



Der einfachwirkende Kolbendichtsatz Profil OG besteht aus einem PTFE-Kolbendichtring und einem Elastomer-O-Ring als Vorspannelement.

Der asymmetrische Querschnitt des Dichtringes ist für optimale Schlepp-ölrückförderung während des Hubs in beiden Richtungen ausgelegt.

Profil OG eignet sich besonders für einseitig beaufschlagte Kolben in Steuerzylindern, servogesteuerten Anlagen, Werkzeugmaschinen, Schnellschließzylindern.

Aufgrund der Werkstoffkombination des Gleitrings (PTFE) und des O-Rings (Elastomer) ist dieses Produkt für vielfältige Anwendungen geeignet, insbesondere für aggressive Medien und/oder hohe Temperaturen. Für individuelle Anwendungsprofile steht eine umfangreiche Auswahl von Werkstoffen zur Verfügung.

- Gute Dichtwirkung bei kleinsten Einbauverhältnissen.
- Ausgezeichneter Verschleißwiderstand.
- Geringe Losbrech- und Gleitreibung und keine Neigung zum Ruckgleiten (Stick-Slip), wodurch auch bei niedrigen Geschwindigkeiten eine gleichmäßige Bewegung gewährleistet ist.
- Gute Energieeffizienz durch geringe Reibung.
- Unempfindlich gegen Druckspitzen.
- Hohe Temperaturbeständigkeit bei geeigneter Werkstoffauswahl des O-Rings.
- Hohe Extrusionsbeständigkeit.
- Anpassbar an nahezu alle Medien dank hoher chemischer Beständigkeit des Dichtringes und großer O-Ring-Werkstoffauswahl.
- Abmessungen gemäß ISO 7425-1.
- Auch in doppeltwirkender Ausführung lieferbar.
- Kurze axiale Einbaulänge.
- Montage in geschlossene und hinterschnittene Einbau Räume.
- Verfügbar in Durchmessern von 4 bis 3000 mm.
- Zusätzliche Abmessungen aus spanender Herstellung kurzfristig lieferbar.

Anwendungsbereich

| | |
|--|----------------------------------|
| Betriebsdruck | ≤ 400 bar |
| bei reduziertem Extrusionsspalt (H7/f7) und großen Querschnitten | ≤ 600 bar |
| Betriebstemperatur | -30 °C bis +100 °C ¹⁾ |
| Gleitgeschwindigkeit | ≤ 4 m/s |

¹⁾ Bei Abweichungen von der Standardtemperatur bitten wir, den entsprechenden O-Ring-Werkstoff auszuwählen.

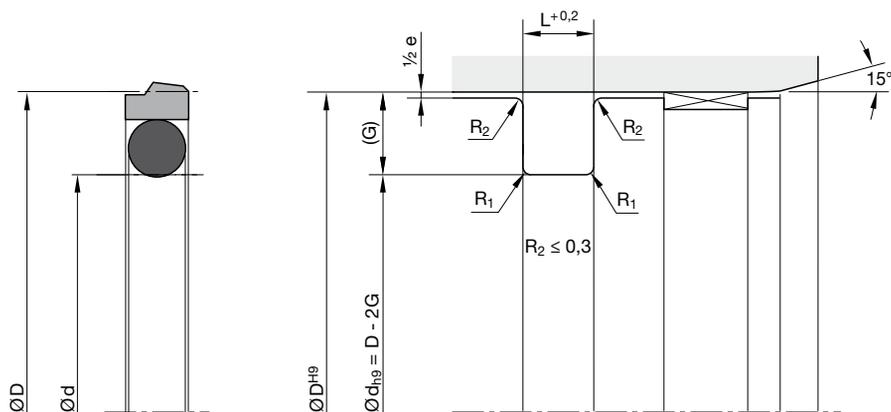
Werkstoffe

Dichtring: Polon® 052, modifiziertes PTFE + 40 % Bronze.
O-Ring: N0674, NBR-Elastomer mit ca. 70 Shore A.

Einbauhinweise

Bitte setzen Sie diese Dichtung nur in Verbindung mit Führungselementen (z.B. Profil F3) ein.

Bei besonderen Betriebsbedingungen (spezifische Druckbelastung, Temperatur, Geschwindigkeit, Einsatz in Wasser, HFA-, HFB-Flüssigkeiten usw.) wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechniker, die Werkstoff und Konstruktion auf Ihren speziellen Anwendungsfall abstimmen.



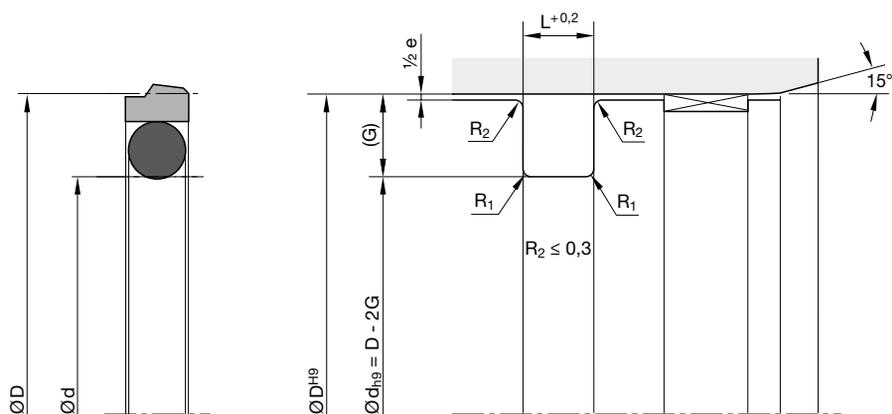
Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße siehe „Allgemeine Einbauhinweise“.

Maße der Einbauträume

| Serien-Nr. | Querschnitt | O-Ring Schnur-Ø (mm) | Empfohlener Kolben-Ø-Bereich D (mm) | | Nutbreite L (mm) | Nuttiefe G (mm) | Spalt max. 0–200 bar e (mm) | Spalt max. 200–400 bar e (mm) | Radius max. R ₁ (mm) | ISO ¹⁾ |
|------------|-------------|----------------------------|---|------|---------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| | | | ≥ | < | | | | | | |
| 00270 | A | 1,78 | 8 | 17 | 2,2 | 2,45 | 0,6 - 0,4 | 0,4 - 0,2 | 0,5 | |
| 00270 | B | 2,62 | 17 | 27 | 3,2 | 3,65 | 0,8 - 0,5 | 0,5 - 0,3 | 0,5 | |
| 00270 | C | 3,53 | 27 | 60 | 4,2 | 5,35 | 0,8 - 0,5 | 0,5 - 0,3 | 0,5 | |
| 00270 | D | 5,33 | 60 | 200 | 6,3 | 7,55 | 1,0 - 0,6 | 0,6 - 0,4 | 0,9 | |
| 00270 | E | 6,99 | 200 | 256 | 8,1 | 10,25 | 1,0 - 0,6 | 0,6 - 0,4 | 0,9 | |
| 00270 | F | 6,99 | 256 | 670 | 8,1 | 12,00 | 1,2 - 0,7 | 0,7 - 0,5 | 0,9 | |
| 00270 | G | 8,40 | 670 | 1000 | 9,5 | 13,65 | 1,4 - 0,8 | 0,8 - 0,6 | 0,9 | |
| 00270 | H | 12,00 | 1000 | - | 13,8 | 19,00 | 1,4 - 0,8 | 0,8 - 0,6 | 0,9 | |
| 00270 | K | 1,78 | 8 | 17 | 2,2 | 2,50 | 0,6 - 0,4 | 0,4 - 0,2 | 0,5 | • |
| 00270 | L | 2,62 | 17 | 27 | 3,2 | 3,75 | 0,8 - 0,5 | 0,5 - 0,3 | 0,5 | • |
| 00270 | M | 3,53 | 27 | 60 | 4,2 | 5,50 | 0,8 - 0,5 | 0,5 - 0,3 | 0,5 | • |
| 00270 | N | 3,53 | 27 | 60 | 5,0 | 5,00 | 0,8 - 0,5 | 0,5 - 0,3 | 0,5 | • |
| 00270 | O | 5,33 | 60 | 200 | 6,3 | 7,75 | 1,0 - 0,6 | 0,6 - 0,4 | 0,9 | • |
| 00270 | P | 5,33 | 60 | 200 | 7,5 | 7,50 | 1,0 - 0,6 | 0,6 - 0,4 | 0,9 | • |
| 00270 | Q | 6,99 | 200 | 256 | 8,1 | 10,50 | 1,0 - 0,6 | 0,6 - 0,4 | 0,9 | • |
| 00270 | R | 6,99 | 256 | 670 | 8,1 | 12,25 | 1,2 - 0,7 | 0,7 - 0,5 | 0,9 | • |
| 00270 | S | 6,99 | 200 | 256 | 10,0 | 10,00 | 1,2 - 0,7 | 0,7 - 0,5 | 0,9 | • |
| 00270 | T | 6,99 | 256 | 670 | 12,5 | 12,50 | 1,2 - 0,7 | 0,7 - 0,5 | 0,9 | • |
| 00270 | U | 10,00 | 670 | 1000 | 12,5 | 15,00 | 1,4 - 0,8 | 0,8 - 0,6 | 0,9 | • |
| 00270 | V | 10,00 | 670 | 1000 | 15,0 | 15,00 | 1,4 - 0,8 | 0,8 - 0,6 | 0,9 | • |
| 00270 | W | 14,00 | 1000 | - | 20,0 | 20,00 | 1,4 - 0,8 | 0,8 - 0,6 | 0,9 | • |

1) Maße der Einbauträume nach ISO7425-1

Kolbendichtungen



Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße siehe „Allgemeine Einbauhinweise“.

Bestellbeispiel

Kolbendurchmesser 80 mm

OG 0800 052 00271 D (80,0 x 64,9 x 6,3)

OG Profil

0800 Kolbendurchmesser x 10

052 Werkstoff

00271 Serien-Nr. / Werkstoffcode O-Ring

00270 ohne O-Ring

00271 N0674 (NBR) 70^{±5} Shore A -30 / +110 °C

00272 V0747 (FKM) 75^{±5} Shore A -25 / +200 °C

00273 N0756 (NBR) 75^{±5} Shore A -50 / +110 °C

00274 E0540 (EPDM) 80^{±5} Shore A -40 / +150 °C

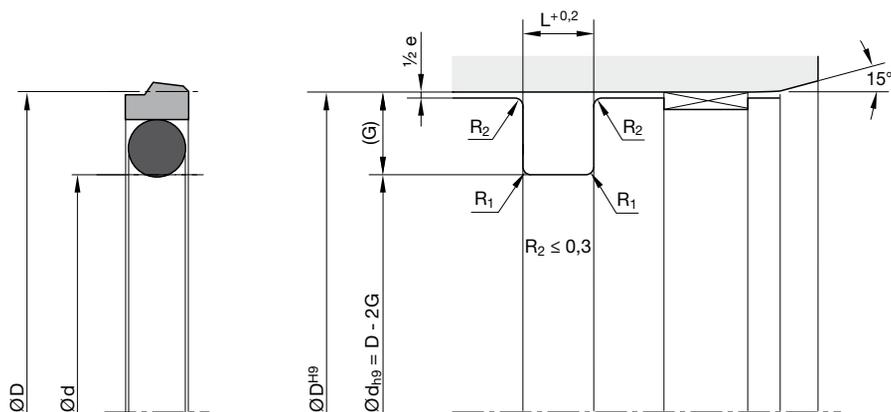
00275 N3578 (NBR) 75^{±5} Shore A -30 / +110 °C

00276 N0552 (NBR) 90^{±5} Shore A -30 / +100 °C

D Querschnitt

Bitte beachten Sie:

Für bestimmte Anwendungen ist es empfehlenswert, einen vom Standard abweichenden Querschnitt – reduziert oder verstärkt – einzusetzen. Ersetzen Sie in diesen Fällen den Standard- (im Beispiel: „D“) durch den gewünschten Querschnitts-Code (zum Beispiel „C“ oder „E“).



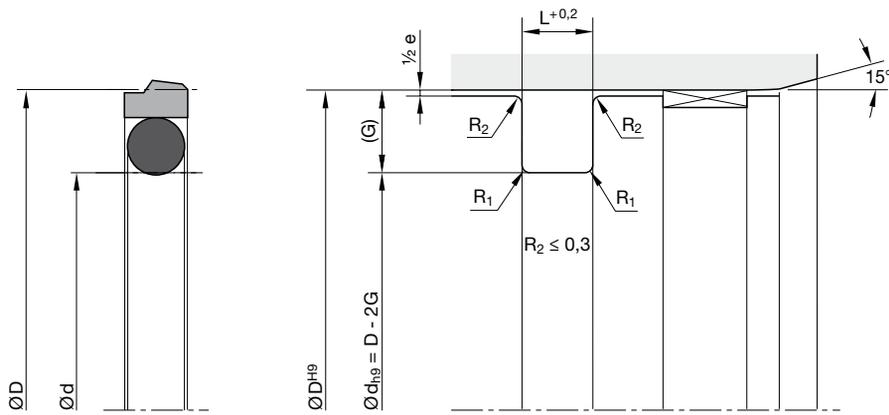
Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße siehe „Allgemeine Einbauhinweise“.

Standardabmessungen

| Abm. | Einbauraum | | | O-Ring | | | ISO ¹⁾ | Abm. | Einbauraum | | | O-Ring | | | ISO ¹⁾ |
|------|------------|----------|--------|--------|---------|---------|-------------------|------|------------|----------|--------|--------|---------|---------|-------------------|
| | Ø D (mm) | Ø d (mm) | L (mm) | Nr. | CS (mm) | ID (mm) | | | Ø D (mm) | Ø d (mm) | L (mm) | Nr. | CS (mm) | ID (mm) | |
| 0080 | 8 | 3,1 | 2,2 | 2-006 | 1,78 | 2,90 | | 0630 | 63 | 47,5 | 6,3 | 2-328 | 5,33 | 46,99 | • |
| 0100 | 10 | 5,1 | 2,2 | 2-008 | 1,78 | 4,47 | | 0630 | 63 | 48,0 | 7,5 | 2-328 | 5,33 | 46,99 | • |
| 0120 | 12 | 7,1 | 2,2 | 2-010 | 1,78 | 6,07 | | 0650 | 65 | 54,0 | 4,2 | 2-227 | 3,53 | 53,57 | |
| 0150 | 15 | 7,5 | 3,2 | 2-109 | 2,62 | 7,59 | | 0700 | 70 | 59,0 | 4,2 | 2-228 | 3,53 | 56,74 | |
| 0160 | 16 | 11,0 | 2,2 | 2-013 | 1,78 | 10,82 | • | 0800 | 80 | 69,0 | 4,2 | 2-232 | 3,53 | 69,44 | • |
| 0160 | 16 | 8,5 | 3,2 | 2-109 | 2,62 | 7,59 | • | 0800 | 80 | 64,5 | 6,3 | 2-333 | 5,33 | 62,87 | • |
| 0180 | 18 | 10,5 | 3,2 | 2-110 | 2,62 | 9,19 | | 0850 | 85 | 69,5 | 6,3 | 2-335 | 5,33 | 69,22 | |
| 0200 | 20 | 15,0 | 2,2 | 2-015 | 1,78 | 14,00 | • | 0900 | 90 | 74,5 | 6,3 | 2-336 | 5,33 | 72,39 | |
| 0200 | 20 | 12,5 | 3,2 | 2-111 | 2,62 | 10,77 | • | 0950 | 95 | 79,5 | 6,3 | 2-338 | 5,33 | 78,74 | |
| 0220 | 22 | 14,5 | 3,2 | 2-113 | 2,62 | 13,94 | | 1000 | 100 | 89,0 | 4,2 | 2-238 | 3,53 | 88,49 | • |
| 0250 | 25 | 17,5 | 3,2 | 2-115 | 2,62 | 17,12 | • | 1000 | 100 | 84,5 | 6,3 | 2-339 | 5,33 | 81,92 | • |
| 0250 | 25 | 14,0 | 4,2 | 2-207 | 3,53 | 13,87 | • | 1050 | 105 | 89,5 | 6,3 | 2-341 | 5,33 | 88,27 | |
| 0250 | 25 | 15,0 | 5,0 | 2-208 | 3,53 | 15,47 | • | 1100 | 110 | 94,5 | 6,3 | 2-343 | 5,33 | 94,62 | |
| 0280 | 28 | 20,5 | 3,2 | 2-116 | 2,62 | 18,72 | | 1150 | 115 | 99,5 | 6,3 | 2-344 | 5,33 | 97,79 | |
| 0300 | 30 | 22,5 | 3,2 | 2-118 | 2,62 | 21,89 | | 1200 | 120 | 104,5 | 6,3 | 2-346 | 5,33 | 104,14 | |
| 0320 | 32 | 24,5 | 3,2 | 2-119 | 2,62 | 23,47 | • | 1250 | 125 | 109,5 | 6,3 | 2-347 | 5,33 | 107,32 | • |
| 0320 | 32 | 21,0 | 4,2 | 2-211 | 3,53 | 20,22 | • | 1250 | 125 | 104,0 | 8,1 | 6-392 | 6,99 | 99,00 | • |
| 0320 | 32 | 22,0 | 5,0 | 2-212 | 3,53 | 21,82 | • | 1250 | 125 | 105,0 | 10,0 | 6-392 | 6,99 | 99,00 | • |
| 0350 | 35 | 27,5 | 3,2 | 2-121 | 2,62 | 26,64 | | 1300 | 130 | 114,5 | 6,3 | 2-349 | 5,33 | 113,67 | |
| 0400 | 40 | 32,5 | 3,2 | 2-124 | 2,62 | 31,42 | • | 1350 | 135 | 114,0 | 8,1 | 2-425 | 6,99 | 113,67 | |
| 0400 | 40 | 29,0 | 4,2 | 2-216 | 3,53 | 28,17 | • | 1400 | 140 | 119,0 | 8,1 | 2-426 | 6,99 | 116,84 | |
| 0400 | 40 | 30,0 | 5,0 | 2-217 | 3,53 | 29,74 | • | 1450 | 145 | 124,0 | 8,1 | 2-428 | 6,99 | 123,19 | |
| 0420 | 42 | 31,0 | 4,2 | 2-217 | 3,53 | 29,74 | | 1500 | 150 | 129,0 | 8,1 | 2-429 | 6,99 | 126,37 | |
| 0450 | 45 | 34,0 | 4,2 | 2-219 | 3,53 | 32,92 | | 1550 | 155 | 134,0 | 8,1 | 2-431 | 6,99 | 132,72 | |
| 0480 | 48 | 37,0 | 4,2 | 2-221 | 3,53 | 36,09 | | 1600 | 160 | 144,5 | 6,3 | 2-358 | 5,33 | 142,24 | • |
| 0500 | 50 | 39,0 | 4,2 | 2-222 | 3,53 | 37,69 | • | 1600 | 160 | 139,0 | 8,1 | 2-433 | 6,99 | 139,07 | • |
| 0500 | 50 | 34,5 | 6,3 | 2-324 | 5,33 | 34,29 | • | 1600 | 160 | 135,0 | 12,5 | 2-431 | 6,99 | 132,72 | • |
| 0500 | 50 | 35,0 | 7,5 | 2-324 | 5,33 | 34,29 | • | 1650 | 165 | 144,0 | 8,1 | 2-434 | 6,99 | 142,24 | |
| 0520 | 52 | 41,0 | 4,2 | 2-223 | 3,53 | 40,87 | | 1700 | 170 | 149,0 | 8,1 | 2-436 | 6,99 | 148,59 | |
| 0550 | 55 | 44,0 | 4,2 | 2-224 | 3,53 | 44,04 | | 1750 | 175 | 154,0 | 8,1 | 2-437 | 6,99 | 151,77 | |
| 0600 | 60 | 49,0 | 4,2 | 2-225 | 3,53 | 47,22 | | 1800 | 180 | 159,0 | 8,1 | 2-438 | 6,99 | 158,12 | |
| 0630 | 63 | 52,0 | 4,2 | 2-226 | 3,53 | 50,39 | • | 1850 | 185 | 164,0 | 8,1 | 2-439 | 6,99 | 164,47 | |

1) ISO 7425-1
Weitere Abmessungen auf Anfrage

Kolbendichtungen



Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße siehe „Allgemeine Einbauhinweise“.

| Abm. | Einbauraum | | | O-Ring | | | ISO ¹⁾ | Abm. | Einbauraum | | | O-Ring | | | ISO ¹⁾ |
|------|------------|----------|--------|--------|---------|---------|-------------------|------|------------|----------|--------|--------|---------|---------|-------------------|
| | Ø D (mm) | Ø d (mm) | L (mm) | Nr. | CS (mm) | ID (mm) | | | Ø D (mm) | Ø d (mm) | L (mm) | Nr. | CS (mm) | ID (mm) | |
| 1900 | 190 | 169,0 | 8,1 | 2-439 | 6,99 | 164,47 | | 4400 | 440 | 415,5 | 8,1 | 2-461 | 6,99 | 405,26 | |
| 1950 | 195 | 174,0 | 8,1 | 2-440 | 6,99 | 170,82 | | 4500 | 450 | 425,5 | 8,1 | 2-462 | 6,99 | 417,96 | |
| 2000 | 200 | 184,5 | 6,3 | 2-366 | 5,33 | 183,52 | • | 4600 | 460 | 435,5 | 8,1 | 2-463 | 6,99 | 430,66 | |
| 2000 | 200 | 179,0 | 8,1 | 2-441 | 6,99 | 177,17 | • | 4700 | 470 | 445,5 | 8,1 | 2-464 | 6,99 | 443,36 | |
| 2000 | 200 | 175,0 | 12,5 | 2-440 | 6,99 | 170,82 | • | 4800 | 480 | 455,5 | 8,1 | 2-465 | 6,99 | 456,06 | |
| 2100 | 210 | 189,0 | 8,1 | 2-442 | 6,99 | 183,52 | | 4900 | 490 | 465,5 | 8,1 | 2-465 | 6,99 | 456,06 | |
| 2200 | 220 | 199,0 | 8,1 | 2-444 | 6,99 | 196,22 | | 5000 | 500 | 475,5 | 8,1 | 2-466 | 6,99 | 468,76 | • |
| 2300 | 230 | 209,0 | 8,1 | 2-445 | 6,99 | 202,57 | | 5000 | 500 | 470,0 | 12,5 | 6-827 | 10,00 | 470,00 | • |
| 2400 | 240 | 219,0 | 8,1 | 2-446 | 6,99 | 215,27 | | 5200 | 520 | 495,5 | 8,1 | 2-468 | 6,99 | 494,16 | |
| 2500 | 250 | 229,0 | 8,1 | 2-447 | 6,99 | 227,97 | • | 5500 | 550 | 525,5 | 8,1 | 2-469 | 6,99 | 506,86 | |
| 2500 | 250 | 225,5 | 8,1 | 2-447 | 6,99 | 227,97 | • | 5700 | 570 | 545,5 | 8,1 | 2-470 | 6,99 | 532,26 | |
| 2600 | 260 | 239,0 | 8,1 | 2-447 | 6,99 | 227,97 | | 6000 | 600 | 575,5 | 8,1 | 2-471 | 6,99 | 557,66 | |
| 2700 | 270 | 249,0 | 8,1 | 2-448 | 6,99 | 240,67 | | 6200 | 620 | 595,5 | 8,1 | 2-472 | 6,99 | 582,68 | |
| 2800 | 280 | 259,0 | 8,1 | 2-449 | 6,99 | 253,37 | | 6400 | 640 | 615,5 | 8,1 | 2-473 | 6,99 | 608,08 | |
| 2900 | 290 | 269,0 | 8,1 | 2-450 | 6,99 | 266,07 | | 6500 | 650 | 622,0 | 9,5 | - | 8,40 | 635,00 | |
| 3000 | 300 | 279,0 | 8,1 | 2-451 | 6,99 | 278,77 | | 7000 | 700 | 672,0 | 9,5 | - | 8,40 | 660,00 | |
| 3100 | 310 | 289,0 | 8,1 | 2-451 | 6,99 | 278,77 | | 8000 | 800 | 772,0 | 9,5 | - | 8,40 | 770,00 | |
| 3200 | 320 | 299,0 | 8,1 | 2-452 | 6,99 | 291,47 | • | 9000 | 900 | 872,0 | 9,5 | - | 8,40 | 888,00 | |
| 3200 | 320 | 295,5 | 8,1 | 2-452 | 6,99 | 291,47 | • | | | | | | | | |
| 3300 | 330 | 305,5 | 8,1 | 2-453 | 6,99 | 304,17 | | | | | | | | | |
| 3400 | 340 | 315,5 | 8,1 | 2-453 | 6,99 | 304,17 | | | | | | | | | |
| 3500 | 350 | 325,5 | 8,1 | 2-454 | 6,99 | 316,87 | | | | | | | | | |
| 3600 | 360 | 335,5 | 8,1 | 2-455 | 6,99 | 329,57 | | | | | | | | | |
| 3700 | 370 | 345,5 | 8,1 | 2-456 | 6,99 | 342,27 | | | | | | | | | |
| 3800 | 380 | 355,5 | 8,1 | 2-457 | 6,99 | 354,97 | | | | | | | | | |
| 3900 | 390 | 365,5 | 8,1 | 2-457 | 6,99 | 354,97 | | | | | | | | | |
| 4000 | 400 | 375,5 | 8,1 | 2-458 | 6,99 | 367,67 | • | | | | | | | | |
| 4000 | 400 | 370,0 | 12,5 | 6-672 | 10,00 | 364,00 | • | | | | | | | | |
| 4000 | 400 | 360,0 | 20,0 | 6-895 | 14,00 | 359,00 | • | | | | | | | | |
| 4100 | 410 | 385,5 | 8,1 | 2-459 | 6,99 | 380,37 | | | | | | | | | |
| 4200 | 420 | 395,5 | 8,1 | 2-460 | 6,99 | 393,07 | | | | | | | | | |
| 4300 | 430 | 405,5 | 8,1 | 2-461 | 6,99 | 405,26 | | | | | | | | | |

1) ISO 7425-1
Weitere Abmessungen auf Anfrage