

BKT IR- Heizsysteme



1. Welche Ziele erreicht man mit dem Einsatz von Infrarot- (IR-)Heizbändern?

Ziel dieser Systeme ist es, **Energieverbräuche und -Kosten in den Produktionsprozessen zu reduzieren.**

Somit wird zudem auch direkt die Wettbewerbsfähigkeit des Anwenders verbessert.

2. Wie ist die Arbeitsweise von Infrarot-Heizbändern?

Durch die Quarz-Halogenröhren in den Heizbändern aus legiertem Metall werden Infrarot-Strahlen („optische Wellen“) mit hoher Regelgenauigkeit der Temperaturen zum Erhitzen des Kunststoffes zielgerichtet auf den Plastifizierzylinder geleitet. Ein sehr großer Wirkungsgrad (größer 99%) hat einen dramatischen Energie-sparspekt zu Folge und erzeugt zudem eine im Vergleich zu konventionellen Heizbändern sehr geringe Oberflächentemperatur von max. nur 65°C – somit wird auch unmittelbar das Arbeitsumfeld im Produktionsbereich verbessert.



3. Wo liegen die Einsatzgebiete dieser Technologie?

Die IR-Heiz-Systeme werden auf Kunststoff-Spritzgießmaschinen und anderen Kunststoff-Verarbeitungsmaschinen eingesetzt.

Jedes Projekt wird präzise abgestimmt und besondere Details werden im Vorfeld berücksichtigt – somit ist schlussendlich die bestmögliche Lösung erarbeitet.

4. Kann die Installation erfolgen, wenn „Standard“- (Keramik) Heizbänder gegen IR-Heizbänder ausgetauscht werden sollen?

Ein Austausch ist in der Regel als „plug & play“-Lösung möglich.

Wir benötigen diverse technische Informationen (wie Abmessungen und Heizleistungen, etc.), die bei den aktuellen (Keramik-)Heizungen und den einzelnen Heizzonen verwendet werden, um unsere Systeme dementsprechend auszuliegen.

Die vorhandene Anschlusssituation und die Temperaturfühler der umzurüstenden Verarbeitungsmaschine werden weiterhin genutzt, wodurch sich die Anschaffungskosten reduzieren.

5. Übersicht und Informationen, die den Vorteil der IR-Heizsysteme aufzeigen:

Die Oberflächen-Temperatur und somit auch die Temperatur-Abstrahlung und ein Energieverlust „nach außen“ sind im Vergleich zu konventionellen Heizband-Systemen stark reduziert.

Typenabhängig erzeugen IR-Heizbänder geringe Oberflächentemperaturen von max. 65°C. Aufheizzeiten werden um 50% reduziert und somit Maschinenlaufzeiten verlängert.

Je nach Verarbeitungsmaschine, verarbeiteter Kunststoff-Type und dem jeweiligen Verarbeitungs-Prozeß erreicht der Anwender unter Verwendung von IR-Heizbändern ein...



...Energie- Einsparpotenzial beim Plastifizieren und Aufbereiten der Schmelze von 25% bis 70% bei Spritzguss-Anwendungen!