



Giunto rapido

Manovra a una mano "Push-Pull" NW 5 - Filettatura raccordo G 1/4, pressione max. d'esercizio 500



Fig. 1: Giunto completo



Fig. 4: Giunto codificato completo



Fig. 2: Nipplo con parapolvere



Fig. 3: Giunto con parapolvere

Indice

1	Descrizione del prodotto	2
2	Validità della documentazione	2
3	Destinatari	2
4	Avvertenze per la sicurezza	2
5	Per la Vostra sicurezza	2
6	Impiego	3
7	Montaggio	3
8	Comando	4
9	Manutenzione	4
10	Risoluzione dei problemi	5
11	Dati tecnici	5
12	Accessori	5
13	Immagazzinamento	5
14	Smaltimento	5
15	Dichiarazione del Produttore	6

1 Descrizione del prodotto

Questo giunto rapido è un giunto di costruzione robusta che si chiude automaticamente al distacco.

Accoppiamento e distacco possono essere eseguiti soltanto in assenza di pressione nelle due parti del giunto.

Spostando il manicotto d'arresto nella posizione rispettivamente di accoppiamento e distacco, le due operazioni possono essere eseguite comodamente con una sola mano.

2 Validità della documentazione

Giunti rapidi secondo tabella di catalogo F9381. Tipi e/o numeri di ordinazione:

- 9384 006, 106, 206, 300, 400
- 9384-7X5, 7X6, 7X7, 600

X = codice colore

1 = nero

2 = bianco *

3 = rosso

4 = giallo

5 = verde

6 = blu

* Il nipplo con il codice bianco è dotato di valvola di precarico tarata (VSV) che, a giunto staccato, limita a ca. 5 bar un possibile aumento della pressione a causa di trafilamenti interni negli elementi idraulici di bloccaggio. A giunto collegato questa valvola non entra in azione.

3 Destinatari

- Tecnici, montatori e operatori di macchine e impianti con competenze nel settore idraulico

Qualifica del personale

Il personale deve possedere conoscenze specialistiche cioè,

- essere in grado di leggere e comprendere in tutte le parti le specifiche tecniche come schemi elettrici e disegni specifici riferiti al prodotto,
- possedere conoscenze specialistiche (settore elettronico, idraulico, pneumatico ecc.) relative al funzionamento e al montaggio esterno dei componenti.

Per **esperto** s'intende la persona che grazie alla sua formazione ed alle sue esperienze tecniche possiede sufficienti conoscenze ed ha una buona familiarità con le disposizioni vigenti che gli consentono di:

- valutare i lavori assegnati,
- riconoscere possibili pericoli,
- adottare le misure necessarie all'eliminazione dei pericoli,
- conoscere norme, regole e direttive tecniche riconosciute,
- possedere le necessarie conoscenze relative a riparazione e montaggio.

4 Avvertenze per la sicurezza

PERICOLO

Pericolo di morte / Gravi danni fisici

Identifica un pericolo immediato.

Se non lo si evita, le conseguenze potrebbero essere mortali oppure comportare lesioni gravi.

AVVERTENZA

Danni alle persone

B Identifica una situazione potenzialmente pericolosa

Se non la si evita le conseguenze potrebbero essere mortali oppure comportare lesioni gravi.

ATTENZIONE

Lesioni lievi / Danni materiali

Identifica una situazione potenzialmente pericolosa

Se non la si evita potrebbe causare lesioni lievi o danni materiali.



Rischio ambientale

Il simbolo identifica informazioni importanti per la gestione corretta di materiali dannosi per l'ambiente. La mancata osservanza di queste note può avere come conseguenza gravi danni ambientali.



Segnale di divieto!

Il simbolo identifica informazioni importanti del necessario equipaggiamento di protezione ecc.

NOTA

Il simbolo indica suggerimenti per l'utente o informazioni particolarmente utili. Non si tratta di una didascalia per una situazione pericolosa o dannosa.

5 Per la Vostra sicurezza

5.1 Informazioni di base

Le istruzioni per l'uso servono come informazione e per evitare pericoli durante l'installazione dei prodotti nella macchina e forniscono inoltre indicazioni per il trasporto, il deposito e la manutenzione.

Solo con la stretta osservanza di queste istruzioni per l'uso è possibile evitare infortuni e danni materiali nonché garantire un funzionamento senza intoppi dei prodotti.

Inoltre, l'osservanza delle istruzioni per l'uso:

- riduce il rischio di lesioni,
- riduce tempi di inattività e costi di riparazione,
- aumenta la durata dei prodotti.

5.2 Avvertenze per la sicurezza

Il prodotto è stato fabbricato secondo le regole della tecnica riconosciute a livello universale.

Rispettare le avvertenze di sicurezza e le descrizioni delle operazioni nelle presenti istruzioni per l'uso, per evitare danni alle persone o alle cose.

- Leggere con attenzione e completamente le presenti istruzioni per l'uso prima di utilizzare il prodotto.
- Conservare le istruzioni per l'uso in modo che possano essere accessibili in qualsiasi momento a tutti gli utenti.
- Rispettare le prescrizioni di sicurezza e le prescrizioni per la prevenzione degli infortuni e per la protezione dell'ambiente, in vigore nel Paese nel quale il prodotto viene utilizzato
- Utilizzare il prodotto Römheld solo in condizioni tecniche regolari.
- Rispettare tutte le avvertenze sul prodotto.

- Utilizzare parti di ricambio e accessori ammessi dal produttore per escludere rischi per le persone a causa di pezzi di ricambio non adatti.
- Rispettare l'utilizzo a norma.
- Il prodotto può essere messo in funzione se si è appurato che la macchina non completa, oppure la macchina, nella quale il prodotto deve essere inserito, rispetti le disposizioni del Paese, le prescrizioni e le norme di sicurezza.
- Eseguire l'analisi dei rischi per la macchina non completa oppure per la macchina.
In seguito agli effetti del prodotto sulla macchina/sull'attrezzatura e sull'ambiente possono presentarsi dei rischi, determinabili e riducibili dall'utente ad es.:
 - forze generate,
 - movimenti generati,
 - flusso del comando idraulico ed elettrico,
 - ecc.

6 Impiego

6.1 Impiego conforme alle finalità prefissate

I giunti rapidi vengono utilizzati per l'accoppiamento e il distacco di tubi flessibili.

Sono realizzati per il funzionamento manuale e devono essere azionati solo in assenza di pressione.

6.2 Impiego non conforme alle finalità prefissate

AVVERTENZA

Lesioni, danni materiali oppure difetti di funzionamento!

- Non apportare nessuna modifica al prodotto!

L'impiego dei prodotti non è ammesso:

- per l'utilizzo domestico.
- su pallet o tavole utensili di formatura o in macchine a deformazione.
- quando a causa di oscillazioni o di altri effetti fisici / chimici si possono verificare danni al prodotto o alle guarnizioni.
- in macchine, pallet o tavole per macchine utensili che servono alla modifica delle proprietà del materiale (magnetizzazione, irradiazione, procedimenti fotochimici, ecc.).
- in settori nei quali sono in vigore direttive separate, in particolare per attrezzature e macchinari:
 - per l'impiego in occasione di fiere e nei parchi di divertimento;
 - nella lavorazione dei prodotti alimentari o in caso di specifiche disposizioni riguardanti l'igiene;
 - per scopi militari;
 - nei lavori in miniera;
 - in un ambiente esplosivo e aggressivo (ad es. ATEX).
 - nella tecnica medica;
 - nel campo dell'aviazione e del volo spaziale;
 - per il trasporto di passeggeri.
- In caso di condizioni d'esercizio e ambientali variabili ad es.:
 - con pressioni d'esercizio maggiori di quelle indicate nella tabella di catalogo oppure nel disegno d'ingombro;
 - con fluidi non conformi alle indicazioni fornite.

Sono possibili a richiesta soluzioni speciali !

7 Montaggio

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni causate dal sistema d'iniezione ad alta pressione (dispersione di olio idraulico ad alta pressione)!

- Un collegamento non realizzato correttamente può causare la fuoriuscita di olio in pressione dai raccordi.
- Eseguire il montaggio e/o lo smontaggio dell'elemento solo in assenza di pressione del sistema idraulico.
- Collegamento della linea idraulica secondo DIN 3852 / ISO 1179.
- Chiudere correttamente i raccordi non utilizzati.
- Utilizzare tutti i fori di fissaggio.

Pericolo di lesioni causate dal sistema d'iniezione ad alta pressione (dispersione di olio idraulico ad alta pressione)!

Usura, danni alle guarnizioni, invecchiamento e un montaggio errato della serie di guarnizioni da parte dell'utilizzatore possono provocare la fuoriuscita di olio ad alta pressione.

- Prima dell'utilizzo eseguire un controllo visivo.

Pericolo di avvelenamento causato dal contatto con olio idraulico!

Usura, danneggiamenti delle guarnizioni, invecchiamento e un montaggio errato della serie di guarnizioni da parte dell'utilizzatore (gestore) possono provocare la fuoriuscita di olio.

Un collegamento non realizzato correttamente può causare la fuoriuscita di olio in pressione dai raccordi.

- Per l'utilizzo dell'olio idraulico rispettare quanto indicato nella scheda tecnica di sicurezza.
- Indossare l'equipaggiamento di protezione.

7.1 Forma costruttiva

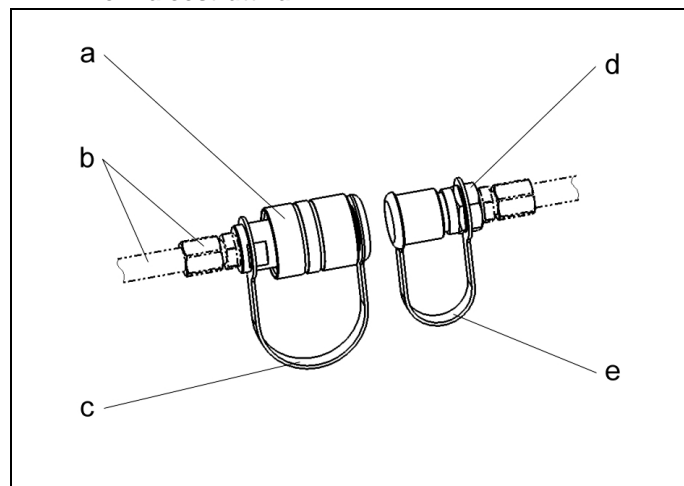


Fig. 5: Componenti e parti accessorie

a	Manicotto scorrevole dell'accoppiatore I giunti codificati sono contrassegnati da diversi colori e presentano inoltre, due spine che possono infilarsi soltanto nella cava del nipplo corrispondente.
b	Collegamento con tubo flessibile (non compreso nella fornitura)
c	Parapolvere per accoppiatore (accessorio)
d	Nipplo
e	Parapolvere per nipplo (accessorio)

7.2 Montaggio

1. Adottare tubi conformi alla pressione di esercizio!

Nota

Vedere anche le tabelle Römheld F9.300 (Tubi rigidi) e F9.360 (Tubi flessibili).

2. Collegare i tubi idraulici a regola d'arte, badando alla pulizia!
3. Non impiegare nastri di tenuta, anelli in rame e raccordi filettati conici.
4. Pulire i tubi rigidi e flessibili, per es. con detergente a freddo.
5. Controllare la tenuta dei tubi!
6. Utilizzare l'olio idraulico indicato secondo la tabella di catalogo Römheld A0.100.

8 Comando

AVVERTENZA

Lesioni causate dal mancato rispetto delle istruzioni per l'uso!

- Il prodotto può essere utilizzato solo se le istruzioni per il funzionamento e in particolare il capitolo "Avvertenze per la sicurezza" sono state lette e comprese.

ATTENZIONE

Rischio di lesioni leggere!

Le mani o le dita potrebbero venire schiacciate da componenti caricati a molla.

- Indossare l'equipaggiamento personale di protezione!

Danni materiali

Il prodotto e l'impianto del cliente possono venire danneggiati dalle impurità presenti.

- Prima dell'accoppiamento pulire il nipplo con aria compressa.

Funzionamento

Il giunto rapido è un giunto di costruzione robusta che si chiude automaticamente al distacco. Deve essere azionato solamente in assenza di pressione!

Spostando il manicotto scorrevole d'arresto nella posizione rispettivamente di accoppiamento e distacco, si provoca l'allentamento delle sfere che fungono da blocco.

Giunti codificati, contrassegnati da colore, servono da sicurezza preventiva contro il rischio di confusione.

Si possono accoppiare solo un giunto e un nipplo dello stesso colore.

Perdite durante i processi di accoppiamento sono normali a seconda del tipo.

Accoppiamento "push"

- spostare il manicotto scorrevole zigrinato in avanti con la mano,
- spingere l'accoppiatore fin contro l'arresto meccanico, vincendo le forze elastiche dei due coni di tenuta,
- rilasciare il manicotto,
- controllare il sicuro collegamento delle due parti del giunto.

Disaccoppiamento "pull"

- tirare indietro con la mano il manicotto scorrevole zigrinato,
- le sfere del blocco si liberano,
- le due parti del giunto si staccano grazie alla forza della molla.

NOTA

Affinché nel sistema non giungano impurità, collegare anche le protezioni parapolvere nello stato di accoppiamento. Nella condizione di disaccoppiamento dotare di protezioni parapolvere il giunto e il nipplo. (vedere figura giunto, completo)

9 Manutenzione

9.1 Pulizia

ATTENZIONE

Evitare danni ai componenti movimentati

Evitare danni ai componenti movimentati (stelo, pistone tuffante, perno ecc.) oltreché al raschiatore e alle guarnizioni.

Detergenti aggressivi

Il prodotto non deve essere pulito con:

- componenti corrosivi o acidi oppure
- con solventi organici come idrocarburi alogenati o aromatici e chetoni (diluenti alla nitro, acetone ecc.), perché questi prodotti potrebbero danneggiare le guarnizioni.

L'elemento deve essere pulito a intervalli regolari. In particolare è importante pulire l'area della meccanica del giunto e delle guarnizioni da trucioli e fluidi vari.

In caso di forte contaminazione, la pulitura deve essere eseguita a intervalli di tempo brevi.

9.2 Controlli regolari

1. Controllare la tenuta dei raccordi idraulici (controllo visivo).
2. Controllo dei trafilamenti sul giunto e sul nipplo.
3. Verificare la presenza di graffiature e danneggiamenti all'interno e all'esterno.
Le graffiature possono essere un segnale di contaminazione nel sistema idraulico o di un carico non ammesso per il prodotto.
Sostituire eventualmente i prodotti.
4. Eseguire il controllo del supporto del giunto sul nipplo.

9.3 Sostituzione della serie di guarnizioni

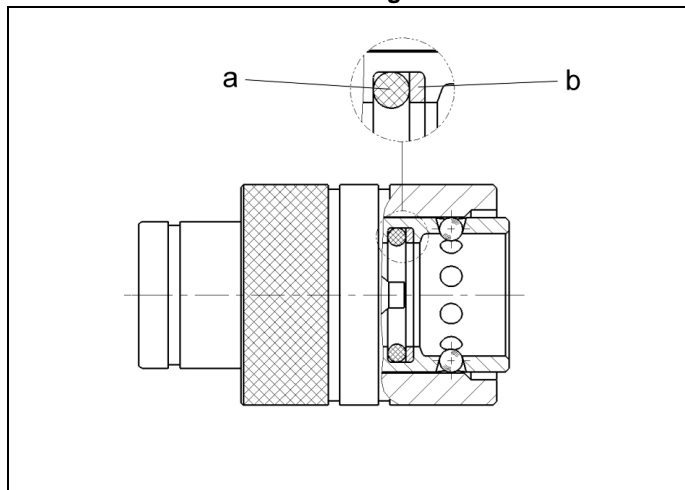


Fig. 6: Posizione della serie di guarnizioni

a O-Ring	b Anello di appoggio
----------	----------------------

La sostituzione della serie di guarnizioni avviene in caso di trafileamenti verso l'esterno. Se occorre garantire un elevato rendimento, si raccomanda di sostituire regolarmente le guarnizioni o al più tardi dopo 2 anni.

La serie di guarnizioni è disponibile come serie di ricambio (vedere tabella di catalogo).

Sostituzione della serie di guarnizioni

Sostituire le guarnizioni solo attraverso l'apertura presente. Evitare assolutamente di smontare il prodotto.

Procedura

- rimuovere il vecchio O-Ring e l'anello di appoggio,
- ripulire la cava da impurità e trucioli,
- inserire l'O-Ring e l'anello di appoggio. Assicurarsi di effettuare un posizionamento corretto!

NOTA

Guarnizione

- Non montare serie di guarnizioni che per lungo tempo sono state esposte ai raggi solari.
- Rispettare le condizioni di conservazione (vedere capitolo "Dati tecnici").
- Utilizzare solo guarnizioni originali.

10 Risoluzione dei problemi

Problema	Causa	Rimedio
Forza per l'accoppiamento eccessiva, accoppiamento impossibile.	Pressione sulla tubazione idraulica.	Passare all'assenza di pressione. Accoppiare solo in assenza di pressione!
Il manicotto scorrevole non si blocca.		
Il manicotto scorrevole non si blocca.	Usura della meccanica.	Vedere Manutenzione, ev. sostituire.
Fuoriuscita di olio tra nipplo e giunto.	Usura delle guarnizioni	Sostituire le guarnizioni

11 Dati tecnici

NOTA

Maggiori dettagli

- Ulteriori dati tecnici sono disponibili nella corrispondente tabella del catalogo Römheld.

12 Accessori

NOTA

Accessori

- Vedere tabella di catalogo Römheld.

13 Immagazzinamento

ATTENZIONE

Conservazione dei componenti!

- Il prodotto non deve essere esposto ai raggi diretti del sole perché i raggi UV potrebbero danneggiare le guarnizioni.
- Non è ammesso il deposito a magazzino se non vengono rispettate le condizioni di conservazione.
- In caso di deposito non corretto si potrebbero verificare indebolimenti delle guarnizioni e l'incrostazione dell'olio anticorrosivo e/o la corrosione dell'elemento.

I prodotti ROEMHELD vengono testati a livello standard con olio minerale. La parte esterna viene trattata con un anticorrosivo.

Lo strato di olio rimanente dopo il controllo fornisce una protezione anticorrosione interna di sei mesi se conservato all'asciutto ed in locali con temperatura uniforme.

Per periodi di immagazzinamento prolungati, nel prodotto deve essere introdotto un agente anticorrosivo e occorre trattare le superfici esterne.

14 Smaltimento



Rischio ambientale

A causa del possibile inquinamento ambientale, i singoli componenti devono essere smaltiti solo da un'azienda specializzata con relativa autorizzazione.

I singoli materiali devono essere smaltiti in conformità con le direttive e disposizioni per la tutela dell'ambiente in vigore.

Occorre prestare particolare attenzione allo smaltimento di componenti con residui di fluidi. Rispettare le note per lo smaltimento indicate nella tabella relativa alla sicurezza.

In caso di smaltimento di componenti elettrici ed elettronici (ad es. sistemi di misurazione della corsa, sensori di prossimità ecc.) rispettare le disposizioni di legge del rispettivo Paese.

15 Dichiarazione del Produttore

Produttore

Römheld GmbH Friedrichshütte
Römheldstraße 1-5
35321 Laubach, Germania
Tel.: +49 (0) 64 05 / 89-0
Fax.: +49 (0) 64 05 / 89-211
E-Mail: info@roemheld.de
www.roemheld.de

Dichiarazione per la fabbricazione dei prodotti

Giunti rapidi secondo tabella di catalogo F9381. Tipi e/o numeri di ordinazione:

- 9384 006, 106, 206, 300, 400
- 9384-7X5, 7X6, 7X7, 600

X = codice colore

1 = nero

2 = bianco *

3 = rosso

4 = giallo

5 = verde

6 = blu

* Il nipplo con il codice bianco è dotato di valvola di precarico tarata (VSV) che, a giunto staccato, limita a ca. 5 bar un possibile aumento della pressione a causa di trafilamenti interni negli elementi idraulici di bloccaggio. A giunto collegato questa valvola non entra in azione.

sono progettati e prodotti secondo la direttiva **2006/42/CE** (CE-MSRL) nella versione in vigore e in base ai regolamenti tecnici standard.

Secondo le norme CE-MSRL ed EN 982 questi prodotti sono componenti non destinati all'immediato utilizzo ed il cui montaggio deve avvenire esclusivamente in una macchina, attrezzatura o impianto.

In base alla direttiva in materia di attrezzature in pressione non devono essere considerati contenitori in pressione bensì dispositivi di controllo del fluido idraulico, poiché la pressione non è il fattore principale della progettazione, mentre lo sono la resistenza, la rigidità e la stabilità nei confronti della sollecitazioni di esercizio statiche e dinamiche.

I prodotti possono essere messi in funzione solo se la quasi-macchina / macchina alla quale sono destinati è conforme alle disposizioni della direttiva macchine (2006/42/CE).

Il produttore s'impegna a trasmettere su richiesta alle autorità nazionali la documentazione specifica dei prodotti.

I documenti tecnici sono stati redatti per i prodotti come da Allegato VII Parte B.

Responsabile della documentazione:

Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Niesner, Tel.: +49(0)6405 89-0

Römheld GmbH
Friedrichshütte

Laubach, 04.12.2013