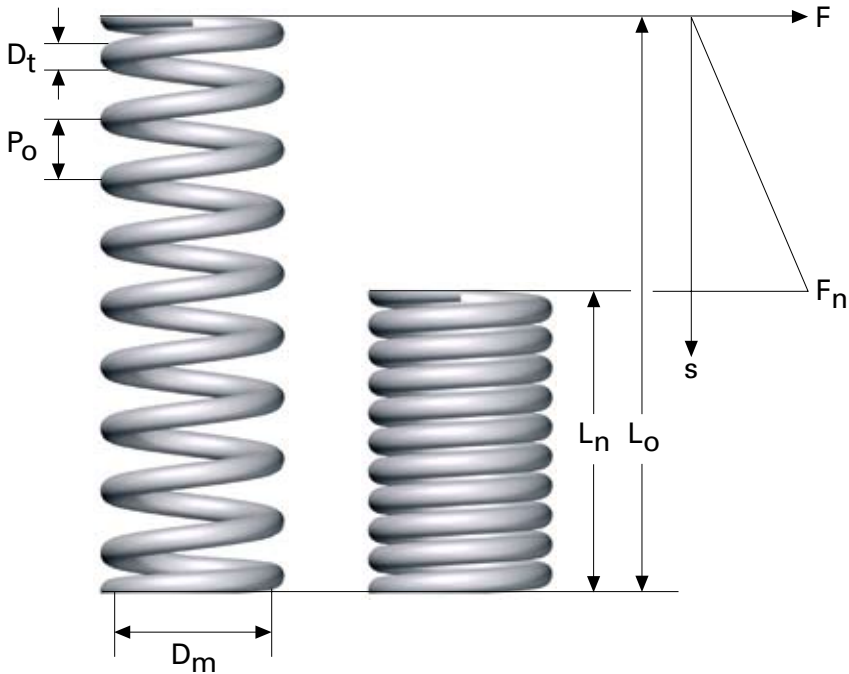
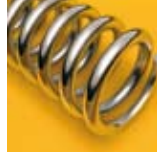


COMPRESSION SPRINGS

Dimensions according to DIN 2098



Compression springs for general use.

Dimensions according to DIN 2098

All dimensions are in mm

D_t = Wire diameter

D_m = Mean diameter

D_i = Inner diameter ($D_m - D_t$)

L_o = Unloaded length

n_v = No of active coils

n_t = Total number of coils ($n_v + 2$)

L_n = Loaded length (minimum working length)

F_n = Spring force in Newtons at L_n

s_n = Deflection at L_n

c = Rate

L_{st} = Solid length = $\sim D_t \times n_t$

N_C = Number of load oscillations (life)

Coiling: Right hand

Material: D_t 0.2–5.0 = EN 10270-3-1.4310

D_t 0.5–10.0 = EN 10270-1-SH

Tolerances: SS 2384, see page 220 for more information.

Max. working temperature: EN 10270-1 = 120 °C

EN 10270-3-1.4310 = 250 °C

Springs with $D_t \leq 0.4$ do not have ground end coils, others have 3/4 end coils ground.

Springs with $D_t \geq 2.0$ are shot peened.

Note that the DIN 2098 uses the mean diameter (D_m), unlike our own standard, which uses D_i .

Only if the spring is statically loaded ($N_C < 10\,000$) should the spring be compressed to L_n . If the spring is compressed further, a certain relaxation (load loss) occurs.

The springs in this range can also be used for dynamic (pulsating) load. Deflection (s_n) and force (F_n) must then be reduced.

1 kp = 9.80665 Newtons, 1 Newton = 0.10197 kp



COMPRESSION SPRINGS

Dimensions according to DIN 2098

| D _t | D _m | L _o | n _v | F _n | L _n | s _n | c | Stainless steel EN 10270-3-1.4310 | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|--------------------------------------|--|
| | | | | | | | | Cat.no | |
| 0,2 | 1 | 2 | 3,5 | 2,14 | 1,4 | 0,6 | 4,089 | 5704 | |
| 0,2 | 1 | 2,7 | 5,5 | 2,14 | 1,9 | 0,8 | 2,599 | 5705 | |
| 0,2 | 1 | 3,9 | 8,5 | 2,14 | 2,6 | 1,3 | 1,687 | 5706 | |
| 0,2 | 1 | 5,5 | 12,5 | 2,14 | 3,6 | 1,9 | 1,147 | 5707 | |
| 0,2 | 1 | 7,8 | 18,5 | 2,14 | 5 | 2,8 | 0,775 | 5708 | |
| 0,2 | 1,2 | 2,3 | 3,5 | 1,89 | 1,5 | 0,8 | 2,363 | 5709 | |
| 0,2 | 1,2 | 3,2 | 5,5 | 1,89 | 1,9 | 1,3 | 1,51 | 5710 | |
| 0,2 | 1,2 | 4,6 | 8,5 | 1,89 | 2,7 | 1,9 | 0,971 | 5711 | |
| 0,2 | 1,2 | 6,5 | 12,5 | 1,89 | 3,7 | 2,8 | 0,667 | 5712 | |
| 0,2 | 1,2 | 9,3 | 18,5 | 1,89 | 5,1 | 4,2 | 0,451 | 5713 | |
| 0,2 | 1,6 | 3 | 3,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1 | 5714 | |
| 0,2 | 1,6 | 4,4 | 5,5 | 1,5 | 2 | 2,4 | 0,637 | 5715 | |
| 0,2 | 1,6 | 6,4 | 8,5 | 1,5 | 2,8 | 3,6 | 0,412 | 5716 | |
| 0,2 | 1,6 | 9,2 | 12,5 | 1,5 | 3,8 | 5,4 | 0,284 | 5717 | |
| 0,2 | 1,6 | 13,3 | 18,5 | 1,5 | 5,3 | 7,9 | 0,186 | 5718 | |
| 0,2 | 2 | 4 | 3,5 | 1,24 | 1,5 | 2,4 | 0,51 | 5719 | |
| 0,2 | 2 | 5,9 | 5,5 | 1,24 | 2,1 | 3,8 | 0,324 | 5720 | |
| 0,2 | 2 | 8,7 | 8,5 | 1,24 | 2,9 | 5,9 | 0,206 | 5721 | |
| 0,2 | 2 | 12,6 | 12,5 | 1,24 | 4 | 8,6 | 0,147 | 5722 | |
| 0,2 | 2 | 18,3 | 18,5 | 1,24 | 5,6 | 12,7 | 0,098 | 5723 | |
| 0,2 | 2,5 | 5,4 | 3,5 | 1 | 1,6 | 3,8 | 0,265 | 5724 | |
| 0,2 | 2,5 | 8,2 | 5,5 | 1 | 2,2 | 6 | 0,167 | 5725 | |
| 0,2 | 2,5 | 12,4 | 8,5 | 1 | 3,1 | 9,3 | 0,108 | 5726 | |
| 0,2 | 2,5 | 17,9 | 12,5 | 1 | 4,2 | 13,7 | 0,069 | 5727 | |
| 0,2 | 2,5 | 26,2 | 18,5 | 1 | 5,9 | 20,3 | 0,049 | 5728 | |
| 0,25 | 1,2 | 2,4 | 3,5 | 3,42 | 1,8 | 0,6 | 5,79 | 5729 | |
| 0,25 | 1,2 | 3,3 | 5,5 | 3,42 | 2,4 | 0,9 | 3,68 | 5730 | |
| 0,25 | 1,2 | 4,7 | 8,5 | 3,42 | 3,3 | 1,4 | 2,38 | 5731 | |
| 0,25 | 1,2 | 6,6 | 12,5 | 3,42 | 4,5 | 2,1 | 1,62 | 5732 | |
| 0,25 | 1,2 | 9,4 | 18,5 | 3,42 | 6,3 | 3,1 | 1,1 | 5733 | |
| 0,25 | 1,6 | 3 | 3,5 | 2,81 | 1,8 | 1,2 | 2,44 | 5734 | |
| 0,25 | 1,6 | 4,3 | 5,5 | 2,81 | 2,4 | 1,8 | 1,55 | 5735 | |
| 0,25 | 1,6 | 6,2 | 8,5 | 2,81 | 3,4 | 2,8 | 1 | 5736 | |
| 0,25 | 1,6 | 8,7 | 12,5 | 2,81 | 4,6 | 4,1 | 0,686 | 5737 | |
| 0,25 | 1,6 | 12,5 | 18,5 | 2,81 | 6,5 | 6,1 | 0,461 | 5738 | |
| 0,25 | 2 | 3,7 | 3,5 | 2,34 | 1,9 | 1,9 | 1,25 | 5739 | |
| 0,25 | 2 | 5,5 | 5,5 | 2,34 | 2,5 | 2,9 | 0,794 | 5740 | |
| 0,25 | 2 | 8 | 8,5 | 2,34 | 3,5 | 4,6 | 0,51 | 5741 | |
| 0,25 | 2 | 11,4 | 12,5 | 2,34 | 4,7 | 6,7 | 0,353 | 5742 | |
| 0,25 | 2 | 16,6 | 18,5 | 2,34 | 6,7 | 9,9 | 0,235 | 5743 | |
| 0,25 | 2,5 | 4,9 | 3,5 | 1,92 | 1,9 | 3 | 0,637 | 5744 | |
| 0,25 | 2,5 | 7,3 | 5,5 | 1,92 | 2,6 | 4,7 | 0,412 | 5745 | |
| 0,25 | 2,5 | 10,9 | 8,5 | 1,92 | 3,6 | 7,3 | 0,265 | 5746 | |
| 0,25 | 2,5 | 15,7 | 12,5 | 1,92 | 5 | 10,8 | 0,177 | 5747 | |
| 0,25 | 2,5 | 22,9 | 18,5 | 1,92 | 7 | 15,9 | 0,118 | 5748 | |
| 0,25 | 3,2 | 7,1 | 3,5 | 1,53 | 2 | 5 | 0,304 | 5749 | |
| 0,25 | 3,2 | 10,7 | 5,5 | 1,53 | 2,8 | 7,9 | 0,196 | 5750 | |
| 0,25 | 3,2 | 16,1 | 8,5 | 1,53 | 3,8 | 12,2 | 0,127 | 5751 | |
| 0,25 | 3,2 | 23,3 | 12,5 | 1,53 | 5,3 | 18 | 0,088 | 5752 | |
| 0,25 | 3,2 | 34,1 | 18,5 | 1,53 | 7,5 | 26,6 | 0,059 | 5753 | |

| D _t | D _m | L _o | n _v | F _n | L _n | s _n | c | Stainless steel EN 10270-3-1.4310 | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|--------------------------------------|--|
| | | | | | | | | Cat.no | |
| 0,32 | 1,6 | 3,1 | 3,5 | 5,47 | 2,3 | 0,8 | 6,55 | 5754 | |
| 0,32 | 1,6 | 4,4 | 5,5 | 5,47 | 3,1 | 1,3 | 4,17 | 5755 | |
| 0,32 | 1,6 | 6,3 | 8,5 | 5,47 | 4,2 | 2 | 2,7 | 5756 | |
| 0,32 | 1,6 | 8,7 | 12,5 | 5,47 | 5,8 | 3 | 1,83 | 5757 | |
| 0,32 | 1,6 | 12,5 | 18,5 | 5,47 | 8,1 | 4,4 | 1,24 | 5758 | |
| 0,32 | 2 | 3,7 | 3,5 | 4,69 | 2,3 | 1,4 | 3,35 | 5759 | |
| 0,32 | 2 | 5,3 | 5,5 | 4,69 | 3,1 | 2,2 | 2,14 | 5760 | |
| 0,32 | 2 | 7,7 | 8,5 | 4,69 | 4,3 | 3,4 | 1,3 | 5761 | |
| 0,32 | 2 | 10,9 | 12,5 | 4,69 | 5,9 | 5,0 | 0,941 | 5762 | |
| 0,32 | 2 | 15,6 | 18,5 | 4,69 | 8,2 | 7,4 | 0,637 | 5763 | |
| 0,32 | 2,5 | 4,7 | 3,5 | 3,91 | 2,4 | 2,3 | 1,716 | 5764 | |
| 0,32 | 2,5 | 6,8 | 5,5 | 3,91 | 3,2 | 3,6 | 1,09 | 5765 | |
| 0,32 | 2,5 | 10 | 8,5 | 3,91 | 4,4 | 5,5 | 0,706 | 5766 | |
| 0,32 | 2,5 | 14,2 | 12,5 | 3,91 | 6,1 | 8,2 | 0,481 | 5767 | |
| 0,32 | 2,5 | 20,6 | 18,5 | 3,91 | 8,5 | 12,1 | 0,324 | 5768 | |
| 0,32 | 3,2 | 6,3 | 3,5 | 3,16 | 2,5 | 3,9 | 0,814 | 5769 | |
| 0,32 | 3,2 | 9,4 | 5,5 | 3,16 | 3,3 | 6,1 | 0,52 | 5770 | |
| 0,32 | 3,2 | 14 | 8,5 | 3,16 | 4,6 | 9,4 | 0,333 | 5771 | |
| 0,32 | 3,2 | 20,1 | 12,5 | 3,16 | 6,3 | 13,8 | 0,226 | 5772 | |
| 0,32 | 3,2 | 29,3 | 18,5 | 3,16 | 8,9 | 20,4 | 0,157 | 5773 | |
| 0,32 | 4 | 8,7 | 3,5 | 2,57 | 2,6 | 6,1 | 0,422 | 5774 | |
| 0,32 | 4 | 13,1 | 5,5 | 2,57 | 3,5 | 9,6 | 0,265 | 5775 | |
| 0,32 | 4 | 19,8 | 8,5 | 2,57 | 4,9 | 14,9 | 0,177 | 5776 | |
| 0,32 | 4 | 28,6 | 12,5 | 2,57 | 6,7 | 21,9 | 0,118 | 5777 | |
| 0,32 | 4 | 41,9 | 18,5 | 2,57 | 9,5 | 32,4 | 0,078 | 5778 | |
| 0,4 | 2 | 3,9 | 3,5 | 8,55 | 2,9 | 1 | 8,179 | 5779 | |
| 0,4 | 2 | 5,5 | 5,5 | 8,55 | 3,8 | 1,6 | 5,207 | 5780 | |
| 0,4 | 2 | 7,8 | 8,5 | 8,55 | 5,3 | 2,5 | 3,373 | 5781 | |
| 0,4 | 2 | 10,9 | 12,5 | 8,55 | 7,2 | 3,7 | 2,295 | 5782 | |
| 0,4 | 2 | 15,6 | 18,5 | 8,55 | 10,1 | 5,5 | 1,549 | 5783 | |
| 0,4 | 2,5 | 4,7 | 3,5 | 7,33 | 2,9 | 1,7 | 4,187 | 5784 | |
| 0,4 | 2,5 | 6,7 | 5,5 | 7,33 | 3,9 | 2,7 | 2,667 | 5785 | |
| 0,4 | 2,5 | 9,6 | 8,5 | 7,33 | 5,4 | 4,2 | 1,726 | 5786 | |
| 0,4 | 2,5 | 13,6 | 12,5 | 7,33 | 7,3 | 6,2 | 1,177 | 5787 | |
| 0,4 | 2,5 | 19,5 | 18,5 | 7,33 | 10,3 | 9,2 | 0,794 | 5788 | |
| 0,4 | 3,2 | 6 | 3,5 | 6 | 3 | 3 | 2,001 | 5789 | |
| 0,4 | 3,2 | 8,7 | 5,5 | 6 | 4 | 4,7 | 1,275 | 5790 | |
| 0,4 | 3,2 | 12,8 | 8,5 | 6 | 5,5 | 7,3 | 0,824 | 5791 | |
| 0,4 | 3,2 | 18,3 | 12,5 | 6 | 7,6 | 10,7 | 0,559 | 5792 | |
| 0,4 | 3,2 | 26,5 | 18,5 | 6 | 10,7 | 15,9 | 0,382 | 5793 | |
| 0,4 | 4 | 7,9 | 3,5 | 4,93 | 3,1 | 4,8 | 1,02 | 5794 | |
| 0,4 | 4 | 11,7 | 5,5 | 4,93 | 4,2 | 7,6 | 0,647 | 5795 | |
| 0,4 | 4 | 17,5 | 8,5 | 4,93 | 5,8 | 11,7 | 0,422 | 5796 | |
| 0,4 | 4 | 25,1 | 12,5 | 4,93 | 7,9 | 17,2 | 0,284 | 5797 | |
| 0,4 | 4 | 36,6 | 18,5 | 4,93 | 11,2 | 25,5 | 0,196 | 5798 | |
| 0,4 | 5 | 10,9 | 3,5 | 4,01 | 3,2 | 7,7 | 0,52 | 5799 | |
| 0,4 | 5 | 16,4 | 5,5 | 4,01 | 4,4 | 12 | 0,333 | 5800 | |
| 0,4 | 5 | 24,7 | 8,5 | 4,01 | 6,1 | 18,6 | 0,216 | 5801 | |
| 0,4 | 5 | 35,8 | 12,5 | 4,01 | 8,4 | 27,4 | 0,147 | 5802 | |
| 0,4 | 5 | 52,4 | 18,5 | 4,01 | 11,9 | 40,5 | 0,098 | 5803 | |

COMPRESSION SPRINGS

Dimensions according to DIN 2098



| D _t | D _m | L _o | n _v | L _n | s _n | F _n | c | EN 10270-1-SH | Stainless steel EN 10270-3-1.4310 | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|---------------|--------------------------------------|------|--------|
| | | | | | | | | Cat.no | F _n | c | Cat.no |
| 0,5 | 2,5 | 4,4 | 3,5 | 3,5 | 0,9 | 10,4 | 11,6 | 5804 | 9,7 | 10 | 5829 |
| 0,5 | 2,5 | 6,1 | 5,5 | 4,7 | 1,4 | 10,4 | 7,42 | 5805 | 9,7 | 6,9 | 5830 |
| 0,5 | 2,5 | 8,7 | 8,5 | 6,5 | 2,2 | 10,4 | 4,80 | 5806 | 9,7 | 4,46 | 5831 |
| 0,5 | 2,5 | 12 | 12,5 | 9 | 3 | 10,4 | 3,27 | 5807 | 9,7 | 3,04 | 5832 |
| 0,5 | 2,5 | 17,5* | 18,5 | 12,8 | 4,7 | 10,4 | 2,21 | 5808 | 9,7 | 2,05 | 5833 |
| 0,5 | 3,2 | 5,5 | 3,5 | 3,7 | 1,8 | 10 | 5,57 | 5809 | 9,3 | 5,18 | 5834 |
| 0,5 | 3,2 | 7,9 | 5,5 | 5,1 | 2,8 | 10 | 3,53 | 5810 | 9,3 | 3,28 | 5835 |
| 0,5 | 3,2 | 11,5 | 8,5 | 7,1 | 4,4 | 10 | 2,28 | 5811 | 9,3 | 2,12 | 5836 |
| 0,5 | 3,2 | 16 | 12,5 | 9,8 | 6,2 | 10 | 1,56 | 5812 | 9,3 | 1,45 | 5837 |
| 0,5 | 3,2 | 23,5* | 18,5 | 14 | 9,5 | 10 | 1,05 | 5813 | 9,3 | 0,97 | 5838 |
| 0,5 | 4 | 7 | 3,5 | 3,7 | 3,3 | 9,32 | 2,83 | 5814 | 8,7 | 2,63 | 5839 |
| 0,5 | 4 | 10 | 5,5 | 5,1 | 4,9 | 9,32 | 1,81 | 5815 | 8,7 | 1,68 | 5840 |
| 0,5 | 4 | 15 | 8,5 | 7,1 | 7,9 | 9,32 | 1,17 | 5816 | 8,7 | 1,09 | 5841 |
| 0,5 | 4 | 21,5* | 12,5 | 9,8 | 11,7 | 9,32 | 0,79 | 5817 | 8,7 | 0,74 | 5842 |
| 0,5 | 4 | 31* | 18,5 | 14 | 17 | 9,32 | 0,54 | 5818 | 8,7 | 0,5 | 5843 |
| 0,5 | 5 | 9,4 | 3,5 | 3,9 | 5,5 | 8,04 | 1,46 | 5819 | 7,5 | 1,36 | 5844 |
| 0,5 | 5 | 14 | 5,5 | 5,4 | 8,6 | 8,04 | 0,93 | 5820 | 7,5 | 0,92 | 5846 |
| 0,5 | 5 | 20,5* | 8,5 | 7,6 | 12,9 | 8,04 | 0,61 | 5821 | 7,5 | 0,56 | 5847 |
| 0,5 | 5 | 30* | 12,5 | 10,6 | 19,4 | 8,04 | 0,41 | 5822 | 7,5 | 0,38 | 5848 |
| 0,5 | 5 | 44,5* | 18,5 | 15,1 | 29,4 | 8,04 | 0,28 | 5823 | 7,5 | 0,26 | 5849 |
| 0,5 | 6,3 | 13,5 | 3,5 | 4,3 | 9,2 | 6,57 | 0,73 | 5824 | 6,1 | 0,68 | 5850 |
| 0,5 | 6,3 | 20* | 5,5 | 6 | 14 | 6,57 | 0,46 | 5825 | 6,1 | 0,43 | 5851 |
| 0,5 | 6,3 | 30* | 8,5 | 8,7 | 21,3 | 6,57 | 0,3 | 5826 | 6,1 | 0,28 | 5852 |
| 0,5 | 6,3 | 44* | 12,5 | 12,2 | 31,8 | 6,57 | 0,21 | 5827 | 6,1 | 0,19 | 5853 |
| 0,5 | 6,3 | 65* | 18,5 | 17,4 | 47,6 | 6,57 | 0,14 | 5828 | 6,1 | 0,13 | 5854 |
| 0,63 | 3,2 | 5,5 | 3,5 | 4 | 1,5 | 21 | 14 | 5855 | 19,5 | 13 | 5880 |
| 0,63 | 3,2 | 7,8 | 5,5 | 5,4 | 2,4 | 21 | 8,9 | 5856 | 19,5 | 8,3 | 5881 |
| 0,63 | 3,2 | 11 | 8,5 | 7,5 | 3,5 | 21 | 5,77 | 5857 | 19,5 | 5,37 | 5882 |
| 0,63 | 3,2 | 15,5 | 12,5 | 10,3 | 5,2 | 21 | 3,93 | 5858 | 19,5 | 3,65 | 5883 |
| 0,63 | 3,2 | 22,5* | 18,5 | 14,7 | 7,8 | 21 | 2,65 | 5859 | 19,5 | 2,46 | 5884 |
| 0,63 | 4 | 6,7 | 3,5 | 4,3 | 2,4 | 17,2 | 7,16 | 5860 | 16 | 6,66 | 5885 |
| 0,63 | 4 | 9,6 | 5,5 | 5,8 | 3,8 | 17,2 | 4,55 | 5861 | 16 | 4,23 | 5886 |
| 0,63 | 4 | 14 | 8,5 | 8,2 | 5,8 | 17,2 | 2,94 | 5862 | 16 | 2,73 | 5887 |
| 0,63 | 4 | 20 | 12,5 | 11,3 | 8,7 | 17,2 | 2,00 | 5863 | 16 | 1,86 | 5888 |
| 0,63 | 4 | 29* | 18,5 | 16,2 | 12,8 | 17,2 | 1,35 | 5864 | 16 | 1,25 | 5889 |
| 0,63 | 5 | 8,5 | 3,5 | 4,3 | 4,2 | 15,5 | 3,69 | 5865 | 14,4 | 3,43 | 5890 |
| 0,63 | 5 | 12,5 | 5,5 | 5,8 | 6,7 | 15,5 | 2,35 | 5866 | 14,4 | 2,18 | 5892 |
| 0,63 | 5 | 18,5 | 8,5 | 8,2 | 10,3 | 15,5 | 1,52 | 5867 | 14,4 | 1,41 | 5893 |
| 0,63 | 5 | 26* | 12,5 | 11,3 | 14,7 | 15,5 | 1,03 | 5868 | 14,4 | 0,96 | 5894 |
| 0,63 | 5 | 38,5* | 18,5 | 16,2 | 22,3 | 15,5 | 0,7 | 5869 | 14,4 | 0,65 | 5895 |
| 0,63 | 6,3 | 11,5 | 3,5 | 4,6 | 6,9 | 12,5 | 1,83 | 5870 | 11,6 | 1,7 | 5896 |
| 0,63 | 6,3 | 17 | 5,5 | 6,2 | 10,8 | 12,5 | 1,17 | 5871 | 11,6 | 1,09 | 5897 |
| 0,63 | 6,3 | 25,5* | 8,5 | 8,9 | 16,6 | 12,5 | 0,76 | 5872 | 11,6 | 0,7 | 5898 |
| 0,63 | 6,3 | 36,5* | 12,5 | 12,3 | 24,2 | 12,5 | 0,51 | 5873 | 11,6 | 0,47 | 5899 |
| 0,63 | 6,3 | 54* | 18,5 | 17,7 | 36,3 | 12,5 | 0,34 | 5874 | 11,6 | 0,32 | 5900 |
| 0,63 | 8 | 16 | 3,5 | 5,1 | 10,9 | 10 | 0,89 | 5875 | 9,3 | 0,83 | 5901 |
| 0,63 | 8 | 24,5* | 5,5 | 7,1 | 17,4 | 10 | 0,57 | 5876 | 9,3 | 0,53 | 5902 |
| 0,63 | 8 | 37* | 8,5 | 10,2 | 26,8 | 10 | 0,37 | 5877 | 9,3 | 0,35 | 5903 |
| 0,63 | 8 | 55* | 12,5 | 14,3 | 40,7 | 10 | 0,25 | 5878 | 9,3 | 0,23 | 5904 |
| 0,63 | 8 | 80,5* | 18,5 | 20,6 | 59,9 | 10 | 0,17 | 5879 | 9,3 | 0,16 | 5905 |
| 0,8 | 4 | 6,9 | 3,5 | 5,2 | 1,7 | 31,9 | 18,5 | 5906 | 29,7 | 17,2 | 5931 |
| 0,8 | 4 | 9,7 | 5,5 | 7 | 2,7 | 31,9 | 11,9 | 5907 | 29,7 | 11,1 | 5932 |
| 0,8 | 4 | 14 | 8,5 | 9,8 | 4,2 | 31,9 | 7,67 | 5908 | 29,7 | 7,13 | 5933 |
| 0,8 | 4 | 19,5 | 12,5 | 13,5 | 6 | 31,9 | 5,22 | 5909 | 29,7 | 4,85 | 5934 |
| 0,8 | 4 | 28* | 18,5 | 19,1 | 8,9 | 31,9 | 3,52 | 5910 | 29,7 | 3,27 | 5935 |

* These springs can break laterally if they are not located in a bush or on a shaft.



COMPRESSION SPRINGS

Dimensions according to DIN 2098

| D _t | D _m | L _o | n _v | L _n | s _n | F _n | c | EN 10270-1-SH Cat.no | Stainless steel EN 10270-3-1.4310 | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|-------------------------|--------------------------------------|-------|--------|
| | | | | | | | | | F _n | c | Cat.no |
| 0,8 | 5 | 8,3 | 3,5 | 5,6 | 2,7 | 26 | 9,53 | 5911 | 24,2 | 8,86 | 5936 |
| 0,8 | 5 | 12 | 5,5 | 7,7 | 4,3 | 26 | 6,07 | 5912 | 24,2 | 5,65 | 5937 |
| 0,8 | 5 | 17,5 | 8,5 | 10,9 | 6,6 | 26 | 3,92 | 5913 | 24,2 | 3,65 | 5938 |
| 0,8 | 5 | 24,5 | 12,5 | 15,1 | 9,4 | 26 | 2,67 | 5914 | 24,2 | 2,48 | 5939 |
| 0,8 | 5 | 36* | 18,5 | 21,5 | 14,5 | 26 | 1,8 | 5915 | 24,2 | 1,67 | 5940 |
| 0,8 | 6,3 | 10,5 | 3,5 | 5,6 | 4,9 | 24 | 4,77 | 5916 | 22,3 | 4,44 | 5941 |
| 0,8 | 6,3 | 15,5 | 5,5 | 7,7 | 7,8 | 24 | 3,03 | 5917 | 22,3 | 2,82 | 5942 |
| 0,8 | 6,3 | 23 | 8,5 | 10,9 | 12,1 | 24 | 1,96 | 5918 | 22,3 | 1,82 | 5943 |
| 0,8 | 6,3 | 33* | 12,5 | 15,1 | 17,9 | 24 | 1,33 | 5919 | 22,3 | 1,24 | 5945 |
| 0,8 | 6,3 | 48* | 18,5 | 21,5 | 26,5 | 24 | 0,9 | 5920 | 22,3 | 0,84 | 5944 |
| 0,8 | 8 | 14,5 | 3,5 | 6,1 | 8,4 | 19,5 | 2,32 | 5921 | 18,1 | 2,16 | 5946 |
| 0,8 | 8 | 21,5 | 5,5 | 8,4 | 13,1 | 19,5 | 1,48 | 5922 | 18,1 | 1,38 | 5947 |
| 0,8 | 8 | 32* | 8,5 | 12 | 20 | 19,5 | 0,96 | 5923 | 18,1 | 0,89 | 5948 |
| 0,8 | 8 | 47* | 12,5 | 16,7 | 30,3 | 19,5 | 0,65 | 5924 | 18,1 | 0,6 | 5949 |
| 0,8 | 8 | 68* | 18,5 | 23,8 | 44,2 | 19,5 | 0,44 | 5925 | 18,1 | 0,41 | 5950 |
| 0,8 | 10 | 20 | 3,5 | 6,9 | 13,1 | 15,4 | 1,2 | 5926 | 14,3 | 1,12 | 5951 |
| 0,8 | 10 | 30* | 5,5 | 9,8 | 20,2 | 15,4 | 0,76 | 5927 | 14,3 | 0,7 | 5952 |
| 0,8 | 10 | 45,5* | 8,5 | 14,3 | 31,2 | 15,4 | 0,49 | 5928 | 14,3 | 0,46 | 5953 |
| 0,8 | 10 | 66* | 12,5 | 19,9 | 46,1 | 15,4 | 0,33 | 5929 | 14,3 | 0,31 | 5954 |
| 0,8 | 10 | 96,5* | 18,5 | 28,5 | 68 | 15,4 | 0,23 | 5930 | 14,3 | 0,21 | 5955 |
| 1 | 5 | 8,5 | 3,5 | 6,6 | 1,9 | 43,7 | 23,20 | 5956 | 40,6 | 21,6 | 5981 |
| 1 | 5 | 12 | 5,5 | 9 | 3 | 43,7 | 14,80 | 5957 | 40,6 | 13,8 | 5982 |
| 1 | 5 | 17 | 8,5 | 12,6 | 4,4 | 43,7 | 9,57 | 5958 | 40,6 | 8,9 | 5983 |
| 1 | 5 | 24 | 12,5 | 17,4 | 6,6 | 43,7 | 6,51 | 5959 | 40,6 | 6,05 | 5984 |
| 1 | 5 | 34,5* | 18,5 | 24,6 | 9,9 | 43,7 | 4,4 | 5960 | 40,6 | 4,1 | 5985 |
| 1 | 6,3 | 10 | 3,5 | 7,3 | 2,7 | 34,1 | 11,6 | 5961 | 31,7 | 10,79 | 5986 |
| 1 | 6,3 | 14,5 | 5,5 | 10,1 | 4,4 | 34,1 | 7,39 | 5962 | 31,7 | 6,87 | 5987 |
| 1 | 6,3 | 21,5 | 8,5 | 14,3 | 7,2 | 34,1 | 4,79 | 5963 | 31,7 | 4,45 | 5988 |
| 1 | 6,3 | 30,5 | 12,5 | 19,9 | 10,6 | 34,1 | 3,26 | 5964 | 31,7 | 3,03 | 5989 |
| 1 | 6,3 | 43,5* | 18,5 | 28,3 | 15,2 | 34,1 | 2,2 | 5965 | 31,7 | 2,05 | 5990 |
| 1 | 8 | 13 | 3,5 | 7,3 | 5,7 | 33,1 | 5,68 | 5966 | 30,8 | 5,28 | 5991 |
| 1 | 8 | 19 | 5,5 | 10,1 | 8,9 | 33,1 | 3,61 | 5967 | 30,8 | 3,35 | 5992 |
| 1 | 8 | 28,5 | 8,5 | 14,3 | 14,2 | 33,1 | 2,33 | 5968 | 30,8 | 2,17 | 5993 |
| 1 | 8 | 40,5* | 12,5 | 19,9 | 20,6 | 33,1 | 1,59 | 5969 | 30,8 | 1,48 | 5994 |
| 1 | 8 | 59* | 18,5 | 28,3 | 30,7 | 33,1 | 1,08 | 5970 | 30,8 | 1 | 5995 |
| 1 | 10 | 17,5 | 3,5 | 8 | 9,5 | 27,4 | 2,9 | 5971 | 25,5 | 2,7 | 5996 |
| 1 | 10 | 26 | 5,5 | 11,2 | 14,8 | 27,4 | 1,85 | 5972 | 25,5 | 1,72 | 5997 |
| 1 | 10 | 39 | 8,5 | 16 | 23 | 27,4 | 1,2 | 5973 | 25,5 | 1,12 | 5998 |
| 1 | 10 | 56* | 12,5 | 22,4 | 33,6 | 27,4 | 0,81 | 5974 | 25,5 | 0,76 | 5999 |
| 1 | 10 | 81,5* | 18,5 | 32 | 49,5 | 27,4 | 0,55 | 5975 | 25,5 | 0,51 | 6000 |
| 1 | 12,5 | 24 | 3,5 | 9,4 | 14,6 | 22 | 1,49 | 5976 | 20,5 | 1,39 | 6001 |
| 1 | 12,5 | 36,5 | 5,5 | 13,4 | 23,1 | 22 | 0,95 | 5977 | 20,5 | 0,88 | 6002 |
| 1 | 12,5 | 55,5* | 8,5 | 19,4 | 36,1 | 22 | 0,61 | 5978 | 20,5 | 0,57 | 6003 |
| 1 | 12,5 | 80,5* | 12,5 | 27,4 | 53,1 | 22 | 0,41 | 5979 | 20,5 | 0,38 | 6004 |
| 1 | 12,5 | 115* | 18,5 | 39,4 | 75,6 | 22 | 0,28 | 5980 | 20,5 | 0,26 | 6005 |
| 1,25 | 6,3 | 12 | 3,5 | 7,2 | 4,8 | 133 | 29 | 6006 | 124 | 27 | 6031 |
| 1,25 | 6,3 | 17 | 5,5 | 9,8 | 7,2 | 133 | 18 | 6007 | 124 | 16,7 | 6032 |
| 1,25 | 6,3 | 25 | 8,5 | 13,8 | 11,2 | 133 | 11,8 | 6008 | 124 | 11 | 6033 |
| 1,25 | 6,3 | 35,5 | 12,5 | 19,2 | 16,3 | 133 | 8,09 | 6009 | 124 | 7,5 | 6034 |
| 1,25 | 6,3 | 51,5* | 18,5 | 27,1 | 24,4 | 133 | 5,39 | 6010 | 124 | 5 | 6035 |
| 1,25 | 8 | 15 | 3,5 | 7,4 | 7,6 | 105 | 14,3 | 6011 | 98 | 13,3 | 6036 |
| 1,25 | 8 | 22 | 5,5 | 10,5 | 11,5 | 105 | 8,92 | 6012 | 98 | 8,3 | 6037 |
| 1,25 | 8 | 33 | 8,5 | 14,9 | 18,1 | 105 | 5,83 | 6013 | 98 | 5,4 | 6038 |
| 1,25 | 8 | 47,5* | 12,5 | 21 | 26,5 | 105 | 3,96 | 6014 | 98 | 3,7 | 6039 |
| 1,25 | 8 | 69* | 18,5 | 30 | 39 | 105 | 2,69 | 6015 | 98 | 2,5 | 6040 |

* These springs can break laterally if they are not located in a bush or on a shaft.

COMPRESSION SPRINGS

Dimensions according to DIN 2098



| D _t | D _m | L ₀ | n _v | L _n | s _n | F _n | c | EN 10270-1-SH | Stainless steel | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|---------------|-------------------|----------------|------|
| | | | | | | | | Cat.no | EN 10270-3-1.4310 | F _n | c |
| 1,25 | 10 | 20 | 3,5 | 7,7 | 12,3 | 85,4 | 7,09 | 6016 | 79 | 7,59 | 6041 |
| 1,25 | 10 | 29,5 | 5,5 | 10,8 | 18,7 | 85,4 | 4,51 | 6017 | 79 | 4,19 | 6042 |
| 1,25 | 10 | 44,5* | 8,5 | 15,2 | 29,3 | 85,4 | 2,92 | 6018 | 79 | 2,71 | 6043 |
| 1,25 | 10 | 64* | 12,5 | 21,1 | 42,9 | 85,4 | 1,99 | 6019 | 79 | 1,85 | 6044 |
| 1,25 | 10 | 93,5* | 18,5 | 30 | 63,5 | 85,4 | 1,34 | 6020 | 79 | 1,25 | 6045 |
| 1,25 | 12,5 | 27 | 3,5 | 8,2 | 18,8 | 69 | 3,63 | 6021 | 64 | 3,38 | 6046 |
| 1,25 | 12,5 | 41,5 | 5,5 | 11,6 | 29,9 | 69 | 2,31 | 6022 | 64 | 2 | 6047 |
| 1,25 | 12,5 | 62,5* | 8,5 | 16,5 | 46 | 69 | 1,49 | 6023 | 64 | 1,38 | 6048 |
| 1,25 | 12,5 | 90,5* | 12,5 | 23,1 | 67,4 | 69 | 1,02 | 6024 | 64 | 0,95 | 6049 |
| 1,25 | 12,5 | 130* | 18,5 | 32,9 | 97,1 | 69 | 0,69 | 6025 | 64 | 0,64 | 6050 |
| 1,25 | 16 | 40,5 | 3,5 | 9,1 | 31,4 | 54,2 | 1,73 | 6026 | 50 | 1,61 | 6051 |
| 1,25 | 16 | 62* | 5,5 | 12,9 | 49,1 | 54,2 | 1,1 | 6027 | 50 | 1,02 | 6052 |
| 1,25 | 16 | 94* | 8,5 | 18,5 | 75,5 | 54,2 | 0,72 | 6028 | 50 | 0,67 | 6053 |
| 1,25 | 16 | 140* | 12,5 | 26 | 114 | 54,2 | 0,48 | 6029 | 50 | 0,45 | 6054 |
| 1,25 | 16 | 205* | 18,5 | 37,3 | 168 | 54,2 | 0,32 | 6030 | 50 | 0,3 | 6055 |
| 1,6 | 8 | 14,5 | 3,5 | 9 | 5,5 | 212 | 37,30 | 6056 | 197 | 34,7 | 6081 |
| 1,6 | 8 | 21,5 | 5,5 | 12,6 | 8,9 | 212 | 23,70 | 6057 | 197 | 22 | 6082 |
| 1,6 | 8 | 31,5 | 8,5 | 17,9 | 13,6 | 212 | 15,40 | 6058 | 197 | 14,3 | 6083 |
| 1,6 | 8 | 45 | 12,5 | 24,8 | 20,2 | 212 | 10,40 | 6059 | 197 | 9,7 | 6084 |
| 1,6 | 8 | 65,5* | 18,5 | 35,2 | 30,3 | 212 | 7,05 | 6060 | 197 | 6,56 | 6085 |
| 1,6 | 10 | 18,5 | 3,5 | 9,4 | 9,1 | 170 | 19,1 | 6061 | 158 | 17,76 | 6086 |
| 1,6 | 10 | 27 | 5,5 | 13,2 | 13,8 | 170 | 12,2 | 6062 | 158 | 11,34 | 6087 |
| 1,6 | 10 | 40,5 | 8,5 | 18,9 | 21,6 | 170 | 7,87 | 6063 | 158 | 7,32 | 6088 |
| 1,6 | 10 | 58,5* | 12,5 | 26,5 | 32 | 170 | 5,33 | 6064 | 158 | 4,96 | 6089 |
| 1,6 | 10 | 85* | 18,5 | 37,9 | 47,1 | 170 | 3,61 | 6065 | 158 | 3,36 | 6090 |
| 1,6 | 12,5 | 24 | 3,5 | 10 | 14 | 135 | 9,76 | 6066 | 125 | 9,07 | 6091 |
| 1,6 | 12,5 | 36 | 5,5 | 14,1 | 21,9 | 135 | 6,23 | 6067 | 125 | 5,79 | 6092 |
| 1,6 | 12,5 | 53,5* | 8,5 | 20,1 | 33,4 | 135 | 4,04 | 6068 | 125 | 3,75 | 6093 |
| 1,6 | 12,5 | 78* | 12,5 | 28 | 50 | 135 | 2,73 | 6069 | 125 | 2,54 | 6094 |
| 1,6 | 12,5 | 115* | 18,5 | 39,9 | 75,1 | 135 | 1,84 | 6070 | 125 | 1,71 | 6095 |
| 1,6 | 16 | 34 | 3,5 | 11 | 23 | 106 | 4,65 | 6071 | 99 | 4,32 | 6096 |
| 1,6 | 16 | 51,5* | 5,5 | 15,5 | 36 | 106 | 2,96 | 6072 | 99 | 2,75 | 6097 |
| 1,6 | 16 | 77,5* | 8,5 | 22,2 | 55,3 | 106 | 1,92 | 6073 | 99 | 1,79 | 6098 |
| 1,6 | 16 | 110* | 12,5 | 31,2 | 78,8 | 106 | 1,3 | 6074 | 99 | 1,2 | 6099 |
| 1,6 | 16 | 165* | 18,5 | 44,6 | 120 | 106 | 0,88 | 6075 | 99 | 0,82 | 6100 |
| 1,6 | 20 | 48* | 3,5 | 12,4 | 35,6 | 84,8 | 2,38 | 6076 | 79 | 2,21 | 6101 |
| 1,6 | 20 | 73,5* | 5,5 | 17,6 | 55,9 | 84,8 | 1,5 | 6077 | 79 | 1,39 | 6102 |
| 1,6 | 20 | 110* | 8,5 | 25,5 | 84,5 | 84,8 | 0,99 | 6078 | 79 | 0,92 | 6103 |
| 1,6 | 20 | 165* | 12,5 | 36 | 129 | 84,8 | 0,67 | 6079 | 79 | 0,62 | 6104 |
| 1,6 | 20 | 240* | 18,5 | 51,8 | 188 | 84,8 | 0,45 | 6080 | 79 | 0,42 | 6561 |
| 2 | 10 | 18 | 3,5 | 11,2 | 6,8 | 318 | 46,6 | 6105 | 295 | 43,3 | 6130 |
| 2 | 10 | 26,5 | 5,5 | 15,6 | 10,9 | 318 | 29,7 | 6106 | 295 | 27,6 | 6131 |
| 2 | 10 | 38,5 | 8,5 | 22 | 16,5 | 318 | 19,2 | 6107 | 295 | 17,9 | 6132 |
| 2 | 10 | 55 | 12,5 | 30,6 | 24,4 | 318 | 13 | 6108 | 295 | 12,2 | 6133 |
| 2 | 10 | 79,5* | 18,5 | 43,4 | 36,1 | 318 | 8,81 | 6109 | 295 | 8,29 | 6134 |
| 2 | 12,5 | 22,5 | 3,5 | 11,7 | 10,8 | 254 | 23,9 | 6110 | 236 | 22,22 | 6135 |
| 2 | 12,5 | 33 | 5,5 | 16,4 | 16,6 | 254 | 15,2 | 6111 | 236 | 14,13 | 6136 |
| 2 | 12,5 | 49,5 | 8,5 | 23,5 | 26 | 254 | 9,81 | 6112 | 236 | 9,12 | 6137 |
| 2 | 12,5 | 71* | 12,5 | 33 | 38 | 254 | 6,69 | 6113 | 236 | 6,22 | 6138 |
| 2 | 12,5 | 105* | 18,5 | 47,2 | 57,8 | 254 | 4,52 | 6114 | 236 | 4,2 | 6139 |
| 2 | 16 | 30 | 3,5 | 12,5 | 17,5 | 198 | 11,4 | 6115 | 184 | 10,6 | 6140 |
| 2 | 16 | 45 | 5,5 | 17,7 | 27,3 | 198 | 7,24 | 6116 | 184 | 6,73 | 6141 |
| 2 | 16 | 68* | 8,5 | 25,5 | 42,5 | 198 | 4,69 | 6117 | 184 | 4,36 | 6142 |
| 2 | 16 | 98* | 12,5 | 35,9 | 62,1 | 198 | 3,19 | 6118 | 184 | 2,97 | 6143 |
| 2 | 16 | 145* | 18,5 | 51,4 | 93,6 | 198 | 2,16 | 6119 | 184 | 2 | 6144 |

* These springs can break laterally if they are not located in a bush or on a shaft.



COMPRESSION SPRINGS

Dimensions according to DIN 2098

| D _t | D _m | L _o | n _v | L _n | s _n | F _n | c | EN 10270-1-SH Cat.no | Stainless steel EN 10270-3-1.4310 | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|-------------------------|--------------------------------------|-------|--------|
| | | | | | | | | | F _n | c | Cat.no |
| 2 | 20 | 41 | 3,5 | 13,6 | 27,4 | 159 | 5,83 | 6120 | 148 | 5,42 | 6145 |
| 2 | 20 | 62* | 5,5 | 19,2 | 42,8 | 159 | 3,71 | 6121 | 148 | 3,45 | 6146 |
| 2 | 20 | 94* | 8,5 | 27,6 | 66,4 | 159 | 2,39 | 6122 | 148 | 2,22 | 6147 |
| 2 | 20 | 135* | 12,5 | 38,8 | 96,2 | 159 | 1,63 | 6123 | 148 | 1,52 | 6148 |
| 2 | 20 | 200* | 18,5 | 55,6 | 144 | 159 | 1,10 | 6124 | 148 | 1,02 | 6149 |
| 2 | 25 | 58* | 3,5 | 15 | 43 | 127 | 2,98 | 6125 | 118 | 2,77 | 6150 |
| 2 | 25 | 88,5* | 5,5 | 21,4 | 67,1 | 127 | 1,9 | 6126 | 118 | 1,77 | 6151 |
| 2 | 25 | 135* | 8,5 | 31 | 104 | 127 | 1,23 | 6127 | 118 | 1,14 | 6598 |
| 2 | 25 | 195* | 12,5 | 43,8 | 151 | 127 | 0,83 | 6128 | 118 | 0,77 | 6152 |
| 2 | 25 | 290* | 18,5 | 63 | 227 | 127 | 0,57 | 6129 | 118 | 0,53 | 6153 |
| 2,5 | 12,5 | 22 | 3,5 | 14 | 8 | 468 | 58,3 | 6154 | 435 | 54,2 | 6179 |
| 2,5 | 12,5 | 32 | 5,5 | 19,5 | 12,5 | 468 | 37,2 | 6155 | 435 | 34,59 | 6180 |
| 2,5 | 12,5 | 47,5 | 8,5 | 27,8 | 19,7 | 468 | 24 | 6156 | 435 | 22,32 | 6181 |
| 2,5 | 12,5 | 67,5 | 12,5 | 38,7 | 28,8 | 468 | 16,3 | 6157 | 435 | 15,16 | 6182 |
| 2,5 | 12,5 | 98* | 18,5 | 55,1 | 42,9 | 468 | 11 | 6158 | 435 | 10,23 | 6183 |
| 2,5 | 16 | 27,5 | 3,5 | 14,6 | 12,9 | 365 | 27,8 | 6159 | 339 | 25,85 | 6184 |
| 2,5 | 16 | 41 | 5,5 | 20,5 | 20,5 | 365 | 17,7 | 6160 | 339 | 16,46 | 6185 |
| 2,5 | 16 | 61 | 8,5 | 29,3 | 31,7 | 365 | 11,5 | 6161 | 339 | 10,69 | 6186 |
| 2,5 | 16 | 88* | 12,5 | 41,1 | 46,9 | 365 | 7,78 | 6162 | 339 | 7,23 | 6187 |
| 2,5 | 16 | 130* | 18,5 | 58,9 | 71,1 | 365 | 5,25 | 6163 | 339 | 4,88 | 6188 |
| 2,5 | 20 | 36 | 3,5 | 15,5 | 20,5 | 292 | 14,2 | 6164 | 271 | 13,2 | 6189 |
| 2,5 | 20 | 54 | 5,5 | 21,9 | 32,1 | 292 | 9,05 | 6165 | 271 | 8,41 | 6190 |
| 2,5 | 20 | 81,5* | 8,5 | 31,5 | 50 | 292 | 5,85 | 6166 | 271 | 5,44 | 6191 |
| 2,5 | 20 | 120* | 12,5 | 44,3 | 75,7 | 292 | 3,98 | 6167 | 271 | 3,7 | 6192 |
| 2,5 | 20 | 175* | 18,5 | 63,6 | 111 | 292 | 2,69 | 6168 | 271 | 2,5 | 6193 |
| 2,5 | 25 | 49 | 3,5 | 16,8 | 32,2 | 233 | 7,29 | 6169 | 217 | 6,78 | 6194 |
| 2,5 | 25 | 74,5* | 5,5 | 24 | 50,5 | 233 | 4,64 | 6170 | 217 | 4,31 | 6195 |
| 2,5 | 25 | 115* | 8,5 | 34,8 | 80,2 | 233 | 3 | 6171 | 217 | 2,79 | 6196 |
| 2,5 | 25 | 165* | 12,5 | 49,2 | 116 | 233 | 2,04 | 6172 | 217 | 1,89 | 6197 |
| 2,5 | 25 | 240* | 18,5 | 70,8 | 169 | 233 | 1,38 | 6173 | 217 | 1,28 | 6198 |
| 2,5 | 32 | 71,5* | 3,5 | 19,3 | 52,2 | 182 | 3,48 | 6174 | 169 | 3,23 | 6199 |
| 2,5 | 32 | 110* | 5,5 | 27,9 | 82,1 | 182 | 2,22 | 6175 | 169 | 2,06 | 6200 |
| 2,5 | 32 | 170* | 8,5 | 40,7 | 129 | 182 | 1,43 | 6176 | 169 | 1,36 | 6201 |
| 2,5 | 32 | 245* | 12,5 | 58,1 | 187 | 182 | 0,97 | 6177 | 169 | 0,9 | 6202 |
| 2,5 | 32 | 360* | 18,5 | 83,9 | 276 | 182 | 0,66 | 6178 | 169 | 0,61 | 6203 |
| 3,2 | 16 | 27,5 | 3,5 | 17,8 | 9,7 | 721 | 74,3 | 6204 | 670 | 69,1 | 6740 |
| 3,2 | 16 | 40 | 5,5 | 24,9 | 15,1 | 721 | 47,4 | 6205 | 670 | 44,1 | 6741 |
| 3,2 | 16 | 59 | 8,5 | 35,4 | 23,6 | 721 | 30,7 | 6206 | 670 | 28,55 | 6742 |
| 3,2 | 16 | 83,5 | 12,5 | 49 | 34,5 | 721 | 20,8 | 6207 | 670 | 19,35 | 6743 |
| 3,2 | 16 | 120* | 18,5 | 69,4 | 50,6 | 721 | 14,1 | 6208 | 670 | 13,11 | 6744 |
| 3,2 | 20 | 33,5 | 3,5 | 18,5 | 15 | 577 | 38,1 | 6209 | 537 | 35,43 | 6745 |
| 3,2 | 20 | 49,5 | 5,5 | 25,9 | 23,6 | 577 | 24,2 | 6210 | 537 | 22,5 | 6746 |
| 3,2 | 20 | 74 | 8,5 | 37,1 | 36,9 | 577 | 15,7 | 6211 | 537 | 14,6 | 6747 |
| 3,2 | 20 | 105* | 12,5 | 51,6 | 53,4 | 577 | 10,7 | 6212 | 537 | 9,95 | 6748 |
| 3,2 | 20 | 155* | 18,5 | 73,2 | 81,8 | 577 | 7,21 | 6213 | 537 | 6,7 | 6749 |
| 3,2 | 25 | 42,5 | 3,5 | 19,1 | 23,4 | 461 | 19,4 | 6214 | 429 | 18,04 | 6750 |
| 3,2 | 25 | 63,5 | 5,5 | 26,3 | 37,2 | 461 | 12,4 | 6215 | 429 | 11,53 | 6751 |
| 3,2 | 25 | 94,5* | 8,5 | 37,1 | 57,4 | 461 | 8,02 | 6216 | 429 | 7,45 | 6752 |
| 3,2 | 25 | 135* | 12,5 | 51,6 | 83,4 | 461 | 5,45 | 6217 | 429 | 5,06 | 6753 |
| 3,2 | 25 | 200* | 18,5 | 73,2 | 127 | 461 | 3,68 | 6218 | 429 | 3,42 | 6754 |
| 3,2 | 32 | 58,6 | 3,5 | 19,8 | 38,7 | 361 | 9,31 | 6219 | 336 | 8,65 | 6755 |
| 3,2 | 32 | 88,5* | 5,5 | 27,4 | 61,1 | 361 | 5,92 | 6220 | 336 | 5,5 | 6756 |
| 3,2 | 32 | 135* | 8,5 | 38,8 | 96,2 | 361 | 3,82 | 6221 | 336 | 3,55 | 6757 |
| 3,2 | 32 | 190* | 12,5 | 54,1 | 136 | 361 | 2,61 | 6222 | 336 | 2,42 | 6758 |
| 3,2 | 32 | 280* | 18,5 | 77 | 203 | 361 | 1,76 | 6223 | 336 | 1,64 | 6759 |
| * These springs can break laterally if they are not located in a bush or on a shaft. | | | | | | | | | | | |

COMPRESSION SPRINGS

Dimensions according to DIN 2098



| D _t | D _m | L _o | n _v | L _n | s _n | F _n | c | EN 10270-1-SH | Stainless steel EN 10270-3-1.4310 | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|---------------|--------------------------------------|-------|--------|
| | | | | | | | | Cat.no | F _n | c | Cat.no |
| 3,2 | 40 | 82* | 3,5 | 21,2 | 60,8 | 288 | 4,76 | 6224 | 268 | 4,43 | 6760 |
| 3,2 | 40 | 125* | 5,5 | 29,7 | 95,3 | 288 | 3,03 | 6225 | 268 | 2,81 | 6761 |
| 3,2 | 40 | 190* | 8,5 | 42,3 | 148 | 288 | 1,96 | 6226 | 268 | 1,82 | 6762 |
| 3,2 | 40 | 275* | 12,5 | 59,2 | 216 | 288 | 1,33 | 6227 | 268 | 1,24 | 6763 |
| 3,2 | 40 | 405* | 18,5 | 84,5 | 321 | 288 | 0,9 | 6228 | 268 | 0,84 | 6764 |
| 4 | 20 | 33,5 | 3,5 | 22,2 | 11,3 | 1069 | 93,1 | 6229 | 994 | 86,58 | 6765 |
| 4 | 20 | 49 | 5,5 | 31 | 18 | 1069 | 59,2 | 6230 | 994 | 55,06 | 6766 |
| 4 | 20 | 72 | 8,5 | 44,2 | 27,8 | 1069 | 38,3 | 6231 | 994 | 35,62 | 6767 |
| 4 | 20 | 105 | 12,5 | 61,7 | 43,3 | 1069 | 26,1 | 6232 | 994 | 24,27 | 6768 |
| 4 | 20 | 150* | 18,5 | 87,7 | 62,3 | 1069 | 17,6 | 6233 | 994 | 16,37 | 6769 |
| 4 | 25 | 41 | 3,5 | 22,9 | 18,1 | 852 | 47,7 | 6234 | 792 | 44,36 | 6770 |
| 4 | 25 | 60,5 | 5,5 | 32,2 | 28,3 | 852 | 30,3 | 6235 | 792 | 28,18 | 6771 |
| 4 | 25 | 89,5 | 8,5 | 46 | 43,5 | 852 | 19,6 | 6236 | 792 | 18,23 | 6772 |
| 4 | 25 | 130* | 12,5 | 64,5 | 65,5 | 852 | 13,3 | 6237 | 792 | 12,37 | 6773 |
| 4 | 25 | 185* | 18,5 | 92,1 | 92,9 | 852 | 9,02 | 6238 | 792 | 8,39 | 6774 |
| 4 | 32 | 53,5 | 3,5 | 24 | 29,5 | 666 | 22,8 | 6239 | 619 | 21,2 | 6775 |
| 4 | 32 | 79,5 | 5,5 | 33,3 | 46,2 | 666 | 14,4 | 6240 | 619 | 13,4 | 6776 |
| 4 | 32 | 120 | 8,5 | 47,2 | 72,8 | 666 | 9,35 | 6241 | 619 | 8,69 | 6777 |
| 4 | 32 | 170* | 12,5 | 65,8 | 104 | 666 | 6,35 | 6242 | 619 | 5,9 | 6778 |
| 4 | 32 | 250* | 18,5 | 93,6 | 156 | 666 | 4,30 | 6243 | 619 | 4 | 6779 |
| 4 | 40 | 71 | 3,5 | 25,2 | 45,8 | 533 | 11,7 | 6244 | 496 | 10,88 | 6780 |
| 4 | 40 | 105* | 5,5 | 35,1 | 69,9 | 533 | 7,4 | 6245 | 496 | 6,88 | 6781 |
| 4 | 40 | 160* | 8,5 | 50 | 110 | 533 | 4,79 | 6246 | 496 | 4,45 | 6782 |
| 4 | 40 | 235* | 12,5 | 69,8 | 165 | 533 | 3,26 | 6247 | 496 | 3,03 | 6783 |
| 4 | 40 | 340* | 18,5 | 99,6 | 240 | 533 | 2,2 | 6248 | 496 | 2,04 | 6784 |
| 4 | 50 | 99* | 3,5 | 27,4 | 71,6 | 427 | 5,95 | 6249 | 397 | 5,53 | 6785 |
| 4 | 50 | 150* | 5,5 | 38,6 | 111 | 427 | 3,79 | 6250 | 397 | 3,52 | 6786 |
| 4 | 50 | 230* | 8,5 | 55,4 | 175 | 427 | 2,45 | 6251 | 397 | 2,28 | 6787 |
| 4 | 50 | 335* | 12,5 | 77,8 | 257 | 427 | 1,67 | 6252 | 397 | 1,55 | 6788 |
| 4 | 50 | 490* | 18,5 | 111 | 379 | 427 | 1,13 | 6253 | 397 | 1,05 | 6789 |
| 5 | 25 | 41 | 3,5 | 27,6 | 13,4 | 1569 | 117 | 6254 | 1459 | 109 | 6790 |
| 5 | 25 | 60 | 5,5 | 38,5 | 21,5 | 1569 | 74 | 6255 | 1459 | 68,8 | 6791 |
| 5 | 25 | 87,5 | 8,5 | 54,9 | 32,6 | 1569 | 47,9 | 6256 | 1459 | 44,5 | 6792 |
| 5 | 25 | 125 | 12,5 | 76,7 | 48,3 | 1569 | 32,6 | 6257 | 1459 | 30,3 | 6793 |
| 5 | 25 | 180* | 18,5 | 109 | 71 | 1569 | 22 | 6258 | 1459 | 20,5 | 6794 |
| 5 | 32 | 51 | 3,5 | 28,7 | 22,3 | 1226 | 55,4 | 6259 | 1140 | 51,5 | 6795 |
| 5 | 32 | 75 | 5,5 | 40,2 | 34,8 | 1226 | 35,3 | 6260 | 1140 | 32,8 | 6796 |
| 5 | 32 | 110 | 8,5 | 57,5 | 52,5 | 1226 | 22,8 | 6261 | 1140 | 21,2 | 6797 |
| 5 | 32 | 160* | 12,5 | 80,5 | 79,5 | 1226 | 15,5 | 6262 | 1140 | 14,4 | 6798 |
| 5 | 32 | 230* | 18,5 | 115 | 115 | 1226 | 10,5 | 6263 | 1140 | 9,7 | 6799 |
| 5 | 40 | 64 | 3,5 | 29,6 | 34,4 | 981 | 28,3 | 6264 | 912 | 26,3 | 6800 |
| 5 | 40 | 95,5 | 5,5 | 41,1 | 54,4 | 981 | 18 | 6265 | 912 | 16,7 | 6801 |
| 5 | 40 | 140 | 8,5 | 58,4 | 81,6 | 981 | 11,7 | 6266 | 912 | 10,9 | 6802 |
| 5 | 40 | 205* | 12,5 | 81,4 | 124 | 981 | 7,94 | 6267 | 912 | 7,4 | 6803 |
| 5 | 40 | 300* | 18,5 | 116 | 184 | 981 | 5,36 | 6268 | 912 | 5 | 6804 |
| 5 | 50 | 85 | 3,5 | 30,9 | 54,1 | 785 | 14,5 | 6269 | 730 | 13,5 | 6805 |
| 5 | 50 | 130 | 5,5 | 43,2 | 86,8 | 785 | 9,25 | 6270 | 730 | 8,6 | 6806 |
| 5 | 50 | 195* | 8,5 | 61,6 | 133 | 785 | 5,98 | 6271 | 730 | 5,56 | 6807 |
| 5 | 50 | 280* | 12,5 | 86,1 | 194 | 785 | 4,07 | 6272 | 730 | 3,78 | 6808 |
| 5 | 50 | 410* | 18,5 | 123 | 287 | 785 | 2,75 | 6273 | 730 | 2,56 | 6809 |
| 5 | 63 | 120* | 3,5 | 32,3 | 87,7 | 623 | 7,27 | 6274 | 579 | 6,76 | 6810 |
| 5 | 63 | 180* | 5,5 | 45,3 | 135 | 623 | 4,63 | 6275 | 579 | 4,3 | 6811 |
| 5 | 63 | 275* | 8,5 | 64,8 | 210 | 623 | 2,99 | 6276 | 579 | 2,78 | 6812 |
| 5 | 63 | 395* | 12,5 | 90,8 | 304 | 623 | 2,09 | 6277 | 579 | 1,94 | 6813 |
| 5 | 63 | 585* | 18,5 | 130 | 455 | 623 | 1,37 | 6278 | 579 | 1,27 | 6814 |

* These springs can break laterally if they are not located in a bush or on a shaft.



COMPRESSION SPRINGS

Dimensions according to DIN 2098

| D _t | D _m | L _o | n _v | F _n | L _n | s _n | c | EN 10270-1-SH | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|---------------|--|
| | | | | | | | | Cat. no. | |
| 6,3 | 32 | 50 | 3,5 | 2314 | 35 | 15 | 140 | 6279 | |
| 6,3 | 32 | 75 | 5,5 | 2314 | 49 | 26 | 89,1 | 6280 | |
| 6,3 | 32 | 110 | 8,5 | 2314 | 69 | 41 | 57,7 | 6281 | |
| 6,3 | 32 | 155 | 12,5 | 2314 | 97 | 58 | 39,2 | 6282 | |
| 6,3 | 32 | 225* | 18,5 | 2314 | 137 | 88 | 26,5 | 6283 | |
| 6,3 | 40 | 60 | 3,5 | 1853 | 36 | 24 | 71,7 | 6284 | |
| 6,3 | 40 | 90 | 5,5 | 1853 | 50,3 | 39,7 | 45,6 | 6285 | |
| 6,3 | 40 | 135 | 8,5 | 1853 | 71,8 | 63,2 | 29,5 | 6286 | |
| 6,3 | 40 | 195 | 12,5 | 1853 | 100 | 95 | 20,1 | 6287 | |
| 6,3 | 40 | 280* | 18,5 | 1853 | 143 | 137 | 13,5 | 6288 | |
| 6,3 | 50 | 80 | 3,5 | 1481 | 38 | 42 | 36,7 | 6289 | |
| 6,3 | 50 | 115 | 5,5 | 1481 | 53 | 62 | 23,3 | 6290 | |
| 6,3 | 50 | 175 | 8,5 | 1481 | 75 | 100 | 15,1 | 6291 | |
| 6,3 | 50 | 250* | 12,5 | 1481 | 105 | 145 | 10,3 | 6292 | |
| 6,3 | 50 | 365* | 18,5 | 1481 | 150 | 215 | 6,94 | 6293 | |
| 6,3 | 63 | 105 | 3,5 | 1177 | 40 | 65 | 18,3 | 6294 | |
| 6,3 | 63 | 155 | 5,5 | 1177 | 56 | 99 | 11,7 | 6295 | |
| 6,3 | 63 | 235* | 8,5 | 1177 | 80,5 | 155 | 7,55 | 6296 | |
| 6,3 | 63 | 340* | 12,5 | 1177 | 113 | 227 | 5,13 | 6297 | |
| 6,3 | 63 | 500* | 18,5 | 1177 | 161 | 339 | 3,47 | 6298 | |
| 6,3 | 80 | 145 | 3,5 | 932 | 42 | 103 | 8,95 | 6299 | |
| 6,3 | 80 | 220* | 5,5 | 932 | 59,5 | 161 | 5,7 | 6300 | |
| 6,3 | 80 | 335* | 8,5 | 932 | 85,5 | 250 | 3,69 | 6301 | |
| 6,3 | 80 | 490* | 12,5 | 932 | 120 | 370 | 2,51 | 6302 | |
| 6,3 | 80 | 720* | 18,5 | 932 | 172 | 548 | 1,7 | 6303 | |
| 8 | 40 | 65 | 3,5 | 3530 | 44 | 21 | 183 | 6304 | |
| 8 | 40 | 90 | 5,5 | 3530 | 61,2 | 28,8 | 119 | 6305 | |
| 8 | 40 | 135 | 8,5 | 3530 | 87 | 48 | 76,7 | 6306 | |
| 8 | 40 | 190 | 12,5 | 3530 | 122 | 68 | 52,2 | 6307 | |
| 8 | 40 | 275* | 18,5 | 3530 | 174 | 101 | 35,2 | 6308 | |
| 8 | 50 | 75 | 3,5 | 2824 | 45 | 30 | 95,3 | 6309 | |
| 8 | 50 | 110 | 5,5 | 2824 | 63,2 | 46,8 | 60,8 | 6310 | |
| 8 | 50 | 160 | 8,5 | 2824 | 90 | 70 | 39,2 | 6311 | |
| 8 | 50 | 230 | 12,5 | 2824 | 127 | 103 | 26,7 | 6312 | |
| 8 | 50 | 335* | 18,5 | 2824 | 181 | 154 | 18 | 6313 | |
| 8 | 63 | 95 | 3,5 | 2236 | 47 | 48 | 47,7 | 6314 | |
| 8 | 63 | 140 | 5,5 | 2236 | 66 | 74 | 30,3 | 6315 | |
| 8 | 63 | 205 | 8,5 | 2236 | 93,5 | 112 | 19,6 | 6316 | |
| 8 | 63 | 300* | 12,5 | 2236 | 131 | 169 | 13,3 | 6317 | |
| 8 | 63 | 435* | 18,5 | 2236 | 187 | 248 | 9,02 | 6318 | |
| 8 | 80 | 125 | 3,5 | 1765 | 49 | 76 | 23,2 | 6319 | |
| 8 | 80 | 180 | 5,5 | 1765 | 69 | 111 | 14,8 | 6320 | |
| 8 | 80 | 285* | 8,5 | 1765 | 99 | 186 | 9,58 | 6321 | |
| 8 | 80 | 410* | 12,5 | 1765 | 139 | 271 | 6,51 | 6322 | |
| 8 | 80 | 600* | 18,5 | 1765 | 199 | 401 | 4,4 | 6323 | |
| 8 | 100 | 170 | 3,5 | 1412 | 52 | 118 | 11,9 | 6324 | |
| 8 | 100 | 260* | 5,5 | 1412 | 73 | 187 | 7,58 | 6325 | |
| 8 | 100 | 390* | 8,5 | 1412 | 104 | 286 | 4,9 | 6326 | |
| 8 | 100 | 570* | 12,5 | 1412 | 147 | 423 | 3,33 | 6327 | |
| 8 | 100 | 835* | 18,5 | 1412 | 210 | 625 | 2,26 | 6328 | |

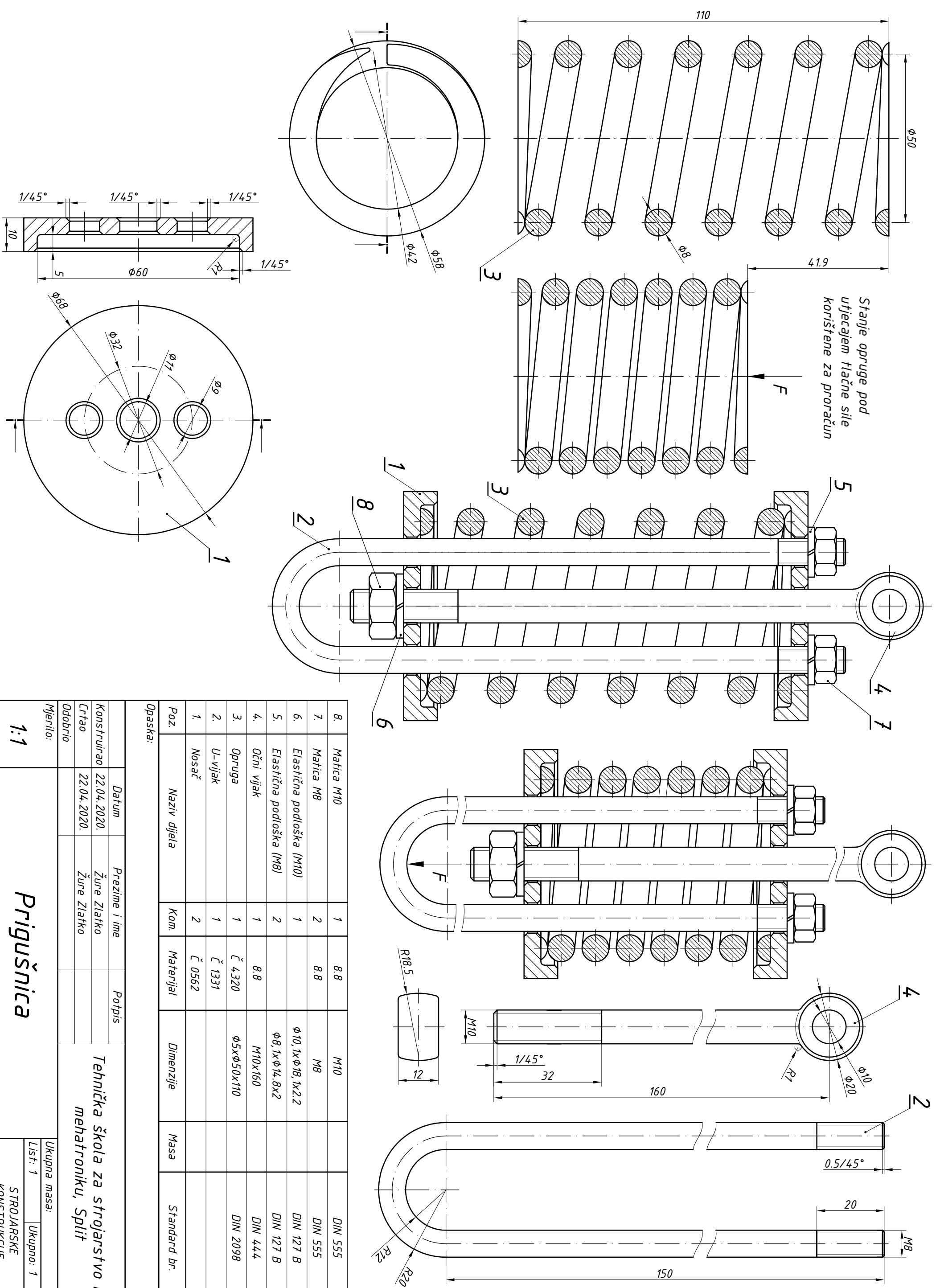
* These springs can break laterally if they are not located in a bush or on a shaft.

| D _t | D _m | L _o | n _v | F _n | L _n | s _n | c | EN 10270-1-SH | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|---------------|--|
| | | | | | | | | Cat. no. | |
| 10 | 50 | 75 | 3,5 | 5198 | 55 | 20 | 232 | 6329 | |
| 10 | 50 | 110 | 5,5 | 5198 | 76 | 34 | 148 | 6330 | |
| 10 | 50 | 165 | 8,5 | 5198 | 109 | 56 | 95,7 | 6331 | |
| 10 | 50 | 230 | 12,5 | 5198 | 152 | 78 | 65,1 | 6332 | |
| 10 | 50 | 335* | 18,5 | 5198 | 217 | 118 | 43,9 | 6333 | |
| 10 | 63 | 96 | 3,5 | 4119 | 56,3 | 39,7 | 116 | 6334 | |
| 10 | 63 | 135 | 5,5 | 4119 | 79 | 56 | 73,9 | 6335 | |
| 10 | 63 | 200 | 8,5 | 4119 | 112 | 88 | 47,9 | 6652 | |
| 10 | 63 | 285 | 12,5 | 4119 | 157 | 128 | 32,6 | 6336 | |
| 10 | 63 | 410* | 18,5 | 4119 | 225 | 185 | 22 | 6337 | |
| 10 | 80 | 115 | 3,5 | 3246 | 59 | 56 | 56,8 | 6338 | |
| 10 | 80 | 175 | 5,5 | 3246 | 83 | 92 | 36,2 | 6339 | |
| 10 | 80 | 255 | 8,5 | 3246 | 119 | 136 | 23,4 | 6340 | |
| 10 | 80 | 370 | 12,5 | 3246 | 167 | 203 | 15,9 | 6341 | |
| 10 | 80 | 540* | 18,5 | 3246 | 238 | 302 | 10,8 | 6342 | |
| 10 | 100 | 150 | 3,5 | 2599 | 63 | 87 | 29 | 6343 | |
| 10 | 100 | 230 | 5,5 | 2599 | 89 | 141 | 18,5 | 6344 | |
| 10 | 100 | 345 | 8,5 | 2599 | 128 | 217 | 12 | 6345 | |
| 10 | 100 | 500* | 12,5 | 2599 | 180 | 320 | 8,14 | 6346 | |
| 10 | 100 | 730* | 18,5 | 2599 | 258 | 472 | 5,5 | 6961 | |
| 10 | 125 | 205 | 3,5 | 2079 | 67 | 138 | 14,9 | 6347 | |
| 10 | 125 | 315 | 5,5 | 2079 | 95 | 220 | 9,48 | 6348 | |
| 10 | 125 | 475* | 8,5 | 2079 | 137 | 338 | 6,13 | 6349 | |
| 10 | 125 | 690* | 12,5 | 2079 | 193 | 497 | 4,17 | 6962 | |
| 10 | 125 | 1015* | 18,5 | 2079 | 277 | 738 | 2,82 | 6963 | |

* These springs can break laterally if they are not located in a bush or on a shaft.

Link_video prezentacija izrade sklopnog crteža prigušnice:

<https://my.pcloud.com/publink/show?code=kZINgdkZS1FcB2TJ1RjvpF6mwKubYV8ye7iy>



Stanje opruge pod utjecajem tlačne sile korištene za proračun

| Poz. | Naziv dijela | Kom. | Materijal | Dimenzije | Masa | Standard br. |
|------|--------------------------|------|-----------|---|------|--------------|
| 8. | Matica M10 | 1 | 8.8 | M10 | | DIN 555 |
| 7. | Matica M8 | 2 | 8.8 | M8 | | DIN 555 |
| 6. | Elastična podloška (M10) | 1 | | $\phi 10, 1 \times \phi 18, 1 \times 2.2$ | | DIN 127 B |
| 5. | Elastična podloška (M8) | 2 | | $\phi 8, 1 \times \phi 14, 8 \times 2$ | | DIN 127 B |
| 4. | Očni vijak | 1 | 8.8 | M10x160 | | DIN 444 |
| 3. | Opruga | 1 | Č 4320 | $\phi 5 \times \phi 50 \times 110$ | | DIN 2098 |
| 2. | U-vijak | 1 | Č 1331 | | | |
| 1. | Nosač | 2 | Č 0562 | | | |

Opaska:

| Datum | Prezime i ime | Potpis |
|--------------------------|---------------|--------|
| Konstruirao: 22.04.2020. | Žure Zlatko | |
| Crtao: 22.04.2020. | Žure Zlatko | |
| Odobrio: | | |
| Mjerilo: | | |

1:1

Tehnička škola za strojarstvo i mehatroniku, Split

Prigušnica

Ukupna masa:
 List: 1 Ukupno: 1
 STROJARSKE KONSTRUKCIJE



Na temelju proračuna i kreiranih radioničkih crteža prigušnice potrebno je nacrtati njen sklopni crtež u 2D koristeći računalni program AutoCAD.

U priloženoj mapi nalazi se nekoliko datoteka koje pojašnjavaju postupak izrade:

- radionički crteži nosača, zavojne torzijske opruge, očnog vijka i *U* vijka
- sklopni crtež prigušnice
- link koji vas vodi na 3 video zapisa u kojima je detaljno prikazan postupak izrade sklopnog crteža prigušnice u računalnom programu AutoCAD
- mapa sa standardnim elementima strojeva koji mogu poslužiti pri konstruiranju (opruga, očni vijak, podloška i matice)