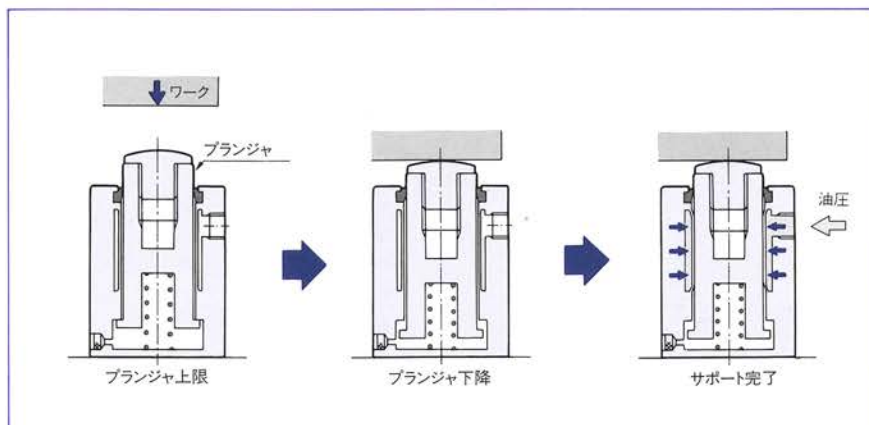




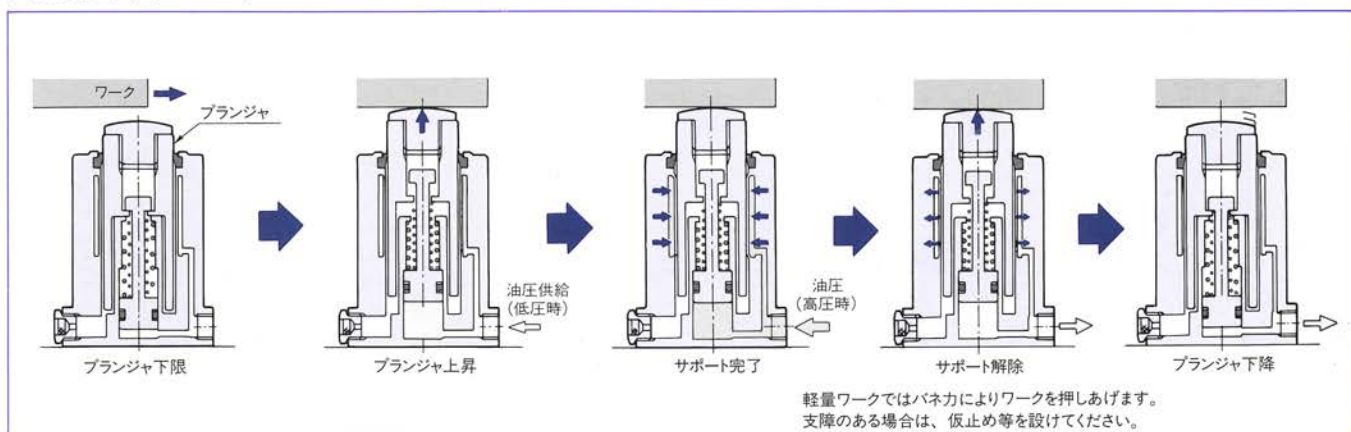
概要

- 黒皮ワークの寸法にバラツキのある面でも、形状に応じた自然位置でレベル調整を自動的に行い、その後強固に保持します。
- 切削加工時に発生する、ワークのビビリやたわみが防止できます。
- プランジャがリリース時に上限にあるFSタイプと、プランジャが下限にあるFHWタイプがあります。

■動作図(FS)

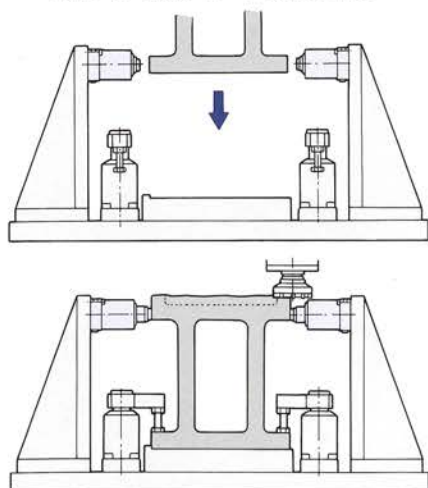


■動作図(FHW)

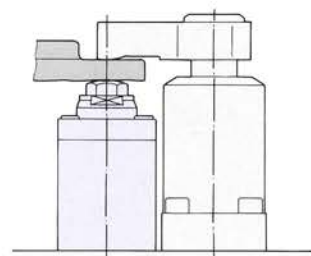


■使用例

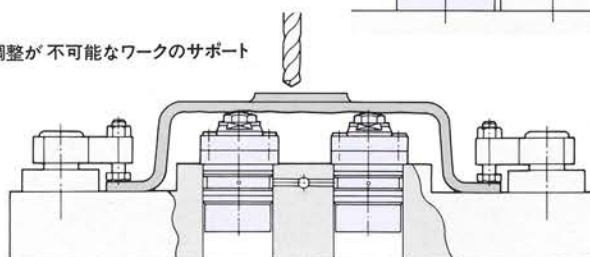
FHWタイプの使用でワークの着脱が容易



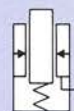
加工基準面が黒皮で寸法変動のあるワークのサポート



レベル調整が不可能なワークのサポート

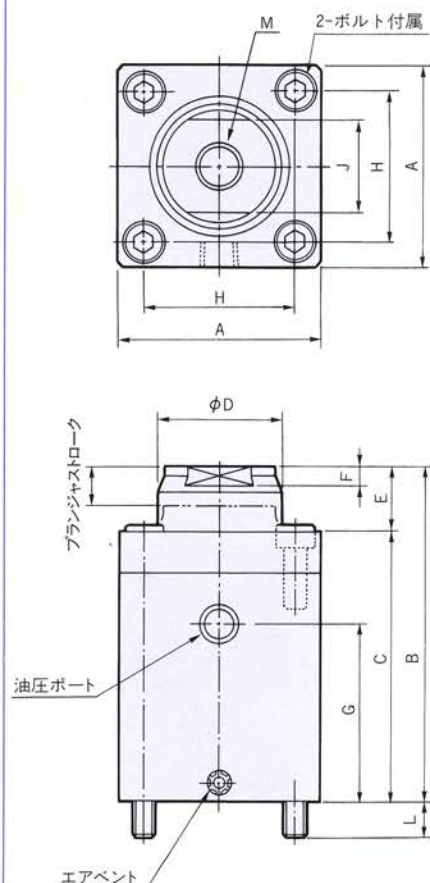


備考 ワークサポートとクランプを順次動作させるために、BLSシーケンスバルブを使用してください。(BLSシーケンスバルブは別冊カタログ参照)



外形寸法図

S:配管形



形式表示

FS 004 1 — S

① デザインNo. ②

①能力表示 仕様参照
②配管方式 S:ネジ配管形
M:マニホールド形

③ 部形式は、受注生産品です。ご注文の際は事前に納期をお問い合わせください。
尚、部以外の形式についても、ご注文の際には事前に在庫状況をお問い合わせください。

仕様

形 式	FS004I	FS006I	FS010I	FS016I	FS025I
サポート力 (250kgf/cm ²) kgf	400	600	1000	1600	2500
※1サポート力計算式 kgf	(P-50)×2.0	(P-50)×3.0	(P-50)×5.0	(P-50)×8.0	(P-50)×12.5
最高使用圧力 kgf/cm ²			250		
耐 圧 kgf/cm ²			375		
プランジャストローク mm	6		8		
油量 (内容積) cc	4.6	7.2	11.3	19.0	28.5
※2最大荷重時の変位置 mm	0.025	0.025	0.030	0.035	0.035
バ ネ 力 kgf	1.0～1.2	1.6～2.0		2.6～3.5	3.1～3.8
使用 温 度	70℃以下				

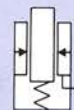
*1:Pは使用圧力を示します。

*2:コンタクトボルトを使用しない状態での、プランジャ変位量を示します。

- 備考:1.使用圧力は、100kgf/cm²以上でご使用ください。
2.バネ力は、バッキン抵抗によりバラツキがあります。大きなバネ力が必要な場合は、別途お問い合わせください。
3.ワークサポートをクランプと対向させて使用する場合、サポート力はクランプ力の1.5倍以上としてください。
4.極端に長いコンタクトボルトを取付けて使用する場合は、変位量に注意してください。
5.エアベントに切削油がかからないように取付けてください。
6.サポート力は、能力線図の±10%のバラツキがあります。

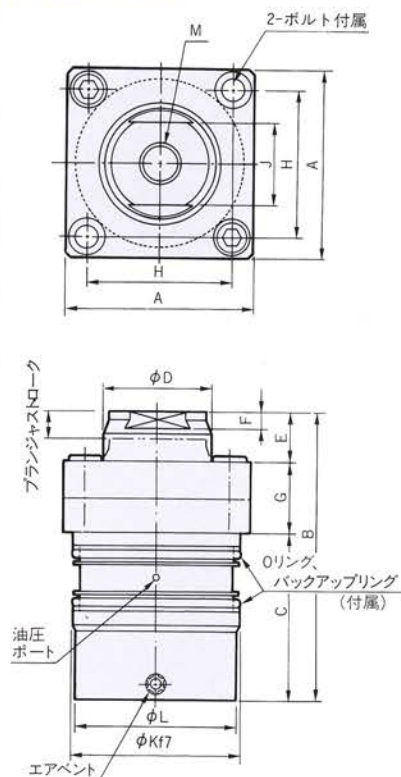
寸法表

形 式	FS004I-S	FS006I-S	FS010I-S	FS016I-S	FS025I-S
A	40	45	52	65	80
B	64	70	84.5	92.5	106
C	53	59	70	78	91
D	20	25	32	40	50
E	11		14.5		15
F	4		5		5.5
G	30.5	36.5	45.5	51.5	63
H	29	32	39	49	56
J(二面幅)	17	19	24	32	41
L	6.5	6	9.5	10	13
M(呼び×深さ)	M10×20	M12×20	M12×25	M16×25	M20×25
ポートサイズ	Rc1/8			Rc1/4	
ボルト (付属)	M5×0.8×55	M5×0.8×60	M6×75	M8×85	M10×100

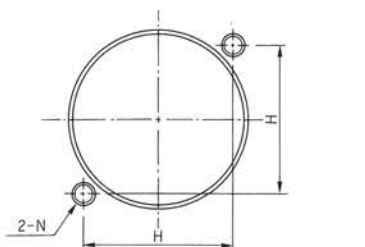


■外形寸法図

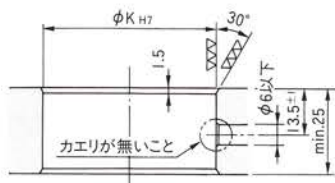
M: マニホールド形 ③受注生産品



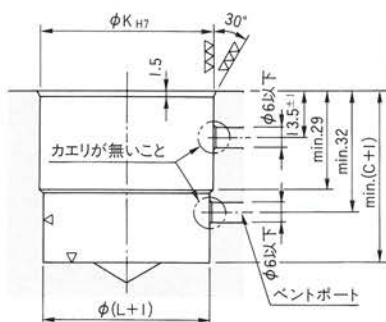
■取付穴加工図



プレート取付けの場合



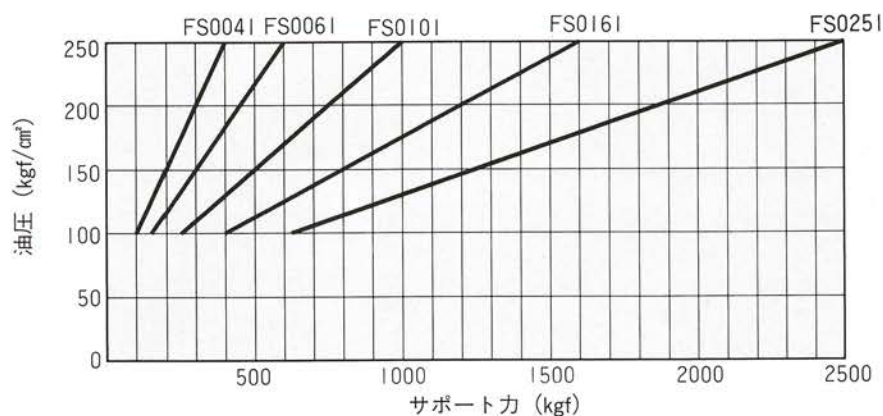
ブロック埋込みの場合

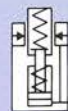


■寸法表

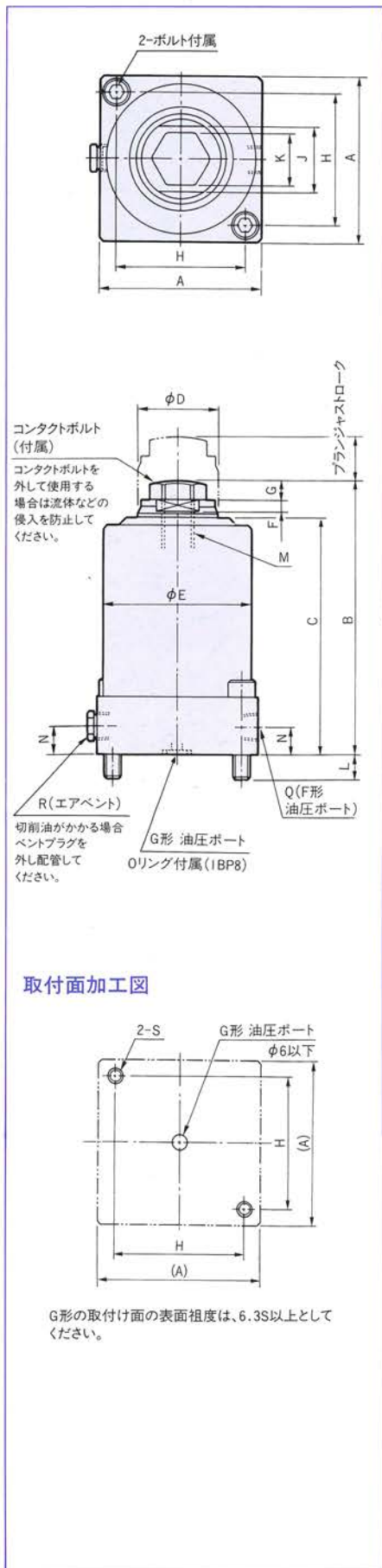
形 式	FS004I-M	FS006I-M	FS010I-M	FS016I-M	FS025I-M
A	45	50	55	75	85
B	64	70	84.5	92.5	106
C	36	41	49	54	66
D	20	25	32	40	50
E	11		14.5		15
F	4		5		5.5
G	17	18	21	24	25
H	34	39	43	58	65
J(二面幅)	17	19	24	32	41
K	38	45	50	64	75
L	36	43	48	62	73
M(呼び×深さ)	M10×20	M12×20	M12×25	M16×25	M20×25
N(呼び×深さ)	M5×0.8×9以上	M5×0.8×10以上	M6×12以上	M8×13以上	M10×17以上
ボルト(付属)	M5×0.8×20	M5×0.8×22	M6×25	M8×30	M10×35
Oリング(付属)	AS568-125(90°)	AS568-129(90°)	AS568-132(90°)	AS568-141(90°)	AS568-148(90°)

■能力線図(理論値)





■外形寸法図



■形式表示

FHW 03 1 — F

① デザインNo. ②

①能力表示 仕様参照
②配管方式 F:フランジ形
G:ガスケット形

③ご注文の際には事前に在庫状況をお問い合わせください。

■仕様

形 式	FHW03I	FHW10I	FHW25I
サポート力 (250kgf/cm ²)	kgf 300	1000	2500
*1サポート力計算式	kgf (P-50) × 1.5	(P-50) × 5.0	(P-50) × 12.5
最高使用圧力	kgf/cm ² 250	375	
耐 圧	kgf/cm ² 375		
フランジヤストローク	mm 8	14	18
シリンダ容量	cc 0.6	2.8	5.7
油量(内容積)	cc 1.6	3.7	11.7
*2最大荷重時の変位置	mm 0.025	0.030	0.035
バネ力	kgf 1.2~2.0	2.0~4.0	3.1~7.9
使用温度	70℃以下		

*1:Pは使用圧力を示します。(FHW03Iは150kgf/cm²以上、FHW10I、25Iは100kgf/cm²以上です。)

*2:コンタクトボルトを使用しない状態での、フランジヤ変位量を示します。

備考:1. 油圧は、FHW03Iは150kgf/cm²、FHW10I、25Iは100kgf/cm²以上でご使用ください。

2. バネ力は、バックリ抵抗によりバラツキがあります。大きなバネ力が必要な場合は、別途お問い合わせください。

3. ワークサポートをクランプと対向させて使用する場合は、サポート力はクランプ力の1.5倍以上としてください。

4. 極端に長いコンタクトボルトを取付けて使用する場合は、変位置量に注意してください。

5. 軽量ワークでは、サポート解除時にバネ力によりワークを押しあげます。

支障のある場合は、仮止め等を設けてください。(動作図P11参照)

6. サポート力は、能力線図の±10%のバラツキがあります。

■寸法表

形 式	FHW03I	FHW10I	FHW25I
A	40	60	75
B	74	98	128
C	62	86.5	114.5
D	16	30	40
E	35	55	70
F	6.5	4	
G	5	7	9
H	31	48	60
J(二面幅)	13	24	36
K(六角)	13	19	24
L		9	12
M(呼び×深さ)	M10×14	M12×14	M16×18
N	8.5	10	11
Q(油圧ポートサイズ)	Rcl/8		Rcl/4
R(ポートサイズ)	Rcl/8		
S	M5×0.8×11以上	M6×12以上	M8×15以上
ボルト(付属)	M5×0.8×25	M6×30	M8×35

■能力線図(理論値)

