

Cuscinetti a sfere per appl. speciali - EN 1.4301 Equiv. /senza grasso, senza olio

EN 1.4301 Equiv. Cuscinetti a sfere
(Impermeabili, termoresistenti)

SUB6 **ZZ**
SUB6 **ZZ**

(Schema di installazione)

Temperatura di esercizio: -40 ~ +150°C
EN 1.4301 Equiv. può essere leggermente magnetizzato dopo la lavorazione.

Componente		Materiale	
Anello int./est.	schermatura.	EN 1.4301	Equiv.
fermo, sfera			

Codice componente	d	Tolleranza	D	Tolleranza	B	Tolleranza	r (min)	Coefficiente di carico		Vel. rotazione ammessa (giri/min Riferimento)	Dimensioni relative			Massa (g) (Riferimento)	Prezzo unitario
								Cr (dinamico) N	Cor (statico) N		Ds (min)	Ds (max)	dh (max)		
SUB626ZZ	6		19		6		0.3	52	32	2100	8	10	17	8.2	
SUB608ZZ	8		22	0	7		0.3	66	41	2000	10	11.5	20	12	
SUB628ZZ	8		24	-0.03	8		0.3	67	42	1900	10	12	22	18	
SUB600ZZ	10		26		8		0.3	91	59	1800	12	13.5	24	19	
SUB6200ZZ	10		30		9		0.6	102	72	1500	14	16	26	32	
SUB6001ZZ	12	+0.05	28	0	8		0.3	106	76	1500	14	16	26	21	
SUB6201ZZ	12		30		9		0.6	136	92	1300	16	17	28	37	
SUB6002ZZ	15		32		10		0.3	112	85	1300	17	19	30	30	
SUB6202ZZ	15		35		11		0.6	153	113	1300	20	21	31	46	
SUB6003ZZ	17		40	-0.035	10		0.3	120	98	1200	19	21	33	41	
SUB6203ZZ	17		42		11		0.6	192	144	1100	21	22	36	66	
SUB6004ZZ	20		42		12		0.6	188	152	1000	24	25	38	68	
SUB6204ZZ	20		47		14		1.0	256	200	900	25	27	42	105	

Cuscinetti a sfere senza grasso, senza olio

SE6 **ZZPR**
SE600 **ZZPR**
SE620 **ZZPR**

Vuoto
3NC600 **ZZST**

Elevata resist. corrosione
3NC600 **ZZMD**

La specifica EN 1.4301 Equiv. ha un ampio gioco interno radiale grazie alla precisione di lavorazione.

(Schema di installazione)

Precisione cuscinetto JIS B 1514 Classe 0
Gioco interno cuscinetto C3
Temperatura di esercizio -100~+200°C
Livello di vuoto di esercizio 10⁻⁴ Pa

Tipo	Anello interno ed esterno	Schermatura	Elemento volvente	Fermo
M	Materiale	H	Materiale	M
SE ZZPR	EN 1.4125 Equiv. (Speciale rivestimento macromolecolare in fluorite)	60HRC	EN 1.4125 Equiv. (Speciale rivestimento macromolecolare in fluorite)	EN 1.4301 Equiv. (Speciale rivestimento macromolecolare in fluorite)
3NC ZZST	EN 1.4125 Equiv.	40HRC	Ceramica (Nitruro di silicio)	Fluororesina
3NC ZZMD	EN 1.4542 Equiv.	40HRC		

Per i dettagli di tolleranza e valori ammessi degli anelli interni ed esterni, P.2243

Codice componente	d	D	B	r (min)	Carico radiale ammesso N		Vel. rotazione ammessa (giri/min Riferimento)	Dimensioni relative			Massa (g)			Prezzo unitario				
					SE6	3NC		Ds (min)	dh (max)	R (max)	SE ZZPR	3NC	ZZST	3NC	ZZMD	SE ZZPR	3NC	ZZST
SE624ZZPR	4	13	5	0.2	40	-	1000	5.6	6.9	11.4	0.2	2.93	-	-	-	-	-	-
SE626ZZPR	6	19	6	0.3	80	-	1000	8	10.6	17	0.3	7.90	-	-	-	-	-	-
SE608ZZPR	8	22	7	0.3	100	-	1000	10	12.4	20	0.3	11.81	-	-	-	-	-	-
SE600ZZPR	10	26	8	0.3	135	35	1000	12	13	24		19	16	17	-	-	-	-
SE6200ZZPR	10	30	9	0.6	155	50	860	14	15	26	0.6	32	-	-	-	-	-	-
SE6001ZZPR	12	28	8	0.3	155	40	830	17	18.5	30	0.3	20	17	18	-	-	-	-
SE6201ZZPR	12	32	10	0.6	205	70	770	16	16.5	28	0.6	36	-	-	-	-	-	-
SE6002ZZPR	15	32	9	0.3	170	45	660	17	18.5	30	0.3	30	26	27	-	-	-	-
SE6202ZZPR	15	35	11	0.6	230	75	610	19	19.5	31	0.6	44	38	-	-	-	-	-
SE6003ZZPR	17	42	12	0.6	280	70	500	24	25	38	0.3	63	56	-	-	-	-	-
SE6004ZZPR	20	42	14	1.0	385	130	450	25	26.5	42	0.6	105	92	-	-	-	-	-

La durata del lubrificante solido è prioritaria (fermo in fluororesina). Utilizzare entro la gamma di carico ammessa.
La velocità di rotazione ammessa è basata su 1/2 del carico ammesso.

Ordering Example
Codice componente
SUB600ZZ
3NC600ZZST

Confronto prestazioni dei cuscinetti per applicazioni speciali

Codice componente	Anelli interni/esterni	Schermatura	Elemento volvente	Fermo	A bassa prod. di particolato	Resistenza all'abrasione	Resistenza a corrosione e agenti chimici						Termoresistenza	Vuoto	Isolamento	Amagneticità	Per carico pesante	Veloc. rotaz. elevata
							Acido ossalico	Acido solforico	Acido nitrico	Alcali	Solventi	Acqua di mare						
SE6	EN 1.4125 Equiv. Speciale rivestimento macromolecolare in fluorite	EN 1.4301 Equiv.	EN 1.4125 Equiv. Speciale rivestimento macromolecolare in fluorite	EN 1.4301 Equiv. Speciale rivestimento macromolecolare in fluorite	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
3NC6	EN 1.4125 Equiv.	EN 1.4301 Equiv.	Ceramica	Fluororesina	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×
3NC6	EN 1.4542 Equiv.	EN 1.4301 Equiv.	Ceramica	Fluororesina	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×
SUB6	EN 1.4301 Equiv.	EN 1.4301 Equiv.	EN 1.4301 Equiv.	EN 1.4301 Equiv.	×	△	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×

La vita utile potrebbe ridursi significativamente se il prodotto viene immerso in una soluzione corrosiva. (○Adatto ○Buono △Accettabile ×Non adatto)

Cuscinetti a sfere in plastica

Cuscinetti a sfere in plastica
(Impermeabili, non magnetici)

UKB6 **ZZ**
PTN6 **ZZ**
PKB6 **ZZ**

(Schema di installazione)

Tipo	Materiale			Temp. di esercizio
	Corpo principale	Fermo	Elemento volvente	
UKB6	UHMW		Vetro sodico-calcico	-50°C~+60°C
PTN6	PTFE		Ceramica di allumina	-40°C~+150°C
PKB6	PEEK		allumina	-50°C~+180°C

Poiché la parte in resina può espandersi a causa della temperatura, queste specifiche dispongono di un gioco ampio.

Codice componente	Tipo	N. cuscinetto	d	Tolleranza	D	Tolleranza	B	Tolleranza	c	Dimensioni relative			Carico ammesso (kgf/1 pc.)			Vel. rotazione ammessa (giri/min) I valori tra () sono i valori sott'acqua.			Massa (g) (Riferimento)			Prezzo unitario		
										Ds (min)	Ds (max)	dh (max)	UKB	PTN	PKB	UKB	PTN	PKB	UKB	PTN	PKB	UKB	PTN	PKB
UKB Impermeabili, non magnetici	PTN PTFE	4	13		19		6		0.3	5	6	12	0.29	-	-	1120(3140)	-	-	0.55	-	-	-	-	
										6	7.4	14	0.6	0.4	1.5	900(2540)	540	1800	0.9	1.9	1.3	-	-	
										8	6.8	13	0.4	-	-	1000(2800)	-	-	0.65	-	-	-	-	
		5	16	14	19	8	0	8	0.3	6	9	17	0.7	0.5	1.5	760(2140)	450	1500	1.5	3.1	2.0	-	-	
										7	8.4	16	0.7	-	-	830(2320)	-	-	1.2	-	-	-	-	
										8	7.8	14	0.5	-	-	900(2540)	-	-	0.75	-	-	-	-	
	6	17	24	20	10	0	10	0.3	9	10.2	22	1.3	0.8	2.8	600(1670)	350	1200	3.2	6.7	4.4	-	-		
									10	12	20	1.3	-	-	630(1780)	-	-	2.4	-	-	-	-		
									11	10.6	18	0.6	-	-	700(1980)	-	-	1.3	-	-	-	-		
		8	22	26	12	6	±0.03	6	0.3	12	15.3	28	2.2	-	-	460(1300)	-	-	5.6	-	-	-	-	
										13	13.8	24	1.3	0.8	3.0	520(1470)	310	1000	3.5	7.7	5.1	-	-	
										14	12.6	21	1.3	-	-	590(1670)	-	-	1.9	-	-	-	-	
10	32	30	14	8	±0.1	8	0.3	14	16.3	30	2.5	-	-	430(1210)	-	-	7	-	-	-	-			
								15	15.5	26	1.6	1	4.0	470(1330)	280	950	4	8.5	5.6	-	-			
								16	14.8	21	1.2	-	-	530(1480)	-	-	1.9	-	-	-	-			
	12	35	32	15	9	±0.04	9	0.3	17	19.4	33	3	-	-	380(1070)	-	-	8.8	-	-	-	-		
									18	18.6	30	2.5	1.5	5.5	400(1140)	240	810	5.7	11.0	7.8	-	-		
									19	18.2	26	1.6	-	-	440(1240)	-	-	3	-	-	-	-		
15	40	38	17	10	±0.04	10	0.3	19	22.6	38	4	-	-	330(930)	-	-	12.8	-	-	-	-			
								20	21	33	3	1.8	6.5	360(1000)	220	730	7.3	14.2	9.4	-	-			
								21	20	28	2	-	-	400(1130)	-	-	3.3	-	-	-	-			
	17	47	42	18	11	±0.04	11	0.3	22	26.5	43	5	-	-	280(790)	-	-	20	-	-	-	-		
									23	25	38	3.6	2.3	8.0	300(860)	180	610	12.6	24.6	16.2	-	-		
									24	23.6	35	3.3	-	-	330(930)	-	-	6.8	-	-	-	-		

Non sono disponibili le dimensioni per cui non è riportato il prezzo unitario.
La tolleranza riportata sopra è la dimensione a temp. standard 24°C±1°C al momento della produzione. I valori ammessi sono di riferimento, non garantiti.
Il vetro sodico-calcico può rompersi in caso di sbalzi di temperatura. Per l'esportazione di PKB6 (materiale PEEK) è necessario richiedere l'autorizzazione al Ministero dell'economia, del commercio e dell'industria.

Ordering Example
Codice componente
UKB600ZZ

Valori caratteristici del materiale nei cuscinetti a sfere in plastica

Elemento	UHMW	PEEK	PTFE	Vetro sodico-calcico	Ceramica di allumina
Peso specifico	0.94	1.32	2.14-2.20	2.5	3.9
Resistenza a tensione (kgf/cm ²)	460	1000	210-350	600	-
Allungamento (%)	400	20	200-400	-	-
Resistenza a compressione (kgf/cm ²)	-	1210	120	9000	25000
Modulo di elasticità compressione (kgf/cm ²)	9170	42000	4200	-	-
Resistenza di piegatura (kgf/cm ²)	250	1730	-	-	-
Prova di resilienza Izod	Nessuna rottura	20	15.8	-	-
Durezza	Scala R 56	Scala R 120	Durometro D 50-55	Durezza Mohs 6.5	Durezza Vickers 1800(kgf/mm ²)
Temperatura deflessione con carico (°C) 0.45MPa	80(0.45MPa)	155(1.82MPa)	-	-	-
Coeff. espansione lineare termica	1.7x10 ⁻⁴	5.0x10 ⁻⁵	12.4x10 ⁻⁵	-	7.8x10 ⁻⁶
Termoresistenza (°C)	-100-80	-50-250	-40-260	-50-60	-50-1600

Confronto prestazioni dei cuscinetti per applicazioni speciali

Codice componente	Anelli interni/esterni	Schermatura	Elemento volvente	Fermo	A bassa prod
-------------------	------------------------	-------------	-------------------	-------	--------------