

Deutsche  
Demokratische  
Republik

Bolzen ohne Kopf  
Durchmesser  $d_1 = 3$  bis 80 mm

TGL  
0-1433

Gruppe 135744

Болты без головки  
Диаметр  $d_1 = 3$  до 80 мм

Clevis Pins  
Diameter  $d_1 = 3$  to 80 mm

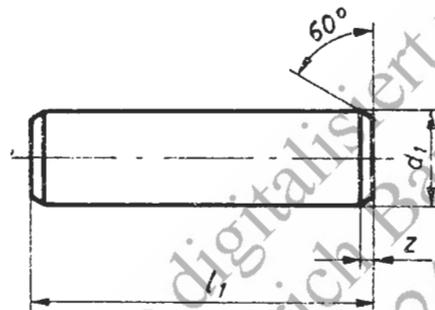
Deskriptoren: Bolzen; Glatter Bolzen; Bolzen ohne Kopf

Verbindlich ab 1. 8. 1977

Dieser Standard gilt nicht für industriezweig- und erzeugnistypische Bolzen.

Maße in mm

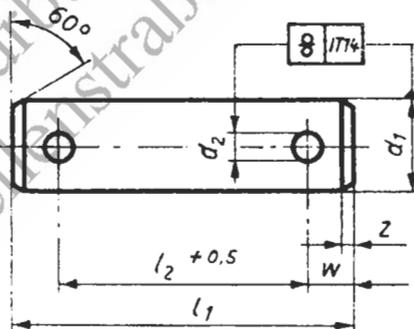
ohne Splintlöcher



Bezeichnung eines Bolzens ohne Kopf von Durchmesser  $d_1 = 16$  mm und Länge  $l_1 = 50$  mm ohne Splintlöcher:

Bolzen 16 x 50 TGL 0-1433

mit Splintlöchern



Bezeichnung eines Bolzens ohne Kopf von Durchmesser  $d_1 = 16$  mm und Länge  $l_1 = 50$  mm und Splintlochabstand  $l_2 = 38$  mm.

Bolzen 16 x 50 x 38 TGL 0-1433

VE Wohnungsbaukombinat  
Wilhelm-Kino  
Karl-Marx-Stadt  
- KB Projektierung -  
901 Karl-Marx-Stadt  
Karl-Marx-Allee 8  
(5029)

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Verantwortlich: VVB Wälzlager und Normteile, Karl-Marx-Stadt

Bestätigt: 29. 12. 1976, Amt für Standardisierung, Meßwesen und Warenprüfung, Berlin

d <sub>1</sub> h 11	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	30	32	36	40	45	50	55	60	65	70	75	80																																																								
																											d <sub>2</sub> H 14	0,8	1	1,6	2	3,2	4	5	6,3	8	10	12	14	16																																										
z	Kleinmaß		2		4		6		8		10		12		14		16		18		20		22		24		26		28		30		32		34		36		38		40		42		44		46		48		50		52		54		56		58		60		62		64		66		68		70		72		74		76		78		80	
zul. Abw.	Masse je 1000 Stück (7,85 kg/dm <sup>3</sup> ) für Bolzen mit Splintlöchern																																																																																	
8	0,37	0,67																																																																																
10	0,48	0,86																																																																																
12	0,59	1,04	1,59	2,29																																																																														
14	0,70	1,23	1,89	2,73																																																																														
16	0,79	1,42	2,19	3,17	5,45	8,0																																																																												
18	0,92	1,60	2,48	3,61	6,24	9,3																																																																												
20	1,02	1,79	2,78	4,05	7,02	10,5	14,3	20,2																																																																										
22	1,13	1,98	3,08	4,49	7,81	11,7	16,1	22,6																																																																										
25	1,30	2,26	3,53	5,14	8,98	13,5	18,8	26,3	35,0	41,9																																																																								
28	1,46	2,55	3,97	5,80	10,1	15,4	21,4	29,9	39,7	47,9																																																																								
30	1,57	2,73	4,27	6,24	10,9	16,6	23,2	32,3	42,9	51,9	65,3	79,2																																																																						
32	1,68	2,92	4,57	6,64	11,7	17,8	24,9	34,5	45,8	55,9	70,2	85,2																																																																						
36	1,90	3,30	5,17	7,44	13,3	20,2	28,5	39,5	52,5	63,9	80,1	97,1	121																																																																					
40	2,12	3,68	5,76	8,39	14,8	22,7	32,1	44,1	58,6	71,9	90,0	109	137																																																																					
45	2,40	4,15	6,51	9,49	16,7	25,8	36,5	50,1	66,5	81,9	102	124	156																																																																					
50	2,67	4,62	7,26	10,5	18,7	28,8	40,9	56,1	74,4	91,9	114	139	175	215	257																																																																			
55	—		7,95		11,6	20,7	31,9	45,4	62,1	82,3	101	127	154	194	240	284																																																																		
60	—		8,73		12,7	22,6	35,0	49,8	68,1	90,1	111	139	169	214	265	312	355	416																																																																
65	—		—		24,6	38,0	54,3	74,1	98,1	121	151	183	233	290	340	387	456																																																																	
70	—		—		26,6	41,1	58,7	80,1	105	131	163	198	252	315	367	418	495	644	822																																																															
80	+0,8		—		30,5	47,2	67,5	91,1	121	151	188	228	291	365	423	482	575	743	947	1160																																																														
90	—		—		53,3		76,4	103	137	171	213	258	329	415	478	546	655	842	1070	1320																																																														
100	—		—		59,5		85,3	115	153	191	237	288	368	465	534	610	735	940	1200	1470	1740	2090	2420																																																											
110	—		—		—		94,2	127	168	211	262	318	406	515	589	674	815	1040	1320	1630	1930	2340	2680																																																											
125	—		—		—		241	299	362	464	590	672	770	935	1190	1510	1860	2210	2680	3070	3360	4200																																																												
140	+1,0		—		—		271	336	407	521	665	755	866	1055	1340	1700	2090	2480	3010	3460	3810	4720	5260																																																											

Fortsetzung der Tabelle

$d_1$	$h_{11}$	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	30	32	36	40	45	50	55	60	65	70	75	80		
$d_2$	H14	0,8	1	1,6	2	3,2	4	5	6,3	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42		
$w$	Kleinstmaß	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48		
$z$	$\approx$	0,4	0,6	0,9	1	1,4	1,8	2,2	2,6	3	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,4	5,8	6,2	6,6	7	7,4	7,8	8,2	8,6	9	9,4	9,8		
$l_1$	zul. Abw.	Masse je 1000 Stück (7,85 kg/dm <sup>3</sup> ) für Bolzen mit Splintlöchern																											
	160	994	1215	1530	1950	2400	2860	3450	3980	4410	5400	6050																	
	180				1730	2200	2700	3230	3890	4490	5010	6080	6850																
	200				1930	2450	3010	3600	4340	5010	5610	6760	7630																
	220						3320	3970	4790	5530	6210	7440	8430																
	240						3700	4340	5230	6050	6810	8120	9220																
	260							4720	5670	6570	7410	8800	10100																
	280							5080	6110	7090	8010	9480	10800																
	300							5450	6550	7610	8610	10160	11600																
	320																												

Bei Längen über der --- Stufenlinie nur ohne Splintlöcher

Diese Datei wurde digitalisiert vom  
Forschungsbüro Friedrich Bau & Reko,  
Friedrichstraße 7b, 08324 Bockau.

## WERKSTOFF

bis  $d_1 = 30$  mm: Automatenstahl nach TGL 12529

über  $d_1 = 30$  mm: Vergütungsstahl C 45 nach TGL 14508

## AUSFÜHRUNG

nach TGL 24680/02

## TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN

nach TGL 24680/01 bis /03

## BERECHNUNG DER SPLINTLOCHABSTÄNDE UND DER BOLZENLÄNGEN

Der Splintlochabstand  $l_2$  ist vom Besteller zu berechnen und auf volle mm aufzurunden. Die Bolzenlänge  $l_1$  wird aus dem Splintlochabstand  $l_2$  plus  $2w$  berechnet. Ergibt sich keine standardisierte Bolzenlänge, ist die nächstgrößere standardisierte Bolzenlänge einzusetzen. Eine weitere Vergrößerung der Bolzenlänge ist nicht zulässig.

## Hinweise

Ersatz für TGL 0-1433 Ausg. 4. 68

Änderungen gegenüber Ausg. 4. 68:

Kurze Längen der Ausführung ohne Splintlöcher für  $d_1 = 10$  bis 25 mm aufgenommen und durch gestrichelte Linie in der Maßstabelle gekennzeichnet, gestrichelte Linie auch für  $d_1 < 10$  mm für kurze Längen eingetragen;

Festigkeitsklassen nach TGL 10826 durch Werkstoffe ersetzt;

Technische Lieferbedingungen TGL 10826 durch TGL 24680/01 bis /03 ersetzt;  
redaktionell überarbeitet.

Gegenüber GOST 9650-71 wurden nicht aufgenommen: Bolzen ohne Kopf mit Durchmesser  $d_1 > 80$  mm und Längen  $l_1 > 320$  mm

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 12529; TGL 14508; TGL 24680/01 bis /03

Stifte Bolzen Kernnägel Übersicht siehe TGL 12964

Scheiben siehe TGL 17774

Splinte siehe TGL 0-94

Als Bolzen ohne Kopf und ohne Splintlöcher mit Durchmessertoleranzen h9, m6 können Zylinderstifte TGL 0-7 verwendet werden.