



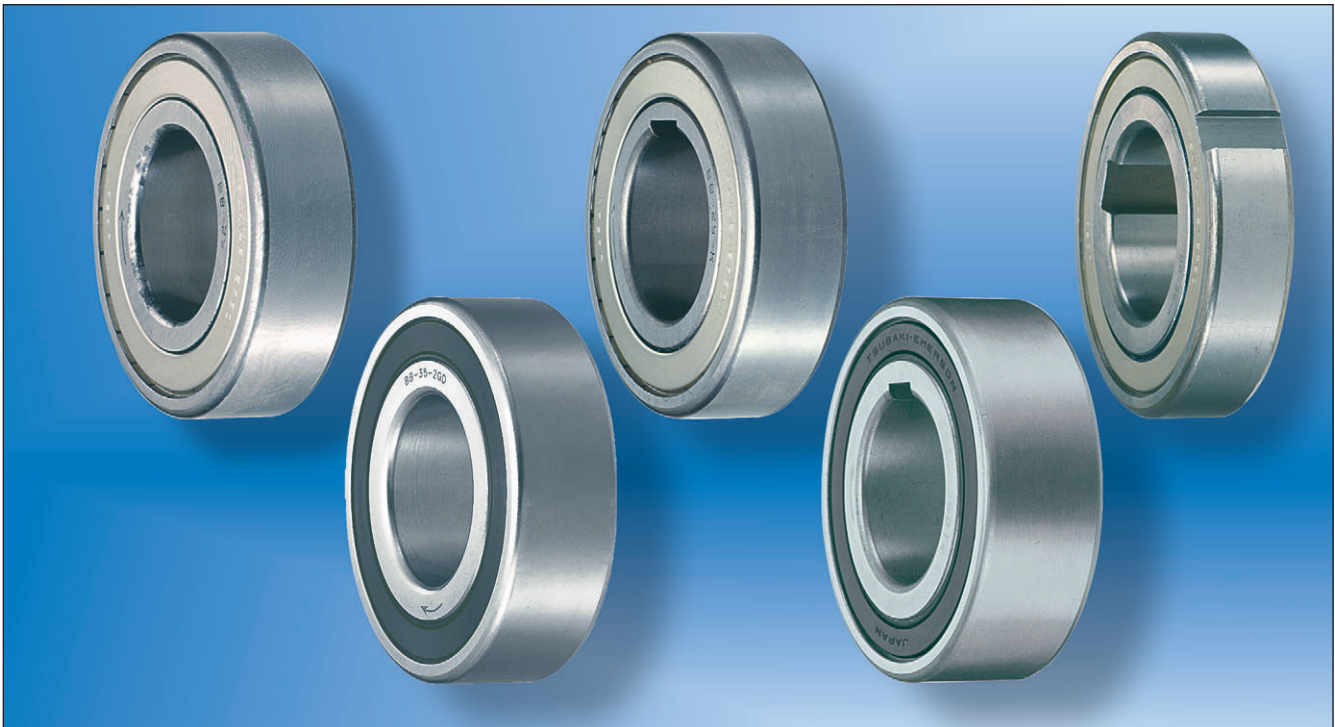
CAM CLUTCHES

**Ruote libere
serie BB-TSS-TFS-BR**



TSUBAKI EMERSON

- ruote libere serie BB -



- BB -

- BB-2GD -

- BB-1K -

- BB-2GD-1K -

- BB-2K -

- esecuzioni fornibili -

| Cam Clutch | Chiavetta | | Tenute |
|-----------------|-------------|-------------|--------|
| | Anello int. | Anello est. | |
| Serie BB | No | No | No |
| Serie BB-1K | Si | No | No |
| Serie BB-2K | Si | Si | No |
| Serie BB-2GD | No | No | Si |
| Serie BB-2GD-1K | Si | No | Si |

- installazione ed utilizzo -

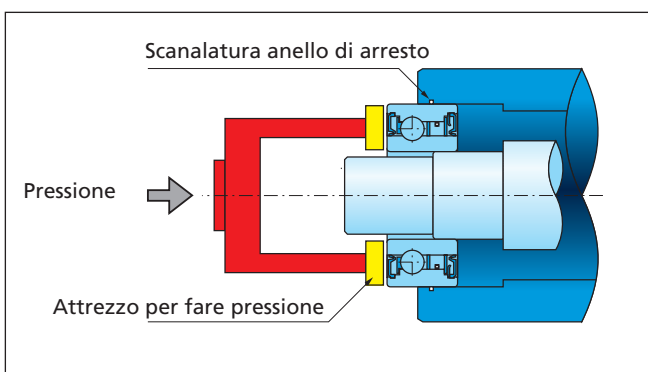
1. Le serie delle ruote libere tipo a cuscinetto sono progettate per un montaggio a pressione.
2. Le serie BB-1K e BB-2GD-1K hanno una sede chiavetta sull'anello interno. Le sedi chiavetta, fatta eccezione per la misura 25, sono costruite secondo la normativa DIN 6885. 3; le BB40-1K e le BB40-2GD-1K sono costruite secondo la normativa DIN 6885. 1.
3. La serie BB-2K ha una sede chiavetta sia sull'anello interno che sull'anello esterno.
4. Per ottenere le prestazioni massime sia dal cuscinetto che dalla ruota, è necessario mantenere le corrette

dimensioni di interferenza in corrispondenza dell'albero e della sede.

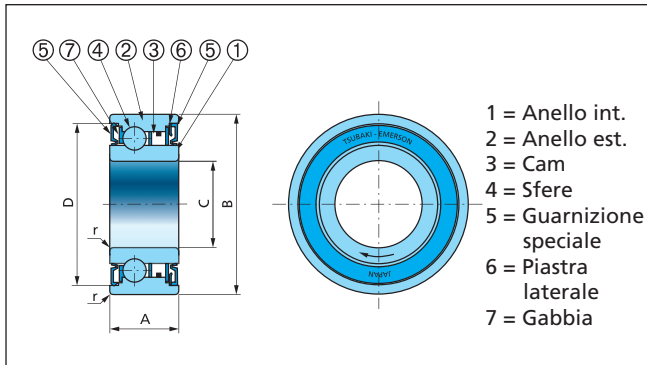
5. Fare riferimento alle tabelle della pagina che segue per la tolleranza dell'albero e della sede in funzione delle diverse serie.
6. Le ruote libere della serie BB, BB-1K e BB-2K hanno una protezione contro le polveri di grandezza superiore a 0,25mm, mentre la serie BB-2GD e BB-2GD-1K, più larghe di 5mm, hanno speciali guarnizioni a labbro che rendono la ruota libera completamente a tenuta stagna.
7. La freccia sull'anello interno indica la direzione di innesto dell'anello interno.
8. Per montare la ruota libera utilizzare un attrezzo che abbia un diametro adeguato al fine di esercitare una forza costante su tutta la superficie degli anelli interno ed esterno.
9. Non martellare o picchiare direttamente sulla ruota libera.
10. Assicurarsi che la sede abbia la tolleranza indicata in tabella, necessaria per l'installazione a pressione della ruota libera.
11. Le temperature di esercizio vanno da: -30°C a +100°C (Consultateci per temperature che superino questa gamma).

- lubrificazione -

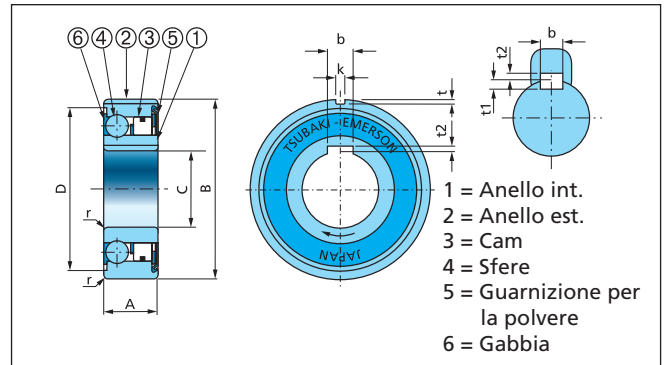
1. Le ruote libere vengono fornite già ingrassate prima della consegna, pertanto non è necessario re-ingrassare e/o lubrificare prima dell'uso.
2. Se la ruota libera viene utilizzata a bagno d'olio, il lubrificante deve sempre essere applicato all'interno della ruota libera.
3. Non utilizzare grassi o lubrificanti con additivi "EP".



- ruote libere serie BB -



Questo disegno illustra la serie BB-2GD



Questo disegno illustra la serie BB-2K

- dimensioni e capacità -

Dimensioni in mm.

| Mod. | Coppia N-m | Velocità massima fuori giri | | Coppia resis. in folle (N-m) | | | | A | B | C | D | | r | Peso (g) | | Carichi cuscinetti | |
|------|------------|-----------------------------|-------------|------------------------------|-----------|----------------|-----------|----|----|------|----------------|-----------|-----|----------|--------|--------------------|----|
| | | Anello int. | Anello est. | BB | BB-2GD | BB | BB-2GD | | | | BB | BB-2GD | | BB | BB-2GD | C | Co |
| | | g/min | g/min | BB-1K BB-2K | BB-2GD-1K | BB-1K BB-2K | BB-2GD-1K | | | | BB-1K BB-2K | BB-2GD-1K | | | | | |
| BB15 | 29 | 3.600 | 2.000 | 0,010 | 0,040 | 11 | 16 | 35 | 15 | 32,6 | 32,45 | 0,6 | 50 | 70 | 5.950 | 3.230 | |
| BB17 | 43 | 3.500 | 1.900 | 0,010 | 0,050 | 12 | 17 | 40 | 17 | 36,1 | 36,45 | 0,6 | 80 | 100 | 7.000 | 3.700 | |
| BB20 | 61 | 3.000 | 1.600 | 0,014 | 0,055 | 14 | 19 | 47 | 20 | 41,7 | 42,35 | 1,0 | 120 | 150 | 8.500 | 4.900 | |
| BB25 | 78 | 2.500 | 1.400 | 0,017 | 0,055 | 15 | 20 | 52 | 25 | 41,7 | 47,05 | 1,0 | 150 | 200 | 10.700 | 6.300 | |
| BB30 | 140 | 2.000 | 1.100 | 0,030 | 0,058 | 16 | 21 | 62 | 30 | 56,6 | 55,60 | 1,0 | 230 | 280 | 11.900 | 7.900 | |
| BB35 | 173 | 1.800 | 1.000 | 0,034 | 0,060 | 17 | 22 | 72 | 35 | 64,0 | 64,60 | 1,1 | 320 | 410 | 13.500 | 9.700 | |
| BB40 | 260 | 1.800 | 900 | 0,040 | 0,080 | 22 | 27 | 80 | 40 | 71,0 | 71,60 | 1,1 | 400 | 600 | 14.500 | 11.700 | |

Nota: Il numero del modello marcato sull'anello interno è solo 'K' sia per '1K' che per '2K'. (Esempio: la marcatura 'BB17-K' vale sia BB17-1K che per BB17-2K.)

- tolleranza per l'albero e la sede -

Dimensioni in mm.

| Modello | dia. albero | dia. sede |
|---------|-------------------------|-------------------------|
| BB15 | 15 $+0,023$ $-0,012$ | 35 $-0,012$ $-0,028$ |
| BB17 | 17 $+0,023$ $-0,012$ | 40 $-0,012$ $-0,028$ |
| BB20 | 20 $+0,028$ $-0,015$ | 47 $-0,012$ $-0,028$ |
| BB25 | 25 $+0,028$ $-0,015$ | 52 $-0,014$ $-0,033$ |
| BB30 | 30 $+0,028$ $-0,015$ | 62 $-0,014$ $-0,033$ |
| BB35 | 35 $+0,033$ $-0,017$ | 72 $-0,014$ $-0,033$ |
| BB40 | 40 $+0,033$ $-0,017$ | 80 $-0,014$ $-0,033$ |

| Modello | dia. albero | dia. sede |
|---------|-------------------------|-------------------------|
| BB15-1K | 15 $-0,008$ $-0,028$ | 35 $-0,012$ $-0,028$ |
| BB17-1K | 17 $-0,008$ $-0,028$ | 40 $-0,012$ $-0,028$ |
| BB20-1K | 20 $-0,010$ $-0,031$ | 47 $-0,012$ $-0,028$ |
| BB25-1K | 25 $-0,010$ $-0,031$ | 52 $-0,014$ $-0,033$ |
| BB30-1K | 30 $-0,010$ $-0,031$ | 62 $-0,014$ $-0,033$ |
| BB35-1K | 35 $-0,012$ $-0,037$ | 72 $-0,014$ $-0,033$ |
| BB40-1K | 40 $-0,012$ $-0,037$ | 80 $-0,014$ $-0,033$ |

| Modello | dia. albero | dia. sede |
|---------|-------------------------|-------------------------|
| BB15-2K | 15 $-0,008$ $-0,028$ | 35 $-0,002$ $-0,018$ |
| BB17-2K | 17 $-0,008$ $-0,028$ | 40 $-0,002$ $-0,018$ |
| BB20-2K | 20 $-0,010$ $-0,031$ | 47 $-0,003$ $-0,022$ |
| BB25-2K | 25 $-0,010$ $-0,031$ | 52 $-0,003$ $-0,022$ |
| BB30-2K | 30 $-0,010$ $-0,031$ | 62 $-0,003$ $-0,022$ |
| BB35-2K | 35 $-0,012$ $-0,037$ | 72 $-0,006$ $-0,025$ |
| BB40-2K | 40 $-0,012$ $-0,037$ | 80 $-0,006$ $-0,025$ |

- dimensioni delle sedi chiavetta -

Dimensioni in mm.

| Modello | b js10 | t1 | t2 | k js9 | t |
|---------|--------|-----|-----|-------|-----|
| BB15-1K | 5,0 | 1,9 | 1,2 | - | - |
| BB15-2K | | | | 2,0 | 0,6 |
| BB17-1K | 5,0 | 1,9 | 1,2 | - | - |
| BB17-2K | | | | 2,0 | 1,0 |
| BB20-1K | 6,0 | 2,5 | 1,6 | - | - |
| BB20-2K | | | | 3,0 | 1,5 |
| BB25-1K | 8,0 | 3,6 | 1,5 | - | - |
| BB25-2K | | | | 6,0 | 2,0 |
| BB30-1K | 8,0 | 3,1 | 2,0 | - | - |
| BB30-2K | | | | 6,0 | 2,0 |
| BB35-1K | 10,0 | 3,7 | 2,4 | - | - |
| BB35-2K | | | | 8,0 | 2,5 |
| BB40-1K | 12,0 | 3,3 | 5,0 | - | - |
| BB40-2K | | | | 10,0 | 3,0 |

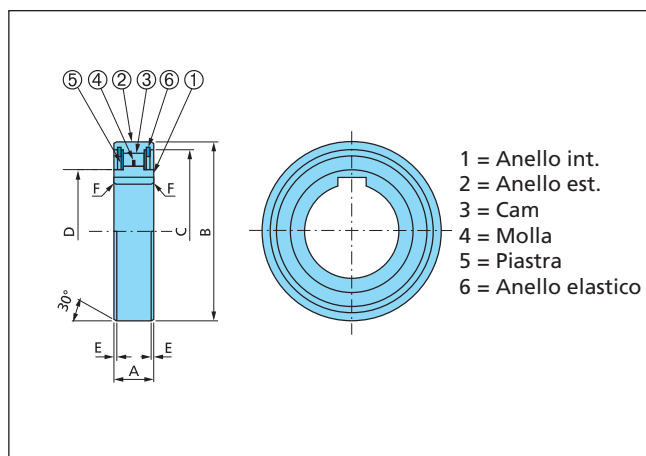
Nota:

La dimensione t2 di BB25-1K, BB25-2K e BB25-2GD-1K è di 0.5 mm meno profonda rispetto al DIN 6885. 3.

Lavorare la sede chiavetta sull'albero 0.5 mm in profondità per utilizzare una chiavetta standard DIN.

Tutti gli altri modelli sono intercambiabili con la concorrenza per dimensioni.

- ruote libere serie TSS -



- dimensioni e capacità -

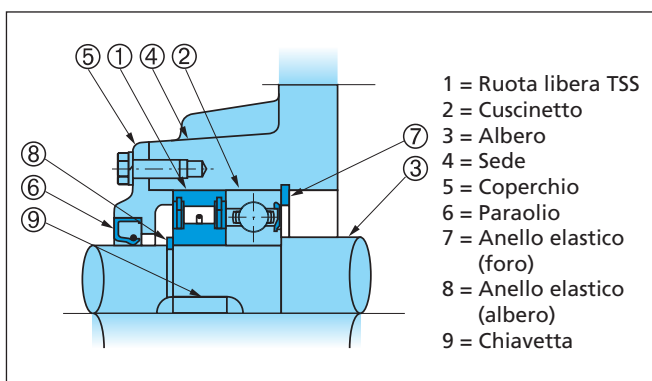
Dimensioni in mm.

| Mod. | Coppia N-m | Velocità massima fuori giri | | Coppia resis. in folle N-m | Dimensione foro DIN H7 | Chiavetta | A | B | C | D | E | F | Peso g |
|-------|---------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------|----|-----|------|------|-----|-----|-----------|
| | | Anello int. g/min | Anello est. g/min | | | | | | | | | | |
| TSS 8 | 6,7 | 6.000 | 3.000 | 0,005 | 8 | 2x1,0 | 8 | 24 | 22,2 | 11,4 | 0,6 | 0,6 | 14 |
| TSS10 | 12 | 4.500 | 2.300 | 0,007 | 10 | 3x1,4 | 9 | 30 | 27 | 15,6 | 0,6 | 0,6 | 27 |
| TSS12 | 17 | 4.000 | 2.000 | 0,009 | 12 | 4x1,8 | 10 | 32 | 29,5 | 18 | 0,6 | 0,6 | 31 |
| TSS15 | 22 | 3.500 | 1.800 | 0,01 | 15 | 5x1,2 | 11 | 35 | 32 | 20,6 | 0,6 | 0,6 | 39 |
| TSS20 | 41 | 2.600 | 1.300 | 0,01 | 20 | 6x1,6 | 14 | 47 | 40 | 26,7 | 0,8 | 0,8 | 115 |
| TSS25 | 56 | 2.200 | 1.100 | 0,02 | 25 | 8x2,0 | 15 | 52 | 45 | 32 | 0,8 | 0,8 | 140 |
| TSS30 | 105 | 1.800 | 900 | 0,03 | 30 | 8x2,0 | 16 | 62 | 55 | 40 | 0,8 | 1,0 | 215 |
| TSS35 | 136 | 1.600 | 800 | 0,03 | 35 | 10x2,4 | 17 | 72 | 63 | 45 | 0,8 | 1,0 | 300 |
| TSS40 | 296 | 1.400 | 700 | 0,18 | 40 | 12x2,2 | 18 | 80 | 72 | 50 | 0,8 | 1,0 | 425 |
| TSS45 | 347 | 1.300 | 650 | 0,21 | 45 | 14x2,1 | 19 | 85 | 75,5 | 57 | 1,2 | 1,0 | 495 |
| TSS50 | 403 | 1.200 | 600 | 0,22 | 50 | 14x2,1 | 20 | 90 | 82 | 62 | 1,2 | 1,0 | 545 |
| TSS60 | 649 | 910 | 460 | 0,33 | 60 | 18x2,3 | 22 | 110 | 100 | 80 | 1,2 | 1,5 | 950 |

- installazione ed utilizzo -

- Le ruote libere serie TSS sono progettate per un montaggio a pressione. Per ottenere le prestazioni massime dalla ruota è necessario mantenere le corrette dimensioni di interferenza. Il diametro interno della sede deve attenersi alla tolleranza H7. Fare riferimento dal punto 7 al punto 10 dell'installazione ed utilizzo delle ruote libere serie BB per informazioni sul metodo di installazione.
- Assicurarsi che la sede abbia la tolleranza indicata in tabella, necessaria per l'installazione a pressione della ruota libera.
- Quando si installa la ruota, montarla con un cuscinetto serie 62 per evitare forze radiali, non avendo questa ruota libera cuscinetti all'interno.
- Verificare il senso di rotazione prima di installare.
- La tolleranza raccomanda per l'albero è H7, ed il profilo della chiavetta deve essere conforme alle seguenti normative.
TSS 8 ~ 12 DIN 6885.1
TSS 15 ~ 60 DIN 6885.3

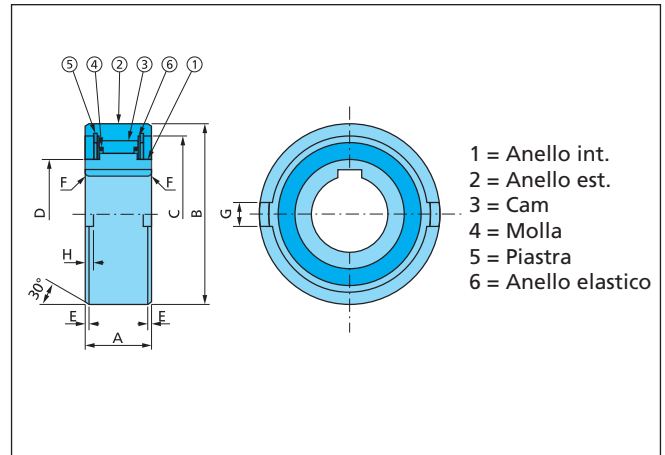
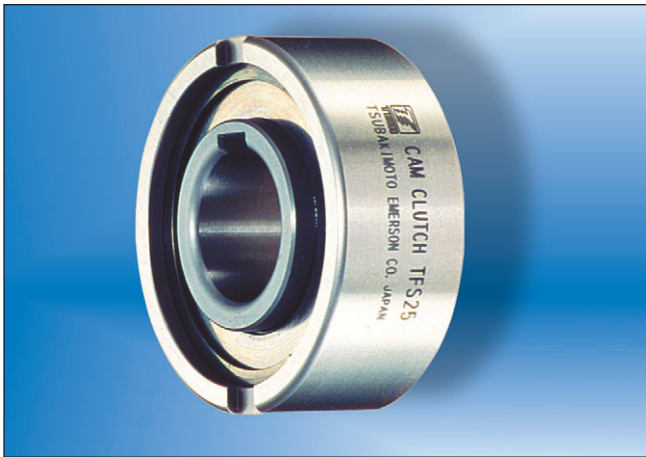
- L'adeguata pressione superficiale sulla chiavetta verrà selezionata in funzione degli standard di progettazione del cliente.



- lubrificazione -

- Si raccomanda lubrificazione con olio.
- Non utilizzare grassi o lubrificanti con additivi "EP".

- ruote libere serie TFS -



- dimensioni e capacità

Dimensioni in mm.

| Mod. | Coppia N·m | Velocità massima fuori giri | | Coppia resis. in folle N·m | Dim. foro DIN H7 | Chiavetta | A | B | C | D | E | F | G | H | Peso g |
|-------|---------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------------|------------------------|-----------|----|-----|------|------|-----|-----|----|-----|-----------|
| | | Anello int. g/min | Anello est. g/min | | | | | | | | | | | | |
| TFS12 | 18 | 4.500 | 2.300 | 0,04 | 12 | 4x1,8 | 13 | 35 | 30 | 18 | 0,6 | 0,3 | 4 | 1,4 | 68 |
| TFS15 | 28 | 3.500 | 1.800 | 0,06 | 15 | 5x1,2 | 18 | 42 | 36 | 22 | 0,8 | 0,3 | 5 | 1,8 | 120 |
| TFS17 | 50 | 3.200 | 1.600 | 0,11 | 17 | 5x1,2 | 19 | 47 | 38 | 22 | 1,2 | 0,8 | 5 | 2,3 | 150 |
| TFS20 | 84 | 2.500 | 1.300 | 0,18 | 20 | 6x1,6 | 21 | 52 | 45 | 27 | 1,2 | 0,8 | 6 | 2,3 | 220 |
| TFS25 | 128 | 2.000 | 1.000 | 0,19 | 25 | 8x2,0 | 24 | 62 | 52 | 35 | 1,2 | 0,8 | 8 | 2,8 | 360 |
| TFS30 | 200 | 1.600 | 800 | 0,21 | 30 | 8x2,0 | 27 | 72 | 62 | 40 | 1,8 | 1,0 | 10 | 2,5 | 530 |
| TFS35 | 475 | 1.400 | 700 | 0,42 | 35 | 10x2,4 | 31 | 80 | 70 | 48 | 1,8 | 1,0 | 12 | 3,5 | 790 |
| TFS40 | 607 | 1.300 | 650 | 0,46 | 40 | 12x2,2 | 33 | 90 | 78 | 54,5 | 1,8 | 1,0 | 12 | 4,1 | 1.050 |
| TFS45 | 756 | 1.100 | 550 | 0,56 | 45 | 14x2,1 | 36 | 100 | 85,3 | 59 | 1,8 | 1,0 | 14 | 4,6 | 1.370 |
| TFS50 | 1.124 | 1.000 | 500 | 0,60 | 50 | 14x2,1 | 40 | 110 | 92 | 65 | 1,8 | 1,0 | 14 | 5,6 | 1.900 |
| TFS60 | 1.975 | 840 | 420 | 0,87 | 60 | 18x2,3 | 46 | 130 | 110 | 84 | 2,6 | 1,5 | 18 | 5,5 | 3.110 |
| TFS70 | 2.514 | 750 | 380 | 0,91 | 70 | 20x2,7 | 51 | 150 | 125 | 91 | 2,6 | 1,5 | 20 | 6,9 | 4.390 |
| TFS80 | 3.924 | 670 | 340 | 1,22 | 80 | 22x3,1 | 58 | 170 | 140 | 100 | 2,6 | 1,5 | 20 | 7,5 | 6.440 |

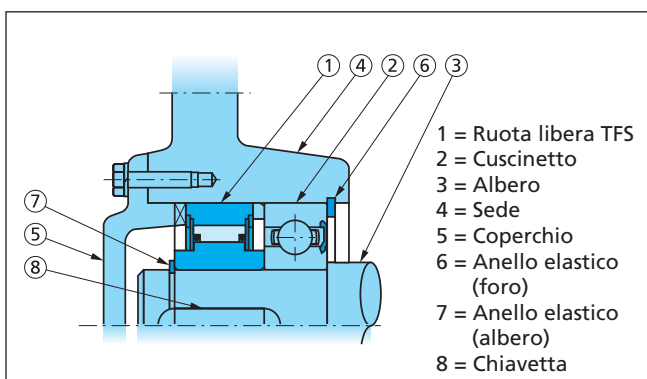
- installazione ed utilizzo -

1. L'anello esterno delle ruote libere serie TFS è progettato per un montaggio a pressione. Per ottenere le prestazioni massime dalla ruota è necessario mantenere le corrette dimensioni di interferenza dell'anello esterno. Il diametro interno della sede deve attenersi alla tolleranza H7. Per una corretta installazione le sedi chiavetta dovranno essere posizionate sulle facce terminali della ruota libera. Fare riferimento dal punto 7 al punto 10 dell'installazione e utilizzo delle ruote libere serie BB per informazioni sul metodo di installazione. Se la tolleranza del diametro interno
2. della sede è K6, le sedi chiavetta sulle facce terminali della ruota non sono necessarie.
2. Assicurarsi che la sede abbia la tolleranza indicata in tabella, necessaria per l'installazione a pressione della ruota libera.
3. Quando si installa la ruota, montarla con un cuscinetto serie 63 per evitare forze radiali, non avendo questa ruota libera cuscinetti all'interno.
4. La ruota libera deve essere montata sull'albero rispettando il senso di rotazione della freccia.
5. La tolleranza raccomanda per l'albero è H7, ed il profilo della chiavetta deve essere conforme alle seguenti normative.

TFS 12 DIN 6885.1

TFS 15 ~ 80 DIN 6885.3

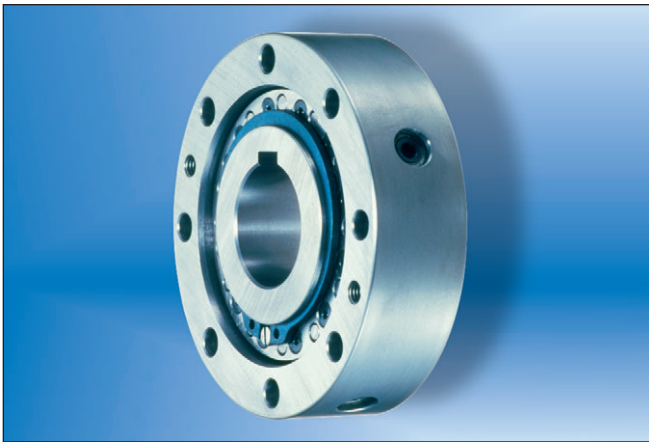
6. L'adeguata pressione superficiale sulla chiavetta verrà selezionata in funzione degli standard di progettazione del cliente.



- lubrificazione -

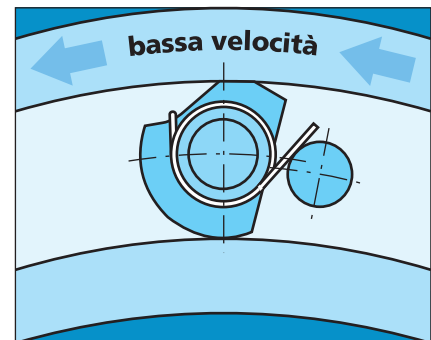
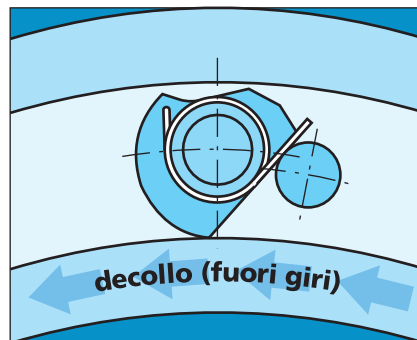
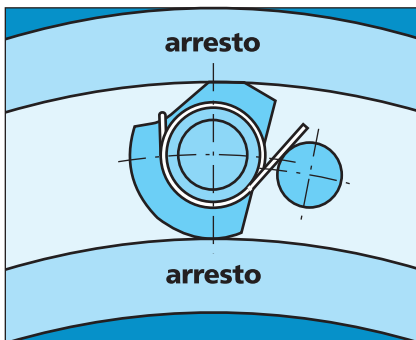
1. Si raccomanda lubrificazione con olio.
2. Non utilizzare grassi o lubrificanti con additivi "EP".

- ruote libere serie BR -

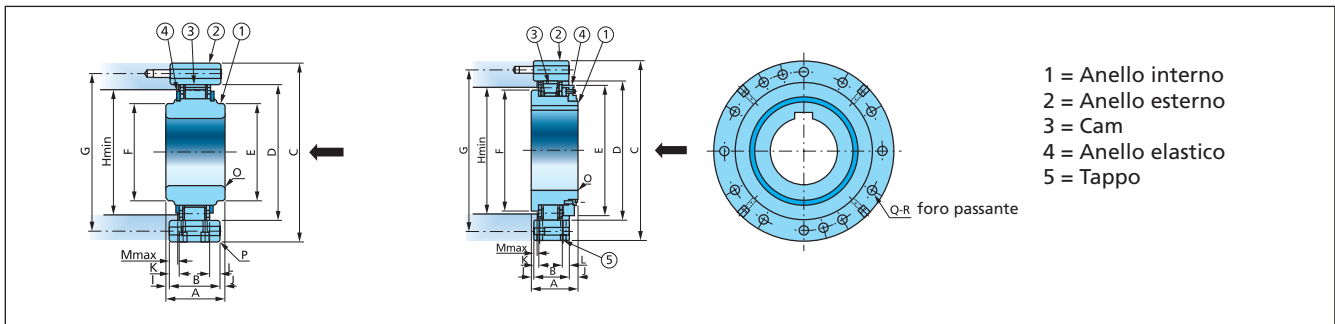


La cam della ruota libera serie BR è progettata per sollevarsi e non entrare in contatto con gli anelli interno ed esterno quando vanno fuori giri. Ciò si ottiene per effetto della forza centrifuga ed è il motivo per cui questo tipo di ruota libera viene definita "a decollo". Queste ruote libere sono adatte per supero di velocità: anello interno ad alta velocità/anello esterno inserito a bassa velocità, o per antiritorno: anello interno fuori giri ad alta velocità. Sono disponibili sia il tipo aperto, che viene installato direttamente sul motore o all'interno di un riduttore, che il tipo chiuso, che viene installato esternamente. Sui cataloghi delle singole ruote libere sono disponibili Informazioni dettagliate.

6



- dimensioni -



Dimensioni in mm.

| Mod. | Dim. foro DIN H7 | Chiavetta | O | A | B | C DIN H7 | D DIN H7 | E | F | G | Q-R | Hmin | I | J | K | L | Mmax |
|-------|---------------------|-----------|-----|-----|----|-------------|-------------|------|------|-----|---------|------|---|----|------|------|------|
| BR20 | 20 | 6x 2,8 | 0,5 | 35 | 35 | 90 | 66 | 40,7 | 40,7 | 78 | 6- 6,6 | 53 | 0 | 0 | 5 | 5 | 4 |
| BR25 | 25 | 8x 3,3 | 0,5 | 35 | 35 | 95 | 70 | 44,7 | 44,7 | 82 | 6- 6,6 | 58 | 0 | 0 | 5 | 5 | 4 |
| BR30 | 30 | 8x 3,3 | 1,0 | 35 | 35 | 100 | 75 | 49,7 | 49,7 | 87 | 6- 6,6 | 64 | 0 | 0 | 5 | 5 | 4 |
| BR35 | 35 | 10x 3,3 | 1,0 | 35 | 35 | 110 | 80 | 54,7 | 54,7 | 96 | 8- 6,6 | 70 | 0 | 0 | 5 | 5 | 4 |
| BR40 | 40 | 12x 3,3 | 1,0 | 35 | 35 | 125 | 90 | 64,7 | 64,7 | 108 | 8- 9,0 | 81 | 0 | 0 | 5 | 5 | 4 |
| BR45 | 45 | 14x 3,8 | 1,0 | 35 | 35 | 130 | 95 | 69,7 | 69,7 | 112 | 8- 9,0 | 86 | 0 | 0 | 5 | 5 | 4 |
| BR50 | 50 | 14x 3,8 | 1,0 | 40 | 40 | 150 | 110 | 84,7 | 84,7 | 132 | 8- 9,0 | 103 | 0 | 0 | 7,5 | 7,5 | 6,5 |
| BR60 | 60 | 18x 4,4 | 1,5 | 50 | 50 | 175 | 125 | 80 | 80 | 155 | 8-11,0 | 110 | 5 | 5 | 7 | 7 | 6 |
| BR70 | 70 | 20x 4,9 | 1,5 | 60 | 50 | 190 | 140 | 95 | 95 | 165 | 12-11,0 | 125 | 5 | 5 | 7 | 7 | 6 |
| BR80 | 80 | 22x 5,4 | 1,5 | 70 | 60 | 210 | 160 | 115 | 115 | 185 | 12-11,0 | 148 | 5 | 5 | 12 | 12 | 11 |
| BR90 | 90 | 25x 5,4 | 1,5 | 80 | 70 | 230 | 180 | 135 | 135 | 206 | 12-13,5 | 170 | 5 | 5 | 17 | 17 | 16 |
| BR100 | 100 | 28x 6,4 | 1,5 | 90 | 80 | 270 | 210 | 143 | 143 | 240 | 12-17,5 | 180 | 5 | 5 | 13,7 | 13,7 | 12 |
| BR130 | 130 | 32x 7,4 | 2,0 | 90 | 80 | 310 | 240 | 173 | 173 | 278 | 12-17,5 | 210 | 5 | 5 | 13,7 | 13,7 | 12 |
| BR150 | 150 | 36x 8,4 | 2,0 | 90 | 80 | 400 | 310 | 243 | 243 | 360 | 12-17,5 | 280 | 5 | 5 | 13,7 | 13,7 | 12 |
| BR180 | 180 | 45x10,4 | 2,0 | 105 | 80 | 400 | 310 | 290 | 270 | 360 | 12-17,5 | 280 | 5 | 20 | 11,5 | 15,9 | 14 |
| BR190 | 190 | 45x10,4 | 2,0 | 105 | 80 | 420 | 330 | 310 | 280 | 380 | 16-17,5 | 300 | 5 | 20 | 12,5 | 8,9 | 7,5 |
| BR220 | 220 | 50x11,4 | 2,0 | 105 | 80 | 460 | 360 | 340 | 320 | 410 | 18-17,5 | 330 | 5 | 20 | 12,5 | 10,9 | 9 |
| BR240 | 240 | 56x12,4 | 2,0 | 105 | 80 | 490 | 390 | 370 | 350 | 440 | 18-17,5 | 360 | 5 | 20 | 12,5 | 10,9 | 9 |

- ruote libere serie BR -



Cam per la serie BR con forma speciale

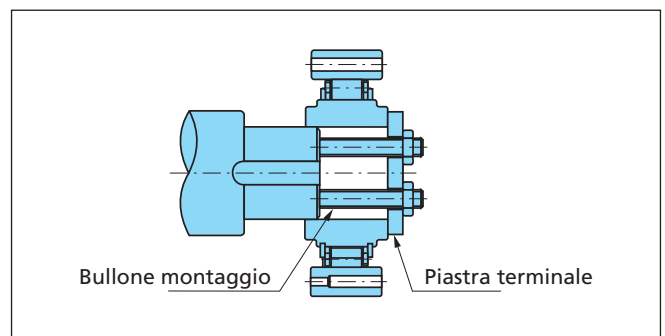
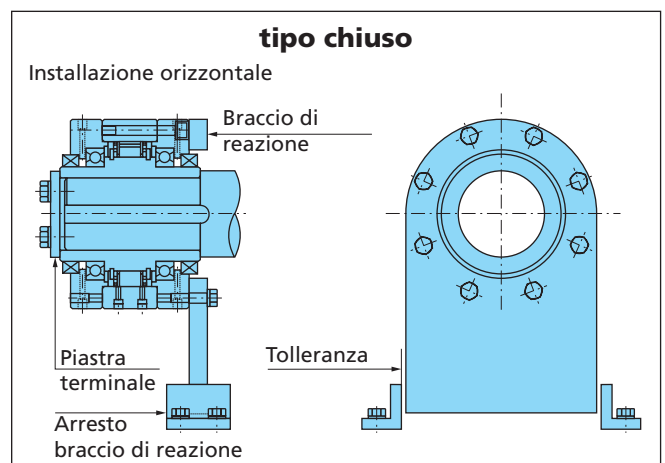
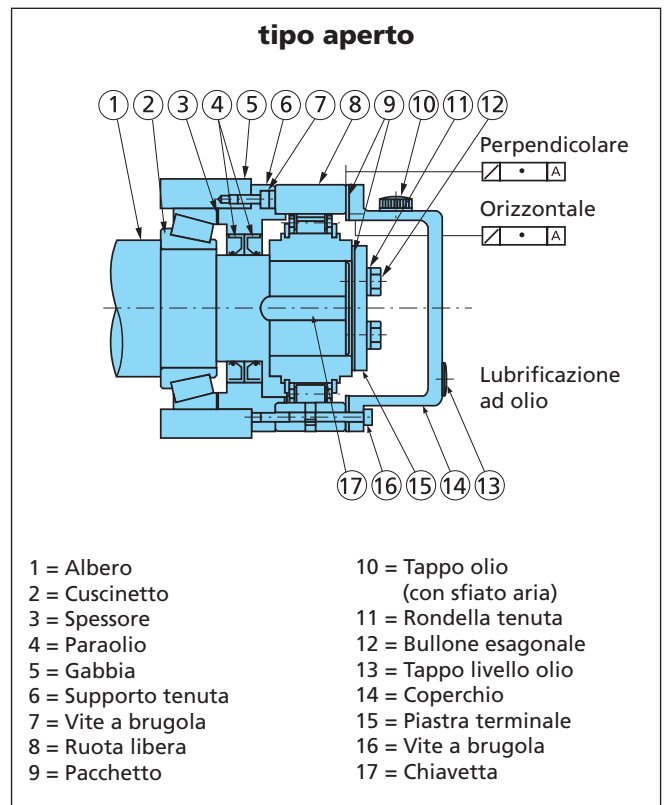
- esempio di installazione -

- capacità -

| Modello | Coppia N-m | Velocità fuori giri | | Velocità max di innesto g/min |
|---------|---------------|---------------------|---------------|----------------------------------|
| | | Min. g/min | Max. g/min | |
| BR20 | 328 | 880 | 3.600 | 350 |
| BR25 | 480 | 880 | 3.600 | 350 |
| BR30 | 607 | 880 | 3.600 | 350 |
| BR35 | 686 | 740 | 3.600 | 300 |
| BR40 | 980 | 720 | 3.600 | 300 |
| BR45 | 1.078 | 670 | 3.600 | 280 |
| BR50 | 1.715 | 610 | 3.600 | 240 |
| BR60 | 3.479 | 490 | 3.600 | 200 |
| BR70 | 4.735 | 480 | 3.600 | 200 |
| BR80 | 6.517 | 450 | 3.600 | 190 |
| BR90 | 8.526 | 420 | 3.000 | 180 |
| BR100 | 14.210 | 460 | 2.700 | 200 |
| BR130 | 20.384 | 420 | 2.400 | 180 |
| BR150 | 33.908 | 370 | 1.300 | 180 |
| BR180 | 33.908 | 370 | 3.500 | 150 |
| BR190 | 41.160 | 340 | 3.000 | 140 |
| BR220 | 51.058 | 330 | 3.000 | 140 |
| BR240 | 62.034 | 310 | 3.000 | 130 |

- installazione ed utilizzo -

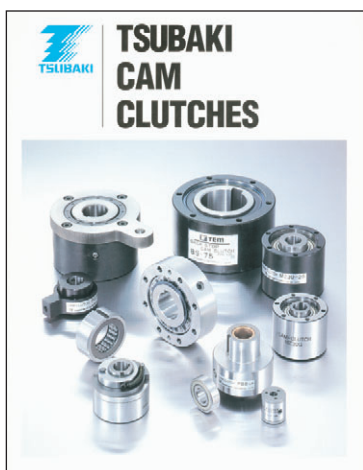
- Si raccomanda una tolleranza dell'albero h6 o h7. Utilizzare inoltre una chiave parallela.
- Per installare la ruota libera su di un albero seguire la procedura che segue. Non colpire mai la ruota libera con un martello in ferro, né applicare carichi con un impatto non necessario.
 - Verificare la direzione in cui la ruota libera gira liberamente. La freccia sull'anello interno indica la direzione di rotazione libera. Assicurarsi che la direzione in cui la ruota si innesta sia quella giusta per l'applicazione desiderata.
 - Colpire leggermente la faccia interna con un martello morbido muovendosi attorno alla circonferenza della pista in modo che la ruota libera si muova lentamente ed uniformemente sulla parte terminale dell'albero. Assicurarsi che l'anello esterno non esca.
- Posizionare una piastra terminale sull'anello interno ed utilizzare i bulloni di montaggio per tirare la ruota libera sull'albero come mostrato nella figura a destra.
- Stringere saldamente la piastra terminale.



- lubrificazione -

Non utilizzare additivi "EP" nel grasso o nel lubrificante salvo in caso di applicazione anti ritorno che non viene innestata frequentemente.

- ulteriore gamma -



Tsubaki ha studiato varie serie di ruote libere per rispondere a tutte le richieste dell'industria. Oltre alle serie riportate sul presente depliant, potreste avere necessità di ulteriori soluzioni tecniche adeguate alla vostra applicazione specifica, come ad esempio quelle riportate negli opuscoli illustrati sopra. Non esitate a

contattarci per consigli o per ricevere ulteriore documentazione. I nostri ingegneri e il personale addetto alle vendite mettono a vostra disposizione la loro esperienza per fornirvi ulteriore assistenza.



- avvertenze -



FARE ATTENZIONE PER EVITARE INFORTUNI.
ATTENERSI ALLE SEGUENTI REGOLE PER EVITARE INCIDENTI GRAVI.

1. È necessario installare protezioni su tutte le applicazioni con trasmissioni meccaniche e trasportatori in conformità alle normative ANSI/ASME B 15.1 11992 e ANSI/ASME B 20.1 1993 o alle altre normative in vigore. Qualora venissero pubblicate revisioni di tali normative, sarà applicabile la revisione aggiornata.
2. Staccare sempre l'interruttore generale dell'elettricità prima di installare, smontare, lubrificare o revisionare un impianto con montate delle ruote libere.
3. Verificare che i supporti relativi alle ruote libere siano adeguati per l'uso previsto.
4. La prestazioni della ruota libera sono in funzione dell'accuratezza della sua installazione, della forza esercitata su essa, dell'usura di altri pezzi dell'impianto o dell'usura della ruota libera stessa. Controllare la ruota libera periodicamente e prendere tutte le precauzioni di sicurezza necessarie.
5. Quando si collegano o scollegano ruote libere, è necessario indossare protezioni per gli occhi. Indossare occhiali di sicurezza, abbigliamento che offra protezione, guanti e scarpe antinfortunistici.

Distribuito da:

TSUBAKIMOTO EUROPE B.V. - Belder 1 - NL 4704 RK Roosendaal - Paesi Bassi
Tel. +31 (0)165 59 48 00 - Fax +31 (0)165 54 94 50 - E-mail info@tsubaki.nl - Internet www.tsubaki.nl

