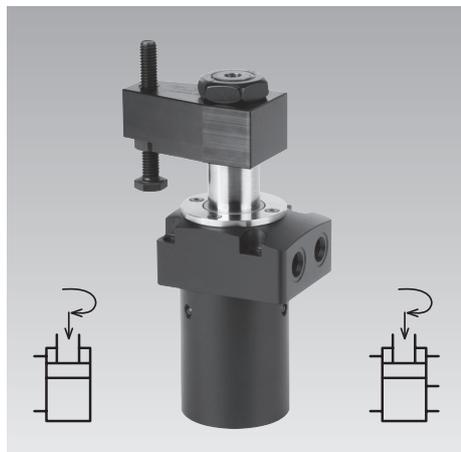




## Staffa rotante con meccanismo di rotazione rinforzato

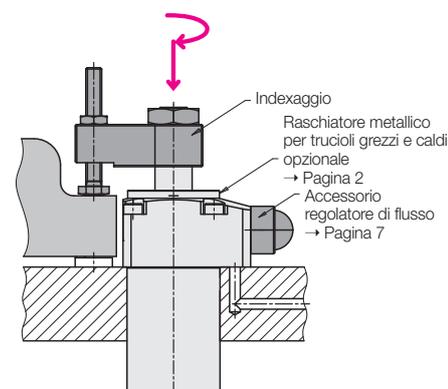
Controllo di posizione opzionale: pneumatico integrato/elettrico collegabile esternamente

Flangia in alto, a doppio effetto, pressione max. d'esercizio 70 bar



### Vantaggi

- 4 grandezze disponibili
- Forma compatta in parte ad incasso
- Elevata forza di bloccaggio già a 70 bar
- Tempo di bloccaggio molto breve
- Accessorio: regolatore di flusso avvitabile
- Posizionamento preciso della staffetta
- Raschiatore FKM di serie
- Raschiatore metallico opzionale
- Controllo pneumatico della posizione integrato con il tipo **185XP** di serie
- Controllo elettrico di posizione per il tipo **185XQ** disponibile come accessorio
- Posizione di montaggio a scelta



### Impiego

Le staffe rotanti idrauliche vengono impiegate per il bloccaggio di pezzi da lavorare i cui punti di bloccaggio devono rimanere liberi per il carico e lo scarico del pezzo dall'attrezzatura.

Questa serie raggiunge forze di bloccaggio molto elevate già a 70 bar e può essere collegata direttamente al sistema idraulico a bassa pressione delle macchine utensili.

Con il meccanismo di rotazione rinforzato e i controlli opzionali della posizione, le staffe rotanti sono particolarmente adatte per:

- Sistemi di produzione totalmente automatici con tempi ciclo molto brevi
- Attrezzature di bloccaggio con cambio pezzi tramite sistemi di manipolazione
- Linee a trasferta e di montaggio
- Sistemi di prova e collaudo per motori, riduttori e assali
- Linee di montaggio
- Macchine per lavorazioni speciali

### Descrizione

Questa staffa rotante idraulica è un cilindro a trazione che utilizza una parte della corsa totale come corsa per la rotazione del pistone.

Grazie al meccanismo di rotazione rinforzato la posizione angolare della staffetta rimane invariata anche dopo una leggera collisione durante il carico e lo scarico del pezzo o durante il processo di bloccaggio.

La posizione angolare della staffa di bloccaggio viene fissata con una spina cilindrica.

Il raschiatore FKM sullo stelo pistone può essere protetto dai trucioli grezzi e caldi da un raschiatore metallico disponibile come opzione (vedere pagina 2).

La versione con stelo passante è prevista per il montaggio del controllo di posizione elettrico (accessorio).

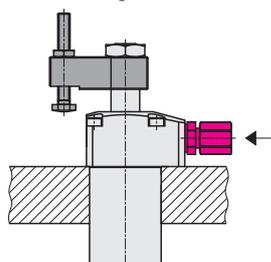
Informazioni importanti vedere pag. 2.

### Possibilità di montaggio ad incasso e con raccordi

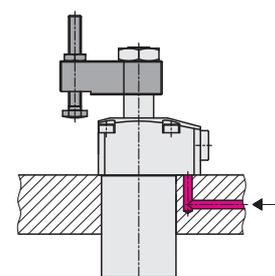
#### Raccordi filettati

#### senza controllo di posizione

**185XT** → Pagina 2

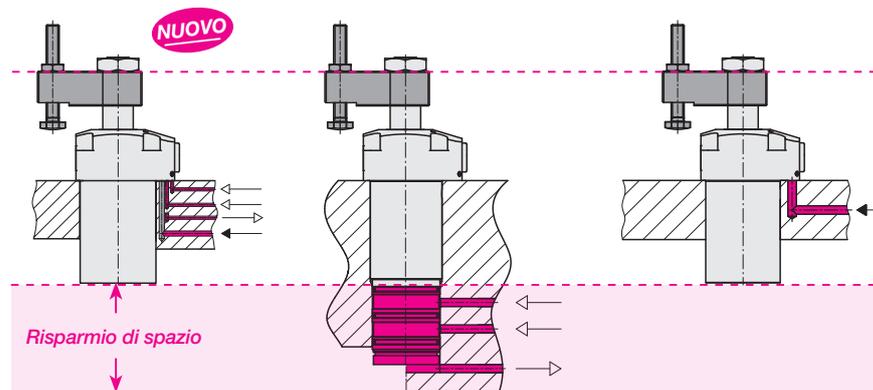


#### Canali forati



#### con controllo di posizione pneumatico integrato

**185XP** → Pagina 4



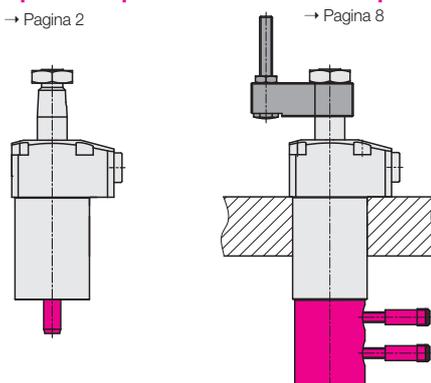
Controllo pneumatico di posizione in basso disponibile a richiesta

Senza rilevamento della posizione

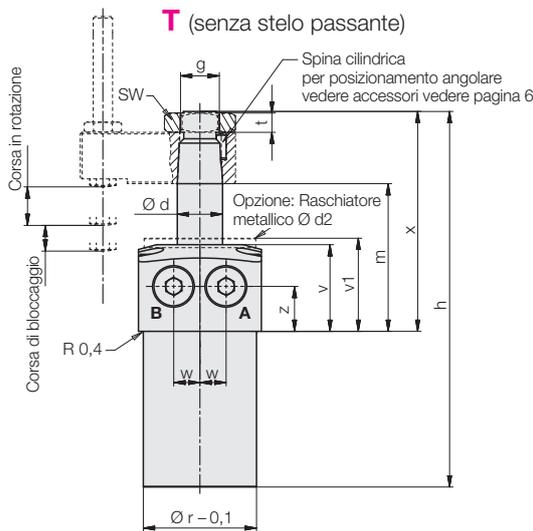
#### con stelo passante per controllo elettrico di posizione (vedere accessori)

**185XQ** → Pagina 2

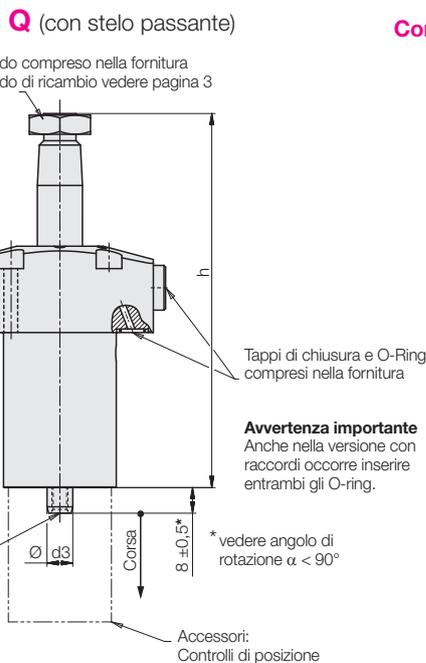
→ Pagina 8



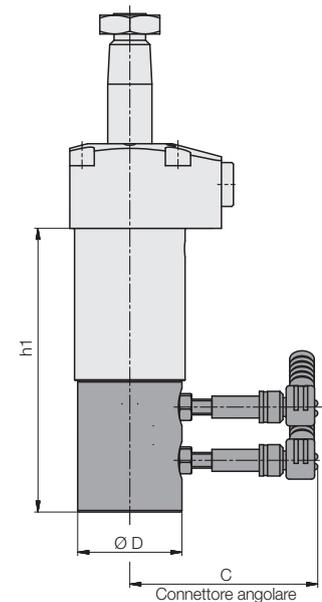
## Versioni T e Q Dimensioni



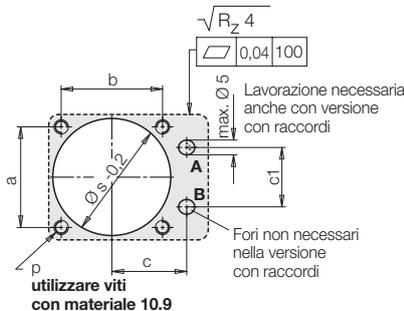
A = bloccaggio  
B = sbloccaggio



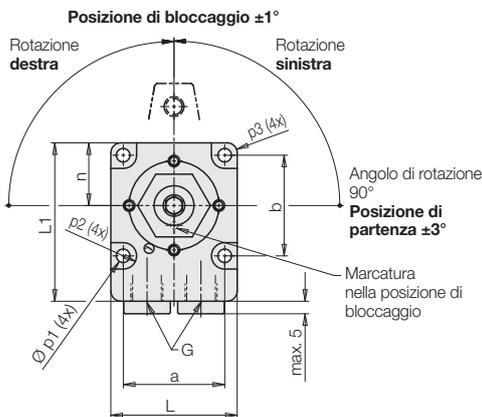
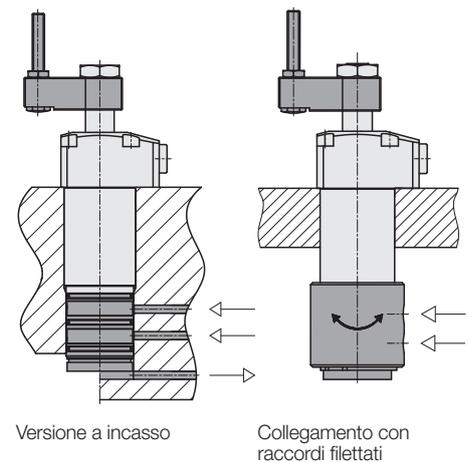
Controllo elettrico di posizione (→ pagina 8)



### Schema dei collegamenti



Controllo pneumatico di posizione in basso disponibile a richiesta



### Angolo di rotazione

#### 1. Angolo di rotazione 90° e 0° (Standard)

No. ordin.

90° destra **185X X090 RXX**  
90° sinistra **185X X090 LXX**  
0° **185X X000 OXX**

#### 2. Angolo di rotazione $\alpha < 90^\circ$

$\alpha =$  da 15° a 75° con intervalli di 5°

Introducendo una rondella distanziale viene ridotta la corsa di ritorno del pistone e di conseguenza anche l'angolo di rotazione.

La corsa e la posizione di bloccaggio rimangono invariate. La corsa di rotazione e le dimensioni h, m e x si riducono del valore y:

$$y = (90^\circ - \alpha^\circ) * k \quad (k \text{ vedere tabella a pagina 3})$$

La dimensione  $8 \pm 0,5$  aumenta del valore y.

Esempio:

Staffa rotante 1856T090L27  
Angolo di rotazione desiderato **45° a sinistra**  
No. ordin. **1856T045L27**

Riduzione della corsa:

$$y = (90^\circ - 45^\circ) * 0,125 \text{ mm} / ^\circ = 5,625 \text{ mm}$$

#### 3. Angolo di rotazione $> 90^\circ$

Disponibile a richiesta!

### Avvertenze importanti

Le staffe rotanti sono previste esclusivamente per il bloccaggio di pezzi in ambito industriale e sono azionabili solo con olio idraulico. Possono produrre forze molto elevate che il pezzo, l'attrezzatura o la macchina devono essere in grado di assorbire.

Nel campo d'azione dello stelo pistone e della staffetta di bloccaggio è presente un certo rischio di schiacciamento.

Il costruttore dell'attrezzatura o della macchina è tenuto a prevedere misure di protezione efficaci. La staffa rotante è priva di sicurezza contro i sovraccarichi. Durante il montaggio della staffetta quando si allenta e si serra il dado di fissaggio, occorre esercitare una forza di contrasto agendo sulla staffetta di bloccaggio oppure sull'esagono incassato del pistone.

Al carico e allo scarico dell'attrezzatura e durante il processo di bloccaggio è importante evitare una collisione con la staffetta.

Rimedio: installare segnalatori.

### Raschiatore

Il raschiatore FKM di serie ha un'elevata resistenza chimica contro la maggior parte delle emulsioni aggressive dovute alle operazioni di taglio. Il raschiatore metallico opzionale protegge i raschiatori FKM dai danni meccanici causati da trucioli grezzi o incandescenti.

E' costituito da un disco raschiatore radiale e da un disco di ritegno.

Il raschiatore metallico è disponibile completamente montato („M“) oppure come accessorio per un montaggio successivo (No. Ordin. vedere pagina 7).

### Attenzione!

Il raschiatore metallico non è adatto alla lavorazione a secco o a lubrificazione in quantità minime. Anche in caso di trucioli di piccolissime dimensioni, il raschiatore FKM di serie presenta una migliore azione protettiva.

Quando vi è il pericolo che aderiscano allo stelo del pistone piccole particelle, il disco raschiatore metallico può essere sostituito da un disco in plastica dura.

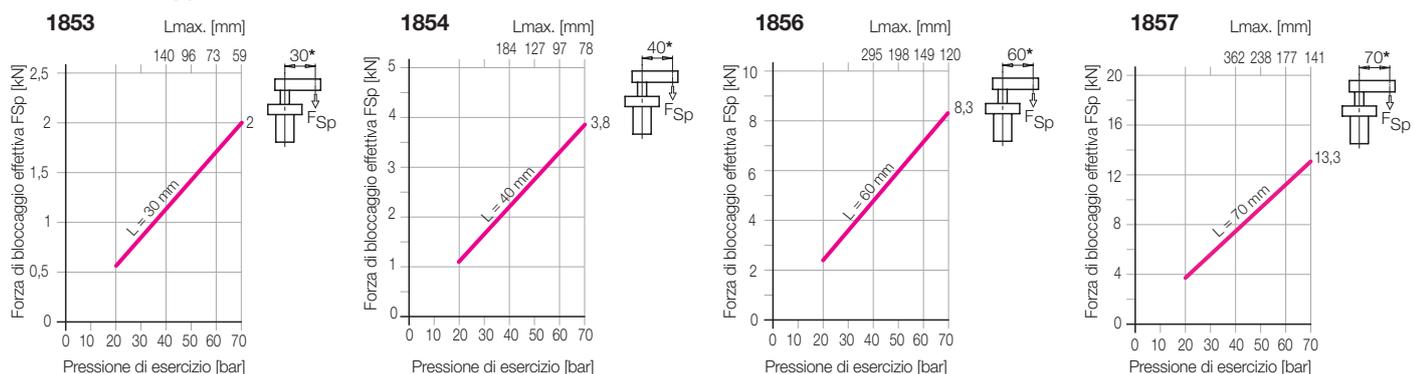
**Versioni T e Q**  
**Dati tecnici • Dimensioni**

<b>Staffa rotante</b>		<b>1853</b>	<b>1854</b>	<b>1856</b>	<b>1857</b>
Max. forza a trazione (70 bar)	[kN]	2,35	4,46	9,9	16,1
Forza di bloccaggio effettiva	[kN]	vedere diagrammi o calcolo della forza di bloccaggio a pagina 6			
Corsa di bloccaggio	[mm]	8	8	10	10
Corsa in rotazione	[mm]	8	13	17	19
Corsa totale	[mm]	16	21	27	29
Pressione min. di azionamento	[bar]	20	20	20	20
Flusso volumetrico ammesso	Bloccaggio [cm <sup>3</sup> /s]	13,5	33,5	96	167
	Sbloccaggio [cm <sup>3</sup> /s]	20	53,5	145	255
Superficie del pistone	Bloccaggio [cm <sup>2</sup> ]	3,36	6,37	14,16	23
	Sbloccaggio [cm <sup>2</sup> ]	4,9	10,17	21,23	33,18
Q.tà olio / corsa bloccaggio	[cm <sup>3</sup> ]	5,4	13,4	38,3	66,7
Q.tà olio / corsa sbloccaggio	[cm <sup>3</sup> ]	7,9	21,4	57,4	102
Pistone Ø	[mm]	25	36	52	65
a	[mm]	30,5	40	56	68
b	[mm]	30,5	40	56	68
c	[mm]	22,5	28	36	42
c1	[mm]	18	24	36	45
Ø d	[mm]	14	22	30	36
Ø d1	[mm]	M5 x 14,5 prof.	M6 x 11,5 prof.	M8 x 16,0 prof.	M8 x 16,0 prof.
Ø d2	[mm]	34,5	44,5	52,5	58,5
Ø d3 f7	[mm]	8	10	12	12
e	[mm]	20	19,5	19	23,5
SW	[mm]	SW 19	SW 27	SW 36	SW 46
g	[mm]	M12	M18x1,5	M24x1,5	M30x1,5
G		G 1/8	G 1/8	G 1/4	G 1/4
h	[mm]	117	149	178,5	203,5
h1	[mm]	90,5	110	132	141
k	[mm/°]	0,056	0,095	0,125	0,125
L	[mm]	38	50	70	86
L1	[mm]	48	60	82	96
m	[mm]	46	54	64,5	72,5
n	[mm]	19	25	35	43
p	[mm]	M4 (10.9)	M5 (10.9)	M8 (10.9)	M10 (10.9)
Ø p1	[mm]	4,3	5,5	9	11
p2	[mm]	4	5	7	9
p3	[mm]	3	3	6	7
Ø r -0,1	[mm]	35	47	63	78
Ø s -0,2	[mm]	36	48	64	79
t	[mm]	6	9	10	12
v	[mm]	27	29,5	34,5	39
v1	[mm]	29	31,5	36,5	41
w	[mm]	8,1	11	15	19
x	[mm]	68,5	88	101,5	119,5
z	[mm]	14	13,5	15,5	15,5
Peso ca.	[kg]	0,7	1,5	3,0	5,0
<b>No. ordin.</b>	Rotazione 90° a destra	<b>1853 X090 R16M</b>	<b>1854 X090 R21M</b>	<b>1856 X090 R27M</b>	<b>1857 X090 R29M</b>
	Rotazione 90° a sinistra	<b>1853 X090 L16M</b>	<b>1854 X090 L21M</b>	<b>1856 X090 L27M</b>	<b>1857 X090 L29M</b>
	0 gradi	<b>1853 X0000 16M</b>	<b>1854 X0000 21M</b>	<b>1856 X0000 27M</b>	<b>1857 X0000 29M</b>
O-ring di ricambio	[mm]	7x1,5	7x1,5	8x1,5	8x1,5
<b>No. ordin.</b>		<b>3000342</b>	<b>3000342</b>	<b>3000343</b>	<b>3000343</b>
Dado di ricambio DIN 936		M12	M18x1,5	M24x1,5	M30x1,5
Coppia di serraggio	[Nm]	12	30	62	110
<b>No. ordin.</b>		<b>3302115</b>	<b>3301663</b>	<b>3302104</b>	<b>3302139</b>

Lettera di riferimento **X** vedere pagina 2

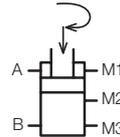
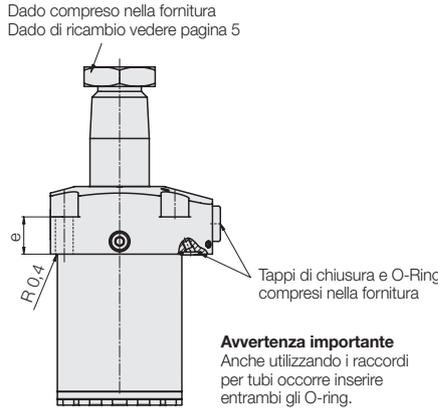
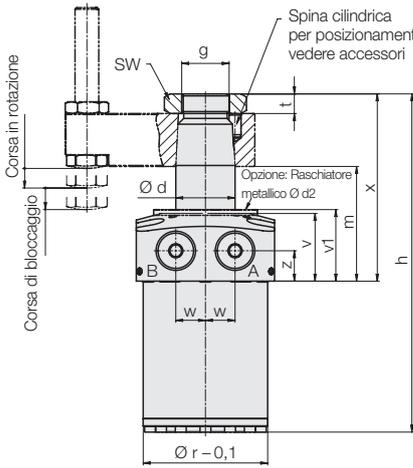
Raschiatore metallico **M** = opzione (vedere pagina 2)

**Forza di bloccaggio effettiva con l'accessorio staffetta standard in funzione della pressione dell'olio**



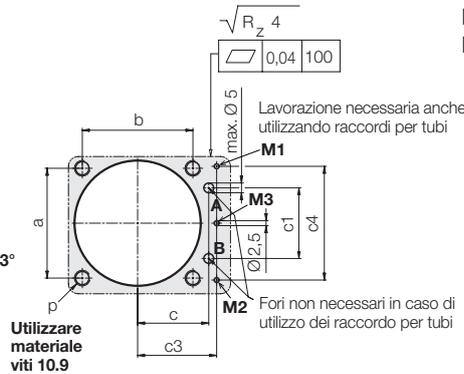
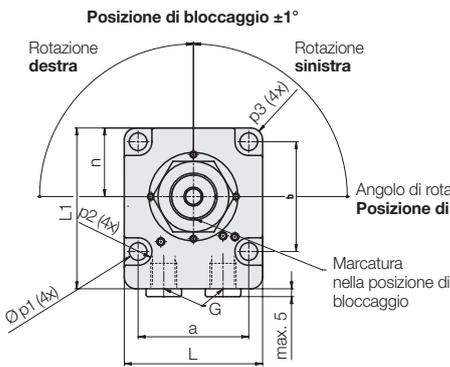
\* Forza di bloccaggio per altre lunghezze, vedere pagina 6

**P** (con controllo di posizione pneumatico integrato)



- A** = bloccaggio
- B** = sbloccaggio
- M1** = bloccato (sistema pneumatico)
- M2** = sbloccato (sistema pneumatico)
- M3** = aria di scarico (sistema pneumatico)

**Schema dei collegamenti**



**Controllo pneumatico di posizione**

**Impiego**

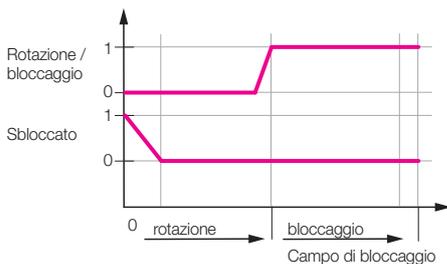
Il controllo pneumatico di posizione con la chiusura di due fori segnala i seguenti stati:

1. Pistone esteso e staffetta di bloccaggio nella posizione iniziale (sbloccaggio).
2. Pistone nell'area di bloccaggio e staffetta nella posizione di bloccaggio.

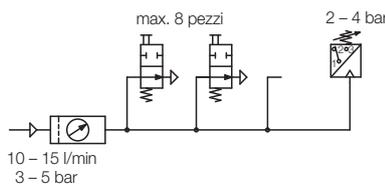
Per ogni funzione di controllo deve essere utilizzata sull'attrezzatura di bloccaggio una linea pneumatica.

**Diagramma sistema pneumatico**

0 = aperto  
1 = nessuna apertura / bloccato



**Interrogazione tramite pressostato pneumatico**



Per analizzare l'aumento della pressione pneumatica si possono utilizzare i pressostati pneumatici comunemente in commercio. Con un pressostato è possibile rilevare fino a 8 controlli di posizione.

Occorre assicurarsi che i rilevamenti pneumatici funzionino con sicurezza di processo, mediante verifica dello strozzamento della quantità d'aria e della pressione di sistema.

**Dati tecnici**

Connessione	Canali forati
Diametro nominale	2 mm
Max. pressione aria	10 bar
Campo della pressione d'esercizio	3... 5 bar
Pressione differenziale*) con 3-5 bar di pressione di sistema	min. 1,5 bar
Portata dell'aria	10... 15 l/min

\*) Differenza pressione minima se non sono attivi uno o più controlli di posizione

**Versione P**  
**Dati tecnici • Dimensioni**

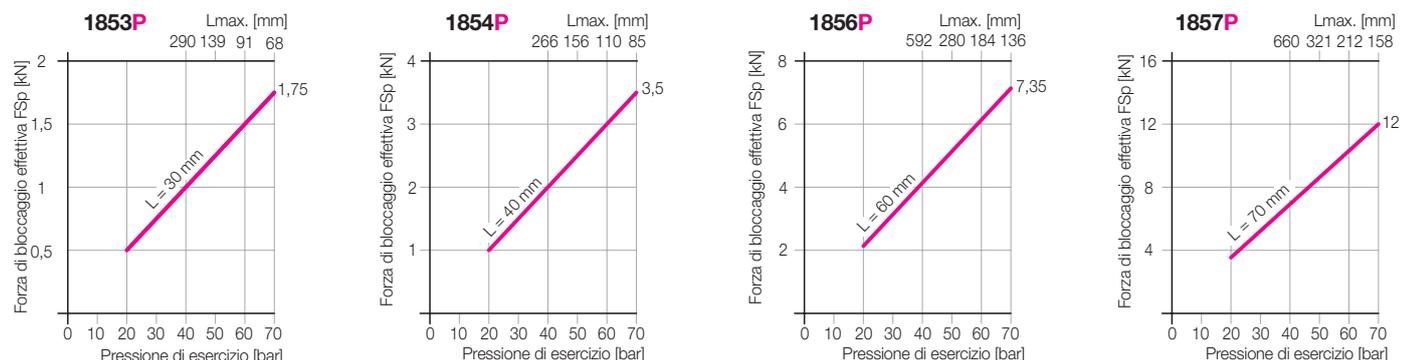
<b>Staffa rotante</b>		<b>1853P</b>	<b>1854P</b>	<b>1856P</b>	<b>1857P</b>
Max. forza a trazione (70 bar)	[kN]	2,35	4,46	9,9	16,1
Forza di bloccaggio effettiva	[kN]	vedere diagrammi o calcolo della forza di bloccaggio a pagina 6			
Corsa di bloccaggio	[mm]	8	8	10	10
Corsa in rotazione	[mm]	8	9	11	15
Corsa totale	[mm]	16	17	21	25
Pressione min. di azionamento	[bar]	20	20	20	20
Tempo min. di bloccaggio e di sbloccaggio	[s]	0,5	0,5	0,5	0,5
Flusso volumetrico ammesso	Bloccaggio [cm <sup>3</sup> /s]	10,8	21,6	60	115
	Sbloccaggio [cm <sup>3</sup> /s]	15,8	34,6	89,2	166
Superficie del pistone	Bloccaggio [cm <sup>2</sup> ]	3,36	6,37	14,16	23
	Sbloccaggio [cm <sup>2</sup> ]	4,9	10,17	21,23	33,18
Q.tà olio / corsa bloccaggio	[cm <sup>3</sup> ]	5,4	10,8	29,8	57,5
Q.tà olio / corsa sbloccaggio	[cm <sup>3</sup> ]	7,9	17,3	44,6	83
Pistone Ø	[mm]	25	36	52	65
a	[mm]	30,5	40	56	68
b	[mm]	30,5	40	56	68
c	[mm]	22,5	28	36	42
c1	[mm]	18	24	36	45
c3	[mm]	21	28	40	44,5
c4	[mm]	31,8	41	58	67
Ø d	[mm]	14	22	30	36
Ø d2	[mm]	34,5	44,5	52,5	58,5
e	[mm]	20	19,5	19	23,5
SW	[mm]	SW 19	SW 27	SW 36	SW 46
g	[mm]	M12	M18x1,5	M24x1,5	M30x1,5
G		G 1/8	G 1/8	G 1/4	G 1/4
h	[mm]	116,5	145	172,5	199,5
L	[mm]	38	50	70	86
L1	[mm]	48	60	82	96
m	[mm]	45,5	50	59	68,5
n	[mm]	19	25	35	43
p	[mm]	M4 (10.9)	M5 (10.9)	M8 (10.9)	M10 (10.9)
Ø p1	[mm]	4,3	5,5	9	11
Ø p2	[mm]	4	5	7	9
p3	[mm]	3	3	6	7
Ø r -0,1	[mm]	35	47	63	78
Ø s -0,2	[mm]	36	48	64	79
t	[mm]	6	9	10	12
v	[mm]	27	29,5	34,5	39
v1	[mm]	29	31,5	36,5	41
w	[mm]	8	11	15	19
x	[mm]	68	84	95,5	115,5
z	[mm]	14	13,5	15,5	15,5
Peso ca.	[kg]	0,7	1,5	3,2	5,1
<b>No. ordin.</b>	Rotazione a destra (oraria)	<b>1853PXXR16</b>	<b>1854PXXR17</b>	<b>1856PXXR21</b>	<b>1857PXXR25</b>
	Rotazione a sinistra (antioraria)	<b>1853PXXL16</b>	<b>1854PXXL17</b>	<b>1856PXXL21</b>	<b>1857PXXL25</b>
	0°	<b>1853P00016</b>	<b>1854P00017</b>	<b>1856P00021</b>	<b>1857P00025</b>
O-ring di ricambio	2 x sistema idraulico [mm]	5x1,5	7x1,5	8x1,5	8x1,5
<b>No. ordin.</b>		<b>3000340</b>	<b>3000342</b>	<b>3000343</b>	<b>3000343</b>
O-ring di ricambio	3 x sistema pneumatico [mm]	3x1	3x1	2,9x1,78	2,9x1,78
<b>No. ordin.</b>		<b>3001758</b>	<b>3001758</b>	<b>3000019</b>	<b>3000019</b>
Dado di ricambio DIN 936		M12	M18x1,5	M24x1,5	M30x1,5
Coppia di serraggio	[Nm]	12	30	62	110
<b>No. ordin.</b>		<b>3302115</b>	<b>3301663</b>	<b>3302104</b>	<b>3302139</b>

**Valore di correzione lunghezza per h, m, x, corsa totale e di rotazione**

Angolo di rotazione	<b>No. ordin.</b>	<b>1853P</b>	<b>1854P</b>	<b>1856P</b>	<b>1857P</b>	<b>Esempio: 1854P45R17</b>
90°	<b>185XP90XX</b>	0	0	0	0	<b>h</b> 145 -4,7 = 140,3
60°	<b>185XP60XX</b>	-3,5	-3,7	-4,9	-6,3	<b>m</b> 50 -4,7 = 45,3
45°	<b>185XP45XX</b>	-4,5	-4,7	-6,2	-8,2	<b>x</b> 84 -4,7 = 79,3
0°	<b>185XP000XX</b>	0	0	0	0	<b>Corsa totale</b> 17 -4,7 = 12,3
con raschiatore metallico <sup>1)</sup>	<b>185XPXXXXXM</b>					<b>Corsa in rotazione</b> 9 -4,7 = 4,3

1) Raschiatore vedere pagina 2

**Forza di bloccaggio effettiva con l'accessorio staffetta standard in funzione della pressione dell'olio**



\* Forza di bloccaggio per altre lunghezze, vedere pagina 6

**Flusso volumetrico ammesso**

Con l'accessorio staffetta e il flusso volumetrico ammesso secondo la tabella il tempo di bloccaggio più breve è di circa 0,5 secondi. Staffette speciali più lunghe hanno un maggiore momento d'inerzia. Per evitare il sovraccarico del meccanismo di rotazione, il flusso volumetrico deve essere ridotto:

$$Q_L = Q_e \cdot \sqrt{\frac{J_e}{J_L}} \text{ cm}^3/\text{s}$$

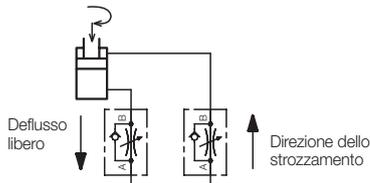
- $Q_e$  = flusso volumetrico secondo tabella
- $Q_L$  = flusso volumetrico con staffetta speciale
- $J_e$  = momento d'inerzia staffetta standard
- $J_L$  = momento d'inerzia staffetta speciale

Se non si conoscono i momenti d'inerzia, il flusso volumetrico ammesso può essere determinato in base all'esempio seguente. Condizioni preliminari: la staffetta speciale è più lunga, ma ha la forma (sezione trasversale) della staffetta standard, come illustrato a pagina 6.

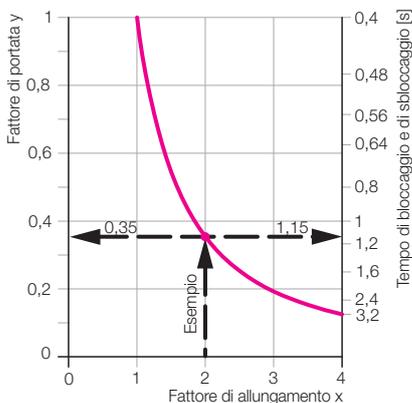
**Esempio:** Staffa rotante 1853T090R16  
 $L = 60 \text{ mm}$   
 $e = 30 \text{ mm}$  secondo tabella in alto  
 $Q_e = 13,5 \text{ cm}^3/\text{s}$

1. Fattore di allungamento  $x = \frac{L}{e} = \frac{60 \text{ mm}}{30 \text{ mm}} = 2$
2. Fattore di portata secondo diagramma  $\rightarrow y = 0,35$
3. Flusso volumetrico max.  $Q_L = y \cdot Q_e = 0,35 \cdot 13,5 \text{ cm}^3/\text{s} = 4,7 \text{ cm}^3/\text{s}$
4. Min. tempo di bloccaggio Secondo diagramma  $\rightarrow \text{ca. } 1,15 \text{ s}$

**Strozzamento del flusso volumetrico**



**Dipendenza del flusso volumetrico e del tempo di bloccaggio ammessi dall'allungamento della staffetta**



**Calcolo della forza di bloccaggio**

La forza di bloccaggio effettiva con l'accessorio staffetta ( $L = e$ ) può essere rilevata dai diagrammi della forza di bloccaggio. Versione **T** e **Q**: vedere pagina 3. Versione **P**: vedere pagina 5

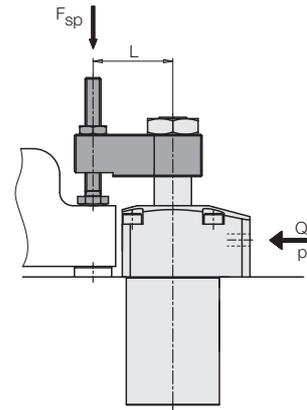
Con staffette più lunghe ( $L > e$ ) il rendimento peggiora. Nel calcolo seguente questo aspetto viene tenuto in considerazione. Le costanti (A...E) per le 4 grandezze sono rilevabili dalle seguenti tabelle.

**Versione T e Q**

Costante	1853	1854	1856	1857
A	29,68	15,68	7,06	4,35
B	0,177	0,069	0,023	0,013
C	102,9	260,5	853,8	1596
D	3053	4087	6026	6939
E	18,2	17,86	19,55	20,86

**Versione P**

Costante	1853	1854	1856	1857
A	29,68	15,68	7,06	4,35
B	0,343	0,108	0,041	0,021
C	90	240	756	1442
D	2671	3763	5335	6270
E	30,8	25,9	31	30,5



**Forza di bloccaggio effettiva**

$$F_{Sp} = \frac{p}{A + (B \cdot L)} \leq F_{amm.} \quad [\text{kN}]$$

**Forza di bloccaggio ammessa\*)**

$$F_{amm} = \frac{C}{L} \quad [\text{kN}]$$

**Pressione d'esercizio ammessa**

$$p_{amm} = \frac{D}{L} + E \leq 70 \quad [\text{bar}]$$

$L$  = lunghezza speciale [mm]  $p$  = pressione [bar]

\*) Con una data lunghezza della staffetta  $L$  la forza di bloccaggio non deve superare il valore ammesso.

**Esempio:** Staffa rotante 1853T090R16  
 Staffette speciali  $L = 60 \text{ mm}$

1. Forza di bloccaggio ammessa\*)  $F_{amm} = \frac{C}{L} = \frac{102,9}{60} = 1,71 \text{ kN}$
2. Pressione d'esercizio ammessa  $p_{amm} = \frac{D}{L} + E = \frac{3053}{60} + 18,2 = 69 \text{ bar} < 70$
3. Forza di bloccaggio effettiva  $F_{Sp} = \frac{p}{A + (B \cdot L)} = \frac{69}{29,68 + (0,177 \cdot 60)} = 1,71 \text{ kN}$

**Esempio:** Staffa rotante 1853P090R16  
 Staffette speciali  $L = 70 \text{ mm}$

1. Forza di bloccaggio ammessa\*)  $F_{zul} = \frac{C}{L} = \frac{90}{70} = 1,29 \text{ kN}$
2. Pressione d'esercizio ammessa  $p_{zul} = \frac{D}{L} + E = \frac{2671}{70} + 30,8 = 69 \text{ bar} < 70$
3. Forza di bloccaggio effettiva  $F_{Sp} = \frac{p}{A + (B \cdot L)} = \frac{69}{29,68 + (0,343 \cdot 70)} = 1,29 \text{ kN}$



# Accessori

## Controllo elettrico di posizione

### Impiego

Il controllo di posizione elettrico segnala i seguenti stati con lo smorzamento di due sensori induttivi di prossimità:

1. Pistone esteso, staffetta di bloccaggio nella posizione iniziale.
2. Pistone nell'area di bloccaggio, staffetta nella posizione di bloccaggio.

Per ogni funzione di controllo deve essere fatta passare sull'attrezzatura di bloccaggio una linea elettrica.

### Descrizione

Il controllo di posizione elettrico può essere inserito su tutti gli elementi di bloccaggio a leva con stelo passante (185XQ0XX) anche in un momento successivo.

Nella fornitura sono compresi:

- 1 Bussola di segnalazione con vite
- 1 Adattatore con 4 viti a testa svasata
- 1 Corpo di comando con 3 perni filettati
- 2 Sensori induttivi con connettore angolare (se compresi nell'ordinativo)

La bussola di segnalazione viene avvitata allo stelo passante di comando.

L'adattatore è fissato al coperchio di base con 4 viti a testa svasata.

Il corpo di comando può essere inserito sull'adattatore in qualsiasi posizione angolare e fissato con 3 perni filettati.

Le istruzioni per l'uso forniscono informazioni sulla regolazione del finecorsa.

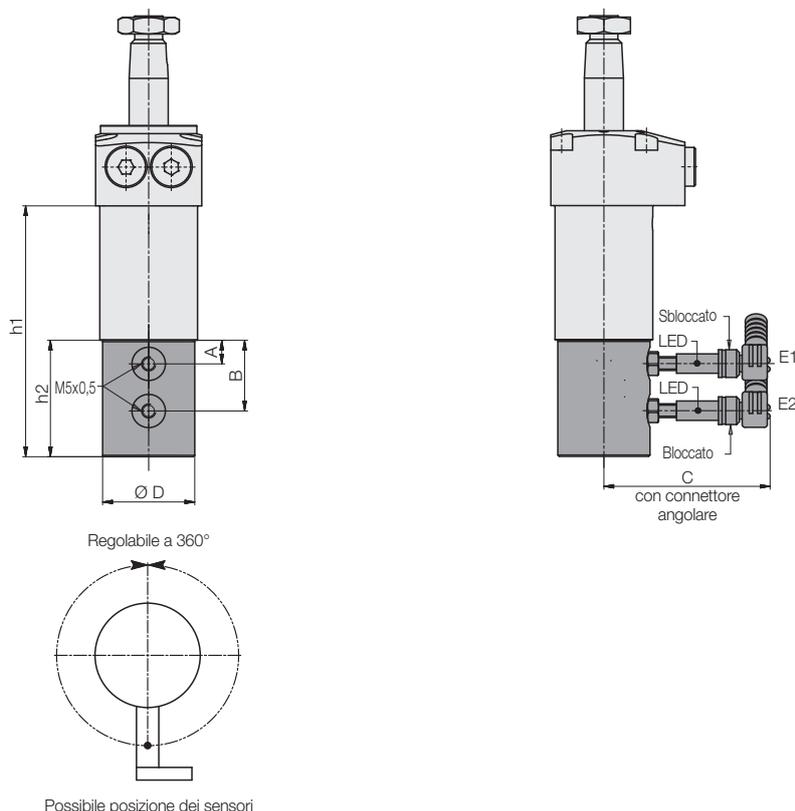
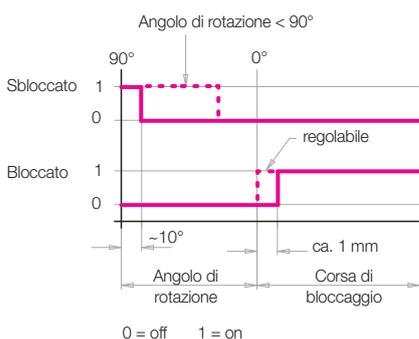
### Avvertenze importanti

I controlli induttivi di posizione non sono adatti all'impiego in una zona dove siano presenti refrigeranti e trucioli. A seconda delle condizioni di utilizzo è necessario prevedere misure di protezione e successivamente procedere alla verifica.

### Dati tecnici

Tensione d'esercizio	10...30 V c.c.
Ondulazione residua max.	10%
Corrente continua max.	100 mA
Funzione di commutazione	Chiusura
Uscita	PNP
Materiale del corpo	Acciaio inox
Filettatura	M 5 x 0,5
Classe di protezione	IP 67
Temperatura ambiente	-25...+70°C
Indicatore di funzionamento LED	sì
Resistenza a cortocircuiti	sì
Collegamento	Connettore
Lunghezza del cavo	5 m

### Diagramma funzionale



Staffa rotante	1853Q0XX	1854Q0XX	1856Q0XX	1857Q0XX
A	[mm] 8,5	8,5	8,5	8,5
B	[mm] 25,5	30,5	37,5	39,5
C ca.	[mm] 59,5	61	62	62
Ø D	[mm] 33	42	45	45
h1	[mm] 90,5	110	132	141
h2	[mm] 42	49	55	57

### No. ordin. Angolo di rotazione 0° oppure 90°

con sensori e connettori	<b>0353920</b>	<b>0353926</b>	<b>0353930</b>	<b>0353943</b>
senza sensori e connettori	<b>0353923</b>	<b>0353927</b>	<b>0353931</b>	<b>0353944</b>

### No. ordin. da 15° a 75° = XX\*)

con sensori e connettori	<b>03539200XX</b>	<b>03539260XX</b>	<b>03539300XX</b>	<b>03539430XX</b>
senza sensori e connettori	<b>03539230XX</b>	<b>03539270XX</b>	<b>03539310XX</b>	<b>03539440XX</b>

### No. ordin. pezzi di ricambio

Sensore di prossimità induttivo	<b>3829198</b>	<b>3829198</b>	<b>3829198</b>	<b>3829198</b>
Connettore angolare con cavo 5 m	<b>3829099</b>	<b>3829099</b>	<b>3829099</b>	<b>3829099</b>

\*) in intervalli da 5° (vedere pagina 2, "angolo di rotazione  $\alpha < 90^\circ$ ")