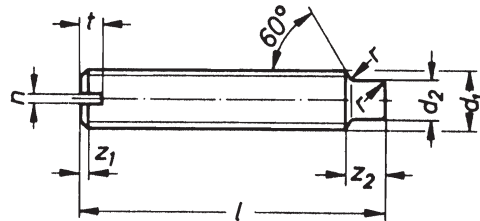


# Gewindestifte mit Schlitz und Zapfen

# DIN 417

Slotted set screws with full dog point

Maße in mm



$z_1$  nach DIN 78

Bezeichnung eines Gewindestiftes mit Schlitz und Zapfen, mit Gewinde  $d_1 = M 6$  und Länge  $l = 20$  mm:

Gewindestift M 6 x 20 DIN 417

| $d_1$    | M 2                                                | M 2,5 | M 3  | (M 3,5) | M 4  | M 5  | M 6  | M 8  | M 10 |
|----------|----------------------------------------------------|-------|------|---------|------|------|------|------|------|
| $d_2$    | 1                                                  | 1,5   | 2    | 2,2     | 2,5  | 3,5  | 4    | 5,5  | 7    |
| $n$      | 0,25                                               | 0,4   | 0,4  | 0,5     | 0,6  | 0,8  | 1    | 1,2  | 1,6  |
| $r$      | 0,1                                                | 0,2   | 0,3  | 0,3     | 0,3  | 0,3  | 0,4  | 0,4  | 0,5  |
| $t$ min. | 1                                                  | 1,1   | 1,25 | 1,5     | 1,75 | 2    | 2,5  | 3,1  | 3,75 |
| $t$ max. | 1,2                                                | 1,33  | 1,5  | 1,78    | 2,05 | 2,35 | 2,9  | 3,6  | 4,25 |
| $z_2$    | 1,5                                                | 2     | 2,5  | 2,5     | 3    | 3    | 3,5  | 5    | 5,5  |
| $l$      | Gewicht (7,85 kg/dm <sup>3</sup> ) kg/1000 Stück ≈ |       |      |         |      |      |      |      |      |
| 3        | 0,04                                               |       |      |         |      |      |      |      |      |
| 4        | 0,06                                               | 0,08  |      |         |      |      |      |      |      |
| 5        | 0,08                                               | 0,11  | 0,17 | 0,22    |      |      |      |      |      |
| 6        | 0,10                                               | 0,14  | 0,21 | 0,28    | 0,34 |      |      |      |      |
| 8        |                                                    | 0,20  | 0,29 | 0,39    | 0,50 | 0,76 | 1,02 |      |      |
| 10       |                                                    |       | 0,38 | 0,50    | 0,66 | 1,01 | 1,42 | 2,50 |      |
| 12       |                                                    |       | 0,47 | 0,61    | 0,82 | 1,26 | 1,82 | 3,10 | 4,35 |
| (14)     |                                                    |       |      | 0,72    | 0,98 | 1,50 | 2,22 | 3,70 | 5,35 |
| 16       |                                                    |       |      | 0,83    | 1,14 | 1,70 | 2,62 | 4,30 | 6,35 |
| (18)     |                                                    |       |      |         |      | 1,90 | 3,02 | 4,90 | 7,35 |
| 20       |                                                    |       |      |         |      |      | 3,42 | 5,50 | 8,35 |
| (22)     |                                                    |       |      |         |      |      | 3,82 | 6,10 | 9,35 |
| 25       |                                                    |       |      |         |      |      |      | 7,00 | 10,9 |
| (28)     |                                                    |       |      |         |      |      |      | 7,90 | 12,4 |
| 30       |                                                    |       |      |         |      |      |      |      | 13,4 |
| 35       |                                                    |       |      |         |      |      |      |      | 15,9 |
| 40       |                                                    |       |      |         |      |      |      |      |      |
| 45       |                                                    |       |      |         |      |      |      |      |      |
| 50       |                                                    |       |      |         |      |      |      |      |      |
| 55       |                                                    |       |      |         |      |      |      |      |      |
| 60       |                                                    |       |      |         |      |      |      |      |      |

Längen über 60 mm sind von 10 zu 10 mm zu stufen.

Eingeklammerte Größen und Zwischenlängen sind möglichst zu vermeiden.

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

Fortsetzung Seite 2  
Erläuterungen Seite 2

Fachnormenausschuß Mechanische Verbindungselemente im Deutschen Normenausschuß (DNA)



Documents

Document Sharing Hub

## Technische Lieferbedingungen nach DIN 267

## Festigkeitsklasse oder Werkstoff:

4.6 oder 5.8 nach DIN 267 Blatt 3 (nach Wahl des Herstellers)

Andere Festigkeitsklassen oder Werkstoffe nach Vereinbarung.

## Ausführung: m nach DIN 267 Blatt 2

Wird Oberflächenschutz gewünscht, so ist die Bezeichnung nach DIN 267 Blatt 9 zu ergänzen.

Für Größen über M 10 werden Gewindestifte mit Innensechskant nach DIN 915 empfohlen.

Die nachfolgend aufgeführten Größen sind nicht für Neukonstruktionen bestimmt, weil sie in der internationalen Gewindeauswahl für Schrauben nicht enthalten sind. Es ist beabsichtigt, diese Größen nach einer angemessenen Übergangszeit zu streichen.

| $d_1$ | M 2,3                                                    | M 2,6 |
|-------|----------------------------------------------------------|-------|
| $d_2$ | 1,5                                                      | 1,7   |
| $n$   | 0,4                                                      | 0,4   |
| $r$   | 0,2                                                      | 0,2   |
| $t$   | min.                                                     | 1,1   |
|       | max.                                                     | 1,33  |
| $z_2$ | 2                                                        | 2     |
| $l$   | Gewicht<br>(7.85 kg/dm <sup>3</sup> )<br>kg/1000 Stück ≈ |       |
| 4     | 0,07                                                     | 0,09  |
| 5     | 0,09                                                     | 0,12  |
| 6     | 0,12                                                     | 0,15  |
| 8     | 0,17                                                     | 0,21  |
| 10    |                                                          | 0,27  |
| 12    |                                                          |       |

**Erläuterungen**

Gegenüber der Ausgabe Februar 1953 sind in der vorliegenden Neuauflage folgende Änderungen und Ergänzungen zu verzeichnen:

- In Übereinstimmung mit der internationalen Gewindeauswahl für Schrauben wurde die Größe M 2,5 aufgenommen. Die Größen M 2,3 und M 2,6 wurden für Neukonstruktionen gesperrt.
- Größen über M 10 wurden gestrichen, weil hier Gewindestifte mit Innensechskant nach DIN 915 bessere Anziehmöglichkeiten bieten.
- In Übereinstimmung mit der ISO-Empfehlung R 888 und den bereits neu herausgegebenen Schraubennormen wurde die Nennlänge 15 mm durch 14 und 16 mm ersetzt, wobei die Länge 16 mm zu bevorzugen ist. Der Hinweis auf Zwischenlängen gestattet aber auch weiterhin, die Länge 15 mm nach Norm zu bestellen, wenn sie in Ausnahmefällen nicht durch 16 mm ersetzt werden kann.
- Die Schlitzmaße wurden teilweise geändert und mit den Festlegungen von DIN 267 Blatt 2 abgestimmt. Die Schlitztiefen wurden so korrigiert, daß die Mindestdtiefe  $2,5 \times$  Gewindesteigung beträgt.
- Die seitherige Linsenkuppe am geschlitzten Ende wurde durch eine Kegelkuppe ersetzt. Die Kegelkuppe bietet bessere Anziehmöglichkeiten und ist auch herstellungstechnisch günstiger.
- Die Zapfendurchmesser  $d_2$  wurden mit DIN 78 abgestimmt und teilweise geändert.
- Die Festigkeitsklassen 5S und 4D wurden nach DIN 267 Blatt 3 in 5.8 und 4.6 umbenannt. Die Festigkeitswerte selbst bleiben unverändert.  
Die seitherige Grenze 5.8 (5S) bis M 10 und 4.6 (4D) ab M 12 wurde nicht mehr gezogen, da sie nicht immer und nicht allgemein gültig ist.  
Unabhängig vom Gewindedurchmesser bleiben beide Festigkeitsklassen der Wahl des Herstellers überlassen. Andere Festigkeitsklassen oder Werkstoffe wurden aber auf Vereinbarung zugelassen.
- Eine Ausführung mit gehärtetem Zapfen wurde nicht mehr vorgesehen, weil sie kaum benötigt wird und besonders bei kleineren Gewindestiften herstellungstechnische Schwierigkeiten verursacht. An ihrer Stelle kann gegebenenfalls eine höhere Festigkeitsklasse gewählt werden.
- Der Inhalt der Norm wurde redaktionell überarbeitet.