



Drehmoment metrische Schrauben

Anzugsmomente und Vorspannkkräfte metrischer Regelgewinde nach Festigkeitsklasse und Reibwert.

Anzugsdrehmoment metrische Schrauben (Schnellübersicht)

GEWINDE	8.8	10.9	12.9
M8	27	40	47
M10	54	79	93
M12	93	137	160
M14	148	218	255
M16	230	338	395
M18	329	469	549
M20	464	661	773
M24	798	1136	1329

FK	VORSPANNKRAFT FV (KN)	ANZIEHDREHMOMENT MA (NM)	M=0,10	M=0,12	M=0,14	M=0,10	M=0,12	M=0,14
Gewinde M3								
8.8	2,6	2,5	2,4	1,1	1,3	1,4		
10.9	3,6	3,5	3,4	1,6	1,8	2		
12.9	4,4	4,2	4,1	1,9	2,1	2,4		
Gewinde M4								
8.8	4,5	4,4	4,3	2,6	3	3,3		
10.9	6,7	6,5	6,3	3,9	4,6	4,8		
12.9	7,8	7,6	7,4	4,5	5,1	5,6		
Gewinde M5								
8.8	7,4	7,2	7	5,2	5,9	6,5		
10.9	10,8	10,6	10,3	7,6	8,6	9,5		
12.9	12,7	12,4	12	8,9	10	11,2		
Gewinde M6								
8.8	10,4	10,2	9,9	9	10,1	11,3		
10.9	15,3	14,9	14,5	13,2	14,9	16,5		
12.9	17,9	17,5	17	15,4	17,4	19,3		
Gewinde M8								
8.8	19,1	18,6	18,1	21,6	24,6	27,3		
10.9	28	27,3	26,6	31,8	36,1	40,1		
12.9	32,8	32	31,1	37,2	42,2	46,9		
Gewinde M10								
8.8	30,3	29,6	28,8	43	48	54		
10.9	44,5	43,4	42,2	63	71	79		

FK	VORSPANNKRAFT FV (KN)	ANZIEHDREHMOMENT MA (NM)	M=0,10	M=0,12	M=0,14	M=0,10	M=0,12	M=0,14
12.9	52,1	50,8	49,4	73	83	93		
Gewinde M12								
8.8	44,1	43	41,9	73	84	93		
10.9	64,8	63,2	61,5	108	123	137		
12.9	75,9	74	72	126	144	160		
Gewinde M14								
8.8	60,6	59,1	57,5	117	133	148		
10.9	88,9	86,7	84,4	172	195	218		
12.9	104,1	101,5	98,8	201	229	255		
Gewinde M16								
8.8	82,9	80,9	78,8	180	206	230		
10.9	121,7	118,8	115,7	264	302	338		
12.9	142,4	139	135,4	309	354	395		
Gewinde M18								
8.8	104	102	99	259	295	329		
10.9	149	145	141	369	421	469		
12.9	174	170	165	432	492	549		
Gewinde M20								
8.8	134	130	127	363	415	464		
10.9	190	186	181	517	592	661		
12.9	223	217	212	605	692	773		
Gewinde M22								
8.8	166	162	158	495	567	634		
10.9	237	231	225	704	807	904		
12.9	277	271	264	824	945	1057		
Gewinde M24								
8.8	192	188	183	625	714	798		
10.9	274	267	260	890	1017	1136		
12.9	320	313	305	1041	1190	1329		

Anzugsmomente für metrisches Feingewinde

FEINGEWINDE	8.8	10.9	12.9
M8×1	29	43	50
M10×1	60	88	103
M10×1,25	57	83	98
M12×1,25	101	149	174
M14×1,5	159	234	274

FEINGEWINDE	8.8	10.9	12.9
M16×1,5	244	359	420
M18×1,5	368	523	613
M20×1,5	511	728	852

Alle Angaben ohne Gewähr. Verbindlich ist stets die Vorgabe des Fahrzeug- bzw. Bauteilherstellers. Die Werte sind Richtwerte aus Hersteller- und Normquellen; im Zweifel gilt das Bordbuch bzw. das Werkstatthandbuch.

Zuletzt geprüft: 14. Juli 2026 · Redaktion: M. Sc. Cem Alp, Ingenieur

Quellen: Ing.-Büro Andreas Hanke – Anziehdrehmomente & Montagevorspannkkräfte nach VDI 2230-1:2015 (metr. Feingewinde M2–M64, PDF) · Bossard – Richtwerte für metrisches Feingewinde nach VDI 2230 ($\mu_K = \mu_G$, 90 % $R_{p0,2}$) · anzugsmoment.de – Anzugsdrehmoment Feingewinde