

No guarantee can be given in respect of this translation in all cases the latest German language version of this standard being in force in accordance

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

Translation
Fachbereichliches Übersetzungsinstitut
Henry G. Freeman, Düsseldorf

174

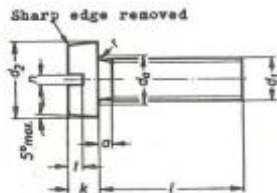
Slotted Cheese Head Screws

DIN
84

Zylinderschrauben mit Schlitz

For connection with an ISO Recommendation in course of preparation, see Explanations.
Dimensions in mm

Type A threaded to head¹⁾
(above the stepped line)



d_0 and r to DIN 267 Sheet 2²⁾
 a and x to DIN 76

Type B with shank¹⁾
(below the stepped line)
Shank diameter = pitch diameter



Other dimensions
and details as for
left-hand illustration

Designation of a cheese head screw with thread $d_1 = M 6$, length $l = 20$ mm and strength category 5.8¹⁾:

Cheese head screw M 6 x 20 DIN 84 - 5.8

d_1	M1	M1,2	M1,4	M1,6	(M1,7) [*]	(M1,8)	M2	(M2,3) [*]	M2,5	(M2,6) [*]	M3	(M3,5)	M4	M5	M6	M8	M10
b	7	7	7	15	15	15	16	17	18	18	19	20	22	25	28	34	40
d_2	2	2,3	2,6	3	3,2	3,4	3,8	4,4	4,5	5	5,5	6	7	8,5	10	13	16
k	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	2	2,4	2,6	3,3	3,9	5	6
n	0,25	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	1	1,2	1,6	2	2,5
f	0,25	0,3	0,4	0,45	0,5	0,55	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4
f	0,4	0,45	0,55	0,6	0,7	0,75	0,8	0,9	0,9	1	1,15	1,4	1,5	1,8	2,2	2,6	3
l	Weight (7,85 kg/dm ³) kg/1000 pieces \approx																
2	0,025	0,038	0,053	0,070	0,090	0,109											
3	0,030	0,045	0,062	0,082	0,114	0,125	0,160	0,240	0,272	0,340	0,471						
4	0,035	0,052	0,071	0,094	0,117	0,140	0,179	0,275	0,302	0,373	0,515	0,728	1,02				
5	0,040	0,059	0,080	0,105	0,130	0,155	0,198	0,290	0,332	0,405	0,560	0,786	1,09				
6		0,067	0,089	0,117	0,144	0,170	0,217	0,316	0,362	0,438	0,604	0,845	1,17	2,06			
8			0,106	0,140	0,170	0,200	0,254	0,368	0,422	0,504	0,692	0,966	1,33	2,20	3,56		
10			0,124	0,163	0,197	0,230	0,291	0,419	0,482	0,570	0,780	1,08	1,47	2,55	3,92	7,85	
12				0,186	0,224	0,260	0,329	0,471	0,542	0,635	0,868	1,20	1,63	2,80	4,27	8,49	14,6
(14)				0,209	0,250	0,290	0,365	0,523	0,602	0,700	0,955	1,32	1,79	3,05	4,62	9,13	15,6
16				0,232	0,277	0,320	0,402	0,575	0,662	0,765	1,04	1,44	1,95	3,30	4,98	9,77	16,6
(18)							0,440	0,625	0,722	0,831	1,13	1,56	2,10	3,54	5,34	10,4	17,6
20							0,478	0,676	0,782	0,904	1,22	1,68	2,25	3,78	5,69	11,0	18,6
(22)									0,969	1,31	1,80	2,40	4,02	6,04	11,7	19,6	
25									1,07	1,44	1,98	2,64	4,40	6,56	12,6	21,1	
(28)									1,17	1,57	2,16	2,87	4,67	7,10	13,6	22,6	
30									1,24	1,66	2,28	3,02	5,02	7,45	14,2	23,6	
35										1,88	2,57	3,41	5,62	8,25	15,8	26,1	
40										2,10	2,87	3,80	6,25	9,20	17,4	28,6	
45											3,17	4,17	6,88	10,0	18,9	31,1	
50											3,47	4,57	7,50	10,9	20,6	33,4	
55															22,1	36,1	
60																38,6	

Bracketed sizes should be avoided wherever possible.

^{*}) These sizes are not contained in the international thread selection for screws.

¹⁾, ²⁾ and ³⁾ see page 2

Continued on page 2
Explanations on page 2

No guarantee can be given in respect of this translation in all cases the latest German-language version of this standard shall be taken as authoritative.

174

Slotted Pan Head Screws

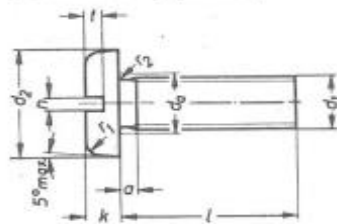
DIN
85

Flachkopfschrauben mit Schlitz

For connection with an ISO Recommendation in course of preparation, see Explanations.

Dimensions in mm

Type A threaded to head¹⁾
(above the stepped line)



d_0 and r_2 according to
DIN 267 Sheet 2

g and x according to
DIN 76

Type B with shank¹⁾

(below the stepped line)

Shank diameter = effective diameter



Other dimensions and data as
in left-hand illustration

Designation of a slotted pan head screw with thread $d_1 = M6$, length $l = 20$ mm and strength category 5.8¹⁾:

Slotted pan head screw M6 x 20 DIN 85-5.8

d_1	M3	(M3,5)	M4	M5	M6	(M8)	(M10)
b	19	20	22	25	28	34	40
d_2	6	7	8	10	12	16	20
k	1,8	2,1	2,4	3	3,6	4,8	6
n	0,8	0,8	1	1,2	1,6	2	2,5
r_1	1,2	1,4	1,6	2	2,4	3,2	4
l min.	0,7	0,8	1	1,2	1,5	1,9	2,4
l max.	0,95	1,3	1,3	1,5	1,9	2,4	3
l	Weight (7,85 kg/dm ³) kg/1000 pieces \approx						
3	0,458						
4	0,503	0,765					
5	0,548	0,825	1,16				
6	0,591	0,885	1,24	2,27			
8	0,680	1,00	1,39	2,52	4,02		
10	0,768	1,12	1,55	2,76	4,37	9,38	
12	0,856	1,24	1,70	3,00	4,72	10,0	18,2
(14)	0,945	1,36	1,86	3,25	5,10	10,6	19,2
16	1,03	1,48	2,01	3,50	5,45	11,2	20,2
(18)	1,12	1,60	2,17	3,75	5,79	11,9	21,2
20	1,21	1,72	2,32	4,00	6,14	12,6	22,2
(22)	1,30	1,84	2,48	4,25	6,49	13,2	23,2
25	1,43	2,02	2,71	4,62	7,01	14,1	24,7
(28)	1,56	2,20	2,94	5,00	7,53	15,0	26,2
30	1,65	2,32	3,10	5,24	7,90	15,7	27,2
35		2,62	3,48	5,86	8,78	17,3	29,7
40			3,87	6,48	9,66	18,9	32,2
45				7,10	10,5	20,5	34,7
50				7,72	11,4	22,1	37,2
55						23,7	39,7
60							42,2

Bracketed sizes should be avoided wherever possible.

¹⁾ Types A and B illustrated above count as the regular pattern in the areas separated in the Table by the stepped line. The screws are therefore designated without the type letter symbols. At the manufacturer's choice the screws may be supplied with or without point and with the shank diameter equal to the thread diameter instead of with the shank diameter approximately equal to the effective diameter. If, however, in exceptional cases a specific type or a different thread length is required, then the appropriate type letter symbol or the thread length must be stated in the designation. For examples of designations, see DIN 952.

Continued on page 2
Explanations on page 2

Translation
Forschungsinstitut
Henry G. Freeman, Düsseldorf

No guarantee can be given in respect of this translation
In all cases the latest German-language version of this standard shall be taken as authoritative.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

Frankfurt
Fachschriften-Übersetzungsinstitut
Henry G. Fraeese, Düsseldorf

174

Slotted Raised Countersunk Head Screws
Large Head
(Raised Countersunk Heads of Type hitherto Used)

DIN
88

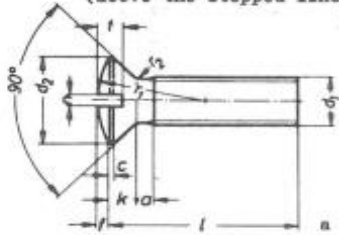
Linsensenschrauben mit Schlitz; großer Kopf (Linsensenköpfe bisherige Form)

Raised countersunk head screws according to this Standard are to continue in use, for an as yet unspecified length of time, only for replacement purposes and only for already existing designs.

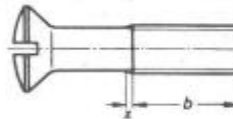
For new designs the screws according to DIN 88 are to be superseded by those of appropriate thread dimensions according to DIN 964 (see also under Explanations).

Dimensions in mm

Type A Raised countersunk head screw threaded to head¹⁾ (above the stepped line)



Type B Raised countersunk head screw with shank¹⁾ (below the stepped line) shank diameter ≈ effective diameter



a and x acc. to DIN 76

Other dimensions and details as for Type A

Designation of a raised countersunk head screw Type A with thread $d_1 = M6$, of length $l = 20$ mm and strength category 5.8:

Raised countersunk head screw A M6 x 20 DIN 88 - 5.8

d_1	M4	M5	M6	M8	M10
b	22	25	30	35	40
c	≈ 0,3	0,3	0,3	0,4	0,5
d_2	8	10	12	16	20
f	≈ 0,7	0,9	1	1,3	1,7
k	≈ 2,3	2,8	3,3	4,4	5,5
n	1	1,2	1,6	2	2,5
r_1	12	15	18	25	30
r_2	0,4	0,5	0,6	0,8	1
t	1,8	2,3	2,7	3,7	3,7
l	Weight (7,85 kg/dm ³) kg/1000 pieces ≈				
5	0,830				
6	0,908	1,67			
8	1,06	1,82	2,77		
10	1,21	2,07	3,11	6,34	
12	1,37	2,32	3,46	6,98	12,3
15	1,60	2,69	3,99	7,93	13,8
18	1,83	3,06	4,51	8,88	15,3
20	1,99	3,31	4,87	9,52	16,3
22	2,15	3,55	5,22	10,2	17,3
25	2,37	3,93	5,75	11,1	18,8
28	2,61	4,29	6,18	12,0	20,3
30	2,76	4,54	6,63	12,6	21,3
35	3,10	5,16	7,52	14,2	23,8
40	3,44	5,78	8,38	15,8	26,3
45		6,40	9,23	17,3	28,8
50		7,02	10,1	18,9	31,3
55			11,0	20,5	33,8
60			11,9	22,1	36,3

Intermediate lengths should be avoided where possible, lengths above 60 mm are to be stepped in rises of 10 mm.

¹⁾ See on page 2

Continued on page 2
Explanations on page 3

174-A

Flachrundsrauben mit Vierkantansatz
ohne Sechskantmutter — mit Sechskantmutter

DIN
603

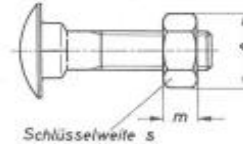
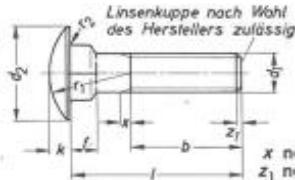
Cup square bolts without and with nut

ohne Sechskantmutter

Maße in mm

mit Sechskantmutter nach DIN 555 1)

Schaftdurchmesser = Gewindedurchmesser oder
≈ Flankendurchmesser nach Wahl des Herstellers



übrige Maße und Angaben wie linkes Bild

Bezeichnung einer Flachrundschraube mit Vierkantansatz, mit Gewinde $d_1 = M 10$, von Länge $l = 70$ mm, ohne Mutter:

Bezeichnung einer Flachrundschraube mit Vierkantansatz, mit Gewinde $d_1 = M 10$, von Länge $l = 70$ mm, mit Sechskantmutter (Mu):

Flachrundschraube M 10×70 DIN 603

Flachrundschraube M 10×70 Mu DIN 603

d_1	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20
b 2)	16	18	22	26	30	38	46
b 3)	22	24	28	32	36	44	52
d_2	13	16	20	24	30	38	46
e min.	8,63	10,89	14,20	18,72	20,88	26,17	32,95
f	3,5	4	5	6	8	12	15
k	3	3,5	4,5	5	6,5	8,5	10,5
m	4	5	6,5	8	10	13	16
r_1	10,7	12,6	16	19,2	24,1	29,3	33,9
r_2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1
s	8	10	13	17	19	24	30
v	5	6	8	10	12	16	20
l 4)	Gewicht mit Mutter (7,85 kg/dm ³) kg/1000 Stück ≈						
16	5,10	9,20					
20	5,60	9,90	18,6	33,6			
25	6,20	10,8	20,2	36,1			
30	7,00	11,9	21,8	38,6	61,6		
35	7,80	13,0	23,8	41,1	65,3		
40	8,60	14,1	25,8	43,6	69,0		
45	9,40	15,2	27,8	46,7	72,7		
50	10,2	16,3	29,8	49,8	77,1	150	
55	11,0	17,4	31,7	52,9	81,5	157	
60	11,8	18,5	33,7	56,0	85,9	164	285
65	12,6	19,6	35,7	59,1	90,3	172	296
70	13,4	20,7	37,7	62,2	94,7	180	307
75	14,2	21,8	39,6	65,3	99,1	188	319
80	15,0	22,9	41,6	68,4	103	196	331
90		25,1	45,6	74,6	112	212	356
100		27,3	49,6	80,8	121	228	381
110		29,5	53,6	87,0	130	244	406
120		31,7	57,6	93,2	139	260	431
130		33,9	61,6	99,4	148	276	456
140		35,1	65,6	106	157	292	481
150		37,3	69,6	112	166	308	506
160				118	175	324	531
170				124	184	340	556
180				130	193	356	581
190				136	202	372	606
200				142	211	388	631
Gew. d. Mutter kg/1000 Stück ≈	1,11	2,32	4,82	10,9	15,9	30,8	60,3

Üblicherweise werden diese Schrauben in den durch Gewichtsangabe gekennzeichneten Größen hergestellt. Größen, deren Gewichtsangabe durch Fettdruck hervorgehoben ist, werden auf Grund ihrer Häufigkeit im allgemeinen als handelsüblich geführt.

1) bis 4) siehe Seite 2

Fortsetzung Seite 2

Arbeitsausschuß Schrauben im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Frühere Ausgaben:
DIN 559 Blatt 10, 26
DIN 559 Blatt 2, 23, 4, 25, 4, 36
DIN 603 Blatt 7, 25, 7, 36
DIN 603 Blatt 1, 47, 5, 53, 3, 63
DIN 603 Blatt 12, 67

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

Änderung November 1970:
Stufenlinie in der Gewichtstabelle korrigiert. Hinweis auf DIN 247 Blatt 9 aufgenommen.

No guarantee can be given in respect of this translation in all cases the latest German language version of this standard shall be taken as authoritative

174-A

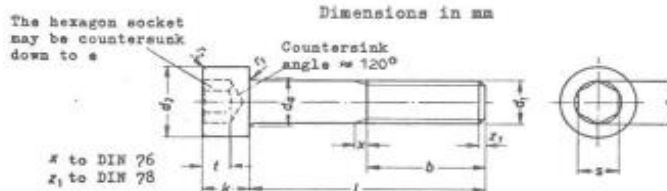
Hexagon Socket Head Cap Screws M 3 to M 48

DIN
912

Sheet 1

Zylinderschrauben mit Innensechskant, M 3 bis M 48

For connection with ISO Recommendations, see Explanations.



Designation of a hexagon socket head cap screw with thread $d_1 = M 10$, length $l = 50$ mm and strength category 8.8:

Head cap screw M 10 x 50 DIN 912 - 8.8

d_1	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	(M 14)	M 16
d_1	3	4	5	6	8	10	12	14	16
d_2	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24
d_a max.	3,6	4,7	5,7	6,8	9,2	11,2	14,2	16,2	18,2
e \approx	2,9	3,6	4,7	5,9	7	9,4	11,7	14	16,3
k	3	4	5	6	8	10	12	14	16
r_1 min.	0,1	0,2	0,2	0,25	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6
r_2	0,2	0,4	0,4	0,5	0,8	1	1	2	2
s	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14
t min.	1,3	2	2,7	3,3	4,3	5,5	6,6	7,8	8,8
t max.	1,7	2,4	3,1	3,78	4,78	6,25	7,5	8,7	9,7
$l^{(1)}$	Weight (7,85 kg/dm ³) kg/1000 pieces \approx								
3	0,67								
4	0,71	1,50							
5	0,80	1,65							
6	0,88	1,80	2,70	4,70					
8	0,96	1,95	2,95	5,07					
10	1,05	2,10	3,20	5,46	11,5	19,9			
(14)	1,16	2,25	3,45	5,75	12,1	20,9			
16	1,26	2,45	3,70	6,14	12,7	21,9			
(20)	1,36	2,65	4,01	6,53	13,4	22,9	32,1		
(22)	1,46	2,85	4,32	6,92	14,0	23,9	33,5		
25	1,61	3,15	4,78	7,59	15,0	25,9	35,7		
30	1,86	3,65	5,55	8,70	16,9	27,9	39,3	53,0	77,8
35	2,11	4,15	6,32	9,91	18,9	31,0	42,9	58,0	84,4
40		4,65	7,09	11,0	20,9	34,1	47,3	63,0	91,0
45		5,15	7,86	12,1	22,9	37,2	51,7	69,0	97,6
50		5,65	8,63	13,2	24,9	40,3	56,1	75,0	106
(55)			9,40	14,3	26,9	43,4	60,5	81,0	114
60			10,2	15,4	28,9	46,5	64,9	87,0	122
(65)					31,0	49,6	69,3	93,0	130
70					33,0	52,7	73,7	99,0	138
(75)					35,0	55,8	78,1	105	146
80					37,0	58,9	82,5	111	154
90					41,0	65,1	91,3	123	170
100					45,0	71,3	100	135	186
(110)						77,4	109	147	202
120						83,6	118	159	218
(130)									234
140									250
(150)									266

1) to 5) see page 2

 Continued on page 2
 Explanations on page 3

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

 Translation
 Fachtechnisches Dienstleistungsinstitut
 Henry G. Fraenkel, Düsseldorf

Continuation of Table from page 1

d ₁	(M 18)	M 20	(M 22)	M 24	(M 27)	M 30	(M 33)	M 36	M 42	M 48	
	(M 18x2)	M 20x2	(M 22x2)	M 24x2	(M 27x2)	M 30x2	(M 33x2)	M 36x3	M 42x3	M 48x3	
d ₁ ¹⁾	2)	42	46	50	54	60	66	72	78	90	102
	3)	48	52	56	60	66	72	78	84	96	108
	4)	61	65	69	73	79	85	91	97	109	121
d ₂	27	30	33	36	40	45	50	54	63	72	
d ₀ max.	20,2	22,4	24,4	26,4	30,4	33,4	36,4	39,4	45,4	52,4	
e ≈	16,3	19,8	19,8	22,1	22,1	25,6	27,9	31,4	37,2	41,8	
k	18	20	22	24	27	30	33	36	42	48	
r ₁ min.	0,6	0,8	0,8	0,8	1	1	1	1	1,2	1,6	
r ₂	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	
s	14	17	17	19	19	22	24	27	32	36	
t	min.	9,8	10,7	11,3	12,9	15,1	17,1	18,8	20,8	25,0	29,1
	max.	10,7	11,8	12,4	14,0	16,2	18,2	20,1	22,1	26,3	30,4
(²⁾)	Weight (7,85 kg/dm ³) kg/1000 pieces ≈										
40	129	150									
45	137	161									
50	147	172	250	300							
(55)	157	183	263	316							
60	167	195	276	330							
(65)	177	207	291	345							
70	187	220	306	363	440						
(75)	197	232	321	381	462						
80	207	244	336	399	484	690					
90	227	269	366	433	529	745					
100	247	294	396	471	574	800	970	1230			
(110)	267	319	426	507	619	855	1040	1310			
120	287	344	456	543	664	910	1110	1390	2000		
(130)	307	369	486	579	709	965	1180	1470	2100		
140	327	394	516	615	754	1020	1250	1550	2210	3020	
(150)	347	419	546	651	799	1080	1320	1630	2320	3160	
160		444	576	687	844	1130	1390	1710	2420	3300	
(170)		469	606	723	889	1190	1460	1790	2530	3450	
180		494	636	759	934	1240	1530	1870	2640	3590	
(190)			666	785	979	1300	1600	1950	2750	3730	
200			696	820	1020	1350	1670	2030	2860	3870	

Bracketed sizes should be avoided wherever possible.

Normally these screws are supplied with regular thread in the sizes for which weight details are given. Sizes for which the weights are emphasized by bold type are generally stocked commercially because they are in wide demand.

Technical conditions of delivery according to DIN 267

Strength category (material): 6.9
 8.8
 10.9
 12.9 } only up to M 36 } according to DIN 267 Sheet 3
 Other strength categories or materials subject to agreement

Finish: m according to DIN 267 Sheet 2

If surface protection is required the designation must be augmented according to DIN 267 Sheet 9.

If screws up to M 14 are to be supplied with captive washers, this shall be specially indicated when ordering. For examples of designations see DIN 6900.

1) For lengths above the stepped line b ≈ d - s) s according to DIN 76

2) For lengths up to 125 mm

3) For lengths above 125 up to 200 mm

4) For lengths above 200 mm

5) Intermediate lengths should be avoided as far as possible.

Lengths above 200 mm are to be stepped in rises of 20 mm.

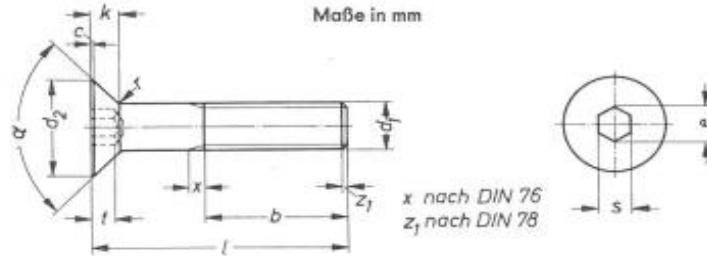
For hexagon socket head cap screws, M 1.4 to M 2.5, see DIN 912 Sheet 2

174-A

Senkschrauben mit Innensechskant
Metrisches Gewinde Metrisches Feingewinde

DIN
7991

Hexagon socket countersunk head screws, metric thread



Bezeichnung einer Senkschraube mit Innensechskant, mit Gewinde $d_1 = M 10$, von Länge $l = 30$ mm:
Senkschraube M 10x30 DIN 7991

d_1	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	(M 14)	M 16	(M 18)	M 20	(M 22)	M 24
	—	—	—	—	M 8 x 1	M 10 x 1,25	M 12 x 1,5	(M 14 x 1,5)	M 16 x 1,5	(M 18 x 2)	M 20 x 2	(M 22 x 2)	M 24 x 2
α	90°											60°	
b	1) 12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54
	2) —	—	—	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
	3) —	—	—	—	—	45	49	53	57	61	65	69	73
c	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1
d_2	6	8	10	12	16	20	24	27	30	33	36	36	39
e_{\approx}	2,3	2,9	3,5	4,7	5,8	7	9,4	11,7	11,7	13,9	13,9	16,5	16,5
k	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8	8,5	13,1	14
r	0,1	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1,6
s	2	2,5	3	4	5	6	8	10	10	12	12	14	14
t	1,2	1,8	2,3	2,5	3,5	4,4	4,6	4,8	5,3	5,5	5,9	8,8	10,3
l (4)	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg/1000 Stück \approx												
8	0,47	0,92	1,60	2,35									
10	0,56	1,07	1,85	2,70	5,47								
12	0,65	1,23	2,10	3,05	6,10	10,1							
16	0,83	1,53	2,59	3,76	7,35	12,1							
20	1,00	1,84	3,09	4,46	8,60	14,1	21,2						
25	1,35	2,23	3,71	5,34	10,2	16,6	24,8						
30	1,63	2,90	4,33	6,22	11,7	19,1	28,5	51,8					
35		3,40	5,43	7,10	13,3	21,6	32,1	58,4		91,4			
40		3,90	6,20	8,83	14,8	24,1	35,7	65,1		102			
50			7,74	11,0	19,9	30,1	43,0	78,4		123			179
60						35,7	54,0	91,7		143			209
70						41,2	62,9	111		164			239
80								127		200			269
90								143		226			299
100										253			365

Eingeklammerte Größen sind möglichst zu vermeiden.

Üblicherweise werden die Senkschrauben in den durch Gewichtsangabe gekennzeichneten Größen hergestellt.

1) bis 4) siehe Seite 2

Fortsetzung Seite 2

Frühere Ausgaben: 8.57

Änderung Januar 1970:
Gewinde M 10 x 1 durch M 10 x 1,25 und Länge 15 durch 16 ersetzt. Gewindelängen geändert. Festlegungsangabe der Neuovorgabe von DIN 207 angeglichen. Inhalt redaktionell überarbeitet. Sechskantflächen f geändert.

Nochdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

Translation without guarantee
 In any case the original standards
 in German are to be evidence

174

Slotted Countersunk Head Screws
Small Head
Metric Thread

DIN
63

Benkschrauben mit Schlitz; kleiner Kopf; Metrisches Gewinde

Dimensions in mm

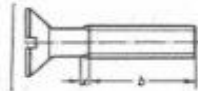
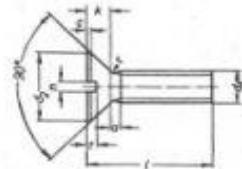
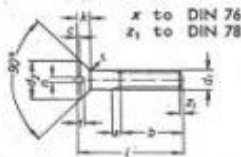
The countersunk head screws shown are the standard type for the thread diameters indicated.

M 1,7 and upwards²⁾

Style A
 Threaded approximately to head
 (Countersunk head screws above
 and below the stepped line ---)

Style B
 With shank
 (Countersunk head screws
 below the stepped line ---)
 Shank ϕ = effective ϕ

Up to M 1,4¹⁾
 (Countersunk head screws
 above the stepped line ---
 are threaded approximately
 to the head)



Other dimensions and details as for Style A

Designation of a countersunk head screw with thread $d_1 = M 1,2$, length $l = 5$ mm and strength property 5 B:

Countersunk head screw M 1,2 x 5 DIN 63 - 5 B

Designation of a countersunk head screw Style A with thread $d_1 = M 5$, length $l = 20$ mm and strength property 4 B:

Countersunk head screw A M 5 x 20 DIN 63 - 4 B

d_1	M 1	M 1,2	M 1,4	M 1,7	M 2	M 2,3	M 2,6	M 3	(M3,5)	M 4	M 5	(M 6)	(M 8)	(M 10)
d_{max}	0,5	0,3	0,5	0,6	0,8	0,8	1	1	1,2	1,2	1,5	2	2,5	3
Δ^3	3	3,5	4	5	10	12	15	18	20	22	25	30	35	40
c_{ms}	0,1	0,15	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,25	0,25	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
d_2	2	2,3	2,6	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	9	10	13	16
h_{ms}	0,6	0,7	0,8	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,8	2,3	2,2	2,8	3,4
n	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1,2	1,6	2	2,5
Permissible variation					+0,20							+0,31		
$r^{1)}$	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,8	1
f	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	1	1,2	1,4	1,7	2
Length (1 ⁴⁾)	weight (7,65 kg/dm ³) kg/1000 pieces \approx													
2	0,0155	0,0243	0,0346	0,056										
3	0,0198	0,0310	0,0435	0,0791	0,102	0,125	0,178							
4	0,0241	0,0377	0,0524	0,0926	0,120	0,151	0,208	0,258	0,354					
5	0,0282	0,0444	0,0612	0,106	0,137	0,165	0,242	0,302	0,414	0,574				
6		0,0540	0,0762	0,139	0,158	0,212	0,274	0,348	0,474	0,650	1,13			
8			0,0944	0,145	0,195	0,263	0,340	0,434	0,593	0,805	1,37	1,83		
10			0,119	0,172	0,233	0,314	0,406	0,522	0,712	0,962	1,62	2,18	4,02	
12				0,198	0,270	0,366	0,472	0,610	0,830	1,11	1,87	2,53	4,46	7,45
15				0,227	0,305	0,402	0,521	0,741	1,01	1,34	2,25	3,05	5,62	8,97
18					0,302	0,392	0,505	0,673	1,19	1,57	2,41	3,59	6,56	10,4
20						0,572	0,736	0,961	1,31	1,73	2,86	3,94	7,20	11,4
(25)								0,802	1,40	1,42	1,88	3,11	4,30	7,84
25								0,920	1,18	1,60	2,12	3,48	4,81	8,80
(26)									1,32	1,78	2,35	3,86	5,35	9,77
30									1,41	1,90	2,50	4,10	5,70	10,4
35										2,10	2,87	4,72	6,57	11,9
40											3,24	4,33	7,40	13,6
45												4,58	6,35	15,1
50													6,81	16,7
55														18,3
60														21,5

¹⁾ to ⁴⁾ and remarks see page 2

Continued on page 2

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 15, gestattet.

Translation:
 Fachtechnisches Übersetzungsbüro
 Henry G. Fraas, Bonn, Düsselhof