

DIN 571

DIN

ICS 21.060.10

Einsprüche bis 2008-09-14  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN 571:1986-12

Entwurf

## Sechskant-Holzschrauben

Hexagon head wood screws

Vis à bois à tête hexagonale

### Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2008-05-14 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an [fmv@din.de](mailto:fmv@din.de) in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/stellungnahme](http://www.din.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 5 Seiten

Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN



## Vorwort

Dieser Norm-Entwurf wurde vom Arbeitsausschuss NA 067-03-03 AA „Kleinschrauben“ im Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV) erarbeitet.

Für Schrauben nach dieser Norm gilt Sachmerkmal-Leiste DIN 4000-160-10.

## Änderungen

Gegenüber der Ausgabe 1986-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm redaktionell überarbeitet;
- b) Technische Lieferbedingungen aktualisiert;
- c) nichtrostender Stahl wurde aufgenommen;
- d) Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 10684 aufgenommen.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Eigenschaften von Sechskant-Holzschrauben für Gewindedurchmesser von 4 mm bis 20 mm fest.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 4000-160, *Sachmerkmal-Leisten — Teil 160: Verbindungselemente mit Außengewinde*

DIN 7998, *Gewinde und Schraubenenden für Holzschrauben*

DIN EN 10087, *Automatenstähle — Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, warmgewalzte Stäbe und Walzdraht*

DIN EN 10088-3, *Nichtrostende Stähle — Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung*

DIN EN 12166, *Kupfer und Kupferlegierungen — Drähte zur allgemeinen Verwendung*

DIN EN 26157-1, *Verbindungselemente; Oberflächenfehler; Schrauben für allgemeine Anforderungen*

DIN EN ISO 3269, *Mechanische Verbindungselemente — Annahmeprüfung*

DIN EN ISO 4042, *Verbindungselemente — Galvanische Überzüge*

DIN EN ISO 4759-1, Toleranzen für Verbindungselemente — Teil 1: Schrauben und Muttern — Produktklassen A, B und C

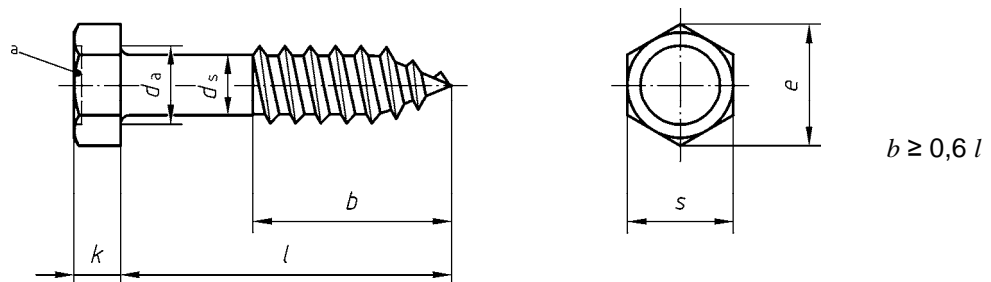
DIN EN ISO 10684, Verbindungselemente — Feuerverzinkung

DIN EN ISO 16048, Passivierung von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen

DIN ISO 8992, Verbindungselemente — Allgemeine Anforderungen für Schrauben und Muttern

### 3 Maße

Siehe Bild 1 und Tabelle 1.



a presstechnisch bedingte Einsenkung zulässig

**Bild 1 — Sechskant-Holzschraube**

**Tabelle 1 — Maße**

Maße in mm

Gewindegröße	4	5	6	(7)	8	10	12	16	20	
$d_s$ max. = Nennmaß $d_s$	4	5	6	7	8	10	12	16	20	
	min.	3,52	4,52	5,52	6,42	7,42	9,42	11,3	15,3	19,3
$d_a$ max.	5	6	7,2	8,2	10,2	12,2	15,2	19,2	24,4	
$k$	Nennmaß	2,8	3,5	4	5	5,5	7	8	10	13
	max.	3,1	3,88	4,38	5,38	5,88	7,45	8,45	10,45	13,90
	min.	2,5	3,13	3,63	4,63	5,13	6,55	7,55	9,55	12,1
$s$	Nennmaß	7	8	10	12	13	17	19	24	30
	max.	7	8	10	12	13	17	19	24	30
	min.	6,64	7,64	9,64	11,57	12,57	16,57	18,48	23,16	29,16
$e$ min.	7,50	8,63	10,89	13,07	14,2	18,72	20,88	26,17	32,95	

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Gewindegröße			4	5	6	(7)	8	10	12	16	20
Nenn- maß	l		Gewicht (7,85 kg/dm <sup>3</sup> ) in kg je 1 000 Stück ≈								
	min.	max.									
16	15,1	16,9	1,71	2,92							
20	18,95	21,05	2,01	3,42	5,02						
25	23,95	26,05	2,41	4,02	5,82		11,5				
30	28,95	31,05	2,81	4,62	6,62		12,9	23,6			
35	33,75	36,25	3,11	5,12	7,42		14,2	25,8	36,2		
40	38,75	41,25	3,51	5,82	8,22		15,6	28,0	39,2		
45	43,75	46,25		6,43	8,94		16,9	30,0	42,1		
50	48,75	51,25		7,03	9,64		18,2	32,1	45,4	84,1	
55	53,5	56,5			10,5		19,6	34,3	48,6	89,7	
60	58,5	61,5			11,2		20,9	36,5	51,8	94,9	165
65	63,5	66,5					22,2	38,5	54,7	99,5	174
70	68,5	71,5					23,6	40,7	57,8	107	182
75	73,5	76,5					25,0	42,9	61,0	112	192
80	78,5	81,5					26,5	45,2	64,5	118	201
90	88,25	91,75					29,4	49,9	71,0	130	220
100	98,25	101,75					32,0	54,0	77,1	141	238
110	108,25	111,75							83,4	152	253
120	118,25	121,75							89,5	163	275
130	128,0	132,0								175	293
140	138,0	142,0								187	317
150	148,0	152,0								198	328
160	158,0	162,0								209	348
170	168,0	172,0									366
180	178,0	182,0									385
190	187,7	192,3									404
200	197,7	202,3									421

Längen über 200 mm sind von 20 mm zu 20 mm zu stufen.

Eingeklammerte Größen sind möglichst zu vermeiden.

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

Die Gewichte sind nur Anhaltswerte.

## 4 Technische Lieferbedingungen

Siehe Tabelle 2.

Tabelle 2 — Technische Lieferbedingungen und Referenznormen

Werkstoff		Stahl	Nichtrostender Stahl	Nichteisenmetall
Allgemeine Anforderungen		DIN ISO 8992		
Gewinde und Schraubenenden		Nach DIN 7998		
Werkstoff	Werkstoff	Stahl (Sorte nach Wahl des Herstellers)	A2 bis A5	Messing
	Norm	DIN EN 10087	DIN EN 10088-3	DIN EN 12166
Grenzabmaße, Form- und Lagetoleranzen	Produktklasse	C		
	Norm	DIN EN ISO 4759-1 <sup>a</sup>		
Oberfläche		Wie hergestellt  Für die Grenzwerte der Oberflächenfehler gilt DIN EN 26157-1.  Für galvanischen Oberflächenschutz gilt DIN EN ISO 4042.  Für die Feuerverzinkung gilt DIN EN ISO 10684.	Blank <sup>b</sup>	Blank  Für galvanischen Oberflächenschutz gilt DIN EN ISO 4042.
Annahmeprüfung		Für die Annahmeprüfung gilt DIN EN ISO 3269.		
<sup>a</sup> DIN EN ISO 4759-1 gilt zur Zeit nur für Schrauben mit metrischem ISO-Gewinde und für Blechschrauben. Die für diese Schrauben zulässigen Abweichungen und Toleranzen für Form und Lage sind sinngemäß für Holzschrauben zu übernehmen, sofern diese hier nicht festgelegt sind. <sup>b</sup> Passivierung nach DIN EN ISO 16048 wird empfohlen.				

## 5 Bezeichnung

Bezeichnung einer Sechskant-Holzschraube mit Gewindegröße 4, Länge  $l$  (Nennmaß) = 20 mm, aus Stahl (St):

Holzschraube DIN 571 — 4 x 20 — St