

#### 4.2 Demontage der HP-Keramikheizung vom Zylinder

Trennen Sie das Heizband von der Spannungsversorgung.

Warten Sie bis das Heizband abgekühlt ist.

Lösen Sie die Schrauben, spreizen das Heizband auf den Zylinderdurchmesser und ziehen sie es herunter. Zum Transportieren fixieren sie die Keramikplatte mit dem Spannband.

**H. Pepping GmbH & Co. KG**  
HEIZTECHNOLOGIE & BLECHBEARBEITUNG  
[WWW.HPEPPING.DE](http://WWW.HPEPPING.DE)



# Bedienungs- anleitung für Keramik- heizungen

H.Pepping GmbH & Co.KG  
Heiztechnologie und Blechbearbeitung

Feldkasseler Weg 18-20

50769 Köln

Telefon: 0221/17000890

Fax: 0221/17000899

[www.hpepping.de](http://www.hpepping.de)

mail: [info@hpepping.de](mailto:info@hpepping.de)

# Inhalt

1. Allgemeines
2. Technische Daten und Lagerung
3. Sicherheitshinweise
4. Installation
  - 4.1 Montage
  - 4.2 Demontage

## 1. Allgemeines

H.Pepping Keramikheizungen werden in vielen verschiedenen Maßen und Spannungen hergestellt. Sie werden in Beachtung der Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hergestellt.

Die HP-Keramikheizungen sind nur Komponenten, keine voll selbständig arbeitenden Maschinen. Die HP-Keramikheizungen werden hauptsächlich in der Kunststoffmaschinen Branche zum Erwärmen von metallischen Zylindern oder Werkzeugen benutzt.

Die HP-Keramikheizungen werden elektrisch sowie mechanisch einer Ausgangsprüfung unterliegen. Die Heizungen werden nach Norm DIN EN 60519-1 und DIN EN 60519-2 hergestellt.

Die HP-Keramikheizungen werden in einem sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand versendet. Zum ordnungsgemäßen und gefahrlosen Betrieb sind diese Einbau und Lagerhinweise zu beachten.

## 2. Technische Daten und Lagerung

Spannung: Nach Kundenvorgabe

Leistung: Nach Kundenvorgabe

Material: Heizdraht NiCr, Keramik Isolation aus Steatit

Spannband aus FAL Schrauben und Bolzen verzinkter Stahl

Dicke des Heizbandes: ~11mm

Maximale Arbeitstemperatur 350°C

**Gemessen auf der Oberseite des Heizbandes**

Maximale Oberflächenbelastung 6,5W/cm<sup>2</sup>

Heizelemente sollten trocken und warm gelagert werden. Eine feuchte Atmosphäre kann zu Korrosion führen.

## 3. Sicherheitshinweise



Achtung Heiß! HP-Keramikheizung im laufenden Betrieb nicht berühren.



Achtung ! HP-Keramikheizband steht im Betrieb unter Spannung. Vor arbeiten am Heizband Spannung abschalten und gegen wiedereinschalten Sichern.

Die HP-Keramikheizung muss von qualifiziertem Fachpersonal elektrisch angeschlossen werden. Die korrekte Installation obliegt dem Anwender.

Das HP-Keramikheizband bzw. die zu beheizende Anlage sind nach DIN EN 60204-1 anzuschließen und zu Erden, gegeben falls sind weiter Erdungspunkte notwendig auch wenn das Heizband mit einem Erdungsanschluss versehen ist.

Das Heizband ist gegen Berührung zu schützen, da es im Betrieb sehr heiß werden kann.

Vom Anwender sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um ein Überhitzen des HP-Keramikheizbandes zu verhindern. Z.B. durch eine Temperaturregelung, passende Auswahl der Heizleistung oder eine Übertemperaturabsicherung.

Es sind Schutzvorkehrungen zu treffen damit keine brennbaren und explosive Materialien in Kontakt mit dem Heizband kommen und auch im Fehlerfall keine Brand/Explosionsgefahr entstehen kann.

Vor der Installation bitte die Richtigkeit des von ihnen bestellten Artikels überprüfen. Die Anschlussspannung darf die Betriebsspannung (Nennspannung) des Heizbandes nicht überschreiten.

## 4. Installation

### 4.1 Montage der HP-Keramikheizung auf einem Zylinder

Das Heizband wird mit montierten Schrauben geliefert. Entfernen Sie die Schrauben und legen diese zu Seite.

Montieren Sie die HP-Keramikheizung über den Zylinder. Wenn Sie das HP-Keramikheizband auf den Durchmesser des Zylinders spreizen müssen, ist zu beachten dass der maximale Öffnungswinkel der Durchmesser des Zylinder ist. Wenn das HP-Keramikheizband überspreizt wird können Schäden an der Keramik und dem Spannband entstehen.

Ziehen sie die Schrauben so an das das HP-Keramikheizband nicht mehr gedreht werden kann Bei Schrauben mit Spannfedern ist darauf zu achten, wenn diese Komplett zusammengedrückt wurden mindestens eine halbe Umdrehung zurückzudrehen, damit eine Federwirkung erhalten bleibt. Spannfedern können nur einen kleinen Teil der Materialausdehnung kompensieren. Die Heizungen sind in regelmäßigen Abständen auf ihren festen Sitz zu prüfen.

**Der Formschluss zwischen Keramikheizband und Zylinder muss gegeben sein. Es darf kein Spalt zwischen Heizband und Zylinder zu sehen sein. Ein schlechter Formschluss beeinträchtigt die Wärmeübertragung und kann zu Schäden am Heizband führen. Zu festes anziehen kann die Keramik Steine beschädigen.**

Schließen Sie die Heizung an die Spannungsversorgung an (durch qualifiziertes Fachpersonal). Heizen Sie die Heizung auf. Wird das Heizband zum ersten mal in Betrieb genommen ist die maximale Temperatur für die ersten 30 min 100°C. nach dem Erreichen der Temperatur bitte die schrauben nachziehen. Die Schrauben müssen auch nachgezogen werden wenn das Heizband Schrauben mit Spannfedern besitzt. Danach können Sie das Heizband auf die Wunschtemperatur bringen aber maximal 400°C.