



**Cuscinetti assiali obliqui a sfere, a doppio effetto, di alta precisione**

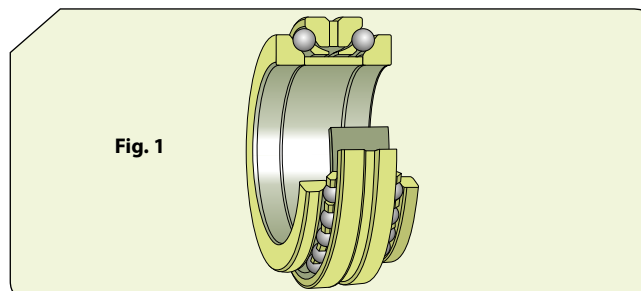
---

***Angular contact thrust ball bearing, double direction, high-precision***



## CUSCINETTI ASSIALI OBLIQUI A SFERE A DOPPIO EFFETTO AD ALTA PRECISIONE

Questo tipo di cuscinetto è stato realizzato principalmente per i mandrini delle macchine utensili, che debbono soddisfare prestazioni spinte sulla velocità di rotazione e precisione di montaggio (**Fig.1**).



## ANGULAR CONTACT THRUST BALL BEARING, DOUBLE DIRECTION, HIGH-PRECISION

*This type of bearing is manufactured mainly for spindles of machine tools, which must satisfy uprated performance requirements in terms of rotation speed and assembly precision (**Fig.1**).*

Questo tipo di cuscinetto, assiale obliquo a sfere a doppio effetto, è progettato per essere utilizzato in abbinamento con i cuscinetti a due corone di rulli cilindrici della serie NN30..., con diametri interni ed esterni adatti ad essere accoppiati. I diametri esterni dei cuscinetti vengono eseguiti con diverse soluzioni di tolleranza per potere assicurare varie soluzioni di abbinamenti. Questi cuscinetti sono scomponibili.

Nella ralla di alloggiamento è prevista una scanalatura sulla circonferenza esterna con tre fori per consentire una efficace lubrificazione.

### DIMENSIONI

Le dimensioni dei diametri interno ed esterno dei cuscinetti assiali obliqui a sfere a doppio effetto sono standardizzate conforme alle norme ISO 15-1981; non sono standardizzate invece tutte le altre quote in quanto debbono soddisfare particolari esigenze costruttive dei settori applicativi.

### DISASSAMENTO

I cuscinetti assiali obliqui a sfere a doppio effetto non sopportano alcun disassamento tra la ralla dell'albero e la ralla di alloggiamento. Non sono inoltre tollerati errori di quadratura tra l'asse dell'albero e la superficie di appoggio della ralla esterna.

### GABBIE

I cuscinetti assiali obliqui a sfere a doppio effetto sono dotati di due gabbie massicce di ottone guidate sulle sfere.

*This type of double direction angular contact thrust ball bearing is designed for use in combination with double row cylindrical ball bearings of series NN30..., with inside and outside diameters suitable for being paired. The outside diameters of the bearings are fulfilled with different tolerance solutions to be able to ensure various solutions of combinations. These bearings are separable.*

*In the housing washer, there is a groove on the outer circumference with three holes to ensure efficient lubrication.*

### DIMENSIONS

*The dimensions of the inside and outside diameters of the double direction angular contact thrust ball bearings are standard and compliant with standards ISO 15-1981; all the other parameters however are not standard because they must satisfy special constructional requirements of the different fields of applications.*

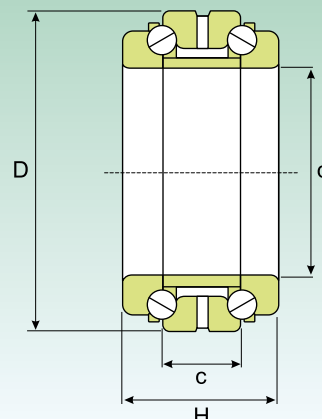
### DISPLACEMENT

*The double direction angular contact thrust ball bearings do not withstand any displacement between the shaft washer and the housing washer. Squaring errors are also not tolerated between the shaft axle and the contact surface of the outer washer.*

### CAGES

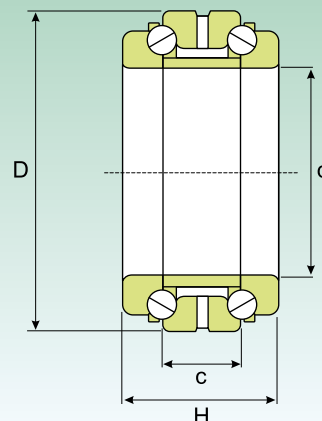
*The double direction angular contact thrust ball bearings have two solid brass cages guided on the balls.*

## CUSCINETTI ASSIALI OBLIQUI A SFERE, A DOPPIO EFFETTO, DI ALTA PRECISIONE ANGULAR CONTACT THRUST BALL BEARING, DOUBLE DIRECTION, HIGH-PRECISION



Dimensioni (mm) Dimension (mm)				Coefficiente di carico (KN) Load rating (KN)		Velocità limite (giri/min) Speed limit (Rpm)		Peso (Kg) Weight (Kg)	Sigla Designation
d (mm)	D (mm)	H (mm)	c (mm)	Dinamico C	Statico C <sub>0</sub>	Lubrificazione Lubrication			
						Grasso Grease	Olio Oil		
50	80	38	19	30	75	8245	9700	0,62	<b>234410</b>
	72	28	14	20	55	-	-	0,75	<b>234910</b>
75	115	48	24	45	140	5820	6790	1,55	<b>234415</b>
	105	38	19	25	100	-	-	1,30	<b>234915</b>
80	125	54	27	52	175	5141	6111	2,10	<b>234416</b>
	110	38	19	35	140	-	-	1,90	<b>234916</b>
85	130	54	27	50	180	5141	6111	2,20	<b>234417</b>
	150	54	22	35	140	-	-	1,90	<b>234917</b>
90	140	60	30	60	215	4656	5432	3,00	<b>234418</b>
	125	44	22	48	170	-	-	2,50	<b>234918</b>
95	145	60	30	70	220	4656	5432	3,05	<b>234419</b>
	130	44	22	58	182	-	-	2,75	<b>234919</b>
100	150	60	30	46,4	180	290	380	3,13	<b>234420</b>
	140	48	24	40	160	-	-	2,80	<b>234920</b>
105	160	66	33	84	250	4171	4850	4,15	<b>234421</b>
	145	48	24	70	195	260	350	3,50	<b>234921</b>
110	170	72	36	90	320	3880	4656	4,60	<b>234422</b>
	150	48	24	79	275	-	-	3,85	<b>234922</b>
120	180	72	36	107	360	3686	4365	5,54	<b>234424</b>
	165	54	27	89	290	-	-	5,00	<b>234924</b>
130	200	84	42	115	445	3298	3880	7,90	<b>234426</b>
	180	60	30	100	380	-	-	6,30	<b>234926</b>
140	210	84	42	114	470	3104	3686	8,65	<b>234428</b>
	190	60	30	110	395	-	-	7,30	<b>234928</b>
150	225	90	45	192	390	2910	3492	12,50	<b>234430</b>
	210	72	36	116	320	-	-	7,260	<b>234930</b>
160	240	96	48	185	680	190	250	14,00	<b>234432</b>
	220	72	36	105	550	-	-	12,50	<b>234932</b>
170	260	108	54	221	750	2328	2910	18,50	<b>234434</b>
	230	72	36	182	600	-	-	16,00	<b>234934</b>
180	280	120	60	220	896	1940	2522	23,00	<b>234436</b>
	250	84	42	180	635	-	-	21,50	<b>234936</b>
190	290	120	60	220	931	1940	2522	24,00	<b>234438</b>
	260	84	42	180	610	-	-	22,00	<b>234938</b>
200	310	132	66	259	1078	1843	2328	31,00	<b>234440</b>
	280	96	48	230	850	-	-	27,00	<b>234940</b>
	340	144	72	230	900	-	-	40,50	<b>234444</b>

## CUSCINETTI ASSIALI OBLIQUI A SFERE, A DOPPIO EFFETTO, DI ALTA PRECISIONE ANGULAR CONTACT THRUST BALL BEARING, DOUBLE DIRECTION, HIGH-PRECISION



Dimensioni (mm) Dimension (mm)				Coefficiente di carico (KN) Load rating (KN)		Velocità limite (giri/min) Speed limit (Rpm)		Peso (Kg) Weight (Kg)	Sigla Designation
d (mm)	D (mm)	H (mm)	c (mm)	Dinamico Dynamic C	Statico Static C <sub>0</sub>	Lubrificazione Lubrication			
						Grasso Grease	Olio Oil		
220	300	96	48	300	900	-	-	-	234944
	360	144	72	340	1330	-	-	-	234448
240	320	96	48	350	1420	-	-	-	234948
	420	164	82	380	1500	-	-	-	234456
280	380	120	60	415	1790	-	-	-	234956
300	460	190	95	480	2170	-	-	-	234460
	420	144	72	450	1950	-	-	-	234960