



Maße für RIPP-/Sperrzahn-Schrauben/-Mutter, Sperrkantringe

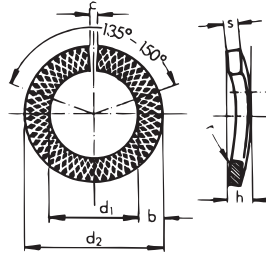
Dimensions for RIPP-/self locking screws and nuts, lock rings



Sperrkantringe

Lock rings

Form* VSK = Artikel 88130
 VSK-Z = Artikel 88131
 VSK-D = Artikel 88130



Merkmal Terminology	Form* Type*	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	30		
Innen-Ø inside dia. d_1 Tol. 0/+	VSK	4,1 0,3	5,1 0,3	6,1 0,4	8,1 0,4	10,2 0,5	12,2 0,5	14,2 0,5	16,2 0,8	18,2 0,8	20,2 1,0	22,5 1,0	24,5 1,0	30,5 1,2		
	VSK-Z	4,1 0,3	5,1 0,3	6,1 0,4	8,1 0,4	10,2 0,6	12,2 0,8	14,2 0,8	16,2 1,0	-	20,2 1,0	-	-	-		
	VSK-D	-	5,1 0,3	6,1 0,4	8,1 0,4	10,1 0,5	12,1 0,5	14,1 0,5	16,1 0,8	18,2 0,8	20,2 1,0	-	24,5 1,0	-		
Außen-Ø max. Outside dia. max. d_2	VSK	7,6	9,2	11,8	14,8	18,1	21,1	24,1	27,4	29,4	33,6	35,9	40	48,2		
	VSK-Z	7	8,8	9,9	12,7	16,1	18,3	21,4	24,6	-	30,6	-	-	-		
	VSK-D	-	9,2	11,8	14,8	18	21	24	27,3	29,4	33,6	-	40	-		
Dicke Thickness s Tol. +/-	VSK	0,8 0,1	1,0 0,1	1,3 0,1	1,6 0,1	1,8 0,1	2,1 0,15	2,4 0,15	2,8 0,15	2,8 0,15	3,2 0,2	3,2 0,2	4,0 0,2	6,0 0,2		
	VSK-Z	1,2 0,1	1,6 0,1	1,6 0,1	2,0 0,1	2,5 0,15	2,5 0,15	3,0 0,2	3,5 0,2	-	4,5 0,2	-	-	-		
	VSK-D	-	1,2 0,1	1,6 0,1	2,0 0,1	2,2 0,15	2,5 0,15	3,0 0,15	3,5 0,2	3,5 0,2	4,0 0,2	-	5,0 0,2	-		
Höhe min. Height h	VSK	1,2	1,5	2,0	2,45	2,85	3,35	3,9	4,5	4,5	5,1	5,1	6,5	9,5		
	VSK-Z	1,7	2,1	2,1	2,8	3,7	3,7	4,5	5,2	5,2	6,4	-	-	-		
	VSK-D	-	1,8	2,4	3	3,4	3,9	4,7	5,5	5,5	6,3	-	6,3	-		
* Form	VSK = Standard-Ausführung Federstahl für Sechskantschrauben/-muttern \leq Fkl. 8.8/8	▶ Artikel 88130					◀ * VSK = Standard, spring steel, for hex. head screws and nuts \leq Fkl. 8.8/8									
Form	VSK-Z = für Zylinderschrauben \leq Fkl. 8.8/8	▶ Artikel 88131					◀ VSK-Z = for cheese head and hex. socket cap screws \leq Fkl. 8.8/8									
Form	VSK-D = Standard-Ausführung. WSt. 1.4310 für Sechskantschrauben/-muttern A2/A4	▶ Artikel 88130					◀ VSK-D = Standard, material 1.4310 for hex. head screws and nuts A2/A4									

RIPP-/Sperrzahn-Schrauben und Muttern

Self locking screws and nuts

		RIPP-Schrauben Artikel 88912 Zylinderkopf mit Innensechskant					RIPP-Schrauben Artikel 88913 RIPP-Muttern Artikel 88914 Außensechskant							Sperrzahn-Schrauben Artikel 88933 Sperrzahn-Muttern Artikel 88934 Außensechskant						
Merkmal Terminology		M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16
Schlüsselweite Across flat dimension s		4	5	6	8	10	8	10	13	15	17	19	22	8	10	13	15	17	19	22
Flansch-Ø max. Flange-Ø max. d_1		11	13,5	17	19,5	22,5	11,2	14,2	18,2	21	24	27,5	31	11,2	14,2	18,2	21	24	27,5	31
Kopfhöhe Height of head k		5	6	8	10	12	4,3	5,5	7	8,5	10	12	14	4,3	5,5	7	7,9	8,7	10,2	11,2
Mutterhöhe ges. Height of nut total m_1		-	-	-	-	-	4,3	5,5	7	8,5	10	12	14	4,3	5,5	7	7,9	8,7	10,2	11,2
Zähne/Rippen Teeth/Rips		28	36	48	60	72	28	36	48	48	60	68	72	24	24	24	24	24	24	24
Gewindelänge (Schr.) b Thread length (bolts)		→ DIN 912/ISO 4762 (2 x d + 12)					→ DIN 933/ISO 4017							→ DIN 933/ISO 4017						
Anziehungsmomente Torque Figures M_A / Nm	Fkl.	auf Gegenwerkstoff Stahl $R_m < 800 / \geq 800$ N/mm ²												auf Gegenwerkstoff Stahl						
	90/8 RG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	16	34	58	97	155	215
	100/10 RG	13/11	24/20	45/42	90/85	150/140	11/10	19/18	42/37	85/80	130/120	230/215	330/310	12	21	44	75	120	185	280
	100/10 FG	-	-	-	-	-	-	-	45/40	95/90	145/138	250/240	370/350	-	-	-	-	-	-	-
	12,9/12 RG	15/13	28/24	52/50	115/105	180/160	13/12	22/20	50/45	100/90	165/155	275/255	410/390	14	25	52	90	145	220	340
	12,9/12 FG	-	-	-	-	-	-	-	55/50	110/105	175/165	300/290	440/420	-	-	-	-	-	-	-
	Fkl.	auf Gegenwerkstoff Grauguss																		
RG = Regelgewinde	90/8 RG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	13	28	49	83	130	195
	100/10 RG	10	19	39	80	120	9	16	35	75	115	200	300	9,5	16	36	64	105	170	260
	100/10 FG	-	-	-	-	-	-	-	38	85	130	230	335	-	-	-	-	-	-	-
FG = Fein- gewinde	12,9/12 RG	12	22	48	95	140	11	18	43	85	150	240	380	11	19	43	72	125	200	320
	12,9/12 FG	-	-	-	-	-	-	-	48	100	160	275	400	-	-	-	-	-	-	-