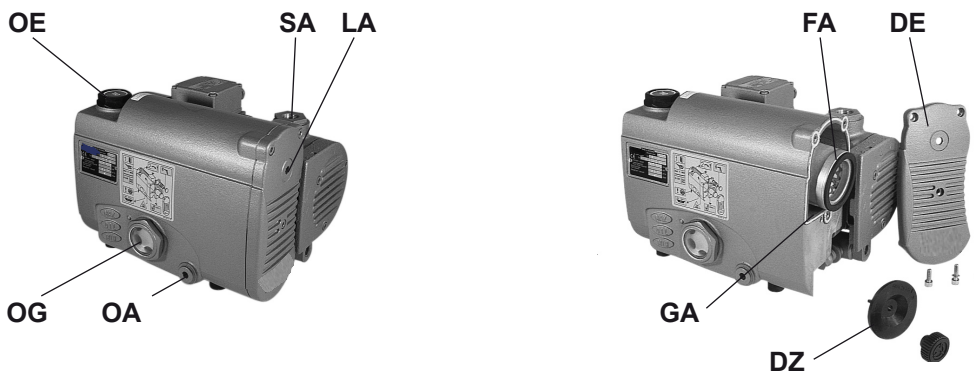


1 Bedienungsanleitung EVE-OG-18 AC3



Sicherheitsbestimmungen



Bitte beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften VBG 16 Verdichter, insbesondere Abschnitt IIIc "Aufstellung" und IV "Betrieb" sowie VBG 4 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel".

Umbauten oder Veränderungen an den Vakuumpumpen können nur mit Zustimmung des Werkes erfolgen.

Verwendungszweck

Die Vakuumpumpe wird zur Erzeugung von Unterdruck (Vakuum) eingesetzt. Die Kenndaten gelten bis zu einer Höhe von 800 m über NN. Sie ist ungeeignet zur Förderung toxischer oder brennbarer Medien.

Der Betrieb ist nur für normale atmosphärische Luft vorgesehen.

Transport und Lagerung

Die Vakuumpumpe trocken lagern und vor Spritzwasser schützen.

Heben und transportieren an der vorgesehenen Ringschraube.

Aufstellung

Bedenken Sie bei der Aufstellung den leichten Zugang für spätere Wartungsarbeiten.

Die Abstände zu benachbarten Wänden betragen im freien Raum mindestens 10 cm, um die Luftströmung für die Kühlung nicht zu behindern.

Die Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten.



Montage

Auf richtige Dimensionierung und saubere Rohrleitungen achten.

Anschlussleitung:

bis 2m - 3/8"; 2 bis 10m - 3/4"

Anschlüsse von Öl, Fett, Wasser oder sonstigen Verschmutzungen freihalten.

Öl einfüllen



Synthetisches Vakuumpumpenöl (Viskositätsklasse 100) verwenden.

Ölfülldeckel OE abschrauben und Öl bis zum Maximum des Schauglases OG einfüllen.

Schutzkappe bei SA entfernen. Noch nicht an das Rohrnetz anschliessen.

Motoranschluss

Beim Anschluss an die Energieversorgung alle einschlägigen Vorschriften einhalten. EN60204 T1 beachten.

Motor nach Schaltplan (im Klemmenkasten) durch Elektrofachkraft anschliessen: auf Anschlussspannung, Nennstrom und Frequenz achten.

Motorschutzschalter vorsehen und auf Nennstrom des Motors einstellen (Daten stehen auf dem Motortypenschild).



Motor kurz anlaufen lassen und Drehrichtung (Pfeil auf dem Gehäuse) kontrollieren. Bei falscher Drehrichtung Phase tauschen.

Bei Einphasen-Wechselstrommotoren mit Temperaturwächter ist nach einer Überlastung der automatische Wiederanlauf nach der Abkühlung zu beachten.

Inbetriebnahme

Die Saugleitung bei SA anschliessen.

Den Luftaustritt LA nicht drosseln, absperren oder als Druckluftanschluss verwenden.

Wartung

Durch eine regelmäßige Wartung Ihrer Vakuumpumpe erzielen Sie die besten Arbeitsergebnisse. Die Intervalle sind vom Einsatz und den Umgebungsbedingungen abhängig.



Vor Beginn der Wartungsarbeiten den Motor stromlos schalten und einen unbeabsichtigten Wiederanlauf zuverlässig verhindern.

Verschmutzte Ansaugfilter oder verstopfte Luftentölelemente reduzieren das Saugvermögen.



Ventilatorhaube, Ventilatorgitter, Kühlrippen und Oberflächen des Verdichters reinigen, um Überhitzungen zu vermeiden.

Öl / Ölabscheidung

Den Ölstand täglich bei abgeschalteter Pumpe kontrollieren: Der Ölstand sollte nicht unter Schauglasmitte OG absinken.

Ölwechsel

- erster Ölwechsel nach 100 Betriebsstunden
- und dann alle 500 bis 1000 Betriebsstunden
- mindestens halbjährlich
- oder bei zu hoher Wasseraufnahme



Das Altöl an der Ablassschraube OA bei noch betriebswarmer, abgeschalteter Pumpe ablassen.



Das Luftentölelement FA zum Zeitpunkt des Ölwechsels prüfen und bei Verstopfung erneuern: Deckel DE und Zentrierscheibe DZ lösen.

Grobabscheider GA prüfen und bei Verschmutzung auswaschen.

Zubehör

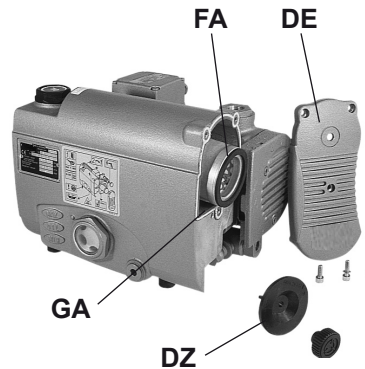
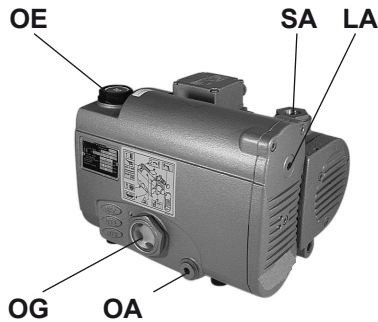
Ansaugfilter so montieren, dass die Filterpatrone waagrecht liegt: damit gelangt bei Wartungsarbeiten kein Schmutz in den Verdichter.



Die Filterpatronen sind je nach Staubanfall zu reinigen. Hierzu das Filter von innen nach aussen mit Druckluft durchblasen. Das Filtergehäuse innen auswaschen oder aussaugen. Verstopfte oder ölige und fettige Patronen unbedingt erneuern.



1 Operating Instructions for EVE-OG-18 AC33



Safety Regulations



Please comply with Accident Prevention Regulations VBG 16, Compressors, in particular Section IIIc "Installation" and IV "Operation" plus VBG 4 "Electrical equipment and tools". Pumps may only be converted or modified after approval by the manufacturer.

Application

The pumps can be used to generate a vacuum. The specification is valid up to a height of 800 m above sea level. The pumps cannot be used for transport of toxic or flammable materials. Ensure that only normal atmospheric air is taken in.

Transport and storage

Store pump in a dry area. Prevent water splashes. Lift and transport only by using the ring screws.

Installation

It is recommended to install the pumps with easy access for maintenance. Clearance between compressors and adjacent walls should be no less than 10 cm of free space in order to ensure sufficient air flow for cooling. Ambient temperatures must not exceed 40°C.



Connection and installation

Ensure correct dimensions and clean pipelines.

Pipework:

up to 2m - 3/8"; 2 up to 10m - 3/4"

Keep connections free from oil, grease, water and other contaminants.

Filling in oil



Use synthetic vacuum pump oil (viscosity grade 100). Screw off oil intake cover OE and fill-in oil up to the maximum of the oil indicator OG. Remove end cap at SA. Do not connect to pipeline yet.

Motor connection

Connection to the electricity supply must be effected observing all applicable safety regulations. Comply with EN 60204 T1. Connect motor based on connecting diagram (in terminal box) or ready-made plugs. Check for connecting voltage and frequency. Install motor circuit-breaker and set to nominal motor current. (For data see motor rating plate).



Briefly start motor and check rotation (arrow on casing). Exchange phases if rotation is incorrect.

For single-phase a.c. motors including a temperature monitor check automatic restart after cooling in case of overtemperature.

Commissioning

Connect inlet line at SA. Do not throttle or block the air outlet LA or use it as pressurized air outlet.

Maintenance

Maintain your vacuum pump regularly to achieve the best operating results. Maintenance intervals will depend on the pump's use and ambient conditions.



Before commencing maintenance, remove mains plug from socket to avoid unintentional restarting.

Dirty inlet filter or blocked air degrease elements will reduce air intake capacity.



To avoid overheating clean fan cover, fan grill, cooling fins and surfaces of the pump.

Oil / oil separation

The oil level must be checked daily while the pump is switched off. The oil level must not be lower than the middle of the oil indicator OG.

Oil exchange

- first oil exchange after 100 hours of operation
- then always after 500 - 1000 hours of operation
- at least once every 6 months
- or if too much water is taken in.



The old oil is drained at the draining outlet OA while the pump is switched off and still at operating temperature.



Check the air degrease element FA at the time of oil exchange and renew when blocked: Loosen cover DE and centering disc DZ. Check coarse material separator and wash out if dirty.

Accessories

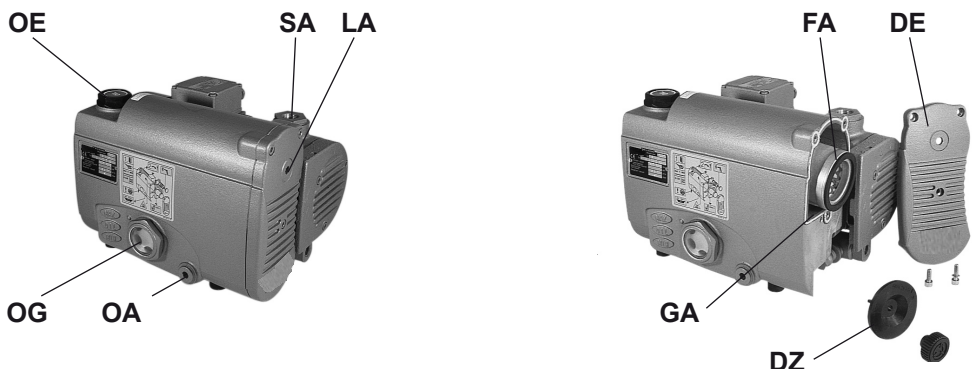
Install intake filter in such a way that the filter cartridge is lying horizontally, thus no dirt will get into the pump during maintenance work.



Clean the filter cartridges depending on dust accumulation. Using pressurized air blow out filter from inside to outside. Wash out filter housing interior or clean using suction.

Replace blocked, oily or greasy cartridges.

1 Instructions de service EVE-OG-18 AC3



Instructions de sécurité



Veillez respecter les instructions de prévention contre les accidents VBG 16 compresseurs, en particulier les paragraphes IIIc „Mise en place“ et IV „Fonctionnement“, ainsi que VBG 4 „Installations électriques et moyens d'exploitation“.

Toutes transformations ou modifications des pompes ne sont possibles qu'avec l'accord de l'usine.

Domaine d'application

Les pompes sont utilisées pour générer du vide. Les données spécifiques sont valables jusqu'à une altitude de 800 m au-dessus du niveau de la mer. Elle n'est pas appropriée pour le refoulement de fluides toxiques ou inflammables. Seul de l'air atmosphérique normal peut être utilisé pour le fonctionnement des pompes.

Transport et stockage

Stocker impérativement la pompe dans un endroit sec et protégé contre les projections d'eau. Soulever et transporter la pompe en utilisant l'anneau de levage prévu à cet effet.

Mise en place

Nous recommandons de mettre la pompe en place de manière à ce que les travaux de maintenance puissent être ultérieurement facilement effectués.

L'espace libre par rapport aux parois voisines devra être d'au moins 10 cm, afin de ne pas gêner le flux d'air de refroidissement.

La température ambiante ne doit pas dépasser 40°C.



Montage

Veiller à ce que le dimensionnement soit correct et à ce que les conduites soient propres.

Tuyauterie:

jusqu'à 2m - 3/8"; de 2 jusqu'à 10m - 3/4"

Garder les raccords exempts d'huile, de graisse, d'eau ou de toutes autres impuretés.

Remplissage d'huile



Utiliser de l'huile synthétique à pompes à vide (viscosité classe 100).

Dévisser le bouchon obturateur de remplissage d'huile OE et remplir jusqu'au maximum du verre-regard OG.

Enlever le capuchon de protection en SA. Ne pas encore raccorder au réseau de tuyauterie.

Raccordement du moteur

Relier la pompe au système d'alimentation en énergie de façon à respecter toutes les prescriptions applicables. Observer EN 60204 T1.

Faire raccorder le moteur suivant le schéma de montage (dans la boîte à bornes) uniquement par un électricien qualifié; tenir compte de la tension de raccordement, du courant nominal et de la fréquence.

Prévoir un disjoncteur-protecteur et régler au courant nominal du moteur (les données sont indiquées sur la plaque de type du moteur).



Faire démarrer brièvement le moteur et contrôler le sens de rotation (flèche sur le corps). Si le sens de rotation est incorrect, intervertir la phase.

Chez les moteurs à courant alternatif monophasé équipés d'un contrôleur de température, attention au redémarrage automatique après le refroidissement à la suite d'une surcharge.

Mise en service

Raccorder la conduite d'aspiration à SA.

Ne pas réduire ou bloquer la sortie d'air LA ni l'utiliser comme raccordement d'air comprimé.

Maintenance

Une maintenance régulière de votre pompe vous permet d'obtenir les meilleurs résultats de travail. Les intervalles sont fonction de l'utilisation et des conditions ambiantes.



Avant le début des travaux de maintenance, mettre le moteur hors circuit et empêcher de manière fiable un redémarrage non intentionnel.

Des filtres d'aspiration encrassés ou des éléments de déshuilage de l'air bouchés réduisent la puissance de pompage.



Nettoyer le capot du ventilateur, la grille du ventilateur, les ailettes de refroidissement et les surfaces de la pompe pour éviter les surchauffes.

Huile / Déshuilage

Contrôler le niveau d'huile tous les jours, la pompe hors circuit. Le niveau d'huile ne doit pas être au-dessous du milieu du verre-regard OG.

Vidange

- Première vidange au bout de 100 heures de service
- ensuite toutes les 500 à 1000 heures de service
- au moins deux fois par an
- ou en cas de trop grande absorption d'eau.



Purger l'huile usée par le bouchon fileté de décharge OA avec la pompe hors circuit et encore chaude.



Contrôler l'élément de déshuilage de l'air FA au moment de la vidange et remplacer s'il est bouché. Dévisser le couvercle DE et le disque de centrage DZ.

Contrôler le déshuilage grossier GA et le nettoyer s'il est encrassé.

Accessoires

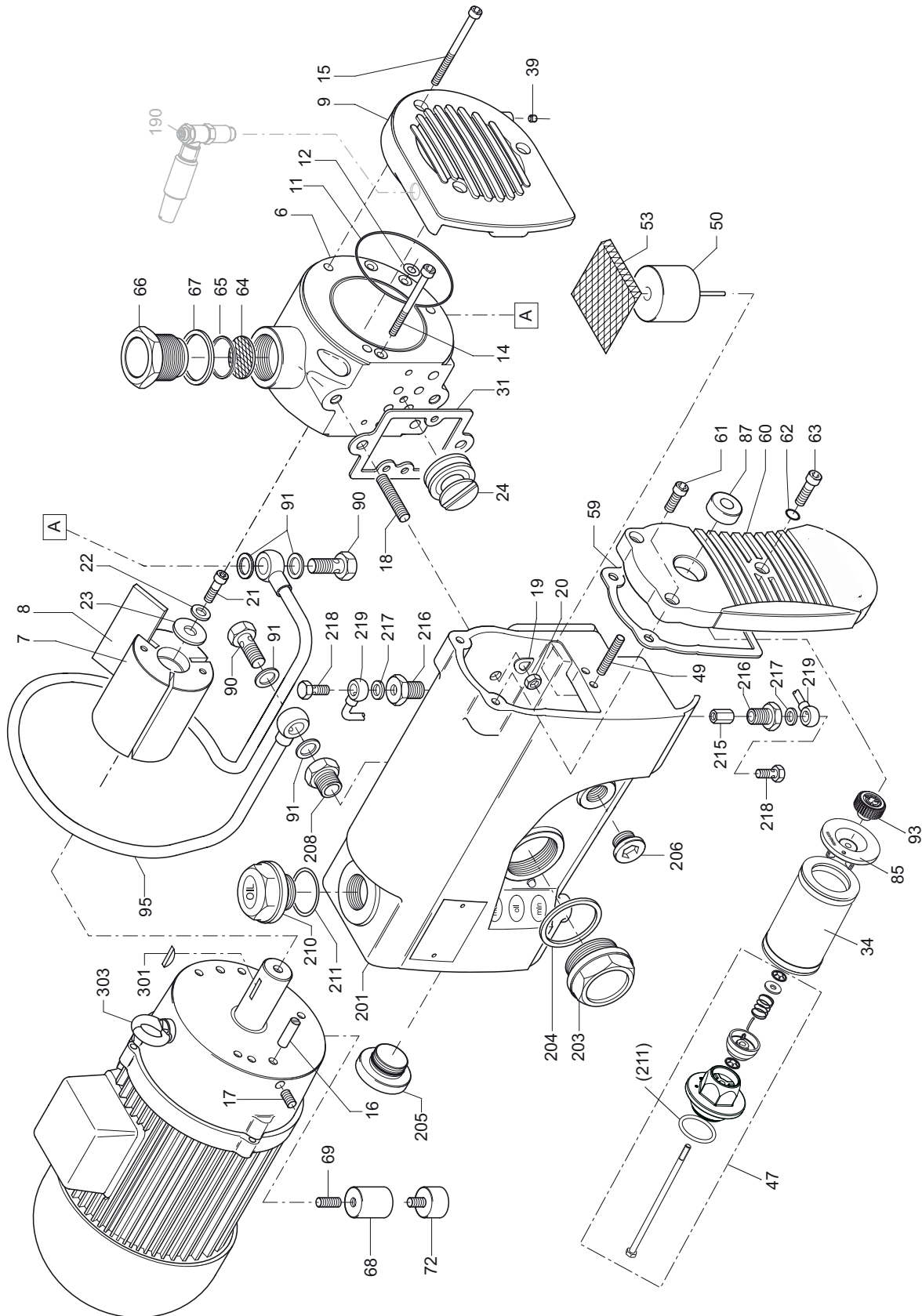
Monter les filtres d'aspiration de façon à ce que la cartouche filtrante soit horizontale; lors des travaux d'entretien, on n'a donc pas d'impuretés qui s'incrustent dans la pompe.




Les cartouches filtrantes doivent être nettoyées en fonction de la quantité de poussière. Pour cela, purger le filtre avec de l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur. Essuyer ou aspirer l'intérieur du corps du filtre. Renouveler impérativement les cartouches obturées ou huileuses.



2 Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange



EVE-OG-18 AC3

Pos	Bestell-Nr. / Ident No. / No. Identification	V ¹⁾ E	Beschreibung	Description	Designation
DS	549000 40300	V	DICHTUNGSSATZ	SET OF SEALS	JEU DE JOINTS
6	000101 40300	E	GEHÄUSE	PUMP BODY	CORP DE POMPE
7	020001 40300	E	KOLBEN	ROTOR	PISTON
8	900583 00003	E	SCHIEBER (SATZ)	VANES (KIT)	PALETTES (KIT)
9	000701 40300	E	SEITENDECKEL	LID	COUVERCLE
9 ²⁾	000702 40300	E	SEITENDECKEL	LID	COUVERCLE
11	DS	E	O-RING	O-RING	ANNEAU-O
12	DS	E	O-RING	O-RING	ANNEAU-O
14	945371 00000	E	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	SOCKET HEAD SCREW	VIS HEXAGONALE INTERNE
15	945376 00000	E	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	SOCKET HEAD SCREW	VIS HEXAGONALE INTERNE
16	947628 00000	E	ZYLINDERSTIFT	STRAIGHT PIN	GOUPILLE CYLINDRIQUE
17	945805 00000	E	GEWINDESTIFT	THREADED PIN	GOUPILLE FILETEE
18	946917 00000	E	STIFTSCHRAUBE	STUD	PRISONNIER
19	917107 00000	E	TELLERFEDER	SPRING COLLAR	RONDELLE À RESSORT
20	947105 00000	E	SECHSKANTMUTTER	HEX.NUT	ECROU A 6 PANS
21	901807 00000	E	WELLENENDSCHRAUBE	SCREW	VIS
22	949203 00000	E	ZAHNSCHEIBE	TOOTHED SPRING WASHER	DENT DISQUE
23	016800 05000	E	SPANNSCHEIBE	CLAMPING DISC	DISQUE DE SERRAGE
24	537500 26200	E	VENTIL, KOMPL.	VALVE	SOUPAPE
31	DS	E	DICHTUNG	GASKET	JOINT
34	965413 00000	V	LUFTENTÖLELEMENT	OIL SEPARATING ELEMENT	CART. SEPARATEUR D'HUILE
39	945618 00000	E	GEWINDESTIFT	THREADED PIN	GOUPILLE FILETEE
47	727504 99628	E	ABBLASEVENTIL	BLOW-OFF VALVE	SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT
49	945620 00000	E	GEWINDESTIFT	THREADED PIN	GOUPILLE FILETEE
50	867800 99559	E	SCHWIMMER	FLOAT	PIED CAOUTCHOVE
53	005001 40300	E	SIEB	SIEVE	FILTRE
59	DS	E	DICHTUNG	GASKET	JOINT
60	503701 40300	E	DECKEL	COVER	COUVERCLE
61	945319 00000	E	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	SOCKET HEAD SCREW	VIS HEXAGONALE INTERNE
62	DS	E	DICHTRING	SEALING RING	JOINT
63	945320 00000	E	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	SOCKET HEAD SCREW	VIS HEXAGONALE INTERNE
64	005000 40300	E	SIEB	SIEVE	FILTRE
65	948227 00000	E	SEEGER-RING	SEEGER-LOCKRING	BAGUE DE SURETE
66	537501 18900	E	RÜCKSCHLAGVENTIL	NON RETURN VALVE	SOUPAPE ANTI RETOUR
67	DS	E	ALU-DICHTUNG	ALUMINIUM SEAL	JOINT ALU
68	068100 40300	E	STÜTZE	SUPPORT PILLAR	SUPPORT INTERMEDIAIRE
69	945623 00000	E	GEWINDESTIFT	THREADED PIN	GOUPILLE FILETEE
72	941305 00000	E	GUMMIPUFFER	RUBBER BUFFER	AMORTISSEUR EN CAOUT.
85	016802 40300	E	SPANNSCHEIBE	CLAMPING DISC	DISQUE DE SERRAGE
87	953125 00000	E	DÜSE	NOZZLE	GICLEUR
90	948402 00000	E	HOHLSCHRAUBE	HOLLOW SCREW	VIS CREUSE
91	DS	E	DICHTRING	SEALING RING	JOINT
93	921500 50000	E	HANDGRIFF	HANDLE	POIGNEE
95	960206 40300	E	KÜHLER	COOLER	REFROIDISSEUR
190 ²⁾	768717 99626	E	GASBALLASTVENTIL	GAS BALLAST VALVE	L'ESTE D'AIR
201	002400 40300	E	ÖLABSCHEIDER	HOUSING / OIL SEPARATION	CORP DE SEPARATEUR
203	907302 00000	E	ÖLSCHAUGLAS	OIL SIGHT GLASS	VERRE REGARD
204	DS	E	DICHTUNG	GASKET	JOINT
205	951221 00100	E	VERSCHLUSS-SCHRAUBE	LOCKING SCREW + GASKET	BOUCHON + JOINT
206	951202 00100	E	VERSCHLUSS-SCHRAUBE	LOCKING SCREW + GASKET	BOUCHON + JOINT
208	912306 00000	E	ANSCHLUSSSCHRAUBE	CONNECTING SCREW	VIS DE RACCORD
210	916800 10000	E	SCHRAUBDECKEL	COVER	COUVERCLE
211	DS	E	O-RING	O-RING	ANNEAU-O
215	003300 10700	E	DÜSE	NOZZLE	GICLEUR
216	912300 00000	E	ANSCHLUSSSCHRAUBE	CONNECTING SCREW	VIS DE RACCORD
217	DS	E	DICHTRING	SEALING RING	JOINT
218	009400 19000	E	KUGELSTÜCKSCHRAUBE	HOLLOW HOLDING SCREW	VIS CREUSE DE FIXATION
219	012200 40300	E	LEITUNG	PIPE	TUYAU
301	947700 10000	E	SCHEIBENFEDER	WOODRUFF KEY	CLAVETTE DEMI-LUNE
303	948801 00000	E	RINGSCHRAUBE	EYE BOLT	ANNEAU À VIS
	960016 00100		VAKUUMPUMPENÖL (1L)	VACUUM PUMP OIL (1L)	HUILE À POMPES À VIDE (1L)

¹⁾ V - Verschleissteil / wear part / pièce d'usure
E - Ersatzteil / spare part / pièce de rechange

²⁾ Ausführung mit Gasballastventil / design with gas ballast valve / fabrication avec l'este d'air