



Düsen-Heizbänder / Mika-Heizbänder / Flächenheizelemente / Rahmen-Heizelemente

Allgemeine Hinweise

Diese Heizelemente dienen in erster Linie der Beheizung von Düsen, Zylindern und Werkzeugen im gewerblichen Bereich, insbesondere Extrusions- und Spritzgussmaschinen und bei Werkzeugen der Kunststoffverarbeitung. Darüber hinaus können mit ihnen auch alle metallischen Behälter und Wannen mit ebenen Außenflächen, deren Einsatz im gewerblichen Bereich liegt, erwärmt werden.

Abweichende Einsatzmöglichkeiten bedürfen der gegenseitigen Absprache und müssen vom Hersteller genehmigt und freigegeben werden.

Einsatzbedingungen und Sicherheitshinweise

Die maximale Betriebstemperatur beträgt 350°C. Zu beachten ist, dass dabei die einschlägigen Brandschutzvorschriften einzuhalten sind und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden müssen. Es dürfen keine kritischen Zustände sowohl am Heizelement als auch in dem zu erwärmenden Material eintreten (wie z.B. Brand, Explosion, Rauch- und Gasentwicklung usw.). Auf Grund der hohen Temperaturen ist nur geeignetes temperaturbeständiges Anschlusskabel zu verwenden. Ebenso muss dafür Sorge getragen werden, dass ein ausreichender Schutz gegen Berührung, Staub und Feuchtigkeit gewährleistet ist.

Die max. Oberflächenbelastung der Heizelemente sollte 3,5 W/cm² nicht überschreiten. Fehlerhafte Montage sowie falsche Auswahl der Regelung können zu Defekten und Unfällen führen. Zweckentfremdende bzw. abweichende Einsatzbedingungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herstellers, andernfalls wird weder Gewährleistung noch Haftung übernommen.

Montagehinweise

Das Heizelement muss formschlüssig auf dem zu beheizenden Werkzeug aufgespannt werden und zwar in der Weise, dass die Heizung und die zu beheizende Oberfläche fest miteinander verbunden sind. Dies geschieht mit den Spannschrauben oder der mitgelieferten Stahl-Druckplatte. Bei mehreren Schrauben sind diese wechselseitig anzuziehen.



Eine lange Lebensdauer erreicht das Düsen-Heizband und Mika-Heizband, wenn die Spannschrauben nach dem Erreichen der endgültigen Arbeitstemperatur des Extrusions- oder Spritzzylinders nochmals nachgezogen werden. Die maximalen Drehmomente sind auch beim Nachziehen zu beachten:

Düsenheizbänder mit Spanneckern	max. 3,5 Nm
Mika-Heizbänder und Düsenheizbänder mit Spannlaschen	max. 7 Nm
Flächen-Heizelemente mit Druckplatten	max. 25 Nm

Auch mechanische Beschädigungen durch äußere Einflüsse sind unbedingt zu vermeiden.

Bei nicht formschlüssiger Verbindung wird der Flachheizkörper durch Überhitzung zerstört. Unter dem Heizkörper dürfen sich keine Bohrungen oder Nuten befinden, da durch diese die erzeugte Wärme nicht vom Heizkörper abgeführt werden kann. Es entsteht ein lokaler Wärmestau, wodurch an der betreffenden Stelle die Isolation zerstört wird. Die Folge ist ein Kurzschluss, der die völlige Zerstörung des Heizkörpers bewirkt.

Elektroinstallation

Der Elektroanschluss darf nur durch einen autorisierten Elektrofachmann oder durch entsprechend unterwiesenes Fachpersonal durchgeführt werden.

Es ist darauf zu achten, dass die Betriebsspannung mit der Versorgungsspannung übereinstimmt. Alle Anschlüsse sind mit hitzebeständigem Kabel auszuführen (siehe Einsatzbedingungen und Sicherheitshinweise). Diese sind so zu verlegen, dass sie nicht mit scharfkantigen Metallteilen sowie hitzeabstrahlenden Flächen in Berührung kommen.

VDE-Vorschriften

Das Produkt wurde, soweit anwendbar, nach folgenden Normen hergestellt:

DIN-EN 60335-1

VDE 0700 Teil 1

Bemerkung: Der Berührungsschutz für den elektrischen Anschluss ist durch den Anwender zu gewährleisten.