

CUSCINETTI ASSIALI A RULLI CONICI

I cuscinetti assiali a rulli conici consentono la realizzazione di sistemi assiali compatti, sono in grado di reggere carichi assiali molto elevati, risultano insensibili agli urti e sono molto rigidi.

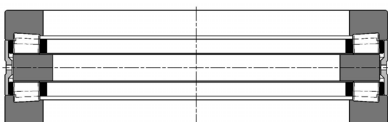
Essendo scomponibili, i tipi con gabbia si possono mettere in opera montando separatamente e con facilità le due ralle e il gruppo rulli gabbia.

I cuscinetti assiali a doppio effetto sono soprattutto impiegati nei laminatoi, in combinazione con i tipi radiali a più corone di rulli cilindrici.

Dato che i cuscinetti assiali a rulli conici a doppio effetto si montano normalmente con accoppiamento libero sia sul collo del cilindro sia nell'alloggiamento della guarnitura, per prevenire la rotazione sulla sede, la ralla per albero è provvista di uno o due intagli di arresto, entro cui inserire una chiave o qualcosa di simile.

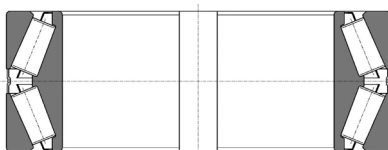
Esistono due tipi di esecuzione:

ESECUZIONE EZB.1



Questa esecuzione, con ralla centrale piana, è la più comune in quanto tollera una leggera eccentricità dell'albero rispetto al foro dell'alloggiamento, dell'ordine del gioco radiale interno del cuscinetto radiale che li accompagna.

Tra le ralle per alloggiamento è sistemato un distanziale, proporzionato in maniera che si possono serrare a fondo le viti dei coperchi della guarnitura; per il cuscinetto non è necessaria alcuna speciale registrazione con molle.

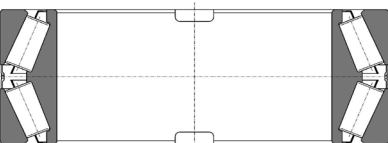


ESECUZIONI EZB.2 / EZB.3

Queste esecuzioni hanno le piste coniche sulle ralle. Grazie a questo hanno una maggiore capacità di carico rispetto a quella con la ralla centrale piana e in una certa misura possono anche vincolare radialmente l'albero.

ESECUZIONE 2: UN INTAGLIO D'ARRESTO

ESECUZIONE 3: DUE INTAGLI DI ARRESTO



Dimensioni

Le dimensioni dei cuscinetti assiali a rulli conici non sono state unificate.

Tolleranze

Salvo alcune eccezioni, le tolleranze del foro e del diametro interno dei cuscinetti assiali a rulli conici a doppio effetto sono quelle normali secondo la ISO 199-1979.

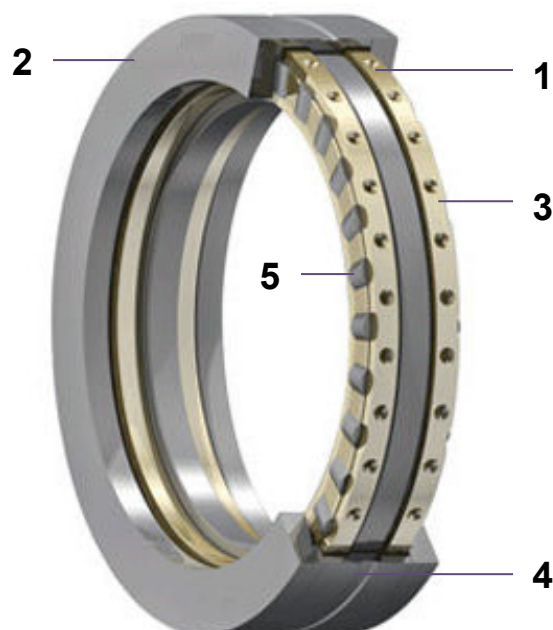
Le tolleranze sull'altezza e sulla precisione di rotazione invece differiscono dai valori normali.

A richiesta viene data indicazione sui valori relativi ad uno specifico cuscinetto.

Disallineamento

I cuscinetti assiali a rulli conici con ralle piane non ammettono alcun disallineamento dell'albero rispetto all'alloggiamento né alcun errore di quadratura delle superfici di appoggio.

CARATTERISTICHE TECNICHE



- 1 – Ralla per alloggiamento
- 2 – Ralla per albero
- 3 – Gabbia
- 4 – Distanziale
- 5 – Rullo conico

RALLE INTERNE & ESTERNE

Materiale: acciaio a tutta tempra 100Cr6 (UNI 3097 – WNr. 1.3505)
oppure 100CrMo7 (WNr. 1.3507) a seconda delle dimensioni.

A richiesta possono essere costruiti in acciaio da cementazione per applicazioni particolari.

Trattamento termico: Distensione (ricottura di lavorabilità), Tempra & rinvenimento.

Questi trattamenti verranno sempre effettuati garantendo una stabilizzazione **SZ0** (per utilizzo dei cuscinetti senza dilatazione degli anelli fino a temperature di 150°C).

A richiesta questi trattamenti possono essere effettuati garantendo una stabilizzazione finale S1 & S2:

SZ1 – Per funzionamento senza dilatazione degli anelli fino a 200°C (**suffisso SZ1**)

SZ2 – Per funzionamento senza dilatazione degli anelli fino a 250°C (**suffisso SZ2**)

Durezza: 59/62 HRC

GABBIA

I cuscinetti assiali a rulli conici non a pieno riempimento hanno una gabbia di ottone massiccia o di acciaio del tipo a perni.

RULLI CONICI

I cuscinetti assiali a rulli conici hanno un profilo “logaritmico” nel contatto tra le piste e i rulli, al fine di assicurare una distribuzione ottimale delle sollecitazioni al loro interno e aumentare la durata.

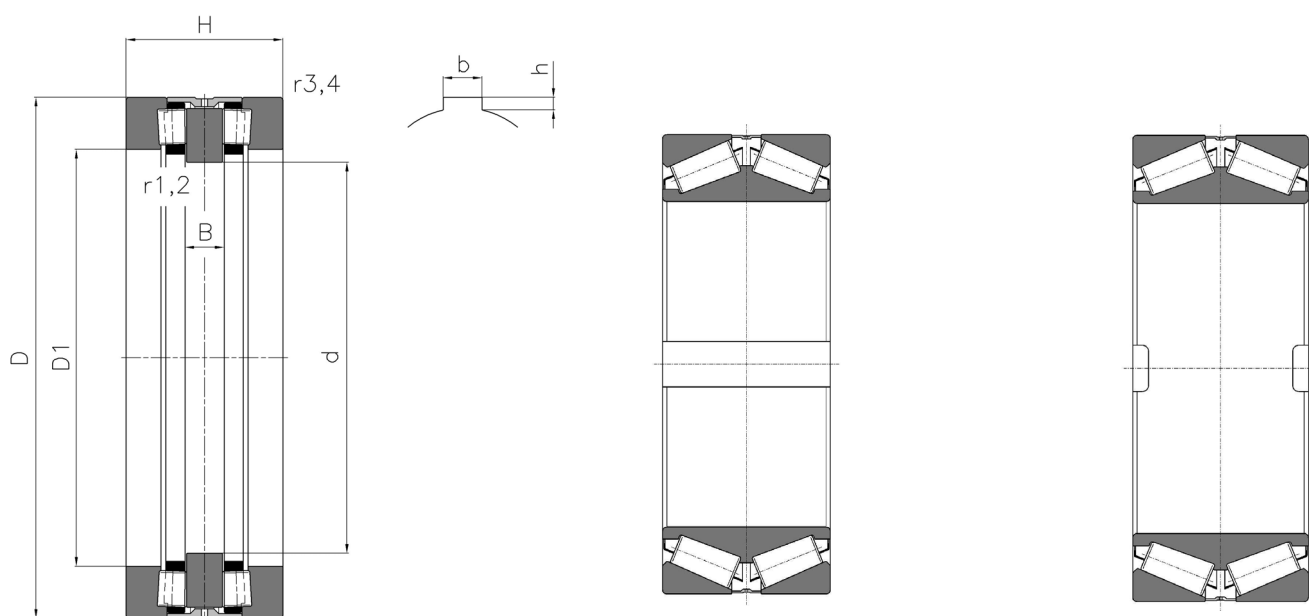
Materiale: acciaio a tutta tempra 100Cr6 (UNI 3097)

Trattamento termico: Distensione (ricottura di lavorabilità), Tempra & rinvenimento.

Durezza: 60/64 HRC

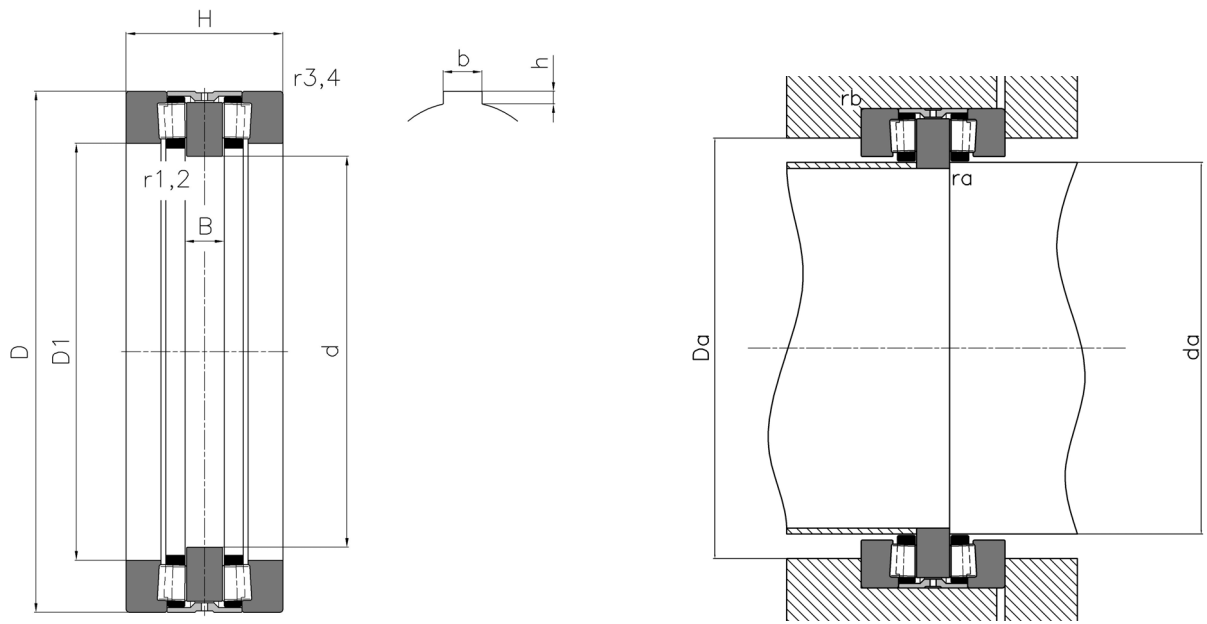
A richiesta possono essere costruiti in acciaio da cementazione per applicazioni particolari.

TABELLE DIMENSIONALI



DISTITEC

d	D	H	D ₁	B	b	h	r _{1,2} min	r _{3,4} min	Dimensioni adiacenti				CODICE	Esecuzione
									d _a	D _a max	r _a max	r _b max		
170	240	84	184	20	-	-	0,6	2	182	190	0,6	2	DSTB 0500	EZB.1
180	280	90	196	20	-	-	1	2	192	205	1	2	DSTB 0501	EZB.1
220	300	96	236	22	-	-	0,6	2	231	245	0,6	2	DSTB 0502	EZB.1
240	320	96	256	22	-	-	0,6	2	251	265	0,6	2	DSTB 0503	EZB.1
250	380	100	275	22	30	6,7	0,6	2	267	285	0,6	2	DSTB 0504	EZB.1
260	360	92	285	20	-	-	1	2	276	290	1	2	DSTB 0505	EZB.1
270	450	180	310	45	40	10	2	5	300	325	2	4	DSTR 0506	EZB.1
305.07	530	200	410	200	36,1	30	6,4	6,4	363	410	6	6	DSTB 0507	EZB.2
320	440	108	355	26	-	-	1,1	3	348	360	1	2,5	DSTB 0508	EZB.1
	470	130	350	30	-	-	1,1	3	340	360	1	2,5	DSTB 0509	EZB.1
350	490	130	390	30	-	-	1,1	3	380	400	1	2,5	DSTB 0510	EZB.1
	540	135	400	30	-	-	1,1	4	384	405	1	3	DSTB 0511	EZB.1
380	560	130	430	32	45	10	1,5	3	416	435	1,5	2,5	DSTB 0512	EZB.1
	650	215	450	65	55	10	2	4	446	470	2	3	DSTB 0513	EZB.1
400	650	200	527	200	50,8	19	4	4	480	527	4	4	DSTB 0514	EZB.2
	650	200	527	200	50,8	19	4	4	480	527	4	4	DSTB 0515	EZB.2
	650	200	527	200	50,8	19	4	4	480	527	4	4	DSTB 0516	EZB.3
420	620	170	465	35	56	10	1,5	3	455	485	1,5	3	DSTB 0517	EZB.1
	620	185	465	50	-	-	1,5	3	455	485	1,5	3	DSTB 0518	EZB.1
440	645	167	490	50	45	11	3	4	480	510	2,5	3	DSTB 0519	EZB.1
450	645	155	490	38	45	11	4	4	480	510	3	3	DSTB 0520	EZB.1
470	720	200	535	50	55	11	2	4	515	550	2	3	DSTB 0521	EZB.1
	720	200	535	40	55	10	2	4	515	550	2	3	DSTB 0522	EZB.1
	720	210	535	60	-	-	2	4	515	550	2	3	DSTB 0523	EZB.1
530	710	218	575	57	45	10	2	3	560	590	2	2,5	DSTB 0524	EZB.1
550	760	230	610	50	45	10	2	5	585	585	2	4	DSTB 0525	EZB.1
600	880	290	680	70	-	-	5	6	670	670	4	5	DSTB 0526	EZB.1
	910	290	680	70	45	12	5	6	670	670	4	5	DSTB 0527	EZB.1
670	900	230	725	50	45	12	2	5	705	705	2	4	DSTB 0528	EZB.1



DISTITEC-SKF

SKF

FAG

Coefficienti di carico

CODICE

Esecuzione

CODICE

Coefficienti di carico

Peso

din.

stat.

C

C0

KN

KN

din.

C

KN

stat.

C0

KN

Kg

330

1.290

350980 C

BFD.1

528974

380

1.430

12,5

561

2.400

353162

BFD.1

528294

720

3.250

22

440

1.660

351019 C

BFD.1

528876

570

2.240

20

418

1.900

351182 C

BFD.1

529086

610

2.600

21,5

897

4.550

353005

BFD.1

522010

980

5.200

43,5

605

2.600

350981 C

BFD.1

509352

680

3.100

28

1.650

6.000

351164 C

BFD.1

527907

2.000

8.500

120

2.380

10.600

BFDB 353194/HB3

BFD.2

-

-

-

185

990

4.650

353102 C

BFD.1

528562

980

4.900

48,5

1.300

5.700

350982 C

BFD.1

509654

1.340

6.550

80

1.170

5.100

351100 C

BFD.1

530739

1.320

6.700

73,5

1.720

9.150

353006

BFD.1

522008

1.800

10.400

115

1.790

10.000

351175 C

BFD.1

513125

1.800

10.800

110

3.360

16.600

BFDB 353204

BFD.1

545936

3.750

19.300

275

2.700

13.700

353106

BFD.2

-

-

-

235

2.700

13.700

353106 C

BFD.2

-

-

-

235

2.700

13.700

353106 D

BFD.3

-

-

-

230

2.420

12.200

351121 C

BFD.1

509392

2.280

12.000

185

2.420

12.200

BFDB 353200/HA3

BFD.1

545991

2.280

12.000

200

1.980

10.800

353152

BFD.1

534038

2.240

12.700

190

1.980

10.800

350916 D

BFD.1

513401

2.240

12.700

170

3.410

17.600

353151

BFD.1

509391

3.400

19.300

285

3.410

17.600

351301 B

BFD.1

-

-

-

285

3.410

17.600

BFDB 353238/HA3

BFD.1

549701

3.400

19.300

305

2.200

11.000

351475 C

BFD.1

511746

2.700

14.000

245

2.920

13.200

350976 C

BFD.1

515196

3.200

16.300

310

4.730

21.200

BFDB 350824 B/HA1

BFD.1

-

-

-

550

4.730

21.200

350901 C

BFD.1

-

-

-

655

3.580

19.000

351761 A

BFD.1

521823

3.800

21.200

425

TOLLERANZE (P0/P6) – DIN 620

Tolleranze per cuscinetti radiali (esclusi rulli conici) della classe di precisione P0 (µm)

Anello interno d (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp} Serie diametrali			V_{Dmp}	Δ_{Cs}		V_{Cs}	K_{ea}
oltre	fino a	sup.	inf.	8,9 max	0,1 max	2,3,4 max	max	min	max	max	max
80	120	0	-20	25	25	15	15	-200	0	25	25
120	180	0	-25	31	31	19	19	-250	0	30	30
180	250	0	-30	38	38	23	23	-300	0	30	40
250	315	0	-35	44	44	26	26	-350	0	35	50
315	400	0	-40	50	50	30	30	-400	0	40	60
400	500	0	-45	56	56	34	34	-450	0	50	65
500	630	0	-50	63	63	38	38	-500	0	60	70
630	800	0	-75	-	-	-	-	-750	0	70	80
800	1.000	0	-100	-	-	-	-	-1000	0	80	90
1.000	1.250	0	-125	-	-	-	-	-1250	0	100	100
1.250	1.600	0	-160	-	-	-	-	-1600	0	120	120

Tolleranze per cuscinetti radiali (esclusi rulli conici) della classe di precisione P0 (µm)

Anello esterno d (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp} Serie diametrali			V_{Dmp}	K_{ea}
oltre	fino a	sup.	inf.	8,9 max	0,1 max	2,3,4 max	max	max
80	120	0	-15	19	19	11	11	35
120	150	0	-18	23	23	14	14	40
150	180	0	-25	31	31	19	19	45
180	250	0	-30	38	38	23	23	50
250	315	0	-35	44	44	26	26	60
315	400	0	-40	50	50	30	30	70
400	500	0	-45	56	56	34	34	80
500	630	0	-50	63	63	38	38	100
630	800	0	-75	94	94	55	55	120
800	1.000	0	-100	125	125	75	75	140
1.000	1.250	0	-125	-	-	-	-	160
1.250	1.600	0	-160	-	-	-	-	190
1.600	2.000	0	-200	-	-	-	-	220
2.000	2.500	0	-250	-	-	-	-	250

Tolleranze per cuscinetti radiali (esclusi rulli conici) della classe di precisione P6 (µm)

Anello interno d (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp} Serie diametrali			V_{Dmp}	Δ_{Cs}		V_{Cs}	K_{ea}
oltre	fino a	sup.	inf.	8,9 max	0,1 max	2,3,4 max	max	min	max	max	max
80	120	0	-15	19	19	11	11	-200	0	25	13
120	180	0	-18	23	23	14	14	-250	0	30	18
180	250	0	-22	28	28	17	17	-300	0	30	20
250	315	0	-25	31	31	19	19	-350	0	35	25
315	400	0	-30	38	38	23	23	-400	0	40	30
400	500	0	-35	44	44	26	26	-450	0	45	35
500	630	0	-40	50	50	30	30	-500	0	50	40
630	800	0	-50	-	-	-	-	-750	0	55	45
800	1.000	0	-65	-	-	-	-	-1000	0	60	50
1.000	1.250	0	-80	-	-	-	-	-1250	0	70	60
1.250	1.600	0	-100	-	-	-	-	-1600	0	70	70
1.600	2.000	0	-130	-	-	-	-	-2000	0	80	80

Tolleranze per cuscinetti radiali (esclusi rulli conici) della classe di precisione P6 (µm)

Anello esterno D (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp} Serie diametrali			V_{Dmp}	K_{ea}
oltre	fino a	sup.	inf.	8,9 max	0,1 max	2,3,4 max	max	max
80	120	0	-13	16	16	10	10	18
120	150	0	-15	19	19	11	11	20
150	180	0	-18	23	23	14	14	23
180	250	0	-20	25	25	15	15	25
250	315	0	-25	31	31	19	19	30
315	400	0	-28	35	35	21	21	35
400	500	0	-33	41	41	25	25	40
500	630	0	-38	48	48	29	29	50
630	800	0	-45	56	56	34	34	60
800	1.000	0	-60	75	75	45	45	75
1.000	1.250	0	-80	-	-	-	-	85
1.250	1.600	0	-100	-	-	-	-	100
1.600	2.000	0	-130	-	-	-	-	100
2.000	2.500	0	-160	-	-	-	-	120

TOLLERANZE (P5/P4) – DIN 620

Tolleranze per cuscinetti radiali (esclusi rulli conici) della classe di precisione P5 (μm)

Anello interno d (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp} Serie diametrali 8,9 0,1,2,3,4		V_{Dmp}	Δ_{Cs}		V_{Cs}	K_{ea}	S_d
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	max	min	max	max	max	max
80	120	0	-10	10	8	5	-200	0	7	6	9
120	180	0	-13	13	10	7	-250	0	8	8	10
180	250	0	-15	15	12	8	-300	0	10	10	11
250	315	0	-18	18	14	9	-350	0	13	13	13
315	400	0	-23	23	18	12	-400	0	15	15	15
400	500	0	-27	28	21	14	-450	0	18	17	18
500	630	0	-33	35	26	18	-500	0	20	19	20
630	800	0	-40	-	-	-	-750	0	26	22	26
800	1.000	0	-50	-	-	-	-1000	0	32	26	32
1.000	1.250	0	-65	-	-	-	-1250	0	38	30	38
1.250	1.600	0	-80	-	-	-	-1600	0	45	35	45
1.600	2.000	0	-100	-	-	-	-2000	0	55	40	55

Tolleranze per cuscinetti radiali (esclusi rulli conici) della classe di precisione P5 (μm)

Anello esterno D (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp} Serie diametrali 8,9 0,1,2,3,4		V_{Dmp}	V_{Cs}	K_{ea}	S_d
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	max	max	max	max
80	120	0	-10	10	8	5	8	10	9
120	150	0	-11	11	8	6	8	11	10
150	180	0	-13	13	10	7	8	13	10
180	250	0	-15	15	11	8	10	15	11
250	315	0	-18	18	14	9	11	18	13
315	400	0	-20	20	15	10	13	20	13
400	500	0	-23	23	17	12	15	23	15
500	630	0	-28	28	21	14	18	25	18
630	800	0	-35	35	26	18	20	30	20
800	1.000	0	-40	50	29	25	25	35	30
1.000	1.250	0	-50	-	-	-	30	50	40
1.250	1.600	0	-65	-	-	-	40	65	50

Tolleranze per cuscinetti radiali (esclusi rulli conici) della classe di precisione P4 (μm)

Anello interno d (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp} Serie diametrali 8,9 0,1,2,3,4		V_{Dmp}	Δ_{Cs}		V_{Cs}	K_{ea}	S_d
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	max	min	max	max	max	max
80	120	0	-8	8	6	4	-200	0	4	5	5
120	180	0	-10	10	8	5	-250	0	5	6	6
180	250	0	-12	12	9	6	-300	0	6	8	7
250	315	0	-15	-	-	-	-350	0	7	8	7
315	400	0	-19	-	-	-	-400	0	8	10	8
400	500	0	-23	-	-	-	-450	0	9	10	9
500	630	0	-26	-	-	-	-500	0	10	12	10
630	800	0	-34	-	-	-	-750	0	15	15	15

Tolleranze per cuscinetti radiali (esclusi rulli conici) della classe di precisione P4 (μm)

Anello esterno D (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp} Serie diametrali 8,9 0,1,2,3,4		V_{Dmp}	V_{Cs}	K_{ea}	S_d
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	max	max	max	max
80	120	0	-8	8	6	4	4	6	5
120	150	0	-9	9	7	5	5	7	5
150	180	0	-10	10	8	5	5	8	5
180	250	0	-11	11	8	6	7	10	7
250	315	0	-13	13	10	7	7	11	8
315	400	0	-15	15	11	8	8	13	10
400	500	0	-20	-	-	-	9	14	10
500	630	0	-25	-	-	-	10	17	12
630	800	0	-28	-	-	-	12	20	14
800	1.000	0	-35	-	-	-	15	25	20
1.000	1.250	0	-40	-	-	-	20	30	25
1.250	1.600	0	-55	-	-	-	25	40	30

TOLLERANZE (P0/P6X) – DIN 620

Tolleranze per cuscinetti a rulli conici della classe di precisione P0 (µm)

Anello interno d (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp}	V_{Dmp}	Δ_{Cs}		K_{ea}	Δ_{Ts}	
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	min	max	max	min	max
80	120	0	-20	20	15	-200	0	30	-200	+200
120	180	0	-25	25	19	-250	0	35	-250	+350
180	250	0	-30	30	23	-300	0	50	-250	+350
250	315	0	-35	35	26	-350	0	60	-250	+350
315	400	0	-40	40	30	-400	0	70	-400	+400
400	500	0	-45	45	-	-450	0	70	-400	+400
500	630	0	-50	50	-	-500	0	85	-500	+500
630	800	0	-75	75	-	-750	0	100	-600	+600
800	1.000	0	-100	100	-	-1000	0	120	-750	+750

Tolleranze per cuscinetti a rulli conici della classe di precisione P0 (µm)

Anello esterno D (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp}	V_{Dmp}	K_{ea}	
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	max	max
80	120	0	-18	18	14	35	35
120	150	0	-20	20	15	40	40
150	180	0	-25	25	19	45	45
180	250	0	-30	30	23	50	50
250	315	0	-35	35	26	60	60
315	400	0	-40	40	30	70	70
400	500	0	-45	45	34	80	80
500	630	0	-50	50	38	100	100
630	800	0	-75	75	-	120	120
800	1.000	0	-100	100	-	120	120
1.000	1.250	0	-125	125	-	120	120
1.250	1.600	0	-160	160	-	120	120

Tolleranze per cuscinetti a rulli conici della classe di precisione P6X (µm)

Anello interno d (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp}	V_{Dmp}	Δ_{Cs}		K_{ea}	Δ_{Ts}	
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	min	max	max	min	max
80	120	0	-20	20	15	-50	0	30	0	+100
120	180	0	-25	25	19	-50	0	35	0	+150
180	250	0	-30	30	23	-50	0	50	0	+150
250	315	0	-35	35	26	-50	0	60	0	+200
315	400	0	-40	40	30	-50	0	70	0	+200

Tolleranze per cuscinetti a rulli conici della classe di precisione P6X (µm)

Anello esterno D (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp}	V_{Dmp}	Δ_{Cs}		K_{ea}
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	min	max	max
80	120	0	-18	18	14	-100	0	35
120	150	0	-20	20	15	-100	0	40
150	180	0	-25	25	19	-100	0	45
180	250	0	-30	30	23	-100	0	50
250	315	0	-35	35	26	-100	0	60
315	400	0	-40	40	30	-100	0	70
400	500	0	-45	45	34	-100	0	80
500	630	0	-50	50	38	-100	0	100

TOLLERANZE (P5/P4) – DIN 620

Tolleranze per cuscinetti a rulli conici della classe di precisione P5 (μm)

Anello interno <i>d</i> (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp}	V_{Dmp}	Δ_{Cs}		K_{ea}	S_d	Δ_{Ts}	
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	min	max	max	max	min	max
80	120	0	-15	11	8	-400	0	8	9	-200	+200
120	180	0	-18	14	9	-500	0	11	10	-250	+350
180	250	0	-22	17	11	-600	0	13	11	-300	+350
250	315	0	-25	-	-	-	0	-	13	-350	+350
315	400	0	-30	-	-	-	0	-	15	-400	+400
400	500	0	-35	-	-	-	0	-	17	-450	+400
500	630	0	-40	-	-	-	0	-	20	-500	+500
630	800	0	-75	-	-	-	0	-	30	-750	+600

Tolleranze per cuscinetti a rulli conici della classe di precisione P5 (μm)

Anello esterno <i>D</i> (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp}	V_{Dmp}	K_{ea}	S_D
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	max	max
80	120	0	-13	10	7	10	9
120	150	0	-15	11	8	11	10
150	180	0	-18	14	9	13	10
180	250	0	-20	15	10	15	11
250	315	0	-25	19	13	18	13
315	400	0	-28	22	14	20	13
400	500	0	-33	-	-	23	15
500	630	0	-38	-	-	25	18
630	800	0	-45	-	-	30	20
800	1.000	0	-60	-	-	35	30

Tolleranze per cuscinetti a rulli conici della classe di precisione P4 (μm)

Anello interno <i>d</i> (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp}	V_{Dmp}	Δ_{Cs}		K_{ea}	S_d	Δ_{Ts}	
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	min	max	max	max	min	max
80	120	0	-10	8	5	-400	0	5	5	-200	+200
120	180	0	-13	10	7	-500	0	6	6	-250	+350
180	250	0	-15	11	8	-600	0	8	7	-250	+350

Tolleranze per cuscinetti a rulli conici della classe di precisione P4 (μm)

Anello esterno <i>D</i> (mm)		Δ_{dmp}		V_{Dp}	V_{Dmp}	K_{ea}	S_D	Sea
oltre	fino a	sup.	inf.	max	max	max	max	max
80	120	0	-10	8	5	6	5	6
120	150	0	-11	8	6	7	5	7
150	180	0	-13	10	7	8	5	8
180	250	0	-15	11	8	10	7	10
250	315	0	-18	14	9	11	8	10
315	400	0	-20	15	10	13	10	13

TOLLERANZA ALTEZZA - GIUOCO RADIALE

ALTEZZA DEL CUSCINETTO - Tolleranze per cuscinetti assiali a rulli (Classi di precisione P0, P6, P5)

Altezza del cuscinetto d (mm)		ΔT_S		$\Delta T1_S$		$\Delta T2_S$		$\Delta T3_S$		$\Delta T4_S - ISO$	
oltre	fino a	sup.	inf.	sup.	inf.	supe.	inf.	supe.	inf.	sup.	inf.
-	30	+20	-250	+100	-250	+150	-400	+300	-400	+20	-300
30	50	+20	-250	+100	-250	+150	-400	+300	-400	+20	-300
50	80	+20	-300	+100	-300	+150	-500	+300	-500	+20	-300
80	120	+25	-300	+150	-300	+200	-500	+400	-500	+25	-300
120	180	+25	-400	+150	-400	+200	-600	+400	-600	+25	-400
180	250	+30	-400	+150	-400	+250	-600	+500	-600	+30	-400
250	315	+40	-400	-	-	-	-	-	-	+40	-400
315	400	+40	-500	-	-	-	-	-	-	+40	-500
400	500	+50	-500	-	-	-	-	-	-	+50	-500
500	630	+60	-600	-	-	-	-	-	-	+60	-600
630	800	+70	-750	-	-	-	-	-	-	+70	-750
800	1000	+80	-1000	-	-	-	-	-	-	+80	-1000
1000	1250	+100	-1400	-	-	-	-	-	-	+100	-1400
1250	1600	+120	-1600	-	-	-	-	-	-	+120	-1600

Gioco radiale interno dei cuscinetti a rulli cilindrici con foro cilindrico

Diametro foro (mm)		Gioco radiale interno (μm)													
oltre	fino a	C1		SPC2		C2		Normale		C3		C4		C5	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
80	100	10	30	25	45	15	50	50	85	75	110	105	140	155	190
100	120	10	30	25	50	15	55	50	90	85	125	125	165	180	220
120	140	10	35	30	60	15	60	60	105	100	145	140	190	200	245
140	160	10	35	35	65	20	70	70	120	115	165	165	215	228	275
160	180	10	40	35	75	25	75	75	125	120	170	170	220	280	300
180	200	15	45	40	80	35	90	90	145	140	195	195	250	275	330
200	225	15	50	45	90	45	105	105	165	160	220	220	280	305	365
225	250	15	50	50	100	45	110	110	175	170	235	235	300	330	396
250	280	20	55	55	110	55	125	125	195	190	260	260	330	370	440
280	315	20	60	60	120	55	130	130	205	200	275	275	350	410	485
315	355	20	65	65	135	65	145	145	225	225	305	305	385	455	535
355	400	25	75	75	150	100	190	190	280	280	370	370	460	510	600
400	450	25	85	85	170	110	210	210	310	310	410	410	510	565	665
450	500	25	95	95	190	110	220	220	330	330	440	440	550	625	735
500	560	25	105	105	210	120	240	240	360	360	480	480	600	690	810
560	630	25	115	115	230	140	260	260	380	380	500	500	620	780	900
630	710	30	130	130	260	145	285	285	425	425	560	560	705	865	1.005
710	800	35	145	145	290	150	310	310	470	470	630	630	790	975	1.135
800	900	40	160	160	320	180	350	350	520	520	690	690	860	1.095	1.265
900	1.000	-	-	-	-	200	390	390	580	580	770	770	960	1.215	1.405
1.000	1.120	-	-	-	-	220	430	430	640	640	850	850	1.060	1.355	1.565
1.120	1.250	-	-	-	-	230	470	470	710	710	950	950	1.190	1.510	1.750
1.250	1.400	-	-	-	-	270	530	530	790	790	1.050	1.050	1.310	1.680	1.940
1.400	1.600	-	-	-	-	330	610	610	890	890	1.170	1.170	1.450	1.920	2.200
1.600	1.800	-	-	-	-	380	700	700	1.020	1.020	1.340	1.340	1.660	2.160	2.480
1.800	2.000	-	-	-	-	400	760	760	1.120	1.120	1.480	1.480	1.840	2.390	2.760