



## 特長

- スプリング力でワークをクランプし、油圧でアンクランプできる単動式シリンダです。
- ワークをクランプしている時は油圧を使用しないので、油圧力の上昇や下降による影響を受けません。
- クランプ途中で、シリンダを油圧源から切り離して使用することができます。
- ワークの脱着頻度が多い生産設備に最適なストロング型スプリングシリンダです。
- プランジャが中空式のため、治具への取付が容易です。
- プランジャ先端にアタッチメント取付用メスネジが付いています。
- 外部配管または付属のOリングによるマニホールド接続（配管レス）の2通りの接続が選択できます。
- シリンダの固定はシリンダ上面の4箇所の取付用ネジ穴とシリンダのボディ外径ネジが利用できます。

## MRS 型 SP タイプ 使用説明

### ▼ アンクランプ

シリンダの引き側に油圧を供給してプランジャを戻します。

内部のスプリングが圧縮されてクランプが解除されます。

油圧力を保持して、アンクランプ状態を維持します。

### ▼ クランプ

シリンダの引き側の油圧を開放するとプランジャがスプリング力で前進します。

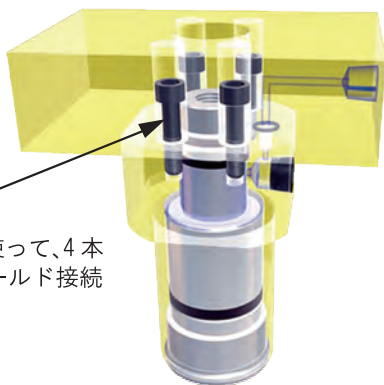
ストロークの途中でワークに突き当たるとスプリング力でクランプします。

油圧源を切り離してもスプリング力だけでクランプができます。

### ▼ マニホールド取付

取付ボルトは付属していません。

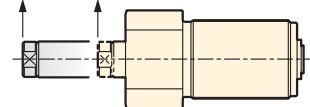
付属のOリングを使って、4本のボルトでマニホールド接続ができます。



### ⚠ 注意

シリンダ能力は次ページのシリンダ能力表を参照してください。シリンダ能力表に記載されていますストロークは、シリンダの引き方向のストロークですので注意してください。

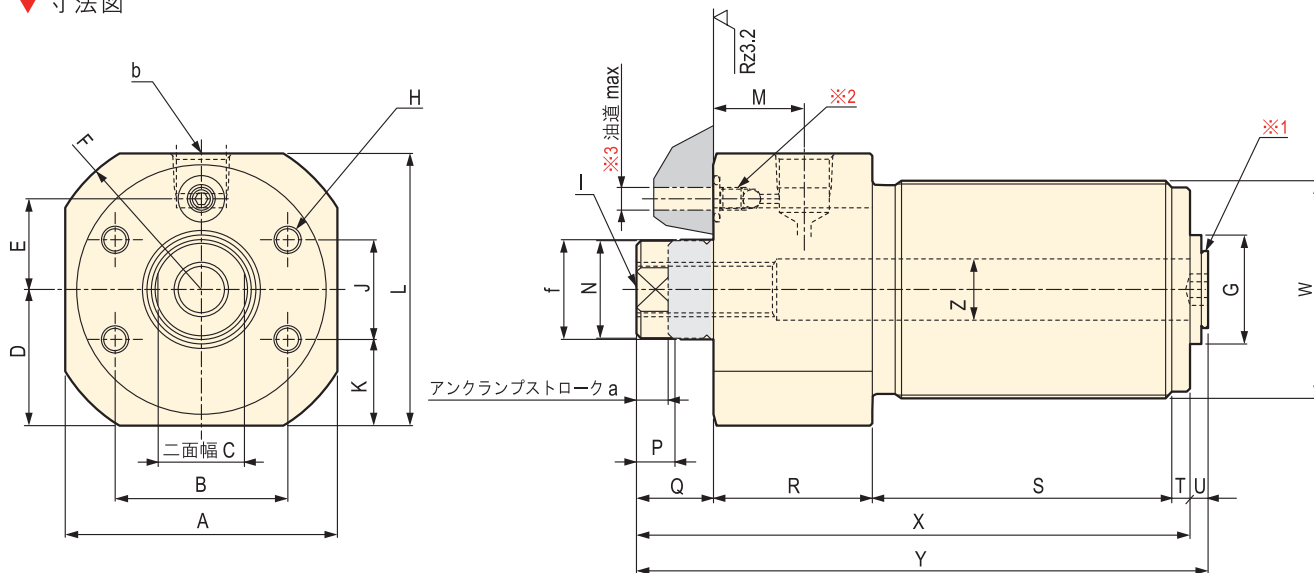
例 ストローク 0mm → 7mm (MRS48-7SP)



## MRS 型 SP タイプ仕様表・寸法図・寸法表

型式	シリンダ仕様表									
	引きストローク a (mm)	最高使用 圧力 (MPa)	アンクランプ 圧力 (MPa)	最大バネ出力 (押し側) (kN)	油口 b	プランジャー径 f (mm)	ボア径 (mm)	受圧面積 (引き側) (cm <sup>2</sup> )	必要油量 (引き側) (cc)	質量 (kg)
MRS36-5SP	5	14	7.56	3.24	Rc1/8	φ 16	φ 28.3	4.28	2.14	0.4
MRS48-7SP	7	14	7.36	6.55	Rc1/4	φ 22	φ 38.0	7.54	5.28	1.5
MRS60-7SP	7	14	8.86	9.11	Rc1/4	φ 30	φ 47.0	10.28	7.20	2.4

### ▼ 寸法図



- ※1 中空式として使用する場合は付属のプラグを外してください。
- ※2 マニホールド式で使用する場合はプラグと鋼球を外してください。
- ※3 MRS36-5SP(max φ 3)・MRS48-7SP(max φ 5)・MRS60-7SP(max φ 5)

型式	シリンダ寸法																							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	X	Y	Z	W
MRS36-5SP	36	28	14	18.0	15.0	R23.5	φ21	4-M5x0.8 深さ 8	M10x1.5 深さ 26	14	11.0	40	15	φ15.5	6.5	13	25	47	4	4	89	93.0	φ11.0	M36x1.5
MRS48-7SP	60	38	19	30.0	20.0	R35.0	φ24	4-M6x1 深さ 11	M12x1.75 深さ 30	22	19.0	60	20	φ21.5	8.5	17	35	66	4	4	122	126.0	φ13.5	M48x1.5
MRS60-7SP	67	42	27	33.5	24.0	R40.0	φ21	4-M8x1.25 深さ 13	M16x2 深さ 40	26	20.5	67	23	φ29.5	12.0	20	40	70	5	1.5	135	136.5	φ17.5	M60x2

### シリンダ能力

