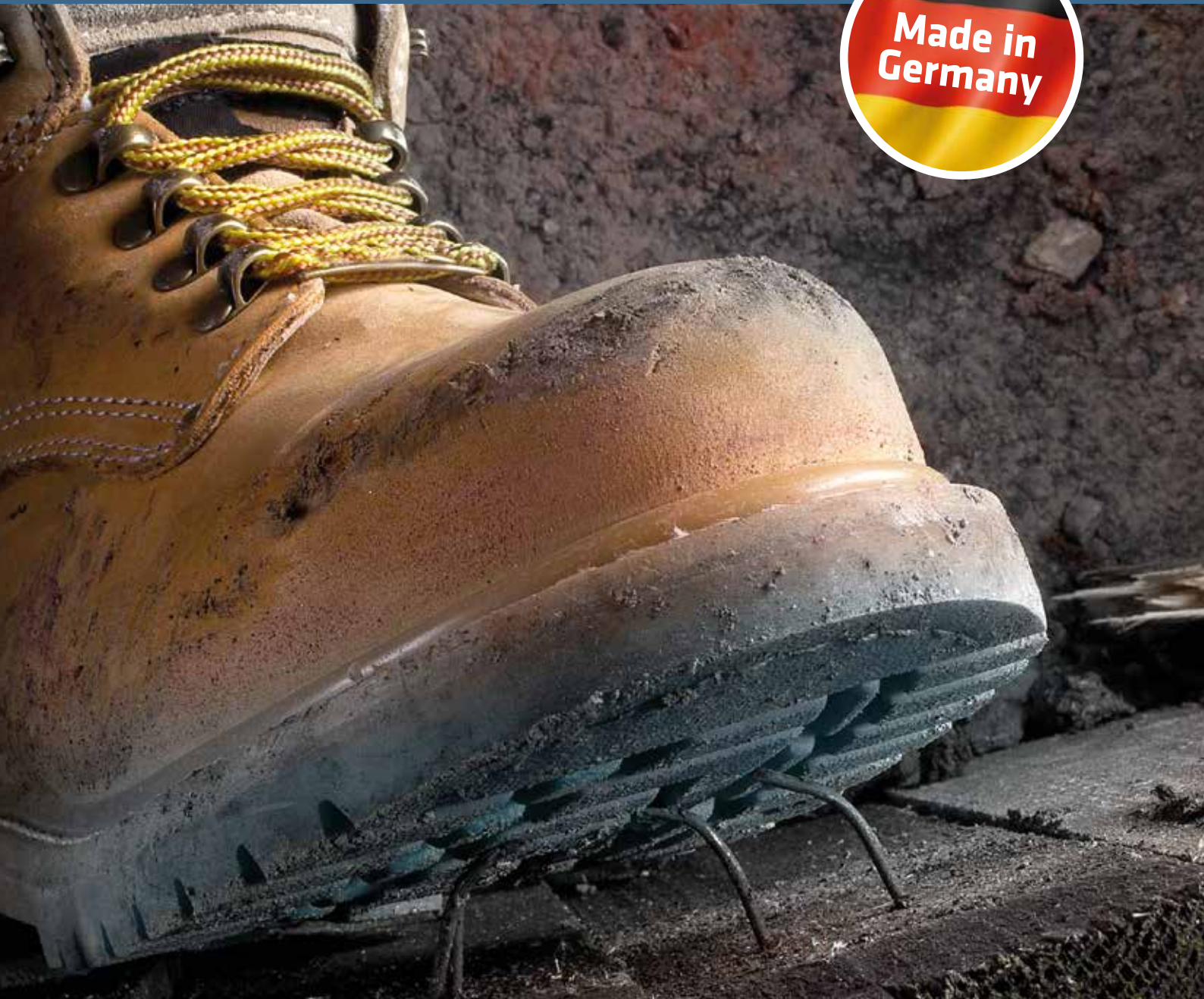


Robust wie gute Stiefel.

Die neue Protomont (MT) (N)SSHÖU ist leichter und flexibler, aber dennoch so zäh wie es nur geht.



Prysmian
Group

Strapazierfähiges Design

Dank der ausgezeichneten Widerstandsfähigkeit eignet sich die Leitung hervorragend für anspruchsvolle Anwendungen in rauen Umgebungen wie Berg- und Tunnelbauanlagen.

Anwenderfreundlich

Da wir in der Lage waren, den Leitungsdurchmesser erheblich zu optimieren und das Gewicht zwischen 5 und 20% zu reduzieren, ist die Leitung jetzt viel einfacher zu handhaben.

Wasserbeständig

Dank des hochwertigen Gummis im Außenmantel ist Protomont (MT) (N)SSHÖU in Wassertiefen von bis zu 10 Metern verlegbar.



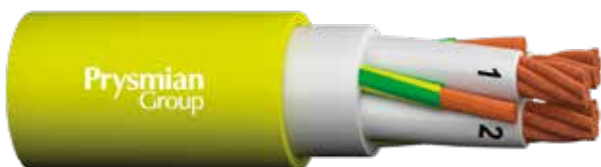
Die neue Protomont (MT) (N)SSHÖU ist leichter und flexibler, aber dennoch so zäh wie es nur geht.

Dank einer neuen überlegenen Isolierung konnten wir den Durchmesser und das Gewicht unserer Protomont (MT) (N)SSHÖU Leitungen verringern. So wird sie zur flexibelsten und hocheffizientesten Leitung für wirklich extreme Bedingungen wie Bergwerke und Tunnelanlagen. Wenn erforderlich, kann sie sogar unter Wasser bis zu einer Tiefe von 10 Metern eingesetzt werden. Wie hoch Ihre Ansprüche an Flexibilität und Schwersteinsatz auch immer sind – Protomont (MT) wird die Lücke schließen.

PROTOMONT (MT) (N)SSHÖU

Anwendung

Flexible Gummischlauchleitungen für den Berg- und Tunnelbau bei starken mechanischen Beanspruchungen. Die Leitung ist für die Verlegung entlang von Förderbändern und Tunnelwänden geeignet, an Materialtransporteinrichtungen, z.B. als Verbindung zwischen Ober- und Unterwagen, und an beweglichen Einrichtungen. Die Leitungen können sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, in explosionsgefährdeten Bereichen, in der Industrie und in der Landwirtschaft eingesetzt werden. Die Leitungen sind bis zu einer Eintauchtiefe von 10 m wasserbeständig.



Verfügbare Querschnitte

Die Leitung ist ausschließlich als Rundversion in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- einadrig
- mit zwei, drei, vier und fünf Adern
- mit drei Adern + geteilter oder reduzierter Erdung
- Steuerader: mit bis zu 37 Leitern

HAUPTMERKMALE

- ✓ Widerstandsfähig gegen mechanische Belastung und Abrieb
- ✓ Beständig gegen Chemikalien, Öl und UV-Strahlung
- ✓ Bis zu einer Wassertiefe von 10 Metern verlegbar
- ✓ Flexibel und einfach zu handhaben dank optimiertem Durchmesser und reduziertem Gewicht
- ✓ Größere Längen auf der Trommel für optimierten Transport
- ✓ VDE zertifiziert

PROTOMONT (MT) (N)SSHÖU 0,6/1 kV

| Aderzahl und Nennquerschnitt | Leiterdurchmesser max. mm | Außendurchmesser mind. mm | Außendurchmesser max. mm | Nettogewicht (ca.) kg/km | zulässige Zugkraft max. N |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| PROTOMONT (MT) (N)SSHÖU-0 | | | | | |
| 1x16 | 5,2 | 9,5 | 11,1 | 230 | 240 |
| 1x25 | 6,4 | 11 | 12,6 | 335 | 335 |
| 1x35 | 7,5 | 12,3 | 13,9 | 435 | 525 |
| 1x50 | 9 | 14,5 | 16,5 | 615 | 750 |
| 1x70 | 11,1 | 16,4 | 18,4 | 812 | 1050 |
| 1x95 | 12,8 | 18,5 | 20,5 | 1060 | 1425 |
| 1x120 | 14,5 | 20,4 | 22,4 | 1300 | 1800 |
| 1x150 | 16,5 | 22,8 | 24,8 | 1600 | 2250 |
| 1x185 | 17,9 | 24,7 | 27,7 | 2020 | 2775 |
| 1x240 | 21,2 | 27,6 | 30,6 | 2548 | 3600 |
| 1x300 | 23,6 | 31,6 | 34,6 | 3200 | 4500 |
| 2x1,5 | 1,6 | 9,8 | 11,4 | 145 | 45 |
| 2x2,5 | 2 | 10,7 | 12,3 | 185 | 75 |
| 2x4 | 2,4 | 11,9 | 13,5 | 220 | 120 |
| 3x2,5 | 2 | 11,1 | 12,7 | 213 | 113 |
| 3x4 | 2,4 | 12,1 | 13,7 | 271 | 180 |
| 3x6 | 2,9 | 13,2 | 14,8 | 347 | 270 |
| 3x10 | 3,9 | 16,1 | 18,1 | 505 | 450 |
| 3x16 | 5,2 | 19 | 21 | 775 | 720 |
| 3x25 | 6,4 | 22,9 | 24,9 | 1160 | 1125 |
| 3x35 | 7,5 | 24,9 | 27,9 | 1500 | 1575 |
| 3x50 | 9 | 29,4 | 32,4 | 2190 | 2250 |
| 3x70 | 11,1 | 34,8 | 37,8 | 2930 | 3150 |
| 3x95 | 12,8 | 40,9 | 43,9 | 3720 | 4275 |
| 3x120 | 14,4 | 44,7 | 47,7 | 4850 | 5400 |
| 3x150 | 16,1 | 50 | 54 | 6130 | 6750 |
| 3x185 | 17,9 | 54,6 | 58,6 | 7290 | 8325 |
| PROTOMONT (MT) (N)SSHÖU-J | | | | | |
| 3x1,5 | 1,6 | 10,2 | 11,8 | 160 | 68 |
| 3x2,5 | 2 | 11,1 | 12,7 | 200 | 113 |
| 3x4 | 2,4 | 12,1 | 13,7 | 270 | 180 |
| 3x6 | 2,9 | 13,2 | 14,8 | 340 | 270 |
| 4x1,5 | 1,6 | 11 | 12,6 | 204 | 90 |
| 4x2,5 | 2 | 12 | 13,6 | 245 | 150 |
| 4x4 | 2,4 | 13 | 14,6 | 338 | 240 |
| 4x6 | 2,9 | 14,9 | 16,9 | 453 | 360 |
| 4x10 | 3,9 | 17,4 | 19,4 | 663 | 600 |
| 4x16 | 5,2 | 21,4 | 23,4 | 1020 | 960 |
| 4x25 | 6,4 | 24,5 | 27,5 | 1480 | 1500 |
| 4x35 | 7,5 | 28,4 | 31,4 | 1880 | 2100 |
| 4x50 | 9 | 33,6 | 36,6 | 2570 | 3000 |
| 4x70 | 10,6 | 39,5 | 42,5 | 3820 | 4200 |
| 4x95 | 12,8 | 44,8 | 47,8 | 4920 | 5700 |
| 4x120 | 14,4 | 49,9 | 53,9 | 6300 | 7200 |
| 4x150 | 16,1 | 54,9 | 58,9 | 7578 | 9000 |
| 3x50+3x25/3 | 9 | 29,4 | 32,4 | 2320 | 2250 |
| 3x70+3x35/3 | 10,6 | 34,8 | 37,8 | 3200 | 3150 |

Auf Anfrage sind alle Querschnitte auch als halogenfreie Version mit 5GM-3-Mischung möglich.

PROTOMONT (MT) (N)SSHÖU 0,6/1 kV

| Aderzahl und Nennquerschnitt | Leiterdurchmesser max. mm | Außendurchmesser mind. mm | Außendurchmesser max. mm | Nettogewicht (ca.) kg/km | zulässige Zugkraft max. N |
|--|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| PROTOMONT (MT) (N)SSHÖU-J (Fortsetzung) | | | | | |
| 3x95/50 | 12,4 | 43,6 | 46,6 | 4600 | 4275 |
| 3x95+3x50/3 | 12,8 | 40,9 | 43,9 | 4270 | 4275 |
| 3x120+3x70/3 | 14,4 | 44,7 | 47,7 | 5350 | 5400 |
| 3x150+3x70/3 | 16,5 | 50,8 | 54,8 | 6930 | 6750 |
| 3x185+3x95/3 | 17,9 | 54,5 | 58,5 | 8150 | 8325 |
| 3x240+3x120/3 | 20,6 | 62,2 | 66,2 | 10200 | 10800 |
| 3x300+3x150/3 | 23,4 | 70,3 | 74,3 | 13250 | 13500 |
| 5x1,5 | 1,6 | 11,9 | 13,5 | 245 | 113 |
| 5x2,5 | 2 | 12,9 | 14,5 | 297 | 188 |
| 5x4 | 2,4 | 14,7 | 16,7 | 414 | 300 |
| 5x6 | 2,9 | 16,1 | 18,1 | 530 | 450 |
| 5x10 | 3,9 | 19 | 21 | 795 | 750 |
| 5x16 | 5,2 | 23,2 | 25,2 | 1200 | 1200 |
| 5x25 | 6,4 | 28 | 31 | 1850 | 1875 |
| 5x35 | 7,5 | 34,5 | 37,5 | 2650 | 2625 |
| PROTOMONT (MT) (N)SSHÖU-O Steuerleitungen | | | | | |
| 12x4 | 2,4 | 20,8 | 22,8 | 831 | 720 |
| 12x6 | 2,9 | 23,4 | 26,4 | 1129 | 1080 |
| 7x1,5 | 1,6 | 12,9 | 14,5 | 288 | 158 |
| 8x1,5 | 1,6 | 13,8 | 15,4 | 325 | 180 |
| 10x1,5 | 1,6 | 15,5 | 17,5 | 400 | 225 |
| 12x1,5 | 1,6 | 15,8 | 17,8 | 400 | 270 |
| 14x1,5 | 1,6 | 16,8 | 18,8 | 495 | 315 |
| 18x1,5 | 1,6 | 18,5 | 20,5 | 610 | 405 |
| 19x1,5 | 1,6 | 18,9 | 20,9 | 620 | 427 |
| 24x1,5 | 1,6 | 21,1 | 23,1 | 750 | 540 |
| 7x2,5 | 2 | 14,9 | 16,9 | 417 | 263 |
| 8x2,5 | 2 | 15,8 | 17,8 | 452 | 300 |
| 10x2,5 | 2 | 16,4 | 18,4 | 500 | 375 |
| 12x2,5 | 2 | 17,3 | 19,3 | 561 | 450 |
| 14x2,5 | 2 | 18,7 | 20,7 | 660 | 525 |
| 18x2,5 | 2 | 21,2 | 23,2 | 840 | 675 |
| 19x2,5 | 2 | 22,3 | 24,3 | 900 | 712 |
| 24x2,5 | 2 | 22,8 | 24,8 | 1009 | 900 |
| 37x2,5 | 2 | 29 | 31 | 1600 | 1388 |

Auf Anfrage sind alle Querschnitte auch als halogenfreie Version mit 5GM-3-Mischung möglich.

| PROTOMONT (MT) (N)SSHÖU | |
|--|--|
| Allgemeine Daten | |
| Warenzeichen | PROTOMONT (MT) |
| Bauartkurzzeichen | (N)SSHÖU |
| Norm | DIN VDE 0250-812 |
| Zulassungen | VDE-REG F546 |
| Konstruktionsmerkmale | |
| Leiter | Elektrolytkupfer, unverzinkt, feindrätig (Klasse 5) |
| Isolierung | In Deutschland hergestelltes, speziell vernetztes EPR, entwickelt für optimierte Isolierung unter Beibehaltung der Kabeleigenschaften. |
| Aderkennzeichnung | hellgrau mit schwarzen Zahlen |
| Innenmantel | In Deutschland hergestelltes, speziell vernetztes EPR, >GM1b |
| Außenmantel | In Deutschland hergestelltes, speziell vernetztes CPE, 5GM5 |
| Außenmantelfarbe | Gelb |
| Mechanische Parameter | |
| Schlagfestigkeit | sehr gut |
| Abriebfestigkeit | sehr gut |
| Leitungsflexibilität | ausgezeichnet |
| Leitungshantierung | ausgezeichnet (dank optimiertem Durchmesser und Gewicht) |
| Biegeradius bei Festverlegung | D>12 mm: 4 (xD) – D<12 mm: 3 (xD) |
| Biegeradius bei flexibler Anwendung | D>12 mm: 5 (xD) – D<12 mm: 4 (xD) |
| Zugbelastbarkeit am Leiter | 15 N/mm ² |
| Torsionsbelastung | +/- 100 °/m |
| Nutzungseigenschaften | |
| silikonfrei | ja |
| bleifrei | ja |
| chemische Beständigkeit | befristet |
| wasserbeständig | ja, bis zu 10 m Eintauchtiefe |
| ölresistent | ja |
| ozonbeständig | ja |
| UV-resistent | ja |
| höchste zulässige Betriebstemperatur am Leiter | 90 °C |
| Brandverhalten | gem. IEC 60332-1-2 |
| RoHS/REACH-konform | ja |
| witterungsbeständig | ja |

| PROTOMONT (MT) (N)SSHÖU | |
|--|----------------------|
| Thermische Parameter | |
| max. zulässige Leitertemperatur | 90 °C |
| höchste zulässige Leitertemperatur bei Kurzschluss | 250 °C |
| Umgebungstemperatur bei flexiblem Einsatz | -25 °C bis +60 °C |
| Umgebungstemperatur bei Festeinbau (min. – max.) | -40 °C bis +80 °C |
| Höchste zulässige Wassertemperatur | 40 °C |
| Elektrische Parameter | |
| Nennspannung | 0,6/1 kV (600/1000V) |
| Höchste zulässige Betriebsspannung AC | 0,7/1,2 kV |
| Höchste zulässige Betriebsspannung DC, voltage DC | 0,9/1,8 kV |
| AC-Prüfwechselspannung | 3 kV (5 Min) |

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage: www.prysmiangroup.de

Lokal produziert.

Seit 1858 produzieren wir Kabel und Leitungen in Deutschland. Heute haben wir 2000 qualifizierte Mitarbeiter, die in sechs Niederlassungen im gesamten Land hochmoderne Produkte entwickeln. Wir bieten ein komplettes Programm an Leitungen, die alles abdecken - vom Einsatz auf See über Bergwerke und Tunnelbau bis hin zu Höchhäusern und Satelliten.

Zwei unserer Niederlassungen sind Schulumeinrichtungen, die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen einschließen, in denen wir neue Lösungen entwickeln – sowohl für Ihre speziellen Ansprüche als auch für die gemeinsamen Herausforderungen, die die Zukunft an uns stellt.

Und damit nicht genug – der größte Kabelhersteller der Welt steht uns zur Seite, Prysmian Group. Diese Kontakte schließen 50 Länder ein, 112 Produktionsstätten, 25 Forschungs- und Entwicklungszentren und ca. 29.000 qualifizierte Fachkräfte, die sich ausschließlich auf die Entwicklung und Produktion von Kabellösungen konzentrieren, die Ihren derzeitigen und künftigen Bedarf abdecken.



Linking the future

Änderungen vorbehalten. Unsere Produkte werden laufend den Marktbedürfnissen angepasst, daher sind alle Abbildungen, technische Daten, Abmessungen und Gewichtsangaben unverbindlich. Alle Angaben wurden gemacht entsprechend der Produkte, wie sie von der Prysmian Group geliefert werden: Jegliche Veränderung oder Modifizierung kann zu einem abweichenden Ergebnis führen. Die in diesem Dokument gemachten Angaben dürfen ohne das schriftliche Einverständnis der Prysmian Group nicht kopiert, abgedruckt oder in irgendeiner Form reproduziert werden – weder komplett noch teilweise. Die Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen korrekt. Die Prysmian Group behält sich das Recht vor, diese ohne vorherige Ankündigung ändern zu können. Diese Angaben sind vertraglich nicht gültig, sofern sie nicht ausdrücklich von der Prysmian Group genehmigt wurden.

Prysmian Group

Prysmian Kabel und Systeme GmbH
Tel: +49 (0) 30 3675 40
E-Mail: kontakt@prysmiangroup.com
www.prysmiangroup.de

Prysmian
Group