

# Schlaf schön.

Unser NHXMH-Installationskabel ist LSOH,  
sicher und zuverlässig.



*Mit unseren Kabeln erhöhen Sie die  
Sicherheit von Menschen und Gebäuden.*





# Unser NHXMH-Installationskabel ist LSOH, sicher und zuverlässig.

Gibt es etwas Schöneres, als schlafen zu gehen und zu wissen, dass man gute Arbeit geleistet hat? Zum Beispiel flammhemmende Kabel in einem Haus verlegt zu haben? NHXMH, unser neues CPR-Kabel der Klasse D, ist eine Mantelleitung mit verbessertem Verhalten im Brandfall. Das Produkt weist eine geringe Flammenausbreitung auf und gibt gleichzeitig weniger Wärme ab. Zudem ist das Kabel halogenfrei, weshalb bei einem Brand im Vergleich zu herkömmlichen PVC-Kabeln auch weniger giftiger Rauch und korrosive Säuren freigesetzt werden. Da NHXMH in unserem Werk in Schwerin hergestellt wird, können wir außerdem deutsche Spitzenqualität garantieren. Das ist Sicherheit, die beruhigt. Einfach traumhaft.

## NHXMH 300/500 V

### Anwendung

NHXMH weist im Brandfall verbesserte Eigenschaften auf und eignet sich gleichermaßen für Gebäude und Industrie. Die Verlegung kann im und unter Putz in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie in Beton, ausgenommen in Schüttel-, Rüttel- oder Stampfbeton erfolgen. Die isolierten Kabel lassen sich außerdem auch im Freien verlegen, solange sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sind. NHXMH eignet sich nicht zur Verlegung in der Erde oder im Wasser. Es gilt DIN VDE 0250-214.

## HAUPTMERKMALE

- ✓ CPR-Klasse D<sub>ca</sub>-s1b,d2,a1
- ✓ Low Fire Hazard Cable (flammhemmendes Kabel) – geringe Flammenausbreitung und geringere Hitzeentwicklung
- ✓ Low Smoke Zero Halogen (raucharm, halogenfrei) – weniger giftiger Rauch und korrosive Säuren
- ✓ Made in Germany – höchste Qualität und kurze Lieferzeiten

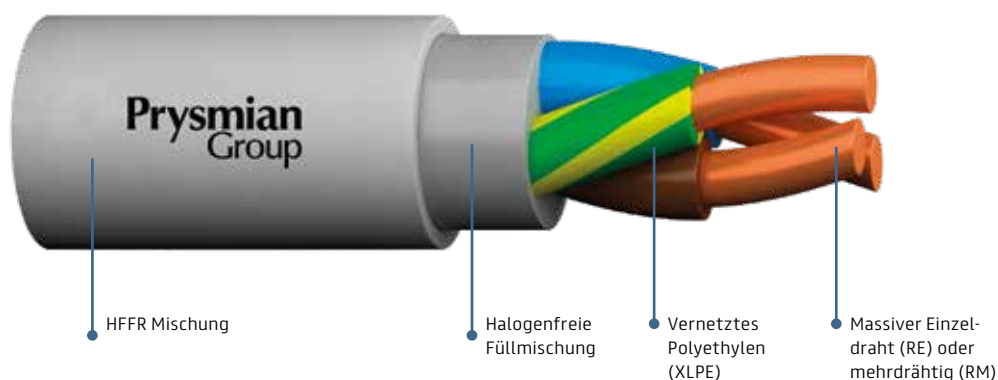
## Kein Papier? Kein Problem!

Für dieses neue NHXMH Kabel haben wir zugunsten einer höheren Flammhemmung auf die Verarbeitung von Papier verzichtet.

Normalerweise bedeutet dieser Verzicht eine erschwerte Abisolierung des Kabels, doch so nicht bei uns: Dank unseres Forschungs- und Entwicklungs-Teams ist das Kabel tatsächlich einfacher zu verarbeiten als herkömmliche Kabel. Zudem bedeutet LSOH auch eine erhöhte Sicherheit im Brandfall.



## NHXMH 300/500 V



| NHXMH 300/500 V              |   |
|------------------------------|---|
| Globale Daten                |   |
| Bauartkurzzeichen            | NHXMH   |
| Norm                         | DIN VDE 0250-214                                |
| BauPVO/CPR-Brandschutzklasse | D <sub>ca</sub>                                 |
| BauPVO/DoP-Code              | 1011190   |
| Konstruktionsmerkmale        |   |
| Leiter                       | Massiver Einzeldraht (RE) oder mehrdrähtig (RM) |
| Isolierung                   | Vernetztes Polyethylen (XLPE)                   |
| Aderkennzeichnung            | Farbreihenfolge nach DIN VDE 0293-308           |
| Füllmantel                   | Halogenfreie Füllmischung                       |
| Außenmantel                  | HFFR Mischung                                   |
| Außenmantelfarbe             | Hellgrau  |

| NHXMH 300/500 V                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Elektrische Parameter                 |           |
| Spannungsklasse                       | 300/500 V |
| Max. zulässige Betriebsspannung AC    | 550 V     |
| Max. zulässige Betriebsspannung DC    | 825 V     |
| Thermische Parameter                  |           |
| Max. zulässige Leitertemperatur       | 70 °C     |
| Max. Kurzschlussstemperatur am Leiter | 160 °C    |
| Verlegetemperatur min.                | 5 °C      |
| Mechanische Parameter                 |           |
| Biegeradius fest verlegt min.         | 4 x D     |

| NHXMH 300/500 V            |               |                             |                         |                          |                     |            |         |
|----------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|------------|---------|
| Aderzahl x Nennquerschnitt | Artikelnummer | Isolationswanddicke nom. mm | Mantelwanddicke nom. mm | Außendurchmesser nom. mm | Gewicht (ca.) kg/km | Verpackung | Länge m |
| 3x1,5 RE                   | 20321029      | 0,5                         | 1,4                     | 8,2                      | 105                 | Spule      | 500     |
| 3x1,5 RE                   | 20321028      | 0,5                         | 1,4                     | 8,2                      | 105                 | Ring       | 100     |
| 3x2,5 RE                   | 20327621      | 0,5                         | 1,4                     | 8,8                      | 140                 | Spule      | 500     |
| 3x2,5 RE                   | 20321030      | 0,5                         | 1,4                     | 8,8                      | 140                 | Ring       | 100     |
| 3x6 RE                     | 20339949      | 0,5                         | 1,6                     | 11,9                     | 290                 | Spule      | 500     |
| 5x1,5 RE                   | 20328903      | 0,5                         | 1,4                     | 9,2                      | 145                 | Spule      | 500     |
| 5x1,5 RE                   | 20327622      | 0,5                         | 1,4                     | 9,2                      | 145                 | Ring       | 100     |
| 5x2,5 RE                   | 20327625      | 0,5                         | 1,4                     | 10,3                     | 200                 | Spule      | 500     |
| 5x2,5 RE                   | 20327624      | 0,5                         | 1,4                     | 10,3                     | 200                 | Ring       | 100     |
| 5x6 RE                     | 20339954      | 0,5                         | 1,6                     | 14,7                     | 455                 | Spule      | 500     |
| 5x10 RE                    | 20339956      | 0,6                         | 1,6                     | 18,3                     | 740                 | Spule      | 500     |
| 5x16 RM                    | 20339958      | 0,7                         | 1,8                     | 22,3                     | 1115                | Spule      | 500     |
| 5x25 RM                    | 20339959      | 0,9                         | 1,8                     | 27,1                     | 1695                | Spule      | 500     |

# Sicher und wohlbehalten.

Die Sicherheit von Menschen und Gebäuden im Fall eines Feuers gewinnt auf europäischer Ebene immer mehr an Bedeutung – und das zu Recht! Die Bauproduktenverordnung, international auch unter der Abkürzung CPR bekannt, ist eine Richtlinie, die seit 2017 in der EU gilt. Diese regelt die Bedingungen für die Kommerzialisierung von Kabeln und fest installierten Produkten in verschiedenen Bauten. Schwerpunkte der Richtlinie sind die Feuerbeständigkeit des Kabels sowie die Freisetzung gefährlicher Stoffe im Brandfall.

NHXMH ist Teil unserer LSOH Kabelfamilie und verfügt über die CPR-Klassifizierung  $D_{ca-s1b,d2,a1}$ . Dies bedeutet, dass es als Kabel mit geringer Brandgefahr kategorisiert ist und somit eine sichere Wahl für Gebäude, wie zum Beispiel Krankenhäuser und Schulen sowie Hochhäuser mit vielen Wohneinheiten und Wohnhäuser, darstellt.

Sie können sich stets darauf verlassen, dass unsere Hochleistungskabel die regionalen CPR-Anforderungen vollumfänglich erfüllen. Alle von uns hergestellten Kabel sind mit einer Leistungserklärung versehen und tragen das CE-Logo, das die Erfüllung der Feuerwiderstandsvorschriften laut Norm EN 50575:2014+A1:2016 bestätigt.





## SICHERE KABEL – EIN GEWINN FÜR ALLE!

Neue Technologien, Urbanisierung und eine wachsende Bevölkerung verstärken die Nachfrage nach Elektrizität. Immer höhere Gebäude, neue Schulen, Krankenhäuser und Sportstadien entstehen. Und jedes Bauwerk – sei es ein Gebäude oder eine Brücke, eine Maschine oder eine U-Bahn – benötigt Strom. Und Kabel. Jede Menge Kabel.

Dies erfordert, dass wir hinsichtlich der Kabelauswahl verantwortlich handeln. Denn nicht flammhemmende Kabel können sich als gefährlich und sogar tödlich erweisen. Laut des Zentrums für Feuerstatistiken des internationalen Verbands der Feuerwehren und Rettungsdienste (CTIF) entstanden im Jahr 2016 mehr als 49 % aller weltweit gemeldeten Brände in Gebäuden und Fahrzeugen. Allein in dem Jahr kamen mehr als 14.000 Personen in diesen Feuern ums Leben. Hinzu kommt, dass 70 % der Todesursachen im Fall eines Feuers in direkter Verbindung mit dem Einatmen von Rauch und giftigen Gasen steht. Dabei entsteht die Gas- und Rauchbildung im überwiegenden Fall durch die Verwendung ungeeigneter Kabel.

Die Sicherheit von Menschen darf niemals zur Debatte stehen. Aus diesem Grund ist es entscheidend ein Low Smoke Zero Halogen (LSOH)-Kabel wie NHXMH auszuwählen.

## LEISTUNG DES KABELS

Um den Evakuierungsprozess von Menschen im Brandfall zu erleichtern, ist es von großer Bedeutung, dass Kabel die Ausbreitung des Feuers nicht begünstigen und zusätzlich nur geringe Mengen giftiger Gase oder dunklen undurchdringlichen Rauchs entwickeln.

### Ausbreitung von Feuer

Kabel, die nicht flammhemmend sind, begünstigen eine schnelle Feuerausbreitung in den Wänden. Nicht selten kommt es vor, dass die Feuerwehr überzeugt ist, ein Feuer gelöscht zu haben und es dann plötzlich ein paar Stockwerke höher wieder zu brennen beginnt. Sichere Kabel müssen in der Lage sein, die Ausbreitung eines Brandes zu verhindern.

### Brennende Tropfen

Wenn Kabel Feuer fangen, können brennende Tropfen aus Kabelisolierung, Füllstoffen und Mantelmaterial herabfallen und Gegenstände im Umfeld in Brand setzen.

### Säuregase

Kabel, die säurehaltige Gase entwickeln, sind für Menschen lebensbedrohlich. Studien belegen, dass die Todesursache bei Bränden in 70 % der Fälle auf die Einatmung von Rauch und Gasen zurückzuführen ist – und diese entstehen nicht zuletzt durch PVC-Kabel. In vielen Fällen ist es somit nicht das Feuer selbst, das den Tod herbeiführt.

### Rauchdichte

Halogenfreie Kabel, die keinen schwarzen und toxischen Rauch ausstoßen, sind im Brandfall von entscheidender Bedeutung. Rauchdichtetests zeigen, dass die Sichtbarkeitsgrenze nicht mehr als 40 % fallen sollte. Bei NHXMH, genauso wie bei allen anderen Prysmian Kabeln der LSOH-Gruppe, sinkt diese nur um 20 %. PVC-Standardkabel haben im Vergleich Sichteinbußen von bis zu 70 %.



## LSOH-Kabel

Reduzierte Rauchentwicklung.

Heller Rauch erleichtert das Finden von Ausgängen.

Weniger giftige Gase.

Bilden ein harmloses weißes Pulver, das Elektronik und Metalle nicht schadet.

Einfachere Sanierungen; kürzere Produktionsunterbrechung.

Umweltfreundlich; frei von Phthalaten und Dioxin.

## PVC-Kabel

Starke Rauchentwicklung.

Dunkler Rauch beeinträchtigt Evakuierungen.

Viele giftige Gase.

Bilden Salzsäure, die Elektronik zerstört und Metalle korrodieren lässt.

Erschwerte Sanierungen; längere Produktionsunterbrechung.

Umweltschädlich; enthalten Phthalate und Dioxin.



# 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](mailto:kontakt@prysmiangroup.com)  
[www.prysmiangroup.de](http://www.prysmiangroup.de)

**Prysmian**  
Group