

Bolzen ohne Kopf

Ausführung m

DIN
1433

Clevis pins without head; finish m

Ersatz für DIN 1433 Teil 1 und Teil 2

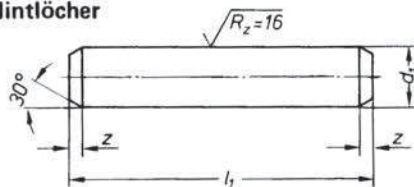
Bolzen nach dieser Norm sind nur für Ersatzlieferungen bestimmt.

Für Neukonstruktion sind Bolzen nach DIN 1443 zu verwenden.

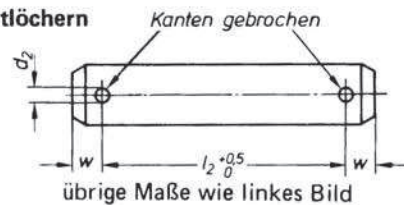
Maße in mm

1 Maße und Bezeichnung

ohne Splintlöcher



mit Splintlöchern



Bezeichnung eines Bolzens von Durchmesser $d_1 = 10$ mm, mit Toleranzfeld h11 und Länge $l_1 = 50$ mm, aus 9 SMnPb 28 K (St):

Bolzen DIN 1433 – 10 h11 × 50 – St

Bezeichnung eines Bolzens von Durchmesser $d_1 = 10$ mm, mit Toleranzfeld h11 und Länge $l_1 = 50$ mm, mit Splintlochabstand $l_2 = 40$ mm, aus 9 SMnPb 28 K (St):

Bolzen DIN 1433 – 10 h11 × 50 × 40 – St

Tabelle 1.

d_1 h11 ¹⁾	3	4	5	6	8	10	12	(13)	14	16	18	20	22	(23)	25
d_2 H14	0,8	1	1,6	1,6	2	3,2	4	4	4	4	5	5	5	5	6,3
w min.	1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	5	5	5	6,5	6,5	6,5	6,5	8
z ≈	1	1	1	1,5	2	2	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3	3	3	4
l_1 js15	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg/1000 Stück ≈														
8	0,369	0,667													
9	0,416	0,762													
10	0,479	0,856													
12	0,589	1,04	1,59	2,29											
14	0,699	1,23	1,89	2,73											
16	0,793	1,42	2,19	3,17	5,45										
18	0,919	1,60	2,48	3,61	6,24										
20	1,02	1,79	2,78	4,05	7,02	10,5									
22	1,13	1,98	3,08	4,49	7,81	11,7									
25	1,30	2,26	3,53	5,14	8,98	13,5									
28	1,46	2,55	3,97	5,80	10,1	15,4									
30	1,57	2,73	4,27	6,24	10,2	16,6	23,2	27,5	32,3	42,9					
35	1,85	3,21	5,02	7,34	12,8	19,7	27,7	32,7	38,1	50,7					
40	2,12	3,68	5,76	8,39	14,8	22,7	32,1	37,9	44,1	58,6	71,9	90,0	109		
45	2,40	4,15	6,51	9,49	16,7	25,8	36,5	43,1	50,1	66,5	81,9	102	124		
50	2,67	4,62	7,26	10,5	18,7	28,8	40,9	48,2	56,1	74,4	91,9	114	139	152	175
55			7,95	11,6	20,7	31,9	45,4	53,4	62,1	82,3	101	127	154	169	194
60			8,73	12,7	22,6	35,0	49,8	58,6	68,1	90,1	111	139	169	185	214
65			9,44	13,8	24,6	38,0	54,3	63,8	74,1	98,1	121	151	183	202	233
70					26,6	41,1	58,7	69,0	80,1	105	131	163	198	218	252
75					28,1	44,1	63,1	74,1	85,5	113	141	176	213	234	271
80					30,5	47,2	67,5	79,3	91,0	121	151	188	228	250	291
85						50,3	72,0	84,5	97,3	129	161	200	243	266	310
90						53,3	76,4	89,7	103	137	171	213	258	283	329
95						56,4	80,9	94,9	109	145	181	225	273	299	348
100						59,5	85,3	100	115	153	191	237	288	315	368
105							89,8	105	121	160	201	250	303	332	387
110							94,2	110	127	168	211	262	318	348	406
115							98,6	115	133	176	221	274	333	364	425
120							103	120	138	184	231	287	348	381	444
125											241	299	362	397	464
130											251	311	377	413	483
135											261	324	392	429	502
140											271	336	407	446	521
145											281	348	422	462	541
150											291	361	437	478	560

1) Andere Toleranzfelder, z. B. a11, c11, f8, nach Vereinbarung.

Fortsetzung der Tabelle auf Seite 2

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.



Documents

Document Sharing Hub

Tabelle 1. (Fortsetzung)

d_1 h11 1)	(26)	28	30	32	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	(85)	90	(95)	100
d_2 H14	6,3	6,3	6,3	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	13	13	13	13	13
w min.	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	12	12	15	15	15	15	15
z $\approx$	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7
l_1 js15	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg/1000 Stück $\approx$																	
50	190	227	257															
55	211	251	284															
60	232	275	312	342	413													
65	253	299	340	374	451													
70	273	324	367	406	489	644	822											
75	294	348	395	437	526	694	885											
80	315	372	423	468	564	743	947	1160	1400									
85	336	396	451	500	602	792	1010	1240	1490									
90	357	420	478	531	640	842	1070	1320	1580	1890	2230							
95	377	444	506	563	677	891	1130	1390	1680	2000	2360							
100	398	468	534	595	715	940	1200	1470	1770	2110	2490	2900	3340					
105	419	493	561	626	733	990	1260	1550	1860	2230	2620	3050	3510					
110	440	517	589	658	791	1040	1320	1630	1960	2340	2750	3200	3680					
115	461	541	617	689	828	1090	1380	1700	2050	2450	2890	3350	3860					
120	481	565	645	721	866	1140	1450	1780	2140	2560	3010	3500	4030	4510	5110			
125	502	589	672	752	904	1190	1510	1860	2230	2670	3140	3650	4200	4710	5330			
130	523	613	700	784	942	1240	1570	1930	2330	2780	3270	3800	4380	4910	5550	6240	6970	
135	544	637	728	815	970	1290	1630	2010	2420	2890	3400	3960	4550	5100	5780	6490	7250	
140	565	661	755	847	1020	1340	1700	2090	2520	3000	3530	4110	4720	5300	6000	6740	7530	8350
145	585	686	783	879	1060	1380	1760	2170	2610	3110	3660	4260	4900	5500	6220	6990	7810	8650
150	606	710	811	910	1090	1430	1820	2240	2700	3220	3790	4410	5070	5700	6450	7240	8080	8960
160				973	1170	1530	1950	2400	2890	3450	4050	4710	5420	6090	6890	7740	8630	9580
170				1040	1240	1630	2070	2550	3070	3670	4320	5010	5770	6490	7340	8230	9180	10200
180						1730	2200	2700	3260	3890	4580	5320	6110	6880	7780	8730	9740	10800
190						1830	2320	2860	3450	4110	4840	5620	6460	7270	8230	9230	10300	11400
200						1930	2450	3010	3630	4330	5100	5920	6800	7670	8670	9730	10900	12000
210						2030	2570	3170	3820	4560	5360	6220	7150	8060	9110	10200	11400	12700
220								3320	4010	4780	5620	6520	7500	8450	9550	10700	12000	13300
230								3480	4130	5000	5880	6830	7840	8850	10000	11200	12500	13900
240								3630	4380	5220	6140	7130	8190	9240	10400	11700	13000	14500
250								3780	4570	5440	6400	7430	8530	9640	10900	12200	13100	15100
260										5670	6660	7730	8880	10000	11300	12700	14200	15700
270										5890	6920	8030	9220	10400	11800	13200	14800	16400
280										6110	7180	8330	9570	10810	12200	13700	15300	17000
290										6330	7440	8630	9910	11200	12700	14200	15900	17600
300												8930	10300	11600	13100	14700	16400	18200
310												9230	10600	12000	13600	15200	17000	18800
320												9540	11000	12400	14000	15700	17500	19400

Längen über 320 mm sind von 20 zu 20 mm zu stufen.
 Eingeklammerte Größen sind möglichst zu vermeiden.
 1) Siehe Seite 1