



PRECISION BEARINGS FOR MACHINE TOOLS

CUSCINETTI DI PRECISIONE
PER MACCHINE UTENSILI



克普典科技股份有限公司
Captain Science Corporation

www.capind.com.tw

聯絡方式

citb@ms11.hinet.net

Line ID : @vsh6593b



北區

地址：10057台北市中正區信義路二段61號2樓

電話：(02) 2351-7107 轉 16 或 1

傳真：(02) 2396-4950

中、南區

地址：台中市神岡區中山路667巷26弄18號

電話：(04) 2561-0236 轉 11 或 18

傳真：(04) 2561-0010

SRB

Combined needle and roller bearings for ball screw support

Cuscinetti combinati a rulli e rullini, per supporto di viti a ricircolo di sfere

TECHNICAL SPECIFICATIONS SPECIFICHE TECNICHE

Advanced technology allows to reach very high cutting speeds while securing the precision level requested for each application. UNITEC SRB combined bearings enhance static and dynamic stiffness of your ball screws.

L'evoluzione tecnologica permette il raggiungimento di velocità di taglio sempre più elevate pur nel mantenimento del livello di precisione richiesto per ogni specifica applicazione. I cuscinetti radiali a rullini combinati con cuscinetti assiali a rulli cilindrici UNITEC serie SRB migliorano la rigidità statica e dinamica delle vostre viti a ricircolo di sfere.

GENERAL DESCRIPTION

SRB bearings are needle roller bearings with an outer ring with raceways for two axial cages and an extended inner ring, where the axial cages are centered.

SRB can provide high precision and stiffness within a small envelope dimension.

SRB bearings have been developed to be a radial/axial support for precision ball screws of machine tools. In order to obtain the maximum stiffness, SRB bearings are preloaded by means of a locknut.

Tightening and Rolling torques

With reference to the concept of preload, please refer to the paragraph relating to RTB. In particular, the preload can be determined for each individual case according to the axial forces acting on the bearing.

Note: For axial preload information, please see p. 63.

DESCRIZIONE GENERALE

I cuscinetti della serie SRB sono composti da un cuscinetto radiale a rullini caratterizzato da un anello esterno massiccio ed un anello interno prolungato. Le superfici laterali dell'anello esterno fungono da piste di rotolamento per le due gabbie assiali. Sull'anello interno avviene poi il centraggio delle due gabbie assiali.

Tale forma costruttiva permette di realizzare con minimo ingombro un supporto preciso e perfettamente rigido.

I cuscinetti SRB sono stati studiati, nelle varie versioni costruttive, per supporto assiale radiale delle viti di precisione a ricircolo di sfere, utilizzate prevalentemente sulle macchine utensili. Per ottenere la massima rigidità tali cuscinetti vengono precaricati tramite ghiera.

Coppia di serraggio e Momento d'attrito

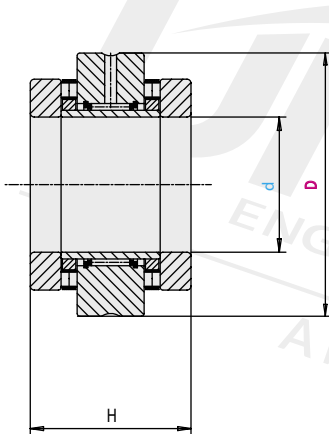
Relativamente al concetto di precarico, fare riferimento al paragrafo relativo agli RTB, in particolare, il valore del precarico può essere stabilito, per ogni singolo caso di applicazione, in base alle forze assiali gravanti sul cuscinetto.

Nota: per le informazioni relative al precarico assiale si prega di vedere a pag. 63

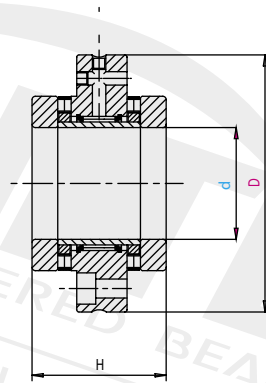




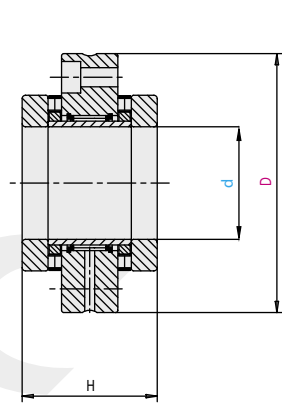
SRB d D



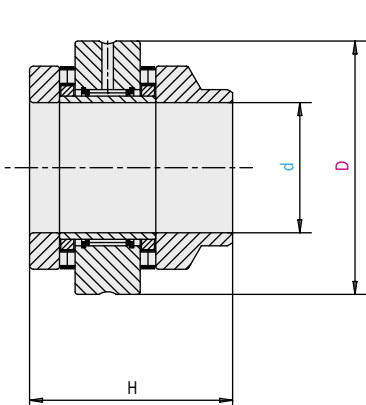
SRB d D F



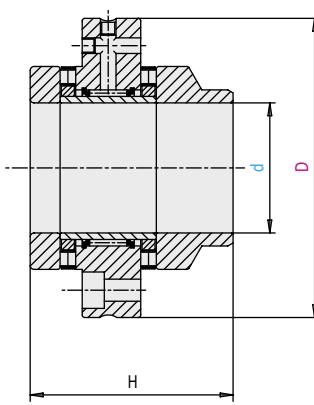
SRB d D T



SRB d D L



SRB d D FL



d = inner diameter / diametro interno

D = outer diameter / diametro esterno

SRB

Combined needle and roller bearings for screw drives

Cuscinetti combinati a rulli e rullini, per supporto di viti a ricircolo di sfere

DESIGN CONSTRUCTIVE INDICATION OF ADJACENT PARTS INDICAZIONE PER ESECUZIONE DELLE PARTI ADIACENTI

For the exact dimensions, take as reference the SRB dimensional tables in the following pages.

Per le esatte dimensioni, fare riferimento alle tabelle dimensionali SRB nelle pagine seguenti.

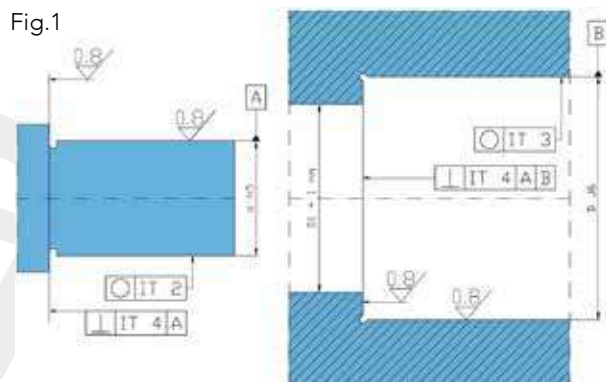
Fig.2 represents a standard horizontal mounting for a SRB bearing type

Fig.3 represent a vertical mounting of SRB-L. "L" version is preferable when screw spindle shoulders are not wide enough to support axially the bearing.

Fig.2 tipologia di montaggio SRB standard orizzontale.

Fig.3 montaggio verticale SRB-L. La versione "L" è preferibile laddove non vi sia sufficiente spazio di battuta tra corpo vite e terminale.

Fig.1



h5 for ground screws ISO5 or better

h5 per viti rettificate ISO5 o migliori

*h6 for rolled screws ISO5, ISO7

*h6 per viti rullate ISO5, ISO7

Fig.2

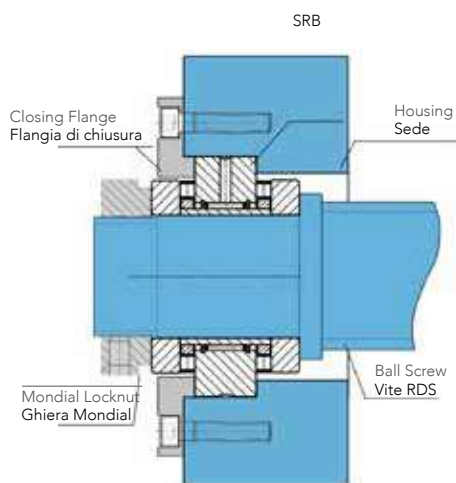
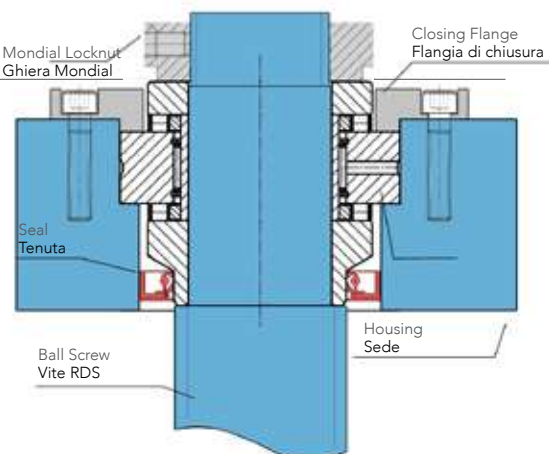
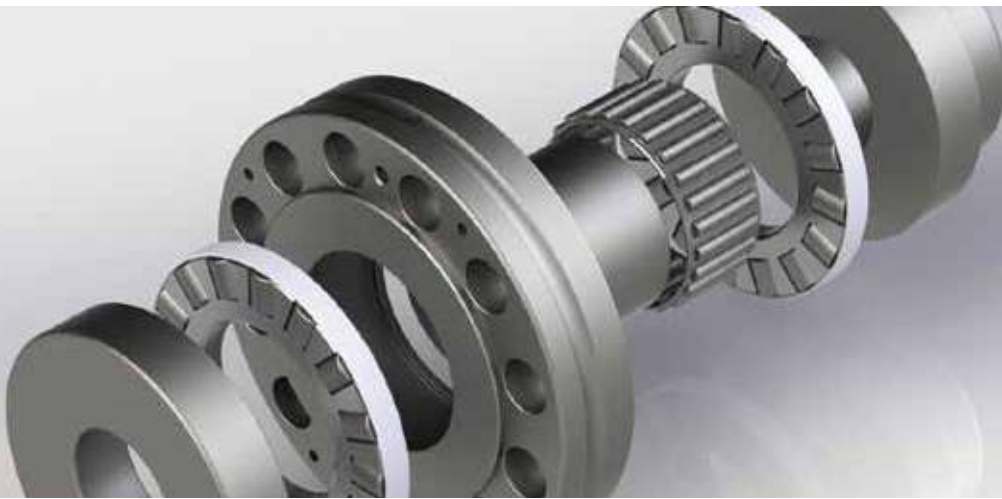


Fig.3



Designing the grease lubrication system take into consideration re-lubrication or grease replenishment.

Nella fase di progettazione con lubrificazione a grasso, tenere conto del ricambio dello stesso per l'eventuale rilubrificazione.



Lubrication

combined radial-axial needle roller bearing SRB can be lubricated through the holes in the outer ring. SRB-F, SRB-FL types are supplied with plugs which allow to set the most appropriate lubrication circuit.

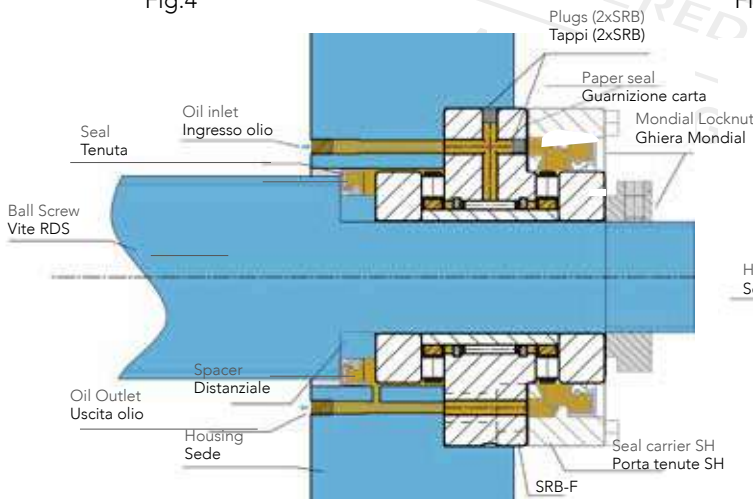
Fig.4 and Fig.5 represent two situations, horizontal and vertical, of lubricant flow.

Lubrificazione

I cuscinetti combinato radio-assiali SRB possono essere lubrificati per mezzo di forature presenti sull'anello esterno. La tipologie SRB-F, SRB-FL vengono fornite con tappi, la cui funzione è quella di predisporre il circuito di lubrificazione più adatto alle esigenze applicative.

Fig.4 and Fig.5 rappresentano due situazioni, orizzontale e verticale, di adduzione lubrificante.

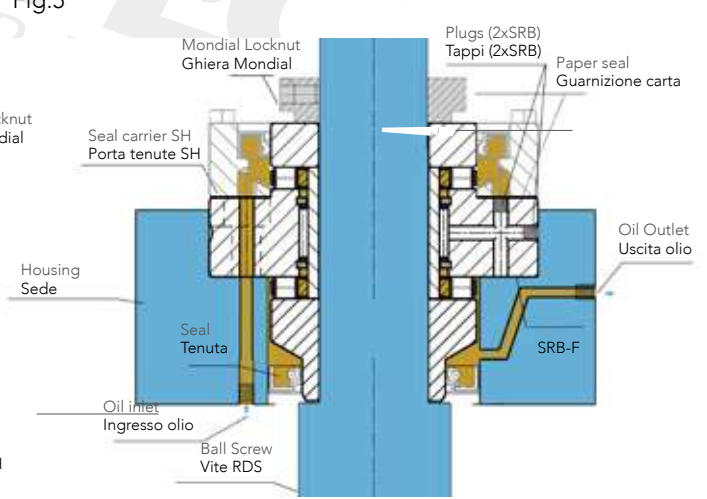
Fig.4



Note:

the following scheme are merely illustrative. Locknut and seal carrier SH are not supplied with the bearing.

Fig.5



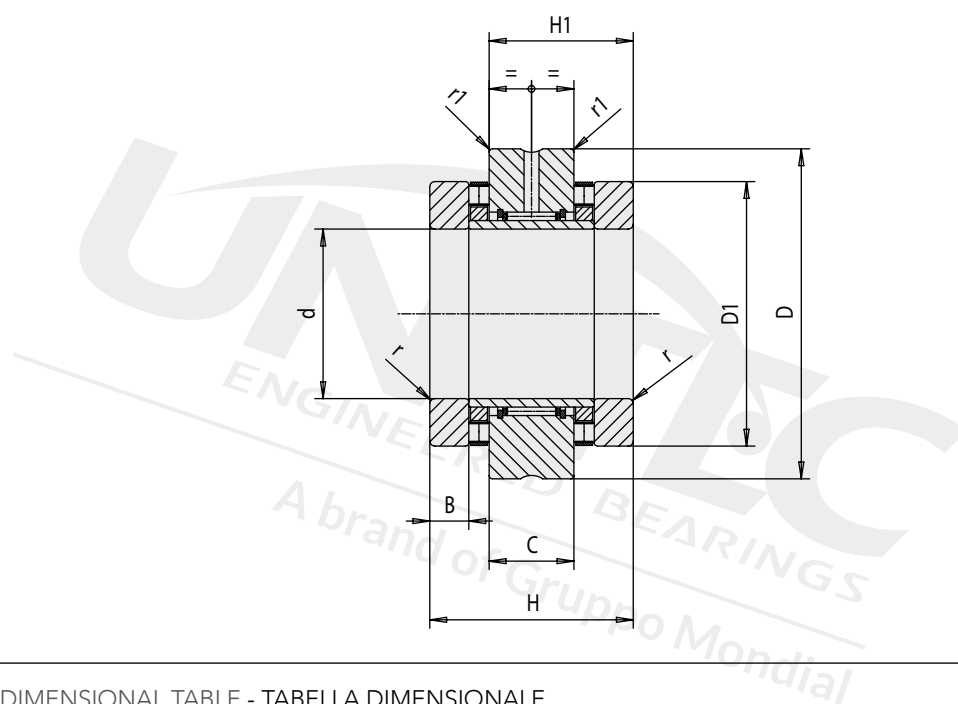
Nota:

i seguenti schemi sono puramente esemplificativi. Ghiera e portatenute SH non vengono forniti col cuscinetto.

SRB

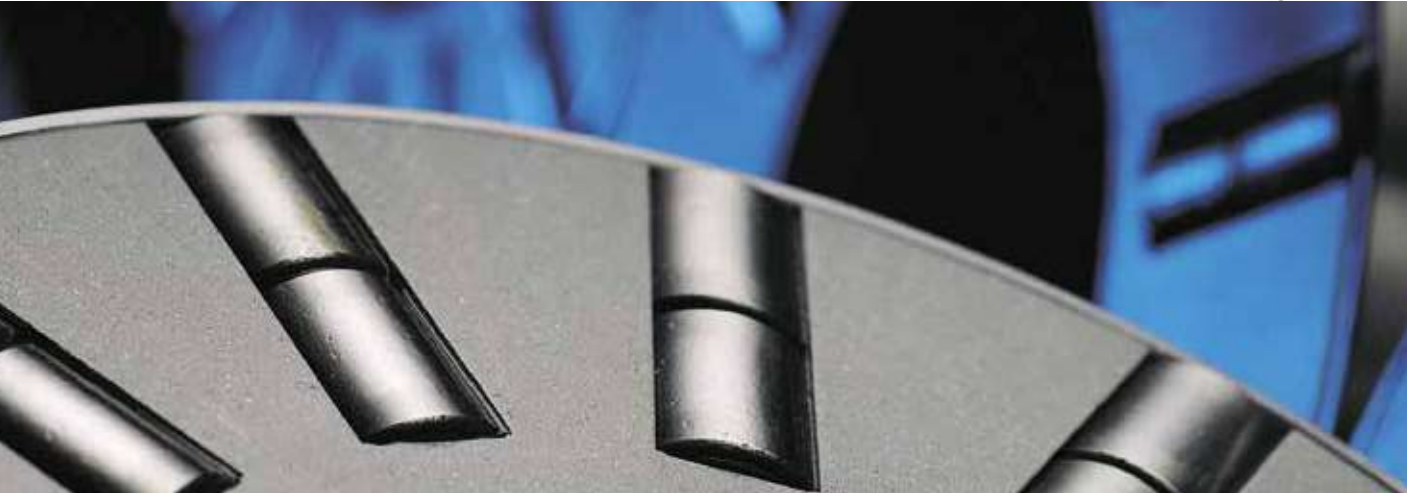
Radial needle roller combined bearings with axial cylindrical roller
Cuscinetti radiali a rullini combinati con assiali a rulli cilindrici

TECHNICAL SPECIFICATIONS
SPECIFICHE TECNICHE



DIMENSIONAL TABLE - TABELLA DIMENSIONALE

d mm	Part Number N° Dis.	D mm	H mm	H1 mm	C mm	D1 mm	B mm	r mm	r1 mm	Weight Peso
15	SRB 1545	45	40	28	16	35	7	0,5	1	0.3
20	SRB 2052	52	46	31	16	42	10	0,5	1	0.4
20	SRB 2062	62	60	40	20	52	12,5	0,5	1	0.9
25	SRB 2557	57	50	35	20	47	10	0,5	1	0.5
25	SRB 2572	72	60	40	20	62	12,5	0,5	1	1.2
30	SRB 3062	62	50	35	20	52	10	0,5	1	0.6
30	SRB 3080	80	66	43	20	68	14	0,5	1	1.5
35	SRB 3570	70	54	37	20	60	11	0,7	1	0.8
35	SRB 3585	85	66	43	20	73	14	0,7	1	1.6
40	SRB 4075	75	54	37	20	65	11	0,7	1	0.9
40	SRB 4090	90	75	50	25	78	16	0,7	1	2.1
45	SRB 4580	80	60	42,5	25	70	11,5	0,7	1	1.15
45	SRB 45105	105	82	53,5	25	90	17,5	0,7	1	3.05
50	SRB 5090	90	60	42,5	25	78	11,5	0,7	1	1.45
50	SRB 50110	110	82	53,5	25	95	17,5	0,7	1	3.3
55	SRB 55115	115	82	53,5	25	100	17,5	0,7	1	3.5
60	SRB 60120	120	82	53,5	25	105	17,5	1	1	3.8
65	SRB 65125	125	82	53,5	25	110	17,5	1	1	4
70	SRB 70130	130	82	53,5	25	115	17,5	1	1	4.2
75	SRB 75155	155	100	65	30	135	21	1	1,5	7.9
90	SRB 90180	180	110	72,5	35	160	22,5	1	1,5	11.8



Geometrical and rotational accuracy according to tolerance class P4*
 Precisione di forma e rotazione secondo classe di precisione P4*

DIMENSIONAL TOLERANCES - TOLLERANZE DIMENSIONALI

d	inner ring a. int.	according to tolerance class P6* secondo classe di precisione P6*	* See dimensional tolerances table p. 77-79 * Vedi tabella tolleranze pagg. 77-79
d	washer ralla	H5 H5	
D	according to tolerance class P6 secondo classe di precisione P6		
H	according to tolerance class P6 secondo classe di precisione P6		
H1	from d = 15 to d = 50: da d = 15 fino a d = 50:	+10µm -80µm	
H1	from d = 55 to d = 80: da d = 55 fino a d = 80:	+10µm -100µm	Radial clearance: Gioco radiale: C2
	d = 90: d = 90:	+10µm -120µm	Axial clearance: Gioco assiale: ± 2 µm
D1	h7		

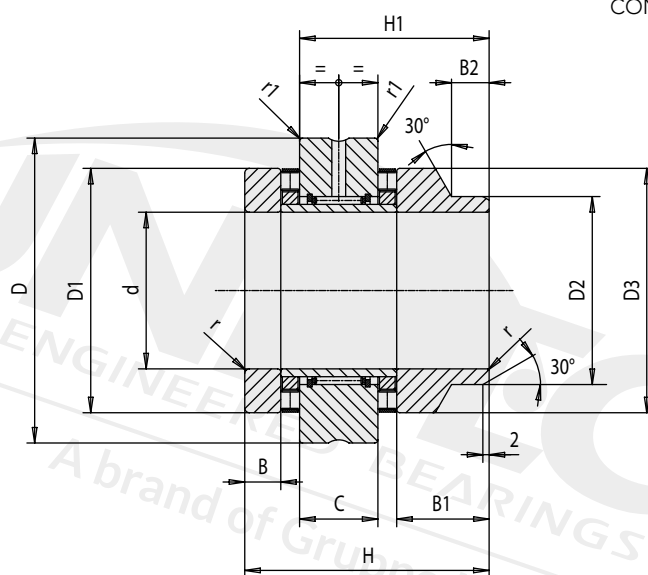
Part Number N° Dis.	Load ratings according to Coefficienti di carico sec. ISO				Axial stiffness K _{AX} Rigidezza assiale K _{AX} (kN/µm)	Friction torque C _{RL} Coppia rotolamento C _{RL} (Nm)	Max speed oil V. max. olio rpm	Max speed grease V. max. grasso rpm
	AXIAL ASSIALE		RADIAL RADIALE					
	Dyn. Ca kN Din. Ca	stat. Coa kN stat. Coa	Dyn. C kN Din.	stat. Co kN stat. Co				
SRB 1545	25	50,2	8,5	11,4	1,3	0,2	8500	2200
SRB 2052	32,7	75,9	9,8	14,9	2,0	0,3	7000	2000
SRB 2062	58,8	128,8	14,6	22,3	2,2	0,7	6000	1500
SRB 2557	34,8	86	13,7	24,5	1,3	0,4	6000	1900
SRB 2572	74,5	187,4	16,6	28,2	4,7	0,8	4900	1400
SRB 3062	35,3	91,3	16,6	28,2	2,4	0,4	5500	1800
SRB 3080	90,4	216,2	18,1	32,9	3,1	1,4	4400	1300
SRB 3570	50,7	133	18,1	32,9	2,8	0,7	4800	1700
SRB 3585	98,7	249,4	19	36,4	3,6	1,6	4000	1250
SRB 4075	55,7	155,2	19	36,4	3,3	0,9	4400	1600
SRB 4090	101,8	266,1	26	56,5	3,8	1,8	3700	1200
SRB 4580	56,6	162,6	26	56,5	3,5	1,0	4000	1500
SRB 45105	151,3	402,6	31,8	66,3	4,7	3,1	3300	1150
SRB 5090	84,3	280,9	31,8	66,3	5,4	1,2	3600	1200
SRB 50110	163	453	35,6	64,4	5,3	3,6	3100	1100
SRB 55115	160,8	453	27,1	57	5,2	3,7	2900	1000
SRB 60120	171,6	503,3	36,8	86,8	5,8	4,3	2700	950
SRB 65125	175,9	528,5	37,7	90,9	6,1	4,6	2600	900
SRB 70130	180,1	553,7	39,3	99,2	6,3	5,0	2400	800
SRB 75155	257,9	772,4	71,3	135	6,7	8,1	2100	700
SRB 90180	309,8	984	93,8	205,4	8,3	11,3	1800	700

SRB-L

Radial needle roller combined bearings with axial cylindrical roller
Cuscinetti radiali a rullini combinati con assiali a rulli cilindrici

TECHNICAL SPECIFICATIONS
SPECIFICHE TECNICHE

WITH EXTENDED WASHER
CON RALLA PORTA TENUTA



DIMENSIONAL TABLE - TABELLA DIMENSIONALE

d mm	Part Number N° Dis.	D mm	H mm	H1 mm	C mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	B mm	B1 mm	B2 mm	r mm	r1 mm	Weight Peso
15	SRB 1545 L	45	53	41	16	35	24	34,8	7	20	11	0,5	1	0.37
20	SRB 2052 L	52	60	45	16	42	30	40	10	24	11	0,5	1	0.46
20	SRB 2062 L	62	75	55	20	52	40	50	12,5	27,5	11	0,5	1	0.98
25	SRB 2557 L	57	65	50	20	47	36	45	10	25	11	0,5	1	0.6
25	SRB 2572 L	72	75	55	20	62	48	60	12,5	27,5	11	0,5	1	1.32
30	SRB 3062 L	62	65	50	20	52	40	50	10	25	11	0,5	1	0.7
30	SRB 3080 L	80	82	59	20	68	52	66	14	30	12	0,5	1	1.7
35	SRB 3570 L	70	70	53	20	60	45	58	11	27	12	0,7	1	0.9
35	SRB 3585 L	85	82	59	20	73	60	73	14	30	12	0,7	1	1.8
40	SRB 4075 L	75	70	53	20	65	50	63	11	27	12	0,7	1	1
40	SRB 4090 L	90	93	68	25	78	60	78	16	34	12	0,7	1	2.4
45	SRB 4580 L	80	75	57,5	25	70	56	68	11,5	26,5	12	0,7	1	1.27
45	SRB 45105 L	105	103	74,5	25	90	70	88	17,5	38,5	14	0,7	1	3.42
50	SRB 5090 L	90	78	60,5	25	78	60	78	11,5	29,5	12	0,7	1	1.8
50	SRB 50110 L	110	103	74,5	25	95	75	93	17,5	38,5	14	0,7	1	3.8
55	SRB 55115 L	115	103	74,5	25	100	80	98	17,5	38,5	14	0,7	1	4
60	SRB 60120 L	120	103	74,5	25	105	90	105	17,5	38,5	16	1	1	4.85
65	SRB 65125 L	125	103	74,5	25	110	90	108	17,5	38,5	16	1	1	4.6
70	SRB 70130 L	130	103	74,5	25	115	100	115	17,5	38,5	16	1	1	4.85
75	SRB 75155 L	155	125	90	30	135	115	135	21	46	16	1	1,5	9.1
90	SRB 90180 L	180	135	97,5	35	160	130	158	22,5	47,5	16	1	1,5	13.2



Geometrical and rotational accuracy according to tolerance class P4*
 Precisione di forma e rotazione secondo classe di precisione P4*

DIMENSIONAL TOLERANCES - TOLLERANZE DIMENSIONALI

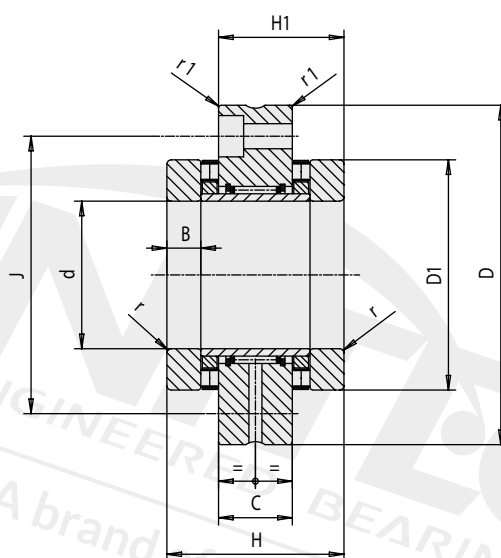
d	inner ring a. int.	according to tolerance class P6* secondo classe di precisione P6*	* See dimensional tolerances table p. 77-79 * Vedi tabella tolleranze pagg. 77-79 Radial clearance: Gioco radiale: C2 Axial clearance: Gioco assiale: ± 2 µm
d	washer ralla	H5 H5	
D	according to tolerance class P6 secondo classe di precisione P6		
H	according to tolerance class P6 secondo classe di precisione P6		
H1	from d = 15 to d = 50: da d = 15 fino a d = 50:	+10µm -80µm	
	from d = 55 to d = 80: da d = 55 fino a d = 80:	+10µm -100µm	
	d = 90: d = 90:	+10µm -120µm	
D1	h7		

Part Number N° Dis.	Load ratings according to Coefficients di carico sec. ISO				Axial stiffness K _{AX} Rigidezza assiale K _{AX} (kN/µm)	Friction torque C _{RL} Coppia rotolamento C _{RL} (Nm)	Max speed oil V. max. olio rpm	Max speed grease V. max. grasso rpm
	AXIAL ASSIALE		RADIAL RADIALE					
	Dyn. Ca Din. Ca	stat. Coa stat. Coa	Dyn. C Din.	stat. Co stat. Co				
SRB 1545 L	25	50,2	8,5	11,4	1,3	0,2	8500	2200
SRB 2052 L	32,7	75,9	9,8	14,9	2,0	0,3	7000	2000
SRB 2062 L	58,8	128,8	14,6	22,3	2,2	0,7	6000	1500
SRB 2557 L	34,8	86	13,7	24,5	1,3	0,4	6000	1900
SRB 2572 L	74,5	187,4	16,6	28,2	4,7	0,8	4900	1400
SRB 3062 L	35,3	91,3	16,6	28,2	2,4	0,4	5500	1800
SRB 3080 L	90,4	216,2	18,1	32,9	3,1	1,4	4400	1300
SRB 3570 L	50,7	133	18,1	32,9	2,8	0,7	4800	1700
SRB 3585 L	98,7	249,4	19	36,4	3,6	1,6	4000	1250
SRB 4075 L	55,7	155,2	19	36,4	3,3	0,9	4400	1600
SRB 4090 L	101,8	266,1	26	56,5	3,8	1,8	3700	1200
SRB 4580 L	56,6	162,6	26	56,5	3,5	1,0	4000	1500
SRB 45105 L	151,3	402,6	31,8	66,3	4,7	3,1	3300	1150
SRB 5090 L	84,3	280,9	31,8	66,3	5,4	1,2	3600	1200
SRB 50110 L	163	453	35,6	64,4	5,3	3,6	3100	1100
SRB 55115 L	160,8	453	27,1	57	5,2	3,7	2900	1000
SRB 55115 L	171,6	503,3	36,8	86,8	5,8	4,3	2700	950
SRB 65125 L	175,9	528,5	37,7	90,9	6,1	4,6	2600	900
SRB 70130 L	180,1	553,7	39,3	99,2	6,3	5,0	2400	800
SRB 75155 L	257,9	772,4	71,3	135	6,7	8,1	2100	700
SRB 90180 L	309,8	984	93,8	205,4	8,3	11,3	1800	700

SRB-T

Radial needle roller combined bearings with axial cylindrical roller
Cuscinetti radiali a rullini combinati con assiali a rulli cilindrici

TECHNICAL SPECIFICATIONS
SPECIFICHE TECNICHE



WITH FIXING HOLES
CON FORI DI FISSAGGIO

DIMENSIONAL TABLE - TABELLA DIMENSIONALE

d mm	Part Number N° Dis.	D mm	H mm	H1 mm	C mm	D1 mm	B mm	r mm	r1 mm	J mm	Fixing screws Viti di fissaggio		Weight Peso
											Type Tipo	No. N°	
15	SRB 1560 T	60	46	31	16	35	10	0,5	1	46	M 6	6	0.43
20	SRB 2068 T	68	46	31	16	42	10	0,5	1	53	M 6	8	0.55
20	SRB 2080 T	80	60	40	20	52	12,5	0,5	1	63	M 6	12	1.09
25	SRB 2575 T	75	50	35	20	47	10	0,5	1	58	M 6	8	0.77
25	SRB 2590 T	90	60	40	20	62	12,5	0,5	1	73	M 6	12	1.4
30	SRB 3080 T	80	50	35	20	53,4	10	0,5	1	63	M 6	12	0.85
30	SRB 30105 T	105	66	43	20	68	14	0,5	1	85	M 8	12	1.9
35	SRB 3590 T	90	54	37	20	60,4	11	0,7	1	73	M 6	12	1.1
35	SRB 35110 T	110	66	43	20	73	14	0,7	1	88	M 8	12	2.1
40	SRB 40100 T	100	54	37	20	65,4	11	0,7	1	80	M 8	8	1.3
40	SRB 40115 T	115	75	50	25	78	16	0,7	1	94	M 8	12	2.75
45	SRB 45105 T	105	60	42,5	25	70,4	11,5	0,7	1	85	M 8	8	1.7
45	SRB 45130 T	130	82	53,5	25	90	17,5	0,7	1	105	M 8	12	3.7
50	SRB 50115 T	115	60	42,5	25	78,4	11,5	0,7	1	94	M 8	12	2
50	SRB 50140 T	140	82	53,5	25	95	17,5	0,7	1	113	M 10	12	4.2
55	SRB 55145 T	145	82	53,5	25	100	17,5	0,7	1	118	M 10	12	4.4
60	SRB 60150 T	150	82	53,5	25	105	17,5	1	1	123	M 10	12	4.6
65	SRB 65155 T	155	82	53,5	25	110	17,5	1	1	128	M 10	12	4.9
70	SRB 70160 T	160	82	53,5	25	115	17,5	1	1	133	M 10	12	5.1
75	SRB 75185 T	185	100	65	30	135	21	1	1,5	155	M 12	12	8.9
90	SRB 90210 T	210	110	72,5	35	160	22,5	1	1,5	180	M 12	16	13.2



Geometrical and rotational accuracy according to tolerance class P4*
 Precisione di forma e rotazione secondo classe di precisione P4*

DIMENSIONAL TOLERANCES - TOLLERANZE DIMENSIONALI

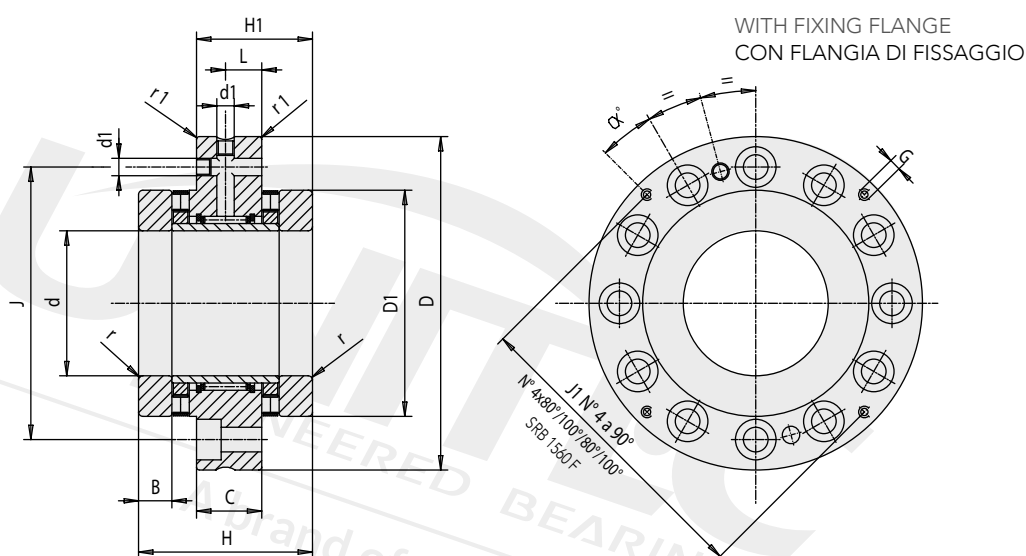
d	inner ring a. int.	according to tolerance class P6* secondo classe di precisione P6*	* See dimensional tolerances table p. 77-79 * Vedi tabella tolleranze pagg. 77-79
d	washer d	H5 H5	
D		according to tolerance class P6 secondo classe di precisione P6	
H		according to tolerance class P6 secondo classe di precisione P6	
H1		from d = 15 to d = 50: da d = 15 fino a d = 50: +10µm -80µm from d = 55 to d = 80: da d = 55 fino a d = 80: +10µm -100µm d = 90: d = 90: +10µm -120µm	
D1	h7		Radial clearance: Gioco radiale: C2 Axial clearance: Gioco assiale: ± 2 µm

Part Number N° Dis.	Load ratings according to Coefficients di carico sec. ISO				Axial stiffness K _{AX} Rigidezza assiale K _{AX} (kN/µm)	Friction torque C _{RL} Coppia rotolamento C _{RL} (Nm)	Max speed oil V. max. olio rpm	Max speed grease V. max. grasso rpm
	AXIAL ASSIALE		RADIAL RADIALE					
	Dyn. Ca kN Din. Ca	stat. Coa kN stat. Coa	Dyn. C kN Din. C	stat. Co kN stat. Co				
SRB 1560 T	25	50,2	8,5	11,4	1,3	0,2	8500	2200
SRB 2068 T	32,7	75,9	9,8	14,9	2,0	0,3	7000	2000
SRB 2080 T	58,8	128,8	14,6	22,3	2,2	0,7	6000	1500
SRB 2575 T	34,8	86	13,7	24,5	1,3	0,4	6000	1900
SRB 2590 T	74,5	187,4	16,6	28,2	4,7	0,8	4900	1400
SRB 3080 T	35,3	91,3	16,6	28,2	2,4	0,4	5500	1800
SRB 30105 T	90,4	216,2	18,1	32,9	3,1	1,4	4400	1300
SRB 3590 T	50,7	133	18,1	32,9	2,8	0,7	4800	1700
SRB 35110 T	98,7	249,4	19	36,4	3,6	1,6	4000	1250
SRB 40100 T	55,7	155,2	19	36,4	3,3	0,9	4400	1600
SRB 40115 T	101,8	266,1	26	56,5	3,8	1,8	3700	1200
SRB 45105 T	56,6	162,6	26	56,5	3,5	1,0	4000	1500
SRB 45130 T	151,3	402,6	31,8	66,3	4,7	3,1	3300	1150
SRB 50115 T	84,3	280,9	31,8	66,3	5,4	1,2	3600	1200
SRB 50140 T	163	453	35,6	64,4	5,3	3,6	3100	1100
SRB 55145 T	160,8	453	27,1	57	5,2	3,7	2900	1000
SRB 60150 T	171,6	503,3	36,8	86,8	5,8	4,3	2700	950
SRB 65155 T	175,9	528,5	37,7	90,9	6,1	4,6	2600	900
SRB 70160 T	180,1	553,7	39,3	99,2	6,3	5,0	2400	800
SRB 75185 T	257,9	772,4	71,3	135	6,7	8,1	2100	700
SRB 90210 T	309,8	984	93,8	205,4	8,3	11,3	1800	700

SRB-F

Radial needle roller combined bearings with axial cylindrical roller
Cuscinetti radiali a rullini combinati con assiali a rulli cilindrici

TECHNICAL SPECIFICATIONS
SPECIFICHE TECNICHE



DIMENSIONAL TABLE - TABELLA DIMENSIONALE

d mm	Part Number N° Dis.	D mm	H mm	H1 mm	C mm	L mm	D1 mm	B mm	r mm	r1 mm	d1 mm	J mm	Fixing screws Viti di fissaggio		Weight Peso
													Type Tipo	No. N°	
15	SRB 1560 F	60	40	26	14	8	35	7	0,5	1	3,2	46	M 6	6	0.42
20	SRB 2068 F	68	46	29	14	8	42	10	0,5	1	3,2	53	M 6	8	0.55
20	SRB 2080 F	80	60	38	18	10	52	12,5	0,5	1	3,2	63	M 6	12	1.1
25	SRB 2575 F	75	50	33	18	10	47	10	0,5	1	3,2	58	M 6	8	0.75
25	SRB 2590 F	90	60	38	18	10	62	12,5	0,5	1	3,2	73	M 6	12	1.6
30	SRB 3080 F	80	50	33	18	10	52	10	0,5	1	3,2	63	M 6	12	0.8
30	SRB 30105 F	105	66	41	18	10	68	14	0,5	1	3,2	85	M 8	12	1.95
35	SRB 3590 F	90	54	35	18	10	60	11	0,7	1	3,2	73	M 6	12	1.12
35	SRB 35110 F	110	66	41	18	10	73	14	0,7	1	3,2	88	M 8	12	1.6
40	SRB 40100 F	100	54	35	18	10	65	11	0,7	1	3,2	80	M 8	8	1.25
40	SRB 40115 F	115	75	47,5	22,5	12,5	78	16	0,7	1	6	94	M 8	12	2.7
45	SRB 45105 F	105	60	40	22,5	12,5	70	11,5	0,7	1	6	85	M 8	8	1.8
45	SRB 45130 F	130	82	51	22,5	12,5	90	17,5	0,7	1	6	105	M 8	12	3.7
50	SRB 50115 F	115	60	40	22,5	12,5	78	11,5	0,7	1	6	94	M 8	12	2.1
50	SRB 50140 F	140	82	51	22,5	12,5	95	17,5	0,7	1	6	113	M 10	12	4.2
55	SRB 55145 F	145	82	51	22,5	12,5	100	17,5	0,7	1	6	118	M 10	12	4.5
60	SRB 60150 F	150	82	51	22,5	12,5	105	17,5	1	1	6	123	M 10	12	4.6
65	SRB 65155 F	155	82	51	22,5	12,5	110	17,5	1	1	6	128	M 10	12	5.1
70	SRB 70160 F	160	82	51	22,5	12,5	115	17,5	1	1	6	133	M 10	12	5.2
75	SRB 75185 F	185	100	62	27	15	135	21	1	1,5	6	155	M 12	12	8.8
90	SRB 90210 F	210	110	69,5	32	17,5	160	22,5	1	1,5	8	180	M 12	16	13.7



Geometrical and rotational accuracy according to tolerance class P4*
 Precisione di forma e rotazione secondo classe di precisione P4*

Dimensional tolerances - Tolleranze dimensionali

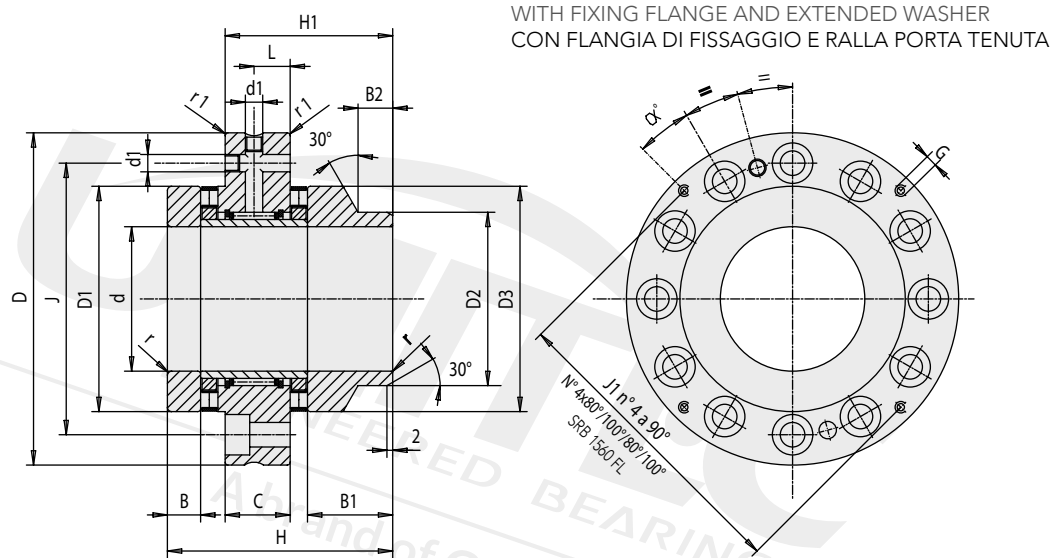
d	inner ring a. int.	according to tolerance class P6* secondo classe di precisione P6*	* See dimensional tolerances table p. 77-79 * Vedi tabella tolleranze pagg. 77-79
d	washer ralla	H5 H5	
D	according to tolerance class P6 secondo classe di precisione P6		
H	according to tolerance class P6 secondo classe di precisione P6		
H1	from d = 15 to d = 50: da d = 15 fino a d = 50:	+10µm -80µm	
H1	from d = 55 to d = 80: da d = 55 fino a d = 80:	+10µm -100µm	Radial clearance: Gioco radiale: C2
	d = 90: d = 90:	+10µm -120µm	Axial clearance: Gioco assiale: ± 2 µm
D1	h7		

Part Number N° Dis.				Load ratings according to Coefficienti di carico sec. ISO				Axial stiffness K _{AX} Rigidezza assiale K _{AX} (kN/µm)	Friction torque C _{RL} Coppia rotolamento C _{RL} (Nm)	Max speed oil V. max. olio rpm	Max speed grease V. max. grasso rpm
	J1 mm	G	α°	AXIAL ASSIALE		RADIAL RADIALE					
				Dyn. Ca Din. Ca kN	stat. Coa stat. Coa kN	Dyn. C Din. C kN	stat. Co stat. Co kN				
SRB 1560 F	52,4	M 3	20	25	50,2	8,5	11,4	1,3	0,2	8500	2200
SRB 2068 F	60,4	M 3	22,5	32,7	75,9	9,8	14,9	2,0	0,3	7000	2000
SRB 2080 F	73,4	M 3	15	58,8	128,8	14,6	22,3	2,2	0,7	6000	1500
SRB 2575 F	67,4	M 3	22,5	34,8	86	13,7	24,5	1,3	0,4	6000	1900
SRB 2590 F	81	M 3	15	74,5	187,4	16,6	28,2	4,7	0,8	4900	1400
SRB 3080 F	73,4	M 3	15	35,3	91,3	16,6	28,2	2,4	0,4	5500	1800
SRB 30105 F	95	M 4	15	90,4	216,2	18,1	32,9	3,1	1,4	4400	1300
SRB 3590 F	80	M 4	15	50,7	117,5	17,6	32,5	2,8	0,7	4800	1700
SRB 35110 F	101	M 3	15	98,7	249,4	19	36,4	3,6	1,6	4000	1250
SRB 40100 F	90	M 4	22,5	55,7	155,2	19	36,4	3,3	0,9	4400	1600
SRB 40115 F	106	M 3	15	101,8	266,1	26	56,5	3,8	1,8	3700	1200
SRB 45105 F	95	M 4	22,5	56,6	162,6	26	56,5	3,5	1,0	4000	1500
SRB 45130 F	120	M 4	15	151,3	402,6	31,8	66,3	4,7	3,1	3300	1150
SRB 50115 F	106	M 3	15	84,3	280,9	31,8	66,3	5,4	1,2	3600	1200
SRB 50140 F	127,5	M 5	15	163	453	35,6	64,4	5,3	3,6	3100	1100
SRB 55145 F	132,5	M 5	15	160,8	453	27,1	57	5,2	3,7	2900	1000
SRB 60150 F	137,5	M 5	15	171,6	503,3	36,8	86,8	5,8	4,3	2700	950
SRB 65155 F	142,5	M 5	15	175,9	528,5	37,7	90,9	6,1	4,6	2600	900
SRB 70160 F	147,5	M 5	15	180,1	553,7	39,3	99,2	6,3	5,0	2400	800
SRB 75185 F	172,5	M 5	15	257,9	772,4	71,3	135	6,7	8,1	2100	700
SRB 90210 F	194	M 5	11,25	309,8	984	93,8	205,4	8,3	11,3	1800	700

SRB-FL

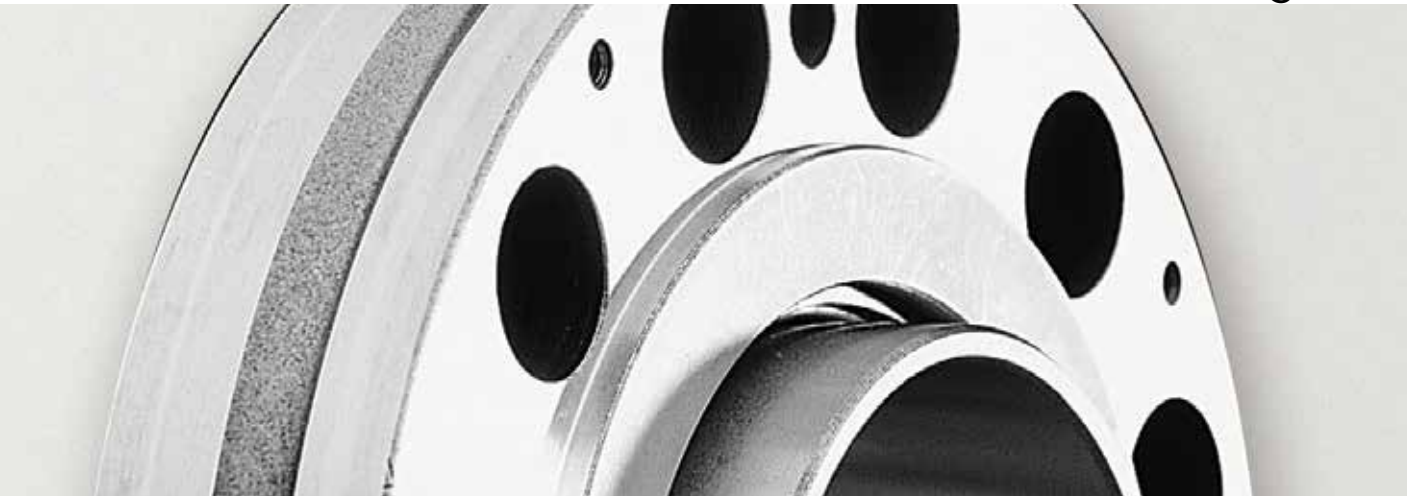
Radial needle roller combined bearings with axial cylindrical roller
Cuscinetti radiali a rullini combinati con assiali a rulli cilindrici

TECHNICAL SPECIFICATIONS
SPECIFICHE TECNICHE



DIMENSIONAL TABLE - TABELLA DIMENSIONALE

d mm	Part Number N° Dis.	D mm	H mm	H1 mm	C mm	L mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	B mm	B1 mm	B2 mm	r mm	r1 mm	Fixing screws Viti di fissaggio				Weight Peso
															d1 mm	J mm	Type Tipo	No. N°	
15	SRB 1560 FL	60	53	39	14	8	35	24	34,8	7	20	11	0,5	1	3,2	46	M 6	6	0.45
20	SRB 2068 FL	68	60	43	14	8	42	30	40	10	24	11	0,5	1	3,2	53	M 6	8	0.58
20	SRB 2080 FL	80	75	53	18	10	52	40	50	12,5	27,5	11	0,5	1	3,2	63	M 6	12	1.22
25	SRB 2575 FL	75	65	48	18	10	47	36	45	10	25	11	0,5	1	3,2	58	M 6	8	0.85
25	SRB 2590 FL	90	75	53	18	10	62	48	60	12,5	27,5	11	0,5	1	3,2	73	M 6	12	1.75
30	SRB 3080 FL	80	65	48	18	10	52	40	50	10	25	11	0,5	1	3,2	63	M 6	12	0.9
30	SRB 30105 FL	105	82	57	18	10	68	52	66	14	30	12	0,5	1	3,2	85	M 8	12	2.2
35	SRB 3590 FL	90	70	51	18	10	60	45	58	11	27	12	0,7	1	3,2	73	M 6	12	1.25
35	SRB 35110 FL	110	82	57	18	10	73	60	73	14	30	12	0,7	1	3,2	88	M 8	12	2.3
40	SRB 40100 FL	100	70	51	18	10	65	50	63	11	27	12	0,7	1	3,2	80	M 8	8	1.4
40	SRB 40115 FL	115	93	65,5	22,5	12,5	78	60	78	16	34	12	0,7	1	6	94	M 8	12	3
45	SRB 45105 FL	105	75	55	22,5	12,5	70	56	68	11,5	26,5	12	0,7	1	6	85	M 8	8	1.75
45	SRB 45130 FL	130	103	72	22,5	12,5	90	70	88	17,5	38,5	14	0,7	1	6	105	M 8	12	4.1
50	SRB 50115 FL	115	78	58	22,5	12,5	78	60	78	11,5	29,5	12	0,7	1	6	94	M 8	12	2.45
50	SRB 50140 FL	140	103	72	22,5	12,5	95	75	93	17,5	38,5	14	0,7	1	6	113	M 10	12	4.5
55	SRB 55145 FL	145	103	72	22,5	12,5	100	80	98	17,5	38,5	14	0,7	1	6	118	M 10	12	5
60	SRB 60150 FL	150	103	72	22,5	12,5	105	90	105	17,5	38,5	16	1	1	6	123	M 10	12	5.35
65	SRB 65155 FL	155	103	72	22,5	12,5	110	90	108	17,5	38,5	16	1	1	6	128	M 10	12	5.4
70	SRB 70160 FL	160	103	72	22,5	12,5	115	100	115	17,5	38,5	16	1	1	6	133	M 10	12	5.95
75	SRB 75185 FL	185	125	87	27	15	135	115	135	21	46	16	1	1,5	6	155	M 12	12	10.6
90	SRB 90210 FL	210	135	94,5	32	17,5	160	130	158	22,5	47,5	16	1	1,5	8	180	M 12	16	15.1



Geometrical and rotational accuracy according to tolerance class P4*
 Precisione di forma e rotazione secondo classe di precisione P4*

DIMENSIONAL TOLERANCES - TOLLERANZE DIMENSIONALI

d	inner ring	according to tolerance class P6*	* See dimensional tolerances table p. 77-79 * Vedi tabella tolleranze pagg. 77-79
d	a. int.	secondo classe di precisione P6*	
d	washer	H5	* Vedi tabella tolleranze pagg. 77-79
d	ralla	H5	
D	according to tolerance class P6 secondo classe di precisione P6		Radial clearance: Gioco radiale: C2 Axial clearance: Gioco assiale: ± 2 µm
H	according to tolerance class P6 secondo classe di precisione P6		
H1	from d = 15 to d = 50: da d = 15 fino a d = 50:	+10µm -80µm	Radial clearance: Gioco radiale: C2 Axial clearance: Gioco assiale: ± 2 µm
	from d = 55 to d = 80: da d = 55 fino a d = 80:	+10µm -100µm	
d = 90: d = 90:	+10µm -120µm		
D1	h7		

Part Number N° Dis.				Load ratings according to Coefficienti di carico sec. ISO				Axial stiffness K _{AX} Rigidezza assiale K _{AX} (kN/µm)	Friction torque C _{RL} Coppia rotolamento C _{RL} (Nm)	Max speed oil V. max. olio rpm	Max speed grease V. max. grasso rpm
	J1 mm	G	α°	AXIAL ASSIALE		RADIAL RADIALE					
				Dyn. Ca Din. Ca kN	stat. Coa stat. Coa kN	Dyn. C Din. C kN	stat. Co stat. Co kN				
SRB 1560 FL	52,4	M 3	20	25	50,2	8,5	11,4	1,3	0,2	8500	2200
SRB 2068 FL	60,4	M 3	22,5	32,7	75,9	9,8	14,9	2,0	0,3	7000	2000
SRB 2080 FL	73,4	M 3	15	58,8	128,8	14,6	22,3	2,2	0,7	6000	1500
SRB 2575 FL	67,4	M 3	22,5	34,8	86	13,7	24,5	1,3	0,4	6000	1900
SRB 2590 FL	81	M 3	15	74,5	187,4	16,6	28,2	4,7	0,8	4900	1400
SRB 3080 FL	73,4	M 3	15	35,3	91,3	16,6	28,2	2,4	0,4	5500	1800
SRB 30105 FL	95	M 4	15	90,4	216,2	18,1	32,9	3,1	1,4	4400	1300
SRB 3590 FL	80	M 4	15	50,7	117,5	17,6	32,5	2,8	0,7	4800	1700
SRB 35110 FL	101	M 3	15	98,7	249,4	19	36,4	3,6	1,6	4000	1250
SRB 40100 FL	90	M 4	22,5	55,7	155,2	19	36,4	3,3	0,9	4400	1600
SRB 40115 FL	106	M 3	15	101,8	266,1	26	56,5	3,8	1,8	3700	1200
SRB 45105 FL	95	M 4	22,5	56,6	162,6	26	56,5	3,5	1,0	4000	1500
SRB 45130 FL	120	M 4	15	151,3	402,6	31,8	66,3	4,7	3,1	3300	1150
SRB 50115 FL	106	M 3	15	84,3	280,9	31,8	66,3	5,4	1,2	3600	1200
SRB 50140 FL	127,5	M 5	15	163	453	35,6	64,4	5,3	3,6	3100	1100
SRB 55145 FL	132,5	M 5	15	160,8	453	27,1	57	5,2	3,7	2900	1000
SRB 60150 FL	137,5	M 5	15	171,6	503,3	36,8	86,8	5,8	4,3	2700	950
SRB 65155 FL	142,5	M 5	15	175,9	528,5	37,7	90,9	6,1	4,6	2600	900
SRB 70160 FL	147,5	M 5	15	180,1	553,7	39,3	99,2	6,3	5,0	2400	800
SRB 75185 FL	172,5	M 5	15	257,9	772,4	71,3	135	6,7	8,1	2100	700
SRB 90210 FL	194	M 5	11,25	309,8	984	93,8	205,4	8,3	11,3	1800	700

SH

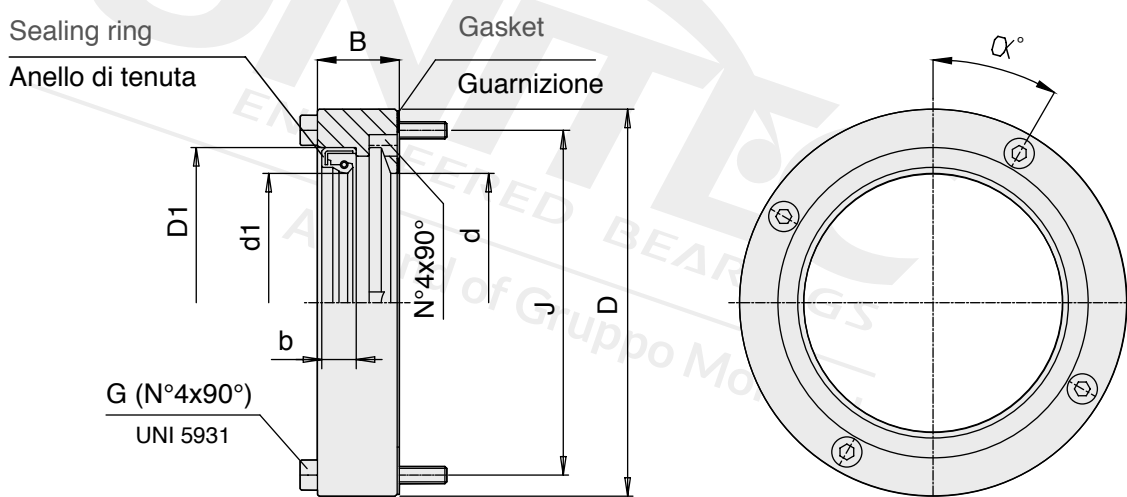
Seal carriers

Porta tenute

TECHNICAL SPECIFICATIONS SPECIFICHE TECNICHE

SH seal carriers, designed to be installed onto SRB F/FL bearings, are the simplest and cheapest solution for the majority of the sealing problems in grease lubrication applications. The seal carrier is supplied complete of rotary shaft seal, hexagonal socket cap screws for mounting onto the SRB F/FL outer ring and a gasket to be used between SH and the bearing.

I portatenuta tipo SH, progettati per essere montati sui cuscinetti SRB F/FL, rappresentano la più semplice ed economica soluzione per la maggior parte dei problemi di tenuta per applicazioni con lubrificazione a grasso. Il portatenuta viene fornito completo di anello di tenuta per albero rotante, viti TCEI per il montaggio sull'anello esterno del cuscinetto SRB F/FL e guarnizione da interporre tra SH e cuscinetto.





SH seal carriers for SRB F/FL

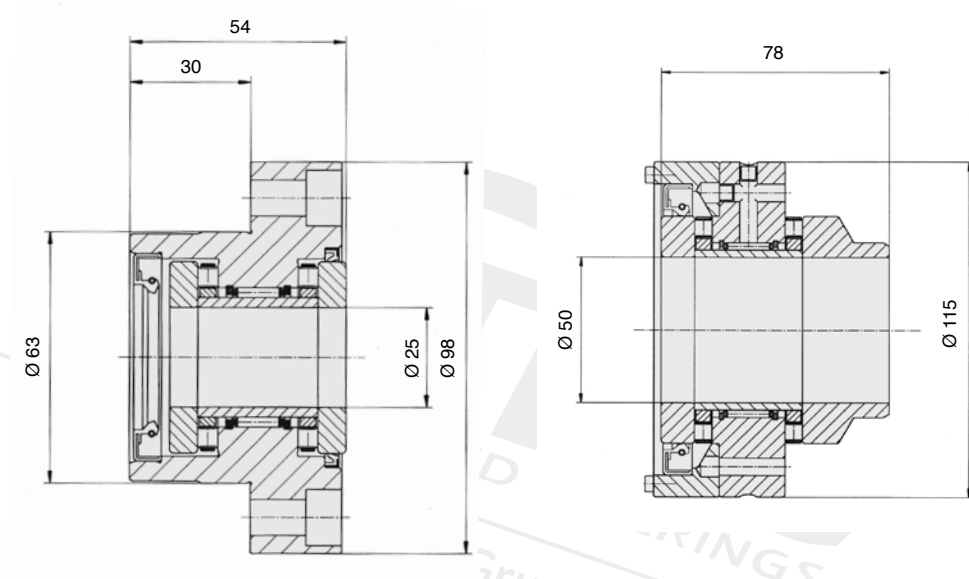
Porta tenute SH per SRB F/FL

Type Tipo	Seal holder dimensions Dimensioni portatenuta			Seal dimensions Dimensioni anelli di tenuta			J	SRB bearing Cuscinetto SRB	α°	Fixing screw Viti fissaggio G
	d	D	B	d ₁	D1	b				
SH1560	35	60	14	35	45	6	52,4	SRB1560F/FL	*	M3x20
SH2068	42	68	17	42	55	8	60,4	SRB2068F/FL	22,5	M3x25
SH2080	52	80	22	52	68	8	73,4	SRB2080F/FL	15	M3x30
SH2575	47	75	17	47	62	6	67,4	SRB2575F/FL	22,5	M3x25
SH2590	62	90	22	62	75	10	81	SRB2590F/FL	15	M3x30
SH3080	52	80	17	52	68	8	73,4	SRB3080F/FL	15	M3x25
SH30105	68	105	25	68	85	10	95	SRB30105F/FL	15	M4x35
SH3590	60	90	19	60	72	8	80	SRB3590F/FL	15	M4x30
SH35110	73	110	25	73	95	10	101	SRB35110F/FL	15	M3x30
SH40100	65	100	19	65	80	8	90	SRB40100F/FL	22,5	M4x30
SH40115	78	115	27,5	78	100	10	106	SRB40115F/FL	15	M3x35
SH45105	70	105	20	70	85	8	95	SRB45105F/FL	22,5	M4x30
SH45130	90	130	31	90	110	12	120	SRB45130F/FL	15	M4x40
SH50115	78	115	20	78	100	10	106	SRB50115F/FL	15	M3x30
SH50140	95	140	30	95	115	13	127,5	SRB50140F/FL	15	M5x40
SH55145	100	145	30	100	120	12	132,5	SRB55145F/FL	15	M5x40
SH60150	105	150	30	105	125	12	137,5	SRB60150F/FL	15	M5x40
SH65155	110	155	30	110	130	12	142,5	SRB65155F/FL	15	M5x40
SH70160	115	160	30	115	135	13	147,5	SRB70160F/FL	15	M5x40
SH75185	135	185	36	135	160	15	172,5	SRB75185F/FL	15	M5x50
SH90210	160	210	38	160	180	15	194	SRB90120F/FL	11,25	M5x50

* Special design. Please contact our technical department.

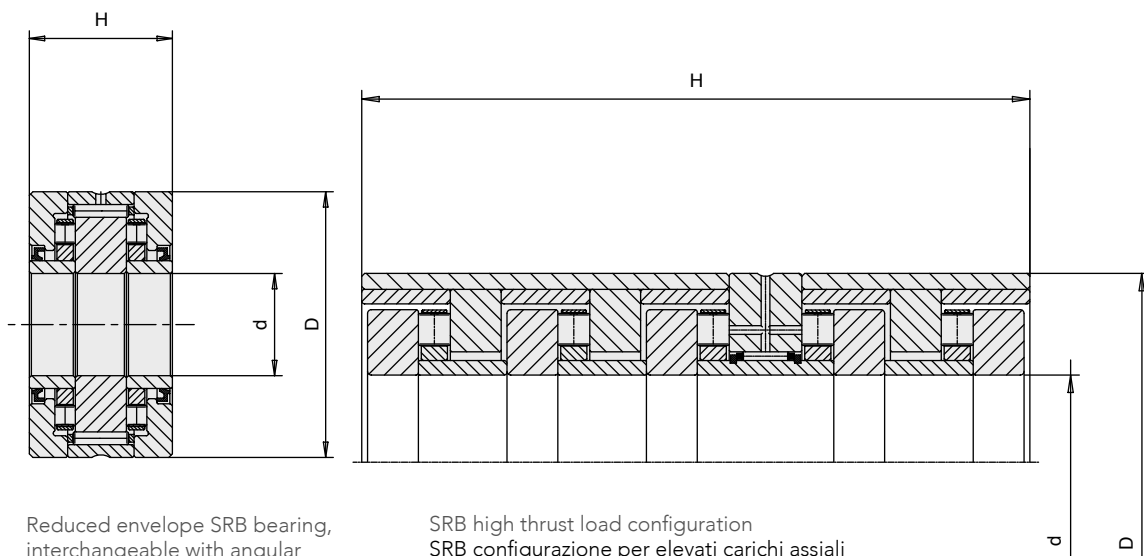
Costruzione speciale. Si prega di contattare il nostro servizio tecnico.

SPECIAL CONFIGURATIONS ESECUCIONI SPECIALI



SRB special design for flexo printing machinery
SRB speciale per macchina da stampa flexo

SRB special with integrated seal carrier
SRB speciale con portatenuta integrata



Reduced envelope SRB bearing,
interchangeable with angular
contact version
SRB speciale a ingombro ridotto,
intercambiabile con versione a
contatto obliquo

SRB high thrust load configuration
SRB configurazione per elevati carichi assiali



SRB Bearings designation
Designazione cuscinetti SRB

