

把持力90N以上に対応の大形ワーク搬送用平行開閉チャック。

- ガイドに直動式ボール軸受を使用しているため円滑な作動を実現。
- 大きな開閉ストロークにも対応。
φ20：ストローク 30mm・60mm
φ25：ストローク 40mm・80mm
φ32：ストローク 50mm・100mm
- 取付・配管方向の選択が可能。
(取付方向：上面・背面、ポート位置：上面・前面)
- 本体底面にワーク位置決め用センターホール及び取付ねじ穴を配置。
- 配管ポート径は、全機種Rc1/8を採用。



本体仕様

種 類	標 準 形・スイッチ付					
	複 動 形					
形 式	RH-20		RH-25		RH-32	
開 閉 ス ト ロ ー ク (mm)	30	60	40	80	50	100
シ リ ン ダ 内 径 (mm)	φ 20		φ 25		φ 32	
ロ ッ ド 径 (mm)	φ 10		φ 12		φ 16	
注)実 効 把 持 力 (N)	90		150		250	
使 用 流 体	清浄空気					
給 油	不要(給油でも可)					
接 続 口 径	Rc1/8					
使 用 圧 力 範 囲	0.2 ~ 0.7MPa					
耐 圧 力	1MPa					
最 高 使 用 頻 度	50 C.P.M					
使 用 温 度 範 囲	- 10 ~ + 70 (但 し、凍 結 な き こ と)					
質 量	1.1kg	1.3kg	1.5kg	1.8kg	3.1kg	3.8kg

- 注)・実効把持力は、供給圧力0.5MPa時、フィンガ先端での値です。
- 実際のチャックによって保持・搬送が可能な質量は、実効把持力の10%程度となります。
 - 供給圧・オーバーハングにより実効把持力は変化します。選定資料を参照してください。
 - 標準形にスイッチを取付けるだけでスイッチセットになります。

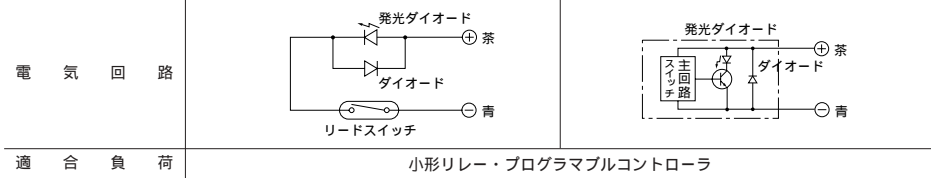
商品体系

構造		形式	開閉ストローク	実効把持力
複動形	複動形 (標準形スイッチセット)	RH-20	30・60mm	90N
		RH-25	40・80mm	150N
		RH-32	50・100mm	250N

- 注)・実効把持力は、供給圧力0.5MPa時、フィンガ先端での値です。
- 実際のチャックによって保持・搬送が可能な質量は、実効把持力の10%程度となります。

スイッチ仕様

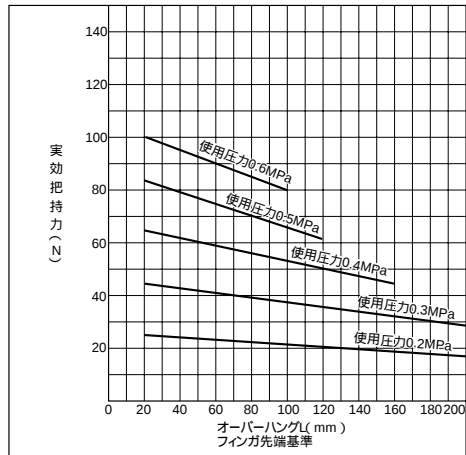
接点方式	有接点	無接点
種類	NR形	NS形
形コード付(1.5m)	NR551	NS551
式コード付(5m)	NR555	NS555
配線取出方向	コード上方向	
負荷電圧範囲	AC：5～125V・DC：5～30V	DC：10～30V
負荷電流範囲	AC：7～20mA・DC：5～40mA	5～40mA
内部降下電圧	3V以下	
最大開閉容量	AC：2VCA・DC：1W	-
漏れ電流	0μA	1mA以下
応答時間	1ms以下	
絶縁抵抗	DC500V メガにて100MΩ以上(ケース～コード間)	
耐電圧	AC1500V 1分間異常なし(ケース～コード間)	
耐衝撃	294m/s ² 非繰返し	490m/s ² 非繰返し
周囲温度	-10～+70 (但し、凍結なきこと)	
結線方式	0.2mm ² 2芯 外径φ3mm 耐油キャブタイヤコード	
保護構造	IP6X(IEC規格)	
表示灯	発光ダイオード(ON時点灯)	



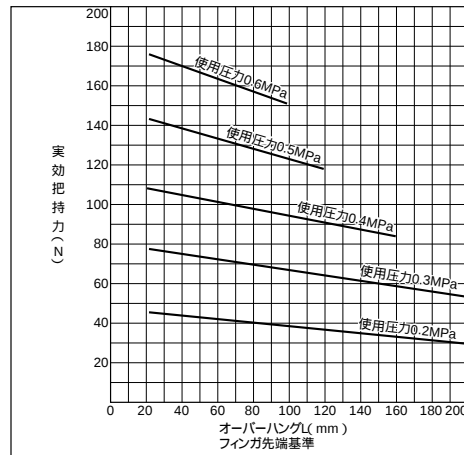
- 注)・スイッチの取扱いについては巻末のスイッチ仕様欄を必ずお読みください。

実効把持力

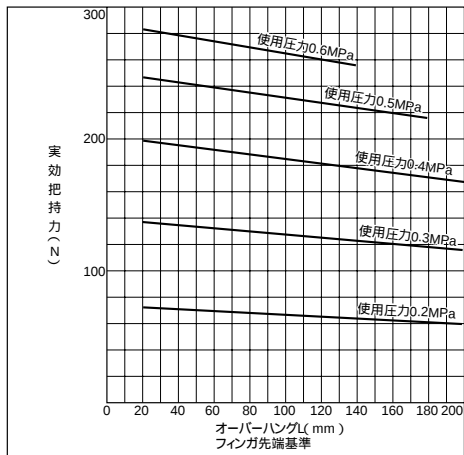
RH - 20



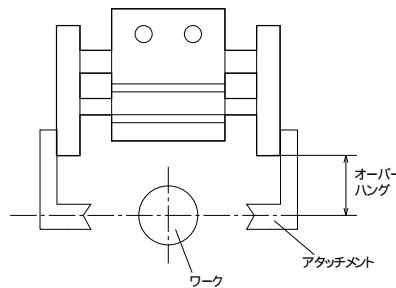
RH - 25



RH - 32



• 実際のチャッキングによって保持・搬送が可能な質量は実効把持力の10%程度となります。また、ワーク・アタッチメントの材質・形状、ワークの搬送状態によっては、搬送荷重がさらに小さくなりますので注意してください。



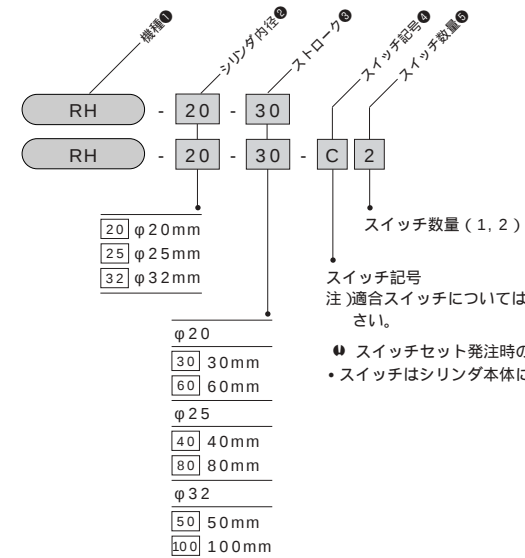
最大オーバーハング

単位: mm

供給圧 (MPa)	RH-20	RH-25	RH-32
0.3	200	200	200
0.4	160	160	200
0.5	120	120	180
0.6	100	100	140
0.7	80	80	120

標準形

スイッチセット



★ 納入形態

- 商品出荷時には、上面ポートにプラグ栓をして出荷いたします。

スイッチ一覧表

種類	スイッチ記号	負荷電圧範囲	負荷電流範囲	最大開閉容量	保護回路	表示灯	結線方式	コード長さ	適合負荷
有接点	□NR551	AC: 5 ~ 125V	AC: 7 ~ 20mA	AC: 2VA	なし	発光ダイオード (ON時点灯)	0.2mm ² 2芯 外径φ3mm コード上方取出し	1.5m	小形リレー プログラマブル コントローラ
	□NR555	DC: 5 ~ 30V	DC: 5 ~ 40mA	DC: 1W				5m	
無接点	□NS551	DC: 10 ~ 30V	5 ~ 40mA	-	なし	発光ダイオード (ON時点灯)	0.2mm ² 2芯 外径φ3mm コード上方取出し	1.5m	小形リレー プログラマブル コントローラ
	□NS555							5m	

NR形スイッチ



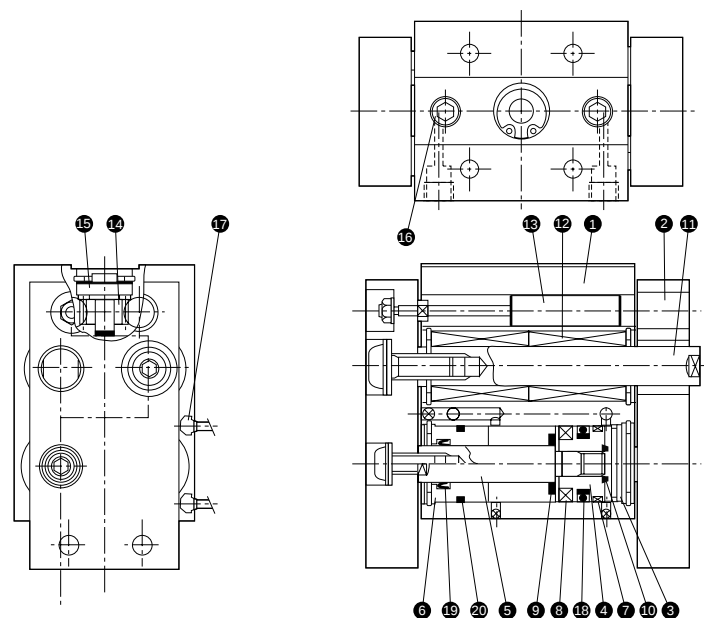
NS形スイッチ



スイッチ単品形式

NR501 - A

スイッチ形式



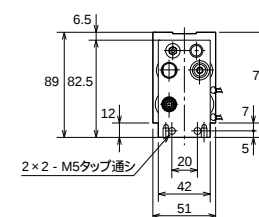
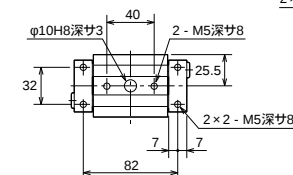
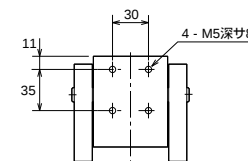
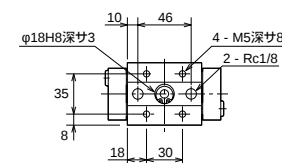
部品表

No.	名 称	材 質	数量
①	ボディ	アルミニウム合金	1
②	フィンガ	アルミニウム合金	2
③	エンドプレート	アルミニウム合金	2
④	ピストン	アルミニウム合金	2
⑤	ピストンロッド	ステンレス	2
⑥	プシュ	アルミニウム合金	2
⑦	ウェアリング	合成樹脂	2
⑧	磁石	-	2
⑨	クッションパッドR	ウレタンゴム	2
⑩	クッションパッドL	ウレタンゴム	2

No.	名 称	材 質	数量
⑪	ガイドロッド	軸受鋼	2
⑫	直動ボール軸受	-	4
⑬	ラック	機械構造用炭素鋼	2
⑭	ピニオン	機械構造用炭素鋼	1
⑮	ピニオンシャフト	機械構造用炭素鋼	1
⑯	プラグ栓	-	2
⑰	スイッチ	-	-
⑱	ピストンパッキン	ニトリルゴム	2
⑲	ロッドパッキン	ニトリルゴム	2
⑳	プシュ用Oリング	ニトリルゴム	4

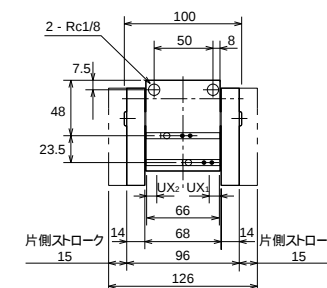
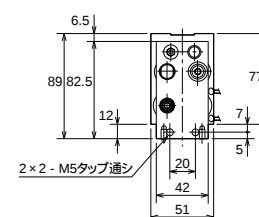
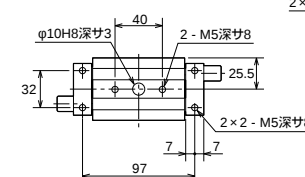
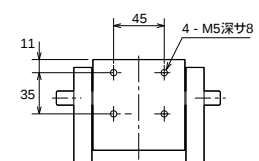
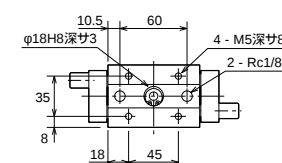
単位: mm

内径φ20

ストローク30mm RH - 20 - 30 - スイッチ記号 スイッチ数量

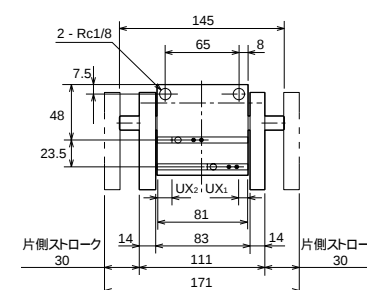
ストローク端検出時スイッチ最適位置

種類	記号	UX ₁	UX ₂
NR形(有接点)		9	13
NS形(無接点)		6	15

ストローク60mm RH - 20 - 60 - スイッチ記号 スイッチ数量

ストローク端検出時スイッチ最適位置

種類	記号	UX ₁	UX ₂
NR形(有接点)		9	13
NS形(無接点)		6	15



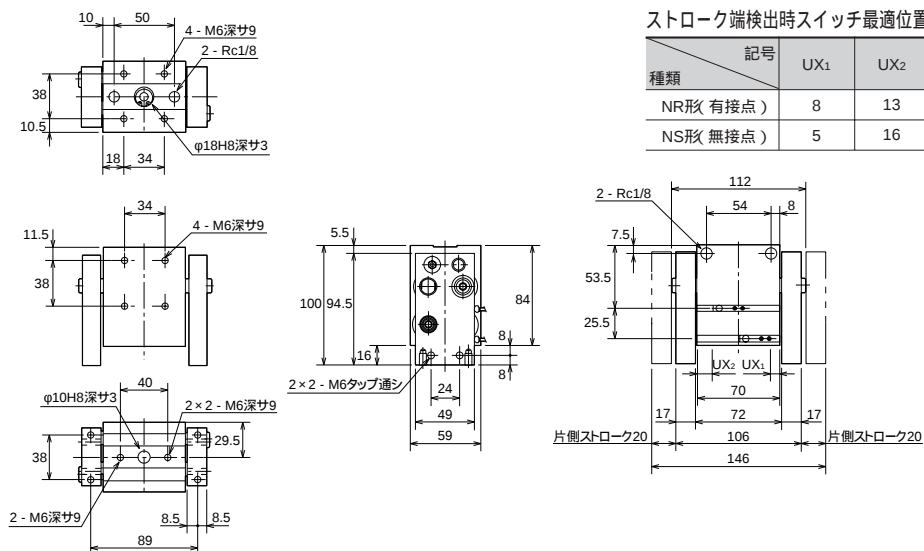
CAD/DATA
CHUCK/TRH 提供できます。

内径φ25

ストローク40mm RH - 25 - 40 - スイッチ記号 スイッチ数量

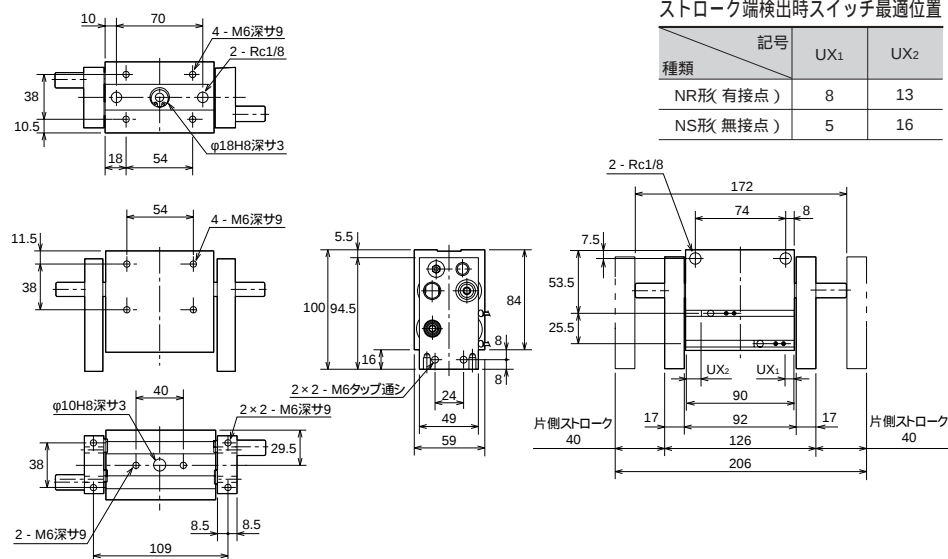
ストローク端検出時スイッチ最適位置

種類	記号	UX ₁	UX ₂
NR形(有接点)		8	13
NS形(無接点)		5	16

ストローク80mm RH - 25 - 80 - スイッチ記号 スイッチ数量

ストローク端検出時スイッチ最適位置

種類	記号	UX ₁	UX ₂
NR形(有接点)		8	13
NS形(無接点)		5	16

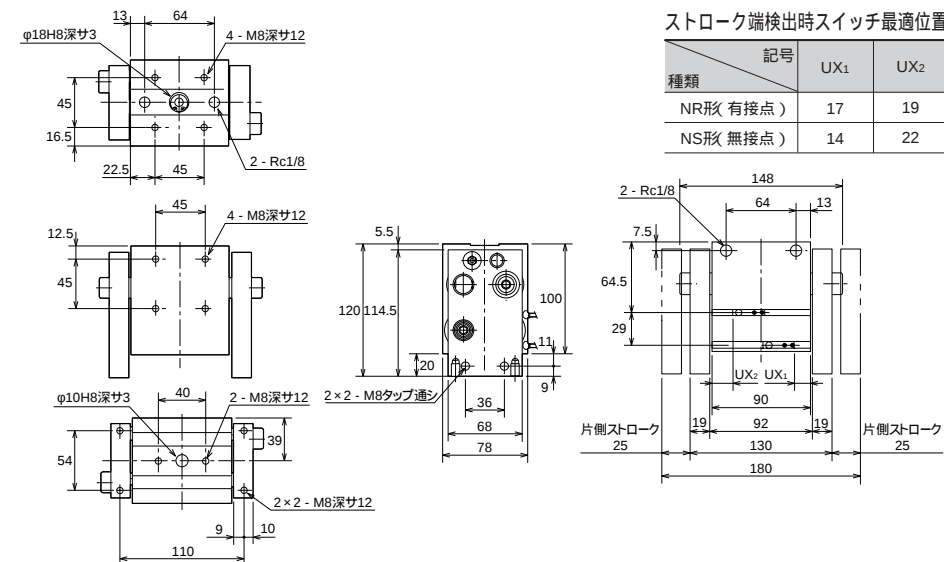
CAD/DATA
CHUCK/TRH 提供できます。

内径φ32

ストローク50mm RH - 32 - 50 - スイッチ記号 スイッチ数量

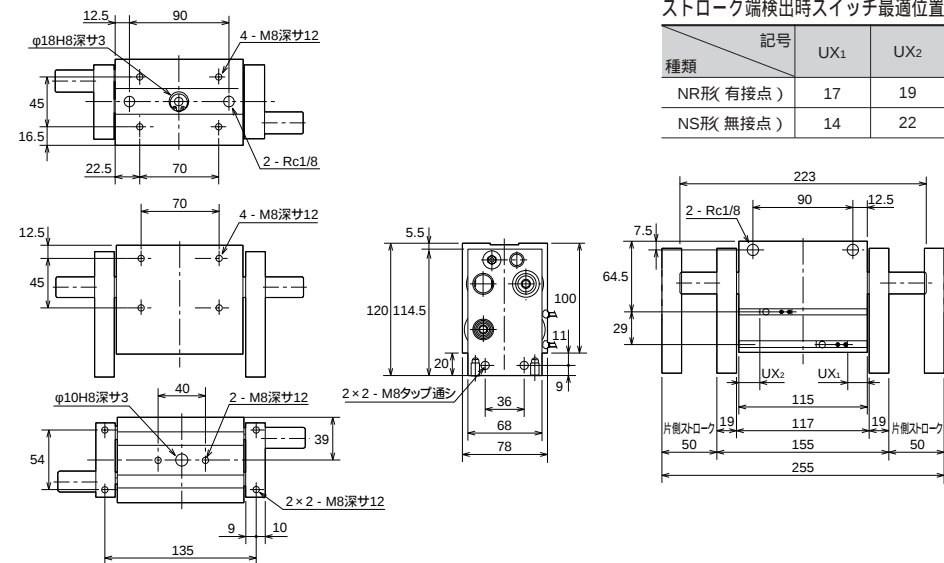
ストローク端検出時スイッチ最適位置

種類	記号	UX ₁	UX ₂
NR形(有接点)		17	19
NS形(無接点)		14	22

ストローク100mm RH - 32 - 100 - スイッチ記号 スイッチ数量

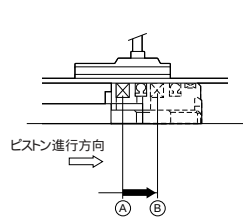
ストローク端検出時スイッチ最適位置

種類	記号	UX ₁	UX ₂
NR形(有接点)		17	19
NS形(無接点)		14	22

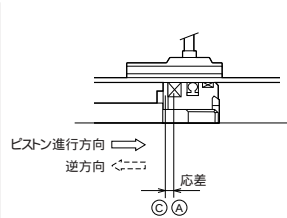


スイッチの動作説明

磁気近接形スイッチを本体のスイッチ取付溝に取付け磁石の装着してあるピストンが、その下方に位置することによりスイッチを作動させ、シルキーチャックのストローク位置を外部より非接触で検出するものです。



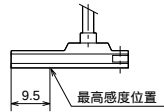
⇔印の方向にピストンが動いた場合、磁石がAの位置にくると、スイッチはONになります。
ONの状態はA・B間続き、これを動作範囲といいます。



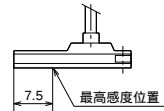
⇔印の方向へピストンが移動し、ピストンがAの位置にきてONし、その位置からC点線の矢印逆方向に移動した時、Cの位置までONの状態が続きます。このA・C間を応差といいます。応差は動作範囲の両端に発生します。

スイッチ最高感度位置

- 有接点
NR形



- 無接点
NS形



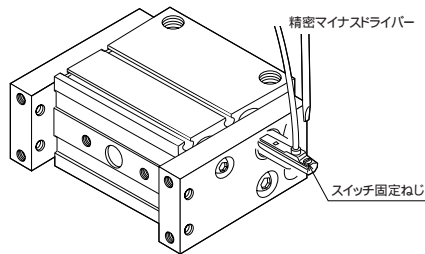
ピストンの磁石が最高感度位置を中心にして、動作範囲内であるときはスイッチがONしているものと考えて差しつかえありません。(厳密にはピストンの移動方向によって応差の分だけON開始位置がずれる) したがって、シリンダ端を検出するためにはピストンがストローク端にあるとき、磁石がスイッチの動作範囲内にあればよいこととなりますが、最高感度位置にすると最も確実に検出できます。

動作範囲と応差

単位：mm

内 径 mm	有 接 点		無 接 点	
	NR形		NS形	
	動作範囲	応 差	動作範囲	応 差
φ20	6～11	1～2	2.5～4	0.5
φ25	7～13		3～5	
φ32	8～13		4～7	

スイッチ検出位置の調整方法



1. スイッチ固定用ねじを緩めてください。
2. チャック本体のスイッチ取付溝にスライドさせます。
3. スイッチの取付最適位置(U X寸法)のところで固定し、スイッチ固定ねじを締めてください。

⚠ 注意

スイッチ固定ねじは、適正な締付トルクで締付けてください。

締付トルクが適正でない場合、スイッチの位置ズレやスイッチ本体の破損を招く場合があります。

[締付トルクは0.1N・m以下]

4. 表示灯は、スイッチがONすると点灯します。