

# Bruksanvisning

## Air Top 2000 STC

Luftvärmare



Svenska


## Innehållsförteckning


<b>1 Allmänt</b> .....	<b>3</b>
1.1 Målet med detta dokument.....	3
1.2 Hur du använder detta dokument.....	3
1.3 Garanti och ansvar.....	3
1.4 Användning av symboler och markerad text .....	3
<b>2 Säkerhet</b> .....	<b>3</b>
2.1 Ändamålsenlig användning.....	3
2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar.....	3
2.3 Föreskrifter och lagliga bestämmelser .....	4
<b>3 Användning</b> .....	<b>4</b>
3.1 Manöverelement .....	4
3.2 Ställa in fordonsvärmaren .....	5
3.3 Koppla till och från värmaren.....	5
3.4 Använda värmaren i fordon med farligt gods (ADR) ...	5
3.5 Koppla till värmaren efter automatisk frånkoppling....	5
<b>4 Bränsle</b> .....	<b>5</b>
4.1 Omställning från drift med sommar- till vinterdiesel .....	5
<b>5 Brännluft</b> .....	<b>5</b>
<b>6 Avgas</b> .....	<b>5</b>
<b>7 Rengöring</b> .....	<b>6</b>
<b>8 Fel</b> .....	<b>6</b>
<b>9 Servicesignal</b> .....	<b>6</b>
<b>10 Underhåll</b> .....	<b>6</b>
<b>11 Avfallshantering</b> .....	<b>6</b>
<b>12 Service och kundtjänst</b> .....	<b>6</b>
<b>13 EU-försäkran om överensstämmelse</b> .....	<b>7</b>
<b>14 Typgodkännande Air Top 2000 STC</b> ...	<b>8</b>

# 1 Allmänt

## 1.1 Målet med detta dokument

I den här bruksanvisningen finns information för säker användning av Air Top 2000 STC.

 **HÄNVISNING**  
Om funktionerna faktiskt är tillgängliga är beroende av den installerade värmaren.

 **HÄNVISNING**  
Läs noggrant igenom bruksanvisningen till värmaren och beakta anvisningarna i den.

## 1.2 Hur du använder detta dokument

- ✓ Innan man använder Air Top 2000 STC ska man läsa igenom och beakta den befintliga bruksanvisningen och bruksanvisningen för manöverelementet.
- ✓ Överlåt den här bruksanvisningen till nästa ägare eller användare av Air Top 2000 STC.

För åtkomst till vidare dokument, se följande alternativ:

### Webasto Dealer Portal

(<https://dealers.webasto.com>)

### Webasto Service App (för installation)

Gör på följande sätt för att ladda ned appen:

- ▶ skanna följande QR-kod, eller



- ▶ gå till:  
<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) eller  
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

För åtkomst till Webasto Service App och den tekniska online-dokumentationen från Webasto skannar du QR-koden eller streckkoden på din Webasto-produktförpackning.

Bruksanvisningar finns även på Webastos webbplats på [www.webasto.com](http://www.webasto.com). På Webastos webbplats finns anvisningarna tillgänglig på ytterligare språk.


## 1.3 Garanti och ansvar


Webasto tar inget ansvar för brister eller skador som uppstått på grund av att monterings- eller bruksanvisningen inte har beaktats. Inga garantianspråk kan göras gällande för:


- Montering eller underhåll som utförts av okvalificerad personal.
- Osakkunnig användning.
- Reparationer som inte utförts av en Webasto-serviceverkstad.
- Användning av andra delar än originaldelar.
- Ombyggnad av enheten utan överenskommelse med Webasto.
- Skador på produkten på grund av mekanisk påverkan.
- Vid åsidosättande av underhållsanvisningarna.


 **FARA**  
Inför påfyllning av tanken ska värmaren alltid kopplas från.


## 1.4 Användning av symboler och markerad text

 **FARA**  
Signalordet betecknar en fara med hög risk som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

 **VARNING**  
Signalordet betecknar en fara med medelhög risk, som om den inte förhindras kan orsaka lindriga eller måttliga personskador.

 **VAR FÖRSIKTIG**  
Signalordet betecknar en fara på låg risknivå, som, såvida den inte förhindras, kan orsaka lindriga eller måttliga kroppsskador.


 **HÄNVISNING**  
Denna symbol visar på en särskild teknisk egenskap eller (om den inte beaktas) som kan skada produkten.

 Denna symbol hänvisar till separata dokument som medföljer vid behov och som kan erhållas från Webasto.

- ✓ Förutsättning för följande åtgärd

# 2 Säkerhet

## 2.1 Ändamålsenlig användning

 **HÄNVISNING**  
Värmaren får inte vara en säkerhetsrelevant komponent. Den används i bekvämlighetssyfte.


Värmaren arbetar oberoende av fordonets motor och integreras i fordonets elsystem.

Värmaren är godkänd för följande användningsområden:

- Personbilar, lätta nyttofordon (LCV)
- Lastbilar, bussar i EU-fordonsklasserna **M**, **N** och **O**.
- Husvagnar, husbilar, båtar, sportbåtar
- Anläggningsmaskiner
- Byggmaskiner
- Industritruckar
- Fordon som kan framföras i affärsverksamheter och inom näringslivet, på små företag och i industriområden.
- Jordbruks- och skogsmaskiner

## 2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

### 2.2.1 Säkerhetsanvisningar för driften

 **FARA**  
**Skaderisk pga. defekt på apparaten**  
Använd inte ett defekt Air Top 2000 STC och lägg den ur drift genom att ta bort säkringen:  
- långvarig rökutveckling.  
- ovanligt brännbrus.  
- bränslelukt.  
- permanenta avstängningar med felmeddelanden (blinkningskod).  
- skadad värmare.  
▶ Ta kontakt med din Webasto-verkstad.

**FARA****Explosionsrisk genom explosivt och farligt gods**

På fordon som transporterar farligt gods måste användningen av värmaren begränsas (ADR), för att förhindra allvarliga brännskador.

- ▶ Använd inte värmaren på platser för lastning och lossning av farligt gods.
- ▶ Använd inte värmaren i samband med lastning och lossning av farligt gods.

**FARA****Brandrisk**

Brännbara material eller vätskor i varmluftströmmen.

- ▶ Håll varmluftströmmen fri.

**FARA****Risk för förgiftning eller kvävning på grund av utsläpp av avgaser**

Säkerställ att:

- ▶ huset efter monteringen endast ligger an mot apparatfoten.
- ▶ fottätningen är korrekt monterad.
- ▶ avgaser endast leds ut i fria luften.

**VARNING****Explosions- och kvävningrisk**

En defekt värmare får inte användas:

- ▶ på bensinstationer och tankanläggningar.
- ▶ på platser där det kan bildas lättantändliga gaser eller damm, liksom på platser där man förvarar lättantändliga vätskor eller fast material (t ex i närheten av damm från bränsle, kol och trä, spannmålslager, torrt gräs och löv, kartonger, papper osv).
- ▶ i stängda utrymmen (t.ex. garage eller verkstäder) utan avgasbortugning, inte heller med programmerad start (tidförval eller Telestart).

**HÄNVISNING****Osakkunnig användning**

- ▶ Skydda värmaren mot mekanisk belastning (t.ex. fall, stötar eller slag).
- ▶ Trampa inte på värmaren.
- ▶ Placera inga föremål på värmaren.
- ▶ Undvik felaktig fränkoppling av värmaren under eftergång. Efter avstängningen med manöverelementet fortsätter fläkten att vara igång.
- ▶ Koppla alltid från värmaren med manöverelementet.
- ▶ Bryt inte spänningsförsörjningen förrän eftergången är klar.

**HÄNVISNING**

- ▶ Använd ej apparaten utan skydd för styrenheten.

**2.2.2 Undvika sakskador****HÄNVISNING**

Efter att värmaren har slagits från med manöverelementet fortsätter fläkten att vara igång (förkortat till 40 sek. för ADR). Felaktig fränkoppling utan eftergång kan leda till skador på Air Top 2000 STC.

- ▶ Koppla alltid från värmaren med manöverelementet.
- ▶ Användning av programmerbara manöverelement i ADR-fordon är inte tillåtet.

**HÄNVISNING**

Värmaren är inte godkänd för direkt uppvärmning av lastutrymmen i ADR-fordon (fordon för farligt gods).

**HÄNVISNING**

Använd lämpliga manöverelement som har godkänts av Webasto för användning med värmaren.

**2.3 Föreskrifter och lagliga bestämmelser**

För den här värmaren Air Top 2000 STC finns typgodkännanden enligt ECE R10 (EMC) och ECE R122 (värme).



Läs och följ varningar och anvisningar i den här monterings- och bruksanvisningen.

**3 Användning****FARA**

Fordon som transporterar farligt gods (ADR) får inte startas eller stängas av med tids- eller fjärrstyrning.

**3.1 Manöverelement****HÄNVISNING**

Använd lämpliga manöverelement som har godkänts av Webasto för användning med värmaren.

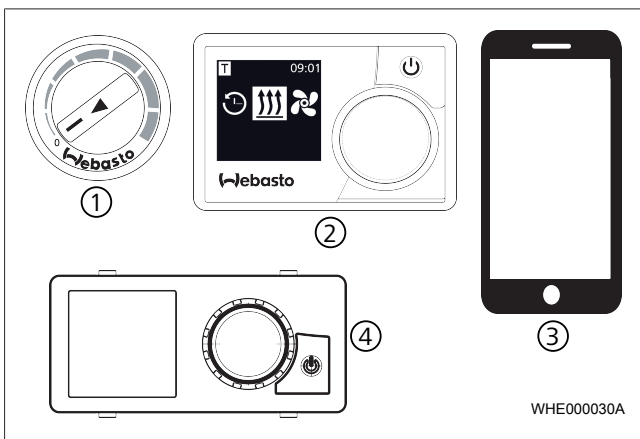


Bild 1 Manöverelement

①	Vridreglage	③	ThermoCall TC4 och ThermoConnect med app
②	MultiControl eller SmartControl	④	UniControl



Beakta ytterligare krav i Air Top 2000 STC och manöverelementets bruks- och monteringsanvisning.

Air Top 2000 STC kan förses med olika manöverelement. Det är möjligt att kombinera manöverelement.

## 3.2 Ställa in fordonsvärmern



### HÄNVISNING

Allt efter vilken typ av fordon som används kan klimatautomatiken utföra dessa inställningar automatiskt resp delvist självständigt. Fråga återförsäljaren om de optimala inställningarna.

1. Innan värmaren kopplas till (med tändningen tillslagen) ska fordonets värme ställas till "varm".
2. Ställ in fordonsfläkten på den långsammaste takten (lågenergiläge).

## 3.3 Koppla till och från värmaren

Värmaren kopplas till och från med olika kopplingssignaler. Beroende på systemets utrustning genereras kopplingssignalerna av en omkopplare, ett manöverelement eller en luftkonditioneringskontroll.



### FARA

#### Kvävnings- och explosionsrisk

För ADR-fordon: Värmaren får endast kopplas manuellt med en omkopplare. Värmaren får inte kopplas automatiskt via en programmerbar omkopplare.



### FARA

#### Eventuell överhettning

Nödstopp-knappen får endast användas vid fara eftersom värmaren då kopplas från utan eftergång.



### HÄNVISNING

#### Koppla alltid från värmaren med manöverelementet.

Efter frånkoppling via manöverelementet går värmaren in i en kort reglerad eftergångsfas. Felaktig frånkoppling utan eftergång kan leda till skador på värmaren.

## 3.4 Använda värmaren i fordon med farligt gods (ADR)

I fordon med farligt gods (ADR) kan man inte förinställa tiden. SmartControl (om sådan finns) anger värmarens återstående drifttid (kvarvarande körtid).



### HÄNVISNING

#### I följande fall finns det en ADR-eftergång:

generatorsignalen (D+, generator) gäller inte.  
- fordonets egen transportanordning (bidrivanordning) tas i drift.

Efter att ADR-eftergångstiden har gått ut befinner sig värmaren i ADR-låsning.



### HÄNVISNING

#### Upphäva ADR-spärr:

- ▶ Ta fordonets egen transportanordning ur drift.
- ▶ Värmaren tas i bruk igen genom att man stänger av och sedan slår på den med manöverelementet.

## 3.5 Koppla till värmaren efter automatisk frånkoppling



### HÄNVISNING

#### Värmefunktionen kan förloras

Måste värmaren sättas på manuellt efter den automatiska avstängningen. Värmaren kan tas i bruk igen genom att man stänger av och sedan slår på med manöverelementet.

## 4 Bränsle

Värmaren är ansluten till fordonstanken eller en separat bränsletank.

Lämpliga bränslen:

- Air Top 2000 STC D: Diesel DIN EN 590; biodiesel DIN EN 14214 och HVO DIN EN 15940
- Air Top 2000 STC B: Bensin DIN EN 228

## 4.1 Omställning från drift med sommar- till vinterdiesel

- ✓ Vinterdiesel (köldbästämigt bränsle) tankas. I värmarens bränslesystem hittar man emellanåt rester av sommardiesel.
- ▶ Ha på värmaren under ca 15 minuter (bränslesystemet är fullständigt fyllt med köldbästämigt bränsle).

## 5 Brännluft



### FARA

#### Brandrisk

Brännbara material eller vätskor i varmluftströmmen.  
▶ Håll varmluftströmmen fri

## 6 Avgas



### VARNING

#### Stopp

Kontrollera om det finns stopp i förbrännings- och avgassystemet.

Om det finns stopp i avgas- eller förbränningssystemet kan säker drift av värmaren inte längre säkerställas!

## 7 Rengöring



### HÄNVISNING

Rengör inte Air Top 2000 STC med högtryckstvätt.

Rengör värmaren varsamt med vatten och ett rengöringsmedel som lämpar sig för fordon.

## 8 Fel



### VARNING

**Kontrollera om det finns stopp i förbrännings- och avgassystemet.**

Om det finns stopp i avgas- eller förbränningsystemet kan säker drift av värmaren inte längre säkerställas!

Vid en störning kan manöverelementet indikera en störning. Ett fel anges med hjälp av en blinkkod eller på manöverelementets display:

- På manöverelement med display visas felkoderna F01 till F15 på displayen. Felkoderna F16 till F19 visas med "- -".
- På manöverelement utan display indikeras felkoderna genom att driftlampan blinkar. Impulserna är korta eller långa. Antalet långa blinkimpulser motsvarar felkodens nummer. F00 är bara en snabb blinkning.
- Kontrollera säkringarna och insticksanslutningarna om en störning inträffar.
- Om felet inte kunde åtgärdas genom beskrivna åtgärder ska du ta kontakt med en Webasto-verkstad.



### HÄNVISNING

Det är förbjudet att på egen hand utföra underhållsarbeten, i synnerhet med hjälp av brännbara gaser eller vätskor, som till exempel antändningshjälp.

Kod	Hexkod	Möjlig orsak	Åtgärd
F01	H02 / H82 / H83	Ingen start	Till-/frånkoppling av värmaren
F02	H03	Flamman slocknar under drift	
F03	H04 / H84	För låg elsystemspänning /under- eller överspänning	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ladda upp fordonets batteri.</li> <li>● Till-/frånkoppling av värmaren.</li> </ul>
F10	H5B / H5C / H06 / H17	Värmaren överhettad	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollera om kalllufts- och varmluftsledningen är tilltäppt.</li> <li>● Koppla från värmaren.</li> <li>● Låt värmaren svalna.</li> <li>● Koppla till värmaren.</li> </ul>
-	-	För fordon för transport av farligt gods: fordonets motor avstängd / transportanordningen igång	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Försäkra dig om att transportanordningen är avstängd.</li> <li>● Vänta tills värmarens störningsspärr aktiveras.</li> <li>● Koppla till/från värmaren med manöverelementet.</li> </ul>

Kod	Hexkod	Möjlig orsak	Åtgärd
-	-	<b>Det kommer svart ånga från värmaren</b>	
-	-	Förbränningsluft- eller avgasrör tilläppta	Kontrollera att förbränningsluft- och avgasrören har fri genomgång.

**Kontakta Webasto-verkstaden vid alla andra felmeddelanden som inte är uppförda.**

## 9 Servicesignal

Vid ett servicemeddelande indikeras servicesignalen med manöverelementet när värmaren är tillkopplad.

- På manöverelementet MultiControl/SmartControl visas en servicesymbol.
- För manöverelement utan display: driftlampan blinkar 60 s: 1 s på, 1 s av.
- ▶ Låt en fackman kontrollera värmaren.

Värmaren kan endast fortsätta användas i inskränkt drift.

## 10 Underhåll

- Starta värmaren var 4:e vecka för att förhindra att mekaniska detaljer förlorar sin rörlighet.
- Låt en fackman kontrollera värmaren vid början av en tidsperiod då värmaren ska användas.

## 11 Avfallshantering


Air Top 2000 STC får inte bortskaffas med hushållssoporna. Observera regionala föreskrifter för avfallshantering av elektroniska produkter.

## 12 Service och kundtjänst

Enheten registreras under installationen av Webastos serviceverkstad. Du kommer att få registreringsdokumentet. Överlämna registreringsdokumentet till nästa ägare eller användare av enheten.

Har du tekniska frågor eller problem med värmaren? Telefonnummer till filialer för respektive land finns på: <https://www.webasto-group.com/en/the-company/locations-worldwide/>

# 13 EU-försäkrän om överensstämmelse

<b>CE-Konformit�tserkl�ring</b> <b>CE-f�rs�kr�n om överensstämmelse</b>	
--	---

**Hersteller** Webasto Thermo & Comfort SE  
**Tillverkare** Friedrichshafener Stra e 9  
 82205 Gilching

F r die Verwendung des Webasto Heizger tesystems  
 F r användning av Webasto värmare

## Air Top 2000 ST / Air Top 2000 STC

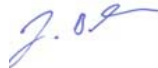
Richtlinie	Harmonisierte Normen
Directiv	Harmoniserade normer
2006/42/EG Maschinenrichtlinie	EN ISO 13849-1:2008-12 EN ISO 3744:2010 EN ISO 12100:2011
2006/42/EG Maskindirektiv	DIN EN 61310-2:2008-09 DIN EN 60335-1:2012-10
2014/30/EU EMV	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
2014/30/EU EMC EMC	EN 13309:2009 EN ISO 14982:2009 ISO 13766:2006 EN 12895:2015

**Befolgen Sie die Einbauanweisung** 9010298  
**und die Bedienungsanweisung** 9010301  
**Följ monteringsanvisningen** 9010298  
**och bruksanvisningen** 9010301

Ort und Datum der Ausstellung: Gilching, den 17.07.2018  
 Plats och datum f r utf rdandet



F. Bez  
 Chairman of the Management  
 Board WT SE  
 Webasto Thermo & Comfort SE



i.A.  
 J. Belz  
 Product Conformity & Regul. Mgr.  
 Webasto SE

Webasto Thermo & Comfort SE  
 Friedrichshafener Straße 9  
 82205 Gilching

Telefon +49 (89) 8 57 94-0  
 Fax +49 (89) 8 57 94-4 48

Sitz: Gilching  
 Handelsregister:  
 München HRB 185600

Vorsitzender des Aufsichtsrats:  
 Dr. Holger Engelmann

Vorstandsmitglieder:  
 Fabian Bez (Vorsitzender)  
 Christian Ader

UST-ID: DE280008826

Bankverbindung:  
 Hypovereinsbank München  
 BLZ: 700 202 70  
 Konto: 276 83 21

IBAN: DE65 7002 0270 0002 7683 21  
 SWIFT: HYVEDE33XXX

www.webasto-group.com

**Original in deutscher Fassung.**  
**Original i tysk utg va**

**Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser  
 Konformitätserklärung trägt der Hersteller.  
 Denna f rs kr n om överensstämmelse utf rdas p  tillverkarens eget  
 ansvar.**


# 14 Typgodkännande Air Top 2000 STC

E1

122R-00 0216



---



**Kraftfahrt-Bundesamt**  
DE-24932 Flensburg

E1

**MITTEILUNG**  
ausgestellt von:  
**Kraftfahrt-Bundesamt**

über die Erweiterung einer Genehmigung für einen Typ eines Bauteils nach der Regelung Nr. 122 einschließlich Änderung Nr. 00 Ergänzung 06

**COMMUNICATION**  
issued by:  
**Kraftfahrt-Bundesamt**

concerning the extension of an approval of a component type pursuant to Regulation No. 122 including amendment No. 00 supplement 06

Genehmigungsnummer: E1\*122R00/06\*0216\*06  
Approval number:

Grund (Gründe) für die Erweiterung (gegebenenfalls):  
Reason(s) of extension (if any):  
**Technische Änderungen**  
Technical modifications

**Redaktionelle Änderungen**  
Editorial modifications

Abschnitt I  
Section I

Allgemeines  
General

- 1.1. Marke (Firmenname des Herstellers):  
Make (trade name of manufacturer):  
**Webasto Thermo & Comfort SE**
- 1.2. Typ:  
Type:  
**Air Top 2000 ST**
- 1.3. Merkmale zur Typidentifizierung, falls an der Einrichtung vorhanden:  
Means of identification of type, if marked on the device:  
Handelsbezeichnung  
General commercial description

E1

122R-00 0216



---



**Kraftfahrt-Bundesamt**  
DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: E1\*122R00/06\*0216\*06  
Approval number:

- 1.3.1. Stelle, an der diese Merkmale angebracht sind:  
Location of that marking:  
**Auf dem Gehäuse und nach dem Einbau zusätzlich am Fahrzeug**  
On the housing and after the installation additional on the vehicle
- 1.4. Name und Anschrift des Herstellers:  
Name and address of manufacturer:  
**Webasto Thermo & Comfort SE**  
**DE-82205 Gilching**
- 1.5. Stelle, an der das ECE-Genehmigungszeichen angebracht ist:  
Location of the ECE approval mark:  
**Klebeschild auf dem Gehäuse**  
Adhesive label on the housing
- 1.6. Anschrift(en) der Fertigungsanlage(n):  
Address(es) of assembly plant(s):  
**Webasto Thermo & Comfort SE (Werk Neubrandenburg)**  
**DE-17033 Neubrandenburg**

Abschnitt II  
Section II

1. Zusätzliche Angaben (gegebenenfalls):  
Additional information (if any):  
**Entfällt**  
Not applicable
2. Technischer Dienst, der die Prüfungen durchführt:  
Technical service responsible for carrying out the tests:  
**DEKRA Automobil Test Center der DEKRA Automobil GmbH**  
**DE-01998 Klettwitz**
3. Datum des Gutachtens:  
Date of test report:  
**21.03.2022**
4. Nummer des Gutachtens:  
Number of test report:  
**202254156 (6. Erweiterung)**

E1

122R-00 0216



---



**Kraftfahrt-Bundesamt**  
DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: E1\*122R00/06\*0216\*06  
Approval number:

5. Bemerkungen (gegebenenfalls):  
Remarks (if any):  
**Handelsbezeichnung(en):**  
General commercial description(s):  
**Air Top 2000 ST**  
**Air Top 2000 STC**
6. Die Genehmigung wird erweitert  
Approval is extended
7. Ort:  
Place: **DE-24932 Flensburg**
8. Datum:  
Date: **12.04.2022**
9. Unterschrift:  
Signature: **Im Auftrag**






Om språk saknas kan dessa begäras. Telefonnumren i respektive land hittar du på Webasto serviceverkstads informationsblad eller på webbplatsen för respektive lands Webasto representant.

Europe, Asia Pacific:

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany

Company address:  
Friedrichshafener Str. 9  
82205 Gilching  
Germany

Technical website: <https://dealers.webasto.com>

Endast giltig i Tyskland  
Tel: 0395 5592 444  
Mail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)

UK only:

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd  
Webasto House  
White Rose Way  
Doncaster Carr  
South Yorkshire  
DN4 5JH  
United Kingdom



9032575B

[www.webasto.com](http://www.webasto.com)