

KOGANEI

駆動機器

MINI GUIDE SLIDERS ミニガイドスライダ INDEX

RoHS指令規制物質対応製品

| | |
|------------------------------------|-----|
| 特長 | 784 |
| バリエーション・シリンダ径一覧表 | 790 |
| 取扱い要領と注意事項 | 792 |
| スタンダードシリンダ・ストローク調節シリンダ・バックアップ付シリンダ | |
| 側面取付シリンダ・エンドキープ付シリンダ | 798 |
| 仕様・推力・シリンダ径とストローク | 800 |
| 注文記号 | 801 |
| 内部構造図・各部名称と主要部材質 | 809 |
| φ4.5寸法図 | 815 |
| φ6 寸法図 | 823 |
| φ8 寸法図 | 831 |
| φ10 寸法図 | 839 |
| φ12 寸法図 | 859 |
| φ16 寸法図 | 879 |
| φ20 寸法図 | 899 |
| φ25 寸法図 | 919 |
| φ32 寸法図 | 921 |
| クリーンシステム対応シリンダ | 924 |
| センサスイッチ | 952 |



注意

ご使用になる前に後付ページの「安全上のご注意」を必ずお読みください。

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッド B
アルファ
ツイロッド
アクシス
シリンダ
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンダ
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

| |
|----------------|
| ミニ ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグ C |
| ジグ C ストロー |
| ジグ C 低摩擦 |
| ベシツク |
| ペン |
| スリム |
| ツイン ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ 6~10 |
| ガイドジグ 12~63 |
| ツイン ロッドφ6 |
| ツイン ロッドφ8 |
| アルファ ツイロッド |
| アクシス シリンド |
| スライド ユニット |
| ハイ マルチ |
| ミニガイド スライダ |
| ロッド スライダ |
| Z スライダ |
| GT |
| ミニガイド テーブル |
| ORV |
| ORC φ10 |
| ORCA ORGA |
| ORK |
| ORC φ63,φ80 |
| ORW MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC MRG |
| MRB |
| ORS MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| レハンド |
| フラット形 エアハンド |
| 三爪 ハンド |
| メカ ハンド |
| ラバー ハンド |
| MJC |
| コンプラ イアンス |
| コンプラ θレス |
| SHM マイクロ |
| SHM |
| 高速 バルバック |
| 低速 シリンド |
| リニア 磁気 |
| ストロー センサ |
| センサ スイッチ |
| CJ |
| CRE |

小形高精度アクチュエータ

ミニガイドスライダ

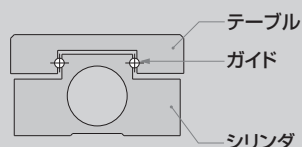
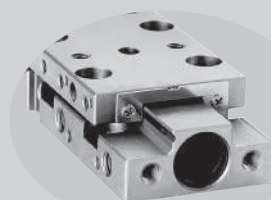
高精度 な取付け

走り平行度 **0.005mm** 注

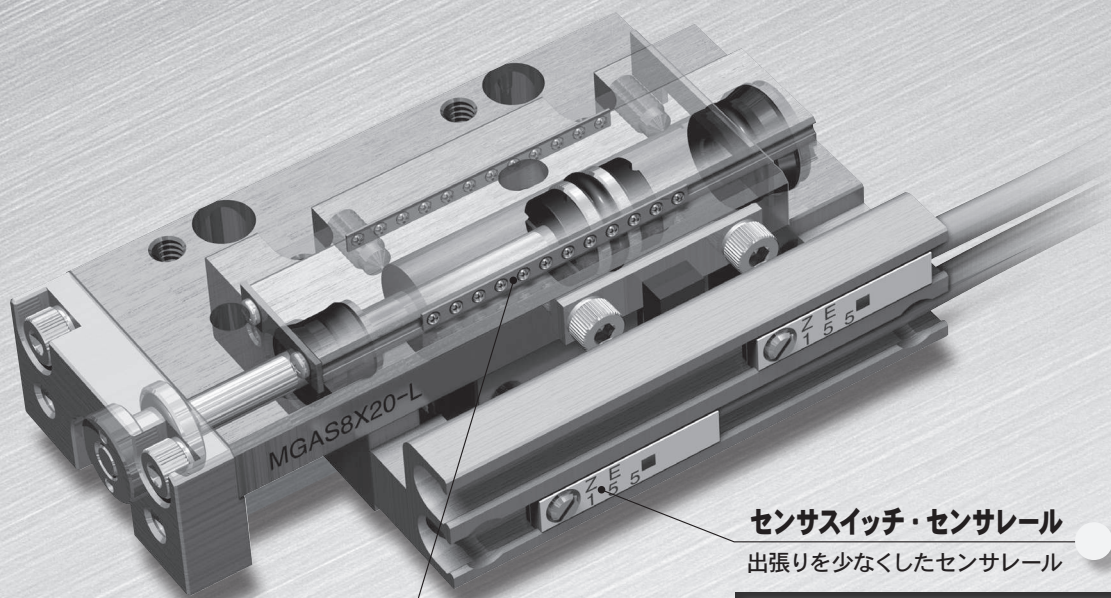
取付平行度 **0.03mm** 注

注：一部異なります。詳細は794ページをご覧ください。

コンパクト 設計

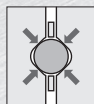


テーブル・ガイド・シリンダを一体化



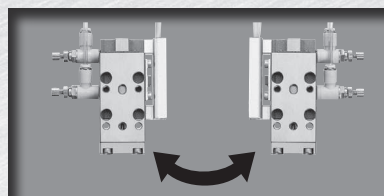
4点接触式リニアガイド

- 変動荷重・複合荷重に強い4点接触式
- 保持器入り有限軌道方式
- 予圧をかけて振れを少なくしています

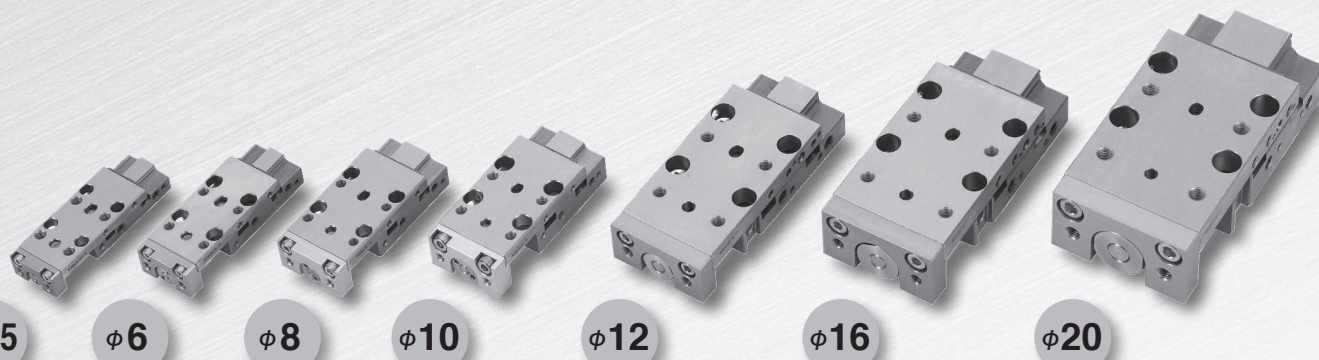


センサスイッチ・センサレール

出張りを少なくしたセンサレール



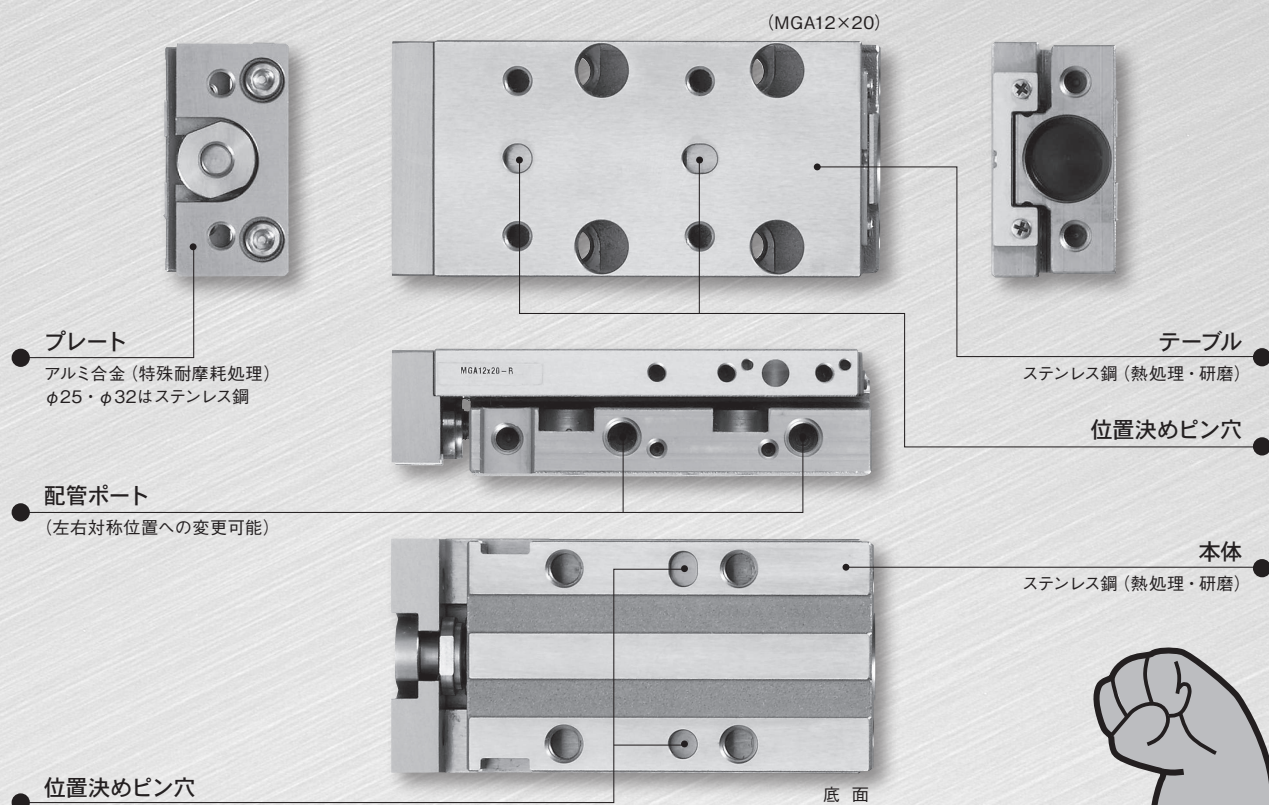
購入後にセンサスイッチ、配管方向の
組み換えが可能！



シリンダ径とストローク

(mm)

| シリンダ径 | 標準ストローク | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| φ 4.5 | 5 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| φ 6 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| φ 8 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| φ 10 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | — | — | — | — | — | — | — |
| φ 12 | — | 10 | 15 | 20 | — | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | — | — | — | — |
| φ 16 | — | 10 | 15 | 20 | — | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | — | — |
| φ 20 | — | 10 | 15 | 20 | — | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 125 |
| φ 25 | — | 10 | — | 20 | — | 30 | 40 | 50 | 60 | — | 80 | — | 100 | — | 130 |
| φ 32 | — | 10 | — | 20 | — | 30 | 40 | 50 | 60 | — | 80 | — | 100 | — | 130 |

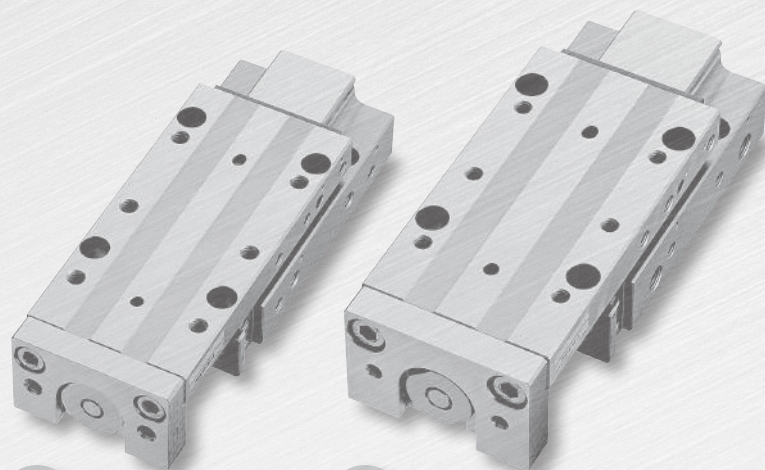


大径でも
省スペース

バリエーション φ25・φ32

パワフル!

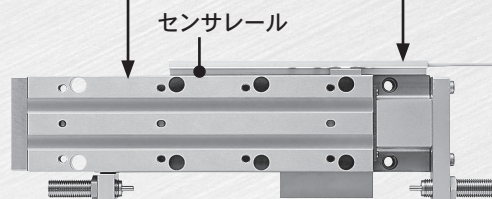
推力・剛性大幅UP!



φ25

φ32

φ25・φ32はセンサレール側からの
配管も可能になりました。



写真はφ32×150ストローク、ショックアブソーバ両
側端付、センサ付の場合
(MGAS32×150-R-SS2-ZE135A2)

精密に長さをセンシングする ストロークセンサ

エアシリンダの停止位置を1/100mm単位で測定することができます。
カウンタと組み合わせてワークの合否判定を行ったり、
データをPLCに取り込むことにより、履歴管理が可能です。

- アクチュエータと精密測定機能を一体化
- 測定用センサヘッドは小形、省スペース
- 分解能0.0025mm、精度±0.015mm (10mm測定時)
- 専用カウンタによるシリンダ速度計測が可能



ミニガイドスライダ

バリエーション

- スタンダードシリンダ
- クリーンシステム対応シリンダ
- バッファ付シリンダ
- ストローク調節シリンダ
- エンドキープ付シリンダ
- 側面取付シリンダ
- ショックアブソーバ付シリンダ

ストロークセンサとは？

アクチュエータテーブルに貼られたスケールテープを光学検出用センサで「A相B相位相差出力」と「4通倍機能」を用いて測定し、その結果をカウンタへ0.01mm単位で表示し4点の出力が可能です。
湿度補正ユニットを用いて測定環境の湿度変化を自動補正することができます。

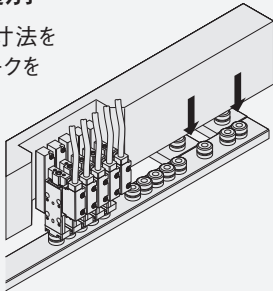


注：センサヘッド単品のご注文はできません。

使用例

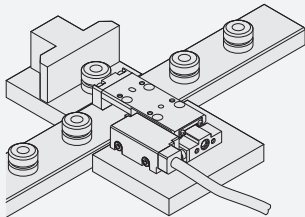
●狭所でのワーク選別

狭所で5個のワークの寸法を同時計測し、NGのワークを選別します。



●寸法差の大きいワークを測定

寸法差のあるワーク(例：10mm～80mm)を計測し、NGのワークを選別します。



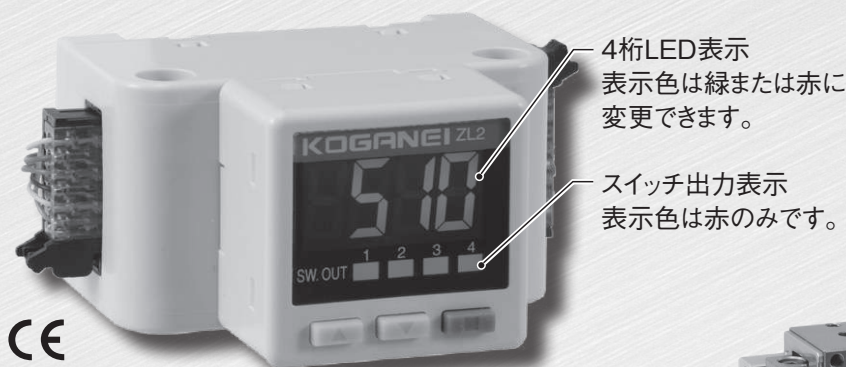
●上記使用例の他、圧入確認、部品検査など精密測定を必要とするラインに最適です。

ストロークセンサの詳細は1797ページをご覧ください。

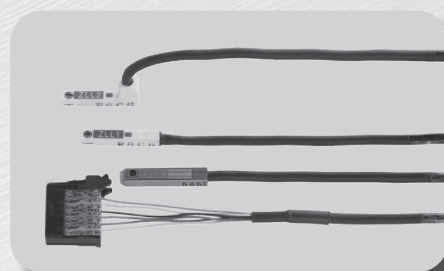
センシング範囲においてアクチュエータの位置を数値化します。

リニア磁気センサコントローラ ロングタイプ

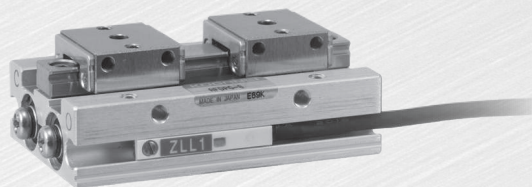
- アナログ出力 (DC1~5V) 標準装備し、制御機器から検出位置の監視が可能です。
- 4点のスイッチ出力で測定範囲内の位置検出が可能です。
- センサヘッドはZEタイプ・□4タイプセンサと同形状のため、当社の幅広いアクチュエータに対応可能です。



リニア磁気センサコントローラ ロングタイプ
ZL2□-□



センサヘッド
ZLL□-□

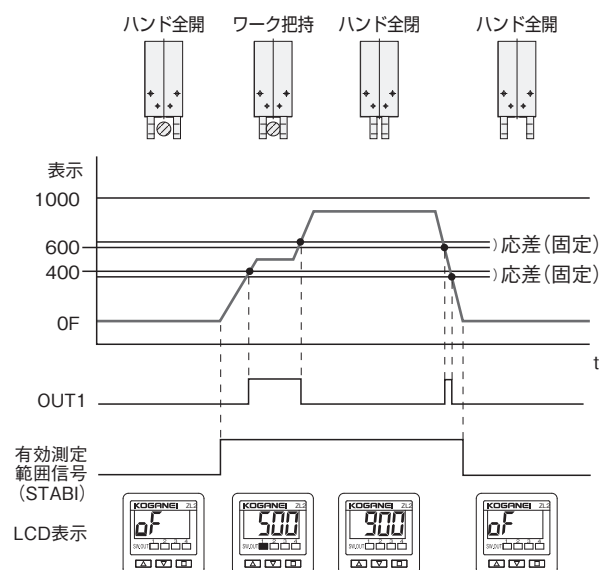


出力モード

■ウィンドコンパレータモード

有効測定範囲内(センサヘッドのON範囲)に各出力のON範囲を設定できます。応差は固定(2digit)

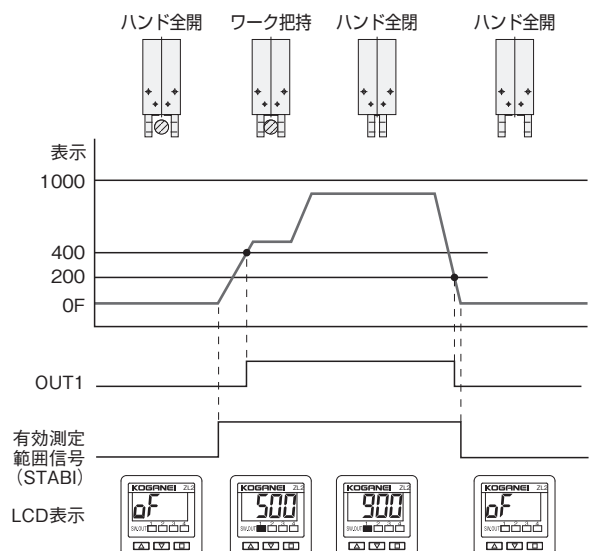
コントローラ設定およびセンサヘッド設置位置を下記のようにした場合。
OUT1 しきい値設定 上限600 下限400
ハンド全開時表示900



■ヒステリシスモード

有効測定範囲内(センサヘッドのON範囲)に各出力のON位置、OFF位置を設定できます。

コントローラ設定およびセンサヘッド設置位置を下記のようにした場合。
OUT1 しきい値設定 上限400 下限200
ハンド全開時表示900



注: 有効測定範囲信号がOFFの場合(測定範囲外)はOUTもOFFします。

リニア磁気センサコントローラロングタイプの詳細は1783ページをご覧ください。
(リニア磁気センサコントローラZL1、ZL1対応センサヘッドの詳細はコガネイホームページをご覧ください。)

| |
|----------------|
| ミニ ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグ C |
| ジグ C ストローク |
| ジグ C 低摩擦 |
| ベシック |
| ペン |
| スリム |
| ツイン ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ 6~10 |
| ガイドジグ 12~63 |
| ツイン ロッドφ6 |
| ツイン ロッドφ8 |
| アルファ ツイロッド |
| アクシス シリンダ |
| スライド ユニット |
| ハイ マルチ |
| ミニガイド スライダ |
| ロッド スライダ |
| Z スライダ |
| GT |
| ミニガイド テーブル |
| ORV |
| ORC φ10 |
| ORCA ORGA |
| ORK |
| ORC φ63,φ80 |
| ORW MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC MRG |
| MRB |
| ORS MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| レハンド |
| フラット形 エアハンド |
| 三爪 ハンド |
| メカ ハンド |
| ラバー ハンド |
| MJC |
| コンプラ イアンス |
| コンプラ θレス |
| SHM マイクロ |
| SHM |
| 高速 バルブバック |
| 低速 シリンダ |
| リニア 磁気 |
| ストローク センサ |
| センサ スイッチ |
| CJ |
| CRE |

⚠ 注意 ご使用になる前に後付ページの「安全上のご注意」を必ずお読みください。

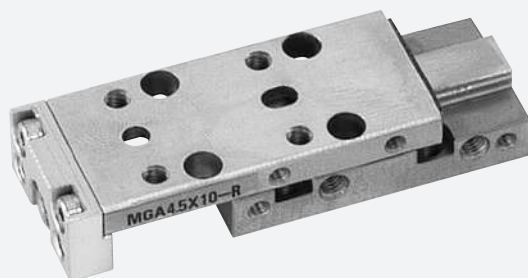
バリエーション

- シリンダ径9種類（φ4.5、φ6、φ8、φ10、φ12、φ16、φ20、φ25、φ32）
- 全14バリエーション（詳細は、790・791ページをご覧ください。）
- 全種類左右対称形を選択できます。

ページは仕様の掲載ページです。

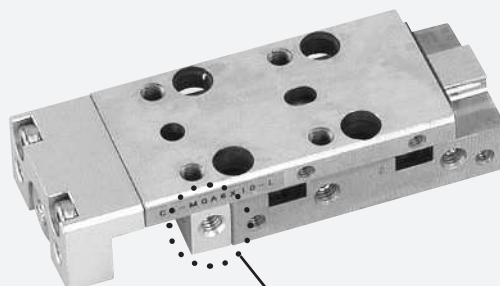
●スタンダードシリンダ (MGA)

798ページ



●クリーンシステム対応シリンダ (CS-MGA)

924ページ



吸引用ポート

- クリーンシステム対応シリンダは、0.1μmパーティクル換算でφ4.5~φ10はクラス5[※]の実力。
(φ12~φ20はクラス6[※]となります)

注：当社基準につきましては949ページをご覧ください。

●バッファ付シリンダ (MGAG)

800ページ



●出側ストローク調節シリンダ (MGAP)

798、799ページ



●エンドキープ付シリンダ (MGAK)

800ページ



●出側・入側ストローク調節シリンダ (MGAE)

798、799ページ

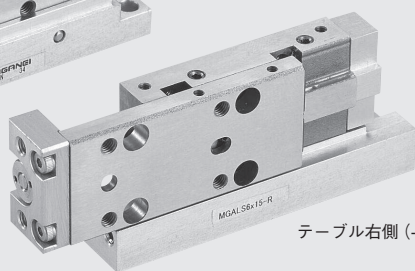
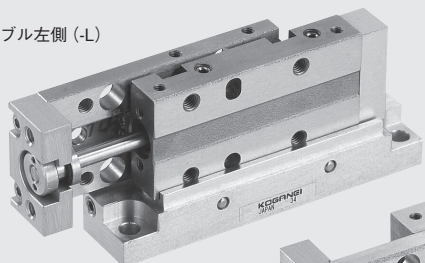


- ストローク調節は用途に合わせて2タイプの中から選べます。シリンダ中心に配置した焼入れメタルストップにより高精度な繰返し位置精度が得られます。

●側面取付シリンダ (MGAL)

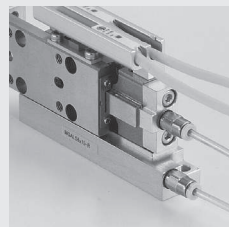
799ページ

テーブル左側 (-L)



テーブル右側 (-R)

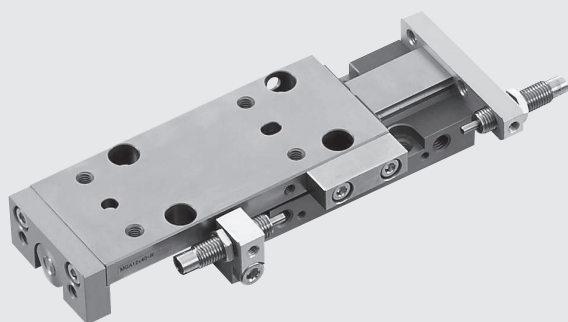
■短ピッチ取付に最適な側面取付シリンダ。用途に合わせてテーブル右側、左側が選べます。



配線、配管を一定方向に集中



●ショックアブソーバ付シリンダ (ショックアブソーバ付・メタルストップ付・ラバーストップ付)

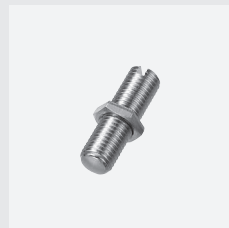


φ10、φ12、φ16、φ20、φ25、φ32に対応します。

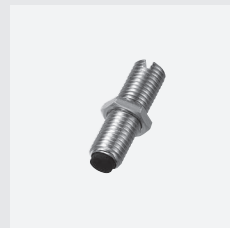
注：φ10にラバーストップ付はありません。



ショックアブソーバ



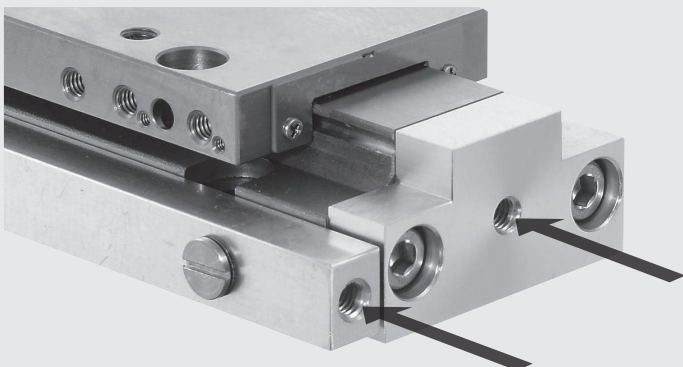
メタルストップ



ラバーストップ

●後方配管仕様 (MGAH)

799ページ



専用本体と配管ブロックにより配管を後方の一定方向に出すことができます。クリーン仕様にも対応。

対応シリンダ径は

φ4.5、φ6、φ8、φ10、φ12、φ16、φ20


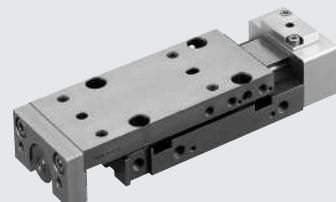
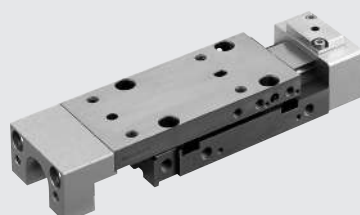


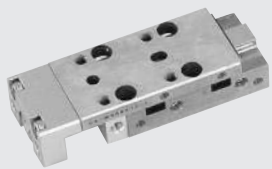
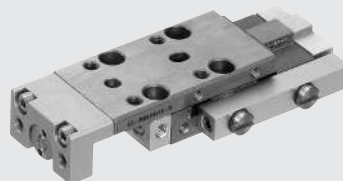
| |
|--------|
| ミニ |
| ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグ C |
| ジグ C |
| ストローク |
| ジグ C |
| 低摩擦 |
| ベアリング |
| ペン |
| スリム |
| ツイスト |
| ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ |
| 6~10 |
| ガイドジグ |
| 12~63 |
| ツイスト |
| ロッドφ6 |
| ツイスト |
| ロッド B |
| アルファ |
| ツイスト |
| アクシス |
| シリンダ |
| スライド |
| ユニット |
| ハイ |
| マルチ |
| ミニガイド |
| スライダ |
| ロッド |
| スライダ |
| Z |
| スライダ |
| GT |
| ミニガイド |
| テーブル |
| ORV |
| ORC |
| φ10 |
| ORCA |
| ORGA |
| ORK |
| ORC |
| φ63φ80 |
| ORW |
| MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC |
| MRG |
| MRB |
| ORS |
| MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| エアハンド |
| フラット形 |
| エアハンド |
| 三爪 |
| ハンド |
| メカ |
| ハンド |
| ラバー |
| ハンド |
| MJC |
| コンプラ |
| イアシス |
| コンプラ |
| θレス |
| SHM |
| マイクロ |
| SHM |
| 高速 |
| バルブバック |
| 低速 |
| シリンダ |
| リニア |
| 磁気 |
| ストローク |
| センサ |
| センサ |
| スイッチ |
| CJ |
| CRE |

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドφ8
アルファ
ツインロッド
アクシス
シリンダ
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルブバック
低速
シリンダ
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

■バリエーション、シリンダ径一覧表

ページは寸法図の掲載ページです。

| バリエーション | 基本形式 | ショックアブソーバ | シリンダ径 φ | | | | | | | | |
|---|-------|----------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 4.5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 |
| ●スタンダードシリンダ  | MGA | — | 815 | 823 | 831 | 838 | 858 | 878 | 899 | 919 | 921 |
| | | ショックアブソーバ付 | — | — | — | 839 | 859 | 879 | 900 | 920 | 922 |
| | | メタルストッパ付 | — | — | — | 839 | 859 | 879 | 900 | 920 | 922 |
| | | ラバーストッパ付 | — | — | — | — | 859 | 879 | 900 | 920 | 922 |
| ●出側ストローク調節シリンダ  | MGAP | — | 816 | 824 | 832 | 840 | 860 | 880 | 901 | — | — |
| | | ショックアブソーバ付 (出側のみ) | — | — | — | 841 | 861 | 881 | 902 | — | — |
| | | ラバーストッパ付 (出側のみ) | — | — | — | — | 861 | 881 | 902 | — | — |
| ●出側・入側ストローク調節シリンダ  | MGAE | — | 816 | 824 | 832 | 842 | 862 | 882 | 903 | — | — |
| | | ショックアブソーバ付 | — | — | — | 843 | 863 | 883 | 904 | — | — |
| | | ラバーストッパ付 | — | — | — | — | 863 | 883 | 904 | — | — |
| ●側面取付シリンダ  <div> テーブル左側 (-L) テーブル右側 (-R) </div> | MGAL | — | 817 | 825 | 833 | 844 | — | — | — | — | — |
| | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ●バッファ付シリンダ  <p>■ワーク挿入によるストローク下降端での位置ずれ、および衝撃をバッファ機構が吸収します。</p> | MGAG | — | 816 | 824 | 832 | 846 | 864 | 884 | 905 | — | — |
| | | ショックアブソーバ付 (入側のみ) | — | — | — | 847 | 865 | 885 | 906 | — | — |
| | | メタルストッパ付 (入側のみ) | — | — | — | 847 | 865 | 885 | 906 | — | — |
| | | ラバーストッパ付 (入側のみ) | — | — | — | — | 865 | 885 | 906 | — | — |
| ●出側ストローク調節 バッファ付シリンダ  | MGAPG | — | 816 | 824 | 832 | 848 | 866 | 886 | 905 | — | — |
| ●出側・入側ストローク調節 バッファ付シリンダ  | MGAEG | — | 816 | 824 | 832 | 850 | 868 | 888 | 909 | — | — |
| | | ショックアブソーバ付 (入側のみ) | — | — | — | 851 | 869 | 889 | 910 | — | — |
| | | ラバーストッパ付 (入側のみ) | — | — | — | — | 869 | 889 | 910 | — | — |

| バリエーション | 基本形式 | ショックアブソーバ | シリンダ径 φ | | | | | | | | |
|--|---------|----------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| | | | 4.5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 |
| ●側面取付バッファ付シリンダ  | MGALG | — | 819 | 827 | 835 | 852 | — | — | — | — | — |
| ●エンドキープ付シリンダ  | MGAK | — | — | — | — | 870 | 890 | 911 | — | — | |
| | | ショックアブソーバ付 (出側のみ) | — | — | — | 871 | 891 | 912 | — | — | |
| | | メタルストッパ付 (出側のみ) | — | — | — | 871 | 891 | 912 | — | — | |
| | | ラバーストッパ付 (出側のみ) | — | — | — | 871 | 891 | 912 | — | — | |
| ●バッファエンドキープ付シリンダ  | MGAGK | — | — | — | — | 872 | 892 | 913 | — | — | |
| ●スタンダードシリンダ 後方配管仕様  | MGAH | — | 821 | 829 | 837 | 854 | 875 | 895 | 915 | — | — |
| | | ショックアブソーバ付 (出側のみ) | — | — | — | 855 | 876 | 896 | 916 | — | — |
| | | メタルストッパ付 (出側のみ) | — | — | — | 855 | 876 | 896 | 916 | — | — |
| | | ラバーストッパ付 (出側のみ) | — | — | — | — | 876 | 896 | 916 | — | — |
| ●バッファ付シリンダ 後方配管仕様  | MGAGH | — | 822 | 830 | 838 | 856 | 877 | 897 | 917 | — | — |
| ●クリーンシステム対応シリンダ  | CS-MGA | — | 929 | 931 | 933 | 935 | 939 | 943 | 947 | — | — |
| | | ショックアブソーバ付 | — | — | — | 936 | 940 | 944 | 948 | — | — |
| | | ラバーストッパ付 | — | — | — | — | 940 | 944 | 948 | — | — |
| ■クリーンシステム対応シリンダは、0.1μmパーティクル換算でφ4.5～φ10はクラス5※の実力。 (φ12～φ20はクラス6※となります) | | | | | | | | | | | |
| ●クリーンシステム対応シリンダ 後方配管仕様  | CS-MGAH | — | 930 | 932 | 934 | 937 | 941 | 945 | 949 | — | — |
| | | ショックアブソーバ付 (出側のみ) | — | — | — | 938 | 942 | 946 | 950 | — | — |
| | | ラバーストッパ付 (出側のみ) | — | — | — | — | 942 | 946 | 950 | — | — |

注：当社基準につきましては949ページをご覧ください。

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグC
ジグC
ストローク
ジグC
低摩擦
ペーシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6～10
ガイドジグ
12～63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドB
アルファ
ツイロッド
アクシス
シリンダ
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンブラ
イアンス
コンブラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルブバック
低速
シリンダ
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

| |
|----------------------------|
| ミニ ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグ C |
| ジグ C ストローク |
| ジグ C 低摩擦 |
| ベシック |
| ペン |
| スリム |
| ツイン ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ 6～10 |
| ガイドジグ 12～63 |
| ツイン ロッドφ6 |
| ツイン ロッドφ8 |
| アルファ ワイロッド |
| アクシス シリンダ |
| スライド ユニット |
| ハイ マルチ ミニガイド スライダ |
| ロッド スライダ |
| Z スライダ |
| GT |
| ミニガイド テーブル |
| ORV |
| ORC φ10 |
| ORCA ORGA |
| ORK |
| ORC φ63,φ80 |
| ORW MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC MRG |
| MRB |
| ORS MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| レハンド |
| フラット形 エアハンド |
| 三爪 ハンド |
| メカ ハンド |
| ラバー ハンド |
| MJC |
| コンプラ イアンス |
| コンプラ θレス |
| SHM マイクロ |
| SHM |
| 高速 バルブバック |
| 低速 シリンダ |
| リニア 磁気 |
| ストローク センサ |
| センサ スイッチ |
| CJ CRE |

取扱い要領と注意事項（ミニガイドスライダ）



一般注意事項

許容運動エネルギー

慣性負荷を駆動させる場合は、許容値以下の運動エネルギーでミニガイドスライダを作動させてください。負荷とテーブル速度の関係は、795ページの「負荷の許容範囲」をご覧ください。

配管

ミニガイドスライダに配管する前に、必ず配管内のフラッシング(圧縮空気吹き流し)を十分に行なってください。配管作業中に発生した切り屑やシールテープ、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。

空気源

1. 使用流体は空気を使用し、それ以外の流体の場合は最寄りの当社営業所へご相談ください。
2. ミニガイドスライ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空気を使用してください。ミニガイドスライダやバルブの近くにエアフィルタ(ろ過度 40 μ m 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ミニガイドスライダ内に入ると作動不良の原因となります。

潤滑

1. クリーンシステム対応シリンダには給油しないでください。給油しますと作動不良の原因となります。
2. スタンダードシリンダは、無給油で使用できますが、給油をする場合には、タービン油 1 種(ISO VG32)相当品を使用してください。スピンドル油、マシン油の使用は避けてください。
3. ガイド部は 6 ヶ月または、作動回数で 300 万回を目安にトラックレール軌道面に CGL グリース(日本トムソン(株)製)を塗布してください。

環境

1. 水滴、油滴などがかかる場所や、粉塵が多い場所で使用する場合は、カバーなどで保護してください。
2. ミニガイドスライダは、腐食の恐れがある雰囲気で使用しないでください。このような環境での使用は、損傷、作動不良の原因となります。
3. 本体、テーブルの材質はステンレス鋼を使用していますが、使用環境によっては錆が発生する場合があります。定期的に防錆油を塗布してください。なお本体を素手で触ると汗の塩分等で錆が発生する可能性があります。手袋等の着用を推奨します。
4. 極度な乾燥状態での使用はしないでください。
5. ミニガイドスライダを使用する最も望ましい周囲温度の範囲は、5 ～ 60℃です。60℃を超える場合は、損傷、作動不良などの発生の原因になりますので使用はしないでください。また、5℃以下の場合、水分が凍結し、損傷、作動不良の発生原因になりますので、凍結防止を配慮してください。

使用時

1. スライダ作動方向に、手などを置かないでください。
2. 初期作動時、スライダ作動方向に十分注意してください。
3. スライダ引込時、スライダ本体とプレート間に、身体などをはさまないように注意してください。
4. メンテナンス時、スライダ内に残圧がない事を確認してから、作業してください。
5. スライダスピードは、500mm/s 以下（クリーンシステム対応シリンダは 300mm/s 以下）にして使用してください。但し、許容範囲内であっても、速度、負荷が大きい場合は、外部ストッパなどを設けて、スライダに直接、衝撃がかからないようにしてください。
6. 本製品は有限軌道ガイドを採用しているため、外部ストッパなどでストローク調整可能範囲より短いストロークで連続作動させた場合、マイクロスリップにより鋼球の位置がずれ、ガタが発生する可能性があります。機種選定にあたっては、実使用に近いストローク形式を選定願います。また、ストロークを一時的に短くして使用する場合、低圧での使用時に外部ストッパやワークを外してもフルストロークしなくなる可能性がありますので、一定期間または一定作動回数ごとにフルストロークで可動させ、鋼球を正規の位置に復帰させてください。
7. ミニガイドスライダは、マルテンサイト系ステンレス鋼のため、磁石および磁化した物を吸着させると、着磁します。この着磁によりセンサスイッチが誤作動する可能性がありますので、ご注意ください。



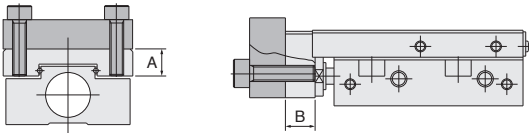
取付・ストローク調節・配管

取付

1. 取付姿勢は自由（バッファ付を除く）ですが、ワーク、ベースなど相手側の取付面の平面度は 0.02mm 以下にしてください。平面度が悪いと、ガイド部のガタの発生や転がり抵抗の増加、寿命に悪影響を及ぼします。
2. スライダの取付面に傷や打痕をつけると、平面度を損なうことがありますので、ご注意ください。
3. 衝撃が大きい場合には、ボルト取付以外にシリンダ本体に、サポート機構などを取り付けてください。
4. プレート・テーブルは鋼球で支持されていますので、ワーク取付けの際強い衝撃や過大のモーメントを与えないよう注意してください。ワークをボルトでプレート・テーブルに固定する際は、プレート・テーブルを保持して行なってください。本体を保持して締め付けますと、ガイド部に過大なモーメントがかかり、精度の悪化につながります。
5. シリンダ本体および先端プレートの取付ボルトは、十分な強度を確保してください。また、本体取付時の締付トルクは、制限範囲内のトルク値で適正に締め付けてください。
6. 衝撃または振動によるボルトの緩みの恐れがある場合は、緩み止めなどを考慮してください。
7. ピストンロッドおよびガイドの揺動部には傷、打痕などをつけないでください。パッキン類の損傷やエア漏れの原因となります。
8. 位置決め用ピン穴には、すきまばめの段付ピン（オプション）を使用してください。ピンを圧入すると、圧入時の過大な荷重によりガイド部の故障の原因となります。また、テーブルのピン穴は貫通となっているため、段付以外のピンを使用するとピンが本体に接触し、故障の原因となります。

ミニガイドスライダは、薄く作られておりますので取付時は、配管継手類が取付面と干渉しない様にしてください。

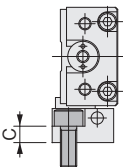
●ワークの取付け



| 形式 | 使用ボルト | 最大締付トルク N・m | 最大ねじ込み深さ A mm | 最大ねじ込み深さ B mm |
|---------|--------|----------------|------------------|------------------|
| MGA□4.5 | M3×0.5 | 0.63 | 4 | 4.5 |
| MGA□6 | M3×0.5 | 0.63 | 4 | 4.5 |
| MGA□8 | M3×0.5 | 0.63 | 5 | 5.5 |
| MGA□10 | M3×0.5 | 0.63 | 5 | 7 |
| MGA□12 | M4×0.7 | 1.5 | 7 | 7 |
| MGA□16 | M4×0.7 | 1.5 | 8.5 | 8 |
| MGA□20 | M5×0.8 | 3 | 10 | 9 |
| MGA□25 | M6×1 | 9.2 | 12 | 10 |
| MGA□32 | M6×1 | 9.2 | 12 | 12 |

ワーク取付ボルトの長さは最大ねじ込み深さ以下としてください。長いと本体に当たり破損の原因となります。

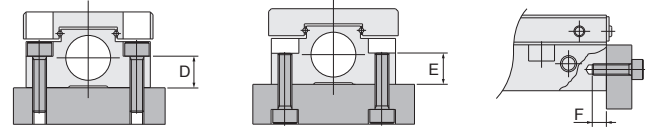
●本体の取付け（側面取付仕様）



ワッシャ等を使用しないでください。取付ボルトがガイドに当たり破損の原因となります。

| 形式 | 使用ボルト | 最大締付トルク N・m | C mm |
|----------|--------|----------------|---------|
| MGAL□4.5 | M3×0.5 | 1.14 | 5 |
| MGAL□6 | M3×0.5 | 1.14 | 5 |
| MGAL□8 | M4×0.7 | 2.7 | 4 |
| MGAL□10 | M4×0.7 | 2.7 | 4 |

●本体の取付け



| 形式 | 使用ボルト | 最大締付トルク N・m | D mm |
|---------|-----------|----------------|---------|
| MGA□4.5 | M2×0.4 | 0.32 | 3.5 |
| MGA□6 | M2.5×0.45 | 0.65 | 5 |
| MGA□8 | M2.5×0.45 | 0.65 | 5.5 |
| MGA□10 | M3×0.5 | 1.14 | 7 |
| MGA□12 | M4×0.7 | 2.7 | 6 |
| MGA□16 | M4×0.7 | 2.7 | 9 |
| MGA□20 | M5×0.8 | 5.4 | 12 |
| MGA□25 | M5×0.8 | 5.4 | 14 |
| MGA□32 | M6×1 | 9.2 | 18 |

| 形式 | 使用ボルト | 最大締付トルク N・m | E mm |
|---------|-----------|----------------|---------|
| MGA□4.5 | M2.5×0.45 | 0.65 | 3.5 |
| MGA□6 | M3×0.5 | 1.14 | 5 |
| MGA□8 | M3×0.5 | 1.14 | 5.5 |
| MGA□10 | M4×0.7 | 2.7 | 7 |
| MGA□12 | M5×0.8 | 5.4 | 6 |
| MGA□16 | M5×0.8 | 5.4 | 9 |
| MGA□20 | M6×1 | 9.2 | 12 |
| MGA□25 | M6×1 | 9.2 | 14 |
| MGA□32 | M8×1.25 | 22 | 16 |

| 形式 | 使用ボルト | 最大締付トルク N・m | 最大ねじ込み深さ F mm |
|---------|-----------|----------------|------------------|
| MGA□4.5 | M2×0.4 | 0.32 | 2.5 |
| MGA□6 | M2.5×0.45 | 0.65 | 2.5 |
| MGA□8 | M3×0.5 | 1.14 | 3 |
| MGA□10 | M3×0.5 | 1.14 | 3 |
| MGA□12 | M4×0.7 | 2.7 | 4 |
| MGA□16 | M5×0.8 | 5.4 | 4 |
| MGA□20 | M5×0.8 | 5.4 | 5 |
| MGA□25 | M6×1 | 9.2 | 8 |
| MGA□32 | M6×1 | 9.2 | 8 |

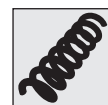
側面取付仕様最小取付ピッチ（センサなしの場合）

ミニガイドスライダ側面取付仕様を短ピッチで取り付ける場合は、取付ピッチを下表以上で取り付けてください。

| 形式 | A mm |
|----------|------|
| MGAL□4.5 | 12 |
| MGAL□6 | 14 |
| MGAL□8 | 16 |
| MGAL□10 | 18 |

※但し、取付面が平面の場合。

無接点・有接点センサ付の場合は 951 ページ
リニア磁気センサ付の場合は 953 ページをご覧ください。



バッファ付

使用条件

1. バッファ付の場合、バッファ機構側を垂直下向きまたは水平横置き以外の姿勢で、使用しないでください。尚、負荷や速度によってはバッファがフルストロークした状態で作動してしまうことがありますので、負荷と速度の関係を調整してください。
2. 入側時にバッファ機構を作動させないでください。

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6〜10
ガイドジグ
12〜63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドφ8
アルファ
ツイロッド
アクシス
シリンド
スライ
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
レハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンド
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

ストローク調節

φ4.5〜φ32のストローク調節機構をオプション選択すると18ページに示す範囲でストローク調節が容易にできます。出側・入側共、ストローク調節用のストップボルトまたはショックアブソーバを右（時計回り）に回すとストロークが短くなります。調節後はロックナットを締めて固定してください。

ショックアブソーバを取り付ける場合、六角ナットは下記の最大締付トルクを守って取り付けてください。それ以上の力で締め付けると破損する可能性があります。

| | | N・m |
|--------------------|---------|-----|
| 形 式 | 最大締付トルク | |
| KSHJ4×3、CS-KSHC3×3 | 0.5 | |
| KSHA4×4、CS-KSHC4×4 | 0.85 | |
| KSHA5×5、CS-KSHC5×5 | 2.5 | |
| KSHA6×8、CS-KSHC6×8 | 6.5 | |
| KSHJ12×6-01 | 8.0 | |
| KSHJ14×8-01 | 12.0 | |

出入側ストローク調整部ナット締付トルク

対象形式：MGAP (E)、MGAE (G)

| | | | N・m |
|-------|--------------|--------------|-----|
| シリンド径 | 出側ストローク調整ナット | 入側ストローク調整ナット | |
| φ4.5 | 0.315 | 1.14 | |
| φ6 | 1.14 | 1.14 | |
| φ8 | 1.14 | 1.14 | |
| φ10 | 2.7 | 2.7 | |
| φ12 | 5.4 | 9.2 | |
| φ16 | 9.2 | 22 | |
| φ20 | 22 | 44 | |

ストローク調節金具セット

アディショナルパーツのストローク調節金具を取り付ける際は下記の締付トルク値で適正に締め付けてください。

①ストップ



②ブラケット A



③ブラケット B



ストローク調節金具締付トルク

| 形式 | ①ストップ | | ②ブラケットA | | ③ブラケットB | |
|--------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
| | 使用ボルト | 締付トルク N・m | 使用ボルト | 締付トルク N・m | 使用ボルト | 締付トルク N・m |
| MGA□10 | M2.5×0.45 | 0.65 | M3×0.5 | 1.14 | M3×0.5 | 1.14 |
| MGA□12 | M3×0.5 | 1.14 | M4×0.7 | 2.7 | M4×0.7 | 2.7 |
| MGA□16 | M4×0.7 | 2.7 | M5×0.8 | 5.4 | M5×0.8 | 5.4 |
| MGA□20 | M4×0.7 | 2.7 | M6×1 | 9.2 | M5×0.8 | 5.4 |
| MGA□25 | M5×0.8 | 5.4 | M5×0.8 | 5.4 | M6×1 | 9.2 |
| MGA□32 | M6×1 | 9.2 | M6×1 | 9.2 | M6×1 | 9.2 |

推奨継手

ミニガイドスライダの配管には、下記のクイック継手、クイック継手付スピードコントローラを推奨します。

●φ4.5〜φ10

TS2-M3M(ストレート) TSH2-M3M(六角穴付ストレート)
TL2-M3M(エルボ) SCC2-M3-□(エルボ)

●φ12〜φ25

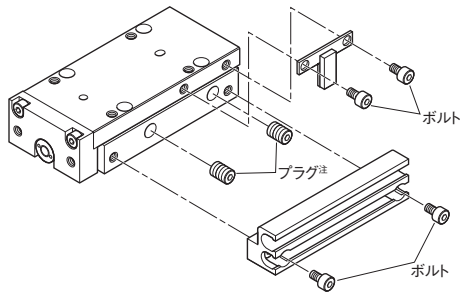
SSF4-M5-□(フリータイプ)

●φ32

SSF6-01-□(フリータイプ)

センサレール、マグネットの取付

ミニガイドスライダは、両側面にセンサレール、マグネット取付用タップがあり、センサレールの位置を変更または後付けすることができます。ボルト取付時の締付トルクは、制限範囲内のトルク値で適正に締め付けてください。配管接続口のプラグは必ずセンサレール側にしてください。プラグの位置を変更する場合は、ねじ込む前にプラグねじ部にシール剤を塗布してください。プラグは取付面から頭が出ない位置で、かつ底突きしない中間位置で止めてください。なお、シール剤がスライダ内部に浸入しないよう注意してください。短期間の機能停止、急激な性能低下もしくは寿命の低下を招きます。



注：ねじ込む前にプラグねじ部にシール剤を必ず塗布してください。

| 使用ボルト | 最大締付トルク N・m |
|-----------|-------------|
| M2×0.4 | 0.30 |
| M2.5×0.45 | 0.65 |

精度

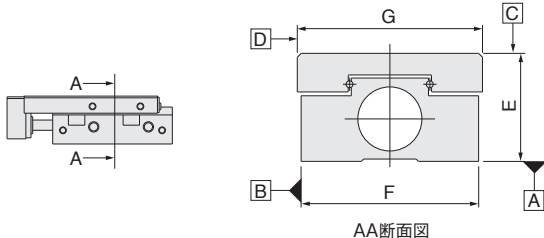
取付平行度（A面に対するC面 B面に対するD面）

| | | ストローク | | | | | | | | | | | | | | | | mm |
|---------------|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 125 | 130 | 150 |
| シリ ンダ 径 | 4.5 | 0.03 | 0.03 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 6 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 8 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 10 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 12 | — | 0.03 | 0.03 | 0.03 | — | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.05 | 0.05 | — | — | — | — | — | — |
| | 16 | — | 0.03 | 0.03 | 0.03 | — | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.06 | — | — | — | — |
| | 20 | — | 0.03 | 0.03 | 0.03 | — | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | — | — |
| | 25 | — | 0.03 | — | 0.03 | — | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.06 | — | 0.06 | — | 0.06 | — | — | 0.08 | 0.08 |
| | 32 | — | 0.04 | — | 0.04 | — | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.07 | — | 0.07 | — | 0.07 | — | — | 0.1 | 0.1 |

走り平行度（A面に対するC面 B面に対するD面）

| | | ストローク | | | | | | | | | | | | | | | | mm |
|---------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 125 | 130 | 150 |
| シリ ンダ 径 | 4.5 | 0.005 | 0.005 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 6 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 8 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 10 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 12 | — | 0.005 | 0.005 | 0.005 | — | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | 0.01 | — | — | — | — | — | — |
| | 16 | — | 0.005 | 0.005 | 0.005 | — | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | 0.01 | 0.015 | 0.015 | — | — | — | — |
| | 20 | — | 0.006 | 0.006 | 0.006 | — | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.01 | 0.01 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | — | — |
| | 25 | — | 0.007 | — | 0.007 | — | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.015 | — | 0.015 | — | 0.015 | — | — | 0.02 | 0.02 |
| | 32 | — | 0.012 | — | 0.012 | — | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.025 | — | 0.025 | — | 0.025 | — | — | 0.035 | 0.035 |

| | | mm |
|---------|-------------|----|
| 形式 | MGA□4.5〜□32 | |
| Eの寸法許容差 | ±0.05 | |
| Fの寸法許容差 | ±0.05 | |
| Gの寸法許容差 | ±0.05 | |



取扱い要領と注意事項

負荷の許容範囲

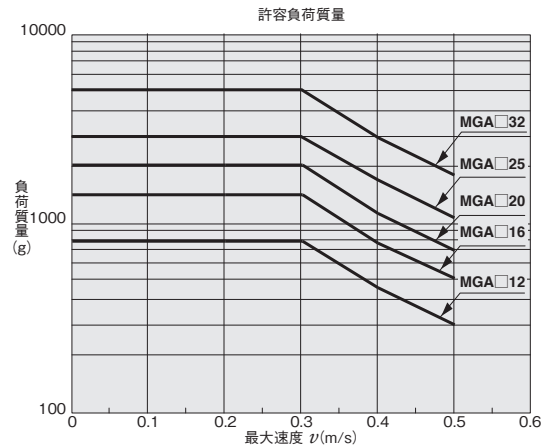
①φ4.5～φ10 (φ10の-MS□、-SS□を除く)

| 形式 | MGA□4.5 | MGA□6 | MGA□8 | MGA□10 |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 許容運動エネルギーJ | 1.59×10^{-3} | 2.83×10^{-3} | 5.02×10^{-3} | 7.85×10^{-3} |



②φ12～φ32 (ストローク調節なし)

| 形式 | MGA□12 | MGA□16 | MGA□20 | MGA□25 | MGA□32 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 許容運動エネルギーJ | 0.036 | 0.063 | 0.090 | 0.135 | 0.225 |



③φ10～φ32ショックアブソーバ付 (-SS□)

| 形式 | MGA□10 | MGA□12 | MGA□16 | MGA□20 | MGA□25 | MGA□32 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 許容運動エネルギーJ | 0.045 | 0.067 | 0.135 | 0.225 | 0.360 | 0.540 |



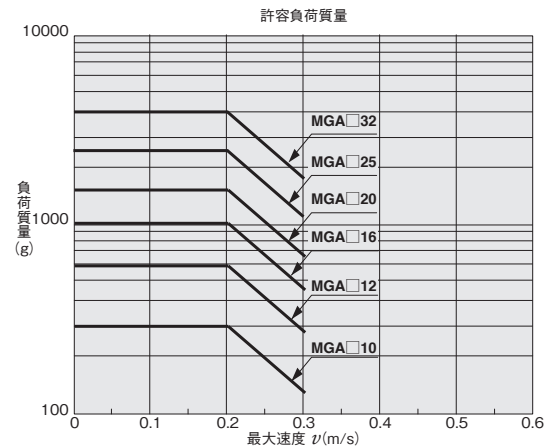
④φ12～φ32ラバーストップ付 (-RS□)

| 形式 | MGA□12 | MGA□16 | MGA□20 | MGA□25 | MGA□32 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 許容運動エネルギーJ | 0.025 | 0.044 | 0.063 | 0.094 | 0.156 |



⑤φ10～φ32メタルストップ付 (-MS□)、φ12～20MGAP・MGAEの時

| 形式 | MGA□10 | MGA□12 | MGA□16 | MGA□20 | MGA□25 | MGA□32 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 許容運動エネルギーJ | 0.006 | 0.012 | 0.020 | 0.030 | 0.050 | 0.080 |



ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグC
ジグC
ストローク
ジグC
低摩擦
ベアリング
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6～10
ガイドジグ
12～63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドB
アルファ
ツイロッド
アクシス
シリンド
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エハンド
Lハンド
フラット形
エハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンド
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドφ8
アルファ
ツインロッド
アクシス
シリンダ
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
ハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンダ
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

許容モーメント

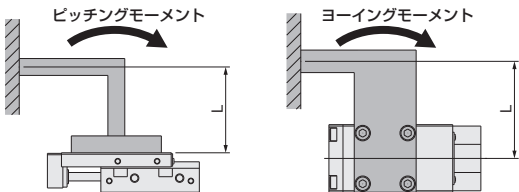
ミニガイドスライダは、直接荷重をかけて使用することはできません。
使用状況に応じて許容モーメントを考慮してください。

- ①シリンダ作動時の積載物許容モーメント
ミニガイドスライダにワークなどを載せ、シリンダを作動させた時の許容モーメントは下記表の値以下としてください。

| ●許容モーメント N・m | | | |
|---|------|------|------|
| 形式 | Mp | My | Mr |
| MGA□4.5 | 0.24 | 0.29 | 0.22 |
| MGA□6 | 0.28 | 0.34 | 0.23 |
| MGA□8 | 0.28 | 0.34 | 0.38 |
| MGA□10 | 0.28 | 0.34 | 0.38 |
| MGA□12 | 1.5 | 1.7 | 2.6 |
| MGA□16 | 2.1 | 2.5 | 4.3 |
| MGA□20 | 2.5 | 3.0 | 4.8 |
| MGA□25 | 10.0 | 10.0 | 16.5 |
| MGA□32 | 15.4 | 15.4 | 25.3 |

備考：許容モーメントは静定格モーメントに対し安全係数 10 とし
ています。

ストローク途中において、ガイド部からオフセットした点でワークを突き当てる場合、ミニガイドスライダの推力により大きなモーメントが発生しますので注意してください。



- ②静止時の許容モーメント
基本静定格荷重および静定格モーメントを正常な転がり運動をする限界の荷重と考えていますが、使用条件により安全係数を考慮する必要があります。ミニガイドスライダ上での圧入作業など外部からの荷重や衝撃が加わる場合は「ガイド部の基本静定格荷重および静定格モーメント」に対し安全係数 6～10 程度を考慮してください。

●ガイド部の基本静定格荷重および静定格モーメント

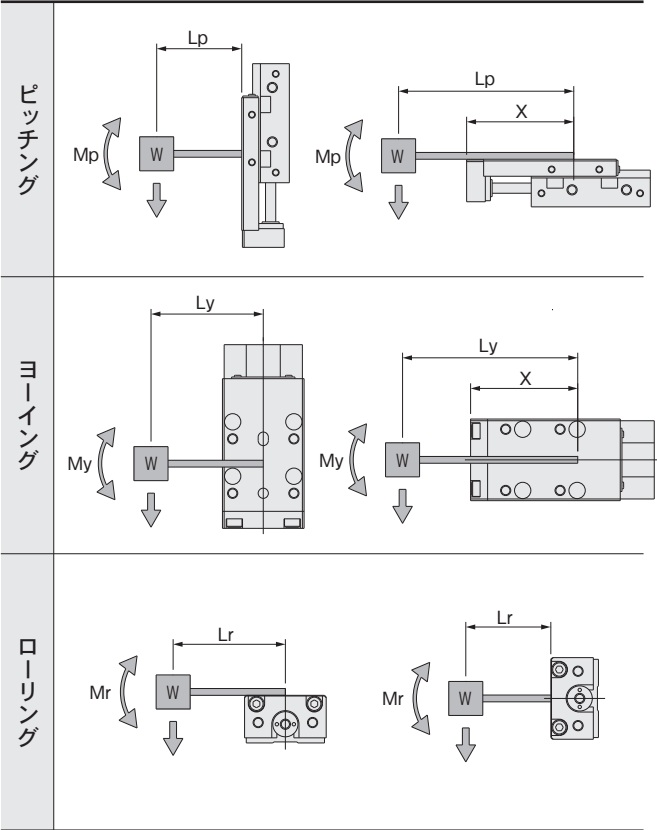
| 形式 | 基本動定格 荷重 C (N) | 基本静定格 荷重 Co (N) | 静定格モーメント (N・m) | | | |
|----------------|-------------------|--------------------|----------------|-------|-------|--|
| | | | Mp | My | Mr | |
| MGA□4.5 | 392 | 673 | 2.4 | 2.9 | 2.2 | |
| MGA□6 | 417 | 734 | 2.8 | 3.4 | 2.3 | |
| MGA□8 | 417 | 734 | 2.8 | 3.4 | 3.8 | |
| MGA□10 | 417 | 734 | 2.8 | 3.4 | 3.8 | |
| MGA□12 | 1710 | 2690 | 14.5 | 17.2 | 25.6 | |
| MGA□16 | 2390 | 3440 | 20.7 | 24.7 | 43.3 | |
| MGA□20 | 2570 | 3820 | 25.2 | 30.0 | 48.2 | |
| MGA□25 | 9110 | 11000 | 99.5 | 99.5 | 165.0 | |
| MGA□32 | 12400 | 14100 | 154.0 | 154.0 | 253.0 | |

備考：各ストローク共通です。
基本静定格荷重および静定格モーメントは保証値ではありません。
安全係数は考慮していません。

●ガイド中心位置寸法 mm

| 形式 | ストローク | X | | |
|----------------|-------|------|------|------|
| | | 標準 | バッファ | クリーン |
| MGA□4.5 | 5 | 30 | 40 | 35 |
| | 10 | | | |
| MGA□6 | 5 | 31.5 | 41.5 | 36.5 |
| | 10 | | | |
| | 15 | 36.5 | 46.5 | 41.5 |
| | 20 | 41.5 | 51.5 | 46.5 |
| | 25 | 51.5 | 61.5 | 56.5 |
| | 30 | | | |

●モーメントの方向、ガイド中心位置 X

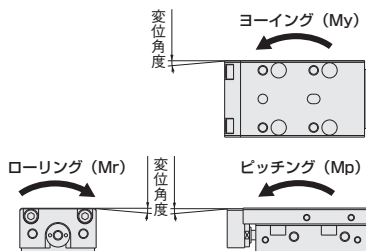


注：モーメントの中心位置は、図のガイド中心位置を基準にしてください。

| 形式 | ストローク | X mm | | |
|---------------|-------|---------------------------------------|------|------|
| | | 標準 | バッファ | クリーン |
| MGA□8 | 5 | 31.5 | 41.5 | 36.5 |
| | 10 | | | |
| | 15 | 41.5 | 51.5 | 46.5 |
| | 20 | | | |
| | 25 | 51.5 | 61.5 | 56.5 |
| | 30 | | | |
| MGA□10 | 5 | 34 | 44 | 39 |
| | 10 | | | |
| | 15 | 44 | 54 | 49 |
| | 20 | | | |
| | 25 | 54 | 64 | 59 |
| | 30 | | | |
| MGA□12 | 40 | 79 | 89 | 84 |
| | 50 | | | |
| | 10 | | | |
| | 15 | 49 | 64 | 57 |
| | 20 | | | |
| | 30 | 69 | 84 | 77 |
| MGA□16 | 40 | 89 | 104 | 97 |
| | 50 | | | |
| | 60 | | | |
| | 70 | 109 | 124 | 117 |
| | 80 | | | |
| | 10 | | | |
| MGA□20 | 15 | 51 | 65 | 59 |
| | 20 | | | |
| | 30 | 71 | 85 | 79 |
| | 40 | | | |
| | 50 | 91 | 105 | 99 |
| | 60 | | | |
| MGA□25 | 70 | 111 | 125 | 119 |
| | 80 | | | |
| | 90 | 141 | 155 | 149 |
| | 100 | | | |
| | 10 | | | |
| | 20 | | | |
| MGA□32 | 30 | | | |
| | 40 | | | |
| | 50 | | | |
| | 60 | | | |
| | 80 | | | |
| | 100 | | | |

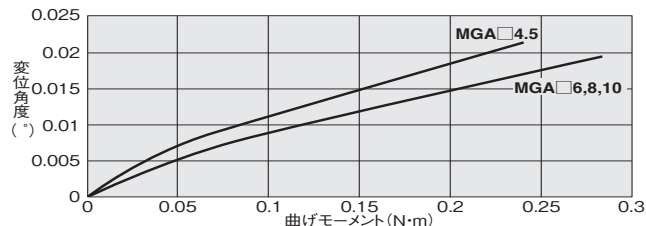
曲げモーメントに対するテーブルの変位角度

(参考値)

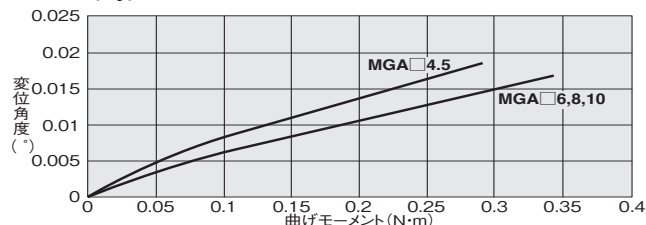


● φ 4.5～φ 10

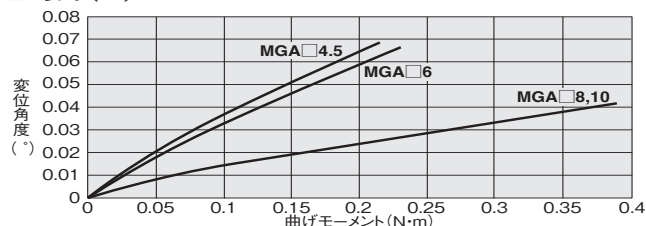
ピッチング (Mp)



ヨーイング (My)

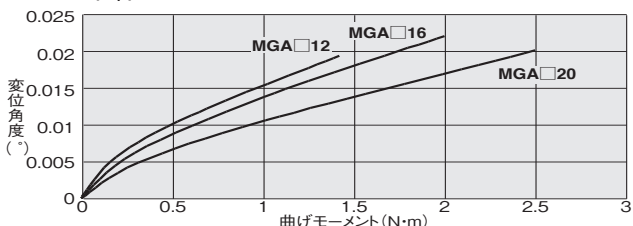


ローリング (Mr)

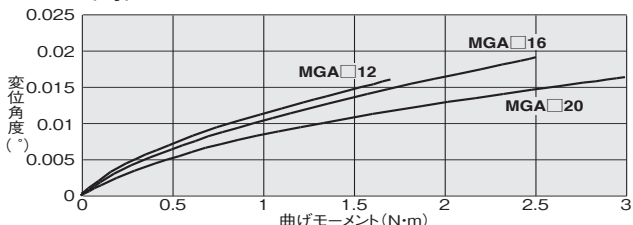


● φ 12～φ 20

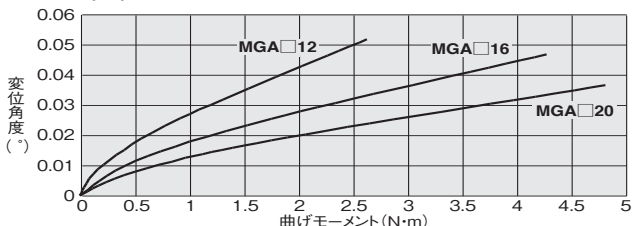
ピッチング (Mp)



ヨーイング (My)

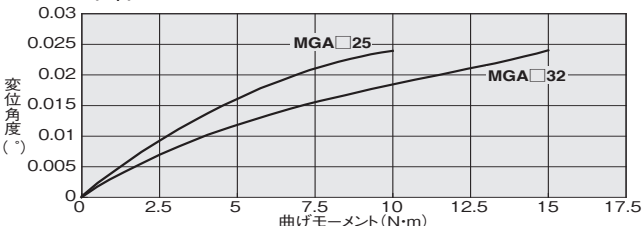


ローリング (Mr)

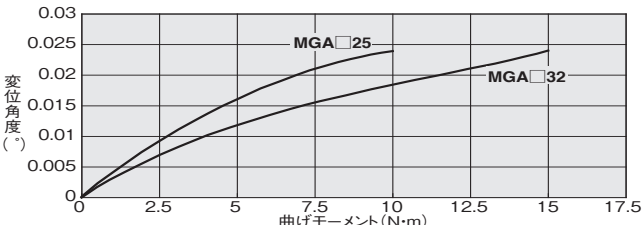


● φ 25～φ 32

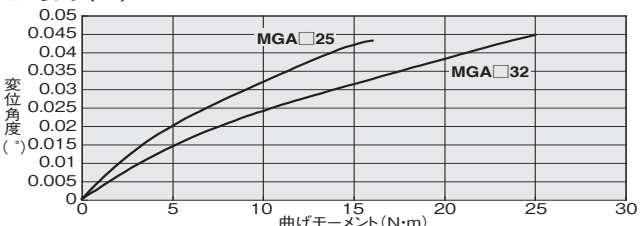
ピッチング (Mp)



ヨーイング (My)



ローリング (Mr)



エンドキープシリンダの制御回路

1. ミニガイドスライダエンドキープ付の制御には、2ポジション、4・5ポートのバルブを使用してください。3ポジションバルブは使用しないでください。ロック機構が誤作動する可能性があります。
2. 速度制御は必ずメータアウト制御に行なってください。メータイン制御の場合には、ロック機構が解除されないことがあります。
3. 使用空気圧力は必ず 0.2MPa 以上としてください。



1. シリンダ内が排気された状態のまま、ロック機構の付いている側の配管ポートにエアを供給すると、ピストンロッドが急激に飛び出すなど危険です。また、ロックピストンとピストンロッドがかじったりして作動不良をおこすこともありますので、必ず反対側の配管ポートにエアを供給して、背圧をかけるようにしてください。
2. 作業終了、緊急停止などでシリンダ内が排気された後の再始動時も、一旦は、ロック機構の付いていない側の配管ポートにエアが供給された状態から始動するようにしてください。
3. バルブの A ポート (NC) をロック機構の付いている側の配管ポートに接続してください。



ロック機構の手動操作

ロック機構は、通常のシリンダ作動には自動で解除されますが、手動で解除することもできます。手動で解除するには、手動操作口に M3×0.5、首下 30mm のねじを内部のロックピストンに 3 回転程度ねじ込み、そのままねじを引き上げます。調節などで、一時的に解除状態を保持するためには、ねじにあらかじめロックナットを組み付けておき、ロック解除状態のままロックナットをシリンダ側に締め込みます。



1. ピストンロッドに負荷 (荷重) がかった状態のままロックを解除すると、急激な落下やピストンロッドの飛び出しなどの危険があります。このような場合には、必ずロック機構の付いていない側の配管ポートにエアを供給してからロック機構を解除するようにしてください。
2. 手動で操作してもロック機構の解除が容易に行なえない場合には、ロックピストンとピストンのかじりが考えられます。このような場合にも、ロック機構の付いていない側の配管ポートにエアを供給してからロック機構を解除してください。
3. 水、油、粉塵などが手動操作口から侵入すると、ロック不良などの誤作動の原因となりますので水滴、油滴、粉塵などが多い場所で使用するときは、カバーなどで保護してください。

| |
|---------|
| ミニ |
| ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグ C |
| ジグ C |
| ストローク |
| ジグ C |
| 低摩擦 |
| ベース |
| ベン |
| スリム |
| ツイン |
| ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ |
| 6～10 |
| ガイドジグ |
| 12～63 |
| ツイン |
| ロッドφ6 |
| ツイン |
| ロッド B |
| アルファ |
| スライダ |
| アクシス |
| シリンド |
| スライダ |
| ユニット |
| ハイ |
| マルチ |
| ミニガイド |
| スライダ |
| Z |
| スライダ |
| GT |
| ミニガイド |
| テーブル |
| ORV |
| ORC |
| φ10 |
| ORCA |
| ORGA |
| ORK |
| ORC |
| φ63,φ80 |
| ORW |
| MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC |
| MRG |
| MRB |
| ORS |
| MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| レハンド |
| フラット形 |
| エアハンド |
| 三爪 |
| ハンド |
| メカ |
| ハンド |
| ラバー |
| ハンド |
| MJC |
| コブラ |
| イアンス |
| コブラ |
| θレス |
| SHM |
| マイクロ |
| SHM |
| 高速 |
| バルブバック |
| 低速 |
| シリンド |
| リニア |
| 磁気 |
| ストローク |
| センサ |
| センサ |
| スイッチ |
| CJ |
| CRE |

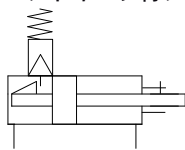
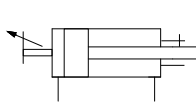
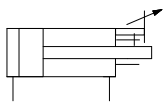
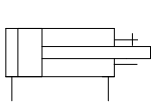
ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6〜10
ガイドジグ
12〜63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドφ8
アルファ
ワイロッド
アクシス
シリンド
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンド
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

ミニガイドスライダ

スタンダード・ストローク調節・バッファ付・
側面取付・エンドキープ付・後方配管仕様

表示記号

●スタンダードシリンド・側面取付シリンド ●出側ストローク調節シリンド ●入側ストローク調節シリンド ●エンドキープ付シリンド



仕様

●スタンダードシリンド

| 項目 | 形式 | MGA□4.5 | MGA□6 | MGA□8 | MGA□10 | MGA□12 | MGA□16 | MGA□20 | MGA□25 | MGA□32 | |
|-----------------------|-------|--|---------|----------|--|---------|--------|--------|--------|--------|------|
| シリンド径 | mm | 4.5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 | |
| 作動形式 | | 複動形 | | | | | | | | | |
| 使用流体 | | 空気 | | | | | | | | | |
| 使用圧力範囲 | MPa | 0.2～0.7 | | 0.15～0.7 | | 0.1～0.7 | | | | | |
| 保証耐圧力 | MPa | 1.05 | | | | | | | | | |
| 使用温度範囲 | ℃ | 0～60 | | | | | | | | | |
| 使用速度範囲 | mm/s | 30～500 | | | φ10は30～500 (オプション/メタルストップ: 30～300) 20～500 (オプション/メタルストップ: 20～300) | | | | | | |
| クッション | 出側 | なし | ゴムバンパ方式 | | ゴムバンパ方式 ショックアブソーバ方式 (オプション) | | | | | | |
| | 入側 | | | | | | | | | | |
| 配管接続口径 | | M3×0.5 | | | | M5×0.8 | | | | Rc1/8 | |
| 給油 | シリンド部 | 不要 (給油する場合はタービン油 1 種 [ISO VG32] 相当品) 要 (CGL グリース 日本トムソン (株)) 注1 | | | | | | | | | |
| | ガイド部 | | | | | | | | | | |
| 先端プレート直角度 | mm | 0.1 | | | | | | | | | |
| ストローク公差 | mm | +1 | | | | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | | | | |
| 繰返し位置精度注2 | mm | — | | | ± 0.02 (メタルストップ、ショックアブソーバ) | | | | | | |
| ストローク 調節範囲注2 | mm | メタルストップ出側 | — | | —9～0 | —8～0 | —7～0 | —7～0 | —16～0 | —13～0 | |
| | | メタルストップ入側 | — | | —10～0 | —10～0 | —8～0 | —10～0 | —17～0 | —14～0 | |
| | | ラバーストップ出側 | — | | — | —9～0 | —8～0 | —8～0 | —14～0 | —13～0 | |
| | | ラバーストップ入側 | — | | — | —11～0 | —9～0 | —11～0 | —15～0 | —14～0 | |
| | | ショックアブソーバ出側 | — | | —8～0 | —9～0 | —7～0 | —12～0 | —23～0 | —31～0 | |
| | | ショックアブソーバ入側 | — | | —9～0 | —11～0 | —8～0 | —15～0 | —21～0 | —31～0 | |
| 許容モーメント注3 | N・m | Mp | 0.24 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 1.5 | 2.1 | 2.5 | 10.0 | 15.4 |
| | | My | 0.29 | 0.34 | 0.34 | 0.34 | 1.7 | 2.5 | 3.0 | 10.0 | 15.4 |
| | | Mr | 0.22 | 0.23 | 0.38 | 0.38 | 2.6 | 4.3 | 4.8 | 16.5 | 25.3 |
| センサスイッチ (オプション) 取付可能数 | | 2 個 | | | | | | | | | |

注1：6ヵ月または、作動回数で300万回を目安にトラックレール軌道面にグリースを塗布してください。
2：ストローク調節機構付の場合です。
3：許容モーメントはガイド部静定格モーメントに対して安全係数 10 としています。詳細は 796 ページを参照してください。
備考1：ショックアブソーバの仕様および詳細は補助機器総合カタログおよびショックアブソーバのカタログをご覧ください。
2：本体を素手で触ると汗の塩分等で錆が発生する可能性があります。手袋等の着用を推奨します。

●ストローク調節シリンド

| 項目 | | 形式 | 出側ストローク | 出側・入側ストローク | 出側ストローク | 出側・入側ストローク | 出側ストローク | 出側・入側ストローク | 出側ストローク | 出側・入側ストローク | |
|----------------------|-------|-------------|-------------------------------------|---------------|---------|---------------|----------|---------------|-----------------------------|--------------------|--|
| | | MGAP□4.5 | MGAE□4.5 | MGAP□6 | MGAE□6 | MGAP□8 | MGAE□8 | MGAP□10 | MGAE□10 | | |
| シリンダ径 | | mm | 4.5 | | 6 | | 8 | | 10 | | |
| 作動形式 | | | 複動形 | | | | | | | | |
| 使用流体 | | | 空気 | | | | | | | | |
| 使用圧力範囲 | | MPa | 0.25～0.7 | | 0.2～0.7 | | 0.15～0.7 | | | | |
| 保証耐圧力 | | MPa | 1.05 | | | | | | | | |
| 使用温度範囲 | | ℃ | 0～60 | | | | | | | | |
| 使用速度範囲 | | mm/s | 30～500 | | | | | | | | |
| クッション | 出側 | | なし(外部メタルストップ) | | | | | | ショックアブソーバ方式(オプション) | | |
| | 入側 | | なし | なし(外部メタルストップ) | ゴムバンパ方式 | なし(外部メタルストップ) | ゴムバンパ方式 | なし(外部メタルストップ) | ゴムバンパ方式 | ショックアブソーバ方式(オプション) | |
| ストローク調節範囲 mm | | メタルストップ出側 | －5～0 | | | | | | | | |
| | | メタルストップ入側 | — | －7～0 | — | －7～0 | — | －7～0 | — | －12～0 | |
| | | ショックアブソーバ入側 | — | | | | | | | －11～0 | |
| 繰返し位置精度 | | mm | ±0.02 (外部メタルストップ) | | | | | | ±0.02 (外部メタルストップ、ショックアブソーバ) | | |
| 配管接続口径 | | | M3×0.5 | | | | | | | | |
| 給油 | シリンド部 | | 不要(給油する場合はタービン油 1 種 [ISO VG32] 相当品) | | | | | | | | |
| | ガイド部 | | 要 (CGL グリース 日本トムソン(株)) 注 | | | | | | | | |
| 先端プレート直角度 | | mm | 0.1 | | | | | | | | |
| ストローク公差 | | mm | +1 0 | | | | | | | | |
| 許容モーメント注 2 N・m | Mp | | 0.24 | | 0.28 | | 0.28 | | 0.28 | | |
| | My | | 0.29 | | 0.34 | | 0.34 | | 0.34 | | |
| | Mr | | 0.22 | | 0.23 | | 0.38 | | 0.38 | | |
| センサスイッチ(オプション) 取付可能数 | | | 2 個 | | | | | | | | |

注1：6ヵ月または、作動回数で300万回を目安にトラックレール軌道面にグリースを塗布してください。
2：許容モーメントはガイド部静定格モーメントに対して安全係数10としています。詳細は796ページを参照してください。
備考1：ショックアブソーバの仕様および詳細は補助機器総合カタログおよびショックアブソーバのカタログをご覧ください。
2：本体を素手で触ると汗の塩分等で錆が発生する可能性があります。手袋等の着用を推奨します。

仕様

●ストローク調節シリンダ

| 項目 | | 形式 | 出側ストローク | 出側・入側ストローク | 出側ストローク | 出側・入側ストローク | 出側ストローク | 出側・入側ストローク |
|-----------------------|-------------|---------|--------------------------------------|-------------------------------|---------|-------------------------------|---------|-------------------------------|
| | | MGAP□12 | MGAE□12 | MGAP□16 | MGAE□16 | MGAP□20 | MGAE□20 | |
| シリンダ径 | | mm | 12 | | 16 | | 20 | |
| 作動形式 | | | 複動形 | | | | | |
| 使用流体 | | | 空気 | | | | | |
| 使用圧力範囲 | | MPa | 0.12～0.7 | | | | | |
| 保証耐圧力 | | MPa | 1.05 | | | | | |
| 使用温度範囲 | | ℃ | 0～60 | | | | | |
| 使用速度範囲 | | mm/s | 20～300 (ショックアブソーバ、ラバーストッパ：20～500) | | | | | |
| クッション | 出側 | | ショックアブソーバ方式 (オプション) | | | | | |
| | 入側 | | ゴムバンパ方式 | ショックアブソーバ、 ゴムバンパ方式 (オプション) | ゴムバンパ方式 | ショックアブソーバ、 ゴムバンパ方式 (オプション) | ゴムバンパ方式 | ショックアブソーバ、 ゴムバンパ方式 (オプション) |
| | | | － 10～0 | | | | | |
| ストローク調節範囲 | メタルストッパ出側 | | | | | | | |
| | メタルストッパ入側 | mm | — | － 9～0 | — | － 7～0 | — | － 10～0 |
| | ラバーストッパ入側 | | — | － 10～0 | — | － 8～0 | — | － 11～0 |
| | ショックアブソーバ入側 | | — | － 10～0 | — | － 7～0 | — | － 15～0 |
| 繰返し位置精度 | | mm | ±0.05 (外部メタルストッパ、ショックアブソーバ) | | | | | |
| 配管接続口径 | | | M5×0.8 | | | | | |
| 給油 | シリンダ部 | | 不要 (給油する場合はタービン油1種 (ISO VG32) 相当品) | | | | | |
| | ガイド部 | | 要 (CGLグリース 日本トムソン (株)) 注 | | | | | |
| 先端プレート直角度 | | mm | 0.1 | | | | | |
| ストローク公差 | | mm | + 1 0 | | | | | |
| 許容モーメント注2 | Mp | | 1.5 | | 2.1 | | 2.5 | |
| | My | | 1.7 | | 2.5 | | 3 | |
| | Mr | | 2.6 | | 4.3 | | 4.8 | |
| N・m | | | | | | | | |
| センサスイッチ (オプション) 取付可能数 | | | 2個 | | | | | |

注1：6ヵ月または、作動回数で300万回を目安にトラックレール軌道面にグリースを塗布してください。

2：許容モーメントはガイド部静定格モーメントに対して安全係数10としています。詳細は796ページを参照してください。

備考1：ショックアブソーバの仕様および詳細は補助機器総合カタログおよびショックアブソーバのカタログをご覧ください。

2：本体を素手で触ると汗の塩分等で錆が発生する可能性があります。手袋等の着用を推奨します。

●側面取付シリンダ・後方配管仕様

| 項目 | | 形式 | 側面取付 | | 後方配管 | | 側面取付 | | 後方配管 | | 側面取付 | | | | 後方配管 | | | |
|-----------------------|-------|------------------------------------|----------|--------|--------|--------|----------|---------|---------|---------|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|--|--------|--|
| | | MGAL□4.5 | MGAL□4.5 | MGAL□6 | MGAL□6 | MGAL□8 | MGAL□8 | MGAL□10 | MGAL□10 | MGAL□12 | MGAL□12 | MGAL□16 | MGAL□16 | MGAL□20 | MGAL□20 | | | |
| シリンダ径 | | mm | 4.5 | | 6 | | 8 | | 10 | | 10 | | 12 | | 16 | | 20 | |
| 作動形式 | | | 複動形 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用流体 | | | 空気 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用圧力範囲 | | MPa | 0.2～0.7 | | | | 0.15～0.7 | | | | 0.1～0.7 | | | | | | | |
| 保証耐圧力 | | MPa | 1.05 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用温度範囲 | | ℃ | 0～60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用速度範囲 | | mm/s | 30～500 | | | | | | | | | | | | 20～500 | | | |
| クッション | 出側 | なし | ゴムバンパ方式 | | | | | | | | ゴムバンパ方式、ショックアブソーバ方式 (オプション・出側のみ) | | | | | | | |
| | 入側 | | | | | | | | | | ゴムバンパ方式 | | | | | | | |
| ストローク調節範囲 | mm | メタルストッパ出側 | — | | | | | | | | － 9～0 | | － 8～0 | | － 7～0 | | － 7～0 | |
| | | ラバーストッパ出側 | — | | | | | | | | — | | － 9～0 | | － 8～0 | | － 8～0 | |
| | | ショックアブソーバ出側 | — | | | | | | | | － 8～0 | | － 9～0 | | － 7～0 | | － 12～0 | |
| 繰返し位置精度 | | mm | — | | | | | | | | ±0.02 (外部メタルストッパ、ショックアブソーバ) | | | | | | | |
| 配管接続口径 | | | M3×0.5 | | | | | | | | | | M5×0.8 | | | | | |
| 給油 | シリンダ部 | 不要 (給油する場合はタービン油1種 [ISO VG32] 相当品) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ガイド部 | 要 (CGLグリース 日本トムソン (株))注 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 先端プレート直角度 | | mm | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ストローク公差 | | mm | +1 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 許容モーメント注2 | Mp | | 0.24 | | 0.28 | | 0.28 | | 0.28 | | 1.5 | | 2.1 | | 2.5 | | | |
| | My | | 0.29 | | 0.34 | | 0.34 | | 0.34 | | 1.7 | | 2.5 | | 3 | | | |
| | N・m | Mr | 0.22 | | 0.23 | | 0.38 | | 0.38 | | 2.6 | | 4.3 | | 4.8 | | | |
| センサスイッチ (オプション) 取付可能数 | | | 2個 | | | | | | | | | | | | | | | |

注1：6ヵ月または、作動回数で300万回を目安にトラックレール軌道面にグリースを塗布してください。

2：許容モーメントはガイド部静定格モーメントに対して安全係数10としています。詳細は796ページを参照してください。

備考1：ショックアブソーバの仕様および詳細は補助機器総合カタログおよびショックアブソーバのカタログをご覧ください。

2：本体を素手で触ると汗の塩分等で錆が発生する可能性があります。手袋等の着用を推奨します。

| |
|--------|
| ミニ |
| ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグ C |
| ジグ C |
| ストローク |
| ジグ C |
| 低摩擦 |
| ベアリング |
| ペン |
| スリム |
| ツイン |
| ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ |
| 6～10 |
| ガイドジグ |
| 12～63 |
| ツイン |
| ロッドφ6 |
| ツイン |
| ロッドφ8 |
| アルファ |
| ガイドロッド |
| アクシス |
| シリンドラ |
| スライド |
| ユニット |
| ハイ |
| マルチ |
| ミニガイド |
| スライダ |
| スライダ |
| スライダ |
| GT |
| ミニガイド |
| テーブル |
| ORV |
| ORC |
| φ10 |
| ORCA |
| ORGA |
| ORK |
| ORC |
| φ63φ80 |
| ORW |
| MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC |
| MRG |
| MRB |
| ORS |
| MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| ハンド |
| フラット形 |
| エアハンド |
| 三爪 |
| ハンド |
| メカ |
| ハンド |
| ラバー |
| ハンド |
| MJC |
| コンブラ |
| イアンス |
| コンブラ |
| θレス |
| SHM |
| マイクロ |
| SHM |
| 高速 |
| バルブバック |
| 低速 |
| シリンドラ |
| リニア |
| 磁気 |
| ストローク |
| センサ |
| センサ |
| スイッチ |
| CJ |
| CRE |

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6～10
ガイドジグ
12～63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドφ8
アルファ
ツイロッド
アクシス
シリンド
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
ミハ
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンド
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

●バッファ付シリンダ

| 項目 \ 形式 | | MGAG□4.5 | MGAG□6 | MGAG□8 | MGAG□10 | MGAG□12 | MGAG□16 | MGAG□20 |
|---------------|-----------|--------------------------------|--------|--------|---------|---------------------------|---------|---------|
| シリンダ径 | | mm 4.5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| バッファストローク | | mm 4MAX. | | | | 6MAX. | | |
| スプリング戻り力 N | ゼロストローク時 | 0.3 | | | 0.9 | 1.0 | 1.4 | 1.4 |
| | ストロークエンド時 | 0.7 | | | 2.0 | 2.7 | 4.3 | 4.3 |
| 取付方向 | | 垂直下向きもしくは水平 | | | | | | |
| 使用速度範囲 | | mm/s 30 ～ 500 (水平使用時：30 ～ 300) | | | | 20 ～ 500 (水平使用時：20 ～ 300) | | |

備考：バッファ付シリンダの専用仕様以外は、スタンダードシリンダの内容に準じます。

●エンドキープ付シリンダ

| 項目 \ 形式 | | MGAK□12 | MGAK□16 | MGAK□20 |
|----------------|--|---------------|---------|---------|
| シリンダ径 | | mm 12 | 16 | 20 |
| 使用圧力範囲 | | MPa 0.2 ～ 0.7 | | |
| エンドキープ時バックラッシュ | | mm 1MAX. | | |

備考：エンドキープ付シリンダの専用仕様以外は、スタンダードシリンダの内容に準じます。

推力

●スタンダードシリンダ・側面取付シリンダ・バッファ付シリンダ・エンドキープ付シリンダ

| シリンダ径 mm | ピストンロッド径 mm | 作動方向 | 受圧面積 mm ² | 空気圧力 MPa | | | | | | |
|-------------|----------------|------|-------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 |
| 4.5 | 2 | 押側 | 15.9 | — | 3.2 | 4.8 | 6.4 | 8.0 | 9.5 | 11.1 |
| | | 引側 | 12.8 | — | 2.6 | 3.8 | 5.1 | 6.4 | 7.7 | 9.0 |
| 6 | 3 | 押側 | 28.2 | — | 5.6 | 8.5 | 11.3 | 14.1 | 16.9 | 19.7 |
| | | 引側 | 21.2 | — | 4.2 | 6.4 | 8.5 | 10.6 | 12.7 | 14.8 |
| 8 | 3 | 押側 | 50.3 | — | 10.1 | 15.1 | 20.1 | 25.2 | 30.2 | 35.2 |
| | | 引側 | 43.2 | — | 8.6 | 13.0 | 17.3 | 21.6 | 25.9 | 30.2 |
| 10 | 4 | 押側 | 78.5 | — | 15.7 | 23.6 | 31.4 | 39.3 | 47.1 | 55.0 |
| | | 引側 | 65.9 | — | 13.2 | 19.8 | 26.4 | 33.0 | 39.5 | 46.1 |
| 12 | 5 | 押側 | 113.0 | 11.3 | 22.6 | 33.9 | 45.2 | 56.5 | 67.8 | 79.1 |
| | | 引側 | 93.4 | 9.3 | 18.7 | 28.0 | 37.4 | 46.7 | 56.0 | 65.4 |
| 16 | 6 | 押側 | 201.0 | 20.1 | 40.2 | 60.3 | 80.4 | 100.5 | 120.6 | 140.7 |
| | | 引側 | 172.7 | 17.3 | 34.5 | 51.8 | 69.1 | 86.4 | 103.6 | 120.9 |
| 20 | 8 | 押側 | 314.0 | 31.4 | 62.8 | 94.2 | 125.6 | 157.0 | 188.4 | 219.8 |
| | | 引側 | 263.8 | 26.4 | 52.8 | 79.1 | 105.5 | 131.9 | 158.3 | 184.6 |
| 25 | 10 | 押側 | 490.6 | 49.1 | 98.1 | 147.2 | 196.3 | 245.3 | 294.4 | 343.4 |
| | | 引側 | 412.1 | 41.2 | 82.4 | 123.6 | 164.9 | 206.1 | 247.3 | 288.5 |
| 32 | 12 | 押側 | 803.8 | 80.4 | 160.8 | 241.2 | 321.5 | 401.9 | 482.3 | 562.7 |
| | | 引側 | 690.8 | 69.1 | 138.2 | 207.2 | 276.3 | 345.4 | 414.5 | 483.6 |

●ストローク調節シリンダ

| シリンダ径 mm | ピストンロッド径 mm | 作動方向 | 受圧面積 mm ² | 空気圧力 MPa | | | | | | |
|-------------|----------------|-------|-------------------------|----------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 |
| 4.5 | 2 | 押側、引側 | 12.8 | — | 2.6 | 3.8 | 5.1 | 6.4 | 7.7 | 9.0 |
| 6 | 3 | 押側、引側 | 21.2 | — | 4.2 | 6.4 | 8.5 | 10.6 | 12.7 | 14.8 |
| 8 | 3 | 押側、引側 | 43.2 | — | 8.6 | 13.0 | 17.3 | 21.6 | 25.9 | 30.2 |
| 10 | 4 | 押側、引側 | 65.9 | — | 13.2 | 19.8 | 26.4 | 33.0 | 39.5 | 46.1 |
| 12 | 5 | 押側、引側 | 93.4 | 9.3 | 18.7 | 28.0 | 37.4 | 46.7 | 56.0 | 65.4 |
| 16 | 6 | 押側、引側 | 172.7 | 17.3 | 34.5 | 51.8 | 69.1 | 86.4 | 103.6 | 120.9 |
| 20 | 8 | 押側、引側 | 263.8 | 26.4 | 52.8 | 79.1 | 105.5 | 131.9 | 158.3 | 184.6 |

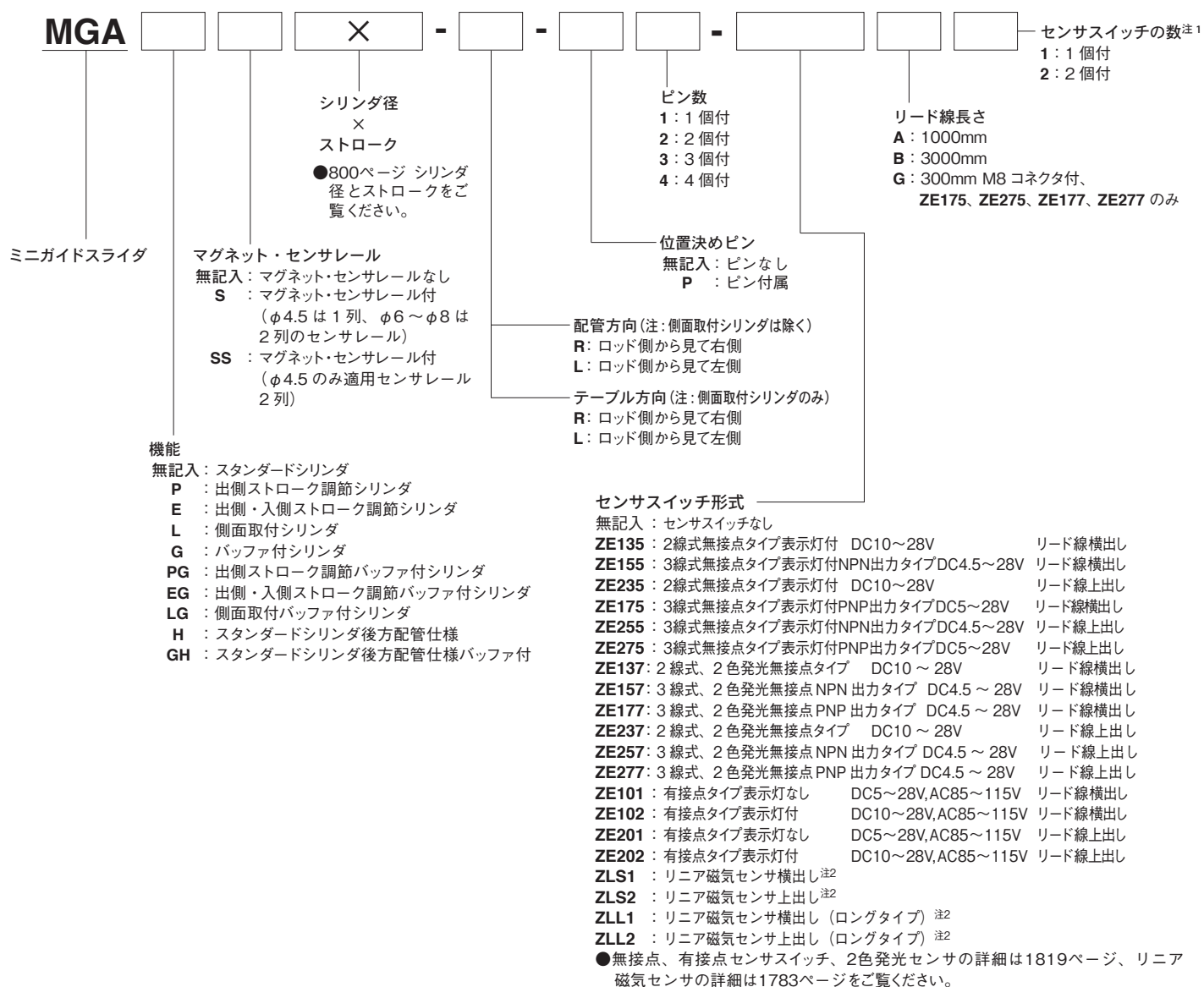
シリンダ径とストローク

| | | mm |
|-------|--|---|
| シリンダ径 | | 標準ストローク |
| 4.5 | | 5注、10 |
| 6 | | 5注、10、15、20、25注、30 |
| 8 | | 5注、10、15注、20、25注、30 |
| 10 | | 5注、10、15注、20、25注、30、40注、50 |
| 12 | | 10注、15注、20、30注、40、50注、60、70注、80 |
| 16 | | 10注、15注、20、30注、40、50注、60、70注、80、90注、100 |
| 20 | | 10注、15注、20、30注、40、50注、60、70注、80、90注、100注、120注、125 |
| 25 | | 10注、20注、30注、40注、50、60注、80注、100、130注、150 |
| 32 | | 10注、20注、30注、40注、50、60注、80注、100、130注、150 |

注：このストロークはカラー詰めとなります。

注文記号

● $\phi 4.5 \sim \phi 8$



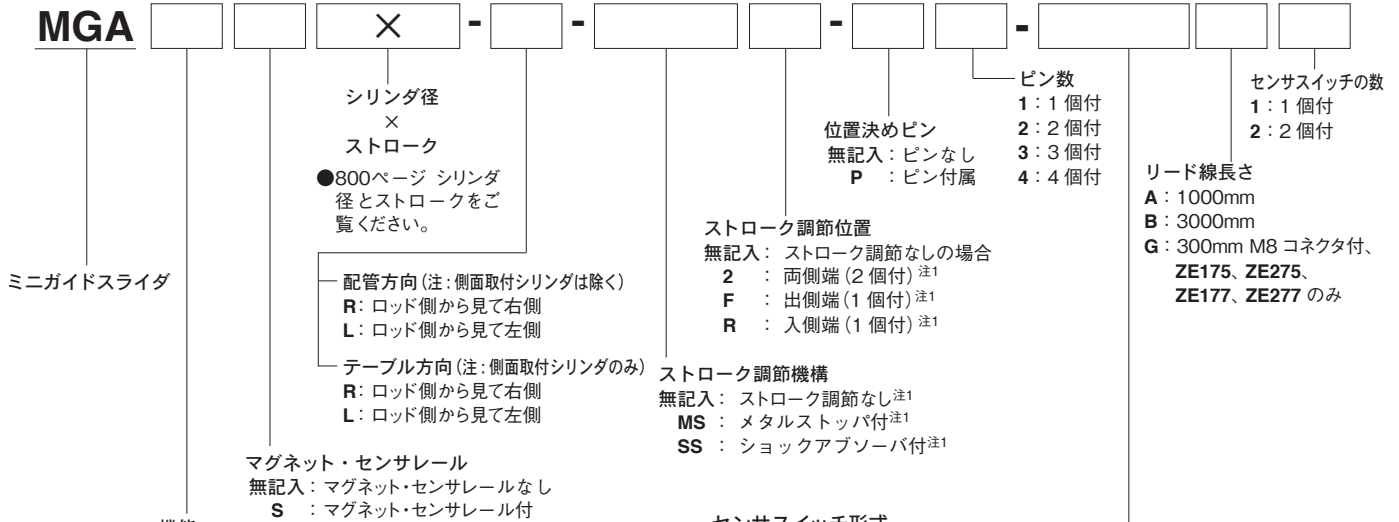
注1: MGA□S4.5 (1本レール仕様)では、2個付にするとセンサスイッチ同士の干渉や作動範囲が確保できないため、1個付が標準となります。
2: コントローラ(ZL1-C-3L)が付属されます。

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----|--------------|------------|-------|----|-----|------------|-----|-----|---------------|----------------|--------------|-------------|----------------|---------------|--------------|-----------|---------------|-------------|-----------|----|---------------|-----|------------|--------------|-----|----------------|------------|-----|-----|------------|-----|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------------|-----------|-----------|------------|-----|--------------|--------------|-------------|-----|--------------|-------------|-----------|--------------|------------|----|-----|
| ミニ ビット | ノック | マルチ | ジグC | ジグC ストローク | ジグC 低摩擦 | ペーシック | ペン | スリム | ツイン ポート | ダイナ | KSD | ガイダジグ 6~10 | ガイダジグ 12~63 | ツイン ロット46 | ツイン ロットB | アルファ ツインロット | アクシス シリンダー | スラッド ユニット | ハイ マルチ | ミギガイド スライダ | ロッド スライダ | Z スライダ | GT | ミギガイド テーブル | ORV | ORC Φ10 | ORCA ORGA | ORK | ORC Φ63,Φ80 | ORW MRW | ORB | MRV | MRC MRG | MRB | ORS MRS | RAP | RAT | RAF | RAN | RAG | RWT | スイング | ツイスト | エパンド | Lハンド | フラット形 エパンド | 三爪 ハンド | メカ ハンド | ラバー ハンド | MJC | コンプライ アンス | コンプラ イレース | SHM マイクロ | SHM | 高速 バルブバック | 低速 シリンダー | リニア 磁気 | ストローク センサ | センサ スッチ | CJ | CRE |
|-----------|-----|-----|-----|--------------|------------|-------|----|-----|------------|-----|-----|---------------|----------------|--------------|-------------|----------------|---------------|--------------|-----------|---------------|-------------|-----------|----|---------------|-----|------------|--------------|-----|----------------|------------|-----|-----|------------|-----|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------------|-----------|-----------|------------|-----|--------------|--------------|-------------|-----|--------------|-------------|-----------|--------------|------------|----|-----|

| |
|----------------|
| ミニ ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグ C |
| ジグ C ストローク |
| ジグ C 低摩擦 |
| ベシック |
| ペン |
| スリム |
| ツイン ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ 6～10 |
| ガイドジグ 12～63 |
| ツイン ロッドφ6 |
| ツイン ロッドφ8 |
| アルファ ツインロッド |
| アクシス シリンダ |
| スライド ユニット |
| ハイ マルチ |
| ミニガイド スライダ |
| ロッド スライダ |
| Z スライダ |
| GT |
| ミニガイド テーブル |
| ORV |
| ORC φ10 |
| ORCA ORGA |
| ORK |
| ORC φ63,φ80 |
| ORW MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC MRG |
| MRB |
| ORS MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| レハンド |
| フラット形 エアハンド |
| 三爪 ハンド |
| メカ ハンド |
| ラバー ハンド |
| MJC |
| コンプラ イアンス |
| コンプラ θレス |
| SHM マイクロ |
| SHM |
| 高速 バルバック |
| 低速 シリンダ |
| リニア 磁気 |
| ストローク センサ |
| センサ スイッチ |
| CJ CRE |

●φ10

MGA



機能

- 無記入: スタンダードシリンダ
P: 出側ストローク調節シリンダ
E: 出側・入側ストローク調節シリンダ
L: 側面取付シリンダ
G: バッファ付シリンダ
PG: 出側ストローク調節バッファ付シリンダ
EG: 出側・入側ストローク調節バッファ付シリンダ
LG: 側面取付バッファ付シリンダ
H: スタンダードシリンダ後方配管仕様
GH: スタンダードシリンダ後方配管仕様バッファ付

センサスイッチ形式

- 無記入: センサスイッチなし
ZE135: 2線式無接点タイプ表示灯付 DC10～28V リード線横出し
ZE155: 3線式無接点タイプ表示灯付NPN出力タイプDC4.5～28V リード線横出し
ZE235: 2線式無接点タイプ表示灯付 DC10～28V リード線上出し
ZE175: 3線式無接点タイプ表示灯付PNP出力タイプDC5～28V リード線横出し
ZE255: 3線式無接点タイプ表示灯付NPN出力タイプDC4.5～28V リード線上出し
ZE275: 3線式無接点タイプ表示灯付PNP出力タイプDC5～28V リード線上出し
ZE137: 2 線式、2 色発光無接点タイプ DC10 ～ 28V リード線横出し
ZE157: 3 線式、2 色発光無接点 NPN 出力タイプ DC4.5 ～ 28V リード線横出し
ZE177: 3 線式、2 色発光無接点 PNP 出力タイプ DC4.5 ～ 28V リード線横出し
ZE237: 2 線式、2 色発光無接点タイプ DC10 ～ 28V リード線上出し
ZE257: 3 線式、2 色発光無接点 NPN 出力タイプ DC4.5 ～ 28V リード線上出し
ZE277: 3 線式、2 色発光無接点 PNP 出力タイプ DC4.5 ～ 28V リード線上出し
ZE101: 有接点タイプ表示灯なし DC5～28V,AC85～115V リード線横出し
ZE102: 有接点タイプ表示灯付 DC10～28V,AC85～115V リード線横出し
ZE201: 有接点タイプ表示灯なし DC5～28V,AC85～115V リード線上出し
ZE202: 有接点タイプ表示灯付 DC10～28V,AC85～115V リード線上出し
ZLS1: リニア磁気センサ横出し 注2
ZLS2: リニア磁気センサ上出し 注2
ZLL1: リニア磁気センサ横出し (ロングタイプ) 注2
ZLL2: リニア磁気センサ上出し (ロングタイプ) 注2
- 無接点、有接点センサスイッチ、2色発光センサの詳細は1819ページ、リニア
磁気センサの詳細は1783ページをご覧ください。

注1: 詳細については下記バリエーションとオプションの組合せをご覧ください。
出側ストローク調節シリンダ、出側・入側ストローク調節シリンダ、出側ストローク調節バッファ付シリンダ、出側・入側ストローク調節バッファ付シリンダについては標準でメタルストッパが付いていますので-MSの選択は不要です。

2: コントローラ (ZL1-C-3L) が付属されます。

●ミニガイドスライダφ10バリエーションとオプションの組合せ

| 形式 | タイプ | メタルストッパ | | | ショックアブソーバ | | |
|---------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 出側端 -MSF | 入側端 -MSR | 両側端 -MS2 | 出側端 -SSF | 入側端 -SSR | 両側端 -SS2 |
| MGA10 | スタンダード | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| MGAP10 | 出側ストローク調節 | — | — | — | ● | — | — |
| MGAE10 | 出側・入側ストローク調節 | — | — | — | ● | ● | ● |
| MGAL10 | 側面取付 | — | — | — | — | — | — |
| MGAG10 | バッファ付 | — | ● | — | — | ● | — |
| MGAPG10 | 出側ストローク調節バッファ付 | — | — | — | — | — | — |
| MGAE10 | 出側・入側ストローク調節バッファ付 | — | — | — | — | ● | — |
| MGALG10 | 側面取付バッファ付 | — | — | — | — | — | — |
| MGAH10 | 後方配管仕様 | ● | — | — | ● | — | — |
| MGAGH10 | 後方配管仕様バッファ付 | — | — | — | — | — | — |

■アディショナルパーツ

●センサレール

S-MGA

適用シリンダ径×ストローク

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1 : 4.5×5・10 (1本レール) | 8 : 12×50・60 |
| 2 : 6×5・10 | 16×50・60 |
| 8×5・10 | 20×50・60 |
| 10×5・10 | 25×10・20・30・40・50 |
| 3 : 6×15 | 32×10・20・30・40・50 |
| 4 : 6×20 | 9 : 12×70・80 |
| 8×15・20 | 16×70・80 |
| 10×15・20 | 20×70・80 |
| 5 : 6×25・30 | 10 : 10×40・50 |
| 8×25・30 | 11 : 16×90・100 |
| 10×25・30 | 20×90・100・120・125 |
| 6 : 12×10・15・20 | 12 : 4.5×5・10 |
| 16×10・15・20 | 13 : 25×60・80・100 |
| 20×10・15・20 | 32×60・80・100 |
| 7 : 12×30・40 | 14 : 25×130・150 |
| 16×30・40 | 32×130・150 |
| 20×30・40 | |



S-MGA1



S-MGA2・3・4・5・6
7・8・9・10・11・12

●マグネット

M-MGA

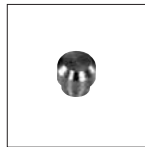
- 適用シリンダ径
- 1 : 4.5
2 : 6・8・10
12・16・20
3 : 25・32



●位置決めピン

P-MGA

- 適用シリンダ径
- 1 : 4.5・6・8・10
2 : 12・16・20・25
3 : 32



備考：アディショナルパーツ（センサレール、マグネット、位置決めピン）の寸法は921ページをご覧ください。

●ストッパ・ショックアブソーバ

| シリンダ径 | メタルストッパ形式 | ラバーストッパ形式 | ショックアブソーバ形式 |
|-------|-----------|-----------|-------------|
| 10 | CRK645 | — | KSHJ4×3-02 |
| 12 | CRK565 | CRK570 | KSHA4×4-BD |
| 16 | CRK566 | CRK571 | KSHA5×5-E |
| 20 | CRK567 | CRK572 | KSHA6×8-E |
| 25 | CRK717 | CRK719 | KSHJ12×6-01 |
| 32 | CRK718 | CRK720 | KSHJ14×8-01 |

備考：セット内容は、固定用ナット付となります。



メタルストッパ



ラバーストッパ



ショックアブソーバ

備考：メタルストッパ、ラバーストッパの寸法は921ページをご覧ください。またショックアブソーバ単体の仕様、寸法はショックアブソーバのカタログをご覧ください。

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベーシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッド B
アルファ
ワイロッド
アクシス
シリンド
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンド
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

●ストローク調節金具セット注

- MGA

金具セット組合せ

K2： ①+②+③

KF： ①+②

KR： ①+③

注・セットにはショックアブソーバおよびストッパボルトは含まれていません。
・取付けの組合せについては、下記ストローク調節金具セット対応表をご覧ください。
・ショックアブソーバを使用する時は「止めねじ」は使用しないでください。

適用シリンド径、ストローク

| 形式 | 適用シリンド径×ストローク |
|----|----------------|
| 1 | 12×10,30,50,70 |
| 2 | 12×20,40,60,80 |
| 3 | 16×10,30,50,70 |
| 4 | 16×20,40,60,80 |
| 5 | 20×10,30,50,70 |
| 6 | 20×20,40,60,80 |
| 7 | 10×5,15,25 |
| 8 | 10×10,20,30 |
| 9 | 10×40 |
| 10 | 10×50 |
| 11 | 16×100 |
| 12 | 20×100 |
| 13 | 20×125 |
| 14 | 12×15 |
| 15 | 16×15 |
| 16 | 16×90 |
| 17 | 20×15 |
| 18 | 20×90 |
| 19 | 20×120 |
| 20 | 25×10,60 |
| 21 | 25×20 |
| 22 | 25×30,80,130 |
| 23 | 25×40 |
| 24 | 25×50,100,150 |
| 25 | 32×10,60,130 |
| 26 | 32×20 |
| 27 | 32×30,80,150 |
| 28 | 32×40 |
| 29 | 32×50,100 |

①ストッパ



②ブラケット A



③ブラケット B



ストローク調節金具セット対応表

| | MGA | MGAP | MGAE | MGAL | MGAG | MGAH | MGAPG | MGAEG | MGALG | MGAGH |
|----|--------|---------------|------------------|------|-------|------|------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| | スタンダード | 出側 ストローク調節 | 出側・入側 ストローク調節 | 側面取付 | バッファ付 | 後方配管 | 出側 ストローク調節 バッファ付 | 出側・入側 ストローク調節 バッファ付 | 側面取付 バッファ付 | 後方配管 バッファ付 |
| K2 | ○ | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| KF | ○ | ○ | ○ | — | — | ○ | — | — | — | — |
| KR | ○ | — | — | — | ○ | — | — | — | — | — |

φ12・16・20

| | MGA | MGAP | MGAE | MGAG | MGAK | MGAH | MGAPG | MGAEG | MGAGK | MGAGH |
|----|--------|---------------|------------------|-------|---------|------|------------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| | スタンダード | 出側 ストローク調節 | 出側・入側 ストローク調節 | バッファ付 | エンドキープ付 | 後方配管 | 出側 ストローク調節 バッファ付 | 出側・入側 ストローク調節 バッファ付 | バッファ付 エンドキープ付 | 後方配管 バッファ付 |
| K2 | ○ | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| KF | ○ | ○ | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — |
| KR | ○ | — | — | ○ | — | — | — | — | — | — |

φ25・32

| | MGA |
|----|--------|
| | スタンダード |
| K2 | ○ |
| KF | ○ |
| KR | ○ |

質量

●φ4.5～φ10

| シリンダ 径 mm | ストローク mm | スタンダード (MGA) | 出側 ストローク調節 (MGAP) | 出側・入側 ストローク調節 (MGAE) | 側面取付 (MGAL) | 後方配管 (MGAH) | 加算質量 | | | | | | | | |
|-----------------|-------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|----------------|----------------|------|------------------|-----------|------|------|-------------------|------------------------|------------------|--------|
| | | | | | | | バッファ | マグネット・ センサレール | ストローク調節金具 | | | メタルストップバ (1個付) | ショック アブソーバ (1個付) | センサスイッチ (1個付) | |
| | | | | | | | | | -□S2 | -□SF | -□SR | | | ZE□□□A ZE□□□G | ZE□□□B |
| 4.5 | 5 | 42 | 49 | 52 | 59 | 47 | 3 | 4, 5 注 | — | — | — | — | — | 15 | 35 |
| | 10 | 42 | 49 | 52 | 59 | 47 | 3 | 4, 5 注 | | | | | | | |
| 6 | 5 | 58 | 68 | 71 | 78 | 64 | 4 | 5 | | | | | | | |
| | 10 | 58 | 68 | 71 | 78 | 64 | 4 | 5 | | | | | | | |
| | 15 | 66 | 77 | 80 | 88 | 72 | 4 | 6 | | | | | | | |
| | 20 | 74 | 86 | 89 | 98 | 81 | 4 | 6 | | | | | | | |
| | 25 | 90 | 104 | 107 | 118 | 98 | 4 | 7 | | | | | | | |
| | 30 | 90 | 104 | 107 | 118 | 98 | 4 | 7 | | | | | | | |
| 8 | 5 | 83 | 97 | 100 | 106 | 90 | 5 | 5 | | | | | | | |
| | 10 | 83 | 97 | 100 | 106 | 90 | 5 | 5 | | | | | | | |
| | 15 | 104 | 120 | 123 | 132 | 111 | 5 | 6 | | | | | | | |
| | 20 | 104 | 120 | 123 | 132 | 111 | 5 | 6 | | | | | | | |
| | 25 | 125 | 143 | 146 | 158 | 134 | 5 | 7 | | | | | | | |
| | 30 | 125 | 143 | 146 | 158 | 134 | 5 | 7 | | | | | | | |
| 10 | 5 | 103 | 126 | 129 | 132 | 110 | 6 | 5 | 16 | 9 | 13 | 3 | 3 | 15 | 35 |
| | 10 | 103 | 126 | 129 | 132 | 110 | 6 | 5 | 15 | 8 | 12 | | | | |
| | 15 | 130 | 155 | 158 | 163 | 138 | 6 | 6 | 16 | 9 | 13 | | | | |
| | 20 | 130 | 155 | 158 | 163 | 138 | 6 | 6 | 15 | 8 | 12 | | | | |
| | 25 | 157 | 182 | 185 | 194 | 166 | 6 | 7 | 16 | 9 | 13 | | | | |
| | 30 | 157 | 182 | 185 | 194 | 166 | 6 | 7 | 15 | 8 | 12 | | | | |
| | 40 | 238 | 266 | 269 | 287 | 249 | 6 | 10 | 20 | 13 | 17 | | | | |
| | 50 | 238 | 266 | 269 | 287 | 249 | 6 | 10 | 18 | 11 | 15 | | | | |

注：SS（センサレール2列仕様）の場合。

●φ12～φ20

| シリンダ 径 mm | ストローク mm | スタンダード (MGA) | 出側 ストローク 調節 (MGAP) | 出側・入側 ストローク 調節 (MGAE) | 後方配管 (MGAH) | 加算質量 | | | | | | | | | |
|-----------------|-------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------|------|------------------|------------------|-----------|------|------|---------------------------|------------------------|------------------|--------|
| | | | | | | バッファ | エンドキープ (MGAK) | マグネット・ センサレール | ストローク調節金具 | | | メタル・ラバー ストップパ (1個付) | ショック アブソーバ (1個付) | センサスイッチ(1 個付) | |
| | | | | | | | | | -□S2 | -□SF | -□SR | | | ZE□□□A ZE□□□G | ZE□□□B |
| 12 | 10 | 211 | 265 | 278 | 245 | 15 | 36 | 12 | 31 | 19 | 27 | 4 | 4 | 15 | 35 |
| | 15 | 211 | 265 | 278 | 245 | 15 | 36 | 12 | 29 | 17 | 25 | | | | |
| | 20 | 211 | 265 | 278 | 245 | 15 | 36 | 12 | 27 | 15 | 23 | | | | |
| | 30 | 283 | 340 | 353 | 320 | 15 | 36 | 17 | 31 | 19 | 27 | | | | |
| | 40 | 283 | 340 | 353 | 320 | 15 | 36 | 17 | 27 | 15 | 23 | | | | |
| | 50 | 355 | 415 | 428 | 395 | 15 | 36 | 22 | 31 | 19 | 27 | | | | |
| | 60 | 355 | 415 | 428 | 395 | 15 | 36 | 22 | 27 | 15 | 23 | | | | |
| | 70 | 427 | 490 | 503 | 470 | 15 | 36 | 27 | 31 | 19 | 27 | | | | |
| 80 | 427 | 490 | 503 | 470 | 15 | 36 | 27 | 27 | 15 | 23 | | | | | |
| 16 | 10 | 328 | 437 | 451 | 375 | 20 | 50 | 12 | 60 | 35 | 52 | 8 | 7 | 15 | 35 |
| | 15 | 328 | 437 | 451 | 375 | 20 | 50 | 12 | 56 | 31 | 48 | | | | |
| | 20 | 328 | 437 | 451 | 375 | 20 | 50 | 12 | 53 | 28 | 45 | | | | |
| | 30 | 431 | 544 | 558 | 482 | 20 | 50 | 17 | 60 | 35 | 52 | | | | |
| | 40 | 431 | 544 | 558 | 482 | 20 | 50 | 17 | 53 | 28 | 45 | | | | |
| | 50 | 534 | 651 | 665 | 589 | 20 | 50 | 22 | 60 | 35 | 52 | | | | |
| | 60 | 534 | 651 | 665 | 589 | 20 | 50 | 22 | 53 | 28 | 45 | | | | |
| | 70 | 637 | 758 | 772 | 696 | 20 | 50 | 27 | 60 | 35 | 52 | | | | |
| | 80 | 637 | 758 | 772 | 696 | 20 | 50 | 27 | 53 | 28 | 45 | | | | |
| | 90 | 874 | 1003 | 1017 | 937 | 20 | 50 | 38 | 74 | 49 | 66 | | | | |
| 100 | 874 | 1003 | 1017 | 937 | 20 | 50 | 38 | 67 | 42 | 59 | | | | | |
| 20 | 10 | 515 | 687 | 703 | 568 | 26 | 67 | 12 | 74 | 40 | 60 | 15 | 20 | 15 | 35 |
| | 15 | 515 | 687 | 703 | 568 | 26 | 67 | 12 | 70 | 36 | 56 | | | | |
| | 20 | 515 | 687 | 703 | 568 | 26 | 67 | 12 | 67 | 33 | 53 | | | | |
| | 30 | 659 | 838 | 854 | 717 | 26 | 67 | 17 | 74 | 40 | 60 | | | | |
| | 40 | 659 | 838 | 854 | 717 | 26 | 67 | 17 | 67 | 33 | 53 | | | | |
| | 50 | 803 | 989 | 1005 | 866 | 26 | 67 | 22 | 74 | 40 | 60 | | | | |
| | 60 | 803 | 989 | 1005 | 866 | 26 | 67 | 22 | 67 | 33 | 53 | | | | |
| | 70 | 947 | 1140 | 1156 | 1015 | 26 | 67 | 27 | 74 | 40 | 60 | | | | |
| | 80 | 947 | 1140 | 1156 | 1015 | 26 | 67 | 27 | 67 | 33 | 53 | | | | |
| | 90 | 1466 | 1719 | 1735 | 1569 | 26 | 67 | 38 | 106 | 72 | 92 | | | | |
| | 100 | 1466 | 1719 | 1735 | 1569 | 26 | 67 | 38 | 99 | 65 | 85 | | | | |
| | 120 | 1466 | 1719 | 1735 | 1569 | 26 | 67 | 38 | 84 | 51 | 71 | | | | |
| | 125 | 1466 | 1719 | 1735 | 1569 | 26 | 67 | 38 | 81 | 47 | 67 | | | | |

備考：リニア磁気センサコントローラの質量につきましては1783ページをご覧ください。

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグC
ジグC
ストローク
ジグC
低摩擦
ペーシック
ベン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6～10
ガイドジグ
12～63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドB
アルファ
ツイロッド
アクシス
シリンド
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ83.φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンブラ
イアンス
コンブラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンド
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6〜10
ガイドジグ
12〜63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドφ8
アルファ
ツイロッド
アクシス
シリンド
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンド
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

● φ25〜φ32

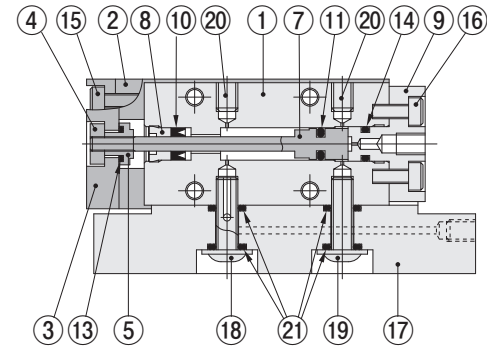
g

| シリンダ径 mm | ストローク mm | スタンダード (MGA) | 加算質量 | | | | | | | |
|-------------|-------------|-----------------|------------------|-----------|------|------|--------------------------|------------------------|------------------|--------|
| | | | マグネット・ センサレール | ストローク調節金具 | | | メタル・ラバー ストッパ (1個付) | ショック アブソーバ (1個付) | センサスイッチ(1個付) | |
| | | | | -□S2 | -□SF | -□SR | | | ZE□□□A ZE□□□G | ZE□□□B |
| 25 | 10 | 1394 | 22 | 198 | 122 | 177 | 30 | 31 | 15 | 35 |
| | 20 | 1394 | 22 | 185 | 109 | 164 | | | | |
| | 30 | 1394 | 22 | 172 | 96 | 151 | | | | |
| | 40 | 1394 | 22 | 159 | 83 | 138 | | | | |
| | 50 | 1394 | 22 | 146 | 70 | 125 | | | | |
| | 60 | 1928 | 25 | 198 | 122 | 177 | | | | |
| | 80 | 1928 | 25 | 172 | 96 | 151 | | | | |
| | 100 | 1928 | 25 | 146 | 70 | 125 | | | | |
| | 130 | 2462 | 28 | 172 | 96 | 151 | | | | |
| | 150 | 2462 | 28 | 146 | 70 | 125 | | | | |
| 32 | 10 | 2306 | 22 | 321 | 195 | 286 | 41 | 55 | 15 | 35 |
| | 20 | 2306 | 22 | 302 | 176 | 267 | | | | |
| | 30 | 2306 | 22 | 283 | 157 | 248 | | | | |
| | 40 | 2306 | 22 | 264 | 138 | 229 | | | | |
| | 50 | 2306 | 22 | 245 | 119 | 210 | | | | |
| | 60 | 3139 | 25 | 321 | 195 | 286 | | | | |
| | 80 | 3139 | 25 | 283 | 157 | 248 | | | | |
| | 100 | 3139 | 25 | 245 | 119 | 210 | | | | |
| | 130 | 4306 | 28 | 321 | 195 | 286 | | | | |
| | 150 | 4306 | 28 | 283 | 157 | 248 | | | | |

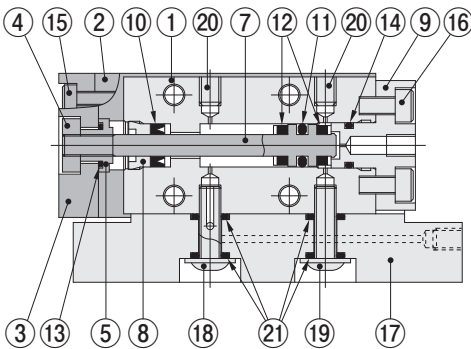
ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストロー
ジグ C
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドφ8
アルファ
ツインロッド
アクシス
シリンド
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
レハンド
フラット形
エアハンド
ミカ
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンド
リニア
磁気
ストロー
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

内部構造図（側面取付シリンダ）

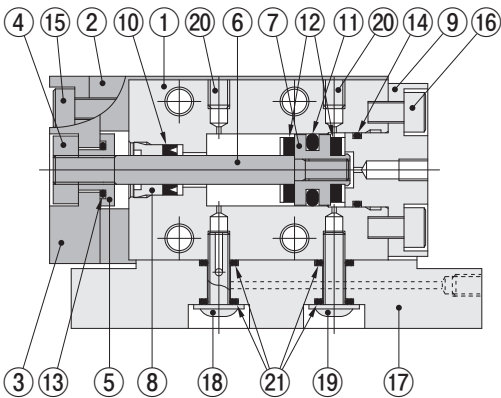
MGAL□4.5



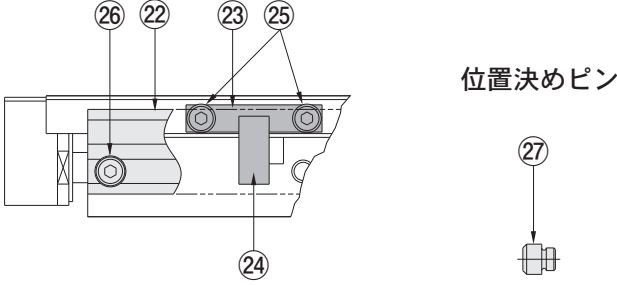
MGAL□6・8



MGAL□10



MGALS□（マグネット・センサレール付）



各部名称と主要部材質

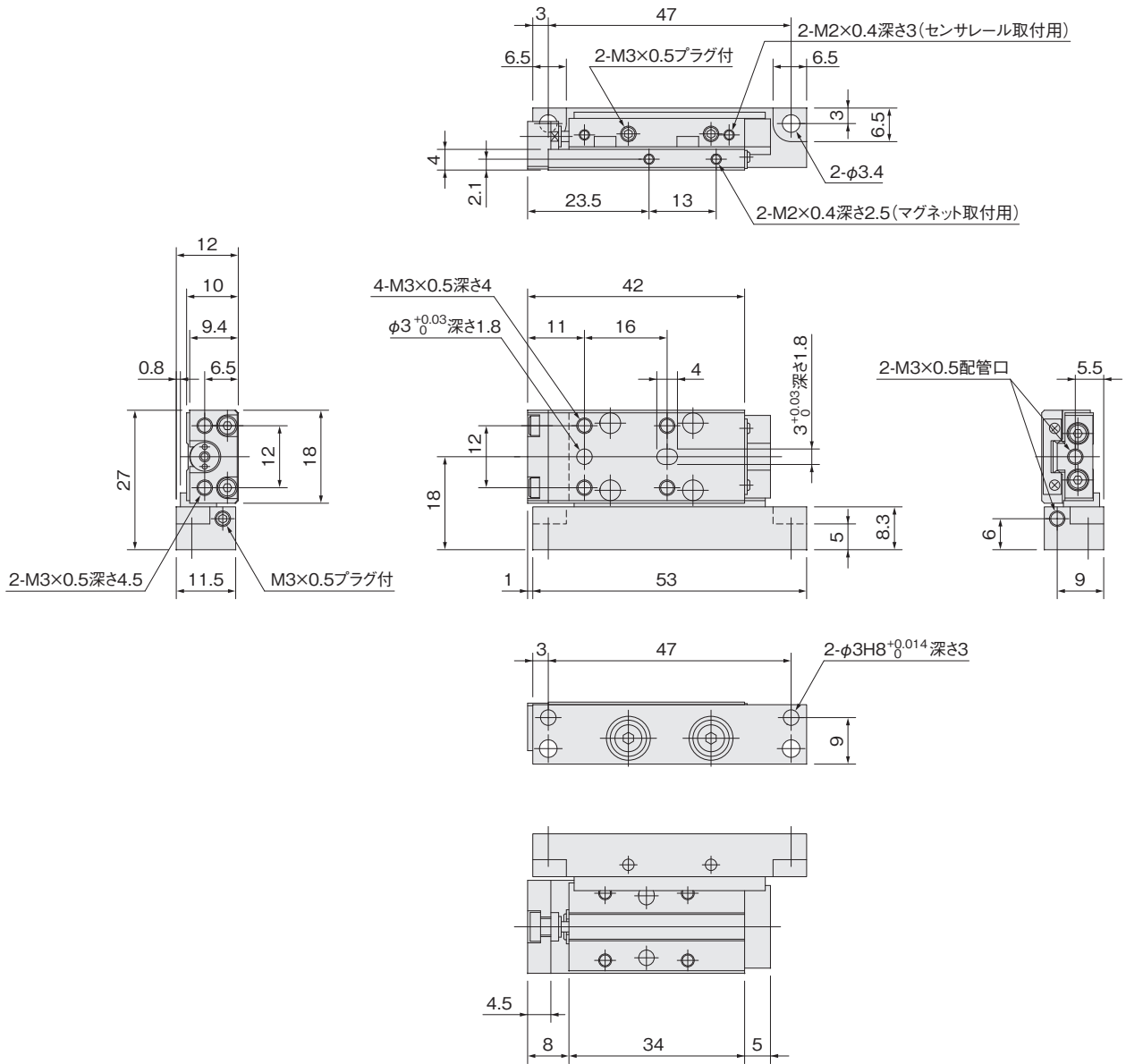
| No. | 形式 名称 | MGAL□4.5 | MGAL□6 | MGAL□8 | MGAL□10 |
|-----|-------------------|---------------------|------------|--------|---------------|
| ① | 本体 | ステンレス鋼(熱処理) | | | |
| ② | テーブル | ステンレス鋼(熱処理) | | | |
| ③ | プレート | アルミ合金(特殊耐摩耗処理) | | | |
| ④ | ナット A | ステンレス鋼 | | | |
| ⑤ | ナット B | ステンレス鋼 | | | |
| ⑥ | ピストンロッド | — | | | ステンレス鋼 |
| ⑦ | ピストン [※] | ステンレス鋼 | | | アルミ合金(特殊防錆処理) |
| ⑧ | ロッドキャップ | 含油樹脂ブッシュ(ポリアセタール樹脂) | | | |
| ⑨ | ヘッドカバー | アルミ合金(アルマイト処理) | | | |
| ⑩ | ロッドパッキン | 合成ゴム(NBR) | | | |
| ⑪ | ピストンパッキン | 合成ゴム(NBR) | | | |
| ⑫ | バンパ | — | 合成ゴム(ウレタン) | | |
| ⑬ | Oリング | 合成ゴム(NBR) | | | |
| ⑭ | Oリング | 合成ゴム(NBR) | | | |
| ⑮ | ボルト | ステンレス鋼 | | | |
| ⑯ | ボルト | ステンレス鋼 | | | |
| ⑰ | ベース | アルミ合金(アルマイト処理) | | | |
| ⑱ | ボルト | ステンレス鋼 | | | |
| ⑲ | ボルト | ステンレス鋼 | | | |
| ⑳ | 小ねじ | ステンレス鋼 | | | |
| ㉑ | Oリング | 合成ゴム(NBR) | | | |
| ㉒ | センサレール | アルミ合金(アルマイト処理) | | | |
| ㉓ | マグネットホルダ | アルミ合金(アルマイト処理) | | | |
| ㉔ | マグネット | 樹脂マグネット | | | |
| ㉕ | ボルト | ステンレス鋼 | | | |
| ㉖ | ボルト | ステンレス鋼 | | | |
| ㉗ | 位置決めピン | 硬鋼(熱処理) | | | |

注：MGAL□4.5・6・8はピストン、ピストンロッドが一体構造です。

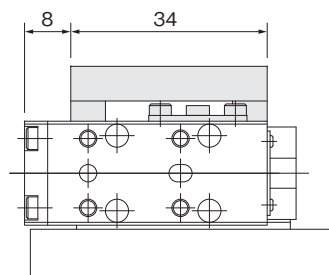
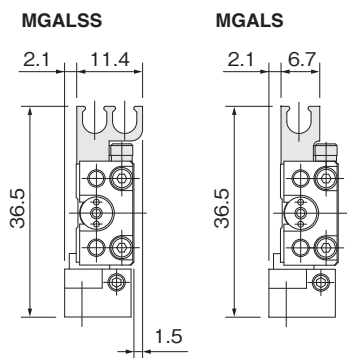
φ4.5寸法図 (mm)

●側面取付シリンダ（右側）

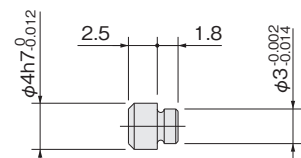
MGAL□4.5×ストローク-R



マグネット・センサーレール付の場合



位置決めピン：-P (P-MGA1)

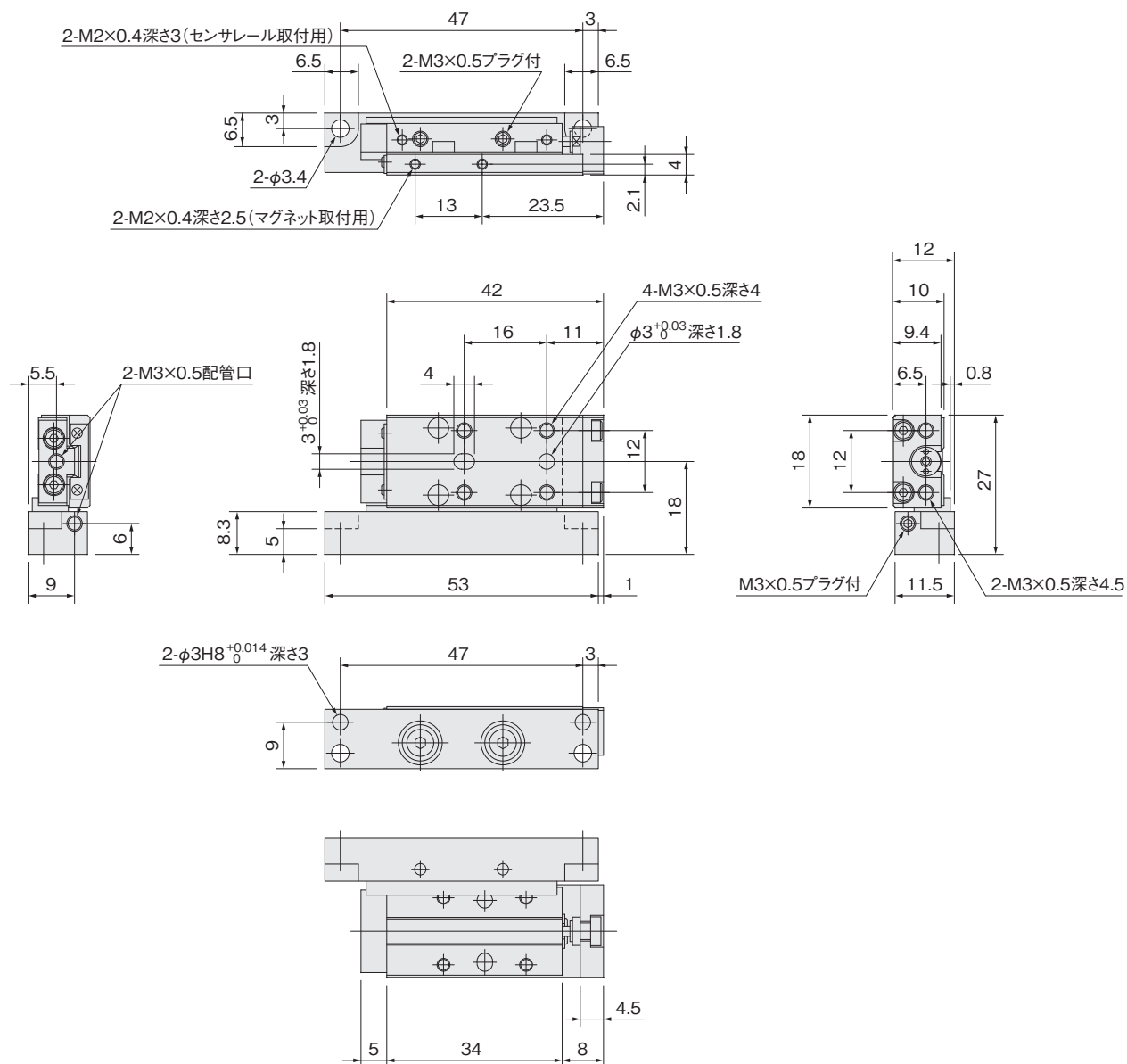


| |
|--------|
| ミニ |
| ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグC |
| ジグC |
| ストローク |
| ジグC |
| 低摩擦 |
| ペーシック |
| ペン |
| スリム |
| ツイン |
| ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ |
| 6~10 |
| ガイドジグ |
| 12~63 |
| ツイン |
| ロッドφ6 |
| ツイン |
| ロッドφ8 |
| アルファ |
| ツイロッド |
| アクシス |
| シリンダ |
| スライド |
| ユニット |
| ハイ |
| マルチ |
| ミニガイド |
| スライダ |
| ロッド |
| スライダ |
| Z |
| スライダ |
| GT |
| ミニガイド |
| テーブル |
| ORV |
| ORC |
| φ10 |
| ORCA |
| ORGA |
| ORK |
| ORC |
| φ63φ80 |
| ORW |
| MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC |
| MRG |
| MRB |
| ORS |
| MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| エアハンド |
| フラット形 |
| エアハンド |
| 三爪 |
| ハンド |
| メカ |
| ハンド |
| ラバー |
| ハンド |
| MJC |
| コンプラ |
| イアシス |
| コンプラ |
| θレス |
| SHM |
| マイクロ |
| SHM |
| 高速 |
| バルブバック |
| 低速 |
| シリンダ |
| リニア |
| 磁気 |
| ストローク |
| センサ |
| センサ |
| スイッチ |
| CJ |
| CRE |

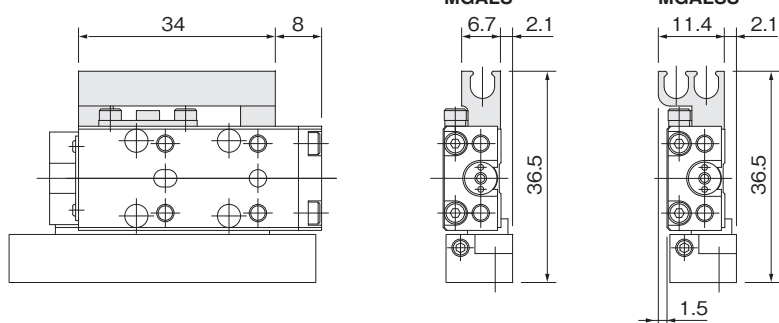
| | | |
|-----------|-----|----------------|
| ミニ ビット | ノック | マルチ |
| | | ジグ C |
| | | ジグ C スローク |
| | | ジグ C 低摩擦 |
| | | ベージュ |
| | | ペン |
| | | スリム |
| | | ツイン ポイント |
| | | ダイナ |
| | | KSD |
| | | ガイドジグ 6~10 |
| | | ガイドジグ 12~63 |
| | | ツイン ロットΦ6 |
| | | ツイン ロット B |
| | | アルファ ツインロット |
| | | アクシス シリンド |
| | | ユニッド スリット |
| | | ハイ マルチ |
| | | ミニガイド スライダ |
| | | ロット スライダ |
| | | Z スライダ |
| | | GT |
| | | ミニガイド テーパー |
| | | ORV |
| | | ORC Φ10 |
| | | ORCA ORGA |
| | | ORK |
| | | ORC Φ63.Φ80 |
| | | ORW MRW |
| | | ORB |
| | | MRV |
| | | MRC MRG |
| | | MRB |
| | | ORS MRS |
| | | RAP |
| | | RAT |
| | | RAF |
| | | RAN |
| | | RAG |
| | | RWT |
| | | スイング |
| | | ツイスト |
| | | エアハンド |
| | | Lハンド |
| | | フラット形 エアハンド |
| | | 三爪 ハンド |
| | | メカ ハンド |
| | | ラバー ハンド |
| | | MJC |
| | | コンプライ アンス |
| | | コンプラ θレス |
| | | SHM マイクロ |
| | | SHM |
| | | 高速 バルブ |
| | | 低速 シリンド |
| | | リニア 磁気 |
| | | スローク センサ |
| | | センサ スイッチ |
| | | CJ CR |

φ4.5寸法図 (mm)

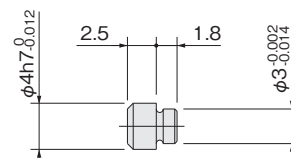
●側面取付シリンダ（左側）

MGAL□4.5×ストローク-L

マグネット・センサレール付の場合



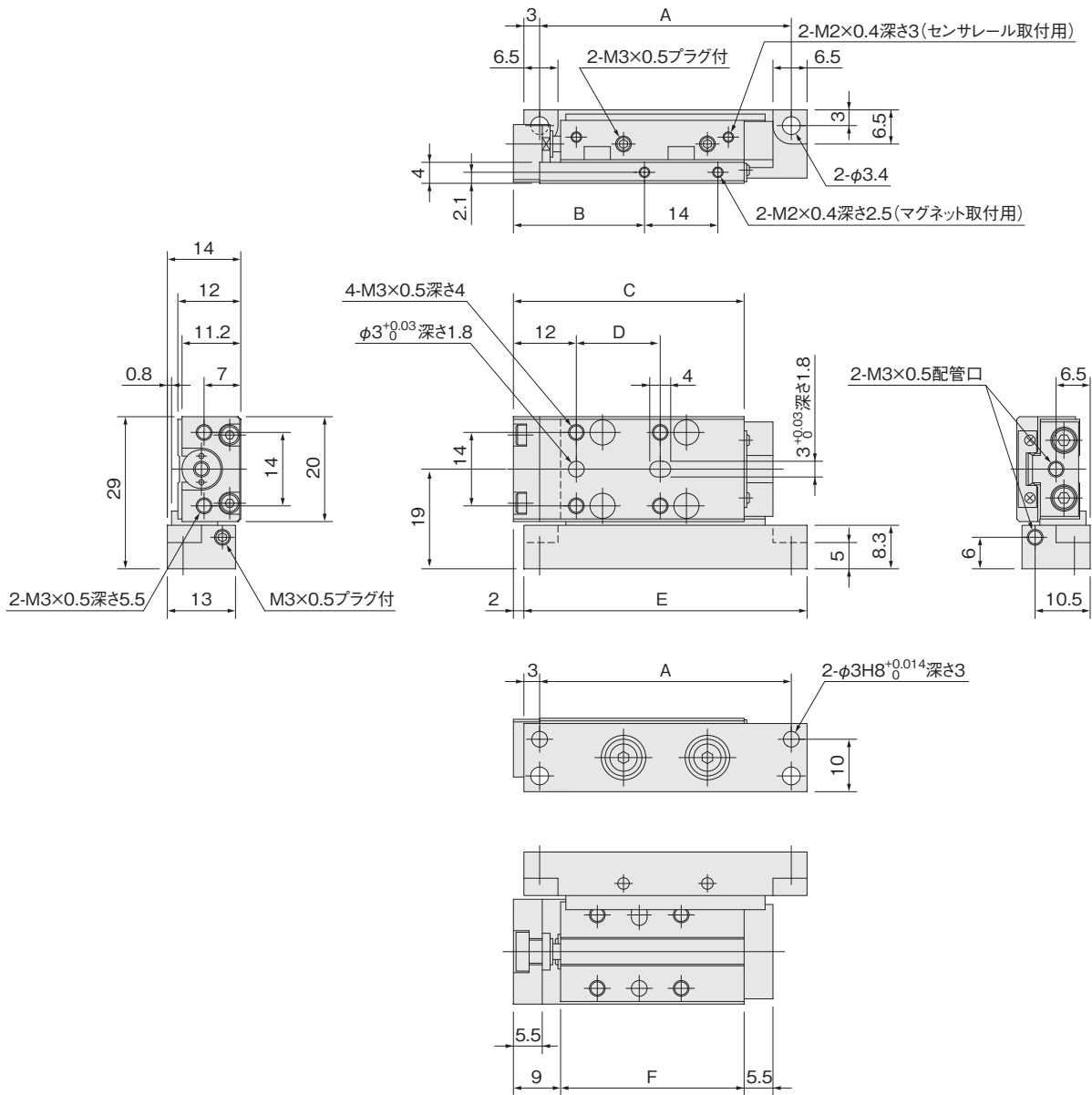
位置決めピン：-P (P-MGA1)



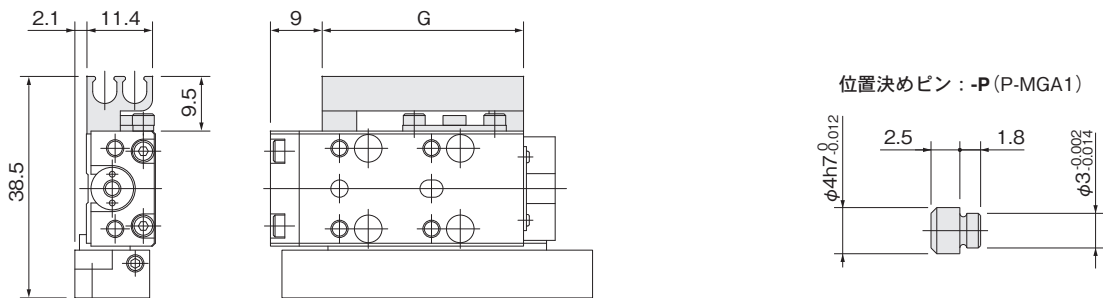
φ6寸法図 (mm)

●側面取付シリンダ (右側)

MGAL□6×ストローク-R



マグネット・センサレール付の場合



| ストローク | A | B | C | D | E | F | G |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|
| 5, 10 | 48 | 25 | 44 | 16 | 54 | 35 | 35 |
| 15 | 53 | 30 | 49 | 21 | 59 | 40 | 40 |
| 20 | 58 | 35 | 54 | 26 | 64 | 45 | 45 |
| 25, 30 | 68 | 45 | 64 | 36 | 74 | 55 | 55 |

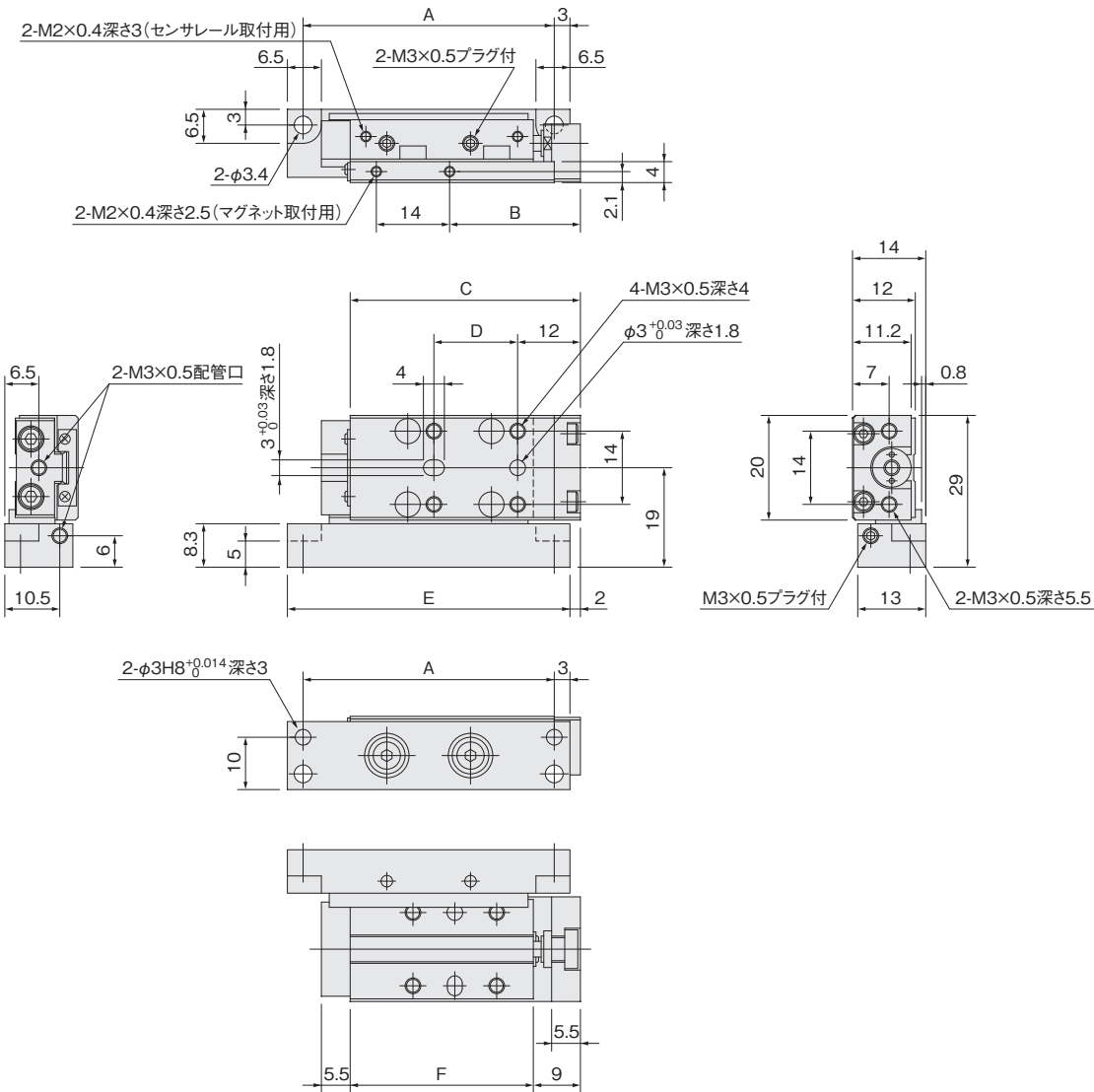
| |
|--------|
| ミニ |
| ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグC |
| ジグC |
| ストローク |
| ジグC |
| 低摩擦 |
| ペーシック |
| ペン |
| スリム |
| ツイン |
| ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ |
| 6~10 |
| ガイドジグ |
| 12~63 |
| ツイン |
| ロッドφ6 |
| ツイン |
| ロッドB |
| アルファ |
| ツイロッド |
| アクシス |
| シリンド |
| スライド |
| ユニット |
| ハイ |
| マルチ |
| ミニガイド |
| スライダ |
| ロッド |
| スライダ |
| Z |
| スライダ |
| GT |
| ミニガイド |
| テーブル |
| ORV |
| ORC |
| φ10 |
| ORCA |
| ORGA |
| ORK |
| ORC |
| φ63φ80 |
| ORW |
| MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC |
| MRG |
| MRB |
| ORS |
| MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| エアハンド |
| フラット形 |
| エアハンド |
| 三爪 |
| ハンド |
| メカ |
| ハンド |
| ラバー |
| ハンド |
| MJC |
| コンプラ |
| イアンス |
| コンプラ |
| θレス |
| SHM |
| マイクロ |
| SHM |
| 高速 |
| バルブバック |
| 低速 |
| シリンド |
| リニア |
| 磁気 |
| ストローク |
| センサ |
| センサ |
| スイッチ |
| CJ |
| CRE |

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベース
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドφ8
アルファ
ワイロッド
アクシス
シリンド
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルブバック
低速
シリンド
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

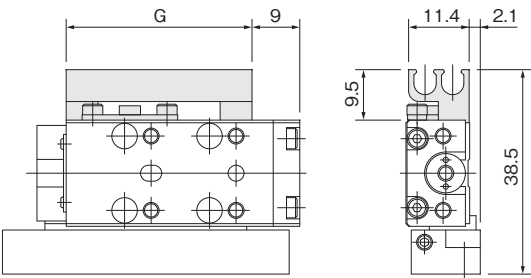
φ6寸法図 (mm)

●側面取付シリンダ（左側）

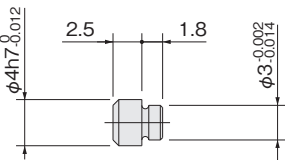
MGAL□6×ストローク-L



マグネット・センサレール付の場合



位置決めピン：-P (P-MGA1)

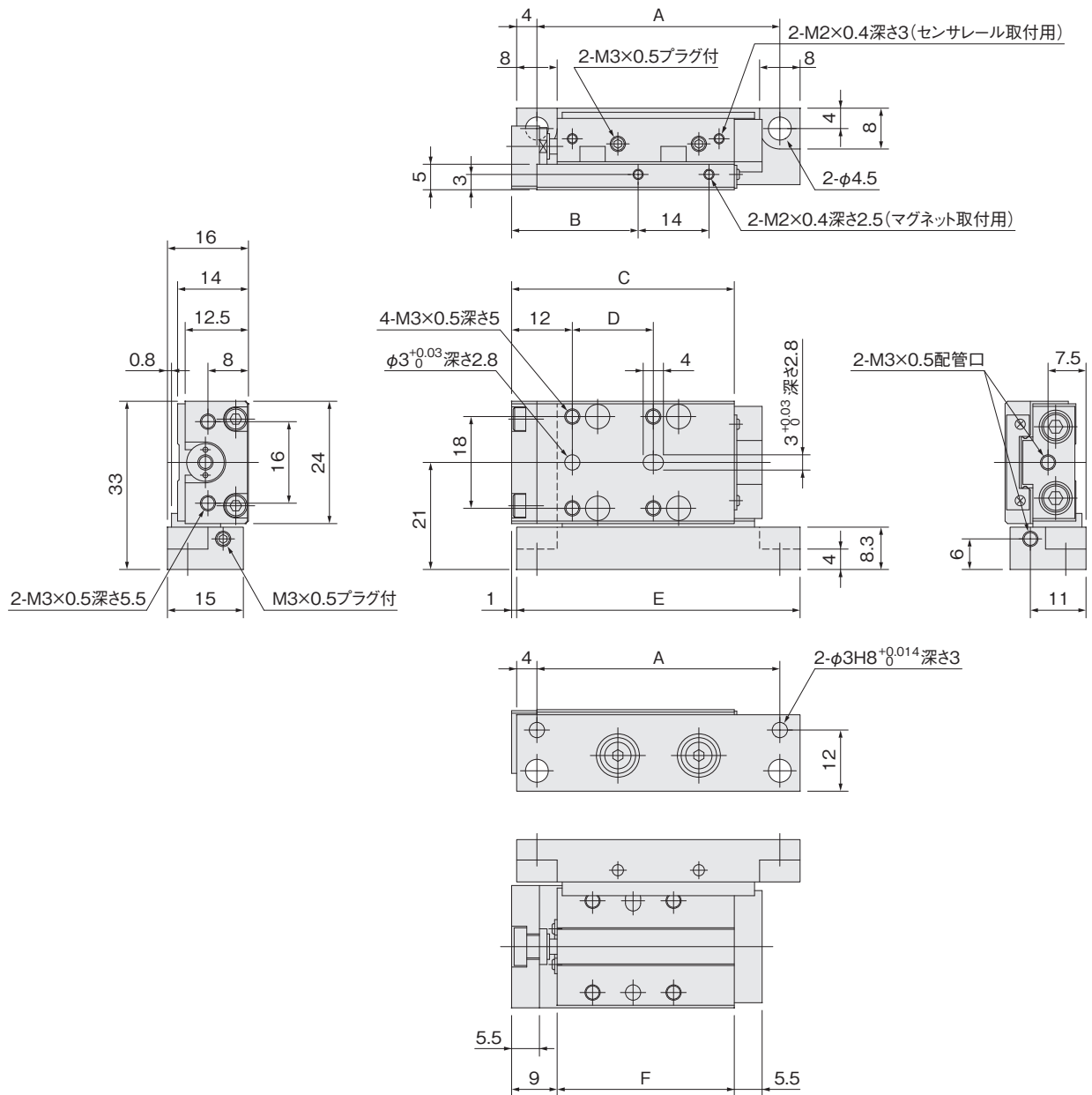


| ストローク | A | B | C | D | E | F | G |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|
| 5, 10 | 48 | 25 | 44 | 16 | 54 | 35 | 35 |
| 15 | 53 | 30 | 49 | 21 | 59 | 40 | 40 |
| 20 | 58 | 35 | 54 | 26 | 64 | 45 | 45 |
| 25, 30 | 68 | 45 | 64 | 36 | 74 | 55 | 55 |

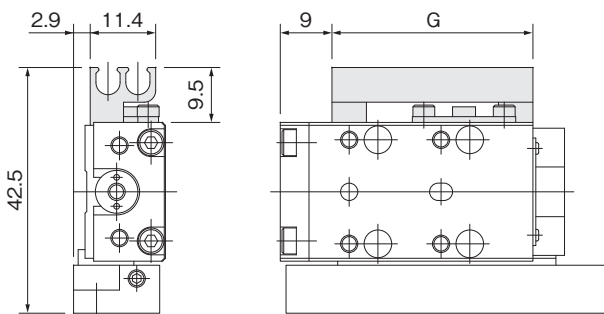
φ8寸法図 (mm)

●側面取付シリンダ (右側)

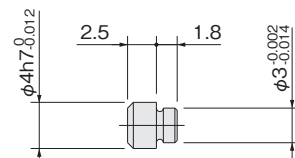
MGAL□8×ストローク-R



マグネット・センサレール付の場合



位置決めピン: -P (P-MGA1)



| ストローク | A | B | C | D | E | F | G |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|
| 5, 10 | 48 | 25 | 44 | 16 | 56 | 35 | 35 |
| 15, 20 | 58 | 35 | 54 | 26 | 66 | 45 | 45 |
| 25, 30 | 68 | 45 | 64 | 36 | 76 | 55 | 55 |

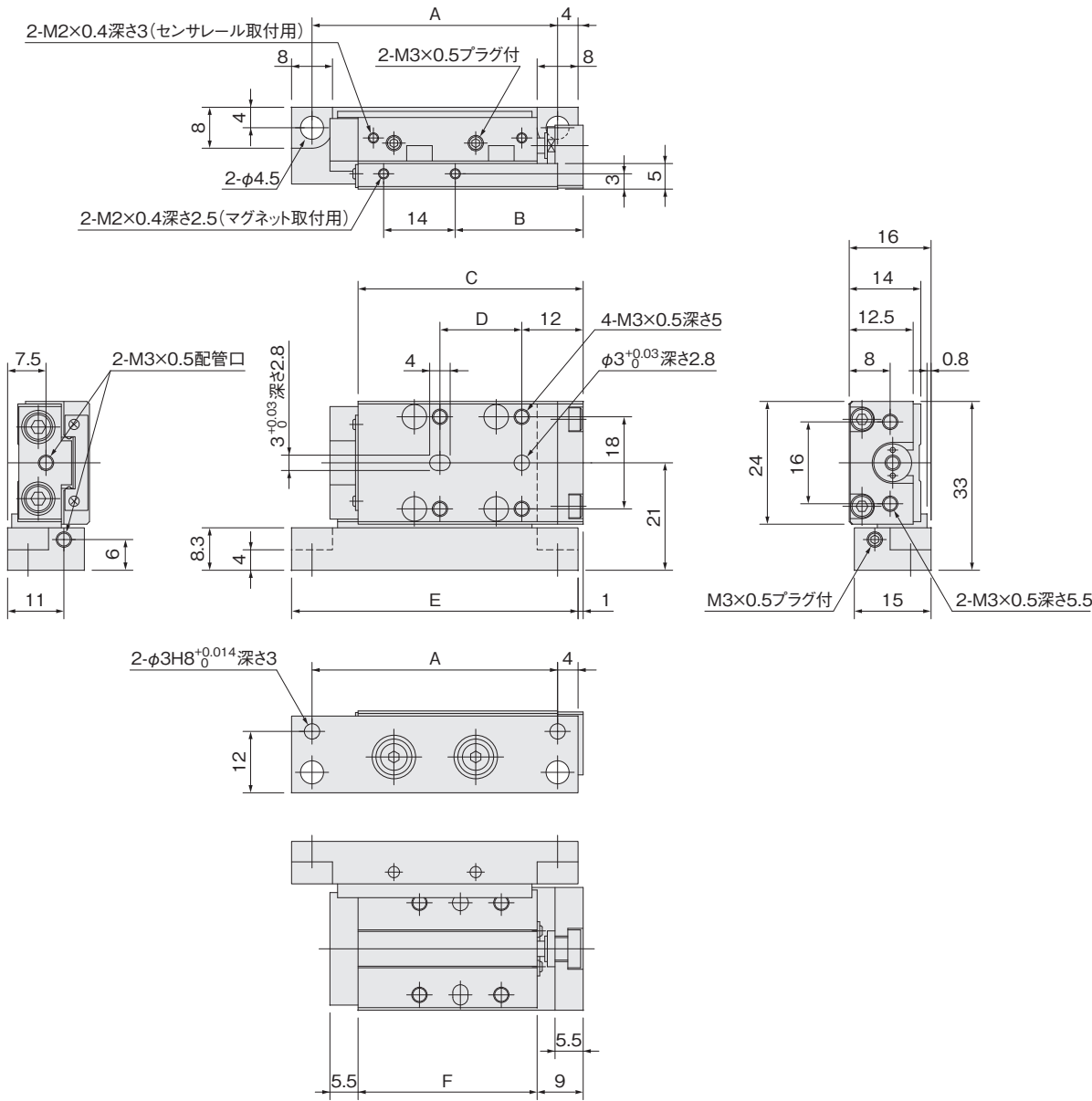
| |
|--------|
| ミニ |
| ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグC |
| ジグC |
| ストローク |
| ジグC |
| 低摩擦 |
| ペーシック |
| ペン |
| スリム |
| ツイン |
| ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ |
| 6~10 |
| ガイドジグ |
| 12~63 |
| ツイン |
| ロッドφ6 |
| ツイン |
| ロッドφ8 |
| アルファ |
| ツイロッド |
| アクスス |
| シリンド |
| スライド |
| ユニット |
| ハイ |
| マルチ |
| ミニガイド |
| スライダ |
| ロッド |
| スライダ |
| Z |
| スライダ |
| GT |
| ミニガイド |
| テーブル |
| ORV |
| ORC |
| φ10 |
| ORCA |
| ORGA |
| ORK |
| ORC |
| φ63φ80 |
| ORW |
| MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC |
| MRG |
| MRB |
| ORS |
| MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| エアハンド |
| フラット形 |
| エアハンド |
| 三爪 |
| ハンド |
| メカ |
| ハンド |
| ラバー |
| ハンド |
| MJC |
| コンプラ |
| イアシス |
| コンプラ |
| θレス |
| SHM |
| マイクロ |
| SHM |
| 高速 |
| バルバック |
| 低速 |
| シリンド |
| リニア |
| 磁気 |
| ストローク |
| センサ |
| センサ |
| スイッチ |
| CJ |
| CRE |

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドφ8
アルファ
ツイロッド
アクシス
シリンド
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63.080
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンド
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

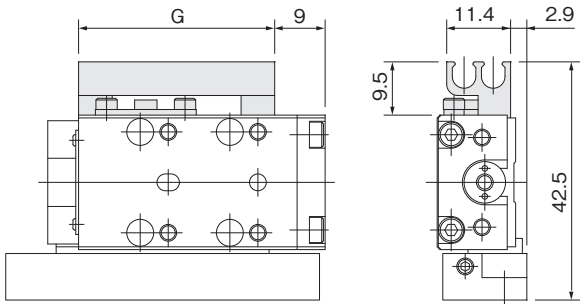
φ8寸法図 (mm)

●側面取付シリンダ（左側）

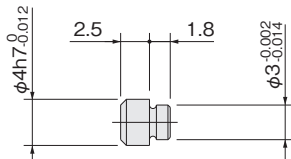
MGAL□8× ストローク -L



マグネット・センサレール付の場合



位置決めピン：-P (P-MGA1)



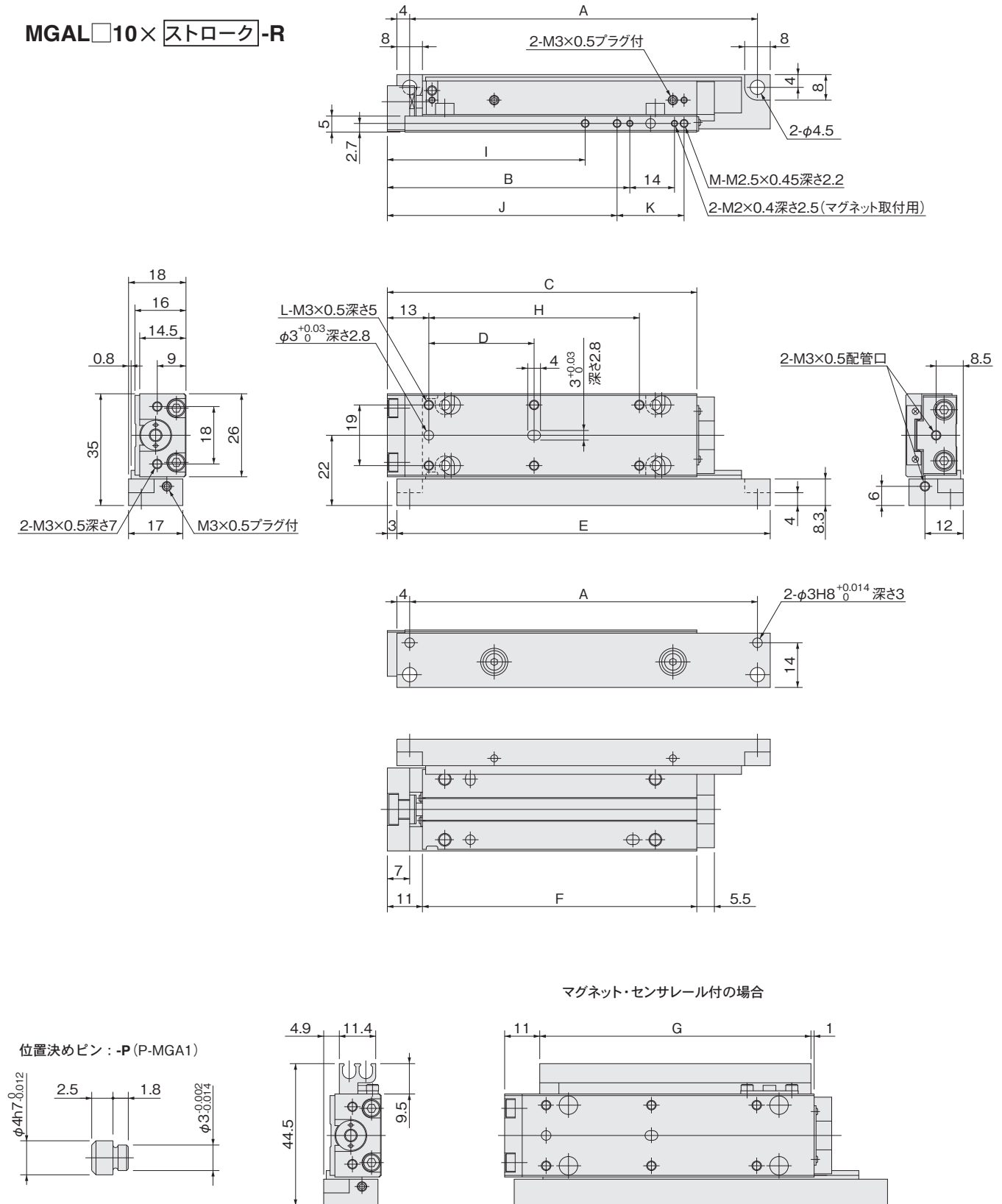
備考：φ8バッキア付シリンドのバッキアストロークはMAX.4mmです。

| ストローク | A | B | C | D | E | F | G |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|
| 5, 10 | 48 | 25 | 44 | 16 | 56 | 35 | 35 |
| 15, 20 | 58 | 35 | 54 | 26 | 66 | 45 | 45 |
| 25, 30 | 68 | 45 | 64 | 36 | 76 | 55 | 55 |

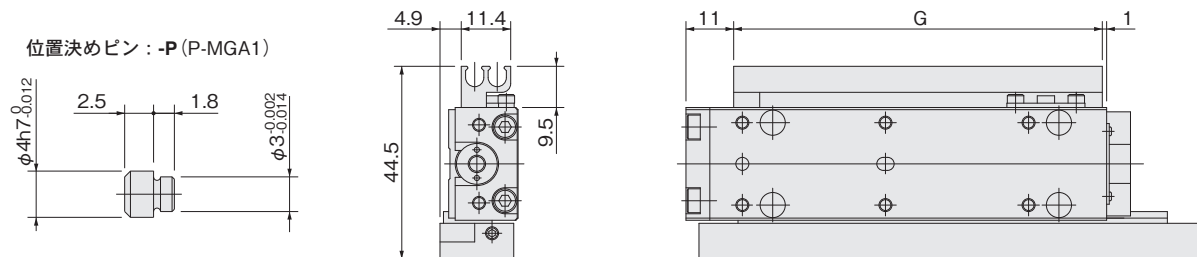
φ10寸法図 (mm)

●側面取付シリンダ (右側)

MGAL□10× ストローク -R



マグネット・センサレール付の場合

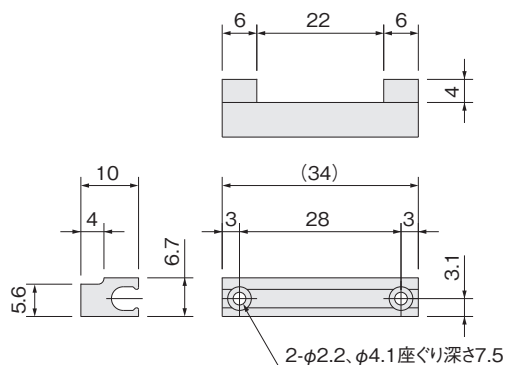


| ストローク | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|--------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|---|---|
| 5, 10 | 49 | 26 | 47 | 16 | 57 | 36 | 35 | — | — | 32 | 11 | 4 | 2 |
| 15, 20 | 59 | 36 | 57 | 26 | 67 | 46 | 45 | — | — | 42 | 11 | 4 | 2 |
| 25, 30 | 69 | 46 | 67 | 36 | 77 | 56 | 55 | — | — | 52 | 11 | 4 | 2 |
| 40, 50 | 109 | 76 | 97 | 33 | 117 | 86 | 85 | 66 | 62 | 72 | 21 | 6 | 3 |

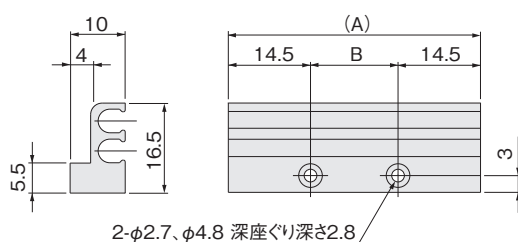
| |
|----------|
| ミニ |
| ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグ C |
| ジグ C |
| ストローク |
| ジグ C |
| 低摩擦 |
| ペーシック |
| ベン |
| スリム |
| ツイン |
| ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ |
| 6~10 |
| ガイドジグ |
| 12~63 |
| ツイン |
| ロッドφ6 |
| ツイン |
| ロッド B |
| アルファ |
| ツインロッド |
| アクシス |
| シリンダ |
| スライド |
| ユニット |
| ハイ |
| マルチ |
| ミニガイド |
| スライダ |
| ロッド |
| スライダ |
| Z |
| スライダ |
| GT |
| ミニガイド |
| テーブル |
| ORV |
| ORC |
| φ10 |
| ORCA |
| ORGA |
| ORK |
| ORC |
| φ63, φ80 |
| ORW |
| MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC |
| MRG |
| MRB |
| ORS |
| MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| エアハンド |
| フラット形 |
| エアハンド |
| 三爪 |
| ハンド |
| メカ |
| ハンド |
| ラバー |
| ハンド |
| MJC |
| コンプラ |
| イアシス |
| コンプラ |
| θレス |
| SHM |
| マイクロ |
| SHM |
| 高速 |
| バルブバック |
| 低速 |
| シリンダ |
| リニア |
| 磁気 |
| ストローク |
| センサ |
| センサ |
| スイッチ |
| CJ |
| CRE |

●センサレール

S-MGA1

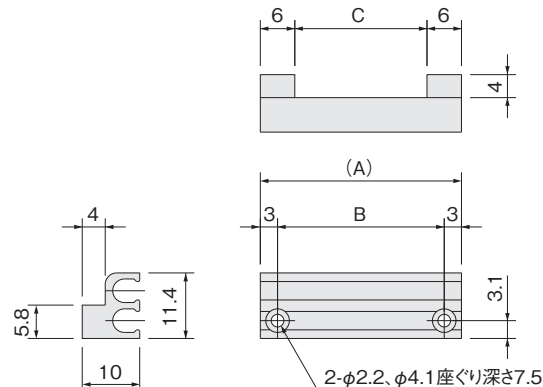


S-MGA6・7・8・9・11・13・14



| 形式 | A | B |
|---------|-----|-----|
| S-MGA6 | 45 | 16 |
| S-MGA7 | 65 | 36 |
| S-MGA8 | 85 | 56 |
| S-MGA9 | 105 | 76 |
| S-MGA11 | 150 | 121 |
| S-MGA13 | 135 | 106 |
| S-MGA14 | 185 | 156 |

S-MGA2・3・4・5・10・12



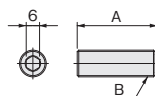
| 形式 | A | B | C |
|---------|----|----|----|
| S-MGA2 | 35 | 29 | 23 |
| S-MGA3 | 40 | 34 | 28 |
| S-MGA4 | 45 | 39 | 33 |
| S-MGA5 | 55 | 49 | 43 |
| S-MGA10 | 85 | 79 | 73 |
| S-MGA12 | 34 | 28 | 22 |

●ラバーストップパ

CRK570
CRK571
CRK572



CRK719
CRK720



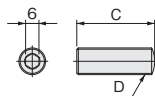
| 形式 | A | B |
|--------|----|---------|
| CRK570 | 21 | M6×0.75 |
| CRK571 | 21 | M8×0.75 |
| CRK572 | 26 | M10×1 |
| CRK719 | 36 | M12×1 |
| CRK720 | 36 | M14×1.5 |

●メタルストップパ

CRK645
CRK565
CRK566
CRK567



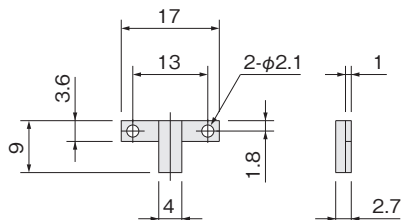
CRK717
CRK718



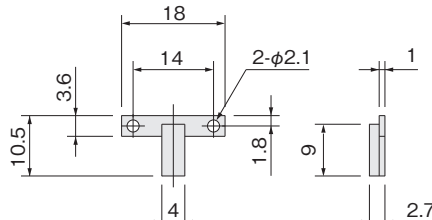
| 形式 | C | D |
|--------|----|---------|
| CRK645 | 20 | M4×0.5 |
| CRK565 | 20 | M6×0.75 |
| CRK566 | 20 | M8×0.75 |
| CRK567 | 25 | M10×1 |
| CRK717 | 35 | M12×1 |
| CRK718 | 35 | M14×1.5 |

●マグネット

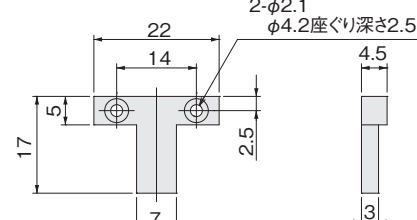
M-MGA1



M-MGA2

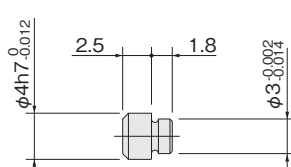


M-MGA3

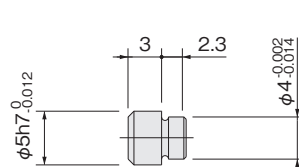


●位置決めピン

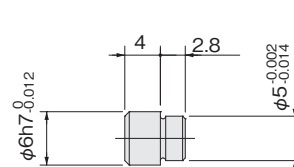
P-MGA1



P-MGA2



P-MGA3



| |
|----------------|
| ミニ ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグ C |
| ジグC ストローク |
| ジグC 低摩擦 |
| ベシック |
| ペン |
| スリム |
| ツイン ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ 6～10 |
| ガイドジグ 12～63 |
| ツイン ロッドφ6 |
| ツイン ロッドφ8 |
| アルファ ワイロッド |
| アクシス シリンダ |
| スライド ユニット |
| ハイ マルチ |
| ミニガイド スライダ |
| ロッド スライダ |
| Z スライダ |
| GT |
| ミニガイド テーブル |
| ORV |
| ORC φ10 |
| ORCA ORGA |
| ORK |
| ORC φ63,φ80 |
| ORW MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC MRG |
| MRB |
| ORS MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| Lハンド |
| フラット形 エアハンド |
| 三爪 ハンド |
| メカ ハンド |
| ラバー ハンド |
| MJC |
| コンプラ イアンス |
| コンプラ θレス |
| SHM マイクロ |
| SHM |
| 高速 バルバック |
| 低速 シリンダ |
| リニア 磁気 |
| ストローク センサ |
| センサ スイッチ |
| CJ CRE |

センサスイッチ

無接点タイプ、有接点タイプ

※ リニア磁気センサコントローラは 1783 ページを
ご覧ください。

無接点・有接点センサスイッチ 注文記号

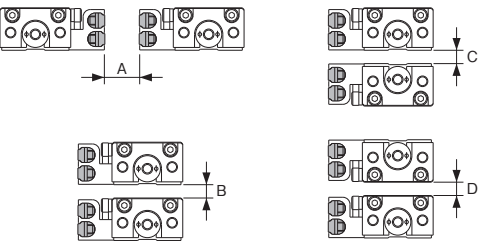


センサスイッチ形式

| | | |
|--------------------------------------|---------------------|---------|
| ZE135 : 2線式無接点タイプ表示灯付 | DC10～28V | リード線横出し |
| ZE155 : 3線式無接点タイプ表示灯付NPN出力タイプ | DC4.5～28V | リード線横出し |
| ZE235 : 2線式無接点タイプ表示灯付 | DC10～28V | リード線上出し |
| ZE175 : 3線式無接点タイプ表示灯付PNP出力タイプ | DC5～28V | リード線横出し |
| ZE255 : 3線式無接点タイプ表示灯付NPN出力タイプ | DC4.5～28V | リード線上出し |
| ZE275 : 3線式無接点タイプ表示灯付PNP出力タイプ | DC5～28V | リード線上出し |
| ZE137 : 2線式、2色発光無接点タイプ | DC10～28V | リード線横出し |
| ZE157 : 3線式、2色発光無接点NPN出力タイプ | DC4.5～28V | リード線横出し |
| ZE177 : 3線式、2色発光無接点PNP出力タイプ | DC4.5～28V | リード線横出し |
| ZE237 : 2線式、2色発光無接点タイプ | DC10～28V | リード線上出し |
| ZE257 : 3線式、2色発光無接点NPN出力タイプ | DC4.5～28V | リード線上出し |
| ZE277 : 3線式、2色発光無接点PNP出力タイプ | DC4.5～28V | リード線上出し |
| ZE101 : 有接点タイプ表示灯なし | DC5～28V, AC85～115V | リード線横出し |
| ZE102 : 有接点タイプ表示灯付 | DC10～28V, AC85～115V | リード線横出し |
| ZE201 : 有接点タイプ表示灯なし | DC5～28V, AC85～115V | リード線上出し |
| ZE202 : 有接点タイプ表示灯付 | DC10～28V, AC85～115V | リード線上出し |

無接点・有接点
センサスイッチを接近して取り付けの場合

アクチュエータを隣接して使用される場合は、下表の値以上にて使用してください。



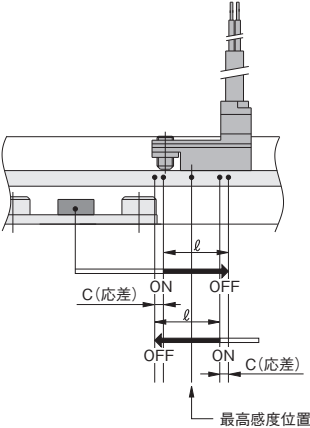
| ●無接点タイプ | | | | | mm |
|---------|---|---|---|---|----|
| 形式 | A | B | C | D | |
| MGAS4.5 | 4 | 2 | 3 | 5 | |
| MGAS6 | 3 | 2 | 4 | 4 | |
| MGAS8 | 3 | 2 | 4 | 4 | |
| MGAS10 | 3 | 2 | 4 | 4 | |
| MGAS12 | 3 | 2 | 2 | 4 | |
| MGAS16 | 3 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS20 | 3 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS25 | 3 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS32 | 3 | 2 | 2 | 2 | |

| ●有接点タイプ | | | | | mm |
|---------|---|---|---|---|----|
| 形式 | A | B | C | D | |
| MGAS4.5 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS6 | 2 | 2 | 4 | 2 | |
| MGAS8 | 2 | 2 | 4 | 2 | |
| MGAS10 | 2 | 2 | 4 | 2 | |
| MGAS12 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS16 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS20 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS25 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS32 | 2 | 2 | 2 | 2 | |

| ●2色発光無接点タイプ | | | | | mm |
|-------------|---|---|---|---|----|
| 記号 | A | B | C | D | |
| MGAS4.5 | 8 | 6 | 4 | 8 | |
| MGAS6 | 6 | 6 | 4 | 4 | |
| MGAS8 | 6 | 6 | 4 | 4 | |
| MGAS10 | 6 | 6 | 4 | 4 | |
| MGAS12 | 8 | 2 | 2 | 4 | |
| MGAS16 | 8 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS20 | 8 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS25 | 8 | 2 | 2 | 2 | |
| MGAS32 | 8 | 2 | 2 | 2 | |

無接点・有接点センサスイッチの作動範囲・
応差・最高感度位置

- 作動範囲：ℓ
ピストンが移動してセンサスイッチがONしてから、さらにピストンが同方向に移動して、OFFするまでの範囲をいいます。
- 応差：C
ピストンが移動してセンサスイッチがONした位置から、ピストンを逆方向に移動して、OFFするまでの距離をいいます。



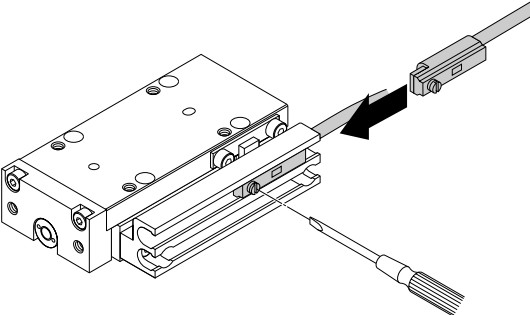
| ●無接点タイプ (2色発光センサ含む) | | | | | | | | | | mm |
|---------------------|----|---------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 項目 | 形式 | MGAS4.5 | MGAS6 | MGAS8 | MGAS10 | MGAS12 | MGAS16 | MGAS20 | MGAS25 | MGAS32 |
| 作動範囲：ℓ | | 1.5～3.2 | | | | | | | | |
| 応 差：C | | 0.2以下 | | | | | | | | |
| 最高感度位置 ^注 | | 6 | | | | | | | | |

| ●有接点タイプ | | | | | | | | | | mm |
|---------------------|----|---------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 項目 | 形式 | MGAS4.5 | MGAS6 | MGAS8 | MGAS10 | MGAS12 | MGAS16 | MGAS20 | MGAS25 | MGAS32 |
| 作動範囲：ℓ | | 3.0～6.0 | | | | | | | | |
| 応 差：C | | 1.5以下 | | | | | | | | |
| 最高感度位置 ^注 | | 10 | | | | | | | | |

備考：上表は参考値です。
注：2色発光センサの場合、作動範囲は適正作動領域を含む作動出力がONの状態（表示灯：赤・緑・赤）の範囲を示します。
注：リード線の反対側端面からの距離です。

無接点・有接点センサスイッチの移動要領

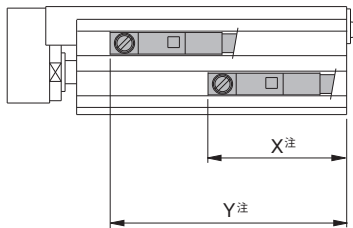
- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはミニガイドスライダのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付トルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



| |
|----------------|
| ミニ ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグC |
| ジグC ストローク |
| ジグC 低摩擦 |
| ペーシック |
| ペン |
| スリム |
| ツイン ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ 6～10 |
| ガイドジグ 12～63 |
| ツイン ロッドφ6 |
| ツイン ロッドB |
| アルファ ツイロッド |
| アクシス シリンダ |
| スライド ユニット |
| ハイ マルチ |
| ミニガイド スライダ |
| ロッド スライダ |
| Z スライダ |
| GT |
| ミニガイド テーブル |
| ORV |
| ORC φ10 |
| ORCA ORGA |
| ORK |
| ORC φ63,φ80 |
| ORW MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC MRG |
| MRB |
| ORS MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| レハンド |
| フラット形 エアハンド |
| 三爪 ハンド |
| メカ ハンド |
| ラバー ハンド |
| MJC |
| コンプラ イアンス |
| コンプラ θレス |
| SHM マイクロ |
| SHM |
| 高速 バルブバック |
| 低速 シリンダ |
| リニア 磁気 |
| ストローク センサ |
| センサ スイッチ |
| CJ CRE |

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッド B
アルファ
ワイロッド
アクシス
シリンダ
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルバック
低速
シリンダ
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

ストロークエンド検出無接点・有接点センサスイッチ取付位置



注：センサレール端面からの寸法です。

●無接点タイプ（2色発光センサスイッチを含む）

| 形式 | MGAS4.5 | | MGAS6 | | | | | | MGAS8 | | | | | | MGAS10 | | | | | | | |
|-------|---------|----|-------|----|----|----|----|----|-------|----|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|
| ストローク | 5 | 10 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 |
| X | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Y | 23 | 28 | 23 | 28 | 33 | 38 | 43 | 48 | 23 | 28 | 33 | 38 | 43 | 48 | 24 | 29 | 34 | 39 | 44 | 49 | 59 | 69 |

| mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 形式 | MGAS12 | | | | | | | | | MGAS16 | | | | | | | | | | |
| ストローク | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| X | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 |
| Y | 26.5 | 31.5 | 36.5 | 46.5 | 56.5 | 66.5 | 76.5 | 86.5 | 96.5 | 26.5 | 31.5 | 36.5 | 46.5 | 56.5 | 66.5 | 76.5 | 86.5 | 96.5 | 106.5 | 116.5 |

mm

| 形式 | MGAS20 | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| ストローク | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 125 |
| X | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 |
| Y | 26.5 | 31.5 | 36.5 | 46.5 | 56.5 | 66.5 | 76.5 | 86.5 | 96.5 | 106.5 | 116.5 | 136.5 | 141.5 |

| 形式 | MGAS25 | | | | | | | | | | |
|----|--------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | ストローク | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 130 | 150 |
| X | 25.5 | 25.5 | 25.5 | 25.5 | 25.5 | 25.5 | 25.5 | 25.5 | 25.5 | 25.5 | 25.5 |
| Y | 35.5 | 45.5 | 55.5 | 65.5 | 75.5 | 85.5 | 105.5 | 125.5 | 155.5 | 175.5 | 175.5 |

| 形式 | MGAS32 | | | | | | | | | | |
|----|--------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | ストローク | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 130 | 150 |
| X | 27.5 | 27.5 | 27.5 | 27.5 | 27.5 | 27.5 | 27.5 | 27.5 | 27.5 | 27.5 | 27.5 |
| Y | 37.5 | 47.5 | 57.5 | 67.5 | 77.5 | 87.5 | 107.5 | 127.5 | 157.5 | 177.5 | 177.5 |

●有接点タイプ

| 形式 | MGAS4.5 | | | MGAS6 | | | | | | MGAS8 | | | | | | MGAS10 | | | | | | | |
|-------|---------|----|--|-------|----|----|----|----|----|-------|----|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|
| ストローク | 5 | 10 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 |
| X | 22 | 22 | | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Y | 27 | 32 | | 27 | 32 | 37 | 42 | 47 | 52 | 27 | 32 | 37 | 42 | 47 | 52 | 28 | 33 | 38 | 43 | 48 | 53 | 63 | 73 |

| mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 形式 | MGAS12 | | | | | | | | | MGAS16 | | | | | | | | | | |
| ストローク | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| X | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 |
| Y | 30.5 | 35.5 | 40.5 | 50.5 | 60.5 | 70.5 | 80.5 | 90.5 | 100.5 | 30.5 | 35.5 | 40.5 | 50.5 | 60.5 | 70.5 | 80.5 | 90.5 | 100.5 | 110.5 | 120.5 |

| mm | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 形式 | MGAS20 | | | | | | | | | | | | |
| ストローク | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 125 |
| X | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 | 20.5 |
| Y | 30.5 | 35.5 | 40.5 | 50.5 | 60.5 | 70.5 | 80.5 | 90.5 | 100.5 | 110.5 | 120.5 | 140.5 | 145.5 |

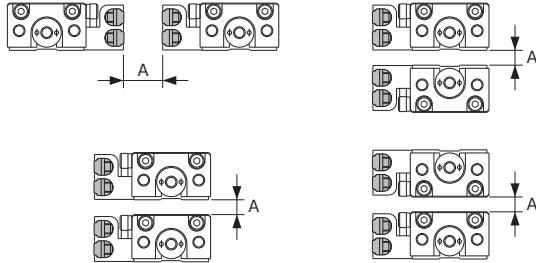
| 形式 | MGAS25 | | | | | | | | | | |
|----|--------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | ストローク | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 130 | 150 |
| X | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 | 29.5 |
| Y | 39.5 | 49.5 | 59.5 | 69.5 | 79.5 | 89.5 | 109.5 | 129.5 | 159.5 | 179.5 | 179.5 |

| 形式 | MGAS32 | | | | | | | | | | |
|----|--------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | ストローク | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 130 | 150 |
| X | 31.5 | 31.5 | 31.5 | 31.5 | 31.5 | 31.5 | 31.5 | 31.5 | 31.5 | 31.5 | 31.5 |
| Y | 41.5 | 51.5 | 61.5 | 71.5 | 81.5 | 91.5 | 111.5 | 131.5 | 161.5 | 181.5 | 181.5 |

取扱い要領と注意事項

センサヘッド取付時のご注意

- 1. 使用するエアハンドまたはシリンダのスイッチ取付溝にセンサヘッドを挿入し、適正な位置まで移動した後、止めねじを締め付けます。締付トルクは0.2N・mにしてください。
- 2. センサヘッドの挿入方向については使用するエアハンドまたはシリンダの「センサスイッチ取付方法」を参照してください。



- 3. アクチュエータを隣接して使用される場合は、誤作動の原因となるため、センサヘッドの間隔が40mm以上となるように取付けてください。A≧40mm
- 4. リニア磁気センサヘッドの取付と移動要領は953ページの「無接点・有接点センサスイッチの移動要領」を参考にしてください。

特殊仕様

ミニガイドスライダは、あらかじめご希望の多い特殊仕様を用意しています。
ご注文の際は、注文記号の最後に()内の記号を記入してください。
尚、詳しい仕様、寸法および納期につきましては当社営業所へお問い合わせください。

1. 低速・速度変化対応仕様 (-1W)

停止と作動を繰り返したり、定低速で作動させる際に有効です。

使用速度範囲 5~300mm/s

※外観寸法は標準品と同じです。
※クリーンシステム対応シリンダに-1Wはありません。

発注例：低速・速度変化対応仕様の場合

●MGA6×10-R-1W

ご注意：上記特殊仕様は、納期、価格、寸法および寿命等が標準品とは異なる場合がありますので、当社営業所へご確認の後ご注文ください。

| |
|----------------|
| ミニ ビット |
| ノック |
| マルチ |
| ジグC |
| ジグC ストローク |
| ジグC 低摩擦 |
| ペーシック |
| ペン |
| スリム |
| ツイン ポート |
| ダイナ |
| KSD |
| ガイドジグ 6~10 |
| ガイドジグ 12~63 |
| ツイン ロッドφ6 |
| ツイン ロッドB |
| アルファ ツインロッド |
| アクシス シリンダ |
| スライド ユニット |
| ハイ マルチ |
| ミニガイド スライダ |
| ロッド スライダ |
| Z スライダ |
| GT |
| ミニガイド テーブル |
| ORV |
| ORC φ10 |
| ORCA ORGA |
| ORK |
| ORC φ63,φ80 |
| ORW MRW |
| ORB |
| MRV |
| MRC MRG |
| MRB |
| ORS MRS |
| RAP |
| RAT |
| RAF |
| RAN |
| RAG |
| RWT |
| スイング |
| ツイスト |
| エアハンド |
| シハンド |
| フラット形 エアハンド |
| 三爪 ハンド |
| メカ ハンド |
| ラバー ハンド |
| MJC |
| コンプラ イアンス |
| コンプラ θレス |
| SHM マイクロ |
| SHM |
| 高速 バルブバック |
| 低速 シリンダ |
| リニア 磁気 |
| ストローク センサ |
| センサ スイッチ |
| CJ CRE |