

**contherm**  
WÄRMEDÄMMSYSTEME

# Hochtemperatur-Kunststoffe

Stand: Februar 2022

## Hochtemperatur-Kunststoffe – neu in unserem Lieferprogramm

Sie möchten elektrisch und thermisch bis zur einer Anwendungstemperatur von 800 °C isolieren und benötigen dabei ein Material mit hoher Druck- und Biegefestigkeit und einer geringen Feuchtigkeitsaufnahme?

### Hochtemperatur-Kunststoffe – die Materialeigenschaften

- Gute elektrische Isolationsfähigkeit mit hoher Druck- und Biegefestigkeit
- Geringe Feuchtigkeitsaufnahme
- Hohe mechanische Festigkeit
- Gutes thermisches Isolierverhalten

### Das Lieferprogramm

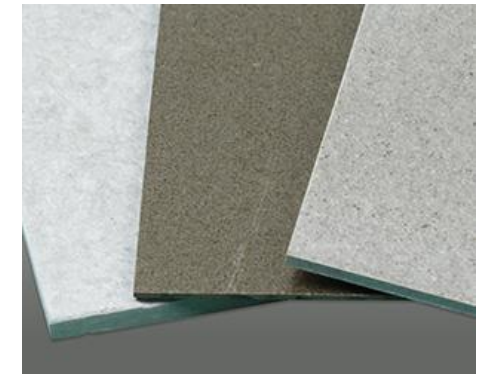
Sie bekommen bei uns Hochtemperatur-kunststoffe als

- Bauteile nach Zeichnung oder Muster
- Zuschnitte in allen Formen und Größen
- Halbzeuge (Platten, Rohre)

### Die Einsatzmöglichkeiten

Hochtemperatur-Kunststoffe finden Einsatzmöglichkeiten in den Bereichen

- Maschinen- und Anlagenbau
- Induktionserwärmungsanlagen
- Elektrostahlwerke
- Kunststoffindustrie
- Metallverarbeitung
- Ofenbau
- ... und vieles mehr



Bitte kommen Sie einfach auf uns zu.  
.... wir sind gerne für Sie da.

Ihr  **contherm** -Team  
WÄRMEDÄMMSYSTEME

Fon +49 7942 9192-0  
Fax +49 7942 9192-30  
[mail@contherm.de](mailto:mail@contherm.de)  
[www.contherm.de](http://www.contherm.de)

## Hochtemperatur-Kunststoffe – Die technischen Eigenschaften

Eigenschaften	Einheit	CONTHERM CTKG 250	CONTHERM HTK 600 M	CONTHERM HTK 800 M
<b>Format</b>	mm	1050 x 2050	1000 x 1200	1000 x 1200
<b>Stärke</b>	mm	4 – 60	0,8 – 50	1 – 50
<b>Dichte</b>	g/cm <sup>3</sup>	1,9	2,2	2,2
<b>Wasseraufnahme</b>	%	0,1	1	1
<b>Anwendungstemperatur, dauernd</b>	°C	250	600	800
<b>Längenausdehnungskoeffizient</b>	10 <sup>-6</sup> x K <sup>-1</sup>	15	10	10
<b>Wärmeleitzahl</b>	W/mK	0,23	0,26	0,26
<b>Druckfestigkeit bei 23°C</b>	N/mm <sup>2</sup>	600	400	330
<b>Biegefestigkeit bei 23°C</b>	N/mm <sup>2</sup>	580	230	170
<b>E-Modul aus Biegeversuch</b>	N/mm <sup>2</sup>	20000	-	-
<b>Zugfestigkeit</b>	N/mm <sup>2</sup>	250	170	120
<b>Kriechstromfestigkeit</b>		CTI 450	CTI600	CTI600
<b>Elektr. Durchschlagfestigkeit</b>	KV/mm	8	75	45

Stand: Februar 2022

Die aufgeführten Werte sind Richtwerte. Die Werkstoffeigenschaften können in Abhängigkeit von der Anwendung und der Bauteilgeometrie von diesen Werten abweichen. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen, jedoch macht CONTHERM ausdrücklich darauf aufmerksam, dass die Verantwortung für den Einsatz der Werkstoffe beim Anwender liegt.

## Hochtemperatur-Kunststoffe – Technische Datenblätter

### CONTHERM CTKG 250

#### Glasfaserverstärkter Kunststoff

TDB Nummer: 1505-006  
Ausgabe: 09.2020  
Seite: 1



#### MATERIALBESCHREIBUNG

CONTHERM CTKG 250 ist ein glasfaserverstärkter Kunststoff für Einsatzbereich bis 250 °C und Druckfestigkeiten bis 600 N/mm<sup>2</sup>

CONTHERM CTKG bietet gute elektrische Isolationsfähigkeit und hohe mechanische Festigkeit bei chemischer und thermischer Dauerbelastung.

#### Kennzeichnende Eigenschaften

- gute elektrische Isolationsfähigkeit
- hohe Druck- und Biegefestigkeit
- Elektrische Isolation im Nieder- und Hochspannungsbereich
- geringe Feuchtaufnahme
- Hohe mechanische Festigkeit (in Verbindung mit chemischer und Thermischer Dauerbelastung)
- enge Toleranzen
- filigranste Bauteile können gefertigt werden



#### TECHNISCHE DATEN

Daueranwendungstemperatur	250 °C
Dichte	1,9 g/cm <sup>3</sup>
Wasseraufnahme	0,1 %
Längenausdehnungskoeffizient	15 10 <sup>-6</sup> xK <sup>-1</sup>
Druckfestigkeit bei 23 °C	600 N/mm <sup>2</sup>
Biegefestigkeit bei 23 °C	580 N/mm <sup>2</sup>
E-Modul auf Biegefestigkeit	20.000 N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit	250 N/mm <sup>2</sup>
Kriechstromfestigkeit	CTI 450
Elektrische Durchschlagfestigkeit	8 KV/mm
Brennbarkeitsklasse	-

UL 94



#### WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Wärmeleitfähigkeit 0,23 W/mK



#### ABMESSUNGEN

Standardformat 2.050 x 1.050 mm  
Lieferbare Dicken 4 - 60 mm

Abweichende Dicken / Größen, Zuschnitte und Stanzteile sind auf Anfrage erhältlich.

CONTHERM Wärmedämmsysteme GmbH ·\* Max-Eyth-Str. 31 ·\* 74632 Neuenstein ·\* Tel. +49(0) 7942 / 9192-0 ·\* mail@contherm.de ·\* [www.contherm.de](http://www.contherm.de)

Die hier angegebenen Werte sind Durchschnittswerte und dienen nur informativen Zwecken. Sie gelten nicht als Spezifikationswerte, da normale Fertigungsabweichungen die Regel sind. Außerdem beinhalten sie in keiner Weise irgendwelche Garantien, da wir die genauen Anwendungen nicht kennen. Wir empfehlen Ihnen daher das Material für Ihren Einsatzzweck zu prüfen. Werden aus technischen Gründen spezielle Werte mit genau definierten Toleranzen benötigt, setzen Sie sich bitte mit Ihrer CONTHERM GmbH in Verbindung, um eine gemeinsame Lösung zu finden.

## Hochtemperatur-Kunststoffe – Technische Datenblätter

### CONTHERM HTK 600 M

#### Hochtemperaturkunststoff

TDB Nummer: 1505-005  
Ausgabe: 08.2020  
Seite: 1



#### MATERIALBESCHREIBUNG

CONTHERM HTK 600 M ist ein Hochtemperatur-Schichtwerkstoff aus Silikonharz-imprägniertem Glimmerpapier für Einsatztemperaturen bis 600 °C

CONTHERM HTK 600 M Hochtemperaturkunststoffe sind formstabil, elektrisch und thermisch isolierend.

#### Kennzeichnende Eigenschaften

- gute elektrische Isolationsfähigkeit
- hohe Druck- und Biegefestigkeit
- geringe Feuchtaufnahme
- Hohe mechanische Festigkeit
- gutes thermisches Isolierverhalten

#### Anwendungen

- Maschinen- und Anlagenbau
- Induktionserwärmungsanlagen
- Elektrostahlwerke
- Kunststoffindustrie
- Metallverarbeitung
- Ofenbau



#### TECHNISCHE DATEN

Daueranwendungstemperatur	600 °C
Dichte	2,2 g/cm <sup>3</sup>
Wasseraufnahme	1 %
Längenausdehnungskoeffizient	10 10 <sup>-6</sup> xK <sup>-1</sup>
Druckfestigkeit bei 23 °C	400 N/mm <sup>2</sup>
Biegefestigkeit bei 23 °C	230 N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit	170 N/mm <sup>2</sup>
Kriechstromfestigkeit	CTI 600
Elektrische Durchschlagfestigkeit	75 KV/mm



#### WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Wärmeleitfähigkeit 0,26 W/mK



#### ABMESSUNGEN

Standardformat 1.200 x 1.000 mm  
Lieferbare Dicken 0,8 - 50 mm

Abweichende Dicken / Größen, Zuschnitte und Stanzteile sind auf Anfrage erhältlich.

CONTHERM Wärmedämmsysteme GmbH · Max-Eyth-Str. 31 · 74632 Neuenstein · Tel. +49(0) 7942 / 9192-0 · mail@contherm.de · [www.contherm.de](http://www.contherm.de)

Die hier angegebenen Werte sind Durchschnittswerte und dienen nur informativen Zwecken. Sie gelten nicht als Spezifikationswerte, da normale Fertigungsabweichungen die Regel sind. Außerdem beinhalten sie in keiner Weise irgendwelche Garantien, da wir die genauen Anwendungen nicht kennen. Wir empfehlen Ihnen daher das Material für Ihren Einsatzzweck zu prüfen. Werden aus technischen Gründen spezielle Werte mit genau definierten Toleranzen benötigt, setzen Sie sich bitte mit Ihrer CONTHERM GmbH in Verbindung, um eine gemeinsame Lösung zu finden.

## Hochtemperatur-Kunststoffe – Technische Datenblätter

### CONTHERM HTK 800 M

#### Hochtemperaturkunststoff

TDB Nummer: 1505-008  
Ausgabe: 08.2020  
Seite: 1



#### MATERIALBESCHREIBUNG

CONTHERM HTK 800 M ist ein Hochtemperatur-Schichtwerkstoff aus Silikonharz-imprägniertem Glimmerpapier für Einsatztemperaturen bis 800 °C

CONTHERM HTK 800 M Hochtemperaturkunststoffe sind formstabil, elektrisch und thermisch isolierend.

#### Kennzeichnende Eigenschaften

- gute elektrische Isolationsfähigkeit
- hohe Druck- und Biegefestigkeit
- geringe Feuchtaufnahme
- Hohe mechanische Festigkeit
- gutes thermisches Isolierverhalten

#### Anwendungen

- Maschinen- und Anlagenbau
- Induktionserwärmungsanlagen
- Elektrostahlwerke
- Kunststoffindustrie
- Metallverarbeitung
- Ofenbau



#### TECHNISCHE DATEN

Daueranwendungstemperatur	800 °C
Dichte	2,2 g/cm <sup>3</sup>
Wasseraufnahme	1 %
Längenausdehnungskoeffizient	10 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Druckfestigkeit bei 23 °C	330 N/mm <sup>2</sup>
Biegefestigkeit bei 23 °C	170 N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit	120 N/mm <sup>2</sup>
Kriechstromfestigkeit	CTI 600
Elektrische Durchschlagfestigkeit	75 KV/mm



#### WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Wärmeleitfähigkeit 0,26 W/mK



#### ABMESSUNGEN

Standardformat 1.200 x 1.000 mm  
Lieferbare Dicken 1 - 50 mm

Abweichende Dicken / Größen, Zuschnitte und Stanzteile sind auf Anfrage erhältlich.

CONTHERM Wärmedämmsysteme GmbH · Max-Eyth-Str. 31 · 74632 Neuenstein · Tel. +49(0) 7942 / 9192-0 · mail@contherm.de · [www.contherm.de](http://www.contherm.de)

Die hier angegebenen Werte sind Durchschnittswerte und dienen nur informativen Zwecken. Sie gelten nicht als Spezifikationswerte, da normale Fertigungsabweichungen die Regel sind. Außerdem beinhalten sie in keiner Weise irgendwelche Garantien, da wir die genauen Anwendungen nicht kennen. Wir empfehlen Ihnen daher das Material für Ihren Einsatzzweck zu prüfen. Werden aus technischen Gründen spezielle Werte mit genau definierten Toleranzen benötigt, setzen Sie sich bitte mit Ihrer CONTHERM GmbH in Verbindung, um eine gemeinsame Lösung zu finden.

## Vertrieb Innendienst

### Jasmine Firus

Fon +49 7942 9192 20  
jasmine.firus@contherm.de



## Finanzen / Buchhaltung

### Cornelia Geiger

Fon +49 7942 9192 22  
cornelia.geiger@contherm.de

## Geschäftsführung / Technische Leitung

### Susanne Hofmann

Fon +49 7942 9192 160  
susanne.hofmann@contherm.de

## Betriebsleitung

### Hans-Jürgen Schierle

Fon +49 7942 9192 161  
hans.schierle@contherm.de

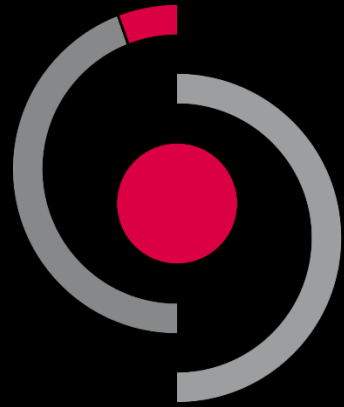


## Vertriebsleitung

### Hansjörg Glaß

Fon +49 7942 9192 162  
hansjoerg.glass@contherm.de

... wir sind gerne für Sie da!



**contherm**  
WÄRMEDÄMMSYSTEME

---

Ihr Partner für die **heißen Fälle...**