

Einbauanleitung elektrische Weichenheizungen

Heizeinrichtung

In der Regel werden Backenschiene, Verschlussfach und bewegliche Herzstücke beheizt. Optional kann zusätzlich eine Zungenheizung eingesetzt werden.

Allgemeines

Der stabförmige Heizkörper, mit flachovalem Querschnitt, arbeitet nach dem Prinzip der elektrischen Widerstandsheizung, mit einer spezifischen Heizleistung von ca. 300 W/m. Die Heizstäbe erfüllen die Schutzart IP 67. Jeder Heizstab besitzt einen Einzelanschlusskopf, an den die flexible Leitung angeschlossen ist. Optional kommen auch Heizstäbe mit fest vergossenen Kabeln zum Einsatz. Zum Erreichen der Schutzart IP 67 ist dies jedoch nicht notwendig. Anschlusskopf und Heizstab werden mit geeigneten Befestigungseinrichtungen montiert, die einen guten Wärmeübergang auf die Schiene sicherstellen und trotzdem die Längenausdehnung des Heizstabes bei Erwärmung nicht behindern. Die Anschlusskopfbefestigung fixiert den Anschlusskopf des Heizstabes fest an der Schiene und verhindert ein Wandern des ganzen Heizstabes in Längsrichtung des Schienenfußes. Außerdem stellt die Anschlusskopfbefestigung eine feste metallische Verbindung zur Schiene her und erdet somit den Heizstab an der Schiene.

Einbau der Weichenheizstäbe

Um die Befestigungselemente der Heizstäbe an den Schienen anbringen zu können, ist in allen Schwellenfächern der zu beheizenden Weiche unterhalb der Schienenunterkante ein Freiraum von $\geq 65\text{mm}$ erforderlich.

Besonderer Wert ist auf die hochfeste Schraubverbindung der Anschlusskopfbefestigung zu legen. Diese ist mit einem Drehmomentschlüssel mit 68 Nm anzuziehen.

Es dürfen nur die gelieferten Bauteile verwendet werden, d.h. keine zusätzlichen Sicherungsscheiben, Zahnscheiben o.ä. .

Backenschienenheizung

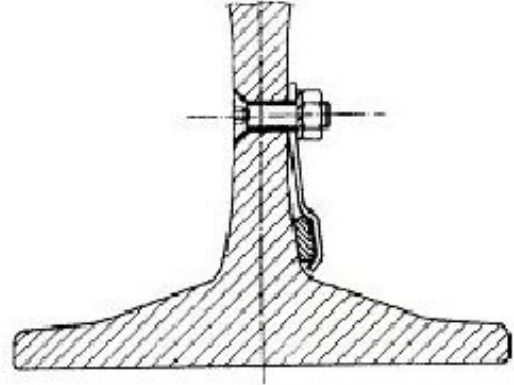
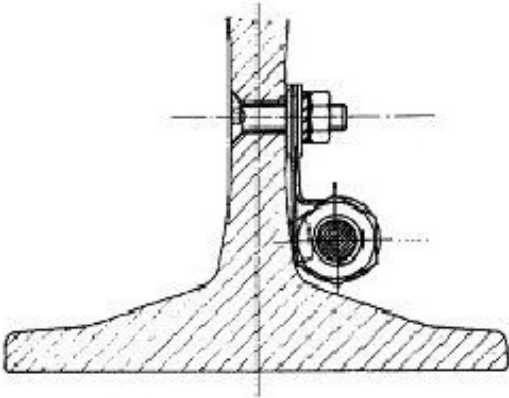
Bei dieser Heizeinrichtung werden die Heizstäbe auf dem Schienenfuß mittels Klemmbügeln und einer Anschlusskopfbefestigung je Heizstab befestigt. Der Heizstab reicht im Bereich der Zungenspitze 200 – 600 mm über diese hinaus.



Einbauanleitung elektrische Weichenheizungen

Herzstückheizung

Im Gegensatz zur Backenschienenheizung kommen hier gerade Heizstäbe zum Einsatz. Diese werden mittels Anschlusskopfschellen und Heizstabschellen am Schienensteg befestigt.



Verschlussfachheizung

In Verbindung mit der Backenschienenheizung wird immer eine Verschlussfachheizung (Spitzen-, Mittelverschlüsse, Verschlüsse im Herzstück) vorgesehen. Mit dieser Heizung werden die Verschlusseinrichtungen, einschließlich der Gestänge, schnee- und eisfrei gehalten. Für den Einbau der Verschlussfachheizung ist im Schwellenfach ein Freiraum von 70 mm, ab Unterkante Verschluss, vorzusehen. Der Abstand zwischen Heizstab und Verschlussunterkante beträgt 40 bis 50 mm.

