

Kullanma kılavuzu

Su ısıtıcısı

Thermo Pro 90



Bu doküman şunlar için geçerlidir:

- Thermo Pro 90 STD - D
- Thermo Pro 90 HA - D
- Thermo Pro 90 HDD - D

İçindekiler

1	Bu doküman hakkında	3	11	Temizlik	8
1.1	Dokümanın amacı	3	12	Atık yönetimi	8
1.2	Bu dokümanın kullanımı	3	13	Arızalar, hata arama ve giderme	8
1.3	Garanti ve sorumluluk	3	14	Uygunluk beyanı	8
1.4	Kullanılan semboller ve vurgulamalar	3	15	Tip onayları	9
2	Güvenlik	3			
2.1	Amaca uygun kullanım	3			
2.2	Genel güvenlik uyarıları	4			
2.2.1	İşletmeye dair güvenlik uyarıları	4			
2.2.2	Maddi hasarların önlenmesi	5			
3	Kurallar ve yasal hükümler	5			
4	Genel bilgiler	5			
5	Kullanım	5			
5.1	Kumanda panelleri	5			
5.2	Isıtıcının çalıştırılması ve kapatılması	5			
5.3	Isıtıcının tehlikeli madde araçlarında kullanımı (ADR)	6			
5.4	Otomatik kapatma sonrasında ısıtıcının çalıştırılması	7			
6	Bakım	7			
7	Yakıt	7			
8	Antifriz	7			
9	Yanma havası	7			
10	Egzoz gazı	8			

1 Bu doküman hakkında

1.1 Dokümanın amacı

Bu kullanma kılavuzu, Thermo Pro 90 cihazının güvenli kullanımı için bilgiler içermektedir.



NOT

Fonksiyonların gerçekten hizmette olup olmadığı kurulu olan ısıtıcıya bağlıdır.



NOT

Isıtıcının kullanma talimatı ve içerdiği güvenlik uyarılarını dikkatle okuyun ve dikkate alın.

1.2 Bu dokümanın kullanımı

- ✓ Thermo Pro 90 cihazını çalıştırmadan önce bu kullanma kılavuzu ve kumanda panelinin kullanma kılavuzunu okuyun ve dikkate alın.
- ✓ Bu kullanma kılavuzu Thermo Pro 90 cihazının sonraki sahibine iletilmelidir.

Başka dokümanlara erişim için aşağıdaki opsiyonlarından birini kullanın:

Webasto Dealer Portal

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

Kullanım kılavuzları çeşitli dillerde şu adreste mevcuttur: <https://www.webasto-comfort.com/de-de/produktuebersicht/#!>

1.3 Garanti ve sorumluluk

Webasto, montaj ve kullanma kılavuzlarına uyulmamasından kaynaklanan kusur ve hasarlardan dolayı hiçbir sorumluluk kabul etmez. Bu sorumluluk reddi özellikle de aşağıdaki durumlar için geçerlidir:

- Eğitimsiz personel tarafından montaj veya bakım.
- Usulüne uygun olmayan kullanım.
- Webasto Servis Atölyesi olmayan bir atölye tarafından yapılan onarımlar.
- Orijinal olmayan yedek parçaların kullanılması.
- Ünitenin Webasto'dan izin alınmadan dönüştürülmesi.
- Mekanik etkenler nedeniyle cihazda hasar.
- Bakım talimatlarına uyulmaması.



TEHLİKE

Yakıt ikmalinden önce ısıtıcı her zaman kapatılmalıdır.

1.4 Kullanılan semboller ve vurgulamalar



TEHLİKE

Bu işaret, önlenmediği takdirde ölüme veya ağır yaralanmalara yol açan yüksek riskli tehlikeye işaret eder.



UYARI

Bu işaret, önlenmediği takdirde hafif ve orta derecede yaralanmalara yol açabilecek orta riskli tehlikeye işaret eder.



DİKKAT

Bu işaret, uyulmadığı takdirde hafif ve orta derecede yaralanmalara yol açabilecek düşük derecede riskli tehlikeye işaret eder.



NOT

Bu işaret, teknik bir özelliğe veya (uyulmadığı takdirde) üründe olası bir hasara işaret eder.



Teslimat kapsamında olan veya Webasto firmasından talep edilebilen ayrı dokümanlara işaret eder.

- ✓ Aşağıdaki talimat için gerekli ön koşul.

2 Güvenlik

2.1 Amaca uygun kullanım



NOT

Isıtıcı, güvenlik bakımından önemli bir bileşen olmamalıdır. Sadece konfor amaçlıdır.



NOT

Bu düzenlemelerin hükümleri 2018/858 sayılı AB düzenlemesi kapsamında bağlayıcıdır ve ayrıca belirli bir düzenlemenin bulunmadığı ülkelerde de gözlenmelidir.

Isıtıcı araç motorundan bağımsız çalışır ve aracın soğutma sistemine, yakıt sistemine ve elektrik sistemine entegre edilmiştir.

Isıtıcı aşağıda belirtilen uygulamalar için onaylıdır:

- **M, N** ve **O** sınıfı kamyonlar, otobüsler
- ## 2.2 Genel güvenlik uyarıları
- ### 2.2.1 İşletmeye dair güvenlik uyarıları



TEHLİKE

Arızalı cihaz nedeniyle yaralanma tehlikesi

Arızalı bir Thermo Pro 90

çalıştırmayın ve sigorta çıkarılarak devre dışı bırakılmalıdır:

- uzun süren yoğun duman oluşumu.
 - alışılmamış yanma sesleri.
 - yakıt kokusu.
 - hata mesajlarıyla birlikte sürekli kapanmalar (sinyal kodu).
 - hasarlı bir ısıtıcı
- Webasto servisine başvurun.



TEHLİKE

Patlayıcı ve yanabilir tehlikeli madde nedeniyle patlama tehlikesi
Yangın sebebiyle ağır yarıkları
önlmek için tehlikeli madde taşıyan araçlarda ısıtıcı kullanımının (ADR) kısıtlanması gerekir.

- Tehlikeli maddelerin yüklendiği yerlerde ısıtıcıyı çalıştırmayın.
- Tehlikeli maddelerin yüklenmesi ve boşaltılması sırasında ısıtıcıyı çalıştırmayın.



UYARI

Patlama ve boğulma tehlikesi

Isıtıcıyı çalıştırmayın:

- Yakıt istasyonlarında ve akaryakıt tesislerinde.
- Yanıcı gazların veya tozların oluşabileceği yerlerde ve kolay tutuşabilir sıvıların ya da katı malzemelerin depolandığı yerlerde (örneğin yakıt, kömür, odun tozu, tahıl ambarları, saman ve kuru yaprak, karton, kâğıt vb. yakınlarında).
- egzoz gazı tahliyesi olmayan kapalı alanlarda (örn. garajlar), özellikle programlanmış ısıtma başlangıcıyla (zaman seçimi veya uzaktan çalıştırma).



NOT

Usulüne uygun olmayan kullanım

- Isıtıcıyı mekanik zorlamalara karşı koruyun (örn. düşme, çarpma veya darbeler).
- Isıtıcının üzerine basmayın.
- Isıtıcı üzerine ağır cisimler koymayın.
- Son üfleme sırasında ısıtıcının usulüne uygun olmayan şekilde kapatılmasını önleyin. Kumanda paneli üzerinden kapattıktan sonra ısıtıcının fanı çalışmaya devam eder.
- Isıtıcı her zaman kumanda ile kapatılmalıdır.
- Gerilim beslemesini ancak son üfleme bittikten sonra kesin.

2.2.2 Maddi hasarların önlenmesi



NOT

Kumanda paneli üzerinden kapattıktan sonra ısıtıcının fanı çalışmaya devam eder (ADR için 40 saniyeye kısaltılmış). Usulüne uygun olmayan, ardıl çalışmasız kapatma Thermo Pro 90 cihazında hasara yol açabilir.

- Isıtıcıyı her zaman kontrol panelinden kapatın.
- ADR araçlarında programlanabilir kontrol panellerinin kullanılması yasaktır.

3 Kurallar ve yasal hükümler

Bu hükümleri 2018/858 sayılı AB düzenlemesi Thermo Pro 90 ısıtıcısı için ECE-R 122 (ısıtıcı) ve ECE-R 10 (EMU) direktifleri uyarınca tip onayları mevcuttur.



Montaj talimatında ve kullanma kılavuzunda yer alan uyarıları ve notları okuyun ve dikkate alın.

4 Genel bilgiler

Isıtıcının düzenli olarak kullanılması size şu avantajları sunabilir:

- Aracı çalıştırdıktan hemen sonra her yönde engelsiz görüş sağlandığından daha fazla güvenlik.

- Motorun ısınması sayesinde daha az aşınma ve soğuk çalıştırma emisyonu.
- Sürüş sırasında ısıtma fonksiyonuyla ısı kaybı olan araçlarda da konfor sıcaklığına ulaşma.
- Konfor sıcaklığının otomatik olarak ve enerji tasarrufu sağlanarak korunması.



NOT

Isıtma fonksiyonunun uzun süreli kesilmesi halinde ısıtıcı tarif olunan avantajları sağlayamaz.

5 Kullanım



TEHLİKE

Aşırı ısınma olasısıdır
Bir acil kapatma şalteri, ısıtıcı ardıl çalışmasız kapanacağından sadece tehlike anında işletilmelidir.

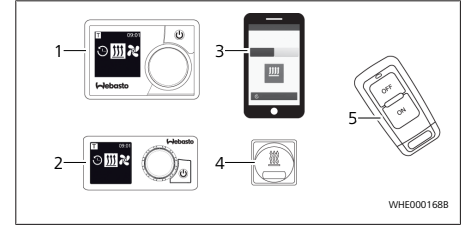


NOT

Tehlikeli madde araçlarının (ADR) zaman kontrollü veya uzaktan kumandayla çalıştırılmaları veya kapatılmaları yasaktır.

5.1 Kumanda panelleri

Thermo Pro 90, çeşitli kontrol panelleriyle donatılabilir:



Şekil 1 Kumanda panelleri

1	MultiControl veya SmartControl
2	UniControl
3	Telefon (ThermoConnect)
4	Şalter
5	T99

Kumanda panellerinin kombinasyonu da mümkündür.

Kontrol panelleri ısıtıcıların çalıştırıldıklarını onaylar. Kontrol panellerinin ayrıntılı kılavuzu ilgili kontrol paneliyle birlikte teslim edilir.

ADR donanımlı araçlar

ADR araçlarında ön seçim süresi ayarlanamaz. Isıtıcı devrede iken göstergede kalan çalışma süresi gösterilir. Saat ayarlanabilir.

5.2 Isıtıcının çalıştırılması ve kapatılması

Isıtıcı çalıştırılmadan önce (kontakt açıkken) aracın kaloriferi "sıcak" ayarına getirilmeli ve aracın kalorifer fanı en yavaş kademeye (en

az elektrik sarfiyatı) ayarlanmalıdır. Araç tipine göre otomatik klima bu ayarları otomatik ya da kısmen kendiliğinden yapabilir. En uygun ayarların uzman satış noktanızda size açıklanmasını sağlayın.

Isıtıcı işletimi:

Isıtıcı motor soğukken çalıştırıldığında, en düşük yük aralığında çalışmaya başlar ve ardından performansını yükseltir. Bu işlem sıcaklığa göre yaklaşık 2 dakika sürebilir. Soğutucu madde sıcaklığı işletim süresi boyunca otomatik olarak ayarlanır. Isıtıcı sürüş sırasında da çalıştırılabilir. Aracın fanı soğutma suyu sıcaklığı yaklaşık 30 °C olduğunda çalıştırılır ve böylece gereksiz elektrik sarfiyatı önlenir. Aracın fanı böylece sıcaklığa bağlı olarak gecikmeli çalıştırılır. Isıtıcı kapatılırken soğutma son üfleme gerçekleşir ve yaklaşık 90 saniye sürer.

Arıza halinde ısıtıcı, güvenlik nedeniyle yakıt pompasını çalıştırmaz. Bataryaları korumak için ısıtıcı düşük gerilim nedeniyle kapanma özelliğine sahiptir. Sürüş modunda bataryaların yeniden şarj edilmesini sağlamak için geçerli kural şudur: Sürüş süresi ön ısıtma süresi kadar veya daha uzun olmalıdır.

Kalan ısı kullanımı

■ Etkinleştirme:

Kalan ısıdan faydalanma sadece ısıtıcı çalıştırıldığında etkinleştirilir. Bu tam otomatik fonksiyon motor sıcakken

etkinleştirilir ve enerji tasarrufu sağlar. Isıtıcı her defasında çalıştırıldığında, ancak ısıtma sürecinden önce, soğutma sıvısının sıcaklığı ısıtıcı tarafından kontrol edilir. Soğutma sıvısının sıcaklığı 60 °C'nin üzerinde ise, kalan ısıdan faydalanılması otomatik olarak etkinleştirilir. Kalan ısıdan faydalanılması etkinleştirildiğinde ısıtıcıya ait soğutucu madde pompası ve araç fanı otomatik olarak kumanda edilir.

■ Devre dışı bırakma:

Kalan ısıdan faydalanılması, ısıtıcı kontrol ünitesi üzerinden otomatik olarak devre dışı bırakılır.

5.3 Isıtıcının tehlikeli madde araçlarında kullanımı (ADR)

Sadece ADR tehlikeli madde araçları için:

- ▶ Isıtıcı Thermo Pro 90 şalterle manuel olarak açılır ve kapatılır. Otomatik kontrol panelleri yasaktır. FL tipi araçlarda yükleme ve yük boşaltma sırasında ve yükleme yerlerinde bu ısıtıcının işletilmesi yasaktır. Bu amaçla jeneratör sinyali (şarj dinamosu) ve güç çıkışı sinyali sorgulanır.
- ▶ FL tipi araçlarda ısıtıcılar otomatik olarak kapatılır ve ADR son üfleme süresi yasal taleplere uygun olarak 40 saniyedir.
- ▶ ADR son üfleme şu durumlarda gerçekleşir:

- Jeneratör sinyali (D+, şarj dinamosu) gelmediğinde veya
- güç çıkışı sinyali (örneğin taşıma tertibatı) verildiğinde.
- ▶ ADR son üfleme tamamlandıktan sonra kontrol ünitesi ADR kilitlemesi konumundadır.
- ▶ Isıtıcı, “AÇMA/KAPAMA” şalteri üzerinden kapatılıp tekrar açılarak yeniden işletilebilir. Araca ait olan taşıma tertibatı çalıştığı sürece bu mümkün değildir. “AÇMA/KAPAMA” şalteri etkinleştirildiğinde ve işletim gerilimi Ub kesildiğinde ve tekrar uygulandığında ADR kilitlemesi kalkmaz.
- ▶ Ayırma şalteri (acil kapatma şalteri), ısıtıcı son üfleme yapılmadan kapanacağından (aşırı ısınma olabilir) sadece tehlike anında kapatılmalıdır.



NOT

Aşağıda belirtilen durumlarda bir ADR ek çalışması olur:

- Jeneratör sinyali (D+, şarj dinamosu) gelmediğinde.
- araca ait olan taşıma tertibatı (yardımcı tahrik) çalıştırıldığında. ADR ardıl çalışması tamamlandıktan sonra ısıtıcı ADR kilitlemesi konumundadır.

**NOT**

ADR kilidini kaldırma:

- Araca ait olan taşıma tertibatını devre dışı bırakın.
- Isıtıcıyı kapatın ve ardından kumanda paneli üzerinden tekrar çalıştırın.

5.4 Otomatik kapatma sonrasında ısıtıcının çalıştırılması

**NOT**

Isıtma fonksiyonunun kaybı mümkündür
Otomatik kapatma sonrasında ısıtıcının manuel olarak tekrar çalıştırılması gerekir. Isıtıcı, kapatılarak ve ardından kumanda paneli üzerinden çalıştırılarak tekrar işletilebilir.

Isıtıcı, kapatılarak ve ardından kumanda paneli üzerinden çalıştırılarak tekrar işletilebilir.

6 Bakım

İlk kez işleme alındığı yıl ısıtıcının tip plakası üzerinde belirtilmiştir.

**NOT**

Isıtıcı:

- sadece tip onay etiketinde belirtilen voltaja çalıştırılabilir.

- Mekanik parçaların sıkışmasını önlemek için ısıtıcıyı her 4 haftada bir çalıştırın.
- Isıtma periyodunun başında ısıtıcının bir uzman tarafından kontrol edilmesini sağlayın.

**UYARI**

Isıtıcının maruz kalmaması gereken durumlar:

- +80 °C üzeri depolama sıcaklığı (kontrol ünitesi olmadan +120 °C). Sıcaklığın aşılması halinde elektronik devrelerde kalıcı hasarlar oluşabilir.
- Isıtma sirkülasyon suyunda antifriz oranını yüzde 33 değerinin altında olduğunda işletilmemelidir.

7 Yakıt

Uygun yakıt kullanın (bkz.). Zamanında soğuğa dayanıklı yakıtı geçin.

Araç üreticisi tarafından DIN EN 590 uyarınca belirtilen dizel yakıt uygundur.

Ayrıca, NATO kodları F34, F35, F63, F44 ve F75'e karşılık gelen yakıtlarla uyumluluk verilmiştir.

Cihaz ayrıca DIN EN 14214'e uygun FAME (biyodizel) ile çalışma için de onaylanmıştır. Aracın deposundan yakıt alınması halinde araç üreticisinin katkı maddeleri talimatları dikkate alınmalıdır.

Talep üzerine daha fazla yakıt uyumluluğu. Soğuğa dayanıklı yakıtlara geçildiğinde, yakıt hattının ve yakıt pompasının da yeni yakıtla dolması için ısıtıcı yaklaşık 15 dakika çalıştırılmalıdır.

**TEHLİKE**

Yakıt hattının hasarlı olması veya bileşenlerin hatalı olması halinde yakıt dışarı sızar.

Sonuç: Yangın tehlikesi.

- Yakıt hattı kesilerek ayrıldığında, hatalı montaj halinde veya parçaların işlevini yerine getirmemesi durumunda dışarı yakıt sızması tehlikesi vardır.

8 Antifriz



Soğutucu maddenin eksik olması veya yetersiz soğutucu madde akışı nedeniyle aşırı ısınma

- Soğutucu madde sistemini kontrol edin (ısıtıcı ve araçta).
- Webasto servisine başvurun.

9 Yanma havası

**TEHLİKE**

Yangın tehlikesi

Yanma hava akımı dahilindeki yanıcı malzemeler veya sıvılar.

- Yanma hava akımını serbest tutun

10 Egzoz gazı



UYARI

Tıkanmalar
Brülör hava ve egzoz sisteminde tıkanıklık kontrolü yapın.
Tıkalı olan egzoz sisteminde veya brülör hava sisteminde ısıtıcının güvenli işletimi uzun süre sağlanamaz!

11 Temizlik



NOT

Thermo Pro 90 cihazını basınçlı temizleme aletiyle temizlemeyin.

Isıtıcıyı su ve araç temizliği için uygun bir temizlik maddesiyle dikkatle temizleyin.
Soğuk hava girişinde emme ızgarası mevcut ise, emme ızgarasını temizleyin.

12 Atık yönetimi

Thermo Pro 90 cihazının ev atıklarına dahil edilmesi yasaktır.

- Elektronik ürünlerle ilgili atık yönetimi hususundaki yerel yasal düzenlemeleri dikkate alın.

13 Arızalar, hata arama ve giderme

Olası arıza halinde kontrol panelleri tipe bağlı olarak arıza gösterebilir.



NOT

- Ekranlı kumanda panellerinde arıza, rakam ve harf kombinasyonuyla ekranda hata kodu şeklinde gösterilir.
- Işıklı kumanda panellerinde arıza sinyal kodlarıyla gösterilir. Hızlı 5 sinyal impulsünden sonra uzun sinyal impulsları dizisiyle arıza kodu gösterilir. Uzun sinyal impulsları sayılmalıdır. Bu sayı (hata kodu) servise ısıtıcıdaki arıza türüne ilişkin bilgi verir.

Hata kodu gösterildiğinde yetkili

Webasto satıcınıza başvurun. Hata kodu yardımıyla servis hatayı daha kolay lokalize edebilir.

Servis ayrıca PC diyagnozu yardımıyla detaylı hata arama olanağına sahiptir.

Isıtıcılar sadece eğitimli personel tarafından onarılabilir.

14 Uygunluk beyanı

EU-Konformitätserklärung EU-Declaration of Conformity		
Hersteller Manufacturer	Webasto Roof & Components SE Krollinger Strasse 5 82131 Stockdorf Germany	
Für die Verwendung des Webasto Heizgerätesystems For the use of the Webasto heating system		
Thermo Pro 90		
Richtlinie Directive	Harmonisierte Normen Harmonized Standards	
2006/42/EG Maschinenrichtlinie	EN ISO 3744:2010 EN ISO 12100:2010 EN 61310-2:2008	
2006/42/EG machinery directive	EN 61000-6-3:2006/AC:2005 EN 61000-6-3:2007/A1:2011 EN ISO 14982:2009 EN ISO 13166-1:2018	
2014/30/EU EMV		
2014/30/EU EMC		
2011/65/EU RoHS		
Ort und Datum der Ausstellung Place and Date of Issue	Gültig, den 01.07.2024	
U. Zwicker VP Business Line ETF Webasto Roof & Components SE	J. Beiz Certification & Compliance Expert Webasto Roof & Components SE	
Original in deutscher Fassung. Original in German version.		
(Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.)		

15 Tip onayları

[illegible]

Şekil2 Tip onayları Thermo Pro 90 ve Thermo Pro 90 HDD

Bu, montaj dokümanlarının orijinalidir. Bağlayıcı dil Almancadır.

Bu dokümanlara başka bir dilde ihtiyaç duyarsanız, lokal Webasto satıcınıza başvurun. En yakın satıcıyı şurada bulabilirsiniz:<https://dealerlocator.webasto.com/tr-tr>. Bu dokümanla alakalı geri bildirimde bulunmak için (İngilizce veya Almanca) bir e-posta gönderin: feedback2tdt@webasto.com

Europe, Asia Pacific

Webasto
Kraillinger Straße 5
82131 Stockdorf
Germany

UK only

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

www.webasto.com