

4 Form

R Spannen durch Rechtsdrehung (d₂ = Rechtsgewinde)

1

2

3

| d ₁ Nennmaß | d ₁ Istmaß | d ₂ | Länge l | h ₁ | h ₂ | r ₁ | r ₂ | s ₁ | s ₂ | SW | x ±0,2 | z ±0,2 | Max. Anzugs- moment in Nm | Max. Spannkraft F in kN |
|---------------------------|--------------------------|----------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----------|-----------|---------------------------------|-------------------------------|
| 9 | 9,2 | M 4 | 8 | 3 | 3 | 4 | 4,6 | 1 | 0,6 | 2,5 | 3,5 | 4,2 | 1,5 | 0,09 |
| 12 | 11,7 | M 5 | 10 | 4 | 3,5 | 5 | 5,7 | 1,16 | 0,7 | 3 | 4,2 | 5,2 | 2 | 0,1 |
| 14 | 14,2 | M 6 | 12 | 5 | 4,5 | 6,1 | 7,1 | 1,44 | 1 | 4 | 5,4 | 6,4 | 5 | 0,3 |
| 18 | 18 | M 8 | 16 | 6 | 5,5 | 7,7 | 9 | 1,84 | 1,2 | 5 | 6,6 | 8 | 22 | 2,7 |
| 22 | 22,2 | M 10 | 20 | 7 | 6,5 | 9,4 | 11,1 | 2,16 | 1,7 | 6 | 8,3 | 9,8 | 35 | 4,0 |
| 26 | 25,8 | M 12 | 24 | 9 | 8 | 11,6 | 13,6 | 2,53 | 1,9 | 8 | 10,1 | 12 | 45 | 5,4 |

Ausführung

- Stahl
 - einsetzgehärtet HRC 56 ±1
 - Festigkeitsklasse 8.8
 - verzinkt, blau passiviert
- *Festigkeitswerte von Schrauben* → Seite 1874
- RoHS

Hinweis

Spiralspannschrauben GN 418.2 stellen ein stabiles, kompaktes Klemmelement bei kleinem Einbauraum und einfachster Handhabung dar.

Die in der Tabelle angegebenen Spannkraften F beziehen sich auf das maximal zulässige Anzugsmoment und der angegebenen Einschraubtiefe t.

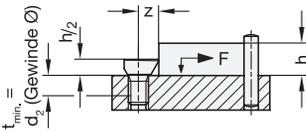
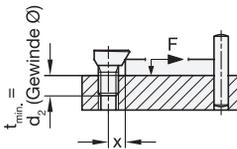
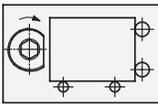
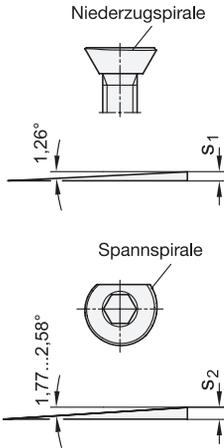
siehe auch...

- *Spiralspannhebel GN 418.1* → Seite 632

Bestellbeispiel

| | |
|----------|----------------|
| 1 | d ₁ |
| 2 | d ₂ |
| 3 | Länge l |
| 4 | Form |

GN 418.2-26-M12-24-R



Funktionsprinzip

Der Schraubenkopf der Spiralspannschraube ist mit zwei Spiralen versehen: einer radialen Spannschraube (mit zusätzlicher 30° Schräge) und einer axialen Niederzugspirale.

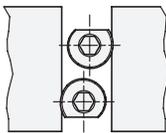
Durch die Spirale ist gewährleistet, dass die Spannkraft in jeder Winkelstellung gleich hoch ist. Außerdem ist die Spirale selbsthemmend.

Gleichzeitig wirken am Spannungspunkt Kraftkomponenten, durch die ein Niederzugseffekt erzielt wird und das Werkstück zusätzlich durch die Reibung gegen einen Festanschlag gedrückt wird. Ein zusätzlicher Niederzugseffekt entsteht durch das Gewinde sowie gegebenenfalls durch die Schräge von 30°.

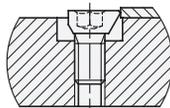
Montagehinweise

- Gewindebohrung(en) gemäß Angaben positionieren
- Spiralspannschraube auf die gewünschte Höhe einschrauben und mit der flachen Seite zum Werkstück stellen (dabei Mindesteinschraubtiefe t beachten)
- Bei Klemmung oberhalb der Kopfschräge sollte die Spannhöhe maximal h_2 betragen
- Zum Spannen ist eine Drehung von ca. 135° erforderlich

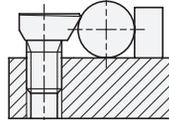
Anwendungsbeispiele



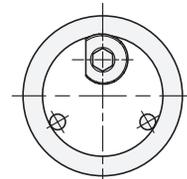
Mehrfachspannen auf engstem Raum



Spannen flacher Werkstücke (Blech)



Spannen runder Werkstücke



Zentrisches Spannen in einer Bohrung

