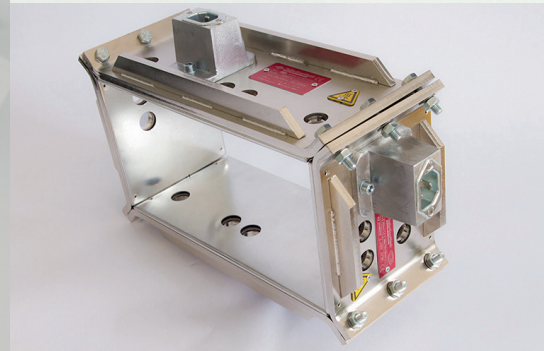
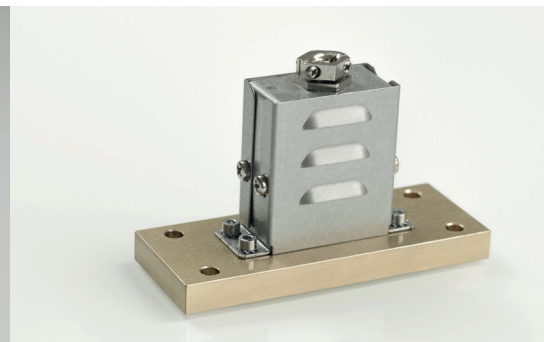
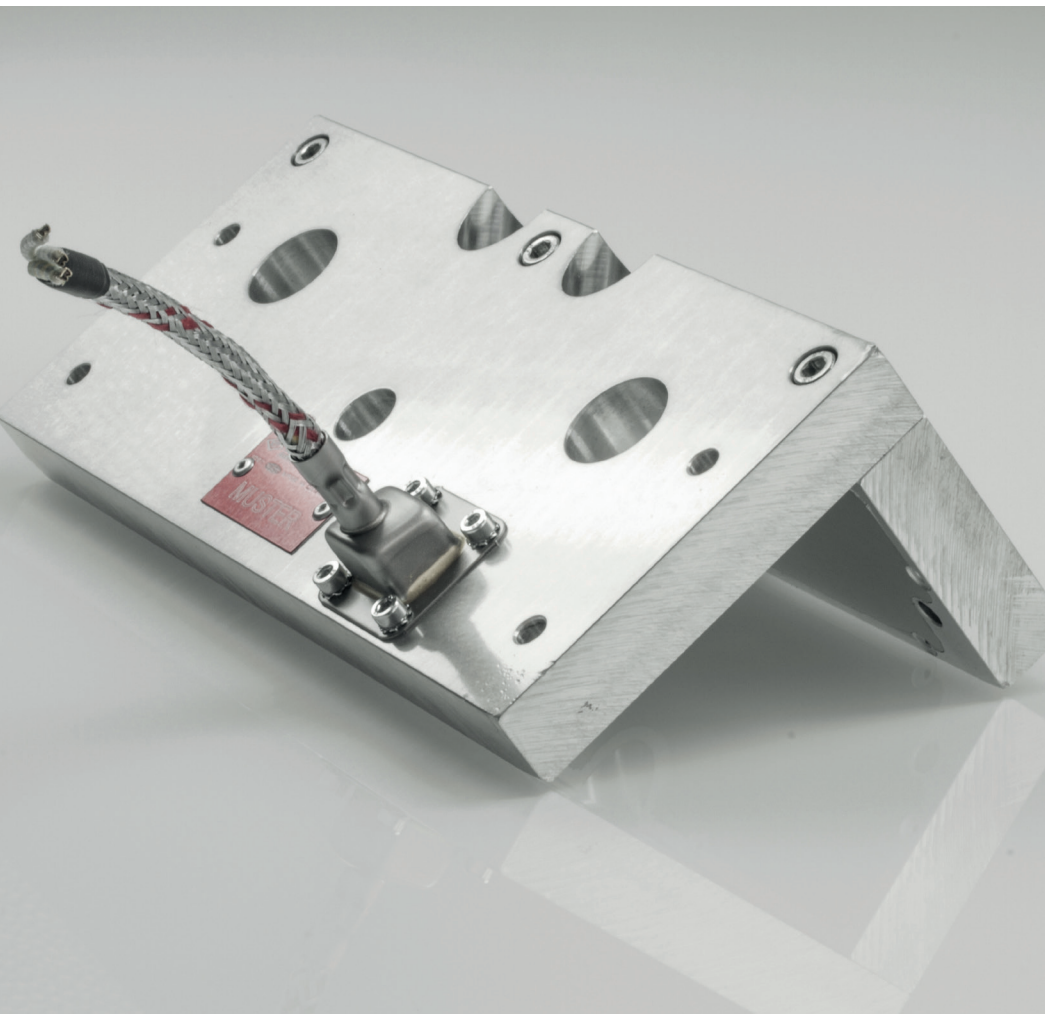


WERKZEUGBEHEIZUNGEN

TOOL HEATING



FIRMENGRUPPE / GROUP OF COMPANIES



IHNE & TESCH
ELEKTRO-WÄRMETECHNIK

KELLER IHNE + TESCH
ELEKTRO-WÄRMETECHNIK

CELTIC

KIT ELECTROHEAT

WERKZEUGBEHEIZUNGEN

TOOL HEATING

Typen / Types

FAK: Flachheizung Aluminium Kompakt Flat Heater aluminium compact	BM: mineralstoffisolierte Flachheizung mineral insulated Flat Heater
FMK: Flachheizung Messing Kompakt Flat Heater brass compact	BD: glimmerisolierte Flachheizung + Eisendruckplatte mica Flat Heater with pressure plate
BDM: mineralstoffisolierte Flachheizung + Eisendruckplatte mineral insulated Flat Heater with pressure plate	RA: glimmerisolierte Rahmenheizung + Eisendruckrahmen mica insulated Frame Heater with pressure plate
RAM: mineralstoffisolierte Rahmenheizung + Eisendruckrahmen mineral insulated Frame Heater with pressure plate	B: glimmerisolierte Flachheizung mica insulated Flat Heater

	FAK	FMK	BDM	RAM	BM	BD	RA	B
Material	Aluminium	Messing brass	Edelstahl stainless steel		verzinnertes Weißblech galvanized plate			
Auftragung thickness	~ 12/15/20 mm		~ 13 mm	~ 5 mm	~ 6/8/11 mm	~ 8/11 mm	~ 3 mm	
Messingeinlage brass liner	-		2 mm empfohlen 2 mm recommended		möglich possible		-	
Stahldruckplatte/-rahmen steel pressure plate / -frame	-		~ 8 mm	-	~ 2,5/5/8 mm	~ 5/8 mm	-	
max. Einsatztemperatur¹ max. operating temperature ¹	450 °C	550 °C	450 °C		280 °C			
max. Leistungsdichte max. load	3,5 - 5 W/cm ²		5 W/cm ²		3,5 W/cm ²			
Betriebsspannung operating voltage	230 - 250 Volt				230 Volt			
Hochspannungsfestigkeit high voltage stability	1000 Volt AC							
Isolationswiderstand insulation resistance	kalt ≥ 1 MOhm bei 500 Volt DC cold ≥ 1 MOhm at 500 Volt DC							
Leistungstoleranz performance tolerance	± 5 %							
Befestigung fastening	Flachheizungen: Flat Heaters:		Befestigungsbohrungen bzw. Langlöcher fastening holes or long holes					
	Rahmenheizungen: Frame Heaters:		Diagonal durch Sechskantschrauben an allen 4 Ecken oder bei L-Form an 2 Ecken diagonal gegenüber with hexagonbolt diagonal in all 4 corners or at 2 corners diagonal in opposite at L-shape					
Temperatursensor temperature sensor	Typ: L, J, K + PT100 type: L, J, K + PT100		Typ: L, J + K type: L, J + K		separat mit Wärmefühlerhalterung separate with thermocouple connector			

¹⁾ gemessen an der Oberfläche der Heizseite / measured at the heated surface

Abmessungen / Dimensions

	Mindestabmessung (Länge x Breite) minimum dimension (length x width)	Maximalabmessung (Länge x Breite) maximum dimension (length x width)
FAK/FMK²	80 mm x 40 mm	2000 mm x 500 mm
	Mindestabmessung (Länge x Breite x Höhe) minimum dimension (length x width x height)	Maximalabmessung (Länge x Breite x Höhe) maximum dimension (length x width x height)
BDM/BM	80 mm x 38 mm	1000 mm x 350 mm
RAM	80 mm x 80 mm x 38 mm	500 mm x 500 mm x 250 mm
BD/B	60 mm x 20 mm	1800 mm x 350 mm
RA	80 mm x 80 mm x 20 mm	500 mm x 500 mm x 250 mm

²⁾ Toleranz / tolerance: ± 0,2 mm

Technische Änderungen vorbehalten

subject to technical change



IHNE & TESCH
ELEKTRO-WÄRMETECHNIK

KELLER IHNE + TESCH
ELEKTRO-WÄRMETECHNIK

CELTIC

KIT ELECTROHEAT

www.elektrowaermetechnik.de

Optionen / Options

- > **andere Spannung, ein- oder mehrphasig (Stern-/Dreieckschaltung) / other voltages/single or three phase (star or delta connection)**
- > **mit Bohrungen und/oder Wärmefühlerhalterung**
with holes and/or thermocouple connector
- > **zusätzliche Aussparungen / additional cut outs**
- > **mit Thermoelement (mit/ohne Potential) oder Widerstandsfühler / with thermocouple (with/without potential) or resistance sensor**
- > **zusätzliche Isolierung / additional insulation**
- > **mit Warnschild: "Achtung - heiße Oberfläche"**
with warning sign: "attention - hot surface"
- > **FAK/FMK: stirnseitiger Anschluss bei einer Stärke ab 20 mm**
FAK/FMK: front side connection from 20 mm thickness
- > **RA/RAM: zusätzliche, aufgeschweißte Versteifungsleisten bei Kantenlängen größer als 500 mm**
RA/RAM: additional stiffener strips for side lengths greater than 500 mm
- > **RA/RAM: in 2- bzw. 4-teiliger Ausführung (2 bzw. 4 separate Anschlüsse)**
RA/RAM: in 2 or 4 pieces (2 or 4 separate connections)
- > **B/BD/RA: Edelstahlausführung /**
B/BD/RA: in stainless steel
- > **mit Befestigungswinkel / with fixing bracket**
- > **in allen technisch möglichen Formen (Rund-, Profil-, U-/L-Form), nach Zeichnung, Skizze oder Muster**
all technical shapes (round-, profile-, U-/L-shape) as per drawing, sketch or sample available

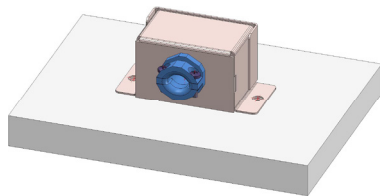
Anschluss / Connection

Anschlussarmaturen und festangebrachte Kabel sind die Verbindungsstellen zwischen Heizleiter und Energiezuleitungskabel. Sie bilden mit dem jeweiligen Heizelement eine Einheit.

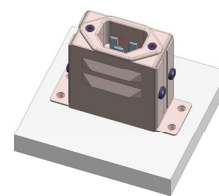
Anschlussbeispiele aus unserem umfangreichen Standardprogramm:

Fittings and permanently attached cables are the connecting points between grid lines and power supply cable. They form a unit with the respective heating element.

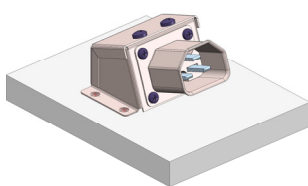
Connection examples from our extensive standard program:



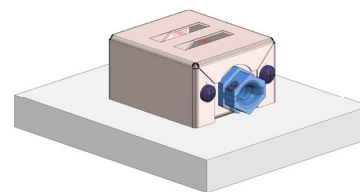
Direktanschluss - Anschlusskappe D530 axial
direct connection - axial D530 connection cap



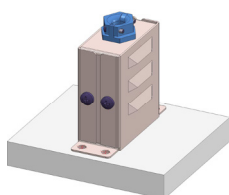
Steckverbindung - Kontaktarmatur KO300 radial
plug connection - radial KO300 socket



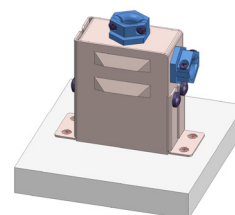
Steckverbindung - Kontaktarmatur KO135 tangential
plug connection - tangential KO135 socket



Klemmverbindung - Kabelarmatur KA200 tangential
clamp connection - tangential KA200 cable fitting



Klemmverbindung - Kabelarmatur KA240 radial
clamp connection - radial KA240 cable fitting



Klemmverbindung - Kabelarmatur KA240 radial/tangential
clamp connection - radial/tangential KA240 cable fitting

Standorte

Locations



WZB 06/2023

GERMANY

Ihne & Tesch GmbH
Am Drostenstück 18
D-58507 Lüdenscheid
Postfach 1863
D-58468 Lüdenscheid

Telefon: +49 2351 666 0
Telefax: +49 2351 666 24
info@itlmail.de

Ihne & Tesch GmbH
Aalener Straße 42
D-90441 Nürnberg

Telefon: +49 911 96678 0
info@itnmail.de

www.elektroaermetechnik.de

Ihne & Tesch GmbH & Co. KG
Kunigundenstraße 13
D-68623 Lampertheim
Postfach 5164
D-68612 Lampertheim

Telefon: +49 6241 98808 0
Telefax: +49 6241 80056
info@kitmail.de

www.elektroaermetechnik.de



AUSTRIA

Keller, Ihne & Tesch GmbH
Bahnhofstraße 90
A-3350 Haag

Telefon: +43 7434 43880
Telefax: +43 7434 43883
info@kitmail.at

www.elektroaermetechnik.at

FRANCE

Celtic S.A.R.L.
2/4 Rue René Cassin
ZAC La Villette-aux-Aulnes
F-77290 Mitry-Mory

Téléphone: +33 160 21 21 80
Téléfax: +33 160 21 21 81
info@celtic.fr

www.celtic.fr

GREAT BRITAIN

KIT Electroheat Ltd.
Mexborough Business Centre
College Rd
GB-S64 9JP Mexborough

Phone: +44 1443 442 176
Fax: +44 1443 441 861
mail@kitelectroheat.co.uk

www.kitelectroheat.co.uk