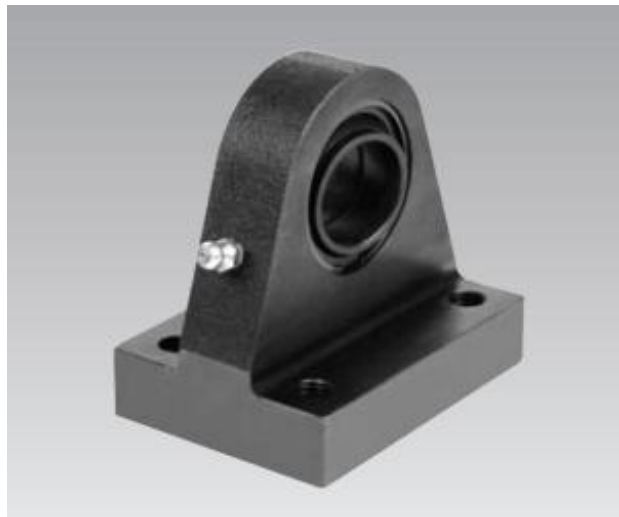




## Cuscinetti a snodo

Teste a snodo e blocchi cuscinetti per cilindri idraulici e cilindri a basetta



### Indice

|    |                                     |   |
|----|-------------------------------------|---|
| 1  | Descrizione del prodotto .....      | 2 |
| 2  | Validità della documentazione ..... | 2 |
| 3  | Destinatari .....                   | 2 |
| 4  | Simboli e didascalie .....          | 2 |
| 5  | Per la Vostra sicurezza .....       | 2 |
| 6  | Impiego .....                       | 3 |
| 7  | Montaggio .....                     | 4 |
| 8  | Dati tecnici .....                  | 5 |
| 9  | Manutenzione.....                   | 5 |
| 10 | Smaltimento .....                   | 5 |
| 11 | Dichiarazione del Produttore .....  | 7 |

## 1 Descrizione del prodotto

### Teste a snodo

Le teste a snodo sono costituite da un cuscinetto a snodo, montato in un corpo che può essere avvitato sullo stelo pistone dei cilindri idraulici o dei cilindri a bassetta.

Il cuscinetto a snodo è un cuscinetto a strisciamento che consente la trasmissione della forza con un angolo di inclinazione massimo di 4°.

### Blocchi cuscinetto

I blocchi cuscinetto sono costituiti da un cuscinetto a snodo, montato in un corpo che può essere avvitato al fondello del cilindro idraulico o al cilindro a bassetta.

Il cuscinetto a snodo è un cuscinetto a strisciamento che consente la trasmissione della forza con un angolo di inclinazione massimo di 4°.

Cilindri per il montaggio di cuscinetti a snodo:

Cilindro idraulico: Tabella di catalogo B 1.282

Cilindro a bassetta: Tabella di catalogo B 1.542

## 2 Validità della documentazione

Le presenti istruzioni per l'uso si applicano ai cuscinetti a snodo con il seguente numero di ordinazione:

### Per cilindri idraulici B1.282

- 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298 1X XXXX

### Testa a snodo

- 3890 023, 012, 017, 014, 018, 025

### Blocco cuscinetto

- 1293 940

### Per cilindri a bassetta B1.542

- 1543, 1544, 1545, 1546 26X

- 1547 27X

### Testa a snodo

- 3890 012, 017, 014, 018, 025

### Blocco cuscinetto

- 0155 300, 400, 500, 600, 700

## 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 Simboli e didascalie

### **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.

### **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,
  - influsso del comando idraulico ed elettrico,
  - ecc.

## **6 Impiego**

### **6.1 Impiego conforme alle finalità prefissate**

I cuscinetti a snodo vengono utilizzati in aree che richiedono sollecitazioni dinamiche. I cuscinetti a snodo garantiscono la trasmissione di forza con un angolo di inclinazione massimo di 4°.

Vengono utilizzati con le seguenti tabelle di catalogo:

- Cilindro idraulico B1282
- Cilindro a basetta B1542

### **6.2 Impiego non conforme alle finalità prefissate**

L'impiego dei cuscinetti a snodo non è consentito nei seguenti casi:

- Per uso domestico.
- Per applicazioni diverse da quelle descritte sui prodotti.
- Nei casi in cui vibrazioni o altri effetti fisici/chimici possono danneggiare il prodotto.
- In macchine, pallet o tavoli portautensili utilizzati per modificare le proprietà dei materiali (magnetizzazione, irradiazione, processi fotochimici ecc.).
- In caso di condizioni operative e ambientali diverse (vedere dati tecnici)

## 7 Montaggio

### 7.1 Struttura

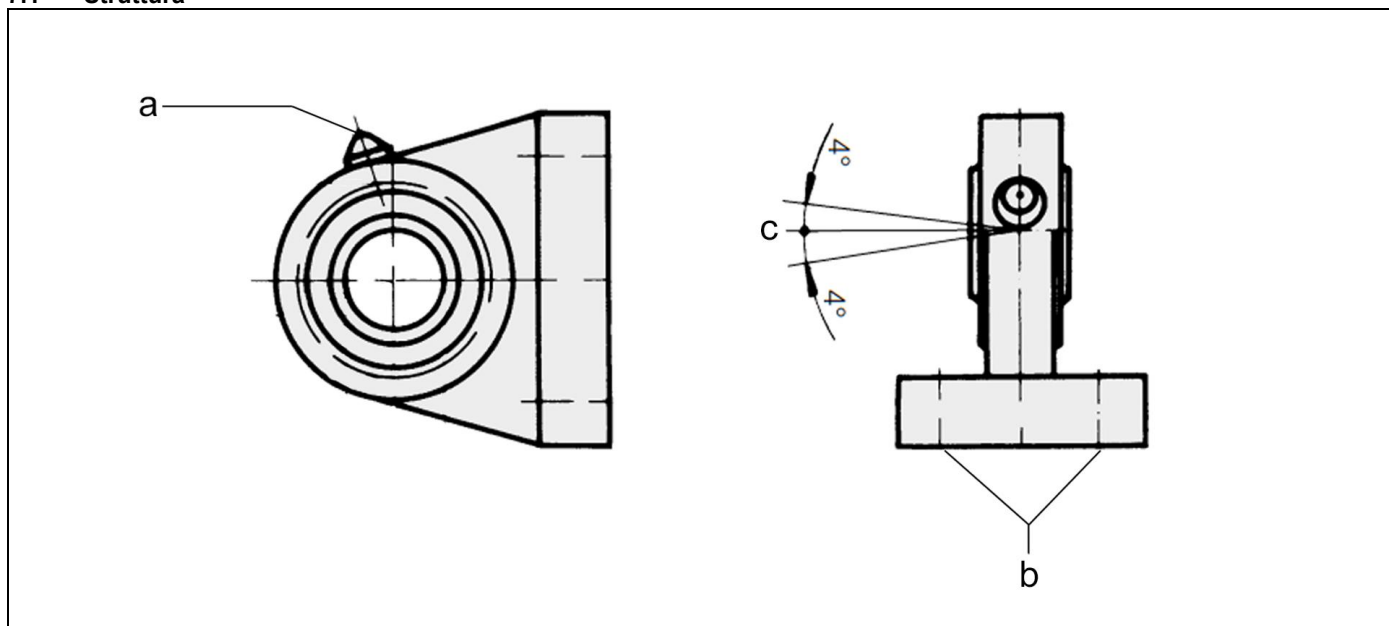


Fig. 1: Blocco cuscinetto

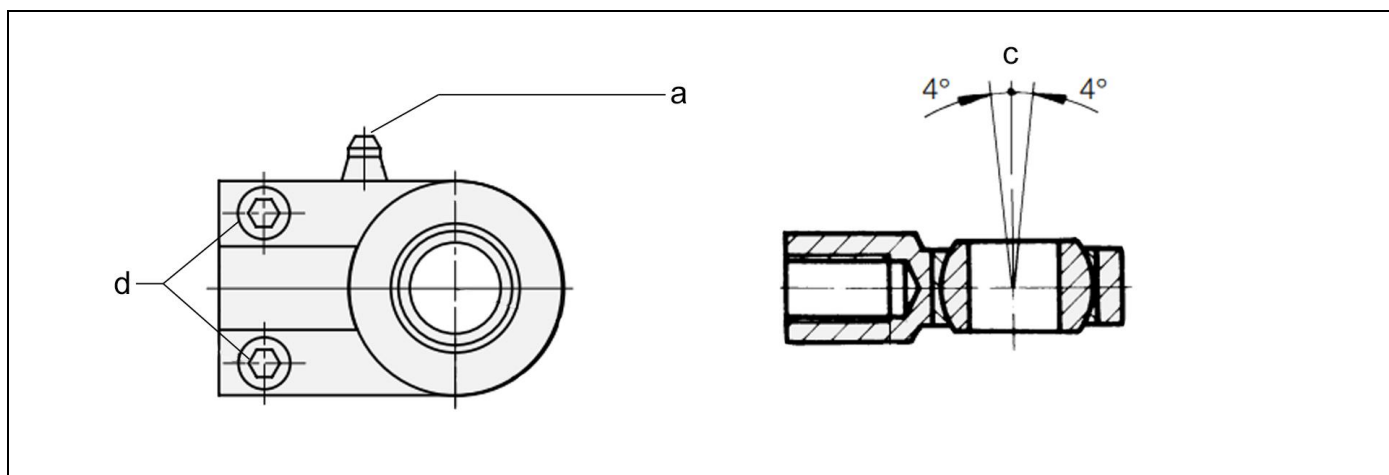


Fig. 2: Testa a snodo

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| a Nipplo di lubrificazione | c Angolo di inclinazione max. |
| b Fori di fissaggio        | d Viti di serraggio           |

#### 7.1.1 Criteri di montaggio

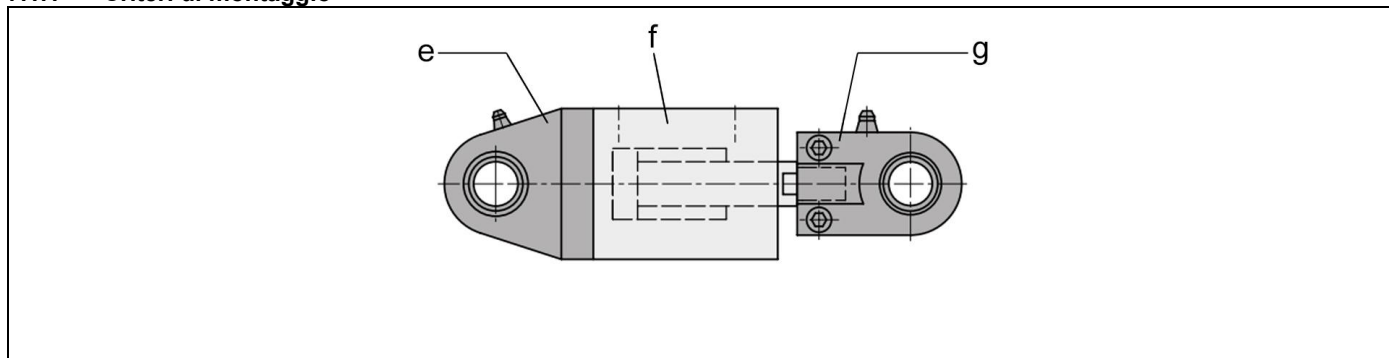


Fig. 3: Esempio di montaggio

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| e Blocco cuscinetto  | g Testa a snodo |
| f Cilindro a basetta |                 |

### 7.1.2 Montaggio del cuscinetto a snodo

Prima di eseguire il fissaggio, la testa a snodo deve essere avvitata saldamente contro la spalla dello stelo pistone utilizzando le due viti di serraggio. In questo modo il filetto riceve una certa pretensione, che impedisce l'allentamento sotto carico alternato.

- Avvitare saldamente il cuscinetto a snodo contro la spalla dello stelo pistone.
- Stringere la vite di serraggio in modo tale che il cuscinetto a snodo possa ruotare appena sulla filettatura dello stelo pistone.
- Fissare con cautela il cuscinetto a snodo in una morsa e avvitare saldamente lo stelo pistone contro il cuscinetto a snodo utilizzando chiavi a forchetta.
- Stringere la vite di serraggio.

## ⚠ ATTENZIONE

### Lesioni lievi / danni materiali

Durante il collegamento della versione con cuscinetto a snodo, assicurarsi che i tubi idraulici non si tendano in nessuna posizione di corsa.

### 7.1.3 Versione del perno del cuscinetto

#### 📘 NOTA

#### Tolleranza del perno del cuscinetto

Come tolleranza del perno del cuscinetto scegliere m6. In casi eccezionali è ammessa la tolleranza f7, se il perno è cementato e la lubrificazione avviene tramite il perno.

#### Ulteriori indicazioni

Per tolleranze, altre condizioni di esercizio e indicazioni, vedere la tabella di catalogo A0100.

## 8 Dati tecnici

| Testa a snodo B1282                     |         |
|-----------------------------------------|---------|
| Pressione massima di esercizio dinamica | 160 bar |
| Pressione massima di esercizio statica  | 200 bar |

| Testa a snodo B1542                     |         |
|-----------------------------------------|---------|
| Pressione massima di esercizio dinamica | 250 bar |
| Pressione massima di esercizio statica  | 500 bar |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Angolo di inclinazione max. | 4° |
|-----------------------------|----|

### Coppie di serraggio per viti di fissaggio del supporto

| Filettatura | Coppie di serraggio (MA) |
|-------------|--------------------------|
|             | [Nm]                     |
|             | 8,8                      |
| M8          | 25                       |
| M10         | 49                       |
| M12         | 85                       |
| M16         | 210                      |

#### 📘 NOTA

Ulteriori dati tecnici sui cuscinetti a snodo sono riportati nella tabella di catalogo ROEMHELD G3810.

## 9 Manutenzione

### 9.1 Lubrificazione

Gli intervalli di lubrificazione devono essere adattati alle rispettive condizioni operative. In caso di impiego vicino al limite di carico, si raccomanda una lubrificazione giornaliera. Rispetto alla lubrificazione settimanale, rende la durata di utilizzo circa 7 volte superiore.

## 10 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.

## **11 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](mailto:info@roemheld.de)  
[www.roemheld.de](http://www.roemheld.de)

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

### **Dichiarazione per la fabbricazione dei prodotti**

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 questi prodotti sono componenti non destinati all'immediato utilizzo ed il cui montaggio deve avvenire esclusivamente in una macchina, attrezzatura o impianto.

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.

Laubach, 28.04.26