



THE POWER OF ELECTRIFYING IDEAS.



ELEKTRISCHE BEHEIZUNGSTECHNIK VIELSEITIG, HOCHWERTIG, ZUKUNFTSWEISEND

GSN® Hochleistungspatronen und Heizelemente eignen sich hervorragend zur direkten Beheizung von Werkzeugen aller Art.

Flächen, Ring- und Faßerhitzer eignen sich zur Beheizung von Kesseln und Formen, Werkzeugen, Pressplatten, Maschinenteilen und eine Reihe anderer Verwendungszwecke. Sie sind individuell in Größe, Spannung und Leistung, speziell für ihre Anwendung herstellbar.

Hochleistungspatronen eignen sich zur Werkzeugbeheizung in vielen unterschiedlichen Bereichen, in der eine exakt passende Betriebstemperatur gefordert wird. Hochleistungspatronen sind im Bereich der thermischen Bearbeitungsprozesse unerlässlich.

Hohe Oberflächenbelastungen ermöglichen eine entsprechend große Leistung auf kleinem Einbauraum, bei Betriebstemperaturen von bis zu 750 °C am Heizpatronenmantel.

Wir fertigen auf Anfrage Durchmesser zwischen 6 mm und 45 mm. Unterschiedliche Zuleitungsarten ermöglichen darüber hinaus die Anpassung der Hochleistungspatronen an die jeweilige Einbausituation.

ELECTRIC HEATING TECHNOLOGY VERSATILE, HIGH QUALITY, CUTTING EDGE

High performance cartridges and heating elements are excellently suited to direct heating of all kinds of tools.

Area, ring and barrel heaters are suitable for heating boilers and moulds, tools, die plates, machine parts and a range of other purposes. They can be manufactured individually to size, voltage and output specifically for your application.

High performance cartridges are suitable for tool heating in the many different fields in which a specific compatible operating temperature is required. High performance cartridges are essential in the thermal machining process field. High surface loadings facilitate a correspondingly high performance in a small installation area, at operating temperatures of up to 750°C at the heating cartridge jacket.

We produce diameters between 6 mm and 45 mm to order. Different types of feed also allow high performance cartridges to be matched to the relevant installation situation.

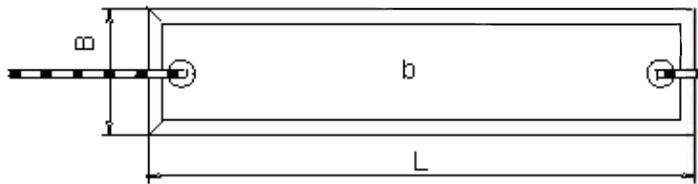
... präzises Heizen by

THE POWER OF
ELECTRIFYING IDEAS.

CSN® FLÄCHENHEIZKÖRPER

MIT STAHLBLECHUMMANTELUNG UND MIKANIT ISOLATION

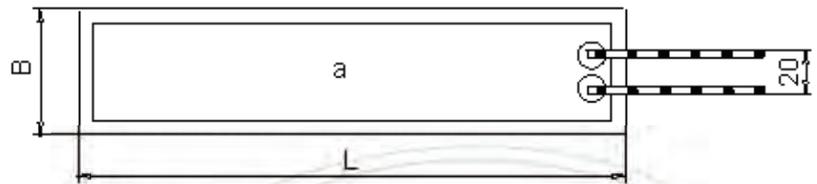
Die CSN® Flächenheizkörper dienen zur Erwärmung von Maschinenteilen, Pressformen und Kesseln.



CSN® PANEL HEATER

WITH SHEET STEEL JACKET AND MIKANIT INSULATION

The CSN® panel heater is designed for the heating of machine parts, extrusion dies and boilers.



Mögliche Ausführungen:

- Mikanit ohne Blecheinfassung
- Mikanit mit Blecheinfassung (Stahlblech verzinkt oder verzinkt; Kupfer-, Aluminium- oder Edelstahlblech)
- rechteckig, rund oder trapezförmig. Fertigung mit Löchern/Aussparungen nach Zeichnung oder Muster
- Anschlussleitung: verdrehte Anschlusslitze; Silikonschlauch isoliert; Glasgewebes Schlauch isoliert; Perlen isoliert; Glasgewebe-Reinickellitze oder Stahlgeflecht-Zuleitungskabel
- Anschlusseenden: Anschlussbolzen je nach Größe M4, M5 oder M6 Anschlussfahnen 40 mm; Aderendhülse; Ringöse 3,4,5 und 6 mm; Kabelschuh 3,4,5 und 6 mm oder Flachsteckhülse 2,8 mm, 4,8 mm und 6,3 mm
- Anschlusskästen: aus Blech gebogen (wahlweise mit Eurogerätestecker) oder aus gegossenem Aluminium
- Bohrung für Thermostat

Possible designs:

- Mica without sheet metal covering
- Mica with sheet metal covering (galvanised or tinned steel sheet, copper-, aluminium- or stainless steel sheet)
- Rectangular, round or trapezoidal
- Production with holes / recesses according to drawing or samples
- Connecting cable: twisted connection bread, insulated silicone hose, insulated glass fabric hose, insulated pearls, insulated glass fabric nickel bread or with steel mesh cable
- Connection end: connection bolt M4, M5, or M6 depending on the size, connecting tab 40mm; ferrules; eyelets 3, 4, 5 and 6 mm Cable lug 3, 4, 5 and 6mm or receptacle for tabs 2,8mm, 4,8mm and 6,3 mm
- Junction boxes bent out of steel (optionally with Schuko-plug) or made of aluminium
- Bore for thermostat

Flächenheizkörper sind mittels Druckplatten (je nach Größe von 3-12 mm Stärke) fest an das zu beheizende Teil anzupressen.

Radiant panel heaters are fitted directly by pressure plates (depending on the size 3-12 mm) to the object to be heated.

Länge length	Breite width	Leistung power	Spannung voltage	Temperatur temperature
40 - 1000 mm	30 - 980 mm	max. 3,5 W/cm ²	12 - 500 V	max. 450 °C



CSN® FASSERHITZER

MIT BLECHUMMANTELUNG UND SPANNBAND MIKANIT ISOLATION

Anwendung:

Beheizung von Fässern

Ausführung:

- Mikanit mit Blecheinfassung (Stahlblech innen verzinkt, außen verzinkt oder Edelstahlblech)
- aufklappbar mit Scharnier
- Schnellverschlüsse
- Anschlussleitung: Stahlgeflecht-Zuleitungskabel mit Schutzkontaktstecker
- Anschlusskasten aus gegossenem Aluminium
- Thermostat mit einem Regelbereich von 0 bis 150 °C

CSN® BARREL HEATER

WITH SHEET STEEL JACKET AND STRAP RETAINER MIKANIT INSULATION

Application:

Heating of barrels

Possible design:

- mica with sheet metal covering (steel tinned inside, galvanised on the outside or stainless steel sheet)
- opening by hinges
- quick release-connector
- connection wire: steel mesh cable with Schuko-Plug
- junction box made of cast aluminum
- thermostat with control range 0 to 150 °C



CSN® RINGHEIZKÖRPER

AUF KERAMIKBASIS

Die CSN® Ringheizkörper dienen zur Erwärmung von Extruderwerkzeugen, Kunststoffverarbeitungsmaschinen und Verpackungsmaschinen. Die Heizkörper eignen sich besonders für höhere Temperaturen als 250 °C.

Standardausführung:

- Oberflächenbelastung: 7 W/cm²
- Schrägarmatur mit Gerätesteckdose

Sonderanfertigungen:

- Keramik-Ringheizkörper nach vorgegebenen Zeichnungen
- Anschlusskasten mit Kabelverschraubung
- die kleinste herstellbare Größe ist 60 mm Durchmesser und 20 mm breite

CSN® CIRCULAR HEATER

BASED OF CERAMIC

The CSN® circular heater is designed for the heating of extruder tools, plastic processing machines and packing machines. The heaters are especially suitable for temperatures above 250 °C.

standard designs:

- surface load: 7 W/cm²
- inclined fitting with apparatus plug

special design:

- ceramic circular heater acc. to given drawing
- connecting box with cable screwing
- the smallest size that can be manufactured is dia. 60 mm and width 20mm

CSN® RINGHEIZKÖRPER

MIT STAHLBLECHUMMANTELUNG UND MIKANIT ISOLATION

Die CSN® Ringheizkörper dienen zur Erwärmung von Formen der duroplast-verarbeitenden Industrie, Maschinenteilen, Verpackungsmaschinen, Kesseln, Zylindern und Werkzeugen.

Mögliche Ausführungen:

- Mikanit mit Blecheinfassung (Stahlblech verzinkt oder verzinkt; Kupfer-, Aluminium- oder Edelstahlblech)
- je nach Größe aus 2 oder 3 Elementen auf Wunsch aufklappbar mit Scharnier. Fertigung mit Löchern/Aussparungen nach Zeichnung oder Muster
- Anschlussleitung: verdrehte Anschlusslitze; Silikonschlauch isoliert; Glasgewebes Schlauch isoliert; Perlen isoliert; Glasgewebe-Reinickellitze oder Stahlgeflecht-Zuleitungskabel
- Anschlussenden: Anschlussbolzen je nach Größe M4, M5 oder M6 Anschlussfahnen 40 mm; Aderendhülse; Ringöse 3,4,5 und 6 mm; Kabelschuh 3,4,5 und 6 mm oder Flachsteckhülse 2,8 mm, 4,8 mm und 6,3 mm
- Anschlusskästen: aus Blech gebogen (wahlweise mit Eurogerätestecker) oder aus gegossenem Aluminium
- Bohrung für Thermostat



CSN® RING HEATER

WITH SHEET STEEL JACKET AND MICA INSULATION

The CSN® ring heater is designed for the heating of moulds of the duroplastic processing industry, parts of machines, packing machines, boilers, cylinder and tools.

Possible designs:

- Mica without sheet metal covering
- Mica with sheet metal covering (galvanised or tinned steel sheet, copper-, aluminium- or stainless steel sheet)
- Rectangular, round or trapezoidal
- Production with holes / recesses according to drawing or samples
- Connecting cable: twisted connection bread, insulated silicone hose, insulated glass fabric hose, insulated pearls, insulated glass fabric nickel bread or with steel mesh cable
- Connection end: connection bolt M4, M5, or M6 depending on the size, connecting tab 40mm; ferrules; eyelets 3, 4, 5 and 6 mm Cable lug 3, 4, 5 and 6mm or receptacle for tabs 2,8mm, 4,8mm and 6,3 mm
- Junction boxes bent out of steel (optionally with Schuko-plug) or made of aluminium
- Bore for thermostat

Länge length	Durchmesser dia	Leistung power	Spannung voltage	Temperatur temperature
30 - 1000 mm	20 - 300 mm	max. 3,5 W/cm ²	12 - 500 V	max. 450 °C

CSN® DÜSENHEIZKÖRPER

AUF MIKANITBASIS

Die CSN® Ringheizkörper dienen zur Erwärmung von Kunststoffverarbeitungsanlagen, Mischköpfen und Angussküssen. Die Heizkörper eignen sich aufgrund ihrer geschlossenen Messingführung gut für die Beheizung bei der PVC-Verarbeitung.

Standardausführung:

- Kabelanschluss um 45° abgewinkelt
- 300 mm Metallgeflecht ummantelt
- Anzuschließen an 230 Volt

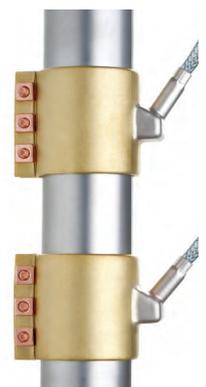
CSN® NOZZLE HEATER

ON A MIKANIT BASIS

The CSN® circular heater is designed for the heating of plastic processing machine, mixed heads and sprue nozzles. Due to their closed brass guide the heaters are well suited for heating in PVC processing.

standard designs:

- cable connections 45° offset
- 300 mm metal latticework jacketing
- to be connected to 230 Volt





Kunden Audits / Customer audits:

- Q1 Deutsche Bahn AG
- ABB Power Systems
- Liebherr-Aerospace
- Siemens
- Bosch Rexroth
- Voith

Produkt Zulassungen: Certifications / approvals:

- TÜV
- CSA & Nord & UL
- DEKRA EXAM
- PTB, Physikalisch Technische Bundesanstalt
- Lloyd's Register of shipping
- GOST/TP_TC/EAC
- TC_RU_C-DE.AT15.B.00984
- KTN
- RTN/KTN
- DIN 2303GSI SLV
- DIN EN 15085-2GSI SLV
- 2014/68/EU Modul H
- DGRL HPO
- IECEx
- ISO 9001
- PESO/CCoE



Wissenschaftliche Apparaturen
und Industrieanlagen AG
Bruggacherstrasse 24
CH-8117 Fällanden
Tel. 044 317 57 57
Fax 044 317 57 77
<http://www.wisag.ch>
e-mail: info@wisag.ch



**BEHEIZUNGS
TECHNIK**



**WIDERSTANDS
TECHNIK**



**ENERGIE
ÜBERTRAGUNG**

