

Für diese Druckschrift wurde ein umweltschonendes, aus 100%  
chlorfrei gebleichtem Zellstoff hergestelltes Papier verwendet.

**Luft-Heizgeräte**  
**Air Heaters**  
**Chauffages à air**  
**Riscaldatori ad aria**  
**Luftvärmare**

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

**HL 2011**

**HL 2012**

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

**Webasto**

Webasto Thermosysteme GmbH  
82131 Stockdorf · Krailling Str. 5 · Phone (0 89) 8 57 94-0  
Telefax (0 89) 8 57 94-448 · Telex 5 23 647 webas d

IDENT.-NR. 775784 Printed in Germany · 3/9609 Druck: Druckerei Steffen Friedland/Meckl.

9/1996

**Webasto**

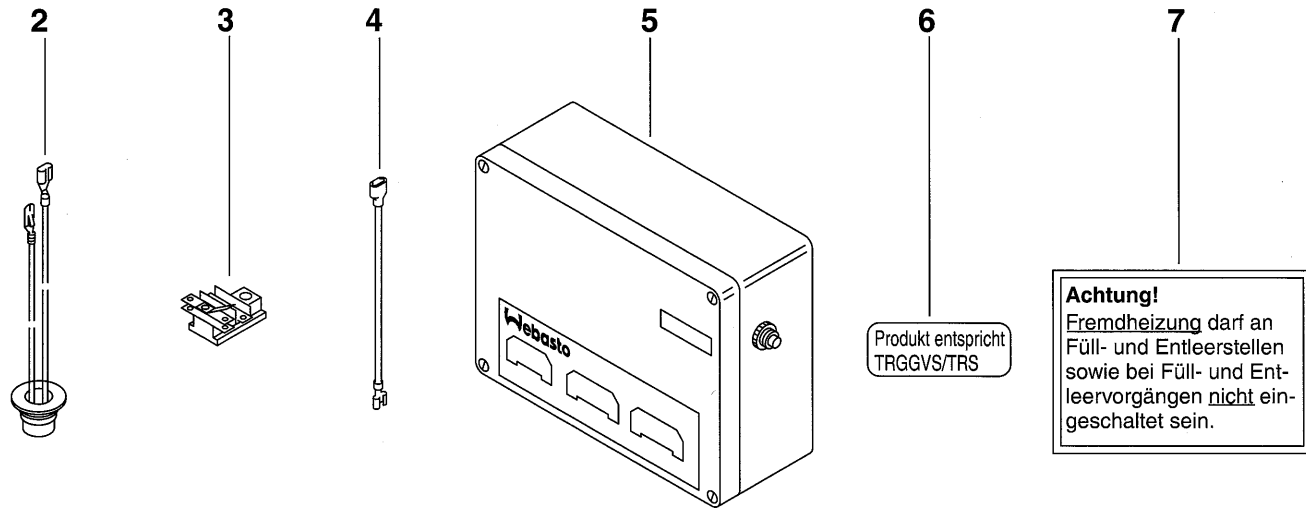
Heizgerät Heater Appareil Riscaldatore Värmare	Bild/fig. 1, 2, 3	
Elektrische Teile Electrical parts Pièces électriques Parti elettrici Elektriska delar	Bild/fig. 4	weitere Zubehörteile siehe Zubehör-Katalog for additional accessory parts refer to the accessories catalogue pour d'autres accessoires consulter le catalogue d'accessoires per altri accessori consultare il catalogo relativo flera tillbehördelar se tillbehörkatalog
Mechanische Teile Mechanical parts Pièces mécaniques Parti meccanici Mekaniska delar	Bild/fig. 5	
Teillast Part-load Puissance réduite Potenza ridotta Dellastdrift	Bild/fig. 6	
Ersatzheizgeräte Replacement heaters Remplacement appareils Riscaldatori di ricambio	Seite/page/page/pag./sid 4 + 14	
Normteile, Dichtmittel Standard parts, sealing material Pièces normalisées, matériaux à joints Particolari standard, materiale sigillante Standarddelar, tätningmaterial	Seite/page/page/pag./sid 15	

HL 2011.03	12V	Fig. 1 – 5	Standard	Vollast
HL 2011.04	24V	Fig. 1 – 5	Standard	Vollast
HL 2012.04	24V	Fig. 1 – 5, 7	TRS	Vollast

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
<b>Normteile, Dichtmittel / Standard parts, sealing material / Pièces normalisées, matériaux à joints / Particolari standard, materiale sigillante / Standarddelar, tätningmaterial</b>							
100	3	149 721		<b>Linsenschraube</b> DIN 7981 B 3,5 x 6,5	self tapping screw vis parker à tête bombée	vite a testa cilindrica plåtskruv	fig. 1
101	4	293 970		DIN 7981 B 3,5 x 25	dto.	dto.	fig. 2
102	3	217 182		DIN 7981 B 3,9 x 16	dto.	dto.	fig. 1
103	2	361 895	A	<b>Sechskantschraube</b> ISO 4017 M 6 x 16 8.8	hexagon screw vis à tête 6 pans	vite testa esagonale skruv	fig. 1
104	2	150 754		<b>Hohlschraube</b> DIN 7643 LL 6	hollow screw vis creuse	vite cava hålskruv	fig. 4
105	1	146 714	A	<b>Sechskantmutter</b> ISO 4032 M 6	hexagon nut écrou 6 pans	dado esagonale sexkantmutter	fig. 1
106	2	277 142		DIN 6924 M 6	dto.	dto.	fig. 1
107	3	153 249		<b>Scheibe</b> DIN 125 A 4,3	wascher rondelle	rondella bricka	fig. 1
108	1	347 337		DIN 433 17	dto.	dto.	fig. 1
109	1	261 157		<b>Sicherungsscheibe 6</b>	locking washer rondelle de sécurité	rondella di sicurezza låsbleck	fig. 3
110	2	152 560		<b>Federring</b> DIN 128 A6	spring washer rondelle grower	rondella elastica fjäderbricka	fig. 1
112	2	289 574		<b>Ringschlauchstück</b> Ø 5	banjo raccord de tubulure annulaire	raccordo per tubo anulare banjonippel	fig. 4
113	x	475 092		<b>Blindniet</b> 3,2 x 7,5	use blind rivet utiliser un rivet aveugle	rivetto cieco blindnit	fig. 1
oder geeignete Blechschaube maximal 10 mm lang verwenden bei Tausch der Pos. 23/fig. 1 or suitable sheet-metal screws, maximum 10 mm. long when replacing item 23/fig. 1 ou des vis à tôle d'une longueur maximale de 10 mm lors de l'échange de la position 23/fig. 1 oppure usare viti per metallo adatte lunghe al massimo 10 mm per sostituire la pos. 23/fig. 1 eller passande plåtskruv maximalt 10 mm lång som skall användas vid utbyte av pos. 23/bild 1							
114-119							
120 no fig.	x	143 820		<b>Fett Isoflex LDS 18 spezial,</b> in Tuben zu 40 g	grease Isoflex LDS 18 special, in tubes at 40 g graisse Isoflex LDS 18 spéciale, en tubes de 40 g	grasso Isoflex LDS 18 speciale, in tubetti da 40 g 40 g tub specialfett typ Isoflex LDS 18	zu Schrägstirnrad to helical gear wheel pour roue dentée oblique per ingranaggio a denti elicoidali för kuggjul med axel
121	1	360 171		<b>Dichtungssatz</b>	gasket set jeu de joints	serie di guarnizioni packningssats	

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 15  
 Standard parts from item no. 100 see page 15  
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 15  
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 15  
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 15

HL 2011 / HL 2012 - fig.7



**Achtung!**  
 Fremdheizung darf an Füll- und Entleerstellen sowie bei Füll- und Entleervorgängen nicht eingeschaltet sein.

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
1 no fig.	x	407 046		<b>Ersatz-Heizgerät 24V HL 2012.04</b>	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmaren	TRS-Ausführung TRS version Version TRS Versione TRS TRS-utförande
				Aufgeführt sind die abweichenden und zusätzlich benötigten Teile zu HL 2011 Only the additional and different parts needed to convert HL 2011 are listed Ne sont mentionées que les pièces différentes et supplémentaires nécessaires par rapport à HL 2011 Sono indicate solo le parti che differiscono o sono in più rispetto all'HL 2011 Hät upptagna delar är endast de som avviker och behövs extra mot grundutförandet HL 2011			
2	1	486 035		<b>Temperaturbegrenzer 140°</b>	overheat protection limiteur de température	limitatore termico överhettningsskydd	
3	1	330 485		<b>Verteilerleiste 8-polig</b>	connector block barette de connection	morsettiera a spine kopplingslist	
4	1	486 027		<b>Leitung</b> (von Verteilerleiste zu Flachsteckergehäuse)	cable (from connector block to multi-pin housings) câble (de la barette de connection à la prise plate)	cavo (da morsettiera a spine a portaspina maschio) ledning (från kopplingslist till kopplingsdon)	
5	1	491 977		<b>Steuergerät 24V</b>	electronic control unit boîtier de commande	scatola di comando automatic	wird zusätzlich benötigt is needed in addition supplémentaire est nécessaire à necessario in più som behövs extra
6	1	292 079		<b>Hinweisschild</b>	plate plaque	taghetta skylt	
7	1	317 616		<b>Hinweisschild</b>	plate plaque	taghetta skylt	

Spalte Pos.:	WT = Wiederholteil
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 Item:	WT = This part has been mentioned previously.
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 = sub-assembly • • gasket = component
The parts dependent on voltage are marked:	12 Volt with red label or dot 24 Volt with green label or dot
Abréviation:	WT = pièce répétée
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 pos.:	WT = pezzo ripetuto
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, pos.:	WT = Återkommande detalj
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 = enskild detalj till undergrupp
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

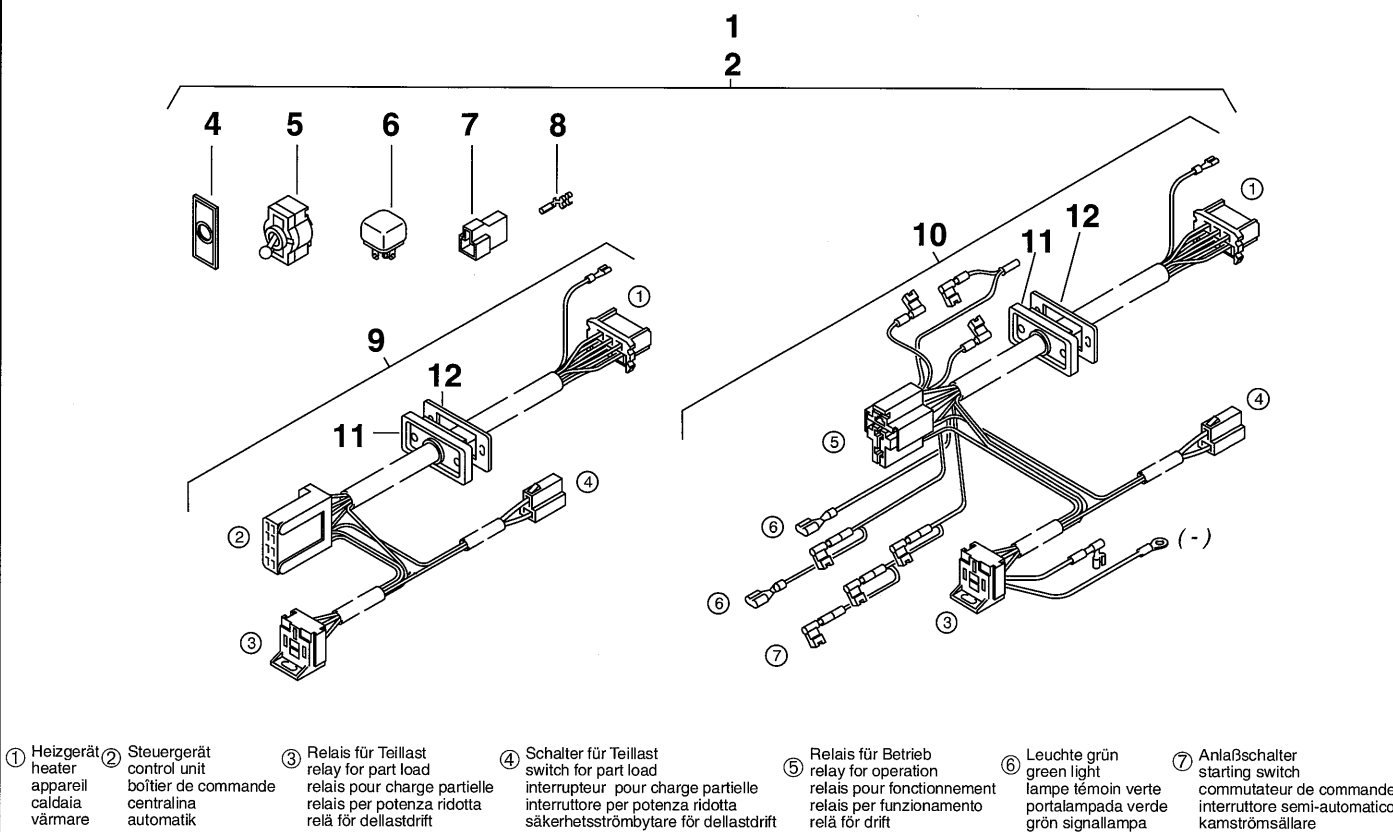
Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal	Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
1 no fig.	x	348 198		<b>Ersatz-Heizgerät 12V HL 2011.03</b>	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmaren	
1 no fig.	x	348 201		<b>Ersatz-Heizgerät 24V HL 2011.04</b>	replacement heater remplacement appareil	riscaldatore di ricambio reserv-värmaren	

**Teile für Heizgerät / parts for heater / pièces pour appareil / parti di caldaia / delar för värmare**  
**Teile für Brenner / parts for burner head / pièces pour brûleur / parti di bruciatore / delar för brännar**

2	1	101 431		<b>Haube</b>	hood capot	riduttore skyddskåpa	Ersatz für / replacement for remplacement pour 348 023 sostituisce il / ersätter för
3	1	331 090		<b>Verteilerleiste 6-polig</b>	connertor block barette de connection	morsettiera a spine kopplingslist	
4	1	178 837		<b>Flachsteckergehäuse 6-polig</b>	plastic plug housing fiche de raccordement	porta spina maschio flatsiftshus	
5	1	331 031		<b>Halter</b>	support support	supporto hållare	
6	1	100 649		<b>Hülse 26 lg.</b>	sleeve douille	boccola hylsa	
7	1	100 645		<b>Hülse 33 lg.</b>	sleeve douille	boccola hylsa	
8	2	329 665		<b>Stehbolzen</b>	spacer bolt goujon	bullone di fermo pinnbult	
9	2	347 469		<b>Sicherungsscheibe</b>	locking washer rondelle de sécurité	rondell di sicurezza låsbleck	
10	2	347 450		<b>Sicherungsblech</b>	locking plate frein d'écrou	lamiera di sicurezza låsbleck	
11	1	332 836		<b>Leitung</b> Kabelfarbe: braun	cable cable couleurs: brown câble couleur de câble: brun	cavo colore cavo: marrone ledning kabelfärg: brun	
12	1	332 801		<b>Leitung</b> Kabelfarbe: gelb	cable cable couleurs: yellow câble couleur de câble: jaune	cavo colore cavo: giallo ledning kabelfärg: gul	
13	1	400 211		<b>Glühkerze 12 V</b>	glow plug bougie à incandescence	candela glödstift	
13	1	400 238		<b>Glühkerze 24 V</b>	glow plug bougie à incandescence	candela glödstift	
14	1	349 607		<b>Mutter</b>	nut écrou	dado mutter	
15	1	347 329		<b>Scheibe</b>	washer rondelle	disco bricka	
16	1	367 524		<b>Temperatursicherung 152°C, Kabelfarbe: blau</b>	overheat fuse identification colour: blue fusible thermique couleur d'identific.: bleu	termofusibile colore riconoscimento: bleu smältsäkring färg: blå	
17	1	336 785		<b>Brennwächthermostat</b> Kabelfarbe: grün-weiß-rot	flame detection thermostat cable colours: green-white-red pyrostat couleur de câble: vert-blanc-rouge	pirostatato a barra colore cavo: verde-bianco-rosso avgastermostat kabelfärger: grön-vit-röd	
18	1	347 310		<b>Mutter</b>	nut écrou	dado mutter	
19	2	329 797		<b>Haube Ø 70</b>	hood embout	riduttore utblåsningshuv	ein- und austrittseitig inlet and outlet sides à la côté de l'entrée et de la sortie lato entrata e uscita passar både in- och utblås
20	1	397 547		<b>Einlaufring</b>	air intake ring anneau d'aspiration d'air	anello aspirazione aria inloppsring	
21	1	347 507		<b>Schalenhälfte unten</b>	bottom case half enveloppe inférieure	involucro esterno, metà inferiore mantel underdel	

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 15  
Standard parts from item no. 100 see page 15  
Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 15  
Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 15  
Standarddelar för o m pos. 100 se sidan 15

HL 2011 / HL 2012 - 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
15 no fig.	x	336 335		<b>Leitung 7-adrig</b>	cable câble	cavo ledning	Meterware/ per metre/ au mètre/a metraggio/ metervara
16 no fig.	1	378 062		<b>Kabelanschlußteile</b>	parts for cable extension pièces pour allonger les câbles	pezzi per allungare i cavi elektr. anslutningssats	

Will man die Kabelbäume verlängern oder in beliebiger Länge neu fertigen, so sind nachstehende Teile gemeinsam zu bestellen:  
When extending wiring harness or making new ones of the required length, so following parts must both be ordered:  
Si l'on veut rallonger les faisceaux de câble ou les fabriquer à neuf en longueur quelconque, les pièces ci-après doivent être commandées ensemble:  
Se si vogliono allungare i fasci di cavetti elettrico o posarli ex novo in qualunque lunghezza voluta, assieme ai cavi vanno ordinate anche le seguenti parti:  
Måste originalkablager förlängas eller specialtillverkas användas skall de upptagna delar beställas tillsammans:

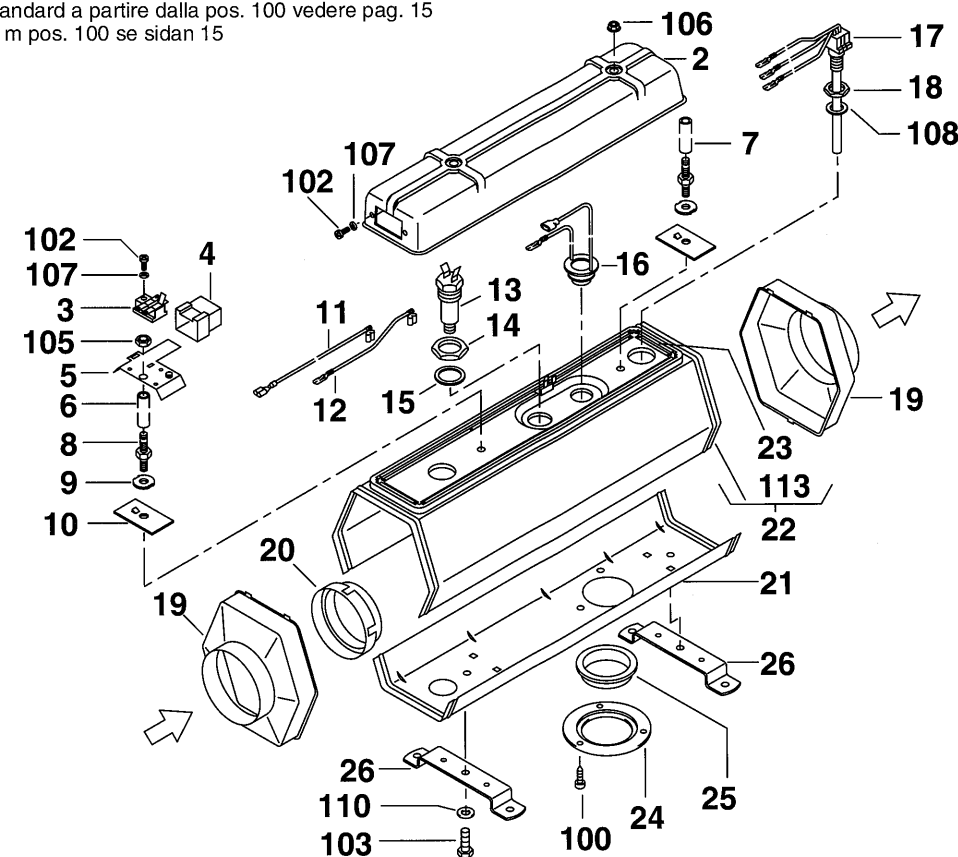
Pos. Item Repère Pos. Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal	Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
--	---	---	-------------	-----------	----------------------------	----------------------------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

**Teillastbetrieb:** HL 2011 und HL 2012 können nachträglich umgerüstete werden. Je nach Schaltung ist Pos. 1 oder 2 zu verwenden.  
**Part-load operation:** HL 2011 and HL 2012 can be retrofitted at a later date. Depending on the wiring, item 1 or 2 must be used.  
**Fonctionnement à charge partielle:** HL 2011 et HL 2012 peuvent être montés à posteriori. Selon le circuit utilisez position 1 ou 2.  
**Esercizio a medio carico:** HL 2011 e HL 2012 possono essere convertiti in un secondo tempo. A seconda della configurazione del circuito va utilizzata la pos. 1 o 2.  
**Dellastdrift:** HL 2011 och HL 2012 kan omrustas efteråt. Allt efter koppling användes pos. 1 eller 2.

1	1	x	392 510	<b>Teile für Teillastbetrieb</b> 12V	parts for reduced heat operation pièces pour puissance réduite	parti per velocità ridotta ombyggnadssats kpl.	bestehend aus Pos. 4-9 consisting of items 4-9 comportant rep. 4-9 composto da pos. 4-9 bestående av pos. 4-9
1	1	x	392 529	<b>Teile für Teillastbetrieb</b> 24V	parts for reduced heat operation pièces pour puissance réduite	parti per velocità ridotta ombyggnadssats kpl.	
2	1	x	412 643	<b>Teile für Teillastbetrieb</b> 12V	parts for reduced heat operation pièces pour puissance réduite	parti per velocità ridotta ombyggnadssats kpl.	bestehend aus Pos. 4-8, 10 consisting of items 4-8, 10 comportant rep. 4-8, 10 composto da pos. 4-8, 10 bestående av pos. 4-8, 10
2	1	x	412 651	<b>Teile für Teillastbetrieb</b> 24V	parts for reduced heat operation pièces pour puissance réduite	parti per velocità ridotta ombyggnadssats kpl.	
4	1	x	392 502	<b>• Schild</b> Vollast – Teillast	plate plaque	targhetta skylt	
5	1	x	158 429	<b>• Schalter</b>	switch interrupteur	interruttore strömställare	
6	1	x	476 382	<b>• Relais 12V</b>	relay relais	relais relä	mit eingebauter Diode with built-in diode avec diode con diodo med inbyggd diod
6	1	x	340 987	<b>• Relais 24V</b>	relay relais	relais relä	
7	1	x	178 802	<b>• Flachsteckergehäuse</b> 2-polig	plastic plug housing fiche de raccordement	portaspina maschio flatstifthus	
8	3	x	176 389	<b>• Flachstecker</b>	metal insert, male prise male plate	spina piatta flatstift	
9	1	x	111 519	<b>• Kabelbaum</b> ca. 780 lang	wiring harness faisceau de câbles	fascio cavi kablage	siehe Vermerk auf Seite 13 see note on page 13 voir observation en page 13 vedere la nota a pag. 13 se anmärkning sida 13
10	1	x	399 485	<b>• Kabelbaum</b> ca. 1400 lang	wiring harness faisceau de câbles	fascio cavi kablage	
11	1	x	347 213	<b>•• Kabeldurchführung</b>	cable sleeve joint caoutchouc	passacavo kabelgenomföring	
12	1	x	347 361	<b>•• Dichtung</b>	gasket joint	guarnizione packning	
13-14							

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 15  
Standard parts from item no. 100 see page 15  
Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 15  
Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 15  
Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 15

HL 2011 / HL 2012 – fig.1

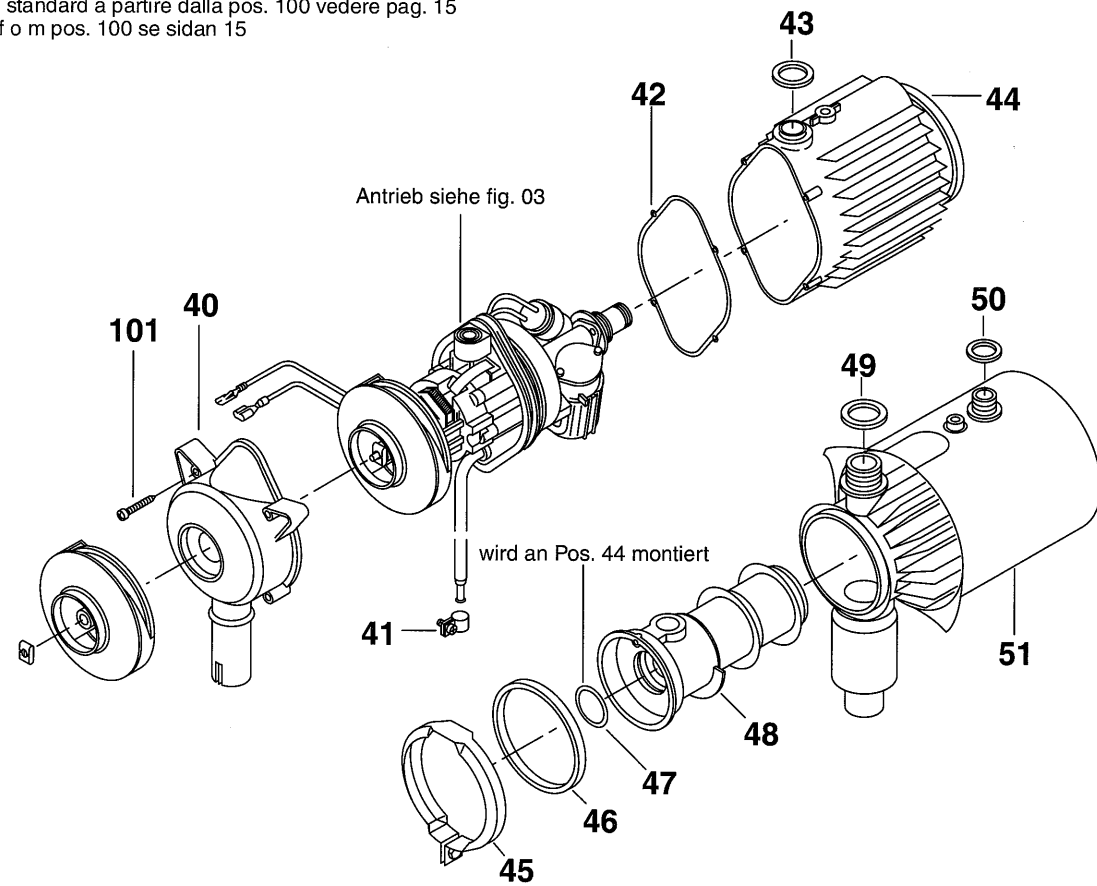


Pos. Item Repère Pos. Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi Antal	Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
22	1	329 576		<b>Schalenhälfte oben</b>	top case half enveloppe supérieure	involucro esterno, metà superiore mantel överdel	
23	1	329 630		<b>• Dichtung</b>	gasket joint	guarnizione packning	
24	1	341 169		<b>Dichtungsflansch</b>	gasket flange bride d'étanchéité	flangia di guarnizione tättningsfläns	
25	1	341 150		<b>Flansch</b>	flange bride	flangia fläns	
26	2	417 041		<b>Bügel</b>	support support	supporto monteringsfot, standard	HL 2011.03/04 HL 2012.03/04
27-39							

\* Automatikschaltung / automatic control / commande automatique / comando automatico / automatik  
\*\* Anlaßschaltung / semi-automatic control / commande semi-automatique / comando semi-automatico / mekanisk startanordning

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 15  
 Standard parts from item no. 100 see page 15  
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 15  
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 15  
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 15

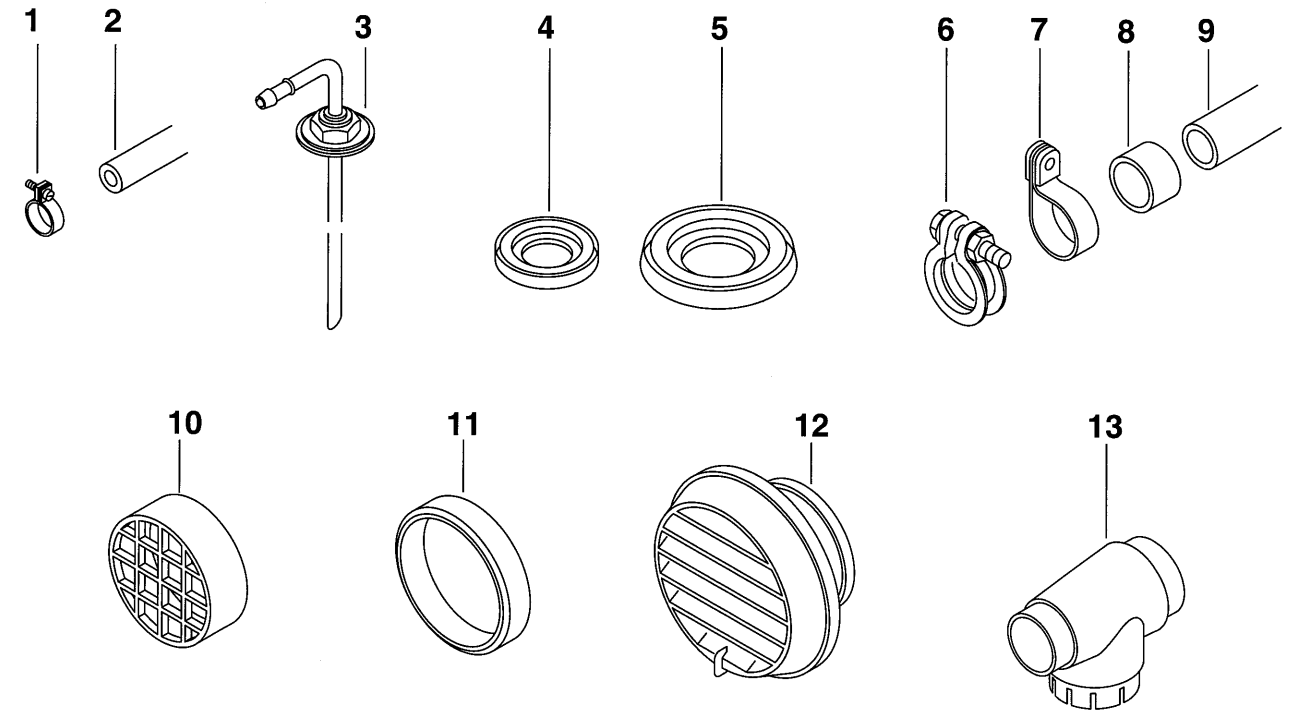
HL 2011 / HL 2012 - fig.2



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
40	1	361 798		<b>Gehäusedeckel</b>	casing cover couvercle de carter	coperchio involucro förbränningsluftkåpa	
41	1	330 027		<b>Schlauchschelle</b> Ø 10	hose clamp collier de serrage	fascetta strigitubo slangklamma	
42	1	398 756		<b>Dichtung</b>	gasket joint	guarnizione packning	
43	1	368 377		<b>Dichtung</b>	gasket joint	guarnizione packning	
44	1	346 640		<b>Ansauggehäuse</b>	air intake housing carter d'aspiration	supporto gruppo bruciatore insugningshus	
45	1	330 051		<b>V-Spannschelle</b>	tightening clamp collier de serrage	fascetta di fissaggio spannband	
46	1	379 298		<b>Dichtring</b> i.Ø 76; breit 6,5	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
47	1	425 109		<b>Runddichtring</b> 28 x 4	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
48	1	374 296		<b>Brennkammer</b>	combustion chamber chambre de combustion	camera di combustione brännarrör	
49	1	347 345		<b>Dichtungsscheibe</b>	gasket joint	guarnizione packning	
50	1	347 353		<b>Dichtungsscheibe</b>	gasket joint	guarnizione packning	
51	1	347 515		<b>Heizrohr</b>	burner tube corps de chauffe	camera lamellare di combustione värmeväxlare	
52-59							

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 15  
 Standard parts from item no. 100 see page 15  
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 15  
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 15  
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 15

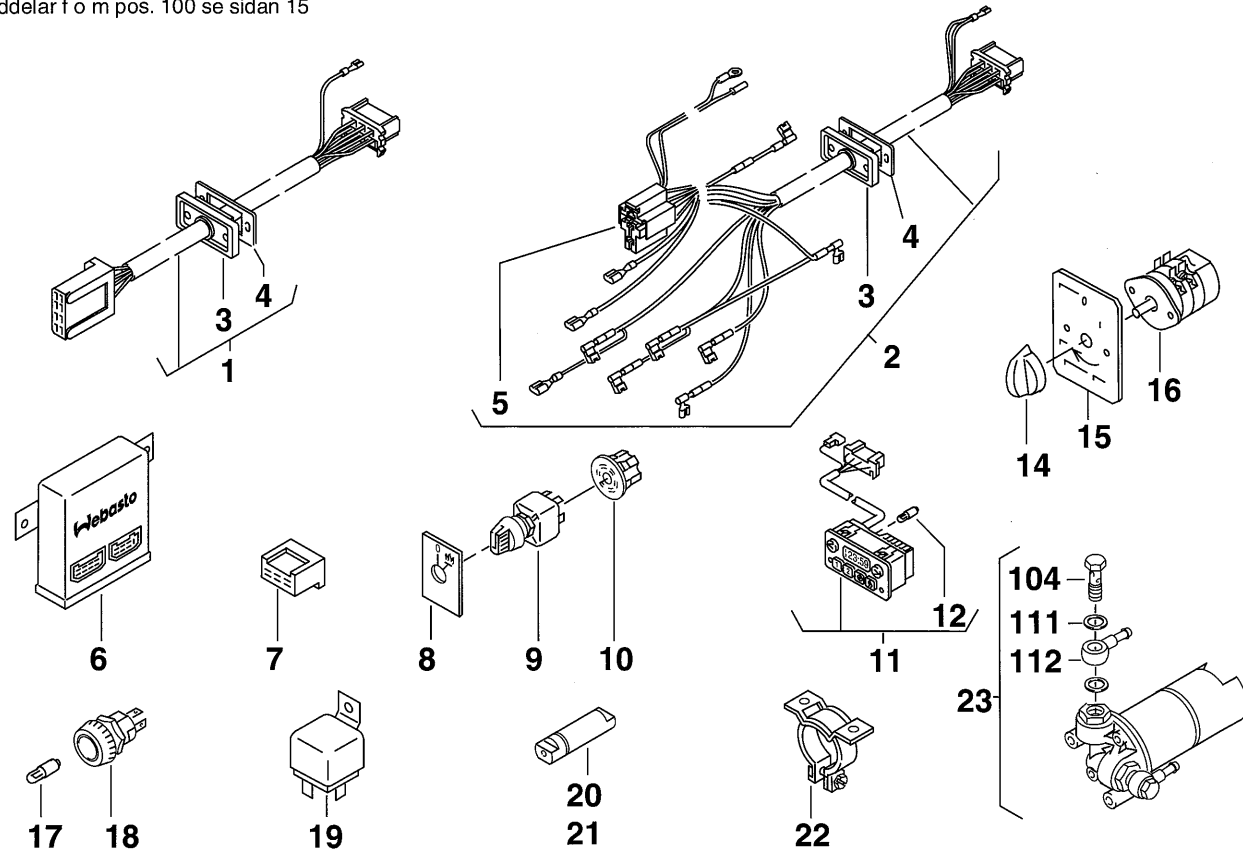
HL 2011 / HL 2012 - fig.5



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
1	2	379 662		<b>Schlauchschelle</b> LW 9	hose clamp collier de serrage	fascetta stringitubo slangklamma	
2	x	379 611		<b>Kraftstoffschlauch</b> i.Ø 4,5; a.Ø 9,5	fuel hose tubulure de combustible	tubo combustibile bränsleslang	Meterware/ per metre/ au mètre/a metraggio/ metervara
3	1	353 20A	A	<b>Tankentnehmer</b>	air outlet plongeur	pescante del serbatoio tankanslutning	
4	1	333 360		<b>Gummitülle</b> für Ansaugstutzen	rubber grommet for intake socket douille en caoutchouc pour raccord	collare di tenuta per tubo aspirazione gummigenomföring för förbr.luftstos	
5	1	333 352		<b>Gummitülle</b> für Abgasstutzen	rubber grommet for exhaust pipe douille en caoutchouc pour tubulure	collare di tenuta per tubo scarico fumi gummigenomföring för avgasröhr	
6	1	300 101		<b>Schlauchklemme</b> 24 - 27	hose clamp borne de serrage	fascetta di tenuta slangklamma	
7	2	405 256		<b>Rohrschelle</b> LW 25	pipe clamp collier de serrage	fascetta di serraggio rörlamma	
8	1	240 48A		<b>Schutzkappe</b> Ø 26,3	protection hood capot de protection	cappa di protezione skyddskåpa	Ersatz für / replacement for 318 302 remplacement pour / sostituisce il / ersätter för
9	x	337 390		<b>Flex. Rohr</b> i.Ø 22 / a.Ø 26	flexible hose tuyau flexible	tubo flessibile böjlig luftslang	Abgasrohr, Meterware exhaust pipe, per metre tuyau d'échappement, au mètre tubo scarico fumi, a metraggio avgasslang, metervara
10	1	367 354		<b>Schutzkappe</b> Ø 70	protection hood capot de protection	cappa di protezione skyddskåpa	
11	1	366 153		<b>Zwischenring</b> i.Ø 70 / a.Ø 80	intermediate ring anneau intermédiaire	anello intermedio mellanring	
12	1	389 277		<b>Luftausströmer</b> Ø 70	tee piece échappement d'air	bocchetta luftmunstycke	
13	1	402 044		<b>Verteiler</b> 70 x 50 x 75	distributor distributeur	distributore grenrör	

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 15  
 Standard parts from item no. 100 see page 15  
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 15  
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 15  
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 15

HL 2011 / HL 2012 - fig.4

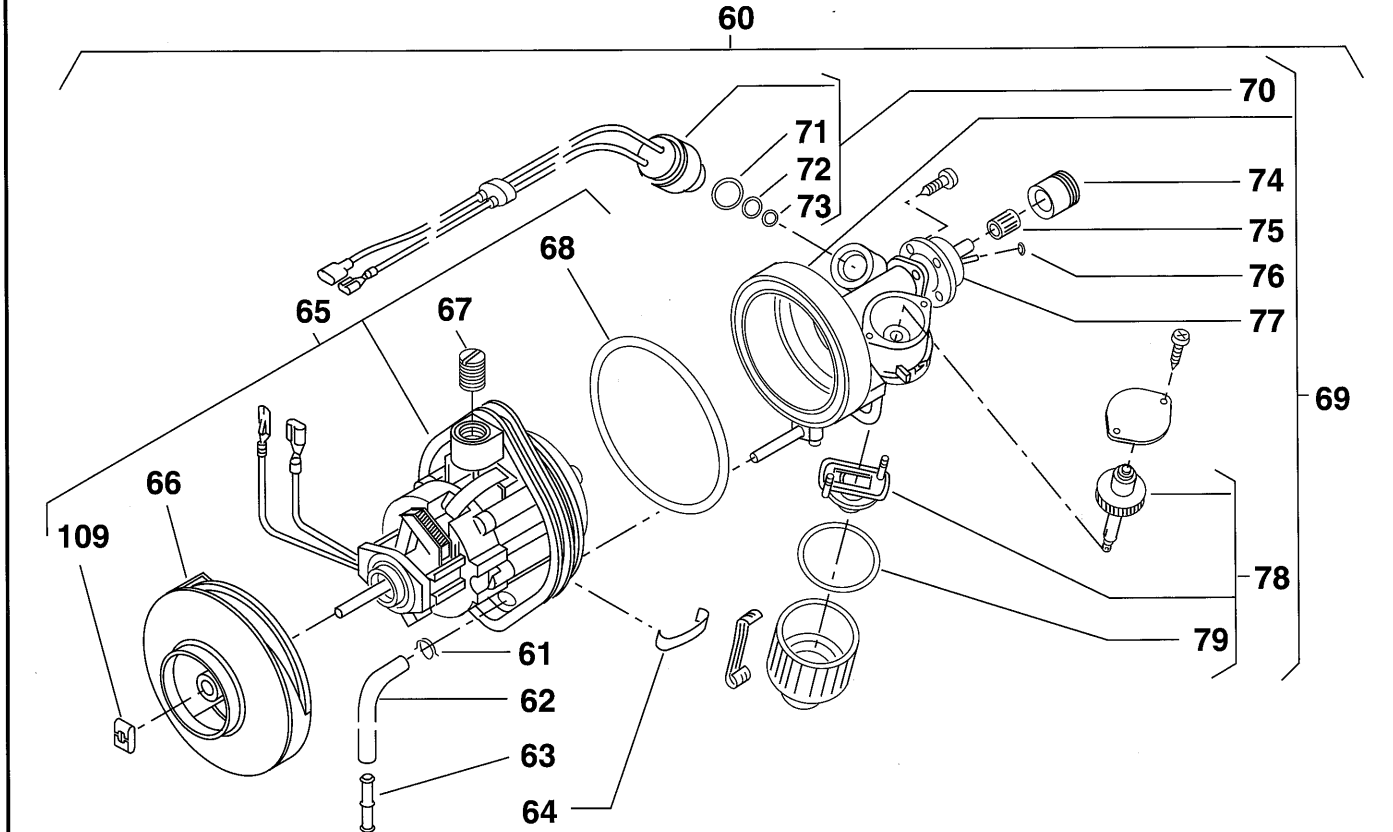


Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi	Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
13							
14	1	158 208	x	<b>Griff schwarz</b>	knob black manette noire	manopola nera vred svart	
15	1	382 205	x	<b>Aufklebeschild</b>	front plate plaque	targhetta skylt	
16	1	369 926	x	<b>Anlaßschalter</b>	starting switch commutateur de commande	interruttore semi-automatico kamströmställare	
17	1	161 748	x	<b>Röhrenlampe 12V</b>	bulb ampoule	lampadina lamp	
17	1	161 756	x	<b>Röhrenlampe 24V</b>	bulb ampoule	lampadina lamp	
18	1	388 742	x	<b>Leuchte grün</b>	green light lampe témoin verte	portalamпада verde grön signallampa	
19	1	157 52A	x	<b>Relais 12V</b>	relay relais	relais relä	Ersatz für / replacement for 248 398 replaces / ersätter för
19	1	248 401	x	<b>Relais 24V</b>	relay relais	relais relä	
20	1	250 848	x	<b>Sicherungshalter mit Sicherung 16 A</b>	fuse holder with fuse 16 A support de fusibile avec fusibile 16 A	portafusibile con fusibile 16 A säkringshållare med säkring 16 A	bei 12 Volt Anlagen for 12 volt equipment pour installation de 12 volts per impianti da 12 volt vid 12 volt anläggningar
21	1	170 682	x	<b>Sicherungshalter mit Sicherung 8 A</b>	fuse holder with fuse 8 A support de fusibile avec fusibile 8 A	portafusibile con fusibile 8 A säkringshållare med säkring 8 A	bei 24 Volt Anlagen for 24 volt equipment pour installation de 24 volts per impianti da 24 volt vid 24 volt anläggningar
22	1	255 149	x	<b>Spannschelle</b>	clamp collier de serrage	fascetta spannklamma	
23	1	289 582	x	<b>Brennstoffpumpe 12V</b>	supplementary fuel pump pompe à combustible	pompa supplementare del combustibile bränslepump	
23	1	289 590	x	<b>Brennstoffpumpe 24V</b>	supplementary fuel pump pompe à combustible	pompa supplementare del combustibile bränslepump	

\* Automatikschaltung / automatic control / commande automatique / comando automatico / automatik  
 \*\* Anlaßschaltung / semi-automatic control / commande semi-automatique / comando semi-automatico / mekanisk startanordning

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 15  
 Standard parts from item no. 100 see page 15  
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 15  
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 15  
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 15

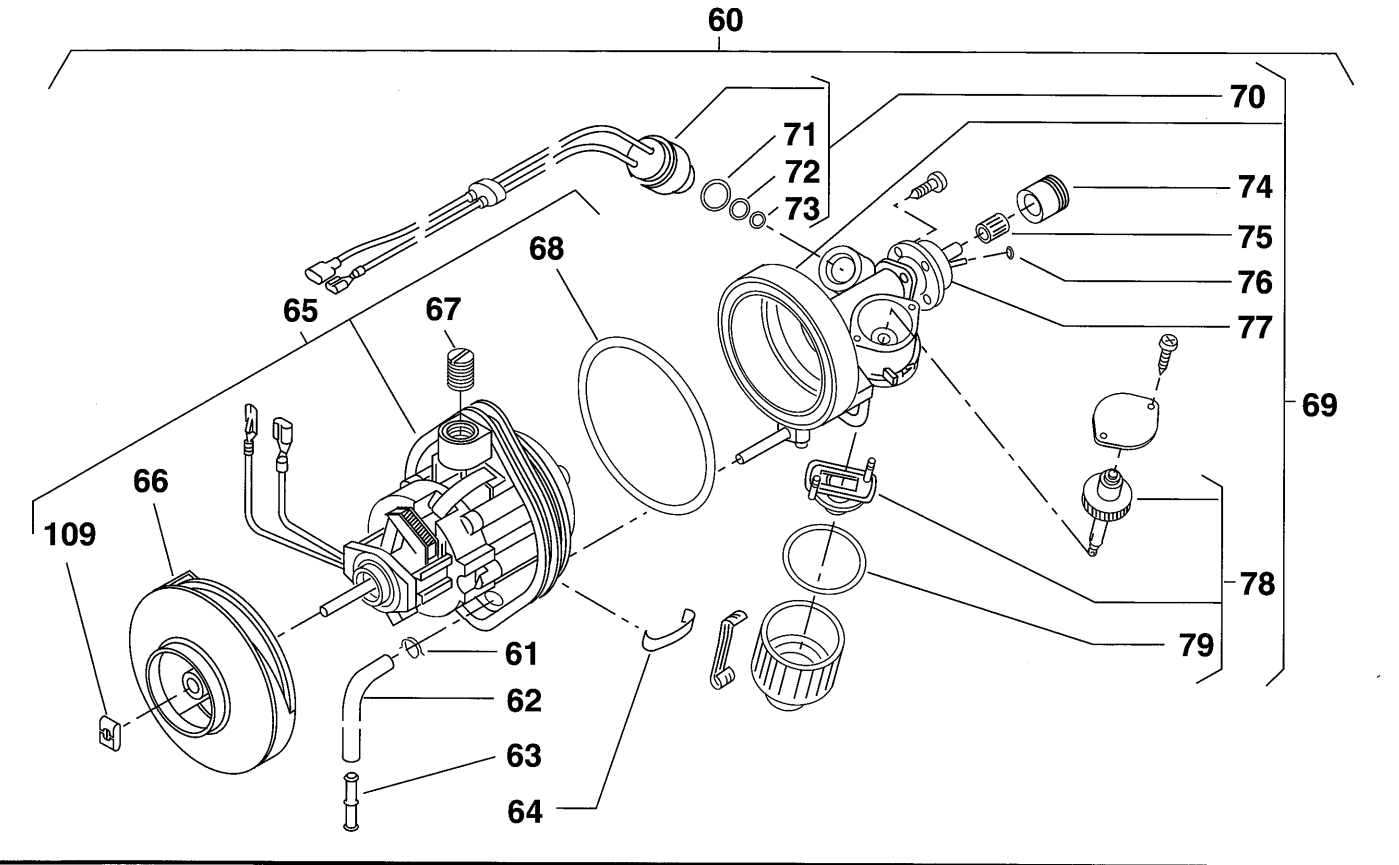
HL 2011 / HL 2012 - fig.3



Pos. Item Repère Pos.	Stück Quantity Nombre Pezzi	Bestell-Nr. Part no. Référence No. di. cat. Best. nr.	A / N	Benennung	Description Désignation	Denominazione Benämning	Bemerkungen Remarks Remarques Note Anmärkning
60	1	380 342		<b>Antrieb ausgewuchtet 12V</b>	drive balanced ensemble mécanique équilibré	gruppo bruciatore bilanciato diftsaggregat kompl.	
60	1	380 350		<b>Antrieb ausgewuchtet 24V</b>	drive balanced ensemble mécanique équilibré	gruppo bruciatore bilanciato diftsaggregat kompl.	
61	1	349 402		<b>Schlauchklemme</b>	hose clamp borne de serrage	fascetta di tenuta slangklamma	
62	x	136 840		<b>Kraftstoffschlauch i.Ø 4 / a.Ø 8</b>	fuel hose tubulure de combustible	tubo combustibile bränsleslang	Meterware/ per metre/ au mètre/a metraggio/metervara
63	1	330 108		<b>Rohr Ø 5</b>	pipe tubulure	tubo rör	
64	1	335 657		<b>Spannfeder</b>	clip spring clip de fixation	molla regolatrice spännfjäder	
65	1	380 369		<b>Ringkanalgebläse 12V ausgewuchtet</b>	combustion air fan balaced turbine équilibrée	gruppo motoventilatore bilanciato ringkanalfläkt	
65	1	380 377		<b>Ringkanalgebläse 24V ausgewuchtet</b>	combustion air fan balaced turbine équilibrée	gruppo motoventilatore bilanciato ringkanalfläkt	
66	1	329 916		<b>Läufer</b>	fan turbine	ventola friskluftfläkt	Beim Wechseln auf die neue Läufer-Ausf., wie dargestellt Pos 66, ist gleichzeitig der Einlauftring Pos. 20/Bild 1 miteinzubauen. When changing to type of fan, item 66, the air intake ring, item 20 fig. 1 must be mounted at the same time. Lors du remplacement d'une ancienne turbine, rep. 66, le repère est à compléter avec la pièce 20 figure 1. Impiegando il nuovo tipo di ventola, di cui alla pos. 66, occorre montare anche l'anello su aspirazione aria, di cui alla pos. 20/fig. 1 Vid byte till det nya utförande av fläkt - pos. 66 - måste även inloppsringen - pos. 20/fig. 1 - monteras
67	1	437 352		<b>Brennluft-Einstellschraube</b>	combustion air adjusting screw écrou de réglage d'air de combustion	vite regolazione aria comburente justerskruv för förbränningsluften	
68	1	329 908		<b>Rundschnurring 80 x 6</b>	sealing ring joint torique	anello di guarnizione o-ring	

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 15  
 Standard parts from item no. 100 see page 15  
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 15  
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 15  
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 15

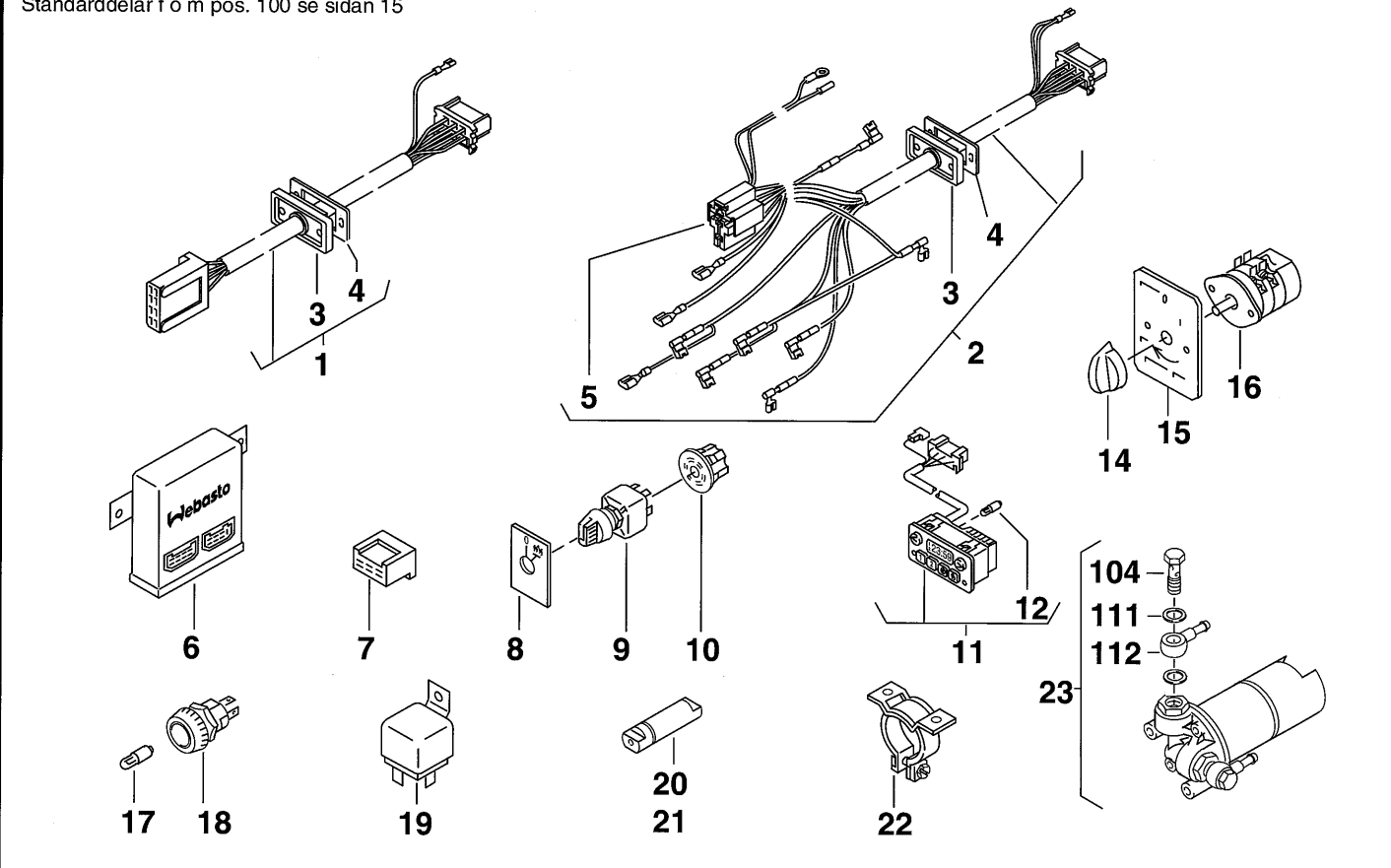
HL 2011 / HL 2012 - fig.3



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
69	1	380 385		● Brennstoffpumpe 12V Kolben-Ø 1,6	fuel pump pompe à combustible	pompa combustibile bränslepump	
69	1	384 879		● Brennstoffpumpe 12V Kolben-Ø 1,6	fuel pump pompe à combustible	pompa combustibile bränslepump	
70	1	389 048		●● Magnetventil 12V	solenoid valve électrovanne	elettrovalvola magnetventil	
70	1	389 056		●● Magnetventil 24V	solenoid valve électrovanne	elettrovalvola magnetventil	
71	1	260 487		●●● Runddichtring 12 x 1,5	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
72	1	354 112		●●● Runddichtring 7,8 x 1,25	gasket ring joint	guarnizione o-ring	gemeinsam austauschen must be changed together à changer ensemble sostituire assieme bytes tillsammans
73	1	151 416		●●● Runddichtring 5 x 1,75	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
74	1	330 221		●● Zerstäuber	atomiser pulvérisateur	polverizzatore spridare	gemeinsam austauschen must be changed together à changer ensemble sostituire assieme bytes tillsammans
75	1	331 244		●● Toleranzring BN 5 x 8	spacer anneau de tolérance	anello di tolleranza toleransring	gemeinsam austauschen must be changed together à changer ensemble sostituire assieme bytes tillsammans
76	1	151 408		●● Runddichtring 2,6 x 1,2	gasket ring joint	guarnizione o-ring	gemeinsam austauschen must be changed together à changer ensemble sostituire assieme bytes tillsammans
77	1	335 770		●● Flansch	flange bride	flangia fläns	
78	1	105 860		●● Schrägstirnrad (mit Schieber)	helical gear wheel roue dentée oblique	ingranaggio a denti elicoidali kuggjul med axel	
79	1	265 896		●●● Runddichtring 36,5 x 1	gasket ring joint	guarnizione o-ring	
80-99				Ende Heizgerät / end of heater / appareil de chauffage fin / fine caldaia / slut värmaren			

Normteile ab Pos. 100 siehe Seite 15  
 Standard parts from item no. 100 see page 15  
 Les pièces normalisées à partir du repère no. 100 voir page 15  
 Per i particolari standard a partire dalla pos. 100 vedere pag. 15  
 Standarddelar f o m pos. 100 se sidan 15

HL 2011 / HL 2012 - fig.4



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	
1	1	x		350 052	Kabelbaum für Vollast ca. 760 lang	wiring harness faisceau de câbles	fascio cavi per potenza piena kablage för fullast	siehe Vermerk auf Seite 13 see note on page 13 voir observation en page 13 vedere la nota a pag. 13 se anmärkning sida 13
2	1		x	374 083	Kabelbaum für Vollast ca. 1400 lang	wiring harness faisceau de câbles	fascio cavi per potenza piena kablage för fullast	
3	1	x	x	347 213	● Kabeldurchführung	cable sleeve joint caoutchouc	passacavo kabelgenomföring	
4	1	x	x	347 361	● Dichtung	gasket joint	guarnizione packning	
5	1		x	216 542	● Steckhülsegehäuse 5-polig	plug connector fiche de raccordement	portaspina femmina polblock	
6	1	x		312 266	Steuergerät 12V SG 1544	electronic control unit boîtier de commande	scatola di comando automatik	
6	1	x		312 274	Steuergerät 24V SG 1544	electronic control unit boîtier de commande	scatola di comando automatik	
7	1	x		328 529	Steckhülsegehäuse 6-polig	plug connector fiche de raccordement	portaspina femmina polblock	
8	1	x		109 798	Schild	plate plaque	targhetta skylt	
9	1	x		103 873	Schalter mit Lampe 12V	switch with light bulb interrupteur avec ampoule	interruttore con lampadina strömsällare med lampa	
9	1	x		103 877	Schalter mit Lampe 24V	switch with light bulb interrupteur avec ampoule	interruttore con lampadina strömsällare med lampa	
10	1	x		105 365	Zentralstecker	central plug fiche centrale	spina centrale centralstickpropp	
11	1	x		478 873	Vorwahuhr digital 12V	digital timer montre digital	timer digitale digitalur	
11	1	x		478 865	Vorwahuhr digital 24V	digital timer montre digital	timer digitale digitalur	
12	1	x		467 936	● Lampe 12V	light bulb ampoule	lampadina lampa	
12	1	x		469 009	● Lampe 24V	light bulb ampoule	lampadina lampa	

\* Automatikschaltung / automatic control / commande automatique / comando automatico / automatik  
 \*\* Anlaßschaltung / semi-automatic control / commande semi-automatique / comando semi-automatico / mekanisk startanordning