



Beschreibung und technische Daten



Druckfedern

Die im Katalog aufgeführten S+S-Lagerdruckfedern sind ein für die allgemeine Verwendung gut abgestimmtes Sortiment.

Basierend auf variierende Federdurchmesser ergibt sich für die einzelnen Bereiche aufgrund der veränderlichen Windungszahlen und gut gestaffelten Drahtdurchmesser eine optimale Anzahl von Federraten und maximal zulässige Belastungen.

Die Federn nach DIN 2098 sind durch * besonders gekennzeichnet.

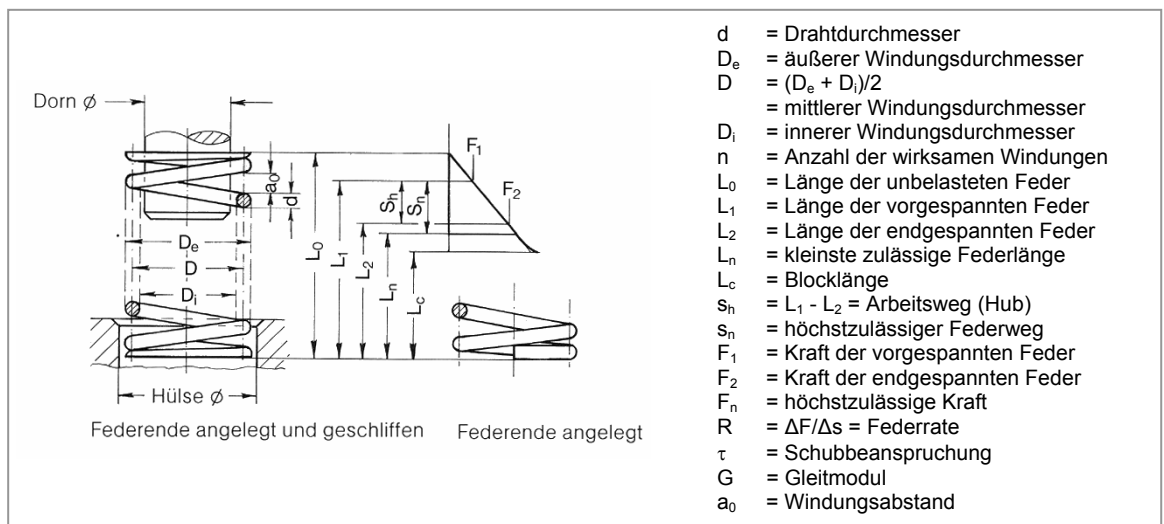


Abbildung: Schematische Darstellung Druckfedern

Werkstoff

Patentierter Federstahldraht EN 10270-1-SH.

Für die korrosionsfeste Ausführung wird nichtrostender Federstahldraht EN 10270-3-1.4310 verwendet.

**Stumpp + Schüle GmbH
Federntechnik**

Linsenhofer Str. 59-63
72660 Beuren

Telefon: 0 70 25 - 13 00
Telefax: 0 70 25 - 13 210

info@stumpp-schuele.de
www.stumpp-schuele.de



Beschreibung und technische Daten



Ausführung

Für Druckfedern bis zu einer Drahtstärke 0,8 Ø mm einschließlich, sind je Federende 0,75 Windungen angelegt.

Für Federn mit einer Drahtstärke über 0,8 Ø mm sind diese Federenden zusätzlich plan geschliffen.

Fertigungstoleranzen nach DIN 2095, Gütegrad 2.

Der Wert für R ist errechnet. Die Federn sind ungesetzt.

Die angegebene Höchstkraft F_n gilt für eine gesetzte Feder. Mit zunehmendem Federweg wird L_0 ab einer bestimmten Länge - abhängig vom Verhältnis Materialfestigkeit/Beanspruchung - kürzer. Die Ermittlung dieser kürzesten Funktionslänge erfolgt am besten durch Vorsetzen der Feder auf die maximal gewünschte Kraft.

Federkraftformel

$$F = (G \cdot d^4 \cdot s) / (8 \cdot D^3 \cdot n) = R \cdot s$$

Schubspannungs-Formel

$$\tau = (8 \cdot D \cdot F) / (\pi \cdot d^3) = (G \cdot d \cdot s) / (\pi \cdot n \cdot D^2)$$

Maße in mm, Kräfte in N, 1 kp = 9,806 N

$$G_{\text{Stahl}} \approx 81400 \text{ N/mm}^2, G_{\text{NiRo}} \approx 71600 \text{ N/mm}^2$$

Hinweis

Geeignet für statische bis mittlere dynamische Beanspruchung.

Maximale Arbeitstemperatur bis 60°C.

Federn sind rechts gewickelt.