

Zapfenschrauben mit Schlitz

DIN
927

Slotted shoulder screws
Vis sans tête à téton fileté, fendue

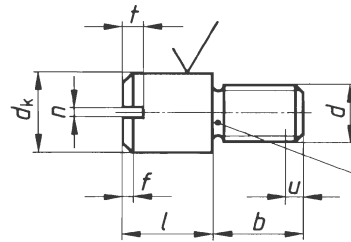
Ersatz für Ausgabe 08.72

Maße in mm

1 Maße

$$\sqrt{\quad} = \sqrt{R_z 6,3} \text{ für } \leq M3$$

$$\sqrt{\quad} = \sqrt{R_z 16} \text{ für } > M3$$



Gewindeende DIN 78-K
oder DIN 78-L nach
Wahl des Herstellers

Gewindefreistich DIN 76-A

u (unvollständiges Gewinde):
max. 1,5 *P*

Gewinde <i>d</i>	M 1	M 1,2	M 1,4	M 1,6	M 2	M 2,5	M 3	(M 3,5)	M 4	M 5	M 6	
<i>P</i> ¹⁾	0,25	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	
<i>b</i>	min. = Nennmaß <i>b</i>	1,8	1,8	2,2	2,5	2,8	3,5	4,5	5,5	6	7	8
	max.	2,05	2,05	2,45	2,75	3,05	3,8	4,8	5,8	6,3	7,36	8,36
<i>dk</i>	max. = Nennmaß <i>dk</i>	1,6	1,8	2	2,2	2,8	3,5	4	4,5	5,5	6,5	8
	min.	1,575	1,775	1,975	2,175	2,775	3,47	3,97	4,47	5,47	6,464	7,964
<i>f</i> ²⁾	max.	0,2	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8	1
	Nennmaß	0,2	0,25	0,25	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,8	1
<i>n</i>	min.	0,26	0,31	0,31	0,36	0,36	0,46	0,56	0,56	0,66	0,86	1,06
	max.	0,4	0,45	0,45	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	1	1,2
<i>t</i>	min.	0,4	0,4	0,48	0,56	0,64	0,72	0,8	0,96	1,12	1,28	1,6
	max.	0,52	0,52	0,63	0,74	0,84	0,95	1,05	1,21	1,42	1,63	2
<i>l</i>												
Nennmaß	zul. Abw.											
0,8	js 15 für <i>l + b</i>											
1												
1,2												
1,6												
2												
2,5												
3												
4												
5												
6												
8												
10												

Eingeklammerte Größe und Zwischenlängen sind möglichst zu vermeiden.
Üblicherweise werden die Zapfenschrauben in dem durch die _____ Stufenlinien begrenzten Bereich hergestellt.

1) *P* = Gewindesteigung (Regelgewinde)

2) *f*_{min.} = 0,5 *f*_{max.}

Fortsetzung Seite 2 und 3

2 Technische Lieferbedingungen

Werkstoff		Stahl	Nichtrostender Stahl	Nichteisenmetall
Allgemeine Anforderungen		nach DIN 267 Teil 1		
Gewinde	Toleranz	$\leq M 1,4: 4 h \quad \geq M 1,6: 6 g$		
	Norm	DIN 13 Teil 15		
Mechanische Eigenschaften ³⁾	Festigkeitsklasse (Werkstoff)	14H ¹⁾	A1-50 C4-50	CuZn = Kupfer-Zink-Legierung ²⁾
	Norm	DIN ISO 898 Teil 5	DIN 267 Teil 11	DIN 267 Teil 18
Zulässige Maß- und Formabweichungen	Produktklasse	$\leq M 1,4: F \quad \geq M 1,6: A$		
	Norm	DIN 267 Teil 6 DIN ISO 4759 Teil 1		
Formen und Ausführungen mit zusätzlichen Bestellangaben		nach DIN 962		
Oberfläche		wie hergestellt	blank	blank
		Für die Rauhtiefen der Oberflächen gilt DIN 267 Teil 2 Für die zulässigen Oberflächenfehler gilt DIN 267 Teil 19 Für galvanischen Oberflächenschutz gilt DIN 267 Teil 9		
Annahmeprüfung		Für die Annahmeprüfung gilt DIN 267 Teil 5		
<p>1) Werden kaltgezogene Stähle nach DIN 1651 verwendet, sind folgende Bruchdehnungen A_5 zulässig: $\leq M 4: 5\%$ $> M 4: 6\%$</p> <p>2) CuZn = CU2 oder CU3 (nach DIN 267 Teil 18) nach Wahl des Herstellers</p> <p>3) Andere Festigkeitsklassen oder Werkstoffe nach Vereinbarung.</p>				

3 Bezeichnung

Bezeichnung einer Zapfenschraube mit Schlitz, mit Gewinde $d = M 2$, Zapfenlänge $l = 2,5$ mm und Festigkeitsklasse 14H¹⁾:

Zapfenschraube DIN 927 – M 2 × 2,5 – 14H

¹⁾ Fehlt in vorhandenen Unterlagen aufgrund früherer Ausgaben dieser Norm die Angabe einer Festigkeitsklasse oder eines Werkstoffes in der Bezeichnung, so gilt die Festigkeitsklasse 14H.

Zitierte Normen

DIN 13 Teil 15	Metrisches ISO-Gewinde; Grundabmaße und Toleranzen für Gewinde ab 1 mm Durchmesser
DIN 76 Teil 1	Gewindeausläufe, Gewindefreistriche für Metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
DIN 78	Gewindeenden, Schraubenüberstände für Metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
DIN 267 Teil 1	Mechanische Verbindungselemente; Technische Lieferbedingungen, Allgemeine Anforderungen
DIN 267 Teil 2	Mechanische Verbindungselemente; Technische Lieferbedingungen, Ausführung und Maßgenauigkeit
DIN 267 Teil 5	Mechanische Verbindungselemente; Technische Lieferbedingungen, Annahmeprüfung, ISO 3269 Ausgabe 1984 modifiziert
DIN 267 Teil 6	Mechanische Verbindungselemente; Technische Lieferbedingungen, Ausführungen und Maßgenauigkeit für Produktklasse F
DIN 267 Teil 9	Mechanische Verbindungselemente; Technische Lieferbedingungen, Teile mit galvanischen Überzügen
DIN 267 Teil 11	Mechanische Verbindungselemente; Technische Lieferbedingungen mit Ergänzungen zu ISO 3506, Teile aus rost- und säurebeständigen Stählen
DIN 267 Teil 18	Mechanische Verbindungselemente; Technische Lieferbedingungen, Teile aus Nichteisenmetallen
DIN 267 Teil 19	Mechanische Verbindungselemente; Technische Lieferbedingungen, Oberflächenfehler an Schrauben
DIN 962	Schrauben und Muttern; Bezeichnungsangaben, Formen und Ausführungen
DIN 1651	Automatenstähle; Technische Lieferbedingungen
DIN ISO 898 Teil 5	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen; Gewindestifte und ähnliche Teile mit Gewinde
DIN ISO 4759 Teil 1	Mechanische Verbindungselemente; Toleranzen für Schrauben und Muttern mit Gewindedurchmessern von 1,6 bis 150 mm, Produktklassen A, B und C

Frühere Ausgaben

DIN 927: 10.42, 01.43, 08.53, 08.72

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe August 1972 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Die Größe M 1,8 wurde gestrichen, da für diese kein Bedarf besteht.
- Die bisherige Ausführung m nach DIN 267 Teil 2/04.68 wurde durch die Produktklassen F nach DIN 267 Teil 6 und A nach DIN ISO 4759 Teil 1 ersetzt.
- Die aus den zulässigen Toleranzen errechneten Grenzmaße wurden aufgenommen.
- Die Schlitziefen wurden teilweise geändert.
- Die Festigkeitsklasse 5.8 wurde durch die Festigkeitsklasse 14H ersetzt.
- Die Angaben über die Technischen Lieferbedingungen wurden ergänzt.
- Der Inhalt der Norm wurde redaktionell überarbeitet.
- Benennung in der Bezeichnung geändert.

Internationale Patentklassifikation

F 16 B 23/00

F 16 B 35/00