

Für kältere Zeiten – Nexans-Heizleitungen gegen Kälte, Frost und Eis

Jeder weiß, dass Kabel und Leitungen zum Strom- oder Datentransport eingesetzt werden. Dass sie auch zum Erwärmen und Heizen verwendet werden können, ist hingegen weniger bekannt. Verursacht wird der Wärmestrom durch die elektrische Leistung, die im Heizleiter in Wärme umgesetzt wird. Die Wärme fließt dann durch die Isolierung hindurch an das umgebende Medium ab.

Drinnen und draußen

Für Innen- und Außenanwendungen bietet Nexans eine breite Palette an passenden Heizleitungen an. So werden die Ausführungen der Typenreihe KLG als Flächenheizung innen im Fußboden ebenso gern verwendet wie im Außenbereich – etwa in einer Tiefgaragenauffahrt, um bei Außentemperaturen unter 0 °C zuverlässig vor Glatteis zu schützen. Gärtnereien nutzen die Leitungen zum Schutz vor Bodenfrost, zum Beispiel als Frühbeet-Heizung. Und Landschaftsgärtner verlegen sie im Rasen von Sportplätzen – dann rollt auch im Winter der Ball.

Weitere Anwendungsmöglichkeiten sind der Einsatz in der Dachrinne. Damit lässt sich auf einfache Weise gefährliche Eiszapfenbildung verhindern, so dass Passanten in Fußgängerzonen keine herabfallenden Eisbrocken fürchten müssen. Auch die Landwirtschaft profitiert hiervon: Im Winter ist die Trinkwasserversorgung von Tieren in Stal-

lungen auch bei Minusgraden gesichert, denn die in der Rohrisolation integrierte Nexans-Heizleitung – eine Rohrbegleitheizung – sorgt für fließendes Wasser.



Die Nexans-Heizleitung KLG NH6YGQUY bietet Schutz vor Eis- und Frostbildung.

Die Anwendungsbereiche der Typenreihe KLG sind vielfältig. Um verschiedenen Anforderungen an Flächengrößen und Heizleistungen gerecht zu werden, bietet Nexans verschiedene Widerstände von 14.000 bis 50 Ohm/km.

Neben der Modellreihe KLG offeriert Nexans ebenso robuste und langlebige Heizleitungen für die Verlegung in Gussasphalt oder für Bereiche mit extremen Anforderungen an die Beständigkeit wie z.B. in petrochemischen Anlagen.

Die Anschlussleitungen sind auch in den gleichen Isolier- und Mantelwerkstoffen wie die Heizleitungen erhältlich.

Technische Details

Der Aufbau der Heizleitung erfüllt die Norm DIN VDE 0253 (WD = Nennwanddicke):



1. Heizleiter: 7dräftige Litze
2. Heizleiter-Isolierung: FEP 0,3 mm Wd
3. Isolierhülle: EVA 0,9 mm Wd
4. Schutzleitergeflecht: Cu verzinkt
5. Außenmantel: PVC 1,0 mm Wd
Außendurchmesser: 7-7,5 mm Wd

Widerstand Ohm/m:
14/8/5,1/3,3/2,28/1,45/1,0/0,74/
0,42/0,24/0,18/0,10/0,05
(Andere Widerstandswerte auf Anfrage)

Technische Daten

Nennspannung: 500 V AC
Maximal zulässige Leistung: 35 W/m *)
Maximale Betriebstemperatur/höchstzulässige Temperatur an der Leistungsoberfläche: +80 °C
Mindestverlegetemperatur: -10 °C
Mindestbiegeradius: 25 mm
Zulassungen: VDE, SEMKO, SEV, ÖVE
Anschlussleitung: 1,5 mm²

Anwendungsbeispiele

- Flächenheizung innen/außen
- Rohrbegleitheizung
- Dachrinnenheizung
- Frostschutz: Dachrinnen und Rohre
- Frühbeetheizung
- Garagenabfahrten
- Rasenheizung (Sportanlagen)

*) abhängig von Einbaubedingungen und damit verbundenen Möglichkeiten der Wärmeableitung