

Die selbstregelnde RBHK - Rohrbegleitheizung



Allgemeines

Für die Dimensionierung und Ausführung von Elektroheizanlagen sind die einschlägigen VDE-DIN-Normen und Rechtsvorschriften, sowie die EVU-Bedingungen (TAB) zu beachten. Die Anmeldung beim EVU und die Installation von Elektroheizanlagen müssen durch einen eingetragenen Elektroinstallationsbetrieb erfolgen. Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (0,03 A/200 ms) anzuwenden. Eine allpolige Abschaltung (3 mm Kontaktöffnungsweite) vom Netz ist vorzusehen. Die Absicherung der Heizanlage ist abhängig von der installierten Leistung, der Leitungslänge, dem Leiterquerschnitt und der Verlegeart.

Beim Verlegen und ziehen der Heizelemente sind scharfe Kanten und Grate sowie hohe Zugkraft zu vermeiden. Das Heizsystem ist mit Vorsicht zu behandeln (Vorsicht beim Hantieren mit spitzen Gegenständen usw.). **Die Heizleitung darf weder geknickt, gequetscht oder beschädigt werden. Muffen dürfen keinesfalls auf Zug belastet werden.**

Der minimale Biegeradius des Heizleiters beträgt 25 mm, die Mindestverarbeitungstemperatur beträgt -30°C (empfohlen $+5^{\circ}\text{C}$),

Die max. Absicherung je Heizkreis beträgt 16 A (C-Charakteristik). Die Heizbänder werden mit einer Spannung von 230 V AC betrieben. Eine Durchgangsprüfung und die Messung des Isolationswiderstandes (bei Schutzklasse I Heizbänder) ist unbedingt durchzuführen. Bei Schutzklasse I Heizbänder ist das Schutzgeflecht in die Schutzmaßnahme mit einzubeziehen.

Überprüfen Sie vor Beginn der Heizbandmontage den Heizbandtyp. **Das selbstlimitierende Heizband arbeitet in einer Parallelschaltung. Die Kupferleiter dürfen nicht verbunden werden, da sonst ein Kurzschluss entsteht.**

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch ein für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Technische Daten:

Heizbandtyp:	Anwendung:	Leistung:	max. Heizkreisl.	Meter Heizband pro FI	Nenngrenzt.
RBHK Frostschutz	10W/m(10°C)		190,00m	max. 500,00m	$+65^{\circ}\text{C}$

Begrenzung der maximalen Heizkreislänge auf 80,00 m bei Frostschutzanwendung oder bei der Temperaturerhaltung an Rohrleitungen mit fetthaltigen Abwässern!

Montage

Überprüfen Sie vor Montagebeginn die Rohrleitungen auf scharfe Kanten/Grate und beseitigen Sie diese. Das Soldron-RBHK Rohrbegleitheizband wird gestreckt am Rohr verlegt (bei spiralförmiger Verlegung ist auf gleichmäßigen Wickelabstand zu achten). Bei waagrecht verlaufenden Rohren wird das Soldron-RBHK Heizband an der unteren Seite montiert. (Stellung 4 oder 8 Uhr-Position). An Rohrbögen wird das Heizband an der Außenseite geführt. Die Befestigung erfolgt mittels Klebeband (halogen- und weichmacherfrei) oder Kabelbinder, im Abstand von 30 cm. An Guss,- und Kunststoffrohren wird das Heizband mit Aluminiumklebeband ganzflächig der Länge nach überklebt, um eine bessere Wärmeverteilung zu erzielen. Hier ist besonders auf trockenen, fett und staubfreien Untergrund zu achten. **Bei der Verlegung auf Asphalt, Bitumen, Teerpappe und dergleichen, sind Heizbänder mit einem speziellen Fluorpolymer Außenmantel zu verwenden.** Verwenden Sie keine Befestigungen aus Metall oder PVC-Isolierband. Die Regelung der Temperatur bei Frostschutzanwendungen und bei der Temperaturhaltung an Fettleitungen erfolgt über Universaltemperaturregler mit Fernfühler (der Fühler darf nicht in unmittelbarer Nähe des Heizbandes montiert werden, sondern gegenüber dem Heizband und an der kältesten Stelle). Bei Haltetemperatur-Begleitheizungen an Warmwasserleitungen sind Zeitschaltuhren oder Leistungssteller erforderlich. Um Beschädigungen des Heizbandes zu vermeiden, ist die Wärmedämmung und die Verkleidung unmittelbar nach der Heizbandmontage anzubringen. **Im Abstand von 5 m bis 7 m sind Kennzeichnungsaufkleber anzubringen.** Bei Verkleidung mit Blechmäntel ist die Anschlussleitung bzw. das Heizband mit einer Isolierdurchführung vor mechanischer Belastung zu schützen. **In Stallungen ist ein Verbißschutz erforderlich.**

Auf die entsprechende Temperaturbeständigkeit der Heizbänder vor allem beim Einsatz an Heizungsrohren, dampfgespülte Anlagen usw., bei Öltanks oder Ölleitungen sowie in Ex-Bereichen oder der Einsatz an Sprinkleranlagen ist zu achten. Bei Haltetemperaturheizbänder an Warmwasserleitungen ist auf das richtige Heizband für den entsprechenden Gebäudetyp zu achten. **Im Zweifelsfall darf das Heizband aus Sicherheitsgründen nicht montiert bzw. in Betrieb genommen werden.** Auf die entsprechende Dimensionierung der Wärmedämmung ist zu achten (bei Wärmeverteilungsanlagen: Heizanlagenverordnung beachten)! **Beschädigte Heizanlagen nicht in Betrieb nehmen!** Durch Ersatz beschädigter Komponenten den Schaden beheben!

Überprüfung

Die Rohrbegleitheisanlage ist gemäß VDE 0100 zu prüfen. Über das Ergebnis ist ein Messprotokoll zu erstellen. Zunächst ist zu überprüfen, ob Heizband und Zubehör fehlerfrei montiert sind. Bei der Rohrbegleitheizung ist vor und nach der Anbringung der Wärmedämmung eine Isolationsprüfung (nur bei Schutzklasse I Heizbänder) und eine Leistungsmessung durchzuführen. Anschließend wird der Anlagenbetreiber eingewiesen und die Messprotokolle sowie Schaltungsunterlagen übergeben.

!! ACHTUNG !! Die MONTAGE-Reihenfolge muß so aussehen:

1) Sicherung FI-Stromversorgung --- oder 1a) evt. FI-Adapter --- 1b) evt. Thermostat-Regler --- 2) Heizband

!! Vor jeder Heizperiode sind Heizanlage und Regelung zu überprüfen !!

Soldron Wärmetechnik GmbH Hintere Gasse 19 97950 Großrinderfeld
[Tel:09349768](mailto:info@soldron.de) mail info@soldron.de