

CUSCINETTI RADIALI  
ORIENTABILI A RULLI SCHERMATI  
A LUNGA DURATA PER PULEGGE  
DI NASTRI TRASPORTATORI  
NELL'INDUSTRIA MINERARIA

MOTION & CONTROL™  
**NSK**



ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER NSK 

# Serie di cuscinetti progettata per l'Industria Mineraria

## Cuscinetti Radiali Orientabili a Rulli con Tenuta Rimovibile (SSRB)

Durata e affidabilità sono di fondamentale importanza per i cuscinetti utilizzati nelle applicazioni su nastri trasportatori nell'industria mineraria ed estrattiva, dove i cedimenti possono incidere sulla produttività dell'intero impianto. Per le condizioni operative gravose e l'alto grado di contaminazione di questi ambienti, NSK ha sviluppato un cuscinetto radiale orientabile a rulli con una tenuta rimovibile. Questi cuscinetti a lunga durata offrono agli utilizzatori degli impianti di trasporto i vantaggi di un incremento dei tempi di operatività (uptime) e livelli superiori di affidabilità.



### Vantaggi comprovati

- › L'acciaio ad alta resistenza Tough Steel di NSK ha una durata maggiore in ambienti operativi contaminati
- › Tenuta ad alte prestazioni con caratteristiche studiate per compensare il disallineamento del cuscinetto
- › La tenuta rimovibile consente di misurare il gioco interno durante l'installazione
- › Semplice installazione della tenuta con fissaggio a bullone
- › Dimensioni intercambiabili con i normali cuscinetti radiali orientabili a rulli

**Combinando la tecnologia dell'acciaio Tough Steel con una tenuta avanzata e facile da installare, NSK ha realizzato una soluzione ad alta capacità e alte prestazioni che risolve i cedimenti provocati dalla presenza di forte contaminazione nelle applicazioni su nastri trasportatori.**

### Vantaggi dell'Acciaio NSK

Microstruttura (particelle di carbonitriti duri e con grana fine ottenuti tramite tecnologia Acciaio Tough)

Carbonitriti a grana fine

Acciaio Tough

Acciaio cementato

Durezza elevata (Acciaio Tough > Acciaio cementato)

Particella contaminante dura viene schiacciata fra corpo volvente e pista di rotolamento

L'indentatura sulla superficie della pista di rotolamento solleva i bordi che aumentano la concentrazione degli stress e riducono la durata a fatica.

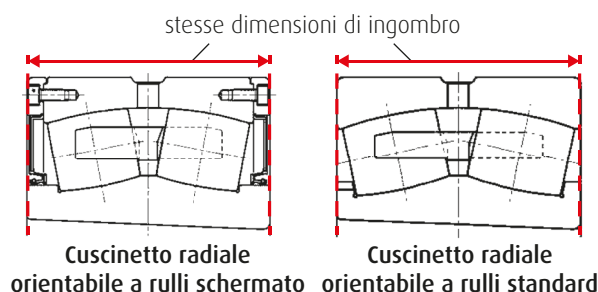
Acciaio Tough

Acciaio standard

### Caratteristiche tecniche

#### 1. Dimensioni d'ingombro del cuscinetto

Il cuscinetto radiale orientabile a rulli schermato (SRRB) ha le stesse dimensioni d'ingombro rispetto ad un equivalente di tipo aperto. Inoltre, nella maggior parte dei casi, presenta un valore di Cr superiore rispetto al normale cuscinetto non schermato. Pertanto non è necessario modificare la struttura attorno al cuscinetto.



## 2. Acciaio e trattamento termico speciale

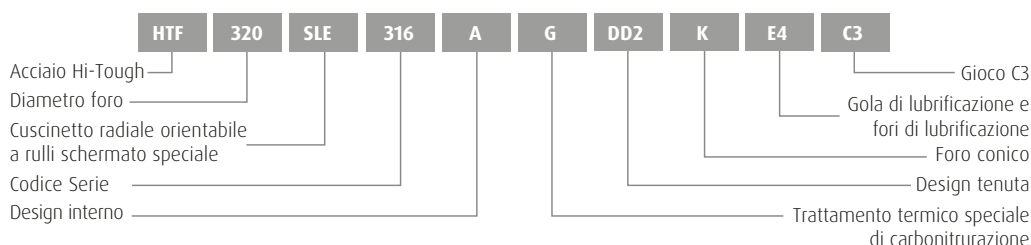
- › NSK utilizza un acciaio più resistente per l'anello interno ed esterno allo scopo di allungare la durata del cuscinetto e prevenire l'usura della pista di rotolamento in condizioni di scarsa e difficile lubrificazione.
- › Si può ottenere un valore Cr elevato grazie alle proprietà di estensione della durata in esercizio tipica del materiale per cuscinetti Tough Steel..

## 3. Design della tenuta

- › La molla elicoidale integrata garantisce un'alta prestazione della tenuta con la capacità di compensare il disallineamento del cuscinetto.
- › Il materiale della tenuta è gomma nitrilica idrogenata (HNBR), adatta a temperature operative fino a 100°C.
- › Il labbro della tenuta va a contatto con l'anello interno del cuscinetto tramite una semplice installazione, mediante fissaggio con bulloni dell'anello portatenuta rimovibile sull'anello esterno del cuscinetto.
- › NSK fornisce il cuscinetto SSRB senza grasso, in modo che l'utilizzatore finale possa scegliere e utilizzare il grasso preferito.



Molla elicoidale



NSK Codice riferimento SSRB	Cr (kN)	Cor (kN)	d (mm)	D (mm)	B (mm)	Limite velocità (giri/min)	NSK (Codice riferimento standard)
HTF120SLE226AGDD2KE4C3	480	525	120	215	58	1050	(22224EAKKE4C3)
HTF130SLE226AGDD2KE4C3	565	635	130	230	64	970	(22226EAKKE4C3)
HTF140SLE226AGDD2KE4C3	680	765	140	250	68	890	(22228CAMKE4C3)
HTF150SLE226AGDD2KE4C3	780	895	150	270	73	820	(22230CAMKE4C3)
HTF160SLE226AGDD2KE4C3	900	1050	160	290	80	780	(22232CAMKE4C3)
HTF170SLE316AGDD2KE4C3	915	1230	170	280	88	770	(23134CAMKE4C3)
HTF180SLE316AGDD2KE4C3	1060	1400	180	300	96	720	(23136CAMKE4C3)
HTF190SLE316AGDD2KE4C3	1190	1540	190	320	104	670	(23138CAMKE4C3)
HTF200SLE316AGDD2KE4C3	1360	1790	200	340	112	630	(23140CAMKE4C3)
HTF220SLE316AGDD2KE4C3	1570	2140	220	370	120	580	(23144CAMKE4C3)
HTF240SLE316AGDD2KE4C3	1830	2470	240	400	128	540	(23148CAMKE4C3)
HTF260SLE316AGDD2KE4C3	2210	2980	260	440	144	490	(23152CAMKE4C3)
HTF280SLE316AGDD2KE4C3	2330	3300	280	460	146	460	(23156CAMKE4C3)
HTF300SLE316AGDD2KE4C3	2770	4000	300	500	160	430	(23160CAMKE4C3)
HTF320SLE316AGDD2KE4C3	3400	4850	320	540	176	400	(23164CAMKE4C3)
HTF340SLE316AGDD2KE4C3	3850	5450	340	580	190	370	(23168CAMKE4C3)
HTF360SLE316AGDD2KE4C3	3900	5600	360	600	192	360	(23172CAMKE4C3)
HTF380SLE316AGDD2KE4C3	4000	5850	380	620	194	350	(23176CAMKE4C3)
HTF400SLE316AGDD2KE4C3	4200	6300	400	650	200	330	(23180CAMKE4C3)
HTF420SLE316AGDD2KE4C3	5250	7700	420	700	224	310	(23184CAMKE4C3)
HTF440SLE316AGDD2KE4C3	5450	8200	440	720	226	300	(23188CAMKE4C3)
STF460SLE316AGDD2KE4C3	6050	9150	460	760	240	280	(23192CAMKE4C3)
STF480SLE316AGDD2KE4C3	6550	10100	480	790	248	270	(23196CAMKE4C3)

## Filiali NSK – Europa, Medio Oriente e Africa

### Italia

NSK Italia S.p.A.  
Via Garibaldi, 215  
20024 Garbagnate  
Milanese (MI)  
Tel. +39 02 995 191  
Fax +39 02 990 25 778  
info-it@nsk.com

### Francia

NSK France S.A.S.  
Quartier de l'Europe  
2, rue Georges Guynemer  
78283 Guyancourt Cedex  
Tel. +33 (0) 1 30573939  
Fax +33 (0) 1 30570001  
info-fr@nsk.com

### Germania, Austria, Svizzera,

#### Benelux, Scandinavia

NSK Deutschland GmbH  
Harkortstraße 15  
40880 Ratingen  
Tel. +49 (0) 2102 4810  
Fax +49 (0) 2102 4812290  
info-de@nsk.com

### Gran Bretagna

NSK UK Ltd.  
Northern Road, Newark  
Nottinghamshire NG24 2JF  
Tel. +44 (0) 1636 605123  
Fax +44 (0) 1636 643276  
info-uk@nsk.com

### Medio Oriente

NSK Bearings Gulf Trading Co.  
JAFZA View 19, Floor 24 Office 2/3  
Jebel Ali Downtown,  
PO Box 262163  
Dubai, UAE  
Tel. +971 (0) 4 804 8205  
Fax +971 (0) 4 884 7227  
info-me@nsk.com

### Polonia ed Est Europa

NSK Polska Sp. z o.o.  
Warsaw Branch  
Ul. Migdałowa 4/73  
02-796 Warszawa  
Tel. +48 22 645 15 25  
Fax +48 22 645 15 29  
info-pl@nsk.com

### Russia

NSK Polska Sp. z o.o.  
Russian Branch  
Office 1 703, Bldg 29,  
18<sup>th</sup> Line of Vasilievskiy Ostrov,  
Saint-Petersburg, 199178  
Tel. +7 812 3325071  
Fax +7 812 3325072  
info-ru@nsk.com

### Sud Africa

NSK South Africa (Pty) Ltd.  
25 Galaxy Avenue  
Linbro Business Park  
Sandton 2146  
Tel. +27 (011) 458 3600  
Fax +27 (011) 458 3608  
nsk-sa@nsk.com

### Spagna

NSK Spain, S.A.  
C/ Tarragona, 161 Cuerpo Bajo  
2ª Planta, 08014 Barcelona  
Tel. +34 93 2892763  
Fax +34 93 4335776  
info-es@nsk.com

### Turchia

NSK Rulmanları Orta Doğu Tic. Ltd. Şti.  
Cevizli Mah. D-100 Güney Yan Yol  
Kuriş Kule İş Merkezi No:2 Kat:4  
Kartal - İstanbul  
Tel. +90 216 5000 675  
Fax +90 216 5000 676  
turkey@nsk.com

Sito NSK in Europa: [www.nskeurope.it](http://www.nskeurope.it)

Sito NSK nel mondo: [www.nsk.com](http://www.nsk.com)

