

SFERE IN ACCIAIO AL CROMO AISI 52100

L'acciaio AISI 52100 viene temprato in maniera uniforme al fine di garantire la migliore resistenza meccanica, ed è univ ersalmente impiegato nella costruzione dei cuscinetti sia a sfera che a rulli cilindrici.

Le sfere al cromo possiedono una elevata durezza e capacità di carico, così come una eccellente resistenza all'usura ed alla deformazione.

Queste sfere sono utilizzate nei cuscinetti di base, cuscinetti a sfera di precisione, settore automotive, valvole ed in molte applicazioni industriali.



Corrispondenze internazionali:

| ITALIA | SPAGNA | GERMANIA | CINA | USA |
|------------|------------|---------------|-------|----------------|
| UNI 100Cr6 | UNE F 1310 | W. nr. 1.3505 | GCr15 | AISI/SAE 52100 |

Gamma diametri standard:

0.396mm (1/64 ") a 152,4mm (6 ")

Gradi di precisione disponibili:

5 - 10 - 16 - 20 - 28 - 40 - 100 - 200 - 500
- 1000 - 2000

Composizione chimica:

| Materiale | C % | Mn % | Si % | P % | S % | Cr % |
|--------------|-------------|-------------|-------------|---------|---------|-------------|
| 100Cr6 | 0,93 ÷ 1,05 | 0,25 ÷ 0,45 | 0,15 ÷ 0,35 | ≤ 0,015 | ≤ 0,025 | 1,35 ÷ 1,60 |
| 100CrMnSi6-4 | 0,93 ÷ 1,05 | 0,95 ÷ 1,25 | 0,45 ÷ 0,75 | ≤ 0,015 | ≤ 0,025 | 1,40 ÷ 1,65 |

Durezza:

HRC 60 - 66

Carichi di rottura delle sfere al cromo:

| Diametro | | | Carico di rottura | | | Diametro | | | Carico di rottura | | | Diametro | | | Carico di rottura | | |
|----------|--------|-------|-------------------|--------|--------|----------|---------|---------|-------------------|-----|------|----------|-----|------|-------------------|-----|------|
| pollici | mm. | Kgs. | pollici | mm. | Kgs. | pollici | mm. | Kgs. | pollici | mm. | Kgs. | pollici | mm. | Kgs. | pollici | mm. | Kgs. |
| 1/8 | 3.175 | 666 | 31/64 | 12.303 | 7.350 | 1 | 25.400 | 26.600 | | | | | | | | | |
| - | 3.500 | 792 | 1/2 | 12.700 | 7.780 | 1 1/16 | 26.987 | 29.600 | | | | | | | | | |
| 5/32 | 3.969 | 990 | 17/32 | 13.494 | 8.660 | 1 1/8 | 28.575 | 32.800 | | | | | | | | | |
| - | 4.000 | 1.000 | 9/16 | 14.288 | 9.590 | 1 3/16 | 30.162 | 36.100 | | | | | | | | | |
| - | 4.500 | 1.240 | - | 15.000 | 10.500 | 1 1/4 | 31.750 | 39.500 | | | | | | | | | |
| 3/16 | 4.762 | 1.370 | 19/32 | 15.081 | 10.600 | 1 5/16 | 33.337 | 43.100 | | | | | | | | | |
| - | 5.000 | 1.490 | 5/8 | 15.875 | 11.600 | 1 3/8 | 34.925 | 46.800 | | | | | | | | | |
| 7/32 | 5.556 | 1.800 | 21/32 | 16.668 | 12.600 | 1 7/16 | 36.512 | 50.600 | | | | | | | | | |
| 15/64 | 5.593 | 2.020 | 11/16 | 17.462 | 13.700 | 1 1/2 | 38.100 | 54.600 | | | | | | | | | |
| - | 6.000 | 2.060 | 23/32 | 18.256 | 14.800 | 1 5/8 | 41.275 | 62.900 | | | | | | | | | |
| 1/4 | 6.350 | 2.280 | 3/4 | 19.050 | 16.000 | 1 3/4 | 44.450 | 71.700 | | | | | | | | | |
| 17/64 | 6.746 | 2.535 | 25/32 | 19.843 | 17.200 | 1 7/8 | 47.625 | 81.100 | | | | | | | | | |
| 9/32 | 7.144 | 2.810 | - | 20.000 | 17.400 | 2 | 50.800 | 90.900 | | | | | | | | | |
| 5/16 | 7.938 | 3.380 | 13/16 | 20.637 | 18.400 | 2 3/16 | 55.562 | 106.500 | | | | | | | | | |
| 11/32 | 8.731 | 4.000 | 27/32 | 21.431 | 19.700 | 2 1/4 | 57.150 | 112.000 | | | | | | | | | |
| 3/8 | 9.525 | 4.670 | 7/8 | 22.225 | 21.000 | 2 5/16 | 58.735 | 116.500 | | | | | | | | | |
| - | 10.000 | 5.090 | 29/32 | 23.018 | 22.300 | 2 1/2 | 63.500 | 135.000 | | | | | | | | | |
| 13/32 | 10.318 | 5.380 | 15/16 | 23.812 | 23.700 | 2 3/4 | 69.850 | 159.800 | | | | | | | | | |
| 7/16 | 11.112 | 6.140 | 31/32 | 24.606 | 25.100 | 3 | 76.200 | 186.500 | | | | | | | | | |
| 15/32 | 11.906 | 6.940 | - | 25.000 | 25.900 | 4 | 101.600 | 309.500 | | | | | | | | | |



Tridella
ROLLING ELEMENTS

via bertola da novate, 11
I - 20157 milano (MI)
tel. +39 02 3900.1111
fax +39 02 3900.2560
www.tridella.it
info@tridella.it

