

Stiftschrauben

Einschraubende $\approx 1 d$

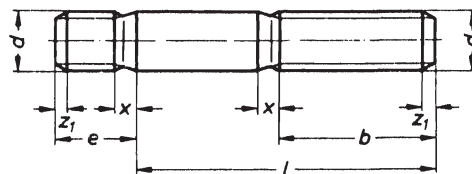
DIN 938

Studs, metal end $\approx 1 d$

Ersatz für DIN 938 Blatt 1

Stiftschrauben nach dieser Norm werden vorwiegend zum Einschrauben in Stahl verwendet. Für das Gewinde am Einschraubende gilt z. Z. entsprechend DIN 267 Blatt 2 die Toleranz Sk 6 nach DIN 13 und DIN 14 Beiblatt 14, wenn nicht in der Bezeichnung Fo (= ohne Festsitzgewinde) oder Sn 4 angegeben ist.

Maße in mm



x nach DIN 76

z₁ nach DIN 78

Bezeichnung einer Stiftschraube mit Gewinde $d = M 12$, von Länge $l = 80$ mm und Festigkeitsklasse 8.8:

Stiftschraube M 12 x 80 DIN 938 — 8.8

Bezeichnung der gleichen Stiftschraube, jedoch ohne Festsitzgewinde (Fo):

Stiftschraube M 12 Fo x 80 DIN 938 — 8.8

d	M3	M4	M5	M6	(M7)	M8 M8 x 1	M10 M10 x 1,25	M12 M12 x 1,25	(M14) (M14 x 1,5)	M16 M16 x 1,5	(M18) (M18 x 1,5)	M20 M20 x 1,5	(M22) (M22 x 1,5)	M24 M24 x 2
1)	12	14	16	18	20	22	26	30	34	38	42	46	50	54
2)	18	20	22	24	26	28	32	36	40	44	48	52	56	60
3)	—	—	—	—	—	—	45	49	53	57	61	65	69	73
e	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	22	24
l	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg/1000 Stück $\approx$													
12														
(14)														
16														
(18)	0,95													
20	1,06	1,90												
(22)	1,17	2,10	3,40											
25	1,34	2,40	3,86	5,50										
(28)	1,51	2,70	4,32	6,16	8,8									
30	1,62	2,90	4,63	6,60	9,4	12,2								
35		3,40	5,30	7,70	10,9	14,2	22,7							
40		3,90	5,97	8,80	12,4	16,2	25,8	38,0						
45			6,74	9,90	13,9	18,2	28,9	42,4	60,0					
50			7,31	11,0	15,4	20,2	32,0	46,8	66,0	89,0				
55				12,1	16,9	22,2	35,1	51,2	72,1	96,9	123			
60				13,2	18,4	24,2	38,2	55,6	78,1	105	133	170		
65					19,9	26,2	41,3	60,0	84,2	113	143	182	220	
70					21,4	28,2	44,4	64,4	90,2	121	153	194	235	290
75						30,2	47,5	68,8	96,3	129	163	206	250	308
80						32,2	50,6	73,2	102	137	173	218	265	326
(85)							53,7	77,6	108	145	183	230	280	344
90							56,8	82,0	114	153	193	242	295	362
(95)							59,9	86,4	120	161	203	254	310	380
100							63,0	90,8	126	169	213	266	325	398
110								99,7	138	185	233	290	355	434
120								109	150	201	253	315	385	470
130									162	217	273	339	415	506
140									174	233	293	364	445	542
150										249	313	389	475	578
160										265	333	413	505	614
170											353	438	535	650
180											373	463	565	686
190												487	595	722
200												512	625	758

1) Für Längen l bis 125 mm

2) Für Längen l über 125 bis 200 mm

3) Für Längen l über 200 mm

Fortsetzung Seite 2 und 3
Erläuterungen Seite 3

Fachnormenausschuß Mechanische Verbindungselemente im Deutschen Normenausschuß (DNA)

<i>d</i>	(M 27) (M 27 × 2)	M 30 M 30 × 2	(M 33) (M 33 × 2)	M 36 M 36 × 3	(M 39) (M 39 × 3)	M 42 M 42 × 3	(M 45) (M 45 × 3)	M 48 M 48 × 3	(M 52) (M 52 × 3)
1) b 2) 3)	60 66 79	66 72 85	72 78 91	78 84 97	84 90 103	90 96 109	96 102 115	102 108 121	110 116 129
<i>e</i>	25	30	32	35	38	42	45	48	52
<i>l</i>	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg/1000 Stück ≈								
50									
55									
60									
65									
70									
75	390								
80	412	535							
(85)	435	563							
90	457	591	725						
(95)	480	619	759	900					
100	502	647	793	940					
110	547	702	860	1020	1200	1450			
120	592	757	927	1100	1290	1560	1800	2100	
130	637	812	994	1180	1380	1670	1920	2240	
140	682	867	1060	1260	1480	1780	2050	2380	2850
150	727	922	1130	1340	1570	1890	2170	2520	3020
160	772	977	1200	1420	1660	2000	2300	2660	3190
170	817	1030	1260	1500	1750	2110	2420	2800	3350
180	862	1080	1320	1580	1840	2220	2550	2940	3520
190	907	1140	1390	1660	1930	2330	2670	3080	3680
200	952	1190	1460	1740	2030	2440	2800	3220	3850
220	1040	1300	1590	1900	2220	2660	3050	3500	4180
240	1130	1410	1720	2060	2410	2880	3300	3780	4510
260	1220	1520	1850	2220	2600	3100	3550	4060	4840
280	1310	1630	1990	2380	2790	3320	3800	4340	5170
300		1740	2120	2540	2980	3540	4050	4620	5500
320			2260	2700	3170	3760	4300	4900	5830
340			2390	2860	3360	3980	4550	5180	6170
360				3020	3550	4200	4800	5460	6500
380					3740	4440	5050	5720	6830
400					3930	4660	5300	6000	7160
1) bis 3) Siehe Seite 1									

Längen über 400 mm sind von 20 zu 20 mm zu stufen.

Eingeklammerte Größen sowie Zwischenlängen sind möglichst zu vermeiden.

Üblicherweise werden diese Stiftschrauben mit Regelgewinde in den zwischen den ——— -Stufenlinien liegenden Längen hergestellt.

Stiftschrauben mit Längen oberhalb der oberen ——— -Stufenlinie sind mit den angegebenen Gewindelängen *b* nicht herstellbar. Für diese Stiftschrauben beträgt die Gewindelänge $b \approx l - (x + 3)$.

Bei Stiftschrauben mit Längen oberhalb der ——— -Stufenlinie ist $b + x < 1,2 e$. Deshalb muß bei diesen Stiftschrauben zur Unterscheidung beider Gewindeenden das Mutterende mit einer Linsenkuppe ausgeführt werden, wenn nicht das Kennzeichen der Festigkeitsklasse auf der Stirnfläche des Mutterendes angebracht ist.