

RULLI FOLLI PER TRASPORTO DI COLLI CON CARICHI MEDI IN AMBIENTI INTERNI NORMALI

Sono rulli in acciaio particolarmente scorrevoli e robusti, con rotolamento su cuscinetti radiali rigidi a lubrificazione permanente 6202.

Il tubo è bombato alle estremità garantendo un perfetto accoppiamento con le sedi del cuscinetto. L'asse è forato e filettato con fissaggio con viti: con questo tipo di montaggio i trasportatori risulteranno più rigidi e robusti.

La particolare forma delle testate, l'accuratezza degli accoppiamenti e il tipo di cuscinetti radiali rigidi di precisione impiegati rendono questi rulli funzionali anche nell'applicazione comandati e per sostegno nastro nei trasporti industriali.

L'impiego è normalmente consentito con temperature ambiente da -20° C a +100° C con grasso standard o per basse temperature fino ad oltre -50° C con grasso speciale.

Consigliamo di attenersi all'esecuzione standard; per esecuzioni a richiesta si prega di indicare nel seguente ordine: il tipo, il diametro e l'esecuzione asse, il diametro e l'esecuzione tubo, la lunghezza "C".

Esempi di codice di ordinazione:

GM/15 15R 76N 750
GM/12 12F 76NP 500

Tutte le quote sono espresse in mm.

IDLE ROLLERS FOR MEDIUM WEIGHT UNIT HANDLING CONVEYORS IN NORMAL INTERNAL ENVIRONMENTS

These rollers are particularly rugged and smooth running, they are made of steel with permanently lubricated rigid radial ball bearings 6202.

The tube is swaged guaranteeing a perfect assembly with the end-caps.

The shaft is internally threaded for screw fixing: with this type of installation the conveyor is stronger and more rigid.

The particular shape of the end-caps, the assembly accuracy and the type of precision radial bearings employed make these rollers functional for driven and belt conveyors in industrial applications.

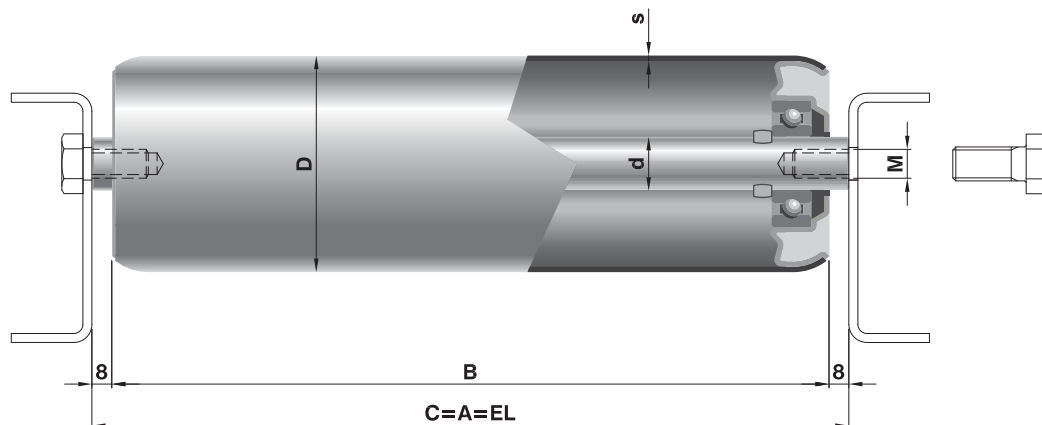
Application temperatures range from -20° C to +100° C with standard grease or low temperatures over -50° C with special grease.

We suggest conforming to the standard executions and lengths; for different executions please specify: the type, the shaft diameter and execution, the tube diameter and execution, the "C" length.

Ordering code examples:

GM/15 15R 76N 750
GM/12 12F 76NP 500

All dimensions are in mm.



| Tipo / Type | Codice di ordinazione / Ordering codes | | | | Lunghezza / Length C | | M | s | Peso / Weight | | Peso parti rotanti / Rotating parts weight | | Opzioni / Options | | | | | |
|-------------|--|-------|---------------------|-------|----------------------|------|-------|-----|---------------|--------------|--|--------------|---------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | Asse / Shaft d(φ) | esec. | Tubo / Tube D(φ) | esec. | min | max | | | C=200 daN | al cm daN | C=200 daN | al cm daN | Esec. Asse Shaft exec. | Esec. Tubo Tube exec. | | | | |
| GM/12 | 12 | R | 50 | Z | 80 | 1600 | 8x15 | 1,5 | 0,713 | 0,027 | 0,515 | 0,018 | F-M | N-J-P | | | | |
| | | | 60 | | | 1800 | | | | | | | | | 0,804 | 0,031 | 0,606 | 0,022 |
| | | | 76 | N | | 2000 | | | | | | | | | 2 | 1,127 | 0,045 | 0,929 |
| GM/15 | 15 | R | 50 | Z | 80 | 1600 | 10x18 | 1,5 | 0,813 | 0,032 | 0,515 | 0,018 | F | N-J-P | | | | |
| | | | 60 | | | 2000 | | | | | | | | | 2 | 1,085 | 0,042 | 0,787 |
| | | | 76 | N | | 2200 | | | | | | | | | 2 | 1,258 | 0,050 | 0,960 |

Legenda delle sigle di esecuzione

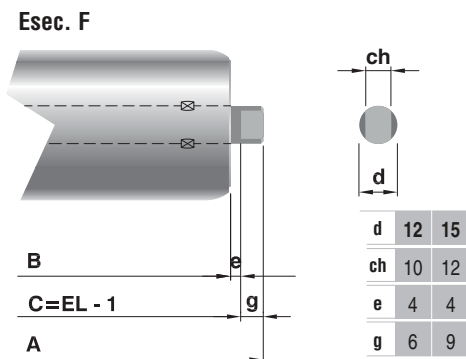
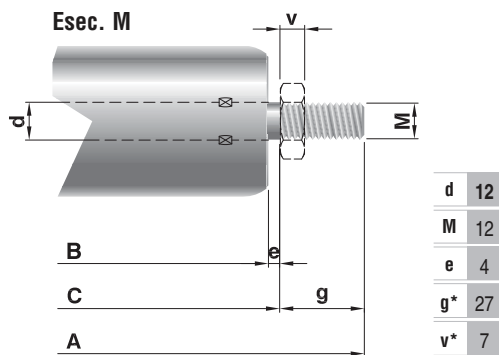
R = asse forato e filettato
 F = asse con chiave fresata
 M = asse con estremità filettate

Z = tubo con zincatura a caldo (sendzmir)
 N = tubo in acciaio normale
 J = tubo con zincatura elettrolitica
 P = tubo con guaina morbida in PVC

Execution codes caption

R = drilled and threaded shaft
 F = shaft with slots obtained by milling
 M = shaft with threaded ends

Z = hot dip zinc-plated tube (sendzmir)
 N = normal steel tube
 J = zinc-plated tube
 P = soft PVC lagging tube

Esecuzioni assi a richiesta / Shaft execution on request


* valori previsti per dadi bassi UNI 5589.
 * expected values for short nuts UNI 5589.

CAPACITÀ DI CARICO “Pc”

Portata statica: sono indicati i valori di carico al variare della lunghezza, considerando la flessione dell'asse, la freccia e la sollecitazione del tubo, distinti secondo l'esecuzione dell'asse.

Portata dinamica: sono indicati i valori massimi al variare della velocità di rotazione, calcolati per una durata di progetto dei cuscinetti di 10.000 h.

La capacità di carico “Pc” del rullo risulterà essere il valore minore ricavato dalle due tabelle, considerando sempre:

$$P_c \geq P$$

dove P è il carico effettivo sul rullo inteso uniformemente distribuito.

Nel caso di carico concentrato o insistente principalmente su una sola testata del rullo, i valori di portata indicati nelle tabelle vanno dimezzati.

LOAD CAPACITY “Pc”

Static load capacity: the different load capacity values are indicated in relation to the length, considering the shaft deflection and the tube deflection and stress.

Dynamic load capacity: the maximum values related to the rotating speed are indicated, calculated for a theoretical bearing life of 10,000 hrs.

The roller load capacity “Pc” shall result in being the smallest value obtained from the two tables, always considering that:

$$P_c \geq P$$

where P is the real load on the roller uniformly distributed on the roller.

In case of concentrated load or load mainly resting on one roller end, the admitted load capacity values in the tables are reduced by 50%.

Portata statica / Static load capacity

| Tipo / Type | Asse / Shaft | | Tubo / Tube | Lunghezza / Length "C" | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------------|-------|-------------|------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| | D ø | Esec. | | D ø | ≤ 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 |
| GM/12 | 12 | R | 50 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 169 | 118 | 85 | 49 | 31 | 22 | | | | |
| | 12 | F | 50 | 200 | 163 | 131 | 111 | 96 | 86 | 78 | 71 | 49 | 31 | 22 | | | | |
| | 12 | R | 60 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 150 | 86 | 54 | 38 | 30 | | | |
| | 12 | F | 60 | 200 | 154 | 123 | 103 | 88 | 78 | 70 | 63 | 54 | 47 | 38 | 30 | | | |
| | 12 | R | 76 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 145 | 103 | 81 | 66 | | |
| | 12 | F | 76 | 200 | 145 | 115 | 95 | 81 | 71 | 63 | 57 | 48 | 41 | 36 | 32 | 29 | | |
| GM/15 | 15 | R | 50 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 169 | 118 | 85 | 49 | 31 | 22 | | | | |
| | 15 | F | 50 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 169 | 118 | 85 | 49 | 31 | 22 | | | | |
| | 15 | R | 60 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 195 | 112 | 70 | 50 | 39 | 32 | | |
| | 15 | F | 60 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 198 | 179 | 165 | 112 | 70 | 50 | 39 | 32 | | |
| | 15 | R | 76 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 232 | 145 | 103 | 81 | 66 | 54 |
| | 15 | F | 76 | 240 | 240 | 240 | 240 | 207 | 182 | 162 | 147 | 125 | 109 | 97 | 81 | 66 | 54 | |

Valori di portata riferiti all'esecuzione asse standard con fori filettati per fissaggio con viti su struttura rigida.
Load capacity values are referred to the standard shaft execution with female thread to fix the screws on a rigid structure.

Portata dinamica / Dynamic load capacity

| Rullo base Base roller | giri/min / rev/min | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 10 | 25 | 50 | 75 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |
| GM/12-GM/15 | 240 | 200 | 193 | 169 | 153 | 134 | 122 | 113 | 106 | 97 | 90 |