

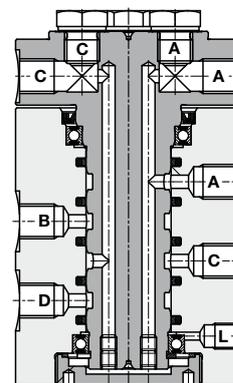


Giunto rotante con cuscinetti a sfera, 2, 4 e 6 vene fluide NW5, pressione max. d'esercizio 500 bar



Vantaggi

- Pressione max. d'esercizio 500 bar
- Dimensioni minime
- Raccordo tubi assiale o radiale
- Versione con flangia opzionale
- Gruppo cuscinetti robusto (cuscinetti a sfera)
- Ridotta coppia di spunto
- Protezione da emulsioni di refrigerante
- Raccordo drenaggio separato
- Durata elevata



Impiego

I giunti rotanti trasportano materiali liquidi o gassosi da una parte della macchina fissa ad una girevole o orientabile.

I principali campi d'impiego sono:

- Attrezzature orientabili da non collegare con tubi flessibili.
- Attrezzature mobili, che ruotano con un determinato numero di giri.
- Tavole rotanti e attrezzature di bloccaggio ribaltabili che procedono a intermittenza in una direzione di rotazione per 360 gradi;
- Tavole della macchina che eseguono movimenti rotatori in entrambe le direzioni.

Descrizione

L'adduzione dell'olio al corpo avviene tramite raccordi radiali per tubi che collegano le cave presenti nel pistone rotante. Da lì l'olio idraulico viene portato verso l'alto tramite fori assiali. Il raccordo per tubi sul pistone rotante è possibile a scelta in direzione assiale o radiale. In alternativa è disponibile una versione con flangia e tenuta tramite O-ring.

La coppia di spunto viene ridotta con i seguenti interventi:

- Il pistone rotante è dotato di cuscinetti a sfera.
- Le superfici di rotolamento delle guarnizioni sono nitrate, rettificata e lucidate.
- Le guarnizioni speciali hanno uno scarso attrito e sono resistenti alle abrasioni.

Un anello di tenuta dell'albero radiale protegge l'interno dalle impurità e dall'emulsione refrigerante. Sul raccordo di drenaggio la quantità minima di olio di trafilamento può essere scaricata in modo controllato.

Avvertenze importanti

Il fissaggio avviene in direzione assiale sul corpo, o sulla flangia del pistone rotante.

La parte del giunto rotante avvitata in modo fisso con la flangia può essere collegata con tubi rigidi. Per l'assorbimento della coppia di serraggio l'altra parte viene collegata a un trascinatore, che permette una sufficiente libertà di movimento ed evita forzature e forze assiali. Pertanto in questo caso devono essere utilizzati anche tubi flessibili ad alta pressione anziché tubi rigidi.

Il raccordo di drenaggio sul corpo non deve essere chiuso per evitare disturbi di funzionamento.

Impiego idraulico

Utilizzare come fluido in pressione, l'olio idraulico HLP secondo la norma DIN 51524-2. Per altri fluidi, interpellateci.

I diagrammi alle pagine seguenti illustrano la coppia di spunto e il numero di giri continuo ammesso in relazione alla pressione d'esercizio. Se il giunto rotante viene azionato al limite della potenza (pressione + numero di giri), è necessario prestare attenzione ad una sufficiente alimentazione di aria di raffreddamento (vedere Dati tecnici).

Impiego pneumatico

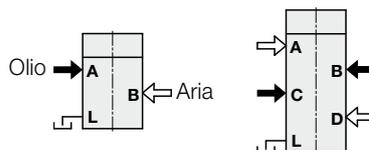
La condizione per l'impiego pneumatico è aria compressa lubrificata e secca.

In questo modo sono possibili numeri di giri fino a 10 giri/min. Un funzionamento continuo con numero di giri costantemente elevato non è ammesso, perché le guarnizioni con scarsa lubrificazione si surriscaldano.

Sistema idraulico e pneumatico

E' possibile l'occupazione mista dei singoli canali, ad es. aria - olio - olio - aria.

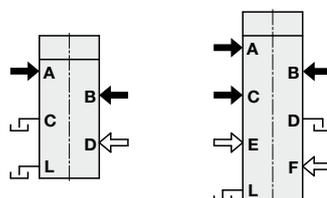
Esempi:



Da tenere presente:

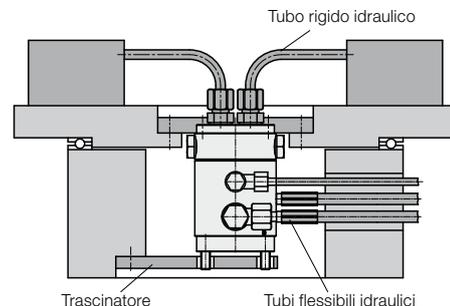
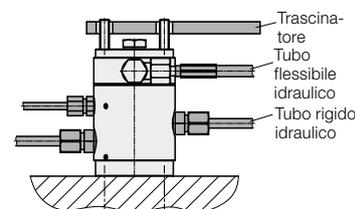
1. L'olio di trafilamento della guarnizioni dell'alta pressione può penetrare nel vicino canale dell'aria.
2. Se la pressione idraulica è più bassa della pressione pneumatica, l'aria si diffonde nel canale idraulico vicino provocando disturbi di funzionamento (aria nell'olio).

Vi consigliamo pertanto di separare i differenti fluidi con un piano per l'olio di trafilamento collocato tra di essi, come illustrato negli esempi seguenti:

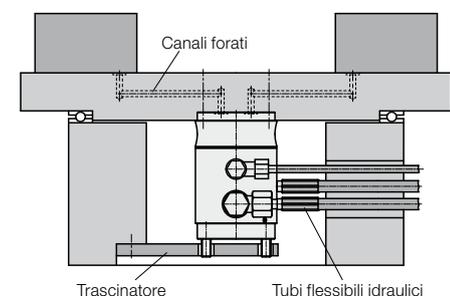


Possibilità di montaggio e di collegamento

Raccordo per tubi



Raccordo con flangia

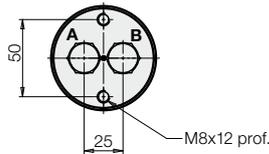
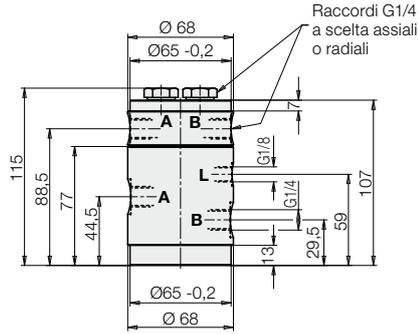


Possibilità di versioni speciali a richiesta.

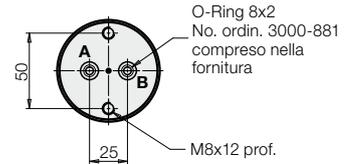
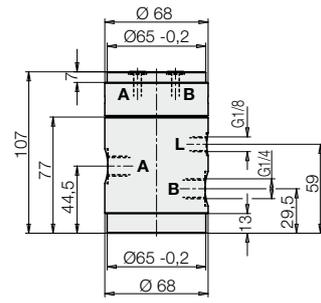
Giunto rotante a due vene fluide



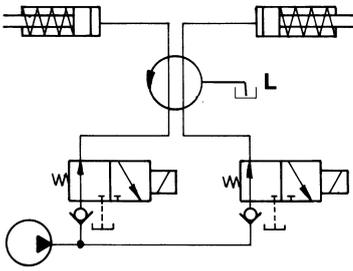
Collegamento con raccordi per tubi No. ordin. 9282-105



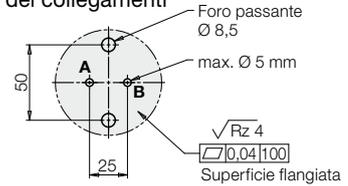
Collegamento con flangia No. ordin. 9282-205



Schema idraulico (Esempio)



Schema dei collegamenti



Dati tecnici*

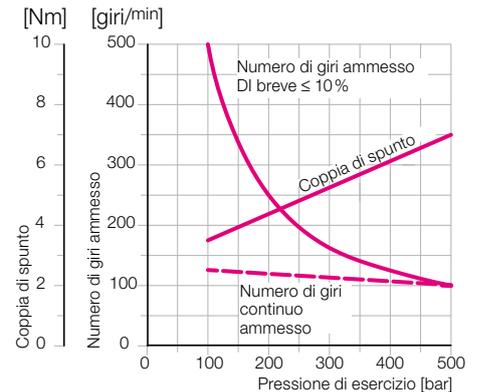
Numero di vene fluide	2
Dimensioni raccordi	G 1/4
Diametro nominale	5 mm
Portata max.	12 l/min
Pressione max .d'esercizio	500 bar
Numero massimo di giri**	vedere diagramma
Azionam. breve durata (DI≤ 10%) 100 bar	500 giri/min
Rotazione continua (DI=100%) 100 bar***	125 giri/min
Rotazione continua (DI=100%) 500 bar***	100 giri/min
Coppia di spunto max.	vedere diagramma
Temperatura d'esercizio	10...60 °C
Max. quantità di trafilamento	25 cm ³ /100 h
Peso ca.	2,8 kg

* con olio idraulico HLP 22; 32; 46

** In caso di funzionamento continuo prestare attenzione ad una sufficiente alimentazione dell'aria di raffreddamento (max. temperatura del corpo 60 °C).
Ciò vale anche per versioni speciali con guarnizioni FKM.

*** Temperatura ambiente 22 °C - DI = Durata Inserzione

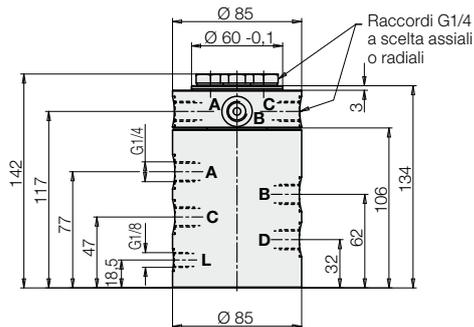
Coppia di spunto e numero di giri ammessi in funzione della pressione d'esercizio



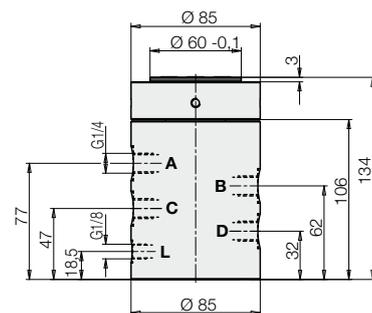
Giunto rotante a quattro vene fluide



Raccordo per tubi
No. ordin. 9284-205

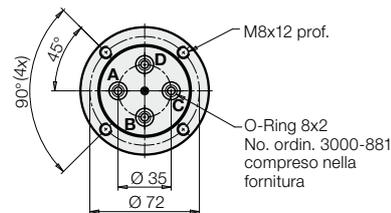
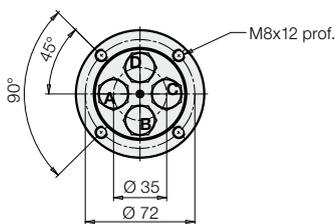
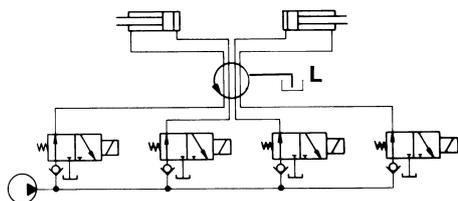


Raccordo con flangia
No. ordin. 9284-305

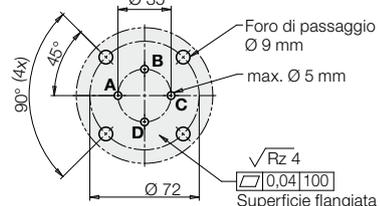


Schema idraulico

(Esempio)



Schema dei collegamenti



Dati tecnici*

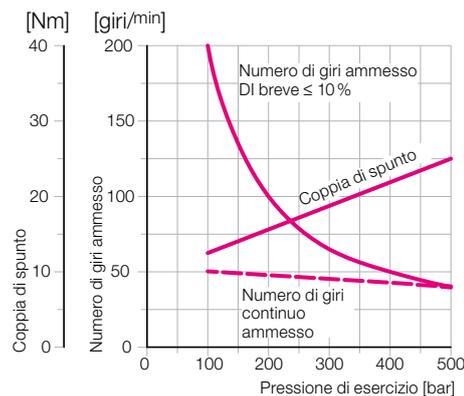
Numero di vene fluide	4
Dimensioni raccordi	G 1/4
Diametro nominale	5 mm
Portata max.	12 l/min
Pressione max .d'esercizio	500 bar
Numero massimo di giri**	vedere diagramma
Azionam. breve durata (DI ≤ 10%) 100 bar	200 giri/min
Rotazione continua (DI=100%) 100 bar***	50 giri/min
Rotazione continua (DI=100%) 500 bar***	40 giri/min
Coppia di spunto max.	vedere diagramma
Temperatura d'esercizio	10...60 °C
Max. quantità di trafilamento	30 cm ³ /100 h
Peso ca.	5,5 kg

* con olio idraulico HLP 22; 32; 46

** In caso di funzionamento continuo prestare attenzione a una sufficiente alimentazione dell'aria di raffreddamento (max. temperatura del corpo 60 °C).
Ciò vale anche per versioni speciali con guarnizioni FKM.

*** Temperatura ambiente 22 °C - DI = Durata Inserzione

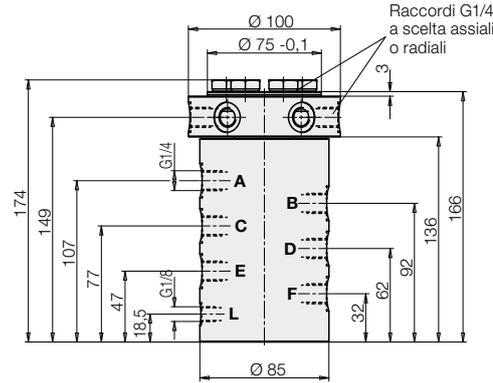
Coppia di spunto e numero di giri ammesso in funzione della pressione d'esercizio



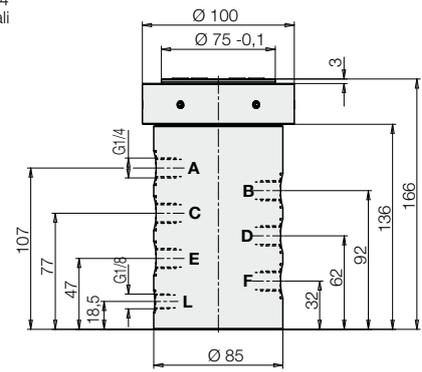
Giunto rotante a sei vene fluide



Collegamento con raccordo per tubi
No. ordin. **9286-205**

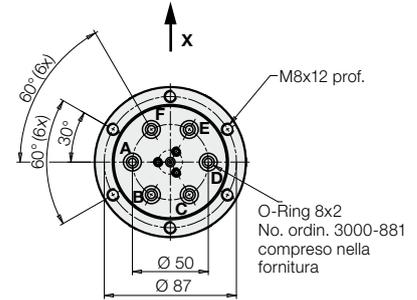
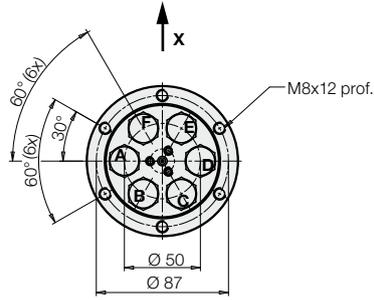
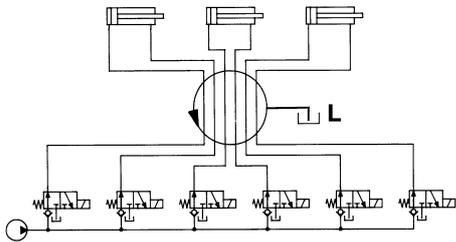


Collegamento con flangia
No. ordin. **9286-305**

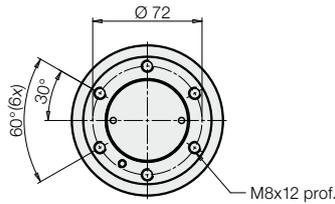


Schema idraulico

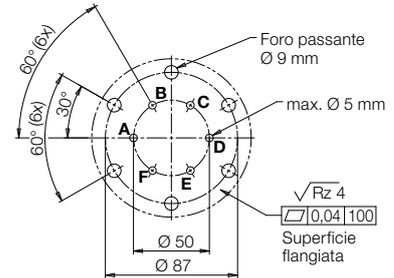
(Esempio)



Dettaglio X



Schema dei collegamenti



Dati tecnici*

Numero di vene fluide	6
Dimensioni raccordi	G 1/4
Diametro nominale	5 mm
Portata max.	12 l/min
Pressione max .d'esercizio	500 bar
Numero massimo di giri**	vedere diagramma
Azion. breve durata (DI≤ 10%) 100 bar	125 giri/min
Rotazione continua (DI=100%) 100 bar***	32 giri/min
Rotazione continua (DI=100%) 500 bar***	25 giri/min
Coppia di spunto max.	vedere diagramma
Temperatura d'esercizio	10...60 °C
Max. quantità di trafilamento	30 cm ³ /100 h
Peso ca.	7,1 kg

* con olio idraulico HLP 22; 32; 46

** In caso di funzionamento continuo prestare attenzione a una sufficiente alimentazione dell'aria di raffreddamento (max. temperatura del corpo 60 °C).
Ciò vale anche per versioni speciali con guarnizioni FKM.

*** Temperatura ambiente 22 °C - DI =Durata Inserzione

Coppia di spunto e numero di giri ammessi in funzione della pressione d'esercizio

