



Montageanleitung

Dachrinnenheizung (selbstlimitierende Heizbänder)

Allgemeines

Überprüfen Sie vor Beginn der Heizbandmontage den Heizbandtyp und das gesamte Zubehör.

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. 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 Heizbänder sind scharfe Kanten und Grate sowie hohe Zugkraft zu vermeiden. Das Heizsystem ist mit Vorsicht zu behandeln (Vorsicht beim Hantieren mit spitzen und scharfen Gegenständen usw.). Die Heizleitung darf weder geknickt, gequetscht oder beschädigt werden. Muffen dürfen keinesfalls auf Zug belastet werden. Eine Durchgangsprüfung und die Messung des Isolationswiderstandes (bei Heizbändern der Schutzklasse I) sind unbedingt durchzuführen. Bei Heizbändern der Schutzklasse I ist das Schutzgeflecht in die Schutzmaßnahme mit einzubeziehen. Das selbstlimitierende Heizband arbeitet in einer Parallelschaltung. Die beiden Kupferleiter im Heizbandinneren dürfen nicht miteinander verbunden werden, da sonst ein Kurzschluss entsteht.

Eine geeignete Schneefangkonstruktion (Schneefanggitter) ist in den meisten Fällen erforderlich.

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 erhalten von ihr Anweisungen wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Die Produkte sind nicht für den Export in die USA, USA-Territorien und Kanada bestimmt. Im Weiteren dürfen die Produkte nicht in Kraft-, Luft-, Schienen- und/oder Wasserfahrzeuge eingebaut werden.

Montage

Das selbstlimitierende Dachrinnenheizband wird bis zu einer Rinnenbreite von 150 mm, einfach und gestreckt verlegt. Ab 150 mm Rinnenbreite oder bei besonderen örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten ist eine Mehrfachbelegung erforderlich. Die Mehrfachbelegung erfolgt über KAS V2A-Abstandhalter, Montagelochbänder oder Kunststoffstege, die Befestigung erfolgt mittels UV-beständiger Kabelbinder. In Fallrohren wird das Heizband bis in den frostfreien Bereich (ca. 1,00 m unter Erdoberfläche) verlegt. Fallrohre werden in der Regel einfach belegt. Das Heizband ist bis 20,00 m bzw. bis 25,00 m Fallrohrlänge selbsttragend. Über 20,00 m bzw. 25,00 m Fallrohrlänge wird das Heizband mittels Tragrohr, Nylonseil und Zugentlastungsschellen von Zug entlastet. Scharfe Kanten, wie z.B. der Übergang von der Dachrinne in das Fallrohr, werden mit einem Kantenschutz oder mit Montagelochband abgesichert. Bei der Verlegung auf Asphalt, Bitumen, Teerpappe und dergleichen, sind Heizbänder mit einem speziellen Fluorpolymer-Außenmantel zu verwenden.

Spezielle Halterungen bei Dachflächenheizungen oder bei außergewöhnlichen Konstruktionen sind von einem Spengler anfertigen zu lassen.

Beschädigte Heizanlagen nicht in Betrieb nehmen! Durch Ersatz der beschädigten Komponenten Schaden beheben!

Regelung

Für den wirtschaftlichen Betrieb der Dachrinnenheizung ist eine automatische Regelung erforderlich. Ab einer Heizbandlänge von ca. 30,00 m ist eine feuchte- und temperaturabhängige Regelung sinnvoll. Sie besteht aus einem Eis- und Schneefühler welcher in der Dachrinne montiert wird (auf örtliche Gegebenheiten achten) und einem Auswertegerät in der Steuerverteilung. Heizanlagen mit einer Heizbandlänge unter 30,00 m können temperaturabhängig mit einem Doppelthermostat ohne Feuchteerfassung geregelt werden.



Überprüfung und Übergabe

Die Dachrinnenheizanlage ist gemäß VDE 0100 zu prüfen. Über das Ergebnis ist ein Messprotokoll zu erstellen. Zunächst ist zu überprüfen, ob das Heizband und das Zubehör fehlerfrei montiert sind. Eine Isolationsprüfung (bei Heizbändern der Schutzklasse I) und eine Leistungsmessung sind durchzuführen und zu protokollieren. Anschließend wird der Anlagenbetreiber unterwiesen und die Messprotokolle sowie Schaltungsunterlagen übergeben.

Vor jeder Heizperiode Heizanlage und Regelung überprüfen!

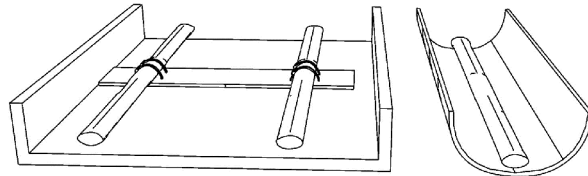
Technische Daten

Ausführung:	EisStar-E-18	EisStar-E-18H	EisStar-S-18
Spannung:	230 V AC	230 V AC	230 V AC
Leistung:	18 W/m (0°C Luft) 36 W/m (0°C Eiswasser)	18 W/m (0°C Luft) 36 W/m (0°C Eiswasser)	18 W/m (0°C Luft) 36 W/m (0°C Eiswasser)
Schutzklasse:	I	I	II
Außenmantel:	Polyolefin, schwarz UV-beständig	Fluorpolymer, grau UV-beständig	Polyolefin, schwarz UV-beständig
Max. Heizkreislänge:	75,00 m	75,00 m	80,00 m
Absicherung:	16 A C-Charakteristik	16 A C-Charakteristik	16 A C-Charakteristik
Schutzmaßnahme:	FI-Schutzschaltung 30 mA, max. 500 m	FI-Schutzschaltung 30 mA, max. 500 m	FI-Schutzschaltung 30 mA, max. 500 m
Selbsttragend im Fallrohr:	bis 20,00 m	bis 20,00 m	bis 25,00 m
Min. Biegeradius:	25 mm	25 mm	25 mm
Max. Umgebungstemp.:	+65°C (dauernd)	+65°C (dauernd)	+65°C (dauernd)
Mindestverarbeitungstemp.:	-30°C (empfohlen +5°C)	-30°C (empfohlen +5°C)	-30°C (empfohlen +5°C)

Kantenschutz und Abstandhalter

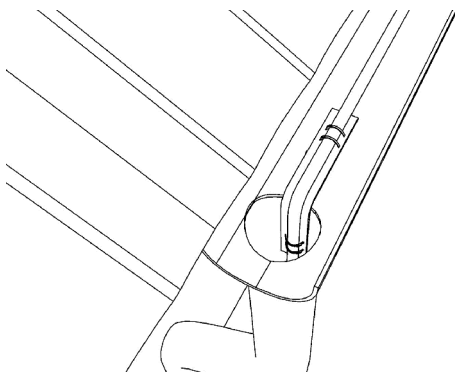


Kantenschutz und Abstandhalter
Typ: KAS 300 mm

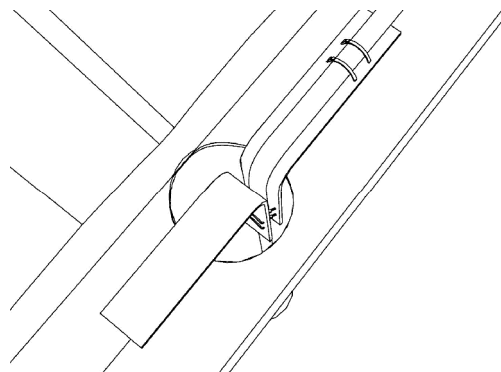


Links: Doppelverlegung ab 150 mm Rinnenbreite oder bei besonderen örtlichen, klimatischen oder baulichen Bedingungen

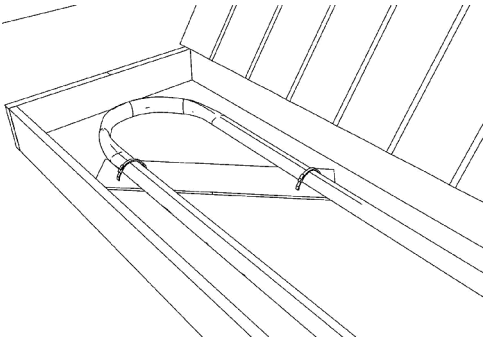
Rechts: Einfache gestreckte Verlegung bis 150 mm Rinnenbreite



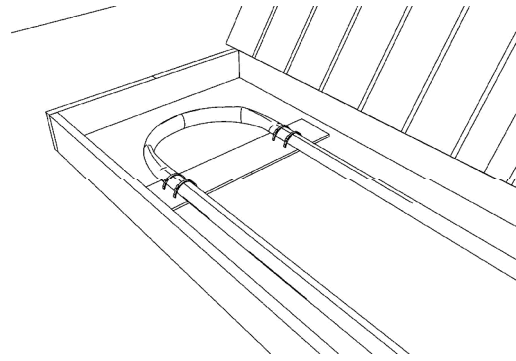
Übergang von Dachrinne in Fallrohr



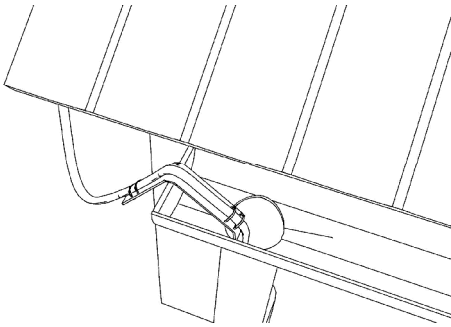
Übergang von Dachrinne in Fallrohr mit zusätzlicher Zugentlastung
Bei breiten Rinnenabläufen ab 200 mm Durchmesser verhindern zwei Schutzprofile ein Verkanten



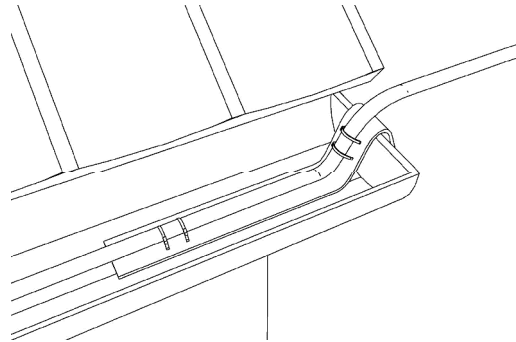
Doppelverlegung Rinnen < 300 mm
(gilt analog bei Mehrfachbelegung)



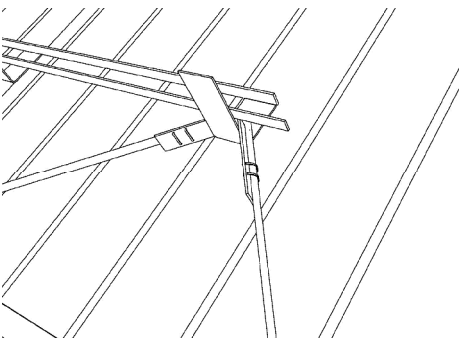
Doppelverlegung Rinnenbreite > 300 mm
(gilt analog bei Mehrfachbelegung)



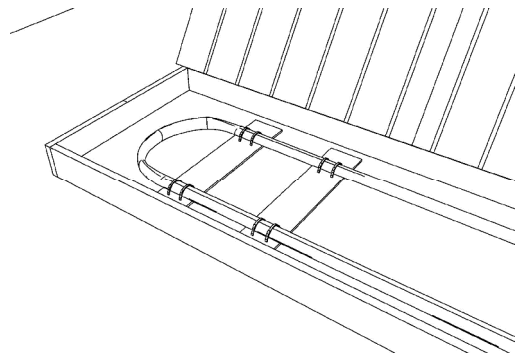
Kantenschutz Dachrinne – Dach



Kantenschutz Dachrinne – Anschluss



Verlegung Dachrinne – Schneefanggitter



Doppelverlegung – Montageabstand der
Abstandhalter je nach baulichen Gegebenheiten
zwischen 500 und 1000 mm
(gilt analog bei Mehrfachbelegung)



Messprotokoll zur Überprüfung der Heizband/Heizkabelmontage

Objekt: _____

Installationsunternehmen: _____

Heizbandtyp: _____

Name des Bearbeiters: _____

Eingesetzte Regelung: _____

Datum: _____

Anschlussystem: _____

Unterschrift: _____

1. Elektrische Überprüfung

Heizkreis- Nummer:	Heizleiter- bzw. kabellänge:	Absicherung + Charakteristik:	Widerstand (bei Kabel):	Leistung:	Isolationswiderstand (bei Schutzklasse I):
_____	_____ m	_____ A	_____ Ω	_____ W	_____ MΩ bei _____ V
_____	_____ m	_____ A	_____ Ω	_____ W	_____ MΩ bei _____ V
_____	_____ m	_____ A	_____ Ω	_____ W	_____ MΩ bei _____ V
_____	_____ m	_____ A	_____ Ω	_____ W	_____ MΩ bei _____ V
_____	_____ m	_____ A	_____ Ω	_____ W	_____ MΩ bei _____ V
_____	_____ m	_____ A	_____ Ω	_____ W	_____ MΩ bei _____ V
_____	_____ m	_____ A	_____ Ω	_____ W	_____ MΩ bei _____ V
_____	_____ m	_____ A	_____ Ω	_____ W	_____ MΩ bei _____ V
_____	_____ m	_____ A	_____ Ω	_____ W	_____ MΩ bei _____ V
_____	_____ m	_____ A	_____ Ω	_____ W	_____ MΩ bei _____ V

2. Sichtkontrolle:

i. O. nicht i. O.

Bemerkung:

Heizbandmontage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anschlüsse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Endabschlüsse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Geräteanschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Geräteeinstellung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

Die mitgelieferten Typenschilder sind ebenfalls auszufüllen - Besonderheiten auf separatem Blatt dokumentieren!

Halmburger GmbH
 Wasserburger Straße 8
 D-84427 Sankt Wolfgang/Obb.
 info@halmburger-gmbh.de
 www.halmburger-gmbh.de

Kostenlose Handwerker-Hotline
Telefon (0800) 9 80 70 60
Telefax (0800) 9 80 70 61
 International:
 Telefon +49 (0)8085 18790
 Telefax +49 (0)8085 187979

 **Halmburger®**
Spitzen Technik – starker Service