

Federnde Druckstücke • mit rollender Kugel und Innensechskant

22031.0210



Produktbeschreibung

Federnde Druckstücke können zur Arretierung sowie als An- und Abdruckstift eingesetzt werden. Die Lagerung der Kugel ermöglicht ein Abrollen und dadurch wird der Verschleiß am Gegenstück minimiert. Zudem wirkt sich dies, in Abhängigkeit vom Gegenstück, positiv auf das Rastverhalten aus.

Ein weiterer Vorteil der kunststoffgelagerten Kugel ist die elektrische Isolierung.

Werkstoff

Hülse

- Rostfreier Stahl 1.4305

Lager

- Kunststoff

Kugel

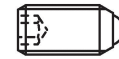
- Rostfreier Stahl, gehärtet

Feder

- Rostfreier Stahl

Kennzeichnung

Standard-Federkraft: keine Markierung



Standard-Federkraft



verstärkte Federkraft

Weiterführende Informationen

Hinweise

Sonderausführung auf Anfrage.

Federnde Druckstücke werden speziell auf Federweg und Federkraft geprüft.

Die Kennzeichnung der Federkraft entfällt bei allen Fertigungslosen ab Q2/2025.

Verweise

Gewindesicherung auf Anfrage, siehe Anhang

- Technische Daten -

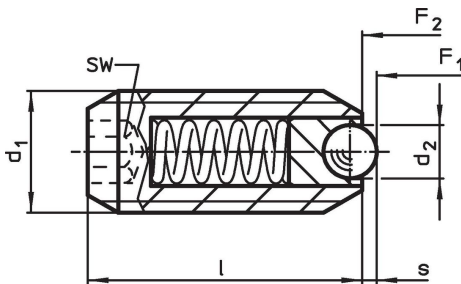
Berechnung des Rastwiderstands, siehe

Anhang - Technische Daten -

Weitere Produkte

- Raststücke, anschraubbar, für federnde Druckstücke
- Raststücke, glatt, für federnde Druckstücke
- Halter, für federnde Druckstücke

Maßzeichnung



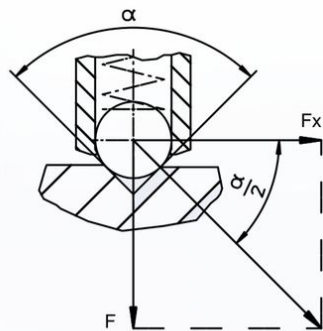
Bestellinformationen

Abmessungen			SW	Hub s	Federkraft ¹⁾					Art.-Nr.
d ₁	d ₂	l			F ₁ ~	F ₂ ~	min.	max.		
[mm]			[mm]	[mm]	[N]		[°C]		[g]	
rostfreier Stahl, Standard-Federkraft										
M10	4,5	23	5	1,4	18,8	31,7	-30	90	7,5	22031.0210

¹⁾ statistischer Mittelwert

Anwendungsbeispiel

BERECHNUNG DES RASTWIDERSTANDS



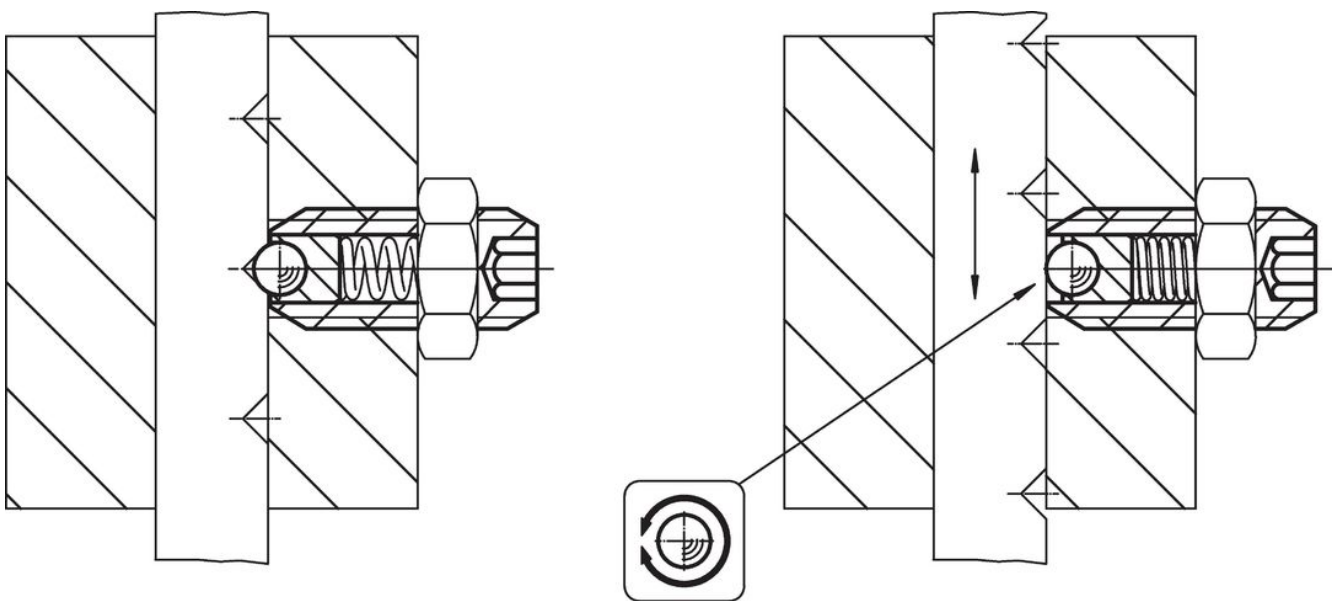
Berechnungsbeispiel für:
 $\alpha = 60^\circ$, $F_x = 1,732 \times F$
 $\alpha = 90^\circ$, $F_x = F$
 $\alpha = 120^\circ$, $F_x = 0,577 \times F$



Standard-Federkraft



Verstärkte Federkraft



Compliance

RoHS-konform

Konform gemäß Richtlinie 2011/65/EU und Richtlinie 2015/863.

Enthält keine SVHC-Stoffe

Keine SVHC Substanzen mit mehr als 0,1% w/w enthalten – SVHC Liste Stand 25.06.2025.

Enthält keine Proposition 65 Stoffe

Keine Stoffe der Proposition 65 enthalten.

<https://www.P65Warnings.ca.gov/>

Frei von Konfliktmineralien

Dieses Produkt enthält keine als "Konfliktmineralien" bezeichneten Stoffe wie Tantal, Zinn, Gold oder Wolfram aus der demokratischen Republik Kongo oder angrenzender Länder.