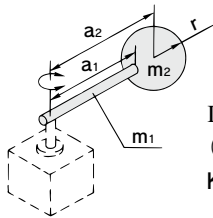
⑧ 薄い円板

回転軸の位置：直径



$$I = m \cdot \frac{r^2}{4}$$

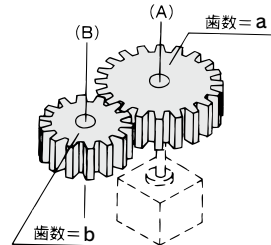
⑨ レバー先端に負荷のある場合



$$I = m_1 \cdot \frac{a_1^2}{3} + m_2 \cdot a_2^2 + K$$

(例) m₂の形状が球の場合⑦を参照し、
K = m₂ · $\frac{2r^2}{5}$ となる。

⑩ 歯車伝達の場合



- (B) 軸回りの慣性モーメント I_B を求める。
- 次に (A) 軸回りの慣性モーメントに I_B を置換え I_A とすると、
 $I_A = \left(\frac{a}{b}\right)^2 \cdot I_B$

■ 負荷の種類

負荷の種類		
静的負荷：Ts	抵抗負荷：Tf	慣性負荷：Ta
押付け力のみ必要とする場合(クランプ等)	回転方向に重力や摩擦力が作用する場合 <重力が作用> <摩擦力が作用>	慣性を持つ負荷を回転させる場合 <回転中心と負荷の重心が一致> <回転軸が垂直(上下)方向>
Ts = F · L Ts : 静的負荷 (N・m) F : クランプ力 (N) L : 揺動中心からクランプ位置までの距離 (m)	回転方向に重力が作用する場合 回転方向に摩擦力が作用する場合 Tf = m · g · L Tf = μ · m · g · L Tf : 抵抗負荷 (N・m) m : 負荷の質量 (kg) g : 重力加速度 9.8 (m/s ²) L : 揺動中心から重力または摩擦力の作用点までの距離 (m) μ : 摩擦係数	$Ta = I \cdot \dot{\omega} \cdot 2\pi / 360$ (Ta = I · ω̇ · 0.0175) Ta : 慣性負荷 (N・m) I : 慣性モーメント (kg・m ²) ω̇ : 角加速度・角減速度 (°/sec ²) ω : 角速度 (°/sec)
必要トルク T = Ts	必要トルク T = Tf × 1.5 ^{注1)}	必要トルク T = Ta × 1.5 ^{注1)}

・抵抗負荷となる場合 → 回転方向に重力や摩擦力が作用
 例1) 回転軸が水平(横)方向で回転中心と負荷の重心が一致していない
 例2) 負荷が床を滑って移動する
 ※必要トルクは、抵抗負荷と慣性負荷の合計となります。
 $T = (Tf + Ta) \times 1.5$

・抵抗負荷とならない場合 → 回転方向に重力や摩擦力が作用しない
 例1) 回転軸が垂直(上下)方向
 例2) 回転軸が水平(横)方向で回転中心と負荷の重心が一致
 ※必要トルクは、慣性負荷のみとなります。
 $T = Ta \times 1.5$

注1) 速度調整を行うため、Tf, Taに対して余裕が必要となります。

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動クランプ

ケーブル

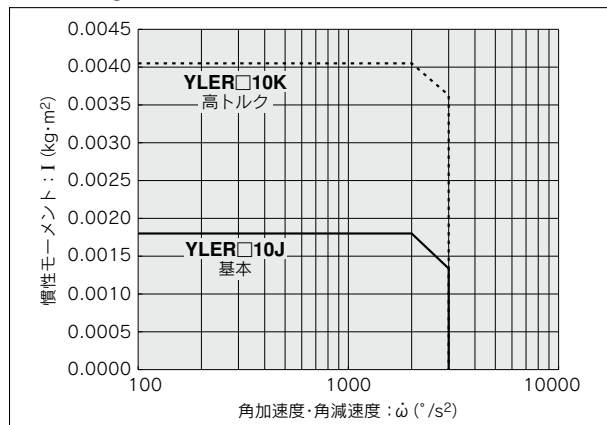
標準仕様

連続回転仕様

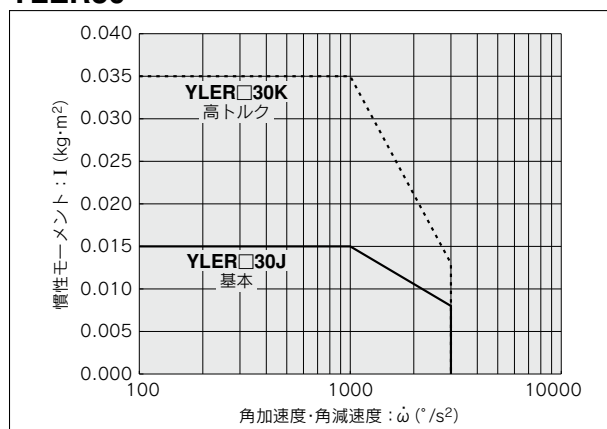
■ ステップモータ

慣性モーメント-角加速度・角減速度

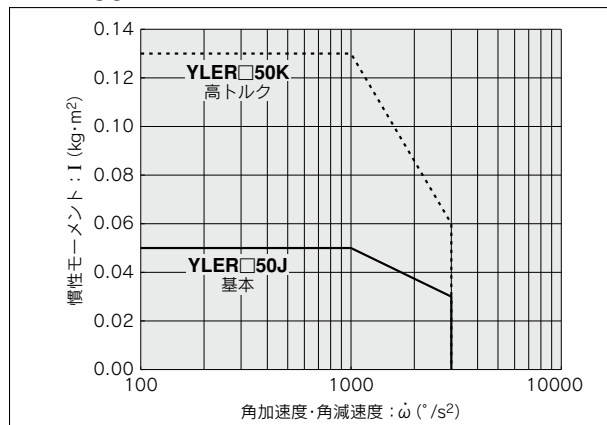
YLER10



YLER30

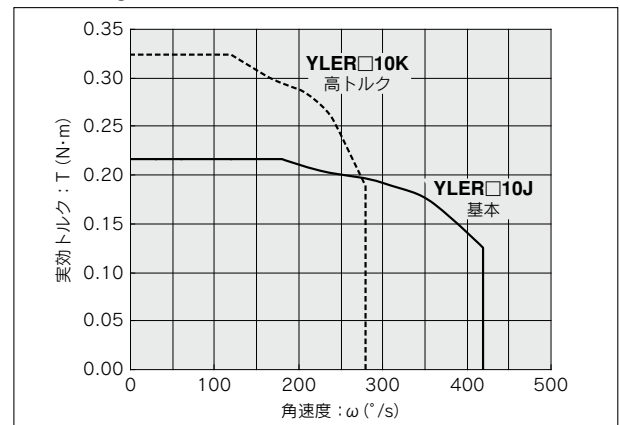


YLER50

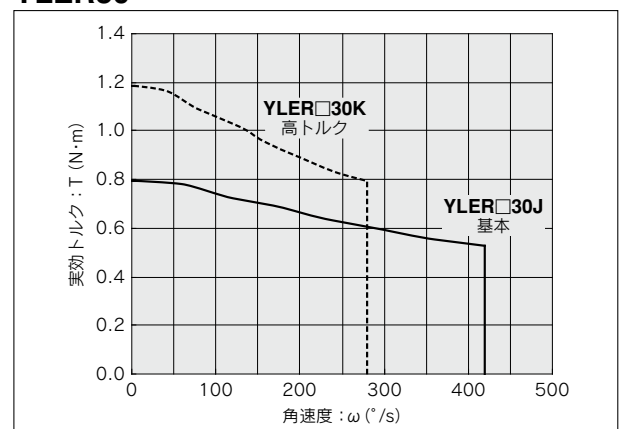


実効トルク-角速度

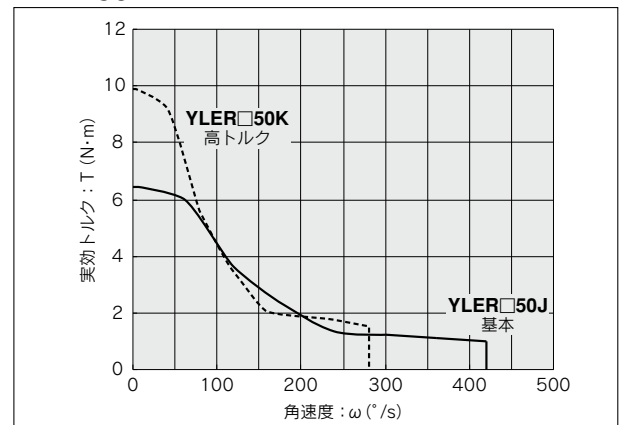
YLER10



YLER30



YLER50



YLE series

特長

スライダ

ロード

スライダチェーン

ミニチュア

ロータリテーブル

電動アクチュエータ

ケーブル

標準仕様

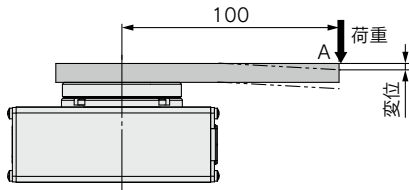
連続回転仕様

■ 許容荷重

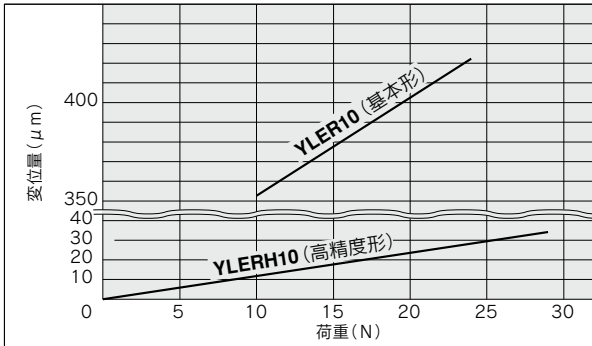
サイズ	許容ラジアル荷重 (N)		許容スラスト荷重 (N)				許容モーメント (N・m)	
	基本形	高精度形	基本形	高精度形	基本形	高精度形	基本形	高精度形
10	78	86	74	78	107	2.4	2.9	
30	196	233	197	363	398	5.3	6.4	
50	314	378	296	398	517	9.7	12.0	

■ テーブルの変位量(参考値)

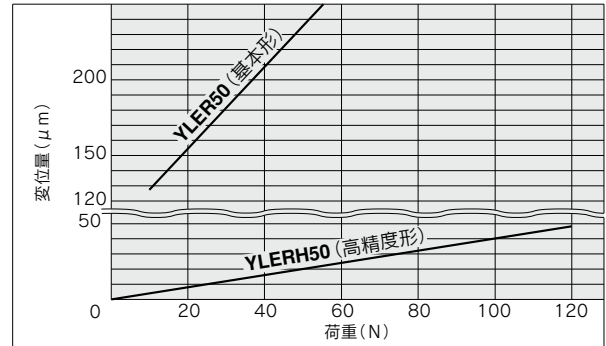
・ 回転中心から100mm離れた点Aに荷重を作用させた時の点Aでの変位量です。



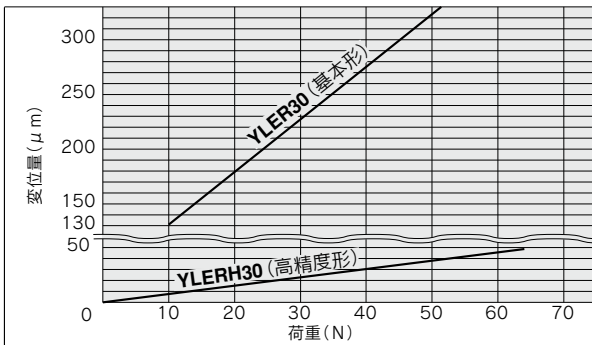
YLER□10



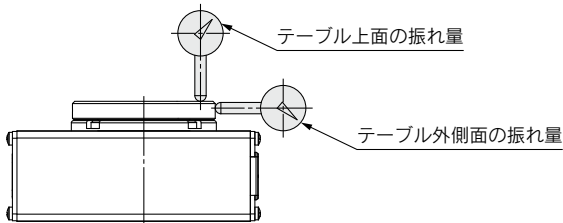
YLER□50



YLER□30



■ 振れ精度: 180° 揺動時の変位量(目安)



測定箇所	YLER (基本形)	YLERH (高精度形)
テーブル上面の振れ量	0.1	0.03
テーブル外側面の振れ量	0.1	0.03

[mm]

YLER series

特長

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動グリッパ

クーラ

標準仕様

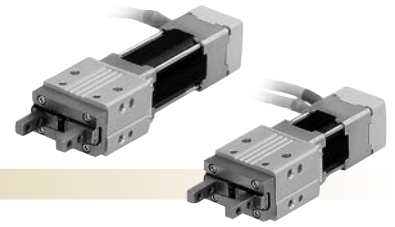
YLER

連続回転仕様

YLER

YLEHZ

電動グリッパタイプ(2爪) : サイズ 10・16・20・25・32・40



型式表示方法

YLEHZ **10** **K** **2** - **4**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① サイズ

10
16
20
25
32
40

② モータサイズ

無記号	基本形
L ^{注)}	コンパクト形

注) サイズ10, 16, 20, 25のみ。

③ リード

K	基本形
---	-----

④ 2爪タイプ

⑤ ストローク[mm]

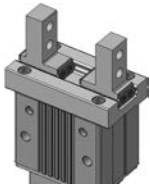
ストローク両側	サイズ
4	10
6	16
10	20
14	25
22	32
30	40

⑥ フィンガオプション

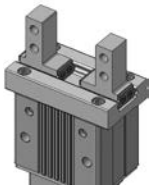
無記号	基本形(開閉方向タップ)
A	側面タップ取付方式
B	開閉方向通し穴方式
C	フラット形フィンガ方式

フィンガオプション

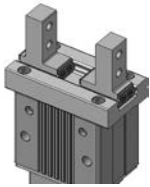
無記号: 基本形
(開閉方向タップ)



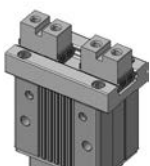
A: 側面タップ取付方式



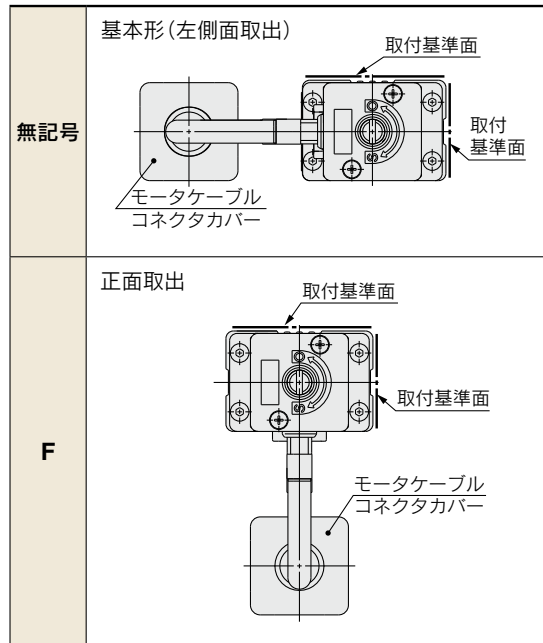
B: 開閉方向通し穴方式



C: フラット形フィンガ方式



⑦ モータケーブル取出方向



⑧ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m

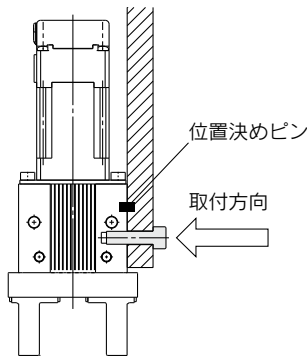
仕様

型式		YLEHZ10	YLEHZ16	YLEHZ20	YLEHZ25	YLEHZ32	YLEHZ40	
アクチュエータ仕様	開閉ストローク/両側 [mm]	4	6	10	14	22	30	
	リード [mm]	251/73 (3.438)	249/77 (3.234)	246/53 (4.642)	243/48 (5.063)	242/39 (6.205)	254/43 (5.907)	
	把持力 [N] ※1 ※3	基本	6~14		16~40		52~130	84~210
		コンパクト	2~6	3~8	11~28		—	—
	最高速度/最高押当て速度 [mm/s] ※2 ※3	80/50		100/50		120/50		
	駆動方式	すべりねじ+スライドカム						
	フィンガガイド方式	リニアガイド(無循環)						
	フィンガバックラッシュ量/片側 [mm]	0.25以下				0.5以下		
	繰返し精度 [mm] ※4	±0.02				±0.05		
	繰返し位置決め精度/片側 [mm]	±0.05				—		
ロストモーション/片側 [mm]	0.25以下				0.3以下			
最高使用頻度 [C.P.M]	60							
本体質量 [g]	基本	165	220	430	585	1120	1760	
	コンパクト	135	190	365	520	—	—	
仕様電機	モータサイズ	□20		□28		□42		
	モータ種類	ステップモータ						

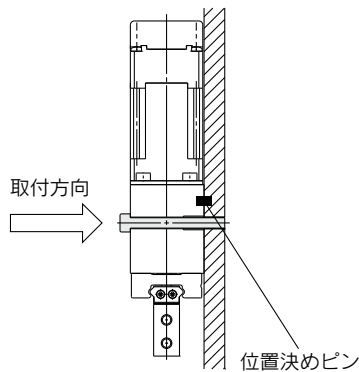
- ※1. 把持力はワーク重量の10~20倍以上にして使用してください。ワークを開放する場合位置決推力を150%としてください。把持力の精度はYLEHZ10, 16: ±30%、YLEHZ20, 25: ±25%、YLEHZ32, 40: ±20%
- ※2. 押当て(把持)時は、押当て速度の範囲に設定してください。開閉速度、押当て速度は両フィンガの速度です。片フィンガ当りの速度は1/2となります。
- ※3. 負荷、取付条件等により、速度、推力は変化する場合があります。
- ※4. 繰返し精度とは、作動条件が同条件にて、同ワークを繰返し把持した際のワークの移動量を示します。

取付方法

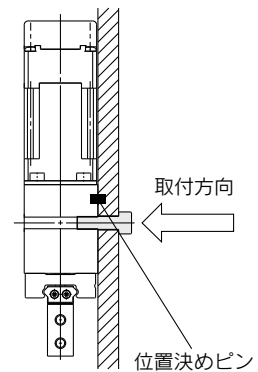
a) ボディ側面のねじを使用する場合



b) 取付板のねじを使用する場合



c) ボディ背面のねじを使用する場合



YLE series

特徴

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリーテーブル

電動グリッパ

クーラ

2爪

YLEHZ

YLEHZ1

YLEHZ10

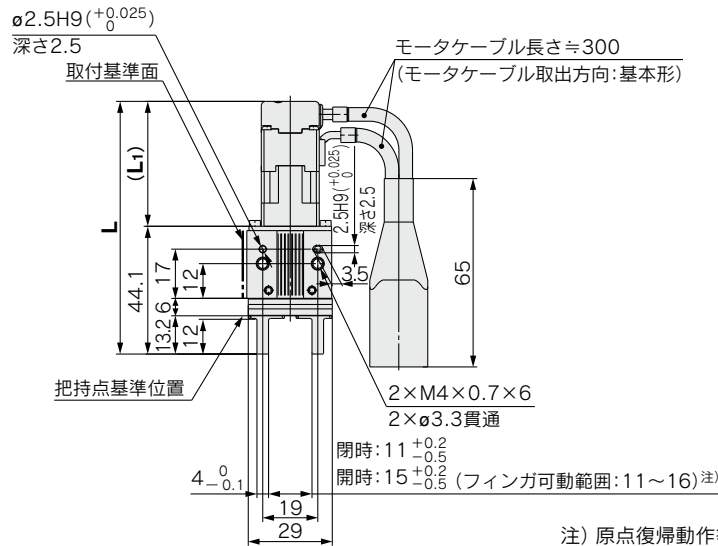
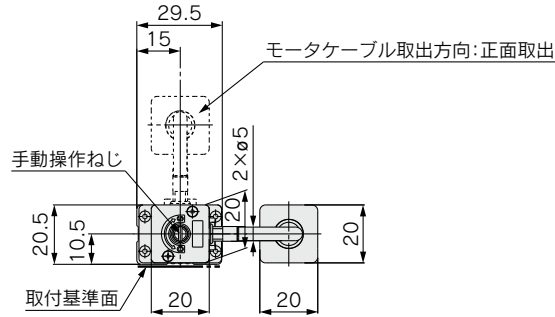
3爪

YLEHS

■外形寸法図

YLEHZ10(L) K2-4

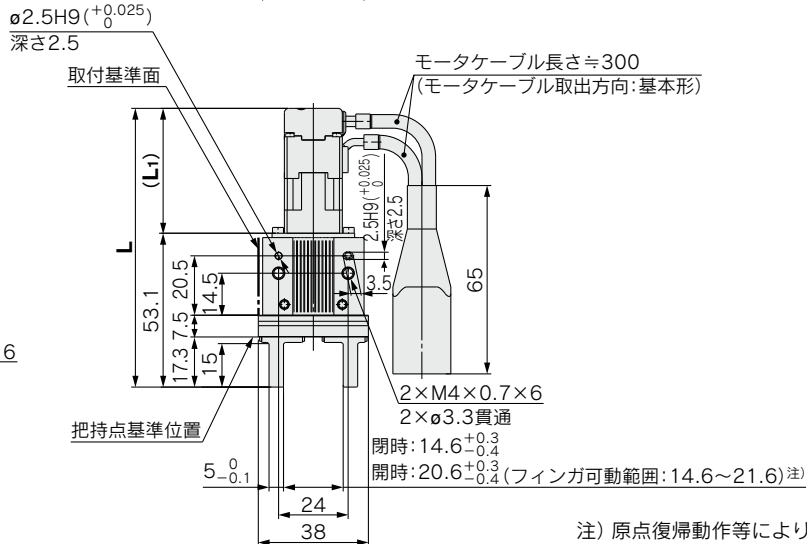
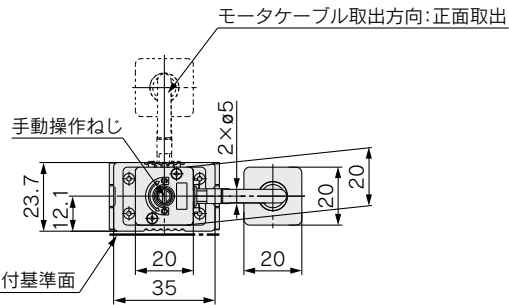
[mm]		
型式	L	(L1)
YLEHZ10K2-4□	103.8	(59.7)
YLEHZ10LK2-4□	87.2	(43.1)



注) 原点復帰動作等により、フィンが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようにご注意ください。

YLEHZ16(L) K2-6

[mm]		
型式	L	(L1)
YLEHZ16K2-6□	112.8	(59.7)
YLEHZ16LK2-6□	96.2	(43.1)



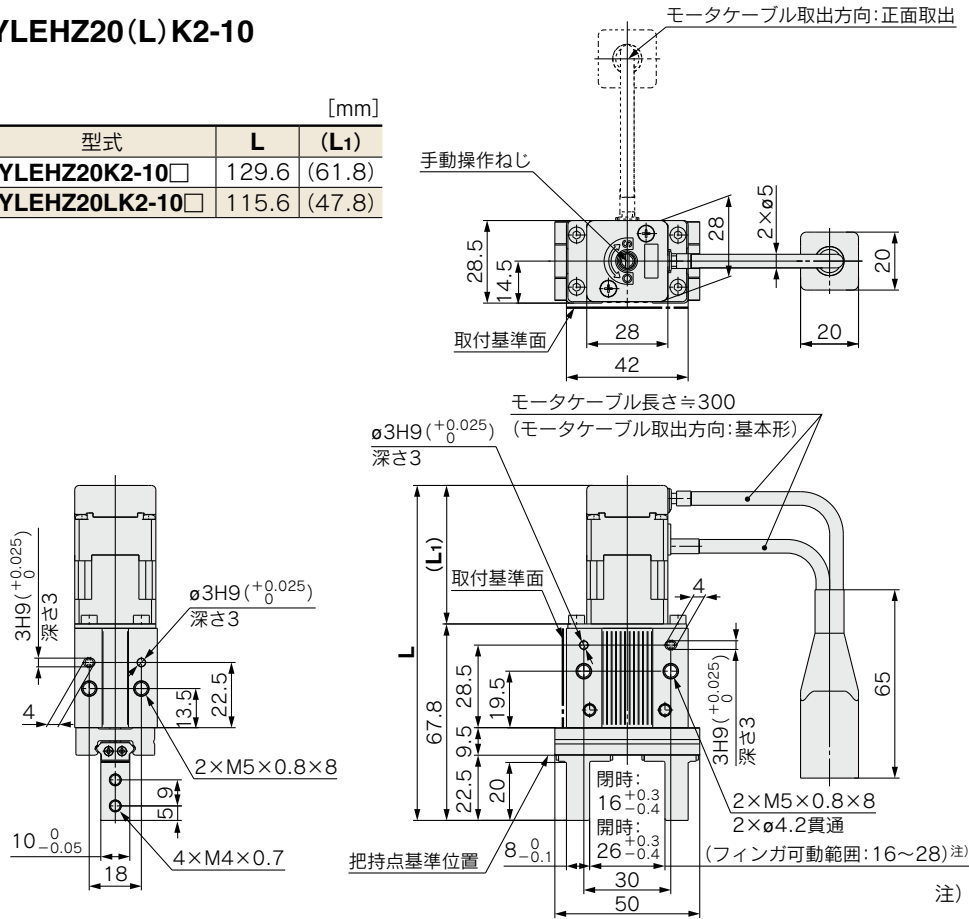
注) 原点復帰動作等により、フィンが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようにご注意ください。

外形寸法図

YLEHZ20(L) K2-10

型式	L	(L1)
YLEHZ20K2-10□	129.6	(61.8)
YLEHZ20LK2-10□	115.6	(47.8)

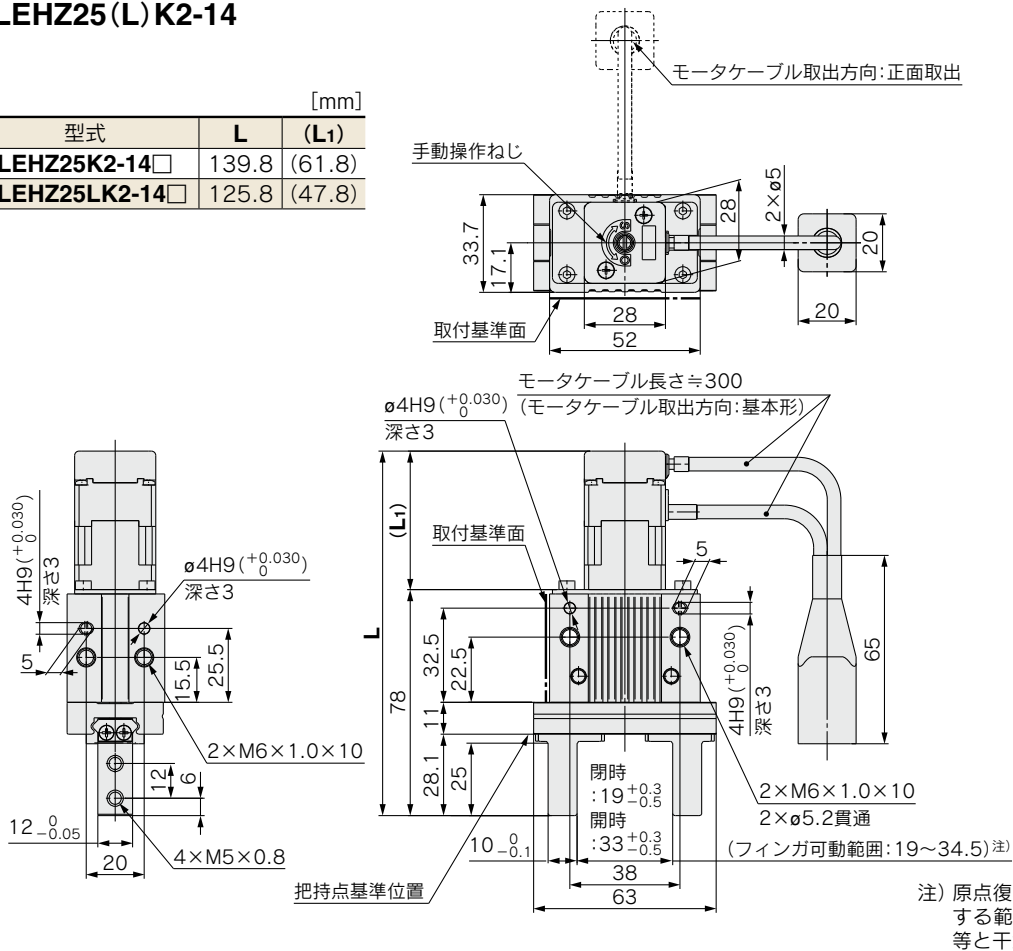
[mm]



YLEHZ25(L) K2-14

型式	L	(L1)
YLEHZ25K2-14□	139.8	(61.8)
YLEHZ25LK2-14□	125.8	(47.8)

[mm]



YLE series

特徴

スタンダード

コンパクト

スラット付

ミニタイプ

ロープロファイル

電動タイプ

ケーブル

2爪

YLEHZ1

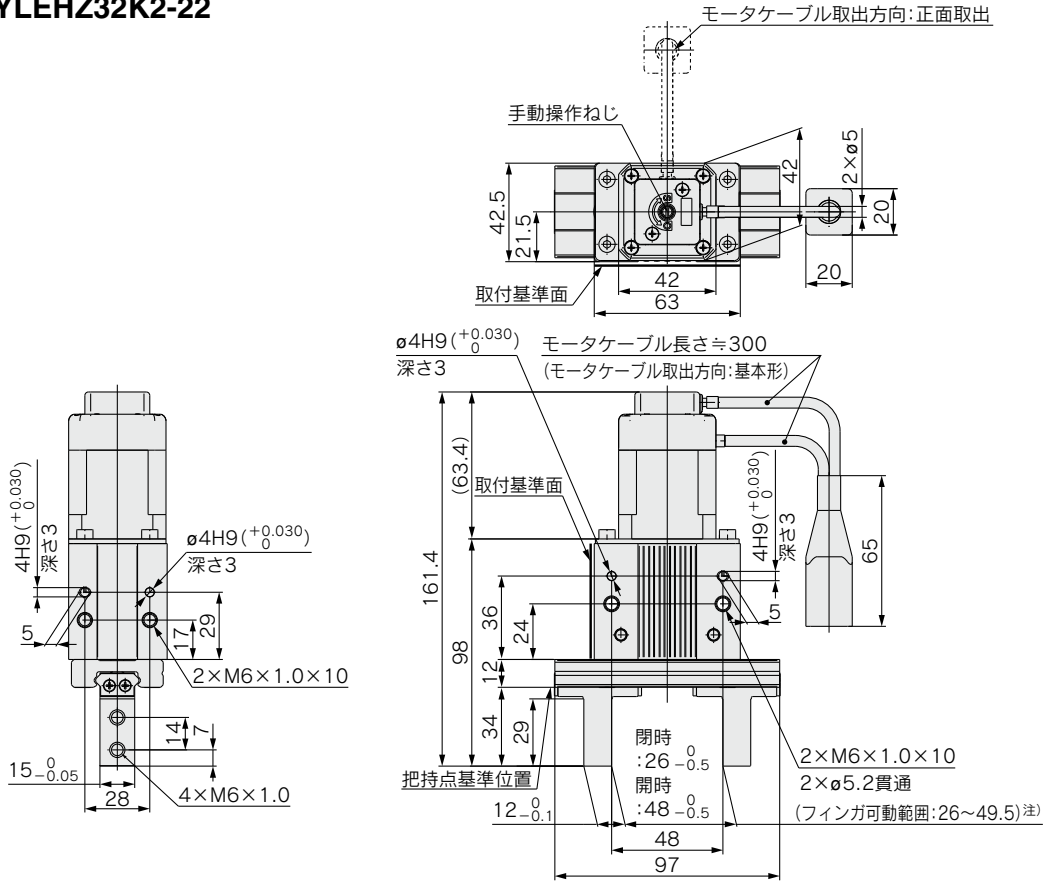
YLEHZ2

YLEHF

3爪

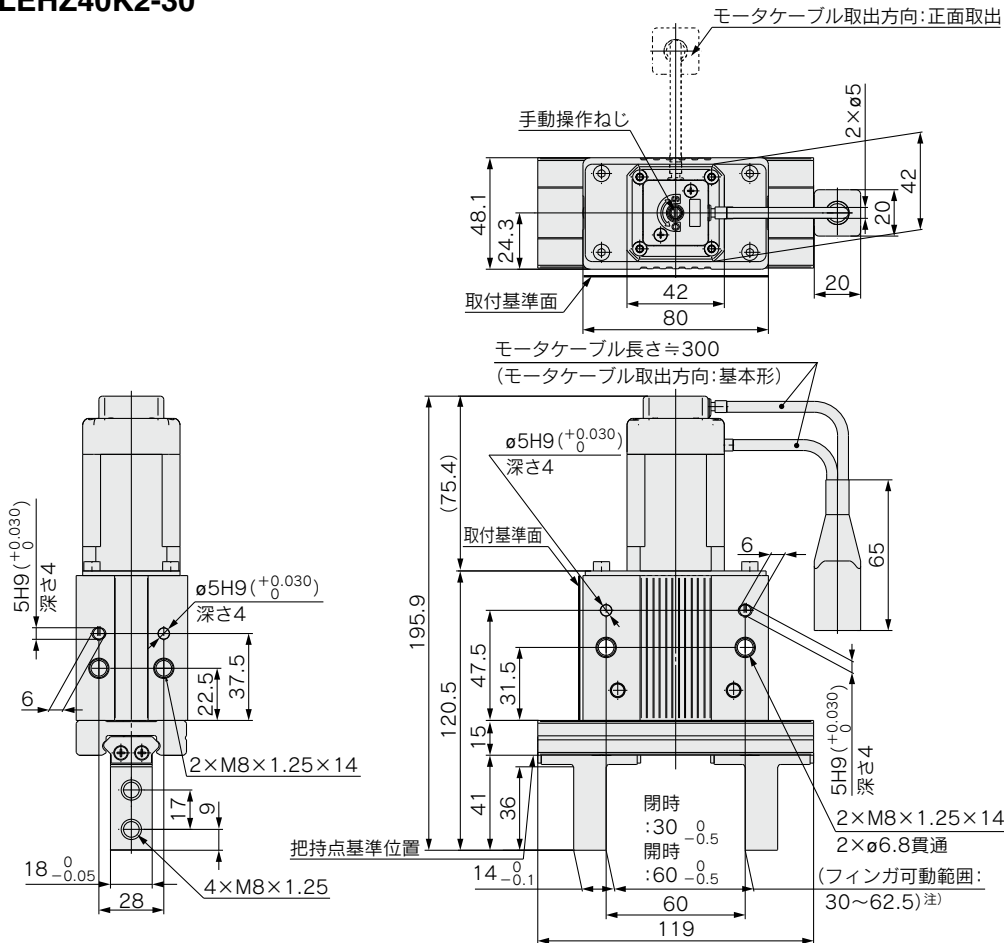
■外形寸法図

YLEHZ32K2-22



注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようご注意ください。

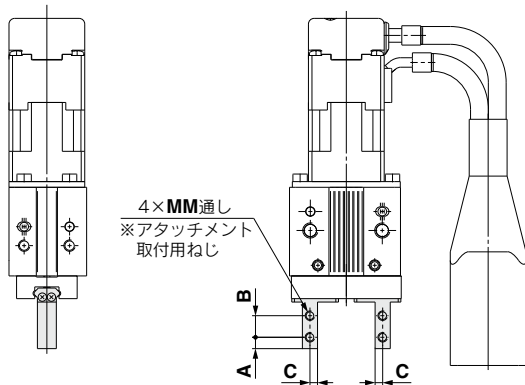
YLEHZ40K2-30



注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようご注意ください。

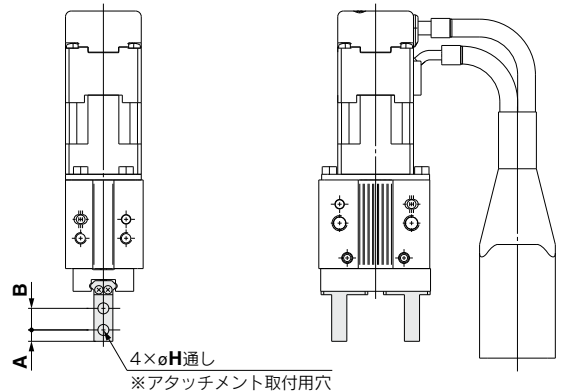
■フィンガオプション

側面タップ取付方式(A)



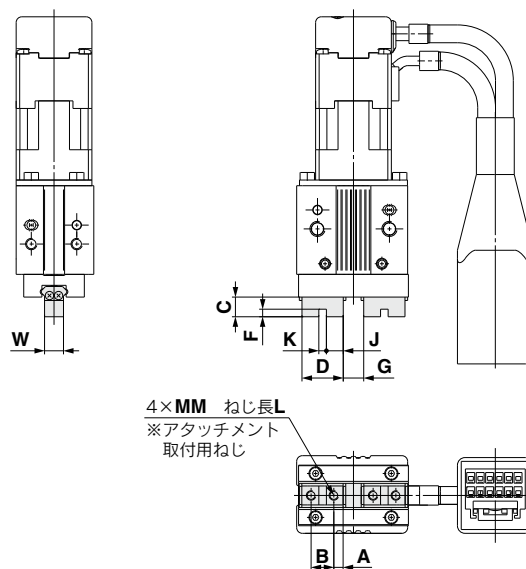
型式	A	B	C	MM
YLEHZ10(L)K2-4A□	3	5.7	2	M2.5×0.45
YLEHZ16(L)K2-6A□	4	7	2.5	M3×0.5
YLEHZ20(L)K2-10A□	5	9	4	M4×0.7
YLEHZ25(L)K2-14A□	6	12	5	M5×0.8
YLEHZ32K2-22A□	7	14	6	M6×1
YLEHZ40K2-30A□	9	17	7	M8×1.25

開閉方向通し穴方式(B)



型式	A	B	H
YLEHZ10(L)K2-4B□	3	5.7	2.9
YLEHZ16(L)K2-6B□	4	7	3.4
YLEHZ20(L)K2-10B□	5	9	4.5
YLEHZ25(L)K2-14B□	6	12	5.5
YLEHZ32K2-22B□	7	14	6.6
YLEHZ40K2-30B□	9	17	9

フラット形フィンガ方式(C)



型式	A	B	C	D	F	G		J	K	MM	L	W	質量 g
						開時	閉時						
YLEHZ10K2-4C□	2.45	6	5.2	10.9	2	5.4 ^{-0.2}	1.4 ^{-0.2}	4.45	2H9 ^{+0.025} ₀	M2.5×0.45	5	5 ^{-0.05}	165
YLEHZ10LK2-4C□						5.4 ^{-0.2}	1.4 ^{-0.2}						135
YLEHZ16K2-6C□	3.05	8	8.3	14.1	2.5	7.4 ^{-0.2}	1.4 ^{-0.2}	5.8	2.5H9 ^{+0.025} ₀	M3×0.5	6	8 ^{-0.05}	220
YLEHZ16LK2-6C□						7.4 ^{-0.2}	1.4 ^{-0.2}						190
YLEHZ20K2-10C□	3.95	10	10.5	17.9	3	11.6 ^{-0.2}	1.6 ^{-0.2}	7.45	3H9 ^{+0.025} ₀	M4×0.7	8	10 ^{-0.05}	430
YLEHZ20LK2-10C□						11.6 ^{-0.2}	1.6 ^{-0.2}						365
YLEHZ25K2-14C□	4.9	12	13.1	21.8	4	16 ^{-0.2}	2 ^{-0.2}	8.9	4H9 ^{+0.030} ₀	M5×0.8	10	12 ^{-0.05}	575
YLEHZ25LK2-14C□						16 ^{-0.2}	2 ^{-0.2}						510
YLEHZ32K2-22C□	7.3	20	18	34.6	5	25 ^{-0.2}	3 ^{-0.2}	14.8	5H9 ^{+0.030} ₀	M6×1	12	15 ^{-0.05}	1145
YLEHZ40K2-30C□						25 ^{-0.2}	3 ^{-0.2}						1820

YLE series

特長

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリーテーブル

電動グリッパ

ケーブル

2爪

2指爪タイプ

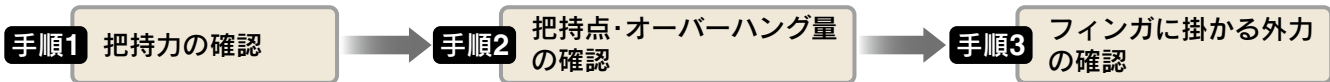
2指爪タイプ

3爪

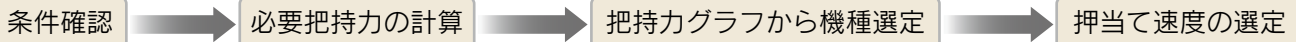
3指爪タイプ

機種選定方法

機種選定手順 YLEHZ ▶ P.128



手順1 把持力の確認



確認例

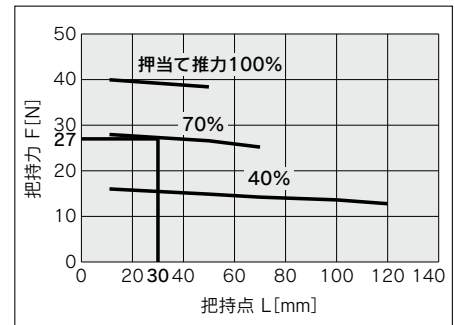
ワーク質量: 0.1kg

ワーク質量に対する機種選定の目安

- アタッチメントとワークとの摩擦係数や形状によって異なりますが、ワーク重量の10~20倍[※]以上の把持力が得られるような機種をご選定ください。
- 注) 詳細につきましては必要把持力の計算をご参照ください。
- またワーク搬送時に大きな加速度や衝撃が作用する場合は、さらに余裕を見込む必要があります。

例: 把持力をワーク重量の20倍以上に設定したい場合。
必要把持力
 $= 0.1\text{kg} \times 20 \times 9.8\text{m/s}^2 \div 9 \approx 19.6\text{N}$ 以上

YLEHZ20



YLEHZ20を選択した場合。

- 把持点距離L=30mmと押当て推力70%の交点より把持力は27Nを得る。
- 把持力はワーク重量に対し27.6倍であり、把持力設定値の20倍以上を満足する。

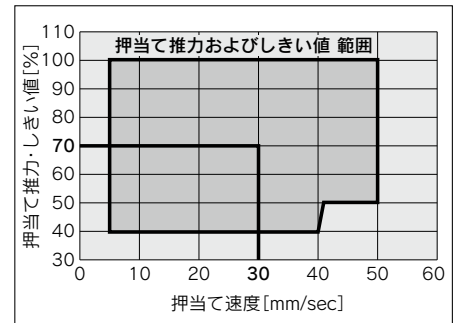
押当て推力: 70%

押当て推力はコントローラのステップデータ入力値。

把持点距離: 30mm

押当て速度: 30mm/sec

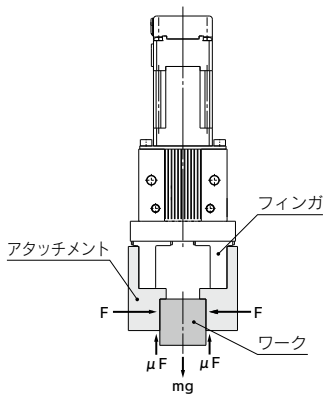
YLEHZ20



- 押当て推力70%と押当て速度30mm/secの交点より、押当て速度は満足する。

注) 決定した押当て推力[%]より押当て速度範囲を確認してください。

必要把持力の計算



左図のようにワークを把持するとき
 F : 把持力 (N)
 μ : アタッチメントとワークの間の摩擦係数
 m : ワーク質量 (kg)
 g : 重力加速度 ($=9.8\text{m/s}^2$)
 mg : ワーク重量 (N)
 とすると、ワークの落下しない条件は、
 $2 \times \mu F > mg$
 (フィンガの数)
 よって $F > \frac{mg}{2 \times \mu}$
 余裕率を a とし、 F を決定すると
 $F = \frac{mg}{2 \times \mu} \times a$

「ワーク重量の10~20倍以上」について

・当社推奨の「ワーク重量の10~20倍以上」は通常搬送などで生じる衝撃に対し余裕率 $a=4$ にて算出しています。

$\mu = 0.2$ のとき	$\mu = 0.1$ のとき
$F = \frac{mg}{2 \times 0.2} \times 4 = 10 \times mg$	$F = \frac{mg}{2 \times 0.1} \times 4 = 20 \times mg$

↑
ワーク重量の10倍

↑
ワーク重量の20倍

〈参考〉摩擦係数 μ (使用環境、面圧等により異なります。)

摩擦係数 μ	アタッチメントーワーク材質 (目安)
0.1	金属 (表面粗さ Rz3.2以下)
0.2	金属
0.2以上	ゴム、樹脂 etc.

注) 摩擦係数が $\mu = 0.2$ よりも高い場合も、安全の為、当社推奨のワーク重量の10~20倍以上にて選定してください。
 ・大きな加速度や衝撃に対しては、余裕率をさらに大きく見込む必要があります。

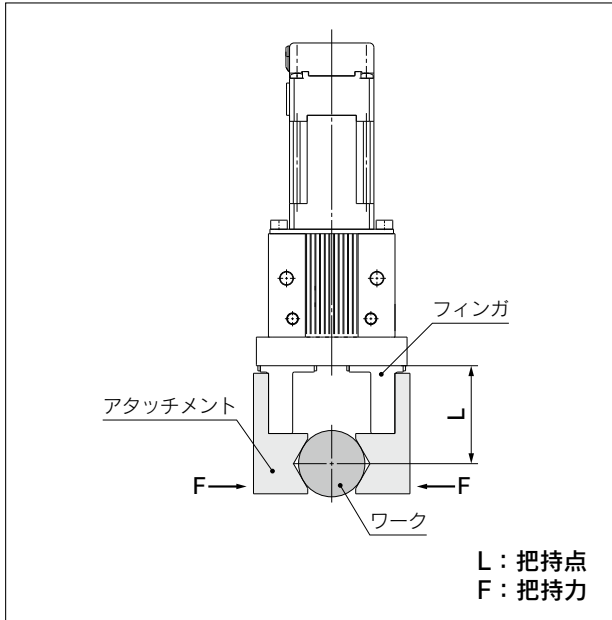
手順1 把持力の確認: YLEHZ

● 把持力の表し方

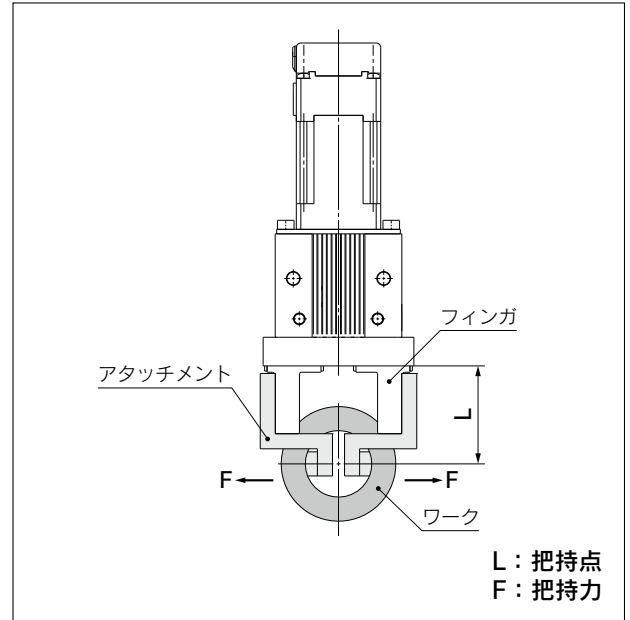
下図のグラフの把持力は、2ヶのフィンガおよびアタッチメントがすべてのワークに接している状態での1つのフィンガの把持力:Fとして表しています。

● ワークの把持点:Lは、下図の範囲内になるようにご使用ください。

外径把持状態



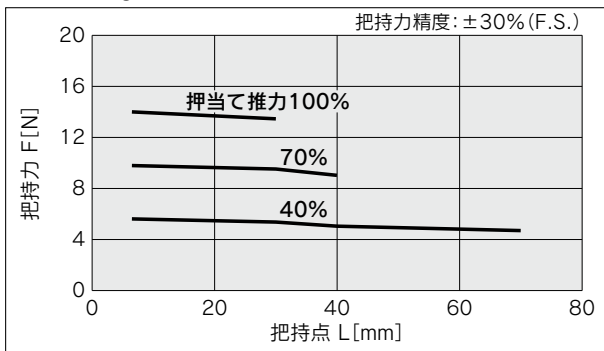
内径把持状態



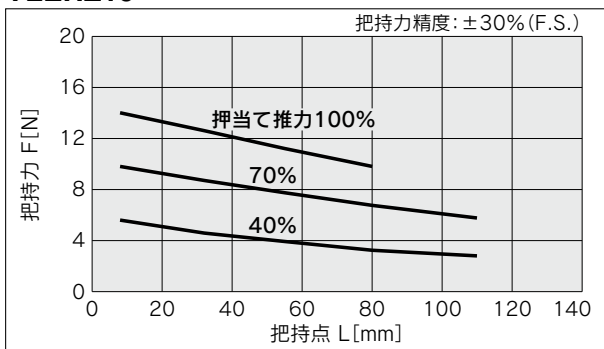
基本

※ 押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

YLEHZ10



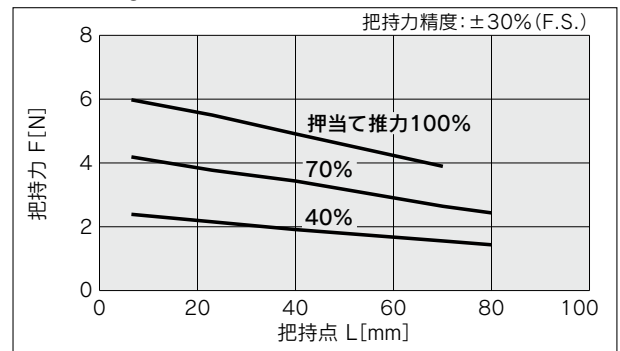
YLEHZ16



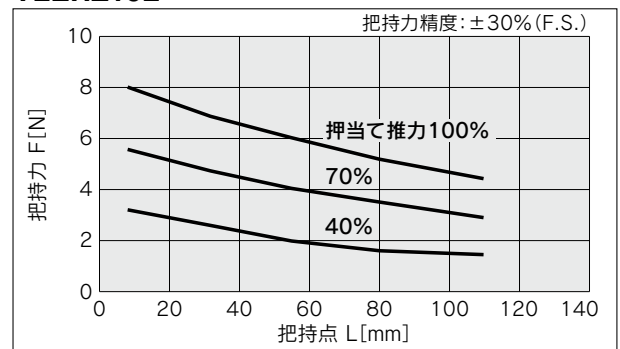
コンパクト

※ 押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

YLEHZ10L



YLEHZ16L

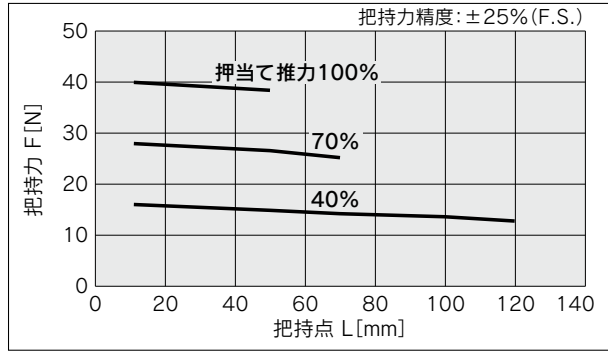


手順1 把持力の確認: YLEHZ

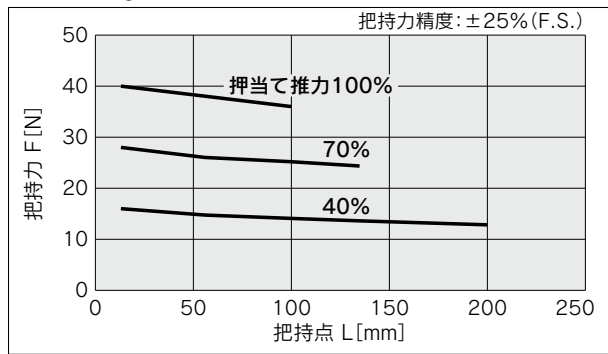
※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

基本

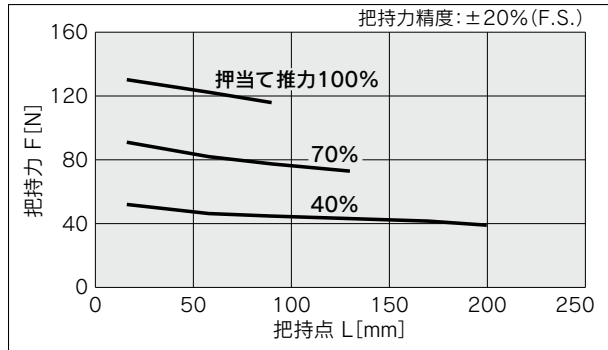
YLEHZ20



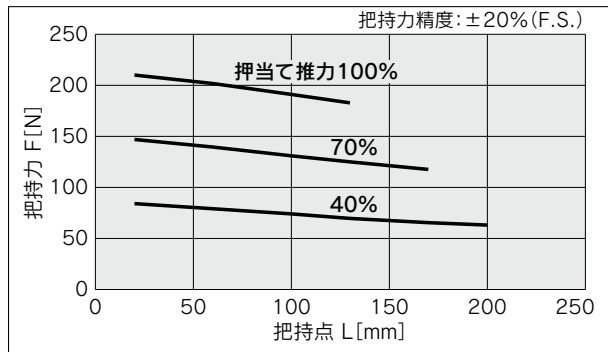
YLEHZ25



YLEHZ32



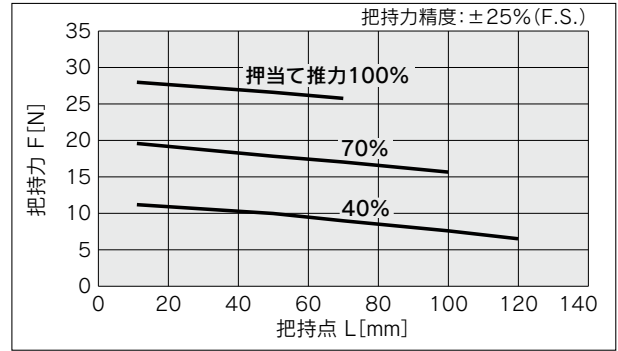
YLEHZ40



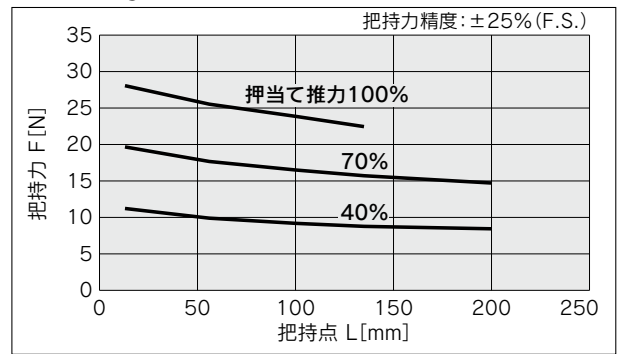
コンパクト

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

YLEHZ20L



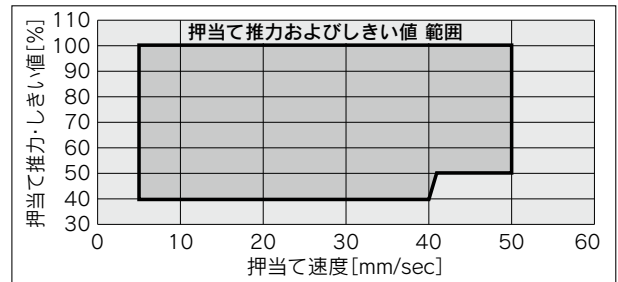
YLEHZ25L



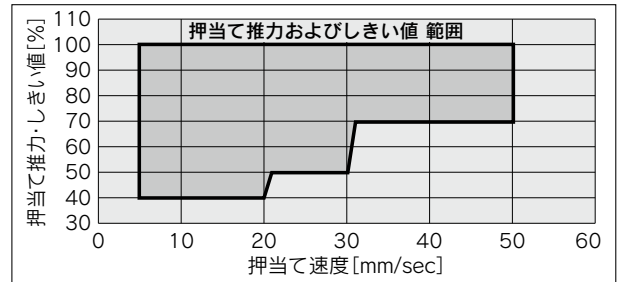
押当て速度の選定

- 押当て推力およびしきい値を設定する場合は、下図の範囲内になるようにご使用ください。

基本



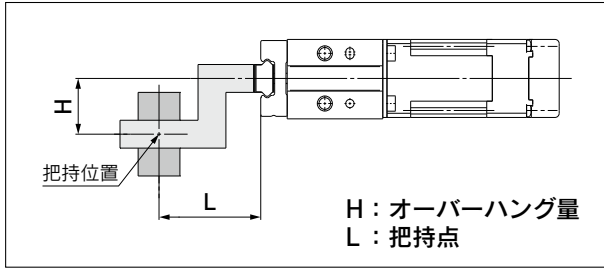
コンパクト



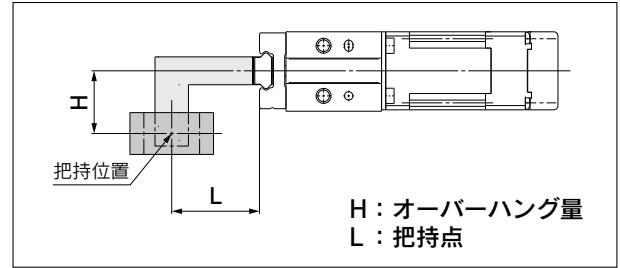
手順2 把持点・オーバーハング量の確認: YLEHZ

- ワークの把持位置は、オーバーハング量:Hが下図の範囲内になるようにご使用ください。
- ワークの把持位置を制限範囲外にすると、電動グリッパの寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

外径把持状態



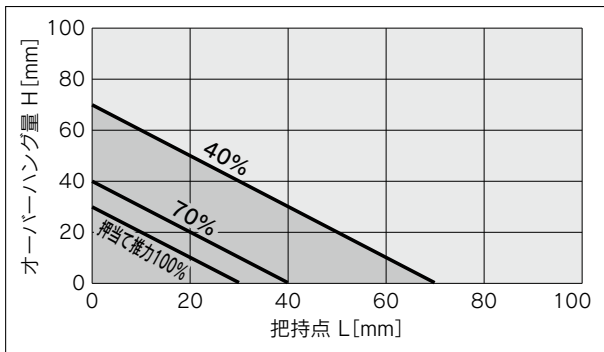
内径把持状態



基本

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

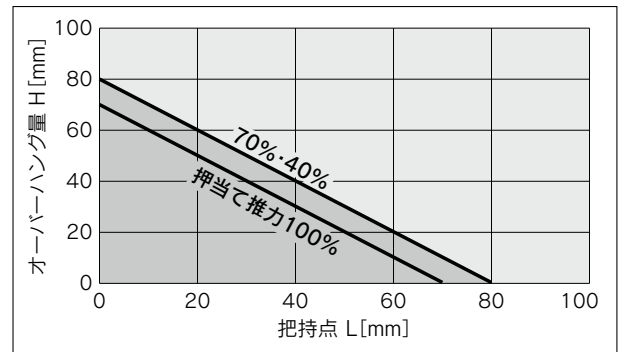
YLEHZ10



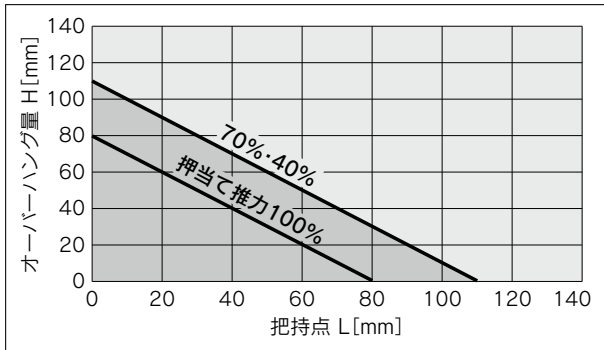
コンパクト

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

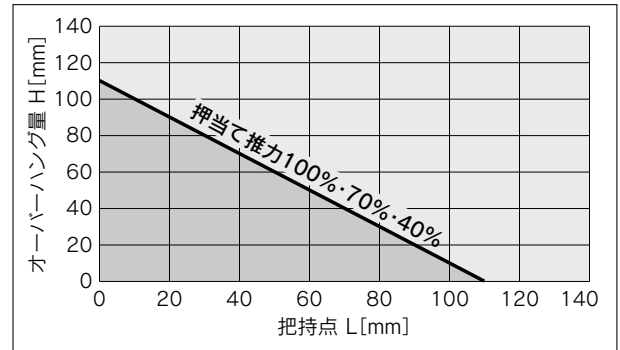
YLEHZ10L



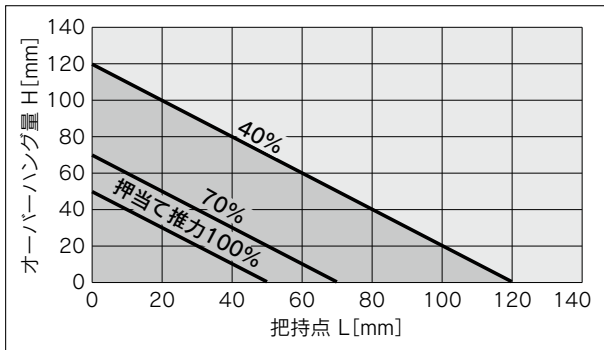
YLEHZ16



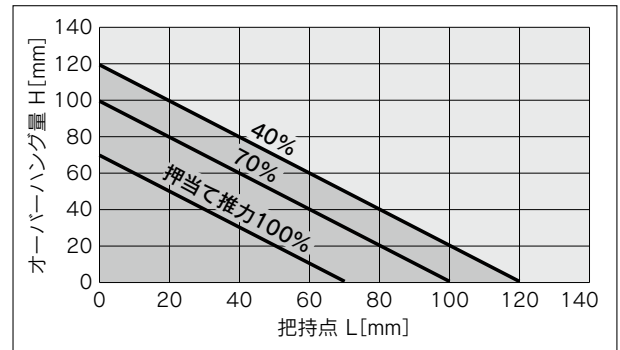
YLEHZ16L



YLEHZ20



YLEHZ20L



YLE series

特徴

スライダ

ロット

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動グリッパ

ケーシング

2爪 YLEHZ

2爪スライダ YLEHZ1

2爪スライダ YLEHZ1

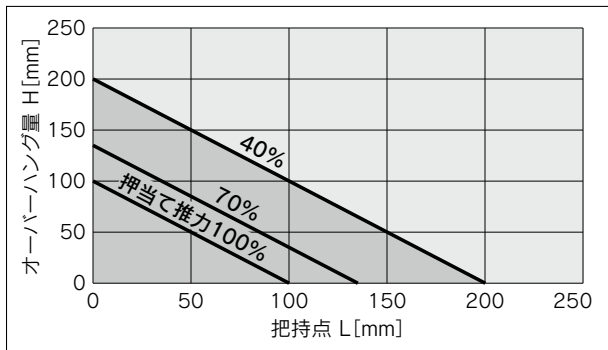
3爪 YLEHS

手順2 把持点・オーバーハング量の確認: YLEHZ

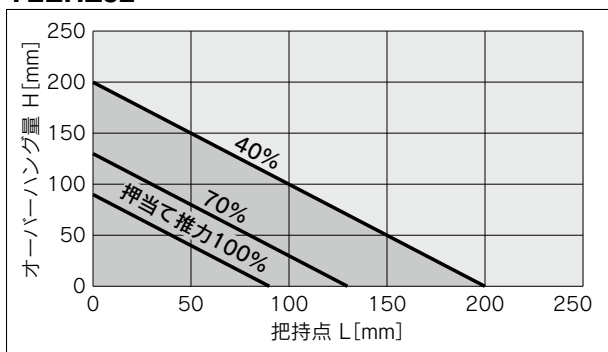
基本

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

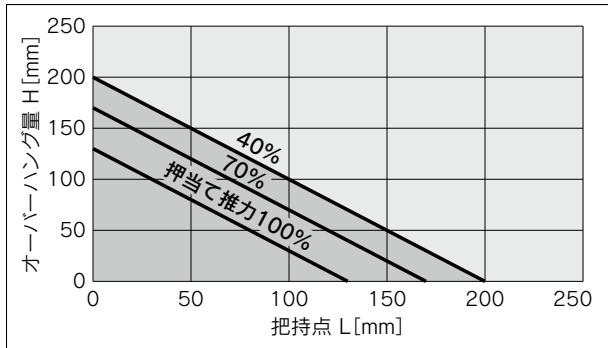
YLEHZ25



YLEHZ32



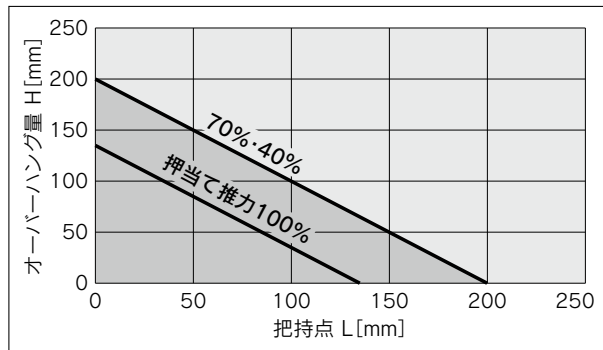
YLEHZ40



コンパクト

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

YLEHZ25L



YLE series

特長

スラスタ
タレット

ロボット

スラスタ
リニアモーター

ミニ
モーター

ローリ
ンモーター

電動
グリッパ

カメラ

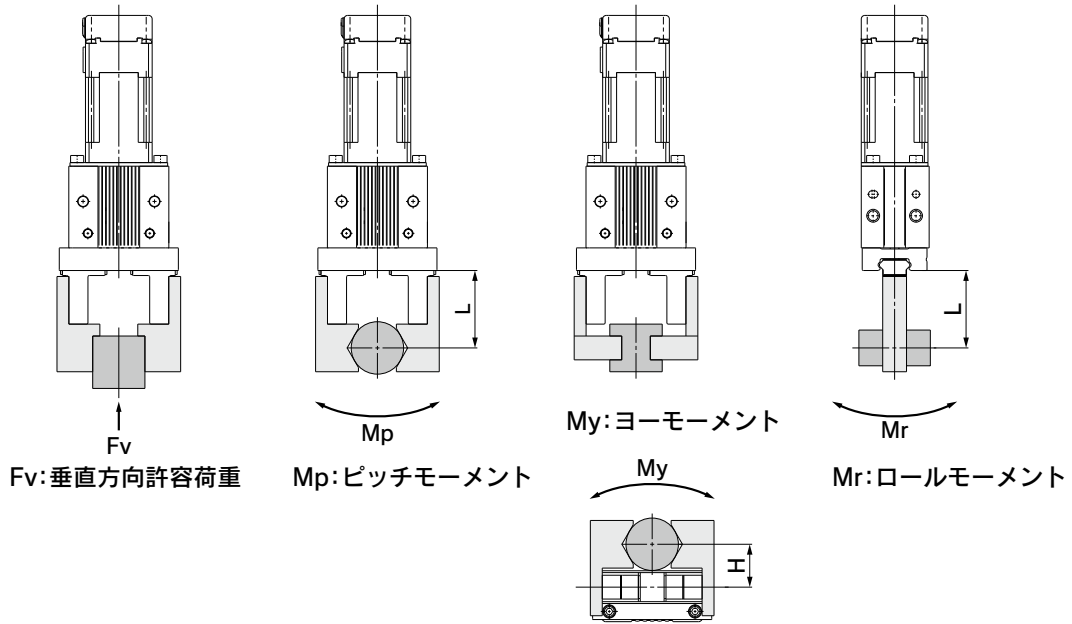
2爪
YLEHZ

2爪
YLEHZJ

2爪
YLEHF

3爪
YLEHS

手順3 フィンガに掛かる外力の確認: YLEHZ



H, L: 荷重の掛かる点までの距離(mm)

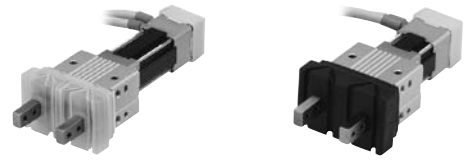
型式	垂直方向許容荷重 Fv[N]	静的許容モーメント		
		ピッチモーメント: Mp[N・m]	ヨーモーメント: My[N・m]	ロールモーメント: Mr(N・m)
YLEHZ10(L)K2-4	58	0.26	0.26	0.53
YLEHZ16(L)K2-6	98	0.68	0.68	1.36
YLEHZ20(L)K2-10	147	1.32	1.32	2.65
YLEHZ25(L)K2-14	255	1.94	1.94	3.88
YLEHZ32(L)K2-22	343	3	3	6
YLEHZ40(L)K2-30	490	4.5	4.5	9

注) 表中の荷重は静的な値を示しています。

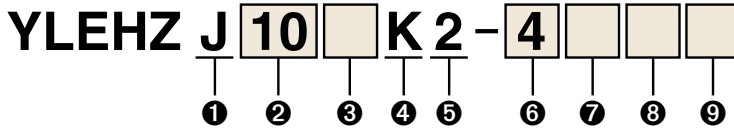
許容外力の計算 (モーメント荷重が掛かる時)	計算例
$\text{許容荷重} F(\text{N}) = \frac{M(\text{静的許容モーメント})(\text{N}\cdot\text{m})}{L \times 10^{-3} \text{※}}$ <p>(※単位換算定数)</p>	<p>YLEHZ16K2-6のガイドからL=30mmの点にピッチモーメントを与えるf=10Nの静荷重が作用する場合</p> $\text{許容荷重} F = \frac{0.68}{30 \times 10^{-3}}$ $= 22.7(\text{N})$ <p>荷重f=10(N) < 22.7(N)</p> <p>であるので使用可能である。</p>

YLEHZJ

電動グリッパタイプ (2爪ダストカバー付) : サイズ 10・16・20・25



型式表示方法

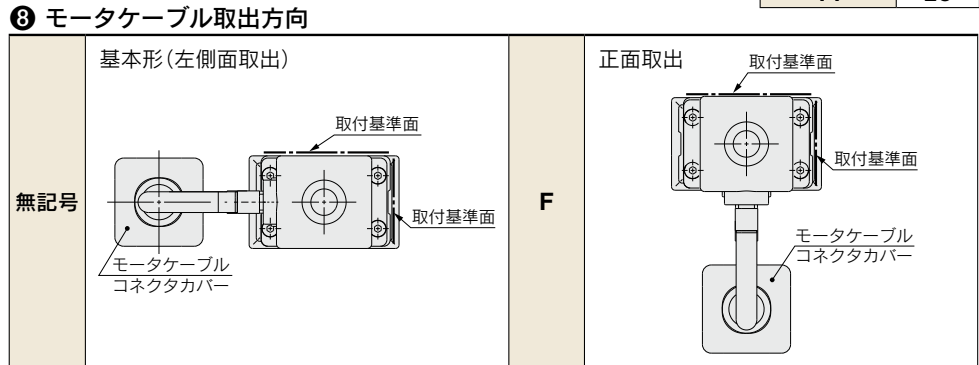


注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① ダストカバー	② ボディサイズ	③ モータサイズ	④ リード	⑤ 2爪タイプ	⑥ ストローク[mm]
J ダストカバー付	10 16 20 25	無記号 基本形 L コンパクト形	K 基本形		ストローク両側 サイズ
					4 10 6 16 10 20 14 25

⑦ ダストカバー種類

無記号	クロロブレンゴム (CR)
K	フッ素ゴム (FKM)
S	シリコンゴム (SI)



⑨ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m

仕様

型式		YLEHZJ10	YLEHZJ16	YLEHZJ20	YLEHZJ25
開閉ストローク/両側 [mm]		4	6	10	14
リード [mm]		251/73 (3.438)	249/77 (3.234)	246/53 (4.642)	243/48 (5.063)
把持力 [N] ※1 ※3	基本	6~14		16~40	
	コンパクト	3~6	4~8	11~28	
最高速度/最高押当て速度 [mm/s] ※2 ※3		80/50		100/50	
駆動方式		すべりねじ+スライドカム			
フィンガガイド方式		リニアガイド(無循環)			
フィンガバックラッシュ量/片側 [mm]		0.25以下			
繰返し精度 [mm] ※4		±0.02			
繰返し位置決め精度/片側 [mm]		±0.05			
ロストモーション/片側 [mm]		0.25以下			
最高使用頻度 [C.P.M]		60			
本体質量 [g]	基本	170	230	440	610
	コンパクト	140	200	375	545
仕電様気	モータサイズ	□20		□28	
	モータ種類	ステップモータ			

※1. 把持力はワーク重量の10~20倍以上にして使用してください。ワークを開放する場合位置決め推力を150%としてください。
把持力の精度はYLEHZJ10, 16 : ±30%、YLEHZJ20, 25 : ±25%

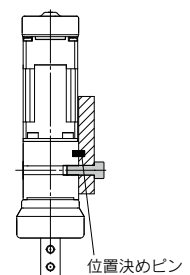
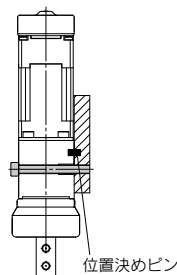
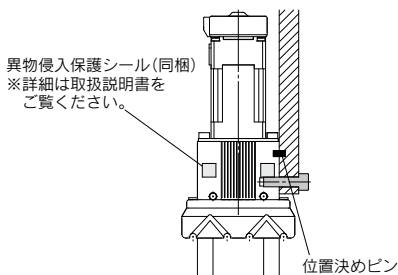
※2. 押当て(把持)時は、押当て速度の範囲に設定してください。開閉速度、押当て速度は両フィンガの速度です。片フィンガ当りの速度は1/2となります。

※3. 負荷、取付条件等により、速度、推力は変化する場合があります。

※4. 繰返し精度とは、作動条件が同条件にて、同ワークを繰返し把持した際のワークの移動量を示します。

取付方法

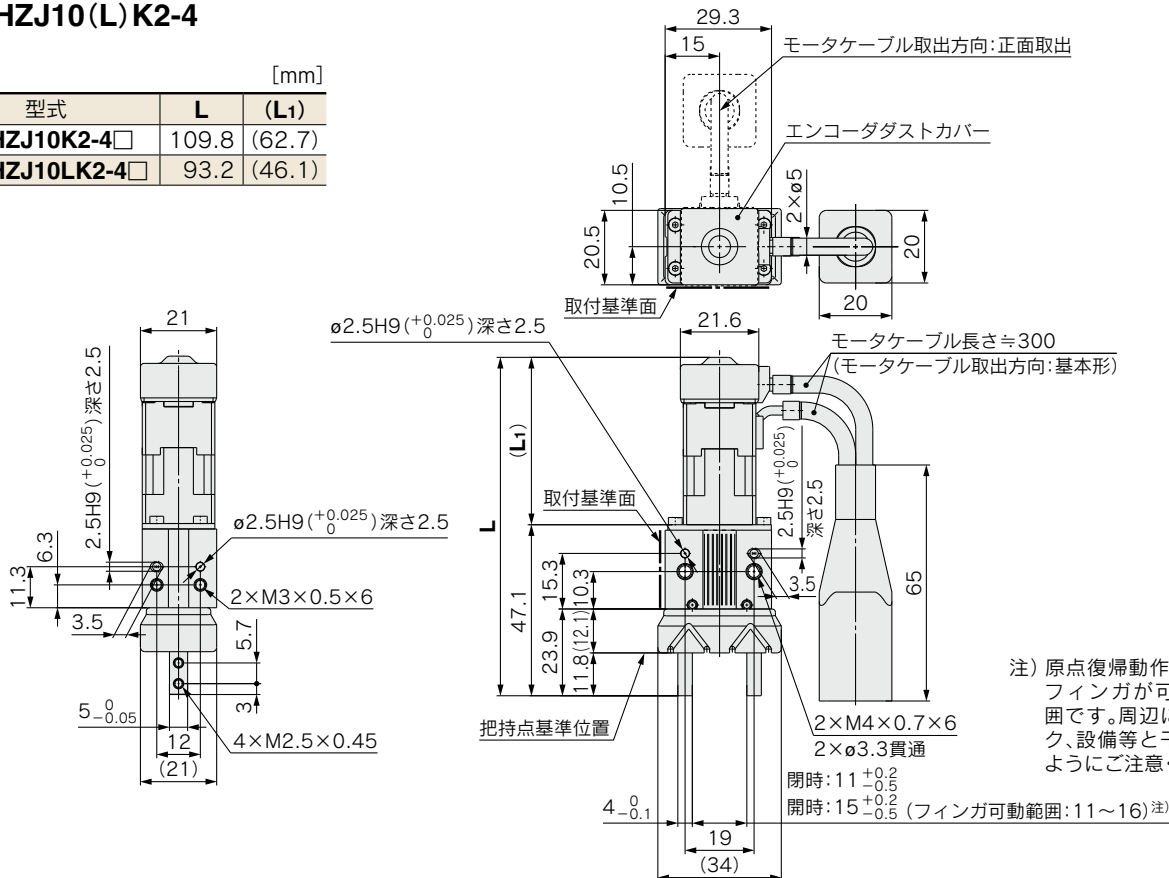
- a) ボディ側面のねじを使用する場合 b) 取付板のねじを使用する場合 c) ボディ背面のねじを使用する場合



■外形寸法図

YLEHZJ10(L)K2-4

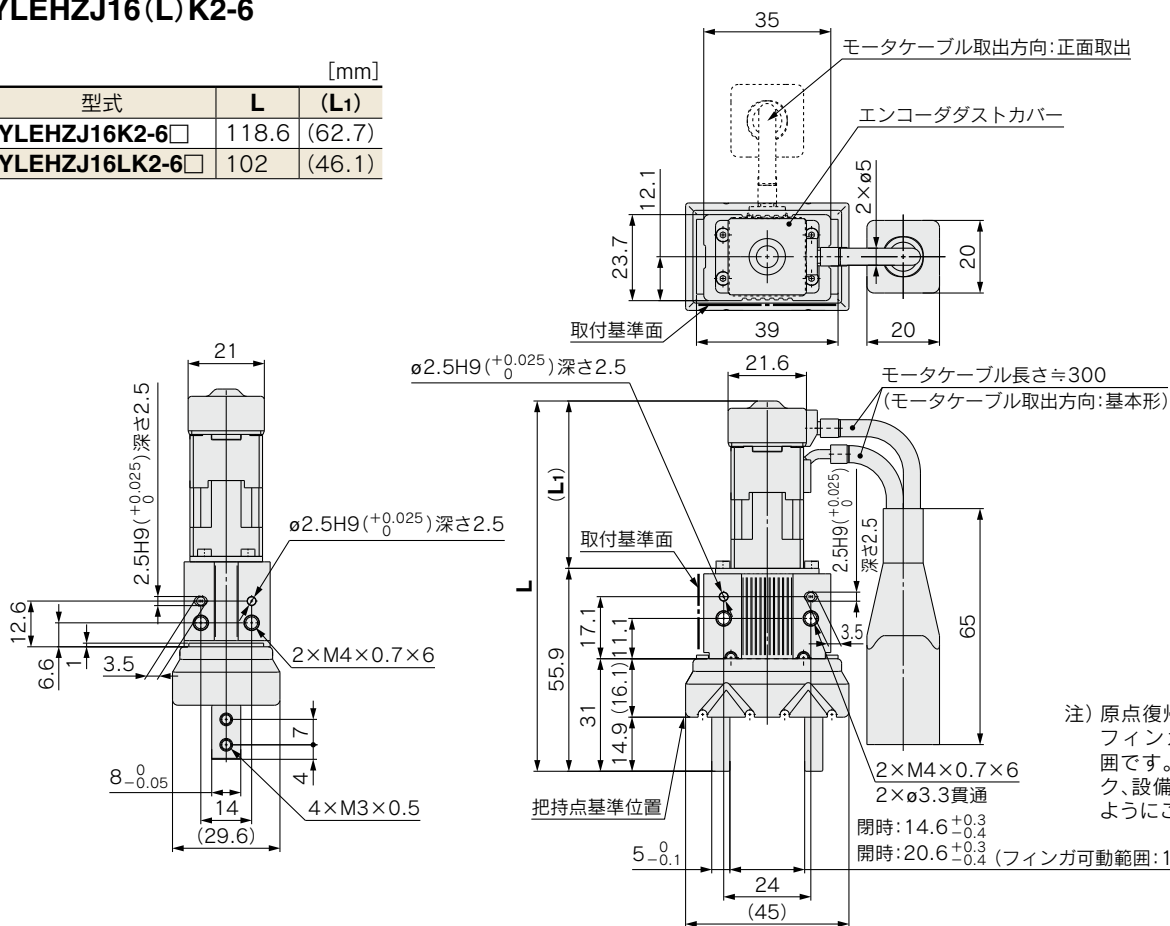
型式	L	(L1)
YLEHZJ10K2-4□	109.8	(62.7)
YLEHZJ10LK2-4□	93.2	(46.1)



注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようにご注意ください。

YLEHZJ16(L)K2-6

型式	L	(L1)
YLEHZJ16K2-6□	118.6	(62.7)
YLEHZJ16LK2-6□	102	(46.1)



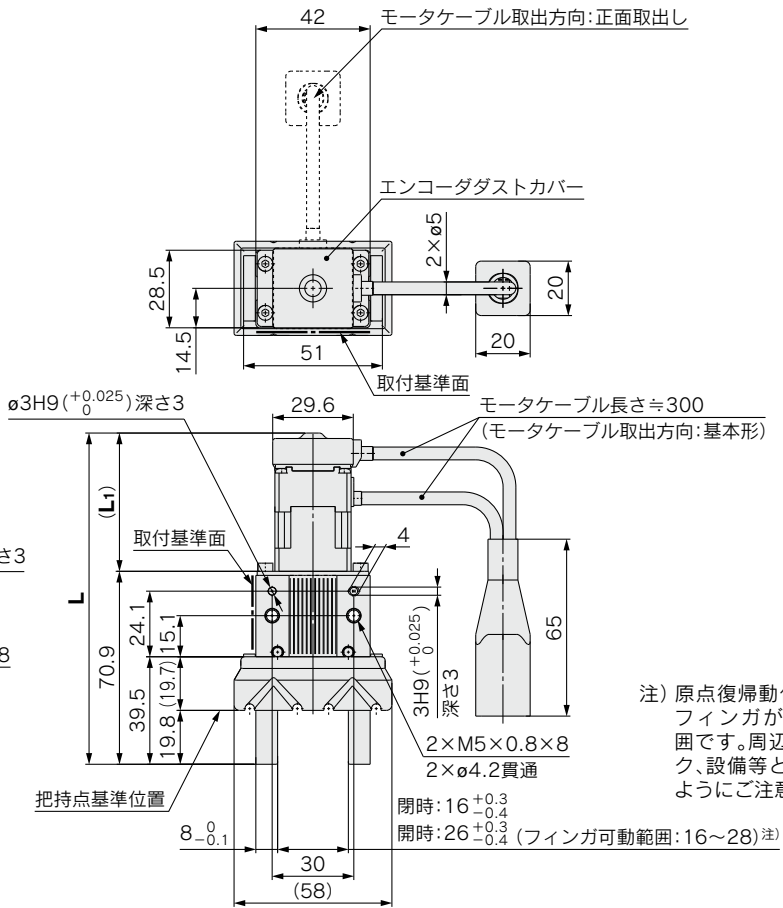
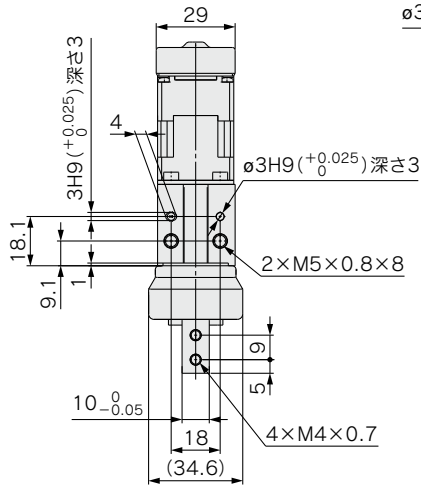
注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようにご注意ください。

YLEHZJ電動グリッパタイプ (2爪ダストカバー付)

■外形寸法図

YLEHZJ20(L) K2-10

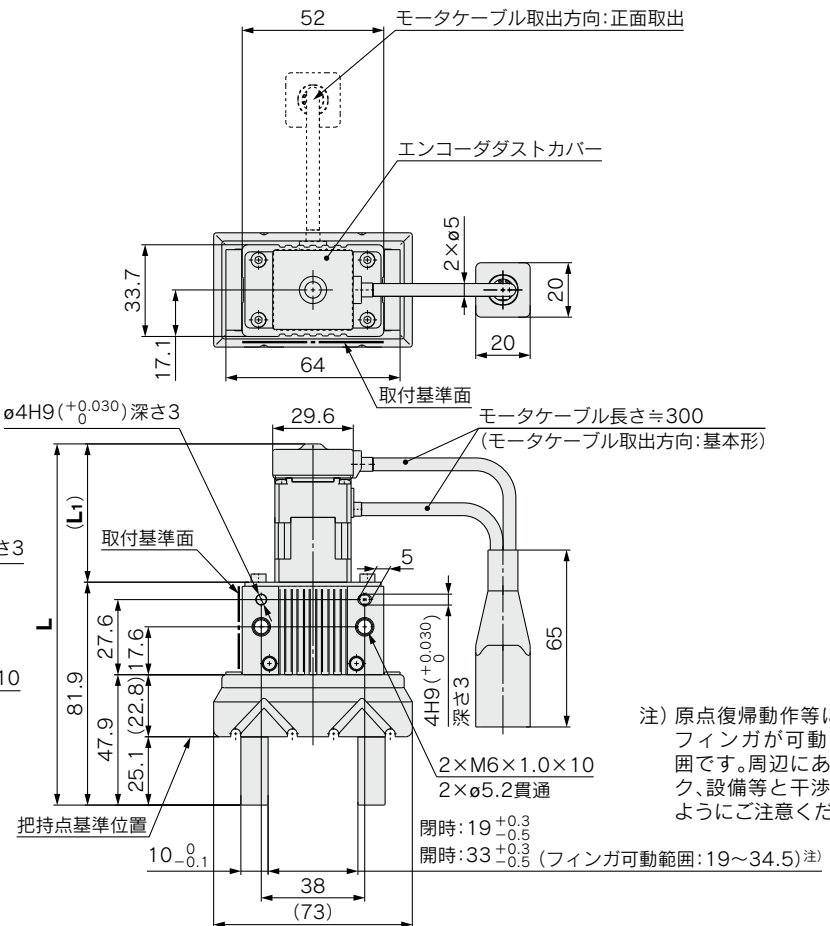
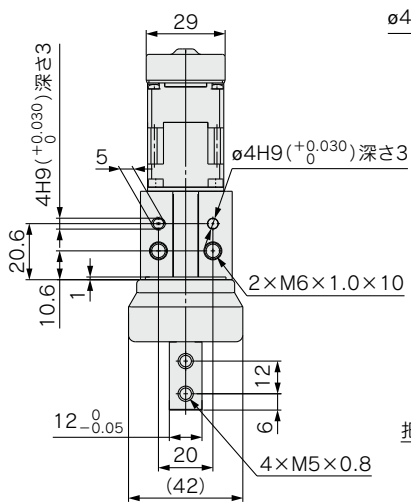
[mm]		
型式	L	(L1)
YLEHZJ20K2-10□	135.7	(64.8)
YLEHZJ20LK2-10□	121.7	(50.8)



注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようにご注意ください。

YLEHZJ25(L) K2-14

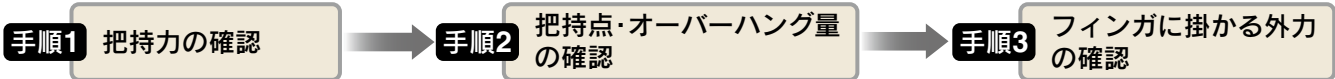
[mm]		
型式	L	(L1)
YLEHZJ25K2-14□	146.7	(64.8)
YLEHZJ25LK2-14□	132.7	(50.8)



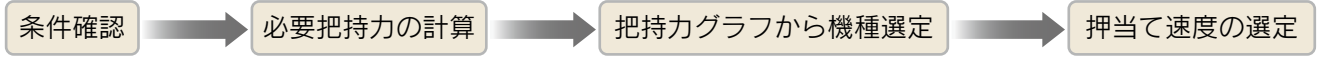
注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようにご注意ください。

機種選定方法

機種選定手順 YLEHZJ ▶ P.140



手順1 把持力の確認



確認例

ワーク質量: 0.1kg

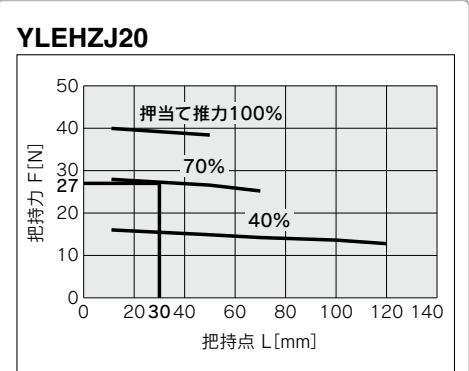
ワーク質量に対する機種選定の目安

- アタッチメントとワークとの摩擦係数や形状によって異なりますが、ワーク重量の10～20倍^注以上の把持力が得られるような機種をご選定ください。

注) 詳細につきましては必要把持力の計算をご参照ください。

- またワーク搬送時に大きな加速度や衝撃が作用する場合は、さらに余裕を見込む必要があります。

例: 把持力をワーク重量の20倍以上に設定したい場合。
必要把持力
= 0.1kg × 20 × 9.8m/s² ≒ 19.6N以上



YLEHZJ20を選択した場合。

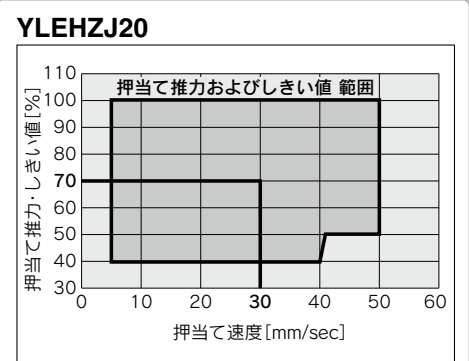
- 把持点距離L=30mmと押当て推力70%の交点より把持力は27Nを得る。
- 把持力はワーク重量に対し27.6倍であり、把持力設定値の20倍以上を満足する。

押当て推力: 70%

押当て推力はコントローラのステップデータ入力値。

把持点距離: 30mm

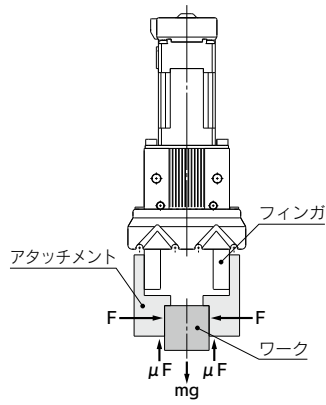
押当て速度: 30mm/sec



● 押当て推力70%と押当て速度30mm/secの交点より、押当て速度は満足する。

注) 決定した押当て推力[%]より押当て速度範囲を確認してください。

必要把持力の計算



左図のようにワークを把持するとき

F : 把持力 (N)
 μ : アタッチメントとワークの間の摩擦係数
 m : ワーク質量 (kg)
 g : 重力加速度 (=9.8m/s²)
 mg : ワーク重量 (N)

とすると、ワークの落下しない条件は、
 $2 \times \mu F > mg$
 したがって $F > \frac{mg}{2 \times \mu}$

余裕率をaとし、Fを決定すると
 $F = \frac{mg}{2 \times \mu} \times a$

「ワーク重量の10～20倍以上」について

・当社推奨の「ワーク重量の10～20倍以上」は通常搬送などで生じる衝撃に対し余裕率a=4にて算出しています。

<p>μ = 0.2のとき</p> $F = \frac{mg}{2 \times 0.2} \times 4 = 10 \times mg$ <p>↑ ワーク重量の10倍</p>	<p>μ = 0.1のとき</p> $F = \frac{mg}{2 \times 0.1} \times 4 = 20 \times mg$ <p>↑ ワーク重量の20倍</p>
---	---

〈参考〉摩擦係数μ (使用環境、面圧等により異なります。)

摩擦係数 μ	アタッチメント-ワーク材質 (目安)
0.1	金属 (表面粗さ Rz3.2以下)
0.2	金属
0.2以上	ゴム、樹脂 etc.

注) ・摩擦係数がμ=0.2よりも高い場合も、安全の為、当社推奨のワーク重量の10～20倍以上にて選定してください。
 ・大きな加速度や衝撃に対しては、余裕率をさらに大きく見込む必要があります。

YLE series

特徴

スライダ

ロット

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動グリッパ

ケーブル

ケーブル

ケーブル

ケーブル

ケーブル

ケーブル

ケーブル

ケーブル

ケーブル

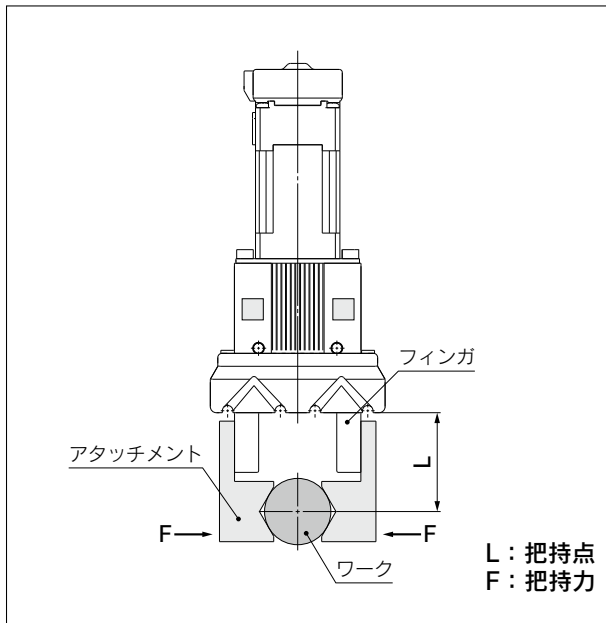
手順1 把持力の確認: YLEHZJ

● 把持力の表し方

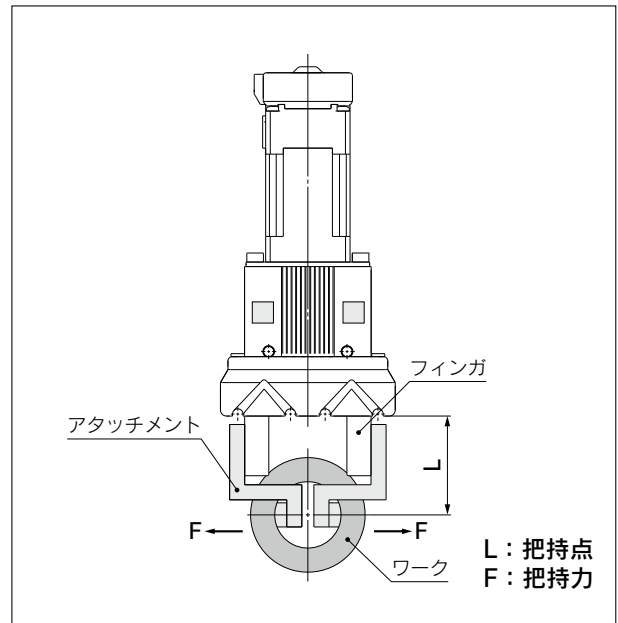
下図のグラフの把持力は、2ヶのフィンガおよびアタッチメントがすべてのワークに接している状態での1つのフィンガの把持力:Fとして表しています。

● ワークの把持点:Lは、下図の範囲内になるようにご使用ください。

外径把持状態



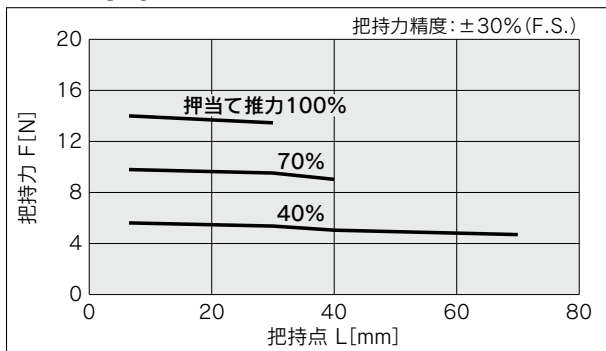
内径把持状態



基本

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

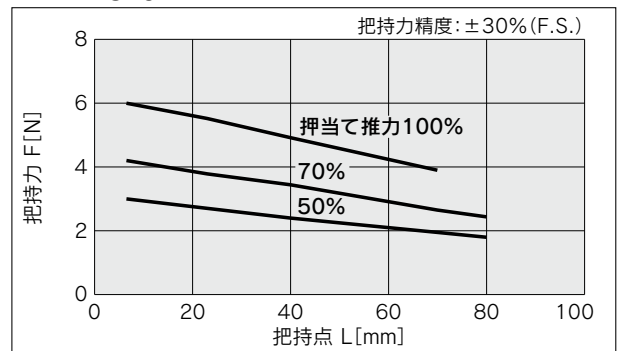
YLEHZJ10



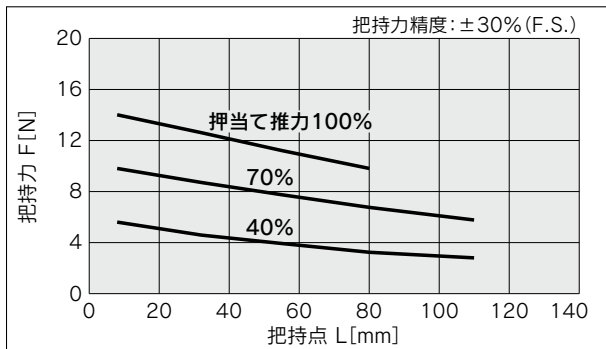
コンパクト

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

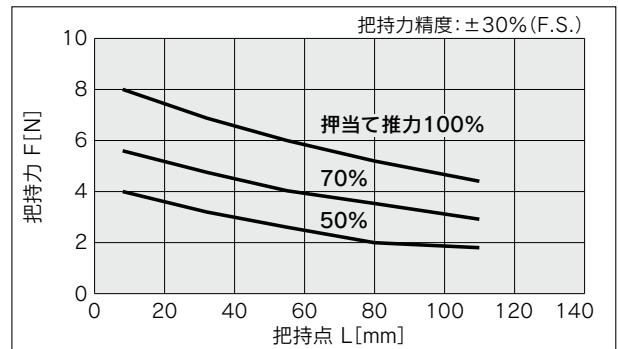
YLEHZJ10L



YLEHZJ16



YLEHZJ16L

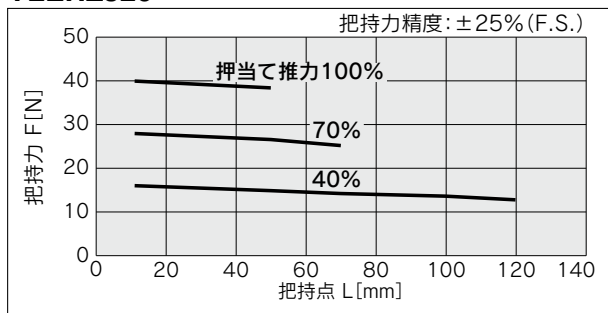


手順1 把持力の確認: YLEHZJ

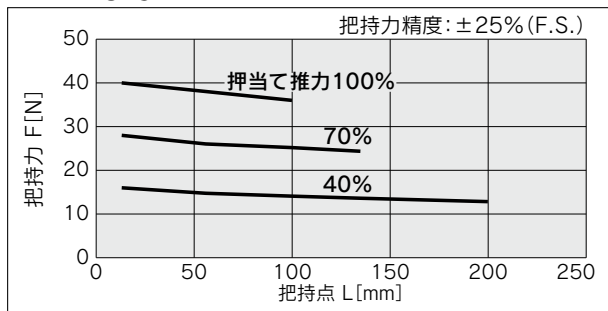
基本

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

YLEHZJ20



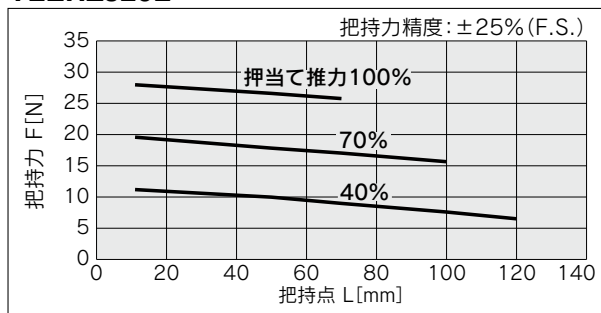
YLEHZJ25



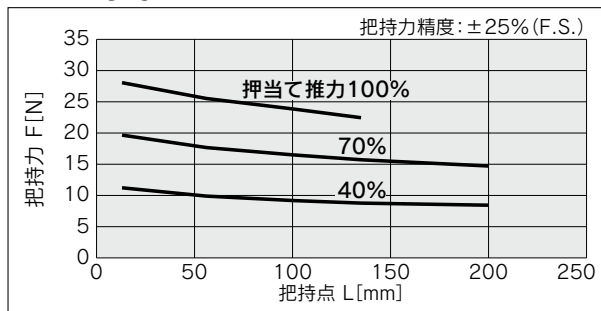
コンパクト

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

YLEHZJ20L



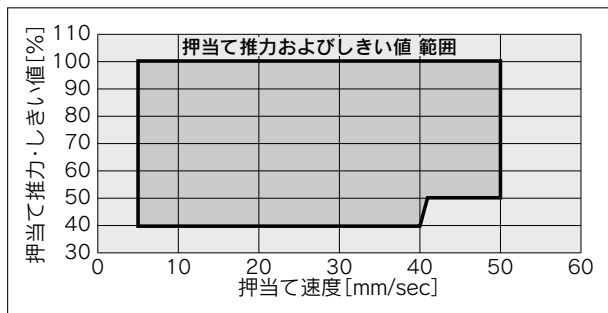
YLEHZJ25L



押当て速度の選定

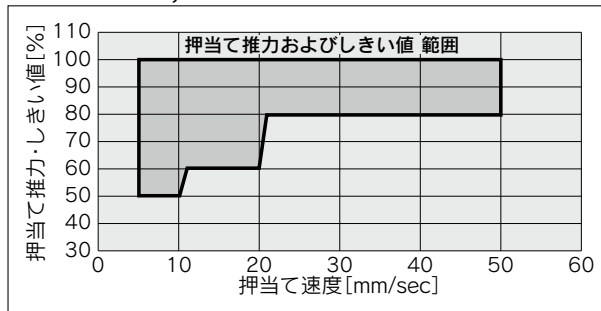
● 押当て推力およびしきい値を設定する場合は、下図の範囲内になるようにご使用ください。

基本

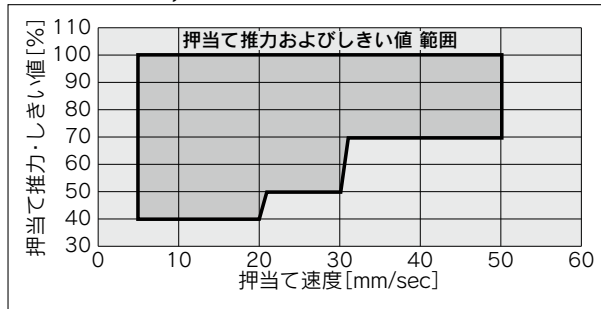


コンパクト

YLEHZJ10L, YLEHZJ16L



YLEHZJ20L, YLEHZJ25L



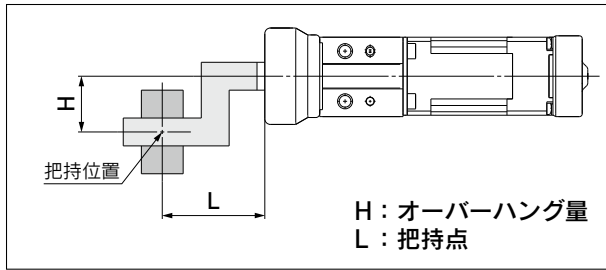
YLE series
特徴
スライダ
ロット
スライドテーブル
ミニチュア
ロータリテーブル
電動グリッパ
ケーブル

2爪 YLEHZ
2爪ダストカバー付 YLEHZJ
2爪ダストカバー付 YLEHZL
3爪 YLEHS

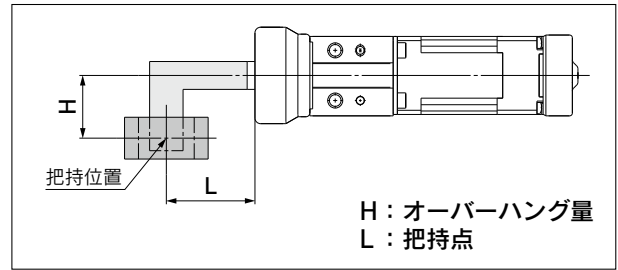
手順2 把持点・オーバーハング量の確認: YLEHZJ

- ワークの把持位置は、オーバーハング量:Hが下図の範囲内になるようにご使用ください。
- ワークの把持位置を制限範囲外にすると、電動グリッパの寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

外径把持状態



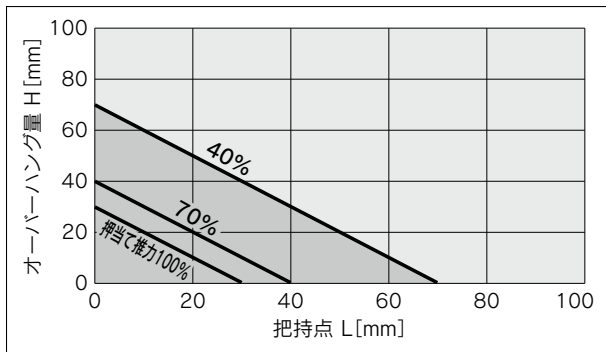
内径把持状態



基本

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

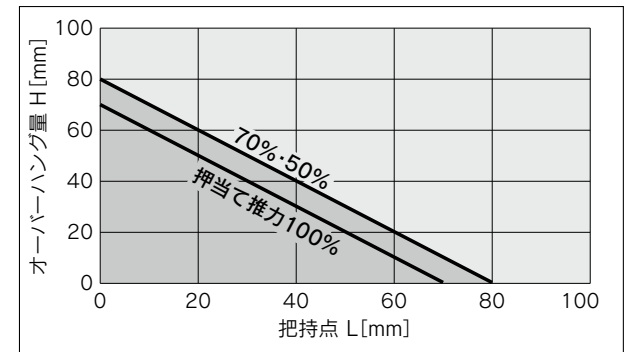
YLEHZJ10



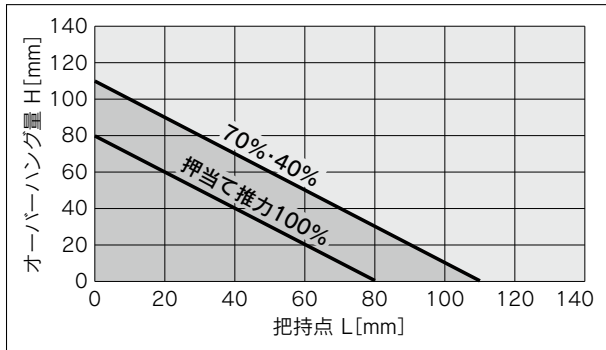
コンパクト

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

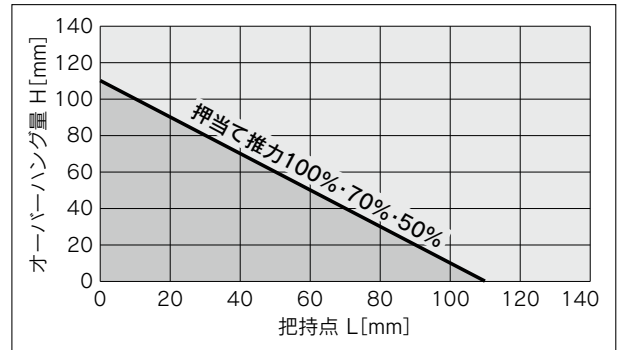
YLEHZJ10L



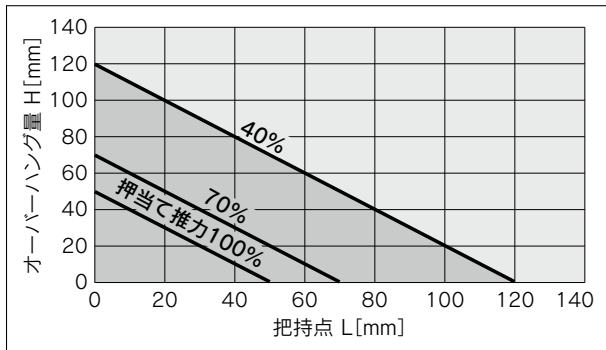
YLEHZJ16



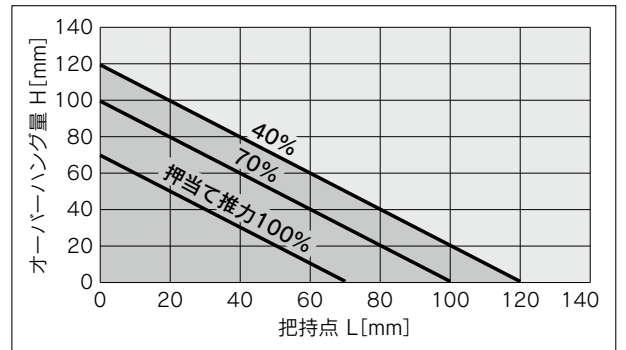
YLEHZJ16L



YLEHZJ20



YLEHZJ20L

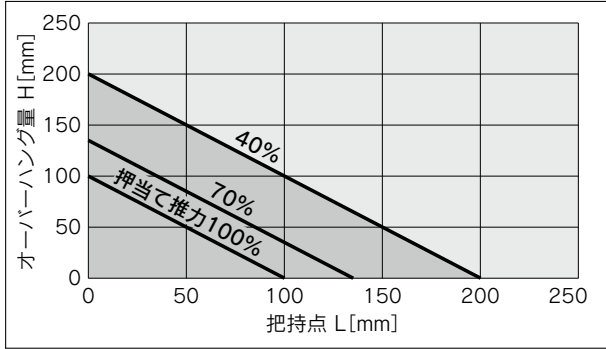


手順2 把持点・オーバーハング量の確認: YLEHZJ

基本

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

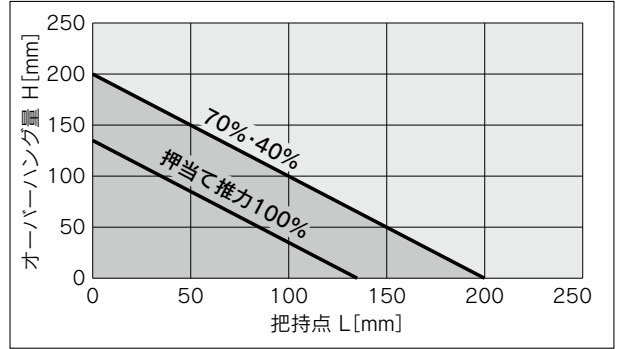
YLEHZJ25



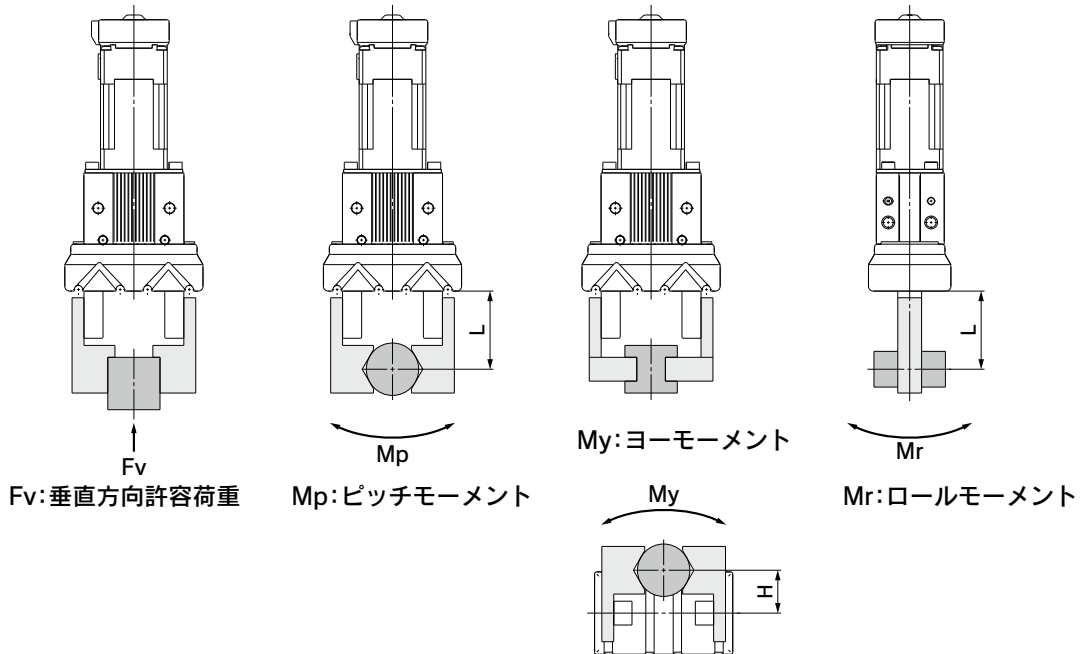
コンパクト

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

YLEHZJ25L



手順3 フィンガに掛かる外力の確認: YLEHZJ



H, L: 荷重の掛かる点までの距離(mm)

型式	垂直方向許容荷重 Fv[N]	静的許容モーメント		
		ピッチモーメント: Mp[N・m]	ヨーモーメント: My[N・m]	ロールモーメント: Mr(N・m)
YLEHZJ10(L)K2-4	58	0.26	0.26	0.53
YLEHZJ16(L)K2-6	98	0.68	0.68	1.36
YLEHZJ20(L)K2-10	147	1.32	1.32	2.65
YLEHZJ25(L)K2-14	255	1.94	1.94	3.88

注) 表中の荷重は静的な値を示しています。

許容外力の計算 (モーメント荷重が掛かる時)	計算例
$\text{許容荷重} F(N) = \frac{M(\text{静的許容モーメント})(N \cdot m)}{L \times 10^{-3} \text{※}}$ <p>(※単位換算定数)</p>	<p>YLEHZJ16K2-6のガイドからL=30mmの点にピッチモーメントを与えるf=10Nの静荷重が作用する場合</p> $\text{許容荷重} F = \frac{0.68}{30 \times 10^{-3}}$ $= 22.7(N)$ <p>荷重f=10(N) < 22.7(N)</p> <p>であるので使用可能である。</p>

YLE series

特徴

スライダ

ロッド

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル

電動グリッパ

ケーブル

2爪

2爪ダストカバー付

YLEHZJ

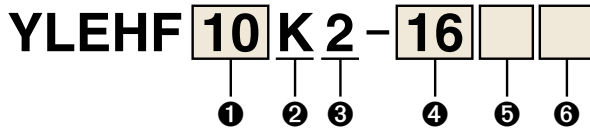
3爪

YLEHF

電動グリッパタイプ (2爪ロングストローク) : サイズ 10・20・32・40



型式表示方法



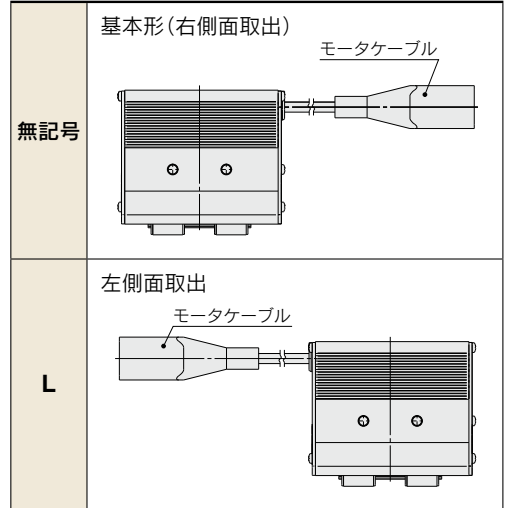
注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① サイズ ② リード ③ 2爪タイプ ④ ストローク[mm]

10	K	基本形
20		
32		
40		

ストローク/両側		サイズ
基本形	ロング	
16	32	10
24	48	20
32	64	32
40	80	40

⑤ モーターケーブル取出方向



⑥ アクチュエータケーブル

3K	3m
5K	5m
10K	10m

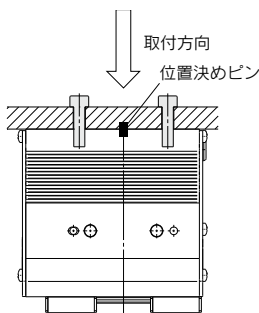
仕様

型式		YLEHF10	YLEHF20	YLEHF32	YLEHF40	
アクチュエータ仕様	開閉ストローク/両側[mm]	基本	16	24	32	40
		ロングストローク	32	48	64	80
	リード[mm]	40/15 (2.667)	50/15 (3.333)	70/16 (4.375)	70/16 (4.375)	
	把持力[N]※1※3	3~7	11~28	48~120	72~180	
	最高速度/最高押当て速度[mm/s]※2※3	80/20	100/30			
	駆動方式	すべりねじ+ベルト				
	フィンガガイド方式	リニアガイド(無循環)				
	フィンガバックラッシュ量/片側[mm]	0.5以下				
	繰返し精度[mm]※4	±0.05				
	繰返し位置決め精度/片側[mm]	±0.1				
ロストモーション/片側[mm]	0.3以下					
最高使用頻度[C.P.M]	60					
本体質量[g]	基本	340	610	1625	1980	
	ロングストローク	370	750	1970	2500	
仕様電機	モータサイズ	□20	□28	□42		
	モータ種類	ステップモータ				

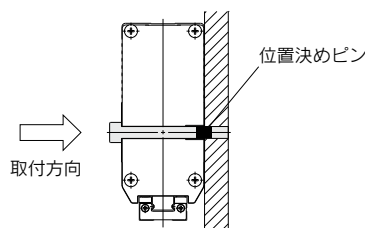
- ※1. 把持力はワーク重量の10~20倍以上にして使用してください。ワークを開放する場合位置決推力を150%としてください。把持力の精度はYLEF10: ±30%、YLEHF20: ±25%、YLEHF32, 40: ±20%
- ※2. 押当て(把持)時は、押当て速度の範囲に設定してください。開閉速度、押当て速度は両フィンガの速度です。片フィンガ当りの速度は1/2となります。
- ※3. 負荷、取付条件等により、速度、推力は変化する場合があります。
- ※4. 繰返し精度とは、作動条件が同条件にて、同ワークを繰返し把持した際のワークの移動量を示します。

取付方法

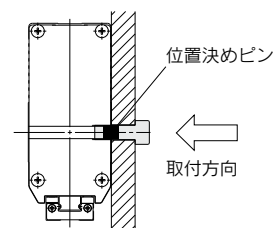
a) ボディのねじを使用する場合



b) 取付板のねじを使用する場合

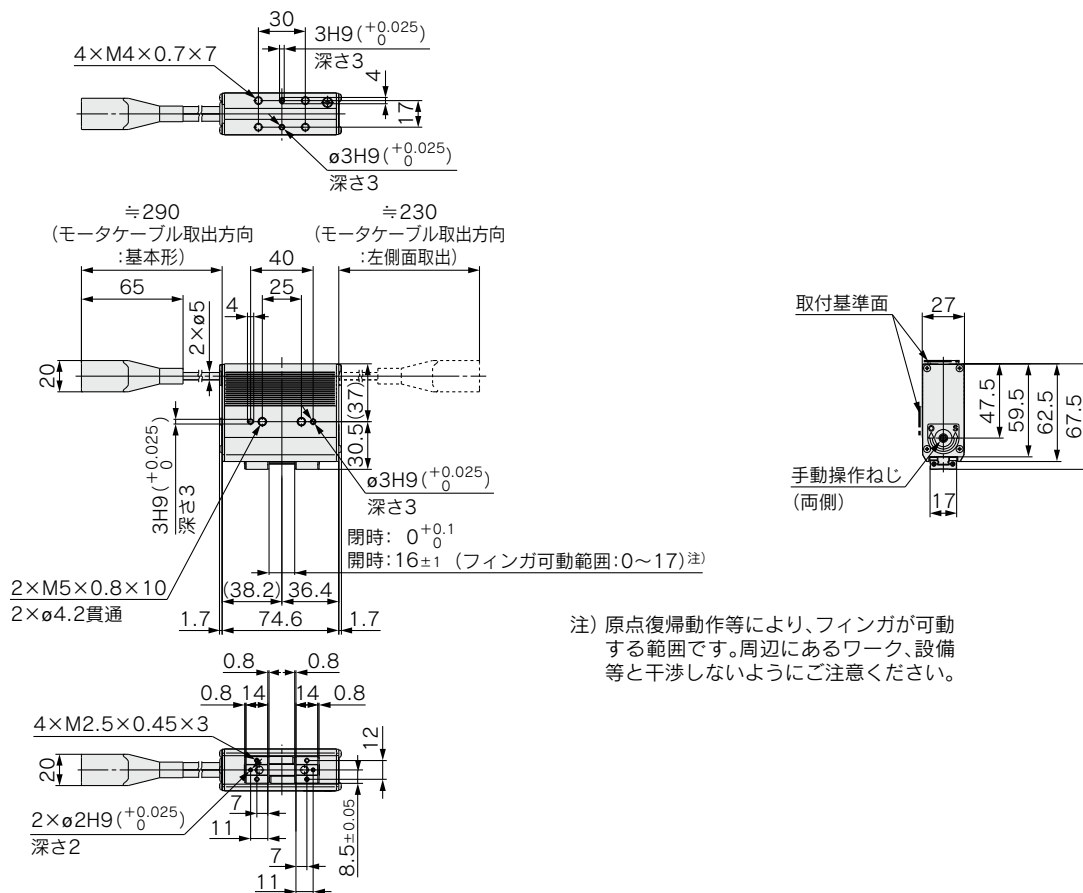


c) ボディ背面のねじを使用する場合

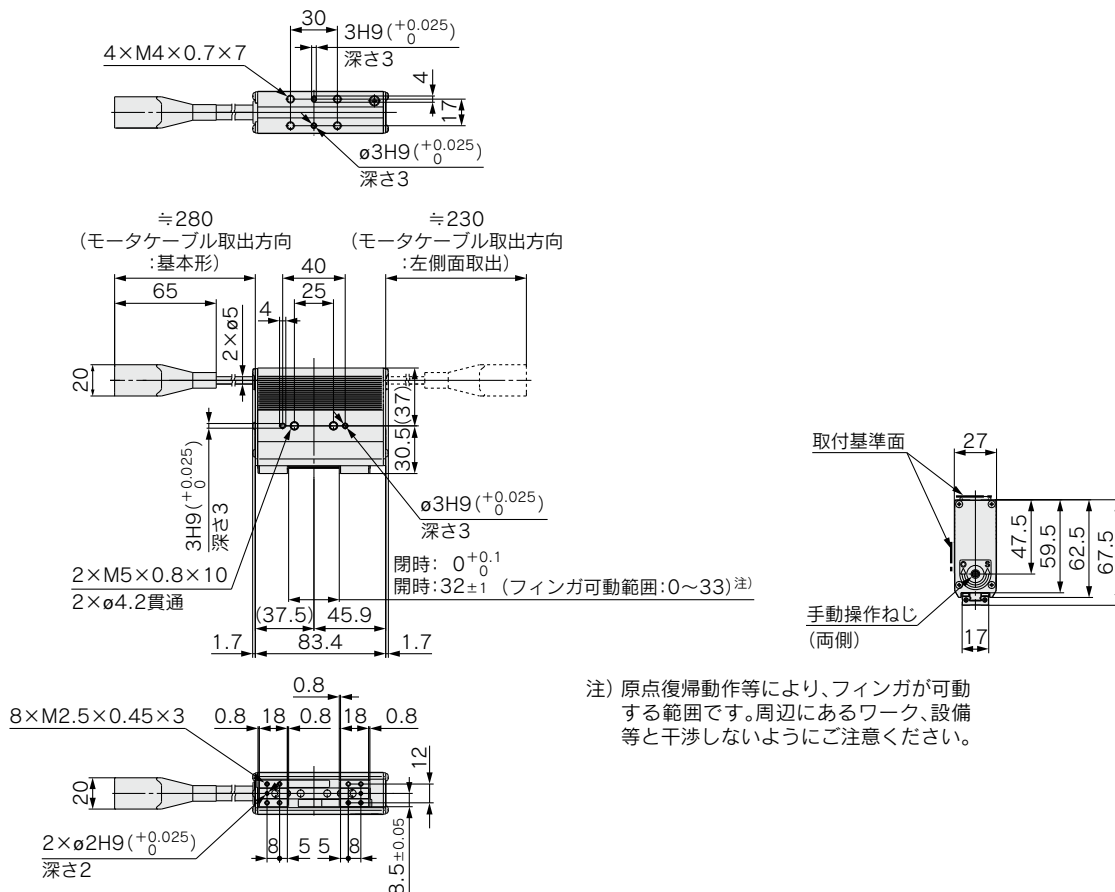


■外形寸法図

YLEHF10K2-16 / 基本



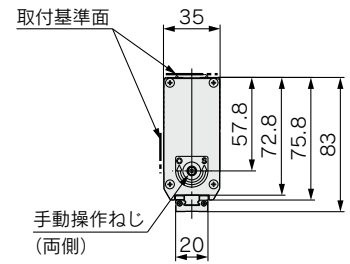
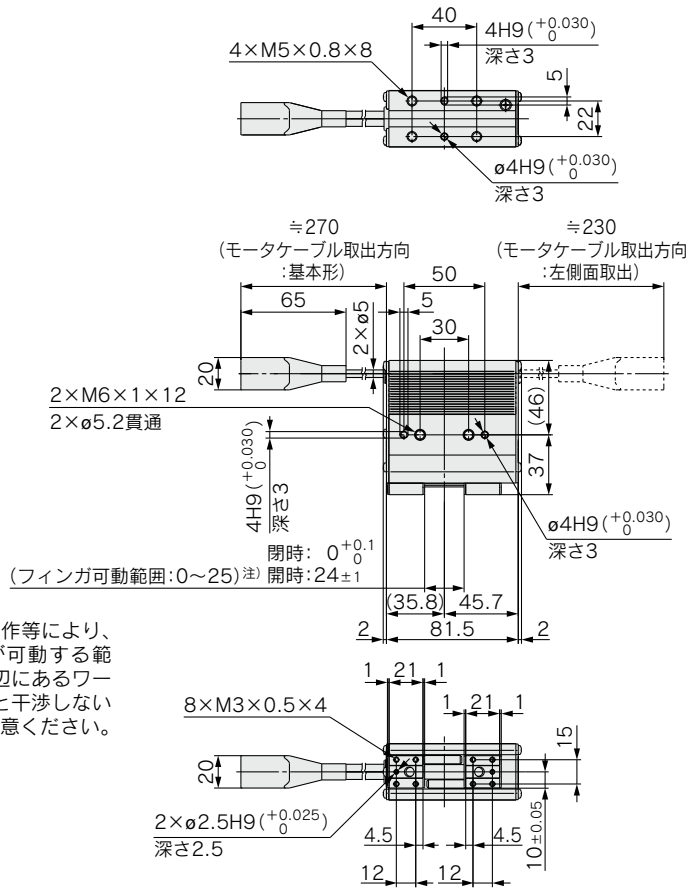
YLEHF10K2-32 / ロングストローク



YLEHF電動グリッパタイプ (2爪ロングストローク)

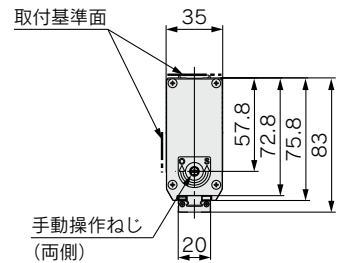
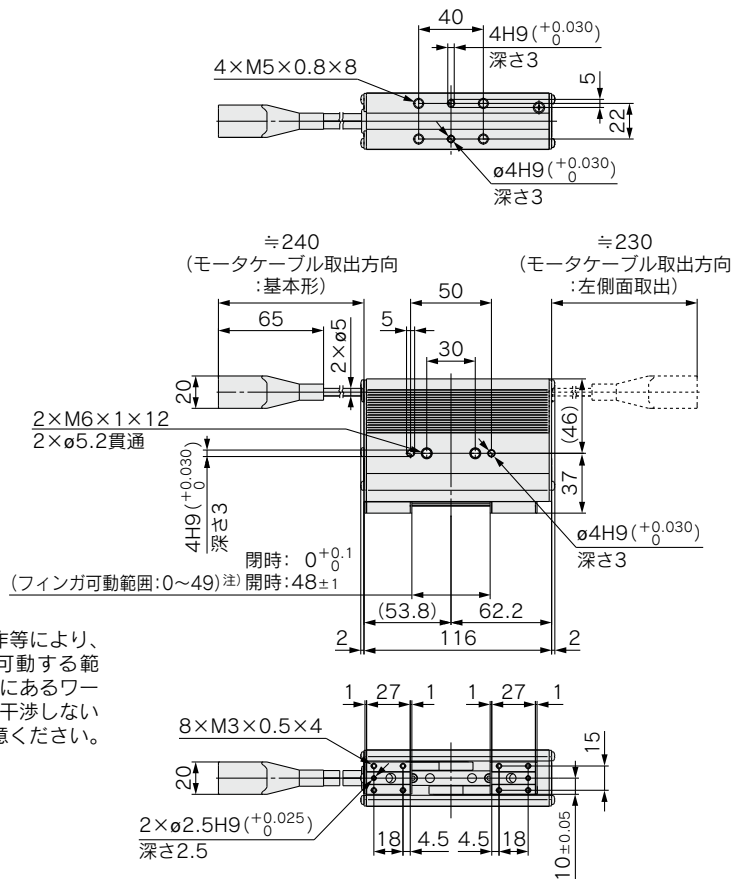
■外形寸法図

YLEHF20K2-24 / 基本



注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようにご注意ください。

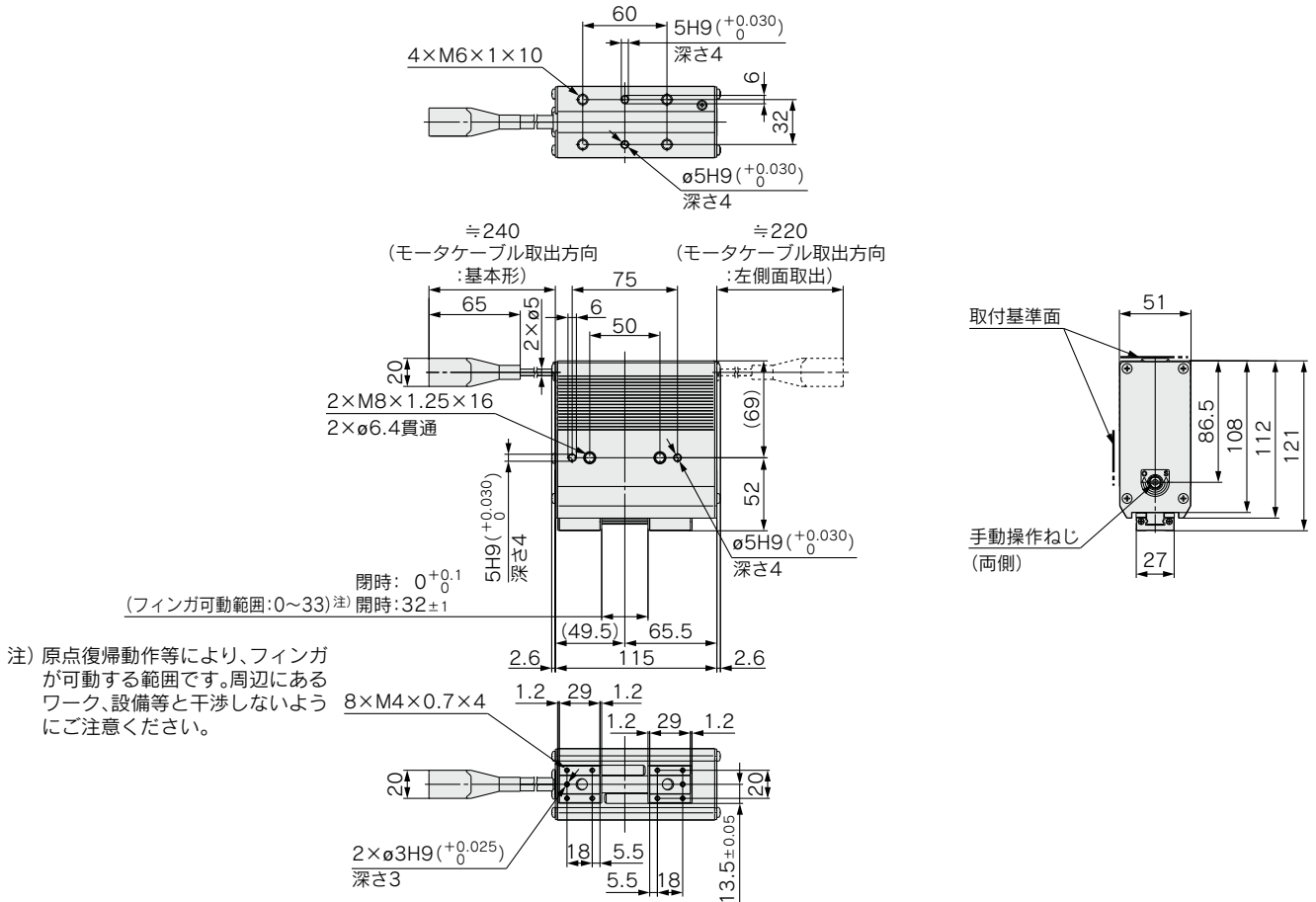
YLEHF20K2-48 / ロングストローク



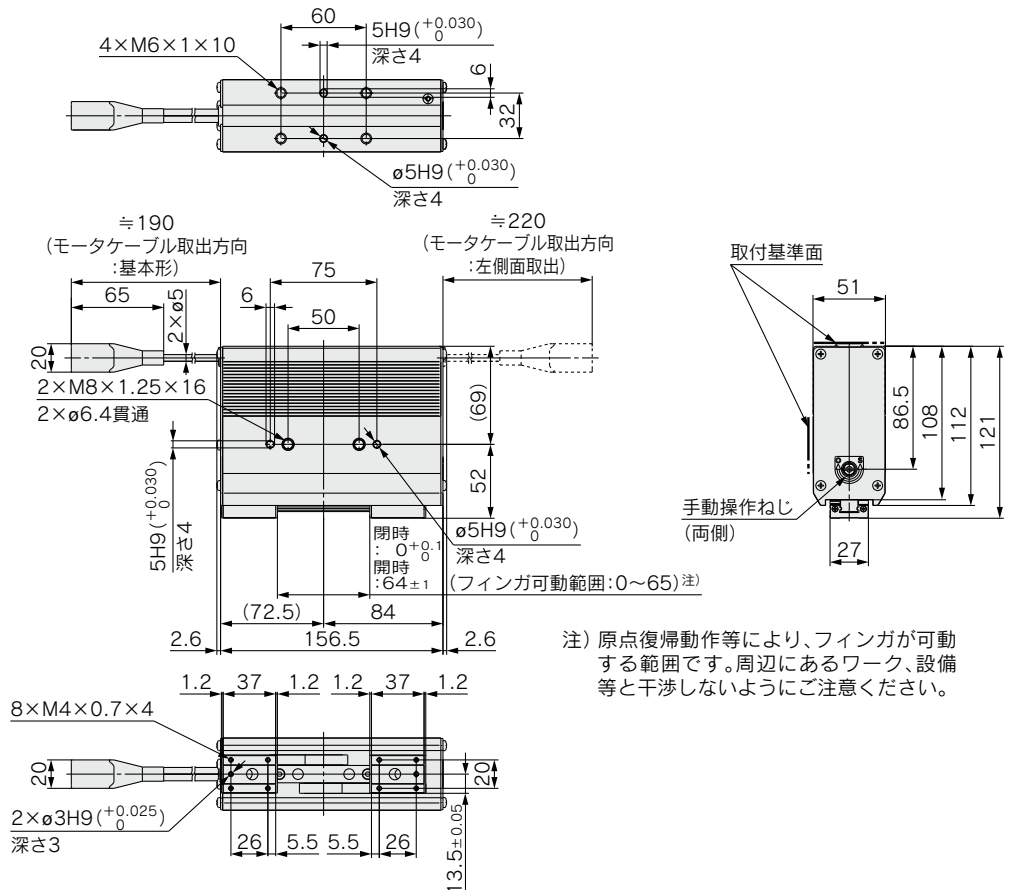
注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようにご注意ください。

■外形寸法図

YLEHF32K2-32／基本



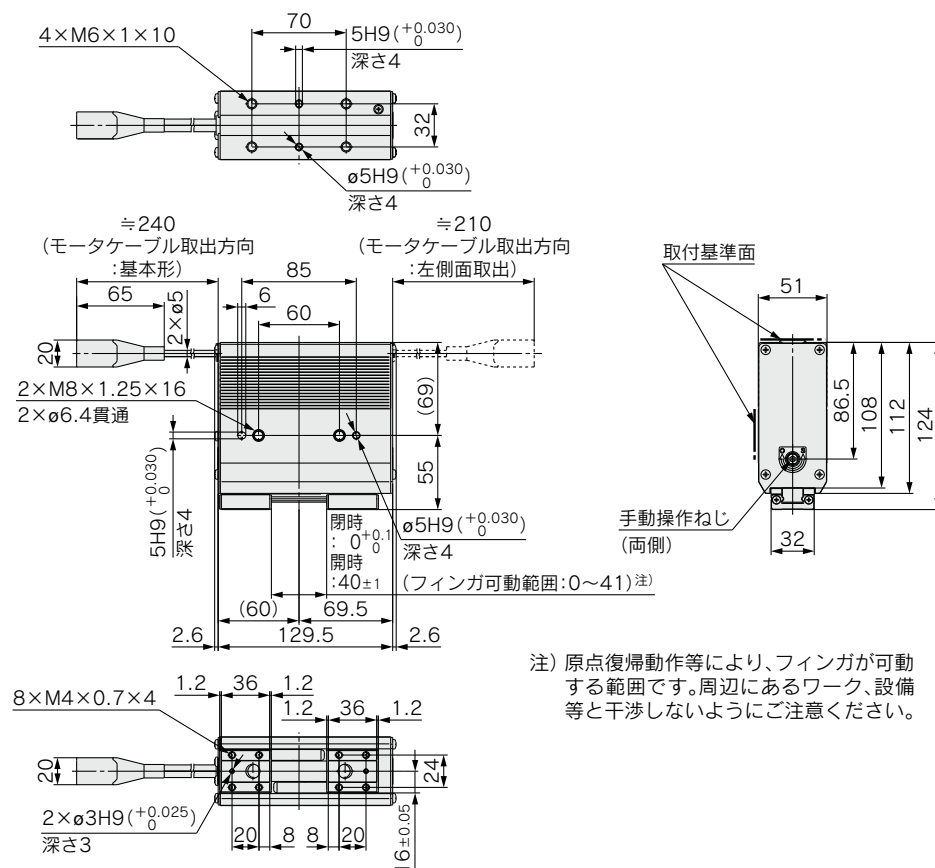
YLEHF32K2-64／ロングストローク



注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようご注意ください。

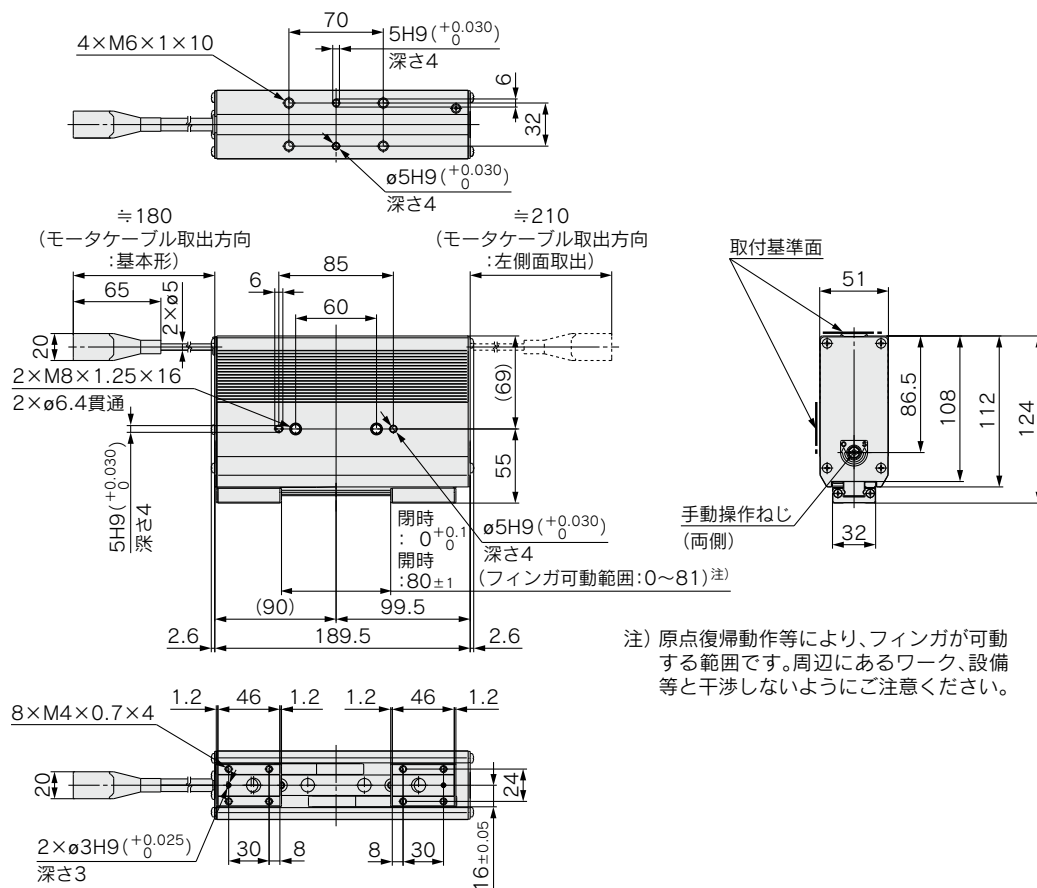
■外形寸法図

YLEHF40K2-40 / 基本



注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようご注意ください。

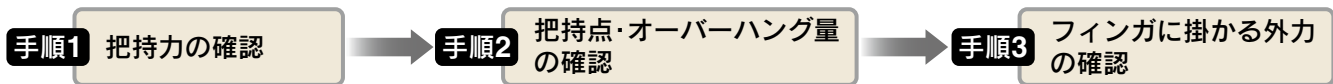
YLEHF40K2-80 / ロングストローク



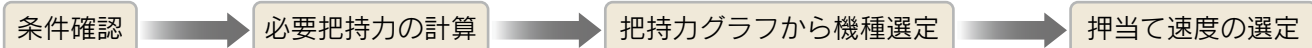
注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようご注意ください。

機種選定方法

機種選定手順 YLEHF ▶ P.148



手順1 把持力の確認



確認例

ワーク質量: 0.1kg

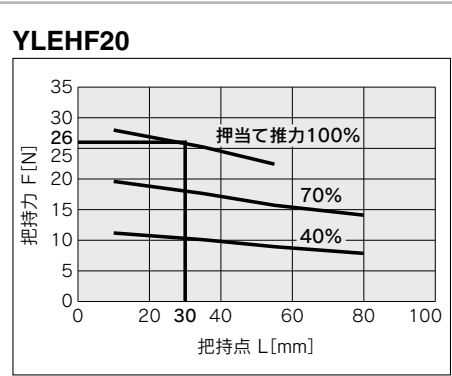
ワーク質量に対する機種選定の目安

- アタッチメントとワークとの摩擦係数や形状によって異なりますが、ワーク重量の10~20倍^{注)}以上の把持力が得られるような機種をご選定ください。

注) 詳細につきましては機種選定説明図をご参照ください。

- またワーク搬送時に大きな加速度や衝撃が作用する場合は、さらに余裕を見込む必要があります。

例: 把持力をワーク重量の20倍以上に設定したい場合。
必要把持力
= 0.1kg × 20 × 9.8m/s² ≒ 19.6N以上



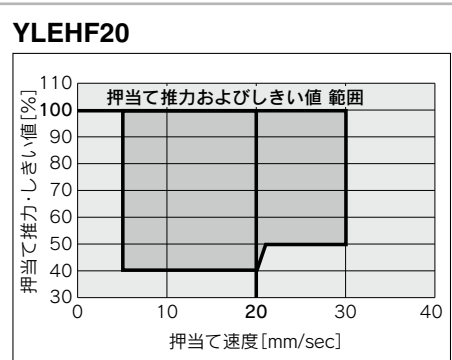
YLEHF20を選択した場合。

- 把持点距離L=30mmと押当て推力100%の交点より把持力は26Nを得る。
- 把持力はワーク重量に対し26.5倍であり、把持力設定値の20倍以上を満足する。

押当て推力: 100%

把持点距離: 30mm

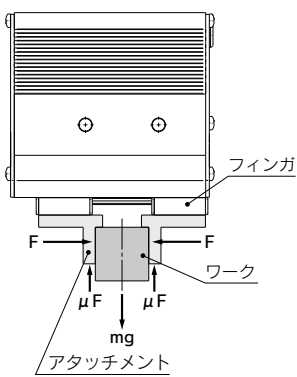
押当て速度: 20mm/sec



● 押当て推力100%と押当て速度20mm/secの交点より、押当て速度は満足する。

注) 決定した押当て推力[%]より押当て速度範囲を確認してください。

必要把持力の計算



左図のようにワークを把持するとき

F : 把持力(N)
 μ : アタッチメントとワークの間の摩擦係数
 m : ワーク質量(kg)
 g : 重力加速度(=9.8m/s²)
 mg : ワーク重量(N)

とすると、ワークの落下しない条件は、 $2 \times \mu F > mg$

よって $F > \frac{mg}{2 \times \mu}$

余裕率をaとし、Fを決定すると $F = \frac{mg}{2 \times \mu} \times a$

「ワーク重量の10~20倍以上」について

・当社推奨の「ワーク重量の10~20倍以上」は通常搬送などで生じる衝撃に対し余裕率a=4にて算出しています。

$\mu = 0.2$ のとき	$\mu = 0.1$ のとき
$F = \frac{mg}{2 \times 0.2} \times 4 = 10 \times mg$	$F = \frac{mg}{2 \times 0.1} \times 4 = 20 \times mg$
↑ ワーク重量の10倍	↑ ワーク重量の20倍

〈参考〉摩擦係数μ (使用環境、面圧等により異なります。)

摩擦係数 μ	アタッチメントーワーク材質 (目安)
0.1	金属 (表面粗さ Rz3.2以下)
0.2	金属
0.2以上	ゴム、樹脂 etc.

注) ・摩擦係数がμ=0.2よりも高い場合も、安全の為、当社推奨のワーク重量の10~20倍以上にて選定してください。
 ・大きな加速度や衝撃に対しては、余裕率をさらに大きく見込む必要があります。

YLE series
 特徴
 スラスタ
 ロット
 スライドテーブル
 ミニチュア
 ローリテーブル
 電動グリッパ
 ケーブル
 2爪
 2爪ロングストローク
 2爪
 3爪

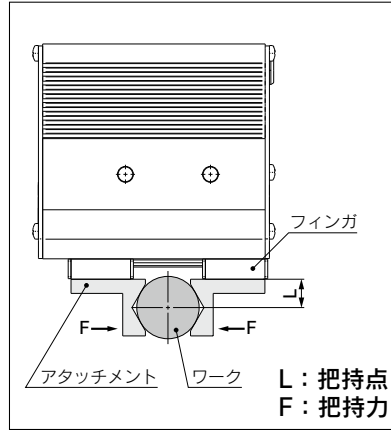
手順1 把持力の確認: YLEHF

● 把持力の表し方

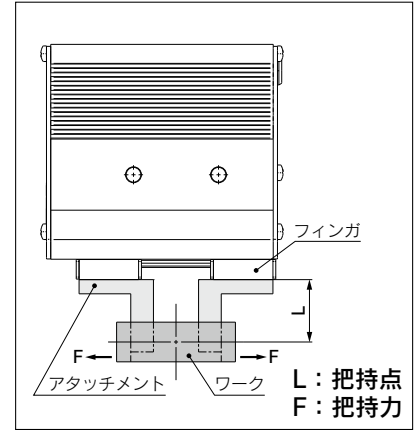
下図のグラフの把持力は、2ヶのフィンガおよびアタッチメントがすべてのワークに接している状態での1つのフィンガの把持力:Fとして表しています。

● ワークの把持点:Lは、下図の範囲内になるようにご使用ください。

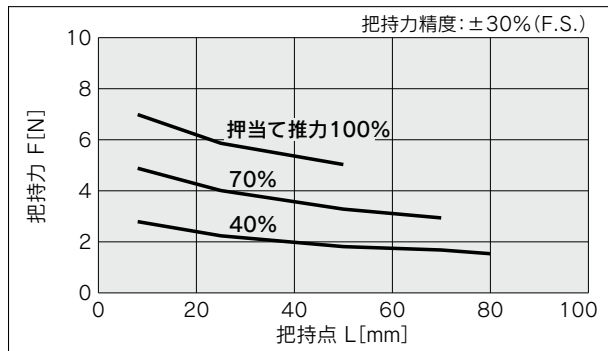
外径把持状態



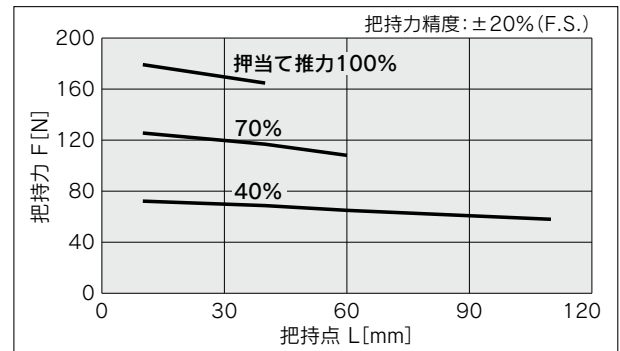
内径把持状態



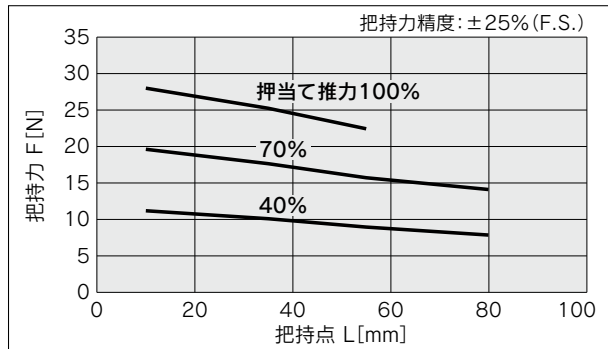
YLEHF10



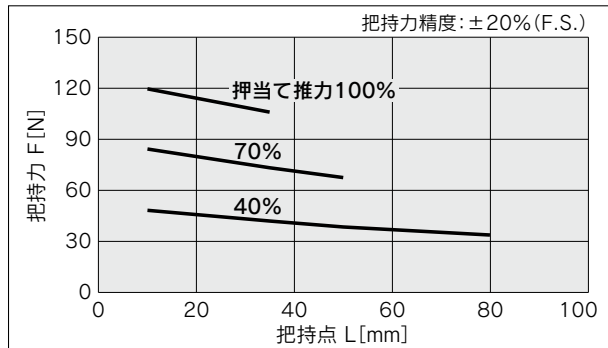
YLEHF40



YLEHF20

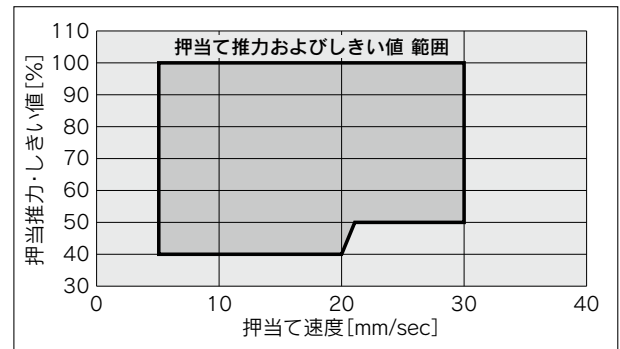


YLEHF32



押当て速度の選定

● 押当て推力およびしきい値を設定する場合は、下図の範囲内になるようにご使用ください。

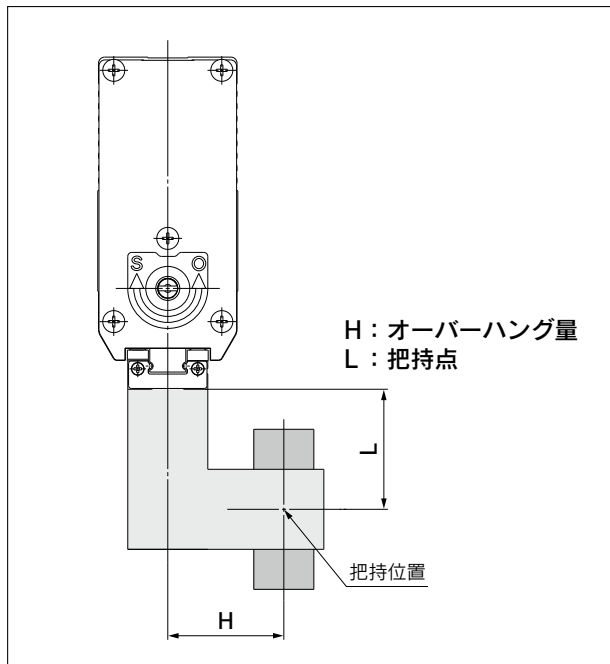


※ 押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

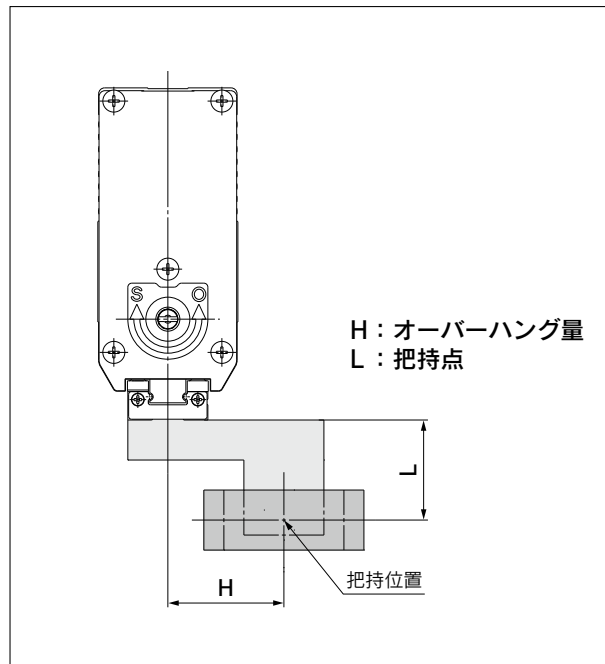
手順2 把持点・オーバーハング量の確認: YLEHF

- ワークの把持位置は、オーバーハング量:Hが下図の範囲内になるようにご使用ください。
- ワークの把持位置を制限範囲外にすると、電動グリッパの寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

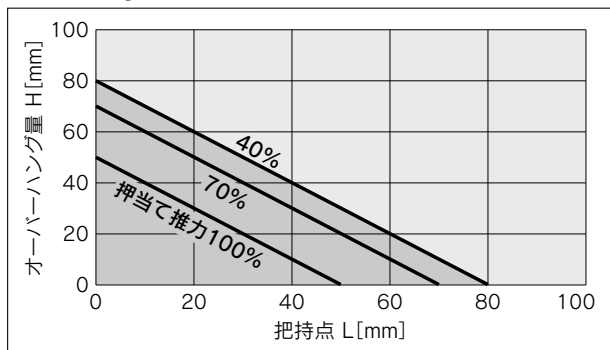
外径把持状態



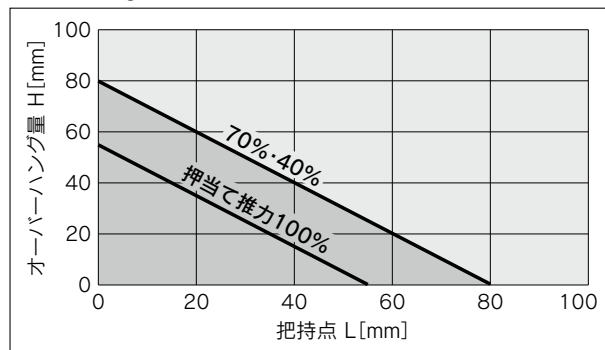
内径把持状態



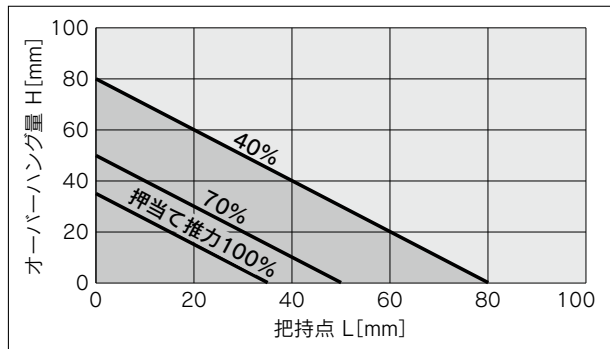
YLEHF10



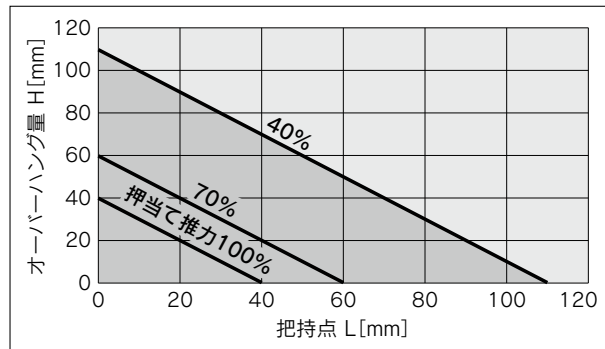
YLEHF20



YLEHF32

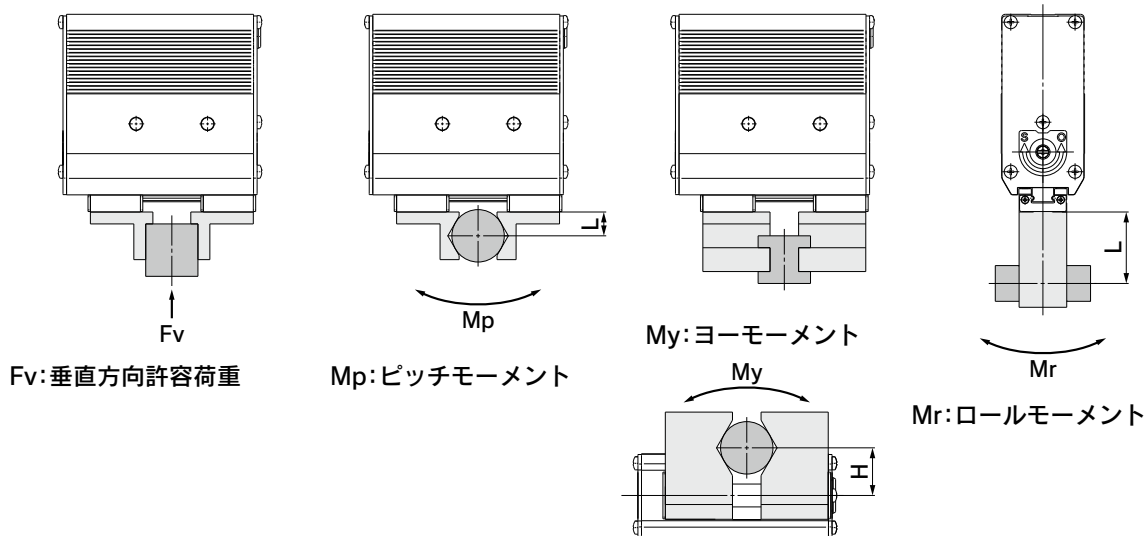


YLEHF40



※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

手順3 フィンガに掛かる外力の確認: YLEHF



H, L: 荷重の掛かる点までの距離 (mm)

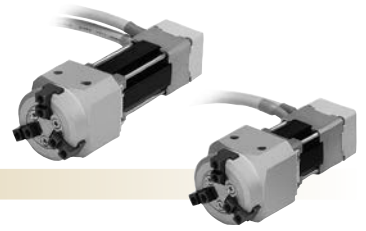
型式	垂直方向許容荷重 Fv (N)	静的許容モーメント		
		ピッチモーメント: Mp (N·m)	ヨーモーメント: My (N·m)	ロールモーメント: Mr (N·m)
YLEHF10K2-□	58	0.26	0.26	0.53
YLEHF20K2-□	98	0.68	0.68	1.4
YLEHF32K2-□	176	1.4	1.4	2.8
YLEHF40K2-□	294	2	2	4

注) 表中の荷重は静的な値を示しています。

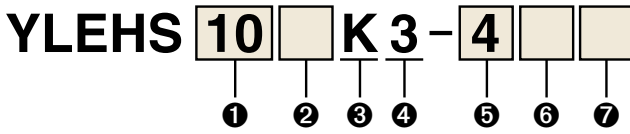
許容外力の計算 (モーメント荷重が掛かる時)	計算例
$\text{許容荷重 } F \text{ (N)} = \frac{M \text{ (静的許容モーメント) (N} \cdot \text{m)}}{L \times 10^{-3} \text{ (mm)}} \quad (\text{※単位換算定数})$	<p>YLEHF20K2-□のガイドからL=30mmの点にピッチモーメントを与えるf=10Nの静荷重が作用する場合</p> $\text{許容荷重 } F = \frac{0.68}{30 \times 10^{-3}} = 22.7 \text{ (N)}$ <p>荷重f=10(N) < 22.7(N)</p> <p>であるので使用可能である。</p>

YLEHS

電動グリッパタイプ(3爪) : サイズ 10・20・32・40



型式表示方法



注1. アクチュエータケーブルの詳細はP.163をご参照ください。
注2. コントローラは別冊「統合コントローラYHXカタログ」にてお選びください。

① サイズ	② モータサイズ	③ リード	④ 3爪タイプ
10	無記号 基本形	K 基本形	
20	L注) コンパクト形		
32	注) サイズ10, 20のみ		
40			

⑤ ストローク[mm]	⑥ モータケーブル取出方向
ストローク(直径) サイズ	
4 10	
6 20	
8 32	
12 40	

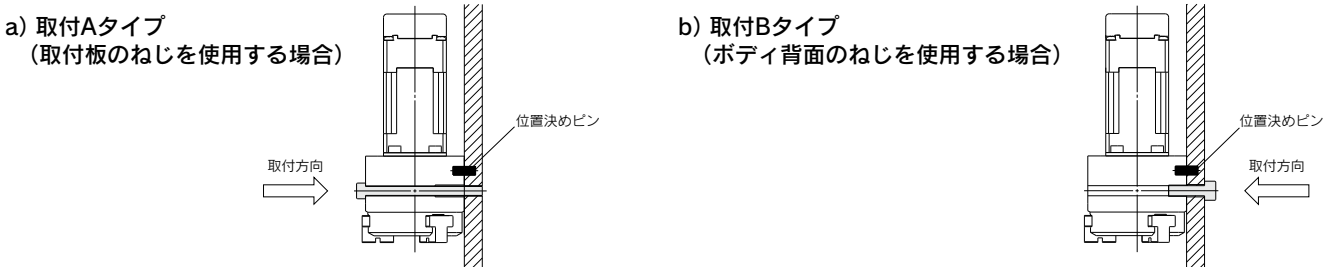
⑦ アクチュエータケーブル	
3K	3m
5K	5m
10K	10m

仕様

型式		YLEHS10	YLEHS20	YLEHS32	YLEHS40	
アクチュエータ仕様	開閉ストローク/直径[mm]	4	6	8	12	
	リード[mm]	255/76 (3.355)	235/56 (4.196)	235/40 (5.875)	235/40 (5.875)	
	把持力[N]※1※3	基本	2.2~5.5	9~22	36~90	52~130
		コンパクト	1.4~3.5	7~17	—	—
	最高速度/最高押当て速度[mm/s]※2※3	70/50	80/50	100/50	120/50	
	駆動方式	すべりねじ+クサビ形カム				
	フィンガバックラッシュ量/半径[mm]	0.25以下				
	繰返し精度[mm]※4	±0.02				
	繰返し位置決め精度/半径[mm]	±0.05				
	ロストモーション/半径[mm]	0.25以下				
最高使用頻度[C.P.M]	60					
本体質量[g]	基本	185	410	975	1265	
	コンパクト	150	345	—	—	
仕電様気	モータサイズ	□20	□28	□42		
	モータ種類	ステップモータ				

- ※1. 把持力はワーク重量の7~13倍以上にして使用してください。ワークを開放する場合位置決め推力を150%としてください。
把持力の精度はYLES10: ±30%、YLEHS20: ±25%、YLEHS32, 40: ±20%
- ※2. 押当て(把持)時は、押当て速度の範囲に設定してください。開閉速度、押当て速度は両フィンガの速度です。片フィンガ当りの速度は1/2となります。
- ※3. 負荷、取付条件等により、速度、推力は変化する場合があります。
- ※4. 繰返し精度とは、作動条件が同条件にて、同ワークを繰返し把持した際のワークの移動量を示します。

取付方法

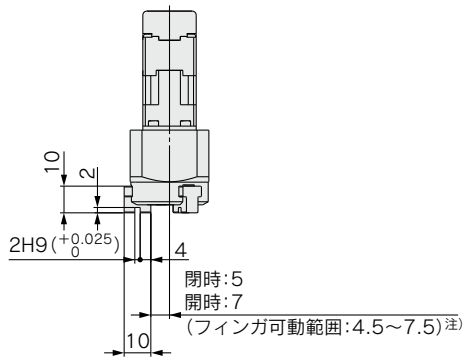


YLEHS電動グリッパタイプ (3爪)

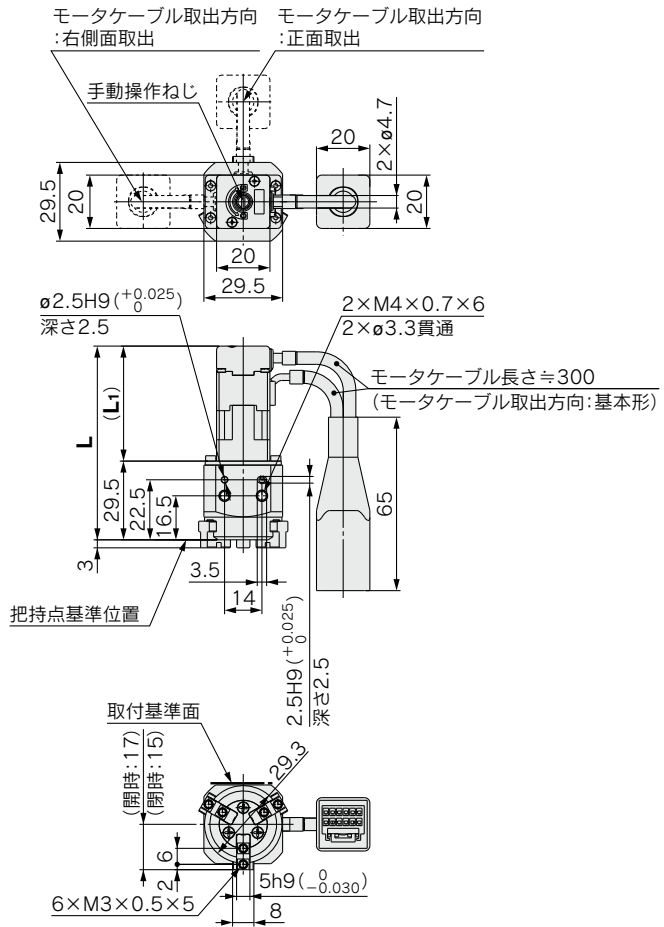
■外形寸法図

YLEHS10(L) K3-4

[mm]		
型式	L	(L1)
YLEHS10K3-4	89.1	(59.6)
YLEHS10LK3-4	72.6	(43.1)

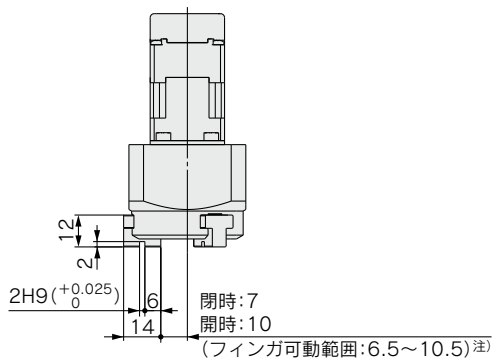


注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようにご注意ください。

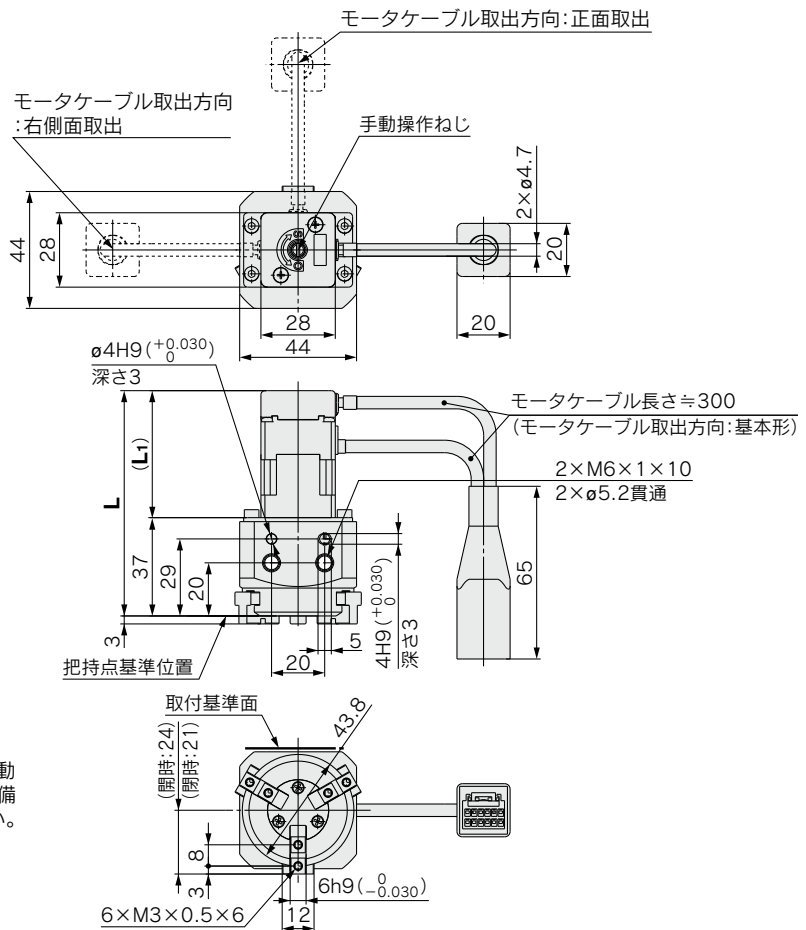


YLEHS20(L) K3-6

[mm]		
型式	L	(L1)
YLEHS20K3-6	98.8	(61.8)
YLEHS20LK3-6	84.8	(47.8)

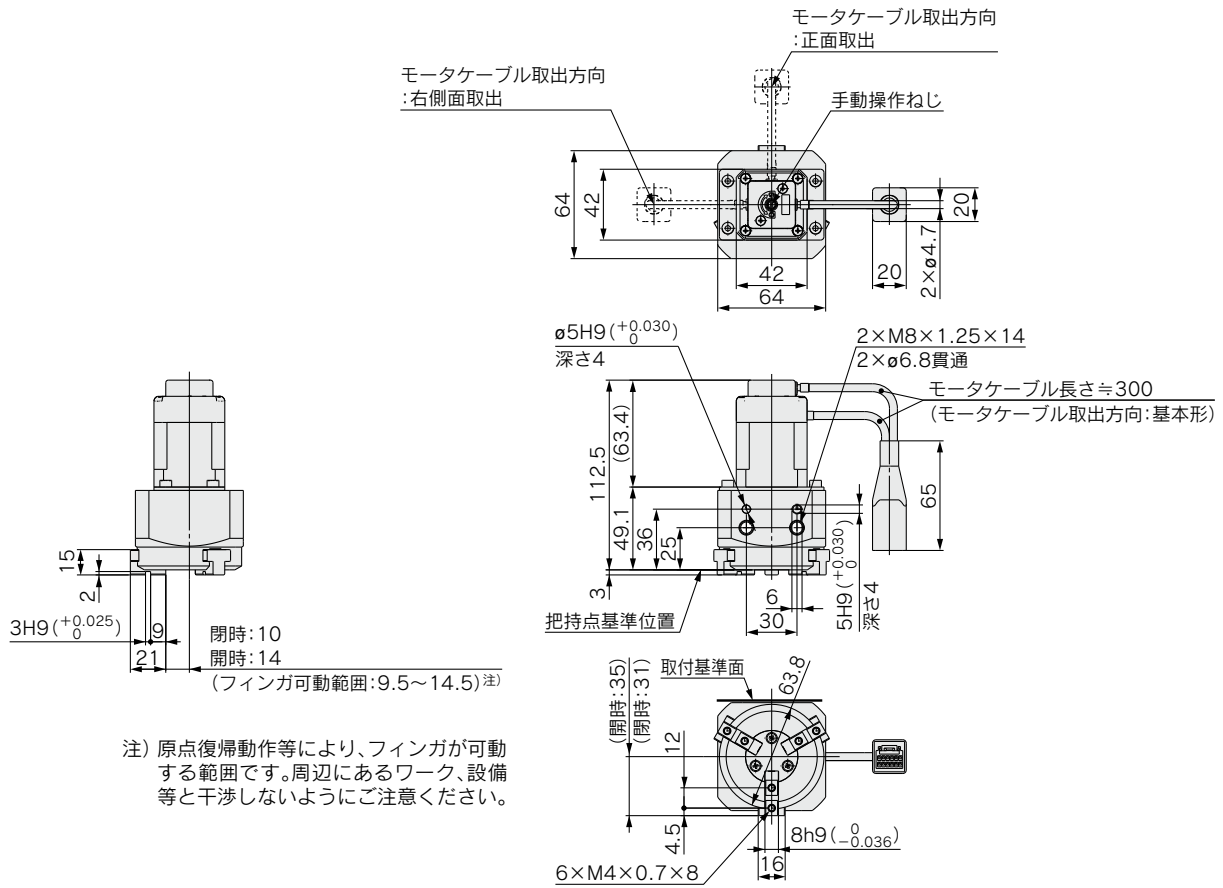


注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようにご注意ください。



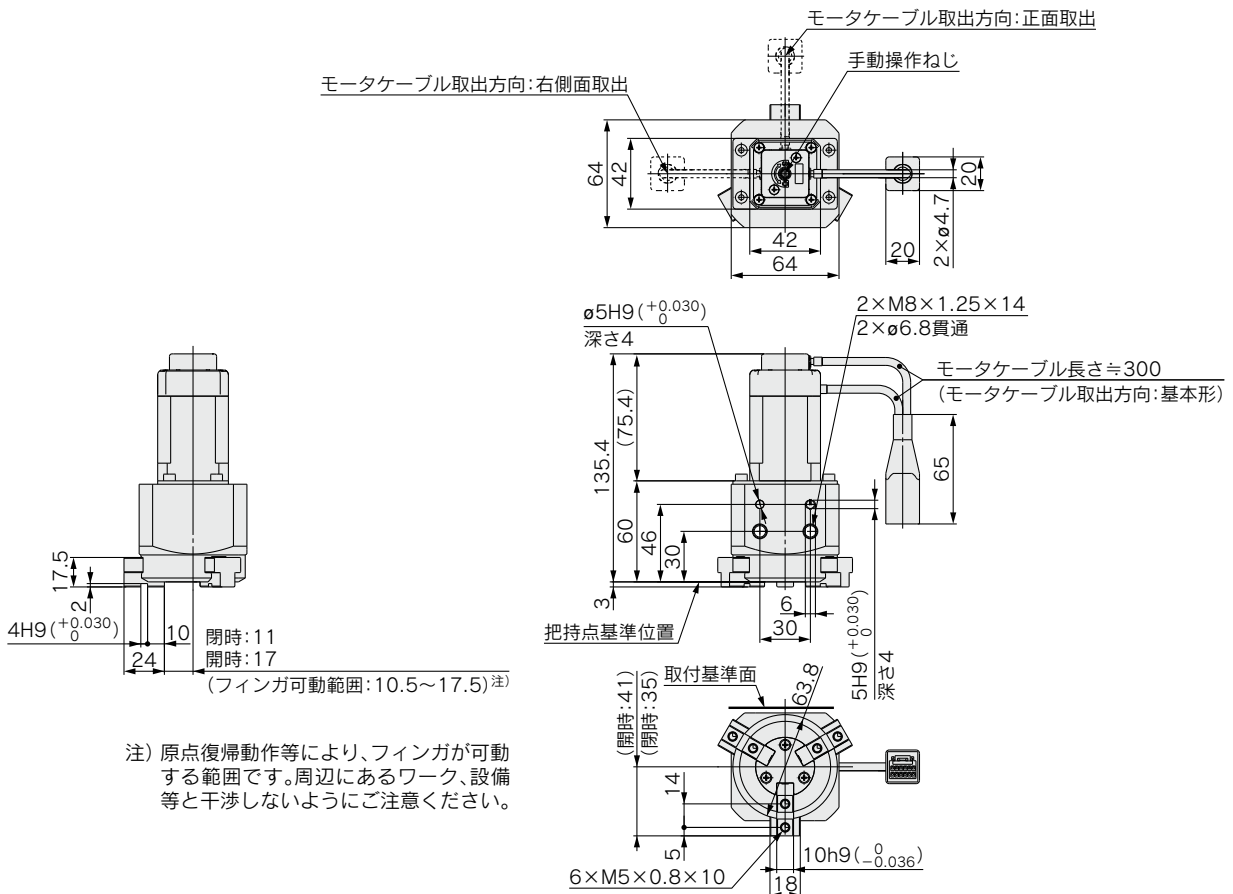
■ 外形寸法図

YLEHS32K3-8



注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようご注意ください。

YLEHS40K3-12



注) 原点復帰動作等により、フィンガが可動する範囲です。周辺にあるワーク、設備等と干渉しないようご注意ください。

機種選定方法

機種選定手順 YLEHS ▶ P.157

手順 把持力の確認

条件確認

必要把持力の計算

把持力グラフから機種選定

押当て速度の選定

確認例

ワーク質量:0.1kg

ワーク質量に対する機種選定の目安

● アタッチメントとワークとの摩擦係数や形状によって異なりますが、ワーク重量の7~13倍^{注)}以上の把持力が得られるような機種を選定ください。

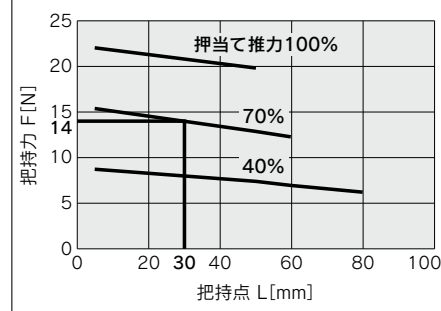
注) 詳細につきましては必要把持力の計算をご参照ください。

● またワーク搬送時に大きな加速度や衝撃が作用する場合は、さらに余裕を見込む必要があります。

例: 把持力をワーク重量の13倍以上に設定したい場合。

必要把持力
 $= 0.1\text{kg} \times 13 \times 9.8\text{m/s}^2 \approx 12.7\text{N}$ 以上

YLEHS20



YLEHS20を選択した場合。

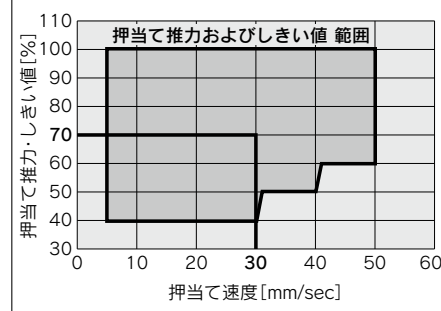
- 把持点距離L=30mmと押当て推力70%の交点より把持力は14Nを得る。
- 把持力はワーク重量に対し14倍であり、把持力設定値の13倍以上を満足する。

押当て推力:70%

把持点距離:30mm

押当て速度:30mm/sec

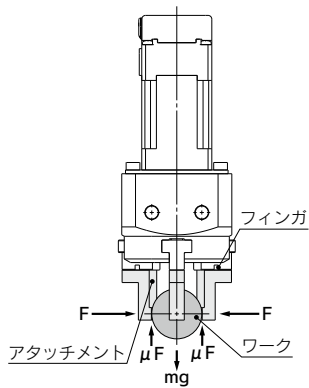
YLEHS20



- 押当て推力70%と押当て速度30mm/secの交点より、押当て速度は満足する。

注) 決定した押当て推力[%]より押当て速度範囲を確認してください。

必要把持力の計算



左図のようにワークを把持するとき

- F : 把持力 (N)
- μ : アタッチメントとワークの間の摩擦係数
- m : ワーク質量 (kg)
- g : 重力加速度 (=9.8m/s²)
- mg : ワーク重量 (N)

とすると、ワークの落下しない条件は、
 $3 \times \mu F > mg$
 ↑
 フィンガの数

よって $F > \frac{mg}{3 \times \mu}$

余裕率をaとし、Fを決定すると

$F = \frac{mg}{3 \times \mu} \times a$

「ワーク重量の7~13倍以上」について

・ 当社推奨の「ワーク重量の7~13倍以上」は通常搬送などで生じる衝撃に対し余裕率a=4にて算出しています。

$\mu = 0.2$ のとき	$\mu = 0.1$ のとき
$F = \frac{mg}{3 \times 0.2} \times 4 = 6.7 \times mg$	$F = \frac{mg}{3 \times 0.1} \times 4 = 13.3 \times mg$

↑
ワーク重量の7倍

↑
ワーク重量の13倍

〈参考〉摩擦係数 μ (使用環境、面圧等により異なります。)

摩擦係数 μ	アタッチメントーワーク材質(目安)
0.1	金属 (表面粗さRz3.2以下)
0.2	金属
0.2以上	ゴム、樹脂 etc.

注) ・ 摩擦係数が $\mu = 0.2$ よりも高い場合も、安全の為、当社推奨のワーク重量の7~13倍以上にて選定してください。

・ 大きな加速度や衝撃に対しては、余裕率をさらに大きく見込む必要があります。

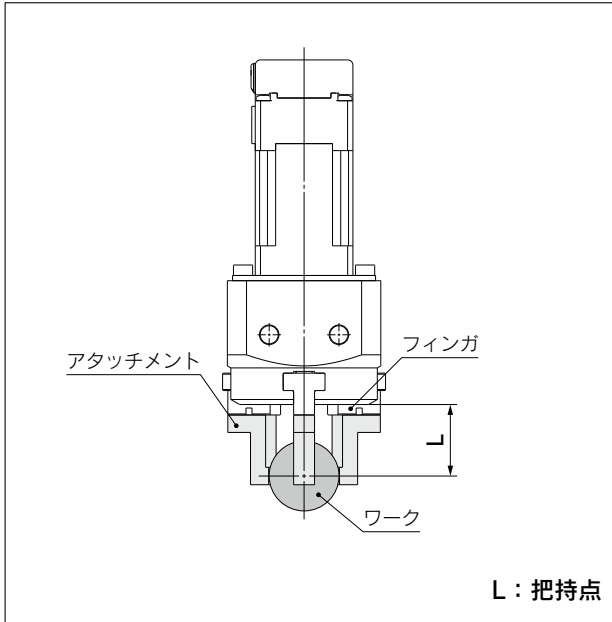
手順 把持力の確認: YLEHS

● 把持力の表し方

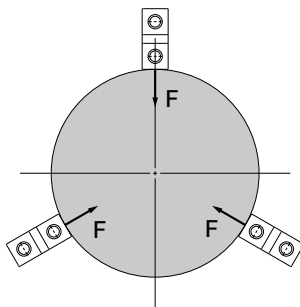
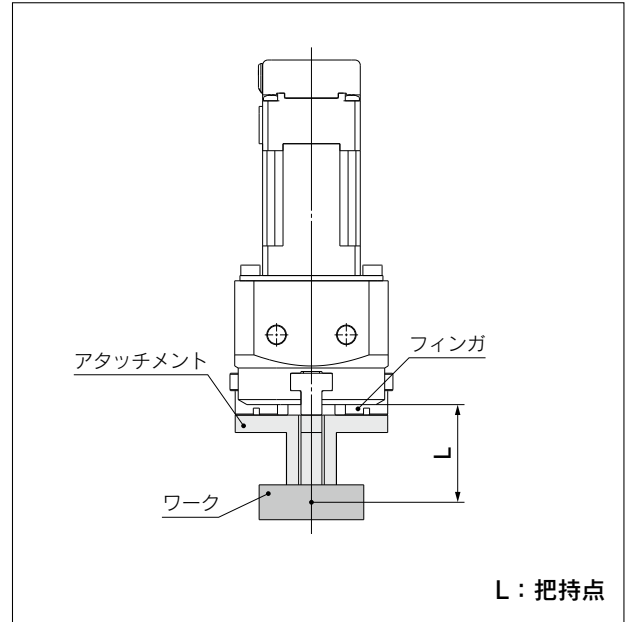
P.162のグラフの把持力は、3ヶのフィンガおよびアタッチメントがすべてのワークに接している状態での1つのフィンガの把持力:Fとして表しています。

● ワークの把持点Lは、下図の範囲内になるようにご使用ください。

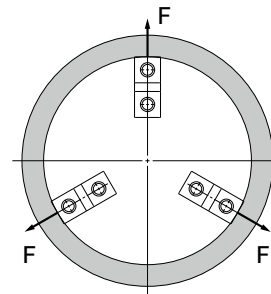
外径把持状態



内径把持状態



F: 把持力



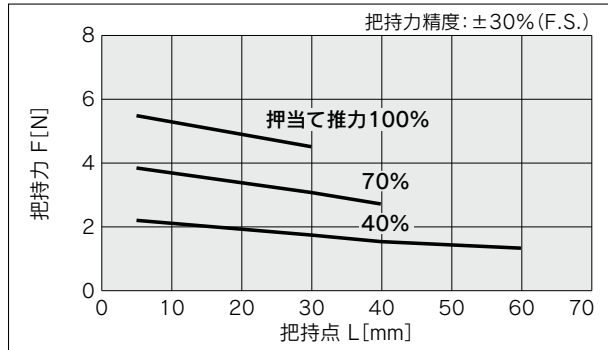
F: 把持力

手順 把持力の確認: YLEHS

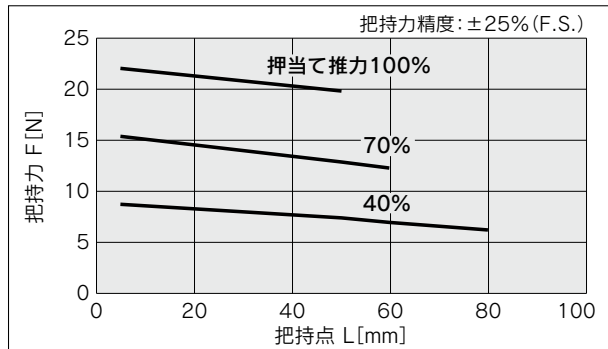
※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

基本

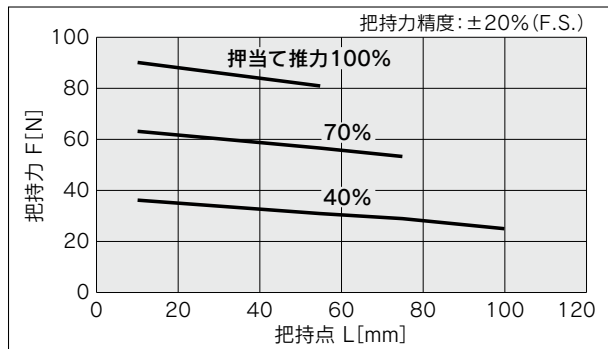
YLEHS10



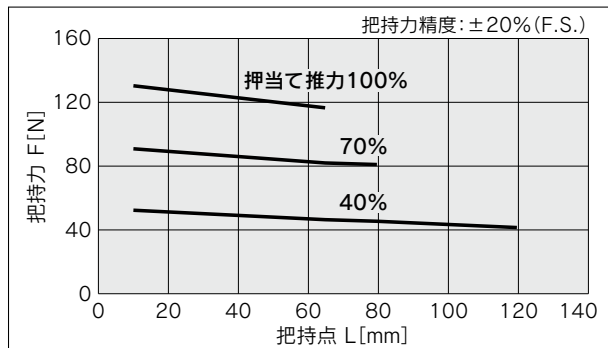
YLEHS20



YLEHS32



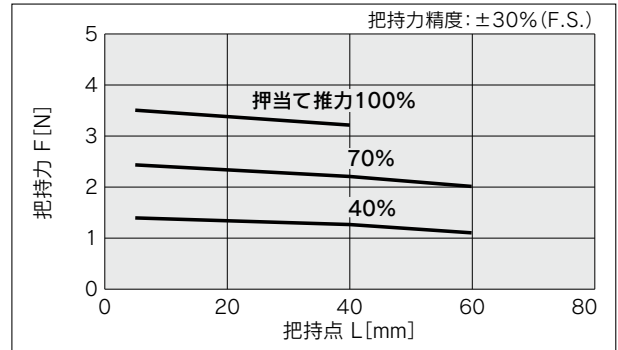
YLEHS40



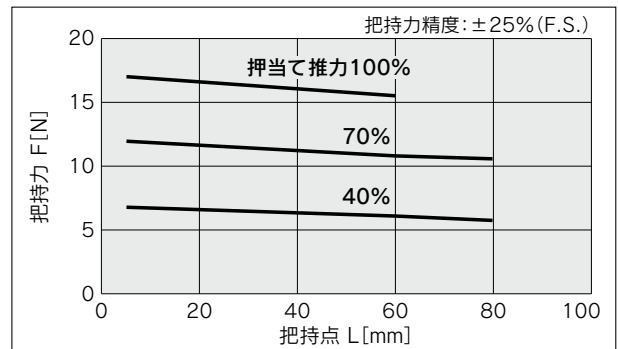
コンパクト

※押当て推力とは、コントローラのステップデータ入力値です。

YLEHS10L



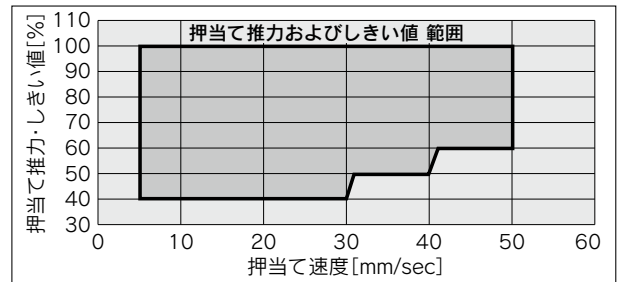
YLEHS20L



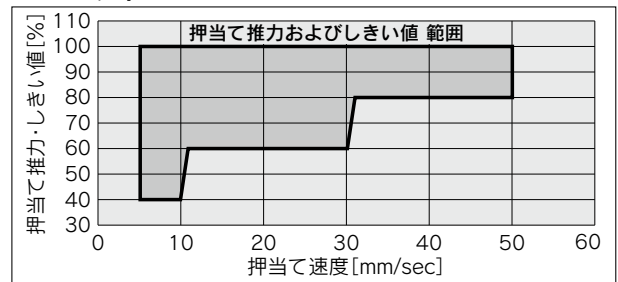
押当て速度の選定

- 押当て推力およびしきい値を設定する場合は、下図の範囲内になるようにご使用ください。

基本



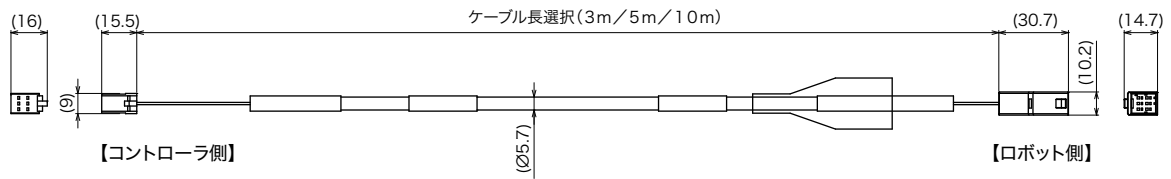
コンパクト



YLE series ロボットケーブル ※全て耐屈曲ケーブルです。

耐屈曲エンコーダ線 + 動力線

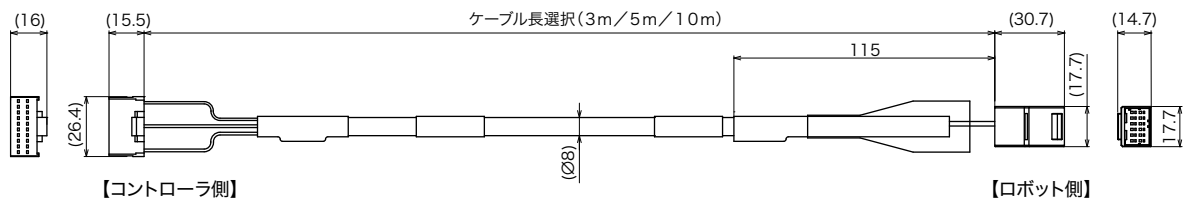
YLEシリーズ共通



ケーブル長	製品型式	部品番号
3m	YLECC-PE-R3	KFB-M4751-31
5m	YLECC-PE-R5	KFB-M4751-51
10m	YLECC-PE-R10	KFB-M4751-A1

耐屈曲ブレーキ線 + センサー線

ブレーキ仕様 センサー仕様



ケーブル長	製品型式	部品番号
3m	YLECC-BS-R3	KFB-M4752-30
5m	YLECC-BS-R5	KFB-M4752-50
10m	YLECC-BS-R10	KFB-M4752-A0

YLE series

特長

スライダ

ロボット

スライダブレーキ

ミニチュア

ロータリーブレーキ

電動リフト

ケーブル

MEMO

YLE series

特長

スライダ

ロック

スライドテーブル

ミニチュア

ロータリテーブル


電動タリッパ

テーブル



ヤマハ発動機株式会社

お問い合わせ先

 **0120-808-693**

【受付時間】 月～金曜日 8:45～19:45

土・日曜日 9:00～17:00

(弊社指定の休日などを除く)

ロボティクス事業部 FA 統括部

〒433-8103 静岡県浜松市北区豊岡町127番地

[代表] TEL 053-525-8250 FAX 053-525-8378

[営業] TEL 053-525-8350 [CS] TEL 053-525-8160

■ **FA 東日本営業所**

〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町1-11-7

TEL 048-657-3281 FAX 048-657-3285

■ **FA 中部営業所** (FA統括部 国内営業グループ内)

〒433-8103 静岡県浜松市北区豊岡町127番地

TEL 053-525-8325 FAX 053-525-8378

■ **FA 西日本営業所**

〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5-13-9

TEL 06-6305-0830 FAX 06-6305-0832

■ **FA 九州営業所**

〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東3-6-11

サンハイム21 博多1F

TEL 092-432-8106 FAX 092-432-8103

URL <https://www.yamaha-motor.co.jp/robot/>

E-mail robotn@yamaha-motor.co.jp

販売代理店

●仕様・外観は改良のため予告なく変更することがあります。

●ロボットの輸出については戦略物資非該当資料が必要です。詳しくはお問い合わせください。