



# INDUSTRIE UND GEWERBE







Entscheidung für Beständigkeit







#### Sehr geehrte Kunden & Partner

Seit 1980 bewährt sich technometall EDELSTAHL als beständiger Lieferant einer breiten Palette von EDELSTAHL Produkten. Auf einer Lagerfläche von mehr als 4.000 m² bewirtschaften wir viele gängige EDELSTAHL Artikel. Namhafte EDELSTAHL-Hersteller und -Werke zählen zu unseren langjährigen Lieferanten.

Unser **Basisprogramm für Industrie und Gewerbe** setzt sich aus EDELSTAHL Rohren und Rohrzubehör zusammen. Ebenso führen wir EDELSTAHL Gewindefittinge, Armaturen, Stabstahl und EDELSTAHL Bleche. Die Dimensionen erstrecken sich von Nennweite 6 bis 600 mm. EDELSTAHL Standardwerkstoffe sind 1.4301, 1.4306, 1.4307, 1.4541 aus der V2A-Gruppe, sowie 1.4432, 1.4404, 1.4571 aus der V4A-Gruppe.

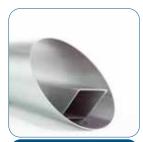
Den Großteil dieses breiten EDELSTAHL Sortimentes haben wir ab Lager verfügbar – Sonderdimensionen und Sonderwerkstoffe (z.B. 1.4462, 1.4539, 1.4828, 1.4841, 1.4878, ...) können wir auf Anfrage kurzfristig und verlässlich liefern. Ebenso übernehmen wir die Herstellung von EDELSTAHL Sonderfertigungen nach Kundenvorgabe.

Bei allen Aufträgen sind wir stets bestrebt, dass unsere Geschäftspartner von unserem EDELSTAHL Know How, von hoher Liefertreue und von einer einfacheren, schnelleren und flexibleren Abwicklung deutlich profitieren! Aus diesen Qualitätskriterien und aus den hervorragenden technologischen Eigenschaften unseres Werkstoffes leitet sich unser Motto "Entscheidung für Beständigkeit" ab – beständige Produkte von einem beständigen Unternehmen!

In der vorliegenden Produktübersicht geben wir einen Überblick zu unserem meist ab Lager verfügbaren Programm für Industrie und Gewerbe. Für Anfragen und Bestellungen wenden Sie sich bitte per Telefon, Fax oder E-Mail an unsere Kundenberaterinnen und Kundenberater, die Ihnen auch bei eventuellen technischen Fragen bzw. bei Sonderdimensionen und -werkstoffen jederzeit gerne weiterhelfen.

DI Dr. Ralph Klenner Geschäftsführer

### EDELSTAHL für Industrie & Gewerbe



Rohre

5-14



Bögen

15-18



Reduzierungen

19-22



T-Stücke

23-26



Rohrkappen

27-28



Flansche & Bördel

29-36



Rohrschellen

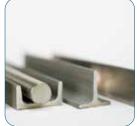
37-38



Gewinde-Fittings

Armaturen

39-46



Stabstahl

47-50



Ringraumdichtungen

Schweißdraht Niro-Zubehör

51-52



Getränkeleitungsteile

53-54



Schneidringverschraubungen

55-56



Bandstähle & Bleche

57-59

Weitere Informationen & Folder download unter

www.technometall.at

### Ansprechpartner für Verkauf & Kundenberatung



Leitung Verkauf & Kundenberatung Tel 07242/44663-22 j.mayr@technometall.at



Verkauf & Kundenberatung Tel 07242/44663-20 k.pohn@technometall.at



Verkauf & Kundenberatung Tel 07242/44663-36 g.bauer@technometall.at



Verkauf & Kundenberatung Tel 07242/44663-21 a.jentner@technometall.at



Verkauf & Kundenberatung Tel 07242/44663-23 d.untersmayr@technometall.at



Sekretariat & Zeugnisverwaltung Tel 07242/44663-37 n.lehner@technometall.at



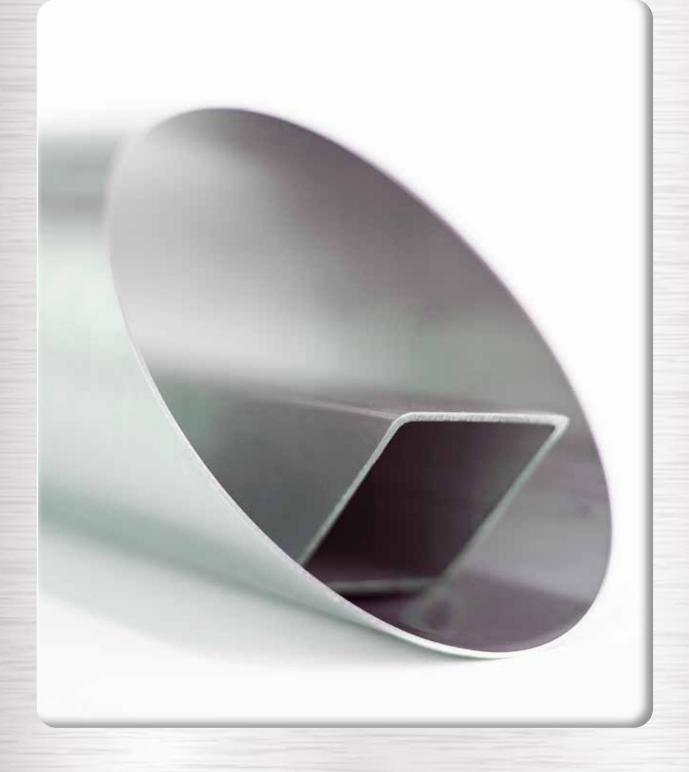
Einkauf & Materialwirtschaft Tel 07242/44663-10 s.riedlhuber@technometall.at

#### Werkstoffvergleich und Zusammensetzung austenitischer CrNi-Stähle

|        |         | Bezeichnung           | Chemische Zusammensetzung (Massenanteil in %) |      |        |             |             |           |                        |
|--------|---------|-----------------------|---|------|--------|-------------|-------------|-----------|------------------------|
| Gruppe | WkstNr. | EN 10088-3            | AISI  | SIS  | C max. | Cr          | Ni          | Мо        | Sonstiges              |
|        |         |                       |   |      |        |             |             |           |                        |
| V2A    | 1.4301  | X 5 CrNi 18 10        | 304   | 2332 | 0,07   | 17,0 - 19,5 | 8,0 - 10,5  | _         | -                      |
|        | 1.4307  | X 2 CrNi 18 9         | 304 L   | 2352 | 0,03   | 17,5 - 19,5 | 8,0 - 10,0  | _         | -                      |
|        | 1.4541  | X 6 CrNiTi 18 10      | 321   | 2337 | 0,08   | 17,0 - 19,0 | 9,0 - 12,0  | _         | Ti min. 5xC - max. 0,7 |
|        | 1.4306  | X 2 CrNi 19 11        | 304 L   | 2352 | 0,03   | 18,0 - 20,0 | 10,0 - 12,0 | -         | -                      |
|        | 1.4305  | X 8 CrNiS 18 9        | 303   | 2346 | 0,10   | 17,0 - 19,0 | 8,0 - 10,0  | -         | S 0,15 - 0,35          |
| V4A    | 1.4401  | X 5 CrNiMo 17 12 2    | 316   | 2347 | 0,07   | 16,5 - 18,5 | 10,0 - 13,0 | 2,0 - 2,5 | -                      |
|        | 1.4571  | X 6 CrNiMoTi 17 12 2  | 316 TI  | 2350 | 0,08   | 16,5 - 18,5 | 10,5 - 13,5 | 2,0 - 2,5 | Ti min. 5xC - max. 0,7 |
|        | 1.4404  | X 2 CrNiMo 17 12 2    | 316 L   | 2348 | 0,03   | 16,5 - 18,5 | 10,0 - 13,0 | 2,0 - 2,5 | -                      |
|        | 1.4436  | X 3 CrNiMo 17 13 3    | 316   | 2343 | 0,05   | 16,5 - 18,5 | 10,5 - 13,0 | 2,0 - 3,0 | -                      |
|        | 1.4432  | X 2 CrNiMo 17 12 3    | 316 L   | 2353 | 0,03   | 16,5 - 18,5 | 10,5 - 13,0 | 2,0 - 3,0 | -                      |
|        | 1.4435  | X 2 CrNiMo 18 14 3    | 316 L   | 2353 | 0,03   | 17,0 - 19,0 | 12,5 - 15,0 | 2,5 - 3,0 | -                      |
| V5A    | 1.4539  | X 1 NiCrMoCu 25-20-5  | 904 L   | 2562 | 0,02   | 19,0 - 21,0 | 24,0 - 26,0 | 4,0 - 50  | Cu, N                  |
| V6A    | 1.4547  | X 1 CrNiMoCuN 20-18-7 | S31254  | 2378 | 0,02   | 19,5 - 20,5 | 17,5 - 18,5 | 6,0 - 7,0 | Cu, N                  |
|        | 1.4529  | X 1 NiCrMoCuN 25-20-7 | -   | -    | 0,02   | 19,0 - 21,0 | 24,0 - 26,0 | 6,0 - 7,0 | Cu, N                  |
| Duplex | 1.4462  | X 2 CrNiMoN 22 5 3    | S31803  | 2377 | 0,03   | 21,0 - 23,0 | 4,5 - 6,5   | 2,5 - 3,5 | N                      |

5 Entscheidung für Beständigkeit

Rohre



#### EDELSTAHL - Rohre



geschweißt - METRISCH

in HL zu 6m

ungeglüht, EN 10217-7 - w1/w2, Tol.: EN ISO 1127 - D3/T3 teilweise D2/T3.

Bestellbeispiel: Rohr EN 10217-7 - 104 x 2 - 1.4301 - w1

| NW/ | AD x Wand  | Gewicht | 1.4301 / 1.4307 / AISI 304 | 1.4432 / 1.4404 / 1.4571 / AISI 316 |
|-----|------------|---------|----------------------------|-------------------------------------|
| DN  | mm         | kg/m    |                            |                                     |
|     |            |         |                            |                                     |
| 4   | 6 x 1,0    | 0,13    | 0                          | •                                   |
| 6   | 8 x 1,0    | 0,18    | 0                          | •                                   |
| 8   | 10 x 1,0   | 0,23    | 0                          | •                                   |
|     | x 1,5      | 0,35    | 0                          |                                     |
| 10  | 12 x 1,0   | 0,28    | 0                          |                                     |
| 10  | x 1,5      | 0,42    | O                          |                                     |
|     | 15 x 1,5   | 0,51    | ĕ                          |                                     |
| 15  | 18 x 1,5   | 0,62    |                            |                                     |
| 13  |            |         |                            |                                     |
|     | 20 x 1,5   | 0,70    |                            | •                                   |
|     | x 2,0      | 0,90    | •                          | •                                   |
| 20  | 23 x 1,5   | 0,81    | •                          | •                                   |
|     | 25 x 1,5   | 0,88    | •                          | •                                   |
|     | x 2,0      | 1,15    | •                          | •                                   |
| 25  | 28 x 1,5   | 1,00    | •                          | •                                   |
|     | 30 x 1,5   | 1,07    | O                          | O                                   |
|     | x 2,0      | 1,36    | •                          | •                                   |
| 32  | 35 x 1,5   | 1,26    | 0                          | •                                   |
|     | x 2,0      | 1,68    | •                          | •                                   |
|     | 38 x 1,5   | 1,37    | •                          | 0                                   |
|     | x 2,0      | 1,81    | 0                          | •                                   |
|     | 40 x 1,5   | 1,43    | 0                          | 0                                   |
|     |            |         |                            |                                     |
| 40  | x 2,0      | 1,91    |                            |                                     |
| 40  | 43 x 1,5   | 1,56    | •                          | •                                   |
|     | 44,5 x 2,0 | 2,12    | •                          | •                                   |
| 50  | 50 x 2,0   | 2,40    | •                          | 0                                   |
|     | 53 x 1,5   | 1,95    | •                          | •                                   |
|     | 54 x 2,0   | 2,61    | •                          | •                                   |
| 65  | 70 x 1,5   | 2,51    | 0                          | 0                                   |
|     | x 2,0      | 3,36    | •                          | •                                   |
| 80  | 83 x 1,5   | 3,07    | 0                          | •                                   |
|     | 84 x 2,0   | 4,13    | •                          | •                                   |
| 100 | 103 x 1,5  | 3,83    | 0                          | 0                                   |
|     | 104 x 2,0  | 5,12    | •                          | •                                   |
|     | 106 x 3,0  | 7,78    |                            | 0                                   |
|     | 108 x 2,0  | 5,31    |                            | Ö                                   |
|     | x 3,0      | 7,89    | 0                          | 0                                   |
|     |            |         | •                          | 0                                   |
| 105 | x 4,0      | 10,50   |                            |                                     |
| 125 | 128 x 1,5  | 4,76    | 0                          | 0                                   |
|     | 129 x 2,0  | 6,40    | •                          | •                                   |
|     | 131 x 3,0  | 9,65    | 0                          | 0                                   |
|     | 133 x 3,0  | 9,65    | 0                          | 0                                   |
|     | x 4,0      | 13,00   | •                          | 0                                   |
| 150 | 153 x 1,5  | 5,72    | 0                          | 0                                   |
|     | 154 x 2,0  | 7,65    | •                          | •                                   |
|     | 156 x 3,0  | 11,60   | •                          | •                                   |
|     | 159 x 4,0  | 15,50   | •                          | 0                                   |
| 200 | 204 x 2,0  | 10,20   | •                          | •                                   |
|     | 205 x 2,5  | 12,80   | 0                          | 0                                   |
|     | 206 x 3,0  | 15,60   | •                          | •                                   |
| 250 | 254 x 2,0  | 12,70   | •                          | •                                   |
| 200 | 254 X 2,0  | 15,70   |                            |                                     |
|     | 255 x 2,5  | 15,90   | 0                          | 0                                   |
| 000 | 256 x 3,0  | 19,10   | •                          | •                                   |
| 300 | 304 x 2,0  | 15,20   | •                          | •                                   |
|     | 305 x 2,5  | 19,00   | 0                          | 0                                   |
|     | 306 x 3,0  | 22,90   | •                          | •                                   |



Größere Dimensionen siehe ISO-Abmessungen.







#### EDELSTAHL - Rohre geschweißt - ISO



in HL zu 6m

ungeglüht, EN 10217 - EN 10296-2 - w1/w2, Tol.: EN ISO 1127 - D3/T3 teilweise D2/T3. **Bestellbeispiel:** Rohr EN 10217-7 - 168,3 x 2 - 1.4571 - w2

| NW/  |        | AD x Wand                   | Gewicht           | 1.4301 / 1.4307 / AISI 304 | 1.4432 / 1.4404 / 1.4571 / AISI 316 |
|------|--------|-----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| DN   | ISO    | mm                          | kg/m              |                            |                                     |
|      |        |                             |                   |                            |                                     |
| 8    | 1/4"   | 13,5 x 1,6<br>nahtlos x 2,3 | 0,48<br>0,65      | 0                          | 0                                   |
| 10   | 1/4    | 17,2 x 1,6                  | 0,62              | 0                          |                                     |
|      |        | x 2,0                       | 0,76              | •                          | 0                                   |
|      | 3/8"   | x 2,3                       | 0,87              | 0                          | •                                   |
| 15   |        | 21,3 x 1,6                  | 0,79              | 0                          | 0                                   |
|      | 1/0"   | x 2,0                       | 0,96              | •                          | •                                   |
| 20   | 1/2"   | x 2,6<br>26,9 x 1,6         | 1,22<br>1,01      | •                          | •                                   |
| 20   |        | x 2,0                       | 1,24              | <u> </u>                   |                                     |
|      | 3/4"   | x 2,6                       | 1,60              | •                          | •                                   |
| 25   |        | 33,7 x 1,6                  | 1,20              | 0                          | 0                                   |
|      |        | x 2,0                       | 1,60              | •                          | •                                   |
|      | 1"     | x 2,6                       | 2,03              | •                          | 0                                   |
| 32   | 1 1 1  | x 3,2<br>42,4 x 1,6         | 2,45<br>1,64      | •                          | 0                                   |
| 02   |        | x 2,0                       | 2,02              | ŏ                          | •                                   |
|      |        | x 2,6                       | 2,59              | 0                          | 0                                   |
|      | 5/4"   | x 3,2                       | 3,14              | •                          | •                                   |
| 40   |        | 48,3 x 1,6                  | 1,87              | 0                          | •                                   |
|      |        | x 2,0                       | 2,32              | •                          | •                                   |
|      | 6/4"   | x 2,6<br>x 3,2              | 2,98<br>3,62      | •                          | 0                                   |
| 50   | 0/4    | 60,3 x 1,2                  | 1,78              |                            | <u> </u>                            |
|      |        | x 1,6                       | 2,35              | 0                          | 0                                   |
|      |        | x 2,0                       | 2,92              | •                          | ě                                   |
|      |        | x 2,6                       | 3,76              | 0                          | 0                                   |
|      |        | x 3,0/3,2                   | 4,31/4,58         | •                          | •                                   |
| 65   | 2"     | x 3,6                       | 5,10<br>2,99      | •                          | •                                   |
| 03   |        | 76,1 x 1,6<br>x 2,0         | 3,71              | <u> </u>                   | 0                                   |
|      |        | x 2,6                       | 4,79              | 0                          | 0                                   |
|      |        | x 2,9/3,0                   | 5,49              | Ŭ.                         | •                                   |
|      | 2 1/2" | x 3,6                       | 6,54              | •                          | 0                                   |
| 80   |        | 88,9 x 2,0                  | 4,35              | •                          | •                                   |
|      |        | x 2,6                       | 5,62              | 0                          | 0                                   |
|      | 3"     | x 3,0/3,2<br>x 4,0          | 6,46/6,88<br>8,60 | •                          | 0                                   |
| 100  | 3      | 114,3 x 2,0                 | 5,66              | •                          |                                     |
|      |        | x 2,6                       | 7,27              | 0                          | 0                                   |
|      |        | x 3,0                       | 8,36              | •                          | •                                   |
|      |        | x 3,6                       | 9,98              | 0                          | •                                   |
| 125  |        | x 4,0                       | 11,10             | •                          | 0                                   |
| 125  |        | 139,7 x 2,0<br>x 2,6        | 6,90<br>8,93      | •                          | •                                   |
|      |        | x 3,0                       | 10,30             | •                          | 0                                   |
|      |        | x 4,0                       | 13,59             | •                          | 0                                   |
| 150  |        | 168,3 x 2,0                 | 8,33              | •                          | •                                   |
|      |        | x 2,6                       | 10,80             | 0                          | 0                                   |
|      |        | x 3,0                       | 12,40             | •                          | •                                   |
| 200  |        | x 4,0<br>219,1 x 2,0        | 16,46<br>10,90    | 0                          | •                                   |
| 200  |        | x 2,6                       | 13,70             | 0                          | 0                                   |
|      |        | x 3,0                       | 16,30             | •                          | •                                   |
|      |        | x 4,0                       | 21,60             | 0                          | 0                                   |
|      |        | x 6,3                       | 33,50             | •                          | 0                                   |
| 250  |        | 273,0 x 2,0                 | 13,60             | •                          | 0                                   |
|      |        | x 2,6<br>x 3,0              | 17,00<br>20,30    | <u> </u>                   | 0                                   |
|      |        | x 3,0<br>x 4,0              | 27,00             |                            | •                                   |
| 300  |        | 323,9 x 2,0                 | 16,10             | 0                          | 0                                   |
|      |        | x 2,6                       | 20,10             | Ö                          | Ŏ                                   |
|      |        | x 3,0                       | 24,10             | •                          | •                                   |
| 350  |        | 355/355,6 x 2,6             | 22,10             | 0                          | 0                                   |
|      |        | 356/355,6 x 3,0             | 26,50             | •                          | •                                   |
| 400  |        | x 4,0<br>406/406,4 x 3,0    | 35,30<br>30,30    | 0                          | •                                   |
| -TUU |        | 408/406,4 x 4,0             | 40,50             | 0                          |                                     |
| 450  |        | 456/457,2 x 3,0             | 34,30             | •                          | •                                   |
|      |        | 458/457,2 x 4,0             | 45,80             | 0                          | 0                                   |
| 500  |        | 506/508 x 3,0               | 37,90             | •                          | •                                   |
|      |        | 508 x 4,0                   | 50,70             | 0                          | •                                   |
| 600  | I .    | 606/609,6 x 3,0             | 45,50             | •                          | •                                   |

### DELSTAHL - Rohre geschweißt, EN ISO 1127 (DIN 2463) METRISCH



KONSTRUKTIONSROHRE ungeschliffen **DEKORATIONSROHRE** 

geschliffen

ungeglüht, in HL zu 6m

Rohr geschweißt EN ISO 1127 40 x 2 1.4301 geschliffen K220 Bestellbeispiel:

| AD x Wand     | Gewicht   | 1.4301 / 1.43 | 807 / AISI 304    |
|---------------|-----------|---------------|-------------------|
| mm            | kg/m      | ungeschliffen | geschliffen K 220 |
|               |           |               |                   |
| 10 x 1,0      | 0,23      | 0             | 0                 |
| x 1,5         | 0,32      | 0             | •                 |
| 12 x 1,0      | 0,28      | 0             | 0                 |
| x 1,5         | 0,39      | 0             | •                 |
| 15 x 1,5      | 0,50      | 0             | 0                 |
| 16 x 1,0      | 0,38      | 0             | •                 |
| x 1,5         | 0,55      | 0             | •                 |
| x 2,0         | 0,70      | 0             | •                 |
| 18 x 1,5      | 0,62      | 0             | 0                 |
| 20 x 1,0      | 0,48      | 0             | O                 |
| x 1,5         | 0,70      | 0             | •                 |
| x 2,0         | 0,90      | 0             | •                 |
| 23 x 1,5      | 0,81      | 0             | O                 |
| 25 x 1,5      | 0,88      | 0             | •                 |
| x 2,0         | 1,15      | 0             | •                 |
| 28 x 1,5      | 1,00      | 0             | O                 |
| 30 x 1,5      | 1,07      | 0             | 0                 |
| x 2,0         | 1,40      | 0             | •                 |
| 35 x 1,0      | 0,85      | •             | O                 |
| x 1,5         | 1,26      | 0             | 0                 |
| x 2,0         | 1,65      | 0             | •                 |
| 38 x 1,5      | 1,37      | 0             | O                 |
| x 2,0         | 1,80      | 0             | •                 |
| 40 x 1,5      | 1,43      | 0             | •                 |
| x 2,0         | 1,90      | 0             | •                 |
| 43 x 1,5      | 1,56      | 0             | 0                 |
| 44,5/45 x 2,0 | 2,13/2,15 | 0             | 0                 |
| 50 x 2,0      | 2,40      | 0             | •                 |
| 53 x 1,5      | 1,93      | 0             | 0                 |
| 54 x 2,0      | 2,60      | 0             | 0                 |
| 70 x 1,5      | 2,51      | 0             | 0                 |
| x 2,0         | 3,41      | 0             | 0                 |
| x 3,0         | 5,03      | 0             | •                 |
| 84 x 2,0      | 4,11      | 0             | 0                 |
| 104 x 2,0     | 5,12      | 0             | 0                 |
| 129 x 2,0     | 6,36      | 0             | 0                 |
| 154 x 2,0     | 7,61      | 0             | 0                 |





### EDELSTAHL - Rohre geschweißt, EN ISO 1127 (DIN 2463) ISO



KONSTRUKTIONSROHRE ungeschliffen geschliffen

ungeschliffen geschliffen ungeglüht, in HL zu 6m

| AD x Wand   | Gewicht | 1.4301 / 1    | .4307 / AISI 304  |
|-------------|---------|---------------|-------------------|
| mm          | kg/m    | ungeschliffen | geschliffen K 220 |
|             |         |               |                   |
| 17,2 x 2,0  | 0,76    | 0             | 0                 |
| 21,3 x 1,5  | 0,74    | 0             | 0                 |
| x 2,0       | 0,97    | 0             | •                 |
| 26,9 x 2,0  | 1,25    | 0             | •                 |
| x 2,5       | 1,52    | O             | 0                 |
| 33,7 x 1,5  | 1,21    | 0             | 0                 |
| x 2,0       | 1,59    | 0             | •                 |
| x 2,5       | 1,95    | 0             | 0                 |
| x 3,0       | 2,29    | 0             | 0                 |
| 42,4 x 1,5  | 1,53    | 0             | 0                 |
| x 2,0       | 2,02    | 0             | •                 |
| x 2,5       | 2,49    | 0             | 0                 |
| 48,3 x 2,0  | 2,32    | 0             | •                 |
| x 2,5       | 2,87    | 0             | 0                 |
| x 3,0       | 3,39    | 0             | 0                 |
| 60,3 x 1,5  | 2,21    | 0             | 0                 |
| x 2,0       | 2,92    | 0             | •                 |
| x 2,5       | 3,62    | 0             | 0                 |
| x 3,0       | 4,29    | 0             | 0                 |
| 76,1 x 2,0  | 3,71    | 0             | 0                 |
| x 3,0       | 5,48    | 0             | 0                 |
| 88,9 x 2,0  | 4,35    | 0             | 0                 |
| x 2,5       | 5,40    | 0             | 0                 |
| x 3,0       | 6,56    | 0             | 0                 |
| 114,3 x 2,0 | 5,62    | 0             | 0                 |
| x 3,0       | 8,36    | 0             | 0                 |
| 139,7 x 2,0 | 6,90    | 0             | 0                 |
| x 3,0       | 10,27   | 0             | 0                 |
| 168,3 x 2,0 | 8,33    | 0             | 0                 |

#### **EDELSTAHL - Rohre**



nahtlos - METRISCH

in HL zu 4-7 m

geglüht, gebeizt, EN 10216-5, Tol.: EN ISO 1127 - D4/T3

Bestellbeispiel: nahtloses Rohr EN 10216-5 - 10 x 1 - 1.4571

| AD x Wand | Gewicht | 1.4301 / 1.4307 / AISI 304 | 1.4404 / 1.4571 / AISI 316 L |
|-----------|---------|----------------------------|------------------------------|
| mm        | kg/m    |                            |                              |
|           |         |                            |                              |
| 6 x 1,0   | 0,125   | 0                          | •                            |
| 6 x 1,5   | 0,160   | 0                          | •                            |
| 8 x 1,0   | 0,175   |                            | •                            |
| x 1,5     | 0,244   | 0                          | •                            |
| 10 x 1,0  | 0,225   | 0                          | •                            |
| x 1,5     | 0,319   | 0                          | •                            |
| x 2,0     | 0,410   | 0                          | •                            |
| 12 x 1,0  | 0,275   | 0                          | •                            |
| x 1,5     | 0,394   | 0                          | •                            |
| x 2,0     | 0,501   | 0                          | •                            |
| 14 x 1,0  | 0,326   | 0                          | 0                            |
| x 1,5     | 0,471   | 0                          | 0                            |
| x 2,0     | 0,601   | 0                          | •                            |
| 15 x 1,0  | 0,351   | 0                          | 0                            |
| x 1,5     | 0,507   | 0                          | •                            |
| x 2,0     | 0,651   | 0                          | •                            |
| 16 x 1,0  | 0,376   | 0                          | •                            |
| x 1,5     | 0,545   | 0                          | 0                            |
| x 2,0     | 0,701   | 0                          | •                            |
| 18 x 1,0  | 0,426   | 0                          | 0                            |
| x 1,5     | 0,621   | 0                          | •                            |
| x 2,0     | 0,801   | 0                          | •                            |
| 20 x 1,0  | 0,476   | 0                          | 0                            |
| x 1,5     | 0,695   | 0                          | 0                            |
| x 2,0     | 0,901   | 0                          | •                            |
| 22 x 1,5  | 0,771   | 0                          | •                            |
| x 2,0     | 1,002   | 0                          | •                            |
| x 2,5     | 1,221   | 0                          | •                            |
| 25 X 1,5  | 0,883   | 0                          | 0                            |
| X 2,0     | 1,152   | 0                          | 0                            |
| x 2,5     | 1,409   | 0                          | 0                            |
| x 3,0     | 1,605   | 0                          | 0                            |
| 28 x 1,5  | 0,995   | 0                          | 0                            |
| x 2,0     | 1,302   | 0                          | •                            |
| x 2,5     | 1,600   | 0                          | •                            |
| x 3,0     | 1,878   | 0                          | 0                            |
| 30 x 1,5  | 1,071   | 0                          | 0                            |
| x 2,0     | 1,402   | 0                          | 0                            |
| x 3,0     | 2,028   | 0                          | 0                            |
| 35 x 1,5  | 1,258   | 0                          | 0                            |
| x 2,0     | 1,653   | 0                          | 0                            |
| x 3,0     | 2,404   | 0                          | 0                            |
| 38 x 1,5  | 1,371   | 0                          | 0                            |
| x 2,0     | 1,803   | 0                          | 0                            |
| x 3,0     | 2,629   | 0                          | 0                            |
| 42 x 2,0  | 2,003   | 0                          | 0                            |
| x 3,0     | 2,931   | 0                          | 0                            |
| . 0,0     | ****    | -                          | · ·                          |





#### EDELSTAHL - Ro



in HL zu 4-7 m

geglüht, gebeizt, EN 10216-5, Tol.: EN ISO 1127 - D4/T3 nahtloses Rohr EN 10216-5 - 21,3 x 2,6 - 1.4571

Bestellbeispiel:

| NW/ | AD x Wand   |        | Gewicht | 1.4301 / 1.4307 / AISI 304 | 1.4404 / 1.4571 / AISI 316 L |
|-----|-------------|--------|---------|----------------------------|------------------------------|
| DN  | mm          | ISO    | kg/m    |                            |                              |
|     |             |        |         |                            |                              |
| 6   | 10,2 x 2,0  | 1/8"   | 0,411   | 0                          | 0                            |
| 8   | 13,5 x 1,6  |        | 0,477   | 0                          | 0                            |
|     | x 2,3       | 1/4"   | 0,645   | 0                          | •                            |
| 10  | 17,2 x 1,6  |        | 0,625   | 0                          | 0                            |
|     | x 2,3       | 3/8"   | 0,858   | 0                          | 0                            |
| 15  | 21,3 x 2,0  |        | 0,967   | 0                          | 0                            |
|     | x 2,6       | 1/2"   | 1,217   | 0                          | 0                            |
| 20  | 26,9 x 2,0  |        | 1,247   | 0                          | 0                            |
|     | x 2,6       | 3/4"   | 1,582   | 0                          | 0                            |
| 25  | 33,7 x 2,0  |        | 1,588   | 0                          | 0                            |
|     | x 2,6       |        | 2,025   | 0                          | 0                            |
|     | x 3,25      | 1"     | 2,444   | 0                          | 0                            |
| 32  | 42,4 x 2,0  |        | 2,023   | 0                          | 0                            |
|     | x 2,6       |        | 2,591   | 0                          | 0                            |
|     | x 3,2       | 5/4"   | 3,141   | 0                          | 0                            |
| 40  | 48,3 x 2,0  |        | 2,319   | 0                          | 0                            |
|     | x 2,6       |        | 2,975   | 0                          | 0                            |
|     | x 3,2       | 6/4"   | 3,614   | 0                          | 0                            |
| 50  | 60,3 x 2,0  |        | 2,921   | 0                          | 0                            |
|     | x 2,6       |        | 3,757   | <u></u>                    | 0                            |
|     | x 3,6       | 2"     | 5,111   | 0                          | 0                            |
| 65  | 76,1 x 2,9  |        | 5,315   | 0                          | 0                            |
|     | x 3,6       | 2 1/2" | 6,535   | 0                          | 0                            |
| 80  | 88,9 x 3,05 |        | 6,557   | 0                          | 0                            |
|     | x 4,05      | 3"     | 8,605   | 0                          | 0                            |
| 100 | 114,3 x 2,6 |        | 7,272   | 0                          | 0                            |
|     | x 3,6       |        | 9,979   | 0                          | 0                            |
|     | x 4,5       | 4"     | 14,725  | 0                          | 0                            |
| 125 | 139,7 x 4,0 |        | 13,592  | 0                          | 0                            |
| 150 | 168,3 x 4,5 |        | 18,457  | 0                          | 0                            |
| 200 | 219,1 x 6,3 |        | 33,571  | 0                          | 0                            |
|     | x 8,18      |        | 43,211  | 0                          | 0                            |
|     | x 12,7      |        | 66,021  | 0                          | 0                            |



Andere Dimensionen und Werkstoffe (z.B. 1.4462, 1.4539, 1.4828, 1.4841, 1.4878, ...) auf Anfrage.

### EDELSTAHL - Formrohre QUADRATISCH ähnlich DIN 2395



Bestellbeispiel: Formrohr 40/40 x 2 1.4301 geschliffen K220



| Querschnitt x Wand | Gewicht | 1.4301 / 1.4  | 307 / AISI 304   | 1.4404        | / 1.4571         |
|--------------------|---------|---------------|------------------|---------------|------------------|
| mm                 | kg/m    | ungeschliffen | geschl. KORN 220 | ungeschliffen | geschl. KORN 220 |
|                    |         |               |                  |               |                  |
| 10 x 10 x 1,0      | 0,30    | 0             | 0                | X             | X                |
| 15 x 15 x 1,2      | 0,55    | 0             | 0                | X             | X                |
| x 1,5              | 0,66    | •             | •                | 0             | 0                |
| 20 x 20 x 1,2      | 0,74    | 0             | 0                | X             | X                |
| x 1,5              | 0,88    | •             | •                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 1,15    | •             | •                | 0             | 0                |
| 25 x 25 x 1,2      | 0,95    | 0             | •                | X             | X                |
| x 1,5              | 1,15    | •             | •                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 1,50    | •             | •                | •             | 0                |
| 30 x 30 x 1,0      | 0,93    | 0             | 0                | X             | X                |
| x 1,2              | 1,13    | 0             | 0                | X             | X                |
| x 1,5              | 1,37    | •             | •                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 1,80    | •             | •                | •             | 0                |
| x 3,0              | 2,75    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 35 x 35 x 1,2      | 1,30    | 0             | 0                | X             | X                |
| x 1,5              | 1,62    | •             | •                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 2,13    | •             | •                | •             | 0                |
| 40 x 40 x 1,2      | 1,46    | 0             | 0                | X             | X                |
| x 1,5              | 1,85    | •             | •                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 2,45    | •             | •                | •             | 0                |
| x 3,0              | 3,75    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 45 x 45 x 2,0      | 2,83    | •             | 0                | 0             | 0                |
| x 3,0              | 4,17    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 50 x 50 x 1,5      | 2,30    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 3,05    | •             | •                | •             | 0                |
| x 3,0              | 4,60    | •             | 0                | •             | 0                |
| 60 x 60 x 2,0      | 3,70    | •             | •                | •             | 0                |
| x 3,0              | 5,45    | •             | 0                | •             | 0                |
| x 4,0              | 7,41    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 80 x 80 x 2,0      | 4,95    | •             | •                | •             | 0                |
| x 3,0              | 7,40    | •             | •                | •             | 0                |
| x 4,0              | 9,80    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 100 x 100 x 2,0    | 6,30    | •             | •                | 0             | •                |
| x 3,0              | 9,40    | •             | •                | •             | 0                |
| x 4,0              | 12,35   | •             | 0                | 0             | 0                |
| x 5,0              | 15,35   | •             | 0                | 0             | 0                |
| 120 x 120 x 3,0    | 11,80   | •             | •                | 0             | 0                |
| x 4,0              | 15,22   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 5,0              | 18,65   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 150 x 150 x 3,0    | 13,80   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 4,0              | 18,15   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 5,0              | 22,40   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 200 x 200 x 4,0    | 24,50   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 5,0              | 30,40   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 250 x 250 x 5,0    | 38,40   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 200 X 200 X 5,0    | 30,40   | 0             | U                | O             | U                |





EDELSTAHL - Formrohre
RECHTECKIG ähnlich DIN 2395

Entscheidung für Beständigkeit

in HL zu 6m

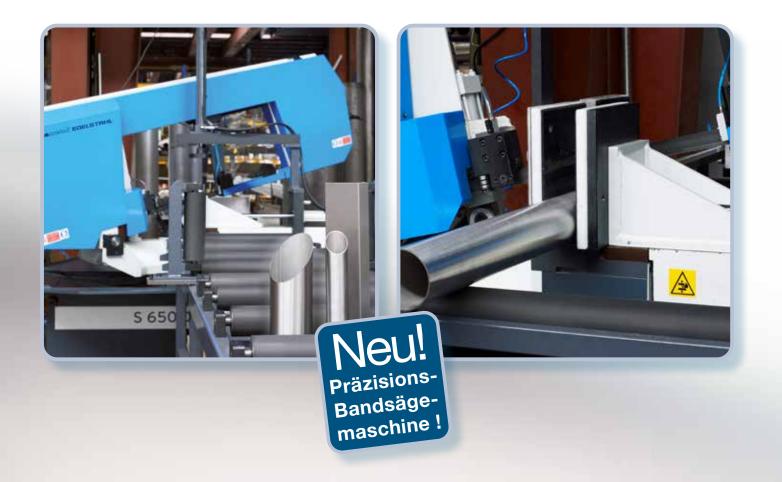
Bestellbeispiel: Formrohr 30/20 x 1,5 1.4301

| Querschnitt x Wand | Gewicht | 1.4301 / 1.4  | 307 / AISI 304   | 1.4404        | / 1.4571         |
|--------------------|---------|---------------|------------------|---------------|------------------|
| mm                 | kg/m    | ungeschliffen | geschl. KORN 220 | ungeschliffen | geschl. KORN 220 |
|                    |         |               |                  |               |                  |
| 20 x 10 x 1,2      | 0,54    | 0             | 0                | Х             | X                |
| x 1,5              | 0,66    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 25 x 10 x 1,5      | 0,80    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 30 x 10 x 1,5      | 0,88    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 30 x 15 x 1,5      | 1,00    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 1,37    | 0             | •                | 0             | 0                |
| 30 x 20 x 1,5      | 1,15    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 1,50    | •             | •                | 0             | 0                |
| 40 x 20 x 1,2      | 1,10    | 0             | 0                | X             | X                |
| x 1,5              | 1,35    | •             | 0                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 1,80    | •             | •                | •             | 0                |
| 40 x 30 x 2,0      | 2,12    | •             | 0                | 0             | 0                |
| x 3,0              | 3,19    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 50 x 25 x 1,5      | 1,75    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 2,30    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 50 x 30 x 1,5      | 1,85    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 2,45    | •             | •                | 0             | 0                |
| 50 x 30 x 3,0      | 3,70    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 60 x 30 x 1,5      | 2,10    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 2,75    | •             | •                | 0             | 0                |
| 60 x 40 x 1,5      | 2,30    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 2,0              | 3,05    | •             | •                | •             | •                |
| x 3,0              | 4,60    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 80 x 40 x 2,0      | 3,70    | •             | •                | •             | 0                |
| x 3,0              | 5,45    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 80 x 60 x 2,0      | 4,35    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 3,0              | 6,61    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 100 x 40 x 2,0     | 4,35    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 3,0              | 6,45    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 100 x 50 x 2,0     | 4,78    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 3,0              | 6,85    | •             | •                | •             | 0                |
| 100 x 60 x 2,0     | 4,95    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 3,0              | 7,40    | •             | 0                | 0             | 0                |
| 120 x 40 x 2,0     | 5,10    | 0             | 0                | •             | 0                |
| 120 x 60 x 2,0     | 5,60    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 3,0              | 8,35    |               |                  | 0             | 0                |
| x 4,0              | 11,05   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 120 x 80 x 3,0     | 9,35    | 0             | •                | 0             | 0                |
| x 4,0              | 12,40   | •             | 0                | 0             | 0                |
| 150 x 50 x 3,0     | 9,35    | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 4,0              | 12,40   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 150 x 100 x 3,0    | 11,40   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 4,0              | 14,97   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 5,0              | 18,40   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| 200 x 100 x 3,0    | 13,80   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 4,0              | 18,17   | 0             | 0                | 0             | 0                |
| x 5,0              | 22,40   | 0             | 0                | 0             | 0                |
|                    |         |               |                  | 0             |                  |
| 250 x 150 x 5,0    | 30,04   | 0             | 0                | O             | 0                |

### Präzisions-Metallbandsäge Technische Parameter

Mit unserer Präzisions-Bandsägemaschine können wir folgende Schnitte bzw. Gehrungsschnitte ausführen:

| Schnittbereich | Ø      |              |              |
|----------------|--------|--------------|--------------|
|                |        |              |              |
| 90°            | 460 mm | 550 x 450 mm | 450 x 450 mm |
| 60°            | 250 mm | 250 x 400 mm | 250 x 250 mm |
| 45°            | 400 mm | 400 x 400 mm | 400 x 400 mm |







Entscheidung für Beständigkeit

Bögen



### EDELSTAHL - Bögen 90° EN 10253-3/4 Typ A/B METRISCH



#### geschweißt

**Bestellbeispiel:** Bogen EN 10253-4 - 104 x 2 1.4301

|     |             | 1.4301 / 1.4        | 307 / 1.4541 / AIS | SI 304L / 321 | 1.4571 / 1.4404 / 1.4432 / AISI 316L |              |         |
|-----|-------------|---------------------|--------------------|---------------|--------------------------------------|--------------|---------|
| NW/ | AD x Wand   | Bauart 3 Bauart 5 F |                    | R=D+100       | Bauart 3                             | Bauart 5     | R=D+100 |
| DN  | mm          | 3S / R=1,5*D        | 5S / R=2,5*D       |               | 3S / R=1,5*D                         | 5S / R=2,5*D |         |
|     |             |                     | V                  | V             |                                      | X            | Х       |
| 12  | 15 x 1,5    | 0                   | X                  | X             | •                                    | X            | X       |
| 15  | 18 x 1,5    | 0                   |                    |               | •                                    | X            | X       |
|     | 20 x 1,5    | 0                   | X                  | X             | •                                    |              | X       |
|     | x 2,0       | 0                   | X                  | X             | •                                    | X            | X       |
| 20  | 23 x 1,5    | 0                   | 0                  | X             | •                                    |              |         |
|     | 25 x 2,0    | 0                   | X                  | X             | •                                    | X            | X       |
| 25  | 28 x 1,5    | 0                   | 0                  | X             | •                                    |              |         |
|     | x 2,0       | 0                   | X                  | X             | •                                    | X            | X       |
|     | 30 x 2,0    | 0                   | 0                  | X             | •                                    | 0            | X       |
| 32  | 35 x 1,5    | 0                   | X                  | X             | •                                    | X            | X       |
|     | x 2,0       | 0                   | X                  | X             | •                                    | X            | X       |
|     | 38 x 1,5    | 0                   | X                  | X             | •                                    | X            | X       |
|     | x 2,0       | 0                   | X                  | X             | •                                    | X            | X       |
|     | 40 x 1,5    | •                   | X                  | X             | X                                    | X            | X       |
|     | x 2,0       | •                   | 0                  | X             | •                                    | 0            | X       |
| 40  | 43 x 1,5    | •                   | X                  | X             | •                                    | X            | Х       |
|     | 44,5 x 2,0  | •                   | 0                  | Х             | •                                    | •            | Х       |
| 50  | 50 x 2,0    | •                   | X                  | Х             | 0                                    | X            | Х       |
|     | 53 x 1,5    | •                   | X                  | Х             | •                                    | X            | Х       |
|     | 54 x 2,0    | •                   | 0                  | X             | •                                    | 0            | Х       |
| 65  | 70 x 2,0    | •                   | 0                  | X             | •                                    | 0            | Х       |
| 80  | 84 x 2,0    | •                   | 0                  | X             | •                                    | 0            | •       |
| 100 | 104 x 2,0   | •                   | 0                  | 0             | •                                    | 0            | 0       |
|     | 101,6 x 2,0 | •                   | 0                  | 0             | 0                                    | 0            | 0       |
|     | 106 x 3,0   | X                   | X                  | 0             | •                                    | X            | 0       |
| 125 | 129 x 2,0   | •                   | 0                  | 0             | •                                    | 0            | 0       |
|     | 131 x 3,0   | X                   | X                  | 0             | X                                    | X            | 0       |
|     | 133 x 3,0   | 0                   | X                  | 0             | 0                                    | X            | 0       |
| 150 | 154 x 2,0   | •                   | 0                  | •             | •                                    | 0            | •       |
|     | 156 x 3,0   | •                   | X                  | 0             | •                                    | Х            | 0       |
|     | 159 x 3,0   | •                   | X                  | 0             | 0                                    | Х            | 0       |
| 200 | 204 x 2,0   | •                   | 0                  | •             | •                                    | 0            | •       |
|     | 205 x 2,5   | X                   | X                  | 0             | •                                    | X            | •       |
|     | 206 x 3,0   | •                   | X                  | •             | •                                    | Х            | •       |
| 250 | 254 x 2,0   | 0                   | X                  | •             | 0                                    | X            | •       |
|     | 255 x 2,5   | X                   | X                  | 0             | 0                                    | Х            | 0       |
|     | 256 x 3,0   | 0                   | X                  | •             | 0                                    | X            | •       |
| 300 | 304 x 2,0   | 0                   | X                  | •             | 0                                    | X            | •       |
|     | 305 x 2,5   | X                   | X                  | •             | X                                    | X            | 0       |
|     | 306 x 3,0   | 0                   | X                  | •             | 0                                    | X            | •       |
| 350 | 356 x 3,0   | 0                   | X                  | •             | 0                                    | Х            | •       |
|     | 358 x 4,0   | ×                   | X                  | 0             | X                                    | X            | •       |
| 400 | 406 x 3,0   | 0                   | X                  | •             | 0                                    | X            | •       |
| 100 | 408 x 4,0   | X                   | X                  | 0             | X                                    | X            | 0       |
| 450 | 456 x 3,0   | X                   | X                  | •             | X                                    | X            | 0       |
| +∪∪ | 458 x 4,0   | ×                   | X                  | 0             | ×                                    | X            | 0       |
| 500 | 506 x 3,0   | X                   | X                  | •             | X                                    | X            | 0       |
| 500 | 508 x 4,0   | ×                   | X                  | 0             | ×                                    | X            | •       |
| 600 | 606 x 3,0   | ×                   | X                  | 0             | ×                                    | X            | 0       |
| 000 | 608 x 4,0   | ×                   | X                  | 0             | X                                    | X            | 0       |



#### EDELSTAHL - Bögen 90° EN 10253-3/4 Typ A/B ISO

Entscheidung Fir Beständigkeit

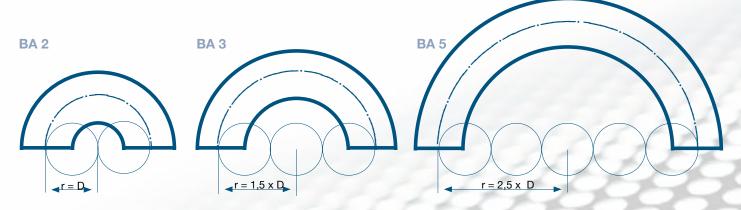
0° EN 10253-3/4 Typ A/B ISO geschweißt

**Bestellbeispiel:** Bogen EN 10253-4 - 168,3 x 2 1.4571

|     |        |                      | 1.4301 / 1.4307 / 1.4 | 1541 / AISI 304L / 321 | 1.4571 / 1.4404/ | 1.4432 / AISI 316L |
|-----|--------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------|--------------------|
| NW/ |        | AD x Wand            | Bauart 3              | Bauart 5               | Bauart 3         | Bauart 5           |
| DN  | ISO    | mm                   | 3S / R=1,5*D          | 5S / R=2,5*D           | 3S / R=1,5*D     | 5S / R=2,5*D       |
|     |        |                      |                       |                        |                  |                    |
| 10  |        | 17,2 x 1,6           | 0                     | X                      | 0                | Х                  |
|     | 3/8"   | x 2,3                | nahtlos X             | X                      | •                | X                  |
| 15  |        | 21,3 x 1,6           | 0                     | 0                      | •                | 0                  |
|     | 4 (01) | x 2,0                | 0                     | 0                      |                  | 0                  |
| 00  | 1/2"   | x 2,6                | 0                     | X                      |                  | •                  |
| 20  |        | 26,9 x 2,0<br>x 2,6  | 0                     | X                      |                  | X                  |
|     | 3/4 "  | x 1,6                | 0                     | 0                      |                  |                    |
| 25  | 0/4    | 33,7 x 2,0           | 0                     | 0                      |                  | •                  |
| 20  |        | x 2,6                | 0                     | X                      |                  | X                  |
|     | 1"     | x 3,2                | 0                     | X                      | •                | X                  |
| 32  |        | 42,4 x 2,0           | 0                     | 0                      | •                | •                  |
|     |        | x 2,6                | 0                     | X                      | •                | 0                  |
|     | 5/4"   | x 3,2                | 0                     | X                      | •                | Χ                  |
| 40  |        | 48,3 x 1,6           | 0                     | X                      | •                | X                  |
|     |        | x 2,0                | 0                     | 0                      | •                | •                  |
|     |        | x 2,6                | 0                     | Χ                      | •                | X                  |
|     | 6/4"   | x 3,2                | 0                     | X                      | •                | Х                  |
| 50  |        | 60,3 x 1,6           | 0                     | Х                      | •                | Х                  |
|     |        | x 2,0                | •                     | 0                      | •                | •                  |
|     |        | x 2,6                | •                     | X                      | •                | 0                  |
|     |        | x 2,9/3,0            | 0                     | X                      | •                | X                  |
| 05  | 2"     | x 3,6                | 0                     | X                      |                  | X                  |
| 65  |        | 76,1 x 2,0           | •                     | 0                      |                  | 0                  |
|     |        | x 2,6                | •                     | X                      |                  | O<br>X             |
|     | 2 1/2" | x 2,9/3,0<br>x 3,6   |                       | X<br>X                 | 0                | X                  |
| 80  | 2 1/2  | 88,9 x 2,0           |                       | 0                      | 0                | ^                  |
| 80  |        | x 2,6                |                       | X                      |                  | 0                  |
|     |        | x 3,0                |                       | X                      |                  | X                  |
|     | 3"     | x 4,05               | 0                     | X                      | 0                | X                  |
| 100 |        | 114,3 x 2,0          | •                     | 0                      |                  | 0                  |
|     |        | x 2,6                | •                     | 0                      | •                | 0                  |
|     |        | x 3,0                | •                     | 0                      | •                | 0                  |
| 125 |        | 139,7 x 2,0          | •                     | 0                      | •                | 0                  |
|     |        | x 4,0                | •                     | X                      | 0                | X                  |
|     |        | x 2,6                | 0                     | 0                      | •                | 0                  |
|     |        | x 2,9/3,0            | •                     | 0                      | •                | 0                  |
| 150 |        | 168,3 x 2,0          | •                     | 0                      | •                | 0                  |
|     |        | x 2,5/2,6            | 0                     | 0                      | •                | 0                  |
| 000 |        | x 3,0                | •                     | 0                      | •                | 0                  |
| 200 |        | 219,1 x 2,0          | •                     | 0                      | 0                | 0                  |
|     |        | x 2,5/2,6            | 0                     | 0                      | 0                | 0                  |
| 250 |        | x 3,0                | •                     | 0                      |                  | 0                  |
| 250 |        | 273,1 x 2,5<br>x 3,0 | 0                     | 0                      | 0                | 0                  |
|     |        | x 3,0<br>x 4,0       | 0                     | 0                      | 0                | 0                  |
| 300 |        | 323,9 x 2,5          | 0                     | 0                      | 0                | 0                  |
| 500 |        | x 3,0                | •                     | 0                      |                  | 0                  |
|     |        | x 4,0                | •                     | 0                      | •                | 0                  |
| 350 |        | 355,6 x 3,0          |                       | O                      | •                | 0                  |
|     |        | x 4,0                | 0                     | 0                      | 0                | 0                  |
| 400 |        | 406,4 x 3,0          | •                     | 0                      | •                | 0                  |
|     |        | x 4,0                | •                     | O                      | 0                | 0                  |
| 450 |        | 457,2 x 3,0          | 0                     | 0                      | 0                | 0                  |
|     |        | x 4,0                | 0                     | 0                      | 0                | 0                  |
| 500 |        | 508,0 x 3,0          | 0                     | X                      | 0                | Χ                  |
|     |        | x 4,0                | 0                     | Χ                      | 0                | X                  |
| 600 |        | 609,6 x 4,0          | 0                     | X                      | 0                | Х                  |

## Grafische Darstellung der Bogen - Bauarten

| Bauart 2  | Bauart 3   | Bauart 5  |
|---|--|---|
| Mittlerer Biegeradius r ~ 1 x D<br>ANSI: short radius | Standard Rohrbogen<br>Mittlerer Biegeradius r ~ 1,5 x D<br>Früher: 3S, 3d benannt<br>ANSI: long radius | Mittlerer Biegeradius r ~ 2,5 x D<br>Früher: 5S benannt |



#### Weitere Bezeichnungen

- BA4 entpricht r ~ 2 x D
- BA6 entpricht r ~ 3 x D
- BA10 entpricht r ~ 5 x D







Entscheidung für Beständigkeit

Reduzierungen

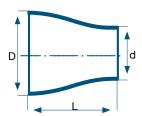


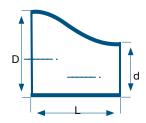
### DELSTAHL - Reduzierung EN 10253-3/4 Typ A/B ISO

gepresst, gebeizt, geschweißt

Bestellbeispiel: Reduzierstück EN10253-4 K 168,3 x 2,9 1.4571

| NW/DN / NW/DN AD / AD |            | / AD  | Stärke         | Länge L    | 1.4541 / 1.4 | 301 / 1.4307 | 1.4432 / 1.4571 / | AISI 316 L / 1.440 |             |
|-----------------------|------------|-------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------------|--------------------|-------------|
| D                     | / d        | m     | ım             | mm         | mm           | konzentrisch | exzentrisch       | konzentrisch       | exzentrisch |
| 15                    | 10         | 21,3  | 17,2           | 2,0        | 38           | 0            | •                 | •                  | •           |
| 20                    | 15         | 26,9  | 21,3           | 2,0        | 38           | 0            | 0                 |                    | •           |
| 20                    | 10         | 20,5  | 17,2           | 2,0        | 38           | •            |                   |                    |             |
| 25                    | 20         | 33,7  | 26,9           | 2,0        | 50           | •            |                   |                    | •           |
|                       | 15         | 00,.  | 21,3           | 2,0        | 50           | 0            |                   |                    | •           |
| 32                    | 25         | 42,4  | 33,7           | 2,0        | 50           | •            | •                 |                    | •           |
|                       | 20         | ,     | 26,9           | 2,0        | 50           | 0            | •                 | •                  | •           |
|                       | 15         |       | 21,3           | 2,0        | 50           | •            | •                 | •                  | •           |
| 40                    | 32         | 48,3  | 42,4           | 2,0        | 64           | •            | 0                 | •                  | •           |
|                       | 25         |       | 33,7           | 2,0        | 64           | •            | •                 | •                  | •           |
|                       | 20         |       | 26,9           | 2,0        | 64           | •            | •                 | •                  | •           |
|                       | 15         |       | 21,3           | 2,0        | 64           | •            | •                 | •                  | •           |
| 50                    | 40         | 60,3  | 48,3           | 2,0        | 76           | 0            | •                 | •                  | 0           |
|                       | 32         |       | 42,4           | 2,0        | 76           | 0            | •                 | •                  | 0           |
|                       | 25         |       | 33,7           | 2,0        | 76           | •            | 0                 | •                  | 0           |
|                       | 20         |       | 26,9           | 2,0        | 76           | •            | 0                 | 0                  | 0           |
| 65                    | 50         | 76,1  | 60,3           | 2,3        | 90           | 0            | •                 | •                  | 0           |
|                       | 40         |       | 48,3           | 2,3        | 90           | 0            | •                 | •                  | •           |
|                       | 40         |       | 48,3           | 2,6        | 90           | •            | 0                 | 0                  | 0           |
|                       | 32         |       | 42,4           | 2,3        | 90           | 0            | •                 | 0                  | •           |
|                       | 25         |       | 33,7           | 2,3        | 90           | 0            | 0                 | 0                  | 0           |
| 80                    | 25         | 88,9  | 33,7           | 3,0        | 90           | 0            | 0                 | 0                  | •           |
|                       | 65         |       | 76,1           | 2,3        | 90           | 0            | 0                 | •                  | 0           |
|                       | 50         |       | 60,3           | 2,3        | 90           | •            | •                 | •                  | •           |
|                       | 40         |       | 48,3           | 2,3        | 90           | •            | •                 | •                  | 0           |
|                       | 32         |       | 42,4           | 2,3        | 90           | •            | •                 | 0                  | •           |
| 100                   | 80         | 114,3 | 88,9           | 2,6        | 100          | 0            | 0                 | •                  | 0           |
|                       | 65         |       | 76,1           | 2,6        | 100          | 0            | 0                 | •                  | •           |
|                       | 50         |       | 60,3           | 2,6        | 100          | 0            | 0                 | •                  | 0           |
|                       | 40         |       | 48,3           | 2,6        | 100          | 0            | 0                 | •                  | 0           |
| 125                   | 100        | 139,7 | 114,3          | 2,6        | 127          | 0            | 0                 | •                  | 0           |
|                       | 80         |       | 88,9           | 2,6        | 127          | 0            | 0                 | •                  | 0           |
|                       | 65         |       | 76,1           | 2,6        | 127          | 0            | 0                 | •                  | 0           |
| 450                   | 50         | 100.0 | 60,3           | 2,9        | 127          | 0            | 0                 | 0                  | 0           |
| 150                   | 125        | 168,3 | 139,7          | 2,9        | 140          | 0            | 0                 | •                  | 0           |
|                       | 100        |       | 114,3          | 2,9        | 140          | 0            | 0                 | •                  | 0           |
|                       | 80         |       | 88,9           | 2,9        | 140          | 0            | 0                 | •                  | 0           |
| 000                   | 65         | 010.1 | 76,1           | 2,9        | 140          |              | 0                 | 0                  | 0           |
| 200                   | 150        | 219,1 | 168,3          | 3,0        | 152          | 0            | 0                 | •                  | 0           |
|                       | 125<br>100 |       | 139,7<br>114,3 | 3,2<br>3,2 | 152<br>152   | 0            | 0                 | •                  | 0           |









EDELSTAHL - Reduzierungen konzentrisch METRISCH TYP H

 $L = (D-d) \times 3$  EN 10253-3/4 Typ A/B

Bestellbeispiel: Reduzierung konzentrisch Typ H 154/104 x 2 1.4571

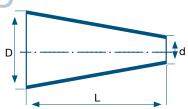
| Je  | n | Ents<br>Best | cheidung<br>für<br>fändigkeit |
|-----|---|--------------|-------------------------------|
| ID- |   |              | d                             |
|     | • | L            |                               |

|         |       |         |             | 1.4301      | / 1.4307    |             | А                        | ISI 316L / 1. | 4404 / 1.457 | 1          |  |
|---------|-------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|---------------|--------------|------------|--|
| NW/DN / | NW/DN | Länge L | konze       | ntrisch     | exzen       | trisch      | konzentrisch exzentrisch |               |              |            |  |
| D/d     | mm    |         | Stärke 2 mm | Stärke 3 mm | Stärke 2 mm | Stärke 3 mm | Stärke 2 mm              | Stärke 3 mm   | Stärke 2 mm  | Stärke 3 n |  |
|         |       |         |             |             |             |             |                          |               |              |            |  |
| 20      | 15    | 15      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | Χ             | 0            | X          |  |
| 25      | 20    | 15      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             | 0            | X          |  |
|         | 15    | 30      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             | 0            | X          |  |
| 32      | 25    | 21      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             | •            | X          |  |
|         | 20    | 36      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | Χ             | 0            | Х          |  |
|         | 15    | 51      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             | •            | X          |  |
| 40      | 32    | 24      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | Х             |              | Х          |  |
|         | 25    | 45      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | Х             | •            | Х          |  |
|         | 20    | 60      | 0           | X           | 0           | Х           | •                        | Х             |              | X          |  |
| 50      | 40    | 30      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | Х             | •            | Х          |  |
|         | 32    | 54      | 0           | X           | 0           | Х           | •                        | X             | •            | Х          |  |
|         | 20    | 90      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | Х             | 0            | X          |  |
|         | 25    | 75      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             | •            | X          |  |
| 65      | 50    | 45      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             | •            | X          |  |
|         | 40    | 75      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             | •            | X          |  |
|         | 32    | 99      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | Х             | •            | X          |  |
| 80      | 65    | 45      | 0           | X           | 0           | Х           | •                        | X             | •            | X          |  |
|         | 50    | 90      | 0           | X           | 0           | X           | •                        | Х             | •            | Х          |  |
|         | 40    | 120     | 0           | X           | 0           | X           | •                        | Х             | •            | X          |  |
| 100     | 80    | 60      | 0           | X           | 0           | Х           | •                        | X             | •            | X          |  |
|         | 65    | 105     | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             | •            | Х          |  |
|         | 50    | 150     | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             | •            | X          |  |
| 125     | 100   | 75      | 0           | 0           | 0           | X           | •                        | 0             | •            | X          |  |
|         | 80    | 135     | 0           | 0           | 0           | X           | •                        | 0             | •            | Х          |  |
|         | 65    | 180     | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             |              | X          |  |
|         | 50    | 225     | 0           | X           | 0           | X           | •                        | X             | 0            | X          |  |
| 150     | 125   | 75      | 0           | 0           | 0           | X           | •                        | •             | •            | Х          |  |
|         | 100   | 150     | 0           | 0           | 0           | X           | •                        | •             | •            | X          |  |
|         | 80    | 210     | 0           | 0           | 0           | Х           | •                        | 0             |              | Х          |  |
| 200     | 150   | 150     | 0           | 0           | 0           | 0           | •                        | •             | •            | •          |  |
|         | 125   | 225     | 0           | 0           | 0           | 0           | •                        | •             | •            | •          |  |
|         | 100   | 300     | 0           | 0           | 0           | 0           | •                        | •             |              | 0          |  |
|         | 80    | 360     | 0           | X           | 0           | Х           | 0                        | X             | 0            | X          |  |
| 250     | 200   | 150     | 0           | 0           | 0           | 0           | •                        | •             |              | •          |  |
|         | 150   | 300     | 0           | 0           | 0           | 0           | •                        | •             | 0            |            |  |
|         | 125   | 375     | 0           | 0           | 0           | 0           | •                        | 0             | •            | 0          |  |
| 300     | 250   | 150     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0                        | •             | 0            | •          |  |
|         | 200   | 300     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0                        | •             | 0            |            |  |
| 050     | 150   | 450     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0                        | 0             | 0            |            |  |
| 350     | 300   | 150     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0                        | •             | 0            | •          |  |
|         | 250   | 300     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0                        | •             | 0            |            |  |
| 100     | 200   | 450     | O V         | 0           |             | 0           | 0                        | 0             | X            | 0          |  |
| 400     | 350   | 150     | X           | 0           | X           | 0           | X                        | •             | X            |            |  |
|         | 300   | 300     | X           | 0           | X           | 0           | X                        | •             | X            | •          |  |
|         | 250   | 450     | X           | 0           |             | 0           | X                        | •             | X            | •          |  |
| 450     | 200   | 600     | X           | 0           | X           | 0           | X                        | 0             | X            | 0          |  |
| 450     | 400   | 150     | X           | 0           | X           | 0           | X                        | •             | X            | 0          |  |
|         | 350   | 300     |             | 0           |             | 0           | X                        | 0             | X            | •          |  |
| 500     | 300   | 450     | X           | 0           | X           | 0           | X                        | 0             | X            | _          |  |
| 500     | 450   | 150     | X           | •           | X           | 0           | X                        | •             | X            | •          |  |
|         | 400   | 300     | X           | •           | X           | 0           | X                        | •             | X            |            |  |
|         | 350   | 450     | X           | 0           | X           | 0           | X                        | 0             | X            | •          |  |
| 000     | 300   | 600     | X           | 0           | X           | 0           | X                        | •             | X            | 0          |  |
| 600     | 500   | 300     | X           | X           |             | 0           | X                        | •             | X            | 0          |  |
|         | 400   | 600     | X           | 0           | X           | 0           | X                        | 0             | X            | 0          |  |
|         | 350   | 750     | Х           | 0           | Х           | 0           | Х                        | 0             | ^            | 0          |  |

DELSTAHL - Reduzierungen

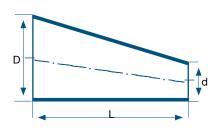
EN 10253-3/4 Typ A/B

Bestellbeispiel: Reduzierung Typ H 168,3/114,3 x 2 1.4571



|         |       |       |       |         |             |             |             |             | l           | 0.0.0.4.      |                           |             |
|---------|-------|-------|-------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------------------|-------------|
|         |       |       |       |         |             | 1.4301      | 1.4307      |             | Al          | SI 316L / 1.4 | 1404 / 1.457 <sup>-</sup> | 1           |
| NW/DN / | NW/DN | AD.   | / AD  | Länge L | konze       | ntrisch     | exzent      | trisch      | konze       | entrisch      | exzen                     | trisch      |
| D/d     | mm    | m     | m     | mm      | Stärke 2 mm | Stärke 3 mm | Stärke 2 mm | Stärke 3 mm | Stärke 2 mm | Stärke 3 mm   | Stärke 2 mm               | Stärke 3 mm |
|         |       |       |       |         |             |             |             |             |             |               |                           |             |
| 20      | 15    | 26,9  | 21,3  | 17      | 0           | Х           | 0           | Х           | •           | Х             | 0                         | Х           |
| 25      | 20    | 33,7  | 26,9  | 20      | 0           | Х           | 0           | Х           | •           | Х             | 0                         | X           |
|         | 15    | ,     | 21,3  | 37      | 0           | Х           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | X           |
|         | 10    |       | 17,2  | 49      | 0           | Х           | 0           | Х           | •           | X             | 0                         | X           |
| 32      | 25    | 42,4  | 33,7  | 26      | 0           | Х           | 0           | Х           | •           | Х             | 0                         | X           |
|         | 20    |       | 26,9  | 46      | 0           | Х           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | X           |
|         | 15    |       | 21,3  | 62      | 0           | Х           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | Х           |
| 40      | 32    | 48,3  | 42,4  | 18      | 0           | Х           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | X           |
|         | 25    |       | 33,7  | 43      | 0           | Х           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | X           |
|         | 20    |       | 26,9  | 63      | 0           | Х           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | X           |
| 50      | 40    | 60,3  | 48,3  | 35      | 0           | X           | 0           | Х           | •           | Х             | 0                         | Х           |
|         | 32    |       | 42,4  | 53      | 0           | X           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | Х           |
|         | 25    |       | 33,7  | 79      | 0           | X           | 0           | Х           | •           | X             | 0                         | Х           |
| 65      | 50    | 76,1  | 60,3  | 47      | 0           | Х           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | X           |
|         | 40    |       | 48,3  | 82      | 0           | X           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | Х           |
|         | 32    |       | 42,4  | 100     | 0           | X           | 0           | X           | •           | Х             | 0                         | Х           |
| 80      | 65    | 88,9  | 76,1  | 38      | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 50    |       | 60,3  | 85      | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 40    |       | 48,3  | 120     | 0           | X           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | X           |
| 100     | 80    | 114,3 | 88,9  | 75      | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 65    |       | 76,1  | 113     | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 50    |       | 60,3  | 160     | 0           | Х           | 0           | X           | •           | X             | 0                         | X           |
| 125     | 100   | 139,7 | 114,3 | 75      | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 80    |       | 88,9  | 150     | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 65    |       | 76,1  | 188     | 0           | X           | 0           | X           | 0           | X             | 0                         | X           |
| 150     | 125   | 168,3 | 139,7 | 85      | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 100   |       | 114,3 | 160     | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 80    |       | 88,9  | 235     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0             | 0                         | 0           |
| 200     | 150   | 219,1 | 168,3 | 150     | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 125   |       | 139,7 | 235     | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 100   |       | 114,3 | 310     | 0           | 0           | 0           | 0           | •           | •             | 0                         | 0           |
| 250     | 200   | 273,0 | 219,1 | 160     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | •             | 0                         | 0           |
|         | 150   |       | 168,3 | 310     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | •             | 0                         | 0           |
|         | 125   |       | 139,7 | 395     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0             | 0                         | Х           |
| 300     | 250   | 323,9 | 273,0 | 150     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | •             | 0                         | 0           |
|         | 200   |       | 219,1 | 310     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0             | 0                         | 0           |
|         | 150   |       | 168,3 | 461     | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0             | 0                         | 0           |
| 350     | 300   | 355,6 | 323,9 | 94      | Х           | 0           | X           | 0           | X           | •             | X                         | 0           |
|         | 250   |       | 273,0 | 254     | Х           | 0           | X           | 0           | X           | 0             | X                         | 0           |
|         | 200   |       | 219,1 | 404     | Х           | 0           | X           | 0           | X           | 0             | X                         | 0           |
| 400     | 350   | 406,4 | 355,6 | 150     | Х           | 0           | Х           | 0           | X           | 0             | Х                         | 0           |
|         | 300   |       | 323,9 | 244     | Х           | 0           | Χ           | 0           | X           | 0             | Х                         | 0           |
|         | 250   |       | 273,0 | 395     | X           | 0           | Χ           | 0           | X           | 0             | Х                         | 0           |
| 450     | 400   | 456,0 | 406,0 |         | Х           | 0           | X           | X           | X           | •             | X                         | Х           |











Entscheidung für Beständigkeit

T-Stücke



#### EDELSTAHL - T-Stücke EN 10253-3/4 Typ A/B METRISCH

Bestellbeispiel: T-Stück gepresst ähnlich EN 10253-3 156 x 3 1.4571

|       |             | 1.4541 / 1.4301         | / 1.4307 / AISI 304       | 1.4432 / 1.4571 /       | 1.4404 / AISI 316L        |
|-------|-------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
|       | AD x Wand   | bis NW 250 ausgehalst   | gepresst ähnlich DIN 2615 | bis NW 250 ausgehalst   | gepresst ähnlich DIN 2615 |
| NW/DN | mm          | ab NW 300 eingeschweißt |                           | ab NW 300 eingeschweißt |                           |
| 15    | 20 × 2.0    | X                       | X                         | X                       |                           |
|       | 20 x 2,0    |                         |                           |                         | •                         |
| 20    | 25 x 2,0    | X                       | X                         | X                       | •                         |
|       | 28 x 1,5    | 0                       | X                         | •                       | 0                         |
| 25    | 30 x 2,0    | X                       | X                         | X                       | •                         |
| 32    | 35 x 2,0    | Х                       | X                         | X                       | •                         |
|       | 38 x 2,0    | X                       | X                         | X                       | 0                         |
| 40    | 44,5 x 2,0  | X                       | X                         | •                       | •                         |
| 50    | 54 x 2,0    | 0                       | X                         | •                       | •                         |
| 65    | 70/69 x 2,0 | 0                       | X                         | •                       | •                         |
| 80    | 84 x 2,0    | 0                       | X                         | •                       | •                         |
| 100   | 104 x 2,0   | 0                       | X                         | •                       | •                         |
| 125   | 129 x 2,0   | 0                       | X                         | •                       | •                         |
| 150   | 154 x 2,0   | 0                       | X                         | •                       | X                         |
|       | 156 x 3,0   | 0                       | X                         | •                       | •                         |
| 200   | 204 x 2,0   | 0                       | X                         | •                       | X                         |
|       | 206 x 3,0   | 0                       | X                         | •                       | •                         |
| 250   | 254 x 2,0   | 0                       | X                         | 0                       | X                         |
|       | 256 x 3,0   | 0                       | X                         | •                       | •                         |
| 300   | 306 x 3,0   | 0                       | X                         | 0                       | •                         |



### EDELSTAHL - T-Stücke EN 10253-3/4 Typ A/B ISO

(ausgenommen ANSI)



Bestellbeispiel: T-Stück gepresst EN 10253-3 114,3 x 3 1.4571

|       |                 | 1.4541 / 1.4301 /       |            |   | 1.4432 / 1.4571 / 1.    |          |             |
|-------|-----------------|-------------------------|------------|---|-------------------------|----------|-------------|
|       | AD x Wand       | bis NW 250 ausgehalst   | gepresst D |   | ois NW 250 ausgehalst   | gepresst | DIN 261     |
| NW/DN | mm              | ab NW 300 eingeschweißt |            | а | ab NW 300 eingeschweißt |          |             |
| 10    | 17,2 x 1,6      | 0                       | X          |   | 0                       |          | )           |
| 15    | 21,3 x 1,6      | 0                       | X          |   | •                       |          | <b>&lt;</b> |
|       | x 2,0           | 0                       | ^<br>O     |   | 0                       |          |             |
|       | 21,3 x          | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
| 20    | 2,11            | 0                       | X          |   | •                       |          |             |
|       | 26,9 x 1,6      | 0                       | ^<br>O     |   | 0                       |          |             |
|       | x 2,0           | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
| 25    | 26,7 x          | 0                       | 0          |   | 0                       |          |             |
|       | 2,11            | 0                       | 0          |   | •                       |          |             |
|       | 33,7 x 1,6      | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
|       | 33,7 x 2,0      | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     | •           |
| 32    | 33,4 x 2,77     | 0                       | 0          |   | •                       |          |             |
|       | 33,4 x 3,38     | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
|       | 42,4 x 2,0      | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI (   |             |
| 40    | 42,2 x 2,77     | 0                       | 0          |   | •                       | 7.11.01  |             |
|       | 42,2 x 3,56     | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
| 50    | 48,3 x 2,0      | 0                       | 0          |   | •                       | 7 11 101 |             |
|       | 48,3 x 2,77     | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     | ,           |
|       | 60,3 x 2,0      | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
| 65    | 60,3 x 2,77     | 0                       | 0          |   | •                       |          |             |
|       | 60,3 x 3,91     | X                       |            |   | X                       |          |             |
| 80    | 76,1 x 2,0      | 0                       | 0          |   | •                       |          |             |
|       | x 2,9/3,0       | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
| 100   | 88,9 x 2,0      | 0                       | 0          |   | •                       |          |             |
|       | 88,9 x 3,05     | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
| 125   | 114,3 x 2,0     | 0                       | X          |   | •                       |          |             |
|       | 114,3 x         | 0                       | ^          |   | 0                       |          | <           |
|       | 3,05            | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
| 150   | 139,7 x 2,0     | 0                       | X          |   | •                       |          |             |
|       | x 2,9/3,0       | 0                       | 0          |   | 0                       |          | <b>(</b>    |
|       | 141,3 x 3,4     | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
| 200   | 168,3 x 2,0     | 0                       | X          |   | •                       |          | <           |
|       | x 2,9/3,0       | 0                       | 0          |   | •                       |          | )           |
|       | 168,3 x 3,40    | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
| 250   | 219,1 x 2,0     | 0                       | 0          |   | •                       |          |             |
|       | x 2,9/3,0       | X                       | ANSI O     |   | X                       | ANSI     |             |
| 300   | 219,1 x 3,76    | 0                       | 0          |   | •                       |          |             |
|       | 273,0 x 2,9/3,0 | 0                       | 0          |   | 0                       |          | )           |
| 350   | 273,1 x 4,19    | 0                       | X          |   | 0                       |          | <b>(</b>    |
| 400   | 323,9 x 3,0     | 0                       | X          |   | 0                       |          | `<br><      |
| 500   | x 4,0           | 0                       | X          |   | 0                       |          | <b>`</b>    |
| 600   | 355,6 x 4,0     | 0                       | X          |   | 0                       | ,        | `           |



#### **EDELSTAHL**

### Sonderanfertigungen

Kosten-Senkung durch Fremdfertigung?



Industriesysteme



Laserzuschnitte



Leuchte pulverbeschichtet



Industriesysteme



Sonderflansche



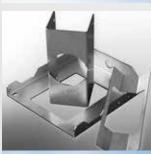
Verteilungssysteme



**Auf Basis** Ihrer Zeichnung legen wir ein Angebot.



Ascher



Abdeckbleche



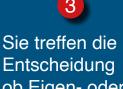
Flanschverbindungen



Radparker glasperlgestrahlt



Rohrverbindungen



Entscheidung ob Eigen- oder Fremdfertigung.

Folder download & weitere Informationen unter www.technometall.at

Entscheidung für Beständigkeit

Entscheidung für Beständigkeit

Rohrkappen



# EDELSTAHL - Rohrkappen / Böden / Klöpperböden ahnlich DIN 28011



Bestellbeispiel: Klöpperboden DIN 28011 219,1 x 3 1.4571

| NW/ | METRISCH     | 1.4541 / 304L | 1.4571 / 316L | ISO          | 1.4541 / 304L | 1.4571 / 316L |
|-----|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| DN  | AD x Wand mm |               |               | AD x Wand mm |               |               |
|     |              |               |               |              |               |               |
| 10  |              |               |               | 17,2 x 2,0   | 0             | 0             |
| 15  | 20 x 2,0     | 0             | 0             | 21,3 x 2,0   | 0             | •             |
|     | 23 x 2,0     | 0             | 0             |              |               |               |
| 20  | 25 x 2,0     | 0             | 0             | 26,9 x 2,5   | 0             | •             |
| 25  | 28 x 2,0     | 0             | 0             | 33,7 x 3,0   | 0             | •             |
|     | 30 x 2,0     | 0             | 0             |              |               |               |
| 32  | 35 x 2,0     | 0             | 0             | 42,4 x 3,0   | 0             | •             |
|     | 38 x 2,5     | 0             | •             |              |               |               |
| 40  | 40 x 2,5     | 0             | •             | 48,3 x 3,0   | 0             | •             |
|     | 44,5 x 2,0   | 0             | 0             |              |               |               |
| 50  | 50 x 2,0     | 0             | 0             | 60,3 x 3,0   | 0             | •             |
|     | 54 x 2,0     | 0             | •             |              |               |               |
|     | 56 x 3,0     | 0             | •             |              |               |               |
| 65  | 70 x 3,0     | 0             | •             | 76,1 x 3,0   | 0             | •             |
| 80  | 84 x 2,0     | 0             | 0             | 88,9 x 3,0   | 0             | •             |
|     | 86 x 3,0     | 0             | •             |              |               |               |
| 100 | 104 x 2,0    | 0             | •             | 114,3 x 3,0  | 0             | •             |
|     | 106 x 3,0    | 0             | •             |              |               |               |
| 125 | 129 x 2,0    | 0             | •             | 139,7 x 3,0  | 0             | •             |
|     | 131 x 3,0    | 0             | 0             |              |               |               |
| 150 | 154 x 2,0    | 0             | •             | 168,3 x 3,0  | 0             | •             |
|     | 156 x 3,0    | 0             | •             |              |               |               |
| 200 | 204 x 2,0    | 0             | 0             | 219,1 x 3,0  | 0             | •             |
|     | 206 x 3,0    | 0             | •             |              |               |               |
| 250 | 254 x 2,0    | 0             | 0             | 273,0 x 3,0  | 0             | •             |
|     | 256 x 3,0    | 0             | •             |              |               |               |
| 300 | 306 x 3,0    |               | •             | 323,9 x 3,0  | 0             | •             |
| 350 |              |               |               | 355,6 x 3,0  | 0             | •             |
| 400 |              |               |               | 406,4 x 3,0  | 0             | •             |
| 450 |              |               |               | 457,0 x 4,0  | 0             | 0             |
| 500 |              |               |               | 508,0 x 3,0  | 0             | 0             |
|     |              |               |               | 508,0 x 4,0  | 0             | •             |
| 600 |              |               |               | 609,6 x 3,0  | 0             | 0             |
|     |              |               |               | 609,6 x 4,0  | 0             | 0             |
| 700 |              |               |               | 711,0 x 4,0  | 0             | 0             |
| 800 |              |               |               | 813,0 x 4,0  | 0             | 0             |
| 900 |              |               |               | 914,0 x 4,0  | 0             | 0             |
|     |              |               |               | 1016,0 x 4,0 | 0             | 0             |



Andere Werkstoffe, Dimensionen, sowie andere Bodenformen auf Anfrage.







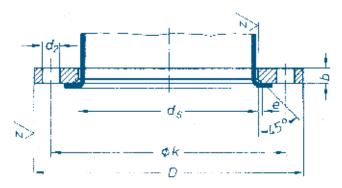
Entscheidung Für Beständigkeit

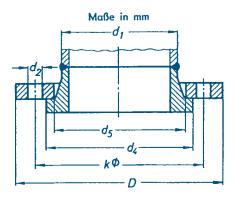
### Flansche & Bördel



#### **ALUMINIUM-Losflansche**

|      |      |    |      |    |    | DIN 2642 | DIN 2642 | DIN | 2673     | DIN 16963 | d4   | Gewicht |
|------|------|----|------|----|----|----------|----------|-----|----------|-----------|------|---------|
|      | _    |    |      |    |    | metrisch | ISO      | ISO | metrisch | Тур Е     |      | (kg)    |
| DN   | D    | b  | k    | Z  | d2 | Тур А    | Typ C    | Tyr | D D      | d6        |      |         |
|      |      |    |      |    |    | d6       | d6       | d5  | d5       |           |      |         |
|      |      |    |      |    |    | do       | uo       | uo  | uo<br>   |           |      |         |
| 10   | 90   | 12 | 60   | 4  | 14 | 16       | 19       | 28  | 25       |           | 40   | 0,16    |
| 15   | 95   | 12 | 65   | 4  | 14 | 24       | 24       | 34  | 32       | 28        | 45   | 0,16    |
| 20   | 105  | 12 | 75   | 4  | 14 | 28       | 30       | 40  | 38       | 34        | 58   | 0,20    |
| 25   | 115  | 16 | 85   | 4  | 14 | 33       | 36       | 48  | 45       | 42        | 68   | 0,34    |
| 32   | 140  | 16 | 100  | 4  | 18 | 42       | 46       | 60  | 55       | 51        | 78   | 0,52    |
| 40   | 150  | 16 | 110  | 4  | 18 | 48       | 54       | 66  | 62       | 62        | 88   | 0,58    |
| 50   | 165  | 18 | 125  | 4  | 18 | 60       | 65       | 78  | 75       | 78        | 102  | 0,82    |
| 65   | 185  | 18 | 145  | 4  | 18 | 73       | 81       | 92  |          | 92        | 122  | 0,98    |
| 80   | 200  | 20 | 160  | 8  | 18 | 90       | 94       | 108 |          | 108       | 138  | 1,14    |
| 100  | 220  | 20 | 180  | 8  | 18 | 111      | 119      | 135 | 128      | 128/135   | 158  | 1,30    |
| 125  | 250  | 22 | 210  | 8  | 18 | 136      | 145      | 158 | 152      | 158       | 188  | 1,78    |
| 150  | 285  | 22 | 240  | 8  | 23 | 161      | 173      | 188 | 178      | 178/188   | 212  | 2,26    |
| 175  | 315  | 22 | 270  | 8  | 23 | 184      | 199      |     |          |           | 242  | 2,65    |
| 200  | 340  | 24 | 295  | 8  | 23 | 212      | 225      | 238 | 235      | 235/238   | 268  | 3,22    |
| 250  | 395  | 26 | 350  | 12 | 23 | 264      | 279      | 294 | 288      | 288/294   | 320  | 4,10    |
| 300  | 445  | 26 | 400  | 12 | 23 | 315      | 329      | 344 | 338      | 338       | 370  | 4,76    |
| 350  | 505  | 26 | 460  | 16 | 23 |          | 362      | 376 | 376      | 376       | 430  | 5,50    |
| 400  | 565  | 32 | 515  | 16 | 27 |          | 413      | 430 | 430      | 430       | 482  | 8,50    |
| 450  | 615  | 32 | 565  | 20 | 27 |          | 465      |     |          |           | 530  | 9,00    |
| 500  | 670  | 34 | 620  | 20 | 27 |          | 517      | 533 | 533      | 517/533   | 585  | 11,20   |
| 550  | 730  | 34 | 675  | 20 | 30 |          | 565      |     |          |           | 635  | 12,00   |
| 600  | 780  | 36 | 725  | 20 | 30 |          | 618      | 633 | 633      | 618/645   | 685  | 12,50   |
| 650  | 835  | 40 | 780  | 24 | 30 |          | 663      |     |          |           | 740  | 18,00   |
| 700  | 895  | 40 | 840  | 24 | 30 |          | 721      |     |          | 740       | 800  | 21,00   |
| 750  | 950  | 40 | 890  | 24 | 30 |          | 765      |     |          |           | 860  | 38,00   |
| 800  | 1015 | 44 | 950  | 24 | 34 |          | 824      |     |          | 843       | 905  | 30,00   |
| 900  | 1115 | 48 | 1050 | 28 | 34 |          | 926      |     |          | 947       | 1005 | 34,00   |
| 1000 | 1230 | 52 | 1160 | 28 | 37 |          | 1028     |     |          | 1050      | 1105 | 48,00   |
| 1200 | 1455 | 60 | 1380 | 32 | 40 |          | 1232     |     |          | 1260      |      | 75,00   |
| 1400 | 1675 | 42 | 1590 | 36 | 42 |          | 1435     |     |          |           |      | 85,00   |





Typ A: Innendurchmesser passend zu metrischen Rohren mit ID = Nennweite "Papierabmessung"

Typ C: Innendurchmesser nach DIN 2642, passend zu Rohren nach ISO

Typ D: Innendurchmesser nach DIN 2673, passend zu Vorschweißbunden

Typ E: Innendurchmesser nach DIN 16963, passend zu Kunststoff-Bunden

Die Gewichte der Typen C, D und E sind unwesentlich geringer als die Ausführung A

Legierung: G-ALSi12 (Cu) Nr. 3.2583.01

Oberflächen: metallisch blank oder Epoxidharz farbbeschichtet RAL 7035







### ALUMINIUM-Flansche ähnlich DIN 2642

Bestellbeispiel: Al-Losflansch DIN 2642 / DN 100/104 (Typ A) blank/PN10 oder 114,3 (Typ C)

|        | LOSFL    | ANSCH       | BLIND  | FLANSCH     |
|--------|----------|-------------|--------|-------------|
|        | Anleh    | inung       | ä      | hnlich      |
|        | DIN 2642 | 2 / PN 10   | DIN 25 | 27 / PN 10  |
| NW/ DN | blank    | beschichtet | blank  | beschichtet |
|        |          |             |        |             |
| 10     | •        | 0           | X      | 0           |
| 15     | •        | •           | X      | 0           |
| 20     | •        | •           | •      | 0           |
| 25     | •        | •           | 0      | 0           |
| 32     | •        | •           | 0      | 0           |
| 40     | •        | •           | •      | 0           |
| 50     | •        | •           | 0      | 0           |
| 65     | •        | •           | •      | 0           |
| 80     | •        | •           | •      | 0           |
| 100    | •        | •           | •      | 0           |
| 125    | •        | •           | •      | 0           |
| 150    | •        | •           | •      | 0           |
| 175    | 0        | 0           | 0      | 0           |
| 200    | •        | •           | •      | 0           |
| 250    | •        | •           | 0      | 0           |
| 300    | •        | •           | 0      | 0           |
| 350    | •        | 0           | •      | 0           |
| 400    | •        | 0           | •      | 0           |
| 450    | 0        | 0           | •      | 0           |
| 500    | •        | •           | 0      | 0           |
| 600    | •        | 0           | 0      | 0           |
| 700    | 0        | 0           | 0      | 0           |
| 800    | 0        | 0           | 0      | 0           |
| 900    | Х        | 0           | 0      | 0           |
| 1000   | 0        | 0           | 0      | 0           |



Sonderflansche auf Anfrage.

### DELSTAHL Vorschweißflansche Rohranschluss metrisch / ISO DIN 2632/33/35 / EN1092-1/11

#### Rohranschlussmaße immer angeben!

Bestellbeispiel: Flansch EN1029-1/11 / DN 200/219,1 / PN16/ 6,3 / 1.4571

| NW/ | 1.4301 / | / 1.4307 / 1.4541 | I / 1.4541 / AISI | 304   |       | 1.4571 / 1.440 | 4 / AISI 316L |       |
|-----|----------|-------------------|-------------------|-------|-------|----------------|---------------|-------|
| DN  |          | PN 10             | PN 16             | PN 25 | PN 40 | PN 10          | PN 16         | PN 25 |
|     |          |                   |                   |       |       |                |               |       |
| 10  | X        | X                 | X                 | 0     | X     | 0              | X             | 0     |
| 15  | X        | X                 | Х                 | 0     | Х     | •              | X             | •     |
| 20  | X        | •                 | X                 | •     | X     | •              | X             | •     |
| 25  | X        | •                 | X                 | •     | X     | •              | X             | •     |
| 32  | X        | •                 | Х                 | •     | X     | •              | X             | •     |
| 40  | X        | •                 | X                 | •     | X     | •              | X             | •     |
| 50  | X        | •                 | X                 | •     | X     | •              | X             | •     |
| 65  | X        | •                 | X                 | •     | X     | •              | X             | •     |
| 80  | X        | •                 | X                 | •     | X     | •              | X             | •     |
| 100 | X        | •                 | X                 | •     | Х     | •              | X             | •     |
| 125 | X        | •                 | X                 | 0     | X     | •              | X             | •     |
| 150 | X        | •                 | X                 | 0     | X     | •              | X             | 0     |
| 200 | •        | •                 | 0                 | 0     | •     | •              | 0             | 0     |
| 250 | 0        | •                 | 0                 | 0     | •     | •              | 0             | 0     |
| 300 | 0        | 0                 | 0                 | 0     | •     | •              | 0             | 0     |
| 350 | 0        | 0                 | 0                 | 0     | •     | •              | 0             | 0     |
| 400 | 0        | 0                 | 0                 | 0     | •     | •              | 0             | 0     |
| 500 | 0        | 0                 | 0                 | 0     | 0     | 0              | 0             | 0     |

#### **EDELSTAHL** Blindflansche

Bestellbeispiel: Flansch EN1092-1/5 / DN 200 / PN 10 / 1.4571

| NW/ |       | 1.4301 / 1.4307 / | 1.4541 / AISI 30 | 4     |       | 1.4571 / A | ISI 316L |       |
|-----|-------|-------------------|------------------|-------|-------|------------|----------|-------|
| DN  | PN 10 | PN 16             | PN 25            | PN 40 | PN 10 | PN 16      | PN 25    | PN 40 |
|     |       |                   |                  |       |       |            |          |       |
| 10  | X     | 0                 | Х                | 0     | Х     | 0          | Х        | 0     |
| 15  | X     | 0                 | X                | 0     | X     | •          | X        | •     |
| 20  | X     | 0                 | X                | 0     | X     | 0          | X        | •     |
| 25  | X     | 0                 | X                | 0     | X     | •          | X        | •     |
| 32  | X     | •                 | X                | •     | X     | •          | X        | •     |
| 40  | X     | 0                 | X                | •     | X     | •          | X        | •     |
| 50  | X     | •                 | X                | 0     | X     | •          | X        | 0     |
| 65  | X     | 0                 | X                | 0     | X     | •          | X        | 0     |
| 80  | X     | 0                 | X                | 0     | X     | •          | X        | 0     |
| 100 | X     | •                 | X                | 0     | X     | •          | X        | 0     |
| 125 | X     | 0                 | X                | 0     | X     | •          | X        | 0     |
| 150 | X     | 0                 | X                | 0     | X     | •          | X        | 0     |
| 200 | 0     | 0                 | 0                | 0     | •     | •          | 0        | 0     |
| 250 | 0     | 0                 | 0                | 0     | •     | •          | 0        | 0     |
| 300 | 0     | 0                 | 0                | 0     | •     | •          | 0        | 0     |
| 350 | 0     | 0                 | 0                | 0     | 0     | 0          | 0        | 0     |
| 400 | 0     | 0                 | 0                | 0     | 0     | 0          | 0        | 0     |
| 500 | 0     | 0                 | 0                | 0     | 0     | 0          | 0        | 0     |

Andere Druckstufen auf Anfrage.







# DELSTAHL glatte, lose Flansche DIN 2576 / EN 1092-1/1 (GF) / DIN 2642 / EN 1092-1/2 (LF) Rohranschlussmaße immer angeben! Ilbeispiel: Flansch EN 1092-1/1 / DN 200/219,1 / PN10 / 1 4301

Bestellbeispiel: Flansch EN 1092-1/1 / DN 200/219,1 / PN10 / 1.4301

|     | 1.4301 / | 1.4307 / 1.4541 / Als | SI 304 | 1.4571 / 1.4404 / AISI 316 L |       |  |  |
|-----|----------|-----------------------|--------|------------------------------|-------|--|--|
| NW/ | GF / LF  |                       |        | GF/LF                        |       |  |  |
| DN  | PN 10    | PN 16                 | PN 40  | PN 16                        | PN 40 |  |  |
|     |          |                       |        |                              |       |  |  |
| 10  | 0        | X                     | 0      | 0                            | 0     |  |  |
| 15  | 0        | X                     | 0      | 0                            | •     |  |  |
| 20  | 0        | X                     | •      | 0                            | •     |  |  |
| 25  | 0        | Χ                     | •      | 0                            | •     |  |  |
| 32  | 0        | Χ                     | •      | 0                            | •     |  |  |
| 40  | 0        | Χ                     | •      | 0                            | •     |  |  |
| 50  | 0        | •                     | 0      | •                            | 0     |  |  |
| 65  | 0        | •                     | 0      | •                            | 0     |  |  |
| 80  | 0        |                       | 0      | •                            | 0     |  |  |
| 100 | 0        | •                     | 0      | •                            | 0     |  |  |
| 125 | 0        | •                     | 0      | •                            | 0     |  |  |
| 150 | 0        | •                     | 0      | •                            | 0     |  |  |
| 200 | 0        | 0                     | 0      | 0                            | 0     |  |  |
| 250 | 0        | 0                     | 0      | 0                            | 0     |  |  |
| 300 | 0        | 0                     | 0      | 0                            | 0     |  |  |
| 350 | 0        | 0                     | 0      | 0                            | 0     |  |  |
| 400 | 0        | 0                     | 0      | O                            | 0     |  |  |
| 500 | 0        | 0                     | 0      | 0                            | 0     |  |  |

### EDELSTAHL glatte Bunde DIN 2642 / EN 1029-1/32

#### Rohranschlussmaße immer angeben!

Bestellbeispiel: Bund EN 1029-1/32 / DN 200/219,1 / PN10 / 1.4571

|     | 1.4301   | / 1.4307 / 1.4541 / AI | SI 304   | 1.4571 / AISI 316 L |          |          |  |
|-----|----------|------------------------|----------|---------------------|----------|----------|--|
| NW/ | DIN 2642 | DIN 2655               | DIN 2656 | DIN 2642            | DIN 2655 | DIN 2656 |  |
| DN  | PN 10    | PN 16                  | PN 40    | PN 10               | PN 16    | PN 40    |  |
|     |          |                        |          |                     |          |          |  |
| 10  | 0        | X                      | 0        | 0                   | X        | 0        |  |
| 15  | 0        | X                      | 0        | •                   | X        | 0        |  |
| 20  | 0        | X                      | 0        | •                   | X        | 0        |  |
| 25  | 0        | X                      | 0        | •                   | X        | 0        |  |
| 32  | 0        | X                      | 0        | •                   | X        | 0        |  |
| 40  | 0        | X                      | 0        | •                   | X        | 0        |  |
| 50  | 0        | Х                      | 0        | •                   | Х        | 0        |  |
| 65  | 0        | X                      | 0        | •                   | Х        | 0        |  |
| 80  | 0        | X                      | 0        | •                   | X        | 0        |  |
| 100 | 0        | X                      | 0        | •                   | Х        | 0        |  |
| 125 | 0        | X                      | 0        | •                   | X        | 0        |  |
| 150 | 0        | X                      | 0        | 0                   | X        | 0        |  |
| 200 | 0        | 0                      | 0        | 0                   | 0        | 0        |  |
| 250 | 0        | 0                      | 0        | •                   | 0        | 0        |  |
| 300 | 0        | 0                      | 0        | 0                   | 0        | 0        |  |
| 350 | 0        | 0                      | 0        | •                   | 0        | 0        |  |
| 400 | 0        | 0                      | 0        | 0                   | 0        | 0        |  |
| 500 | 0        | 0                      | 0        | 0                   | 0        | 0        |  |

Andere Druckstufen auf Anfrage.

### DELSTAHL – Flansche mit halber Blattstärke ähnlich EN 1092-1/2/5, gebohrt nach PN 10,

Rohranschluß metrisch / ISO

#### Rohranschlussmaße immer angeben!

Bestellbeispiel: Losflansch PN 10 DN 200/204 S=12 mm 1.4301

| NW/ | Flanschstärke | 1.4301 / 1.4307 / 1.4541 / AISI 304 |               |               | 1.4571 / 1.4404 / AISI 316 L |               |               |  |
|-----|---------------|-------------------------------------|---------------|---------------|------------------------------|---------------|---------------|--|
| DN  | s mm          | Losflansche                         | Flachflansche | Blindflansche | Losflansche                  | Flachflansche | Blindflansche |  |
|     |               |                                     |               |               |                              |               |               |  |
| 10  | 10            | •                                   | 0             | 0             | 0                            | 0             | 0             |  |
| 15  | 10            | •                                   | •             | 0             | 0                            | •             | •             |  |
| 20  | 10            | •                                   | •             | •             | •                            | •             | •             |  |
| 25  | 10            | •                                   | •             | 0             | •                            | •             | •             |  |
| 32  | 10            | •                                   | •             | 0             | •                            | •             | •             |  |
| 40  | 10            | •                                   | •             | 0             | •                            | •             | •             |  |
| 50  | 10            | •                                   | •             | •             | •                            | •             | •             |  |
| 65  | 10            | •                                   | •             | •             | •                            | •             | •             |  |
| 80  | 10            | •                                   | •             | •             | •                            | •             | •             |  |
| 100 | 10            | •                                   | •             | •             | •                            | •             | •             |  |
| 125 | 12            | •                                   | •             | •             | •                            | •             | •             |  |
| 150 | 12            | •                                   | •             | •             | •                            | •             | •             |  |
| 200 | 12            | •                                   | •             | •             | •                            | •             | •             |  |
| 250 | 15            | •                                   | •             | •             | •                            | •             | •             |  |
| 300 | 15            | •                                   | •             | •             | •                            | •             | •             |  |
| 350 | 15            | •                                   | •             | 0             | •                            | •             | •             |  |
| 400 | 15            | •                                   | •             | •             | 0                            | 0             | •             |  |
| 500 | 20            | •                                   | •             | •             | 0                            | •             | 0             |  |
| 600 | 20            |                                     |               | •             | 0                            | 0             | 0             |  |

#### Mauerflansche / Dichtflansche

aus 2 bzw. 3 mm Blech 1.4301 / 1.4307

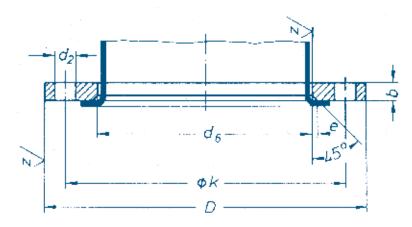
passend für metrische Rohre zum Aufschweißen.

Bestellbeispiel: Mauerflansch DN 200/204 1.4301

| NW/DN |   | NW/ DN |   |
|-------|---|--------|---|
|       |   |        |   |
| 50    | 0 | 250    | 0 |
| 65    | 0 | 300    | 0 |
| 80    | 0 | 350    | 0 |
| 100   | 0 | 400    | 0 |
| 125   | 0 | 500    | 0 |
| 150   | 0 | 600    | 0 |
| 200   | 0 |        |   |

### EDELSTAHL - Vorschweißbördel METRISCH / ISO

PN 10, ähnlich DIN 2642 / EN1092-1/Typ 37



Bestellbeispiel: Bördel ähnlich DIN 2642 / DN 100 x 2,5 1.4301 oder 114,3 x 2,5 1.4571

|      | Bauhöh   | e ca. | 1.4301 / AISI 304 / 1.4541 / AISI 321 / 1.4307 / 304L<br>Einsatzblechstärke S2 |      |      | 1.4571 / 1.4404 / AISI 316L<br>Einsatzblechstärke S2 |        |      |      |     |
|------|----------|-------|--|------|------|--|--------|------|------|-----|
| NW/  | metrisch | ISO   |  |      |      |  |        |      |      |     |
| DN   | mm       | mm    | 2,5 mm   | 3 mm | 4 mm | 2 mm   | 2,5 mm | 3 mm | 4 mm | 5mm |
|      |          |       |  |      |      |  |        |      |      |     |
| 10   | 7        | 7     | •  | 0    | X    |  | 0      | 0    | X    | X   |
| 15   | 4        | 9     | •  | 0    | 0    | Χ  | •      | 0    | 0    | X   |
| 20   | 10       | 11    | •  | 0    | 0    | Χ  | •      | 0    | 0    | Х   |
| 25   | 11       | 12    | •  | 0    | X    | Х  | •      | •    | X    | Х   |
| 32   | 13       | 14    | •  | •    | 0    | Х  | •      | •    | 0    | Х   |
| 40   | 16       | 16    | •  |      | 0    | Х  | •      |      | 0    | X   |
| 50   | 17       | 21    | •  | •    | 0    | Х  | •      | •    | •    | Х   |
| 65   | 20       | 23    | •  | •    | 0    | Х  | •      | •    | 0    | Х   |
| 80   | 22       | 23    | •  | •    | 0    | Х  | •      | •    | •    | X   |
| 100  | 26       | 29    | •  | •    | 0    | Х  | •      | •    | •    | Х   |
| 125  | 28       | 30    | •  | •    | 0    | Х  | •      | •    | 0    | Х   |
| 150  | 29       | 30    | •  | •    | •    | Х  | •      | •    | •    | Х   |
| 200  | 25       | 30    | •  | •    | •    | Х  | •      | •    | •    | 0   |
| 250  | 25       | 30    | •  | •    | 0    | Х  | •      | •    | •    | 0   |
| 300  | 35       | 35    | 0  | •    | 0    | Х  | 0      | •    | •    | •   |
| 350  | 35       | 35    | X  | •    | •    | Х  | X      | •    | •    | •   |
| 400  | 40       | 40    | X  | •    | •    | Х  | X      | •    | •    | 0   |
| 450  | 45       | 45    | X  | •    | •    | Х  | X      |      | •    | 0   |
| 500  | 45       | 45    | X  | •    | •    | Х  | X      | •    | •    | 0   |
| 600  | 45       | 45    | X  | 0    | •    | Х  | X      | 0    | •    | 0   |
| 700  | 45       | 45    | X  | 0    | 0    | Х  | X      | 0    | 0    | 0   |
| 800  | 45       | 45    | X  | 0    | 0    | Х  | X      | 0    | 0    | 0   |
| 900  | 45       | 45    | X  | Χ    | 0    | Х  | X      | Χ    | 0    | 0   |
| 1000 | 45       | 45    | Х  | Χ    | 0    | Х  | Х      | X    | 0    | 0   |

### Sonderflansche und Zuschnitte aus EDELSTAHL

Gerne bieten wir unseren Kunden die Möglichkeit von Sonderflanschen und individuellen Zuschnitten.

 $\label{thm:constraint} \mbox{\sc G\"{a}ngige Technologien zur Herstellung von Flanschen sind Schmieden, Walzen, Einrollen, Schneiden, S\"{a}gen, und Stanzen.}$ 

Die Fertigbearbeitung erfolgt durch Drehen, Bohren, Schleifen, Strahlen und Beizen.

Unsere Zuschnitte werden entweder gelasert, gesägt, plasmageschnitten oder wasserstrahlgeschnitten.

Unsere Werkstoffauswahl umfasst alle CrNi und CrNiMo – Stähle, hitzebeständige Edelstähle bis zu hochlegierten Qualitäten wie 1.4539, 1.4462, ...

Im Folgenden wollen wir in kurzer Form den wirtschaftlichen Einsatzbereich und die Eigenschaften der angeführten Schneidetechnologien darstellen:

Durch modernste Technologien
sind wir auch in der Lage komplizierte
Formen bzw. Geometrien,
sowie Schnitte in Rund- und Formrohren
anbieten zu können.

| Technologie           | Wirtschaftlicher Einsatzbereich                              |   | Eigenschaften  |
|-----------------------|--|---|--|
| 2D Laser              | max. Länge/Breite:<br>max. Stärke:                           | 4000/2000 mm<br>Edelstahl 20 mm<br>Alu 10 mm<br>Stahl 25 mm   | Individuelle Formgebung, oxydfreie<br>Schnittkanten ohne Gratbildung,<br>geringe Aufhärtung bzw. thermische<br>Veränderung an der Schnittfläche.   |
| 3D Rohrlaser          | max. Rohrdurchmesser:<br>max. Rohrlänge:<br>max. Wandstärke: | 220 mm<br>6500 mm<br>Edelstahl 6 mm<br>Alu 5 mm<br>Stahl 8 mm | Möglichkeit von Trenn-, Gehrungs-,<br>Form- und Durchdringungsschnitten<br>in einem Arbeitsgang, gratfrei und<br>ohne Materialdeformation, geringe<br>Aufhärtung der Schnittfläche.                                      |
| Wasserstrahlschneiden | max. Länge/Breite:<br>max. Stärke:                           | 4000/2000 mm<br>150 mm  | Auch für dickere Materialien geeignet, völlig gratfrei und ohne Wärmebeeinflussung ("Kaltschneideverfahren"), keine Aufhärtung, keine Materialspannungen. Umweltschonend und ohne giftige Dämpfe. Hohe Schnittpräzision. |
| Plasmaschneiden       | max. Länge/Breite:<br>max. Stärke:                           | 12000/3500 mm<br>150 mm                                       | Preisgünstig, ermöglicht hohe<br>Schnittgeschwindigkeiten mit<br>schmalen Wärmeeinflusszonen. Es<br>entstehen Anlauffarben die leicht<br>überschliffen werden müssen.  |
| Sägen                 | max. Länge/Breite:<br>max. Stärke:<br>max. Durchmesser:      | 8000/3000 mm<br>560 mm<br>460 mm                              | Einfache Schnitte ohne spezielle<br>Formgebung, geringere<br>Schnittgeschwindigkeiten.   |

Sonderanfertigungen auf Anfrage jederzeit möglich.

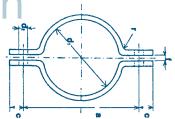




Rohrschellen



TYP D ähnlich DIN 3567 / DIN 3567 (V4A)



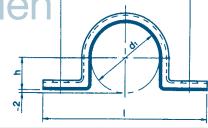
Bestellbeispiel: Rohrschelle Typ D für Rohraußendurchmesser 114,3 1.4301

| NW/<br>DN | Rohraußen<br>Ø (d1) mm | C   | d2    | f     | r            | Querschnitt<br>für leichte<br>Ausführung | V2A<br>leichte Ausführung<br>mit und ohne | V4A<br>DIN-Ausführung<br>ohne |   |
|-----------|------------------------|-----|-------|-------|--------------|--|---|-------------------------------|---|
| DIV       | D (01) 111111          |     | u_    | '     |              |  | Schrauben und Muttern                     | Schrauben und Muttern         |   |
| 15        | 40.0 04.0              |     |       | _     |              | 30 x 3 /<br>M 8 x 25                     |   | 0                             |   |
| -         | 18,0 - 21,3            | 10  | 9     | 5     |              | IVI 6 X 25                               |   | 0                             |   |
| 20        | 23,0 - 26,9            | _   |       |       |              |  |   |                               |   |
| 25        | 28,0 - 30,0            |     |       |       |              | 00 0 /                                   |   |                               |   |
| 25        | 33,7                   |     |       |       |              | 30 x 3 /                                 | •   | •                             |   |
| 32        | 35,0 - 38,0            | 15  | 11,5  | 7     |              | M 10 x 30                                | •   | •                             |   |
| 32        | 42,4                   |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 40        | 43,0 - 45,0            |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 40        | 48,3                   |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 50        | 53,0 - 57,0            |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 50        | 60,3                   |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 65        | 68,0 - 70,0            | 18  | 14    | 9     |              | 40 x 4 /                                 | •   | •                             |   |
| 65        | 76,1                   | 10  | 14    | 9     |              | M 12 x 35                                | •   | •                             |   |
| 80        | 83,0 - 85,0            |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 80        | 88,9                   |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 100       | 103,0 - 108,0          |     | 24 18 |       |              |  |   | •                             | • |
| 100       | 114,3                  | 0.4 |       | 18 11 | 50 x 5 /     | •  | •   |                               |   |
| 125       | 128,0 - 133,0          | 24  |       | 18    | 0   11       |  | M 16 x 45                                 | •                             | • |
| 125       | 139,7                  |     |       |       |              | W 10 X 43                                | •   | •                             |   |
| 150       | 153,0 - 155,0          |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 150       | 159                    |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 150       | 168,3                  | 30  | 23    | 14    |              | 50 x 6 /                                 | •   | •                             |   |
| 200       | 204,0 - 206,0          |     |       | ' '   | M 16 x 45    | •  | •   |                               |   |
| 200       | 219,1                  |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 250       | 254,0 - 256,0          |     |       |       |              |  | •   | •                             |   |
| 250       | 273                    |     |       |       |              | 60 x 6 /                                 | •   | •                             |   |
| 300       | 304,0 - 308,0          | 36  | 27 18 | 18    | 18 M 24 x 65 |  |   |                               |   |
| 300       | 323,9                  |     | -'    | 21 10 |              | 2  |   |                               |   |
| 350       | 354,0 - 358,0          |     | -     |       |              |  |   |                               |   |
|           | •                      |     |       |       |              | 70 x 8 /                                 |   |                               |   |
| 400       | 404,0 - 410,0          |     |       |       |              | M 24 x 65                                | •   | 0                             |   |

EDELSTAHL - Rohrschellen

TYP K Ausführung: gepresst 1.4301 / 1.4307 / AISI 304

Bestellbeispiel: Rohrschelle Typ K für Rohraußendurchmesser 114,3 1.4301



| NW/DN | Rohraußen Ø (d1) mm | k   | I   | h  | s   | ISO | METRISCH |
|-------|---------------------|-----|-----|----|-----|-----|----------|
|       |                     |     |     |    |     |     |          |
| 15    | 21,3                | 59  | 79  | 9  | 1,5 | •   | 0        |
| 20    | 26,9                | 66  | 86  | 11 | 1,5 | •   | 0        |
| 25    | 33,7                | 77  | 97  | 15 | 1,5 | •   | 0        |
| 32    | 42,4                | 77  | 97  | 19 | 1,5 | •   | 0        |
| 40    | 48,3                | 93  | 113 | 22 | 1,5 | •   | 0        |
| 50    | 60,3                | 105 | 125 | 28 | 1,5 | •   | 0        |
| 65    | 76,1                | 115 | 139 | 36 | 2,0 | •   | X        |
| 80    | 88,9                | 137 | 161 | 42 | 2,0 | •   | X        |
| 100   | 114,3               | 163 | 187 | 55 | 2,5 | 0   | 0        |
| 125   | 139,7               | 190 | 215 | 72 | 2,5 | 0   | X        |



# Gewinde-Fittings & Armaturen



# Gewinde-Fittings V2A / AISI 304 (1.4301, 1.4541)

V4A / AISI 316 (1.4571, 1.4404)

#### Muffe **DIN 2986**



#### **Halbe Muffe DIN 2986**



|        | aus       | Rohr | aus G     | iuss |
|--------|-----------|------|-----------|------|
|        | ca. Länge | V4A  | ca. Länge | V4A  |
| G      | mm        |      | mm        |      |
|        |           |      |           |      |
| 1/8"   | 17        | •    | 20        | •    |
| 1/4"   | 25        | •    | 25        | •    |
| 3/8"   | 26        | •    | 26        | •    |
| 1/2"   | 34        | •    | 34        | •    |
| 3/4"   | 36        | •    | 36        | •    |
| 1"     | 43        | •    | 43        | •    |
| 1 1/4" | 48        | •    | 48        | •    |
| 1 1/2" | 48        | •    | 48        | •    |
| 2"     | 56        | •    | 56        | •    |
| 2 1/2" | 65        | •    | 65        | •    |
| 3"     | 71        |      | 71        | •    |
| 4"     | 83        | 0    | 83        | •    |
| 5"     |           | 0    |           | 0    |
| 6"     |           | 0    |           | 0    |

|        | ca. Länge | V4A |
|--------|-----------|-----|
| G      | mm        |     |
|        |           |     |
| 1/8"   | 7 - 12    | •   |
| 1/4"   | 11        | •   |
| 3/8"   | 12        | •   |
| 1/2"   | 15        | •   |
| 3/4"   | 17        | •   |
| 1"     | 20        | •   |
| 1 1/4" | 22        | •   |
| 1 1/2" | 22        | •   |
| 2"     | 26        | •   |
| 2 1/2" | 30        | •   |
| 3"     | 33        | •   |
| 4"     | 39        | •   |
| 5"     |           | 0   |
| 6"     |           | 0   |
|        |           |     |

#### **Anschweißnippel DIN 2982**



#### **Rohrnippel DIN 2982**



|        | ca. Länge | V2A | V4A |
|--------|-----------|-----|-----|
| R      | mm        |     |     |
|        |           |     |     |
| 1/8"   | 30        | 0   | •   |
| 1/4"   | 30        | 0   | •   |
| 3/8"   | 30        | 0   | •   |
| 1/2"   | 35        | 0   | •   |
| 3/4"   | 40        | 0   | •   |
| 1"     | 40        | 0   | •   |
| 1 1/4" | 50        | 0   | •   |
| 1 1/2" | 50        | 0   | •   |
| 2"     | 50        | 0   | •   |
| 2 1/2" | 60        | 0   | •   |
| 3"     | 70        | 0   | •   |
| 4"     | 80        | 0   | •   |
| 5"     |           | 0   | •   |
| 6"     |           | 0   | •   |

|        | ca. Länge | V4A |
|--------|-----------|-----|
| G      | mm        |     |
|        |           |     |
| 1/8"   | 16        | •   |
| 1/4"   | 18        | •   |
| 3/8"   | 22        | •   |
| 1/2"   | 25        | •   |
| 3/4"   | 30        | •   |
| 1"     | 35        | •   |
| 1 1/4" | 38        | •   |
| 1 1/2" | 38        | •   |
| 2"     | 45        | •   |
| 2 1/2" | 55        | •   |
| 3"     | 60        | •   |
| 4"     |           | 0   |
| 5"     |           | 0   |
| 6"     |           | 0   |

#### **Schlauchnippel** mit Anschweißende



| Schlauchni | ppel |
|------------|------|
| DIN 2982   |      |

2 1/2"

4"



0

 $\circ$ 

| Ø      | V4A |
|--------|-----|
|        |     |
| 1/8"   | 0   |
| 1/4"   | 0   |
| 3/8"   | •   |
| 1/2"   | •   |
| 3/4"   | •   |
| 1"     | •   |
| 1 1/4" | 0   |
| 1 1/2" | 0   |
| 2"     | 0   |
| 2 1/2" | 0   |
| 3"     | 0   |
| 4"     | 0   |

| 1/8"                 | • |
|----------------------|---|
| 1/8"<br>1/4"         | • |
| 3/8"                 | • |
| 3/8"<br>1/2"<br>3/4" | • |
| 3/4"                 | • |
| 1"                   | • |
| 1 1/4"               | • |
| 1 1/2"               | • |
| 2"                   | • |



#### Rohrdoppelnippel DIN 2982



| DIN 2902 | -         |     |
|----------|-----------|-----|
|          | ca. Länge | V4A |
| R        | mm        |     |
|          |           |     |
| 1/8"     | 30        | •   |
| 1/4"     | 40        | •   |
| 3/8"     | 40        | •   |
| 1/2"     | 60        | •   |
| 3/4"     | 60        | •   |
| 1"       | 60        | •   |
| 1 1/4"   | 80        | •   |
| 1 1/2"   | 80        | •   |
| 2"       | 100       | •   |
| 2 1/2"   | 100       | •   |

## Sechskantdoppelnippel DIN 2982



|        | V4A |
|--------|-----|
| R      |     |
|        |     |
| 1/8"   | •   |
| 1/4"   | •   |
| 3/8"   | •   |
| 1/2"   | •   |
| 3/4"   | •   |
| 1"     | •   |
| 1 1/4" | •   |
| 1 1/2" | •   |
| 2"     | •   |
| 2 1/2" | •   |
| 3"     | •   |
| 4"     | 0   |
|        |     |
|        |     |

# Red. Sechskant-doppelnippel

3"

4"

5"

6"



120

120

## Reduziermuffe DIN 2982

•

0



#### Reduzierstück DIN 2982



| R x R           | V4A |
|-----------------|-----|
|                 |     |
| 1/4" x 1/8"     | •   |
| 3/8" x 1/8"     | •   |
| 3/8" x 1/4"     | •   |
| 1/2" x 1/4"     | •   |
| 1/2" x 3/8"     | •   |
| 3/4" x 3/8"     | •   |
| 3/4" x 1/2"     | •   |
| 1" x 1/2"       | •   |
| 1" x 3/4"       | •   |
| 1 1/4" x 1/2"   | •   |
| 1 1/4" x 3/4"   | •   |
| 1 1/4" x 1"     | •   |
| 1 1/2" x 1,2"   | •   |
| 1 1/2" x 1"     | •   |
| 1 1/2" x 1 1/4" | •   |
| 2" x 1 1/4"     | •   |
| 2" x 1 1/2"     | •   |
| 2 1/2" x 2"     |     |
| 3" x 2 1/2"     | •   |
|                 |     |
|                 |     |
|                 |     |

| V4A |
|-----|
|     |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
|     |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
|     |

|                        | 1   |
|------------------------|-----|
| RxG                    | V4A |
|                        |     |
| 1/4" x 1/8"            | •   |
| 3/8" x 1/8"            | •   |
| 3/8" x 1/4"            | •   |
| 1/2" x 1/4"            | •   |
| 1/2" x 3/8"            | •   |
| 3/4" x 1/4"            | •   |
| 3/4" x 3/8"            | •   |
| 3/4" x 1/2"            | •   |
| 1" x 3/8"<br>1" x 1/2" | •   |
| 1" x 1/2"              | •   |
| 1" x 3/4"              | •   |
| 1 1/4" x 1/2"          | •   |
| 1 1/4" x 3/4"          | •   |
| 1 1/4" x 1"            | •   |
| 1 1/2" x 3/4"          | •   |
| 1 1/2" x 1"            | •   |
| 1 1/2" x 1 1/4"        | •   |
| 2" x 1"                | •   |
| 2" x 1 1/4"            | •   |
| 2" x 1 1/2"            | •   |
| 2 1/2" x 2"            |     |
| 3" x 2 1/2"            | •   |

Muffennippel lieferbar!

 $\textbf{G} \dots \text{zylindrisches Gewinde} \quad \textbf{R} \dots \text{kegeliges Gewinde}$ 

## Sechskantstopfen DIN 2991



Vierkantstopfen DIN 2991



| DIN 299 I |     |
|-----------|-----|
| R         | V4A |
|           |     |
|           |     |
| 1/8"      | •   |
| 1/4"      | •   |
| 3/8"      | •   |
| 1/2"      | •   |
| 3/4"      | •   |
| 1"        | •   |
| 1 1/4"    | •   |
| 1 1/2"    | •   |
| 2"        | •   |
| 2 1/2"    | •   |
| 3"        | •   |
| 4"        | 0   |

| DIN 233 I |     |
|-----------|-----|
| R         | V4A |
|           |     |
|           | _   |
| 1/8"      | •   |
| 1/4"      | •   |
| 3/8"      | •   |
| 1/2"      | •   |
| 3/4"      | •   |
| 1"        | •   |
| 1 1/4"    | •   |
| 1 1/2"    | •   |
| 2"        | •   |
| 2 1/2"    | •   |
| 3"        | •   |
| 4"        | •   |

## Sechskantkappe DIN 2986



| Rundkappe<br>DIN 2991 | • |
|-----------------------|---|
|                       | ( |



| V4A |
|-----|
|     |
|     |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| 0   |
|     |

| G      | V4A |
|--------|-----|
|        |     |
|        |     |
| 1/8"   | •   |
| 1/4"   | •   |
| 3/8"   | •   |
| 1/2"   | •   |
| 3/4"   | •   |
| 1"     | •   |
| 1 1/4" | •   |
| 1 1/2" | •   |
| 2"     | •   |
| 2 1/2" | •   |
| 3"     | 0   |
| 4"     | 0   |

#### **Rohrmutter** DIN 431



| Verschlußschrauben |
|--------------------|
| DIN 910            |



| DIN 431 |     |
|---------|-----|
| G       | V4A |
|         |     |
|         |     |
| 1/8"    | •   |
| 1/4"    | •   |
| 3/8"    | •   |
| 1/2"    | •   |
| 3/4"    | •   |
| 1"      | •   |
| 1 1/4"  | •   |
| 1 1/2"  | •   |
| 2"      | •   |
| 2 1/2"  | •   |
| 3"      | 0   |
| 4"      | 0   |

| verschlußschraub | en |
|------------------|----|
| DIN 910          |    |

| G      | V4A |
|--------|-----|
|        |     |
|        |     |
| 1/8"   | •   |
| 1/4"   | •   |
| 3/8"   | •   |
| 1/2"   | •   |
| 3/4"   | •   |
| 1"     | •   |
| 1 1/4" | •   |
| 1 1/2" | •   |
| 2"     | •   |
| 2 1/2" | X   |
| 3"     | X   |
| 4"     | X   |

 $\textbf{G} \; ... \; \text{zylindrisches Gewinde} \quad \textbf{R} \; ... \; \text{kegeliges Gewinde}$ 







mit Innengewinde

G

1/8" 1/4" 3/8" 1/2" 3/4"

1 1/4" 1 1/2" 2"



V4A

| Winkel 45°      |
|-----------------|
| <b>DIN 2987</b> |



| DIN 2987         |     |
|------------------|-----|
| mit Innengewinde | V4A |
| G                |     |
|                  |     |
| 1/8"             | •   |
| 1/4"             | •   |
| 3/8"             | •   |
| 1/2"             | •   |
| 3/4"             | •   |
| 1"               | •   |
| 1 1/4"           | •   |
| 1 1/2"           | •   |
| 2"               | •   |
| 2 1/2"           | 0   |
| 3"               | 0   |
| 4.4              |     |

2 1/2" 3" 4"

#### Kreuzstück **DIN 2987**



| Win | kel | 90° |
|-----|-----|-----|
| DIN | 29  | 87  |



V4A

| mit Innengewinde | V4A | mit Innen- und Außengewinde |
|------------------|-----|-----------------------------|
| G                |     | G/R                         |
|                  |     |                             |
| 1/4"             | •   | 1/8"                        |
| 3/8"             | •   | 1/4"                        |
| 1/2"             | •   | 3/8"                        |
| 3/4"             | •   | 1/2"                        |
| 1"               | •   | 3/4"                        |
| 1 1/4"           | •   | 1"                          |
| 1 1/2"           | •   | 1 1/4"                      |
| 2"               | •   | 1 1/2"                      |
| 2 1/2"           | 0   | 2"                          |
| 3"               | 0   | 2 1/2"                      |
| 4"               | 0   | 3"                          |
|                  |     | 4"                          |

#### Bogen **DIN 2983**



| Winke         | <b>90</b> ° |
|---------------|-------------|
| <b>DIN 29</b> | 87          |



| DII ZJOU         |     |
|------------------|-----|
| mit Außengewinde | V4A |
| R                |     |
|                  |     |
| 1/8"             | •   |
| 1/4"             | •   |
| 3/8"             | •   |
| 1/2"             | •   |
| 3/4"             | •   |
| 1"               | •   |
| 1 1/4"           | •   |
| 1 1/2"           | •   |
| 2"               | •   |
| 2 1/2"           | •   |
| 3"               | 0   |
| 4"               | 0   |

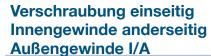
 $\textbf{G} \; ... \; \text{zylindrisches Gewinde} \quad \textbf{R} \; ... \; \text{kegeliges Gewinde}$ 

| mit Innengewinde | V4A |
|------------------|-----|
| G                |     |
|                  |     |
| 1/8"             | •   |
| 1/4"             | •   |
| 3/8"             | •   |
| 1/2"             | •   |
| 3/4"             | •   |
| 1"               | •   |
| 1 1/4"           | •   |
| 1 1/2"           | •   |
| 2"               | •   |
| 2 1/2"           | 0   |
| 3"               | •   |
| 4"               | 0   |

Verschraubung beidseits

Innengewinde I/I

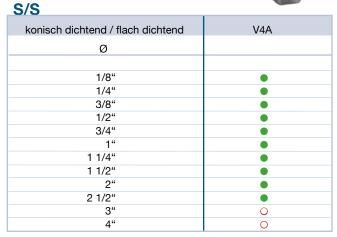
| konisch dichtend / flach dichtend | V4A     |
|-----------------------------------|---------|
| Romson dioniona / naon dioniona   | V -1/ ( |
| G                                 |         |
|                                   |         |
| 1/8"                              | •       |
| 1/4"                              | •       |
| 3/8"                              | •       |
| 1/2"                              | •       |
| 3/4"                              | •       |
| 1"                                | •       |
| 1 1/4"                            | •       |
| 1 1/2"                            | •       |
| 2"                                | •       |
| 2 1/2"                            | •       |
| 3"                                | 0       |
| 4"                                | 0       |





| konisch dichtend / flach dichte | end V4A |
|---------------------------------|---------|
| G/R                             |         |
|                                 |         |
| 1/8"                            | •       |
| 1/4"                            | •       |
| 3/8"                            | •       |
| 1/2"                            | •       |
| 3/4"                            | •       |
| 1"                              | •       |
| 1 1/4"                          | •       |
| 1 1/2"                          | •       |
| 2"                              | •       |
| 2 1/2"                          | •       |
| 3"                              | 0       |
| 4"                              | $\circ$ |

## **Anschweißverschraubung**



#### Verschraubung einseitig Außengewinde anderseitig Anschweißende A/S



| konisch dichtend / flach dichtend |   |
|-----------------------------------|---|
| R                                 |   |
|                                   |   |
| 1/8"                              | • |
| 1/4"                              | • |
| 3/8"                              | • |
| 1/2"                              | • |
| 3/4"                              | • |
| 1"                                | • |
| 1 1/4"                            | • |
| 1 1/2"                            | • |
| 2"                                | • |
| 2 1/2"                            | 0 |
| 3"                                | 0 |
| 4"                                | X |

#### **Kugelhahn 2-teilig** mit Innen- und Außengewinde

| init inition and habongounias      |     |
|------------------------------------|-----|
| voller Durchgang mit Schließlasche | V4A |
| G/R                                |     |
|                                    |     |
| 1/2"                               | •   |
| 3/4"                               | •   |
| 1"                                 | •   |
| 1 1/4"                             | 0   |
| 1 1/2"                             | •   |
| 2"                                 | 0   |

G ... zylindrisches Gewinde R ... kegeliges Gewinde



# EDELSTAHL - Armaturen

45
Entscheidung
für
für
Beständigkeit



#### Kugelhahn **DIN 2987**

| mit Innengewinde voller Durchgang | V4A |
|-----------------------------------|-----|
| G                                 |     |
|                                   |     |
| 1/4"                              | •   |
| 3/8"                              | •   |
| 1/2"                              | •   |
| 3/4"                              | •   |
| 1"                                | •   |
| 1 1/4"                            | •   |
| 1 1/2"                            | •   |
| 2"                                | •   |
| 2 1/2"                            | 0   |
| 3"                                | 0   |
| 4"                                | 0   |

#### Kugelhahn **DIN 2987**

| mit Innengewinde reduzierter Durchgang | V4A |
|--|-----|
| G                                      |     |
|  |     |
| 1/4"                                   | •   |
| 3/8"                                   | •   |
| 1/2"                                   | •   |
| 3/4"                                   | •   |
| 1"                                     | •   |
| 1 1/4"                                 | •   |
| 1 1/2"                                 | •   |
| 2"                                     | •   |
| 2 1/2"                                 | X   |
| 3"                                     | X   |
| 4"                                     | X   |



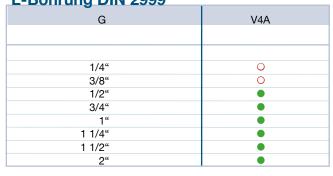
Kugelhahn 3-teilig S/S

| V4A |
|-----|
|     |
|     |
| 0   |
| 0   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| •   |
| 0   |
| 0   |
| 0   |
|     |

Kugelhahn 3-teilig **DIN 2999 mit Innengewinde** 

| G      | V4A |
|--------|-----|
|        |     |
|        |     |
| 1/4"   | 0   |
| 3/8"   | 0   |
| 1/2"   | •   |
| 3/4"   | •   |
| 1"     | •   |
| 1 1/4" | •   |
| 1 1/2" | •   |
| 2"     | •   |
| 2 1/2" | 0   |
| 3"     | 0   |
| 4"     | 0   |

3-Wege Kugelhahn L-Bohrung DIN 2999



3-Wege Kugelhahn

| 1-Bonrung DIN 2999 |     |
|--------------------|-----|
| G                  | V4A |
|                    |     |
| 1/4"               | 0   |
| 3/8"               | 0   |
| 1/2"               | •   |
| 3/4"               | •   |
| 1"                 | •   |
| 1 1/4"             | •   |
| 1 1/2"             | •   |
| 2"                 | 0   |

G ... zylindrisches Gewinde R ... kegeliges Gewinde

#### 3 Wege Kugelhahn Schaltmöglichkeiten

|  |             | T-Bohrung / <i>T</i> - | configuration | L-Bohrung / <i>L-configuration</i> |   |   |   |  |
|--|-------------|------------------------|---------------|------------------------------------|---|---|---|--|
| Handhebel-<br>bzw.<br>Antriebs-                | Art. VN, VC | 2                      | 3             | 4                                  | 5 | 6 | 7 |  |
| montage /<br>Handle or<br>actuator<br>mounting | Art. PD     | 2                      | 3             | 4                                  | 5 | 6 | 7 |  |
| Stellung 0° / position 0°                      |             |                        |               |                                    |   |   |   |  |
| Stellung 90° /<br>position 90°                 |             |                        |               |                                    |   |   |   |  |

## Elektrische und pneumatische Antriebe auf Anfrage!

Rückschlagventil DIN 259/2999 Schrägsitzform PN 40 mit Innengewinde



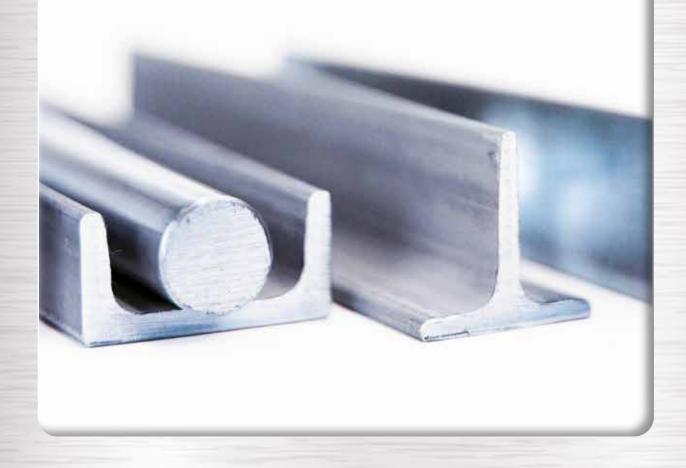
| G      | V4A |
|--------|-----|
|        |     |
|        |     |
| 1/4"   | 0   |
| 3/8"   | •   |
| 1/2"   | •   |
| 3/4"   | •   |
| 1"     | •   |
| 1 1/4" | •   |
| 1 1/2" | •   |
| 2"     | •   |
| 2 1/2" | X   |
| 3"     | X   |
| 4"     | X   |

Schmutzfänger mit Innengewinde DIN 259/2999



| G      | V4A |
|--------|-----|
|        |     |
|        |     |
| 1/4"   | 0   |
| 3/8"   | •   |
| 1/2"   | •   |
| 3/4"   | •   |
| 1"     | •   |
| 1 1/4" | •   |
| 1 1/2" | •   |
| 2"     | •   |
| 2 1/2" | 0   |
| 3"     | 0   |
| 4"     | X   |

# Stabstahl



# Flachstahl



in HL zu 4m

Bestellbeispiel: Flachstahl EN 10058 (DIN 1017) 80 x 8 1.4301

|        |   |      |   |      |   |      | DICI | KE mm |   |      |   |      |   |       |
|--------|---|------|---|------|---|------|------|-------|---|------|---|------|---|-------|
| Breite |   | 3    |   | 4    |   | 5    |      | 6     |   | В    |   | 10   |   | 12    |
| mm     |   | kg/m |   | kg/m |   | kg/m |      | kg/m  |   | kg/m |   | kg/m |   | kg/m  |
| 10     | • | 0,24 | 0 | 0,32 | 0 | 0,40 | Х    |       | Х |      | Х |      | Х |       |
| 15     |   | 0,35 | 0 | 0,47 |   | 0,59 | 0    | 0,71  | 0 |      | 0 |      | Х |       |
| 20     |   | 0,47 | • | 0,63 | • | 0,79 |      | 0,94  |   | 1,26 |   | 1,57 | 0 |       |
| 25     | • | 0,59 | • | 0,79 | • | 0,98 |      | 1,18  | • | 1,57 | • | 1,96 | 0 |       |
| 30     | • | 0,71 | • | 0,94 | • | 1,18 |      | 1,41  |   | 1,88 | • | 2,36 | 0 | 2,83  |
| 35     | 0 | 0,82 | 0 | 1,10 | 0 | 1,37 |      | 1,65  | 0 | 2,20 | 0 | 2,75 | 0 |       |
| 40     | • | 0,94 | • | 1,26 | • | 1,57 | •    | 1,88  | • | 2,51 | • | 3,14 | • | 3,77  |
| 50     | • | 1,18 | • | 1,57 | • | 1,96 |      | 2,36  | • | 3,14 | • | 3,93 | • | 4,71  |
| 60     | 0 | 1,41 | 0 | 1,88 | • | 2,36 | •    | 2,83  | • | 3,77 | • | 4,71 | • | 5,65  |
| 70     | 0 | 1,65 | 0 | 2,20 | 0 | 2,75 | 0    | 3,30  | 0 | 4,40 | 0 | 5,50 | 0 |       |
| 80     | 0 | 1,88 | 0 | 2,51 | • | 3,14 | •    | 3,77  | • | 5,02 | • | 6,28 | • | 7,54  |
| 90     | Х |      | Х |      | 0 | 3,53 | 0    | 4,24  | 0 | 5,65 | 0 | 7,07 | 0 |       |
| 100    | 0 | 2,34 | 0 | 3,14 | • | 3,93 | •    | 4,71  | • | 6,28 | • | 7,85 | • | 9,42  |
| 120    | Х |      | 0 |      | 0 | 4,71 | 0    | 5,65  | • | 7,45 | • | 9,42 | • | 11,30 |

## Flachstahl

vom Band geschnitten EN 10058 (DIN 1017) 1.4571 / 1.4404

in HL zu 4m

Bestellbeispiel: Flachstahl EN 10058 (DIN 1017) 80 x 8 1.4571

|        |   | DICKE mm |   |      |   |      |   |      |   |      |   |      |   |       |
|--------|---|----------|---|------|---|------|---|------|---|------|---|------|---|-------|
| Breite | ; | 3        |   | 4    |   | 5    |   | 6    |   | 8    | 1 | 0    | - | 12    |
| mm     |   | kg/m     |   | kg/m |   | kg/m |   | kg/m |   | kg/m |   | kg/m |   | kg/m  |
|        |   |          |   |      |   |      |   |      |   |      |   |      |   |       |
| 10     | 0 | 0,24     | Х |      | Х |      | Х |      | Х |      | Х |      | Х |       |
| 15     | 0 | 0,35     | 0 | 0,47 | 0 | 0,59 | 0 | 0,71 | Х |      | Х |      | Х |       |
| 20     | 0 | 0,47     | 0 | 0,63 | • | 0,79 | 0 | 0,94 | • | 1,26 | 0 | 1,57 | 0 |       |
| 25     | 0 | 0,59     | • | 0,79 | • | 0,98 | • | 1,18 | • | 1,57 | • | 1,96 | 0 |       |
| 30     | • | 0,71     | • | 0,94 | • | 1,18 | • | 1,41 | • | 1,88 | • | 2,36 | 0 | 2,83  |
| 35     | Х | 0,82     | • | 1,10 | 0 | 1,37 | • | 1,65 | 0 | 2,20 | 0 | 2,75 | Х |       |
| 40     | • | 0,94     | • | 1,26 | • | 1,57 | • | 1,88 | • | 2,51 | • | 3,14 | 0 | 3,77  |
| 50     | 0 | 1,18     | 0 | 1,57 | • | 1,96 | • | 2,36 | • | 3,14 | • | 3,93 | 0 | 4,71  |
| 60     | 0 | 1,41     | 0 | 1,88 | • | 2,36 | • | 2,83 | • | 3,77 | • | 4,71 | 0 | 5,65  |
| 70     | Х |          | Χ |      | • | 2,75 | 0 | 3,30 | 0 | 4,40 | 0 | 5,50 | Х |       |
| 80     | 0 | 1,88     | 0 | 2,51 | 0 | 3,14 | • | 3,77 | • | 5,02 | • | 6,28 | 0 | 7,54  |
| 90     | Х |          | X |      | Х |      | 0 | 4,24 | 0 | 5,65 | 0 | 7,07 | Х |       |
| 100    | Х |          | X | 3,14 | 0 | 3,93 | • | 4,71 | • | 6,28 | • | 7,85 | 0 | 9,42  |
| 110    | Х |          | • | 3,45 | Х |      | Х |      | Х |      | Х |      | Х |       |
| 120    | Х |          | X |      | 0 | 4,71 | 0 | 5,65 | 0 | 7,54 | 0 | 9,42 | 0 | 11,30 |

Flachstahl gewalzt





in HL zu ca. 3m

Bestellbeispiel: Vierkantstahl EN 10278 (DIN 178) 10 x 10 1.4571

| mm      | kg/m | 1.4301 | 1.4571 | mm      | kg/m | 1.4301 | 1.4571 |
|---------|------|--------|--------|---------|------|--------|--------|
|         |      |        |        |         |      |        |        |
| 6 x 6   | 0,28 | 0      | •      | 15 x 15 | 1,77 | 0      | 0      |
| 8 x 8   | 0,50 | 0      | •      | 20 x 20 | 3,14 | 0      | 0      |
| 10 x 10 | 0,79 | 0      | •      | 25 x 25 | 4,91 | 0      | 0      |
| 12 x 12 | 1,13 | 0      | •      | 30 x 30 | 7,07 | 0      | 0      |

# Rundstahl



EN 10060 (DIN 1013)

in HL zu ca. 4 - 6m

Bestellbeispiel: Rundstahl EN 10060 (DIN 1013) 100 1.4571

| Ø mm | kg/m   | 1.4301 | 1.4571 / 1.4404 |
|------|--------|--------|-----------------|
|      |        |        |                 |
| 50   | 15,41  | 0      | 0               |
| 60   | 22,20  | 0      | 0               |
| 70   | 30,21  | 0      | 0               |
| 80   | 39,46  | 0      | •               |
| 90   | 49,94  | 0      | •               |
| 100  | 61,65  | 0      | •               |
| 110  | 74,60  | 0      | 0               |
| 120  | 88,80  | 0      | •               |
| 130  | 104,20 | 0      | 0               |
| 140  | 120,80 | 0      | •               |
| 150  | 138,70 | 0      | •               |
| 160  | 157,80 | 0      | 0               |
| 170  | 178,20 | 0      | 0               |
| 180  | 199,80 | 0      | 0               |
| 190  | 222,60 | 0      | 0               |
| 200  | 246,80 | 0      | 0               |

## T-Profil ähnlich EN 10055 (DIN 1024)

Ü-Profil ähnlich EN 10279 (DIN 1026)

in HL zu ca. 6m

**Bestellbeispiel:** T-Profil EN 10055 (DIN 1024) 40 x 40 x 4 1.4301

in HL zu ca. 6m **Bestellbeispiel:** U-Profil EN 10279 (DIN 1026) 80 x 40 x 6 1.4301

| mm          | kg/m | 1.4301 | 1.4571 |
|-------------|------|--------|--------|
|             |      |        |        |
| 30 x 30 x 3 | 1,36 | •      | 0      |
| 40 x 40 x 4 | 2,5  | •      | 0      |
| 50 x 50 x 5 | 3,8  | •      | 0      |
| 60 x 60 x 6 | 5,5  | •      | 0      |
| 80 x 80 x 8 | 9,7  | •      | 0      |

| mm           | kg/m | 1.4301 | 1.4571 |
|--------------|------|--------|--------|
|              |      |        |        |
| 40 x 20 x 4  | 2,3  | •      | 0      |
| 50 x 25 x 5  | 4,1  | •      | 0      |
| 60 x 30 x 6  | 5,1  | •      | 0      |
| 80 x 40 x 6  | 7    | •      | 0      |
| 100 x 50 x 6 | 8,94 | •      | 0      |

# Blankstahl





in HL zu ca. 3m

Bestellbeispiel: Blankstahl EN 10278 (DIN 671) h9 16 1.4301

| Ø  |                 |        |                 | GESCHLIFFEN | Theor. Gewicht |
|----|-----------------|--------|-----------------|-------------|----------------|
| mm | 1.4301 / 1.4307 | 1.4305 | 1.4404 / 1.4571 | 1.4301      | kg/m           |
|    |                 |        |                 |             |                |
| 3  | 0               | 0      | 0               | X           | 0,06           |
| 4  | O               | 0      | •               | X           | 0,10           |
| 5  | •               | 0      | •               | X           | 0,15           |
| 6  | •               | 0      | •               | X           | 0,22           |
| 8  | •               | •      | •               | 0           | 0,40           |
| 10 | •               |        | •               |             | 0,62           |
| 12 | •               | •      | •               | •           | 0,89           |
| 14 | •               | •      | 0               | 0           | 1,21           |
| 15 | •               | 0      | •               | 0           | 1,39           |
| 16 | •               | •      | •               | O           | 1,58           |
| 18 | •               | 0      | 0               | 0           | 2,00           |
| 20 | •               |        | •               | 0           | 2,47           |
| 25 | •               |        | •               | 0           | 3,85           |
| 28 | 0               |        | 0               | X           | 4,83           |
| 30 | •               |        | •               | X           | 5,55           |
| 35 | •               | 0      | •               | X           | 7,55           |
| 40 | •               |        | •               | X           | 9,87           |
| 45 | •               | •      | 0               | X           | 12,49          |
| 50 | •               |        | •               | X           | 15,41          |
| 60 | •               | •      | •               | X           | 22,21          |
| 70 | •               | 0      | 0               | X           | 30,21          |
| 80 | •               | 0      | 0               | X           | 39,46          |

## Winkelstahl

EN 10056-1 (DIN 1028)



Bestellbeispiel: Winkelstahl EN 10056-1 (DIN 1028) 50 / 50 x 5 1.4301

|              | 1.4301 / 1.4307 | 1.4571 | Theor. Gewicht |
|--------------|-----------------|--------|----------------|
| mm           |                 |        | kg/m           |
|              |                 |        |                |
| 15/15 x 2    | •               | 0      | 0,47           |
| 20/20 x 3    | •               | •      | 0,88           |
| 25/25 x 3    | •               | •      | 1,12           |
| x 4          | 0               | 0      | 1,45           |
| 30/30 x 3    | •               | •      | 1,36           |
| x 4          | 0               | 0      | 1,78           |
| 35/35 x 4    | •               |        | 2,10           |
| 40/40 x 4    | •               | •      | 2,42           |
| x 5          | 0               | 0      | 2,97           |
| 50/50 x 5    | •               | •      | 3,77           |
| 60/60 x 6    | •               | •      | 5,42           |
| 70/70 x 7    | 0               | 0      | 7,38           |
| 80/80 x 8    | •               | •      | 9,66           |
| 90/90 x 9    | 0               | 0      | 12,20          |
| 100/100 x 10 | •               |        | 15,10          |







Ringraum Dichtungen Beständigkeit Schweißdraht

Niro-Zubehör



# Rutschhemmende Leitersprossen

Wir führen rutschhemmende Leitersprossen für senkrechte, ortsfeste Leitern aus Stahl nach DIN 24532 ab Lager.

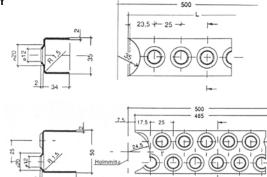
Die ein- oder zweireihige Oberflächenprofilierung gewährleistet eine gute Rutschhemmung und Verschmutzung ist weitgehend ausgeschlossen. Somit bieten die Sprossen auch bei extremen Arbeitsbedingungen gute Standsicherheit und entsprechen hohen Sicherheitsanforderungen.

Der Standard-Achsabstand der anzuschweissenden Leitern-Holme ist 500 mm und die Sprossen sind mit zum Holmdurchmesser passenden **ausgeklinkten Enden** ausgeführt. Bei einreihiger Profilierung beträgt der Holmrohrdurchmesser 33,7 mm und die Sprossentrittbreite 35 mm. Bei zweireihiger Profilierung beträgt der Holmrohrdurchmesser 48,3 mm und die Sprossentrittbreite 50 mm.

Die Sprossen sind aber auch mit geraden Enden in einer Länge von

2000 mm zum Selbstablängen lieferbar.

Als Werkstoffe sind EDELSTAHL, Aluminium oder Stahl verfügbar.



# Ringraumdichtungen

- Robuste Gummiteile garantieren eine lange Lebensdauer
- Öl-, kraftstoff- lösungsmittelbeständig
- Auch für den nachträglichen Einbau bestens geeignet
- Leichte und schnelle Montage durch vormontierte Gliederbauweise
- · Schrauben in Edelstahl V4A
- Absorbtion von Stoß-, Geräusch- und Schwingungsbelastungen



Die radiale Ausdehnung der Gummiteile gewährleistet einen dauerhaften, druckdichten und sicheren Verschluß des Ringraumes.

Für Anfragen bzw. detailliertere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Kundenberater.

Auch für Auslegung und Berechnung stehen wir gerne zur Verfügung!

#### Schweissdraht WIG/TIG Stäbe 1000 mm lang

|        | Durchmesser |     |     |   |     |     |   |   |
|--------|-------------|-----|-----|---|-----|-----|---|---|
| W-Nr.  | 1           | 1,2 | 1,6 | 2 | 2,4 | 3,2 | 4 | 5 |
| 1.4430 | •           | •   | •   | • | •   | •   | 0 | 0 |

#### MIG - Drähte in Spulen 12 - 15 kg

|        | Durchmesser |   |     |  |  |
|--------|-------------|---|-----|--|--|
| W-Nr.  | 0,8         | 1 | 1,2 |  |  |
| 1.4430 | 0           | 0 | 0   |  |  |

Andere Werkstoffe, z. B. 1.4539, auf Anfrage Preise in EURO/kg, zuzüglich Legierungszuschlag

## Niro - Zubehör

| Artik                     | ME                    |       |   |
|---------------------------|-----------------------|-------|---|
| OME LIVE CO               |                       |       |   |
| 3M Edelstahlreiniger      | Spraydose 600 ml      | Dose  | • |
| Beizpaste                 | giftscheinfrei á 2 kg | kg    | • |
| Schleif-Vlies             | grob                  | Meter | • |
|                           | fein                  | Meter | • |
|                           | sehr fein             | Meter | • |
| Niro-Drahtbürste 4-reihig |                       | Stück | • |
| Nutbürste 3-reihig        |                       | Stück | • |
| Beizpinsel gekröpft 2"    | L = 450 mm            | Stück | • |
| Beizpinsel gerade 2"      | L = 450 mm            | Stück | • |



Getränkeleitungsteile



# EDELSTAHL - Getränkeleitungsrohre nach EN 10357 (DIN 11850)

Längsnaht schutzgasgeschweißt, aus Kaltband IIIC, geschliffen bzw. gebürstet Schweißnaht auf Wanddickenebene nachgearbeitet, kalibriert, HL zu ca. 6m

Bestellbeispiel: Rohr EN 10357 52 x 1,5 PK1 1.4301 CC

|       | AD x Wand | Gewicht | 1.4301 / 1.4307 / AISI 304 |
|-------|-----------|---------|----------------------------|
| NW/DN | mm        | kg/m    | Ausführung CC ungeglüht    |
|       |           |         |                            |
| 15    | 18 x 1,0  | 0,42    | 0                          |
| 20    | 22 x 1,0  | 0,51    | 0                          |
| 25    | 28 x 1,0  | 0,66    | 0                          |
|       | 28 x 1,5  | 1,00    | •                          |
|       | 29 x 1,5  | 1,03    | •                          |
| 32    | 34 x 1,0  | 0,82    | 0                          |
|       | 35 x 1,5  | 1,26    | •                          |
| 40    | 40 x 1,0  | 0,97    | 0                          |
|       | 40 x 1,5  | 1,45    | •                          |
|       | 41 x 1,5  | 1,48    | •                          |
| 50    | 52 x 1,0  | 1,26    | •                          |
|       | 52 x 1,5  | 1,90    | •                          |
|       | 53 x 1,5  | 1,93    | •                          |
| 65    | 70 x 1,5  | 2,57    | 0                          |
|       | 70 x 2,0  | 3,43    | •                          |
| 80    | 85 x 2,0  | 4,16    | •                          |
| 100   | 104 x 2,0 | 5,03    | •                          |

Werkstoff 1.4404 auf Anfrage

# EDELSTAHL - Getränkeleitungszubehör

nach DIN 11851







# Schneidring-Verschraubungen



# Schneidring-Verschraubungen Klemmring-Verschraubungen Hochdruck-Kugelhähne



Zur Verbindung von Rohren mit glatten Enden werden Schneidringoder Klemmringverschraubungen nach DIN 2353 eingesetzt. Der Vorteil liegt in der leichten Lösbarkeit und in der höheren Druckbeständigkeit.

Für diese Verschraubungen wird vom Hersteller die Verwendung von nahtlosen, kaltgezogenen Edelstahlrohren – zunderfrei und wärmebehandelt nach DIN 17456/17458, Tol. nach DIN 2391, Bl. 1 in Werkstoff 1.4571 empfohlen....

Die Abstufung erfolgt in 3 Baureihen (LL, L, S) und umfasst folgende Nenndruckbereiche bis 630 bar:

Die Festigkeit der Verschraubungen ist so ausgelegt, dass sie bei den aufgeführten Nenndrücken eine ca. 4-fache Sicherheit gewährt. Bei vorwiegend ruhender Belastung und Temperaturen bis 120° C können die Betriebsdrücke gleich den Nenndrücken gewählt werden.

Bei höheren Beanspruchungen (Schwingungen, Druckstößen, usw.) wird die Anwendung der Baureihe "S" empfohlen. Der Werkstoff 1.4571 lässt folgenden Druckabschlag in Abhängigkeit der Temperatur zu:

| Baureihe         | Rohrdurchmesser mm | Nenndruck bar |  |  |
|------------------|--------------------|---------------|--|--|
|                  |                    |               |  |  |
| LL - sehr leicht | 4 – 12             | PN 100        |  |  |
| L - leicht       | 6 – 18             | PN 315        |  |  |
|                  | 22 – 42            | PN 160        |  |  |
| S - schwer       | 6 – 14             | PN 630        |  |  |
|                  | 16 – 30            | PN 400        |  |  |
|                  | 38                 | PN 250        |  |  |

| Temperatur ° C | Druckabschlag % |
|----------------|-----------------|
|                |                 |
| - 60 bis + 20  |                 |
| + 50           | 4,5 %           |
| + 100          | 11 %            |
| + 200          | 20 %            |
| + 300          | 29 %            |
| + 400          | 33 %            |

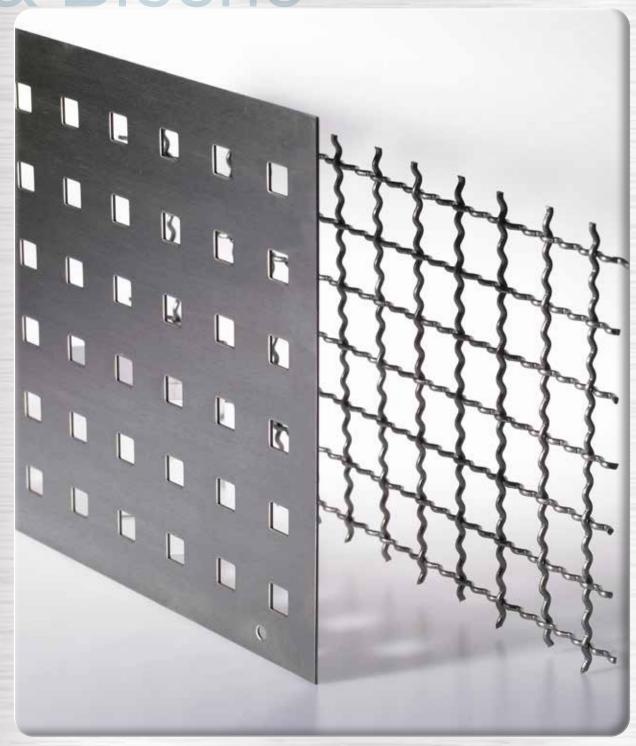
Achtung: Bei Einsatz unterschiedlicher Verschraubungs- und Dichtungswerkstoffe gilt die jeweils niedrigste Temperaturangabe!







# Bandstähle & Bleche



# Rostfreie Bandstähle und Bleche



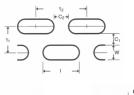
 $2000 \times 1000 \ Normalformat \ (NF)$   $2500 \times 1250 \ Mittelformat \ (MF)$   $3000 \times 1500 \ Großformat \ (GF)$  jeweils in Stärken von 0,5 - 20 mm

nach EN 10088-2 (DIN 17441) kaltgewalzt, Oberfläche 2B (IIIC) oder nach EN 10088-2 (DIN 17440) warmgewalzt, Oberläche 1D (IIA)

Bänder auf Anfrage!

## Gelochte Bleche

Standardrundlochung versetzt/gerade von Ø 1,0 - 20,0 Quadratlochung geradreihig von 5,0 - 20,0 Stärken von 0,8 - 1,5 mm erhältlich in den Formaten NF, MF, GF Sonstige Lochgeometrien auf Anfrage

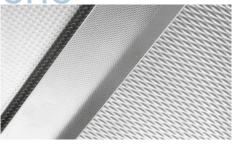






EDELSTAHL Tränenbleche

Nenndicke 3,0 - 15,0 + Träne ebenfalls in den gängigen Formaten NF, MF, GF erhältlich



Struktur bzw. Dekorbleche

Stärke von 0,5 - 2,0 in den Formaten NF, MF, GF und in verschiedenen Dekoren









# EDELSTAHL - Bleche EN 10088-2

#### Sonderwerkstoffe, Formate und Zuschnitte auf Anfrage

NF...Normalformat MF...Mittelformat GF...Großformat

|        |          | kaltgewalzt DIN 17441 |                  | DIN 17441 | warmgewal    | warmgewalzt DIN 17440 |                     |                       |
|--------|----------|-----------------------|------------------|-----------|--------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| Dicke  |          | Abmessung             | Gewicht          | Oberfläch | ie 2B (IIIC) | Oberfläd              | Oberfläche 1D (IIA) |                       |
| mm     | Format   | mm                    | pro Tfl.         | 1.4301    | 1.4571       | 1.4301                | 1.4571/1.4404       | geschliffen<br>1.4301 |
| 111111 | Torriat  | 111111                | pro m.           | 1.4301    | 1.4571       | 1.4301                | 1.437 1/1.4404      | 1.4301                |
|        | NF       | 1000 x 2000           | 8 kg             | 0*        | O**          | X                     | ×                   | X                     |
| 0,5    | MF       | 1250 x 2500           | 13 kg            | 0         | 0            | X                     | X                   | X                     |
|        | NF       | 1000 x 2000           | 16 kg            | •         |              | X                     | ×                   | •                     |
| 1,0    | MF       | 1250 x 2500           | 25 kg            | 0         | 0            | X                     | X                   |                       |
| ,      | GF       | 1500 x 3000           | 36 kg            | 0         | 0            | X                     | X                   | 0                     |
|        | NF       | 1000 x 2000           | 20 kg            | 0         | 0            | X                     | ×                   | 0                     |
| 1,25   | MF       | 1250 x 2500           | 31 kg            | 0         | 0            | X                     | X                   | 0                     |
| , -    | GF       | 1500 x 3000           | 45 kg            | 0         | 0            | X                     | ×                   | 0                     |
|        | NF       | 1000 x 2000           | 24 kg            |           | •            | X                     | ×                   | •                     |
| 1,5    | MF       | 1250 x 2500           | 38 kg            |           | 0            | X                     | X                   |                       |
| .,-    | GF       | 1500 x 3000           | 54 kg            | 0         | 0            | X                     | ×                   | 0                     |
|        | NF       | 1000 x 2000           | 32 kg            |           | •            | X                     | ×                   | •                     |
| 2,0    | MF       | 1250 x 2500           | 50 kg            |           | 0            | X                     | ×                   |                       |
| _,0    | GF       | 1500 x 3000           | 72 kg            |           | •            | X                     | ×                   | 0                     |
|        | NF       | 1000 x 3000           | 40 kg            |           |              | X                     | ×                   | 0                     |
| 2,5    | MF       | 1250 x 2500           | 63 kg            |           | 0            | X                     | ×                   | 0                     |
| 2,0    | GF       | 1500 x 3000           | 90 kg            | 0         | 0            | X                     | X                   | 0                     |
|        | NF       | 1000 x 3000           | 48 kg            | 0         |              | •                     | - î                 | 0                     |
| 3,0    | MF       | 1250 x 2500           | 75 kg            | •         |              |                       |                     | 0                     |
| 0,0    | GF       | 1500 x 3000           | 108 kg           | •         | 0            | 0                     | 0                   | 0                     |
|        | NF       |                       | 64 kg            | •         | •            | 0                     |                     | 0                     |
| 4,0    | MF       | 1000 x 2000           | 100 kg           | •         | •            |                       | 0                   |                       |
| 4,0    | GF       | 1250 x 2500           |                  | 0         | 0            | 0                     | 0                   | 0                     |
|        | NF       | 1500 x 3000           | 144 kg           | 0         | 0            | 0                     | 0                   | 0                     |
| 5,0    | MF       | 1000 x 2000           | 80 kg            | 0         | •            | •                     | •                   | 0                     |
| 3,0    | GF       | 1250 x 2500           | 125 kg           | 0         | 0            | 0                     | 0                   | 0                     |
|        | NF       | 1500 x 3000           | 180 kg           | 0         | 0            | 0                     | 0                   | 0                     |
| 6,0    | MF       | 1000 x 2000           | 96 kg<br>150 kg  | 0         | •            | •                     | •                   | 0                     |
| 0,0    | GF       | 1250 x 2500           |                  | 0         | 0            | 0                     | 0                   | 0                     |
|        | NF       | 1500 x 3000           | 216 kg           | 0         | • V          | 0                     | •                   | 0                     |
| 8,0    | MF       | 1000 x 2000           | 128 kg           | 0         | X            | •                     | •                   | 0                     |
| 0,0    | GF       | 1250 x 2500           | 200 kg           | 0         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
|        |          | 1500 x 3000           | 288 kg           | 0         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
| 10     | NF<br>MF | 1000 x 2000           | 160 kg           | X         | X            | •                     | •                   | 0                     |
| 10     | GF       | 1250 x 2500           | 250 kg           | X         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
|        | NF       | 1500 x 3000           | 360 kg<br>192 kg | X         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
| 12     |          | 1000 x 2000           |                  | X         | X            |                       | 0                   | 0                     |
| 14     | MF       | 1250 x 2500           | 300 kg           | X         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
|        | GF       | 1500 x 3000           | 432 kg           | X         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
| 15     | NF       | 1000 x 2000           | 240 kg           | X         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
| 10     | MF       | 1250 x 2500           | 375 kg           | X         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
|        | GF       | 1500 x 3000           | 540 kg           | X         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
| 20     | NF       | 1000 x 2000           | 320 kg           | X         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
| 20     | MF       | 1250 x 2500           | 500 kg           | X         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
|        | GF       | 1500 x 3000           | 720 kg           | X         | X            | 0                     | 0                   | 0                     |
|        |          |                       |                  | I -       |              |                       |                     |                       |
| 3,0    | NF       | 1000 x 2000           | 56 kg            | Tränenble | ech 1.4301   |                       | •                   |                       |
| 5,0    | NF       | 1000 x 2000           | 90kg             | Tränenble | ech 1.4301   |                       | •                   |                       |

<sup>\*</sup> IIID - blankgeglüht 2R

<sup>\*\*</sup> Stärke = 0,7 mm

Ergänzt wird unser EDELSTAHL Sortiment für Industrie & Gewerbe durch folgende Produkte:

- EDELSTAHL Sonderanfertigungen
- EDELSTAHL für Bau & Architektur
- NIROSTICK Geländer-Stecksystem



Unsere Kundenberater informieren Sie gerne im Detail.





technometall EDELSTAHL GmbH & Co KG A-4600 Wels, Hans-Sachs-Straße 43 Tel +43 7242 44663, office@technometall.at