DIN EN 13906-2:2002-07 (D)

Zylindrische Schraubenfedern aus runden Drähten und Stäben - Berechnung und Konstruktion - Teil 2: Zugfedern; Deutsche Fassung EN 13906-2:2001

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen 4
3.1 Begriffe 4
3.2 Symbole, Einheiten und Abkürzungen 5

4 Theoretisches Zugfederdiagramm 7

5 Beanspruchungsarten 7
5.1 Statische bzw. quasistatische Beanspruchungen 7
5.2 Dynamische Beanspruchungen 7

6 Spannungskorrekturfaktor k 8

7 Innere Vorspannkraft F0 9

8 Werkstoff Kennwerte für die Berechnung von Federn 10

9 Berechnungsgleichungen 11
9.1 Federungsarbeit 11
9.2 Federkraft 11
9.3 Federweg 11
9.4 Federrate 12
9.5 Schubspannungen 12
9.6 Nenndurchmesser des Drahtes (oder des Stabes) 12
9.7 Anzahl der federnden Windungen 12
9.8 Gesamtanzahl der Windungen 12
9.9 Innere Vorspannkraft 12

10 Berechnung und Konstruktion von Zugfedern mit statischer bzw. quasistatischer Beanspruchung 13
10.1 Zulässige Schubspannungen zul für kaltgeformte Federn 13
10.2 Zulässige Schubspannungen zul für warmgeformte Federn 13
10.3 Innere Schubspannung 0 13

11 Berechnung und Konstruktion von Zugfedern mit dynamischer Beanspruchung 14

Anhang A (informativ) Arten von Federenden 15