

Bedienungs- und Installationsanleitung "Calor-300"

Der Calor-300 ist ein elektrischer Durchlauferhitzer für Dieselkraftstoffe und pflanzlichen Ölen. Ausgestattet ist der Heizer mit selbstregelnden Heizelementen (PTC) (Kaltleiter)

Die Kraftstoffvorwärmung sollte nur von professionellen und geschultem Personal verbaut und angeschlossen werden.

Das Heizgerät darf ausschließlich nur zur Erwärmung von Diesel und pflanzlichen Ölen genutzt werden.

Positionierung und Montage

Das Heizgerät wird zwischen die Kraftstoffleitung die zum Dieselfilter führt, montiert. Dazu wird der Kraftstoffschlauch durchtrennt und das Heizgerät angeschlossen. (Auf Flußrichtung achten- diese ist mit Pfeilen auf den Anschlüssen markiert.)

Der Heizer sollte so dicht wie möglich, vor dem Dieselfilter montiert werden. Vor dem Heizgerät empfiehlt es sich, einen handelsüblichen Vorfilter zu montieren, um ein Verschmutzen der Kraftstoffvorwärmung zu vermeiden.

Der Calor-300 muss vertikal angebaut und betrieben werden, nicht liegend oder auf dem Kopf. (Abweichungen sind nur bis max 15° zulässig)

Die Heizung muss fest und sicher im Motorraum, an der Befestigungsplatte mit 2 Schrauben fixiert werden. Die Schrauben müssen mit Sicherungsscheiben bzw. Schraubensicherungsmittel gegen lösen gesichert werden.

Nach der Montage des Kraftstoffschlauches an den Ein- und Ausgängen des Heizers, ist der Schlauch mit Schellen gegen Verrutschen oder Abfallen zu sichern.

Elektrische Verbindung

Der Calor-300 ist nach dem abgebildetem Schaltplan anzuschließen. Der Anschlußstecker vom Heizer, sollte fest und starr mit der Karosserie verbunden werden, z.B. mit Kabelstrapse oder Schellen.

Achten Sie bei der Montage auf feste Verbindungen. Z.B sollten bei Montage der Massekabel an der Karosserie darauf geachtet werden, das die Kabel durch Farbe, Rost oder ähnlichem, nicht in ihrer Leitfähigkeit beeinträchtigt werden.

Kabel **1 (Blau)** ist bereits mit dem positiven Kontakt der LED verbunden. Das ebenfalls mit der LED verbundene schwarze Kabel, ist mit der Karosserie zu verbinden. (Masse) Die LED zeigt an, wenn das Heizgerät aktiv ist und muss im Sichtbereich des Fahrers angebracht werden. (Armaturenbrett)

Kabel **2 (Rot)** ist dafür zuständig, das Heizungssteuergerät einzuschalten und ist an die Zündschlossklemme anzuschließen.

Kabel **3 (Gelb)** ist an den positiven (+) Anschluss der Lichtmaschine anzuschließen.

Kabel **4 (Rot)** ist bereits mit einer vormontierten Sicherungseinheit ausgestattet (20A). Das weiterführende Kabel ist an den Pluspol (+) der KFZ-Batterie anzuschließen.

Kabel **5 (Schwarz)** ist mit dem Minuspol der KFZ-Batterie (-) zu verbinden. (Masse)

Betriebsanleitung

Das Heizgerät arbeitet in einem autonomen, automatischen Modus und erfordert keine ständige Wartung

und Kontrolle.

Der Kraftstoff wird erwärmt, sobald der Motor eingeschaltet ist und der Kraftstoff durch den Calor-300 fließt.

Wenn die Zündung eingeschaltet ist, ist das Steuergerät für die Heizung aktiv. Die Steuereinheit überwacht die Spannung an der Lichtmaschine des Fahrzeugs, sowie den Zeitpunkt des Motorstarts und das Vorhandensein von Kraftstoff in der Heizung.

Bei laufendem Motor überwacht das Steuergerät ständig die Temperatur des Kraftstoffes am Einlass des Heizgeräts und **schaltet die Heizung ein, wenn die Kraftstofftemperatur unter 5°C sinkt.**

Die Heizung wird ausgeschaltet, wenn die Kraftstofftemperatur über 5°C liegt.

Die Aktivität der Heizung wird durch das Aufleuchten der Anzeige-LED im Armaturenbrett begleitet.

Die Heizung wird immer automatisch abgeschaltet, sobald die Zündung ausgeschaltet wird.

Zur Beachtung

Der Calor-300 muss im Betrieb immer mit Kraftstoff gefüllt sein. Beim Starten des Motors nach einer längeren Standzeit, tauschen Sie den Kraftstofffilter aus, und stellen Sie sicher, dass die Kraftstoffleitung und das Heizgerät mit Kraftstoff gefüllt sind.

Bei der Installation des Calor-300 vor dem Dieselfilter oder Grobfilterabscheider wird empfohlen, den Heizer einmal im Jahr von angesammeltem Schmutz zu reinigen. Entfernen Sie dazu den Vorwärmer und spülen Sie mit abgesenktem Auslassnippel, Dieselmotorkraftstoff durch den Einlassnippel, wobei Sie gleichzeitig schütteln, um Ablagerungen besser zu entfernen. (Wir empfehlen, einen Vorfilter vor dem Heizer in der Kraftstoffleitung zu montieren.)

Während des Betriebes muss der Einbauort des Heizgeräts regelmäßig auf Kraftstofflecks und die Zuverlässigkeit aller elektrischen Anschlüsse überprüft werden.

Der Calor-300 darf nicht geöffnet, oder anderweitig verändert oder manipuliert werden. In diesem Fall ist die sichere Betreibung des Gerätes nicht mehr gewährleistet und es erlischt die Garantie.