

6. Funktionsprüfungen

6.1 Allgemeines

Dieser Abschnitt beschreibt die Prüfungen des Heizgeräts im eingebauten und ausgebauten Zustand zum Nachweis der Funktionstüchtigkeit.

VORSICHT

Das Heizgerät darf nicht in geschlossenen Räumen wie Garagen oder Werkstätten ohne Abgasabsaugung betrieben werden.

6.2 Einstellungen

6.2.1 Einstellung des CO₂-Gehaltes

6.2.1.1 Allgemeines

Der CO₂-Gehalt im Abgas wird über den Drehregler des Bedienelements eingestellt.

Das Heizgerät ist werkseitig, bezogen auf das eingebaute Heiz- und Brennluftgebläse, voreingestellt. Die Werkseinstellung kann durch Verstellen des Bedienelements (CO₂-Pin auf Fahrzeugmasse gelegt) korrigiert werden. Hierzu ist ein geeignetes CO₂-Meßgerät zu verwenden.

6.2.1.2 Einstellung

1. CO₂-Pin (braunes Kabel) im 2poligen Stecker der Nebenleitung am Kabelbaumaustritt vom Heizgerät mit geeignetem Adapterkabel auf Fahrzeugmasse legen.
2. Heizgerät einschalten.
3. Drehregler am Bedienelement auf Mittelstellung stellen.

HINWEIS

Die CO₂-Werteinstellung ist erst 2 Minuten nach dem Blinken der Einschaltkontrolle durchzuführen (Stabilisierungszeit des CO₂-Wertes).

4. Warten, bis Einschaltkontrolle (LED) blinkt.
5. Drehen des Reglers nach rechts bewirkt eine Erhöhung der Gebläsedrehzahl und eine Verringerung des CO₂-Gehalts.
Drehen nach links bewirkt eine Verringerung der Gebläsedrehzahl und eine Erhöhung des CO₂-Gehalts.

HINWEIS

CO₂-Gehalt ist auf 10,5 ± 0,3 % einzustellen. Danach Drehzahl des Brenn- und Heizluftgebläses messen.

Air Top 3500: 3900 min⁻¹ max.

Air Top 5000: 5200 min⁻¹ max.

Bei Überschreitung der maximalen Motordrehzahl und ordnungsgemäß eingestelltem CO₂-Wert, sind die Brennstoff- und Abgasleitungen auf Querschnittsverengungen und Verstopfung zu überprüfen. Sind diese in Ordnung, Brenn- und Heizluftgebläse gemäß 9.2.5 auswechseln.

6. Nach der Einstellung des CO₂-Gehaltes, Heizgerät ca. 5 Minuten weiterlaufen lassen und ggf. den CO₂-Gehalt nachregulieren.
7. CO₂-Pin von der Fahrzeugmasse trennen.
8. Warten, bis das Blinken der Einschaltkontrolle (LED) in ständiges Leuchten übergeht.
9. Ende des Nachlaufs abwarten und Heizgerät ausschalten.

HINWEIS

Ist der Stellbereich nicht ausreichend (z.B. nach dem Austausch des Heiz- und Brennluftgebläses), die Einstellung einmal wiederholen.

Ist der zweite Versuch der CO₂-Einstellung unbefriedigend, liegt ein Fehler an einem Bauteil des Heizgeräts vor. In diesem Fall ist das Heizgerät zur Prüfung bzw. Instandsetzung an die Webasto Thermosysteme GmbH zu senden.

6.3 Prüfungen einzelner Bauteile

ACHTUNG

Bei Funktionsprüfungen ist grundsätzlich die Verbindung zwischen dem Steuergerät und dem zu prüfenden Bauteil zu trennen.

6.3.1 Widerstandsprüfung des Glühstifts/Flammwächters

Bei elektrischer Prüfung mit einem Digital-Multimeter soll der Glühstift/Flammwächter folgende Werte aufweisen:

Glühstift/Flammw.:	12 Volt (rot)	24 Volt (grün)
Widerstand bei 25 °C:	0,30 ... 0,33 Ω	1,18 ... 1,32 Ω
Prüfstrom:	< 5 mA	< 5 mA

