

Einbauhinweise

GC-Flex®
flexibler Rohrheizkörper



Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank für den Kauf unseres GC-flex.

Mit dem GC-flex, dem flexiblen Rohrheizkörper der Firma GC-heat, haben Sie ein Produkt erworben, welches Sie sehr einfach in unterschiedliche Formen biegen und mit dem Sie auch komplizierte Konturen beheizen können.

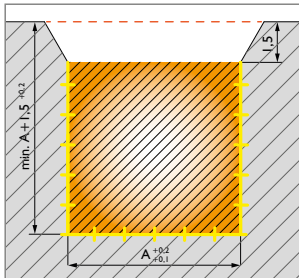
Mit den nachfolgenden Einbauhinweisen möchten wir Ihnen den Einsatz erleichtern, damit Sie die Vorteile dieses Heizelementes voll für Ihren Erfolg nutzen können.

1 Bedingt durch den Einsatz von ausgewählten Materialien und deren Konstruktion, können Streckungsfaktoren beim Biegen vernachlässigt werden.

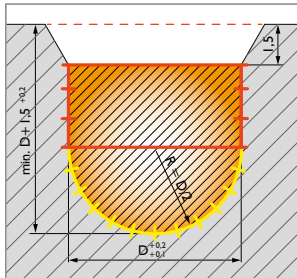
2 Um Beschädigungen am Außenmantel zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Nut gemäß untenstehender Zeichnung auszuführen. Es dürfen keine scharfen Kanten vorhanden sein. Sollte es wider Erwarten zu Verletzungen des Außengeflechtes kommen, führt dies nicht zwangsläufig zu einer Beeinträchtigung der Funktion.

Nut Querschnitte

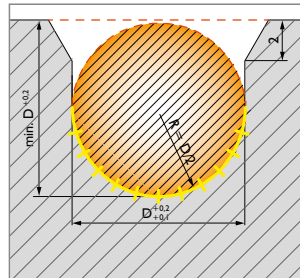
GC-flex quadratisch



GC-flex D-Shape



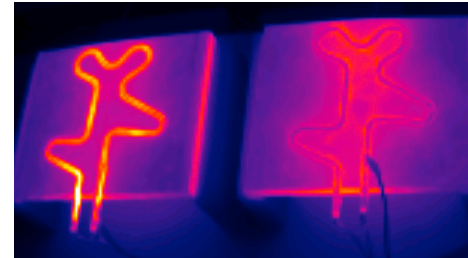
GC-flex rund



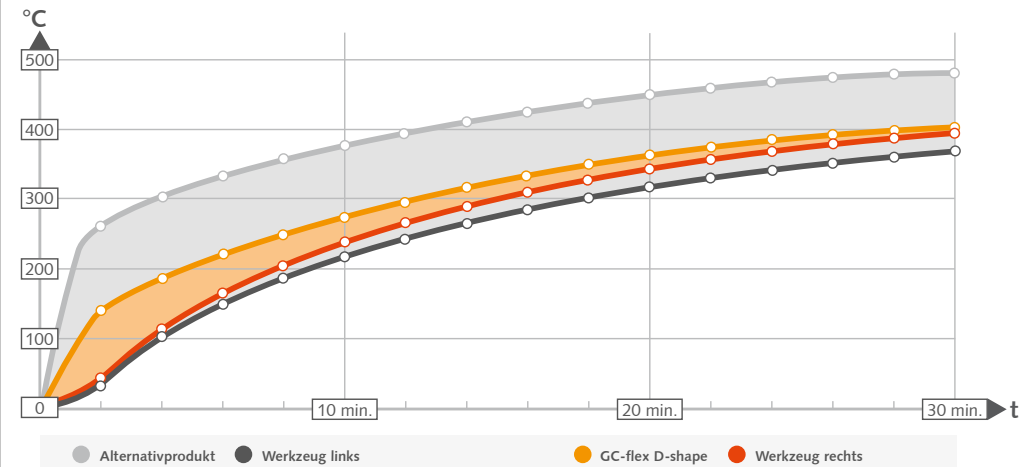
GC-heat®

... means effective heating!

Heizversuch: Alternativprodukt (links) vs. GC-flex D-shape (rechts)



Die Aufnahme der Wärmebildkamera zeigt deutlich den besseren Wärmeübergang des mit dem GC-flex tool set eingebauten GC-flex D-shape (rechts) im Vergleich zu einem alternativen Heizer. Der GC-flex D-shape überhitzt nicht und das Werkzeug wird schneller aufgeheizt.



Aufgrund des optimierten Wärmetransfers ist die Temperaturdifferenz zwischen GC-flex D-shape und dem zu beheizenden Werkzeug minimal. Beim Alternativheizer liegt die Differenz auch nach 30 Minuten noch bei etwa 100°C.

made
in
Germany



**GC-heat Gebhard & Castiglia
GmbH & Co. KG**

Industriestraße 34
D-51545 Waldbröl

Phone: +49 2291 796-0
Fax: +49 2291 796-66

eMail: flex@gc-heat.de
Web: www.gc-heat.de

3 Bitte beachten Sie folgende Mindestbiegeradien bei der Installation des GC-flex (gemessen zur Mitte des GC-flex).

Nominelle Größe	4x4 quadratisch	Ø 6,5 rund 6,5 D-shape 6x6 quadratisch	Ø 8,5 rund 8,5 D-shape 8x8 quadratisch	Ø10,0
mm	10	12	16	16

Unser GC-flex bending hammer ist so konzipiert, dass diese Mindestbiegeradien nicht unterschritten werden können.

4 GC-flex tool set



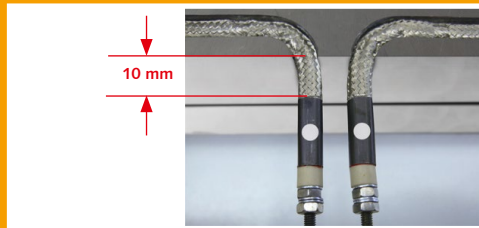
Für das Einbiegen des GC-flex empfehlen wir unser GC-flex tool set. Dieses ermöglicht einen optimalen Sitz des GC-flex in der Nut, woraus ein maximaler Wärmeübergang resultiert.

5 Der GC-flex ist in der Mitte gekennzeichnet, damit von dort aus der Einbau in die Nut begonnen werden kann.



6 Der GC-flex darf im Anschlussbereich auf den ersten 10mm des Metallgeflechtschlauchs nicht gebogen werden.

Beim „GC-flex D-shape“ wird die flache Oberseite durch einen Punkt auf den Anschlusshülsen gekennzeichnet.



7 Einbau:
1) Führen Sie die (ggf.) erste Biegung in der Mitte des GC-flex durch (Bild A).
2) Legen Sie die Mitte des (gebogenen) GC-flex auf die Mitte der Nut und schlagen den GC-flex ein (Bild B). Dabei ist darauf zu achten, dass der GC-flex nicht über die Kante eingehämmert werden darf.



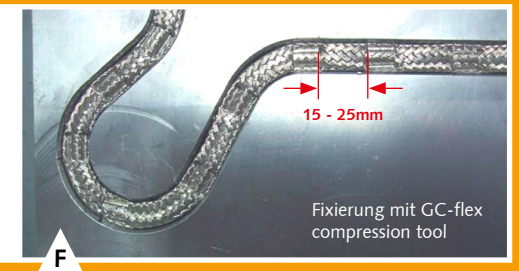
3) Beim Biegen mit dem GC-flex bending hammer ist immer über die kugelgelagerten großen Rollen zu biegen (Bild C). Dabei ist darauf zu achten, dass der GC-flex pro Biegung nur einmal vorgebogen werden sollte.



4) Um einen optimalen Wärmeübergang zu gewährleisten, ist es notwendig, den GC-flex nach dem Einbiegen in die Nut ca. alle 15 mm zu fixieren (Bild F). Anders als bei der Montage wird das Fixieren von außen zur Mitte hin durchgeführt. Dazu verwenden Sie bitte ein auf den Durchmesser Ihres GC-flex abgestimmtes „GC-flex compression tool“.

5) Dieses ist auch als Aufsatz für Pneumatikhämmer (2-2,5 bar) erhältlich (Bild E).

Ein Nachpressen mit dem GC-flex compression tool ist um bis zu 8% des nominellen Durchmessers möglich. Beim Verdichten mit dem GC-flex compression tool (air) halten Sie dieses bitte senkrecht (90°) auf den GC-flex (Bild D), wobei der Radius längs zum GC-flex angesetzt werden muss. Mit dem GC-flex bending hammer sollte pro Position ein harter Schlag durchgeführt werden. Bei Verwendung des Pneumatikhammers sollte der GC-flex pro Position bis zu 3 Sekunden „einmassiert“ werden.



8 Bei Anschluss an die Gewindestifte sollte die Mutter mit maximal 3 Nm Drehmoment, im gekontem Zustand, festgesetzt werden.

9 Verwenden Sie beim Anschluss temperaturbeständige Litzen bzw. temperaturbeständige Flachsteckhülsen für unsere Flachstecker.

10 Achtung: Der GC-flex erzeugt beim Betrieb Wärme. Verbrennungsgefahr!