

Niederzugspanner mit Spanngewinde

AUSFÜHRUNG

Form

- **E**: mit geriffelter Spannbacke
- **P**: mit Prismen-Spannbacke

Kennzeichen

- **G**: Spannhub mit Kugelspannschraube
- **K**: Spannhub mit verstellbarem Klemmhebel

Spannmechanik
Stahl

- einsatzgehärtet
- Brüniert

Mutter für T-Nute

- Stahl, Brüniert
- Festigkeitsklasse 10

Zylinderschraube DIN 912

- Stahl, Brüniert
- Festigkeitsklasse 12.9

Kugelspannschraube (Kennzeichen G)

- Stahl, Brüniert
- Kugel gehärtet

Verstellbarer Klemmhebel (Kennzeichen K)

- Zink-Druckguss
kunststoffbeschichtet
schwarz, RAL 9005, strukturmatt

- Schraubeneinsatz
Stahl, Brüniert
Kugel gehärtet



INFORMATION

Mit Niederzugspannern GN 9190.1 werden Werkstücke mit einer drehbar gelagerten Spannbacke gespannt. Die Spannkraft wirkt dabei seitlich und von oben mit Niederzugseffekt auf das Werkstück und spannt dieses gegen Festanschläge sowie die Auflagefläche. Der Spannweg der Spannbacke resultiert aus dem Einschraubweg des Klemmgewindes d_4 . Beim Lösen der Klemmschraube wird die Spannbacke per Federkraft zurückgestellt. Die geringe Bauhöhe der Niederzugspanner ermöglicht in vielen Fällen eine vollflächige Bearbeitung des Werkstücks.

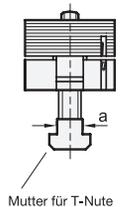
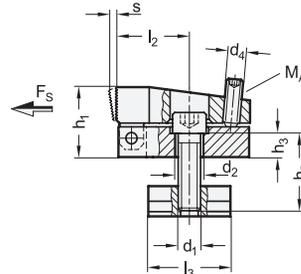
Niederzugspanner können direkt z. B. in einer Vorrichtungplatte eingeschraubt oder auf Maschinentischen mit T-Nuten befestigt werden. Zusätzlich lassen sie sich in beliebiger Position quer zur T-Nut positionieren, mit den Auflageleisten GN 9190.3 (siehe Seite), die als Zubehör erhältlich sind.

ZUBEHÖR

- Auflageleisten GN 9190.3 (siehe Seite)

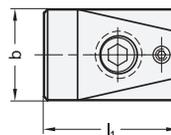
TECHNISCHE INFORMATION

- Festigkeitswerte von Schrauben / Muttern (siehe Seite A20)

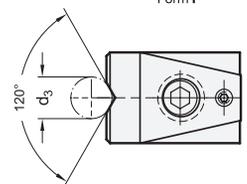


Mutter für T-Nute

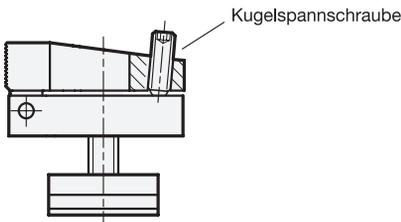
Form E



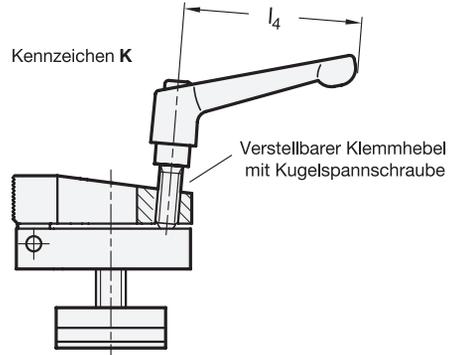
Form P



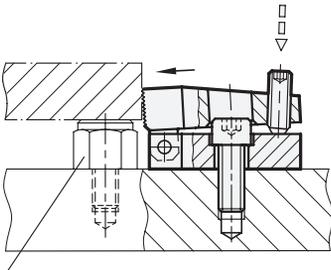
Kennzeichen G



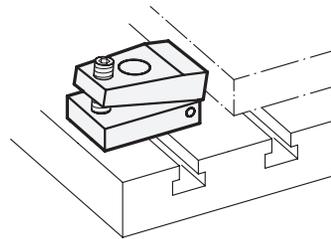
Kennzeichen K



Anwendungsbeispiele



Positionierelement GN 408.1



GN 9190.1-E

| Artikelnummer | a Nut- breite | d1 | Fs in kN | b | d2 | d4 | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | l4 | s Spann- hub | Max. Anzugs- moment MA in Nm | |
|----------------------|---------------------|------|-------------|----|------|------|----|----|----|----|----|----|-----|--------------------|---------------------------------------|------|
| GN 9190.1-10-M8-E-G | 10 | M 8 | 7 | 32 | 8.4 | M 8 | 24 | 20 | 8 | 52 | 28 | 30 | - | 3 | 3 | 276 |
| GN 9190.1-10-M8-E-K | 10 | M 8 | 7 | 32 | 8.4 | M 8 | 24 | 20 | 8 | 52 | 28 | 30 | 63 | 3 | 3 | 413 |
| GN 9190.1-14-M12-E-G | 14 | M 12 | 15 | 48 | 12.5 | M 12 | 37 | 30 | 11 | 72 | 40 | 44 | - | 4 | 9 | 831 |
| GN 9190.1-14-M12-E-K | 14 | M 12 | 15 | 48 | 12.5 | M 12 | 37 | 30 | 11 | 72 | 40 | 44 | 78 | 4 | 9 | 1042 |
| GN 9190.1-18-M16-E-G | 18 | M 16 | 21.5 | 68 | 16.5 | M 16 | 47 | 35 | 13 | 86 | 41 | 56 | - | 7 | 20 | 1749 |
| GN 9190.1-18-M16-E-K | 18 | M 16 | 21.5 | 68 | 16.5 | M 16 | 47 | 35 | 13 | 86 | 41 | 56 | 108 | 7 | 20 | 2112 |

GN 9190.1-P

| Artikelnummer | a Nut- breite | d1 | Fs in kN | b | d2 | d3 Min. | d3 Max. | d4 | h1 | h2 | h3 | l1 | l2 | l3 | l4 | s Spann- hub | Max. Anzugs- moment MA in Nm | |
|----------------------|---------------------|------|-------------|----|------|------------|------------|------|----|----|----|----|----|----|-----|--------------------|---------------------------------------|------|
| GN 9190.1-10-M8-P-G | 10 | M 8 | 7 | 32 | 8.4 | 4 | 26 | M 8 | 24 | 20 | 8 | 52 | 28 | 30 | - | 3 | 3 | 266 |
| GN 9190.1-10-M8-P-K | 10 | M 8 | 7 | 32 | 8.4 | 4 | 26 | M 8 | 24 | 20 | 8 | 52 | 28 | 30 | 63 | 3 | 3 | 403 |
| GN 9190.1-14-M12-P-G | 14 | M 12 | 15 | 48 | 12.5 | 4 | 26 | M 12 | 37 | 30 | 11 | 72 | 40 | 44 | - | 4 | 9 | 833 |
| GN 9190.1-14-M12-P-K | 14 | M 12 | 15 | 48 | 12.5 | 4 | 26 | M 12 | 37 | 30 | 11 | 72 | 40 | 44 | 78 | 4 | 9 | 1044 |
| GN 9190.1-18-M16-P-G | 18 | M 16 | 21.5 | 68 | 16.5 | 4 | 26 | M 16 | 47 | 35 | 13 | 86 | 41 | 56 | - | 7 | 20 | 1730 |
| GN 9190.1-18-M16-P-K | 18 | M 16 | 21.5 | 68 | 16.5 | 4 | 26 | M 16 | 47 | 35 | 13 | 86 | 41 | 56 | 108 | 7 | 20 | 2093 |

