

## Montage:

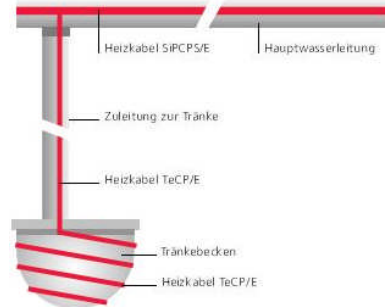
Kunststoffrohre oder Kunststofftränken **müssen** vor der Montage der Heizleitung mit Alufolie versehen werden. Heizkabel dürfen nicht direkt auf Kunststoffrohre montiert werden! Das Heizkabel darf bei Kunststoffrohren **nur** auf der Alufolie aufliegen!

## Montage für Rohre und Tränken:

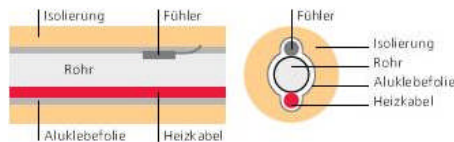
Faustregel für den Wärmebedarf zum Frostschutz: Rohre bis 1 Zoll ca. 10 W/m. Stärkere Rohre umwickeln, bzw. mehrfach am Rohr parallel verlegen.

Bei gusseisernen Tränken wird eine Leistung von etwa 20 Watt benötigt. Es sind etwa 2 m Heizkabel auf die Tränkenunterseite, speziell im Ventilbereich anzubringen. Bei Kunststofftränken ist weniger Heizkabel erforderlich, nur am Ventil.

Die Heizkabel **TeCP/E** sind am Trafo angeschlossen und somit sofort funktionsfähig. Das Kaltleiterkabel zwischen Trafo und Heizkabel ist 0,5 m lang. Das Heizkabel beginnt ab der roten Markierung. Trafo und Heizkabel sind so anzubringen, dass die Tiere keinen Zugriff haben.



Die Heizleitung soll **unbedingt** mit einer selbstklebenden Alufolie **komplett am Rohr und auf Tränkenunterseite aufgeklebt** werden. Somit ist eine optimale Verbindung der Heizleitung zum Rohr oder Tränke gegeben, und ein Eindrücken in die Isolierung wird ausgeschlossen.



### Tipps zur Isolierung:

Tränken und Rohre im Zugriffsbereich der Tiere müssen gegen Verbiss geschützt werden z.B. mit einer Dachrinne. Bei den Tränken haben sich Kunststofffuttertröge bewährt. Diese werden mit der Tränke an der Wand anschraubt, mit wasserfesten PU-Schaum ausgeschäumt und z.B. mit Silikon abdichten.

## Wartung und Pflege:

Heizleitungen unterliegen keinen speziellen Wartungsvorschriften. Heizleitungen sollen nur bei Bedarf eingeschaltet bzw. angeschlossen sein.

Fritz **schwarz** GmbH  
Am Kieferschlag 20  
91126 Schwabach  
☎: 09122/78191 Fax: 09122/61159  
[www.fritz-schwarz.de](http://www.fritz-schwarz.de)

## **Montage und Inbetriebnahme von Heizkabeln HippoTherm TeCP/E**

**Vor Beginn der Montage unbedingt lesen**



## Elektroanschluss

Der Elektroanschluss darf nur von einem zugelassenen Elektroinstallateur vorgenommen werden.

Die VDE-Bestimmungen sind zu beachten.

**Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.**

### Allgemeines:

Alle Heizkabel unterliegen einer sorgfältigen Messung des Durchgangs- und Isolationswiderstandes, bevor sie unser Haus verlassen. Diese Messungen sind nach Eingang der Lieferung durchzuführen, sowie während und nach Abschluss der Montagearbeiten. Die technischen Daten sind dem Typenschild zu entnehmen.

Die Heizleitungen dürfen nur an die vorgeschriebene Netzspannung angeschlossen und nur für den angegebenen Nutzungsbereich verwendet werden. Änderungen von Länge, Leistung oder Spannung sind unzulässig. Bestimmungswidriger Gebrauch kann zu Nichtfunktion oder Durchbrennen der Heizleitung führen.

Bei festgestellter Beschädigung, Heizleitung nicht mehr in Betrieb nehmen.

### Bestimmungsgemäße Verwendung:

Die Belastbarkeit der Heizleitung richtet sich nach den durch die Einbauverhältnisse gegebenen Wärmeableitungsbedingungen. Die Betriebstemperatur darf an keiner Stelle der Leitung überschritten werden. Geeignet als Frostschutzheizung für Rohre und Tränkebecken. Bei anderer Verwendung ist mit dem Hersteller Rücksprache zu nehmen.

Die Heizleitung darf unter keinen Umständen als loses Heizelement verwendet werden. Sie muss immer als festes Teil eingebaut sein und muss gegen Beschädigungen komplett geschützt werden.

Falsche Verwendung kann zum Kurzschluss führen - Brandgefahr besteht!

### Technische Daten:

Technischen Daten können Sie dem Typenschild entnehmen.

Heizkabel TeCP/E: Bauart gem. VDE 0253

EG-Richtlinie 2006/95/EG für Niederspannungsbetriebsmittel

Betriebsspannung: 230 V

max. zulässige Leistung: 20 W/m

max. Temperaturbeständigkeit: + 80°C

min. Verlegetemperatur: + 5°C

min. Biegeradius: 25 mm

Trafo Gießharzvergyuss: nach VDE 0551 und 0710 Teil 15

Spannung: primär: 230 V

sekundär: 11,8 V

Schutzart: IP 40

### Sicherheitshinweise:

- ◆ **Heizleitungen** Typ: **TeCP/E** sind Widerstandsleitungen
- ◆ Sie dürfen in keinem Fall gekürzt oder direkt angeschlossen werden. Der Anschluss darf nur über das Anschlusskabel (Kaltleiter) erfolgen.
- ◆ Fugen und gegeneinander bewegliche Bauteile dürfen mit Heizleitungen nicht überquert werden.
- ◆ Die Heizleitungen sind gegen chemische Beschädigungen zu schützen.
- ◆ Die Heizleitungen dürfen nur so eingebaut werden, dass die Nenntemperatur nicht überschritten werden kann (ausreichende Abstände, nicht überkreuzen!).
- ◆ Der Biegeradius von 25 mm darf nicht unterschritten werden.
- ◆ Heizleitungen dürfen nicht durch Mauerwerk, Holzkonstruktionen, Dachdurchführungen, Isolationsmaterial oder ähnliches geführt werden, da diese die Wärmeabgabe verhindern. Gefahr von Überhitzung und Zerstörung der Heizleitung - Brandgefahr besteht!
- ◆ Unter einer Temperatur von +5°C dürfen Heizleitungen nicht verlegt werden (ggf. in einem warmen Raum temperieren) Aufwärmen der Heizleitung durch Anlegen an die Betriebsspannung darf nur im ausgelegten, komplett ausgerollten Zustand erfolgen.
- ◆ Heizleitungen, die im Bund geliefert werden dürfen nicht abgezogen, sondern müssen abgerollt werden um Verdrillen und Schlaufenbildung auszuschließen.
- ◆ Die Heizleitungen dürfen nicht im Zugriffsbereich von Menschen oder Tieren liegen.
- ◆ Der Elektroanschluss darf nur durch einen zugelassenen Elektroinstallateur vorgenommen werden. Die VDE-Bestimmungen sind dabei zu beachten.
- ◆ Heizkabel und Verbindungsmuffe müssen innerhalb des zu beheizenden Bauteiles zugentlastet eingebaut werden. Die Lage der Heizkabel, Kaltleiter und Muffen ist in einem Bestandsplan zu dokumentieren.
- ◆ Kaltleiter (Erd- und Anschlussleitungen) dürfen im Gegensatz zu den Heizleitungen beliebig gekürzt oder bis zum maximal zulässigen Spannungsabfall verlängert werden.