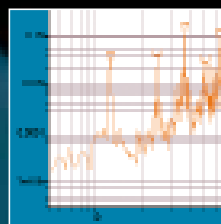
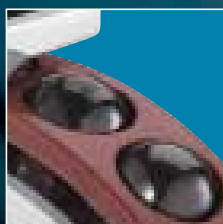
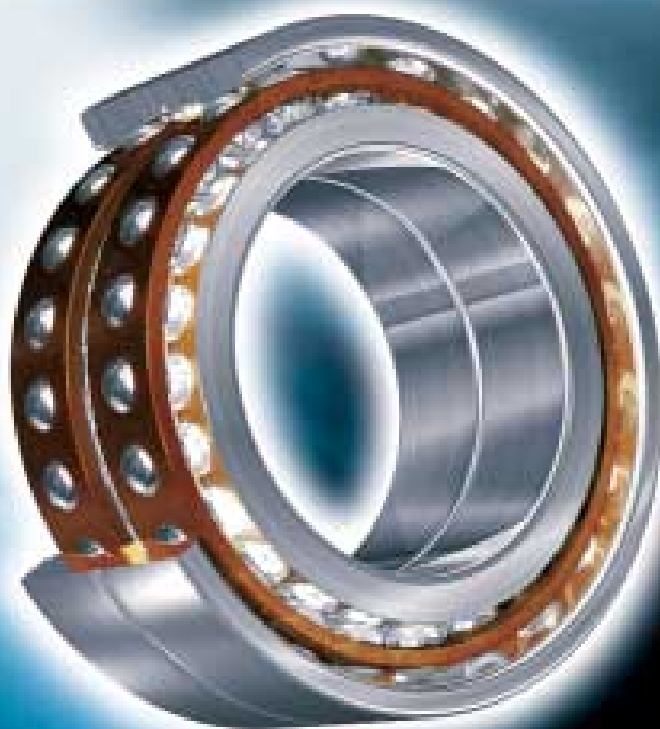


MachLine: l'eccellenza per
le macchine utensili

MachLine



SNR - Industry



Abituati alla stratosfera, i nostri cuscinetti eccellono anche sulla terra

Partner di programmi aeronautici quali Ariane 5 o Airbus A380, SNR impone ai suoi prodotti condizioni estremamente severe (velocità, variazioni di temperatura), associate ad esigenze di alta precisione. I nostri ingegneri hanno saputo trarre profitto da queste esperienze per sviluppare MachLine, una gamma di eccellenza per le vostre macchine-utensili. Ampia gamma di alesaggi, precisione incomparabile, lunga durata di vita: questi cuscinetti saranno gli strumenti del vostro successo.

ALTA PRECISIONE

- Serie SNR 71900V e 7000V, un eccellente mix di prestazioni in termini di velocità, rigidità, capacità di carico e precisione.
- Serie 7200 G1, appositamente studiata per rispondere alle esigenze delle applicazioni con carichi elevati a predominanza assiale.
- Varianti in funzione dell'angolo di contatto (C per 15° e H per 25°) e del precarico (leggero, medio o forte).

IBRIDI, CUSCINETTI CON SFERE IN CERAMICA, CH

Variante possibile per tutte le serie, con sfere in Nitruro di Silicio e anelli in acciaio, per una combinazione delle migliori qualità dei due materiali.

- Livello termico ridotto e limite di velocità aumentato. Riduzione delle esigenze di lubrificazione rispetto ad un cuscinetto "interamente in acciaio".
- Rigidità e durata di vita notevolmente superiori.



ALTA VELOCITÀ ML

Famiglia costituita dalle serie 71900 e 7000, ideata e sviluppata da SNR per rispondere ad esigenze sempre più severe nella meccanizzazione ad alta velocità.

- Precisione di fabbricazione standard "4S" (ISO 2 per le caratteristiche dinamiche di rotazione e ISO 4 per le altre caratteristiche).
- Geometria ottimizzata: riduzione del diametro delle sfere, aumento della quantità di sfere e gabbia guidata sull'anello esterno, aumento della velocità limite (+20%).
- Diverse varianti in funzione dell'angolo di contatto (C e H) e del precarico.

Tutte le serie sono
disponibili in versione ibrida

ALTA
VELOCITÀ

PROTEZIONE

130

130

(*) ML 71900
(*) ML 7000

(*) MLE 71900
(*) MLE 7000

(*) in fase di progettazione



ALTA VELOCITÀ E PROTEZIONE MLE

Quando in un mandrino la lubrificazione a grasso è sufficiente, SNR offre una soluzione tecnicamente idonea ed economicamente vantaggiosa, la famiglia MLE, costituita dalle serie 71900 e 7000.

- Precisione di fabbricazione standard "4S".
- Guarnizioni in nitrile solidali all'anello esterno e senza contatto con l'anello interno consentono di mantenere la stessa velocità limite di un cuscinetto aperto.
- Varianti in funzione dell'angolo di contatto (C e H) e del precarico.

Servizi, i complementi dei nostri cuscinetti

Per scegliere il cuscinetto più adatto e garantirne la perfetta integrazione, proponiamo servizi esclusivi:

Presenza di SNR al momento del montaggio / smontaggio e diagnosi dei cuscinetti:

Gli ingegneri SNR sono sempre disponibili e attenti ai bisogni dei clienti per trovare la soluzione tecnica più adatta ad ogni applicazione.

I nostri specialisti vi garantiscono il perfetto montaggio dei prototipi ed in caso di guasto prematuro nel mandrino, ne individuano la causa e propongono soluzioni.

Analisi vibratoria per una manutenzione predittiva:

La collaborazione di SNR e 01 dB Acoustics & Vibration permette di offrire ai nostri clienti i servizi di uno specialista in analisi delle vibrazioni, che oltre a consigli tecnici, può studiare e realizzare sistemi di controllo fissi o mobili per una manutenzione condizionata delle macchine rotanti.

Formazioni idonee alla vostra attività:

Un programma completo di formazione, destinato sia ai progettisti sia ai tecnici di produzione e di manutenzione.

machline

Codificazione dei cuscinetti alta precisione SNR

12

Alesaggio

Codice	Dimensione
00	10 mm
01	12 mm
02	15 mm
03	17 mm
04 x 5	20 mm
05 x 5	25 mm
... x 5	ecc...

J

Simbolo che precede le funzioni di precarico e precisione

719

Serie

719	(ISO 19)
70	(ISO 10)
72	(ISO 02)

V

V Cuscinetti Alte Prestazioni
Serie 719-70
Gabbia fenolica stratificata centrata sull'anello esterno

G1 Cuscinetto ad Alta Capacità di carico
Serie 72
Gabbia fenolica stratificata centrata sull'anello esterno

4S

Classi di tolleranza (Precisione)

Codice	Norma		
	ISO	ABEC	DIN
4	4	7	P4
2	2	9	P2

4S ISO 2 per le caratteristiche dinamiche
ISO 4 per le altre caratteristiche

ML

Gamma Alta Velocità

CH

CH Cuscinetto ibrido (sfere in ceramica)



E

Cuscinetto stagno

C

Angolo di contatto α

Codice	Angolo
C	15°
H	25°

U

Codice delle associazioni

Cuscinetti universali e associazioni di cuscinetti universali

- U** Cuscinetto singolo universale
- DU** Coppia di cuscinetti universali
- Q53** Associazione di tre cuscinetti universali
- Q54** Associazione di quattro cuscinetti universali

Associazione di cuscinetti accoppiati: angoli di contatto identici

Q16		DB	
Q21		DF	
Q18		DT	

Associazione di cuscinetti accoppiati: angoli di contatto differenti

Q30		Q34	
-----	--	-----	--

Specificità

Esempio:
D = cuscinetto ingrassato

7

Precarico

Codice	Designazione
7	Leggero
8	Medio
9	Forte
X	Speciale
0	Non definito

(vuoto) cuscinetto standard

R = classificazione alesaggio e diametro esterno



Per altre associazioni, rivolgetevi al vostro interlocutore SNR



SNR ITALIA S.p.A.
via Keplero, 5 - 20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. (02) 33 55 21 - Fax (02) 33 50 06 56
www.snr-bearings.com