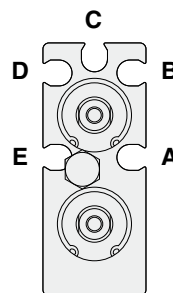
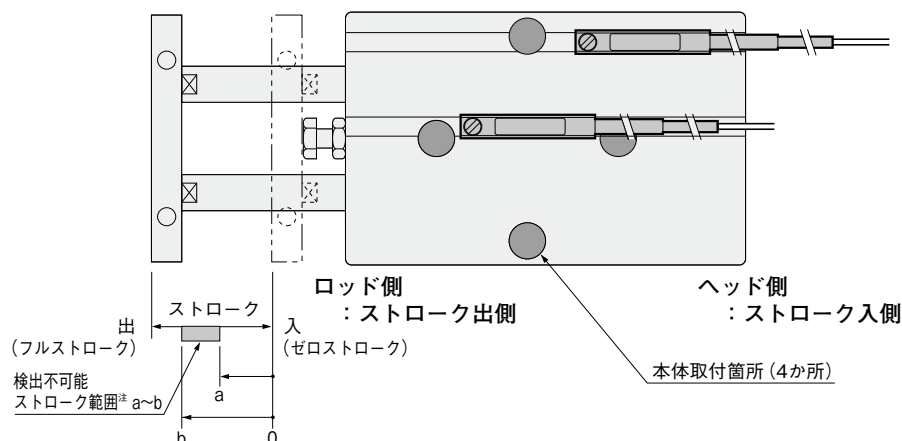


ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

複動形 (TBDA)、押出単動形 (TBSA)

■本体4か所固定の場合

●センサスイッチ取付面



A～Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

ご注意

A、E溝のストローク出側方向（本体ロッド側）にセンサスイッチを取り付ける場合、センサスイッチとボルトが干渉しないように、本体の取付用ボルトを取り付ける前に、あらかじめセンサスイッチを溝内の本体取付穴の間に組み込んでください。
ただし、φ25、φ32は干渉しませんのでありません。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

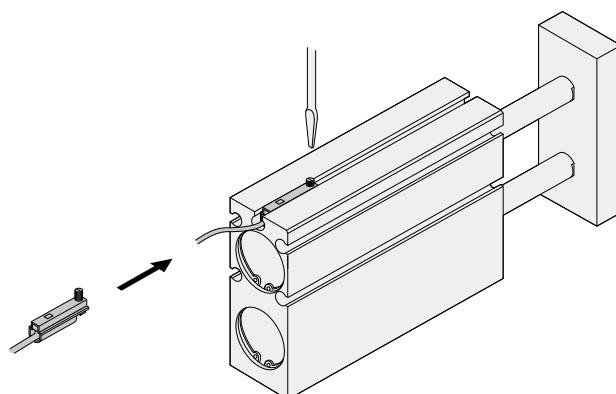
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径		φ10			φ16			φ20			φ25			φ32							
ストローク	取付溝	A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲				
	E	D			E	D			E	D			E	D			E	D			
10	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~10 B(D)溝：7~10 C溝：8~10	×	△	△	A(E)溝：0~10 B(D)溝：— C溝：—	○	○	△	A(E)溝：2~10 B(D)溝：8~10 C溝：—	○	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：—	×	△	△	A(E)溝：0~10 B(D)溝：9~10 C溝：—
	ロッド側	×	×	×		×	△	△		×	×	△		○	△	△		×	△	△	
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：17~20 C溝：18~20	○	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：17~20 C溝：19~20	○	○	△	A(E)溝：2~15 B(D)溝：18~20 C溝：—	○	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：—	○	×	△	A(E)溝：0~14 B(D)溝：19~20 C溝：—
	ロッド側	○	○	×		○	×	×		○	×	△		○	△	△		○	×	△	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：21~30 C溝：22~30	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：22~30 C溝：24~30	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：26~30 C溝：28~30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：27~30	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：27~30 C溝：28~30
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：27~40 C溝：28~40	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：27~40 C溝：29~40	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：31~40 C溝：33~40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：32~40	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：32~40 C溝：33~40
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：32~45 C溝：33~44	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：32~46 C溝：34~44	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：36~50 C溝：38~50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：37~49	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：37~49 C溝：38~48
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	×	×		○	○	○		○	×	○	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：37~50 C溝：38~49	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：37~51 C溝：39~49	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：41~57 C溝：43~55	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：42~54	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：42~54 C溝：43~53
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：42~55 C溝：43~54	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：42~56 C溝：44~54	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：46~62 C溝：48~60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：47~59	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：47~59 C溝：48~58
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：47~60 C溝：48~59	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：47~61 C溝：49~59	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：51~67 C溝：53~65	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：52~64	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：52~64 C溝：53~63
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：52~65 C溝：53~64	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：52~66 C溝：54~64	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：56~72 C溝：58~70	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：57~69	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：57~69 C溝：58~68
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：57~70 C溝：58~69	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：57~71 C溝：59~69	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：61~77 C溝：63~75	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：62~74	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：62~74 C溝：63~73
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：62~75 C溝：63~74	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：62~76 C溝：64~74	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：66~82 C溝：68~80	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：67~79	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：67~79 C溝：68~78
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：67~80 C溝：68~79	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：67~81 C溝：69~79	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：71~87 C溝：73~85	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：72~84	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：72~84 C溝：73~83
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：72~85 C溝：73~84	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：72~86 C溝：74~84	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：76~92 C溝：78~90	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：77~89	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：77~89 C溝：78~88
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：77~90 C溝：78~89	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：77~91 C溝：79~89	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：81~97 C溝：83~95	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：82~94	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：82~94 C溝：83~93
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：2~16 B(D)溝：82~96 C溝：84~94	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：82~96 C溝：84~94	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：86~102 C溝：88~100	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：87~99	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：87~99 C溝：88~98
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：2~16 B(D)溝：87~101 C溝：89~99	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：87~101 C溝：89~99	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：91~107 C溝：93~105	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：92~104	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：92~104 C溝：93~103
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
170	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：2~16 B(D)溝：92~106 C溝：94~104	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：92~106 C溝：94~104	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：96~112 C溝：98~110	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：97~109	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：97~109 C溝：98~108
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
180	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：2~16 B(D)溝：97~111 C溝：99~109	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：97~111 C溝：99~109	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：101~117 C溝：103~115	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：102~114	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：102~114 C溝：103~113
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
190	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：2~16 B(D)溝：102~116 C溝：104~114	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：102~116 C溝：104~114	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：106~122 C溝：108~120	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：107~119	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：107~119 C溝：108~118
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
200	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：2~16 B(D)溝：107~121 C溝：109~119	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：107~121 C溝：109~119	○	○	○	A(E)溝：2~15 B(D)溝：111~127 C溝：113~125	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：C溝：112~124	×	○	○	A(E)溝：0~14 B(D)溝：112~124 C溝：113~123
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	φ10			φ16			φ20			φ25			φ32		
取付溝	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
ストローク	E	D		E	D		E	D		E	D		E	D	
10	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~10 B(D)溝: 5~10 C溝: 6~10		×	×	△	△	○	△	×	△	△
	ロッド側	×	×	×	×	△	×	×	×	△	×	△	×	△	△
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 15~20 C溝: 16~20		×	○	△	△	○	△	×	○	△
	ロッド側	○	×	×	○	×	○	×	△	○	×	△	○	×	△
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 19~30 C溝: 20~30		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	×	×	○	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 25~40 C溝: 26~40		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	×	×	○	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 30~47 C溝: 31~46		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○	×	○
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 35~52 C溝: 36~51		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 40~57 C溝: 41~56		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 45~62 C溝: 46~61		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 50~67 C溝: 51~66		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 55~72 C溝: 56~71		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 60~77 C溝: 61~76		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 65~82 C溝: 66~81		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 70~87 C溝: 71~86		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 75~92 C溝: 76~91		×	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	ヘッド側				×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
160	ヘッド側				×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
170	ヘッド側				×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
180	ヘッド側				×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
190	ヘッド側				×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	ヘッド側				×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
	ロッド側				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

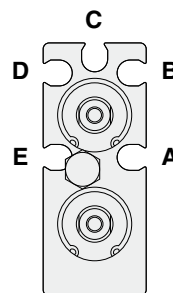
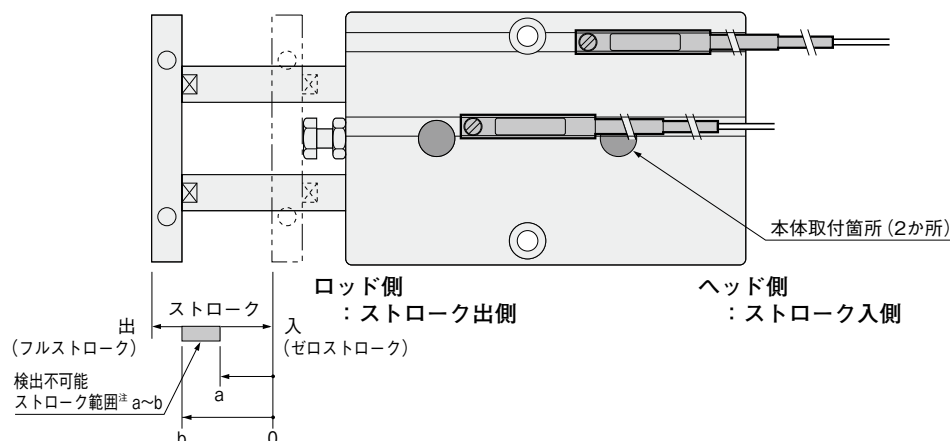
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

複動形 (TBDA)、押出単動形 (TBSA)

■本体2か所 (中心) 固定の場合

●センサスイッチ取付面



A~Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

【ご注意】

A、E溝のストローク出側方向 (本体ロッド側) にセンサスイッチを取り付ける場合、センサスイッチとボルトが干渉しないように、本体の取付用ボルトを取り付ける前に、あらかじめセンサスイッチを溝内の本体取付穴の間に組み込んでください。
ただし、φ25、φ32は干渉しませんので必要ありません。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

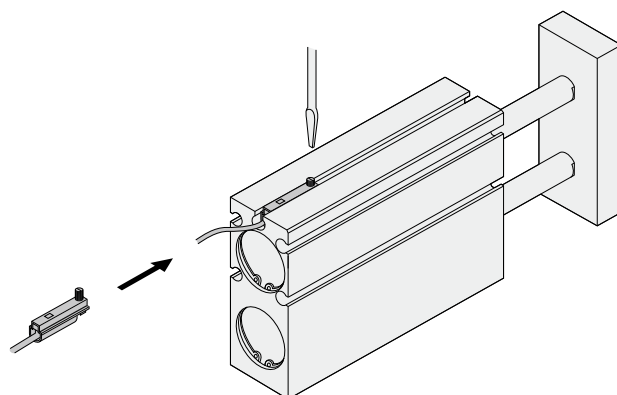
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能

(mm)

シリンダ径 ストローク	取付溝 E D C	φ10			φ16			φ20			φ25			φ32		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
10	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~10 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~10 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○	○
20	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
60	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
70	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
90	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
110	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
130	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
140	ヘッド側	○	○	○	A(E) 溝：2~16 B(D)、C溝：—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	ヘッド側	○	○	○	—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
160	ヘッド側	○	○	○	—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
170	ヘッド側	○	○	○	—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
180	ヘッド側	○	○	○	—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
190	ヘッド側	○	○	○	—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	ヘッド側	○	○	○	—	×	○	○	○	A(E) 溝：2~15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E) 溝：— B(D)、C溝：—	×	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締め付けトルクは $0.1\text{N}\cdot\text{m}\sim 0.2\text{N}\cdot\text{m}$ 程度にしてください。

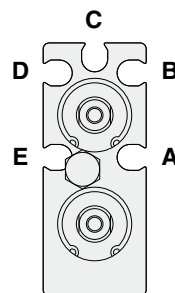


○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

[illegible]

4 KOGANEI

— 111 —



007570

1. *Journal of Management Studies*, 1997, 34, 1, 1-14.

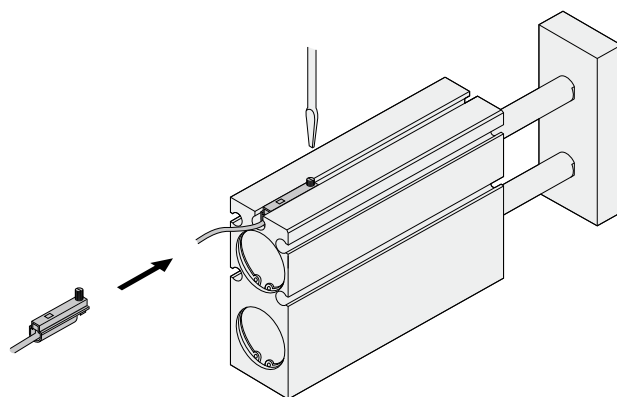
© 2002 Blackwell Science Ltd

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	

[illegible][illegible]

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	取付溝	φ10			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	φ16			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	φ20			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	φ25			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	φ32			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲
		A	B	C		A	B	C		A	B	C		A	B	C		A	B	C	
ストローク	ヘッド側	△	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：5～10 C溝：6～10	△	×	△	A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：—	△	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：10	△	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：9～10 C溝：—
	ロッド側	△	×	×		△	×	△		△	×	×		△	×	△		△	△	△	
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：15～20 C溝：16～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：15～20 C溝：17～20	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：18～20 C溝：—	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：19～20 C溝：—
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	△		○	×	△		○	×	△	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：19～30 C溝：20～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：20～30 C溝：22～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：24～30 C溝：26～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：26～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：27～30 C溝：28～30
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：25～40 C溝：26～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：25～40 C溝：27～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：29～40 C溝：31～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：31～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：32～40 C溝：33～40
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：30～47 C溝：31～46	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：30～49 C溝：32～47	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：34～50 C溝：36～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：36～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：37～49 C溝：38～48
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	×	×		○	×	×		○	×	×	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：35～52 C溝：36～51	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：35～54 C溝：37～52	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：39～59 C溝：41～57	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：41～56	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：43～53
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：40～57 C溝：41～56	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：40～59 C溝：42～57	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：44～64 C溝：46～62	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：46～61	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：47～59 C溝：48～58
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：45～62 C溝：46～61	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：45～64 C溝：47～62	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：49～69 C溝：51～67	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：51～66	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：52～64 C溝：53～63
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：50～67 C溝：51～66	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：50～69 C溝：52～67	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：54～74 C溝：56～72	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：56～71	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：57～69 C溝：58～68
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：55～72 C溝：56～71	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：55～74 C溝：57～72	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：59～79 C溝：61～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：61～76	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：62～74 C溝：63～73
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：60～77 C溝：61～76	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：60～79 C溝：62～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：64～84 C溝：66～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：66～81	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：67～79 C溝：68～78
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：65～82 C溝：66～81	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：65～84 C溝：67～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：69～89 C溝：71～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：71～86	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：72～84 C溝：73～83
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：70～87 C溝：71～86	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：70～89 C溝：72～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：74～94 C溝：76～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：76～91	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：77～89 C溝：78～88
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：75～92 C溝：76～91	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：75～94 C溝：77～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：79～99 C溝：81～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：81～96	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：82～94 C溝：83～93
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	△	△	△		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：80～99 C溝：82～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：84～104 C溝：86～102	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：86～101	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：87～99 C溝：88～98
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	△	△	△		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：85～104 C溝：87～102	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：89～109 C溝：91～107	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：91～106	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：92～104 C溝：93～103
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
170	ヘッド側	△	△	△		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：90～109 C溝：92～107	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：94～114 C溝：96～112	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：96～111	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：97～109 C溝：98～108
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
180	ヘッド側	△	△	△		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：95～114 C溝：97～112	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：99～119 C溝：101～117	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：101～116	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：102～114 C溝：103～113
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
190	ヘッド側	△	△	△		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：100～119 C溝：102～117	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：104～124 C溝：106～122	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：106～121	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：107～119 C溝：108～118
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
200	ヘッド側	△	△	△		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：105～124 C溝：107～122	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：109～129 C溝：111～127	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：111～126	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：112～124 C溝：113～123
	ロッド側	△	△	△		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	

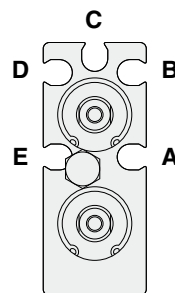
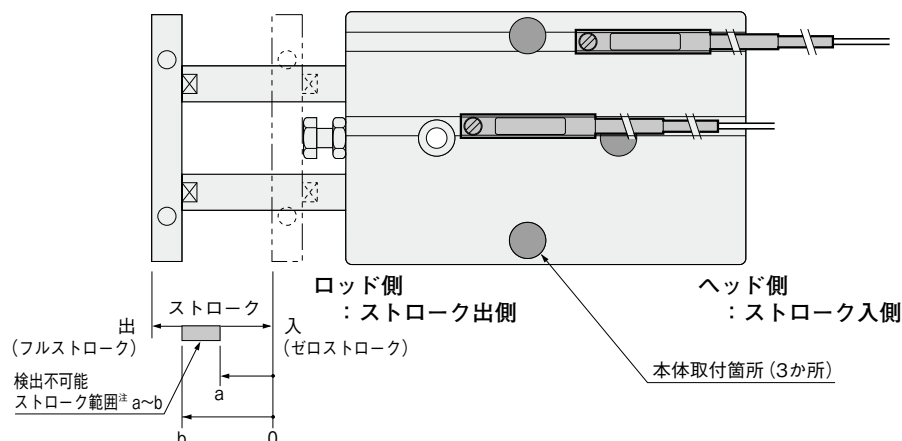
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

複動形 (TBDA)、押出単動形 (TBSA)

■本体3か所 (ヘッド側) 固定の場合

●センサスイッチ取付面



A~Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

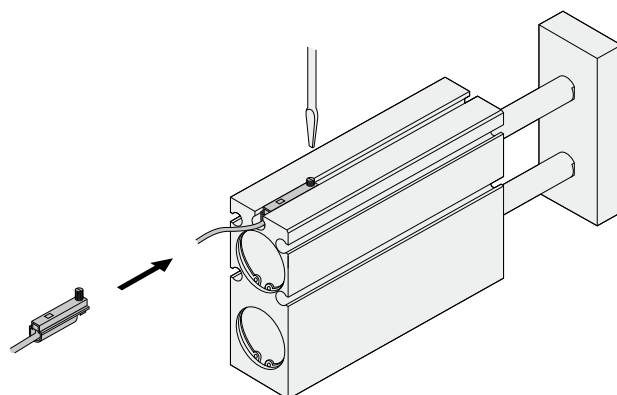
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	φ10			φ16			φ20			φ25			φ32		
取付溝	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
ストローク	E	D	C	E	D	C	E	D	C	E	D	C	E	D	C
10	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~10 B(D)溝：7~10 C溝：8~10	×	△	△	A(E)溝：0~10 B(D)溝：8~10 C溝：—	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	×	△	△
20	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：17~20 C溝：18~20	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：17~20 C溝：19~20	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：19~20 C溝：—	×	○	△
30	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：21~30 C溝：22~30	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：22~30 C溝：24~30	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：27~30 C溝：28~30	×	○	△
40	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：27~40 C溝：28~40	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：27~40 C溝：29~40	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：32~40 C溝：33~40	×	○	△
50	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：32~45 C溝：33~44	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：32~46 C溝：34~44	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：37~49 C溝：38~48	×	○	△
60	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：37~50 C溝：38~49	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：37~51 C溝：39~49	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：42~54 C溝：43~53	×	○	△
70	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：42~55 C溝：43~54	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：42~56 C溝：44~54	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：47~59 C溝：48~58	×	○	△
80	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：47~60 C溝：48~59	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：47~61 C溝：49~59	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：52~64 C溝：53~63	×	○	△
90	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：52~65 C溝：53~64	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：52~66 C溝：54~64	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：57~69 C溝：58~68	×	○	△
100	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：57~70 C溝：58~69	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：57~71 C溝：59~69	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：62~74 C溝：63~73	×	○	△
110	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：62~75 C溝：63~74	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：62~76 C溝：64~74	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：67~79 C溝：68~78	×	○	△
120	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：67~80 C溝：68~79	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：67~81 C溝：69~79	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：72~84 C溝：73~83	×	○	△
130	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：72~85 C溝：73~84	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：72~86 C溝：74~84	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：77~89 C溝：78~88	×	○	△
140	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：2~16 B(D)溝：77~90 C溝：78~89	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：77~91 C溝：79~89	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：82~94 C溝：83~93	×	○	△
150	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：82~96 C溝：84~94	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：82~96 C溝：84~94	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：87~99 C溝：88~98	×	○	△
160	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：87~101 C溝：89~99	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：87~101 C溝：89~99	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：92~104 C溝：93~103	×	○	△
170	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：92~106 C溝：94~104	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：92~106 C溝：94~104	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：97~109 C溝：98~108	×	○	△
180	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：97~111 C溝：99~109	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：97~111 C溝：99~109	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：102~114 C溝：103~113	×	○	△
190	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：102~116 C溝：104~114	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：102~116 C溝：104~114	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：107~119 C溝：108~118	×	○	△
200	ヘッド側 ○	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：107~121 C溝：109~119	×	○	○	A(E)溝：0~12 B(D)溝：107~121 C溝：109~119	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：112~124 C溝：113~123	×	○	△

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径		φ10				φ16				φ20				φ25				φ32			
取付溝		A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲
ストローク		E	D			E	D			E	D			E	D			E	D		
10	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~10 B(D)溝: 5~10 C溝: 6~10	×	×	△	A(E)溝: 0~10 B(D)溝: 8~10 C溝: —	×	○	○	A(E)溝: 0~10 B(D)溝: 8~10 C溝: 10	△	○	△	A(E)溝: — B(D)、C溝: —	×	△	△	A(E)溝: 0~10 B(D)溝: 9~10 C溝: —
	ロッド側	×	×	×		×	×	△		×	×	×		△	×	△		×	△	△	
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 15~20 C溝: 16~20	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 15~20 C溝: 17~20	×	○	△	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 18~20 C溝: —	○	○	△	A(E)溝: — B(D)、C溝: —	×	○	△	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 19~20 C溝: —
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	△		○	×	△		○	×	△	
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 19~30 C溝: 20~30	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 20~30 C溝: 22~30	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 24~30 C溝: 26~30	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 26~30	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 27~30 C溝: 28~30
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×	
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 25~40 C溝: 26~40	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 25~40 C溝: 27~40	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 29~40 C溝: 31~40	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 31~40	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 32~40 C溝: 33~40
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×		○	×	×	
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 30~47 C溝: 31~46	×	○	○	A(E)溝: 2~14 B(D)溝: 30~49 C溝: 32~47	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 34~50 C溝: 36~50	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 36~50	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 37~49 C溝: 38~48
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	×	×		○	×	×		○	×	○	
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 35~52 C溝: 36~51	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 35~54 C溝: 37~52	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 39~59 C溝: 41~57	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 41~56	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 42~54 C溝: 43~53
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 40~57 C溝: 41~56	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 40~59 C溝: 42~57	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 44~64 C溝: 46~62	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 46~61	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 47~59 C溝: 48~58
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 45~62 C溝: 46~61	×	○	○	A(E)溝: 0~12 B(D)溝: 45~64 C溝: 47~62	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 49~69 C溝: 51~62	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 51~66	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 52~64 C溝: 53~63
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 50~67 C溝: 51~66	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 50~69 C溝: 52~67	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 54~74 C溝: 56~72	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 56~71	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 57~69 C溝: 58~68
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 55~72 C溝: 56~71	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 55~74 C溝: 57~72	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 59~79 C溝: 61~77	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 61~76	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 62~74 C溝: 63~73
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 60~77 C溝: 61~76	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 60~79 C溝: 62~77	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 64~84 C溝: 66~82	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 66~81	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 67~79 C溝: 68~78
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 65~82 C溝: 66~81	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 65~84 C溝: 67~82	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 69~89 C溝: 71~87	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 71~86	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 72~84 C溝: 73~83
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 70~87 C溝: 71~86	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 70~89 C溝: 72~87	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 74~94 C溝: 76~92	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 76~91	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 77~89 C溝: 78~88
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0~18 B(D)溝: 75~92 C溝: 76~91	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 75~94 C溝: 77~92	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 79~99 C溝: 81~97	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 81~96	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 82~94 C溝: 83~93
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側					×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 80~99 C溝: 82~97	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 84~104 C溝: 86~102	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 86~101	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 87~99 C溝: 88~98
	ロッド側					○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側					×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 85~104 C溝: 87~102	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 89~109 C溝: 91~107	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 91~106	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 92~104 C溝: 93~103
	ロッド側					○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
170	ヘッド側					×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 90~109 C溝: 92~107	×	○	○	A(E)溝: 2~15 B(D)溝: 94~114 C溝: 96~112	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 96~111	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 97~109 C溝: 98~108
	ロッド側					○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
180	ヘッド側					×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 95~114 C溝: 97~112	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 99~119 C溝: 101~117	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 101~116	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 102~114 C溝: 103~113
	ロッド側					○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
190	ヘッド側					×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 100~119 C溝: 102~117	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 104~124 C溝: 106~122	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 106~121	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 107~119 C溝: 108~118
	ロッド側					○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	
200	ヘッド側					×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 105~124 C溝: 107~122	×	○	○	A(E)溝: 0~17 B(D)溝: 109~129 C溝: 111~127	○	○	○	A(E)溝: — B(D)、C溝: 111~126	×	○	○	A(E)溝: 0~14 B(D)溝: 112~124 C溝: 113~123
	ロッド側					○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	

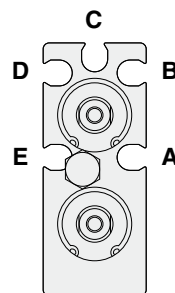
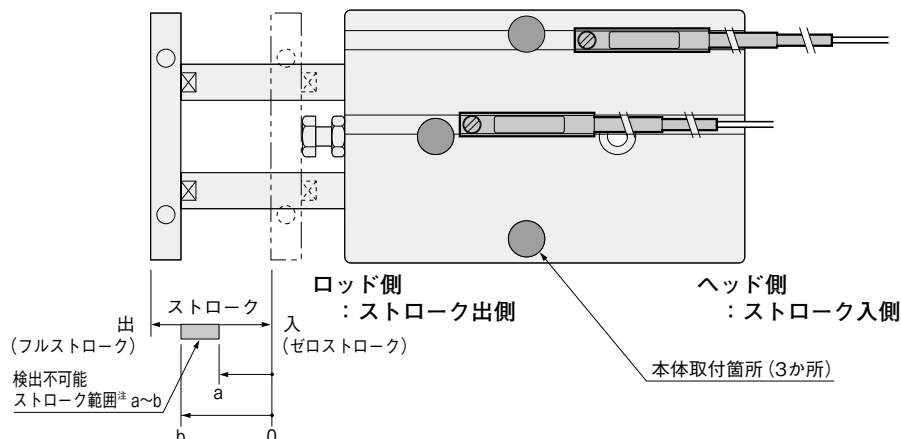
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

複動形 (TBDA)、押出単動形 (TBSA)

■本体3か所 (ロッド側) 固定の場合

●センサスイッチ取付面



A~Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

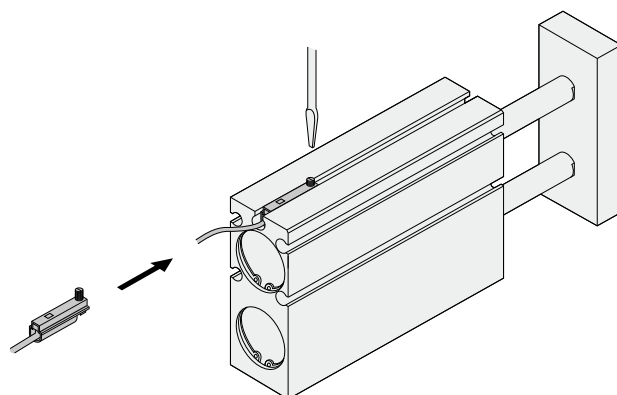
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径		φ10					φ16					φ20					φ25					φ32									
取付溝		A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲		A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲		A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲		A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲		A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲						
ストローク		E	D				E	D				E	D				E	D				E	D				E	D			
10	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：7~10 C溝：8~10		○	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：8~10 C溝：—		△	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：8~10 C溝：—		○	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：9~10 C溝：—						
	ロッド側	○	x	x			○	△	△			△	x	△			○	△	△			○	△	△							
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：17~20 C溝：18~20		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：17~20 C溝：19~20		○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：18~20 C溝：—		○	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：19~20 C溝：—						
	ロッド側	○	x	x			○	x	x			○	x	△			○	△	△			○	x	△							
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：21~30 C溝：22~30		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：22~30 C溝：24~30		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：26~30 C溝：28~30		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：27~30 C溝：28~30						
	ロッド側	○	x	x			○	x	x			○	x	x			○	x	x			○	x	x							
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：27~40 C溝：28~40		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：27~40 C溝：29~40		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：31~40 C溝：33~40		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：32~40 C溝：33~40						
	ロッド側	○	x	x			○	x	x			○	x	x			○	x	x			○	x	x							
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：32~45 C溝：33~44		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：32~46 C溝：34~44		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：36~50 C溝：38~50		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：37~49 C溝：38~48						
	ロッド側	○	○	○			○	○	○			○	x	x			○	x	x			○	x	x							
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：37~50 C溝：38~49		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：37~51 C溝：39~49		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：41~57 C溝：43~55		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：42~54 C溝：43~53						
	ロッド側	○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：42~55 C溝：43~54		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：42~56 C溝：44~54		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：46~62 C溝：48~60		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：47~59 C溝：48~58						
	ロッド側	○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：47~60 C溝：48~59		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：47~61 C溝：49~59		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：51~67 C溝：53~65		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：52~64 C溝：53~63						
	ロッド側	○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：52~65 C溝：53~64		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：52~66 C溝：54~64		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：56~72 C溝：58~70		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：57~69 C溝：58~68						
	ロッド側	○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：57~70 C溝：58~69		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：57~71 C溝：59~69		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：61~77 C溝：63~75		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：62~74 C溝：63~73						
	ロッド側	○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：62~75 C溝：63~74		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：62~76 C溝：64~74		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：66~82 C溝：68~80		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：67~79 C溝：68~78						
	ロッド側	○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：67~80 C溝：68~79		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：67~81 C溝：69~79		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：71~87 C溝：73~85		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：72~84 C溝：73~83						
	ロッド側	○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：72~85 C溝：73~84		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：72~86 C溝：74~84		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：76~92 C溝：78~90		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：77~89 C溝：78~88						
	ロッド側	○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：77~90 C溝：78~89		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：77~91 C溝：79~89		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：81~97 C溝：83~95		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：82~94 C溝：83~93						
	ロッド側	○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
150	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：82~96 C溝：84~94		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：82~96 C溝：84~94		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：86~102 C溝：88~100		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：87~99 C溝：88~98						
	ロッド側	△	△	△			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
160	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：87~101 C溝：89~99		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：87~101 C溝：89~99		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：91~107 C溝：93~105		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：92~104 C溝：93~103						
	ロッド側	△	△	△			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
170	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：92~106 C溝：94~104		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：92~106 C溝：94~104		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：96~112 C溝：98~110		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：97~109 C溝：98~108						
	ロッド側	△	△	△			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
180	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：97~111 C溝：99~109		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：97~111 C溝：99~109		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：101~117 C溝：103~115		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：102~114 C溝：103~113						
	ロッド側	△	△	△			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
190	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：102~116 C溝：104~114		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：102~116 C溝：104~114		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：106~122 C溝：108~120		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：107~119 C溝：108~118						
	ロッド側	△	△	△			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							
200	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：107~121 C溝：109~119		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：107~121 C溝：109~119		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：111~127 C溝：113~125		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—		○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：112~124 C溝：113~123						
	ロッド側	△	△	△			○	○	○			○	○	○			○	○	○			○	○	○							

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	φ10			φ16			φ20			φ25			φ32		
取付溝	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
ストローク	E	D		E	D		E	D		E	D		E	D	
10	ヘッド側	△	○	△	○	△	ヘッド側	△	○	△	○	△	ヘッド側	△	○
	ロッド側	△	×	△	×	△	ロッド側	△	×	△	×	△	ロッド側	△	×
20	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	×	○	×	○	ロッド側	○	×	○	×	○	ロッド側	○	×
30	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	×	○	×	○	ロッド側	○	×	○	×	○	ロッド側	○	×
40	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	×	○	×	○	ロッド側	○	×	○	×	○	ロッド側	○	×
50	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	×	○	×	○	ロッド側	○	×
60	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
70	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
80	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
90	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
100	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
110	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
120	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
130	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
140	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
150	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
160	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
170	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
180	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
190	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○
200	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○	○	○	○	ヘッド側	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○	○	○	○	ロッド側	○	○

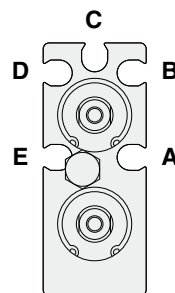
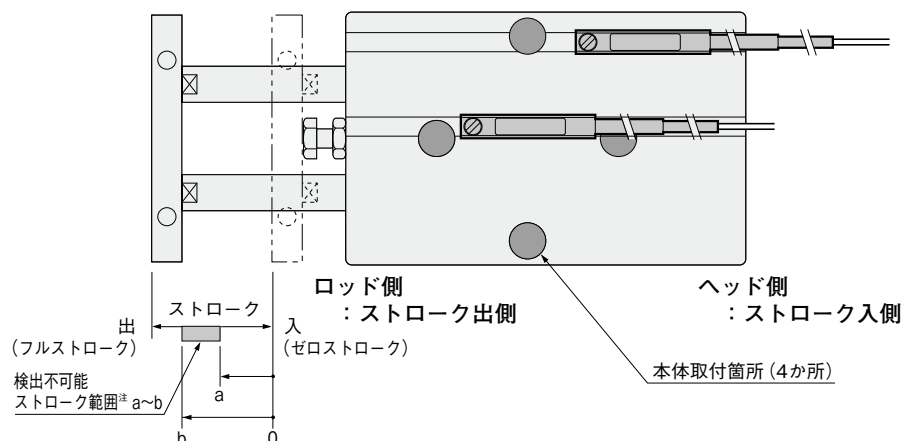
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

複動ロングブッシュ形 (TBDAM)

■本体4か所固定の場合

●センサスイッチ取付面



A～Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

ご注意

A、E溝のストローク出側方向(本体ロッド側)にセンサスイッチを取り付ける場合、センサスイッチとボルトが干渉しないように、本体の取付用ボルトを取り付ける前に、あらかじめセンサスイッチを溝内の本体取付穴の間に組み込んでください。
ただし、φ25、φ32は干渉しませんので必要ありません。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

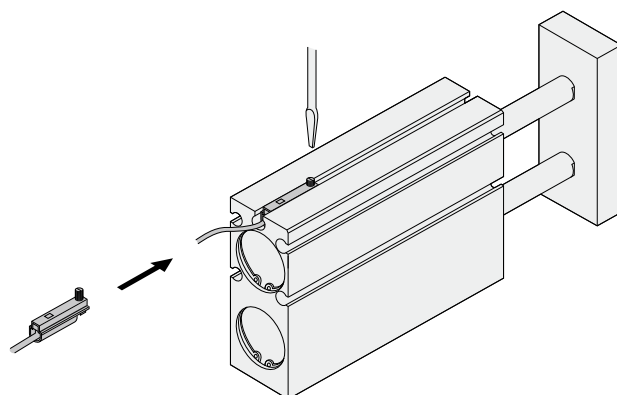
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径 ストローク	取付溝 A B C	φ 10			φ 16			φ 20			φ 25			φ 32		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
10	ヘッド側	×	△	○	A(E)溝：0～10 B(D)溝：7～10 C溝：8～10	×	△	△	A(E)溝：2～10 B(D)溝：8～10 C溝：—	○	△	△	×	△	△	A(E)溝：0～10 B(D)溝：9～10 C溝：—
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：17～20 C溝：18～20	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：18～20 C溝：—	○	△	△	×	○	△	A(E)溝：0～14 B(D)溝：19～20 C溝：—
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：21～30 C溝：22～30	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：28～30 C溝：—	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：27～30 C溝：28～30
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：27～40 C溝：32～40	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：36～40 C溝：38～40	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：32～40 C溝：33～40
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：32～45 C溝：33～44	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：41～50 C溝：43～50	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：37～49 C溝：38～48
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：37～50 C溝：38～49	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：46～60 C溝：48～60	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：42～54 C溝：43～53
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：42～55 C溝：43～54	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：51～67 C溝：53～65	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：47～59 C溝：48～58
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：47～60 C溝：48～59	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：56～72 C溝：58～70	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：52～64 C溝：53～63
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：52～65 C溝：53～64	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：61～77 C溝：63～75	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：57～69 C溝：58～68
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：57～70 C溝：58～69	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：66～82 C溝：68～80	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：62～74 C溝：63～73
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：62～75 C溝：63～74	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：71～87 C溝：73～85	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：67～79 C溝：68～78
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：67～80 C溝：68～79	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：76～92 C溝：78～90	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：72～84 C溝：73～83
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：72～85 C溝：73～84	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：81～97 C溝：83～95	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：77～89 C溝：78～88
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～11 B(D)溝：77～90 C溝：78～89	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：86～102 C溝：88～100	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：82～94 C溝：83～93
150	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：82～96 C溝：84～94	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：91～107 C溝：93～105	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：87～99 C溝：88～98
160	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：87～101 C溝：89～99	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：96～112 C溝：98～110	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：92～104 C溝：93～103
170	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：92～106 C溝：94～104	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：101～117 C溝：103～115	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：97～109 C溝：98～108
180	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：97～111 C溝：99～109	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：106～122 C溝：108～120	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：102～114 C溝：103～113
190	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：102～116 C溝：104～114	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：111～127 C溝：113～125	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：107～119 C溝：108～118
200	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：107～121 C溝：109～119	×	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：116～132 C溝：118～130	○	○	○	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：112～124 C溝：113～123

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径		φ 10						φ 16						φ 20						φ 25						φ 32					
取付溝		A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲			A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲			A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲			A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲			A	B	C	センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲		
ストローク		E	D					E	D					E	D					E	D					E	D				
10	ヘッド側	×	△	△	A(E)溝: 0～10 B(D)溝: 5～10 C溝: 6～10			×	×	△	A(E)溝: 0～10 B(D)溝: 8～10 C溝: —			×	○	○	A(E)溝: 0～10 B(D)溝: 8～10 C溝: 10			△	△	△	A(E)溝: — B(D): C溝: —			×	△	△	A(E)溝: 0～10 B(D)溝: — C溝: —		
	ロッド側	×	△	△				×	×	△				×	×	×				△	△	△				×	△	△			
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 15～20 C溝: 16～20			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 15～20 C溝: 17～20			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 18～20 C溝: —			○	△	△	A(E)溝: — B(D): C溝: —			×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: — C溝: —		
	ロッド側	○	×	×				○	×	×				○	×	△				○	△	△				○	×	△			
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 19～30 C溝: 20～30			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 20～30 C溝: 22～30			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 28～30 C溝: —			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: —			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 27～30 C溝: 28～30		
	ロッド側	○	×	×				○	×	×				○	×	△				○	○	○				○	×	×			
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 25～40 C溝: 26～40			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 25～40 C溝: 27～40			×	○	○	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 34～40 C溝: 36～40			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 36～40			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 32～40 C溝: 33～40		
	ロッド側	○	×	×				○	×	×				○	×	×				○	×	×				○	×	×			
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 30～47 C溝: 31～46			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 30～49 C溝: 32～47			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 39～50 C溝: 41～50			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 41～50			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 37～49 C溝: 38～48		
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	×	×				○	×	×				○	×	○			
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 35～52 C溝: 36～51			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 35～54 C溝: 37～52			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 44～60 C溝: 46～60			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 46～60			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 42～54 C溝: 43～53		
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	×	×				○	×	×				○	○	○			
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 40～57 C溝: 41～56			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 40～59 C溝: 42～57			×	○	○	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 49～69 C溝: 51～67			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 51～66			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 47～59 C溝: 48～58		
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 45～62 C溝: 46～61			×	○	○	A(E)溝: 0～12 B(D)溝: 45～64 C溝: 47～62			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 54～74 C溝: 56～72			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 56～71			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 52～64 C溝: 53～63		
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 50～67 C溝: 51～66			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 50～69 C溝: 52～67			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 59～79 C溝: 61～77			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 61～76			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 57～69 C溝: 58～68		
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 55～72 C溝: 56～71			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 55～74 C溝: 57～72			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 64～84 C溝: 66～82			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 66～81			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 62～74 C溝: 63～73		
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 60～77 C溝: 61～76			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 60～79 C溝: 62～77			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 69～89 C溝: 71～87			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 71～86			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 67～79 C溝: 68～78		
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 65～82 C溝: 66～81			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 65～84 C溝: 67～82			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 74～94 C溝: 76～92			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 76～91			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 72～84 C溝: 73～83		
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 70～87 C溝: 71～86			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 70～89 C溝: 72～87			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 79～99 C溝: 81～97			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 81～96			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 77～89 C溝: 78～88		
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 75～92 C溝: 76～91			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 75～94 C溝: 77～92			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 84～104 C溝: 86～102			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 86～101			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 82～94 C溝: 83～93		
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
150	ヘッド側	△	△	△				×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 80～99 C溝: 82～97			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 89～109 C溝: 91～107			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 91～106			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 87～99 C溝: 88～98		
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
160	ヘッド側	△	△	△				×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 85～104 C溝: 87～102			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 94～114 C溝: 96～112			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 96～111			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 92～104 C溝: 93～103		
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
170	ヘッド側	△	△	△				×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 90～109 C溝: 92～107			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 99～119 C溝: 101～117			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 101～116			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 97～109 C溝: 98～108		
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
180	ヘッド側	△	△	△				×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 95～114 C溝: 97～112			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 104～124 C溝: 106～122			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 106～121			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 102～114 C溝: 103～113		
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
190	ヘッド側	△	△	△				×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 100～119 C溝: 102～117			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 109～129 C溝: 111～127			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 111～126			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 107～119 C溝: 108～118		
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			
200	ヘッド側	△	△	△				×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 105～124 C溝: 107～122			×	○	△	A(E)溝: 0～17 B(D)溝: 114～134 C溝: 116～132			○	○	○	A(E)溝: — B(D): C溝: 116～131			×	○	○	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 112～124 C溝: 113～123		
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○				○	○	○				○	○	○			

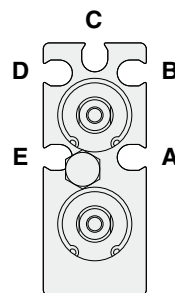
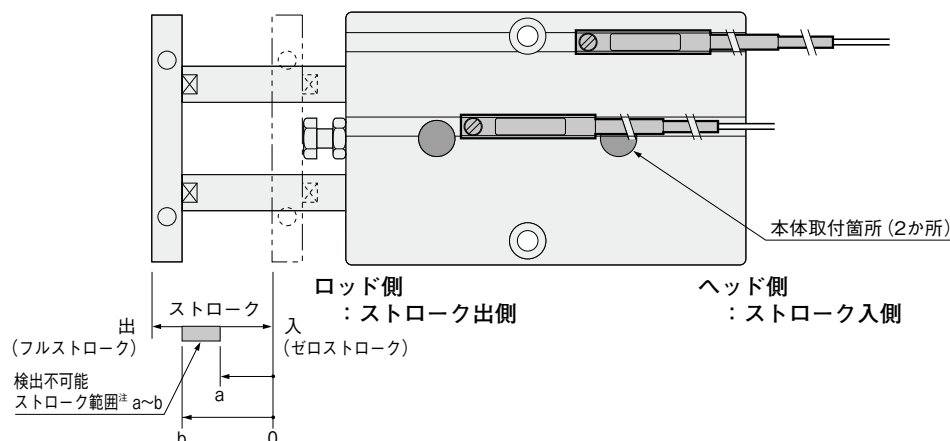
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

複動ロングブッシュ形 (TBDAM)

■本体2か所 (中心) 固定の場合

●センサスイッチ取付面



A~Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

ご注意

A、E溝のストローク出側方向 (本体ロッド側) にセンサスイッチを取り付ける場合、センサスイッチとボルトが干渉しないように、本体の取付用ボルトを取り付ける前に、あらかじめセンサスイッチを溝内の本体取付穴の間に組み込んでください。
ただし、φ25、φ32は干渉しませんので必要ありません。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

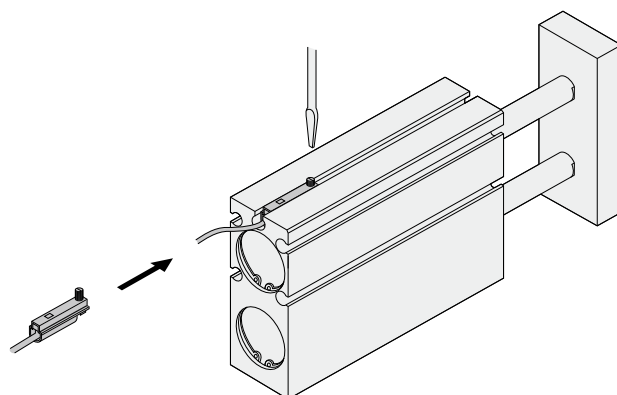
●無接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	φ 10			φ 16			φ 20			φ 25			φ 32		
取付溝	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
ストローク	E	D	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	E	D	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	E	D	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	E	D	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	E	D	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
10	×	△	A(E)溝：0～10 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～10 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～10 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～10 B(D)、C溝：—
20	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
30	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
40	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
50	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
60	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
70	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
80	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
90	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
100	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
110	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
120	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
130	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
140	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
150	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
160	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
170	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
180	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
190	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—
200	×	○	A(E)溝：0～11 B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—	×	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締め付けトルクは $0.1\text{N}\cdot\text{m}\sim 0.2\text{N}\cdot\text{m}$ 程度にしてください。



○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

[illegible]

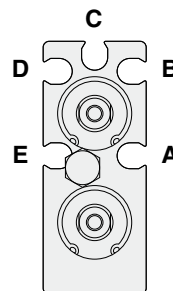
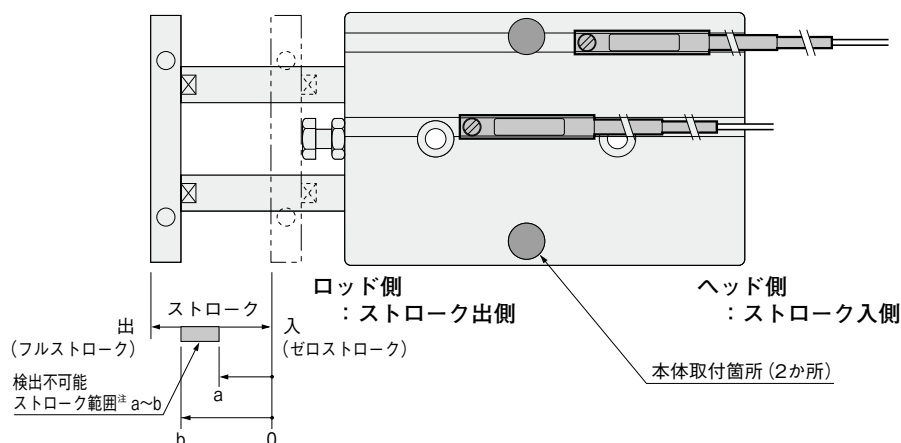
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

複動ロングブッシュ形 (TBDAM)

■本体2か所（側面）固定の場合

●センサスイッチ取付面



A～Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

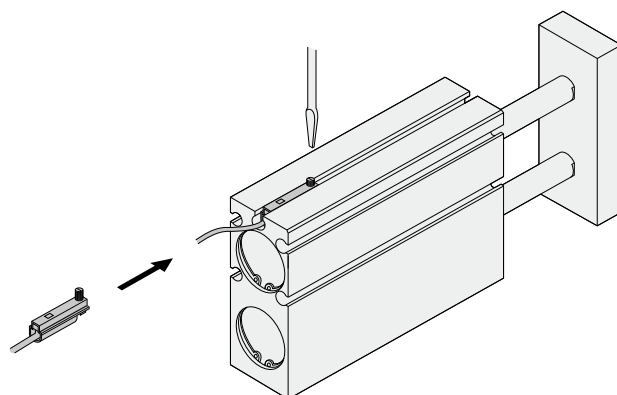
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	φ 10			φ 16			φ 20			φ 25			φ 32		
取付溝	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
ストローク	E	D	C	E	D	C	E	D	C	E	D	C	E	D	C
ヘッド側	○	△	○	○	△	○	△	○	△	○	△	○	○	△	○
ロッド側	○	△	○	○	△	○	△	○	△	○	△	○	○	△	○
10	A(E)溝：— B(D)溝：7～10 C溝：8～10			A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：9～10 C溝：—		
20	A(E)溝：— B(D)溝：17～20 C溝：18～20			A(E)溝：— B(D)溝：17～20 C溝：19～20			A(E)溝：— B(D)溝：18～20 C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：19～20 C溝：—		
30	A(E)溝：— B(D)溝：21～30 C溝：22～30			A(E)溝：— B(D)溝：22～30 C溝：24～30			A(E)溝：— B(D)溝：28～30 C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：27～30 C溝：28～30		
40	A(E)溝：— B(D)溝：27～40 C溝：28～40			A(E)溝：— B(D)溝：27～40 C溝：29～40			A(E)溝：— B(D)溝：36～40 C溝：38～40			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：32～40 C溝：33～40		
50	A(E)溝：— B(D)溝：32～45 C溝：33～44			A(E)溝：— B(D)溝：32～46 C溝：34～44			A(E)溝：— B(D)溝：41～50 C溝：43～50			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：37～49 C溝：38～48		
60	A(E)溝：— B(D)溝：37～50 C溝：38～49			A(E)溝：— B(D)溝：37～51 C溝：39～49			A(E)溝：— B(D)溝：46～60 C溝：48～60			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：42～54 C溝：43～53		
70	A(E)溝：— B(D)溝：42～55 C溝：43～54			A(E)溝：— B(D)溝：42～56 C溝：44～54			A(E)溝：— B(D)溝：51～67 C溝：53～65			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：47～59 C溝：48～58		
80	A(E)溝：— B(D)溝：47～60 C溝：48～59			A(E)溝：— B(D)溝：47～61 C溝：49～59			A(E)溝：— B(D)溝：56～72 C溝：58～70			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：52～64 C溝：53～63		
90	A(E)溝：— B(D)溝：52～65 C溝：53～64			A(E)溝：— B(D)溝：52～66 C溝：54～64			A(E)溝：— B(D)溝：61～77 C溝：63～75			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：57～69 C溝：58～68		
100	A(E)溝：— B(D)溝：57～70 C溝：58～69			A(E)溝：— B(D)溝：57～71 C溝：59～69			A(E)溝：— B(D)溝：66～82 C溝：68～80			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：62～74 C溝：63～73		
110	A(E)溝：— B(D)溝：62～75 C溝：63～74			A(E)溝：— B(D)溝：62～76 C溝：64～74			A(E)溝：— B(D)溝：71～87 C溝：73～85			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：67～79 C溝：68～78		
120	A(E)溝：— B(D)溝：67～80 C溝：68～79			A(E)溝：— B(D)溝：67～81 C溝：69～79			A(E)溝：— B(D)溝：76～92 C溝：78～90			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：72～84 C溝：73～83		
130	A(E)溝：— B(D)溝：72～85 C溝：73～84			A(E)溝：— B(D)溝：72～86 C溝：74～84			A(E)溝：— B(D)溝：81～97 C溝：83～95			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：77～89 C溝：78～88		
140	A(E)溝：— B(D)溝：77～90 C溝：78～89			A(E)溝：— B(D)溝：77～91 C溝：79～89			A(E)溝：— B(D)溝：86～102 C溝：88～100			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：82～94 C溝：83～93		
150	A(E)溝：— B(D)溝：82～96 C溝：84～94			A(E)溝：— B(D)溝：82～96 C溝：84～94			A(E)溝：— B(D)溝：91～107 C溝：93～105			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：87～99 C溝：88～98		
160	A(E)溝：— B(D)溝：87～101 C溝：89～99			A(E)溝：— B(D)溝：87～101 C溝：89～99			A(E)溝：— B(D)溝：96～112 C溝：98～110			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：92～104 C溝：93～103		
170	A(E)溝：— B(D)溝：92～106 C溝：94～104			A(E)溝：— B(D)溝：92～106 C溝：94～104			A(E)溝：— B(D)溝：101～117 C溝：103～115			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：97～109 C溝：98～108		
180	A(E)溝：— B(D)溝：97～111 C溝：99～109			A(E)溝：— B(D)溝：97～111 C溝：99～109			A(E)溝：— B(D)溝：106～122 C溝：108～120			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：102～114 C溝：103～113		
190	A(E)溝：— B(D)溝：102～116 C溝：104～114			A(E)溝：— B(D)溝：102～116 C溝：104～114			A(E)溝：— B(D)溝：111～127 C溝：113～125			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：107～119 C溝：108～118		
200	A(E)溝：— B(D)溝：107～121 C溝：109～119			A(E)溝：— B(D)溝：107～121 C溝：109～119			A(E)溝：— B(D)溝：116～132 C溝：118～130			A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—			A(E)溝：— B(D)溝：112～124 C溝：113～123		

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	ストローク																													
	φ 10						φ 16						φ 20						φ 25						φ 32					
	取付溝			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出 不可能ストローク範囲								
ストローク	A	B	C	E	D	C	A	B	C	E	D	C	A	B	C	E	D	C	A	B	C	E	D	C						
10	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：5～10 C溝：6～10			△	X	△	A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：—			△	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：10			△	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：9～10 C溝：—							
	ロッド側	△	△	△				△	X	△				△	X	X				△	X	△								
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：15～20 C溝：16～20			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：15～20 C溝：17～20			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：18～20 C溝：—			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：19～20 C溝：—							
	ロッド側	○	X	X				○	X	X				○	X	△	A(B)D、C溝：—			○	X	△								
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：19～30 C溝：20～30			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：20～30 C溝：22～30			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：28～30 C溝：—			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：27～30 C溝：28～30							
	ロッド側	○	X	X				○	X	X				○	X	△	A(B)D、C溝：—			○	X	X								
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：25～40 C溝：26～40			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：25～40 C溝：27～40			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：34～40 C溝：36～40			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：32～40 C溝：33～40							
	ロッド側	○	X	X				○	X	X				○	X	X	A(B)D、C溝：36～40			○	X	X								
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：30～47 C溝：31～46			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：30～49 C溝：32～47			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：39～50 C溝：41～50			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：37～49 C溝：38～48							
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	X	X	A(B)D、C溝：41～50			○	X	○								
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：35～52 C溝：36～51			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：35～54 C溝：37～52			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：44～60 C溝：46～60			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：42～54 C溝：43～53							
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	X	X	A(B)D、C溝：46～60			○	X	X								
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：40～57 C溝：41～56			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：40～59 C溝：42～57			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：49～69 C溝：51～67			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：47～59 C溝：48～58							
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：51～66			○	○	○								
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：45～62 C溝：46～61			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：45～64 C溝：47～62			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：54～74 C溝：56～72			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：52～64 C溝：53～63							
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：56～71			○	○	○								
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：50～67 C溝：51～66			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：50～69 C溝：52～67			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：59～79 C溝：61～77			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：57～69 C溝：58～68							
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：61～76			○	○	○								
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：55～72 C溝：56～71			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：55～74 C溝：57～72			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：64～84 C溝：66～82			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：62～74 C溝：63～73							
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：66～81			○	○	○								
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：60～77 C溝：61～76			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：60～79 C溝：62～77			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：69～89 C溝：71～87			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：67～79 C溝：68～78							
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：71～86			○	○	○								
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：65～82 C溝：66～81			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：65～84 C溝：67～82			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：74～94 C溝：76～92			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：72～84 C溝：73～83							
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：76～91			○	○	○								
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：70～87 C溝：71～86			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：70～89 C溝：72～87			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：79～99 C溝：81～97			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：77～89 C溝：78～88							
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：81～96			○	○	○								
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：75～92 C溝：76～91			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：75～94 C溝：77～92			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：84～104 C溝：86～102			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：82～94 C溝：83～93							
	ロッド側	○	○	○				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：86～101			○	○	○								
150	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：80～99 C溝：82～97			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：80～99 C溝：82～97			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：89～109 C溝：91～107			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：87～99 C溝：88～98							
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：91～106			○	○	○								
160	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：85～104 C溝：87～102			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：85～104 C溝：87～102			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：94～114 C溝：96～112			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：92～104 C溝：93～103							
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：96～111			○	○	○								
170	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：90～109 C溝：92～107			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：90～109 C溝：92～107			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：99～119 C溝：101～117			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：97～109 C溝：98～108							
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：101～116			○	○	○								
180	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：95～114 C溝：97～112			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：95～114 C溝：97～112			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：104～124 C溝：106～122			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：102～114 C溝：103～113							
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：106～121			○	○	○								
190	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：100～119 C溝：102～117			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：100～119 C溝：102～117			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：109～129 C溝：111～127			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：107～119 C溝：108～118							
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：111～126			○	○	○								
200	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：105～124 C溝：107～122			○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：105～124 C溝：107～122			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：114～134 C溝：116～132			○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：112～124 C溝：113～123							
	ロッド側	△	△	△				○	○	○				○	○	○	A(B)D、C溝：116～131			○	○	○								

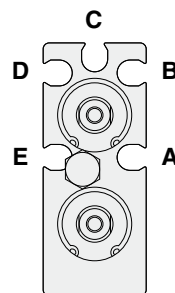
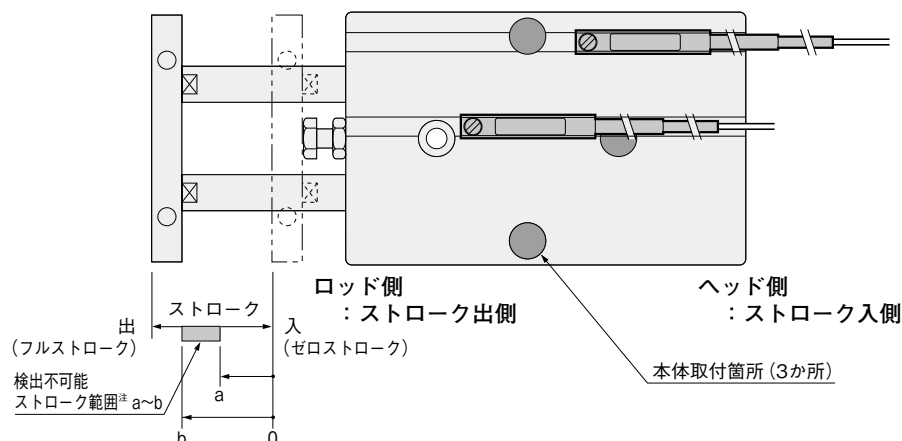
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

複動ロングブッシュ形 (TBDAM)

■本体3か所 (ヘッド側) 固定の場合

●センサスイッチ取付面



A～Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

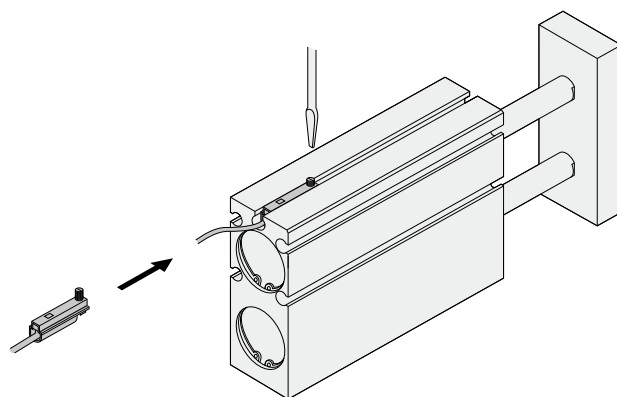
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	取付溝	φ 10			φ 16			φ 20			φ 25			φ 32		
ストローク		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
		センサスイッチ検出不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲		
10	ヘッド側	×	△	○	×	△	△	○	△	△	○	△	△	×	△	△
	ロッド側	×	△	○	×	△	△	×	×	△	○	△	△	×	△	△
20	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	△	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	△	○	△	△	○	×	△
30	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×
40	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×
50	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	×	○
60	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
70	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
80	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
90	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
100	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
110	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
120	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
130	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
140	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
150	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
160	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
170	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
180	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
190	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○
200	ヘッド側	×	○	○	×	○	○	○	○	△	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	○	○

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径 ストローク	取付溝	φ 10			φ 16			φ 20			φ 25			φ 32		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
		E	D		E	D		E	D		E	D		E	D	
10	ヘッド側	×	△	△	A(E)溝: 0～10 B(D)溝: 5～10 C溝: 6～10	×	×	△	A(E)溝: 0～10 B(D)溝: 8～10 C溝: —	×	○	△	△	×	△	△
	ロッド側	×	△	△	×	×	△	×	×	×	△	×	△	×	△	△
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 15～20 C溝: 16～20	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 15～20 C溝: 17～20	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	△	○	×	△	○	×	△
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 19～30 C溝: 20～30	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 20～30 C溝: 22～30	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 25～40 C溝: 26～40	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 25～40 C溝: 27～40	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	×	×	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○	×	×
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 30～47 C溝: 31～46	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 30～49 C溝: 32～47	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○	×	×
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 35～52 C溝: 36～51	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 35～54 C溝: 37～52	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 40～57 C溝: 41～56	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 40～59 C溝: 42～57	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 45～62 C溝: 46～61	×	○	△	A(E)溝: 0～12 B(D)溝: 45～64 C溝: 47～62	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 50～67 C溝: 51～66	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 50～69 C溝: 52～67	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 55～72 C溝: 56～71	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 55～74 C溝: 57～72	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 60～77 C溝: 61～76	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 60～79 C溝: 62～77	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 65～82 C溝: 66～81	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 65～84 C溝: 67～82	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 70～87 C溝: 71～86	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 70～89 C溝: 72～87	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝: 0～13 B(D)溝: 75～92 C溝: 76～91	×	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 75～94 C溝: 77～92	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	ヘッド側	△	△	△	×	○	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 80～99 C溝: 82～97	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
160	ヘッド側	△	△	△	×	○	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 85～104 C溝: 87～102	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
170	ヘッド側	△	△	△	×	○	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 90～109 C溝: 92～107	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
180	ヘッド側	△	△	△	×	○	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 95～114 C溝: 97～112	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
190	ヘッド側	△	△	△	×	○	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 100～119 C溝: 102～117	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	ヘッド側	△	△	△	×	○	○	△	A(E)溝: 0～14 B(D)溝: 105～124 C溝: 107～122	×	○	△	△	×	○	△
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

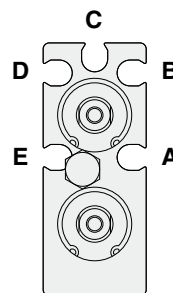
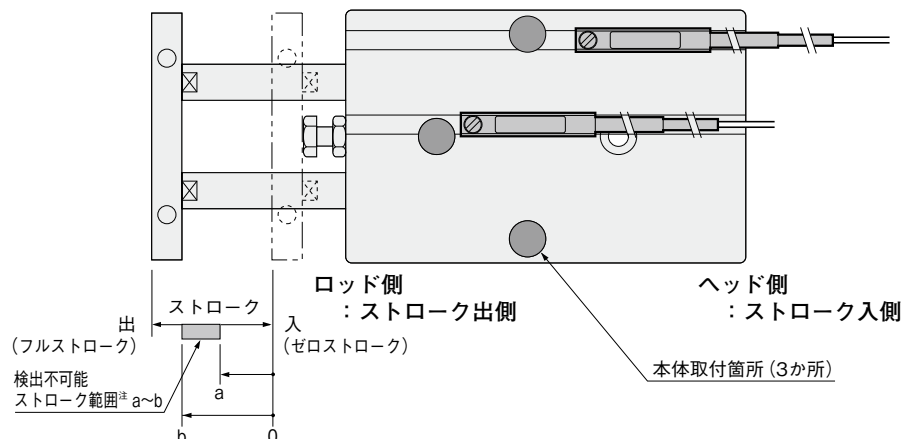
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

複動ロングブッシュ形 (TBDAM)

■本体3か所 (ロッド側) 固定の場合

●センサスイッチ取付面



A~Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

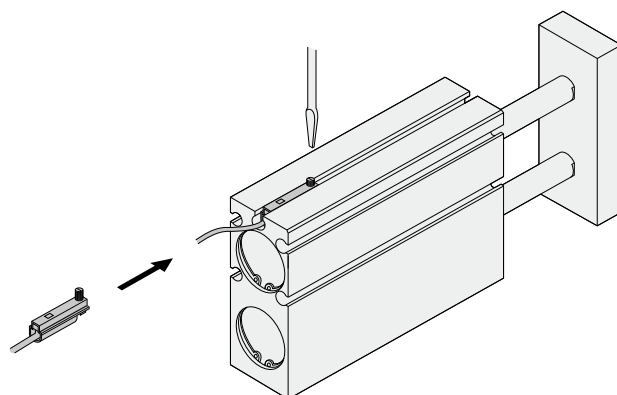
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	φ 10			φ 16			φ 20			φ 25			φ 32		
取付面	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	E	D	C	E	D	C	E	D	C	E	D	C	E	D	C
ストローク															
10	ヘッド側	○	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
ロッド側	○	△	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
20	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×
30	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×
40	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×
50	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
60	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
70	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
90	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
110	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
130	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
140	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
160	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
170	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
180	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
190	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径 ストローク	取付溝	φ 10			φ 16			φ 20			φ 25			φ 32		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
		E	D		E	D		E	D		E	D		E	D	
10	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：5～10 C溝：6～10	△	×	△	A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：—	△	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：10	△	△	△
	ロッド側	△	△	△	△	×	△	△	×	×	△	×	×	△	△	△
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：15～20 C溝：16～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：15～20 C溝：17～20	○	○	△	A(E)溝：— B(D)溝：18～20 C溝：—	○	○	△
	ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	△	○	×	△	○	×	△
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：19～30 C溝：20～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：20～30 C溝：22～30	○	○	×	A(E)溝：— B(D)溝：24～30 C溝：26～30	○	○	×
	ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：25～40 C溝：26～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：25～40 C溝：27～40	○	○	×	A(E)溝：— B(D)溝：29～40 C溝：31～40	○	○	×
	ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×	○	×	×
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：30～47 C溝：31～46	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：30～49 C溝：32～47	○	○	×	A(E)溝：— B(D)溝：34～50 C溝：36～50	○	○	×
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○	×	×
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：35～52 C溝：36～51	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：35～54 C溝：37～52	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：39～59 C溝：41～57	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：40～57 C溝：41～56	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：40～59 C溝：42～57	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：44～64 C溝：46～62	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：45～62 C溝：46～61	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：45～64 C溝：47～62	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：49～69 C溝：51～67	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：50～67 C溝：51～66	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：50～69 C溝：52～67	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：54～74 C溝：56～72	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：55～72 C溝：56～71	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：55～74 C溝：57～72	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：59～79 C溝：61～77	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：60～77 C溝：61～76	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：60～79 C溝：62～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：64～84 C溝：66～82	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：65～82 C溝：66～81	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：65～84 C溝：67～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：69～89 C溝：71～87	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：70～87 C溝：71～86	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：70～89 C溝：72～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：74～94 C溝：76～92	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：75～92 C溝：76～91	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：75～94 C溝：77～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：79～99 C溝：81～97	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：80～99 C溝：82～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：80～99 C溝：82～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：84～104 C溝：86～102	○	○	○
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
160	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：85～104 C溝：87～102	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：85～104 C溝：87～102	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：89～109 C溝：91～107	○	○	○
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
170	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：90～109 C溝：92～107	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：90～109 C溝：92～107	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：94～114 C溝：96～112	○	○	○
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
180	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：95～114 C溝：97～112	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：95～114 C溝：97～112	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：99～119 C溝：101～117	○	○	○
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
190	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：100～119 C溝：102～117	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：100～119 C溝：102～117	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：104～124 C溝：106～122	○	○	○
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：105～124 C溝：107～122	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：105～124 C溝：107～122	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：109～129 C溝：111～127	○	○	○
	ロッド側	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

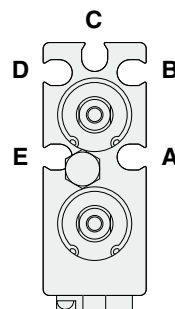
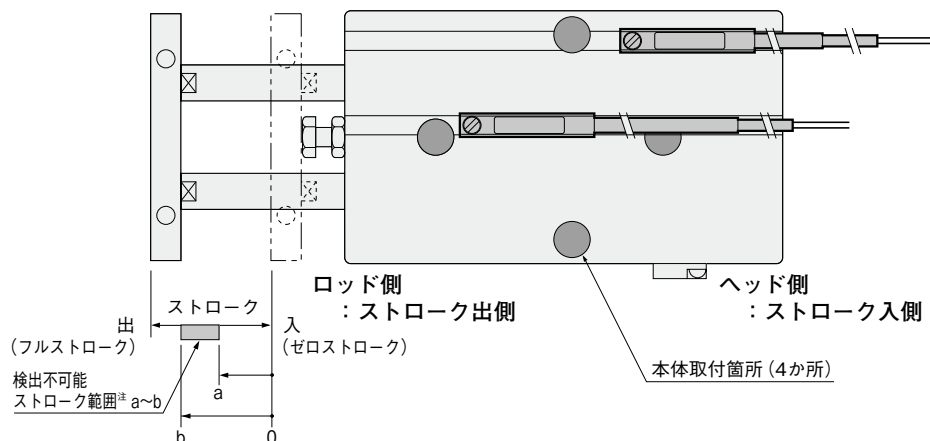
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

ヘッド側エンドキープシリンダ (TBDK-HL)

■本体4か所固定の場合

●センサスイッチ取付面



A~Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

●ご注意

A、E溝のストローク出側方向（本体ロッド側）にセンサスイッチを取り付ける場合、センサスイッチとボルトが干渉しないように、本体の取付用ボルトを取り付ける前に、あらかじめセンサスイッチを溝内の本体取付穴の間に組み込んでください。
ただし、φ25は干渉しませんので必要ありません。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

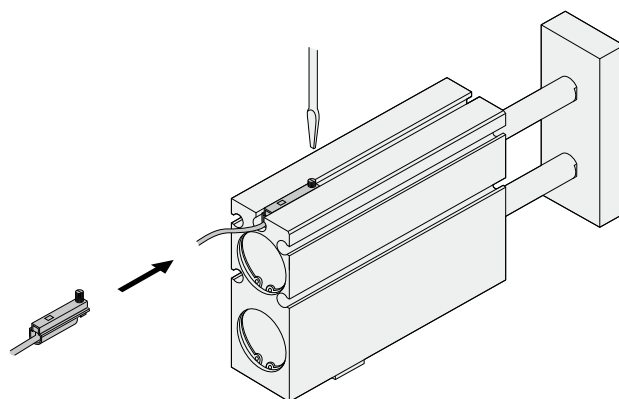
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	取付溝	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
ストローク	E	D				E	D			E	D		
φ 16													
10	ヘッド側	△	○	○	A(E)溝：0～10 B(D)溝：2～10 C溝：4～10	△	○	○	A(E)溝：2～10 B(D)溝：6～10 C溝：8～10	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：7～10
	ロッド側	△	×	×		△	×	×		○	×	×	
20	ヘッド側	△	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：7～20 C溝：9～20	△	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：11～20 C溝：13～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：12～20
	ロッド側	△	×	×		△	×	×		○	×	×	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：12～26 C溝：14～24	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：16～30 C溝：18～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：17～29
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	○	○	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：17～31 C溝：19～29	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：21～37 C溝：23～35	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：22～34
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：22～36 C溝：24～34	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：26～42 C溝：28～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：27～39
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：27～41 C溝：29～39	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：31～47 C溝：33～45	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：32～44
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：32～46 C溝：34～44	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：36～52 C溝：38～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：37～49
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：37～51 C溝：39～49	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：41～57 C溝：43～55	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：42～54
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：42～56 C溝：44～54	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：46～62 C溝：48～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：47～59
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：47～61 C溝：49～59	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：51～67 C溝：53～65	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：52～64
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：52～66 C溝：54～64	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：56～72 C溝：58～70	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：57～69
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：57～71 C溝：59～69	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：61～77 C溝：63～75	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：62～74
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：62～76 C溝：64～74	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：66～82 C溝：68～80	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：67～79
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：67～81 C溝：69～79	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：71～87 C溝：73～85	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：72～84
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：72～86 C溝：74～84	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：76～92 C溝：78～90	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：77～89
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：77～91 C溝：79～89	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：81～97 C溝：83～95	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：82～94
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

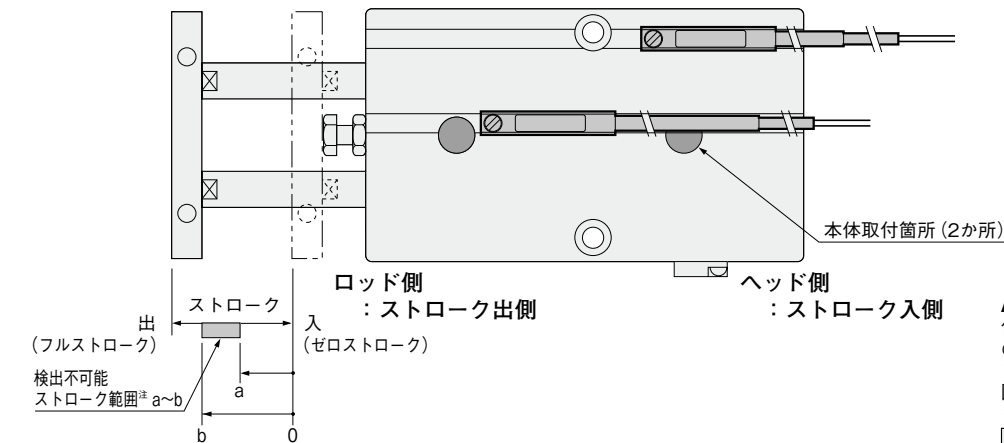
シリンダ径		φ 16				φ 20				φ 25			
取付溝		A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
ストローク		E	D			E	D			E	D		
10	ヘッド側	△	×	○	A(E)溝：0～10 B(D)溝：2～10 C溝：—	△	○	○	A(E)溝：0～10 B(D)溝：4～10 C溝：6～10	△	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：6～10
	ロッド側	△	×	×		△	×	×		△	×	×	
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：5～20 C溝：7～20	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：9～20 C溝：11～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：11～20
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：10～29 C溝：12～27	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：14～30 C溝：16～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：16～30
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	×	×	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：15～34 C溝：17～32	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：19～39 C溝：21～37	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：21～36
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：20～39 C溝：22～37	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：24～44 C溝：26～42	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：26～41
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：25～44 C溝：27～42	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：29～49 C溝：31～47	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：31～46
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：30～49 C溝：32～47	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：34～54 C溝：36～52	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：36～51
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：35～54 C溝：37～52	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：39～59 C溝：41～57	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：41～56
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：40～59 C溝：42～57	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：44～64 C溝：46～62	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：46～61
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：45～64 C溝：47～62	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：49～69 C溝：51～67	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：51～66
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：50～69 C溝：52～67	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：54～74 C溝：56～72	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：56～71
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：55～74 C溝：57～72	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：59～79 C溝：61～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：61～76
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：60～79 C溝：62～77	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：64～84 C溝：66～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：66～81
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：65～84 C溝：67～82	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：69～89 C溝：71～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：71～86
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：70～89 C溝：72～87	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：74～94 C溝：76～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：76～91
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：75～94 C溝：77～92	○	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：79～99 C溝：81～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：81～96
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

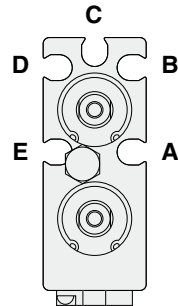
ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

ヘッド側エンドキープシリンダ (TBDAK-HL)

■本体2か所（中心）固定の場合



●センサスイッチ取付面



A～Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

【ご注意】

A、E溝のストローク出側方向（本体ロッド側）にセンサスイッチを取り付ける場合、センサスイッチとボルトが干渉しないように、本体の取付用ボルトを取り付ける前に、あらかじめセンサスイッチを溝内の本体取付穴の間に組み込んでください。
ただし、φ25は干渉しませんので必要ありません。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

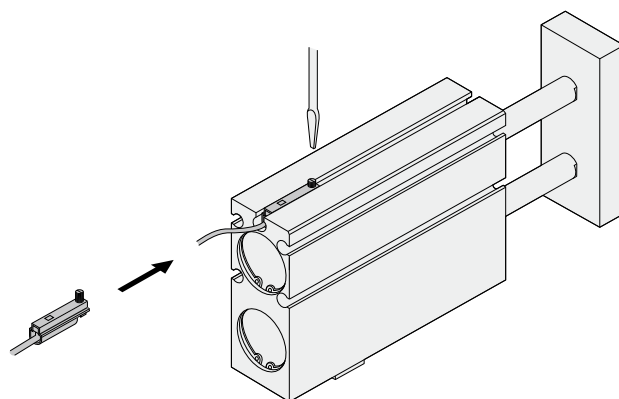
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径 取付溝 ストローク		φ 16				φ 20				φ 25			
		A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
		E	D			E	D			E	D		
10	ヘッド側	△	○	○	A(E)溝：0～10 B(D)、C溝：—	△	○	○	A(E)溝：2～10 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	△	○	○		△	○	○		○	○	○	
20	ヘッド側	△	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	△	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	△	○	○		△	○	○		○	○	○	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径		φ 16			φ 20			φ 25		
ストローク	取付溝	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	E	D			E	D		E	D	
10	ヘッド側	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	ロッド側	△	△	△	△	△	△	△	△	△
20	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
60	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
70	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
90	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
110	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
130	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
140	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
160	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○

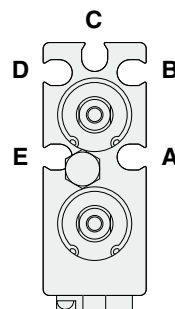
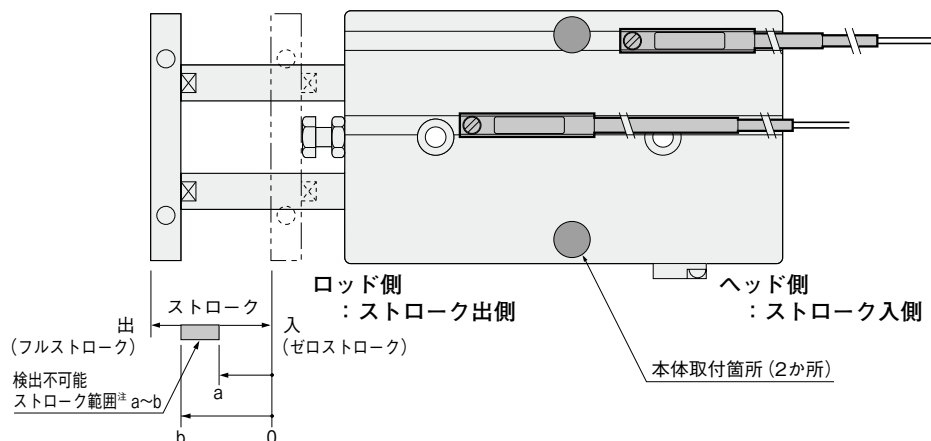
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

ヘッド側エンドキープシリンダ (TBDAK-HL)

■本体2か所（側面）固定の場合

●センサスイッチ取付面



A～Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

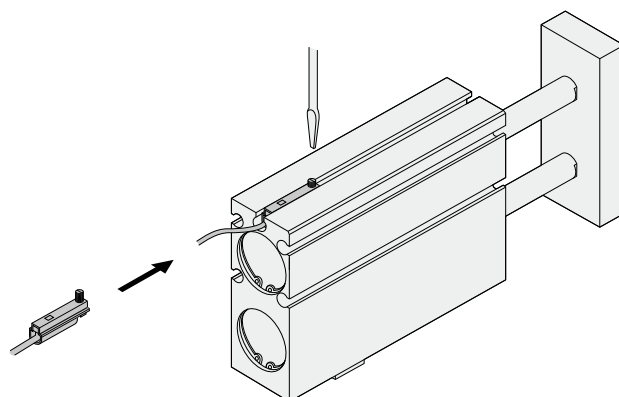
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	取付溝	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
ストローク	E	D				E	D			E	D		
10	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：2～10 C溝：4～10	△	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：6～10 C溝：8～10	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：7～10
	ロッド側	×	×	×		△	×	×		○	×	×	
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：7～20 C溝：9～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：11～20 C溝：13～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：12～20
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：12～26 C溝：14～24	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：16～30 C溝：18～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：17～29
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	○	○	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：17～31 C溝：19～29	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：21～37 C溝：23～35	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：22～34
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：22～36 C溝：24～34	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：26～42 C溝：28～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：27～39
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：27～41 C溝：29～39	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：31～47 C溝：33～45	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：32～44
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：32～46 C溝：34～44	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：36～52 C溝：38～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：37～49
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：37～51 C溝：39～49	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：41～57 C溝：43～55	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：42～54
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：42～56 C溝：44～54	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：46～62 C溝：48～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：47～59
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：47～61 C溝：49～59	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：51～67 C溝：53～65	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：52～64
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：52～66 C溝：54～64	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：56～72 C溝：58～70	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：57～69
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：57～71 C溝：59～69	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：61～77 C溝：63～75	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：62～74
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：62～76 C溝：64～74	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：66～82 C溝：68～80	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：67～79
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：67～81 C溝：69～79	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：71～87 C溝：73～85	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：72～84
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：72～86 C溝：74～84	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：76～92 C溝：78～90	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：77～89
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：77～91 C溝：79～89	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：81～97 C溝：83～95	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：82～94
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

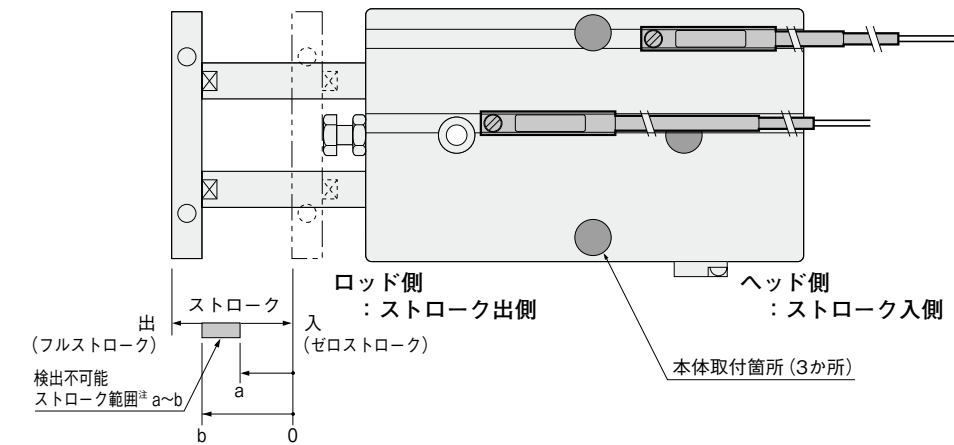
シリンダ径		φ 16				φ 20				φ 25			
ストローク	取付溝	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
		E	D			E	D			E	D		
10	ヘッド側	△	×	○	A(E)溝：— B(D)溝：0～10 C溝：2～10	△	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：4～10 C溝：6～10	△	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：6～10
	ロッド側	△	×	×		△	×	×		△	×	×	
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：5～20 C溝：7～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：9～20 C溝：11～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：11～20
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：10～29 C溝：12～27	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：14～30 C溝：16～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：16～30
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	×	×	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：15～34 C溝：17～32	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：19～39 C溝：21～37	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：21～36
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：20～39 C溝：22～37	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：24～44 C溝：26～42	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：26～41
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：25～44 C溝：27～42	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：29～49 C溝：31～47	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：31～46
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：30～49 C溝：32～47	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：34～54 C溝：36～52	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：36～51
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：35～54 C溝：37～52	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：39～59 C溝：41～57	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：41～56
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：40～59 C溝：42～57	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：44～64 C溝：46～62	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：46～61
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：45～64 C溝：47～62	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：49～69 C溝：51～67	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：51～66
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：50～69 C溝：52～67	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：54～74 C溝：56～72	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：56～71
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：55～74 C溝：57～72	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：59～79 C溝：61～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：61～76
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：60～79 C溝：62～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：64～84 C溝：66～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：66～81
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：65～84 C溝：67～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：69～89 C溝：71～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：71～86
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：70～89 C溝：72～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：74～94 C溝：76～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：76～91
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：75～94 C溝：77～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：79～99 C溝：81～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：81～96
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

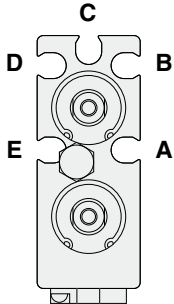
ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

ヘッド側エンドキープシリンダ (TBDAK-HL)

■本体3か所（ヘッド側）固定の場合



●センサスイッチ取付面



A～Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

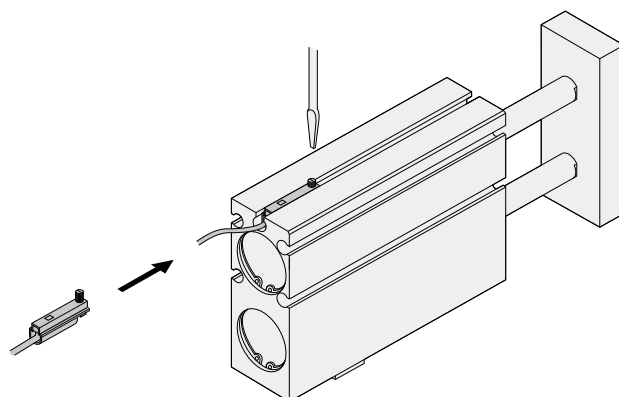
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径 取付溝		φ 16				φ 20				φ 25			
		A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
ストローク		E	D			E	D			E	D		
10	ヘッド側	△	○	○	A(E)溝：0～10 B(D)溝：2～10 C溝：4～10	△	○	○	A(E)溝：2～10 B(D)溝：6～10 C溝：8～10	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：7～10
	ロッド側	△	×	×		△	×	×		○	×	×	
20	ヘッド側	△	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：7～20 C溝：9～20	△	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：11～20 C溝：13～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：12～20
	ロッド側	△	×	×		△	×	×		○	×	×	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：12～26 C溝：14～24	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：16～30 C溝：18～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：17～29
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	○	○	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：17～31 C溝：19～29	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：21～37 C溝：23～35	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：22～34
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：22～36 C溝：24～34	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：26～42 C溝：28～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：27～39
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：27～41 C溝：29～39	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：31～47 C溝：33～45	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：32～44
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：32～46 C溝：34～44	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：36～52 C溝：38～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：37～49
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：37～51 C溝：39～49	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：41～57 C溝：43～55	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：42～54
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：42～56 C溝：44～54	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：46～62 C溝：48～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：47～59
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：47～61 C溝：49～59	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：51～67 C溝：53～65	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：52～64
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：52～66 C溝：54～64	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：56～72 C溝：58～70	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：57～69
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：57～71 C溝：59～69	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：61～77 C溝：63～75	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：62～74
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：62～76 C溝：64～74	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：66～82 C溝：68～80	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：67～79
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：67～81 C溝：69～79	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：71～87 C溝：73～85	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：72～84
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：72～86 C溝：74～84	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：76～92 C溝：78～90	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：77～89
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：77～91 C溝：79～89	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：81～97 C溝：83～95	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：82～94
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径		φ 16			φ 20			φ 25		
ストローク	取付溝	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	E	D			E	D		E	D	
センサスイッチ検出不可能ストローク範囲										
10	ヘッド側	△	×	○	A(E)溝：0～10 B(D)溝：0～10 C溝：2～10	△	○	△	○	A(E)溝：— B(D),C溝：6～10
	ロッド側	△	×	×	△	×	×	△	×	×
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：5～20 C溝：7～20	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：11～20
	ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	×
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：10～29 C溝：12～27	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：16～30
	ロッド側	○	○	○	○	×	×	○	×	×
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：15～34 C溝：17～32	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：21～36
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：2～14 B(D)溝：20～39 C溝：22～37	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：26～41
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：25～44 C溝：27～42	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：31～46
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：30～49 C溝：32～47	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：36～51
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：35～54 C溝：37～52	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：41～56
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：40～59 C溝：42～57	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：46～61
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：45～64 C溝：47～62	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：51～66
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：50～69 C溝：52～67	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：56～71
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：55～74 C溝：57～72	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：61～76
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：60～79 C溝：62～77	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：66～81
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：65～84 C溝：67～82	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：71～86
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：70～89 C溝：72～87	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：76～91
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：75～94 C溝：77～92	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：81～96
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○

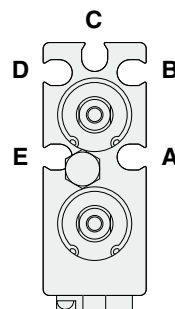
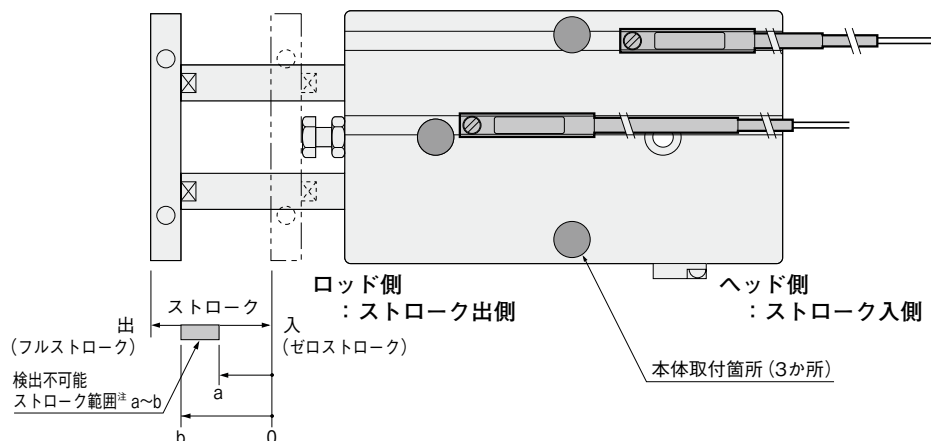
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

ヘッド側エンドキープシリンダ (TBDAK-HL)

■本体3か所 (ロッド側) 固定の場合

●センサスイッチ取付面



A~Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

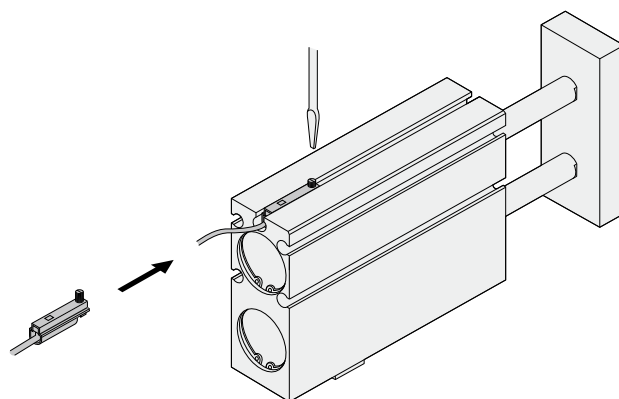
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	取付溝	φ 16			φ 20			φ 25		
ストローク		A	B	C	A	B	C	A	B	C
		E	D		E	D		E	D	
		センサスイッチ検出不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲		
10	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	×	×	×	○	×	×	○	×	×
20	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	×	×	○	×	×	○	×	×
30	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	×	×	○	○	○
40	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
60	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
70	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
90	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
110	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
130	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
140	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
160	ヘッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロッド側	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径 ストローク	取付溝	φ 16			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	φ 20			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	φ 25			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
		A	B	C		A	B	C		A	B	C	
		E	D			E	D			E	D		
10	ヘッド側	△	×	○	A(E)溝：— B(D)溝：0～10 C溝：2～10	△	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：4～10 C溝：6～10	△	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：6～10
	ロッド側	△	×	×		△	×	×		△	×	×	
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：5～20 C溝：7～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：9～20 C溝：11～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：11～20
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：10～29 C溝：12～27	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：14～30 C溝：16～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：16～30
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	×	×	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：15～34 C溝：17～32	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：19～39 C溝：21～37	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：21～36
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：20～39 C溝：22～37	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：24～44 C溝：26～42	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：26～41
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：25～44 C溝：27～42	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：29～49 C溝：31～47	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：31～46
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：30～49 C溝：32～47	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：34～54 C溝：36～52	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：36～51
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：35～54 C溝：37～52	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：39～59 C溝：41～57	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：41～56
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：40～59 C溝：42～57	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：44～64 C溝：46～62	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：46～61
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：45～64 C溝：47～62	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：49～69 C溝：51～67	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：51～66
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：50～69 C溝：52～67	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：54～74 C溝：56～72	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：56～71
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：55～74 C溝：57～72	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：59～79 C溝：61～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：61～76
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：60～79 C溝：62～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：64～84 C溝：66～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：66～81
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：65～84 C溝：67～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：69～89 C溝：71～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：71～86
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：70～89 C溝：72～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：74～94 C溝：76～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：76～91
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：75～94 C溝：77～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：79～99 C溝：81～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：81～96
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

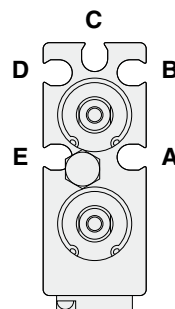
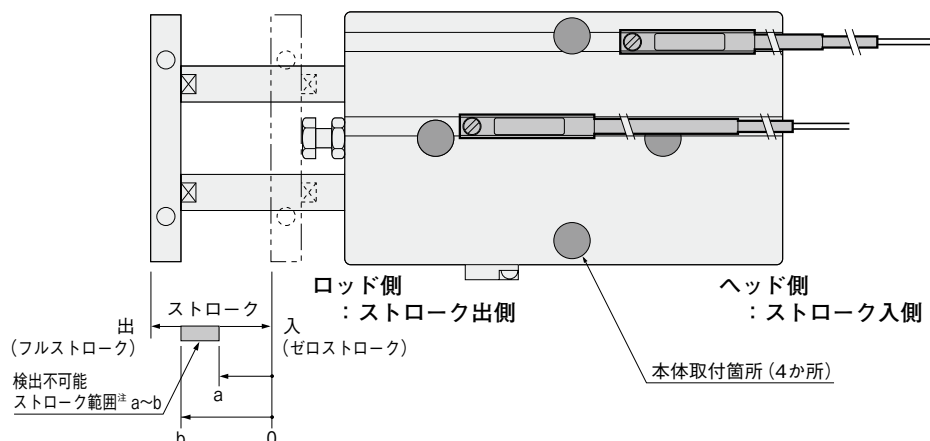
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

ロッド側エンドキープシリンダ (TBDAK-RL)

■本体4か所固定の場合

●センサスイッチ取付面



A~Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

●注意

A、E溝のストローク出側方向（本体ロッド側）にセンサスイッチを取り付ける場合、センサスイッチとボルトが干渉しないように、本体の取付用ボルトを取り付ける前に、あらかじめセンサスイッチを溝内の本体取付穴の間に組み込んでください。
ただし、φ25は干渉しませんので必要ありません。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

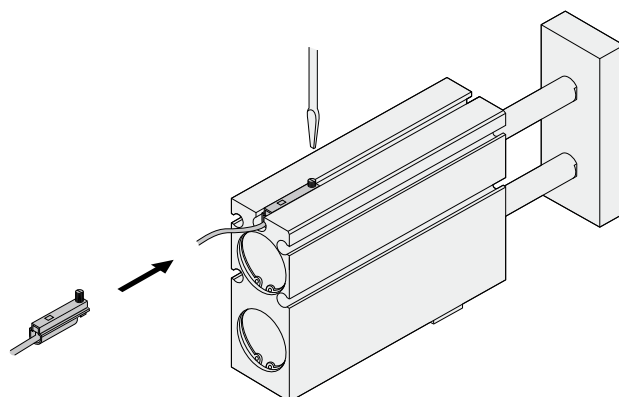
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	取付溝	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
ストローク	E	D				E	D			E	D		
10	ヘッド側	×	△	△	A(E)溝：0～10 B(D)溝：— C溝：—	○	△	○	A(E)溝：2～10 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	×	△	△		×	△	○		○	○	○	
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：37～40 C溝：39～40	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	×	×		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：42～50 C溝：44～50	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：46～50 C溝：48～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：47～50
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：47～60 C溝：49～60	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：51～60 C溝：53～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：52～60
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：52～66 C溝：54～64	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：56～70 C溝：58～70	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：57～69
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	○	○	
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：57～71 C溝：59～69	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：61～77 C溝：63～75	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：62～74
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：62～76 C溝：64～74	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：66～82 C溝：68～80	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：67～79
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：67～81 C溝：69～79	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：71～87 C溝：73～85	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：72～84
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：72～86 C溝：74～84	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：76～92 C溝：78～90	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：77～89
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：77～91 C溝：79～89	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：81～97 C溝：83～95	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：82～94
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：82～96 C溝：84～94	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：86～102 C溝：88～100	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：87～99
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：87～101 C溝：89～99	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：91～107 C溝：93～105	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：92～104
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：92～106 C溝：94～104	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：96～112 C溝：98～110	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：97～109
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：97～111 C溝：99～109	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：101～117 C溝：103～115	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：102～114
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径 ストローク	取付溝 A E	B D	C	φ 16			φ 20			φ 25		
				センサスイッチ検出不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲		
10	ヘッド側	×	△	△	A(E)溝：0～10 B(D)溝：— C溝：—		×	△	△	△	△	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	×	△	△			×	△	△	△	△	
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：— C溝：—		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	○	○			○	○	○	○	○	
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：29～30 C溝：—		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	×	○			○	○	○	○	○	
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：35～40 C溝：37～40		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	×	×			○	×	×	○	○	
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：40～50 C溝：42～50		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：46～50
	ロッド側	○	×	×			○	×	×	○	×	
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：45～60 C溝：47～60		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：51～60
	ロッド側	○	×	×			○	×	×	○	×	
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：50～69 C溝：52～69		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：56～70
	ロッド側	○	○	○			○	×	×	○	×	
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：55～74 C溝：57～72		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：61～76
	ロッド側	○	○	○			○	○	○	○	○	
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：60～79 C溝：62～77		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：66～81
	ロッド側	○	○	○			○	○	○	○	○	
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：65～84 C溝：67～82		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：71～86
	ロッド側	○	○	○			○	○	○	○	○	
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：70～89 C溝：72～87		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：76～91
	ロッド側	○	○	○			○	○	○	○	○	
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：75～94 C溝：77～92		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：81～96
	ロッド側	○	○	○			○	○	○	○	○	
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：80～99 C溝：82～97		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：86～101
	ロッド側	○	○	○			○	○	○	○	○	
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：85～104 C溝：87～102		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：91～106
	ロッド側	○	○	○			○	○	○	○	○	
150	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：90～109 C溝：92～107		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：96～111
	ロッド側	○	○	○			○	○	○	○	○	
160	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：95～114 C溝：97～112		×	○	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：101～116
	ロッド側	○	○	○			○	○	○	○	○	

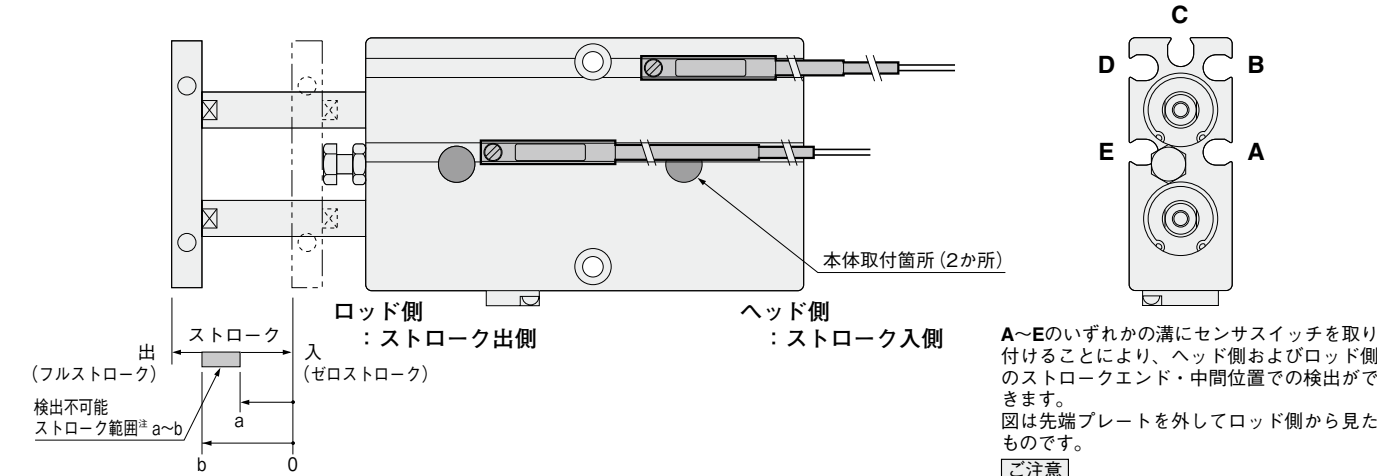
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

ロッド側エンドキープシリンダ (TBDAK-RL)

■本体2か所（中心）固定の場合

●センサスイッチ取付面



注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●注意
A、E溝のストローク出側方向（本体ロッド側）にセンサスイッチを取り付ける場合、センサスイッチとボルトが干渉しないように、本体の取付用ボルトを取り付ける前に、あらかじめセンサスイッチを溝内の本体取付穴の間に組み込んでください。ただし、φ25は干渉しませんので必要ありません。

●無接点タイプ

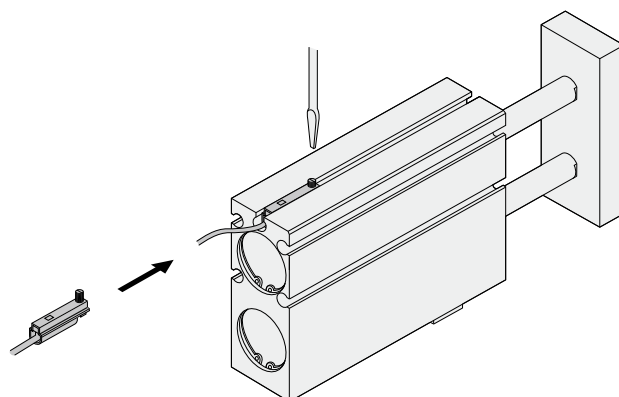
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	取付溝 ストローク	φ 16			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	φ 20			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	φ 25			センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
		A	B	C		A	B	C		A	B	C	
		E	D			E	D			E	D		
10	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～10 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～10 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	×	○	○		×	○	○		○	○	○	
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

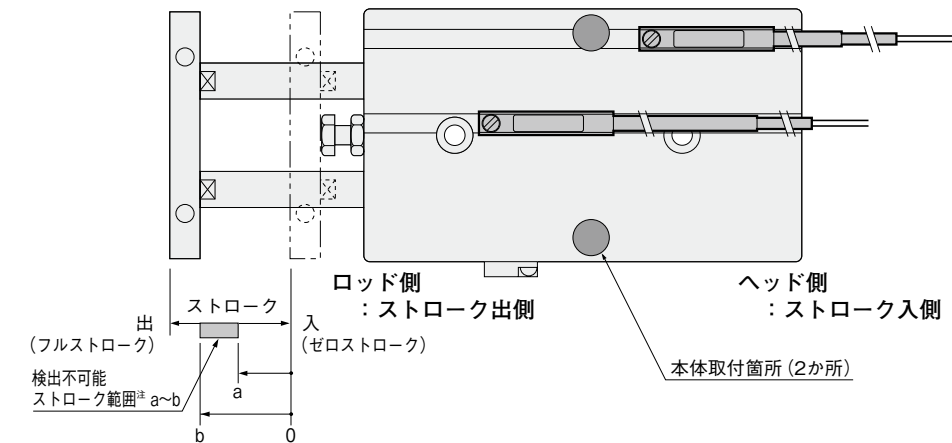
シリンダ径		φ 16				φ 20				φ 25			
取付溝		A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
ストローク		E	D			E	D			E	D		
10	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～10 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～10 B(D)、C溝：—	△	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	×	○	○		×	○	○		△	○	○	
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)、C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)、C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

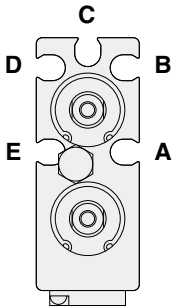
ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

ロッド側エンドキープシリンダ (TBDAK-RL)

■本体2か所（側面）固定の場合



●センサスイッチ取付面



A～Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

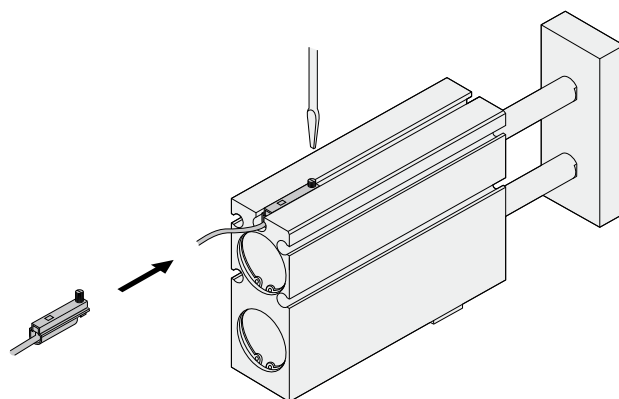
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径 取付溝 ストローク		φ 16			φ 20			φ 25					
		A E	B D	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A E	B D	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A E	B D	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
10	ヘッド側	○	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	△	△	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	△	△		△	△	○		○	○	○	
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：37～40 C溝：39～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	×	×		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：42～50 C溝：44～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：46～50 C溝：48～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：47～50
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：47～60 C溝：49～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：51～60 C溝：53～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：52～60
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：52～66 C溝：54～64	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：56～70 C溝：58～70	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：57～69
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：57～71 C溝：59～69	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：61～77 C溝：63～75	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：62～74
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：62～76 C溝：64～74	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：66～82 C溝：68～80	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：67～79
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：67～81 C溝：69～79	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：71～87 C溝：73～85	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：72～84
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：72～86 C溝：74～84	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：76～92 C溝：78～90	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：77～89
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：77～91 C溝：79～89	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：81～97 C溝：83～95	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：82～94
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：82～96 C溝：84～94	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：86～102 C溝：88～100	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：87～99
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：87～101 C溝：88～99	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：91～107 C溝：93～105	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：92～104
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：92～106 C溝：94～104	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：96～112 C溝：98～110	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：97～109
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：97～111 C溝：99～109	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：101～117 C溝：103～115	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：102～114
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径		φ 16				φ 20				φ 25			
取付溝		A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
ストローク		E	D			E	D			E	D		
10	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：10	△	△	△	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	△	△	△		△	△	△		△	△	△	
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：29～30 C溝：22～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	X	○		○	○	○		○	○	○	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：35～40 C溝：37～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：39～40 C溝：31～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	X	X		○	X	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：40～50 C溝：42～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：44～50 C溝：46～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：46～50
	ロッド側	○	X	X		○	X	X		○	X	X	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：45～60 C溝：47～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：49～60 C溝：51～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：51～60
	ロッド側	○	X	X		○	X	X		○	X	X	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：50～69 C溝：52～67	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：54～70 C溝：56～70	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：56～70
	ロッド側	○	○	○		○	X	X		○	X	X	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：55～74 C溝：57～72	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：59～79 C溝：61～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：61～76
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：60～79 C溝：62～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：64～84 C溝：66～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：66～81
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：65～84 C溝：67～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：69～89 C溝：71～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：71～86
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：70～89 C溝：72～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：74～94 C溝：76～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：76～91
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：75～94 C溝：77～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：79～99 C溝：81～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：81～96
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：80～99 C溝：82～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：84～104 C溝：86～102	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：86～101
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：85～104 C溝：87～102	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：89～109 C溝：91～107	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：91～106
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：90～109 C溝：92～107	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：94～114 C溝：96～112	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：96～111
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：95～114 C溝：97～112	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：99～119 C溝：101～117	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：101～116
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

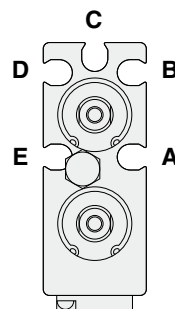
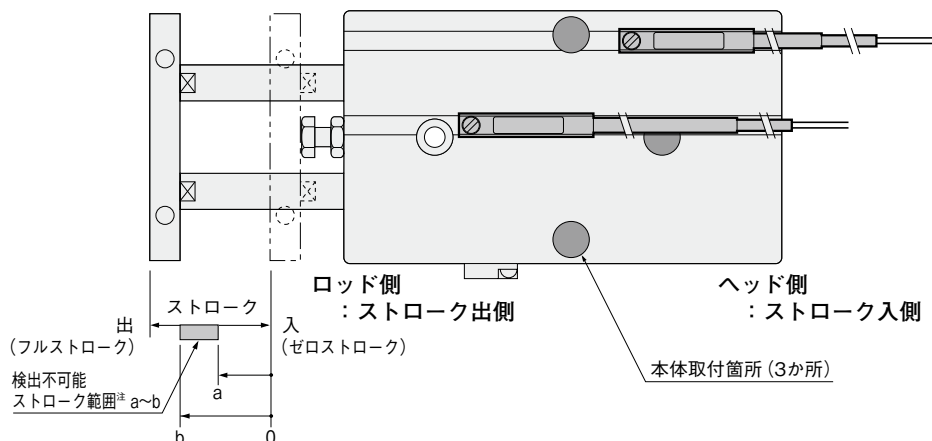
注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

ロッド側エンドキープシリンダ (TBDAK-RL)

■本体3か所（ヘッド側）固定の場合

●センサスイッチ取付面



A～Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

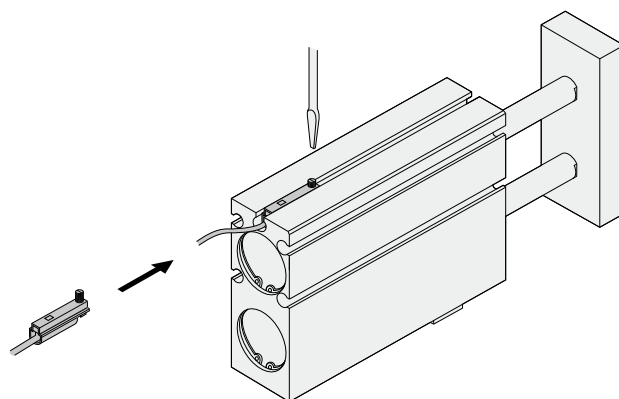
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	取付溝	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
ストローク	E D	E D	E D	E D	E D	E D	E D	E D	E D	E D	E D	E D	E D
10	ヘッド側	×	△	△	A(E)溝：0～10 B(D)溝：— C溝：—	○	△	○	A(E)溝：2～10 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	×	△	△		×	△	○		○	○	○	
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：37～40 C溝：39～40	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	×	×		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：42～50 C溝：44～50	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：46～50 C溝：48～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：47～50
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：47～60 C溝：49～60	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：51～60 C溝：53～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：52～60
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：52～66 C溝：54～64	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：56～70 C溝：58～70	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：57～69
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	○	○	
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：57～71 C溝：59～69	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：61～77 C溝：63～75	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：62～74
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：62～76 C溝：64～74	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：66～82 C溝：68～80	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：67～79
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：67～81 C溝：69～79	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：71～87 C溝：73～85	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：72～84
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：72～86 C溝：74～84	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：76～92 C溝：78～90	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：77～89
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：77～91 C溝：79～89	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：81～97 C溝：83～95	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：82～94
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：82～96 C溝：84～94	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：86～102 C溝：88～100	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：87～99
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：87～101 C溝：89～99	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：91～107 C溝：93～105	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：92～104
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：92～106 C溝：94～104	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：96～112 C溝：98～110	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：97～109
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：97～111 C溝：99～109	○	○	○	A(E)溝：2～15 B(D)溝：101～117 C溝：103～115	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：102～114
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

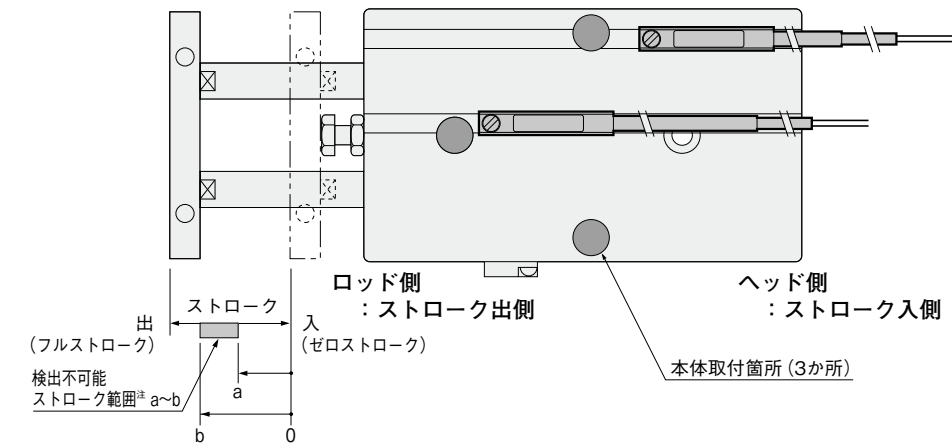
シリンダ径		φ 16				φ 20				φ 25			
取付溝		A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
ストローク		E	D			E	D			E	D		
10	ヘッド側	×	△	△	A(E)溝：0～10 B(D)溝：— C溝：—	×	△	△	A(E)溝：0～10 B(D)溝：— C溝：—	△	△	△	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	×	△	△		×	△	△		△	△	△	
20	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：— C溝：—	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
30	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：29～30 C溝：22～30	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	×	○		○	○	○		○	○	○	
40	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：35～40 C溝：37～40	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：39～40 C溝：31～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	×	×		○	×	○		○	○	○	
50	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：2～14 B(D)溝：40～50 C溝：42～50	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：44～50 C溝：46～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：46～50
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
60	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：45～60 C溝：47～60	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：49～60 C溝：51～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：51～60
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
70	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：50～69 C溝：52～67	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：54～70 C溝：56～70	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：56～70
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	×	×	
80	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～12 B(D)溝：55～74 C溝：57～72	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：59～79 C溝：61～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：61～76
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：60～79 C溝：62～77	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：64～84 C溝：66～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：66～81
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：65～84 C溝：67～82	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：69～89 C溝：71～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：71～86
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：70～89 C溝：72～87	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：74～94 C溝：76～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：76～91
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：75～94 C溝：77～92	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：79～99 C溝：81～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：81～96
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：80～99 C溝：82～97	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：84～104 C溝：86～102	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：86～101
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：85～104 C溝：87～102	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：89～109 C溝：91～107	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：91～106
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：90～109 C溝：92～107	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：94～114 C溝：96～112	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：96～111
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	×	○	○	A(E)溝：0～14 B(D)溝：95～114 C溝：97～112	×	○	○	A(E)溝：0～17 B(D)溝：99～119 C溝：101～117	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：101～116
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

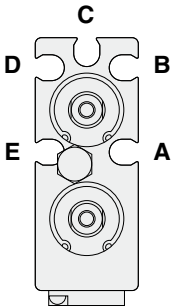
ストロークエンドにおける、センサスイッチ取付可否および検出不可能ストローク範囲

ロッド側エンドキープシリンダ (TBDAK-RL)

■本体3か所（ロッド側）固定の場合



●センサスイッチ取付面



A～Eのいずれかの溝にセンサスイッチを取り付けることにより、ヘッド側およびロッド側のストロークエンド・中間位置での検出ができます。
図は先端プレートを外してロッド側から見たものです。

注：検出不可能範囲は、センサスイッチ1個付でゼロストロークから測った値です。

●無接点タイプ

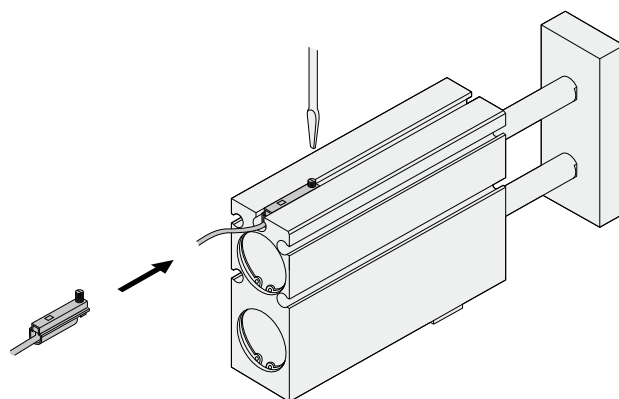
○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径	取付溝	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
ストローク	E	D				E	D			E	D		
10	ヘッド側	○	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	△	△	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	△	△		△	△	○		○	○	○	
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：37～40 C溝：39～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：— C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：—
	ロッド側	○	×	×		○	○	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：42～50 C溝：44～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：46～50 C溝：48～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：47～50
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：47～60 C溝：49～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：51～60 C溝：53～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：52～60
	ロッド側	○	×	×		○	×	×		○	×	×	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：52～66 C溝：54～64	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：56～70 C溝：58～70	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：57～69
	ロッド側	○	○	○		○	×	×		○	○	○	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：57～71 C溝：59～69	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：61～77 C溝：63～75	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：62～74
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：62～76 C溝：64～74	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：66～82 C溝：68～80	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：67～79
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：67～81 C溝：69～79	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：71～87 C溝：73～85	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：72～84
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：72～86 C溝：74～84	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：76～92 C溝：78～90	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：77～89
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：77～91 C溝：79～89	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：81～97 C溝：83～95	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：82～94
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：82～96 C溝：84～94	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：86～102 C溝：88～100	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：87～99
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：87～101 C溝：89～99	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：91～107 C溝：93～105	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：92～104
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：92～106 C溝：94～104	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：96～112 C溝：98～110	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：97～109
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：97～111 C溝：99～109	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：101～117 C溝：103～115	○	○	○	A(E)溝：— B(D),C溝：102～114
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。

■センサスイッチ移動要領

- 止めねじをゆるめると、センサスイッチはシリンダチューブのスイッチ取付溝にそって移動することができます。
- 止めねじの締付けトルクは0.1N・m～0.2N・m程度にしてください。



●有接点タイプ

○：取付可能 △：ヘッド側またはロッド側のどちらか一方 ×：取付不可能 —：ストローク内すべて検出可能 (mm)

シリンダ径		φ 16				φ 20				φ 25			
ストローク	取付溝	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲	A	B	C	センサスイッチ検出不可能ストローク範囲
	E	D		E		D		E		D			
10	ヘッド側	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：—	△	△	△	A(E)溝：— B(D)溝：8～10 C溝：10	△	△	△	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	△	△	△		△	△	△		△	△	△	
20	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：15～20 C溝：17～20	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：18～20 C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：—
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
30	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：29～30 C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：24～30 C溝：26～30	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：26～30
	ロッド側	○	X	○		○	○	○		○	○	○	
40	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：35～40 C溝：37～40	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：39～40 C溝：—	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：31～40
	ロッド側	○	X	X		○	X	○		○	○	○	
50	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：40～50 C溝：42～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：44～50 C溝：46～50	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：46～50
	ロッド側	○	X	X		○	X	X		○	X	X	
60	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：45～60 C溝：47～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：49～60 C溝：51～60	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：51～60
	ロッド側	○	X	X		○	X	X		○	X	X	
70	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：50～69 C溝：52～67	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：54～70 C溝：56～70	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：56～70
	ロッド側	○	○	○		○	○	X		○	X	X	
80	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：55～74 C溝：57～72	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：59～79 C溝：61～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：61～76
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
90	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：60～79 C溝：62～77	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：64～84 C溝：66～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：66～81
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
100	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：65～84 C溝：67～82	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：69～89 C溝：71～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：71～86
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
110	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：70～89 C溝：72～87	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：74～94 C溝：76～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：76～91
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
120	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：75～94 C溝：77～92	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：79～99 C溝：81～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：81～96
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
130	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：80～99 C溝：82～97	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：84～104 C溝：86～102	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：86～101
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
140	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：85～104 C溝：87～102	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：89～109 C溝：91～107	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：91～106
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
150	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：90～109 C溝：92～107	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：94～114 C溝：96～112	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：96～111
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	
160	ヘッド側	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：95～114 C溝：97～112	○	○	○	A(E)溝：— B(D)溝：99～119 C溝：101～117	○	○	○	A(E)溝：— B(D)、C溝：101～116
	ロッド側	○	○	○		○	○	○		○	○	○	

注：検出不可能範囲は、センサスイッチと本体の取付用ボルトとの干渉によって生じます。