

SRA

CILINDRI AUTOALLINEANTI



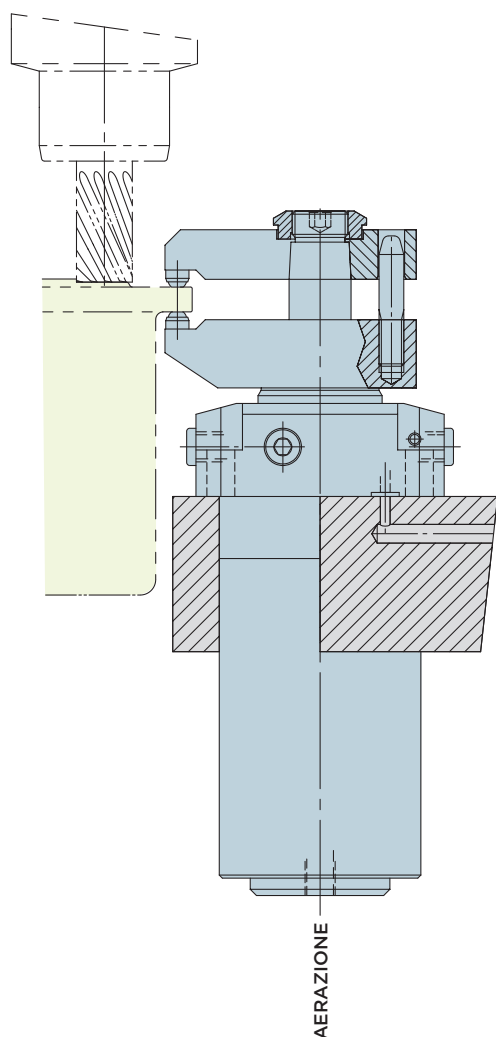
HYDROBLOCK

SRA

CILINDRI AUTOALLINEANTI

CILINDRI SRA BREVETTATI

I cilindri a staffa rotante autoallineanti serie SRA permettono di staffare pezzi in posizioni difficilmente raggiungibili tramite il tradizionale bloccaggio irrigiditore+cilindro. La particolare meccanica è stata studiata per ridurre al minimo le forze di contatto del cilindro sul pezzo, la forza di contatto varia da 5 a 25N in base alla applicazione. La minima forza di contatto si ha nelle applicazioni orizzontali del cilindro. La forza di bloccaggio staffa non grava in alcun modo sul supporto antivibrante che rimane totalmente svincolato dalle forze delle staffe e ciò permette di ottenere una elevatissima e affidabile forza di supporto delle spinte degli utensili in lavorazione meccanica. Una accurata regolazione dell'impianto idraulico permetterà di ottenere le più basse deformazioni sul pezzo in lavorazione. Per ottenere la massima fluidità di scorrimento, e quindi le minori deformazioni sul pezzo, i cilindri a staffa rotante autoallineanti serie SRA NON dispongono del nostro dispositivo di annullamento di gioco angolare COMPENSATION SYSTEM. Per ottenere una più precisa guida della staffa rotante sul punto prefissato di staffaggio è possibile applicare una spina forando staffa e controstaffa del cilindro stesso senza dover aggiungere altri blocchetti o costosi accessori.



ALIMENTAZIONE:

Per il corretto funzionamento dei cilindri autoallineanti SRA è necessario che la portata di alimentazione sia regolata a valori inferiori delle massime portate ammesse. Portate troppo elevate possono rendere irregolari i bloccaggi delle staffe e del supporto antivibrante, bloccandoli prima del raggiungimento della massima stabilità: facendo accostare le staffe troppo velocemente si deforma maggiormente il pezzo in bloccaggio.

ATTENZIONE: Il rapporto aree dei cilindri SRA è 1:2.8/1:3.3. Prestare particolare attenzione ai rapporti di sbloccaggio delle eventuali valvole di ritegno installate sul circuito. L'inosservanza di questa avvertenza potrebbe generare pericolose sovrappressioni della linea idraulica.

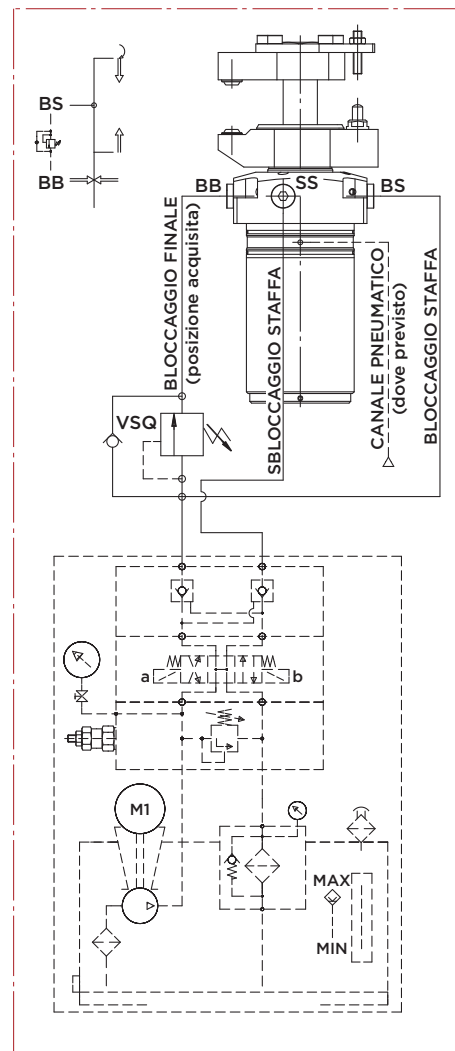
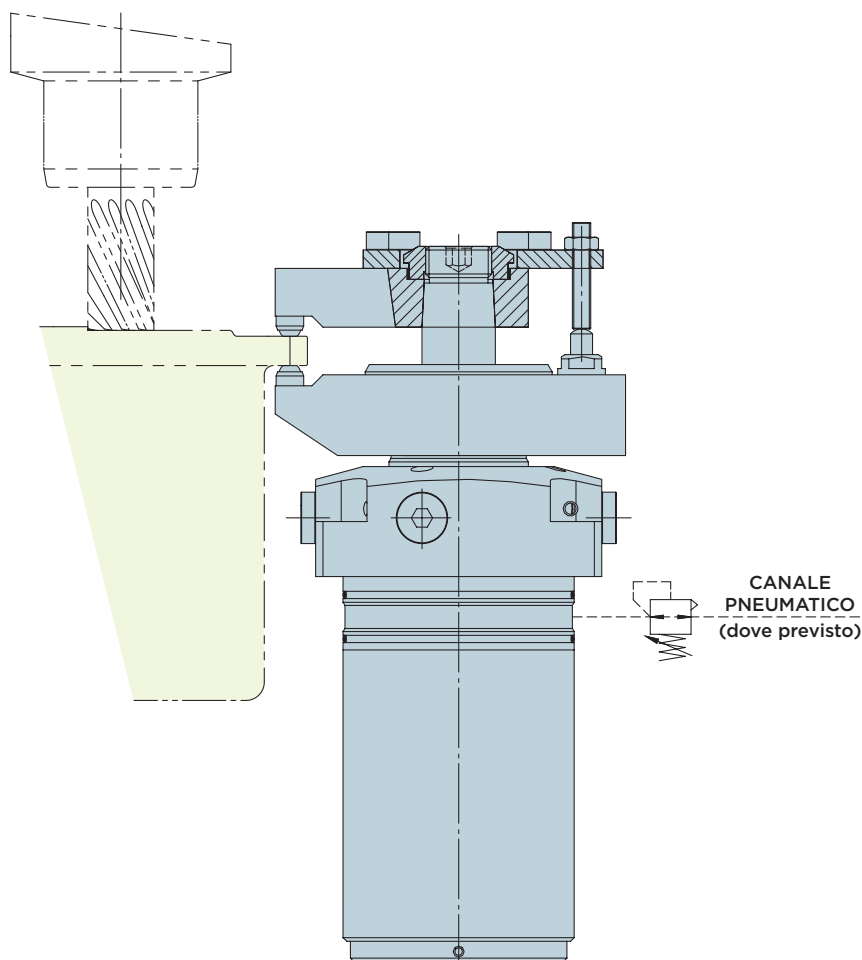
AERAZIONE:

Durante il funzionamento, i cilindri generano internamente un aumento della camera pneumatica che, se non correttamente ventilata, aspira all'interno del cilindro liquidi, pulviscolo contaminante e trucioli. Per il corretto funzionamento dei cilindri SRA è necessario che la via pneumatica sia libera, NON interclusa e ASSOLUTAMENTE protetta da liquidi, pulviscolo contaminante e/o trucioli. Intrusioni di trucioli o liquidi da taglio possono causare ruggine e danneggiamenti delle guarnizioni.



SRA FDSV

CILINDRI AUTOALLINEANTI



HYDROBLOCK si impegna da sempre a migliorare la propria qualità e la funzionalità dei prodotti, seguendo le variabili condizioni d'uso e le nuove tecniche di lavorazione meccanica. Nella nuova unità di bloccaggio SRA_FDS / SRA_FDSV abbiamo messo tutta la nostra tecnologia e il nostro impegno per offrirVi un prodotto tecnologico compatto e innovativo, volto a soddisfare le massime richieste di affidabilità e sicurezza d'uso di un sistema integrato nei più moderni impianti robotizzati.

CON IL NUOVO CILINDRO OFFRIAMO:

- 1) Una nuova e ancor più robusta meccanica di rotazione
- 2) Un nuovo concetto pneumoidraulico di accostamento al pezzo da bloccare.
- 3) Una nuova sicurezza operativa grazie al doppio

segnale pneumatico di controllo integrato che Vi permetterà di avere sempre monitorata la posizione della staffa, aperta o chiusa sul pezzo in bloccaggio. Potrete così essere certi di poter lavorare il pezzo perfettamente bloccato o di poter estrarre con il robot il pezzo completamente svincolato.

CANALE PNEUMATICO

Il canale pneumatico di controllo apertura cilindro e regolazione della forza di accostamento pneumatica segnala il cilindro aperto quando la via risulta chiusa. In fase di bloccaggio del cilindro agisce sui pistoncini interni aiutando lo stacco delle guarnizioni e annullando il peso della meccanica in movimento, abbassando le forze e le deformazioni indotte sul pezzo in bloccaggio.



HYDROBLOCK

CILINDRI DI BLOCCAGGIO AUTOALLINEANTI SRA FORZE DI BLOCCAGGIO EFFETTIVE

ESEMPIO CALCOLO DELLA FORZA DI BLOCCAGGIO SRA20

Forza di bloccaggio effettiva:

$$F = \frac{P}{71,4 + 0,0079 \cdot l} \leq F_{adm} \quad [\text{kN}]$$

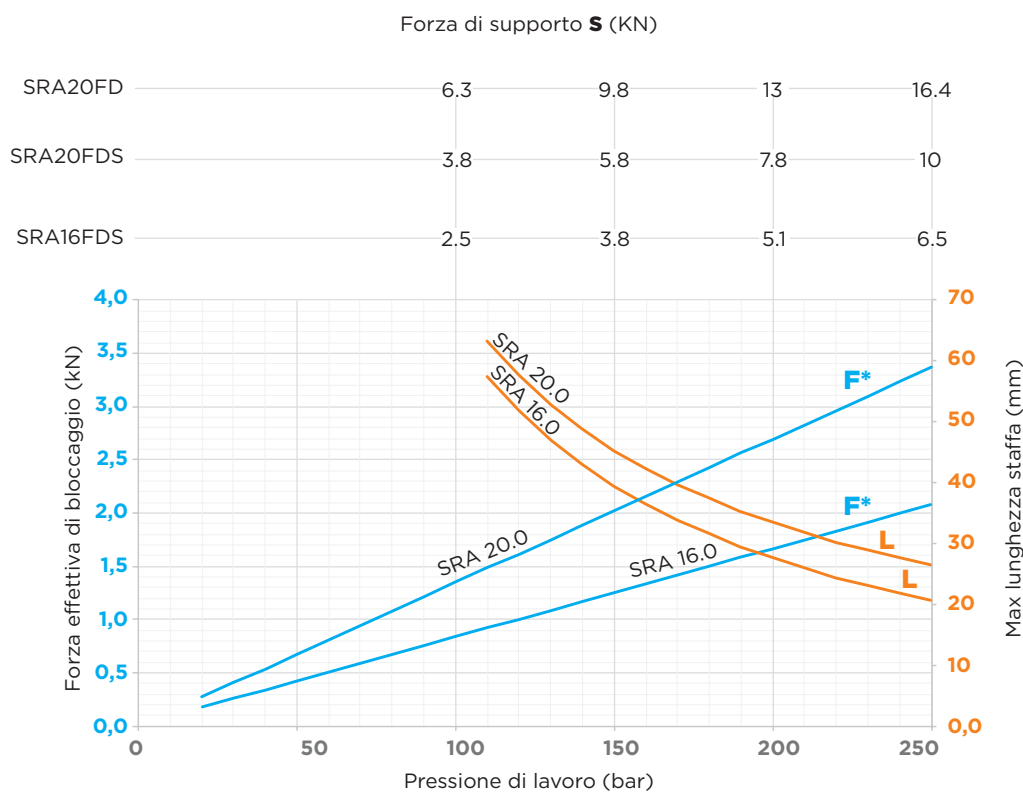
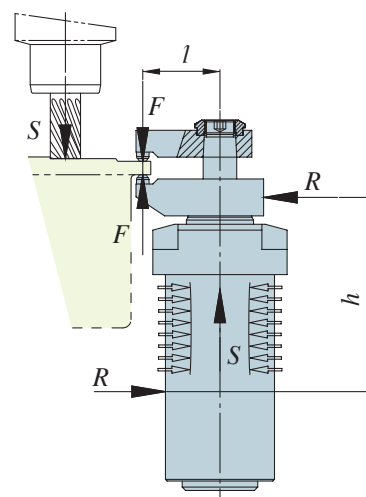
Forza di bloccaggio ammissibile*:

$$F_{adm} = \frac{90}{l} \quad [\text{kN}]$$

Pressione di lavoro ammissibile:

$$p_{adm} = \frac{6430}{l} + 7,14 \leq p_{max} \quad [\text{bar}]$$

l = Lunghezza staffa di bloccaggio [mm] p = Pressione [bar]



* Stabilita la lunghezza l della staffa di bloccaggio, la forza massima di bloccaggio F non deve superare il valore indicato.



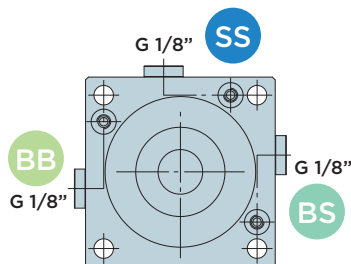
SRA16.0 FDS

CILINDRO A STAFFA ROTANTE AUTOALLINEANTE CON SUPPORTO ANTIVIBRANTE A DOPPIO

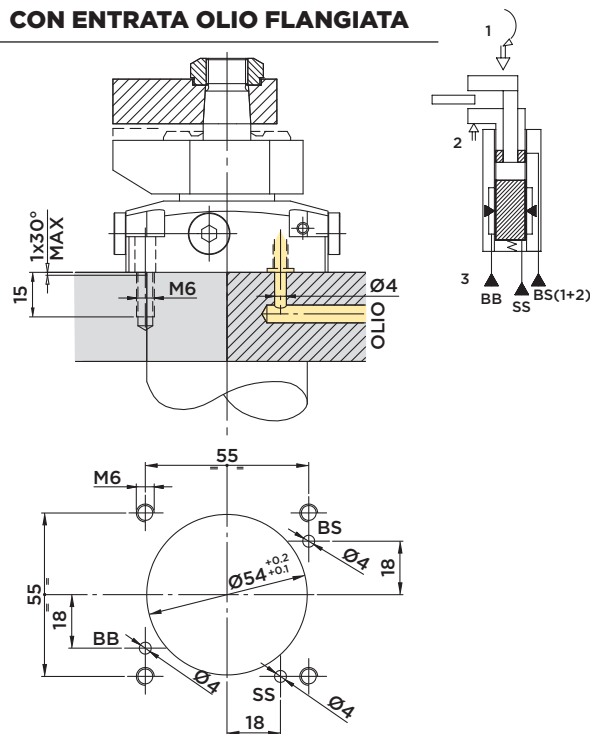
EFFETTO CON **ATTACCO FLANGIATO SUPERIORE**

PRESSIONE MASSIMA = 250BAR

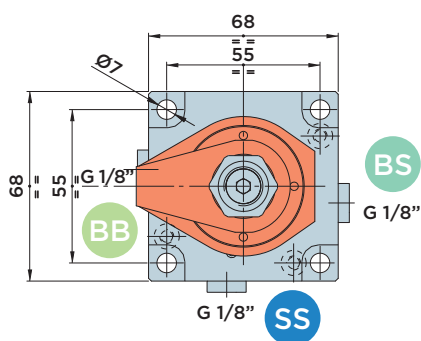
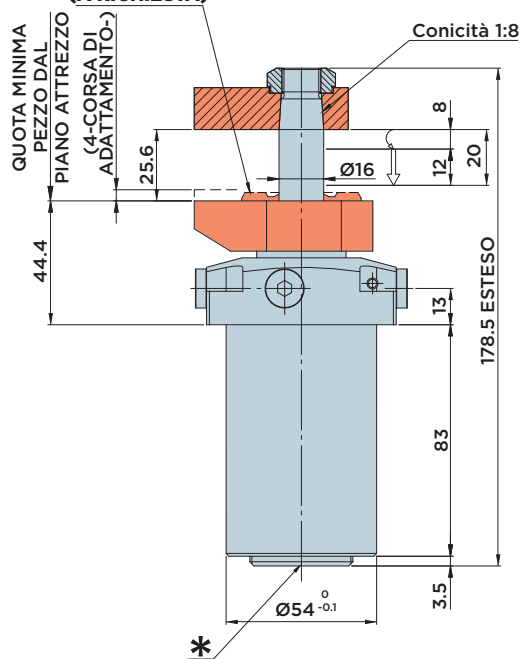
- BS** : Bloccaggio staffa
- SS** : Sbloccaggio staffa
- BB** : Bloccaggio boccola



DIMENSIONE INSTALLAZIONE CON ENTRATA OLIO FLANGIATA



RASCHIATORE METALLICO (A RICHIESTA)



* Sfiato: si consiglia di installare un adeguato raccordo con condotta di aerazione che conduca fino ad una zona protetta da liquidi e trucioli.

Forniti a corredo:

- Viti di fissaggio TCEI M6x25 UNI 5931 12.9
- O-Rings Ø6.07x1.78

Materiali:

- Pistone-stelo: acciaio da cementazione indurito e rettificato.
- Corpo: acciaio da macchine automatiche nitrocarburo.

Note:

Max. flusso ammesso: 2.5 l/min
per diagrammi forza/pressione pag.112

CORSA mm	AREA EFFETTIVA CILINDRO		CAPACITA' OLIO TOTALE		
	Cm ²		Cm ³		
TOTALE	20	BLOCC.	SBLOCC.	BLOCC.	SBLOCC.
ROTAZIONE	8	1.13	3.14	2.3	6.3
BLOCCAGGIO	12				

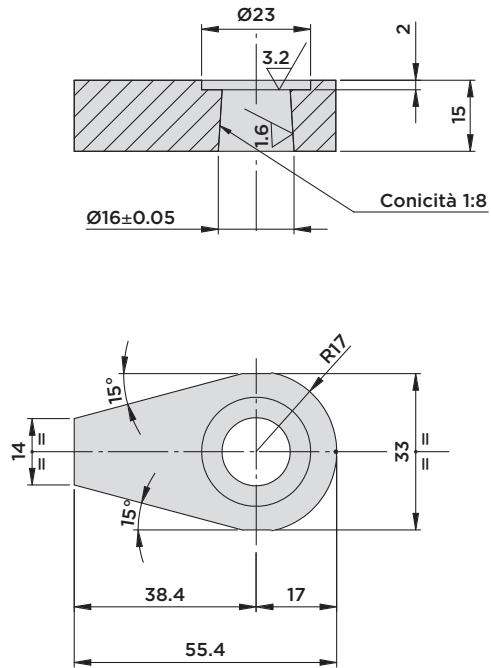


HYDROBLOCK

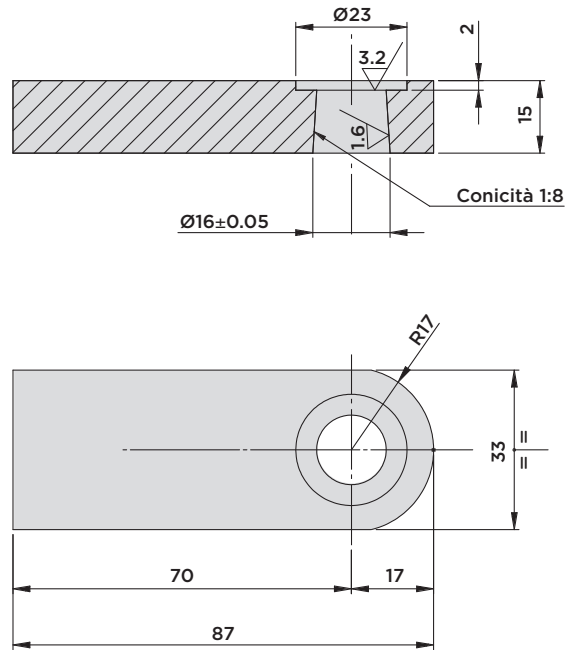
SERIE SRA16

• ACCESSORI

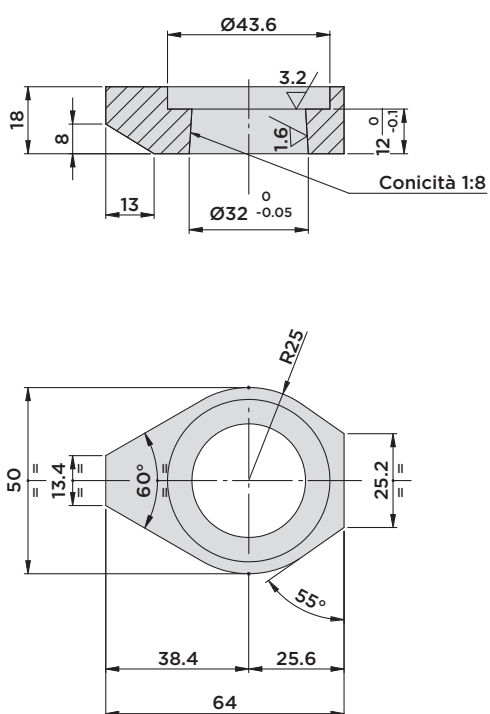
STAFFA 01.SRA16



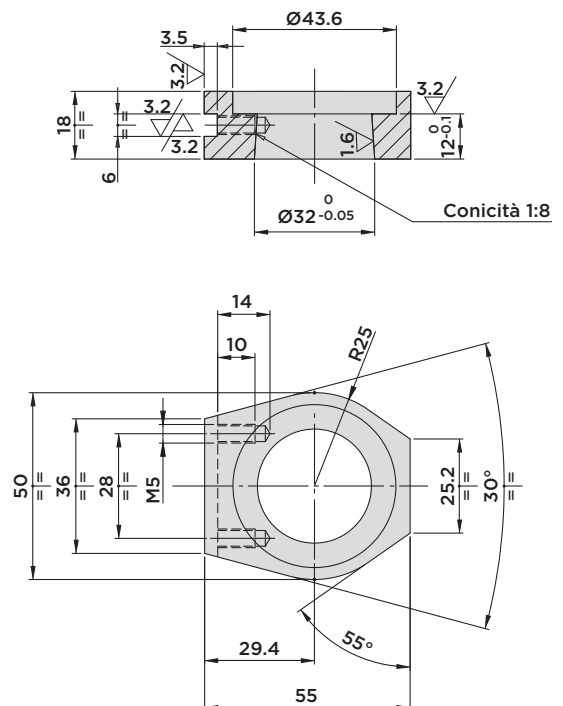
STAFFA 07.SRA16



STAFFA 11.SRA16



STAFFA 12.SRA16



Materiale: C45



HYDROBLOCK

SRA20.0 FD

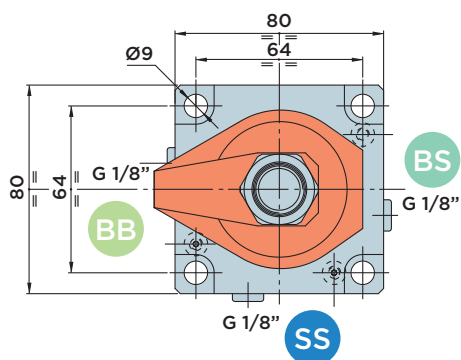
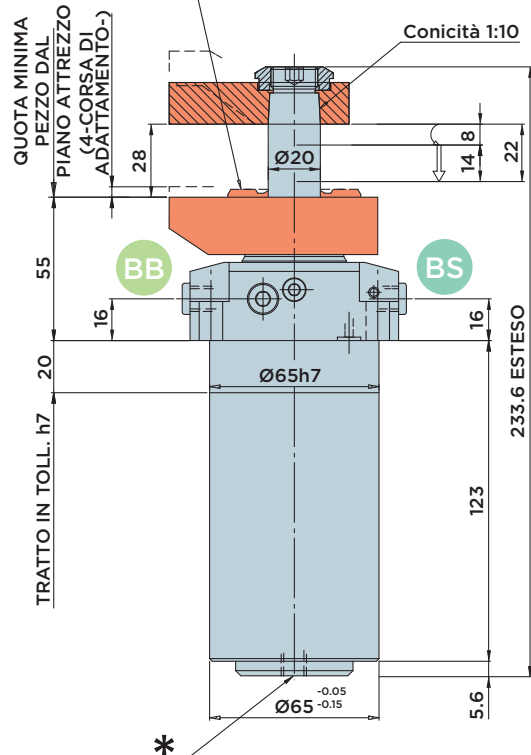
CILINDRO A STAFFA ROTANTE AUTOALLINEANTE CON SUPPORTO ANTIVIBRANTE A DOPPIO

EFFETTO CON **ATTACCO FLANGIATO SUPERIORE**

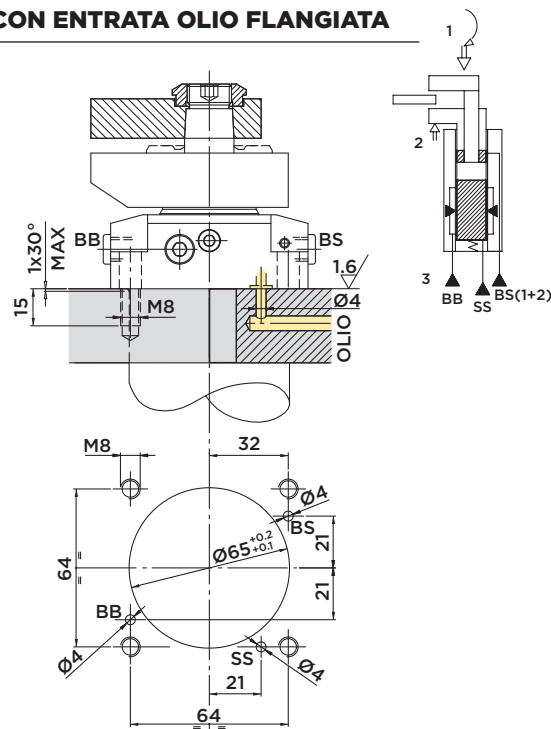
PRESSIONE MASSIMA = 250BAR

- BS** : Bloccaggio staffa
- SS** : Sbloccaggio staffa
- BB** : Bloccaggio boccola

RASCHIATORE METALLICO (A RICHIESTA)



DIMENSIONI INSTALLAZIONE CON ENTRATA OLIO FLANGIATA



* Sfiato: si consiglia di installare un adeguato raccordo con condotta di aerazione che conduca fino ad una zona protetta da liquidi e trucioli.

Forniti a corredo:

- Viti di fissaggio TCEI M8x30 UNI 5931 12.9
- O-Rings Ø6.07x1.78

Materiali:

- Pistone-stelo: acciaio da cementazione indurito e rettificato.
- Corpo: acciaio da macchine automatiche nitrocarburato.

Note:

Max. flusso ammesso: 2.5 l/min
per diagrammi forza/pressione pag.112

CORSA mm	AREA EFFETTIVA CILINDRO		CAPACITA' OLIO TOTALE	
	Cm ²		Cm ³	
TOTALE	22	BLOCC. SBLOCC.	BLOCC. SBLOCC.	
ROTAZIONE	8	1.38	4.52	3 9.9
BLOCCAGGIO	14			

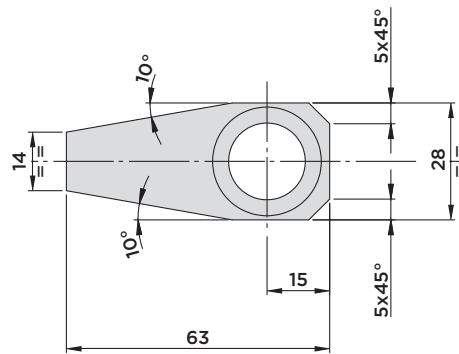
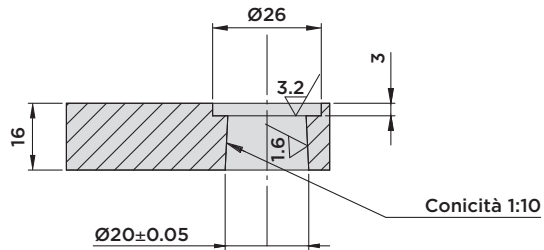


HYDROBLOCK

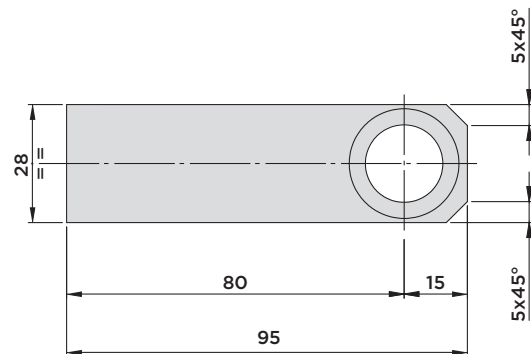
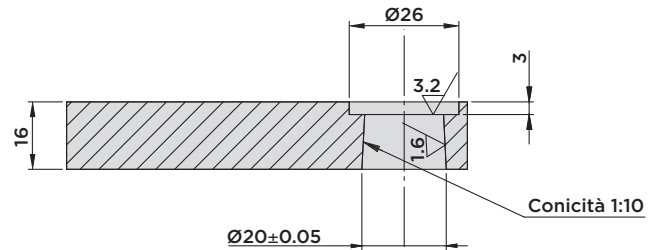
SERIE SRA20

• ACCESSORI

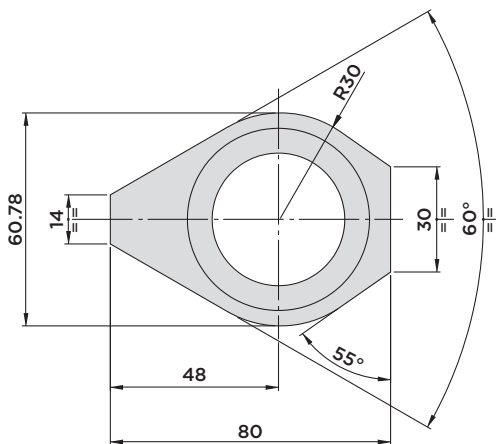
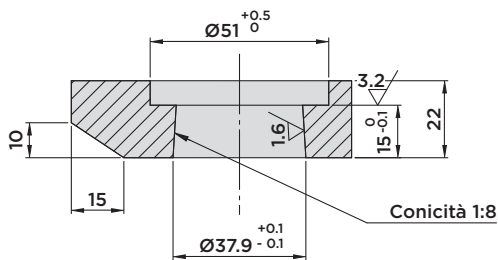
STAFFA 01.SRA20



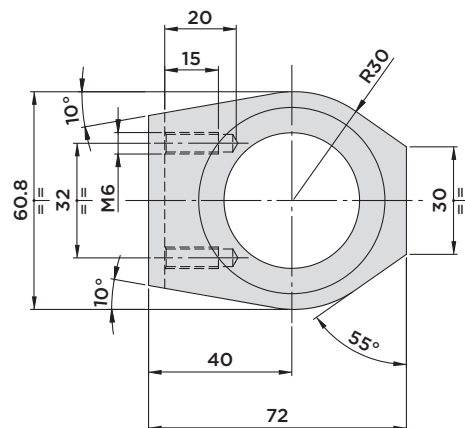
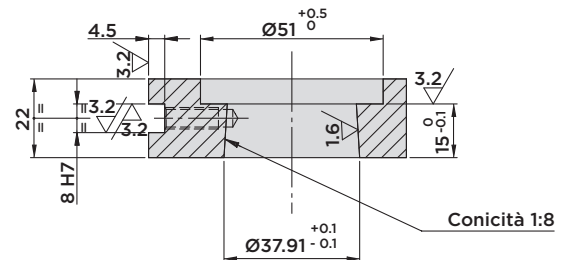
STAFFA 07.SRA20



STAFFA 11.SRA20



STAFFA 12.SRA20



Materiale: C45

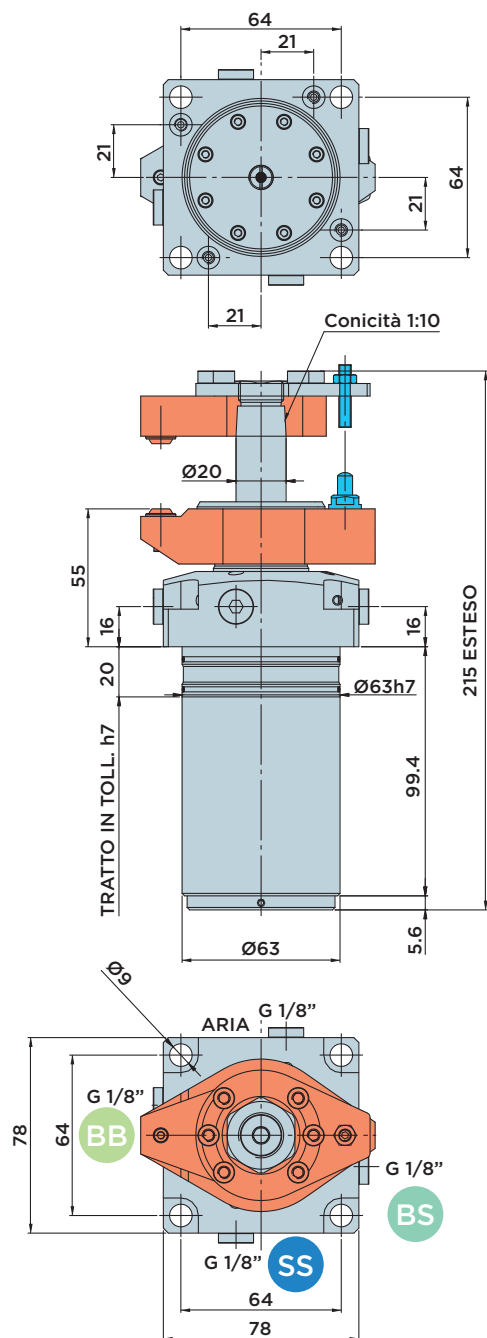


HYDROBLOCK

SRA20.0FDSV PRESSIONE MASSIMA = 250BAR

CILINDRO A STAFFA ROTANTE AUTOALLINEANTE CON SUPPORTO ANTIVIBRANTE A DOPPIO EFFETTO CON **ATTACCO FLANGIATO SUPERIORE E VALVOLA DI CONTROLLO PNEUMATICO**

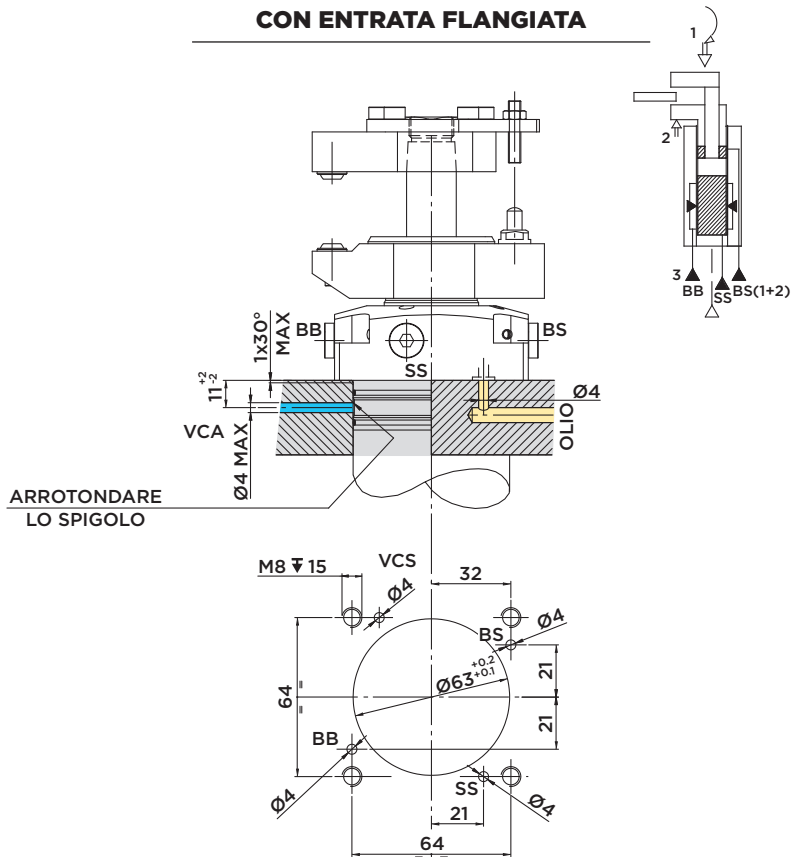
- BS** : Bloccaggio staffa
- SS** : Sbloccaggio staffa
- BB** : Bloccaggio boccola



A richiesta:

Il cilindro è disponibile anche in versione senza la valvola pneumatica di controllo chiusura staffa/ presenza pezzo VCS10/VCS13
Codice ordinazione cilindro SRA20.0FDS

DIMENSIONI INSTALLAZIONE CON ENTRATA FLANGIATA



Forniti a corredo:

- Viti di fissaggio TCEI M8x30 UNI 5931 12.9
- O-Rings Ø6.07x1.78

Materiali:

- Pistone-stelo: acciaio da cementazione indurito e rettificato.
- Corpo: acciaio da macchine automatiche nitrocarburato.

Note:

Max. flusso ammesso: 2.5 l/min per diagrammi forza/pressione pag.112

CORSA mm	AREA EFFETTIVA CILINDRO		CAPACITA' OLIO TOTALE	
	Cm ²		Cm ³	
TOTALE	22	BLOCC. SBLOCC.	BLOCC. SBLOCC.	BLOCC. SBLOCC.
ROTAZIONE	8	1.38	4.52	3 9.9
BLOCCAGGIO	14			



HYDROBLOCK