

HRV Range - High Capacity satellite roller screws



HRV Range

TECHNICAL CHARACTERISTICS

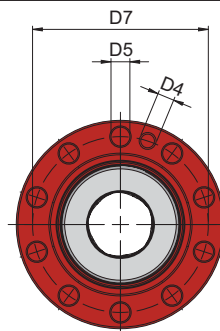
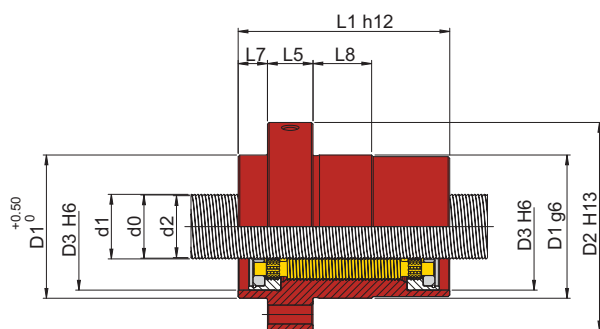
SINGLE NUT

Types	D x P	N	°	[kN]			[Nz/3µm]	Max axial backlash *	DIRECT efficiency	INDIRECT efficiency
				Helix angle	Ca	C0a				
HRV	60 x	5	4,55	654,9	1 512,4	88,9	0,04	0,88	0,87	
				655,8	1 498,0	76,4	0,04	0,89	0,88	
				665,2	1 522,3	68,9	0,04	0,89	0,88	
				650,9	1 469,2	62,0	0,04	0,88	0,87	
HRV	75 x	5	3,64	842,5	2 449,6	108,9	0,04	0,87	0,85	
				862,0	2 480,3	95,0	0,04	0,88	0,87	
				866,9	2 462,0	84,4	0,04	0,89	0,88	
				858,0	2 395,2	76,0	0,04	0,89	0,88	
HRV	87 x	5	3,14	1 074,0	3 531,7	127,9	0,04	0,86	0,84	
				1 087,0	3 510,3	110,2	0,04	0,88	0,86	
				1 106,3	3 545,9	99,1	0,04	0,89	0,87	
				1 099,7	3 467,5	89,1	0,04	0,89	0,88	
HRV	100 x	5	2,76	1 301,0	4 708,0	145,1	0,05	0,85	0,82	
				1 323,9	4 716,1	124,9	0,05	0,87	0,85	
				1 329,5	4 658,9	111,2	0,05	0,88	0,87	
				1 354,7	4 732,1	102,2	0,05	0,89	0,87	
				1 347,3	4 642,4	93,4	0,05	0,89	0,88	
HRV	112 x	5	2,43	1 440,8	5 442,7	153,3	0,05	0,84	0,80	
				1 460,5	5 415,6	131,4	0,05	0,86	0,84	
				1 480,1	5 425,0	117,3	0,05	0,88	0,86	
				1 483,0	5 361,5	106,6	0,05	0,88	0,87	
				1 482,6	5 298,0	98,0	0,05	0,89	0,88	
HRV	120 x	5	2,28	1 598,9	6 370,3	164,3	0,05	0,83	0,79	
				1 634,0	6 419,5	141,6	0,05	0,86	0,83	
				1 656,2	6 429,5	126,3	0,05	0,87	0,85	
				1 648,2	6 283,1	114,1	0,05	0,88	0,87	
				1 668,7	6 332,0	106,0	0,05	0,89	0,87	
				1 673,8	6 302,8	98,7	0,05	0,89	0,88	

* Axial backlash can be reduced on demand.

Terms used in tables

P Lead (travel per revolution)	N Number of starts	C0a Static load capacity
D Reference diameter	Ca Dynamic load capacity	F_k Rigidity factor



Types	D x P	SCREW			NUT									
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
		Ø d1	Ø d0	Ø d2	Ø D1	Ø D2	Ø D3	D4	Ø D5	Ø D7	L1	L5	L7	L8
HRV 60 x	15	60,99	60	58,56	122	180	110	M8 x 1	17,5	150	171	30	20	40
	20	61,26		58,02										
	25	61,51		57,46										
	30	61,74		56,88										
HRV 75 x	15	76,01	75	73,58	150	210	140	M8 x 1	17,5	180	213	35	25	40
	20	76,31		73,07										
	25	76,58		72,53										
	30	76,83		71,97										
HRV 87 x	15	88,03	87	85,60	175	235	162	M8 x 1	17,5	200	245	40	25	40
	20	88,33		85,09										
	25	88,62		84,57										
	30	88,89		84,03										
HRV 100 x	15	100,04	99	97,61	200	245	186	M8 x 1	17,5	224	280	50	25	40
	20	100,35		97,11										
	25	100,65		96,60										
	30	100,93		96,07										
	35	101,19		95,52										
HRV 112 x	15	113,55	112,50	111,12	230	285	210	M10 x 1	17,5	260	300	50	30	60
	20	113,86		110,62										
	25	114,17		110,12										
	30	114,46		109,60										
	35	114,74		109,07										
HRV 120 x	15	121,05	120	118,62	240	300	220	M10 x 1	17,5	270	346	55	40	60
	20	121,37		118,13										
	25	121,68		117,63										
	30	121,98		117,12										
	35	122,26		116,59										
	40	122,53		116,05										

Terms used in tables

P Lead (travel per revolution)

D Reference diameter

d1 External diameter

d0 Nominal diameter

d2 Thread root diameter

HRV Range - High Capacity satellite roller screws

HRV Range



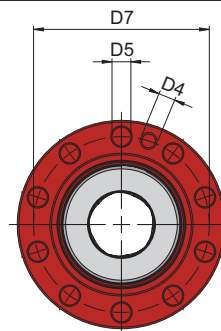
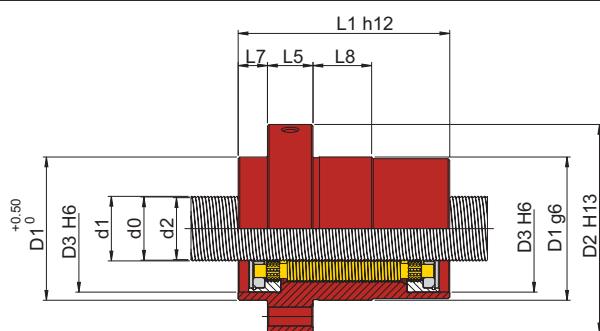
TECHNICAL CHARACTERISTICS

Types			°	SINGLE NUT			Max axial backlash *	DIRECT efficiency	INDIRECT efficiency	
	D x P	N		[kN]	[kN]	[Nz/3µm]				
			Helix angle	Ca	C0a	Fk				
HRV	135 x	15	5	2,03	2 061,7	9 351,8	198,3	0,07	0,82	0,77
		20		2,70	1 968,1	8 494,9	160,4	0,07	0,85	0,82
		25		3,37	1 988,6	8 461,7	142,4	0,07	0,86	0,84
		30		4,05	2 030,1	8 605,9	130,8	0,07	0,88	0,86
		35		4,72	2 054,8	8 661,2	121,7	0,07	0,88	0,87
		40		5,39	2 049,7	8 539,1	112,9	0,07	0,89	0,87
		50		6,72	2 031,9	8 295,8	99,3	0,07	0,89	0,88
HRV	150 x	15	5	1,82	2 235,9	10 488,5	206,4	0,07	0,80	0,75
		20		2,43	2 155,4	9 675,9	168,8	0,07	0,84	0,80
		25		3,04	2 164,8	9 542,5	148,8	0,07	0,86	0,83
		30		3,64	2 181,9	9 506,5	135,2	0,07	0,87	0,85
		35		4,25	2 215,7	9 616,2	125,9	0,07	0,88	0,86
		40		4,85	2 218,4	9 531,5	117,3	0,07	0,88	0,87
		50		6,06	2 216,3	9 362,4	103,7	0,07	0,89	0,88
HRV	180 x	20	5	2,03	3 204,3	17 663,4	225,0	0,10	0,82	0,77
		30		3,04	3 101,2	16 220,8	171,8	0,10	0,86	0,83
		40		4,05	3 155,2	16 249,9	148,4	0,10	0,88	0,86
		50		5,05	3 195,3	16 278,8	133,0	0,10	0,89	0,87
HRV	210 x	30	5	2,60	3 893,4	22 704,7	202,0	0,10	0,84	0,81
		40		3,47	3 723,7	20 709,1	163,5	0,10	0,87	0,85
		50		4,33	3 773,0	20 743,4	146,3	0,10	0,88	0,86

* Axial backlash can be reduced on demand.

Terms used in tables

P	Lead (travel per revolution)	N	Number of starts	C0a	Static load capacity
D	Reference diameter	Ca	Dynamic load capacity	F_k	Rigidity factor



Types	SCREW				NUT										
	D x P		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
			Ø d1	Ø d0	Ø d2	Ø D1	Ø D2	Ø D3	D4	Ø D5	Ø D7	L1	L5	L7	L8
HRV	135 x	15	136,06	135	133,63	280	345	260	M12	20,0	315	370	60	35	80
		20	136,38		133,14										
		25	136,70		132,65										
		30	137,00		132,14										
		35	137,30		131,63										
		40	137,58		131,10										
		50	138,10		130,00										
HRV	150 x	15	151,06	150	148,63	320	385	280	M12	20,0	355	412	70	50	80
		20	151,39		148,15										
		25	151,71		147,66										
		30	152,03		147,17										
		35	152,33		146,66										
		40	152,61		146,13										
		50	153,16		145,06										
HRV	180 x	20	181,41	180	178,17	390	470	330	M12	24,0	433	528	90	55	100
		30	182,06		177,20										
		40	182,67		176,19										
		50	183,25		175,15										
HRV	210 x	30	212,08	210	207,22	440	530	398	M12	26,0	490	570	100	55	100
		40	212,71		206,23										
		50	213,31		205,21										

Terms used in tables
D Reference diameter **d0** Nominal diameter
P Lead (travel per revolution) **d1** External diameter **d2** Thread root diameter