



**Holger Heinicke**

**Tel.: 033922/90209**

**Fax: 033922/90379**

**Rotdornstr. 11**

**Funk: 0173/1519907**

**16833 Karwesee**

**Internet: [www.heipro.de](http://www.heipro.de)**

HeiPro, Rotdornstraße 11, 16833 Karwesee



**Diesel-Therm®**

## Die Lösung für Kälteprobleme mit Diesel oder Biokraftstoffen!

### Vorteile

- Kein Versulzen und Gefrieren von Diesel oder Biokraftstoff im Winter
- Für Biodiesel = Rapsmethylester = RME geeignet
- Hält Kraftstoff auch bei extrem niedrigen Temperaturen fließfähig
- Hoher Wirkungsgrad durch direkte Anwärmung
- Wirtschaftlich und motorfreundlich durch Einsparung von Dieselezusätzen
- Schonender Motorwarmlauf
- Weniger Kraftstoffverbrauch
- Besseres Rußbild und Abgasverhalten
- Erfolgreiche Technik - tausendfach bewährt
- Mit ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis) - keine TÜV-Eintragung notwendig!
- Pflege- und wartungsfreies System
- Einfache und schnelle Installation mit ausführlicher Anleitung
- Passend für alle Dieselfahrzeuge und Motoren:  
PKW, Transporter, LKW, Kleinbusse, Omnibusse, Traktoren, Schlepper,  
Landmaschinen, Baumaschinen, Dieselaggregate, etc.
- bewährte Nachrüstung in Fahrzeugen ohne oder zu kleiner Kraftstoffvorwärmung der  
Hersteller: Honda, Nissan, Mitsubishi, MAN und vielen anderen.

### Das Problem ...

Dieselfkraftstoff und Biokraftstoffe versulzen bei Minustemperaturen. Im Kraftstoff bilden sich Paraffinkristalle und er wird geleeartig und flockig. Die Flocken schwimmen im Kraftstoff zum Filter und verkleben dort die mikroporöse Filteroberfläche. Bereits nach kurzer Zeit fließt kein Kraftstoff mehr durch den Filter zur Einspritzpumpe. Die Folge: Der Motor verliert Leistung und bleibt stehen.

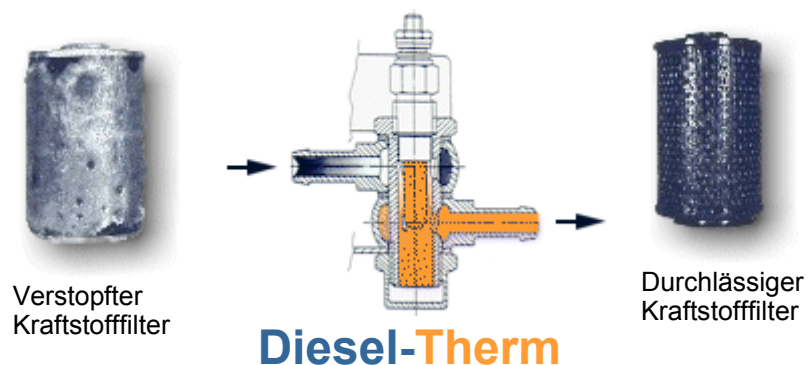
Dem Kraftstoff beigemischt Benzin oder zugesetzte Additive stellen keine zufriedenstellende Lösung dar und helfen nur begrenzt. Sie können sich negativ auf die Leistung und Lebensdauer des Motors auswirken und müssen bereits vor Eintritt der Kälte zugesetzt werden.

Auch Winterdiesel garantiert bei tiefen Temperaturen keinen reibungslosen Motorlauf. Winterdiesel ist laborsicher bis -20° C. Bei noch tieferen Temperaturen und / oder Windauskühlung ist der Motorbetrieb keinesfalls sicher. In jedem Fall aber ist der Motorlauf unsauber, und es tritt ein messbarer Kraftstoffmeherverbrauch ein.

Ist der Kraftstofffilter erst einmal verstopft, kann nur noch die Zufuhr von Wärme zur schnellen Abhilfe des Problems beitragen. Wärme sichert den Motorbetrieb mit jedem Treibstoff bei jeder Temperatur und verhindert den Wintermeherverbrauch..

## ... die Lösung

Unsere Kraftstoffvorwärmung **Diesel-Therm** bietet eine einfache, effektive und vor allem dauerhafte Lösung für das Problem.



**Diesel-Therm** verhindert durch Erwärmen des Kraftstoffes mittels eines kleinen Heizsystems, das vor dem Filtereingang montiert wird, auch bei extrem niedrigen Temperaturen das Verkleben der Filterporen. Die energiereichen Paraffinkristalle werden durch die Wärme in sekundenschnelle aufgelöst und der Kraftstoff passiert den Filter, als ob es Sommer wäre.

Durch den Einbau von **Diesel-Therm** kann auf Kraftstoffzusätze völlig verzichtet werden. Somit werden kältebedingte Betriebsstörungen wirkungsvoll an der kritischen Stelle des Kraftstoffsystems ursächlich und motorenfreundlich beseitigt.

Ist **Diesel-Therm** aktiviert, erfolgt eine durchflussgeregelt Anwärmung des Kraftstoffs. Der Anwärmvorgang wird mittels einer Kontrollleuchte angezeigt und bei Erreichen der Heiztemperatur (ca. 50° C) automatisch beendet.

Das Zuwachsen des Kraftstofffilters während des Betriebs macht sich durch einen Leistungsabfall des Motors bemerkbar. Ist dies der Fall, wird **Diesel-Therm** eingeschaltet. Der Motor hat bereits nach kurzer Zeit wieder die volle Leistung!

## Installation

**Diesel-Therm** ist in zwei verschiedenen Versionen erhältlich:

**Filter Version** (Montage direkt am Filterkopf)



Anstelle der vorhandenen Hohlschraube am Filtereingang wird **Diesel-Therm** eingeschraubt (Gewinde M14x1,5). Die Filterversion wird häufig im LKW-/Schlepper-Bereich oder bei älteren Fahrzeugtypen eingesetzt.

**Universal Version** (passt immer!)



**Diesel-Therm** wird vor dem Filtereingang in die Kraftstoffleitung eingebaut.

**Diesel-Therm** ist als 12 und 24 Volt-Ausführung erhältlich und wird mit einer ausführlichen Einbauanleitung geliefert:



- elektrischer Durchlauferhitzer
- Thermoschalter (Temperaturregelung)
- Drehschalter mit Kontrollleuchte
- Relais
- Kabelsatz mit Stecker und Schutzfüllen
- Hängesicherung mit Sicherung 16 A
- div. Kleinmaterial

## Referenzen

Das Produkt **Diesel-Therm** ist seit mehr als 15 Jahren auf dem Markt. Nachfolgend einige Referenzen zu **Diesel-Therm**:

Zu unseren Kunden gehören unter anderem:

**Toyota, Mitsubishi Motors, Honda, MAN, Iveco Magirus, Faun, Liaz, Kässbohrer Geländefahrzeuge, Zetelmayer, Atlas, Liebherr, KHD Deutz, ...**

*... nach eingehender Prüfung Ihrer Dieselkraftstoffheizung haben wir uns entschlossen **Diesel-Therm** in unseren PistenBullys einzusetzen.*

**Kässbohrer Geländefahrzeug AG, Ulm**

*... Temperaturen von -25°C, und Ihre Dieselkraftstoffheizung stellte unsere Anforderungen bestens zufrieden. Nächsten Winter möchten wir alle unsere Busse und Fahrzeuge mit **Diesel-Therm** ausstatten. Fa. Ludwig Ganserer, Omnibus- und Güternahverkehr*

*... die Probleme mit dem Verflocken sind nicht wieder vorgekommen. Aufgrund dieser Erfahrung werden wir auch im nächsten Winter **Diesel-Therm** wieder anbieten.*

**Fa. Claus Laackmann, Landmaschinen und Kraftfahrzeuge**

*... verschiedene Kraftstoffwärmeanlagen eingebaut und getestet. Wir haben uns dazu entschlossen, das Fabrikat **Diesel-Therm** zu verwenden. Das Gerät arbeitet zuverlässig, die Vorwärmung wirkt innerhalb kürzester Zeit. Schon nach ca. 1 Minute entwickelte sich kein lästiger Rauch am Auspuffrohr mehr, was auch einen Beitrag zum Umweltschutz darstellt.*

**Mercedes-Benz-Vertretung, A. Söhner KG**

*... erfolgreich im Einsatz gehabt. Die Busse waren auch bei tiefen Temperaturen und Parken im Freien in Wintersportorten ohne Fließverbesserer mit **Diesel-Therm** stets einsatzbereit.*

**VG Kirchweihthal, Kaufbeuren**

*... in Lkw und Pkw, im Nah- und Fernverkehr durch **Diesel-Therm** keine Probleme mehr mit Paraffinausscheidungen gehabt. Bungenberg Speditions GmbH*

*Basierend auf den gesammelten Erfahrungen des letzten Winters hat unsere Entwicklungsabteilung das Gerät **Diesel-Therm** geprüft und freigegeben. Es zeichnet sich durch ein sehr gutes Kosten-Nutzenverhältnis aus. Iveco Magirus AG*

*... der Kraftstoffverbrauch war mit **Diesel-Therm** um ca. 3-5 l je 100 km niedriger, und die Rauchentwicklung ist wesentlich geringer als vorher. Fa. P. Hoffmann, Verkehrsbetrieb*

Weitere Informationen und Referenzen sind im Internet unter [www.heipro.de/kraftstoffvorwaermsysteme.html](http://www.heipro.de/kraftstoffvorwaermsysteme.html) verfügbar.

# Preisliste Diesel-Therm Kraftstoffvorwärmelemente

Stand 23.03.2007

Bild	Artikel	Preis
	<b>ATG Diesel-Therm 12V - Schraub-/Filterversion</b> Nr.: DH12 Kraftstoffvorwärmung inkl. ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis) zum Einbau in den Kraftstofffilter. Anschluß: M14 x 1,5 Anschluß: M16 x 1,5	<b>105,00 EUR</b> (88,24 EUR)
	<b>ATG Diesel-Therm 24V - Schraub-/Filterversion</b> Nr.: DH24 Kraftstoffvorwärmung inkl. ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis) zum Einbau in den Kraftstofffilter. Anschluß: M14 x 1,5 Anschluß: M16 x 1,5	<b>140,00 EUR</b> (117,65 EUR)
	<b>ATG Diesel-Therm 12V - Universalversion</b> Nr.: DHS12 Kraftstoffvorwärmung inkl. ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis) zum Einbau in die Kraftstoffleitung. Anschluß: 2 x 08 mm Anschluß: 2 x 10 mm Anschluß: 2 x 13 mm	<b>115,00 EUR</b> (96,64 EUR)
	<b>ATG Diesel-Therm 24V - Universalversion</b> Nr.: DHS24 Kraftstoffvorwärmung inkl. ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis) zum Einbau in die Kraftstoffleitung. Anschluß: 2 x 08 mm Anschluß: 2 x 10 mm Anschluß: 2 x 13 mm	<b>150,00 EUR</b> (126,05 EUR)

Diesel-Therm dient zur Vorwärmung von Diesel oder Biokraftstoffen (RME, Biodiesel, Pflanzenöl) und vermeidet Kälteprobleme durch versulzte oder verstopfte Kraftstofffilter.

- Folgende Komponenten sind im Lieferumfang enthalten: elektrischer Durchlauferhitzer (Leistung ca. 200 W, Länge ca. 6 cm), Thermoschalter (Temperaturregelung), Drehschalter mit Kontrollleuchte, Relais, Kabelsatz mit Stecker und Schutztüllen, Hängesicherung mit Sicherung 16 A, div. Kleinmaterial, ausführliche Einbauanleitung, Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE, kein TÜV-Eintrag notwendig)
- Bei der **Schraub-/Filterversion** wird Diesel-Therm am Filtereingang anstelle der vorhandenen Hohlschraube (Schlüsselweite 19, Gewinde M14x1.5 bzw. Schlüsselweite 22, Gewinde M16x1.5) eingeschraubt. Die Schraub-/Filterversion wird häufig im Lkw-/Schlepper-Bereich oder bei älteren Fahrzeugtypen eingesetzt. Bei der **Universalversion** (passt immer!) wird Diesel-Therm vor dem Filtereingang in die Kraftstoffleitung eingebaut. Im Pkw-Bereich sind Anschlüsse mit 08 mm, im Lkw-/Schlepper-Bereich mit 10/13 mm Durchmesser üblich.
- Alternativ zum Kraftstofffilter kann Diesel-Therm auch vor Kraftstoffpumpen, Ventilen, etc. eingebaut werden. Der Einbau setzt handwerkliches Geschick und technisches Verständnis für Dieselmotoren voraus und sollte von einer qualifizierten Fachkraft (z. B. Kfz-Mechaniker) durchgeführt werden!

	Rechnungsanschrift	Lieferanschrift (falls abweichend)
Firma	_____	_____
Name	_____	_____
Straße	_____	_____
Plz und Ort	_____	_____
Telefon/ Telefax	_____	_____
Datum/ Unterschrift	_____	_____