

Kombi-Schrauben

DIN
6900

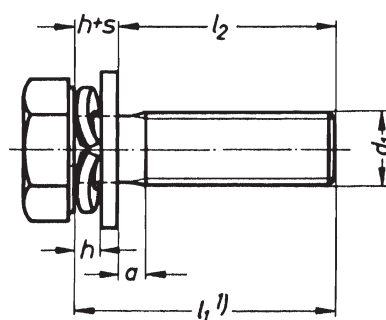
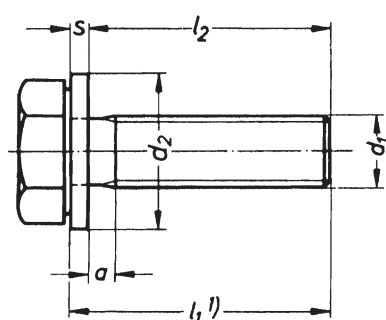
Screw and washer assemblies

Die Norm enthält Schrauben mit Metrischem Gewinde und mit unverlierbaren Unterlegteilen, die drehbar unter dem Schraubenkopf angeordnet sind.

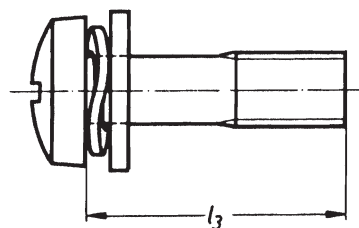
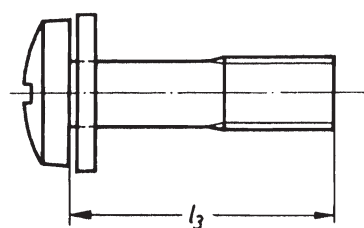
Die dargestellten Schrauben sind nur Beispiele. Für den Zusammenbau mit unverlierbaren Unterlegteilen können nur Schrauben mit Schaftdurchmesser $\approx$ Flankendurchmesser oder mit Gewinde annähernd bis Kopf verwendet werden. Schrauben mit Feingewinde sowie Schrauben mit Zapfenbohrungen, z. B. nach DIN 6912, sind nicht verwendbar.

Maße in mm

1. Schrauben mit eben aufliegenden Köpfen mit Gewinde annähernd bis Kopf



mit Schaft



übrige Maße wie Schrauben mit Gewinde annähernd bis Kopf

Tabelle 1.

Gewinde d_1	a max.	kleinste nutzbare Schrauben- länge l_2 2)	Mindestlänge bei Schrauben mit Schaft l_3 Sechskant- schrauben und Innen- sechskant- schrauben		Schlitz- und Kreuz- schlitz- schrauben		Maße der Unterlegteile															
							Scheibe nach DIN 6902				Feder- scheibe nach DIN 6904				Feder- ring nach DIN 6905		Zahn- scheibe nach DIN 6906		Fächer- scheibe nach DIN 6907		Spann- scheibe nach DIN 6908	
							Form A		Form B		h d_2		h d_2		h d_2		h d_2		h d_2		h d_2	
							s	d_2	s	d_2												
M 2,5	0,9	5	16	25	0,6	6,5	0,8	8	—	—	1,1	4,55	0,8	5,5	1,2	5,5	1	6				
M 3	1	6	22	25	0,6	7	0,8	9	1,05	8	1,3	5,65	0,8	6	1,2	6	1,2	7				
(M 3,5)	1,2	7	25	25	0,8	8	0,8	11	1,15	8	1,3	6,1	1	7	1,5	7	1,2	8				
M 4	1,4	8	25	30	0,8	9	1	12	1,65	9	1,4	6,95	1	8	1,5	8	1,5	9				
M 5	1,6	10	35	35	1	10	1,6	15	1,75	11	1,7	8,55	1,2	9	1,8	9	1,8	11				
M 6	2	12	35	45	1,6	12,5	1,6	18	2	12	2,2	11	1,4	11	2,1	11	2	14				
(M 7)	2	14	35	—	1,6	14	2	21	2,4	14	2,2	12	1,6	12,5	2,4	12,5	2,3	17				
M 8	2,5	16	40	50	2	17	2	25	2,4	15	2,75	13,95	1,6	14	2,4	14	2,8	18				
M 10	3	20	45	55	2,5	21	2,5	30	2,6	21 (18)	3,15	16,95	1,8	18	2,7	18	2,8	23				
M 12	3	24	50	—	3	24	3	40	3,2	24	3,65	19,7	2	20,5	3	20,5	3,3	29				

2) Kürzere Schraubenlängen müssen bei Bestellung besonders vereinbart werden.

Eingeklammerte Größen sind möglichst zu vermeiden.

Die Längenstufung der Schrauben ist den jeweiligen Normen zu entnehmen.

1) Siehe Seite 2

Fortsetzung Seite 2 bis 4
Erläuterungen Seite 4

Fachnormenausschuß Mechanische Verbindungselemente im Deutschen Normenausschuß (DNA)



Documents

Document Sharing Hub

Für die Übergangsradien bei Schrauben mit eben aufliegenden Köpfen gelten abweichend von DIN 267 Blatt 2 folgende Werte:

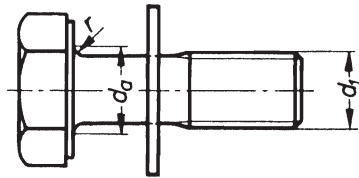
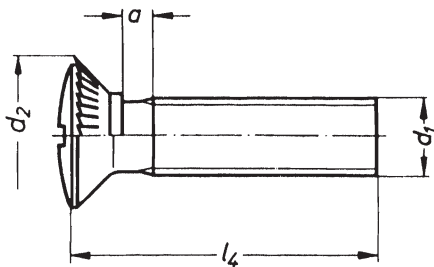


Tabelle 2.

Gewinde d_1	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 10	M 12
r min.	—	—	—	—	—	—	—	0,1	0,1	0,1
d_a max.	2,3	2,8	3,3	3,8	4,7	5,6	6,6	7,5	9,4	11,2

2. Schrauben mit Senkköpfen

mit Gewinde annähernd bis Kopf



mit Schaft

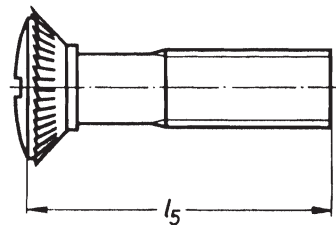


Tabelle 3.

Gewinde d_1	a max.	d_2	kleinste nutzbare Schraubenlänge l_4 2)	Mindestlänge bei Schrauben mit Schaft l_5
M 2,5	0,9	5,1	7	25
M 3	1	6	8	30
(M 3,5)	1,2	7	9	35
M 4	1,4	8	10	35
M 5	1,6	8,9	12	40
M 6	2	11,8	15	45

2) Kürzere Schraubenlängen müssen bei Bestellung besonders vereinbart werden.
Die eingeklammerte Größe ist möglichst zu vermeiden.

Die Längenstufung der Schrauben ist den jeweiligen Normen zu entnehmen.

3. Bezeichnung

Für die Bezeichnung von Kombi-Schrauben gilt folgendes:

Die Schraube wird nach der jeweiligen DIN-Norm bezeichnet.

Der Kennbuchstabe Z (= Zusammenbau) wird hinter die Nennlänge eingefügt.

Es folgt die Kennziffer für die jeweilige Art und Form des Unterlegteiles (siehe Tabelle 4). Bei mehreren Unterlegteilen sind die Kennziffern in der Reihenfolge des Aufsteckens der Teile anzugeben.

1) Die Mindestlänge l_1 bei Schrauben mit Gewinde annähernd bis Kopf errechnet sich aus der kleinsten nutzbaren Schraubenlänge l_2 und der Dicke bzw. Höhe des Unterlegteiles (bzw. der Unterlegteile). Die so errechnete Mindestlänge l_1 ist der Längenstufung der jeweiligen Schraubennormen anzugleichen.