

**Ghiere autobloccanti
di precisione SNR**
Serie TB - TBR - TBP - TBPR
e serie B - BR - BP - BPR

0.005 / A



SNR - Industry



Ghiere autobloccanti di precisione SNR



Le ghiere autobloccanti di precisione sono accessori da utilizzare nei seguenti casi :

- Precarico di un insieme di cuscinetti assicurando il mantenimento del valore di precarico nel tempo.
- Montaggio di cuscinetti ad alta precisione per il quale è necessario utilizzare accessori in grado di mantenere il livello di precisione dell'insieme.
- Fissaggio sicuro e duraturo della posizione di un insieme di cuscinetti, anche non precaricati, e, più in particolare, in caso di sforzi assiali notevoli durante il funzionamento.



In generale, questo tipo di ghiere viene utilizzato per i cuscinetti a sfere a contatto obliquo (ad alta precisione o meno), per i cuscinetti conici o per i cuscinetti combinati a rullini.

Trattandosi di accessori ad alta precisione, si consiglia di sostituirli ogni qualvolta vengano cambiati i cuscinetti o almeno di controllarne lo stato quando vengono smontati per interventi di qualsiasi tipo.

La posizione delle ghiere autobloccanti viene assicurata grazie a 2 o 4 elementi di bloccaggio, i quali consistono in inserti composti da materiale meno resistente dell'acciaio e lavorati secondo lo stesso procedimento seguito per la filettatura interna della ghiera. Gli inserti si incastrano nella filettatura dell'asse senza modificare la perpendicolarità della faccia laterale della ghiera rispetto all'asse della filettatura. Vengono quindi fissati mediante viti a testa esagonale incassata in modo che risultino centrati su tali elementi.

Momento di sbloccaggio e carico assiale di rottura

Il momento di sbloccaggio **Md**, indicato nelle tabelle delle dimensioni per ogni tipo e dimensione della ghiera, rappresenta la coppia da applicare per svitare la ghiera autobloccante precedentemente montata con un momento **Ma** e fissata mediante il serraggio degli inserti contro l'asse con un momento di bloccaggio **Mbl** dei suddetti elementi (vedere le indicazioni nelle tabelle).

Il carico assiale di rottura **Far** (vedere tabelle delle dimensioni) rappresenta il carico assiale che, applicato alla ghiera, provoca la rottura della filettatura quando questa è montata su un asse con filettatura di tolleranza 6G. Durante il funzionamento, il carico assiale da sostenere per una ghiera deve essere inferiore al 75 % del carico assiale di rottura **Far** definito per la ghiera in questione.

Precisione

La filettatura e la faccia piana della ghiera che si poggiano sul cuscinetto sono lavorate con lo stesso piazzamento e, per tale motivo, è possibile ottenere una precisione di perpendicolarità elevata: tolleranza di 0,005 mm.

La filettatura è metrica conformemente alla normativa ISO R/724 con una tolleranza 5H conformemente alla normativa ISO 965/1.

Precauzioni per il montaggio

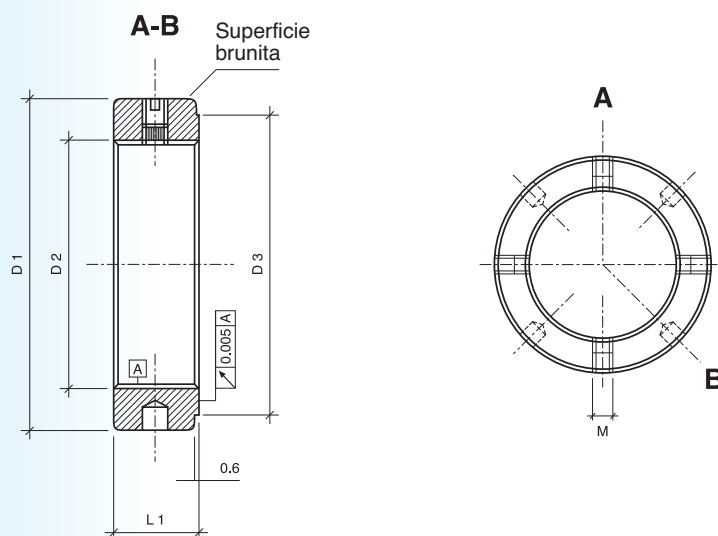
Trattandosi di elementi di alta precisione, si consiglia di lasciare le ghiere nella confezione fino a quando non devono essere utilizzate, onde evitare eventuali danni o contaminazioni della filettatura o della superficie di spinta.

Le ghiere devono essere appoggiate sulla faccia brunita.

Dopo aver serrato la ghiera mediante una chiave a gancio (DIN 1810A e DIN 1810B), le viti di fissaggio degli elementi di bloccaggio vengono serrate mediante una chiave esagonale di tipo Allen (per le serie a 4 inserti, è necessario serrarle progressivamente a croce).

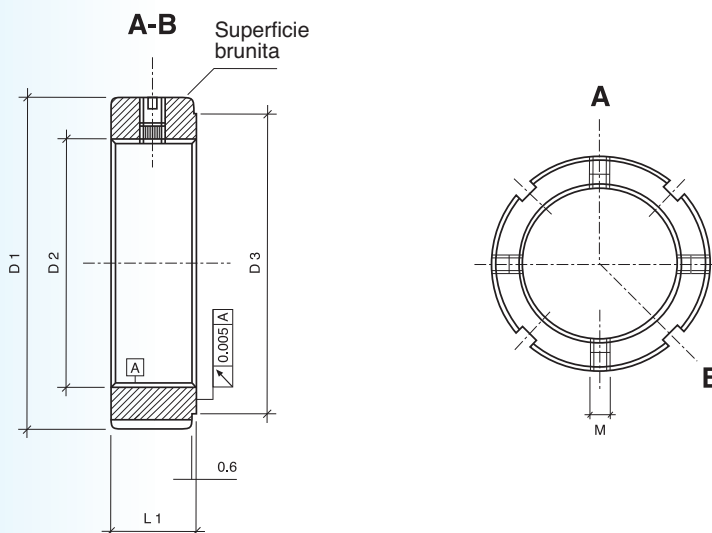
SNR propone una gamma di chiavi appositamente ideate.

Serie con fori ciechi



Serie a intagli

La gamma delle ghiera autobloccanti di precisione SNR presenta una serie complementare, differente per il sistema di serraggio. Questo sistema si basa sull' utilizzo di intagli e non di fori ciechi. I riferimenti di questi nuovi prodotti sono riportati nelle seguenti tabelle.



Corrispondenza tra le varie versioni delle gamme di ghiera

Serie a intagli	Serie con fori ciechi	Sezione	Numero di inserti	Diametro della filettatura	Materiale	Resistenza	Applicazione
B	TB	Ridotta	2	Da 20 a 100 mm	Acciaio brunito ad alta resistenza	1 000 N/mm ²	Utilizzo normale
BR	TBR		4				Sforzi medi: esigenza massima di planarità
BP	TBP	Estesa	2				Sforzi elevati
BPR	TBPR		4				Sforzi molto elevati: esigenza massima di planarità

Le informazioni contenute nel presente documento sono fornite a titolo indicativo, pertanto non potranno in alcun caso essere considerate come garanzia contrattuale. Tali informazioni possono essere modificate senza preavviso.

Ghiere di tipo BR e TBR

Filettatura	Riferimento		Peso	Dimensioni				Viti di fissaggio	Ghiere		
				D1	L1	D3	M	Mbl	Far	Ma	Md
D2			kg	mm	mm	mm	mm	N.m	kN	N.m	N.m
M25x1,5	BR 25	TBR 25	0,06	38	12	33	M5	3-4	198	25	85
M30x1,5	BR 30	TBR 30	0,08	45	12	40	M5	3-4	240	32	96
M35x1,5	BR 35	TBR 35	0,11	52	12	47	M5	3-4	263	40	107
M40x1,5	BR 40	TBR 40	0,15	58	14	52	M6	6-8	290	55	127
M45x1,5	BR 45	TBR 45	0,18	65	14	59	M6	6-8	322	65	149
M50x1,5	BR 50	TBR 50	0,20	70	14	64	M6	6-8	351	85	180
M55x2	BR 55	TBR 55	0,25	75	16	68	M8	12-14	378	95	206
M60x2	BR 60	TBR 60	0,27	80	16	73	M8	12-14	405	100	255
M65x2	BR 65	TBR 65	0,28	85	16	78	M8	12-14	431	120	277
M70x2	BR 70	TBR 70	0,38	92	18	85	M8	12-14	468	130	304
M75x2	BR 75	TBR 75	0,42	98	18	90	M8	12-14	497	150	357
M80x2	BR 80	TBR 80	0,49	105	18	95	M8	12-14	527	160	396
M85x2	BR 85	TBR 85	0,52	110	18	100	M8	12-14	558	190	444
M90x2	BR 90	TBR 90	0,75	120	20	110	M8	12-14	603	200	501
M95x2	BR 95	TBR 95	0,78	125	20	115	M8	12-14	637	220	550
M100x2	BR 100	TBR 100	0,82	130	20	120	M8	12-14	688	250	603

Ghiere di tipo BPR e TBPR

Filettatura	Riferimento		Peso	Dimensioni				Viti di fissaggio	Ghiere		
				D1	L1	D3	M	Mbl	Far	Ma	Md
D2			kg	mm	mm	mm	mm	N.m	kN	N.m	N.m
M20x1/38	BPR 20/1	TBPR 20/1	0,12	38	20	28	M5	3-4	255	18	56
M20x1,5/38	BPR 20/1,5	TBPR 20/1,5	0,12	38	20	28	M5	3-4	225	18	56
M25x1,5/45	BPR 25	TBPR 25	0,17	45	20	33	M6	6-8	405	25	85
M30x1,5/52	BPR 30	TBPR 30	0,24	52	22	40	M6	6-8	491	32	96
M35x1,5/58	BPR 35	TBPR 35	0,28	58	22	47	M6	6-8	560	40	107
M40x1,5/62	BPR 40	TBPR 40	0,29	62	22	52	M8	12-14	585	55	127
M45x1,5/68	BPR 45	TBPR 45	0,37	68	24	59	M8	12-14	641	65	149
M50x1,5/75	BPR 50	TBPR 50	0,46	75	25	64	M8	12-14	706	85	180
M55x2/88	BPR 55	TBPR 55	0,92	88	32	68	M8	12-14	940	95	206
M60x2/98	BPR 60	TBPR 60	1,14	98	32	73	M8	12-14	1 070	100	255
M65x2/105	BPR 65	TBPR 65	1,29	105	32	78	M8	12-14	1 155	120	277
M70x2/110	BPR 70	TBPR 70	1,49	110	35	85	M8	12-14	1 230	130	304
M75x2/125	BPR 75	TBPR 75	2,25	125	38	90	M10	24-26	1 300	150	357
M80x2/140	BPR 80	TBPR 80	2,97	140	38	95	M10	24-26	1 420	160	396
M85x2/150	BPR 85	TBPR 85	3,44	150	38	100	M10	24-26	1 510	190	444
M90x2/155	BPR 90	TBPR 90	3,59	155	38	110	M10	24-26	1 596	200	501
M95x2/160	BPR 95	TBPR 95	3,73	160	38	115	M10	24-26	1 656	220	550
M100x2/160	BPR 100	TBPR 100	3,70	160	40	120	M10	24-26	1 780	250	603

Ghiere di tipo B e TB

Filettatura	Riferimento		Peso	Dimensioni				Viti di fissaggio	Ghiere		
				D1	L1	D3	M	Mbl	Far	Ma	Md
D2			kg	mm	mm	mm	mm	N.m	kN	N.m	N.m
M20x1	B 20/1	TB 20/1	0,04	32	10	28	M5	4-5	140	18	39
M20x1,5	B 20/1,5	TB 20/1,5	0,04	32	10	28	M5	4-5	126	18	39
M25x1,5	B 25	TB 25	0,06	38	12	33	M5	4-5	198	25	56
M30x1,5	B 30	TB 30	0,08	45	12	40	M5	4-5	240	32	63
M35x1,5	B 35	TB 35	0,11	52	12	47	M5	4-5	263	40	72
M40x1,5	B 40	TB 40	0,15	58	14	52	M6	8-10	290	55	97
M45x1,5	B 45	TB 45	0,18	65	14	59	M6	8-10	322	65	115
M50x1,5	B 50	TB 50	0,20	70	14	64	M6	8-10	351	85	132
M55x2	B 55	TB 55	0,25	75	16	68	M8	16-18	378	95	148
M60x2	B 60	TB 60	0,27	80	16	73	M8	16-18	405	100	186
M65x2	B 65	TB 65	0,28	85	16	78	M8	16-18	431	120	196
M70x2	B 70	TB 70	0,38	92	18	85	M8	16-18	468	130	228
M75x2	B 75	TB 75	0,42	98	18	90	M8	16-18	497	150	255
M80x2	B 80	TB 80	0,49	105	18	95	M8	16-18	527	160	291
M85x2	B 85	TB 85	0,52	110	18	100	M8	16-18	558	190	315
M90x2	B 90	TB 90	0,75	120	20	110	M8	16-18	603	200	369
M95x2	B 95	TB 95	0,78	125	20	115	M8	16-18	637	220	391
M100x2	B 100	TB 100	0,82	130	20	120	M8	16-18	688	250	432

Ghiere di tipo BP e TBP

Filettatura	Riferimento		Peso	Dimensioni				Viti di fissaggio	Ghiere		
				D1	L1	D3	M	Mbl	Far	Ma	Md
D2			kg	mm	mm	mm	mm	N.m	kN	N.m	N.m
M20x1/38	BP 20/1	TBP 20/1	0,12	38	20	28	M5	4-5	255	18	39
M20x1,5/38	BP 20/1,5	TBP 20/1,5	0,12	38	20	28	M5	4-5	225	18	39
M25x1,5/45	BP 25	TBP 25	0,17	45	20	33	M6	8-10	405	25	56
M30x1,5/52	BP 30	TBP 30	0,24	52	22	40	M6	8-10	491	32	63
M35x1,5/58	BP 35	TBP 35	0,28	58	22	47	M6	8-10	560	40	72
M40x1,5/62	BP 40	TBP 40	0,29	62	22	52	M8	16-18	585	55	97
M45x1,5/68	BP 45	TBP 45	0,37	68	24	59	M8	16-18	641	65	115
M50x1,5/75	BP 50	TBP 50	0,46	75	25	64	M8	16-18	706	85	132
M55x2/88	BP 55	TBP 55	0,92	88	32	68	M8	16-18	940	95	148
M60x2/98	BP 60	TBP 60	1,14	98	32	73	M8	16-18	1 070	100	186
M65x2/105	BP 65	TBP 65	1,29	105	32	78	M8	16-18	1 155	120	196
M70x2/110	BP 70	TBP 70	1,49	110	35	85	M8	16-18	1 230	130	228
M75x2/125	BP 75	TBP 75	2,25	125	38	90	M10	30-32	1 300	150	255
M80x2/140	BP 80	TBP 80	2,97	140	38	95	M10	30-32	1 420	160	291
M85x2/150	BP 85	TBP 85	3,44	150	38	100	M10	30-32	1 510	190	315
M90x2/155	BP 90	TBP 90	3,59	155	38	110	M10	30-32	1 596	200	369
M95x2/160	BP 95	TBP 95	3,73	160	38	115	M10	30-32	1 656	220	391
M100x2/160	BP 100	TBP 100	3,70	160	40	120	M10	30-32	1 780	250	432

Europe

FRANCE

SNR Paris 40, rue Jean Bleuzen
B.P. 49 Tél. 01 40 93 66 00
92174 Vanves Cedex Fax. 01 40 93 66 10

SNR Logistique 9, avenue Léon Harmel Tél. 01 46 11 66 50
92160 Antony Fax. 01 46 11 66 66

SNR Bordeaux 1, rue du Golf - B.P. 173 Tél. 05 56 34 69 80
33708 Merignac Cedex Fax. 05 56 34 69 81

SNR Lyon Europe* Le Florentin - 71, chemin Tél. 04 78 66 68 00
du Moulin Carron - B.P. 8 Fax. 04 78 66 68 20
69570 Dardilly

SNR Nancy Europe* 3, allée Forêt de la Reine Tél. 03 83 44 64 00
Parc technologique Brabois Fax. 03 83 44 02 31
54500 Vandœuvre

DEUTSCHLAND

SNR WÄLZLAGER GMBH www.snr.de
40472 Düsseldorf Wahlerstraße 6 Tél. (0211) 6 58 06-0
40437 Düsseldorf Fax. (0211) 6 58 88 86
Postfach 33 04 10

33719 Bielefeld Friedrich-Hagemann-Str.66 Tél. (0521) 9 24 00-0
33701 Bielefeld Fax. (0521) 9 24 00 90
Postfach 17 01 45

70597 Stuttgart Tränkestraße 7 Tél. (0711) 9 00 64-0
70574 Stuttgart Fax. (0711) 9 00 64 99
Postfach 70 04 16

UNITED KINGDOM

NADELLA UK www.nadella.uk.com
Coventry Progress close Tél. 24 7629 6900
Leofric Business Park Fax. 24 7629 6991
Binley - Coventry CV3 2TF

ITALIA

SNR Italia
Milano Via Keplero, 5 Tél. (02) 33 55 21
20019 Settimo Fax (02) 33 50 06 56
Milanese (MI)

Bologna Via E.Zago, 2/2 Tél. (051) 36 79 46
40128 Bologna (051) 36 29 78
Fax (051) 36 85 38

ESPAÑA

SNR Rodamientos Hispania
Madrid C/ Llanos de Jerez, 22 Tél. 91 671 89 13
Polígono Industrial Fax. 91 673 65 48
28820 Coslada

BELGIQUE

NADELLA
Bruxelles Langveldpark
Basteleusstraat 2-4-6 unit 9 Tél. 02 523 81 92
1600 Sint-Pieters-Leeuw Fax. 02 522 52 57

*EUROPE

(Subsidiaries excepted)
SNR Nancy - Europe : Benelux - Suisse - Autriche
SNR Lyon - Europe : Other Countries Fax. 04 78 66 68 21

Amériques / Americas

USA

SNR Bearings USA www.snrbearings.com
Atlanta 4600 K Highlands Pkwy Tél. (770) 435-2818
Smyrna, G.A. 30082 (800) 232-1717
Fax. (800) 742-5215

AMERICA LATINA

SNR Argentina
Buenos Aires Viamonte 1145 - Piso 11 Tél. (54) 11-4 372-1272
1053 Buenos Aires Fax. (54) 11-4 372-0088

Autres pays / Other countries

SNR Intermondial (Overseas)

Anney 18, rue du Val-Vert Tél. (33) 4 50 65 96 00/01/02
74600 Seynod Fax. (33) 4 50 65 96 15
France

MAROC

SNR Maroc e-mail : snrroulements@snrmaroc.com
Casablanca 17, rue Buzancy Tél. (212) 02 2 241 530
Belvédère Fax. (212) 02 2 241 532
Casablanca 20300 (212) 02 2 241 542



Siège social : Rue des Usines - 74000 Anney - FRANCE

RCS Anney B 325821072 - Code NAF 291H

<http://www.snr.fr>