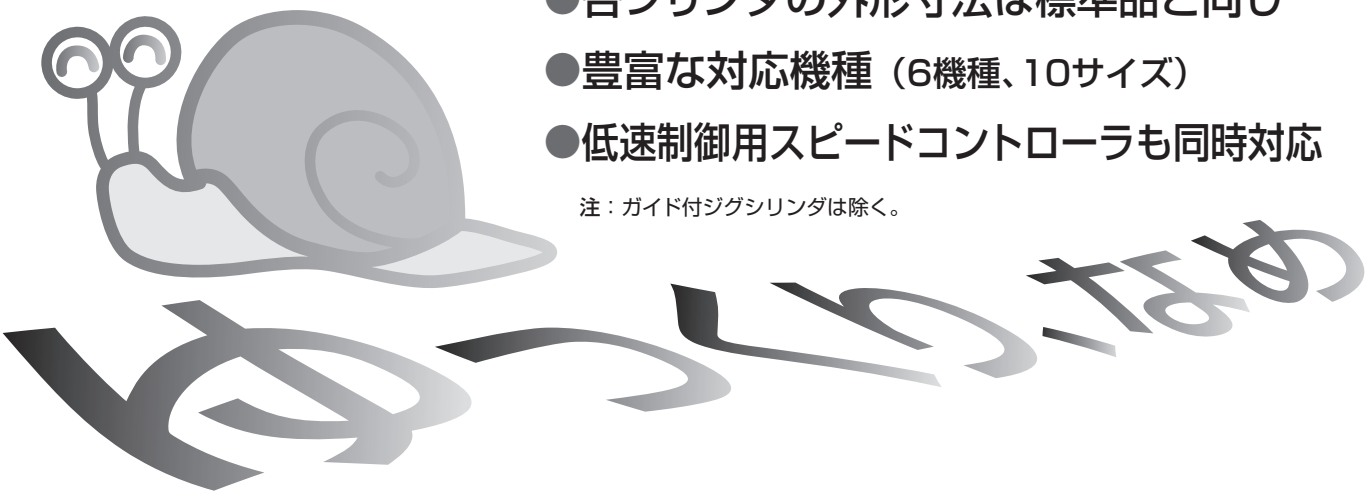
低速シリンダ

スローで滑らかな「安定作動」が魅力！

- 1mm/s注から安定して作動が可能
- スティックスリップの少ない滑らかな作動
- 破損しやすいワークの低速搬送に最適
- 各シリンダの外形寸法は標準品と同じ
- 豊富な対応機種（6機種、10サイズ）
- 低速制御用スピードコントローラも同時対応

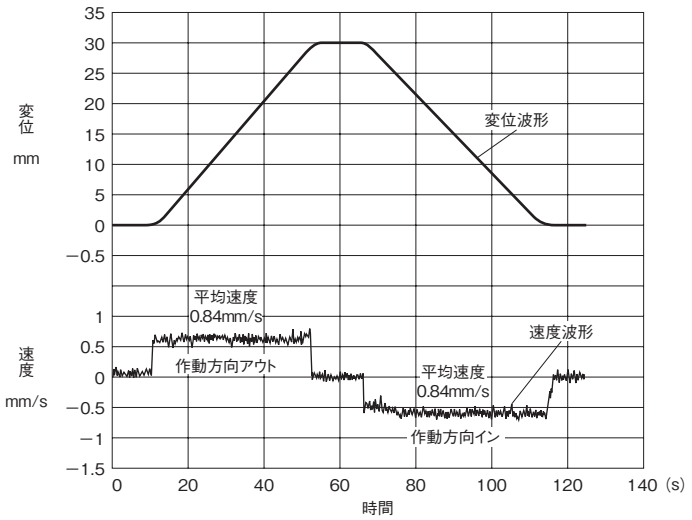
注：ガイド付ジグシリンダは除く。



⚠ 注意

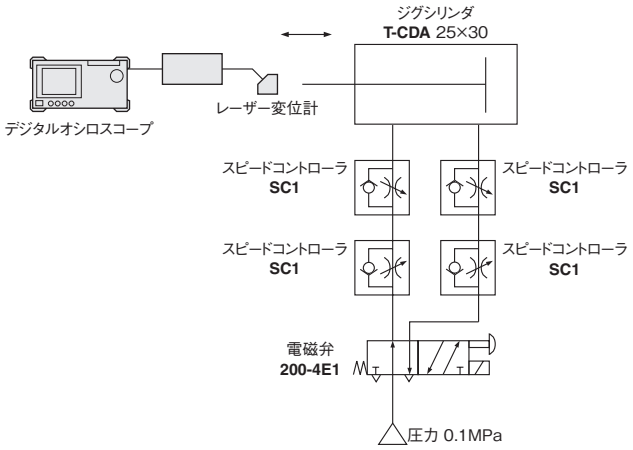
低速シリンダに使用しているグリスに触れた後には、必ず手洗いを十分に行なってください。グリスが付着した手で煙草を吸うと、煙草に付着したグリスが燃焼し、有害ガスが発生する恐れがあります。（低速シリンダに使用しているグリスは常温では化学的に非常に安定していますが、250° Cを超えると有害ガスが発生します。）

速度波形と変位波形

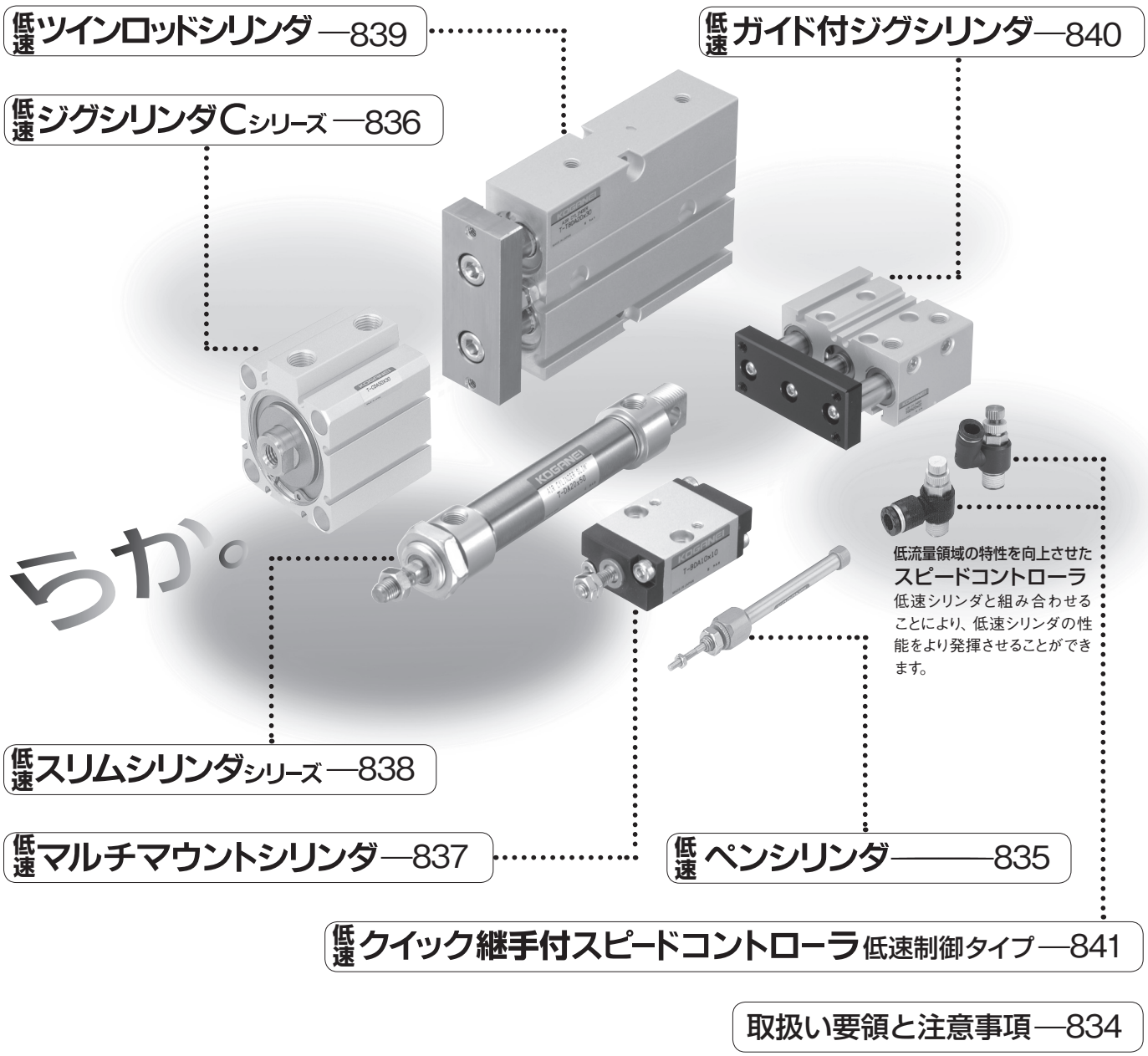


備考1：平均速度はストロークをピストンロッド移動時間で割ったものです。
また上記平均速度は弊社実験上の数値で製品の保証値ではありません。
2：速度は作動方向アウトを正としています。

測定方法



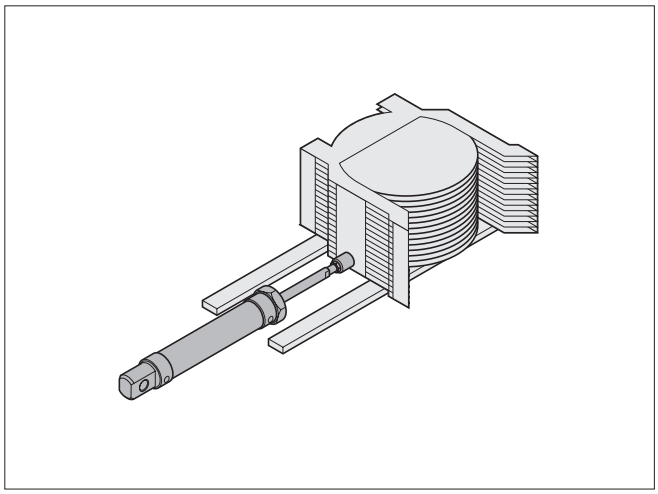
低速シリンダバリエーション



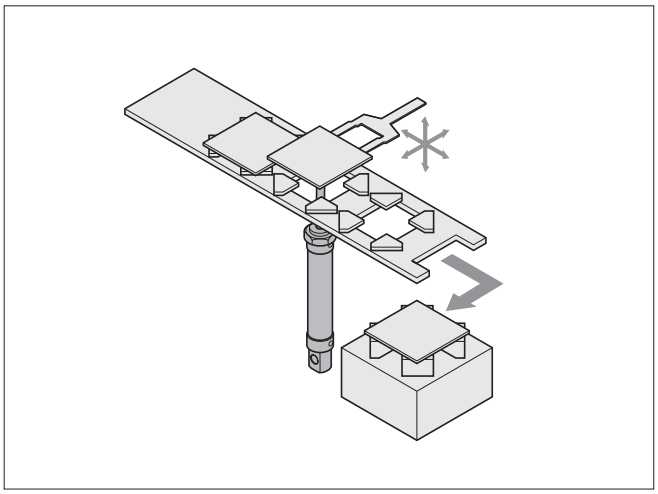
取扱い要領と注意事項—834

使用例

●ウェハーストッカーの位置決め



●液晶表示板の搬送時に



2014_10

一般注意事項

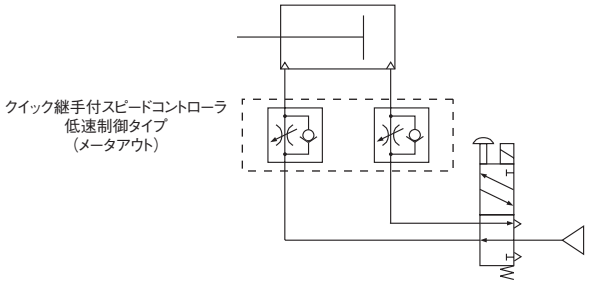
1. 配管する前に、必ず配管内のフラッシング（圧縮空気の吹き流し）を十分に行なってください。配管作業中に発生した切屑やシールテープ、錆などが混入すると、空気漏れなどの作動不良の原因となります。
2. 使用流体は空気を使用し、それ以外の流体の使用は最寄りの弊社営業所へご相談ください。
3. シリンダに使用される空気は、劣化したコンプレッサ油などを含まない清浄な乾燥空気を使用してください。シリンダやバルブの近くにエアフィルタ（ろ過度40μm以下）を取り付けてドレンやゴミを取り除いてください。またエアフィルタのドレン抜きは定期的に行なってください。ドレンやゴミなどがシリンダ内に入ると作動不良の原因となります。

配管

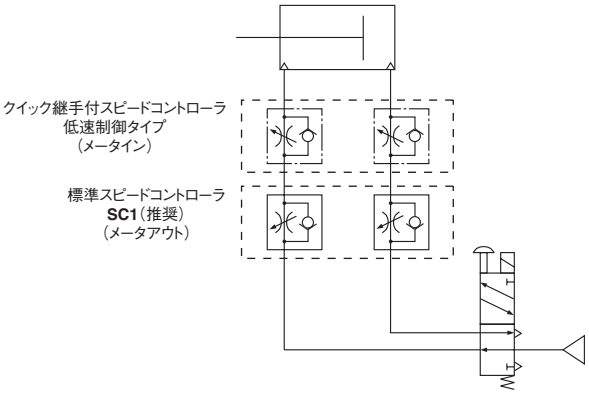
低速シリンダを配管する場合は、下記図を参考にしてください。

推奨回路

❶基本回路
メータアウトのスピードコントローラを使用



❷飛び出し防止用回路
下記図のようにスピードコントローラを組み合わせて使用すると速度制御と同時に飛び出し防止に効果的です。

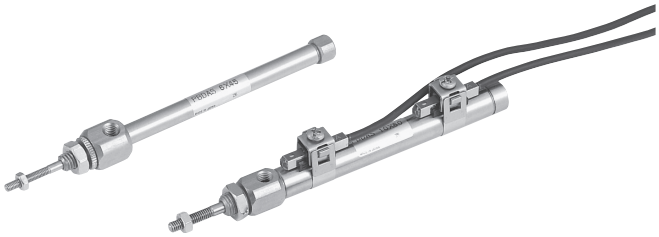


注：シリンダとスピードコントローラは出来るだけ近づけて設置願います。

低速シリンダ

ペンシリンダ

使用速度範囲
1~200mm/s



注文記号

■機能
無記入：標準形
S：センサシリンダ仕様

■シリンダ径
6：φ6
10：φ10
16：φ16

■ヘッドカバー配管
無記入：軸方向配管
A：横方向配管
M：横方向配管
マウントねじ付

■ストローク注3

■配管接続口
無記入：M5×0.8
M3：M3×0.5
(φ6のみ)

■取付形式
無記入：基本形
1：両フート形
1A：片フート形
3：フランジ形

■センサスイッチの形式
無記入：センサスイッチなし
ZC253：3線式、無接点タイプ
ZC230：2線式、無接点タイプ
ZC201：表示灯なし、有接点タイプ注1
ZC205：表示灯付、有接点タイプ注1

■リード線長さ
A：1000mm
B：3000mm

■センサスイッチの数
1：1個付
2：2個付
3：3個付
n：n個付

T - PB DA □ □ × □ □ □ □ □ □

T：低速仕様
PB：ペンシリンダ
DA：複動形

	6注2	×	5・10・15・20・25・30・35・40・45・50・55・60	無記入 -A -M	無記入 -M3	無記入 -1 -1A -3	無記入 -ZC253 -ZC230 -ZC201 -ZC205	A B	1 2 3 n
S		×							
	10注2	×	5・10・15・20・25・30・35・40・45・50・55・60						
S		×							
	16	×	5・10・15・20・25・30・35・40・45・50・55・60・75・100						
S		×							

※両ロッドシリンダまたは、クリーンシステム対応シリンダについては特殊仕様となります。
詳細については最寄りの弊社営業所へお問い合わせください。
注1：有接点タイプのセンサスイッチを使用する場合は、作動速度を30mm/s以上にしてください。
2：φ6、φ10を1mm/sで使用する場合は、0.4MPa以上の空気圧を印加してください。
3：製作可能最大ストロークはφ6が60mm、φ10が100mm、φ16が150mmまでです。

●下記以外の外形寸法および本体仕様、センサスイッチ仕様、取扱い要領は標準品と同じです。
詳細は総合パーソナルカタログのペンシリンダをご覧ください。

1. 使用速度範囲：1～200mm/s
2. 給油不可

2014_10