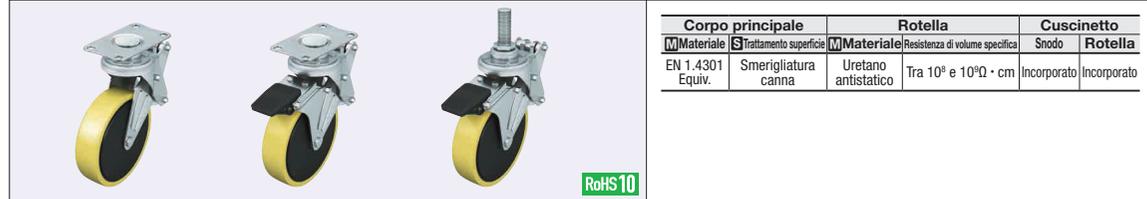


Ruote con smorzamento di vibrazioni

Caratteristiche: lo smorzatore di vibrazioni (molla con uretano incorporato) assorbe le vibrazioni generate mentre le ruote passano su gradini e superfici irregolari. Ideali per proteggere i pezzi trasportati e per ottenere una resa migliore grazie alla riduzione del volume di particolato generato in ambienti sterili.



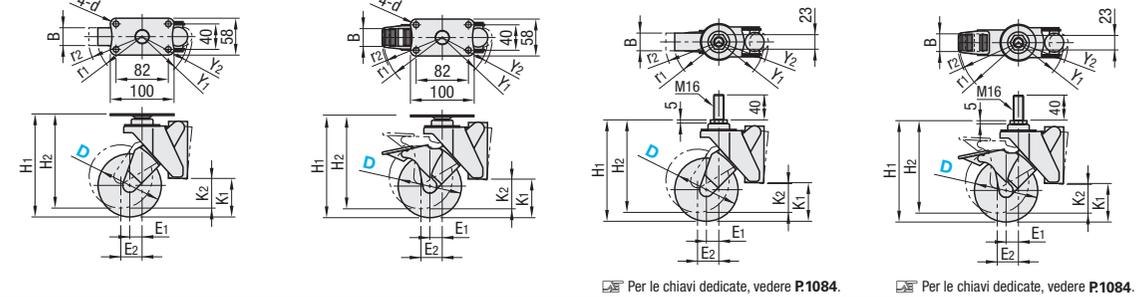
| Corpo principale | | Rotella | | Cuscinetto | |
|------------------|------------------------|---------------------|--|-------------|-------------|
| Materiale | Trattamento superficie | Materiale | Resistenza di volume specifica | Snodo | Rotella |
| EN 1.4301 Equiv. | Smerigliatura canna | Uretano antistatico | Tra 10 ⁸ e 10 ⁹ Ω · cm | Incorporato | Incorporato |

CMPR
(Con piastra)

CMPRS
(Con piastra)

CMPG
(Avvitate)

CMPGS
(Avvitate)



Per le chiavi dedicate, vedere P.1084.

Per le chiavi dedicate, vedere P.1084.

| Corpo principale | Cod. comp. | | Materiale rotella | Corsa H | | d | E1 | E2 | r1 | r2 | Y1 | Y2 | K1 | K2 | B | * Carico nominale (N) | Massa (g) | Prezzo unitario 1 - 19 pz. | Sconto volumi elevati 20-50 |
|-----------------------|------------|-----|----------------------------|---------|---------|-----|----|----|-----|-----|----|----|----|------|----|-----------------------|-----------|----------------------------|-----------------------------|
| | Tipo | D | | H1(max) | H2(min) | | | | | | | | | | | | | | |
| Orientabili | CMPR | 100 | S (Uretano antistatico) | 162 | 148 | 8.8 | 20 | 34 | 71 | 85 | 71 | 78 | 61 | 46 | 28 | 150 - 300 | 1100 | | |
| | | 125 | | 180 | 166 | | 25 | 39 | 89 | 103 | 77 | 83 | 77 | 62 | 32 | | 1258 | | |
| Orientabili con freno | CMPRS | 100 | | 20 | 34 | | 95 | 94 | 71 | 78 | 61 | 46 | 28 | 1212 | | | | | |
| | | 125 | | 180 | 166 | | 25 | 39 | 110 | 110 | 77 | 83 | 77 | 62 | 32 | | 1381 | | |

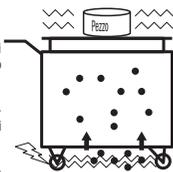
* Selezionare il carico nominale entro la gamma di un carico applicabile corrispondente al carico totale (carrelli + carico). Per l'uso di 4 pz.: Carico applicabile = Carico nominale x 4 pz. x Margine di sicurezza (tra 0.5 e 1.0)

| Corpo principale | Cod. comp. | | Materiale rotella | Corsa H | | E1 | E2 | r1 | r2 | Y1 | Y2 | K1 | K2 | B | * Carico nominale (N) | Massa (g) | Prezzo unitario 1 - 19 pz. | Sconto volumi elevati 20-50 |
|--------------------------------|------------|-----|----------------------------|---------|---------|----|----|-----|-----|----|----|----|------|----|-----------------------|-----------|----------------------------|-----------------------------|
| | Tipo | D | | H1(max) | H2(min) | | | | | | | | | | | | | |
| Orientabili avvitate | CMPG | 100 | S (Uretano antistatico) | 160 | 146 | 20 | 34 | 71 | 85 | 71 | 78 | 61 | 46 | 28 | 150 - 300 | 1062 | | |
| | | 125 | | 178 | 164 | 25 | 39 | 89 | 103 | 77 | 83 | 77 | 62 | 32 | | 1218 | | |
| Orientabili avvitate con freno | CMPGS | 100 | | 20 | 34 | 95 | 94 | 71 | 78 | 61 | 46 | 28 | 1174 | | | | | |
| | | 125 | | 180 | 164 | 25 | 39 | 110 | 110 | 77 | 83 | 77 | 62 | 32 | | 1341 | | |

Ordering Example
Cod. comp. - Materiale rotella
CMPR100 - S

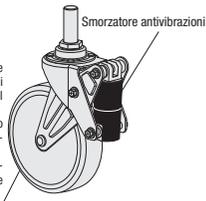
Problemi di resa previsti con le rotelle tradizionali.

- Generazione di particolato di un trasportatore a causa della trasmissione delle vibrazioni. Quando un pezzo viene trasportato in un ambiente sterile, le ruote passano su gradini o superfici irregolari e le vibrazioni dal pavimento vengono trasmesse al carrello. Le vibrazioni non solo generano polvere dalle ruote e dal carrello ma possono anche essere trasmesse.
- Generazione di particolato a causa delle vibrazioni. Le vibrazioni causate dal movimento delle ruote generano polvere attorno alla superficie del pavimento e l'impianto che gestisce il flusso dell'aria potrebbe non essere in grado di controllare la quantità di particolato generato.
- Contromisure antistatiche. La polvere aderisce alle rotelle in gomma/uretano delle ruote tradizionali e accumula elettricità statica generata dall'attrito tra le rotelle e il pavimento, che può causare una scarica di scintille.

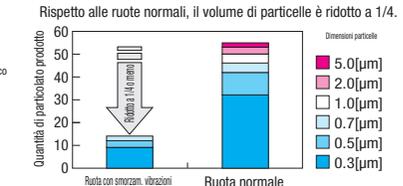


Caratteristiche delle ruote con smorzamento di vibrazioni

- Proteggono le attrezzature trasportate assorbendo e smorzando le vibrazioni trasmesse dal contatto delle ruote con il pavimento.
- Controllano la dispersione del particolato dalle vibrazioni e migliorano le rese produttive.
- Impediscono l'accumulo di elettricità statica dal pavimento grazie all'uso di rotelle antistatiche.



Confronto di produzione di particolato antistatica



Resistenza di volume specifica delle rotelle

| Conduttività elettrica | 10 ⁸ | 10 ² | 10 ⁴ | 10 ⁶ | 10 ⁸ | 10 ¹⁰ | 10 ¹² | 10 ¹⁴ |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| Uretano antistatico | | | | | | | | |
| Prestazioni antistatiche | | | | | | | | |
| Isolamento | | | | | | | | |

Confronto funzionale per tipo di smorzatore

| Tipo smorzatore | Resistenza agli urti | Tempo trasmissione vibrazioni | Carico ammesso | Sicurezza | Vita utile |
|----------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------|------------|
| Senza smorzatore (Ruota normale) | X | X | ○ | ○ | ○ |
| Molla | ○ | X | ○ | ○ | ○ |
| Tampone in uretano | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Ammortizzatore | ○ | ○ | ○ | X | ○ |

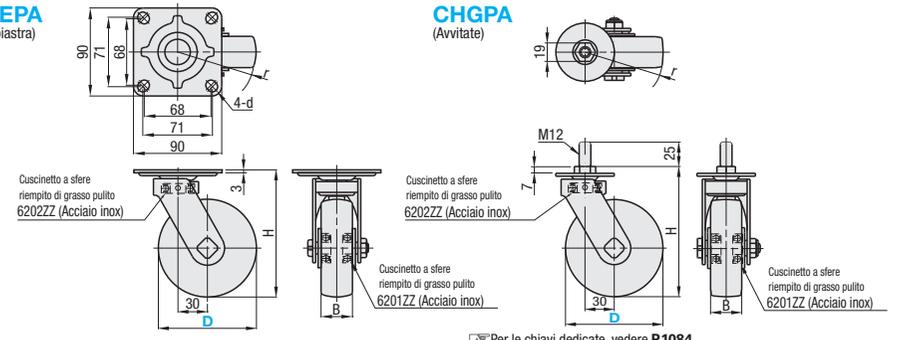
Ruote per ambienti sanitari



| Corpo principale | | Rotella | | Protezione cuscinetto | | Cuscinetto | |
|------------------|--------------------------|--|---|----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Materiale | Trattamento superficie | Materiale (Colore) | Resistenza di volume specifica | Materiale | Snodo | Rotella | Rotella |
| EN 1.4301 Equiv. | Lucidatura elettrolitica | Uretano (Blu) Uretano antistatico (Giallo) Nylon MC elettroconduttivo (Nero) | 10 ¹⁰ o sup. 10 ⁷ -10 ⁹ 10 ⁸ -10 ⁴ | Acciaio inox (Austenitico) | Incorporato | Incorporato | Incorporato |

CHEPA
(Con piastra)

CHGPA
(Avvitate)



Per le chiavi dedicate, vedere P.1084.

| Corpo principale | Cod. comp. | | Materiale rotella | H | B | d | r | Carico ammesso (N) | Massa (g) | Prezzo unitario 1 - 20 pz. | | |
|------------------|------------|-----|--|-----|----|------|----|--------------------|-----------|----------------------------|---|---|
| | Tipo | D | | | | | | | | U | S | D |
| Orientabili | CHEPA | 75 | U (Uretano) S (Uretano antistatico) D (Nylon MC elettroconduttivo) | 118 | 38 | 10.5 | 70 | 1000 | 1200 | | | |
| | | 100 | | 130 | 32 | | 83 | 1350 | | | | |

| Corpo principale | Cod. comp. | | Materiale rotella | H | B | r | Carico ammesso (N) | Massa (g) | Prezzo unitario 1 - 20 pz. | | |
|----------------------|------------|-----|--|-----|----|----|--------------------|-----------|----------------------------|---|---|
| | Tipo | D | | | | | | | U | S | D |
| Orientabili avvitate | CHGPA | 75 | U (Uretano) S (Uretano antistatico) D (Nylon MC elettroconduttivo) | 122 | 38 | 70 | 800 | 1100 | | | |
| | | 100 | | 134 | 32 | 83 | 1250 | | | | |

Ordering Example
Cod. comp. - Materiale rotella
CHEPA75 - U

Proprietà delle rotelle in uretano antistatico (OCTRON)

- L'effetto antistatico impedisce la formazione di scintille e la rumorosità ad alta frequenza.
- Nelle rotelle antistatiche tradizionali, la resistenza elettrica può variare in base ai punti in cui viene eseguita la misurazione, ma le rotelle OCTRON in uretano hanno una resistenza uniforme indipendentemente dai punti misurati e sono efficaci in un'ampia gamma di tensioni.
- Grazie alla minore durezza rispetto alle rotelle in uretano normali (shore A67), le vibrazioni e la rumorosità sulle griglie a pavimento sono ridotte.
- Poiché non si utilizza il carbon black, il pavimento non viene contaminato e non c'è dispersione di carbonio sui prodotti.

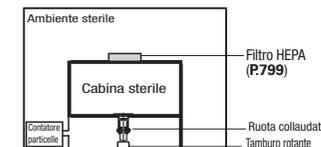
Tabella delle prestazioni del grasso

| Elemento | Condizioni | Unità | Metodo di misurazione | A bassa produzione di particolato | |
|---------------------------------|------------|--------------------|-----------------------|--|--|
| | | | | Tipo G | |
| Addensante | - | - | - | A base di litio | |
| Olio di base | - | - | - | Olio minerale+Olio sintetico idrocarburico | |
| Viscosità cinetica olio di base | 40°C | mm ² /s | JIS K2220 5.19 | 30 | |
| | 100°C | | | - | |
| Penetrazione operativa | - | - | JIS K2220 5.3 | 207 | |
| Punto di gocciolamento | - | °C | JIS K2220 5.4 | 200 | |
| Tasso di evaporazione | 99°Cx22hr | wt% | - | 1.40% | |
| Separazione olio | 100°Cx24hr | wt% | JIS K2220 5.14 | 0.8% | |
| Temperatura di esercizio | In aria | °C | - | -10~80 | |

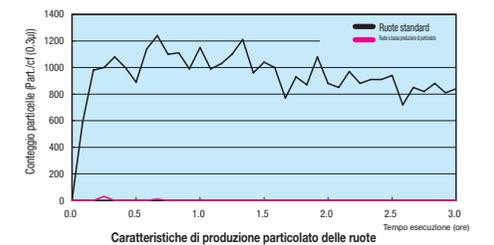
Nome prodotto: LG2 (prodotto da NSK) con minore produzione di particolato è ideale per ambienti sanitari. Ha inoltre un'eccellente resistenza alla corrosione.

Panoramica test di valutazione

<Condizioni di valutazione>
Ruota usata: CMGN75-R (Ruota per usi generici + Ruota in gomma)
CHEPA75-S (Ruote per ambienti sterili + Ruota antistatica)
Velocità di esercizio: 2km/h
Atmosfera: Cabina in ambiente sterile (Classe 10)
Temperatura: 23°C
Umidità: 40%
Contatore particelle 237B tipo laser di RION Co., Ltd.



Confronto di produzione di particolato (0.3 µm o superiore)



Panoramica prova

Ruote: CMPG100-S (Ruote con smorzamento di vibrazioni)
Diametro della rotella in uretano Ø100 (Ruote normali)
Strumento di prova: Conforme a JIS B 8923 con ruote per uso industriale
Sporgenza: Semicerchio R=2.5mm
Intervallo di sporgenza: per 1m
Carico: 201N
Velocità di esercizio: 4km/h