

INGERSOLL-RAND.

VHP400SD/WD
P600SD/WD

OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL
with spare parts catalogue

MANUAL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
avec catalogue de pieces detachees

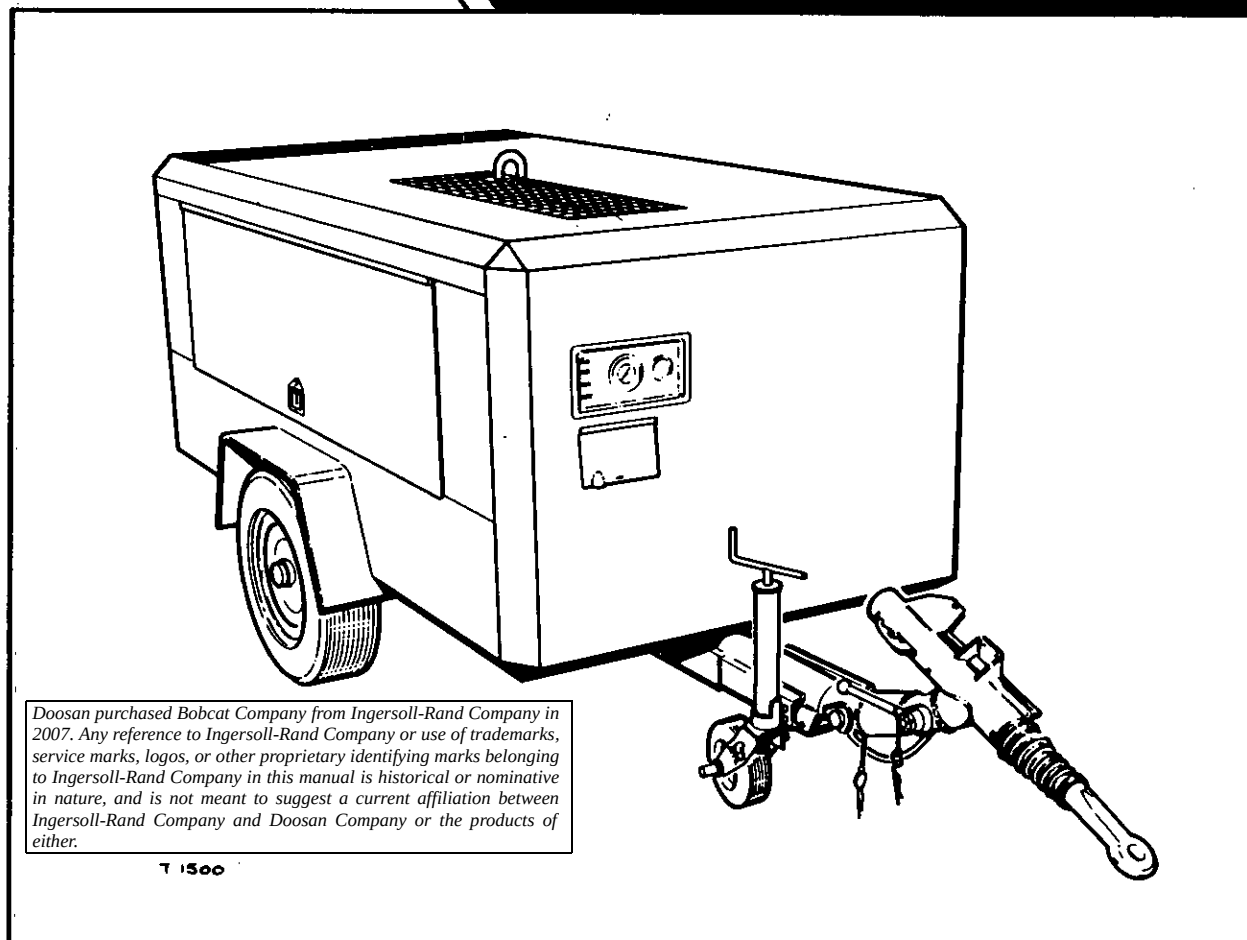
BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG
mit ersatzteilliste

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE
con lista ricambi

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO
con lista de repuestos

دليل التشغيل والصيانة
مع قائمة قطع الغيار

C.P.N. : 92548072
ISSUE : 9
DATE : AUGUST 1990 Revised (09-12)



SERIAL NUMBER RANGE

752000

TO

752400



WARNING - Electrical shock risk.
ATTENTION! - *Risque d'électrocution.*
WAARSCHUWING! - Elektrische schok risico.
WARNUNG - *Elektrische Anlage.*
AVVERTENZA - Rischio di scariche elettriche.
ADVERTENCIA - *Riesgo de descarga eléctrica.*
ADVERTÊNCIA - Risco de choque electrico.
ADVASEL - *Risiko for elektrisk stød.*
VARNING - Risk för elektriska stotar.
ADVASEL - *Fare for elektriske stot.*



WARNING - Pressurised vessel.
ATTENTION! - *Réceptacle sous pression.*
WAARSCHUWING! - Drukvat.
WARNUNG - *Druckbehälter.*
AVVERTENZA - Serbatoio in pressione.
ADVERTENCIA - *Recipiente presurizado.*
ADVERTÊNCIA - Recipiente pressurizado.
ADVASEL - *Tryktank.*
VARNING - Tryckkärl.
ADVASEL - *Trykktank.*



WARNING - Hot surface.
ATTENTION! - *Surface chaude.*
WAARSCHUWING! - Heet oppervlak.
WARNUNG - *Heiße Oberfläche.*
AVVERTENZA - Superficie calda.
ADVERTENCIA - *Superficie caliente.*
ADVERTÊNCIA - Superficie quente.
ADVASEL - *Varm overflade.*
VARNING - Het yta.
ADVASEL - *Overflaten er varm.*



WARNING - Pressure control.
ATTENTION! - *Contrôle de pression.*
WAARSCHUWING! - Druk controle.
WARNUNG - *Druckkontrolle.*
AVVERTENZA - Controllo pressione.
ADVERTENCIA - *Control de presión.*
ADVERTÊNCIA - Control de pressao.
ADVASEL - *Tryk kontrol.*
VARNING - Tryckkontroll.
ADVASEL - *Trykkregulator.*



WARNING - Corrosion risk.
ATTENTION! - *Risque de corrosion.*
WAARSCHUWING! - Blijtende vloeistof.
WARNUNG - *Korrosionsrisiko.*
AVVERTENZA - Rischio di corrosione.
ADVERTENCIA - *Riesgo de corrosión.*
ADVERTÊNCIA - Risco de corrosao.
ADVASEL - *Risiko for ætsning.*
VARNING - Risk för korrosion.
ADVASEL - *Fare for rustdannelse.*



WARNING - Air/gas flow or Air discharge.
ATTENTION! - *Flux d'air/gaz - Décharge d'air.*
WAARSCHUWING! - Lucht/gas stroming of luchtuitlaat.
WARNUNG - *Luft-/ Gasstromungsrichtung oder - Luftaustritt.*
AVVERTENZA - Flusso di aria o gas - di aria di scarico.
ADVERTENCIA - *Caudal de aire /gas - o descarga de aire.*
ADVERTÊNCIA - Fluxo de ar/gas - descarga de ar.
ADVASEL - *Afgang for luft eller - gas under tryk.*
VARNING - Luft/gas-flöde - eller utströmmande luft.
ADVASEL - *Luft/gass-strøm eller luft-uttak.*



WARNING - Pressurised component or system.
ATTENTION! - *Composant ou système sous pression.*
WAARSCHUWING! - Luchtdruk componenten of systeem.
WARNUNG - *Teil oder System steht unter Druck.*
AVVERTENZA - Componente o sistemi pressurizzati.
ADVERTENCIA - *Sistema o componente presurizado.*
ADVERTÊNCIA - Sistema ou componente pressurizado.
ADVASEL - *Komponent eller system under tryk.*
VARNING - Trycksatt komponent eller system.
ADVASEL - *Komponent eller system under trykk.*



WARNING - Hot and harmful exhaust gas.
ATTENTION! - *Gaz d'échappement chaud et dangereux.*
WAARSCHUWING! - Hete en schadelijke uitlaatgassen.
WARNUNG - *Heiße Abgase.*
AVVERTENZA - Fughe di gas caldo ed esausto.
ADVERTENCIA - *Gas de escape caliente y perjudicial.*
ADVERTÊNCIA - Escape de gases quentes e nocivos.
ADVASEL - *Varm og skadevoldende udstødnings gas.*
VARNING - Heta och skadliga avgaser.
ADVASEL - *Varm og skadelig eksos.*

Revision 00
01/93

SAFETY
SECURITE

VEILIGHEID
SICHERHEIT

SICUREZZA
SEGURIDAD

SEGURANÇA
SIKKERHED

SÄKERHET
SIKKERHET

SAFETY SECURITE

VEILIGHEID SICHERHEIT

SICUREZZA SEGURIDAD

SEGURANÇA SIKKERHED

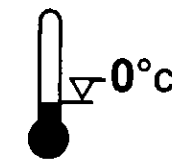
SÄKERHET SIKKERHET



WARNING - Maintain correct tyre pressure.
ATTENTION! - Maintenir la pression correcte des pneus.
WAARSCHUWING! - Handhaaf de juiste bandenspanning.
WARNUNG - Auf korrekten Reifenluftdruck achten.
AVVERTENZA - Mantenere sotto controllo la pressione delle ruote.
ADVERTENCIA - Mantener la correcta presión de los neumáticos.
ADVERTÊNCIA - Mantenha a pressão correcta nos pneus.
ADVARSEL - Kontroller for korrekt tryk.
VARNING - Håll rätt lufttryck i däck.
ADVARSEL - Oppretthold riktig dekktrykk.



WARNING - Do not undertake any maintenance on this machine until the electrical supply is disconnected and the air pressure is totally relieved.
ATTENTION! - Ne pas entreprendre de maintenance sur cette machine avant de déconnecter l'alimentation électrique et avant que l'air comprimé soit totalement libéré.
WAARSCHUWING! - Voer geen onderhoud uit totdat de elektrische voeding is afgesloten en de luchtdruk geheel afgeblazen is.
WARNUNG - Vor der Wartung der Maschine die Batterie abklemmen und den Druck ablassen.
AVVERTENZA - Non iniziare la manutenzione sulla macchina senza aver disinnescato l'energia elettrica e scaricato completamente la pressione.
ADVERTENCIA - No realizar ningún mantenimiento en esta máquina sin haber desconectado el suministro eléctrico y sin haber aliviado la presión de aire.
ADVERTÊNCIA - Não inicie qualquer manutenção na máquina sem que a energia eléctrica esteja desligada e a pressão completamente aliviada.
ADVARSEL - Begynd ikke nogen vedligeholdelse på maskinen før strømmen er slået fra og trykket er taget af systemet.
VARNING - Påbörja inte underhållsarbete på maskinen förrän batterikablarna lossats och allt tryck släppts ut.
ADVARSEL - Utfør intet vedlikeholdsarbeid før den elektriske tilførselen er utkoblet og alt lufttrykk er fullstendig evakuert.



WARNING - Before connecting the tow bar or commencing to tow, consult the operation and maintenance manual.
ATTENTION! - Avant d'accrocher la remorque ou de commencer à remorquer, consulter le manuel d'utilisation et d'entretien.
WAARSCHUWING! - Raadpleeg het instructie- en handboek voordat u de dissel aanhaakt of gaat rijden.
WARNUNG - Vor dem Anhängen und Schleppen der Maschine die Bedienungsanleitung beachten.
AVVERTENZA - Prima di agganciare la barra di traino o iniziare a trainare, consultare il manuale d'uso e manutenzione.
ADVERTENCIA - Antes de colocar el bulón de remolque o comenzar a remolcar, consultar el manual de operación y mantenimiento.
ADVERTÊNCIA - Antes de engatar a lança de reboque ou rebocar, consulte o manual de operação e conservação.
ADVARSEL - Før maskinen hægtes på hængetrækket, se drift- og vedligeholdelses manualen.
VARNING - Innan maskinen kopplas till bil eller börjar bogseras, var god se instruktionsboken.
ADVARSEL - Les instruksjonsboken før draget festes og tauing begynner.

WARNING - For operating temperature below 0°C, consult the operation and maintenance manual.
ATTENTION! - Pour l'utilisation en dessous de 0°C, consulter le manuel d'utilisation et d'entretien.
WAARSCHUWING! - Raadpleeg het instructie- en onderhoudsboek bij het werken onder 0°C.
WARNUNG - Bei Temperaturen unter 0°C die Bedienungsanleitung beachten.
AVVERTENZA - Per operare a temperatura sotto gli 0 gradi C, consultare il manuale di uso e manutenzione.
ADVERTENCIA - Para trabajar a temperaturas por debajo de 0°C, consultar el manual de operación y mantenimiento.
ADVERTÊNCIA - Para utilização em temperaturas inferiores a 0°C consulte o manual de operação e conservação.
ADVARSEL - Ved drift under 0°C, se drift- og vedligeholdelses manualen.
VARNING - Vid användning i temperatur under 0°C var god se instruktionsboken.
ADVARSEL - Les instruksjonsboken før start og drift når det er kuldegrader.



WARNING - Consult the operation and maintenance manual before commencing any maintenance.

ATTENTION! - Consulter le manuel d'utilisation et d'entretien avant d'entreprendre toute intervention.

WAARSCHUWING! - Raadpleeg het instructie- en onderhoudsboek voordat u met het onderhoud aanvangt.

WARNUNG - Vor der Wartung die Bedienungsanleitung lesen.

AVVERTENZA - Consultare il manuale d'uso e manutenzione prima di iniziare qualsiasi manutenzione.

ADVERTENCIA - Antes de realizar cualquier mantenimiento, consultar el manual de operación y mantenimiento.

ADVERTÊNCIA - Consulte o manual de operação e conservação antes de iniciar qualquer intervenção.

ADVÆRSEL - Før opstart og vedligeholdelsesarbejde se drift- og vedligeholdelses manualen.

VARNING - Var god se instruktionsboken innan underhållsarbete påbörjas.

ADVÆRSEL - Les instruksjonsboken for det iverksettes noe vedlikeholdsarbeid.



Do not breathe the compressed air from this unit.

Ne pas respirer l'air comprimé de cette machine.

Adem de uitgaande lucht niet in.

Keine Atemluft.

Non respirare l'aria compressa proveniente da questa macchina.

No respirar el aire comprimido de esta unidad.

Nao respire o ar comprimido desta unidade.

Afgangsluften fra denne kompressor må ikke bruges til indåndingsluft.

Andas inte in tryckluft direkt från maskinen.

Pust ikke inn komprimert luft fra denne maskinen.



Do not stack.

Ne pas empiler.

Niet stapelen.

Keine Gegenstände auf der Maschine abstellen.

Non accatastare.

No apilar.

Nao empilhe.

Må ikke stables.

Får ej staplas.

Stabling forbudt.



Do not stand on any service valve or other parts of the pressure system.

Ne pas monter sur les vannes de service ou autres pièces du système de pression.

Ga niet staan op de luchtafsluiter of enig ander onderdeel waar druk op staat.

Nicht auf die Ablaßhähne oder andere Teile des Drucksystems stellen.

Non fermarsi vicino a valvole di servizio o altre parti della linea in pressione.

No pisar ninguna otra pieza del sistema de presión.

Nao se apoie em qualquer tornira ou outros componentes do sistema de pressão.

Stå ikke på afgangsventiler eller andre dele af trykluftsystemet.

Stå inte på luftkranarna eller annan del av tryckluftsystemet.

Tråkk ikke på noen luftkraner eller andre komponenter i trykksystemet.



Do not operate with the doors or enclosure open.

Ne pas utiliser avec les portes ou les capots ouverts.

Werk niet terwijl de deuren of het omhulsel nog open zijn.

Maschine nicht mit offenen Gehäuseteilen in Betrieb nehmen.

Non operare con porte o sportelli aperti.

No trabajar con las puertas o capotas abiertas.

Nao operar com as portas ou capotagem abertas.

Må ikke sættes i drift med åben hjælm eller dæklader afmonteret.

Kör inte maskinen med huven eller luckorna öppna.

Kjør ikke med noen dører eller deksler åpne.



Do not use fork lift truck from this side.

Ne pas utiliser de fourche pour soulever de ce côté.

Gebruik geen heftruck aan deze zijde.

Gabelstapler nicht von dieser Seite ansetzen.

Non usare il carrello elevatore da questa parte.

No utilizar la carretilla elevadora en esta lado.

Nao utilize o empilhador deste lado.

Brug ikke gaffeltruck fra denne side.

Använd inte gaffeltruck från denna sida.

Bruk ikke gaffeltruck fra denne siden.

**SAFETY
SECURITE**

**VEILIGHEID
SICHERHEIT**

**SICUREZZA
SEGURIDAD**

**SEGURANÇA
SIKKERHED**

**SÄKERHET
SIKKERHET**



Do not remove the operating and maintenance manual and manual holder from this machine.
Ne pas enlever le manuel d'utilisation et de maintenance de cette machine.
 Verwijder het handboek en de handboekhouder niet uit deze machine.
Bedienungsanleitung inkl. Ablage immer an der Maschine lassen.
 Non rimuovere da questa macchina il manuale d'uso e manutenzione dal suo alloggiamento.
No quitar el manual de operación y mantenimiento ni su bolsa de esta máquina.
 Nao retire os manuais da máquina.
Fjern ikke drift- og vedligeholdelsesmanualen og dennes holder fra maskinen.
 Avlägsna inte instruktionsboken eller hållaren från maskinen.
Fjern ikke instruksjonsboken eller dens holder fra denne maskinen.



Do not operate the machine without the guard being fitted.
Ne pas utiliser sans les protections équipant cette machine.
 Niet met de machine draaien zonder de ventilatorkooi.
Maschine nicht ohne Schutzgitter in Betrieb nehmen.
 Non operare con la macchina senza aver fissato la protezione.
No operar la máquina sin que la protección este fijada.
 Nao utilize a máquina sem as protecções.
Brug ikke maskinen uden alle sikkerheds skærme er monteret.
 Använd inte maskinen utan att skyddet är monterat.
Kjør ikke maskinen uten at alle sikkerhetsdeksler er på plass.



Emergency stop.
Arrêt d'urgence.
 Noodstop.
Notausschalter.
 Pulsante fermata emergenza.
Para de emergencia.
 Paragem de emergencia.
Nødstop.
 Nödstopp.
Nødstopp.



On (power).
Marche.
 Aan (spanning).
Ein.
 Acceso.
Encendido (energía).
 Ligado (energia).
Tilsluttet (strøm).
 På (ström).
Tenning "PA".



Off (power).
Arrêt.
 Uit (spanning).
Aus.
 Spento.
Apagado (energia).
 Desligado (energia).
Afbrudt (strøm).
 Av (ström).
Tenning "AV".



Do not exceed the trailer speed limit.
Ne pas dépasser la vitesse limite de la remorque.
 Toegestane snelheid niet overschrijden.
Zulässige Höchstgeschwindigkeit.
 Non superare il limite di velocità.
No exeder el límite de velocidad del remolque.
 Nao exceder o limite da velocidade de reboque.
Overskrid ikke fartgrænsen for traileren.
 Överskrid inte gällande hastighetsbestämmelser.
Overstig ikke tilhengerens hastighetsgrense.



Use fork lift truck from this side only.
Pour le levage avec fourche, n'utiliser que ce côté.
 Gebruik heftruck alleen aan deze zijde.
Gabelstapler nur von dieser Seite ansetzen.
 Usare il carrello elevatore solo da questa parte.
Utilizar la carretilla elevadora en esta lado.
 Use o empilhador apenas deste lado.
Gaffeltruck må kun bruges fra denne side.
 Använd gaffeltruck endast från denna sida.
Bruk gaffeltruck kun fra denne siden.



Read the operation and maintenance manual before operation or maintenance of this machine is undertaken.
Lire le manuel d'utilisation et de maintenance de cette machine avant d'intervenir.

Lees het instructie- en onderhoudsboek voordat u gaat draaien of onderhoud gaat uitvoeren.

Bedienungs- u. Wartungsanleitung vor der Inbetriebnahme bzw. Wartung lesen.

Leggere il manuale d'uso e manutenzione prima di iniziare qualsiasi operazione con la macchina.

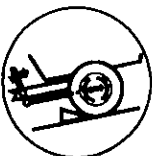
Antes de operar o llevar a cabo ningún mantenimiento, leer el manual de operación y mantenimiento de esta máquina.

Leia e compreenda o manual de operação e conservação desta máquina antes de utilizar ou manutencionar.

Læs drift- og vedligeholdelses manualen før der startes op eller vedligeholdelse begyndes.

Läs instruktionsboken innan maskinen användes eller underhållsarbete påbörjas.

Les instruksjonsboken før det iverksettes drift eller reparasjon av denne maskinen.



When parking use prop stand, handbrake and wheel chocks.

Lors de l'arrêt de la machine, utiliser le frein à main et caler sous les roues.

Gebruik de machinesteun, handrem en wielkeggen wanneer u parkeert.

Beim Parken Stützfuß ausfahren, Standbremse anziehen und Unterlegkeil vor das Rad legen.

Quando si parcheggia il compressore usare il piede d'appoggio, il freno a mano e il cuneo.

Al aparcar coloque la máquina correctamente, use el freno de mano y los calzos de las ruedas.

Quando parquear escolha local apropriado, aplique o travão de mão e calços nas rodas.

Ved parkering brug støttehjulet og håndbremsen. Anbring eventuelt en sten eller lignende under hjulet.

Använd stödben, handbroms och bromsklotsar vid parkering.

Benytt støtteben, håndbrekk og blokkeringsutstyr når maskinen parkeres.



Lifting point.

Point de levage.

Hijspunt.

Hebepunkt.

Punto di carico.

Punto de elevación.

Ponto de suspensão.

Løfte punkt.

Lyft-punkt.

Løftepunkt.



Tie down point.

Point d'accroche.

Trekstangpunt.

Bewegungspunkt.

Punto di scarico.

Punto de amarre.

Ponto de amarração.

Anhugningspunkt.

Surrnings-ställe.

Strammepunkt.

INGERSOLL-RAND.

VHP400SD/WD P600SD/WD

OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL

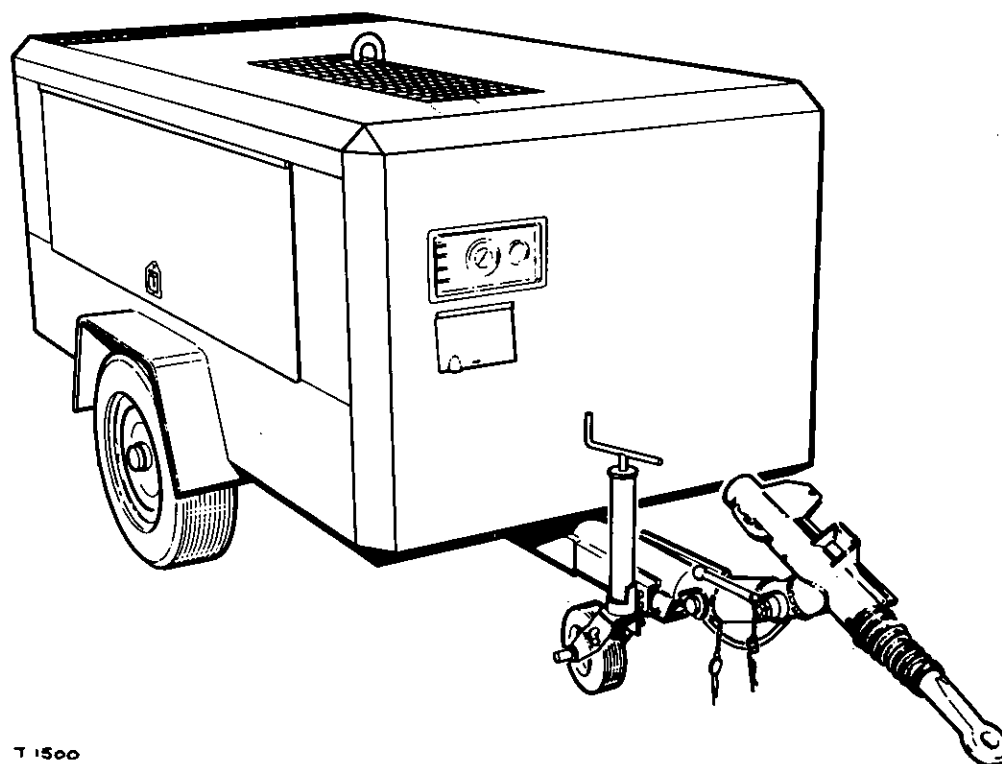
MANUAL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO

دليل التشغيل والصيانة



INDEX	TABLE DES MATIERES	INHALTSVERZEICHNIS	INDICE	INDICE	فهرس
SECTION 1 GENERAL DATA	SECTION 1 CARACTERISITIQUES	ABSCHNITT 1 ALLGEMEINE DATEN	PARTE 1 CARATTERISTICHE GENERALI	SECCION 1 DATOS GENERALES	القسم ١ معطيات عامة
SECTION 2 OPERATION Before Starting Starting Unit Stopping Unit	SECTION 2 FONCTIONEMENT Avant de demarrer Demarrage Arret	ABSCHNITT 2 BEDIENUNG Vor dem Start Anlassen Abstellen	PARTE 2 MODO D'IMPIEGO Prima del l'awlamento Avviamento Verifica spia/Indicatori Arresto	SECCION 2 FUNCIONAMIENTO Antes de la puesta en march Puesta en marcha Parada	القسم ٢ التشغيل قبل البدء وحدة البدء وحدة التوقيف
SECTION 3 LUBRICATION Lubrication General Compressor Oil Change Oil Filter Change Engine Lubricating Oil Lubricant Specifications --Table	SECTION 3 LUBRIFICATION Lubrification Generalites Vidange d'hulle compresseur Remplacement filtre a hulle Hulle moteur Normalisation lubrifiant --Tableau	ABSCHNITT 3 SCHMIERUNG Schmerung Allgemeines Kompressorolwechsel Olfilterwechsel Motorol Olvorschriften--Tabelle	PARTE 3 LUBRIFICAZIONE Lubrificazione Generalita Cambio olio compressor Cambio filtro olio Olio Motore Tabella specifiche lubrificanti	SECCION 3 LUBRICACION Lubrificacion General Cambio filtro de aceite Aceite lubricante motor Especificaciones lubricante- cuadro	القسم ٣ التزييق معلومات عامة تغيير زيت المضخنة زيت تزييق المحرك مواصفات المزلق
SECTION 4 MAINTENANCE General Scavenge Tube Compressor Oil Filter Compressor Oil Separator Element Compressor Oil Tyres/Tyre Pressure Wheel Bearings Engine Filters Protective Shutdown System Battery Air Filter Elements Cooling Fan Drive Compressor Oil Cooler Hoses Fuel Tank	SECTION 4 ENTRETIEN Generalites Circuit de recuperation Filtre a hulle compresseur Element separateur d'hulle compresseur Huile compresseur Pneumatiques--pressions Roulements de roues Filtre moteur Securites entrainant l'arret du groupe Batterie Elements filtre a air Transmission ventilateur de refroidissage Refroldisseur Flexibles Reservoir a combustible	ABSCHNITT 4 WARTUNG Allgemeines Olrucklauf/Abschelder Kompressorolfilter Dompressorolabschelder element Kompressorol Reifen/Reifendrucke Radlager Motor Filter Sicherheitsabschaltssystem Kraftstofftank Batterie Luftfilterelemente Antrieb Kuhlergeblase Kuhler Schlauche Kraftstofftank	PARTE 4 MANUTENZIONE Generalita Tubo di ricupero Filtro olio compressore Elemento filtrante del serbatoio separatore Olio compressor Pressione pneumatici Cuscinetto ruote Filtro Motore Sistema d'arresto di sicurezza Batteria Elementi filtranti Azionamento ventola di raffreddamento Radiator olio compressore Tubazioni Serbatoio della benzina	SECCION 4 MANTENIMIENTO General Linea de recuperacion Filtro aceite compresor Elemento separador aceite compresor Aceite compresor Neumaticos/pression neumaticos Cojinetes ruedas Filtro Motor Sistema de partida protectora Bateria Elementos filtro de aire Impulso ventilador Enfriador Mangueras Tanque de combustible	القسم ٤ الصيانة معلومات عامة خط الكبح مرشح زيت المضخنة عنصر فاصل زيت المضخنة زيت المضخنة الاطارات / ضغط الاطارات عمل المحلات مرشح زيت المحرك نظام الايقاف الوقائي البطارية عناصر مرشح الهواء مشغل مروحة التبريد القسم ٥ ارشادات تضيق منظم السرعة والمضخنة
SECTION 5 SPEED & PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS	SECTION 5 REGULATEUR VITESSE- PRESSION REGLAGES	ABSCHNITT 5 DRUCK - UND DREHZAHLEGLER EISTELLUNG	PARTE 5 REGOLATORE DI PRESSIONE ISTRUZIONI PER LA TARATURA	SECCION 5 REGUALDOR VELOCIDAD Y PRESION INTRUCCIONES PARA AJUSTES	القسم ٦ تحديد مصادر الحلال خطة تحديد مصادر الحلال خطة شبكة الاسلاك خطة قيم عزم اللي
SECTION 6 TROUBLE SHOOTING Trouble Shooting Chart Wiring Diagram Torque Value Chart	SECTION 6 DEPANNAGE Trouver et corriger les causes Schema electrique Tableau de valeurs du couple	ABSCHNITT 6 FEHLERSUCHE Fehlersuchetabelle Schaltplan Drehmoment wertetabelle	PARTE 6 GUASTI Tabella del guasto Schema impianto elettrico Tabella del valori di coppia	SECCION 6 LOCALIZACION DE AVERIAS Cuadro de localizacion de averias Esquema de los cables Cuadro valor de torsion	
0.0	INDEX - OPERATING AND MAINTENANCE			VHP-400 SD/WD P600 SD/WD	Revision 1 08/90

INDEX	TABLE DES MATIERES	INHALTSVERZEICHNIS	INDICE	INDICE	الفهرس
SECTION 7 PARTS LIST	SECTION 7 RECHANGES	ABSCHNITT 7 ERSATZTEILVERZEICHNIS	PARTE 7 ELENCO DEI COMPONENTI	SECCION 7 LISTA DE PIEZAS	القسم ٧ قائمة الأجزاء
7.0 Engine Assembly	7.0 Ensemble moteur	7.0 Motor baugruppe	7.0 Motore gruppo	7.0 Motor accomplamiento	٧-٠ مكونات المحرك
7.1 Exhaust system	7.1 Systeme echappement	7.1 Auspuffsystem	7.1 Sistema Condotti di scarico	7.1 Sistema escape	٧-١ نظام العادم
7.2 Fuel system	7.2 Systeme combustible	7.2 Kraftstoffsystem	7.2 Sistema d'alimentazione	7.2 Sistema de combustible	٧-٢ نظام الوقود
7.3 Air end assembly	7.3 Ensemble compresseur	7.3 Verdichterteil	7.3 Gruppo compressore	7.3 Compresor accomplamiento	٧-٣ مجموعة طرف الهواء
7.4 Air Intake system	7.4 Systeme admission d'air	7.4 Lufteinlass system	7.4 Sistema di admision dell'aria	7.4 Sistema de admision de aire	٧-٤ نظام سحب الهواء
7.5 Regulation system	7.5 Reglages systeme	7.5 Regelung system	7.5 Sistema di regolazione	7.5 Sistema de regulacion	٧-٥ نظام التنظيم
7.6 Cooling system	7.6 systeme de refroidissement	7.6 Kuhlssystem	7.6 Sistema di Raffreddamento	7.6 Sistema de refrigeracion	٧-٦ نظام التبريد
7.7 Control & monitoring system	7.7 Systeme de controle et de commande	7.7 Kontroll und uberwachungs system	7.7 Sistema di comando e controllo	7.7 Sistema de control y supervision	٧-٧ نظام الضبط والمراقبة
7.8 Enclosure	7.8 Enciente	7.8 Einfassung	7.8 Racchiuso	7.8 Caja	٧-٨ الأحاطة
7.9 Noise reduction system	7.9 Ensemble complet mousse	7.9 Schaum Komplett	7.9 Schiuma	7.9 Juego comp. alveolar	٧-٩ نظام تخفيض الضوضاء
7.10 Decals	7.10 Jeu autocollants	7.10 Abbildungen satz	7.10 Adhesivi	7.10 Juego calcomanias	٧-١٠ ديكال
7.11 Running gear	7.11 Equipement remorque	7.11 Anhanger	7.11 Apparecchiatura di remorchio	7.11 Equipo remolcador	٧-١١ تروس التشغيل
7.12 Electrical system	7.12 Systeme electrique	7.12 Electrisha anlagen	7.12 Sistema electricos	7.12 Sistema elettrico	٧-١٢ النظام الكهربائي
7.13 Options	7.13 Options	7.13 Options	7.13 Opzioni	7.13 Opcionales	٧-١٣ الاختيارات
8.0 Recommended spare parts and maintenance service kits	8.0 Rechanges recommandes et kits entretien/repérations	8.0 Empfohlene ersatzteile und wartungsausstattungen	8.0 Ricambi consigliati e kit di assistenza/manutenzione	8.0 Juegos recomendados de repuestos y servicios de mantenimiento	٨-٠ أدوات الغيار وأجهزة الأداة الموصى بها
9.0 Index - fasteners	9.0 Index - fermoirs	9.0 Befestigungen verzeichnis	9.0 Indice dispositivi di chiusura	9.0 Indice - fijadores	٩-٠ فهرس الرباطات
10.0 Index - part numbers	10.0 Index - des pieces	10.0 Auflistung der teile	10.0 Indice nr parti	10.0 Indice no. repuestos	١٠-٠ فهرس أرقام الأجزاء
11.0 Change supplement	11.0 Rechanges modifications	11.0 Abgeanderte seiten	11.0 Pagine modificate	11.0 Paginas enmendadas	١١-٠ ملحق التغييرات
Product will be quality assured via the Ingersoll-Rand quality system, though they may not be procured from a quality assured source unless specified by the customer.					
0.1	INDEX - SPARE PARTS				VHP400 SD/WD P600 SD/WD
					Revision 1 08/90

In preparing this multilingual publication, every effort has been made to provide sufficient information to permit an operator to perform his duties so as to receive maximum performance and trouble free service from the compressor. All classes of equipment, regardless of how well built, require a certain amount of attention. The purpose of this publication is to acquaint an operator with the functions operation and servicing of the various components, which were built with the very best of materials and workmanship, to obtain maximum life from the compressor.

Before starting the compressor, the instructions should be carefully read to obtain a thorough knowledge of the duties to be performed. Take pride in the compressor, keep it clean, and in good mechanical condition. For major servicing, not covered in this publication, consult your nearest Ingersoll-Rand Company Branch Office, or the distributor must always specify the serial number of the compressor as well as the model.

Tous nos efforts ont été apportés dans la composition de cette brochure en vue d'informer l'utilisateur aussi complètement que possible et de lui permettre ainsi d'obtenir le maximum de rendement. Tous les équipements sans exception quelle que soit leur fabrication, exigent un minimum d'attention. Le but de cette brochure est de familiariser l'utilisateur avec les fonctions travail et lubrification des différents composants de la machine lesquels ont été fabriqués avec des matériaux de premier choix et un maine d'œuvre qualifiée dans le but de prolonger à maximum la vie du comp. Avant la mise en route de la machine il importera de lire attentivement les instructions afin d'avoir une connaissance parfaite des consignes à respecter. Il faut que l'utilisateur soit fier de son compresseur et qu'il le garde dans un état impeccable de propreté et de fonctionnement. Pour des réparations importantes non décrites dans ce manuel consulter le plus proche bureau de la Compagnie Ingersoll-Rand ou le Distributeur chez qui le compresseur a été acheté. Dans toute correspondance précisez bien le type du compresseur et son numéro de série.

Diese mehrsprachige Anleitung soll dem Bedienungspersonal alles Wissenswerte über die Wartung und einen störungsfreien Betrieb vermitteln. Die einzelnen Beschreibungen sollen mit der Funktion, Bedienung und Wartung vertraut machen um eine optimale Leistung und lange Lebensdauer des Gerätes zu gewährleisten. Die Anleitung sollte vor der Inbetriebnahme des Kompressor sorgfältig gelesen werden um die erforderliche Bedienung und fachgerechte Wartung genau kennenzulernen. Vor dem Anlassen des Kompressors sind die Anweisungen sorgfältig durchzulesen damit ein genaues Bild über die zu leistenden Ausgaben erhalten wird. Man sollte auf den Kompressor stolz sein, ihn sauber und mechanisch in gutem Zustand halten. Große Wartungen die in diesem Buch nicht behandelt werden, bitte an der nächsten Ingersoll-Rand Dienststelle oder beim Fachhandler, bei dem der Kompressor bezogen wurde besprechen. Jegliche Korrespondenz mit einer Zweigstelle oder dem Fachhandler muß stets die Seriennummer und Angaben über das Modell enthalten.

Nella stesura di questa pubblicazione in più lingue si è fatto ogni sforzo per dare all'operatore tutte le informazioni necessarie per ottenere dalla macchina le migliori prestazioni con il massimo rispetto delle condizioni d'uso manutenzione. Ogni macchina per ben costruita che sia richiede sempre alcune elementari operazioni di manutenzione. Lo scopo di questa pubblicazione è di familiarizzare l'operatore con la manutenzione della macchina, la lubrificazione di tutti i suoi componenti costruiti con materiali selezionati ed assemblati da manodopera qualificata, il tutto al fine di ottenere la massima durata del Vostro Comp. Prima di avviare il compressore bisogna leggere attentamente le istruzioni in modo da ottenere una completa conoscenza di ciò che bisogna fare. State orgogliosi del vostro compressore tenetelo pulito e in buone condizioni meccaniche. Per servizi maggiori non coperti nella presente pubblicazione consultate la succursale locale della Ingersoll-Rand Co, oppure il distributore dal quale avete comprato il compressore. Nella corrispondenza con la succursale o con il distributore bisogna sempre citare il numero di serie del comp. e il modello.

Se ha preparado este manual con sumo cuidado con el proposito de dar al operario toda la información necesaria para el rendimiento máximo y sin averlas del compresor. Todo Equipo, aunque sea de la mejor fabricación, exige atención. El objeto de esta publicación es el de hacer conocer al operario las funciones las operaciones y el mantenimiento de los distintos componentes, los cuales han sido fabricados con elementos y mano de obra de primera calidad para así prolongar al máximo la vida del compresor. Antes de la puesta en marcha del compresor es necesario leer las instrucciones con todo cuidado para así tener un conocimiento perfecto del trabajo. Tenga orgullo en mantener el compresor limpio y en buenas condiciones mecánicas. Cuando sea necesario realizar una reparación importante, no incluida en esta publicación, pongase en contacto con la oficina más cerca de Ingersoll-Rand o con el distribuidor vendedor del compresor. Cualquier correspondencia con una oficina sucursal o un distribuidor siempre debe especificar el número de serie del compresor y el número del modelo.

لقد بذلت كل الجهود حين إعداد هذا المنشور المتعدد اللغات لتزويد معلومات كافية للمشغل لكي يقوم بعمله بحيث يحصل من الضاغط على أقصى قدر من الأداء خالية من المتاعب. كافة أصناف المعدات تتطلب قدرًا من الصيانة بغض النظر عن جودة صنعها. الغاية من هذا المنشور هو تعريف المشغل بوظائف مختلف الأجزاء وتشغيلها وصيانتها. الأجزاء المختلفة تم صنعها من أجود المواد الأولية بأحسن الصنعين وذلك من أجل إعطاء الضاغط أطول عمر ممكن.

قبل تشغيل الضاغط يجب على المشغل أن يقرأ التعليمات والأرشادات بحرص وذلك من أجل الحصول على معرفة دقيقة بالمهام التي يؤديها. أفتخر بالضاغط وأبقه نظيفًا وفي حالة ميكانيكية جيدة. بخصوص عمليات الأدامة الرئيسية وغير مشمولة بهذا المنشور يجب مراجعة أقرب مكتب فرعي لشركة أنكرسول-راند أو الموزع الذي تم شراء الضاغط منه. عند مراسلة المكتب الفرعي أو الموزع تذكر دائماً تحديد الرقم التسلسلي للضاغط بالإضافة إلى الموديل.



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

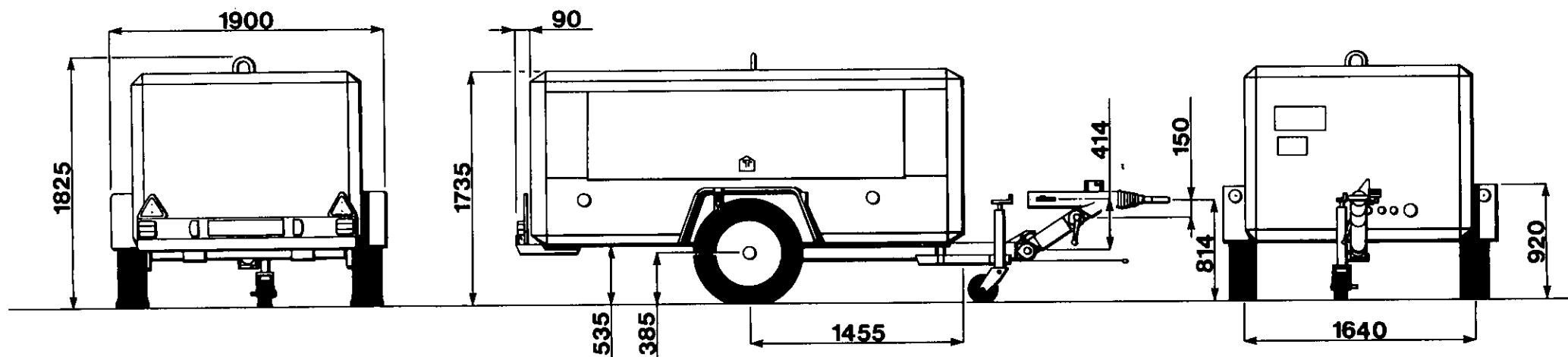
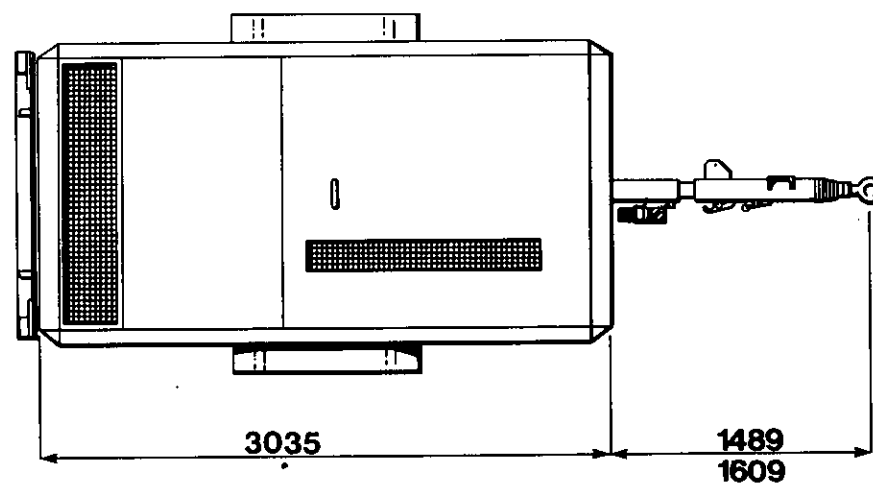
N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

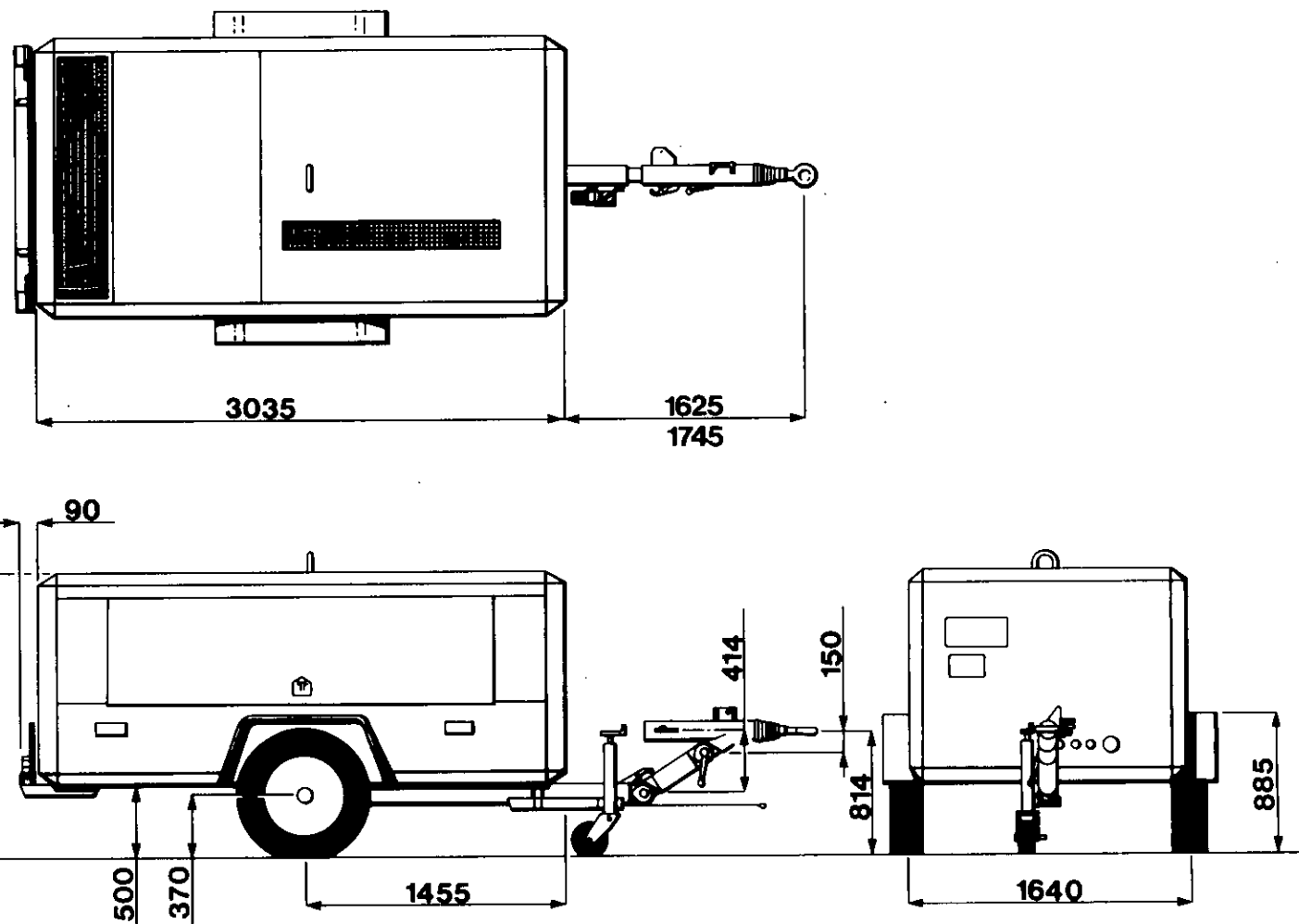
USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

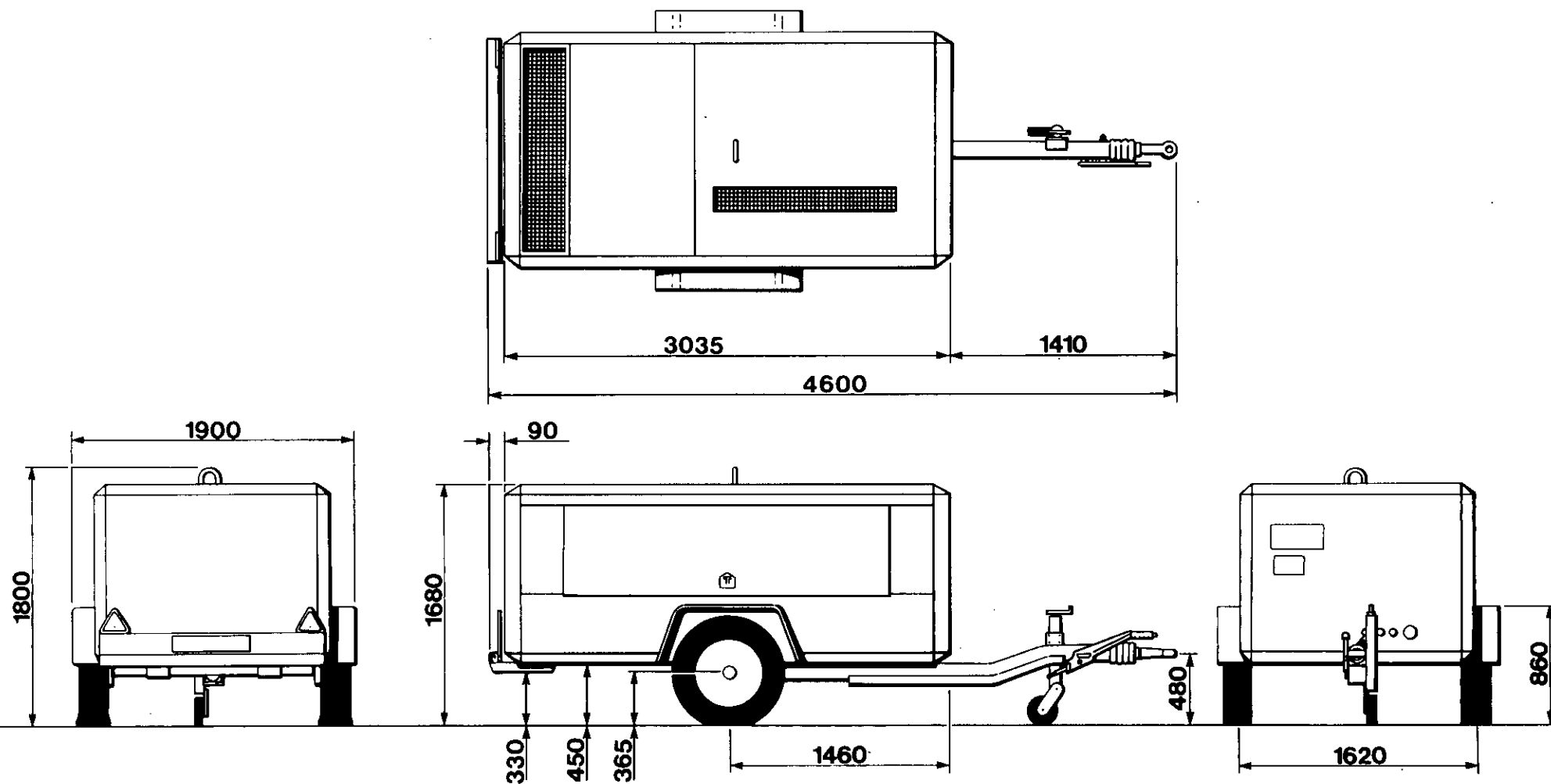
استخدم فقط قطع الغيار انجرسول - راند الأصلية



T 1501



T 1502



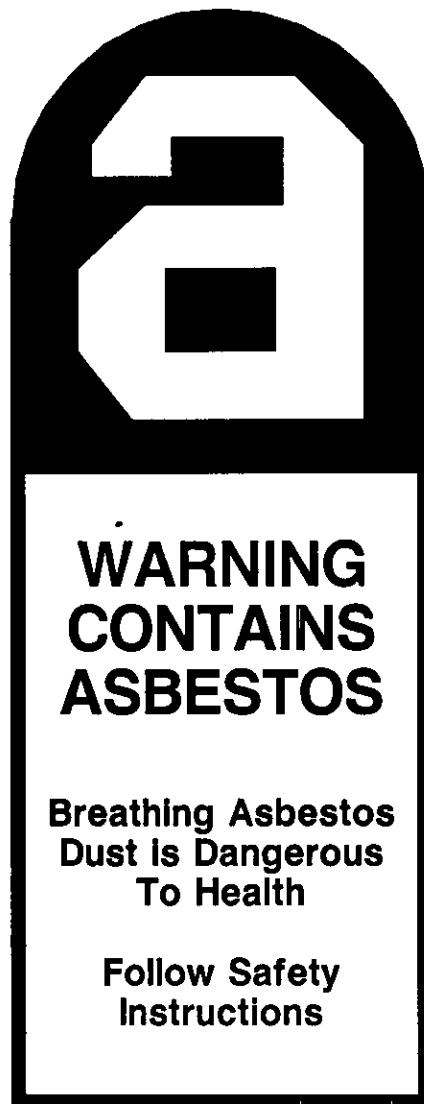
T1503

GENERAL DATA		CARACTERISTIQUES		TECHNISCHE DATEN	
COMPRESSOR		COMPRESSEUR		KOMPRESSOR	
Model	VHP 400 SD/WD	Modele	VHP 400 SD/WD	Modell	VHP 400 SD/WD
Actual Free Air Delivery	400 cfm 189 l/s	Roulements d'air libre reel	400 cfm 189 l/s	tats. freie Luftzufuhr	400 cfm 189 l/s
Normal Operating Pressure	170 psi (11.7 Bar)	Pression nominale	170 psi (11.7 Bar)	normaler Betriebsdruck	170 psi (11.7 Bar)
Cooling System	Oil injection	Système de refroidissement	Oil injection	Kühlsystem	Oil injection
Oil Capacity	44.5 Litres	Capacite en huile	44.5 Litres	Ölkapazität max	44.5 Litres
Maximum Pressure	180 psig (12.4 Bar)	Pression Maximum	180 psig (12.4 Bar)	Betriebsdruck	180 psig (12.4 Bar)
ENGINE		MOTEUR		MOTOR	
Type/Model	Deutz BF6L913C	Type/Modele	Deutz BF6L913C	Marke/modell	Deutz BF6L913C
No. of Cylinders	6	Nombre de cylindres	6	Zylinderzahl	6
Oil Capacity	11 Litres	Capacite huile	11 Litres	Ölkapazität	11 Liters
Speed at Full Load	2500 rpm	Vitesse, charge maximale	2500 rpm	Motorgeschwindigkeit bei Vollbelastung	2500 rpm
Speed at Idle	1200 rpm	Vitesse au ralenti	1200 rpm	Motorgeschwindigkeit im Leerlauf	1200 rpm
Electrical System	12 Volt Neg Ground	Système electrique	12 Volt Neg Ground	elektrische Anlage	12 Volt Neg Ground
Battery	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc
Fuel Tank Capacity	250 Litres	Capacite res. carburant	250 Litres	Kraftstofftankkapazität	250 Liters
WEIGHTS		POIDS		GEWICHTE	
Shipping Weight	2280 Kg (EEC R/G)	Poids a l'expédition	2280 Kg (CEE R/G)	Versandgewicht	2280 Kg (CEE R/G)
Gross Weight (Ready to operate)	2480 Kg (EEC R/G)	Poids brut (Pret au fonctionnement)	2480 Kg (CEE R/G)	Bruttogewicht (betriebsbereit)	2480 Kg (CEE R/G)
Shipping Weight	2400 Kg (H.S.R.G.)	Poids a l'expédition	2400 Kg (H.S.R.G.)	Versandewicht	2400 Kg (H.S.R.G.)
Gross Weight	2600 Kg (H.S.R.G.)	Poids brut	2600 Kg (H.S.R.G.)	Bruttogewicht	2600 Kg (H.S.R.G.)
No. of Wheels/Tyre Size	2x7.50x16.12pr 6.5 Bar	No'roues/Dim'pneus	2x7'50x16'12pr 6'5 Bar	Anzahl der Rader/Reifengröße	2x7'50x16'12pr 6'5 Bar
Tyre Pressure	2x8.25x16.14pr 6.75 Bar	Pression pneus	2x8'25x16'14pr 6'75 Bar	Reifendruck	2x8'25x16'14pr 6'75 Bar

CARATTERISTICHE GENERALI		DATOS GENERALES		معطيات عامة
COMPRESSORE		COMPRESOR		الضاغط
Modello	VHP 400 SD/WD	Modelo	VHP 400 SD/WD	النموذج تسليم الهواء الطليق الواقعي الظروف الاعتيادية لضغط التشغيل نظام التبريد سعة الزيت الضغط الأقصى
Portata d'aria libera effettiva	400 cfm 189 l/s	Entrega actual aire libre	400 cfm 189 l/s	
Pressione normale di funzionamento	170 psi (11.7 Bar)	Pression normal de operacion	170 psi (11.7 Bar)	
Sistema di raffreddamento	Ad iniezione d'olio	Sistema refrigerante	Ad iniezione d'olio	
Capacita olio	44.5 Litres	Capacidad de aceite	44.5 Litres	
Pression maxima	180 psig (12.4 Bar)	Pression mazima	180 psig (12.4 Bar)	في أيج بي ٤٠٠ أس دي / دبليو دي ٤٠٠ فوت مكعب / دقيقة ، ١٨٩ لتر / ثانية ١٧٠ باوند / أنج المربع (١١,٧ بار) حقن الزيت ٤٤,٥ لتر ١٨٠ باوند / أنج مربع (١٢,٤ بار)
MOTORE		MOTOR		المحرك
Tipo/Modello	Deutz BF6L913C	Tipo/Modello	Deutz BF6L913C	النوع / النموذج عدد الأسطوانات سعة الزيت السرعة في حالة التحميل الكامل السرعة البطيئة النظام الكهربائي البطارية سعة خزان الوقود
Numero di cilindri	6	No. de cilindros	6	
Capacita olio	11 Litres	Capacidad de aceite	11 Litres	
Velocita a pieno caarico	2500 rpm	Velocidad con carga maxima	2500 rpm	
Velocita al minmo	1200 rpm	Velocidad en vacio	1200 rpm	
Sistema elettrico	12V Neg. Ground	Sistema electrico	12V Neg. Ground	١٢ فولت سالب أرضي ١٢٨ أي أيج ٥١٠ سنتمتر مكعب ٢٥٠ لتر
Batteria	128 ah 510cc	Bateria	128 ah 510cc	
Capacita serbatoio carburante	250 Litres	Capacidad tanque combustible	250 Litres	
PESO		PESOS		الأوزان
Peso di spedizione	2280 (EEC R/G)	Peso para embarque	2280 (EEC R/G)	وزن الشحن الوزن الاجمالي (حاضر للتشغيل) وزن الشحن الوزن الاجمالي عدد العجلات / حجم الاطار ضغط العجلات
Peso lordo (pronto per il finzionamento)	2480 (EEC R/G)	Peso bruto (Listo para hacer funcionar)	2480 (EEC R/G)	
Peso di spedizione	2400 Kg (H.S.R.G.)	Peso embarque	2400 Kg (H.S.R.G.)	
Peso lordo	2600 Kg (H.S.R.G.)	Peso bruto	2600 Kg (H.S.R.G.)	
Numero di ruote/dimensioni gomme	2x7.50x16.12pr6.5 Bar	No.de ruedas/tamano neumaticos	2x7.50x16.12pr6.5 Bar	
Pressione dei pneumatici	2x8.25x16.14pr 6.75 Bar	Presion neumaticos	2x8.25x16.14pr 6.75 Bar	
1.4		GENERAL DATA		معطيات عامة VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90

GENERAL DATA		CARACTERISTIQUES		TECHNISCHE DATEN	
COMPRESSOR		COMPRESSEUR		KOMPRESSOR	
Model	P600 SD/WD	Modele	P600 SD/WD	Modell	P600 SD/WD
Actual Free Air Delivery	600 cfm 283 l/s	Roulements d'air libre reel	600 cfm 283 l/s	tats. freie Luftzufuhr	600 cfm 283 l/s
Normal Operating Pressure	102 psi (7 Bar)	Pression nominale	102 psi (7 Bar)	normaler Betriebsdruck	102 psi (7 Bar)
Cooling System	Oil injection	Systeme de refroidissement	Oil injection	Kuhlsystem	Oil injection
Oil Capacity	44.5 Litre	Capacite en huile	44.5 Litre	Olkapazität max	44.5 Litre
Maximum Pressure	114 psig (7.9 Bar)	Pression Maximum	114 psig (7.9 Bar)	Betriebsdruck	114 psig (7.9 Bar)
ENGINE		MOTEUR		MOTOR	
Type/Model	Deutz BF6L913C	Type/Modele	Deutz BF6L913C	Marke/modell	Deutz BF6L913C
No. of Cylinders	6	Nombre de cylindres	6	Zylinderzahl	6
Oil Capacity	11 Litres	Capacite huile	11 Litres	Olkapazität	11 Litres
Speed at Full Load	2500 rpm	Vitesse, charge maximale	2500 rpm	Motorgeschwindigkeit bei Vollbelastung	2500 rpm
Speed at Idle	1200 rpm	Vitesse au ralenti	1200 rpm	Motorgeschwindigkeit im Leerlauf	1200 rpm
Electrical System	12V Neg. Ground	Systeme electrique	12V Neg. Ground	elektrische Anlage	12V Neg. Ground
Battery	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc
Fuel Tank Capacity	250 Litres	Capacite res. carburant	250 Litres	Kraftofftankkapazität	250 Litres
WEIGHTS		POIDS		GEWICHTE	
Shipping Weight	2280 (EEC/RG)	Poids a l'expedition	2280 (EEC/RG)	Versandgewicht	2280 (EEC/RG)
Gross Weight (Ready to operate)	2480 (EEC/RG)	Poids brut (Pret au fonctionnement)	2480 (EEC/RG)	Bruttogewicht (betriebsbereit)	2480 (EEC/RG)
Shipping Weight	2400Kg (H.S.R.G.)	Poids a l'expedition	2400Kg (H.S.R.G.)	Versandgewicht	2400Kg (H.S.R.G.)
Gross Weight	2600Kg (H.S.R.G.)	Poids brut	2600Kg (H.S.R.G.)	Bruttogewicht	2600Kg (H.S.R.G.)
No. of Wheels/Tyre Size	2x7.50x16.12pr6.5 Bar	No'roues/Dim'pneus	2x7.50x16.12pr6.5 Bar	Anzahl der Rader/Reifengroße	2x7.50x16.12pr6.5 Bar
Tyre Pressure	2x8.25x16.14pr 6.75 Bar	Pression pneus	2x8.25x16.14pr 6.75 Bar	Reifendruck	2x8.25x16.14pr 6.75 Bar
1.5		GENERAL DATA		VHP400 SD/WD P600 SD/WD	
				Revision 1 08/90	

CARATTERISTICHE GENERALI		DATOS GENERALES		الضابط
COMPRESSORE		COMPRESOR		المحرك
Modello	P600 SD/WD	Modelo	P600 SD/WD	النموذج تسليم الهواء الطليق الواقعي الظروف الاعتيادية لضغط التشغيل نظام التبريد سعة الزيت الضغط الأقصى
Portata d'aria libera effettiva	600 cfm 283 l/s	Entrega actual aire libre	600 cfm 283 l/s	
Pressione normale di funzionamento	102 psi (7 Bar)	Pression normal de operacion	102 psi (7 Bar)	
Sistema di raffreddamento	Ad iniezione d'olio	Sistema refrigerante	Injeccion aceite	
Capacita olio	44.5 Litre	Capacidad de aceite	44.5 Litre	
Pression maxima	114 psig (7.9 Bar)	Pression mazima	114 psig (7.9 Bar)	بي ٦٠٠ أس دي / دبليو دي ٦٠٠ فوت مكعب / دقيقة ، ٢٨٣ لتر / ثانية ١٠٢ باوند / أنج مربع (٧ بار) حقن الزيت ٤٤,٥ لتر ١٠٤ باوند / أنج مربع (٦,٩ بار)
MOTORE		MOTOR		
Tipo/Modello	Deutz BF6L913C	Tipo/Modelo	Deutz BF6L913C	النوع / النموذج عدد الأسطوانات سعة الزيت السرعة في حالة التحميل الكامل السرعة البطيئة النظام الكهربائي البطارية سعة خزان الوقود
Numero di cilindri	6	No. de cilindros	6	
Capacita olio	11 Litres	Capacidad de aceite	11 Litros	
Velocita a pieno caarico	2500 rpm	Velocidad con carga maxima	2500 rpm	
Velocita al minmo	1200 rpm	Velocidad en vacio	1200 rpm	
Sistema elettrico	12 Volt Neg. ground	Sistema electrico	12Voltois tierra neg	ديوتز بي أف ٦ أل ٩١٣ سي ٦ ١١ لتر ٢٥٠٠ دورة / دقيقة ١٢٠٠ دورة / دقيقة ١٢ فولت سالب أرضي ١٢٨ أي أيج ٥١٠ سنتيمتر مكعب ٢٥٠ لتر
Batteria	128 ah 510cc	Bateria	128 ah 510cc	
Capacita serbatoio carburante	250 Litres	Capacidad tanque combustible	250 Litres	
PESO		PESOS		الأوزان
Peso di spedizione	2280 (EEC/RG)	Peso para embarque	2280 (EEC/RG)	وزن الشحن الوزن الأجمالي وزن الشحن الوزن الأجمالي عدد العجلات / حجم الاطار ضغط الاطارات
Peso lordo (pronto per il finzionamento)	2480 (EEC/RG)	Peso bruto (Listo para hacer funcionar)	2480 (EEC/RG)	
Peso di spedizione	2400Kg (H.S.R.G.)	Peso embarque	2400Kg (H.S.R.G.)	
Peso lordo	2600Kg (H.S.R.G.)	Peso bruto	2600Kg (H.S.R.G.)	
Numero di ruote/dimensioni gomme	2x7.50x16.12pr 6.5 Bar	No.de ruedas/tamano neumaticos	2x7.50x16.12pr 6.5 Bar	٢٢٨٠ كيلوغرام (أي أي سي / آر جي) ٢٤٨٠ كيلوغرام (أي أي سي / آر جي) ٢٤٠٠ كيلوغرام (أيج . أس . آر . جي) ٢٦٠٠ كيلوغرام (أيج . أس . آر / جي) ١٦, ١٢x٧, ٥٠x٢ بي آر ٦,٥ بار ١٦, ١٤x٨, ٢٥x٢ بي آر ٦,٧٥ بار
Pressione dei pneumatici	2x8.25x16.14pr 6.5 Bar	Presion neumaticos	2x8.25x16.14pr 6.5 Bar	
1.6		GENERAL DATA		معطيات عامة VHP400 SD/WD P600 S/D/WD Revision 1 08/90



تحذير
يحتوي
على مادة
الأسبستوس

استنشاق
غبار
الأسبستوس خطر على
الصحة

اتبع تعليمات
سلامة

GENERAL DATA	CARACTERISTIQUES	TECHNISCHE DATEN	CARATTERISTICHE GENERALI	DATOS GENERALES	معطيات عامة
SAFETY WARNING	AVERTISSEMENT SECURITE	WARNUNG	AVVERTIMENTI DI SICUREZZA	ADVERTENCIA	تحذيرات السلامة
Components of a non-metallic fibrous material may contain small quantities of white asbestos. When handling, dismantling or assembling these components please observe the following	Les elements en matiere non-metallique peuvent contenir de faibles quantites d'amiant blanc. Pour le montage, le demontage et la manutention de ces elements' observer les precautions suivantes:	Teile aus nichtmetallischem faserigen material konnen kleine mengen weissen Asbestmaterials enthalten. Beim Beruhren, Demontieren oder Montieren solcher Produkte bitte nachstehende Anweisungen befolgen:	I componenti che sono prodotti con una sostanza fibrosa non metallica possono contenere piccole quantita di asbesto bianco. Quando si maneggiano, si smontano o si rimontano tali componenti si prega di osservare le regole che seguono:	Components de un matelal fibroso no metalica pueden contener pequenas cantidades de asbesto blanco. Al manejar, desarmar o armar estos componentes, stravse observar las siguientes reglas:	قد تحتوي بعض الاجزاء اللبفية الغير معدنية على كميات قليلة من الاسبستوس الابيض. عند معالجة، تفكيك أو تركيب هذه الاجزاء يرجى اتباع القواعد التالية:
1. Always operate in a well ventilated area.	1. Le travail doit toujours se faire dans un endroit bien aere.	1. Stets in gut durchlufteten Raumen arbeiten.	1. Lavoare sempre in una zona ben ventilata.	1. Siempre trabajar en un area bien ventilada.	١ - دائماً أشتغل في مكان جيد التهوية
2. Dispose of waste in a sealed container.	2. Jeter les dechets dans un recipient hermetique.	2. Die Entfernung von abfall hat stets in einem abgestiegelten Behalter zu erfolgen.	2. Buttar via ogni rifiuto in un contenitore sigillato.	2. Botar los desperdicios en un recipiente sellado.	٢ - التخلص من النفايات يكون في وعاء محكم السد
3. Use water to damp down dust.	3. Utiliser de l'eau pour faire deposer la poussiere d'amiant.	3. Mit Wasser Staub eindammen.	3. Usare acqua per ridurre la polvere.	3. Usar agua para mojar el polvo.	٣ - يستعمل الماء لترسيد وترطيب الغبار
4. Avoid inhalation of dust particles.	4. Eviter d'inhaler les particules de poussiere d'amiant	4. Einatmen von Staubeilen vermeiden.	4. Evitare l'inalazione di particelle di polvere.	4. Evitar la inhalacion de particulas de polvo.	٤ - يجب تجنب استنشاق جزيئات الغبار
1.8	GENERAL DATA				VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

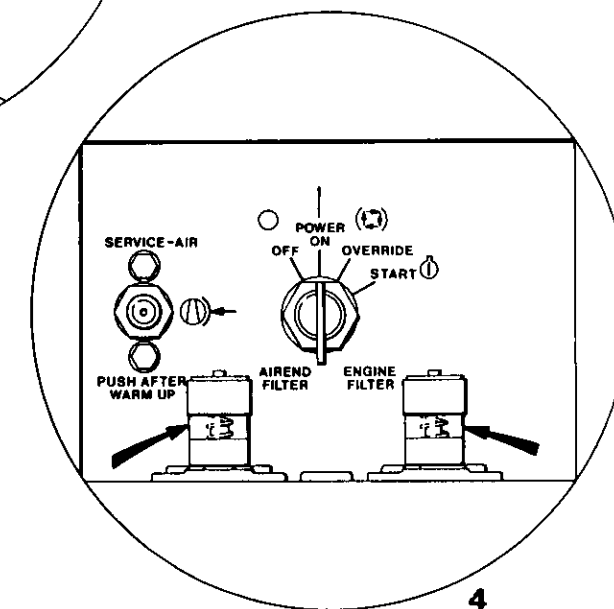
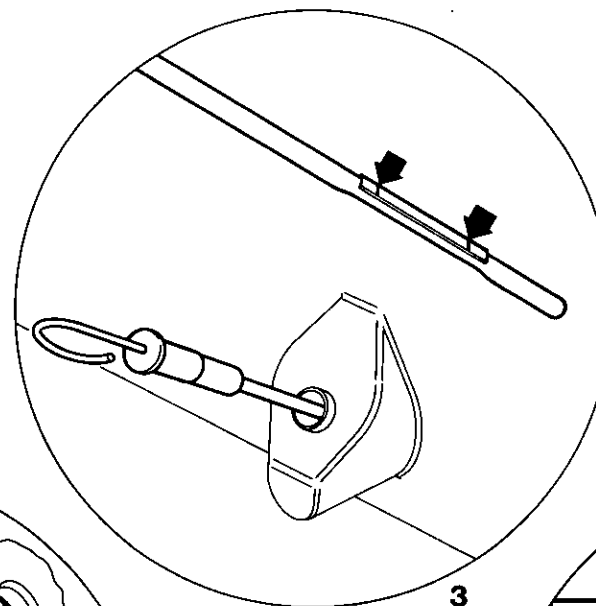
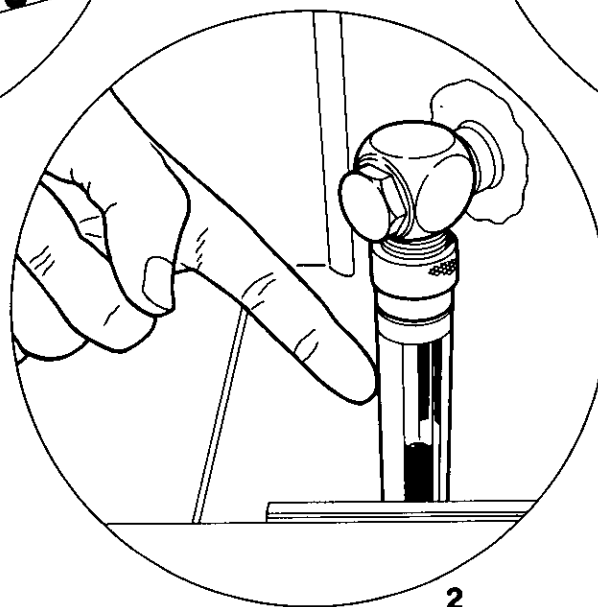
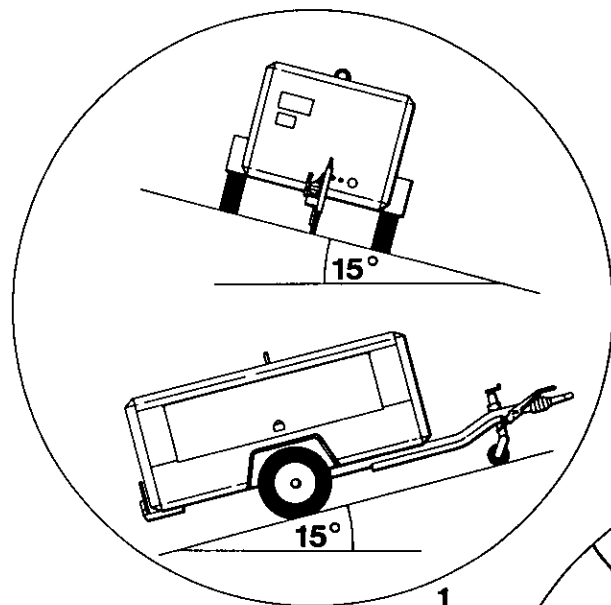
N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

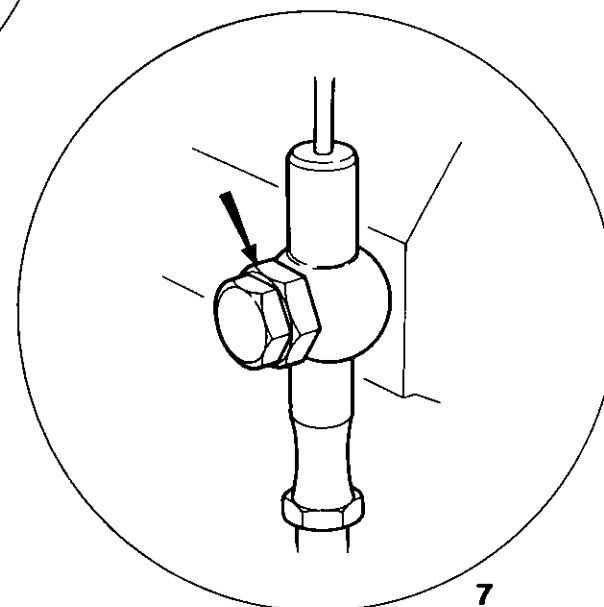
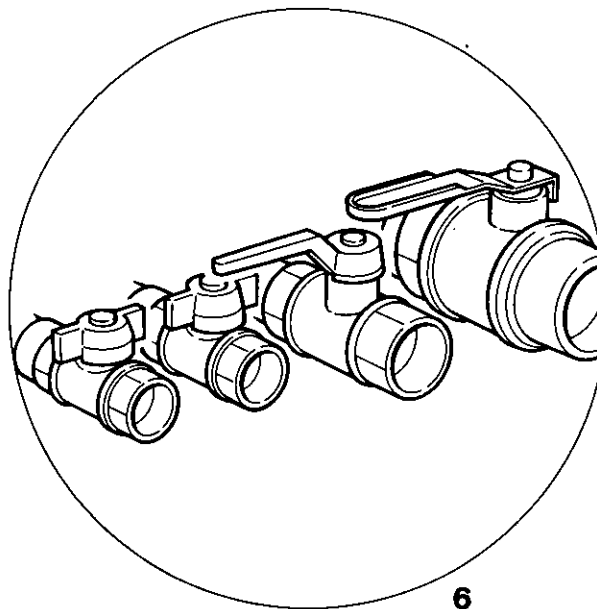
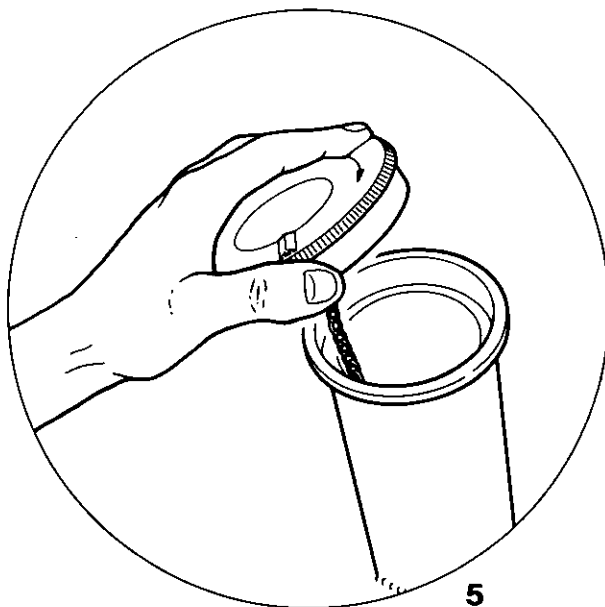
USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

استخدم فقط قطع الغيار انجرسول - راند الأصلية



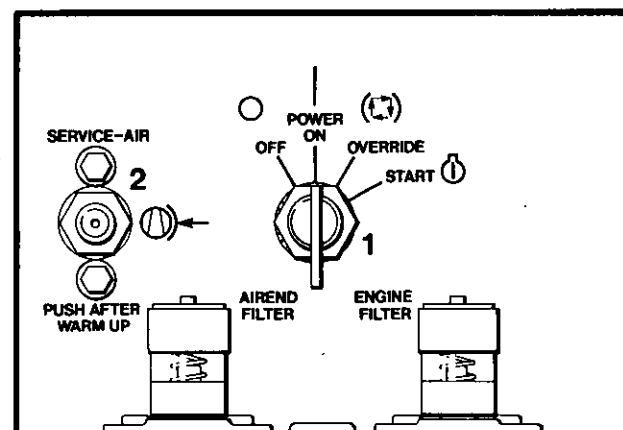
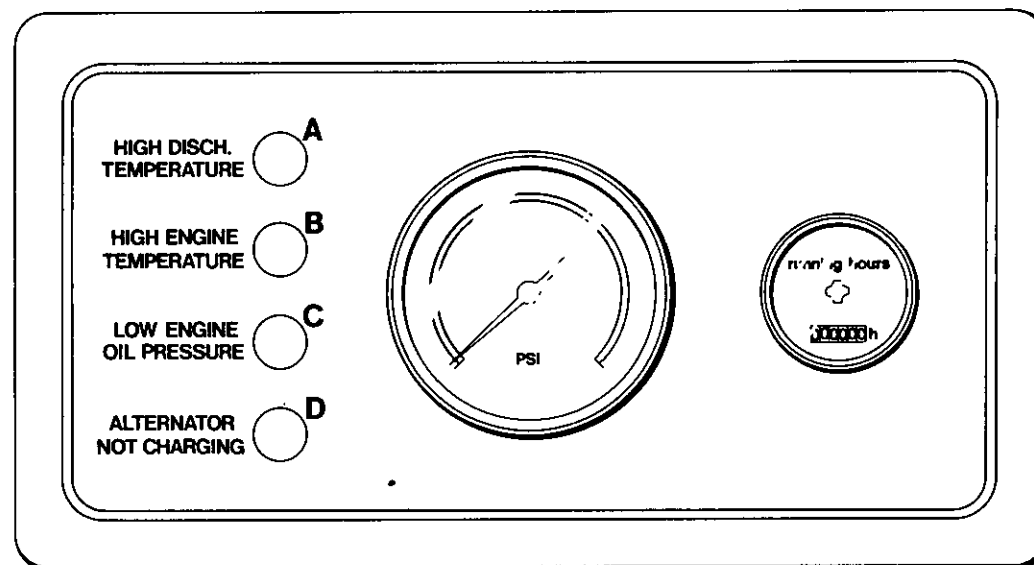
T 1504

OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
BEFORE STARTING 1. Place the unit in a position as level as possible. The design of these units permits a 15 degree lengthways limit on out of level operation. The engine, not the compressor, is the limiting factor in any case. When the unit is to be operated out of level it is important to keep the engine crankcase oil level near the high level mark (with the unit level). <i>DO NOT overfill either the engine or the compressor with oil.</i> CAUTION: If the unit is to be connected to a common header or together with any other source of compressed air, make sure a checkvalve is fitted to the unit. 2. Check the compressor oil level in sight glass with compressor level, oil level should be between max. & min marks on sight glass indicator.	AVANT LE DEMARRAGE 1. Places le groupe sur sol aussi plat que possible. L'inclinaison maximale est fixée à 15 degrés aussi bien dans le sens de la longueur que dans celui de la largeur. Le moteur, non pas le compresseur, constitue le facteur limitatif. S'il est envisagé d'exploiter le groupe sur une dénivelation, il est important que l'huile moteur arrive jusqu'au repère maxi ou peu s'en faut (groupe horizontal). <i>NE PAS TROP REMPLIR d'huile ni le moteur ni le compresseur.</i> ATTENTION: Montage obligatoire sur le groupe d'un clapet de retenue en cas de branchement à un collecteur de mise en commun ou à une autre source d'air comprimé. 2. Contrôle du niveau d'huile compresseur à l'aide du viseur; compresseur de niveau, l'huile doit arriver entre les repères maxi et mini du viseur.	VOR DEM ANLASSEN 1. Kompressor möglichst waagrecht aufstellen. Seine Konstruktion erlaubt den Betrieb bei 15 degrees Neigung in Längsrichtung und 15 degrees Neigung in Querrichtung, einem Grenzwert, der Letzten Endes nicht durch den Motor bedingt wird. Bei Betrieb des Kompressors auf schrägem Gelände ist darauf zu achten, daß (bei waagerechter Stellung) der Ölstand im Kurbelgehäuse des Motors möglichst nahe an die obere Markierung herankommt. <i>Motor und Kompressor NICHT mit Öl überfüllen.</i> ACHTUNG: Wenn der Kompressor an einen gemeinsamen Druckkessel angeschlossen oder mit anderen Kompressoren zusammenangeschaltet werden soll muß unbedingt ein Rückschlagventil eingebaut werden. 2. Bei waggerechtem Kompressor den Ölstand im Schauglas ablesen; er muß zwischen der Maximal und Minimal Markierung des Schauglases liegen.	PRIMA DI AVVIARE LA MACCHINA 1. Piazzare la macchina in una posizione la più orizzontale possibile. Il massimo dislivello consentito dal disegno è di 15 degrees sia nel senso della larghezza che in senso longitudinale. In ogni caso, il fattore che limita la possibilità di usare la macchina in dislivello non è il gruppo compressore, ma il motore. Quando si debba lavorare in posizione non livellata, occorre mantenere il livello olio nella coppa motore (misurato con la macchina in posizione orizzontale vicino al segno di max. <i>In ogni caso, NON mettere mai, né nel motore né nel compressore, più olio della quantità massima consentita.</i> ATTENZIONE: Se la macchina viene collegata ad un collettore comune, o viene montata in parallelo con altra fonti di aria compressa, si dovrà installare sulla macchina una valvola di non ritorno. 2. Colcompressore in posizione livellata, controllare attraverso il vetrino spia il livello olio nel compressore. Tale livello deve essere tra i contrassegni max. e min. sul vetro indicatore.	ANTES DE LA PUESTA 1. Colocar la unidad en la posición la mas horizontal posible. El diseño de estas unidades permite una operación desnivelada con un límite de 15 degrees, tanto a lo largo como lateralmente. El motor y no el compresor es el factor restrictivo en cada caso. Cuando sea necesario operar la unidad en una posición desnivelada es importante que el nivel de aceite del carter corresponda a la marca superior en el indicador, verificado cuando la unidad se encuentra en la posición horizontal. <i>NO LLENAR ni el motor ni el compresor con un exceso de aceite.</i> ADVERTENCIA: No conectar la unidad a un colector o a cualquier otra fuente de aire comprimido sin equiparla previamente con una válvula de retención. 2. Manteniendo nivelado el compresor, verificar el nivel del aceite. El nivel del aceite debe estar entre las marcas de máximo y mínimo en el indicador.	قبل البدء بالتشغيل ١ - ضع الوحدة في موقع مستوي قدر الامكان . تصميم هذه الوحدات يسمح بتشغيلها بزاوية الى حد ١٥ درجة في الانحراف الطولي . المحرك وليس الضاغط هو العامل الرئيسي المحدد في أي حال . لهذا عند تشغيل الوحدة بزاوية معينة فإنه من المهم أبقاء مستوى الزيت في حوض المحرك قرب علامة المستوى العالي (والوحدة في وضع مستوي) . يجب ملاحظة عدم ملأ المحرك أو الضاغط بالزيت زيادة عن اللزوم . تنبيه : إذا كانت الوحدة متربط بأنبوب توصيل رئيسي مشترك أو بأي مصدر آخر للهواء المضغوط ، يجب التأكد من تركيب صمام غير مرجع في الوحدة . ٢ - يجب التأكد من مستوى زيت الضاغط في الأنبوب الزجاجي عند كون الضاغط في وضع مستوي . مستوى الزيت يجب أن يكون ما بين علامتي الحد الأعلى والحد الأدنى في مؤشر الأنبوب الزجاجي .
2.1	OPERATION	VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90			



T 1505

OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
3. Check the engine lubricating oil in accordance with the operating instructions of the engine operator's manual.	3. Controle de d'huile moteur suivant prescriptions de la documentation du constructeur	3. Motorschmieröl nach den Anweisungen des Motorhandbuches kontrollieren.	3. Controllare il livello olio nel motore, seguendo le istruzioni riportate nel libretto uso a manutenzione del motore.	3. Verificar el aceite lubricante del motor en conformidad con las instrucciones dadas en el manual del operador.	٣ - يجب التأكد من كون زيت تزليق المحرك متوافق مع متطلبات التشغيل المدرجة في الكتيب الخاص بمشغل المحرك.
4. Check air filter restriction indicators.	4. Verifier les indicateurs de restriction du filtre a air.	4. Beschränkungsanzeiger der Luftfilter überprüfen.	4. Controllare gli indicatori di restrizioni sui filtri dell'aria.	4. Verificar indicadores de restricción filtro de aire.	٤ - تأكد من مؤشرات تحديد مرشح الهواء.
5. Check diesel fuel level. A good rule is to top up after each shift. This prevents condensation occurring in fuel tank.	5. Controle du niveau de gazole. Il est une bonne pratique de faire le plein au terme de chaque poste.	5. Dieselestand kontrollieren. Es empfiehlt sich, den Tank nach jeder Arbeitsschicht aufzufüllen.	5. Controllare il livello nafta. E' buona norma rabboccare al termine di ogni turno di lavoro.	5. Verificar el nivel del combustible diesel. La costumbre de llenar el tanque despues de cada turno de trabajo da buenos resultados.	٥ - تأكد من مستوى وقود الديزل. القاعدة الجيدة هي ملأ الخزان بعد كل نوبة عمل. هذا من شأنه منع حدوث تكثيف في خزان الوقود.
CAUTION: Use only a No. 2-D diesel fuel oil with a minimum cetane number of 45 and sulphur content not greater than 0.5%	ATTENTION: Utiliser exclusivement du gazole No. 2-D, indice de cetane 45 minimum, teneur maximum en soufre 0.5%	ACHTUNG: Nur Dieselloil mit einer Cetanzahl von mindestens 45 und einem Schwefelgehalt von höchstens 0.5% verwenden.	ATTENZIONE: usare esclusivamente gasolio n.2-D con numero di cetano pari ad almeno 45 e con contenuto di zolfo non superiore allo 0.5%	ADVERTENCIA: Usese solamente aceite diesel No. 2-D con un numero minimo cetano de 45 y un contenido de azufre no mayor de 0.5%.	تنبيه : أستخدم زيت وقود الديزل رقم ٢ - دي فقط الذي يبلغ عدد السيتان الأدنى فيه ٤٥ ومكونات الكبريت يجب أن لا تزيد على ٠,٥ %.
6. Close all service valves to allow full air pressure which ensures proper oil circulation.	6. Fermer toutes valves de refoulement de sorte que la circulation d'huile soit assurée par une pression d'air maximum.	6. Zum Aufbau des Luftdruckes im Interesse guter Öl-zirkulation alle Austrittsventile öffnen.	6. Chiudere tutte le valvole di servizio, in modo da permettere la piena pressione d'aria necessaria per far circolare bene l'olio.	6. Cerrar todas las válvulas de servicio para así permitir presión máxima de aire, el cual asegura la circulación debida del aceite.	٦ - تأكد من مستوى المبرد في المشع عند كون الوحدة في وضع مستوي.
7. CAUTION: If air needs to be bled from the fuel system, use the banjo fitted, on the side of the injection pump. The inner nut (large) only should be released. DO NOT RELEASE the small outer nut.	7. ATTENTION: Si il est nécessaire de purger le système d'alimentation, utiliser le banjo prévu sur le côté de la pompe d'injection. SEUL l'écrou intérieur (le plus gros) doit être desserré. NE PAS DESSERRER le petit écrou extérieur.	7. ACHTUNG: Zum Entlüften der Kraftstoffanlage die Hohl-schraube an der Seite der Einspritzpumpe verwenden. Nur die innere (grosse) Mutter lösen. Die kleine aussere Mutter DARF NICHT gelöst werden.	7. ATTENZIONE: Se bisogna spurgare dell'aria del sistema d'alimentazione del carburante, si deve usare il raccordo orientabile situato sul fianco della pompa d'iniezione. E' necessario svitare soltanto il dado più grosso che è poi quello interno. NON BISOGNA ASSOLUTAMENTE SVITARE il più piccolo dado esterno.	7. ADVERTENCIA: Si hay que purgar aire del circuito de combustible, tiene que hacerse por el racor banjo en el costado de la bomba de inyección. Solamente se debe aflojar la tuerca interior (es decir la grande). NO AFLOJAR la pequeña tuerca de mas afuera.	٧ - أغلق جميع صمامات الخدمة وذلك للسماح ببقاء ضغط كامل الذي يؤدي إلى ضمان دوران جيد للزيت.



T 1506

OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
<i>NOTE: In order to allow unit to start at a reduced load, a button type "start-run" valve, located on the control panel, is incorporated in the regulation control system. The valve automatically returns to start position when the unit is stopped and air pressure blown-down.</i>	<i>REMARQUE: Une valve de demarrage-marche normale a bouton situee sur le circuit de regulation, permet de demarrer a charge reduite. A l'arret du groupe (chute de la pression de refoulement), la valve revient automatiquement en position de demarrage.</i>	<i>ANMERKUNG: Um den Kompressor gegen geringere Lastanfahren zu konnen, ist in das Regelsystem ein "Start-Betrieb" Ventil mit Knopf an der Bedienungssafel eingebaut. Bei Abstellen des Kompressors und Abfallen des Luftdruckes kehrt dieses Ventil automatisch in Start-Stellung zuruck.</i>	<i>NOTA: Per consentire l'avviamento della macchina con carico parzializzato, nel sistema di regolazione e incorporate una valvola "avviamento-marcia" del tipo a pulsante, situata sul pannello di comando. Quando la macchina si arresta e non vi e piu pressione residua, la valvola ritorna automaticamente in posizione di avviamento.</i>	<i>NOTA: Para permitir que la unidad arranque a carga reducida, una valvula de "arraanquemarcha", con su pulsador ubicada en la tabilla de mando, es incorporada al sistema de regulacion de control. Cuando la unidad deja de funcionar y la presion baja esta valvula vuelve automaticamente a la posicion de arranque.</i>	ملاحظة : للساح بتشغيل المحرك بحمل مخفض هناك صمام للبدء بالتشغيل ، يشبه الزر ، موضوع على لوحة السيطرة . هذا الصمام مدمج مع نظام الضبط والسيطرة وهو مصمم بحيث يعود أوتوماتيكياً إلى وضع بدء التشغيل عند توقف الوحدة وتفريغ ضغط الهواء منها .
STARTING UNIT	DEMARRAGE DU GROUPE	ANLASSEN	AVVIAMENTO DEL MOTOCOMPRESSORE	UNIDAD DE ARRANQUE	وحدة بدء التشغيل
1. Turn Key to override position. All four lights A, B, C and D, on the circuit board should be illuminated. 2. Continue to turn switch to "start" position and release to "run" position as soon as engine starts. 3. The engine will now be running at a reduced speed. Allow unit to warm up then depress "start run" valve 3. The engine will immediately increase to max. speed and compressor will soon reach the normal operating pressure.	1. Metre la cle a la position by-pass. Les quatre voyants A, B, C et D sur le panneau de circuit devraient s'allumer. 2. Continuer a tourner la cle jusqu'a la position de "demarrage" et le remettre a la position "marche" des que le moteur demarre. 3. Le moteur tourne a regime reduit. Laisser chauffer le groupe, puis appuyer sur la valve de demarrage-marche normale 3. Le moteur accelere immediatement au regime max et le compresseur atteint rapidement la pression derefoulement normale.	1. Schlüssel in Übersteuer-Stellung drehen. Die vier Lampen A, B, C und D auf der Schallplatte müssen. 2. Schalter weiter in Start-Stellung drehen und, sobald der Motor anspringt, in Betriebs-Stellung schalten lassen. 3. Der Motor läuft jetzt mit geringerer Drehzahl. Warmlaufen lassen und dann "Start-Betrieb" Ventil 3 betätigen. Der Motor läuft sofort auf volle Touren, und der Kompressor erreicht bald den normalen Betriebsdruck.	1. Girare la chiavetta in posizione d'intervento esclusivo (cioe di "override"). Tutte le quattro spie A, B, C e D situate sulla piastra circuitale devono essere accese. 2. Si passa quindi il commutatore alla posizione di "start" ed appena il motore si avvia il commutatore va in posizione di "run". 3. A questo punto il motore sta girando a regime ridotto. Lasciare alla macchina il tempo di scaldarsi e quindi premere il pulsante (3) della valvola "avviamentomarcia". Il motore si portera immediatamente a pieno regime e il compressore raggiungera in breve la normale pressione d'esercizio.	1. Hacer girar la llave hasta llegar a la posicion bypass (desivo). Las cuatro lucas A, B, C y D en el tablero de circuitos deberan iluminarse. 2. continuar girando el interruptor hasta llegar a la posicion "start" (arranque) y en cuanto el motor comience a funcionar cambiar la posicion a "run" (marchar). 3. El motor ahora funciona a una velocidad reducida. Permitir que la unidad se caliente entonces presionar el boton de entonces presionar el boton de la valvula "start-run" (arraanquemarcha) De inmediato el motor acelera a su velocidad maxima y el compresor luego alcanzara la presion normal de operacion	١ - أدر المفتاح باتجاه دوران عقارب الساعة إلى موضع البدء بالتشغيل . ٢ - أترك المفتاح ليعود إلى موضع الاشتغال حال بدء المحرك بالدوران . ٣ - سيدور المحرك الآن على سرعة منخفضة . دع الوحدة تجمى ثم أضغط صمام بدء التشغيل (٣) . سترتفع سرعة المحرك إلى أقصىها في الحال وستصل المضغطة بعد قليل إلى ضغط التشغيل الطبيعي .

OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
CAUTION: To prevent permanent cranking motor damage, do not crank engine for more than 30 seconds continuously. If engine does not start within 30 seconds, wait one or two minutes before re-cranking.	PRECAUTION: Eviter des endommagements de moteur permanents, ne pas tourner la manivelle pour plus de 30 secondes, attendre une ou deux minutes avant de recommencer.	WARNUNG: Um einen Motorschaden durch laufendes anwerfen zu vermeiden, motor nicht länger als je 30 sekunden ohne unterbrechung anwerfen. Wenn der motor nicht innerhalb von 30 sekunden startet, sind eine oder zwei minuten bis zum nächsten anlassen zu warten.	ATTENZIONE: Per non danneggiare permanentemente il motore durante l'avviamento, limitare i tempi avviamento a non parte ancora, aspettare 1 o 2 minuti prima di riprovare.	ADVERTENCIA: Para prevenir dano de arranque del motor, no trate de arrancarlo por mas de 30 segundos contínuos. Si el motor no arranca dentro de 30 segundos, esperar uno o dos minutos antes de tratar de nuevo.	تحذير : من أجل منع حصول تلف دائم في محرك بدء الإدارة يجب عدم إدارة المحرك لمدة أكثر من ٣٠ ثانية بصورة مستمرة . إذا لم يشتغل المحرك في خلال ٣٠ ثانية أنتظر لمدة دقيقة أو دقيقتين قبل البدء بالدوران مرة أخرى .
CAUTION: Never allow the system pressure to fall below 50 psi (3.45 Bar) to ensure adequate oil flow to the compressor at low temperature.	ATTENTION: La pression ne doit jamais chuter au dessous de 50 psi (3.45 bars), il y a du débit d'huile vers le compresseur aux basses températures.	ACHTUNG: Druck niemals unter 50 psi (3.45 Bar) sinken lassen, damit ausreichende Ölversorgung des Kompressors bei niedrigen Temperaturen gewährleistet wird.	ATTENZIONE: Non lasciare mai la pressione del sistema scendere al di sotto di 50 libbre/pollice (cioè 3.45 bar) per assicurare al compressore una lubrificazione adeguata malgrado la temperatura bassa.	ADVERTENCIA: Nunca permita que el sistema de presión baje a menos de 50 psi (3.45 bar) para asegurar la circulación adecuada de aceite en el compresor en temperaturas bajas.	تحذير : لا تدع ضغط النظام يهبط أبداً إلى أقل من ٥٠ باوند/أنج مربع (٣,٤٥ بار) وذلك لضمان تدفق الزيت بالشكل اللازم إلى المضخة في درجة حرارية واطنة .
If the engine does not start, refer to the Trouble Shooting Chart found in this publication and to the separate engine operator's manual.	Si le moteur ne part pas, se reporter au tableau de recherche de pannes incorporé à la présente documentation, et à la documentation séparée du constructeur du moteur.	Wenn der Motor nicht anspringt, in der Fehlersuchetabelle dieser Druckschrift und im einschlägigen Motorhandbuch nachschlagen.	Se il motore non parte, consultare la tabella dei guasti e possibilmente che è inclusa in questo opuscolo e fare riferimento al manuale di istruzioni relativo al motore.	Si el motor no arranca referirse al Trouble Shooting Chart (Cuadro de Averías) que se encuentra en esta publicación y también al manual preparado para el operador del motor.	في حالة عدم اشتغال المحرك راجع غطط تحري الخلل وأصلاحه الموجود في هذه النشرة والكتيب المتفصل الخاص بمشغل المحرك . دع المحرك يحمى ثم ادفع صمام « التشغيل - التدوير » . عند هذه النقطة في عملية بتشغيل الوحدة يمكن تحميل المحرك بالكامل بشكل مأمون .
Allow the engine to warm up, then push the "start-run" valve. At this point in the operation of the unit it is safe to apply full load to the engine.	Laisser chauffer le moteur, puis appuyer sur la valve de démarrage-marche normale. Aucun inconvénient des lors à mettre le moteur en pleine charge.	Motor warmlaufen lassen und "Start-Betrieb" - Ventil betätigen. Der Motor kann jetzt mit Volllast betrieben werden.	Lasclar prima al motore il tempo di scaldarsi, e quindi premere il pulsante di "avviamento-marcia". A questo punto si potrà senza alcun rischio mettere il motore in regime di pieno carico.	Permita que el motor se caliente y a continuación pulsar el botón de la válvula "Start-run" (arranque-marcha). En este momento se puede, sin peligro, poner el motor en plena carga.	

OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
STOPPING Close all service valves. Allow the unit to run unloaded for a few minutes to reduce the engine temperature. It is important to idle an engine 3 to 5 minutes before shutting it down to allow lubricating oil and cooling air to carry heat away from the combustion chamber, bearings, shafts etc. Turn key to "OFF" position. <i>NOTE: As soon as the engine stops the automatic blowdown valve should relieve all pressure from the receiver-separator system.</i> CAUTION: Never allow the unit to stand idle with pressure in the system. At the end of every shift, top up the fuel in the tank to prevent condensation building up in the fuel tank.	ARRET: Fermer toutes valves de refoulement. Tourner a vide pendant quelques minutes pour reduire la temperature du moteur. Il importe qu'un moteur tourne a vide pendant 3 a 5 minutes avant l'arret de sorte que l'huile de graissage et l'air de refroidissement puissent assurer l'echange de la chaleur developpee par les chambres de combustion, les roulements, les arbres etc. <i>REMARQUE: Des l'arret du moteur, la valve automatique vide-vite doit decharger completement le circuit bouteille-separateur.</i> PRECAUTION: Ne jamais laisser l'ensemble a l'arret avec encore la pression dans le systeme. A la fin de chaque equipe, refaire le plein du reservoir afin d'empêcher toute accumulation de condensation.	ABSTELLEN Alle Austrittsventile Schließen. Kompressor einige Minuten leerlaufen lassen, damit der Motor abkühlen kann. Der Motor muß vor dem Abstellen unbedingt 3 bis 5 Minuten leerlaufen, damit das Schmieröl und die Kuhlufte die Wärme von der Brennkammer, den Lagern, Wellen abführen können. Startknopf in Stellung AUS schaften. <i>AMMERKUNG: Sobald der Motor zum Stillstand kommt, baut das automatische Entlastungsventil den Druck im Druckspeicher-Abscheldersystem vollkommen ab.</i> ACHTUNG: Kompressor mit unter Druck stehendem druckspeicher abscheidersystem stehen fassen. Am Ende jeder Schicht Tank mit Kraftstoff auffüllen, um die Bildung von Kondensation im Tank zu vermeiden.	ARRESTO Chiudere tutti i rubinetti di servizio. Per far scendere la temperatura del motore, permettere al compressore di girare a vuoto per qualche minuto. E importante far girare il motore al minimo per 3-5 minuti prima dell'arresto perche l'olio lubrificante e l'aria del sistema di raffreddamento possano smaltire il calore della camera di combustione, dei cuscinetti, degli alberi ecc. <i>AVVERTENZA: Appena il motore si arresta la valvola automatica di scarico dovrebbe consentire la fuoriuscita della pressione rimasta nel sistema servatoio-separatore.</i> IMPORTANTE: Non lasciar mai girare la macchina al minimo con la pressione nel sistema. Al termine d'ogni turno, riboccare il serbatoio nafta per impedire la formazione di condensa.	PARADA Cerrar todas las valvulas de servicio. Permitir que la unidad funcione sin carga por varios minutos para reducir la temperatura del motor. Es importante mantener un motor en vacio por 3 a 5 minutos antes de pararlo para permitir que el aceite lubricante y el aire de enfriamiento quiten el calor de la camara de combustion, los cojinetes, los ejes, etc. <i>NOTA: Al pararse el motor la valvula de purga automatica debe quitar toda la presion del sistema receptor-separador.</i> ADVERTENCIA: Nunca permitir que la unidad quede en reposo con presion en el. Al final de cada turno rellenar el tanque con combustible para prevenir la formacion de condensacion en el tanque de combustible.	التوقيف أغلق جميع صمامات الخدمة . ودع الوحدة تدور بدون تحميل لبضع دقائق وذلك لخفض درجة حرارة المحرك . من الأهمية تدوير المحرك بسرعة منخفضة بدون تشغيل لمدة 3 إلى 5 دقائق قبل توقيفه عن العمل وذلك للسماح لزيوت التزيق وهواء التبريد بنقل الحرارة بعيداً عن حجرة الاحتراق والمحاملات ، أعمدة الإدارة إلى آخره . أخيراً أدر المفتاح إلى الموضع « توقف » . ملاحظة : في حال توقف المحرك عن العمل يجب على صمام التفريغ الأوتوماتيكي أن يصرف كل الضغط من نظام المستقبل / الفاصل . تحذير : يجب بصورة قطعية عدم السماح للوحدة بأن تتوقف بدون تشغيل مع وجود ضغط في النظام . في نهاية كل نوبة عمل ، أملأ الخزان بالوقود وذلك لمنع حدوث أي تكثيف في خزان الوقود .
2.7	OPERATION				VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90

LUBRICATION	LUBRIFICATION	SCHMIERUNG	LUBRIFICAZIONE	LUBRICACION	التزيق
GENERAL The compressor is initially supplied with Ingersoll-Rand Compressor Lubricating Oil sufficient for 500 hours operation. Always check the oil level before start up of a new compressor. If unit for any reason has been drained it must be filled with clean new oil before it is put in operation.	GENERALITES Dans un premier temps, le compresseur est fourni rempli de lubrifiant pour compresseurs Ingersoll-Rand en quantite suffisante pour 500 heures de fonctionnement. Toujours verifier le niveau d'huile avant de lancer un nouveau compresseur. Si pour un motif quelconque, l'huile a ete vidangee le compresseur doit etre rempli d'huile propre avant sa mise en service.	ALLGEMEINES Der Kompressor wird vor Auslieferung mit Ingersoll-Rand Compressor Lubricating Oil ausreichend für 500 Betriebsstunden, versehen. Vor der Inbetriebnahme eines Grund das Öl abgelassen wurde, muß der Kompressor vor Inbetriebnahme mit reinem, frischen Öl gefüllt werden.	GENERALE Il compressore viene fornito inizialmente riempito di una quantita di olio lubrificante da compressori Ingersoll-Rand, sufficiente per 500 ore di funzionamento. Si raccomanda in ogni caso di controllare il livello dell'olio prima di avviare un nuovo compressore. Qualora, per qualsiasi ragione, il compressore risultasse scarico occorre a prima di metterlo in funzione riempirlo di olio pulito e nuovo.	GENERALIDADES En primer lugar el compresor contiene una cantidad de aceite (Ingersoll-Rand) suficiente para 500 horas de funcionamiento. Controlar siempre el nivel de aceite antes de poner en marcha un compresor nuevo. Si, por cualquiera razon que sea, la unidad ha sido vaciada, es necesario llenarla con aceite nuevo y limpio antes de ponerla en marcha.	معلومات عامة يزود الضاغط أصلياً بكمية من زيت تزيق إنكرسول راند كافية لمدة ٥٠٠ ساعة عمل. دائماً أفحص مستوى الزيت قبل بدء تشغيل ضاغط جديد. إذا فرغت الوحدة من زيت التزيق لأي سبب من الأسباب يجب إعادة ملأها بزيت جديد قبل التشغيل.
COMPRESSOR OIL CHANGE After 500 hours operation (or 2500 hours if synthetic lubricant used) an oil change must take place. If compressor has been operated under adverse conditions, or under long shutdown periods, an earlier oil change may be necessary as oil deteriorates with time as well as by operating conditions. Regular oil change every 300-500 hours (or six months, whichever comes first) is not only desirable but a good insurance against the accumulation of dirt, sludge or oxidized oil products.	VIDANGE D'HUILE Unde vidange complete de l'huile est obligatoire apres 500h fonctionnement ou 2,500 h avec les lubrifiants synthetiques. Si les conditions d'utilisation du compresseur sont defavorables, et de toute facon apres prolonge il est parfois necessaire de proceder a des vidanges plus frequentes car l'alteration de l'huile resulte non seulement des conditions de fonctionnement, mais aussi du temps. Une vidange complete toutes les 300-500 h (ou 6 mois a defaut de ce total d'heures de fonctionnement) est non seulement souhaitable, mais encore elle constitue une bonne assurance contre l'accumulation de crasses, boues et dechets oxydes d'hydrocarbures.	KOMPRESSORÖLWECHSEL Nach 500 Betriebsstunden (oder 2500 Stunden bei synthetischer Schmieröl) ist ein Ölwechsel vorzunehmen ungunstigen Einsatzbedingungen oder längerem Betriebsunterbrechungen kann häufigerer Ölwechsel erforderlich werden da das Öl im Lauf der Zeit seine Wirkung verliert. Es wird regelmäßiger Ölwechsel alle 300 bis 500 Betriebsstunden (oder mindestens alle sechs Monate) empfohlen, da auf diese Weise die Ablagerung von Schmutz, Schlamm und Oxydationsprodukten ausgeschaltet wird.	CAMBIO OLIO COMPRESSORE Cambiarre l'olio 500 ore d'essercizio (o 2500 se si usa un lubrificante sintetico). Se il motore compressore è stato sottoposto a impieghi gravosi o è rimasto a lungo fermo, può essere necessario diminuire il periodo tra i cambi olio. L'olio infatti si altera con il tempo e in condizioni di uso severo. I cambi olio effettuati regolarmente ogni 300-500 ore (in ogni caso non oltre 6 mesi) sono una buona precauzione per evitare l'accumulo di sporcizia, scaglie o prodotti derivanti dall'ossidazione dell'olio.	CAMBIO DE ACEITE DEL COMPRESOR Se debe cambiar el aceite despues de 500 horas de operacion (o 2500 horas si se ha usado un lubricante sintetico). Si el trabajo del compresor ha sido bajo condiciones desfavorables o si han habido largos periodos de parada es posible que este cambio sea necesario antes, puesto que el aceite se deteriora tanto por el tiempo como por condiciones adversas. Cambios de aceite cada 300-500 horas (o seis meses segun lo que ocurra primero) son no solo deseables pero tambien un buen seguro contra las acumulaciones de suciedad, sedimento o productos de aceites oxidados.	تغير زيت الضاغط ينبغي تغيير زيت الضاغط بعد ٥٠٠ ساعة من العمل (أو ٢٥٠٠ ساعة إذا جرى استعمال مادة تشحيم اصطناعية). إذا جرى تشغيل الضاغط تحت حالات تشغيل غير اعتيادية وشديدة أو تحت فترات إيقاف طويلة فقد يتطلب تغيير الزيت في موعد مبكر. وذلك لأن الزيت يتلف مع مرور الزمن كما يتلف عند التشغيل. أن تغيير الزيت بانتظام لكل ٣٠٠-٥٠٠ ساعة (أو كل ستة أشهر، أيهما يأتي أولاً) ليس مستحباً فقط بل هو ضمان جيد ضد تجمع الأوساخ أو الطين أو منتجات الزيت المؤكسدة.
3.0	LUBRICATION	VHP400 SD/WD P600 SD/WD			
		Revision 1 08/90			

LUBRICATION	LUBRIFICATION	SCHMIERUNG	LUBRIFICAZIONE	LUBRICACION	التزييق
CAUTION: Make sure the compressor oil level is never above the centre of sight gauge. Add oil only if the level falls to the bottom of the sight gauge when unit is not running. Completely drain the receiver separator, piping and oil cooler. After the unit has been completely drained of all oil, replace the drain plugs, making sure they are tight. If the oil is drained immediately after the unit has been run for some time, most of the sediment will be in suspension and, therefore, will drain more readily.	ATTENTION: Le niveau d'huile du compresseur ne doit jamais monter au dessus du milieu du viseur. Faire l'appoint exclusivement si le niveau chute au bas du viseur moteur a l'arret. L'huile est conforme aux specifications de la section a) du tableau qui suit. Si l'on utilise d'autres lubrifiants, ceux-ci devraient également être conformes a ces specifications applicables, car le gros des sédiments est alors en suspension ce qui en favorise l'écoulement.	ACHTUNG: Ölstand nie über die Mitte des Schauglases hinaus steigen lassen. Druckspeicher-Abschelder Rohrleitungen und Ölkühler ganz entleeren. Danach die Ablassschrauben weicher gut schließen. Wenn das Öl sofort nach Abstellen des Kompressors abgelassen wird, sind die meisten Schmutzstoffe in Suspension und laufen daher leichter ab.	ATTENZIONE: Il livello dell'olio compressore non deve mai superare il centro del vetrino spia. Aggiungere olio se il livello dell'olio, a macchina ferma, sfiora il bordo inferiore del vetrino spia. Svuotare completamente il serbatoio separatore le tubazioni e il radiatore dell'olio. Rilevare il tappo a serrarlo. Eseguendo questa operazione con l'olio ancora caldo lo svuotamento richiede meno tempo ed eventuali impurità si troveranno ancora in sospensione.	ADVERTENCIA: Asegurarse que el nivel de aceite del compresor nunca este mas arriba que el centro del indicador. Solo añadir aceite cuando el nivel se encuentra al fondo del indicador cuando la unidad se encuentra parada. Drenar completamente el receptor-separador, las tuberías y el enfriador de aceite. En cuanto se ha vaciado completamente el compresor, volver a colocar los tapones de purga, asegurandose que estan bien apretados. Si el vaciado se realiza inmediatamente despues de trabajo prolongado del compresor, la mayor parte de los sedimentos se encontraran en suspension y resultara mas facil drenarlos rapidamente.	تحذير : تأكد من أن مستوى زيت الضاغط لا يتجاوز مطلقاً مركز مقياس الرؤية (خط الوسط) . يجب اضافة الزيت فقط في حالة انخفاض مستوى الزيت الى أسفل مقياس الرؤية عندما تكون الوحدة غير شغالة . صرف بصورة كلية جهاز الاستقبال / الفصل وشبكة الأنابيب ومبرد الزيت . وبعد تصريف الوحدة كلياً يجب اعادة سدادات التصريف الى مكانها والتأكد من احكام سدها . اذا تم تصريف الزيت مباشرة بعد تشغيل الوحدة لمدة من الزمن فإن الترسبات ستظل في حالة معلقة في الزيت وبالتالي سوف تصرف بطريقة أسرع .
CAUTION: Shorter oil change intervals may be necessary if unit is operated under adverse conditions. WARNING: DO NOT, under any circumstances, remove any drain plugs, or the oil filler plug from the compressor lubricating and cooling system without first making sure the air receiver system has been completely relieved of all air pressure.	ATTENTION: Eventuellement raccourcir la période des vidanges dans des conditions de fonctionnement défavorables. DANGER: EN AUCUN CAS il ne faut déposer un bouchon (vidange ou remplissage) relevant du circuit de graissage du compresseur ou celui de refroidissement sans s'assurer au préalable que la bouteille d'air est totalement déchargée.	ACHTUNG: Bei ungünstigen Betriebsbedingungen ist häufigerer Ölwechsel erforderlich. WARNUNG: ERST DANN die Ablassschrauben oder den Einfüllverschluss von der Schmier und Kuhlanlage des Kompressors losschrauben, wenn der Druck im Druckspeicher vollständig abgebaut wurde.	ATTENZIONE: Con impleghi gravosi può essere necessario cambiare l'olio compressore con maggior frequenza. PRECAUZIONE: Non svitare mai nessun tappo di svuotamento o di riempimento prima di essere sicuri che qualche circuito non sia in pressione.	ADVERTENCIA: Los intervalos entre cada cambio de aceite deberán ser mas cortos en el caso de trabajo en condiciones desfavorables. ATENCION: Cualquiera que sean las condiciones NO QUITAR NUNCA el tapon de llenado del sistema de lubricacion y refrigeracion del compresor sin asegurarse previamente de que no existe presión alguna de aire en el sistema de recepcion de aire.	تحذير : قد يكون من الضروري تغيير الزيت بفترات أقصر اذا تم تشغيل الوحدة تحت ظروف مخالفة . أذار : لا تقم مهما كانت الظروف بإزالة أي من سدادات التصريف أو سداة فتحة تعبئة الزيت في نظام تزييق وتبريد الضاغط دون التأكد من تخفيف الضغط الهوائي كلياً من جهاز استقبال الهواء .
3.1	LUBRICATION	VHP400 SD/WD P600 SD/WD			
					Revision 1 08/90

LUBRICATION	LUBRIFICATION	SCHMIERUNG	LUBRIFICAZIONE	LUBRICACION	التزييق
CAUTION: Some oil mixtures are incompatible, and result in the formation of varnishes, shellacs or lacquers which may be insoluble. Such deposits can cause serious troubles such as clogging of the filters. To avoid such problems always specify Ingersoll-Rand Compressor Lubricating Oil (5 litre container CPN 92735109, 25 litre container CPN 92735117)	ATTENTION: Certains melanges d'huiles sont incompatibles et risquent de former des vernis, des shellacs ou des laques éventuellement insolubles. Ces depots risquent de causer de serieuses difficultes, y compris un colmatage des filtres. Pour eviter ces problemes, toujours specifier l'huile lubrifiante pour compresseurs Ingersoll-Rand (recipients 5 litres CPN 92735109 recipients 25 litres CPN 92735117).	ACHTUNG: Gewisse Olsorten sind inkompatibel und fuhren zur Bildung von unloslichen Lacken, Schellack oder Firnisprodukten. Diese setzen sich ab und konnen schwerwiegende Storungen zur Folge haben, ua Verstopfung der Filter. Um solche Probleme zu vermeiden, sollte stets Ingersoll-Rand Compressor Lubricating Oil (5 Liter Beholter CPN 92735109/25 Liter Behalter CPN 92735117) vorgeschrieben werden.	ATTENZIONE: Alcuni oli, se miscelati, risultano incompatibili e portano alla formazione di vernici, gomme lacche o lacche che possono essere insolubili.. Tali depositi possono provocare inconvenienti gravi, tra cui l'intasamento del filtri. Per evitare problemi del genere si raccomanda di utilizzare sempre l'olio lubrificante de compressore Ingersoll-Rand (confezione da 5 litri: CPN 92735109; confezione da 25 litri: CPN 92735117).	ADVERTENCIA: Ciertas mezclas de aceite son incompatibles y pueden resultar formaciones de barnices, lacas, etc. que pueden ser insolubles. Tales depositos pueden ocasionar serios danos, tales como atascos en los filtros. Para evitar tales problemas especificar siempre aceite lubricante Ingersoll-Rand para compresores (envases de 5 litros CPN 92735109 y envases de 25 litros CPN 92735117).	تحذير : بعض انواع الزيوت المزوجة تكون غير ملائمة للاستعمال وقد تسبب تشكيل ورنش ، شيلاك أو طلاء اللك والتي تكون غير قابلة للذوبان . هذه الترسبات قد تسبب مشاكل خطيرة للضاغط بضمنها انسداد المرشحات . لتجنب هذه المشاكل دائماً استعمل زيت تزييق الضاغط من نوع أنكرسول راند (الحاوية ذات سعة ٥ لترات CPN ٩٢٧٣٥١٠٩ أو الحاوية ذات سعة ٢٥ لتر CPN ٩٢٧٣٥١١٧) .
OIL FILTER CHANGE On a new compressor replace the oil filter element after the first 50 and 150 operating hours or every six months, whichever comes first. When using an oil conforming to specification MIL L 46152 or DEXRON automatic transmission fluid drain and refill with new oil every 500 operating hours or every six months, whichever comes first.	REPLACEMENT DU FILTRE A HUILE Sur un groupe neuf ou remis en, etat remplacer l'element filtrant apres les premieres 50 et 150 h de fonctionnement. Ensuite, changer l'element toutes les 500 h de fonctionnement ou toutes les 6 mois si cette periode intervient en premier. S'il est fait usage d'une huile conforme MIL-L-46152 ou DEXRON (huile hydraulique pour boites automatiques), vidanger et faire le plein d'huile neue toutes les 500h de fonctionnement ou tous les 6 mois si cette periode intervient en premier.	OILFILTERWECHSEL Des Filterelement muß bei neuen und uberholten Kompressoren zunachst nach 50 und 150 Betriebsstunden und danach alle 500 Betriebsstunden oder mindestens alle sechs Monate gewechselt werden. Öl nach MIL-L-46152 oder DEXRON für Automatik-Getriebe alle 500 Betriebsstunden oder mindestens alle sechs Monate wechseln.	SOSTITUZIONE FILTRO OLIO A macchina nuova o revisionata sostituire il filtro olio compressore a 50 e a 150 ore - Successivamente ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi. Se viene usato olio corrispondente alle specifiche MIL-L-46152 o il DEXRON cambiare il filtro al olio ogni 6 mesi.	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE En una unidad nueva o revisada cambiar el filtro de aceite despues de las primeras 50 y 150 horas de funcionamiento. A continuacion cambiar el elemento cada 500 horas de trabajo, o bien cada meses, segun lo que ocurra primero. Durante el uso de un aceite conforme con las especificaciones MIL L 46152 o DEXRON para transmision automatica, vaciar y llenar completamente con aceite nuevo cada 500 horas de funcionamiento o cada meses segun lo que ocurra primero.	تغيير مرشح الزيت في حالة كون الضاغط جديداً يجب استبدال عنصر مرشح الزيت بعد أول ٥٠ ساعة تشغيل ومن ثم بعد كل ١٥٠ ساعة تشغيل أو بعد كل ستة أشهر أيهما يأتي أولاً . عند استعمال زيت يتبع إلى المواصفات MIL-L ٤٦١٥٢ أو سائل جهاز التشييق الأوتوماتي من نوع ديكسرون . أفرغ الضاغط وأملأه بزييت جديد بعد ٥٠٠ ساعة عمل أو كل ستة أشهر أيهما يأتي أولاً .
ENGINE LUBRICATING OIL Refer to Engine Operator's Manual.	HUILE DE MOTEUR Consulter le manual de l'opérateur du moteur.	MOTOR OL Siehe Motorfuhrungsbuch.	OLIO LUBRIFICANTE PER IL MOTORE Fare riferimento al Manuale d'Istruzioni relativo al motore.	ACEITE LUBRIFICANTE PARA EL MOTOR Vease el manual del operador del motor.	زيت تزييق المحرك راجع كتيب تشغيل المحرك .
3.2	LUBRICATION			VHP400 SD/WD P600 SD/WD	Revision 1 08/90

LUBRICATION	LUBRIFICATION	SCHMIERUNG	LUBRIFICAZIONE	LUBRICACION	التزييق
COMPRESSOR LUBRICATING AND COOLING OIL RECOMMENDATIONS Ingersoll-Rand Lubricating Oil is recommended for use in I-R Portable Compressors 5 litre container CPN 92735109, 25 litre container CPN 92735117. The oil conforms to the specifications found in section a) of the following table. If alternative lubricants are used they too should conform to these specifications. CAUTION: Care should be taken to ensure that all downstream components will be compatible with synthetic lubricants. a) AMBIENT TEMPERATURE 51.7° C to -23.3° C USE LUBRICANT: MIL L 46152-SAE 10W or MIL L 2104B-SAE 10W or DEXRON or DEXRON II AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID	HUILE LUBRIFIANTE ET DE REFROIDISSEMENT POUR COMPRESSEURS RECOMMENDATIONS L'emploi de l'huile lubrifiante Ingersoll-Rand est recommandé pour les compresseurs I-R portatifs. Recipients 5 litres CPN 92735109, recipients 25 litres CPN 92735117. ATTENTION: S'assurer de la compatibilité avec les lubrifiants synthétiques, de chaque composant situé en aval du moteur. a) TEMPERATURE AMBIANTE 51.7 °C -23.3° C UTILISER UN LUBRIFIANT MIL L 46152 - SAE 10W MIL L 2104B - SAE 10W HUILE HYDRAULIQUE POUR TRANSMISSIONS AUTOMATIQUES DEXRON ou DEXRON II.	EMPFOHLENES SCHMIER- UND KÜHLOIL FÜR DEN KOMPRESSOR For I-R Portable Compressors (fahrbare Kompressoren) wird der 5-liter Behälter CPN 92735109 oder der 25 liter Behälter CPN 92735117 empfohlen. Das Öl entspricht den. ACHTUNG: Sicherstellen, daß sich alle nachgeschalteten Bauteile mit kunstlichen Schmiermitteln vertragen. a) UMGE BUNGSTEMPERATUR 51.7° C -23.3° C MIL L 46152 - SAE 10W oder MIL L 2104B - SAE 10W oder DEXRON oder DEXRON II für AUTOMATIK GETRIEBE	OLIO PER LUBRIFICAZIONE E RAFFREDDAMENTO DEL COMPRESSORE RACCOMANDAZIONI L'olio lubrificante Ingersoll-Rand è raccomandato per l'uso nei compressori trasportabili I-R in contenitori da 5 litri (CPN 92735109) e da 25 litri (CPN 92735117). E conforme alle caratteristiche di cui alla sezione a) della tabella seguente. Qualora si utilizzino lubrificanti alternativi, è essenziale che siano conformi a queste stesse caratteristiche. ATTENZIONE: Tutto ciò che viene a contatto con l'olio deve essere compatibile con i lubrificanti sintetici. a) ON TEMPERATURA AMBIENTE DA 51.7° C -23.3° C USARE OLIO CON SPECIFICHE MIL L 46152 - SAE 10W oppure MIL L 2104B - SAE 10W oppure DEXRON o DEXRON II PER TRANSMISSIONI AUTOMATICHE CON TEMPERATURE	ACEITE DE ENFRIAMIENTO Y LUBRICACION PARA EL COMPRESOR Se recomienda el uso del aceite de lubricación I-R en compresores portátiles I-R envase de 5 litros CPN 92735109 y envase de 25 litros CPN 92735117. El aceite se ajusta a las especificaciones que figuran en la sección a) de la siguiente tabla. Si se alterna el uso otros lubricantes, estos deben también ajustarse a estas especificaciones. ADVERTENCIA: Tanga cuidado que todos los componentes sean compatibles con lubricantes sintéticos. a) TEMPERATURA AMBIENTE 51.7° C -23.3° C USE LUBRICANTE MIL L 46153-SAE 10W MIL L 2104B-SAE 10 W DEXRON o DEXRON II FLUIDO DE TRANSMISSION AUTOMATICO	توصيات زيت تزييق وتبريد المضغط يوصى باستعمال زيت أنكرسول راند من نوع ٩٢٧٣٥١٠٩ CPN مع ضاغط أنكرسول راند الثقل ذو الحاوية سعة ٥ ألتار ومن نوع ٩٢٧٣٥١١٧ CPN مع الضاغط ذو الحاوية سعة ٢٥ لتر. يتوافق هذا الزيت مع المواصفات الموجودة في قسم (أ) في الجدول التالي. إذا استعملت مزلاقات أخرى يجب التأكد من أنها تتوافق مع هذه المواصفات أيضاً. تحذير: يجب الأخذ بالعناية والتأكد من أن كل الأجزاء المركبة في المجرى النازل تتوافق مع المزلاقات الاصطناعية. (أ) درجة الحرارة المحيطة ١٢٥ درجة فهرنهايت (٥١,٧ درجة مئوية) الى ١٠- درجة فهرنهايت (-٢٣,٣ درجة مئوية) استعمل المزلق مل - ل - ٤٥١٥٢ - س أي - ١٠ دبلو أو مل - ل - ٢١٠٤ - ب - س أي - ١٠ دبلو أو سائل جهاز التعشيق الأوتوماتيكي من نوع ديكسرون أو ديكسرون ٢
3.3	LUBRICATION	VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90			

LUBRICATION	LUBRIFICATION	SCHMIERUNG	LUBRIFICAZIONE	LUBRICACION	التزييق
b) AMBIENT TEMPERATURE -23.3° C to -45.6° C USE LUBRICANT ** MIL L 23699B (Synthetic Lubricant) *** MIL L 46167 (Sub zero Arctic Lubricant) Ascertain that MIL L 46152 lubricants meet API Class CC only and not CD. ** MIL L 23699B-Lubricants which meet this specification are used in most jet aircraft engines and should be available world wide. *** MIL L 46167-Is intended to supersede Federal Specification APG No 1 (Aberdeen Proving Ground Purchase Description No1) APG No 1 is the current designation for sub-zero arctic lubricants. For temperatures above 51.7° C or below -45.6° C please consult I-R Customer Service Department. DEXRON - Reg. Tm of General Motors Corp.	b) TEMPERATURE AMBIANTE -23.3° C -45.6° C UTILISER UN LUBRIFIANT **MIL L 23699B (Lubrifiant de synthese) ***MIL L 46167 (Lubrifiant pour climats arctiques, gel permanent) Lubrifiants MIL L 46152 oblige tolement conformes API classe CC a l'exclusion de la classe CD. ** MIL L 23699B-Lubri-fiants utilises dans la plupart des moteurs d'avions a reaction, en principe disponibles dans le monde entier. *** MIL L 46167-Lubrifi-lants desines a remplacer la specification federale APG No 1. (Aberdeen Proving Ground Purchase Description No 1) APG No 1. est actuellement la designation des lubrif-lants pour climats artiques (gel permanent). En ce qui concerne les temperatures superieures a 51.7° C ou inferieures a -45.6° C service apres vente Ingersoll-Rand. DEXRON - marque deposee General Motors Corp.	b) UMGEBUNGSTEMPERATUR -23.3° C -45.6° C **MIL L 23699B (Synthetisches Schmiermittel) ***MIL L 46167 (Arktik Schmiermittel) Nur Ol der Spezifikation MIL L 46152 nach API-Klasse CC, nicht CD, verwenden. **MIL L 23699B-Derartige Schmiermittel kommen weitgehend in Duesentriebswerken zur Anwendung und sind allgemein verfugbar. ***MIL L 46167-Tritt an die Stelle von Federal Specification APG Nr 1 (Aberdeen Proving Ground Purchasing Description Nr 1), gegenwartige Spezifikation fur Arktik-Schmiermittel. Bei Umgebungstemperaturen uber 51.7° C oder unter -45.6° C lassen Sie sich von Ingersoll-Rand beraten. DEXRON Eingetragene Schutzmarke von General Motors Corp.	b) ON TEMPERATURA AMBIENTA DA -23.3° C -45.6° C USARE OLIO CON SPECIFICHE ** MIL L 23699B (oppure) *** MIL L 46167 Verificare che l'olio MIL L 46152 corrisponda alla classe CC e non CD delle specifiche API. Gli oli con specifica **MIL L 23699B vengono usati per i motori degli aerei. Sono percio disponibili in tutto il *** MIL L 46167 E la specifica sostitutiva della specifica federale APG No 1 che indica normalmente i lubrificanti da utilizzarsi con temperature artiche. Per temperature superiori a 51.7° C inferiori a -45.6° C consultare assistenza tecnica Ingersoll-Rand piu vicina. DEXRON - Marchio Depositato della General Motors Corp.	b) TEMPERATURA AMBIENTE -23.3° C -45.6° C USE LUBRICANTE ** MIL L 23699B (Lubricante sintetico) ***MIL L 46167 (Lubricante para temperaturas glaciales de menos de cero). Asegurese que lubricantes MIL L 46152 conforman con Clase CC del Apl y no CD. ** MIL L 23699B-Lubricantes conformes a esta especificacion se usan en la mayoria de aviones jet y se podran comprar en todas partes del mundo. *** MIL L 46167 esta previsto para sustituir a las especificaciones APG No 1 es la designacion corriente para lubricantes aptas para condiciones glaciales menos de cero. Para temperaturas mas altas que 51.7° C o menores que -45.6° C silvase consultar el Departamento Ingersoll-Rand Servicio para Clientes. DEXRON - Marca Registrada de la General Motors Corp.	ب - درجة الحرارة المحيطة ١٠- درجة فهرنهايت (٢٣,٣- درجة مئوية) الى ٥٠- درجة فهرنهايت (٤٥,٦- درجة مئوية) استعمل المزلق الذي يتوافق مع المواصفات ** مل - ل ٢٣٦٩٩ ب (مزلق اصطناعي) أو الذي يتوافق مع المواصفات *** مل - ل ٤٦١٦٧ (مزلق قطبي شمالي لدرجات الحرارة دون الصفر) . تأكد من أن المزلاقات التي تتوافق مع المواصفات مل - ل ٤٦١٥٢ تتوافق مع الصف سي سي فقط وليس الصف سي دي من مواصفات معهد البترول الأمريكي . ** المزلاقات التي تتوافق مع المواصفات مل - ل ٢٣٦٩٩ ب تستعمل في معظم محركات الطائرات النفاثة ، ويجب أن تكون متوفرة في جميع أنحاء العالم . *** المزلاقات مل - ل ٤٦١٦٧ مقصود منها أن تحمل المواصفات الفيدرالية أ ب ج رقم (١) (وصف شراء أرض أبرد للأختبارات رقم ١) أن التسمية الحالية للمزلاقات القطبية الشمالية لدرجات الحرارة دون الصفر هي أ ب ج رقم (١) . أما بالنسبة لدرجات الحرارة الأعلى من ١٢٥ درجة فهرنهايت (٥١,٧ درجة مئوية) أو أقل من -٥٠ درجة فهرنهايت (-٤٥,٦ درجة مئوية) فيرجى مراجعة دائرة خدمة الزبائن لشركة إنكسرسول راند . ديكسرون - العلامة التجارية المسجلة لشركة جنرال موتورز .
3.4	LUBRICATION	VHP400 SD/WD P600 SD/WD			
Revision 1 08/90					



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

استخدم فقط قطع الغيار انجرسول - راند الأصلية

Service Hours	Interval	Description	Operation
	Daily Daily	Air filters Fuel tank	Clean dust collector boxes Refil to prevent condensation
50	Weekly	Protective Shutdown Probes	Visually check tightness
50	Weekly	Compressor Oil Filter	Replace after first 50 hours from new
150	Monthly	Cooler	Check for build up of foreign matter Clean if necessary by blowing out with air or pressure wash.
150	Monthly	Compressor oil filter	Replace after first 150 hours from new.
500	6 months	Compressor oil filter	Replace
500	6 months	Compressor oil	Replace
500	6 months	Hoses	Inspect
500	6 months	Scavenge Line	Clean if necessary
1000	1 Year	Air filter elements	Replace
1000	1 Year	Wheel bearings	Pack with grease
2500	1 Year	Compressor oil	Relace if synthetic lubricant
As required		Separator element	Replace if damaged
As required		Battery	Clean terminals and grease
As required		Water trap	Empty water from trap
4.0	MAINTENANCE VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90		

Heures De Service	Intervalles	Description	Entretien Requis
	Quotidennement	Filtres d'air	<i>Nettoyer les boites a poussiere</i>
	Quotidennement	Reservoir carburant	<i>Remplir pour eviter la condensation</i>
50	Hebdomadairement	Filtre d'huile du compresseur	<i>Remplacer le neuf apres les premieres 50 heures de fonctionnement</i>
50	Hebdomadairement	Detecteurs d'arret de Protection	<i>Controle visuel de etancheite/serrage</i>
150	Mensuellement	Refrigerant	<i>Depots eventuels de corps estrangers. Nettoyers si necessaire a l'air comprime ou au jet d'eau</i>
150	Mensuellement	Filtre d'huile cu compresseur	<i>Remplaceer le filtre neuf apres les premieres 150 heures.</i>
500	Semetriellement	Filtre d'huile comp.	<i>Replacer</i>
500	Semetriellement	Huile, compresseur	<i>Changer</i>
500	Semetriellement	Flexibles	<i>Inspector</i>
500	Semetriellement	Conduite de balayage	<i>Nettoyer le cas echeant</i>
1000	Annuellement	Elements filtre d'air	<i>Remplacer</i>
1000	Annuellement	Roulements de rous	<i>Graisser</i>
2500	Annuellement	Huile du compresseur	<i>Changer si lubrifiant sythetique</i>
Selon les besoins		Element separateur	<i>Remplacer si endommage</i>
Selon les besoins		Batterie	<i>Nettoyer les poles et graisser</i>
Selon les besoins		Separateur d'eau	<i>Vider le separateur d'eau</i>
4.1	ENTRETIEN		
			VHP400 SD/WD P600 SD/WD
			Revision 1 08/90

Betriebs Stunden	Abstände	Beschreibung	Erforderliche Wartung
	Taglich	Luftfilter	<i>Staubkasten saubern</i>
	Taglich	Kraftstofftank	<i>Nachfullen, um Kondensation zu vermeiden</i>
50	Wochnentlich	Kuhler	<i>Festigkeit visuell nachprufen</i>
50	Wochnentlich	Kompressor-Ölfilter	<i>Nach den ersten 50 Betriebsstunden erneuern</i>
150	Monatlich	Kuhler	<i>Auf Fremdkurper untersuchen. Gegebenfalls mittels Durchblasen mit Druckluft oder Druckwasche reinigen.</i>
150	Monatlich	Kompressor-Ölfilter	<i>Nach den ersten 150 Betriebsstunden erneuern.</i>
500	6 monatlich	Kompressor Ölfilter	<i>Erneuren</i>
500	6 monatlich	Kompressor Ölfilter	<i>Erneuren</i>
500	6 monatlich	Kompressor Ölfilter	<i>Inspizieren</i>
500	6 monatlich	Kompressor Ölfilter	<i>Gegebenenfalls reingen</i>
1000	Jahrlich	Luftfilterelemente	<i>Ersetzen</i>
1000	Jahrlich	Radiager	<i>Mit fett stopfen</i>
2500	Jahrlich	Kompressoröl	<i>bei synthetischem Schmiermittel erneuern</i>
Bei Bedarf		Abscheiderelement	<i>bei Beschädigung ersetzen</i>
Bei Bedarf		Batterie	<i>Anschlussstellen saubern und einfetten</i>
Bei Bedarf		Wassersammelbehälter	<i>Wasser auleeren</i>
4.2	WARTUNG		VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90

Ore Di Funzion	Periodo Intervallo	Descrizione	Manutenzione Richiesta
	Giornallero	Filtri d'aria	<i>Pulire le scatole di raccolta polvere</i>
	Giornallero	Serbatoio carburante	<i>Riempire per evitare condensazione</i>
50	Settimanale	Sonde d'arresto di protezione	<i>Verificaare visualmente la tenuta</i>
50	Settimanale	Filtro olio compressore	<i>Sostituire dopo le prime 50 ore da nuovo</i>
150	Mese	Refrigerante	<i>Verificare se esiste accumulo di materie Pulire se necessario soffiando con aria compressa o lavare a pressione</i>
150	Mese	Filtro olio compressore	<i>Sostituire doppo le prime 150 ore de nuovo</i>
500	6 mesi	Filtro olio compressore	<i>Sosituire</i>
500	6 mesi	Olio compressore	<i>Sosituire</i>
500	6 mesi	Tubazioni	<i>Controllare</i>
500	6 mesi	Tubo di recupero	<i>Pulire se necessario</i>
1000	1 anno	Elementi filtro aria	<i>Sostituire</i>
1000	1 anno	Cuscinetti ruota	<i>Riempire di grasso</i>
2500	1 anno	Olio compressore	<i>Sostituire se lubrificante sintetico</i>
Come richiesto		Elemento separatore	<i>Sostituire se danneggiato</i>
Come richiesto		Batteria	<i>Pulire terminali e ingrassare</i>
Come richiesto		Pozzetto acqua	<i>Syuoatare l'acqua dal pozzetto</i>
4.3	MANUTENZIONE		VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90

Horas De Servicio	Periodo Intervalo	Descripcion	Mantenimiento Requerido
	Diario	Filtros de aire	<i>Limpiar cajas coleccion de polvo</i>
	Diario	Tanque de combustible	<i>Relleamar para prevenir condensacion</i>
50	Semanal	Sondas protectivas parada	<i>Verificar tension visualmente</i>
50	Semanal	Filtro aceite compresor	<i>Reemplazar despues de las primeras 50 horas de uso</i>
150	Mes	Refrigerador	<i>Verificar que est e limpio Limpiar si hay necesidad soplando con aire o lavando con agua a presion</i>
150	Mes	Filtro aceite compresor	<i>Reemplazar despues de las primeras 150 horas de uso</i>
500	6 meses	Filtro aceite compresor	<i>Reemplazar</i>
500	6 meses	Aceite compresor	<i>Cambiar</i>
500	6 meses	Mangueras	<i>Controlar</i>
500	6 meses	Linea de purga	<i>Limpiar si hay necesidad</i>
1000	1 ano	Elementos filtro de aire	<i>Reemplazar</i>
1000	1 ano	Cojinetes ruedas	<i>Empaquetar con grasa</i>
2500	1 ano	Aceite compresor	<i>Cambiar si es lubricante sintetico</i>
Cuando se necesario		Elemento separador	<i>Reemplazar si esta danado</i>
Cuando se necesario		Elemento separador	<i>Limpiar terminales y engrasar</i>
Cuando se necesario		Elemento separador	<i>Vacier aguar del colector</i>
4.4	MANTENIMIENTO		VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90

ساعات الخدمة	مدة الفاصل الزمني	الوصف	الصيانة المطلوبة
٥٠	يوميًا	مرشحات الهواء	صناديق تجميع الاتربة نظيفة
٥٠	يوميًا	خزان الوقود	اعد ملأه لمنع التكاثف
١٠٠	اسبوعيا	بشيرات إيقاف حامية مرشع زيت الضاغط	دقق احكام الشد بصرياً استبدل بعد الـ ٥٠ ساعة الاولى من الاستعمال
١٥٠	اسبوعين شهر واحد	مبرد	دقق لتجميع الاجسام الغريبة عند الحاجة / نظف باطلاق الهواء بعنف او بالماء المضغوط
		مرشع زيت الضاغط	استبدل بعد الـ ١٥٠ الاولى من الاستعمال
٥٠٠	٦ اشهر	مرشع زيت الضاغط	استبدل
٥٠٠	٦ اشهر	زيت الضاغط	استبدل
٥٠٠	٦ اشهر	خرطوم	افحص
٥٠٠	٦ اشهر	حبل الكسع	نظف عند الحاجة
١٠٠٠	سنة واحدة	عناصر مرشع الهواء	استبدل
٢٥٠٠	سنة واحدة	كرسي تحميل المعجلات زيت الضاغط	غسل بالشحم استبدل اذا كانت مادة التزيق صناعية
عند الحاجة	عند الحاجة	عنصر الفاصل	استبدل عندما يتضرر
عند الحاجة	عند الحاجة	البطارية	نظف الاطراف وشحم
عند الحاجة	عند الحاجة	مختبر الماء	فرغ الماء من المختبر
4.5	VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90		

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
GENERAL The service/maintenance chart shown in this section indicates the various components description and the intervals when maintenance has to take place. Oil capacities, etc., can be found in the general data. Any specification or specific requirement on preventive maintenance for engine refer to Engine Instruction Manual.	GENERALITES Le tableau d'entretien presente dans cette section indique les differents composants et les intervalles auxquels ils doivent etre entretenus. Les capacites d'huile, etc., se trouvent dans les caracteristiques et l'entretien du moteur, se reporter au manuel d'instructions du moteur.	ALLGEMEIN In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Intervalle zur Wartung beschrieben. Die Wartung des Motors sollte nach Angabe des Herstellers erfolgen.	GENERALITA Nella tabella manutenzione/riparazione sono descritti i vari gruppi componenti del moto-compressore e la frequenza con cui si devono effettuare le operazioni di manutenzione. Per specifiche o dati caratteristici relativi al motore riferirsi al manuale di Istruzione del motore.	GENERALIDADES El cuadro de mantenimiento presentado en esta seccion indica los diferentes componentes y los intervalos en los cuales deben ser mantenidos. Las capacidades del aceite, etc., se encontraran en los Datos Generales. Cualquier especificacion o requerimientos especificos para el mantenimiento preventivo del motor sirvase consultar el manual de Instrucciones del motor.	نقاط عامة يُبين مخطط الخدمة/الصيانة الوارد في هذا القسم، وصف مختلف الأجزاء المركبة والفترات التي ينبغي القيام بالصيانة خلالها. ويمكن إيجاد سمات الزيت إلى آخره في المعطيات العامة. بخصوص المواصفات أو المتطلبات المعنية حول الصيانة الوقائية للمحرك. راجع كتيب الإرشادات للمحرك.
SCAVENGER LINE The scavenge line runs from the drop tube in the centre of the separator tank cover to the orifice elbow fitting located in the air end rear bearing housing. Check orifice and hoses at every service as a blockage will cause oil carryover.	CIRCUIT DE RECUPERATION Le circuit de recuperation va du tube viseur dans le centre du couvercle du reservoir separateur a l'orifice du condenseur dans l'orifice du terminal d'air. Verifier l'orifice et les durits a chaque entretien comme un blocage causera une accumulation d'huile.	OLRUCKLAUF/ABSCHIEDER Die Tucklaufleitung fuhr vom Tropfschlauch in der Mitte des Abscheiderkesseldeckels zu dem sich im Luftaustrittskanal befindlichen Mundstuck. Bei jeder Wartung Mundstuck und Schlauche uberprufen, da Verstopfungen einen Oelubertrag verurachen.	TUBO DI RECUPERO Il tubo di ricupero parte dal tubo di sgancio situato al centro del serbatoio di separazione e arriva all'ugello a gomito sulla strozzatura del sistema ad aria compressa. L'ugello ed i tubi flessibili vanno controllanti durante ogni periodo di manutenzione altrimenti un ingorgo potrebbe causare un riflusso dell'olio.	CIRCUITO DE RECUPERACION El circuito de recuperacion va desde el tubo gotero en el centro de la tapa del tanque separador hasta el conector acodado del orificio que se encuentra en el cuello del compresor. خط الكسح أن خط الكسح يجري في الأنبوب النازل الموجود في وسط غطاء الخزان الفاصل إلى تركيبة كوع الفتحة الموجودة في مبيت الحمل الخلفي من طرف الهواء. أكشف على الفتحة والخراطيم عند كل عملية صيانة إذ أن أي انسداد سوف يسبب احتجاز الزيت.	
COMPRESSOR OIL FILTER Change the compressor oil filters at 50 hours and thereafter every 500 hours, or every six months whichever comes first. To service the oil filter it is necessary to shut the unit down. Wipe off any external dirt and oil from the exterior of the filter to minimise any contamination from entering the lubrication system. Turn the spin-on filter element counter-clockwise to remove it from the filter housing	FILTRE A HUILE COMPRESSEUR Changer les filtres a huile du compresseur apres, toutes les 500 heures ou tous les six mois selon ce qui arrive d'abord. Pour deposer le filtre a huile, il est necessaire d'arreter le groupe. Essuyer poussieres et corps gras de l'exterieur du filtre en vue de minimiser la pollution du circuit de graissage. Ensuite: Tourner la cartouche consommable dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la deposer de la tete de filtre.	KOMPRESSOROLFILTER Die Oelfilter des Kompressors sind nach 50 Stunden zu wechseln. Daraufhin ist ein Austausch alle sechs Monate notwendig, je nach dem was fruher erreicht wird. Zur Wartung des Filters muß der Kompressor abgestellt werden. Filter außen reinigen, damit möglichst wenig Schmutz in die Schmieranlage gerät, und wie folgt vorgehen. Filterelement nach links drehen und aus dem Gehäuse nehmen.	FILTRO OLIO COMPRESSORE Sostituire i filtri dell'olio del compressore dopo le prime 50 ore. Questa sostituzione viene poi eseguita ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi, l'intervallo più breve dei due essendo quello che si applica. Per la sostituzione del filtro olio compressore la macchina deve essere fermata. Pulire l'esterno del filtro per evitare il contatto diretto con sporcizia o polvere e procedere come segue. Smontare il filtro, svitandolo in senso antiorario.	FILTRO DE ACEITE DEL COMPRESOR Cambie los filtros de aceite del compresor despues de 50 horas y a cada 5000 horas o seis meses que siguen, cualquiera sea el primero. Para obras de mantenimiento del filtro de aceite es necesario parar la unidad. Limpiar todas las acumulaciones de polvos o de aceite del exterior del filtro con el fin de reducir la posibilidad de contaminación del sistema de lubricación. Girar el elemento del filtro en el sentido contrario a las agujas del reloj con el fin de sacarlo del carter del filtro. Verificar que las juntas del filtro estén libres de suciedades y danos. Limpiar o reparar si es necesario.	مرشح زيت الضاغط استبدل مرشحات زيت الضاغط بعد ٥٠ ساعة وبعد ذلك كل ٥٠٠ ساعة أو ستة أشهر أيهما يقع أول. لصيانة مرشح الزيت فإنه من الضروري توقف المحرك كلياً. امسح أي وسخ خارجي متراكم والزيت من خارج المرشح للتقليل من احتمال دخول أي تلوث إلى وحدة التزيق. دور عنصر مرشح التدوير باتجاه معاكس لحركة عقارب الساعة وذلك لأزالته من مبيت المرشح.

4.6

MAINTENANCE

VHP400 SD/WD
P600 SD/WD

Revision 1 08/90

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
CAUTION: If there is any indication of formation of varnishes, shellacs or lacquers on the oil filter element, it is a warning that the compressor lubricating and cooling oil has improper characteristics and should immediately be changed. Refer to Section 3, Lubrication in the Operator's Manual. Clean filter gasket contact area. Install new filter by turning element clockwise until gasket makes initial contact. Tighten an additional 1/2 to 3/4 turns. Start engine and check for leaks before placing unit back into service. COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT Normally the separator element will not require periodic replacement provided the air and oil filters are properly maintained. COMPRESSOR OIL Any oil change must take place every 500 operating hours or every six months whichever comes first. NOTE: Add oil only if the level falls to the bottom of the sight gauge when the compressor is shut down.	ATTENTION: En presence de depots de vernis, de gommes ou de laques sur l'element filtrant, proceder inmediatamente a la vidange de l'huile car ces matieres constituent autant de signes que l'huile du compresseur est non conforme. Se reporter a la section 3 Graissage du present manuel. Nettoyer la surface de contact du joint du filtre. Poser un filtre neuf en tournant la cartouche dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'a ce que le joint fasse contact. Serrer plus loin de 1/2 ou 3/4 tour. Faire demarrer le moteur et controler l'etancheite avant de remettre le groupe en service. ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE COMPRESSEUR En principe l'element separateur ne necessite aucun remplacement periodique pour autant que l'entretien des filtres a air et a huile soit correct. HUILE COMPRESSEUR Vidange d'huile toutes les 500 h de fonctionnement ou tous les 6 mois si cette periode intervient en premier. ATTENTION: L'huile ne doit jamais monter au-dessus du milieu du viseur. Faire : appoint exclusivement si le niveau chute au bas du viseur, compresseur a l'arret.	ACHTUNG: Lackartige Rückstände am Filterelement deuten auf eine unrichtige Ölsepezifikation hin. Öl sofort wechseln. Siehe Abschnitt 3 der Betriebsanleitung. Kontaktflächen der Filterdichtung reinigen. Neuen Einsatz nach rechts drehen, bis die Dichtung anliegt. Dann 1/2 bis 3/4 Drehung weiter festdrehen. Motor anlassen und vor Wiedereinbetriebnahme des Kompressors auf Undichtigkeit prüfen. KOMPRESSOR OLABSCHIEDER ELEMENT Solange Luft und Ölfilter ordnungsgemäß Instandgehalten werden, erfordert dies Einheit im allgemeinen keine regelmäßige Erneuerung. KOMPRESSORÖL Öl alle 500 Stunden oder mindestens alle sechs Monate wechseln. ACHTUNG: Öl niemals über die Mitte des Schauglases hinaus ansteigen lassen. Nur dann nachfüllen, wenn das Öl bei Abstellen des Kompressors bis auf den Boden des Schauglases sinkt.	ATTENZIONE: Se si verifica nel filtro la formazione di vernici, morchie o lacche, l'olio ha subito alterazioni significative e deva immediatamente essere cambiato. Pulire la superficie di contatto della guarnizione del filtro. Montare un filtro nuovo, avvitandolo in senso orario fino a che la guarnizione sia a contatto con la sua sede. Serrare poi a mano per 1/2 o 3/4 di giro. Mettere in moto e verificare che non vi siano perdite. ELEMENTO FILTRANTE DEL SERVATOIO SEPARATORE Normalmente il filtro separatore non richiede sostituzioni periodiche, se i filtri dell'aria e dell'olio sono stati oggetto di una buona manutenzione. OLIO COMPRESSORE Deve essere sostituito ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi. ATTENZIONE: Il livello non deve mai superare il centro del vetrino spia. Aggiungera olio solo se, a macchina ferma il livello e molto basso rispetto al centro del vetrino.	ADVERTENCIA: Si hay cualquier indicacion de la formacion de barnices o de lacas en el elemento del filtro de aceite esto senal de alarma indicando que el aceite lubricante y refrigerante del compresor contiene caracteristicas indebidas y que es preciso cambiarla de inmediato. Vea Seccion 3, Lubricacion, en el manual del operador. Limpiar el area de contacto de la junta del filtro. Instalar un filtro nuevo, girando el elemento en el sentido de las agujas del reloj, hasta que la junta haga contacto inicial. Apretarlo con un giro adicional de 1/2 a 3/4 vuelta. Poner en marcha el motor y comprobar que no hay fugas antes de volver a poner la unidad en servicio. ELEMENTO SEPARADOR ACEITE COMPRESOR Normalmente el elemento separador no necesitara remplazo periodico con tal que los filtros de aire y aceite tienen mantenimiento adecuado. ACEITE DEL COMPRESOR Cambios de aceite son necesarios cada 500 horas de trabajo o cada seis meses segun lo que ocurra primero. ADVERTENCIA: Es imprescindible que el nivel del aceite nunca se encuentre mas arriba del centro del indicador. Añade aceite solo cuando el nivel se encuentre en el fondo del indicador cuando el compresor esta parado.	تحذير : اذا كانت هناك أي دلالة على تكوين الورنيش أو صمغ أو طلاء اللك على عنصر ترشيح الزيت فهذا تحذير بأن لزيت تبريد وتزييق الضاغط خصائص غير ملائمة ويجب تغييره فوراً . راجع القسم ٣ ، التزييق في كتيب المشغل . نظف منطقة ملامسة مانع تسرب المرشح . ركب المرشح الجديد وذلك بإدارة العنصر باتجاه دوران عقارب الساعة إلى أن يقوم مانع التسرب بلامسة أولية للمرشح . عند ذلك قم بشده بمقدار 1/2 إلى 3/4 دورة إضافية . عنصر فصل زيت الضاغط اعتيادياً فإن عنصر الفصل لا يحتاج إلى استبدال دوري وذلك على شرط أن تكون مرشحات الزيت والهواء مصانة بصورة صحيحة . زيت الضاغط أي تبديل للزيت يجب أن يتم كل ٥٠٠ ساعة تشغيل أو كل ستة أشهر أيهما يقع أولاً . ملاحظة : قم بالتزويد فقط اذا انخفض مستوى الزيت إلى أسفل المقياس البصري حينما يكون الضاغط متوقفاً

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
TYRES/TYRE PRESSURE See Section: General Data	PNEUMATIQUES-PRESSION Voir la section Caracteristiques generales.	REIFEN/REIFENDRUCKE Siehe: Allgemeine Daten	PRESSIONE PNEUMATICI Verdi: Caratteristiche generali.	NEUMATICOS/PRESION DE NEUMATICOS Vease Seccion: Datos Generales	الاطارات/ ضغط الاطارات راجع قسم : معطيات عامة
RUNNING GEAR WHEEL BEARINGS Should be packed every twelve months using wheel bearing grease (conforming to specification MIL-G-10924)	ROULEMENTS DES PIGNONS MOTEURS Garnir tous les 12 mois en utilisant une graisse pour roulements de roues conforme MIL-G-10924.	RADLAGER DES LAUFWERKS Alle 12 Monate mit Lagerfett nach MIL-G-10924 stopfen.	CUSCINETTI RUOTE Ingrassare ogni 12 mesi con grasso per cuscinetti corrispondente alle specifiche MIL-G-10924.	COJINETES DE LAS RUEDAS DEL TREN RODANTE Deb. ran ser empaquetados cada doce meses usando grasa lubricante para cojinetes de ruedas que conforma a la especificacion MIL-G-10924	تروس التشغيل محامل العجلات يجب حشوها كل ١٢ شهر مستخدماً شحم محامل العجلات (الذي يوافق المواصفات مل - جي - ١٠٩٢٤)
ENGINE FILTERS/OIL FILTER/FUEL FILTER All must be serviced in accordance with the instructions as scheduled in the engine operation and maintenance manual.	FILTRES DU MOTEUR/ FILTRES A HUILE/ FILTRE A COMBUSTIBLE Tous doivent etre entretenus selon les instructions et comme prevu dans le manuel d'operation du moteur et d'entretien.	MOTORFILTER/ OLFILTER/ KRAFTSTOFFFILTER Die Wartung derselben ist lt. Anweisung und Angaben im Motorhandbuch und Wartungsbuch zu erfolgen.	FILTRI MOTORE/ FILTRI DELL'OLIO/ FILTRO CARBURANTE Tutti questi filtri vanno esaminati e sostituiti secondo le istruzioni e gli intervalli di tempo elencanti nel manuale di manutenzione e funzionamento del motore.	FILTROS DEL MOTOR/ FILTRO DEL ACEITE/ FILTRO DEL COMBUSTIBLE Todos los filtros deben tener servicios de revision conforme a las instrucciones y segun to programado en el manual de operacion y mantenimiento del motor.	مرشحات المحرك/مرشح الزيت/مرشح الوقود جميع هذه المرشحات يجب اجراء صيانتها وفق التعليمات وحسب ما هو مخطط في كتيب صيانة وتشغيل المحرك
PROTECTIVE SHUTDOWN SYSTEM Consists of: A. Air discharge temperature switch. Oil pressure switch belt break switch. Check switches every three months for correct operation. Once a year, the temperature actuated switch should be tested by removing it from the unit and placing it in a bath of heated oil. The oil pressure switch should operate at 1 bar, the compressor temperature switch should operate at 120 °C	SECURITES ENTRAINANT L'ARRET DU GROUPE Il consiste d'un: A. Contact de temperature de decharge d'air. Contact de pression d'huile, contact de rupture de courroie. Verifier tous les 3 mois le fonctionnement de ces securites. Une fois par an, controler le thermoncontact dans un bain d'huile chauffee apres l'avoir depose. Le contact de pression d'huile devrait s'actionner a la 1 bar, le contact de temperature du compresseur devrait s'actionner a 120 °C.	SICHERHEITS-ABSCHALTSYSTEM Bestehend aus: A. Luftaustritts-Temperaturwacher. Oldruckwacher. Riemenbruchwacher. Funktion der Temperatur und Druckwacher alle drei Monate kontrollieren. Der Oldruck wacher muß 1 bar, der Kompressor-temperaturwacher bei 120° C ansprechen	DISPOSITIVI D'ARRESTO DI SICUREZZA Si distinguono in: A. Termosato per scarico aria. Pressostato olio. Interruttore di rottura cinghia. Controllare i dispositivi di sicurezza almeno ogni 3 mesi. L'interruttore per la temperatura dell'olio dev essere in grado d'entrare in funzione alla pressione di 1 bar. La pressione dell'olio dev'essere di 1 bar; il termostato del compressore deve entrare in funzione a 120 °C.	SISTEMA DE PARADA PROTECTIVA Consiste en: A. Interruptor de temperatura de descarga de aire. Verificar interruptores cada tres meses para asegurar operacion correcta. Una vez al ano se debe probar el interruptor que es accionado por calor, sacarlo de la unidad y colocarlo en un baño. Interruptor de temperatura del aceite deberia funcionar a 1 bar . El interruptor de temperatura del compresor deberia funcionar a 120 °C.	نظام الايقاف الوقائي يتكون من : مفتاح تفريغ حرارة الضاغط حرارة ماء المحرك ضغط زيت المحرك وحدة حس مستوى الماء • رادولارم اكتشف على المفاتيح كل ثلاثة اشهر للتأكد من أنها تعمل على النحو الصحيح . كل سنة يجب القيام بالكشف على مفتاح التشغيل الحراري وذلك بنزعه من الوحدة ووضعه في مغطس من الزيت المسخن . مفتاح حرارة الهواء يجب أن يعمل في حرارة قدرها ١٠٤ درجة مئوية . مفتاح درجة حرارة الزيت يجب أن يعمل في ضغط قدره ١ بار . مفتاح درجة حرارة الضاغط يجب أن يعمل في درجة حرارة قدرها ١٢٠ درجة مئوية .
4.8	MAINTENANCE				VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
BATTERY Keep the battery terminals and cable clamps clean and lightly greased to prevent the build-up of corrosion. Keep correct electrolyte level within the cells. The hold-down clamp should be kept tight enough to prevent the battery from moving. CAUTION: Always disconnect the battery cables before performing any maintenance or service. AIR FILTER ELEMENTS The air filters should be inspected and maintained daily. Dust collector boxes should be cleaned daily, this will become more frequent in dusty operating conditions. Dust collector boxes must not be allowed to become more than half full. Replace air filter elements when restriction indicator shows red every 1000 hours or every year whichever comes first. It is recommended that air filter elements be replaced by new Ingersoll-Rand elements, however if new elements are not at hand the blocked elements may be cleaned and re-used. For cleaning the following instructions must be adhered to: NEVER REMOVE AND REPLACE ELEMENTS WHEN COMPRESSOR IS RUNNING	BATTERIE Pour empêcher la corrosion, les bornes et les têtes de câbles de la batterie doivent être à tout moment propres et grasses. Rétablir systématiquement le niveau d'électrolyte de chaque élément. Le serrage des ferrures de retenue doit suffire à immobiliser la batterie. ATTENTION: Débranchement obligatoire des câbles de batterie avant toute intervention d'entretien. FILTRES A AIR (Elements) Chaque jour les filtres à air devraient être inspectés et entretenus. Les boîtes collectrices de poussières devraient chaque jour être nettoyées, ceci s'avère plus fréquent dans des conditions d'opérations poussiéreuses. Les boîtes collectrices de poussières ne devraient pas être plus qu'à moitié pleines. Remplacer les éléments de filtre à air quand le voyant de restriction s'allume au rouge, toutes les 1000 heures et chaque année dépendant lequel des deux arrive le premier. On recommande de remplacer les éléments du filtre à air par des nouveaux éléments Ingersoll-Rand. Cependant si l'on n'a pas à portée de la main de nouveaux éléments, les éléments bouches peuvent être nettoyés on doit suivre les instructions suivantes: NE JAMAIS ENLEVER OU REMPLACER DES ELEMENTS QUAND LE COMPRESSEUR EST EN MARCHÉ	BATTERIE Batterie und Kabelklemmen sauberhalten und zum Schutz gegen Korrosion leicht einfetten. Für den richtigen Elektrolytstand in den Batteriezellen sorgen. Die Halterung muß fest genug sitzen, um Verschleßen der Batterie zu verhindern. ACHTUNG: Vor allen Wartungsoder Reparaturarbeiten die Batterieabkabel abtrennen. LUFTFILTERELEMENT Die Luftfilter sind täglich zu überprüfen und zu warten. Staub fangkisten sind täglich zu reinigen. Bei staubigen Arbeitsbedingungen ist es häufiger durchzuführen. Staubfankasten dürfen nie mehr als halb voll sein. Luftfilterelemente austauschen, wenn die Begrenzungsanzeige rot anzeigt alle 1000 Stunden oder einmal im Jahr, was früher eintritt. Es wird empfohlen daß Luftfilterelemente durch neue Ingersoll-Rand Elemente ersetzt werden. Wenn keine neuen Elemente zur Verfügung stehen, können die verstopften Elemente gereinigt und wieder verwendet werden. Beim Reinigen ist folgendes zu beachten: NIEMALS ELEMENTE ENTFERNEN UND AUSTAUSCHEN WENN DER KOMPRESSOR LAUFT.	BATTERIA Mantenere i contatti e i morsetti puliti e leggermente ingrassati per evitare corrosione. Mantenere il corretto livello dell'elettrolite. Le reglette di fissaggio devono essere sufficientemente strette per evitare spostamenti della batteria. ATTENZIONE: Staccare sempre i cavi prima di procedere a qualsiasi manutenzione o riparazione. FILTRI ARIA I filtri aria vanno esaminati e sottoposti a manutenzione giornaliera. I contenitori per raccogliere la polvere vanno puliti ogni giorno ed una frequenza del genere deve essere incrementata ulteriormente in presenza eccessiva di polvere. Questi contenitori non devono riempirsi più della metà. Gli elementi filtranti vanno sostituiti quando l'indicatore di restrizioni diventa rosso ogni 1000 ore, oppure ogni anno. Si raccomanda di sostituire gli elementi filtranti con dei nuovi ricambi Ingersoll-Rand. Se non di sono degli elementi nuovi a disposizione, si possono pulire gli elementi bloccati per poi utilizzarli di nuovo. Il procedimento da seguirsi viene elencato qui sotto: NON BISOGNA MAI TOGLIERE O SOSTITUIRE GLI ELEMENTI FILTRANTI CON IL COMPRESSORE IN MOVIMENTO	BATERIA Mantenga los terminales y las pinzas de los cables limpios y ligeramente cubiertos de gras para así prevenir la formación de corrosión. Mantenga el nivel correcto electrolita en los elementos. las grampas deben estar bien apretados para evitar el movimiento de la batería. ADVERTENCIA: Siempre hay que desconectar los cables de la batería antes de hacer cualquier trabajo de servicio o mantenimiento. ELEMENTOS DEL FILTRO DE AIRE Se debe examinar los filtros de aire cada día. Se debe limpiar las cajas de retención de polvo cada día o con mas frecuencia en condiciones mas empolvadas. Estas cajas deben permanecer a solo medio llenar y no mas. Reemplazar los elementos de los filtros de aire cuando los indicadores de restricción estan en rojo, cada 100 horas, o cada año, cualquiera sea el primero en llegar. Se recomienda que los elementos del filtro de aire sean reemplazados por nuevos elementos Ingersoll-Rand. Pero en caso de no poder obtener elementos nuevos es posible limpiar y re-usar los elementos obstruidos. Para esta limpieza es necesario seguir estas instrucciones: NUNCA SACAR Y REEMPLAZAR LOS ELEMENTOS CUANDO EL COMPRESOR ESTA FUNCIONANDO	البطارية يجب حفظ أطراف البطارية ومشايب الكبلات نظيفة ومشحمة قليلاً وذلك لمنع تجمع الصدأ. احتفظ بالالكتروليت عند المستوى الصحيح داخل الخلايا. يجب الاحتفاظ بقامطات الثبيت مربوطة بأحكام لكي تمنع البطارية ان تحرك. تحذير: يجب دائماً فصل كبلات البطارية قبل القيام بأعمال صيانة أو خدمة. عناصر مرشحات الهواء يجب فحص عناصر مرشحات الهواء يومياً. صناديق جمع الغبار يجب ان تنظف يومياً. هذه العملية سوف تتكرر بصورة أكثر عند التشغيل في حالات كثيرة الغبار. يجب الملاحظة بعدم السماح لصناديق ملأ الغبار بالامتلاء لأكثر من نصف طاقتها. استبدل عناصر ترشيح الهواء عندما يظهر مؤشر التحديد لوناً أحمر في فترة كل ١٠٠٠ ساعة أو كل سنة أيهما يأتي أولاً. عند تبديل عناصر ترشيح الهواء فيصح بتبديلها بعناصر من نوع أنكرمول-راند. لكن عند عدم توفر عناصر جديدة فيمكن تنظيف وإعادة استعمال العناصر القديمة. عند التنظيف يجب التمسك بالإرشادات التالية: في أية حال من الأحوال يجب عدم إزالة واستبدال العناصر عندما يكون الضاغط مشغلاً.

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
REMOVAL AND CLEANING	DEMONTAGE ET NETTOYAGE	ENTFERNUNG UND REINIGUNG	PROCEDURA DI RIMOZIONE E PULITURA	RETIRAR Y LIMPIAR:	الأزالة والتنظيف
1. Clean exterior of filter housing.	1. Nettoyer l'extérieur du boîtier du filtre.	1. Das Äußere des Filtergehäuses reinigen.	1. Pulire l'esterno dell'alloggio del filtro.	1. Limpiar el exterior del carter del filtro.	١ - نظف الجهة الخارجية من حاوية المرشح .
2. Remove end cap and empty dust collector box.	2. Enlever le bouchon et vider la boîte collectrice de poussière.	2. Schlußkappe abnehmen und Staubfangkasten ausleeren.	2. Togliere il coperchio e svuotare il raccogliore di polvere.	2. Retirar tapa y vaciar caja de retención del polvo.	٢ - أنزع الغطاء الطرفي ثم أفرغ صندوق تجميع الغبار .
3. Unscrew hex. nut securing main element to housing.	3. Dévisser l'écrou hex' fixant l'élément principal au boîtier.	3. Sechskantschraube lösen, die das Hauptelement mit dem Gehäuse verbindet.	3. Svitare il dado esagonale che fissa l'elemento principale all'alloggio.	3. Desatornillar tuerca hex. que segura el elemento principal al carter.	٣ - أفتح الصمولة السداسية التي تربط المرشح الرئيسي إلى الحاوية .
4. Remove element.	4. Enlever l'élément.	4. Element entfernen.	4. Asportare l'elemento filtrante.	4. Retirar elemento.	٤ - أزل العنصر .
5. Clean inside of housing.	5. Nettoyer l'intérieur du boîtier.	5. Das Innere des Gehäuses reinigen.	5. Pulire l'interno dell'alloggio.	5. Limpiar interior del carter.	٥ - نظف داخل حاوية المرشح .
6. Clean element by directing a jet of dry compressed air at no more than 5 bar (73 P.S.I.) at an angle of 45° to the outside of element. Carefully blow any dust from each fold of the element.	6. Nettoyer l'élément en dirigeant dessus mais vers l'extérieur de l'élément, un jet d'air comprimé sec à une pression ne dépassant pas 5bars (73 P.S.I.) à un angle de 45°. A l'aide de l'air comprimé, enlever toute poussière de chaque pli de l'élément.	6. Element mit Druckluft durchbläsen, nicht mehr als 5 Bar (73 P.S.I.) anwenden mit einem Winkel von 45° auf die Außenseite des Elements gerichtet. Vorrichtig jeglichen Staub aus allen Falten des Elements blasen.	6. Pulire l'elemento con dell'aria compressa asciutta applicando una pressione di 5 bar ad un angolo di 45° all'esterno dell'elemento stesso. Soffiar via tutte le particelle di polvere presenti in ogni piegatura dell'elemento.	6. Limpiar elemento usando un chorro de aire seco a presión, a no más de 5 bar (73P.S.I.) a un ángulo de 45° al exterior del elemento. Con cuidado soplar el polvo de cada pliegue del elemento.	٦ - نظف العنصر وذلك بتوجيه نافورة من الهواء المضغوط الجاف الذي تحت ضغط لا يزيد على ٥ بار (٧٣ باوند/إنج مربع) بزاوية قدرها ٤٥ درجة مع خارج العنصر . بعناية أنفخ أي غبار متبقي من كل طية من طيات العنصر .
NEVER USE COMPRESSED AIR TO BLOW THROUGH THE ELEMENT MEDIA.	NE JAMIS DIRIGER L'AIR COMPRIME DIRECTEMENT A TRAVERS L'ELEMENT.	NIEMALS MIT DRUCKLUFT DURCH DAS ELEMENT MEDIUM BLASEN	NON SI DEVE APPLICARE L'ARIA COMPRESSA ALL'ELEMENTO FILTRANTE IN MANIERA DIRETTA.	NUNCA USAR AIRE A PRESION POR EL ELEMENTO MEDIA	يجب في أية حال من الأحوال عدم استعمال هواء مضغوط للنفخ خلال وسط العنصر .
7. Mark the no. of services to the main element on the end of the safety element. Safety should be replaced at least every five (5) services of the main element.	7. Noter le nombre d'entretien de l'élément principal sur l'extrémité de l'élément de sécurité. L'élément de sécurité devrait être remplacé au moins après que l'élément principal ait été entretenu cinq (5) fois.	7. Die Anzahl der Wartungen des Hauptelementes am Ende des Sicherheitselementes vermerken. Das Sicherheitselement sollte mindestens nach je 5 Wartungen des Hauptelementes ersetzt werden.	7. Marcare il numero di manutenzioni fatte sull'elemento principale su di un lato dell'elemento di sicurezza. Quest'ultimo va sostituito a sua volta ogni cinque (5) interventi fatti sull'elemento principale.	7. Marcar el no. de servicios al elemento principal en la punta del elemento de seguridad. Se debe reemplazar este elemento por lo menos cada cinco (5) servicios del elemento principal.	٧ - أشر عدد عمليات الصيانة للعنصر الرئيسي على نهاية عنصر الأمان . عنصر الأمان يجب أن يبدل على الأقل بعد انقضاء ٥ عمليات صيانة للعنصر الرئيسي .
8. Safety elements must not be cleaned and re-used.	8. Les éléments de sécurité ne doivent pas être nettoyés pour être re-utilisés.	8. Sicherheitselemente dürfen nicht gereinigt und wieder verwendet werden.	8. Gli elementi filtranti di sicurezza non vanno mai puliti ed utilizzati di nuovo.	8. No limpiar o re-usar los elementos de seguridad.	٨ - عناصر الأمان يجب أن لا تنظف ويعاد استعمالها .
4.10	MAINTENANCE			VHP400 SD/WD P600 SD/WD	Revision 1 08/90

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
INSPECTION	INSPECTION	INSPEKTION	ISPEZIONE	INSPECCION	الفحص
1. Check for cracks, holes or any other damage to the element by holding it up against a light or by passing a lamp inside. 2. Check the seal at the end of the cartridge and replace if any sign of damage is evident. 3. Renew Safety element if inspection reveals damage to main element.	1. Rechercher tout craquelure, trou ou tout autre endommagement sur l'élément en le tenant devant une source de lumière ou en faisant passer une lampe à l'intérieur. 2. Vérifier le joint et le remplacer si tout signe d'endommagement est évident. 3. Renouveler l'élément de sécurité si l'inspection révèle quelque endommagement de l'élément principal.	1. Auf Brüche, Locher oder sonstige Schäden untersuchen, indem man es gegen das Licht hält oder eine Lampe hineingibt. 2. Dichtung am Ende der Patrone nachsehen und bei Anzeichen von Beschädigung ersetzen. 3. Sicherheitselement erneuern, wenn sich bei der Inspektion eine Beschädigung des Hauptelements gezeigt hat.	1. Vedere se ci sono fori, fessure o qualsiasi altra imperfezione porando l'elemento controllando oppure facendo passare una lampada all'interno dello stesso. 2. Esaminare la tenuta dell'elemento filtrante e sostituire il tutto se si rilevano delle imperfezioni. 3. Se l'ispezione così fatta rivela dei problemi nell'elemento principale, bisogna ricordarsi di sostituire l'elemento di sicurezza.	1. Buscar grietas, hoyos u otros danos al elemento examinándolo contra la luz o con una lámpara puesta adentro. 2. Examinar el sello en la punta del cartucho y cambiarlo si hay senas cualesquiera de averías. 3. Cambiar elemento de seguridad si la examinación demuestra danos en el elemento principal.	١ - أبحث عن تشققات ، ثغوب أو أي تلف آخر للعنصر وذلك بمسكه بموضع عالي يقرب مصدر الضوء أو بإدخال مصدر ضوئي بداخله . ٢ - أفحص مانع التسرب الذي مركزي نهاية الأنبوب واستبدله عند ظهور أية علامات تلف فيه . ٣ - جدد عنصر الأمان اذا ظهر في الفحص حصول تلف في العنصر الرئيسي .
REPLACEMENT	REEMPLACEMENT	ERSATZ	SOSTITUZIONE	REEMPLAZO	الاستبدال
1. Assemble the new or cleaned elements into the filter housing. 2. Ensure that the seal seats properly on the bottom of the housing. 3. Secure the element in housing by hand tightening the hex nut. 4. Assemble the dust collector box parts ensuring they are correctly positioned with the lug interlocked with the slot in the cover rim. 5. Ensure the arrow and 'top' marking on the collector box is correctly positioned. 6. Reset restriction indicator by depressing rubber diaphragm. 7. Before starting machine check all clamps are tight.	1. Monter les éléments nouveaux ou nettoyés dans le boîtier du filtre. 2. S'assurer que les joints reposent correctement sur la base du boîtier. 3. Fixer à la main l'élément dans le boîtier à l'aide de l'écrou hex. 4. Monter les parties de la boîte collectrice de poussières en s'assurant qu'elles sont correctement positionnées avec l'ergot qui s'ajuste dans la fente du bord du couvercle. 5. S'assurer que la fleche et la marque "TOP" (HAUT) sur la boîte collectrice sont en position correcte. 6. Régler à nouveau le voyant de restriction en poussant le diaphragme en caoutchouc. 7. Avant de faire démarrer la machine vérifier que toutes les brides sont correctement serrées.	1. Neue oder gereinigte Elemente wieder in das Filtergehäuse einsetzen. 2. Darauf achten, daß alle Dichtungssitze richtig am Boden des Gehäuses sitzen. 3. Das Element im Gehäuse befestigen, indem die Sechskantmutter mit der Hand angezogen wird. 4. Die Teile des Staubbefangkastens zusammensetzen und darauf achten, daß sie sich in der richtigen Lage mit der Nase im Schlitz des Deckelrandes liegend befinden. 5. Darauf achten, daß der Pfeil und die Markierung "top-oben" an dem Staubbefangkasten in der richtigen Position sind. 6. Begrenzungsanzeige neu einstellen, indem das Gummidiaphragma gedrückt wird. 7. Vor Anlassen der Maschine überprüfen, daß alle Klammern fest sitzen.	1. Montare il nuovo elemento filtrante (o quello pulito) nell'alloggio del filtro. 2. Verificare che la tenuta sia montata con cura sulla base dell'alloggio. 3. Fissare l'elemento nell'alloggio stringendo a mano il dado esagonale. 4. Montare i vari componenti del raccoglitore di polvere, verificandone la posizione con l'iguetta bloccate nella scanalatura presente nel bordo del coperchio. 5. Verificare che la freccia e la parola "top" presenti sul raccoglitore siano messi in posizione giusta. 6. Impostare di nuovo l'indicatore di restrizione premendo il diaframma di gomma. 7. Prima d'avviare la macchina verificare che tutti i morsetti siano stretti bene.	1. Montar los elementos nuevos o limpios en el carter del filtro. 2. Asegurarse que el sello esté colocado en su sitio en la parte inferior del carter. 3. Fijar el elemento en el carter apretando por mano la tuerca hex. 4. Montar las plexas de las cajas de retención de polvo, asegurándose que estén en posición correcta con la orejeta encajando con la ranura en el borde de la tapa. 5. Asegurarse que la flecha y la marca "top" en la caja de retención estén en la posición correcta. 6. Reajustar el indicador de restricción presionando el diafragma de goma. 7. Antes de poner en marcha la máquina asegurarse que todas las abrazaderas estén ajustadas.	١ - ركب العناصر الجديدة أو التي تم تنظيفها في داخل حاوية المرشح . ٢ - يجب التأكد من جلوس مانع التسرب بصورة صحيحة على أسفل حاوية المرشح . ٤ - ركب أجزاء صندوق لجميع الغبار مؤكدا وضعها بصورة صحيحة مع التأكد من أن التواء متشابك مع الثقب الموجود في إطار الغطاء . ٥ - تأكد من أن السهم وإشارة الأعلى على صندوق التجميع متوافقان بصورة صحيحة . ٦ - أعد ضبط مؤشر التحديد وذلك بضغط الغشاء المطاطي . ٧ - قبل تشغيل المحرك تأكد من أن المسكات محكمة البد .

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
OIL COOLER When grease, oil and dirt accumulate on the exterior surfaces of the oil cooler, its efficiency is impaired. Each month it is recommended that the oil cooler be cleaned by directing compressed air carrying, if possible, a non-flammable safety solvent through the core of the oil cooler. This should remove the accumulation of grease, oil and dirt from the exterior of the oil cooler core so that the entire cooling area can transmit the heat of the lubricating and cooling oil to the air stream.	REFROIDISSEUR D'HUILE Lorsque les corps gras et polluants colmatent les surfaces externes du réfrigérant d'huile, le rendement de ce dernier est réduit. Il est recommandé de procéder tous les mois au nettoyage du réfrigérant d'huile, pour cela on utilise un jet d'air comprimé véhiculant, si possible, un solvant de sécurité ininflammable, par le radiateur du réfrigérant d'huile. De cette manière, on nettoie les corps gras et polluants de l'extérieur du radiateur de sorte que l'entière surface d'échange soit en mesure de dissiper au flux l'air la chaleur véhiculée par l'huile de graissage-refroidissement.	OL KÜHLUNG Ansammlungen von Fett, Öl oder Schmutz an den Außenflächen des Ölkühlers beeinträchtigen seine Leistung. Jeden Monat mit Druckluft und, wenn möglich, einem nichtfeuregefährlichen Lösungsmittel durchblasen. Dadurch werden Fett, Öl- und Schutzansammlungen von der Außenseite des Öhlukühlers entfernt, daB die gesamte Kühlfläche zur Übertragung der Wärme des Schmier- und Kuhlöls auf den Luftstrom verfügbar ist.	RADIATORE DELL'OLIO Se sulle superfici radianti esterne del radiatore si accumula grasso, olio o polver, la sua efficacia diminuisca. Ogni mese, quindi, la superficie radiante deve essere pulita con aria compressa mescolata se possibile, ad un solvente non infiammabile, spruzzati attraverso le alette di raffreddamento. Rimuovendo, così, il grasso, l'olio la polvere, l'area della superficie radiante aumenta, aumentando contemporaneamente la capacità di raffreddamento.	ENFRIADOR ACEITE La eficacia del refrigerador de aceite baja cuando grasa, aceite y suciedad se acumulan en la superficie exterior. Se recomienda que cada mes el refrigerador sea limpiado por aire comprimido que lleva, si es posible, un solvente ininflamable por el centro del refrigerador.	المشع /مبرد الزيت مبرد زيت الضاغط عندما يتجمع الشحم والزيت والأوساخ على السطح الخارجية لمبرد الزيت فإن ذلك يؤدي إلى ضعف فعاليته . ويوصى بتنظيف مبرد الزيت شهريا بتوجيه هواء مضغوط يحمل إذا أمكن محلولاً مأموناً غير قابل للاحتراق عبر جوف مبرد الزيت . هذا من شأنه إزالة أي تجمع للزيت ، الشحم والأوساخ من خارج جوف مبرد الزيت فتصبح منطقة التبريد بكاملها قادرة على نقل حرارة زيت التبريد والتزيق إلى مجرى الهواء .
FUEL TANK The fuel tank should be filled daily or every eight hours. To prevent condensation in the fuel tank it is advisable to top up after compressor is shutdown or at the end of each working day.	RESERVOIR DE COMBUSTIBLE Le réservoir de combustible devrait être rempli quotidiennement ou toutes les huit heures. Pour empêcher toute condensation dans le réservoir de combustible, il est recommandé d'en faire le plein après fermeture du compresseur ou bien, à la fin de la journée de travail.	KRAFTSOFTANK Der Kraftsofftank ist täglich oder alle acht Stunden aufzufüllen. Um Kondensation im Tank zu vermeiden wird empfohlen, nach dem Abstellen des Kompressors aufzufüllen oder am Ende eines jeden Arbeitstages.	SERBATOIO NAFTA Il serbatoio deve essere riempito tutti i giorni o ogni 8 ore. Per evitare fenomeni di condensa e preferibile procedere al rifornimento quando la macchina è ferma o alla fine della giornata lavorativa.	TANQUE DE COMBUSTIBLE El tanque de combustible debe ser llenado cada día o después de cada ocho horas. Para prevenir condensación en el tanque de combustible es advisable llenarlo después de cerrar el compresor o al final de cada jornada.	خزان الوقود يجب ملأ خزان الوقود يوميا أو كل ثمان ساعات . ولتجنب التكثيف في خزان الوقود ينصح تعبئته حتى القمعة بعد إيقاف عمل الضاغط أو في نهاية كل يوم عمل .
COOLING FAN DRIVE Periodically check that the fan mounting bolt in the fan hub has not loosened. If, for any reason it becomes necessary to remove the fan or to retighten the fan mounting bolt, apply a good grade of commercially available thread-locking compound to the bolt threads and torque the bolt to 18 lbs ft/ (24Nm). Fan belt should be checked regularly for wear.	COMMANDE DU VENTILATEUR REFROIDISSANTE Vérifier périodiquement que le boulon de montage du ventilateur dans le moyeu du ventilateur ne s'est pas desserré. Si, pour quelque raison que ce soit, il s'avère nécessaire d'oter le ventilateur ou de resserrer le boulon de montage du ventilateur, de pas de bonne qualité, les filets du boulon et appiquer un couple de torsion de 18 livres piad (24Nm). La courroie du ventilateur devrait être inspectée régulièrement afin de contrôler son usure.	LUFTERANTRIEB Regelmäßig nachprüfen, ob sich die Ventilator Befestigungsschraube in der Nabe gelockert hat. Wenn aus irgendeinem Grund der Ausbau des Ventilators oder das Nachstellen der Befestigungsschraube erforderlich wird, Gewinde mit einem guten handelsüblichen Gewindearretiermittel behandeln und die Schraube auf 18 lbs ft (24Nm) anziehen. Ventilatorriemen regelmäßig auf Verschleiß untersuchen.	ANZIONAMENTO PER VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO E necessario controllare periodicamente che il bullone di montaggio della ventola non si sia svitato. Se per qualsiasi motivo bisogna smontare la ventola oppure stringere di nuovo l'apposito bullone di montaggio, si consiglia d'applicare sul filetto del bullone uno dei normali composti blocca vite prima d'applicare al bullone una coppia di 24 Nm. La cinghia del ventilatore di raffreddamento dev'essere esaminata ad intervalli regolari per rilevarne l'eventuale usura.	TRANSMISSION VENTILADOR REFRIDERACION Verificar periódicamente que el perno de fijación del cubo del ventilador no se haya soltado. Si, por cualquier razón sea necesario sacar el ventilador o rearmar el perno de fijación, aplicar una grasa de calidad comercial para sellado de rosca a los pasos de la rosca y apretar el perno a un par torsor de 18 libra/pie (24Nm). Se debe examinar la correa del ventilador con regularidad para ver si muestra signos de deterioro.	مشغل مروحة التبريد يجب فحص برغي تركيب المروحة في قلب المروحة بصورة دورية والتأكد من عدم رخاوتها . إذا لاي سبب من الأسباب صار من الأهمية إزالة المروحة أو الحاجة لشد برغي تركيب المروحة يجب استعمال صنف تجاري جيد من مركب قفل - السن على أسنان البرغي ومن ثم شد البرغي إلى عزم لي قدره ١٨ باوند - قدم (٢٤ نيوتن - متر) . حزام المروحة يجب أن يفحص بصورة دورية للتأكد من عدم تلفه .
4.12	MAINTENANCE		VHP400 SD/WD P600 SD/WD		Revision 1 08/90

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
HOSES Every 500 hours of operation it is necessary to inspect all of the intake lines to and from the air cleaners, and all of the flexible hoses used for air lines, oil lines and fuel lines. All components of the engine cooling air intake system should be checked periodically to keep the engine at peak efficiency.	FLEXIBLES Toutes les 500 h de fonctionnement il est nécessaire de contrôler chaque conduit d'arrivée et de sortie d'air des filtres, et tous les raccords souples d'air, d'huile et de gazole. Tous les composants du dispositif d'admission d'air de refroidissement du moteur doivent faire l'objet d'un contrôle périodique.	SCHLAUCHE Alle 500 Betriebsstunden müssen alle Luftfilterleitungen und alle in den Luft-, Öl- und Kraftstoffleitungen zum Einsatz kommenden Schläuche überprüft werden. Der Kompressor und Motor elastisch gelagert, die Luftfilter jedoch starr befestigt sind, sind flexible Verbindungen eine unerlässliche Voraussetzung.	TUBAZIONI Ogni 500 ore di funzionamento è necessario controllare le tubazioni aria che arrivano e partono dai filtri, le tubazioni flessibili dell'aria dell'olio e della nafta. Tutti i componenti del sistema di filtraggio e di raffreddamento devono essere controllati periodicamente per mantenere il motore in perfetta efficienza.	MANGUERAS Cada 500 horas de trabajo es necesario examinar todos los tubos de admisión que entran a y salen de los limpiadores de aire, y también todas las mangueras flexibles usadas para aire, aceite y combustible. El diseño de estas unidades requiere que el motor y el compresor sean montados elásticamente, en combinación con filtros de aire rígidos, y conexiones flexibles entre las partes son absolutamente imprescindibles.	الخراطيم كل ٥٠٠ ساعة تشغيل من الضروري تفقد كل خطوط ادخال الهواء من وإلى منظفات الهواء وكذلك كل الخراطيم المرنة المستعملة لخطوط الهواء ، خطوط الزيت وخطوط الوقود . ينبغي تفقد كافة أجزاء نظام ادخال هواء تبريد المحرك دورياً للمحافظة على أداء المحرك في أعلى مستوياته .
4.13	MAINTENANCE				VHP400 SD/WD P600 SD/WD Revision 1 08/90

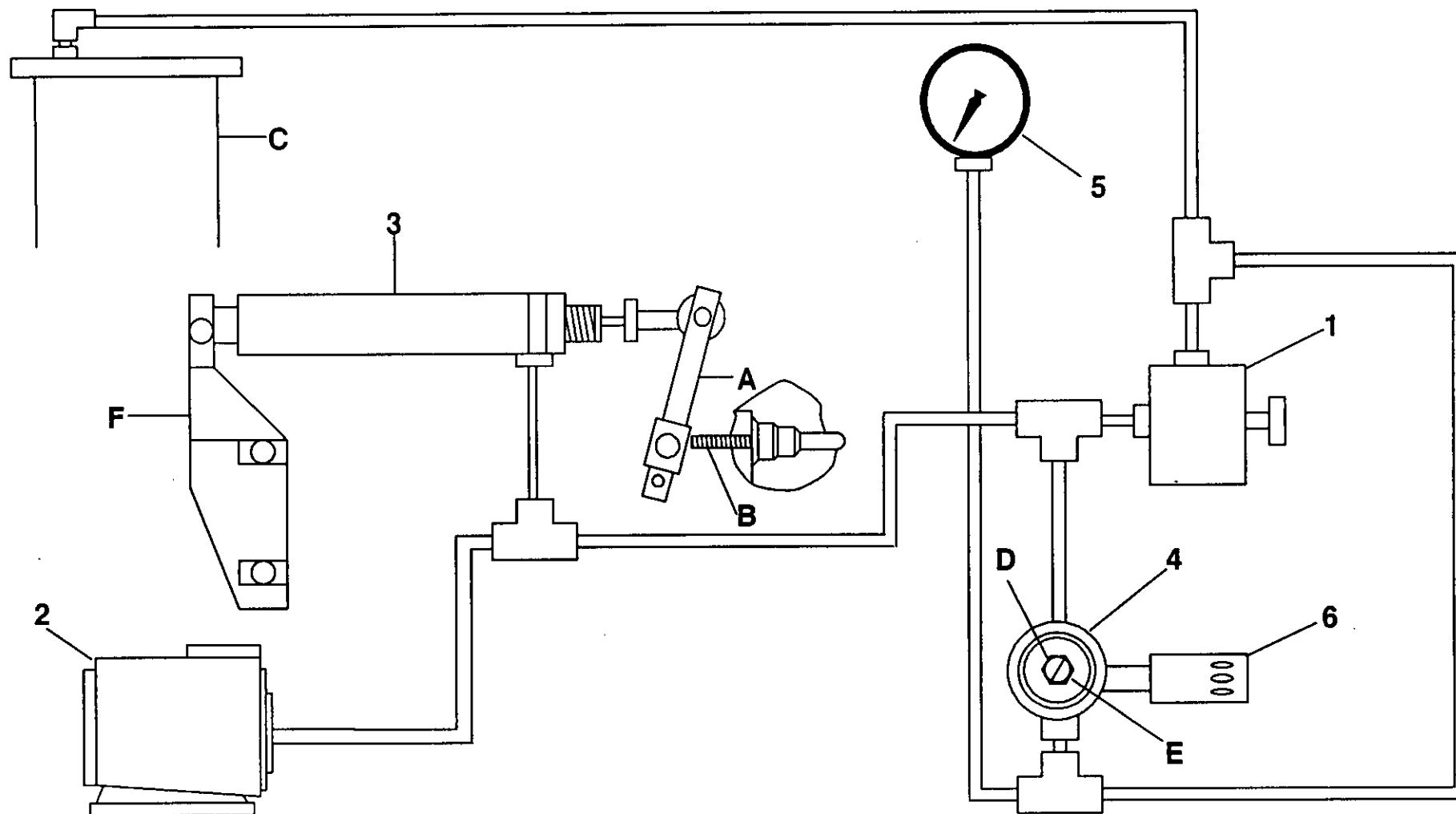
SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS

REGLAGE DU
REGULATEUR DE VITESSE
ET DE PRESSION

DRUCK - UND
DREHZAHLEGLER

ISTRUZIONI PER LA
TARATURE E DEL
REGOLATORE DE
PRESSIONE E DI VELOCITA

REGULACION DEL
REGULADOR DE PRESION
Y DE VELOCIDAD



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS	REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION	DRUCK - UND DREHZAHLREGLER	ISTRUZIONI PER LA TARATURE E DEL REGOLATORE DE PRESSIONE E DI VELOCITA	REGULACION DEL REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD	تعليمات تعديل منظم السرعة والضغط
A Engine Throttle Arm	Manette des gaz, moteur	Motor Drosselarm	Braccio acceleratore motore	Brazo del regulador del motor	أ - ذراع صمام خائق المحرك
B Full Speed Stop	Arret en vitesse maximale	Vollegeswindlgeisstopp	Arresto piena velocita	Paro velocidad maxlma	ب - محور توقف السرعة الكلية
C Separator Tank	Reservoir separateur	Abscheidertank	Serbatiolo separatore	Tanque separador	ج - خزان الفصل
D Locknut	Contre-ecrou	Arretlermutter	Controdado	Contratuerca	ح - صمولة زلق
E Adjusting Screw	Vls de relage	Stellschraube	Vite di regolazione	Tornillo de ajuste	خ - برغي الضبط
F Air Cylinder Bracket	Fixation/support du cylindre a air	Luftzylinder trager	Staffa di cilindro	Soporte cilindro de aire	د - الحمل القوسي لاسطوانة الهواء
1 Start-Run Valve	soupape de mise en marche	Startventil	Valvola avviamento a gradino	Valvula arranque-funcionamiento	١ - صمام بدء التشغيل
2 Unloader	Vanne de decharge	Überdruckventil	Scaricatore	Descargador	٢ - مفرغ
3 Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	٣ - اسطوانة
4 Regulator	Regulateur	Regler	Regolatore	Regulador	٤ - منظم
5 Discharge Air Pressure Gauge	Manometre de pression	Druckmesser Abbluft	Manometro di scarico	Manometre descarga presion de aire	٥ - مقياس تفريغ ضغط الهواء
6 Silencer/Orifice	Silencieux/echappement	Gerauschdampfer/Mundung	Foro/Silenziatore	Silenciador/Orifico	٦ - كايح الصوت / فتحة
5.1	SPEED AND PRESSURE REGULATION ADJUSTMENT			VHP400 SD/WD P600 SD/WD	Revision 1 08/90

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS	REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION	DRUCK - UND DREHZAHLEGLER	ISTRUZIONI PER LA TARATURA E DEL REGOLATORE DE PRESSIONE E DI VELOCITA	REGULACION DEL REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD	تعليمات تعديل منظم السرعة والضغط
Normally regulation requires no adjusting, but if correct adjustment is lost, proceed as follows.	Normalement la regulation ne demande aucun reglage mais si deala est necessaire, proceder comme suit.	Normalerweise ist der Regler wartungsfrei falls jedoch eine Naachstellung erforderlich wird, wie folgt vorgehen.	Normalmente il regolatore non richiede interventi. Se la taratura originale risultasse alterata procedere come segue.	Normalmente la regulacion no necesita ajustes, pero si esto fuera necesario proceda segun se indica a continuacion.	اعتبارياً تنظيم الضغط لا يتطلب أي تعديل . إلا أنه في حالة فقد التعديل الصحيح يجب اتباع الخطوات التالية :
Before Starting Engine	Avant de Demarrer	Vor dem Anlassen des Motors	Prima di mettere in moto	Antes De Arrancar el Motor	قبل تشغيل المحرك
1. Inspect throttle arm A on engine governor to see that it is resting against full speed stop B.	1. Examiner le levier A du regulateur moteur pour voir s'il est en appui contre la butee de pleine vitesse B.	1. Nachprüfen, ob Reglergestange A fest am Anschlag B anliegt.	1. Controllare che la leva A - del tirante comando motore appoggi contro il fondocorsa B del regolatore.	1. Verificar que la palanca A esta apoyada contra el soporte B de plena velocidad.	١ - أتحص ذراع الصمام الخائق (أ) الموجود على حاكم المحرك وتأكد من ارتكازها على محور توقيف السرعة الكلية (ب) .
2. Loosen locknut D and turn screw E anti-clockwise until no tension is felt on screw. Now turn screw one full turn clockwise.	2. Deserrer le contre-ecrou D et tourner la vis E dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'aucune tension ne se fasse sentir sur Alors tourner la vis d'un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre.	2. Gegenmutter D lockern und Schraube E nach links drehen, bis keine Spannung mehr fuh 1 bar ist . Daraufhin Schraube um eine Drehung nach rechts drehen.	2. Allentare il dado di fermo D a quindi girare la vite E in senso antiorario fino a che non si percepisce alcuna tensione sulla avite stessa. A questo punto si fa fare un giro completo in senso orario alla vite di regolazione.	2. Contratuerca D y girar el tornillo D contra lo a las agujas del reloj hasta que no se seguida atornillar el tornillo una vuelta completa el sentido de las agujas del reloj.	٢ - أرخي صمولة الزنق (خ) وادر البرغي (ح) باتجاه معاكس لدوران عقارب الساعة إلى أن يتلاشى كل التوتر من البرغي . والآن أدر البرغي لفة واحدة كاملة في اتجاه دوران عقارب الساعة .
After Starting Engine	Après le demarrage du motor	Nach dem anlassen der maschine	Con macchina in moto	Después de Arrancar el Motor	بعد تشغيل المحرك
3. Allow unit to warm up then press start-run valve 'I'	3. Laisser chauffer le groupe puis appuyer sur la valve de demarrage-marche normale "1".	3. Kompressosr warmlaufen lassen und "Start-Betrieb" Ventil "1" betätigen.	3. Farla riscaldere e premere il pulsante della valvola di via "1".	3. Permitir que la unidad se caliente, despues pulsar el boton de la valvula de dos vias "1".	٣ - دع الوحدة تجمى ثم اضغط على صمام بدء التشغيل (١) .
4. Open and adjust service valve on outside of machine to maintain 100 psi (6.9 bar) on discharge pressure gauge.	4. Ouvrir et regler la valve de re-louement situee a l'exterieur du groupe de sorte que le manometre de re-louement indique 100 psi (6.9 bars).	4. Luftaustrittsventil außen an der Maschine öffnen und auf einen Manometerwert von 100 psi (6.9 bars) einstellen.	4. Aprire parzialmente i rubinetti di servizio per stabilizzare la pressione di mandata su 100 psi (6.9 bar).	4. Abra y ajuste la valvula de servicio en la parte exterior de la maquina hasta mantener 100 psi (6.9 bar) en el manometro de descarga presion.	٤ - أفتح صمام الخدمة الواقع خارج الماكينة وقم بتعديله للمحافظة على ضغط قدره ١٠٠ باوند/انچ المربع (٦.٩ بار) على مقياس ضغط التصريف .
5. Ensuring that pressure is maintained at 100 psi (6.9 bar) adjust regulator screw E until throttle arm A just lifts off stop B.	5. En s'assurant que la pression se maintient bien a 100 psi (6.9 bar), ajuster la vis regulatrice E jusqu'à ce que le bras d'accelerateur A se leve juste de l'arret.	5. Drauf achten, daß ein Druck von 100 psi (6.9 bar) aufrecht erhalten wird, und Reglerschraube E drehen, bis der Drosselklappenhebel A gerade vom Anschlag B abgeht.	5. Verificando che la pressione si mantenga sui 100 psi (6.9 bar), regolare l'apposita vite E fino a che il braccio della farfalla A si solleva dall'arresto B.	5. Asegurandose que la presion se mantenga a 100 psi (6.9 bar), ajustar el tornillo regulador B hasta que la palanca del regulador D apenas se levanta del limitador (stop) E.	٥ - بعد التأكد من المحافظة على ضغط قدره ١٠٠ باوند/انچ مربع (٦.٩ بار) قم بتضييق برغي المنظم (خ) إلى أن يرتفع ذراع الخائق (أ) قليلا عن نقطة التوقف (ب) .
NOTE: Adjusting regulator screw clockwise will raise full speed pressure.	REMARQUE: Envisant la vis du regulateur on augmente la pression de re-louement au regime maxi.	ANMERKUNG: Bei Rechts drehung werden Druck und Drehzahlerhoht.	NOTA: Avvitando la vite in senso orario si raggiunge i pieni giri e la massima pressione.	NOTA: Girando el tornillo regulador en el sentido de las agujas del reloj eleva la presion a maxima velocidad.	ملاحظة : تضيق برغي المنظم باتجاه دوران عقارب الساعة يؤدي إلى رفع ضغط السرعة الكلية .
6. Close service valve, engine will slow to idle speed.	6. La soupape de service fermee (moteur) ralentira jusqu'a sa vitesse de ralenti	6. Luftaustrittsventil schließen (der Motor schaltet auf Leerlaufdrehzahl).	6. Chiudere la valvula di manutenzione (il motore rallenta a si mette a regime minimo).	6. Cerrar la valvula a marcha en vacio).	٦ - اقل صمام الخدمة (ستتخفف سرعة المحرك إلى سرعة التباطؤ) .



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

استخدم فقط قطع الغيار انجرسول - راند الأصلية

FAULT FINDING CHART

1. Engine will not start 1. Low fuel level 2. Blocked fuel filter 3. Electrical fault	6. Oil blows back into air filter Faulty unloader valve
2. Air discharge capacity too low 1. Engine speed too low 2. Blocked air cleaner 3. High pressure air escaping 4. Excessive clearances in air end	7. Excessive vibration Engine speed too low
3. Compressor overheats 1. Low oil level 2. Dirty or blocked oil cooler 3. Wrong grade of oil 4. Defective bypass valve 5. Recirculation of cooling air 6. Faulty temperature shutdown switch 7. Slipping fan belt	8. Safety valve blows 1. Operating pressure too high 2. Regulator out of adjustment 3. Faulty regulator valve
4. Excessive oil carried over to discharge air 1. Blocked scavenge line 2. Punctured separator element 3. Pressure in system too low	9. Unit prematurely shuts down 1. Low engine oil pressure 2. High compressor oil temperature 3. Switch failure 4. Electrical fault 5. Fuel starvation
5. Engine speed too low 1. Incorrect setting to throttle arm 2. Blocked fuel filters 3. Faulty regulator valve 4. Blocked silencer on regulator valve	10. Oil seal leaks Improperly fitted seals

TABLEAU DE DEPISTAGE DES PANNES

1. Le moteur ne démarre pas	- Niveau de combustible bas - Filtre à air bouché - Faute électrique	6. Refoulement d'huile dans le filtre à air	Soupape de déchargement défectueuse
2. Capacité de dégagement d'air trop basse	- Vitesse moteur trop basse - Nettoyer d'air bouché - Fuite d'air à haute pression - Jeu excessif au tuyau d'échappement d'air	7. Vibration excessive	Vitesse de moteur trop basse
3. Le compresseur surchauffe	- Niveau d'huile bas - Refroidisseur d'huile bouché ou sale - Mauvais grade d'huile - Soupape de dégagement défectueuse - Remise en circulation d'air entraînant de refroidir - Contact de fermeture de température défectueux - Courroie du ventilateur glisse	8. Pression s'échappe par soupape de sécurité	- Pression de marche trop haute - Régulateur mal ajusté - Soupape régulatrice défectueuse
4. Apparition excessive d'huile à la décharge d'air	- Ligne de refoulement bouchée - Élément séparateur crevé - Pression du système trop basse	9. Ensemble se ferme prématurément	- Pression d'huile du moteur basse - Température de l'huile du compresseur haute - Contact défectueux - Faute électrique - Manque de combustible
5. Vitesse du moteur trop basse	- Bras de l'accélérateur réglé incorrectement - Filtres à combustible bouchés - Soupape régulatrice défectueuse - Silencieux bouché sur la soupape du régulateur	10. Niveau d'huile fuit	Joint mal monté

FEHLERQUELLEN-TABELLE

1. Motor springt nicht an	1. Kraftstoffstand niedrig 2. Kraftstoff-filter verstopft 3. Elektrische störung	6. Ölrukschlag in den Luftfilter	1. Fehlerhafter Druckregler
2. Luftablaß zu gering	1. Motordrehzahl zu niedrig 2. Luftfilter verstopft 3. Hochdruckluft entweicht 4. Zuviel Spiel am Luftaustritt	7. Übermäßige Vibration	1. Motordrehzahl zu niedrig
3. Kompressor überhitzt	1. Niedriger Ölstand 2. Ölkuhler verschmutzt oder verstopft 3. Falsche Ölart 4. Fehlerhaftes Umgehungsventil 5. Wiedenumlauf der Kuhlflut 6. Fehlerhafter Temperaturabschalt-schalter 7. Keilriement rutscht	8. Sicherheitsventil versagt	1. Betriebsdruck zu hoch 2. Kontrolle falsch eingestellt 3. Fehlerhaftes Kontrollventil
4. Übermäßiger Ölübertrag zur Ablassluft	1. Spulleitung verstopft 2. Abscheider durchlocht 3. Anlagendruck zu gering	9. Vorzeitige Abschaltung	1. Maschinenöldruck zu gering 2. Hohe Kompressor-Öltemperatur 3. Schalterausfall 4. Elektrisches Versagen 5. Kraftstoffmangel
5. Motor drehzahl zu niedrig	1. Falsche Einstellung des 2. Verstopfte Kraftstoff-filter 3. Fehlerhaftes Einstellventil 4. Schalldämpfer am Regler verstopft	10. Ölstand läuft aus.	1. Schlecht angebrachte abdichtung

PROSPETTO DELLE CAUSE			
1. Il motore non parte	1. Livello bass odi carburante 2. Filtro del carburante bloccato 3. Guasto di carattere elettrico	6. Olio ritorna al filtro aria	1. Valvola farfalla difettosa
2. Bassa portata aria alla mandata	1. Giri motore troppo bassi 2. Filtro aria intasato 3. Fuga aria alta pressione 4. Eccessivo gioco gruppo	7. Eccessive vibrazioni	1. Giri motore troppo bassi
3. Surriscaldamento compressore	1. Basso livello olio 2. Radiatore olio sporco o intasto 3. Errato grado d'olio 4. Valvola bypass difettosa 5. Ricircolazione aria di raffreddamento 6. Terminterruttore d'arresto difettoso 7. Cinghia del ventilatore che sta scivolando	8. Valvola sicurezza 'salta'	1. Pressione d'esercizio troppo elevata 2. Regolatore sfasato troppo elevata 3. Valvola regolatore difettosa
4. Eccesso d'olio all'aria di mandata	1. Linea di recupero ostrita 2. Elemento separatore forato 3. Pressione nel sistema troppo bassa	9. La macchina s'arresta in anticipo	1. Bassa pressione olio motore 2. Alta temperature olio compressore 3. Mancato funzionamento interruttori 4. Difetto impianto elettrico 5. Poca nafta
5. Giri motore troppo bassi	1. Leva farfalla fissata erroneamente 2. Filtri nafta intasti 3. Valvola regolatore difettosa 4. Silenziatore bloccato su valvola di regolazione	10. Trafilamenti livello olio	1. Installazione tenute incorrecta
6.3	GUASTI - COMPRESSORE		
		VHP400 SD/WD P600 SD/WD	Revision 1 08/90

TABLE DE LOCALIZACION DE AVERIAS

1. Motor no arranca	1. Nivel del fluido bajo 2. Filtro del combustible obstruido 3. Falta electrica	6. Aceite vuelve al filtro de aire	1. Valvula descargadora defectuosa
2. Capacidad muy baja, descarga de aire	1. Velocidad motor muy baja 2. Filtro de aire obstruido 3. Escape de aire a presion alta 4. Separaciones excesivos en compresor	7. Vibracion excesiva	1. Velocidad del motor muy baja
3. Compresor se recalienta	1. Nivel de aceite bajo 2. Enfriador aceite suico o obstruido 3. Grado de aceite equivocado 4. Valvula desvio defectuosa 5. Recirculacion de aire refrigerante 6. Interruptor cierre temp. defectuoso	8. Valvula de seguridad descarga	1. Presion de opercion muy alta 2. Regulador fuera de ajust 3. Valvula reguladora defectuosa
4. Aceite excesivo llevado a aire de descarga	1. Linea de barrido obstruido 2. Elemento separador perforado 3. Presione del sistema muy baja 4. Correa del ventilador se desliza	9. Cierre prematuro de la unidad	1. Presion baja, aceite motor 2. Temp. alta, aceite compresor 3. Falla de Interruptor 4. Falla electricidad 5. Subalimentacion combustible
5. Velocidad del motor muy baja	1. Palanca del regulador mal ajustado 2. Filtros de combustible obstruidos 3. Valvula reguladora defectuosa 4. Silenciador de valvula reguladora obstruida	10. Fugas nivel de aceite	1. Sello mal ajustado

جدول تحريي الخلل		
١ - المحرك لن يشتغل	١ - مستوى الوقود واطئ، ٢ - مرشح الوقود مسدود ٣ - مستوى الماء واطئ، ٤ - خلل كهربائي	
٢ - مقدار قصر يرف الهواء منخفض جداً	١ - سرعة المحرك بطيئة جداً ٢ - انسداد في منقي الهواء ٣ - تسرب هواء الضغط العالي ٤ - حيز الخلوص عند فتحة الهواء زائد عن اللزوم	
٣ - الضاغط يسخن أكثر من اللازم	١ - مستوى الزيت منخفض ٢ - مبرد الزيت وسخ أو مسدود ٣ - استخدام صنف مخالف من الزيوت ٤ - صمام ذو الفتحة الجانبية معيب ٥ - اعادة دوران الهواء المبرد ٦ - عطل في مفتاح ايقاف الحرارة ٧ - حزام المروحة غير مشدود بقوة	
٤ - زيت فائض ينقل الى الهواء المصروف	١ - انسداد في خط الكسح ٢ - ثقب في عنصر الفصل ٣ - الضغط في الجهاز منخفض جداً	
٥ - سرعة المحرك بطيئة جداً	١ - ضبط غير صحيح للذراع الخانق ٢ - انسداد في مرشحات الوقود ٣ - عطل في صمام التنظيم ٤ - انسداد كايح الصوت الموجود على صمام التنظيم	
٦ - الزيت يقذف الى مرشح الهواء	٦ - الزيت يقذف الى مرشح الهواء	عطل في صمام التفريغ
٧ - اهتزاز زائد عن اللزوم	٧ - اهتزاز زائد عن اللزوم	سرعة المحرك بطيئة جداً
٨ - انفجار صمام الأمان	٨ - انفجار صمام الأمان	١ - ضغط التشغيل عالي ٢ - النظم غير مضبوط بصورة صحيحة ٣ - خلل في صمام التنظيم
٩ - الوحدة تقف عن العمل قبل الألوان	٩ - الوحدة تقف عن العمل قبل الألوان	١ - ضغط زيت المحرك واطئ، ٢ - درجة حرارة مبرد المحرك عالية ٣ - درجة حرارة زيت الضاغط عالية ٤ - مستوى مبرد المحرك واطئ، ٥ - عطل في مفتاح التشغيل ٦ - عطل كهربائي ٧ - نفاذ الوقود
١٠ - تسرب الزيت من مانع التسرب	١٠ - تسرب الزيت من مانع التسرب	مانعات التسرب غير مركبة بصورة صحيحة
Revision 1 08/90		VHP400 SD/WD P500 SD/WD
6.5		



TROUBLE SHOOTING			DEPANNAGE	FEHLERSUCHE	GUASTI	LOCALIZACION DE AVERIAS	تجري الخلل واصلاحه	
Item	Qty	Description	Description	Beschreibung	Descrizione	Descrpcion	الوصف	
1	1	Electronic Control Circuit	Circuit de Contr. Electr.	Circuito de Control Electric	Circuito Electr. Contr.	Circuito de Control Electric	١ مرحل التجاوز	
2	1	J.I. Connector	Connecteur	AnschluBstuck	Raccordo	Conector	٢ مرحل ملف الوقود	
3	1	Hourmeter	Compteur d'Heures	Stendenmasse	Contaore	Cuentahoras	٣ مرحل رادولارم	
4	1	Cable to Block Alternator	Cable/bloc Alternateur	Kabel zum Block Wechselstromlichtmaschine	Caco al blocco Alternatore	Cable al bloque Alternator	٤ بدون شحن	
7	1	Start Switch	Securite de Demarrage	Startschalter	Interrutt. Avviamento	Interr. de Arranque	٥ موتور بدء الحركة	
8	1	Starter	Demarreur	Starter	Motorino Avviamento	Motor de Arranque	٦ منوب	
9	1	Belt Breatk System	Voyant Rubture Courroie	Schalter/riemanbruch	Sicur. Rottura Cingh Ventola	Interr. Rotura de Correa	٧ مستبزر رادولارم	
10	1	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele	٨ حرارة التفريغ	
11	1	Solenoid	Relais Magn.	Solenoid	Interrutt a Solenoide	Solenoide	٩ مرحل	
12	1	Oil Prèssure Switch	Securite Press. Huile	Oldruckanschalter	Prssost Olio Motore	Inter. Presion de Aceit	١٠ مرسل الوقود	
13	1	Hot Air Discharge	Temp. Air	Luftausl. Temp. Schutzschalter	Termost A. T. Aria compr.	Alta Temp. Aire. Compr.	١١ مقياس الوقود	
14	1	Fuse 16A	Fusible 16A	Fusible 16A	Fusibile 16A	Fusible 16A	١٢ مقياس ضغط الزيت	
15	1	Battery 12V	Batterie 12V	Bateria 12V	Batteria 12V	Bateria 12V	١٣ مقياس الحرارة	
16	1	Earth Strap to Frame	Bande mise a la masse/bati	Erdrieman zum Gestell	Nastro massa al relai	Banda de mesa al marco	١٤ عداد الساعات	
17	1	High Temp. Switch	Interrupteur, haute temp	Schalter (Hoch Temperatur)	Commutatore, Temp Elevate	Interrupter, Temp. Alta	١٥ مفتاح	
18	1	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele	١٦ سداد رادولارم	
19	1	Fuse (Start Relay)	Fusible	Fusible	Fusibile	Fusible	١٧ مصباح	
20	1	Fuse (Battery No. 2 Charge)	Fusible	Fusible	Fusibile	Fusible	١٨ ملف الوقود	
							١٩ منع التشغيل	
							٢٠ مصهر	
							٢١ مفتاح حرارة الهواء	
Colour Code		Reparage Couleur		Farbcode	Legenda Colori	Codigo Colores	رموز الألوان	
BRN	- Brown	BRN	- Brun	BRN	- Marrone	BRN	- Marron	BRN = بني
GRA	- Grey	GRA	- Gris	GRA	- Grigio	GRA	- Plomo	GRA = رمادي
WHT	- White	WHT	- Blanc	WHT	- Bianco	WHT	- Blanco	WHT = أبيض
BLK	- Black	BLK	- Noir	BLK	- Nero	BLK	- Negro	BLK = أسود
PUR	- Purple	PUR	- Pourpre	PUR	- Porpora	PUR	- Morado	PUR = أرجواني
RED	- Red	RED	- Rouge	RED	- Rosso	RED	- Rojo	RED = أحمر
YEL	- Yellow	YEL	- Jaune	YEL	- Giallo	YEL	- Amarillo	YEL = أصفر
GRN	- Green	GRN	- Vert	GRN	- Verde	GRN	- Verde	GRN = أخضر
BLU	- Blue	BLU	- Bleu	BLU	- Blu	BLU	- Azul	BLU = أزرق
PNK	- Pink	PNK	- Rose	PNK	- Rosa	PNK	- Rosado	PNK = وردي
ORN	- Orange	ORN	- Orange	ORN	- Arancione	ORN	- Naranja	ORN = برتقالي
6.7		TROUBLE SHOOTING - ELECTRICAL				VHP400 SD/WD P600 SD/WD		Revision 1 08/90

TORQUE VALUE CHART FASTENING			TABLEAU DES VALEURS DU COUPLE FERMOIRS			DREHMOMMENT WERTETABELLE BEFESTIGUNGEN		
	lbs ft	Nm		lbs ft	Nm		lbs ft	Nm
Drive pins to flywheel	140	190	Broches d'entraînement-volant	140	190	Triebstifte zum schwungrad	140	190
Elemento to A/E Hub	140	190	Element moyeu comp.	140	190	Element zur Nabe/luftaustritt	140	190
A/End to Engine	35	47	Comp. moteur	35	47	Luftaustritt zum Motor	35	47
Mtg. Bracket to A/End	63	85	Supp. montage comp.	63	85	Montagebugel zum Luftaustritt	63	85
Resilient Mounts to Frame	140	190	Montures antivibrations batl	140	190	Widerstandsfähige Befestigungen an den Rahmen	140	190
Cylinder Brkt to Engine	63	85	Supp. cylindre moteur	63	85	Zylinderbugel zum Motor	63	85
Starter Motor Terminals	20	27	Bornes moteur demarrage	20	27	Anlassermotor-endstellen	20	27
Engine Exh. Manifold Conn.	63	85	Racc. collecteur eschapp.moteur	63	85	Motorauspuff verteileranschlusse	63	85
Autella Clamps	8	11	Brides Autella	8	11	Autell-Klemmen	8	11
Unloader Valve to A/E	63	85	Regul. presslon comp.	63	85	Entlastungsventil zum Luftaustritt	63	85
Oil Manifold to A/E	63	85	Collecteur d'hulle comp.	63	85	Olverteiler zum Luftaustritt	63	85
Lift Ball to T/Frame	80	108	Oreille de levage batl	80	108	Hebegriff zum T-Rahmen	80	108
Cover to Sep. Tank	45	61	Couvercle res separateur	45	61	Abdeckung Abscheidertank	45	61
Sep. Tank to T/Frame	35	47	Res. separteur b'atl	35	47	Abscheidertank an T-Rahmen	35	47
Wheel Nuts	180-240	244-325	Ecrous de roues	180-240	244-325	Radmuttern	180-240	244-325
Nut on Fan Shaft	175	237	Ecrou sur l'axe du ventilateur	175	237	Mutter an der Geblaseweese	175	237
Taper lock Bushes	15	20	Douilles coniques	15	20	Konussperrbuchsen	15	20
Disch. Pipe to Air End	140	190	Tuyau refoul. comp.	140	190	Auspuffrohr zum Luftaustritt	140	190
Disch. Pipe to Sep. Tank	45	61	Tuyau refoul res. separateur	45	61	Auspuffrohr zum Abscheidertank	45	61
Adaptor Ring to Flywheel Housing	18	24	Adaptateur logement volant	18	24	Adapterring zum Schwungradgehäuse	18	24
Front Mounting Bracket to Engine	63	85	Support montage avant moteur	63	85	Vorder Montagebugel zum Motor	63	85
Air Cylinder to Bracket	20	27	Cylindre a air support	20	27	Luftzylinder zum bugel	20	27
Running Gear Front to Truck Engine Frame	140	190	Organes de roulement AV b'atl moteur remorque	140	190	Laufwerk vorne zum Motorgestell des Wagens	140	190
Running Gear Rear to Truck Frame	140	190	Organes de roulement AR b'atl remorque	140	190	Laufwerk hinten zum Wagenrahmen	140	190

**TABELLA DEI VALORI DI COPPIA
DISPOSITIVI DI CHIUSURA**

**CUADRO VALOR DE TORSION
FIJADORES**

	lbs ft	Nm		lbs ft	Nm
Da spinotti di azionamento al volante	140	190	Dedos de arrastre al volante	140	190
Da elemento al mozzo compressore	140	190	Elementos al cubo compresor	140	190
Da compressore a motore	35	47	Compresor al motor	35	47
Da mensola di supporto a compressore	63	85	Soporte al compresor	63	85
Da supporti elastici a telaio	140	190	Montajes flexibles al armazon	140	190
Sostegno Cilindrico a Motore	63	85	Soporte cilindro al motor	63	85
Terminali Del Motorino D'Avviamento	20	27	Terminales motor de arranque	20	27
Conn. collettore scarico motore	63	85	Conexion distrib escape motor	20	27
Morse Autella	8	11	Abrasaderas Autella	8	11
Da valvola di scarico a compressore	63	85	Valvula descargadora al compresor	63	85
Da collettore olio a compressore	63	85	Distribuidor Aceite al Compresor	63	85
Da gancio di sollevamento a telaio	80	108	Gancho de alzar al armazon T	80	108
Da copertura a serbatoio separatore	45	61	Tapa al tanque-sep	45	61
Da serbatoio separatore a telaio	35	47	Tanque sep al armazon T	35	47
Dadi per ruote	180-240	244-325	Tuercas de ruedas	180-240	244-325
Dado su albero ventola	175	237	Tuerca en eje del ventilador	175	237
Boccole di bloccaggio coniche	15	20	Casquillos con cierre conico	15	20
Da tubo di scarico a compressore	140	190	Tubo Disch. al compresor	140	190
Da tubo di scarico a serbatoio separ.	45	61	Tubo Dishch al tanque sep	45	61
Da anello adattatore a alloggiamento volante	18	24	Anillo adaptador al carter del volante	18	24
Da mensola di supporto anteriore a motore	63	85	Soporte montaje delantero al motor	63	85
Da cilindro aria a mensola	20	27	Cilindro de aire a soporte	20	27
Da parti mobili posteriori a telaio carro	140	190	Tren rodantes delantero al armazon del motor del camion	140	190
Da parti mobili posteriori a telaio carro	140	190	Tren Rodante Trasero al Chasis Camion	140	190



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

استخدم فقط قطع الغيار انجرسول - راند الأصلية

INGERSOLL-RAND.

VHP400SD/WD
P600SD/WD

SPARE PARTS CATALOGUE

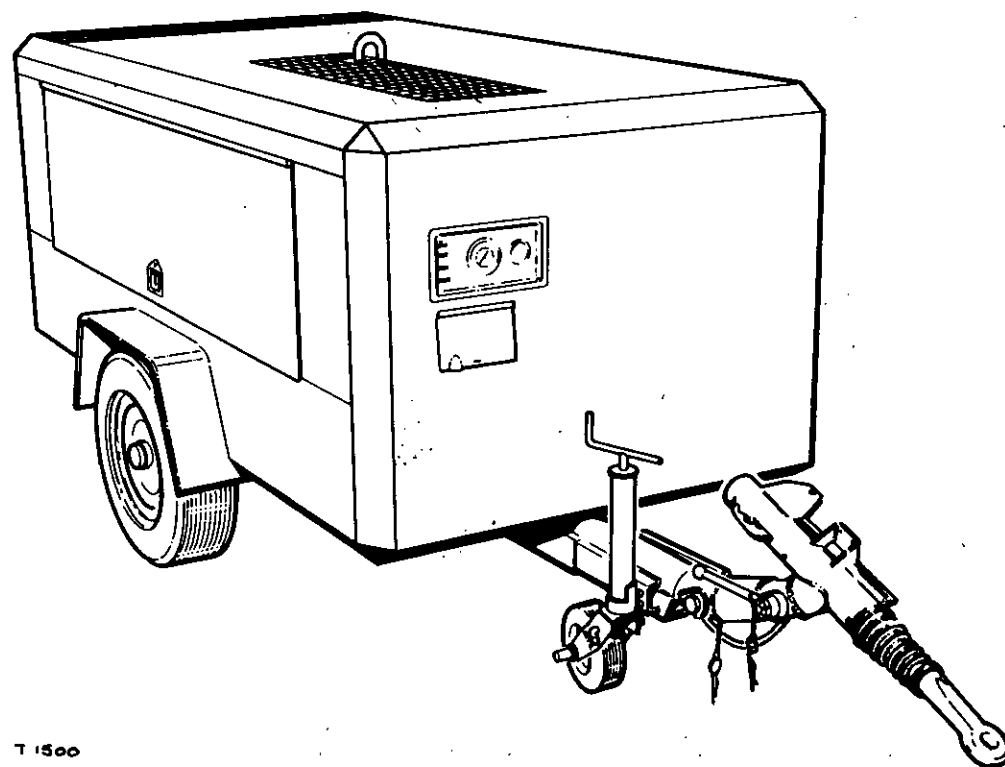
CATALOGUE DE PIECES DETACHEES

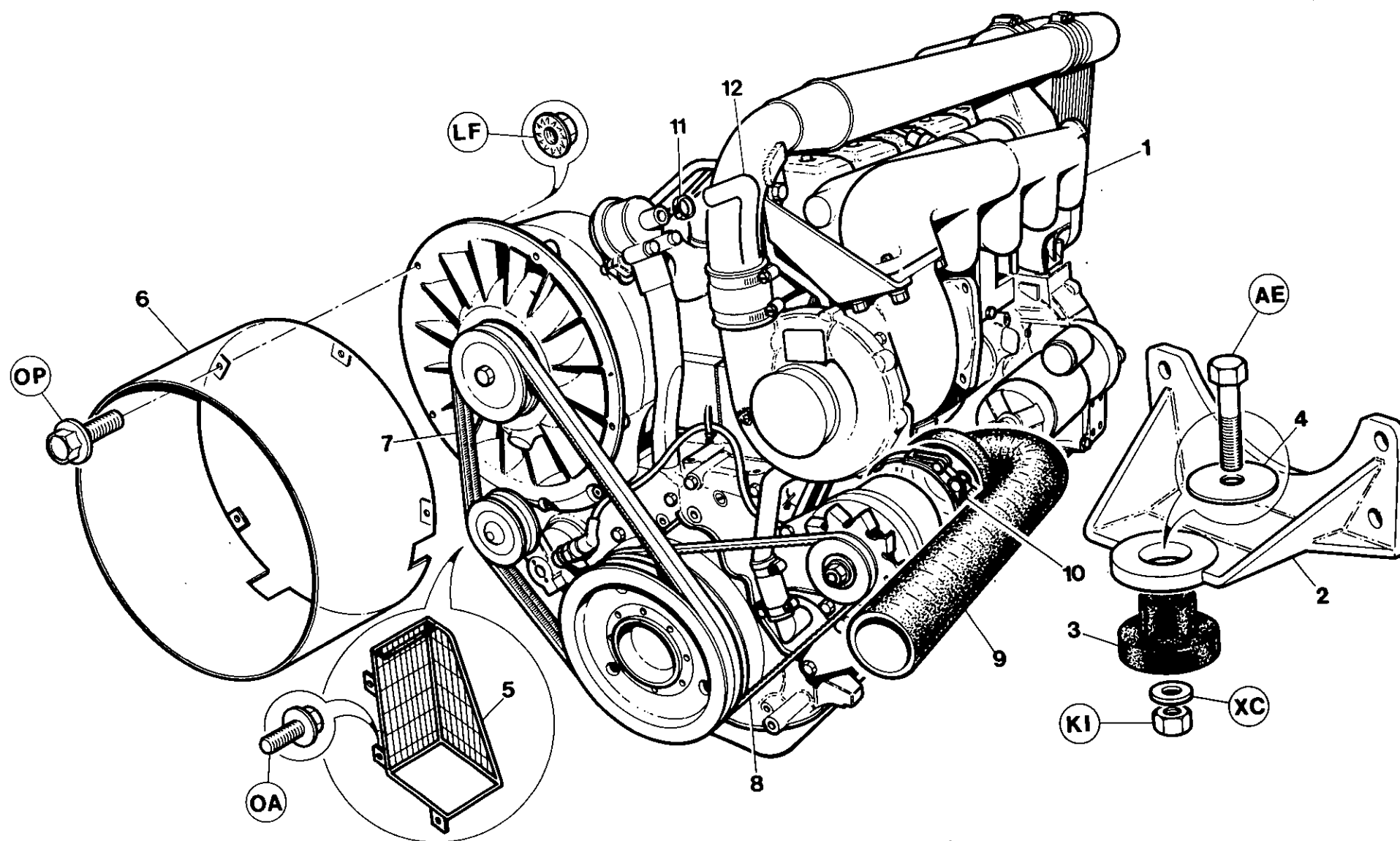
ERSATZTEILLISTE

LISTA RICAMBI

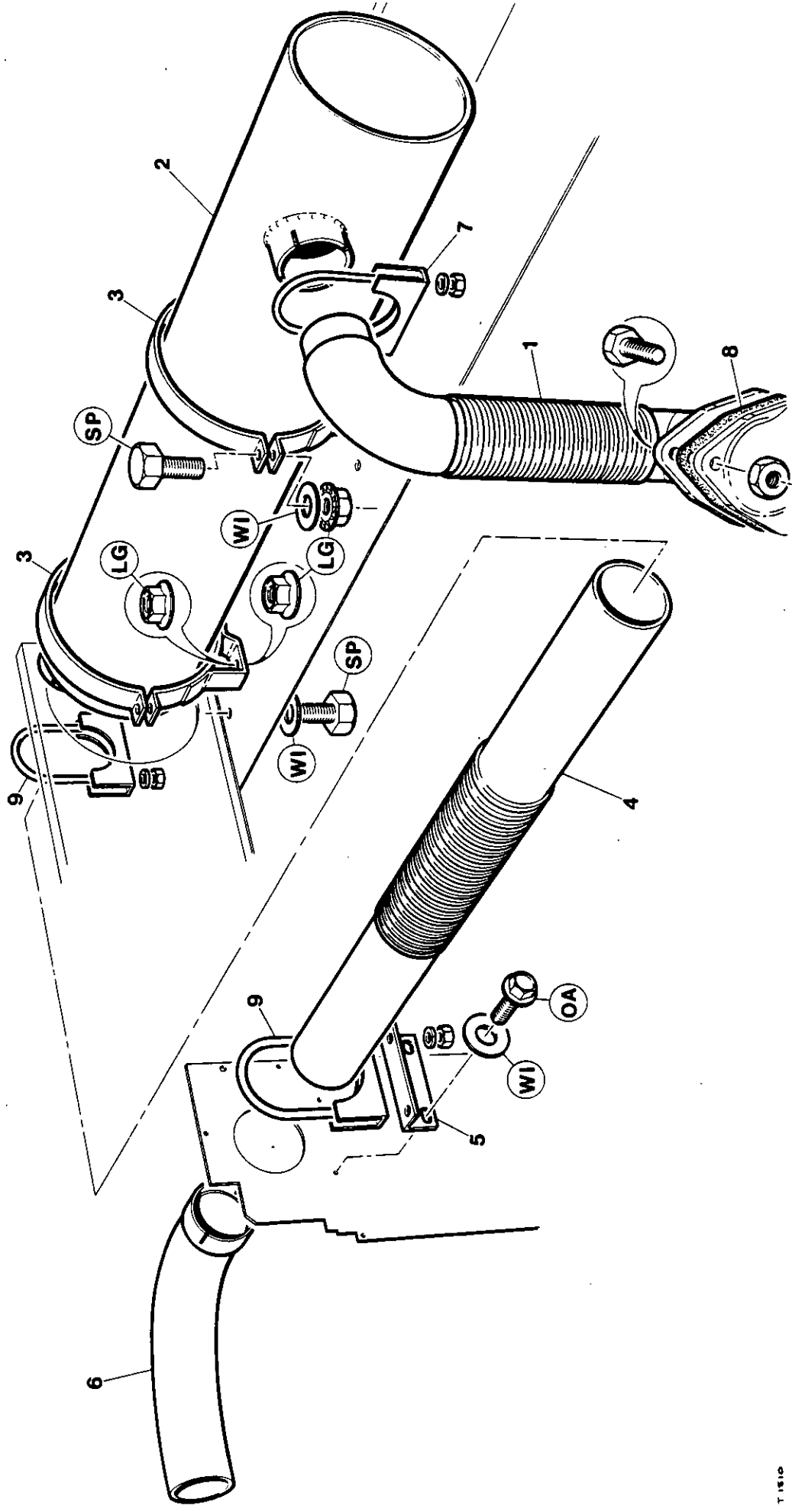
LISTA DE REPUESTOS

قائمة قطع الغيار

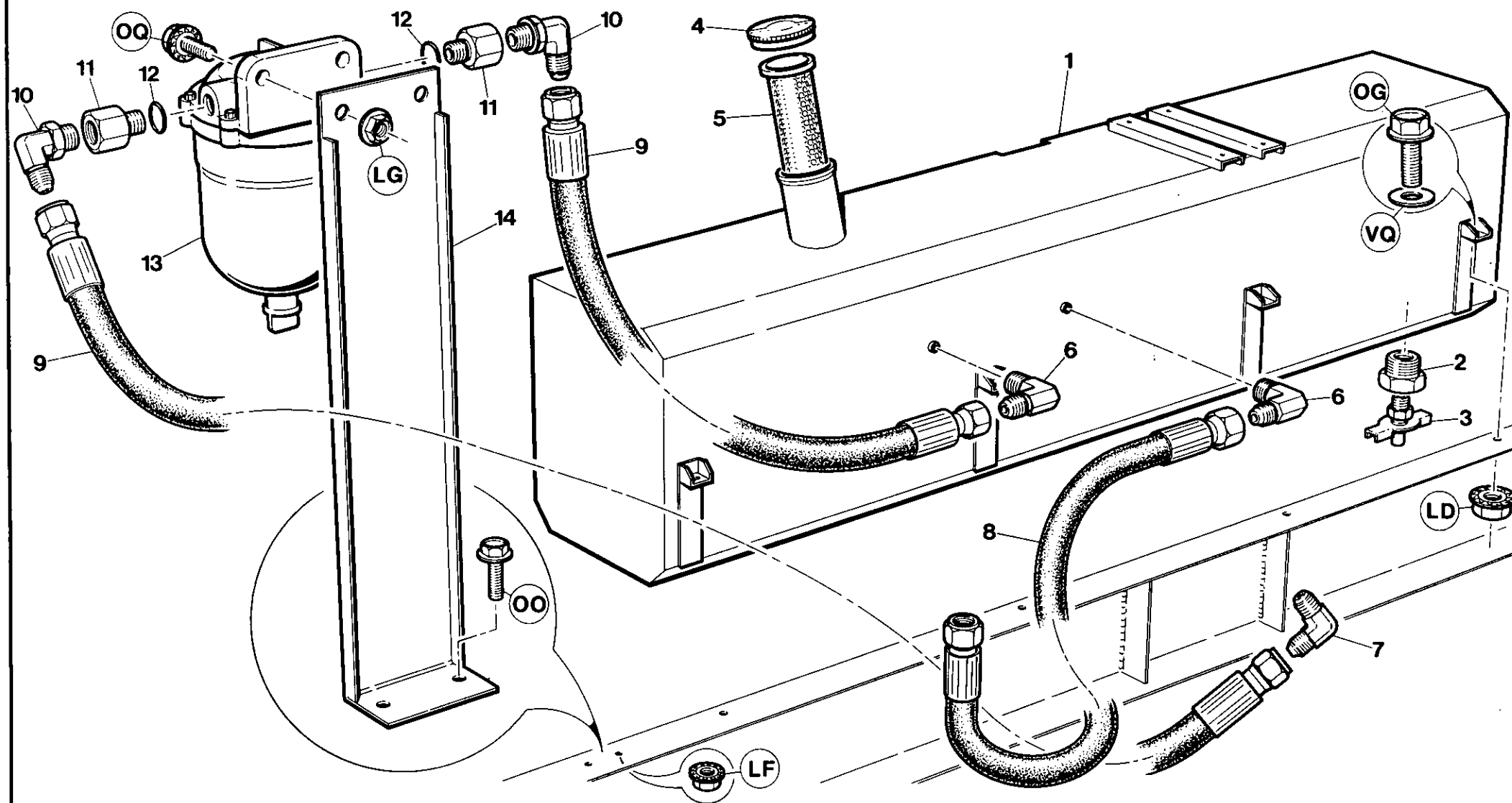




Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	++++++	1	Engine	Moteur	Motor	Motore	Motor	محرك
2	92547157	1	Bracket	Support	Halierung	Staffa	Armadura	كتيعة
3	35273812	1	Mount	Monture	Befestigungstell	Supporto	Armadura	مساند
4	35101468	1	Snubber Washer	Rondelle de blocage	Dichtungsring	Rondella	Arandella	فلكة
5	92679315	1	Guard	Protecteur	Schutzorrichtung	Protezione	Proteccion	خفيبر
6	92672195	1	Flange	Conduite	Rinne	Condotto	Conducto	شفة
7	92501964	2	V Belt	Courroie, Moteur	Keilriemen	Cinghia	Correa	سير مخروطي
8	92062272	1	V Belt	Courroie, Moteur	Keilriemen	Cinghia	Correa	سير مخروطي
9	92813971	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	حروطيه
10	92085885	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abradadera	قامطة
11	92762723	1	Clip	Coller	Schelle	Fermaglio	Abrasadera	
12	92807809	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	
13	92281427	1	Tie Wrap	Galne	Umwicklung	Legami di blocco	Tye Rap	
			++++++ Items supplied by engine manufacturer	++++++ Articles fournis par le fabricant du moteur	++++++ Vom Motorhersteller geliefert	++++++ Elementi forniti dalla Fabbrica del motori	++++++ Piezas suministradas por fabricante de motores	++++++ اصناف توردتها شركة إنتاج المحرك
7.0.1			ENGINE ASSEMBLY			VHP400SD/WD P600SD/WD		Revision 01 08/90



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92674670	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	النبوب
2	92757715	1	Silencer	Silencieux	Schaldampfer	Maritta	Silenciador	خافض الصوت
3	92252006	2	Strap	Courrole	Rlemen	Chisura	Correa	سرب
4	92757723	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	النبوب
5	92757756	1	Support	Support	Stutze	Supporto	Soporte	حامل
6	92757731	1	Tallpipe	Tuyau D'embout	Auspuffrohr	Tubo DI Scarico	Tubo De Escape	مانعة
7	92677285	3	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abradadera	مابورة السحب
8	92032440	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	مشبك
9	92757749	2	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abradadera	خشنق
</								



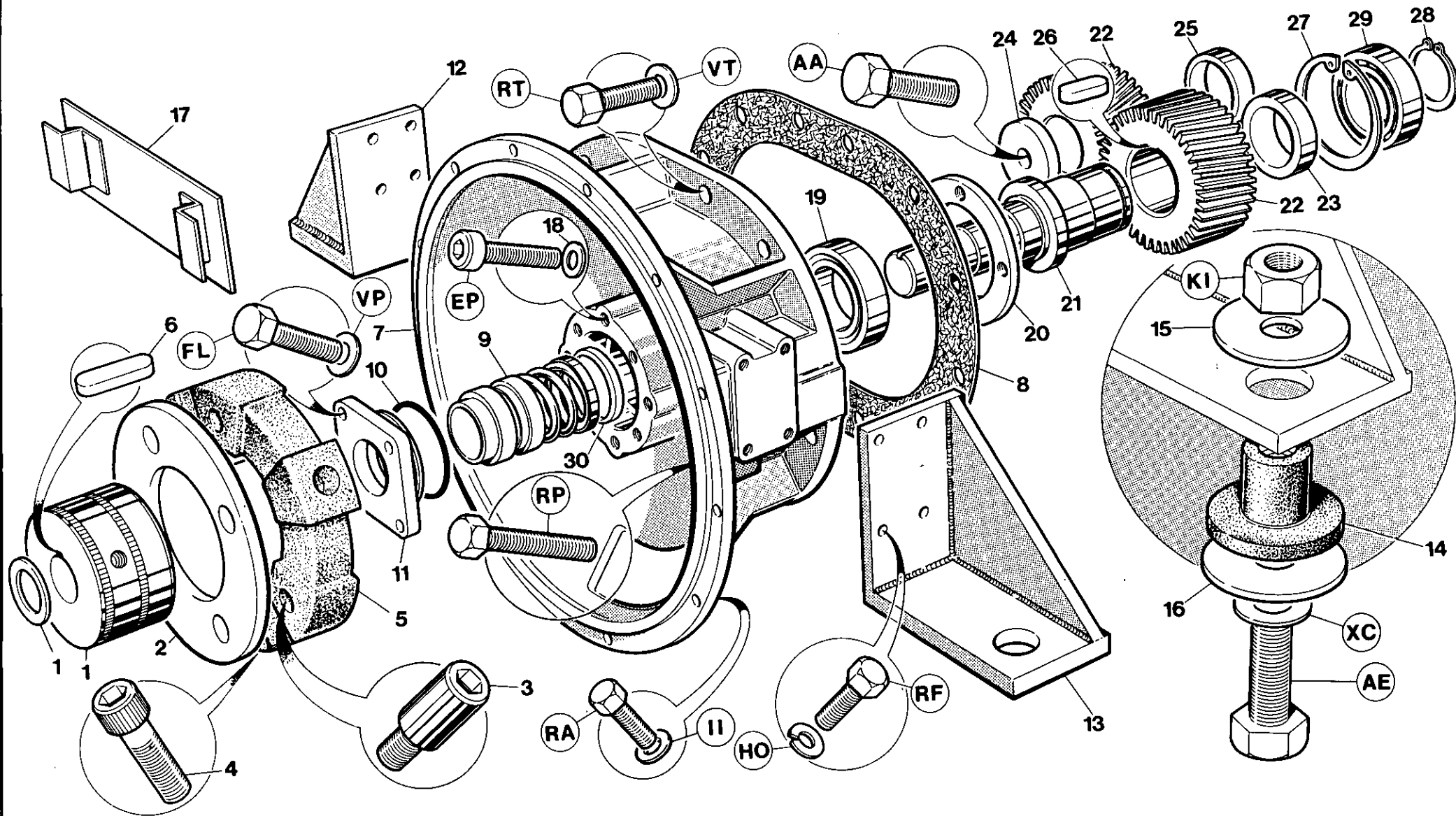
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIEBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92674795	1	Fuel Tank	Reservoir a carburant	Kraftstofftank	Serbatoio carburante	Tanque combustible	خزان الوقود
2	92354380	2	Reducing Bush	Douille de reduction	Reduzierbuchse	Boccola di riduzione	Buje reductor	مصغر الجلبة
3	92258706	2	Drain Valve	Soupape de vidange	AblaBventil	Valvola di drenaggio	Valvula drenaje	صمام تصريف
4	92120013	1	Filler Cap	Bouchon remplissage	Elnfullverschlus	Tappo nafta	Tapon de relleno	سدادة
5	92043058	1	Filter	Filtre	Filter	Filtre	Filtro	مرشح
6	92394279	2	Adaptor	Adapteur	Adapter	Riduttore	Adaptador	موجه
7	35279934	1	Elbow	Coude	Krummer	Gomito	Codo	مرفق
8	92547215	1	Hose	Flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم
9	92417237	2	Hose	Flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم
10	35279827	2	Elbow	Coude	Krummer	Gomito	Codo	مرفق
11	92116706	2	Adaptor	Adaptateur	Adapter	Riduttore	Adaptador	موجه
12	92293661	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة
13	92118728	1	Water Trap	Bac a eau	Wassersack	Scaricatore d'acqua	Colector de agua	بصيلة ماء (من البخار)
14	92118850	1	Bracket	Support	Bugel	Brida	Staffa	كثيفة

7.3.0

AIREND ASSEMBLY

VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 01 08/90



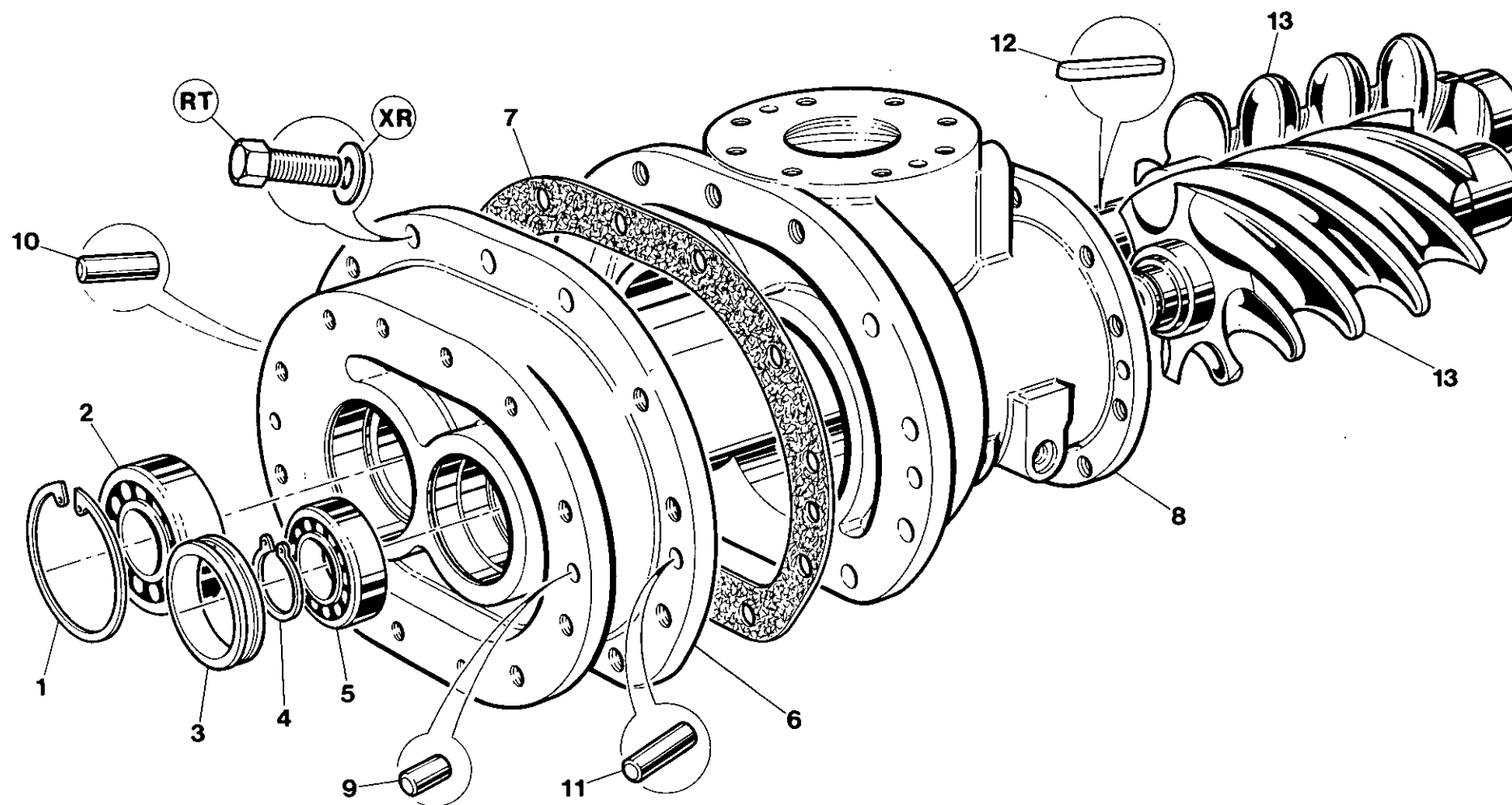
T1512

7.3.2

AIR END ASSEMBLY

VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 01 08/90



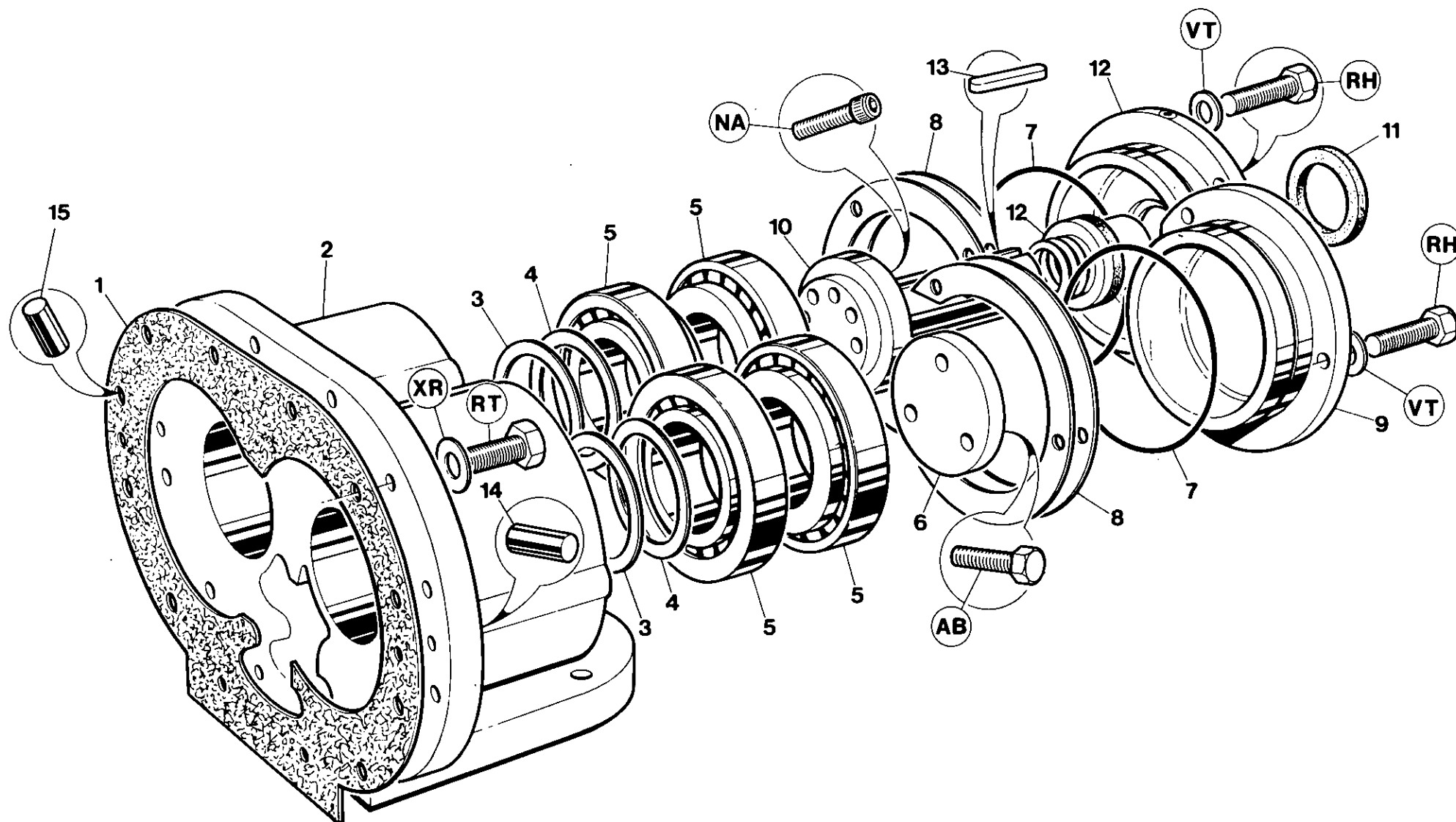
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	95223194	1	Circlip	Circlip	Schelle	Fascetta	Colnete	حلقة حابكة
2	35313535	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Abrazadera	كرسي تحميل
3	35270131	1	Spacer	Entretoise	Abstandstruck	Distanziale	Espaciador	فللكه مباعدة
4	95223475	1	Retaining Ring	Anneau De Ratedue	Haltering	Anello Ritenuta	Anillo De Rentencion	حلقة احتجاز
5	35313543	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	كرسي تحميل
6	92540764	1	Housing	Carter	Gehause	Incastellature	Carter	تثبيت
7	35518497	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشنق
8	92504554	1	Housing	Carter	Gehause	Incastellature	Carter	تثبيت
9	95078549	2	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavisa	مسمار
10	95239927	1	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavisa	مسمار
11	35332915	1	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavisa	مسمار
12	95381109	1	Key	Clavette	Kell	Chiave	Chavetta	مفتاح
13	35085042	1	Rotor Set	Jeu Rotor	Rotorsatz	Serie Rotori	Juego Rotor	طقم الدوار

7.3.4

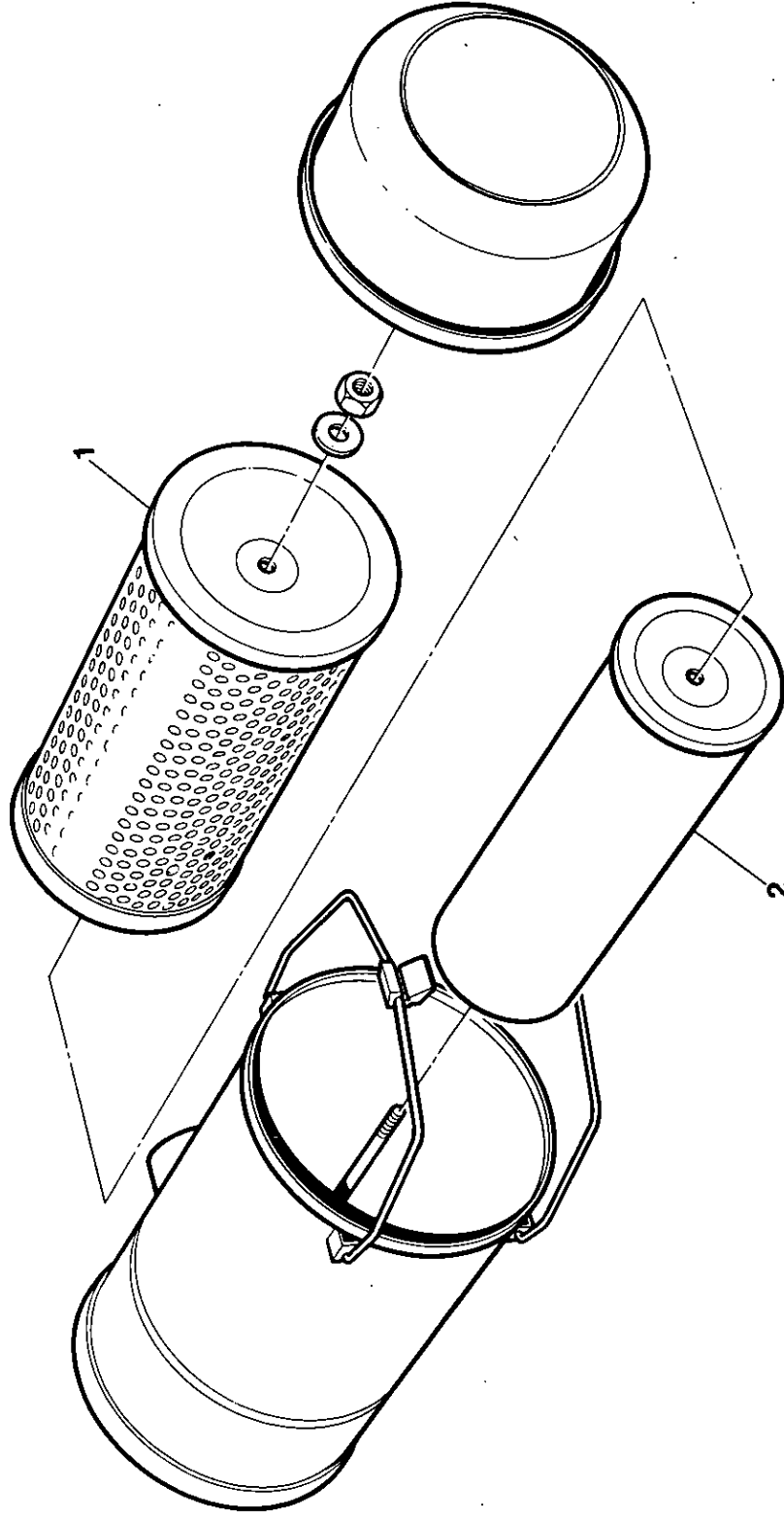
AIR END ASSEMBLY

VHP400SD/WD
P600SD/WD

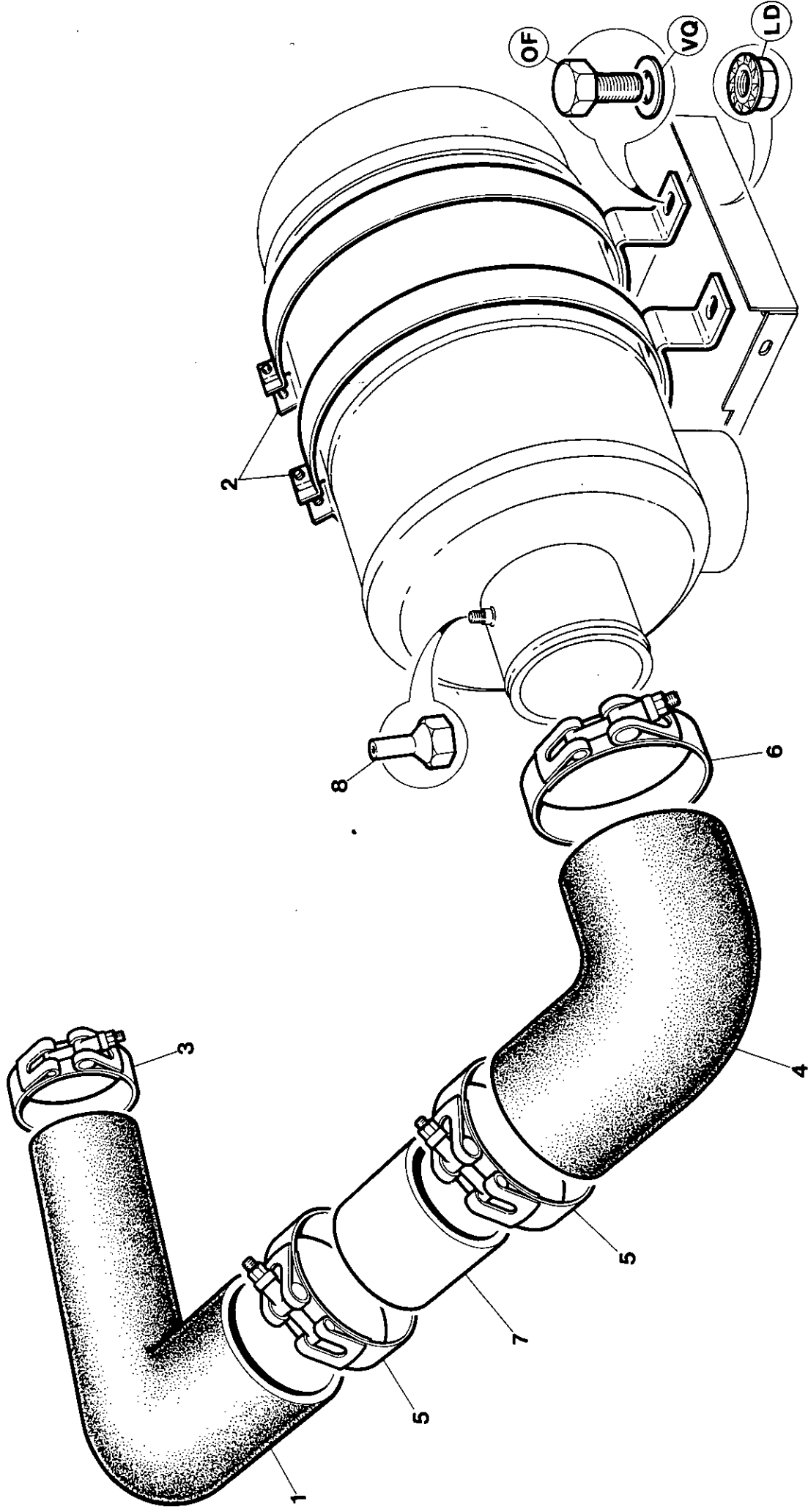
Revision 01 08/90



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	39437629	1	Gasket	Joint	Dichtung	Rondella	Junta	خشتق
2	92504539	1	Housing	Carter	Gehäuse	Incastellature	Carter	تبيت
3	35313600	4	Shim Set	Jeu De Cales	Beilegscheibensatz	Serie Spessori	Plancha de rellano	طقم وفادة
4	35313618	4	Shim Set	Jeu De Cales	Beilegscheibensatz	Serie Spessori	Plancha de relleno	طقم وفادة
5	39437595	4	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Cojinete	كرسي تحميل
6	35262690	1	Clamp Plate	Plaque Bridge	Klemmeplatte	Plastra di blocco	Placa abrasadera	صفحة التثبيت
7	95060224	2	O-Ring	Joint Turique	O-Ring	O-Ring	Junta Torica	حلقة مدورة
8	92679323	2	Shim Set	Jeu De Cales	Beilegscheibensatz	Serie Spessori	Plancha de rellano	طقم وفادة
9	92544311	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء
10	35600840	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود ادارة
11	35598556	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم
12	92763952	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	حلقة مدورة
13	35325679	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiavetta	Llave	غطاء
14	35332915	1	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavija	
15	95239927	1	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavija	



7.4.1	AIR INTAKE SYSTEM	VHP400SD/WD P600SD/WD Revision 01 08/90
-------	-------------------	---



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
			Air Intake System (Engine)	Prise d'aire (du moteur)	Lufteinlass-System (Motor)	Pressa d'aria (Gruppo Motore)	Toma de aire (Motor)
							نظام ادخال الهواء
1	92674852	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera
2	92674811	2	Mounting Band	Bande de montage	Befestigungsband	Nastro di montaggio	Banda montaje
3	35295799	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera
4	92674845	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera
5	92059039	2	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera
6	92034172	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera
7	92788041	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo
8	92055235	1	Tailpiece	Tuyau D'echappement	Endstuck	Pezzo d'estremita	Pieza posterior

7.4.3

AIR INTAKE SYSTEM

VHP400SD/WD
P600SD/WD

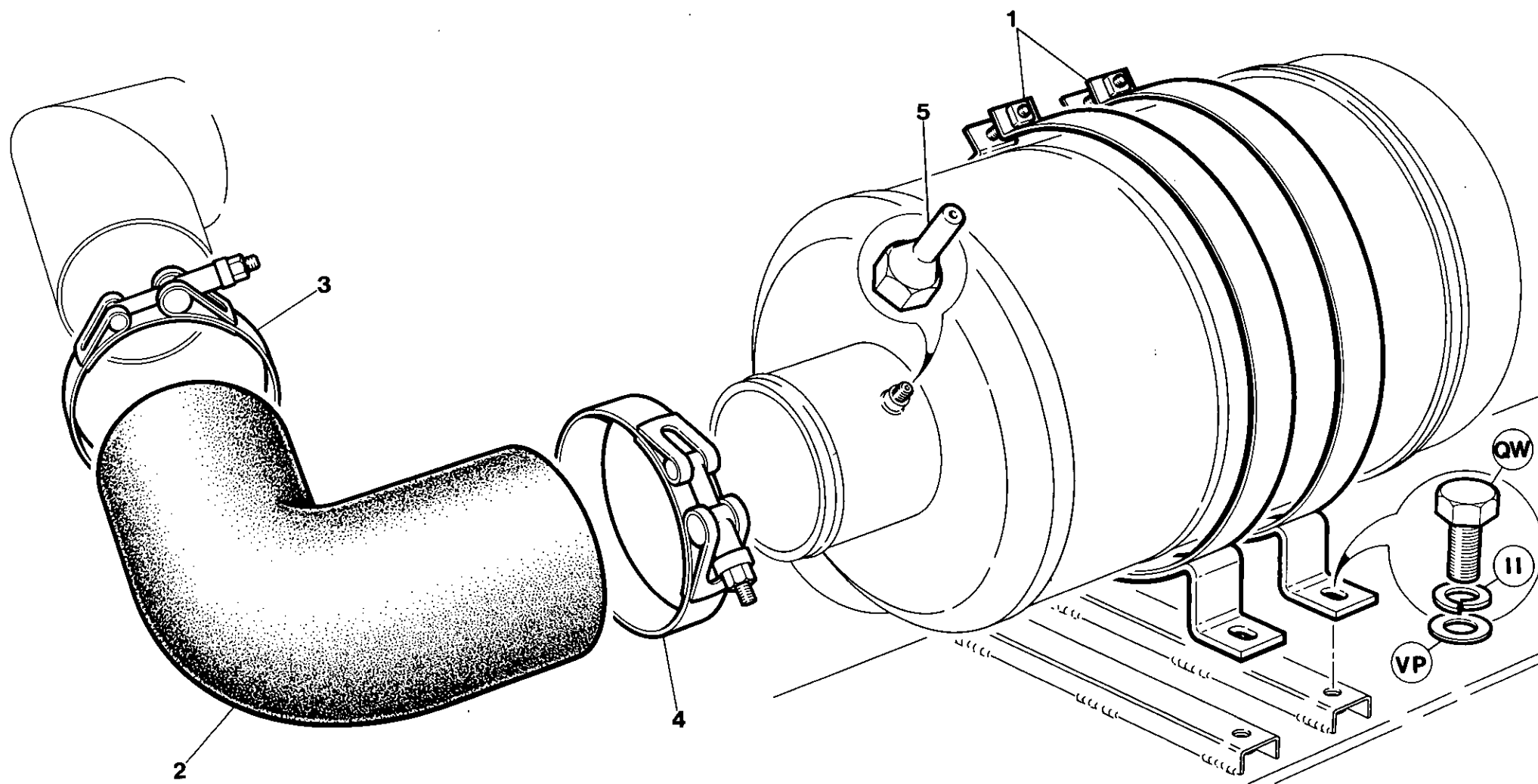
Revision 01 08/90

7.4.4

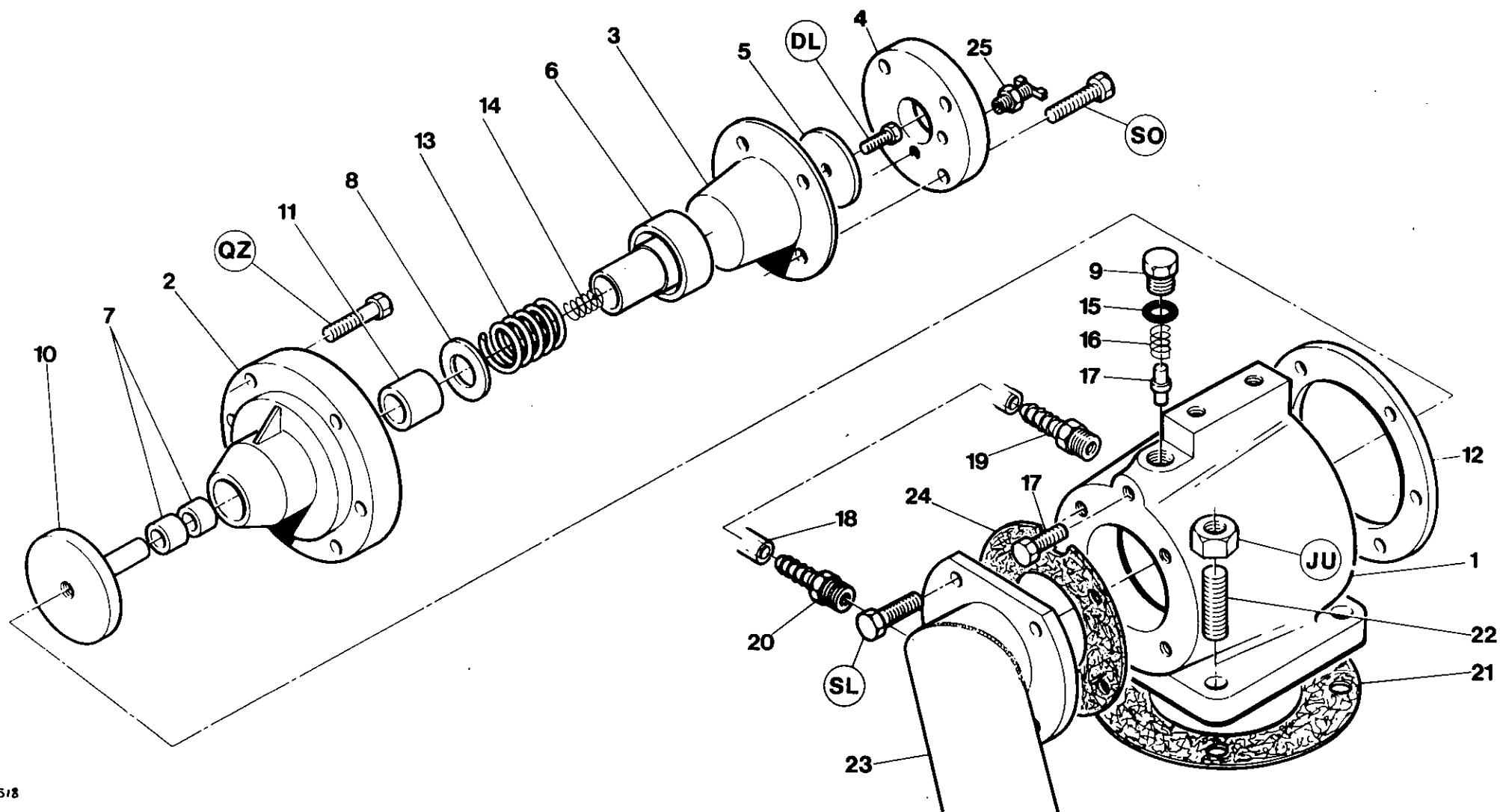
AIR INTAKE SYSTEM

VHP400SD/WD
P600SD/WD

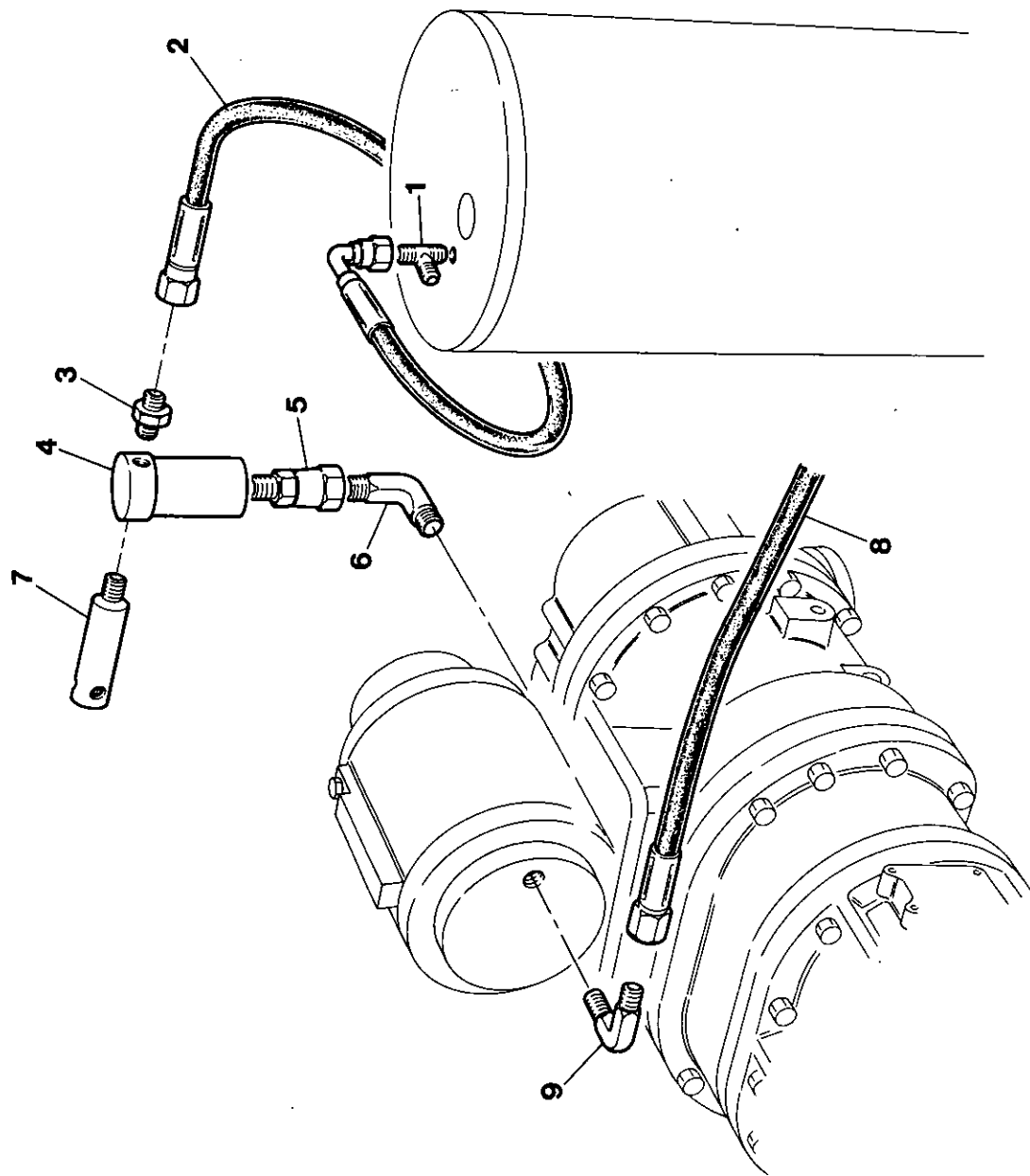
Revision 01 08/90



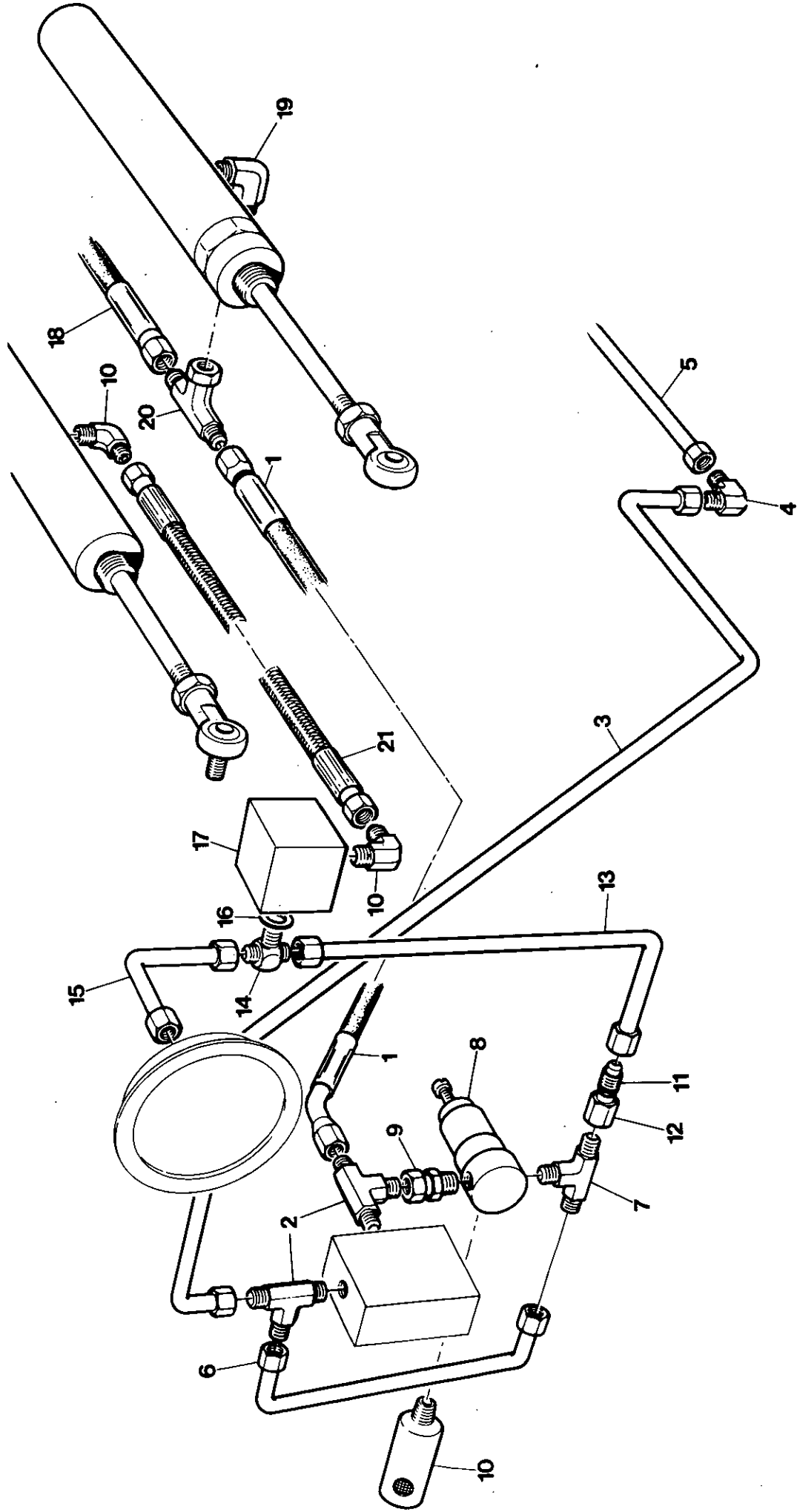
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
			Air Intake Alrend (Compressor)	Echappee d'air (de la prise d'air)	Luftintritt (Kompressorseite)	Prese d'aria (Gruppo Compressore)	Toma di aire (Compresor)	طرف ادخال الهواء ورباط تثبيت خو طوم مشتبك مشتبك ملحق
1	92661818	2	Mounting Band	Bande de montage	Befestigungsband	Nastro di montaggio	Bande de montaje	
2	92547173	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguers	
3	92059039	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	
4	92280239	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	
5	92055235	1	Tailpiece	Tuyau d'echappement	Endstuck	Pazzo d'estremita	Pieza posterlor	



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
(1-17)	35060631	1	Unloader Valve Assy	Druckregler Montage	Ensemble soupape de degagement	Insleme valvola di scarico	Montaje valvula de descarga	صمام التفريغ
1	36718427	1	Body	Aufbau	Corps	Corpo	Cuerpo	جسم
2	35833227	1	Housing	Gehause	Carter	Alloggiamento	Carter	غلاف
3	35317197	1	Diaphragm	Membran	Diaphragme	Membrane	Diafragma	رق
4	35836949	1	Cover	Abdeckung	Couvercle	Coperchio	Tapa	غطاء
5	35317239	1	Washer	Dichtungsring	Rondelle	Rondella	Arandela	حلقة
6	35588193	1	Piston	Kolben	Piston	Pistone	Piston	مكبس
7	35318005	2	Bush	Buchse	Bague	Boccola	Buje	خيلبة
8	35317205	1	Washer	Dichtungsring	Rondelle	Rondella	Arandela	حلقة
9	35278555	1	Plug	Stecker	Bouchon	Tappo	Tapon	لوحة
10	35591122	1	Valve	Ventil	Soupapa	Valvola	Valvula	جيلة
11	35318013	1	Bush	Buchse	Bague	Boccola	Tapon	لبوس
12	35588300	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	Junta	زئيرك
13	35322767	1	Spring	Feder	Ressort	Molla	Resorte	زئيرك
14	92829233	1	Spring	Feder	Ressort	Molla	Junta	شمعة اشتعال
15	35278589	1	O-Ring	O-Ring	Joint torique	Guarnizione circolare	Junta torique	زئيرك
16	35318914	1	Spring	Feder	Ressort	Molla	Junta torique	مسهار
17	35317213	1	Pin	Stift	Broche	Perno	Junta torica	شمعة اشتعال
18	35282292	0.4m	Tube	Schlauch	Tube	Tubo	Resorte	مانع تسرب
19	35323542	1	Barbed Fitting	Stachelarmatur	Montage barbele	Insieme a reticola	Clavija	لبوس
20	35316587	1	Barbed Fitting	Stachelarmatur	Montage barbele	Insieme a reticolo	Tubo 0.4m	تركيب شائك
21	35589589	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	Junta	تركيب شائك
22	92040294	4	Stud	Goujon	Boizen	Prigioniero	Husillo	
23	92547181	1	Pipe	Rohr	Tuyau	Tubo	Junta	تبطون أنبوب
24	35588318	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	Junta	شفة
25	95250692	1	Drain Valve	Soupape de vindage	AblaBventil	Valvola de drenaggio	Valvula drenaje	برغي عديم الرأس
								لبوس
								حنفية تصريف



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92079532	1	Tee	Te	T-Stuck	Raccordo a T	Te	قطعة تائية
2	92522762	1	Hose	Canalisation flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم
3	35284082	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل
4	35322379	1	Valve,blowdown	Soupapa	Ventil	Valvola	Valvula	صمام الانفجار
5	92098235	1	Adaptor	Adapteur	Zwischenstück	Adattore	Adaptador	وصلة مهايئة
6	35279827	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق
7	92708866	1	Silencer/Orifice (P600)	Orifice d'ajustement(P600)	ABaBoffnungsmontage(P600)	Accessorio per orifizio(P600)	Montaje orifico (P600)	خافض الصوت/فوهة (بي ٦٠٠)
7	92699214	1	Silencer/Orifice (VHP400)	Orifice d'ajustement (VHP400)	ABaBoffnungsmontage (VHP400)	Accessorio per orifizio (VHP400)	Montaje orifico (VHP400)	خافض الصوت/فوهة (بي أيج بي ٤٠٠)
8	92117654	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم
9	35279934	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
1	92097039	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera
2	35279850	2	Tee	Te	T-Stuck	Raccordo a T	Te
3	92676675	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo
4	92079516	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo
5	92079524	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo
6	92098268	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo
7	35306075	1	Tee	Te	T-Stuck	Raccordo a T	Te
8	35355106	1	Regulator (P600)	Regulator (P600)	Einsteller (P600)	Regolatore (P600)	Regulador (P600)
8	35359090	1	Regulator (VHP400)	Regulator (VHP400)	Einsteller (VHP400)	Regolatore (VHP400)	Regulador (VHP400)
9	92098235	1	Connector	Connecteur	AnschBstuck	Raccordo	Conector
10	92549211	1	Silencer/Orifice (P600)	Orifice d'ajustement (P600)	ABlaBoffnungsmontage (P600)	Acessorio per orifizio (P600)	Montaje orificio (P600)
10	92699222	1	Silencer/Orifice (VHP400)	Orifice d'ajustement (VHP400)	ABlaBoffnungsmontage (VHP400)	Acessorio per orifizio (VHP400)	Montaje orificio (VHP400)
11	92394295	1	Reducer	Reducteur	Reduzlerstuck	Reduttore	Reductor
12	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
13	92098276	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo
14	92098292	1	Tee	Te	T-Stuck	Raccordo a T	Te
15	92098284	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo
16	92083427	1	Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondelle	Arandela
17	92725571	1	Solenoid	Solenoid	Solenoid	Spessore	Solenoid
18	92117654	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera
19	92118462	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo
20	35283092	1	Tee	Te	T-Stuck	Raccordo a T	Te
21	92713361	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera
22	92395433		Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo

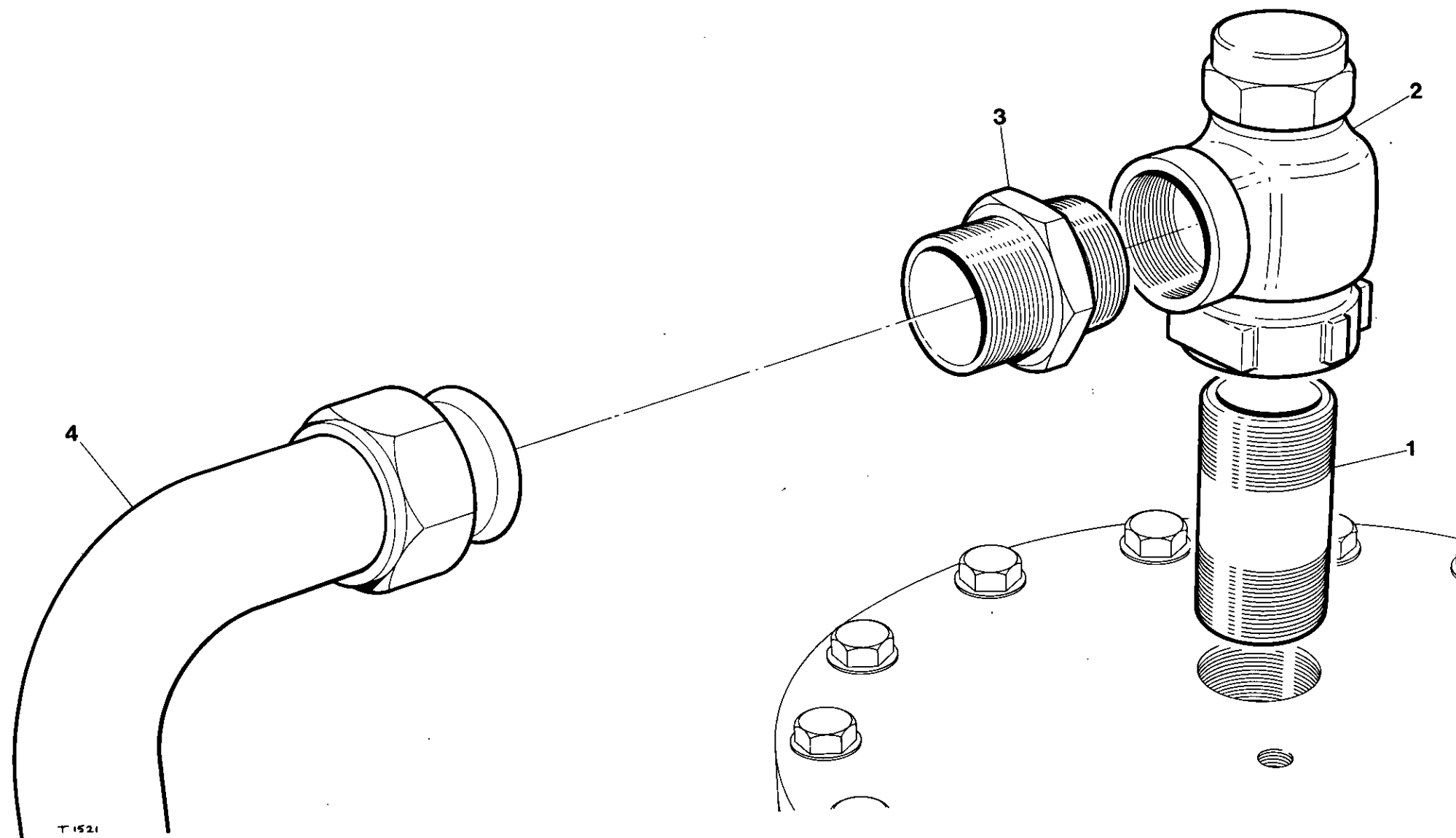
خرطوم
قطعة انبوبية ثائية
الانبوب
مرفق
الانبوب
الانبوب
قطعة انبوبية ثائية
منظم
منظم
موصل
مخفض الصوت / فوهة
مخفض الصوت / فوهة
مصغر
صمولة
الانبوب
قطعة انبوبية ثائية
الانبوب
فلانة
ملف لولبي
خرطوم
موصل
قطعة انبوبية ثائية
خرطوم
مرفق

7.5.6

REGULATION SYSTEM

VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 01 08/90



T 1521

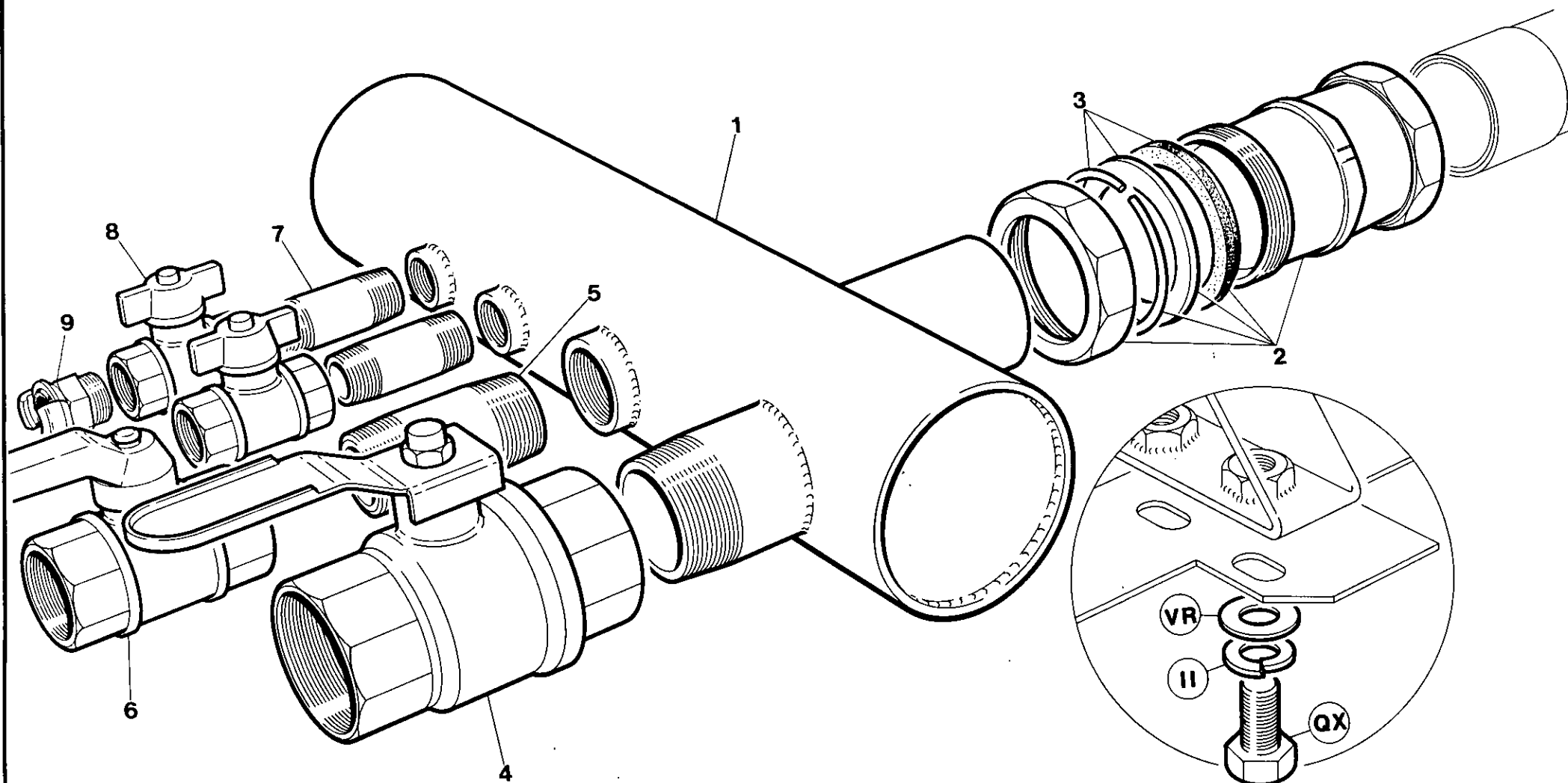
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92547835	1	Nipple	Raccord nipple	Ingrassatore	Nippel	Racor	١ - حلمه
2	92547819	1	Minimum Pressure Valve	Soupape, pression mini	Valvola di pressione minima	Unterdruckventil	Valvula presion minima	٢ - صمام الضغط الأدنى
3	92756832	1	Adaptor	Adapteur	Zwischenstuck	Adattore	Adaptador	٣ - وصلة مهابطة
4	92762871	1	Pipe	Tuyau	Tube	Rohr	Tube	٤ - أنبوب

7.5.8

REGULATION SYSTEM

VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 01 08/90



7.5.9	REGULATION SYSTEM	VHP400SD/WD P600SD/WD Revision 01 08/90
-------	-------------------	---

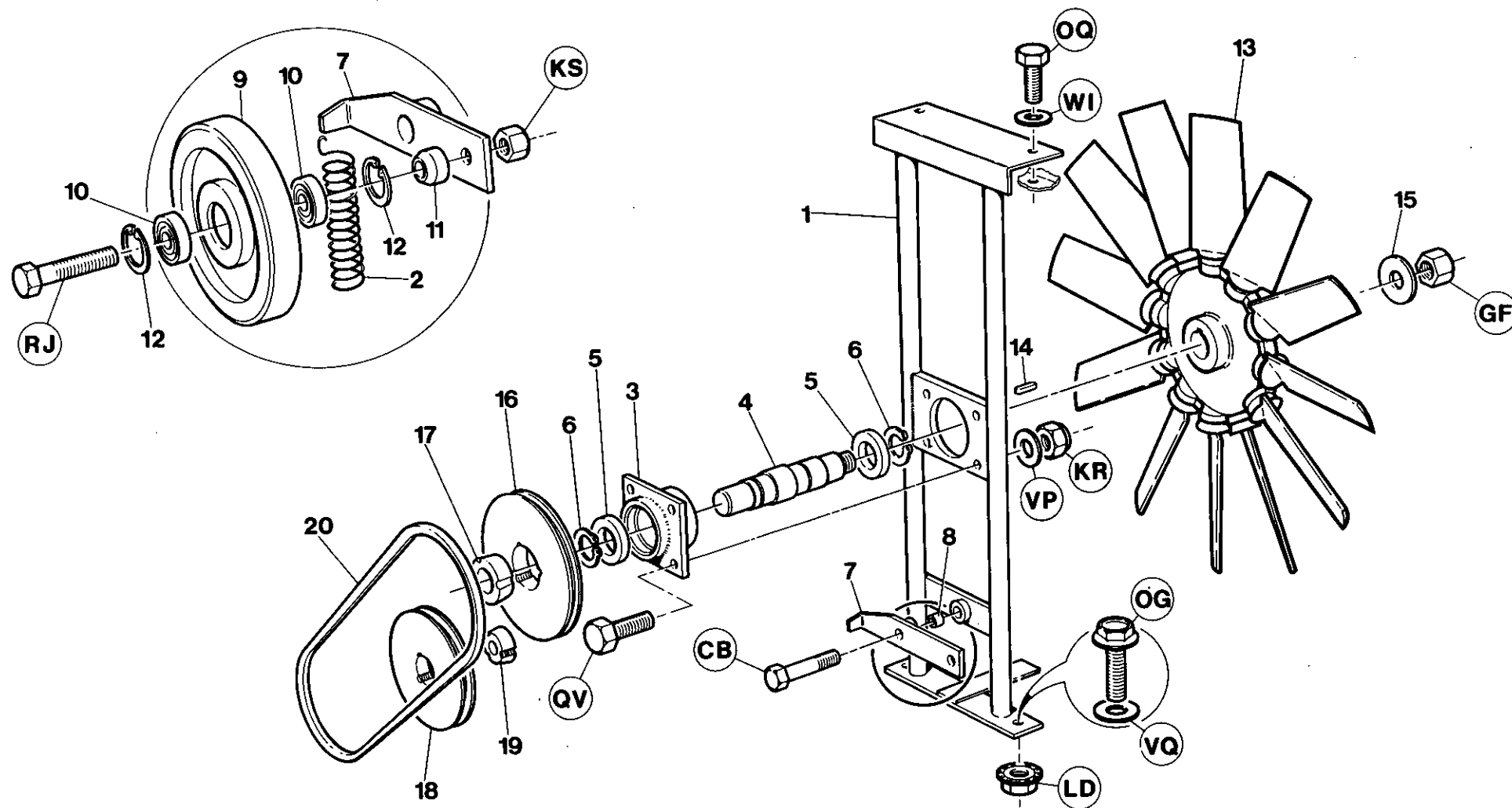
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92544543	1	Bracket	Support	Bugel	Staffa	Soporte	كتفة
2	92071299	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	اسطوانة
2	82651827	1	Repair Kit (for Item 2)	Tousse Rep (pour poste 2)	Rep. Satz (für teil 2)	Juego rep. (per articolo 2)	Kit rep. (per articolo 2)	
3	92690387	1	Lever	Levier	Hebel	Leval	Palanca	ذراع
4	92169630	1	Ball Joint	Joint a bille	Kugelgelenk	Giunto sferico	Rotula	وصلة كروية
5	92807577	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	اسطوانة
6	92807643	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	موجه
7	92549278	2	Muffler	Silencieux	Shalldampfer	Marmitta	Silenciador de escape	موصل
8	92808567	1	Ball Joint	Joint a bille	Kugelgelenk	Giunto sferico	Rotula	وصلة كروية

7.6.0

COOLING SYSTEM

VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 01 08/90



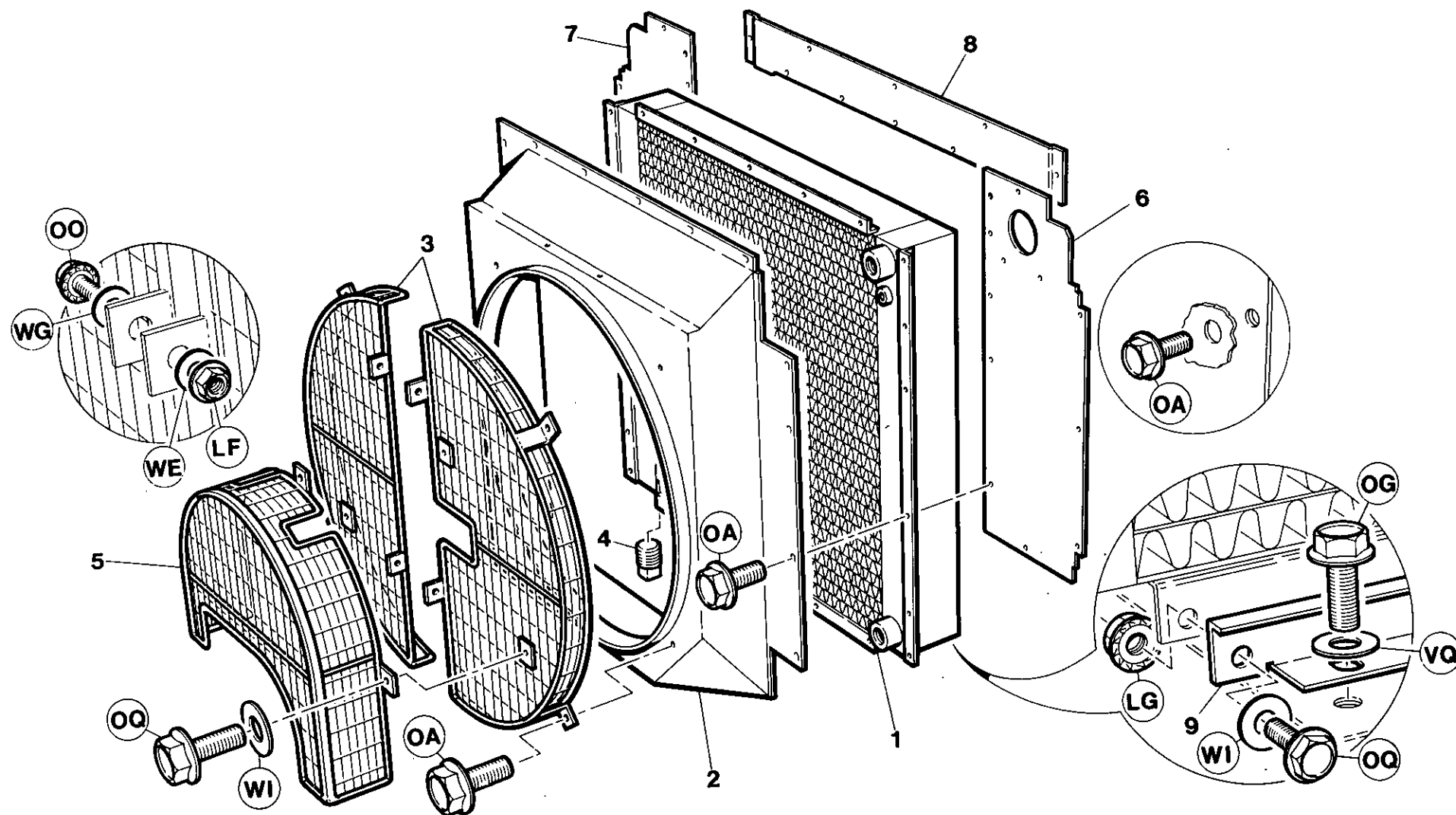
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92087402	1	Support	Support	Stutze	Supporto	Soporte	١ - أسناد
2	92086545	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	٢ - أسناد
3	92087410	1	Housing	Logement	Gehäuse	Seda	Carter	٣ - غلاف
4	92087428	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	٤ - عمود ادارة
5	92086537	2	Bearing	Paller	Lager	Cuscinetto	Cojnete	٥ - محمل
6	35280353	2	Retaining Ring	Anneau de blocage	Halterung	Anello di ritenuta	Anillo de retenida	٦ - حلقة احتجاز
7	92086388	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca	٧ - عتلة
8	35320688	1	Bush	Douille	Buchse	Bussola	Buja	٨ - جلبة
(9-12)	92709005	1	Pulley Assy.	Ens. Poulie	Riemenscheibenmontage	Complesso puleggia	Conjunto polea	(٩-١٢) مجموعة البكرة (السابقة)
9	92549427	1	Pulley	Plouille	Reimenscheibe	Puleggia	Polea	٩ - بكرة (سابقة)
10	92148006	2	Bearing	Paller	Lager	Cuscinetto	Cjoinete	١٠ - محمل
11	92118611	1	Spacer	Place d'ecartement	Distanzstück	Distanziatore	Espaciador	١١ - فاصلة
12	95222881	2	Circlip	Circlip	Sicherungsring	Anello elastico	Resorte circulet	١٢ - حلقة حابكة
13	92672328	1	Fan	Ventilateur	Geblase	Ventola	Ventilador	١٣ - مروحة
14	92168871	1	Key	Clavette	PaBstuck	Chiave	Llave	١٤ - مفتاح
15	92409671	1	Clamp Plate	Plaque de serrage	Klemmplatte	Plastra di bloccaggio	Placa de fijacion	١٥ - صفيحة ماسكة
16	92665926	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	١٦ - بكرة
17	92417401	1	Bush	Douille	Buchsa	Bussola	Buje	١٧ - جلبة
18	92086578	1	Pulley (VHP400)	Poulie (VHP400)	Riemenscheibe (VHP400)	Puleggia (VHP400)	Polea (VHP400)	١٨ - بكرة (في أربع بي ٤٠٠)
18	92699248	1	Pulley (P600)	Poulie (P600)	Riemenscheibe (P600)	Puleggia (P600)	Polea (P600)	١٨ - بكرة (بي ٦٠٠)
19	92486851	1	Bush	Douille	Buchse	Bussola	Buje	١٩ - جلبة
20	92672310	1	V-Belt (VHP400)	Courroie trapezoidale (VHP400)	V-Rieman (VHP400)	Cinghia trapezoidale (VHP400)	Correa en V (VHP400)	٢٠ - سير مخروطي (مقطعة على شكل ٧) (في أربع بي ٤٠٠)
20	92708031	1	V-Belt (P600)	Courroie trapezoidale (P600)	V-Rieman (P600)	Cinghia trapezoidale (P600)	Correa en V (P600)	٢٠ - سير مخروطي (مقطعة على شكل ٧) (بي ٦٠٠)

7.6.2

COOLING SYSTEM

VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 01 08/90



T1525

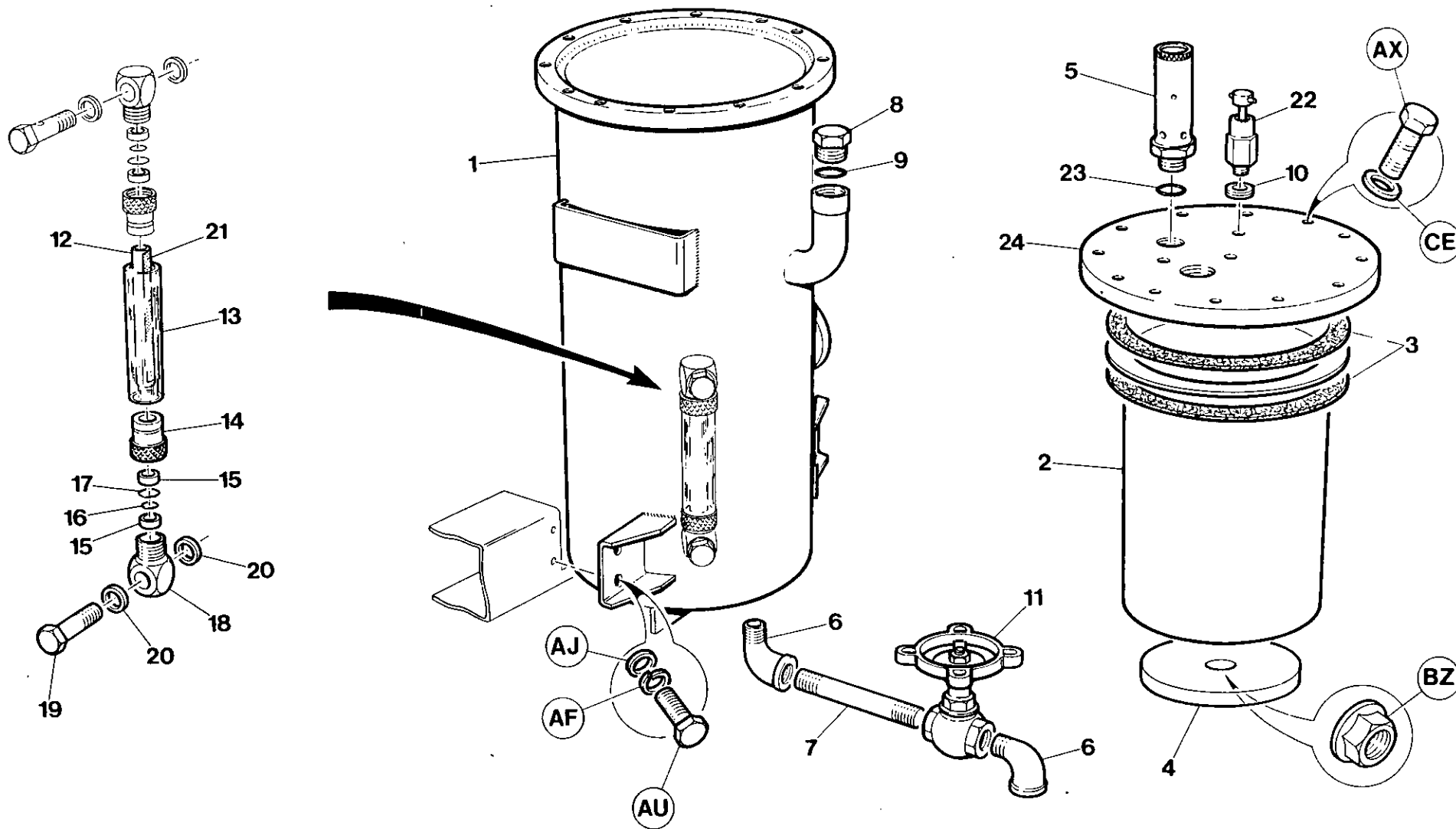
7.6.3	COOLING SYSTEM	VHP400SD/WD P600SD/WD	Revision 01 08/90
--------------	-----------------------	----------------------------------	--------------------------

7.6.4

COOLING SYSTEM

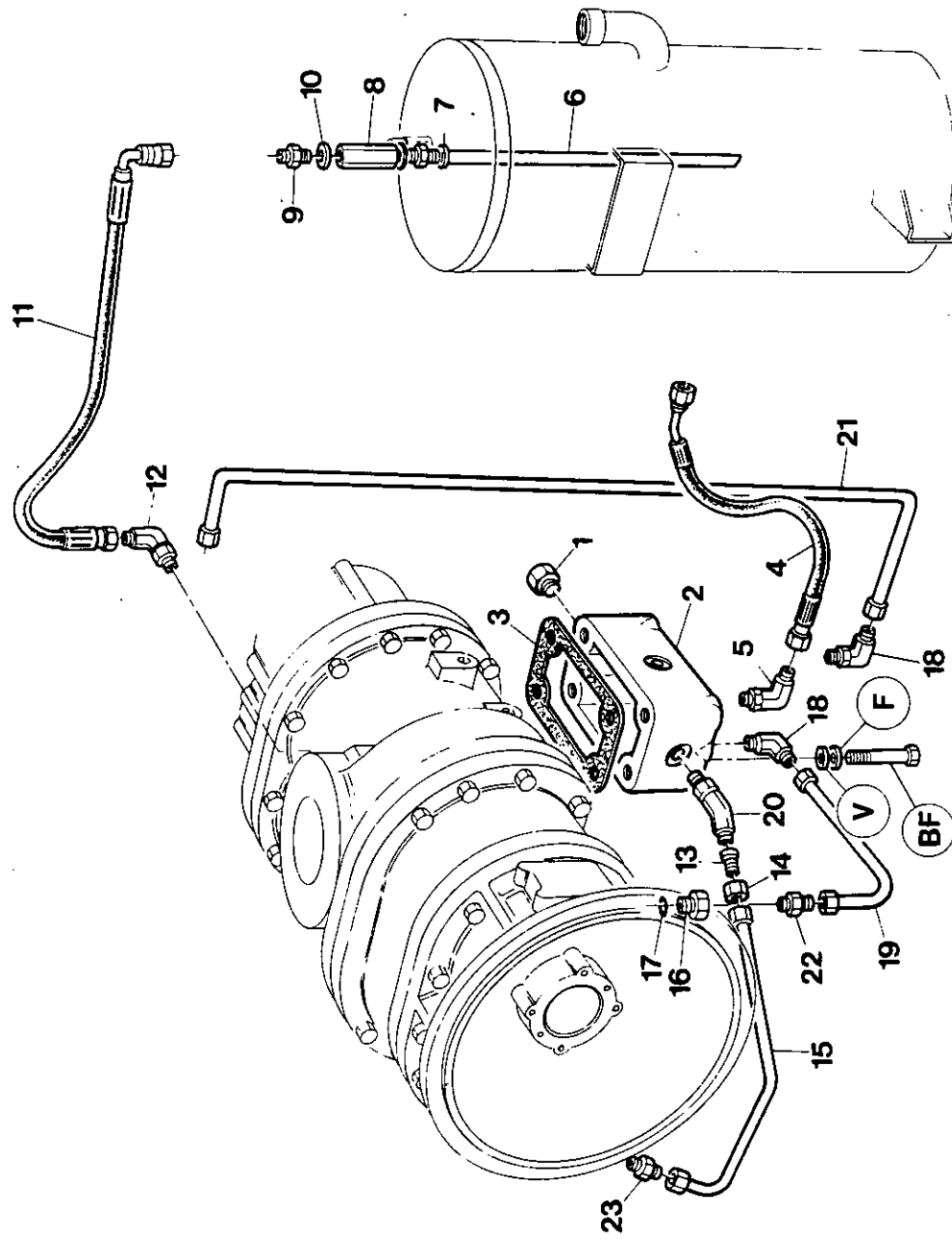
VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 01 08/90

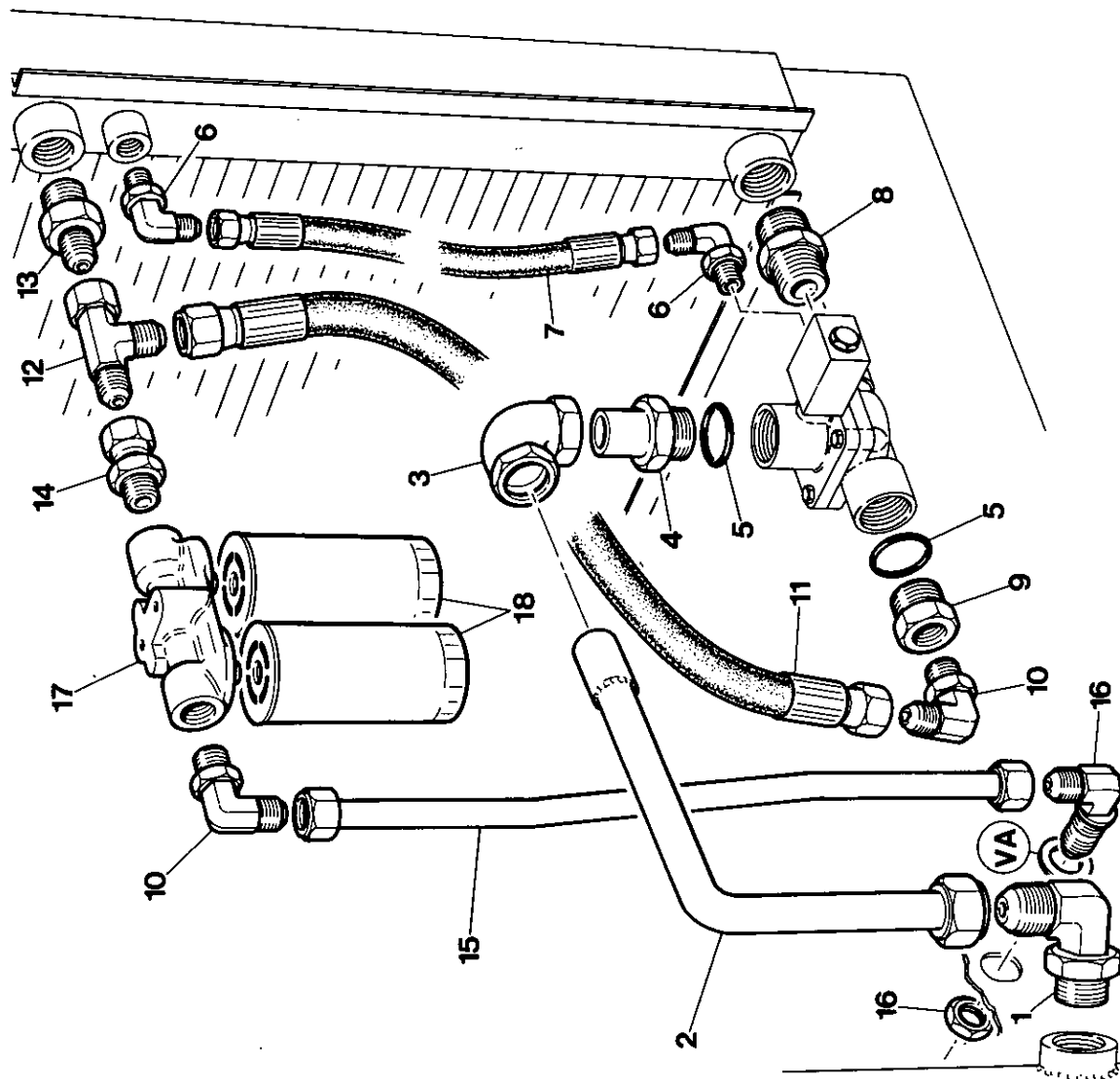


T1526

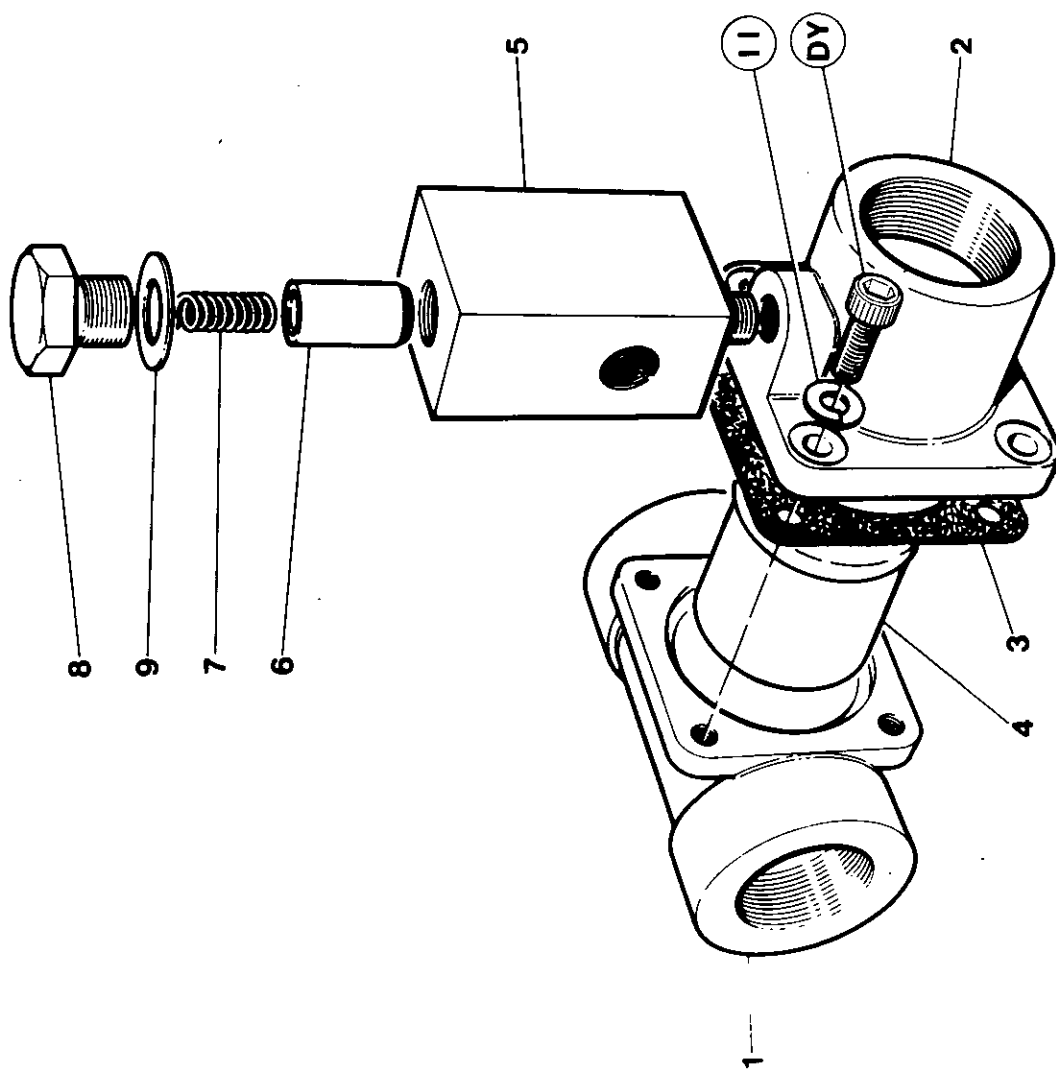
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92709674	1	Separator Tank Universal	Separateur universel	Abscheldertank universal	Serbatolo separatore universale	Tanque separador universal	خزان الفصل العالمي
1	92080597	1	Separator Tank (GB)	Reservoir separateur (GB)	Abscheldertank (GB)	Serbatolo separatore (GB)	Tanque separador (GB)	خزان الفصل (بريطانيا العظمى)
2	92699198	1	Element	Element	Element	Elemento	Elemento	العنصر
3	92547801	2	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	لبوس
4	92080662	1	Dish	Plaque	Auffangschale	Bacinella	Plato	طبق
5	92547231	1	Safety Valve	Soupape securite	Sicherheitsventil	Valvola di sicurezza	Valvula seguridad	صمام امان
6	92034685	2	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	مرفق
7	92256015	1	Nipple	Gralseur	Nippel	Nipplo	Racor	حلمة
8	35579630	1	Plug	Bouchon	Stacker	Tappo	Tapon	سدادة
9	35279942	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta torica	حلقة
10	92293661	3	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	مانع تسرب
11	92354760	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام
(12-21)	92702554	1	Gauge Assy	Ensemble jauge	Meßgeratesatz	Gruppo	Montaje manometro	مجموعة المقياس
12	92708882	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب
13	92708890	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Riparo	Protector	حامي
14	92095397	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة
15	92095405	4	Ferrule	Vroie	Ringbeschlag	Bussola	Ferula	حلقة
16	92095413	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta torica	حلقة
17	92095421	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta torica	حلقة
18	92095439	2	Collar	Collier	Uberschlebmuffe	Collare	Cuello	طوق
19	92095447	2	Nipple	Gralsseur	Nippel	Nipplo	Racor	حلمة
20	92293661	4	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	مانع تسرب
21	92708908	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador	دليل أو مؤشر
22	92043017	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام
23	92290162	1	Seal	Joint detancheite	Dichtung	Tenuta	Retendor	مانع تسرب
7.6.5			COOLING SYSTEM			VHP400SD/WD P600SD/WD		
						Revision 01 08/90		



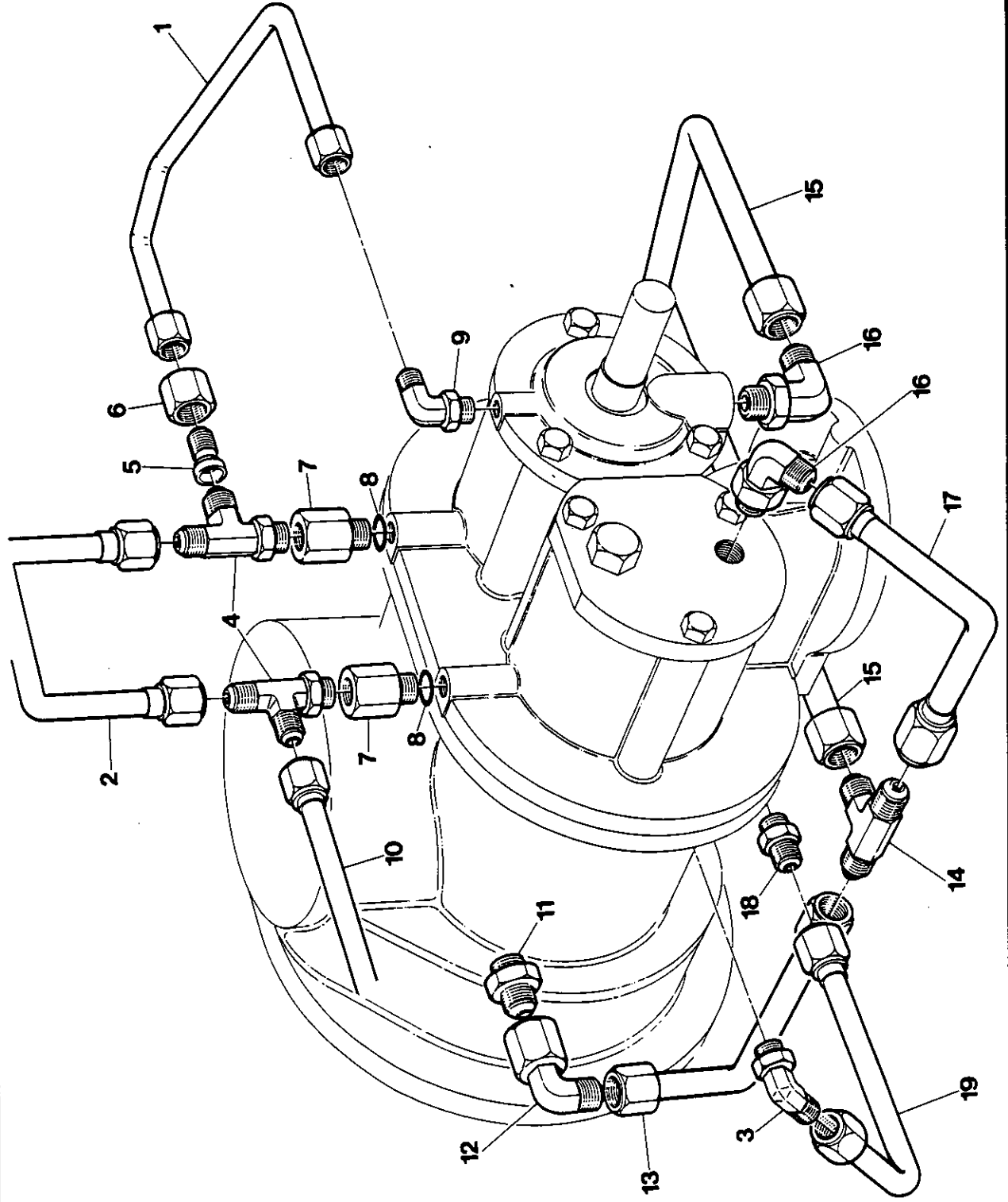
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	35278548	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	Tapon	سدادة
2	92657089	1	Manifold	Manifold	Verteiler	Collenttore	Distribuidor	مشعب
3	35275908	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	لبوس
4	92086479	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم
5	92086412	1	Elbow	Adapteur	Adapter	Adattore	Adaptador	مرفق
6	92699206	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
7	92338946	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Hetenedor	مانع تسرب
8	92101054	1	Valve	Soupape	Valve	Valvola	Valvula	صمام
9	92173780	1	Connector	Connecteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	موصل
10	92293661	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	مانع تسرب
11	92522762	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم
12	92080811	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق
13	92394295	1	Reducer	Tube	Reduzierstück	Riduttore	Reductor	مصغر
14	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة
15	92083294	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
16	92420058	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	وصلة مهايئة
17	35279959	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione Circolare	Junta Torica	حلقة
18	35279827	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق
19	92528090	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
20	35279835	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق
21	92528116	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
22	35283076	1	Connector	Reducteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	موصل
23	35287903	1	Connector	Reducteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	موصل



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92087832	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gornito	Codo	مرفق
2	92708544	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب
3	92677350	1	Coupling	Accouplement	Kupplung	Accoppiamento	Acoplamiento	ربط
4	92677376	1	Adaptor	Adapteur	Zwischenstuck	Adattore	Adaptador	وصلة مهايئة
5	92281195	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	O-Ring	Junta torica	حلقة
6	92058064	2	Elbow	Coude	Kniestuck	Gornito	Codo	مرفق
7	92708569	1	Hose	Tuyau flexible	Schlauch	Flessibile	Manguera	خرطوم
8	92306505	1	Connector	Connecteur	Anschlußstuck	Raccordo	Conector	موصل
9	92707777	1	Reducer	Reducteur	Reduzierstuck	Riduttore	Reductor	مصغر
10	92086412	2	Elbow	Coude	Kniestuck	Gornito	Codo	مرفق
11	92708577	1	Hose	Tuyau flexible	Schaluck	Flessibile	Manguera	خرطوم
12	92707785	1	Tee	Te	T-Stuck	Raccordo a T	Te	قطعة T
13	92038496	1	Adaptor	Adapteur	Zwischenstuck	Adattore	Adaptador	وصلة مهايئة
14	92086487	1	Adaptor	Adapteur	Zwischenstuck	Adattore	Adaptador	وصلة مهايئة
15	92708551	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
16	92086495	1	Elbow/Nut	Coude/Ecrou	Kniestuck/mutter	Gornito/Dado	Codo/Tuerca	مرفق / صمولة
17	92088822	1	Oil Filter Assy	Filtre a huile	Oilfiltermontage	Compl. Filtro olio	Montaje filtro de aceite	مجموعة مرشح الزيت
18	92118678	2	Element	Cartouche	Element	Cattuccio	Elemento	العنصر
19*	92743681	2	Coupling Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	طرف امامي
*			Not Illustrated	Non Illustré	Nicht abgebildet	Articolo non illustrato	Sin grabado	



7.6.11	COOLING SYSTEM	VHP400SD/WD P600SD/WD Revision 01 08/90
--------	----------------	---



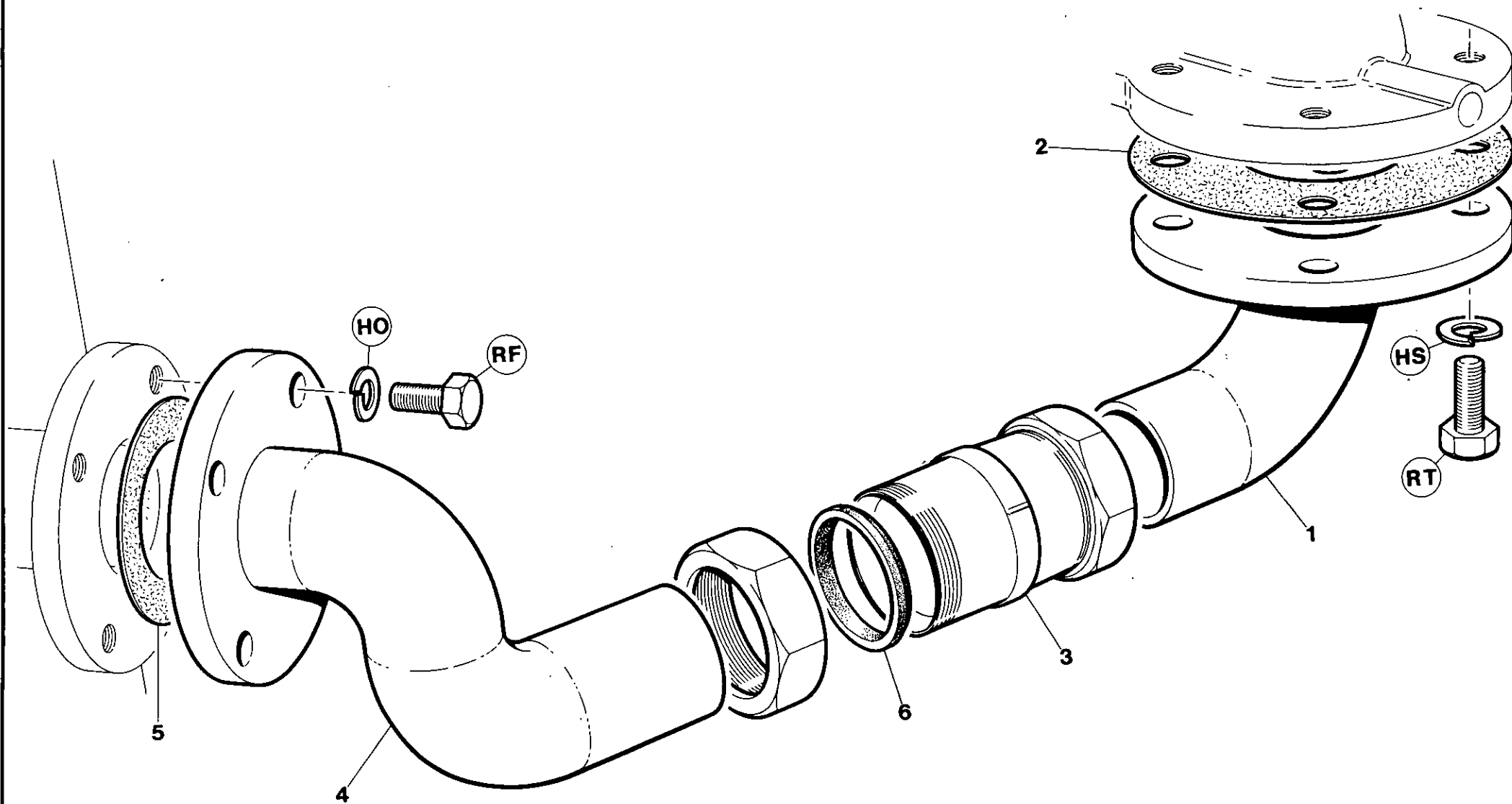
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92657113	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
2	92657105	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
3	35305622	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	مرفق
4	35279850	2	Tee	Te	T-Stuck	Raccordo a T	Te	قطعة تائية
5	92394295	1	Reducer	Reducteur	Reduzierstuck	Riduttore	Reductor	مخفض
6	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة
7	92420058	2	Adaptor	Adapteur	PaBstuck	Anello Tenuta 'O'	Adaptador	وصلة مهابطة
8	35279959	2	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta torica	حلقة
9	35279876	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	مرفق
10	92528116	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
11	35288166	1	Connector	Connecteur	AnschuBstuck	Raccordo	Connector	موصل
12	35287911	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	مرفق
13	92522705	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
14	92083245	1	Tee	Te	T-Stuck	Raccordo a T	Te	قطعة تائية
15	92083252	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
16	35279801	2	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	مرفق
17	92679224	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب
18	92478502	1	Connector	Connecteur	AnschluBstuck	Raccordo	Connector	موصل
19	92657097	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب

7.6.14

COOLING SYSTEM

VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 01 08/90



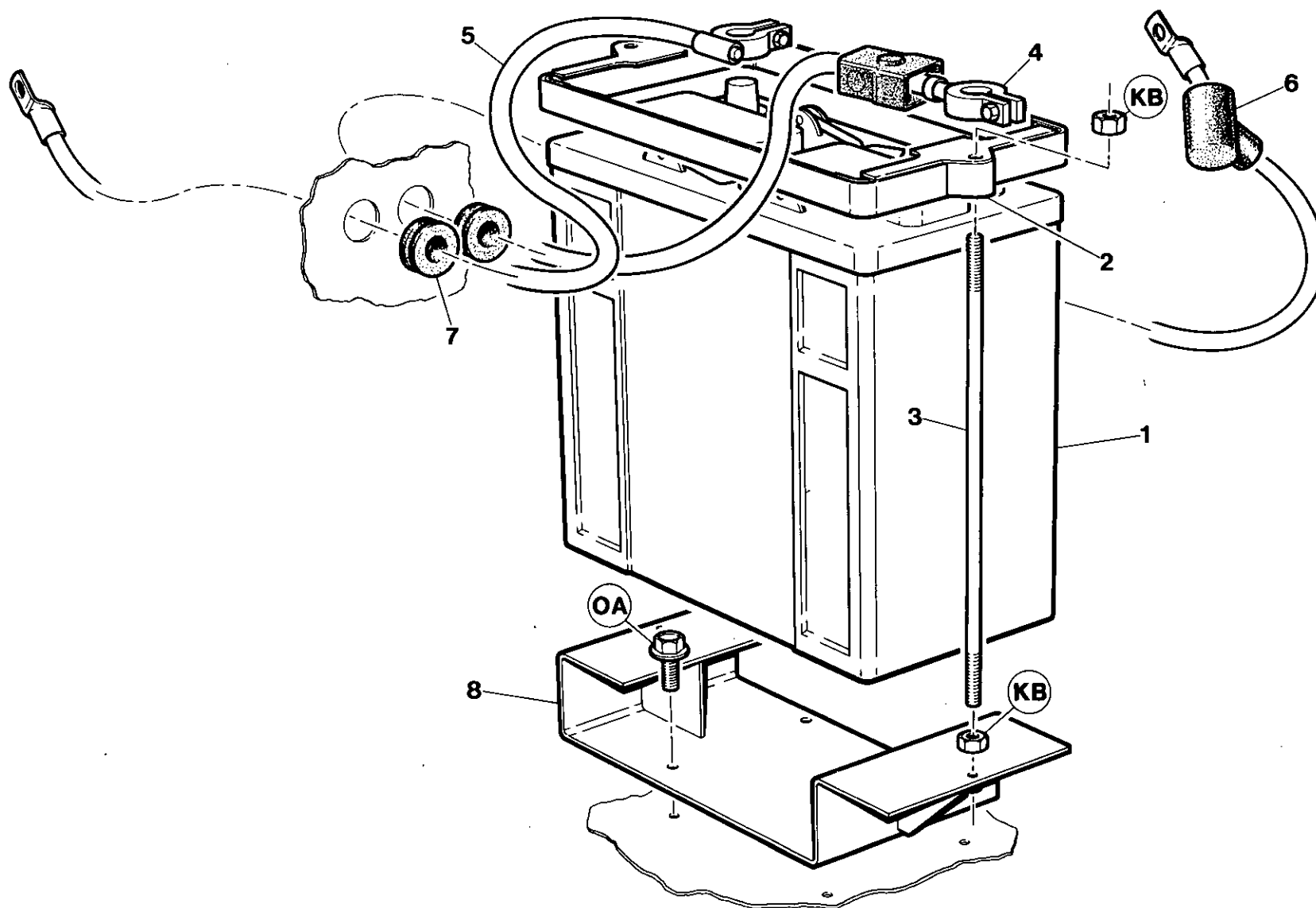
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92080423	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب
2	35575570	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guranizione	Junta	لبوس
3	92535277	1	Coupling	Accouplement	Kupplung	Accomplamento	Acoplamiento	ربط
4	92080431	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب
5	92676667	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guranizione	Junta	لبوس
6	92740869	2	Seal	Joint	Verschlub	Tenuta	Retenedor	مانع تسرب

7.6.15

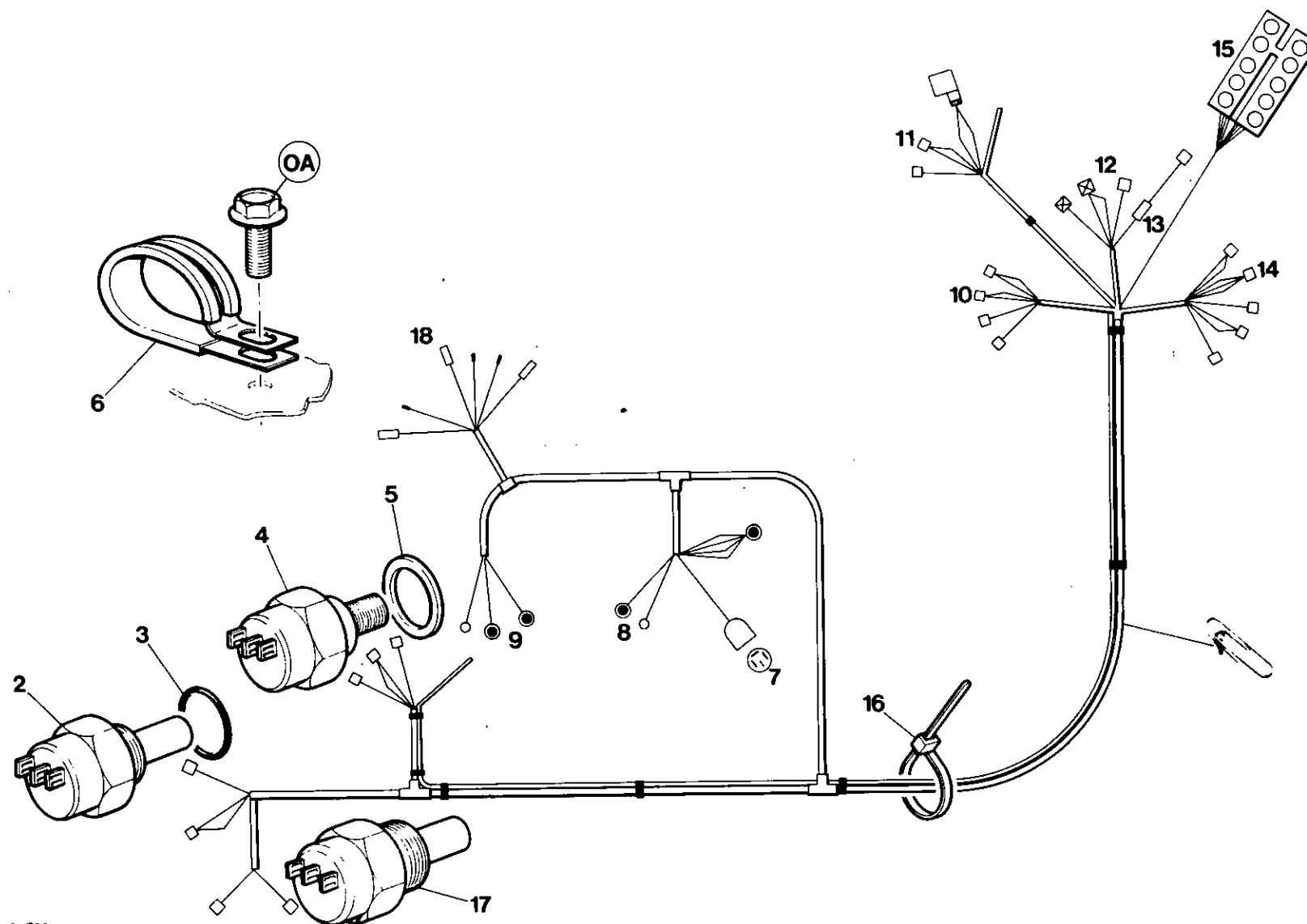
COOLING SYSTEM

VHP400SD/WD
P600SD/WD

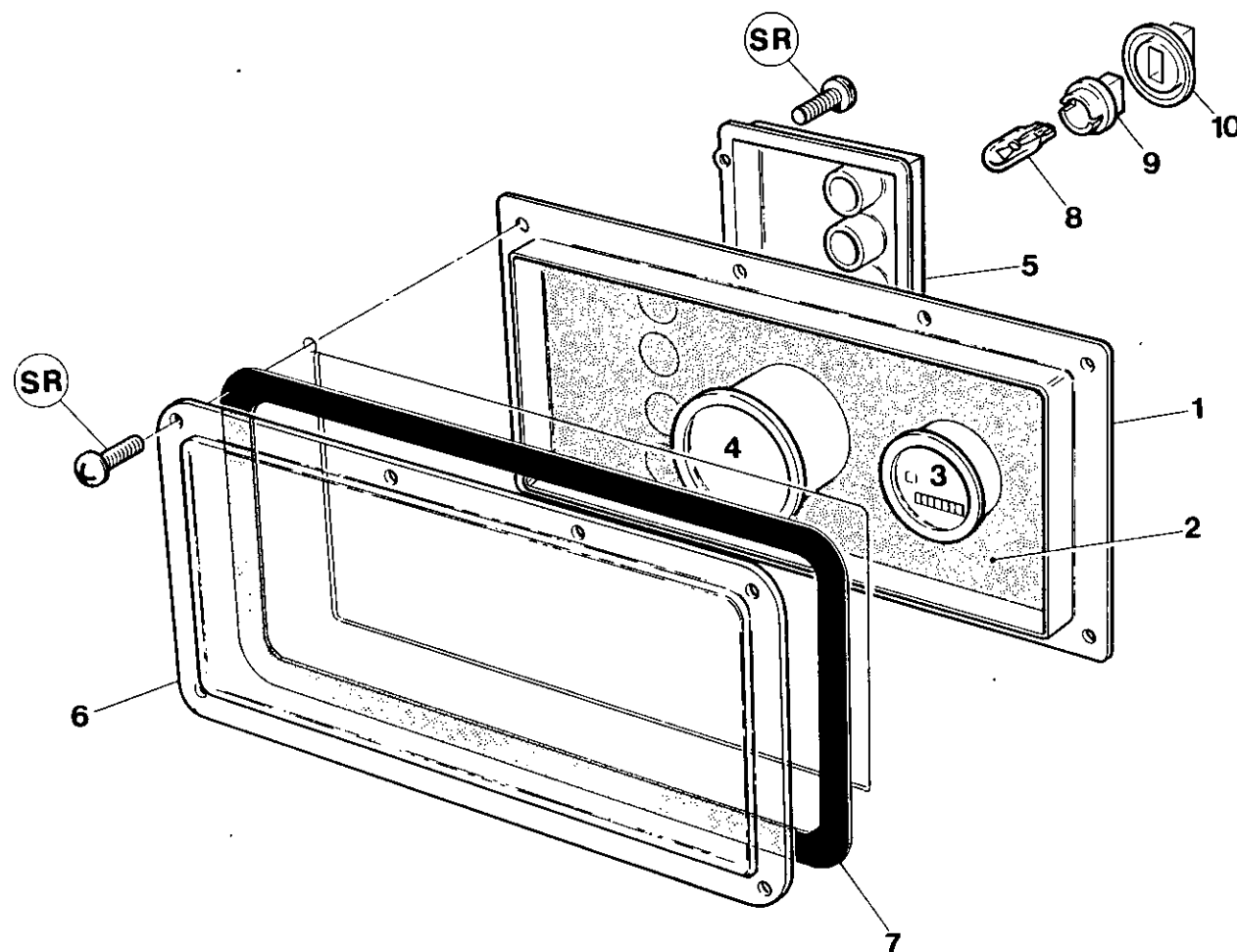
Revision 01 08/90



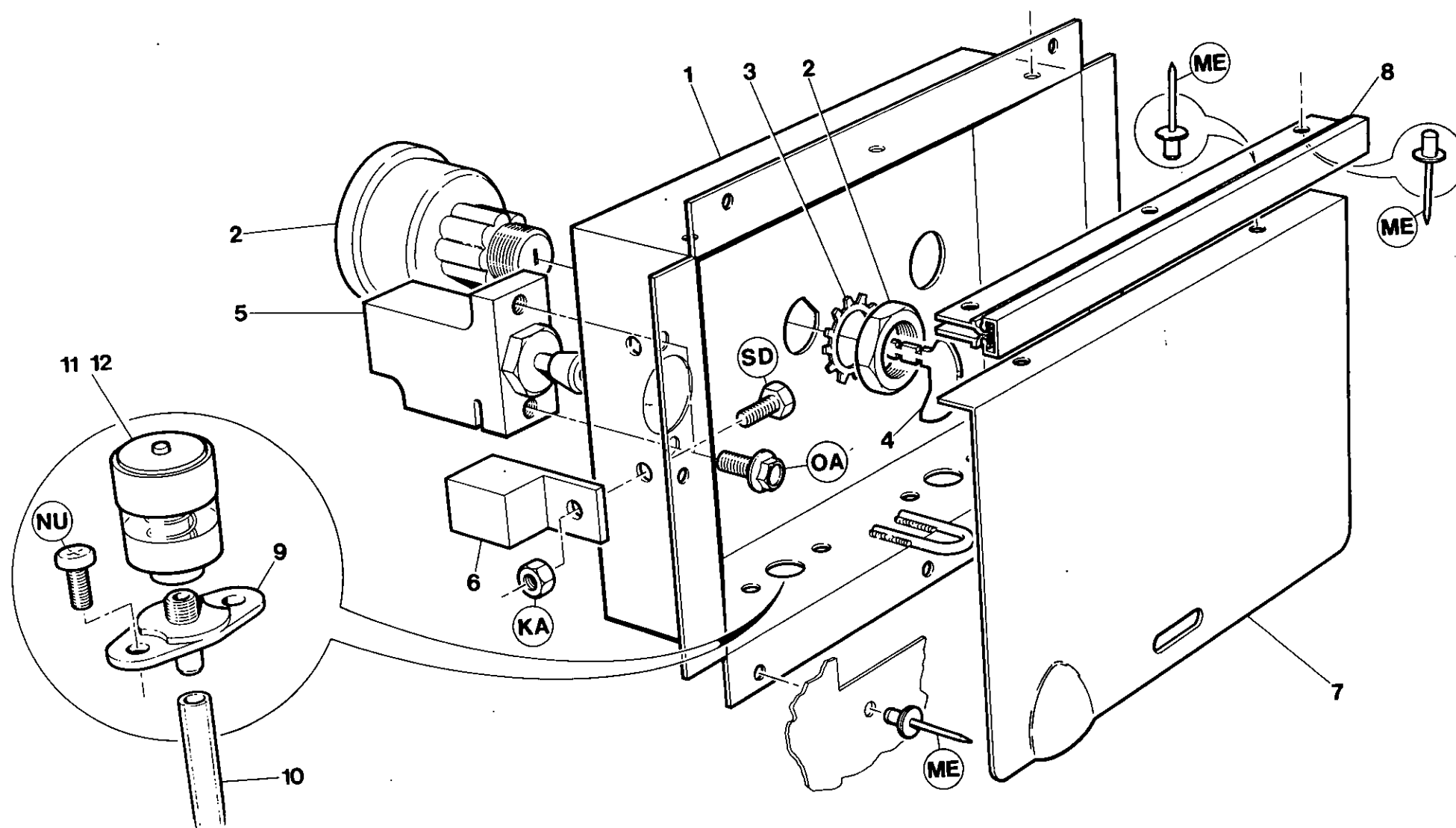
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92757251	2	Battery	Batterie	Batterie	Batteria	Bateria	بطارية
2	92293901	2	Frame	Cadre	Rahmen	Telalo	Amazon	إطار
3	92776749	4	Stud	Goulon	Nut	Perno filettato	Huslilo	برغي عديم الرأس
4	92676105	1	Cable (+)	Cable (+)	Kabel (+)	Cavo (+)	Cable (+)	السلك الموجب (+)
5	92676113	1	Cable (-)	Cable (-)	Kabel (-)	Cavo (-)	Cable (-)	السلك السالب (-)
6	92271139	1	Hood	Chapeau	Haube	Calotta protettiva	Capote	قلنسوة
7	92254887	2	Grommet	Oeillet	Gummitulle	Anello de tenuta	Pasacable	حلقة
8	92680180	2	Support	Support	Halteruna	Supporto	Soporte	إستاد



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
1	92820851	1	Wiring Harness	Faisceau de cable	Kabelbaum	Cableggio	Mazo de cable
2	92086156	2	Switch, High Temp.	Interrupteur, haute temp	Schalter (Hoch-temperatur)	Commutatore, Temp. elevate	Interruptor, temp. alta
3	35278589	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta torica
4	92752161	1	Switch, Oil Pressure	Interrupteur, pression huile	Schalter/Oldruck	Pressostato olio	Interruptor, presion de aceite
5	92083427	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor
6	92253202	2	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Abrasadera
7	92095132	1	Belt Break Switch	Courroie disjoncteur	Schalter/Riemenbruch	Commutatore	Interruptor rotura correa
8	+++++++		Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternador
9	+++++++		Starter	Demarreur	Starter	Starter	Arranque
10	92076173	1	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele
11	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras
12	92086719	1	Start Switch	Interrupteur demarrage	Startschalter	Commutatore	Interruptor arranque
13	92117688	1	Fuse	Fusible	Sicherung	Fusibile	Fusible
14	92076173	1	Shutdown Relay	Relais de fermeture	Abschaltrelais	Rele d'arresto totale	Rele de parada
15	N.S.S.		J. I. Connector	Connecteur J. I.	J. I. Anschluss	Connettore	Conector J. I.
16	92281427	8	Tye Rap	Gaine	Umwicklung	Legami di blocco	Tye rap
17	92762756	1	Switch, High Temp.	Autocollant	Abziehbild	Adesivo	Calcomania
18	92772846	1	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele
+++++++			Items supplied by the engine manufacturer	Articles fournis par le fabricant du moteur	Vom motorhersteller geliefert	Elementi fornita della fabbrica del motori	Piezas suministradas por fabricante de motores



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92524438	1	Enclosure	Enceinte	Einfassung	Chiusura	Cercado	أحاطة
2	92080894	1	Decal (F)	Decals (F)	Bedilderung (F)	Decalcomania (F)	Calcomania (F)	ديكال
2	92698380	1	Decal (D)	Decals (D)	Bedilderung (D)	Decalcomania (D)	Calcomania (D)	
2	92080894	1	Decal (GB)	Decals (GB)	Bedilderung (GB)	Decalcomania (GB)	Calcomania (GB)	
3	92306901	1	Hour Counter	Computer horaire	Stundenzähler	Contaore	Cuentahoras	العداد الساعي
4	92698364	1	Pressure Gauge (P600)	Manometre (P600)	Druckmesser (P600)	Indicatore di pressione (P600)	Manometro presion (P600)	مقياس الضغط
4	92698240	1	Pressure Gauge (VHP400)	Manometre (VHP400)	Druckmesser (VHP400)	Indicatore di pressione (VHP400)	Manometro presion (VHP400)	
5	92058320	1	Circuit Board	Carte de circuits	Schalttafel	Scheda circuito	Tablero del circuito	لوحة الدائرة الكهربائية
6	36723989	1	Window (F)	Fenetre (F)	Fenster (F)	Finestra (F)	Ventana (F)	شباك
6	92757020	1	Window (D)	Fenetre (D)	Fenster (D)	Finestra (D)	Ventana (D)	
7	92078088	1	Gasket	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	لبوس
8	35327907	1	Lamp	Lampe	Lampe	Lampadina	Lampara	مصباح
9	35327915	1	Base	Culot	Fundament	Base	Base	قاعدة
10	35327923	1	Seal	Etancheelte	Dichtung	Tenuta	Sello	مانع تسرب



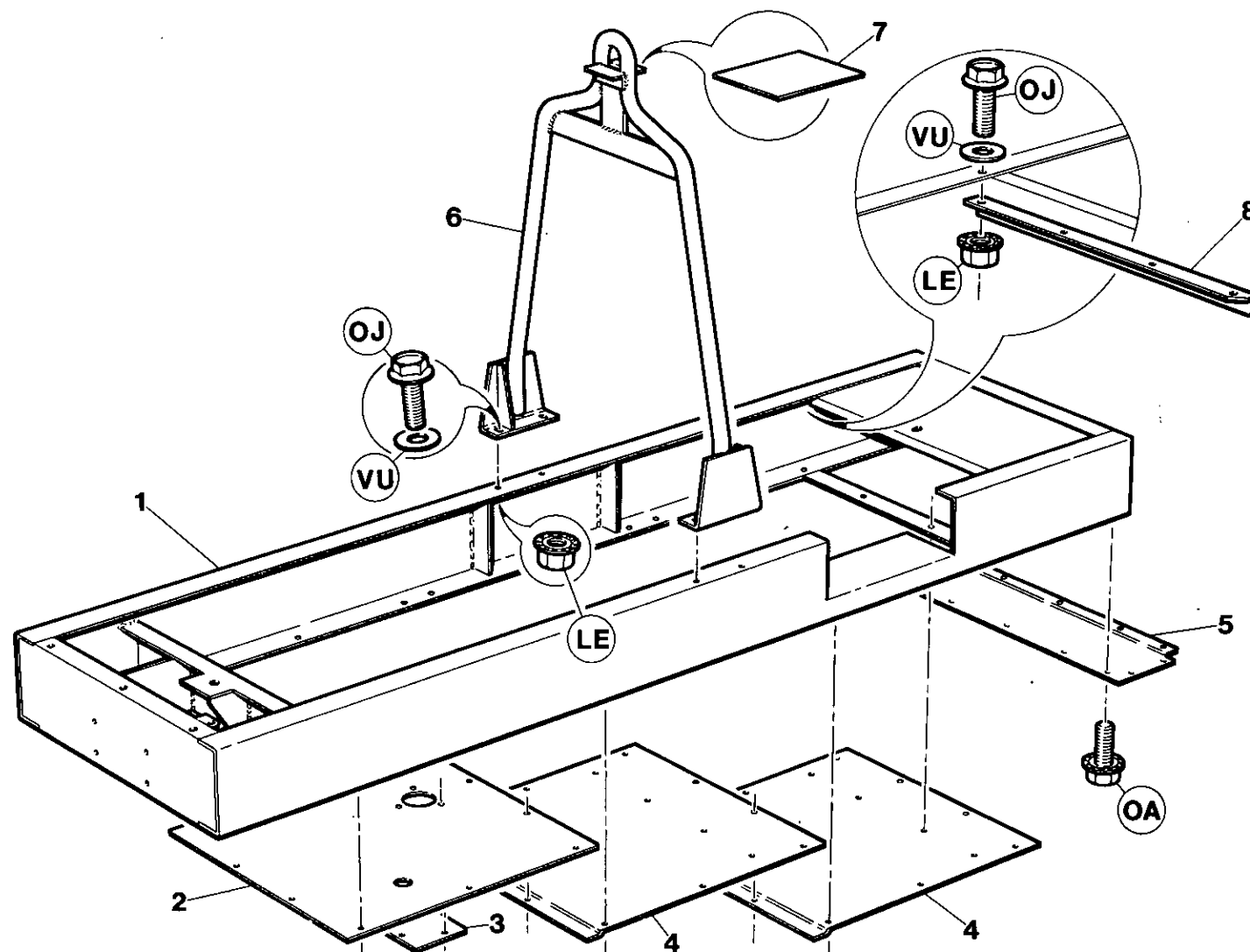
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92519743	1	Box	Boîte	Box	Armadietto	Caja	صندوق
2	92086719	1	Switch	Interrupteur	Schalter	Commutatore	Interruptor	مفتاح
3	95213427	1	Shakeproof Washer	Rondelle Indessarable	Ercjutterungsfeste Gummidichtung	Rondella antivibrazioni	Arandela antibibratoria	حلقة غير قابلة للاهتزاز
4	92075530	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiave	Llave	مفتاح
5	35583210	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام
6	92076173	2	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele	ملف لولبي
7	92184878	1	Door	Porte	Türe	Sportello	Puerta	باب
8	35582220	1	Hinge	Charniere	Scharnier	Ceerniera	Bisagra	مفصل
9	92113513	2	Flange	Conduite	Rinne	Condotto	Conducto	شفة
10	92111335	3m	Hose	Montage flexible	Schlauchbaugruppe	Tubazione flessibile	Manguera	خرطوم
11	35314939	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicator	مبين
12	35300615	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicator	مبين

7.7.7.

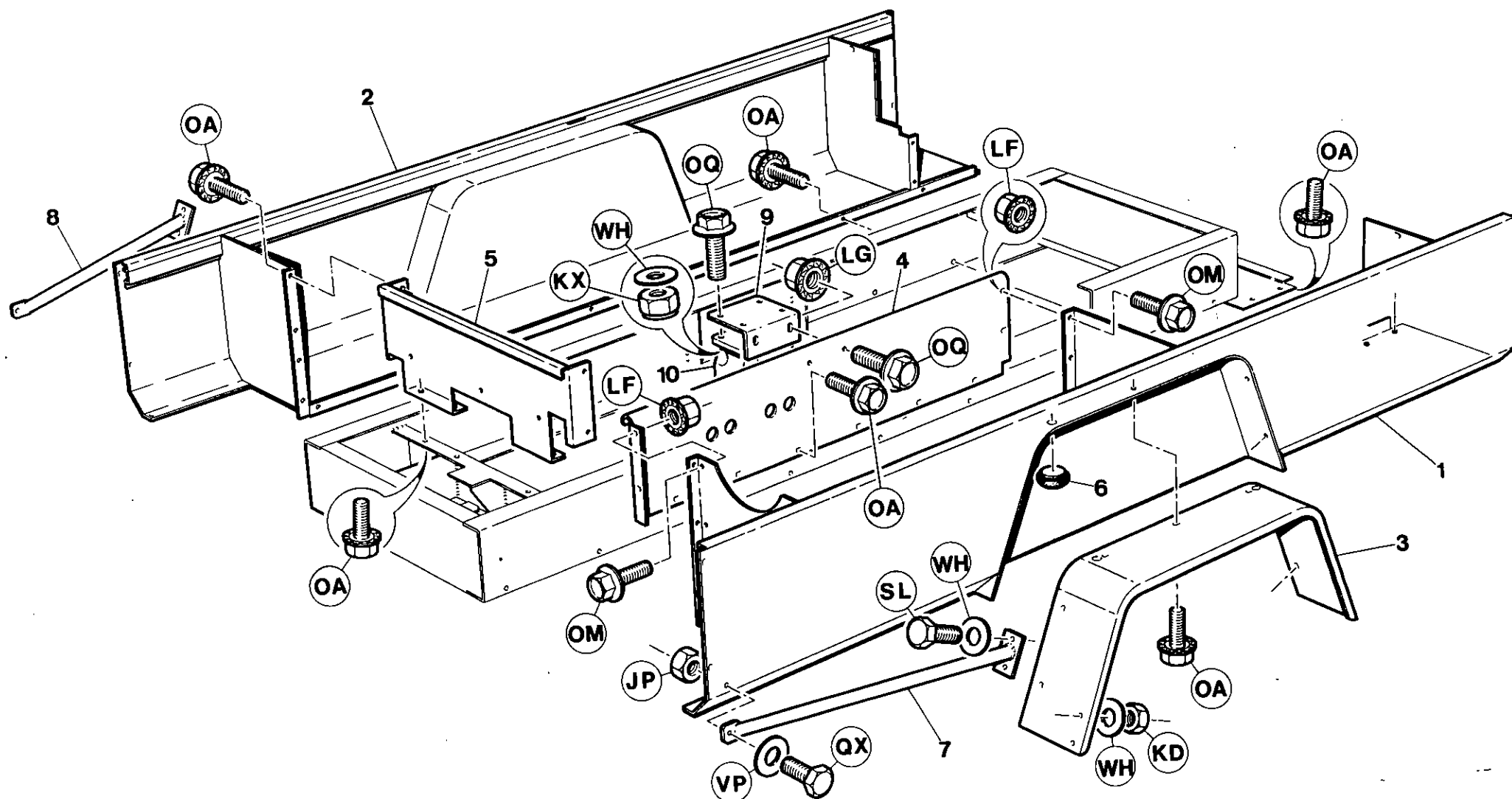
CONTROL AND MONITORING SYSTEM

VHP400SD/WD
P600SD/WD

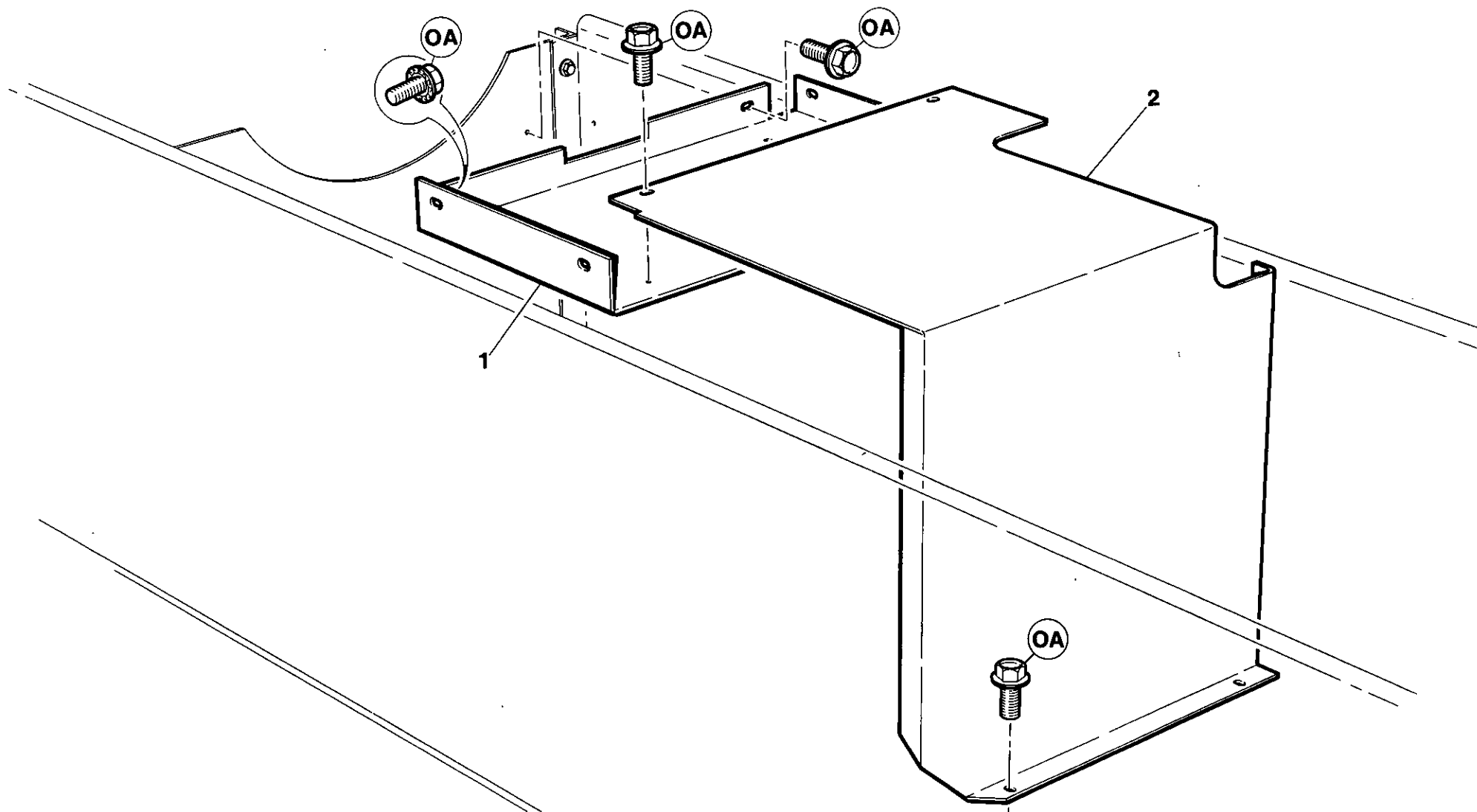
Revision 01 08/90



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
			This section applies to Whisperized units only	Cette section n'est applicable qu'aux unites insonorisees	Dieser Abschnitt gilt nur fur Whisperized-Ausfuehrungen	Questo sezion si riferisce solo alle unit a whisperizzate	Esta seccion es solamente para unidades whisperized
هذا القسم يشمل الوحدات المادنة فقط							
1	92809524	1	Truck Frame	Bati charlot	Fahrgestell	Intelalatura carrello	Marco camion
2	92699750	1	Undertray	Plateau Inferieur	Unterbleck	Gremblale	Bandeja inferior
3	92699768	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa
4	92518935	1	Undertray	Plateau Inferieur	Unterbleck	Gremblale	Bandeja inferior
5	92679232	1	Undertray	Plateau Inferieur	Unterbleck	Gremblale	Bandeja inferior
6	92546266	1	Lifting Ball	Crochet de levage	Hebebugel	Anello di sollevamento	Gancho de alzar
7	92085711	1	Shim	Cale d'epaisseur	Bellagscheibe	Spessore	Arandela de separacion
8	92520006	1	Angle	Corniere	Winkelstuck	Angolo	Angula
هيكال الفاطرة الصينية السفلى غطاء الصينية السفلى الصينية السفلى الخلفية كرة الرفع رفاده زاوية							
			This section applies to Standard units only	Cette section n'est applicable qu'aux unites standard	Dieser Abschnitt gilt nur fur Standardausfuehrungen	Questo sezion si riferisce solo alle unit a standard	Esta seccion es solamente para unidades standard
هذا القسم يشمل الوحدات الاعتيادية فقط							
1	92809524	1	Truck Frame	Bati charlot	Fahrgestell	Intelalatura carrello	Marco camion
4	92518935	1	Undertray	Plateau Inferieur	Unterblech	Gremblale	Bandeja inferior
5	92679232	1	Undertray	Plateau Inferieur	Unterblech	Gremblale	Bandeja inferior
6	92546222	1	Lifting Ball	Crochet de levage	Hebebugel	Anello di sollevamento	Gancho de alzar
7	92085711	1	Shim	Cale d'espaisseur	Bellagscheibe	Spessore	Arandela de separacion
8	92520006	1	Angle	Corniere	Winkelstuck	Angolo	Angula
هيكال الفاطرة الصينية السفلى الخلفية كرة الرفع رفاده زاوية							
7.8.1			ENCLOSURE				VHP400SD/WD P600SD/WD
							Revision 01 08/90



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92772821	1	Toolbox LH	Boite a outils gauche	Werkzeugkasten, links	Cassetta portutensili di sinistra	Caja de herramientas M. Izq	علبة ادوات الجهة اليسرى
2	92672138	1	Toolbox RH	Boite a outils droite	Werkzeugkasten, rechts	Cassetta portutensili di destra	Caja de herramientas M. Der	علبة ادوات الجهة اليمنى
3	92672153	2	Fender	Garde	Fender	Parafango	Parachoque	وقاء
4	92772870	1	Shield	Bouclier	Abschirmung	Schermo	Protector	حائل
5	92672179	1	Baffle Wall	Cloison a chicanes	Dammungswand	Diaframma	Muro Deflector	جدار حاجز
6	92184993	4	Grommet	Passe-fil	Augring	Anello di gomma	Pasacable	حلقة
7	92697770	1	Crash Bar LH	Barre de protection G.	Prallstange, links	Barra antiurto di sinistra	Barra choques M Izq	حاجز اصطدام الجهة اليسرى
8	92697788	1	Crash Bar RH	Barre de protection DR.	Prallstange, rechts	Barra antiurto di destra	Barra choques M Der	حاجز اصطدام الجهة اليمنى
9	92772938	1	Bracket	Support	Trager	Staffa	Soporte	سناد قوسي
10	92772946	1	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele	ملف لولبي
11*	92179456	AR	Edging Strip (D)	Bordue (D)	Kanten Streifen (D)	Bordo	Tira de Borde	* شريط الحافة (د)
			* Not illustrated	* Non illustre	* Nicht abgebildet	* Non illustrato	* Sin grabado	



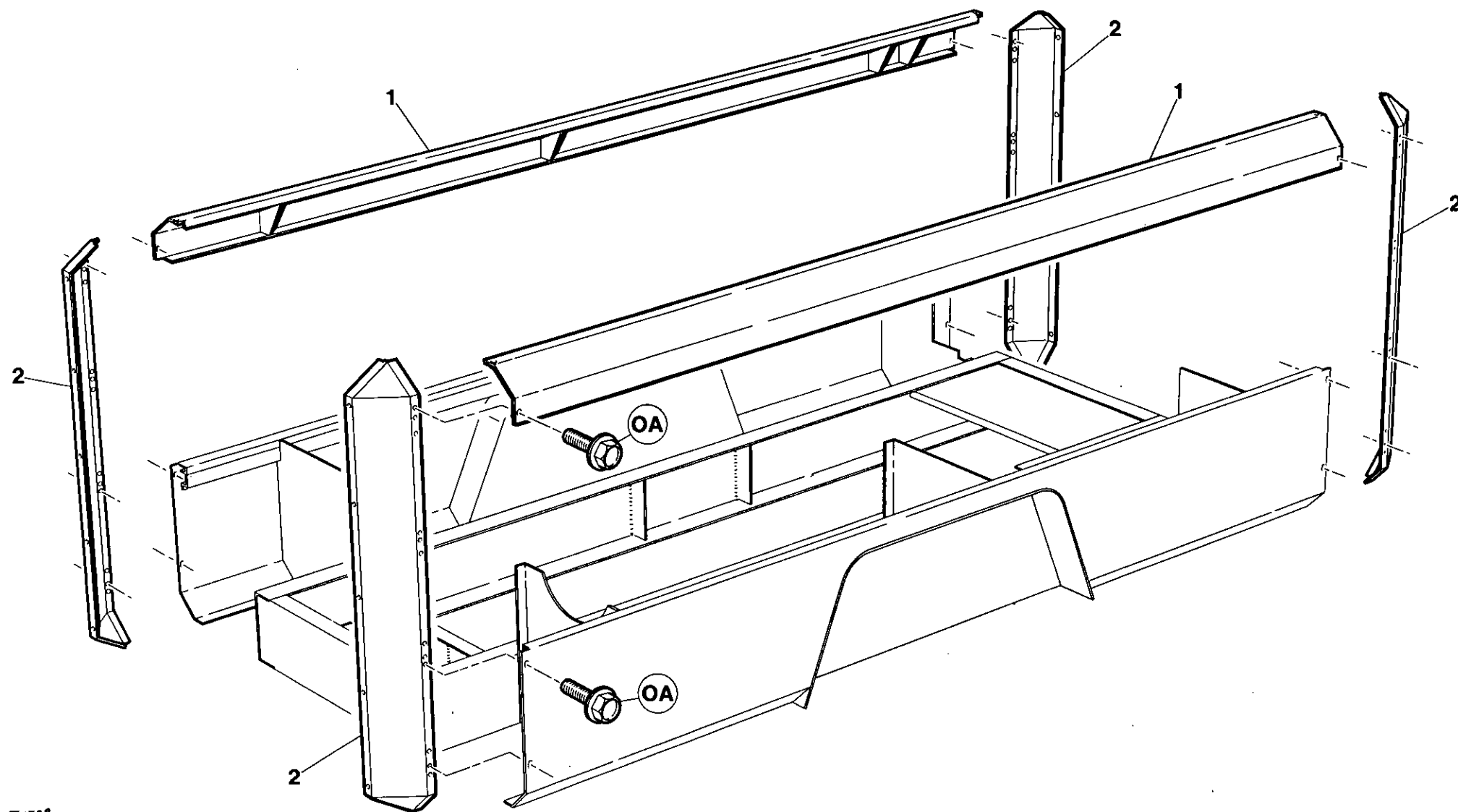
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92674896	1	Support	Support	Stutze	Supporto	Soporte	حامل مساندة
2	92772813	1	Cover	Couvercle	Ventildeckel	Coperchio	Cubierta	غطاء

7.8.5

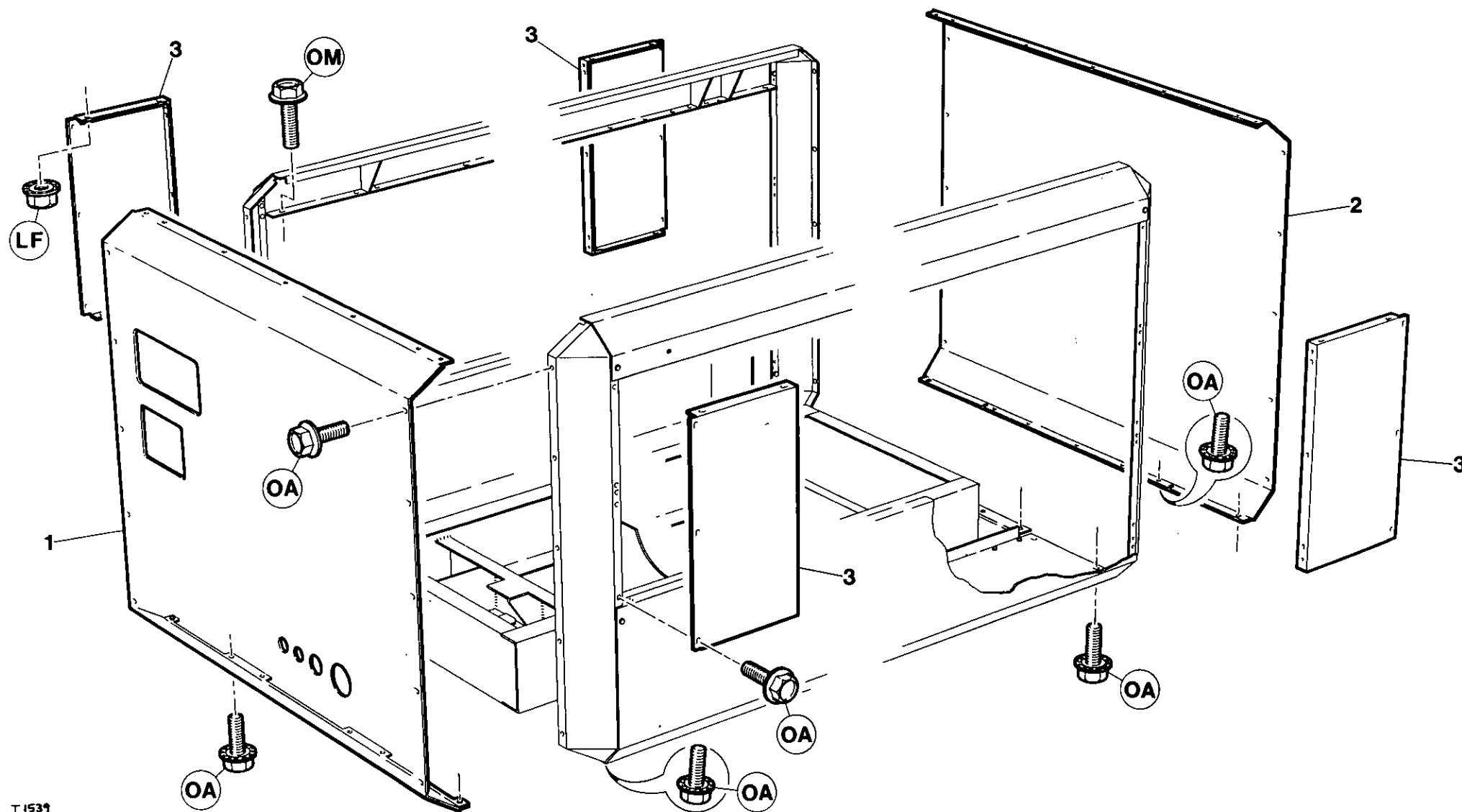
ENCLOSURE

VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 01 08/90



7.8.7	ENCLOSURE	VHP400SD/WD P600SD/WD Revision 01 08/90
-------	-----------	---



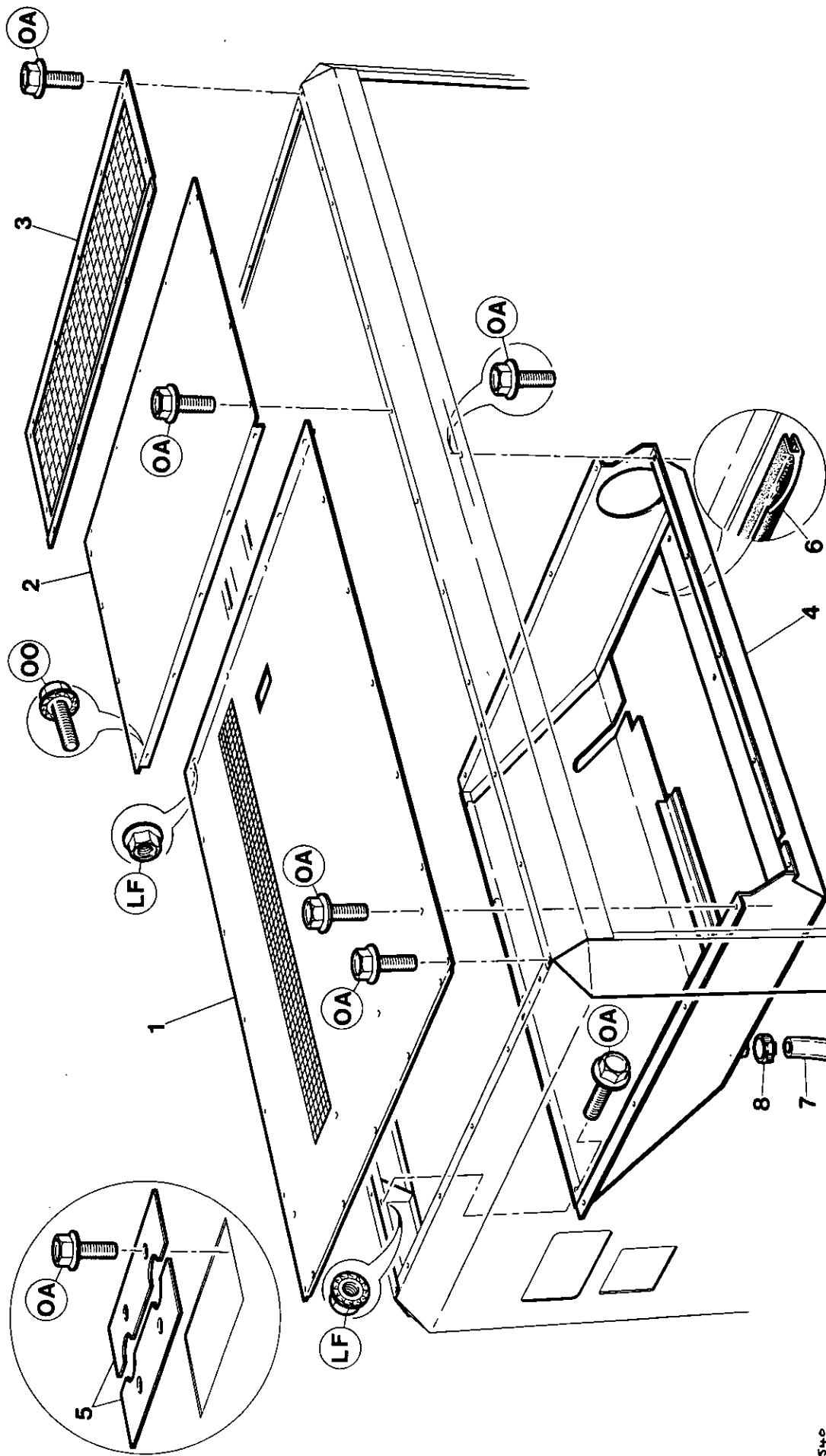
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92672054	1	Panel Front	Panneau avant	Abdeckteil vorne	Pannello anteriore	Panel delantero	لوحة امامية
2	92672047	1	Panel Rear	Panneau arriere	Abdeckteil hinten	Pannello posteriore	Panel trasero	لوحة خلفية
3	92672088	4	Panel Side	Panneau lateral	Abdeckteil seite	Pannello laterale	Panel lado	لوحة جانبية

7.8.9

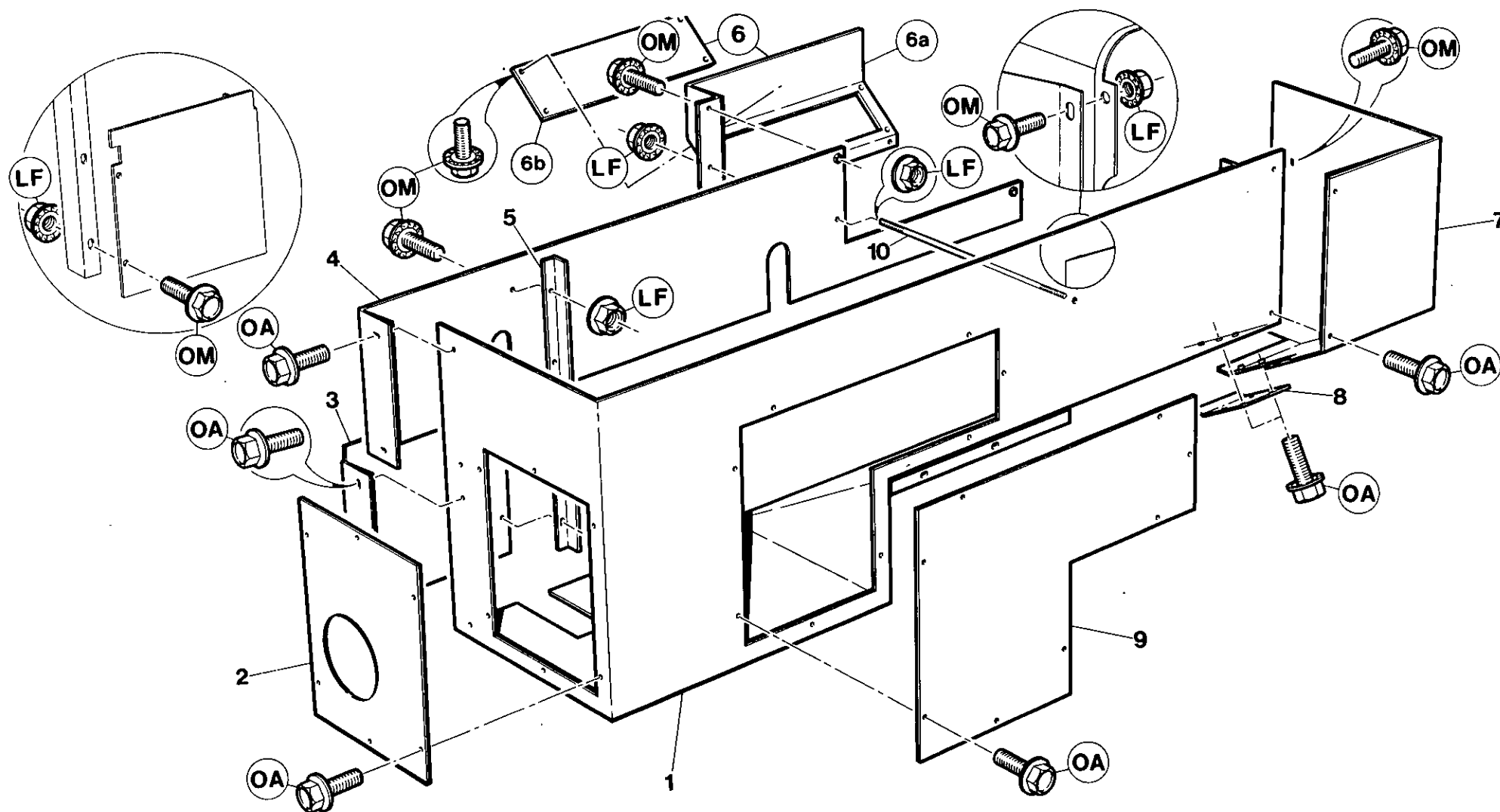
ENCLOSURE

VHP400SD/WD
P600SD/WD

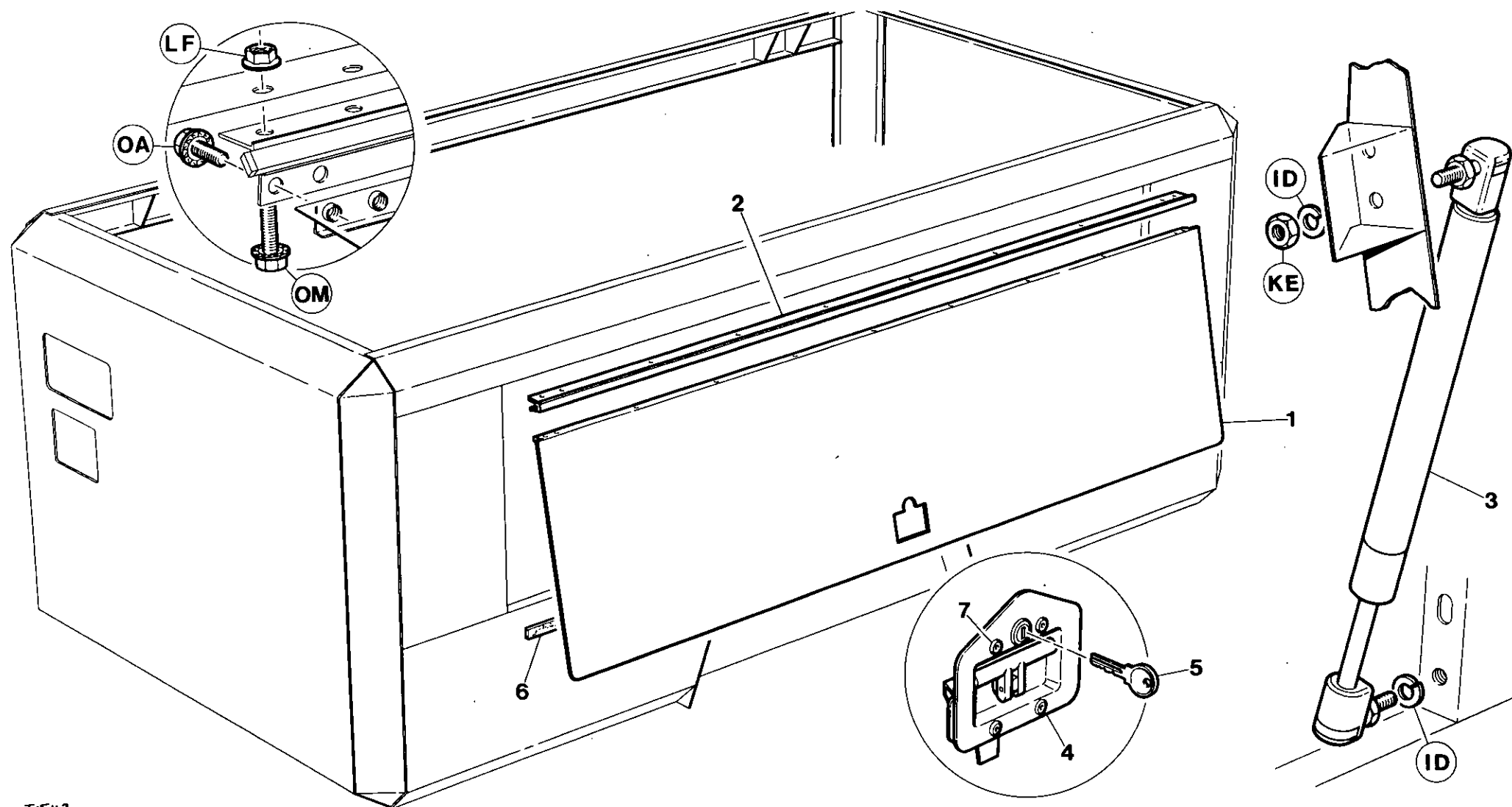
Revision 01 08/90



١ - سقف امامي
٢ - سقف خلقي
٣ - شبیكة
٤ - قناة
٥ - لوحة تغطية
سداد محكم
خبر علوم
مشك



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92672203	1	Duct Engine main	Gaine moteur, principale	Hauptleitung Motor	Condotto principale motore	Conducto motor principal	قناة المحرك الرئيسية غطاء
2	92679331	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Pannello	Tapa	
3	92547074	1	Cover Duct Rear	Couvercle, gaine, arriere	Leitungsabdeckung hinten	Pannello condotto posteriore	Tapa conducto trasero	غطاء القناة الخلفي قناة المحرك الخلفية
4	92672245	1	Duct Engine Rear	Gaine moteur, arriere	Motorleitung hinten	Condotto posteriore motor	Conducto motor trasero	
5	92547108	1	Support	Support	Stutze	Supporto	Soporte	حامل مساندة غطاء
6	92672237	1	Cover Assembly	Ensemble couvercle	Abdeckungsmontage	Assale pannello	Conjunta tapa	
6a	92803675	1	Cover Body	Corps couvercle	Abdeckung gerhaue	Corpo pannello	Cuerpo tapa	
6b	92803683	1	Cover Plate	Plaque couvercle	Abdeckung platte	Corpo plastr	Cuerpo placa	
7	92672211	1	Duct Front	Gaine, avant	Leitung vorne	Condotto anteriore	Conducto delantero	
8	92547082	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Pannello	Tapa	قناة امامية
9	92672229	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Pannello	Tapa	غطاء
10	92668862	1	Rod	Tige	Stange	Asta	Varilla	قضيب



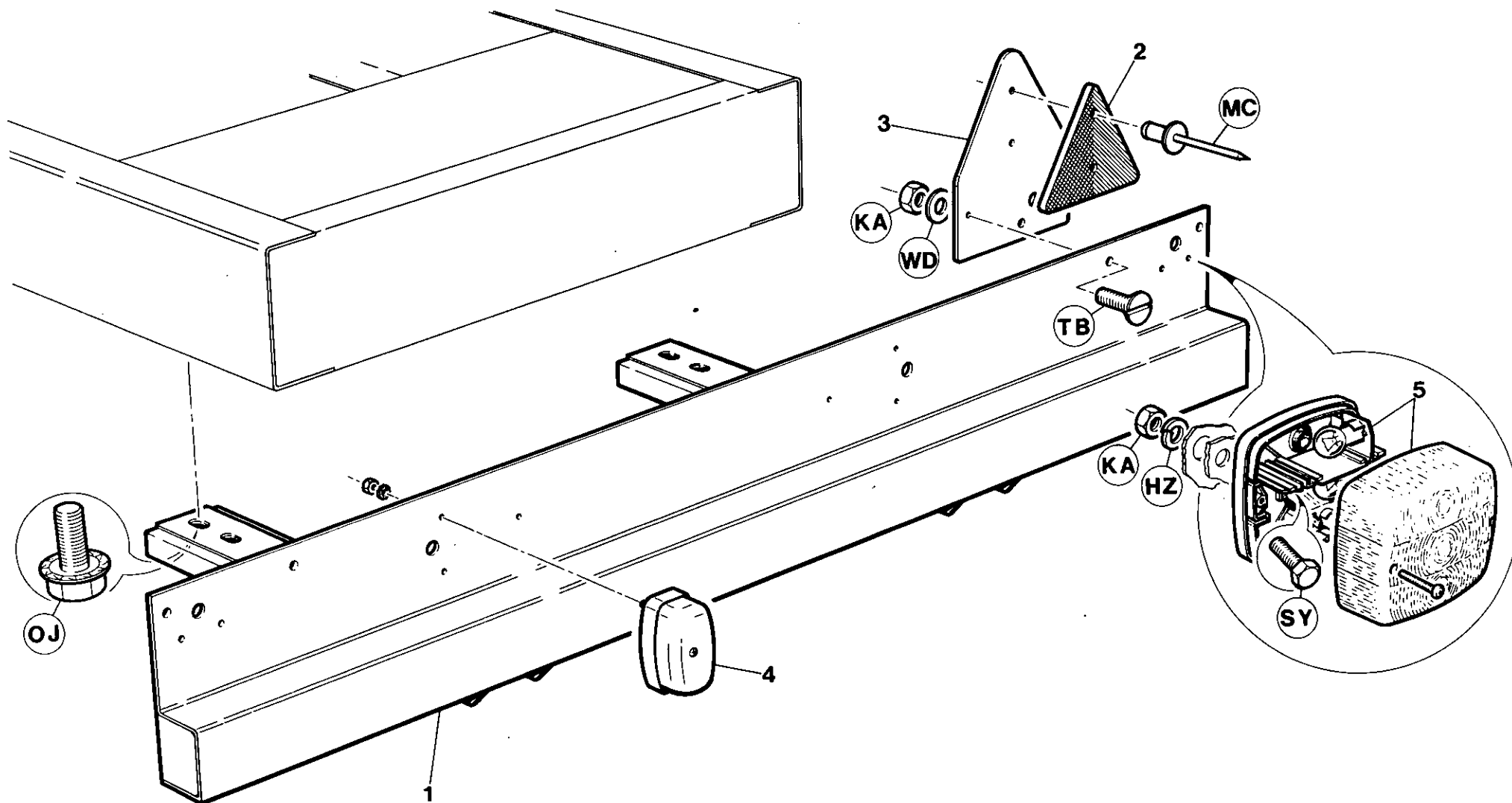
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92766450	2	Door	Porte	Tur	Sportellone	Puerta	باب
2	36719425	2	Hinge	Charniere	Scharnier	Carniera	Bisagra	مفصل
3	92679539	4	Gas Spring	Ressort a gaz	Gasfeder	Molla pneumatica	Resorte gas	نايض غاز
4	92757079	2	Latch	Verrou	Riegel	Serratura	Pestillo	مزلاج
5	92094358	2	Key (EM 502)	Cle (EM 502)	Schlüssel (EM 502)	Chiave (EM 502)	Llave (EM 502)	مفتاح (EM 502)
6	92730183	2	Key (LF 92301)	Cle (LF 92301)	Schlüssel (LF 92301)	Chiave (LF 92301)	Llave (LF 92301)	مفتاح
7	92757087	AR	Tape, 25mm	Cinta, 25mm	Band, 25mm	Ruban, 25mm	Nastro, 25mm	شریط ، ٢٥ مللمیتر
8	92766690	8	Rivet	Remache	Niet	Rivet	Ribattino	برشامة

7.8.15

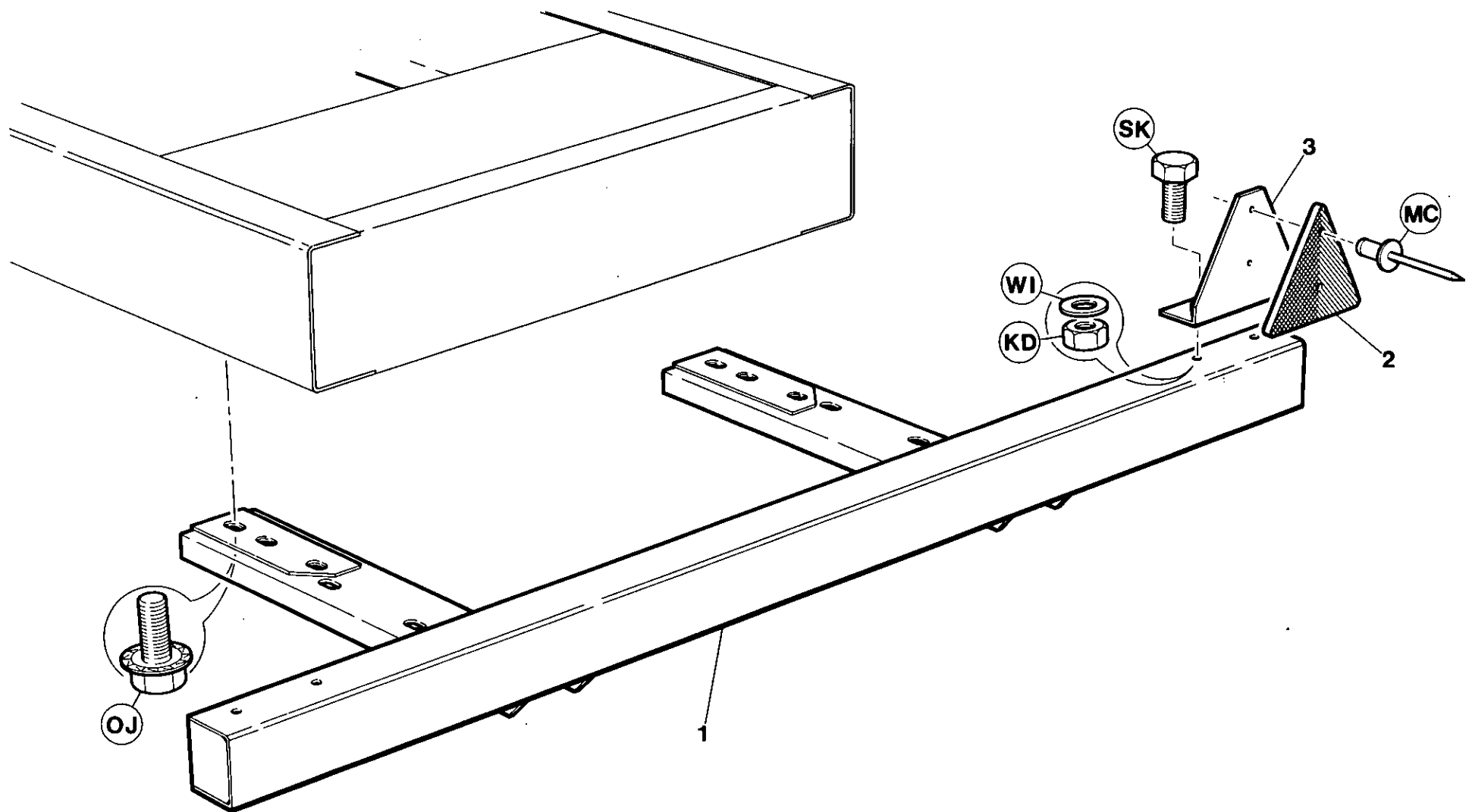
ENCLOSURE

VHP400SD/WD
P600SD/WD

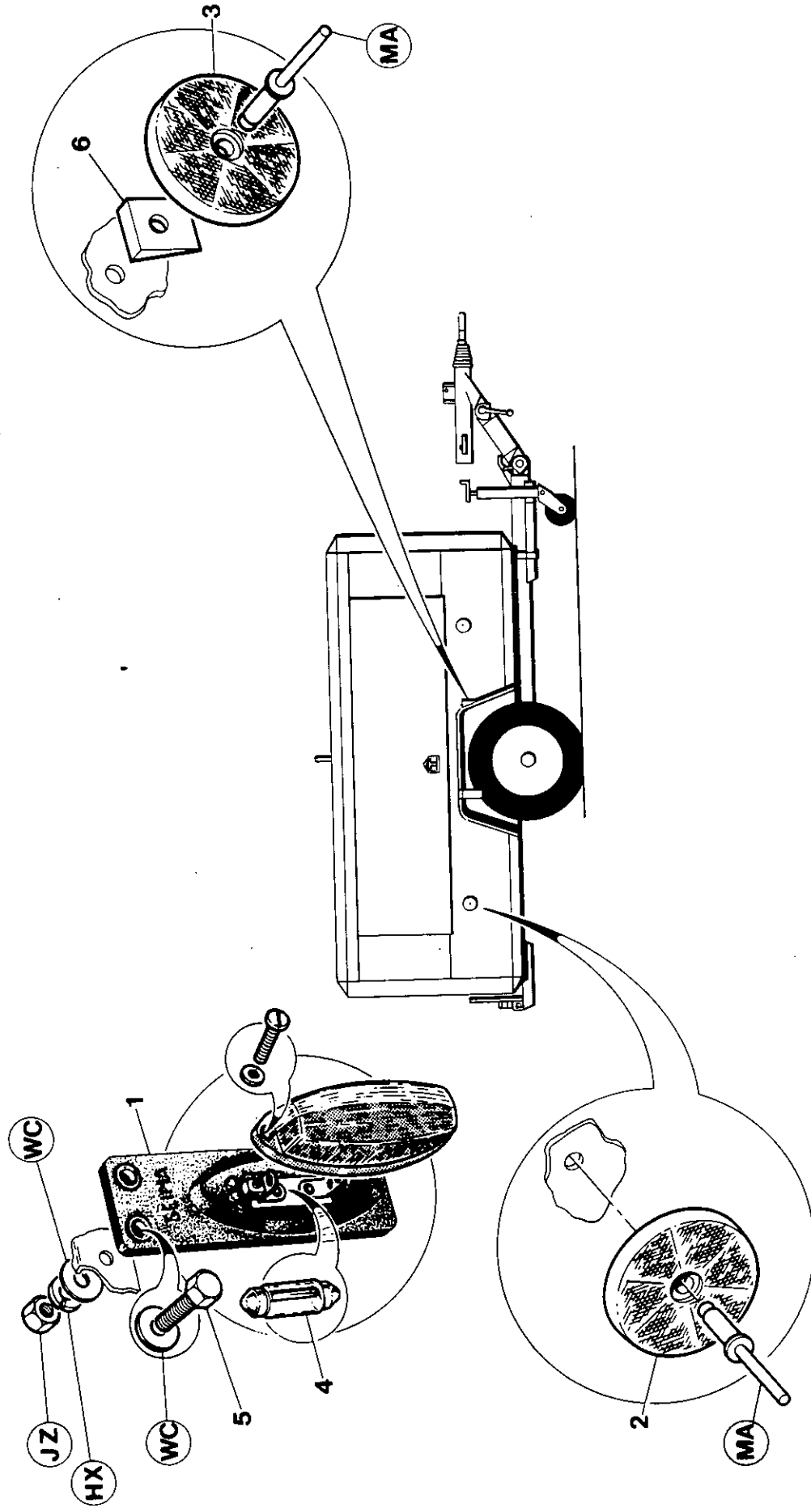
Revision 01 08/90



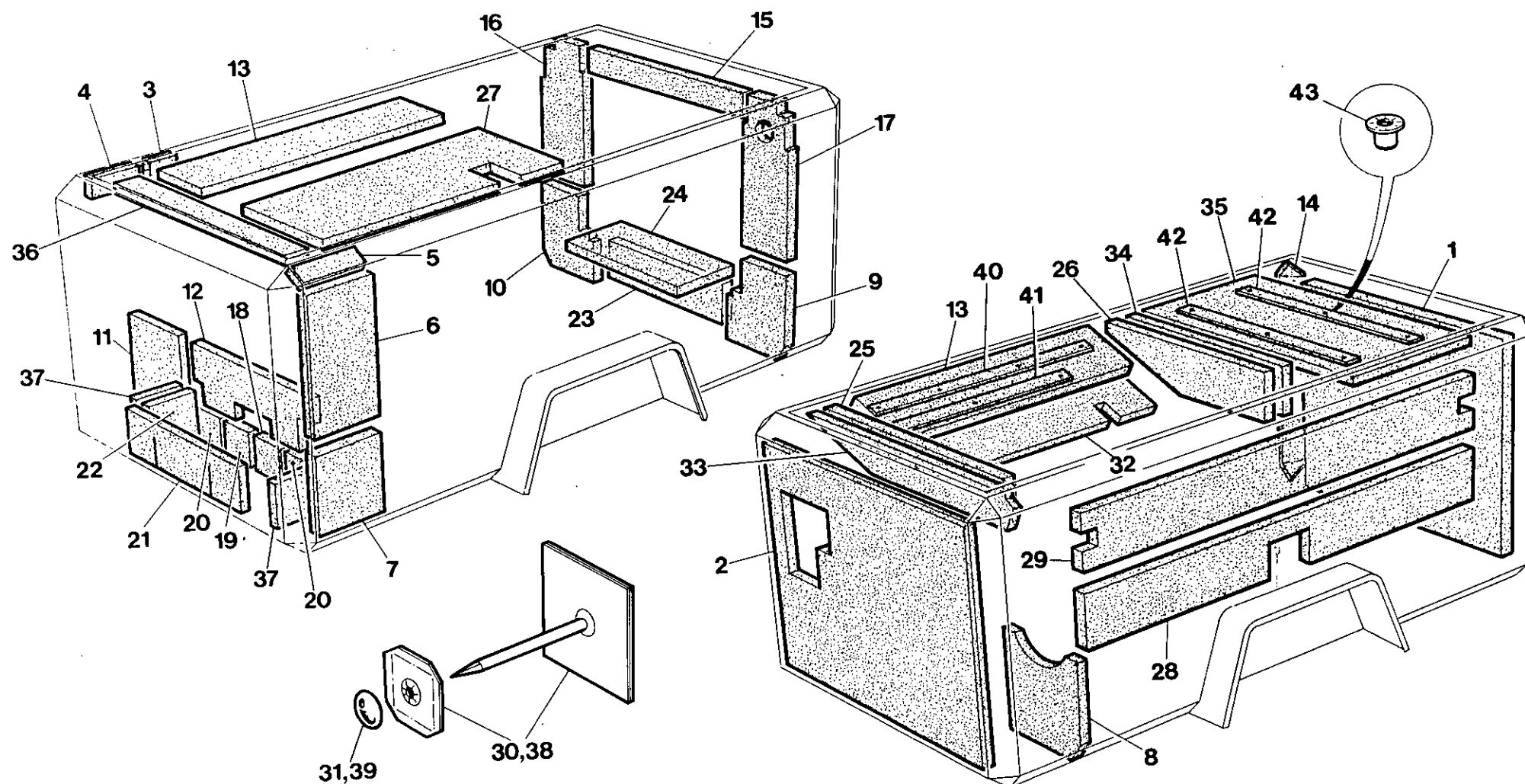
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92676543	1	Bumper	Pare-choc	Stossdampfer	Paraurtl	Parchoques	١ - بصدفم
2	92721331	2	Reflector	Reflecteur	Reflektor	Riflettore	Reflektor	٢ - عاكس
3	92179514	2	Mounting Plate	Plaque de montage	Montageplatte	Plastra di montaggio	Placa armaduras	٣ - لوحة التركيب
4	92280791	2	No Plate Light	Feu, pl. mineralogique	Nummerschlidbeu- chtung	Luce targa	Luz placa de matricula	
5	92120096	2	Indicator Light	Voyant indicateur	Leuchte Blinker	Luce indicatore	Luz Indicator	



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92676535	1	Bumper	Pare-choc	Stossdampfer	Paraurti	Parachoques	بمضد
2	92721331	2	Reflector	Reflecteur	Reflektor	Rifletore	Reflector	عاكس
3	92280866	2	Mounting Plate	Plaque de montage	Montageplatte	Plastra di montaggio	Placa armaduras	لوحة التركيب

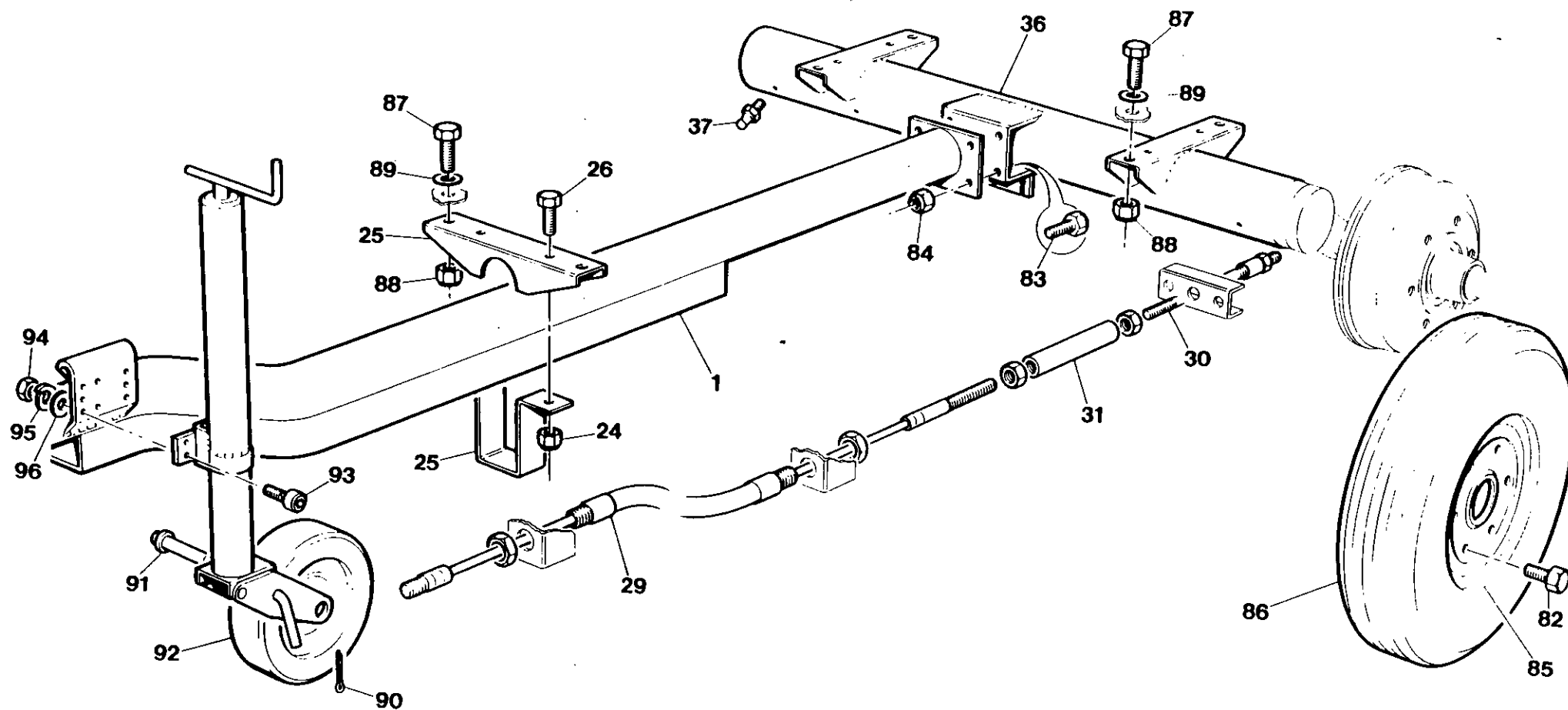


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92808641	2	Side Light	Feu de position lateral	Seltenleuchte	Luce di piosizione	Luz lateral	ضوء جانبي
2	92121243	4	Reflector (Amber)	Reflecteur (orange)	Reflektor (orange)	Riflettore (color ambra)	Reflector (ambar)	عاكس (أصفر)
3	92085729	2	Reflector (White) (F)	Reflecteur (blanc) (F)	Reflektor (weiss) (F)	Rifletorre (bianco) (F)	Reflector (bianco) (F)	عاكس (أبيض) (أف)
4	92808690	2	Bulb	Lampe	Glühlampe	Lampadina	Bombilla	مصيلة المصباح الكهربائي
5	92340421	2	M4 x 12 Setscrew	Vis M4 x 12	M4 x 12 Anchlagschraube	M4 x 12 Vite di fermo	M4 x 12 Tornillo di ajuste	مسبار تثبيت ملولب م ١٢x٤
6	92095223	2	Wedge	Entreolse	ABstandstuck	Cuerpo	Distanziatore	فاصلة



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
1-31	92674720	1	Foam Set Complete	Kit mousse complet	Schaumstoffsatz Komplett	Gruppo completo espanso	Juego espuma completo (١-٣١) - طقم الرغوة الكامل
1	92810019	1	Rear End Panel				لوحة الطرف الخلفي
2	92810027	1	Front End Panel				لوحة الطرف الأمامي
3	92810035	2	Roof Side Panel				لوحة السقف الجانبية
4	92810043	2	Roof Side Panel				لوحة السقف الجانبية
5	92810050	2	Roof Side Panel				لوحة جانبية
6	92810068	4	Side Panel				لوحة الجانب السفلي
7	92810076	4	Lower Side Panel				لوحة السقف الجانبية
8	92810084	1	Lower Side Panel Baffle Front				لوحة السقف الجانبية
9	92810092	1	Lower Side Panel Baffle Front				لوحة جانبية
10	92810100	1	Lower Side Panel Baffle Rear				لوحة الجانب السفلي
11	92810118	1	Lower Side Panel Baffle Rear				مقدمة حاجز الوحة الجانب
12	92810126	1	Engine Front Baffle				
13	92810134	2	Engine Roof Duct				السفلي
14	92810142	4	Corner Panel and Side Roof				مقدمة حاجز الوحة الجانب
15	92809573	1	Cooler Top				
16	92809581	1	Cooler Baffle				السفلي
17	92809599	1	Cooler Baffle				مؤخرة حاجز الوحة الجانب
18	92809607	1	Engine Beam				
19	92809615	1	Engine Beam				السفلي
20	92809623	2	Engine Beam				مؤخرة حاجز الوحة الجانب
21	92809631	1	Truck Frame Front				السفلي
22	92809649	2	Truck Frame Front Side				مؤخرة حاجز الوحة الجانب
23	92809656	1	Truck Frame Rear				
24	92809664	1	Truck Frame Rear				السفلي
25	92809672	1	Engine Duct				حاجز المحرك الأمامي
26	92809680	1	Engine Duct				قناة المحرك السفلية
27	92809698	1	Engine Duct Roof				لوحة زاوية وسقف جانبي
28	92116599	2	Side Door Lower				
29	92116607	2	Side Door Upper				
30	92101765	134	Hanger				غطاء المبرد
31	92104264	134	Protector				حاجز المبرد
32-40	92763556	1	Foam Kit				حاجز المبرد
32	92757806	1	Exhaust Duct Side				عارضة المحرك
33	92757780	1	Duct, Front				عارضة المحرك
34	92757798	1	Duct, Rear				عارضة المحرك
35	92757772	1	Roof Rear				عارضة المحرك
36	92757814	1	Roof Front				مقدمة هيكل الشاحنة
37	92757822	2	Chassis Side				جانب مقدمة هيكل الشاحنة
38	92101765	21	Hanger				مؤخرة هيكل الشاحنة
39	92104262	21	Protector				قناة المحرك
40	92804186	1	Foam Strip				سقف قناة المحرك
41	92804038	1	Foam Strip				باب جانبية
42	92804046	2	Foam Strip				باب جانبية
43	92789528	13	Fastener				حالة
							واقية
7.9.1			NOISE REDUCTION SYSTEM				VHP400SD/WD P600SD/WD Revision 01 08/90

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
(1-12)	92676501	1	Internal Decal Set Complete (F)	Jeu decalc'Internes comp. (F)	Satz Beschilderungen innen WD (F)	Serie completa adesivi interno (F)	Juego comp. calcomanias interior (F)	مجموعة الديكالم الداخلية الكاملة (دبليو دي) (فرنسي)
(1-12)	92676493	1	Internal Decal Set Complete (D)	Jeu decalc'Internes comp. (D)	Satz Beschilderungen innen (D)	Serie completa adesivi interno (D)	Juego comp. calcomanias interior (D)	مجموعة الديكالم الداخلية الكاملة (ألماني)
(1-12)	92548049	1	Internal Decal Set Complete (GB)	Jeu decalc'Internes comp. SD (GB)	Satz Beschilderungen innen (GB)	Serie completa adesivi interno (GB)	Juego comp. calcomanias interior (GB)	مجموعة الديكالم الداخلية الكاملة أس دي (بريطانيا العظمى)
(1-5)	92530294	1	Decal Set (D)	Jeu decalc'Internes (D)	Satz Beschilderungen (D)	Serie adesivi (D)	Juego calcomanias (D)	مجموعة الديكالم (دبليو دي) (فرنسي)
(1-5)	92530286	1	Decal Set (F)	Jeu decalc (F)	Satz Beschilderungen innen (F)	Serie adesivi (F)	Juego calcomanias (F)	مجموعة الديكالم (دبليو دي) (ألماني)
(1-5)	92530302	1	Decal Set (GB)	Jeu decalc (GB)	Satz Beschilderungen innen (GB)	Serie adesivi (GB)	Juego calcomanias (GB)	مجموعة الديكالم (أس دي) (بريطانيا العظمى)
1		1	Preventative maintenance	Entretien preventif	Vorbeugende Wartung	Manutenzione preventiva	Mantenimiento preventivo	الصيانة الوقائية
2		1	Caution Information	Avertissements	Warnungen	Informazioni cautelari	Informacion cuidado	معلومات تحذيرية
3		1	Discharge Air	Air refoulement	Abgasluft	Aria, scarico	Descarga de aire	هواء تفريغ
4		1	Oil Filter Plug	Bouchon remplissage d'huile	Öleinfüllstutzen	Tappo riempimento olio	Tapon relleno aceite	سدادة مرشح الزيت
5		1	Model Plate	Plaque signalétique	Modellschild	Targhetta modello	Placa modelo	لوحة النموذج
6		1	General Data	Infos generales	Allgemeine Daten	Dati generali	Datos generales	معطيات عامة
7		1	Operating Instructions	Notice d'utilisation	Bedienungsanleitung	Istruzioni operative	Instrucciones de operacion	تعليمات التشغيل
8		1	Vent-Air	Air-échappement	Luftung	Aria sfiato	Vent air	فتحة تهوية
9		1	Engine oil	Huile moteur	Motoröl	Olio motore	Acete motor	زيت المحرك
10		1	Control Panel	Tableau de commande	Schalttafel	Quadro strumenti	Panel control	لوحة السيطرة
11		1	Restriction Indicator	Indicateur restriction	Drosselanzeiger	Indicatore restrizioni	Indicador restriccion	مؤشر التحديد
12		1	Data Plate	Plaque caracteristique	Datenschild	Targhetta dati	Placa datos	لوحة المعلومات
13	92719764	1	Jockey Wheel/Reversing Catch	Rouleau tensioniloquet reversible	Führungssolle/Umkehrsperre	Fermo invertitore/sostegno	Polea tensors/Enbganche Inversor	عجلة شدادة/كواب عكس الحركة



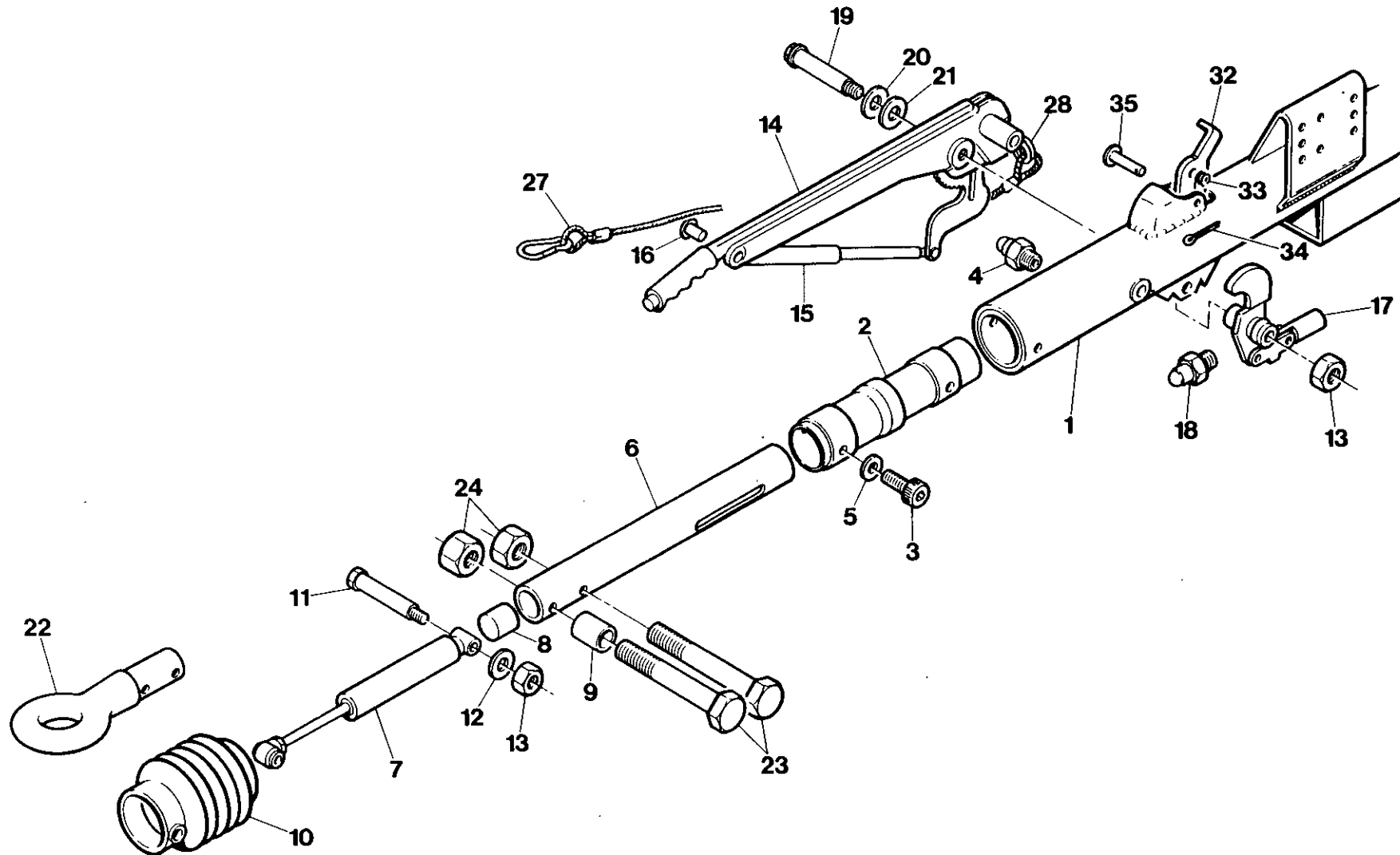
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
(1-96)	92674837	1	Running Gear Complete	Organes de roulement complet	Laufwerk komplett	Tren rodante completo	Parti mobil comple	مجموعة الأجزاء الدوارة
(1-84)	92782903	1	Running Gear Assembly	Montage de dcommand	Laufwerkmontage	Insieme organi di movimento	Ensamble di engraves motrices	مجموعة قضيب السحب هيكلي
(1-35)	92696988	1	Axle Drawbar Assembly	Ensemble barre de traction	Montagesatz zutstange	Conjunta barra traccion	Gruppo barra di trazione	وعاء كرسي التحميل لولب تثبيت
1	92696996	1	Body	Corps	Korper	Cuerpo	Carrozzeria	نيل
2	92697002	1	Bearing Cartridge	Cartouche de roulement	Lagereinsatz	Cartucho cojinetes	Cartuccia cuscinetto	فلكة نجمية
3	35295757	1	Setcrew	Vis de calage	Stellschraube	Tornillo de ajuste	Vite di pressione	قضيب السحب
4	92697010	1	Nipple	Raccord de graissage	Nippel	Racor	Ingrassatore	ممتص الصدمات
5	92697028	1	Star Washer	Rondelle dentee	Sternring	Arandela estrella	Rondella a stella	مخمد
6	92697036	1	Drawtube	Tube telescopique	Zugrohr	Tubo traccion	Tubo di traino	حلبة
7	92697044	1	Shock Absorber	Amortisseur	Stossdämpfer	Ammortizzatore	Amortiguador	منفاخ
8	92697051	1	Damper	Amortisseur	Dämpfer	Ammortizzatore	Amortiguador	برغي
9	92697069	1	Bush	Douille	Buchse	Boccola	Bule	فلكة
10	92697077	1	Bellow	Soufflet	Faltenbalg	Fuelle	Soffietto	صمولة زنق
11	92697085	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	ذراع الفرملة البدوية
12	92061506	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Arandela	Rondella	ذراع
13	92304575	2	Locknut	Contre-ecrou	Sperrmutter	Contratuercia	Controdado	ذراع
(14-16)	92697093	1	Handbrake Lever	Levier du frein a main	Hebel Handbremse	Levatta del freno	Leva freno anano	ناصق غازي
14	92697101	1	Lever	Levier	Hebel	Palanca	Leva	برغي
15	92697119	1	Gas Spring	Ressort a gaz	Gasfeder	Molla pneumatica	Resorte gas	ذراع
16	92697127	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	نيل
17	92697135	1	Lever	Levier	Hebel	Palanca	Leva	برغي
18	92697143	1	Nipple	Raccord de graissage	Nippel	Ingrassatore	Racor	فلكة
19	92547363	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	فلكة
20	92697150	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Arandela	Rondella	مراقبة
21	92697168	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Arandela	Rondella	لولب تثبيت
22	92704501	1	Eye	Oeillet	Ose	Ojo	Occhiello	صمولة
23	92697176	2	Setcrew	Vis de calage	Stellschraube	Tornillo de reten	Vite di fermo	مشبك
24	90103854	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	برغي
25	92697184	1	Clamp	Collier	Klemme	Morsa	Abrasadera	كيل
26	92304443	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	حلفة
27	92485143	1	Cable	Cable	Kabel	Cavo	Cable	كيل
28	92485135	1	Ring	Bague	Ring	Anillo	Anello	قضيب
29	92713320	1	Cable	Cable	Kabel	Cavo	Cable	شدادة
30	92713338	1	Rod	Tringle	Strange	Asta	Varilla	ذراع
31	92713759	1	Turnbuckle	Tendeur	Spannschloss	Tensor de tornillo	Tenditore	ناصق
32	92713767	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Leva	دبوس خابوري
33	92713775	1	Spring	Ressort	Feder	Resorte	Molla	مسمار
34	92713783	1	Split Pin	Goupille fendue	Schlitzsift	Chaveta hendida	Coppiglia	مجموعة محور الدوالب
35	92713791	1	Pin	Goupille	Stift	Clavija	Spinotto	
(36-51)	92789999	1	Axle Assembly	Ensemble essieu	Achsmontage	Conjunto eje	Gruppo Assal	

7.11.2

RUNNING GEAR - EEC T-BAR

VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 01 08/90



T1548

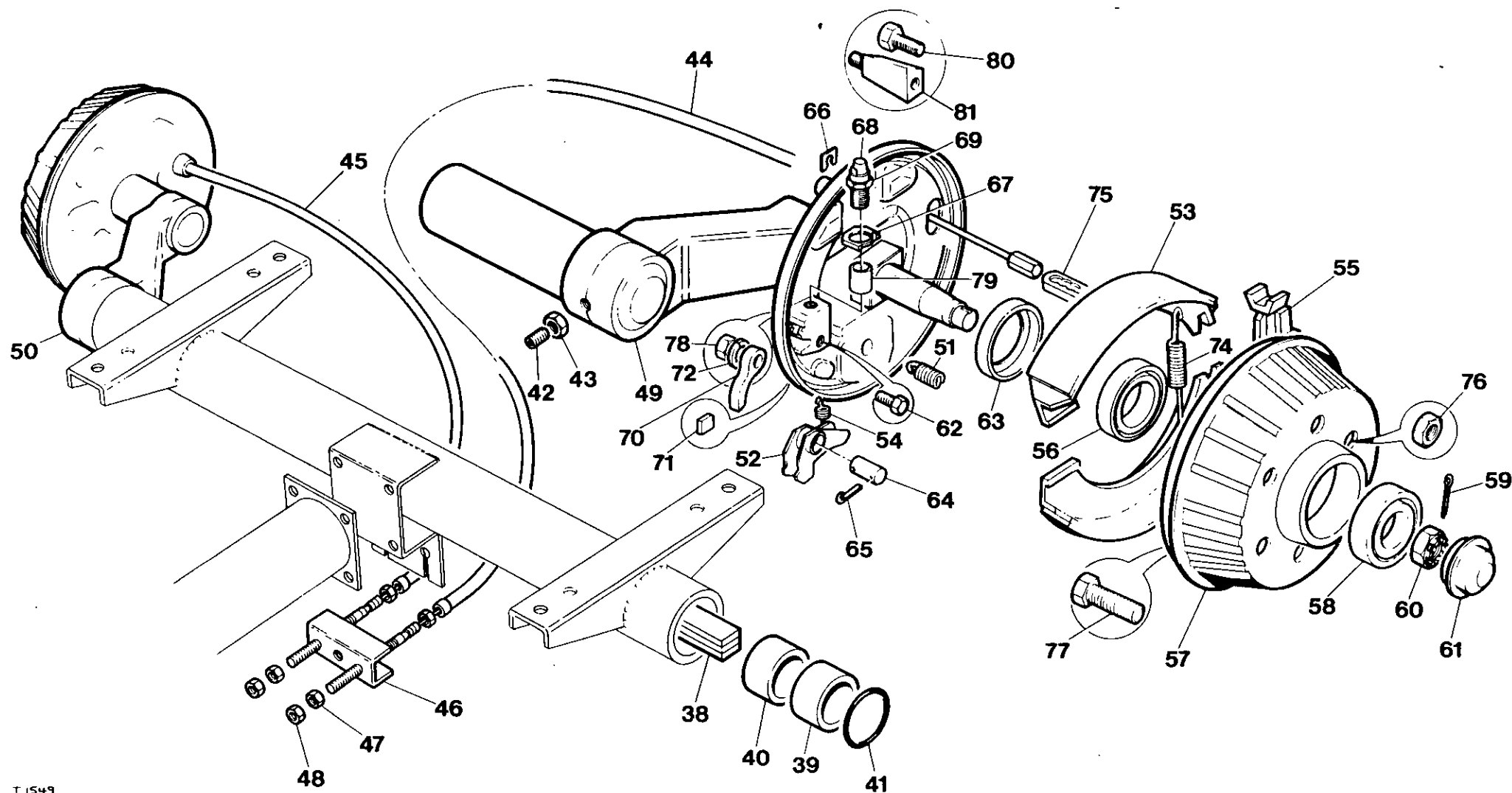
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
36	92790005	1	Body	Corps	Korper	Cuerpo	Carrozzeria	هيكل
37	92484740	4	Nipple	Raccord de graissage	Nippel	Racor	Ingrassatore	نبتل
38	92789981	1	Torsion Bar	Barre de torsion	Torsionsstab	Barra torsion	Barra di torsione	
39	92546050	2	Bush	Douille	Busche	Buje	Boccola	قضبان التوائية
40	91303040	2	Bush	Douille	Busche	Buje	Boccola	جلبة
41	92546068	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Junta torica	Tenuta toroidale	جلبة
42	91303024	2	Screw	Vis	Schraube	Tornillo	Vite	حلقة مدوّرة
43	92546076	2	Locknut	Contre-ecrou	Spermutter	Contratuerca	Dado autobloccante	لولب
44	92772045	1	Cable LH	Cable gauche	Kabel links	Cable M. Izq	Cavo sinistro	صمولة زنق
45	92772052	1	Cable RH	Cable droit	Kabel rechts	Cable M. Der	Cavo destro	كبل الجهة اليسرى
46	92697457	1	Balance Bar	Barre d'équilibrage	Ausgleichsstange	Barra equilibramento	Tuerca	كبل الجهة اليمنى
47	92697465	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	ذراع توجيه
48	92304526	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة
(49-81)	92790013	1	Swinging Arm Assembly LH	Ens. Bras oscillant gauche	Montagesatz Schwingarm links	Gruppo sinistro braccio oscillante	Conjunto brazo oscilante M. Izq	مراقبة
49	92789445	1	Swinging Arm LH	Bras oscillant gauche	Schwingarm links	Braccio oscillante sinistro	Brazo oscilante M. Izq	مجموعة ذراع التراوح
(50-81)	92789452	1	Swinging Arm Assembly RH	Ens. Bras oscillant droit	Montagesatz Schwingarm rechts	Gruppo destro braccio oscillante	Conjunto brazo oscilante M. Der	الجهة اليسرى
50	92789460	1	Swinging Arm RH	Bras oscillant droit	Schwingarm rechts	Braccio oscillante destro	Brazo oscilante M. Der	ذراع التراوح ، الجهة اليسرى
51	92772201	4	Return Spring	Ressort de rappel	Ruckfeder	Molla di ritorno	Resorte de retorno	مجموعة ذراع التراوح
52	92772243	2	Auto Reverse Lever	Levier marche AR auto	Autom RuckBaufhebel	Leva retromarcia aut.	Palancade retro ceso	الجهة اليمنى
53	92772458	4	Brake Shoe	Sabot de frein	Bremsschuh	Ganascia freno	Zapta del freno	
54	92772250	2	Return Spring	Ressort de rappel	Ruckfeder	Molla di ritorno	Resorte de retorno	
55	92772102	2	Expander	Segment extensible	Expander	Espansore	Elemento de expansion	زنبرك مرجع
56	92772110	2	Bearing	Roulement	Lager	Supporto	Cojinete	عتلة عاكس الحركة الذاتية
57	92772466	2	Hub	Mayeu	Nabe	Mozzo	Cubo	مكبج مخدني
58	92772474	2	Bearing	Roulement	Lager	Supporto	Cojinete	زنبرك مرجع
59	92772151	2	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	معد
60	92772144	2	Slotted Nut	Ecrou afente	Schiltzmutter	Dado a corona	Tuerca ranurada	محمل
61	92772482	2	Hub Cap	Enjoliveur	Naabenkappe	Coprirmozo	Tapadel cubo	محور الدولاب
62	92772219	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	محمل
63	92772193	2	Seal	Etanchelte	Dichtung	Tenuta	Guarnicion sello	
64	92772227	2	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	تيلة مشقوقة
65	92772235	4	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	صمولة مشقوقة
66	92771898	4	Return Spring	Ressort de rappel	Ruckfeder	Molla di ritorno	Resort de retorno	قلنسوة محور الدولاب
67	92772318	2	Spring Strip	Lame ressort	Feder Streifen	Guarnizione molla	Banda defleje	برغي
68	92772292	2	Adjuster Screw	Vis réglage	Einstellschraube	Vite di registro	Tornillo de ajuste	مانع تسرب
69	92772326	2	Adjuster Nut	Ecrou réglage	Einstellmutter	Dado di registro	Tuercade ajuste	مسار
70	92772268	2	Lever	Manette	Hebel	Leva	Palanco	تيلة مشقوقة
71	92771880	4	Butt	Butee	Endstuck	Guinto di testa	Tope	زنبرك مرجع
72	92772276	2	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	شريط الزنبرك
73	92772086	1	Spring LH	Ressort gauche	Feder links	Molla	Resorte M. Izq	برغي معدل

7.11.4

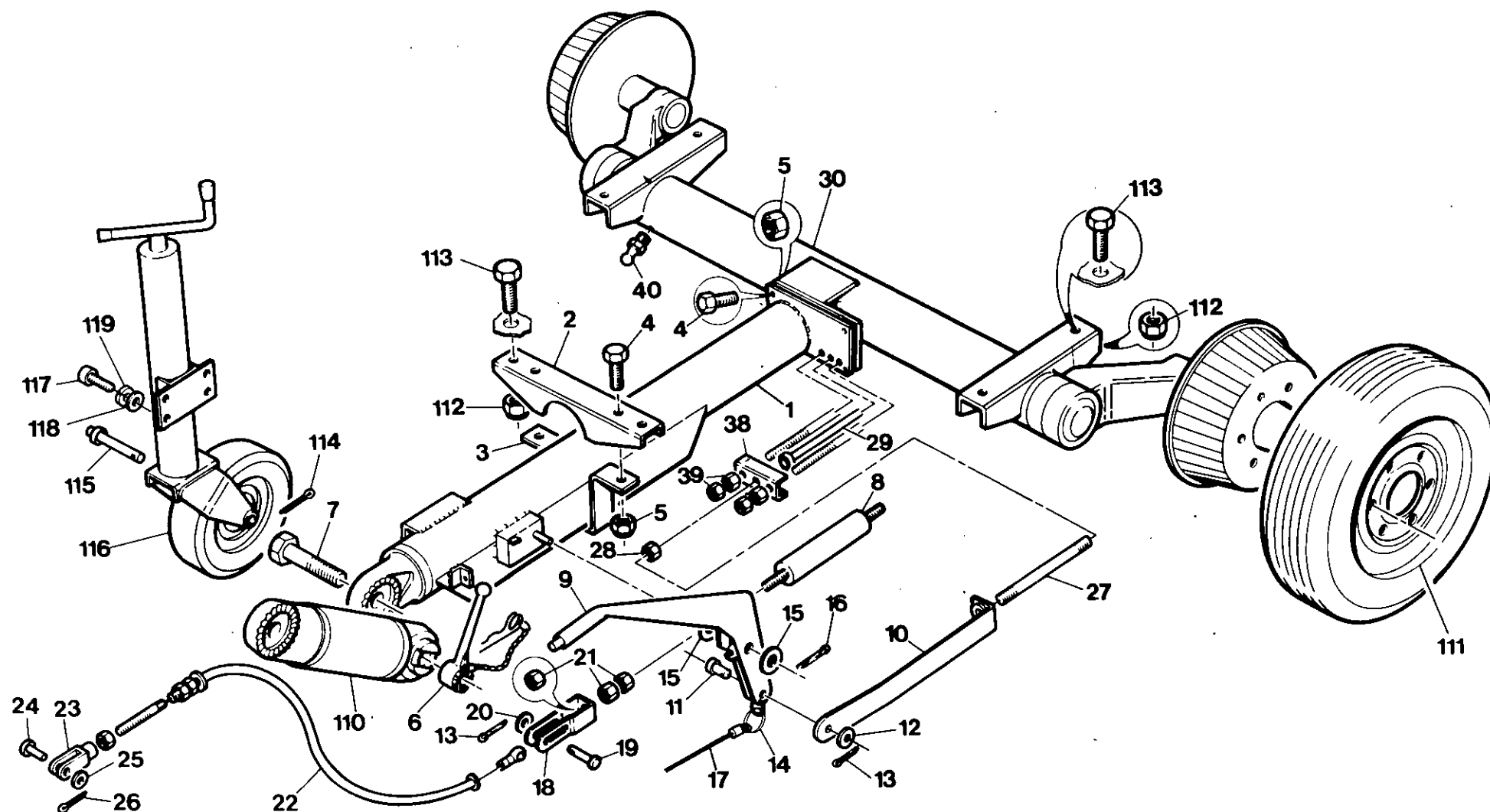
RUNNING GEAR - EEC T-BAR

VHP400SD/WD
P600SD/WD

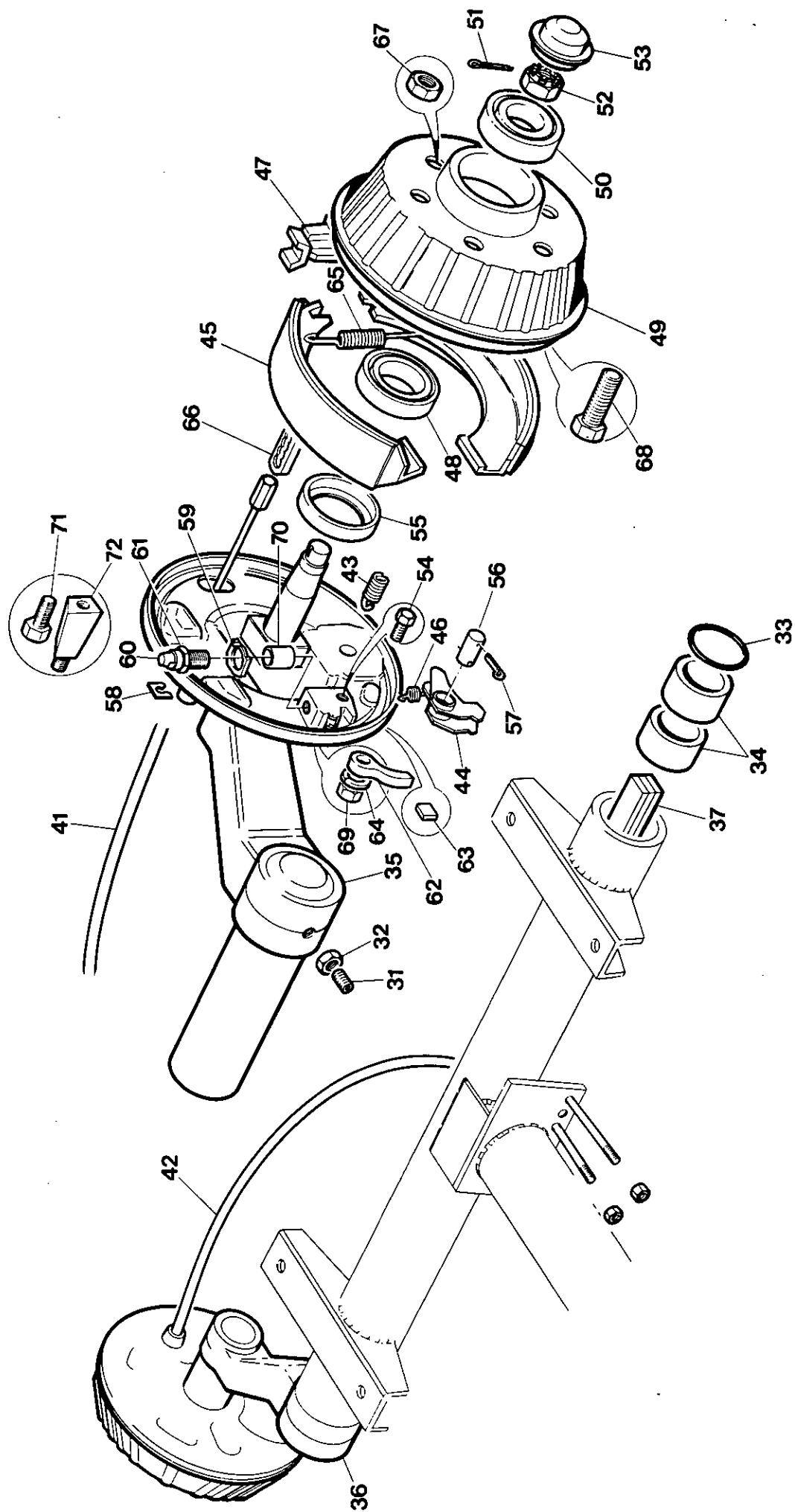
Revision 01 08/90



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
74	92772094	1	Spring RH	Ressort droit	Feder rechts	Molla	Resorte m/dch	زنبرك الجهة اليمنى
75	92772060	2	Connection	Raccord	AschulB	Raccordo	Conexion	موصل
76	92772177	12	Wheel Nut	Ecrou roue	Rad Mutter	Dado Rusta	Tuerca Ruedo	صمولة الدولاب
77	92772185	12	Wheel Pin	Goupille Roue	Rad Stift	Perno Rusta	Perno Ruedo	مسبار الدولاب
78	92772284	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة
79	92772300	2	Bearing	Roulement	Lager	Mozzo	Cubo	محمل
80	92772334	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	برغي
81	92772342	2	Guard	Protecteur	Schutzvolrichtung	Protezione	Proteccion	حامي
82	92697895	1	Plate	Plaque	Platte	Piastra	Placa	فاصلة
83	92697903	1	Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno	برغي
84	92697911	6	Wheel Bolt	Boulon Roue	Radschraube	Bullone Ruota	Perno Ruedo	برغي
		4	Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno	برغي
		4	Nut	Ecrou	Mutter	Dada	Tuerca	صمولة
(85-86)	92672039	2	Wheel & Tyre Assy.	Ensemble roue et pneu	Rad und reifensatz	Gruppo ruota/pneumatico	Conjunto reudas/neumatico	مجموعة العجلة والاطار
85	92713726	1	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Ruedo	عجلة
86	92713734	1	Tyre	Pneu	Reifensatz	Pneumatico	Neumatico	مسبار تثبيت ملولب
87	92280940	6	Setscrew	Vis de fixation	Shaftschraube	Vite de fermo	Tornillo de sujecion	صمولة
88	92311695	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dada	Tuerca	حلقة
89	92359363	6	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	Rosetta	Arandela	مجموعة العجلة الشدادة
	92533371	1	Jockey Wheel Assy.	Ens. rouleau de tension	Fuhrungscrolle mentagesatz	Gruppo ruolino di sostegno	Cojunto polea de tension	تيلة مشقوقة
90	92546167	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسبار
91	92546175	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	عجلة
92	92546183	1	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda	مسبار ملولب هامي
93	92398189	4	Capscrew	Boulon a tete	Kapschraube	Vite mordente	Tornillo de cabeza	صمولة
94	92304575	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dada	Tuerca	حلقة زن
95	92329325	4	Lockwasher	Rondelle de blocage	Sicherungsscheibe	Rondella bloccante	Arandela de seguridad	حلقة زن
96	92329341	4	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	حلقة

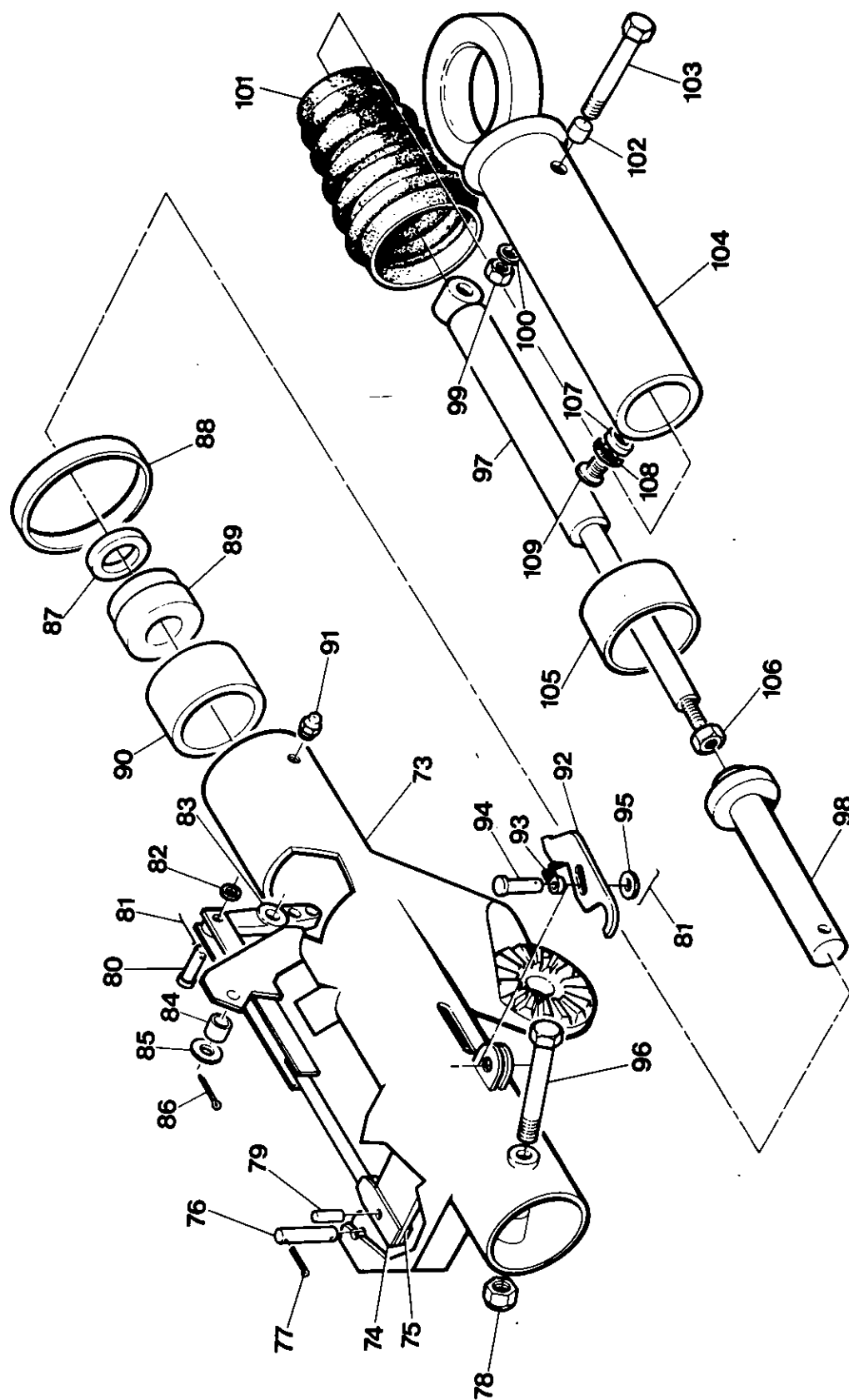


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
(1-120)	92674894	1	Running Gear Complete (D)	Composants ens. de marche (D)	Fahrgestell Komplet (D)	Complesso parti mobili (D)	Tren rodante comp. (D)
(1-120)	92674902	1	Running Gear Complete (F)	Composants ens. de marche (F)	Fahrgestell Komplet (F)	Complesso parti mobili (F)	Tren rodante comp. (F)
(1-110)	92763507	1	Running Gear Assembly (D)	Ensemble de marche (D)	Zustange Rohr (D)	Tubo per barra de rimorchio (D)	Montage tren rodante (D)
(1-110)	92763515	1	Running Gear Assembly (F)	Ensemble de marche (F)	Zustange Rohr (F)	Tubo per barra de rimorchio (F)	Montage tren rodante (F)
(1-72)	92766302	1	Axle Drawbar Assembly (D)	Attelage essieu ensemble (D)	Achse Zugstange (D)	Assale, compl. barra timone (D)	Conjunto arbol barra de tracclon (D)
(1-72)	92778976	1	Axle Drawbar Assembly (F)	Attelage essieu ensemble (F)	Achse Zugstange (F)	Assale, compl. barra timone (F)	Conjunto arbol barra de tracclon (F)
1	92771922	1	Drawbar	Attelage	Zugstange	Barra timone	Barra de tracclon
2	92769157	1	Bracket	Support	Strebe	Staffa	Soporte
3	92771930	1	Half Collar	Demi-collier	Halbkranz	Semi-collare	Semicollar
4	90103185	6	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
5	92304575	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
6	92769173	2	Handle	Manette	Griff	Manico	Empunadura
7	92769181	2	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno
(8-21)	92769199	1	Handbrake Assy	Ens. frein a main	Handbremse Montagesatz	Gruppo freno a mano	Conjunto freno de mano
8	92769207	1	Store Spring	Ressort retenue	Feder	Molla di fermo	Resorte de retension
9	92769215	1	Handbrake	Frein a main	Handbremse	Freno a mano	Freno de mano
10	92769223	1	Bracket	Support	Strebe	Staffa	Soprite
11	92769231	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno
12	92769249	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela
13	92769256	2	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido
14	92769264	1	Securing Ring	Bague de fixation	Sicherungsring	Anello di fissaggio	Abrazaderaderetencion
15	92769272	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela
16	92769280	1	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido
17	92769298	1	Breakaway Cable	Cable demarrage	Sicherheitskabel	Cavo distacco	Cable de seguridad
18	92769306	1	Fork End	Tige de frein	Gabelende	Estremita forcilla	Extremo de horquillo
19	92769314	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno
20	92769322	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela
21	92769330	3	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
22	92769348	1	Cable	Cable	Kabel	Cavo	Cable
23	92769355	1	Fork End	Tige de frein	Gabelende	Estremita forcilla	Extremo de horquillo
24	92769314	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno
25	92769322	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela
26	92769256	1	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido
27	92807379	1	Brake Rod	Cable de Securite	Bremsstange	Tirante freno	Palanca del freno
28	92304526	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerco
29	92771955	1	Protection Tube	Tube protecteur	Schutzrohr	Tubo protettivo	Tubo protector
(30-72)	92771963	1	Axle Assy	Ensemble essieu	Montagesatz achse	Assale compl.	Conjunto arbol
30	92771971	1	Axle	Essieu	Asche	Assale	Arbol
31	92771989	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
32	92771997	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
33	92772003	2	O Ring	Joint Torique	Dichtungsring	Guarnizione circolar	Junta torica
34	92772011	4	Bearing	roulement	Lager	Supporto	Collineta
35	92772029	1	Swinging Arm LH	Bras pivotant gauche	Schwenkarm links	Braccio oscillante sinistra	Brazo oscilante m/lzq
36	92772037	1	Swinging Arm RH	Bras pivotant droit	Schwenkarm rechts	Braccio oscillante destro	Brazo oscilante m/dch
37	92772532	1	Torsion Bar	Barre de torsion	Torsionfeder	Barra atorsione	Barra de torsion
38	92484385	1	Compressor	Compensateur	Kompensator	Compensatore	Compensador
39	92769033	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
40	92769041	4	Grease Nipple	Raccord graissage	Fett nipple	Ingrassatore	Boquilla de lubrificacion
41	92772045	1	Brake Cable LH	Cable frein gauche	Bremskabel links	Cavo freno (sinistra)	Cable del freno m/lzq
42	92772052	1	Brake Cable RH	Cable frein droit	Bremskabel rechts	Cavo freno (destro)	Cable del freno m/dch
43	92772201	4	Return Spring	Ressort de rappel	Ruckfeder	Molla di ritorno	Resort de retorno
44	92772243	2	Auto Reverse Lever	Levier marche AR auto	autom Rucklaufhebel	Leva retromarcia aut.	Palanca de retroceso
45	92772078	4	Brake Shoe	Sabot de frin	Bremsschuh	Ganascla freno	Zapt del freno
46	92772250	2	Return Spring	Ressort de rappel	Ruckfeder	Molla di ritorno	Resorte de retorno
47	92772102	2	Expander	Segment extensible	Expander	Espansore	Elemento de expansion
48	92772110	2	Bearing	Roulement	Lager	Supporto	Collineta
49	92772128	2	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo
50	92772136	2	Bearing	Roulement	lager	Supporto	Collineta
51	92772151	2	Split Pin	Goupille fendue	Spilnt	Coppiglia	Pasador hendido
52	92772144	2	Slotted Nut	Ecrou a fente	Schlitzmutter	Dado a corona	Tuerca ranurada
53	92772169	2	Hub Cap	Enjollieur	Mabenkappe	Copri mozzo	Tapa del cubo
54	92773319	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
55	92772193	2	Seal	Etanchelste	Dichtung	Tenuta	Guarnicion sello
56	92772227	2	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno
57	92772235	4	Split Pin	Goupille fendue	Spilnt	Coppiglia	Pasador hendido
58	92771898	4	Return Spring	Ressort de rappel	Ruckfeder	Molla di ritorno	Resorte de retorno
59	92772318	2	Spring Strip	Lame ressort	Feder Streifen	Guarnizione molla	Bande de fleje
60	92772292	2	Adjuster Screw	Vis reglage	Einstellschraube	Vite di registro	Tornillo de ajuste
61	92772326	2	Adjuster Nut	Ecrou reglage	Einstellmutter	Dado di registro	Tuerca de ajuste
62	92772268	2	Lever	manette	Hebel	Leva	Palanca
63	92771880	4	Butt	Butee	Endstuch	Giunto di testa	Tope
64	92772276	2	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela
65	92772086	1	Spring LH	Ressort gauche	Feder links	Molla (sinistro)	Resort m/lzq
65	92772094	1	Spring RH	Ressort droit	Feder rechts	Molla (destro)	Resorte m/dch
66	92772060	2	Connection	Raccord	AschaulB	Raccordo	Conexion
67	92772177	12	Wheet Nut	Ecrou roue	Radmutter	Ruota Dado	Rueda Tuerca
68	92772185	12	Wheel Pin	Goupille roue	Rad stift	Ruota Perno	Rueda Perno
69	92772284	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
70	92772300	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Collineta
71	92772334	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
72	92772342	2	Guard	Grille de vent	Schulzgitler	Griglia Protez vent	Defensa
73-109	92766625	1	Hitch Assembly (D)	Barre d'attelage (D)	Zughakenmontage (D)	Gruppo blocco timone (D)	Conjunto de remolque (D)
73-109	92778984	1	Hitch Assembly (French)	Barre d'attelage (F)	Zughakenmontage (F)	Gruppo blocco timone (F)	Conjunto de remolque (F)

صمولة
حلقه
محمل
ذراع تدوير الجهة اليسرى
ذراع تدوير الجهة اليمنى
قضب اللى
معدل
صمولة
حلقة التزييت
سلك المكبح الجهة اليسرى
سلك المكبح الجهة اليمنى
زنبرك مرجع
عتلة عاكس الحركة الذاتية
مكبح عذى
زنبرك مرجع
معد
محمل
محور الدولاب
محمل
تيلة مشقوقه
صمولة مشقوقه
قلنسوة محور الدولاب
برغى
مانع تسرب
مسبار
تيلة مشقوقه
زنبرك مرجع
شريط الزنبرك
برغى معدل
صمولة معدلة
عتلة
أرومة
حلقه
زنبرك الجهة اليسرى
زنبرك الجهة اليمنى
موصل
صمولة الدولاب
مسبار الدولاب
صمولة
محمل
برغى
حامي
مجموعة مصلة الربط (المالى)
مجموعة وصلة الربط (فرنسي)



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
73	92771914	1	Body	Corps	Aufbau	Corpo	Carroceria	الجسم
74	92484989	1	Double Fork Joint	Joints, double fourche	Doppeltes gabelgelenk	Quinto doppio forcella	Junta de horquilla doble	وصلة شوكة مزدوجة
75	92484955	1	Rod	Tringle	Stange	Astina	Paalanca	قضيب
76	92484963	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسار
77	92484971	2	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	نبلة مشقوقة
78	92484880	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة
79	92484997	1	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	نبلة مشقوقة
80	92485010	2	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسار
81	92484948	3	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	نبلة مشقوقة
82	92484930	2	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	حلفة
83	92772359	1	Reversing Rod	Tige marche AR auto	Umkehstange	Tirante retro marcia	Palanca de retroceso	قضيب عكس الحركة
84	92485028	1	Ring	Bague	Ring	Anello	Anilla	حلفة
85	92485036	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	حلفة
86	92485044	1	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	نبلة مشقوقة
87	92484831	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	حلفة
88	92484864	1	Collar	Collier	Ansatz	Collare	Collar	حلفة
89	92484849	1	Stop Ring	Bague d'arret	Stoppring	Anello di fermo	Anilla de tope	طوق
90	92484724	1	Bearing	Roulement	Lager	Supporto	Cojinete	حلفة توقيف
91	92484740	2	Grease Nipple	Raccord graissage	Fettnippel	Ingrassatore	Boquilla de lubrificacion	حلفة توقيف
92	92484906	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca	حمله
93	92484914	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	حلمة نرزي
94	92484922	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	عنلة
95	92484930	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	زنيك
96	92484872	1	Setscrew	Vis pointeau	Festelschraube	Vite di fermo	Tornillo de reten	مسار
97	92772367	1	Shock Absorber	Amortisseur	Stoßdämpfer	Ammortizzatore	Amortiguador	حلفة
98	92772375	1	Tow Rod	Tringle, remorquage	Schleppstange	Barra di rimorcho	Barra de remolque	مسار تثبيت ملولب
99	92304575	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	ممنص الصدمات
100	92329341	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	قضيب سحب
101	92484856	1	Rubber Gaiter	Gaine caotchouc	Gummitulle	Guanagomme	Polana de caucho	صمولة
102	92484781	2	Distance Piece	Piece d'ecartement	Distanzstück	Distanziale	Collar separador	حلفة
103	92484799	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	غطاء مطاطي
104	92772383	1	Sliding Tube Complete (D)	Tube coulissant complet (D)	Gleitrohre, komplett (D)	Tubo telescopio (D)	Tubo desilzante completo (D)	قطعة المسافة
104	92778992	1	Sliding Tube Complete (F)	Tube coulissant complet (F)	Gleitrohre, komplett (F)	Tubo telescopio (F)	Tubo desilzante completo (F)	مسار
105	92484732	1	Bush	Bolte deglisement	Buchse	Bussola	Buje	أنبوب منزلق كامل (الماني)
106	92484815	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	أنبوب منزلق كامل (فرنسي)
107	92713130	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	حلفة
108	92713148	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	صمولة
109	92713155	1	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	حلفة
110	92178458	1	Adjustable Towbar	Barre remorquage ajustable	Verstellbare Zugstange	Barra rimorchio regolabile	Barra de remolque regulable	برغي
111	92672039	2	Wheel and Tyre Assembly (D)	Ensemble roue et pneu (D)	Rad-und Reifensatz (D)	Gruppo ruota/ pneumatico (D)	Conjunto ruedas/ neumaticos (D)	قضيب سحب قابل للتعديل
111	92701895	1	Wheel and Tyre Assembly (F)	Ensemble roue et pneu (F)	Rad-und Reifensatz (F)	Gruppo ruota/ pneumatico (F)	Conjunto ruedas/ neumaticos (F)	مجموعة العجلة والأطار (الماني)
								مجموعة العجلة والأطار (فرنسي)

7.11.12	RUNNING GEAR – ALKO/FTF HSRG	VHP400SD/WD P600SD/WD	Revision 01 08/90
---------	------------------------------	--------------------------	-------------------



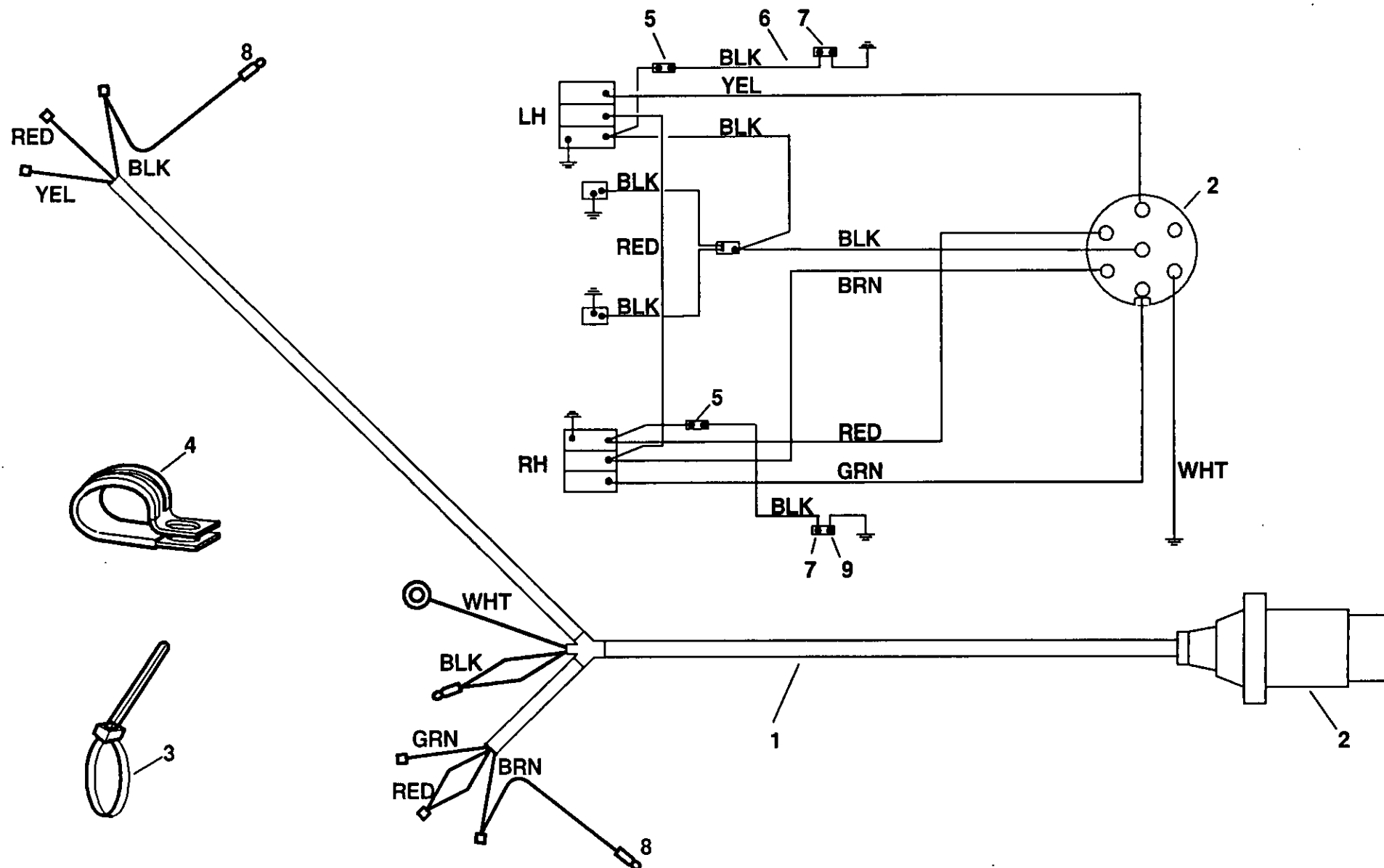
USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND



7.12.1	ELECTRICAL SYSTEM	VHP400SD/WD P600SD/WD	Revision 01 08/90
--------	-------------------	--------------------------	-------------------

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1-7	92700038	1	Filter Service Kit	Kit d'entretien filtres	Servicesatz Filter	Scatola servizio filtro	Kit servicio filtro	عدة صيانة المرشحات
1	92686922	1	Element, air	Element, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء
2	92686930	1	Element, air	Element, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء
3	92686948	1	Element, air	Element, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء
4	92686955	2	Element, air	Element, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء
5	92118678	1	Element, oil	Element, huile	Element Öl	Elemento olio	Elemento aceite	عنصر الزيت
6	92043058	1	Element, fuel	Element, carburant	Element Kraftstoff	Elemento carburante	Elemento combustible	عنصر ، الوقود
7	92071182	1	Element, oil	Element, huile	Element Öl	Elemento olio	Elemento aceite	عنصر الهواء
1-15	92542943	1	Airend Overhaul Kit	Kit De Revision cote Compresseur	Verdichterteil/ Wartunsausrustung	Utensili revisione Lato Aria Compressore	Kit Revision Compresor	عدة تصليح طرف الهواء
1	39437595	4	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojnete	عمل
2	35313543	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojnete	عمل
3	35313535	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojnete	عمل
4	35313568	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojnete	عمل
5	35327543	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojnete	عمل
6	35518497	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	لبوس
7	39437629	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	لبوس
8	39437637	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	لبوس
9	95060224	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	O-Ring	Junta torica	حلقة
10	95358024	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	O-Ring	Junta torica	حلقة
11	35593490	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	مانع تسرب
12	35598556	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	مانع تسرب
13	35313600	4	Shim Set	Jeu de Cales	Bellegscheibensatz	Serie Spessori	Rondella	مجموعة الرفادة
14	35313618	4	Shim Set	Jeu de Cales	Bellegscheibensatz	Serie Spessori	Rondella	مجموعة الرفادة
15	92679323	2	Shim Set	Jeu de Cales	Bellegscheibensatz	Serie Spessori	Rondella	مجموعة الرفادة
8.0			RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS				VHP400SD/WD P600SD/WD	Revision 01 08/90

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1-24	92700012	1	Gasket Set	Jeu De Joints	Flachdichtungssatz	Insieme DI Guarnizioni	Juego De Juntas	طقم الخشتق
1	92032440	2	Gasket Exhaust	Garniture, logement pal. avant	Dichtung Auspuff	Guarnizione scappamento	Junta escape	خشتق العادم
2	92547801	1	Gasket, separator	Garniture, separeteur	Dichtung, abscheidertank	Guarnizione, separatore	Junta, separador	خشتق مفصل
3	92290162	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم
4	35279942	7	O Ring	Joint torique	O ring	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة
5	92293661	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم
6	92338946	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	خشتق
7	35575570	1	Gasket	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشتق
8	92676667	1	Gasket	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	حلقة مدورة
9	35278589	1	O Ring	Joint torique	O ring	Tenuta toroidale	Junta torica	صمام نفريغ الخشتق
10	35589589	1	Gasket, unloader valve	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	مفرغ الخشتق
11	35588318	1	Gasket, unloader	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشتق
12	35275908	1	Gasket	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	حلقة مدورة
13	30549919	2	Gasket	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	حلقة مدورة
14	92095413	2	O Ring	Joint torique	O ring	Tenuta toroidale	Junta torica	سداد محكم
15	92095421	3	O Ring	Joint torique	O ring	Tenuta toroidale	Junta torica	تثبيت مكبس الخشتق
16	35279959	1	O Ring	Joint torique	O ring	Tenuta toroidale	Junta torica	كرسي تحميل تثبيت مكبس الخشتق
17	92078088	1	Gasket	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	الامامي
18	35588300	1	Gasket, piston housing	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	كرسي تحميل تثبيت مكبس الخشتق
19	35518497	2	Gasket, front bearing housing	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	الخلفي
20	39437629	1	Gasket, rear bearing housing	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	حلقة مدورة
21	95060224	1	O Ring	Joint torique	O ring	Tenuta toroidale	Junta torica	خشتق
22	39437637	1	Gasket, gearcase	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	حلقة مدورة
23	95358024	1	O Ring	Joint torique	O ring	Tenuta toroidale	Junta torica	خشتق
24	95431482	1	Gasket	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشتق

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
	92685510	1	Service Kit (P600)	Kit d'entretien/ reparations (P600)	Wartungssatz (P600)	Untensill di corrodo (P600)	Kit de servicio (P600) (VHP 400) عدة صيانة
1	35102441	1	Oil Temperature Valve	Soupape temperature huile	Öltemperaturventil	Valvola temperatura olio	Valvula temperatura aceite صمام درجة حرارة الزيت
2	92043058	1	Fuel Filter Element	Element filtre carburant	Kraftstofffilter-Element	Elemento filtro nafta	Elemento filtro combustible عدة ترشيح الوقود
3	35300615	1	Indicator	Indicateur	Anzeige	Indicatore	Indicador مؤشر
4	35314939	1	Indicator	Indicateur	Anzeige	Indicatore	Indicador مؤشر
5	35317197	1	Unloader Diaphragm	Diaphragme dechargeur	Entlastungsmembran	Diaphragma valvola a farfalla	Diaphragma descargadora حجاب تفريغ
6	35322379	1	Blowdown Valve	Soupape de purge	Absperrventil	Valvola scarico	Valvula de purga صمام تصريف
7	35355106	1	Pressure Regulator	Regulateur pression	Druckreglar	Regolatore pression	Regulador de presion منظم الضغط
8	35583210	1	Two-way Valve	Soupape a deux voles	Durchgangventil	Valvola a due vie	Valvula de dos vias صمام ثنائي المجرى
9	92058320	1	V Belt	Courroie trapezo idale	Keilriemen	Cinghia a V	Correa en V لوحة الدائرة الكهربائية
10	92062272	1	Oil Element	Element huile	Öl-Element	Elemento filtro olio	Elemento aceite سير بشكل ال V
11	92071182	1	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele عنصر الزيت
12	92076173	1	Water Temperature Switch	Interr. temperature d'eau	Wassertemperature- schalter	Pressostato acqua	Interruptor de temper- atura agua محولة
13	92086719	1	Start Switch	Interr. demarrage	Startschalter	Interruttore avviamento	Interruptor arranque مفتاح درجة الحرارة العالية الكهربائي
14	92702554	1	Oil Level Gauge	Jauge de niveau d'huile	Ölstandsmesser	Indicatore livello olio	Indicador nivel aceite
15	92101054	1	Check Valve	Clapet de retenue	Sicherheitsventil	Valvola di ritegno	Valvula de revision
16	92111228	1	Service Valve	Robinet d'alimentation	Hauptventil	Valvola di servizio	Valvula de servicio مفتاح بدء الحركة الكهربائي
17	92118678	2	Oil Filter Element	Element filtre d'huile	Ölfilter-Element	Elemento filtro olio	Elemento filtro aceite مؤشر مستوى الزيت
18	92120013	1	Filler Cap	Bouchon de remplissage	Fullverschluss	Tappo di riempimento	Tapon de relleno صمام الفحص
19	92294461	1	Service Valve	Robinet d'alimentation	Hauptventil	Valvola di servizio	Valvula de servicio صمام الخدمة
20	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras عنصر ترشيح الزيت
21	92698364	1	Discharge Pressure Gauge	Manometre. pression refoulement	Unterdruckmesser	Misuratore pressione scarico	Manometro descarga presion غطاء فتحة التعبئة
22	92752161	1	Oil Pressure Switch	Interrupteur pression	Öldruckmesser	Termostato olio	Interruptor presion aceite صمام يدوي
23	92501964	1	V Belt	Courroie trapezo idale	Keilriemen	Cinghia a V	Correa en V عداد الساعات
24	92699198	1	Separator Element	Element separateur	Abscheider-Element	Elemento separatore	Elemento separador مقياس ضغط التصريف
25	92547231	1	Safety Valve	Soupape de surete	Sicherheitsventil	Valvola sicurezza	Valvula de seguridad
26	92708866	1	Silencer/Orifice	Orifice/silencieux	Schalldampfermundung	Orifizio silenziatore	Orificio silenciador مفتاح ضغط الزيت الكهربائي
27	92549211	1	Silencer/Orifice	Orifice/silencieux	Schalldampfermundung	Orifizio silenziatore	Orificio silenciador
28	92672310	1	Fanbelt	Courroie ventilateur	Ventilatorriemen	Cinghia ventilatore	Correa del ventilador
29	92686922	1	Air Filter Element	Element filtre d'air	Luftfilter-Element	Elemento filtro aria	Elemento filtro aire سير عل شكل V
30	92686930	1	Air Filter Element	Element filtre d'air	Luftfilter-Element	Elemento filtro aria	Elemento filtro aire عنصر فصل
31	92686948	1	Air Filter Element	Element filtre d'air	Luftfilter-Element	Elemento filtro aria	Elemento filtro aire صمام امان
32	92686955	1	Air Filter Element	Element filtre d'air	Luftfilter-Element	Elemento filtro aria	Elemento filtro aire عنصر ترشيح الهواء
33	92700012	1	Gasket Set	Jeu de garnitures	Dichtungssatz	Serie guarnizioni	Juego juntas فتحة كاتم الصوت
34	92700020	1	M.P.V. Spring	Ressort M.P.V.	M.P.V. Feder	Molla M.P.V.	Resorte M.P.V. فتحة كاتم الصوت
35	92762756	1	Temperature Switch	Interr. temperature	Temperaturschalter	Termointerruttore	Interruptor temperatura سير المروحة
							عنصر ترشيح الهواء
							عنصر ترشيح الهواء
							عنصر ترشيح الهواء
							عنصر ترشيح الهواء
							عنصر ترشيح الهواء
							طقم الحشية
							ناضض M.P.V.
							مفتاح درجة الحرارة الكهربائي

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1-40	92815513	1	Service Kit (VHP400)	Kit d'entretien/ reparations (VHP400)	Wartungssatz (VHP400)	Utensili di corredo (VHP400)	Kit de servicio (VHP400)	عدة الصيانة (ب) ٦٠٠
1	35288117	1	Oil Temperature Valve	Soupape temperature huile	Öltemperaturventil	Valvola temperatura olio	Valvula temperatura aceite	صمام حرارة الزيت
2	92815497	1	Fuel Filter Element	Element filtre carburant	Kraftstofffilter-Element	Elemento filtro nafta	Elemento filtro combustible	عنصر مرشح الوقود مؤشر
3	35300615	1	Indicator	Indicateur	Anzeige	Indicatore	Indicador	مؤشر
4	35314939	1	Indicator	Indicateur	Anzeige	Indicatore	Indicador	غشاء التفريغ
5	35317197	1	Unloader Diaphragm	Diaphragme dechargeur	Entlastungsmembran	Diaphragma valvola a farfalla	Diaphragma descargadora	صمام تصريف الماء منظم الضغط
6	35322379	1	Blowdown Valve	Soupape de purge	Absperrventil	Valvola scarico	Valvula de purga	صمام بالتجاهين
7	35359090	1	Pressure Regulator	Regulateur pression	Druckregler	Regolatore presslon	Regulador de presion	صير على شكل (V)
8	35583210	1	Two-way Valve	Soupape a deux voies	Durchgangsventil	Valvola a due vie	Valvula de dos vias	عنصر الزيت
9	92808088	1	V Belt	Courroie trapezo idale	Kellriemen	Cinghia a V	Correa en V	مرحل
10	92815489	1	Oil Element	Element huile	Öl-Element	Elemento filtro olio	Elemento aceite	مفتاح حرارة الماء
11	92076173	1	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele	مفتاح التشغيل
12	92807338	1	Water Temperature Switch	Interr. temperature d'eau	Wassertemperature- schalter	Pressostato acqua	Interruptor de temper- atura agua	مقياس مستوى الزيت
13	92086719	1	Start Switch	Interr. demarrage	Startschalter	Interruttore avviamento	Interruptor arranque	صمام الضغط
14	92702554	1	Oil Level Gauge	Jauge de niveau d'huile	Ölstandsmesser	Indicatore livello olio	Indicador nivel aceite	صمام خدمة
15	92101054	1	Check Valve	Clapet de retenue	Sicherheitsventil	Valvola di ritegno	Valvula de revision	عنصر مرشح الزيت
16	92111228	1	Service Valve	Robinet d'alimentation	Hauptventil	Valvola di servizio	Valvula de servicio	غطاء المرشح
17	92118678	2	Oil Filter Element	Element filtre d'huile	Ölfilter-Element	Elemento filtro olio	Elemento filtro aceite	صمام خدمة
18	92120013	1	Filler Cap	Bouchon de remplissage	Fullverschluss	Tappo di riempimento	Tapon de relleno	عداد ساعي
19	92294461	1	Service Valve	Robinet d'alimentation	Hauptventil	Valvola di servizio	Valvula de servicio	مقياس تفريغ الضغط
20	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras	مفتاح ضغط الزيت
21	92698240	1	Discharge Pressure Gauge	Manometre. pression refoulement	Unterdruckmesser	Misuratore pressione scarico	Manometro descarga presion	صير على شكل (V)
22	92721422	1	Oil Pressure Switch	Interrupteur pression	Öldruckmesser	Termostato olio	Interruptor presion aceite	عنصر الفصل
23	92808096	1	V Belt	Courroie trapezo idale	Kellriemen	Cinghia a V	Correa en V	صمام الأمان
24	92699198	1	Separator Element	Element separateur	Abschleider-Element	Elemento separatore	Elemento separador	كابع الصوت / فوره
25	92547231	1	Safety Valve	Soupape de surete	Sicherheitsventil	Valvola sicurezza	Valvula de seguridad	كابع الصوت / فوره
26	92699214	1	Silencer/Orifice	Orifice/silencieux	Schalldämpfermündung	Orifizio silenziatore	Orificio silenciador	حزام المروحة
27	92549211	1	Silencer/Orifice	Orifice/silencieux	Schalldämpfermündung	Orifizio silenziatore	Orificio silenciador	عنصر مرشح الهواء
28	92808031	1	Fanbelt	Courroie ventilateur	Ventilatorriemen	Cinghia ventilatore	Correa del ventilador	عنصر مرشح الهواء
29	92686922	1	Air Filter Element	Element filtre d'air	Luftfilter-Element	Elemento filtro aria	Elemento filtro aire	عنصر مرشح الهواء
30	92686930	1	Air Filter Element	Element filtre d'air	Luftfilter-Element	Elemento filtro aria	Elemento filtro aire	عنصر مرشح الهواء
31	92686948	1	Air Filter Element	Element filtre d'air	Luftfilter-Element	Elemento filtro aria	Elemento filtro aire	عنصر مرشح الهواء
32	92686955	1	Air Filter Element	Element filtre d'air	Luftfilter-Element	Elemento filtro aria	Elemento filtro aire	عنصر مرشح الهواء
33	92815521	1	Gasket Set	Jeu de garnitures	Dichtungssatz	Serie guarnizioni	Juego juntas	مجموعة اللبوس
34	92700020	1	M.P.V. Spring	Ressort M.P.V.	M.P.V. Feder	Molla M.P.V.	Resorte M.P.V.	زنبرك أم . بي . في
35	92762756	1	Temperature Switch	Interr. temperature	Temperaturer-schalter	Termointerruttore	Interruptor temperatura	مفتاح الحرارة
36	92807676	1	Discharge Temp. Switch	Interr. temperature refoulement	Drucktemperatureschalter	Termointerruttore scarico	Interruptor temperatura descarga	مفتاح تفريغ الحرارة
37	92721422	1	Oil Pressure Gauge	Jauge press. d'huile	Öldruckmesser	Indicatore pressione olio	Manometro indicador de pression de aceite	مقياس ضغط الزيت
38	92057967	1	Fuel Gauge	Jauge carburant	Kraftstoffmesser	Indicatore livello nafta	Manometro indicador combustible	
39	92064567	1	Relay 24V	Relais 24V	Relais 24V	Rele 24V	Rele 24V	مقياس الوقود
40	92076173	1	Relay 12V	Relais 12V	Relais 12V	Rele 12V	Rele 12V	مرحل ٢٤ فولت مرحل ١٢ فولت

FASTENERS			FIXATIONS			VERBINDUNGSELEMENTE			DISPOSITIVI DI FASSAGGIO			SUJETADORES			الروابط
AA	35108372	BOLT 1/2 x 1 1/4 UNC	CA	95792321	BOLT SHOULDER 3/8 x 2"	EA	92421478	CAPSCREW SKT HD M10 x 30	GA	35213107	LOCKNUT	GB	92529304	LOCKNUT 1/2" NPT	
AB	35104108	BOLT 3/8 x 1 1/4 UNC	CB	95664314	BOLT SHOULDER 5/8 x 1"	EB	92462662	CAPSCREW SKT HD M10 x 35	GB	92529304	LOCKNUT 1/2" UNF	GC	92022763	LOCKNUT 1/2" UNF	
AC	92055383	BOLT 1/2" UNF x 4 3/4	CC	92526177	BOLT SHOULDER M8	EC	92421486	CAPSCREW SKT HD M10 x 40	GD	92312461	LOCKNUT 5/16" UNF	GE	92022763	LOCKNUT M24 x 3	
AD	95252524	BOLT 1/2 x 1 1/2"	CD	39128780	BOLT SHOULDER NYLOC 0.44 x 1"	ED	35299353	CAPSCREW SKT HD M10 x 60	GF	95280883	LOCKNUT	GG	92075340	LOCKNUT M12 DEFORMED	
AE	95104683	BOLT 3/4-10 x 3.5	CE	92051697	BOLT M14 x 100	EE	92056001	CAPSCREW SKT HD M12 x 20	GH	92072560	LOCKNUT M25	GI	35273366	LOCKNUT NYLON INSERT M10	
AF	95470993	BOLT 3/8"	CF	95014758	BOLT 3/4 UNC x 5 1/2"	FE	92398189	CAPSCREW SKT HD M12 x 30	GJ	92040609	LOCKNUT PHILIPS 3/8" UNF	GK	92067758	LOCKNUT THIN M12	
AG	92658269	BOLT M10 x 110	CG	40009748	BOLT M8 x 100	FG	35295584	CAPSCREW SKT HD M12 x 35							
AH	35273945	BOLT M10 x 55	CH	92764372	BOLT M20 x 80	GH	92398189	CAPSCREW SKT HD M12 x 35							
AI	39155239	BOLT M10 x 60	CI	39134829	BOLT SHOULDER NYLOC 0.38"	GI	35294050	CAPSCREW SKT HD M14 x 110							
AJ	92472935	BOLT M10 x 60	CJ	35293869	BOLT SHOULDER	GJ	35279710	CAPSCREW SKT HD M20 x 45							
AK	92680347	BOLT M10 x 65	CK	92677541	BOLT M10 x 30	EK	39144493	CAPSCREW SKT HD M6 x 12							
AL	35295013	BOLT M10 x 70	CL	92780147	BOLT M10 x 100	EL	92536812	CAPSCREW SKT HD M6 x 55							
AM	92359355	BOLT M10 x 75	CM	92780147	BOLT M20 x 130	EM	92421403	CAPSCREW SKT HD M6 x 20							
AN	35295021	BOLT M10 x 80	CN	92779370	BOLT M16 x 70	EN	92421411	CAPSCREW SKT HD M8 x 25							
AO	92495605	BOLT M12 x 100	CO	92790773	BOLT M12 x 110	EO	35317148	CAPSCREW SKT HD M8 x 60							
AP	92480978	BOLT M12 x 120	CP	35295047	BOLT M10 x 100	EP	35327550	CAPSCREW SKT HD M8 x 70							
AQ	92495613	BOLT M12 x 130	CQ	92398860	BOLT M16 x 60	EQ	92707504	CAPSCREW SKT HD M8 x 80							
AR	92480961	BOLT M12 x 140	CR	95200242	BOLT 1/2 UNC x 3/4"	ER	95067625	CAPSCREW SKT HD 1/4 x 3/4"							
AS	92690767	BOLT M12 x 140	CS	95718045	BOLT SHOULDER 3/8"	ES	95035465	CAPSCREW SKT HD 3/4 UNC x 2 1/2"							
AT	92547355	BOLT M12 x 16	CT	92473693	BOLT	ET	95200267	CAPSCREW SKT HD 3/4 UNC x 3"							
AU	35301746	BOLT M12 x 55	CU	92095751	BOLT M16 x 25	EU	92086099	CAPSCREW SKT HD M16 x 40							
AV	92148014	BOLT M12 x 65	CV	92554252	BOLT M12 x 20	EV	92750454	CAPSCREW SKT HD M16 x 30							
AW	92475987	BOLT M12 x 70	CW			EW	39129000	CAPSCREW SKT HD M10 x 80							
AX	92398171	BOLT M12 x 75	CX			EX	95067625	CAPSCREW SKT HD M8 x 70							
AY	92329317	BOLT M12 x 80	CY			EY	39125000	CAPSCREW SKT HD M10 x 40							
AZ	92367655	BOLT M12 x 90	CZ			EZ	30138128	CAPSCREW SKT HD M10 x 45							

BA	35290469	BOLT M14 x 50	DA	35317106	CAPSCREW SKT HD M6 x 10	FA	92764430	CAPSCREW SKT HD M8 x 70	HA	95081824	LOCKWASHER 1/2"
BB	92498658	BOLT M14 x 75	DB	95264149	CAPSCREW 3/8 UNC x 2"	FB	95013785	CAPSCREW SKT HD 5/8 UNC x 1.5	HB	95209367	LOCKWASHER 1/4"
BC	92311703	BOLT M14 x 100	DC	39100565	CAPSCREW 5/8 x 1 1/2"	FC	39139365	CAPSCREW SKT HD 5/8 UNC x 1.75	HC	95081808	LOCKWASHER 3/4"
BD	92419886	BOLT M16 x 110	DD	35271154	CAPSCREW M10 x 30	FD	95013702	CAPSCREW SKT HD 5/8 UNC x 2"	HD	95081923	LOCKWASHER 5/16"
BE	92174101	BOLT M16 x 180	DE	92061449	CAPSCREW M10 x 45	FE	39138110	CAPSCREW SKT HD M10 x 25	HE	95081790	LOCKWASHER 5/8"
BF	92398569	BOLT M16 x 65	DF	35295757	CAPSCREW M12 x 20	FF	35273416	CAPSCREW SKT HD M8 x 25	HF	95081865	LOCKWASHER 7/16"
BG	92280965	BOLT M16 x 70	DG	35271147	CAPSCREW M12 x 30	FG	92421304	CAPSCREW SKT HD M5 x 15	HG	95043162	LOCKWASHER 7/8"
BH	92546613	BOLT M16 x 75	DH	35273341	CAPSCREW M12 x 35	FH	92421429	CAPSCREW SKT HD M8 x 30	HH	95064721	LOCKWASHER 9/16"
BI	92495597	BOLT M16 x 90	DI	35272541	CAPSCREW M16 x 40	FI	92790781	CAPSCREW SKT HD M10 x 75	HI	92061332	LOCKWASHER M10
BJ	92531409	BOLT M20 x 110	DJ	35287648	CAPSCREW M8 x 16	FJ	35611995	CAPSCREW SKT HD M10 x 25	HJ	92061464	LOCKWASHER M10
BK	92143262	BOLT M20 x 60	DK	92421361	CAPSCREW M6 x 40	FK	92795679	CAPSCREW SKT HD M10 x 110	HK	92092451	LOCKWASHER M10
BL	92472984	BOLT M20 x 60	DL	35321595	CAPSCREW SKT HD M10 x 16	FL	35271188	CAPSCREW SKT HD M10 x 25	HL	92304674	LOCKWASHER M10
BM	92391358	BOLT M20 x 90	DM	95067609	CAPSCREW SKT HD 1/4 UNC x 3/4"	FM	92421445	CAPSCREW SKT HD M8 x 40	HM	92329275	LOCKWASHER M10
BN	39145057	BOLT M6 x 14	DN	95067625	CAPSCREW SKT HD 1/4 x 20 x 1"	FN			HN	92061472	LOCKWASHER M12
BO	92483551	BOLT M6 x 65	DO	95233169	CAPSCREW SKT HD 1/4 UNC x 1"	FO			HO	92304682	LOCKWASHER M12
BP	39155221	BOLT M8 x 22	DP	92053070	CAPSCREW SKT HD 1/4 UNC x 2.5	FP			HP	92326325	LOCKWASHER M12
BQ	92421544	BOLT M8 x 35	DQ	95105540	CAPSCREW SKT HD 3/4 UNC x 2.5	FQ			HQ	92304690	LOCKWASHER M14
BR	40014888	BOLT M8 x 60	DR	95055265	CAPSCREW SKT HD 3/8 UNC x 1.25	FR			HR	92081504	LOCKWASHER M16
BS	92520667	BOLT M8 x 65	DS	95653424	CAPSCREW SKT HD 5/16 UNC x 2.5	FS			HS	92359371	LOCKWASHER M16
BT	92488733	BOLT M8 x 70	DT	95070745	CAPSCREW SKT HD 5/16 UNC x 3/8	FT			HT	92613427	LOCKWASHER M16
BU	92142926	BOLT M8 x 75	DU	35295047	CAPSCREW SKT HD M10 x 100	FU			HU	92341254	LOCKWASHER M2
BV	35288422	BOLT M8 x 80	DV		CAPSCREW SKT HD M10 x 16	FV			HV	92391374	LOCKWASHER M20
BW	92701622	BOLT M8 x 90	DW	92421460	CAPSCREW SKT HD M10 x 20	FW			HW	92340389	LOCKWASHER M3
BX	92079433	BOLT AVDELOCK 2610/7	DX	35287655	CAPSCREW SKT HD M10 x 25	FX			HX	92340447	LOCKWASHER M4
BY	95478483	BOLT SHLDR 5/8 UNC x 3/4"	DY	92465590	CAPSCREW SKT HD M10 x 25	FY			HY	92513829	LOCKWASHER M4
BZ	95775037	BOLT SHLDR 1 UNC x 3/4"	DZ	35311463	CAPSCREW SKT HD M10 x 30	FZ			HZ	92304641	LOCKWASHER M5

GB	F	D	IT	E	وصف	برغي
Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno		سداد لولبي
Capscrow	Vis a tete cubique creuse	Innensechskant-kopfschraube	Bullone senza Dado	Tornillo Sombrerete		طوق
Collar	Vis de fixation	Shaftschraube	Vite de fermo	Tornillo de sujecion		صمولة زنق
Locknut	Ecrout auto-verrouillable	Mutter Selbstsicherung	Dado a Bloccaggio	Tuerca Autobloques		حلقة زنق
Lockwasher	Rondelle-freine	Sicherungsblech	Rosetta di Sicurezza	Arandela Seguridad		صمولة
Nut	Ecrout	Mutter	Dado	Tuerca		وعاء
Receptacle	Receptacle	Empfänger	Morsettiera	Receptaculo		مقوفة
Retainer	Bague de retenee	Haltering	Anello di Sicurezza	Aro Retenedor		مسار برشام
Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	Remache		
Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo		
Seiscrow	Vis de fixation	Shaftschraube	Vite de fermo	Tornillo de sujecion		
Stud	Goujon	Boizen	Vite Prigioniera	Esparrago		
Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	Rondella	Arandela		

9.0

INDEX - FASTENERS

Revision 01 08/90

9.1

FASTENERS			FIXATIONS			VERBINDUNGSELEMENTE			DISPOSITIVI DI FASSAGGIO			SUJETADORES			الروابط
QA	95251161	SETSCREW 1/2 UNC x 1"	SA	92173749	SETSCREW M5 x 10	UA			WA	92548191	WASHER M18				
QB	92273523	SETSCREW 1/2 UNF x 1 1/4"	SB	92367168	SETSCREW M5 x 10	UB			WB	92391382	WASHER M20				
QC	92273507	SETSCREW 1/2 UNC x 1 1/8"	SC	92184365	SETSCREW M5 x 12	UC			WC	92340439	WASHER M4				
QD	95396826	SETSCREW 1/2 UNC x 2"	SD	92472679	SETSCREW M5 x 12	UD			WD	92304583	WASHER M5				
QE	95251179	SETSCREW 1/2 x 1 1/4"	SE	92515907	SETSCREW M5 x 35	UE			WE	39145008	WASHER M6				
QF	95105201	SETSCREW 1/4 UNC x 1"	SF	92304476	SETSCREW M6 x 12	UF			WF	92304591	WASHER M6				
QG	95200267	SETSCREW 3/4 UNC x 9"	SG	92304484	SETSCREW M6 x 20	UG			WG	92341981	WASHER M6				
QH	92035515	SETSCREW 3/4 UNC x 2"	SH	92341973	SETSCREW M6 x 25	UH			WH	92061480	WASHER M8				
QI	95293734	SETSCREW 3/8 UNC x 1 1/2"	SI	92178896	SETSCREW M6 x 30	UI			WI	92304609	WASHER M8				
QJ	95325239	SETSCREW 3/8 UNC x 2"	SJ	92339688	SETSCREW M6 x 35	UJ			WJ	92517531	WASHER BRASS 14 x 30 x 3				
QK	95251138	SETSCREW 3/8 UNC x 1 1/4"	SK	92359751	SETSCREW M8 x 12	UK			WK	92273663	WASHER 1/2" COPPER				
QL	95251146	SETSCREW 3/8 UNC x 1 3/4"	SL	92304336	SETSCREW M8 x 16	UL			WL	92272756	WASHER 1/4" COPPER				
QM	95035481	SETSCREW 3/8 UNC x 1"	SM	92304344	SETSCREW M8 x 20	UM			WM	92095306	WASHER M14 COPPER				
QN	95214938	SETSCREW 5/16 x 1"	SN	90141078	SETSCREW M8 x 25	UN			WN	92041953	WASHER M14 HEAVY DUTY				
QO	95214987	SETSCREW 5/8 UNC x 1/4"	SO	92304351	SETSCREW M8 x 30	UO			WO	92035427	WASHER NYLON				
QP	95267233	SETSCREW 5/8 x 1"	SP	92304369	SETSCREW M8 x 35	UP			WP	92042241	WASHER M6 NYLON				
QQ	95214995	SETSCREW 5/8 UNC x 1 1/2"	SQ	92304377	SETSCREW M8 x 40	UQ			WQ	92530161	WASHER NYLON				
QR	95215000	SETSCREW 5/8 x 1 3/4"	SR	95753588	SETSCREW 10 UNC x 1/2" PHILIPS	UR			WR	92659739	WASHER 326 100 040 D PLASTIC				
QS	95448437	SETSCREW 5/8 UNC x 3/4"	SS	92272285	SETSCREW 5/16 UNC x 2 3/4" SQ.HD	US			WS	35280627	WASHER M12 SERRATED				
QT	95214904	SETSCREW 7/16 x 3"	ST	92545136	SETSCREW M8 x 16	UT			WT	92528231	WASHER M12 SHAKEPROOF				
QU	95603064	SETSCREW 7/16 UNC x 3 3/4"	SU	92079318	SETSCREW M8 x 20	UU			WU	92507607	WASHER M8 SHAKEPROOF				
QV	92329309	SETSCREW M10 x 35	SV	92050368	SETSCREW M3 x 16	UV			WV	35273937	WASHER 83 0D x 20 ID SNUBBER				
QW	92304385	SETSCREW M10 x 16	SW	92050376	SETSCREW M4 x 16	UW			WW						
QX	92304393	SETSCREW M10 x 20	SX	92184365	SETSCREW M5 x 12	UX			WX	35294339	WASHER BELVILLE SPRING				
QY	35271188	SETSCREW M10 x 25	SY	92340058	SETSCREW M5 x 20	UY			WY	95081857	WASHER 3/8" SPRING				
QZ	92304401	SETSCREW M10 x 25	SZ	92093244	SETSCREW M4 x 10	UZ			WZ	95246930	WASHER M5 STAR				
RA	92280981	SETSCREW M10 x 30	TA	92138361	SETSCREW M4 x 8 PAN HEAD	VA	92674506	WASHER 33.6 x 50 x 2	XA	30345326	WASHER 13/32 x 11/16 x 1/16"				
RB	92304419	SETSCREW M10 x 40	TB	92340306	SETSCREW M5 x 16 PAN HEAD	VB	35292283	WASHER	XB	30345508	WASHER				
RC	92304427	SETSCREW M10 x 50	TC	92545128	SETSCREW M6 x 30 PAN HEAD	VC	35317114	WASHER 6.4 x 18 x 1.5	XC	95069571	WASHER 3/4"				
RD	92176718	SETSCREW M12 x 20	TD	92089507	SETSCREW M16 x 50 SKT HEAD	VD	95064697	WASHER 1/2"	XD	95069597	WASHER 3/8"				
RE	92304435	SETSCREW M12 x 25	TE	92089507	SETSCREW M6 x 12 PAN HEAD	VE	95081667	WASHER 1/2"	XE	95094298	WASHER 1/4"				
RF	90103185	SETSCREW M12 x 30	TF	92419282	SCREW M8 x 50	VF	95064655	WASHER 1/4"	XF	92292622	WINGNUT 1/4"				
RG	35272533	SETSCREW M12 x 35	TG	92472109	SCREW M14 x 40	VG	92023472	WASHER 1/4" ID x 1 1/4"	XG	92271592	WINGNUT 3/8"				
RH	92280973	SETSCREW M12 x 35	TH	95104592	SCREW 3/4 x 1 UNC	VH	92092410	WASHER 10 x 17 x 1.5	XH	95319653	WINGNUT 5/16"				
RI	92304450	SETSCREW M12 x 50	TJ	92398239	SCREW M16 x 50	VI	95200093	WASHER 3/4"	XI	97017487	WINGNUT M5				
RJ	92441310	SETSCREW M12 x 60	TJ	92750843	SCREW M22 x 40	VJ	95064689	WASHER 3/8"	XJ	92148659	WINGNUT M6				
RK	35278977	SETSCREW M12 x 75	TK	92750876	SCREW M24 x 130	VK	95064671	WASHER 5/16"	XK	92473164	WINGNUT M6				
RL	92045913	SETSCREW M12 x 80	TL	39128798	SETSCREW 5/16 UNC x 1 TUFLOC	VL	95094306	WASHER 5/16"	XL	92046143	WINGNUT M8				
RM	92472927	SETSCREW M14 x 35	TM	92545136	SCREW M8 x 16	VM	95064705	WASHER 5/8"	XM	92511518	WASHER M10				
RN	92522564	SETSCREW M16 x 100	TN	39121355	SCREW M16 x 25 HEX HEAD	VN	92117183	WASHER 8 x 23 x 3	XN	95081733	WASHER 7/8"				
RO	92040823	SETSCREW M16 x 130	TO	35166420	SCREW	VO	92090430	WASHER 8 x 34 x 4	XO	95081642	WASHER 1"				
RP	35300623	SETSCREW M16 x 140	TP	39139266	SCREW M10 x 45	VP	92061498	WASHER M10	XP	35149111	WASHER				
RQ	92095751	SETSCREW M16 x 25	TQ	92764372	SCREW M20 x 80	VQ	92304617	WASHER M10	XQ	92697812	LOCKWASHER				
RR	92081470	SETSCREW M16 x 30	TR	92764364	SCREW M20 x 25	VR	92329283	WASHER M10	XR	92757632	WASHER M16				
RS	92367663	SETSCREW M16 x 35	TS	92092022	SCREW M10 x 20	VS	92535285	WASHER M10	XS	92687664	WASHER M8 SPECIAL				
RT	92280940	SETSCREW M16 x 40	TT	92272228	SCREW M10 x 25 HEX HEAD	VT	92061506	WASHER M12	XT	92054600	WASHER 9 x 32 x 3				
RU	92185685	SETSCREW M16 x 45	TU	35291020	SCREW M10 x 35 HEX HEAD	VU	92304625	WASHER M12	XU	92798347	WASHER M12 TAPER				
RV	92705078	SETSCREW M20 x 20	TV	92750876	SETSCREW M24 x 130	VV			XV	30346456	WASHER COPPER				
RW		SETSCREW M20 x 35	TW	95251229	SCREW 1/4 UNC x 3/4"	VW	92328341	WASHER M12	XW						
RX	92341239	SETSCREW M20 x 40	TX	95251187	SCREW 1/2 UNC	VX	92304633	WASHER M14	XX						
RY	35272558	SETSCREW M20 x 45	TY	92780899	SCREW M6 x 50 PAN HEAD	VY	92513811	WASHER M14	XY						
RZ	92122985	SETSCREW M4 x 12	TZ	92790849	SCREW M6 x 20 PAN HEAD	VZ	92359363	WASHER M16	XZ						
(GB)			(F)			(D)			(IT)			(E)			وصف
Bolt			Boulon			Schraube			Bullone			Perno			برغي
Capscrew			Vis a tete cubique creuse			Innensechskant-kopfschraube			Bullone senza Dado			Tornillo Sombrerete			سداد لولبي
Collar			Vis de fixation			Shaftschraube			Vite de fermo			Tornillo de sujecion			طوق
Locknut			Ecrou auto-verrouillable			Mutter Selbstsicherung			Dado a Bloccaggio			Tuerca Autobloques			صمولة زنق
Lockwasher			Rondelle-freine			Sicherungsblech			Rosetta di Sicurezza			Arandela Seguridad			حلقة زنق
Nut			Ecrou			Mutter			Dado			Tuerca			صمولة
Receptacle			Receptacle			Empfänger			Morsettierra			Receptacula			حلقة زنق
Retainer			Bague de retenue			Haltering			Anello di Sicurezza			Aro Retenedor			صمولة
Rivet			Rivet			Niete			Rivetto			Remache			وعاء
Screw			Vis			Schraube			Vite			Tornillo			موقفة
Setscrew			Vis de fixation			Shaftschraube			Vite de fermo			Tornillo de sujecion			مسبار تثبيت ملولب
Stud			Goujon			Bolzen			Vite Prigioniera			Esparrago			برغي عديم الرأس
Washer			Rondelle			Unterlegscheibe			Rondella			Arandela			حلقة
9.2			INDEX - FASTENERS												Revislon 01 08/90

FASTENERS	FIXATIONS	VERBINDUNGSELEMENTE	DISPOSITIVI DI FASSAGGIO	SUJETADORES	الروابط
YA YB YC YD YE YF YG YH YI YJ YK YL YM YN YO YP YQ YR YS YT YU YV YW YX YY YZ		A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	G2 G3 G4 G5 G6 G7 G8 G9 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 J2 J3 J4 J5 J6 J7 J8 J9	N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9	
ZA 92079441 ZB 35256452 ZC 92659721 ZD 92659721 ZE 35256445 ZF 35256429 ZG 92659747 ZH 92659713 ZI 92764380 ZJ 92789106 ZK 92790534 ZL ZM ZN ZO ZP ZQ ZR ZS ZT ZU ZV ZW ZX ZY ZZ	COLLAR, 2662/0800 RECEPTACLE, SL4305 RECEPTACLE, 336 300 190 DZUS RETAINER, N/D STUD, N/D RETAINER, 326 101 190 DZUS STUD, 316 138 170 DZUS STUD, M20x90 STUD, M10x90 STUD M10 x 150	D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 E2 E3 E4 E5 E6 E7 E8 E9 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9	K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9	R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9	
(GB) Bolt Capscrew Collar Locknut Lockwasher Nut Receptacle Retainer Rivet Screw Setscrew Stud Washer	(F) Boulon Vis a tete cubrique creuse Vis de fixation Ecrou auto-verrouillable Rondelle-freine Ecrou Receptacle Bague de retenue Rivet Vis Vis de fixation Goujon Rondelle	(D) Schraube Innensechskant-kopfschraube Shaftschraube Mutter Selbstsicherend Sicherungsblech Mutter Empfänger Haltering Niete Schraube Shaftschraube Bolzen Unterlegscheibe	(IT) Bullone Bullone senza Dado Vite da fermo Dado a Bloccaggio Rosetta di Sicurezza Dado Morsettiera Anello di Sicurezza Rivetto Vite Vite da fermo Vite Prigioniera Rondella	(E) Perno Tornillo Sombrerete Tornillo de sujecion Tuerca Autobloques Arandela Seguridad Tuerca Receptacula Aro Retenedor Remache Tornillo Tornillo de sujecion Esparrago Arandela	وصف برغي سداد لولبي طوق صمولة زنق حلقة زنق صمولة وعاء موقف مسار بوشام مسار ملولب مسار تثبيت ملولب برغي عديم الرأس حلقة
9.3	INDEX - FASTENERS				Revision 01 08/90

INDEX		INDEX DES Nos DE PIECES		AUFLISTUNG DER TEILE		INDICE NR. PARTI		INDICE No. REPUESTOS					
C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page
30346662	7.3.1	35280353	7.6.1	35318914	7.5.1	35589589	8.1	92058064	7.6.9	92085729	7.8.21	92098292	7.5.5
30549919	7.6.11	35282292	7.5.1	35320688	7.6.1	35591122	7.5.1	92058320	7.7.5	92085885	7.0.1	92101054	7.6.7
30549919	8.1	35283076	7.6.7	35321421	7.3.1	35593490	7.3.1	92058320	8.2	92086156	7.7.3	92101054	8.2
30672430	7.6.11	35283092	7.5.5	35322379	7.5.3	35593490	8.0	92059039	7.4.3	92086388	7.6.1	92101054	8.3
35060631	7.5.1	35284082	7.5.3	35322379	8.2	35598556	7.3.5	92059039	7.4.5	92086412	7.6.7	92101765	7.9.1
35085042	7.3.3	35287903	7.6.7	35322379	8.3	35598556	8.0	92061506	7.11.1	92086412	7.6.9	92101765	7.9.1
35101468	7.0.1	35287911	7.6.13	35322767	7.5.1	35600840	7.3.5	92062272	7.0.1	92086479	7.6.7	92101880	7.8.11
35101468	7.3.1	35288117	7.6.11	35323542	7.5.1	35833227	7.5.1	92062272	8.2	92086487	7.6.9	92104262	7.9.1
35102441	8.2	35288117	8.3	35325679	7.3.5	35836949	7.5.1	92064567	8.3	92086495	7.6.9	92104264	7.9.1
35163054	7.6.11	35288166	7.6.13	35326602	7.3.1	35851153	7.3.1	92070036	7.3.1	92086537	7.6.1	92109792	7.8.11
35214543	7.6.11	35288786	7.3.1	35327543	7.3.1	36718427	7.5.1	92071182	8.0	92086545	7.6.1	92111228	7.5.9
35255827	7.3.1	35295757	7.11.1	35327543	8.0	36719425	7.8.15	92071182	8.2	92086578	7.6.1	92111228	8.2
35262690	7.3.5	35295799	7.4.3	35327626	7.3.1	39437595	7.3.5	92071299	7.5.11	92086719	7.7.3	92111228	8.3
35262716	7.3.1	35300615	7.7.7	35327907	7.7.5	39437595	8.0	92075530	7.7.7	92086719	7.7.7	92111335	7.7.7
35270131	7.3.3	35300615	8.2	35327915	7.7.5	39437629	7.3.5	92076173	7.7.3	92086719	8.2	92113513	7.7.7
35273812	7.0.1	35300615	8.3	35327923	7.7.5	39437629	8.0	92076173	7.7.3	92086719	8.3	92116599	7.9.1
35273812	7.3.1	35305622	7.6.13	35329192	7.3.1	39437629	8.1	92076173	7.7.7	92087402	7.6.1	92116607	7.9.1
35273937	7.3.1	35306075	7.5.5	35332915	7.3.3	39437637	7.3.1	92076173	8.2	92087410	7.6.1	92116706	7.2.1
35275908	7.6.7	35313535	7.3.3	35332915	7.3.5	39437637	8.0	92076173	8.3	92087428	7.6.1	92117480	7.3.1
35275908	8.1	35313535	8.0	35355106	7.5.5	39437637	8.1	92076173	8.3	92087725	7.3.1	92117654	7.5.3
35278548	7.6.7	35313543	7.3.3	35355106	8.2	82651827	7.5.11	92078088	7.7.5	92087741	7.6.9	92117654	7.5.5
35278555	7.5.1	35313543	8.0	35359090	7.5.5	86723989	7.7.5	92078088	8.1	92087832	7.6.9	92117688	7.7.3
35278589	7.5.1	35313568	7.3.1	35359090	8.3	90103185	7.11.7	92079516	7.5.5	92088822	7.6.9	92118462	7.5.5
35278589	7.7.3	35313568	8.0	35364660	7.3.1	90103854	7.11.1	92079524	7.5.5	92094358	7.8.15	92118611	7.6.1
35278589	8.1	35313600	7.3.5	35518497	7.3.3	91303024	7.11.3	92079532	7.5.3	92095132	7.7.3	92118678	7.6.9
35279801	7.6.13	35313600	8.0	35518497	8.0	91303040	7.11.3	92080423	7.6.15	92095223	7.8.21	92118678	8.0
35279827	7.2.1	35313618	7.3.5	35518497	8.1	92032440	7.1.1	92080431	7.6.15	92095397	7.6.5	92118678	8.2
35279827	7.5.3	35313618	8.0	35575570	7.6.15	92032440	8.1	92080597	7.6.5	92095405	7.6.5	92118678	8.3
35279827	7.6.7	35314939	7.7.7	35575570	8.1	92034172	7.4.3	92080662	7.6.5	92095413	7.6.5	92118728	7.2.1
35279835	7.6.7	35314939	8.2	35579630	7.6.5	92034537	7.6.3	92080811	7.6.7	92095413	8.1	92118850	7.2.1
35279850	7.5.5	35314939	8.3	35582220	7.7.7	92034685	7.6.5	92080894	7.7.5	92095421	7.6.5	92120013	7.2.1
35279850	7.6.13	35316587	7.5.1	35583210	7.7.7	92038496	7.6.9	92080894	7.7.5	92095421	8.1	92120013	8.2
35279876	7.6.13	35317197	7.5.1	35583210	8.2	92040294	7.5.1	92081470	7.11.12	92095439	7.6.5	92120013	8.3
35279934	7.2.1	35317197	8.2	35583210	8.3	92043017	7.6.5	92083245	7.6.13	92095447	7.6.5	92120096	7.8.17
35279934	7.5.3	35317197	8.3	35588193	7.5.1	92043058	7.2.1	92083252	7.6.13	92097039	7.5.5	92121243	7.8.21
35279942	7.6.5	35317205	7.5.1	35588300	7.5.1	92043058	8.0	92083294	7.6.7	92098235	7.5.3	92148006	7.6.1
35279942	8.1	35317213	7.5.1	35588300	8.1	92043058	8.2	92083427	7.5.5	92098235	7.5.5	92168871	7.6.1
35279959	7.6.13	35317239	7.5.1	35588318	7.5.1	92055235	7.4.3	92083427	7.7.3	92098268	7.5.5	92169630	7.5.11
35279959	7.6.7	35318005	7.5.1	35588318	8.1	92055235	7.4.5	92085711	7.8.1	92098276	7.5.5	92172261	7.12.1
35279959	8.1	35318013	7.5.1	35589589	7.5.1	92057967	8.3	92085711	7.8.1	92098284	7.5.5	92173780	7.6.7

INDEX		INDEX DES Nos DE PIECES		AUFLISTUNG DER TEILE		INDICE NR. PARTI		INDICE No. REPUESTOS					
C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page
92178458	7.11.11	92304575	7.11.7	92484740	7.11.11	92522762	7.5.3	92547801	7.6.5	92672229	7.8.13	92679539	7.8.15
92178524	7.5.9	92306505	7.6.9	92484740	7.11.3	92522762	7.6.7	92547801	8.1	92672237	7.8.13	92680180	7.7.1
92179456	7.8.3	92306901	7.7.3	92484781	7.11.11	92524438	7.7.5	92547819	7.5.7	92672245	7.8.13	92685510	8.2
92179514	7.8.17	92306901	7.7.5	92484799	7.11.11	92528090	7.6.7	92547835	7.5.7	92672252	7.6.3	92686492	7.10.1
92184878	7.7.7	92306901	8.2	92484815	7.11.11	92528116	7.6.13	92548049	7.10.0	92672260	7.6.3	92686922	7.4.1
92184928	7.12.1	92306901	8.3	92484831	7.11.11	92528116	7.6.7	92548064	7.10.1	92672286	7.6.3	92686922	8.0
92184993	7.8.3	92311695	7.11.12	92484849	7.11.11	92530047	7.5.9	92548080	7.10.1	92672302	7.6.3	92686922	8.2
92252006	7.1.1	92311695	7.11.5	92484856	7.11.11	92530286	7.10.0	92549211	7.5.5	92672310	7.6.1	92686922	8.3
92253202	7.7.3	92321702	7.8.11	92484864	7.11.11	92530294	7.10.0	92549211	8.2	92672310	8.2	92686930	7.4.1
92253350	7.12.1	92329325	7.11.12	92484871	7.11.11	92530303	7.10.0	92549211	8.3	92672328	7.6.1	92686930	8.0
92254887	7.7.1	92329325	7.11.5	92484872	7.11.11	92533371	7.11.12	92549278	7.5.11	92674662	7.6.3	92686930	8.2
92256015	7.6.5	92329341	7.11.11	92484880	7.11.11	92533371	7.11.5	92549427	7.6.1	92674670	7.1.1	92686930	8.3
92256031	7.5.9	92329341	7.11.12	92484906	7.11.11	92535277	7.6.15	92657089	7.6.7	92674720	7.9.1	92686948	7.4.1
92258706	7.2.1	92329341	7.11.5	92484914	7.11.11	92540764	7.3.3	92657097	7.6.13	92674795	7.2.1	92686948	8.0
92271071	7.12.1	92338946	7.6.7	92484922	7.11.11	92542943	8.0	92657105	7.6.13	92674811	7.4.3	92686948	8.2
92271139	7.7.1	92338946	8.1	92484930	7.11.11	92544311	7.3.5	92657113	7.6.13	92674837	7.11.1	92686948	8.3
92280239	7.4.5	92340421	7.8.21	92484930	7.11.11	92544543	7.5.11	92661818	7.4.5	92674845	7.4.3	92686955	7.4.1
92280791	7.8.17	92354380	7.2.1	92484948	7.11.11	92546050	7.11.3	92665926	7.6.1	92674852	7.4.3	92686955	8.0
92280817	7.12.1	92354661	7.6.3	92484955	7.11.11	92546068	7.11.3	92666080	7.4.1	92674894	7.11.7	92686955	8.2
92280866	7.8.19	92354760	7.6.5	92484963	7.11.11	92546076	7.11.3	92666098	7.4.1	92674896	7.8.5	92686955	8.3
92280940	7.11.5	92359363	7.11.5	92484989	7.11.11	92546167	7.11.12	92666114	7.8.11	92674902	7.11.7	92690387	7.5.11
92281195	7.6.9	92394279	7.2.1	92484997	7.11.11	92546167	7.11.5	92668862	7.8.13	92676105	7.7.1	92696988	7.11.1
92281427	7.0.1	92394295	7.5.5	92485010	7.11.11	92546175	7.11.12	92672039	7.11.11	92676113	7.7.1	92696996	7.11.1
92281427	7.12.1	92394295	7.6.13	92485028	7.11.11	92546175	7.11.5	92672039	7.11.5	92676493	7.10.0	92697002	7.11.1
92281427	7.7.3	92394295	7.6.7	92485036	7.11.11	92546183	7.11.12	92672047	7.8.9	92676501	7.10.0	92697010	7.11.1
92290162	8.1	92394352	7.5.5	92485135	7.11.1	92546183	7.11.5	92672054	7.8.9	92676535	7.8.19	92697028	7.11.1
92293661	7.2.1	92394352	7.6.13	92485143	7.11.1	92546222	7.8.1	92672062	7.8.7	92676543	7.8.17	92697036	7.11.1
92293661	7.6.5	92394352	7.6.7	92485944	7.11.11	92546266	7.8.1	92672070	7.6.3	92676667	7.6.15	92697044	7.11.1
92293661	7.6.7	92395433	7.5.5	92486851	7.6.1	92547074	7.8.13	92672088	7.8.9	92676667	8.1	92697051	7.11.1
92293661	8.1	92398189	7.11.12	92501964	7.0.1	92547082	7.8.13	92672096	7.8.7	92676675	7.5.5	92697069	7.11.1
92293901	7.7.1	92398189	7.11.5	92501964	8.2	92547108	7.8.13	92672104	7.8.11	92677285	7.1.1	92697077	7.11.1
92294461	7.5.9	92409671	7.6.1	92504539	7.3.5	92547157	7.0.1	92672112	7.8.11	92677350	7.6.9	92697085	7.11.1
92294461	8.2	92417237	7.2.1	92504554	7.3.3	92547173	7.4.5	92672120	7.8.11	92677376	7.6.9	92697093	7.11.1
92294461	8.3	92417401	7.6.1	92512516	7.3.1	92547181	7.5.1	92672138	7.8.3	92677657	7.12.1	92697101	7.11.1
92304443	7.11.1	92420058	7.6.13	92514959	7.5.9	92547215	7.2.1	92672153	7.8.3	92679224	7.6.13	92697119	7.11.1
92304526	7.11.3	92420058	7.6.7	92518935	7.8.1	92547231	7.6.5	92672161	7.8.11	92679232	7.8.1	92697127	7.11.1
92304526	7.11.7	92478502	7.6.13	92519743	7.7.7	92547231	8.2	92672179	7.8.3	92679315	7.0.1	92697135	7.11.1
92304575	7.11.1	92484385	7.11.9	92520006	7.8.1	92547231	8.3	92672195	7.0.1	92679323	7.3.5	92697143	7.11.1
92304575	7.11.11	92484724	7.11.11	92520006	7.8.1	92547280	7.3.1	92672203	7.8.13	92679323	8.0	92697150	7.11.1
92304575	7.11.5	92484732	7.11.11	92522705	7.6.13	92547363	7.11.1	92672211	7.8.13	92679331	7.8.13	92697168	7.11.1

10.1

PARTS INDEX

VHP400SD/WD
P600SD/WD

Revision 2 08/90

INDEX		INDEX DES Nos DE PIECES		AUFLISTUNG DER TEILE		INDICE NR. PARTI		INDICE No. REPUESTOS					
C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page	C.P.N.	Page
92697176	7.11.1	92707777	7.6.9	92739093	7.3.1	92769041	7.11.9	92772045	7.11.3	92772268	7.11.9	92789452	7.11.3
92697184	7.11.1	92707785	7.6.9	92739101	7.3.1	92769157	7.11.7	92772045	7.11.9	92772276	7.11.3	92789460	7.11.3
92697457	7.11.3	92708031	7.6.1	92740869	7.6.15	92769173	7.11.7	92772052	7.11.3	92772276	7.11.9	92789528	7.9.1
92697465	7.11.3	92708155	7.6.11	92743681	7.6.9	92769181	7.11.7	92772052	7.11.9	92772284	7.11.5	92789981	7.11.3
92697770	7.8.3	92708544	7.6.9	92752161	7.7.3	92769199	7.11.7	92772060	7.11.5	92772284	7.11.9	92789999	7.11.1
92697788	7.8.3	92708551	7.6.9	92752161	8.2	92769207	7.11.7	92772060	7.11.9	92772292	7.11.3	92790005	7.11.3
92697895	7.11.5	92708569	7.6.9	92752203	7.6.11	92769215	7.11.7	92772078	7.11.9	92772292	7.11.9	92790013	7.11.3
92697903	7.11.5	92708577	7.6.9	92756832	7.5.7	92769223	7.11.7	92772086	7.11.3	92772300	7.11.5	92803675	7.8.13
92697911	7.11.5	92708866	7.5.3	92757020	7.7.5	92769231	7.11.7	92772086	7.11.9	92772300	7.11.9	92803683	7.8.13
92698240	7.7.5	92708866	8.2	92757079	7.8.15	92769249	7.11.7	92772094	7.11.5	92772318	7.11.3	92804038	7.9.1
92698240	8.3	92708874	7.3.1	92757087	7.8.15	92769256	7.11.7	92772094	7.11.9	92772318	7.11.9	92804046	7.9.1
92698364	7.7.5	92708882	7.6.5	92757251	7.7.1	92769256	7.11.7	92772102	7.11.3	92772326	7.11.3	92804186	7.9.1
92698364	8.2	92708890	7.6.5	92757723	7.1.1	92769264	7.11.7	92772102	7.11.9	92772326	7.11.9	92807338	8.3
92698380	7.7.5	92708908	7.6.5	92757731	7.1.1	92769272	7.11.7	92772110	7.11.3	92772334	7.11.5	92807379	7.11.7
92699198	7.6.5	92709005	7.6.1	92757749	7.1.1	92769280	7.11.7	92772110	7.11.9	92772334	7.11.9	92807577	7.5.11
92699198	8.2	92709874	7.6.5	92757756	7.1.1	92769298	7.11.7	92772128	7.11.9	92772342	7.11.5	92807643	7.5.11
92699198	8.3	92713130	7.11.11	92757764	7.6.3	92769306	7.11.7	92772136	7.11.9	92772342	7.11.9	92807676	8.3
92699206	7.6.7	92713148	7.11.11	92757772	7.9.1	92769314	7.11.7	92772144	7.11.3	92772359	7.11.11	92807809	7.0.1
92699214	7.5.3	92713155	7.11.11	92757780	7.9.1	92769314	7.11.7	92772144	7.11.9	92772367	7.11.11	92808031	8.3
92699214	8.3	92713320	7.11.1	92757798	7.9.1	92769322	7.11.7	92772151	7.11.3	92772375	7.11.11	92808088	8.3
92699222	7.5.5	92713338	7.11.1	92757806	7.9.1	92769322	7.11.7	92772151	7.11.9	92772383	7.11.11	92808096	8.3
92699248	7.6.1	92713361	7.5.5	92757814	7.9.1	92769330	7.11.7	92772169	7.11.9	92772458	7.11.3	92808567	7.5.11
92699644	7.10.1	92713726	7.11.5	92757822	7.9.1	92769348	7.11.7	92772177	7.11.5	92772466	7.11.3	92808641	7.12.1
92699750	7.8.1	92713734	7.11.5	92762723	7.0.1	92769355	7.11.7	92772177	7.11.9	92772474	7.11.3	92808641	7.8.21
92699768	7.8.1	92713759	7.11.1	92762756	7.7.3	92771880	7.11.3	92772185	7.11.5	92772482	7.11.3	92808690	7.12.1
92700012	8.1	92713767	7.11.1	92762756	8.2	92771880	7.11.9	92772185	7.11.9	92772532	7.11.9	92808690	7.8.21
92700012	8.2	92713775	7.11.1	92762756	8.3	92771898	7.11.3	92772193	7.11.3	92772813	7.8.5	92809524	7.8.1
92700020	8.2	92713783	7.11.1	92762871	7.5.7	92771898	7.11.9	92772193	7.11.9	92772821	7.8.3	92809532	7.5.9
92700020	8.3	92713791	7.11.1	92763507	7.11.7	92771914	7.11.11	92772201	7.11.3	92772846	7.7.3	92809573	7.9.1
92700038	8.0	92719764	7.10.0	92763515	7.11.7	92771922	7.11.7	92772201	7.11.9	92772870	7.8.3	92809581	7.9.1
92701895	7.11.11	92721331	7.8.17	92763556	7.9.1	92771930	7.11.7	92772219	7.11.3	92772938	7.8.3	92809599	7.9.1
92702547	7.5.9	92721331	7.8.19	92763952	7.3.5	92771955	7.11.7	92772227	7.11.3	92772946	7.8.3	92809607	7.9.1
92702554	7.6.5	92721422	8.3	92763960	7.3.1	92771963	7.11.7	92772227	7.11.9	92773319	7.11.9	92809615	7.9.1
92702554	8.2	92721422	8.3	92763978	7.3.1	92771971	7.11.7	92772235	7.11.3	92776749	7.7.1	92809623	7.9.1
92702554	8.3	92725571	7.5.5	92766302	7.11.7	92771989	7.11.7	92772235	7.11.9	92778976	7.11.7	92809631	7.9.1
92704501	7.11.1	92725720	7.5.9	92766450	7.8.15	92771997	7.11.9	92772243	7.11.3	92778984	7.11.9	92809649	7.9.1
92707512	7.6.11	92730183	7.8.15	92766625	7.11.9	92772003	7.11.9	92772243	7.11.9	92778992	7.11.11	92809656	7.9.1
92707520	7.6.11	92739069	7.3.1	92766633	7.12.1	92772011	7.11.9	92772250	7.11.3	92782903	7.11.1	92809664	7.9.1
92707538	7.6.11	92739077	7.3.1	92766690	7.8.15	92772029	7.11.9	92772250	7.11.9	92788041	7.4.3	92809672	7.9.1
92707678	7.6.11	92739085	7.3.1	92769033	7.11.9	92772037	7.11.9	92772268	7.11.3	92789445	7.11.3	92809680	7.9.1

INDEX		INDEX DES Nos DE PIECES		AUFLISTUNG DER TEILE	INDICE NR. PARTI	INDICE No. REPUESTOS
C.P.N.	Page	C.P.N.	Page			
92809698	7.9.1					
92810019	7.9.1					
92810027	7.9.1					
92810035	7.9.1					
92810043	7.9.1					
92810050	7.9.1					
92810068	7.9.1					
92810076	7.9.1					
92810084	7.9.1					
92810092	7.9.1					
92810100	7.9.1					
92810118	7.9.1					
92810126	7.9.1					
92810134	7.9.1					
92810142	7.9.1					
92813971	7.0.1					
92815489	8.3					
92815497	8.3					
92815513	8.3					
92815521	8.3					
92820851	7.7.3					
92829233	7.5.1					
95060224	7.3.5					
95060224	8.0					
95060224	8.1					
95078549	7.3.3					
95096806	7.3.1					
95213427	7.7.7					
95222881	7.6.1					
95223178	7.3.1					
95223194	7.3.3					
95223475	7.3.3					
95239927	7.3.3					
95239927	7.3.5					
95250692	7.5.1					
95358024	7.3.1					
95358024	8.0					
95358024	8.1					
95381109	7.3.3					
95431482	8.1					
10.3		PARTS INDEX		VHP400SD/WD P600SD/WD		
				Revision 2 08/90		



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

استخدم فقط قطع الغيار انجرسول - راند الأصلية