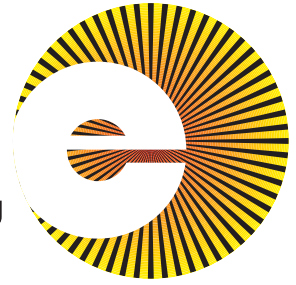
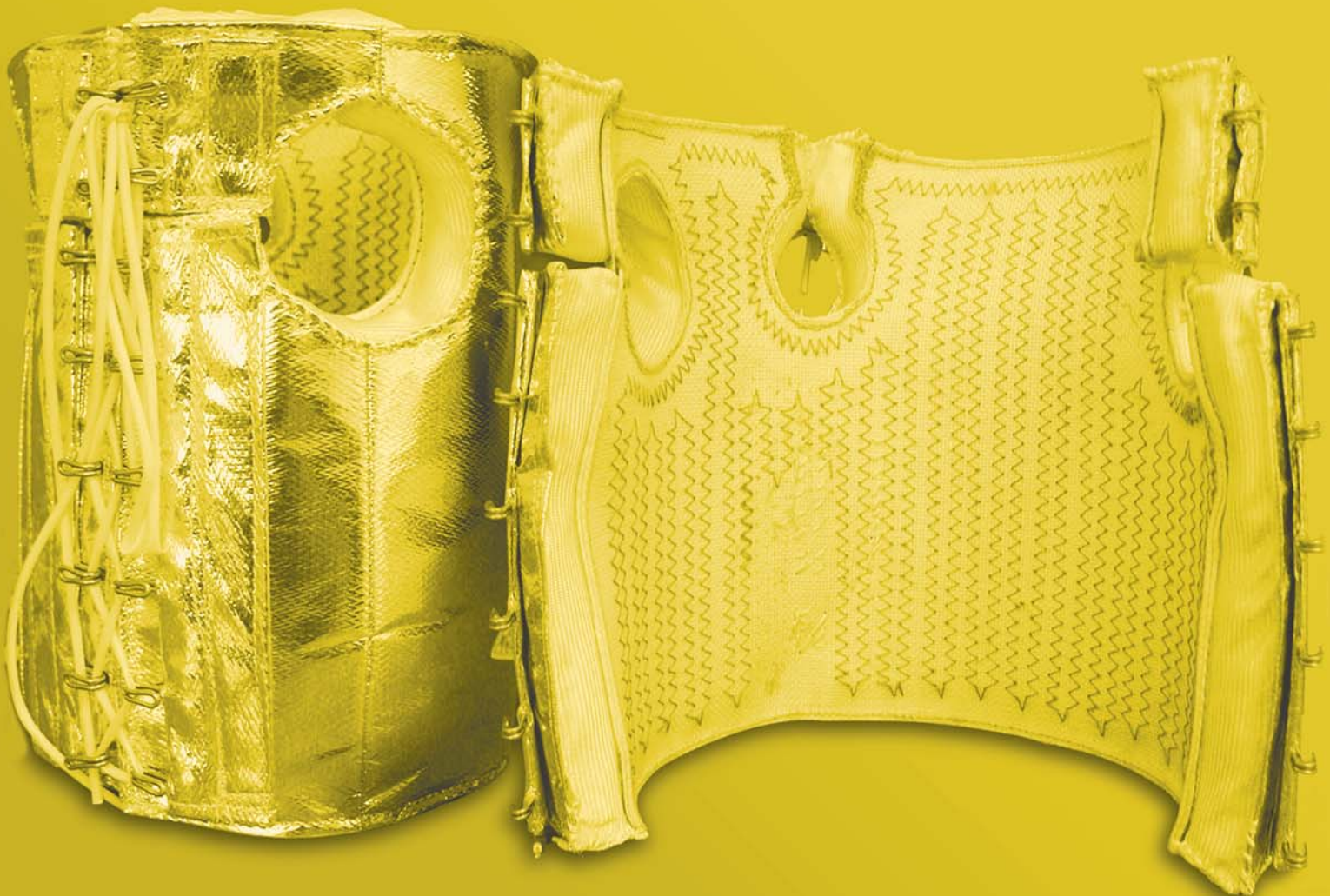


**eltherm**<sup>®</sup>  
innovations in heat tracing



## HEIZMATTEN – HEIZMANSCHETTEN HEATING MATS AND JACKETS



# Flexible Heizmatten- und Manschetten Flexible Heating Mats and Jackets

Flexible Heizmatten und -manschetten sind die optimale Beheizungsart mit hohem Wirkungsgrad und guter Wärmeverteilung.

## Die Vorteile sind:

- abnehmbar und austauschbar
- leicht zu montieren
- Einsatz bei hohen technischen Anforderungen
- hohe Lebensdauer
- wird entsprechend dem Behälter, Rohr, Ventil oder Pumpe angepaßt
- Betriebstemperaturen von 0° bis 900 °C
- effektive Beheizung
- optimale Wärmeverteilung
- auch für den Ex-Bereich möglich
- komplett mit Isolierung lieferbar



Flexible heating mats and jackets are the optimum type of heating with high efficiency and good heat-distribution.

## The benefits are:

- easy to remove and to exchange
- easy to install
- applicable in sophisticated applications
- high life time
- tailor-made to the shape of vessels, pipes, valves or pumps
- operating temperature from 0° up to 900° C
- efficient heating system
- optimum heat distribution
- for hazardous areas too
- including insulation

Markt: . . . . . Automobilindustrie  
 Objekt: . . . . . Kessel für Polyol und Isozyanat für die  
 Herstellung von PUR-Schaum  
 Produkt: . . . . . Heizmatten mit Widerstandsheizkabeln,  
 400 V, 6,5 kW  
 Typ: . . . . . Matte: ELPH, Kabel: ELK-H  
 Temperaturbereich: . . . 70°C

Markt: . . . . . Automotive Industry  
 Objekt: . . . . . Vessels for Polyol and Isocyanat for the  
 production of PUR foam  
 Product: . . . . . Heating mats with resistance heating cable,  
 400 V, 6,5 kW  
 Type: . . . . . Jacket: ELPH, cable: ELK-H  
 Operating temperature: 70°C

Markt: . . . . . F & E  
 Objekt: . . . . . Vakuum Kammer  
 Produkt: . . . . . Heizjacke mit feberglassisoliertem  
 Widerstandsheizkabel  
 Typ: . . . . . Matte: ELPH-ISOL-Alu, Kabel: ELK-H  
 Temperaturbereich: . . . 230 – 250°C

Markt: . . . . . R&D  
 Object: . . . . . Vaccum chamber  
 Product: . . . . . Heating jacket and fiberglass insulated  
 resistance heating cable  
 Type: . . . . . Jacket: ELPH-ISOL-Alu, cable: ELK-H  
 Operating temperature: 230 – 250°C



Markt: . . . . . F&E  
 Objekt: . . . . . Versuchsanlage für die Katalysator Entwicklung  
 Produkt: . . . . . Heizjacke und feberglassisoliertes  
 Widerstandsheizkabel  
 Typ: . . . . . Matte: ELPH, Kabel: ELK-H  
 Temperaturbereich: . . . 230° C

Markt: . . . . . R&D  
 Object: . . . . . Experimental system for catalysator development  
 Product: . . . . . Heating jacket, heating cable with fibreglass  
 insulation  
 Type: . . . . . Jacket: ELPH, cable: ELK-H  
 Operating temperature: 230° C

# Flexible Heizmatten- und Manschetten

## Flexible Heating Mats and Jackets



Markt: . . . . . Beschichtungsindustrie  
 Objekt: . . . . . Vakuum-Pumpe  
 Produkt: . . . . . Heizjacke, Widerstandsheizkabel mit  
 Fiberglas-Isolierung  
 Typ: . . . . . Matte: ELPH, Kabel: ELK-HS, 2 kW  
 Temperaturbereich: . . . 250 - 300°C

Markt: . . . . . Coating industry  
 Object: . . . . . Vacuum pump  
 Product: . . . . . Heating jacket, heating cable with fibreglass  
 insulation  
 Type: . . . . . Jacket: ELPH, cable: ELK-HS, 2 kW  
 Operating temperature: 250 - 300°C



Markt: . . . . . F&E  
 Objekt: . . . . . Kollimator für hoch energetische Strahlung  
 Produkt: . . . . . Heizjacke, Widerstandsheizkabel mit  
 Fiberglas-Isolierung  
 Typ: . . . . . Matte: ELPH, Kabel: ELK-HS  
 Temperaturbereich: . . . 350°C

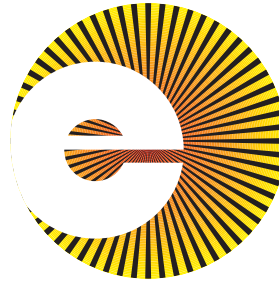
Markt: . . . . . R&D  
 Object: . . . . . Collimator for high density radiation  
 Product: . . . . . Heating jacket, heating cable with fibreglass  
 insulation  
 Type: . . . . . Jacket: ELPH, cable: ELK-HS  
 Operating temperature: 350°C

### Heizmattenaufbau - Heizmanschettenaufbau

### Design of heating mats and jackets

Nenntemperatur Nominal temperature	80°C - 900°C			
Nennspannung Nominal Voltage	<= 500 V			
Maximale Flächenleistung Maximum heat density	500 W/m <sup>2</sup> – 20.000 W/m <sup>2</sup>			
mögliche Kombinationen possible combinations				
Heizflächenmaterial Material of heating surfaces	Kunststoffgewebe mit und ohne PU-PVC-Beschichtung Plastic fabric with and without PU/PVC coating	Textiles Glas mit Silikon- oder PTFE-Beschichtung Fibreglass with silicone or PTFE coating	Textiles Glas ohne Beschichtung Fibreglass without coating	Textiles Quarz ohne Beschichtung Quartz fabric without coating
Befestigung Fasteners	Glasklebeband Glass cloth tape	Ösen, Haken, Klettverschluss Eyelets, hooks, velcro fastener	Glasklebeband mit Silikon Glass cloth tape with silicone adhesive	Quarzschnur Quartz lacing Fibreglass lacing
Isolierung der Heizleiter Primary insulation of heating wires	PTFE	Textiles E-Glas Fibre glass	Textiles Quarz Quartz fabric	Textiles Quarz Quartz fabric
Thermische Isolierung Thermal insulation	Kunststoff Schäume Plastic foam	Genadelte Glas-Filze Glass felt	Silikon Schaum Silicone foam	Genadelte Quarz-Filze Keramikwolle Quartz felt Ceramic wool
Aussenmantel der thermischen Isolierung Outer surface of thermal insulation	Bedingt durch geringe Oberflächentemperaturen auf der Isolierung, können folgende Aussenmäntel eingesetzt werden Kunststoffgewebe mit/ohne Beschichtung 80°C, Aluminiumbeschichtetes Glasgewebe bis 160°C, Textiles Glas mit Silikon- oder PTFE-Beschichtung bis 220°C, >220°C textiles Glas oder Quarz The low surface temperatures on the outside of the insulation allow the use of following materials Plastic fabric with or without coating up to 80°C, Aluminium coated fibreglass up to 160°C, Fibreglass coated with silicone or PTFE up to 220°C, Fibre glass or quartz without coating will be used for higher surface temperature			

**eltherm**<sup>®</sup>  
innovations in heat tracing



So finden Sie uns

How to find us

**eltherm GmbH**

Ernst-Heinkel-Str. 6-10

D-57299 Burbach/Germany

Tel.: +49 (0) 27 36 / 44 13-0

Fax: +49 (0) 27 36 / 44 13-50

E-Mail: [info@eltherm.com](mailto:info@eltherm.com)

[www.eltherm.com](http://www.eltherm.com)

**überreicht durch:**  
Handed out through:

