

Technical drawing of a compression spring showing dimensions and stress analysis.

Dimensions:

- Outer diameter: $D_e = 71 \pm 0.8$
- Mean diameter: $(D_m = 63)$
- Inner diameter: $(D_i = 55)$
- Wire diameter: $d = 8$
- Free height: $L_0 = 140 \pm$
- Height of the spring body: 73.1
- Height of the top flange: $e_1 = 7$
- Height of the bottom flange: $e_2 = 2.13$
- Radius of the top flange: ≤ 53.6
- Radius of the bottom flange: 8

Stress Analysis:

Stress distribution diagram showing the maximum stress $F_n = 1863.62$ and the minimum stress $F_c =$. The corresponding shear stress values are $\tau_n =$ and $\tau_c =$.

Spring Properties:

- Federrate (Spring Rate): $R = 26.06 \text{ N/mm}$
- Drahtlänge (Wire Length): $L = 188.5 \text{ mm}$
- Steigung (Pitch): $P = \text{mm}$
- Masse (Mass): $m = 585.128 \text{ g}$

Assembly Details:

Two views of the spring assembly are shown at the bottom. The left view shows the spring with a base plate and a top flange. The right view shows the spring with a base plate and a top flange, with a dimension of 73.1 indicating the height of the spring body.

Form 3. Federenden
○ angelegt, geschmiedet
und geschliffen

10	Zulässige Abweichungen nach EN 15800 Gütegrad			DIN 2096
		1	2	3
	De, Di	☐	☒	☐
	L0	☐	☒	☐
	F1	☐	☒	☐
	F2	☐	☐	☐
	e1	☐	☒	☐
	e2	☐	☒	☐
	d			
11	Fertigungsausgleich		durch:	
	a) wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind		L0 ☐	
	b) wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind		n und d ☒	
			n und De, Di ☐	
	c) wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind		L0, n und d ☐	
			L0, n und De, Di ☐	
12	Ungesetzt zu liefernde Federn dürfen länger sein als L0			
Prüffedern setzen !				
übrige Federn gesetzt ☐				
ungesetzt ☐ liefern				

RD-80042