

Fjäderkrafter för brickfjäder DIN 2093

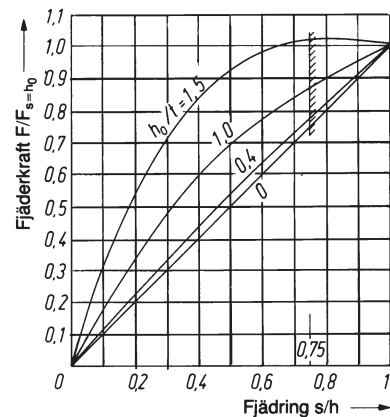
Brickfjäder för statisk och dynamisk belastning

Tallriksfjädrar är särskilt lämpade i konstruktioner där man söker stora krafter men har begränsat utrymme.

Genom att skikta fjädrarna på olika sätt kan man erhålla olika krafter och karakteristik. Se vidstående bilder.

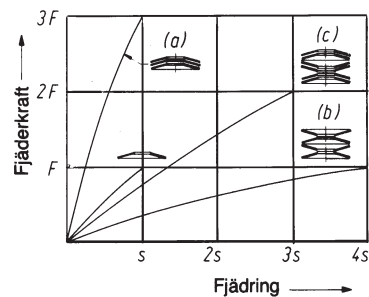
Karakteristik för enskild fjäder

Vid växlande (dynamisk) belastning bör kuphöjden endast utnyttjas $0,75 \cdot h_0$. Diagrammet visar hur karakteristiken påverkas av förhållandet mellan kuphöjden och godstjockleken (h_0/t). Uppgifter på förhållandet återfinns i dimensionstabellerna.



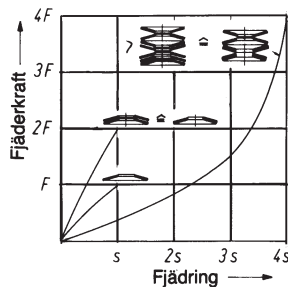
Karakteristik för olika kombinationer

- a 3 st parallellstaplade fjädrar: Kraften enl. tabellen gånger antalet parallella fjädrar.
- b Enkelstaplade fjädrar: Kraften enl. tabellen. Fjädring enl. tabellen gånger antalet fjädrar.
- c 2 st parallellstaplade fjädrar i serie: Kraft enl. tabellen gånger antalet parallella fjädrar (i detta fall 2 st). Fjädring h_0 gånger antalet serier (i detta fall 3 st).

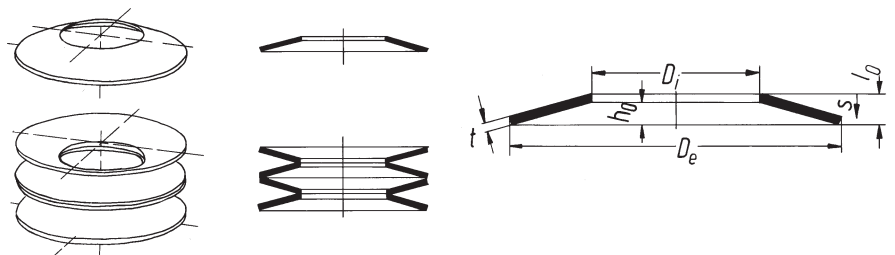


Progressiv karakteristik

Genom att stapla fjädrar av skilda tjocklekar och antalet kan man erhålla varierande progressiva fjäderkurvor.

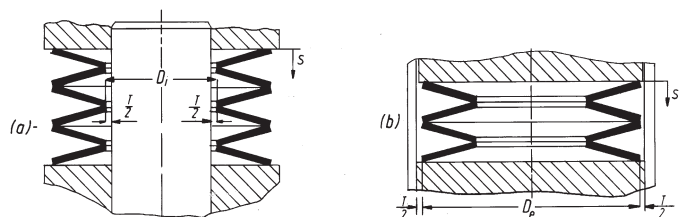


- D_e = Ytterdiameter
- D_i = Innerdiameter
- t = Godstjocklek
- l_0 = Obelastad längd
- h_0 = Kuphöjd = max. fjädring
- s = Fjädring
- F = Fjäderkraft i N
- $l_{kp} = 9,80665 N$
- $l_N = 0,10197 kp$



Fjäderstyrning

| a/Invändig | b/Utvändig |
|----------------------|------------|
| D_i eller D_a mm | Spel T mm |
| - 16 | 0,2 |
| > 16 - 20 | 0,3 |
| > 20 - 26 | 0,4 |
| > 6 - 31,5 | 0,5 |
| > 31,5 - 50 | 0,6 |
| > 50 - 80 | 0,8 |
| > 80 - 140 | 1,0 |
| > 140 - 150 | 1,6 |
| > - 250 | 2,0 |



Fjäderkraft för rostfria material: ~tabellvärde - 12%

Tabell 30 Fjäderkrafter för brickfjäder DIN 2093

| Dimension mm | | | | | | F = Fjäderkraft i Newton | | | | s = Fjädring | | | |
|----------------|----------------|------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|-------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|------------------------|-------|
| D _e | D _l | t | l ₀ | h ₀ | h ₀ /t | s = 0,25 h ₀ | | s = 0,50 h ₀ | | s = 0,75 h ₀ | | s = 1,0 h ₀ | |
| | | | | | | s | F | s | F | s | F | s | F |
| 8 | 3,2 | 0,3 | 0,55 | 0,25 | 0,833 | 0,062 | 45,6 | 0,125 | 79,1 | 0,187 | 104,3 | 0,25 | 125,5 |
| 8 | 3,2 | 0,4 | 0,6 | 0,2 | 0,5 | 0,05 | 69,2 | 0,1 | 130,1 | 0,15 | 185,5 | 0,2 | 238 |
| 8 | 3,2 | 0,5 | 0,7 | 0,2 | 0,4 | 0,05 | 128,4 | 0,1 | 246,4 | 0,15 | 357,4 | 0,2 | 464,9 |
| 8 | 4,2 | 0,2 | 0,45 | 0,25 | 1,25 | 0,062 | 21,2 | 0,125 | 33,3 | 0,187 | 39,2 | 0,25 | 42 |
| 8 | 4,2 | 0,3 | 0,55 | 0,25 | 0,833 | 0,062 | 51,6 | 0,125 | 89,3 | 0,187 | 117,9 | 0,25 | 141,8 |
| 8 | 4,2 | 0,4 | 0,6 | 0,2 | 0,5 | 0,05 | 78,2 | 0,1 | 147 | 0,15 | 209,5 | 0,2 | 268,9 |
| 10 | 3,2 | 0,3 | 0,65 | 0,35 | 1,166 | 0,087 | 51,1 | 0,175 | 81,6 | 0,262 | 98,3 | 0,35 | 108 |
| 10 | 3,2 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,75 | 0,075 | 75,1 | 0,15 | 132,9 | 0,225 | 179,1 | 0,3 | 219,6 |
| 10 | 3,2 | 0,5 | 0,85 | 0,35 | 0,7 | 0,087 | 165,3 | 0,175 | 296,1 | 0,262 | 404 | 0,35 | 500,4 |
| 10 | 4,2 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,75 | 0,075 | 79,3 | 0,15 | 140,3 | 0,225 | 189,1 | 0,3 | 231,8 |
| 10 | 4,2 | 0,5 | 0,75 | 0,25 | 0,5 | 0,062 | 109,8 | 0,125 | 206,3 | 0,187 | 294 | 0,25 | 377,3 |
| 10 | 4,2 | 0,6 | 0,85 | 0,25 | 0,416 | 0,062 | 181,5 | 0,125 | 347,2 | 0,187 | 502,3 | 0,25 | 652 |
| 10 | 5,2 | 0,25 | 0,55 | 0,3 | 1,2 | 0,075 | 30,4 | 0,15 | 48,2 | 0,225 | 57,5 | 0,3 | 62,6 |
| 10 | 5,2 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,75 | 0,075 | 87,8 | 0,15 | 155,3 | 0,225 | 209,3 | 0,3 | 256,5 |
| 10 | 5,2 | 0,5 | 0,75 | 0,25 | 0,5 | 0,062 | 121,5 | 0,125 | 228,3 | 0,187 | 325,3 | 0,25 | 417,5 |
| 12 | 4,2 | 0,4 | 0,8 | 0,4 | 1,0 | 0,1 | 85,1 | 0,2 | 141,4 | 0,3 | 178,3 | 0,4 | 205,6 |
| 12 | 4,2 | 0,5 | 0,9 | 0,4 | 0,8 | 0,1 | 142,6 | 0,2 | 249 | 0,3 | 331,4 | 0,4 | 401,7 |
| 12 | 4,2 | 0,6 | 1,0 | 0,4 | 0,666 | 0,1 | 224,1 | 0,2 | 404,9 | 0,3 | 556,8 | 0,4 | 694,1 |
| 12 | 5,2 | 0,5 | 0,9 | 0,4 | 0,8 | 0,1 | 150,4 | 0,2 | 262,7 | 0,3 | 349,6 | 0,4 | 423,8 |
| 12 | 5,2 | 0,6 | 0,95 | 0,35 | 0,583 | 0,087 | 195,9 | 0,175 | 361,2 | 0,262 | 506,1 | 0,35 | 640,7 |
| 12 | 6,2 | 0,5 | 0,85 | 0,35 | 0,7 | 0,087 | 133,5 | 0,175 | 239,2 | 0,262 | 326,4 | 0,35 | 404,2 |
| 12 | 6,2 | 0,6 | 0,95 | 0,35 | 0,583 | 0,087 | 213,6 | 0,175 | 393,8 | 0,262 | 551,7 | 0,35 | 698,5 |
| 12,5 | 6,2 | 0,35 | 0,8 | 0,45 | 1,285 | 0,112 | 83,5 | 0,225 | 129,8 | 0,337 | 151,2 | 0,45 | 160,2 |
| 12,5 | 6,2 | 0,5 | 0,85 | 0,35 | 0,7 | 0,087 | 120 | 0,175 | 215,1 | 0,262 | 293,4 | 0,35 | 363,4 |
| 12,5 | 6,2 | 0,7 | 1,0 | 0,3 | 0,428 | 0,075 | 239,4 | 0,15 | 456,8 | 0,225 | 659,2 | 0,3 | 854,9 |
| 14 | 7,2 | 0,35 | 0,8 | 0,45 | 1,285 | 0,112 | 68 | 0,225 | 105,7 | 0,337 | 123,2 | 0,45 | 130,5 |
| 14 | 7,2 | 0,5 | 0,9 | 0,4 | 0,8 | 0,1 | 120,1 | 0,2 | 209,8 | 0,3 | 279,2 | 0,4 | 338,4 |
| 14 | 7,2 | 0,8 | 1,1 | 0,3 | 0,375 | 0,075 | 283,8 | 0,15 | 547,2 | 0,225 | 796,8 | 0,3 | 1040 |
| 15 | 5,2 | 0,4 | 0,95 | 0,55 | 1,375 | 0,137 | 101,2 | 0,275 | 154,4 | 0,412 | 175,5 | 0,55 | 180,7 |
| 15 | 5,2 | 0,5 | 1,0 | 0,5 | 1,0 | 0,125 | 132,8 | 0,25 | 220,6 | 0,375 | 278,2 | 0,5 | 320,9 |
| 15 | 5,2 | 0,6 | 1,05 | 0,45 | 0,75 | 0,112 | 170,8 | 0,225 | 302,1 | 0,337 | 407,2 | 0,45 | 499 |
| 15 | 5,2 | 0,7 | 1,25 | 0,55 | 0,785 | 0,137 | 340,2 | 0,275 | 596,4 | 0,412 | 796,5 | 0,55 | 968,6 |
| 15 | 6,2 | 0,5 | 1,0 | 0,5 | 1,0 | 0,125 | 138,1 | 0,25 | 229,4 | 0,375 | 289,4 | 0,5 | 333,7 |
| 15 | 6,2 | 0,6 | 1,05 | 0,45 | 0,75 | 0,112 | 177,6 | 0,225 | 314,2 | 0,337 | 423,5 | 0,45 | 519 |
| 15 | 6,2 | 0,7 | 1,1 | 0,4 | 0,571 | 0,1 | 222,4 | 0,2 | 411,1 | 0,3 | 577,5 | 0,4 | 732,6 |
| 15 | 8,2 | 0,7 | 1,1 | 0,4 | 0,571 | 0,1 | 256,3 | 0,2 | 473,9 | 0,3 | 665,6 | 0,4 | 844,4 |
| 15 | 8,2 | 0,8 | 1,2 | 0,4 | 0,5 | 0,1 | 366,8 | 0,2 | 689,3 | 0,3 | 982,3 | 0,4 | 1261 |
| 16 | 8,2 | 0,4 | 0,9 | 0,5 | 1,25 | 0,125 | 83,7 | 0,25 | 131,2 | 0,375 | 154,3 | 0,5 | 165,4 |
| 16 | 8,2 | 0,6 | 1,05 | 0,45 | 0,75 | 0,112 | 172 | 0,225 | 304,3 | 0,337 | 410 | 0,45 | 502,5 |
| 16 | 8,2 | 0,9 | 1,25 | 0,35 | 0,388 | 0,087 | 362,5 | 0,175 | 697 | 0,262 | 1013 | 0,35 | 1319 |
| 18 | 6,2 | 0,4 | 1,0 | 0,6 | 1,5 | 0,15 | 84,6 | 0,3 | 126,1 | 0,45 | 138,6 | 0,6 | 136,7 |
| 18 | 6,2 | 0,5 | 1,1 | 0,6 | 1,2 | 0,15 | 129,9 | 0,3 | 205,7 | 0,45 | 245,4 | 0,6 | 267 |
| 18 | 6,2 | 0,6 | 1,2 | 0,6 | 1,0 | 0,15 | 191,1 | 0,3 | 317,3 | 0,45 | 400,3 | 0,6 | 461,6 |
| 18 | 6,2 | 0,7 | 1,4 | 0,7 | 1,0 | 0,175 | 354,1 | 0,35 | 588 | 0,525 | 741,7 | 0,7 | 855,5 |
| 18 | 6,2 | 0,8 | 1,5 | 0,7 | 0,875 | 0,175 | 479,5 | 0,35 | 821,6 | 0,525 | 1072 | 0,7 | 1277 |
| 18 | 8,2 | 0,7 | 1,25 | 0,55 | 0,785 | 0,137 | 254,6 | 0,275 | 446,2 | 0,412 | 596 | 0,55 | 724,7 |
| 18 | 8,2 | 0,8 | 1,3 | 0,5 | 0,625 | 0,125 | 308,9 | 0,25 | 563,8 | 0,375 | 782,6 | 0,5 | 983,5 |
| 18 | 8,2 | 1,0 | 1,5 | 0,5 | 0,5 | 0,125 | 559 | 0,25 | 1051 | 0,375 | 1497 | 0,5 | 1921 |
| 18 | 9,2 | 0,45 | 1,05 | 0,6 | 1,333 | 0,15 | 120,7 | 0,3 | 185,8 | 0,45 | 213,7 | 0,6 | 222,9 |
| 18 | 9,2 | 0,7 | 1,2 | 0,5 | 0,714 | 0,125 | 233,4 | 0,25 | 416,6 | 0,375 | 566,4 | 0,5 | 699,4 |
| 18 | 9,2 | 1,0 | 1,4 | 0,4 | 0,4 | 0,1 | 450,6 | 0,2 | 885 | 0,3 | 1254 | 0,4 | 1631 |
| 20 | 8,2 | 0,5 | 1,15 | 0,65 | 1,3 | 0,162 | 128,3 | 0,325 | 198,8 | 0,487 | 230,8 | 0,65 | 243,4 |
| 20 | 8,2 | 0,6 | 1,3 | 0,7 | 1,166 | 0,175 | 214,4 | 0,35 | 342,1 | 0,525 | 412 | 0,7 | 453 |
| 20 | 8,2 | 0,7 | 1,35 | 0,65 | 0,928 | 0,162 | 261,5 | 0,325 | 442 | 0,487 | 568,5 | 0,65 | 668 |
| 20 | 8,2 | 0,8 | 1,4 | 0,6 | 0,75 | 0,15 | 315 | 0,3 | 557,3 | 0,45 | 751 | 0,6 | 920,5 |
| 20 | 8,2 | 0,9 | 1,5 | 0,6 | 0,666 | 0,15 | 423,2 | 0,3 | 764,5 | 0,45 | 1051 | 0,6 | 1311 |
| 20 | 8,2 | 1,0 | 1,6 | 0,6 | 0,6 | 0,15 | 555,6 | 0,3 | 1020 | 0,45 | 1424 | 0,6 | 1789 |
| 20 | 10,2 | 0,4 | 0,9 | 0,5 | 1,25 | 0,125 | 53,4 | 0,25 | 83,7 | 0,375 | 98,5 | 0,5 | 105,5 |
| 20 | 10,2 | 0,5 | 1,15 | 0,65 | 1,3 | 0,162 | 141,3 | 0,325 | 218,9 | 0,487 | 254,1 | 0,65 | 268 |
| 20 | 10,2 | 0,8 | 1,35 | 0,55 | 0,687 | 0,137 | 304,3 | 0,275 | 546,8 | 0,412 | 748,2 | 0,55 | 929 |
| 20 | 10,2 | 0,9 | 1,45 | 0,55 | 0,611 | 0,137 | 411,7 | 0,275 | 754 | 0,412 | 1050 | 0,55 | 1323 |
| 20 | 10,2 | 1,0 | 1,55 | 0,55 | 0,55 | 0,137 | 543,6 | 0,275 | 1010 | 0,412 | 1425 | 0,55 | 1815 |
| 20 | 10,2 | 1,1 | 1,55 | 0,45 | 0,409 | 0,112 | 548,2 | 0,225 | 1050 | 0,337 | 1521 | 0,45 | 1976 |
| 22,5 | 11,2 | 0,6 | 1,4 | 0,8 | 1,333 | 0,2 | 240,4 | 0,4 | 369,9 | 0,6 | 425,4 | 0,8 | 443,9 |
| 22,5 | 11,2 | 0,8 | 1,45 | 0,65 | 0,812 | 0,162 | 306,3 | 0,325 | 533,4 | 0,487 | 707,4 | 0,65 | 855,1 |
| 22,5 | 11,2 | 1,25 | 1,75 | 0,5 | 0,4 | 0,125 | 693,1 | 0,25 | 1330 | 0,375 | 1929 | 0,5 | 2509 |
| 23 | 8,2 | 0,7 | 1,5 | 0,8 | 1,142 | 0,2 | 279,4 | 0,4 | 448,4 | 0,6 | 543,6 | 0,8 | 601,9 |
| 23 | 8,2 | 0,8 | 1,55 | 0,75 | 0,937 | 0,187 | 332 | 0,375 | 560 | 0,562 | 718,5 | 0,75 | 842,4 |
| 23 | 8,2 | 0,9 | 1,7 | 0,8 | 0,888 | 0,2 | 485,7 | 0,4 | 829,2 | 0,6 | 1078 | 0,8 | 1279 |
| 23 | 10,2 | 0,9 | 1,65 | 0,75 | 0,833 | 0,187 | 463,1 | 0,375 | 801,9 | 0,562 | 1058 | 0,75 | 1273 |
| 23 | 10,2 | 1,0 | 1,7 | 0,7 | 0,7 | 0,175 | 538,2 | 0,35 | 964,2 | 0,525 | 1315 | 0,7 | 1629 |
| 23 | 12,2 | 1,0 | 1,6 | 0,6 | 0,6 | 0,15 | 474,7 | 0,3 | 871,7 | 0,45 | 1217 | 0,6 | 1536 |

Tabell 30 Fjäderkrafter för brickfjäder DIN 2093

| Dimension mm | | | | | | F = Fjäderkraft i Newton | | | | s = Fjädring | | | |
|----------------|----------------|------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|-------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|------------------------|-------|
| D _e | D ₁ | t | l ₀ | h ₀ | h ₀ /t | s = 0,25 h ₀ | | s = 0,50 h ₀ | | s = 0,75 h ₀ | | s = 1,0 h ₀ | |
| | | | | | | s | F | s | F | s | F | s | F |
| 23 | 12,2 | 1,25 | 1,85 | 0,6 | 0,48 | 0,15 | 863,4 | 0,3 | 1630 | 0,45 | 2331 | 0,6 | 3000 |
| 23 | 12,2 | 1,5 | 2,1 | 0,6 | 0,4 | 0,15 | 1432 | 0,3 | 2748 | 0,45 | 3986 | 0,6 | 5184 |
| 25 | 12,2 | 0,7 | 1,6 | 0,9 | 1,285 | 0,225 | 331,2 | 0,45 | 514,6 | 0,675 | 599,6 | 0,9 | 635,4 |
| 25 | 12,2 | 0,9 | 1,6 | 0,7 | 0,777 | 0,175 | 366,8 | 0,35 | 644,3 | 0,525 | 862,3 | 0,7 | 1050 |
| 25 | 12,2 | 1,5 | 2,05 | 0,55 | 0,366 | 0,137 | 1040 | 0,275 | 2007 | 0,412 | 2926 | 0,55 | 3821 |
| 28 | 10,2 | 0,8 | 1,75 | 0,95 | 1,187 | 0,237 | 347,9 | 0,475 | 552,5 | 0,712 | 661,5 | 0,95 | 722,7 |
| 28 | 10,2 | 1,0 | 2,0 | 1,0 | 1,0 | 0,25 | 615,2 | 0,5 | 1022 | 0,75 | 1289 | 1,0 | 1486 |
| 28 | 10,2 | 1,25 | 2,25 | 1,0 | 0,8 | 0,25 | 1030 | 0,5 | 1799 | 0,75 | 2394 | 1,0 | 2902 |
| 28 | 10,2 | 1,5 | 2,2 | 0,7 | 0,466 | 0,175 | 1003 | 0,35 | 1899 | 0,525 | 2723 | 0,7 | 3511 |
| 28 | 12,2 | 1,0 | 1,95 | 0,95 | 0,95 | 0,237 | 589,9 | 0,475 | 991,7 | 0,712 | 1268 | 0,95 | 1482 |
| 28 | 12,2 | 1,25 | 2,1 | 0,85 | 0,68 | 0,212 | 843,8 | 0,425 | 1519 | 0,637 | 2083 | 0,85 | 2590 |
| 28 | 12,2 | 1,5 | 2,25 | 0,75 | 0,5 | 0,187 | 1149 | 0,375 | 2159 | 0,562 | 3077 | 0,75 | 3949 |
| 28 | 14,2 | 0,8 | 1,8 | 1,0 | 1,25 | 0,25 | 434,8 | 0,5 | 681 | 0,75 | 801,4 | 1,0 | 858,2 |
| 28 | 14,2 | 1,0 | 1,8 | 0,8 | 0,8 | 0,2 | 476,4 | 0,4 | 832 | 0,6 | 1107 | 0,8 | 1342 |
| 28 | 14,2 | 1,25 | 2,1 | 0,85 | 0,68 | 0,212 | 907,4 | 0,425 | 1634 | 0,637 | 2240 | 0,85 | 2785 |
| 28 | 14,2 | 1,5 | 2,15 | 0,65 | 0,433 | 0,162 | 1033 | 0,325 | 1970 | 0,487 | 2841 | 0,65 | 3680 |
| 31,5 | 16,3 | 0,8 | 1,85 | 1,05 | 1,312 | 0,262 | 384,3 | 0,525 | 593,8 | 0,787 | 686,8 | 1,05 | 721,6 |
| 31,5 | 16,3 | 1,25 | 2,15 | 0,9 | 0,72 | 0,225 | 790,5 | 0,45 | 1409 | 0,675 | 1913 | 0,9 | 2359 |
| 31,5 | 16,3 | 1,5 | 2,4 | 0,9 | 0,6 | 0,225 | 1260 | 0,45 | 2314 | 0,675 | 3230 | 0,9 | 4077 |
| 31,5 | 16,3 | 1,75 | 2,45 | 0,7 | 0,4 | 0,175 | 1391 | 0,35 | 2669 | 0,525 | 3871 | 0,7 | 5036 |
| 31,5 | 16,3 | 2,0 | 2,75 | 0,75 | 0,375 | 0,187 | 2199 | 0,375 | 4239 | 0,562 | 6173 | 0,75 | 8054 |
| 34 | 12,3 | 1,0 | 2,2 | 1,2 | 1,2 | 0,3 | 587,2 | 0,6 | 930 | 0,9 | 1110 | 1,2 | 1208 |
| 34 | 12,3 | 1,25 | 2,45 | 1,2 | 0,96 | 0,3 | 946,4 | 0,6 | 1587 | 0,9 | 2024 | 1,2 | 2359 |
| 34 | 12,3 | 1,5 | 2,7 | 1,2 | 0,8 | 0,3 | 1447 | 0,6 | 2527 | 0,9 | 3363 | 1,2 | 4076 |
| 34 | 14,3 | 1,25 | 2,4 | 1,15 | 0,92 | 0,287 | 912,8 | 0,575 | 1546 | 0,862 | 1993 | 1,15 | 2347 |
| 34 | 14,3 | 1,5 | 2,55 | 1,05 | 0,7 | 0,262 | 1224 | 0,525 | 2192 | 0,787 | 2990 | 1,05 | 3704 |
| 34 | 16,3 | 1,5 | 2,55 | 1,05 | 0,7 | 0,262 | 1291 | 0,525 | 2313 | 0,787 | 3155 | 1,05 | 3908 |
| 34 | 16,3 | 2,0 | 2,85 | 0,85 | 0,425 | 0,212 | 2097 | 0,425 | 4003 | 0,637 | 5783 | 0,85 | 7498 |
| 35,5 | 18,3 | 0,9 | 2,05 | 1,15 | 1,277 | 0,287 | 457,7 | 0,575 | 712,4 | 0,862 | 831,9 | 1,15 | 883,8 |
| 35,5 | 18,3 | 1,25 | 2,25 | 1,0 | 0,8 | 0,25 | 730,9 | 0,5 | 1277 | 0,75 | 1699 | 1,0 | 2059 |
| 35,5 | 18,3 | 2,0 | 2,8 | 0,8 | 0,4 | 0,2 | 1864 | 0,4 | 3576 | 0,6 | 5187 | 0,8 | 6747 |
| 40 | 14,3 | 1,25 | 2,65 | 1,4 | 1,12 | 0,35 | 904,1 | 0,7 | 1459 | 1,05 | 1780 | 1,4 | 1984 |
| 40 | 14,3 | 1,5 | 2,8 | 1,3 | 0,866 | 0,325 | 1188 | 0,65 | 2040 | 0,975 | 2668 | 1,3 | 3184 |
| 40 | 14,3 | 1,75 | 3,05 | 1,3 | 0,742 | 0,325 | 1722 | 0,65 | 3051 | 0,975 | 4119 | 1,3 | 5056 |
| 40 | 14,3 | 2,0 | 3,05 | 1,05 | 0,525 | 0,262 | 1800 | 0,525 | 3363 | 0,787 | 4769 | 1,05 | 6096 |
| 40 | 16,3 | 1,5 | 2,8 | 1,3 | 0,866 | 0,325 | 1224 | 0,65 | 2102 | 0,975 | 2749 | 1,3 | 3281 |
| 40 | 16,3 | 1,75 | 3,1 | 1,35 | 0,771 | 0,337 | 1881 | 0,675 | 3309 | 1,012 | 4435 | 1,35 | 5410 |
| 40 | 16,3 | 2,0 | 3,1 | 1,1 | 0,55 | 0,275 | 1972 | 0,55 | 3663 | 0,825 | 5169 | 1,1 | 6580 |
| 40 | 18,3 | 2,0 | 3,15 | 1,15 | 0,575 | 0,287 | 2182 | 0,575 | 4030 | 0,862 | 5656 | 1,15 | 7171 |
| 40 | 20,4 | 1,0 | 2,3 | 1,3 | 1,3 | 0,325 | 565,3 | 0,65 | 875,8 | 0,975 | 1017 | 1,3 | 1072 |
| 40 | 20,4 | 1,5 | 2,65 | 1,15 | 0,766 | 0,287 | 1109 | 0,575 | 1953 | 0,862 | 2621 | 1,15 | 3201 |
| 40 | 20,4 | 2,0 | 3,1 | 1,1 | 0,55 | 0,275 | 2175 | 0,55 | 4041 | 0,825 | 5701 | 1,1 | 7258 |
| 40 | 20,4 | 2,25 | 3,15 | 0,9 | 0,4 | 0,225 | 2336 | 0,45 | 4481 | 0,675 | 6500 | 0,9 | 8456 |
| 40 | 20,4 | 2,5 | 3,45 | 0,95 | 0,38 | 0,237 | 3351 | 0,475 | 6453 | 0,712 | 9390 | 0,95 | 12243 |
| 45 | 22,4 | 1,25 | 2,85 | 1,6 | 1,28 | 0,4 | 1041 | 0,8 | 1620 | 1,2 | 1891 | 1,6 | 2007 |
| 45 | 22,4 | 1,75 | 3,05 | 1,3 | 0,742 | 0,325 | 1524 | 0,65 | 2701 | 0,975 | 3646 | 1,3 | 4475 |
| 45 | 22,4 | 2,5 | 3,5 | 1,0 | 0,4 | 0,25 | 2773 | 0,5 | 5320 | 0,75 | 7716 | 1,0 | 10037 |
| 48 | 16,3 | 1,5 | 3,0 | 1,5 | 1,0 | 0,375 | 1048 | 0,75 | 1740 | 1,125 | 2195 | 1,5 | 2531 |
| 50 | 18,4 | 1,25 | 2,85 | 1,6 | 1,28 | 0,4 | 756,9 | 0,8 | 1178 | 1,2 | 1375 | 1,6 | 1459 |
| 50 | 18,4 | 1,5 | 3,15 | 1,65 | 1,1 | 0,412 | 1166 | 0,825 | 1890 | 1,237 | 2319 | 1,65 | 2600 |
| 50 | 18,4 | 2,0 | 3,65 | 1,65 | 0,825 | 0,412 | 2229 | 0,825 | 3868 | 1,237 | 5114 | 1,65 | 6163 |
| 50 | 18,4 | 2,5 | 4,15 | 1,65 | 0,66 | 0,412 | 3870 | 0,825 | 7002 | 1,237 | 9643 | 1,65 | 12038 |
| 50 | 18,4 | 3,0 | 4,2 | 1,2 | 0,4 | 0,3 | 4179 | 0,6 | 8018 | 0,9 | 11630 | 1,2 | 15128 |
| 50 | 20,4 | 2,0 | 3,5 | 1,5 | 0,75 | 0,375 | 1966 | 0,75 | 3478 | 1,125 | 4687 | 1,5 | 5745 |
| 50 | 20,4 | 2,5 | 3,85 | 1,35 | 0,54 | 0,337 | 3008 | 0,675 | 5601 | 1,012 | 7919 | 1,35 | 10098 |
| 50 | 22,4 | 2,0 | 3,6 | 1,6 | 0,8 | 0,4 | 2247 | 0,8 | 3924 | 1,2 | 5222 | 1,6 | 6329 |
| 50 | 22,4 | 2,5 | 3,9 | 1,4 | 0,56 | 0,35 | 3261 | 0,7 | 6044 | 1,05 | 8510 | 1,4 | 10817 |
| 50 | 25,4 | 1,25 | 2,85 | 1,6 | 1,28 | 0,4 | 853,7 | 0,8 | 1328 | 1,2 | 1550 | 1,6 | 1646 |
| 50 | 25,4 | 1,5 | 3,1 | 1,6 | 1,066 | 0,4 | 1242 | 0,8 | 2028 | 1,2 | 2512 | 1,6 | 2844 |
| 50 | 25,4 | 2,0 | 3,4 | 1,4 | 0,7 | 0,35 | 1949 | 0,7 | 3491 | 1,05 | 4762 | 1,4 | 5898 |
| 50 | 25,4 | 2,25 | 3,75 | 1,5 | 0,666 | 0,375 | 2905 | 0,75 | 5249 | 1,125 | 7217 | 1,5 | 8997 |
| 50 | 25,4 | 2,5 | 3,9 | 1,4 | 0,56 | 0,35 | 3473 | 0,7 | 6347 | 1,05 | 9063 | 1,4 | 11519 |
| 50 | 25,4 | 3,0 | 4,1 | 1,1 | 0,366 | 0,275 | 4255 | 0,55 | 8214 | 0,825 | 11976 | 1,1 | 15640 |
| 56 | 28,5 | 1,5 | 3,45 | 1,95 | 1,3 | 0,487 | 1458 | 0,975 | 2559 | 1,462 | 2622 | 1,95 | 2766 |
| 56 | 28,5 | 2,0 | 3,6 | 1,6 | 0,8 | 0,4 | 1910 | 0,8 | 3335 | 1,2 | 4438 | 1,6 | 5379 |
| 56 | 28,5 | 2,5 | 4,2 | 1,7 | 0,68 | 0,424 | 3638 | 0,85 | 6550 | 1,275 | 8978 | 1,7 | 11164 |
| 56 | 28,5 | 3,0 | 4,3 | 1,3 | 0,433 | 0,325 | 4142 | 0,65 | 7895 | 0,975 | 11388 | 1,3 | 14752 |
| 60 | 20,5 | 2,0 | 4,2 | 2,2 | 1,1 | 0,55 | 2528 | 1,1 | 4097 | 1,65 | 5026 | 2,2 | 5636 |
| 60 | 20,5 | 2,5 | 4,7 | 2,2 | 0,88 | 0,55 | 4151 | 1,1 | 7102 | 1,65 | 9255 | 2,2 | 11008 |
| 60 | 20,5 | 3,0 | 5,2 | 2,2 | 0,733 | 0,55 | 6434 | 1,1 | 11429 | 1,65 | 15465 | 2,2 | 19022 |
| 60 | 25,5 | 2,5 | 4,4 | 1,9 | 0,76 | 0,475 | 3447 | 0,95 | 6081 | 1,425 | 8175 | 1,9 | 9997 |
| 60 | 25,5 | 3,0 | 4,65 | 1,65 | 0,55 | 0,412 | 4495 | 0,825 | 8352 | 1,237 | 11784 | 1,65 | 15002 |

Tabell 30 Fjäderkrafter för brickfjäder DIN 2093

| Dimension mm | | | | | | F = Fjäderkraft i Newton s = 0,25 h ₀ | | | | s = 0,50 h ₀ | | s = Fjädring s = 0,75 h ₀ | | s = 1,0 h ₀ | |
|----------------|----------------|------|----------------|----------------|-------------------|---|-------|-------|-------|-------------------------|-------|---|--------|------------------------|--|
| D _e | D ₁ | t | l ₀ | h ₀ | h ₀ /t | s | F | s | F | s | F | s | F | | |
| 60 | 30,5 | 2,5 | 4,5 | 2,0 | 0,8 | 0,5 | 4059 | 1,0 | 7088 | 1,5 | 9432 | 2,0 | 11433 | | |
| 60 | 30,5 | 2,75 | 4,75 | 2,0 | 0,727 | 0,5 | 5125 | 1,0 | 9177 | 1,5 | 12356 | 2,0 | 15217 | | |
| 60 | 30,5 | 3,0 | 4,7 | 1,7 | 0,566 | 0,425 | 5083 | 0,85 | 9407 | 1,275 | 13226 | 1,7 | 16792 | | |
| 60 | 30,5 | 3,5 | 5,0 | 1,5 | 0,428 | 0,375 | 6591 | 0,75 | 12574 | 1,125 | 18153 | 1,5 | 23528 | | |
| 63 | 31 | 1,8 | 4,15 | 2,35 | 1,305 | 0,587 | 2364 | 1,175 | 3658 | 1,762 | 4238 | 2,35 | 4463 | | |
| 63 | 31 | 2,5 | 4,25 | 1,75 | 0,7 | 0,437 | 2942 | 0,875 | 5270 | 1,312 | 7189 | 1,75 | 8904 | | |
| 63 | 31 | 3,0 | 4,7 | 1,7 | 0,566 | 0,425 | 4524 | 0,85 | 8373 | 1,275 | 11772 | 1,7 | 14946 | | |
| 63 | 31 | 3,5 | 4,9 | 1,4 | 0,4 | 0,35 | 5399 | 0,7 | 10359 | 1,05 | 15025 | 1,4 | 19545 | | |
| 70 | 24,5 | 3,0 | 5,3 | 2,3 | 0,766 | 0,575 | 5080 | 1,15 | 8948 | 1,725 | 12007 | 2,3 | 14663 | | |
| 70 | 24,5 | 3,5 | 6,0 | 2,5 | 0,714 | 0,625 | 8446 | 1,25 | 15076 | 1,875 | 20495 | 2,5 | 25309 | | |
| 70 | 25,5 | 2,0 | 4,5 | 2,5 | 1,25 | 0,625 | 2408 | 1,25 | 3771 | 1,875 | 4437 | 2,5 | 4755 | | |
| 70 | 30,5 | 2,5 | 4,9 | 2,4 | 0,96 | 0,6 | 3755 | 1,2 | 6297 | 1,8 | 8031 | 2,4 | 9360 | | |
| 70 | 30,5 | 3,0 | 5,1 | 2,1 | 0,7 | 0,525 | 4676 | 1,05 | 8376 | 1,575 | 11426 | 2,1 | 14152 | | |
| 70 | 35,5 | 3,0 | 5,1 | 2,1 | 0,7 | 0,525 | 5028 | 1,05 | 9007 | 1,575 | 12287 | 2,1 | 15218 | | |
| 70 | 35,5 | 3,5 | 5,3 | 1,8 | 0,514 | 0,45 | 6077 | 0,9 | 11384 | 1,35 | 16177 | 1,8 | 20714 | | |
| 70 | 35,5 | 4,0 | 5,8 | 1,8 | 0,45 | 0,45 | 8757 | 0,9 | 16634 | 1,35 | 23923 | 1,8 | 30919 | | |
| 70 | 35,5 | 4,0 | 5,8 | 1,8 | 0,45 | 0,45 | 9167 | 0,9 | 17018 | 1,35 | 23923 | 2,05 | 33656 | | |
| 70 | 40,5 | 4,0 | 5,7 | 1,7 | 0,425 | 0,425 | 9025 | 0,85 | 17230 | 1,275 | 24889 | 1,7 | 32274 | | |
| 70 | 40,5 | 4,0 | 5,7 | 1,7 | 0,425 | 0,425 | 9423 | 0,85 | 17604 | 1,275 | 24889 | 1,95 | 35467 | | |
| 70 | 40,5 | 5,0 | 6,4 | 1,4 | 0,28 | 0,35 | 13646 | 0,7 | 26719 | 1,05 | 39410 | 1,4 | 51911 | | |
| 70 | 40,5 | 5,0 | 6,4 | 1,4 | 0,28 | 0,35 | 14004 | 0,7 | 27059 | 1,05 | 39410 | 1,7 | 61324 | | |
| 71 | 36 | 2,0 | 4,6 | 2,6 | 1,3 | 0,65 | 2861 | 1,3 | 4432 | 1,95 | 5144 | 2,6 | 5426 | | |
| 71 | 36 | 2,5 | 4,5 | 2,0 | 0,8 | 0,5 | 2894 | 1,0 | 5054 | 1,5 | 6725 | 2,0 | 8152 | | |
| 71 | 36 | 4,0 | 5,6 | 1,6 | 0,4 | 0,4 | 7379 | 0,8 | 14157 | 1,2 | 20535 | 1,6 | 26712 | | |
| 71 | 36 | 4,0 | 5,6 | 1,6 | 0,4 | 0,4 | 7685 | 0,8 | 1445 | 1,2 | 20535 | 1,85 | 29661 | | |
| 80 | 30,5 | 2,5 | 5,3 | 2,8 | 1,12 | 0,7 | 3664 | 1,4 | 5911 | 2,1 | 7211 | 2,8 | 8039 | | |
| 80 | 31 | 3,0 | 5,5 | 2,5 | 0,833 | 0,625 | 4531 | 1,25 | 7847 | 1,875 | 10352 | 2,5 | 12451 | | |
| 80 | 31 | 4,0 | 6,1 | 2,1 | 0,525 | 0,525 | 7319 | 1,05 | 13677 | 1,575 | 19394 | 2,1 | 24791 | | |
| 80 | 31 | 4,0 | 6,1 | 2,1 | 0,525 | 0,525 | 7717 | 1,05 | 14049 | 1,575 | 19394 | 2,35 | 26327 | | |
| 80 | 35,5 | 4,0 | 6,2 | 2,2 | 0,55 | 0,55 | 8118 | 1,1 | 15083 | 1,65 | 21280 | 2,2 | 27093 | | |
| 80 | 35,5 | 4,0 | 6,2 | 2,2 | 0,55 | 0,55 | 8577 | 1,1 | 15512 | 1,65 | 21280 | 2,45 | 28564 | | |
| 80 | 36 | 3,0 | 5,7 | 2,7 | 0,9 | 0,675 | 5401 | 1,35 | 9196 | 2,025 | 11919 | 2,7 | 14106 | | |
| 80 | 41 | 2,25 | 5,2 | 2,95 | 1,311 | 0,737 | 3698 | 1,475 | 5715 | 2,212 | 6613 | 2,95 | 6950 | | |
| 80 | 41 | 3,0 | 5,3 | 2,3 | 0,766 | 0,575 | 4450 | 1,15 | 7838 | 1,725 | 10518 | 2,3 | 12844 | | |
| 80 | 41 | 4,0 | 6,2 | 2,2 | 0,55 | 0,55 | 8726 | 1,1 | 16213 | 1,65 | 22874 | 2,2 | 29122 | | |
| 80 | 41 | 4,0 | 6,2 | 2,2 | 0,55 | 0,55 | 9220 | 1,1 | 16674 | 1,65 | 22874 | 2,45 | 30703 | | |
| 80 | 41 | 5,0 | 6,7 | 1,7 | 0,34 | 0,425 | 11821 | 0,85 | 22928 | 1,275 | 33559 | 1,7 | 43952 | | |
| 80 | 41 | 5,0 | 6,7 | 1,7 | 0,34 | 0,425 | 12211 | 0,85 | 23296 | 1,275 | 33559 | 2,0 | 50035 | | |
| 90 | 46 | 2,5 | 5,7 | 3,2 | 1,28 | 0,8 | 4232 | 1,6 | 6585 | 2,4 | 7684 | 3,2 | 8157 | | |
| 90 | 46 | 3,5 | 6,0 | 2,5 | 0,714 | 0,625 | 5836 | 1,25 | 10416 | 1,875 | 14161 | 2,5 | 17487 | | |
| 90 | 46 | 5,0 | 7,0 | 2,0 | 0,4 | 0,5 | 11267 | 1,0 | 21617 | 1,5 | 31354 | 2,0 | 40786 | | |
| 90 | 46 | 5,0 | 7,0 | 2,0 | 0,4 | 0,5 | 11713 | 1,0 | 22035 | 1,5 | 31354 | 2,3 | 45141 | | |
| 100 | 41 | 4,0 | 7,2 | 3,2 | 0,8 | 0,8 | 8715 | 1,6 | 15219 | 2,4 | 20251 | 3,2 | 24547 | | |
| 100 | 41 | 4,0 | 7,2 | 3,2 | 0,8 | 0,8 | 9215 | 1,6 | 15683 | 2,4 | 20251 | 3,4 | 24574 | | |
| 100 | 41 | 5,0 | 7,75 | 2,75 | 0,55 | 0,687 | 12345 | 1,375 | 22937 | 2,062 | 32361 | 2,75 | 41201 | | |
| 100 | 41 | 5,0 | 7,75 | 2,75 | 0,55 | 0,687 | 13013 | 1,375 | 23561 | 2,062 | 32361 | 3,05 | 43381 | | |
| 100 | 51 | 2,7 | 6,2 | 3,5 | 1,296 | 0,875 | 4779 | 1,75 | 7410 | 2,625 | 8609 | 3,5 | 9091 | | |
| 100 | 51 | 3,5 | 6,3 | 2,8 | 0,8 | 0,7 | 5624 | 1,4 | 9823 | 2,1 | 13070 | 2,8 | 15843 | | |
| 100 | 51 | 4,0 | 7,0 | 3,0 | 0,75 | 0,75 | 8673 | 1,5 | 15341 | 2,25 | 20674 | 3,0 | 25338 | | |
| 100 | 51 | 4,0 | 7,0 | 3,0 | 0,75 | 0,75 | 9156 | 1,5 | 15789 | 2,25 | 20674 | 3,2 | 25555 | | |
| 100 | 51 | 5,0 | 7,8 | 2,8 | 0,56 | 0,7 | 13924 | 1,4 | 25810 | 2,1 | 36339 | 2,8 | 46189 | | |
| 100 | 51 | 5,0 | 7,8 | 2,8 | 0,56 | 0,7 | 14689 | 1,4 | 26525 | 2,1 | 36339 | 3,1 | 48503 | | |
| 100 | 51 | 6,0 | 8,2 | 2,2 | 0,366 | 0,55 | 17061 | 1,1 | 32937 | 1,65 | 48022 | 2,2 | 62711 | | |
| 100 | 51 | 6,0 | 8,2 | 2,2 | 0,366 | 0,55 | 17753 | 1,1 | 33589 | 1,65 | 48022 | 2,6 | 71153 | | |
| 100 | 51 | 7,0 | 9,2 | 2,2 | 0,314 | 0,55 | 27374 | 1,1 | 52454 | 1,65 | 75840 | 2,65 | 115982 | | |
| 112 | 57 | 3,0 | 6,9 | 3,9 | 1,3 | 0,975 | 5834 | 1,95 | 9038 | 2,925 | 10489 | 3,9 | 11064 | | |
| 112 | 57 | 4,0 | 7,2 | 3,2 | 0,8 | 0,8 | 7639 | 1,6 | 13341 | 2,4 | 17752 | 3,2 | 21518 | | |
| 112 | 57 | 4,0 | 7,2 | 3,2 | 0,8 | 0,8 | 8192 | 1,6 | 13855 | 2,4 | 17752 | 3,45 | 21468 | | |
| 112 | 57 | 6,0 | 8,5 | 2,5 | 0,416 | 0,625 | 15800 | 1,25 | 30215 | 1,875 | 43707 | 2,5 | 56737 | | |
| 112 | 57 | 6,0 | 8,5 | 2,5 | 0,416 | 0,625 | 16536 | 1,25 | 30906 | 1,875 | 43707 | 2,9 | 62863 | | |
| 125 | 51 | 4,0 | 8,5 | 4,5 | 1,125 | 1,125 | 10096 | 2,25 | 16265 | 3,375 | 19817 | 4,5 | 22060 | | |
| 125 | 51 | 4,0 | 8,5 | 4,5 | 1,125 | 1,125 | 10705 | 2,25 | 16830 | 3,375 | 19817 | 4,7 | 21268 | | |
| 125 | 51 | 5,0 | 8,9 | 3,9 | 0,78 | 0,975 | 13063 | 1,95 | 22931 | 2,925 | 30669 | 3,9 | 37342 | | |
| 125 | 51 | 5,0 | 8,9 | 3,9 | 0,78 | 0,975 | 13804 | 1,95 | 23619 | 2,925 | 30669 | 4,15 | 37492 | | |
| 125 | 51 | 6,0 | 9,4 | 3,4 | 0,566 | 0,85 | 17027 | 1,7 | 31514 | 2,55 | 44307 | 3,4 | 56254 | | |
| 125 | 51 | 6,0 | 9,4 | 3,4 | 0,566 | 0,85 | 17944 | 1,7 | 32369 | 2,55 | 44307 | 3,75 | 58923 | | |
| 125 | 61 | 5,0 | 9,0 | 4,0 | 0,8 | 1,0 | 14615 | 2,0 | 25526 | 3,0 | 33965 | 4,0 | 41170 | | |
| 125 | 61 | 5,0 | 9,0 | 4,0 | 0,8 | 1,0 | 15455 | 2,0 | 26305 | 3,0 | 33965 | 4,25 | 41217 | | |
| 125 | 61 | 6,0 | 9,6 | 3,6 | 0,6 | 0,9 | 19789 | 1,8 | 36336 | 2,7 | 50722 | 3,6 | 64028 | | |
| 125 | 61 | 6,0 | 9,6 | 3,6 | 0,6 | 0,9 | 21079 | 1,8 | 37539 | 2,7 | 50722 | 4,0 | 66696 | | |
| 125 | 61 | 8,0 | 10,9 | 2,9 | 0,362 | 0,725 | 34434 | 1,45 | 65305 | 2,175 | 93577 | 3,4 | 138144 | | |
| 125 | 64 | 3,5 | 8,0 | 4,5 | 1,285 | 1,125 | 8514 | 2,25 | 13231 | 3,375 | 15416 | 4,5 | 16335 | | |

Tabell 30 Fjäderkrafter för brickfjäder DIN 2093

| Dimension mm | | | | | | F = Fjäderkraft i Newton s = 0,25 h ₀ s = 0,50 h ₀ | | | | s = Fjädring s = 0,75 h ₀ | | s = 1,0 h ₀ | |
|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-------------------|---|--------|-------|--------|---|--------|------------------------|--------|
| D _e | D ₁ | t | l ₀ | h ₀ | h ₀ /t | s | F | s | F | s | F | s | F |
| 125 | 64 | 5,0 | 8,5 | 3,5 | 0,7 | 0,875 | 12238 | 1,75 | 21924 | 2,625 | 29908 | 3,5 | 37041 |
| 125 | 64 | 5,0 | 8,5 | 3,5 | 0,7 | 0,875 | 13031 | 1,75 | 22661 | 2,625 | 29908 | 3,8 | 37673 |
| 125 | 64 | 6,0 | 9,6 | 3,6 | 0,6 | 0,9 | 20348 | 1,8 | 37362 | 2,7 | 52155 | 3,6 | 65836 |
| 125 | 64 | 6,0 | 9,6 | 3,6 | 0,6 | 0,9 | 21674 | 1,8 | 38599 | 2,7 | 52155 | 4,0 | 68579 |
| 125 | 64 | 7,0 | 10 | 3,0 | 0,428 | 0,75 | 25528 | 1,5 | 47615 | 2,25 | 67216 | 3,45 | 95795 |
| 125 | 64 | 8,0 | 10,6 | 2,6 | 0,325 | 0,65 | 31118 | 1,3 | 59520 | 1,95 | 85926 | 3,1 | 129972 |
| 125 | 71 | 6,0 | 9,3 | 3,3 | 0,55 | 0,825 | 19538 | 1,65 | 36302 | 2,475 | 51217 | 3,3 | 65207 |
| 125 | 71 | 6,0 | 9,3 | 3,3 | 0,55 | 0,825 | 20725 | 1,65 | 37411 | 2,475 | 51217 | 3,7 | 68887 |
| 125 | 71 | 8,0 | 10,9 | 2,9 | 0,362 | 0,725 | 38416 | 1,45 | 72705 | 2,175 | 103964 | 3,45 | 154927 |
| 125 | 71 | 10 | 11,8 | 1,8 | 0,18 | 0,45 | 42821 | 0,9 | 84082 | 1,35 | 124124 | 2,5 | 223282 |
| 140 | 72 | 3,8 | 8,7 | 4,9 | 1,289 | 1,225 | 9514 | 2,45 | 14773 | 3,675 | 17195 | 4,9 | 18199 |
| 140 | 72 | 5,0 | 9,0 | 4,0 | 0,8 | 1,0 | 12014 | 2,0 | 20982 | 3,0 | 27920 | 4,0 | 33843 |
| 140 | 72 | 5,0 | 9,0 | 4,0 | 0,8 | 1,0 | 12847 | 2,0 | 21756 | 3,0 | 27920 | 4,3 | 33792 |
| 140 | 72 | 8,0 | 11,2 | 3,2 | 0,4 | 0,8 | 31903 | 1,6 | 59967 | 2,4 | 85251 | 3,7 | 123137 |
| 150 | 61 | 5,0 | 10,3 | 5,3 | 1,06 | 1,325 | 15292 | 2,65 | 25021 | 3,975 | 31041 | 5,3 | 35207 |
| 150 | 61 | 5,0 | 10,3 | 5,3 | 1,06 | 1,325 | 16221 | 2,65 | 25883 | 3,975 | 31041 | 5,55 | 34160 |
| 150 | 61 | 6,0 | 10,8 | 4,8 | 0,8 | 1,2 | 19560 | 2,4 | 34161 | 3,6 | 45456 | 4,8 | 55098 |
| 150 | 61 | 6,0 | 10,8 | 4,8 | 0,8 | 1,2 | 20684 | 2,4 | 35204 | 3,6 | 45456 | 5,1 | 55161 |
| 150 | 61 | 7,0 | 11,8 | 4,8 | 0,685 | 1,2 | 30593 | 2,4 | 53294 | 3,6 | 70442 | 5,25 | 89248 |
| 150 | 71 | 6,0 | 10,85 | 4,85 | 0,808 | 1,212 | 21067 | 2,425 | 36714 | 3,637 | 48749 | 4,85 | 58978 |
| 150 | 71 | 6,0 | 10,85 | 4,85 | 0,808 | 1,212 | 22703 | 2,425 | 38235 | 3,637 | 48749 | 5,25 | 58662 |
| 150 | 71 | 8,0 | 12,05 | 4,05 | 0,506 | 1,012 | 35885 | 2,025 | 65655 | 3,037 | 91060 | 4,55 | 124679 |
| 150 | 81 | 8,0 | 12 | 4,0 | 0,5 | 1,0 | 38230 | 2,0 | 70060 | 3,0 | 97319 | 4,5 | 133637 |
| 150 | 81 | 10 | 13,4 | 3,4 | 0,34 | 0,85 | 57601 | 1,7 | 109889 | 2,65 | 158300 | 4,0 | 236018 |
| 160 | 82 | 4,3 | 9,9 | 5,6 | 1,302 | 1,4 | 12162 | 2,8 | 18832 | 4,2 | 21843 | 5,6 | 23022 |
| 160 | 82 | 4,3 | 9,9 | 5,6 | 1,302 | 1,4 | 12653 | 2,8 | 19288 | 4,2 | 21843 | 5,75 | 22250 |
| 160 | 82 | 6,0 | 10,5 | 4,5 | 0,75 | 1,125 | 17203 | 2,25 | 30431 | 3,375 | 41008 | 4,5 | 50260 |
| 160 | 82 | 6,0 | 10,5 | 4,5 | 0,75 | 1,125 | 18496 | 2,25 | 31633 | 3,375 | 41008 | 4,9 | 50562 |
| 160 | 82 | 10 | 13,5 | 3,5 | 0,35 | 0,875 | 50547 | 1,75 | 96216 | 2,625 | 138331 | 4,1 | 204958 |
| 160 | 82 | 11 | 14,5 | 3,5 | 0,318 | 0,875 | 66678 | 1,75 | 127338 | 2,625 | 183518 | 4,3 | 284160 |
| 180 | 92 | 4,8 | 11 | 6,2 | 1,291 | 1,55 | 14646 | 3,1 | 22731 | 4,65 | 26442 | 6,2 | 27966 |
| 180 | 92 | 4,8 | 11 | 6,2 | 1,291 | 1,55 | 15352 | 3,1 | 23387 | 4,65 | 26442 | 6,4 | 26839 |
| 180 | 92 | 6,0 | 11,1 | 5,1 | 0,85 | 1,275 | 16558 | 2,55 | 28552 | 3,825 | 37502 | 5,1 | 44930 |
| 180 | 92 | 6,0 | 11,1 | 5,1 | 0,85 | 1,275 | 17866 | 2,55 | 29767 | 3,825 | 37502 | 5,5 | 44355 |
| 180 | 92 | 10 | 14 | 4,0 | 0,4 | 1,0 | 46850 | 2,0 | 88141 | 3,0 | 125417 | 4,6 | 180562 |
| 180 | 92 | 13 | 16,5 | 3,5 | 0,269 | 0,875 | 84574 | 1,75 | 163392 | 2,625 | 237883 | 4,4 | 381593 |
| 200 | 82 | 8 | 14,2 | 6,2 | 0,775 | 1,55 | 35519 | 3,1 | 60470 | 4,65 | 78034 | 6,7 | 95329 |
| 200 | 82 | 10 | 15,5 | 5,5 | 0,55 | 1,375 | 52053 | 2,75 | 94245 | 4,125 | 129445 | 6,1 | 173523 |
| 200 | 82 | 12 | 16,6 | 4,6 | 0,383 | 1,15 | 67868 | 2,3 | 128082 | 3,45 | 182737 | 5,35 | 266449 |
| 200 | 92 | 10 | 15,6 | 5,6 | 0,56 | 1,4 | 55657 | 2,8 | 100501 | 4,2 | 137688 | 6,2 | 183777 |
| 200 | 92 | 12 | 16,8 | 4,8 | 0,4 | 1,2 | 74572 | 2,4 | 140170 | 3,6 | 199269 | 5,55 | 287825 |
| 200 | 92 | 14 | 18,1 | 4,1 | 0,292 | 1,025 | 95817 | 2,05 | 184267 | 3,075 | 267227 | 5,05 | 418519 |
| 200 | 102 | 5,5 | 12,5 | 7,0 | 1,272 | 1,75 | 19817 | 3,5 | 30882 | 5,25 | 36111 | 7,0 | 38423 |
| 200 | 102 | 5,5 | 12,5 | 7,0 | 1,272 | 1,75 | 20659 | 3,5 | 31663 | 5,25 | 36111 | 7,2 | 37138 |
| 200 | 102 | 8 | 13,6 | 5,6 | 0,7 | 1,4 | 33367 | 2,8 | 57955 | 4,2 | 76378 | 6,1 | 96202 |
| 200 | 102 | 10 | 15,6 | 5,6 | 0,56 | 1,4 | 58756 | 2,8 | 106099 | 4,2 | 145357 | 6,2 | 194014 |
| 200 | 102 | 12 | 16,2 | 4,2 | 0,35 | 1,05 | 66983 | 2,1 | 127401 | 3,15 | 183020 | 4,95 | 272297 |
| 200 | 102 | 14 | 18,2 | 4,2 | 0,3 | 1,05 | 103986 | 2,1 | 199671 | 3,15 | 289181 | 5,15 | 450249 |
| 200 | 112 | 12 | 16,2 | 4,2 | 0,35 | 1,05 | 71671 | 2,1 | 136317 | 3,15 | 195830 | 4,95 | 291355 |
| 200 | 112 | 14 | 17,5 | 3,5 | 0,25 | 0,875 | 90576 | 1,75 | 175719 | 2,625 | 256758 | 4,45 | 418407 |
| 200 | 112 | 16 | 19,8 | 3,8 | 0,237 | 0,95 | 146464 | 1,9 | 284370 | 2,85 | 415725 | 5,0 | 699348 |
| 225 | 112 | 6,5 | 13,6 | 7,1 | 1,092 | 1,775 | 23582 | 3,55 | 37417 | 5,325 | 44580 | 7,4 | 48614 |
| 225 | 112 | 8 | 14,5 | 6,5 | 0,812 | 1,625 | 32870 | 3,25 | 55412 | 4,875 | 70749 | 7,0 | 85127 |
| 225 | 112 | 12 | 17 | 5,0 | 0,416 | 1,25 | 64497 | 2,5 | 120738 | 3,75 | 171016 | 5,75 | 244783 |
| 225 | 112 | 16 | 20,5 | 4,5 | 0,281 | 1,125 | 128407 | 2,25 | 247489 | 3,375 | 359590 | 5,6 | 569897 |
| 250 | 102 | 10 | 18 | 8,0 | 0,8 | 2,0 | 58157 | 4,0 | 98485 | 6,0 | 126387 | 8,6 | 152967 |
| 250 | 102 | 12 | 19 | 7,0 | 0,583 | 1,75 | 75052 | 3,5 | 134524 | 5,25 | 182962 | 7,75 | 242024 |
| 250 | 127 | 7 | 14,8 | 7,8 | 1,114 | 1,95 | 26895 | 3,9 | 42527 | 5,85 | 50466 | 8,1 | 54733 |
| 250 | 127 | 8 | 16 | 8,0 | 1,0 | 2,0 | 38439 | 4,0 | 61836 | 6,0 | 74819 | 8,5 | 83455 |
| 250 | 127 | 10 | 17 | 7,0 | 0,7 | 1,75 | 51871 | 3,5 | 90206 | 5,25 | 119053 | 7,6 | 149964 |
| 250 | 127 | 12 | 19,3 | 7,3 | 0,608 | 1,825 | 87633 | 3,65 | 156021 | 5,475 | 210806 | 8,05 | 275879 |
| 250 | 127 | 14 | 19,6 | 5,6 | 0,4 | 1,4 | 93239 | 2,8 | 175145 | 4,2 | 248828 | 6,5 | 360229 |
| 250 | 127 | 16 | 21,8 | 5,8 | 0,362 | 1,45 | 141529 | 2,9 | 267853 | 4,35 | 383017 | 6,9 | 570770 |