



**Luftheizgeräte HL 90**  
**HL 90 air heaters**  
**Appareils de chauffage à air chaud HL 90**  
**Riscaldatori ad aria HL 90**  
**Luchtverwarmingsunits HL 90**  
**Ilmalämmitin HL 90**

<b>Deutsch</b>	<b>2</b>	<b>D</b>
<b>English</b>	<b>16</b>	<b>GB</b>
<b>Français</b>	<b>30</b>	<b>FR</b>
<b>Italiano</b>	<b>44</b>	<b>IT</b>
<b>Nederlands</b>	<b>58</b>	<b>NL</b>
<b>Suomi</b>	<b>72</b>	<b>FIN</b>

D

## Bedienungs- und Wartungsanweisung HL 90

---

### *Allgemeine Informationen*

Sehr geehrter Webasto-Kunde!

Wir gehen davon aus, dass Ihnen die Bedienung und Funktionsweise Ihres neuen Heizgerätes von der einbauenden Werkstatt / Servicestelle zur vollsten Zufriedenheit erklärt wurde. In dieser Betriebsanweisung möchten wir Ihnen nochmals einen Überblick geben über den Gebrauch und Verwendung des Heizgerätes HL 90.

---

### *Wartungs- und Sicherheitshinweise*

Für das Heizgerät HL 90 bestehen Typgenehmigungen nach den EG-Richtlinien 72/245/EWG (EMV) und 2001/56/EG (Heizung) mit den EG-Genehmigungs-Nummern:

e1\*72/245\*95/54\*1086\*..

e1\*2001/56\*0017\*..

Der Einbau des Gerätes hat nach der beiliegenden Einbauanweisung zu erfolgen.

D

Das Jahr der ersten Inbetriebnahme muss auf dem Typschild des Heizgerätes durch Entfernen der nicht zutreffenden Jahreszahlen dauerhaft gekennzeichnet werden.

Die Öffnungen von Brennluftansaugleitung und Abgasmündung sind zu kontrollieren und bei Verschmutzung zu reinigen.

Standheizung vor dem Tanken abschalten.

Der Wärmeübertrager des Luftheizgeräts ist höchstens 10 Jahre verwendbar und muss danach vom Hersteller oder einer seiner Vertragswerkstätten durch ein Originalersatzteil ersetzt werden. Das Heizgerät ist dann mit einem Schild zu versehen, das das Verkaufsdatum des Wärmetauschers und das Wort "Originalersatzteil" trägt. Führen Abgasrohre durch die von Personen benutzten Räume, sind diese nach 10 Jahren ebenfalls durch Originalersatzteile zu ersetzen.

D

### Nicht betrieben werden darf das Heizgerät:



Brand-, Explosions-  
und Erstickengefahr

- an Tankstellen und Tankanlagen.
- an Orten, an denen sich brennbare Dämpfe oder Staub bilden können (z. B. in der Nähe von Kraftstoff-, Kohlen-, Holzstaub- oder Getreidelagern).
- in der Nähe entflammbarer Materialien wie z. B.: trockenem Gras und Laub, Kartonagen, Papier usw.
- in geschlossenen Räumen (z. B. Garage), auch nicht mit Zeitvorwahl oder Telestart.
- zur Beheizung von Gefahrgut-Transporträumen.
- ohne einen zusätzlichen Berührungsschutz über dem Wärmeübertrager, falls Personen oder brennbare Materialien ungewollt mit der Heizgeräteoberfläche in Berührung kommen können.

Das Heizgerät darf **nicht**:



- Temperaturen von mehr als 85 °C (Lagertemperatur) ausgesetzt werden. Bei Überschreitung können bleibende Schäden an der Elektronik auftreten.
- am Heizlufteintritt durch Kleidungsstücke, Textilien oder ähnliche Materialien verdammt werden.
- mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

D

D

#### Das Heizgerät **muss**:



- Mit dem auf dem Typschild angegebenen Kraftstoff und der auf dem Typschild angegebenen Nennspannung betrieben werden.
- Bei starker Rauchentwicklung, ungewöhnlichen Brenngeräuschen oder Brennstoffgeruch durch Entfernen der Sicherung außer Betrieb gesetzt werden. Inbetriebnahme erst nach einer Überprüfung des Gerätes durch Webasto geschultes Personal.
- Spätestens zu Beginn der Heizperiode fachmännisch geprüft werden.

### Haftungsansprüche:



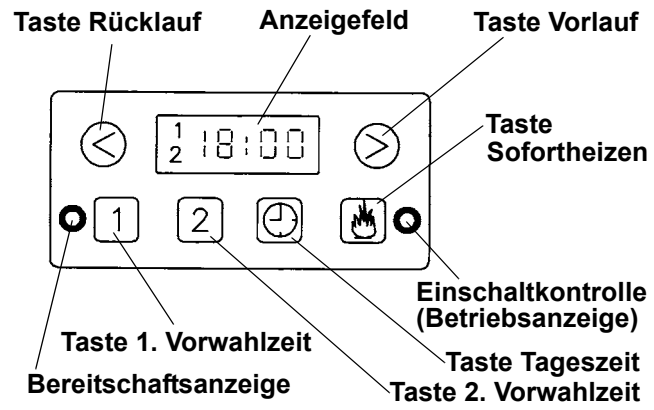
- Die Nichtbeachtung der Einbauanweisung und der darin enthaltenen Hinweise führen zum Haftungsausschluss seitens Webasto. Gleiches gilt auch für nicht fachmännisch oder nicht unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführte Reparaturen. Diese hat das Erlöschen der Typgenehmigung des Heizgerätes und damit der Allgemeinen Betriebserlaubnis / EG-Typgenehmigung zur Folge.
- Haftungsansprüche können nur geltend gemacht werden bei nachweislicher Einhaltung der Wartungs- und Sicherheitshinweise durch den Antragsteller.

D





### Standarduhr



---

### **Bedienung Heizgerät**

Das Luftheizgerät kann entsprechend der Ausstattung mit Schalter, mechanischem Raumthermostat oder Vorwahluhr in Betrieb genommen werden.

---

#### **Allgemein**

Mit der Vorwahluhr kann der Zeitpunkt des Heizbeginns in einem Zeitraum von 1 Minute bis 23 Stunden/59 Minuten vorgewählt werden.

Die Einschaltdauer kann bei Vorwahl oder "Sofortheizen" 59 oder 29 Minuten betragen.

Bei entsprechender Anschlussart ist nach Betätigen der Taste "Sofortheizen" auch Dauerbetrieb möglich.

---

#### **Bedienung**

Wird die Zündung ausgeschaltet, schaltet das Heizgerät nach einer kurzen Nachlaufzeit automatisch aus.

---

#### **Einschalten**


manuell: Taste Sofortheizen  betätigen.

automatisch: durch Programmieren des Heizbeginns.

D


---

### Ausschalten

Taste Sofortheizen  betätigen.

---

### Uhrzeit/Tag einstellen

Taste Tageszeit  und gleichzeitig Taste Vorlauf  oder Taste Rücklauf  drücken.




---

### Uhrzeit abfragen


wenn Zündung aus: Taste Tageszeit  drücken.



---

### Heizbeginn programmieren

Taste 1. Vorwahlzeit  betätigen, gleichzeitig Taste Vorlauf  oder Taste Rücklauf  drücken, bis die gewünschte Zeit im Anzeigefeld erscheint.

Kennziffer 1 bleibt angezeigt, die Bereitschaftsanzeige leuchtet.

Taste 2. Vorwahlzeit  ermöglicht die Programmierung einer weiteren Vorwahlzeit und ist wie die Programmierung der 1. Vorwahlzeit durchzuführen.

Durch Drücken der Tasten 1. Vorwahlzeit  oder 2. Vorwahlzeit  wird diese Einstellung übernommen und die andere deaktiviert, wobei die eingestellten Zeiten erhalten bleiben.

#### **Vorwahlzeiten abfragen**

Taste 1. Vorwahlzeit **1** bzw. Taste 2. Vorwahlzeit **2** kurz antippen.  
Im Anzeigefeld wird die Vorwahlzeit und die Kennziffer angezeigt.

#### **Vorwahlzeiten löschen**

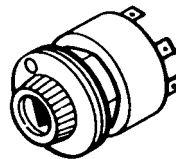
Taste 1. Vorwahlzeit **1** bzw. Taste 2. Vorwahlzeit **2** kurz antippen.  
Vorwahlzeit und die Kennziffer im Anzeigefeld erlöschen.

#### **Bedienung mit Schalter**

Beim Heizbetrieb mit Schalter kann durch Umschalten zwischen Volllast und Teillast gewählt werden.

Die Regelung kann durch die Einbindung eines Thermostaten erfolgen.

Schalter



**D****Bedienung mit Raumthermostat**

Mit dem Raumthermostat (mechanisch) kann zwischen der Betriebsart Volllast/Teillast oder Teillast/Aus gewählt werden.

- Betriebsart Volllast/Teillast

Bei Erreichen der am Raumthermostat eingestellten Temperatur (oberer Schalterpunkt des Raumthermostaten) erfolgt ein Umschalten auf Teillastbetrieb.

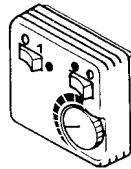
Sinkt die Temperatur auf den unteren Schalterpunkt des Raumthermostaten, wird das Heizgerät wieder auf Volllast umgeschaltet.

- Betriebsart Teillast/Aus

Bei Erreichen der am Raumthermostat eingestellten Temperatur (oberer Schalterpunkt) wird das Heizgerät ausgeschaltet.

Die Einschaltkontrolle leuchtet weiter.

Raumthermostat

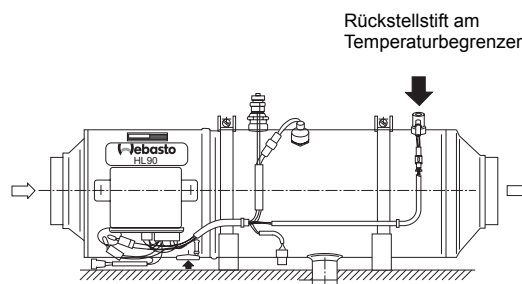


### Maßnahmen bei Störung

Bei Auftreten einer Störung sind die Sicherungen und Steckverbindungen auf einwandfreien Zustand und festen Sitz zu prüfen.

Führen die nachstehend beschriebenen Maßnahmen nicht zur Behebung der Störung, ist das Heizgerät von Webasto geschultem Fachpersonal zu überprüfen.

D



**D****Heizgerät schaltet sich automatisch aus (=Störabschaltung)**

<b>Ursache</b>	<b>Beseitigung</b>
Keine Verbrennung nach Start	Heizgerät kurz aus- und noch einmal einschalten
Flamme erlischt während des Betriebes	Heizgerät kurz aus- und noch einmal einschalten
Heizgerät überhitzt	Heizluftführung auf freien Durchgang prüfen Temperaturbegrenzer rückstellen Heizgerät kurz aus- und noch einmal einschalten
Bordnetzspannung zu gering	Batterie aufladen Heizgerät kurz aus- und noch einmal einschalten

---

*Heizgerät qualmt schwarz*

<b>Ursache</b>	<b>Beseitigung</b>
Brennluft und/oder Abgasführung verdämmt	Brennluft und Abgasführung auf freien Durchgang prüfen

D