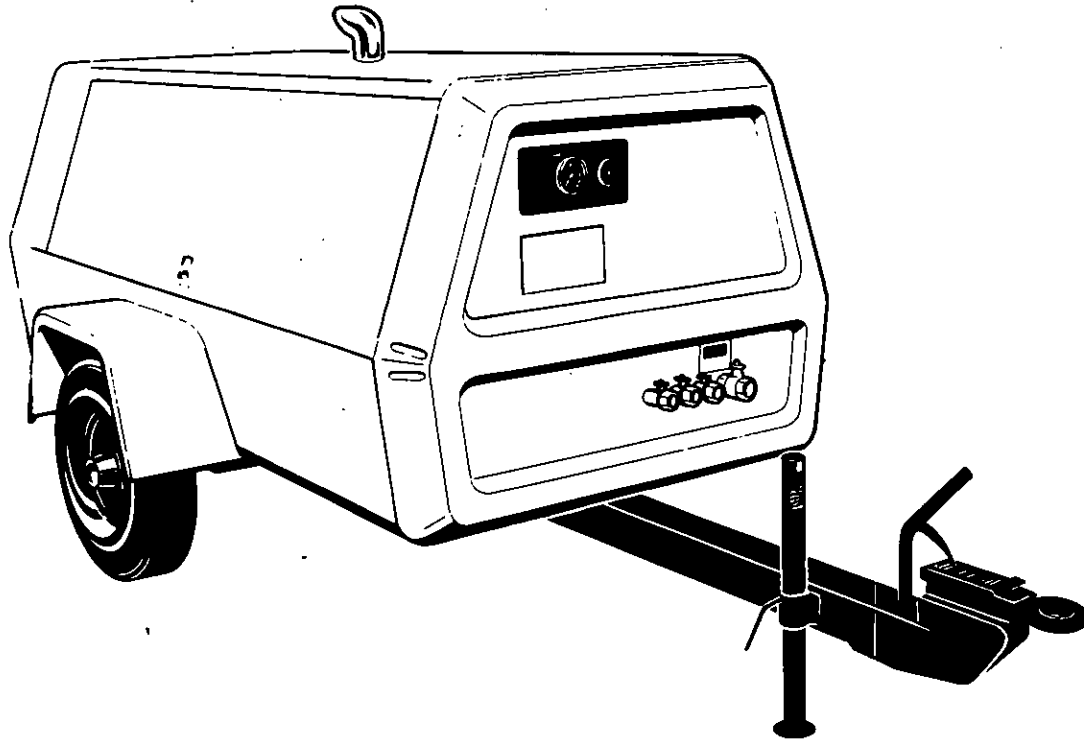


# INGERSOLL-RAND



*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.*

SERIAL No. RANGE

FROM

410001

TO

410500

# P·175WD P·150WD

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

# CONTROL OF SUBSTANCES HAZARDOUS TO HEALTH

THE FOLLOWING INFORMATION IS GIVEN TO ASSIST THE OWNERS/OPERATORS OF MACHINES USED IN THE UNITED KINGDOM.

FURTHER INFORMATION MAY BE OBTAINED BY REQUEST THROUGH INGERSOLL-RAND CUSTOMER SERVICES DEPARTMENT.

THE FOLLOWING SUBSTANCES ARE USED IN THE MANUFACTURE OF THIS MACHINE AND MAY BE HAZARDOUS TO HEALTH IF USED INCORRECTLY

SUBSTANCE	PRECAUTION
● Antifreeze	Avoid Ingestion, Skin Contact and Breathing of Fumes
Compressor Lubricant	Avoid Ingestion, Skin Contact and Breathing of Fumes
▲ Engine Lubricating Oil	Avoid Ingestion, Skin Contact and Breathing of Fumes
Preservative Grease	Avoid Ingestion, Skin Contact and Breathing of Fumes
Rust Preventative	Avoid Ingestion, Skin Contact and Breathing of Fumes
▲ Diesel Fuel	Avoid Ingestion, Skin Contact and Breathing of Fumes
▲ Battery	Avoid Ingestion, Skin Contact and Breathing of Fumes
Compressor Air	Avoid Breathing and Direct Jet Contact With Any Part of the Body

- Watercooled Engines Only
- ▲ Diesel Engined Machines Only

THE FOLLOWING SUBSTANCES MAY BE PRODUCED DURING THE OPERATION OF THIS MACHINE

SUBSTANCE	PRECAUTION
○ Brake Lining Dust	Avoid Breathing During Maintenance
○ Diesel Exhaust Fumes	Avoid Breathing
○ Diesel Exhaust Fumes	Avoid <i>Buld-up</i> of Fumes in Confined Spaces
□ Electrical Motor Dust (Brushes/Insulation)	Avoid Breathing During Maintenance

- Portable Machines Only
- Electrically Powered Machines only



**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.  
**ADVASEL** - Risiko for elektrisk stød.  
**VARNING** - Risk för elektriska stotar.  
**ADVASEL** - 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.  
**ADVASEL** - Tryktank.  
**VARNING** - Tryckkärl.  
**ADVASEL** - Trykktank.



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



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



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



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



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



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

Revision 00  
01/93

**SAFETY  
SECURITE**

**VEILIGHEID  
SICHERHEIT**

**SICUREZZA  
SEGURIDAD**

**SEGURANÇA  
SIKKERHED**

**SÄKERHET  
SIKKERHET**

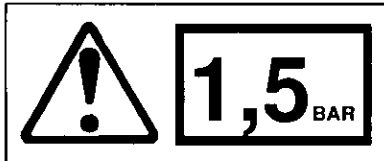
**SAFETY  
SECURITE**

**VEILIGHEID  
SICHERHEIT**

**SICUREZZA  
SEGURIDAD**

**SEGURANÇA  
SIKKERHED**

**SÄKERHET  
SIKKERHET**



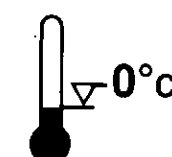
**WARNING** - Maintain correct tyre pressure.  
**ATTENTION!** - Maintenir la pression correcte des pneus.  
**WAARSCHUWING!** - Handhaaf de juiste bandenspanning.  
**WARNUNG** - Auf korrekten Reifenluftdruck achten.  
**AVVERTENZA** - Mantenere sotto controllo la pressione delle ruote.  
**ADVERTENCIA**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



**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 hængertrækket, 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** - 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 la 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** - 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 for det iverksettes noe vedlikeholdsarbeid.



Do not breathe the compressed air from this unit.

*Ne pas respirer l'air comprimé de cette machine.*

Adem de uitgaande lucht niet in.

*Keine Atemluft.*

Non respirare l'aria compressa proveniente da questa macchina.

*No respirar el aire comprimido de esta unidad.*

Nao respire o ar comprimido desta unidade.

*Afgangsluften fra denne kompressor må ikke bruges til indåndingsluft.*

Andas inte in tryckluft direkt från maskinen.

*Pust ikke inn komprimert luft fra denne maskinen.*



Do not stack.

*Ne pas empiler.*

Niet stapelen.

*Keine Gegenstände auf der Maschine abstellen.*

Non accatastare.

*No apilar.*

Nao empilhe.

*Må ikke stables.*

Får ej staplas.

*Stabling forbudt.*

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.*



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 proteções.

*Brug ikke maskinen uden alle sikkerheds skærme er monteret.*

Använd inte maskinen utan att skyddet är monterat.

*Kjør ikke maskinen uten at alle sikkerhetsdeksler er på plass.*



Emergency stop.

*Arrêt d'urgence.*

Noodstop.

*Notausschalter.*

Pulsante fermata emergenza.

*Para de emergencia.*

Paragem de emergencia.

*Nødstop.*

Nödstopp.

*Nødstopp.*



On (power).

*Marche.*

Aan (spanning).

*Ein.*

Acceso.

*Encendido (energía).*

Ligado (energia).

*Tilsluttet (strøm).*

På (ström).

*Tenning "PA".*



Off (power).

*Arrêt.*

Uit (spanning).

*Aus.*

Spento.

*Apagado (energia).*

Desligado (energia).

*Afbrudt (strøm).*

Av (ström).

*Tenning "AV".*



Do not exceed the trailer speed limit.

*Ne pas dépasser la vitesse limite de la remorque.*

Toegestane snelheid niet overschrijden.

*Zulässige Höchstgeschwindigkeit.*

Non superare il limite di velocità.

*No exeder el límite de velocidad del remolque.*

Nao exceder o limite da velocidade de reboque.

*Overskrid ikke fartgrænsen for traileren.*

Överskrid inte gällande hastighetsbestämmelser.

*Overstig ikke tilhengerens hastighetsgrense.*



Use fork lift truck from this side only.

*Pour le levage avec fourche, n'utiliser que ce côté.*

Gebruik heftruck alleen aan deze zijde.

*Gabelstapler nur von dieser Seite ansetzen.*

Usare il carrello elevatore solo da questa parte.

*Utilizar la carretilla elevadora en esta lado.*

Use o empilhador apenas deste lado.

*Gaffeltruck må kun bruges fra denne side.*

Använd gaffeltruck endast från denna sida.

*Bruk gaffeltruck kun fra denne siden.*



Read the operation and maintenance manual before operation or maintenance of this machine is undertaken.

*Lire le manuel d'utilisation et de maintenance de cette machine avant d'intervenir.*

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

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

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

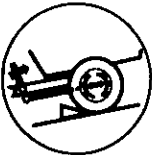
*Antes de operar o llevar a cabo ningún mantenimiento, leer el manual de operación y mantenimiento de esta máquina.*

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

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

Läs instruktionsboken innan maskinen användes eller underhållsarbete påbörjas.

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



When parking use prop stand, handbrake and wheel chocks.

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

Gebruik de machinesteun, handrem en wielkeggen wanneer u parkeert.

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

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

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

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

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

Använd stödben, handbroms och bromsklotsar vid parkering.

*Benytt støtteben, håndbrekk og blokkeringsutstyr når maskinen parkeres.*



Lifting point.

*Point de levage.*

Hijspunt.

*Hebepunkt.*

Punto di carico.

*Punto de elevación.*

Ponto de suspensão.

*Løfte punkt.*

Lyft-punkt.

*Løftepunkt.*



Tie down point.

*Point d'accroche.*

Trekstangpunt.

*Bewegungspunkt.*

Punto di scarico.

*Punto de amarre.*

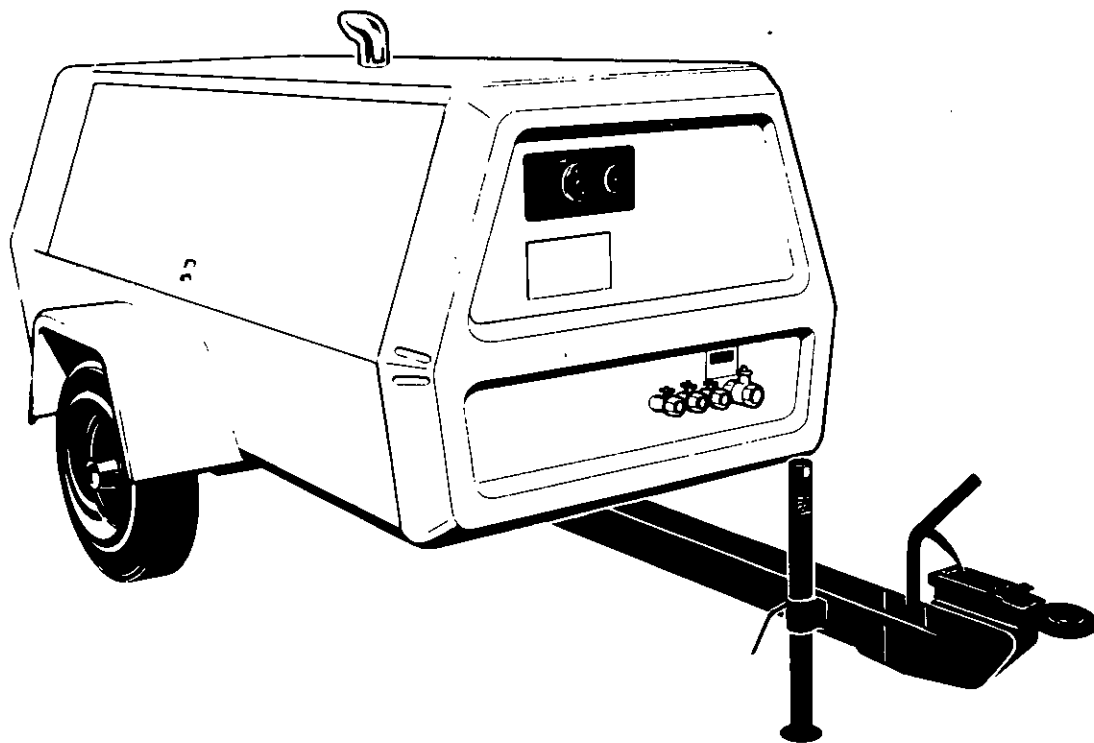
Ponto de amarração.

*Anhugningspunkt.*

Surrnings-ställe.

*Strammepunkt.*

# INGERSOLL-RAND



# P-175WD P-150WD

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL

MANUAL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO

دليل التشغيل والصيانة

PARTS BOOK C.P.N. 92102789

ISSUE No. 16

DATE : JANUARY 1990 Revised (10-12)



## Air Filter Elements

Cooling Fan Drive  
Compressor Oil Cooler  
Hoses  
Fuel Tank  
Running Gear

## SECTION 5

Speed & Pressure Regulator  
Adjusting Instructions

## SECTION 6

Trouble Shooting  
Introduction  
Trouble-shooting Chart  
Wiring Diagram  
Compressor wiring diagram  
lighting Torque Valves.

Torque Values

## SECTION 7

## PARTS LIST

## 7.1 Drivers :

Engine – Brackets –  
Mountings – Fuel Tank –  
Fuel Piping – Exhaust –  
System and Couplings

## 7.2 Air End :

Air end complete – Air end  
bare – Mountings –  
Couplings –

## 7.3 Air Intake System :

Filters – Brackets –

## 7.4 Regulation :

Valves – Pipework – Linkage

## 7.5 Cooling System :

Radiator/Oil cooler and  
pipework – Receiver/  
Separator and Safety  
pipework – Oil Temperature  
Bypass Valve – Oil Filter –

## Éléments filtre à air

Entraînement du ventilateur de  
refroidissement  
Réfrigérant d'huile compresseur  
Flexibles  
Réservoir de gazole

## SECTION 5

Régulateur vitesse-pression  
Réglages

## SECTION 6

Dépannage  
Tableau de recherche des pannes  
Schéma électrique  
Équipement de marche

## SECTION 7

## RECHANGES

## 7.1 Drivers :

Moteur – supports – silentblocs –  
réservoir de gazole – tuyauteries  
de gazole – échappement –  
raddords

## 7.2 Compresseur :

Compresseur complet –  
compresseur nu –  
accouplements – tuyauterie de  
refoulement

## 7.3 Admission d'air :

Filtres – supports –

## 7.4 Régulation :

Vannage – tuyauteries –  
tringlerie

## 7.5 Refroidissement :

Radiateur-réfrigérant d'huile  
et tuyauterie – réservoir-

## Ventilatorantrieb

Schläuche  
Kraftstofftank

## ABSCHNITT 5

Druck- und Drehzahlregler  
Einstellung

## ABSCHNITT 6

Fehlersuche  
Fehlersuchetabelle  
Schaltplan  
Laufwerk

## ABSCHNITT 7

## ERSATZTEILVERZEICHNIS

## 7.1 Antriebe

Motor – Halterungen –  
Befestigungsteile – Kraftstoff-  
tank – Kraftstoffleitungen –  
Auspuffanlage und Kupplungen

## 7.2 Kompressor

Kompressor komplett –  
Kompressor ohne Zubehör –  
Befestigungsteile –  
– Auslaßleitungen

## 7.3 Luftansaugsystem

Filter – Halterungen –

## 7.4 Regelung

Kühler/Ölkühler und Rohr-  
leitungen – Abscheider und  
Sicherheitsleitungen –  
Öltemperatur – Kontrollventil  
– Ölfilter – Ölsperrventil –  
Ölleitungen

## Regolatore di pressione e velocità

Valvola a farfalla  
Ventola di raffreddamento  
Radiatore olio compressore  
Tubazioni  
Serbatoio nafta

## PARTE 5

Regolatore di pressione  
Istruzioni per la taratura

## PARTE 6

Guasti  
Tabella del guasto  
Schema impianto elettrico  
Parti mobil

## PARTE 7

ELENCO RICAMBI DIVISI  
PER GRUPPI

## 7.1 Gruppo Motore :

Motore – Supporti – Serbatoio  
nafta – Tubazioni nafta –  
Scarico – Accoppiamenti

## 7.2 Gruppo compressore :

Incastellatura rotori –  
Accoppiamenti – Tubazioni di  
Scarico

## 7.3 Sistema di Ammissione :

Elementi filtranti – Filtri –  
Staffe –

## 7.4 Regolazione :

Valvole – Tubazioni – Titanteria

## Filtro combustibile motor

Elementos filtro de aire  
Válvula descargadora  
Impulso ventilador refrigeración  
Mangueras  
Tanque combustible

## SECCION 5

Regulador velocidad y presión  
Instrucciones para ajustes

## SECCION 6

Localización de averías  
Tren rodante  
Cuadro de localización de averías  
Esquema de los cables

## SECCION 7

## LISTA DE PIEZAS

## 7.1 Motores :

Motor – Soportes – Montajes –  
Tanque combustible – Tuberías  
combustible – Tubo de escape –  
Sistema y acoplamientos

## 7.2 Compresor :

Compresor completo –  
Compresor desnudo –  
Montajes – Acoplamientos –

## 7.3 Sistema Toma de Aire :

Filtros – Soportes –

## 7.4 Regulación :

Válvulas – Tubería –  
Conexiones

## الاطارات / ضغوط الاطارات

مرشح زيت المحرك

نظام إيقاف واق

صمامات خاصة بأعمال الخدمة  
البطارية

مرشح وقود المحرك

منظم السرعة والضغط

عناصر مرشح الهواء

صمام الافراغ

آلية تدوير مروحة التبريد

مبرد زيت الصاغط

القسم ٦

تجري الخلال واصلاحه

مقدمة

فكر قبل القاء بالعمل

قم بأسهل الأعمال أولاً

كرر التدقيق قبل فك الأجزاء

تفضل إلى النسب الأساسي وصحة

مخطط بيان للمحرك عن الخلال

واصلاحه

رسم بيان لشبكة الاسلاك

القسم ٧

قائمة قطع الغيار

١-٧ ناقلات الحركة :

المحرك - كتيبات -

سنادات - خزان الوقود -

أنابيب الوقود - العادم -

النظام والقارنات

INDEX	TABLE DES MATIERES	INHALTSVERZEICHNIS	INDICE	INDICE	الفهرس
<b>SECTION 1</b> GENERAL DATA	<b>SECTION 1</b> CARACTERISTIQUES	<b>ABSCHNITT 1</b> ALLGEMEINE DATEN	<b>PARTE 1</b> CARATTERISTICHE GENERALI	<b>SECCION 1</b> DATOS GENERALES	معطيات عامة الفهرس
<b>SECTION 2</b> Operation Before Starting Starting Unit	<b>SECTION 2</b> Fonctionnement Avant de démarrer Démarrage	<b>ABSCHNITT 2</b> Bedienung Vor dem Start Anlassen	Descrizione Descrizione guppo compressor e circuito aria- Descrizione circuito aria/olio e suoi componenti	<b>SECCION-2</b> Funcionamiento Antes de la puesta en march Puesta en marcha	القسم ١ الوصف وصف الصاعط ودفق الهواء رسومات بيانية لدفق الهواء والزيت مع أوصاف الأجزاء
Stopping Safety Shut Down	Arrêt Arrêt automatique	Abstellen Sicherheitsabschaltung	<b>PARTE 2</b> Modo d impiego Prima del l'avviamento Avviamento	Parada Parada de seguridad	القسم ٢
<b>SECTION 3</b> Lubrication General Compressor Oil Change	<b>SECTION 3</b> Lubrification Généralités Vidange d'huile compresseur	<b>ABSCHNITT 3</b> Schmier ung Allgemeines Kompressorölwechsel	Verifica spia/indicatori Arresto Dispositivi di sicurezza	<b>SECCION 3</b> Lubrificación General Cambio de aceite compresor	التشغيل قبل بدء التشغيل وحدة التشغيل
Engine Lubricating Oil Lubricant Specifications - Table	Huile moteur Normalisation lubrifians - Tableau	Motoröl Ölvorschriften - Tabelle	<b>PARTE 3</b> Lubrificazione Generalità Cambio olio compressor	Aceite lubricante motor Especificaciones lubricante - cuadro	التوقيف ايقاف امان
<b>SECTION 4</b> Maintenance General Scavenger Line Compressor Oil Filter	<b>SECTION 4</b> Entretien Généralités Circuit de récupération Filtre à huile compresseur	<b>ABSCHNITT 4</b> Wartung Allgemeines Ölrücklauf/Abscheider Kompressorölfilter	<b>PARTE 4</b> Manutenzione Generalità Tubo di ricupero Filtro olio compressore	<b>SECCION 4</b> Mantenimiento General Linea de recuperación Filtro aceite compresor	القسم ٣ التشحييم عموميات تغيير زيت الصاعط
Compressor Oil Separator Element	Elément séparateur d'huile compresseur	Kompressorölabscheider- element	Olio Motore Tabella specifiche lubrificanti	Elemento separador accite compresor	زيت لتشحييم المحرك مواصفات الشحومات - جدول
Compressor Oil Engine Oil Filter Protective Shutdown System Service Valves Battery Engine Fuel Filter Speed and Pressure Regulator	Huile compresseur Filtre à huile moteur Sécurités entraînant l'arrêt du groupe Valves de refoulement Batterie Filtre à gazole Régulateur de vitesse-pression	Kompressoröl Motorölfilter Sicherheitsabschaltssystem Luftaustrittventile Batterie Kraftstofffilter Druck- und Drehzahlregler Luftfilterelemente Entlastungsventil	<b>PARTE 4</b> Manutenzione Generalità Tubo di ricupero Filtro olio compressore  Elemento filtrante del serbatoio separatore  Olio compressor Filtro olio motore Sistema d'arresto di sicurezza Rubinetti di servizio Batteria Filtro nafta motore	Aceite compresor Filtro aceite motor Sistema de parada protectora Válvulas servicio Bateriá	القسم ٤ الصيانة عموميات خط الكسح مرشح زيت الصاعط
					عنصر جهاز فصل زيت الصاعط  زيت الصاعط مقياس بصري (مؤشر) لمستوى زيت الصاعط

## INDEX

Oil Shut Off Valve – Oil Piping  
**7.6 Control and Monitoring System :**  
 Starting Equipment – Battery – Cables – Instrument/Control Panel – Safety Circuit  
**7.7 Sub Assembly**  
 Main Components – Enclosure – Plating and Decals  
**7.8 Trailer Equipment**  
 Running Gear – Lights – Bumper – Wheels and Tyres  
**7.9 Fasteners**  
  
**7.10 RECOMMENDED SPARE PARTS MAINTENANCE/ SERVICE KITS/ ACCESSORIES**  
  
 Gasket Set  
 Air End Overhaul Kit  
 Filter Service Kit  
 Service Kit  
 Accessories  
**7.11 C.P.N. Index**

## TABLE DES MATIERES

séparateur et tuyauterie de sécurité – soupape thermostatique d'huile – Soupape d'arrêt d'huile – tuyauteries d'huile  
**7.6 Commandes et système de contrôle :**  
 Equipement de démarrage – batterie – câbles – tableau de commande-contrôle – circuit sécurisé  
**7.7 Sous-ensemble**  
 Composants principaux – Carrosserie – plaques et autocollants  
**7.8 Partie remorque**  
 Châssis – éclairage – Pare-chocs – roues et pneumatiques  
**7.9 Fixations**  
  
**7.10 Rechanges Recommandés Kits/Accessoires Entretien/ Reparation**  
  
 Jeu garnitures de joints  
 Kit révision côté compresseur  
 Kit entretien filtres  
 Kit entretien/réparations  
  
**7.11 INDEX DES NOS' DE PIECES**

## INHALTSVERZEICHNIS

**7.5**  
**Kühlsystem :**  
 Wasser – Öl-kühler und Schläuch – Ölbehälter/ Abscheider und Sicherheitsleitungen – Ölumlenkungsventil – Ölfilter – Ölstop-Ventil – Ölleitungen  
**7.6 Kontrol- und Überwachungssystem**  
 Anlaßgeräte – Batterie – Kabel – Instrumenten/ Bedienungstafel – Sicherheitskreis  
**7.7 Sekundäre Untergruppen**  
 Hauptbauteile – Gehäuse – Schilder und Abziehbilder  
**7.8. Anhänger**  
 Fahrwerk – Lampen – Stoßfänger – Räder und Reifen  
**7.9 Befestigungen**  
  
**7.10 Empfohlene Ersatzteile Ausstattung für Service/Wartung Zubehör**  
 Dichtung  
 Dichtungssatz  
 Verdichterteil Wartungssatz  
 Filter Wartungssatz  
 Wartungssatz  
 Zubehör  
  
**7.11 NUMMERNVERZEICHNIS BAUTEILE**

## INDICE

**7.5 Sistema di Raffreddamento:**  
 Radiatore e Tubazioni – Serbatoio Separatore e Tubazioni – Valvola Termostatica By-pass – Filtro olio – Valvola Intercettazione – Tubazioni olio  
  
**7.6 Sistema di Comando e Controllo**  
 Sistema di avviamento – Batteria – Cavi – Pannello comando e controllo – Circuito di sicurezza  
  
**7.7 Sottogruppi :**  
 Componenti Principali – Carrozzeria Targhette e Adesivi  
  
**7.8 Equipaggiamento di Traino**  
 Gruppo assale e Timone – Luci – Paraurti, Tuote e Pneumatici  
  
**7.9 Dispositivi di chiusura**  
  
**7.10 Ricambi, Utensili di Corredo ed Accessori, Raccomandati**  
 Serie guarnizioni  
 Utensili revisione lato aria  
 Utensili revisione filtri  
 Utensili di corredo  
 Accessori  
  
**7.11 INDICE No. COMPONENTI**

## INDICE

**7.5 Sistema de Refrigeración :**  
 Radiador/Enfriador aceite y tuberías – Recipiente/Separador y tubería de seguridad – Válvula desvió temperatura de aceite – Filtro de aceite – Válvula interruptor aceite – Tubería aceite  
  
**7.6 Sistema de Control y Comando**  
 Equipo de puesta en marcha – Batería – Cables – Tablero Control/Instrumentos – Circuito de Seguridad  
  
**7.7 Subconjunto :**  
 Componentes principales – Carrocería – Enchapado y colcomaniás  
  
**7.8 Equipo de Remolque :**  
 Tren rodante – Luces – Parachoques – Ruedas y neumáticos  
  
**7.9 Fijadores**  
  
**7.10 Servicio de Repuestos/ Juegos para el Mantenimiento/ Accesorios Recomendados**  
 Juego juntas  
 Kit de revisión general  
 Kit mantenimiento filtro  
 Kit de mantenimiento  
 Accesorios  
  
**7.11 INDICE NOS. PIEZAS INTEGRANTES**

## الفهرس

٧-٢ الطرف الهوائي :  
 طرف مدخل الهواء كاملا - طرف مدخل الهواء عاريا - سدادات - قارنات - أنابيب التفريغ  
 ٧-٣ جهاز سحب الهواء  
 مرشحات - كتيقات - أنابيب - تراط  
 ٧-٤ التنظيم :  
 صمامات - أنابيب - تراط  
 ٧-٥ جهاز التبريد  
 مشعاع / مراد الزيت والأنابيب - جهاز الاستقبال / الفاصل وأنابيب الأمان - صمام تحويل حرارة الزيت - مرشح الزيت -  
 صمام قطع الزيت - أنابيب الزيت  
 ٧-٦ نظام المضايط والمراقبة :  
 جهاز بدء التشغيل - البطارية -  
 كبلات - لوحة الأجهزة / المضايط - دائرة الأمان  
 ٧-٧ المجموعة الفرعية :  
 الأجزاء الرئيسية - تحويطة - التصفيح ونزع الكالسيوم  
 ٧-٨ معدات المقطورة :  
 مسننات الإدارة - الأضواء - المضد - العجلات والأطارات  
 ٧-٩ قطع الغيار وأطقم الصيانة / الخدمة

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'oeuvre des plus qualifiées, dans le but de prolonger au maximum la vie du compresseur.

Avant la mise en route de la machine, il importe 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 stesure 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 sicure operazioni elementari 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 qualificate, 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, mantenetelo 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.

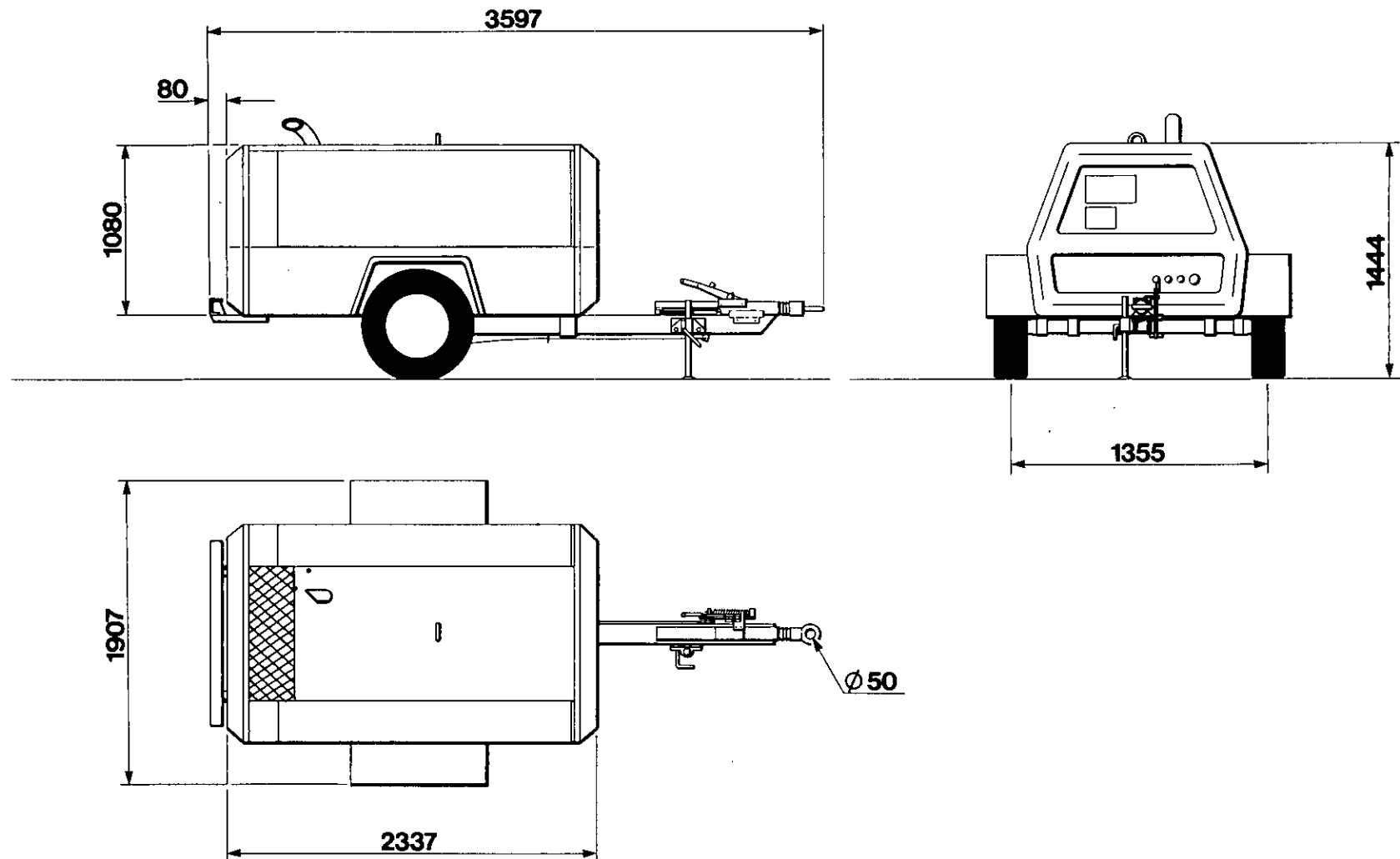
Se ha preparado este manual con sumo cuidado con el propósito de dar al operario toda la información necesaria para el rendimiento máximo, y sin averías, del compresor. Todo equipo, aunque sea de la mejor fabricación, exige atención. El objeto de esta publicación es el de hacer conocer al operario las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

لقد بدلت جميع الجهود، لدى إعداد 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، قدرًا من العناية. والغرض من هذه النشرة هو تعريف المشغل بوظائف مختلف الأجزاء، وبشغيلها وخدمتها، وهي أجزاء جرى صنعها من أفضل المواد بأحسن 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 بقيد وفي حالة ميكانيكية جيدة. أما بخصوص أعمال الخدمة الرئيسية التي لا تندرج هذه النشرة، راجع أقرب مكتب فرعي لشركة الكرسول - راند أو الموزع الذي اشتريته منه الضاغط. وعند مراسلة المكتب الفرعي أو الموزع بسعي دائم ذكر الرقم التسلسلي للضاغط بالأصغر إلى الموديل.

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.

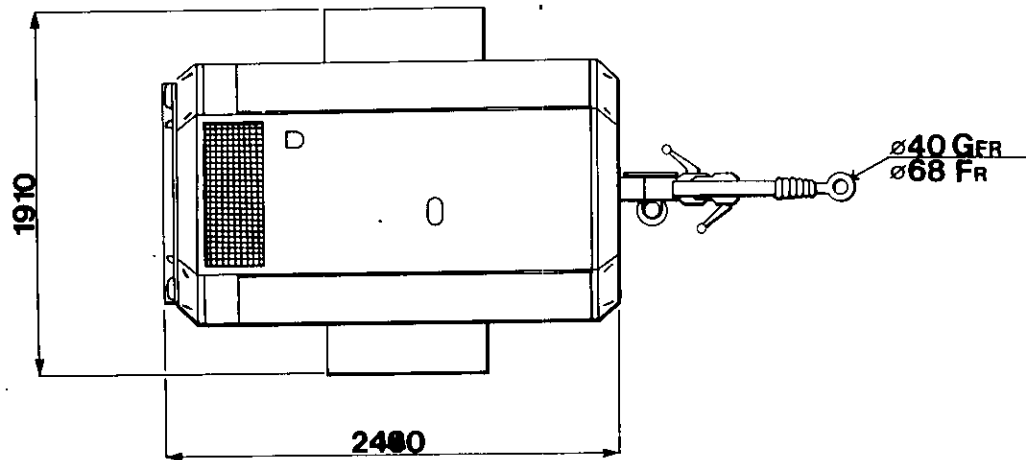
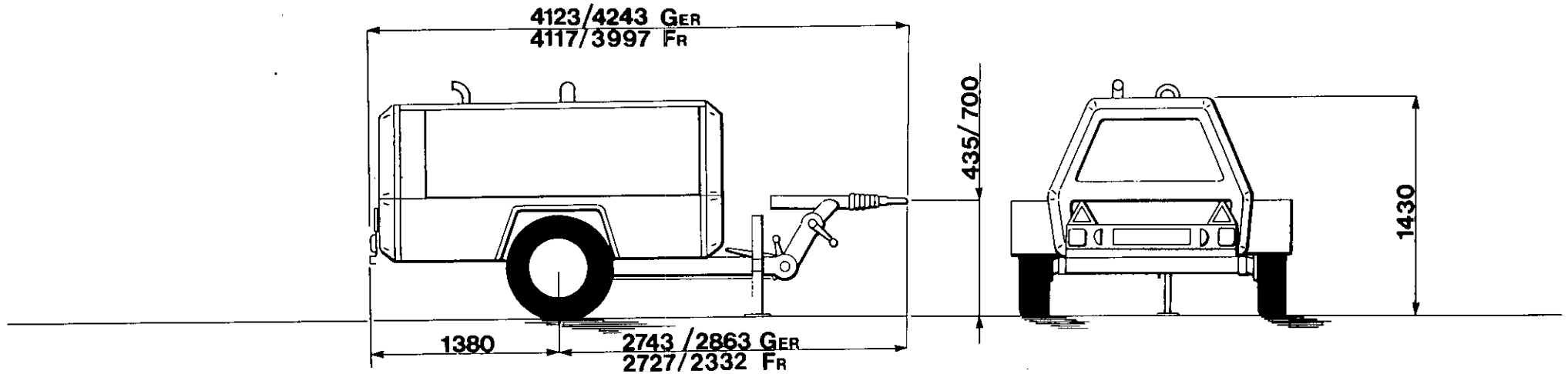


Rev. 1 6/89

**1.0**

E.E.C. T-BAR RUNNING GEAR

**INGERSOLL-RAND**



## GENERAL DATA

## CARACTERISTIQUES

## TECHNISCHE DATEN

COMPRESSOR		COMPRESSUER		KOMPRESSOR	
Model	P150WD/P175WD	Modele	P150WD/P175WD	Modell	P150WD/P175WD
Actual Free Air Delivery	150cfm 80 L/S 175cfm 70 L/S	Debit reel d'air	150cfm 80 L/S 175cfm 70 L/S	Tatsachliche	150cfm 80 L/S 175cfm 70 L/S
Normal Operating Pressure	102 psig 7.0 bar	Pression de marche normale	102 psig 7.0 bar	Normaler Betriebsdruck	102 psig 7.0 bar
Cooling System	Oil Injection	Systeme de refroidissement	Oil Injection	Kuhlanlage	Oil Injection
Oil Capacity	3.3 gals 15 litres	Capacite huile	3.3 gals 15 litres	Fullvermogen	3.3 gals 15 litres
Maximum Pressure	114 psig 7.9 bar	Maxi Pression	114 psig 7.9 bar	Max. Druck	114 psig 7.9 bar
Operating Ambient Temp Range at Sea Level	23°C - 52°C	Temperature ambiante de marche au niveau de la mer entre	23°C - 52°C	Betrieblicher Umgebungs temperaturbereich bei Seehöhe	23°C - 52°C
ENGINE		MOTEUR		MOTOR	
Type/Model	Deutz F3L912	Type/Modele	Deutz F3L912	Typ/Modell	Deutz F3L912
No. of Cylinders	3	Nombre de cylindres	3	Zylinderanzahl	3
Oil Capacity	2 gals 9.1 litres	Capacite huile	2 gals 9.1 litres	Fullvermogen Öl	2 gals 9.1 litres
Speed at Full Load	2500 rpm	Vitesse a charge pleine	2500 rpm	Geschwindigkeit bei	2500 rpm
Speed at Idle	1500 rpm	Vitesse au ralenti	1500 rpm	Vollbelastung	
Electrical System	12 volt	Systeme electrique	12 volt	Geschwindigkeit im Leerlauf	1500 rpm
Power available at 2500 rpm	54 B.H.P. 40.3 kw	Puissance disponible a 2500 pmn	54 B.H.P. 40.3 kw	Verfugbare Leistung bei 2500	54 B.H.P. 40.3 kw
Fuel Tank Capacity	20 gals 91 litres	Capacite reservoir combustible	20 gals 91 litres	Fullvermogen Brennstofftank	20 gals 91 litres
WEIGHTS		POIDS		GEWICHTE	
Shipping Weight	1215 kg	Poids d'expedition	1215 kg	Versandgewicht	1215 kg
Gross Weight (Ready to Operate)	1300 kg	Poids brut (Pret a la marche)	1300 kg	Brittogewicht (betriebsbereit)	1300 kg
No. of Wheels/Tyre Size	2/6.70 x 13.6 pr (EEC) 2/7.50-14C 8pr (French & German)	No. of Wheels/Tyre Size	2/6.70 x 13.6 pr (EEC) 2/7.50-14C 8pr (French & German)	No. of Wheels/Tyre Size	2/6.70 x 13.6 pr (EEC) 2/7.50-14C 8pr (French & German)
Tyre Pressure	3.25 bar, 47.1 psig (EEC) 4.5 bar, 65 psig (French & German)	Tyre Pressure	3.25 bar, 47.1 psig (EEC) 4.5 bar, 65 psig (French & German)	Tyre Pressure	3.25 bar, 47.1 psig (EEC) 4.5 bar, 65 psig (French & German)

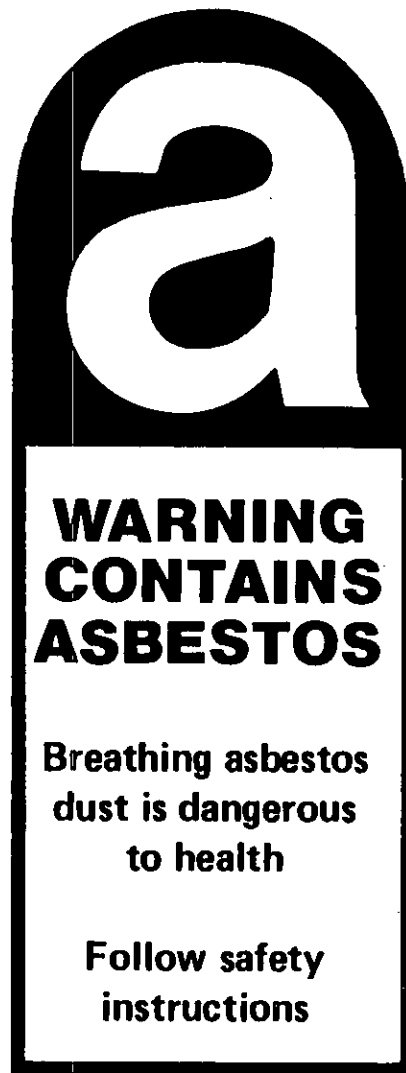
**CARATTERISTICHE  
GENERALI**

**DATOS GENERALES**

مميزات عامة

COMPRESSORE		COMPRESOR		المضغطة
Modello	P150WD/P175WD	Modelo	P150WD/P175WD	الموديل
Mandata aria effettiva	150cfm 80 L/S 175cfm 70 L/S	Entrega actual aire libre	150cfm 80 L/S 175cfm 70 L/S	التصريف الفعلي للهواء الطليق
Pressione normale	102 psig 7.0 bar	Presion normal de operacion	102 psig 7.0 bar	الضغط التشغيلي العادي
Sistema di raffreddamento	Oil Injection	Sistema de refrigeracion	Oil Injection	جهاز التبريد
Capacita olio	3.3 gals 15 litres	Capacidad aceite	3.3 gals 15 litres	سعة الزيت
Presion Maxima	114 psig 7.9 bar	Pressione Massima	114 psig 7.9 bar	اقصى الضغط
Gamma temperatura ambiente di esercizio a livello mare (quota zero)	23°C - 52°C	Gama de temperatura ambiente de operacion al nivel del mar	23°C - 52°C	درجة الحرارة التشغيلية المحيطة المجال عند مستوى البحر
MOTORE		MOTOR		المحرك
Tipo/Modello	Deutz F3L912	Tipo/Modelo	Deutz F3L912	الطرزاز/الموديل
Numero di cilindri	3	No. de cilindros	3	عدد السلندرات
Capacita olio	2 gals 9.1 litres	Capacidad aceite	2 gals 9.1 litres	سعة الزيت
Giri a regime massimo	2500 rpm	Velocidad a plena corja	2500 rpm	السرعة بكامل الحمولة
Giri a regime minimo	1500 rpm	Velocidad an vacio	1500 rpm	سرعة التباطؤ
Sistema elettrico	12 volt	Sistema elettrico	12 volt	الجهاز الكهربائي
Potenza disponibile a 2500 rpm	54 B.H.P. 40.3 kw	Potencia disponible a 2500 rpm	54 B.H.P. 40.3 kw	القدرة المتوافرة عند
Capacita serbatoio carburante	20 gals 91 litres	Capacidad tanque combustible	20 gals 91 litres	دورة بالدقيقة
PESI		PESOS		الاوزان
Peso di spedizione	1215 kg	Peso de embarque	1215 kg	الوزن للشحن
Peso lordo (pronto al funzionamento)	1300 kg	Peso bruto (listo para trabajar)	1300 kg	الوزن الاجمالي
No. of Wheels/Tyre Size	2/6.70 x 13.6 pr (EEC) 2/7.50-14C 8pr (French & German)	Numero de ruedas/tamano	2/6.70 x 13.6 pr (EEC) 2/7.50-14C 8pr (French & German)	(جاهز للتشغيل)
Tyre Pressure	3.25 bar, 47.1 psig (EEC) 4.5 bar, 65 psig (French & German)	Tyre Pressure	3.25 bar, 47.1 psig (EEC) 4.5 bar, 65 psig (French & German)	عدد العجلات/مقاس الاطارات ضغط الاطار





**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'amiant 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'amiant.
4. Eviter d'inhaler les particules de poussière d'amiant.

**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 abgedichteten Behälter zu erfolgen.
3. Mit Wasser den 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. Lavorare 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'inhalazione di particelle di polvere.

**ADVERTENCIA**

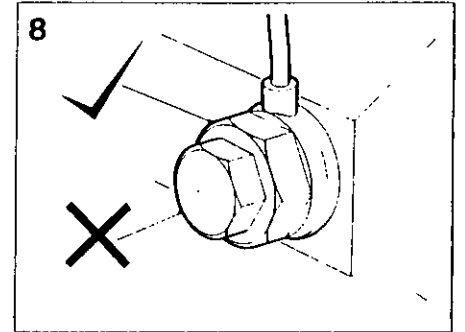
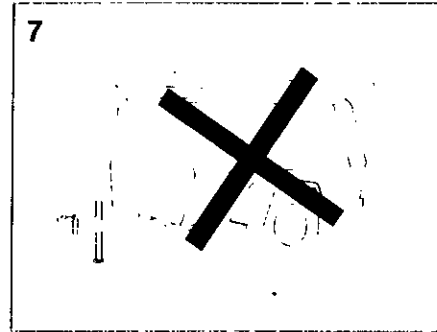
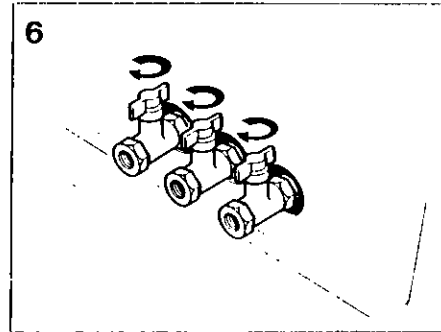
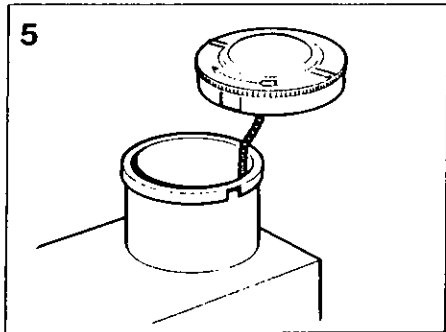
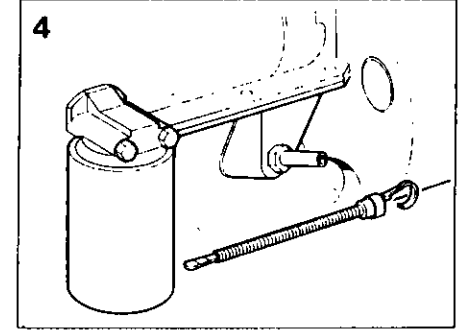
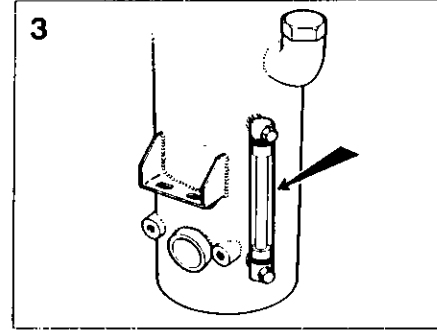
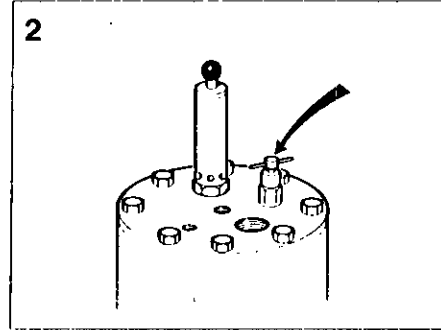
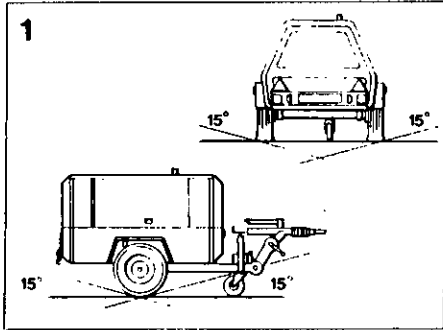
Componentes de un material fibroso no metálica pueden contener pequeñas cantidades de asbesto blanco. Al manejar, desarmar o armar estos componentes, sírvase observar las siguientes reglas :

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 ، الليفيه الشكل على كميات صغيرة من الاسبستوس الابيض . 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) استعمل الماء لتركييد وترطيب التراب .
- ٤) تجنّب استنشاق جزئيات 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 waagerechter 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 waagrechttem 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 distivello consentito dal disegno è di 15° sia nel senso della larhezza che in senso longitudinale. In ogni caso, il fattore che limita la possibilità di usare la macchina in distivello 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 montato 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 العرضي 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 علامة المستوى العالي (والوحدة في وضع مستو) .

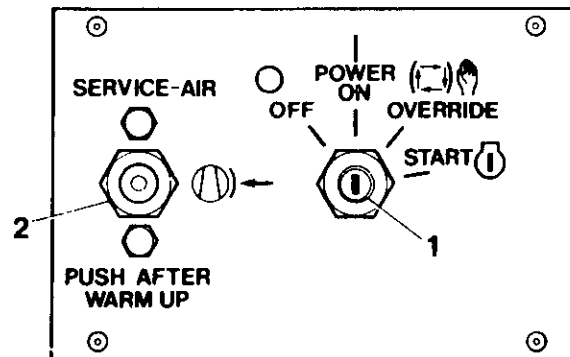
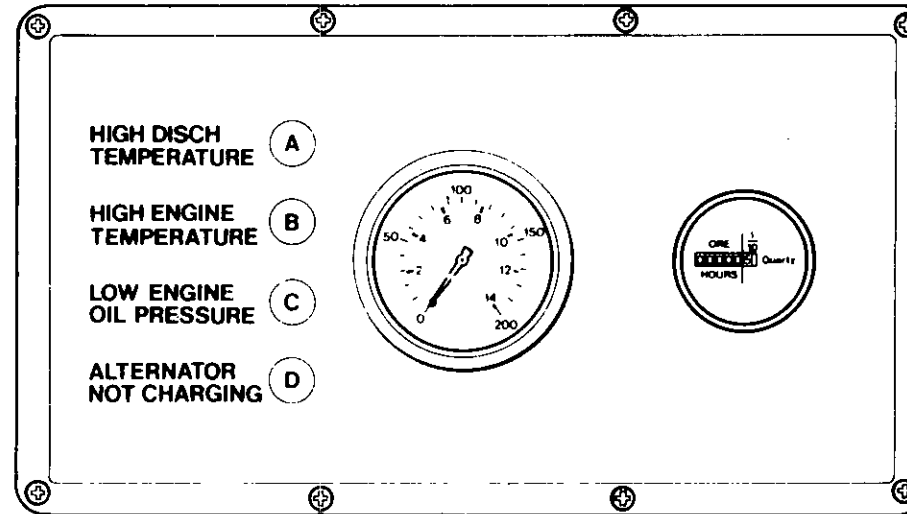
لا تملأ المحرك أو الضاغط بالزيت زيادة عن اللزوم .

تنبيه : اذا كانت الوحدة متوصلة بأنبوب توصيل رئيسي مشترك ، أو بأي مصدر آخر للهواء المضغوط ، تأكد من تركيب صمام غير مرجع فيها .

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

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

٤ - تفقد زيت تزييق المحرك وفقاً لتعليمات التشغيل المدرجة في الكتيب الخاص بمشغل المحرك .



6. Close all service valves to allow full air pressure which ensures proper oil circulation.

7. Do not operate the machine with the doors open as this may cause overheating.

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.

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.

STARTING UNIT

All normal starting functions are incorporated in the key operated switch (1).

A. Turn key to override position. All four lights A, B, C, and D, on the circuit board should be illuminated.

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.

ATTENTION : Utiliser exclusivement du gazole No. 2-D, indice de cétane 45 minimum, teneur maximum en soufre 0,5%.

6. Fermer toutes valves de refoulement de sorte que la circulation d'huile soit assurée par une pression d'air maximum.

7. Ne pas faire marcher la machine avec les portes ouvertes comme ceci peut entraîner de la surchauffe.

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.

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.

ENSEMBLE DE DEMARRAGE

Toutes les fonctions de démarrage normal se trouvent dans le contact à clé (1).

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.

5. Dieselstand kontrollieren. Es empfiehlt sich, den Tank nach jeder Arbeitsschnitt aufzufüllen.

Dadurch wird Kondensation im Kraftstofftank vermieden.

ACHTUNG : Nur Dieselöl mit einer Cetanzahl von mindestens 45 und einem Schwefelgehalt von höchstens 0,5% verwenden.

6. Zum Aufbau des Luftdruckes im Interesse guter Ölzirkulation alle Austrittsventile öffnen.

7. Kompressor nicht mit offenen Türen betreiben, da dies zum Heißlauf führen kann.

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.

8. ACTUNG : 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.

ANLASSEN DER EINHEIT

Der Schlüsselschalter (1) ist für alle normalen Startfunktionen zuständig.

4. Controllare il livello olio nel motore, seguendo le istruzioni riportate nel libretto uso a manutenzione del motore.

5. Controllare il livello nafta. E' buona normal rabboccare al termine di ogni turno di lavoro.

In tal modo si previene la formazione di condensa nel

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. Chiudere tutte le valvole di servizio, in modo da permettere la piena pressione d'aria necessaria per far circolare bene l'olio.

7. L'apparecchiatura non deve essere messa in funzione con porte aperte altrimenti si potrebbe verificare del surriscaldamento.

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. ATTENZIONE : Se bisogna spurgare dell'aria dal sistema d'alimentazione del carburante, si deve usare il raccordo orientabile situato sul

5. Verificar el nivel del combustible diesel. La costumbre de llenar el tanque después de cada turno de trabajo da buenos resultados.

Esto previene condensación en el tanque de combustible.

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%.

6. Cerrar todas las válvulas de servicio para así permitir presión máxima de aire, el cual asegura la circulación debida del aceite.

7. No hacer funcionar la máquina con las puertas esto podría causar recalentamiento.

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.

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.

5 - تفقد مستوى وقود الديزل ، واتبع القاعدة الصحيحة بملء الخزان بعد كل نوبة عمل .

هذا من شأنه منع حدوث تكثف في خزان الوقود .

تنبيه : استعمل فقط زيت وقود الديزل رقم ٢ - دي الذي يبلغ عدد السيتان الأدنى فيه ٤٥ ، ولا يزيد محتوى الكبريت فيه عن ٠.٥ / .

٦ - اغلق جميع صمامات الخدم للسماح ببقاء ضغط كامل للهواء ، مما يضمن دوراناً جيداً للزيت .

٧ - لا تشغل المكنة بينما تكون الابواب مفتوحة ، اذ قد يسبب ذلك حدوث تجاوز للحرارة .

ملاحظة : للسماح ببدء تشغيل الوحدة بحمل مخفض ، هناك صمام يُدعى التشغيل - التدوير ، شبيه بالزر ، يقع على لوحة المضاط ، مدمج ضمن نظام مضاطب التنظيم . وهذا الصمام يعود أوتوماتيكياً إلى وضع بدء التشغيل ، عند توقيف الوحدة وتفريغ ضغط الهواء منها .

٨ - تحذير : إذا اقتضى الأمر نزع الهواء من جهاز الوقود ، استخدم الوحدة البانجوية المركبة في جانب مضخة الحقن .

يجب تسيب الصمولة الداخلية (الكبيرة) فقط . لا تسيب 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 (3). 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 (3). 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 va 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 Motoröldruck 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 (3) 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 Ölvorsorgung 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.

fianco della pompa d'iniezione. E necessario svitare soltanto il dado più grosso che è poi quello interno. **NON BISOGNA ASSOLUTAMENTE SVITARE** il più piccolo dado esterno.

**DISPOSITIVO 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" (3). 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 (desví). 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) (3). 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 الأنوار الاربعة « أ » و « ب » و « ج » و « د » مضاءة .

ب) استمر في تدوير المفتاح الى الموضع « بدء التشغيل » وسبب 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 واكتشف 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 ابدا دون 50 باوند بالبوصة المربعة (3.45 بار) ، وذلك لضمان تدفق الزيت بالشكل الملائم الى الضاغط في درجات الحرارة المنخفضة .

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.

**HOUR COUNTER** Ref. No. 6 monitors amount of hours the unit has operated.

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.

**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.

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 di servizio aperti.

**ATTENZIONE :** Non lasciar mai che la pressione del sistema scenda al di sotto di 50 libbre/pollice<sup>2</sup> (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.

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 entriamiento 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.

إذا اخفق المحرك في الدوران، راجع مخطط تحري الخلل واصلاحه الموجود في هذه الشرة والكتب المتصل الخاص بالشغل.

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

**التوقف**

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 التزليق 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/الفاصل.

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

إذا وقع اخفاق في اي من نبيطات الايقاف الثلاث، فان 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 protecciones de parada la unidad dejará de funcionar. En una situación de parada las luces del tablero de mando indicarán el fallo que ha causado dicha parada.

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

عداد الساعات ، المرجع رقم 6 العمل  
على رصد عدد ساعات تشغيل  
الوحدة .

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

## 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 motocompressore è stato sottoposto a impieghi gravosi o è rimasto a lungo fermo, può essere necessario diminuire il periodo tra i cambi olio. L'olio infatti si altera con il tempo e in condizioni di uso severo. I cambi olio effettuati regolarmente ogni 300 - 500 ore (in ogni caso non oltre 6 mesi) sono una buona precauzione per evitare l'accumulo di sporcizia, scaglie o prodotti derivanti dall'ossidazione dell'olio.

**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 parada es posible que este cambio sea necesario antes, puesto que el aceite se deteriora tanto por el tiempo como por condiciones adversas. Cambios de aceite cada 300-500 horas (o seis meses 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

يأتي الضاغط مزوداً بزيت إنكرسول راند لتزليق الضاغط بكمية تكفي لـ 500 ساعة عمل. دائماً افحص مستوى الزيت قبل بدء تشغيل ضاغط جديد. إذا كانت الوحدة قد فرغت لأي سبب، يجب إعادة ملاءها بزيت جديد نظيف قبل التشغيل.

## تبديل زيت الضاغط

يجب تبديل زيت الضاغط بعد 500 ساعة تشغيل (أو 2500 ساعة إذا كان قد استعمل مزلق اصطناعي). إذا تم تشغيل الضاغط تحت ظروف صعبة، أو قد مرّ بفترات طويلة بدون تشغيل، قد يستوجب تبديل الزيت قبل مرور الفترة المحددة سابقاً، لأن الزيت يتلف مع مرور الأيام كما يتلف مع ظروف التشغيل. تبديل الزيت بانتظام كل 300-500 ساعة عمل (أو كل ستة أشهر، أيهما كان اسبقاً) سيكون ضامناً وحارساً ضد تراكم الأوساخ، الحمأة أو منتجات الزيت المؤكسدة.

تحذير : تأكد من أن مستوى زيت الضاغط دائماً ليس فوق مركز مقياس الرؤية. أضف الزيت فقط حين ينخفض المستوى إلى قعر مقياس الرؤية عندما تكون الوحدة غير عاملة.

فرغ المستلم/الفاصل، الأنايب ومبرد الزيت. بعد أن تفرغ الوحدة تماماً من كافة الزيت، استبدل سدادات التفريغ، وتأكد من إحكام شدّها. إذا تم تفريغ الزيت فوراً بعد أن تكون الوحدة في الاشتغال لفترة ما، ستكون معظم الرواسب معلقة ويسهل لذلك

## LUBRICATION

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 varnishes, 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.

## LUBRIFICATION

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 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).

## REPLACEMENT DU FILTRE A HUILE

Sur un groupe neuf ou remis en,

## SCHMIERUNG

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.

## ÖILFILTERWECHSEL

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-L46152 oder DEXRON für Automatik-Getriebe alle 500 Betriebsstunden oder mindestens alle sechs Monate wechseln.

## LUBRIFICAZIONE

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

## LUBRICATION

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, lacas, 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).

## التزليق

تفريغها .  
تحذير : قد يستوجب تبديل الزيت بعد فترات اقصر من المذكورة سابقا اذا كانت الوحدة قد شغلت تحت ظروف صعبة .

تجنب ، تحت اية ظروف ، ازالة اية سدادات تفرغ او سداد تعبئة الزيت من نظام التبريد او تزليق الضاغط ، من دون ان تتأكد من ان نظام استقبال الهواء قد فرغ تماما من كافة ضغط الهواء .

تحذير : بعض الزيوت غير مناسبة للمزج ، وقد تسبب تشكيل الطلاء ، الشيلاك ، او طلاء اللاك التي قد تكون غير قابلة للذوبان . قد تسبب هذه الرواسب مشاكل جديده من ضمنها انسداد الرواشح . لتجنب هذه المشاكل ، دائما اطلب زيت انكروسول راند للترزليق (وعاء ذو ٥ لتار ٩٢٧٣٥١٠٩ CPN او وعاء ذو ٢٥ لتر ٩٢٧٣٥١١٧ CPN) .

## تبدیل زيت المرشح

في ضاغط جديد ، استبدل عنصر مرشح الزيت بعد ال ٥٠ وال ١٥٠ ساعة العمل الاولى ، او كل ستة اشهر ، ايها كان اسبق .

عند استعمال زيت يتائل مع مخصصات MIL L ٤٦١٥٢ أو ديكسون سائل نقل الحركة الاوتوماتيكي ، فرغ الزيت واعد الملاء بزيت جديد كل ٥٠٠ ساعة عمل او كل ستة اشهر ، ايها كان اسبقا .

## LUBRICATION

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

## LUBRIFICATION

étst, 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 neuve 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.

## SCHMIERUNG

## 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.

## LUBRIFICAZIONE

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

## LUBRICACION

## 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 envasado de 5 litros CPN 92735109 y envasado 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.

## التزييق

زيت تزييق المحرك  
استشر كتيب تشغيل المحرك .

توصيات لزيت تبريد وتزييق المحرك :  
يوصى باستعمال زيت انكرسول راند للتزييق مع ضاغطات انكرسول راند القابلة للنقل ، وعاء ذو ٥ لتار ٢٥ CPN ٩٢٧٣٥١٠٩ ، او وعاء ذو ٢٥ لتر CPN ٩٢٧٣٥١١٧ . يتوافق هذا الزيت مع المواصفات الموجودة في القسم (أ) من الجدول التالي . اذا استعملت زيوت بديلة يجب ان تتوافق مواصفاتها مع هذا الجدول ايضاً .

تحذير : يجب اتخاذ احتياطات ان تكون كافة اجزاء الموجودة مع اتجاه التيار متلائمة مع المرزقات الصناعية .

## أ) درجة الحرارة المحيطة

١٢٥° فهرنهايت (٥١,٧° مئوية)

-١٠° فهرنهايت (٢٣,٣° مئوية)

استعمل المرزق

١٠ وات SAE ٤٦١٥٢ - MIL-L-

أو

١٠ وات SAE B - ٢١٠٤ - MIL-L-

أو

ديكسرون أو ديكسرون ١١  
سائل نقل الحركة الاوتوماتيكي

## ب) درجة الحرارة المحيطة

-١٠° فهرنهايت (-٢٣,٣° مئوية)

الى

-٥٠° فهرنهايت (-٥٤,٦° مئوية)

استعمل مرزق

\*\*MIL-L-٢٣٦٩٩ B

(مرزق اصطناعي)

\*\*\*MIL-L-٤٦١٦٧

LUBRICATION	LUBRIFICATION	SCHMIERUNG	LUBRIFICAZIONE	LUBRICACION	التزليق
<p>**MIL-L-23699B (Synthetic Lubricant) *** MIL-L-46167 (Sub-zero Arctic Lubricant)</p> <p>Ascertain that MIL-L-46152 lubricants meet API Class CC only and not CD.</p> <p>***MIL-L-23699B – Lubricants which meet this specification are used in most jet aircraft engines and should be available world wide.</p> <p>***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.</p> <p>For temperatures above 125°F (51.7°C) or below -50°F (-45.6°C), please consult I-R Customer Service Department.</p> <p>DEXRON – Reg. T.M. of General Motors Corp.</p>	<p>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.</p>	<p>**MIL-L-23699B – Derartige Schmiermittel kommen weitgehend in Düsentriebswerken 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.</p>	<p>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.</p>	<p>a)TEMPERATURA AMBIENTE 125°F (51,7°C) a -10°F (-23,3°C) USE LUBRICANTE: MIL-L-46153 – SAE 10W u MIL-L-2104B – SAE 10W o DEXRON o DEXRON II FLUIDO DE TRANSMISSION 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 sustuir 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.</p>	<p>(مزلق لدرجة حرارة تحت الصفر قطبية) تأكد من ان مزلقات الـ MIL-L-46152 توافق API صنف CC فقط وليس CD . تستعمل MIL-L-23699B المزلقات التي توافق هذه المواصفات في معظم مكائن الطائرات النفاثة ويجب ان تتوفر خلال انحاء العالم . محل المواصفات الفدرالية AP6 رقم 1 (ارض اختبار ابردين وصف الشراء رقم 1) . AP6 هو العلامة الحالية للمزلقات لدرجة الحرارة القطبية تحت الصفر . لدرجات الحرارة فوق ١٢٥° فهرنهايت (٥١,٧° مئوية) او تحت -٥٠° فهرنهايت (-٤٥,٦° مئوية) استشر رجاء قسم خدمات الزيوت في انكرسول راند . ديكسون - تسجيل شركة T.M. لشركة جينرال موتورس .</p>

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

En ce qui concerne les températures 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 consultar 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 bœitier 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 Spüleleitung 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:** Lackartige 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 moto-compressore e la frequenza con cui si devono effettuare le operazioni di manutenzione. Per specifiche o dati caratteristici relativi al motore riferirsi al manuale di istruzione del motore.

## 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 del '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

يُبين 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 المعينة حول الصيانة الوقائية للمحرك راجع كتيب الإرشادات للمحرك.

## ١ - خط الكسح

ان خط الكسح يجري من الانبوب النازل الموجود في وسط غطاء خزان الفاصل الى تركيبة كوع الفتحة الموجودة في البيت الخلفي الطرقي الهوائي. اكتشف على الفتحة والخراطيم عند كل عملية صيانة اذ ان اي انسداد سوف يسبب احتجاز الزيت.

استبدل مرشحات زيت الضاغط بعد

بعد ٥٠ ساعة، و ١٥٠ ساعة وبعد ذلك كل ٥٠٠ ساعة او ستة اشهر ايها يقع اولاً.

الداخل الى جهاز التزييق.

لصيانة مرشح الزيت، من الضروري توقيف الوحدة كلياً. امسح اي وسخ خارجي متراكم والزيت من خارج المرشح للتقليل من احتمال دخول تلويب الى وحدة التزييق.

تنبيه: اذا كانت هناك أية اشارة الى تكوين الورنيش أو صمغ اللك على عنصر ترشح الزيت، فهذا تحذير بان



**CAUTION :** If there is any indication of formation of varnishes, shellacs or lacquers on the oil filter element, it is a warning that the compressor lubricating and cooling oil has improper characteristics and should immediately be changed. Refer to Section 3, Lubrication in the Operator's Manual.

Clean filter gasket contact area.

Install new filter by turning element clockwise until gasket makes initial contact. Tighten an additional 1/2 to 3/4 turns.

Start engine and check for leaks before placing unit back into service.

**COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT**

Normally the separator element will not require periodic replacement provided the air and oil filters are properly maintained.

**COMPRESSOR OIL**

Any oil change must take place every 500 operating hours or every six months, whichever comes first.

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

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.

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.

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.

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.

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. Aggiungerà 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 esten 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.

Limpe a 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.

**ACEITE DEL COMPRESOR**

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

لترت تبريد وتزليق الضاغط خصائص غير ملائمة ، ويجب تغييره فوراً . راجع القسم ٣ ، التزليق في كتيب المشغل .

٢- نظف منطقة ملامسة حشية مع التسرب .

ركب عنصر ترشيح جديد بريم العنصر باتجاه عقارب الساعة حتى تقوم الحشية بلامسة أولية . قم بشده بمقدار 1/2 إلى 3/4 لفة اضافية .

علامات التسرب قبل إعادة الوحدة إلى الخدمة .

٣- عنصر فصل زيت الضاغط

عادة لن يحتاج عنصر الفاصل إلى الاستبدال دورياً ، شريطة القيام بصيانة مرشحات الهواء والزيت على نحو صحيح

٤- زيت الضاغط

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

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

٥- الاطارات/ضغوط الاطارات

راجع القسم : معطيات عامة

**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.

**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.

**BATTERY**

Keep the battery terminals and cable clamps clean and lightly greased to prevent the build-up of corrosion. Keep correct electrolyte level within the cells.

The hold-down clamp should be kept tight enough to prevent the battery from moving.

**CAUTION :** Always disconnect the battery cables before performing any maintenance or service.

**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.

**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.

**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.

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

**MOTORFILTER/ OLFILTER/ KRAFTSTOFFILTER**

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

**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 Kompressor temperaturwächter bei 120°C ansprechen.

**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.

**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.

**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.

**BATERIA**

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.

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.

**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.

**SISTEMA DE PARADA PROTECTIVA**

Consiste en :

A. Interruptor de temperatura de descarga de aire.

Para asegurarse que los interruptores estén funcionando bien contrólelos 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.

٦ تروش التشغيل محامل العجلات

يجب حشوها كل ١٢ شهرا مسجداً شحم محامل العجلات (الذي على المواصفات مل - جي - ١٠٩٢٤)

٧ مرشح المحرك/مرشح الزيت/مرشح الوقود

يجب اجراء صيانة هذه المرشحات وفقاً للإرشادات ، وكما هو مخطط في كيب صيانة وتشغيل المحرك

٨ - نظام الايقاف الوقائي

يتألف من :

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

اكتشف على المفاتيح كل ثلاثة شهور للتأكد من انها تعمل على نحو صحيح

يجب القيام بفحص المتاح المشط حرارياً مرة في السنة ، شرعه من الوحدة ووضعها في مغص من الزيت المسخن .

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

٩ - البطارية

احفظ أطراف البطارية ومشاك الكيبات نظيفة ومشحمة قليلاً لمنع تجمع الصدا . احتفظ بالالكتروليت عند المستوى الصحيح داخل الخلايا . يجب الاحتفاظ بقماسطات التثبيت

## 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

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

## 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.

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

## 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.

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

## 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.

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.

## BATTERIA

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.

## 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.

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 ésta área el descuido resultará en una avería prematura del motor o del compresor.

مربوطة باحكام 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 والمشامك الموجودة على ناحية « هواء نقي » . يجب اصلاح اي خلل على الفور حيث ان اي افعال في هذه المنطقة سينتج عنه عطل مكر للمحرك او لمتحة التنويه .

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

وجه هواء مضغوطا عبر العنصر باتجاه معاكس لدفق الهواء العادي . حرك الصنبور إلى الأعلى والأسفل بينما تحرك العنصر بشكل دائري . تأكد من المحافظة على الصنبور على مسافة بوصة واحدة (٢٥.٤ مم) على الأقل من الورقة ذات الطيات .

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

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.

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.

HOSES

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

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 REFOIDISSEMENT

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-

**ATTENZIONE :** Per evitare danni ai filtri non superare mai una pressione di mandata di 100 psi (7,03 kg/cm<sup>2</sup>). 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

E necessario controllare periodicamente che il bullone di montaggio della ventola non sia svitato. Se per qualsiasi motivo bisogna smontare la ventola oppure stringere di nuovo l'apposito bullone di montaggio, si consiglia d'applicare sul filetto del bullone uno dei normali composti 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.

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

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.

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 . واذا اقتضى الامر لاي سبب كان القيام بنزع 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 .

ميرد زيت الضاغط

عندما يتجمع الشحمة والزيت والأوساخ على السطوح الخارجية لميرد الزيت ، تضعف فعالية الميرد . ويوصى تنظيف ميرد الزيت شهرياً بتوجيه هواء مضغوط بجمل ، اذا أمكن ، محلولاً مأموناً غير قابل للاشتعال عبر جوف ميرد الزيت . فهذا من شأنه ازالة الشحمة والزيت والأوساخ المجمعة ، من خارج حواف ميرد الزيت ، فتصبح منطقة التبريد بكاملها قادرة على نقل حرارة زيت التبريد والتزليق إلى مجرى الهواء .

الخراطيم

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.

#### 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). La 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 véhiculant, si possible, un solvant de sécurité ininflammable, par le radiateur du réfrigérant d'huile. De cette manière, on nettoie les corps gras et polluants de l'extérieur du radiateur de sorte que l'entière surface d'échange soit en mesure de dissiper au flux l'air la chaleur véhiculée par l'huile de graissage-refroidissement.

#### 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.

#### RADIATORE OLIO COMPRESSORE

Se sulle superfici radianti esterne del radiatore si accumula grasso, olio o polvere, la sua efficacia diminuisce. 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.

#### 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.

#### MOTOR DEL VENTILADOR

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

من منظفات الهواء وإليها، وجميع الحراطيم المرنة المستعملة للأسباب 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 يومياً أو كل ثماني ساعات. ولمنع التكثيف في خزان الوقود، ينصح بتعبئته حتى القمة بعد إيقاف عمل الضاغط، أو في نهاية كل يوم عمل. ويجب نزع 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 Kühlluftansaugkanäle 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. Alle sechs Monate die Ablassschraube 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.

**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.

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 haya 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.

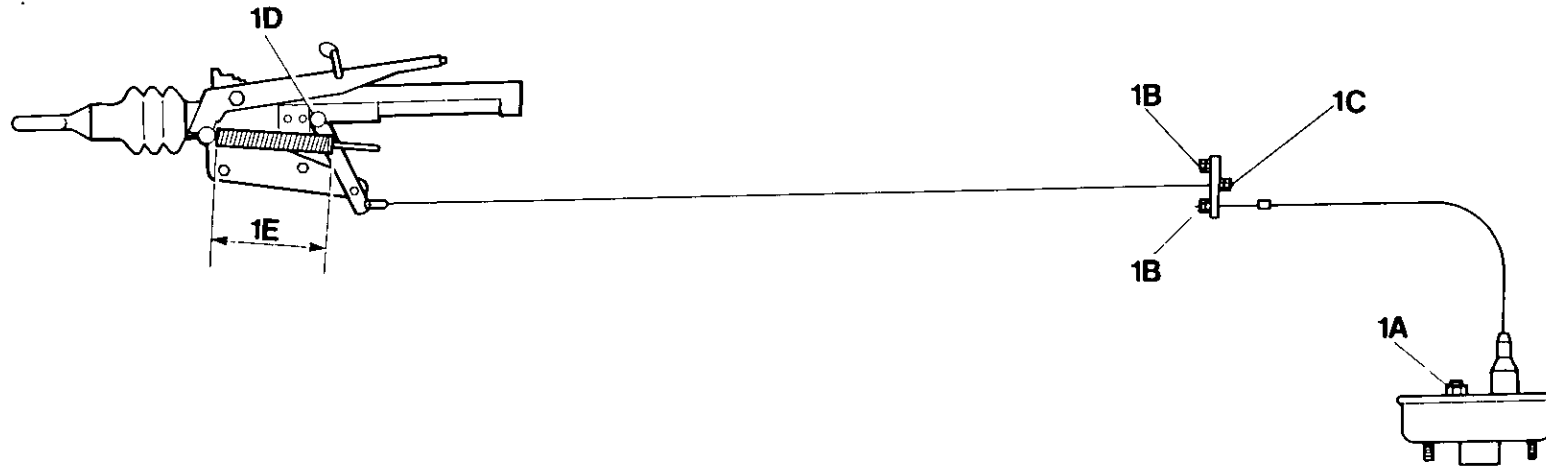
#### TANQUE DE COMBUSTIBLE

Se debe llenar el tanque de combustible todos los días o cada ocho horas. Para evitar que se formen condensaciones esto se debe hacer después 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

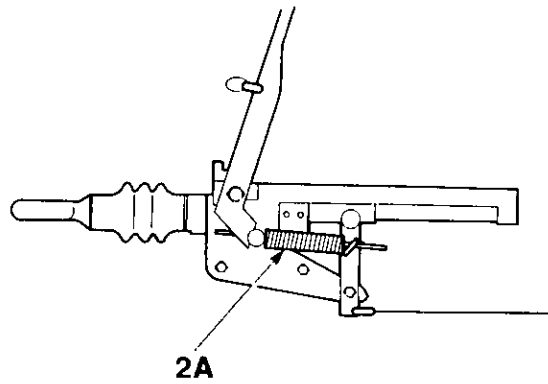
limpiarlo de todo sedimento y de los sedimentos o condensaciones acumulados.

**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.

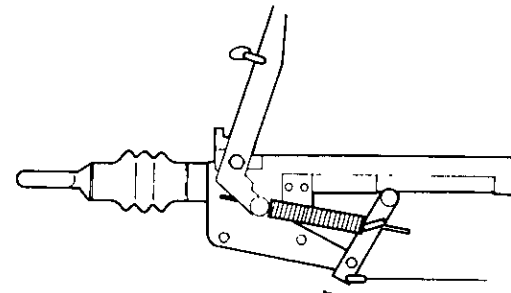
1



2



3





**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 controdati 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 contratuerkas 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 مثبتا برخاوة 1أ - يجب ان تعدل فرملة كل عجلة بالدور كما يلي حينما تدور العجلة بالاتجاه الامامي .

عدّل الفرملة الى ان تغلق باستعمال المعدّل 1أ . تراجع الى ان تشعر بمقاومة قليلة خلال التدوير (تقريبا 2-3 دورات) .

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

تأكد من ان مقبض الفرملة اليدوية مطلقا بصورة كاملة وان رأس القارنة تمتد بصورة كاملة .

تحلص من الرخاوة بواسطة الصمولة التي خلف المعدّل (C) الى ان يصبح مجال تراوح المقبض 14 ملميلتر على الاكثر (1D) . تأكد من احكام شد كافة صمولات الزنق .

مسافة النابض الحرة يجب ان تكون 190 ملميلتر (1E) .

1 سي : دور الذراع « الحركة » حوالي 20 مللمتر .

1 دي : عدّل الكبل لإعطاء الذراع مجال للحركة

1 ي : 190 مللمتر مجال حركة حرة

2 أي : عندما تكون البريكة اليدوية عند الحز الأول ، يجب ان يتقلص نابض الخزان الى 40-50 مللميلتر .

3 أي : عندما تتلقى الوحدة دفعة قوية إلى الوراء عندما تكون واقفة : ستتقلص

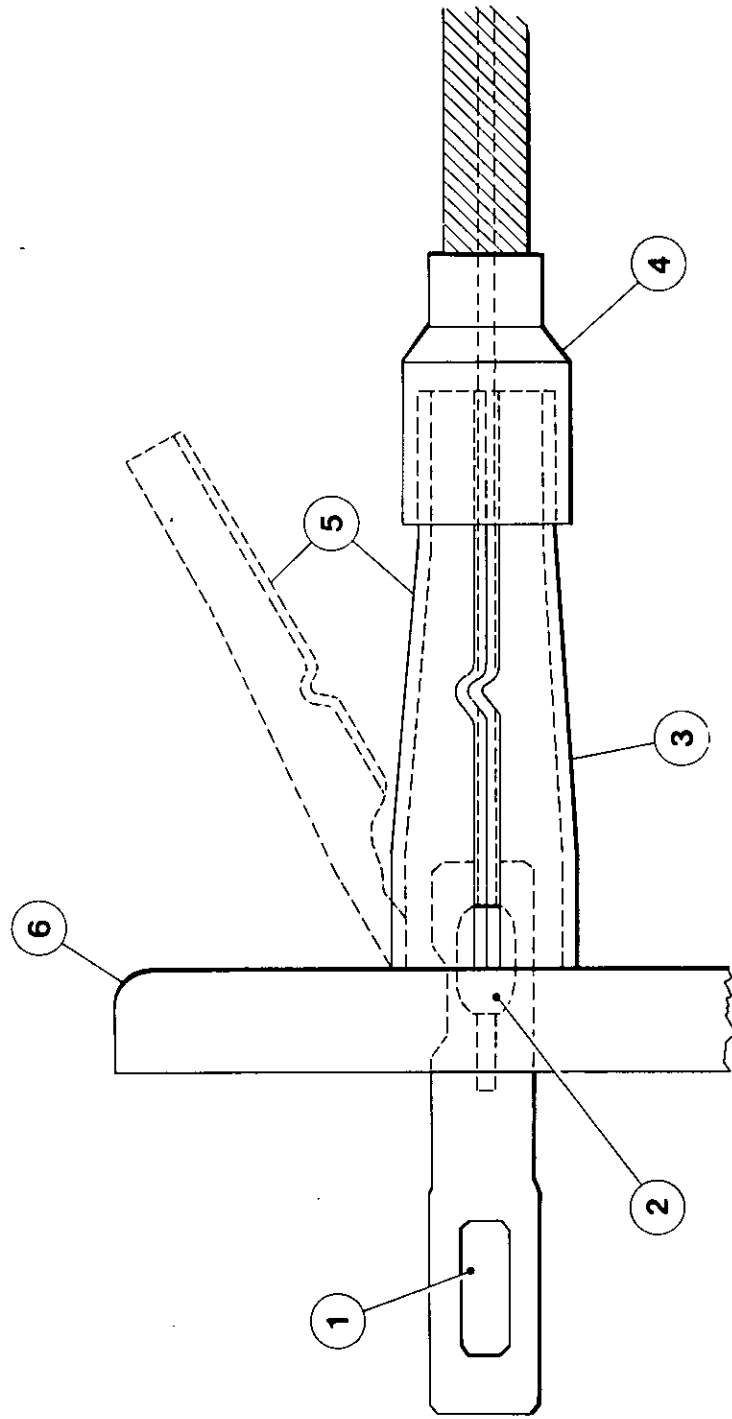
freins adoptent leur mode "marche arrière" et le ressort se détend pour conserver le stationnement. Le frein à main semblera alors moins serré - mais l'unité demeurera stationnaire.

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), permanecerá 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 الخزان ليتحمل حالة الوقوف . ستكون البريكة اليدوية أقل توتراً ، لكن الوحدة ستبقى واقفة .  
بدل كيل فرملة القضيبي ، التابع له أي شيء

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. Virola 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 :-

Pour monter un nouveau câble :-

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. Nabenmontage 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 Eyelet

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

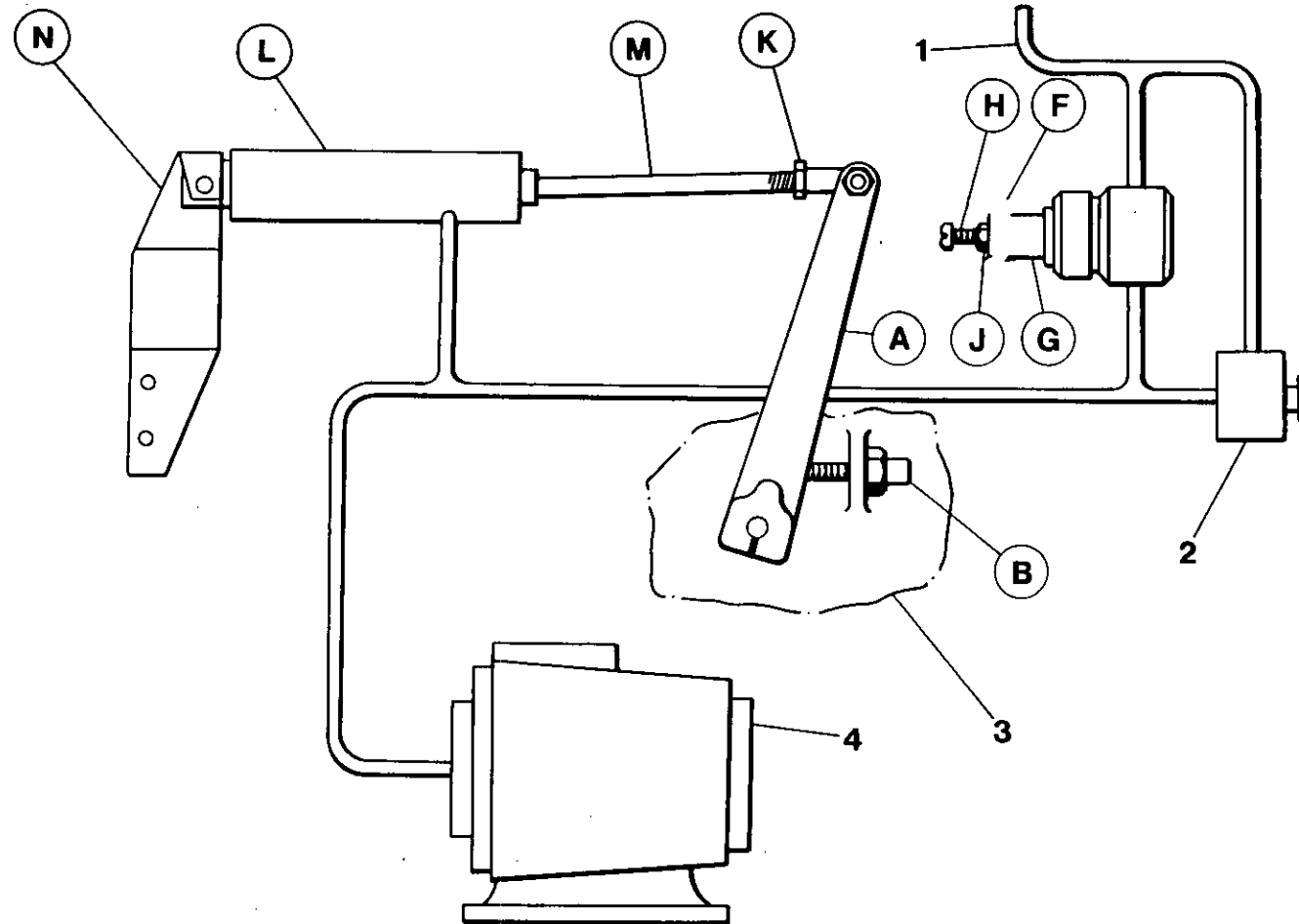
E. Placer la virole externe au-dessus du dispositif de fixation.

E. Äußere Zwinge über der Halterung anbringen

E. Fissare virola esterna sulla staffa di supporto

E. Montar ffirula externa sobre el soporte

- ١ عروة ذراع الفرملة  
٢ طرف الكيل الكروي  
٣ النصف الثابت  
٤ حلقة الكيل الخارجي  
٥ النصف السائب  
٦ لوحة خلفية لتركيب كيل جديد :  
أ لا تنزع مجموعة القب  
ب انزع النصف السائب من الحامل  
ج ادخل طرف الكيل 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.

## REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

Normalement la régulation ne demande aucun réglage mais si ceela est nécessaire, procéder comme suit.

### AVANT DE D'EMARRER

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 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 DREHZAHL- 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 fuh 1 bar 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.

## ISTRUZIONI PER LA TARATURE 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. Aflojar la contratuerca 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 not 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

1 - افحص ذراع الصمام الخانق 'O' على حاكم سرعة المحرك، للتأكد من ارتكازها على مصد توقيف السرعة كلياً 'E'.

صمولة الاحكام «ح» وأدر البرغي «ب» في عكس اتجاه عقارب الساعة إلى أن يتلاشى كل التوتر من البرغي. والآن أدر البرغي لفة واحدة كاملة في اتجاه عقارب الساعة.

بعد البدء بتشغيل المحرك

3 - دع الوحدة تجمى، ثم اضغط على صمام بدء التشغيل/التدوير «1».

4 - افتح صمام الخدمة الواقع خارج الماكينة، وقم بتعديله للمحافظة على ضغط 100 باوند للبوصة المربعة (6.9 بار) على مقياس ضغط التصريف.

ملاحظة : إذا تعذر المحافظة على ضغط 100 باوند للبوصة المربعة (6.9 بار)، والمحرك بسرعة التحميل الكاملة، أي ذراع الصمام الخانق «أ» عند المصد «ب»، قم بتعديل لولب التنظيم «هـ» باتجاه عقارب الساعة، إلى أن تمتاز الذراع «أ» المصد «ب» قليلاً.

**SPEED AND PRESSURE  
REGULATOR ADJUSTING  
INSTRUCTIONS**

6. Close service valve (engine will slow to idle speed). Loosen jam nut G on air cylinder 3 and rotate air cylinder shaft H to adjust idle speed to 1400 rpm. If still unable to obtain desired engine rpm, loosen bolts securing air cylinder mounting bracket F and rotate bracket as required. Moving air cylinder 3 toward stop E increased idle speed.

Tighten mounting bolts and finely adjust speed (if required) using air cylinder shaft H then tighten jam nut G.

Repeat steps 5 and 6 if necessary.

**REGLAGE DU REGULATEUR  
DE VITESSE ET DE PRESSION**

6. La soupape de service fermée (moteur) ralentira jusqu'à sa vitesse de ralenti. Desserrer l'écrou coincé G sur le cylindre à air 3 et faire tourner l'arbre du cylindre à air H pour régler la vitesse de ralenti à 1400t mn. S'il s'avère toujours impossible d'obtenir la vitesse désirée du moteur, desserrer les boulons maintenant le support de montage du cylindre à air F et fait tourner le support selon les besoins. De bouger le cylindre à air vers l'arrêt E fait augmenter la vitesse de ralenti.

Serrer les boulons de montage et ajuster enfin la vitesse (si besoin est) en utilisant l'arbre du cylindre à air H puis serrer l'écrou de coincage G.

Répéter au besoin les stades 5 et 6.

**DRUCK- UND DREHZAHL-  
REGLER**

6. Luftaustrittventil schließen (der Motor schaltet auf Leerlaufdrehzahl). Gegenmutter G am Druckluftzylinder 3 lockern und Leerlaufdrehzahl durch Drehen der Welle H auf 1400 U/min einstellen. Wenn sich die gewünschte Motordrehzahl nicht herstellen läßt, die die Zylinderhalterung F festhaltenden Schrauben lockern und die Halterung nach Bedarf freihen. Durch Heranrücken des Zylinders 3 an den Anschlag E wird die Leerlaufdrehzahl erhöht.

Befestigungsschrauben festziehen, mit Hilfe der Welle H (falls erforderlich) die Feineinstellung vornehmen und Gegenmutter G wieder festziehen.

Schritte 5 und 6 im Bedarfsfall wiederholen.

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

6. Chiudere la valvola di manutenzione (il motore rallenta e si mette a regime minimo). Allentare il controdado G sul cilindro-aria 3 e rotare l'albero H del aria in modo da regolare il regime minimo sui 1400 giri/min. Se non si riesce ancora ad arrivare al regime desiderato, si allentano i bulloni che fissano la mensola di sostegno F per il cilindro pneumatico; si procede quindi con il rotare la mensola stessa secondo le esigenze. Spostando il cilindro pneumatico 3 verso l'arresto E si aumentava il regime minimo.

Stringere i bulloni di montaggio e, se ciò risulta necessario, regolare finemente il regime del motore tramite l'albero H nel cilindro pneumatico. Stringere il controdado G.

Ripetere le fasi 5 e 6 secondo le necessità.

**REGULACION DEL  
REGULADOR DE PRESSION Y  
DE VELOCIDAD**

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). Aflojar la contratuerca G en el cilindro de aire 3 y girar el eje del cilindro de aire H para regular la velocidad de vacío a 1400 rpm. Si todavía fuera imposible obtener el rpm del motor deseado, aflojar los pernos que fijan el soporte del cilindro de aire F y girar el soporte en el sentido deseado. Empujar el cilindro de aire 3 hacia el límite (stop) E aumenta la velocidad en vacío.

Apretar los pernos de montaje y regular cuidadosamente la velocidad (si es necesario) usando el eje H del cilindro de aire y apretando enseguida la contratuerca G.

Repetir los pasos 5 y 6 si fuera necesario.

**تعليمات تعديل منظم  
الضغط والسرعة**

5 - بعد التأكد من الاحتفاظ بالضغط عند 100 باوند بالبوصة المربعة (6.9 بار) ، قم بتضييق برغي المنظم B الى ان يرتفع ذراع الخانق D قليلا عن نقطة التوقف E .

6 - اقلل صمام الخدمة (ستتخفف سرعة المحرك الى سرعة التباطؤ) . ارخ صمولة الزنك Z الموجودة على السلندر الهوائي 3 وأدر عمود ادارة السلندر الهوائي H من اجل تضيق سرعة التباطؤ الى 1400 دورة بالدقيقة . وان لازلت غير قادر على الحصول على عدد الدورات بالدقيقة المطلوبة للمحرك ، ارخ المسامير الملولة التي تحتجز كتيفة حامل السلندر الهوائي H وأدر الكتيفة حسب الطلب . بتحريك السلندر الهوائي 3 نحو نقطة التوقف E سوف يزيد من سرعة التباطؤ .

احكم ربط مسامير الحامل واخيرا اضبط السرعة (اذا لزم) مستخدما عمود ادارة السلندر الهوائي H ثم احكم صمولة الزنك Z .

كرر الخطوات 5 و 6 اذا اقتضى الأمر .



FAULT	CAUSE	REMEDY	FAULT	CAUSE	REMEDY
<b>AIR DISCHARGE CAPACITY TOO LOW</b>	Engine Speed Too Slow	Check Air Cylinder Check Engine Filters	<b>ENGINE SPEED TOO LOW</b>	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
<b>COMPRESSOR OVERHEATS</b>	Low Oil Level	Top up Oil Level Check for Leaks	<b>OIL BLOWS BACK INTO AIR FILTER</b>	Faulty Unloader Valve	Check Free Operation of Unloader Valves
	Dirty or Blocked Oil Cooler	Clean Oil Cooler Fins	<b>OIL SEAL LEAKS</b>	Improperly Fitted Seal	Replace Oil Seal
	Wrong Grade of Oil	Seek Advice of Oil Supplier on Oil Grade	<b>SAFETY VALVE BLOWS</b>	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	Faulty Regulator
	Recirculation of Cooling Air	Move Machine to a Position to Avoid Recirculation	<b>UNIT PREMATURELY SHUTS DOWN</b>	Fuel Starvation	Check Fuel Level & System
	Faulty Temp. Shutdown	Check Operation of Switch. Replace if Necessary		Low Engine Oil Pressure	Check Engine Oil Level & Filters
<b>EXCESSIVE OIL CARRIED OVER TO DISCHARGE AIR</b>	Blocked Scavenge Line	Check Scavenger Line, Drop Tube & Orifice, Clean & Replace		High Comp. Oil Temp.	Check Comp. Oil Level & Bypass Valve. Check Fan Drive
	Punctured Separator Element	Replace Separator Element	Switch Failure	Test Switches	
	Pressure in System Too Low	Check Min. Press. Valve or Sonic Orifice. Recheck Min. Press.	Electrical Fault	Test Electrical Circuits	
<b>EXCESSIVE VIBRATION</b>	Engine Speed Too Low	Check Throttle Operation. Check Engine Filters. Recheck Engine Full Speed and Idle Speed			

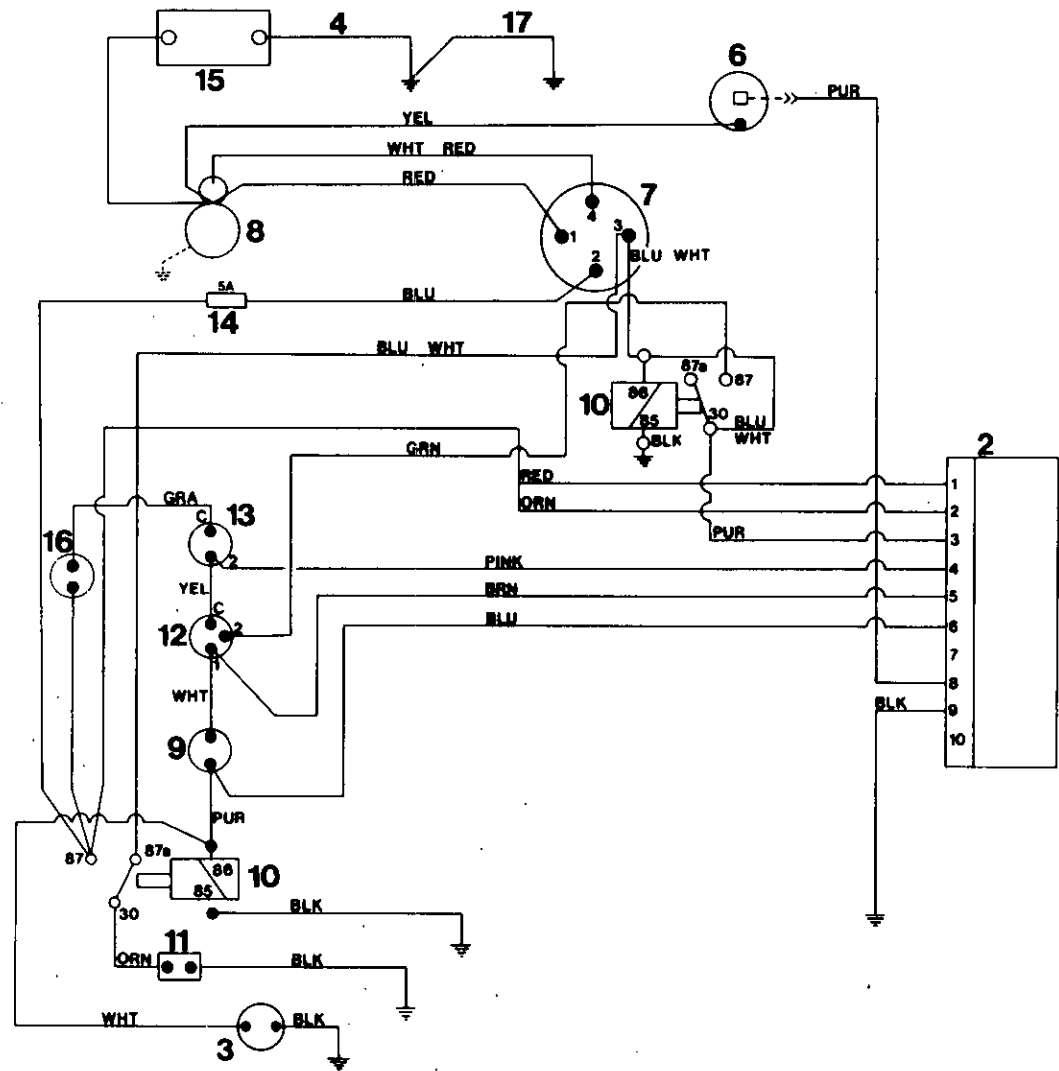
FAUTE	CAUSE	REMEDE	FAUTE	CAUSE	REMEDE
<b>DECHARGE D'AIR CAPACITE TROP BASSE</b>	Vitesse Moteur Trop Basse	Verifier Cylindre D'Air Verifier Filtrés du Moteur	<b>VITESSE MOTEUR TROP BASSE</b>	Mauvais Reglage Bras Accelération	Verifier Reglage Accelération
	Filtre Air Bouche	Verifier Indicateur de Restriction Remplacer Elements au Besoin		Filtrés Combustible Bouches	Verifier Filtre Combustible
	Fuite D'Air a Haute Pression	Rechercher des Fuites		Filtrés a Air Bouches	Si Moteur Fume Verifier Filtre a Air
	Jeu Excessif au Terminal D'Air			Valve Regulateur Defectueuse	Verifier Systeme de Regulation
<b>COMPRESSEUR SURCHAUFFE</b>	Niveau D'Huile Trop Bas	Ajouter Huile S'Assurer Qu'il N'y a Pas de Fuite	<b>HUILE RETOURNE DANS FILTRE A AIR</b>	Valve de Dechargement Defectueuse	S'Assurer que Valve de Dechargement Marche Librement
	Refroidisseur D'Huile Bouche	Nettoyer Ailette du Refroidisseur D'Huile	<b>JOINT D'HUILE FUIT</b>	Joint Mal Monte	Remplacer Joint
	Huile de Mauvais Grade	Rechercher L'Opinion du Fournisseur D'Huile sur le Grade de L'Huile	<b>VALVE DE SECURITE EST ACTIVEE</b>	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 Empêche Recirculation	Valve du Regulateur Defectueuse		
	Controle de Fermeture de Temperature Defectueux	Verifier Fonctionnement du Controle, Remplacer si Necessaire	<b>ENSEMBLE SE FERME PREMATUREMENT</b>	Manque de Fuel	Verifier Niveau du Fuel et Systeme
<b>EXCES D'HUILE VERS DECHARGE D'AIR</b>	Circuit de Récupération	Le Circuit de Récupération, Tube Viseur et Orifice, Nettoyer et Replacer		Pression Huile Moteur Basse	Verifier Niveau D'Huile Dans le Moteur et Filtrés
	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	
<b>VIBRATIONS EXCESSIVES</b>	Vitesse Moteur Trop Basse	Verifier Operation D'Accelération, Verifier Filtrés Machine, Reverifier Vitesse Maximum Machine et Ralenti			

FEHLER	URSACHE	BESEITIGUNG	FEHLER	URSACHE	BESEITIGUNG
<b>LUFTAUSTRISS- KAPAZITÄT ZU GERING</b>	Zu gering Motorgeschwindigkeit	Luftzylinder überprüfen Filter des Motors überprüfen	<b>SICHERHEITSVENTIL BRENNT DURCH</b>	Zu hoher Betriebsdruck	Einstellung und Arbeitsweise des Reflventils sowie Leitungen überprüfen
	Luftreiniger verstopft	Beschränkungsanzeiger überprüfen		Reglereinstellung funktioniert nicht	
	Hochdruckluft entweicht	Gegebenenfalls Elemente austauschen	<b>ÖLÜBERTRAG ZUR LUFTABGABE ZU HOCH</b>	Spülleitung verstopft	Spülleitung prüfen, Rohre und Austrittsöffnung senken, säubern und wider einsetzen
	Toleranzen am Luftaustrittsende zu groß	Auf Undichtheit prüfen		Abscheiderelement durchlöchert	Abscheiderelement ersetzen
<b>KOMPRESSOR ÜBERHEIZT</b>	Niedriger Ölstand	Öl nachfüllen, auf Undichtheit prüfen	<b>ÜBERMÄSSIGE VIBRIERUNG</b>	Druck der Anlage zu niedrig	Unterdruckventil der Anlage überprüfen oder Schal- laustrittsöffnung. Mindest- druck nochmals prüfen.
	Ölkühler schmutzig oder verstopft	Kühlrippen säubern		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 ggf. austauschen	<b>ANLAGE SCHALTET ZU FRÜH AB</b>	Kraftstoffmangel	Kraftstoffstand und Anlage überprüfen
	Wiederumlauf der kühlerluft	Maschine umstellen um Wiederumlauf zu vermeiden		Niedriger Motoröldruck	Motorölstand & Filter überprüfen
Temp. Abschalter fehlerhaft	Schalter prüfen, notf. ersetzen	Hohe Kompr. Öltemperatur	Kompr. Ölstand & Umleit- ventil prüfen. Gebläsean- trieb überprüfen		
<b>MOTORGE- SCHWINDIGKEIT ZU NIEDRIG</b>	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			
	Kontrollventil fehlerhaft	Einstellsystem überprüfen			
<b>ÖLDRÜCKSCHLAG IN DEN LUFTFILTER</b>	Überdruckventil fehlerhaft	Ungehinderte Arbeitsweise des Überdruckablassventils überprüfen			
<b>ÖLDICHTUNG UNDICHT</b>	Dichtung falsch angebracht	Öldichtung austauschen			

GUASTO	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO	GUASTO	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
<b>VIBRAZIONI ECCESSIVE</b>	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.	<b>CAPACITE DI SPURGORIA TROPPO RIDOTTA</b>	Giri del Motore Troppo ridotti	Esaminare il cilindro dell'aria compressa. Controllare i filtri del motore
<b>MOTORE A REGIME TROPPO RIDOTTO</b>	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
<b>L'OLIO TORNA INDIETRO NEL FILTRO DELL'ARIA</b>	Valvola di regolazione guasta	Controllare il sistema di regolazione	<b>SURRISCALDAMENTO DEL COMPRESSORE</b>	Tolleranze eccessive sul lato '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
<b>LA TENUTA DELL'OLIO PERDE</b>	Tenuta montata in modo sbagliato	Sostituire la tenuta dell'olio		Radiatore dell'olio sporco o bloccato	Pulire le alette del radiatore
<b>LA VALVOLA DI SICUREZZA SI SCARICA</b>	Pressione di regime troppo elevata	Verificare l'impostazione ed il funzionamento della valvola di regolazione e tubature attinenti	Olío di viscosità sbagliata	Consultare il fornitore per stabilire il tipo d'olio giusto	
	Regolatre fuori tolleranza		Valvola di hy-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	
<b>L'APPARECCHIATURA SI SPEGNE PREMATURAMENTE</b>	Mancanza di carburante	Esaminare il livello ed il sistema distribuzione del carburante	<b>QUANTITA D'OLIO ECCESSIVE PRESENTI NELL'ARIA DI SPURGO</b>	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
<b>CAPACIDAD DE DESCARGA DE AIRE MUY BAJA</b>	Velocidad del motor muy baja	Revisar cilindro de aire Revisar filtros del motor	<b>VALVULA DE SEGURIDAD SE DESCARGA</b>	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		<b>EXCESIVO ARRASTRE DE ACEITE AL AIRE DE DESCARGA</b>	Línea de recuperación obstruida	Revisar línea de recuperación, tubo gotero y orificio, limpiar y reemplazar
<b>RECALIENTAMIENTO DEL COMPRESOR</b>	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	<b>VIBRACION EXCESIVA</b>	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	<b>CIERRE PREMATURO DE LA UNIDAD</b>	Falta de combustible	Revisar sistema de nivel 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
		Fallo del interruptor		Revisar interruptores	
<b>VELOCIDAD DEL MOTOR MUY BAJA</b>	Regulador mal ajustado	Revisar ajuste del regulador	Fallo eléctrico	Revisar circuitos eléctricos	
	Filtros del combustible bloqueados	Revisar filtros del motor si botón humo			
	Filtros de aire bloqueados	Revisar filtros de aire			
	Válvula reguladora defectuosa	Revisar sistema de regulación			
<b>RETROCESO DE ACEITE AL FILTRO DE AIRE</b>	Válvula de descarga defectuosa	Revisar funcionamiento libre de la válvula de descarga			
<b>ESCAPE DE ACEITE POR SELLO</b>	Sello mal puesto	Reemplazar sello de aceite			

المعالج	السبب	المطل	المعالج	السبب	المطل
استبدال حلقة منع تسرب الزيت	حلقة منع تسرب الزيت مركبة بطريقة غير صحيحة	ارتشاح حلقة منع تسرب الزيت	افحص اسطوانة الهواء	سرعة المحرك بطيئة جدا	مقدار تصريف الهواء منخفض جدا
افحص ضبط وعمل صمام التنظيم والابواب	ضبط التشغيل عال جدا النظم غير مضبوط عطل في صمام النظم	التجار صمامات الامان	افحص مؤشرات المحرك	انسداد في مفتي الهواء	
افحص دورة ومستوى الوقود	نفاذ الوقود	اطال الوحدة	افحص مستوى الزيت	مرور هواء بضغط عال	الضاغط يستمر اكثر من اللازم
افحص مستوى زيت المحرك والمرشحات	صنط منخفض لزيت المحرك	فيل الاوان	تلف زعانف مورد الزيت	مستوى الزيت منخفض	
وصام التصريف ذو الفتحة الجانبية .	درجة حرارة زيت الضاغط عالية		امال متهدد ببع الزيوت عن درجة الزيت الصحيحة	مورد الزيت قذر او مسدود	
افحص اليه تدوير المروحة	عطل في معناه التشغيل		افحص عمل العنصر واستدله اذا اقتضت الضرورة	استخدام صنف مخالف من الزيوت	
اختبر القابض	عطل في معناه التشغيل		اغسل الالة الى مكان اخر لتجاشي اعادة مرور الهواء	عطب في الصمام ذو الفتحة الجانبية	
اختبر الدوائر الكهربائية	عطل كهربائى		افحص عمل القناع - استدله اذا اقتضت الضرورة	اعادة مرور الهواء المرود	
			افحص خط الكسح ، تلف انبوب الاسقاط والفتحة	عطل مؤقت في مفتاح الايقاف	
			استبدل عنصر الفصل	انسداد في خط الكسح	زيت قانص يمر الى الهواء المصروف
			افحص صمام الضغط الاذن او فتحة الصوت	تلف في عنصر الفصل	
			افحص عمل الحائق . افحص مرشحات المحرك اعد فحص السرعة الكاملة والبطينة للمحرك	الضغط في الجهاز منخفض جدا	
			افحص ضبط الحائق	سرعة المحرك منخفضة جدا	اهتزاز زائد
			افحص مرشحات الوقود	صنط خاطيء للذراع الحائق	
			مرشح الهواء	انسداد في مرشحات الوقود	سرعة المحرك منخفضة جدا
			افحص جهاز التنظيم	انسداد في مرشحات الهواء	
			افحص حرية حركة وعمل صمام التفريغ	عطل بصمام التنظيم	
				عطل في صمام التفريغ	الزيت يندف الى مرشح الهواء



TROUBLE SHOOTING	DÉPANNAGE	FEHLERSUCHE	GUASTI	LOCALIZACION DE AVERIAS	تجربى الحلل واصلاحه
1 Electronic Control Circuit	Circuit de Contr. Electr.	Circuito de Control Electric	Circuito Electr. Contr.	Circuito de Control Electric	دائرة التحكم الالكترونية
2 J. I. (Connector)	Connecteur	Conector	Raccordo	Conector	وصلة
3 Hourmeter	Compteur d'Heures	Cuentahoras	Contaore	Cuentahoras	عداد ساعات
4 Cable, Block	Cable Borne Neg.	Cables, Neg.	Cavo, Negativo	Cables, Neg.	كبل موصل بالكثلة
6 Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternator	مولد التيار المتناوب
7 Start Switch	Securite de Demarrage	Interruptor de Arranque	Interrutt. Avviamento	Interruptor de Arranque	مفتاح التشغيل
8 Starter	Demarreur	Motor de Arranque	Motorino Avviamento	Motor de Arranque	بادىء تشغيل
9 Belt Break Switch	Voyant Rupture Courroie	Interr. Rottura de Correa	Sicur. Rottura Cingh. Ventola	Interr. Rottura de Correa	مفتاح انقطاع السير
10 Relay	Relais	Rele	Relais	Rele	مرحل
11 Solenoid	Relais Magn.	Solenoido	Interrutt a Solenoide	Solenoido	مفتاح مغنطيسي
12 Oil Pressure Switch	Securite Press. Huile	Inter. Presion de Aceite	Pressost. Olio Motore	Inter. Presion de Aceite	مفتاح ضغط الزيت
13 Hot Air Discharge	Temp. Air	Alta Temp. Aire Compr.	Termost. A.T. Aria Compr.	Alta Temp. Aire Compr.	مفتاح تصريف الهواء الساخن
14 Fuse	Fusible	Fusible	Fusibile	Fusible	مصهر
15 Battery	Batterie	Bateria	Batteria	Bateria	بطارية ١٢ فلت
16 High Air Temperature Switch	Interrupteur temp air	Lufttemperaturschalter	Termointerruttore aria	Interruptor temperatura	
17 Earth Strap to Frame	Bande mise a la masse/bati	Erdriemen zum Gestell	Nastro massa al relai	Banda de mesa al morco	
COLOUR CODE	CODE DES COULEURS	CODIGO DE COLORES	INDICE COLORI	CODIGO DE COLORES	تفسير رموز الالوان
BRN = BROWN	BRN = MARRON	BRN MARRON	BRN MARRONE	BRN MARRON	بني BRN
GRA = GRAY	GRA = GRIS	GRA GRIS	GRA GRIGIO	GRA GRIS	رمادي GRA
WHT = WHITE	WHT = BLANC	WHT BLANCO	WHT BIANCO	WHT BLANCO	بيج WHT
BLK = BLACK	BLK = NOIR	BLK NEGRO	BLK NERO	BLK NEGRO	سود BLK
PUR = PURPLE	PUR = VIOLET	PUR MORADO	PUR PORPORA	PUR MORADO	بنفسج PUR
RED = RED	RED = ROUGE	RED ROJO	RED ROSSO	RED ROJO	احمر RED
YEL = YELLOW	YEL = JAUNE	YEL AMARILLO	YEL GIALLO	YEL AMARILLO	اصفر YEL
GRN = GREEN	GRN = VERT	GRN VERDE	GRN VERDE	GRN VERDE	خضراء GRN
BLU = BLUE	BLU = BLEU	BLU AZUL	BLU BLU	BLU AZUL	ازرق BLU
PNK = PINK	PNK = ROSE	PNK ROSA	PNK ROSA	PNK ROSA	وردي PNK
ORN = ORANGE	GRN = CRANGE	ORN NARANJA	ORN ARANCIONE	ORN NARANJA	برتقالي ORN



**TORQUE VALUE CHART**
**TABLEAU DES VALEURS DU COUPLE**
**DREHMOMENT WERTETABELLE**

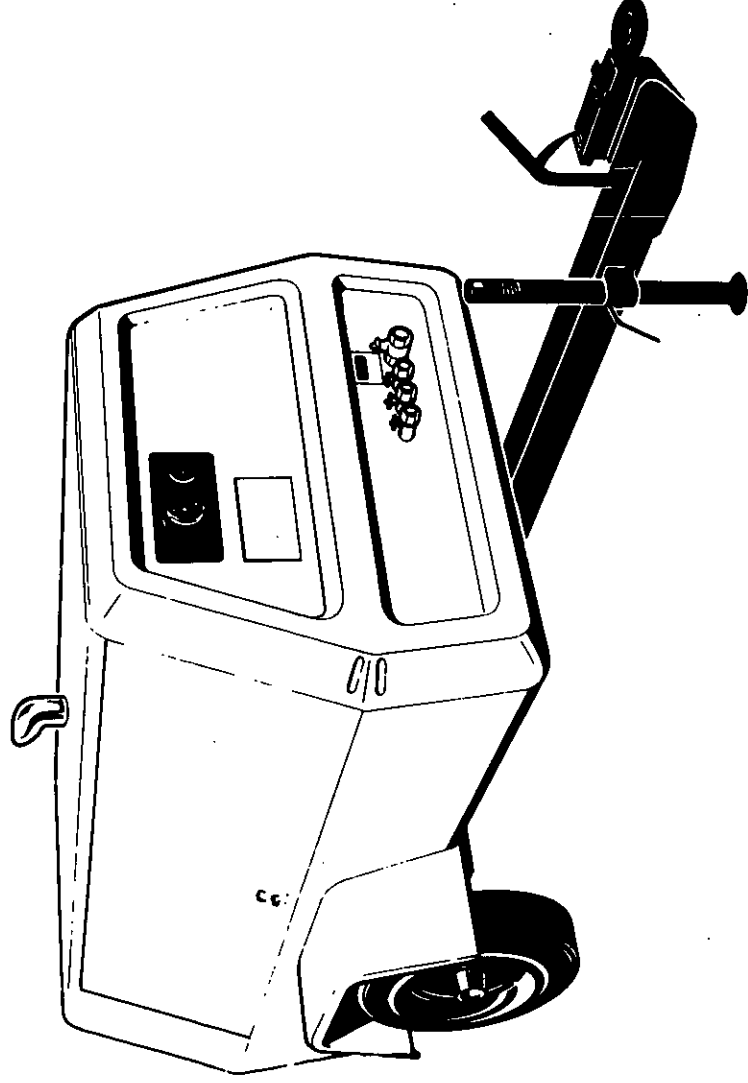
<b>FASTENING</b>	<b>lb ft</b>	<b>Nm</b>	<b>FERMOIRS</b>	<b>lb ft</b>	<b>Nm</b>	<b>BEFESTIGUNGEN</b>	<b>lb ft</b>	<b>Nm</b>
Drive Ring to Flywheel	35	47	Bague d'entraînement du volant d'entraînement	35	47	Antriebsring für Schwungrad	35	47
A/End to Engine	35	47	Echappement d'air du moteur	35	47	Luftaustrittseite/Motor	35	47
Mtg. Bracket to A/End	63	85	Support de montage de l'échappement d'air	63	85	Befestigungsbügel/Luftaustrittseite	63	85
Cylinder Brkt. to Engine	63	85	Support du cylindre du moteur	63	85	Zylinderbügel/Motor	63	85
Starter Motor Terminals	20	27	Bornes du démarreur	20	27	Anlaßmotor Anschlußklemmen	20	27
Engine Exh. Manifold Conn	63	85	Raccord du collecteur de l'échappement du moteur	63	85	Auspuffkrümmer-Anschluß	63	85
Autella Clamps	8	11	Brides Autella	8	11	Autella-Klemmen	8	11
Unloader Valve to A/E	12	16	Soupape de décharge de l'échap. air	12	16	Druckregler/Luftaustrittseite	12	16
Oil Manifold to A/E	20	27	Collecteur d'huile de l'échap. air	20	27	Ölverteiler/Luftaustrittseite	20	27
Lift Bail to T/Frame	80	108	Anse de levage du bâti	80	108	Hebegriff für Lkw-Rahmen	80	108
Cover to Sep Tank	45	61	Couvercle du réservoir de séparation	45	61	Deckel für Abscheidertank	45	61
Sep Tank to T/Frame	35	47	Réservoir séparation du bâti	35	47	Abscheidertank/Lkw-Rahmen	35	47
Wheel Nuts	63	85	Ecrous de roue	63	85	Radmuttern	63	85
Fan to Fan Hub	12	16	Ventilateur du moyeu du ventilateur	12	16	Lüfter/Lüfternabe	12	16

**TABELLA DEI VALORI DI COPPIA**
**DISPOSITIVI  
DI CHIUSURA**
**lb ft**
**Nm**
**CUADRO VALOR DE TORSION**
**FIJADORES**
**lb ft**
**Nm**
**الربط باونند قدم ن م**

Anello di Guida a Volano	35	47	Anillo de arrastre al volante	35	47	٤٧	٣٥	مسامير الدفع إلى الحذافة
Gruppo Compressore a Motore	35	47	Compresor al motor	35	47	٤٧	٣٥	الطرف/ابه إلى المحرك
Supporto di Montaggio a Gruppo Compressore	63	85	Soporte montaje al compresor	63	85	٨٥	٦٣	كتيفات الحامل الخلفي إلى المحرك
Sostegno Cilindrico a Motore	63	85	Soporte cilindro al motor	63	85	٨٥	٦٣	كتيفة السلندر إلى المحرك
Terminali del Motorino d'Avviamento	20	27	Terminales motor de arranque	20	27	٢٧	٢٠	أطراف موتور بدء التشغيل
Collegamento a Collettore di Scarico del Motore	63	85	Conexión distribuidor escape motor	63	85	٨٥	٦٣	موصّل مشعب العادم للمحرك
Chiusure di tipo 'Autella'	8	11	Abrazaderas Autella	8	11	١١	٨	قامطات اوتيتلا
Valvola di Scarico a Gruppo Compressore	12	16	Válvula descargadora al compresor	12	16	١٦	١٢	صمام التفريغ إلى الطرف/ابه
Collettore dell'Olio a Gruppo Compressore	20	27	Distribuidor aceite al compresor	20	27	٢٧	٢٠	مشعب الزيت إلى الطرف/ابه
Anello di Sostegno a Telaio	80	108	Gancho alzar al armazón T	80	108	١٠٨	٨٠	منزحة الرفع إلى الهيكل/تي
Copertura a Cisterna di Separazione	45	61	Tapa al tanque sep	45	61	٦١	٤٥	غطاء إلى خزان الفصل
Cisterna di Separazione a Telaio	35	47	Tanque sep. al armazón T	35	47	٤٧	٣٥	خزان الفصل إلى الهيكل/تي
Dadi per le Ruote	63	85	Tuercas de ruedas	63	85	٨٥	٦٣	صواميل العجلات
Ventola a Mozzo di Ventola	12	16	Ventilador al cubo del ventilador	12	16	١٦	١٢	المروحة إلى قب المروحة

# INGERSOLL-RAND

# P.175WD P.150WD



SPARE PARTS LIST

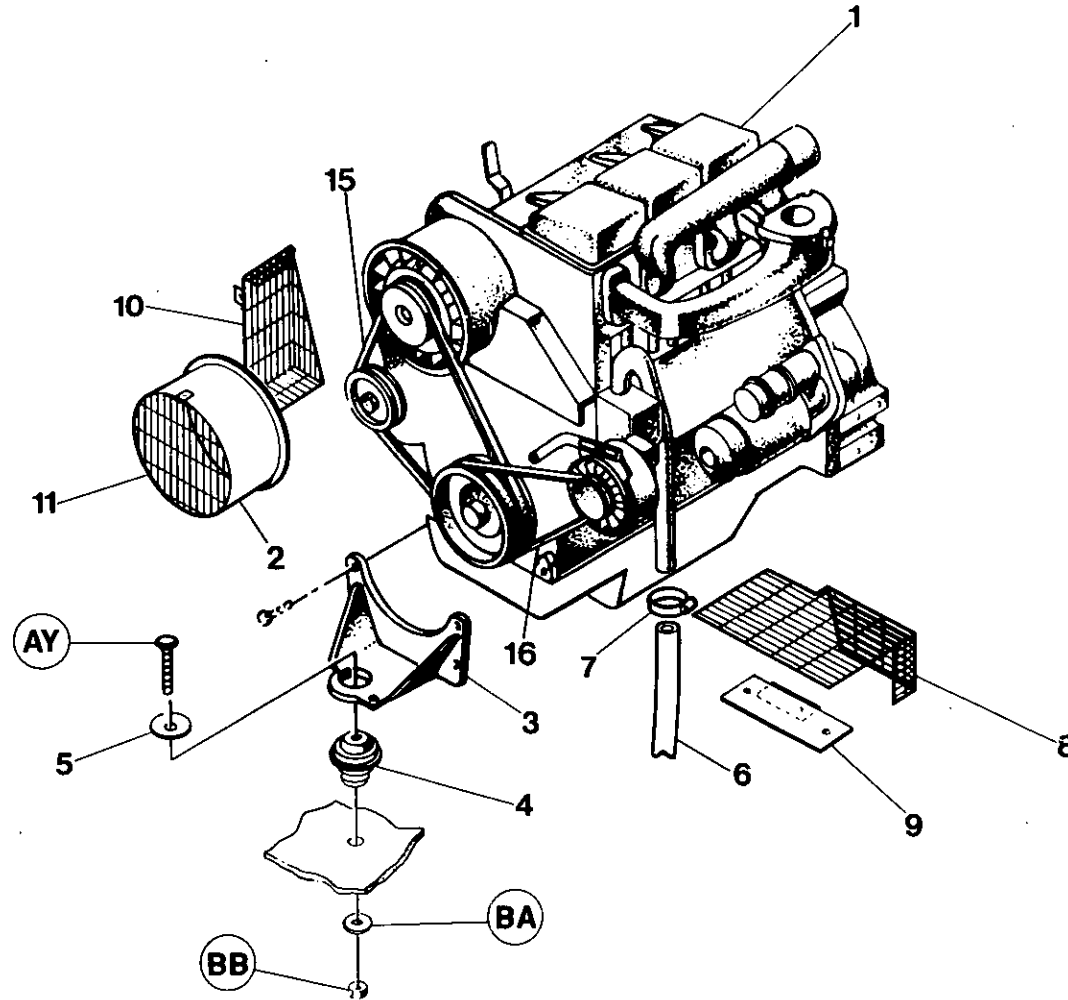
CATALOGUE PIÈCES DÉTACHÉES

ERSATZTEILLISTE

LISTA DE REPUESTOS

LISTA RICAMBI

قائمة قطع الغيار



Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	أجهزة التدوير:	
1	+++++++	1	Engine	Moteur	Motor	Motore	Motor	المحرك اف	1
2	35830694	1	Duct	Conduit	Leitungskanal	Condotto	Conducto	مسلك	2
3	36708048	1	Bracket	Support	Bügel	Staffa	Ménsula	كتيفة	3
4	35287838	1	Mount	Rondelle de solénoïde de blocage	Träger	Supporto	Soporte	حامل	4
5	35273937	1	Snubber Washer	Monture	Dichtungsring für Reibungsstoßdämpfer	Rondella d'arresto	Arandela amortiguadora	فلكة غمدة	5
6	92149574	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	ماسورة	6
7	92321702	1	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشبك	7
8	92180884	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Protezione	Guarda	حاجز	8
9	92131440	1	Bracket	Protecteur	Bügel	Staffa	Ménsula	كتيفة	9
10	92119437	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Protezione	Guarda	حاجز	10
11	92119429	1	Guard	Support	Schutzvorrichtung	Protezione	Guarda	حاجز	11
15	35326461	1	Belt	Courroie	Riemen	Cinghia	Correa	سدة	15
16	92105063	1	Belt	Courroie	Riemen	Cinghia	Correa	سدة	16

+++++++ Items supplied by engine manufacturer

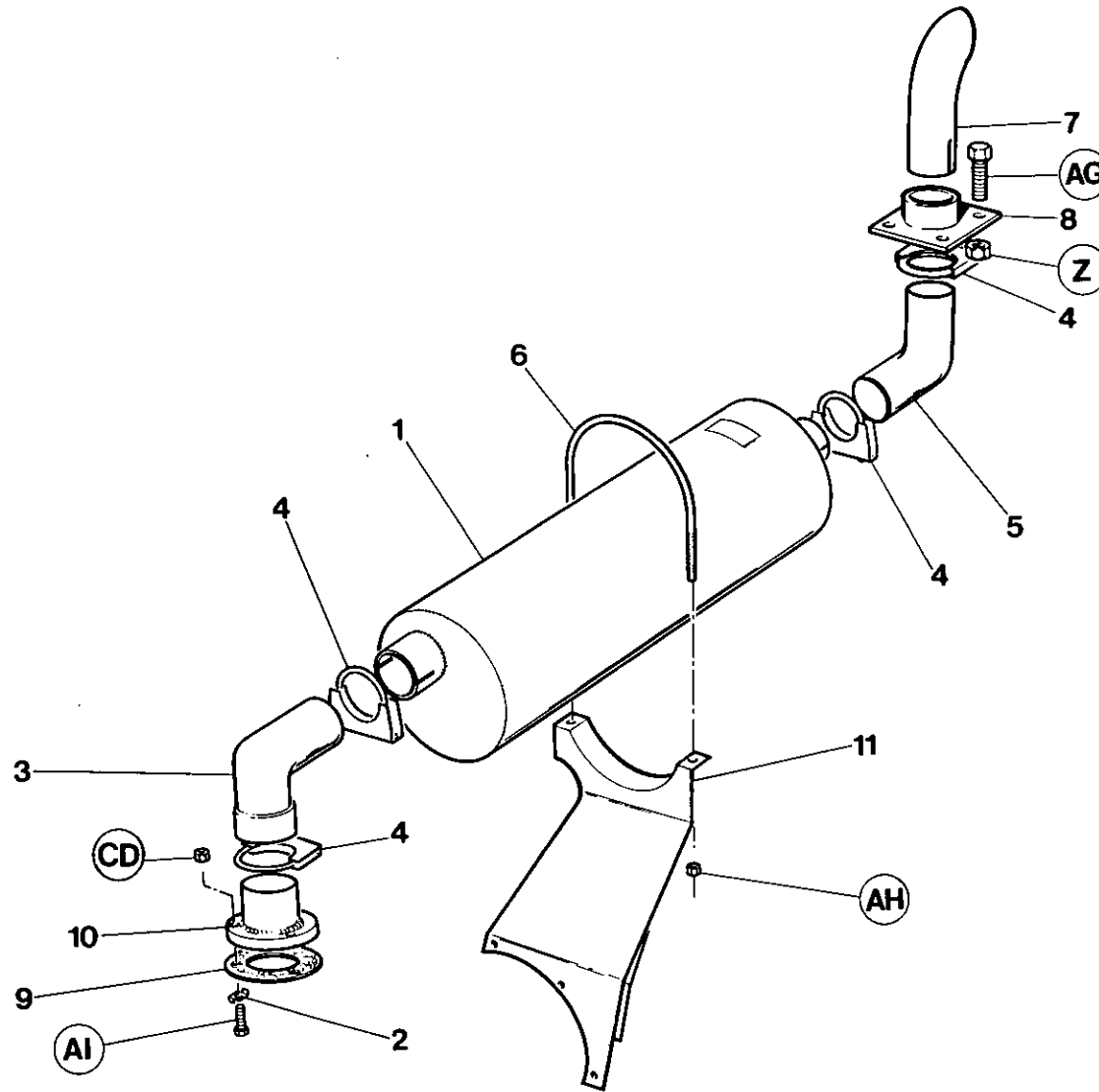
Articles fournis par le fabricant de moteur

Diese Artikel werden vom Motorhersteller geliefert

Componenti forniti dal costruttore del motore

Artículos suministrados por el fabricante del motor

+++++++ سدة تزودها صانع المحرك



Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	أجهزة التدوير :	
1	92719962	1	Silencer	Silencieux	Auspufftopf	Marmitta	Silenciador de escape	كاتم الصوت	1
2	35326016	3	Bolt Retaining Washer	Rondelle de boulòn de retenue	Dichtungsring Bolzenhalterung	Rondella ferma-bullone	Arandela perno de retén	فلكة احتجاز المسامير	2
3	35586114	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	3
4	92253079	4	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشبك	4
5	92074624	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	5
6	35586601	1	U-Bolt	Etrier fileté	U-Bolzen	Staffa ad U	Perno en U	المسامير بشكل U	6
7	92064120	1	Tailpipe	Tuyau d'échappement arrière	Auspuffstutzen	Tubo di scarico	Tubo de escape	ماسورة السحب	7
8	92059062	1	Plate	Plaque	Blech	Piastrina	Placa	صفحة	8
9	35293760	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	9
10	35816875	1	Flange	Bride	Flansch	Flangia	Brida	شفة	10
11	36715019	1	Bracket	Support	Bügel	Staffa	Ménsula	كتفة	11

DRIVERS

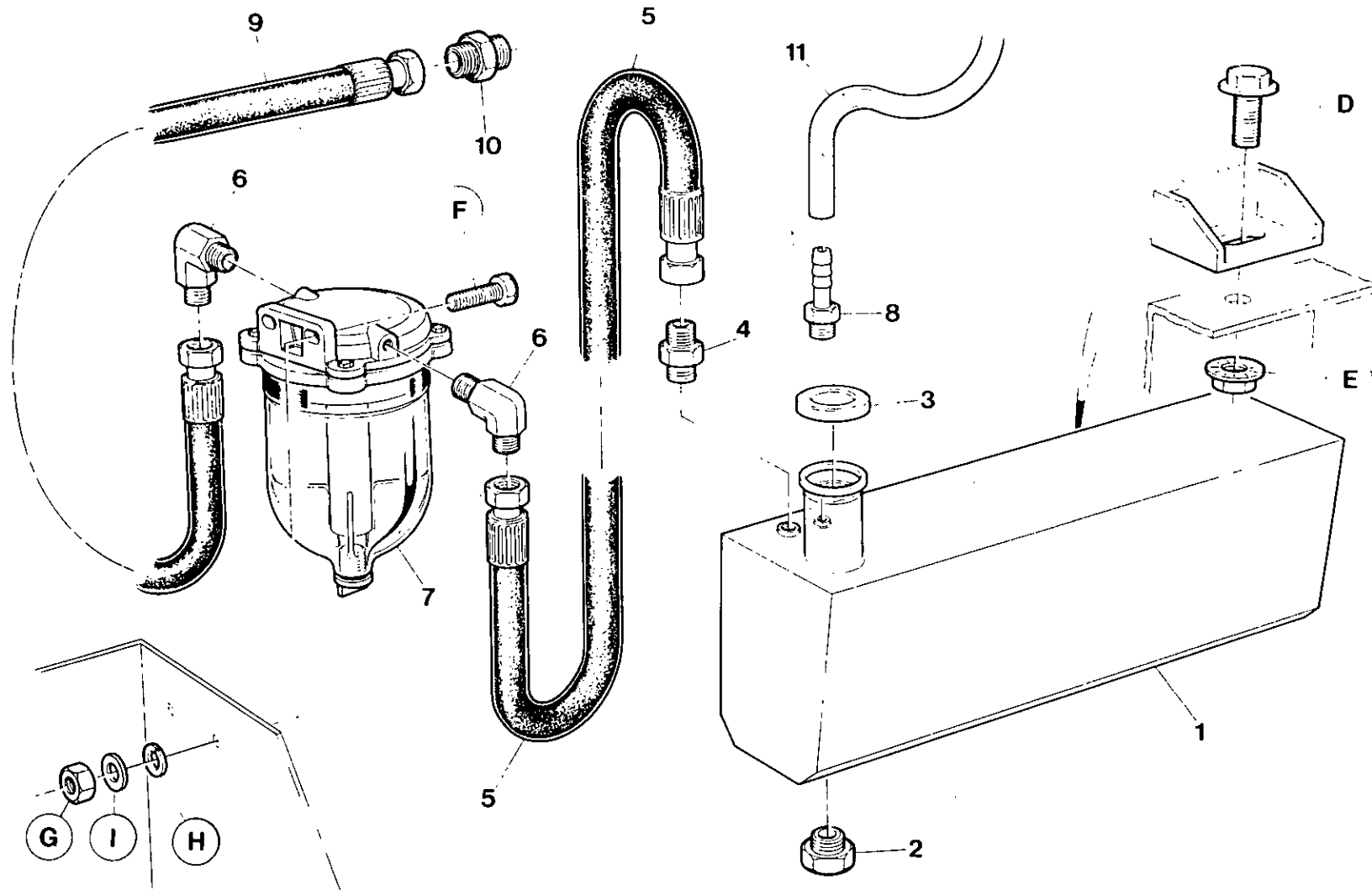
DIVERS

ANTRIEB

GRUPPO MOTORE

ACCIONAMIENTO

أجهزة التدوير



7.1.4

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	اجهزة التدوير :	
1	92661347	1	Tank	Réservoir	Tank	Serbatoio	Tanque	خزان	1
2	92354661	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	2
3	92120013	1	Cap	Couvercle	Verschlußschraube	Tappo	Tapa	غطاء	3
4	92492800	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conectador	موصل	4
5	92097005	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	5
6	92118793	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	6
7	92118728	1	Water Trap	Bac a eau	Wassersack	Scaricatore d'acqua	Colector de agua	مخمس المياه	7
8	92065358	1	Barbed Fitting	Canalisation souple	Stachelarmatur	Dispositivo a reticolo	Conector arponado	تركيبه شائكة	8
9	92118876	1	Hose	Montage barbelé	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	9
10	92118785	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conectador	موصل	10
11	35282292	1	Tube	Tube	Schlauch	Tubo	Tubo	انبوب	11

NOTE: This section applies only to units fitted with water trap.

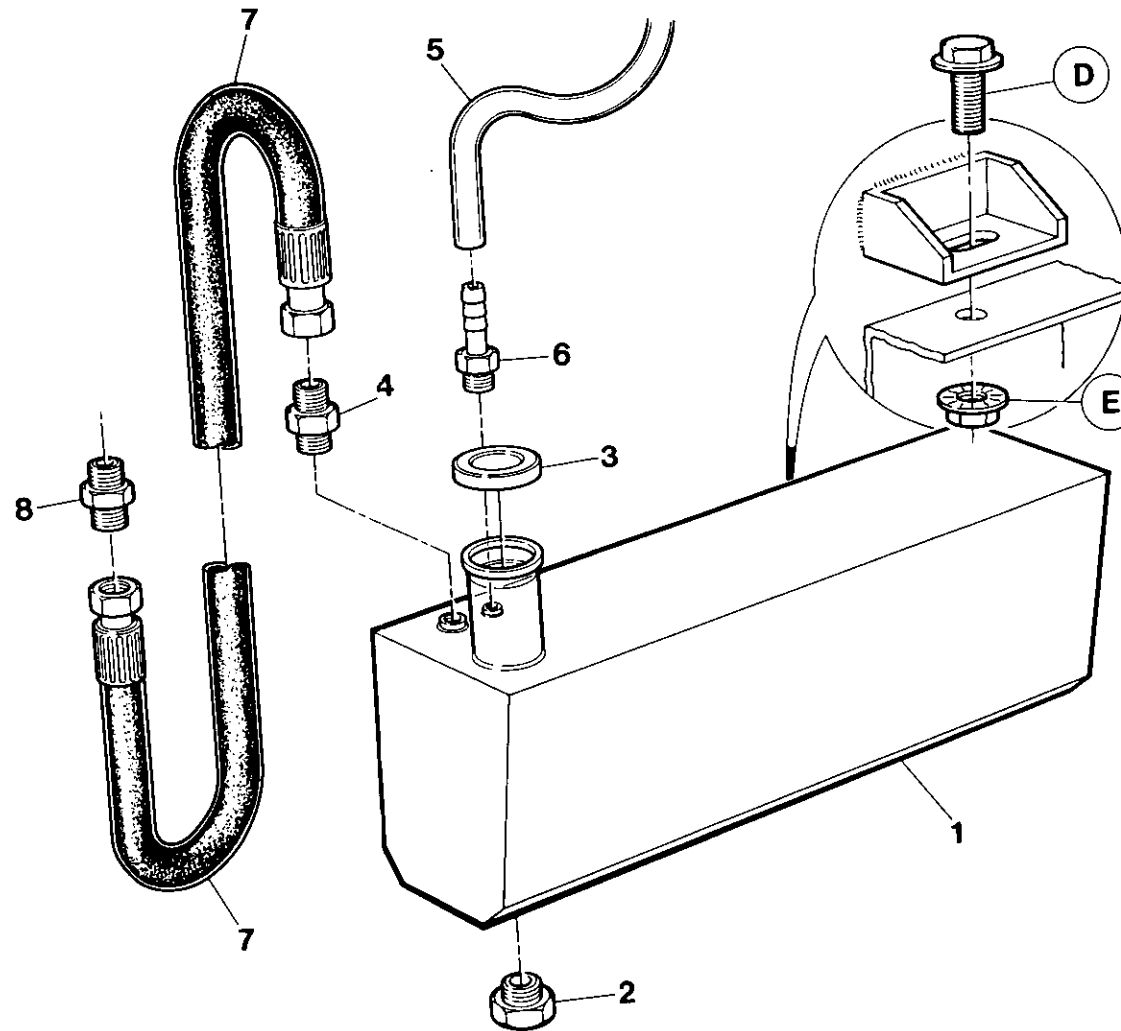
N.B.: Cette section concerne seulement les motés avec un bac collecteur.

ACHTUNG! Dieser Abschnitt betrifft nur Einheiten, die mit einem Wasserbehälter ausgestattet sind.

NOTA: Questa sezione si riferisce soltanto a quei dispositivi che hanno uno scaricatore d'acqua.

Nota: Esta sección es aplicable solamente a unidades con colector de agua.

ملاحظة : ينطبق هذا القسم فقط على الوحدات المزودة بمخمس للمياه .



Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	أجهزة التدوير :	
1	92661347	1	Tank	Réservoir	Tank	Serbatoio	Tanque	خزان	1
2	92354661	1	Plug	Capuchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	2
3	92120013	1	Cap	Bouchon	Verschlußkappe	Tappo	Tapa	غطاء	3
4	92492800	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conectador	موصل	4
5	35282292	1	Tube	Tube	Schlauch	Tube	Tube	أنبوب	5
6	92065358	1	Barbed Fitting	Montage barbelé	Stachelarmatur	Dispositivo a reticolo	Conector arponado	تركيبة شائكة	6
7	92097054	1	Hose	Canalisation flexible	Schlauch	Tube flessibile	Manguera	خرطوم	7
8	92478387	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conectador	موصل	8

NOTE: This section applies only to units without water trap.

N.B.: Cette section concerne seulement les ensembles montés sans bac collecteur.

ACHTUNG! Dieser Abschnitt betrifft nur Einheiten ohne Wasserbehälter.

NOTA: Questa sezione si riferisce soltanto a quei dispositivi che non sono previsti con scaricatore d'acqua.

Nota: Esta sección es aplicable a unidades sin colector de agua.

ملاحظة : ينطبق هذا القسم فقط على الوحدات بدون محبس للمياه .

AIR END

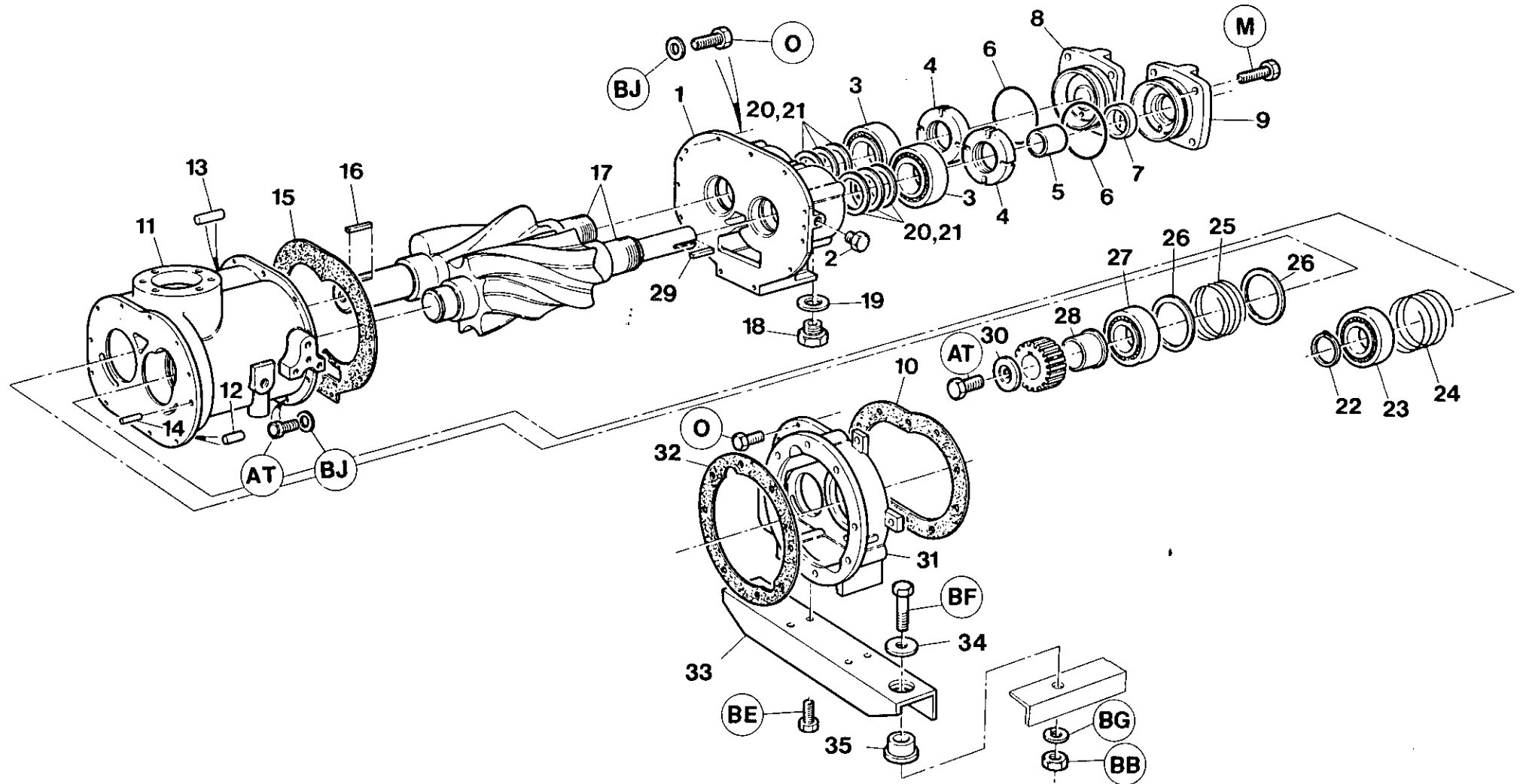
COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO  
COMPRESSORE

COMPRESOR

طرف تفريغ الهواء :



Rev.1 1/89

7.2.0

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طرف تفرغ الهواء :	
1	92698992	1	Housing	Boîter	Gehäuse	Incastellatura	Cárter	غلاف	1
2	35291038	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	2
3	35297134	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	محمل	3
4	35287697	2	Locknut	Contre-écrou	Arretiermutter	Dado di fermo	Contratuercas	صمولة زلق	4
5	35301738	1	Sleeve	Manchon	Muffe	Manicotto	Manga	كم اسطوانى	5
6	95482220	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	O-ring	Junta tórica	حلقة	6
7	35373711	1	Seal	Joint	dichtung	Tenuta	Sello aceite	حلقة مانعة لتسرب الزيت	7
8	92763135	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	8
9	92763127	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	9
10	92757566	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	10
11	92763119	1	Housing	Boîtier	Gehäuse	Incastellatura	Cárter	غلاف	11
12	35297571	2	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavija	مسمار	12
13	35324656	2	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavija	مسمار	13
14	39124946	2	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavija	مسمار	14
15	35596451	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	15
16	35305689	1	Key	Clavette	Schlüsselstück	Chiavetta	Llave	مفتاح	16
17	35088855	1	Rotor Set	Ensemble rotor	Rotorsatz	Insieme dei rotori	Juego rotor	طقم العضو الدوار	17
18	35278548	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	18
19	30345326	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة	19
20	39417100	3	Shim	Cale	Beilegscheibe	Spessore	Plancha de relleno	فلكة	20
21	35330216	2	Shim	Cale	Beilegscheibe	Spessore	Plancha de relleno	فلكة	21
22	35289479	1	Retaining Ring	Bague de retenue	Haltering	Anello di ritegno	Anillo de retención	حلقة احتجاز	22
23	35297159	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	محمل	23
24	35297191	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	24
25	35297183	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	25
26	35297175	2	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziatore	Espaciador	معاودة	26
27	35297142	1	Bearing	Roulement	Lager	Montaje filtro de aire	Cuscinetto	محمل	27
28	35328327	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Cuerpo	Distanziatore	معاودة	28
29	35291012	1	Key	Clavette	Schlüsselstück	Elemento	Chiavetta	مفتاح	29
30	35279611	1	Plate	Plaque	Blech	Tuerca/Junta	Piastrina	صفحة	30
31	36729606	1	Gear Case	Boîter engrenages	Getriebekasten	Válvula	Scatola ingranaggi	صندوق التروس	31
32	35334960	1	Gasket	Joint	Dichtung	Indicador	Guarnizione	حشية	32
33	35815810	1	Bracket	Support	Bügel	Brida	Staffa	كثيفة	33
34	35273937	2	Snubber Washer	Rondelle de blocage	Dichtungsring für Reibungsstoßdämpfer	Manguera	Rondella d'arresto	فلكة مخمدة	34
35	35287838	2	Mount	Monture	Träger	Brida	Supporto	حامل	35

Rev. 2 1/89

7.2.1

INGERSOLL-RAND

AIR END

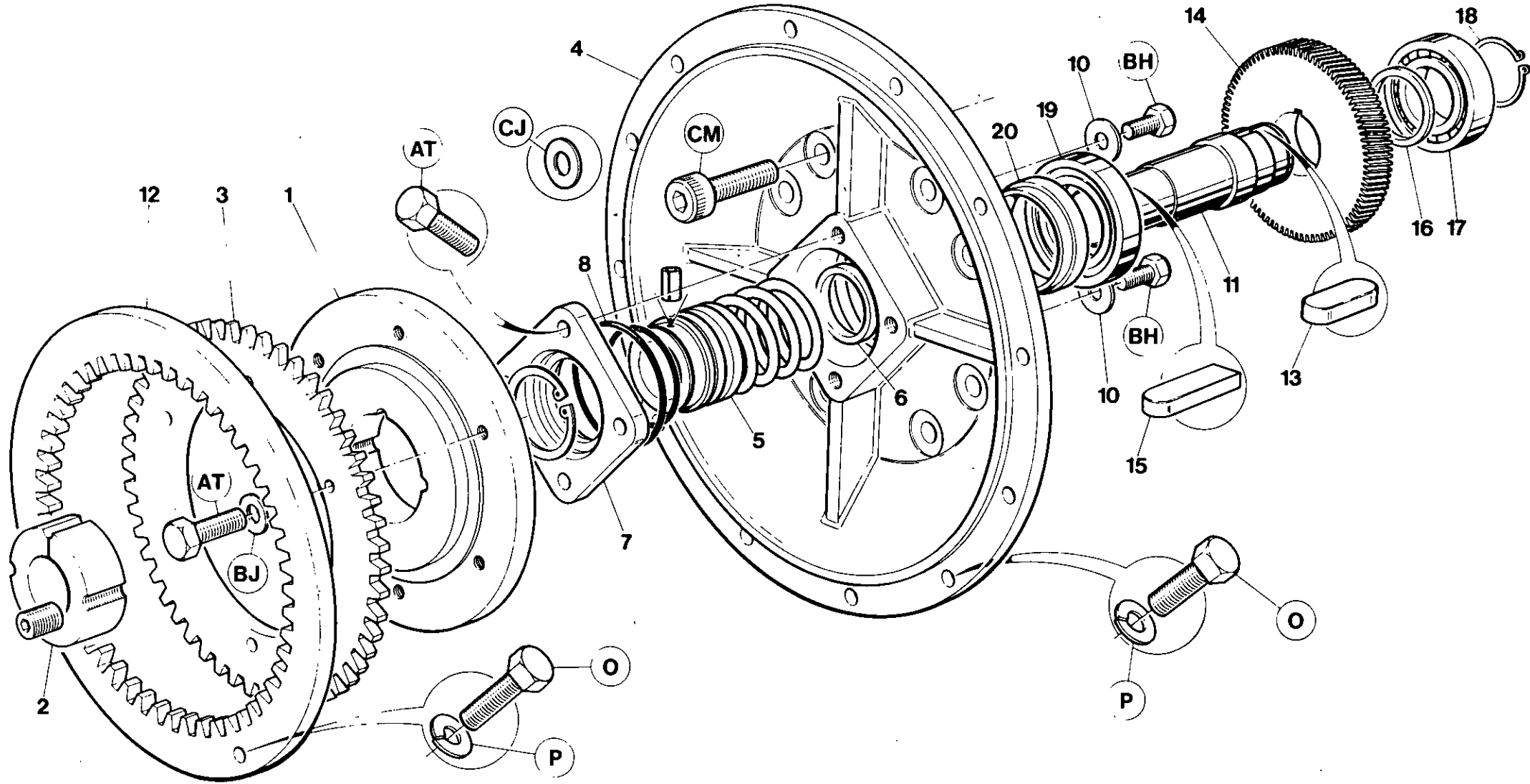
COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO  
COMPRESSORE

COMPRESOR

طرف تفریح الهواء :



7.2.2

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طرف تفرغ الهواء	
(1-2)	92121367	1	Coupling Assy	Assemblage d'accouplement	Kupplung	Insieme d'accoppiamento	Conjunto conexiones	مجموعة الكرنك	(1-2)
1	92121342	1	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	مجموعة الف	1
2	92121359	1	Taperlock Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	حلبة	2
3	35813641	1	Drive Plate	Plaque d'entraînement	Mitnehmerscheibe	Piastra conduttrice	Placa de mando	حشية - صندوق التروس	3
4	35843101	1	Gear Case Cover	Joint boitier roulement	Dictung-Getriebekasten	Guarnizione/Scatola ingranaggi	Junta caja de engranajes	صفحة الدق	4
5	35593490	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حش	5
6	35364660	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziale	Espaciador	حشمة مانعة	6
7	35328475	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	7
8	95358024	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	O-Ring	Junta torica	حلفة	8
9*	92497700	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	9*
10	39424916	2	Retainer	Bague de retenue	Haltering	Anello di ritegno	Anillo de retén	حلقة احتجاز	10
11	35592625	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود الإدارة	11
12	35134303	1	Drive Ring	Bague d'entraînement	Antriebsring für	Anello di Guida	Anillo de arrastre	حلقة الدق	12
13	35287622	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiavetta	Llave	لماعة	13
14	35303437	1	Gear Set	Train d'engennages	Getriebeatz	Serie ingranaggi	Juego engranajes	طقم سننات	14
15	92701580	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiavetta	Llave	مفتاح	15
16	35287614	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziale	Espaciador	محمل	16
17	35289180	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	صفحة	17
18	95223772	1	Retaining Ring	Anneau de retenue	Haltering	Anello ritenuta	Anillo de retención	حلقة احتجاز	18
19	35286004	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	محمل	19
20	35287598	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziale	Espaciador	مباعدة	20

AIR INTAKE SYSTEM

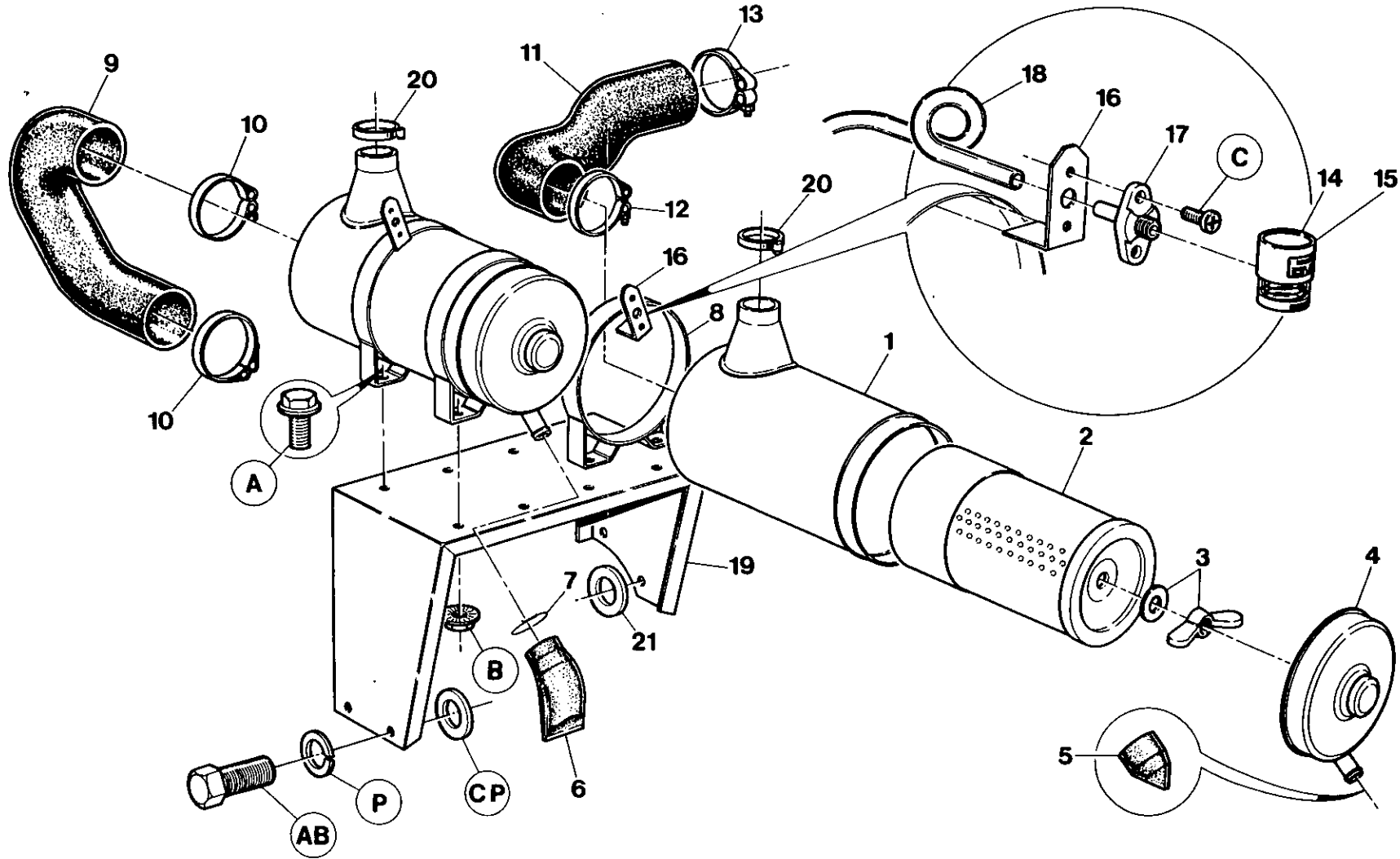
ADMISSION D'AIR

LUFTEINLASS-SYSTEM

SISTEMA DI  
AMMISSIONE

SISTEMA DE ADMISION  
DE AIRE

جهاز سحب الهواء



7.3.0

INGERSOLL-RAND

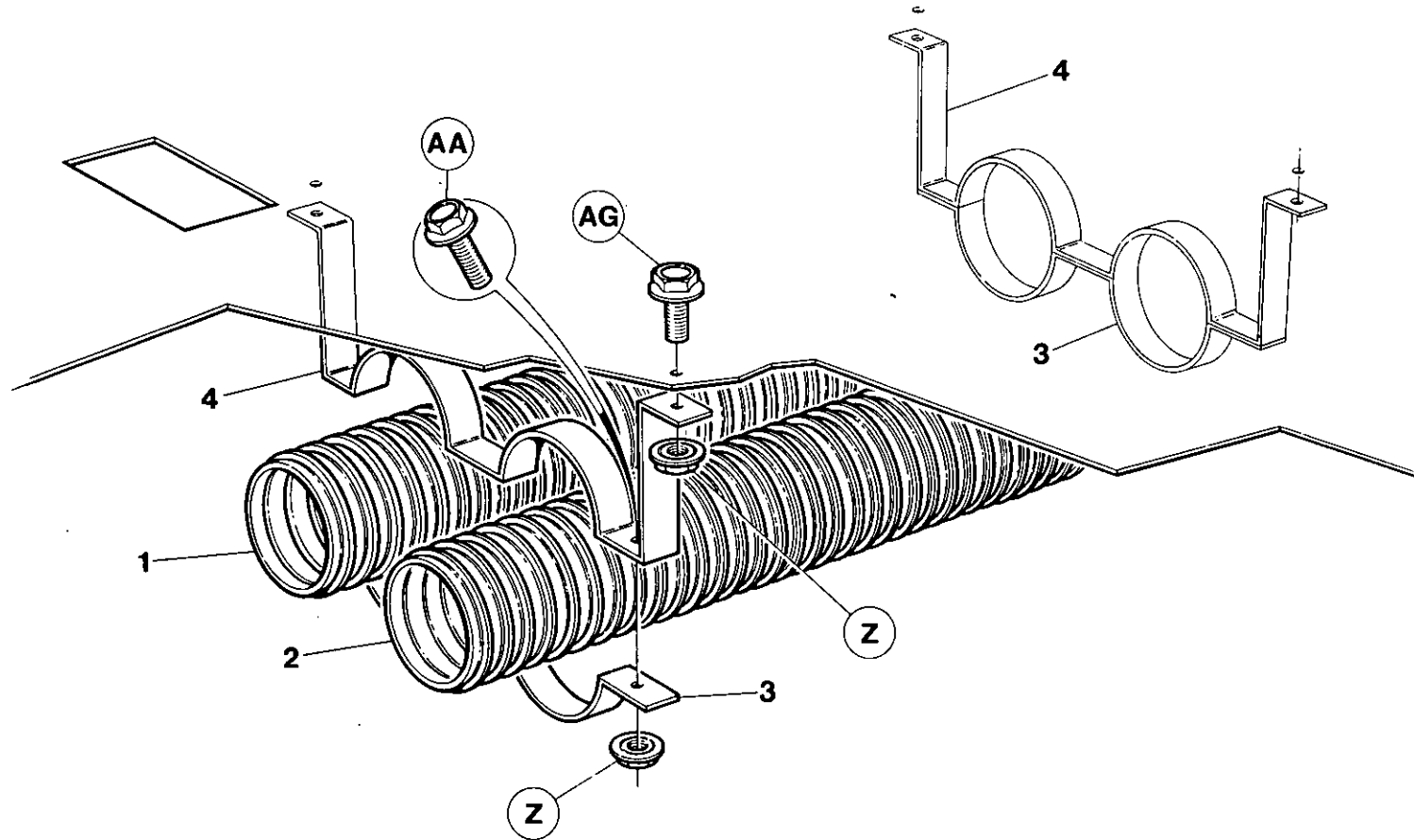


Item	C.P.N.	Qty	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	SISTEMA DE ADMISION DE AIRE	جهاز سحب الهواء :	(1-4)
(1-4)	92147438	2	Air Cleaner Assy	Ensemble déparateur d'air	Luftfiltersatz	Cojinete	Compleso filtro aria	مجموعة منقي الهواء	(1-4)
1	92147818	1	Body	Bâti	Körper	Espaciador	Corpo	بدن	1
2	92147453	1	Element	Elément	Element	Llave	Filtro	عنصر	2
3	92147826	1	Nut/Gasket	Ecrou/Joint	Mutter/Dichtung	Placa	Dado/guarnizione	صمولة / حشية	3
4	92147834	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Llave	Coperchio	غطاء	4
5	92147842	1	Valve	Soupape	Ventil	Llave	Valvola	صمام	5
6	92147511	1	Valve	Soupape	Ventil	Caja de engranajes	Valvola	صمام	6
7	92122928	1	Clip	Collier	Schelle	Tapón	Fermaglio	مشبك	7
8	92147461	4	Mounting Band	Bande de montage	Trägerband	Sello	Nastro di montaggio	شريط الحامل	8
9	92106277	1	Elbow	Coude	Kniestück	Junta tórica	Gomito	كوع	9
10	35295799	2	Clamp	Bride	Klemme	Tapa	Dispositivo di serraggio	فأطعة	10
11	35582956	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Espaciador	Tubo flessibile	خرطوم	11
12	92117696	1	Clamp	Bride	Klemme	Tapa	Dispositivo di serraggio	فأطعة	12
13	92184787	1	Clamp	Bride	Klemme	Cojinete	Dispositivo di serraggio	فأطعة	13
14	92268051	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Retén	Indicatore	مؤشر	14
15	92419290	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Junta	Indicatore	مؤشر	15
16	92123009	2	Bracket	Support	Bügel	Arandela	Staffa	كتيفة	16
17	92113513	2	Flange	Flasque	Flansch	Ménsula	Flangia	شفة	17
18	92111335	3M	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Arandela amortiguadora	Tubo flessibile	خرطوم	18
19	36709129	1	Bracket	Support	Bügel	Soporte	Staffa	كتيفة	19
20	95220901	2	Clamp	Bride	Klemme	Tapa	Dispositivo di serraggio	فأطعة	20

Rev. 2 6/89

7.3.1

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	SISTEMA DE ADMISION DE AIRE	جهاز سحب الهواء	
1	92105949	1	Duct	Conduit	Leitungskanal	Conduttura	Conducto	كثفة	1
2	92105956	1	Duct	Conduit	Leitungskanal	Conduttura	Conducto	كثفة	2
3	92106038	2	Clamp	Bride	Klemme	Tapa	Dispositivo de serraggio	قائمة	3
4	92106020	2	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كثفة	4

REGULATION

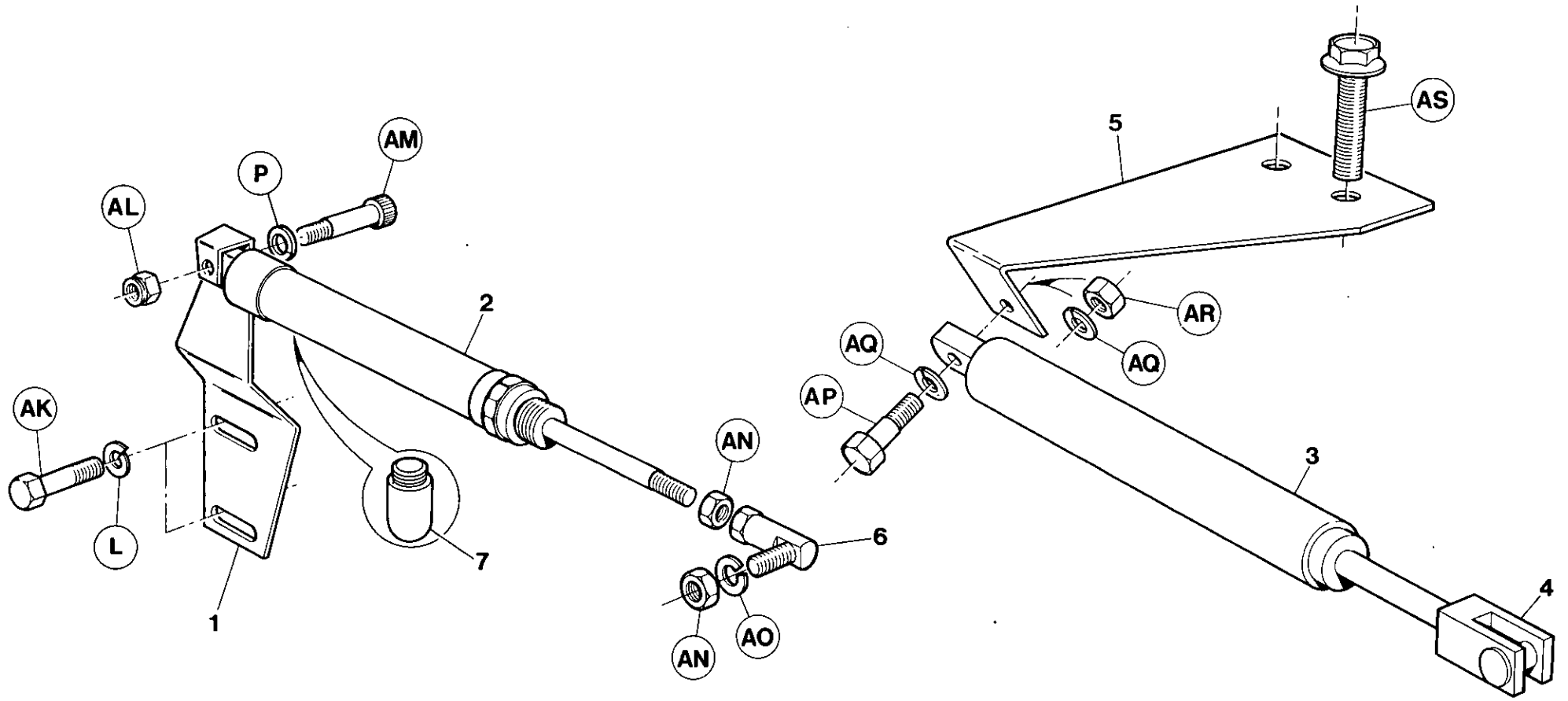
REGULATION

REGELUNG

REGOLAZIONE

REGULACION

جهاز التنظيم :



Rev. 1 5/88

7.4.0

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92071364	1	Bracket	Support	Bugel	Staffa	Soporte	كثيفة	1
2	92071299	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	سلندر	2
(3-4)	92768415	1	Cylinder Assy	Ensemble cylindre	Zylindermontage	Compl. cilindro	Conjunto cilindro	سلندر	(3-4)
4	92036532	1	Clevis	Goupille	Gabelkopfbolzen	Perno	Pasador de horquilla	كثفة	4
5	92078062	1	Bracket	Support	Bugel	Staffa	Soporte	شبكة مفصلة	5
6	92087766	1	Ball Joint	Join à bille	Kugelgelenk	Giunto sferico	Rótula	وصلة كرات	6
7	92549278	1	Muffler	Silencieux	Shalldampfer	Marmitta	Silenciador de escape	كاتم الصوت	7

Rev. 1 1/89

7.4.1

INGERSOLL-RAND

REGULATION

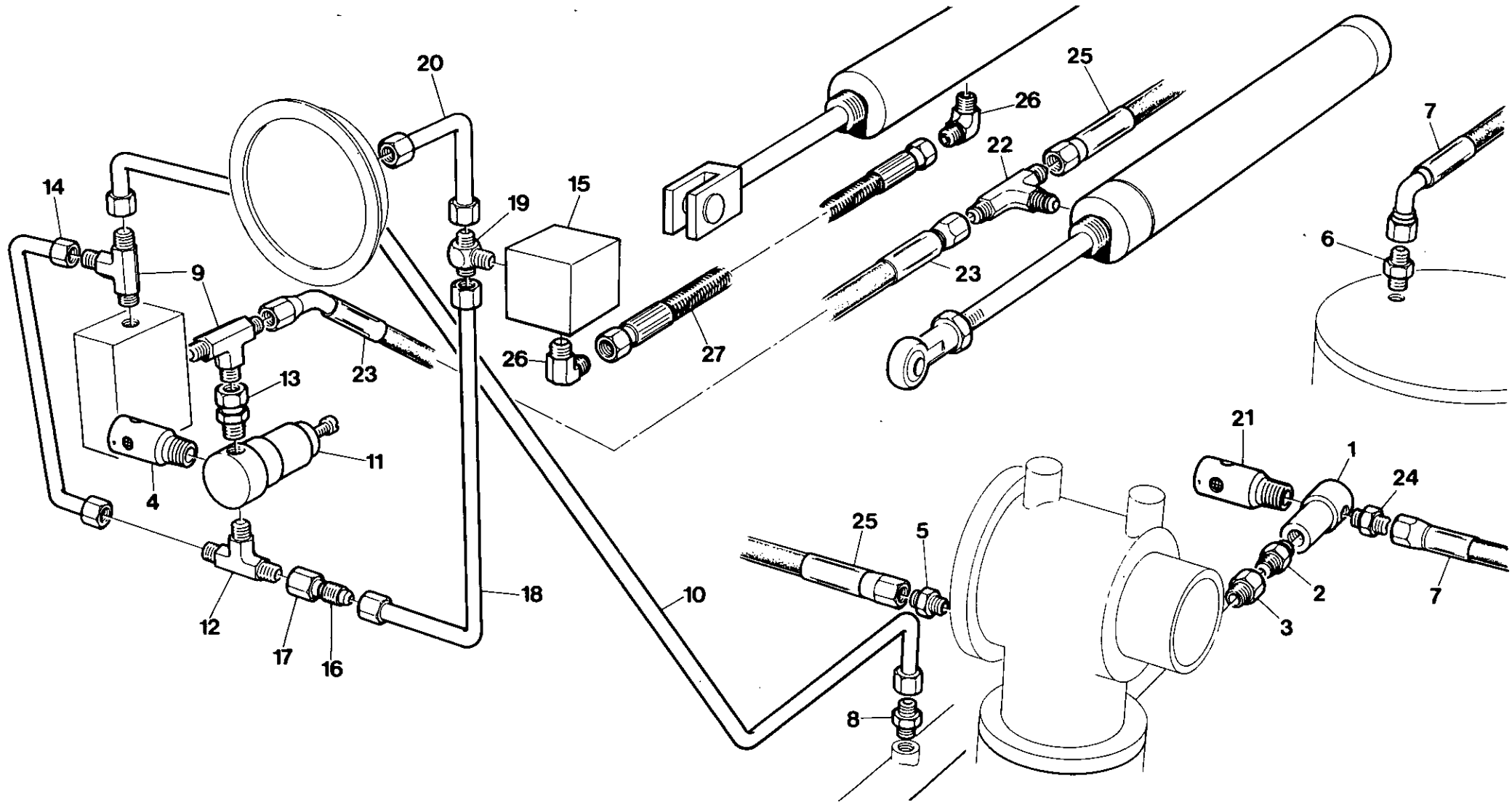
REGULATION

REGELUNG

REGOLAZIONE

REGULACION

جهاز التنظيم



7.4.2

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم	
1	35322379	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	1
2	92256171	1	Nipple	Graisseur	Nippel	Cappuccio per valvola	Boquilla	وصلة ملولبة الطرفين	2
3	35302314	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	وصلة مهابنة	3
4	92549203	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Abblöffnungsmontage	Accessorio per orificio	Montaje orificio	كانم للصوت فتحة	4
5	92109867	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	5
6	92104132	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	وصلة مهابنة	6
7	92079649	1	Hose	Tuyau flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	7
8	92478387	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	8
9	35279850	2	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة تانية	9
10	92098250	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب	10
11	35355106	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	11
12	35306075	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة تانية	12
13	92098235	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	13
14	92098268	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب	14
15	92725571	1	Solenoid	Solénoide	Magnet	Solenoide	Solenoide	ملف لولبي	15
16	92394295	1	Reducer	Réducteur	Reduzierstück	Riduttore	Reductor	مخفض	16
17	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	17
18	92098276	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب	18
19	92098292	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة تانية	19
20	92098284	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب	20
21	92549377	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Abblöffnungsmontage	Accessorio per orificio	Montaje orificio	كانم للصوت فتحة	21
22	92040799	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة تانية	22
23	92100932	1	Hose	Tuyau flexible	Scauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	23
24	35283472	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	24
25	92119684	1	Hose	Tuyau flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	25
26	92395433	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	26
27	92713361	1	Hose	Flexible	Schlauch	Flessibile	Manguera	كم	27

Rev. 1 5/88

7.4.3

INGERSOLL-RAND

REGULATION

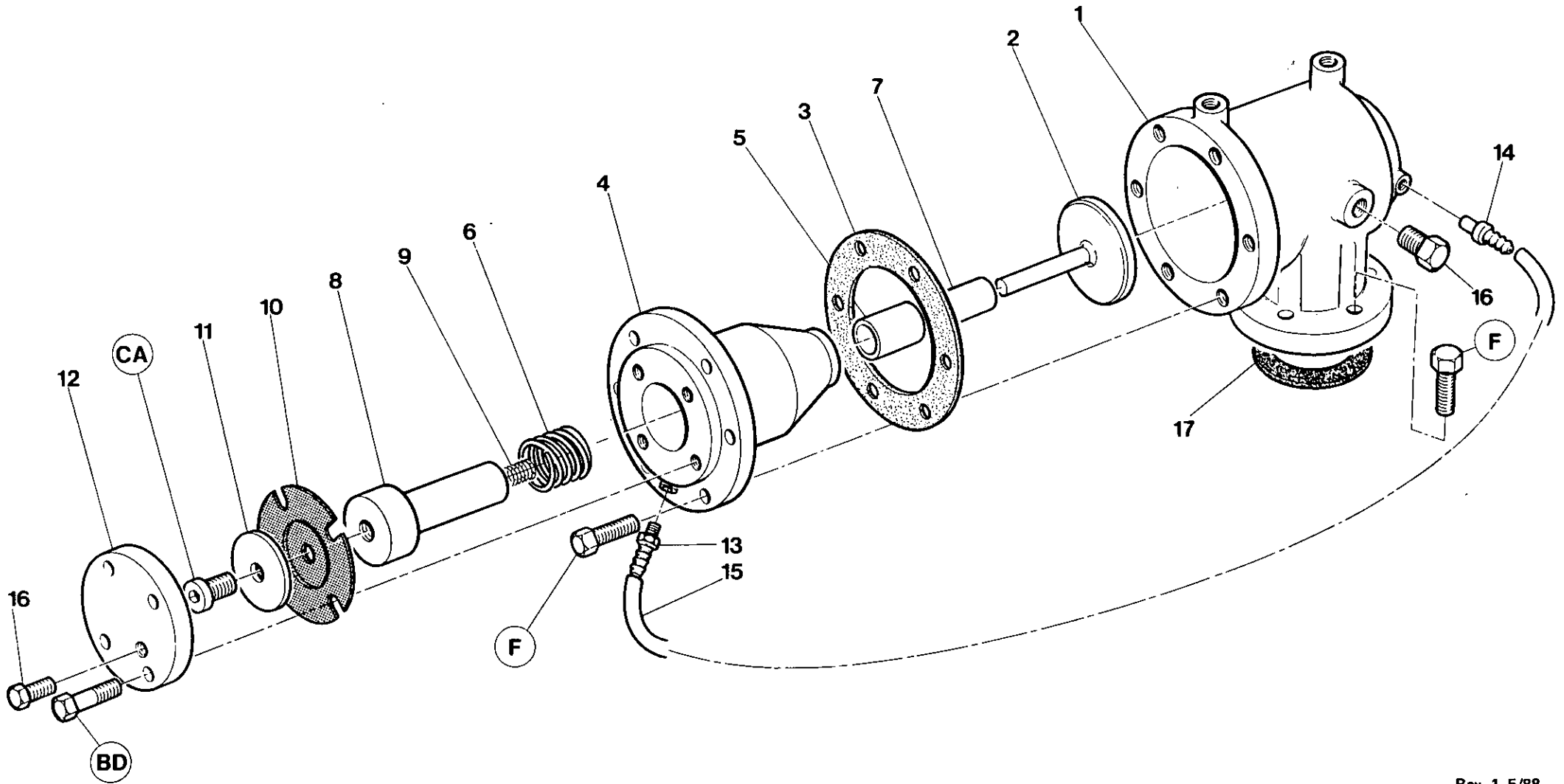
REGULATION

REGELUNG

REGOLAZIONE

REGULACION

جهاز التنظيم



Rev. 1 5/88

7.4.4

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
(1-12)	36718732	1	Unloader Assy.	Bague de retenue	Entlader-Montagesatz	Insieme di scarico	Montaje descargador	مجموعة المفرغ	(1-12)
1	36718708	1	Unloader Body	Corps valve décharge	Entlastungsventil, Gehäuse	Contentitore	Descargador, cuerpo	بدن المفرغة	1
2	35321553	1	Valve Plate Assy.	Ens. plaque pour valve	Ventilteller-Baugruppe	Montaggio valvola	Montaje válvula	مجموعة صفيحة الصمام	2
3	35588607	1	Gasket	Joint	Dichtung	Rondella	Junta	حشية	3
(4-5)	92110279	1	Piston Housing Assy	Boitier de Piston	Deckel	Coperchio Pistone	Alojamiento del pistón	مبيت الكباس	(4-5)
4	35833821	1	Piston Housing	Cylindre	Kolbengehäuse	Corpo valvola	Cárter pistón	مبيت الكباس	4
5	35318013	1	Piston Housing Bushing	Douille cylindre	Kolbengehäusebuchse	Bussola	Buje cárter pistón	جلبه مبيت الكباس	5
6	35322767	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	6
(7-8)	92110287	1	Piston Assy	Piston	Kolben	Pistone	Pistón	التفريغ	(7-8)
7	35318005	2	Bush	Douille	Kolbengehäusedichtung	Bussola	Buje	جلبه مبيت الكباس	7
8	35588425	1	Unloader Piston	Piston décharge	Entlastungskolben	Pistone	Pistón de la descargadora	كباس المفرغة	8
9	35321603	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	9
10	35327105	1	Diaphragm	Membrane	Membran	Membrane	Diafragma	رق	10
11	35317817	1	Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	Arandela	ملكحة	11
12	35590371	1	Piston Cover	Couvercle piston	Kolbendeckel	Coperchio	Tapa pistón	غص الكباس	12
13	35323542	1	Barbed Fitting	Raccord pour flexible	Anschlußstück mit Widerhaken	Raccorderia	Conector arponado	تركيبه شانكة	13
14	35316587	1	Barbed Fitting	Raccord pour flexible	Anschlußstück mit Widerhaken	Raccorderia	Conector arponado	تركيبه شانكة	14
15	35282292	1	Tube	Tube	Rohr	Tube	Tube	البوب	15
16	35278548	2	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	Tapón	سدادة	16
17	35295005	1	Gasket	Joint	Dichtung	Rondella	Junta	حشية	17

Rev. 1 5/88

7.4.5

INGERSOLL-RAND

REGULATION

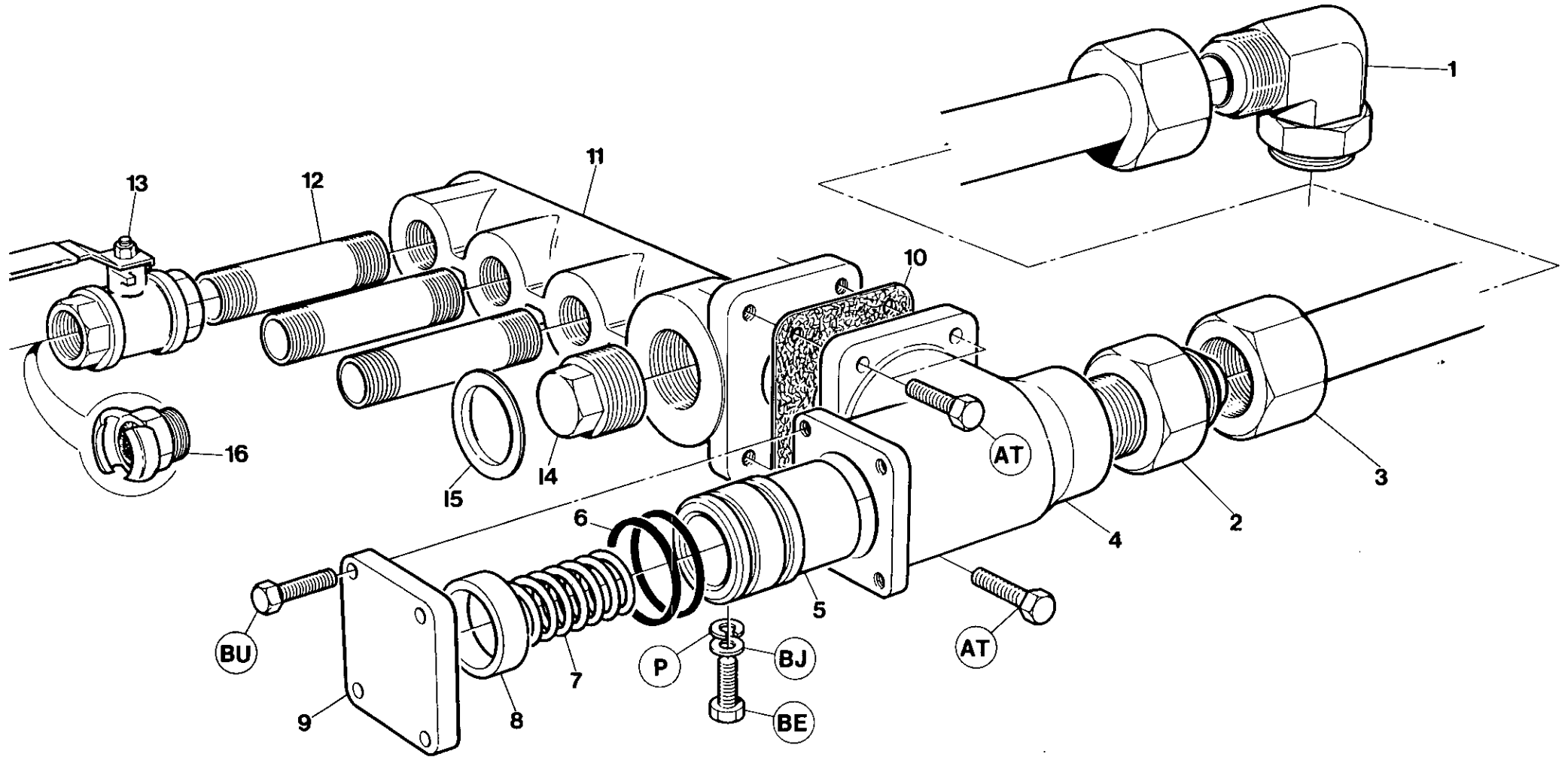
REGULATION

REGELUNG

REGOLAZIONE

REGULACION

جهاز التنظيم



Rev. 1 1/89

7.4.6

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92123231	1	Elbow	Coude	Kneistück	Gomito	Codo	كوع	1
2	35279785	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	وصلة مهايئة	2
3	92762814	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tube	Tube	ماسورة	3
(4-9)	35588847	1	Min Pressure Valve Assy	Montage soupape de pression minimum	Minderdruckventil-Baugruppe	Complesso valvola di pressione min.	Montaje válvula presión mínima	مجموعة صمام أقل ضغط	(4-9)
4	35811843	1	Body	Corps	Gehäuse	Scocca	Cuerpo	بدن	4
5	35579762	1	Piston	Piston	Kolben	Pistone	Pistón	كباس	5
6	95086559	2	'O'-Ring	Joint torique	O-Ring	Anello di tenuta ad 'O'	Junta tórica	حلقة حرف "O"	6
7	35318161	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	7
8	35299759	1	Spacer	Entretoise	Distanzstück	Distanziatore	Espaciador	مباعد	8
9	35288729	1	Cover	Couvercle	Deckel	Coperchio	Tapa	غطاء	9
10	35294628	1	Gasket	Joint	Flachdichtung	Guarnizione	Junta	حشية	10
11	36710036	1	Manifold	Collecteur	Verteiler	Colletture	Distribuidor	مشعب	11
12	92076447	3	Space Nipple	Espace de graisseur	Abstandsniappel	Cappuccio per valvola	Racor espaciador	وصلة ملولبة الطرفين مباعدة	12
13	92294461	3	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	13
14	92257435	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapon	سدادة	14
15	35301811	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapon	سدادة	15
16	92178524	3	Coupling	D'Accouplement	Kupplung	D'Accoppiamento	Conexiones	ملائة	16

Rev. 1 1/89

7.4.7

INGERSOLL-RAND

COOLING SYSTEM

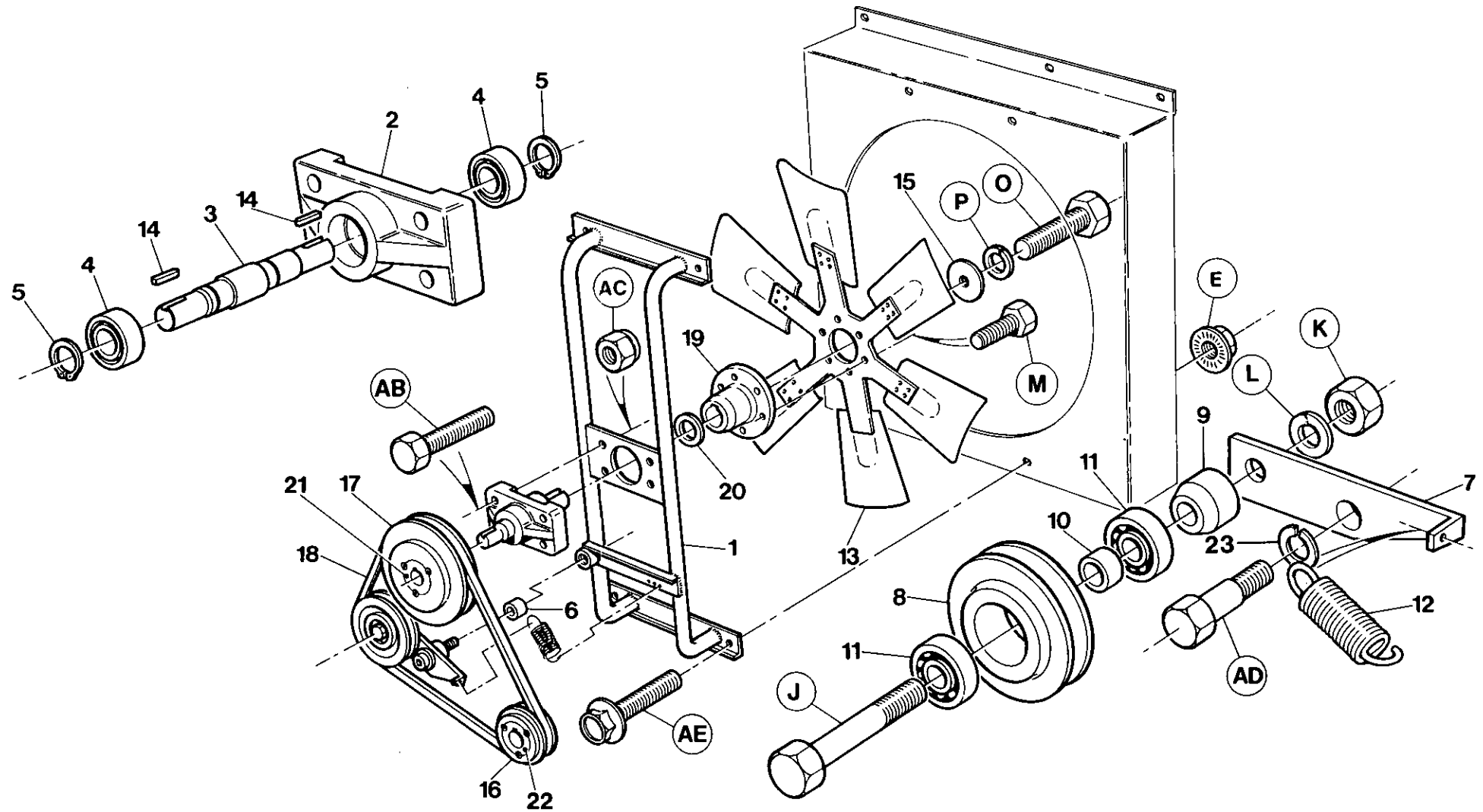
SYSTÈME DE  
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DE  
RAFFREDDAMENTO

SISTEMA DE  
REFRIGERACION

جهاز التبريد :



7.5.0

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1 (2-5)	92035997 35047372	1 1	Support Housing Assy	Support Ensemble de carter	Stütze Gehäusesatz	Supporto Complesso d'alloggiamento	Soporte Montaje cárter	حامل مجموعة الغلاف	1 (2-5)
2	35813914	1	Housing	Boîter	Gehäuse	Alloggiamento		غلاف	2
3	35811215	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	CárterEje	عمود ادارة	3
4	35288240	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	محمل	4
5	35288232	2	Retaining Ring	Bague de retenue	Haltering	Anello di ritegno	Anillo de retención	حلقة احتجاز	5
6	35321850	1	Bush	Bague	Buchse	Bussola	Buje	جلبة	6
7	35589811	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca	رافعة	7
(8-11)	92147693	1	Pulley Assy	Ensemble de pompe	Riemenscheibensatz	Complesso pulegge	Montaje polea	مجموعة البكرة	(8-11)
8	92147701	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	8
9	92118611	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziatore	Espaciador	مباعدة	9
10	92147990	1	Sleeve	Manchon	Muffe	Manicotto	Manga	كم اسطواني	10
11	92148006	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	محمل	11
12	35579523	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	12
13	35811280	1	Fan	Ventilateur	Gebläse	Ventola	Ventilador	مروحة	13
14	35291012	2	Key	Clavette	Schlüsselstück	Chiavetta	Llave	مفتاح	14
15	35288281	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلانة	15
16	35583137	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	16
17	35583434	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	17
18	35288224	1	Belt	Courroie	Riemen	Cinghia	Correa	سير	18
19	35843564	1	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	قب	19
20	35292283	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلانة	20
21	35320266	1	Bush	Bague Taperlok	Taperlok konische Buchse	Boccola conica di fermo	Buje Taperlok	جلبة تابلوك	21
22	92507003	1	Bush	Bague Taperlok	Taperlok konische Buchse	Boccola conica di fermo	Buje Taperlok	جلبة تابلوك	22
23	35294339	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلانة	23

COOLING SYSTEM

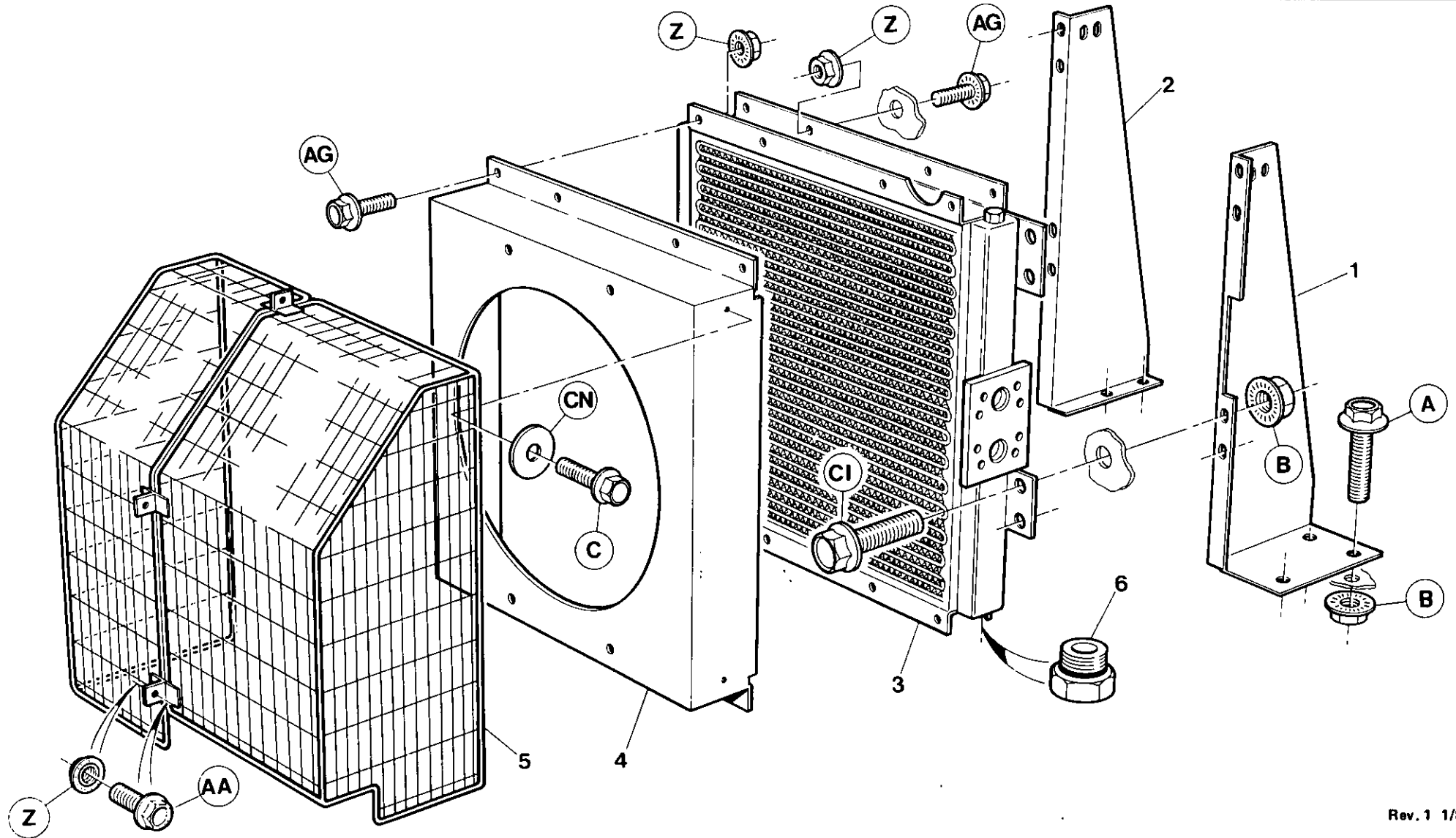
SYSTEME DE  
REFROIDISSEMENT

KUHLSYSTEM

SISTEMA DE  
RAFFREDDAMENTO

SISTEMA DE  
REFRIGERACION

جهاز التبريد



Rev. 1 1/89

7.5.2

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92136589	1	Bracket LH	Support gauche	Bügel, links	Staffa di sinistra	Soporte Mano Iz.	كتيفة يسرى	1
2	92136571	1	Bracket RH	Support droit	Bügel, rechts	Staffa di destra	Soporte Mano Der.	كتيفة يمنى	2
3	92121466	1	Cooler (Chausson)	Refroidisseur (Chausson)	Kühler (Chausson)	Dispositivo di raffreddamento (Chausson)	Enfriador (Chausson)	جهاز تبريد (شوسون)	3
4	92121458	1	Shroud (Chausson)	Bouclier (Chausson)	Ummantelung (Chausson)	Riparo (tipo Chausson)	Refuerzo (Chausson)	غطاء (شوسون)	4
5	36708493	1	Guard (Chausson)	Protecteur (Chausson)	Schutzvorrichtung (Chausson)	Protezione (tipo Chausson)	Guarda (Chausson)	حاجز (شوسون)	5
6	92497700	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	6

COOLING SYSTEM

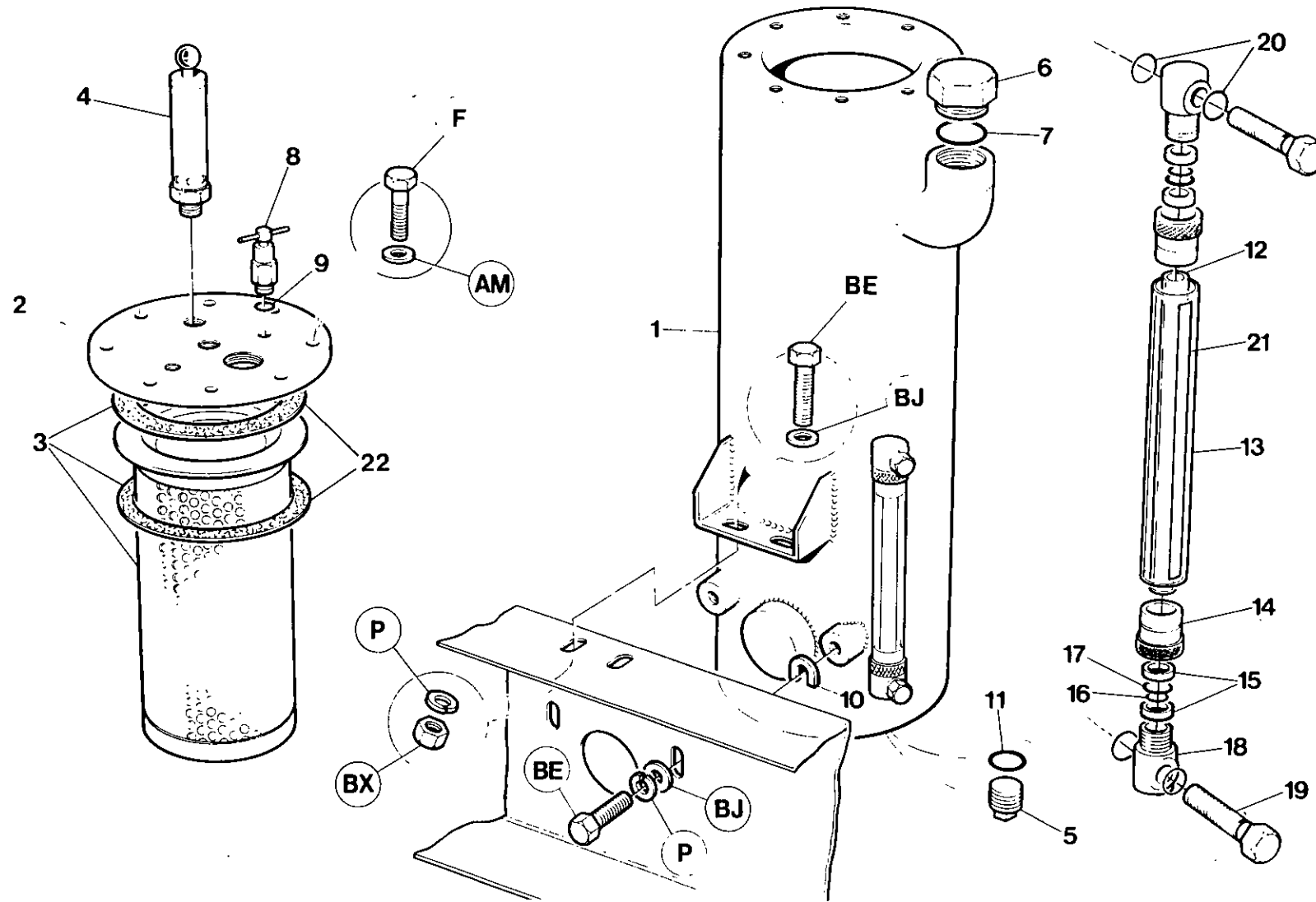
SYSTÈME DE  
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DE  
RAFFREDDAMENTO

SISTEMA DE  
REFRIGERACION

جهاز التبريد :

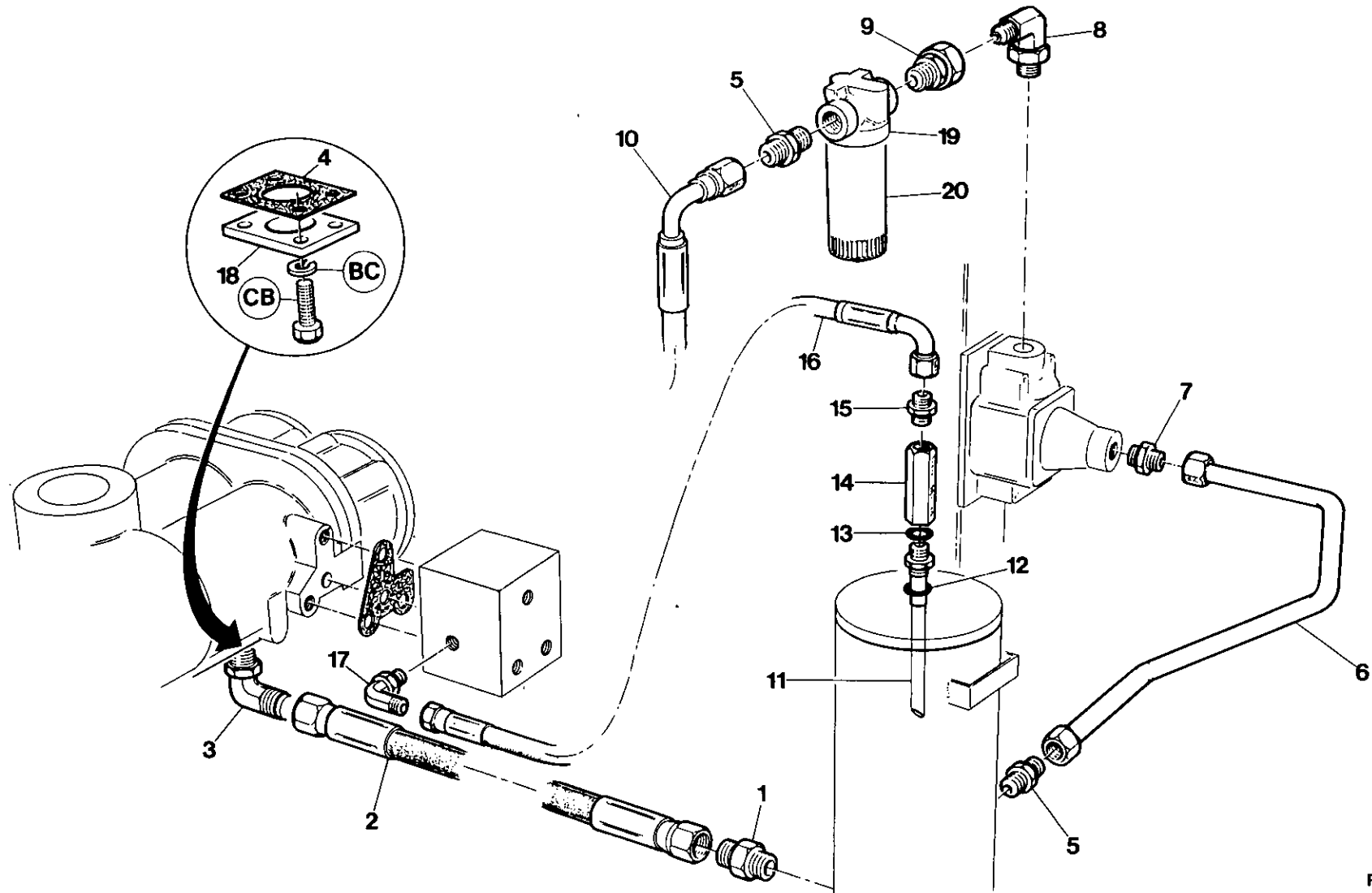


7.5.4

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92709658	1	Separator Tank Universal	Séparateur universel	Abscheidertank universal	Serbatoio separature universale	Tanque separador universal	طقم اللاصقات الداخلية الكامل	1
(1 - 2)	92092303	1	Separator Tank B.S.	Séparateur B.S.	Abscheidertank B.S.	Serbatoio separature B.S.	Tanque separador B.S.	مجموعه الخزاز	(1-2)
1	92081645	1	Tank	Réservoir	Tank	Serbatoio	Tanque	خزان	1
2	92081652	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	2
3	92077601	1	Element/inc Gaskets	Catouche/Joint	Element/Dichtung	Cartuccia/Guarnizione	Elemento/Junta	عنصر حشية	3
4	92078054	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام	4
5	92038694	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tap on	سدادة	5
6	35579630	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tap on	سدادة	6
7	35279942	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة خاتمة	7
8	92043017	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام	8
9	92293661	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة خاتمة	9
10	30334882	4	Shim	Cale	Beilagscheibe	Spessore	Plancha de relleno	فلكة	10
11	92290162	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة خاتمة	11
(12-21)	92095363	1	Guage Assy	Jaugeur	Meßgerät	Indicatore	Manometro	مقياس	(12-21)
12	92095371	1	Tube	Tube	Schlauch	Tubo	Tubo	انبوب	12
13	92095389	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Riparo	Guarda	حاجز	13
14	92095397	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	14
15	92095405	4	Ferrule	Ferrule	Zwinge	Bussola	Ferula	حلقة	15
16	92095413	2	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة خاتمة	16
17	92095421	2	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة خاتمة	17
18	92095439	2	Collar	Collier	Ansatz	Collare	Cuello	طوق	18
19	92095447	2	Nipple	Graisneur	Nippel	Nipplo	Racor	حلمة	19
20	92293661	4	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة خاتمة	20
21	92094994	1	Level Indicator	Indicateur de niveau	Stanfanzeiger	Indicatore di livello	Indicador nivel	مؤشر المستوى	21
22	92651157	2	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	22



Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92087840	1	Connector	Connecteur	Conector	Raccordo	Conector	وصلة	1
2	92766344	1	Hose	Flexible	Manguera	Flessibile	Manguera	خرطوم	2
3	92087832	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	مرفق	3
4	35288943	1	Gasket	Joint	Dichtung	Rondella	Junta	حشية	4
5	92123215	2	Connector	Raccord	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	5
6	92080779	1	Tube	Tube	Rohr	Tube	Tube	مجموعة الأنابيب	6
7	35295880	1	Connector	Raccord	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	7
8	35294750	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	8
9	92079326	1	Adaptor	Raccord	Adapter	Adattatore	Adaptador	مهايئ	9
10	92095611	1	Hose	Raccord souple	Schlauch	Flessibile	Montaje	مجموعة الخرطوم	10
11	92080720	1	Tube	Tube	Tropfröhre	Tube	Tubo	أنبوب هابط	11
12	92338946	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	ختم داوي	12
13	92293661	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	ختم داوي	13
14	92101054	1	Check Valve	Clapet de retenue	Rückschlagventil	Valvola controllo	Válvula control	صمام المعاينة	14
15	92104132	1	Adaptor	Raccord	Adapter	Adattatore	Adaptador	مهايئ	15
16	92079748	1	Hose	Raccord souple	Schlauch	Flessibile	Manguera	مجموعة الخرطوم	16
17	92086081	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	17
18	92067222	1	Plate	Plaque	Platte	Piastra	Placa	لوحة	18
(19-20)	92079755	1	Oil Filter Assy	Ensemble filtre a huile	Ölfilter-Baugruppe	Gruppo filtro olio	Montaje filtro de aceite	مجموعة مرشح الزيت	(19-20)
19	92077577	1	Head	Tete	Kopf	Testa	Cabeza	رأس	19
20	92118678	1	Element	Elément	Element	Llave	Filtro	عنصر	20

COOLING SYSTEM

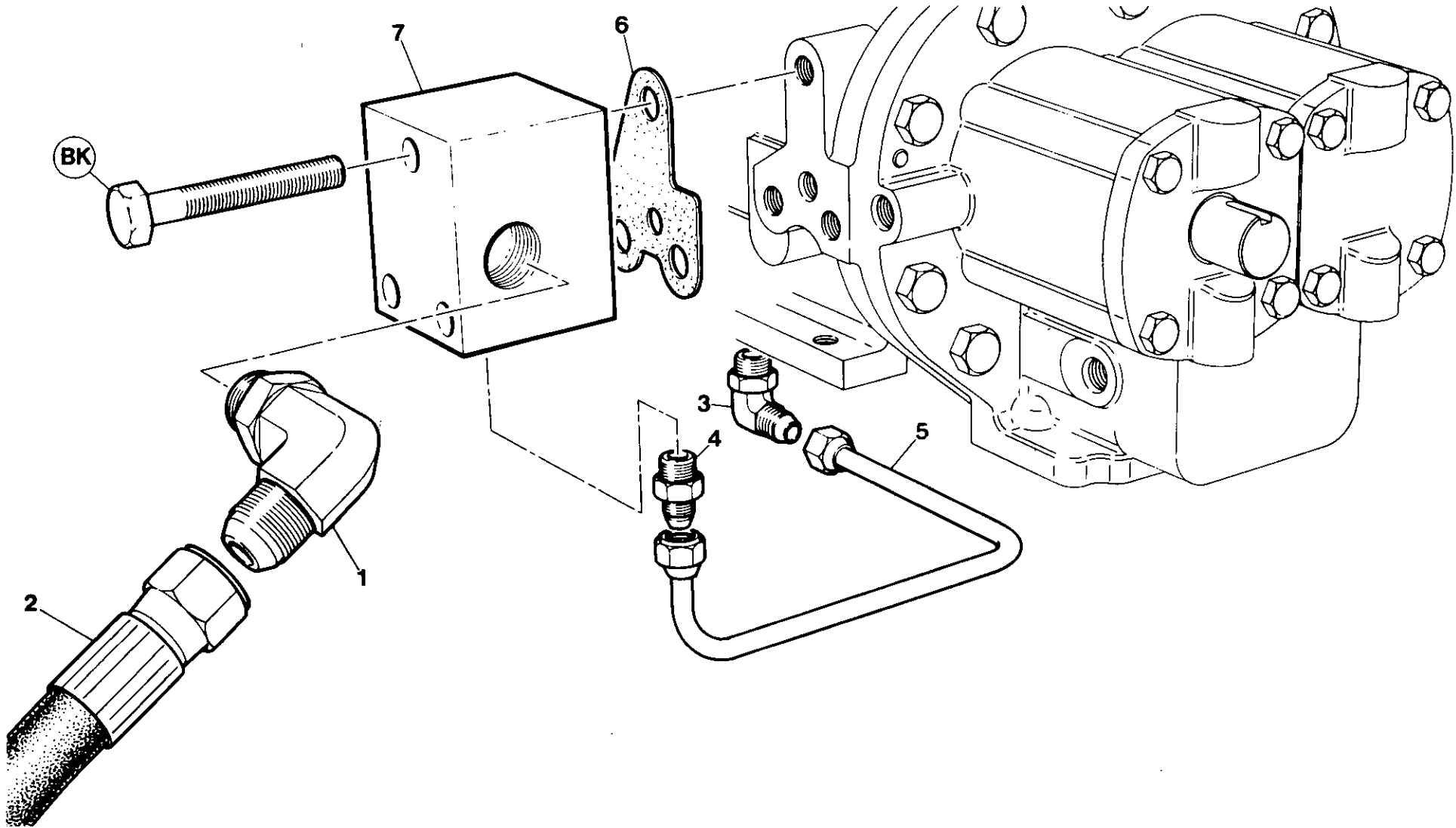
SYSTÈME DE  
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DE  
RAFFREDDAMENTO

SISTEMA DE  
REFRIGERACION

جهاز التبريد



Rev. 1 1/89

7.5.8

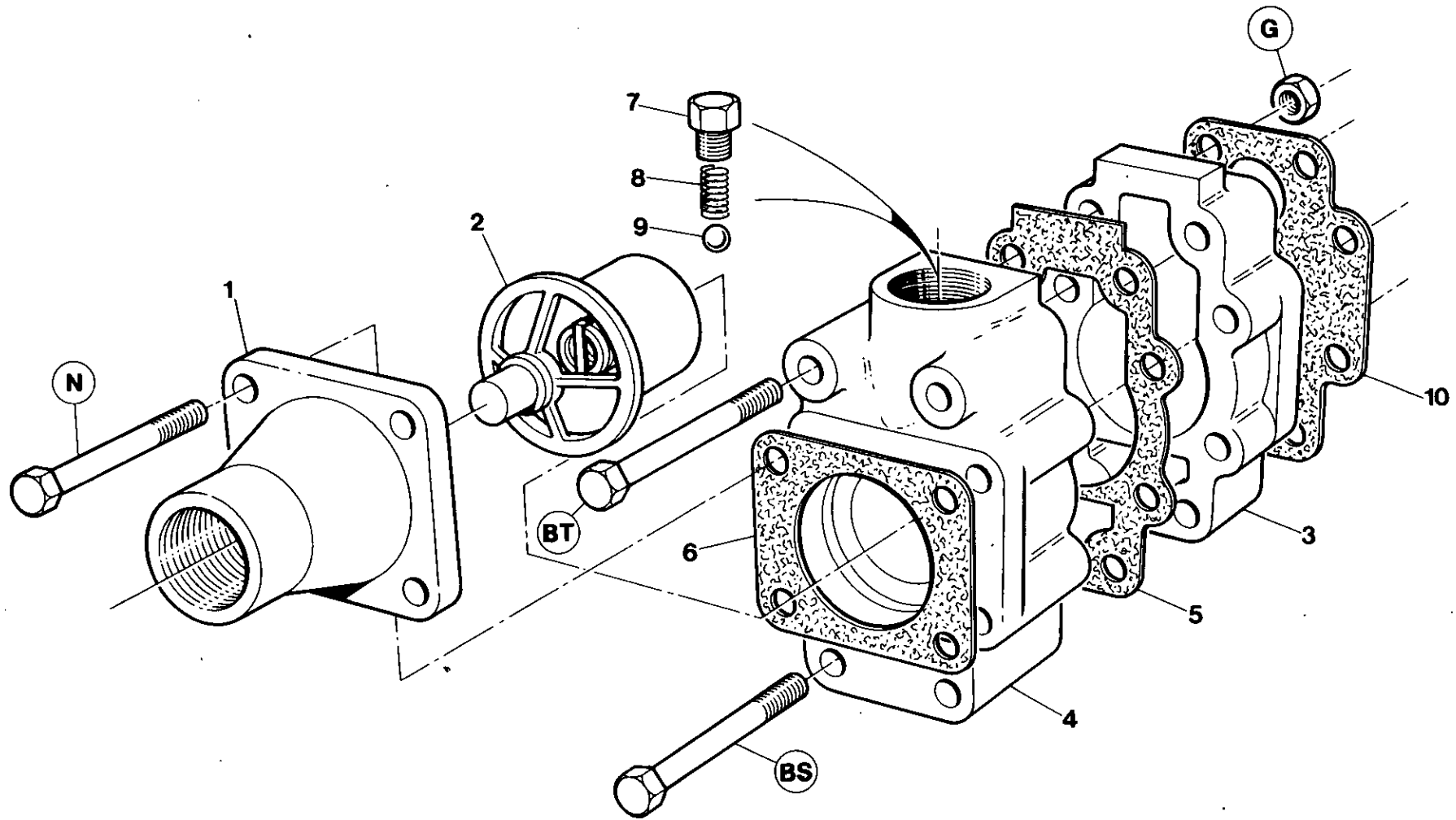
INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	35294750	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	مرفق	1
2	92129063	1	Tube	Tube	Rohr	Tube	Tube	أنبوب	2
3	35279827	1	Elbow	Coude	Kniestuck	Gomito	Codo	مرفق	3
4	35283076	1	Connector	Raccord	Anschlusstück	Connettore	Conectador	موصل	4
5	35582964	1	Tube	Tube	Rohr	Tube	Tube	أنبوب	5
6	35294610	1	Gasket	Joint	Dichtung	Rondella	Junta	حشية	6
7	92763143	1	Manifold	Tubulure	Verteiler	Collettore	Distributor	مشعب	7

Rev. 1 1/89

**7.5.9**

**INGERSOLL-RAND**



Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
(1-9)	35811520	1	Oil Temp. Bypass Valve	Val.By-Pass de Temp.D'huile	Öltemperatur-Kontroll- ventil	Valv.By-pass Olio Compr.	Válvula desvió temp. de aceite	نظام تحويل درجة حرارة الزيت	(1-9)
1	35583863	1	Cover	Couvercle	Deckel	Coperchio	Tapa	غطاء	1
2	35318708	1	Element	Cartouche	Element	Termostato	Elemento	عنصر	2
3	35816826	1	Body	Corps	Gehäuse	Semicorpo	Cuerpo	جسم	3
4	35816834	1	Body	Corps	Gehäuse	Semicorpo	Cuerpo	جسم	4
5	35584242	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية مع التبريد	5
6	35288414	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية مع التبريد	6
7	92497700	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	Tapón	سدادة	7
8	35289040	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	8
9	35288448	1	Ball	Bille	Kugel	Sfera	Bola	كرة	9
10	35579598	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	10

CONTROL AND  
MONITORING  
SYSTEM

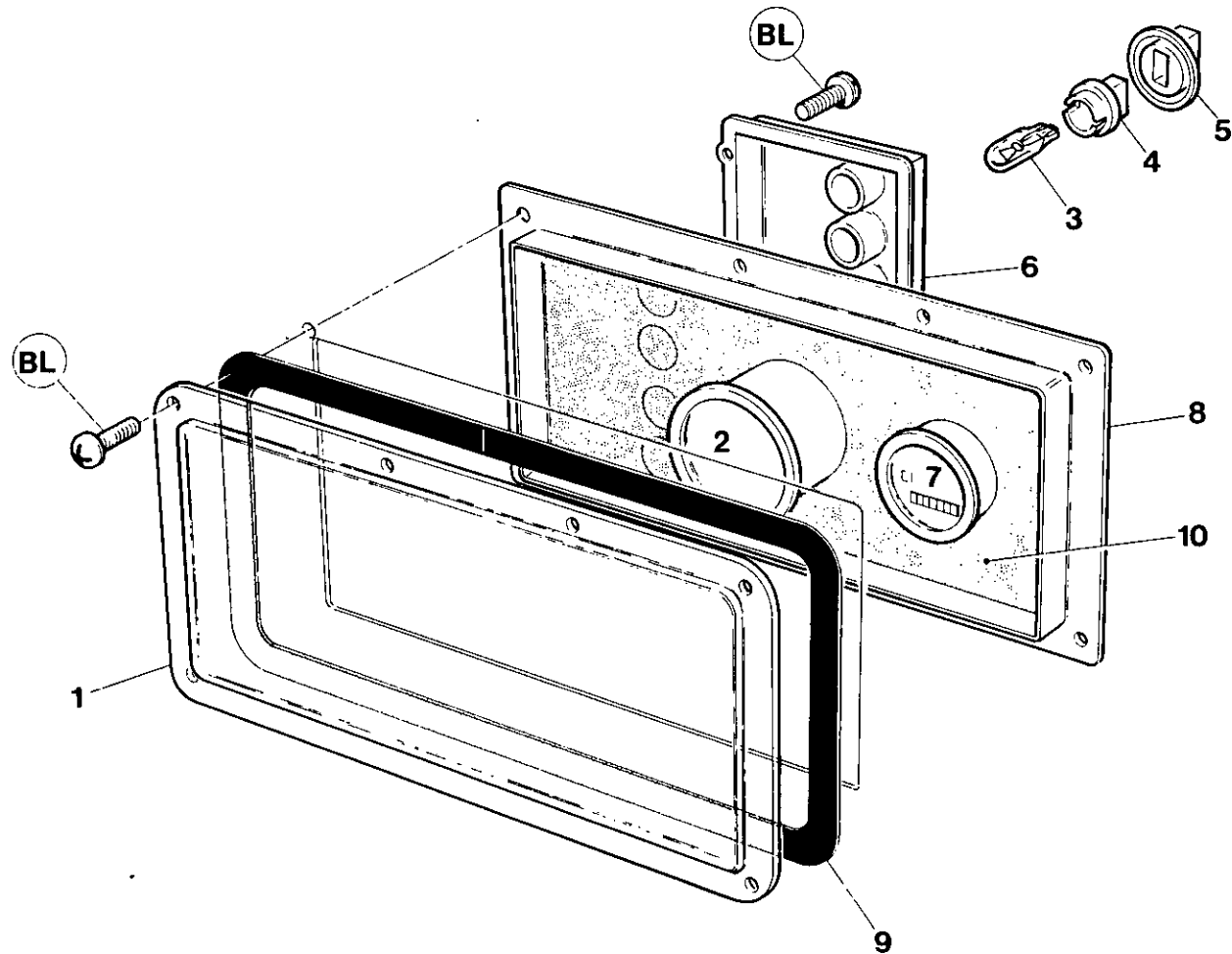
COMMANDES ET  
SYSTÈME DE  
CONTRÔLE

KONTROLL- UND  
ÜBERWACHUNGS-  
SYSTEM

SISTEMA DI  
COMANDO  
E CONTROLLO

SISTEMA DE  
CONTROL  
Y SUPERVISION

جهاز التحكم  
والمراقبة



7.6.0

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمرافقة :	
1	36723989	1	Window (French)	Lunette (Français)	Fenster (Franz)	Finestra (Francia)	Ventana (Frances)	نافذة	1
1	92757020	1	Window (German)	Lunette (Allemande)	Fenster (Deutsch)	Finestra (Tedesco)	Ventana (Aleman)		1
2	92698364	1	Gauge -- Discharge Press.	Indicateur press refoulement	Enddruckmanometer	Indicatore di pressione	Manómetro descarga	مقياس ضغط التصريف	2
3	35327907	4	Lamps	Lampes	Lampen	Lampade	Lámparas	مصابيح	3
4	92652593	4	Base	Socle	Socket	Zoccolo	Base de lámpara	قاعدة المصباح	4
5	92652601	4	Seal	Joint d'étanchéité	Dichtung	Guarnizione	Retenedor de lámpara	ختم المصباح	5
6	92058320	1	Circuit Board Passive	Plaque circuits	Leiterplatte,	Tavola circuiti,	Cuadro circuitos pasivo	لوحة الدارات السلبية	6
7	92306901	1	Engine Hours Counter	Compteur d'heures de service moteur	Betriebsstundenzähler	Contaore del motore	Cuentahoras motor	عداد ساعات المحرك	7
8	92698372	1	Enclosure	Enveloppe	Gehäuse,	Incassato	Caja panel de instrumentos	مضم لوحة أجهزة القياس	8
9	92078088	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	9
10	92698380	1	Decal - Instrument Panel	Autocollant tableau de commande	Schild, Instrumentenbrett	Ades. Pannello strumenti	Calcomaniá panel de instrumentos	ديكال - لوحة الأجهزة	10
10	92080894	1	Decal Instrument Panel German	Decal Coffret Tableau	Decal Instrumentenkasten	Decal Contenitore pannello	Decal tablero de instrumentos	مضم لوحة أجهزة القياس	10
10	92524438	1	Decal Instrument Panel French	Decal coffret Tableau francais	Decal Instrumentenkasten Französisch	Decal Contenitore Pannello Francia	Decal tablero de instrumentos frances	نظام المراقبة والسيطرة	10

Rev. 2 6/89

7.6.1

INGERSOLL-RAND

CONTROL AND  
MONITORING  
SYSTEM

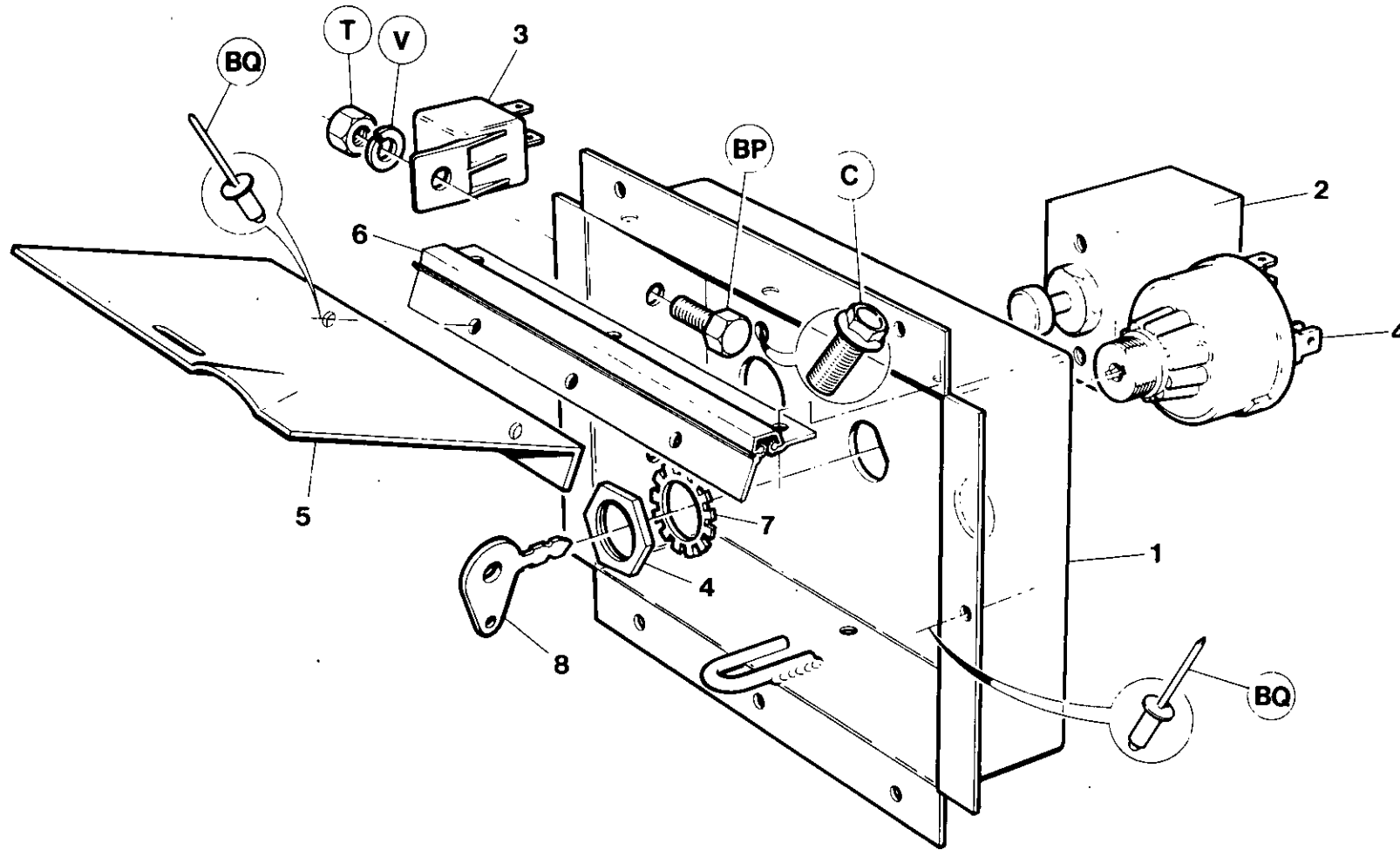
COMMANDES ET  
SYSTÈME DE  
CONTRÔLE

KONTROLL- UND  
ÜBERWACHUNGS-  
SYSTEM

SISTEMA DI  
COMANDO  
E CONTROLLO

SISTEMA DE  
CONTROL  
Y SUPERVISION

جهاز التحكم  
والمراقبة



7.6.2

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمرآة :	
1	92533652	1	Box	Boîtier de commande	Schaltkasten	Scatola controllo	Caja	صندوق أجهزة التحكم	1
2	35583210	1	Valve	Valve	Zweiwegventil	Valvola	Válvula	صمام ثنائي المسلك	2
3	92076173	2	Relay	Relais	Relais	Relé	Relé	مرحل	3
4	92086719	1	Switch	Interrupteur démarrage de séquence	Startfolgeunterbrecher	Interruttore avvio sequenza	Interruptor	مفتاح بدء التشغيل المتسلسل	4
5	92184878	1	Door	Porte	Tür	Portello	Puerta	باب لوحة أجهزة التحكم	5
6	35582220	1	Hinge	Charnière	Scharnier	Cerniera	Bisagra	مفصلة	6
7	95213427	1	Shakeproof Washer	Rondelle anti-vibration	Dichtungsring erschütterungsfest	Rondella anti vibrazioni	Arandela antivibratoria	فلك	7
8	92075530	1	Key	Clavette	Schlüsselstück	Chiavetta	Llave	مفتاح	8

CONTROL AND  
MONITORING  
SYSTEM

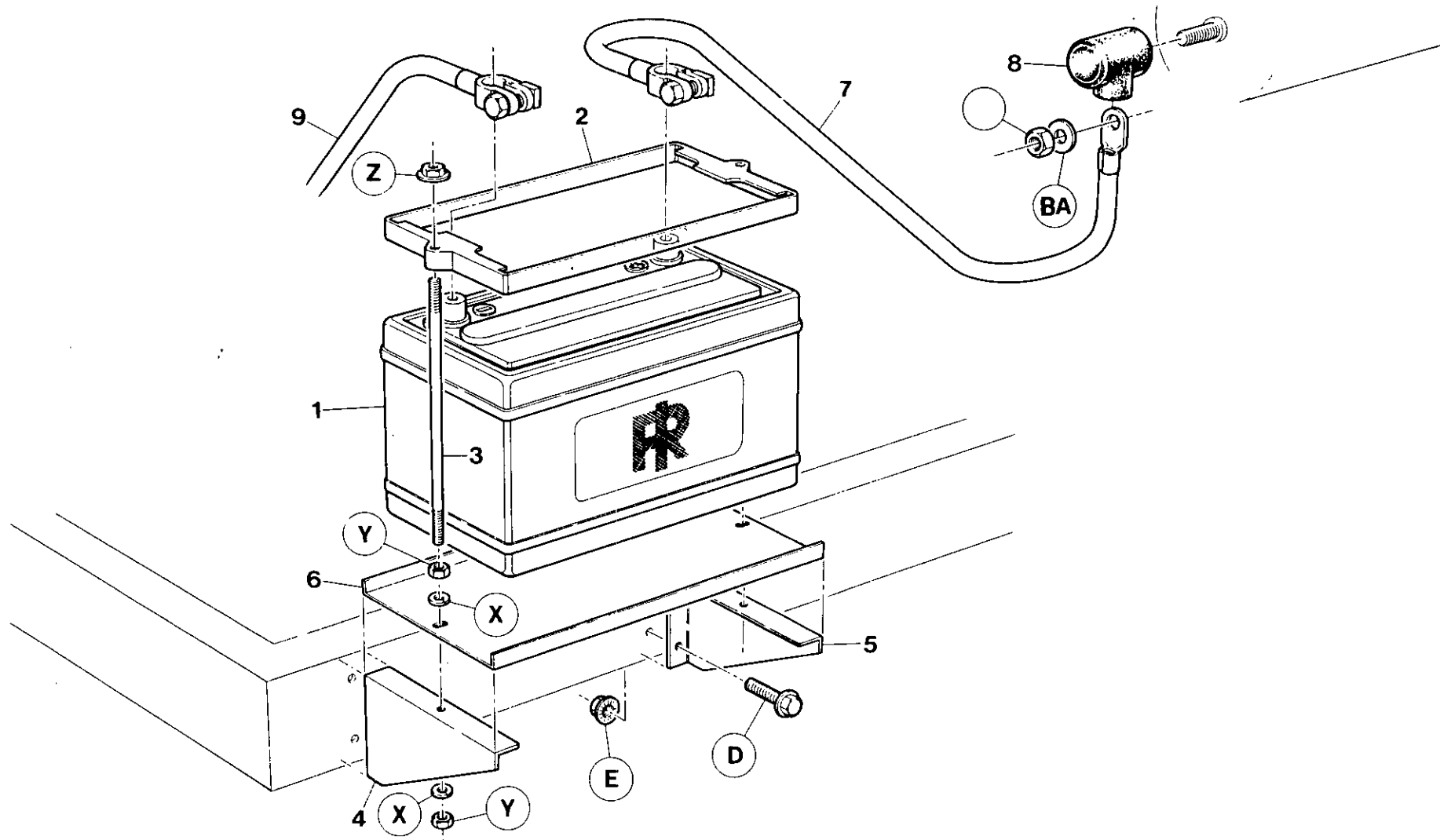
COMMANDES ET  
SYSTÈME DE  
CONTRÔLE

KONTROLL- UND  
ÜBERWACHUNGS-  
SYSTEM

SISTEMA DI  
COMANDO  
E CONTROLLO

SISTEMA DE  
CONTROL  
Y SUPERVISION

جهاز التحكم  
والمرآبة :



7.6.4

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92656925	1	Battery	Batterie	Batterie	Batteria	Bateriá	بطارية	1
2	92656933	1	Frame	Cadre	Rahmen	Intelaiatura	Marco	هيكل	2
3	92690189	2	Stud	Goujon	Nut	Prigioniero	Husillo	مسمار عديم الرأس	3
4	35815760	1	Bracket LH	Support gauche	Bügel, links	Staffa di sinistra	Soporte Mano Izq.	كتيفة يسرى	4
5	35815752	1	Bracket RH	Support droit	Bügel, rechts	Staffa di destra	Soporte Mano Der.	كتيفة يمنى	5
6	92067412	1	Tray	Plateau	Blech	Bacinella	Bandeja	صينية	6
7	35579150	1	Cable (+)	Câble (+)	Kabel (+)	Cavo positivo	Cable (—)	كابل (+)	7
8	92271139	1	Hood	Chapeau	Haube	Cappuccio	Capota	كبة	8
9	35506419	1	Cable (—)	Câble (—)	Kabel (—)	Cavo negativo	Cable (—)	كابل (—)	9

CONTROL AND  
MONITORING  
SYSTEM

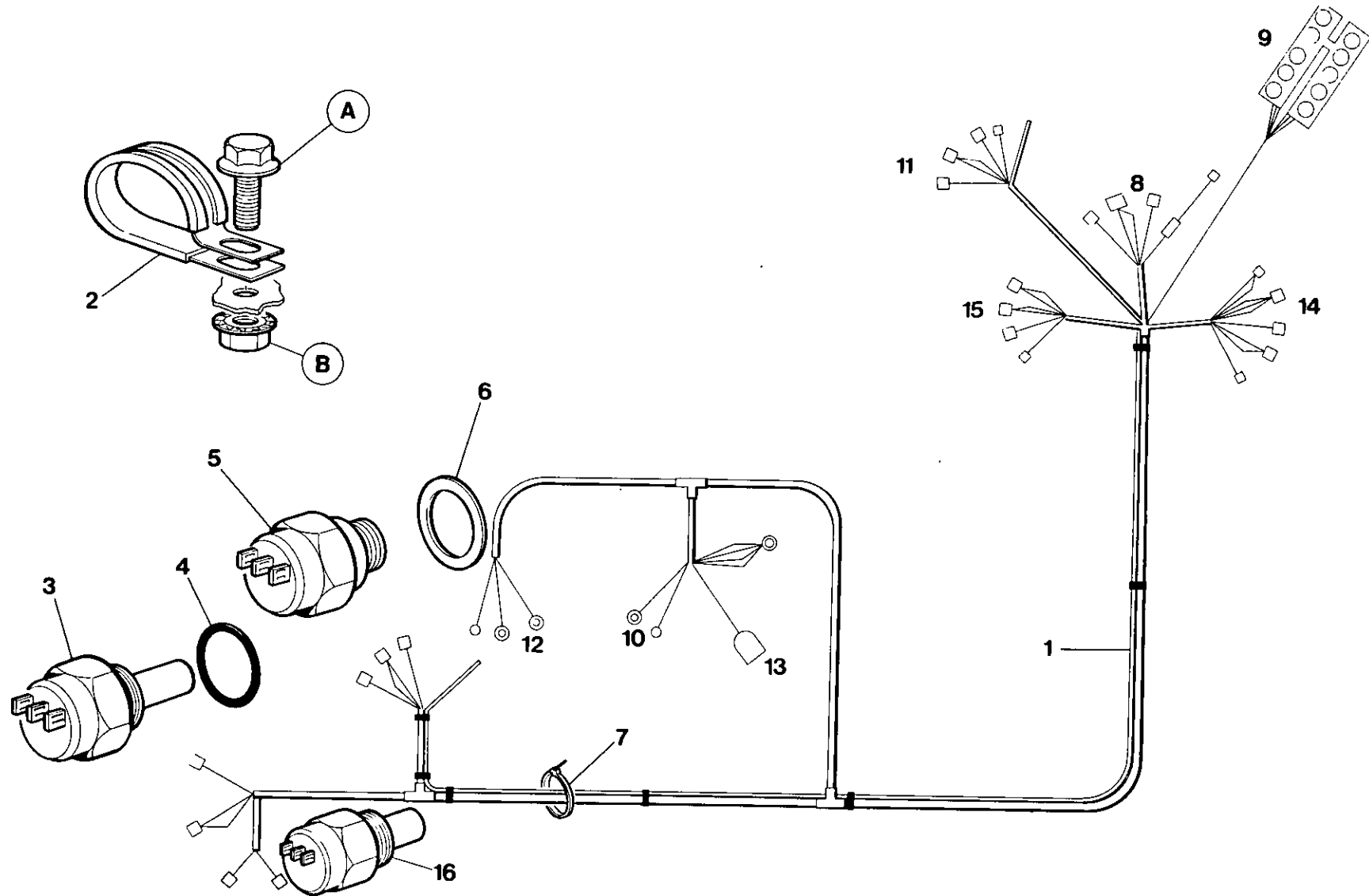
COMMANDES ET  
SYSTEME DE  
CONTROLE

KONTROLL-UND  
UBERWACHUNGS-  
SYSTEM

SISTEMA DI  
COMANDO  
E CONTROLLO

SISTEMA DE  
CONTROL  
Y SUPERVISION

جهاز التحكم  
والمرآة :



Rev. 2 1/89

7.6.6

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS-SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92762897	1	Wiring Harness	Faisceau de cablage	Kabelbaum	Cablaggio	Mazo de cables	حامل الاسلاك	1
2	92253202	3	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشبك	2
3	92086156	1	Switch High Temp	Interrupteur haute temp.	Hochtemperaturschalter	Commutatore per temperature elevate	Interruptor temp. alta	مفتاح الحرارة العالية	3
4	92065366	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	حلقة مانعة للتسرب	4
5	92752161	1	Oil Pressure Switch	Interrupteur pression Huile	Öldruckschalter	Pressostato olio	Interruptor presión aceite	مفتاح ضغط الزيت	5
6	92083427	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	حلقة مانعة للتسرب	6
7	92281427	8	Tye Rap	Gaine	Umwicklung	Nastro per tener fermo	Ostaga	مطرفة تثبيت	7
8	92086719	1	Start Switch	Commutateur de mise en marche	Anlaßschalter	Commutatore d'avviamento	Interruptor poner en marcha	مفتاح بدء التشغيل	8
9	92058320	1	Circuit Board	Panneau de circuit	Leiterplatte	Piastra circuitale	Cuadro de circuito	لوحة الدائرة	9
10	++++++	1	Alternator	Alternateur	Lechtmaschine	Alternatore	Alternador	منوب	10
11	92306901	1	Hourmeter	Compteur d'heure	Betriebsstundenzähler	Contaore	Cuentahoras	عداد ساعة	11
12	++++++	1	Starter	Entretoise	Starter	Motorino d'Avviamento	Boton de arranque	مبدىء التشغيل	12
13	92095132	1	Belt Break Switch	Rupteur pour courroie	Keilriement/unterbrechungsschalter	Commutatore di Rottura Cinghia	Interruptor rotura de correa	مفتاح قطع السير	13
14	92076173	1	Shutdown Relay	Relais de fermeture	Abschaltrelais	Relè di Arresto	Rele de parada	مرحل الايقاف	14
15	92076173	1	Start/Override Relay	Relais démarrage/neutralisation	Start/Überlagerungsrelais	Relè d'Avviamento	Rele de arranque/sobrecontrol	مرحل بدء التشغيل / الابطال	15
16	92762756	1	Temperature Switch						16
++++++ Items supplied by Engine Manufacturer				Articles fournis par le fabricant du moteur	Vom Motorhersteller geliefert	Elementi forniti dalla Fabbrica dei Motori	Piezas suministradas por el fabricante de los motores	أصناف نوردتها شركة إنتاج المحرك	

CONTROL AND  
MONITORING  
SYSTEM

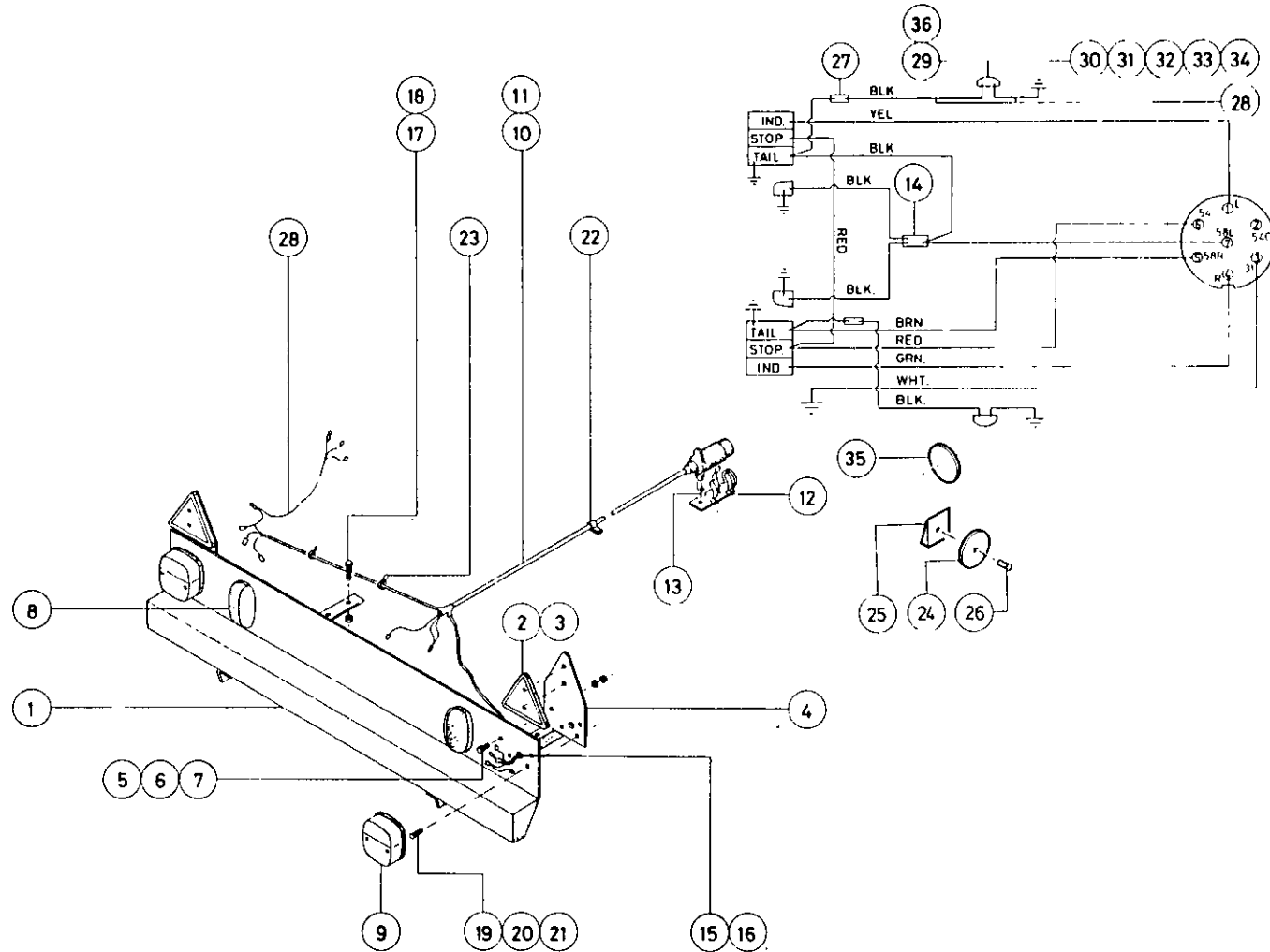
COMMANDES ET  
SYSTÈME DE  
CONTRÔLE

KONTROLL- UND  
ÜBERWACHUNG-  
SYSTEM

SISTEMA DI  
COMANDO  
E CONTROLLO

SISTEMA DE  
CONTROL  
Y SUPERVISION

جهاز التحكم  
والمرابطة :



Rev. 1 1/89

7.6.8

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92763572	1	Rear Bumper	Suuport de Pare Chocs	Stoßstange	Supp. Ancoraggio Parauti	Parachoque trasero	فضيب محمد الصدمات الخلفي	1
2	92721331	2	Reflector (Triangle)	Réfecteur	Dreieckrückstrahler	Catarifrangente	Reflector (triángulo)	عاكس	2
3	92271915	4	Rivet	Rivet	Niete	Ribattino	Remache	برشام	3
4	92179514	2	Reflector Mtg. Plate	Réfecteur	Konsole	Supp. Catarifrangente	Placa montaje reflector	عاكس ام . ني . جي	4
5	92184365	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	Tornillo de ajuste	مسبار ملولب	5
6	92304583	4	Washer	Rondelle	Federring	Rondella	Arandela	فلكة	6
7	92304492	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	7
8	92280791	2	No. Plate Light	Eclairage de Plaque	Kennzeichenlenchte	Luce Targa	Luz placa de matrícula	صباح لوحة ارقام الشاحنة	8
9	92120096	2	Stop/Tail Light	Lamp, Arret/AR	Brems/Schlußleuchte	Luci post. arresto	Luz trasero/detención	ضوء التوقف / الخلفي	9
11	92096288	1	Wiring Harness	Faisceau Electr.	Kabelbaum (nur	Fascio conduttori	Mazo de cables	عدة تـ وصلات كهربائية	11
12	92280817	1	Hella Cup	Support de Prise	Hella-Deckel f Dreik- Leuchte	Porta Spina	Tasa Hella	حُق هيلا	12
13	92281369	2	Rivet	Rivet	Niete	ribattino	Remache	برشام	13
14	92253426	1	Cable Connector	Fiche Double	Kabelverbinder	Connettore	Cable conector	وصلة الكبل اس .	14
15	92172717	2	Grommet	Rondelle Caoutch	Puffer	Passacavo	Pasacable	عروة معدنية للتثبيت	15
16	92499391	2	Grommet	Anneau	Puffer	Passacavo	Pasacable	عروة معدنية للتثبيت	16
17	92398627	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	Tornillo de ajuste	مسبار ملولب	17
18	92398643	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	Tuerca	فلكة	18
19	92340058	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	Tornillo de ajuste	مسبار ملولب	19
20	92304492	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	20
21	92304641	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella	Arandela de seguridad	فلكة زرق	21
22	92253350	10	Cable Clip	Circlips	Kabelsicherung	Fermacavo	Abrasadera cable	مشبك تعليق الكوابل	22
23	92281427	10	Cable Tie	Collier, Cable	Kabelhalter	Tirante cavi	Ligadura cable	ربطة الكبل	23
24	92121243	4	Reflector (Side)	Réfecteur	Dreieckrückstrahler	Catarifrangente	Reflector costado	عاكس	24
25	92095223	4	Tapered Spacer	Entretoise	Kegel-Abstandstück	Distanziale rastremato	Espaciador graduado	فلكة ماعدة مستدقة	25
26	92271923	6	Rivet	Rivet	Niete	Ribattino	Remache	برشام	26
27	92271071	2	Cable Connector (French only)	Connecteur, Cable	Kabelverbinder (nur Frankreich)	Accoppiatore cavi (soltanto Francia)	Cable conector (sólo Francia)	وصلة الكبل	27
28	92184928	2	Side Light Wire (French only)	Leux Lateraux	Seitenleuchtendraht (nur Frankreich)	Conduttori luci posizione (soltanto Francia)	Alambre luz costado (sólo Francia)	سلك الضوء الجانبي	28
29	92184852	2	Side Marker Light (French only)	Leu de Garbant	Seitenmarkierungsleuchte (nur Frankreich)	Luci laterali di via (soltanto Francia)	Tornillo de ajuste	ضوء التعليم الجانبي	29
30	92340421	4	Setscrew	Vis	Skt. Schraube	Vite	Tuerca	مسبار ذاتي اللولبة	30
31	92340454	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	31	
32	92340439	8	Washer	Rondelle	Federring	Rondella	Arandelá	32	
33	92340447	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella	Arandela de seguridad	مشبك يوبيل رقم 1	32
34	92172261	2	Bullet Connector	Connecteur	Kugelverbinder	Accoppiatore per cavi	Conector	فلكة زرق	33
35	92085729	2	Reflector (French only)	Reflecteur	Dreieckrückstrahler (nur Frankreich)	Catarifrangente (soltanto Francia)	Reflector (sólo Francia)	وصلة الكبل اس	34
36	92479757	2	Bulb (French only)	Ampoule	Lampenbirne (nur Frankreich)	Lampadina (Francia soltanto)	Bombilla (sólo Francia)	عاكس	35
								صنية (فربي نفض)	36

SUB ASSEMBLY

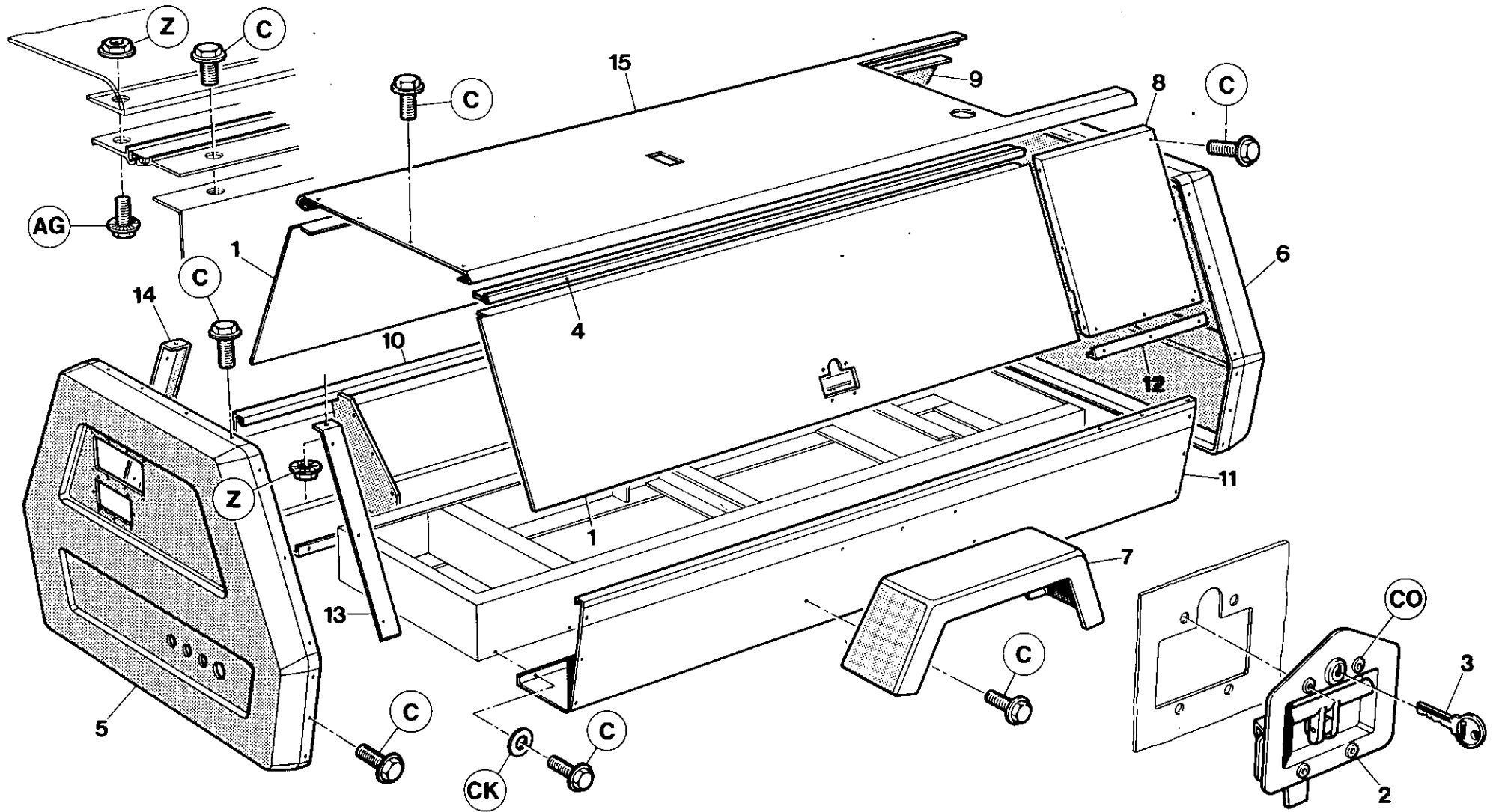
SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE  
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

SUBCONJUNTOS

المجموعة الفرعية :



Rev. 1 1/89

7.7.0

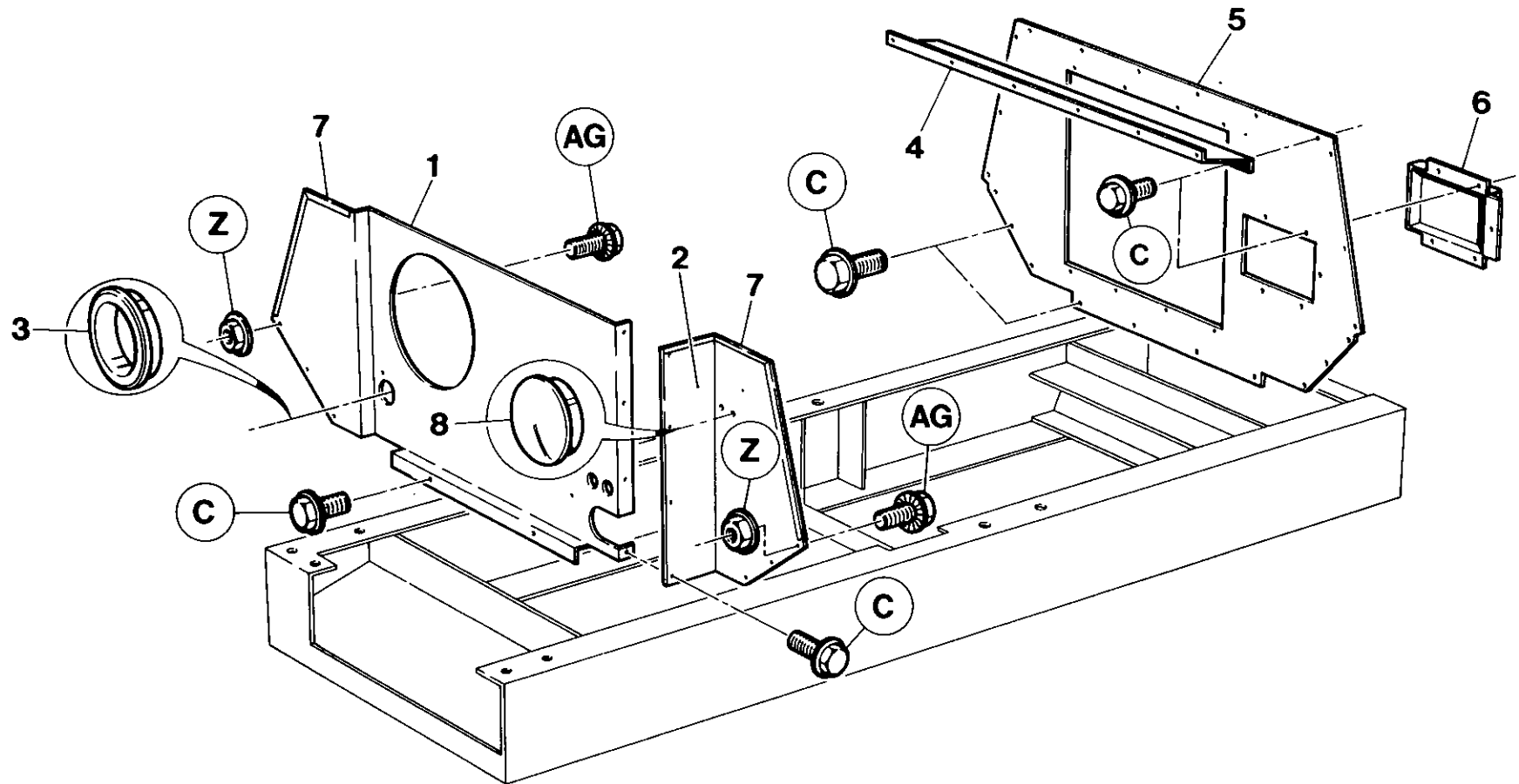
INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92764190	2	Door	Porte	Tür	Sportello	Puerta	باب	1
2	92757079	2	Latch	Vis	Riegel	Serratura a scatto	Pestillo	سقاطة	2
3	92094358	2	Key (EM 502)	Clavette (EM 502)	Schlüssel (EM 502)	Chiave (EM 502)	Llave (EM 502)		3
3	92730183	2	Key (LF92301)	Clavette (LF92301)	Schlüssel (LF92301)	Chiave (LF92301)	Llave (LF92301)		3
4	36708378	2	Hinge	Charnière	Scharnier	Cerniera	Bisagra	مفصله	4
5	36706778	1	Cover Front	Couvercle avant	Vordere Abdeckung	Coperchio anteriore	Tapa delantera	غطاء المقدمة	5
6	36705036	1	Cover Rear	Couvercle arrière	Hintere Abdeckung	Coperchio posteriore	Tapa trasera	غطاء المؤخرة	6
7	36708824	2	Fender	Protecteur	Fender	Parafango	Parachoques	واقية	7
8	36712230	1	Panel Rear LH	Panneau arrière gauche	Hinteres Paneel, links	Pannello posteriore di sinistra	Panel trasero M.I.	اللوحه الخلفية اليسرى	8
9	36712222	1	Panel Rear RH	Panneau arrière droit	Hinteres Paneel, rechts	Pannello posteriore di destra	Panel trasero M.D.	اللوحه الخلفية اليمنى	9
10	92136753	1	Tool Box RH	Boîte à outils droite	Werkzeugkasten, rechts	Cassetta portautensili di destra	Caja herramientas M.D.	صندوق الأدوات اليمين	10
11	92136761	1	Tool Box LH	Boîte à outils gauche	Werkzeugkasten, links	Cassetta portautensili di sinistra	Caja herramientas M.I.	صندوق الأدوات اليسرى	11
12	92118645	2	Filler Piece	Cale	Füllung	Bocchettone di riempimento	Relleno	قطعة حشو	12
13	35821826	1	Doorstop RH Front	Butoir droit pour porte avant	Türriegel, vorne rechts	Fermaporta anteriore di destra	Tope de puerta delantera M.D.	مصد للباب اليمين في المقدمة	13
14	35821818	1	Doorstop LH Front	Butoir gauche pour porte avant	Türriegel, vorne links	Fermaporta anteriore di sinistra	Tope de puerta delantera M.I.	مصد للباب اليسرى في المقدمة	14
15	92075126	1	Roof	Toit	Dach	Tetto	Techo	سقف	15

Rev. 3 6/89

7.7.1

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92119379	1	Baffle Wall Front	Chicane avant droite	Ablenkwand, vorne	Deflettore anteriore	Muro deflector delantero	حائط معترض	1
2	92180934	1	Baffle Wall LH Front	Chicane avant gauche	Ablenkwand, vorne links	Deflettore anteriore di sinistra	Muro deflector delantero M.I.	مقدمة الحائط المعترض اليسرى	2
3	35294859	1	Snap Bush	Bague	Schnappbuchse	Bussola a scatto	Cojinete	جلبة ذاتية الاطباق	3
4	35816883	1	Baffle Upper	Chicane supérieure	Umlenkwand, oben	Deflettore superiore	Deflector superior	عارضه علوية	4
5	92136597	1	Baffle Wall (Cooler)	Chicane (refroidisseur)	Umlenkwand (kühler)	Deflettore (per sistema di raffreddamento)	Muro deflector (enfriador)	حائط معترض (وحدة تبريد)	5
6	35816388	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	6
7	92179456	4M	Edging Strip	Bande pour rebord	Einfassungsstreifen	Guarnizione dei bordi	Banda del canto	شريط الحافة	7
8	92664911	2	Grommet	Rondelle Caoutch	Puffer	Passacavo	Pasacable	عمود معدة للثبيت	8

SUB ASSEMBLY

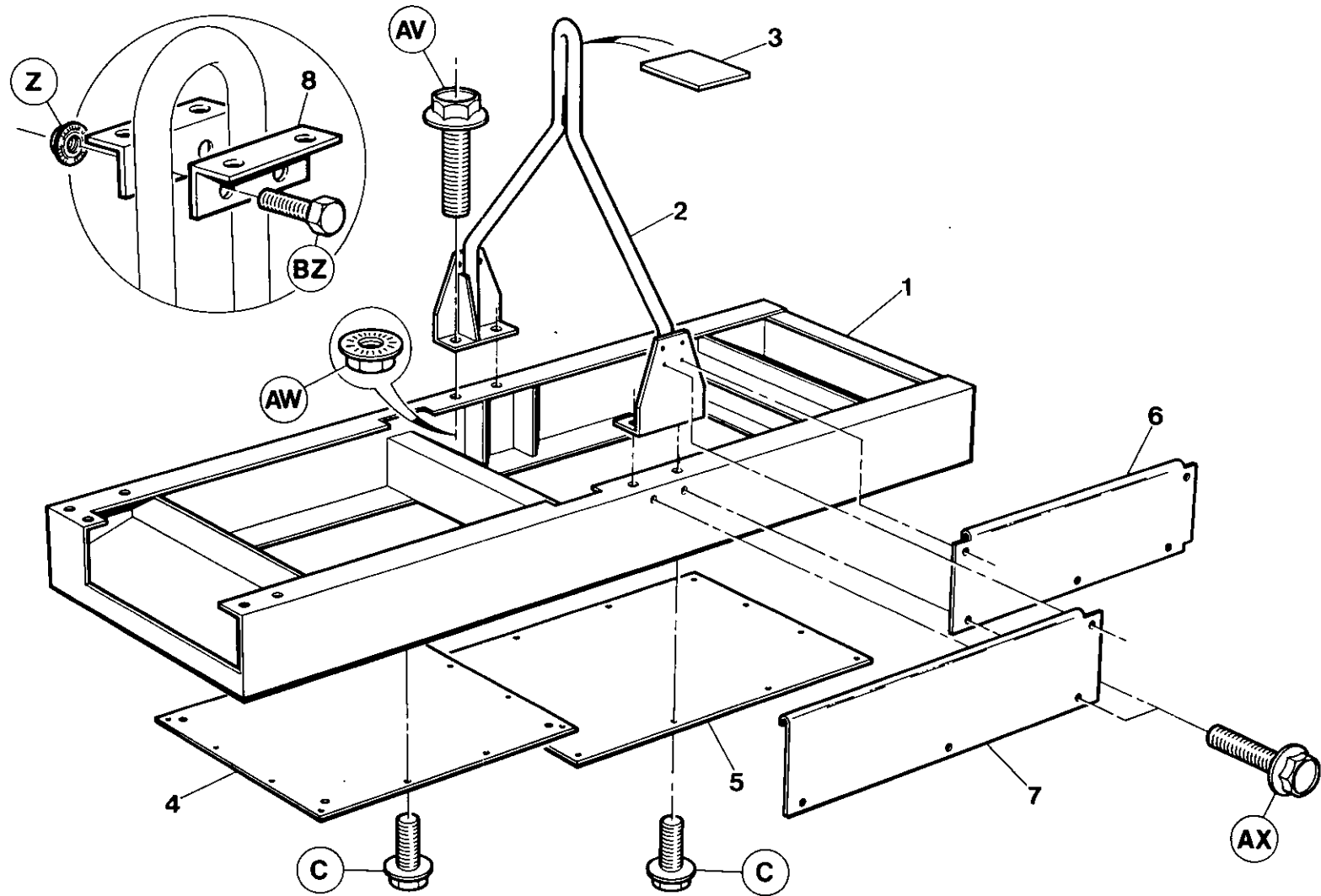
SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE  
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

SUBCONJUNTOS

المجموعة الفرعية :



Rev.1 1/89

7.7.4

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92185156	1	Truck Frame	Châssis	Wagenrahmen	Telaio rimorchio	Châssis de camión	هيكل الشاحنة	1
2	92700681	1	Lifting Bail	Anse de levage	Hebegriff	Gancio di sollevamento	Barra de izar	منزحة رافعة	2
3	92085711	1	Shim	Cale	Beilegscheibe	Spessore	Plancha de relleno	فلكة	3
4	35813815	1	Belly Pan	Cuve plate	Unterflurcontainer	Bacinella sottopancia	Depósito ventral	حوض بطني	4
5	92028414	1	Belly Pan	Cuve plate	Unterflurcontainer	Bacinella sottopancia	Depósito ventral	حوض بطني	5
6	92141134	1	Inner Sheet Front LH	Toile intérieure avant gauche	Innenblech, vorne links	Lamiera interna; anteriore di sinistra	Plancha delantera interior M.I.	اللوحة الداخلة الامامي الایسر	6
7	92141142	1	Inner Sheet Rear RH	Toile intérieure arrière droite	Innenblech, hinten rechts	Lamiera interna; posteriore di destra	Plancha trasera interior M.D.	اللوحة الداخلة الامامي الایمن	7
8	92700616	2	Angle	Angle	Winkel	Angolare	Angulo	برغي تثبيت	8

SUB ASSEMBLY

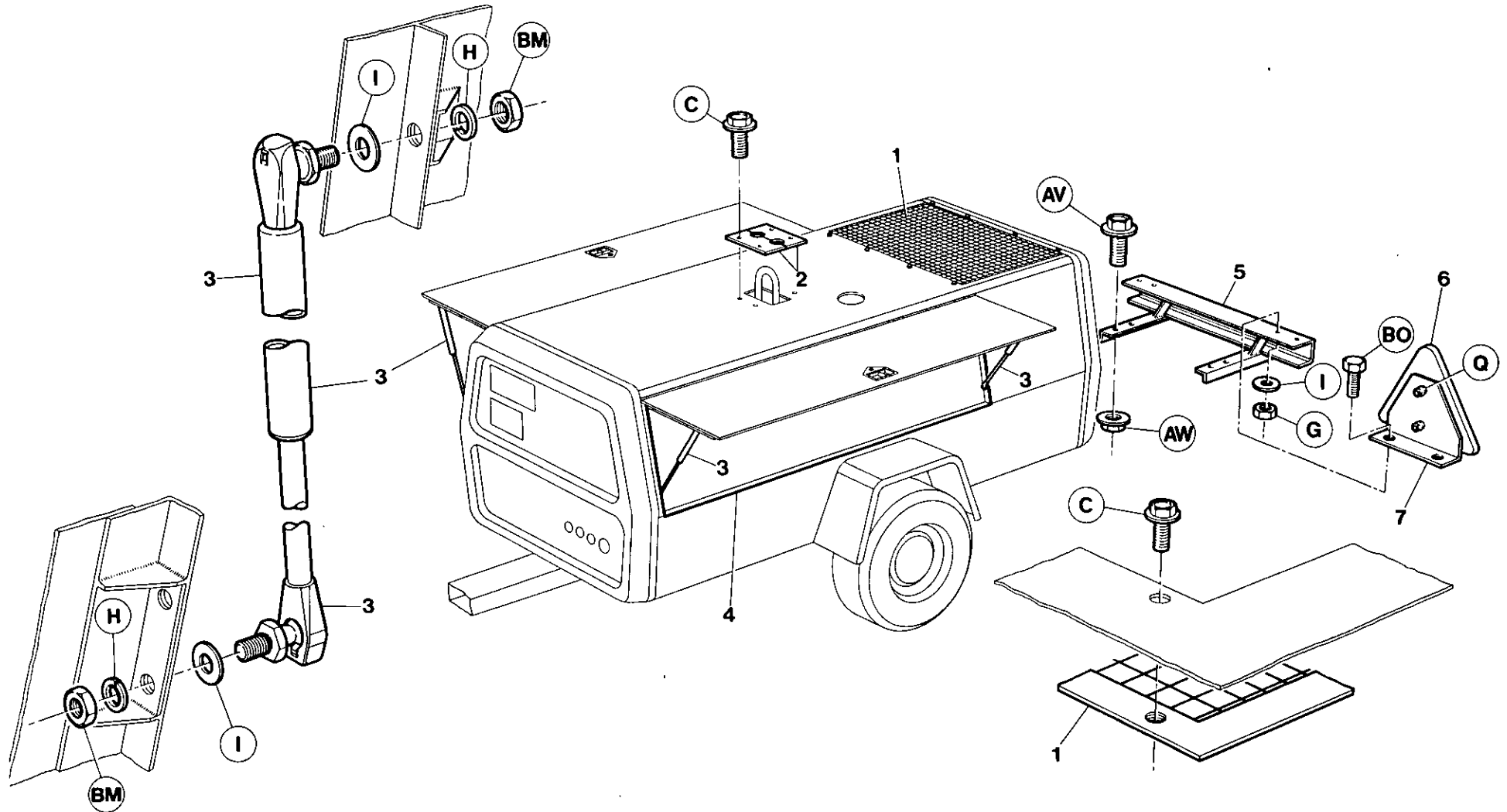
SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE  
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

SUBCONJUNTOS

المجموعة الفرعية :



7.7.6

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92080514	1	Grille	Grille	Zierritter	Griglia	Rejilla	شبيكة	1
2	92101880	2	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	2
3	35584903	4	Gas Spring Assy	Ens. ressort gaz	Gasfedersatz	Complesso molla a gas	Montaje resorte gas	مجموعة نوابض الغاز	3
4	92757087	AR	Tape, 25mm	Ruban, 25mm	Band, 25mm	Nastro 25mm	Cinta 25mm 2	شريط قياس	4
5	36707073	1	Bumper	Amortisseur	Stoßfänger	Paraurti	Parachoques	مصد	5
6	92721331	2	Reflector	Réfecteur	Reflektor	Riflettore	Reflector	عاكس	6
7	92280866	2	Bracket	Support	Bügel	Staffa	Soporte	كثيفة	7

Rev. 1 1/89

7.7.7

INGERSOLL-RAND

SUB ASSEMBLY

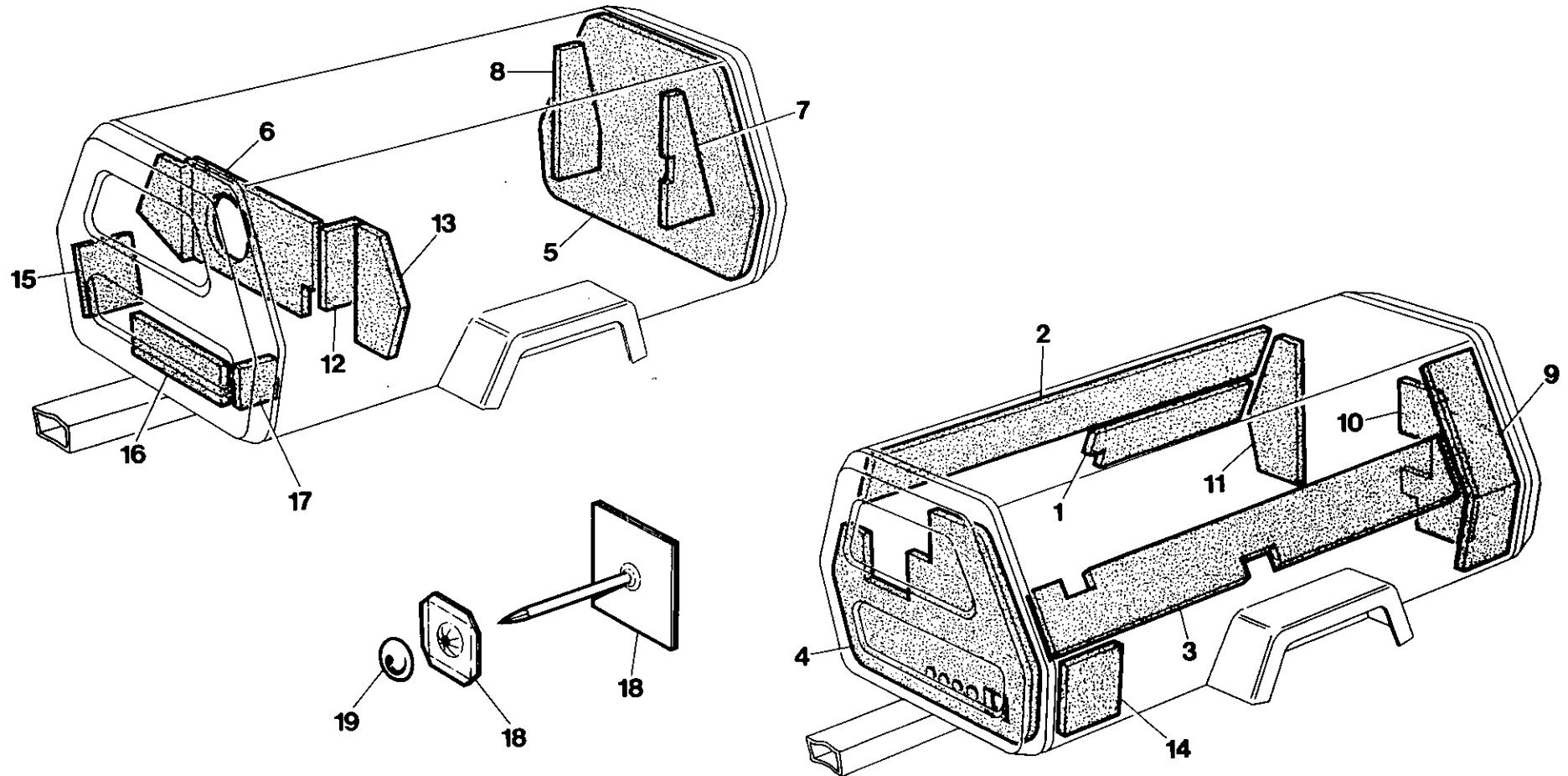
SOUS ENSEMBLE

SEKUNDARE  
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

SUBCONJUNTOS

المجموعة الفرعية



7.7.8

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDARE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية	
(1-21)	92687250	1	Foam Set Complete	Kit mousse complet	Schaumstoffsatz komplett	Serie completa espanso	Juego completo espuma	طقم رغوي كامل	(1-21)
(1-3)	92690841	1	Foam Set	Kit mousse	Schaumstoffsatz	Serie espanso	Juego espuma	طقم رغوي	(1-3)
(4-18)	92687243	1	Foam Set	Kit mousse	Schaumstoffsatz	Serie espanso	Juego espuma	طقم رغوي	(4-18)
1		1	Side Door	Porte latérale	Türe Seite	Porta laterale	Puerta costado	باب جانبي	1
2		2	Side Door	Porte latérale	Türe Seite	Porta laterale	Puerta costado	باب جانبي	2
3		1	Side Door	Porte latérale	Türe Seite	Porta laterale	Puerta costado	باب جانبي	3
4		1	End Front	Extrémité avant	Endstück vorne	Parte ant. terminale	Extremo delantero	طرف امامي	4
5		1	End Rear	Extrémité arrière	Endstück hinten	Parte post. terminale	Extremo trasero	طرف خلفي	5
6		1	Front Baffle Wall	Ecran avant	Wand Umlenkplatte vorne	Parete deflettrice ant.	Panel deflector delantero	جدار العارضة الامامية	6
7		1	Air Exhaust Duct	Gaîne d'échappement d'air	Luftaustrittskanal	Condotto scarico aria	Conducto escape de aire	انبوب الهواء الخارج	7
8		1	Air Intake Duct	Gaîne d'admission d'air	Luftansaugkanel	Condotto presa aria	Conducto entrada de aire	انبوب الهواء الداخل	8
9		2	Air Exhaust Duct	Gaîne d'échappement d'air	Luftaustrittskanel	Condotto scarico aria	Conducto escape de aire	انبوب الهواء الخارج	9
10		1	Rear Baffle Wall	Ecran arrière	Wand Umlenkplatte	Parete deflettrice di rif.	Panel deflector	جدار عارضة الارجاع	10
11		1	Rear Baffle Wall	Ecran arrière	Wand Umlenkplatte hinten	Parete deflettrice post.	Panel deflector trasero	جدار العارضة الخلفية	11
12		1	Battery Area	Zone des accus	Batteriebereich	Area batterie	Area de la batería	مكان البطارية	12
13		1	Battery Area Tool Box	Boîte à outils, zone des accus	Werkzeugkasten Batteriebereich	Scatola attrezzi area batterie	Caje de herramientas del área de la batería	صندوق الأدوات لمكان البطارية	13
14		1	Battery Area	Zone des accus	Batteriebereich	Area batterie	Area de la batería	مكان البطارية	14
15		1	Battery Area	Zone des accus	Batteriebereich	Area batterie	Area de la batería	مكان البطارية	15
16		1	Truck Frame	Bâti du camion	Wagengestell	Telaio autocarro	Chasis del carro	هيكل الشاحنة	16
17		2	Truck Frame	Bâti du camion	Wagengestell	Telaio autotocarro	Chasis del carro	هيكل الشاحنة	17
18	92101765	105	Hanger	Suspension	Hänger	Supporto	Gancho de suspensión	حمالة	18
19	92104264	105	Protector	Protecteur	Schutz	Protettore	Protector	نيطة وقاية	19

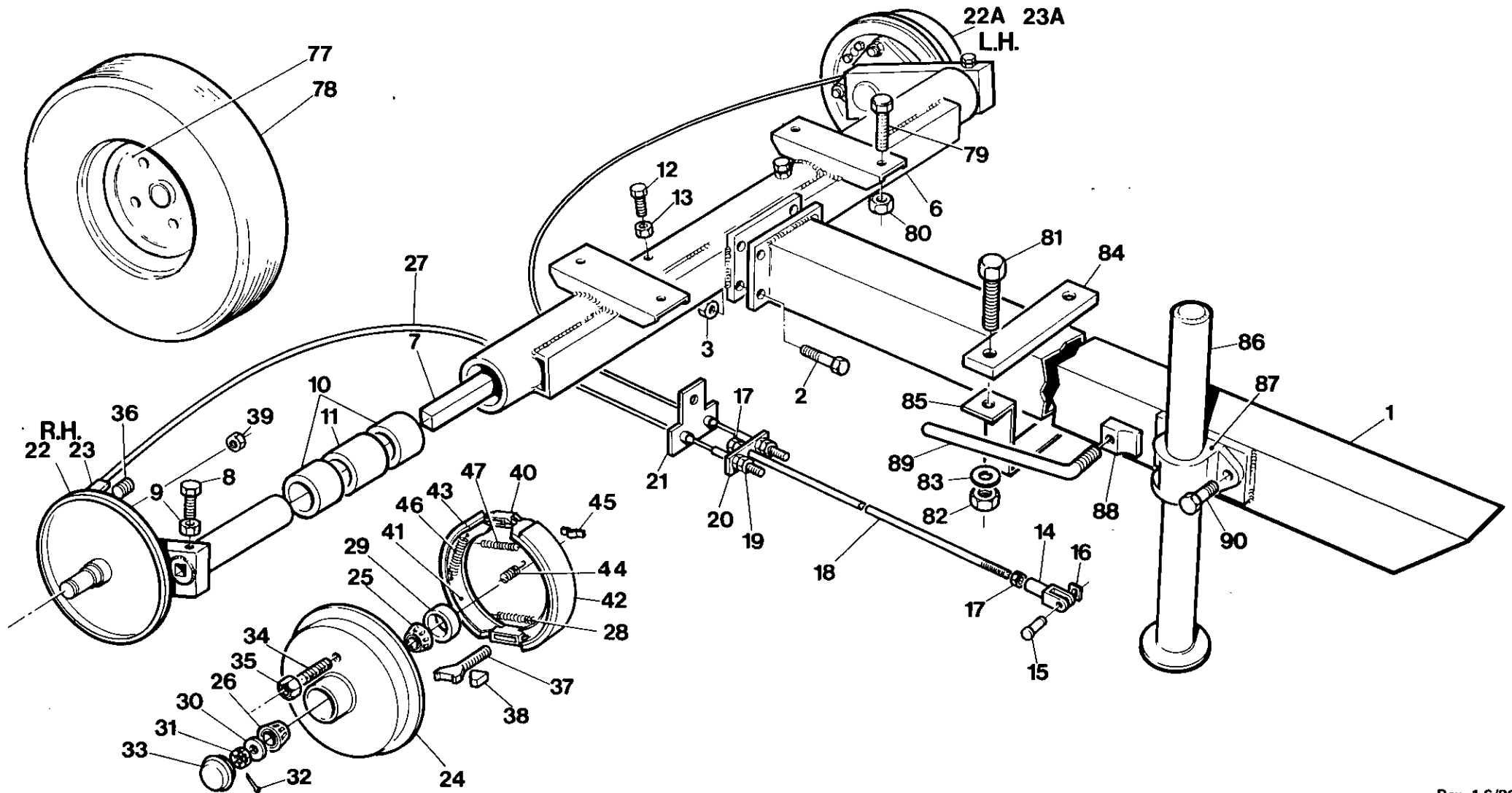
Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDARE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية	
(1-6)	92687151	1	External Decal Set	Jeu d'auto-collant externe	Schildersatz außen	Complesso adesivi esterni	Juego autoadhesivo externo	طاقف نقاش خارجي	(1-6)
1		1	Stripe R.H.	Bande droite	Streifen rechts	Striscia di destra	Banda lado derecho	شريط جهة يمين	1
2		1	Stripe L.H.	Bande gauche	Streifen links	Striscia di sinistra	Banda lado izquierdo	شريط جهة يسار	2
3		2	Model No.	model	Modell	modello	modelo	رقم الموديل	3
4		2	Ingersoll-Rand	Ingersoll-Rand	Ingersoll-Rand	Ingersoll-Rand	Ingersoll-Rand	رمز انجرسول راند	4
5		2	Ingersoll-Rand	Ingersoll-Rand	Ingersoll-Rand	Ingersoll-Rand	Ingersoll-Rand	رمز انجرسول راند	5
6		2	Sound Power	Puissance de son	Stromanschluß acustica	Potenza acustica	Poder del sonido	قدرة صوتية	6
7.	92766385	1	75kg Nose Wt. (German)						7

Rev. 2 1/89

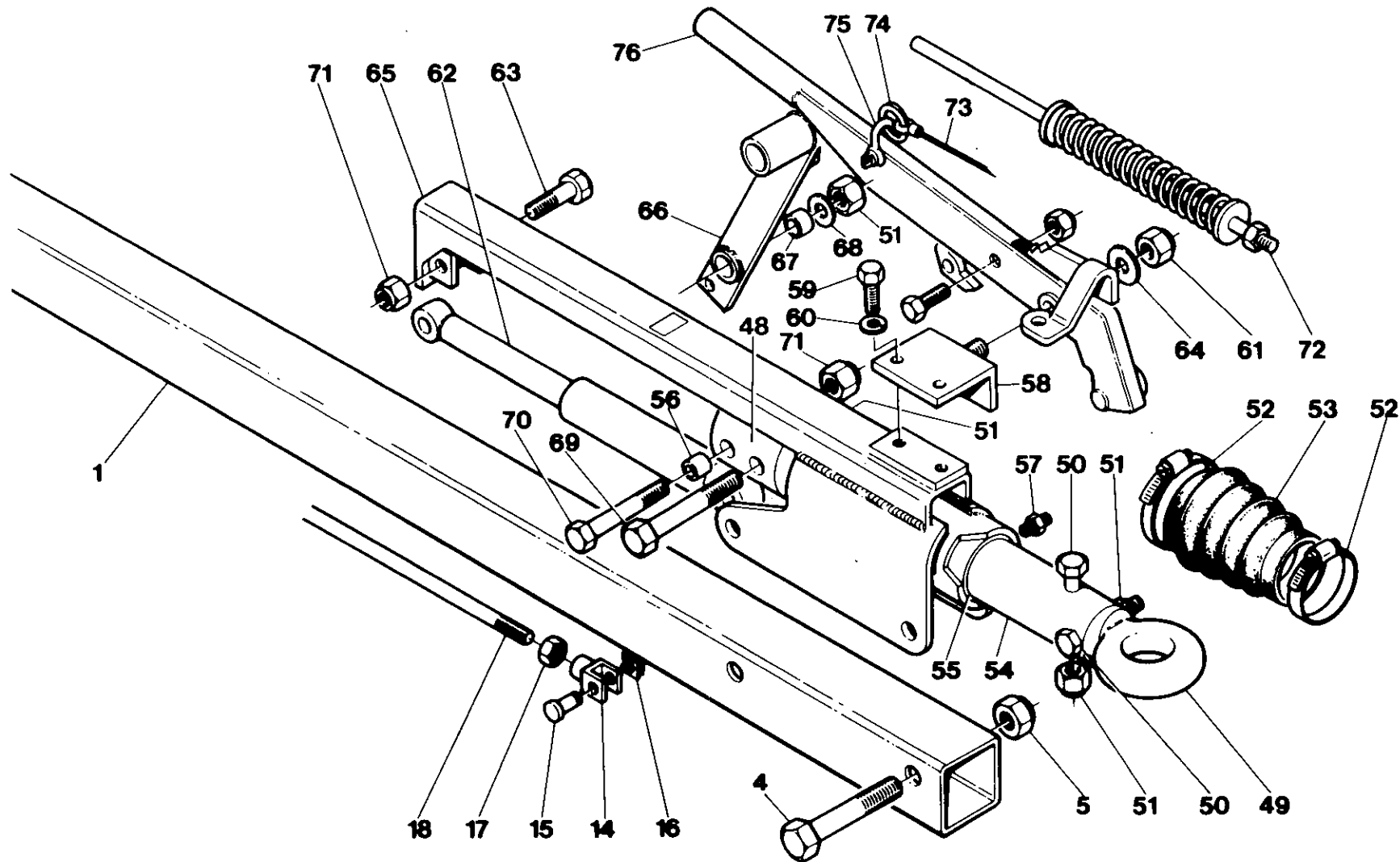
7.7.10

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
(1-9)	92656750	1	Interior Decal Set Comp. (English)	Jeu comp. auto-collant anglais	Bildbeschreibung innen, kompl. Englisch	Corredo adesivi interni (GB)	Juego calcomanías interior comp. Inglés	طاقم نقل داخلي (انجلترا)	(1-9)
(1-9)	92656743	1	Interior Decal Set Comp. (French)	Jeu comp. auto-collant français	Bildbeschreibung innen, kompl. Französisch	Corredo adesivi interni (Francesi)	Juego calcomanías interior comp. Francés	طاقم نقل داخلي (فرنسا)	(1-9)
(1-9)	92656735	1	Interior Decal Set Comp. (German)	Jeu comp. auto-collant allemand	Bildbeschreibung innen, kompl. Deutsch	Corredo adesivi interni (Tedeschi)	Juego calcomanías interior comp. Alemán	طاقم نقل داخلي (ألمانيا)	(1-9)
1		1	Prev.Maintenance	Entretien de prévention	Vorbeugende Wartung	Manutenzione Preventiva	Mantenimiento preventivo	طقم ديكال لفرنسا	1
2		1	Caution Information	Information de prudence	Warnungen	Avvertenze	Informacion Cuidado	طقم ديكال لآلمانيا	2
3		1	Air Discharge	Evacuation air	Luftablass	Scarico aria	Aire de descarga	مدادة فتحة التعبئة	3
4		1	Filler Plug	Bouchon remplissage	Einfüllverschluss	Tappo	Tapon de relleno	هواء التفريغ	4
5		1	Model Plate	Plaque	Platte	Piastra	Placa	صفحة	5
6		1	General Data	Données générales	Allgemeine Daten	Dati Generali	Datos Generales	بيانات عامة	6
7		1	Control Panel	Tableau de commande	Instrumentenbret	Pannello strumenti	Panel de instrumentos	لوحة الجهاز	7
8		2	Operating Instructions	Opérations de marche	Bedienungsanleitung	Istruzioni per il Funzionamento	Instrucciones sobre operación	ارشادات التشغيل	8



Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
(1-91)	92052661	1	Running Gear Comp.	Commande compresseur	Montaje tren rodante	Organi addetti al	Tren rodante		(1-91)
(1-87)	92055276	1	Running Gear Assy.	Montage de commande	Laufwerkmontage	Insieme organi di movimento	Montaje tren rodante	مجموعة الاجزاء الدوارة	(1-87)
1	92052679	1	Towbar Tube	Barre de remorquage	Schleppstangenrohr	Barra di rimorchio	Tubo barra de remolque	أنبوب قضيب الجر	1
2	95252524	4	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	مسمار تثبيت مفلون	2
3	92022763	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	3
4	92055383	2	Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno	مسمار منوب	4
5	92022763	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	(6-47)
(6-47)	92052687	1	Axle Tube Assy.	Montage Tube d'axe	Axialstückmontage	Complesso assale tubolare	Montaje tubo del eje	مجموعة أنبوب المحور	
6	92101583	1	Axle Tube	Tube d'axe	Axialstück	Assale tubolare	Tubo del eje	أنبوب المحور	6.
7	92102680	2	Torsion Bar	Barre de torsion	Torsionswelle	Barra di torsione	Barra de torison	قضيب التوائي	7
8	92102508	2	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	مسمار تثبيت مفلون	8
9	95076790	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	9
10	92102672	4	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	صمولة	10
11	92102664	2	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziatore	Espaciador	جنية	11
12	92102508	2	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	مسمار تثبيت مفلون	12
13	95076790	2	Locknut	Contre-écrou	Kreuzlochschrabe	Controdado	Contratuerca	صمولة زلق	13
14	92102573	1	Yoke	Accouplement	Joch, Gabelstück	Forcella	Horquete	مقرن	14
15	92102566	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Clavija	نيطة	15
16	92102557	1	Clip	Clip	Schelle	Fermaglio	Abrasadera	منشك	16
17	95076774	3	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	17
18	92687482	1	Rod	Tige	Stange	Tirante	Varilla	قضيب	18
19	92304518	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	19
20	92055433	1	Plate	Flasque	Platte	Piastra	Placa	صمولة	20
21	92055441	1	'T' Piece	Pièce en T	'T' Stück	Elemento a T	Pieza 'T'	صفيحة	21
(22-47)	92686781	1	Swinging Arm Assy R.H.	Montage bras de balancement droit	Schwingarm Montage, rechts	Insieme braccio oscillante di destra	Ensamblado de brazo oscilante, lado dercho	مجموعة الذراع الدوار اليمين	(22-47)
(22-23)	92686815	1	Arm Backplate R.H.	Bras plaque arriere droit	Trager Verschlußplatte rechts	Piastra, braccio di destra	Placa posterior del brazo M. Der.	اللوحة الخلفية للذراع اليمين	(22-23)
(22a-47a)	92686773	1	Swinging Arm Assy L.H.	Montage bras de balancement gauche	Schwingarm Montage, links	Insieme braccio oscillante di sinistra	Ensamblado de brazo oscilante, lado izquierdo	مجموعة الذراع الدوار اليسار	(22a-47a)
(22a-23a)	92686799	1	Arm Backplate L.H.	Bras plaque arriere gauche	Trager Verschlußplatte links	Piastra, braccio di sinistra	Placa posterior del brazo M. Izq.	اللوحة الخلفية للذراع اليسار	(22a-23a)
22	92686823	1	Backplate/Arm RH	Montage bras de balancement droit	Schwingarm Montage, rechts	Insieme braccio oscillante di destra	Ensamblado de brazo oscilante, lado dercho	مجموعة الذراع الدوار اليمين	22
23	92680669	1	Cable Holder	Cable	Kabel	Cavo	Cable	كابل	23
22a	92686807	1	Backplate/Arm LH	Bras plaque arriere droit	Trager Verschlußplatte rechts	Piastra, braccio di destra	Placa posterior del brazo M. Der.	اللوحة الخلفية للذراع اليمين	22a
23a	92680669	1	Cable Holder	Cable	Kabel	Cavo	Cable	كابل	23a
24	92052851	2	Hub	moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	مجموعة الذراع الدوار اليسار	24
25	92102615	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	صفيحة خلفية يسرى	25
26	92102540	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	فب	26
27	92687433	2	Cable	Cable	Kabel	Cavo	Cable	محمل	27
28	92052836	2	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	محملا	28





Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
29	92102623	2	Seal	Joint d'étanchéité	Dichtung	Tenuta	Retenedor	حلفة مسيكة	29
30	92102581	2	Washer	Rondelle	Kissen	Rondella	Arandela	فلكة	30
31	95391348	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	31
32	92334291	2	Pin	Goupille	Stift	Perno	Clavija	تيلة	32
33	92102631	2	Cap	Bouchon	Aufsatz	Cappello	Tapa	غطاء	33
34	92102607	10	Stud	Goujon	Zapfen	Perno	Husillo	برغي عديم الرأس	34
35	92102599	10	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	35
36	92055680	2	Plug	Bouchon	Propfen	Tappo	Tapón	سدادة	36
37	92052752	2	Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno	مسمار ملولب	37
38	92052760	4	Adjusting Piece	Pièce d'ajustement	Einstellstück	Elemento di messa a punto	Pieza de ajuste	قطعة تضبيط	38
39	92052778	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	39
40	92053768	2	Expander	Entretoise	Expander, Stützfederring	Espansore	Expansor	معدّد	40
41	92052786	2	Carrier	Porteur	Träger	Piastra portante	Conductor	حاملة	41
42	92052794	2	Shoe	Sabot	Schuh	Ganascia	Zapato	نعل	42
43	92052802	2	Shoe	Sabot	Schuh	Ganascia	Zapato	نعل	43
44	92052810	2	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	44
45	92053818	2	Saddle	Reposoir	Sattel	Sella	Silla	سناد	45
46	92053826	4	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	46
47	92052828	2	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	47
(48-76)	92686765	1	Overrun Coupling Assy	Montage de dépassement	Freilaufkupplung	Accoppiamento freno ad inerzia	Montaje acoplamiento arrastrado	شكّال مجموعة قارئة المنظورة	(48-76)
48	92687466		Ferrule	Segment	Ring	Anello	Anillo		48
50	92053867	2	Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno	مسمار ملولب	50
51	92022763	4	Locknut	Contre-ecrou	Anschlagschraube	Controdado	Contratuerca	صمولة زلق	51
52	95220901	2	Clip	Clip	Schelle	Fermaglio	Abrasadera	مشبك	52
53	92055490	1	Boot	Coffre	Schuh	Parapolvere	Zapata	حذاء	53
54	92687441	1	Shaft	Arbre	Welle	Pistoncino	Distanziatore	عمود الادارة	54
55	92053628	2	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Raccordo filettato	جلبة	55
56	92687458	1	Collar	Collier	Ansatz	Collare	Cuello	مباعدة	56
57	92302058	2	Nipple	Graisneur	Nippel	Nipplo	Racor	حلمة	57
58	92680701	1	Bracket	Equerre	Bügel	Staffa	Soporte	صمولة	58
59	92272343	1	Screw	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	تيلة	59
60	95081857	2	Spring Washer	Rondelle élastique	Federdichtung	Rondella elastica	Arandela de resorte	فلكة	60
61	95077442	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	حاملة	61
62	92053669	1	Damper	Amortisseur	Dämpfer	Ammortizzatore	Amortiguador	مخمدة	62
63	92053883	1	Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno	مسمار ملولب	63
64	95094314	1	Washer	Rondelle	Abdichtring	Rondella	Arandela		64

Rev. 1 6/89

7.8.3

M & E T BAR EEC

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر	
65	92687474	1	Body	Bâti	Aufbau	Corpo	Cuerpo	صمولة زنق	65
66	92680636	1	Lever	Levier	Hebel	Levetta	Palanca	بدن	66
67	92055581	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	ذراع	67
68	92064697	1	Washer	Rondelle	Abdichtring	Rondella	Arandela	جلبه	68
69	95466397	1	Screw	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	صمولة	69
70	95466330	1	Screw	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	فلكة	70
71	92022540	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	نيلة	71
72	92055623	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	فلكة	72
73	92055631	1	Cable	Cable	Kabel	Cavo	Cable	صمولة	73
74	92055649	1	Ring	Segment	Ring	Anello	Anillo	نايص	74
75	92055656	1	Shackle	Mailon	Lasche	Biscottino	Grillete	كيا	75
76	92680693	1	Handbrake	Frein à main	Handbremse	Freno a mano	Freno de mano	حلقة	76
(77-78)	92173525	2	Wheel & Tyre Assy	Montage roue et pneu	Rad-un Reifen Montage	Insieme ruote e pneumatici	Montaje rueda y neumático	مجموعة ذراع فرملة اليد	(77-78)
77	92754316	2	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda	عجلة	77
78	92454883	2	Tyre	Pneu	Reifen	Pneumatico	Neumático	إطار	78
79	92280940	6	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	مسمار تثبيت ملولب	79
80	92311695	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	80
81	90103185	2	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	مسمار تثبيت ملولب	81
82	92304575	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	82
83	92329341	2	Washer	Rondelle	Abdichtring	Rondella	Arandela	فلكة	83
84	92083658	1	Clamp	Collier	Schlauschelle	Fascetta	Grampa	فامطة	84
85	92083641	1	Clamp	Collier	Schlauschelle	Fascetta	Grampa	فامطة	85
(86-89)	92762962	1	Prop Stand Assy	Montage de béquille	Anhebevorrichtung	Insieme gamba di sostegno	Montaje cabellete	مجموعة حامل دعامة	(86-89)
86	92763002	1	Prop Stand	Béquille	Heber	Gamba di sostegno	Caballete	حامل دعامة	86
87	92762996	1	Bracket	Equerre	Bügel	Braccio di sostegno	Soporte	كثيفة	87
88	92762970	1	Pad	Coussinet	Konsole	Tampone	Cojín	حشية	88
89	92762988	1	Handle	Poignée	Griff	Maniglia	Mango	مقض	89
90	90103185	2	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	مقض	90
91*	92033570	1	Warning Decal					مسمار تثبيت ملولب	91*

Rev. 3 6/89

7.8.4

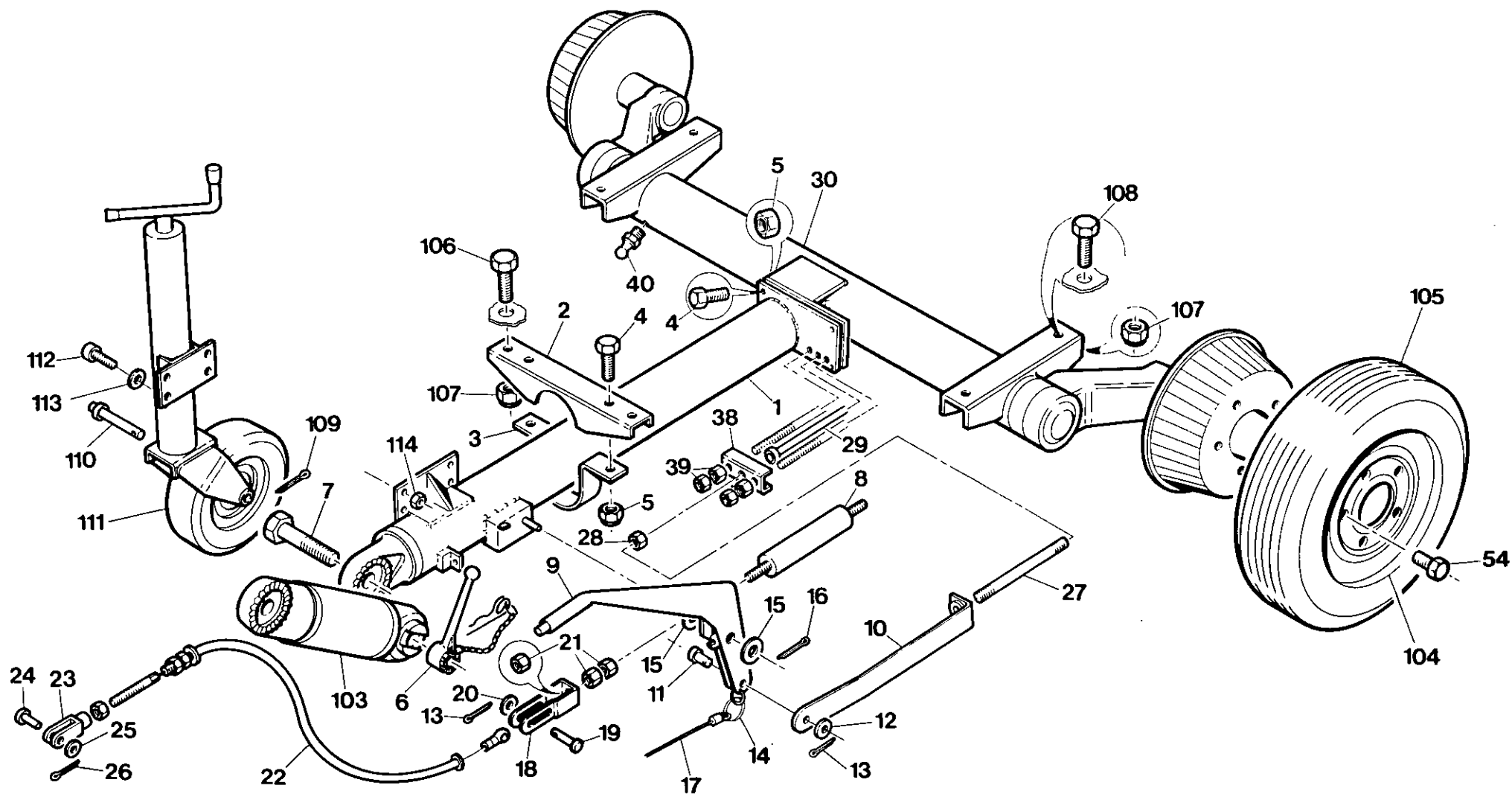
M & E T BAR EEC

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر
------	--------	-----	-------------------	------------------------	------------------	------------------------------	--------------------	-------------

**7.8.5**

**INGERSOLL-RAND**

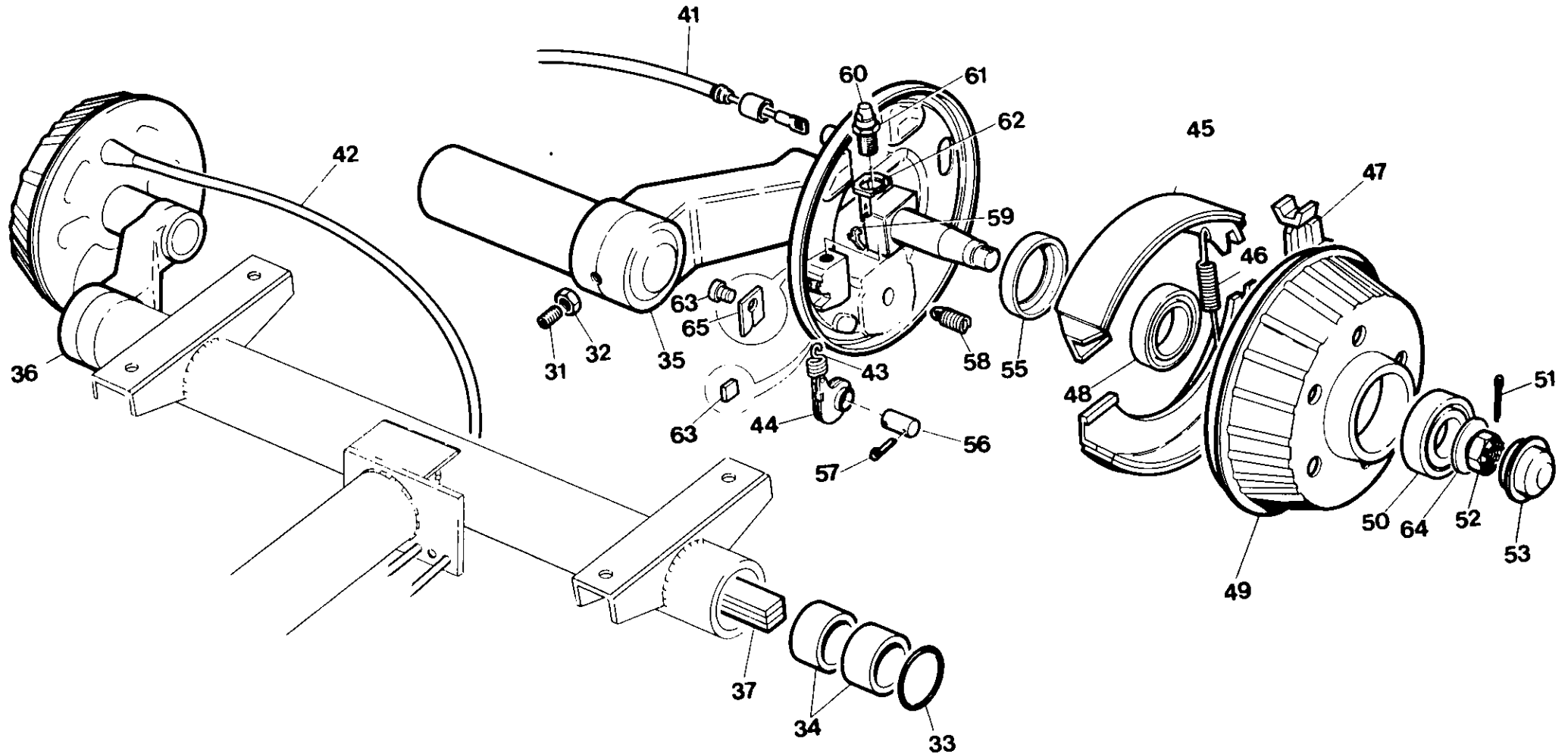


Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر	
(1-114)	92183763	1	Running Gear Complete (German)					الاجزاء الدوارة كاملة (الماني)	(1-114)
(1-114)	92174283	1	Running Gear Complete (French)					مجموعة الاجزاء الدوارة (الماني)	(1-103)
(1-103)	92763416	1	Running Gear Assembly (German)					مجموعة اجزاء محور قضيب السحب (الماني)	(1-65)
(1-103)	92763390	1	Running Gear Assembly (French)						
(1-65)	92763408	1	Axle Drawbar Assembly						
1	92769140	1	Drawbar	Attelage	Zugstange	Barra timone	Barra de tracción	قضيب سحب	1
2	92769157	1	Bracket	Support	Strebe	Staffa	Soporte	كتيفة	2
3	92769165	1	Half Collar	Demi-collier	Halbkranz	Semi-collare	Semicollar	نصف طوق	3
4	90103185	6	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	لولب	4
5	92304575	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	5
6	92769173	2	Handle	Manette	Griff	Manico	Empuñadura	مقبض	6
7	92769181	2	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسبار	7
(8-21)	92769199	1	Handbrake Assy	Ens. Frein à main	Handbremse Montagesatz	Gruppo freno a mano	Conjunto freno de mano	مجموعة اجزاء الفرملة اليدوية	(8-21)
8	92769207	1	Store Spring	Ressort retenue	Feder	Molla di fermo	Resorte de retención	نايفس	8
9	92769215	1	Handbrake	Frein à main	Handbremse	Freno a mano	Freno de mano	فرملة يدوية	9
10	92769223	1	Bracket	Support	Strebe	Syaffa	Soporte	كتيفة	10
11	92769231	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسبار	11
12	92769249	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela	فلكة	12
13	92769256	2	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	مسبار	12
14	92769264	1	Securing Ring	Bague de fixation	Sicherungsring	Anello di fissaggio	Abrazadera de retención	حلقة احكام	14
15	92769272	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela	فلكة	15
16	92769280	1	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	مسبار	16
17	92769298	1	Breakaway Cable	Câble démarrage	Sicherheitskabel	Cavo distacco	Cable de seguridad	كبل التشتت	17
18	92769306	1	Fork End	Côté flèche	Gabelende	Estremità forcilla	Extremo de horquilla	نهاية متشعبة	18
19	92769314	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسبار	19
20	92769322	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela	فلكة	20
21	92769330	3	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	21
22	92769348	1	Cable	Goupille fendue	Kabel	Cavo	Cable	كبل	22
23	92769355	1	Fork End	Tige de frein	Gabelende	Estremità forcilla	Extremo de horquilla	نهاية متشعبة	23
24	92769314	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسبار	24
25	92769322	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela	فلكة	25
26	92769256	1	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	مسبار	26
27	92769363	1	Brake Rod	Cable de Securite	Bremsstange	Tirante freno	Palanca del freno	قضيب	27
28	92304526	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	28
29	92769371	1	Protection Tube	Tube protecteur	Schutzröhre	Tubo protettivo	Tubo protector	صمولة	29
(30-65)	92769389	1	Axle Assy	Ens. essieu	Montagesatz Achse	Assale, compl.	Conjunto árbol	انبوب حماية	(30-65)
30	92769397	1	Axle	Essieu	Achse	Assale	Arbol	مجموعة اجزاء المحور	30
31	92180355	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	محور	31
32	92180348	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	لولب	32
33	92174341	2	O-Ring	Joint torique	Dichtungsring	Guarnizione circolare	Junta tórica	صمولة	33
34	92174325	4	Bearing	Roulement	Lager	Supporte	Cojinete	حلقة مدورة	34
35	92769405	1	Swinging Arm LH	Bras pivotant gauche	Schwenkarm links	Braccio oscillante	Brazo oscilante m/izqda	كرسي تحميل	35

# 7.8.7

ALKO/FTF HSRG

Rev. 1 6/89  
**INGERSOLL-RAND**



Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
36	92769413	1	Swinging Arm RH	Bras pivotant droit	Schwenkarm rechts	Braccio oscillante	Brazo oscilante m/dcha	ذراع التراوح الجهة اليسرى	36
37	92769421	1	Torsion Bar	Barre de torsion	Torsionsfeder	Barra torsione	Barra de torsión	ذراع التراوح الجهة اليمنى	37
38	92484385	1	Compensator	Compensateur	Kompensator	Compensatore	Compensador	قضيب التوائي	38
39	92769033	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	معادل	39
40	92769041	4	Grease Nipple	Raccord graissage	Fettnippel	Ingrassatore	Boquilla de lubrificación	صمولة	40
41	92769058	1	Brake Cable LH	Câble frein gauche	Bremskabel links	Cavo freno (sinistro)	Cable del freno, m/izqda	حلقة التزليق	41
42	92769066	1	Brake Cable RH	Câble frein droit	Bremskabel rechts	Cavo freno (destro)	Cable del freno, m/dcha	كبل المكبح الجهة اليسرى	42
43	92769074	2	Return Spring	Ressort de rappel	Rückfeder	Molla di ritorno	Resorte de retorno	كبل المكبح الجهة اليمنى	43
44	92769082	2	Auto Reverse Lever	Levier marche AR, auto	autom. Rücklaufhebel	Leva retromarcia aut.	Palanca de retroceso	نايفس	44
45	92769090	4	Brake Shoe	Sabot de frein	Bremsschuh	Ganascia freno	Zapata del freno	مقبض العكس الاوتوماتيكي	45
46	92769108	2	Return Spring	Ressort de rappel	Rückfeder	Molla di ritorno	Resorte de retorno	مكبح تخدي	46
47	92769116	2	Expander	Segment extensible	Expander	Espansore	Elemento de expansion	نايفس	47
48	92769124	2	Bearing	Roulement	Lager	Supporto	Cojinete	موتسح	48
49	92769132	2	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	كرسي تحميل	49
50	92771757	2	Bearing	Roulement	Lager	Supporto	Cojinete	بطيخة	50
51	92771765	2	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	كرسي تحميل	51
52	92771773	2	Slotted Nut	Ecrou à fente	Schlitzmutter	Dado a corona	Tuerca ranurada	مسبار	52
53	92771781	2	Hub Cap	Enjoliveur	Nabenkappe	Coprinozzo	Tapa del cubo	صمولة	53
54	92771799	10	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	غطاء البطيخة	54
55	92771807	2	Seal	Etanchéité	Dichtung	Tenuta	Guarnición sello	لولب	55
56	92771815	2	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	سداد محكم	56
57	92771823	2	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	مسبار	57
58	92771831	4	Return Spring	Ressort de rappel	Rückfeder	Molla di ritorno	Resorte de retorno	مسبار	58
59	92771849	2	Spring Strip	Lame-ressort	Feder Streifen	Guarnizione molla	Banda de fleje	نايفس	59
60	92771856	2	Adjuster Screw	Vis réglage	Einstellschraube	Vite di registro	Tornillo de ajuste	شريطة النايفس	60
61	92771864	2	Adjuster Nut	Ecrou réglage	Einstellmutter	Dado di registro	Tuerca de ajuste	لولب تعديل	61
62	92771872	2	Lever	Manette	Hebel	Leva	Palanca	صمولة تعديل	62
63	92771880	4	Butt	Butée	Endstück	Giunto di testa	Tope	ذراع	63
64	92771906	2	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	طرف	64
65	92771898	4	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	فلكة	65
(66-102)	92763382	1	Hitch Assy (German)	Barre d'attelage	Zughakenmontage	Gruppo blocco timone	Conjunto de remolque	نايفس	(66-102)
(66-102)	92763374	1	Hitch Assy (French)						
66	92771914	1	Body	Corps	Aufbau	Corpo	Carroceria	مجموعة اجزاء وصلة الربط	66
67	92484989	1	Double Fork Joint	Joints, double fourche	doppeltes Gabelgelenk	Giunto doppio forcella	Junta de horquilla doble	هيكل	67
68	92484955	1	Rod	Tringle	Stange	Astina	Palanca	وصلة شعبية	68
69	92484963	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	قضيب	69
70	92484971	2	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	مسبار	70
71	92484880	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	مسبار	71
72	92484997	1	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	صمولة	72
73	92485010	2	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسبار	73
74	92484948	3	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	مسبار	74
75	92484930	2	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	مسبار	75
76	92485002	1	Reversing Rod	Tige marche AR.	Umkehrstange	Tirante retromarcia	Palanca de retroceso	فلكة	76
77	92485028	1	Ring	Bague	Ring	Anello	Anilla	قضيب عكس	77
78	92485036	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rosetta	Arandela	حلقة	78

TRAILER EQUIPMENT

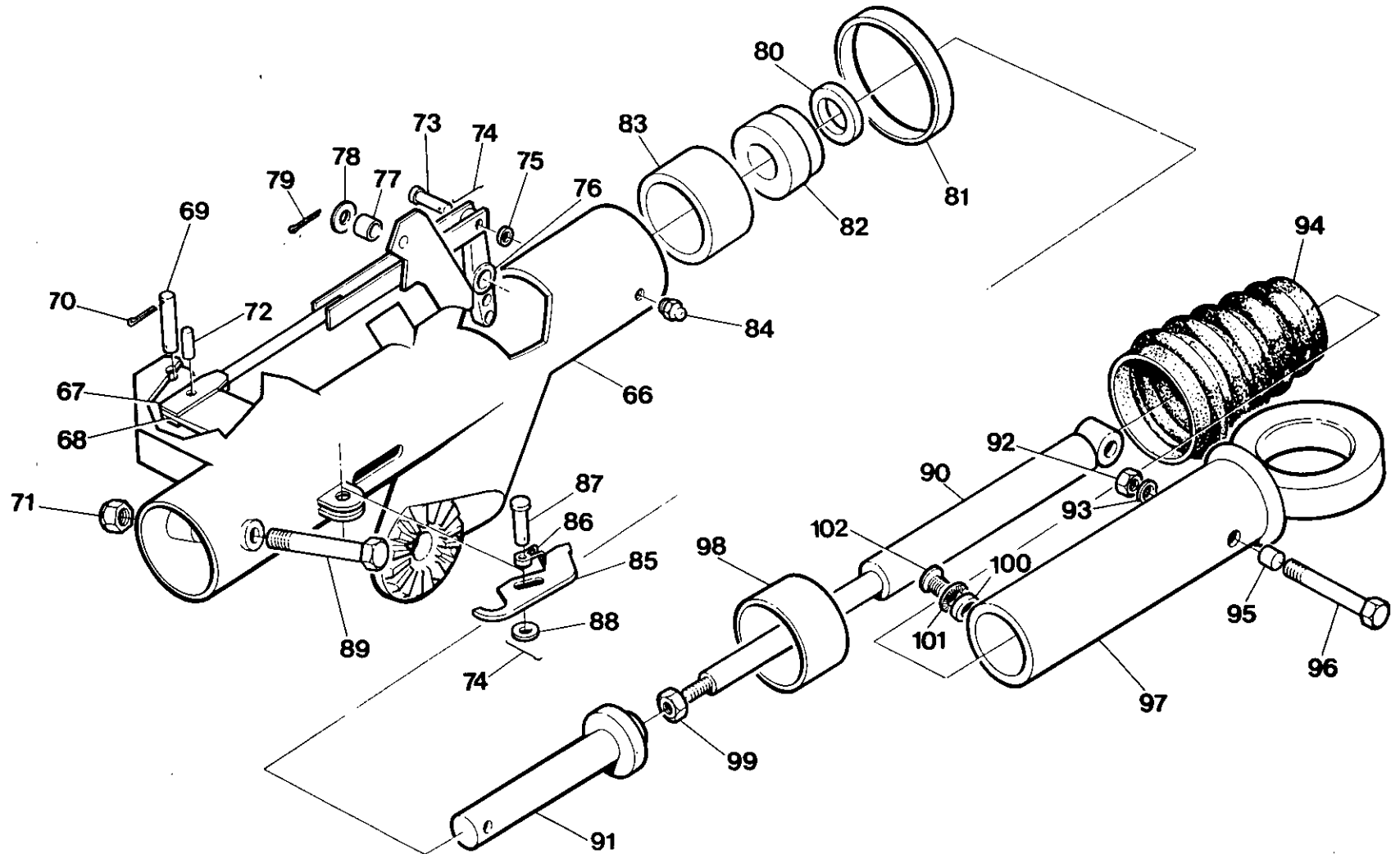
EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

EQUIPO DE REMOLQUE

معدات القطر



**7.8.10**

ALKO/FTF HSRG

Rev. 1 6/89

**INGERSOLL-RAND**



Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
79	92485044	1	Split Pin	Goupille fendue	Splint	Coppiglia	Pasador hendido	فلكة	79
80	92484831	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	مسهار	80
81	92484864	1	Collar	Collier	Ansatz	Collare	Collar	طوق	81
82	92484849	1	Stop Ring	Bague d'arrêt	Stoppring	Anello di fermo	Anilla de tope	حلقة توقيف	82
83	92484724	1	Bearing	Roulement	Lager	Supporto	Cojinete	كرسي تحميل	83
84	92484740	2	Grease Nipple	Raccord graissage	Fettnippel	Ingrassatore	Boquilla de lubricación	حلقة تزليق	84
85	92484906	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca	ذراع	85
86	92484914	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Fesorte	نابض	86
87	92484922	1	Pin	Goupille	Pin	Stift	Perno	مسهار	87
88	92484930	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	فلكة	88
89	92484872	1	Setscrew	Vis pointeau	Festellschraube	Vite di fermo	Tornillo de retén	لولب تثبيت	89
90	92484773	1	Shock Absorber	Amortisseur	Stoßdämpfer	Ammortizzatore	Amortiguador	مخمس الصدمات	90
91	92484823	1	Tow Rod	Tringle, remorquage	Schleppstange	Barra di rimorchio	Barra de remolque	قضيب	91
92	92304575	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	92
93	92329341	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	فلكة	93
94	92484856	1	Rubber Gaiter	Gaine caoutchouc	Gummitülle	Guaina gomma	Polaina de caucho	حذاء مطاطي وقائي	94
95	92484781	2	Distance Piece	Pièce d'écartement	Distanzstück	Distanziale	Collar separador	قطعة المسافات	95
96	92329317	1	Bolt	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسهار	96
97	92110212	1	Sliding Tube Complete (German)	Tube coulissant complet	Gleitrohre, komplett	Tubo telescopico	Tubo deslizante, completo	انبوب الانزلاق الكامل	97
97	92782556	1	Sliding Tube Complete (French)						97
98	92484732	1	Bush	Boîte de glissement	Buchse	Bussola	Buje	حشية	98
99	92484815	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	99
100	92713130	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	فلكة	100
101	92713148	1	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	فلكة	101
102	92713155	1	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	لولب	102
103	92499169	1	Adjustable Towbar	Barre remorquage ajustable	Verstellbare Zugstange	Barra rimorchio regolabile	barra de remolque regulable	قضيب الجر	103
(104-105)	92107770	2	Wheel and Tyre Assy.	Ens. roue et pneu	Rad- und Reifensatz	Gruppo ruota/ pneumatico	Conjunto ruedas/ neumáticos	مجموعة اجزاء العجلات	(104-105)
104	92107721	1	Wheel	Rou	Rad	Ruota	Rueda	عجلات	104
105	92107739	1	Tyre	Pneu	Reifen	Pneumatico	Neumático	عجلات مطاطية	105
106	92280940	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	لولب	106
107	92311695	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	107
108	92367663	4	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	لولب	108
(109-111)	92533371	1	Jockey Wheel Assy	Ens. rouleau de tension	Führungsrolle Montagesatz	Gruppo ruotino di sostegno	Conjunto polea de tensión	مجموعة اجزاء عجلة شدادة	(109-111)
109	92546167	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسهار	109
110	92546175	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Perno	مسهار	110
111	92546183	1	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda	عجلة	111
112	92398288	4	Capscrew	Boulon à tête	Kopfschraube	Vite mordente	Tornillo de cabeza	غطاء لولب	112
113	92329341	4	Washer	Rondelle	Dichtung	Rosetta	Arandela	فلكة	113
114	92304575	4	Locknut	Contre-écrou	Sperrmutter	Dado di bloccaggio	Tuerca de seguridad	صمولة زلق	114

Item	C.P.N.	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		
A	92398130	M8 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M8 x 20	M8 x 20 zentrifugale Arretierschraube	Vite di fermo M8 x 20	Tornillo Whizlock M8 x 20	برغي ويزلوك ام 20x8	A
B	92398114	M8 Nut Whiztite	Ecrou Whiztite M8	M8 Schraubenmutter	Dado di blocco M8	Tuerca Whiztite M8	صمولة ويزتايت ام 8	B
C	92368687	M6 x 12 Taptite Screw	Vis Taptite M6 x 12	M6 x 12 Gewindeschraube	Vite 'taptite' M6 x 12	Tornillo Taptite M6 x 12	برغي تايتايت ام 12x6	C
D	92473586	M10 x 25 Whizlock Screw	Vis Whizlock M10 x 25	M10 x 25 zentrifugale Arretierschraube	Vite di fermo M10 x 25	Tornillo Whizlock M10 x 25	برغي ويزلوك ام 25x10	D
E	92473594	M10 Nut Whiztite	Ecrou M10	M10 Mutter	Dado M10	Tuerca M10	صمولة ام 10	E
F	90141078	M8 x 25 Setscrew	Vis M8 x 25	M8x25 Feststellschraube	Vite d'arresto M8 x 25	Tornillo de ajuste M8 x 25	سمار تثبيت ملولب ام 25x8	F
G	92304518	M8 Nut	Ecrou M8	M8 Mutter	Dado M8	Tuerca M8	صمولة ام 8	G
H	92304666	M8 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M8	M8 Sicherungsscheibe	Rondella di blocco M8	Arandela de seguridad M8	فلكة احكام ام 8	H
I	92304609	M8 Washer	Rondelle M8	M8 Dichtungsring	Rondella M8	Arandela M8		I
J	92148014	M12 x 65 Bolt	Boulon M12 x 65	M12 x 65 Bolzen	Bullone M12 x 65	Perno M12 x 65	سمار ملولب ام 65x12	J
K	90103854	M12 Nut	Ecrou M12	M12 Mutter	Dado M12	Tuerca M12	صمولة ام 12	K
L	92304682	M12 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M12	M12 Sicherungsscheibe	Rondella di blocco M12	Arandela de seguridad M12	فلكة احكام ام 12	L
M	92304344	M8 x 20 Setscrew	Vis M8 x 20	M8 x 20 Feststellschraube	Vite d'arresto M8 x 20	Tornillo de ajuste M8 x 20	سمار تثبيت ملولب ام 20x8	M
N	92701622	M8 x 90 Bolt	Boulon M8 x 90	M8 x 90 Bolzen	Bullone M8 x 90	Perno M8 x 90	فلكة احكام ام 8	N
O	92280981	M10 x 30 Setscrew	Vis M10 x 30	M10 x 30 Feststellschraube	Vite d'arresto M10 x 30	Tornillo de ajuste M10 x 30	سمار تثبيت ملولب ام 30x10	O
P	92304674	M10 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M10	M10 Sicherungsscheibe	Rondella di blocco M10	Arandela de seguridad M10	فلكة احكام ام 10	P
Q	92271915	3/16 x 1/2 Rivet	Vis à tête creuse M5 x 16	3/16 x 1/2 Niet	Rivetto 3/16 x 1/2	Remache 3/16 x 1/2	برشامة 1/2x3/16	Q
R	92340306	M5 x 16 Pan Head Setscrew	Rivet 3/16 x 1/2	M5 x 16 Zylinderschraube	Vite d'arresto a testa tronco-conica m5 x 16	Tornillo de ajuste de cabeza de cono achatado M5 x 16	سمار تثبيت ملولب براس مسطحة ام 16x5	R
S	92304583	M5 Washer	Rondelle M5	M5 Dichtungsring	Rondella M5	Arandela M5	فلكة ام 5	S
T	92304492	M5 Nut	Ecrou M5	M5 Mutter	Dado M5	Tuerca M5	صمولة ام 5	T
U	92281369	5/32 x 1/2 Rivet	Rivet 5/32 x 1/2	5/32 x 1/2 Niet	Rivetto 5/32 x 1/2	Remache 5/32 x 1/2	برشامة 1/2x5/32	U
V	92304641	Lockwasher	Rondelle bloqueuse	Sicherungsscheibe	Rondella di blocco	Arandela de seguridad	فلكة احكام	V
W	92184365	M5 x 12 Setscrew Countersunk	Vis à tête fraisée de M5 x 12	M5 x 12 Feststellschraube, eingelassen	Vite d'arresto a testa conica M5 x 12	Tornillo de ajuste avellanado M5 x 12	سمار تثبيت ملولب غوش ام 12x5	W
X	92304658	M6 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M6	M6 Sicherungsscheibe	Rondella di blocco M6	Arandela de seguridad M6	فلكة احكام ام 6	X
Y	92304500	M6 Nut	Ecrou M6	M6 Mutter	Dado M6	Tuerca M6	صمولة ام 6	Y
Z	92398106	M6 Nut Whiztite	Ecrou Whiztite M6	M6 Schraubenmutter	Dado di blocco M6	Tuerca Whiztite M6	صمولة ويزتايت ام 6	Z
AA	92398122	M6 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M6 x 20	M6 x 20 Arretierschraube	Vite di fermo M6 x 20	Tornillo Whizlock M6 x 20	برغي ويزلوك ام 20x6	AA
AB	92329309	M10 x 35 Setscrew	Vis M10 x 35	M10x35 Feststellschraube	Vite d'arresto M10 x 35	Tornillo de ajuste M10 x 35	سمار تثبيت ملولب ام 35x10	AB
AC	92304567	M10 Selflocking Nut	Ecrou auto-bloquant M10	M10 selbstfeststellende Mutter	Dado autobloccante M10	Tuerca de cierre automático M10	صمولة ذاتية الاحكام ام 10	AC

Item	C.P.N.	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		
AD AE	95478483 92472638	5/8 x 3/4 Shoulder Bolt M10 x 20 Whizlock Screw	Boulon à épaulement Vis Whizlock M10 x 20	5/8 x 3/4 Ansatzbolzen M10 x 20 zentrifugale Arretierschraube	Bullone 5/8 x 3/4 Vite di fermo M10 x 20	Perno de tope 5/8 x 3/4 Tornillo Whizlock M10 x 20	مسمار كنفى 3/8x5/8 برغى ويزلوك ام 20x10	AD AE
AG	92184811	M6 x 12 Whizlock Screw	Vis Whizlock M6 x 12	M6 x 12 zentrifugale Arretierschraube	Vite di fermo M6 x 12	Tornillo Whizlock M6 x 12	برغى ويزلوك ام 12x6	AG
AH AI	92271576 92304450	3/8 Nut M12 x 50 Setscrew	Ecrou 3/8 Vis M12 x 50	3/8 Mutter M12 x 50 Feststellschraube	Dado 3/8 Vite d'arresto M12 x 50	Tuerca 3/8 Tornillo de ajuste M12 x 50	صمولة 3/8 مسمار تثبيت ملولب ام 12x50	AH AI
AJ AK	92075340 92176718	M12 Locknut M12 x 20 Setscrew	Ecrou M12 Vis M12 x 20	M12 Arretierschraube M12 x 20 Feststellschraube	Controdado M12 Vite d'arresto M12 x 20	Contratuerca M12 Tornillo de ajuste M12 x 20	صمولة زلق ام 12 مسمار تثبيت ملولب ام 12x20	AJ AK
AL	92273226	5/16 UNC Philidas Nut	Ecrou Philidas Unc de 5/16	5/6 Unc. Philidas Mutter	Dado 5/16 Unc 'Philidas'	Tuerca Unc. Philidas 5/16	صمولة فيلidas 5/16	AL
AM	95470993	3/8 Shoulder Bolt	Boulon à épaulement de 3/8	3/8 Ansatzbolzen	Bullone 3/8	Perno de tope 3/8	مسمار كنفى 3/8	AM
AN AO	92274828 95209367	1/4 UNF Nut 1/4 UNC Lockwasher	Ecrou Unf de 1/4 Rondelle bloqueuse Unc de 1/4	1/4 Unf. Mutter 1/4 Inc. Sicherungsscheibe	Dado 1/4 Unf Rondella di fermo 1/4 Unc	Tuerca Unf 1/4 Arandela de seguridad Unc. 1/4	صمولة يون ان اف 1/4 فلكة احكام يون ان سي 1/4	AN AO
AP	95775037	1/4 x 1/2 x 1 Shoulder Bolt	Boulon à épaulement de 1/4 x 1/2 x 1	1/4 x 1/2 x 1 Ansatzbolzen	Bullone 1/4 x 1/2 x 1	Perno de tope 1/4 x 1/2 x 1	مسمار كنفى 1/4x1/2x1	AP
AQ	95064655	1/4 UNC Steel Washer	Rondelle en acier Unc de 1/4	1/4 Unc. Metalldichtungs- ring	Rondella d'acciaio 1/4 Unc	Arandela de acero Unc 1/4	فلكة فولاذية يون ان سي 1/4	AQ
AR AS	95076733 92472638	No 10 UNC Nut M10 x 20 Whizlock Screw	Ecrou Unc No. 10 Vis Whizlock M10 x 20	No. 10 Unc. Mutter M10 x 20 zentrifugale Arretierschraube	Dado 10 Unc. Vite di fermo M10 x 20	Tuerca Unc No. 10 Tornillo Whizlock M10 x 20	صمولة يون ان سي رقم 10 برغى ويزلوك ام 20x10	AR AS
AT	92304401	M10 x 25 Setscrew	Vis M10 x 25	M10 x 25 Feststellschraube	Vite d'arresto M10 x 25	Tornillo de ajuste M10 x 25	مسمار تثبيت ملولب ام 25x10	AT
AU AV	92304591 92398627	M6 Washer, M12 x 30mm Whizlock Screw	Rondelle M6 Vis Whizlock M12 x 30 mm	M6 Dichtungsring M12 x 30 mm zentrifugale Arretierschraube	Rondella M6 Vite di fermo M12 x 30 mm	Arandela M6 Tornillo Whizlock M12 x 30 mm	فلكة ام 6 برغى ويزلوك ام 30x12 مم	AU AV
AW AX AY	92398643 35279025 95200267	M12 Whiztite Nut M8 x 20 Taptite 3/4 UNC x 3" Setscrew	Ecrou Whiztite M12 Taptite M8 x 20 Vis Unc 3/4 Unc x 3"	M12 Schraubenmutter M8 x 20 Gewindeschraube 3/4 Unc. x 3" Festell- schraube	Dado di fermo M12 Vite 'taptite' M8 x 20 Vite d'arresto 3/4 Unc x 3"	Tuerca Whiztite M12 Taptite M8 x 20 Tornillo de ajuste 3/4 Unc x 3"	صمولة ويزتيت ام 12 سدادة تابتيت ام 20x8 مسمار تثبيت ملولب 3/4 يون ان سي 3x بوصة	AW AX AY
AZ	35273937	Snubber Washer 83 O/D x 20 I/D	Rondelle bloqueuse 83 O/D x 20 I/D	Dichtungsring für Reibungs- stoßdämpfer Außenø x innenø 20	Rondella di blocco; dia. est. 83 x dia. int. 20	Arandela amortiguadora 83 O/D x 20 I/D	فلكة مخمدة القطر الخارجى 83x القطر الداخلى 20	AZ
BA	95069597	Washer Large 3/8" UNC	Grande rondelle Unc de 3/8	Großer Dichtungsring 3/8" Unc.	Rondella larga; 3/8" Unc	Arandela grande 3/8" Unc	فلكة كبيرة 3/8 بوصة يون ان سي	BA
BB	92271667	Nut 3/4" UNC Aerotight	Ecrou Aerotight Unc de 3/4"	Mutter 3/4" Unc. Aerotight	Dado 3/4" Unc, tipo 'Aerotight'	Tuerca Aerotight 3/4" Unc	صمولة 3/4 بوصة يون ان سي ايوتايث	BB
BC	92304674	M10 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M10	M10 Sicherungsscheibe	Rondella di fermo M10	Arandela de seguridad M10	فلكة احكام ام 10	BC

Item	C.P.N.	Qty	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		
BD	92341973		M6 x 25 Setscrew	Vis M6 x 25	M6 x 25 Feststellschraube	Vite d'arresto M6 x 25	Tornillo de ajuste M6 x 25	مسمار تثبيت مغولب ام ٢٥x٦	BD
BE	92304393		M10 x 20 Setscrew	Vis M10 x 20	M10 x 20 Feststellschraube	Vite d'arresto M10 x 20	Tornillo de ajuste M10 x 20	مسمار تثبيت مغولب ام ٢٠x١٠	BE
BF	95104683		Screw 3/4" x 3 1/2 Unc	Vis Unc 3/4" x 3-1/2	Schraube 3/4" x 3-1/2 Unc.	Vite 3/4" x 3-1/2 Unc	Tornillo 3/4" x 3-1/2 Unc	برغي ٣/٤" x ٣ ١/٢ بوصة يونك	BF
BG	95081808		3/4" Lockwasher	Rondelle bloqueuse de 3/4"	3/4" Sicherungsscheibe	Rondella di fermo 3/4 "	Arandela de seguridad 3/4"	فلكة احكام ٣/٤ بوصة	BG
BH	92304336		M8 x 16 Setscrew	Vis M8 x 16	M8 x 16 Feststellschraube	Vite d'arresto M8 x 16	Tornillo de ajuste M8 x 16	مسمار تثبيت مغولب ام ١٦x٨	BH
BI	92421478		M10 x 30 Capscrew	Vis M10 x 30	M10 x 30 kopschraube	Vite a testa cilindrica M10 x 30	Tornillo de cabeza M10 x 30	مسمار مغولب هادي ام ٣٠x١٠	BI
BJ	92329283		M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Arandela M10	فلكة ام ١٠	BJ
BK	92359355		Bolt M10 x 75	Boulon M10 x 75	Bolzen M10 x 75	Bullone M10 x 75	Perno M10 x 75	مسمار ام ٧٥x١٠	BK
BL	95753588		10 - Unc x 1/2 Setscrew	Vis 10 - Unc x 1/2	10 - Unc. x 1/2 Feststell- schraube	Vite d'arresto 10 Unc x 1/2	Tornillo de ajuste 10 Unc x 1/2	مسمار تثبيت مغولب ام ١٠ x ١/٢ يونك	BL
BM	92329119		Nut Thin	Ecrou mince	Mutter, dünn	Dado sottile	Tuerca de pequeña altura	صمولة رقيقة	BM
BN	92367663		M16 x 35 Setscrew	Vis M16 x 35	M16 x 35 Feststellschraube	Vite d'arresto M16 x 35	Tornillo de ajuste M16 x 35	مسمار تثبيت مغولب ام ٣٥x١٦	BN
BO	35285584		M12 x 25 Capscrew	Vis M12 x 25	M12 x 25 kipschraube	Vite a testa cilindrica M12 x 25	Tornillo de cabeza M12 x 25	مسمار مغولب هادي ام ٢٥x١٢	BO
BP	92472679		M5 x 12 Setscrew	Vis M5 x 12	M5 x 12 Feststellschraube	Vite d'arresto M5 x 12	Tornillo de ajuste M5 x 12	مسمار تثبيت مغولب ام ١٢x٥	BP
BQ	92131135		5/32 Rivet	Rivet 5/32	5/32 Niet	Rivetto 5/32	Remache 5/32	برشامة ٥/٣٢	BQ
BR	35288422		M8 x 80 Bolt	Boulon M8 x 80	M8 x 80 Bolzen	Bullone M8 x 80	Perno M8 x 80	مسمار مغولب ام ٨٠x٨	BR
BS	92488733		M8 x 70 Bolt	Boulon M8 x 70	M8 x 70 Bolzen	Bullone M8 x 70	Perno M8 x 70	مسمار مغولب ام ٧٠x٨	BS
BT	92142926		M8 x 75 Bolt	Boulon M8 x 75	M8 x 75 Bolzen	Bullone M8 x 75	Perno M8 x 75	مسمار مغولب ام ٧٥x٨	BT
BU	92304351		M8 x 30 Setscrew	Vis M8 x 30	M8 x 30 Feststellschraube	Vite d'arresto M8 x 30	Tornillo de ajuste M8 x 30	مسمار تثبيت مغولب ام ٣٠x٨	BU
BV	92304443		M12 x 40 Screw	Écrou M12 x 40	M12 x 40 Skt-Schraube	Vite T.E. M12 x 40	Tornillo M12 x 40	برغي ومزلولك ام	BV
BW	92329341		M12 Washer	Rondelle M12	M12 Dichtungsring	Rondella M12	Arandela M12	برغي ومزلولك ام	BW
BX	92304526		M10 Nut	Ecrou M10	M10 Mutter	Dado M10	Tuerca M10		BX
BY	90141078		M10 x 20 SKT. HD Screw	SKT. HD Écrou M10 x 20	M10 x 20 SKT. HD. Skt-Schraube	SKT. HD Vite T.E. M10 x 20	SKT. HD Tornillo M10 x 25	برغي	BY
BZ	92339688		M6 x 35 Setscrew	Vis M6 x 35	M6 x 35 Feststellschraube	Vite d'arresto M6 x 35	Tornillo de ajuste M6 x 35	مسمار تثبيت مغولب ام ٣٥x٦	BZ

Item	C.P.N.	Qty	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		
CA	92092022		M10 x 20 SKT. HD Screw	SKT. HD Écrou M10 x 20	M10 x 20 SKT. HD Skt.-Schraube	SKT. HD Vite T.E. M10 x 20	SKT. HD Tornillo M10 x 20	ر ش	CA
CB	95081790		M10 x 25 SKT. HD Screw	SKT. HD Écrou M10 x 25	M10 x 25 SKT. HD Skt.-Schraube	SKT. HD Vite T.E. M10 x 25	SKT. HD Tornillo M10 x 25	ر غي	CB
CC	92664929		Rivet Assy	Rivet Montage	Rivet Montage	Rivetto Complesso	Remache Montaje	مجموعة برشامة ١٠٠	CC
CD	92075340		Nut	Écrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	CD
CE	92465590		Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	فلكة	CE
CF	90103185		M12 x 30 Setscrew	Vis M12 x 30	M12 x 30 Anschlag- schraube	Vite di fermo M12 x 20	Tornillo de ajuste M12 x 30	مسمار تثبيت ملولب	CF
CG	92304575		Nut	Écrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	CG
CH	92391332		Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	حلقة	CH
CI	92101112		M8 x 25 Whizlock	M8 x 25 Whizlock	M8 x 25 Zentrifugale	M8 x 25 Dado di fermo	M8 x 25 Whiztite	مسمار تثبيت ملولب ام ٨x٢٥	CI
CJ	30346456		Copper Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	رفاده	CJ
CK	92341981		M6 Washer	Rondelle M6	M6 Dichtungsring	Rondella M6	Arandela M6	فلكة ٦ م	CK
CL	92061480		M8 Washer	Rondelle M8	M8 Dichtungsring	Rondella M8	Arandela M8	فلكة ٨ م	CL
CM	92421478		M10 x 30 Capscrew	Vis M10 x 30	M10 x 30 kopfschraube	Vite a testa cilindrica M10 x 30	Tornillo de cabeza M10 x 30	لولب سداد ١٠x٣٠	CM
CN	95094298		1/4" Washer	Vis	Schraube	Vite	Tornillo		CN
CO	92766690		Rivet	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela		CO

Rev. 1 1/89

7.9.3

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS MAINTENANCE/ SERVICE KITS/ ACCESSORIES	RECHANGES RECOMMANDES KITS/ACCESOIRES ENTRETIEN/ REPARATION	EMPFOHLENE ERSATZ TEILE AUSSTATTUNG FÜR SERVICE/ WARTUNG/ZUBEHÖR	RICAMBI, UTENSILI DI CORREDO ED ACCESSORI RACCOMANDATI	SERVICIO DE REPUESTOS/ JUEGOS PARA EL MANTENIMIENTO/ACCESORIOS RECOMENDADOS	قطع الغيار والصيانة المفضلة عدة الخدمات/الأجزاء الاضافية	
-	92549815		Complete Gasket Set	Pouchette de Joint Compl	Kompl. Dichtungssatz	Serie Compl. di Guarnizioni	Juego completo de juntas	طقم كامل من حشبات منع التسرب	-
1	35295005	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية الصمام المائل ذى القرمص	1
2	35294610	1	Gasket, Valve Shutoff	Joint, Soupape D'Arrêt D'Huile	Dichtung, Ölstop-Ventil	Guarnizione, Vlv. Intercettazione	Junta, Cierre válvula	حشية صمام الفولع	2
3	35288943	1	Gasket, Check Valve	Joint, Clapet	Dichtung, Luftauslassvent	Guarnizione, Vlv. di Non	Junta, Válvula de control	حشية الصمام غير الرجوع	3
4	35373711	1	Seal, Oil	Joint D'Etanchéité	Gleitringdichtung	Paraolio, Kompr.	Retenedor, aceite	ختم منع تسرب الزيت	4
5	95482220	2	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	Junta tórica	حافة مستديرة	5
6	35596451	1	Gasket, Rear Brg. Hsg.	Joint, Boiter Rout' Arr'	Dichtung f. Hinteres Lagergehäuse	Guarnizione, Coperch. Post.	Junta, Cártér cojinete posterior	حشية مبيت المحمل الخلفي	6
7	92757566	1	Gasket, Gear Case	Joint, Carter de Rotor	Dichtung f. Rotor Gehäuse	Guarnizione, Incastellatura	Junta, Caja de engranajes	حشية صندوق التروس	7
8	35579598	1	Gasket, Oil Temp. Valve	Joint, Valve de Températ Huile	Dichtung f. ventil	Guarnizione Valvola Bypass Olio	Junta, Válvula temp. aceite	حشية صمام درجة حرارة الزيت	8
9	35288414	1	Gasket, Valve Cover	Joint, Vlv. By-Pass Couvercle	Dichtung f. Deckel	Guarnizione, Vlv. By-Pass Olio	Junta, Tapa válvula	حشية غطاء الصمام	9
10	35584242	1	Gasket, Bypass Valve	Joint, Vlv. By-Pass de Temp.	Dichtung f. ventil	Guarnizione, Vlv. By-Pass Olio	Junta, Válvula desvió	حشية صمام التحويل	10
11	95086559	2	O-Ring Min. Pressure Vlv	Joint Torique, Soupape Min. de Press.	O-Ring	O-Ring, Vlv. di Min. Press	Junta tórica, Válvula presión mínima	حافة مستديرة لصمام الضغط الأدنى	11
12	35294628	1	Gasket, Min. Pressure Vlv	Joint, Soupape Min. de Pres	Dichtung f. Druckbegr. ventil	Guarnizione, Vlv. di Min. Press.	Junta, Válvula presión mínima	حشية صمام الضغط الأدنى	12
13	35279942	1	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	Junta tórica	حافة مستديرة	13
14	35293760	1	Gasket, Engine Exhaust	Joint, Systeme Echappment	Dichtung f. Auspuff	Guarnizione, Silenzatore di Scarico	Junta, Escape motor	حشية عماد المحرك	14
15	95358024	1	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	Junta tórica	حشف	15
16	35334960	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	16
17	35588607	1	Gasket - Piston Housing	Joint, Piston	Dichtung	Guarnizione, Pistone	Junta, Cártér pistón	حشية	17
18	92290162	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	حلفة خاتمة	18
19	92095413	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	Junta tórica	حلفة خاتمة	19
20	92095421	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	Junta tórica	حلفة خاتمة	20
21	92338946	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	حلفة خاتمة	21
22	92078088	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	22
23	92065366	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	حلفة خاتمة	23
24	92293661	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	حلفة خاتمة	24
25	92083427	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	حلفة خاتمة	25
26	92651157	2	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	26

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS MAINTENANCE/ SERVICE KITS/ ACCESSORIES	RECHANGES RECOMMANDES KITS/ACCESSOIRES ENTRETIEN/ REPARATION	EMPFOHLENE ERSATZ- TEILE AUSSTATTUNG FÜR SERVICE/ WARTUNG/ZUBEHÖR	RICAMBI, UTENSILI DI CORREDO ED ACCESSORI RACCOMANDATI	SERVICIO DE REPUESTOS/ JUEGOS PARA EL MANTENIMIENTO/ACCESORIOS RECOMENDADOS	قطع الغيار والصيانة المفضلة عدة الخدمات/ الأجزاء الاضافية	
-	92061894	-	Filter Service Kit.	Trousse d'entretien du filtre	Service-Set für Filter	Kit servizio filtro	Equipo servicio filtro	طقم خدمة المرشح	-
1	92147453	2	Air Filter Element	Element—Systeme D'aspiration	Filter Einsatz, Lufteinlass	Cartuccia—Filtro Aspirazione	Elemento aire	عنصر مرشح الهواء	1
2	92118678	1	Oil Filter Element Compressor	Element—Filtre à huile Compresseur	Filter Einsatz—Kompressor-öl	Cartuccia—Filtro Olio Compressore	Elemento aceite	عنصر مرشح زيت المحرك	2
3	35292358	1	Oil Filter Element Engine	Element filtre à huile Moteur	Filter Einsatz — Motor-öl	Cartuccia—Filtro Olio Motore	Elemento aceite	عنصر مرشح زيت المحرك	3
4	35292366	1	Fuel Filter Element Engine	Element de filtre à gas oil, Moteur	Filter Einsatz für Kraftstoff, Motor	Cartuccia—Filtro Nafta, Motore	Elemento combustible	عنصر مرشح وقود المحرك	4
-	92542927	-	Air End Overhaul Kit						
1	35297134	2	Bearing						
2	35289180	1	Bearing						
3	35297159	1	Bearing						
4	35297142	1	Bearing						
5	35286004	1	Bearing						
6	92757566	1	Gasket						
7	35596451	1	Gasket						
8	35334960	1	Gasket						
9	95482220	2	O-Ring						
10	95358024	1	O-Ring						
11	35373711	1	Seal						
12	35593490	1	Seal						
13	39417100	3	Shim						
14	35330216	2	Shim						
15	35297191	1	Wave Spring (Blue)						
16	35297183	1	Set Spring (Red)						
17	35287697	2	Locknut						
18	35364660	1	Spacer						

Rev. 2 1/89

7.10.1

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS MAINTENANCE/ SERVICE KITS/ ACCESSORIES	RECHANGES RECOM- MANDES KITS/ACCES- SOIRES ENTRETIEN/ REPARATION	EMPFOHLENE ERSATZ- TEILE AUSSTATTUNG FÜR SERVICE/ WARTUNG/ZUBEHÖR	RICAMBI, UTENSILI DI CORREDO ED ACCESSORI RACCOMANDATI	SERVICIO DE REPUESTOS/ JUEGOS PARA EL MANTENI- MIENTO/ACCESORIOS RECOMENDADOS	قطع النيار والصيانة المفضلة عدة الخدمات/ الاجزاء الاضافية
—	92540939	—	Service Kit					
1	35288224	1	Fan Belt					
2	35292358	1	Oil Filter Element					
3	35292366	1	Fuel Filter Element					
4	35318161	1	M.P.V. Spring					
5	35318708	1	Thermostat					
6	35322379	1	Blowdown Valve					
7	35326461	1	Eng. Belt					
8	35327105	1	Unloader Diaphragm					
9	35355106	1	Pressure Regulator					
10	35583210	1	Two Way Valve					
11	92549815	1	Gasket Set					
12	92058320	1	Circuit Board					
13	92075530	1	Key					
14	92076173	1	Relay					
15	92077601	1	Oil Separator Element					
16	92078054	1	Safety Valve					
17	92086156	1	Temp. Switch					
18	92086719	1	Start Switch					
19	92089556	1	Silencer Regulator					
20	92095363	1	Oil Level Gauge					
21	92101054	1	Check Valve					
22	92105063	1	Eng. Belt					
23	92118678	1	Oil Filter Element					
24	92120013	1	Fuel Cap					
25	92147453	2	Air Filter Element					
26	92268051	1	Restriction Indicator					
27	92294461	1	Hand Valve					
28	92306901	1	Hourmeter					
29	92698364	1	Pressure Gauge					
30	92419290	1	Restriction Indicator					
31	92752161	1	Oil Pressure Switch					
32	92549203	1	Silencer Orifice					
33	92549377	1	Silencer Orifice					
34	92762756	1	Temperature Switch					

Rev. 2 1/89

7.10.2

INGERSOLL-RAND



30334882	7.5.5	35289180	7.2.3	35318708	7.5.11	35586601	7.1.3	36708378	7.7.1	92052802	7.8.3
30345326	7.2.1	35289479	7.2.1	35320266	7.5.1	35588425	7.4.5	36708493	7.5.3	92052810	7.8.3
35047372	7.5.1	35291012	7.2.1	35321553	7.4.5	35588607	7.4.5	36708824	7.7.1	92052836	7.8.1
35088855	7.2.1	35291012	7.5.1	35321603	7.4.5	35588847	7.4.7	36709129	7.3.1	92052851	7.8.1
35134303	7.2.3	35291038	7.2.1	35321850	7.5.1	35589811	7.5.1	36710036	7.4.7	92053628	7.8.3
35273937	7.1.1	35292283	7.5.1	35322379	7.4.3	35590371	7.4.5	36712222	7.7.1	92053669	7.8.3
35273937	7.2.1	35293760	7.1.3	35322767	7.4.5	35592625	7.2.3	36712230	7.7.1	92053768	7.8.3
35278548	7.2.1	35294339	7.5.1	35323542	7.4.5	35593490	7.2.3	36715019	7.1.3	92053818	7.8.3
35278548	7.4.5	35294610	7.5.9	35324656	7.2.1	35596451	7.2.1	36718708	7.4.5	92053818	7.8.3
35279611	7.2.1	35294628	7.4.7	35326016	7.1.3	35811215	7.5.1	36718732	7.4.5	92053826	7.8.3
35279785	7.4.7	35294750	7.5.7	35326461	7.1.1	35811280	7.5.1	36723989	7.6.1	92053867	7.8.3
35279827	7.5.9	35294750	7.5.9	35327105	7.4.5	35811520	7.5.11	36729606	7.2.1	92053883	7.8.3
35279850	7.4.3	35294859	7.7.3	35327907	7.6.1	35811843	7.4.7	39124946	7.2.1	92055276	7.8.1
35279942	7.5.5	35295005	7.4.5	35328327	7.2.1	35813641	7.2.3	39417100	7.2.1	92055383	7.8.1
35282292	7.1.5	35295799	7.3.1	35328475	7.2.3	35813815	7.7.5	39424916	7.2.3	92055433	7.8.1
35282292	7.1.7	35295880	7.5.7	35330216	7.2.1	35813914	7.5.1	90103185	7.8.1	92055441	7.8.1
35282292	7.4.5	35297134	7.2.1	35334960	7.2.1	35815752	7.6.5	90103185	7.8.7	92055490	7.8.3
35283076	7.5.9	35297142	7.2.1	35364660	7.2.3	35815760	7.6.5	92022540	7.8.4	92055581	7.8.4
35283472	7.4.3	35297159	7.2.1	35373711	7.2.1	35815760	7.6.5	92022763	7.8.1	92055623	7.8.4
35286004	7.2.3	35297175	7.2.1	35506419	7.6.5	35815810	7.2.1	92022763	7.8.3	92055631	7.8.4
35287598	7.2.3	35297183	7.2.1	35579150	7.6.5	35816388	7.7.3	92028414	7.7.5	92055649	7.8.4
35287614	7.2.3	35297191	7.2.1	35579523	7.5.1	35816826	7.5.11	92035997	7.5.1	92055656	7.8.4
35287622	7.2.3	35297571	7.2.1	35579598	7.5.11	35816834	7.5.11	92036532	7.4.1	92055680	7.8.3
35287697	7.2.1	35299759	7.4.7	35579630	7.5.5	35816875	7.1.3	92038694	7.5.5	920558320	7.6.1
35287838	7.1.1	35301738	7.2.1	35579762	7.4.7	35816883	7.7.3	92040799	7.4.3	92058320	7.6.7
35287838	7.2.1	35301881	7.4.7	35582220	7.6.3	35821818	7.7.1	920443017	7.5.5	92059062	7.1.3
35288224	7.5.1	35302314	7.4.3	35582956	7.3.1	35821826	7.7.1	92044205	7.8.3	92064420	7.1.3
35288232	7.5.1	35303437	7.2.3	35582964	7.5.9	35830694	7.1.1	92052661	7.8.1	92064697	7.8.4
35288240	7.5.1	35305689	7.2.1	35583137	7.5.1	35833821	7.4.5	92052679	7.8.1	92065358	7.1.5
35288281	7.5.1	35306075	7.4.3	35583210	7.6.3	35843101	7.2.3	92052687	7.8.1	92065358	7.1.7
35288414	7.5.11	35316587	7.4.5	35583434	7.5.1	35843564	7.5.1	92052752	7.8.3	92065366	7.6.7
35288448	7.5.11	35317817	7.4.5	35583863	7.5.11	36705036	7.7.1	92052760	7.8.3	92067222	7.5.7
35288729	7.4.7	35318005	7.4.5	35584242	7.5.11	36706778	7.7.1	92052778	7.8.3	92067442	7.6.5
35288943	7.5.7	35318013	7.4.5	35584903	7.7.7	36707073	7.7.7	92052786	7.8.3	92071299	7.4.1
35289040	7.5.11	35318161	7.4.7	35586614	7.1.3	36708048	7.1.1	92052794	7.8.3	92071364	7.4.1

CPN INDEX

INDEX DES Nos  
DE PIÈCES

AUFLISTUNG  
DER TEILE

INDICE NR. PARTI

INDICE NO. REPUESTOS

92074624	7.1.3	92095106	7.4.3	92102599	7.8.3	92119429	7.1.1	92148006	7.5.1	92280817	7.6.9
92075126	7.7.1	92095132	7.6.7	92102607	7.8.3	92119437	7.1.1	92149574	7.1.1	92280866	7.7.7
92075530	7.6.3	92095223	7.6.9	92102615	7.8.1	92119684	7.4.3	92172261	7.6.9	92280940	7.8.11
92076173	7.6.3	92095363	7.5.5	92102623	7.8.3	92120013	7.1.5	92172717	7.6.9	92280940	7.8.4
92076173	7.6.7	92095371	7.5.5	92102631	7.8.3	92120013	7.1.7	92173525	7.8.4	92281369	7.6.9
92076447	7.4.7	92095389	7.5.5	92102664	7.8.1	92120096	7.6.9	92174283	7.8.7	92281427	7.6.7
92077577	7.5.7	92095397	7.5.5	92102672	7.8.1	92121243	7.6.9	92174325	7.8.7	92281427	7.6.9
92077601	7.5.5	92095405	7.5.5	92102680	7.8.1	92121342	7.2.3	92174341	7.8.7	9228162	7.5.5
92078054	7.5.5	92095413	7.5.5	92104132	7.4.3	92121359	7.2.3	92178524	7.4.7	92293661	7.5.5
92078052	7.4.1	92095421	7.5.5	92104132	7.5.7	92121367	7.2.3	92179456	7.7.3	92293661	7.5.7
92078088	7.6.1	92095439	7.5.5	92104264	7.7.9	92121458	7.5.3	92179514	7.6.9	92294461	7.4.7
92079326	7.5.7	92095447	7.5.5	92105063	7.1.1	92121466	7.5.3	92180348	7.8.7	92302058	7.8.3
92079649	7.4.3	92095611	7.5.7	92105949	7.3.3	92122928	7.3.1	92180355	7.8.7	92304492	7.6.9
92079748	7.5.7	92095611	7.5.9	92105956	7.3.3	92123009	7.3.1	92180884	7.1.1	92304492	7.6.9
92079755	7.5.7	92096288	7.6.9	92106020	7.3.3	92123215	7.5.7	92180934	7.7.3	92304518	7.8.1
92080514	7.7.7	92097005	7.1.5	92106038	7.3.3	92123231	7.4.7	92183763	7.8.7	92304575	7.8.11
92080720	7.5.7	92097054	7.1.7	92106277	7.3.1	92131440	7.1.1	92184365	7.6.9	92304575	7.8.4
92080779	7.5.7	92098235	7.4.3	92107721	7.8.11	92136571	7.5.3	92184787	7.3.1	92304575	7.8.7
92080894	7.6.1	92098250	7.4.3	92107739	7.8.11	92136589	7.5.3	92184852	7.6.9	92304583	7.6.9
92081645	7.5.5	92098268	7.4.3	92107770	7.8.11	92136597	7.7.3	92184878	7.6.3	92304626	7.8.7
92081652	7.5.5	92098276	7.4.3	92109867	7.4.3	92136753	7.7.1	92184928	7.6.9	92304641	7.6.9
92083427	7.6.7	92098284	7.4.3	92110212	7.8.11	92136761	7.7.1	92185156	7.7.5	92306901	7.6.1
92085711	7.7.5	92098292	7.4.3	92110279	7.4.5	92141134	7.7.5	92253079	7.1.3	92306901	7.6.7
92085729	7.6.9	92100932	7.4.3	92110287	7.4.5	92141142	7.7.5	92253202	7.6.7	92311695	7.8.11
92086081	7.5.7	92101054	7.5.7	92111335	7.3.1	92147438	7.3.1	92253350	7.6.9	92311695	7.8.4
92086156	7.6.7	92101583	7.8.1	92113513	7.3.1	92147453	7.3.1	92253426	7.6.9	92311695	7.8.4
92086719	7.6.3	92101765	7.7.9	92117696	7.3.1	92147461	7.3.1	92256171	7.4.3	92321702	7.1.1
92086719	7.6.7	92101880	7.7.7	92118611	7.5.1	92147511	7.3.1	92257435	7.4.7	923229341	7.8.11
92087766	7.4.1	92102508	7.8.1	92118645	7.7.1	92147693	7.5.1	92268051	7.3.1	923229341	7.8.4
92087832	7.5.7	92102508	7.8.1	92118678	7.5.7	92147701	7.5.1	92271071	7.6.9	92334291	7.8.3
92087840	7.5.7	92102540	7.8.1	92118728	7.1.5	92147818	7.3.1	92271139	7.6.5	92338946	7.5.7
92092303	7.5.5	92102557	7.8.1	92118785	7.1.5	92147826	7.3.1	92271915	7.6.9	92340058	7.6.9
92093661	7.5.5	92102565	7.8.1	92118793	7.1.5	92147834	7.3.1	92271923	7.6.9	92340421	7.6.9
92094358	7.7.1	92102573	7.8.1	92118876	7.1.5	92147842	7.3.1	92272343	7.8.3	92340439	7.6.9
92094994	7.5.5	92102581	7.8.3	92119379	7.7.3	92147990	7.5.1	92280791	7.6.9	92340447	7.6.9

CPN INDEX

INDEX DES Nos  
DE PIECES

AUFLISTUNG  
DER TEILE

INDICE NR. PARTI

INDICE NO. REPUESTOS

92340447

INDEX DES Nos DE PIECES

AUFLISTUNG DER TEILE

CPN INDEX

INDICE NR. PARTI

INDICE No. REPUESTOS

CPN INDEX	INDEX DES Nos DE PIECES	AUFLISTUNG DER TEILE	INDICE NR. PARTI	INDICE No. REPUESTOS	
92340454	7.6.9	92484963	7.8.9	92769033	7.8.9
92354661	7.1.5	92484971	7.8.9	92769041	7.8.9
92354661	7.1.7	92484989	7.8.9	92769058	7.8.9
92367663	7.8.11	92484997	7.8.9	92769074	7.8.9
92394295	7.4.3	92485002	7.8.9	92769082	7.8.9
92394352	7.4.3	92485010	7.8.9	92769090	7.8.9
92395433	7.4.3	92485028	7.8.9	92769108	7.8.9
92398288	7.8.11	92485036	7.8.9	92769116	7.8.9
92398627	7.6.9	92485044	7.8.9	92769124	7.8.9
92398643	7.6.9	92489248	7.8.11	92769132	7.8.9
92419290	7.3.1	92492800	7.1.5	92769140	7.8.7
92454883	7.8.4	92492800	7.1.7	92769157	7.8.7
92478387	7.1.7	92497700	7.2.3	92769165	7.8.7
92478387	7.4.3	92497700	7.5.11	92769173	7.8.7
92479757	7.6.9	92497700	7.5.3	92769181	7.8.7
92484385	7.8.7	92499169	7.8.11	92769199	7.8.7
92484724	7.8.11	92499391	7.6.9	92769207	7.8.7
92484732	7.8.11	92499433	7.8.1	92769215	7.8.7
92484740	7.8.11	92507003	7.5.1	92769223	7.8.7
92484773	7.8.11	92524438	7.6.1	92769231	7.8.7
92484781	7.8.11	92533371	7.8.11	92769249	7.8.7
92484815	7.8.11	92533652	7.6.3	92769256	7.8.7
92484823	7.8.11	92546167	7.8.11	92769256	7.8.7
92484831	7.8.9	92546175	7.8.11	92769256	7.8.7
92484849	7.8.11	92546183	7.8.11	92769264	7.8.7
92484864	7.8.11	92549203	7.4.3	92769266	7.8.7
92484872	7.8.11	92549278	7.4.1	92769272	7.8.7
92484880	7.8.9	92549377	7.4.3	92769280	7.8.7
92484906	7.8.11	92651157	7.5.5	92769298	7.8.7
92484914	7.8.11	92652593	7.6.1	92769306	7.8.7
92484922	7.8.11	92652601	7.6.1	92769314	7.8.7
92484930	7.8.9	92656735	7.7.11	92769314	7.8.7
92484930	7.8.11	92656743	7.7.11	92769322	7.8.7
92484948	7.8.9	92656750	7.7.11	92769322	7.8.7
92484955	7.8.9	92656925	7.6.5	92769330	7.8.7
				92769348	7.8.7
				92769355	7.8.7
				92769363	7.8.7
				92769371	7.8.7
				92769389	7.8.7
				92769397	7.8.7
				92769405	7.8.7
				92769413	7.8.7
				92769421	7.8.7
				92771757	7.8.9
				92771765	7.8.9
				92771773	7.8.9
				92771781	7.8.9
				92771799	7.8.9
				92771807	7.8.9
				92771815	7.8.9
				92771823	7.8.9
				92771831	7.8.9
				92771849	7.8.9
				92771856	7.8.9
				92771864	7.8.9
				92771872	7.8.9
				92771880	7.8.9
				92771898	7.8.9
				92771906	7.8.9
				92771914	7.8.9
				92782556	7.8.11 *
				95076774	7.8.1
				95076790	7.8.1
				95077442	7.8.3
				95081857	7.8.3
				95086559	7.4.7
				95094314	7.8.3
				95213427	7.6.3
				95220901	7.3.1
				95220901	7.8.3

CPN INDEX	INDEX DES Nos DE PIECES	AUFLISTUNG DER TEILE	INDICE NR. PARTI	INDICE No. REPUESTOS	اجهزة التدوير
95223772	7.2.3				
95252524	7.8.1				
95358024	7.2.3				
95391348	7.8.3				
95466330	7.8.4				
95466397	7.8.4				
95482220	7.2.1				

Pages amended in this Manual

Des modifications ont été apportées aux pages suivantes

In Diessem Handbuch Abgeänderte Seiten

Pagine modificate in questo manuale

Las Paginas enmendadas en este manuale son

الصفحات التي تم تعديلها في هذا الكتيب

Front Cover  
Inside Cover

Couverture Intérieur  
de la couverture

Vordere Umschlagseite  
innere Umschlagseite

Prima pagina di copertina  
Seconda pagina  
di copertina

Tapa delantera  
Tapa interior

الصفحات التي غيرت في هذا

الكتيب

الغلاف الأمامي  
الغلاف الداخلي

1. 0.  
1. 1.  
3. 0.  
3. 1.  
3. 2.  
3. 3.  
3. 4.  
4. 8.  
4. 9.  
4. 10.  
4. 11.  
7. 6. 1.  
7. 7. 1.  
7. 8. 0.  
7. 8. 1.  
7. 8. 2.  
7. 8. 3.  
7. 8. 4.  
7. 8. 7.  
7. 8. 9.  
7. 8. 10.  
7. 8. 11.

1. 0.  
1. 1.  
3. 0.  
3. 1.  
3. 2.  
3. 3.  
3. 4.  
4. 8.  
4. 9.  
4. 10.  
4. 11.  
7. 6. 1.  
7. 7. 1.  
7. 8. 0.  
7. 8. 1.  
7. 8. 2.  
7. 8. 3.  
7. 8. 4.  
7. 8. 7.  
7. 8. 9.  
7. 8. 10.  
7. 8. 11.

1. 0.  
1. 1.  
3. 0.  
3. 1.  
3. 2.  
3. 3.  
3. 4.  
4. 8.  
4. 9.  
4. 10.  
4. 11.  
7. 6. 1.  
7. 7. 1.  
7. 8. 0.  
7. 8. 1.  
7. 8. 2.  
7. 8. 3.  
7. 8. 4.  
7. 8. 7.  
7. 8. 9.  
7. 8. 10.  
7. 8. 11.

1. 0.  
1. 1.  
3. 0.  
3. 1.  
3. 2.  
3. 3.  
3. 4.  
4. 8.  
4. 9.  
4. 10.  
4. 11.  
7. 6. 1.  
7. 7. 1.  
7. 8. 0.  
7. 8. 1.  
7. 8. 2.  
7. 8. 3.  
7. 8. 4.  
7. 8. 7.  
7. 8. 9.  
7. 8. 10.  
7. 8. 11.

1. 0.  
1. 1.  
3. 0.  
3. 1.  
3. 2.  
3. 3.  
3. 4.  
4. 8.  
4. 9.  
4. 10.  
4. 11.  
7. 6. 1.  
7. 7. 1.  
7. 8. 0.  
7. 8. 1.  
7. 8. 2.  
7. 8. 3.  
7. 8. 4.  
7. 8. 7.  
7. 8. 9.  
7. 8. 10.  
7. 8. 11.

All new components introduced from the S.N.R. range on the front of this manual are highlighted with a star in the C.P.N. Index.

Tous les nouveaux composants provenant du S.N.R. au d'but de ce manuel sont signalés par une étoile dans l'Index du C.P.N.

Alle neuen Teile, die vom S.N.R. vorne auf diesem Handbuch hinzugefügt, Werden, sind durch ein Sternchen im C.P.N. Verzeichnis hervorgehoben

Tutti componenti introdotti dalla S.N.R. sulla copertina di questo manuale sono messi.

Todos los componentes nuevos introducidos del S.N.R. la primera parte de este manual están marcadas con una estrella en el índice del C.P.N.

عُلِّمت كافة الأجزاء التي تم إدخالها جديداً من الـ S.N.R. في بداية هذا الكتيب بعلامة النجمة في دليل الـ C.P.N.