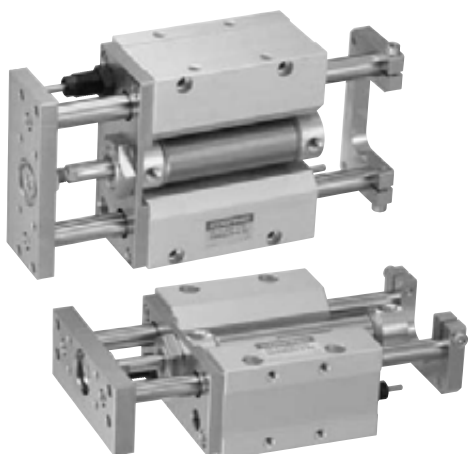




CAD図形データカタログを  
提供しています。



RoHS指令対応製品

KOGANEI

駆動機器

## CYLINDERS WITH GUIDES GA SERIES ガイド付シリンダGAシリーズ INDEX

2010.03.31

仕様/注文記号	232
内部構造と各部名称	233
寸法図	234
許容先端荷重とガイドプレート傾き量	235
取扱い要領と注意事項	236

# 販売終了

### ご注意！

こちらの製品は生産・販売中止を計画しております。(2012年春)  
詳細につきましては最寄りの弊社営業所へお問い合わせください。



注意

ご使用になる前に総合パーソナル前付の「安全上のご注意」を必ずお読みください。

ノック

ジグC

ストロー

ジグC

低摩擦

ツイン

ポート

ダイナ

SD

ガイド付

GA

ツイン

ロッドφ6

アルファ

ツインロボ

アクセス

スライド

ユニット

ロッド

スライド

マルチ

スライド

Zスライド

GT

WS

MT

RT

WT

YZ

ORCφ10

ORK

ORC

φ63,φ80

MRV

ORS、

MRS

ORW、

MRW

RAT

RAK

RAG

RWT

スイング

ツイスト

ラバー

ハンド

エア

ハンド

SHM

マイクロ

SHM

低速

リニア

磁気

ストロー

クセンサ

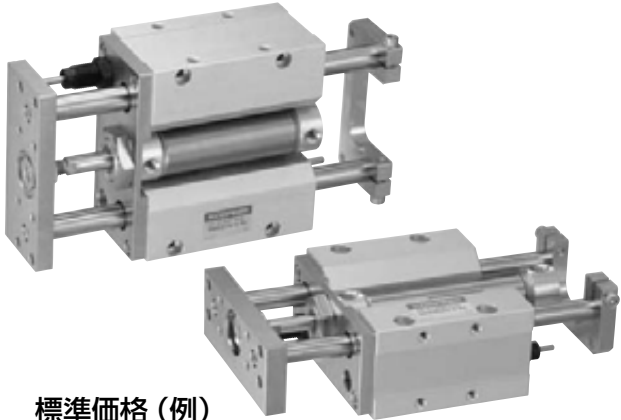
# ガイド付シリンダ

## 表示記号



## 仕様

項目		シリンダ径mm			
		20	25	32	40
作動形式		複動形			
使用流体		空気			
取付方法		上面取付、下面取付、側面取付			
使用圧力範囲	MPa	0.14～0.9		0.12～0.9	
保証耐圧力	MPa	1.32			
使用温度範囲	℃	0～70			
使用速度範囲	mm/s	50～700			
クッション	標準	なし			
	オプション	ショックアブソーバ			
給油		不要			
不回転精度		±0.025° 以下			
ストローク調節範囲	mm	－10～0（片側）			
配管接続口径		Rc1/8			



## 標準価格 (例)

GADA 20×50-A 57,000円

GADA 32×50-A 70,600円

## シリンダ径とストローク

		mm							
シリンダ径		標準ストローク注							
20		50	75	100	125	150	200	250	300
25		50	75	100	125	150	200	250	300
32		50	75	100	125	150	200	250	300 350 400
40		50	75	100	125	150	200	250	300 350 400

注：標準ストローク以外のストロークについては、最寄りの弊社営業所へご相談ください。

## 注文記号

**GA DA 20×50-A** - [ ] - [ ] - [ ] [ ] [ ]

センサスイッチの数  
1 — 1個付  
2 — 2個付  
3 — 3個付  
⋮ — ⋮

リード線長さ (CS□F以外適用)  
A — 1000mm  
B — 3000mm

センサスイッチの形式 (センサスイッチ付の場合)  
無記入 — センサスイッチなし  
ZG530 — 2線式無接点タイプ 表示灯付 DC10~28V  
ZG553 — 3線式無接点タイプ 表示灯付 DC4.5~28V

CS3M — 有接点タイプ 表示灯付 DC10~30V AC85~230V  
CS4M — 有接点タイプ 表示灯付 DC10~30V AC85~115V  
CS5M — 有接点タイプ 表示灯なし DC3~30V AC85~115V

CS2F — 有接点タイプ 表示灯付 AC85~230V  
CS3F — 有接点タイプ 表示灯付 DC10~30V  
CS4F — 有接点タイプ 表示灯付 DC10~30V  
CS5F — 有接点タイプ 表示灯なし DC3~30V

駆動用シリンダの有無  
N [シリンダ径] × [ストローク]  
: 駆動用シリンダなし  
DA [シリンダ径] × [ストローク] - A  
: 駆動用シリンダ付

ストローク調節ねじの有無  
無記入 — ストローク調節ねじなし  
S1 — ストローク調節ねじ1個付 (ヘッド側)  
S2 — ストローク調節ねじ2個付 (ヘッド側、ロッド側)

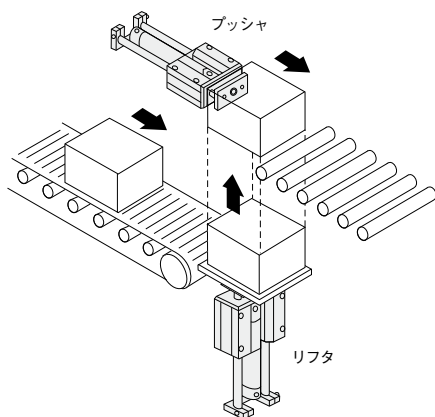
ショックアブソーバの有無  
無記入 — ショックアブソーバなし  
K1 — ショックアブソーバ1個付 (ヘッド側)  
K2 — ショックアブソーバ2個付 (ヘッド側、ロッド側)

ガイド付シリンダ

注：別途駆動用シリンダを注文され取り付ける場合は必ず必要とするストロークより4mm以上長いストロークのシリンダを使用してください。

備考：ショックアブソーバ単体、ストローク調節ねじ単体の注文形式は236ページをご覧ください。

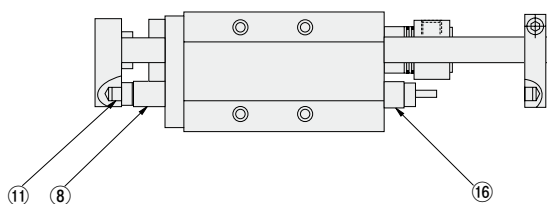
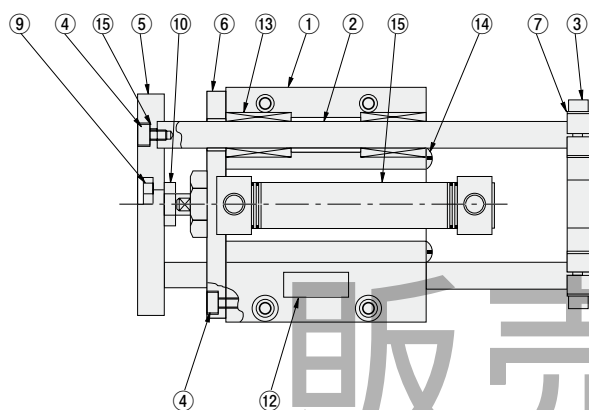
## 使用例と特長



- 駆動用のスリムシリンダの内径はφ20、φ25、φ32、φ40。  
ストロークは50mm～400mm迄のロングストロークに対応。
- ベアリング軸受を標準装備。
- 全機種にセンサスイッチ用マグネットを標準装備。
- 高精度ガイドロッド2本の使用により不回転精度が向上。  
不回転精度±0.025°
- 上面取り付け、下面取り付け、側面取り付けが可能。

## 内部構造

図はφ20(ショックアブソーバ付)



## 各部名称と主要部材質

No.	名 称	材 質	備 考
①	本体	アルミ合金	アルマイト処理
②	ガイドロッド	硬鋼	—
③・④	ボルト	鋼	ニッケルめっき
⑤	ガイドプレート		
⑥	プレートF		
⑦	エンドプレート		
⑧	ストローク調節ねじ	軟鋼	黒染め
⑨	ジョイントナットA		—
⑩	ジョイントナットB	硬鋼	—
⑪	ストライカーピン		—
⑫	ラベル	—	—
⑬	軸受	—	ベアリング軸受
⑭	小ねじ	軟鋼	亜鉛めっき
⑮	スリムシリンダ <sup>注</sup>	—	—
⑯	ショックアブソーバ <sup>注</sup>		

注：スリムシリンダ及びショックアブソーバは、各々標準品に準じます。

## 質量

### ●GANの場合（シリンダなし）

シリンダ径 mm	ゼロストローク質量	ストローク1mm毎の 加算質量	ストローク調節ねじ1本	ショックアブソーバ1本
20	2.007	0.0018	0.037	0.043
25	3.533	0.0032	0.09	0.102
32	4.146	0.0032	0.09	0.102
40	6.868	0.005	0.134	0.144

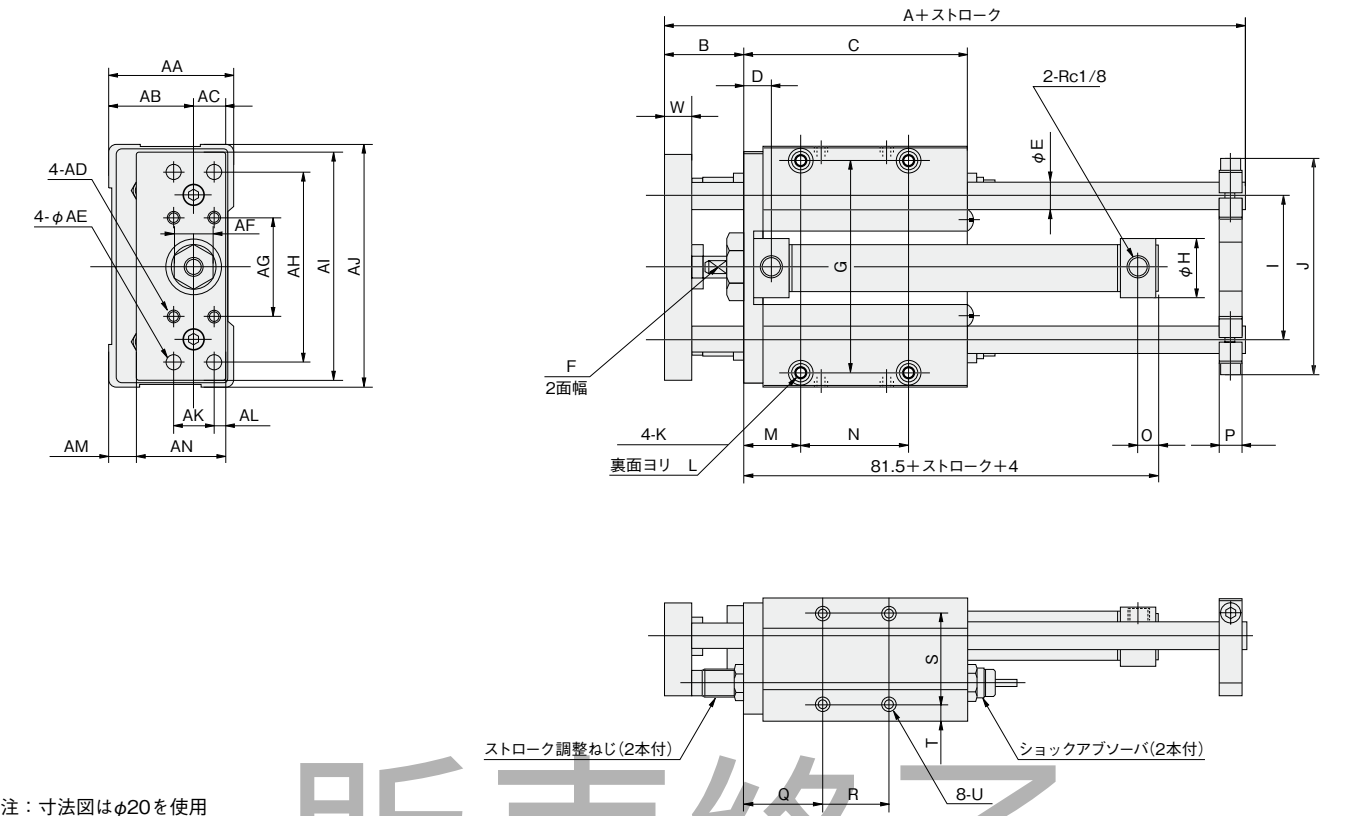
### ●GADAの場合（シリンダ付）

シリンダ径 mm	ゼロストローク質量	ストローク1mm毎の 加算質量	ストローク調節ねじ1本	ショックアブソーバ1本
20	2.157	0.0026	0.037	0.043
25	3.733	0.0043	0.09	0.102
32	4.456	0.0047	0.09	0.102
40	7.318	0.0074	0.134	0.144

ノック
ジグC ストローク
ジグC 低摩擦
ツイン ポート
ダイナ
SD
ガイド付 GA
ツイン ロッドφ6
アルファ ツインロッド
アクシス
スライド ユニット
ロッド スライダ
マルチ スライダ
Zスライダ
GT
WS
MT
RT
WT
YZ
ORCφ10
ORK
ORC φ63,φ80
MRV
ORS、 MRS
ORW、 MRW
RAT
RAK
RAG
RWT
スイング
ツイスト
ラバー ハンド
エア ハンド
SHM マイクロ
SHM
低速
リニア 磁気
ストロー クセンサ

ガイド付シリンダ寸法図 (mm)

GADA シリンダ径 × ストローク -K□-S□



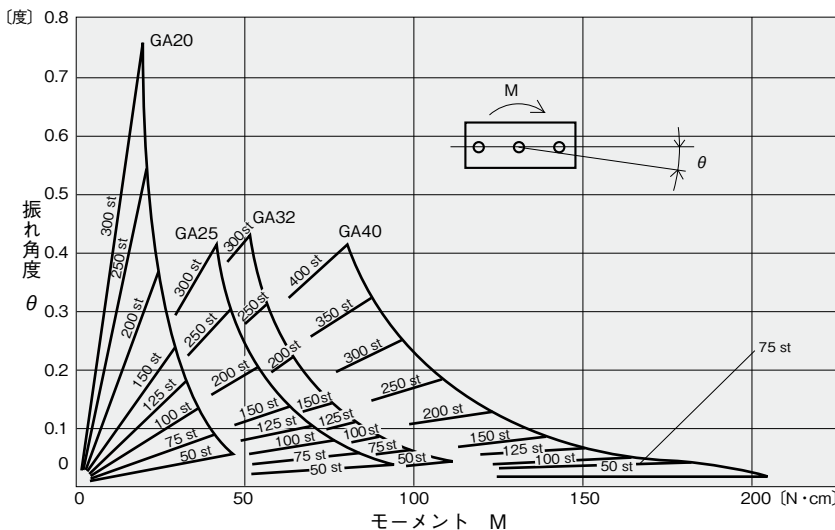
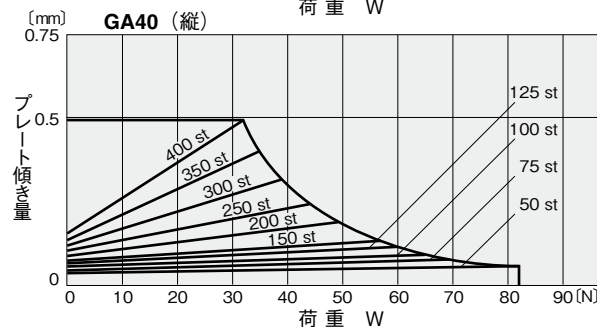
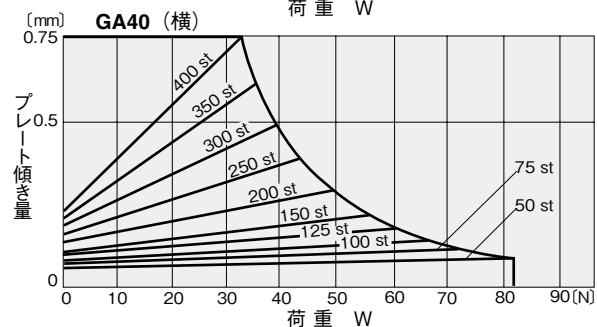
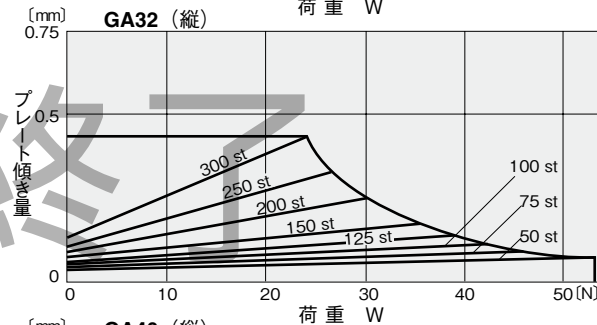
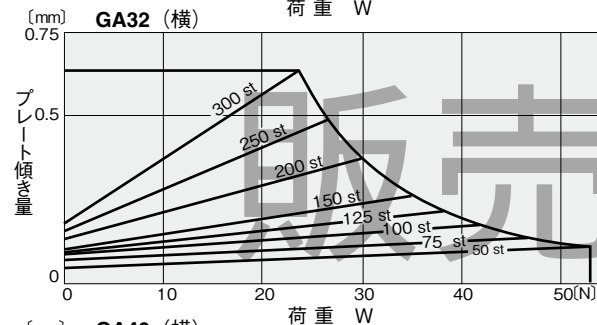
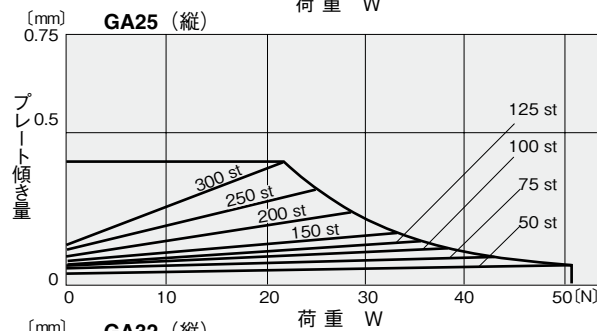
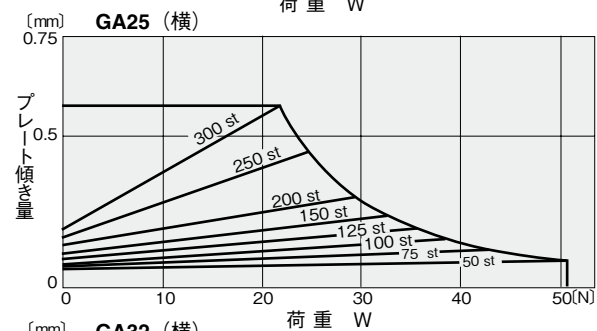
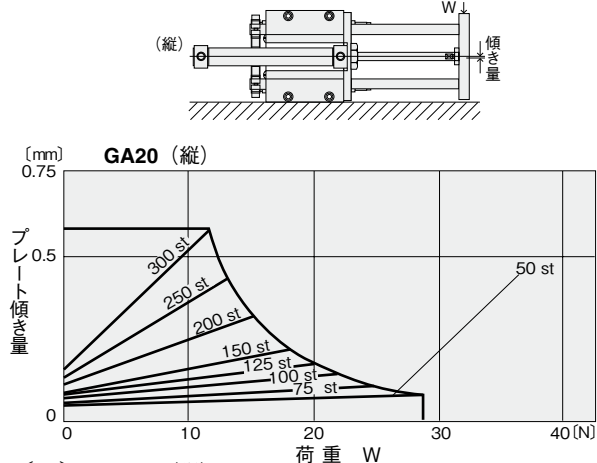
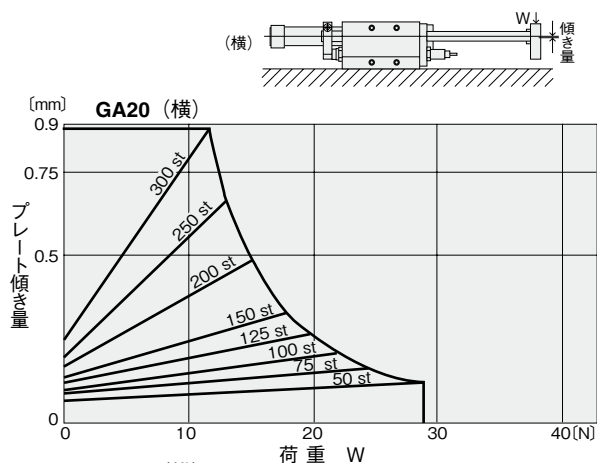
注：寸法図はφ20を使用

径	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
20		159	(35)	100	12.5	12	6	94	27	64	( 96)	φ6.6通し穴φ11深座ぐり深さ6.5	M8×1.25 深さ12
25		194	(38)	120	12.5	16	8	114	29	76	(114)	φ6.6通し穴φ11深座ぐり深さ6.5	M8×1.25 深さ12
32		204	(43)	130	12.5	16	10	122	35	84	(122)	φ6.6通し穴φ11深座ぐり深さ6.5	M8×1.25 深さ12
40		232	(43)	154	12.5	20	14	144	41.6	100	(148)	φ9通し穴 φ14深座ぐり深さ8.6	M12×1.75 深さ18

径	記号	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	W
20		26	48	9	10	35	30	40	7.5	M6×1 深さ10	12
25		30	60	9	12	40	40	48	8	M6×1 深さ10	12
32		30	70	9	12	40	50	53	8	M8×1.25 深さ12	12
40		30	94	9	15	45	64	63	8	M8×1.25 深さ12	15

径	記号	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN
	20	55	37.5	14.5	M6×1	6.6	17	44	84	102	108	18	(5.5)	11.5	40.5
	25	64	43	18.5	M6×1	6.6	19	50	100	123	128	24	(6.5)	11.5	50
	32	69	47	18.5	M6×1	6.6	19	50	110	124	136	24	(6.5)	12.5	53
	40	79	54	22.5	M8×1.25	9	22	60	130	150	164	30	7.5	14.5	62

# 許容先端荷重とガイドプレート傾き量



ノック
ジグC ストローク
ジグC 低摩擦
ツイン ポート
ダイナ
SD
ガイド付 GA
ツイン ロッドφ6
アルファ ツインロッド
アクセス
スライド ユニット
ロッド スライダ
マルチ スライダ
Zスライダ
GT
WS
MT
RT
WT
YZ
ORCφ10
ORK
ORC φ63,φ80
MRV
ORS, MRS
ORW, MRW
RAT
RAK
RAG
RWT
スイング
ツイスト
ラバー バンド
エア バンド
SHM マイクロ
SHM
低速
リニア 磁気
ストローク センサ

ノック
ジグC ストロー
ジグC 低摩擦
ツイン ポート
ダイナ
SD
ガイド付 GA
ツイン ロッドφ6
アルファ ツインロッド
アクシス
スライド ユニット
ロッド スライダ
マルチ スライダ
Zスライダ
GT
WS
MT
RT
WT
YZ
ORCφ10
ORK
ORC φ63,φ80
MRV
ORS、 MRS
ORW、 MRW
RAT
RAK
RAG
RWT
スイング
ツイスト
ラバー ハンド
エア ハンド
SHM マイクロ
SHM
低速
リニア 磁気
ストロー クセンサ

## 取扱い要領と注意事項



### 取付・調整

#### ストローク調整

ガイド付シリンダGAシリーズは押し出し側にストロークを短くして使用することができます。

エンドプレートの締付ボルトをゆるめプレートを移動した後、両ガイドロッドとプレートの取り付けバランスをとり、下記の締付トルクにて、しっかり固定してください。

	N・m
シリンダ径	締付トルク
20・25	2.94
32	4.9
40	11.8

#### ショックアブソーバ・ストローク調節ねじ

ガイド付シリンダGAシリーズにはオプション以外に単体でショックアブソーバ、ストローク調節ねじを注文することができます。

ショックアブソーバ注文形式

GA20、GAN20用：KSHE6×10

GA25、GAN25用：KSHE8×15

GA32、GAN32用：KSHE8×15

GA40、GAN40用：KSHE10×20

ストローク調節ねじ注文形式

GA20、GAN20用：GAS20

GA25、GAN25用：GAS25

GA32、GAN32用：GAS32

GA40、GAN40用：GAS40



### 一般注意事項

#### 配管

シリンダに配管する前に、必ず配管内のフラッシング(圧縮空気の吹き流し)を十分に行なってください。配管作業中に発生した切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。

#### 雰囲気

- 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ときは、カバーなどで保護してください。
- 流体および雰囲気中に下記のような物質が含まれているときは、使用できません。  
有機溶剤・リン酸エステル系作動油・亜硫酸ガス・塩素ガス・酸類。

#### 潤滑

無給油で使用できます。

給油する場合には、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。

#### 空気源

- 使用流体は空気を使用し、それ以外の流体の場合はご相談ください。
- ガイド付シリンダを駆動する空気は、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。シリンダやバルブの近くにエアフィルタ（ろ過度40μm以下）を取り付けてドレンやゴミを取り除いてください。またエアフィルタのドレン抜きは定期的に行なってください。

- ガイド付シリンダGAシリーズについての詳細な仕様、特殊仕様等については、最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。