

+ CUSCINETTI RADIALI
A RULLI CILINDRICI SERIE E



Leader mondiale nella produzione e nello sviluppo tecnologico di cuscinetti volventi, prodotti lineari, automotive e di sistemi sterzanti, NSK è un'organizzazione presente in ogni continente – con stabilimenti di produzione, uffici vendite e centri tecnici pronti a soddisfare le esigenze dei clienti attraverso canali di comunicazione diretti, servizi in loco e consegne rapide.



NSK - l'Azienda

NSK è stato il primo produttore giapponese di cuscinetti volventi. L'attività di produzione è iniziata nel 1916. Da allora, abbiamo costantemente esteso e migliorato il nostro portafoglio di soluzioni ma anche la gamma di servizi per svariati settori industriali. Sviluppiamo tecnologie innovative per cuscinetti volventi, sistemi lineari, componenti per il settore automobilistico e sistemi meccatronici. I nostri centri di ricerca e di produzione in Europa, America ed Asia lavorano in sinergia all'interno di una rete tecnologica globale.

Non ci concentriamo solo sullo sviluppo di nuove tecnologie, ma anche sull'ottimizzazione costante della qualità – nell'ambito dell'intero processo.

Le nostre attività comprendono la progettazione dei prodotti, la simulazione delle applicazioni tramite svariati sistemi analitici, lo sviluppo di acciai e lubrificanti speciali.

La partnership si basa sulla fiducia – e la fiducia sulla qualità

Qualità Totale NSK: La sinergia della rete globale dei Centri Tecnologici di NSK. Ecco come riusciamo a garantire elevati standard di qualità totale. Questo è solo uno degli esempi.

NSK è un'azienda leader che vanta una consolidata esperienza nello sviluppo di applicazioni brevettate per componenti di macchine. I nostri centri di ricerca situati in tutto il mondo non si dedicano solo allo sviluppo di tecnologie innovative, ma anche al miglioramento costante delle nostre tecnologie


chiave – tribologia, ingegneria dei materiali, tecnologia di analisi e meccatronica.

Per maggiori informazioni, visitate il sito NSK www.nskeurope.it o telefonateci al numero 02-99.519.1



Cuscinetti Radiali a Rulli Cilindrici





I cuscinetti a rulli cilindrici di NSK sono impiegati in applicazioni con elevati carichi radiali e sono semplici da assemblare. Se necessario, entrambi gli anelli dei cuscinetti possono essere montati con interferenza. Presentano un' elevata capacità di assorbimento del carico radiale e risultano adatti per alte velocità.

Il design modificato delle superfici di contatto permette di evitare pericolose sollecitazioni sui bordi. I cuscinetti radiali a rulli cilindrici vengono prodotti con design differenti a seconda delle diverse esigenze di applicazione.

I cuscinetti tipo NU hanno l'anello esterno con orletti per la ritenuta assiale dei rulli, mentre l'anello interno è liscio, sfilabile. La versione N, invece, è dotata di orletti per la ritenuta assiale dei rulli sull'anello interno, mentre l'anello esterno è liscio, sfilabile. Entrambe le tipologie garantiscono un movimento assiale fluido e senza problemi tra gli anelli e possono essere utilizzate solo come supporto libero. Il modello NU rappresenta il cuscinetto radiale a rulli cilindrici maggiormente utilizzato.

L'anello esterno della versione NJ è dotato di due orletti per la ritenuta assiale dei rulli, mentre l'anello interno è provvisto di un solo orletto. Questo consente di vincolare l'albero assialmente in una direzione.

I cuscinetti radiali a rulli cilindrici NUP hanno due orletti di ritegno fissi sull'anello esterno, un orletto fisso sull'anello interno e uno mobile. Questa tipologia viene installata come supporto fisso dato che consente il vincolo assiale dell'albero in entrambe le direzioni. Anche i cuscinetti NJ dotati di anelli di guida assiale HJ possono essere utilizzati come supporti fissi.

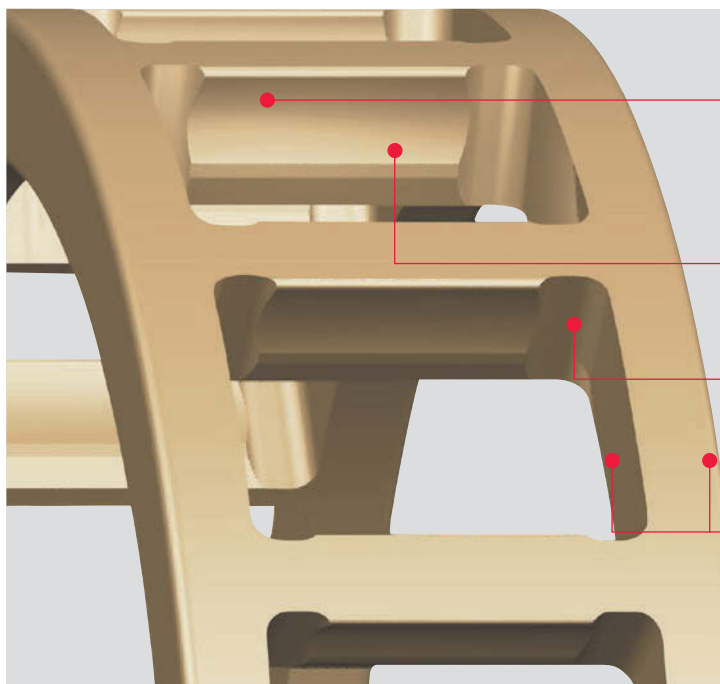
Serie EM + EW – Concetto Progettuale dei nostri Cuscinetti Standard di ultima generazione

Serie EM

Ora potrete usufruire dei vantaggi legati all'utilizzo dei cuscinetti radiali a rulli cilindrici di nuova generazione sviluppati da NSK della Serie EM, che garantiscono la stessa resistenza e le stesse prestazioni della serie precedente, ma utilizzano una gabbia mono pezzo in ottone guidata sui rulli.

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

Nuovi cuscinetti standard



Maggiore precisione nella guida dei rulli, grazie al profilo speciale della tasca durante il funzionamento viene creata una pellicola d'olio

Migliore flusso del lubrificante

L'ampio raggio della tasca consente di distribuire lo sforzo sulla gabbia e ne aumenta la durata

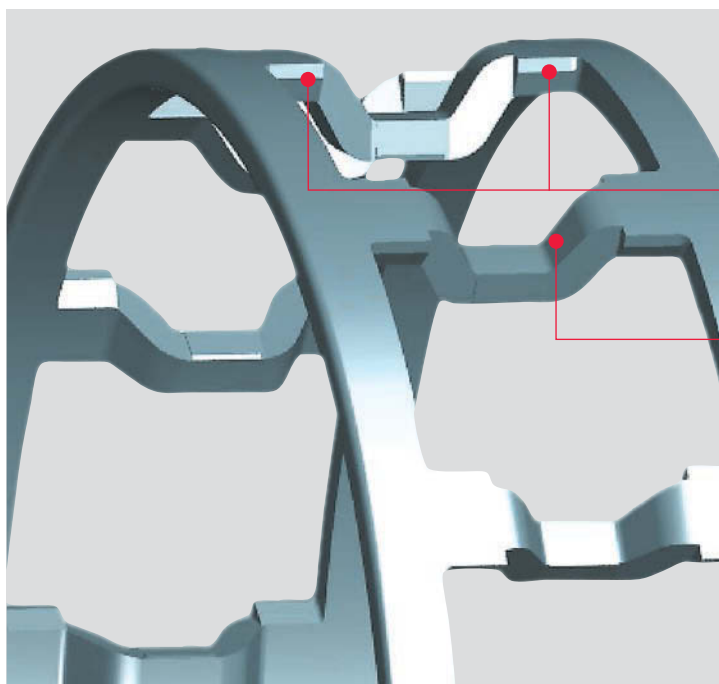
- › Ottimale ritenzione del grasso lubrificante
- › Maggiore silenziosità

Serie EW

NSK ha sviluppato una gabbia in acciaio stampato che garantisce una maggiore capacità di carico, rumorosità ridotta e resistenza superiore.

I cuscinetti radiali a rulli cilindrici della serie EW garantiscono l'intercambiabilità a livello globale, offrendo prestazioni migliori per ogni applicazione.

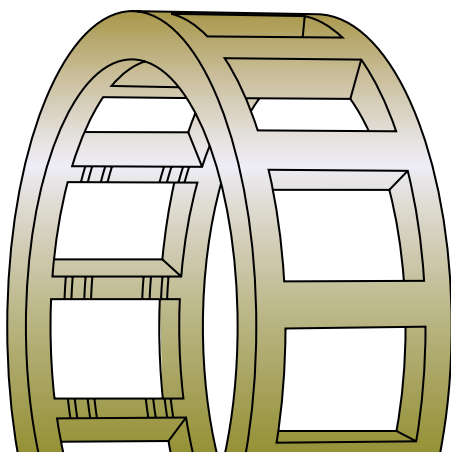
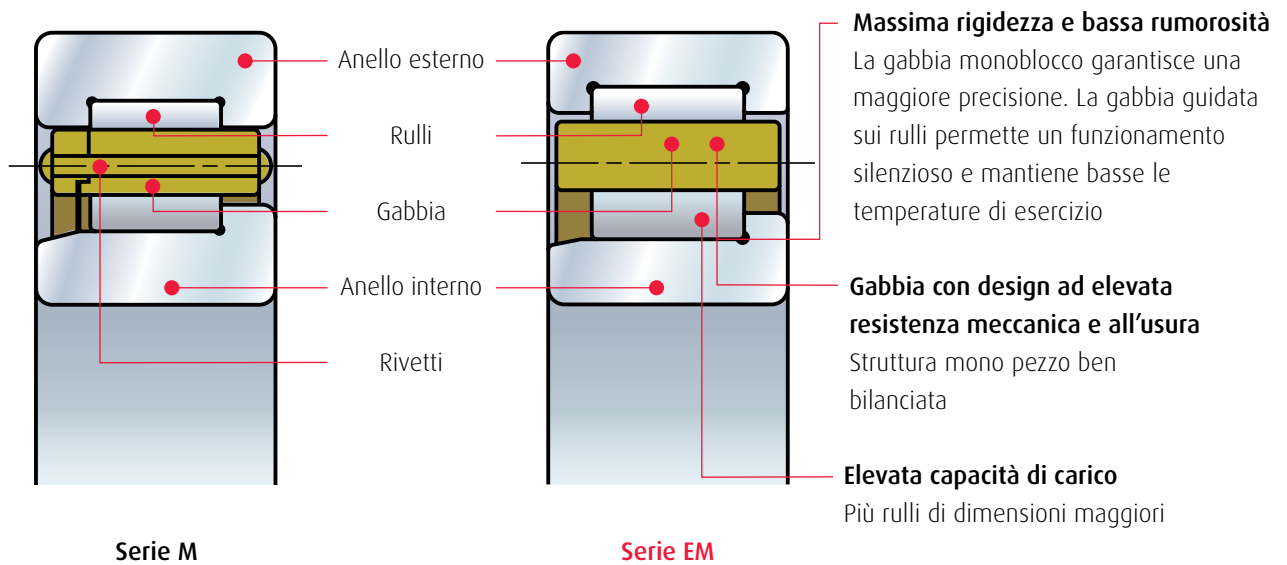
Nuovi cuscinetti standard



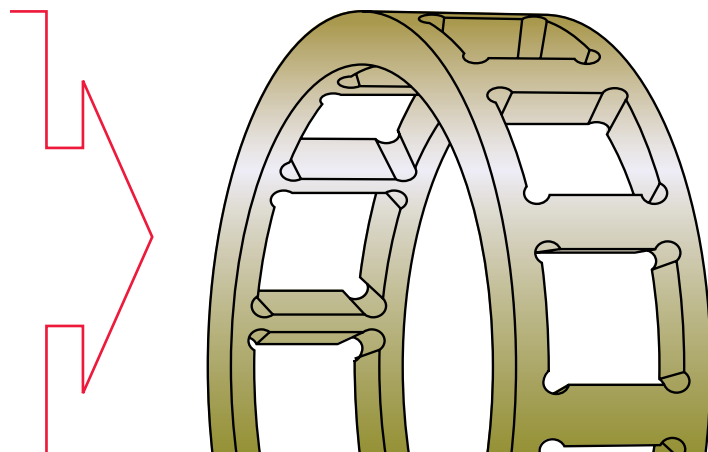
Superficie di guida dei rulli

- › Velocità limite superiori
- › Massima rigidezza
- › Rumorosità ridotta

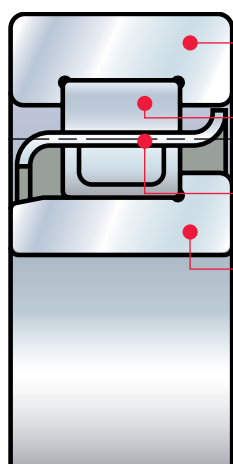
Struttura Interna



Serie M



Serie EM



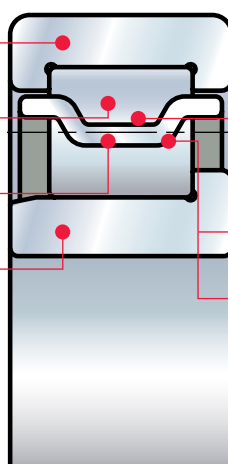
Anello esterno

Rulli

Gabbia

Anello interno

Serie W



Elevata capacità di carico

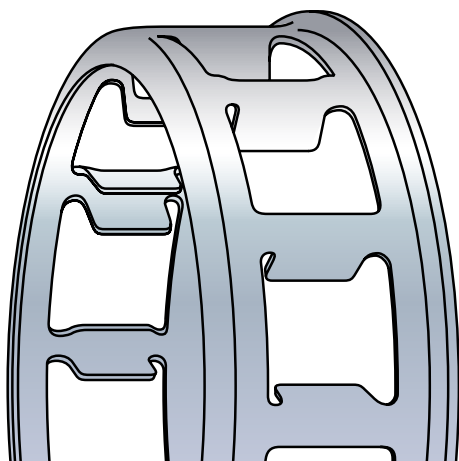
Più rulli di dimensioni maggiori

Velocità limite superiori

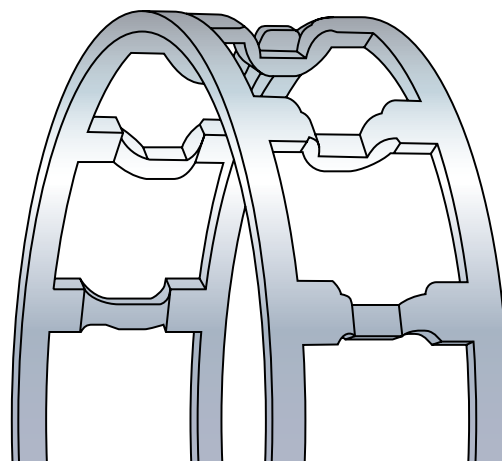
Massima rigidità e bassa rumorosità

Struttura ottimizzata e bilanciata

Serie EW



Serie W

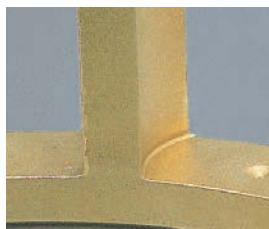
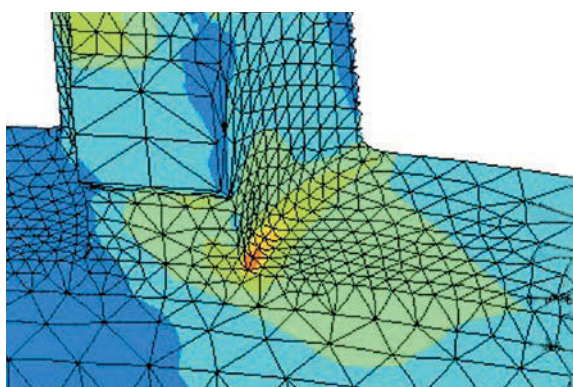


Serie EW

Serie EM – Risultati dell'Analisi ad Elementi Finiti (FEM)

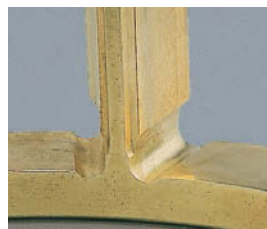
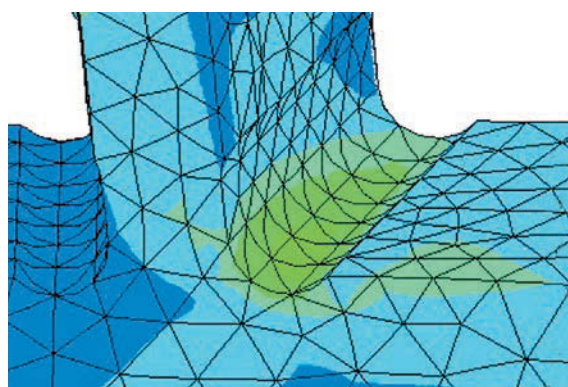
I test confermano che i livelli di sollecitazione delle gabbie Serie EM di NSK sono il 50% inferiori rispetto a quelli della Serie M.

Serie M



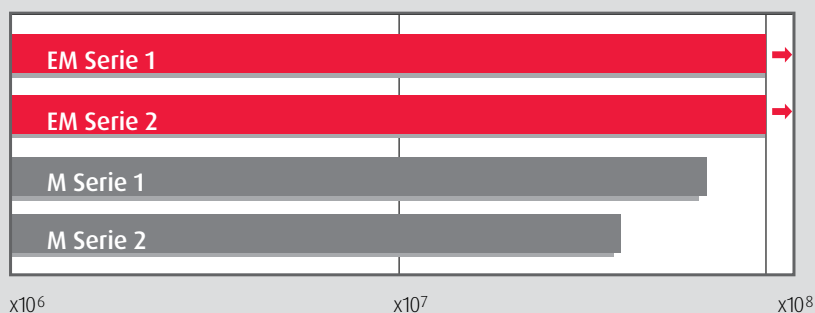
Sollecitazione massima:
210 MPa

Serie EM

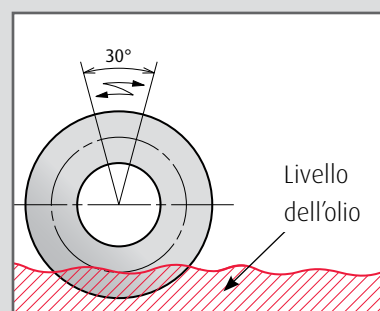


Sollecitazione massima:
110 MPa

Risultati del test di resistenza della gabbia



- Numero di oscillazioni prima del cedimento
- Numero di oscillazione prima dell'allentamento dei rivetti
- ➔ Nessun cedimento e sospensione del test

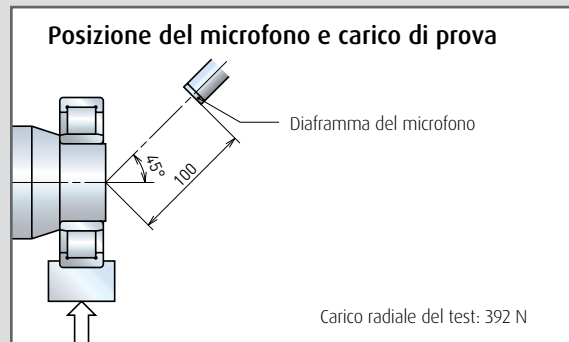
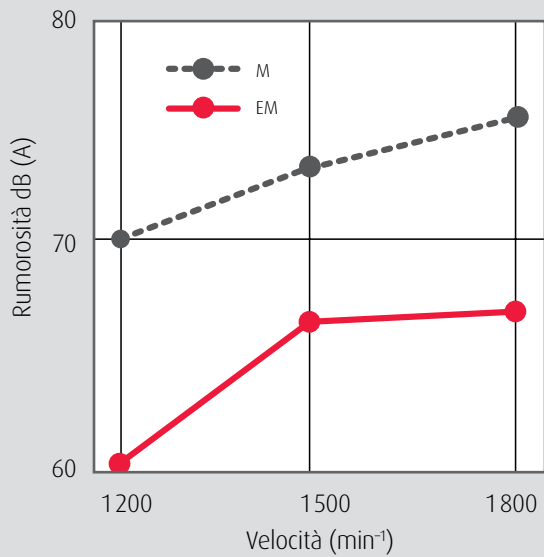


Condizioni di prova

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

I test confermano le prestazioni la resistenza delle gabbie serie EM.

Risultati della misurazione dei livelli acustici (rumore)



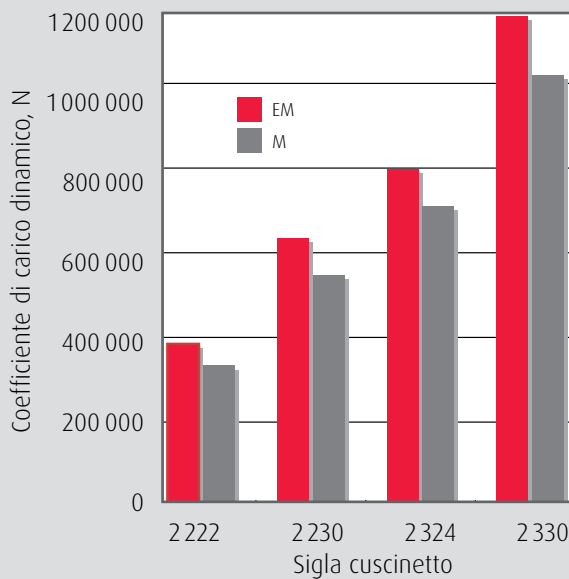
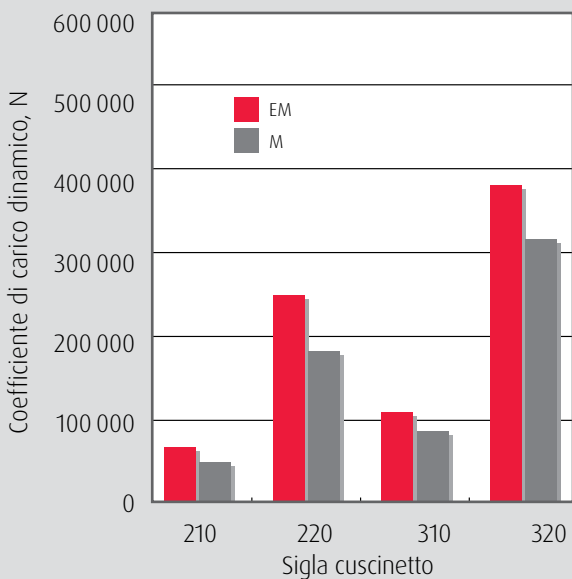
Condizioni di misurazione

Sigla cuscinetto: NU308
 Metodo: JIS B1 548
 Carico radiale: 392 N
 Velocità: da 1.200 a 1.800 giri min⁻¹

La Serie EM presenta livelli di rumorosità inferiori di 5 dB rispetto alle soluzioni con gabbia in due pezzi.

Maggiori Capacità di Carico

Raffronto del coefficiente di carico dinamico C_r

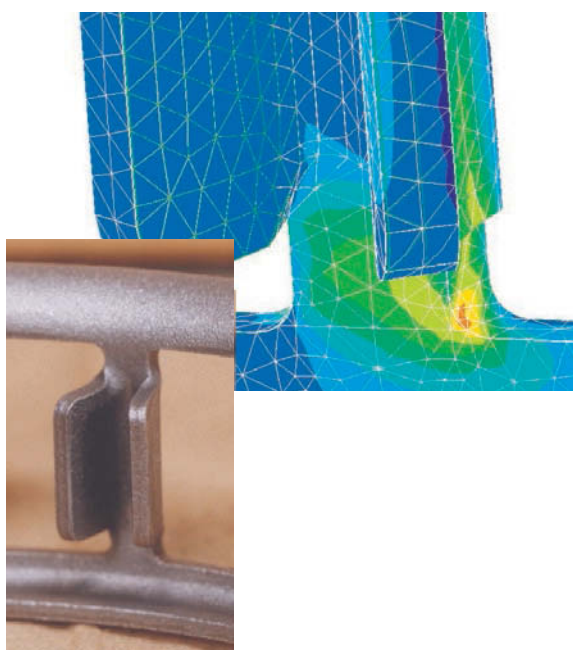


La Serie EM garantisce capacità di carico superiori del 30 % rispetto alla Serie standard M.

Serie EW – Risultati dell'Analisi ad Elementi Finiti (FEM)

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

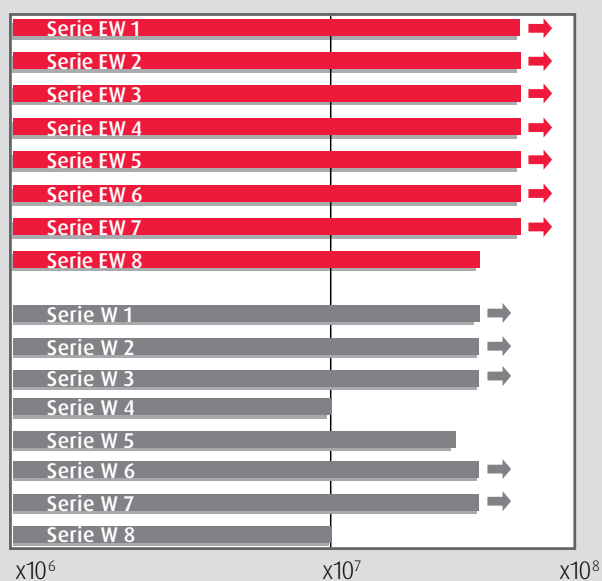
Serie W



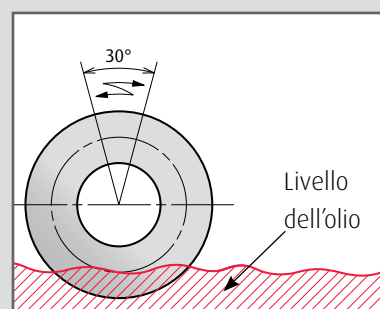
Serie EW



Risultati del test di resistenza della gabbia



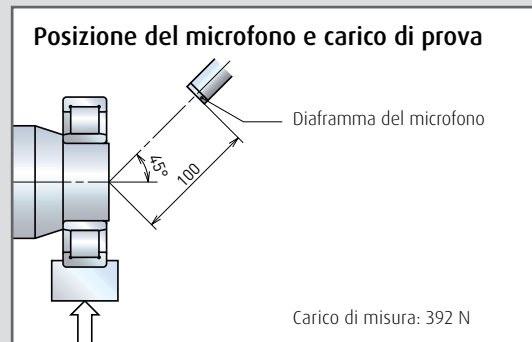
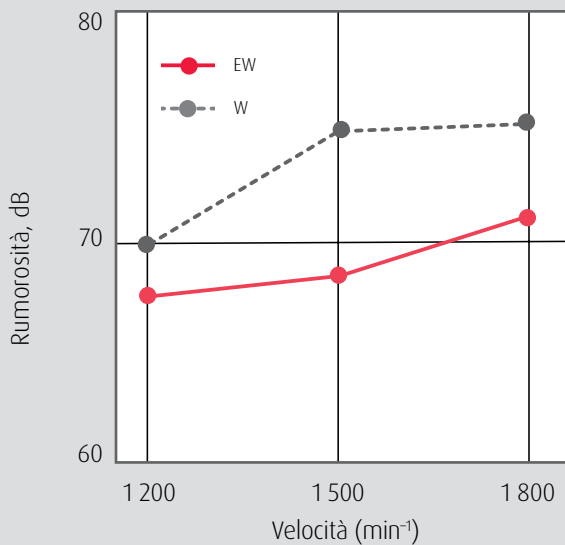
- Numero di oscillazioni prima della rottura
- Nessun guasto e Sospensione del test



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

I risultati del test confermano le prestazioni e la resistenza delle gabbie dei cuscinetti NSK della Serie EW.

Risultati della misurazione dei livelli acustici (rumore)



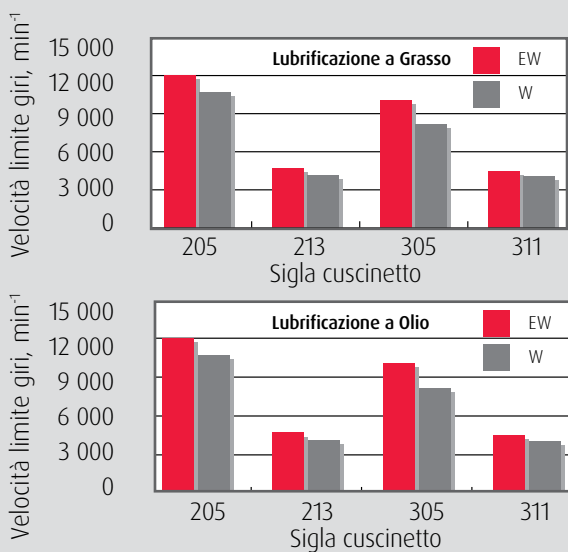
Condizioni di misurazione:

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

La Serie EW presenta livelli di rumorosità inferiori di 3 - 7 dB rispetto alla serie W.

Velocità limite superiore

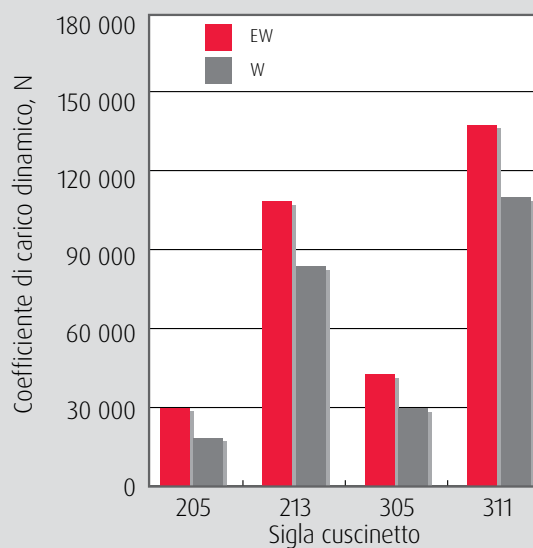
Confronto delle velocità limite



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

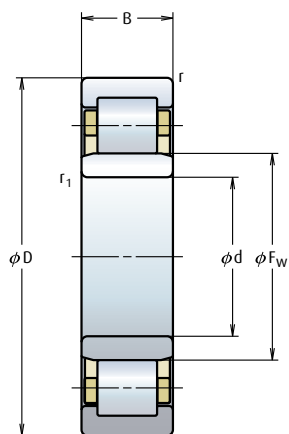
Coefficiente di Carico Superiore

Confronto del coefficiente di carico dinamico C_r

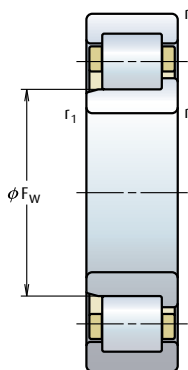


La capacità di carico dinamico della Serie EW risulta superiore del 10-60% rispetto a quello della Serie standard W.

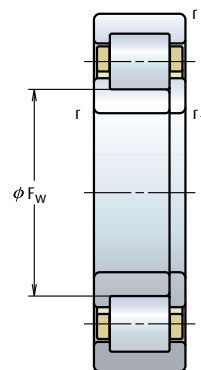
Serie EM - Tabelle Dimensionali



NU

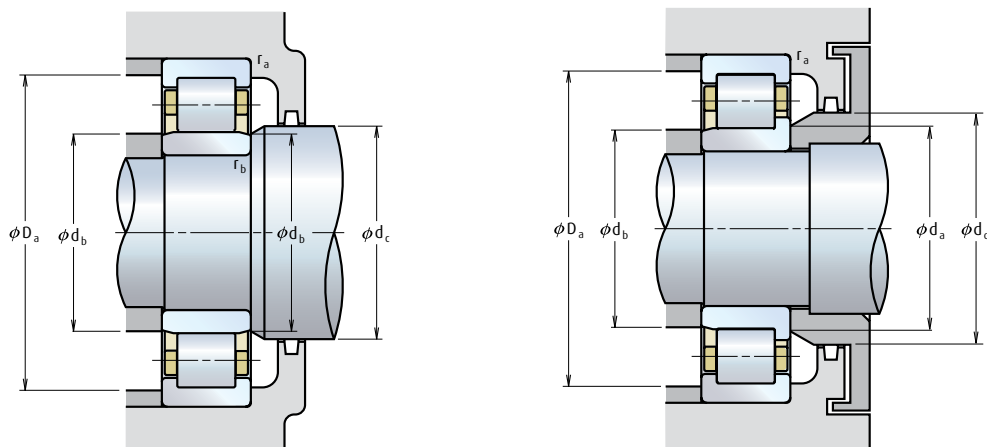


NJ



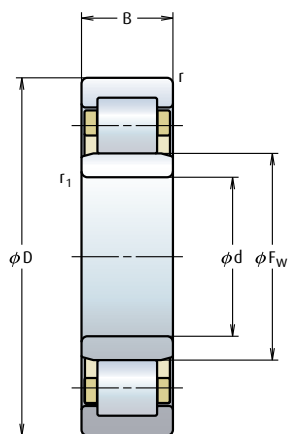
NUP

d	Dimensioni principali (mm)					BCoefficienti di carico (N)		Velocità limite (min ⁻¹)	
	D	B	r min	r ₁ min	F _w	C _r	C _{or}	Grasso	Olio
25	52	15	1.0	0.6	31.5	29,300	27,700	13,000	16,000
	62	17	1.1	1.1	34.0	41,500	37,500	10,500	13,000
30	62	16	1.0	0.6	37.5	39,000	37,500	11,000	13,000
	72	19	1.1	1.1	40.5	53,000	50,000	8,500	11,000
35	72	17	1.1	0.6	44.0	50,500	50,000	9,500	11,000
	80	21	1.5	1.1	46.2	66,500	65,500	8,000	9,500
40	80	18	1.1	1.1	49.5	55,500	55,500	8,500	10,000
	90	23	1.5	1.5	52.0	83,000	81,500	6,700	8,500
45	85	19	1.1	1.1	54.5	63,000	66,500	7,500	9,000
	100	25	1.5	1.5	58.5	97,500	98,500	6,300	7,500
50	90	20	1.1	1.1	59.5	69,000	76,500	7,100	8,500
	110	27	2.0	2.0	65.0	110,000	113,000	5,600	6,700
55	100	21	1.5	1.1	66.0	86,500	98,500	6,300	7,500
	120	29	2.0	2.0	70.5	137,000	143,000	5,000	6,300
60	110	22	1.5	1.5	72.0	97,500	107,000	6,000	7,100
	130	31	2.1	2.1	77.0	150,000	157,000	4,800	5,600
65	120	23	1.5	1.5	78.5	108,000	119,000	5,300	6,300
	140	33	2.1	2.1	82.5	181,000	191,000	4,300	5,300
70	125	24	1.5	1.5	83.5	119,000	137,000	5,000	6,300
	150	35	2.1	2.1	89.0	205,000	222,000	4,000	5,000
75	130	25	1.5	1.5	88.5	130,000	156,000	4,800	6,000
	160	37	2.1	2.1	95.0	240,000	263,000	3,800	4,800
80	140	26	2.0	2.0	95.3	139,000	167,000	4,500	5,300
	170	39	2.1	2.1	101.0	256,000	282,000	3,600	4,300
85	150	28	2.0	2.0	100.5	167,000	199,000	4,300	5,000
	180	41	3.0	3.0	108.0	291,000	330,000	3,400	4,000

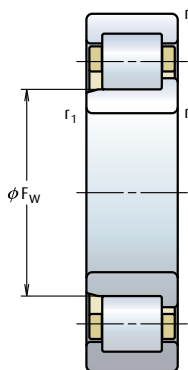


Designazione Cuscinetti			Dimensioni delle parti adiacenti (mm)								Spostamento assiale ammissibile (mm)	Massa (kg) circa
NU	NJ	NUP	d_a min	d_b min max	d_c min	d_d min	D_a max	r_a max	r_b max			
NU205EM	NJ	NUP	30.0	29.0 30	34	37	47.0	1.0	0.6	1.2	0.155	
NU305EM	NJ	NUP	31.5	31.5 32	37	40	55.5	1.0	1.0	1.2	0.279	
NU206EM	NJ	NUP	35.0	34.0 36	40	44	57.0	1.0	0.6	1.2	0.236	
NU306EM	NJ	NUP	36.5	36.5 39	44	48	65.5	1.0	1.0	1.2	0.410	
NU207EM	NJ	NUP	41.5	39.0 42	46	50	65.5	1.0	0.6	1.2	0.341	
NU307EM	NJ	NUP	43.0	41.5 44	48	53	72.0	1.5	1.0	1.2	0.547	
NU208EM	NJ	NUP	46.5	46.5 48	52	56	73.5	1.0	1.0	1.2	0.430	
NU308EM	NJ	NUP	48.0	48.0 50	55	60	82.0	1.5	1.5	1.2	0.751	
NU209EM	NJ	NUP	51.5	51.5 52	57	61	78.5	1.0	1.0	1.2	0.492	
NU309EM	NJ	NUP	53.0	53.0 56	60	66	92.0	1.5	1.5	1.4	1.010	
NU210EM	NJ	NUP	56.5	56.5 57	62	67	83.5	1.0	1.0	1.7	0.564	
NU310EM	NJ	NUP	59.0	59.0 63	67	73	101.0	2.0	2.0	1.4	1.320	
NU211EM	NJ	NUP	63.0	61.5 64	68	73	92.0	1.5	1.0	1.2	0.736	
NU311EM	NJ	NUP	64.0	64.0 68	72	80	111.0	2.0	2.0	1.4	1.670	
NU212EM	NJ	NUP	68.0	68.0 70	75	80	102.0	1.5	1.5	1.2	0.930	
NU312EM	NJ	NUP	71.0	71.0 75	79	86	119.0	2.0	2.0	1.5	2.060	
NU213EM	NJ	NUP	73.0	73.0 76	81	87	112.0	1.5	1.5	1.4	1.170	
NU313EM	NJ	NUP	76.0	76.0 80	85	93	129.0	2.0	2.0	1.5	2.560	
NU214EM	NJ	NUP	78.0	78.0 81	86	92	117.0	1.5	1.5	1.4	1.290	
NU314EM	NJ	NUP	81.0	81.0 86	92	100	139.0	2.0	2.0	1.5	3.090	
NU215EM	NJ	NUP	83.0	83.0 86	90	96	122.0	1.5	1.5	1.4	1.440	
NU315EM	NJ	NUP	86.0	86.0 92	97	106	149.0	2.0	2.0	1.4	3.730	
NU216EM	NJ	NUP	89.0	89.0 92	97	104	131.0	2.0	2.0	1.4	1.700	
NU316EM	NJ	NUP	91.0	91.0 98	105	114	159.0	2.0	2.0	1.5	4.450	
NU217EM	NJ	NUP	94.0	94.0 98	104	110	141.0	2.0	2.0	1.3	2.110	
NU317EM	NJ	NUP	98.0	98.0 105	110	119	167.0	2.5	2.5	2.0	5.260	

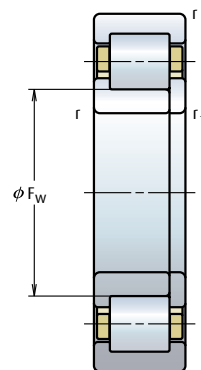
Serie EM - Tabelle Dimensionali



NU

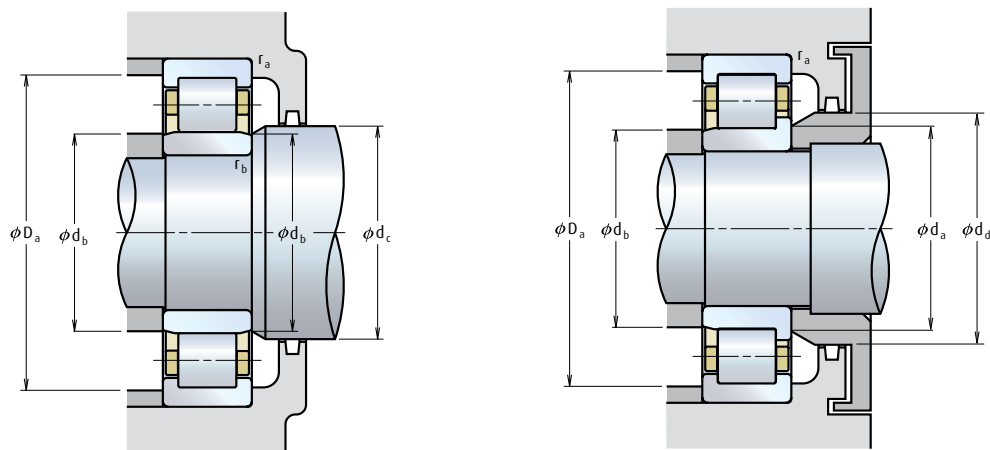


NJ



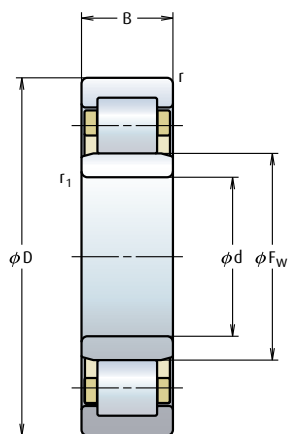
NUP

d	Dimensioni principali (mm)					Coefficienti di carico (N)		Velocità limite (min ⁻¹)	
	D	B	r min	r ₁ min	F _w	C _r	C _{or}	Grasso	Olio
90	160	30	2.0	2.0	107.0	182,000	217,000	4,000	4,800
	190	43	3.0	3.0	113.5	315,000	355,000	3,200	3,800
95	170	32	2.1	2.1	112.5	220,000	265,000	3,800	4,500
	200	45	3.0	3.0	121.5	335,000	385,000	3,000	3,600
100	180	34	2.1	2.1	119.0	249,000	305,000	3,600	4,300
	215	47	3.0	3.0	127.5	380,000	425,000	2,800	3,400
105	190	36	2.1	2.1	125.0	262,000	310,000	3,400	4,000
	225	49	3.0	3.0	133.0	425,000	480,000	2,600	3,200
110	200	38	2.1	2.1	132.5	293,000	365,000	3,200	3,800
	200	53	2.1	2.1	132.5	385,000	515,000	2,800	3,400
	240	50	3.0	3.0	143.0	450,000	525,000	2,600	3,000
120	215	40	2.1	2.1	143.5	335,000	420,000	3,000	3,400
	215	58	2.1	2.1	143.5	450,000	620,000	2,600	3,200
	260	55	3.0	3.0	154.0	530,000	610,000	2,200	2,800
	260	86	3.0	3.0	154.0	795,000	1,030,000	2,000	2,600
130	230	40	3.0	3.0	153.5	365,000	455,000	2,600	3,200
	230	64	3.0	3.0	153.5	530,000	735,000	2,400	3,000
	280	58	4.0	4.0	167.0	615,000	735,000	2,200	2,600
	280	93	4.0	4.0	167.0	920,000	1,230,000	1,900	2,400
140	250	42	3.0	3.0	169.0	395,000	515,000	2,400	3,000
	250	68	3.0	3.0	169.0	550,000	790,000	2,200	2,800
	300	62	4.0	4.0	180.0	665,000	795,000	2,000	2,400
	300	102	4.0	4.0	180.0	1,020,000	1,380,000	1,700	2,200
150	270	45	3.0	3.0	182.0	450,000	595,000	2,200	2,800
	270	73	3.0	3.0	182.0	635,000	930,000	2,000	2,600
	320	65	4.0	4.0	193.0	760,000	920,000	1,800	2,200
	320	108	4.0	4.0	193.0	1,160,000	1,600,000	1,600	2,000

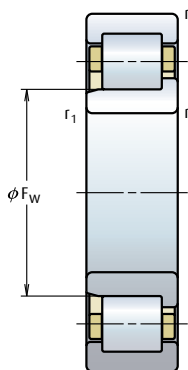


Designazione Cuscinetti			Dimensioni delle parti adiacenti (mm)								Spostamento assiale ammissibile (mm)	Massa (kg) circa
NU	NJ	NUP	d _a min	d _b min max		d _c min	d _d min	D _a max	r _a max	r _b max		
NU218EM	NJ	NUP	99	99	104	109	116	151	2.0	2.0	1.4	2.60
NU318EM	NJ	NUP	103	103	111	117	127	177	2.5	2.5	1.5	6.10
NU219EM	NJ	NUP	106	106	110	116	123	159	2.0	2.0	1.4	3.17
NU319EM	NJ	NUP	108	108	118	124	134	187	2.5	2.5	1.5	7.13
NU220EM	NJ	NUP	111	111	116	122	130	169	2.0	2.0	1.4	3.81
NU320EM	NJ	NUP	113	113	124	132	143	202	2.5	2.5	1.8	8.63
NU221EM	NJ	NUP	116	116	121	129	137	179	2.0	2.0	1.4	4.58
NU321EM	NJ	NUP	118	118	131	137	149	212	2.5	2.5	1.8	9.84
NU222EM	NJ	NUP	121	121	129	135	144	189	2.0	2.0	1.4	5.37
NU222EM	NJ	NUP	121	121	129	135	144	189	2.0	2.0	1.4	7.65
NU322EM	NJ	NUP	123	123	139	145	158	227	2.5	2.5	3.8	11.80
NU224EM	NJ	NUP	131	131	140	146	156	204	2.0	2.0	1.5	6.43
NU224EM	NJ	NUP	131	131	140	146	156	204	2.0	2.0	2.0	9.51
NU324EM	NJ	NUP	133	133	150	156	171	247	2.5	2.5	1.8	15.00
NU2324EM	NJ	NUP	133	133	150	156	171	247	2.5	2.5	2.8	25.00
NU226EM	NJ	NUP	143	143	150	158	168	217	2.5	2.5	1.5	8.03
NU226EM	NJ	NUP	143	143	150	158	168	217	2.5	2.5	3.0	9.44
NU326EM	NJ	NUP	146	146	163	169	184	264	3.0	3.0	2.3	18.70
NU2326EM	NJ	NUP	146	146	163	169	184	264	3.0	3.0	2.3	30.00
NU228EM	NJ	NUP	153	153	165	171	182	237	2.5	2.5	1.5	9.38
NU228EM	NJ	NUP	153	153	165	171	182	237	2.5	2.5	2.5	15.20
NU328EM	NJ	NUP	156	156	176	182	198	284	3.0	3.0	3.3	22.80
NU2328EM	NJ	NUP	156	156	176	182	198	284	3.0	3.0	2.8	37.70
NU230EM	NJ	NUP	163	163	177	184	196	257	2.5	2.5	1.5	11.90
NU230EM	NJ	NUP	163	163	177	184	196	257	2.5	2.5	3.0	19.30
NU330EM	NJ	NUP	166	166	188	195	213	304	3.0	3.0	3.2	27.10
NU2330EM	NJ	NUP	166	166	188	195	213	304	3.0	3.0	3.2	45.10

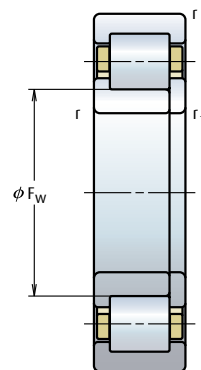
Serie EM - Tabelle Dimensionali



NU

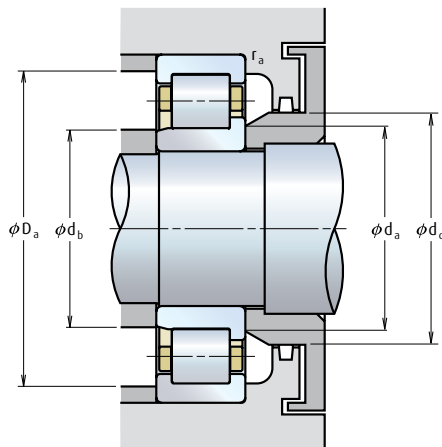
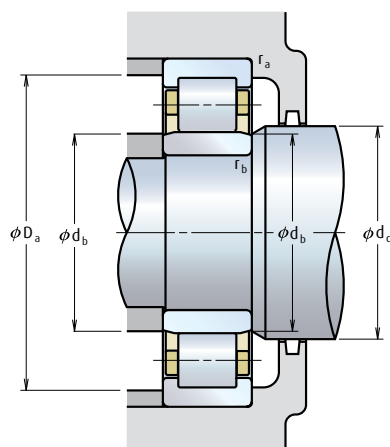


NJ



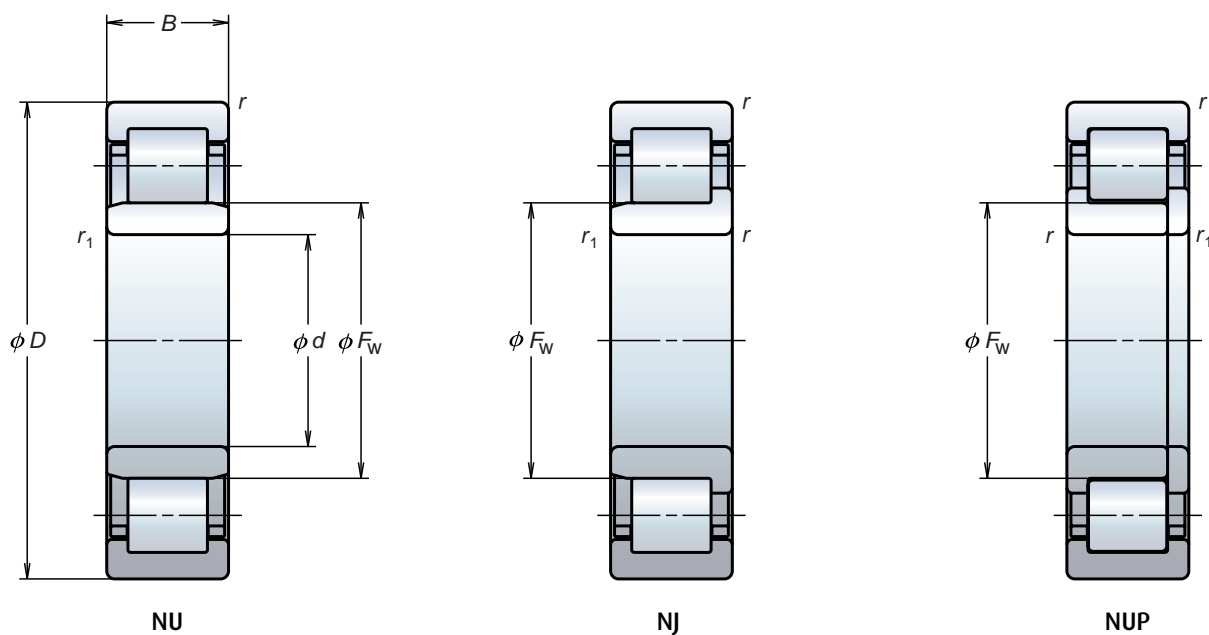
NUP

d	Dimensioni principali (mm)					Coefficienti di carico (N)		Velocità limite (min ⁻¹)	
	D	B	r min	r ₁ min	F _w	C _r	C _{or}	Grasso	Olio
160	290	48	3	3	195	500,000	665,000	2,200	2,600
	290	80	3	3	193	810,000	1,190,000	1,900	2,400
	340	68	4	4	204	860,000	1,050,000	1,700	2,000
	340	114	4	4	204	1,310,000	1,820,000	1,500	1,900
170	310	52	4	4	207	605,000	800,000	2,000	2,400
	310	86	4	4	205	925,000	1,330,000	1,800	2,200
	360	72	4	4	218	930,000	1,150,000	1,600	2,000
	360	120	4	4	216	1,490,000	2,070,000	1,400	1,800
180	320	52	4	4	217	625,000	850,000	1,900	2,200
	320	86	4	4	215	1,010,000	1,510,000	1,700	2,000
	380	75	4	4	231	985,000	1,230,000	1,500	1,800
	380	126	4	4	227	1,560,000	2,220,000	1,300	1,700
190	340	55	4	4	230	695,000	955,000	1,800	2,200
	340	92	4	4	228	1,100,000	1,670,000	1,600	2,000
	400	78	5	5	245	1,060,000	1,340,000	1,400	1,700
	400	132	5	5	240	1,770,000	2,520,000	1,300	1,600
200	360	58	4	4	243	765,000	1,060,000	1,700	2,000
	360	98	4	4	241	1,220,000	1,870,000	1,500	1,800
	420	80	5	5	258	1,140,000	1,450,000	1,300	1,600
	420	138	5	5	253	1,910,000	2,760,000	1,200	1,500



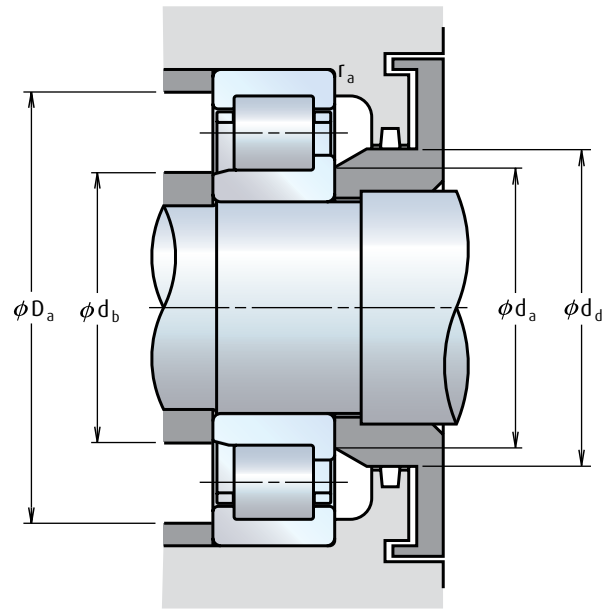
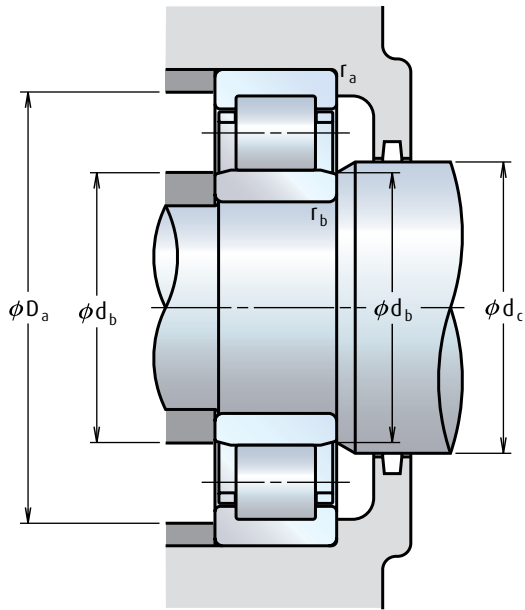
Designazione Cuscinetti			Dimensioni delle parti adiacenti (mm)								Spostamento assiale ammissibile (mm)	Massa (kg) circa
NU	NJ	NUP	d _a min	d _b min max		d _c min	d _d min	D _a max	r _a max	r _b max		
NU232EM	NJ	NUP	173	173	190	197	210	277	2.5	2.5	1.8	14.7
NU2232EM	NJ	NUP	173	173	188	197	210	277	2.5	2.5	3.3	24.5
NU332EM	NJ	NUP	176	176	199	211	228	324	3.0	3.0	3.2	32.1
NU2332EM	NJ	NUP	176	176	199	211	228	324	3.0	3.0	2.7	53.9
NU234EM	NJ	NUP	186	186	202	211	223	294	3.0	3.0	3.8	18.3
NU2234EM	NJ	NUP	186	186	200	211	223	294	3.0	3.0	2.8	29.9
NU334EM	NJ	NUP	186	186	213	223	241	344	3.0	3.0	1.7	37.9
NU2334EM	NJ	NUP	186	186	210	223	241	344	3.0	3.0	6.2	63.4
NU236EM	NJ	NUP	196	196	212	221	233	304	3.0	3.0	2.2	19.0
NU2236EM	NJ	NUP	196	196	210	221	233	304	3.0	3.0	2.7	31.4
NU336EM	NJ	NUP	196	196	226	235	255	364	3.0	3.0	2.2	44.0
NU2336EM	NJ	NUP	196	196	222	235	255	364	3.0	3.0	6.2	74.6
NU238EM	NJ	NUP	206	206	225	234	247	324	3.0	3.0	1.7	23.0
NU2238EM	NJ	NUP	206	206	223	234	247	324	3.0	3.0	1.7	38.3
NU338EM	NJ	NUP	210	210	240	248	268	380	4.0	4.0	1.7	50.6
NU2338EM	NJ	NUP	210	210	235	248	268	380	4.0	4.0	6.2	86.2
NU240EM	NJ	NUP	216	216	238	247	261	344	3.0	3.0	2.2	27.4
NU2240EM	NJ	NUP	216	216	235	247	261	344	3.0	3.0	2.2	46.1
NU340EM	NJ	NUP	220	220	252	263	283	400	4.0	4.0	1.2	57.1
NU2340EM	NJ	NUP	220	220	247	263	283	400	4.0	4.0	7.7	99.3

Serie EW



Serie EW di NSK 305-311, 205-213 of NU, NJ, NUP

d	Dimensioni principali (mm)					Coefficienti di carico				Velocità limite giri (min ⁻¹)	
	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	0.6	31.5	29,300	27,700	2,990	2,830	12,000	14,000
	62	17	1.1	1.1	34.0	41,500	37,500	4,250	3,800	10,000	12,000
30	62	16	1.0	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	44.0	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	52.0	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	2.0	2.0	65.0	110,000	113,000	11,200	11,500	5,000	6,000
55	100	21	1.5	1.1	66.0	86,500	98,500	8,800	10,100	5,600	7,100
	120	29	2.0	2.0	70.5	137,000	143,000	14,000	14,600	4,500	5,600
60	110	22	1.5	1.5	72.0	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) (max)		d_c (min)	d_d (min)	D_a (max)	r_a (max)	r_b (max)	
NU205EW	NJ	NUP	30.0	29.0	30	34	37	47.0	1.0	0.6	1.2
NU305EW	NJ	NUP	31.5	31.5	32	37	40	55.5	1.0	1.0	1.2
NU206EW	NJ	NUP	35.0	34.0	36	40	44	57.0	1.0	0.6	1.2
NU306EW	NJ	NUP	36.5	36.5	39	44	48	65.5	1.0	1.0	1.2
NU207EW	NJ	NUP	41.5	39.0	42	46	50	65.5	1.0	0.6	1.2
NU307EW	NJ	NUP	43.0	41.5	44	48	53	72.0	1.5	1.0	1.2
NU208EW	NJ	NUP	46.5	46.5	48	52	56	73.5	1.0	1.0	1.2
NU308EW	NJ	NUP	48.0	48.0	50	55	60	82.0	1.5	1.5	1.2
NU209EW	NJ	NUP	51.5	51.5	52	57	61	78.5	1.0	1.0	1.2
NU309EW	NJ	NUP	53.0	53.0	56	60	66	92.0	1.5	1.5	1.4
NU210EW	NJ	NUP	56.5	56.5	57	62	67	83.5	1.0	1.0	1.7
NU310EW	NJ	NUP	59.0	59.0	63	67	73	101.0	2.0	2.0	1.4
NU211EW	NJ	NUP	63.0	61.5	64	68	73	92.0	1.5	1.0	1.2
NU311EW	NJ	NUP	64.0	64.0	68	72	80	111.0	2.0	2.0	1.4
NU212EW	NJ	NUP	68.0	68.0	70	75	80	102.0	1.5	1.5	1.2
NU213EW	NJ	NUP	73.0	73.0	76	81	87	112.0	1.5	1.5	1.4



A series of 20 horizontal lines for writing, spaced evenly down the page.

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

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 8202
Fax +971 (0) 4 884 7227
info-me@nsk.com

Spagna

NSK Spain, S.A.
C/ Tarragona, 161 Cuerpo Bajo
2ª Planta, 08014 Barcelona
Tel. +34 932 89 27 63
Fax +34 934 33 57 76
info-es@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

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

Sudafrica

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

Russia

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

Turchia

NSK Rulmanları Orta Doğu Tic. Ltd. Şti
19 Mayıs Mah. Atatürk Cad.
Ulya Engin İş Merkezi No: 68/3 Kat. 6
P.K.: 34736 - Kozyatağı - İstanbul
Tel. +90 216 4777111
Fax +90 216 4777174
turkey@nsk.com

Sito NSK in Europa: www.nskeurope.it

Sito NSK nel mondo: www.nsk.com

