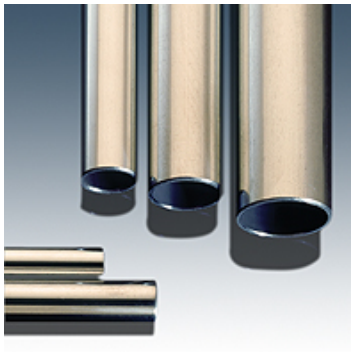
# PR VZ (M)

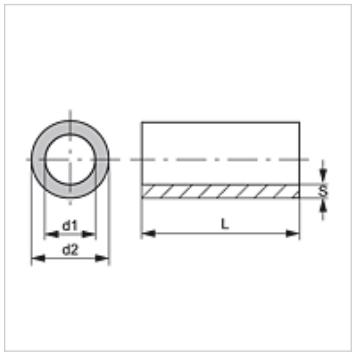
Tubo de acero de precisión, métrico, EN 10305-4, E235+N

HANSA-FLEX

## Características

| | |
|---|---|
| **Construcción** | Tubo de acero de precisión métrico |
| **Norma** | DIN EN 10305-4 |
| **Material** | Acero ST 37.4 NBK (1.0255) |
| **Protección de la superficie** | con revestimiento galvanizado |
| **Longitud de tubo** | 6 metros |






## Nota

Los datos de presión especificados se refieren a un tubo recto.
Cuando el tubo sea curvado hay que calcular espesores de pared correspondientes, con arreglo a DIN EN 13480-4.

## Información adicional

Cálculo en analogía a DIN 2413 (proyecto)
Caso de carga I : estática (hasta 100 °C)
Caso de carga III : dinámica (hasta 200 °C) ancho de oscilación = P bar
Coeficiente de tenacidad: K 235 [N/mm2]
Coeficiente de seguridad: S 1,5
Tenacidad límite permanente :σSch/D 225 [N/mm2]
Tolerancias: DIN 10305-4

## Artículo

| Denominación | Ø d2 (mm) | Tolerancia Diá ext +/- (mm) | Ø d1 (mm) | Tolerancia diá int +/- (mm) | S (mm) | Caso de carga I (bar) | Caso de carga III (bar) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PR 04-1 VZ** | 4,0 | 0,08 | 2,0 | 0,15 | 1,00 | 602 | 484 |
| **PR 05-0.75 VZ** | 5,0 | 0,08 | 2,5 | 0,15 | 0,75 | 325 | 282 |
| **PR 05-1 VZ** | 5,0 | 0,08 | 3,0 | 0,15 | 1,00 | 482 | 400 |
| **PR 06-0.75 VZ** | 6,0 | 0,08 | 4,5 | 0,15 | 0,75 | 286 | 251 |
| **PR 06-1 VZ** | 6,0 | 0,08 | 4,0 | 0,12 | 1,00 | 416 | 352 |
| **PR 06-1.5 VZ** | 6,0 | 0,08 | 3,0 | 0,15 | 1,50 | 663 | 524 |
| **PR 06-2 VZ** | 6,0 | 0,08 | 2,0 | 0,15 | 2,00 | 924 | 683 |
| **PR 08-1 VZ** | 8,0 | 0,08 | 6,0 | 0,10 | 1,00 | 320 | 278 |
| **PR 08-1.5 VZ** | 8,0 | 0,08 | 5,0 | 0,10 | 1,50 | 516 | 424 |
| **PR 08-2 VZ** | 8,0 | 0,08 | 4,0 | 0,15 | 2,00 | 693 | 543 |
| **PR 10-1 VZ** | 10,0 | 0,08 | 8,0 | 0,08 | 1,00 | 263 | 232 |
| **PR 10-1.5 VZ** | 10,0 | 0,08 | 7,0 | 0,12 | 1,50 | 407 | 345 |
| **PR 10-2 VZ** | 10,0 | 0,08 | 6,0 | 0,15 | 2,00 | 554 | 451 |
| **PR 10-2.5 VZ** | 10,0 | 0,08 | 5,0 | 0,15 | 2,50 | 711 | 555 |
| **PR 12-1 VZ** | 12,0 | 0,08 | 10,0 | 0,08 | 1,00 | 219 | 196 |
| **PR 12-1.5 VZ** | 12,0 | 0,08 | 9,0 | 0,10 | 1,50 | 344 | 297 |
| **PR 12-2 VZ** | 12,0 | 0,08 | 8,0 | 0,12 | 2,00 | 469 | 391 |
| **PR 12-2.5 VZ** | 12,0 | 0,08 | 7,0 | 0,15 | 2,50 | 592 | 477 |
| **PR 14-1.5 VZ** | 14,0 | 0,08 | 11,0 | 0,08 | 1,50 | 299 | 262 |
| **PR 14-2 VZ** | 14,0 | 0,08 | 10,0 | 0,10 | 2,00 | 407 | 345 |
| **PR 14-2.5 VZ** | 14,0 | 0,08 | 9,0 | 0,12 | 2,50 | 514 | 423 |
| **PR 15-1 VZ** | 15,0 | 0,08 | 13,0 | 0,08 | 1,00 | 175 | 159 |
| **PR 15-1.5 VZ** | 15,0 | 0,08 | 12,0 | 0,08 | 1,50 | 279 | 246 |
| **PR 15-2 VZ** | 15,0 | 0,08 | 11,0 | 0,10 | 2,00 | 380 | 324 |
| **PR 15-2.5 VZ** | 15,0 | 0,08 | 10,0 | 0,08 | 2,50 | 480 | 398 |
| **PR 16-1 VZ** | 16,0 | - | 14,0 | - | 1,00 | - | - |
| **PR 16-1.5 VZ** | 16,0 | 0,08 | 13,0 | 0,08 | 1,50 | 262 | 231 |
| **PR 16-2 VZ** | 16,0 | 0,08 | 12,0 | 0,15 | 2,00 | 346 | 298 |
| **PR 16-2.5 VZ** | 16,0 | 0,08 | 11,0 | 0,12 | 2,50 | 450 | 377 |
| **PR 18-1 VZ** | 18,0 | 0,08 | 16,0 | 0,08 | 1,00 | 146 | 133 |
| **PR 18-1.5 VZ** | 18,0 | 0,08 | 15,0 | 0,08 | 1,50 | 233 | 207 |
| **PR 18-2 VZ** | 18,0 | - | 14,0 | 0,08 | 2,00 | 320 | 278 |
| **PR 18-2.5 VZ** | 18,0 | 0,08 | 13,0 | 0,15 | 2,50 | 395 | 335 |
| **PR 20-1.5 VZ** | 20,0 | 0,08 | 17,0 | 0,08 | 1,50 | 209 | 188 |
| **PR 20-2 VZ** | 20,0 | 0,08 | 16,0 | 0,08 | 2,00 | 288 | 252 |

*Hemos revisado cuidadosamente esta publicación, pero no obstante no podemos excluir los errores y no garantizamos los datos que constan aquí.*

# PR VZ (M)

Tubo de acero de precisión, métrico, EN 10305-4, E235+N

HANSA-FLEX

## Artículo

| Denominación | Ø d2 (mm) | Tolerancia Diá ext +/- (mm) | Ø d1 (mm) | Tolerancia diá int +/- (mm) | S (mm) | Caso de carga I (bar) | Caso de carga III (bar) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PR 20-2.5 VZ** | 20,0 | 0,08 | 15,0 | 0,15 | 2,50 | 355 | 305 |
| **PR 20-3 VZ** | 20,0 | 0,08 | 14,0 | 0,15 | 3,00 | 433 | 364 |
| **PR 20-3.5 VZ** | 20,0 | 0,08 | 13,0 | 0,15 | 3,50 | 512 | 421 |
| **PR 22-1.5 VZ** | 22,0 | 0,08 | 19,0 | 0,08 | 1,50 | 190 | 172 |
| **PR 22-2 VZ** | 22,0 | 0,08 | 18,0 | 0,08 | 2,00 | 262 | 231 |
| **PR 22-2.5 VZ** | 22,0 | 0,08 | 17,0 | 0,08 | 2,50 | 333 | 288 |
| **PR 25-1.5 VZ** | 25,0 | 0,08 | 22,0 | 0,08 | 1,50 | 167 | 152 |
| **PR 25-2 VZ** | 25,0 | 0,08 | 21,0 | 0,08 | 2,00 | 230 | 205 |
| **PR 25-2.5 VZ** | 25,0 | 0,08 | 20,0 | 0,08 | 2,50 | 293 | 256 |
| **PR 25-3 VZ** | 25,0 | 0,08 | 19,0 | 0,15 | 3,00 | 347 | 299 |
| **PR 25-3.5 VZ** | 25,0 | - | 18,0 | - | 3,50 | - | - |
| **PR 25-4 VZ** | 25,0 | 0,08 | 17,0 | 0,15 | 4,00 | 472 | 393 |
| **PR 28-1.5 VZ** | 28,0 | 0,08 | 25,0 | 0,08 | 1,50 | 149 | 136 |
| **PR 28-2 VZ** | 28,0 | 0,08 | 24,0 | 0,08 | 2,00 | 205 | 184 |
| **PR 28-2.5 VZ** | 28,0 | 0,08 | 23,0 | 0,08 | 2,50 | 261 | 231 |
| **PR 28-3 VZ** | 28,0 | 0,08 | 22,0 | 0,15 | 3,00 | 309 | 270 |
| **PR 30-2.5 VZ** | 30,0 | 0,08 | 25,0 | 0,08 | 2,50 | 244 | 217 |
| **PR 30-3 VZ** | 30,0 | 0,08 | 24,0 | 0,15 | 3,00 | 289 | 253 |
| **PR 30-4 VZ** | 30,0 | 0,08 | 22,0 | 0,15 | 4,00 | 393 | 334 |
| **PR 30-5 VZ** | 30,0 | 0,08 | 20,0 | 0,15 | 5,00 | 498 | 411 |
| **PR 35-1.5 VZ** | 35,0 | 0,08 | 32,0 | 0,08 | 1,50 | 119 | 110 |
| **PR 35-2 VZ** | 35,0 | 0,15 | 31,0 | 0,15 | 2,00 | 152 | 138 |
| **PR 35-3 VZ** | 35,0 | 0,15 | 29,0 | 0,15 | 3,00 | 241 | 214 |
| **PR 35-4 VZ** | 35,0 | 0,15 | 27,0 | 0,15 | 4,00 | 331 | 286 |
| **PR 38-2 VZ** | 38,0 | 0,15 | 34,0 | 0,15 | 2,00 | 140 | 128 |
| **PR 38-2.5 VZ** | 38,0 | 0,15 | 23,0 | 0,15 | 2,50 | 181 | 163 |
| **PR 38-3 VZ** | 38,0 | 0,15 | 32,0 | 0,15 | 3,00 | 222 | 198 |
| **PR 38-4 VZ** | 38,0 | 0,15 | 30,0 | 0,15 | 4,00 | 305 | 266 |
| **PR 38-5 VZ** | 38,0 | 0,15 | 28,0 | 0,15 | 5,00 | 387 | 330 |
| **PR 38-6 VZ** | 38,0 | 0,15 | 26,0 | 0,15 | 6,00 | 469 | 391 |
| **PR 42-2 VZ** | 42,0 | 0,20 | 38,0 | 0,20 | 2,00 | 119 | 109 |
| **PR 42-3 VZ** | 42,0 | 0,20 | 36,0 | 0,20 | 3,00 | 193 | 174 |

*Hemos revisado cuidadosamente esta publicación, pero no obstante no podemos excluir los errores y no garantizamos los datos que constan aquí.*