

FLOW-BOW DER STARKE UMLENKBOGEN

ZUR MATERIALSCHONENDEN UMLENKUNG VON ABRASIVEN SCHÜTTGÜTERN BEI DER PNEUMATISCHEN DICHTSTROMFÖRDERUNG



Günstige Strömungsführung, optimale Wanddickenauslegung und hochfester Sphäroguss, garantieren lange Standzeiten – dadurch niedrige Betriebskosten.

Der FLOW-BOW® dient zur verschleißarmen Umlenkung von trockenen, nicht klumpenden Schüttgütern, bei der Dichtstromförderung. Sein Einsatzbereich ist vielseitig und reicht von pulverförmigen, splittigen bis hochabrasiven Schüttgütern, wie z.B. Quarzsand, Spritzbeton, Basaltsplitt, bis zu Kakao-Schalen oder Einsatzfällen bei der Tierkörperverwertung. Für den Einsatz in der Kunststoff- und Lebensmittelindustrie stehen Ausführungen in Edelstahl (1.4408) zur Verfügung.

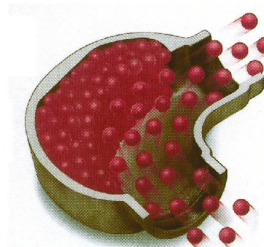
Anwendungsbereich

Einsatzbereiche: Steine- Erden- und Bergbauindustrie
Gießereitechnik
Keramische- und Glasindustrie
Chemische- und Lebensmittelindustrie
Tierverwertungsanstalten
bedingt bei Flugförderung

Der FLOW-BOW® ist konstruktiv so gestaltet, dass sich bei der Schüttgutförderung an der Umlenkstelle ein Materialpolster bildet. Auf diesem wird der Schüttgutstrom verschleißarm umgelenkt. Durch das ständig wechselnde Materialpolster wird die Umlenkstelle dennoch stark beansprucht. Diese ist konstruktiv verstärkt und die harte Gusshaut des Sphärogusses, bildet in diesem Bereich einen zusätzlichen Verschleißschutz. Das Materialpolster wird durch den Endschwall der Förderung vollständig ausgeblasen. Bei weichen Schüttgütern, wie z.B. bei Marmor, mit einer Mohshärte unter drei, kann es bei der Materialpolsterbildung zu Kornzerfall kommen.

Funktionsweise

Die nebenstehende Grafik zeigt die Wanddickengestaltung und die Materialpolsterbildung im FLOW-BOW®, bei der Dichtstromförderung, wodurch ein optimaler Verschleißschutz bei der Schüttgutumlenkung erreicht wird.



- Umweltschonend durch geringe Störfälle und dadurch bedingten Materialverlust.
- Wirtschaftlich durch lange Standzeiten.
- Verschleißschutz durch optimale Wanddickengestaltung und Materialpolsterbildung bei der Dichtstromförderung.
- Verschleißhemmend auch bei splittigen, abrasiven Schüttgütern.
- Verlagerung der Verschleißzone ins Materialpolster
- FLOW-BOW® bis Größe DN 100 - Ein- und Austrittsseiten variabel und austauschbar ausgebildet, somit Minimierung der Ersatzteil kosten bei rechtzeitigem Austausch der verschlissenen Flansche.
- Leichte Montage als auch Demontage, durch optimale Größen- und Gewichtsgestaltungen.

Details / Ausführung

- Sphäro- oder Edelstahlguss (1.4408)
Entrostung: SA 2,5
Grundierung: 2K; 40µm
Decklack: 2K; RAL 9006; 40µm

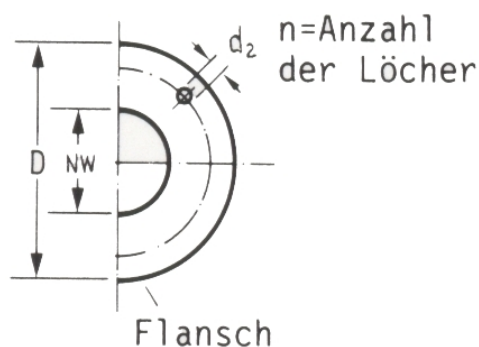
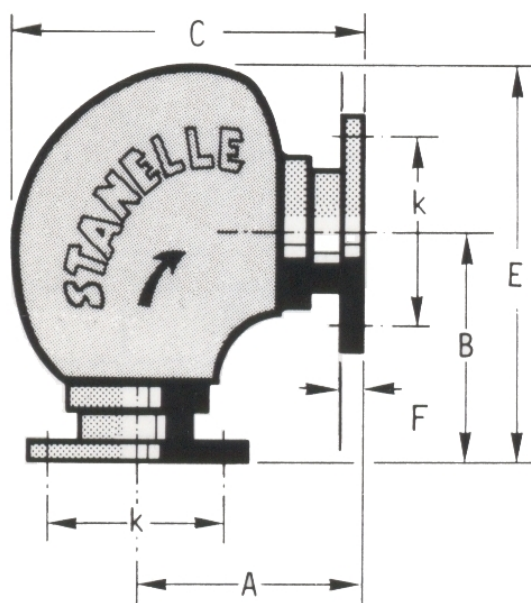
Oberflächen- behandlung

Maßtabelle Flow Bow 90° Flansch/Flansch-Verbindungen

| NW | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 |
|----------------|-----|-----|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PN | 6 | 6 | 6 | 6 / 10 | 6 / 10 | 6 / 10 | 6 / 10 | 6 / 10 | 6 / 10 |
| | 10 | 10 | 10 | | | | | | |
| A | 175 | 175 | 175 | 205 | 205 | 215 | 230 | 265 | 310 |
| B | 175 | 175 | 175 | 220 | 220 | 215 | 230 | 265 | 310 |
| C | 265 | 265 | 265 | 330 | 320 | 357 | 385 | 445 | 515 |
| E | 280 | 280 | 280 | 360 | 370 | 380 | 395 | 455 | 525 |
| max. Breite | 150 | 150 | 150 | 230 | 230 | 220 | 240 | 320 | 390 |
| D | 130 | 140 | 160 | 200 | 210 | 250 | 285 | 315 | 340 |
| | 150 | 165 | 185 | | 220 | | | | |
| K | 100 | 110 | 130 | 150 | 170 | 200 | 225 | 255 | 280 |
| | 110 | 125 | 145 | 160 | 180 | 210 | 240 | 270 | 295 |
| d ₂ | 14 | 14 | 14 | 18 | 18 | 18 | 23 | 23 | 23 |
| | 18 | 18 | 18 | | 18 | | | | |
| n | 4 | 4 | 4 | 4 / 8 | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | 4 | 4 | 4 | | 8 | | | | |

Alle Maße in mm, Toleranzen ± 2mm, Flanschmaße ± 1mm

90° F/F

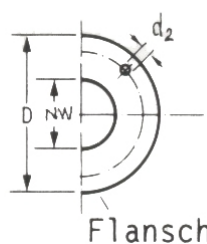
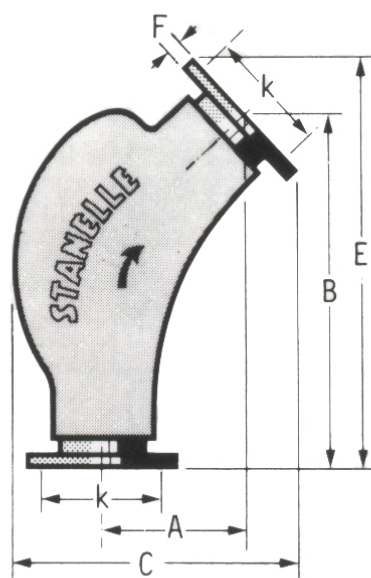


Maßtabelle Flow-Bow 135° Flansch/Flansch-Verbindungen

| NW | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 |
|----------------|-----|-----|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PN | 6 | 6 | 6 | 6 / 10 | 6 / 10 | 6 / 10 | 6 / 10 | 6 / 10 | 6 / 10 |
| | 10 | 10 | 10 | | | | | | |
| A | 123 | 123 | 123 | 197 | 197 | 183 | 190 | 198 | 205 |
| B | 295 | 295 | 295 | 352 | 352 | 442 | 460 | 477 | 495 |
| C | 250 | 255 | 260 | 272 | 350 | 300 | 320 | 325 | 365 |
| | 265 | 265 | 280 | | | | | | |
| E | 340 | 345 | 365 | 370 | 425 | 510 | 530 | 550 | 590 |
| | 350 | 355 | 355 | | | | | | |
| max. Breite | 155 | 155 | 160 | 170 | 170 | 240 | 270 | 290 | 370 |
| | | 165 | 185 | | | | | | |
| D | 130 | 140 | 160 | 200 | 210 | 250 | 285 | 315 | 340 |
| | 150 | 165 | 185 | | 220 | | | | |
| K | 100 | 110 | 130 | 150 | 170 | 200 | 225 | 255 | 280 |
| | 110 | 125 | 145 | 160 | 180 | 210 | 240 | 270 | 295 |
| d ₂ | 14 | 14 | 14 | 18 | 18 | 18 | 23 | 23 | 23 |
| | 18 | 18 | 18 | | 18 | | | | |
| n | 4 | 4 | 4 | 4 / 8 | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | 4 | 4 | 4 | | 8 | | | | |

Alle Maße in mm, Toleranzen ± 2mm, Flanschmaße ± 1mm

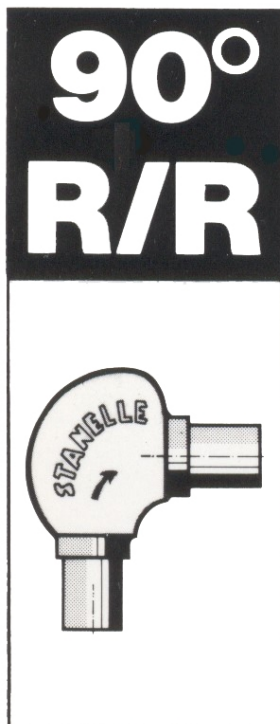
135° F/F



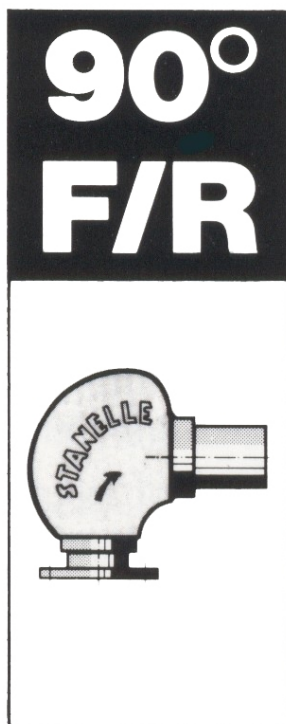
n=Anzahl
der Löcher

Kombinationsmöglichkeiten mit Rohrstopfen 2 1/2" und 4" Gehäuse 90°

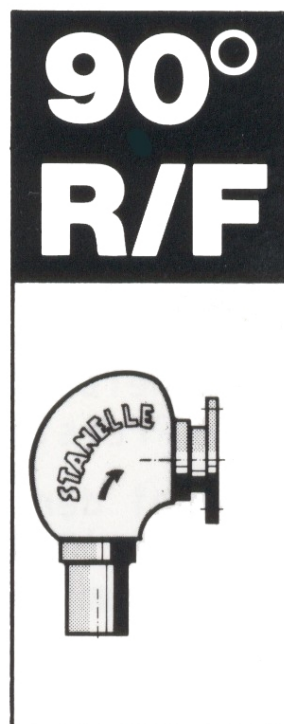
Kombinierte
Verbindungen
90°



Rohr/Rohr

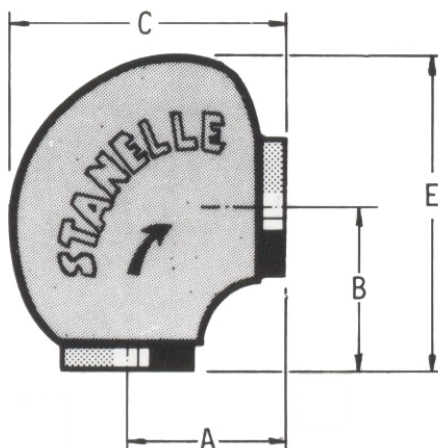


Flansch/Rohr



Rohr/ Flansch

90°



| Gewinde | A | B | C | E |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 2 1/2" | 120 | 120 | 210 | 225 |
| 4" | 160 | 175 | 275 | 330 |

Gehäuse 90°

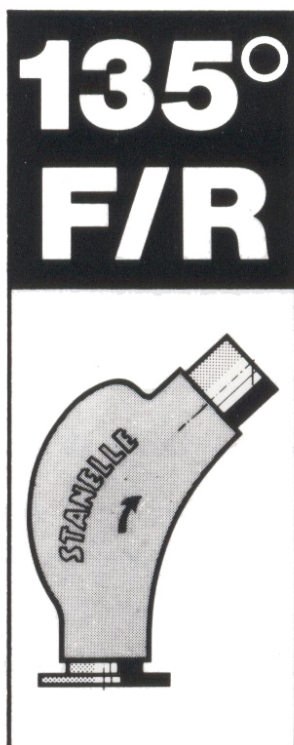
Alle Maße in mm, Toleranzen ± 2mm

Kombinationsmöglichkeiten mit Rohrstopfen 2 1/2" und 4" Gehäuse 135°

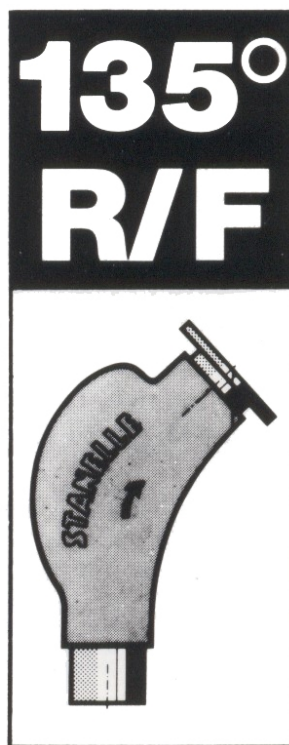
Kombinierte
 Verbindungen
 135°



Rohr/Rohr

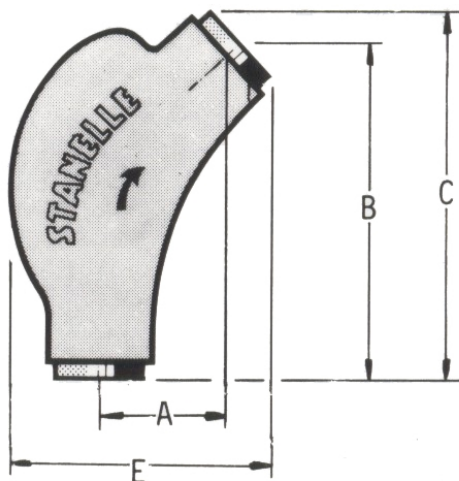


Flansch/Rohr



Rohr/ Flansch

135°



| Gewinde | A | B | C | E |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 2 1/2" | 85 | 200 | 235 | 198 |
| 4" | 160 | 270 | 321 | 287 |

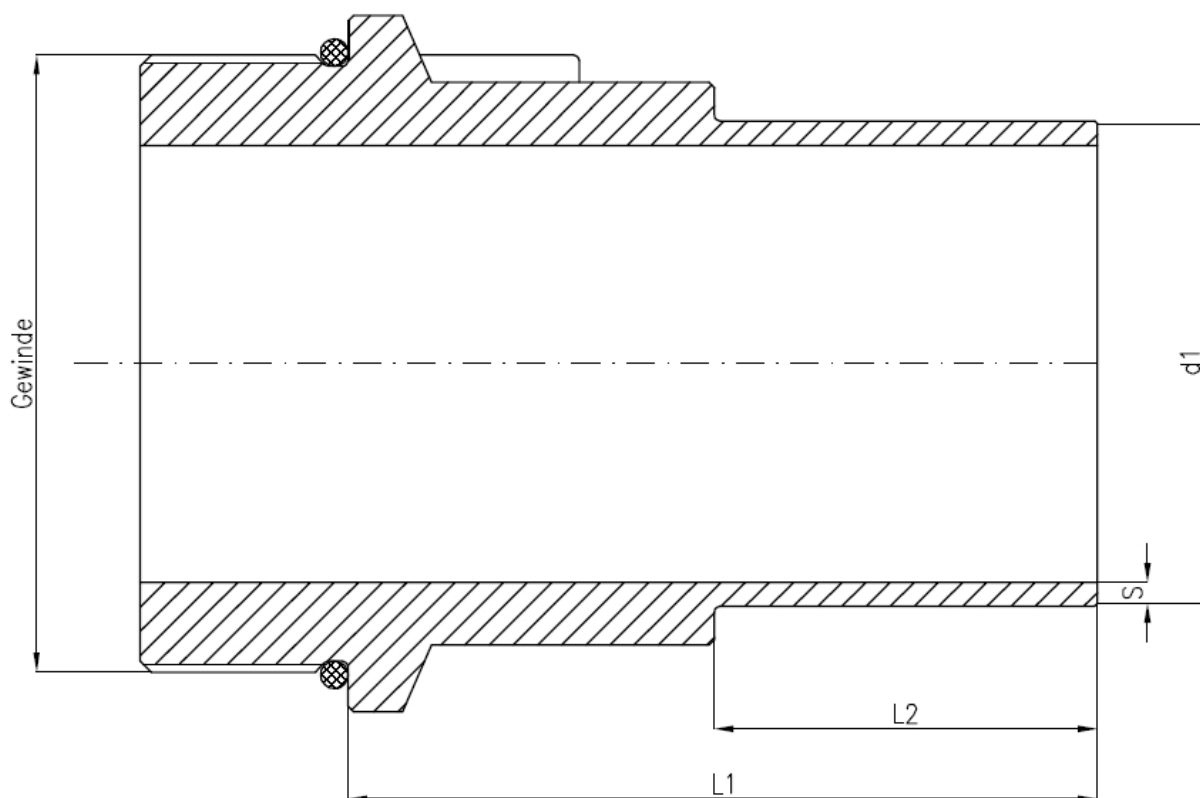
Gehäuse 135°

Alle Maße in mm, Toleranzen ± 2mm

Maßtabelle Gewinderohr

| Gewinde | 2 ½ " | 4 " |
|---------|-------|------|
| NW | 40 | 80 |
| | 50 | 100 |
| | 65 | 100 |
| d1 | 48,3 | 88,9 |
| | 60,3 | 108 |
| | 76,1 | 114 |
| S | 2,6 | 3,2 |
| | 2,9 | 3,6 |
| | 2,9 | 3,6 |
| L1 | 93 | 140 |
| | 87 | 115 |
| | 95 | 115 |
| L2 | 70 | 90 |
| | 70 | 110 |
| | 70 | 110 |

GEWINDEROHR



Maßtabelle Flansch

| Gewinde | 2 ½ " | | 4 " | |
|---------|-------|-----|-----|-----|
| NW | 40 | | 80 | |
| | 50 | | 100 | |
| | 65 | | | |
| L3 | 55 | | 45 | |
| | 55 | | 45 | |
| | 55 | | | |
| PN | 6 | 10 | 6 | 10 |
| | 6 | 10 | 6 | 10 |
| | 6 | 10 | 6 | 10 |
| D | 130 | 150 | 200 | |
| | 140 | 165 | 200 | |
| | 160 | 185 | | |
| K | 100 | 110 | 150 | 160 |
| | 110 | 125 | 170 | 180 |
| | 130 | 145 | | |
| d2 | 14 | 18 | 18 | |
| | 14 | 18 | 18 | |
| | 14 | 18 | | |
| n | 4 | | 4 | 8 |
| | 4 | | 4 | 8 |
| | 4 | | | |

Alle Maße in mm, Toleranzen ± 2mm, Flanschmaße ± 1mm

FLANSCH

