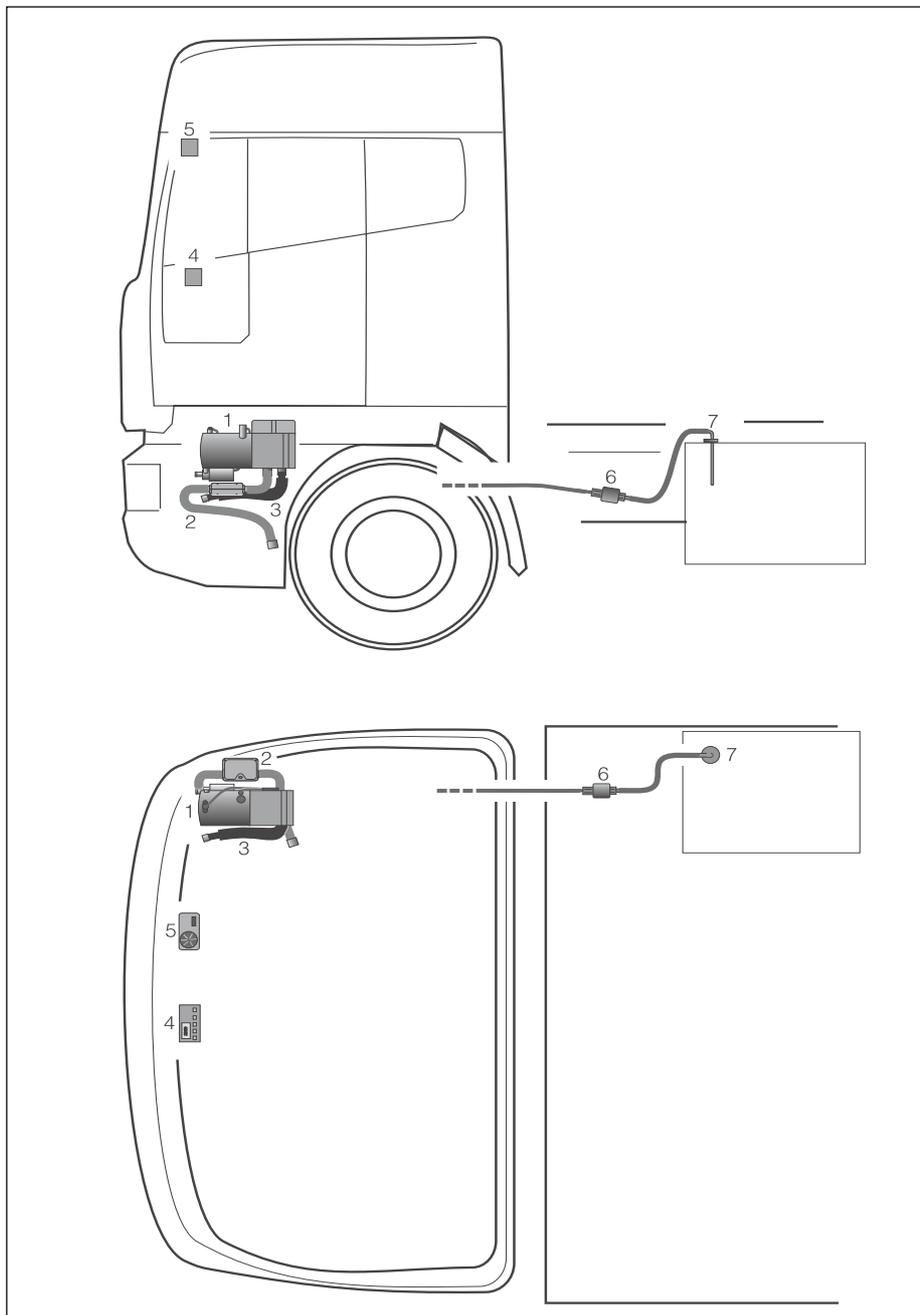


J. Eberspächer
GmbH & Co.
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

Telefon (zentral)
(0711) 939 - 00
Telefax
(0711) 939 - 0500

www.eberspaecher.com

Wasserheizgerät D 9 W im IVECO Euro Tech / Euro Star / Euro Trakker



Ausführungen

Wasserheizgerät D 9 W - 24 Volt

25 1945 05 00 00
25 1946 05 00 00
25 1947 05 00 00
25 1948 05 00 00
25 2075 05 00 00
25 2076 05 00 00

Bitte beachten !

Dieses Informationsblatt ist für das auf der Titelseite beschriebene Fahrzeug unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig. Je nach Ausführung bzw. Änderungsstatus des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber diesem Informationsblatt ergeben. Ergänzend zu diesem Informationsblatt ist die Technische Beschreibung zu beachten.

- 1 Wasserheizgerät D 9 W
- 2 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 3 Verbrennungsluftschalldämpfer
- 4 Schaltuhr
- 5 Raumtemperaturregler
- 6 Dosierpumpe
- 7 Tankarmatur

Technische Daten / Wasserheizgerät D 9 W

Heizmedium	Wasser, Kühlflüssigkeit			
Brennstoff	Diesel - handelsüblich / DIN EN 590			
Regelstufen	Power / Groß / Mittel / Klein / Aus			
Wärmestrom	Power	Groß	Mittel	Klein
	9500	7500	3200	1500 Watt
Brennstoffverbrauch	1,2	0,9	0,4	0,18 l/h
Elektrische Leistungsaufnahme, ohne Wasserpumpe	in Betrieb	125	76	42
	beim Start	137 Watt		
Nennspannung	24 Volt			
<ul style="list-style-type: none">• Untere Spannungsgrenze Ein im Steuergerät eingebauter Unterspannungsschutz schaltet das Wasserheizgerät D 9 W beim Erreichen der Spannungsgrenze ab.• Obere Spannungsgrenze Ein im Steuergerät eingebauter Überspannungsschutz schaltet die Wasserheizgerät D 9 W beim Erreichen der Spannungsgrenze ab.	20 Volt			
	30 Volt			
Mediumdurchsatz	500 l/h			
Betriebsdruck	2,0 bar			
Wasservolumen (im Heizgerät)	0,3 l			
Funkentstörgrad nach DIN 57879 / Teil 1 VDE 0879	3 für UKW / 4 für KW / 5 für MW und LW			
Gewicht	ca. 6,5 kg			
Umgebungstemperatur	D 9 W - im Betrieb	-40 °C bis +80 °C		
	D 9 W - Lagerung	-40 °C bis +85 °C		
	Dosierpumpe - im Betrieb	-40 °C bis +50 °C		
	Dosierpumpe - Lagerung	-40 °C bis +85 °C		
Prüfzeichen	S  276			

Alle Technische Daten ± 10 %

Einbauplatz der Wasserheizgerät D 9 W (siehe Bild 1)

Das Wasserheizgerät D 9 W ist auf der rechten Fahrzeugseite hinter dem Fahrhauseinstieg, am Rahmenlängsträger mit einer Konsole befestigt.

Abgasführung

Das flexible Abgasrohr mündet vor dem rechten Vorderad.

In das flexible Abgasrohr ist ein Abgasschalldämpfer eingesetzt.

Verbrennungsluftführung

Die Verbrennungsluft wird über einen Ansaugschalldämpfer zwischen der Heizungskonsole und dem Längsträger angesaugt.



Bild 1

① Wasserheizgerät D 9 W

Brennstoffversorgung (siehe Bild 2 und 3)

Die Dosierpumpe ist in Tanknähe, am rechten Rahmenlängsträger befestigt.

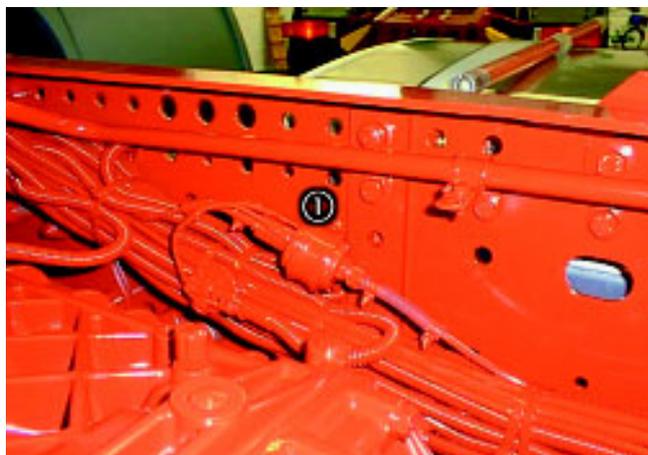


Bild 2

① Dosierpumpe

Die Kraftstoff-Saugleitung ist an der Tankarmatur, am Anschlussstutzen für die Standheizung angeschlossen.

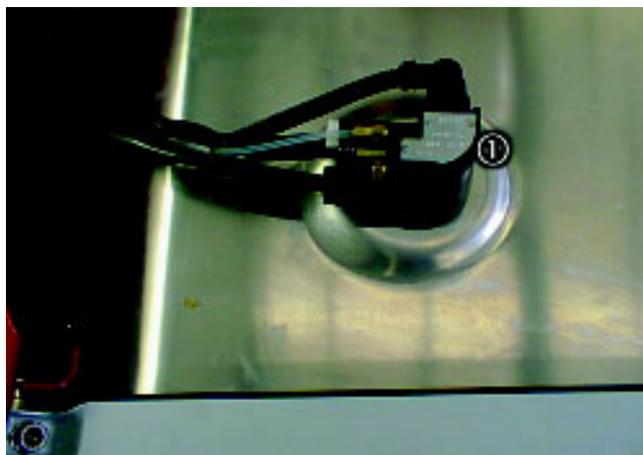


Bild 3

① Tankarmatur

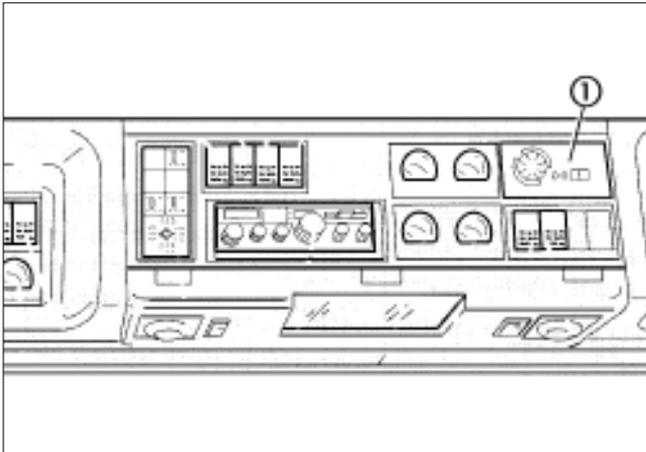
Elektrische Bauteile

Fahrzeuge mit kurzer Kabine:
Relais und Diodengruppen sind über dem Motortunnel an der Fahrhausrückwand platziert.

Fahrzeuge mit langer Kabine:
Relais und Diodengruppen sind auf der rechten Fahrzeugseite, unter der Liege, an der Seitenwand platziert.

Bedienelemente

Obere Instrumententafel (siehe Skizze 1)



Skizze 1

- ① Raumtemperaturregler nur bei Fahrzeugen mit „MTC“. Bei Fahrzeugen mit „ATC“ erfolgt die Raumtemperaturregelung über das Steuergerät „Klimaregelung“.

Mittlere Instrumententafel (siehe Bild 4)

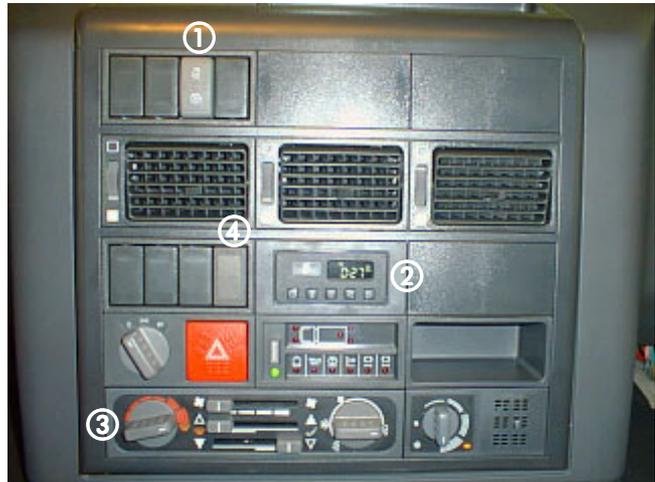


Bild 4

- ① Schalter für Heizungsvorwahl (Motor-Kabine)
- ② Zeitschaltuhr - Displayausführung helle Schrift auf dunklem Hintergrund
- ③ Manuelle Klimaregelung „MTC“ oder automatische Klimaregelung „ATC“
- ④ Störanzeige Standheizung

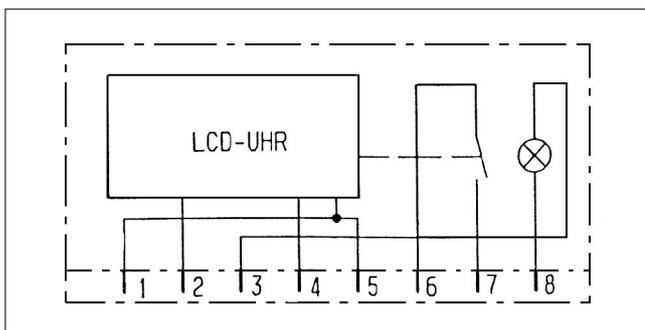
Funktion der Bedienelement

Wird das Heizgerät mit dem Temperaturregler eingeschaltet, läuft das Fahrzeuggebläse in der Stufe 1.

Beim Einschalten mit der Zeitschaltuhr läuft das Fahrzeuggebläse in der Stufe 2 (schnelle Aufheizung).

Wird der Vorwahlschalter „Motor-Kabine“ auf Motor geschaltet, wird beim Einschalten der Heizung das Fahrzeuggebläse nicht angesteuert.

Prinzipschaltplan der Schaltuhr (siehe Skizze 2)



Skizze 2

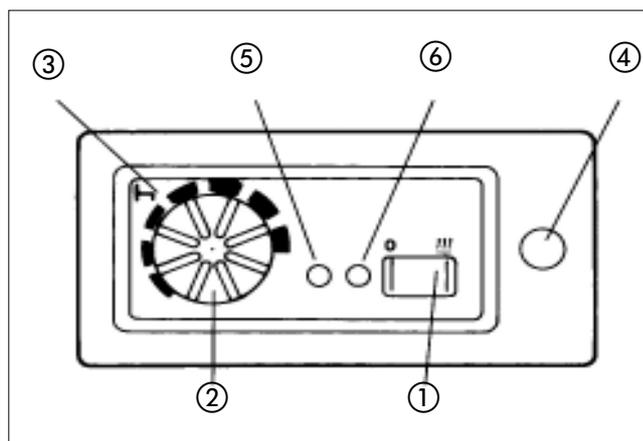
- Pin 1 frei
- Pin 2 (+) Brennanzeige
- Pin 3 Masse 31b (Batterie-Trennschalter)
- Pin 4 Kl. 15
- Pin 5 Kl. 31
- Pin 6 Kl. 30
- Pin 7 S+ (Schaltplus)
- Pin 8 Kl. 58

Temperaturregler (siehe Skizze 2)

Bedienung

Schalter 1 auf Heizen stellen.
 Temperaturwahl mit Drehschalter 2.
 Funktionsanzeige des Thermostats erfolgt durch Kontrollleuchte 5 grün und Betriebsanzeige 6 gelb.

Mit dem Innenraumthermostat kann die Temperatur im Fahrzeuginnenraum geregelt werden.
 Die Einstellung der Temperatur erfolgt mit dem Poti. (Pos 2) die Temperaturerfassung mit dem Temperaturfühler (Pos. 4).
 Die Regelung erfolgt in einem Temp.-Bereich von ca. 5 °C (min.) bis ca. 30 °C (max.).
 Die Stellung des Reglers auf das Bettsymbol (Pos. 3) bedeutet eine Einstellung von ca. 15 °C.
 Wird das Heizgerät mit dem Schalter (Pos.1) eingeschaltet, wird die gelbe LED (Pos. 6) aktiviert.
 Die grüne LED (Pos. 5) dient als Betriebskontrolle der Heizung.
 Wird das Heizgerät mit der Uhr eingeschaltet, so wird der Temp.-Regler über Pin 2 aktiviert.
 Die LED gelb (Pos. 6) wird nicht eingeschaltet.



Skizze 2

- ① Schalter - Heizen
- ② Drehschalter - Temperaturwahl
- ③ Stellung für nächtliche Idealtemperatur
- ④ Temperaturfühler für Innenraumtemperatur
- ⑤ Kontrollleuchte grün - Heizgerät betriebsbereit
- ⑥ Kontrollleuchte gelb - Heizgerät in Betrieb

Bediengerät - manuelle Klimaanlage „MTC“ (siehe Skizze 3)

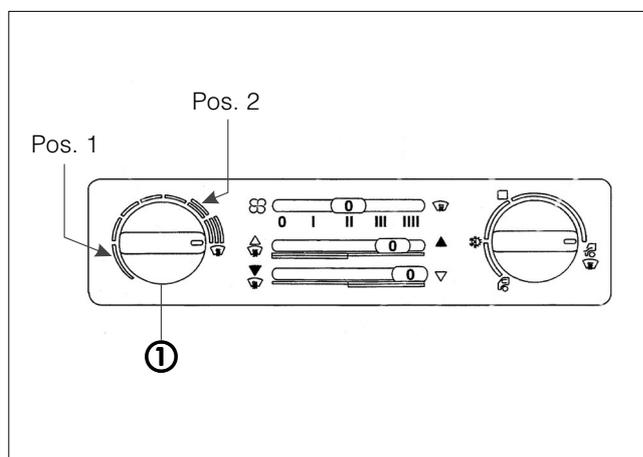
Bedieneinheit für manuelle Klimaregelung „MTC“ ist in der mittleren Instrumententafel eingebaut.

Pos. 1

Der Schalter (Kontakt 2 im Schaltplan) schließt.
 Bei Zündung EIN zieht das Relais 25 335 an und versorgt Pin 7 des Heizungssteuergerätes mit Plus; Fremdansteuerung Wasserpumpe (vom Schalter bis zum Stecker, rote Kabel).

Pos. 2

Der Schalter (Kontakt 1 im Schaltplan) schließt.
 Das Einschaltsignal für das Wasserheizgerät D 9 W wird über das Relais 25 324 zum Pin 2 des Heizungssteuergerätes geschaltet (vom Schalter bis zum Stecker, grüne Kabel).



Skizze 3

- ① Drehregler für Temperatur
 (Bauteil 84 016 im Schaltplan)

Bedieneinheit - automatische Klimaanlage „ATC“

(siehe Bild 5)

Bedieneinheit für automatische Klimaregelung „ATC“ ist in der mittleren Instrumententafel eingebaut.

Die Aktivierung des Klimagerätes und der Wasserheizung erfolgt durch das Klimasteuergerät, über entsprechende Temperaturfühler.

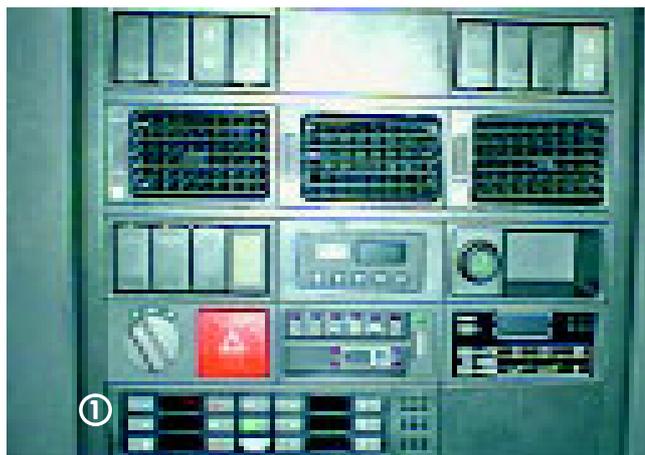


Bild 5

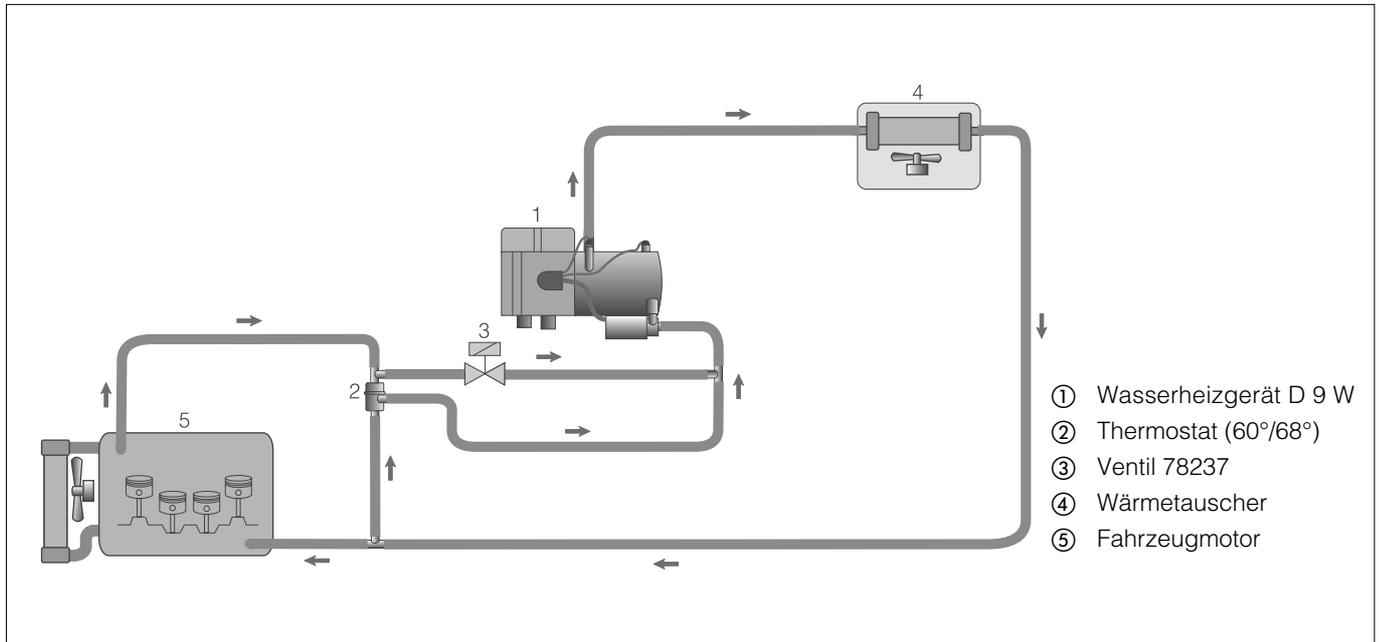
① Bedieneinheit für automatische Klimaregelung „ATC“

Betrieb	Aktivierung			
	Klimabetrieb	Wasserheizgerät D 9 W	Vorheizen Fahrerhaus	Vorheizen Motor
Nachtbetrieb	Taste PROG	programmiertes Heizen	---	---
Sofortheizen nur Fahrerhaus	---	Sofortheizen	eingeschaltet	---
Sofortheizen nur Motor	---	Sofortheizen	---	eingeschaltet
Sofortheizen Fahrerhaus + Motor	---	Sofortheizen	eingeschaltet	eingeschaltet
Programmiertes Heizen nur Fahrerhaus	---	programmiertes Heizen	eingeschaltet	---
Programmiertes Heizen nur Motor	---	programmiertes Heizen	---	eingeschaltet
Programmiertes Heizen Fahrerhaus + Motor	---	programmiertes Heizen	eingeschaltet	eingeschaltet

Betrieb	Funktionen	
	Gebälsegeschwindigkeit	längstmögliche Betriebsdauer
Nachtbetrieb	1	9 Stunden
Sofortheizen - nur Fahrerhaus	2	2 Stunden
Sofortheizen - nur Motor	---	2 Stunden
Sofortheizen - Fahrerhaus + Motor	2	2 Stunden
Programmiertes Heizen - nur Fahrerhaus	2	2 Stunden
Programmiertes Heizen - nur Motor	---	2 Stunden
Programmiertes Heizen - Fahrerhaus + Motor	2	2 Stunden

Wasserkreislauf bei Fahrzeugen mit manuelle Klimaanlage „MTC“

(siehe Skizze 5)



Skizze 5

Funktionsbeschreibung

Standheizbetrieb und Umschalter „Motor/Kabine“ in Stellung „Kabine“

Bis zu einer Wassertemperatur $< 60\text{ °C}$ wird nur die Fahrzeugkabine beheizt.
Steigt die Wassertemperatur über 60 °C öffnet der Thermostat und zusätzlich wird der Motor vorgewärmt.

Standheizbetrieb und Umschalter „Motor/Kabine“ in Stellung „Motor“

Das Fahrzeuggebläse wird nicht eingeschaltet, dadurch nur Motorvorwärmung.

Hinweis:

Bei laufendem Fahrzeugmotor wird das Ventil (78 237) mit D+ angesteuert, d.h. der Fahrzeugmotor wird vorgewärmt.



Diagnose

Für das Wasserheizgerät D 9 W gibt es die Möglichkeit mit dem J.E. - Diagnosegerät (Bestell Nr. 22 1512 89 00 00) den Fehlerspeicher des Steuergerätes auszulesen und zu löschen.

Hierfür sind folgende Schritte notwendig:

- Die Störanzeige „Standheizung“, links neben der Schaltuhr ausbauen.
- Die Diagnoseleitung (Nr. 6500) von der Störanzeige trennen und mit der Leitung bl/ws vom Diagnosegerät verbinden.
- Schaltuhr aus der Instrumententafel herausziehen.
- Die Plusleitung von der Schaltuhr (Pin 6) mit der Leitung rt vom Diagnosegerät verbinden.
- Die Minusleitung von der Schaltuhr (Pin 3) mit der Leitung br vom Diagnosegerät verbinden.
- Prüfen ob es sich um eine manuelle Heizungs - und Klimaanlage „MTC“ oder um eine automatische Heizungsregelung „ATC“ handelt.

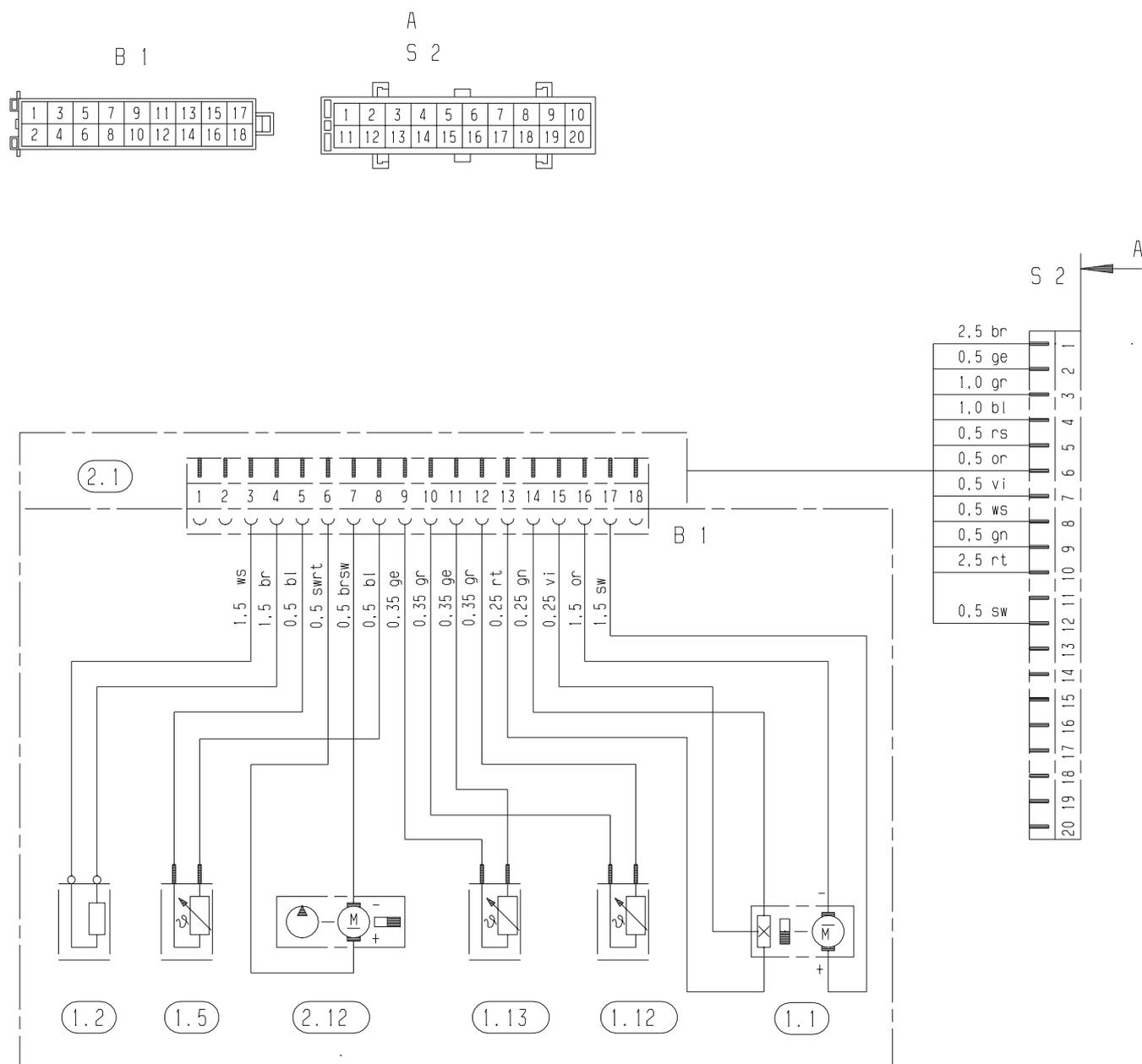
Heizungs - und Klimaanlage „MTC“

- Bedieneinheit der manuellen Heizungs - und Klimaanlage „MTC“ ausbauen.
- Auf der Rückseite der Bedieneinheit befinden sich am Drehregler für die Temperatur zwei Microschalter. Drehregler für die Temperatur ganz aufdrehen, der obere Microschalter für das Einschaltsignal ist geschlossen.
Anschlüsse am Microschalter:
- Schaltplus
- Fremdansteuerung der Wasserpumpen
- Die Anschlüsse des unteren Microschalters abziehen und kurzschließen.
- Wasserheizgerät D 9 W einschalten.
- Zündung einschalten und innerhalb von 5 Sekunden die kurzgeschlossenen Leitungen des unteren Microschalters trennen.
Durch diese Maßnahme wird von der IVECO - Diagnose auf die J.E. - Diagnose umgeschaltet.
- Solange das Wasserheizgerät D 9 W eingeschaltet ist, kann mit dem J.E.-Diagnosegerät die Diagnose durch geführt werden.
Nach dem Ausschalten des Wasserheizgerätes D 9 W wird wieder auf die IVECO - Diagnose umgeschaltet.

Automatische Heizungsregelung „ATC“

- Kippschalter im Armaturenbrett auf „K“ (Kabinenvorwärmung) stellen.
- Die Taste „PROG“ am Bedienteil drücken.
- Wasserheizgerät D 9 W einschalten.
- An der Rückseite des ATC - Steuergerätes, am Stecker A, Pin 7 die Leitung mit der Nr. 7786 (Fremdansteuerung Wasserpumpe) ausknüpfen und für ca. 2 - 5 Sekunden mit Plus beaufschlagen.
Durch diese Maßnahme wird von der IVECO - Diagnose auf die J.E. - Diagnose umgeschaltet.
- Solange das Wasserheizgerät D 9 W eingeschaltet ist, kann mit dem J.E.-Diagnosegerät die Diagnose durch geführt werden.
Nach dem Ausschalten des Wasserheizgerätes D 9 W wird wieder auf die IVECO - Diagnose umgeschaltet.

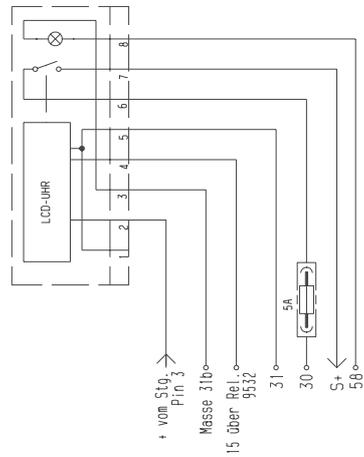
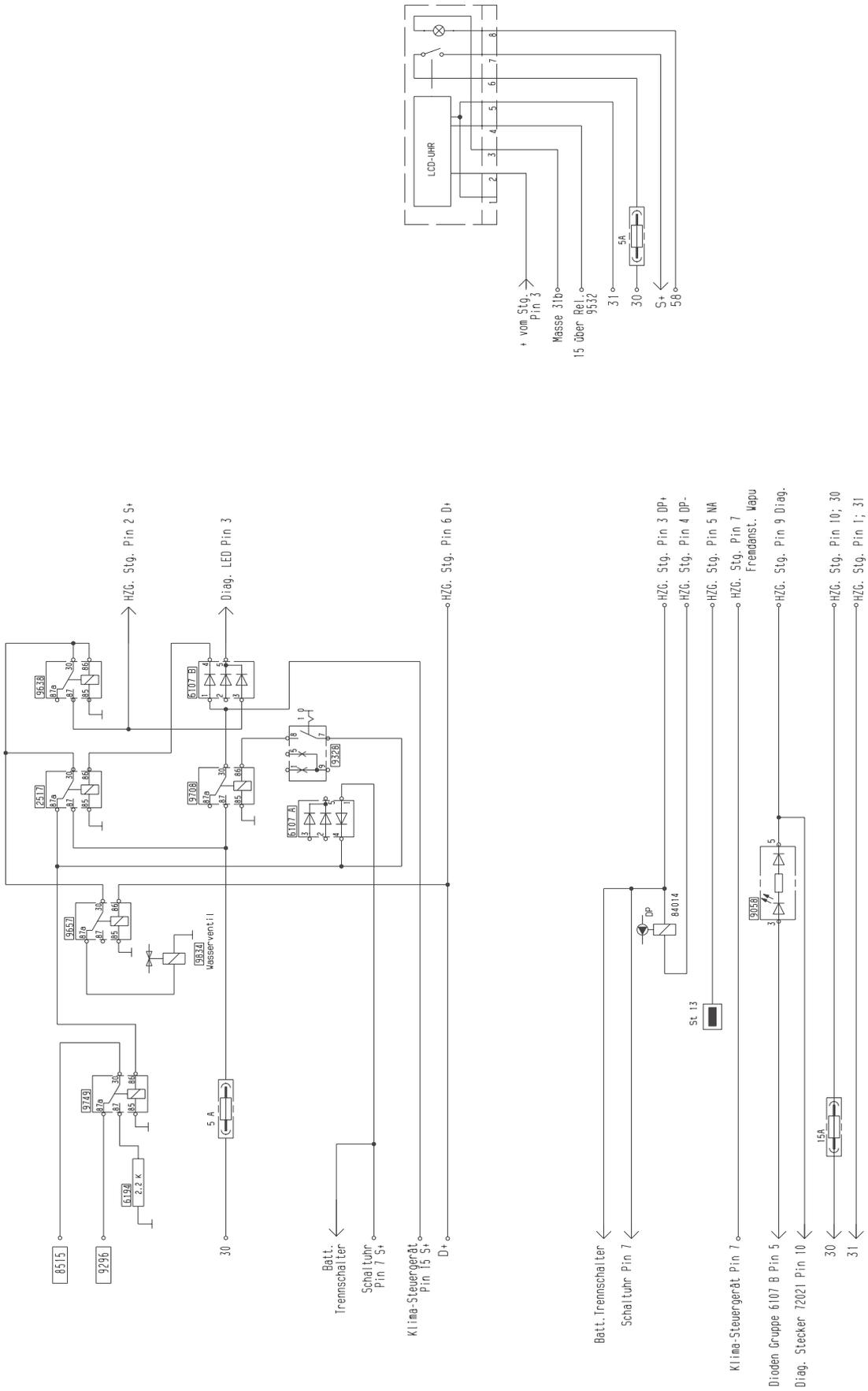
**Schaltplan - Wasserheizgerät D 9 W - 24 Volt
(alle Ausführungen)**



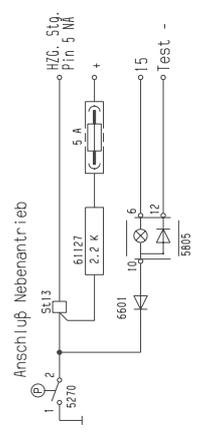
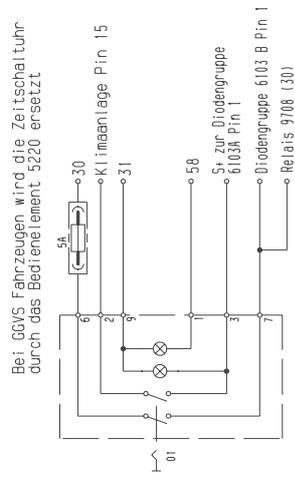
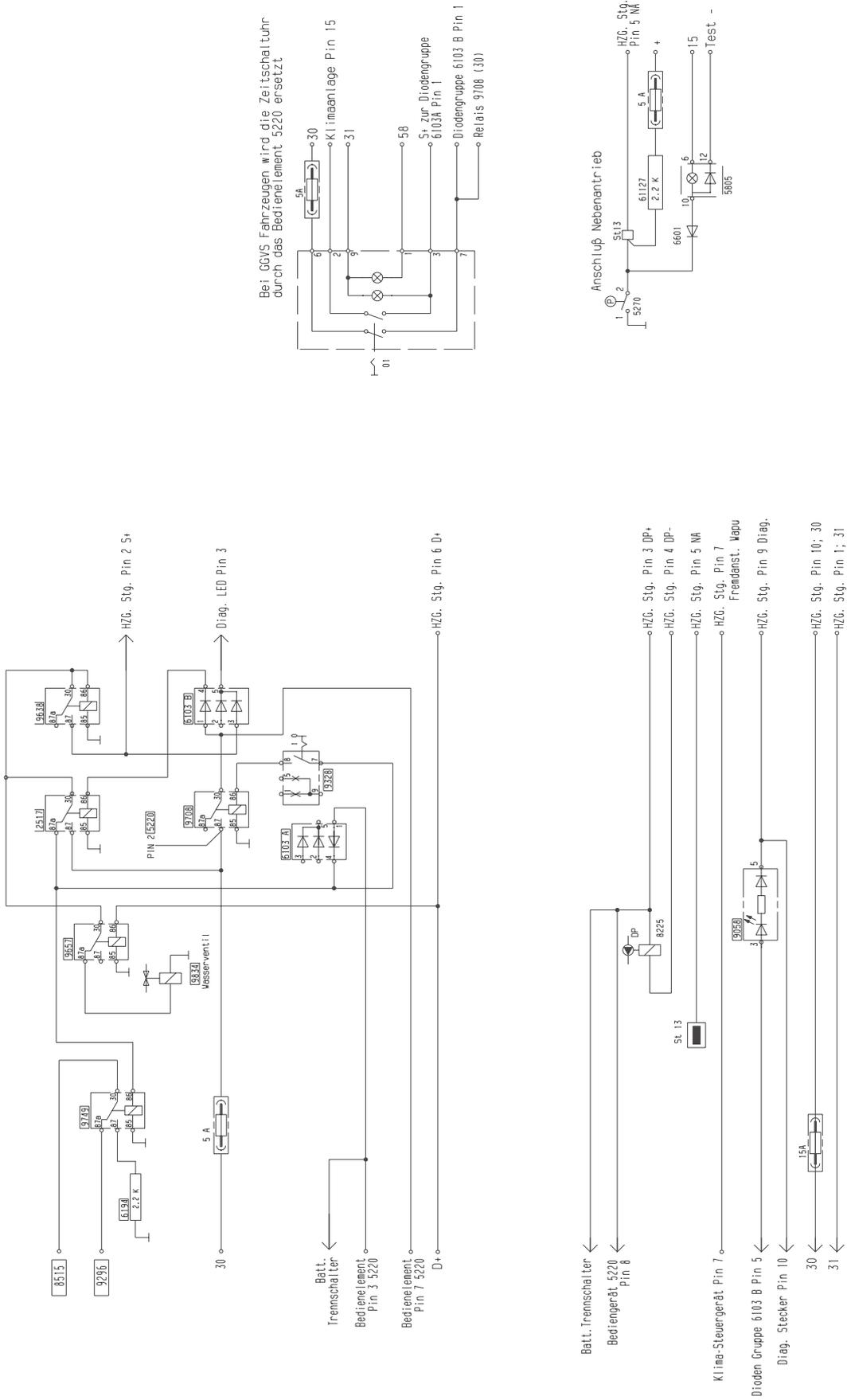
Teilleiste

- 1.1 Brennermotor
- 1.2 Glühkerze
- 1.5 Überhitzungsschalter
- 1.12 Flammwächter
- 1.13 Temperaturfühler
- 2.1 Steuergerät
- 2.12 Wasserpumpe

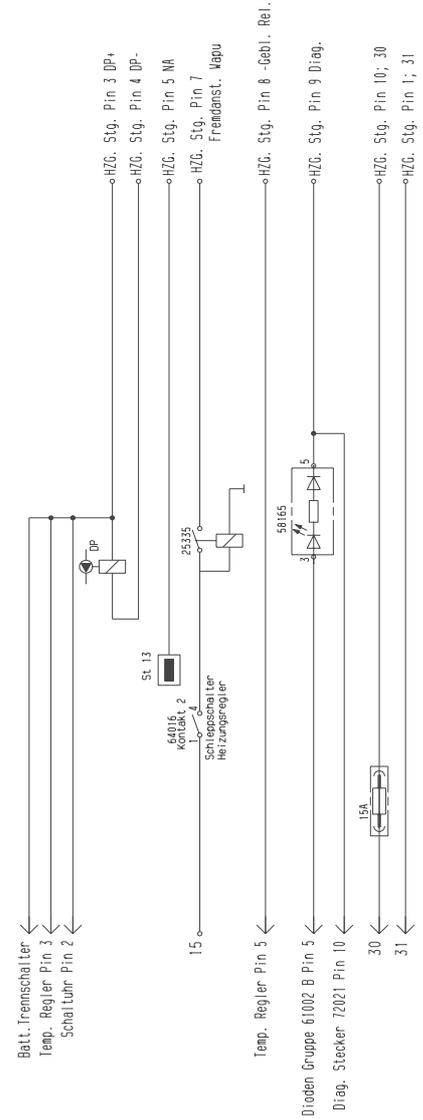
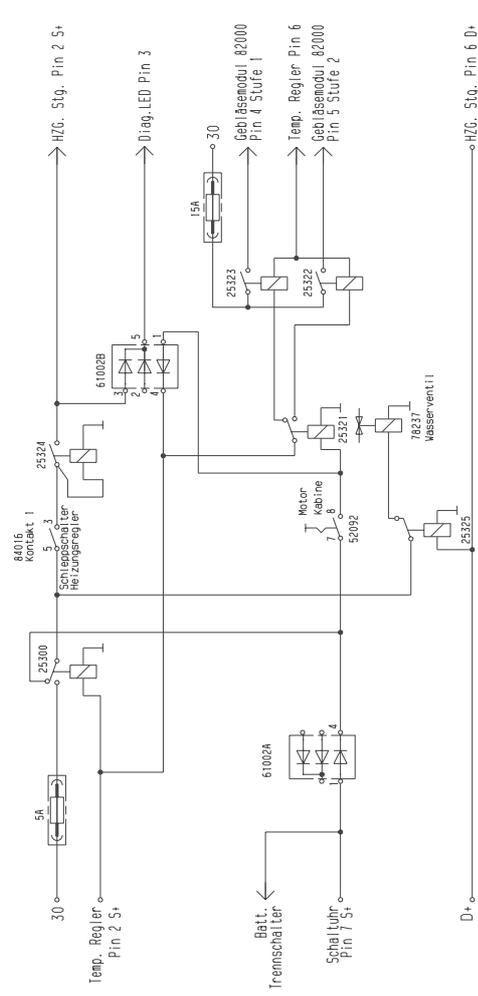
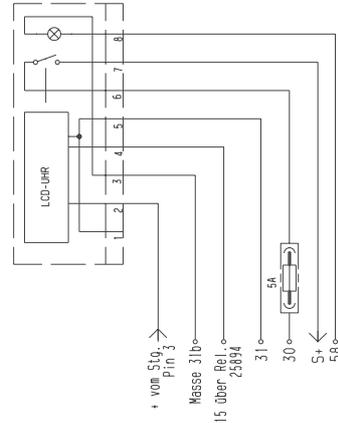
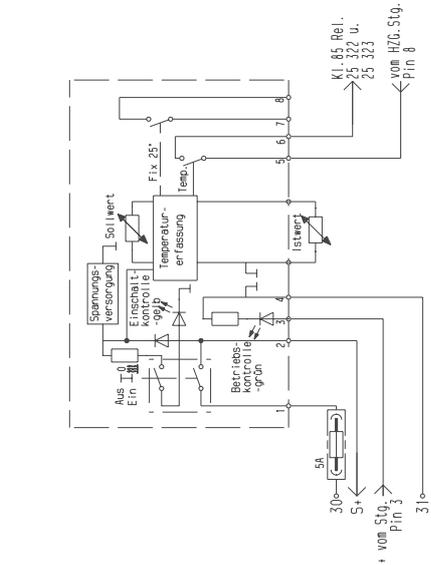
Schaltplan - Wasserheizgerät D 9 W - 24 Volt mit Bedieneinheit - automatische Klimaanlage „ATC“



Schaltplan - Wasserheizgerät D 9 W - 24 Volt - GGVS / TRS 003 bzw. ADR / ADR99 mit Bedieneinheit - automatische Klimaanlage „ATC“



Schaltplan - Wasserheizgerät D 9 W - 24 Volt mit Bediengerät - manuelle Klimaanlage „MTC“





Ersatzteile

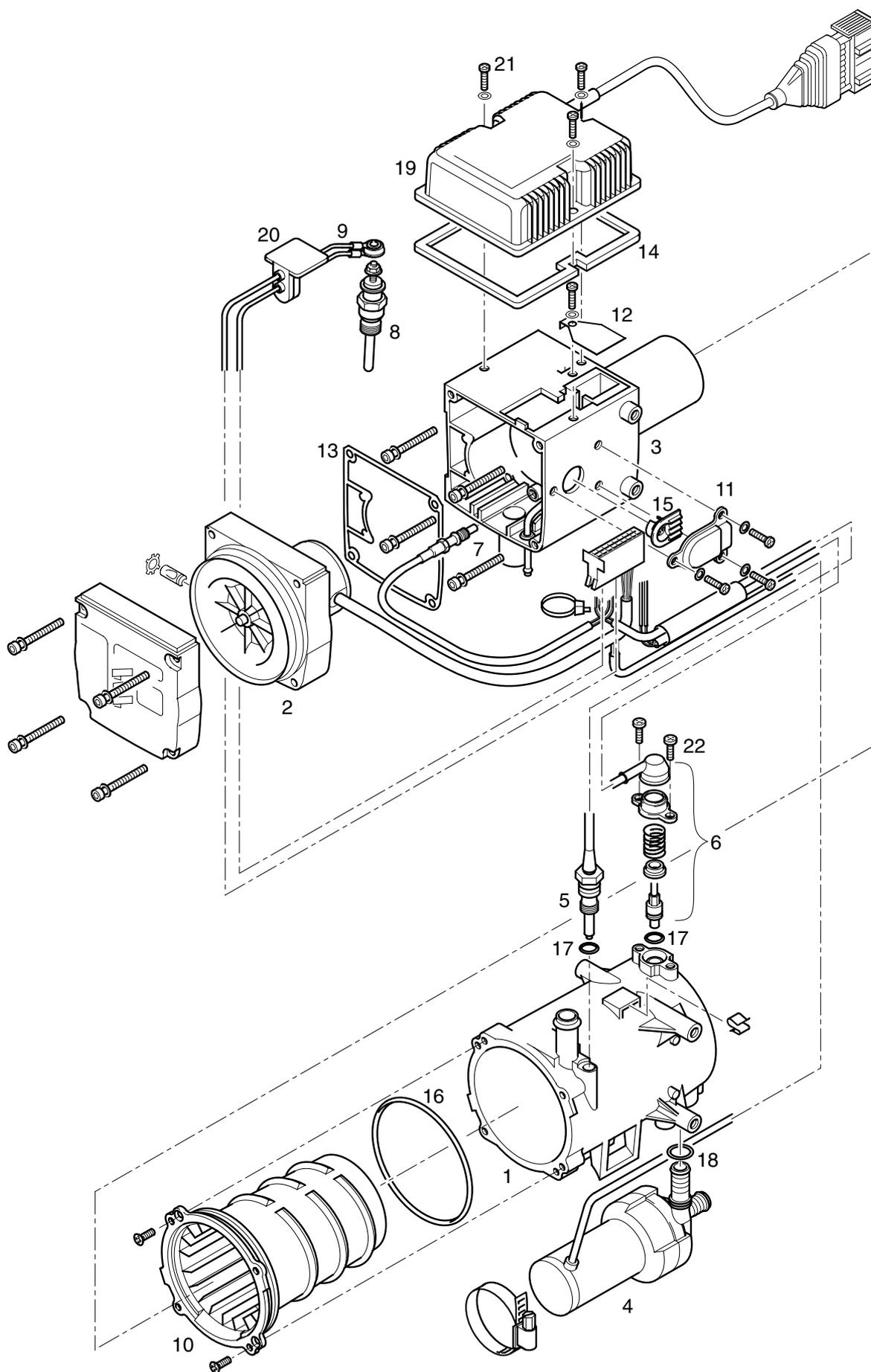




Bild-Nr.	Benennung	Menge	Bestell-Nr. JE	Bestell-Nr. IVECO	Geräte					
					25 1945	25 1947	25 1946	25 1948	25 2075	25 2076
1	Mantel	1	25 1997 01 00 02	-----	•	•	•	•	•	•
2	Verbrennungsluftgebläse	1	25 1816 99 15 00	9947 1880	•	•	•	•	•	•
3	Brennkammer mit Gehäuse	1	25 1816 99 11 00	-----	•	•	•	•	•	•
4	Wasserpumpe	1	25 1816 25 01 00	9947 1879	•	•	•	•	•	•
5	Temperaturfühler	1	25 1816 99 01 14	9947 1882	•	•	•	•	•	•
6	Überhitzungsfühler	1	25 1997 99 41 00	9947 1886	•	•	•	•	•	•
7	Flammfühler	1	25 1816 01 03 00	9947 1883	•	•	•	•	•	•
8	Glühkerze	1	25 1997 99 01 01	9947 1881	•	•	•	•	•	•
9	Leitungsstrang, Kerzenanschluss	1	25 1816 01 04 00	-----	•	•	•	•	•	•
10	Wärmetauscher	1	25 1816 06 00 01	4253 2764	•	•	•	•	•	•
11	Abdeckung	1	25 1816 01 00 11	-----	•	•	•	•	•	•
12	Halter	1	25 1816 01 00 06	-----	•	•	•	•	•	•
13	Dichtung	1	25 1816 01 00 04	4253 2765	•	•	•	•	•	•
14	Dichtung	1	25 1816 01 13 00	4253 2766	•	•	•	•	•	•
15	Tülle	1	25 1816 01 00 12	-----	•	•	•	•	•	•
16	O-Ring 107,54 x 3,53	1	320 75 109	4253 2767	•	•	•	•	•	•
17	O-Ring 7 x 2	2	320 75 111	9319 2384	•	•	•	•	•	•
18	O-Ring 19,8 x 2,3	1	320 75 110	4253 2768	•	•	•	•	•	•
19	Steuergerät	1	25 1945 99 50 04	9947 1878	•	•	•	•	•	•
	Steuergerät ADR	1	25 1945 99 50 05	-----	•	•	•	•	•	•
20	Dichtung	1	301 00 016	-----	•	•	•	•	•	•
21	Linsenschraube M 4 x 12	3	103 61 115	-----	•	•	•	•	•	•
22	Schraube, Taptipe M 5 x 12	2	103 61 115	-----	•	•	•	•	•	•

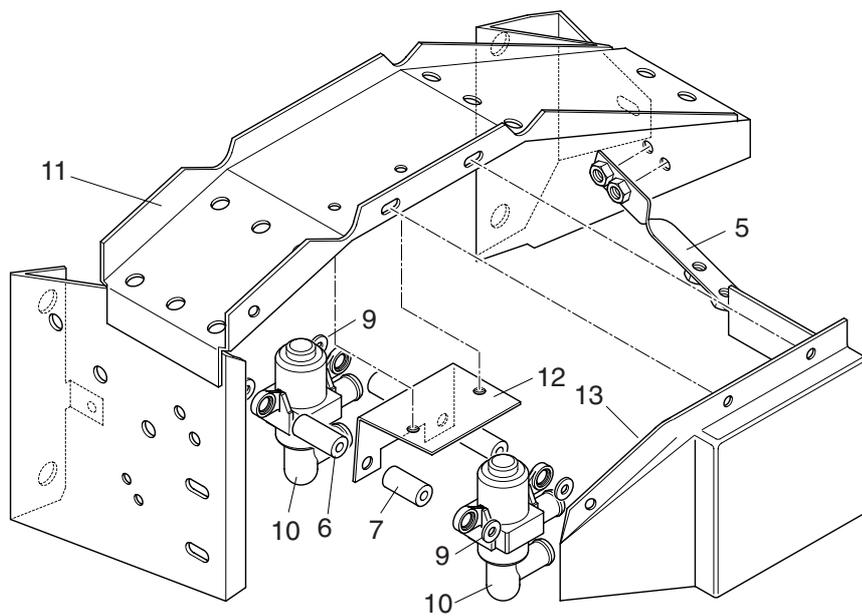
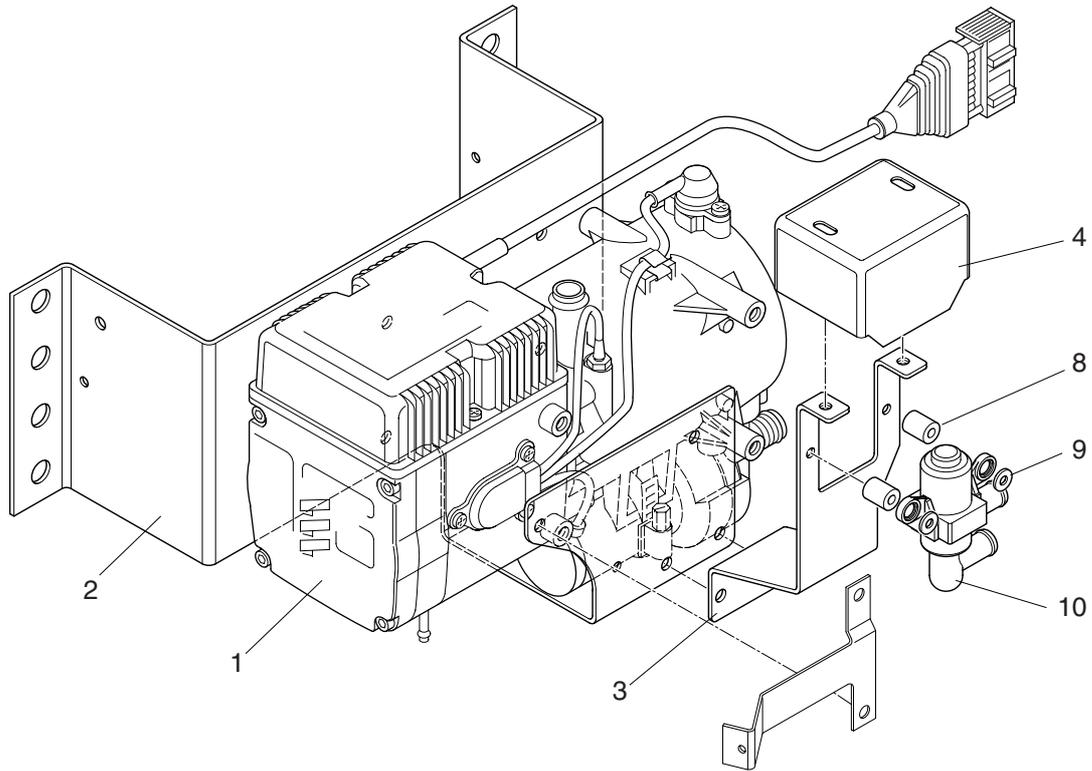




Bild-Nr.	Benennung	Menge	Bestell-Nr. JE	Bestell-Nr. IVECO	Geräte						
					25 1945	25 1947	25 1946	25 1948	25 2075	25 2076	25 1945 80 06 00
1	Grundgerät D 9 W, 24 V	1	251945 01 00 00	9947 1861	•	•			•		
	Grundgerät D 9 W, 24 V (TRS.....003, GGUS)	1	251947 01 00 00	9947 4116			•	•		•	
2	Konsole Heizgerät	1	251945 05 00 01	4102 0050	•	•	•	•	•	•	
3	Halter	1	25 1945 05 01 00	4102 2956	•	•	•	•	•	•	
4	Abdeckung	1	25 1945 05 00 05	4102 2954	•	•	•	•	•	•	
5	Halter	1	25 1945 05 02 00	4102 2951	•		•				
6	Buchse, 35 mm	2	25 1945 80 06 05	1781 5111	•		•				•
7	Buchse, 30 mm	4	25 1945 80 06 03	1781 5011	•		•				•
8	Buchse, 20 mm	2	25 1953 01 00 07	1781 4811	•	•	•	•	•	•	
9	Scheibe	6	25 1945 05 00 08	1264 6601	•		•				•
		4				•		•	•	•	
		2				•		•	•	•	
10	Magnetventil, 24 V	3	wahlweise Bosch Bitron 330 00 111	818 8906 9947 4249 4226 0141	•		•				•
		1				•		•	•	•	
		2						•	•	•	
11	Halter Kabelträger	1	25 1945 80 11 00	4102 9119	•		•				•
12	Halter Magnetventil	1	25 1945 80 09 00	4102 5126	•		•				•
13	Abdeckung, Kabelträger	1	251945 80 11 04	4102 2955	•		•				•

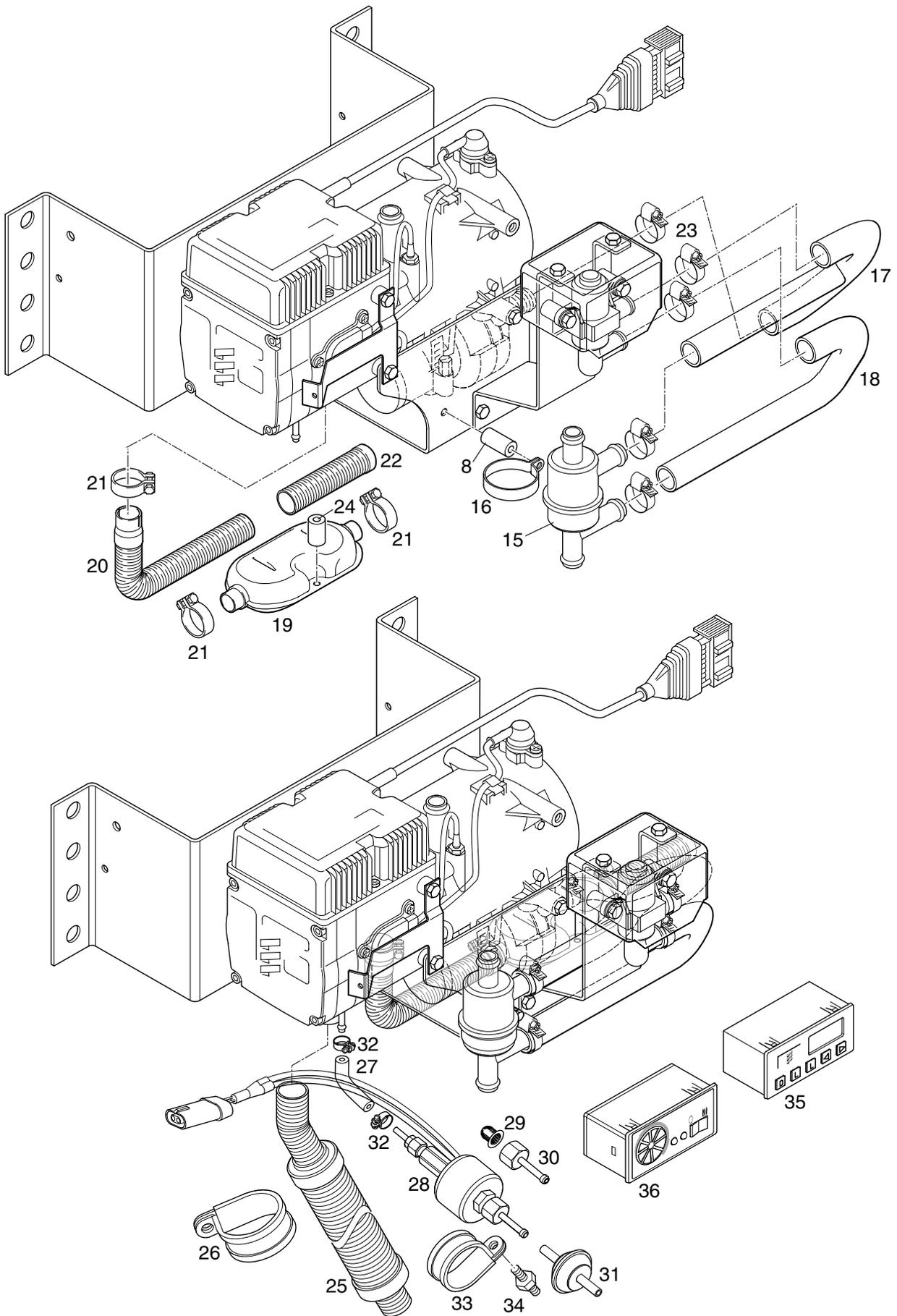




Bild-Nr.	Benennung	Menge	Bestell-Nr. JE	Bestell-Nr. IVECO	Geräte						
					25 1945	25 1947	25 1946	25 1948	25 2075	25 2076	25 1945 80 06 00
15	Thermostat	1	25 1945 80 03 00	4102 2970	•	•	•	•	•	•	
16	Schelle	1	25 1945 05 00 02	4102 2961	•	•	•	•	•	•	
17	Schlauch 19,1, W	1	25 1945 05 00 03	4102 5653	•		•				
18	Schlauch 19,1, W	1	25 1945 05 00 04	4102 2945	•		•				
19	Schalldämpfer 30, A	1	25 1806 80 01 00	4100 8471	•						
20	Schlauch 30, A	1	25 1945 80 02 00	4102 5024	•	•	•	•	•	•	
21	Rohrschelle R33	3	152 10 061	4100 8472	•	•	•	•	•	•	
22	Schlauch 30, A	1	25 1945 80 04 00	4102 5025							
23	Schlauchklammer	5	152 32 003	4101 7507	•	•	•	•	•	•	
24	Buchse, 25 mm	1	25 1945 05 00 06	1781 4911	•		•				•
25	Schalldämpfer 25, VL	1	25 1945 80 12 00	818 9305	•	•	•	•	•	•	
26	Rohrschelle	1	(152 00 146)	116 6349	•	•	•	•	•	•	
27	Kraftstoffschlauch	1	360 75 300	9847 0988							
28	Dosierpumpe	1	25 1945 45 00 00	4103 1436	•	•	•	•	•	•	
29	Topfsieb	1	20 1312 00 00 06	-----	•	•	•	•	•	•	
30	Schlauchstutzen	1	20 1623 46 00 02	-----	•	•	•	•	•	•	
31	Brennstofffilter	1	25 2063 00 90 98	9847 1000	•	•	•	•	•	•	
32	Schlauchschelle ø9	1	10 1226 89 00 37	9847 0998	•	•	•	•	•	•	
33	Rohrschelle	1	(152 00 131)	9847 1000	•	•	•	•	•	•	
34	Metallgummipuffer	1	330 00 041	816 8038	•	•	•	•	•	•	
35	Schaltuhr	1	25 1769 70 00 00	9846 7452	•	•		•			
36	Temperaturregler	1	25 1806 80 05 00	9943 5947		•	•	•	•		

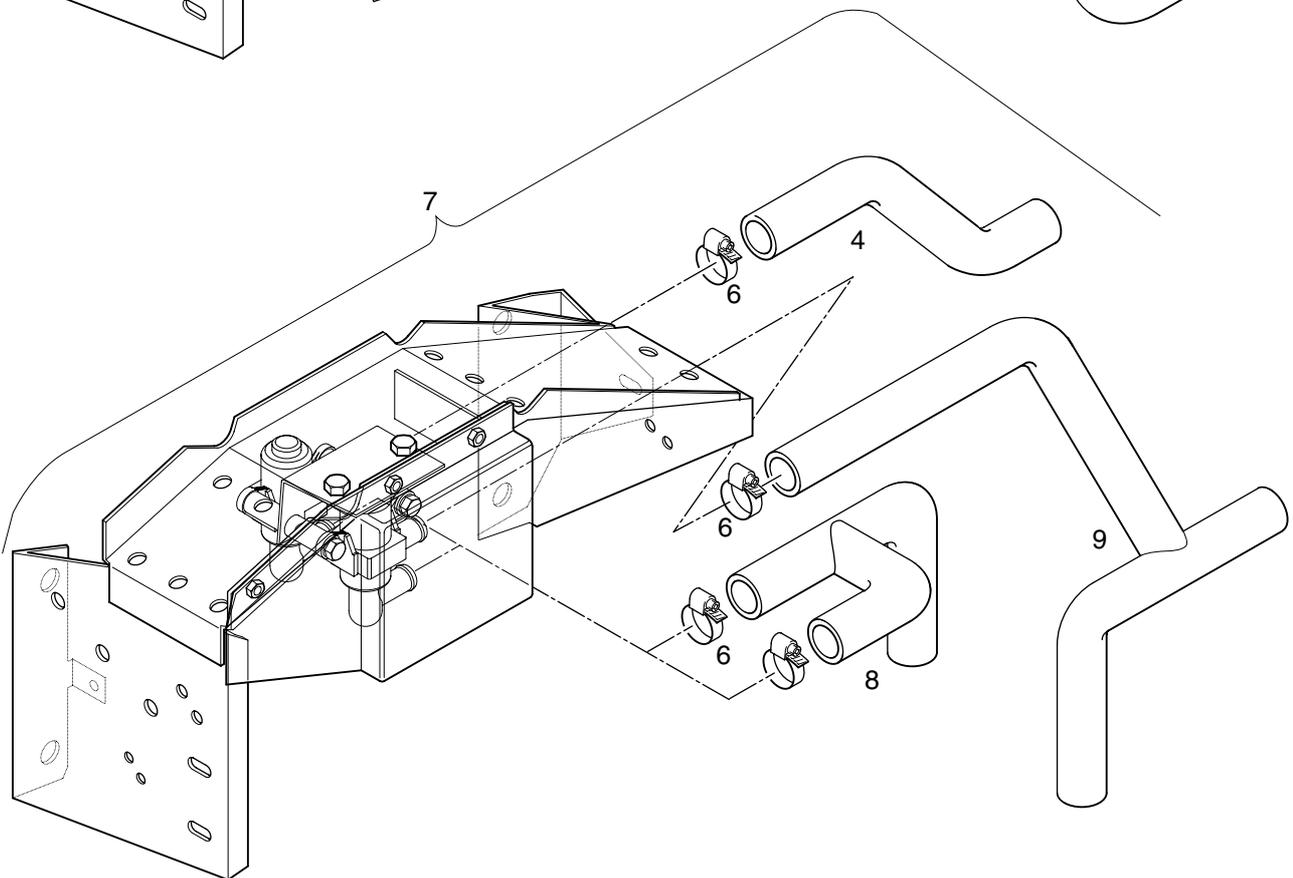
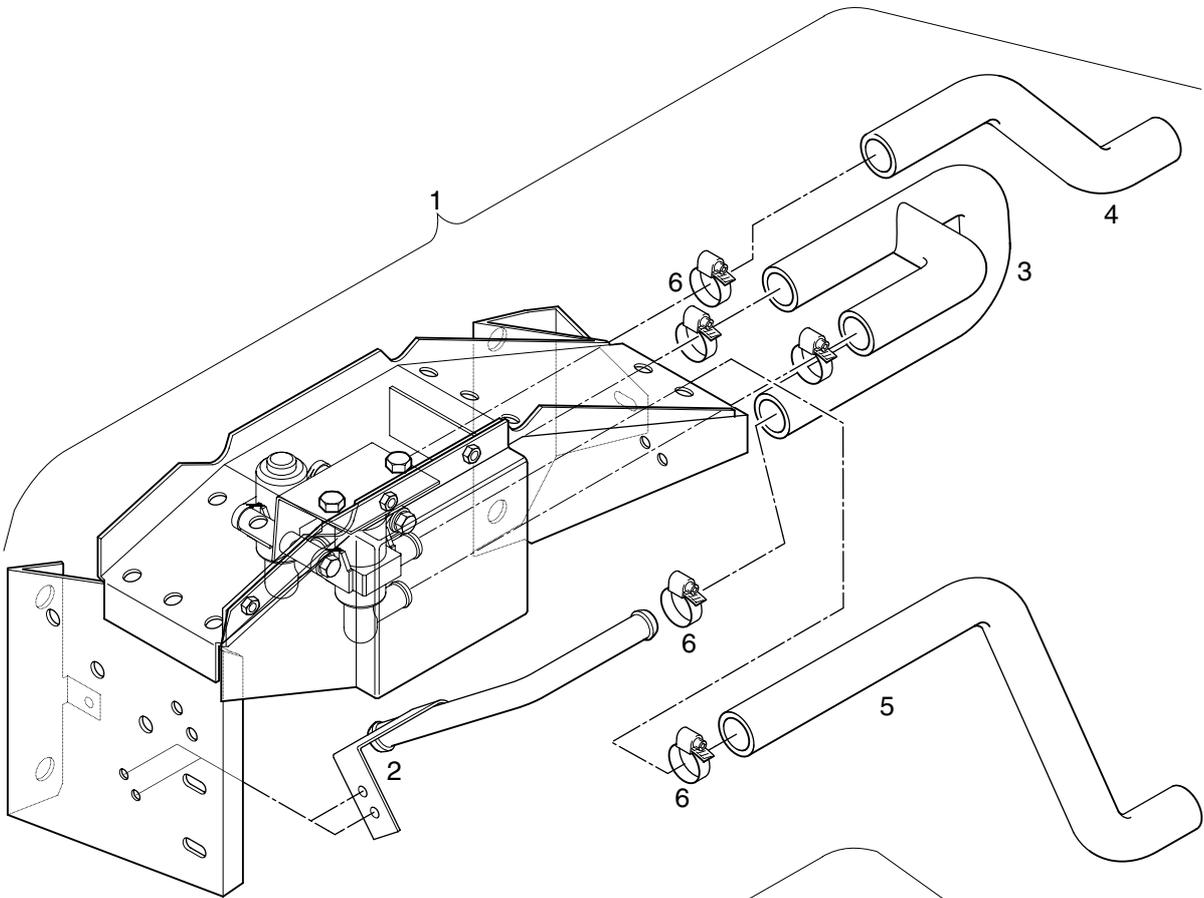




Bild-Nr.	Benennung	Menge	Bestell-Nr. JE	Bestell-Nr. IVECO	Geräte							
					25 1945	25 1947	25 1946	25 1948	25 2075	25 2076	25 1945 80 06 00	
1	Ventilgruppe ATC LL f. Fahrz. o. D 9 W	1	25 1945 80 06 00	4102 9118								•
2	Rohr 20, W	1	251945 80 10 00	4102 2964								
3	Schlauch 19,1 W	1	251946 80 06 01	4102 2946								•
4	Schlauch 19,1 W	1	251946 80 06 02	4102 53 96								•
5	Schlauch 19,1 W	1	251945 80 06 04	4102 5397								•
6	Schlauchklammer	5	152 32 003	4101 7507								•
7	Ventilgruppe ATC LL f. Fahrz. m. D 9 W	1	25 1945 80 05 00	-----	•		•					
8	Schlauch 19,1 W		251945 80 05 01	4102 2960	•		•					
9	Schlauch 19,1 W		251945 80 05 02	4102 2944	•		•					
	Schild 8234		251945 01 00 02	4103 4626								
	Schild 8235		251945 80 05 03	4103 4627								
	Schild 8236		251945 80 05 04	4103 4628								

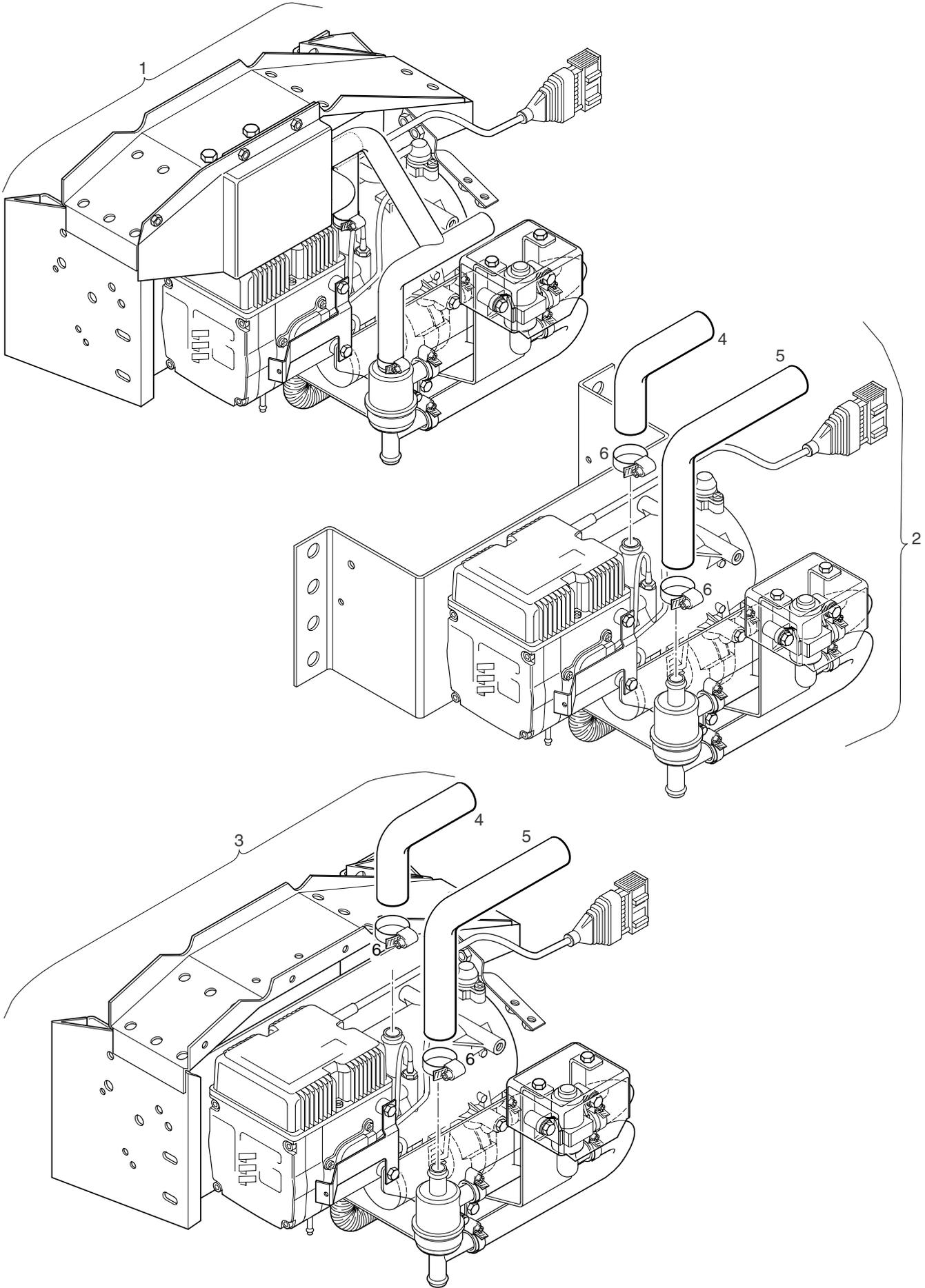




Bild-Nr.	Benennung	Menge	Bestell-Nr. JE	Bestell-Nr. IVECO	Geräte							
					25 1945	25 1947	25 1946	25 1948	25 2075	25 2076	25 1945 80 06 00	
1	D 9 W mit ATC	1	25 1945 05 00 00	4102 9114	•							
	D 9 W mit ATC, TRS	1	25 1947 05 00 00	4102 9115		•						
2	D 9 W mit MTC	1	25 1946 05 00 00	4102 9116			•					
	D 9 W mit MTC, TRS	1	25 1948 05 00 00	4102 9117				•				
3	D 9 W mit MTC, ohne Kabelträger	1	25 2075 05 00 00	4120 3133					•			
	D 9 W mit MTC, TRS, ohne Kabelträger	1	25 2076 05 00 00	4120 3199						•		
4	Schlauch 19,1 W	1	251946 00 00 01	-----			•	•	•	•		
5	Schlauch 19,1 W	1	251946 00 00 02	-----			•	•	•	•		
6	Schlauchklammer	2	152 32 003	4101 7507			•	•	•	•		



