

The patented Airwork rod-lock BS series is a mechanical device that can be applied to cylinders ISO 15552 and 6432 VDMA and its purpose is to block cylinder's rod in any position.

This solution allows to block the stroke of the cylinder every time an unexpected fall of pressure takes place. The blocking force is always bigger than the one developed from the corresponding cylinder at 10 bars.

**Le bloqueur de tige série BS d'Airwork est breveté et est utilisé pour les vérins ISO 15552 et 6432 VDMA. Il permet de bloquer la tige du vérin dans n'importe quelle position. Cette solution permet de bloquer la course du vérin chaque fois qu'il y a une chute de pression imprévue. La force de blocage est toujours plus grande que celle développée par le vérin à 10 bars.**

*Il bloccastelo brevettato di Airwork serie BS è un dispositivo meccanico da applicare ai cilindri ISO 15552 e 6432 VDMA il cui scopo è quello di bloccare lo stelo dei cilindri in qualsiasi posizione.*

*Questa soluzione permette di bloccare la corsa del cilindro in qualsiasi momento si verifici un'improvvisa caduta di pressione. La forza di bloccaggio è sempre e comunque maggiore di quella sviluppata dal rispettivo cilindro alimentato a 10 bar.*

**ORDERING CODE / CODIFICATION / CHIAVE DI CODIFICA**
**B S 2 0 0 2 0 0 0**

Size / Taille / Taglia

**TECHNICAL DATA / DONNÉES TECHNIQUES / DATI TECNICI**

Sizes / Tailles / Taglie	Ø32-40-50-63-80-100
Cylinder rod Ø tolerance / Tolérance Ø tige de vérin / Tolleranza Ø stelo cilindro	f7
Fluid / Fluide / Fluido	Lubricated or non lubricated air / Air lubrifié ou non / Aria con o senza lubrificazione
Operating pressure / Pression d'utilisation / Pressione di esercizio	3-6 bar
Temperature range / Température de fonctionnement / Temperature di funzionamento	-5°C / + 80°C
Type of locking / Type de blocage / Tipo di bloccaggio	Mechanical bi-directional / Mécanique bidirectionnelle / Meccanico bidirezionale
In absence of pressure / En absence de pression / In assenza di pressione	Locked / Bloque / Bloccato
Locking forces / Force de blocage / Forza di bloccaggio	[Ø32 = 790 N] [Ø40 = 1.240 N] [Ø50 = 1.930 N] [Ø63 = 3.060 N] [Ø80 = 5.400 N] [Ø100 = 7.700 N]

**ATTENTION**

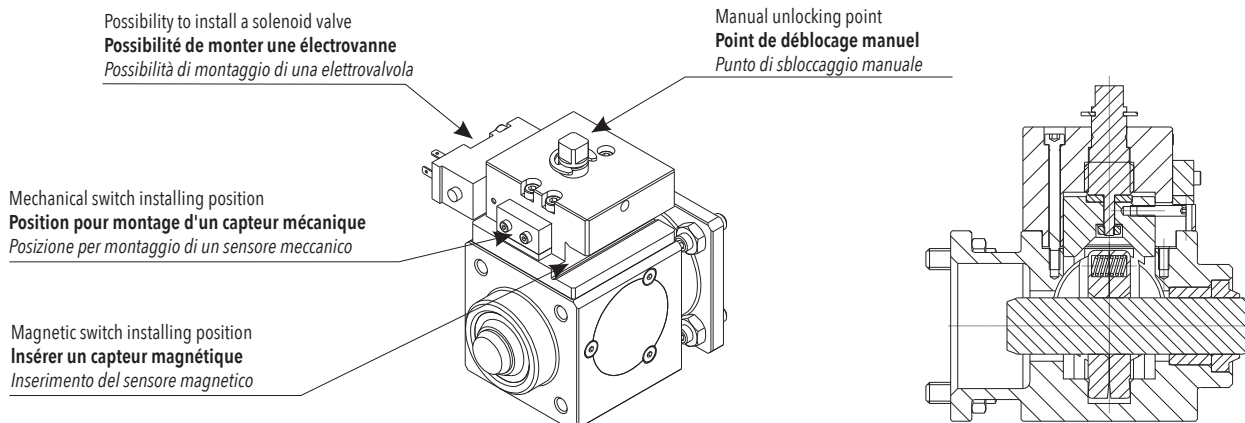
Airwork rod-lock's functioning is of static type (cylinder's rod must be stopped). It is necessary to stop cylinder's rod before doing the lock. It is possible to unlock the rod-lock only if the forces in the piston are balanced, otherwise there can be accidents due to the irregular movement of the rod. If the given blocking values are exceeded, there can be a sliding on the rod. When it is blocked and the loads are variable on the rod, the rod can have a slight axial play.

**ATTENTION**

**Le fonctionnement du bloqueur de tige d'AIRWORK est statique (la course du vérin doit être arrêtée) . Par conséquent il est impératif de stopper la course avant d'effectuer le blocage. Il est possible de débloquent le verrouillage de la tige si les forces sur le piston sont équilibrées, sinon il peut y avoir des accidents dus au mouvement irrégulier de la tige. Dépasser les valeurs de pression du blocage peut entraîner l'extraction violente de la tige. Lorsque les charges sont variables sur la tige bloquée, la tige peut avoir un léger jeu axial.**

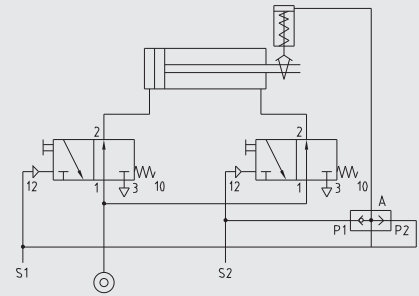
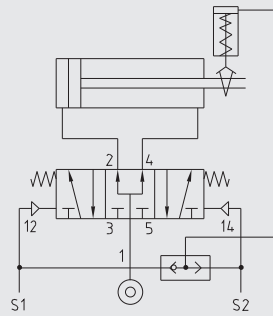
**ATTENZIONE**

*Il funzionamento del bloccastelo Airwork è di tipo statico (stelo cilindro non in movimento). È necessario arrestare lo stelo del cilindro prima di effettuare il bloccaggio. È possibile sbloccare il bloccastelo solo se le forze nel pistone sono equilibrate, altrimenti si possono verificare incidenti a causa del movimento irregolare dello stelo. Se vengono superati i valori di bloccaggio indicati, si possono verificare slittamenti dello stelo. In condizioni di bloccaggio e con carichi variabili sullo stelo, lo stelo può avere un leggero gioco assiale.*

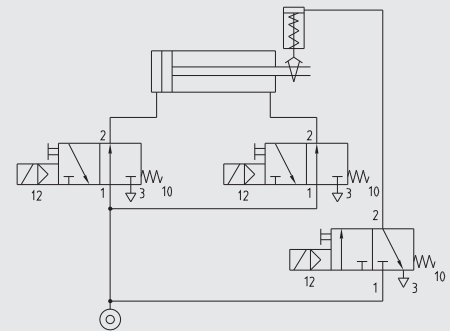
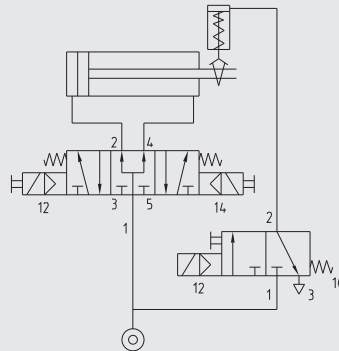
**THE KEY POINTS / LES POINTS CLES / I PUNTI DI FORZA**


CONNECTION SCHEME / SCHEMA DE CONNEXION / SCHEMA DI COLLEGAMENTO

PNEUMATIC CONTROL  
**CONTROLE PNEUMATIQUE**  
**COMANDO PNEUMATICO**



ELECTROPNEUMATIC CONTROL  
**CONTROLE ELECTROPNEUMATIQUE**  
**COMANDO ELETTPNEUMATICO**

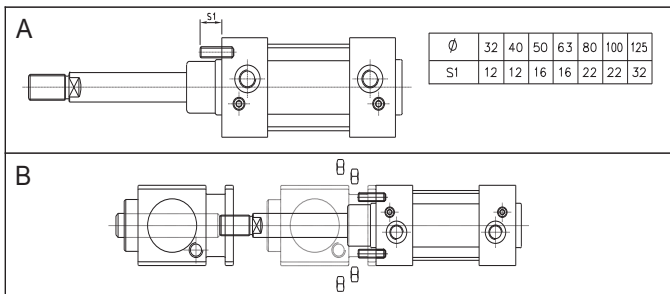


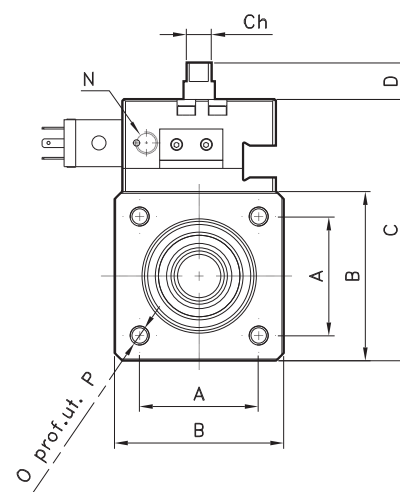
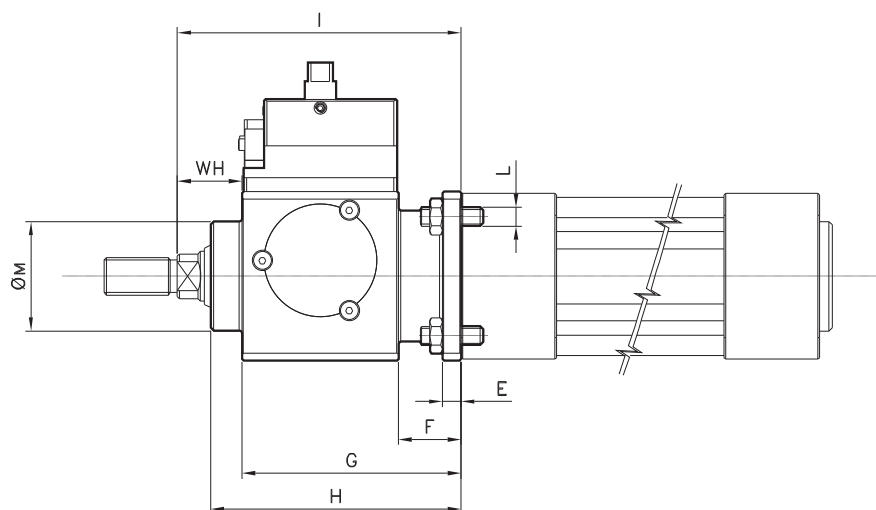
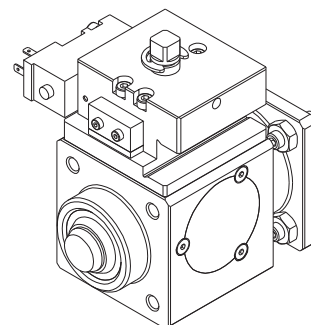
INSTALLATION ON THE CYLINDER / MONTAGE SUR VERIN / MONTAGGIO SUL CILINDRO

1. Pre-assemble the 4 nuts onto the cylinder front head, respecting dimensions mentioned into figure A.
2. Feed the rod-lock with air.
3. Remove the inner partial stem from the rod-lock while feeding it.
4. Assemble the rod-lock onto the cylinder, always maintaining the air feed, see figure B.
5. Screw all nuts with a cross tightening.
6. Only when the assembling process has been completed, remove the air feeding.

1. Pré-montez les 4 écrous sur la tête avant, en respectant les dimensions mentionnées à la figure A.
2. Alimenter le bloqueur de tige avec de l'air.
3. Retirez la tige partielle (interne) du bloqueur tout en maintenant l'air d'alimentation.
4. Assemblez le bloqueur sur le vérin en maintenant toujours l'alimentation en air, voir la figure B.
5. Visser tous les écrous en effectuant un serrage en croix.
6. Une fois que le processus d'assemblage a été terminé, retirez l'alimentation en air.

- 1- Pre-assemblare i 4 grani rispettando le quote indicate nella figura A.
- 2- Alimentare il bloccastelo.
- 3- Rimuovere lo spezzone di stelo.
- 4- Mantenere il bloccastelo alimentato e montarlo sul cilindro, vedi figura B.
- 5- Avvitare i dadi con serraggio incrociato.
- 6- Solo ad avvenuto montaggio è possibile togliere l'alimentazione.





Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	T	WH	CH
32	32.5	47	79.5	11	6	20	60	67.5	86	M6	30	1/8"G	M6	8	60	26	8
40	38	54	85	11	6	20	70	80	100	M6	34.9	1/8"G	M6	8	70	30	8
50	46.5	65	107	14	8	24	90	100	127	M8	40	1/8"G	M8	12	90	37	8
63	56.5	75	113	14	8	24	90	100	127	M8	45	1/8"G	M8	12	90	37	8
80	72	95	138.5	25	12	32	110	120	156	M10	45	1/4"G	M10	16	110	46	8
100	89	114	155	25	12	32	110	120	161	M10	55	1/4"G	M10	16	110	51	8

To assemble the rod-lock on the cylinder, it is essential to increase the rod length as per dimension "T" in the chart above.

**Pour assembler un bloqueur sur la tige du vérin il faut une sur-longueur voir cote "T" dans la table au dessus.**

Per assemblare il bloccastelo sul cilindro, si deve costruire lo stelo maggiorato della quota "T" secondo la tabella sopra riportata.