

HEATING SYSTEMS

Thermo

Thermo E

Thermo S

Thermo plus

Thermo E+

Plan obsługi



Okresowa obsługa ogrzewania

Grzałka

- 1) uruchamiać co najmniej raz w miesiącu na 10 minut i
- 2) najpóźniej na początku okresu grzewczego należy przeprowadzić profesjonalną kontrolę zgodnie z harmonogramem konserwacji.

Należy przestrzegać następujących terminów konserwacji. Odnoszą się one do normalnego użytkowania ogrzewaczy

Spheros. Obowiązują również przepisy producenta pojazdu oraz odpowiednie przepisy Niemieckiego Federalnego Urzędu Kolejowego (EBA) i jego służb technicznych.

Podczas pracy należy zapoznać się z odpowiednim podręcznikiem warsztatowym. Jeżeli urządzenia są używane w innych pojazdach lub zastosowaniach, odstęp czasu mogą zostać skrócone lub wydłużone.

W takich przypadkach prosimy o kontakt z odpowiedzialnym partnerem Spheros.

Nazwa i adres użytkownika:	Data obsługi:		
	Dane pojazdu:		
Dane ogrzewania:			
Typ agregatu: Ident-Nr.: Seria-Nr.:	Dane kasety sterującej zgodnie z DTT-Diagnoza (Diagnose Thermo Test)	Data uruchomienia	
Typ paliwa Diesel <input type="checkbox"/> Biodiesel <input type="checkbox"/> olej opałowy <input type="checkbox"/> Paliwa parafinowe <input type="checkbox"/>			
Kontrola/obsługa	Ważne wskazówki	Wynik kontroli	Zmierzone wartości/ wykonane naprawy
1. Połączenia elektryczne a) kontrola wzrokowa połączeń elektrycznych i okablowania, uszkodzone wymienić		dobrze złe <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2. Wymiennik ciepła a) Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń zewnętrznych, przebarwień spowodowanych przegrzaniem i nieszczelności. b) Oczyszczenie wymiennika ciepła wewnątrz i na zewnątrz. Usunąć osady i sadzę	W razie potrzeby określić przyczynę przegrzania (np. obieg wody); sprawdzić ogranicznik temperatury.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3. Układ paliwowy a) Sprawdzić szczelność połączeń i przewodów paliwowych b) Wymienić wkład filtra paliwa	Zwróć uwagę na szczelność połączeń zasilania i powrotu. W przypadku korzystania z biodiesla i paliw parafinowych należy sprawdzić TI. Zacisnąć złączki i opaski zaciskowe.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

kontynuacja na następnej stronie

Zastrzegamy sobie prawo do zmian bez powiadomienia. Wersja niemiecka jest prawnie wiążąca dla tłumaczeń. Aktualna wersja tego dokumentu jest dostępna na stronie internetowej www.spheros.com.



Kontrola/obsługa	Ważne wskazówki	Wynik kontroli		Zmierzone wartości/ wykonane naprawy
		dobrze	źle	
<p>c) Pompa paliwa/ przewody paliwowe Uwaga: BPrzy stosowaniu biodiesla lub FAME należy przestrzegać informacji technicznych!</p> <p>d) W pompie paliwa wymienić sitko z uszczelkami.</p>	<p>Pompę paliwa co 5 lat wymienić; okres ten ulega skróceniu w przypadku stosowania biodiesla.</p> <p>Informacje techniczne biodiesel / FAME patrz www.spheros.com</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>4. Głowica</p> <p>a) Sprawdzić otwór wlotowy powietrza do spalania pod kątem swobodnego przepływu.</p> <p>b) Sprawdzić, czy osłona nie jest uszkodzona.</p> <p>c) W zależności od konstrukcji: - Oczyszczyć okienko inspekcyjne (tarczę) monitora płomienia lub - Sprawdzić rurkę przeciwpyłową czujnika płomienia i soczewkę fototranzystora pod kątem zabrudzenia i w razie potrzeby wyczyścić; w tym celu zdjąć rurkę przeciwpyłową.</p> <p>d) Sprawdzić stan elektrod zapłonowych, w razie potrzeby wyregulować lub wymienić.</p> <p>e) Wymienić dyszę paliwa, dysza DropStop – uwaga T1</p> <p>f) Sprawdzić zawór elektromagnetyczny pod kątem wycieków.</p>	<p>Uszkodzone części wymienić.</p> <p>Skontrolować silnik diagnozą (DTT), Zawór elektromagnetyczny musi być szczelny.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>5. Układ wydechowy</p> <p>a) Sprawdzić, czy rura wydechowa ma wolne przejście lub nie jest uszkodzenia, w razie potrzeby oczyścić lub wymienić.</p> <p>b) Wyjąć komorę spalania z wymiennika ciepła i sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń i zabrudzeń, w razie potrzeby wyczyścić lub wymienić.</p> <p>c) Włożyć komorę spalania i zainstalować głowicę palnika. Zapewnić prawidłowe osadzenie i mocne połączenie z wymiennikiem ciepła.</p> <p>d) Zabezpieczyć nakrętki (M8) do montażu głowicy palnika, moment dociągający 7,5 + 1 Nm.</p> <p>e) Pomiary Wartości graniczne i procedury podane są w podręczniku warsztatowym.</p> <p style="text-align: center;">Temperatura otoczenia (° C) Temperatura gazów wylotowych (° C) CO₂ (Vol.-%) dla 24V</p> <p style="text-align: center;">Thermo Thermo E 200 Thermo E 300 Thermo S Thermo plus 230 Thermo plus 300/350 Thermo E+ 120 Thermo E+ 200 Thermo E+ 320</p>	<p>Thermo 350.190 2x czyszczenie w sezonie grzewczym</p> <p>Zabezpieczenie lakiem</p> <p>Wartości graniczne zgodnie z Regulacją ECE-R 122</p> <p>Patrz dane techniczne agregatu</p> <p>10 ±0.5 9.5 ±0.5 10.0 ±0.5 9.5 +1.5 9.0 +1.5 9.5 +1.5 10.6 ±0.5 9.5 ±0.5 10.0 ±0.5</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

kontynuacja na następnej stronie



Kontrola/obsługa	Ważne wskazówki	Wynik kontroli		Zmierzone wartości/ wykonane naprawy
		dobrze	źle	
<p>CO₂ (ppm) dla 19V Wersja kolejowa Liczba sadzy według Bacharacha (wszystkie ogrzewania) Ciśnienie pompy paliwa według instrukcji warsztatowej Thermo, Thermo S Thermo E 200, Thermo plus Thermo E 320 Thermo E+</p>	<p>≤1000 ≤ 4 10 bar 8 +1 bar 9 +1 bar 9 +0,5 bar</p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
<p>6. Układ wodny a) Jeśli jest zamontowany, sprawdzić wkład filtra wody, w razie potrzeby oczyścić lub wymienić.</p>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>7. Kontrola funkcjonalności (raz w miesiącu) a) Otworzyć zawór odcinający przewodu powrotnego paliwa i przewodu wodnego, jeżeli występuje. b) Sprawdzić pamięć błędów, w razie potrzeby skasować za pomocą diagnostyki (DTT). c) Sprawdzić działanie ogrzewania.</p> <p>Uwaga: Podczas konserwacji należy sprawdzić, czy wszystkie połączenia śrubowe są dokręcone (odpowiednie momenty dokręcania znajdują się w instrukcji warsztatowej).</p>	<p>po min. 10 min. pracy ogrzewania.</p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	

