



Tel: 0049-(0)7022-7396-0

Fax: 0049-(0)7022-7396-28

## Maßtoleranzen

### HOHLSTAHL in strangepresster Ausführung

**Außendurchmesser:** ≤ 50 mm -0/+1,0 mm - > 50 mm -0/+2%  
**Innendurchmesser:** ≤ 50 mm +0/-1,0 mm - > 50 mm +0/-2%

Aufgrund von Fertigungstoleranzen hat der Hohlstahl im Allgemeinen Nettogewichte, die über den theoretischen Gewichten liegen.

Eine Liste über die erzielbaren Fertigmaße (Reindrehmaße) kann bei uns angefordert werden.

### Nahtlose und geschweißte ROHRE, EN ISO 1127 (DIN 2462/63)

| AD-Toleranzkl. | zul. Abweichungen                 | Wand | zul. Abweichungen                  |
|----------------|-----------------------------------|------|------------------------------------|
| D1             | +/- 1,50%, jed. mind. +/- 0,75 mm | T1   | +/- 15,00%, jed. mind. +/- 0,60 mm |
| D2             | +/- 1,00%, jed. mind. +/- 0,50 mm | T2   | +/- 12,50%, jed. mind. +/- 0,40 mm |
| D3             | +/- 0,75%, jed. mind. +/- 0,30 mm | T3   | +/- 10,00%, jed. mind. +/- 0,20 mm |
| D4             | +/- 0,50%, jed. mind. +/- 0,10 mm | T4   | +/- 7,00%, jed. mind. +/- 0,15 mm  |

D2/D3 - T3 = Standard für kaltgefertigte Rohre

D2 - T2 = Standard für warmgefertigte Rohre

### BLANKSTAHL, gezogen/geschält, geschliffen/poliert, EN 10278

| Abmessung mm   | h11    | h9     | h8     | h6     |
|----------------|--------|--------|--------|--------|
| 1,1 bis ≤ 3    | -0,060 | -0,025 | -0,014 | -0,006 |
| 3,1 bis ≤ 6    | -0,075 | -0,030 | -0,018 | -0,008 |
| 6,1 bis ≤ 10   | -0,090 | -0,036 | -0,022 | -0,009 |
| 10,1 bis ≤ 18  | -0,110 | -0,043 | -0,027 | -0,011 |
| 18,1 bis ≤ 30  | -0,130 | -0,052 | -0,033 | -0,013 |
| 30,1 bis ≤ 50  | -0,160 | -0,062 | -0,039 | -0,016 |
| 50,1 bis ≤ 80  | -0,190 | -0,074 | -0,046 | -0,019 |
| 80,1 bis ≤ 120 | -0,220 | -0,087 | -0,054 | -0,022 |

### blanker FLACHSTAHL, gezogen, EN 10278 (DIN 174)

| Breite mm       | Grenzmaß 1 | Grenzmaß 2 | Toleranzfeld |
|-----------------|------------|------------|--------------|
| ≤ 18            | +0         | -0,11      | h11          |
| › 18 bis ≤ 30   | +0         | -0,13      | h11          |
| › 30 bis ≤ 50   | +0         | -0,16      | h11          |
| › 50 bis ≤ 80   | +0         | -0,19      | h11          |
| › 80 bis ≤ 100  | +0         | -0,22      | h11          |
| › 100 bis ≤ 150 | +0,50      | -0,50      |              |
| › 150 bis ≤ 200 | +1,00      | -1,00      |              |
| › 200 bis ≤ 300 | + 2,00     | - 2,00     |              |
| › 300 bis ≤ 400 | + 2,50     | - 2,50     |              |

| Dicke mm       | Grenzmaß 1 | Grenzmaß 2 | Toleranzfeld |
|----------------|------------|------------|--------------|
| › 3 bis ≤ 6    | +0         | -0,075     | h11          |
| › 6 bis ≤ 10   | +0         | -0,090     | h11          |
| › 10 bis ≤ 18  | +0         | -0,011     | h11          |
| › 18 bis ≤ 30  | +0         | -0,130     | h11          |
| › 30 bis ≤ 50  | +0         | -0,160     | h11          |
| › 50 bis ≤ 60  | +0         | -0,190     | h11          |
| › 60 bis ≤ 80  | +0         | -0,300     | h12          |
| › 80 bis ≤ 100 | +0         | -0,350     | h12          |

### RUNDSTAHL, gewalzt, EN 10088-3 (DIN 1013)

| Abmessung: | DIN 1013 | Abmessung:     | k13    |
|------------|----------|----------------|--------|
| 10 - 15    | ± 0,4    | ›6 bis ≤ 10    | + 0,22 |
| 16 - 25    | ± 0,5    | ›10 bis ≤ 18   | + 0,27 |
| 26 - 35    | ± 0,6    | ›18 bis ≤ 30   | + 0,33 |
| 36 - 50    | ± 0,8    | ›30 bis ≤ 50   | + 0,39 |
| 52 - 80    | ± 1,0    | ›50 bis ≤ 80   | + 0,46 |
| 85 - 100   | ± 1,3    | ›80 bis ≤ 120  | + 0,54 |
| 105 - 120  | ± 1,5    | ›120 bis ≤ 180 | + 0,63 |
| 125 - 160  | ± 2,0    | ›180 bis ≤ 250 | + 0,72 |
| 165 - 200  | ± 2,5    | ›250 bis ≤ 315 | + 0,81 |
| 220        | ± 3,0    | ›315 bis ≤ 400 | + 0,89 |
| 250        | ± 4,0    |                |        |