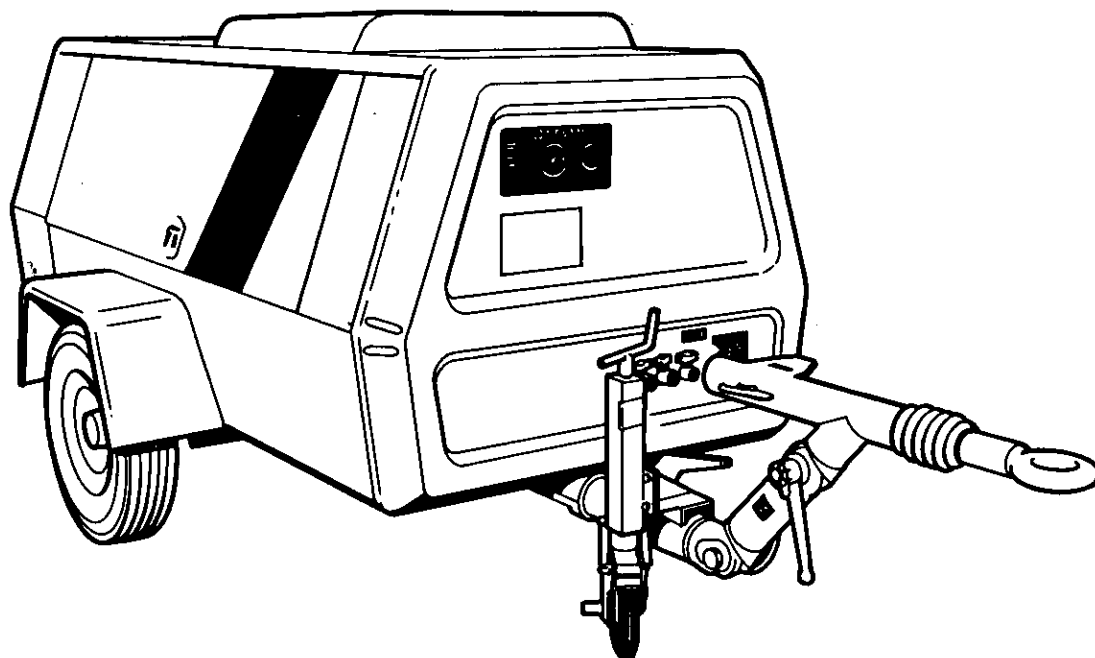


INGERSOLL-RAND



Doosan purchased Bobcat Company from Ingersoll-Rand Company in 2007. Any reference to Ingersoll-Rand Company or use of trademarks, service marks, logos, or other proprietary identifying marks belonging to Ingersoll-Rand Company in this manual is historical or nominative in nature, and is not meant to suggest a current affiliation between Ingersoll-Rand Company and Doosan Company or the products of either.

FROM

600001

TO

600800

SERIAL No. RANGE

HP.320SD WD P.375 SD-WD 2T

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL
with spare parts list

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

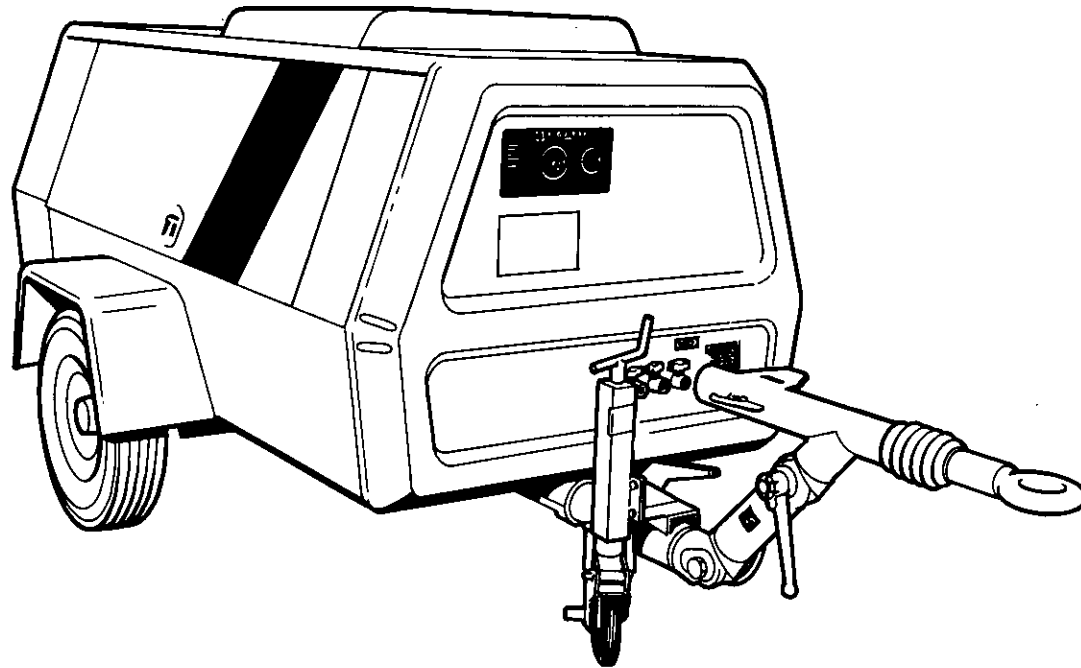
BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG
mit ersatzteilliste

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE
con lista ricambi

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO
con Lista de Repuestos

دليل التشغيل والصيانة
مع قائمة قطع الغيار

INGERSOLL-RAND



HP.320SD WD P.375 SD-WD 2T

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL

MANUAL D'UTILISATION D'ENTRETIEN

BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO

PARTS BOOK C.P.N. 92520345

ISSUE No. 15

DATE : APRIL 1990

Revised (09-12)

دليل التشغيل والصيانة



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 eléctrico.
ADVARSEL - Risiko for elektrisk stød.
VARNING - Risk för elektriska stotar.
ADVARSEL - Fare for elektriske stot.



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



WARNING - Hot surface.
ATTENTION! - *Surface chaude.*
WAARSCHUWING! - Heet oppervlak.
WARNUNG - Heiße Oberfläche.
AVVERTENZA - Superficie calda.
ADVERTENCIA - Superficie caliente.
ADVERTÊNCIA - Superficie quente.
ADVARSEL - Varm overflade.
VARNING - Het yta.
ADVARSEL - 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.
ADVARSEL - Tryk kontrol.
VARNING - Tryckkontroll.
ADVARSEL - Trykkregulator.



WARNING - Corrosion risk.
ATTENTION! - *Risque de corrosion.*
WAARSCHUWING! - Bijtende vloeistof.
WARNUNG - Korrosionsrisiko.
AVVERTENZA - Rischio di corrosione.
ADVERTENCIA - Riesgo de corrosión.
ADVERTÊNCIA - Risco de corrosao.
ADVARSEL - Risiko for ætsning.
VARNING - Risk för korrosion.
ADVARSEL - 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.
ADVARSEL - Afgang for luft eller - gas under tryk.
VARNING - Luft/gas-flöde - eller utströmmande luft.
ADVARSEL - 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 sistema pressurizzati.
ADVERTENCIA - Sistema o componente presurizado.
ADVERTÊNCIA - Sistema ou componente pressurizado.
ADVARSEL - Komponent eller system under tryk.
VARNING - Trycksatt komponent eller system.
ADVARSEL - 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.
ADVARSEL - Varm og skadevoldende udstødnings gas.
VARNING - Heta och skadliga avgaser.
ADVARSEL - Varm og skadelig eksos.

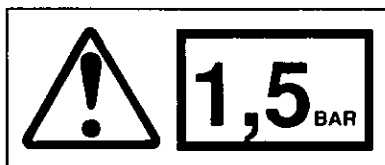
**SAFETY
SECURITE**

**VEILIGHEID
SICHERHEIT**

**SICUREZZA
SEGURIDAD**

**SEGURANÇA
SIKKERHED**

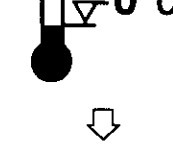
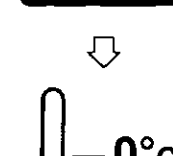
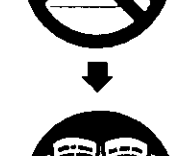
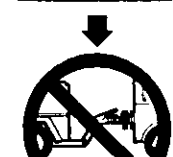
**SÄKERHET
SIKKERHET**



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 disinserito 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 elétrica 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 hængetrækkel, 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.

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

VARNING - Var god se instruktionsboken innan underhållsarbete påbörjas.

ADVARSEL - Les instruksjonsboken før 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.

Revision 00
01/93



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 pressao.

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

**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.



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 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.



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.



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



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.



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.

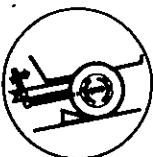
Punto de amarre.

Ponto de amarração.

Anhugningspunkt.

Surrnings-ställe.

Strammepunkt.



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 travao de mao 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.

INDEX	TABLE DES MATIERES	INHALTSVERZEICHNIS	INDICE	INDICE	الفهرس
SECTION 1 GENERAL DATA	SECTION 1 CARACTERISTIQUES	ABSCHNITT 1 ALLGEMEINE DATEN	PARTE 1 CARATTERISTICHE GENERALI	SECCION 1 DATOS GENERALES	القسم ١ معلومات عامة
SECTION 2 Operation Before Starting Starting Unit Stopping	SECTION 2 Fonctionnement Avant de démarrer Démarrage Arrêt	ABSCHNITT 2 Bedienung Vor dem Start Anlassen Abstellen	PARTE 2 Modo d'impiego Prima dell'avviamento Avviamento Verifica spia/indicatori Arresto	SECCION 2 Funcionamiento Antes de la puesta en marcha Puesta en marcha Parada	القسم ٢ التشغيل قبل البدء وحدة البدء توقيف
SECTION 3 Lubrication General Compressor Oil Change	SECTION 3 Lubrification Généralités Vidange d'huile compresseur	ABSCHNITT 3 Schmierung Allgemeines Kompressorölwechsel	PARTE 3 Lubrificazione Generalità Cambio olio compressor	SECCION 3 Lubricación General Cambio de aceite compresor	القسم ٣ التزييق عمومي تغيير زيت المضخة زيت تزليق المحرك مواصفات الزيت جدول
Engine Lubricating Oil Lubricant Specifications — Table	Huile moteur Normalisation lubrifiants — Tableau	Motoröl Ölvorschriften — Tabelle	Olio Motore Tabella specifiche lubrificanti	Aceite lubricante motor Especificaciones lubricante — cuadro	القسم ٤ الصيانة
SECTION 4 Maintenance General Scavenger Line Compressor Oil Filter Compressor Oil Separator Element Compressor Oil Tyres/Tyre Pressure Wheel Bearings Engine Oil Filter Protective Shutdown System Battery Air Filter Elements Cooling Fan Drive Compressor Oil Cooler Hoses Fuel Tank	SECTION 4 Entretien Généralités Circuit de récupération Filtre à huile compresseur Elément séparateur d'huile compresseur Huile compresseur Pneumatiques-pressions Roulements de roues Filtre à huile moteur Sécurités entraînant l'arrêt du groupe Batterie Eléments filtre à air Entraînement du ventilateur de refroidissement Réfrigérant d'huile compresseur Flexibles Réservoir de gazole	ABSCHNITT 4 Wartung Allgemeines Ölrücklauf/Abscheider Kompressorölfilter Kompressorölabscheider- element Kompressoröl Reifen/Reifendrucke Radlager Motorölfilter Sicherheitsabschaltssystem Batterie Ventilatorantrieb Kompressorölkühler Schläuche Kraftstofftank	PARTE 4 Manutenzione Generalità Tubo di ricupero Filtro olio compressore Elemento filtrante del serbatoio separatore Olio compressor Pressione pneumatici Cuscinetto ruote Filtro olio motore Sistema d'arresto di sicurezza Batteria Regolatore di pressione e velocità Filtri aria Ventola di raffreddamento Radiatore olio compressore Tubazioni Serbatoio nafta	SECCION 4 Mantenimiento General Linea de recuperación Filtro aceite compresor Elemento separador aceite compresor Aceite compresor Neumáticos/presión neumáticos Cojinetes ruedas Filtro aceite motor Sistema de parada protectora Batería Filtro combustible motor Regulador de velocidad y presión Válvula descargadora Impulso ventilador refrigeración Mangueras Tanque combustible	عمومي خط الكسح مرشح زيت المضخة عنصر فاصل زيت المضخة زيت المضخة ضغط الاطار / الاطارات محامل العجلات مرشح زيت المحرك نظام الايقاف الوقائي بطارية عنصر مرشح الهواء مشغل مروحة التبريد مبرد زيت المضخة خراطيم خزان الوقود القسم ٥ منظم السرعة والضغط ارشادات التضييق القسم ٦ تحديد مصادر الخلل مقدمة مخطط تحديد مصادر الخلل مخطط شبكة الاسلاك مخطط قيم عزم اللي

SECTION 5
Speed & Pressure Regulator
Adjusting Instructions

SECTION 6
Trouble Shooting
Trouble Shooting Chart
Wiring Diagram
Torque Value Chart

SECTION 7
PARTS LIST
7.0 Engine Assembly
7.1 Exhaust System
7.2 Fuel System
7.3 Air End :
Air End Complete
7.4 Air Intake System
Air Filter assemble
Air Filter Mounting
7.5 Regulation System
Unloader
Air Piping
Minimum Pressure Valve
and Discharge Piping
Air Cylinders
7.6 Cooling System
Fan Drive
Oil Cooler
Separator Tank
Oil Piping
Oil Temp. By-pass Valve
7.7 Control and Monitoring
System
Battery
Wiring Harness and Switches
Instrument Panel
Control Panel

SECTION 5
Régulateur vitesse pression
Réglages

SECTION 6
Dépannage
Tableau de Recherche des Pannes
Schéma Électrique
Tableau de Valeurs du Couple

SECTION 7
RECHANGES
7.0 Motor Ensemble
7.1 Système Echappement
7.2 Système Combustible
7.3 Compresseur :
Compresseur Complet
7.4 Système Admission Air
Ensemble Filtre Air
Supporte Filtre Air
7.5 Réglages Système
Déchargeur
Tuyauterie Air
Soupape de Pression Minimum
et Tuyauterie Décharger
Cylindres Air
7.6 Système Refroidissage
Transmission Ventilateur
Refroidisseur Huile
Reservoir Séparateur
Tuyauterie Huile
Soupape Dérivation Temperature
Huile
7.7 Système de Contrôle et de
Commande
Batterie
Faisceau de Câblage et Contacts
Panneau Instrument
Panneau Contrôle

ABSCHNITT 5
Druck-und Drehzahlregler
Einstellung

ABSCHNITT 6
Fehlersuche
Fehlersuchetabelle
Schaltplan
Drehmoment Wertetabelle

ABSCHNITT 7
ERSATZTEILVERZEICHNIS
7.0 Motor Baugruppe
7.1 Auspuffsystem
7.2 Kraftstoffsystem
7.3 Luftaustrittsende :
Kompl. Luftaustrittsende
7.4 Luftansaugsystem
Luftfiltersatz
Luftfilter-Befestigung
7.5 Rgelung System
Ausgleichsventil
Luftleitungsventil
Mindestdruckventil
und Abgasrohre
Luftzylinder
7.6 Kühlanlage
Gebläseantrieb
Ölkühler
Abscheidertank
Ölleitungen
Umgehungsventil/Öltemperatur
7.7 Steuerungs und Überwachungs
Anlage
Batterie
Kabelbaum und Schalter
Instrumententafel
Steuerpult

PARTE 5
Regolatore di Pressione
Istruzioni per la Taratura

PARTE 6
Guasti
Tabella del Guasto
Schema impianto Elettrico
Tabella dei Valori di Coppia

PARTE 7
ELENCO DEI COMPONENTI
7.0 Motore Gruppo
7.1 Sistema Condotti di Scarico
7.2 Sistema d'alimentazione
7.3 Lato Aria Compressa :
Lato Aria Compressa al Completo
7.4 Sistema d'ammissione dell'aria
Insieme Filtro dell'aria
Montaggio Filtro Aria
7.5 Regolazione System
Scaricatore
Tubature Dell'aria Compressa
Valvola di Pressione Minima
Tubature Aria di Scarico
Cilindri Aria Compressa
7.6 Sistema di Raffreddamento
Azionamento del Ventilatore
Radiatore Olio
Serbatoio di Separazione
Tubature dell'olio
Valvola di Bypass per
Temperatura dell'olio
7.7 Sistema di Controllo e di
Misura
Batteria
Cablaggio e Commutatori
Pannello di Instrumentazione
Pannello di Controllo

SECCION 5
Regulador velocidad y presión
Instrucciones para Ajustes

SECCION 6
Localización de Averías
Cuadro de Localización de Averías
Esquema de los Cables
Cuadro Valor de Torsion

SECCION 7
LISTA DES PIEZAS
7.0 Motor Accomplamiento
7.1 Sistema Escape
7.2 Sistema de Combustible
7.3 Compresor :
Compresor Completo
7.4 Sistema Entrada de Aire
Equipo Filtro de Aire
Montaje Filtro de Aire
7.5 Sistema Regulación
Descargador
Tubería Aire
Valvula Presión Mfínimá
y Tubería de Descarga
Cylindros Aire
7.6 Sistema de Engriamiento
Impulsador Ventilador
Enfriador Aceite
Tanque Separador
Tuberá Aceite
Válvula de desvío Temp. de Aceite
7.7 Sistema de Control
Bateria
Mazo de Cable e Interruptos
Tablero de Instrumentos
Tablero Control

القسم ٧
قائمة قطع الغيار

١-٧ وحدات التدوير :
المحرك
المعادم
نظام الوقود

٢-٧ طرف الهواء :
طرف هواء كامل

٣-٧ نظام سحب الهواء :
مجموعة مرشح الهواء
حامل مرشح الهواء

٤-٧ التنظيم :
مفرغة

انابيب الهواء
صمام ادنى الضغط
وانابيب التفريغ
سلندرات الهواء

٥-٧ نظام التبريد :
مشغل المروحة
مبرد الزيت
خزان الفصل
انابيب الزيت
صمام تحويل حرارة الزيت

٦-٧ نظام المراقبة :
والتحكم :
بطارية
حامل الاسلاك ومفاتيح التشغيل
لوحة الاجهزة
لوحة المضايط

٧-٧ المجموعة الفرعية :
الاجزاء الرئيسية -
التحويطة - التصفية وديكال

٨-٧ معدات المقطورة :
نروس التشغيل - الانوار -
المصد - العجلات والاطارات

٩-٧ مثبتات :
قطع الغيار الموصى بها
واطقم الصيانة / الخدمة

7.8 Sub Assembly
Main Components
7.9 Noise Reduction System
7.10 Decals
7.11 Trailer Equipment
Running Gear
Lights - Bumper
Wheels and Tyres
7.12 Electrical System
7.13 Options
8.0 Recommended Spare Parts
and Maintenance Service Kits

Gasket Set
Airend Overhaul Kit
Service Kit (HP320)
Service Kit (P375)
9.0 Fasteners Index
10.0 Part Number Index
11.0 Change Supplement

7.8 Sous Ensemble
Principaux Composants
7.9 Ensemble Complet Mousse
7.10 Jeu Autocollants
7.11 Equipement Remorque
Accessories de Marche
Lumiers - Amortisseur
Roues et Pneus
7.12 Systeme Electriques
7.13 Options
8.0 Rechanges Recommandés
et Kits Entretien/Reparations

Jeu de Joints
Compresseur Entretien Kit
Kit d'entretien (HP320)
Kit d'entretien (P375)
9.0 Fermeurs Index
10.0 Index des Pieces
11.0 Modifications

7.8 Unteraufbau
Hauptbestandteile
7.9 Schaum Komplett
7.10 Abbildungen Satz
7.11 Anhänger
Ausstattung Laufwerke
Lichter - Stossdämpfer
Räder und Riefen
7.12 Elektrische Anlagen
7.13 Optionen
8.0 Empfohlene Ersatzteile
und Wartungsausstattungen

Dichtungssatz
Luftaustrittsende
Wartungsausstattung (HP320)
Wartungsausstattung (P375)
9.0 Befestigungen Verzeichnis
10.0 Auflistung der Teile
11.0 Abgeänderte Seiten

7.8 Sottogruppi
Elementi Principali
7.9 Insieme Espansi
7.10 Insieme Adhesivi
7.11 Apparecchiatura di Remorchio
Trasmissione
Luci - Paraurti
Ruote e Pneumatici
7.12 Componentes Electricos
7.13 Opzioni
8.0 Ricambi Consigliati e Kit
di Assistenza/Manutenzione

Guarnizioni
Lato Aria Compress Kit
Kit d'assistenza (HP320)
Kit d'assistenza (P375)
9.0 Indice Dispositivi di Chiusura
10.0 Indices Nr Parti
11.0 Pagine Modificate

7.8 Sub Montage
Componentes Principales
7.9 Juego Comp. Alveolar
7.10 Juego Calcomanias
7.11 Equipo Remolcador
Tren Rodante
Luces - Parachoques
Ruedas y Neumaticos
7.12 Sistema Electrici
7.13 Opcionales
8.0 Juegos Recomendados de
Repuestos y Servicios de
Mantenimiento
Juego de Juntas
Compresor Kit
Juego Servicio (HP320)
Juego Servicio (P375)
9.0 Fijadores Indice
10.0 Indice no Repuestos
11.0 Paginas Enmendadas

٧٠٧ المجموعة الفرعية
الإحاطة
اللولجات والديكالات
٧٠٨ أجهزة المقطورة
الاجزاء الدوارة - أضواء
- مضد - عجلات وأطارات
٧٠٩ مثبتات
٧٠١٠ قطع الغيار ومجموعة أدوات
الصيانة المفضلة
مجموعة أدوات صيانة المرشح
طقم قطع الغيار الأساسي
طقم قطع الغيار الوسطي
طقم قطع الغيار الأكبر
طقم الحشية
٧٠١١ فهرس الكمبيوتر للأجزاء

In preparing this multilanguage 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 from whom the compressor was purchased. Correspondence with a branch office, or 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 une main d'œuvre des plus qualifiées, dans le but de prolonger au maximum la vie du compresseur.

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 Aufgaben 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 Fachhändler, bei dem der Kompressor bezogen wurde, besprechen. Jegliche Korrespondenz mit einer Zweigstelle oder dem Fachhändler 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 e manutenzione.

Ogni macchina, per ben costruita che sia, richiede sempre sicune 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 compressore.

Prima di avviare il compressore è opportuno leggere attentamente le istruzioni al fine di conoscere sufficientemente le reali prestazioni a caratteristiche della macchina. Cercate di curare il Vostro compressore, mantenendolo pulito e in buone condizioni meccaniche. Per ulteriori e più precise consigli sulla manutenzione non riportati su questa pubblicazione, consultate il rappresentante o la filiale Ingersoll-Rand più vicina. Per qualsiasi contatto o corrispondenza con le filiali o il rappresentante Ingersoll-Rand si dovrà sempre specificare il modello della macchina e il suo numero di matricola.

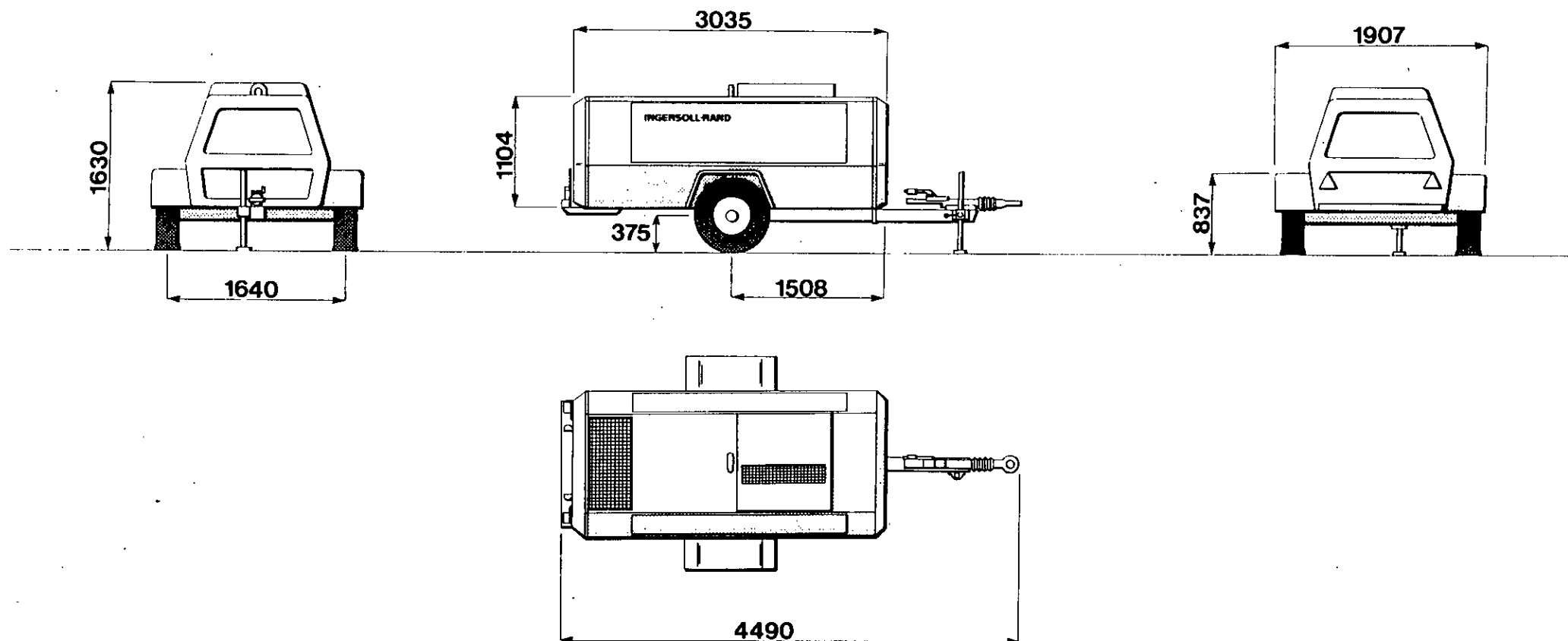
Se ha preparado este manual con sumo cuidado con el propósito de dar al operario toda la información necesaria para el rendimiento máximo, y sin averías, del compresor. Todo equipo, aunque sea de la mejor fabricación, exige atención. El objeto de esta publicación es el de hacer conocer al operario las 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.

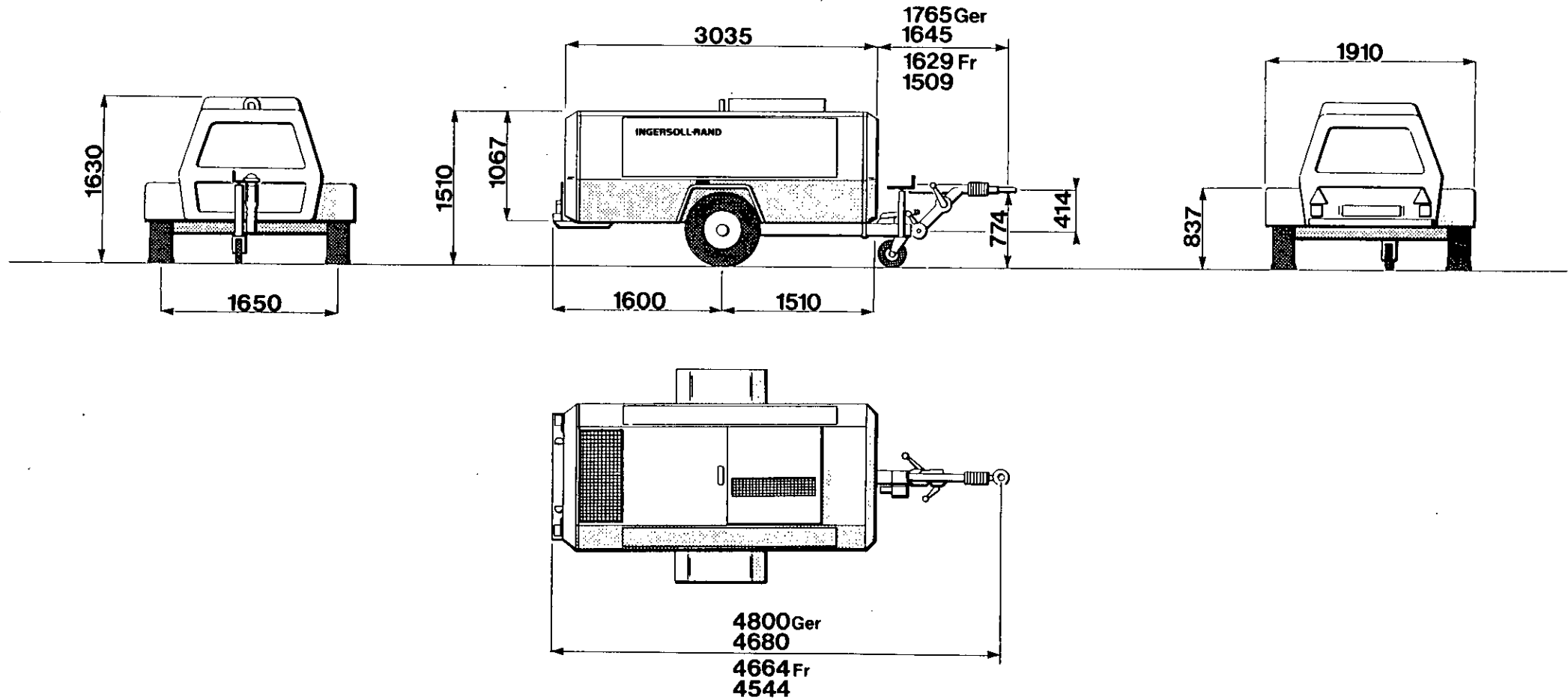
Antes de la puesta en marcha de la máquina hay que leer con atención las instrucciones, para así tener un perfecto conocimiento de las medidas que hay que tomar. El operario debe estar orgulloso de su compresor, manteniéndolo en un estado impecable de limpieza y de funcionamiento. Cuando sea necesario realizar un servicio de revisión mayor, no incluida en esta publicación, se debe consultar a la Oficina de Ingersoll-Rand más próxima, o al distribuidor donde se compró el compresor. Cada vez que se haga una consulta la correspondencia debe especificar tanto el modelo como el número de serie del compresor.

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.

لقد بذلت جميع الجهود ، لدى اعداد هذه النشرة المتعددة اللغات ، لتقديم المعلومات الكافية للمشغل لأن يقوم بعمله بحيث يحصل من الضاغط على أقصى قدر من الأداء مع الخدمة الخالية من المتاعب . وتطلب كافة أصناف المعدات ، بصرف النظر عن جودة صنعها ، قدرا من العناية . والغرض من هذه النشرة هو تعريف المشغل بوظائف مختلف الأجزاء ، وتشغيلها وخدمتها ، وهي أجراء جرى صنعها من أفضل المواد وبأحسن المصنوعات من أجل أن يعمر الضاغط أطول مدة ممكنة في الخدمة

وقبل البدء بتشغيل الضاغط ، يجب قراءة الإرشادات بعناية للحصول على معرفة دقيقة بالمهام التي سيؤديها . افتخر بالضاغط واحفظه نظيفا وفي حالة ميكانيكية جيدة . اما بخصوص أعمال الخدمة الرئيسية التي لا تتناولها هذه النشرة ، راجع أقرب مكتب فرعي لشركة إنكرسول - راند أو الموزع الذي اشترت منه الضاغط . وبعد مراسلة المكتب الفرعي أو الموزع بسفي داني ذكر الرقم المسلسل للضاغط بالإضافة إلى الموديل .





GENERAL DATA

CARACTERISTIQUES

TECHNISCHE DATEN

COMPRESSOR		COMPRESSUER		KOMPRESSOR	
Model	HP320 SD/WD	Modèle	HP320 SD/WD	Modell	HP320 SD/WD
Actual Free Air Delivery	320 cfm 151 l/s	Débit d'air réel	320 cfm 151 l/s	tatsächliche Luftzufuhr	320 cfm 151 l/s
Normal Operating Press	150 psi (10.3 bar)	Pression marche normale	150 psi (10.3 bar)	normaler Betriebsdruck	150 psi (10.3 bar)
Cooling System	Oil Injection	Système de refroidissement	Injection d'huile	Kühlanlage	Oleinspritzung
Oil Capacity	18 Ltrs	Capacité huile	18 L	Ölkapazität	18 Liter
ENGINE		MOTEUR		MOTOR	
Type / Model	Deutz F6L912HO	Type/Modèle	Deutz F6L912HO	Typ/Modell	Deutz F6L912 HO
No. of Cylinders	6	No' de cylindres	6	Anzahl der Zylinder	6
Oil Capacity	11 Litres	Capacité huile	11 L	Ölkapazität	11 Liter
Speed at Full Load	2500 rpm	Vitesse à pleine charge	2500 rpm	Geschwindigkeit bei Vollbelastung	2500 rpm
Speed at Idle	1400 rpm	Vitesse à vide	1400 rpm	Geschwindigkeit im Leerlauf	1400 rpm
Electrical System	12 Volt Neg Ground	Système électrique	12 volt à la terre	Elektroanlage	12 Volt, negative Erdung
Battery	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc
Fuel Tank Capacity	154 litres	Capacité réservoir combustible	154 litres	Kraftstofftank-Füllvermögen	154 litres
WEIGHTS		POIDS		GEWICHTE	
Shipping Weight	1830 Kg (EEC)	Poids d'expédition	1830 Kg (EEC)	Versandgewicht	1830 Kg (EEC)
Gross Weight (Ready to Operate)	1960 Kg (EEC)	Poids brut (Prêt à opérer)	1960 Kg (EEC)	Bruttogewicht (betriebsbereit)	1960 Kg (EEC)
Shipping Weight	1970 Kg (H.S.R.G.)	Poids d'expédition	1970 Kg (H.S.R.G.)	Versandgewicht	1970 Kg (H.S.R.G.)
Gross Weight (Ready to Operate)	2100 Kg (H.S.R.G.)	Poids brut (Prêt à opérer)	2100 Kg (H.S.R.G.)	Bruttogewicht (betriebsbereit)	2100 Kg (H.S.R.G.)
No. of Wheels / Tyre Size	2x215 R14C 8PR	Nb' de roues/taille pneus	2x215 R14C 8PR	Anzahl der Räder/Reifengröße	2x215 R14C 8PR
Tyre Pressure	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Pression pneus	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Reifendruck	4.5 Bar (65 p.s.i.)

Rev. 1 6/89

**CARATTERISTICHE
GENERALI**

DATOS GENERALES

معطيات عامة

COMPRESSORE		COMPRESOR		المضغطة	
Modello	HP320 SD/WD	Modello	HP320 SD/WD	الموديل	بي ٣٧٥ دبليو دي ٢ تي
Mandata Aria Effettiva	320 cfm 151 l/s	Entrega actual de aire libre	320 cfm 151 l/s	التسليم الفعلي للهواء الطليق	٣٧٥ س ف م ١٧٧ ل/س
Pressione Normale d'Esercizio	150 psi (10.3 bar)	Presión operación normal	150 psi (10.3 bar)	ضغط التشغيل العادي	١٠٠ باوند بالبوصة المربعة (٦,٩ بار)
Sistema di Raffreddamento	Iniezione olio	Sistema de enfriamiento	Inyección aceite	نظام التبريد	جهاز التبريد
Capacità Olio	18 litri	Capacidad de aceite	18 litros	سعة الزيت	١٨ لتر
MOTORE		MOTOR		المحرك	
Modello	Deutz F6L912H0	Tipo/Modelo	Deutz F6L912H0	النوع/الطراز	دوتس اف ٦ ال ٩١٢ اتش او
Numero di Cilindri	6	No. de cilindros	6	عدد السلندرات	٦
Capacità Olio	11 litri	Capacidad de aceite	11 Litros	سعة الزيت	١١ لتر
Giri a regime massimo	2500 rpm	Velocidad con carga completa	2500 rpm	السرعة بكامل الحمل	٢٥٠٠
Giri a regime minimo	1400 rpm	Velocidad en vacío	1400 rpm	السرعة في التباطؤ	١٤٠٠
Impianto Elettrico	12 Volt/Terra Neg.	Sistema eléctrico	12 volt tierra neg.	النظام الكهربائي	١٢ فلت سلمي ارضي
Batteria	128 ah 510cc	Batería	128 ah 510cc	البطارية	
Capacità Serbatoio Carburante	15 litri	Capacidad tanque combustible	15 litros	سعة خزان الوقود	١٥ لتر
PESI		PESOS		الاوزان	
Peso di spedizione	1830 Kg (EEC)	Peso embarque	1830 Kg (EEC)	الوزن في الشحن	
Peso Lordo (pronto a funzionare)	1960 Kg (EEC)	Peso bruto (listo para trabajar)	1960 Kg (EEC)	الوزن الاجمالي	٢٠٠٠ كغ
Peso di spedizione	1970 Kg (H.S.R.G.)	Peso embarque	1970 Kg (H.S.R.G.)	(جاهز للتشغيل)	
Peso Lordo (pronto a funzionare)	2100 Kg (H.S.R.G.)	Peso bruto (listo para trabajar)	2100 Kg (H.S.R.G.)	عدد المحجلات/مقاس الاطارات	
Numero di ruote/dimensione dei pneumatici	2x215 R14C 8PR	Numero de ruedas/tamaño de Neumáticos	2x215 R14C 8PR	ضغط الاطارات	
Pressione dei pneumatici	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Presión neumáticos	4.5 Bar (65 p.s.i.)		

Rev. 1 6/89

**CARATTERISTICHE
GENERALI**

DATOS GENERALES

معطيات عامة

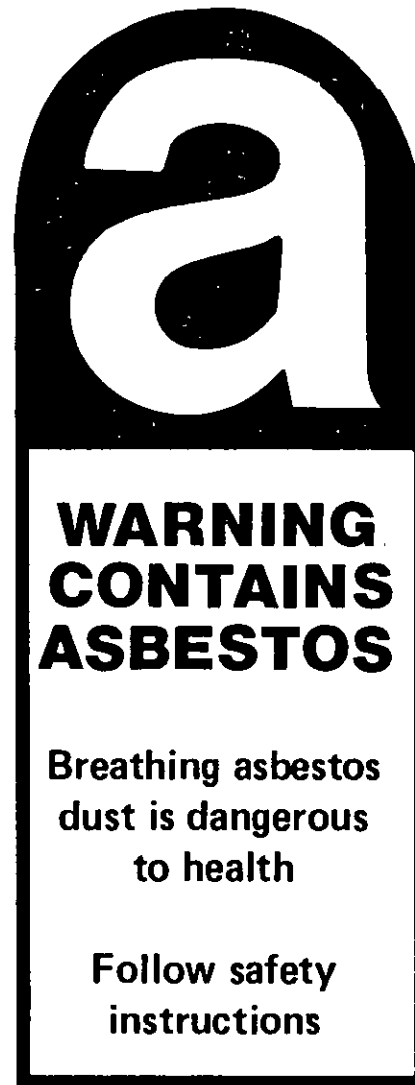
COMPRESSORE		COMPRESOR		المضغطة	
Modello	HP320 SD/WD	Modelo	HP320 SD/WD	الموديل	بي ٣٧٥ دبليو دي ٢ تي
Mandata Aria Effettiva	375 cfm 177 lit/s	Entrega actual de aire libre	375 cfm 177 L/S	التسليم الفعلي للهواء الطليق	٣٧٥ س ف م ١٧٧ ل/س
Pressione Normale d'Esercizio	100 psi/6,9 bar	Presión operación normal	100 psi (6.9 Bar)	ضغط التشغيل العادي	١٠٠ باوند بالبوصة المربعة (٦.٩ بار)
Sistema di Raffreddamento	Iniezione olio	Sistema de enfriamiento	Inyeccion aceite	نظام التبريد	جهاز التبريد
Capacità Olio	18 litri	Capacidad de aceite	18 litros	سعة الزيت	١٨ لتر
MOTORE		MOTOR		المحرك	
Modello	Deutz F6L912H0	Tipo/Modelo	Deutz F6L912H0	النوع/الطراز	دويتس اف ٦ ال ٩١٢ اتش او
Numero di Cilindri	6	No. de cilindros	6	عدد السلندرات	٦
Capacità Olio	11 litri	Capacidad de aceite	11 Litros	سعة الزيت	١١ لتر
Giri a regime massimo	2500 rpm	Velocidad con carga completa	2500 rpm	السرعة بكامل الحمل	٢٥٠٠
Giri a regime minimo	1400 rpm	Velocidad en vacío	1400 rpm	السرعة في التباطؤ	١٤٠٠
Impianto Elettrico	12 Volt/Terra Neg.	Sistema eléctrico	12 volt tierra neg.	النظام الكهربائي	١٢ فلت سببي ارضي
Batteria	128 ah 510cc	Batería	128 ah 510cc	البطارية	
Capacità Serbatoio Carburante	15 litri	Capacidad tanque combustible	15 litros	سعة خزان الوقود	١٥ لتر
PESI		PESOS		الاوزان	
Peso di spedizione	1830 Kg (EEC)	Peso embarque	1830 Kg (EEC)	الوزن في الشحن	
Peso Lordo (pronto a funzionare)	1960 Kg (EEC)	Peso bruto (listo para trabajar)	1960 Kg (EEC)	الوزن الاجمالي	٢٠٠٠ كغ
Peso di spedizione	1970 Kg (H.S.R.G.)	Peso embarque	1970 Kg (H.S.R.G.)	(جاهز للتشغيل)	
Peso Lordo (pronto a funzionare)	2100 Kg (H.S.R.G.)	Peso bruto (listo para trabajar)	2100 Kg (H.S.R.G.)	عدد العجلات/مقاس الاطارات	
Numero di ruote/dimensione dei pneumatici	2x215 R14C 8PR	Numero de ruedas/tamaño de Neumáticos	2x215 R14C 8PR	ضغط الاطارات	
Pressione dei pneumatici	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Presión neumáticos	4.5 Bar (65 p.s.i.)		

GENERAL DATA

CARACTERISTIQUES

TECHNISCHE DATEN

COMPRESSOR		COMPRESSUER		KOMPRESSOR	
Model	HP320 SD/WD	Modèle	HP320 SD/WD	Modell	P 375 SD-WD 2T
Actual Free Air Delivery	375 cfm 177 L/S	Débit d'air réel	375 cfm 177 l/s	tatsächliche Luftzufuhr	375 cfm 177 L/S
Normal Operating Press	100 PSI (6.9 Bar)	Pression marche normale	100 psi (6,9 bar)	normaler Betriebsdruck	100 psi (6,9 bar)
Cooling System	Oil Injection	Système de refroidissement	Injection d'huile	Kühlanlage	Oleinspritzung
Oil Capacity	18 Ltrs	Capacité huile	18 L	Ölkapazität	18 Liter
ENGINE		MOTEUR		MOTOR	
Type / Model	Deutz F6L912HO	Type/Modèle	Deutz F6L912HO	Typ/Modell	Deutz F6L912 HO
No. of Cylinders	6	No' de cylindres	6	Anzahl der Zylinder	6
Oil Capacity	11 Litres	Capacité huile	11 L	Ölkapazität	11 Liter
Speed at Full Load	2500 rpm	Vitesse à pleine charge	2500 rpm	Geschwindigkeit bei Vollbelastung	2500 rpm
Speed at Idle	1400 rpm	Vitesse à vide	1400 rpm	Geschwindigkeit im Leerlauf	1400 rpm
Electrical System	12 Volt Neg Ground	Système électrique	12 volt à la terre	Elektroanlage	12 Volt, negative Erdung
Battery	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc
Fuel Tank Capacity	154 litres	Capacité réservoir combustible	154 litres	Kraftstofftank-Füllvermögen	154 litres
WEIGHTS		POIDS		GEWICHTE	
Shipping Weight	1830 Kg (EEC)	Poids d'expédition	1830 Kg (EEC)	Versandgewicht	1830 Kg (EEC)
Gross Weight	1960 Kg (EEC)	Poids brut	1960 Kg (EEC)	Bruttogewicht	1960 Kg (EEC)
(Ready to Operate)		(Prêt à opérer)		(betriebsbereit)	
Shipping Weight	1970 Kg (H.S.R.G.)	Poids d'expédition	1970 Kg (H.S.R.G.)	Versandgewicht	1970 Kg (H.S.R.G.)
Gross Weight	2100 Kg (H.S.R.G.)	Poids brut	2100 Kg (H.S.R.G.)	Bruttogewicht	2100 Kg (H.S.R.G.)
(Ready to Operate)		(Prêt à opérer)		(betriebsbereit)	
No. of Wheels / Tyre Size	2x215 R14C 8PR	Nb' de roues/taille pneus	2x215 R14C 8PR	Anzahl der Räder/Reifengröße	2 x 750 16 BPR (EEC)
Tyre Pressure	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Pression pneus	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Reifendruck	4 Bar (58 PSI) (EEC)



GENERAL DATA

CARACTERISTIQUES

TECHNISCHE DATEN

CARATTERISTICHE
GENERALI

DATOS GENERALES

SAFETY WARNING

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 rules :

1. Always operate in a well ventilated area.
2. Dispose of waste in a sealed container.
3. Use water to damp down dust.
4. Avoid inhalation of dust particles

AVERTISSEMENT SECURITE

Les éléments en matière non-métallique peuvent contenir de faibles quantités d'amiante blanc. Pour le montage, le démontage et la manutention de ces éléments' observer les précautions suivantes :

1. Le travail doit toujours se faire dans un endroit bien aéré.
2. Jeter les déchets dans un récipient hermétique.
3. Utiliser de l'eau pour faire déposer la poussière d'amiante.
4. Eviter d'inhalier les particules de poussière d'amiante.

WARNUNG

Teile aus nichtmetallischem, faserigen material können kleine mengen weißen Asbestmaterials enthalten. Beim Berühren, Demontieren oder Montieren solcher Produkte bitte nachstehende Anweisungen befolgen :

1. Stets in gut durchlüfteten Räumen arbeiten.
2. Die Entfernung von abfall hat stets in einem abgesiegelten Behälter zu erfolgen.
3. Mit Wasser Staub eindämmen.
4. Einatmen von Staubeilen vermeiden.

AVVERTIMENTI DI
SICUREZZA

I componenti che sono prodotti con una sostanza fibrosa non metallica possono contenere piccole quantità di asbesto bianco. Quando si maneggiano, si smontano o si rimontano tali componenti, si prega di osservare le regole che seguono:

1. Lavoare sempre in una zona ben ventilata.
2. Buttar via ogni rifiuto in un contenitore sigillato.
3. Usare acqua per ridurre la polvere.
4. Evitare l'inalazione di particelle di polvere.

ADVERTENCIA

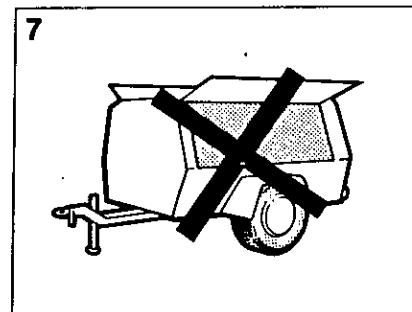
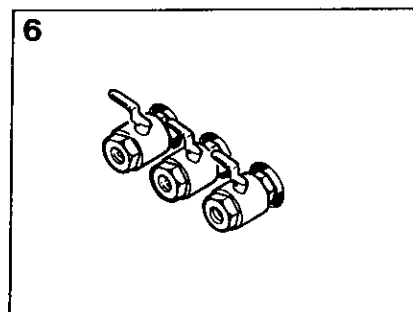
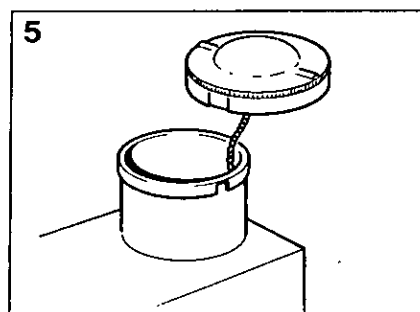
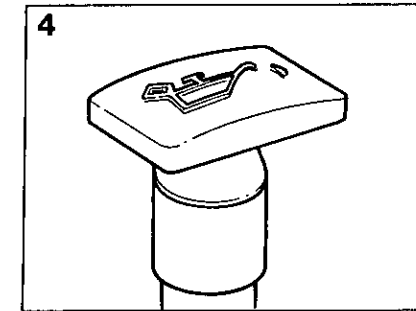
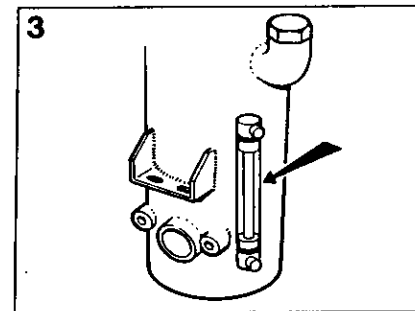
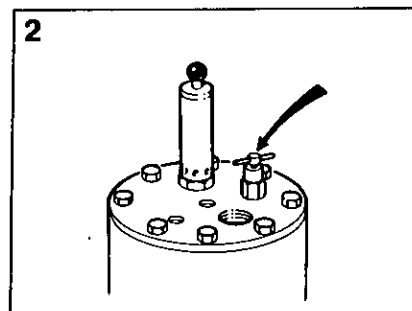
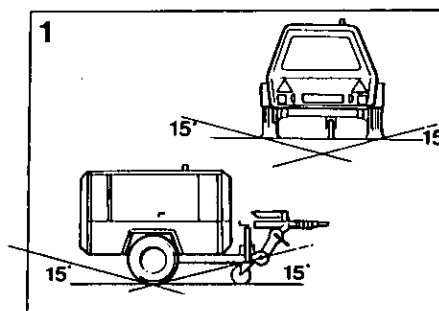
Componentes de un material fibroso no metálica pueden contener pequeñas cantidades de asbesto blanco. Al manejar, desarmar o armar estos componentes sírvase observar las siguientes reglas :

1. Siempre trabajar en un área bien ventilada.
2. Botar los desperdicios en un recipiente sellado.
3. Usar agua para mojar el polvo.
4. Evitar la inhalación de partículas de polvo

تحذيرات الامان :

قد تحتوي بعض مركبات مادة الغير معدنية ، الليفية الشكل على كميات صغيرة من الاسبتوس الأبيض . عند لمس ، كشف او تركيب هذه المركبات ، اتبع القواعد التالية رجاء :

- ١) دائما اشتغل في مكان جيد التهوية .
- ٢) تخلّص من النفايات في وعاء محكم السد .
- ٣) استعمال الماء لتركيد وترطيب التراب .
- ٤) تجنّب استنشاق جزيئات التراب .



BEFORE STARTING

1. Place the unit in a position as level as possible. The design of these units permits a 15 degree lengthwise and a 15 degree sideways 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). DO NOT overfill either the engine or the compressor with oil.

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. Open blowdown valve to ensure all pressure is relieved in system. Then close valve.

3. Check the compressor oil level in sight glass with compressor level, oil level should be between max. & min. marks on sight glass indicator.

4. Check the engine lubricating oil in accordance with the operating instructions of the engine operator's manual.

5. Check diesel fuel level. A good rule is to top up after each shift.

This prevents condensation occurring in fuel tank.

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%.

AVANT LE DEMARRAGE

1. Placer le groupe sur sol aussi plat que possible. L'inclinaison maximale est fixée à 15° 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 dénivellation, il est important que l'huile moteur arrive jusqu'au repère maxi ou peu s'en faut (groupe horizontal).

NE PAS TROP REMPLIR d'huile ni le moteur ni le compresseur.

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. Ouvrir la soupape d'échappement afin d'alléger le système de toute pression. Puis fermer la soupape.

3. 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.

4. Contrôle de l'huile moteur suivant prescriptions de la documentation du constructeur.

5. Contrôle du niveau de gazole. Il est une bonne pratique de faire le plein au terme de chaque poste.

Ceci empêche la condensation dans les réservoirs de carburant.

VOR DEM ANLASSEN

1. Kompressor möglichst waagrecht aufstellen. Seine Konstruktion erlaubt den Betrieb bei 15° Neigung in Längsrichtung und 15° Neigung in Querrichtung, einem Grenzwert, der Letzten Endes nicht durch den Kompressor, sondern durch den Motor bedingt wird. Bei Betrieb des Kompressors auf schrägem Gelände ist darauf zu achten, daß (bei waagrechtlicher Stellung) der Ölstand im Kurbelgehäuse des Motors möglichst nahe an die obere Markierung herankommt.

Motor und Kompressor NICHT mit Öl überfüllen.

ACHTUNG : Wenn der Kompressor an einen gemeinsamen Druckkessel angeschlossen oder mit anderen Kompressoren zusammengeschaltet werden soll, muß unbedingt ein Rückschlagventil eingebaut werden.

2. Zur vollständigen Druckentlastung des Systems das Entlastungsventil öffnen. Dann wieder schließen.

3. Bei waagrechtlichem Kompressor den Ölstand im Schauglas ablesen; er muß zwischen der Maximal- und Minimal-Markierung des Schauglases liegen.

4. Motorschmieröl nach den Anweisungen des Motorhandbuchs kontrollieren.

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° 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).

In ogni caso, NON mettere mai, né nel motore né nel compressore, più olio della quantità massima consentita.

ATTENZIONE : Se la macchina viene collegata ad un collettore comune, o viene montata in parallelo con altre fonti di aria compressa, si dovrà installare sulla macchina una valvola di non ritorno.

2. Aprire la valvola di scarico in modo da scaricare tutta la pressione presente nel sistema. Chiudere quindi questa valvola.

3. Col compressore in posizione livellata, controllare attraverso il ventrino spia il livello olio nel compressore. Tale livello deve essere tra i contrassegni max. e min. sul vetro indicatore.

1. Colocar la unidad en la posición la más horizontal posible. El diseño de estas unidades permite una operación desnivelada con un límite de 15°, 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 cárter corresponda a la marca superior en el indicador, verificado cuando la unidad se encuentra en la posición horizontal.

NO LLENAR ni el motor ni el compresor con un exceso de aceite.

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. Abrir la válvula de purga para asegurarse que no hay presión en el sistema. Entonces cerrar la válvula.

3. 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.

4. Verificar el aceite lubricante del motor en conformidad con las instrucciones dadas en el manual del operador.

قبل البدء بالتشغيل

١ - ركز الوحدة في وضع مستو قدر الامكان. ويسمح تصميم هذه الوحدات بتشغيلها ضمن حدود ١٥ درجة من الانحراف الطولاني و ١٥ درجة من الانحراف الجانبي. فالمحرك، لا الضاغط، هو العامل المحدد على كل حال. وعند تشغيل الوحدة وهي في وضع غير مستو، من الضروري حفظ مستوى الزيت في حوض المحرك قرب علامته المستوي العالي (والوحدة في وضع مستو).

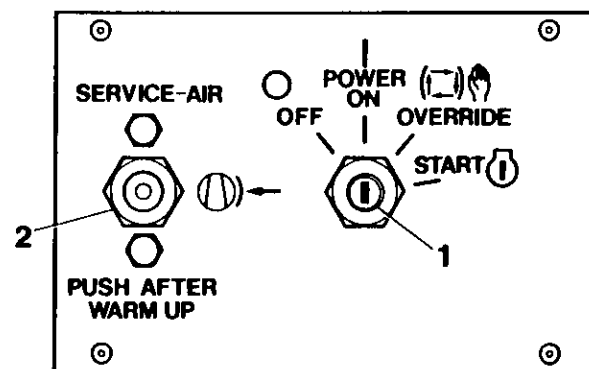
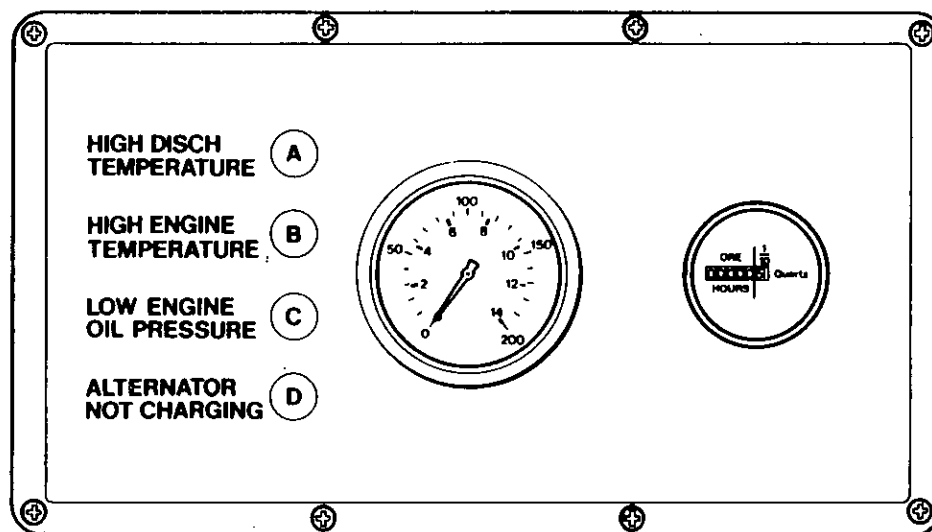
لا تملأ المحرك أو الضاغط بالزيت زيادة عن المأمور.

تنبيه: إذا كانت الوحدة متصلة بأنبوب توصيل رئيسي مشترك، أو بأي مصدر آخر للهواء المضغوط، تأكد من تركيب صمام غير مرجح فيها.

٢ - افتح صمام التصريف للتأكد من انصراف الضغط من النظام. ثم اقلص الصمام.

٣ - تفقد مستوى زيت الضاغط في أبواب البيان الرجاعي والضاغط في وضع مستو، ينبغي ان يكون مستوى الزيت بين علامتي الحد الأقصى والحد الأدنى على مؤشر الأبواب الرجاعي.

٤ - تفقد زيت تزييت المحرك وفقاً لتعليمات التشغيل المدرجة في الكتيف الخاص بتشغيل المحرك.



OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
6. Close all service valves to allow full air pressure which ensures proper oil circulation.	ATTENTION : Utiliser exclusivement du gazole No. 2-D, indice de cétane 45 minimum, teneur maximum en soufre 0,5%.	5. Dieselstand kontrollieren. Es empfiehlt sich, den Tank nach jeder Arbeitsschicht aufzufüllen. Dadurch wird Kondensation im Kraftstofftank vermieden.	4. Controllare il livello olio nel motore, seguendo le istruzioni riportate nel libretto uso a manutenzione del motore.	5. Verificar el nivel del combustible diesel. La costumbre de llenar el tanque después de cada turno de trabajo da buenos resultados.	٥ - تفقد مستوى وقود الديزل ، واتبع القاعدة الصحيحة عمل الخزانات بعد كل نوبة عمل
7. Do not operate the machine with the doors open as this may cause overheating.	6. Fermer toutes valves de refoulement de sorte que la circulation d'huile soit assurée par une pression d'air maximum.		5. Controllare il livello nafta. E' buona norma rabboccare al termine di ogni turno di lavoro.	Esto previene condensación en el tanque de combustible.	هذا من شأنه مع حدوث تكثف في خزان الوقود
NOTE : In order to allow unit to start at a reduced load, a buttontype "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 blowndown.	7. Ne pas faire marcher la machine avec les portes ouvertes comme ceci peut entraîner de la surchauffe.	ACHTUNG : Nur Dieselöl mit einer Cetanzahl von mindestens 45 und einem Schwefelgehalt von höchstens 0,5% verwenden.	In tal modo si previene la formazione di condensa nel	ADVERTENCIA : Usese solamente aceite diesel No. 2-D con un número mínimo cetano de 45 y un contenido de azufre no mayor de 0.5%.	تنبيه : استعمال فقط زيت وقود الديزل رقم ٢ - دي الذي يبلغ عدد السيتان الأدنى فيه ٤٥ ، ولا يزيد محتوى الكبريت فيه عن ٠.٥ %
8. 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.	REMARQUE : Une valve de démarrage-marche normale à bouton située sur le tableau de commande, montée sur le circuit de régulation, permet de démarrer à charge réduite. A l'arrêt du groupe (chute de la pression de refoulement), la valve revient automatiquement en position de démarrage.	6. Zum Aufbau des Luftdruckes im Interesse guter Ölirkulation alle Austrittsventile öffnen.	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%.	6. Cerrar todas las válvulas de servicio para así permitir presión máxima de aire, el cual asegura la circulación debida del aceite.	٦ - اغلق جميع صمامات الخدمة للسماح بقاء ضغط كامل للهواء ، يضمن دورانا جيدا للزيت
STARTING UNIT All normal starting functions are incorporated in the key operated switch (1).	8. ATTENTION : S'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. Kompressor nicht mit offenen Türen betreiben, da dies zum Heißlauf führen kann.	6. Chiudere tutte le valvole di servizio, in modo da permettere la piena pressione d'aria necessaria per far circolare bene l'olio.	7. No hacer funcionar la máquina con las puertas esto podría causar recalentamiento.	٧ - لا تشغل المكنة بينما تكون الابواب مفتوحة ، اذ قد يسبب ذلك حدوث تجاوز للحرارة .
A. Turn key to override position. All four lights A, B, C, and D, on the circuit board should be illuminated.		ANMERKUNG : Um den Kompressor gegen geringere Last anfahren zu können, ist in das Regelsystem ein "Start-Betrieb"-Ventil mit Knopf an der Bedienungstafel eingebaut. Bei Abstellen des Kompressors und Abfallen des Luftdruckes kehrt dieses Ventil automatisch in Start-Stellung zurück.	7. L'apparecchiatura non deve essere messa in funzione con porte aperte altrimenti si potrebbe verificare del surriscaldamento.	NOTA : Para permitir que la unidad arranque a carga reducida, una válvula de "arranquemarcha", con su pulsador ubicada en la tablilla de mando, es incorporada al sistema de regulación de control. Cuando la unidad deja de funcionar y la presión baja esta válvula vuelve automáticamente a la posición de arranque.	ملاحظة : للسماح بد تشغيل الوحدة بحمل مخفض ، هناك صمام بدء التشغيل - التدوير ، شبه بانجو ، يقع على لوحة المضاط ، مدمج ضمن نظام مضاط التنظيم . وهذا الصمام يعود أوتوماتيكيا إلى وضع بدء التشغيل ، عند توقف الوحدة وتبريد ضغط الهواء منها
B. Continue to turn switch to "start" position and release to "run" position as soon as engine starts. The override of the safety shutdown devices will be carried out until engine oil pressure rises and the system will then operate normally.	ENSEMBLE DE DEMARRAGE Toutes les fonctions de démarrage normal se trouvent dans le contact à clé (1).	8. ACHTUNG : Zum Entlüften der Kraftstoffanlage die Hohlschraube an der Seite der Einspritzpumpe verwenden. Nur die innere (große) Mutter lösen. Die kleine äußere Mutter DARF NICHT gelöst werden.	NOTA : Per consentire l'avviamento della macchina con carico parzializzato, nel sistema di regolazione è incorporate una valvola "avviamento-marcia" del tipo a pulsante, situata sul pannello di comando. Quando la macchina si arresta e non vi è più pressione residua, la valvola ritorna automaticamente in posizione di avviamento.	8. PREVENCIÓN : 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 más afuera.	٨ - تحذير : اذا اقتضى الأمر نزع الهواء من جهاز الوقود ، استخدم الوحدة البانجوية المركبة في جانب مضخة الحقن .
	A. Mettre la clé à la position by-pass. Les quatre voyants A, B, C et D sur le panneau de circuit devraient s'allumer.	ANLASSEN DER EINHEIT Der Schlüsselschalter (1) ist für alle normalen Startfunktionen zuständig.	8. ATTENZIONE : Se bisogna spurgare dell'aria dal sistema d'alimentazione del carburante, si deve usare il raccordo orientabile situato sul		يجب تسييب الصمولة الداخلية (الكبيرة) فقط . لا تسييب الصمولة الخارجية الصغيرة .

CAUTION . Ensure that all circuit board lights are extinguished. If any lights remain illuminated, stop machine and check engine oil and engine oil pressure switch.

C. The engine will now be running at reduced speed. Allow unit to warm up then depress start-run valve (2). The engine will immediately increase to max. Speed and compressor will soon reach normal operating pressure.

Normally the unit must be started with the service valves closed.

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.

If the engine does not start, refer to the Trouble Shooting Chart found in this publication and to the separate engine operator's manual.

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.

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

B. Continuer à tourner la clé jusqu'à la position de "démarrage" et la remettre à la position "marche" dès que le moteur démarre. Le by-pass des appareils de sécurité sera effectué dès que la pression d'huile dans l'ensemble du moteur s'élève, le système alors marchera normalement.

ATTENTION : S'assurer que tous les voyants du panneau du circuit sont éteints. Si un voyant quelconque reste allumé arrêter la machine et vérifier l'huile du moteur et le contact de pression d'huile.

C. Le moteur tournera maintenant à une vitesse. Laisser chauffer l'ensemble puis, appuyer sur la soupape de démarrage (2). Le moteur tournera alors rapidement à sa vitesse maximum et le compresseur atteindra bientôt sa pression d'opération normale.

En principe, le démarrage est effectué après fermeture des valves de refoulement.

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.

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.

A. Schlüssel in Übersteuer-Stellung drehen. Die vier Lampen A, B, C, und D auf der Schaltplatte müssen

B. Schalter weiter in Start-Stellung drehen und, sobald der Motor anspringt, in Betriebs-Stellung schalten lassen. Die Sicherheits-Abstellrichtungen werden übersteuert, bis der Motoröl-Druck ansteigt und das System normal laufen kann.

ACHTUNG : Sicherstellen, daß alle Lampen ausgegangen sind. Wenn noch eine Lampe Kompressor abstellen und Motoröl- und Motoröl-Druckwächter kontrollieren.

C. Der Motor läuft jetzt mit geringerer Drehzahl. Warmlaufen lassen und Start-Betrieb-Ventil (2) betätigen. Der Motor läuft sofort auf volle Touren und erreicht bald den normalen Betriebsdruck.

Im Normalfall wird der Motor mit geschlossenen Ventilen angelassen.

ACHTUNG : Druck niemals unter 50 psi (3.45 Bar) sinken lassen, damit ausreichende Ölversorgung des Kompressors bei niedrigen Temperaturen gewährleistet wird.

Wenn der Motor nicht anspringt, in der Fehlersuchetabelle dieser Druckschrift und im einschlägigen Motorhandbuch nachschlagen.

Motor warmlaufen lassen und "Start-Betrieb"-Ventil betätigen. Der Motor kann jetzt mit Vollast betrieben werden.

flanco 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.

DISPOSITIVE D'AVVIAMENTO

Tutte le normali funzioni d'avviamento sono state incorporate nel commutatore a chiavetta (1).

A. Girare la chiavetta in posizione d'intervento esclusivo (cioè di "override"). Tutte le quattro spie A, B, C e D situate sulla piastra circuitale devono essere accese.

B. Si passa quindi il commutatore alla posizione di "start" ed appena il motore si avvia il commutatore va in posizione di "run". I dispositivi d'arresto automatico vengono "by-passati" automaticamente fino a che la pressione dell'olio del motore comincia a salire ed il sistema funziona normalmente.

ATTENZIONE - Verificare che tutte le spie sul circuito risultino spente. Se una spia qualsiasi rimane accesa, bisogna fermare subito la macchina e controllare il livello d'olio nel motore e l'interruttore di pressione dell'olio.

C. A questo punto il motore sta funzionando a regime ridotto. Bisogna lasciarlo riscaldare per poi premere la valvola di "start-run" (2). A

UNIDAD DE ARRANQUE

Se han incorporado todas las funciones normales de arranque en la llave interruptor.

A. Hacer girar la llave hasta llegar a la posición bypass (desvió). Las cuatro luces A, B, C, y D en el tablero de circuitos deberán iluminarse.

B. Continuar girando el interruptor hasta llegar a la posición "start" (arranque) y en cuanto el motor comience a funcionar cambiar la posición a "run" (marcha). Los elementos de paro por seguridad serán desviados hasta que suba la presión del aceite del motor; de ahí en adelante el sistema trabajará normalmente.

ADVERTENCIA : Asegurarse que todas las luces del tablero de circuitos estén apagadas. Si alguna de las luces siga encendida parar la máquina y examinar el aceite del motor y el interruptor de la presión del aceite del motor.

C. El motor ahora funciona a una velocidad reducida. Permitir que la unidad se caliente entonces presionar el botón de la válvula "start-run" (arranque-marcha) (2). De inmediato el motor acelerará a su velocidad máxima y el compresor luego alcanzará la presión normal de operación.

ADVERTENCIA: Nunca permita que el sistema de presión baje a menos de 50 psi (3.45 Bar)

وحدة بدء التشغيل

ان مفتاح التشغيل (1) يتضمن جميع وظائف التشغيل العادية.

أ) ادر المفتاح الى موضع التجاوز. ينبغي الآن ان تكون جميع الانوار الاربعة (أ، ب، ج، د) مضاءة.

ب) استمر في تدوير المفتاح الى الموضع «بدء التشغيل» وسيب الموضع «الاشتغال» حالما يدور المحرك. بذلك سيتم تجاوز نيطة الايقاف للامان ويرتفع ضغط زيت محرك الوحدة فيعمل النظام على نحو طبيعي.

تحذير : تأكد من ان جميع انوار لوحة الدائرة الكهربائية مطفأة. واذا بقي اي نور مضاء، اوقف المكنة واكشف على زيت المحرك ومفتاح ضغط زيت المحرك.

ج) والان يدور المحرك على سرعة منخفضة. دع الوحدة تجمى ثم اضبط على صمام بدء - تشغيل (3). سترتفع سرعة المحرك في الحال الى اقصاها ويصل ضغط الكباس بعد قليل الى الضغط التشغيلي العادي.

يجب تشغيل الوحدة عادة وصمامات الخدمة مغلقة

تنبيه : لا تدع ضغط النظام يهبط ابدًا دون ٥٠ باوند بالبوصة المربعة (٣.٤٥ بار)، وذلك لضمان تدفق الزيت بالشكل الملائم إلى الضاغط في درجات الحرارة المنخفضة

OPERATION

lubricating oil and cooling air to carry heat away from the combustion chamber, bearings, shafts etc. Turn the switch to the "OFF" position.

NOTE : As soon as the engine stops the automatic blowdown valve should relieve all pressure from the receiver-separator system.

CAUTION : Never allow the unit to stand idle with pressure in the receiver-separator system.

Should any of the three shutdown failures occur, the unit will stop.

In a shutdown situation the function of the panel lights is to indicate the specific failure which caused the unit to shut down.

FONCTIONNEMENT

Laisser chauffer le moteur, puis appuyer sur la valve de démarrage-marche normale. Aucun inconvénient dès lors à mettre le moteur en pleine charge.

ARRET

Fermer toutes valves de refoulement. Tourner à vide pendant quelques minutes pour réduire la température du moteur. Il importe qu'un moteur tourne à vide pendant 3 à 5 minutes avant l'arrêt de sorte que l'huile de graissage et l'air de refroidissement puissent assurer l'échange de la chaleur développée par les chambres de combustion, les roulements, les arbres etc. Tourner le contact à position "arrêt".

REMARQUE : Dès l'arrêt du moteur, la valve automatique vide-vite doit décharger complètement le circuit bouteille-séparateur.

ATTENTION : Ne jamais laisser un groupe à l'arrêt avec le circuit bouteille-séparateur en pression.

Si l'un des trois appareils d'urgence se déclenche, l'ensemble s'arrêtera.

Dans une situation d'arrêt d'urgence, la fonction des voyants du panneau est d'indiquer la cause spécifique a entraîné l'arrêt de l'ensemble.

BEDIENUNG

ABSTELLEN

Alle Austrittsventile Schließen. Kompressor einige Minuten leer laufen lassen, damit der Motor abkühlen kann. Der Motor muß vor dem Abstellen unbedingt 3 bis 5 Minuten leerlaufen, damit das Schmieröl und die Kühlluft die Wärme von der Brennkammer, den Lagern, Wellen abführen können. Schalter in Stellung OFF (AUS) drehen.

AMMERKUNG : Sobald der Motor zum Stillstand kommt, baut das automatische Entlastungsventil den Druck im

Druckspeicher-Abscheidersystem vollkommen ab.

ACHTUNG : Kompressor niemals mit unter Druck stehendem Druckspeicher-Abscheidersystem stehen lassen.

Falls einer der drei Zustände eintritt, die das Abstellen des Kompressors erforderlich machen, stellt sich die Maschine ab.

In dieser Situation zeigen die Kontrollampen den Fehler an, der den Kompressor abgestellt hat.

BETRIEBSSTUNDENZÄHLER Nr. 6A zeigt die Betriebsstunden des Kompressors an.

NORME PER L'USO

questo punto il motore passa subito a massimo regime ed il compressore raggiunge entro pochi istanti la sua pressione operativa normale.

Di norma la macchina va avviata con i rubinetti de servizio aperti.

ATTENZIONE : Non lasciar mai che la pressione del sistema scenda al di sotto di 50 libbre/pollice² (cioè 3,45 bar) per assicurare al compressore una lubrificazione adeguata malgrado la temperatura bassa.

Lasciar 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.

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 perché l'olio lubrificante e l'aria del sistema di raffreddamento possano smaltire il calore della camera di combustione, dei cuscinetti, degli eccetera. Mettere il commutatore in posizione di

AVVERTENZA : Appena il motore si arresta, la valvola automatica di scarico dovrebbe consentire la fuoruscita della pressione rimasta nel sistema servatoio-separatore.

FUNCIONAMIENTO

para asegurar la circulación adecuada de aceite en el compresor en temperaturas bajas.

Si el motor no arranca refiérese al Trouble Shooting Chart (Cuadro de Averías) que se encuentra en esta publicación y también al manual preparado para el operador del motor.

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.

PARADA

Cerrar todas las válvulas de servicio. Permitir que la unidad funcione sin carga por varios minutos para reducir la temperatura del motor. Es importante mantener un motor en vacío por 3 a 5 minutos antes de pararlo para permitir que el aceite lubricante y el aire de entrainment quiten el calor de la cámara de combustión, los cojinetes, los ejes, etc. Poner el interruptor en posición "OFF" (cerrado).

NOTA : Al pararse el motor la válvula de purga automática debe quitar toda la presión del sistema receptor-separador.

ADVERTENCIA : Nunca permitir presión en el sistema receptor-separador cuando la unidad se encuentra parada.

التشغيل

إذا اخفق المحرك في الدوران ، راجع مخطط تحري الخلل وإصلاحه الموجود في هذه النشرة والكتيب المنفصل الخاص بالتشغيل .

دع المحرك يحمي ، ثم ادفع صمام بدء التشغيل - التدوير عند هذه المرحلة من تشغيل الوحدة . يمكن تحميل المحرك بالكامل بشكل مأمون .

التوقيف

اغلق جميع صمامات الخدمة ، ودع الوحدة تدور دون تحميل بضع دقائق ، لتخفيض درجة حرارة المحرك ومن المهم تدوير المحرك بالسرعة المنخفضة دون تشغيل لمدة 3 إلى 5 دقائق ، قبل توقيفه عن العمل للسماح لزيت التزييق وخلافه . ادر المفتاح الى الموضع " توقف " .

ملاحظة : فور توقف المحرك عن العمل ، يجب ان يتمكن صمام التفريغ الأوتوماتيكي من تخفيف الضغط كله عن نظام المستقبل/الفصل .

تنبيه : لا تدع الوحدة تتوقف خاملة دون دوران مع وجود ضغط في نظام المستقبل/الفصل .

إذا وقع اخفاق في أي من نبيطات الإيقاف الثلاث ، فإن الوحدة تتوقف .

في حالة التوقف تصبح وظيفة انوار لوحة الاجهزة هي الدلالة على الاخفاق بالتحديد الذي سبب للوحدة بالتوقف .

TOTALISATEUR D'HEURES
DE FONCTIONNEMENT réf.
6A. Il indique le nombre
d'heures de fonctionnement du
groupe.

ATTENZIONE : Prima di lasciare
la macchina a riposo, non mancare
di accertarsi che il sistema
serbatoio-separatore non sia più
in pressione

Il dispositivo d'avviamento si
fermerà se una qualsiasi delle
tre possibilità di guasto viene
a verificarsi.

Il CONTAORE : (n. di rif. 6A)
porta il conto delle ore di lavoro
della macchina.

Si falla una de las tres protec-
ciones de parada la unidad de-
jará de funcionar. En una
situación de parada las luces del
tablero de mando indicarán el
fallo que ha causado dicha par-
ada.

CUENTAHORAS Ref; No. 6A
indica el número de horas de
operación de la unidad.

عداد الساعات ، المرجع رقم ٦ عمل
على رصد عدد ساعات تشغيل
الوحدة

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.

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.

CAUTION : Make sure that 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 suspen-

GENERALITES

Dans un premier temps, le compresseur est fourni rempli de lubrifiant pour compresseurs Ingersoll-Rand en quantité suffisante pour 500 heures de fonctionnement. Toujours vérifier le niveau d'huile avant de lancer un nouveau compresseur. Si, pour un motif quelconque, l'huile a été vidangée, le compresseur doit être rempli d'huile propre avant sa mise en service.

VIDANGE D'HUILE

Une vidange complète de l'huile est obligatoire après 500 h de fonctionnement ou 2.500 h avec les lubrifiants synthétiques. Si les conditions d'utilisation du compresseur sont défavorables, et de toute façon après prolongé, il est parfois nécessaire de procéder à des vidanges plus fréquentes car l'altération de l'huile résulte non seulement des conditions de fonctionnement, mais aussi du temps. Une vidange complète toutes les 300-500 h (ou 6 mois à défaut 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 déchets oxydés d'hydrocarbures.

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 à l'arrêt.

Der Kompressor wird vor Auslieferung mit Ingersoll-Rand Compressor Lubricating Öl 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.

KOMPRESSORÖLWECHSEL

Nach 500 Betriebsstunden (oder 2500 Stunden bei synthetischer Schmierung) ist ein Ölwechsel vorzunehmen. ungünstigen Einsatzbedingungen oder längeren 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 Öxydationsprodukten ausgeschaltet wird.

ACHTUNG : Ölstand nie über die Mitte des Schauglases hinaus steigen lassen.

Druckspeicher-Abscheider, Rohrleitungen und Ölkühler ganz entleeren. Danach die Ablassschrauben wieder gut schließen. Wenn das Öl sofort nach Abstellen des Kompressors abgelassen wird, sind die meisten

GENERALE

Il compressore viene fornito inizialmente riempito di una quantità 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 occorrerà, prima di metterlo in funzione, riempirlo di olio pulito e nuovo.

CAMBIO OLIO COMPRESSORE

Cambiare l'olio 500 ore d'esercizio (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 severe. 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.

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.

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 razón que sea, la unidad ha sido vaciada, es necesario llenarla con aceite nuevo y limpio antes de ponerla en marcha.

CAMBIO DE ACEITE DEL COMPRESOR

Se debe cambiar el aceite después de 500 horas de operación (o 2500 horas si se ha usado un lubricante sintético). Si el trabajo del compresor ha sido bajo condiciones desfavorables, o si han habido largos períodos de paradas 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 según lo que ocurra primero) son no sólo deseables pero también un buen seguro contra las acumulaciones de suciedad, sedimento o productos de aceites oxidados.

ADVERTENCIA : Asegurarse que el nivel de aceite del compresor nunca esté más arriba que el centro del indicador. Sólo añadir aceite cuando el nivel se encuentra al fondo del indicador cuando la unidad se encuentra parada.

معلومات عامة

يزود الضاغط أصلياً بكمية من زيت تزليق إنكسول راند كافية لمدة ٥٠٠ ساعة عمل. دائماً افحص مستوى الزيت قبل بدء تشغيل ضاغط جديد. إذا كانت الوحدة مفرغة لأي سبب، يجب إعادة ملأها بزيت جديد قبل التشغيل.

تغيير زيت الضاغط

ينبغي تغيير الزيت بعد ٥٠٠ ساعة من العمل (أو ٢٥٠٠ ساعة إذا جرى استعمال مادة تشحيم اصطناعية) المستعمل). يجب تغيير الزيت تم تشغيل الضاغط في ظروف غير ملائمة أو لفترات طويلة توقف خلالها العمل، قد يكون من الضروري تغيير الزيت في موعد مبكر، لأن الزيت يتلف مع الوقت ومع ظروف التشغيل. إن تغيير الزيت بانتظام لكل ٣٠٠ - ٥٠٠ ساعة (أو لكل ستة أشهر، أيهما تأتى أولاً) ليس مستحب فقط بل هو ضمان جيد ضد تجمع الأوساخ أو الطين أو منتجات الزيت المؤكسدة.

تنبيه : تأكد من أن مستوى زيت الضاغط لا يتجاوز مطلقاً مركز مقياس الرؤية. لا تضيف الزيت إلا إذا انخفض المستوى إلى أسفل مقياس الرؤية عندما تكون الوحدة غير شغالة.

صرف كلياً جهاز الاستقبال/الفصل، وشبكة الأنابيب ومبرد الزيت. وبعد تصريف الوحدة استبدل سدادات التصريف وتأكد من إحكامها. وإذا تم

sion and, therefore, will drain more readily.

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.

CAUTION : Some oil mixtures are incompatible, and result in the formation of vernishes, shellacs or lacquers which may be insoluble. Such deposits can cause serious troubles including 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).

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.

L'huile est conforme aux spécifications de la section a) du tableau qui suit. Si l'on utilise d'autres lubrifiants, ceux-ci devraient également être conformes à ces spécifications.

appréciable, car le gros des sédiments est alors en suspension ce qui en favorise l'écoulement.

ATTENTION : Eventuellement, raccourcir la périodicité 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 détendue.

ATTENTION: Certains mélanges d'huiles sont incompatibles et risquent de former des vernis, des shellacs ou des laques éventuellement insolubles. Ces dépôts risquent de causer de sérieuses difficultés, y compris un colmatage des filtres. Pour éviter ces problèmes, toujours spécifier l'huile lubrifiante pour compresseurs Ingersoll-Rand (récipients 5 litres CPN 92735109, récipients 25 litres CPN 92735117).

REEMPLACEMENT DU FILTRE A HUILE

Sur un groupe neuf ou remis en,

Schmutzstoffe in Suspension und laufen daher leichter ab.

ACHTUNG : Bei ungünstigen Betriebsbedingungen ist häufigerer Ölwechsel erforderlich.

WARNUNG : ERST DANN die Ablassschrauben oder den Einfüllverschluß von der Schmier- und Kühlanlage des Kompressors losschrauben, wenn der Druck im Druckspeicher vollständig abgebaut wurde.

ACHTUNG! Gewisse Ölsorten sind inkompatibel und führen zur Bildung von unlöslichen Lacken, Schellack oder Firnisprodukten. Diese setzen sich ab und können schwerwiegende Störungen zur Folge haben, u.a. Verstopfung der Filter. Um solche Probleme zu vermeiden, sollte stets Ingersoll-Rand Compressor Lubricating Öl (5 Liter Behälter CPN 92735109 / 25 Liter Behälter CPN 92735117) vorgeschrieben werden.

ÖLFILTERWECHSEL

Des Filterelement muß bei neuen und überholten Kompressoren zunächst 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.

Svuotare completamente il serbatoio-separatore, le tubazioni e il radiatore dell'olio. Riavvitare il tappo a serrario. Eseguendo questa operazione con l'olio ancora caldo lo svuotamento richiede meno tempo ed eventuali impurità si troveranno ancora in sospensione.

ATTENZIONE : Con impieghi 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.

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 dei filtri. Per evitare problemi del genere si raccomanda di utilizzare sempre l'olio lubrificante da compressore Ingersoll-Rand (confezione da 5 litri : CPN 92735109; confezione da 25 litri : CPN 92735117).

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

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, asegurándose que están bien apretados. Si el vaciado se realiza inmediatamente después de trabajo prolongado del compresor, la mayor parte de los sedimentos se encontrarán en suspensión y resultará más fácil drenarlos rápidamente.

ADVERTENCIA : Los intervalos entre cada cambio de aceite deberán ser más cortos en el caso de trabajo en condiciones desfavorables.

ATENCION : Cualquiera que sean las condiciones NO QUITAR NUNCA el tapón de llenado del sistema de lubricación y refrigeración del compresor sin asegurarse previamente de que no existe presión alguna de aire en el sistema de recepción de aire.

ADVERTENCIA : Ciertas mezclas de aceite son incompatibles y pueden resultar formaciones de barnices, laces, etc. que pueden ser insolubles. Tales depósitos pueden ocasionar serios daños, 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).

ENGINE LUBRICATING OIL.
Refer to Engine Operator's Manual.

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 alternate 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

125°F (51.7°C)

to

-10°F (-23.3°C)

USE LUBRICANT:

MIL-L-46152 - SAE 10W

or

MIL-L-2104B - SAE 10W

or

DEXRON or DEXRON

II AUTOMATIC TRANS-

MISSION FLUID

b) AMBIENT TEMPERATURE

-10°F (-23.3°C)

to

-50°F (-45.6°C)

USE LUBRICANT

éti, remplacer l'élément filtrant après les premières 50 et 150 h de fonctionnement. Ensuite, changer l'élément toutes les 500 h de fonctionnement ou tous les 6 mois si cette période intervient en premier.

S'il est fait usage d'une huile conforme MIL-L-46152 ou DEXRON (huile hydraulique pour boîtes automatiques), vidanger et faire le plein d'huile toutes les 500 h de fonctionnement ou tous les 6 mois si cette période intervient en premier.

HUILE LUBRIFIANTE POUR MOTEURS

Consulter le manuel de l'opérateur du moteur.

HUILE LUBRIFIANTE ET DE REFROIDISSEMENT POUR COMPRESSEURS

RECOMMANDATIONS
L'emploi de l'huile lubrifiante Ingersoll-Rand est recommandé pour les compresseurs I-R portatifs. Récipients 5 litres CPN 92735109, récipients 25 litres CPN 92735117.

ATTENTION : S'assurer de la compatibilité avec les lubrifiants synthétiques, de chaque composant situé en aval du moteur.

MOTOR ÖL
Siehe Motorführungshandbuch.

EMPFOHLENES SCHMIER- UND KÜHLÖL FÜR DEN KOMPRESSOR

Für 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 künstlichen Schmiermitteln vertragen.

a) UMGEBUNGSTEMPERATUR

51,7°C bis -23,3°C

MIL-L-46152 - SAE 10W

oder

MIL-L-2104B - SAE 10W

oder

DEXRON oder DEXRON

II für AUTOMATIK-GETRIEBE

b) UMGEBUNGSTEMPERATUR

-23,3°C bis -45,6°C

**MIL-L-23699B

(Synthetisches Schmiermittel)

***MIL-L-46167

(Arktik-Schmiermittel)

Nur Öl der Spezifikation MIL-L-46152 nach API-Klasse CC, nicht CD, verwenden.

MIL-L-46152 i ikui DEXRON cambiare il filtro alento ogni 6 mesi.

OLIO LUBRIFICANTE PER IL MOTORE

Fare riferimento al Manuale d'istruzioni relativo al motore.

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

125°F (51.7°C)

a

-10°F (-23.3°C)

USARE OLIO CON

SPECIFICHE

MIL-L-46152 - SAE 10W

oppure

MIL-L-2104B - SAE 10W

CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE

En una unidad nueva o revisada cambiar el filtro de aceite después de las primeras 50 y 150 horas de funcionamiento. A continuación cambiar el elemento cada 500 horas de trabajo, o bien cada seis meses, según lo que ocurra primero.

Durante el uso de un aceite conforme con las especificaciones MIL-L-46152 o DEXRON para transmisión automática, vaciar y llenar completamente con aceite nuevo cada 500 horas de funcionamiento o cada meses, según lo que ocurra primero.

ACEITE LUBRIFICANTE PARA EL MOTOR

Vease el manual del operador del motor.

ACEITE DE ENFRIAMIENTO Y LUBRICACION PARA EL COMPRESOR

Se recomienda el uso del aceite de lubricación Ingersoll-Rand 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, éstos deben también ajustarse a estas especificaciones.

ADVERTENCIA: Tenga cuidado que todos los componentes sean compatibles con lubricantes sintéticos.

LUBRICATION

LUBRIFICATION

SCHMIERUNG

LUBRIFICAZIONE

LUBRICACION

التزييق

****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 No. 1) APG No. 1 is the current designation for sub-zero arctic lubricants.

For temperatures above 125°F (51.7°C) or below -50°F (-45.6°C), please consult I-R Customer Service Department.

DEXRON — Reg. T.M. of General Motors Corp.

a)TEMPERATURE AMBIANTE

125°F (51.7°C)

à

-10°F (-23.3°C)

UTILISER UN LUBRIFIANT:

MIL-L-46152 — SAE 10W

ou

MIL-L-2104B — SAE 10W

ou

HUILE HYDRAULIQUE POUR TRANSMISSIONS AUTOMATIQUES DEXRON ou DEXRON II

b)TEMPERATURE AMBIANTE

-10°F (-23.3°C)

à

-50°F (-45.6°C)

UTILISER UN LUBRIFIANT

**** MIL-L-23699B**

(Lubrifiant de synthèse)

***** MIL-L-46167**

(Lubrifiant pour climats arctiques, gel permanent)

Lubrifiants MIL-L-46152 obligatoirement conformes API classe CC à l'exclusion de la classe CD.

***** MIL-L-23699B** — Lubrifiants utilisés dans la plupart des moteurs d'avions à réaction, en principe disponibles dans le monde entier.

****MIL-L-23699B** — Derartige Schmiermittel kommen weitgehend in Diesentriebswerken zur Anwendung und sind allgemein verfügbar

*****MIL-L-46167** — Tritt an die Stelle von Federal Specification APG Nr. 1 (Aberdeen Proving Ground Purchase Description Nr. 1), gegenwärtige Spezifikation für Arktik-Schmiermittel.

Bei Umgebungstemperaturen über 51,7°C oder unter -45,6°C lassen Sie sich von Ingersoll-Rand beraten.

DEXRON — Eingetragene Schutzmarke von General Motors Corp.

oppure

DEXRON o DEXRON II

PER TRASMISSIONI

AUTOMATICHE

CON TEMPERATURE

b) AMBIENTI DA

-10°F (-23.3°C)

a

-50°F (-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 olii con specifica **** MIL-L-23699B** vengono usati per i motori degli aerei. Sono perciò 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 125°F (51.7°C) o inferiori a -50°F (-45.6°C), consultare l'assistenza tecnica Ingersoll-Rand più vicina.

DEXRON — Marchio Depositato della General Motors Co.

a)TEMPERATURA AMBIENTE

125°F (51.7°C)

a

-10°F (-23.3°C)

USE LUBRICANTE :

MIL-L-46153 — SAE 10W

o

MIL-L-2104B — SAE 10W

o

DEXRON o DEXRON II
FLUIDO DE TRANSMISION AUTOMATICO

b)TEMPERATURA AMBIENTE

-10°F (-23.3°C)

a

-50°F (-45.6°C)

USE LUBRICANTE

****MIL-L-23699B**

(Lubricante sintético)

*****MIL-L-46167**

(Lubricante para temperaturas glaciales de menos de cero)

Asegúrese que lubricantes MIL-L-46152 conforman con Clase CC del API y no CD.

***** MIL-L-23699B** — Lubricantes conformes a esta especificación se usan en la mayoría de aviones jet y se podrán comprar en todas partes del mundo

***** MIL-L-46167** está previsto para sustituir a las especificaciones APG No. 1 (Aberdeen Proving Ground Purchase Description No. 1). APG No. 1 es la designación corriente para lubricantes aptas para condiciones glaciales menos de cero.

*** MIL-L-46167 — Lubrifi-
ants desinés à remplacer la
spécification fédérale APG No.1
(Aberdeen Proving Ground Pur-
chase Description No. 1) APG
No. 1 est actuellement la
désignation des lubrifiants pour
climats artiques (gel permanent).

En ce qui concerne les tempéra-
tures supérieures à 125°F
(51,7°C) ou inférieures à
-50°F (-45,6°C), s'adresser au
service après vente Ingersoll-
Rand.

DEXRON — marque déposée
General Motors Corp.

Para temperaturas mas altas que
125°F (51,7°C) o menores que
-50°F (-45,6°C) sírvase con-
sultar el Departamento I-R
Servicio para Clientes.

DEXRON — Marca Registrada
de la General Motors Corp.

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.

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.

COMPRESSOR OIL FILTER

Change the compressor oil filters at 50 hours, 150 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 entering the lubrication system.

Turn the spin-on filter element counter-clockwise to remove it from the filter housing.

GENERALITES

Le tableau d'entretien présenté dans cette section indique les différents composants et les intervalles auxquels ils doivent être entretenus. Les capacités d'huile, etc. . . , se trouvent dans les caractéristiques générales. Pour les caractéristiques et l'entretien du moteur, se reporter au manuel d'instructions du moteur.

CIRCUIT DE RECUPERATION

La ligne de récupération va du tube viseur au centre du couvercle du réservoir séparateur, à l'orifice du montage en coude situé au boîtier de roulement arrière d'échappement d'air. Vérifier l'orifice et les canalisations souples à chaque entretien comme un bouchage entraînera un débordement d'huile.

FILTRE A HUILE COMPRESSEUR

Changer les filtres à huile du après 50 heures, 150 heures et toutes les 500 heures ou tous les 6 mois dépendant lequel des deux arrive d'abord.

Pour entretenir le filtre à huile, il est nécessaire d'arrêter l'ensemble. Essuyer de l'extérieur du filtre toute saleté extérieure et toute trace d'huile afin de minimiser toute contamination qui pourrait pénétrer le système de lubrification.

ALLGEMEINES

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Intervalle zur Wartung beschrieben. Die Wartung des Motors sollte nach Angabe des Herstellers erfolgen.

ÖLRÜCKLAUF/ABSCHIEDER

Die Spülleitung verläuft direkt vom Tropfröhrchen im Deckel des Abscheidekessels zum Kniestück-Fitting im luftseitigen Lagergehäuse. Mundstücke und Schläuche bei jedem Service untersuchen, da Verstopfungen zu Ölübertrag führen.

KOMPRESSORÖLFILTER

Die Ölfilter des kompressors nach 50 Studen, 150 Studen und danach alle 500 Studen oder maximal sechs Monate.

Zur Wartung des Ölfilters muß die Maschine abgestellt werden. Zum Schutz gegen die Kontamination der Schmieranlage Schmutz und Öl von der Außenseite des Filters abwischen.

Filterelement nach links drehen und aus dem Gehäuse nehmen.

ACHTUNG: Lockartige Rückstände am Filterelement deuten auf eine unrichtige Ölspezifikation hin. Öl sofort wechseln. Siehe Abschnitt 3 der Betriebsanleitung.

GENERALITA

Nella tabella manutenzione/riparazione sono descritti i vari gruppi componenti del motore 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.

TUBO DI RECUPERO

Il tubo di ricupero collega il tubo di scarico situato nel centro della cisterna di separazione con il raccordo a gomito situato sull'alloggio posteriore dei cuscinetti del gruppo compressore. I raccordi ed i tubi flessibili vanno sempre controllati durante la fase di manutenzione, in quanto un blocco qualsiasi verrebbe a causare uno scarico d'olio.

FILTRO OLIO COMPRESSORE

Sostituire i filtri dell'olio del ogni 50 ore, ogni 150 ore e quindi ogni 500 ore oppure sei mesi, secondo quale intervallo viene a scadere prima.

Per effettuare la manutenzione della cartuccia dell'olio è necessario fermare il motore. E' necessario inoltre pulire dall'esterno della cartuccia qualsiasi eccesso d'olio o frammenti di sporcizia, in modo da minimizzare il pericolo di contaminazione del sistema lubrificante.

GENERALIDADES

El cuadro de mantenimiento presentado en esta sección indica los diferentes componentes y los intervalos en los cuales deben ser mantenidos. Las capacidades del aceite, etc. se encontrarán en los Datos Generales. Cualquier especificación o requerimientos específicos para el mantenimiento preventivo del motor sírvase consultar el manual de instrucciones del motor.

CIRCUITO DE RECUPERACION

El circuito de recuperación va desde el tubo de caída en el centro de la tapa del tanque separador hasta el conector acodado del orificio que se encuentra en el cárter del cojinete posterior del compresor. Haga un chequeo del orificio y las mangueras durante cada servicio de revisión: una obstrucción causará un arrastre de aceite.

FILTRO DE ACEITE DEL COMPRESOR

Cambie los filtros de aceite del a las 50 horas, 150 horas y después cada 500 horas o cada seis meses según lo que suceda primero.

Durante el servicio de mantenimiento del filtro de aceite es necesario parar la máquina. Limpiar todas las acumulaciones de suciedad o aceite del exterior del filtro con el fin de reducir cualquiera impurificación que pueda entrar al sistema de lubricación.

نقاط عامة

يبين مخطط الخدمة/الصيانة الوارد في هذا القسم وصف مختلف الأجزاء المركبة والفترات التي ينبغي القيام بالصيانة خلالها. ويمكن إيجاد سعرات الزيت الخ. . . في المعطيات العامة. وبخصوص المواصفات أو المتطلبات المعنية حول الصيانة الوقائية للمحرك راجع كتيب الإرشادات للمحرك.

إن خط الكسح يجري من الأنبوب النازل الموجود في وسط غطاء خزان الفاصل إلى تركيبة كوع الفتحة الموجودة في المبيت الحلقي الطرفي الهوائي. اكشف على الفتحة والخراطيم عند كل عملية صيانة إذا كان أي انسداد سوف يسبب احتجاز الزيت.

استبدل مرشحات زيت المضغط بعد ٥٠ ساعة، و ١٥٠ ساعة وبعد ذلك كل ٥٠٠ ساعة أو ستة أشهر أيهما يقع أولاً.

الداخل إلى جهاز التزييق.

لصيانة مرشح الزيت، من الضروري توقيف الوحدة كلياً. امسح أي وسخ خارجي متراكم والزيت من خارج المرشح للتقليل من احتمال دخول تلويث إلى وحدة التزييق.

تنبيه: إذا كانت هناك أية إشارة إلى تكوين الوردنيش أو صمغ اللك على عنصر ترشح الزيت، فهذا تحذير بأن

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.

2. Clean filter gasket contact area.

Install new filter by turning element clockwise until gasket makes initial contact. Tighten an additional 1/4 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.

Add oil only if level falls to the bottom of the sight gauge when compressor is shut down.

TYRES/TYRE PRESSURE

See Section : General Data

Tourner la cartouche consommable dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la déposer de la tête de filtre.

ATTENTION : En présence de dépôts de vernis, de gommes ou de laques sur l'élément filtrant, procéder immédiatement à la vidange de l'huile car ces matières constituent autant de signes que l'huile de graissage-refroidissement du compresseur est non conforme. Se reporter à la section 3 Graissage du présent manuel.

2. 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'à ce que le joint fasse contact. Serrer plus loin de 1/2 ou 3/4 tour.

Faire démarrer le moteur et contrôler l'étanchéité avant de remettre le groupe en service

ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE COMPRESSEUR

En principe l'élément séparateur ne nécessite aucun remplacement périodique pour autant que l'entretien des filtres à air et à huile soit correct.

HUILE COMPRESSEUR

Vidange d'huile toutes les 500 h de fonctionnement ou tous les 6 mois si cette période intervient en premier.

2. 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 Weiderinbetriebnahme des Kompressors auf Undichtigkeit prüfen.

KOMPRESSOR-ÖLABSCHEIDER-ELEMENT

Solange Luft- und Ölfilter ordnungsgemäß instandgehalten werden, erfordert diese 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.

REIFEN/REIFENDRÜCKE

Siehe : Allgemeine Daten

Smontare il filtro, svitandolo in senso antiorario.

ATTENZIONE : Se si verifica nel filtro la formazione di vernici, morchie o lacche, l'olio ha subito alterazioni significative e deve immediatamente essere cambiato.

2. 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. Aggiungere olio solo se, a macchina ferma il livello è molto basso rispetto al centro del vetrino.

Girar el elemento del filtro en el sentido contrario a las agujas del reloj con el fin de sacarlo del cárter del filtro.

Verificar que las juntas del filtro estén libres de suciedades y daños. Limpiar o reparar si es necesario.

ADVERTENCIA : Si hay cualquier indicación de la formación de barnices o de lacas en el elemento del filtro de aceite esto señal de alarma indicando que el aceite lubricante y refrigerante del compresor contiene características indebidas y que es preciso cambiarla de inmediato. Vea Sección 3, Lubricación, en el manual del operador.

2. Limpie el área 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 necesitará reemplazo periódico con tal que los filtros de aire y aceite tienen mantenimiento adecuado.

Cambios de aceite son necesarios cada 500 horas de trabajo o cada

لریت تبرید و تزریق الضاغط خصائص غير ملائمة، ويجب تغييره فوراً راجع القسم ٣، التزليق في كتيب المشغل

٢- نظف منطقة ملائمة حشية مع التسرب.

ركب عنصر ترشيح جديد يرمي العنصر بالناح عقارب الساعة حتى تقوم الحشية بملائمة أولية. قم شدة تقدر 1/2 إلى 3/4 لفة اضافية.

علامات التسرب قبل إعادة الوحدة إلى الخدمة.

٣- عنصر فصل زيت الضاغط

عادة لن يحتاج عنصر الفصل إلى الاستبدال دورياً، شريطة القيام بصيانة مرشحات الهواء والزيت عن نحو صحيح.

٤- زيت الضاغط

يجب القيام بتغيير الزيت بعد كل ٥٠٠ ساعة من التشغيل أو كل سنة شهرياً، أيهما يقع أولاً.

تنبيه : يجب ان لا يرتفع مستوى الزيت عن مركز المقياس البصري تم بالتزويد فقط اذا انخفض المستوى حتى أسفل المقياس البصري حينما يكون الضاغط متوقفاً.

٥- الاطارات/ضغوط الاطارات راجع القسم : معطيات عمه

6. RUNNING GEAR WHEEL BEARINGS

Should be packed every twelve months using wheel bearing grease (conforming to specification MIL-G-10924).

7. ENGINE FILTERS/OIL FILTER/FUEL FILTER

All must be serviced in accordance with the instructions and as scheduled in the engine operation and maintenance manual.

8. PROTECTIVE SHUT- DOWN 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.

9. 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.

ATTENTION : L'huile ne doit jamais monter au-dessus du milieu du viseur. Faire l'appoint exclusivement si le niveau chute au bas du viseur, compresseur à l'arrêt.

5. PNEUMATIQUES- PRESSION

Voir la section Caractéristiques générales.

6. ROULEMENTS DES PIGNONS MOTEURS

Garnir tous les 12 mois en utilisant une graisse pour roulements de roues conforme MIL-G-10924.

7. FILTRES DU MOTEUR/ FILTRES A HUILE/ FILTRE A COMBUSTIBLE

Tous doivent être entretenus selon les instructions et comme prévu dans le manuel d'opération du moteur et d'entretien.

8. SECURITES ENTRAIN- ANT L'ARRET DU GROUPE

Ce sont :

A. Contact de température de décharge d'air. Contact de pression d'huile, contact de rupture de courroie.

Vérifier tous les 3 mois le fonctionnement de ces sécurités.

Une fois par an, contrôler le thermocontact dans un bain d'huile chauffée après l'avoir déposé.

6. RADLAGER DES LAUFWERKS

Alle 12 Monate mit Lagerfett nach MIL-G-10924 stopfen.

7. MOTORFILTER/ ÖLFILTER/ KRAFTSTOFFFILTER

Die Wartung derselben ist lt. Anweisung und Angaben im Motorhandbuch und Wartungsbuch zu erfolgen.

8. SICHERHEITS- ABSCHALTSYSTEM

Bestehend aus:

A. Luftaustritts-Temperaturwächter. Öldruckwächter. Riembruchwächter.

Funktion der Temperatur- und Druckwächter alle drei Monate kontrollieren.

Der Öldruck wächter muß 1 bar, der Kompressortemperaturwächter bei 120°C ansprechen.

13. 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 Verschieben der Batterie zu verhindern.

ACHTUNG : Vor allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Batteriekabel abtrennen.

5. PRESSIONE PNEUMATICI

Verdi : Caratteristiche generali.

6. CUSCINETTI RUOTE

Ingrassare ogni 12 mesi con grasso per cuscinetti corrispondente alle specifiche MIL-G-10924.

7. FILTRI MOTORE/ FILTRI DELL'OLIO/ FILTRO CARBURANTE

Tutti questi filtri vanno esaminati e sostituiti secondo le istruzioni e gli intervalli di tempo elencati nel manuale di manutenzione e funzionamento del motore.

8. 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.

seis meses según lo que ocurra primero.

ADVERTENCIA : Es imprescindible que el nivel del aceite nunca se encuentre más arriba del centro del indicador. Añade aceite sólo cuando el nivel se encuentre en el fondo del indicador cuando el compresor esta parado.

5. NEUMATICOS/PRESION DE NEUMATICOS

Véase Sección : Datos Generales

6. COJINETES DE LAS RUEDAS DEL TREN RODANTE

Deberán ser empaquetados cada doce meses usando grasa lubricante para cojinetes de ruedas que conforma a la especificación Mil-G-10924.

7. FILTROS DEL MOTOR/ FILTRO DEL ACEITE/ FILTRO DEL COMBUSTIBLE

Todos los filtros deben tener servicios de revisión conforme a las instrucciones y según lo programado en el manual de operación y mantenimiento del motor.

8. SISTEMA DE PARADA PROTECTIVA

Consiste en :

A. Interruptor de temperatura de descarga de aire.

٦ ترووش التشغيل مخامل المعجلات

يجب حشوها كل ١٢ شهر مسحوق شحم مخامل المعجلات (المدى حد المواصفات مل - حى - ١٠٩٢٤)

٧ مرشح المحرك/مرشح الزيت/مرشح الوقود

يجب اجراء صيانة هذه المرشحات وفق الارشادات ، وكما هو محضط في كتب صيانة وتشغيل المحرك

٨ - نظام الايقاف الوقائي

يتألف من :

أ) مفتاح حرارة تفرغ الهواء . مفتاح ضغط الزيت . مفتاح قطع السير .

اكتشف على المفاتيح كل ٣ اشهر للتأكد من انها تعمل على نحو صحيح

يجب القيام بفحص المفتاح الضغط حرارية في السنة ، برعه من توجد ووضعه في مغسول من الزيت المسخن .

يجب ان يعمل مفتاح ضغط الزيت بقدر ١ بار ، ومفتاح حرارة الكباس عند ١٢٠ درجة مئوية .

٩ - البطارية

احفظ أطراف البطارية ومثبتات الكيلا نظيفة ومشحمة قليلا لمنع تجمع الصدأ احتفظ بالالكتروليت عند المستوى الصحيح داخل الخلايا . يجب الاحتفاظ بقامطات التثبيت

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.

10. AIR FILTER ELEMENTS

The air filter elements should be inspected daily. The restriction indicator will show green to indicate a serviceable filter. When indicator shows red the element must be changed.

When changing elements, clean inside canisters to maintain perfect sealing.

Inspect all hoses and clamps on "Clean Air" side. Any defects should be corrected immediately as neglect in this area will result in early engine or air end failure.

In the event that a filter element must be reused immediately, maintenance of the element should be performed as follows:

Direct compressed air through the element in the direction opposite to the normal air flow through the element. Move the nozzle up and down while rotating the element. Be sure to keep the nozzle at least one inch (25.4 mm) from the pleated paper.

CAUTION : To prevent damage to the filter element, never exceed a maximum air pressure

Le contact de pression d'huile devrait s'actionner à 1 bar, le contact de température du compresseur devrait s'actionner à 120°C.

9. BATTERIE

Pour empêcher la corrosion, les bornes et les têtes de câbles de la batterie doivent être à tout moment propres et graissées. 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.

10. FILTRES A AIR (Eléments)

Les éléments du filtre à air font l'objet d'un contrôle quotidien. L'indicateur de colmatage restera vert tant que le filtre est bon à l'usage. Quand l'indicateur deviendra rouge l'élément devra être changé.

Quand on change les éléments, nettoyer l'intérieur des cartouches afin d'obtenir un joint parfait.

Inspecter toutes les durits et les brides du côté "air propre". Toutes anomalies devraient être immédiatement rectifiées comme toute négligence dans cette partie entraînerait une

10. LUFTFILTERELEMENTE

Luftfilterelemente täglich kontrollieren und immer darauf achten, daß sie in Ordnung sind. Wenn der Kompressor und der Motor gegen Schmutz und Staub geschützt werden sollen, müssen die Luftfilterelemente regelmäßig erneuert/gewartet werden.

Bei Modellen mit Verschmutzungsanzeiger steht die Anzeige normal im grünen Feld und zeigt die Betriebsbereitschaft des Filters an. Wenn die Anzeige im roten Feld steht und der Kompressor unter Vollast arbeitet, das Filterelement wie folgt reinigen oder wechseln:

Wenn ein Filterelement sofort wiederverwendet werden muß, wie folgt vorgehen:

Element gegen die normale Strömungsrichtung mit Luft durchblasen. Düse auf- und abwärtsbewegen, während das Element gedreht wird. Düse nicht näher als 25,4 mm an das Element heranbringen.

ACHTUNG : Damit das Filterelement nicht beschädigt wird, mit höchstens 6,9 Bar arbeiten. Diese Art der Reinigung wird dann empfohlen, wenn das Element sofort wiederverwendet werden soll. Gewaschene Elemente vor dem Wiedereinbau gründlich trocknen.

9. BATTERIA

Mantenere i contatti e i morsetti puliti e leggermente ingrassati per evitare corrosione. Mantenere il corretto livello dell'elettrolite. Le regette di fissaggio devono essere sufficientemente strette per evitare spostamenti della batteria.

ATTENZIONE : Staccare sempre i cavi prima di procedere a qualsiasi manutenzione o riparazione.

10. FILTRI ARIA

Fli elementi filtranti devono essere controllati giornalmente.

L'indicatore d'ingorgo indica un filtro in buone condizioni tramite il color verde. Se il medesimo indicatore presenta il color rosso vuol dire che l'elemento dev'essere sostituito.

Quando si scambiano gli elementi, è necessario pulire l'interno della scatola filtro per continuare ad avere una tenuta perfetta.

Tutti i tubi flessibili e fascette stringitubo dalla parte "aria pulita" vanno esaminate attentamente rettificando subito un qualsiasi difetto. Se non si segue quest'avvertenza si corre il rischio d'avere dei guasti prematuri sul motore o nel sistema ad aria compressa.

Para asegurarse que los interruptores estén funcionando bien contróloslos cada tres meses.

Una vez al año se debe controlar el funcionamiento del interruptor/temperatura. Sáquelo de la unidad y póngalo en un baño de aceite caliente.

El interruptor de presión de aceite deberá funcionar a 1 bar, el interruptor de temperatura del compresor deberá funcionar a 120°C.

9. 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 electrolito 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.

10. ELEMENTOS DEL FILTRO DE AIRE

Se debe examinar los elementos del filtro de aire todos los días.

Si la señal del indicador de restricción es verde el filtro es servible. Cuando la señal es roja se debe cambiar el elemento.

مربوطة بإحكام لكي تمنع البطارية من أن تتحرك .

تنبيه : افصل كبلات البطارية دائما قبل القيام بأي أعمال صيانة أو خدمة .

١- عناصر مرشحات الهواء يجب فحص عناصر مرشحات الهواء يوميا . وعندما يظهر مؤشر التحديد لونا اخضر فهذا يدل على ان المرشح صالح للخدمة . ولكن عندما يظهر المؤشر لونا احمر فينبغي تغيير العنصر . عند تغيير العنصر ، نظف العلبة الداخلية للحصول على سد محكم تماما .

تفقد كل الخراطيم والمشابك الموجودة على ناحية « هواء نقي » يجب اصلاح اي خلل على الفور حيث ان اي اضرار في هذه المنطقة سينتج عنه عطل مكرر للمحرك او لفتحة التهوية .

وفي حالة اعادة الاستعمال الفورية لعنصر الترشيح ، يجب صيانة العنصر كالتالي :

وجه هواء مضغوطا عبر العنصر باتجاه معاكس لدفق الهواء العادي . حرك الصنبور الى الاعلى والاسفل بين تحريك العنصر بشكل دائري . تأكد من المحافظة على الصنبور على مسافة بوصة واحدة (٢٥.٤ مم) عن الأقل من الورقة ذات الطبقات

تنبيه : لمنع تلف عنصر الترشيح ، لا تتجاوز مطلقا ضغط الهواء الأقصى البالغ ١٠٠ باوند في البوصة المربعة (٦.٨٩ بار) . وينصح بالتنظيف

of 100 psig (6.9 Bar). Compressed air cleaning is recommended whenever an element must be reused immediately.

11 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.

12 COMPRESSOR 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.

13 HOSES

Every 500 hours of operation it is necessary to inspect all of the

défaillance prématurée du moteur ou une défaillance du terminal d'air.

S'assurer que toutes les brides et joints sont bien serrés et qu'il n'y a pas de fuite dans le conduit. Dans le cas où un élément de filtre devrait être réutilisé immédiatement, son entretien devrait être exécuté de la façon suivante :

Diriger l'air comprimé à travers l'élément dans la direction opposée à celle que suit normalement le circuit d'air à travers l'élément. Boucher la tuyère de haut en bas, tout en faisant tourner l'élément. Tenir la tuyère à environ 25,4 mm.

ATTENTION : Afin d'éviter d'endommager l'élément, la pression d'air ne doit jamais excéder 6,9 bars (100 psig).

Le nettoyage à l'air comprimé est recommandé dans tous les cas où un élément doit être réutilisé immédiatement. Un élément lavé doit être séché soigneusement avant son emploi.

COMMANDE DU VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

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'ôter le ventilateur ou de resserrer le

ANMERKUNG : Es wird sofortiger Einbau eines neuen Elements empfohlen, damit der Kompressor möglichst bald wieder in Betrieb gehen kann. In der Zwischenzeit das alte Element reinigen, trocknen und für später aufbewahren.

Verschmutzungsanzeiger, falls vorhanden, wieder auf Grün einstellen. Zu diesem Zweck auf den Anzeiger oder Auslöser drücken.

11 VENTILATORANTRIEB

Regelmäßig nachprüfen, ob sich die Ventilatorbefestigungsschraube 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 (24 Nm) anziehen. Ventilatorriemen regelmäßig auf Verschleiß untersuchen.

KOMPRESSORÖL-KÜHLER

Ansammlungen von Fett, Öl oder Schmutz an den Außenflächen des Ölkühlers beeinträchtigen seine Leistung. Jeden Monat mit Druckluft und, wenn möglich, einem nicht-feuergefährlichen Lösungsmittel durchblasen.

Dadurch werden Fett-, Öl- und Schmutzansammlungen von der Außenseite des Ölkühlers ent-

Se è possibile riutilizzare lo stesso elemento filtrante procedere come segue: soffiare il filtro con aria compressa dirigendo il getto in senso opposto al normale senso di aspirazione con movimento rotatorio, avendo cura di lasciare almeno un pollice (25,4 mm) fra l'ugello e la carta del filtro.

ATTENZIONE : Per evitare danni ai filtri non superare mai una pressione di mandata di 100 psi (7,03 kg/cm²). La pulizia del filtro con aria compressa è consigliabile solo quando deve essere immediatamente rimesso in servizio. Un elemento lavato deve essere lasciato asciugare opportunamente prima di essere riutilizzato.

Se il motocompressore deve essere subito rimesso in servizio, si raccomanda di usare un filtro nuovo. Si può così soffiare e lavare il vecchio immagazzinandolo per essere usato di nuovo come ricambio.

Se esiste, ripristinare anche l'indicatore di efficienza premendo sul fondo finché riappare il verde.

VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

È 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

Al momento de cambiar el elemento limpie el interior del filtro para así conservar un sello perfecto.

Revise todas las mangueras y grampas en el lado del "aire limpio". Corrija cualquier defecto de inmediato : en esta área el descuido resultará en una avería prematura del motor o del compresor.

En caso de que un elemento del filtro tuviera que volver a usarse de inmediato, el mantenimiento del elemento será como sigue :

Pase aire comprimido por el elemento en el sentido contrario al del flujo normal. Mover la boquilla de arriba a abajo, haciendo girar el elemento al mismo tiempo. Asegúrese que la boquilla no llegue a menos de una pulgada (25.4 mm) del papel plegado.

ADVERTENCIA : Para evitar daños al elemento del filtro, nunca llegue a una presión más alta de 100 psi (6.9 Bar). Se recomienda la limpieza con aire comprimido cuando es necesario el reuso inmediato de un elemento. lavado tiene que estar completamente seco antes del re-uso.

NOTA : Se recomienda encarecidamente que un elemento nuevo sea empleado tan pronto sea posible para asegurar el funcionamiento continuo de la unidad. De esta manera el

بواسطة الهواء المضغوط كلما توجب إعادة استخدام العنصر فوراً ويجب تخفيف العنصر الذي جرى تنظيفه جيداً قبل إعادة استخدامه

١١ مقود مروحة التبريد

اكتشف على فترات منتظمة للتحقق من ان مسمار حامل المروحة الموجود في قبة المروحة لم يرتخي . وإذا اقتضى الأمر لاي سبب كان القيام بتزيع المروحة او احكام ربط مسمار حامل المروحة ، ضع بعضاً من احد المركبات الكيماوية عالية الجودة المتوفرة تجارياً الخاصة باحكام المستنات على اسنان المسمار واحكم عزم لي المسمار بقدر ١٨ باوند/قدم (٢٤ ان ام) . يجب الكشف دورياً على سير المروحة بحثاً عن حدوث اي بلى .

مبرّد زيت الضاغط

عندما يتجمع الشحم والزيت والأوساخ على السطوح الخارجية لمبرّد الزيت ، تضعف فعالية المبرّد ويوصى تنظيف مبرّد الزيت شهرياً بتوجيه هواء مضغوط بحمل ، اذا أمكن ، محلولاً مأمون غير قابل للاشتعال عبر جوف مبرّد الزيت . فهذا من شأنه إزالة الشحم والزيت والأوساخ المجمعة ، من خارج حواف مبرّد الزيت ، فتصبح منفذة للتبريد بكاملها قادرة على نقل حرارة زيت التبريد والتزييت إلى مجرى الهواء .

الخرطوم

من الضروري ، كل ٥٠٠ ساعة تشغيل ، تفقد جميع خطوط السحب

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.

14 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. Every six months the drain plug should be removed from the tank draining any sediment or accumulated condensate.

boulon de montage du ventilateur, endurir d'un produit de verrouillage de pas de bonne qualité, les filets du boulon et appliquer un couple de torsion de 18 livres pied (24Nm). Le courroie du ventilateur devrait être inspectée régulièrement afin de contrôler son usure.

REFRIGERANT D'HUILE DU COMPRESSEUR

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 véhiculé, 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.

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

fernt, so daß die gesamte Kühlfläche zur Übertragung der Wärme des Schmier- und Kühllöls auf den Luftstrom verfügbar ist.

Im Fall von die Kühlleistung beeinträchtigenden Schlamm- oder Lackansammlungen im Ölkühler tritt die Luft mit hoher Temperatur aus, wodurch der Kompressor automatisch abgestellt wird. Zur Behebung dieses Fehlers muß der Ölkühler ausgebaut und mit einem vom Hersteller empfohlenen Mittel gereinigt werden. Nur gute, zuverlässige Reinigungsmittel verwenden, da Konzentration und chemische Zusammensetzung oft sehr verschieden sind. Nach der Reinigung muß der Ölkühler vor dem Wiedereinbau durchgespült werden.

SCHLÄUCHE

Alle 500 Betriebsstunden müssen alle Luftfilterleitungen und alle in den Luft-, Öl- und Kraftstoffleitungen zum Einsatz kommenden Schläuche überprüft werden.

Da Kompressor und Motor elastisch gelagert, die Luftfilter jedoch starr befestigt sind, sind flexible Verbindungen eine unerläßliche Voraussetzung.

Zum Schutz gegen Luftaustritt müssen alle Gummiverbindungen und die Schraubschellen der Schläuche absolut fest sitzen. Regelmäßige Untersuchung dieser Verbindungen auf Verschleiß ist daher unerläßlich,

montaggio, si consiglia d'applicare sul filetto del bullone uno dei normali composti bloccavite prima d'applicare al bullone una coppia di 24 Nm. La cinghia della ventola di raffreddamento dev'essere esaminata ad intervalli regolari per rilevarne l'eventuale usura.

RADIATORE OLIO COMPRESSORE

Se sulle superfici radianti esterne del radiatore si accumula grasso, olio o polvere, 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.

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.

elemento primero se puede lavar u guardar como reemplazo en el futuro.

Si existe, vuelva a poner el indicador de limpieza en la posición verde. Para hacer esto apriete la parte superior del indicador.

MOTOR DEL VENTILADOR

Verificar periodicamente que el perno de fijación del cubo del ventilador no se haya soltado. Si, por cualquier razón sea necesario sacar el ventilador o reafetar el perno de fijación, aplicar una grasa de calidad comercial para sellado de rosas a los pasos de la rosca y apretar el perno a un par torsor de 18 libras/pie (24Nm). Se debe examinar la correa del ventilador con regularidad para ver si muestra signos de deterioro.

REFRIGERADOR DEL ACEITE DEL COMPRESOR

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.

MANGUERAS

Cada 500 horas de trabajo es

من منظفات الهواء وإليها، وجب الحفاظ المرن المستعملة لأتاني الهواء، والزيت والوقود.

وينبغي تفقد كافة أجزاء نظام ادخال هواء تبريد المحرك دورياً للمحافظة على أداء المحرك في أعلى مستوياته.

خزان الوقود

يجب ملء خزان الوقود يوميًا أو كل ثماني ساعات. ولتجنب التكثيف في خزان الوقود، ينصح بتعبئته حتى القمة بعد إيقاف عمل المضغط، أو في نهاية كل يوم عمل. ويجب سداد سدادة التصريف من خزان الوقود كل ستة أشهر، لتصريف أية مادة مترسبة، أو ناتج تكثيف متجمع.

pour permettre au moteur de fonctionner à rendement maximum.

RESERVOIR DE GAZOLE

Le plein se fait tous les jours ou toutes les 8 h. Pour éviter toute présence d'eaux de condensation dans le réservoir de gazole, il est conseillé de faire le plein aussitôt après l'arrêt du compresseur ou à la fin de chaque journée de travail. Tous les 6 mois, déposer le bouchon de vidange du réservoir en vue d'évacuer les sédiments et eaux de condensation.

wenn sich die regelmäßige Wartung der Luftfilter auch lohnen soll. Das Eindringen staubiger Luft in die Brennkammer des Motors oder in den Kompressor führt zu unvermeidlichem frühzeitigem Motor- und Kompressor-Verschleiß.

Alle Kühltluftansaugkanäle regelmäßig kontrollieren, um die Spitzenleistung des Motors sicherzustellen.

KRAFTSTOFFTANK

Jeden tag oder alle acht Stunden auftanken. Um Kondensation im Tank zu vermeiden, empfiehlt sich das Auffüllen nach Abstellen des Kompressors oder am Ende des Arbeitstages. Alles sechs Monate die Ablasschraube abnehmen und Ablagerungen oder Kondensatsammlungen ablaufen lassen.

ACHTUNG : Der Kraftstofftank sollte nie ganz leer gefahren werden, da sonst Einspritzpumpe, Leitungen und Filter entlüftet werden müssen. Entlüftungsanweisungen nach Angabe des Motorherstellers der Motorbetriebsanleitung entnehmen.

Nach Wartungsarbeiten, in welchen die Kraftstoffleitung zerlegt wird, muß die Anlage ebenfalls vor Anlassen des Motors entlüftet werden.

SERBATOIO NAFTA

Il serbatoio deve essere riempito tutti i giorni o ogni 8 ore. Per evitare fenomeni di condensa è preferibile procedere al rifornimento a freddo o alla fine della giornata lavorativa. Ogni 6 mesi, svitare il tappo di spurgo per il drenaggio di sedimenti o di condensa che potrebbe essersi accumulata.

ATTENZIONE : Il serbatoio non deve rimanere vuoto, altrimenti, si dovrà procedere allo spurgo dell'aria aspirata. Le istruzioni per eseguire questa operazione sono spiegate dettagliatamente nel manuale di uso e manutenzione del motore fornito con la macchina. Bisogna ricordarsi di spurgare il circuito anche se si sostituiscono le tubazioni della nafta o dopo il drenaggio del serbatoio.

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.

Es también necesario que no haiga escape de aire alguno y para este fin asegúrese que todas las juntas de caucho y las grampas tipo tornillo de las mangueras están firmemente apretadas. Una inspección regular de estas conexiones es necesario para evitar desgastes o roturas además de un mantenimiento continuo de los filtros de aire. La introducción de aire cargado de polvo o una mala filtración en la entrada pueden originar sin duda alguna el desgaste prematuro del motor y del compresor.

Todos los componentes del sistema de entrada de aire de refrigeración del motor deberán ser verificados periódicamente con el fin de mantener en el motor su máximo rendimiento.

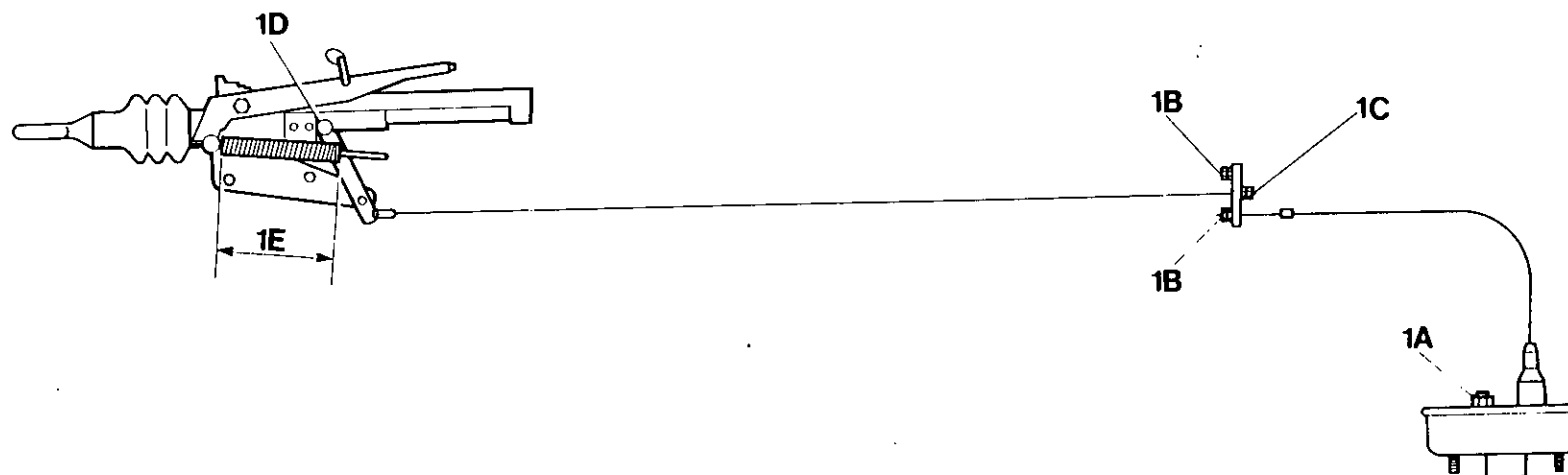
TANQUE DE COMBUSTIBLE

Se debe llenar el tanque de combustible todos los días o cada ocho horas. Para evitar que

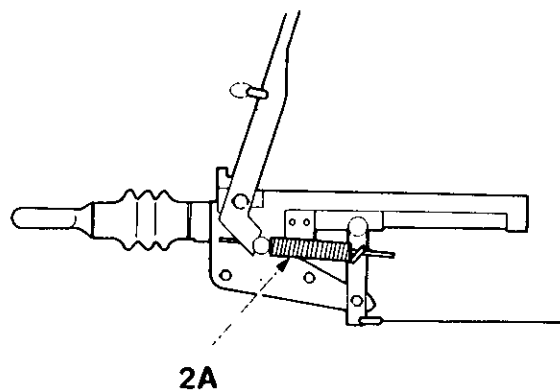
se formen condensaciones esto se debe hacer despues de la parada del compresor o al final de la jornada de trabajo. Habrá que quitar, cada seis meses, el tapón de drenaje del tanque para limpiarlo de todo sedimento y de los sedimentos o condensaciones acumulados.

ADVERTENCIA : Se debe tener un cuidado absoluto con el objeto de evitar que el tanque de combustible se seque. Pero en caso contrario será necesario purgar el aire de la bomba de inyección, el filtro del combustible y las tuberías de inyección. Instrucciones para purgar el aire se encuentran en el Manual de Instrucción del Motor. También, cualquier mantenimiento que necesita la desconexión de tuberías de combustible o drenaje de tanques requiere la purga del aire del sistema antes de poner en marcha el motor.

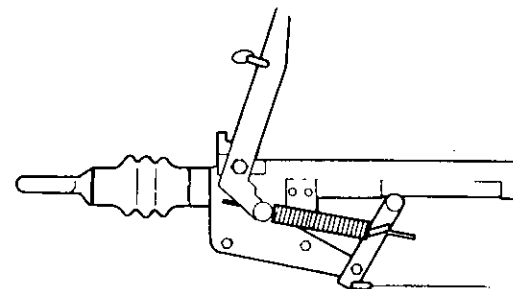
1



2



3



Rev. 2 4/89

MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

الصيانة

ADJUSTMENT OF E.E.C. T.BAR BRAKES

COMMENCE WITH THE SYSTEM LOOSELY ASSEMBLED.

1a. Each wheel brake must be adjusted in turn as follows whilst rotating wheel in a FORWARD direction.

Adjust Brakes until they lock up using adjuster '1A'. Back off until slight resistance is felt during rotation. (approx. 2-3 turns).

Using a spanner adjust nuts '1B' and lock up with the compensator parallel to the axle.

Ensure handbrake lever is fully released and coupling head fully extended.

Take up the slack with the nut behind the compensator ('1C') until lever play is not greater than 14mm ('1D'). Ensure all locknuts are secured.

Spring free length should be 190mm ('1E').

2a With handbrake on first notch, the spring store should compress to 40mm to 50mm.

3a When unit gets a severe push backwards while parked : Brakes adopt their reverse mode and spring store extends to retain parked conditions. Handbrake will then feel less tensioned - but Unit will stay parked.

REGLAGE DES FREINS A BARRE DE TORSION EEC

POUR COMMENCER, ASSEMBLER LE SYSTEM SANS SERRER

1a. Il faut régler tour à tour chaque frein de roue comme suit tout en faisant tourner la roue vers l'AVANT.

A l'aide du dispositif de réglage "1A", régler les freins jusqu'à ce qu'ils soient bloqués. Revenir en arrière jusqu'à ce qu'une légère résistance soit ressentie pendant la rotation (2 à 3 tours environ).

A l'aide d'une clé à vis, régler les écrou "1B" et les bloquer, le compensateur étant parallèle à l'essieu.

S'assurer que le levier de frein à main est complètement déployée.

Tendre le mou en tournant l'écrou derrière le compensateur ("C") jusqu'à ce que le jeu du levier ne soit pas supérieur à 14 mm ("1D"). S'assurer que tous les contre-écrous sont fermement serrés.

La longueur libre de ressort doit être de 190 mm ("1E").

2a Le frein à main étant au premier cran, la compression du ressort devrait atteindre 40/50 mm'

3a Quand l'unité subit une poussée considérable vers l'arrière en stationnement, les

JUSTIERUNG DER EWG ZUGSTANGENBREMSEN MIT LOSE MONTIERTEM SYSTEM ANFANGEN

1a. Jede Radbremse muß wie folgt der Reihe nach bei vorwärts rotierendem Rad eingestellt werden.

Bremsteil bis zum Sperrpunkt mit Justierteil '1A' einstellen. Nachlassen bis beim Rotieren ein leichter Widerstand fühlbar ist (ca. 2-3 Umdrehungen).

Mittels Schraubenschlüssel Muttern '1B' justieren und mit Ausgleicher parallel zur Achse arretieren.

Darauf achten, daß die Handbremse vollständig gelöst und der Kupplungskopf voll ausgelegt ist.

Spielraum mit der Mutter hinter dem Ausgleicher 'C' verringern, bis der Hebelspielraum nicht mehr als 14mm ('1D') beträgt. Darauf achten, daß alle Gegenmuttern festsitzen.

Freier Federraum sollte 190mm ('1E') betragen.

2a Wenn die Handbremse zur ersten Kerbe angezogen ist, sollte die Feder noch 40 mm bis 50 mm Kompressionsvermögen aufweisen.

3a Wenn die Maschine in geparkter Stellung einen starken stoß nach hinten erhält, werden die Bremsen in Umkehrstellung versetzt und

REGOLAZIONE DEI FRENI A FERRO A T.E.E.C.

COMINCIARE CON LE PARTI DELL'IMPIANTO MONTATE, SENZA STRINGERLE

1a. Ciascun freno di ruota deve essere regolato individualmente nel modo qui descritto facendo girare la ruota in AVANTI.

Regolare i freni finché si bloccano usando il regolatore '1A'. Invertire il senso della rotazione finché non si avverte una leggera resistenza. (circa 2-3 giri).

Usando una chiave, regolare i dati '1B' e bloccarli con il compensatore parallelo all'assale.

Assicurarsi che la leva del freno a mano sia completamente abbassata e che la testa dell'accoppiamento sia completamente estesa.

Eliminare il gioco con il dado dietro il compensatore ('C') finché il gioco della leva non supera 14 mm ('1D'). Assicurarsi che tutti i contro-dadi siano fissati.

La lunghezza non sottoposta a tensione dovrebbe essere 190 mm ('1E').

2a Col freno a mano al primo intaglio la molla dovrebbe comprimere a 40-50 mm.

3a Quando il gruppo riceve una forte spinta all'indietro mentre è parcheggiato, i freni

AJUSTE EEC DE FRENS BARRA-T.

COMIENCE CON EL SISTEMA ARMADO SIN APRETAR

1a. Cada freno de rueda ser ajustado uno por uno de la forma siguiente, mientras se hace girar la rueda en dirección de AVANCE.

Ajuste los frenos hasta que se bloqueen con la ayuda del ajustador '1A'. Afloje hasta sentir una ligera resistencia durante la rotación (2-3 vueltas aproximadamente).

Con la ayuda de una llave, ajuste las tuercas '1B' y bloquee con el compensador paralelo al eje.

Asegúrese de que la palanca del freno de mano esté completamente soltada y el cabezal de acoplamiento completamente extendido.

Elimine la flojedad con la tuerca situada detrás del compensador ('C') hasta que el juego de la planca no sea superior a 14mm ('1D'). Asegúrese de que todas las contratuercas estén seguras.

La longitud total del resorte deberá ser de 190 mm ('1E').

2a. Con el freno de mano fijado en la primera muesca, el recinto del resorte se comprimirá a 40mm - 50 mm.

3a. Cuando la unidad sufre un severo empujón hacia atrás estando estacionada : los

ابدأ عندما يكون النظام مثبتاً برخاوة
1ا - يجب ان تعدل فرملة كل عجلة بالدور كما يلي حينما تدور العجلة بالاتجاه الامامي .

عدّل الفرملة الى أن تغلق باستعمال المعدّل 1أ . تراجع الى أن تشعر بمقاومة قليلة خلال التدوير (تقريباً ٢-٣ دورات) .

عدّل الصمولات 1B باستعمال مفتاح الصمولة واغلق مع المعدّل المحاذي للمحور .

تأكد من ان مقبض الفرملة اليدوية مطلقاً بصورة كاملة وان رأس القارئة تمتد بصورة كاملة .

تخلص من الرخاوة بواسطة الصمولة التي خلف المعدّل (C) الى ان يصبح مجال تراوح المقبض ١٤ ملميمتر على الاكثر (1D) . تأكد من احكام شد كافة صمولات الزنق .

مسافة التناض الحرة يجب ان تكون ١٩٠ ملميمتر (1E) .

١ سي : دور الذراع « الحركة » حوالي ٢٠ ملميمتر

١ دي : عدّل الكبل لإعطاء الذراع مجال للحركة

١ اي : ١٩٠ ملميمتر مجال حركة حرة

٢ أي : عندما تكون البريكة اليدوية عند الحيز الأول ، يجب ان يتقلص نابض الخزان الى ٤٠-٥٠ ملميمتر .

٣ أي : عندما تتلقى الوحدة دفعة قوية الى الوراء عندما تكون واقفة : ستتقل

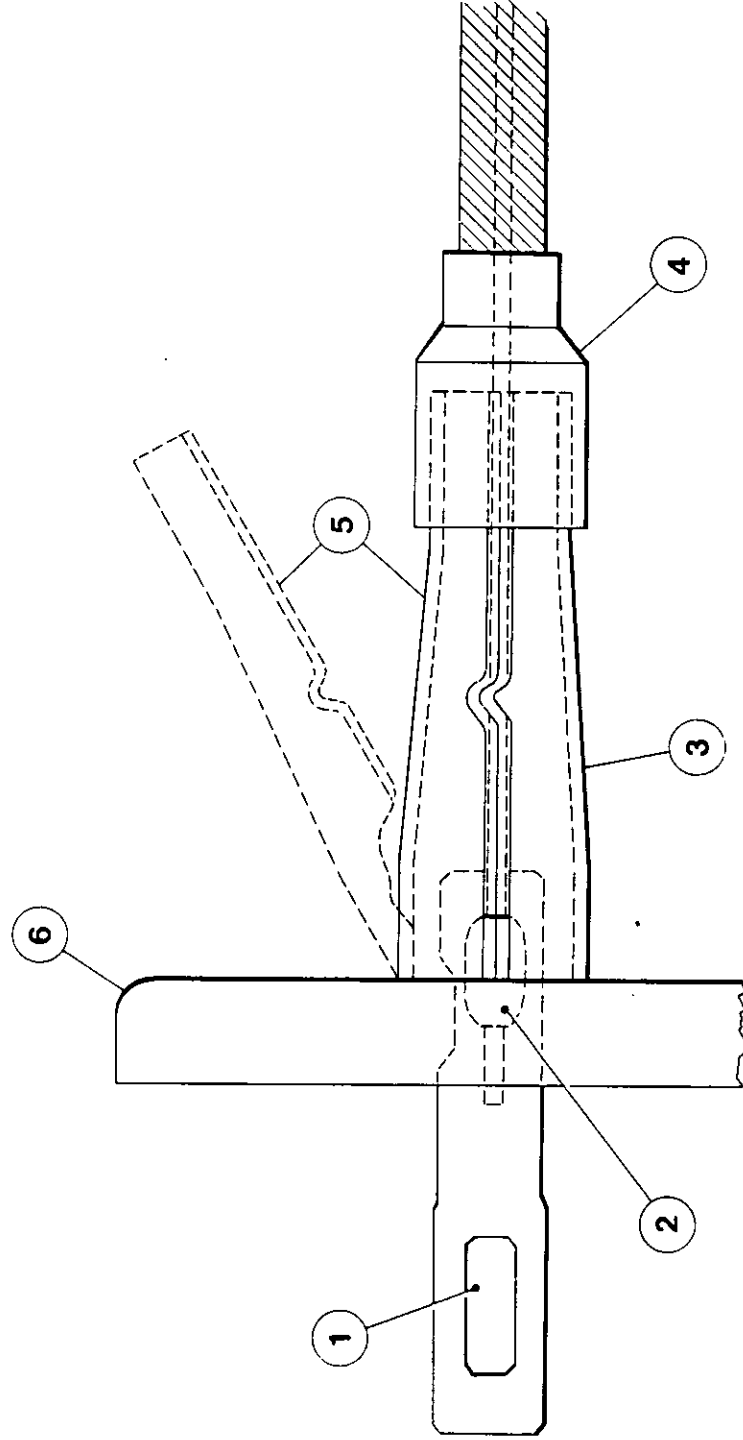
Rev. 2 4/89

freins adoptent leur mode "marche arrière" et le ressort se détend pour conserver le stationnement. Le frein à main semblera alors moins serré - mais l'unité demeurera stationnaire.

das Federungsvermögen wird erweitert, so daß die geparkte Stellung beibehalten werden kann. Die Handbremse erscheint dann weniger stark angezogen, aber die Einheit bleibt in geparkter Lage.

adottano il modo di retro-marcia e la molla si estende onde ritenere la condizione di parcheggio. Il freno a mano apparirà meno sottoposto a tensione, ma il gruppo rimarrà parcheggiato.

frenos adoptan su modalidad de marcha atrás, y el recinto del resorte se extiende, a fin de retener condiciones de aparcamiento. Se sentirá que el freno de mano esta menos tensionado - pero hasta (entonces), permancerá estacionada.



MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

الصيانة

E.E.C. T.BAR BRAKE CABLE REPLACEMENT

REMPACEMENT DUE CABLE DE FREIN A BARRE DE TORSION EEC

EWG ZUGSTANGE BREMS- KABELERSATZ

PAGINI MANUTENZIONE (PARTI FUNZIONANTI)

EEC REEMPLAZO DE CABLES PARA FRENOS BARRA-T

الفرامل إلى وضعية الحركة العكسية ، ويتمدد نابض الحزان ليتحمل حالة الوقوف . ستكون البريكة اليدوية أقل توتراً ، لكن الوحدة ستبقى واقفة .
بدل كبل قرملة القضيب " ن " التابع له ، نبي سي .

1. Brake Lever Eyelet

1. Oeillet du levier de frein

1. Öse Bremshebel

1. Occhiello leva del freno

1. Ojete palanca freno

2. Cable Ball End

2. Extrémité à rotule du câble

2. Kabelkugelende

2. Estremità sfera cavo

2. Punta de bola del cable

3. Fixed Half

3. Moitié fixe

3. Feststehende Hälfte

3. Metà fissa

3. Medio fijo

4. External Cable Ferrule

4. Virole externe du câble

4. Äußere Kabelzwinge

4. Virolo cavo esterna

4. Ffula de cable externo

5. Loose Half

5. Moitié mobile

5. Lose Hälfte

5. Metà libera

5. Medio suelto

6. Backplate

6. Plaque d'appui

6. Rückplatte

6. Piastra di fondo

6. Placa trasera

To Fit New Cable :-

Biem Einsetzen eines neuen Kabels :-

Per fissare il nuovo cavo :-

Para montar cable nuevo :-

A. Do Not Remove Hub Assy.

A. Ne pas démonter le moyeu

A. Nebenmontage nicht entfernen

A. Non rimuovere il gruppo mozzo

A. No sacar conjunto del cubo

B. Remove Loose Half of Holder

B. Déposer la moitié mobile du dispositif de fixation

B. Loosen Hälfte der Halterung entfernen

B. Rimovere la metà libera della staffa di supporto

B. Sacar medio suelto del soporte

C. Insert Cable Ball End in Cast Eylet

C. Introduire la rotule du câble dans l'oeillet moulé

C. Kabelkugelende in die gegossene Öse einführen

C. Inserire Estremità sfera cavo nell'occhiello fuso

C. Introducir punta de bola del cable en el ojete

D. Replace Loose Half

D. Remonter la moitié mobile

D. Lose Hälfte wieder einsetzen

D. Rimettere a posta la metà libera

D. Reemplazar medio suelto

E. Fit External Ferrule Over Holder

E. Placer la virole externe au-dessus du dispositif de fixation.

E. Äußere Zwinge über der Halterung anbringen

E. Fissare virola esterna sulla staffa di supporto

E. Montar férula externa sobre el soporte

١ عروة ذراع القرملة

٢ طرف الكبل الكروي

٣ النصف الثابت

٤ حلقة الكبل الخارجي

٥ النصف السائب

٦ لوحة خلفية لتركيب كبل جديد

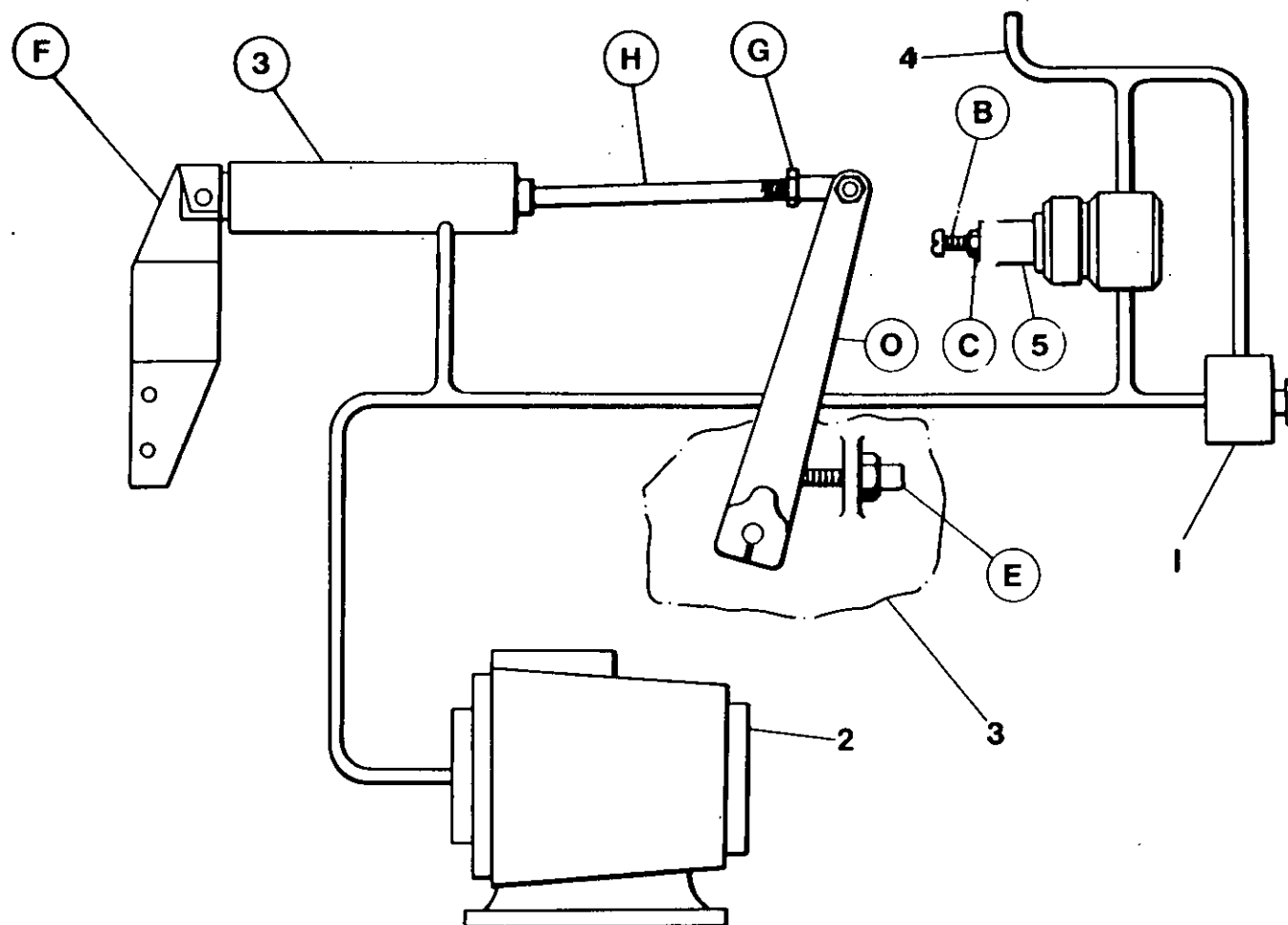
١ لا تنزع مجموعة القب

ب انزع النصف السائب من الحامل

ج ادخل طرف الكبل الكروي في العروة الصب

د اعد النصف السائب

هـ ركب الحلقة الخارجية فوق الحامل



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS

Normally regulation requires no adjusting, but if proper adjustment is lost, proceed as follows:

Before Starting Engine

1. Inspect throttle arm 'O' on engine governor to see that it is resting against full speed stop 'E'.

2. Loosen locknut C and turn screw B anti-clockwise until no tension is felt on screw. Now turn screw one full turn clockwise.

After Starting Engine

3. Allow unit to warm up then press start-run valve '1'.

4. Open and adjust service valve on outside of machine to maintain 100 psi (6.9 bar) on discharge pressure gauge.

5. Ensuring that pressure is maintained at 100 psi (6.9 bar) adjust regulator screw B until throttle arm O just lifts off stop E.

NOTE : Adjusting regulator screw clockwise will raise full speed pressure.

6. Close service valve (engine) will slow to idle speed).

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

Normalement la régulation ne demande aucun réglage mais si ce n'est pas le cas, procéder comme suit.

Avant de Démarrer

1. Examiner le levier 'O' du régulateur moteur pour voir s'il est en appui contre la butée de pleine vitesse 'E'.

2. Desserrer le contre-écrou C et tourner la vis B dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'aucune tension ne se fasse sentir sur la vis. Alors tourner la vis d'un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre.

3. Laisser chauffer le groupe puis appuyer sur la valve de démarrage-marche normale "1".

4. Ouvrir et régler la valve de refoulement située à l'extérieur du groupe de sorte que le manomètre de refoulement indique 100 psi (6,9 bars).

5. En s'assurant que la pression se maintient bien à 100 psi (6,9 bar), ajuster la vis régulatrice B jusqu'à ce que le bras d'accélérateur O se lève juste de l'arrêt.

REMARQUE : En vissant la vis du régulateur on augmente la pression de refoulement au régime maxi.

DRUCK- UND DREHZAH- REGLER

Einstellung : Normalerweise ist der Regler wartungsfrei. Falls jedoch eine Nachstellung erforderlich wird, wie folgt vorgehen:

Vor dem Anlassen des Motors

1. Nachprüfen, ob Reglergestänge 'O' fest am Anschlag 'E' anliegt.

2. Gegenmutter C lockern und Schraube B nach links drehen, bis keine Spannung mehr fühlbar ist. Daraufhin Schraube um eine Drehung nach rechts drehen.

3. Kompressor warmlaufen lassen und "Start-Betrieb"-Ventil "1" betätigen.

4. Luftaustrittsventile außen an der Maschine öffnen und auf einen Manometerwert von 100 psi (6,9 Bar) einstellen.

5. Drauf achten, daß ein Druck von 100 psi (6,9 Bar) aufrecht erhalten wird, und Reglerschraube B drehen, bis der Drosselklappenhebel O gerade vom Anschlag E abgeht.

ANMERKUNG : Bei Rechtsdrehung werden Druck und Drehzahl erhöht.

6. Luftaustrittsventil schließen (der Motor schaltet auf Leerlaufdrehzahl).

ISTRUZIONI PER LA TARATURA E DEL REGOLATORE DE PRESSIONE E DI VELOCITA'

Normalmente il regolatore non richiede interventi. Se la taratura originale risultasse alterata procedere come segue :

Prima di mettere in moto

1. Controllare che la leva 'O' del tirante comando motore appoggi contro il fondocorsa 'E' del regolatore.

2. Allentare il dado di fermo C e quindi girare la vite B in senso antiorario fino a che non si percepisce alcuna tensione sulla vite stessa. A questo punto si fa fare un giro completo in senso orario alla vite di regolazione.

Con Macchina in moto

3. Farla riscaldare e premere il pulsante della valvola di due vie "1".

4. Aprire parzialmente i rubinetti di servizio per stabilizzare la pressione di mandata su 100 psi (6,9 bar).

5. Verificando che la pressione si mantenga sui 100 p.s.i. (6,9 bar), regolare l'apposita vite B fino a che il braccio della farfalla O si solleva dall'arresto E.

NOTA : Avvitando la vite in senso orario si raggiunge i pieni giri e la massima pressione.

REGULACION DEL REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD

Normalmente la regulación no necesita ajustes, pero si esto fuera necesario proceda según se indica a continuación :

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

1. Verificar que la palanca 'O' está apoyada contra el soporte 'E' de plena velocidad.

2. Contratar C y girar el tornillo B en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que no se seguida atornillar el tornillo una vuelta completa en el sentido de las agujas del reloj.

DESPUES DE ARRANCAR EL MOTOR

3. Permitir que la unidad se caliente, después pulsar el botón de la válvula de dos vías "1".

4. Abra y ajuste la válvula de servicio en la parte exterior de la máquina hasta mantener 100 psi (6,9 Bar) en el manómetro de descarga presión.

NOTA : Si no se puede mantener una presión de 100 psi (6,9 Bar) con el motor a máxima velocidad, es decir con la palanca del acelerador "A" contra el soporte "B", ajuste el tornillo regulador "E" en sentido de las agujas del reloj hasta que la palanca "A" apenas se separa del soporte "B".

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة

لا يتطلب تنظيم الضغط عادة أي تعديل، إلا أنه، في حال فقدان التعديل الصحيح، اتبع الإجراءات التالية :

قبل البدء بتشغيل المحرك

١ - افحص ذراع الصمام الخلفي 'O' على حاكم سرعة المحرك، لتأكد من ارتكازها على مصد توقيف السرعة كلياً 'E'.

٢ - اتزع الغطاء من على صمام المنظم ه لكشف برغي التثبيت ب. ارخ صمولة الاحكام ج. وأدر البرغي ه ب. في عكس اتجاه عقارب الساعة الى ان يتلاشى كل التوتير من البرغي. والآن أدر البرغي لفة واحدة كاملة في اتجاه عقارب الساعة.

بعد البدء بتشغيل المحرك

٣ - دع الوحدة تجمى، ثم اضغط على صمام بدء التشغيل التدوير ١.

٤ - افتح صمام الخدمة الواقع خارج الماكينة، وقم بتعديله للمحافظة عن ضغط ١٠٠ باوند للبوصة التربعة (٦.٩ بار) على مقياس ضغط التصريف.

ملاحظة : اذا تعذر المحافظة عن ضغط ١٠٠ باوند للبوصة التربعة (٦.٩ بار)، والمحرك بسرعة التحميل الكاملة، أي ذراع الصمام الخلفي 'O' عند المصد ب. قم بتعديل لولب التنظيم ه ه. باتجاه عقارب الساعة، إلى ان تفتار الذراع ١٠٠ المصد ب قليلاً.

6. La soupape de service fermée (moteur) ralentira jusqu'a sa vitesse de ralenti.

6. Chiudere la valvola di manutenzione (il motore rallenta e si mette a regime minimo).

5. Asegurandose que la presión 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.

NOTA : Girando el tornillo regulador en el sentido de las agujas del reloj elevará la presión a máxima velocidad.

6. Cerrar la válvula a marcha en vacío).

٥ - بعد التأكد من الاحتفاظ بالضغط عند ١٠٠ باوند بالبوصة المربعة (٦,٩ بار) ، قم بتضبط برغي المنظم « ب » الى ان يرتفع ذراع الخانق « د » قليلا عن نقطة التوقف « هـ » .

٦ - اقلل صمام الخدمة (ستتخفض سرعة المحرك الى 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	CAUSE	REMEDY	FAULT	CAUSE	REMEDY
AIR DISCHARGE CAPACITY TOO LOW	Engine Speed Too Slow	Check Air Cylinder Check Engine Filters	ENGINE SPEED TOO LOW	Incorrect Setting to Throttle Arm	Check Setting of Throttle
	Blocked Air Cleaner	Check Restriction Indicators Replace Elements if Necessary		Blocked Fuel Filters	Check Fuel Filter if Engine Smokes
	High Pressure Air Escaping	Check for Leaks		Blocked Air Filters	Check Air Filters
	Excessive Clearances in Air End			Faulty Regulator Valve	Check Regulation System
COMPRESSOR OVERHEATS	Low Oil Level	Top up Oil Level Check for Leaks	OIL BLOWS BACK INTO AIR FILTER	Faulty Unloader Valve	Check Free Operation of Unloader Valves
	Dirty or Blocked Oil Cooler	Clean Oil Cooler Fins	OIL SEAL LEAKS	Improperly Fitted Seal	Replace Oil Seal
	Wrong Grade of Oil	Seek Advice of Oil Supplier on Oil Grade	SAFETY VALVE BLOWS	Operating Pressure Too High	Check Setting & Operation of Regulator Valve Piping
	Defective Bypass Valve	Check Operation of Element. Replace if Necessary		Regulator out of Adjustment	
	Recirculation of Cooling Air	Move Machine to a Position to Avoid Recirculation	UNIT PREMATURELY SHUTS DOWN	Faulty Regulator	
EXCESSIVE OIL CARRIED OVER TO DISCHARGE AIR	Faulty Temp. Shutdown	Check Operation of Switch. Replace if Necessary		Fuel Starvation	Check Fuel Level & System
	Blocked Scavenge Line	Check Scavenger Line, Drop Tube & Orifice, Clean & Replace		Low Engine Oil Pressure	Check Engine Oil Level & Filters
	Punctured Separator Element	Replace Separator Element		High Comp. Oil Temp.	Check Comp. Oil Level & Bypass Valve. Check Fan Drive
EXCESSIVE VIBRATION	Pressure in System Too Low	Check Min. Press. Valve or Sonic Orifice. Recheck Min. Press.		Switch Failure	Test Switches
	Engine Speed Too Low	Check Throttle Operation. Check Engine Filters. Recheck Engine Full Speed and Idle Speed		Electrical Fault	Test Electrical Circuits

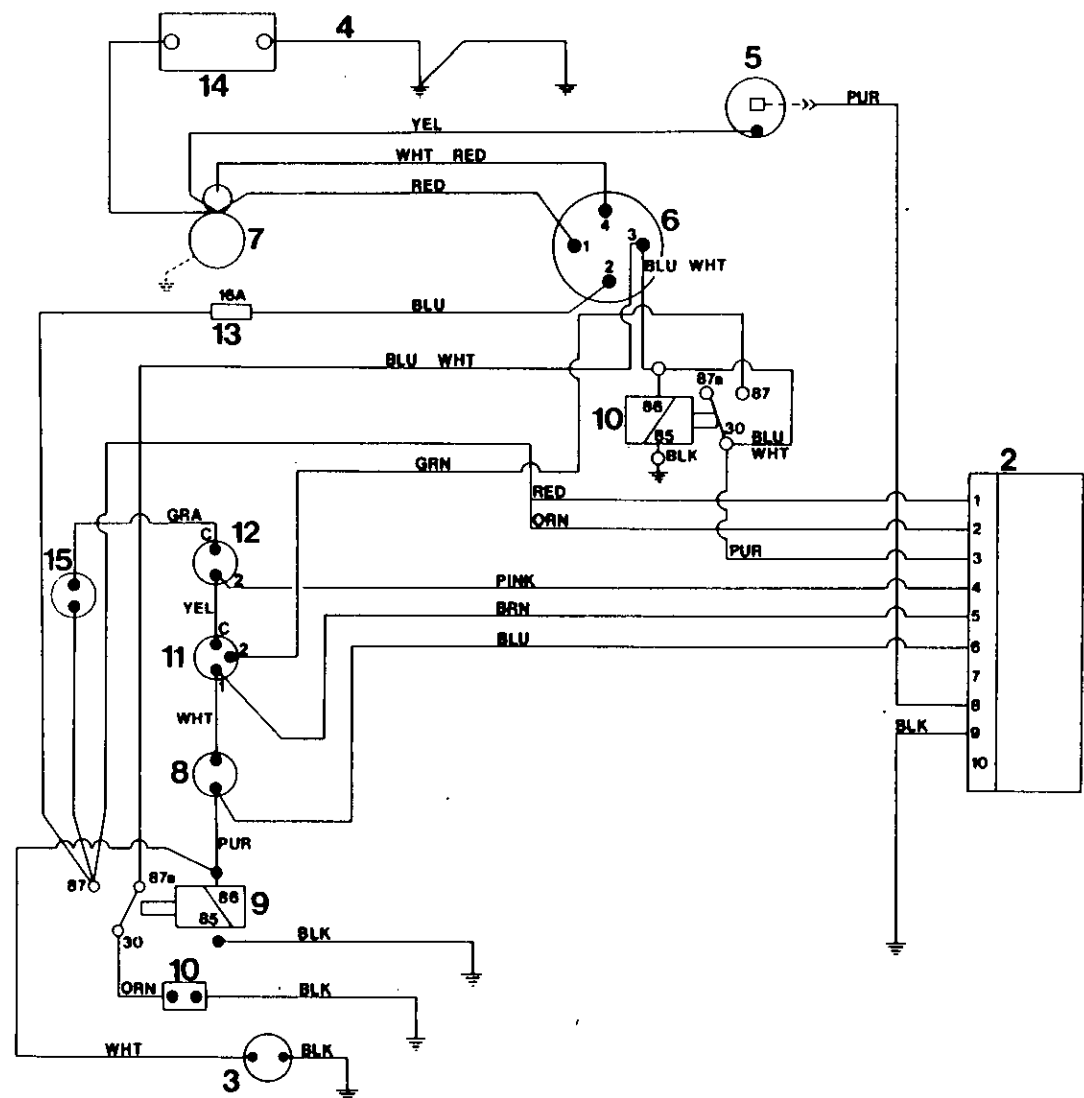
FAUTE	CAUSE	REMEDE	FAUTE	CAUSE	REMEDE
DECHARGE D'AIR CAPACITE TROP BASSE	Vitesse Moteur TROP Basse	Verifier Cylindre D'Air Verifier Filtres du Moteur	VITESSE MOTEUR TROP BASSE	Mauvais Reglage Bras Acceleration	Verifier Reglage Acceleration
	Filtre Air Bouche	Verifier Indicateur de Restriction Remplacer Elements au Besoin		Filtres Combustible Bouches	Verifier Filtre Combustible
	Fuite D'Air a Haute Pression	Rechercher des Fuites		Filtres a Air Bouches	Si Moteur Fume Verifier Filtre a Air
	Jeu Excessif au Terminal D'Air			Valve Regulateur Defectueuse	Verifier Systeme de Regulation
COMPRESSEUR SURCHAUFFE	Niveau D'Huile TROP Bas	Ajouter Huile S'Assurer Qu'il N'y a Pas de Fuite	HUILE RETOURNE DANS FILTRE A AIR	Valve de Dechargement Defectueuse	S'Assurer que Valve de Dechargement Marche Librement
	Refroidisseur D'Huile Bouche	Nettoyer Ailette du Refroidisseur D'Huile	JOINT D'HUILE FUIT	Joint Mal Monte	Remplacer Joint
	Huile de Mauvais Grade	Rechercher L'Opinion du Fournisseur D'Huile sur le Grade de L'Huile	VALVE DE SECURITE EST ACTIVEE	Pression D'Utilisation TROP Haute	Verifier Reglage et Bonne Marche de la Valve du Regulateur et de la Tuyauterie
	Valve de Derivation Defectueuse	Verifier Fonctionnement de L'Element et Remplace au Besoin		Regulateur Mal Regle	
	Recirculation de L'Air en Train de Refroidir	Placer Machine dans une Position qui Empeche Recirculation		Valve du Regulateur Defectueuse	
	Contrôle de Fermeture de Temperature Defectueux	Verifier Fonctionnement du Contrôle, Remplacer si Necessaire	ENSEMBLE SE FERME PREMATUREMENT	Manque de Fuel	Verifier Niveau du Fuel et Systeme
EXCES D'HUILE VERS DECHARGE D'AIR	Circuit de Récupération	Le Circuit de Récupération, Tube Viseur et Orifice, Nettoyer et Remplacer		Pression Huile Moteur Basse	Verifier Niveau D'Huile Dans le Moteur et Filtres
	Element Separateur Creve	Remplacer Element Separateur		Temperature Huile Compresseur Haute	Verifier Niveau D'Huile Comp. Et Valve de Derivation, Verifier Marche Ventilateur
	Pression du Systeme TROP Basse	Verifier Valve Pression Min ou Orifice Sonique Reverifier Pression Minimum		Defaillance Electrique	Tester les Contacts
VIBRATIONS EXCESSIVES	Vitesse Moteur TROP Basse	Verifier Operation D'Acceleration, Verifier Filtres Machine, Reverifier Vitesse Maximum Machine et Ralenti			

FEHLER	URSACHE	BESEITIGUNG	FEHLER	URSACHE	BESEITIGUNG
LUFTAUSTRITTS- KAPAZITÄT ZU GERING	Zu gering Motorgeschwindigkeit	Luftzylinder überprüfen	SICHERHEITSVENTIL BRENNT DURCH	Zu hoher Betriebsdruck	Einstellung und Arbeitsweise des Reflerventils sowie Leitungen überprüfen
	Luftreiniger verstopft	Filter des Motors überprüfen		Reglereinstellung funktioniert nicht	
	Hochdruckluft entweicht	Beschränkungsanzeiger überprüfen	ÖLÜBERTRAG ZUR LUFTABGABE ZU HOCH	Spüleleitung verstopft	Spüleleitung prüfen, Rohre und Austrittsöffnung senken, säubern und wider einsetzen
	Toleranzen am Luftaustrittsende zu groß	Gegebenenfalls Elemente austauschen		Abscheiderelement durchlöchert	Abscheiderelement ersetzen
KOMPRESSOR ÜBERHEIZT	Niedriger Ölstand	Öl nachfüllen, auf Undichtheit prüfen		Druck der Anlage zu niedrig	Unterdruckventil der Anlage überprüfen oder Schal- lastrittsöffnung. Mindest- druck nochmals prüfen.
	Ölkühler schmutzig oder verstopft	Kühlrippen säubern	ÜBERMÄSSIGE VIBRIERUNG	Motorgeschwindigkeit zu gering	Drosselarbeitsweise nach- prüfen, Motorfilter nach- sehen. Motor nochmals bei vollem Lauf und Leerlauf nachprüfen.
	Falsche Ölqualität	Vom Öllieferanten beraten lassen			
	Umleitventil defekt	Element überprüfen gegf. austauschen	ANLAGE SCHALTET ZU FRÜH AB	Kraftstoffmangel	Kraftstoffstand und Anlage überprüfen
	Wiedenumlauf der Kühlerluft	Maschine umstellen um Wiedenumlauf zu vermeiden		Niedriger Motoröl Druck	Motorölstand & Filter überprüfen
MOTORE- SCHWINDIGKEIT ZU NIEDRIG	Temp. Abschalter fehlerhaft	Schalter prüfen, notf. ersetzen		Hohe Kompr. Öltemperatur	Kompr. Ölstand & Umleit- ventil prüfen. Gebläsean- trieb überprüfen
	Einstellung am Gasausleger	Gaseinstellung überprüfen		Schaltausfall	Schalter nachsehen
	Benzinfilter verstopft	Benzinfilter nachsehen		Elektrischer Fehler	Elektrische Leitungen nachsehen
	Luftfilter verstopft	Wenn der Motor raucht, Luftfilter nachsehen			
ÖLDRÜCKSCHLAG IN DEN LUFTFILTER	Kontrollventil fehlerhaft	Einstellsystem überprüfen			
	Überdruckventil fehlerhaft	Ungehinderte Arbeitsweise des Überdruckablassventils überprüfen			
ÖLDICHTUNG UNDICHT	Dichtung falsch angebracht	Öldichtung austauschen			

GUASTO	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO	GUASTO	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
VIBRAZIONI ECCESSIVE	Motore a regime troppo ridotto	Esaminare il funzionamento della farfalla. Esaminare i filtri del motore. Controllare di nuovo il motore a regime massimo e minimo.	CAPACITA DI SPURGO RIA TROPPO RIDOTTA	Giri del Motore Troppo ridotti	Esaminare il cilindro dell'aria compressa. Controllare i filtri del motore
MOTORE A REGIME TROPPO RIDOTTO	Impostazione sbagliata della levetta del gas	Verificare la messa a punto della farfalla		Filtro dell'aria bloccato	Esaminare gli indicatori di blocco. Sostituire il filtro secondo le necessità
	Filtri del carburante bloccati Filtri dell'aria bloccati	Esaminare il filtro del carburante. Se il motore fa del fumo, verificare il filtro dell'aria.		Fuga d'aria ad alta pressione	Esaminare la possibilità di perdite d'aria
	Valvola di regolazione guasta	Controllare il sistema di regolazione	SURRISCALDAMENTO DEL COMPRESSORE	Tolleranze eccessive sul lato 'aria	
L'OLIO TORNA INDIETRO NEL FILTRO DELL'ARIA	Valvola di scarico guasta	Verificare e stabilire il funzionamento corretto valvola di scarico		Livello dell'olio troppo basso	Rabboccare il livello dell'olio Veder se ci sono delle perdite
LA TENUTA DELL'OLIO PERDE	Tenuta montata in modo sbagliato	Sostituire la tenuta dell'olio		Radiatore dell'olio sporco o bloccato	Pulire le alette del radiatore
LA VALVOLA DI SICUREZZA SI SCARICA	Pressione di regime troppo elevata	Verificare l'impostazione ed il funzionamento della valvola di regolazione e tubature attinenti		Olio di viscosità sbagliata	Consultare il fornitore per stabilire il tipo d'olio giusto
	Regolatre fuori tolleranza			Valvola di by-pass difettosa	Verificarne il funzionamento e sostituirla se risulta difettosa
	Valvola di regolazione guasta			Circolazione continua dell'aria di raffreddamento	Spostare l'apparecchiatura in una posizione che impedisca una circolazione continua dell'aria
L'APPARECCHIATURA SI SPEGNE PREMATURAMENTE	Mancanza di carburante	Esaminare il livello ed il sistema distribuzione del carburante	QUANTITA D'OLIO ECCESSIVE PRESENTI NELL'ARIA DI SPURGO	Commutatore di disinserimento temporaneo guasto	Verificarne il funzionamento e sostituirlo se risulta difettoso
	Pressione dell'olio troppo bassa	Esaminare il livello dell'olio nel motore e gli appositi filtri		Tubo di ricupero bloccato	Esaminare il tubo di ricupero, quello di sgancio pulire l'ugello e rimettere a posto il tutto.
	Temperatura olio del compressore elevata	Esaminare il livello olio del compressore e la valvola di by-pass. Verificare l'azionamento della ventola		Elemento separatore forato	Sostituire l'elemento separatore
	Guasto di un commutatore	Collaudare i vari commutatori		Pressione troppo bassa	Esaminare la valvola di pressione minima oppure l'orifizio acustico. Controllare di nuovo la pressione minima
	Guasto di carattere elettrico	Collaudare i vari circuiti elettrici			

PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO	PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
CAPACIDAD DE DESCARGA DE AIRE MUY BAJA	Velocidad del motor muy baja	Revisar cilindro de aire Revisar filtros del motor	VALVULA DE SEGURIDAD SE DESCARGA	Presión de funcionamiento muy alto	Revisar ajuste y funcionamiento de válvula reguladora y tubería
	Limpiador de aire bloqueado	Revisar indicador de restricción		Regulador fuera de ajuste	
	Escape de aire a presión alta	Buscar escapes		Válvula reguladora defectuosa	
	Demasiado aire se queda en el compresor		EXCESIVO ARRASTRE DE ACEITE AL AIRE DE DESCARGA	Línea de recuperación obstruida	Revisar línea de recuperación, tubo gotero y orificio, limpiar y reemplazar
RECALIENTAMIENTO DEL COMPRESOR	Nivel de aceite bajo	Añadir aceite Buscar escapes		Elemento del separador roto	Reemplazar elemento del separador
	Enfriador de aceite sucio o bloqueado	Limpiar aletas del enfriador		Presión en el sistema muy baja	Revisar válvula presión mínima o orificio sónico. Re-revisar presión mínima
	Grado de aceite equivocado	Pedir consejos del suministrador sobre grado de aceite	VIBRACION EXCESIVA	Velocidad del motor muy baja	Revisar funcionamiento regulador. Revisar filtros del motor Re-revisar motor a toda velocidad y a marcha lenta
	Válvula bypass defectiva	Revisar funcionamiento de elemento; cambiar si es necesario	CIERRE PREMATURO DE LA UNIDAD	Falta de combustible	Revisar sistema de nivel de combustible
	Recirculación de aire refrigerante	Mover la máquina a una posición que no permite recirculación		Presión baja aceite del motor	Revisar nivel aceite del motor y filtros
	Interruptor de temperatura defectuoso	Revisar funcionamiento de interruptor. Cambiar si es necesario		Temperatura alta aceite comp.	Revisar nivel aceite comp. y válvula bypass. Revisar impulsador del ventilador
VELOCIDAD DEL MOTOR MUY BAJA	Regulador mal ajustado	Revisar ajuste del regulador		Fallo del interruptor	Revisar interruptores
	Filtros del combustible bloqueados	Revisar filtros del motor si botón humo		Fallo eléctrico	Revisar circuitos eléctricos
	Filtros de aire bloqueados	Revisar filtros de aire			
	Válvula reguladora defectuosa	Revisar sistema de regulación			
RETROCESO DE ACEITE AL FILTRO DE AIRE	Válvula de descarga defectuosa	Revisar funcionamiento libre de la válvula de descarga			
ESCAPE DE ACEITE POR SELLO	Sello mal puesto	Reemplazar sello de aceite			

المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح
المسح	السلح	المسح	السلح



TROUBLE SHOOTING

DÉPANNAGE

FEHLERSUCHE

GUASTI

LOCALIZACION DE
AVERIAS

تحرى الحبل واصلاحه

1	Electronic Control Circuit	Circuit de Contr. Electr.	Circuito de Control Electric	Circuito Electr. Control	Circuito de Control Electric	دائرة التحكم الالكترونية	1
2	J. I. (Connector)	Connecteur	Conector	Raccordo	Conector	وصلة	2
3	Hourmeter	Compteur d'Heures	Cuentahoras	Contaore	Cuentahoras	عداد ساعات	3
4	Cable, Block	Cable Borne Neg.	Cables, Neg.	Cavo, Negativo	Cables, Neg.	كبل موصول بالكنتلة	4
5	Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternator	مولد التيار المتناوب	5
6	Start Switch	Securite de Demarrage	Interruptor de Arranque	Interrutt. Avviamento	Interruptor de Arranque	مفتاح التشغيل	6
7	Starter	Demarreur	Motor de Arranque	Motorino Avviamento	Motor de Arranque	بادئ تشغيل	7
8	Belt Break Switch	Voyant Rupture Courroie	Interr. Rotura de Correa	Sicur. Rottura Cingh. Ventola	Interr. Rotura de Correa	مفتاح انقطاع السير	8
9	Relay	Relais	Rele	Relais	Rele	مرحل	9
10	Solenoid	Relais Magn.	Solenoido	Interrutt a Solenoide	Solenoido	مفتاح مغنطيسي	10
11	Oil Pressure Switch	Securite Press. Huile	Inter. Presion de Aceite	Pressost. Olio Motore	Inter. Presion de Aceite	مفتاح ضغط الزيت	11
12	Hot Air Discharge	Temp. Air	Alta Temp. Aire Compr.	Termost A.T. Aria Compr.	Alta Temp. Aire Compr.	مفتاح تصريف الهواء الساخن	12
13	Fuse	Fusible	Fusible	Fusibile	Fusible	مصهر	13
14	Battery	Batterie	Bateria	Batteria	Bateria	بطارية ١٢ فلت	14
15	High Temp Switch						15

COLOUR CODE

BRN = BROWN
GRA = GRAY
WHT = WHITE
BLK = BLACK
PUR = PURPLE
RED = RED
YEL = YELLOW
GRN = GREEN
BLU = BLUE
PNK = PINK
ORN = ORANGE

CODE DES COULEURS

BRN = MARRONE
GRA = GRIS
WHT = BLANC
BLK = NOIR
PUR = VIOLET
RED = ROUGE
YEL = JAUNE
GRN = VERT
BLU = BLEU
PNK = ROSE
ORN = ORANGE

FARBMARKIERUNG

BLK = SCHWARZ
BLU = BLAU
BRN = BRAUN
GRA = GRAU
GRN = GRÜN
ORN = ORANGE
PNK = ROSA
PUR = PURPUR
RED = ROT
WHT = WEISS
YEL = GELB

LEGENDA COLORI

BRN = MARRONE
GRA = GRIGIO
WHT = BIANCO
BLK = NERO
PUR = PORPORA
RED = ROSSO
YEL = GIALLO
GRN = VERDE
BLU = BLU
PNK = ROSA
ORN = ARANCIONE

LEYENDA DE COLORES

BRN = MARRON
GRA = GRIS
WHT = BLANCO
BLK = NEGRO
PUR = VIOLETA
RED = ROJO
YEL = AMARILLO
GRN = VERDE
BLU = AZUL
PNK = ROSADO
ORN = NARANJO

تفسير رموز الالوان

BRN = بني
GRA = رمادي
WHT = ابيض
BLK = اسود
PUR = ارحواسي
RED = احمر
YEL = اصفر
GRN = اخضر
BLU = ازرق
PNK = قرملي
ORN = برنقالي

TORQUE VALUE CHART

FASTENING	lb ft	Nm
Drive Pins to Flywheel	140	190
Elemento to A/E Hub	140	190
A/End to Engine	35	47
Mtg. Bracket to A/End	140	190
Resilient Mounts to Frame	140	190
Cylinder Brkt. to Engine	63	85
Starter Motor Terminals	20	27
Engine Exh. Manifold Conn.	63	85
Autella Clamps	8	11
Unloader Valve to A/E	63	85
Oil Manifold to A/E	63	85
Lift Bail to T/Frame	80	108
Cover to Sep. Tank	140	190
Sep. Tank to T/Frame	35	47
Spring Shackles to T/Frame	140	190
Axles to Springs	140	190
Wheel Nuts	63	85
Fan to Fan Hub	35	47
Nut on Fan Shaft	260	352
Taper Lock Bushes	35	47
Disch. Pipe to A/End	140	190
Disch. Pipe to Sep. Tank	35	47

TABLEAU DES VALEURS DU COUPLE

FERMOIRS		
Broche de commande du volant d'entraînement	140	190
Élément du moyeu d'échappement d'air	140	190
Echappement d'air du moteur	35	47
Support de montage de l'échappement d'air	140	190
Montures élastiques du bâti	140	190
Support du cylindre du moteur	63	85
Bornes du démarreur	20	27
Raccord du collecteur de l'échappement du moteur	63	85
Brides Autella	8	11
Soupape de décharge de l'échap. air	63	85
Collecteur d'huile de l'échap. air	63	85
Anse de levage du bâti	80	108
Couvercle du réservoir de séparation	140	190
Réservoir séparation du bâti	35	47
Maillons d'attache à ressort du bâti	140	190
Axes des ressorts	140	190
Ecrous de roue	63	85
Ventilateur du moyeu du ventilateur	35	47
Ecrou sur arbre du ventilateur	260	352
Bagues auto-blocants coniques	35	47
Tuyau Disch de l'échap. d'air	140	190
Tuyau Disch du réservoir de séparation	35	47

DREHMOMENT WERTETABELLE

BEFESTIGUNGEN		
Triebel für Schwungrad	140	190
Element Nabe/Luftaustrittseite	140	190
Luftaustrittseite/Motor	35	47
Befestigungsbügel/Luftaustrittseite	140	190
Elastische Befestigung/Rahmen	140	190
Zylinderbügel/Motor	63	85
Anlaßmotor/Anschlußklemmen	20	27
Auspuffkrümmer-Anschluß	63	85
Autella-Klemmen	8	11
Druckregler/Luftaustrittseite	63	85
Ölverteiler/Luftaustrittseite	63	85
Hebegriff für Lkw-Rahmen	80	108
Deckel für Abschiedertank	140	190
Abscheidertank/Lkw-Rahmen	35	47
Federlaschen/Lkw-Rahmen	140	190
Achsen für Abfederung	140	190
Radmuttern	63	85
Lüfter/Lüfternabe	35	47
Mutter an der Lüfterwelle	260	352
Kegelige Sperrbüchse	35	47
Ablaßrohr/Luftaustrittseite	140	190
Ablaßrohr/Abscheidertank	35	47

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

Perni di guida a Volano	140	190
Elemento a Mozzo di Gruppo Compressore	140	190
Gruppo Compressore a Motore	35	47
Supporto di Montaggio a Gruppo Compressore	140	190
Castelli Motore Resilienti a Telaio	140	190
Sostegno Cilindrico a Motore	63	85
Terminali del Motorino d'Avviamento	20	27
Collegamento a Collettore di Scarico del Motore	63	85
Chiusure di tipo 'Autella'	8	11
Valvola di Scarico a Gruppo Compressore	63	85
Collettore dell'Olio a Gruppo Compressore	63	85
Anello di Sostegno a Telaio	80	108
Coperura a Cisterna di Separazione	140	190
Cisterna di Separazione a Telaio	35	47
Biscottini' a Telaio	140	190
Assali a Molle	140	190
Dadi per le Ruote	63	85
Ventola a Mozza di Ventola	35	47
Dado su Albero della Ventola	260	352
Boccole a Blocco Coniche	35	47
Tubo di Scarico a Gruppo Compressore	140	190
Tubo di Scarico a Cisterna di Separazione	35	47

CUADRO VALOR DE TORSION

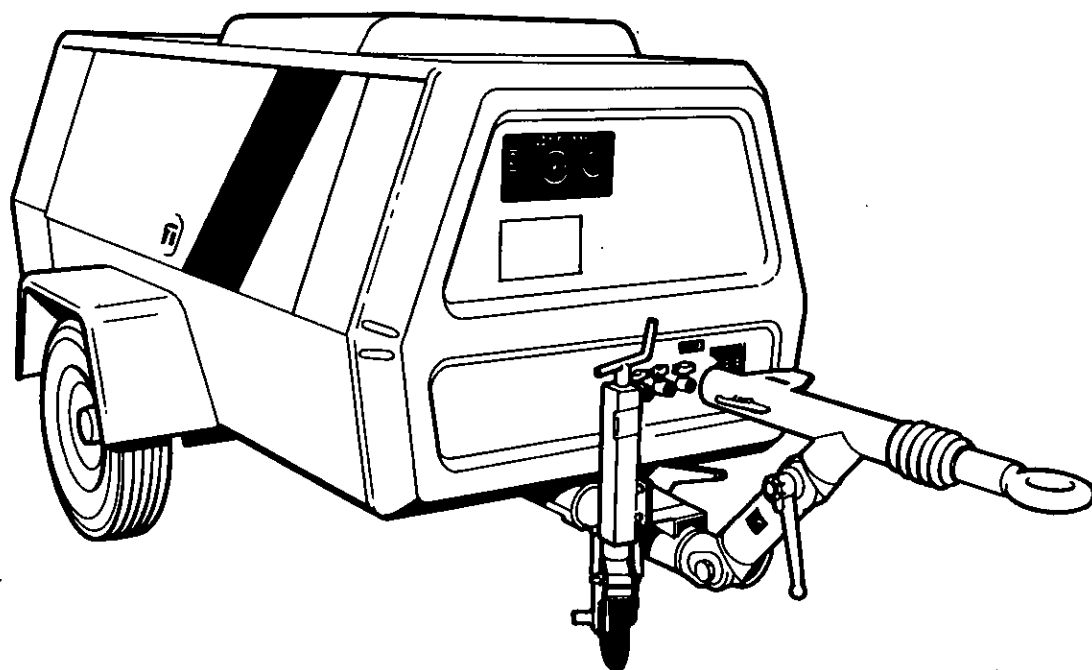
FIJADORES

Dedos de arrastre al volante	140	190
Elemento al cubo compresor	140	190
Compresor al motor	35	47
Soporte montaje al compresor	140	190
Montajes flexibles al armazón	140	190
Soporte cilindro al motor	63	85
Terminales motor de arranque	20	27
Conexion distribuidor escape motor	63	85
Abrasaderas Autella	8	11
Válvula descargadora al compresor	63	85
Distribuidor aceite al compresor	63	85
Gancho alzar al armazón T	80	108
Tapa al tanque sep	140	190
Tanque sep. al armazón T	35	47
Manos de ballesta al armazón T	140	190
Ejes a los resortes	140	190
Tuercas de ruedas	63	85
Ventilador al cubo del ventilador	35	47
Tuerca en eje del ventilador	260	352
Casquillos con cierre cónico	35	47
Tubo Disch al compresor	140	190
Tubo Disch al tanque sep.	35	47

الربط باوند قدم ن م

١٩٠	١٤٠	مسامير الدفع إلى الخدافة
١٩٠	١٤٠	العنصر إلى قب الطرف/ايه
٤٧	٣٥	الطرف/ايه إلى المحرك
١٩٠	١٤٠	كتيفات الحامل الخلفي إلى المحرك
١٩٠	١٤٠	الحوامل المرنه إلى الهيكل
٨٥	٦٣	كتيفة السلندر إلى المحرك
٢٧	٢٠	أطراف موتور بدء التشغيل
٨٥	٦٣	موصل مشعب العادم للمحرك
١١	٨	قاعطات اوتبلا
٨٥	٦٣	صمام التفريغ إلى الطرف/ايه
٨٥	٦٣	مشعب الزيت إلى الطرف/ايه
١٠٨	٨٠	منزحة الرفع إلى الهيكل/تي
١٩٠	١٤٠	غطاء إلى خزان الفصل
٤٧	٣٥	خزان الفصل إلى الهيكل/تي
١٩٠	١٤٠	الشكالات النابضية إلى الهيكل/تي
١٩٠	١٤٠	محاور العجلات إلى النوايض
٨٥	٦٣	صواميل العجلات
٤٧	٣٥	المروحة إلى قب المروحة
٣٥٢	٢٦٠	صمولة على عمود ادارة المروحة
٤٧	٣٥	جلبات الفقل المستدق
١٩٠	١٤٠	أنبوب التفريغ إلى الطرف/ايه
٤٧	٣٥	أنبوب التفريغ إلى خزان الفصل

INGERSOLL-RAND



HP.320SD WD P.375 SD-WD 2T

SPARE PARTS LIST

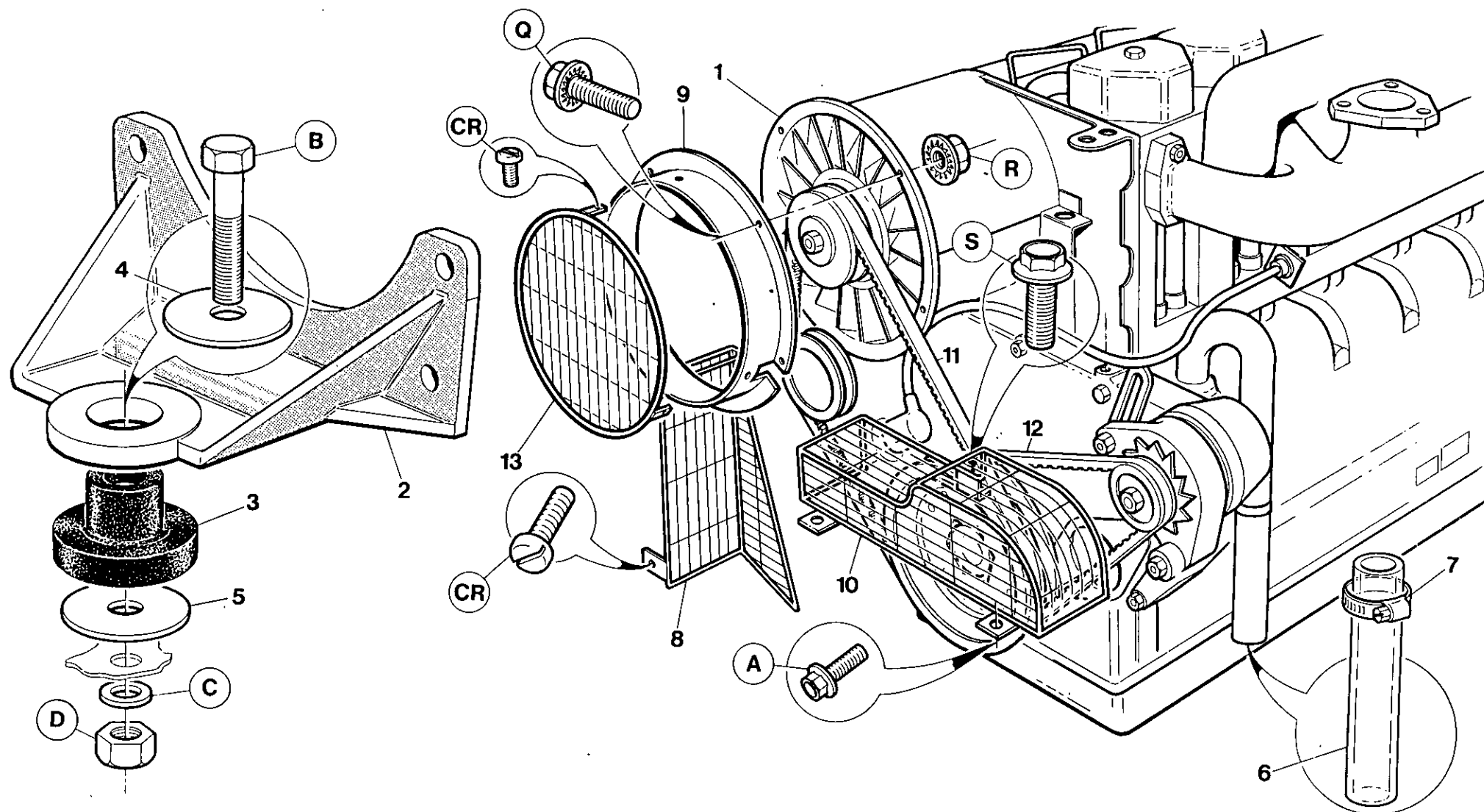
CATALOGUE PIECES DETACHEES

ERSATZTEILLISTE

LISTA DE REPUESTOS

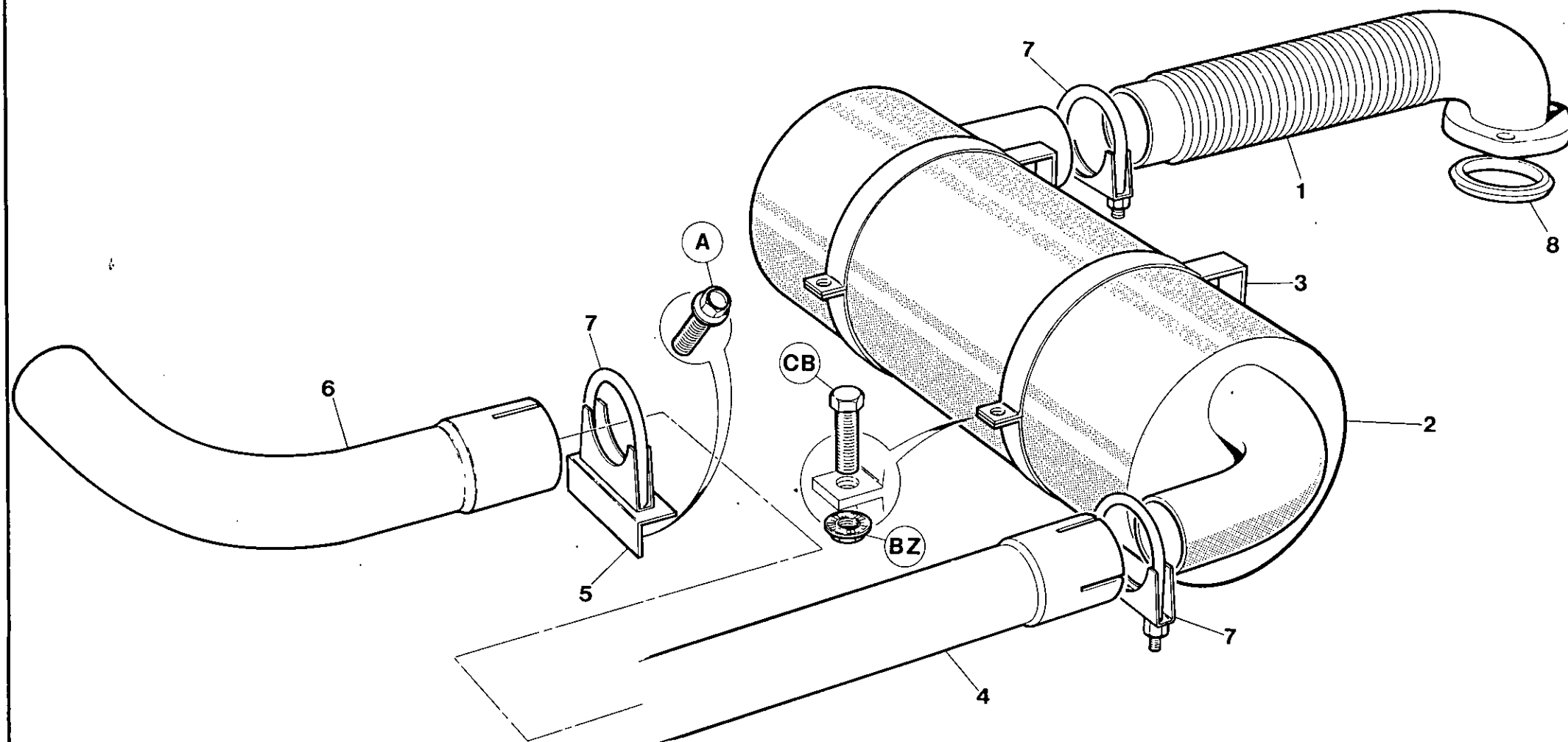
LISTA RICAMBI

قائمة قطع الغيار



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	+++++++	1	Engine	Moteur	Motor	Motore	Motor	محرك	1
2	92086024	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Suporte	كثيفة	2
3	35273812	1	Mount	Monture	Befestigungsteil	Supporto	Armadura	حامل	3
4	35101468	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	جلبة	4
5	53273937	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	جلبة	5
6	92149574	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	انبوب	6
7	92321702	1	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشبك	7
8	92803782	1	Guard	Protectuer	Schutzvorrichtung	Protezione	Proteccion	حاجز	8
9	92518968	1	Flange	Conduit	Rinne	Condotto	Conducto	ماسورة	9
10	92803774	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Protezione	Proteccion	حاجز	10
11	92040732	1	V Belt	Courroie, Moteur	Kellriemen	Cinghia	Correa	نمد	11
12	92062272	1	V Belt	Courroie, Moteur	Kellriemen	Cinghia	Correa	نمد	12
13	92757582	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Protezione	Proteccion	حاجز	13
+++++++ Items supplied by Engine Manufacturer				+++++++ Articles fournis par le fabricant du moteur	+++++++ Vom Motorhersteller geliefert	+++++++ Elementi forniti dalla Fabbrica dei Motori	+++++++ Piezas suministradas por fabricante de motores	+++++++ أصناف نورد لها شركة إنتاج المحرك	

7.0.1	ENGINE ASSEMBLY	HP320/P375 SD/WD Revision 02 01/90
-------	-----------------	------------------------------------

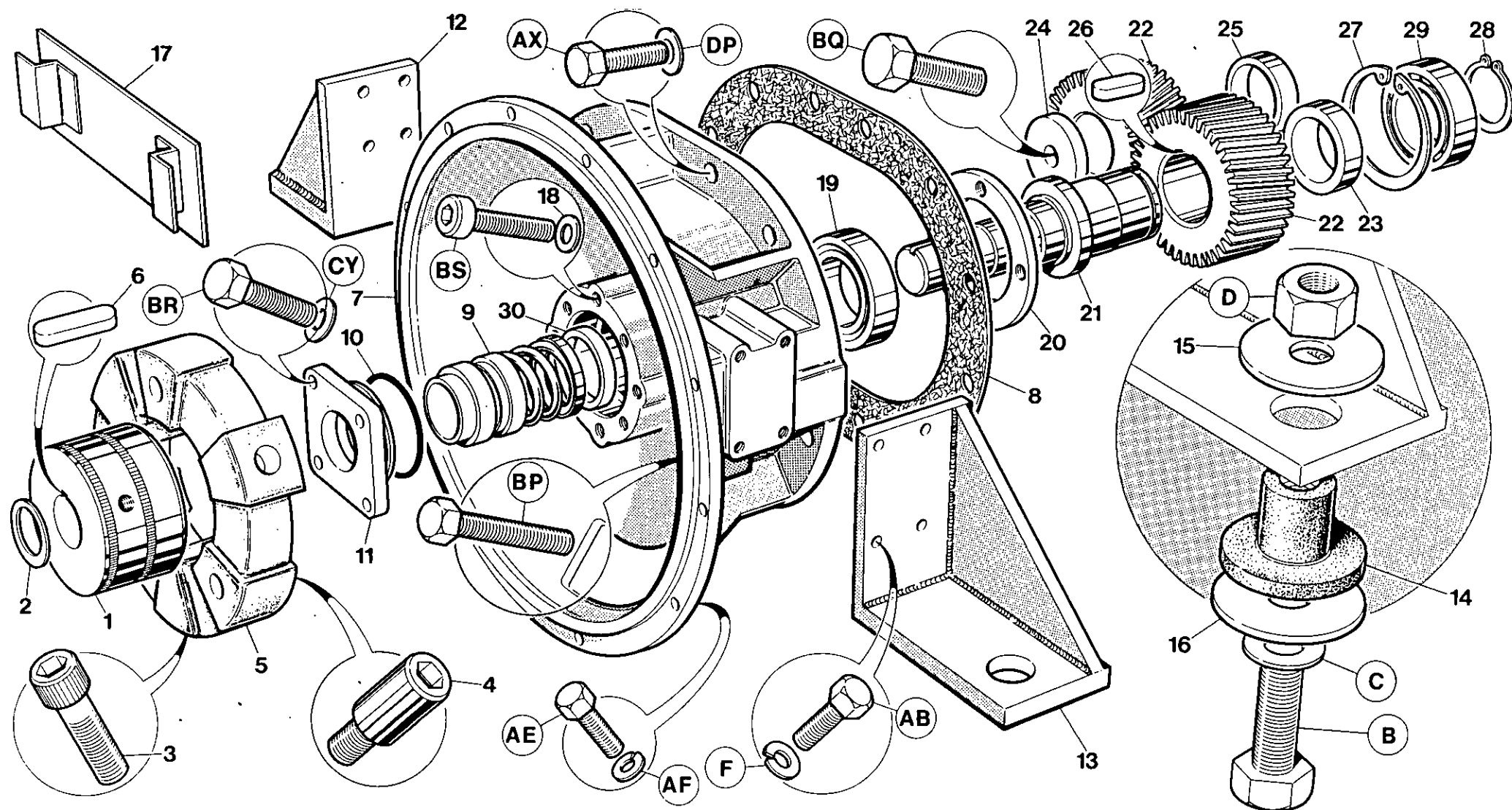


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92504711	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	انيوب	1
2	92787753	1	Silencer	Silencieux	Schalldampfer	Maritta	Silenciador	كاتم الصوت	2
3	92518513	2	Strap	Courrole	Riemen	Chisura	Correa	حزام	3
4	92518521	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	انيوب	4
5	92518505	1	Support	Support	Stutze	Supporto	Soport	حامل	5
6	92518539	1	Tallpipe	Tuyau D'embout	Auspuffrohr	Tubo Di Scarico	Tubo De Escape	ماسورة الذيل	6
7	92253079	3	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abradadera	قامطة	7
8	35293760	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	8

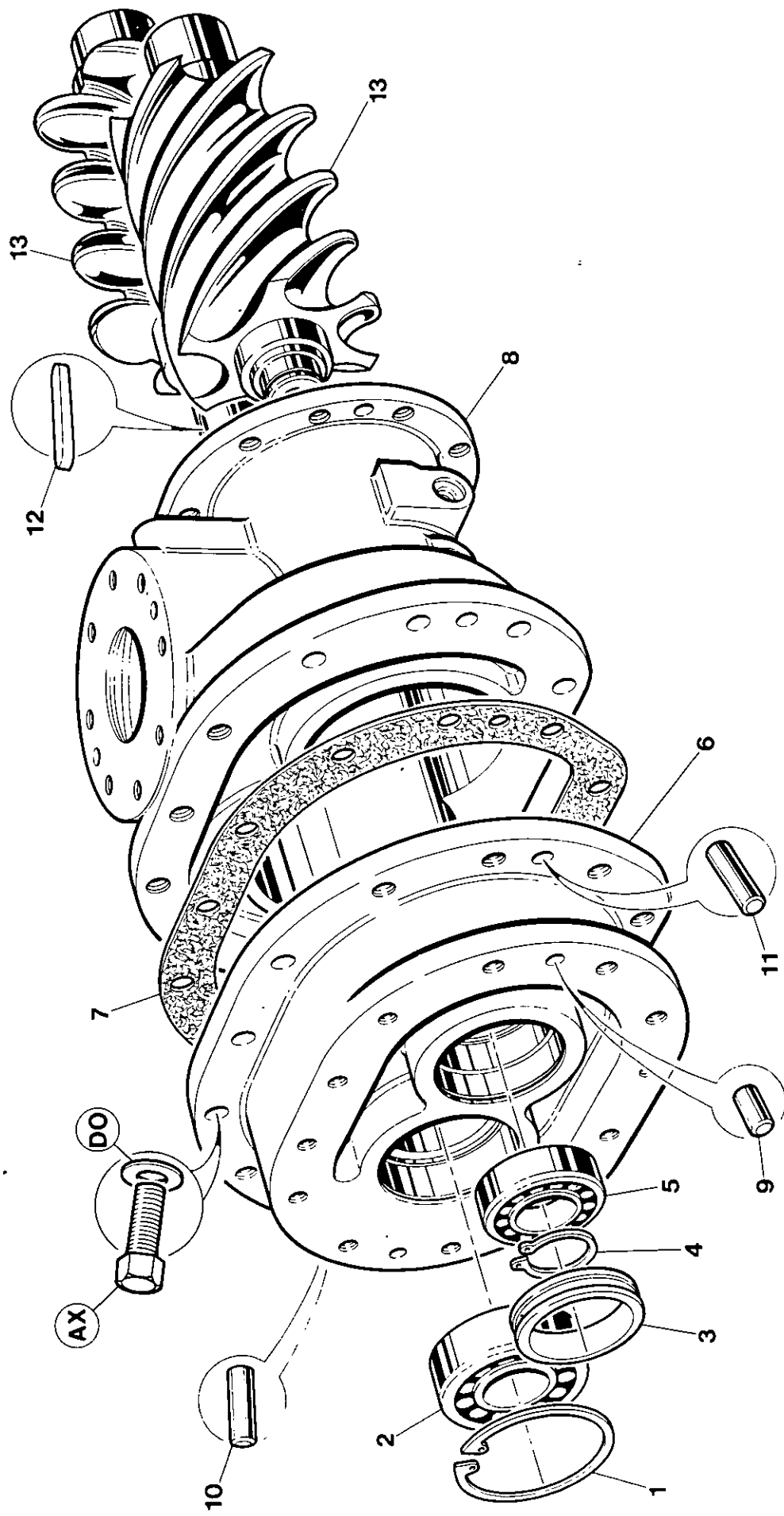
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92087873	1	Fuel Tank	Reservoir combustible	Kraftstofftank	Serbatoio del carburante	Tanque combustible	خزان الوقود	1
2	92257351	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapon	سدادة	2
3	92120013	1	Cap	Couvercle	Abdeckkappe	Tappo	Tapa	غطاء	3
4	92394279	1	Adaptor	Adapteur	Passtuck	Adattatore	Adaptador	مهاين	4
5	92096965	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	5
6	92118728	1	Water Trap	Bac a eau	Wassersack	Scaricatore d'acqua	Colector de agua	موصل	6
7	35282292	0.9m	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo 0.9m	انبوب	7
8	92065358	1	Barbed Fitting	Montage barbele	Stachelarmatur	Insieme a reticolo	Conector arponado	تركيبة شاذكة	8
9	92043058	1	Filter	Filtre	Filter	Filtre	Filtro	مجموعة	9
10	92118850	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	حامل اسر	10
11	92176916	2	Connector	Connecteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conector	موصل	11
12	92096973	1	Hose	Canalosalion souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	12
13	95279071	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	كوع	13

AIREND ASSEMBLY

HP320/P375 SD/WD Revision 01 01/90



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
(1-5)	92089317	1	Airend Bare	Compresseur	Verdichtteil	Gruppo Comprensore	Compresor	المحرك
(1-2)	92073626	1	Coupling Assy	Montage	Kupplungs Baugruppe	Accoppiamento	Montaje acoplamiento	مجموعة التفاعل (1-5)
			Hub + Circlip Assy	Ensemble circlip moyeu	Naben Sicherungsring montage	Insieme anello d'arresto sul mozzo	Montaje grapa circular del cubo	مجموعة القب والحلقة الحابكة (1-2)
1	92089325	1	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	قب
2	92089358	1	Circlip	Circlip	Schelle	Fascetta	Abrazadera	حلقة حابكة
(3-5)	92073634	1	Element Assy	Element	Einsatz	Elemento		مجموعة العنصر (3-5)
3	92089507	3	Setscrew	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	مسامير تثبيت ملولب
4	92089341	3	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	مسامير ملولب
5	92089333	1	Element	Element	Einsatz	Elemento	Elemento	عنصر
6	35321421	1	Key	Clavette	Keil	Chiave	Chavetta	مفتاح
7	92763978	1	Housing	Carter	Gehäuse	Incastellature	Carter	بيت
8	92437637	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية
9	35593490	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة خاتمة
10	95358024	1	O Ring	Joint Torique	O Ring	O Ring	Junta Torcia	حلقة
11	92763960	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء
12	92070036	1	Bracket LH	Support gauche	Linke Befestigung	Supporto di sinistra	Soporte M.lzq.	حامل اليسر
13	92087725	1	Bracket RH	Support droit	Rechte Befestigung	Supporto di destra	Soporte M.Der	حامل اليمين
14	35273812	2	Mount	Support	Trager	Supporto	Soporte	جلب
15	35101468	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	جلب
16	35273937	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	جلب
17	92117480	2	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	جلب
18	30346662	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	جلب
19	35327543	1	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Coinete	جلب
20	35326602	1	Retainer	Retedue	Haltering	Ritenuta	Retencion	جلب
21	35851153	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	غطاء
22	35327063	1	Gear Set	Jeu Engrenage	Radersatz	Insieme Ingranaggi	Juego engranajes	جلب
22*	35277599	1	Gear Set	Jeu Engrenage	Radersatz	Insieme Ingranaggi	Juego engranajes	محمل
23	35327626	1	Spacer	Entretoise	Distanzsuck	Distanziatore	Espaciador	اداة احتجاز
24	35255827	1	Clamp Plate	Plaque De Serrage	Befestigungsflansch	Piastrina	Place Grampa	عمود الادارة
25	35262716	1	Spacer	Entretoise	Distanzstuck	Distanziale	Espaciador	طقم مستنات
26	35329192	1	Key	Clavette	Keil	Chiave	Chavetta	مباعدة
27	95223178	1	Retaining Ring	Anneau De Retenue	Haltering	Anello Ritenuta	Anillo De Retencion	صفحة القامضة
28	95096806	1	Retaining Ring	Anneau De Retenue	Haltering	Anello Ritenuta	Anillo De Retencion	مباعدة
29	35313568	1	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Coinete	مفتاح
30	35364660	1	Spacer	Entretoise	Distanzstuck	Distanziatore	Espaciador	حلقة احتجاز
22*			HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	حلقة احتجاز
								محمل

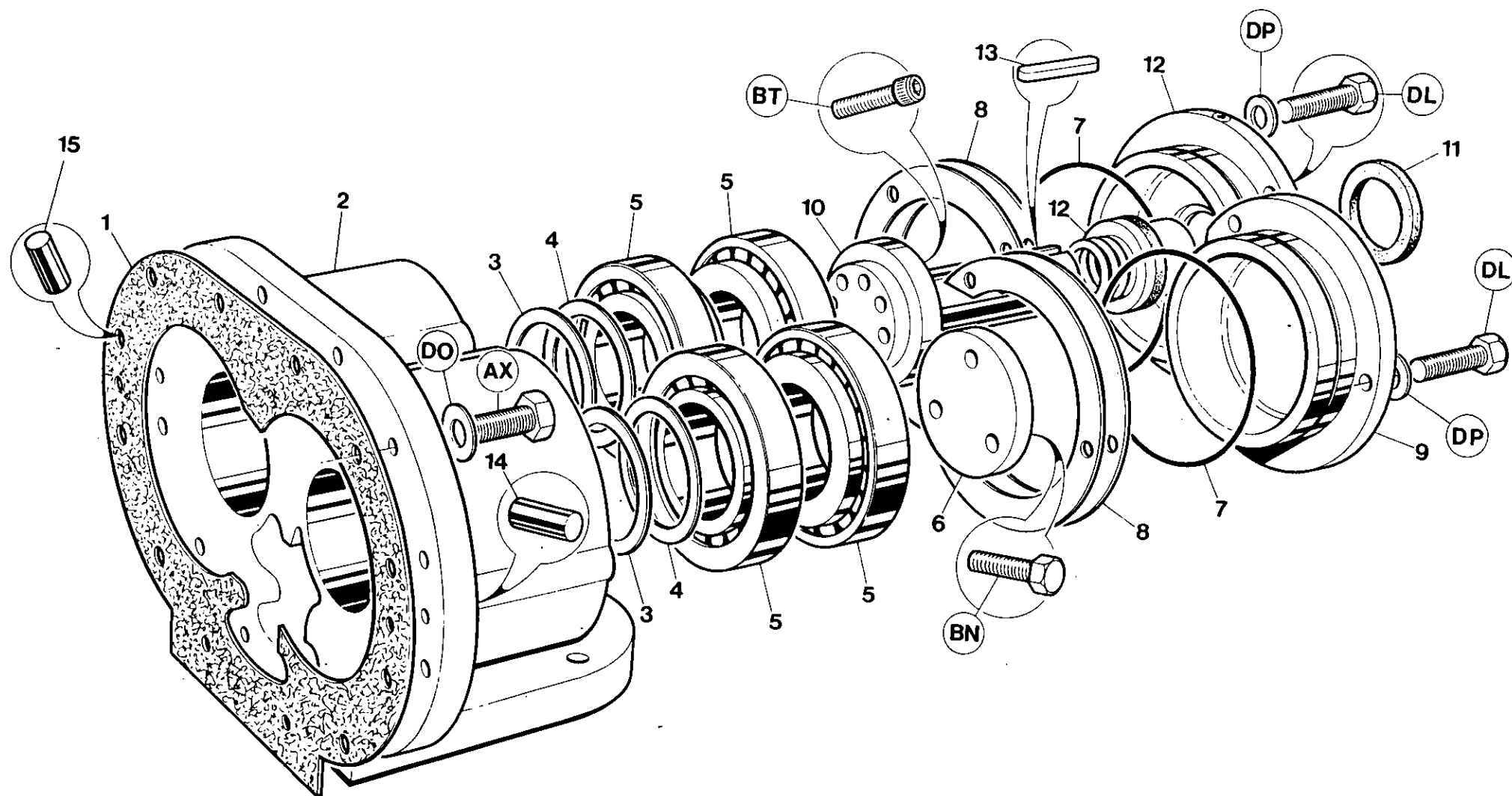


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	95223194	1	Circlip	Circlip	Schelle	Fascetta	Abrazadera	حلقة حابكة	1
2	35313535	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Colnete	محمل	2
3	35270131	1	Spacer	Entretoise	Abstandstruck	Distanziale	Espaciador	مباعدة	3
4	95223475	1	Retaining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

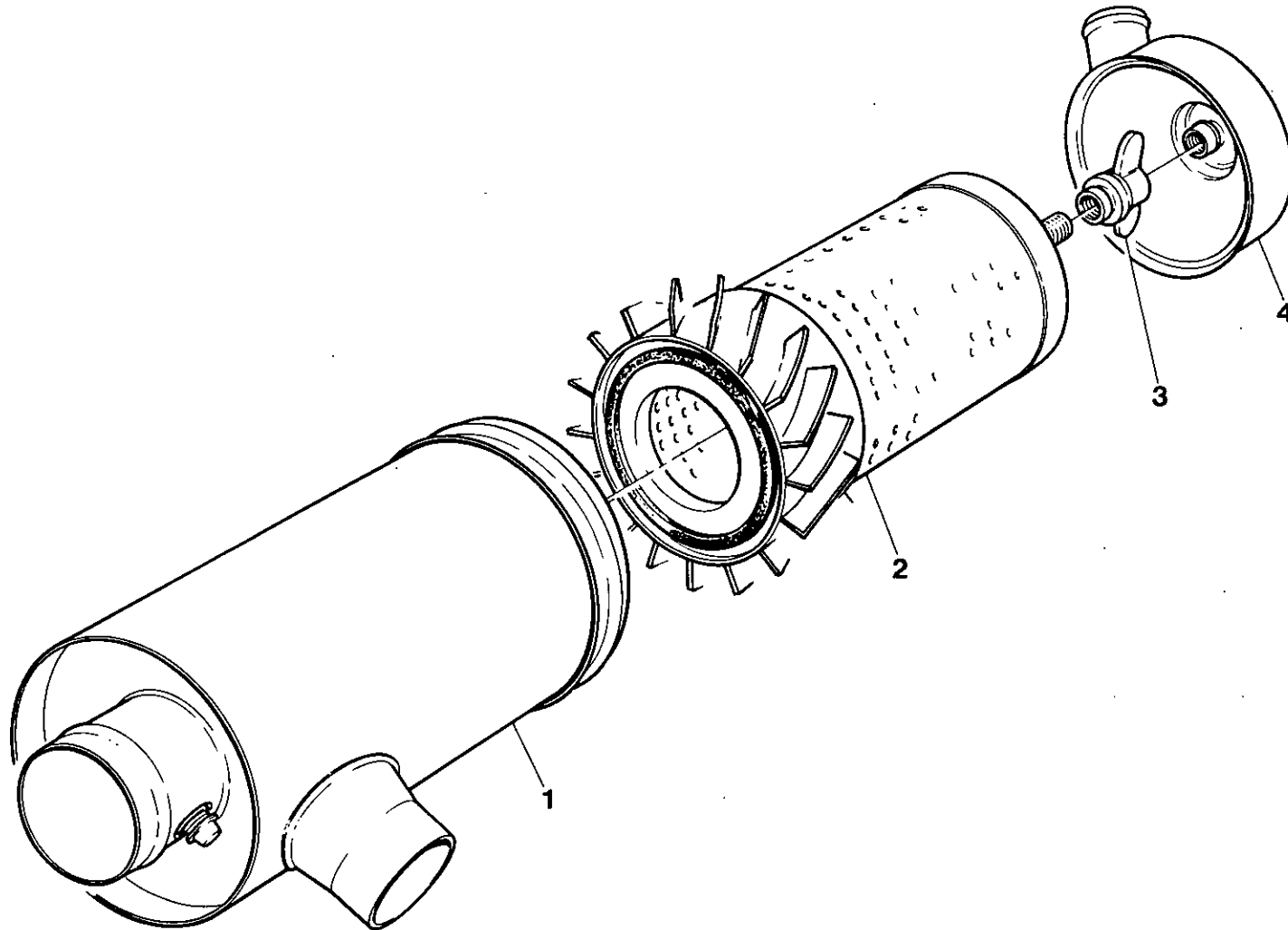
7.3.4

AIREND ASSEMBLY

HP320/P375 SD/WD Revision 01 01/90



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	39437629	1	Gasket	Joint	Dichtung	Rondella	Junta	حشية	1
2	92504539	1	Housing	Carter	Gehause	Incastellature	Carter	صيت	2
3	35313600	4	Shim Set	Jeu De Cales	Bellegscheibensatz	Ser Spessori	Plancha de relleno	طقم فلكات	3
4	35313618	4	Shim Set	Jeu De Cales	Bellegscheibensatz	Serie Spessori	Plancha de relleno	طقم فلكات	4
5	39437595	4	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Cojinete	محمل	5
6	35262690	1	Clamp Plate	Plaque Bridge	Klemmplatte	Piastra di blocco	Placa Abrasadera	صفحة القامطة	6
7	95060224	2	O Ring	Joint Turique	O Ring	O Ring	Junta Torica	حلفة	7
8	92679323	2	Shim Set	Jeu De Cales	Bellegscheibensatz	Serie Spessori	Rondella	طقم فلكات	8
9	92544311	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	9
10	35600840	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود الإدارة	10
11	35598556	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	حلفة خالفة	11
12	92763952	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	12
13	35325679	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chlavetta	Llave	مفتاح	13
14	35332915	1	Pin	Broche	Perno	Stift	Clavija	حشية	14
15	95239927	1	Pin	Broche	Perno	Stift	Clavija	مسمار	15

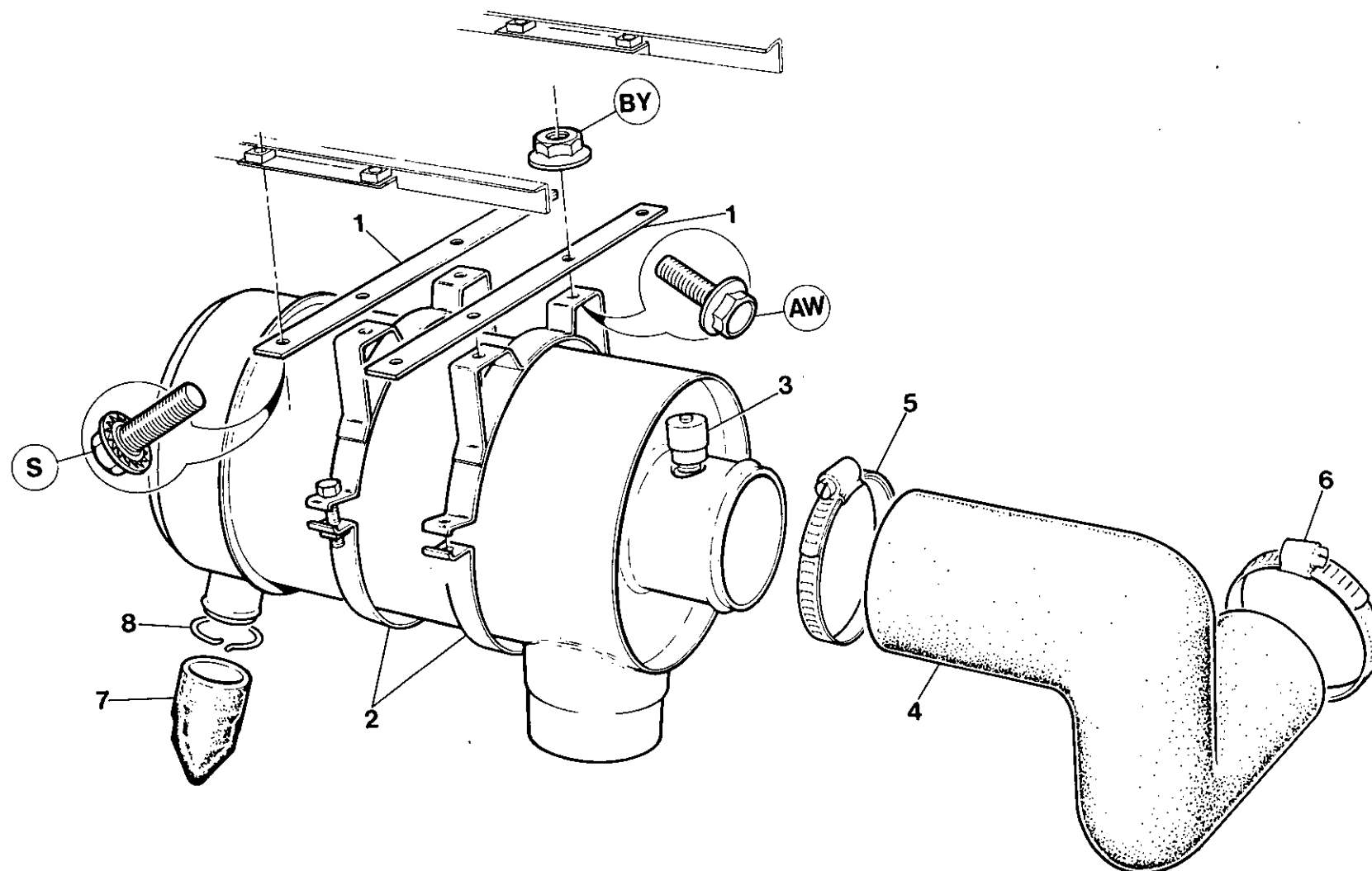


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
			Air Filter Assy	Ensemble filtre a air de la prise d'air	Luftfiltersatz Luftaustrittselte	Compressor filtro d'aria, gruppo compressore	Montaje filtro de aire, compresor	مجموعة مرشح الهواء لطرف الهواء	
(1-4)	92085786	1	Air Filter Assy	Ensemble filtre a air	Luftfiltersatz	Complesso filtro d'aria	Montaje filtro de aire	مجموعة مرشح الهواء	(1-4)
1	92076231	1	Body	Corps	Korper	Corpo	Cuerpo	بدن	1
2	92079425	1	Element	Element	Element	Filtro	Elemento	عنصر	2
3	92117449	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	3
4	92076223	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapo	غطاء	4
			Air Filter Assy Engine	Ensemble du filtre a air du moteur	Luftfiltersatz Motor	Complesso filtre d'aria gruppo motore	Montaje filtro de aire, motor	مجموعة مرشح الهواء للمحرك	
(1-4)	92117415	1	Air Filter Assy	Ensemble filtre a air	Luftfiltersatz	Complesso filtro d'aria	Montaje filtro de aire	مجموعة مرشح الهواء	(1-4)
1	92117423	1	Body	Corps	Korper	Corpo	Cuerpo	بدن	1
2	92117431	1	Element	Element	Element	Filtro	Elemento	عنصر	2
3	92117449	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	3
4	92117456	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapo	غطاء	4

7.4.2

AIR INTAKE SYSTEM

HP320/P375 SD/WD Revision 01 01/90

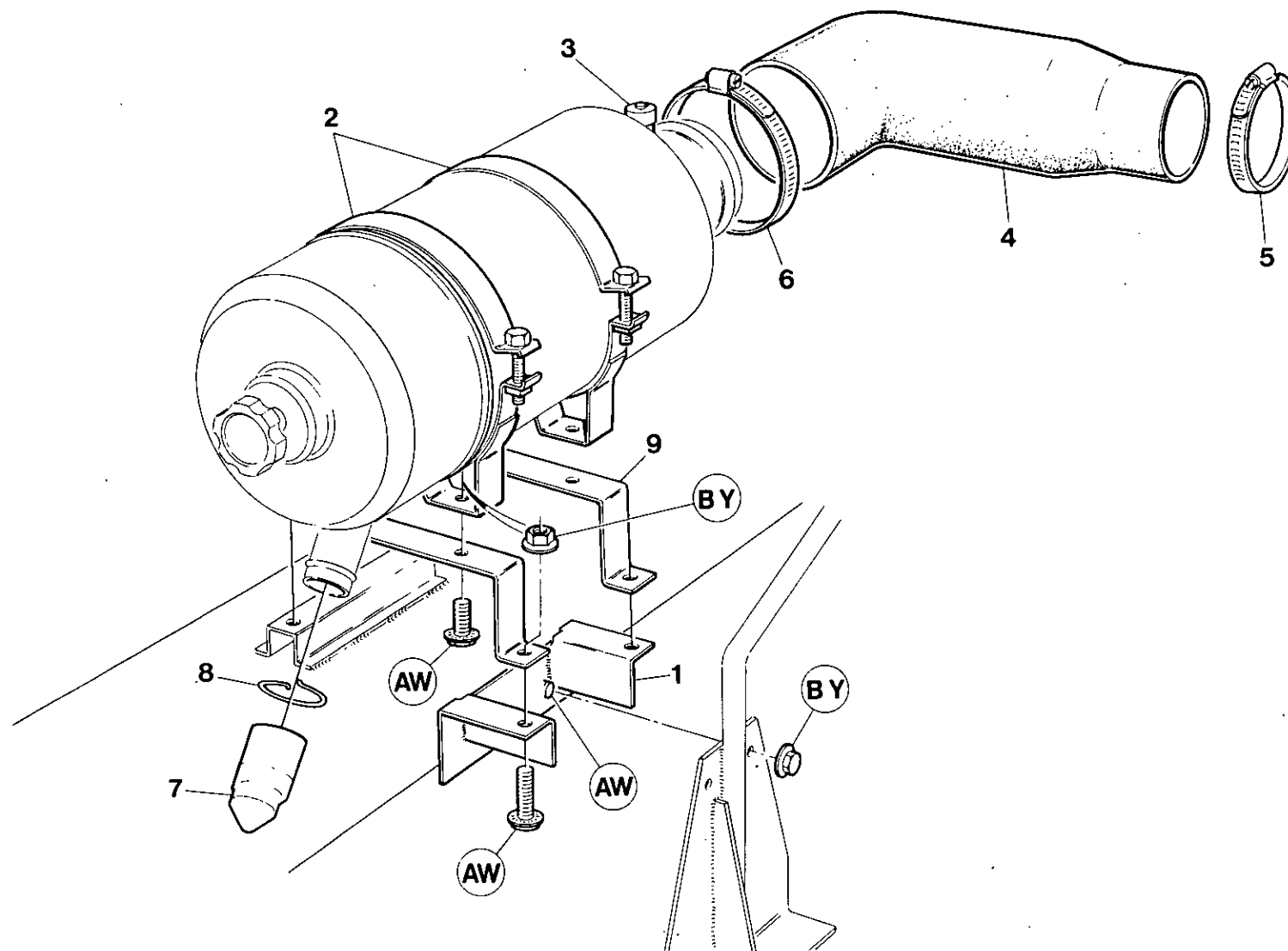


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
			Air Intake Engine	Prise d'air du moteur	Luftansaugung Motor	Presa d'Aria, Gruppo Motore	Toma de aire, Motor	سحب الهواء الى المحرك	
1	92087774	2	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كتيفة	1
2	92252006	2	Mounting Band	Bande de montage	Befestigungsband	Nastro di montaggio	Banda montaje	شريط الحامل	2
3	35300615	1	Restriction Indicator	Indicateur de restriction	Drosslungsanzeiger	Indicatore di restizione	Indicador restriccion	مؤشر القيد	3
4	92086636	1	Hose	Canalsation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	4
5	92172600	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	قاعطة	5
6	35295799	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	قاعطة	6
7	92147511	1	Vacuator Valve	Soupape de vide	Entleerungsventil	Valvola di scarico	Valvula Vacuator	صمام التفريغ	7
8	92122928	1	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشبك	8

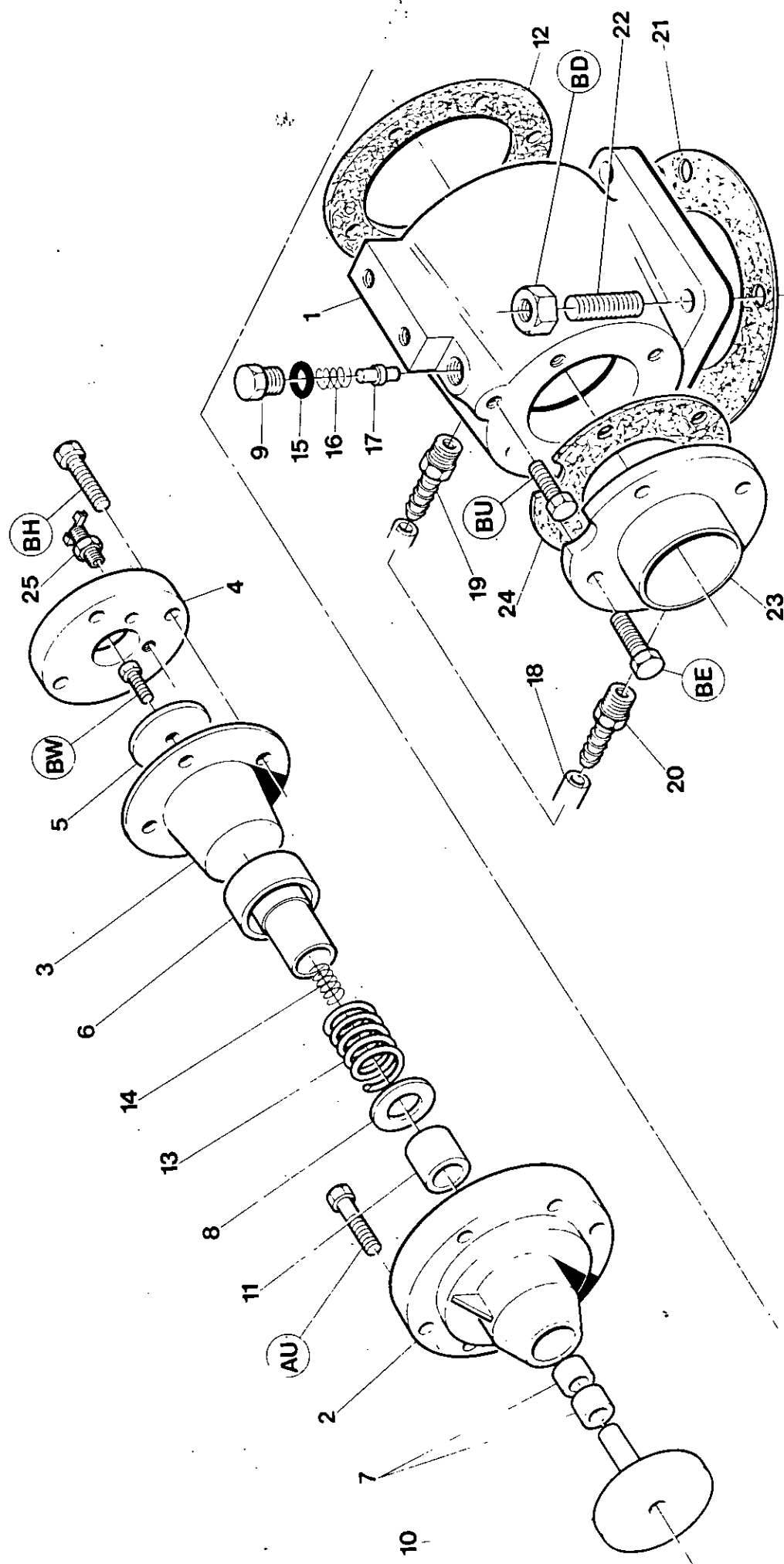
7.4.4

AIR INTAKE SYSTEM

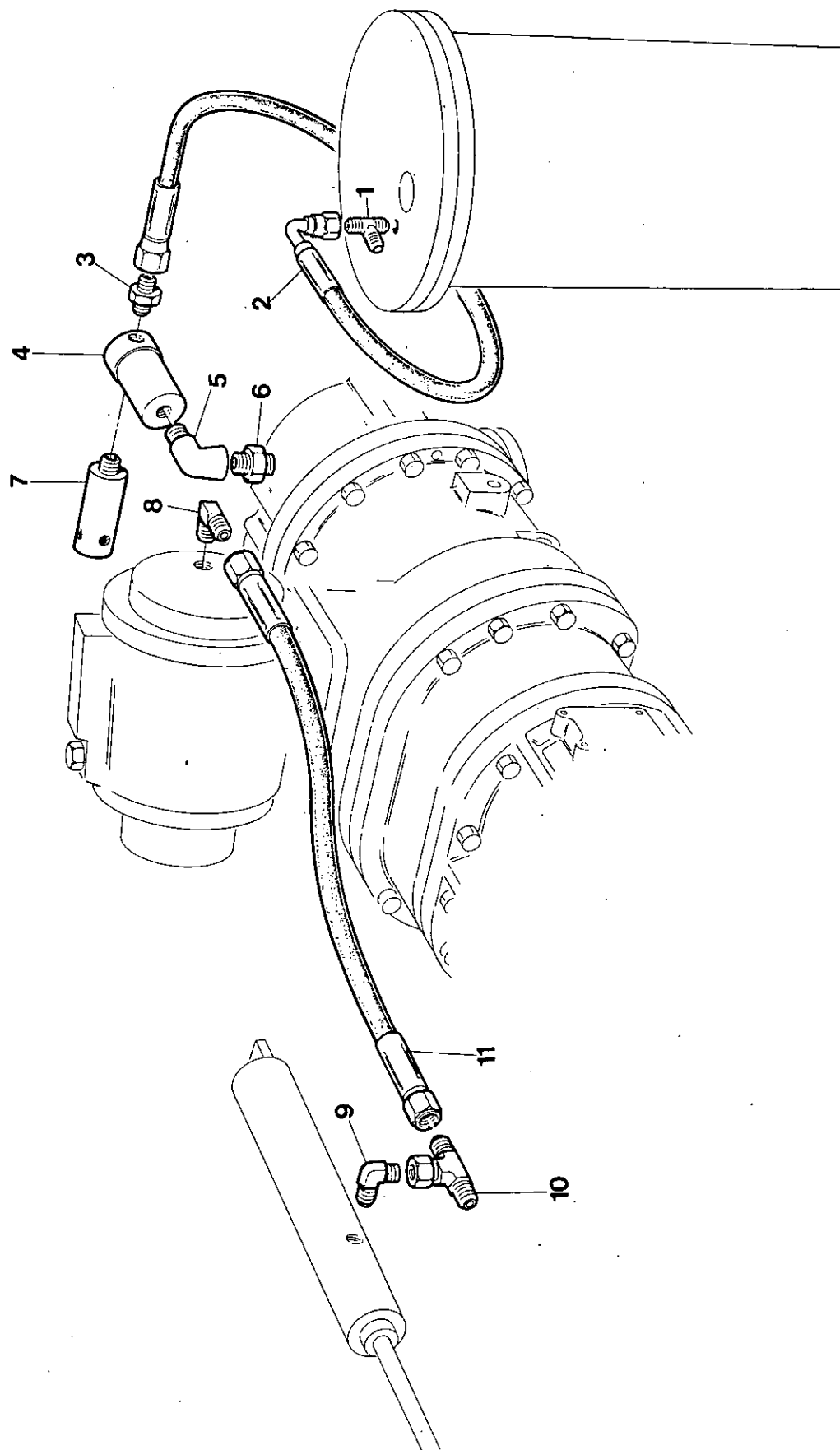
HP320/P375 SD/WD Revision 01 01/90



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
			Air Intake Alrend	Echappee d'air de la prise d'air	Lufteintritt Kompressorseite	Presa d'Aria Gruppo Compressore	Toma de aire, Compressor	سحب الهواء لطرف الهواء	
1	92085877	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كتيفة	1
2	92252014	2	Mounting Band	Bande de montage	Befestigungsband	Nastro di montaggio	Bande de montaje	شريط الحامل	2
3	35314939	1	Restriction Indicator	Indicateur de restriction	Drosselungsanzeiger	Indicatore di restizione	Indicador restriccion	مؤشر القيد	3
4	92086651	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	4
5	92034172	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	قاعطة	5
6	92085885	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	قاعطة	6
7	92147511	1	Vacuator Valve	Valve de vide	Entleerungsventil	Valvola di scarico	Valvula Vacuator	صمام التفريغ	7
8	92122928	1	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشبك	8
9	92086644	2	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كتيفة	9



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
(1-17)	35060631	1	Unloader Valve Assy	Ensemble soupape de degagement	Druckregler Montage	Insieme valvola di scarico	Montaje valvula de descarga	مجموعة صمام التفريغ	(1-17)
1	36718427	1	Body	Corps	Aufbau	Corpo	Cuerpo	بدن	1
2	35833227	1	Housing	Carter	Gehause	Alloggiamento	Carter	غلاف	2
3	35317197	1	Diaphragm	Diaphragme	Membran	Membrana	Diafragma	رق	3
4	35836949	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	4
5	35317239	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة	5
6	35588193	1	Piston	Piston	Kolben	Pistone	Piston	كباس	6
7	35318005	2	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	جلبة	7
8	35317205	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة	8
9	35278555	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapon	سدادة	9
10	35591122	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام	10
11	35318013	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	جلبة	11
12	35588300	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	12
13	35322767	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	13
14	35321603	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	14
15	35278589	1	O Ring	Joint torique	O Ring	Guarnizione Circolare	Junta torica	حلفة	15
16	35318914	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	16
17	35317213	1	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavija	مسمار	17
18	35282292	0.4m	Tube	Tube	Schlauch	Tubo	Tubo 0.4m	انبوب	18
19	35323542	1	Barbed Fitting	Montaje barbele	Stachelarmatur	Insieme a reticolo	Conector arponado	تركيبة شائكة	19
20	35316587	1	Barbed Fitting	Montaje barbele	Stachelarmatur	Insieme a reticolo	Conector arponado	تركيبة شائكة	20
21	35589589	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	21
22	92040294	4	Stud	Goujon	Nut	Perno	Husillo	مسمار عديم الرأس	22
23	92086727	1	Flange	Bride	Flansch	Flangia	Brida	شفة	23
24	35588318	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	24
25	95250692	1	Drain Cock	Robinet de vidange	Ablsshahn	Rubinetto di scarico	Grifo de purga	محبس التصريف	25

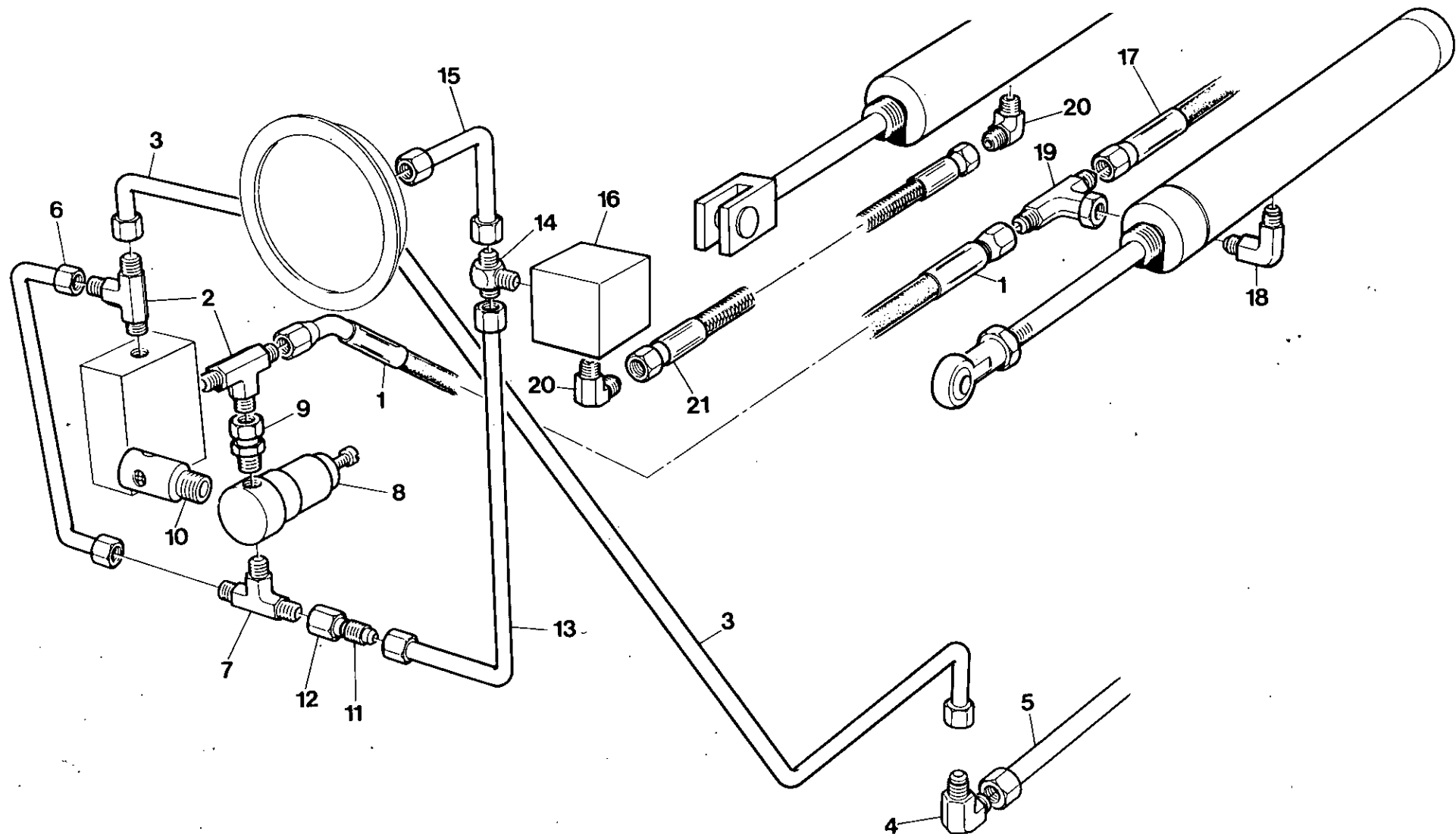


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92079532	1	Tee	Te	T-Stuck	Raccordo a T	Te	وصلة تانية	1
2	92086594	1	Hose	Canalisation flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	2
3	35284082	1	Connector	Connecteur	AnschluBstuck	Raccordo	Conector	موصل	3
4	35322379	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام	4
5	35279827	1	Elbow	Coude	Knlestuck	Gornito	Codo	كوع	5
6	92098235	1	Adaptor	Adapteur	AnschluBstuck	Raccordo	Adaptador	كوع	6
7	92549377	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	AbaBoffnungsmontage	Accessorio per orifizio	Montaje orificio	مهايل	7
8	35279934	1	Elbow	Coude	Knlestuck	Gornito	Codo	تركيب به فتحة	8
9	92441294	1	Elbow	Coude	Knlestuck	Gornito	Codo	كوع	9
10	35283092	1	Tee	Te	T-Stuck	Raccordo a T	Te	كوع	10
11	92117654	1	Hose	Canalisation Souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	وصلة تانية	11
								خرطوم	

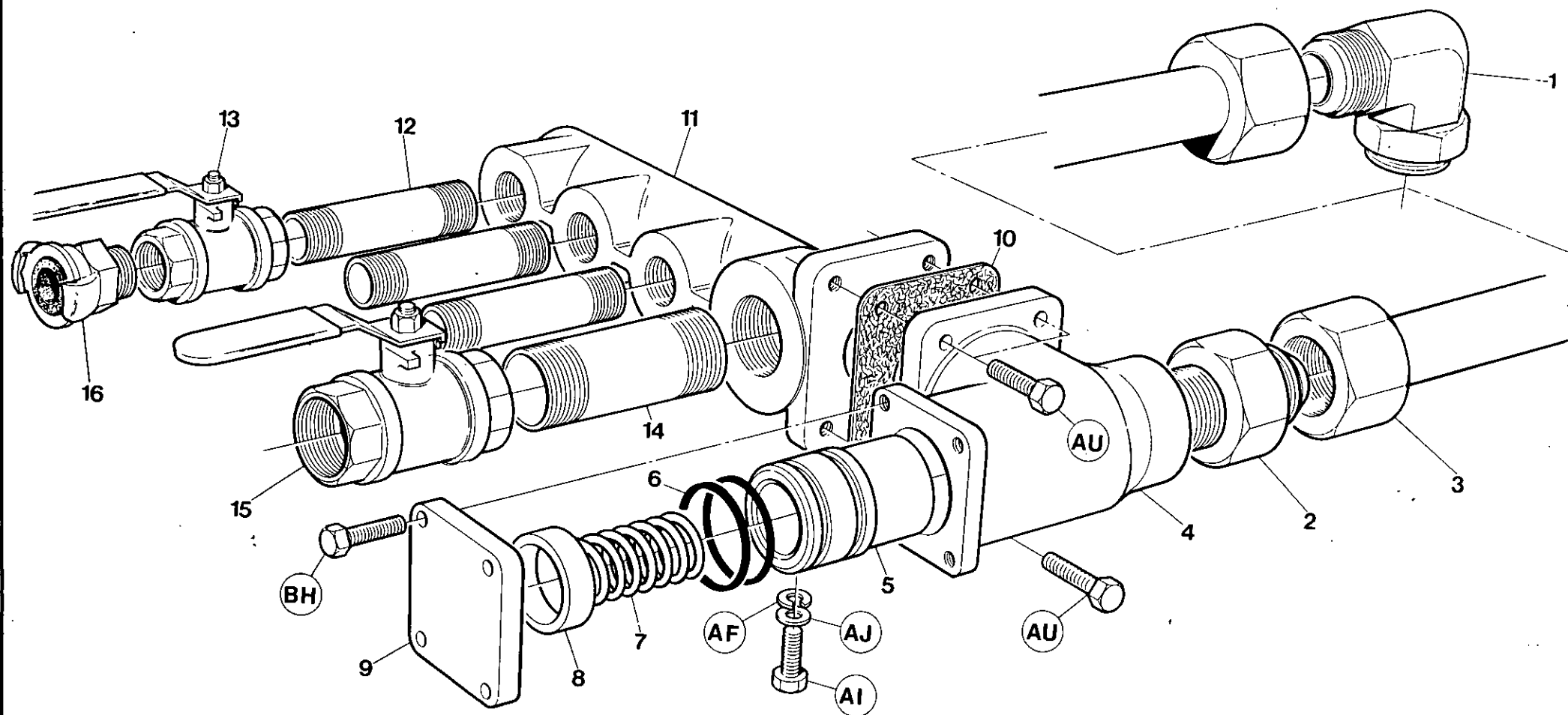
7.5.4

REGULATION SYSTEM

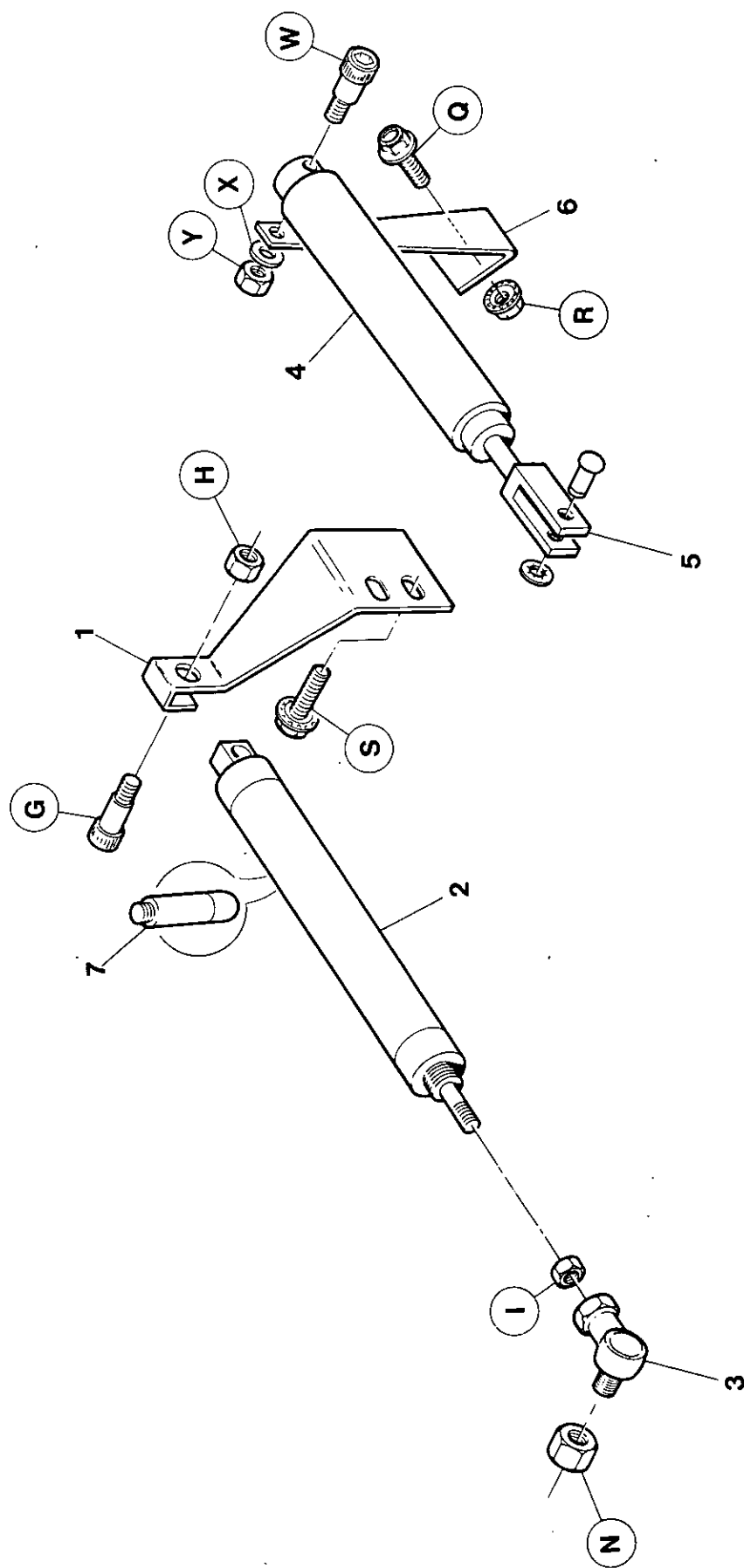
HP320/P375 SD/WD Revision 01 01/90



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92097039	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo Flessibile	Manguera	خرطوم	1
2	35279850	2	Tee	Te	T Stuck	Raccordo a T	Te	وصلة ثنائية	2
3	92098250	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	انبوب	3
4	92079516	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	كوع	4
5	92079524	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	انبوب	5
6	92098268	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	وصلة ثنائية	6
7	35306075	1	Tee	Te	T Stuck	Raccordo a T	Te	منظم	7
8	35355106	1	Regulator	Regulateur	Einsteller	Regolatore	Regulador	منظم	8
8*	35359090	1	Regulator	Regulateur	Einsteller	Regolatore	Regulador	موصلة	8*
9	92098235	1	Connector	Connector	AnschluBstuck	Raccordo	Conector	تركيب نه فنتحة	9
10	92549211	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Ababoffnungsmontage	Accessorio per orifizio	Montaje orificio	محفض	10
11	92394295	1	Reducer	Reducer	Reduzierstuck	Riduttore	Reductor	صمولة	11
12	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	انبوب	12
13	92098276	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	وصلة ثنائية	13
14	92098292	1	Tee	Te	T Stuck	Raccordo a T	Te	انبوب	14
15	92098284	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	ملف لوليس	15
16	92725571	1	Solenoid	Solenolde	Solenolde	Solenoid	Solenoid	خرطوم	16
17	92117654	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	كوع	17
18	92441294	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	وصلة ثنائية	18
19	35283092	1	Tee	Te	T Stuck	Raccordo a T	Te	كوع	19
20	92395433	2	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	وصلة ثنائية	20
21	92713361	1	Hose	Canalisation Souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	كوع	21
8*			HP320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	صمولة	8*



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92087832	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	كوع	1
2	92087840	1	Adaptor	Adapteur	PaBstuck	Adattatore	Adaptador	مهاين	2
3	92762848	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	ماسورة	3
(4-9)	92087857	1	Min. Press. Valve Assy	Ensemble soupape pression minimum	Entleerungsdruck- ventilsatz	Complesso Valvola di Press. Min.	Montaje valvula presion minima	مجموعة صمام الضغط الادنى	(4-9)
4	92087865	1	Body	Corps	Aufbau	Corpo	Cuarpo	بدن	4
5	35579762	1	Piston	Piston	Kolben	Pistoncino	Piston	كاس	5
6	95086559	2	O Ring	Joint torique	O Ring	Guarnizione circolare	Junta torica	حلقه	6
7	35318161	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	7
8	35299759	1	Spacer	Entretolse	Abstandstuck	Distanziale	Espaciador	ماعدة	8
9	35288729	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	9
10	35294628	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	10
11	36710036	1	Manifold	Manifold	Verteilerrohr	Collettore	Distribuidor	متنبل	11
12	92076447	3	Nipple	Graisseeur	Nippel	Nipplo	Racor	حلقة	12
13	92294461	3	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام	13
14	92076454	1	Nipple	Graisseeur	Nippel	Nipplo	Racor	حلقة	14
15	92111228	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام	15
16	92178524	3	Coupling	D'Accouplement	Kupplung	D'Accoppiamento	Conexiones		16

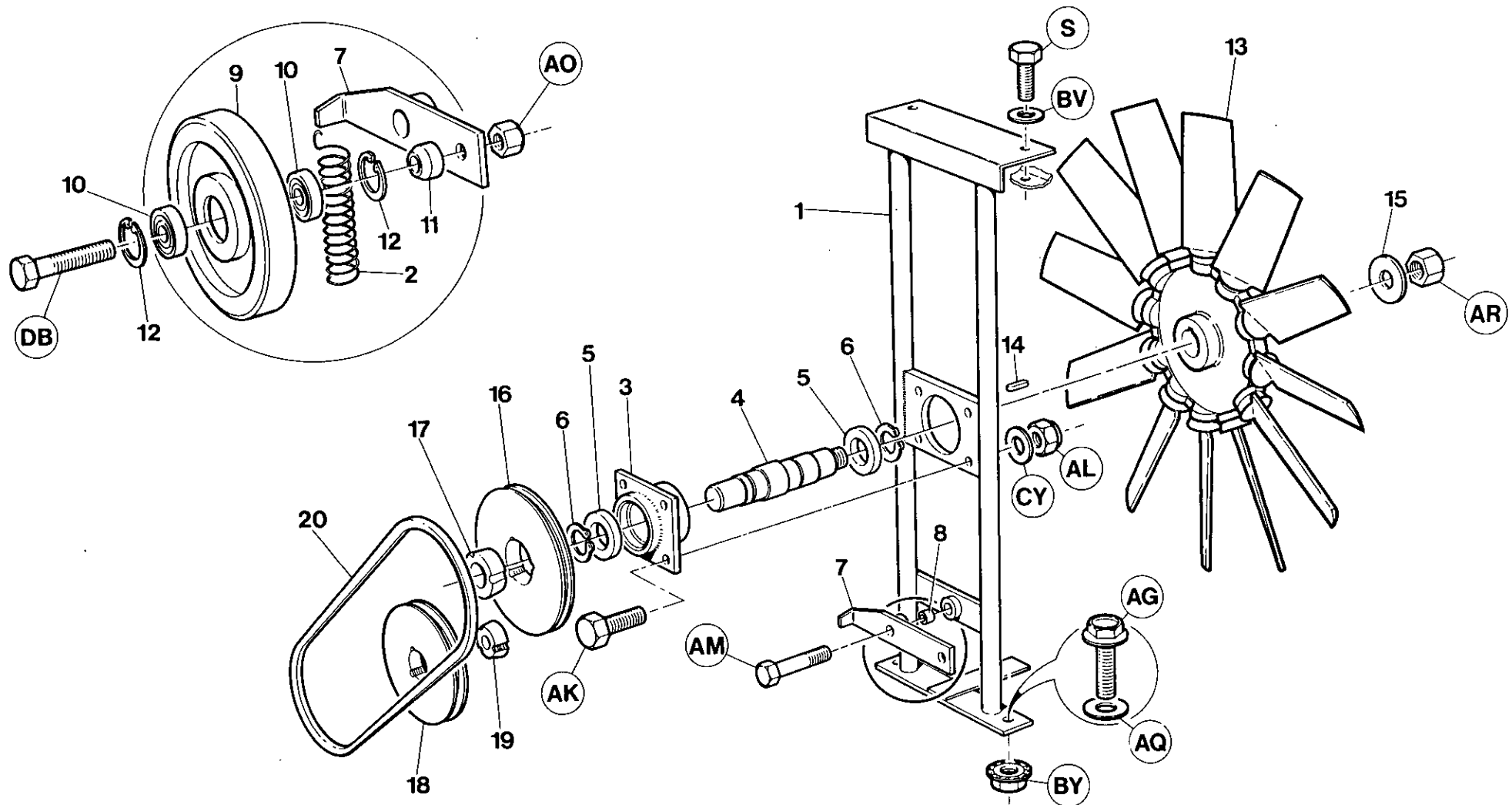


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92540681	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كتبة	1
2	92071299	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	سلندر	2
3	92169630	1	Rod Bearing	Paller de tige	Lager/Stange	Asticella di supporto	Cojinete de biela	عمل الفصيص	3
(4-5)	92768415	1	Cylinder Assy	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	سلندر	(4-5)
5	92036532	1	Clevis	Crocheta a ressort	Schakel	Gancio	Pasadorde horquilla	مسمو	5
6	92079581	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كتبة	6
7	92549278	1	Muffler	Silencieux	Auspufftopf	Marmitta	Silenciador de escape	عذة النملج	7
*	92651827	1	Rep. Kit (for item 2)	Trousse Rep (pour poste 2)	Rep. Satz (fur tell 2)	Juego rep. (per articolo 2)	Kit Rip (per articolo 2)	(للمصر 2)	

7.6.0

COOLING SYSTEM

HP320/P375 SD/WD Revision 01 01/90



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92087402	1	Support	Support	Stutze	Supporto	Soporte	حامل	1
2	92086545	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	2
(3-6)	92086370	1	Housing Assy	Ensemble carter	Gehäusemontage	Complesso d'alloggiamento	Montaje carter	مجموعة الغلاف	(3-6)
3	92087410	1	Housing	Carter	Gehäuse	Incastellatura	Carter	غلاف	3
4	92087428	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود الإدارة	4
5	92086537	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinette	محمل	5
6	95280353	2	Retaining Ring	Bague de retenue	Haltering	Anello di ritegno	Anillo de reten	حلقة احتجاز	6
7	92086388	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca	رافعة	7
8	35320688	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	حلة	8
(9-11)	92679547	1	Pulley Assy	Ensemble poulie	Riemenscheibensatz	Insleme puleggia	Montaje polea	مجموعة البكرة	(9-11)
9	92549427	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	9
10	92148006	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinette	محمل	10
11	92118611	1	Spacer	Entretolse	Abstandstück	Distanziale	Espaciador	باعدة	11
12	95222881	2	Circlip	Circlip	Sicherungsring	Anello elastico	Resorte Circular	مروحة	12
13	92783919	1	Fan	Ventilateur	Geblase	Ventola	Ventilador	مفتاح	13
14	92168871	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiavetta	Llave	صفحة الفاصلة	14
15	92409671	1	Clamp Plate	Plaque bride	Spannplatte	Plastrina d'arresto	Placa de fijacion	بكرة	15
16	92787415	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	حلقة	16
16*	92714468	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	16*
17	92417401	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	حلقة	17
17*	92714476	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	بكرة	17*
18	92086578	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	18
18*	92038520	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	18*
19	92486851	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	حلقة	19
20	92787896	1	V Belt	Courroie en V	Keilriemen	Cinghia a V	Correa en V		20
20*	92038538	1	V Belt	Courroie en V	Keilriemen	Cinghia a V	Correa en V		20*
16*	HP 320 SD/WD								
17*	HP 320 SD/WD								
18*	HP 320 SD/WD								
19*	HP 320 SD/WD								

7.6.1

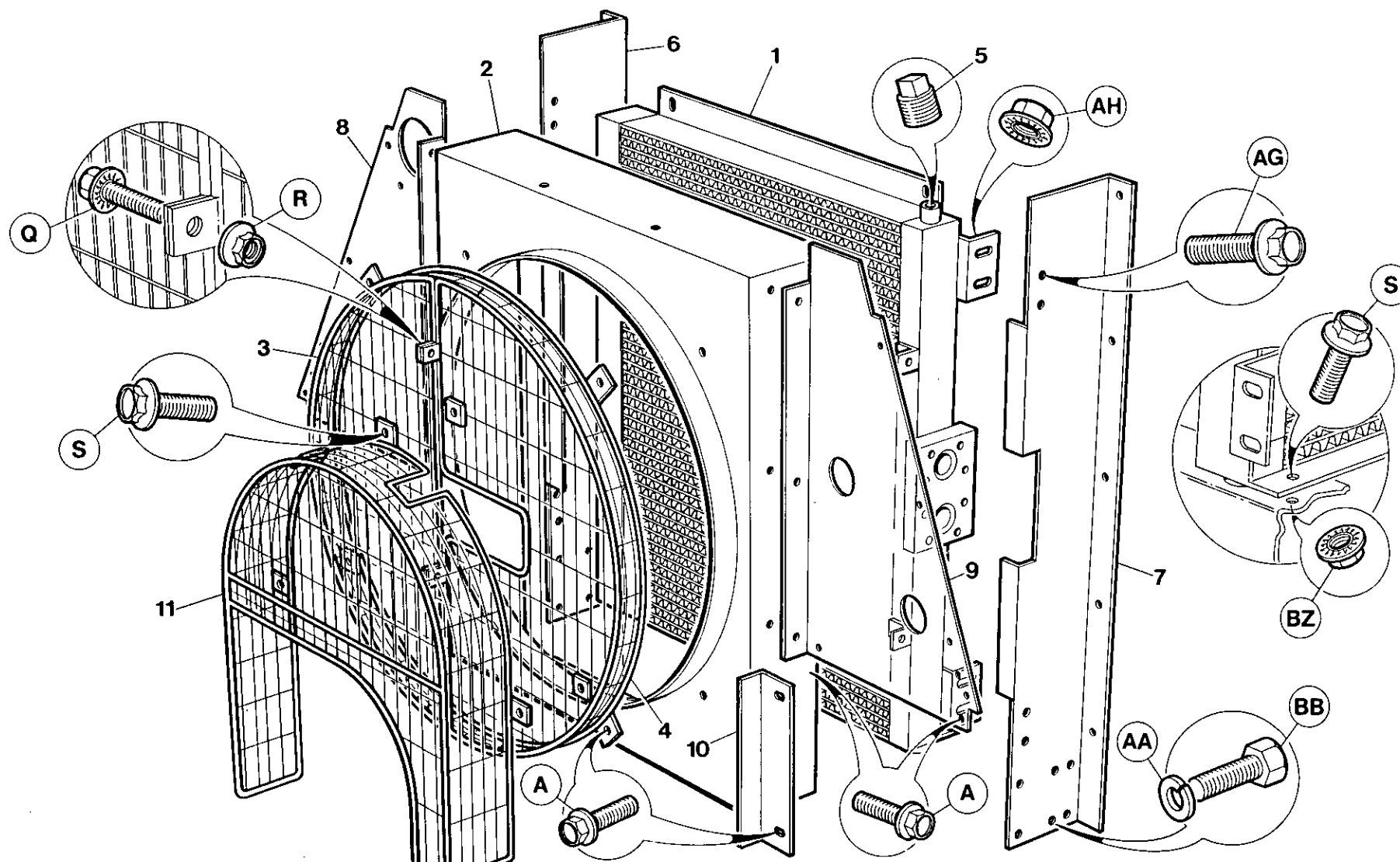
COOLING SYSTEM

HP320/P375 SD/WD Revision 02 01/90

7.6.2

COOLING SYSTEM

HP320/P375 SD/WD Revision 01 01/90

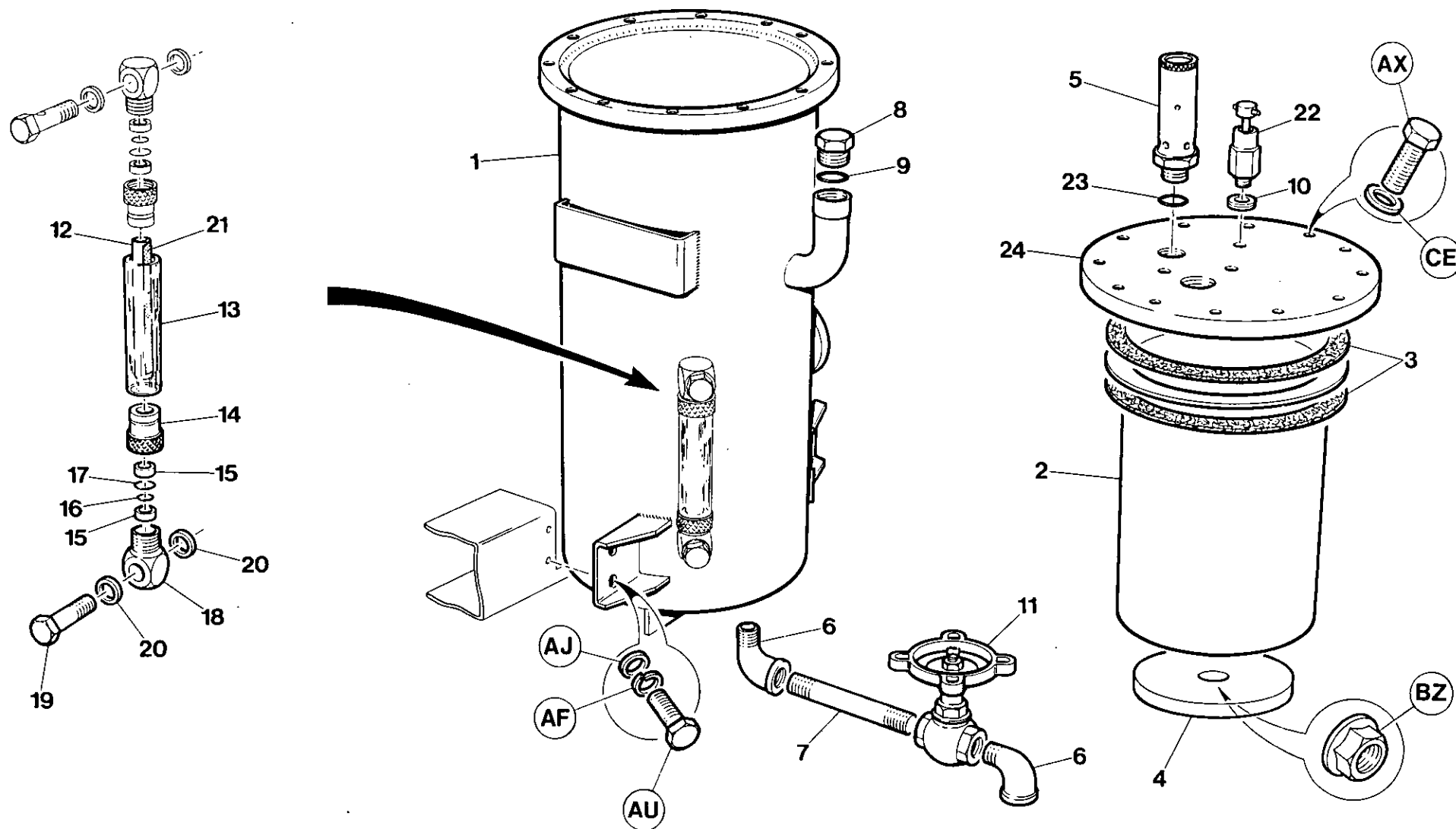


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92101179	1	Cooler	Refroidisseur	Kuhler	Refrigerante	Enfriador	مبرد	1
2	92783901	1	Cowl	Capote	Aufsatz	Guffia	Capote	واقية	2
(3-4)	92783885	1	Guard Complete	Protecteur complet	Abdeckung, komplett	Insleme Riparo	Carter Completo	حاجز كامل	(3,4)
3	92787712	1	Guard	Protecteur	Abdeckung	Riparo	Carter	حاجز	3
4	92787704	1	Guard	Protecteur	Abdeckung	Riparo	Carter	حاجز	4
5	92497700	2	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapon	سدادة	5
6	92518463	1	Support RH	Support droit	Stutze, rechts	Supporto di destra	Soporte M. Der.	حامل اليمين	6
7	92518471	1	Support LH	Support gauche	Stutze, links	Supporto di sinistra	Soporte M. Izq.	حامل اليسر	7
8	92518794	1	Baffle RH	Chicane droite	Dampfer, rechts	Deflettore di destra	Deflectora M. Der.	عارضضة يمين	8
9	92518786	1	Baffle LH	Chicane gauche	Dampfer, links	Deflettore di sinistra	Deflectora M. Izq.	عارضضة يسرى	9
10	92518596	2	Angle	Angle	Winkel	Angolare	Angulo	زاوية	10
11	92783893	1	Guard	Protecteur	Abdeckung	Riparo	Carter	حاجز	11

7.6.4

COOLING SYSTEM

HP320/P375 SD/WD Revision 01 01/90

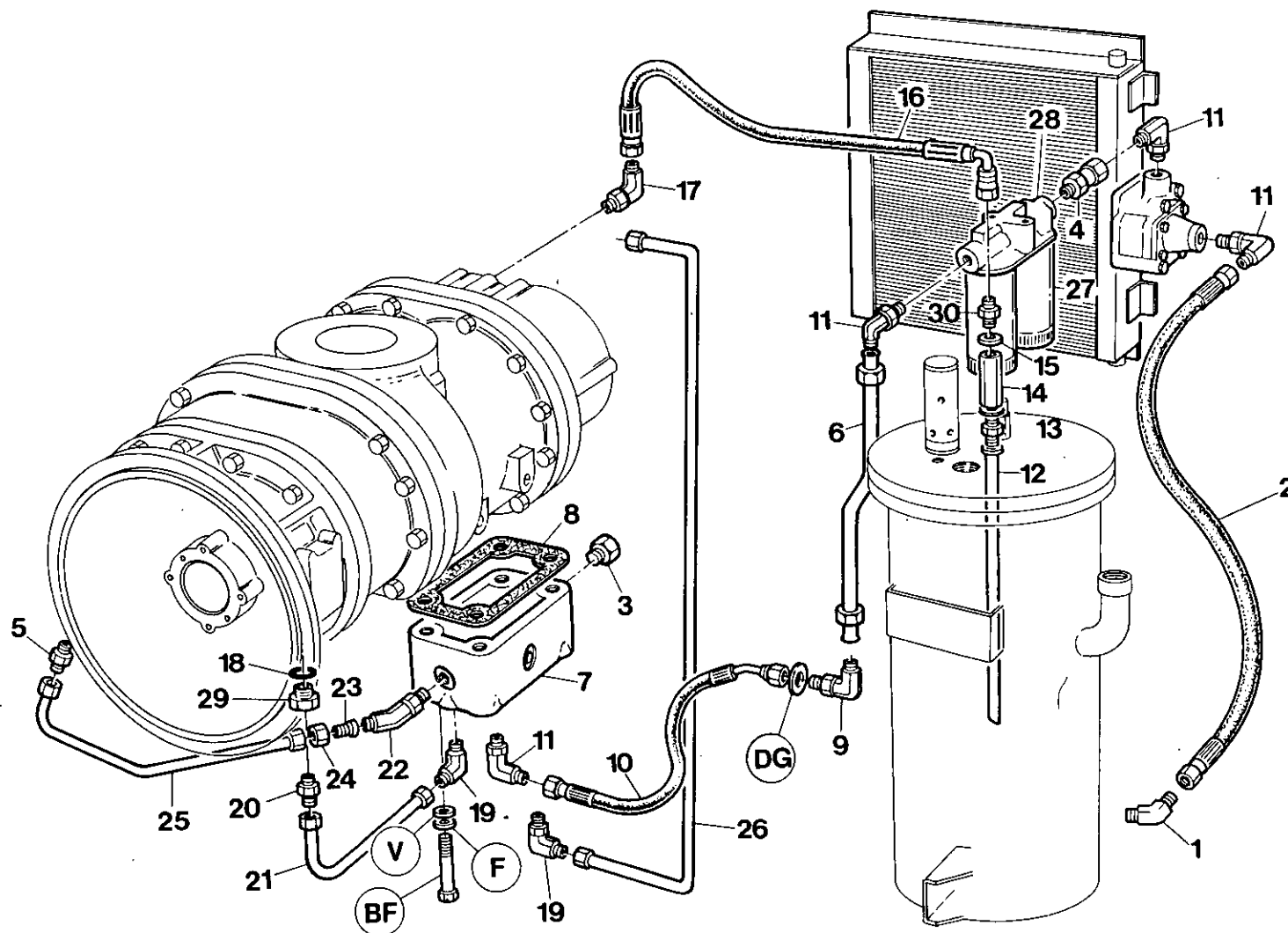


7.6.5

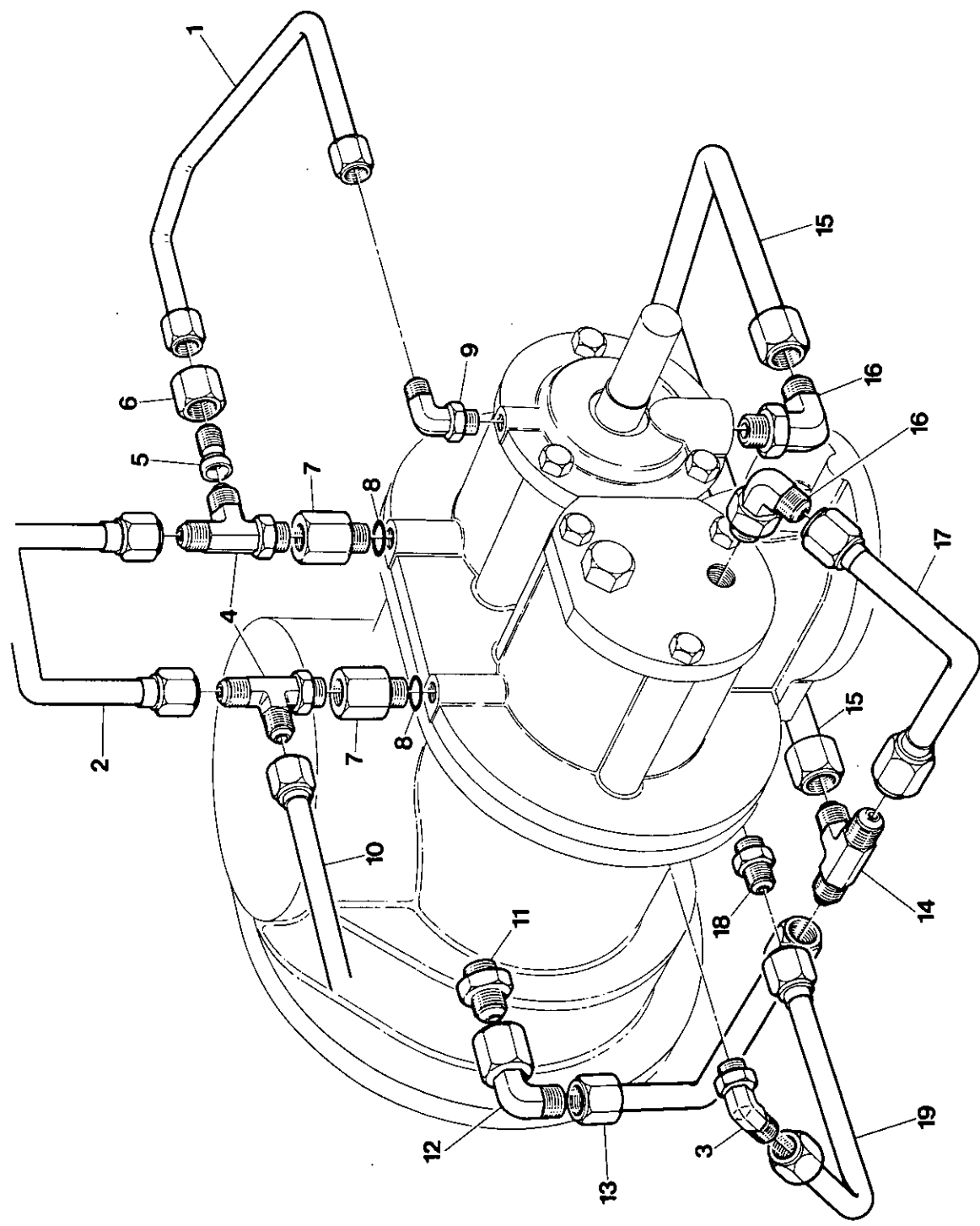
7.6.6

COOLING SYSTEM

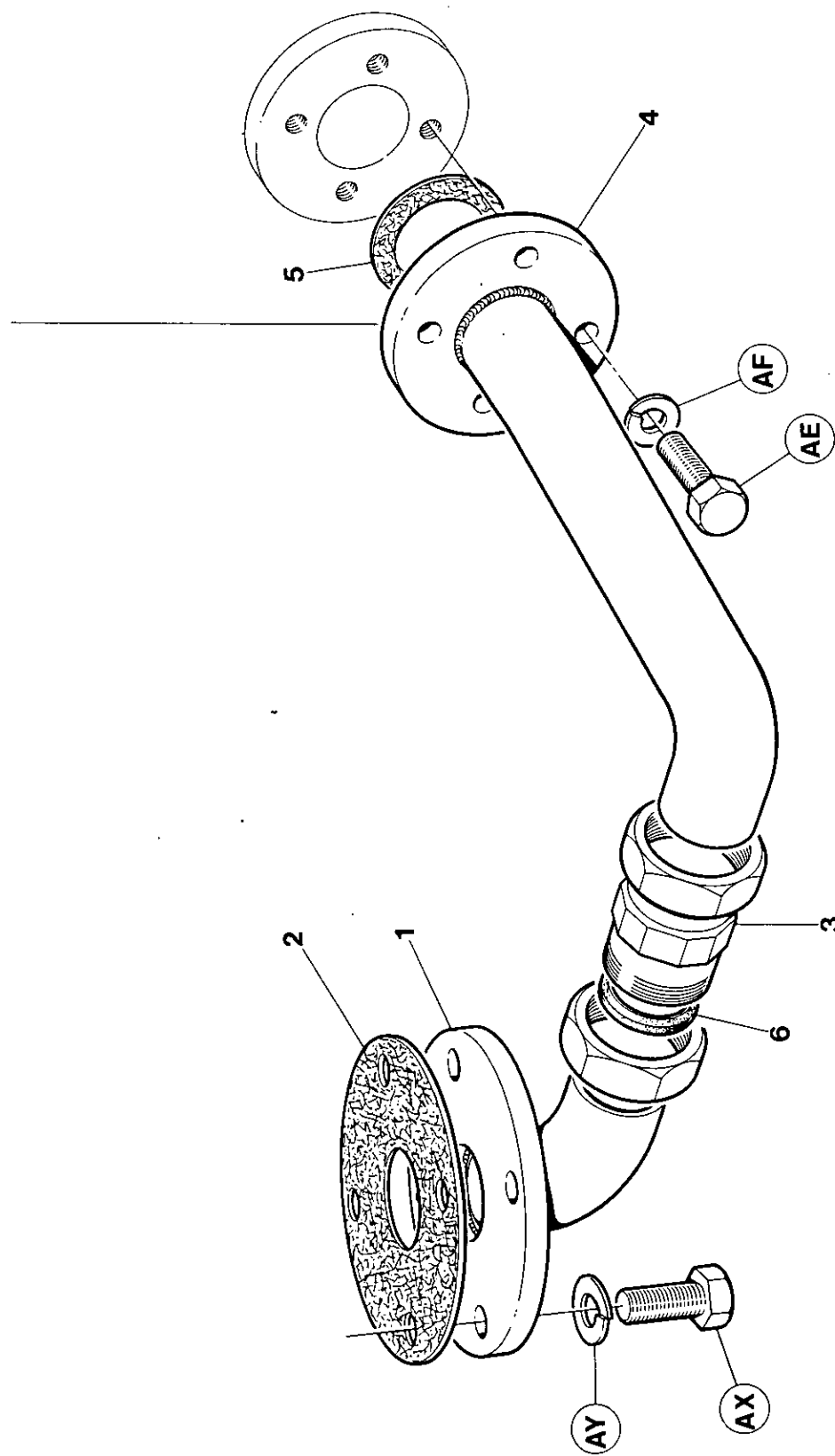
HP320/P375 SD/WD Revision 02 01/90



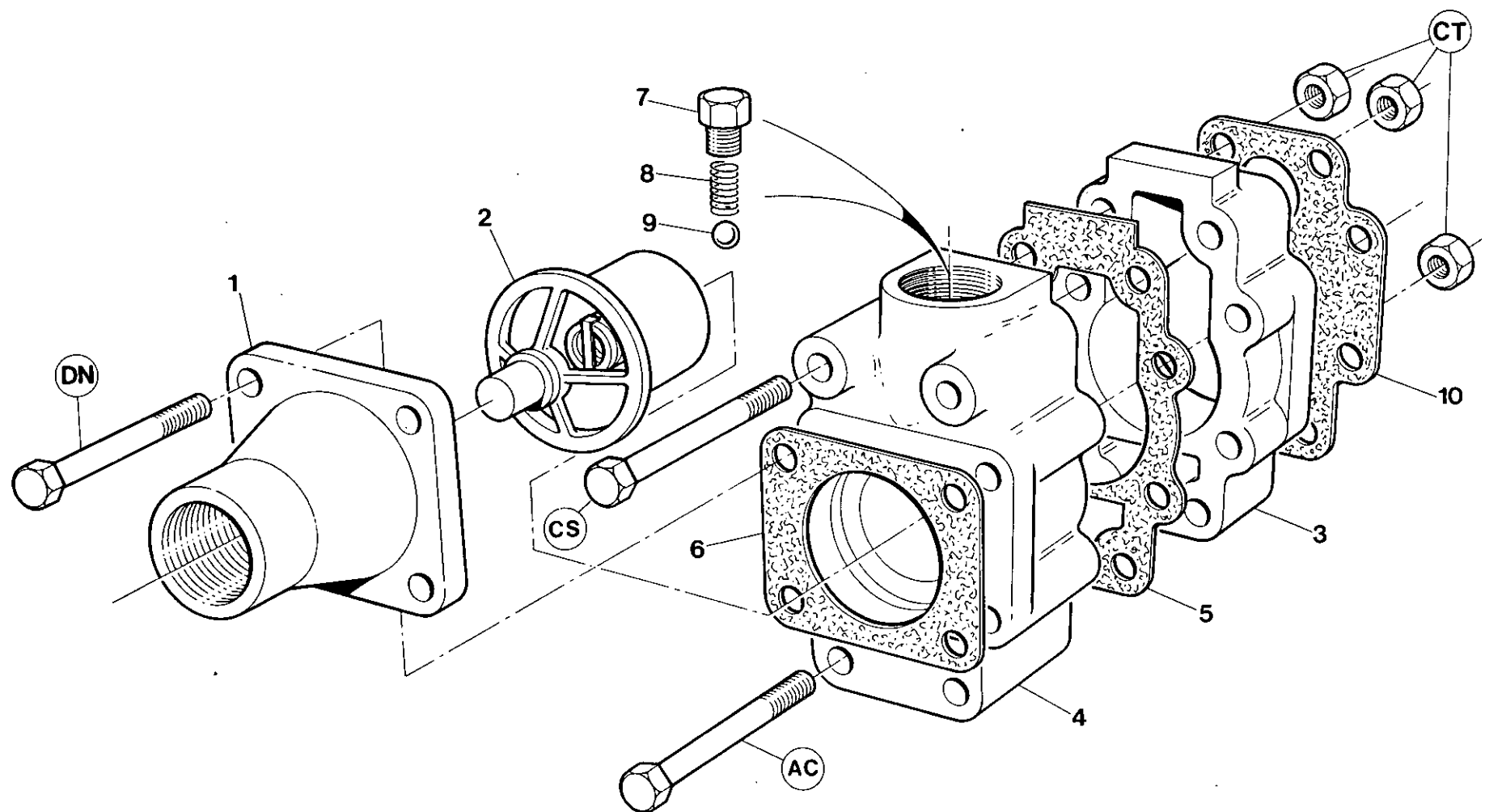
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
1	92086404	1	Adaptor	Adapteur	PaBstuck	Adattatore	Adaptador	مهايي
2	92528058	1	Hose	Canalisation	Schlauch	Tubo Flessibile	Manguera	اسوب
3	35278548	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapon	سدادة
4	92086487	1	Adaptor	Adapteur	Passtuck	Adattatore	Adaptador	مهايي
5	35287903	1	Connector	Connector	Anschlusstuck	Raccordo	Conector	موصل
6	92518802	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	انوب
7	92657089	1	Manifold	Leitungsverbindung	Collettore	Raccordo	Distribuidor	مشتع
8	35275908	1	Gasket	Dichtung	Guarnizione	Collettore	Junta	حشة
9	92086495	1	Connector	Connector	AnschluBstuck	Raccordo	Conector	موصل
10	92086479	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo Flessibile	Manguera	مهايي
11	92086412	4	Adaptor	Adapteur	PaBstuck	Adattatore	Adaptador	سوب
12	92666072	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	حلفة مانعة للتسرب
13	92338946	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	صماء
14	92101054	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	حلفة مانعة للتسرب
15	92293661	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retendor	خرطوم
16	92086594	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	ك
17	92080811	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	صمولة
17*	92714492	1	Elbow	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	صمولة
18	35279959	1	O Ring	Joint torique	O Ring	Anello di tenuta	Junta Torica	اسوب
19	35279827	2	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	...
20	35283076	1	Connector	Reducteur	Reduzierstuck	Riduttore	Reductor	وصلة
21	92528090	1	Tube	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	...
22	35279835	2	Elbow	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	...
23	92394295	2	Reducer	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	...
24	92394352	2	Nut	Te	T Stuck	Raccordo a T	Te	...
25	92083294	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	...
26	92528116	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	...
(27-28)	92088822	1	Oil Filter Assy	Ensemble filtre huile	Olifiltersatz	Complesso filtro olio	Montaje filtro de aceite	...
27	92118678	2	Element	Element	Element	Cartuccia	Elemento	...
28	92087741	1	Head	Tete	Kopf	Testa	Cabeza	...
29	92420058	1	Adaptor	Connecteur	Anschlusstuck	Raccordo	Conector	...
30	92173780	1	Connector	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	...
17*	HP 320 SD/WD			HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	



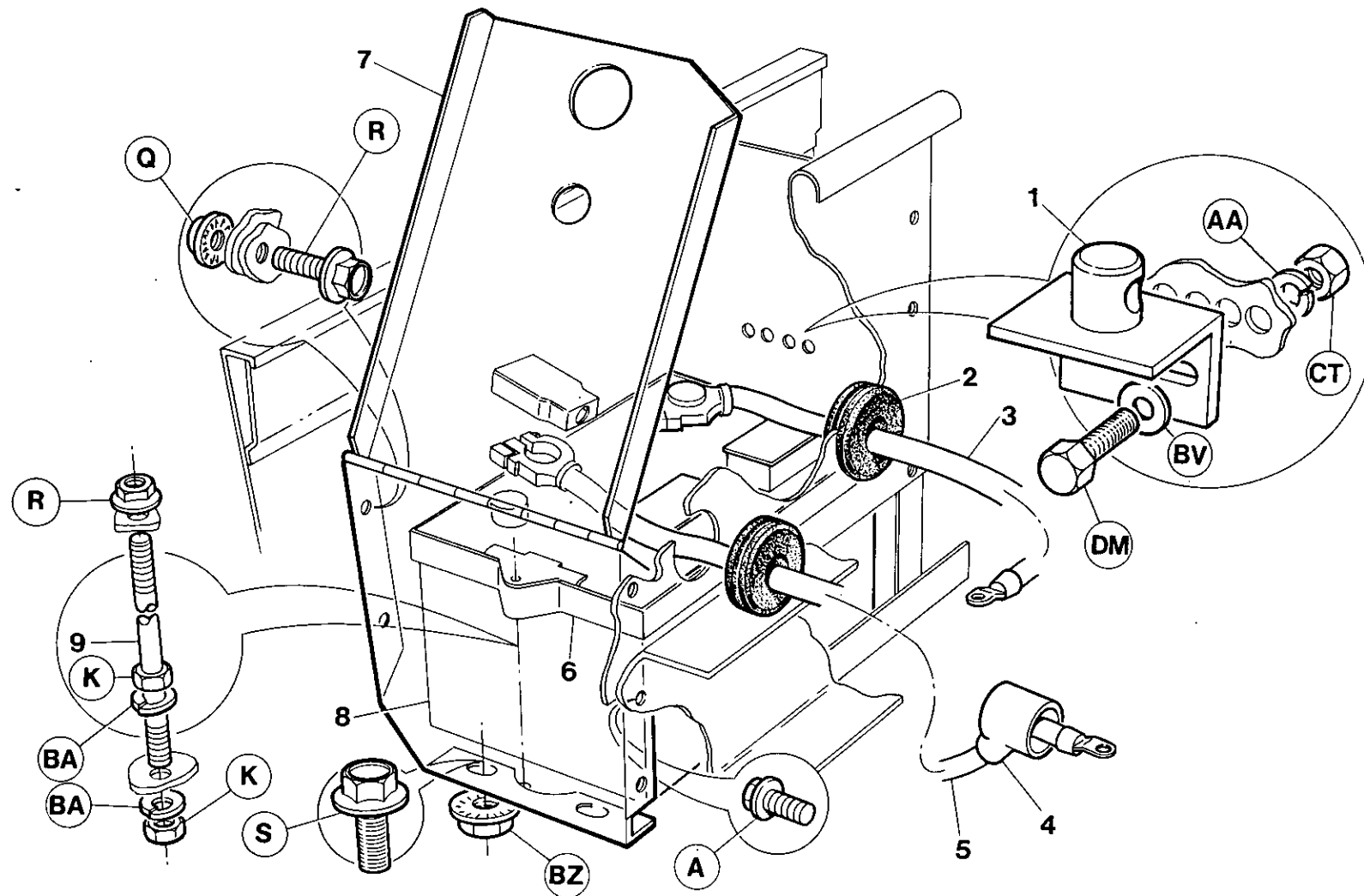
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92657113	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	انبوب	1
2	92657105	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	انبوب	2
3	35305622	1	Elbow	Coude	Krummer	Gomito	Codo	كوغ	3
4	35279850	2	Tee	Te	T Stuck	Raccordo T	Te	وصلة ثانية	4
5	92394295	1	Reducer	Reducer	Reduzierstuck	Riduttore	Recuctor	قطعة تصغير	5
6	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	6
7	92420058	2	Adaptor	Adapter	Adapter	Adattatore	Adaptador	مهايء	7
8	35279959	2	O Ring	Joint torique	O Ring	O Ring	Junta torica	حلقة دائرية	8
9	35279876	1	Elbow	Coude	Krummer	Gomito	Codo	كوغ	9
10	92528116	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	انبوب	10
11	35288166	1	Connector	Connecteur	Verblinder	Raccord	Conector	موصل	11
12	35287911	1	Elbow	Coude	Krummer	Gomito	Codo	كوغ	12
13	92522705	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	انبوب	13
14	92083245	1	Tee	Te	T Stuck	Raccordo T	Te	وصلة ثانية	14
15	92083252	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	انبوب	15
16	35279801	2	Elbow	Coude	Krummer	Gomito	Codo	كوغ	16
17	92679224	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	انبوب	17
18	92478502	1	Connector	Connecteur	Verblinder	Raccordo	Conector	موصل	18
19	92657097	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	انبوب	19



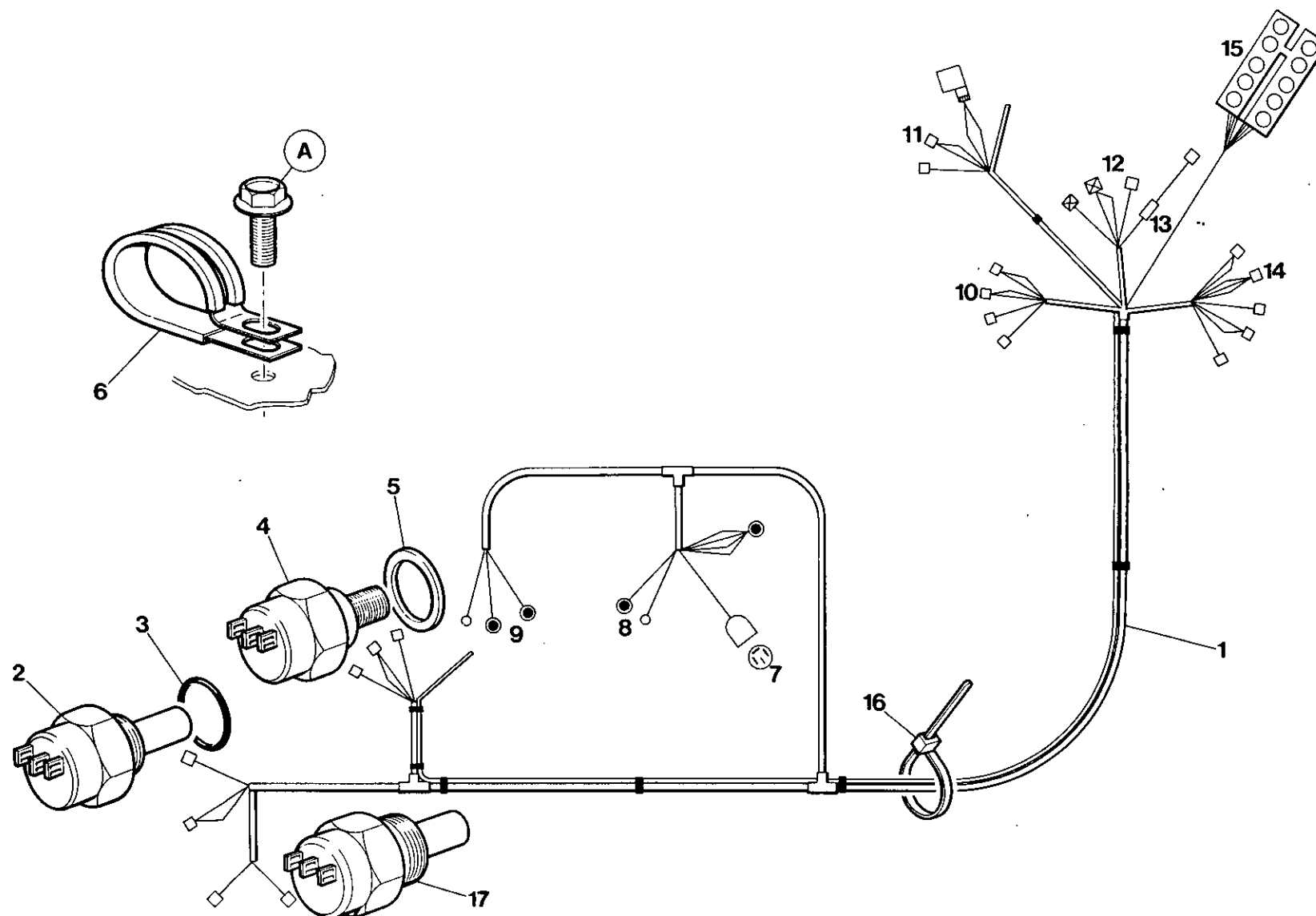
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92086602	1	Pipe	Tuyau	Rohre	Tubo	Tubo	ماسورة	1
2	35575570	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	2
3	92038488	1	Coupling	Accouplement	Kupplung	Accoppiamento	Acoplamiento	فارنة	3
4	92086529	1	Pipe	Tuyau	Rohre	Tubo	Tubo	ماسورة	4
5	92086289	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	5
6	92501998	2	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حشية	6



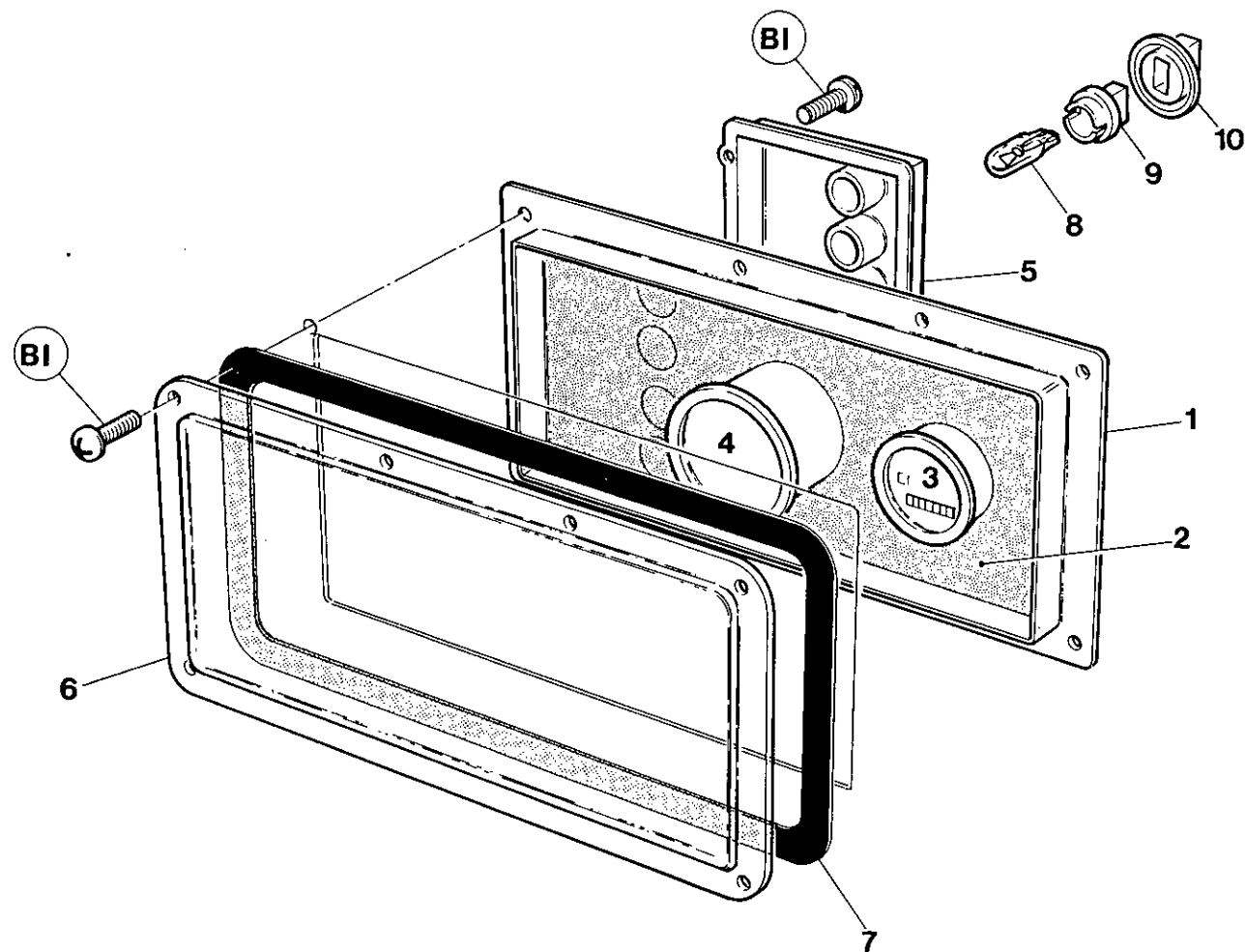
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
(1-9)	92087808	1	Oil Temp. Bypass Valve	Soupape derivation Temp. Huile	Oltemperatur-Sicherheits- Ventil	Valvola di "Bypass" Olio	Vavula de desvio temp. aceite	صمام تحويل حرارة الزيت	(1-9)
1	92086354	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	1
2	35318708	1	Thermostat	Thermostat	Thermostat	Termostato	Termostato	ثرموستات	2
3	92086347	1	Body	Corps	Gehause	Semicorpo	Cuerpo	جسم	3
4	92086339	1	Body	Corps	Gehause	Semicorpo	Cuerpo	جسم مع التوصيل	4
5	35584242	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	جسم مع التوصيل	5
6	35288414	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	جسم مع التوصيل	6
7	92497700	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	Tapon	سدادة	7
8	35289040	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	مانع	8
9	35288448	1	Ball	Bille	Kugel	Sfera	Bola	كرة	9
10	92087816	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	جسم	10



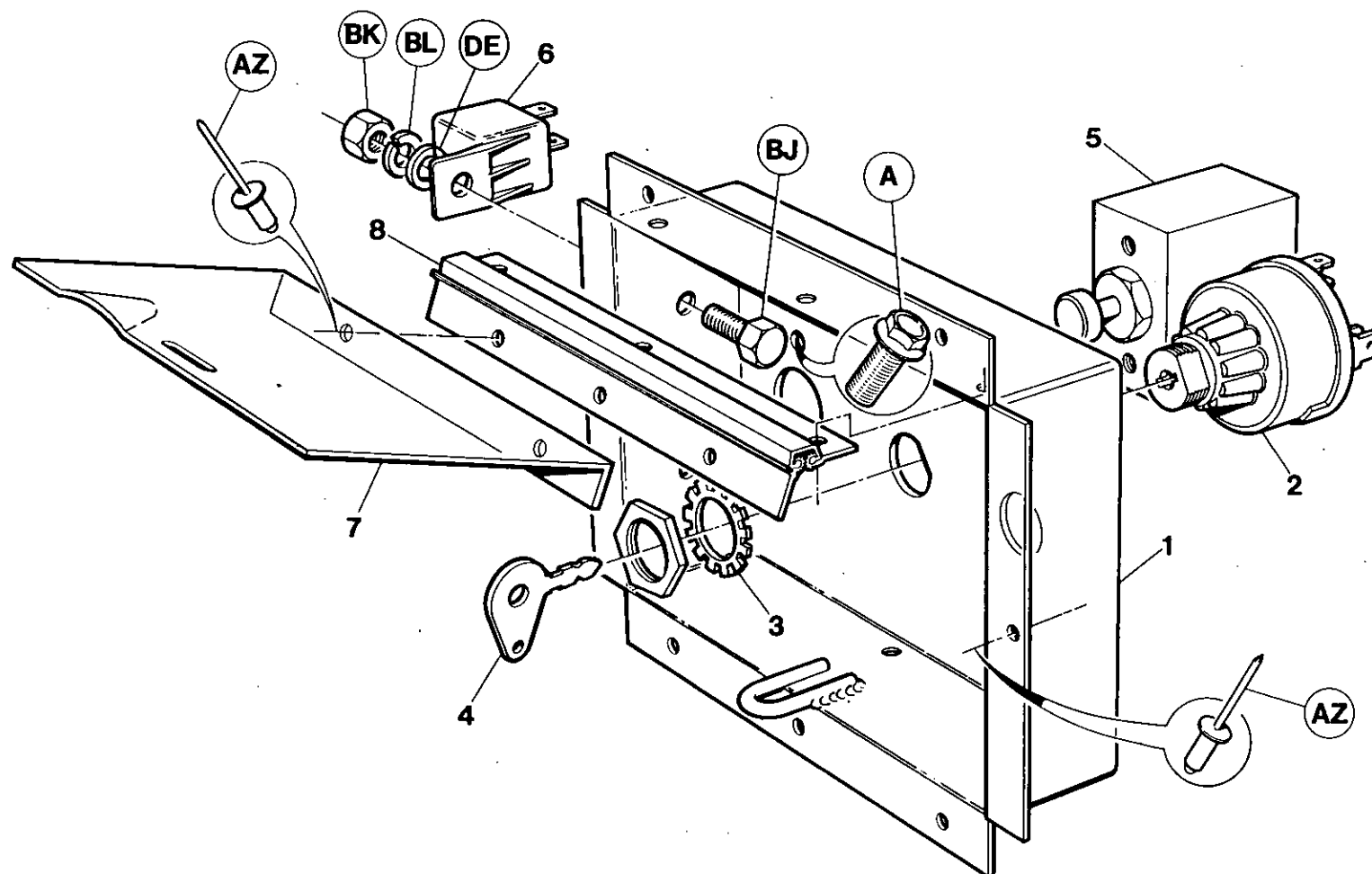
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
1	92530252	1	Retainer	Rondelle de Retenue	Halterung	Fermo Piatto	Retendor
2	92254887	2	Grommet	Bague	Tulle	Anello di Tenuta	Ojal Para Cable
3	35506419	1	Cable Negative	Cable negatif	Minuskabel	Cavo -	Cable -
4	92271139	1	Hood	Chapeau	Haube	Calotta Prottilva	Capote
5	92101278	1	Cable Positive	Cable positif	Pluskabel	Cavo +	Cable +
6	92293901	1	Frame	Cadre	Rahmen	Telatio	Marco
7	92787829	1	Battery Cover	Batterie Couvercle	Batterie Abdeckung	Batteria Coperchio	Batteria Tapa
8	92052380	1	Battery	Batterie	Batterie	Batteria	Batteria
9	92395359	2	Battery Stud	Batterie Goujon	Batterie nut	Batteria Prigonicro	Batteria Husillo



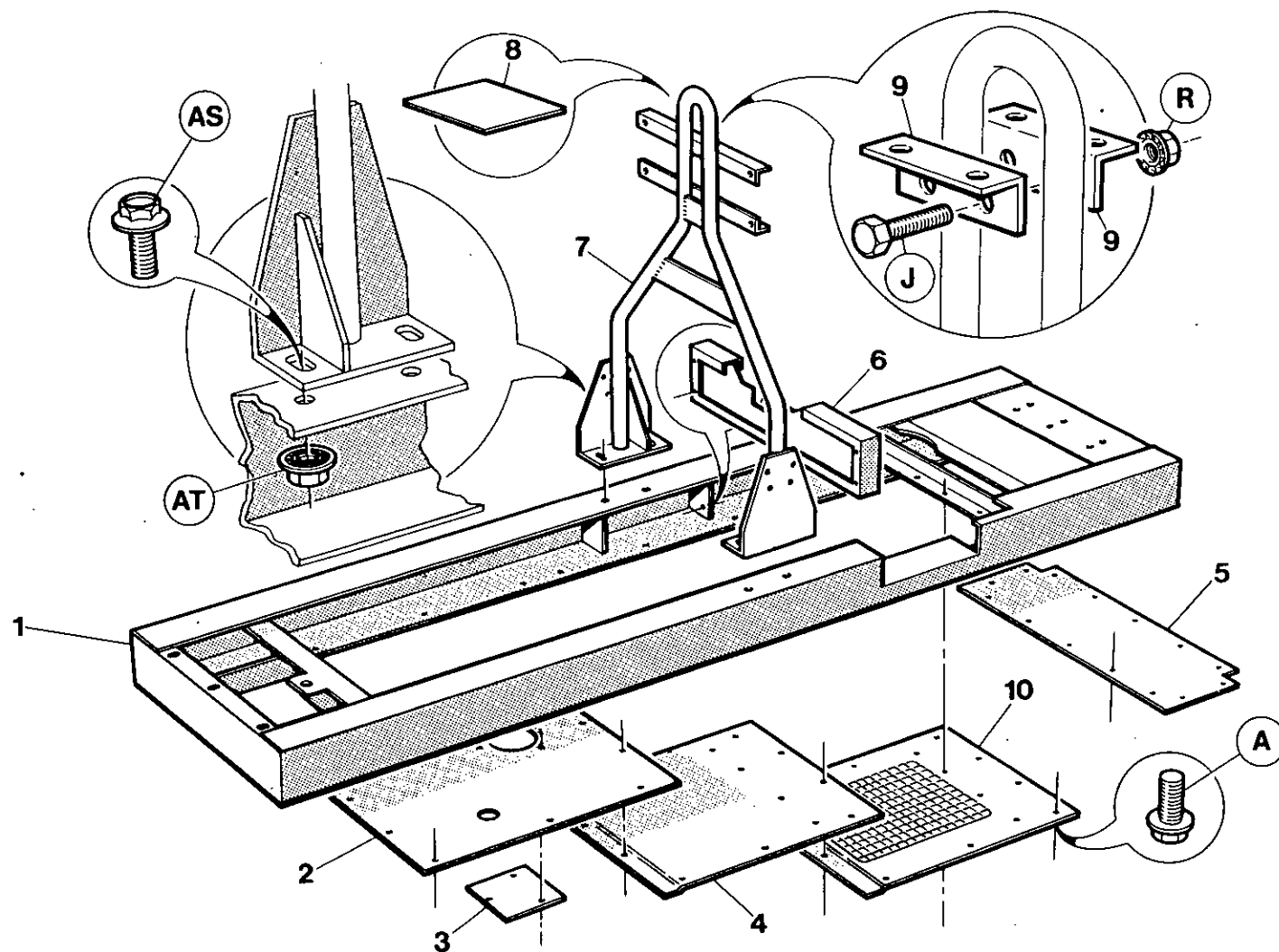
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92762905	1	Wiring Harness	Faisceau de cable	Kabelbaum	Cablaggio	Mazo de cables	حامل الاسلاك	1
2	92086156	1	Switch, High Temp.	Interruteur, haute temp.	Schalter (Hochtemp- eratur)	Commutatore, Temp. elevate	Interruptor, temp. alta	مفتاح الحرارة العالية	2
3	35278589	1	O Ring	Joint Torique	O Ring	Guarnizione circolare	Junta torica	حلفة	3
4	92752161	1	Switch, Oil Pressure	Interruteur, Pression huile	Schalter/Oldruck	Pressostato olio	Interruptor, presion de acelte	مفتاح ضغط الزيت حلفة مانعة للتسرب	4
5	92083427	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retendor	مشبك	5
6	92253350	8	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Abrassadera	مفتاح قاطع السير	6
7	92095132	1	Belt Break Switch	Courrole disjoncteur	Schalter/Riemenbruch	Commutatore	Interruptor rotura Correa	مناب	7
8	++++++		Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternador	مدى الحركة	8
9	++++++		Starter	Demarreur	Starter	Starter	Arranque	مرحل	9
10	92076173	1	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele	عداد الساعات	10
11	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras	مفتاح بدء التشغيل	11
12	92086719	1	Start Switch	Interruteur demarrage	Startschalter	Commutatore	Interruptor arranque		12
13	92117688	1	Fuse	Fusible	Sicherung	Fusible	Fusible	مصح	13
14	92076173	1	Shutdown Relay	Relais de fermeture	Abschaltrelais	Rele d'arresto totale	Rele de parada	مرحل القفل	14
15	N.S.S		J.I Connector	Connecteur J.I	J.I AnschluB	Connettore	Conector J.I	موصل حبه	15
16	92281427	6	Tye Rap	Galne	Umwicklung	Legami di blocco	Tye Rap	مطرقة	16
17	92762756	1	Switch, High Temp.	Autocollant	Abziehbild	Adasivo	Calcomania	مطرقة	17
++++++ Items supplied by engine manufacturer				++++++	++++++	++++++	++++++	++++++	
				Articles fournis par le fabricant de moteur	Diese Artikel werden vom Motorhersteller geliefert	Componeti forniti dal costruttore del motore	Articulos siministrados por el fabricante del motore		



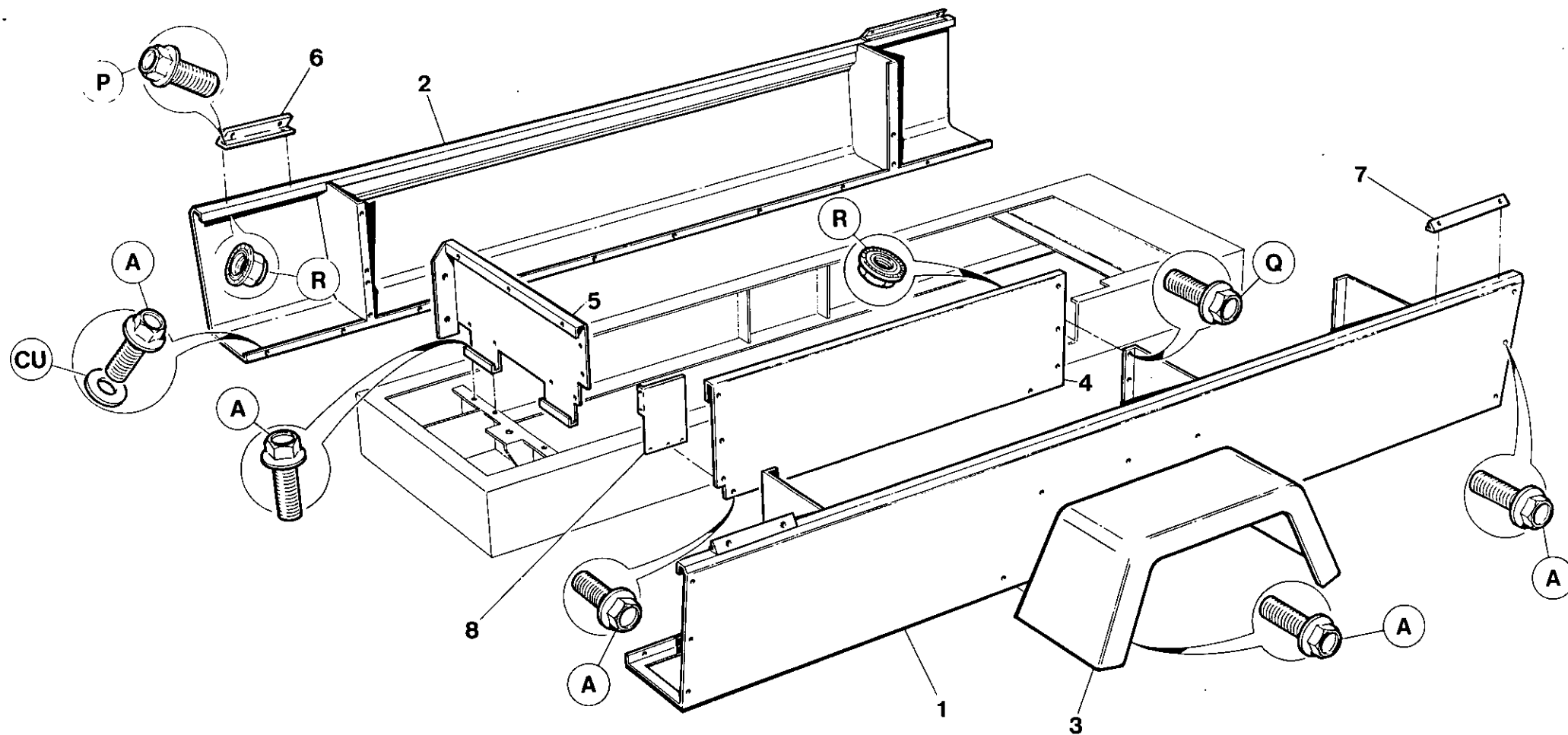
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92698372	1	Enclosure	Perimetre	Einfassung	Alloggio	Cerramiento	تحويلة	1
2	92698380	1	Decal	Autocollant	Abziehbild	Adesivo	Calcomania	ديكال	2
2	92080894	1	Decal (German)	Decalmanies (G)	Beschilderung (G)	Decal (G)	Calomanias (G)		2
2	92524438	1	Decal (French)	Decalmanies (Franciase)	Beschilderung (Franzosisch)	Decal (Francese)	Calomanias (Frances)	عداد الساعات	3
3	92306901	1	Hour Counter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras	مقياس الضغط	4
4	92698364	1	Pressure Gauge	Jauge de pression	Druckmesser	Manometro	Manomerto de presion	لوحة الدائرة	5
5	92058320	1	Circuit Board	Panneau circuit	Schalbrett	Plastra circuitale	Cuadro de circuitos	نافذة	6
6	36723989	1	Window	Fenetre	Fenster	Finestrina	Ventana	حشية	7
6	92757020	1	Window (German)	Fenetre (G)	Fenster (G)	Finestrina (G)	Ventana (G)	مصباح	8
7	92078088	1	Gasket	Dichtung	Dichtung	Guarnizione	Junta	قاعدة	9
8	35327907	1	Lamp	Lampe	Lampe	Lampada	Lampara	حلقة مانعة للتسرب	10
9	92652593	1	Base	Fundament	Fundament	Base	Base		
10	92652601	1	Seal	Abdichtung	Abdichtung	Tenuta	Retenedor		



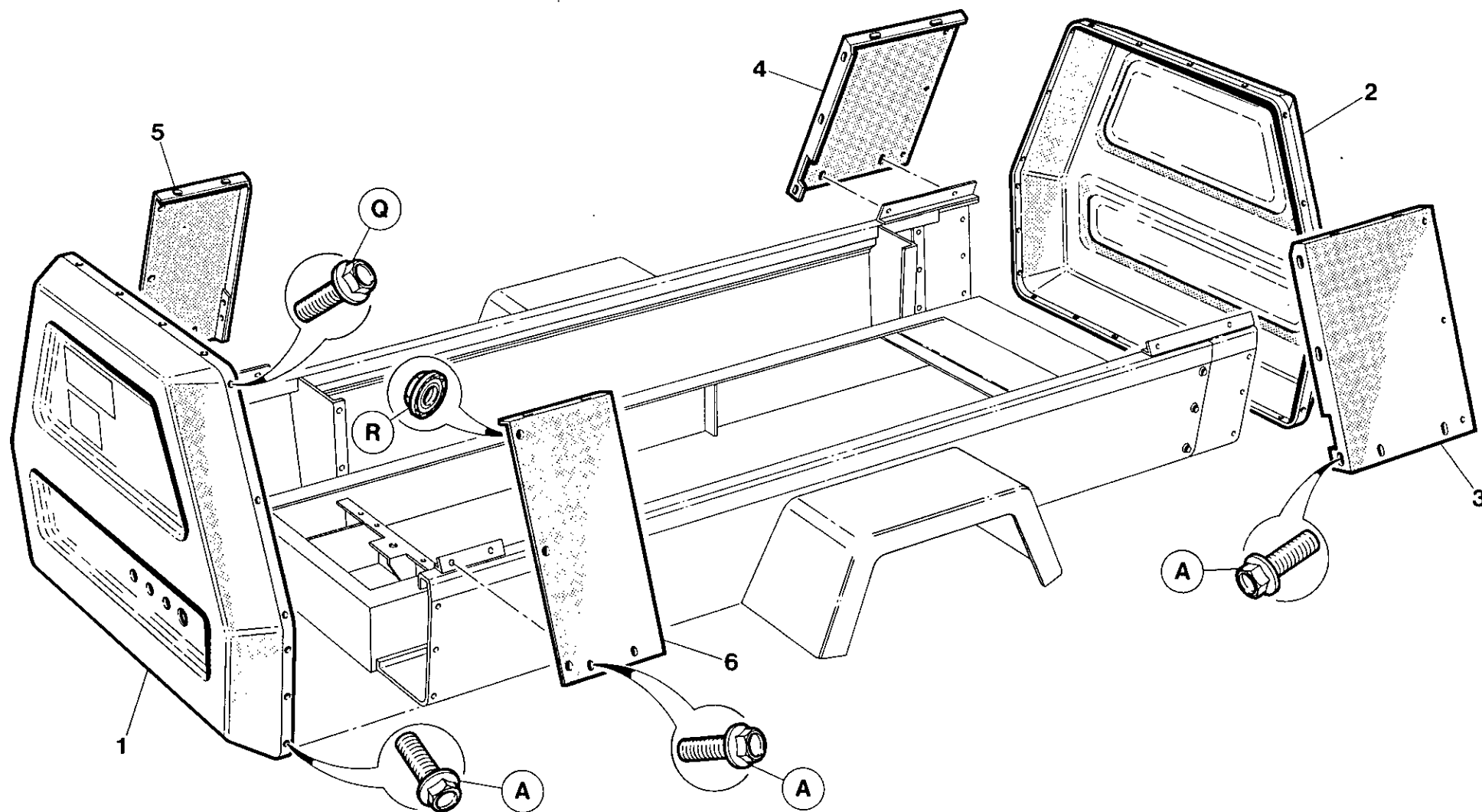
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92533652	1	Box	Bolte	Box	Armadletto	Caja	صندوق	1
2	92086719	1	Switch	Interrupteur	Schalter	Commutatore	Interruptor	مفتاح	2
3	95213427	1	Shakeproof Washer	Rondelle indessarable	Erschütterungsfeste Gummidichtung	Rondella antivibrazioni	Arandela antibibratoroa	فلكة مانعة للاهتزاز	3
4	92075530	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiave	Llave	مفتاح	4
5	35583210	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام	5
6	92076173	2	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele	مرحّل	6
7	92184878	1	Door	Porte	Türe	Sportello	Puerta	باب	7
8	35582220	1	Hinge	Charniere	Scharnier	Cerniera	Bisagra	مفصلة	8



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92803816	1	Chassis	Chassis Chariot	Wagenrahmen	Telaio Rimorchio	Armadura Camion	هيكل	1
2*	92518927	1	Undertray	Plateau De Recueil	Blechnerunterlage	Bacinella Inferiore	Platillo Inferior	صينية سفلية	2*
3*	92518497	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	3*
4	92708239	1	Undertray	Plateau De Recueil	Blechnerunterlage	Bacinella Inferiore	Platillo Inferior	صينية سفلية	4
5	92518943	1	Undertray	Plateau De Recueil	Blechnerunterlage	Bacinella Inferiore	Platillo Inferior	صينية سفلية	5
6	92518950	1	Baffle	Chicane	Leltblech	Diaframma	Deflectora	عارضة	6
7	92700673	1	Lifting Bail	Crochet De Levage	Hebelbugel	Gancio di sollevamento	Gancho de alzar	كرية رفع	7
8	92085711	1	Shim	Cale	Bellegscheibe	Spessore	Calzo	فلكة	8
9	92700616	1	Support	Support	Stutze	Supporto	Soporte	ناضج	9
10	92787639	2	Undertray (Airend)	Plateau De Recueil	Blechnerunterlage	Bacinella Inferiore	Platillo Inferior		
2* HP320/P375WD									
3* HP320/P375WD									



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92787837	1	Toolbox LH	Boite a outils gauche	Werkzeugkasten, links	Cassetta portuatensili di sinistra	Caja de herramientas M.lzq.	صندوق الادوات الایسر	1
2	92657741	1	Toolbox RH	Boite a outils droite	Werkzeugkasten, rechts	Cassetta portuatensili di Destra	Caja de herramientas M. Der.	صندوق الادوات الایسر	2
3	36774917	2	Fender, plastic	Garde	Fender	Parafango	Parachoque	مصد	3
4	92787688	1	Shield	Bouclier	Abschirmung	Schremo	Protector	حجاب واق	4
5	92803766	1	Baffle Wall	C;oisson a chicanes	Dammungswand	Diaframma	Muro Deflector	جدار المعارضة	5
6	92725167	2	Filter Angle	Coin de remplissage	Einfeldwinkel	Angolo de riempimento	Angulo de relleno	زاوية التعتة	6
7	92725175	2	Filter Angle	Coin de remplissage	Einfeldwinkel	Angulo de riempimento	Angulo de relleno	زاوية الحسو	7
8	92518919	1	Battery Baffle	Deflecteur barriere	Batterie Umlenkplatte	Deflettore batteria	Deflector de bateria	جدار البطارية	8
9*	92179456	AR	Edging Strip						9*

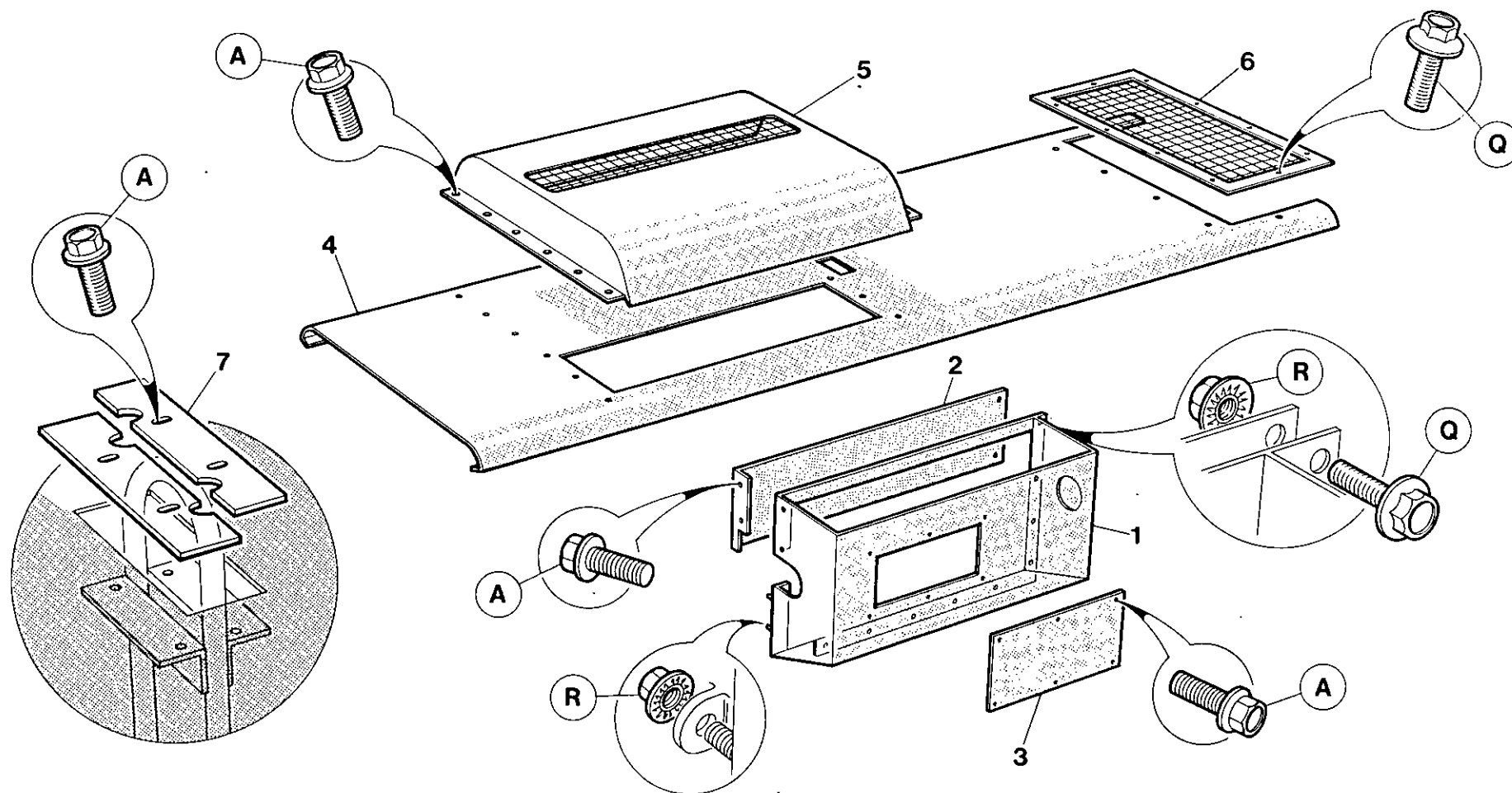


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	36706778	1	Front Cover	Plaque avant	Vordere Abdeckung	Coperchio anteriore	Tapa delantera	غطاء امامي	1
2	36705036	1	Rear Cover	Plaque arriere	Hintere Abdeckung	Coperchio posteriore	Tapa trasera	غطاء خلفي	2
2*	92098318	1	Rear Cover	Plaque avant	Vordere Abdeckung	Coperchio anteriore	Tapa delantera	وصلة تاليف	2*
3	92518836	1	Panel Rear LH	Panneau arriere gauche	Paneel hinten links	Pannello posteriore di sinistra	Panel trasero M.lzq	لوحة خلفية يسرى	3
4	92518844	1	Panel Rear RH	Panneau arriere droit	Paneel hinten rechts	Pannello posteriore di destra	Panel trasero M.Der	لوحة خلفية يمين	4
5	92086263	1	Panel Front RH	Panneau avant droit	Paneel vorne rechts	Pannello anteriore di destra	Panel delantero M.Der	لوحة امامية يمين	5
6	92086271	1	Panel Front LH	Panneau arriere gauche	Paneel vorne links	Pannello anteriore di sinistra	Panel delantero M.lzq	لوحة امامية يسرى	6
2* HP320/P375WD									

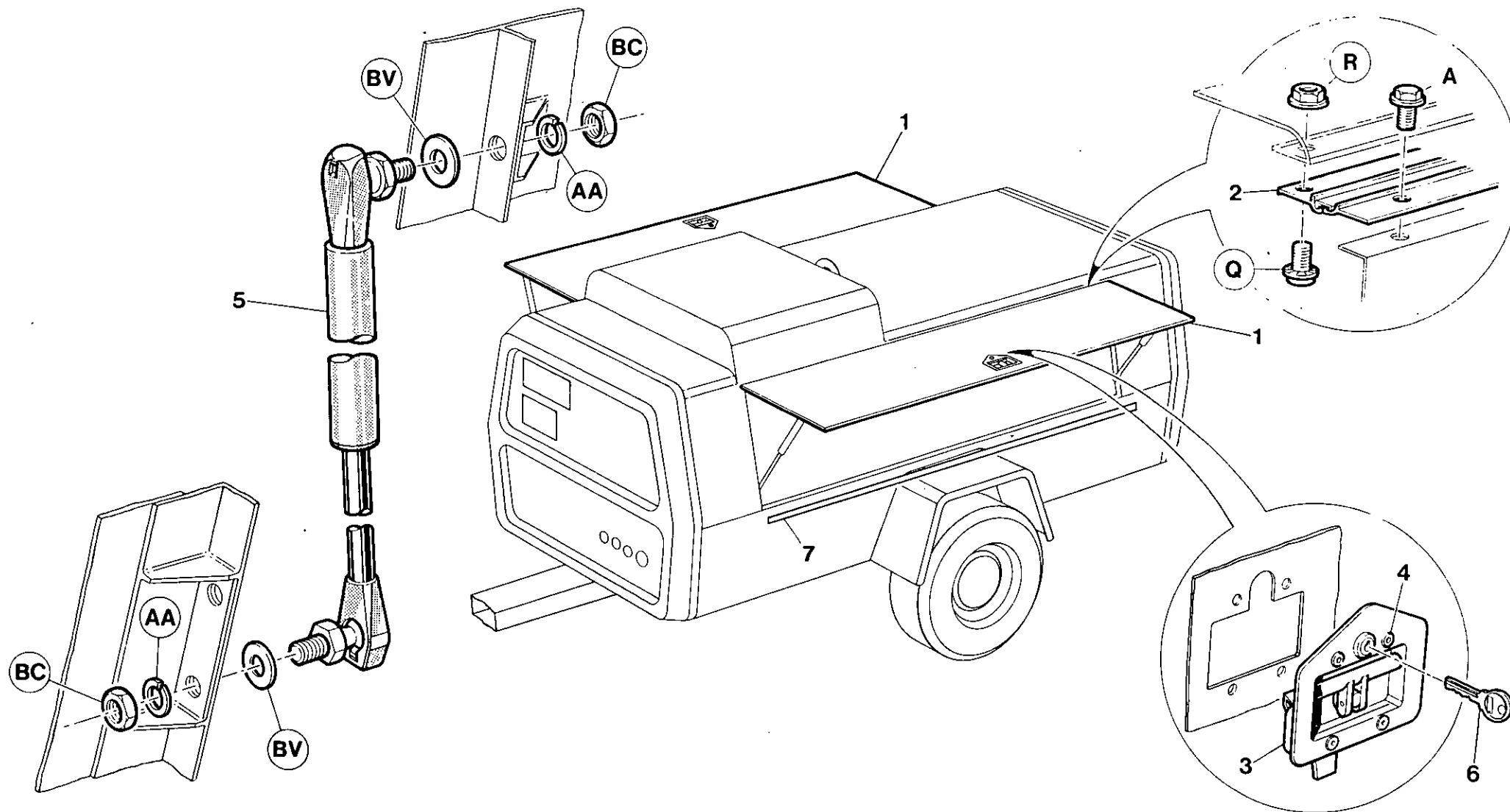
7.8.5

ENCLOSURE

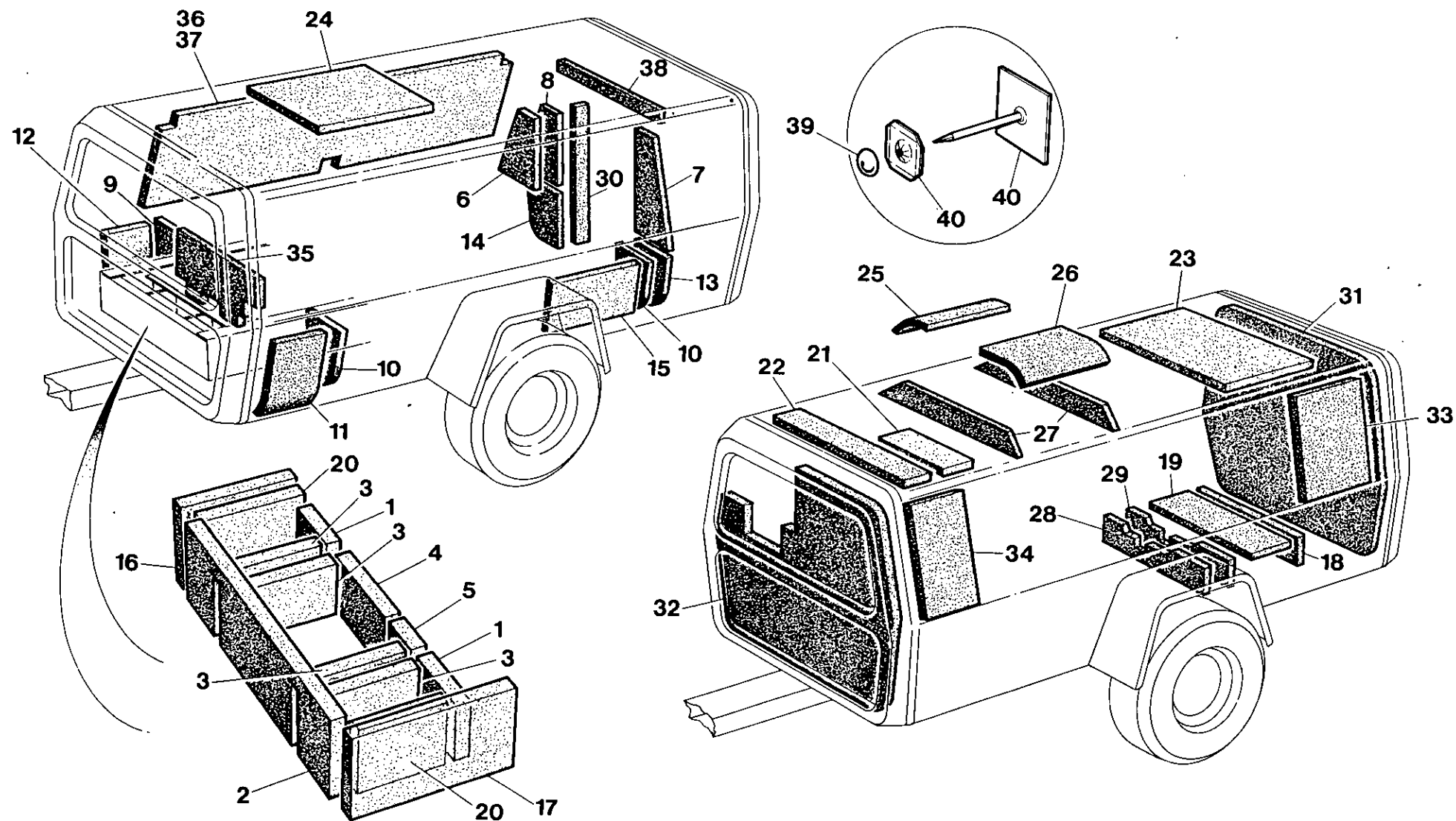
HP320/P375 SD/WD Revision 02 01/90



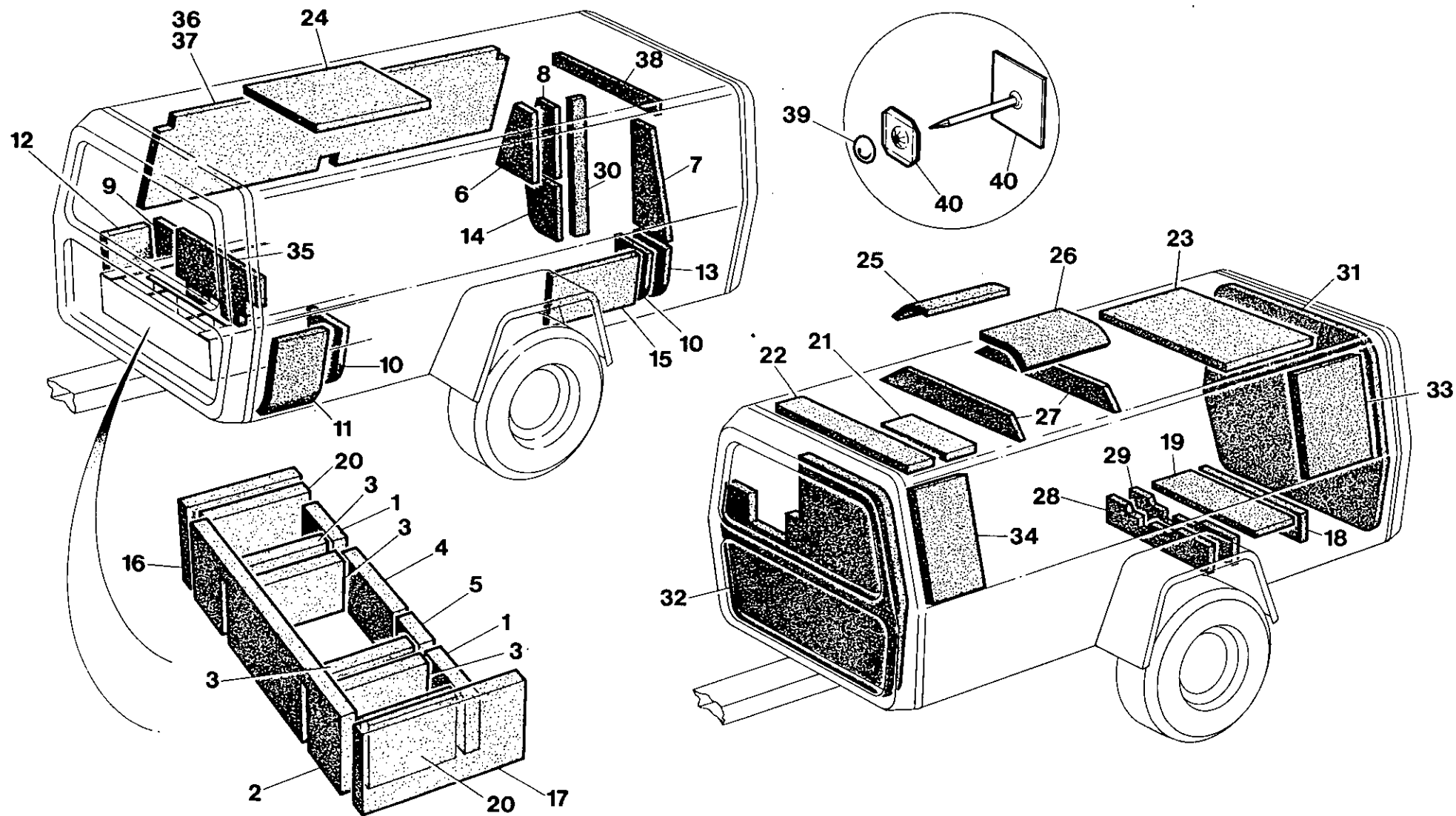
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92504919	1	Duct	Conduit	Leitungskanal	Conduttura	Conducto	مسلك	.1
2	92504927	1	Duct	Conduit	Leitungskanal	Conduttura	Conducto	مسلك	2
3	92504935	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	3
4	92504893	1	Roof	Tolt	Dach	Tettola	Techo	سقف	4
5	92783877	1	Duct	Conduit	Leitungskanal	Conduttura	Conducto	مسلك	5
6	92520063	1	Grille	Grille	Gitter	Griglia	Rejlia	شبكة	6
7	92101880	2	Cover Plate	Plaque couvercle	Abdeckplatte	Plastra di copertura	Placa tapadora	لوحة الغطاء	7



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92788033	2	Door	Porte	Türe	Porta	Puerta	باب	1
2	36719425	2	Hinge	Charniere	Scharnier	Cardine	Bisagra	مفصلة	2
3	92757079	2	Latch	Verrou	Verrriegelung	Serratura a scatto	Pestillo	سقاطة	3
4	92766690	8	Rivet	Rivet	Rivet	Rivetto	Remache	مخدة عذ	4
6	92094358	1	Key (EM 502)	Cle (EM 502)	Passung (EM 502)	Chiave (EM 502)	Llave (EM 502)	نابض للغاز	5
6*	92730183	1	Key (LF92301)	Cle (LF92301)	Passung (LF92301)	Chiave (LF92301)	Llave (LF92301)	مفتاح	6
7	92757087	AR	Tape, 25mm	Ruban 25mm	Isollerband 25mm	Nastro 25mm			7

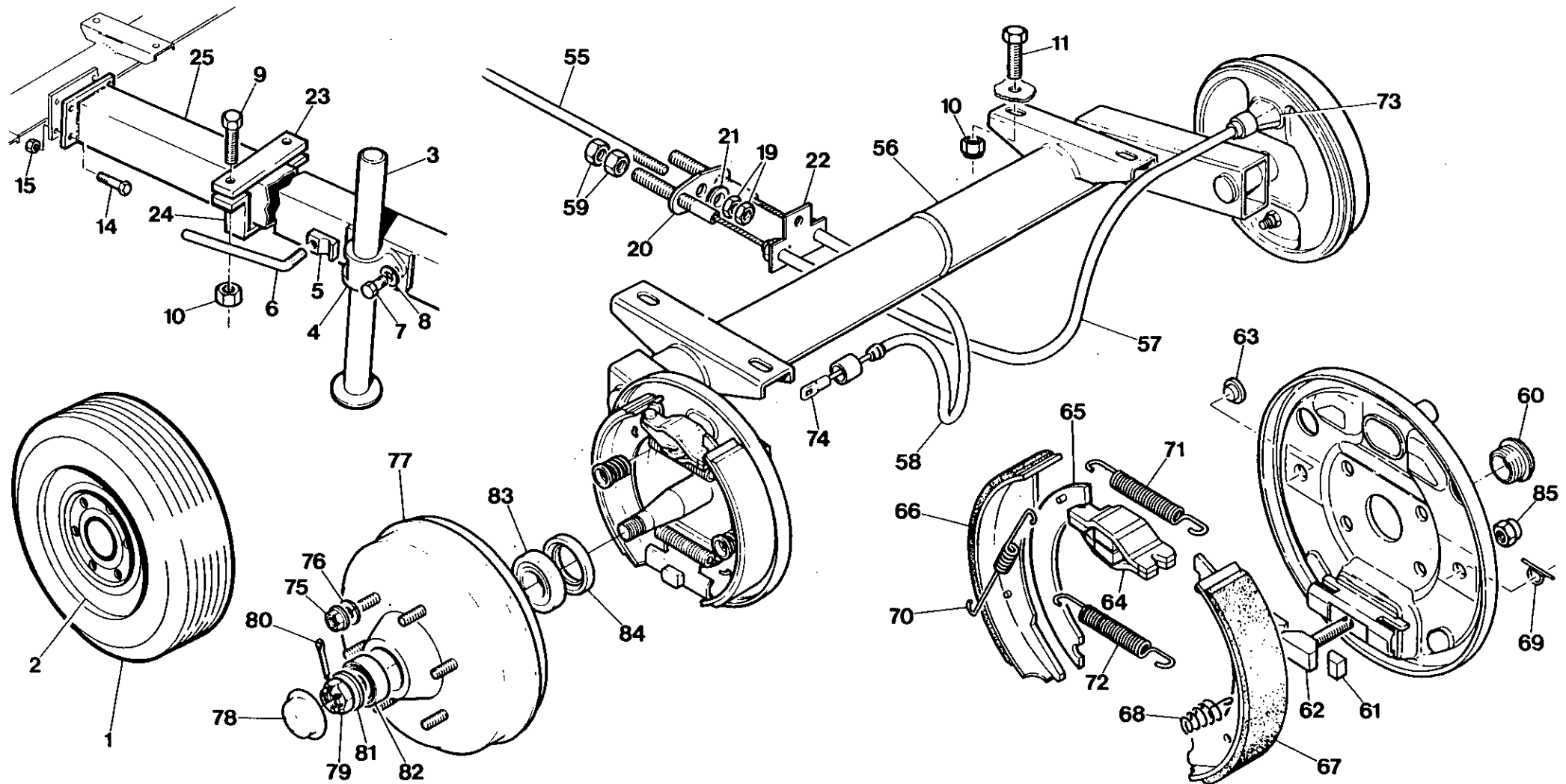


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
1-40	92787423		Foam Set Complete	Ensemble complet mousse	Schaum, komplett	Insieme materiali espansi per compressore	Jeugo comp. material alveolar
1	92787456	2	Engine Beam				
2	92787464	1	Engine Beam Front				
3	92787472	4	Engine Beam Centre				
4	92787498	1	Engine Beam Main RH				
5	92287506	1	Engine Beam LH				
6	92664598	1	Baffle Wall RH				
7	92664580	1	Baffle Wall LH				
8	92787530	1	Baffle Wall RH Rear				
9	92787514	1	Toolbox Baffle RH				
10	92787522	2	Toolbox Baffle LH				
11	92787548	1	Toolbox Front LH				
12	92787761	1	Toolbox				
13	92665074	1	Toolbox Baffle LH				
14	92665066	1	Toolbox Baffle RH				
15	92787613	1	Toolbox LH Rear				
16	92787738	1	Truck Frame Outer Front RH				
17	92787720	1	Truck Frame Outer Front LH				
18	92664515	1	Truck Frame Rear				
19	92664507	1	Truck Frame Top				
20	92787480	2	Truck Frame Side				
21	92787589	1	Roof Duct Front LH				
22	92787571	1	Roof Duct Front				
23	92787605	1	Roof Duct Rear				
24	92787597	1	Roof Duct Centre RH				
25	92787746	1	Roof Duct Side RH				
7.9.1			NOISE REDUCTION SYSTEM			HP320/P375 SD/WD Revision 02 01/90	

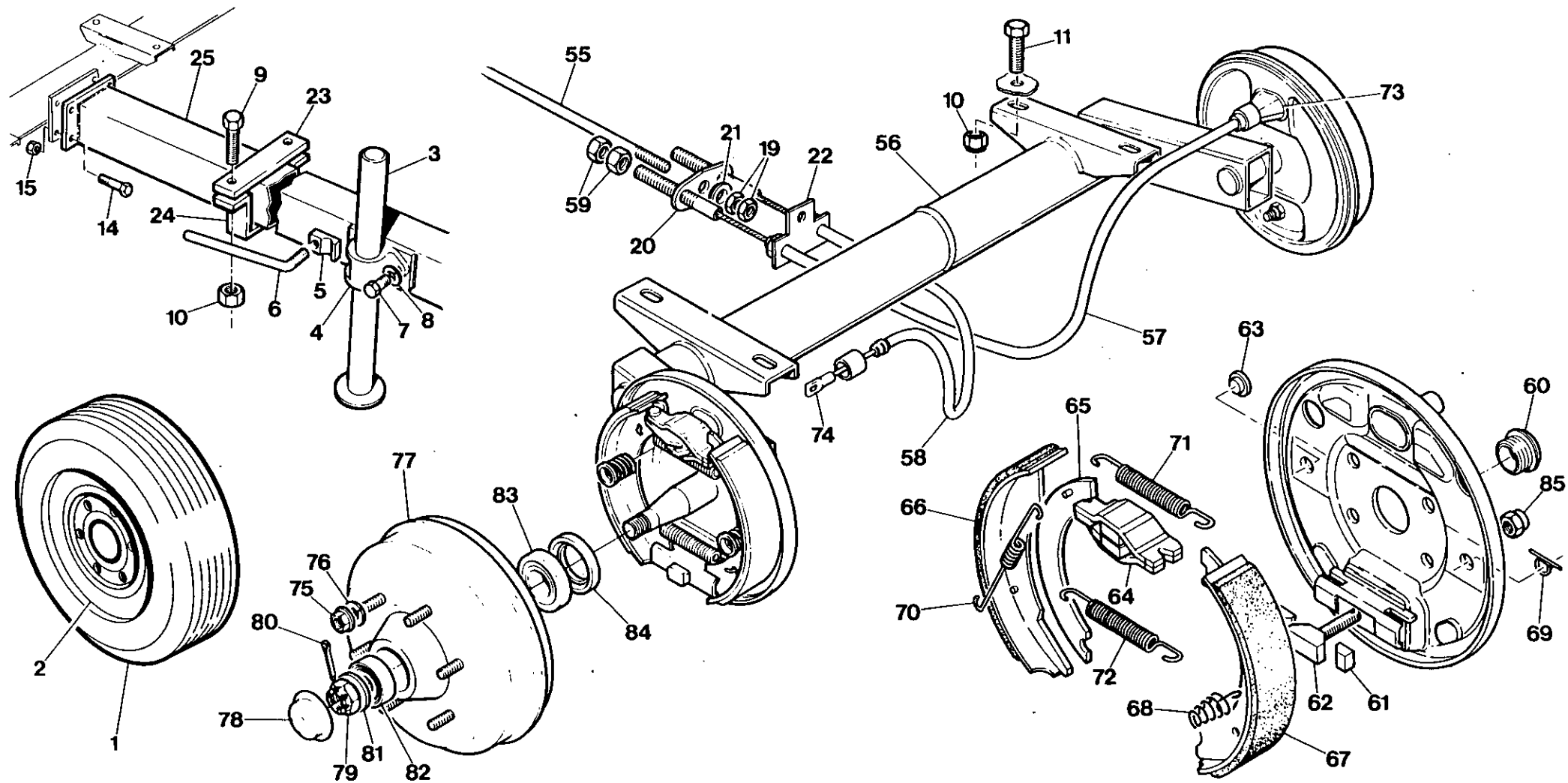


HP320/P375 SD/WD Revision 02 01/90

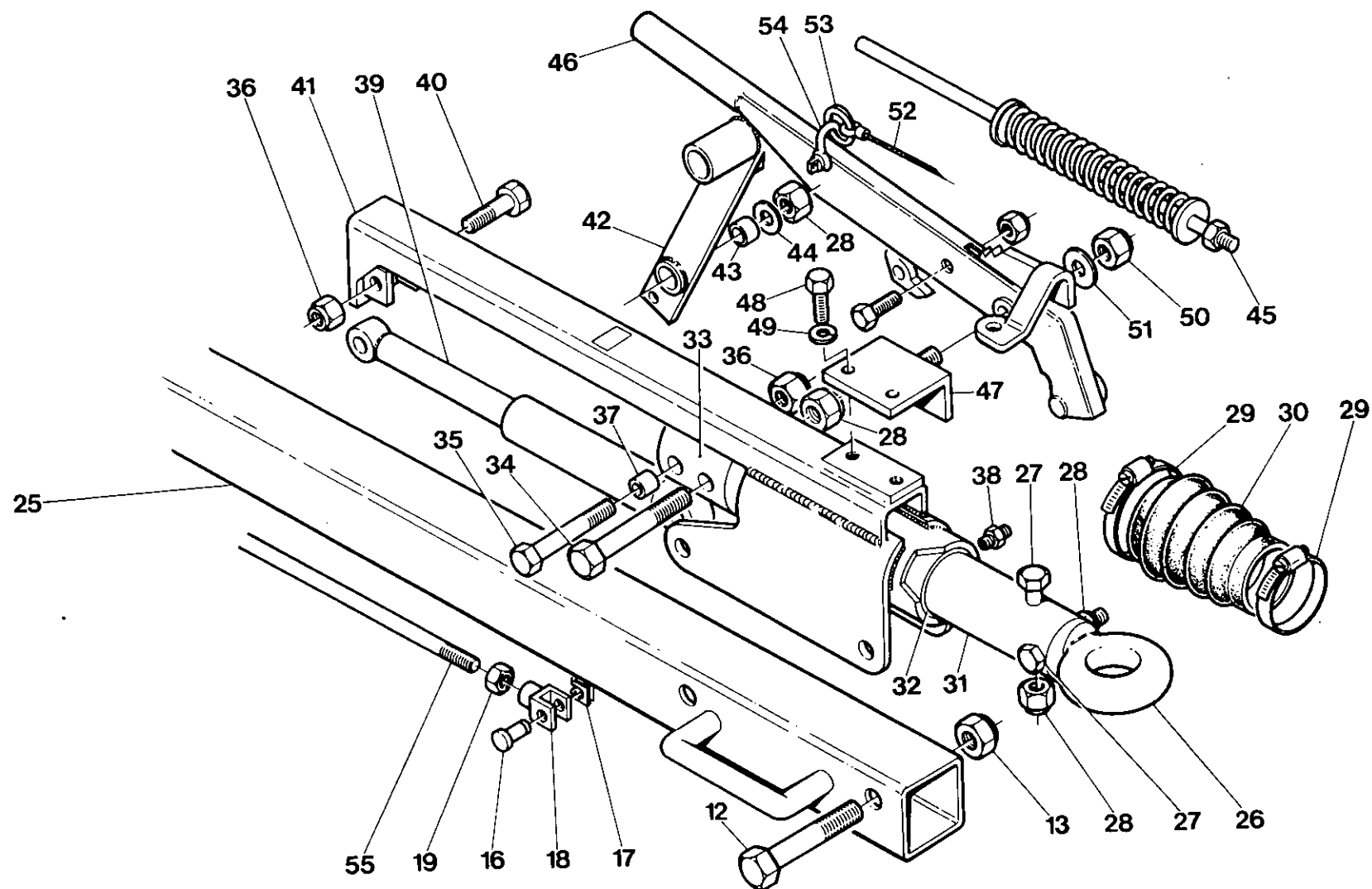
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
(1-10)	92520469	1	Interior Decal Set Comp. U.K.	Jeu auto-collants interieur compresseur (anglais)	Abbildungen innen, Satz komplett UK	Insieme comp. adesivi interni GB	Juego comp. calcomanias interior RU	طقم ديكال داخلي كامل المملكة المتحدة	(1-10)
(1-10)	92520311	1	Interior Decal Set Comp. German	Jeu auto-collants interieur compresseur (allemand)	Abbildungen innen, Satz komplett deutsch	Insieme comp. adesivi interni Germania	Juego comp. calcomanias interior aleman	طقم ديكال داخلي كامل ألمانيا	(1-10)
(1-10)	92520303	1	Interior Decal Set Comp. French	Jeu auto-collants interieur compresseur (francalse)	Abbildungen innen, Satz komplett französisch	Insieme comp. adesivi interni Francia	Juego comp. calcomanfas interior frances	طقم ديكال داخلي كامل فرنسا	(1-10)
(1-5)	92530302	1	Decal Set U.K.	Jeu auto-collants anglais	Abbildungen UK Satz	Insieme adesivi GB	Juego calcomanias RU	طقم ديكال للمملكة المتحدة	(1-5)
(1-6)	92530294	1	Decal Set German	Jeu auto-collants allemand	Abbildungen deutscher Satz	Insieme adesivi Germania	Juego calcomanias aleman	طقم ديكال لألمانيا	(1-6)
(1-6)	92530286	1	Decal Set French	Jeu auto-collants francals	Abbildungen französische Satz	Insieme adesivi Francia	Juego calcomanias frances	طقم ديكال لفرنسا	(1-6)
1		1	Preventative Maintenance	Entretien de prevention	Vorbeugende Wartung	Manutenzione preventiva	Mantenimiento preventivo	صيانة وقائية	1
2		1	Caution Information	Precautions	Warnungen	Avvertenze	Informacion cuidado	معلومات التحذير	2
3		1	Discharge Air	Air de decharge	Abgasluft	Aria di scarico	Descarga de aire	هواء التفريغ	3
4		1	Filler Plug	Bouchon de remplissage	Fallstopfen	Tappo di carica	Tapon de relleno	سدادة فتحة الملء	4
5		1	Model Plate	Plaque modele	Modellschild	Targhetta modello	Placa modelo	لوحة الدلالة على الطراز	5
6		1	Data Plate	Plaque caracteristique	Datenschild	Targhetta dati	Placa datos	لوحة البيانات	6
7		1	General Data	Caracteristiques generales	Allgemeine Daten	Dati generall	Datos generales	بيانات عامة	7
8		1	Control Panel	Panneau de controle	Steuerfeld	Pannello di comando	Tablero de control	لوحة المضابط	8
9		1	Operating Instructions	Instructions d'operation	Bedienungsanweisungen	Istruzioni operative	Instrucciones de funcionamiento	ارشادات التشغيل	9
10	92719772	1	Reversing Catch	Loquet reversible	Umkehrausloser	Fermo invertitore	Enganche inversor	كلاّب عاكس	10



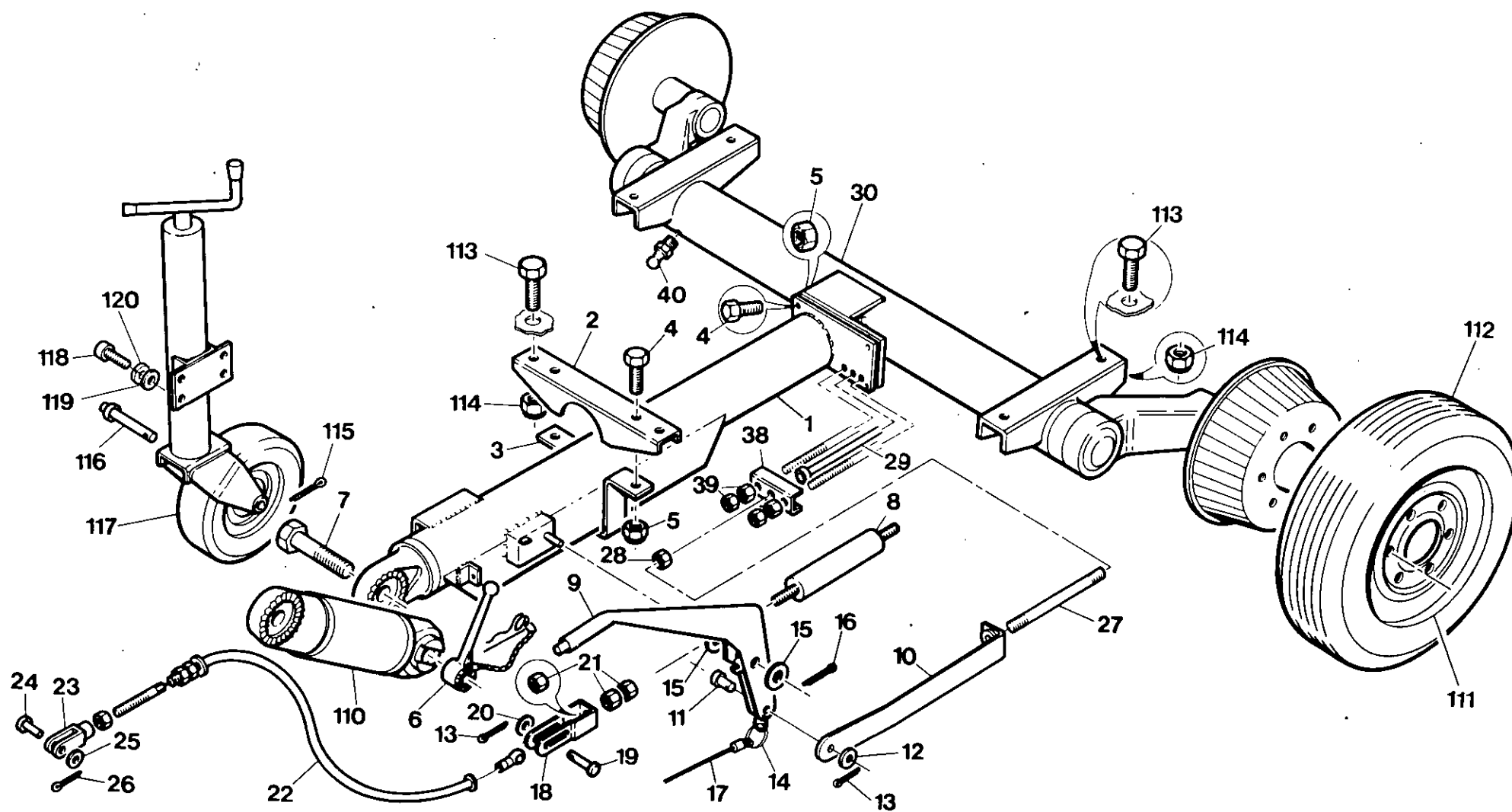
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
(1-85)	92509439	1	Running Gear Complete	Organs de roulment com.	Fahwerk komplett	Completo parti mobili	Tren Rodante Completo
(1-2)	92714583	2	Wheel and Tyre Assy	Ens roue et pneu	Rad u Reifenmontage	Complessivo ruota e pneu.	Montaje Ruedas y Neumaticos
1	92714609	1	Tyre	Pneue	Reifen	Pneumatico	Neumatico
2	92714591	1	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda
(3-6)	92762962	1	Prop Stand Assy	Ens Bequille	Bausatz Struzgestell	Complessivo cavalletto	Montaje Bastidor de Soporte
3	92763002	1	Prop Stand	Bequille	Strugestell	Cavalletto	Bastidor de Soporte
4	92762996	1	Bracket	Support	Bugel	Staffa	Soporte
5	92762970	1	Pad	Patin	Klotz	Pattino	Cojin
6	92762988	1	Handle	Poignee	Griff	Manico	Mango
7	90103185	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
8	92304682	2	Lockwasher	Rondelle frein	Sicherungscheibe	Controdado	Arandela de Seguridad
9	92398601	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno
10	92311695	6	Locknut	Contre ecrou	Arretiemutter	Controdado	Tuerca de Seguridad
11	92367663	4	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
(12-85)	92772623	1	Running Gear Assy	Ens organes de roulement	Fahwerk Bausatz	Complessivo parti mobili	Montaje Tren Rodante
(12-55)	92778059	1	Towbar Assy	Barre de remorquage	Zugstange	Barra da rimorchio	Grampa
12	35300623	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno
13	92311695	2	Locknut	Contre ecrou	Arretiemutter	Controdado	Tuerca de Seguridad
14	92304450	4	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tuerca
15	92052778	4	Locknut	Contre ecrou	Arretiemutter	Controdado	Tuerca de Seguridad
16	92102565	1	Pin	Broche	Stift	Spina	Clavija
17	92102557	1	Clip	Clip	Schelle	Fermaglio	Abrasadera
18	92012573	1	Yoke	Chape	Joch	Gloγο	Horquesta
19	95076774	3	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
20	92778117	1	Compensator	Compensateur	Kompensator	Compensatore	Compensator
21	92778125	1	Pivot Collar	Coller	Ansatz	Collare	Collar
22	92778109	1	T-Piece	Piece en T	T-Stuck	Pieza 'T'	Pezzo T
23	92778158	1	Pad	Patin	Klotz	Pattino	Cojin
24	92778166	1	Clamp	Bride	Klammer	Reggetta	Abrazadera
25	92778083	1	Towbar	Barre de remorquage	Zugstange	Barra da rimorchio	Grampa
(26-54)	92778075	1	Coupling Assy	Ensemble d'accouplement	Kupplungmontage	Gruppo Accoppiamento	Montaje acoplamiento
26	92044205	1	Eye	Oeil	Ose	Occhio	Ojo
27	92053867	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno
28	92022763	4	Locknut	Contre ecrou	Arretiemutter	Controdado	Tuerca de Seguridad
29	95220901	2	Jubilee Clip	Clip	Schelle	Fermaglio	Abrasadera
30	92055490	1	Boot	Coffre	Schuh	Parapolvere	Bota
31	92687441	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje
32	92053628	2	Bush	Douille	Buchse	Bussola	Buje



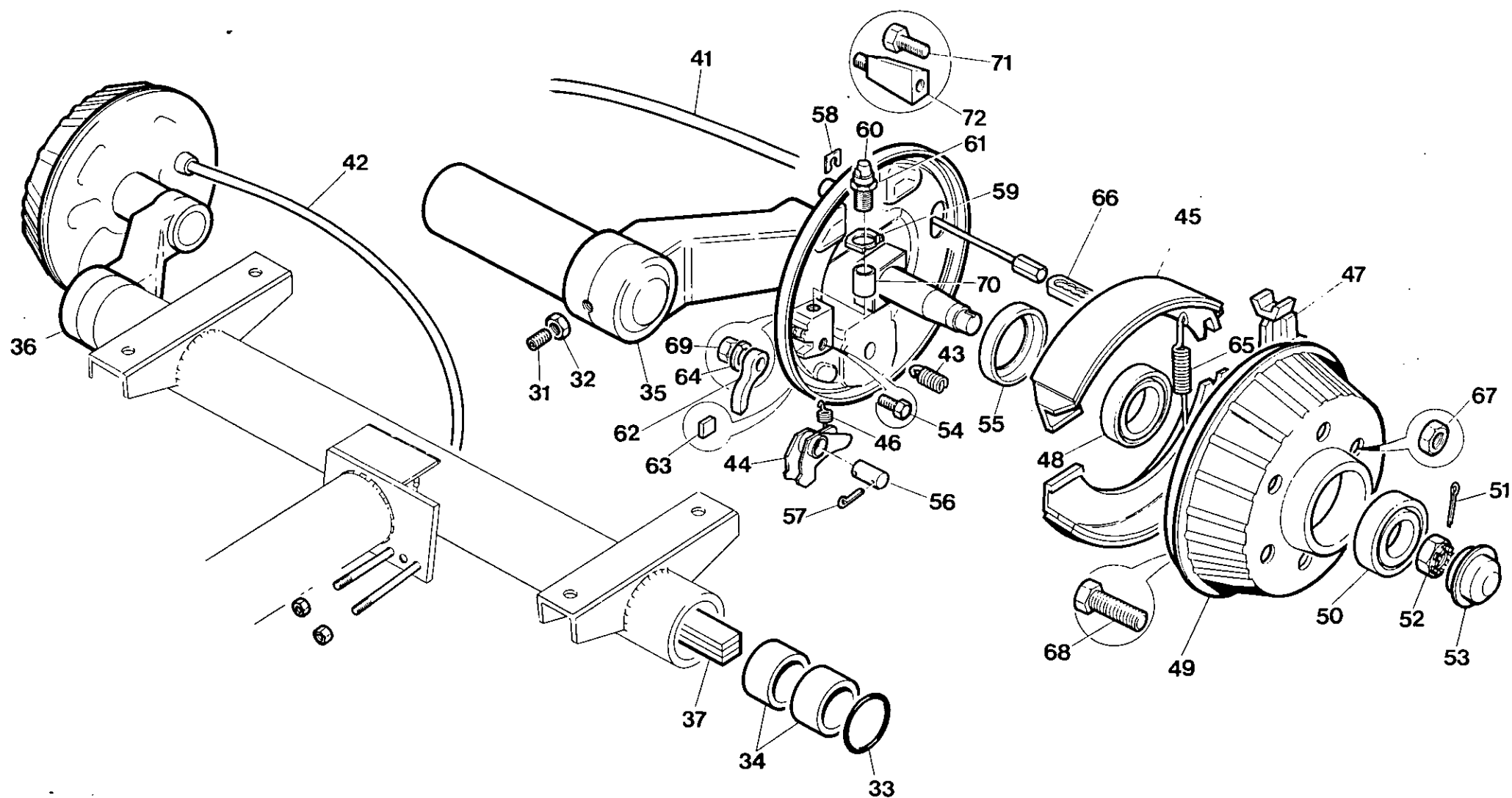
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
33	92687458	1	Collar	Collier	Ueberscheibmuffe	Collar	Cuello
34	95466397	1	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tuerca
35	95466330	1	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tuerca
36	92022540	2	Locknut	Contre ecrou	Arretiemutter	Contradado	Tuerca de Seguridad
37	92687466	2	Ferrule	Virole	Ringbeschlas	Bussola	Ferula
38	92302058	2	Nipple	Graisseeur	Nippel	Nipplo	Racor
39	92778133	1	Damper	Amortisseur	Dampfer	Ammortizzatore	Amortiguador
40	92053883	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno
41	92778141	1	Body	Corps	Aufbau	Corpo	Carroceria
42	92680636	1	Lever	Manette	Hebel	Leva	Palanca
43	92055581	1	Bush	Douille	Kolbengehausedichtung	Bussola	Buje
44	95064697	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandella
45	92055623	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte
46	92680693	1	Handbrake	Frein a main	Handbremse	Freno a mano	Freno de mano
47	92680701	1	Bracket	Supporte	Bugel	Staffa	Soporte
48	92272343	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tuerca
49	95081857	2	Lockwasher	Rondelle Frein	Sicherungsscheibe	Rosetta Sicurezza	Arandela de Seguridad
50	95077442	1	Locknut	Contre ecrou	Arretiemutter	Contradado	Tuerca de Seguridad
51	95094314	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Cojinete
52	95055631	1	Cable	Cable	Kabel	Cavo	Cable
53	92055649	1	Ring	Bague	Ring	Anello	Anilla
54	92055656	1	Shackle	Manille d'attelage	Schakel	Anello di trazione	Grillete
55	92778091	1	Brake Rod	Cable Descurite	Bremsstange	Tirante Freno	Palanca del freno
(56-85)	92778067	1	Axle Assy	Ensemble Essieu	Montagesatz	Achse Assale Compl.	Conjunto Arbol
56	92778430	1	Axle Tube	Essieu Tube	Rohre	Assale Tubo	Arbol Tubo
57	92778455	1	Cable R/H	Cable	Kabel	Cavo	Cable
58	92778463	1	Cable L/H	Cable	Kabel	Cavo	Cable
59	92304526	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
(60-85)	92778174	2	Hub/Brake Assy	Ens. Frein	Bremsmontage	Complesso freno	Montaje Freno
60	92778182	2	Plug	Bouchon	Stopfel	Tappo	Tapon
61	92778190	2	Adjuster Wedge	Ajusteur	Einsteller	Riduzione	Ajustador
62	92778208	1	Wedge Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno
63	92778216	1	Plug	Bouchon	Stopfel	Tappo	Tapon
64	92778224	1	Expander	Segment extensible	Expander	Espansore	Cojinete
65	92778232	1	Reverse Carrier	Porteur	Trager	Plastra portante	Conductor
66	92778240	1	Reverse Shoe	Sabo	Schuh	Ganascia	Zapata
67	92778257	1	Shoe	Sabot	Schuh	Segmento	Zapato
68	92778265	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte



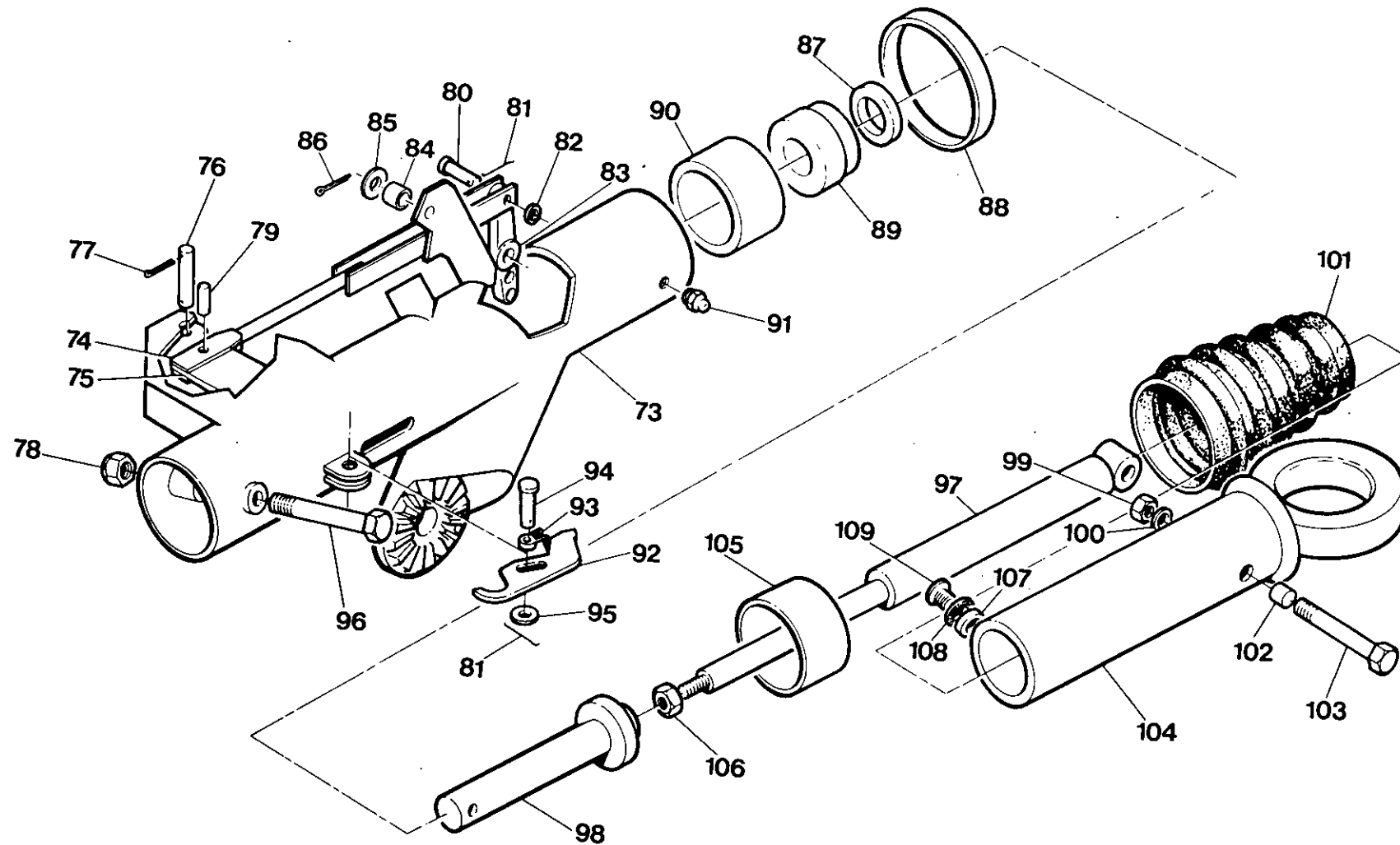
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
69	92778273	1	Spring Holder	Ressort	Feder	Molla	Resorte
70	92778281	2	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte
71	92778299	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte
72	92778307	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte
73	92778315	1	Cable Holder	Cable	Kabel	Cavo	Cable
74	92778323	1	Eyelet	Oeil	Ose	Gancio	Ojo
75	92778331	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
76	92778349	6	Collar	Cuello	Collier	Uberschiebmuffe	Collare
77	92778356	1	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo
78	92778364	1	Cap	Bouchon	Verschluss	Coperchio	Casquete
79	92778372	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Thesca
80	92778380	1	Pin	Broche	Stift	Spina	Clavija
81	92778398	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela
82	92778406	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete
83	92778414	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete
84	92778422	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello
85	92778448	1	Locknut	Contre ecrou	Arretlerrmutter	Controdado	Teurca de Seguridad



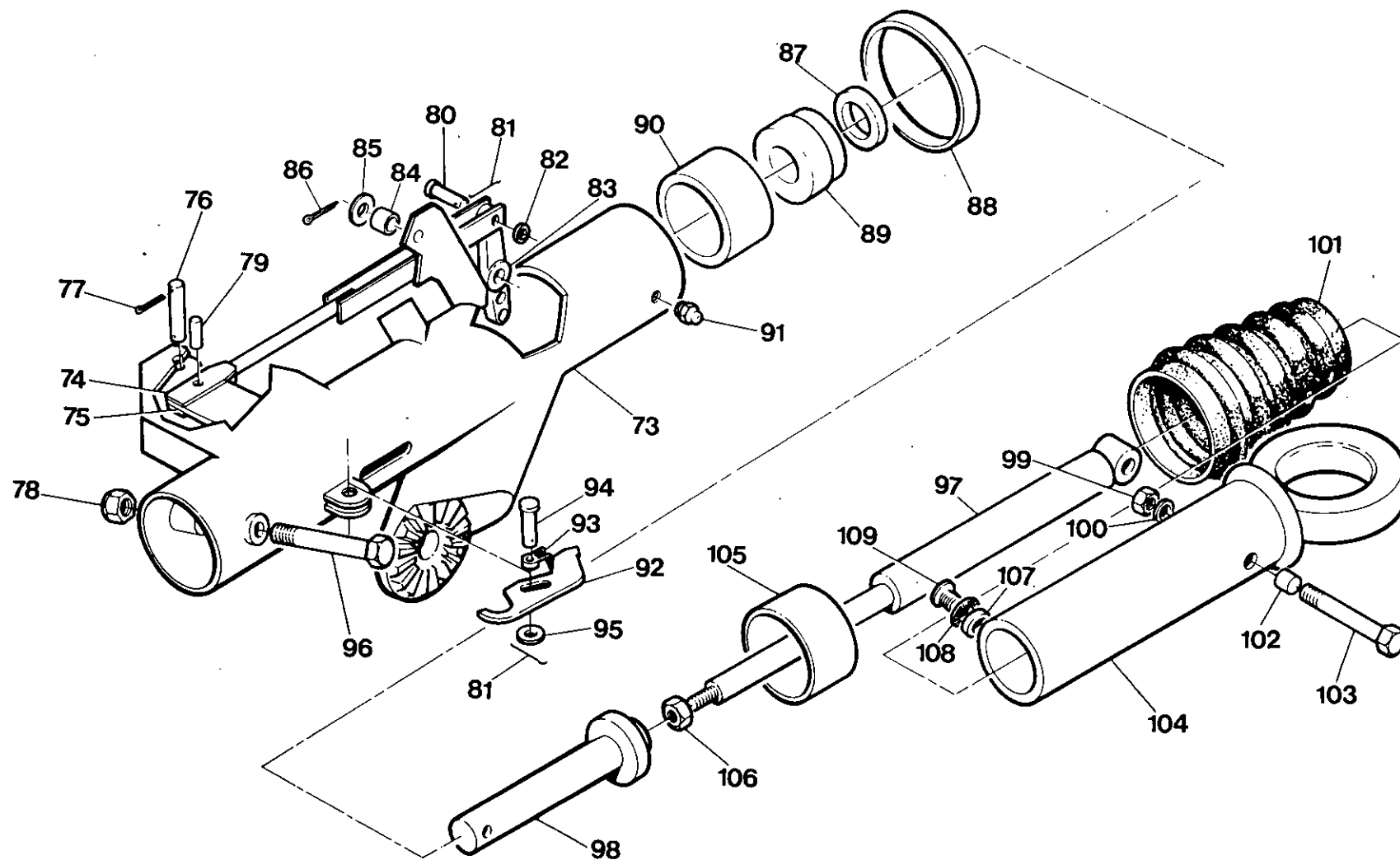
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
1-120	92520295	1	Running Gear Complete (German)	Organs de roulement com.	Fahwerk komplett	Completo parti mobili	Tren Rodante Complete
1-120	92520287	1	Running Gear Complete (French)	Organs de roulement com.	Fahwerk komplett	Completo parti mobili	Tren Rodante Complete
1-110	92763481	1	Running Gear Assembly (German)	Ens organs de roulement	Fahwerk Bausatz	Complessivo parti mobili	Montaje de Tren Rodante
1-110	92763440	1	Running Gear Assembly (French)	Ens organs de roulement	Fahwerk Bausatz	Complessivo parti mobili	Montaje de Tren Rodante
1-72	92763457	1	Axle Drawbar Assembly (German)	Essieu Barre d'attelage	Achse Anhängerschleife	Assale Barra di traino	Eje Barra Tractoria
1-72	92782481	1	Axle Drawbar Assembly (French)	Essieu Barre d'attelage	Achse Anhängerschleife	Assale Barra di traino	Eje Barra Tractoria
1	92772391	1	Drawbar (German)	Barre d'attelage	Anhängerschleife	Barra di traino	Barra tractoria
1	92782507	1	Drawbar (French)	Barre d'attelage	Anhängerschleife	Barra di traino	Barra tractoria
2	92769157	1	Bracket (German)	Support	Bügel	Staffa	Soporte
2	92782515	1	Bracket (French)	Support	Bügel	Staffa	Soporte
3	92771930	1	Half collar (German)	Semi-collier	Halbkranz	Semi-collare	Semi collar
3	92782523	1	Half Collar (French)	Semi-collier	Halbkranz	Semi-collare	Semi collar
4	90103185	6	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
5	92304575	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
6	92769173	2	Handle	Poignée	Griff	Manico	Mango
7	92769181	2	Pin	Broche	Stift	Spina	Clavija
8-21	92769199	1	Handbrake Assy	Ens. frein a main	Handbremshebelmontage	Gruppo freno a mano	Conjunto freno
8	92769207	1	Store Spring	Ressorte retenue	Feder	Molla di fermo	Resorte de retencion
9	92769215	1	Handbrake	Frein a main	Handbremse	Freno a mano	Freno de mano
10	92769223	1	Bracket	Support	Bügel	Staffa	Soporte
11	92769231	1	Pin	Broche	Stift	Spina	Clavija
12	92769249	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondelle	Arandela
13	92769256	2	Split Pin	Goupille Feroue	Splint	Coppiglia	Pasador Hendido
14	92769264	1	Securing Ring	Bague de fixation	Sicherungsring	Anello di fissaggio	Abrazadera de retencion
15	92769272	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondelle	Arandela
16	92769280	1	Split Pin	Goupille Fenoue	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 horquilla
19	92769314	1	Pin	Broche	Stift	Spina	Clavija
20	92769322	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondelle	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	Estrimita forcilla	Extremo de horquilla
24	92769314	1	Pin	Broche	Stift	Spina	Clavija
25	92769322	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondelle	Arandela



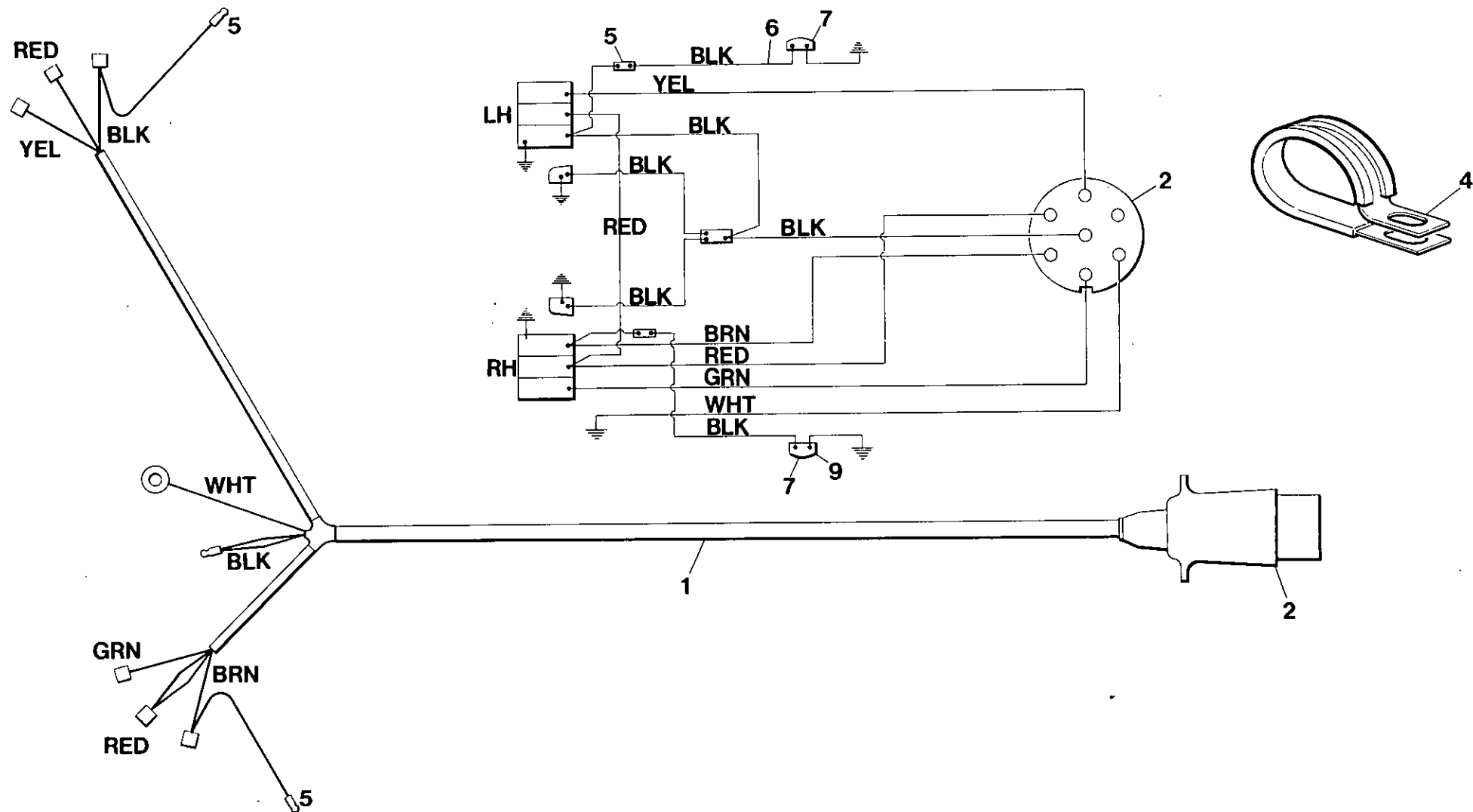
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
26	92769256	1	Split Pin	Goupille Fenoue	Splint	Coppiglia	Pasador Hendido
27	92772409	1	Brake Rod	Cable Descurite	Bremsstange	Tirante Freno	Palanca Del Freno
28	92304526	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
29	92771955	1	Protection Tube	Tube Protecteur	Schutzrohre	Tubo Protettivo	Tubo Protector
30-72	92772417	1	Axle Assy	Ensemble Essieu	Montagesatz Achse	Assale Compl.	Conjunto Arbol
30	92771971	1	Axle	Essieu	Achse	Assale	Arbol
31	92771989	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
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	Supporte	Cojinete
35	92772425	1	Swinging Arm L/H	Bras Pivotant Gauche	Schwenkarm Links	Braccio	Brazo oscilante M/lzqda
36	92772433	1	Swinging Arm R/H	Bras Pivotant Droit	Schwenkarm Rechts	Braccio Oscillante	Brazo oscilante M/Dcha
37	92772441	1	Torsion Bar	Barre de Torision	Torsionsfeder	Barra Torsione	Barra de Torsion
38	92484385	1	Compensator	Compensateur	Kompensator	Compensatore	Compensador
39	92769033	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
40	92769041	4	Grease Nipple	Raccord Graissage	Fettnippel	Ingrassatore	Boquilla de lubricacion
41	92772045	1	Brake Cable LH	Cable frein Gauche	Bremskabel links	Cavo freno (sinistro)	Cable del freno, M/lzqda
42	92772052	1	Brake Cable RH	Cable frein Droit	Bremskabel rechts	Cavo freno (destro)	Cable del freno, M/Dcha
43	92772201	4	Return Spring	Ressort de Rappel	Ruckfeder	Molla di ritorno	Resorte de retorno
44	92772243	2	Auto Reverse Lever	Levier marche AR. auto	Autom Rucklaufhebel	Leva retromarcia aut.	Palanca de retoceso
45	92772458	4	Brake Shoe	Sabot de Frein	Bremsschuh	Ganascla freno	Zapta 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	Cojinete
49	92772466	2	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo
50	92772474	2	Bearing	Roulement	Lager	Supporto	Cojinete
51	92772151	2	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido
52	92772144	2	Slotted Nut	Ecrou a fente	Schltzmutter	Dado a corona	Tuerca ranurada
53	92772482	2	Hub Cap	Enjoliveur	Nabenkappe	Coprinozzo	Tapa del cubo
54	92772219	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
55	92772193	2	Seal	Etanchelte	Dichtung	Tenuta	Guarnicion sello
56	92772227	2	Pin	Groupille	Stift	Perno	Perno
57	92772235	4	Split Pin	Groupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido
58	92771898	4	Return Spring	Ressortde Rappel	Ruckfeder	Molla di ritorno	Resorte de retorno
59	92772318	2	Spring Strip	Lame-ressort	Feder Streifen	Guarnizione molla	Banda 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

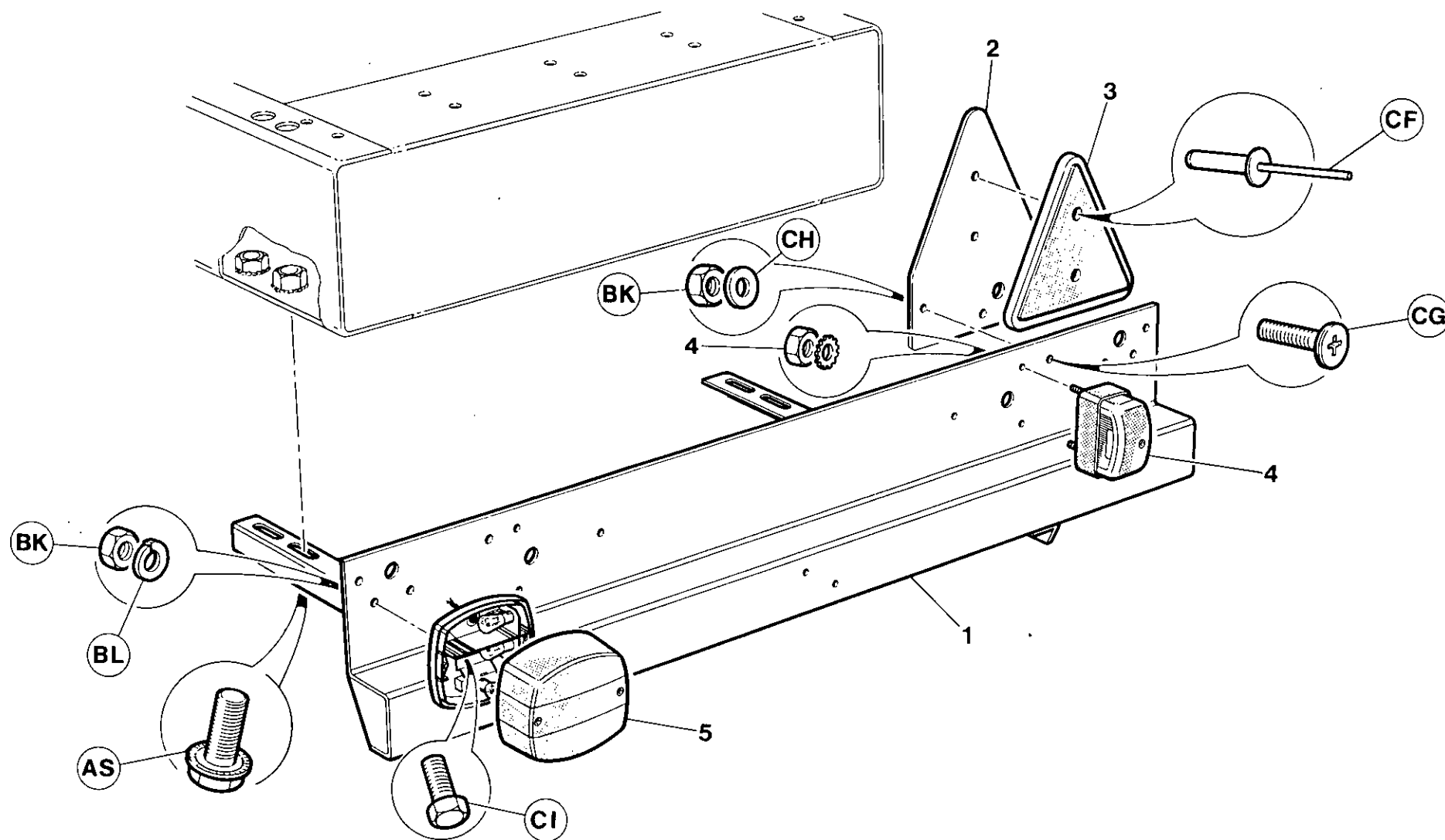


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
63	92771880	4	Butt	Butee	Endstuck	Giunto di testa	Tope
64	92772276	2	Washer	Rondelle	Dichtung	Resetta	Arandela
65	92772086	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Perno
65	92772094	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Perno
66	92772060	2	Connection	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector
67	92772177	12	Wheel Nut	Roue-ecrou	Rad-Schraube	Ruota-Dado	Rueda-Tuerca
68	92772185	12	Wheel Pin	Roue-Goupille	Rad-Stift	Ruota-Perno	Rueda-Perno
69	92772284	2	Nut	Ecrou	Schraube	Dado	Tuerca
70	92772300	2	Bearing	Roulement	Lager	Supporte	Cojinete
71	92772334	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
72	92772342	2	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Protezione	Guarda
73-109	92763449	1	Hitch Assy (German)	Barre d'attelage	Zughakenmontage	Grupo blocco timone	Conjunto de remolque
73-109	92782499	1	Hitch Assy (French)	Barre d'attelage	Zughakenmontage	Gruppo blocco timone	Conjunto de remolque
73	92771914	1	Body	Corps	Aufbau	Corpo	Carroceria
74	92484989	1	Double Fork Joint	Joints, double fourche	Doppeltes Gabelgelenk	Giunto doppio forcella	Junta de horquilla doble
75	92484955	1	Rod	Tringle	Stange	Astina	Palanca
76	92484963	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno
77	92484971	2	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido
78	92484880	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
79	92484997	1	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido
80	92485010	2	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno
81	92484948	3	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido
82	92484930	2	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela
83	92772359	1	Reversing Rod	Tige marche AR	Umkehrstange	Tirante retromarcia	Palanca de retroceso
84	92485028	1	Ring	Bague	Ring	Anello	Anilla
85	92485036	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela
86	92485044	1	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido
87	92484831	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela
88	92484864	1	Collar	Collier	Ansatz	Collare	Collar
89	92484849	1	Stop Ring	Bague d'arret	Stoppring	Anello di fermo	Anilla de tope
90	92484724	1	Bearing	Roulement	Lager	Supporto	Cojinete
91	92484740	2	Grease Nipple	Raccord graissage	Fett nipple	Ingrassatore	Boquilla de lubricacion
92	92484906	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca
93	92484914	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte
94	92484922	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno
95	92484930	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela
96	92484872	1	Set screw	Vis pointeau	Festelschraube	Vite di fermo	Tornillo de reten
97	92772490	1	Shock Absorber	Amortisseur	Stoßdämpfer	Ammortizzatore	Amortiguador



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
98	92484823	1	Tow Rod	Tringle,remorquage	Schleppstange	Barra di rimorchio	Barra de remolque
99	92304575	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
100	92329341	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela
101	92484856	1	Rubber Gaiter	Galne caoutchouc	Gummitulle	Gualna gomma	Polaina de caucho
102	92488781	2	Distance Piece	Piece d'ecartement	Distanzstück	Distanziale	Collar separador
103	92329317	1	Bolt	Goupille	Stift	Perno	Perno
104	92110212	1	Sliding Tube Complete (G)	Tube Couissant Complet	Gleitrohre, komplett	Tubo telescopico	Tubo deslizando completo
	92782549	1	Sliding Tube Complete (F)	Tube Couissant Complet	Gleitrohre, komplett	Tubo telescopico	Tubo deslizando completo
105	92484732	1	Bush	Boite de glissement	Busche	Bussola	Buje
106	92484815	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
107	92713130	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela
108	92713148	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela
109	92713155	1	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
110	92178458	1	Adjustable Towbar	Barre remorqage ajustable	Verstellbare Zugstange	Barra rimorchio regolabile	Barra de remolque regulable
111-112	92714583	2	Wheel and Tyre Assy	Ens roue et pneu	Rad-und Reifensatz	Gruppo ruota/pneumatico	Conjunto ruedas/neumaticos
111	92714609	1	Wheel	Rou	Rad	Ruota	Rueda
112	92714591	1	Tyre	Pneu	Reifen	Pneumatico	Neumatico
113	92280940	6	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo
114	92311695	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca
115-117	92533371	1	Jockey Wheel Assy	Ens.rouleau de tension	Führungsrolle Montagesatz	Gruppo ruotino di sostegno	Conjunto polea de tension
115	92546167	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno
116	92546175	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno
117	92546183	1	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda
118	92398189	4	Capscrew	Boulon a tete	Kopfschraube	Vite mordente	Tornillo de cabeza
119	92329341	4	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela
120	92329325	4	Lockwasher	Contre ecrou	Sperrmutter	Dado di bloccaggio	Tuerca de seguridad



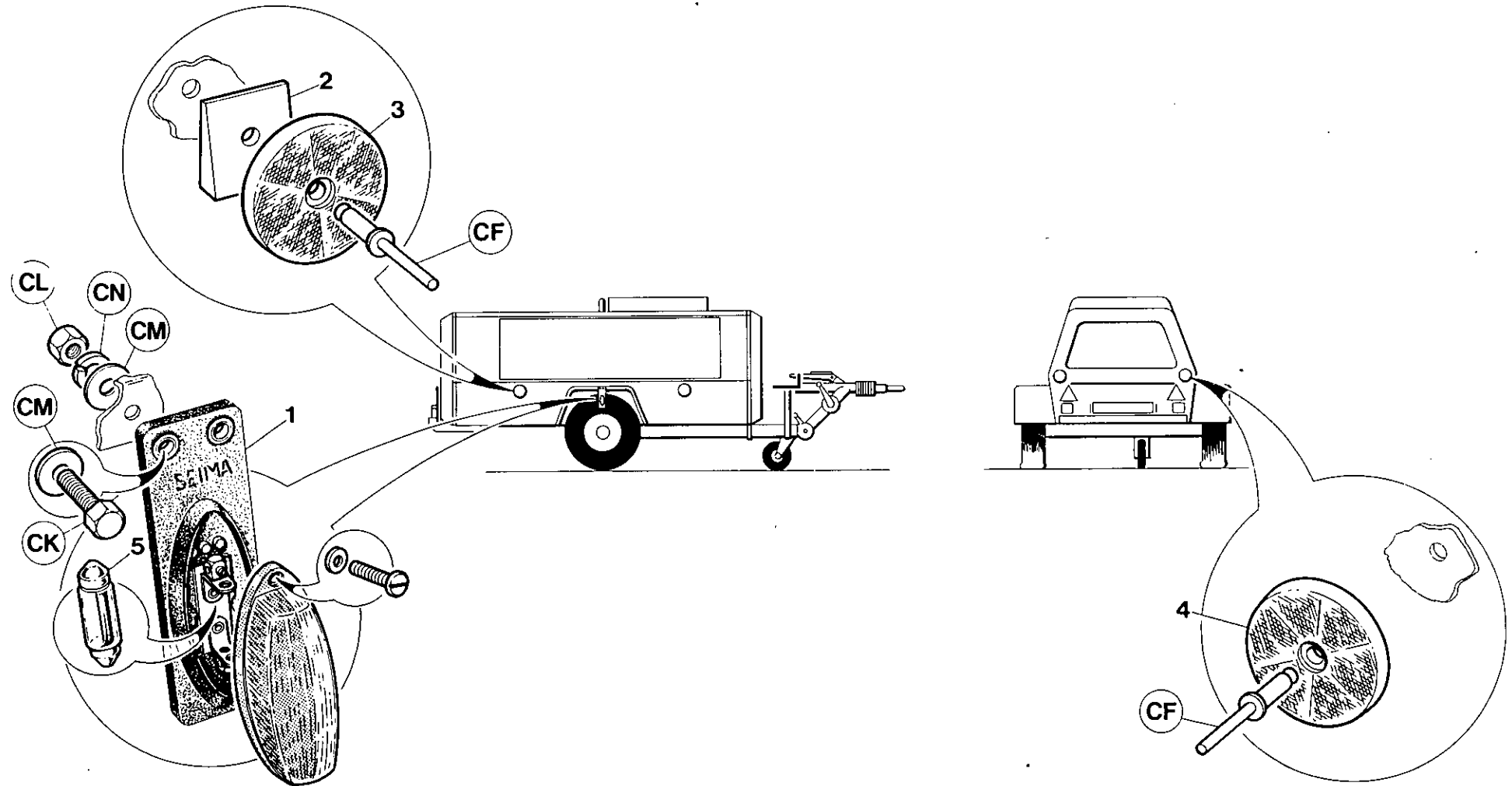


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1*	92766252	1	Bumper	Pare-choc	Stoßdämpfer	Paraurti	Parachoque	مصد	1*
1+	92520329	1	Bumper	Pare-choc	Stopdämpfer	Paraurti	Parachoque	مصد	1+
2*	92179514	2	Mounting Plate	Plaque de montage	Montageplatte	Piastra di montaggio	Placa montaje	صفحة الحامل	2*
2+	92280866	2	Mounting Plate	Plaque de montage	Montageplatte	Piastra di montaggio	Placa montaje	نور عاكس	2+
3	92721331	2	Reflector	Reflectuer	Reflektor	Riflettore	Reflector	نور	3
4*	92280791	2	Light	Lumiere	Leuchte	Luce	Luz	نور	4*
5*	92120096	2	Light	Lumiere	Leuchte	Luce	Luz	نور	5*
*			France and Germany	France et Allemagne	Frankreich und Deutschland	Francia e Germania	Francia y Alemania		
+			U.K.	Royaume Uni	U.K.	U.K.	Reino Unido		

7.12.4

ELECTRICAL SYSTEM

HP320/P375 SD/WD Revision 01 01/90



Item-	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
1	92184852	2	Side Light	Eu de position lateral	Seltenleuchte	Luce di poszione	Luz lateral	نور جانبي	1
2	92095223	4	Spacer	Entretoise	Distanstuck	Distanziatore	Espaciador	مباعدة	2
3	92121243	4	Reflector (Amber)	Reflectuer (orange)	Reflektor (orange)	Riflettore (color ambra)	Reflector (ambar)	نور عاكس (كهرماني)	3
4	92085729	2	Reflector (White)	Reflectuer (blanc)	Reflektor (weilB)	Riflettore (bianco)	Reflector (blanco)	نور عاكس (ابيض)	4
5	92479757	2	Bulb	Lampe	Gluehlampe	Lampadina	Bombilla	مصيلة	5

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
-	92549849	-	Gasket Set	Jeu de joints	Dichtungssatz	Guarnizioni	Juego de juntas	طقم حشيات
1	35293760	1	Gasket Exhaust	Joint echappement	Dichtung Auspuff	Guarnizione/Scarico	Junta de escape	حشية - عادم
2								
3	35294628	1	Gasket-M.P.V	Joint soupape pression	Dichtung M.P.V	Guarnizione/M.P.V	Junta M.P.V	حشية - خزان المنظم
4	35278589	2	O Ring	Joint torique	O Ring	Anello di tenuta	Junta Torica	حشية - ام . بي . في .
5	35589589	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حلفة
6	35588318	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية
7	35584242	1	Gasket-By Pass Valve	Joint soupape de derivation	Dichtung Sicherheitsventil	Guarnizione/Valvola bipasso	Junta valvula de desvio	حشية - صمام التحويل
8	35288414	1	Gasket-Valve Cover	Joint dessus soupape	Dichtung	Guarnizione/Coperchio	Junta-tapa vavula	حشية - غطاء الصمام
9	95086559	2	O Ring-M.P.V	Joint torique de soupape de pression minimum	O Ring M.P.V	Anello di tenuta/M.P.V	Junta torica M.P.V	حلفة - ام . بي . في .
10	35518497	1	Gasket-FR. BRG HSN	Joint boitier de roulement	Dichtung-Getriebekasten	Guarnizione/Scatola Ingranaggi	Junta-caja de engranajes	حشية - صندوق التروس
11	95358024	2	O Ring Seal Cover	Joint torique couvercle joint d'etancheite	O ring Dichtungsabdeckung	Anello di tenuta/Coperchio di tenuta	Tapa junta torica trasera	حلفة - غطاء الاحكام
12	35588300	1	Gasket-Piston Housing	Joint carter piston	Dichtung-Kolbengehaue	Guarnizione/Alloggio piston	Junta carter piston	حشية - مبيت الكباس
13	92095413	2	O Ring-Sight Tube	Joint torique - tube	O Ring-Sichtrohre	Anello di tenuta/tubo	Junta torica tubo visual	حلفة - انبوب الرؤية
14	92095421	2	O Ring-Sight Tube	Joint torique - tube de niveau	O Ring-Sichtrohre	Anello di tenuta/tubo	Junta torica tubo visual	حلفة - انبوب الرؤية
15	92087816	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية
16	35575570	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية
17	92086289	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية
18	35275908	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية
19	92078088	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية
20	39437629	1	Gasket-Rear BRG HSN	Joint arriere BRG HSG	Dichtung-hinteres Lagergehaue	Guarnizione posteriore per BRG/HSG	Junta trasera BRG HSG	حشية - الحلف بي آر جي اتش اس جي
21	39437637	1	Gasket-Gearcase	Joint boitier roulement	Dichtung - Getriebekasten	Guarnizione/Scatola Ingranaggi	Junta caja de engranajes	حشية - صندوق التروس
22	95060224	2	O Ring	Joint Torique	O Ring	Anello di tenuta	Junta Torica	حلفة
23	92501998	2	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Sello	حلفة منع التسرب
24	35279942	1	O Ring	Joint Torique	O Ring	Anello di tenuta	Junta Torica	حلفة
25	92293661	7	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Sello	حلفة منع التسرب
26	92338946	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Sello	حلفة منع التسرب
27	92083427	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Junta torica	الحلفة "O"
28	92290162	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Junta torica	حلفة منع التسرب
29	35279959	3	O Ring	Joint torique	O Ring	Anello di tenuta	Junta torica	

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
-	92542943	-	Airend Overhaul Kit				
1	39437595	4	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Coinete
2	35313543	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Coinete
3	35313535	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Coinete
4	35313568	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Coinete
5	35327543	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Coinete
6	35518497	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta
7	39437629	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta
8	39437637	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta
9	95060224	2	O Ring	Joint Torique	O Ring	Guarnizione Circolare	Junta Torica
10	95358024	1	O Ring	Joint Torique	O Ring	Guarnizione Circolare	Junta Torica
11	35593490	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor
12	35598556	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor
13	35313600	4	Shim Set	Cale	Sellegschlebe	Spessore	Calzo
14	35313618	4	Shim Set	Cale	Sellegschlebe	Spessore	Calzo
15	92679323	2	Shim	Cale	Beilegscheibe	Spessore	Calzo
-	92077759	-	Filter Service Kit (HP320)	Kit entretien filtre (HP320)	Filter Wartungssatz (HP320)	Corredo Manutenzione filtri (HP320)	Kit servicio filtro (HP320)
1	92079425	1	Element Air	Element air	Element Luft	Filtro aria	Elemento aire
2	92117431	1	Element Air	Element air	Element Luft	Filtro aria	Elemento aire
3	92118678	3	Element Oil	Element huile	Element Öl	Filtro aria	Elemento aceite
4	35292366	1	Element Fuel	Element Combustible	Element Kraftstoff	Filtro carburante	Elemento combustible
-	92077759	-	Filter Service Kit (P375)	Kit entretien filtre (P375)	Filter Wartungssatz (P375)	Corredo Manutenzione filtri (P375)	Kit servicio filtro (P375)
1	92079425	1	Element Air	Element air	Element Luft	Filtro aria	Elemento aire
2	92117431	1	Element Air	Element air	Element Luft	Filtro aria	Elemento aire
3	92118678	3	Element Oil	Element huile	Element Öl	Filtro aria	Elemento aceite
4	35292366	1	Element Fuel	Element Combustible	Element Kraftstoff	Filtro carburante	Elemento combustible

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
-	92745645	-	Service Kit (HP320)	Kit entretien (HP320)	Wartungssatz (HP320)	Corredo Manutensine (HP320)	Kit Servicio (HP320)
1	35292366	1	Fuel Filter Element	Cartouche filtre carburante	Kraftstofffilter Element	Elemento del filtro Carburante	Elemento del filtro de Combustible
2	35300615	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador
3	35314939	1	Restriction Indicator	Indicateur de restriction	Drosselungsanzeiger	Indicatore di restizione	Indicador restriccion
4	35318161	1	M.P.V Spring	MPV Ressort	MPV Feder	MPV Molla	MPV Ressorte
5	35317197	1	Unloader Diaphragm	Diaphragme decharge	Entlastungsmembran	Diaframa valvola a farfalla	Diafragma de descarga
6	35322379	1	Blowdown Valve	Soupape de chasse	Abseerventil	Valvola di scarico	Valvula de perga
7	35318708	1	Thermostat	Thermostat	Thermostat	Thermostato	Termostato
8	35359090	1	Pressure Regulator	Regulateur pression	Druckregler	Regolatore di pressione	Regulador pression
9	35583210	1	Two-way Valve	Soupape a 2 vie	Drehwegventil	Valvola a 2 vie	Valvola de 2 Sentidos
10	92040732	1	V Belt	Courroie en V	Keilriemen	Cinghia a V	Correa en V
11	92058320	1	Circuit Board	Panneau circuit	Schaltbrett	Plastra circuitale	Cuadro de Circuitos
12	92062272	1	V Belt	Courroie en V	Keilriemen	Cinghia a V	Correa en V
13	92076173	1	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele
14	92079425	1	Air Filter Element	Filtre d'air element	Luftfilter Element	Filtro aria Elemento	Filtro Aspiracion Elemento
15	92086156	1	High Temperature Switch	Interrupteur,haute temp.	Schalter (Hochtemperatur)	Commutatore temp elevate	Interruptor temp alta
16	92038389	1	Safety Valve	Soupape securite	Sicherheitsventil	Valvola di sicurezza	Valvula seguridad
17	92038538	1	Fan Belt	Courroie Ventilateur	Latterriemen	Cinghala ventola	Correa del ventilador
18	92086719	1	Start Switch	Interrupteur demarrage	Startschalter	Commutatore	Interruptor arranque
19	92719434	1	Separator Element	Element Separateur	Element-abschleider	Elemento	Elemento separador
20	92095363	1	Oil Level Gauge	Jauge niveau d'huile	Olstandsmesser	Indicatore livello olio	Manometro aceite
21	92101054	1	Check Valve	Compteur horaire	Handventil	Valvola de volante	Valvola a mano
22	92117431	1	Air Filter Element	Filtre d'air element	Luftfilter Element	Filtro aria Elemento	Filtro aspiracion Elemento
23	92118678	3	Oil Filter Element	Cartouche filtre huile	Oilfilter element	Elemento filtro olio	Elemento del filtro de aceite
24	92120013	1	Filler Cap	Bouchon remplissage	Einfüllverschluss	Tappo nafta	Tapon de relleno
25	92294461	1	Hand Valve	Soupape manuelle	Handventil	Valvola a mano	Valvula de volante
26	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras
27	92698364	1	Discharge Pressure Gauge	Manometre refoulement	Verdichtungsdruckmesser	Indicatore pressione scarico	Manometro de pression descarga
28	92752161	1	Oil Pressure Switch	Interrupteur pression huile	Schalter/Öldruck	Pressostato olio	Interruptor pression de aceite
29	92549849	1	Gasket Set	Jeu de joints	Dichtungssatz	Guarnizioni	Juego de juntas
30	92549211	1	Silencer Orifice	Orifice d'ajustement	Ababoffnungsmontage	Accessorio per Orifizio	Montaje orificio
31	92549377	1	Silencer Orifice	Orifice d'ajustement	Ababoffnungsmontage	Accessorio per Orifizio	Montaje orificio
32	92762756	1	Temperature Switch	Interr. Temp.	Temperaturschalter	Valvola del regolatore di press.	Comutadore de temperaturas

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION
-	92540962	-	Service Kit (P375)	Kit entretien (P375)	Wartungssatz (P375)	Coredo manutnsine (HP320)	Kit Servico (HP320)
1	35292366	1	Fuel Filter Element	Cartouche filtre Carburante	Kraftstofffilter Element	Elemento del filtro Carburante	Elemento del filtro de Combustible
2	35300615	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador
3	35314939	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador
4	35317197	1	Unloader Diaphragm	Diaphragme decharge	Entlastungsmembran	Diaframa valvola a farfalla	Daifragma de descarga
5	35318161	1	M.P.V Spring	MPV Ressort	MPV Feder	MPV Molla	MPV Ressorte
6	35318708	1	Thermostat	Thermostat	Thermostat	Thermostato	Termostato
7	35322379	1	Blowdown Valve	Soupape de chasse	Abseerrventil	Valvola di scarico	Valvula de perga
8	35355106	1	Pressure Regulator	Regulateur pression	Druckregler	Regolatore di pressione	Regulador pression
9	35583210	1	Two-way Valve	Soupape a 2 vie	Soupape a 2 Vie	Valvola a 2 vie	Valvola de 2 Sentidos
10	92040732	1	V Belt	Courrole en V	Kellriemen	Cinghia a V	Correa en V
11	92058320	1	Circuit Board	Panneau circuit	Schaltbrett	Plastra circuitale	Cuadro de Circuitos
12	92062272	1	V Belt	Courrole en V	Kellriemen	Cinghia a V	Correa en V
13	92076173	1	Relay	Relais	Relais	Rele	Rele
14	92079425	1	Air Filter Element	Filtre d'air element	Luftfilter Element	Filtro arai Elemento	Filtro Aspiracion Element
15	92086156	1	High Temperature Switch	Interrupteur demarrage	Schalter (Hochtemperatur)	Commutatore temp elevate	Interruptor temp alta
16	92086297	1	Safety Valve	Soupape securite	Sicherheitsventil	Valvola di sicurezza	Valvula seguridad
17	92086586	1	Fan Belt	Courrole Ventilateur	Latterriemen	Cinghia ventola	Correa del ventilador
18	92086719	1	Start Switch	Interrupteur demarrage	Startschalter	Commutatore	Interruptor arranque
19	92719434	1	Separator Element	Element Separateur	Element abschieder	Elemento	Elemento separador
20	92089556	1	Silencer Regulator	Regulateur silencieux	Schallregler	Regolatore silenziatore	Regulador silenciador
21	92095363	1	Oil Level Gauge	Jauge niveau d'huile	Olstandsmesser	Indicatore livello olio	Manometro aceite
22	92101054	1	Check Valve	Compteur horaire	Handventil	Valvula de volante	Valvola a mano
23	92117431	1	Air Filter Element	Filtre d'air element	Luftfilter Element	Filtro aria Elemento	Filtro aspiracion Elemento
24	92118678	3	Oil Filter Element	Cartouche filtre huile	Oilfilter element	Elemento filtro olio	Elemento del filtro de aceite
25	92120013	1	Filler Cap	Bouchon remplissage	Einfullverschluss	Tappo nafta	Tapon de relleno
26	92294461	1	Hand Valve	Soupape manuelle	Handventil	Valvola a mano	Valvula de volante
27	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras
28	92698364	1	Discharge Pressure Gauge	Manometre refoulement	Verdichtungsdruckmesser	Indicatore pression scarico	Manometro de pression descarga
29	92752161	1	Oil Pressure Switch	Interrupteur pression huile	Schalter/Oldruck	Pressostato olio	Interruptor pression de aceite
30	92549849	1	Gasket Set	Jeu de joints	Dichtungssatz	Guarnizioni	Juego de juntas
31	92549211	1	Silencer Orifice	Orifice d'ajustement	Ababoffnungsmontage	Accessorio per Orifizio	Montaje orificio
32	92549377	1	Silencer Orifice	Orifice d'ajustement	Ababoffnungsmontage	Accessorio per Orifizio	Montaje orificio
33	92762756	1	Temperature Switch	Interr. Temp.	Temperaturschalter	Valvola del regolatore di press.	Comutadors de temperaturas

Item	CPN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
A	92368687	M6 x 12 Taptite Screw	Vis taptite M6x12	M6 x 12 Gewindeschraube	Vite Taptite M6 x 12	Tornillo Taptite M6 x 12	برغي ثابتي٢٦x١٢	A
B	95104683	3/4 Unc x 3 1/2 Bolt	Boulon 3/4 Unc x 3 1/2	3/4 Unc x 3 1/2 Bolzen	Bullone 3/4 Unc x 3 1/2	Perno 3/4 Unc x 3 1/2	مسمار ٢/٤ يون سي ٣ ١/٢	B
C	95069571	3/4 Washer	Rondelle 3/4	3/4 Dichtungsring	Rondella 3/4	Arandela 3/4	فلكة ٢/٤	C
D	92271667	3/4 Aerotight Nut	Ecrou Aerotight 3/4	3/4 Aerotight Mutter	Dado aerotight 3/4	Tuerca Aerotight 3/4	صمولة ايرو تايت ٢/٤	D
E	92304443	M12 x 40 Screw	Vis M12 x 40	M12 x 40 Schraube	Vite M12 x 40	Tornillo M12 x 40	برغي ام ١٢x٤٠	E
F	92304682	M12 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M12	M12 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza	Arandela de seguridad	فلكة احكام ام ١٢	F
G	92718045	3/8 Shoulder Bolt	Boulon a embase 3/8	3/8 Achsbolzen	Bullone a spalla 3/8	Perno de tope	مسمار كتفي ٣/٨	G
H	92273226	5/16 Philldas Nut	Ecrou Philldas 5/16	5/16 Philldas-Mutter	Dado Philldas 5/16	Tuerca Philldas 5/16	صمولة فيلديس ٥/١٦	H
I	95245288	7/16 Nut	Ecrou 7/16	7/16 Mutter	Dado 7/16	Tuerca 7/16	مسمار تثبيت ملولب ام ٣٥x٦٧	I
J	92339688	M6 x 35 Setscrew	Vis M6x35	M6x35 Anschlagsschraube	Vite di fermo M6 x 35	Tornillo de ajuste M6 x 35	صمولة ام ٦	J
K	92304500	M6 Nut	Ecrou M6	M6 Mutter	Dado M6	Tuerca M6	فلكة احكام ٦	K
L	95245296	3/4 Nut	Rondelle bloqueuse 1/4	3/4 Mutter	Dado 3/4	Tuerca 3/4	صمولة ٣/٤	L
M	95209367	1/4 Lockwasher	Ecrou 3/4	1/4 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza 1/4	Arandela de seguridad	برغي ويزلوك ام ١٢x٦	M
N	92274828	1/4 Nut	Ecrou 1/4	1/4 Mutter	Dado 1/4	Tuerca 1/4	برغي ويزلوك ام ٢٠x٦	N
O	95098356	3/8 Nut	Ecrou 3/8	3/8 Mutter	Dado 3/8	Tuerca 3/8	صمولة ام ٦	O
P	92184811	M6 x 12 Whizlock Screw	Vis Whizlock M6x12	M6 x 12 Schraube	Vite di sicurezza M6 x 12	Tornillo Whizlock M6x12	برغي ويزلوك ام ٢٠x٨	P
Q	92398122	M6 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M6x20	M6 x 20 Schraube	Vite di sicurezza M6 x 20	Tornillo Whizlock M6x20	برغي ويزلوك ام ٢٠x١٢	Q
R	92398106	M6 Nut Whiztite	Ecrou M6	M6 Mutter	Dado M6	Tuerca M6	فلكة ام ١٢	R
S	92398130	M8 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M8x20	M8 x 20 Schraube	Vite di sicurezza M8 x 20	Tornillo Whizlock M8x20	مسمار كتفي ١٠x١/٢x١/٢	S
T	92176114	M12 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M12x20	M12 x 20 Schraube	Vite di sicurezza M12 x 20	Tornillo Whizlock	فلكة ١/٢	T
U	92176718	M12 x 20 Setscrew	Vis M12x20	M12 x 20 Schraube	Vite di fermo M12 x20	Tornillo de ajuste	صمولة رقم ١٠	U
V	92329341	M12 Washer	Rondelle M12	M12 Dichtungsring	Rondella M12	Arandela M12	صمولة ١٢/٨	V
W	95775037	1/4 x 1/2 x 10 Shoulder Bolt	Boulon a embase 1/4 x 1/4x10	1/4 x 1/2 x 10 Achsbolzen	Bullone a spalla 1/4 x 1/2 x 10	Perno de tope 1/4 x 1/2 x 10	فلكة احكام ام ٨	W
X	95064655	1/4 Washer	Rondelle 1/4	1/4 Dichtungsring	Rondella 1/4	Arandela 1/4	مسمار تثبيت ملولب ام ٣٠x١٢	X
Y	95076733	No. 10 Nut	Ecrou No 10	Mutter No 10	Dado No. 10	Tuerca No 10	مسمار تثبيت ملولب ام	Y
Z	95077756	5/16 Nut	Ecrou 5/16	5/16 Mutter	Dado 5/16	Tuerca 5/16	مسمار تثبيت ملولب ام ٣٠x١٠	Z
AA	92304666	M8 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M8	M8 Sicherungsscheibe	Rondella di fermo M8	Arandela de seguridad M8	فلكة احكام	AA
AB	90103185	M12 x 30 Setscrew	Vis M12 x 30	M12 x 30 Anschlagsschraube	Vite di fermo M12 x 30	Tornillo de ajuste M12 x 30	برغي ويزلوك ام ٢٥x١٠	AB
AC	92488733	M8 x 70 Setscrew	Vis	Feststellschraube	Vite	Tornillo	صمولة ويزتايت ام ١٠	AC
AD	92142926	M8 x 75 Setscrew	Vis	Feststellschraube	Vite	Tornillo	مسمار تثبيت ملولب ام ٢٠x١٠	AD
AE	92280981	M10 x 30 Setscrew	Vis M10 x 30	M10 x 30 Anschlagsschraube	Vite di fermo M10 x 30	Tornillo de ajuste M10 x 30		AE
AF	92304674	M10 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M10	Sicherungsscheibe M10	Rondella di fermo M10	Arandela de seguridad M10		AF
AG	92473586	M10 x 25 Whizlock Screw	Vis Whizlock M10x25	M10 x 25 Schraube	Vite di sicurezza M10 x 25	Tornillo Whizlock		AG
AH	92473594	M10 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M10	M10 Mutter	Dado di sicurezza M10	Tuerca Whiztite M10		AH
AI	92304393	M10 x 20 Setscrew	Bls M10 x 20	M10 x 20 Anschlagsschraube	Vite di fermo M10 x 20	Tornillo de ajuste M10 x 20		AI

Item	CPN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
AJ	92329283	M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Arandela M10	فلكة ام 10
AK	92329309	M10 x 35 Setscrew	Vis M10 x 35	M10 x 35 Anschlag schraube	Vite di fermo M10 x 35	Tornillo de ajuste M10 x 35	مسمار تثبيت ملولب ام 35x10
AL	92304567	M10 Self Locking Nut	Ecrou auto-bloquant	M10 Selbstsperrende Mutter	Dado autobloccante M10	Tuerca de cierre automatico M10	صمولة ذاتية الزنق ام 10
AM	95664314	5/8 x 1 Shoulder Bolt	Boulon a embase 5/8x1	5/8 x 1 Achsbolzen	Bulloen a spalla 5/8x1	Perno de tope 5/8 x 1	مسمار كنفى 1x5/8
AN	35294339	Spring Washe	Rondelle elastique	Federteller	Rondella elastica	Arandella de resorte	فلكة نابضية
AO	92304575	M12 Self Locking Nut	Ecrou auto-bloquant M12	M12 selbstsperrende Mutter	Dado autobloccante M12	Tuerca de cierre automatico M12	صمولة ذاتية الزنق ام 12
AP	92304419	M10 x 40 Setscrew	Vis M10 x 40	M10 x 40 Anschlag- schraube	Vite di fermo M10x40	Tornillo de ajuste M10 x 40	مسمار تثبيت ملولب ام 40x10
AQ	92304617	M10 Washer	Rondelle M10	M10 dichtungsring	Rondella M10	Arandela M10	فلكة ام 10
AR	35294578	M24 x 3 Locknut	Rondelle bloqueuse M24 x 3	M24 x 3 Arretiermutter	Dado dl fermo M24 x 3	Contratuerca M24 x 3	صمولة زنق ام 3x24
AS	92398627	M12x30 Whizlock Screw	Vis Whizlock M12 x 30	M12 x 30 Schraube	Vite di sicurezza M12x30	Tornillo Whizlock	برغي ويزلوك ام 30x12
AT	92398643	M12 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M12	M12 Mutter	Dado di sicurezza M12	Tuerca Whiztite M12	صمولة ويزتايت ام 12
AU	92304401	M10 x 25 Setscrew	Vis M10 x 25	M10 x 25 Anschlag- schraube	Vite di fermo M10 x 25	Tornillo de ajuste M10 x 25	مسمار تثبيت ملولب ام 25x10
AV	92329283	M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Arandela M10	فلكة ام 10
AW	92472638	M10 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M10 x 20	M10 x 20 Schraube	Vite di sicurezza M10x20	Tornillo Whizlock M10 x 20	برغي ويزلوك ام 20x10
AX	92280940	M16 x 40 Setscrew	Vis M16 x 40	M16x40 Anschlagsschraube	Vite de fermo M16x40	Tornillo de ajuste M16 x 40	مسمار تثبيت ملولب ام 40x16
AY	92359371	M16 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M16	M16 Sicherungsscheibe	Rondelle di sicurezza M16	Arandela de seguridad M16	فلكة احكام ام 16
AZ	92131135	5/32 Rivet	Rivet 5/32	Nelt	Rivetto 5/32	Remache 5/32	برشامة 5/32
BA	92304658	M6 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M6	M6 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza M6	Arandela de seguridad M6	فلكة احكام ام 6
BB	92304344	M8 x 20 Setscrew	Vis M8 x 20	M8x20 Anschlagsschraube	Bite di fermo M8 x 20	Tornillo de ajuste M8 x 20	مسمار تثبيت ملولب ام 20x8
BC	92329119	Nut Thin M8	Ecrou mince M8	Mutter, dunn M8	Dado sottile M8	Tuerca fina M8	صمولة رقيقة
BD	90103839	M16 Nut	Ecrou M6	M16 Mutter	Dado M16	Tuerca M16	صمولة ام 16
BE	92304336	M8 x 16 Setscrew	Vis M8 x 16	M8x16 Anschlagsschraube	Vite de fermo M8 x 16	Tornillo de ajuste M8 x 16	مسمار تثبيت ملولب ام 16x8
BF	92367655	M12 x 90 Bolt	Boulon M12 x 90	M12 x 90 Bolzen	Bullone M12 x 90	Perno M12 x 90	مسمار تثبيت ملولب فيليبس رقم 10x1/2
BG	92304450	M12 x 50 Setscrew	Vis M12 x 50	M12 x 50 Anschlag- schraube	Vite di fermo M12 x 50	Tornillo de ajuste M12 x 50	مسمار تثبيت ملولب ام 50x12
BH	92304351	M8 x 30 Setscrew	Vis M8 x 30	M8x30 Anschlagsschraube	Vite di fermo M8x30	Tornillo de ajuste M8 x 30	صمولة ام 8
BI	95753588	No 10 x 1/2 Phillips Setscrew	Vis Phillips No. 10 x 12	No 10 x 1/2 Phillips- Schraube	Vite di fermo testa crociate No 10x1/2	Tornillo de ajuste Phillips	فلكة احكام ام 10
BJ	92472679	M5 x 12 Setscrew	Vis M5 x 12	M5x12 Anschlagsschraube	Vite di fermo M5 x 12	Tornillo de ajuste M5 x 12	مسمار ملولب هامي ام 12x5
BK	92304492	M5 Nut	Ecrou M5	M5 Mutter	Dado M5	Tuerca M5	مسمار تثبيت ملولب ام 12x30
BL	92304641	M5 Lockwasher	Rondelle Bloqueuse M5	M5 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza M5	Arandela de seguridad M5	
BM	35272541	M16 x 40 Capscrew	Vis M16 x 40	M16 x 40 Kopfschraube	Vite mordente M16 x 40	Tornillo de cabeza M16 x 40	
BN	35104108	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	
BO	35272533	M12 x 35 Setscrew	Vis M12 x 35	M12 x 35 Anschlag- schraube	Vite di fermo M12 x 35	Tornillo de ajuste M12 x 35	

Item	CPN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION	
BP	35300623	M16 x 140 Setscrew	Vis M16 x 140	M16 x 140 Anschlag-schraube	Vite de fermo M16x140	Tornillo de ajuste M16 x 140	سمار تثبيت ملولب ام ١٦x١٤٠ BP
BQ	35108372	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	سمار ١٠x٢٥ BQ
BR	35271188	M10 x 25 Capscrew	Vis M10 x 25	M10 x 25 Kopfschraube	Vite mordente M10 x 25	Tornillo de cabeza M10 x 25	سمار ملولب هامي ام ١٠x٢٥ BR
BS	35327550	M8 x 70 Socket Head Capscrew	Vis a tete creuse M8x70	M8x70 Zylinderschraube m. Innensechskant	Vite mordente a testa incassata M8 x 70	Prisionero de cabeza hueca M8 x 70	سمار ملولب هامي لرأس المقبس ام ٨x٧٠ BS
BT	95359725	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	لولب BT
BU	95668539	Shoulder Screw	Vis a embase	Kopfschraube	Vite a spalla	Tornillo de restalto	لولب كتفي BU
BV	92304609	M8 Washer	Rondelle	Dichtungsrlngs	Rondella	Arandela	٨ M فلكة BV
BW	35321595	Socket Head Capscrew	Vis tete creuse	Zylinderschraube m. Innensechskant	Vite mordente a testa incassata	Prisionero de cabeza heuca	سداد لولبي تابع لرأس الجلبة BW
BX	92341973	M6 x 25 Setscrew	Vis M6 x 25	M6x25 Anschlag-schraube	Vite di fermo M6 x 25	Tornillo di ajuste M16 x 25	٦ M x ٢٥ لولب ضبط BX
BY	92473594	M10 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M10	M10 Mutter	Dado di sicurezza M10	Tuerca Whiztite M10	١٠ M صمولة ويزتايت BY
BZ	92398114	M8 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M8	M8 Mutter	Dado di sicurezza M8	Tuerca Whiztite M8	٨ M صمولة ويزتايت BZ
CA	92398569	M16 x 65 Bolt	Boulon M16 x 65	Bolzen M16 x 65	Bullone M16 x 65	Perno M16 x 65	٨ M x ٦٥ برغي CA
CB	92304377	M8 x 40 Setscrew	Vis M8 x 40	M8x40 Anschlag-schraube	Vite di fermo M8 x 40	Tornillo de ajuste M8 x 40	٨ M صمولة زلق CB
CC	92394733	M8 Nutgrip	Contre ecrou M8	M8 Muttergriff	Stringi dado M8	Contratuerca M8	٨ M فلكة CC
CD	92304591	M6 Washer	Rondelle	Dichtungsrlngs	Rondella	Arandela	٦ M فلكة CD
CE	92359363	M16 Washer	Rondelle	Dichtungsrlngs	Rondella	Arandela	١٦ M فلكة CE
CF	92271915	3/16 x 1/2 Rivet	Rivet 3/16 x 1/2	3/16 x 1/2 Niet	Rivetto 3/16 x 1/2	Remanche 3/16 x 1/2	١٦ x ٥ M لولب ضبط CF
CG	92340306	M5 x 16 Setscrew	Vis M5 x 16	M5 x 16 Festellschraube	Vite di fermo M5 x 16	Tornillo de ajuste M5 x 16	٥ M فلكة CH
CH	92304583	M5 Washer	Rondelle M5	M5 Dichtungsring	Rondella M5	Arandela M5	١٢ x ٥ M لولب ضبط CI
CL	92340058	M5 x 20 Setscrew	Vis M5 x 20	M5 x 20 Festellschraube	Vite di fermo M5 x 20	Tornillo de ajuste M5 x 20	١٢ x ٤ M لولب ضبط CJ
CJ	92184365	M5 x 12 Setscrew	Vis M5 x 12	M5 x 12 Festellschraube	Vite di fermo M5 x 20	Tornillo de ajuste M5 x 12	٤ M صمولة CL
CK	92340421	M4 x 12 Setscrew	Vis M4 x 12	M5 x 13 Festellschraube	Vite di fermo M4 x 12	Tornillo de ajuste M4 x 12	٤ M فلكة CN
CI	92340454	M4 Nut	Ecrou M4	M4 Mutter	Dado M4	Tuerca M4	٨ M فلكة احكام CO
CM	92340439	M4 Washer	Rondelle M4	M4 Dichtungsring	Rondella M4	Arandela M4	٨ M x ٣٥ لولب ويزتايت CP
CN	92340447	M4 Lockwasher	Ecrou de blocage M4	M4 Sicherungsring	Rondella di blocco M4	Arandela de seguridad M4	٨ M x ٣٠ لولب ضبط CQ
CO	92304666	M8 Lockwasher	Ecrou de blocage	M8 Sicherungsring	M8 Rondella di blocco	M8 Arandela de Seguridad	سمار ذاتي اللولبة رقم ٦ CR
CP	92095744	M8 x 35 Whiztite Screw	M8 x 35 Vis	M8 x 35 Festellschraube	M8 x 35 Vite	M8 x 35 Tornillo	٨ M x ٨٠ لولب ضبط CS
CQ	92178896	M6 x 30 Setscrew	M6 x 30 Vis	M6 x 30 Festellschraube	M6 x 30 Vite	M6 x 30 Tornillo	٨ M صمولة CT
CR	92418771	No 6 Self Tapping Screw	No 6 Vis	No 6 Festellschraube	No 6 Vite	No 6 Tornillo	٨ M فلكة UNC CU
CS	95288422	M8 x 80 Setscrew	M8 x 80 Vis	M8 x 80 Festellschraube	M8 x 80 Vite	M8 x 80 Tornillo	مجموعة البرشامة CV
CT	92304518	M8 Nut	M8 Ecrou	M8 Mutter	M8 Dado	M8 Tuerca	
CU	95069597	3/8 UNC Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	
CV	92664929	Rivet Assy	Ens' rivet	Nietmintage	Gruppo rivettato	Conjunto remaches	

Item	CPN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BERSCHREIBUNG	DESCRIZIONE	DESCRIPCION		
CW	92304542	M6 Locknut	Contre ecrou M6	M6 Sperrmutter	Dado autobloccante M6	Contratuerca M6	٦ م صمولة زئق	CW
CX	92304385	M10 x 16 Setscrew	Vis de calage M10 x 16	M10x16 Stellschraube	16 Viti di fermo M10	Arandela M10	١٦ × ١٠ م لولب ضبط	CX
CY	92061498	M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Tornillo de ajuste M10	١٠ م فلكة	CY
CZ	92304369	M8 x 35 Setscrew	Vis de calage M8 x 35	M8x35 Stellschraube	35 viti di fermo M8	Tornillo de ajuste M8x35	٣٥ × ٨ م لولب ضبط	CZ
DA	92359751	M8 x 12 Setscrew	Vis pointeau M8 x 12	M8 x 12 Stellschraube	Vite M8 x 12	Tornillo de ajuste M8 x 12	٨ × ١٢ م لولب ضبط	DA
DB	92441310	M12 x 60 Setscrew	Vis pointeau M12 x 60	M12 x 60 Stellschraube	Vite M12 x 60	Tornillo de ajuste M12x60	١٢ × ٦٠ م لولب ضبط	DB
DC	92441450	M6 x 15 Pozipan Taptite	Pozipan Taptite M6 x 15	M6 x 15 Pozipan Taptite	Taptite Pozipan M6x15	Pozipan Taptite M6 x 15	١٥ × ٦ م پوزيپان تابتايت	DC
DD	92179043	M6 x 25 Whizlock Screw	Whizlock M6 x 25 (vis)	M6 x 25 Whizlock Schraube	Vite Whizlock M6 x 25	Tornillo Whizlock M6x25	٢٥ × ٦ م لولب ويزلوك	DD
DE	92341981	M6 Washer	Rondelle M6	Dichtungsring M6	Rondella M6	Arandela M6	٦ م فلكة	DE
DF	92304625	M12 Washer	Rondelle M12	Dichtungsring M12	Rondella M12	Arandela M12	١٢ م فلكة	DF
DG	92674506	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة	DG
DH	92304526	M10 Nut	Ecrou M10	M10 Mutter	Dado M10	Tuerca M10	صمولة	DH
DI	92061480	M8 Washer	Rondelle M8	Dichtungsring M8	Rondella M8	Arandela M8	فلكة	DI
DJ	92473693	Bolt	Boulon	Bolzen	Perno	Bullone	مسمار	DJ
DK	92271923	3/16 x 5/8 Rivet	Rivet 3/16 x 5/8	3/16 x 5/8 Niet	Remache 3/16 x 5/8	Rivetto 3/16 x 5/8	مسمار تثبيت	DK
DL	92280973	M12 x 35 Setscrew	Vis sans tete M12x35	M12 x 35 Einstellschraube	Tornillo de ajuste M12 x 35	Vite Fermo M12 x 35	مسمار تثبيت	DL
DM	90141078	M8 x 25 Setscrew	Vis sans tete M8 x 25	M8 x 25 Einstellschraube	Tornillo de ajuste M8 x 25	Vite fermo M8 x 25	مسمار	DM
DN	92701622	M8 x 90 Bolt	Boulon M8 x 90	M8 x 90 Bolzen	Perno M8 x 90	Bullone M8 x 90		DN
DO	92757632	M16 Washer	M16 Rondelle	Dichtungsring M16	Rondella M16	Arandela M16		DO
DP	92061506	M12 Washer	M12 Rondelle	Dichtungsring M12	Rondella M12	Arandela M12		DP
DQ	92465590	M10 x 25 Capscrew	M10 x 25 Vis	M10 x 25 Kopfschraube	Vite mordente M10 x 25	Tornillo de cabeza M10 x 25		DQ

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	35283076	7.6.7	35313618	8.1	35355106	7.5.5	36708824	7.8.3	92053867	7.11.1	92079516	7.5.5
35060631	7.5.1	35283092	7.5.3	35314939	7.4.5	35355106	8.3	36710036	7.5.7	92053883	7.11.3	92079524	7.5.5
35085042	7.3.3	35283092	7.5.5	35314939	8.2	35359090	7.5.5	36718427	7.5.1	92055490	7.11.1	92079532	7.5.3
35101468	7.0.1	35284082	7.5.3	35314939	8.3	35359090	8.2	36719425	7.8.9	92055581	7.11.3	92079581	7.5.7
35101468	7.3.1	35287903	7.6.7	35316587	7.5.1	35364660	7.3.1	36723989	7.7.5	92055623	7.11.3	92080662	7.6.5
35104108	9.1	35287911	7.6.9	35317197	7.5.1	35506419	7.7.1	39437595	7.3.5	92055649	7.11.3	92080811	7.6.7
35108372	9.2	35288166	7.6.9	35317197	8.2	35518497	7.3.3	39437595	8.1	92055656	7.11.3	92080894	7.7.5
35255827	7.3.1	35288414	7.6.13	35317197	8.3	35518497	8.0	39437629	7.3.5	92058320	7.7.5	92083245	7.6.9
35262690	7.3.5	35288414	8.0	35317205	7.5.1	35518497	8.1	39437629	8.0	92058320	8.2	92083252	7.6.9
35262716	7.3.1	35288448	7.6.13	35317213	7.5.1	35575570	7.6.11	39437629	8.1	92058320	8.3	92083294	7.6.7
35270131	7.3.3	35288729	7.5.7	35317239	7.5.1	35575570	8.0	39437637	8.0	92061480	9.3	92083427	7.7.3
35271188	9.2	35289040	7.6.13	35318005	7.5.1	35579630	7.6.5	39437637	8.1	92061498	9.3	92083427	8.0
35272533	9.1	35292366	8.1	35318013	7.5.1	35579762	7.5.7	53273937	7.0.1	92061506	9.3	92085711	7.8.1
35272541	9.1	35292366	8.1	35318161	7.5.7	35582220	7.7.7	90103185	7.11.1	92062272	7.0.1	92085729	7.12.5
35273812	7.0.1	35292366	8.2	35318161	8.2	35583210	7.7.7	90103185	7.11.7	92062272	8.2	92085786	7.4.1
35273812	7.3.1	35292366	8.3	35318161	8.3	35583210	8.2	90103185	9.0	92062272	8.3	92085877	7.4.5
35273937	7.3.1	35293760	7.1.1	35318708	7.6.13	35583210	8.3	90103839	9.1	92065358	7.2.1	92085885	7.4.5
35275908	7.6.7	35293760	8.0	35318708	8.2	35584242	7.6.13	90141078	9.3	92070036	7.3.1	92086024	7.0.1
35275908	8.0	35294339	9.1	35318708	8.3	35584242	8.0	92012573	7.11.1	92071299	7.5.7		
35277599	7.3.1	35294578	9.1	35318914	7.5.1	35588193	7.5.1	92022540	7.11.3	92073626	7.3.1		
35278548	7.6.7	35294628	7.5.7	35320688	7.6.1	35588300	7.5.1	92022763	7.11.1	92073634	7.3.1	92086156	7.7.3
35278555	7.5.1	35294628	8.0	35321421	7.3.1	35588300	8.0	92034172	7.4.5	92075530	7.7.7	92086156	8.2
35278589	7.5.1	35295799	7.4.3	35321595	9.2	35588318	7.5.1	92034685	7.6.5	92076173	7.7.3	92086156	8.3
35278589	7.7.3	35299759	7.5.7	35321603	7.5.1	35588318	8.0	92036532	7.5.7	92076173	7.7.3	92086263	7.8.5
35278589	8.0	35300615	7.4.3	35322379	7.5.3	35589589	7.5.1	92038389	7.6.5	92076173	7.7.7	92086271	7.8.5
35279801	7.6.9	35300615	8.2	35322379	8.2	35589589	8.0	92038389	8.2	92076173	8.2	92086289	7.6.11
35279827	7.5.3	35300615	8.3	35322379	8.3	35591122	7.5.1	92038488	7.6.11	92076173	8.3	92086289	8.0
35279827	7.6.7	35300623	7.11.1	35322767	7.5.1	35593490	7.3.1	92038520	7.6.1	92076223	7.4.1	92086297	7.6.5
35279835	7.6.7	35300623	9.2	35323542	7.5.1	35593490	8.1	92038538	7.6.1	92076231	7.4.1	92086297	8.3
35279850	7.5.5	35305622	7.6.9	35325679	7.3.5	35598556	7.3.5	92038538	8.2	92076447	7.5.7	92086339	7.6.13
35279850	7.6.9	35306075	7.5.5	35326602	7.3.1	35598556	8.1	92040294	7.5.1	92076454	7.5.7	92086347	7.6.13
35279876	7.6.9	35313535	7.3.3	35327063	7.3.1	35600840	7.3.5	92040732	7.0.1	92077759	8.1	92086354	7.6.13
35279932	7.5.3	35313535	8.1	35327543	7.3.1	35664314	9.1	92040732	8.2	92077759	8.1	92086370	7.6.1
35279942	7.6.5	35313543	7.3.3	35327543	8.1	35816396	7.9.2	92040732	8.3	92078088	7.7.5	92086388	7.6.1
35279942	8.0	35313543	8.1	35327550	9.2	35816404	7.9.2	92043017	7.6.5	92078088	8.0	92086404	7.6.7
35279959	7.6.7	35313568	7.3.1	35327626	7.3.1	35833227	7.5.1	92043058	7.2.1	92079425	7.4.1	92086412	7.6.7
35279959	7.6.9	35313568	8.1	35327907	7.7.5	35836949	7.5.1	92044205	7.11.1	92079425	8.1	92086479	7.6.7
35279959	8.0	35313600	7.3.5	35329192	7.3.1	35851153	7.3.1	92052380	7.7.1	92079425	8.1	92086487	7.6.7
35282292	7.2.1	35313600	8.1	35332915	7.3.3	36705036	7.8.5	92052778	7.11.1	92079425	8.2	92086495	7.6.7
35282292	7.5.1	35313618	7.3.5	35332915	7.3.5	36706778	7.8.5	92053628	7.11.1	92079425	8.3	92086529	7.6.11

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		
92086537	7.6.1	92094994	7.6.5	92117423	7.4.1	92176916	7.2.1	92290162	8.0	92304666	9.0
92086545	7.6.1	92095132	7.7.3	92117431	7.4.1	92178458	7.11.12	92293661	7.6.5	92304666	9.2
92086578	7.6.1	92095223	7.12.5	92117431	8.1	92178524	7.5.7	92293661	7.6.5	92304674	9.0
92086586	8.3	92095363	7.6.5	92117431	8.1	92178896	9.2	92293661	7.6.7	92304682	7.11.1
92086594	7.5.3	92095363	8.2	92117431	8.2	92179043	9.3	92293661	8.0	92304682	9.0
92086594	7.6.7	92095363	8.3	92117431	8.3	92179456	7.8.3	92293901	7.7.1	92306901	7.7.3
92086602	7.6.11	92095371	7.6.5	92117449	7.4.1	92179514	7.12.3	92294461	7.5.7	92306901	7.7.5
92086636	7.4.3	92095389	7.6.5	92117449	7.4.1	92184365	9.2	92294461	8.2	92306901	8.2
92086644	7.4.5	92095397	7.6.5	92117456	7.4.1	92184811	9.0	92294461	8.3	92306901	8.3
92086651	7.4.5	92095405	7.6.5	92117480	7.3.1	92184852	7.12.1	92302058	7.11.3	92311695	7.11.1
92086719	7.7.3	92095413	7.6.5	92117654	7.5.3	92184852	7.12.5	92304336	9.1	92311695	7.11.1
92086719	7.7.7	92095413	8.0	92117654	7.5.5	92184878	7.7.7	92304344	9.1	92311695	7.11.12
92086719	8.2	92095421	7.6.5	92117688	7.7.3	92184928	7.12.1	92304351	9.1	92321702	7.0.1
92086719	8.3	92095421	8.0	92118611	7.6.1	92252006	7.4.3	92304369	9.3	92329119	9.1
92086727	7.5.1	92095439	7.6.5	92118678	7.6.7	92252014	7.4.5	92304377	9.2	92329283	9.1
92087402	7.6.1	92095447	7.6.5	92118678	8.1	92253079	7.1.1	92304385	9.3	92329283	9.1
92087410	7.6.1	92095744	9.2	92118678	8.1	92253350	7.12.1	92304393	9.0	92329309	9.1
92087428	7.6.1	92096965	7.2.1	92118678	8.2	92253350	7.7.3	92304401	9.1	92329317	7.11.12
92087725	7.3.1	92096973	7.2.1	92118678	8.3	92254887	7.7.1	92304419	9.1	92329325	7.11.12
92087741	7.6.7	92097039	7.5.5	92118728	7.2.1	92256015	7.6.5	92304443	9.0	92329341	7.11.12
92087774	7.4.3	92098235	7.5.3	92118850	7.2.1	92257351	7.2.1	92304450	7.11.1	92329341	7.11.12
92087808	7.6.13	92098235	7.5.5	92120013	7.2.1	92271071	7.12.1	92304450	9.1	92329341	9.0
92087816	7.6.13	92098250	7.5.5	92120013	8.2	92271139	7.7.1	92304492	9.1	92338946	7.6.7
92087816	8.0	92098268	7.5.5	92120013	8.3	92271667	9.0	92304500	9.0	92338946	8.0
92087832	7.5.7	92098276	7.5.5	92120096	7.12.3	92271915	9.2	92304518	9.2	92339688	9.0
92087840	7.5.7	92098284	7.5.5	92121243	7.12.5	92271923	9.3	92304526	7.11.3	92340058	9.2
92087857	7.5.7	92098292	7.5.5	92122928	7.4.3	92272343	7.11.3	92304526	7.11.9	92340306	9.2
92087865	7.5.7	92098318	7.8.5	92122928	7.4.5	92273226	9.0	92304526	9.3	92340421	9.2
92087873	7.2.1	92101054	7.6.7	92131135	9.1	92274828	9.0	92304542	9.3	92340439	9.2
92087907	7.6.5	92101054	8.2	92142926	9.0	92280791	7.12.3	92304567	9.1	92340447	9.2
92087915	7.6.5	92101054	8.3	92147511	7.4.3	92280817	7.12.1	92304575	7.11.12	92340454	9.2
92088822	7.6.7	92101179	7.6.3	92147511	7.4.5	92280866	7.12.3	92304575	7.11.7	92341973	9.2
92089317	7.3.1	92101278	7.7.1	92148006	7.6.1	92280940	7.11.12	92304575	9.1	92341981	9.3
92089325	7.3.1	92101880	7.8.7	92149574	7.0.1	92280940	9.1	92304583	9.2	92354295	7.5.5
92089333	7.3.1	92102557	7.11.1	92168871	7.6.1	92280973	9.3	92304591	9.2	92354760	7.6.5
92089341	7.3.1	92102565	7.11.1	92169630	7.5.7	92280981	9.0	92304609	9.2	92359363	9.2
92089358	7.3.1	92104264	7.9.2	92172261	7.12.1	92281427	7.12.1	92304617	9.1	92359371	9.1
92089507	7.3.1	92110212	7.11.12	92172600	7.4.3	92281427	7.7.3	92304625	9.3	92359751	9.3
92089556	8.3	92111228	7.5.7	92176114	9.0	92287506	7.9.1	92304641	9.1	92367655	9.1
92094358	7.8.9	92117415	7.4.1	92176718	9.0	92290162	7.6.5	92304658	9.1	92367663	7.11.1
										92368687	9.0
										92394279	7.2.1
										92394295	7.6.7
										92394295	7.6.9
										92394352	7.5.5
										92394352	7.6.7
										92394352	7.6.9
										92394733	9.2
										92395359	7.7.1
										92395433	7.5.5
										92398106	9.0
										92398114	9.2
										92398122	9.0
										92398130	9.0
										92398189	7.11.12
										92398569	9.2
										92398601	7.11.1
										92398627	9.1
										92398643	9.1
										92409671	7.6.1
										92417401	7.6.1
										92418771	9.2
										92420058	7.6.7
										92420058	7.6.9
										92437637	7.3.1
										92441294	7.5.3
										92441294	7.5.5
										92441310	9.3
										92441450	9.3
										92465590	9.3
										92472638	9.1
										92472679	9.1
										92473586	9.0
										92473594	9.0
										92473594	9.2
										92473693	9.3
										92478502	7.6.9
										92479757	7.12.1
										92479757	7.12.5
										92484385	7.11.9

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
92484724	7.11.11	92509439	7.11.1	92540681	7.5.7	92674506	9.3	92725167	7.8.3	92769199	7.11.7	92772185	7.11.11
92484732	7.11.12	92517226	7.10.0	92540764	7.3.3	92679224	7.6.9	92725175	7.8.3	92769207	7.11.7	92772193	7.11.9
92484740	7.11.11	92518463	7.6.3	92540962	8.3	92679323	7.3.5	92725571	7.5.5	92769215	7.11.7	92772201	7.11.9
92484815	7.11.12	92518471	7.6.3	92542943	8.1	92679323	8.1	92730183	7.8.9	92769223	7.11.7	92772219	7.11.9
92484823	7.11.12	92518497	7.8.1	92544311	7.3.5	92679547	7.6.1	92745645	8.2	92769231	7.11.7	92772227	7.11.9
92484831	7.11.11	92518505	7.1.1	92546167	7.11.12	92680636	7.11.3	92752161	7.7.3	92769249	7.11.7	92772235	7.11.9
92484849	7.11.11	92518513	7.1.1	92546175	7.11.12	92680693	7.11.3	92752161	8.2	92769256	7.11.7	92772243	7.11.9
92484856	7.11.12	92518521	7.1.1	92546183	7.11.12	92680701	7.11.3	92752161	8.3	92769256	7.11.9	92772250	7.11.9
92484864	7.11.11	92518539	7.1.1	92549211	7.5.5	92687441	7.11.1	92757020	7.7.5	92769264	7.11.7	92772268	7.11.9
92484872	7.11.11	92518596	7.6.3	92549211	8.2	92687458	7.11.3	92757053	7.10.0	92769272	7.11.7	92772276	7.11.11
92484880	7.11.11	92518786	7.6.3	92549211	8.3	92687466	7.11.3	92757079	7.8.9	92769280	7.11.7	92772284	7.11.11
92484906	7.11.11	92518794	7.6.3	92549278	7.5.7	92698364	7.7.5	92757087	7.8.9	92769298	7.11.7	92772292	7.11.9
92484914	7.11.11	92518802	7.6.7	92549377	7.5.3	92698364	8.2	92757582	7.0.1	92769306	7.11.7	92772300	7.11.11
92484922	7.11.11	92518836	7.8.5	92549377	8.2	92698364	8.3	92757632	9.3	92769314	7.11.7	92772318	7.11.9
92484930	7.11.11	92518844	7.8.5	92549377	8.3	92698372	7.7.5	92762756	7.7.3	92769314	7.11.7	92772326	7.11.9
92484930	7.11.11	92518919	7.8.3	92549427	7.6.1	92698380	7.7.5	92762756	8.2	92769322	7.11.7	92772334	7.11.11
92484948	7.11.11	92518927	7.8.1	92549849	8.0	92700616	7.8.1	92762756	8.3	92769322	7.11.7	92772342	7.11.11
92484955	7.11.11	92518943	7.8.1	92549849	8.2	92700673	7.8.1	92762848	7.5.7	92769330	7.11.7	92772359	7.11.11
92484963	7.11.11	92518950	7.8.1	92549849	8.3	92701622	9.3	92762905	7.7.3	92769348	7.11.7	92772391	7.11.7
92484971	7.11.11	92518968	7.0.1	92651827	7.5.7	92708239	7.8.1	92762962	7.11.1	92769355	7.11.7	92772409	7.11.9
92484989	7.11.11	92518992	7.6.5	92652593	7.7.5	92709666	7.6.5	92762970	7.11.1	92771880	7.11.11	92772417	7.11.9
92484997	7.11.11	92520063	7.8.7	92652601	7.7.5	92713130	7.11.12	92762988	7.11.1	92771898	7.11.9	92772425	7.11.9
92485010	7.11.11	92520287	7.11.7	92657089	7.6.7	92713148	7.11.12	92762996	7.11.1	92771914	7.11.11	92772433	7.11.9
92485028	7.11.11	92520295	7.11.7	92657097	7.6.9	92713155	7.11.12	92763002	7.11.1	92771930	7.11.7	92772441	7.11.9
92485036	7.11.11	92520303	7.10.1	92657113	7.6.9	92713361	7.5.5	92763440	7.11.7	92771955	7.11.9	92772458	7.11.9
92485044	7.11.11	92520311	7.10.1	92657741	7.8.3	92714468	7.6.1	92763449	7.11.11	92771971	7.11.9	92772466	7.11.9
92486851	7.6.1	92520329	7.12.3	92657105	7.6.9	92714476	7.6.1	92763457	7.11.7	92771989	7.11.9	92772474	7.11.9
92488733	9.0	92520469	7.10.1	92664507	7.9.1	92714492	7.6.7	92763481	7.11.7	92771997	7.11.9	92772482	7.11.9
92488781	7.11.12	92522705	7.6.9	92664515	7.9.1	92714583	7.11.1	92763952	7.3.5	92772003	7.11.9	92772490	7.11.11
92497700	7.6.13	92524438	7.7.5	92664549	7.9.2	92714583	7.11.12	92763960	7.3.1	92772011	7.11.9	92772623	7.11.11
92497700	7.6.3	92528058	7.6.7	92664580	7.9.1	92714591	7.11.1	92763978	7.3.1	92772045	7.11.9	92778059	7.11.11
92501998	7.6.11	92528090	7.6.7	92664598	7.9.1	92714591	7.11.12	92766252	7.12.3	92772052	7.11.9	92778067	7.11.3
92501998	8.0	92528116	7.6.7	92664929	9.2	92714609	7.11.1	92766633	7.12.1	92772060	7.11.11	92778075	7.11.11
92504539	7.3.5	92528116	7.6.9	92664937	7.9.2	92714609	7.11.12	92766690	7.8.9	92772086	7.11.11	92778083	7.11.11
92504554	7.3.3	92530252	7.7.1	92664960	7.9.2	92718045	9.0	92768415	7.5.7	92772094	7.11.11	92778091	7.11.3
92504711	7.1.1	92530286	7.10.1	92664986	7.9.2	92719434	7.6.5	92769033	7.11.9	92772102	7.11.9	92778109	7.11.11
92504893	7.8.7	92530294	7.10.1	92664994	7.9.2	92719434	8.2	92769041	7.11.9	92772110	7.11.9	92778117	7.11.11
92504919	7.8.7	92530302	7.10.1	92665066	7.9.1	92719434	8.3	92769157	7.11.7	92772144	7.11.9	92778125	7.11.11
92504927	7.8.7	92533371	7.11.12	92665074	7.9.1	92719772	7.10.1	92769173	7.11.7	92772151	7.11.9	92778133	7.11.3
92504935	7.8.7	92533652	7.7.7	92666072	7.6.7	92721331	7.12.3	92769181	7.11.7	92772177	7.11.11	92778141	7.11.3

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
92778158	7.11.1	92783893	7.6.3	92803774	7.0.1	95358024	8.1		
92778166	7.11.1	92783901	7.6.3	92803782	7.0.1	95359725	9.2		
92778174	7.11.3	92783919	7.6.1	92803816	7.8.1	95381109	7.3.3		
92778182	7.11.3	92787415	7.6.1	95055631	7.11.3	95466330	7.11.3		
92778190	7.11.3	92787423	7.9.1	95060224	7.3.5	95466397	7.11.3		
92778208	7.11.3	92787431	7.9.2	95060224	8.0	95668539	9.2		
92778216	7.11.3	92787449	7.9.2	95060224	8.1	95753588	9.1		
92778224	7.11.3	92787456	7.9.1	95064655	9.0	95775037	9.0		
92778232	7.11.3	92787464	7.9.1	95064697	7.11.3				
92778240	7.11.3	92787472	7.9.1	95069571	9.0				
92778257	7.11.3	92787480	7.9.1	95069597	9.2				
92778265	7.11.3	92787498	7.9.1	95076733	9.0				
92778273	7.11.5	92787514	7.9.1	95076774	7.11.1				
92778281	7.11.5	92787522	7.9.1	95077442	7.11.3				
92778299	7.11.5	92787530	7.9.1	95077756	9.0				
92778307	7.11.5	92787548	7.9.1	95078549	7.3.3				
92778315	7.11.5	92787555	7.9.2	95081857	7.11.3				
92778323	7.11.5	92787571	7.9.1	95086559	7.5.7				
92778331	7.11.5	92787589	7.9.1	95086559	8.0				
92778349	7.11.5	92787597	7.9.1	95094314	7.11.3				
92778356	7.11.5	92787605	7.9.1	95096806	7.3.1				
92778364	7.11.5	92787613	7.9.1	95098356	9.0				
92778372	7.11.5	92787621	7.9.2	95104683	9.0				
92778380	7.11.5	92787639	7.8.1	95209367	9.0				
92778398	7.11.5	92787654	7.9.2	95213427	7.7.7				
92778406	7.11.5	92787688	7.8.3	95220901	7.11.1				
92778414	7.11.5	92787704	7.6.3	95222881	7.6.1				
92778422	7.11.5	92787712	7.6.3	95223178	7.3.1				
92778430	7.11.3	92787720	7.9.1	95223194	7.3.3				
92778448	7.11.5	92787738	7.9.1	95223475	7.3.3				
92778455	7.11.3	92787746	7.9.1	95239927	7.3.3				
92778463	7.11.3	92787753	7.1.1	95239927	7.3.5				
92782481	7.11.7	92787563	7.9.2	95245288	9.0				
92782499	7.11.11	92787761	7.9.1	95245296	9.0				
92782507	7.11.7	92787829	7.7.1	95250692	7.5.1				
92782515	7.11.7	92787837	7.8.3	95279071	7.2.1				
92782523	7.11.7	92787896	7.6.1	95280353	7.6.1				
92782549	7.11.12	92788033	7.8.9	95288422	9.2				
92783877	7.8.7	92799113	7.9.2	95358024	7.3.1				
92783885	7.6.3	92803766	7.8.3	95358024	8.0				