

**Wasser-Heizgeräte
Water Heaters
Chauffage à eau
Caldaie ad acqua
Vattenvärmare**

**Ersatzteil-Liste
Spare parts list
Pièces de rechange
Parti di ricambio
Reservdelslista**

Thermo 90

(Diesel / Diesel / Gas-oil / Gasolio / Diesel)
(Benzin / Petrol / Essence / Benzina / Bensin)

Thermo 90 S

(Diesel / Diesel / Gas-oil / Gasolio / Diesel)
(Benzin / Petrol / Essence / Benzina / Bensin)

DW 80

(Diesel / Diesel / Gas-oil / Gasolio / Diesel)

BW 80

(Benzin / Petrol / Essence / Benzina / Bensin)

10/2002

Id.-Nr.: 709 72B

**Webasto**
Feel the drive

Teile für Heizgerät / Parts for heater
Pièces pour appareil
Parti di caldaia / Delar för värmare

Bild/fig. 1, 2, 3, 4

Elektrische Teile / Electrical accessories,
Pièces électriques,
Parti elettrici / Elektriska tillbehör,

Bild/fig. 5, 6, 7, 8

Teile zum Brennstoffsystem / Parts of fuel supply
Pièces afférentes au alimentation en combustible
Parti al circuito di alimentazione combustibile / Delar för bränslesystem

Bild/fig. 9

Teile zum Heizwassersystem / Parts of heating water system
Pièces afférentes au système d'eau chaude
Parti al circuito d'acqua / Delar för värme-vattensystemet

Bild/fig. 9

Teile zum Brennluftsystem / Parts of combustion air system
Pièces afférentes au système d'air comburant
Parti al sistema aria comburente / Delar för förbränningsluft-system

Bild/fig. 9

Teile zum Abgassystem / Parts of exhaust system
Pièces afférentes au système d'échappement
Parti al circuito fumi di scarico / Delar för avgassystemet

Bild/fig. 10

Montageteile / Mounting parts
Pièces de montage
Parti di montaggio / Mekaniska tillbehör

Bild/fig. 10

Separater Einbau der Umwälzpumpe/ Separate installation of the circulating pump
Montage séparé de la pompe de circulation
Montaggio separato della pompa di circolazione / Separat montering av cirkulationspump

Bild/fig. 11

Sonderausführungen MAN / Special versions MAN
Versions spéciales MAN
Versioni speciali MAN / Specialutförande MAN

Bild/fig. 12

Normteile, Dichtmittel /Standard parts, sealing material
Pièces normalisées, matériaux à joints
Particolari standard, materiale sigillante / Standarddelar, tätningmaterial

Seite/page/page/pag./sid 26

Ausführung		Spannung	Kunde	Temperatur- begrenzer	Temperatur- sicherung	Weitere Merkmale
Thermo 90.50	Diesel	12 V	Standard	X		
Thermo 90.51	Diesel	24 V	Standard	X		
Thermo 90.81	Benzin	12 V	Standard	X		
Thermo 90 S.14	Diesel	12 V	Standard	X		
Thermo 90 S.15	Diesel	24 V	Standard	X		
Thermo 90 S.80	Benzin	12 V	Standard	X		
Thermo 90.53	Diesel	24 V	MAN	X		
Thermo 90.56	Diesel	24 V	RVI	X		
Thermo 90.57	Diesel	24 V	RVI	X		
Thermo 90.61	Diesel	24 V	RVI	X		
DW 80.04	Diesel	24 V	Standard	X		
BW 80.09	Benzin	12 V	Standard	X		
DW 80.33	Diesel	24 V	Volvo	X		
DW 80.34	Diesel	12 V	Standard	X		

Umwälzpumpe separat

Spalte A/N:	Damit zur Vorgängerausgabe ersichtlich wird, welche Teile geändert und neu hinzugekommen sind, werden sie hier angezeigt mit: A = Änderung N = Neuteil
Spalte Benennung:	Nach rechts eingerückte Teile bzw. Untergruppen (durch Punkte markiert) sind in den um einen Punkt weniger eingerückten Baugruppen enthalten. Beispiel: Brennstoffpumpe = Hauptgruppe • Magnetventil = Untergruppe von Hauptgruppe • • Runddichtring = Einzelteil von Untergruppe
Spannungsabhängige Teile sind gekennzeichnet:	12 Volt mit rotem Schild oder Punkt 24 Volt mit grünem Schild oder Punkt
Column A/N:	Indicates which parts are modified, which parts are new: A = modification N = new part
Column Description:	Sub-assemblies or components (marked by a point) – offset to the right – are contained in the assembly which is offset one point less. Example: fuel pump = assembly • solenoid valve • • gasket = component
The parts dependent on voltage are marked:	12 Volt with red label or dot 24 Volt with green label or dot
Séparation A/N:	Afin de mettre en évidence les nouvelles pièces et les pièces transformées, vous trouverez le repère suivant: A = transformation N = nouvelles pièces
Désignation abrégée:	Les sous-ensembles marqués par points sont inclus dans les pièces les précédant et étant précédés d'un nombre de points inférieurs ou d'aucun point. Exemple: pompe à combustible = pièce principale • électrovanne = sous-ensemble inclus dans la pompe à combustible • • joint torique = inclus dans l'électrovanne
Pièces différentes selon tension 12 ou 24volts:	12 volts avec inscription rouge ou point rouge 24 volts avec inscription verte ou point vert
Colonna A/N:	Per evidenziare quali sono i particolari modificati e quali quelli aggiunti rispetto alla precedente edizione, gli stessi vengono così contraddistinti: A = modificato N = aggiunto
Colonna denominazione:	Le parti spostate verso destra ovv. i sottogruppi (contrassegnati con punti) sono contenuti nei gruppi immediatamente sovrastanti arretrati di un posto. Esempio: pompa combustibile = gruppo principale • elettrovalvola = sottogruppo del gruppo principale • • guarnizione = pezzo singolo del sottogruppo
I particolari elettrici sono contrassegnati con:	12 V: contrassegno rosso (targhetta opp. punto) 24 V: contrassegno verde (targhetta opp. punto)
Rad, A/N:	För att enkelt kunna se vilka delar som ändrats eller tillkommit från tidigare utgåva, markeras detta här: A = ändring N = ny detalj
Rad, benämning:	De till höger upptagna delarna respektive undergrupper (markerad med punkter) ingår i de med "en punkt" mindre nämnda grupper. Exempel: bränslepump = huvudgrupp • magnetventil = undergrupp till huvudgrupp • • o-ring
Spänningskännande delar är märkta:	12 volt med röd skylt alt punkt 24 volt med grön skylt alt punkt

Änderungen vorbehalten / Subject to modification / Sous réserve de modifications / Con riserva di apportare modifiche / Ändringar förbehålles

Pos. Item Repère Pos. Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal		Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90 D	B						
1	X		891 38A		Ersatz-Heizgerät Thermo 90 S.14 Diesel 12 V	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmare	Thermo 90S
1	X		891 39A		Ersatz-Heizgerät Thermo 90 S.15 Diesel 24 V	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmare	Thermo 90S
1		X	895 16A		Ersatz-Heizgerät Thermo 90 S.80 Benzin 12 V	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmare	Thermo 90S
2	X		318 40A		Ersatz-Heizgerät Thermo 90.50 Diesel 12V	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmare	
2	X		318 42A		Ersatz-Heizgerät Thermo 90.51 Diesel 24V	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmare	
2		X	841 95A		Ersatz-Heizgerät Thermo 90.81 Benzin 12V	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmare	

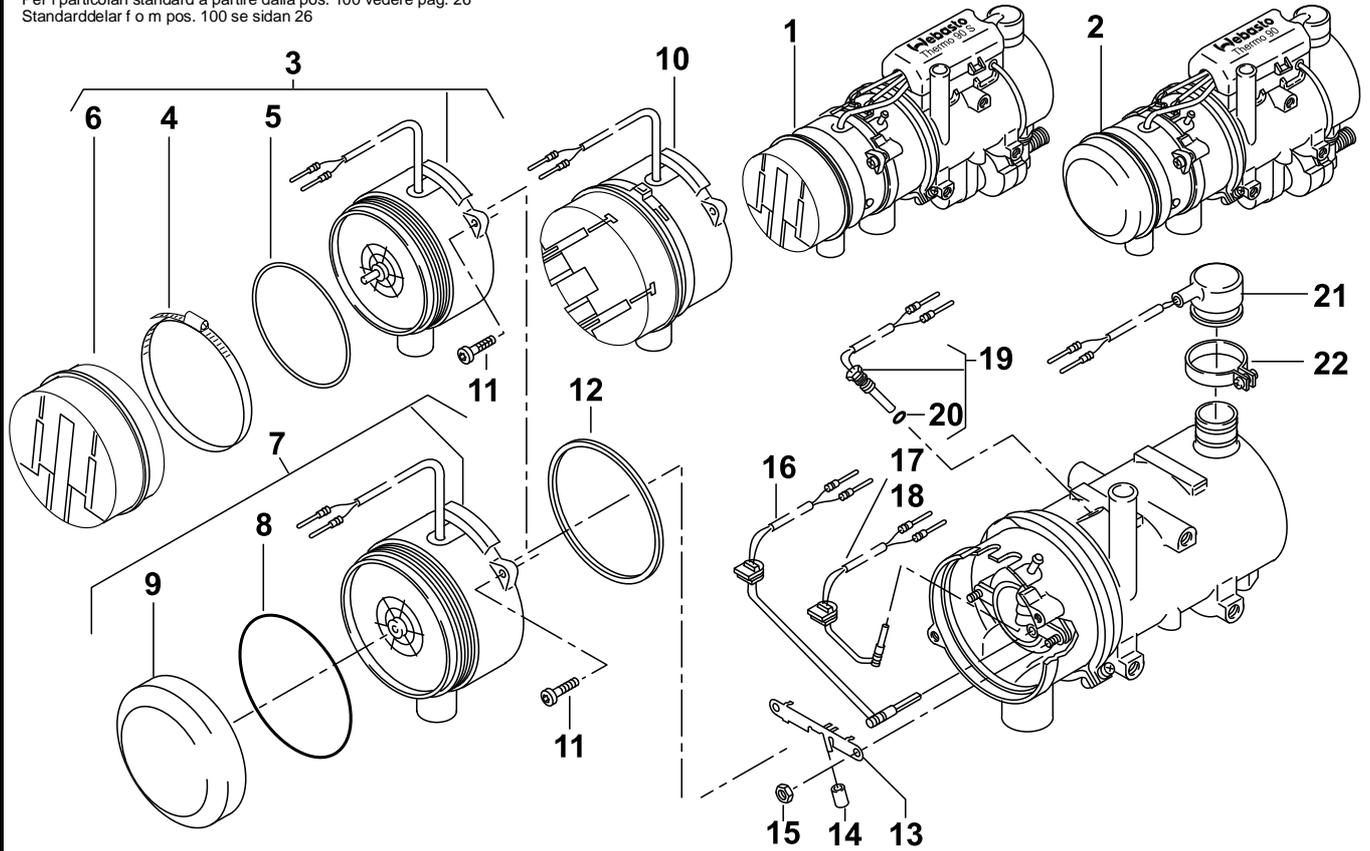
Teile für Heizgerät / parts for heater / pièces pour appareil / parti di caldaia / delar för värmare

3	1	1	902 14A		Gebläse 12 V	blower turbine	ventilatore bläster	Thermo 90S
3	1		902 15A		Gebläse 24 V	blower turbine	ventilatore bläster	Thermo 90S
4	1	1	139 653		• Schlauchschele DIN 3017 Ø 100 - 120	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo avgasklämma	Thermo 90S
5	1	1	348 88A		• Runddichtring DIN 3771 Ø 110 x 2	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
6	1	1	880 67D		• Deckel (Kunststoff)	end cover (plastic) couvercle (synthétique)	coperchio (plastica) lock (plast)	Thermo 90S
7	1	1	824 05A		Gebläse 12 V	blower turbine	ventilatore bläster	Thermo 90
7	1		824 06A		Gebläse 24 V	blower turbine	ventilatore bläster	Thermo 90
8	1	1	348 88A		• Runddichtring DIN 3771 Ø 110 x 2	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
9	1	1	386 52C		• Deckel (Kunststoff)	end cover (plastic) couvercle (synthétique)	coperchio (plastica) lock (plast)	Thermo 90
10	1		654 50A ⊗		Gebläse 24 V	blower turbine	ventilatore bläster	Thermo 90 S RVI
11	2	2	342 95A		Taptite- Linsenschraube DIN 7500 M 5 x 20	Taptite- self tapping screw Taptite- vis parker à tête bombée	Taptite- vite a testa cilindrica Taptite- plåtskruv	
12	1	1	835 15B		Formdichtring i. Ø 109 / a. Ø 113 - 3 dick	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
13	1	1	208 17C		Bügel	support support	supporto monteringsfot, standard	
14	1	1	199 37B		Isolierschlauch Ø 4mm, 18 lg.	insulating hose flexible isolant	tubo flessibile isolante isoleringsslang	
15	2	2	371 009		Sechskantmutter M 5	hexagon nut écrou 6 pans	dado esagonale sekskantmutter	
16	1	1	824 07A		Flammwächter	flame detection photocell cellule photoélectrique	fotoresistenza flamvakt	Länge der Leitungen ca. 335 length of pipes: approx. 335 longueur des conduites env. 335 lunghezza delle tubazioni ca.335 ledningslängd ca 335
17	1	1	824 08A		Glühstift 12V	glow pin pointe de préchauffage	punta di preriscaldamento glödstift	Länge der Leitungen ca. 350 length of pipes: approx. 350 longueur des conduites env. 350 lunghezza delle tubazioni ca.350 ledningslängd ca 350
18	1		824 10A		Glühstift 24V	glow pin pointe de préchauffage	punta di preriscaldamento glödstift	
19	1	1	412 44F		Temperaturfühler 90°	temperature sensor sonde thermique	termosensore temperatursensor	
20	1	1	431 567		• Runddichtring DIN3770 7x2	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
21	1	1	379 55C		Temperaturbegrenzer 127° (Beutel)	overheat protection (bag) limiteur de température (sachet)	limitatore termico (sacchetto) återställningsbart överhettningsskydd (sats)	Länge der Leitungen ca. 200 length of pipes: approx. 200 longueur des conduites env. 200 lunghezza delle tubazioni ca.200 ledningslängd ca 200
22	1	1	820 96A		Schlauchschele Ø37	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklämma	

⊗ — zu beziehen bei RVI / to be purchased from RVI / en vente chez RVI / acquistabile ps. RVI / att köpa hos RVI

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
Standard parts from item no. 100 see page 26
Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

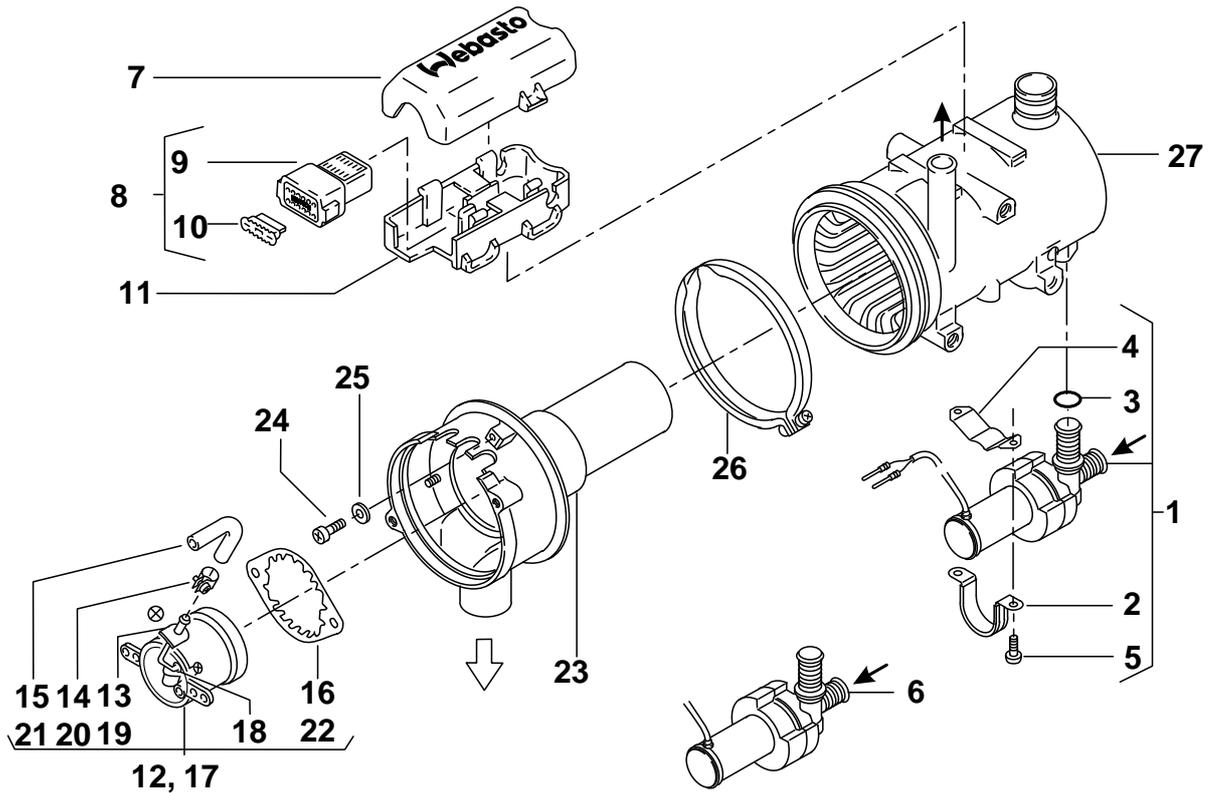
Thermo 90 – fig.1



Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal		Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90 D	B						
1	1	1	865 68A		Umwälzpumpe U 4846 12V Anschluß-Ø 20	circulating pump pompe de circulation	pompa circolazione vattenpump	
					Tauschsatz (Beutel) für U 4829 / replacement kit (bag) for U 4829 / kit de recharge (sachet) pour U 4829 / kit di immersione (sacchetto) per U 4829 / bytessats (påse) för U 4829			
1	1		865 69A		Umwälzpumpe U 4846 24V Anschluß-Ø 20	circulating pump pompe de circulation	pompa circolazione vattenpump	
					Tauschsatz (Beutel) für U 4829 / replacement kit (bag) for U 4829 / kit de recharge (sachet) pour U 4829 / kit di immersione (sacchetto) per U 4829 / bytessats (påse) för U 4829			
2	1	1	386 34A		• Spannschelle	fascetta di fissaggio spännband	fascetta di fissaggio spännband	
3	1	1	224 05B		• Runddichtring DIN 3770 19,8 x 2,3	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
4	1	1	862 52A		• Stütze	support support	sostegno stöd	
5	2	2	352 83A		• Taptite-Linsenschraube DIN 7500 M 5 x 12	Taptite-self tapping screw Taptite-vis parker à tête bombée	Taptite-vite a testa cilindrica Taptite-plåtskruv	
6	1	1	824 18A		Umwälzpumpe U 4846 12V Anschluß-Ø 20	circulating pump pompe de circulation	pompa circolazione vattenpump	
6	1	1	824 19A		Umwälzpumpe U 4846 24V Anschluß-Ø 20	circulating pump pompe de circulation	pompa circolazione vattenpump	
7	1	1	386 41C		Abdeckkappe	protective cap capuchon	calotta di copertura täckkapa	
8	1	1	853 52A		Stiftgehäuse (Beutel) 12-polig	pin housing (bag) boîtier fiche (sachet)	portaspina di contatto (sacchetto) stifthus (sats)	
9	1	1	850 42A		• Stiftgehäuse 12-polig	pin housing boîtier fiche	portaspina di contatto stifthus	
10	1	1	410 25A		• Klemmkeil	clamping wedge clavette de serrage	cuneo di serraggio låskil	
11	1	1	386 38B		Steckergehäuse	connector housing boîtier connecteur	portaspina maschio stickkontakthus	
12		1	846 35A		Brenner Benzin	burner brûleur	bruciatore brännare	
13		1	463 74A		• Tülle	socket douille	passacavo genomföring	
14		1	330 027		• Schlauchschelle Ø10	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklämma	
15		1	348 59B		• Kraftstoffschlauch i.Ø 4,5 / a.Ø 10,5	fuel hose tubulure de combustible	tubo combustibile bränsleslang	90°-Krümmer / elbow 90° coudée 90° / gomito 90° krök 90°
16		1	321 51B		• Drallblende	inlet guide plate tôle deguidage	diaframma di convogliamento räfflat bländskydd	
17	1		824 13A		Brenner Ferrotec Diesel	burner brûleur	bruciatore brännare	
18	1		832 30A		• Dichtring	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
19	1		463 74A		• Tülle	socket douille	passacavo genomföring	
20	1		330 027		• Schlauchschelle Ø10	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklämma	
21	1		348 59B		• Kraftstoffschlauch i.Ø 4,5 / a.Ø 10,5	fuel hose tubulure de combustible	tubo combustibile bränsleslang	90°-Krümmer / elbow 90° coudée 90° / gomito 90° krök 90°
22	1		321 51B		• Drallblende	inlet guide plate tôle deguidage	diaframma di convogliamento räfflat bländskydd	
23	1	1	824 15A		Brennerkopf	burner head chambre de combustion	turbolenziatore brännarhuvud	
24	1	1	342 96A		Taptite-Linsenschraube DIN 7500 M 5 x 8	Taptite-self tapping screw Taptite-vis parker à tête bombée	Taptite-vite a testa cilindrica Taptite-plåtskruv	
25	1	1	153 257		Scheibe DIN 125 B 5,3	washer rondelle	rondella bricka	
26	1	1	212 95A		V-Spannschelle Ø 129	tightening clamp collier de serrage	fascetta di fissaggio spännband	
27	1	1	378 46C		Wärmeübertrager Anschluß-Ø 20	heat exchanger échangeur de chaleur	scambiatore di calore värmeväxlare	für U 4829
27	1	1	862 44B		Wärmeübertrager Anschluß-Ø 20	heat exchanger échangeur de chaleur	scambiatore di calore värmeväxlare	für U 4846

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
Standard parts from item no. 100 see page 26
Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

Thermo 90 - fig.2



Pos. Item Repère Pos. Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal		Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	DW 80	BW 80						
1	X		205 48H		Ersatz-Heizgerät DW80.04 24V	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmare	
1	X		860 40A		Ersatz-Heizgerät DW80.34 12V	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmare	
1		X	205 53G		Ersatz-Heizgerät BW80.09 12V	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmare	

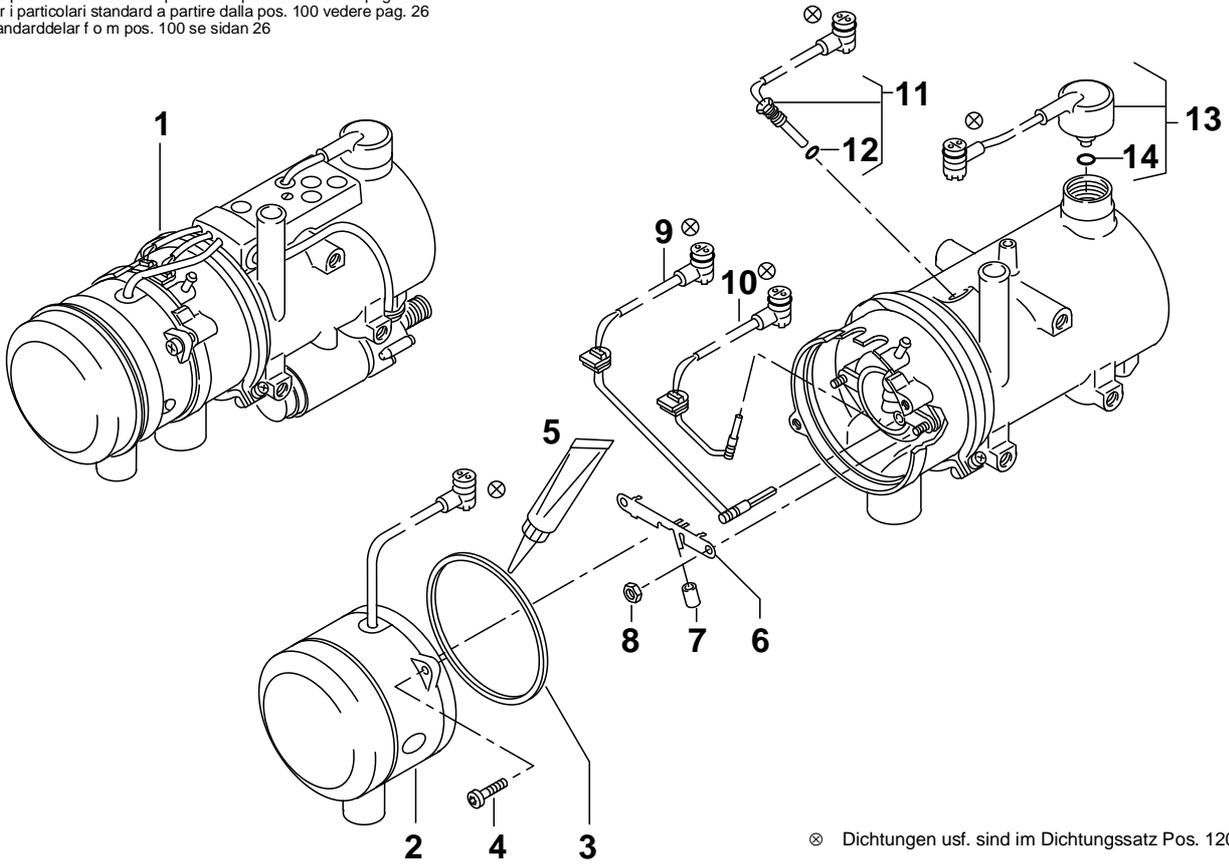
Teile für Heizgerät / parts for heater / pièces pour appareil / parti di caldaia / delar för värmare

2	1	1	212 88C		Gebälse 12 V	blower turbine	ventilatore bläster	
2	1		212 89C		Gebälse 24 V	blower turbine	ventilatore bläster	
3	1	1	835 15B		Formdichtring i. Ø 109 / a. Ø 113 - 3 dick	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
4	2	2	342 95A		Taptite- Linsenschraube DIN 7500 M 5 x 20	Taptite- self tapping screw Taptite- vis parker à tête bombée	Taptite- vite a testa cilindrica Taptite- plåtskruv	B/DW 80 ab Seriennummer / from serial number / jusqu'au numéro de série / da Nr. die série / från serienummer 100 000
4	2	2	205 37B		Zylinderschraube DIN 912 M 5 x 20	hexagon socket head screw vis à tête cylindrique à six pans creux	vite a brugola skruv	bis Seriennummer / up to serial number / à partir du numéro de série / fino al Nr. die serie / till seriennummer 99 999
5	X	X	237 30A		Dichtmasse Silicon Typ 1209 Tube zu 30 g	jointing paste 30 g tubes pâte à joints tube de 30 g	pasta sigillante tubi da 30 g tätningspasta tub a 30 gr	*)
5	X	X	211 13A		Dichtmasse Silicon Typ 1209 Kartusche zu 300 g	jointing paste 300 g cartridge pâte à joints cartouche de 300 g	pasta sigillante cartuccia da 300 g tätningspasta kartusch a 300 gr	
<p>*) Gebläse + Brennerkopf bis Fabr.-Nummer 99999 mit Silicon-Dichtmasse abdichten. Ab Fabr.-Nummer 100000 1 x Formdichtring 83515B mitbestellen. Up to and including serial no. 99999 fan and burner head to be sealed with silicon sealing compound. From serial no. 100000, 1 x gasket ring no. 83515B to be included in your order. Étancher le ventilateur + la tête du brûleur des appareils dotés du n° de serie 99999 et numéro antérieur avec de la pâte d'étanchéité au silicone. À partir du n° de série 100000 veuillez commander simultanément 1 joint torique 83515B. Sigillare la ventola + testa del bruciatore fino al Nr. di fabbricazione 99999 con pasta sigillante al silicone. Dal Nr. di fabbricazione 100000 ordinare anche 1 x anello di tenuta 83515B. Fläkt + brännarhuvudet t o m fabr nr 99999 måste tätas med silikon-tätningsmassa. Fr o m fabr nr 100000 måste 1 tätning 83515B beställas extra.</p>								
6	1	1	208 17C		Bügel	support support	supporto monteringsfot, standard	
7	1	1	199 37B		Isolierschlauch Ø 4mm, 18 lg.	insulating hose flexible isolant	tubo flessibile isolante isoleringsslang	
8	2	2	371 009		Sechskantmutter M 5	hexagon nut écrou 6 pans	dado esagonale sechskantmutter	
9	1	1	212 92C		Flammwächter	flame detection photocell cellule photoélectrique	fotoresistenza flamvakt	Länge der Leitungen ca. 200 length of pipes: approx. 200 longueur des conduites env. 200 lunghezza delle tubazioni ca.200 ledningslängd ca 200
10	1	1	212 90C		Glühstift 12V	glow pin pointe de préchauffage	punta di preriscaldamento glödstift	Länge der Leitungen ca. 170 length of pipes: approx. 170 longueur des conduites env. 170 lunghezza delle tubazioni ca.170 ledningslängd ca 170
10	1		212 91C		Glühstift 24V	glow pin pointe de préchauffage	punta di preriscaldamento glödstift	
11	1	1	330 89A		Temperaturfühler 78°	temperature sensor sonde thermique	termosensore temperatursensor	INFO 336 Länge der Leitungen ca. 110 length of pipes: approx. 110 longueur des conduites env. 110 lunghezza delle tubazioni ca.110 ledningslängd ca 110
12	1	1	431 567		•Runddichtring DIN3770 7x2	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
13	1	1	149 42D	A	Temperaturbegrenzer 142°	overheat protection limiteur de température	limitatore termico återställningsbart överhettningsskydd	.04/09/14/34
14	1	1	279 51A		•Runddichtring DIN 3770 6 x 2,8	gasket ring joint	guarnizione o-ring	

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
Standard parts from item no. 100 see page 26
Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

DW/BW 80

– fig.3

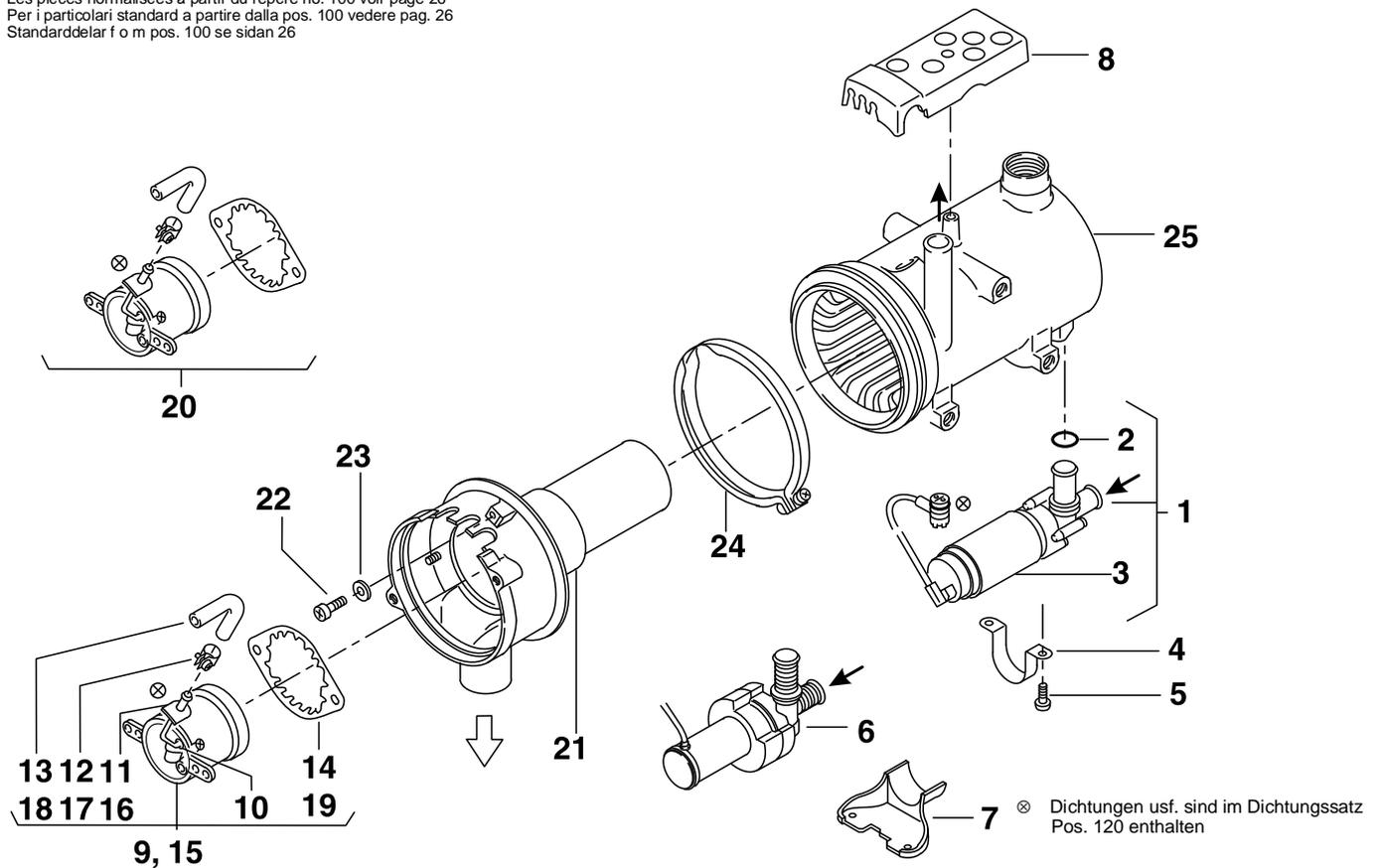


⊗ Dichtungen usf. sind im Dichtungssatz Pos. 120 enthalten

Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal		Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	DW 80	BW 80						
1	1	1	212 97A		Umwälzpumpe U 4829 12V Anschluß-Ø 20	circulating pump pompe de circulation	pompa circolazione vattenpump	Kabellänge 340 cable length 340 longueur de cable 340 lunghezza cavo 340 kabellängd 340
1	1		212 98A		Umwälzpumpe U 4829 24V Anschluß-Ø 20	circulating pump pompe de circulation	pompa circolazione vattenpump	
2	1	1	224 05B		● Runddichtring DIN 3770 19,8 x 2,3	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
3	1	1	205 81B		● Schlauch i.Ø 42 / a.Ø 47 72 lang	hose tuyau	tubo flessibile slang	
4	1	1	205 82C		Befestigungsschelle	mounting clamp collier de serrage	fascetta di fissaggio fästfot	
5	2	2	210 17B		Zylinderschraube DIN 912 M 5 x 10	hexagon socket head screw vis à tête cylindrique à six pans creux	vite a brugola skruv	
6	1	1	824 01A		Umwälzpumpe U 4846 12V Anschluß-Ø 20	circulating pump pompe de circulation	pompa circolazione vattenpump	
6	1	1	824 02A		Umwälzpumpe U 4846 24V Anschluß-Ø 20	circulating pump pompe de circulation	pompa circolazione vattenpump	
7	1	1	824 56B		● Umwälzpumpenhalter Adapter von U 4846 zu D/BW 80	stand support	supporto hållare	
8	1	1	230 35B		Steckertragekörper	connector-clamp prise mâle-inférieure	portaspine kontaktdon-underdel	
9	1		876 92A		Brenner Ferrotec Diesel	burner brûleur	bruciatore brännare	Als Ersatzteil für vorhandene Metallverdampfer verwenden / to be used as replacement part for existing metal evaporators à utiliser comme pièce de rechange pour évaporateur en métal existant / usare come pezzo di ricambio dell'evaporatore in metallo / använd som reservdel för befintliga metallförångare
10	1		832 30A		● Dichtring	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
11	1		208 12D		● Tülle	socket douille	passacavo genomföring	
12	1		330 027		● Schlauchschelle	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklämma	
13	1		348 59B		● Kraftstoffschlauch i.Ø 4,5 / a.Ø 10,5	fuel hose tubulure de combustible	tubo combustibile bränsleslang	90°-Krümmer / elbow 90° coudée 90° / gomito 90° krök 90°
14	1		321 51B		● Drallblende	inlet guide plate tôle deguidage	diaframma di convogliamento räfflat bländskydd	
15		1	841 92B	A	Brenner Benzin	burner brûleur	bruciatore brännare	mit Verdränger und Aufdruck B with displacer and marked B avec refouleur et marque B con tubetto di riduzione e marcato B med förträngning och patryck B Ersatz für /replacement for remplacement pour 212 94B sostituisce il / ersätter för
16		1	208 12D		● Tülle	socket douille	passacavo genomföring	
17		1	330 027		● Schlauchschelle	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklämma	
18		1	348 59B		● Kraftstoffschlauch i.Ø 4,5 / a.Ø 10,5	fuel hose tubulure de combustible	tubo combustibile bränsleslang	90°-Krümmer / elbow 90° coudée 90° / gomito 90° krök 90°
19		1	321 51B		● Drallblende	inlet guide plate tôle deguidage	diaframma di convogliamento räfflat bländskydd	

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
 Standard parts from item no. 100 see page 26
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

DW/BW 80 – fig.4



⊗ Dichtungen usf. sind im Dichtungssatz Pos. 120 enthalten

Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal		Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	DW 80	BW 80						
20	1		842 80A	A	Brenner Diesel	burner Diesel brûleur gas-oil	bruciatore gasolio brännare Diesel	
					Für den Umbau von Keramik auf Ferro-Tech. Auch Ersatz für 212 93A/B bzw. 295 99A/B. Inhalt: 1 Brenner, 1 Drallblende, 1 Membrandämpfer, 1 Kraftstoffschlauch, 2 Schlauchschellen, 1 Tülle, 1 Info 353 / For conversion from ceramic to Ferro-Tech. Also replacement for 212 93A/B resp. 295 99A/B. Contents: 1 burner, 1 inlet guide plate, 1 membrane damper, 1 fuel hose, 2 hose clamps, 1 socket, 1 Info 353 / Pour modifier la construction céramique en Ferro-Tech. Aussi remplacement pour 212 93A/B resp. 295 99A/B. Contenu: 1 brûleur, 1 tôle deguidage, 1 amortisseur à membrane, 1 tubulure de combustible, 2 colliers de serrage, 1 douille, 1 Info 353 / Per il cambiare il montaggio da ceramica a Ferro-Tech. Anche sostituisce il 212 93A/B resp. 295 99A/B. Inhalt: 1 bruciatore, 1 diaframma di convogliamento, 1 ammortizzatore a membrana, 1 tubo combustibile, 2 fascetta stringitubo, 1 passacavo, 1 Info 353 / För ombyggnad från keramik till Ferro-Tech. Också ersätter för 212 93A/B resp. 295 99A/B. Innehåll: 1brännare, 1räfflat bländskydd, 1 membrandämpare, 1bränsleslang, 2 slangklämma, 1 genomföring, 1 Info 353			
21	1	1	212 96B		Brennerkopf	burner head chambre de combustion	turbolenziatore brännarhuvud	
22	1	1	342 96A		Taptite-Linsenschraube DIN 7500 M 5 x 8	Taptite-self tapping screw Taptite-vis Parker à tête bombée	Taptite-vite a testa cilindrica Taptite-plåtskruv	B/DW 80 ab Seriennummer / from serial number / jusqu'au numéro de série / da Nr. die serie / från serienummer 100 000
22	1	1	147 699		Linsenschraube DIN 7985 M 4 x 6	self tapping screw vis Parker à tête bombée	vite a testa cilindrica plåtskruv	bis Seriennummer / up to serial number / à partir du numéro de série / fino al Nr. die serie / till serienummer 99 999
23	1	1	153 257		Scheibe DIN 125 B 5,3	washer rondelle	rondella bricka	B/DW 80 ab Seriennummer / from serial number / jusqu'au numéro de série / da Nr. die serie / från serienummer 100 000
23	1	1	153 249		Scheibe DIN 125 A 4,3	washer rondelle	rondella bricka	bis Seriennummer / up to serial number / à partir du numéro de série / fino al Nr. die serie / till serienummer 99 999
24	1	1	212 95A		V-Spannschelle Ø 129	tightening clamp collier de serrage	fascetta di fissaggio spännband	
25	1	1	207 99F		Wärmeübertrager Anschluß-Ø 20	heat exchanger échangeur de chaleur	scambiatore di calore värmeväxlare	für U 4829 / U 4846
					Ende Heizgerät / end of heater / appareil de chauffage fin / fine caldaia / slut värmaren			

Pos. Item Repère Pos. Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal				Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90									
	D	B	DW 80	BW 80						

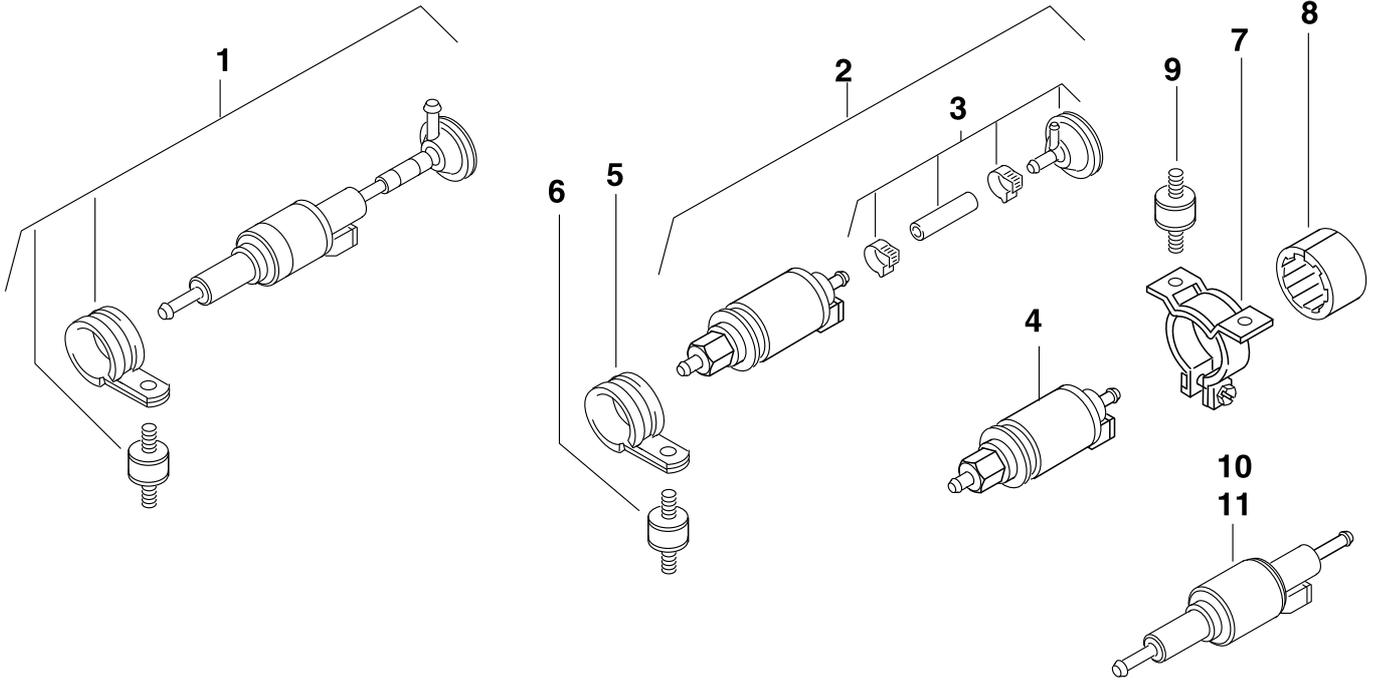
Elektrische Teile / Electrical accessories / Accessoires électriques / Accessori eiettrici / Elektriska tillbehör

1	1	1			855 67A		Dosierpumpe 12 V DP 30.02	dosing pump pompe doseur	pompa combustibile doseringspump	mit Dämpfer with damping device avec amortisseur con ammortizzatore med dämpare
1	1				851 55A		Dosierpumpe 24 V DP 30.02	dosing pump pompe doseur	pompa combustibile doseringspump	
2	1	1			825 53A		Dosierpumpe 12 V	dosing pump pompe doseur	pompa combustibile doseringspump	
2	1				479 01A		Dosierpumpe 24 V	dosing pump pompe doseur	pompa combustibile doseringspump	
3	1	1			478 814		• Membrandämpfer (Beutel)	membrane damper (bag) amortisseur à membrane (sachet)	ammortizzatore a membrana (sacchetto) membrandämpare (sats)	
4			1	1	194 86C	A	Dosierpumpe 12 V	dosing pump pompe doseur	pompa combustibile doseringspump	
4			1		307 58C	A	Dosierpumpe 24 V	dosing pump pompe doseur	pompa combustibile doseringspump	
5	1	1	1	1	214 99A		Rohrschelle Ø 35	pipe clip collier de serrage	fascetta di serraggio rörklamma	
6	1	1	1	1	462 543		Schwingmetallpuffer M 6	anti vibration mount silentbloc en métal- caoutchouc	antivibrante in gomma-metallo vibrationsdämpare	
6	1	1	1	1	434 272		Schwingmetallpuffer M 8	anti vibration mount silentbloc en métal- caoutchouc	antivibrante in gomma-metallo vibrationsdämpare	
7	1	1	1	1	255 149		Spannschelle mit Konsole	clamp with console sangle et support	supporto pompa con fascetta fäste	wahlweise zu Pos. 5 alternative to item 5 alternativement à la pso.5 in alternativa alla Pos. 5 alternativ till pos. 5
8	1	1	1	1	131 320		Zwischenlage	rubber mounting fourreau	spessore gummiband	
9	2	2	2	2	462 543		Schwingmetallpuffer M 6	anti vibration mount silentbloc en métal- caoutchouc	antivibrante in gomma-metallo vibrationsdämpare	
9	2	2	2	2	434 272		Schwingmetallpuffer M 8	anti vibration mount silentbloc en métal- caoutchouc	antivibrante in gomma-metallo vibrationsdämpare	
10	1				893 72A		Dosierpumpe 12 V DP 30.02	dosing pump pompe doseur	pompa combustibile doseringspump	
11	1				893 73A		Dosierpumpe 24 V DP 30.02	dosing pump pompe doseur	pompa combustibile doseringspump	

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
Standard parts from item no. 100 see page 26
Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

**Thermo 90
DW/BW 80**

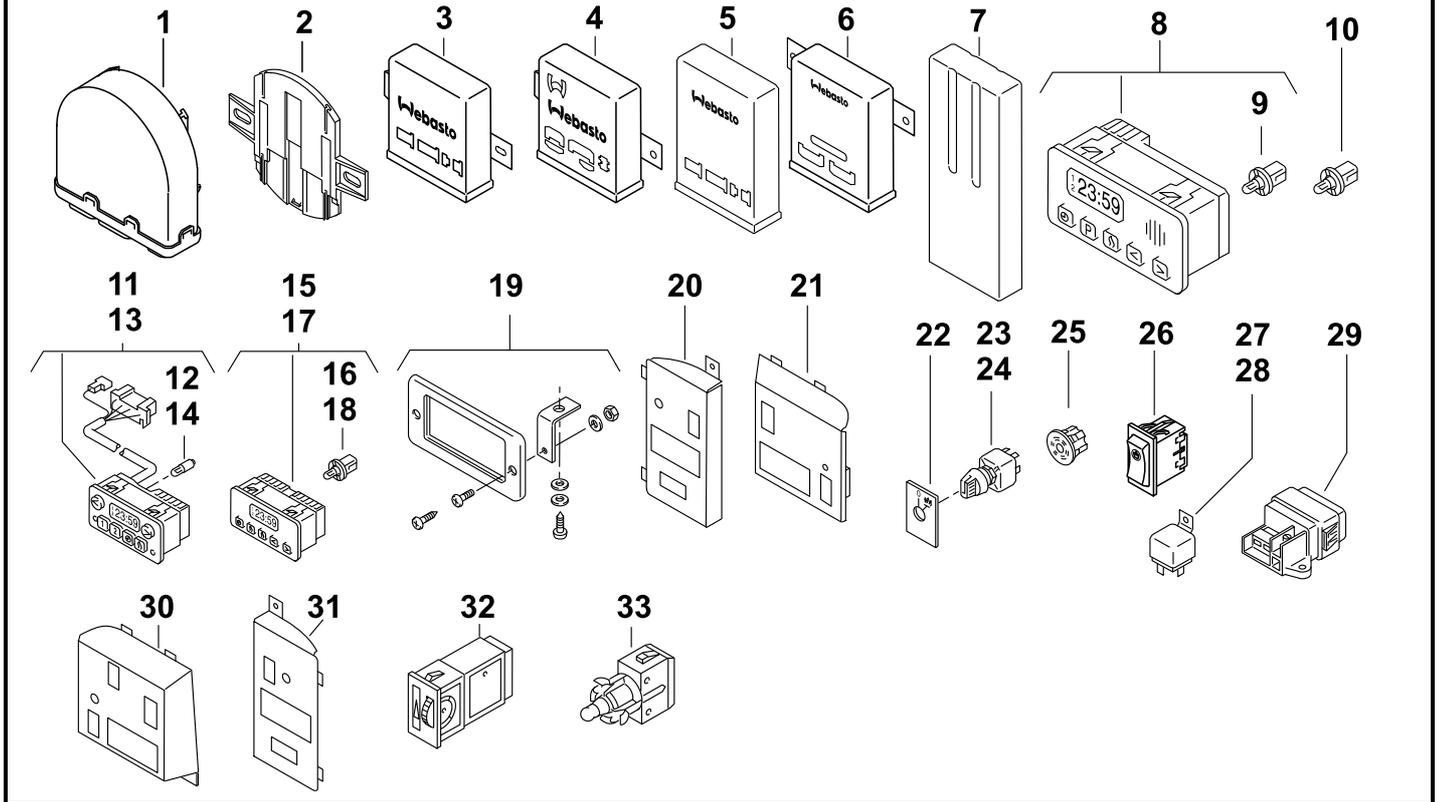
– fig.5



Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal				Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90		DW 80	BW 80						
	D	B								
1	1				887 45A		Steuergerät 12 V SG 1577	control unit boîtier de commande	centralina automatik	Thermo 90 S
1	1				890 93B		Steuergerät 24 V SG 1577	control unit boîtier de commande	centralina automatik	Thermo 90 S
1		1			902 53A		Steuergerät 12 V SG 1577	control unit boîtier de commande	centralina automatik	Thermo 90 S
2	1	1			887 46D		Halter	stand support	supporto hållare	Thermo 90 S
							ist dann zu verwenden, wenn Steuergerät extern, also nicht am Heizgerät, befestigt werden soll to be used if control unit is to be mounted externally, i.e. not on the heater a utiliser en cas de fixation extérieure de l'appareil de commande, c'est-à-dire lorsqu'il n'est pas fixé sur l'appareil de chauffage da usare se la centralina va fissata esternamente e non sul riscaldatore skall användas då styrordningen skall sättas fast externt, dvs. inte på värmeaggregatet			
3	1	1			243 75A		Steuergerät 12 V SG 1569	control unit boîtier de commande	centralina automatik	mit Glüh-taktung with glow pulsing avec préchauffage cadencé con preriscaldamento intermittente med glödningsstaktung
3	1				243 76D	A	Steuergerät 24 V SG 1569	control unit boîtier de commande	centralina automatik	
3	1				379 95C	A	Steuergerät 24 V SG 1569 TRS	control unit boîtier de commande	centralina automatik	
4			1	1	157 04D		Steuergerät 12 V SG 1569	control unit boîtier de commande	centralina automatik	
4			1		157 05D		Steuergerät 24 V SG 1569	control unit boîtier de commande	centralina automatik	
5	1				857 86D	A	Steuergerät 24 V SG 1569	control unit boîtier de commande	centralina automatik	Thermo 90.56/61 RVI mit Glüh-taktung / with glow pulsing / avec préchauffage cadencé / con preriscaldamento intermittente / med glödningsstaktung
6	1				917 81A ⊗		Steuergerät 24 V SG 1569	control unit boîtier de commande	centralina automatik	Thermo 90 Scania
7	1				853 21B		Spritzschutzkappe	splash guard protecteur contre les projections	calotta antispuzzo stänkskyddskåpa	
							zu Steuergerät / to control unit / pour boîtier de commande / per centralina / för automatik 857 86A			
8	1		1		853 39B		Vorwahuhr 1531 3 Zeiten 24 (12) V	timer montre	timer digitalur	Thermo 90 S
							Diese Vorwahuhr ist serienmäßig mit einer 24-Volt-Glassockellampe ausgerüstet. Bei Einsatz im 12-Volt-Bordnetz ist diese gegen eine 12-Volt-Glassockellampe 908 07A auszutauschen. Bitte mitbestellen! This digital timer is equipped with a 24 V wedge-base bulb as standard. When used in a 12 V electrical system, it is to be replaced with a 12 V wedge-base bulb 908 07A. Please take this into consideration when ordering. Cette montre digitale est équipée en série d'une lampe à tige de verre 24V. En cas d'utilisation dans un réseau de bord 12V, il faut l'échanger contre une lampe à tige de verre 12V 908 07A. La dotazione di serie di questo timer digitale prevede una lampadina con bulbo di vetro da 24 V. Utilizzando corrente di bordo a 12 V sostituirla con una lampadina con bulbo di vetro 908 07A da 12 V. Det här förvalsuret är seriemässigt utrustat med en 24 V glassockellampa. Vid användning i 12 V fordonsnätet skall denna bytas ut mot en 12 V glassockellampa 908 07A. Var god beställ.			
9	1		1		908 08A		• Glassockellampe 24 V	light bulb ampoule	lampadina lampa	Thermo 90 S
10	1		1		908 07A		Glassockellampe 12 V	light bulb ampoule	lampadina lampa	Thermo 90 S
11	1	1	1	1	634 00A		Vorwahuhr digital 24 h 12V 9-polig	digital timer montre digitale	timer digitale digitalur	
12	1	1	1	1	467 936		• Lampe 12 V	light bulb ampoule	lampadina lampa	
13	1		1		633 99A		Vorwahuhr digital 24 h 24V 9-polig	digital timer montre digitale	timer digitale digitalur	
14	1		1		469 009		• Lampe 24 V	light bulb ampoule	lampadina lampa	
15	1	1			827 74A		Vorwahuhr digital 7 Tage 3 Zeiten 12V	digital timer montre digitale	timer digitale digitalur	
16	1	1			284 43A		• Lampe 12 V	light bulb ampoule	lampadina lampa	
17	1				827 75A		Vorwahuhr digital 7 Tage 3 Zeiten 24V	digital timer montre digitale	timer digitale digitalur	
18	1				284 47A		• Lampe 24 V	light bulb ampoule	lampadina lampa	
19	1	1	1	1	474 630		Anbausatz für Vorwahuhr	mounting plate for timer groupe de pièces pour montre	serie parti montaggio per timer digitale monteringsatts för digitalur	
20	1				636 80A ⊗		Bedieneinheit kurz			Thermo 90.61 RVI
21	1				636 81B ⊗		Bedieneinheit lang			Thermo 90.61 RVI

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
 Standard parts from item no. 100 see page 26
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

Thermo 90
DW/BW 80 — **fig.6**



Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal				Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90 D	B	DW 80	BW 80						
22	1	1	1	1	116 389		Schild	plate plaque	targhetta skylt	
23	1	1	1	1	101 858		Schalter mit Lampe 12V	switch with light bulb interrupteur avec ampoule	interruttore con lampadina strömställare med lampa	
24	1		1		101 862		Schalter mit Lampe 24V	switch with light bulb interrupteur avec ampoule	interruttore con lampadina strömställare med lampa	
25	1	1	1	1	105 365		Zentralstecker	central plug fiche centrale	spina centrale centralstickpropp	
26	1				924 12A ⊗		Schalter für Bedieneinheit	switch for control unit interrupteur pour élément de commande	interruttore per unità di comando strömställare för manöverenhät	Thermo 90.56/.57 RVI
27	1	1	1	1	157 52A		Relais 12 V	relay relais	relais relä	
28	1		1	1	248 401		Relais 24 V	relay relais	relais relä	
29	1	1	1	1	148 78A		Sicherungshalter 3-fach	fuseholder support de fusible	portafusibile säkringshållare	INFO 281
30	1				845 71C ⊗		Armaturentafel	dash panel tableau de bord	plancia instrumentbräde	
31	1				845 72B ⊗		Armaturentafel	dash panel tableau de bord	plancia instrumentbräde	Thermo 90.56/.57 RVI
32	1				895 61A ⊗		Sollwertgeber	sepoint transmitter capteur de valeur de consigne	generatore del valore nominale börvärdesgivare	
33	1				866 03A ⊗		Temperaturfühler	temperature sensor sonde thermique	termosensore temperatursensor	

⊗ — zu beziehen bei RVI / to be purchased from RVI / en vente chez RVI / acquistabile ps. RVI / att köpa hos RVI

⊗ ⊗ — zu beziehen bei Scania / to be purchased from Scania / en vente chez Scania / acquistabile ps. Scania / att köpa hos Scania

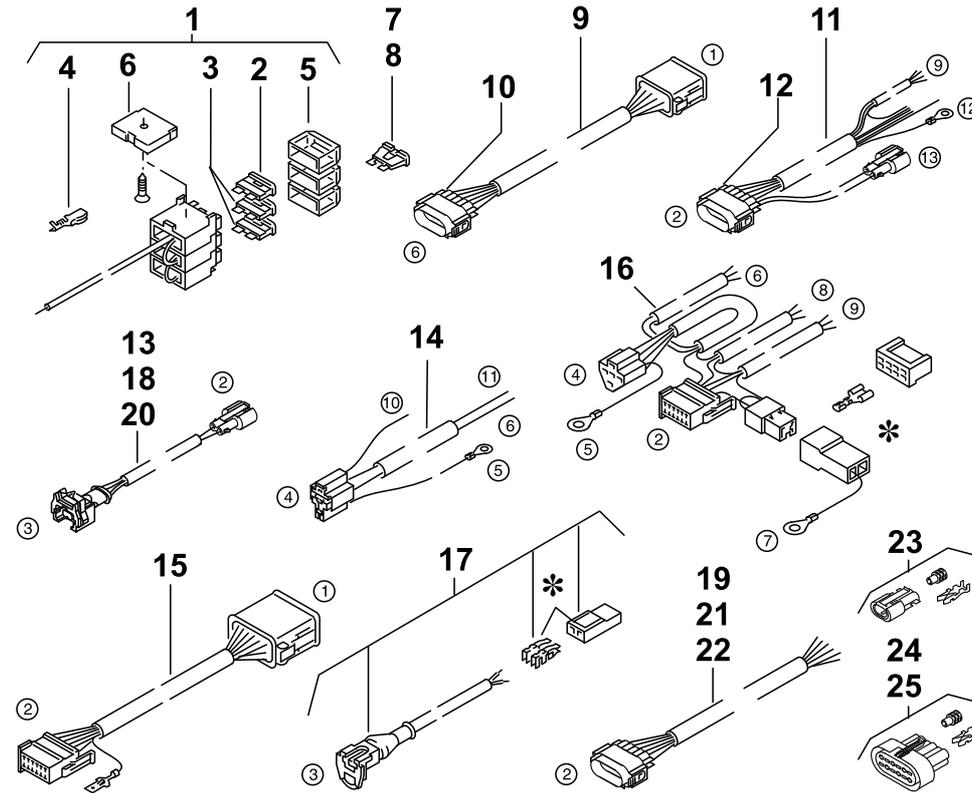
Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal				Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90									
	D	B	DW 80	BW 80						
1	1	1	1	1	296 61C	A	Sicherungshalter mit Kabelbaum 3-fach	fuseholder with wiring harness support de fusible avec faisceau des câbles	portafusibile con fascio cavi säkringshållare med kablage	mit Sicherungen / with fuse / avec fusible / con fusibili / med säkring
2	1	1	1	1	103 737		● Flachsicherung 5 A hellbraun	flatfuse (light brown) fusible plat (brun clair)	fusibile piatto (marrone chiaro) flatsäkring (ljusbrun)	
3	2	2	2	2	103 922		● Flachsicherung 20 A gelb	flatfuse (yellow) fusible plat (jaune)	fusibile piatto (giallo) flatsäkring (gul)	
4	3	3	3	3	282 72A		● Flachfederkontakt 1,0-2,5	flat spring contact contact à ressort à lame	contatto a molla piatta flat fjäderkontakt	
5	3	3	3	3	282 67A		● Deckel	end cover couvercle	coperchio lock	
6	1	1	1	1	282 71A		● Verbindungsflasche	connecting link pièce de raccord	orecchietta di raccordo skarvbleck	
7	1	1	1	1	103 741		Flachsicherung 7,5A braun	flatfuse (brown) fusible plat (brun)	fusibile piatto (marrone) flatsäkring (brun)	
8	1	1	1	1	103 745		Flachsicherung 25A weiß	flatfuse (white) fusible plat (blanc)	fusibile piatto (bianco) flatsäkring (vit)	
9	1	1			902 23B		Kabelbaum ca. 570 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	Thermo 90 S .59/.60/.82
10	1	1			886 55A		● Steckhülsegehäuse 12-polig	plug connector 12-pole fiche de raccordement 12 pôles	blocchetto portafemmina 12 poli polblock 12-polig	
11	1	1			902 28B		Kabelbaum ca. 4530 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	Thermo 90 S .59/.60/.82
12	1	1			886 54A		● Steckhülsegehäuse 12-polig	plug connector 12-pole fiche de raccordement 12 pôles	blocchetto portafemmina 12 poli polblock 12-polig	
13	1	1			902 16B		Kabelbaum ca. 5030 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	Thermo 90 S .59/.60/.82
14	1	1			902 36B		Kabelbaum ca. 1520 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	Thermo 90 S .59/.60/.82
15	1				340 56D		Kabelbaum ca. 2650 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
15		1			837 29A		Kabelbaum ca. 4150 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
16	1	1			340 46B	A	Kabelbaum ca. 3300 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
17	1	1			340 85B	A	Kabelbaum ca.6000 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
18	1				644 59A		Kabelbaum Dosierpumpe ca. 1620 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	Thermo 90 S.14 Otokar
19	1				644 61B		Kabelbaum Fahrzeug ca. 520 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	Thermo 90 S.14 Otokar
20	1	1			929 56B ⊗	A	Kabelbaum Dosierpumpe ca. 490 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	Thermo 90 S RVI
21	1	1			92957A		Kabelbaum Heizgerät ca. 1020 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
22	1	1			929 59A		Kabelbaum Heizgerät ca. 4020 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
23	1	1			656 67A		Stecker (Beutel) zu Kabelbaum Dosierpumpe - Steuergerät	plug (bag) prise mâle (sachet)	spine (sacchetto) kontaktdon (sats)	
24	1	1			656 68A		Stecker (Beutel) zu Fahrzeugkabelbaum	plug (bag) prise mâle (sachet)	spine (sacchetto) kontaktdon (sats)	
25	1	1			656 69A		Stecker (Beutel) zu Kabelbaum Steuergerät - Heizgerät	plug (bag) prise mâle (sachet)	spine (sacchetto) kontaktdon (sats)	

⊗ — zu beziehen bei RVI / to be purchased from RVI / en vente chez RVI / acquistabile ps. RVI / att köpa hos RVI

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
 Standard parts from item no. 100 see page 26
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

Thermo 90 DW/BW 80

– fig.7



- ① Heizgerät
heater
appareil
caldaia
värmare
- ② Steuergerät
control unit
boîtier de commande
centralina
automatik
- ③ Dosierpumpe
dosing pump
pompe doseur
pompa combustibile
doseringspump
- ④ Relais
relay
relais
relais
relä
- ⑤ Masse
earth return
mise à la masse
massa
till batteriminus
- ⑥ Fahrzeuggebläse
vehicle fan
ventilateur du véhicule
ventilatore veicolo
fläkt
- ⑦ Batterie
battery
batterie
batteria
batteri
- ⑧ Sicherungshalter
fuse holder
portafusibile
säkringshållare
- ⑨ Vorwähluhr
switch
commutateur
timer
strömställare
- * ist lose beigelegt
is enclosed unattached
est joint séparément
forniti sciolti
medföljer i löst tillstånd

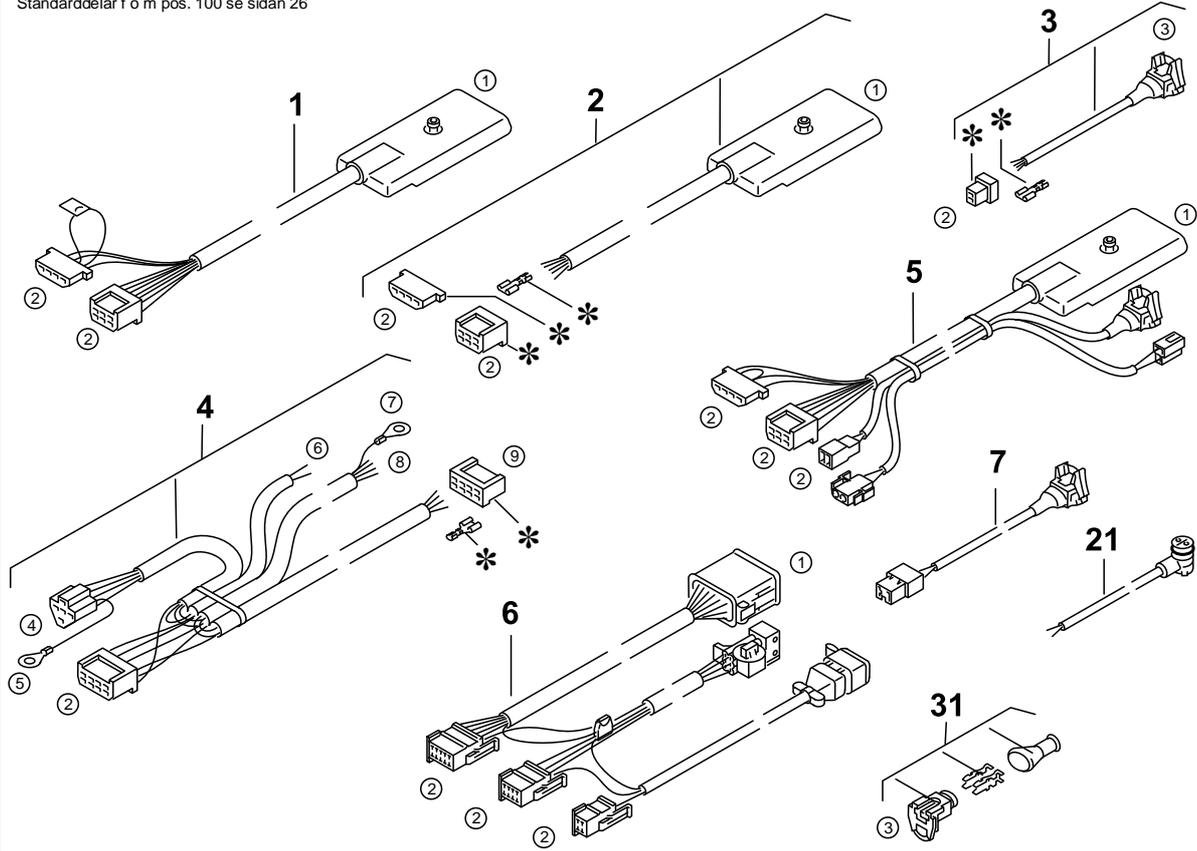
- ⑩ Klemme 30
terminal 30
borne 30
morsetto 30
klämma 30
- ⑪ Klemme 15
terminal 15
borne 15
morsetto 15
klämma 15
- ⑫ Klemme 31
terminal 31
borne 31
morsetto 31
klämma 31
- ⑬ Diagnose
diagnostic
diagnostico
diagnosi
Diagnos

Pos. Item Repère Pos. Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal				Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90									
	D	B	DW 80	BW 80						
1			1		284 30B	A	Kabelbaum ca. 2500 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
1			1	1	149 54B	A	Kabelbaum ca. 4000 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
2			1	1	251 28B	A	Kabelbaum ca. 1500 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
3			1		148 80B		Kabelbaum ca. 7000 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
4			1		148 81A		Kabelbaum ca. 4000 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	
5			1		236 67A		Kabelbaum ca. 7200 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	.33 Volvo
6	1				905 62A		Kabelbaum HG ca. 680 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	.61 RVI
7	1				895 95A		Kabelbaum DP ca. 490 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	.61 RVI
8-20										
21			1		201 74A		Leitung 500 lg.	cable câble	cavo ledning	Für Reparatur der elektr. Leitungen. / For repairs of electrical leads. / Pour réparation des fils électriques. Per riparazione dei cavi elettrici. / För reparation av de elektriska ledningarna.
22-30										
31	1	1	1	1	194 39A		Stecker (Beutel)	plugs (bag) prise mâle (sachet)	spine (sacchetto) kontaktdon (sats)	

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
 Standard parts from item no. 100 see page 26
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

Thermo 90 DW/BW 80

— fig.8



- ① Heizgerät
heater
appareil
caldaia
värmare
- ② Steuergerät
control unit
boîtier de commande
centralina
automatik
- ③ Dosierpumpe
dosing pump
pompe doseur
pompa combustibile
doseringspump
- ④ Relais
relay
relais
relais
relä
- ⑤ Masse
earth return
mise à la masse
massa
till batteriminus
- ⑥ Fahrzeuggebläse
vehicle fan
ventilateur du véhicule
ventilatore veicolo
fläkt
- ⑦ Batterie
battery
batterie
batteria
batteri
- ⑧ Sicherungshalter
fuse holder
support de fusible
portafusibile
säkringshållare
- ⑨ Vorwähluhr
switch
commutateur
timer
strömställare
- * ist lose beigelegt
is enclosed unattached
est joint séparément
forniti sciolti
medföljer i löst tillstånd

Pos. Item Repère Pos. Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal				Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90		DW	BW						
	D	B	80	80						

**Teile zum Brennstoffsystem / Parts of fuel supply / Pièces afférentes au alimentation en combustible /
Parti al circuito di alimentazione combustibile / Delar för bränslesystem**

1	8	8	8	8	330 027		Schlauchselle Ø 10	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklämma	
1	4	4	4	4	379 670		Schlauchselle Ø 12	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklämma	
2	4	4	4	4	484 032		Schlauchstück, 50 lg. i.Ø 4,5 / a.Ø 10,5	fuel hose tuyau	flessibile bränsleslang	
2	2	2	2	2	462 535		Schlauchstück, 70 lg. i.Ø 7,5 / a.Ø 12,5	fuel hose tuyau	flessibile combustibile a metraggio bränsleslang	
3	12	12	12	12	309 761		Kabelbinder 178 lang	cable clamp serve-câble	fermacavo buntband	
4	X	X	X	X	483 931		Brennstoffschlauch i.Ø 2 / a.Ø 5, Meterware	fuel hose tuyau de combustible	flessibile bränsleslang	
5	1	1			637 82A		Kraftstoffschlauch i.Ø 4,5 / a.Ø 10,5	fuel hose tubulure de combustible	tubo combustibile bränsleslang	.61 RVI
6	1				894 17A		Kraftstoffschlauch i.Ø 4,5 / a.Ø 10,5	fuel hose tubulure de combustible	tubo combustibile bränsleslang	.61 RVI
7	1	1	1	1	669 45A		Brennstoffentnehmer 8x5x8	fuel extractor prise de combustible	presa combustibile bränsle T-rör	Ersatz für /replacement for remplacement pour 470 910 sostituisce il / ersätter för
8	1	1	1	1	487 171		Kraftstoff-Filter	fuel filter filtre à combustible	filtro del combustibile bränslefilter	
9-19										

**Teile zum Heizwassersystem / Parts of heating water system / Pièces afférentes au système d'eau chaude /
Parti al circuito d'acqua / Delar för värme-vattensystemet**

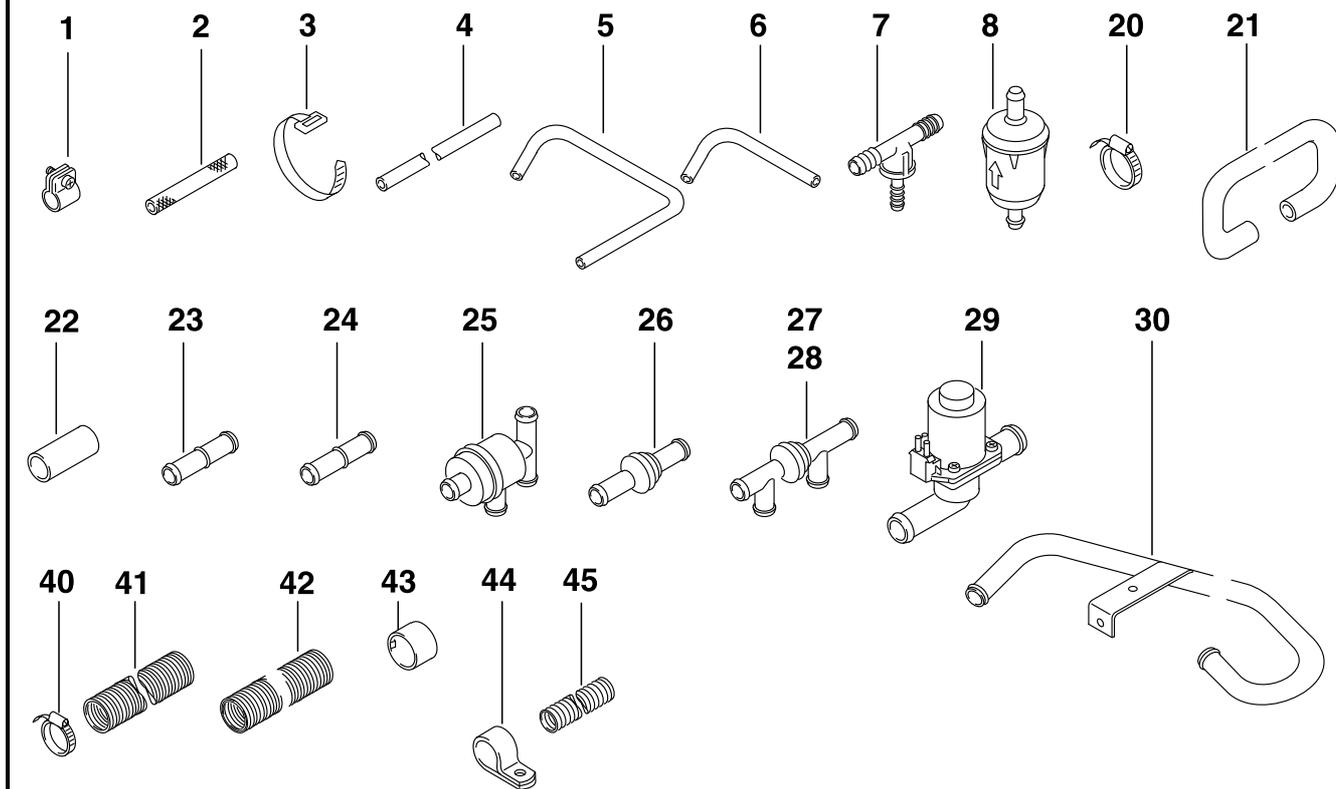
20	6	6	6	6	339 30A		Schlauchselle Ø 23-35	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklämma	
21	1	1	1	1	338 94A		Formschlauch ca. 2200 lg. i.Ø 20/a.Ø 29	bent hose coude	tubo sagomato formslang	
22	1				869 64A ⊗		Schlauch i.Ø 20/a.Ø 29 - 65 lg.	hose tuyau	tubo sagomato gomma formslang	
23	2	2	2	2	669 34A		Verbindungsrohr 20x20 Kunststoff	pipe tubulure	manicotto (plastica) rör	
24	2	2	2	2	669 08B		Verbindungsrohr 18x20 Kunststoff	pipe tubulure	manicotto (plastica) rör	
25	1	1	1	1	198 72A		Wasser-Thermostat 20x20x20x20	thermostat aquastat	termostato termostat	
26	1	1	1	1	489 999		Rückschlagventil 20x20	check valve soupape de retenue	valvola unidirezionale backventil	
27	1	1	1	1	198 73A		Rückschlagventil 20x20x20x20	check valve soupape de retenue	valvola unidirezionale backventil	
28	1	1	1	1	870 72A		Rückschlagventil 20x20x22x22	check valve soupape de retenue	valvola unidirezionale backventil	
29	1	1	1	1	492 701		Elektroventil 12V Anschluß-Ø 20	electrovalve électrovanne	elettrovalvola elventil	
30	1				869 63D ⊗		Rohrleitung	pipng canalisation	tubazione rörledning	Thermo 90.57
31-39										

⊗ — zu beziehen bei RVI / to be purchased from RVI / en vente chez RVI / acquistabile ps. RVI / att köpa hos RVI

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
 Standard parts from item no. 100 see page 26
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

Thermo 90
DW/BW 80

– fig.9



Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal				Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90									
	D	B	DW 80	BW 80						

**Teile zum Brennluftsystem / Parts of combustion air system / Pièces afférentes au système d'air comburant /
 Parti al sistema aria comburente / Delar för förbränningsluft-system**

40	2	2	2	2	417 866		Schlauchschelle Ø 28–35	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklämma	
41	1	1	1	1	229 31A		Ansaugschalldämpfer PAK 1160 lg. i.Ø 30,5 / a.Ø 38	air intake silencer silencieux d'aspiration d'air	silenziatore su aspirazione insugningsdämpare	
42	1	1	1	1	632 04B		Ansaugschalldämpfer ca. 1900 lg. i.Ø 30,5 / a.Ø 38	air intake silencer silencieux d'aspiration d'air	silenziatore su aspirazione insugningsdämpare	
43	1	1	1	1	295 19A		Schutzkappe i.Ø 39	protection cap capuchon de protection	cappuccio di protezione insugsgaller	Eindringsschutz penetrationsprotection protection anti-infiltration protezione da penetrazione penetrationsskydd
44	2	2	2	2	499 021		Rohrschelle Ø 33	pipeclip collier de serrage	fascetta di serraggio rörklämma	
45	X	X	X	X	214 46A		Flex. Rohr KPK i.Ø 30,5 / a.Ø 35	flexible hose tuyau flexible	tubo flessibile flexibel slang	Meterware / per metre au mètre / a metraggio metewara

Pos. Item Repère Pos. Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal				Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90									
	D	B	DW 80	BW 80						

**Teile zum Abgassystem / Parts of exhaust system / Pièces afférentes au système d'échappement /
Parti al circuito fumi di scarico / Delar för avgassystemet**

1	4	4	4	4	367 400		Schlauchklemme Ø 39-42	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo avgasklämma	
2	2	2	2	2	904 33A		Rohrschelle Ø 42	pipeclip collier de serrage	fascetta di serraggio rörklamma	
3	1	1	1	1	155 27A		Flex. Rohr 1000 lg. i.Ø 38 / a.Ø 42	flexible hose tuyau flexible	tubo flessibile flexibel slang	
4	X	X	X	X	353 221		Flex. Rohr i.Ø 38 / a.Ø 42	flexible hose tuyau flexible	tubo flessibile flexibel slang	Meterware / per metre au mètre / a metraggio metewara
5	1	1	1	1	240 46A		Schutzkappe i.Ø 42,3	protection cap capot de protection	cappuccio di protezione insugsgaller	
6	1	1	1	1	195 62D		Abgasschalldämpfer Anschluß-Ø 38	exhaust silencer silencieux d'échappement	marmitta avgasljuddämpare	
7	1	1	1	1	267 287		Sechskantschraube ISO 4017 M 8 x 16	hexagon screw vis à tête 6 pans	vite testa esagonale skruv	
8	1	1	1	1	153 273		Scheibe DIN 125 B 8,4	washer rondelle	rondella bricka	
9	1	1	1	1	152 579		Federring DIN 128 A 8	springwasher rondelle grower	rondella elastica fjäderbricka	
10	1	1	1	1	146 730		Sechskantmutter ISO 4032 M 8	hexagon nut écrou 6 pans	dado esagonale sexkantmutter	
11	1	1	1	1	242 888		Lochband	mounting strip support plat	piastra forata monteringsjärn	
12	1	1	1	1	242 780		Winkel	angle support équerre	squadretta monteringsvinkel	
13	1				918 29A ⊗		Abgasrohr	exhaust pipe tubulure d'échappement	tubo scarico fumi avgasrör	Thermo 90.57
14-19										

Montageteile / Mounting parts / Pièces de montage / Parti di montaggio / Mekaniska tillbehör

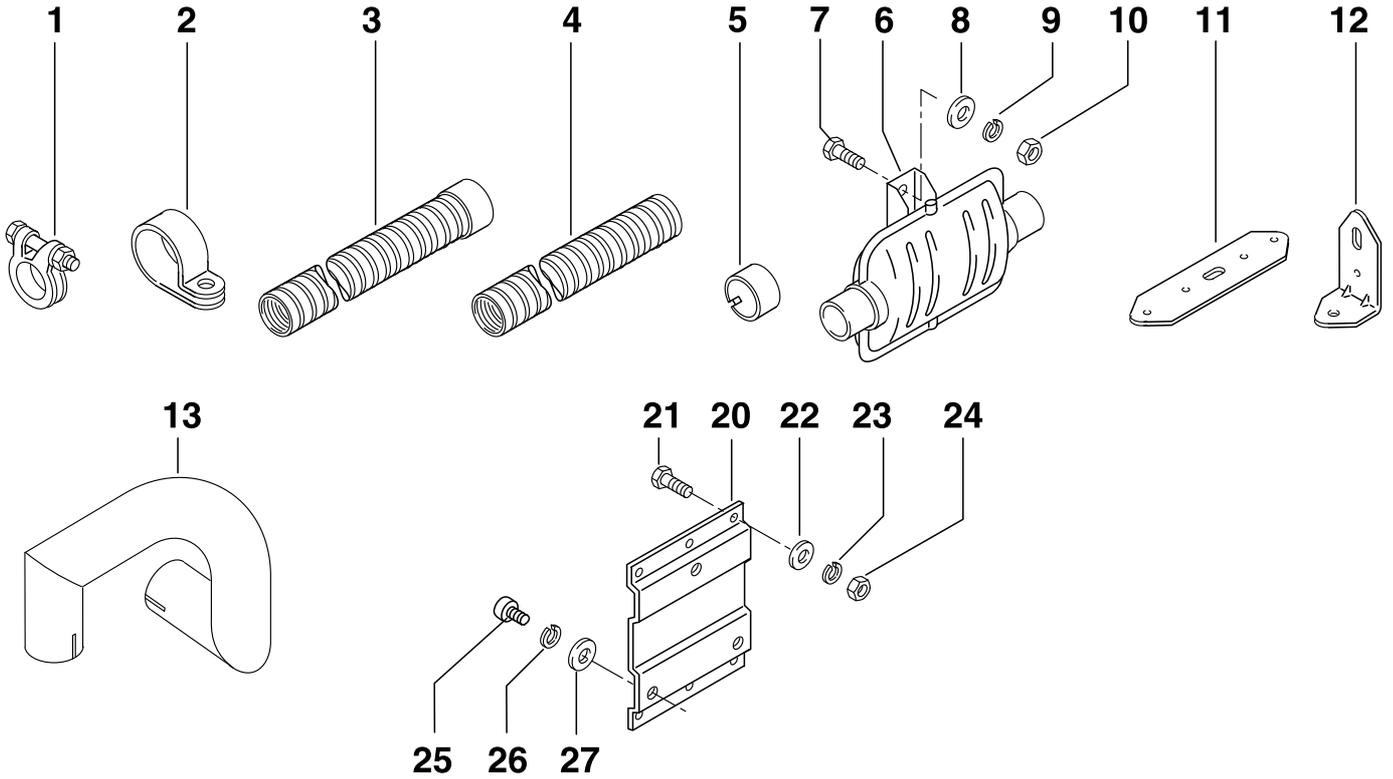
20	1	1	1	1	205 83A		Halter	stand support	supporto hållare	
21	4	4	4	4	147 249		Sechskantschraube DIN EN 24017 M 6 x 20	hexagon screw vis à tête 6 pans	vite testa esagonale skruv	
22	4	4	4	4	153 265		Scheibe DIN 125 B 6,4	washer rondelle	rondella bricka	
23	4	4	4	4	152 560		Federring DIN 128 A 6	springwasher rondelle grower	rondella elastica fjäderbricka	
24	4	4	4	4	146 714		Sechskantmutter ISO 4032 M 6	hexagon nut écrou 6 pans	dado esagonale sexkantmutter	
25	X	X	X	X	110 888		Zylinderschraube DIN 912 M 8 x 16 8.8	hexagon socket head screw vis à tête cylindrique à six pans creux	vite a brugola skruv	
26	X	X	X	X	152 579		Federring DIN 128 A 8	springwasher rondelle grower	rondella elastica fjäderbricka	
27	X	X	X	X	153 273		Scheibe DIN 125 B 8,4	washer rondelle	rondella bricka	

⊗ — zu beziehen bei RVI / to be purchased from RVI / en vente chez RVI / acquistabile ps. RVI / att köpa hos RVI

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
Standard parts from item no. 100 see page 26
Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

Thermo 90
DW/BW 80

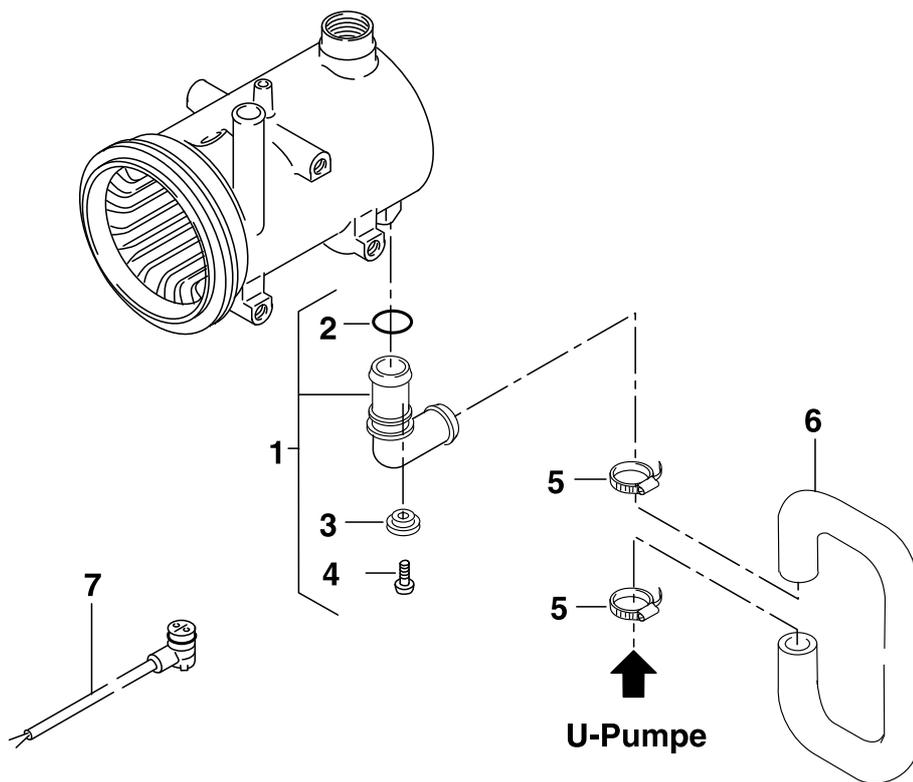
– **fig.10**



Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
 Standard parts from item no. 100 see page 26
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

Thermo 90
DW/BW 80

– fig.11



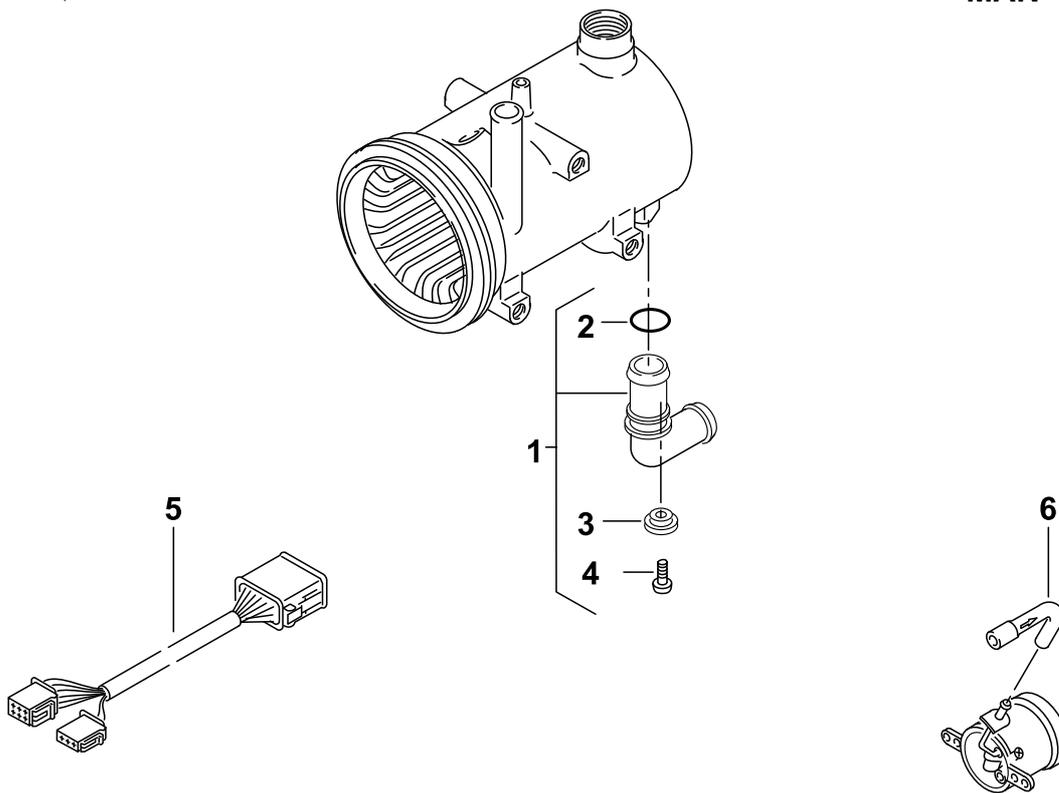
Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal				Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90									
	D	B	DW 80	BW 80						

**Separater Einbau der Umwälzpumpe / Separate installation of the circulating pump / Montage séparé de la pompe de circulation
 Montaggio separato della pompa di circolazione / Separat monterig av cirkulationspump**

1	1	1	1	1	225 24B		Krümmer 90°, Ø 20 (Beutel)	elbow (bag) coudée (sachet)	gomito (sacchetto) krök (sats)	
2	1	1	1	1	224 05B		• Runddichtring DIN 3770 19,8x2,3	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
3	1	1	1	1	292 98B	A	• Halter für Krümmer	stand for elbow support pour coudée	supporto per gomito hållare för krök	
4	1	1	1	1	104 527		Schraube DIN 7500 M 4 x 16	screw vis à tête	vite skruv	
5	2	2	2	2	339 30A		Schlauchselle Ø 23–35	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklämma	
6	1	1	1	1	338 94A		Formschlauch ca. 2000 lg. i.Ø 20 / a.Ø 29	bent hose coude	tubo sagomato formslang	
7			1	1	201 74A		Leitung 500 lg. (Adapter)	cable (adapter) câble (adapteur)	cavo (adattatore) ledning (adapter)	

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 26
 Standard parts from item no. 100 see page 26
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 26
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 26
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 26

DW 80
Thermo 90 – fig.12
MAN



Pos. Item Repère Pos. Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal	Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	DW 80 / Thermo 90			Thermo 90.53 MAN Aufgeführt sind die abweichenden Teile zur Standard-Ausführung Listing of parts which are different from the standard models On mentionne les pièces qui se distinguent de ceux des appareils standard Particolari diversi rispetto agli apparecchi standard Angivna är skillnadsdelarna till standardapparater			
1	1	225 24B		Krümmer 90°, Ø 20 (Beutel)	elbow (bag) coudée (sachet)	gomito (sacchetto) krök (sats)	
2	1	224 05B		• Runddichtring DIN 3770 19,8 x 2,3	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
3	1	292 98B	A	• Halter für Krümmer	stand for eibow support pour coudée	supporto per gomito hållare för krök	
4	1	104 527		Schraube DIN 7500 M 4 x 16	screw vis à tête	vite skruv	
5	1	820 22D	A	Kabelbaum ca. 1490 lg.	wiring harness faisceau des câbles	fascio cavi kablage-internt	Thermo 90
6	1	860 54A		Kraftstoffschlauch i.Ø 4,5/5,5 a.Ø 10,5/11,5	fuel hose tubulure de combustible	tubo combustibile bränsleslang	

Pos. Item Repère Pos. Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal				Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
	Thermo 90									
	D	B	DW 80	BW 80						
Normteile, Dichtmittel / Standard parts, sealing material / Pièces normalisées, matériaux à joints / Particolari standard, materiale sigillante / Standarddelar, tätningmaterial										
100	1	1	1	1	342 96A		Taptite-Linsenschraube DIN 7500 M 5 x 8	Taptite-self tapping screw Taptite-vis parker à tête bombée	Taptite-vite a testa cilindrica Taptite-plåtskruv	fig. 2, 4 B/DW 80 ab Seriennummer / from serial number / jusqu'au numéro de série / da Nr. die serie / från serienummer 100 000
100			1	1	147 699		Linsenschraube DIN 7985 M 4 x 6	self tapping screw vis parker à tête bombée	vite a testa cilindrica plåtskruv	fig. 4 bis Seriennummer / up to serial number / à partir du numéro de série / fino al Nr. die serie / till serienummer 99 999
101	2	2			352 83A		Taptite-Linsenschraube DIN 7500 M 5 x 12	Taptite-self tapping screw Taptite-vis parker à tête bombée	Taptite-vite a testa cilindrica Taptite-plåtskruv	fig. 2
101			2	2	210 17B		Zylinderschraube DIN 912 M 5 x 10	hexagon socket head screw vis à tête cylindrique à six pans creux	vite a brugola skruv	fig. 4
102	2	2	2	2	342 95A		Taptite-Linsenschraube DIN 7500 M 5 x 20	Taptite-self tapping screw Taptite-vis parker à tête bombée	Taptite-vite a testa cilindrica Taptite-plåtskruv	fig. 1, 3 B/DW 80 ab Seriennummer / from serial number / jusqu'au numéro de série / da Nr. die serie / från serienummer100 000
102			2	2	205 37B		Zylinderschraube DIN 912 M 5 x 20	hexagon socket head screw vis à tête cylindrique à six pans creux	vite a brugola skruv	fig. 3 bis Seriennummer / up to serial number / à partir du numéro de série / fino al Nr. die serie / till serienummer 99 999
103	X	X	X	X	110 888		Zylinderschraube DIN 912 M 8 x 16 8.8	hexagon socket head screw vis à tête cylindrique à six pans creux	vite a brugola skruv	fig. 10
104	1	1	1	1	267 287		Sechskantschraube ISO 4017 M 8 x 16	hexagon screw vis à tête 6 pans	vite testa esagonale skruv	fig. 10
105	4	4	4	4	147 249	A	Sechskantschraube DIN EN 24017 M 6 x 20	hexagon screw vis à tête 6 pans	vite testa esagonale skruv	fig. 10
106	1	1	1	1	104 527		Schraube DIN 7500 M 4 x 16	screw vis à tête	vite skruv	fig. 11, 12
107			1		315 71A		Gewindestift DIN 913 M 8 x 30	grub screw vis sans tête	vite senza testa gängstift	.16/24
108	2	2	2	2	371 009		Sechskantmutter M 5	hexagon nut écrou 6 pans	dado esagonale sexkantmutter	fig. 1, 3
109	4	4	4	4	146 714		Sechskantmutter ISO 4032 M 6	hexagon nut écrou 6 pans	dado esagonale sexkantmutter	fig. 10
110	1	1	1	1	146 730		Sechskantmutter ISO 4032 M 8	hexagon nut écrou 6 pans	dado esagonale sexkantmutter	fig. 10
111	4	4	4	4	152 560		Federring DIN 128 A 6	springwasher rondelle grower	rondella elastica fjäderbricka	fig. 10
112	X	X	X	X	152 579		Federring DIN 128 A 8	springwasher rondelle grower	rondella elastica fjäderbricka	fig. 10
113	1	1	1	1	153 257		Scheibe DIN 125 B 5,3	washer rondelle	rondella bricka	fig. 2, 4 B/DW 80 ab Seriennummer / from serial number / jusqu'au numéro de série / da Nr. die serie / från serienummer100 000
113			1	1	153 249		Scheibe DIN 125 A 4,3	washer rondelle	rondella bricka	fig. 4 bis Seriennummer / up to serial number / à partir du numéro de série / fino al Nr. die serie / till serienummer 99 999
114	4	4	4	4	153 265		Scheibe DIN 125 B 6,4	washer rondelle	rondella bricka	fig. 10
115	X	X	X	X	153 273		Scheibe DIN 125 B 8,4	washer rondelle	rondella bricka	fig. 10
116-119										
120	1	1			824 16A		Dichtungssatz Inhalt: Runddichtringe und Tüllen	gasket set contents: gasket rings and sockets jeu de joints comprend: joint et douille	serie di guarnizioni comprende: guarnizioni e passacavi packningsatts innehåll: o-ring och genomföring	
121			1	1	212 99A		Dichtungssatz Inhalt: Runddichtringe und Tüllen	gasket set contents: gasket rings and sockets jeu de joints comprend: joint et douille	serie di guarnizioni comprende: guarnizioni e passacavi packningsatts innehåll: o-ring och genomföring	