



ProLine™

Langlebiges, leicht zu installierendes Steigrohr für Bohrlöcher

Neues & verbessertes Design



Eigenschaften

- Kostengünstig
- Korrosionsbeständig
- Geringes Gewicht für einfache Handhabung
- Energiesparendes Rohr
- Maximale Tragfähigkeit
- Die Super Heavy Serie wird mit geliefert extralangen Verbindungsstück für höhere Zugfestigkeit
- Vierkantgewinde mit hoher Reibung zur Aufnahme von höhere Belastungen
- Glatte Rohrinnenfläche reduziert den Druckverlust und verhindert die Bildung von Ablagerungen
- Geringere Wärmeleitfähigkeit als herkömmliche Rohre
- Reine, hochwertige Materialmischung im eigenen Haus



Die Zertifizierungen können je nach Modell variieren. Wenden Sie sich an Ihren GWS Vertriebsmitarbeiter, um genauere Informationen zu erhalten.

Gewindesäulenrohre sind in Standard-, mittelschweren, schweren und superschweren Varianten und verschiedenen Durchmessern erhältlich, um eine breite Palette von Installationen anbieten zu können. 1"- bis 2"-Rohre sind in Längen von 3m erhältlich. Rohre mit einem Durchmesser von 2,5" und mehr sind entweder in Längen von 3m oder 6m erhältlich.

Als hochwertige und einzigartige Alternative zu herkömmlichen Stahlrohren sind die Rohre der ProLine™-Serie hochfest und schlagfest. PVC-Gewinderohre - allgemein bekannt als Steigrohre oder Säulenrohre für Tauchpumpen.

ProLine-Steigrohre sind eine hervorragende Alternative zu verzinkten oder rostfreien Stahlrohren, da sie 100% korrosionsbeständig und bakterienfrei sind. Mit ihren 100% auslaufsicheren und wasserdichten Verbindungen ist die ProLine-Serie die ideale Lösung für Bohrbrunnen und tiefe Tauchpumpenförderung. Installiert zwischen der Pumpe am Boden eines Brunnens und der Oberfläche, können ProLine Rohre einfach und ohne komplizierte Installationswerkzeuge montiert werden.

ProLine-Steigrohre unterscheiden sich von anderen Rohren auf dem Markt durch die Verwendung des exklusiven Schraubverschluss-Systems. Die Schraubensicherung verhindert das Öffnen der Rohrverbindungen und dient als zusätzliches Sicherheitsmerkmal. Zusätzliche Abdichtung innerhalb der Kupplung wird durch unsere branchenführende Technologie der permanenten Verriegelung durch Einfrier-Technologie erreicht, die Auslaufen verhindert, Vibrationen kontrolliert und ein zu festes Anziehen verhindert. Die ProLine ist leicht, aber kompromisslos fest und verfügt über eine bi-axiale Ausrichtung und eine erhöhte Wandstärke, was zu einem stärkeren, spannungsfreien Rohr führt.

Anwendungen

ProLine-Rohre werden für verschiedene Anwendungen eingesetzt, insbesondere für die Installation von Wasserbrunnen und die Verwendung mit Unterwasserpumpen. Einige landwirtschaftliche und verwandte Anwendungen sind:

- Rohrbrunnen/Bohrbrunnen
- Kommerzielle Bewässerung
- Viehtränke
- Trinkwasserversorgungsleitungen
- Hauptleitungen für Sprinkleranlagen/Tropfbewässerung

Modelle

| Modellnummer | Typ & Größe | Nettoge- wicht (kg) | Ultima- tive Bruch- belas- tung (kg) | Max | | | Empfohlene Installation | | | | | |
|--|-------------|---------------------------|---|--|--|------------------------------------|-------------------------|----------------------|---|--|--|--|
| | | | | Zuglast mit Kette Umlenkrolle oder Kran (kg) | Maximal zulässiger Druckstufe (kg/cm ²) | Gesamtabsperrhöhe der Pumpe (m) | Tiefe der Rohre (m) | Tiefe der Rohre (ft) | Ungefähres Gewicht des Rohres Säule in der Tiefe (kg) (A) | Gewicht des Wassers in der Tiefe (kg) (B) | Gewicht von Pumpe und Motor in der Tiefe (kg) (C) | Gesamtgewicht in der Tiefe (A+B+C) (kg) |
| Aussen-Ø: 33mm (1") Innen-Ø: 25 mm | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-1.00-PL | Medium | 1.3 | 1500 | 800 | 21 | 210 | 147 | 482 | 64 | 72 | 42 | 178 |
| uPVC-STD-1.00-PL | Standard | 1.7 | 2200 | 1250 | 27 | 270 | 189 | 620 | 103 | 93 | 45 | 241 |
| Aussen-Ø: 42mm (1.25") Innen-Ø: 32 mm | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-1.25-PL | Medium | 1.9 | 1800 | 1150 | 21 | 210 | 147 | 482 | 95 | 118 | 40 | 253 |
| uPVC-STD-1.25-PL | Standard | 2.1 | 2650 | 1400 | 27 | 270 | 189 | 620 | 135 | 152 | 60 | 347 |
| uPVC-HVY-1.25-PL | Schwer | 2.8 | 3100 | 1800 | 35 | 350 | 245 | 804 | 230 | 197 | 84 | 511 |
| Aussen-Ø: 48mm (1.5") Innen-Ø: 40 mm | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-1.50-PL | Medium | 2.3 | 2300 | 1200 | 21 | 210 | 147 | 482 | 113 | 185 | 60 | 358 |
| uPVC-STD-1.50-PL | Standard | 2.6 | 3200 | 1700 | 27 | 270 | 189 | 620 | 165 | 237 | 75 | 477 |
| uPVC-HVY-1.50-PL | Schwer | 3.5 | 4200 | 2200 | 35 | 350 | 245 | 804 | 285 | 308 | 86 | 679 |
| Aussen-Ø: 60mm (2") Innen-Ø: 50 mm | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-2.00 | Medium | 2.7 | 3040 | 2000 | 18 | 180 | 126 | 413 | 113 | 247 | 80 | 440 |
| uPVC-STD-2.00 | Standard | 3.9 | 5098 | 2700 | 21 | 210 | 147 | 482 | 191 | 288 | 110 | 589 |
| uPVC-HVY-2.00 | Schwer | 4.6 | 5682 | 3200 | 27 | 270 | 189 | 620 | 290 | 371 | 128 | 789 |
| uPVC-SHVY-2.00 | Sehr Schwer | 5.5 | 6200 | 3600 | 35 | 350 | 245 | 804 | 449 | 481 | 145 | 1075 |
| Aussen-Ø: 75mm (2.5") Innen-Ø: 65 mm | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-2.50 | Medium | 3.9 | 4496 | 2800 | 15 | 150 | 105 | 344 | 138 | 348 | 98 | 584 |
| uPVC-STD-2.50 | Standard | 4.8 | 5934 | 3600 | 18 | 180 | 126 | 413 | 200 | 418 | 125 | 743 |
| uPVC-HVY-2.50 | Schwer | 6.1 | 7432 | 4200 | 27 | 270 | 189 | 620 | 386 | 627 | 180 | 1193 |
| uPVC-SHVY-2.50 | Sehr Schwer | 7.8 | 9194 | 5300 | 35 | 350 | 245 | 804 | 636 | 812 | 203 | 1651 |
| Aussen-Ø: 88mm (3") Innen-Ø: 80 mm | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-3.00 | Medium | 4.9 | 5934 | 4000 | 11 | 110 | 77 | 253 | 126 | 349 | 120 | 595 |
| uPVC-STD-3.00 | Standard | 6.6 | 9112 | 5010 | 18 | 180 | 126 | 413 | 277 | 572 | 220 | 1069 |
| uPVC-HVY-3.00 | Schwer | 8.7 | 10000 | 6000 | 27 | 270 | 189 | 620 | 548 | 857 | 380 | 1785 |
| uPVC-SHVY-3.00 | Sehr Schwer | 10.6 | 12000 | 7250 | 35 | 350 | 245 | 804 | 870 | 1111 | 418 | 2399 |
| Aussen-Ø: 113mm (4") Innen-Ø: 100 mm | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-4.00 | Medium | 7.6 | 11402 | 4500 | 10 | 100 | 70 | 230 | 175 | 549 | 181 | 905 |
| uPVC-STD-4.00 | Standard | 9.8 | 12150 | 7250 | 16 | 160 | 112 | 367 | 363 | 879 | 326 | 1568 |
| uPVC-HVY-4.00 | Schwer | 14.5 | 15980 | 5950 | 27 | 270 | 189 | 620 | 910 | 1484 | 441 | 2835 |
| uPVC-SHVY-4.00 | Sehr Schwer | 16.5 | 19500 | 12000 | 35 | 350 | 245 | 804 | 1349 | 1924 | 455 | 3728 |
| Aussen-Ø: 140mm (5") Innen-Ø: 125 mm | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-5.00 | Medium | 13.3 | 12000 | 7540 | 10 | 100 | 70 | 230 | 305 | 859 | 176 | 1340 |
| uPVC-STD-5.00 | Standard | 16.2 | 16000 | 10100 | 16 | 160 | 112 | 367 | 598 | 1374 | 377 | 2349 |
| uPVC-HVY-5.00 | Schwer | 18.9 | 23860 | 15100 | 27 | 270 | 189 | 620 | 1191 | 2319 | 465 | 3975 |
| uPVC-SHVY-5.00 | Sehr Schwer | 24.5 | 30000 | 18000 | 35 | 350 | 245 | 804 | 2009 | 3006 | 478 | 5493 |
| Aussen-Ø: 165mm (6") Innen-Ø: 150 mm | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-STD-6.00 | Standard | 30.0 | 22500 | 12550 | 16 | 160 | 112 | 367 | 1110 | 1979 | 650 | 3739 |
| uPVC-HVY-6.00 | Schwer | 35.0 | 40000 | 23500 | 27 | 270 | 189 | 620 | 2520 | 3340 | 980 | 6840 |

Gesamtröhrlänge: 3000 mm oder 6000 mm (für 2,5"-Rohre und darüber)
Max. Arbeitstemperatur: 48°C / 118°F

Hinweis: Geringfügige Maßabweichungen können auftreten.



ProLine™

Langlebiges, leicht zu installierendes Steigrohr für Bohrlöcher



Spezielle uPVC-Zusammensetzung

ProLine-Rohre werden unter Verwendung einer patentrechtlich geschütztes uPVC (weichmacherfreies Polyvinylchlorid) hergestellt. Die Zusammensetzung sorgt dafür, dass die Rohre eine hohe Zug- und Schlagfestigkeit aufweisen. Diese Eigenschaften machen die Steigrohre leistungsfähig sowohl den hydrostatischen Innendruck als auch die enorme vertikale Zugbelastung, die aus der Wassersäule und dem Pumpengewicht resultiert, zu bewältigen. Außerdem wird sichergestellt, dass die Gewinde auch nach wiederholtem Lösen und/oder anziehen während ihrer Lebensdauer nicht spröde werden oder abplatzen.

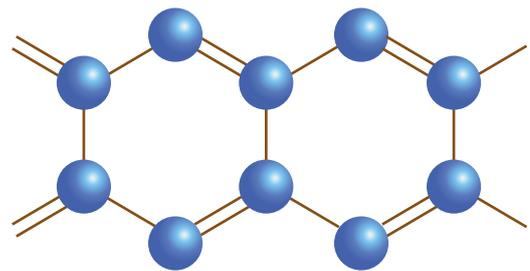
Die ProLine-Steigrohrzusammensetzung bietet doppelten Schutz.

Einerseits müssen die ProLine-Rohre dem hydrostatischen Druck der Pumpenförderung standhalten. Dieser Druck ist im Allgemeinen in der ersten an die Pumpe angeschlossenen Leitung am höchsten und kann bis zu 35 kg/cm² betragen. Auf der anderen Seite muss das oberste Rohr die gesamte Last der mit Wasser gefüllten Säule zusammen mit dem Gewicht der Pumpe tragen. Je nach Brunntiefe Tiefe kann das Gesamtgewicht der Last bis zu 2 Tonnen oder mehr betragen. Die Fähigkeit, diese Doppelbelastung zu bewältigen, ist ein einzigartiges Merkmal und erfordert spezielle Fertigungstechniken.

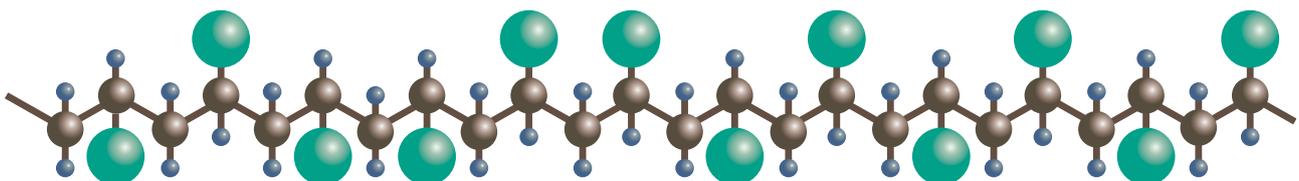
Bi-axiale Ausrichtung

Um die ProLine-Rohre so stabil wie möglich zu machen, werden die Moleküle während der Extrusion der Rohre in zwei Achsen ausgerichtet, indem gleichzeitig extrudiert und gedreht werden.

Die Moleküle kreuzen sich dann, wodurch zusätzliche Bindungen zwischen ihnen entstehen. Die Neuausrichtung der PVC-Stränge erhöht die Fall- und Kerbschlagzähigkeit sowie die Gesamtfestigkeit der Rohre.



Sich kreuzende, verbundene PVC-Moleküle



PVC-Moleküle

Zubehör

1. Obere Adapter / Verbinder:

Top-Adapter aus Edelstahl werden verwendet, um das obere Rohr mit dem Brunnenkopfanschluss zu verbinden.

2. Untere Adapter / Verbinder:

Die unteren Adapter aus Edelstahl werden für den Anschluss des unteren Rohrs an die Pumpe verwendet.

3. Pumpenschutz:

Der Pumpenschutz wird zwischen dem unteren Rohr und dem unteren Adapter installiert. Der Pumpenschutz wird für Installationen mit extremen Pumpenvibrationen empfohlen, die durch minderwertige Pumpen, Sandförderung und andere örtliche Bedingungen entstehen.

4. Absenkvorrichtung:

Für die Verwendung von ProLine ist eine Absenkvorrichtung zum Absenken oder Herausziehen der Steigrohre aus dem Brunnen notwendig.



ProLine™ Reibungsdruckverlust

Die Höhe, in die das Wasser gepumpt werden soll, muss sehr genau abgeschätzt werden. Dies ist vor allem in steilem Gelände sehr wichtig.

Die Länge der Rohrleitung und die Höhe, auf die das Wasser gepumpt werden soll, bestimmen zusammen mit der Tiefe des Wasserspiegels und der Reibungsverlust in den Rohren bestimmen die Gesamtdruckbelastung des Pumpenaggregats.

Ungefährer Reibungsdruckverlust

| Modellnummer | Type | Entleerung der Pumpe (l/min) | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 150 | 180 | 240 | 300 | 360 | 400 | 500 |
| Aussen-Ø: 33mm (1") Innen-Ø: 25 mm | | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-1.00-PL | Medium | 3.78 | 8.01 | 13.65 | 20.64 | 28.92 | 43.73 | 61.29 | 104.41 | 157.85 | 221.25 | 268.92 | 406.54 |
| uPVC-STD-1.00-PL | Standard | 6.48 | 13.74 | 23.39 | 35.37 | 49.56 | 74.94 | 105.50 | 178.92 | 270.52 | 379.52 | 460.91 | 696.69 |
| Aussen-Ø: 42mm (1.25") Innen-Ø: 32 mm | | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-1.25-PL | Medium | 1.06 | 2.26 | 3.84 | 5.81 | 8.14 | 12.31 | 17.25 | 29.39 | 44.43 | 62.28 | 75.7 | 114.44 |
| uPVC-STD-1.25-PL | Standard | 1.48 | 3.13 | 5.33 | 8.06 | 11.30 | 17.09 | 23.95 | 40.80 | 61.68 | 86.47 | 105.10 | 158.86 |
| uPVC-HVY-1.25-PL | Schwer | 2.07 | 4.39 | 7.48 | 11.31 | 15.85 | 23.96 | 33.58 | 57.20 | 86.49 | 121.23 | 147.35 | 222.73 |
| Aussen-Ø: 48mm (1.5") Innen-Ø: 40 mm | | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-1.50-PL | Medium | 0.53 | 1.11 | 1.90 | 2.87 | 4.02 | 6.07 | 8.51 | 14.50 | 21.93 | 30.74 | 37.36 | 56.47 |
| uPVC-STD-1.50-PL | Standard | 0.66 | 1.40 | 2.39 | 3.62 | 5.07 | 7.66 | 10.74 | 18.29 | 27.66 | 38.77 | 47.13 | 71.23 |
| uPVC-HVY-1.50-PL | Schwer | 1.06 | 2.24 | 3.82 | 5.78 | 8.09 | 12.23 | 17.15 | 29.21 | 44.16 | 61.91 | 75.25 | 113.74 |
| Aussen-Ø: 60mm (2") Innen-Ø: 50 mm | | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-2.00 | Medium | 0.17 | 0.35 | 0.60 | 0.91 | 1.28 | 1.94 | 2.71 | 4.62 | 6.99 | 9.80 | 11.91 | 18.01 |
| uPVC-STD-2.00 | Standard | 0.18 | 0.39 | 0.67 | 1.01 | 1.41 | 2.14 | 3.00 | 5.11 | 7.72 | 10.82 | 13.15 | 19.88 |
| uPVC-HVY-2.00 | Schwer | 0.25 | 0.52 | 0.89 | 1.34 | 1.88 | 2.84 | 3.98 | 6.77 | 10.24 | 14.36 | 17.45 | 26.38 |
| uPVC-SHVY-2.00 | Sehr Schwer | 0.31 | 0.67 | 1.13 | 1.72 | 2.40 | 3.64 | 5.1 | 8.68 | 13.12 | 18.40 | 22.36 | 33.80 |
| Aussen-Ø: 75mm (2.5") Innen-Ø: 65 mm | | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-2.50 | Medium | 0.04 | 0.09 | 0.16 | 0.24 | 0.34 | 0.51 | 0.71 | 1.22 | 1.84 | 2.58 | 3.13 | 4.73 |
| uPVC-STD-2.50 | Standard | 0.05 | 0.11 | 0.19 | 0.29 | 0.41 | 0.62 | 0.87 | 1.48 | 2.24 | 3.14 | 3.82 | 5.77 |
| uPVC-HVY-2.50 | Schwer | 0.08 | 0.16 | 0.28 | 0.42 | 0.59 | 0.88 | 1.25 | 2.12 | 3.21 | 4.50 | 5.46 | 8.26 |
| uPVC-SHVY-2.50 | Sehr Schwer | 0.14 | 0.29 | 0.49 | 0.74 | 1.04 | 1.58 | 2.21 | 3.76 | 5.69 | 7.97 | 9.69 | 14.65 |
| Aussen-Ø: 88mm (3") Innen-Ø: 80 mm | | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-3.00 | Medium | 0.02 | 0.04 | 0.07 | 0.11 | 0.15 | 0.23 | 0.33 | 0.56 | 0.85 | 1.18 | 1.44 | 2.18 |
| uPVC-STD-3.00 | Standard | 0.03 | 0.05 | 0.09 | 0.14 | 0.19 | 0.29 | 0.41 | 0.70 | 1.05 | 1.47 | 1.79 | 2.71 |
| uPVC-HVY-3.00 | Schwer | 0.03 | 0.07 | 0.12 | 0.19 | 0.26 | 0.40 | 0.55 | 0.94 | 1.43 | 2.00 | 2.43 | 3.67 |
| uPVC-SHVY-3.00 | Sehr Schwer | 0.05 | 0.10 | 0.17 | 0.26 | 0.37 | 0.55 | 0.78 | 1.33 | 2.00 | 2.81 | 3.41 | 5.16 |
| Aussen-Ø: 113mm (4") Innen-Ø: 100 mm | | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-4.00 | Medium | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.07 | 0.70 | 0.09 | 0.16 | 0.24 | 0.33 | 0.41 | 0.62 |
| uPVC-STD-4.00 | Standard | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.04 | 0.08 | 0.08 | 0.11 | 0.19 | 0.29 | 0.4 | 0.49 | 0.74 |
| uPVC-HVY-4.00 | Schwer | 0.01 | 0.02 | 0.04 | 0.05 | 0.12 | 0.12 | 0.27 | 0.27 | 0.42 | 0.58 | 0.71 | 1.07 |
| uPVC-SHVY-4.00 | Sehr Schwer | 0.01 | 0.03 | 0.05 | 0.08 | 0.16 | 0.16 | 0.39 | 0.39 | 0.59 | 0.82 | 1.00 | 1.51 |
| Aussen-Ø: 140mm (5") Innen-Ø: 125 mm | | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-MED-5.00 | Medium | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.07 | 0.10 | 0.15 | 0.18 | 0.27 |
| uPVC-STD-5.00 | Standard | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.05 | 0.08 | 0.13 | 0.18 | 0.21 | 0.32 |
| uPVC-HVY-5.00 | Schwer | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.06 | 0.10 | 0.15 | 0.21 | 0.25 | 0.38 |
| uPVC-SHVY-5.00 | Sehr Schwer | 0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.06 | 0.09 | 0.16 | 0.24 | 0.33 | 0.40 | 0.61 |
| Aussen-Ø: 165mm (6") Innen-Ø: 150 mm | | | | | | | | | | | | | |
| uPVC-STD-6.00 | Standard | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.06 | 0.09 | 0.11 | 0.17 |
| uPVC-HVY-6.00 | Schwer | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.06 | 0.08 | 0.12 | 0.14 | 0.22 |

Ungefährer Reibungsdruckverlust in m/100m



ProLine™

Langlebiges, leicht zu installierendes Steigrohr für Bohrlöcher

PVC-Säulenrohre - Technische Daten

| Wanddicke der Rohre | | | | | | | |
|---------------------|-------|----------------------------|---------------------------------|--|----------|--------|-------------|
| Nominal Durchmesser | | Nominal Aus- sen-Ø (mm) | Aussen-Ø Inkl. Kupplung (mm) | Mindestwandstärke (an den Enden) in mm | | | |
| mm | inch | | | Medium | Standard | Schwer | Sehr Schwer |
| 25 | 1" | 33.3 | 46.1 | 3.5 | 4.8 | - | - |
| 32 | 1.25" | 42.2 | 55.1 | 4.2 | 5.0 | 6.4 | - |
| 40 | 1.5" | 48.3 | 62.5 | 4.3 | 5.2 | 6.0 | - |
| 50 | 2" | 60.3 | 79.0 | 4.8 | 6.0 | 7.3 | 8.0 |
| 65 | 2.5" | 75.2 | 91.8 | 5.3 | 6.6 | 8.7 | 10.0 |
| 80 | 3" | 88.2 | 110.0 | 6.0 | 7.4 | 9.9 | 10.5 |
| 100 | 4" | 113.3 | 136.5 | 6.8 | 8.5 | 12.0 | 12.5 |
| 125 | 5" | 141.3 | 165.0 | 7.7 | 10.2 | 15.2 | - |
| 150 | 6" | 165.0 | 205.0 | - | - | 16.5 | - |

| Maximal zulässiger Nenndruck (kg/cm ²) | | | | | |
|--|-------|--------|----------|--------|-------------|
| Rohrgröße | | Medium | Standard | Schwer | Sehr Schwer |
| mm | inch | | | | |
| 25 | 1" | 21 | 27 | - | - |
| 32 | 1.25" | 21 | 27 | 35 | - |
| 40 | 1.5" | 21 | 27 | 35 | - |
| 50 | 2" | 18 | 21 | 27 | 35 |
| 65 | 2.5" | 15 | 18 | 27 | 35 |
| 80 | 3" | 11 | 18 | 27 | 35 |
| 100 | 4" | 10 | 16 | 27 | 35 |
| 125 | 5" | 10 | 16 | 27 | - |
| 150 | 6" | - | 16 | 27 | - |

Note: Pump Shut off Head must not exceed above mentioned Permissible Pressure rating of the Pipe.

| Verpackungsdetails (Anzahl der Rohre pro Bündel) | | |
|--|----------------------|----------------------|
| Rohrgröße | Stückzahl/Verpackung | Stückzahl/Verpackung |
| mm | Länge: 3m (10 ft) | Länge: 6m (20 ft) |
| 25 | 25 | - |
| 32 | 25 | - |
| 40 | 20 | - |
| 50 | 10 | - |
| 65 | 10 | 5 |
| 80 | 5 | 3 |
| 100 | 5 | 3 |
| 125 | 3 | 2 |
| 150 | 3 | 2 |