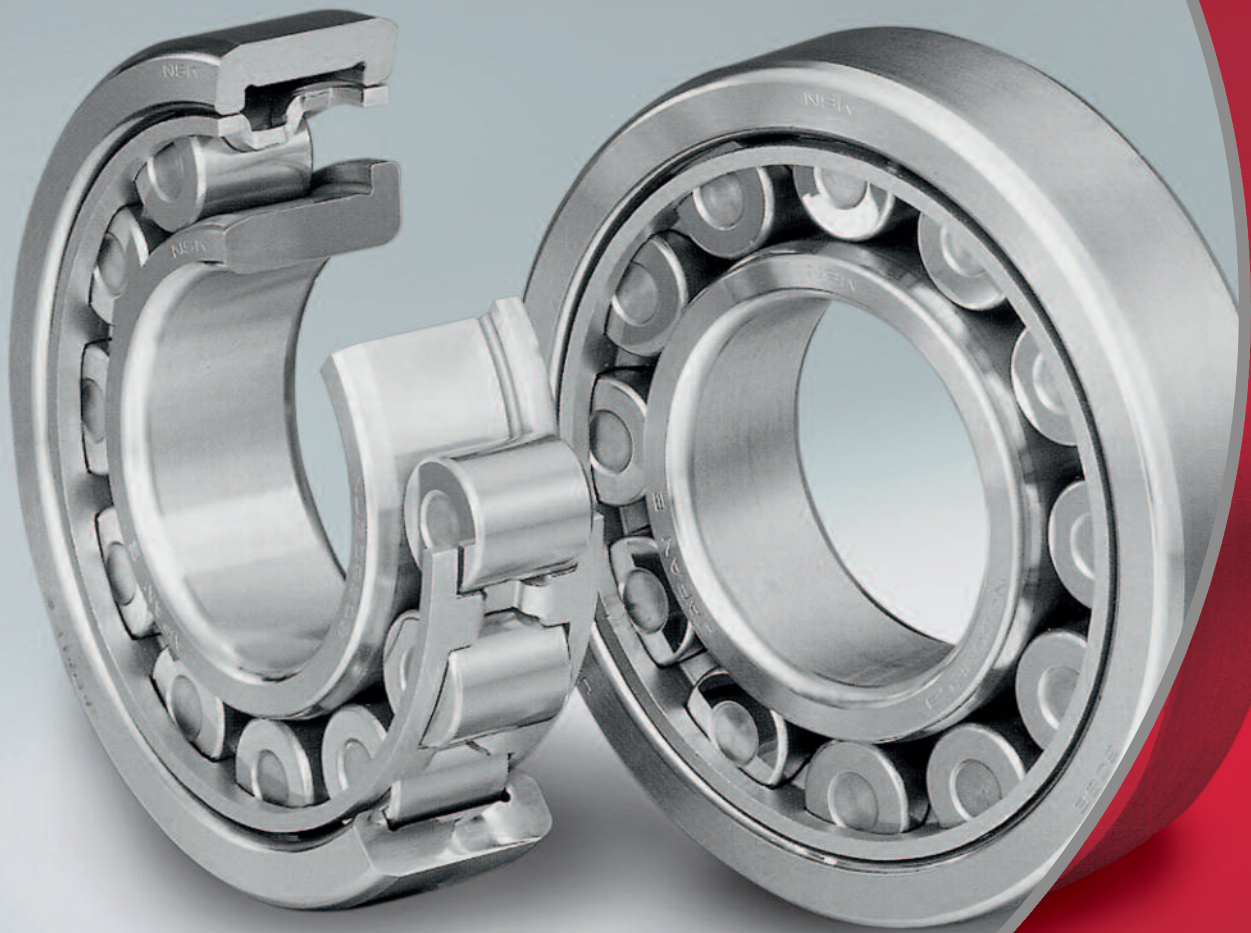


CUSCINETTI RADIALI A RULLI CILINDRICI
SERIE EW



NSK, un marchio riconosciuto in tutto il mondo

I cuscinetti NSK sono utilizzati in tutte le applicazioni industriali, dal settore aerospaziale a quello automobilistico, dai grandi impianti siderurgici e petrolchimici a quello degli elettrodomestici. NSK ha sviluppato un'attività su scala mondiale, grazie all'elevato contenuto tecnologico che risponde alle esigenti richieste dell'industria mondiale.

Grazie agli investimenti in Ricerca & Sviluppo ed alla creazione di una potente rete commerciale, NSK soddisfa pienamente le più svariate necessità dei clienti. NSK rafforza ogni anno la propria posizione di leader nel mercato grazie alla straordinaria competenza tecnica. Questo fa di NSK un marchio riconosciuto in tutto il mondo.

NSK, un gruppo attivo in tutto il mondo

QUARTIERI GENERALI

America

(del Nord e del Sud)

- Ann Arbor (USA)

Asia

- Shanghai
- Singapore

Europa

- Maidenhead (UK)

Giappone

- Tokyo

CENTRI TECNICI

America

(del Nord e del Sud)

- Ann Arbor (USA)

Asia

- Kunshan (PRC)

Europa

- Newark (UK)

- Kielce (PL)

Giappone

- Fujisawa

- Maebashi

SITI PRODUTTIVI

America (del Nord)

- Ann Arbor

- Clarinda

- Franklin

- Liberty

- Bennington

America (del Sud)

- Suzano

Asia

- Kunshan

- Anshun

- Dongguan

- Zhangjiagang

- Suzhou

- Changshu

- Chennai

- Jakarta

- Changwon

- Balakong

- Chonburi

- Chachoengsao

Europa

- Peterlee (GB)

- Newark (GB)

- Kielce (PL)

- Munderkingen (D)

- Torino (I)

Giappone

- Fujisawa

- Hanyu

- Otsu

- Konan

- Takasaki

- Haruna

- Maebashi

- Tanakura

- Ukiha

UFFICI COMMERCIALI

Africa

- Johannesburg

America (del Nord)

- Ann Arbor

- Indianapolis

- Chicago

- San Jose

- Los Angeles

- Bennington

- Miami

- Atlanta

- Montreal

- Toronto

- Vancouver

America (del Sud)

- Buenos Aires

- San Paolo

- Belo Horizonte

- Joinville

- Porto Alegre

- Recife

- Città del Messico

Asia

- Pechino

- Shanghai

- Guangzhou

- Anshun

- Chengdu

- Hong Kong

- Taipei

- Taichung

- Tainan

- Seoul

- Chennai

- Jakarta

- Manila

- Bangkok

- Kuala Lumpur

- Prai

- Johor Bahru

- Kota Kinabalu

- Singapore

Europa

- Maidenhead (UK)

- Newark (UK)

- Coventry (UK)

- Parigi (F)

- Düsseldorf (D)

- Stoccarda (D)

- Lipsia (D)

- Milano (I)

- Tilburg (NL)

- Barcellona (E)

- Varsavia (PL)

- Istanbul (TUR)

Giappone

- Tokyo

- Nagoya

- Osaka

Oceania

- Melbourne

- Sydney

- Brisbane

- Adelaide

- Perth

- Auckland

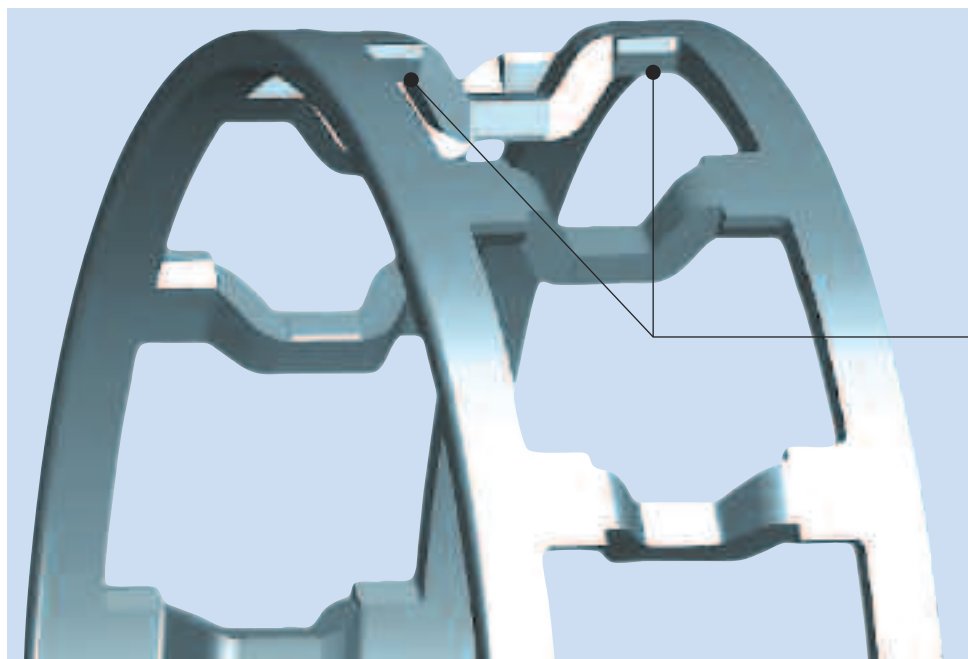
27 altri uffici



Serie EW

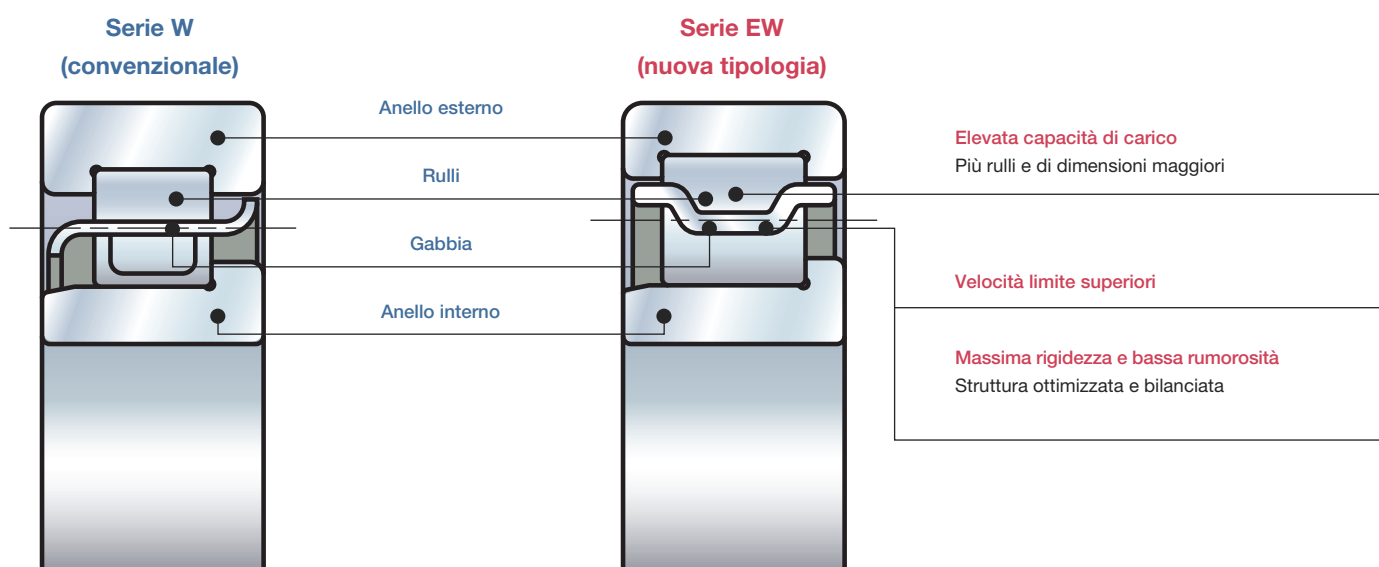
Il concetto alla base dei nuovi cuscinetti standard -
Serie EW

Nuovi cuscinetti standard



Superficie di guida dei rulli

Confronto della struttura interna dei cuscinetti della Serie W ed EW



NSK ha tradizionalmente fornito una gabbia standard per cuscinetti radiali a rulli cilindrici ad una corona di piccole dimensioni come indicato qui di seguito:

Cuscinetti standard: Serie W (gabbia in acciaio stampato)

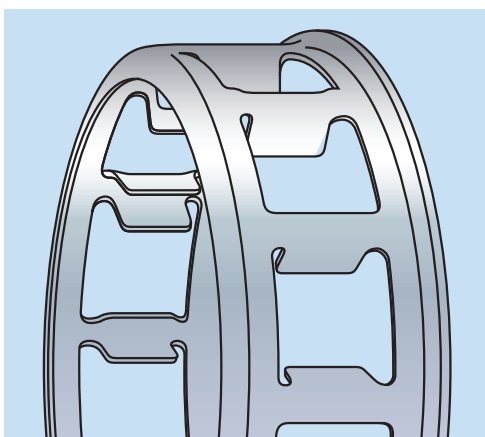
Versione E ad elevata capacità di carico: Serie ET (gabbia in resina poliammidica)

Oggi potete utilizzare i cuscinetti radiali a rulli cilindrici di nuova generazione sviluppati da NSK. I cuscinetti della Serie EW garantiscono maggiore resistenza e prestazioni delle gabbie utilizzate in precedenza, grazie ad una gabbia mono pezzo in acciaio stampato.

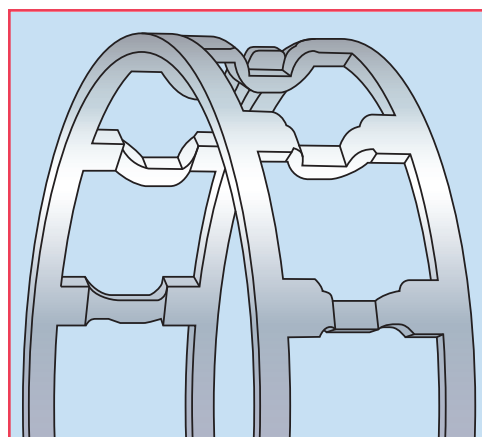
NSK ha sviluppato un design innovativo, mantenendo l'eccellenza in termini di funzionalità e durata di esercizio. I cuscinetti della Serie EW garantiscono elevate capacità di carico e soddisfano i requisiti operativi delle macchine ed impianti moderni.

Guida all'equivalenza dei cuscinetti Serie EW

W

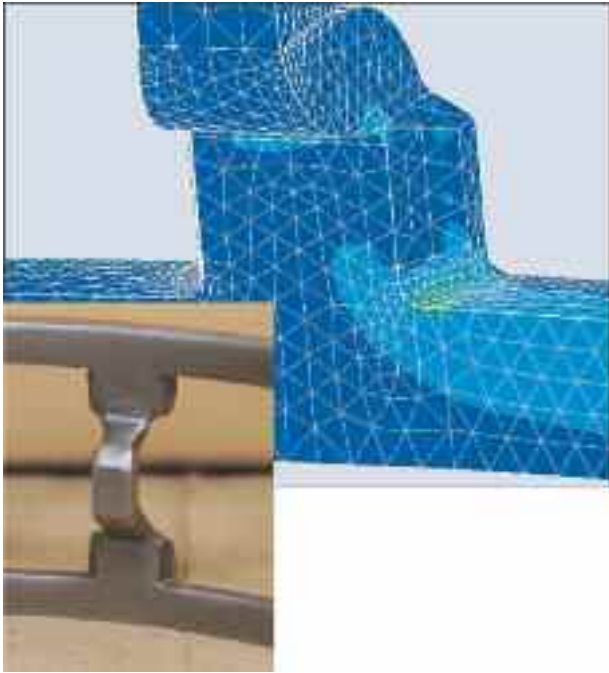


EW

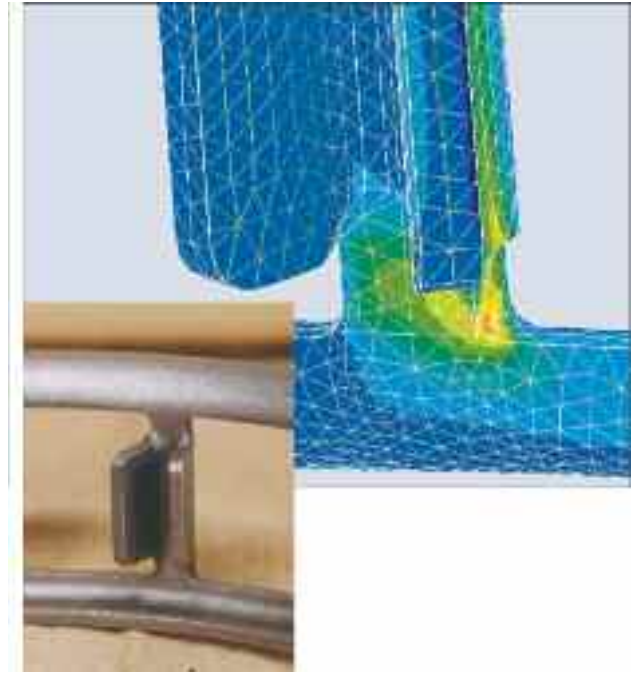


Risultati dell'analisi ad elementi finiti (FEM)

Serie EW

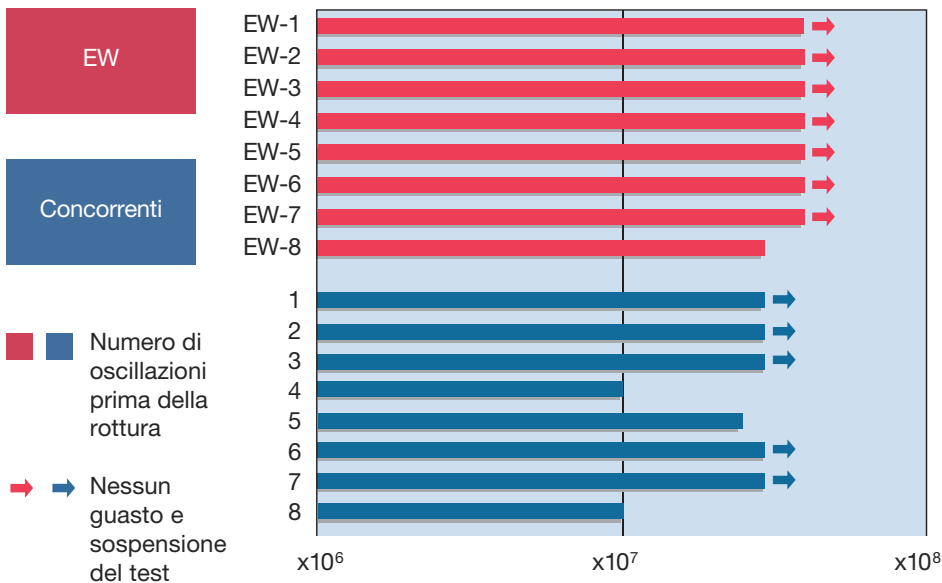


Serie W - Standard

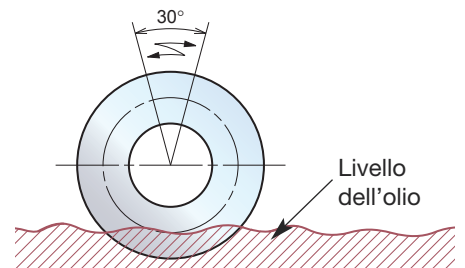


I test confermano che i livelli di sollecitazione delle gabbie della Serie EW di NSK sono il 40% inferiori rispetto a quelli della Serie standard W.

Risultati dei test di resistenza della gabbia

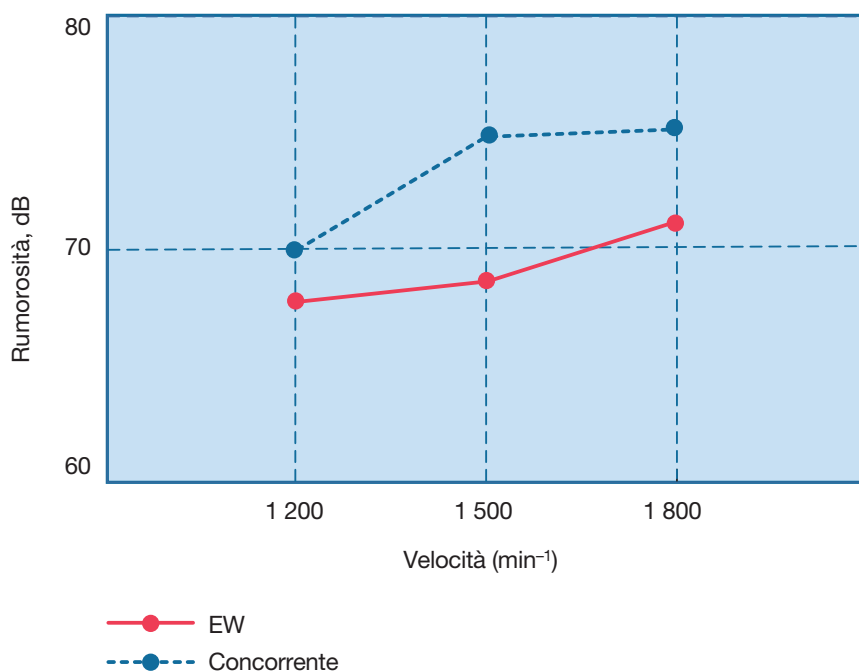


Condizioni di prova
 Cuscinetto testato: NU308
 Angolo di oscillazione: 30°
 Carico radiale: 7,4 kN
 Sistema di lubrificazione: a bagno d'olio



I risultati dei test dimostrano che le gabbie dei cuscinetti NSK della Serie EW garantiscono una resistenza superiore rispetto alle gabbie dei principali concorrenti.

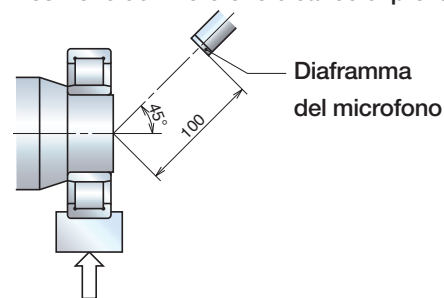
Risultati della misurazione dei livelli acustici (rumore)



Condizioni di misurazione

Sigla cuscinetto: NU308
 Metodo: JIS B1548
 Carico radiale: 392 N
 Velocità: 1 200–1 800 min⁻¹

Posizione del microfono e carico di prova

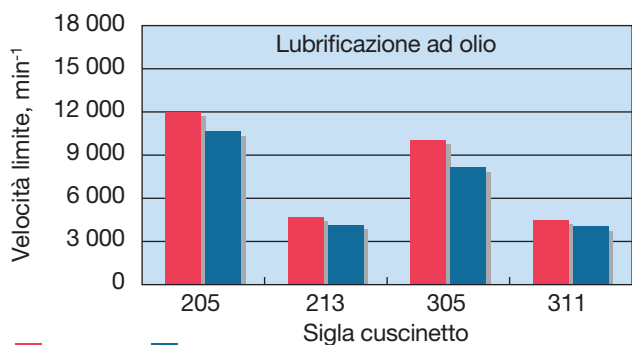
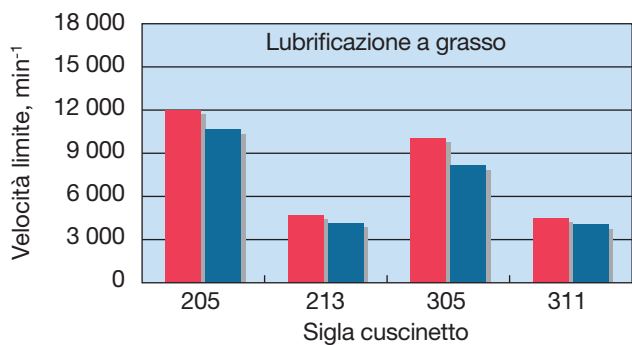


Carico di misura: 392 N

La Serie EW presenta livelli di rumorosità inferiori di 3 - 7 dB rispetto alle soluzioni della concorrenza.

Superiore Velocità Limite

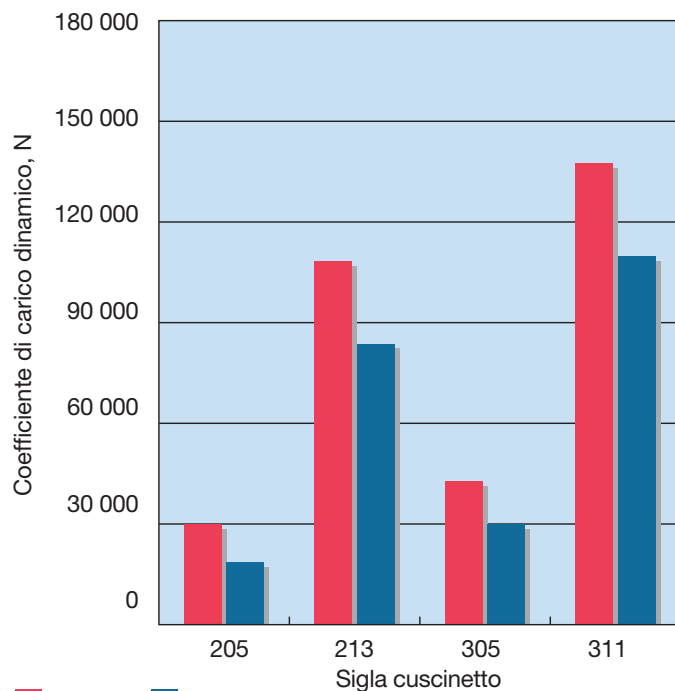
Confronto delle velocità limite



Il limite di velocità della Serie EW risulta superiore del 10-25% rispetto a quello della Serie standard W.

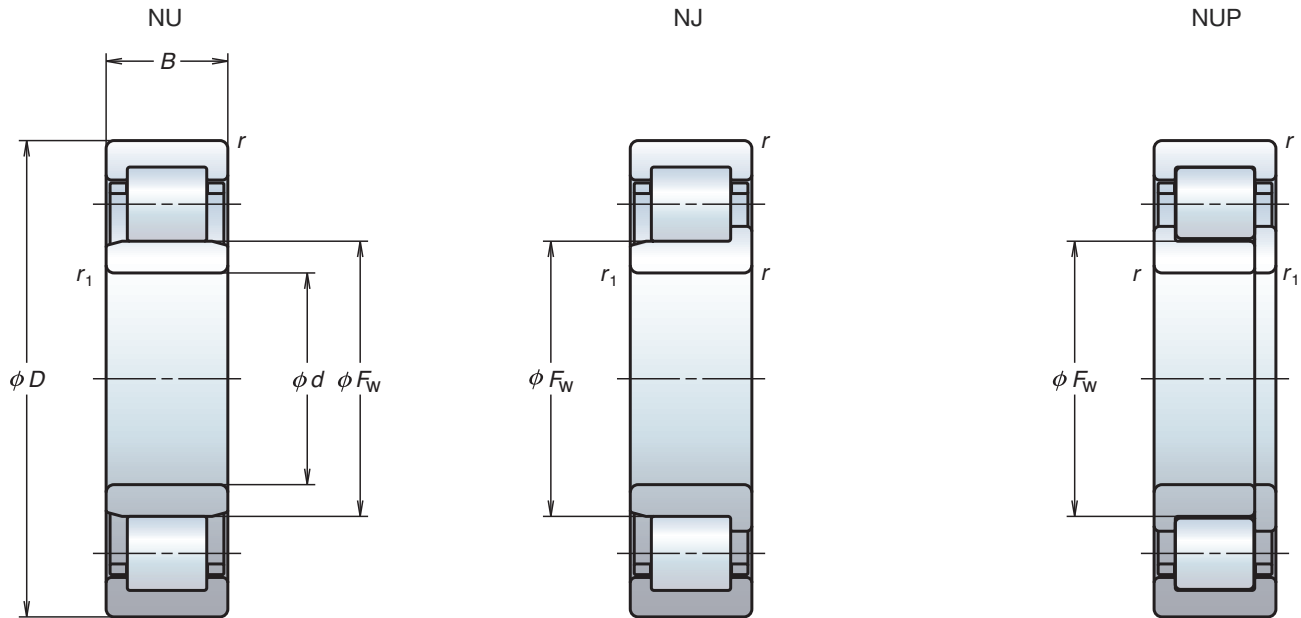
Coefficiente di Carico Superiore

Confronto del coefficiente di carico dinamico C_r



La capacità di carico dinamico della Serie EW risulta superiore del 10-60% rispetto a quello della Serie standard W.

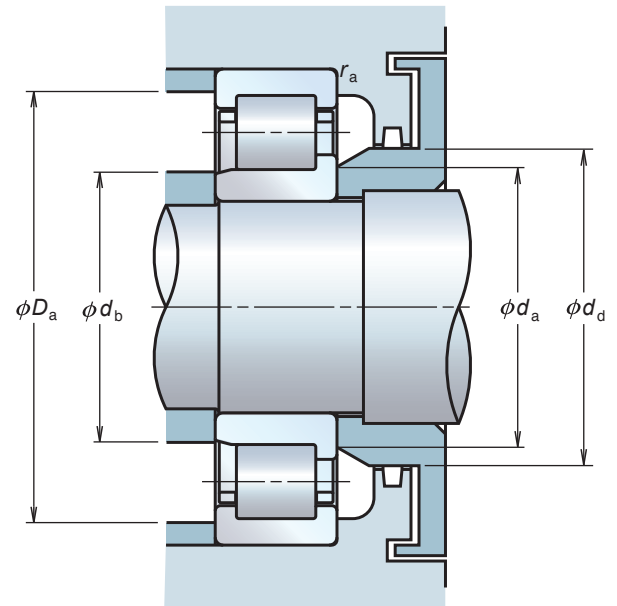
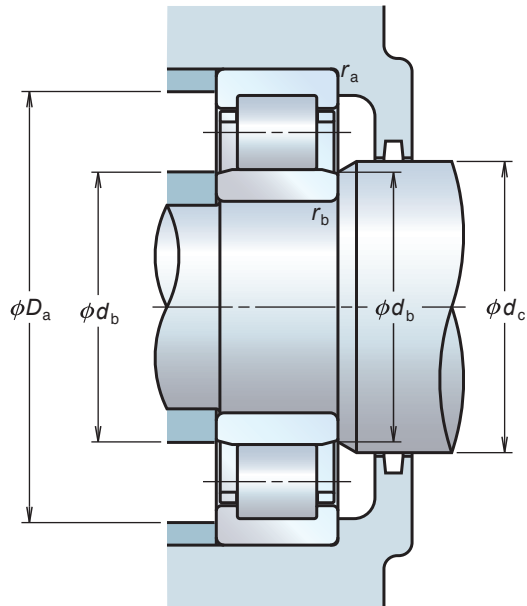
Tabelle Dimensionali della Serie EW



Serie EW

Da 305 a 311, da 205 a 213; nella configurazione orletti NU, NJ, NUP

Dimensioni principali (mm)						Coefficienti di carico				Velocità limite (min ⁻¹)	
d	D	B	r (min)	r ₁ (min)	F _w	(N)		(kgf)		Grasso	Olio
						C _r	C _{or}	C _r	C _{or}		
25	52	15	1	0.6	31.5	29 300	27 700	2 990	2 830	12 000	14 000
	62	17	1.1	1.1	34	41 500	37 500	4 250	3 800	10 000	12 000
30	62	16	1	0.6	37.5	39 000	37 500	4 000	3 800	9 500	12 000
	72	19	1.1	1.1	40.5	53 000	50 000	5 400	5 100	8 500	10 000
35	72	17	1.1	0.6	44	50 500	50 000	5 150	5 100	8 500	10 000
	80	21	1.5	1.1	46.2	66 500	65 500	6 800	6 650	7 500	9 500
40	80	18	1.1	1.1	49.5	55 500	55 500	5 700	5 650	7 500	9 000
	90	23	1.5	1.5	52	83 000	81 500	8 500	8 300	6 700	8 000
45	85	19	1.1	1.1	54.5	63 000	66 500	6 450	6 800	6 700	8 000
	100	25	1.5	1.5	58.5	97 500	98 500	9 950	10 000	6 000	7 500
50	90	20	1.1	1.1	59.5	69 000	76 500	7 050	7 800	6 300	7 500
	110	27	2	2	65	110 000	113 000	11 200	11 500	5 000	6 000
55	100	21	1.5	1.1	66	86 500	98 500	8 800	10 100	5 600	7 100
	120	29	2	2	70.5	137 000	143 000	14 000	14 600	4 500	5 600
60	110	22	1.5	1.5	72	97 500	107 000	9 950	10 900	5 300	6 300
65	120	23	1.5	1.5	78.5	108 000	119 000	11 000	12 100	4 800	5 600



Designazione Cuscinetti			Dimensioni delle parti adiacenti (mm)								Spostamento assiale ammissibile (mm)
NU	NJ	NUP	d_a (min)	d_b (min)	d_b (max)	d_c (min)	d_d (min)	D_a (max)	r_a (max)	r_b (max)	
NU205EW	NJ	NUP	30	29	30	34	37	47	1	0.6	1.2
NU305EW	NJ	NUP	31.5	31.5	32	37	40	55.5	1	1	1.2
NU206EW	NJ	NUP	35	34	36	40	44	57	1	0.6	1.2
NU306EW	NJ	NUP	36.5	36.5	39	44	48	65.5	1	1	1.2
NU207EW	NJ	NUP	41.5	39	42	46	50	65.5	1	0.6	1.2
NU307EW	NJ	NUP	43	41.5	44	48	53	72	1.5	1	1.2
NU208EW	NJ	NUP	46.5	46.5	48	52	56	73.5	1	1	1.2
NU308EW	NJ	NUP	48	48	50	55	60	82	1.5	1.5	1.2
NU209EW	NJ	NUP	51.5	51.5	52	57	61	78.5	1	1	1.2
NU309EW	NJ	NUP	53	53	56	60	66	92	1.5	1.5	1.4
NU210EW	NJ	NUP	56.5	56.5	57	62	67	83.5	1	1	1.7
NU310EW	NJ	NUP	59	59	63	67	73	101	2	2	1.4
NU211EW	NJ	NUP	63	61.5	64	68	73	92	1.5	1	1.2
NU311EW	NJ	NUP	64	64	68	72	80	111	2	2	1.4
NU212EW	NJ	NUP	68	68	70	75	80	102	1.5	1.5	1.2
NU213EW	NJ	NUP	73	73	76	81	87	112	1.5	1.5	1.4

EUROPEAN NSK SALES OFFICES

FRANCE

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

GERMANY

NSK Deutschland GmbH
Harkortstrasse 15
40880 Ratingen
Tel: +49 2102 4810
Fax: +49 2102 4812290
Email: info-de@nsk.com

ITALY

NSK Italia S.p.A.
Via Garibaldi 215 - C.P. 103
20024 Garbagnate
Milanese (MI)
Tel: +39 02 995191
Fax: +39 02 99025778
Email: info-it@nsk.com

NORWAY

NORDIC SALES OFFICE

NSK Europe Norwegian Branch NUF
Østre Kullerød 5
N-3241 Sandefjord
Tel: +47 33 293160
Fax: +47 33 429002
Email: info-n@nsk.com

POLAND & CEE

NSK Polska Sp. z o.o.
Warsaw Branch
Ul. Migdałowa 4/73
02-796 Warszawa
Tel: +48 22 6451525
Fax: +48 22 6451529
Email: info-pl@nsk.com

SPAIN

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

SWEDEN

NSK Sweden Office
Karolinen Företagscenter
Växnäsgratan 10
SE-65340 Karlstad
Tel: +46 5410 3545
Fax: +46 5410 3544
Email: info-n@nsk.com

TURKEY

NSK Rulmanlari Orta Doğu Tic. Ltd. Şti
19 Mayıs Mah. Atatürk Cad.
Ulya Engin İş Merkezi No: 68 Kat. 6
P.K.: 34734
Kozyatağı - İstanbul
Tel: +90 216 3550398
Fax: +90 216 3550399
Email: turkey@nsk.com

UK

NSK UK Ltd.
Northern Road, Newark
Nottinghamshire
NG24 2JF
Tel: +44 1636 605123
Fax: +44 1636 602775
Email: info-uk@nsk.com

Please also visit our website:
www.nskeurope.com – Global NSK: www.nsk.com

