## **INGERSOLL**-RAND

# P-175WD P-150WD

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL with spare parts list

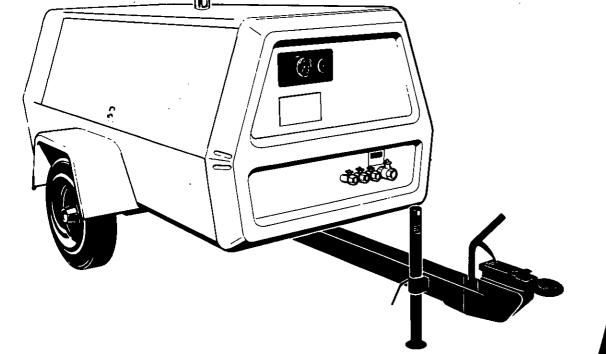
MANUAL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN avec catalogue de pieces detachees

BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG mit ersatzteilliste

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE con lista ricambi

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO con Lista de Repuestos

دليـل التشــغيل والصيانــة مع قائمة قطع الغيار



FROM 840501 то

841000



SERIAL N° From 84,0501 to 84,1000 ESSUE Nº 13 - DATE MAY 1988 MODEL N PI75 /150 WD 92102789 Cpn

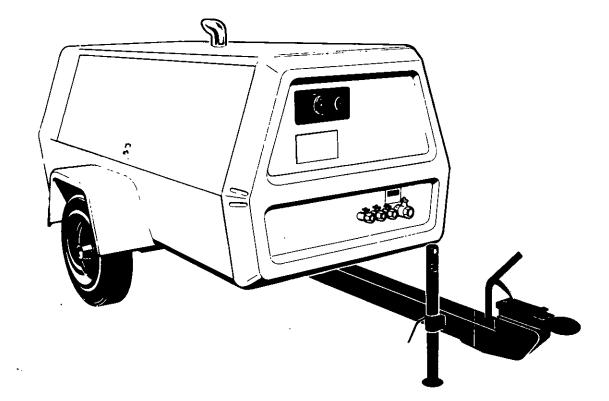
## HAZARD WARNING

## CONTROL OF SUBSTANCES HAZARDOUS TO HEALTH (COSHH) REGULATIONS

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 SERVICE DEPARTMENT

	THE FOLLOWING SUBSTANCES ARE USED IN THE MANUFACTURE OF THIS MACHINE AND MAY BE HAZARDOUS TO HEALTH IF USED INCORRECTLY		THE FOLLOWING SUBSTANCES MAY BE PRODUCED DURING THE OPERATION OF THIS MACHINE		
	SUBSTANCE	PRECAUTION	SUBSTANCE	PRECAUTION	
	Antifreeze Compressor Lubricant Engine Lubricating Oil Preservative Grease Rust Preventative Diesel Fuel Battery Compressor Air	Avoid Ingestion, Skin Contact and Breathing of Fumes Avoid Breathing and Direct Jet Contact With Any Part of the Body	<ul> <li>Brake Lining Dust</li> <li>Diesel Exhaust Fumes</li> <li>Diesel Exhaust Fumes</li> <li>Electrical Motor Dust (Brushes/Insulation)</li> </ul>	Avoid Breathing During Maintenance Avoid Breathing Avoid Build-up of Fumes in Confined Spaces Avoid Breathing During Maintenance	-
<ul> <li>Watercooled Engines Only</li> <li>Diesel Engined Machines Only</li> </ul>		<ul> <li>Portable Machines Only</li> <li>Electrically Powered Machines only</li> </ul>			
G	<b>INGERSOLI</b>	RAND. STANDARD PRODUCTS DIVISION	COSHH S	SUPPLEMENT Revision 01 01/9	0

## INGERSOLL-RAND



PARTS BOOK C.P.N. 92102789

**ISSUE No. 13** 

DATE : MAY 1988 Revised (10-12)

# 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 والصيانه

INDEX	TABLE DES MATIERES	INHALTSVERZEICHNIS	INDICE	INDICE	الفهرس
SECTION 1	SECTION 1	ABSCHNITT 1	PARTE 1	SECCION 1	معطبات غامة
GENERAL DATA	CARACTERISTIQUES	ALLGEMEINE DATEN	CARATTERISTICHE	DATOS GENERALES	الفهرس
SECTION 2	SECTION 2	ABSCHNITT 2	GENERALI	SECCION 2	القسيم ١
Operation	Fonctionnement	Bedienung	Descrizione Descrizione guppo compressor	Funcionamiento	الوصف
Before Starting	Avant de démarrer	Vor dem Start	e circuito aria-	Antes de la puesta en march	,
Starting Unit	Démarrage	Anlassen	Descrizione circuito aria/olio e	Puesta en marcha	وصف الضاغط ودفق الهواء
	Arrêt	Abstellen	suoi componenti		رسومات ببانية لدفق الحواء والزيت
Stopping	Arrêt automatique	Sicherheitsabschaltung		Parada	مع أوصاف الأجزاء
Safety Shut Down	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Siche Hertsboschört dig	PARTE 2	Parada de seguridad	القسم ٢
SECTION 3	SECTION 3	ABSCHNITT 3	Modo d impiego		التشبغيا
Lubrication	Lubrification	Schmierung	Prima del l'avviamento Avviamento	SECCION 3	0-
General	Généralités	Allgemeines	Avnamento	Lubricáción General	قبل بدء التشغيل
Compressor Oil Change	Vidange d'huile compresseur	Kompressorölwechsel		Cambio de aceite compresor	وحدة النشغيل
	Huile moteur	Motoröl	Verifica spia/indicatori	Cambio de acente compresor	
Engine Lubricating Oil	Normalisation lubrifiants	Ölvorschriften – Tabelle	Arresto	Aceite lubricante motor	التوقيف
Lubricant Specifications — Table	- Tableau	Orvorschiften - Tabelle	Dispositivi di sicurezza	Especificaciones lubricante -	ابقاًفً أمان
- 1006		ABSCHNITT 4		cuadro	
SECTION 4	SECTION 4	Wartung	PARTE 3 Lubrificazione		القسم ٣
Maintenance	Entretien	Allgemeines	Generalità	SECCION 4 Mantenimiento	التشحيم
General	Généralités Circuit de récupération	Ölrücklauf/Abscheider	Cambio ofio compressor	General	عموميات
Scavenger Line	Filtre à huile compresseur	Kompressorölfilter	• · · · ·	Linea de recuperación	تغيير زيت الضاغط
Compressor Oil Filter		Kompressorölabscheider	Olio Motore	Filtro aceite compresor	
Compressor Oil Separator	Elément séparateur d'huile	element	Tabella specifiche lubrificanti		
Element	compresseur		PARTE 4	Elemento separador aceite	زيت لتشحيم المحرك
		Kompressoröl	Manutenzione	compresor	مواصفات الشحومات
Compressor Oil	Huile compresseur	Motorölfilter	Generalità	Aceite compresor	ب حدول
Engine Oil Filter	Filtre à huile moteur Sécurités entraînant l'arrêt	Sicherheitsabschaltsystem	Tubo di ricupero	Filtro aceite motor	القسيم ع
Protective Shutdown System	du groupe	Luftaustrittventile	Filtro olio compressore	Sistema de parada protectora	الصيانة
Service Valves	Valves de refoulement	Batterie Kraftstoffilter		Válvulas servicio	-
Battery Engine Fuel Filter	Batterie	Druck- und Drehzahlregler	Elemento filtrante del	Bateriá	عموميات
Speed and Pressure Regulator	Filtre à gazole	Luftfilterelemente	serbatoio separatore		خط الكسع
	Régulateur de vitesse-pression	Entlastungsventil	Olio compressor		مرشح زيت الضاغط
			Filtro olio motore		C
			Sistema d'arresto di sicurezza		عنصر جهاز فصل زيت الضاغط
			Rubinetti di servizio		····· بهر میں ر <u>ب</u> ے میں ک
			Batteria		1 *1 *1
			Filtro nafta motore		زيت الضاغط
					مقياس بصري (مؤشر) لمستوى زيت الضاغط
$\mathbf{\bullet}$					INGERSOLL-RAND
U.		-			

+

٠

#### INDEX

#### TABLE DES MATIERES

Eléments filtre à air

INHALTSVERZEICHNIS

NIS INDICE

E

INDICE

\_\_\_\_\_

المهرس

#### 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 –

#### Entraînment 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 Schéme électrique

Schéma électrique Equipement de marche SECTION 7 RECHANGES

#### 7.1 Drivers Moteur --sopp

Moteur -- sopports -- 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 Fehiersuche Fehiersuchetabelle Schaltplan Laufwerk ABSCHNITT 7 ERSATZTEILVERZEICHNIS

#### 7.1 Antriebe Motor – Halterungen – Befestigungsteile – Kraftstofftank – Kraftstoffleitungen – Auspuffanlage und Kupplungen 7.2 Kompressor Kompressor komplett – Kompressor ohne Zubehör – Befestigungsteile – – Auslaßleitungen 7.3 Luftansaugystem Filter – Halterungen –

7.4 Regelung Kühler/Ölkühler und Rohrleitungen – Abscheider und Sicherheitsleitungen – Öltemperatur – Kontrollventil – Ölfilter – Ölabsperrventil – 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 Sisteme di Ammissione : Elementi filtranti – Filtri – Staffe –

7.4 Regolazione : Valvole – Tubazioni – Titanteria Elementos filtro de aire Válvula descargadora Impulso ventilador refrigeración Mangueras

Filtro combustible motor

Tanque combustible

SECCION 5 Regulador velocidad y presión Instrucciones para ajustes

#### SECCION 6 Localización de averiás Tren rodante Cuadro de localización de averiás Esquema de los cables

SECCION 7 LISTA DE PIEZAS

#### 7.1 Motores : Motor ~ Soportes – Montajes – Tanque combustible – Tuberiás

Tanque combustible – Tuberiás 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 – Tuberiá – Conexiones

الاطارات / ضغوط الاطارات

مرشح زيت المحرك نظام ايقاف واقى صمامات خاصة بأعمال الخدمة البطارية منظم السرعة والضغط صمام الافراغ آلية تدوير مروحة النيريد مراد وبت الضاغط

القسم ٦ تحري الخلل واصلاحم ( مقدمة فكر قبل الفياء بالعمل فو باسبهل الاعمال أولا كرر الندقيق قبل فك الاحراء توصل إلى السب الاسسى وصححه وعطط بياني للنحري عن الحلل واصلاحه واصلاحه قائمة قطع الفيار القسم ٧ المحرك ـ كتيفات ـ سنادات ـ خزان الوقود ـ أنابيب الوقود ـ العادم ـ النظام والقارنات

INDEX

TABLE DES MATIERES

INHALTSVERZEICHNIS

7.5

INDICE

المهر س

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 and Maintenance/ Service Kits Filter Service Kit **Basic Spares Set** Intermediate Spares Set Major Spares Set 7.11 C.P.N. Index

separateur et tuvauterie 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 sécurité 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 Piéces de rechance recommandées et kits d'entretien Kit entretein filtre Jeu de pieces detaches de bases Jeu de pleces detaches interédiares Jeu de pieces detaches majueras 7.11 Index Nos' Piéces

Kühlsystem : Wasser – Öl-kühler und Schläuch - Ölbehälter/ Abscheider und Sicherheitsieitungen – Ölumlenkungsventil – Ölfilter - Ölstopp-Ventil -Ölleitungen 7.6 Kontrol- und Überwachungssystem Anlaßgeräte - Batterie -Kabel - Instrumenten/ Bedienungstafel - Sicherheitskreis 7.7 Sekundäre Untergruppen Hauptbauteile - Gehäuse -Schilder und Abziehbilder 7.8. Abhänger Fahrwerk - Lampen --Stoßfänger - Räder und Reifen 7.9 Befestigungen 7.10 Empfohlene Ersatzteile

und Wartungs/Service-Ausstattungen Filtro Service-Kit Grundausstattung Ersatzteile Zwischenausstattung Ersatzteile Hauptausstattlung Ersatzteile 7.11 Inhalsverzeichnis Ersateilauflistung

7.5 Sistema di Raffreddamento: Radiatore e Tubazioni -Serbatoio Separature 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 : Compenenti 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 consigliati e kit di assistenza/manutenziona Kit d'assistenza filtro Gruppo ricambi di base Gruppo ricambi intermedio Gruppo ricambi essenziali 7.11 Indice N.P.C.

7.5 Sistema de Refrigeración : Radiador/Enfriador aceite v tuberiás - Recipiente/Separador y tuberiá de seguridad - Válvula desvió temperatura de aceite -Filtro de aceite - Válvula interruptor aceite - Tuberiá aceite

7.6 Sistema de Control y Comando Equipo de puesta en marcha -Bateriá - Cables - Tablero Control/Instrumentos - Circuito de Seguridad

7.7 Subconjunto : Components principales -Carroceriá - Enchapado y colcomaniás

7.8 Equipo de Remolque : Tren rodante - Luces -Parachoques – Ruedas y neumáticos

7.9 Fijadores 7.10 Repuestos recomendados v kits de Mantenimiento/ Servico Kit servicio filtro Juego básico repuestos Juego intermedio repuestos Juego principal repuestos 7.11 Indice C.P.N.

٧-٢ الطرف الهوائي: طرف مدخل الهواء كاملا \_ طرف مدخل الهواء عاريا \_ سنادات \_ قارنات \_ أنابيب التفرية \_ ۷-۲ جهاز سخب الموآء ز موشحات \_ کتبفات \_ آناسب \_ ترابط ٧-٤ التنظيم : صعامات ۔ آناہیہ ۔ ز ابط ۷-۵ جهاز التوبد . مشعاع /مبرَّد الزيت والأنابيب \_ جهاز ا الاستقبال/الفاصل وأنابيب الأمان \_ صمام تحويل حرارة الزيت بامرشح الزيت ۔ صمام قطع الزيت \_ أنابيب الزيت ٧-٦ نظام المضابط والمراقبة : جهازيد، التشغيا \_ البطارية \_ كبلات \_ لوحة الأجهزة/ المضابط \_ دائرة الأمان . ٧-٧ المجموعة الفرعية 🗧 الاجزاء الرئيسية ـ تحويطة ـ التصفيح ونزع الكالسيوم . V-۸ معدات المقطورة : مستنات الأدارة - الأضواء - المصدم -العجلات والاطارات 9-V. قطه الغبار وأطقم الصبانة / الخامة

#### FOREWORD

AVANT - PROPOS

VO

VORWORT

PREFAZIONE

#### INTRODUCCION

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 dansla composition de cette brochure en vue d'informer l'utilisateur aussi complétement que possible et de lui permettre ainsi d'obenir 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 importera de lire attentivement les instructions afin d'avoir une connaissance parfaite des consignes à respecter.

Il faut que l'utilisateur soit fier de son compresseur et qu'Il le garde dans un état impeccable de propreté et de fonctionnement.

Pour des réparations importantes non décrites dans ce manuel, consulter le plus proche bureau de la Compagnie Ingersoll-Rand ou le Distributeur chez wui 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 einselnen 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 sorafältig durchzulesen, damit ein genauses Bild über die zu leistenden Auggeben 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 Incersoll-Rand Dienstello oder beim Fachändler, bei dem der Kompressor bezogen wurde. besprechen. Jegliche Korrespondenz mit einer Zweigstelle oder dem Fachhändler mußstets die Seriennummer und Angeben über das Modell enthalten.

Nella stesure di questa pubblicazione in più lingue si a fatto ogni sforzo per dere 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 bein costruita che sia, richiede sempre sicune elementari operazioni di manutenzione. Lo scopo di questa pubblicazione é di familiarizzare l'operatore con la manutenzione della macchina, la lubrificazione di tutti i suoi compenenti costruiti con materiali selezionati ed assemblati de manodopera qualificate, il tutto el fine di oftenere la messima durata del Vostro compressore.

Prima di avviare il compressore é opportuno leggere attentamente le istruzioni al fine di conoscere sufficientemente le reali prestazioni a caratteristiche della macchine. 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 Indersoll-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 averiás, del compresor. Todo equipo, aunque sea de la mejor fabricación, exige atención, El obieto 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 v mano de obra de primera calidad, para así prolonger al máximo la vida del compresor.

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

لقد بذلت حيم الجهود . لدى اعداد هذه النشرة المتعددة اللغات . لتقديم المعلومات الكافية للمشغّل لان يقوم بعمله بحبث بحصل من الضاغط على أقصى قدر من الاداء مع اخدمة اخالية من المتاعب . وتتطلب كافة أصناف المعدات . بصرف النيظر عن جودة صنعها . قدرا من العناية . والغرض صنعها . قدرا من العناية . والغرض وخدمتها . وهي أجزاء جرى صنعها أجل أن يعمر الضاغط أطول مدة عكنة ف الحدمة .

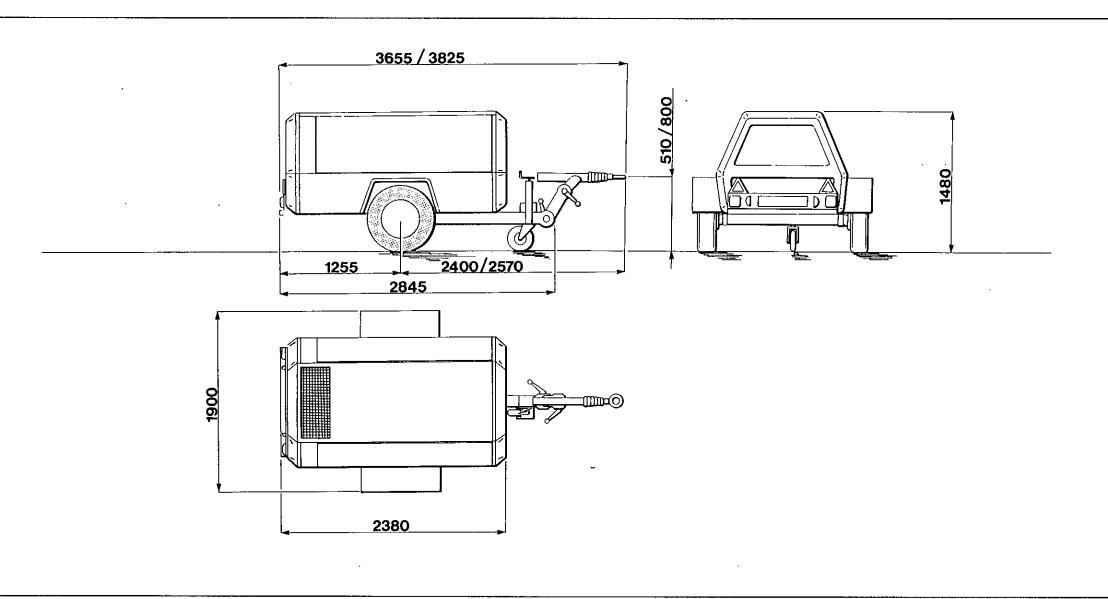
وقبل البدء بتشغيل المضاغط . بجب قراءة الارشادات بعناية للحصول على معرفة دقيقة بالمهمام التي سيؤديه . ويكانيكية جيدة . اما بخصوص أعمال المحدمة الرئيسية التي لا تتناوضا هده المتسرة . راجع أقرب مكتب فرعى للشركة انكرسول ـ رائد أو المورغ الدى الشتريت منه الضاغط . وعند مراسلة المكتب الفرعي أو المورغ بسغى دالي إلى الموديل .

#### GENERAL DATA CARACTERISTIQUES TECHNISCHE DATEN CARATTER

CARATTERISTICHE GENERALI

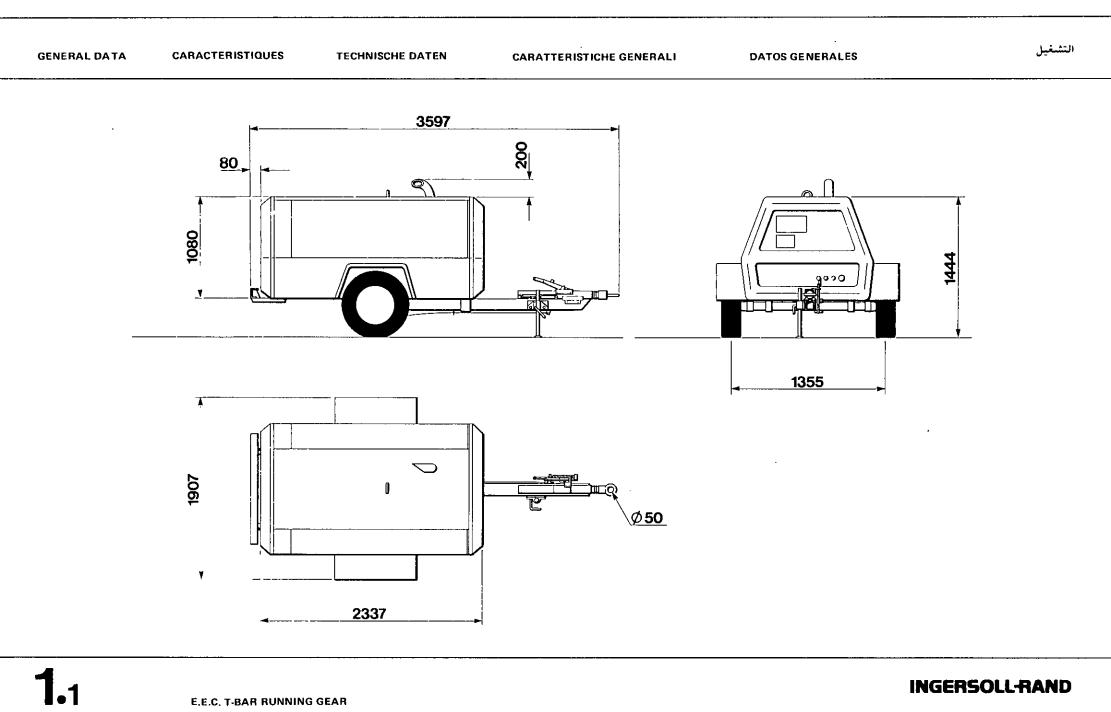
DATOS GENERALES





1.0

FTF H.S.R.G.



E,E.C. T-BAR RUNNING GEAR

#### **GENERAL DATA**

1.2

#### CARACTERISTIQUES

-

-

#### **TECHNISCHE DATEN**

COMPRESSOR		COMPRESSUER		KOMPRESSOR	
Actual Free Air Delivery Normal Operating Pressure Cooling System Oil Capacity Maximum Pressure	P150WD/P175WD 150cfm 80 L/S 175cfm 70 L/S 102 psig 7.0 bar Oil Injection 3.3 gals 15 litres 114 psig 7.9 bar 23 <sup>o</sup> C - 52 <sup>o</sup> C	Debit reel d'air 1 Pression de marche normale 1 Systeme de refroidissement C Capacite huile 3 Maxi Pression 1		Tatsachliche15Normaler Betriebsdruck10Kuhlanlage0Fullvermogen3Max. Druck11	150WD/P175WD iOcfm 80 L/S 175cfm 70 L/S )2 psig 7.0 bar if Injection 3 gals 15 litres 4 psig 7.9 bar 9 <sup>0</sup> C – 52 <sup>0</sup> C
ENGINE		MOTEUR		MOTOR	•
Type/Modet No. of Cylinders	Deutz F3L912 3	Type/Modele Nombre de cylindres	Deutz F3L912 3	Typ/Modell Zylinderanzahl	Deutz F3L912 3
Oil Capacity Speed at Full Load Speed at Idle Electrical System Power available at 2500 rpm Fuel Tank Capacity	2 gals 9.1 litres 2500 rpm 1500 rpm 12 volt 54 B.H.P. 40.3 kw 20 gals 91 litres	Capacite huile Vitesse a charge pleine Vitesse au ralenti Systeme electrique Puissance disponible a 2500 pr Capacite reservoir combustible		Fullvermogen Ol Geschwindigkeit bei Vollbelastung Geschwindligkeit im Leerlauf Verfugbare Leistung bei 2500 Fullvermogen Brennstofftank	
WEIGHTS		POIDS		GEWICHTE	
Shipping Weight Gross Weight (Ready to Operate No. of Wheels/Tyre Size Tyre Pressure	1215 kg 1300 kg 2/6.70 x 13.6 pr 3.25 bar 47.1 psig	Poids d'expedition Poids brut (Pret a la marche) Nombre de roues/Taille pneu Pression pneu	1215 kg , 1300 kg 2/6.70 x 13.6 pr 3.25 bar 47.1 psig	Versandgewicht Brittogewicht (betriebsbereit) Anzahl der Rader/Reiffengros Reifendruck	1215 kg 1300 kg se 2/6.70 x 13.6 pr 3.25 bar 47.1 psig

## CARATTERISTICHE GENERALI

•

#### DATOS GENERALES

.

معطيات عامة

-

COMPRESSORE		COMPRESOR			المضغطة
Mandata aria effettiva1Pressione normale1Sistema di raffreddamento0Capacita olio3Presion Maxima1	150WD/P175WD 50cfm 80 L/S 175cfm 70 L/S 02 psig 7.0 bar 0il Injection 1.3 gals 15 litres 14 psig 7.9 bar 3 <sup>o</sup> C – 52 <sup>o</sup> C	Entrega actual aire libre15Presion normal de operacion 10Sistema de regrigeracionOiCapacidad aceite3.1Pressione Massima	150WD/P175WD i0cfm 80 L/S 175cfm 70 L/S 2 psig 7.0 bar 1 Injection 3 gals 15 litres 4 psig 7.9 bar 3°C – 52°C	بي ١٥٠ دبليو دي /بي ١٧٥ دبليو دي ١٥٠ قدم مكعب/دقيقة ، ٨٠ ل/ث ١٧٥ قدم مكعب/دقيقة ، ٧٠ ل/ث ١٠٢ باوند/بوصة مربعة ، ٧٠ بار حقن بالزيت ٣.٣ غالون ، ١٥ لترا ١١٤ باوند/بوصة مربعة ، ٧.٩ بار ٢٣ درجة مئوية ـ ٥٢ درجة مئوية	الموديل التصريف الفعلي للهواء الطليق الضغط التشغيلي العادي جهاز التبريد سعة الزيت اقصى الضغط درجة الحرارة التشغيلية المحيطية المجال عند مستوى البحر
MOTORE		MOTOR		······································	المحرك
Tipo/Modello Numero di cilindri Capacita olio Giri a regime massimo Giri a regime minimo Sistema eletrrico Potenza disponibile a 2500 rp Capacitz serbatolo carburante		Tipo/Modelo No. de cilindros Capacidad aceote Velocidad a plena corga Velocidad an vacio Sistema eletrico Potencia disponible a 2500 rpm Capacidad tanque combustible	I	دویتس اف ۳ ال ۹۱۲ ۳ ۲ غالون ، ۹٫۱ لتر ۲۵۰۰ دورة بالدقیقة ۱۹۰ فلط ۱۲ فلط ۲۰ فللون ، ۹۱ لتر ۲۰ غالون ، ۹۱ لتر	لطراز/الموديل مدد السلندرات سعة الزيت سرعة بكامل الحمولة بدعة التباطؤ لقدرة المتوافرة عند معة خزان الوقود
PESI		PESOS		······································	الأوزان
Peso di spedizione Peso lordo (prontoa al funzionamento Numero di ruote/dimenzione dei Pneumatici Pressione dei pneumatici	1215 kg 1300 kg 2/6.70 x 13.6 pr 3.25 bar 47.1 psig	Peso de embarque Peso bruto (listo para trabajar Numero de ruedas/tamano neumaticos Presion Neumaticos	1215 kg 1300 kg 2/6.70 x 13.6 pr 3.25 bar 47.1 psig	۱۲۱۰ كغم ۱۳۰۰ كغم ۱۳٫٦ × ۱۳٫٦ نسبة الضغط ۳٫۲۰ بار ، ٤٧٫۱ باوند/بوصة مربعة	الوزن للشحن الوزن الاجمالي (جاهز للتشغيل) عدد العجلات/مقاس الاطارات ضغط الاطار

.

GENERAL D	٩
-----------	---

LUB

### L DATA CARACTERISTIQUES TECHNISCHE DATEN CARATTERISTICHE DATOS GENERALES GENERALI

التزليق



GENERAL DATA

CARACTERISTIQUES

#### TECHNISCHE DATEN

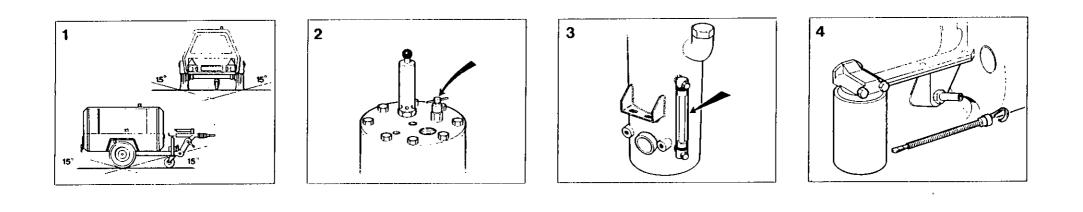
#### CARATTERISTICHE GENERALI

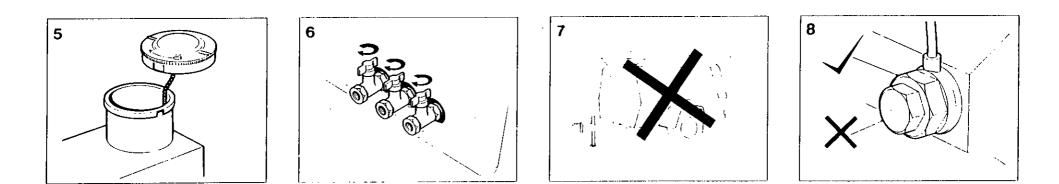
icelle di polvere.

#### **DATOS GENERALES**

#### SAFETY WARNING AVERTISSEMENT SECURITE WARNUNG **AVVERTIMENTI DI ADVERTENCIA** تحذيرات الأمان : SICUREZZA Components of a non-metallic Les éléments en matière non-Teile aus nichtmetallischem.fas-Componentes de un material fibrous material may contain قبد تحتوى بعض مبركبّات مبادة الغير métallique peuvent contenir de erigen material können kleine I componenti che sono prodfibroso no metálica pueden small quantities of white faibles quantités d'amiante mengen weißen Asbestmaterials otti con una sostanza fibrosa معدنية ، الليفية الشكل على كميات contener pequehas cantidades asbestos. When handling, disblanc' Pour le montage, le enthalten. Beim Berühren, Demnon metallica possono contde asbesto blanco. Al manejar. صغيرة من الاسبستوس الابيض . عند mantling or assembling these démontage et la manutention de ontieren oder Montieran solcher enere piccole quantità di desarmar o armar estos compcomponents please observe the لمس ، كشف او تركيب هذه المركبات ، ces éléments, observer les pré-Produkte bitte nachstehende asbesto bianco. Quando si maneonentes, siravse observar las following rules : cautions suivantes : Anweisungen befolgen : ggiano, si smontano o si rimon-اتبع القواعد التالية رجاءً : siguientes reglas : tano tali componenti, si prega di 1. Always operate in a well 1. Le travail doit toujours se 1. Stets in gut durchlüfteten osservare le regole che seguono: دائما اشتغل في مكان جيد التهوية . 1. Siempre trabajar en un área ventillated area. faire dans un endroit bien aéré. Räumen arbeiten. bien ventilada. 1. Lavorare sempre in una ٢) تخلُّص من النفايات في وعاء محكم Dispose of waste in a sealed 2. Jeter les déchets dans un 2. Die Entfernung von abfall zona ben ventilata. 2. Botar los desperdicios en un السد container. récipient hermétique. hat stets in einem abgesiegelten recipiente sellado. Behälter zu erfolgen. 2. Buttar via ogni rifiuto in ۳) استعمل الماء لـتركيد وتـرطيب التراب . 3. Use water to damp down 3. Utiliser de l'eau pour faire un contenitore sigillato. 3. Usar agua para mojar el dust. déposer la poussière d'amiante. 3. Mit Wasser den Staub eindpolvo. ämmen. 3. Usare acqua per ridurre la ٤) تجنّب استنشاق جزئيات التراب . 4. Avoid inhalation of dust 4. Eviter d'inhaler les partipolvere. 4. Evitar la inhalación de particles. cules de poussière d'amiante. Einatmen von Staubeilen partículas de polvo, vermeiden. 4. Evitare l'inalazione di part-

OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشىغيل
	<u> </u>				





## 2.0

OPERATION

IEMENT

BEDIENUNG

NORME PER L'USO

FUNCIONAMIENTO

#### **BEFORE STARTING**

### AVANT LE DEMARRAGE

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%. 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 fimitatif. S'il est envisagé d'exploiter le groupe sur une dénivelation, il est important que l'huile moteur arrive jusqu'au repêre 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 systéme 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 waagerecht aufstellen. Seine Konstruktion erlaubt den Betrieb bei 15<sup>0</sup> Neigung in Längsrichtung und 15<sup>0</sup> Neigung in Querrichtung, einem Grenzwert, der Letzten Endes nicht durch den Kompressor, sondern durch den Motor bedingt wird. Bei Betrieb des Kompressors auf schrägern 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 ÖFüberfüllen.

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

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

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

4. Motorschmieröl nach den Anweisungen des Motorhandbuches kontrollieren.

#### PRIMA DI AVVIARE LA MACCHINA

1. Piazzare la macchina in una posizione la più orizzontale possible. Il massimo dislivello consentito dal disegno è di 15<sup>0</sup> sia nel senso della larhezza che in senso longitudinale. In ogni caso, il fattore che limita la possibilità di usare la macchina in dislivello non è il gruppo compressore, ma il motore. Quando si debba lavorare in posizione non livellata, occorre mantenere il livello olio nella coppa motore (misurato con la macchina in posizione orizzontale vicino al segno di max.

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

ATTENZIONE : Sel la macchina viene collegata ad un collettore comune, o viene montato in paralleio con sitre fonti di aria compressa, si dovrà installare sulla macchina una valvola di non ritorno.

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

3. Colcompressore 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<sup>0</sup>, 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 asequrarse 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

التشغيل

 ٢ - ركّر الوحدة في وضع مستو قدر الأمكان , ويسمح تصميم هسده
 ١ الوحدات تشغيلها ضمن حدود ١٥
 ٢ درجة من الانحراف الطولاني و ١٥
 ٢ داخة من و ١٥
 ٢ داخة من و ١٥
 ٢ داخة و ٢ داخة من و ٢ داخة ٢
 ٢ داخة و ٢ داخة ٢
 ٢ داخة من و ٤ داخة ٢
 ٢ داخة و ٢ داخة ٢
 ٢ داخة من و ٤ داخة ٢
 ٢ داخة و ٢ داخة ٢
 ٢ داخة و ٢ داخة ٢
 ٢ داخة ٢

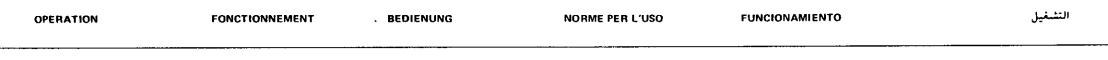
لا تملأ المحرك أو الضاغط بالزيت زيادة . عن اللزوم .

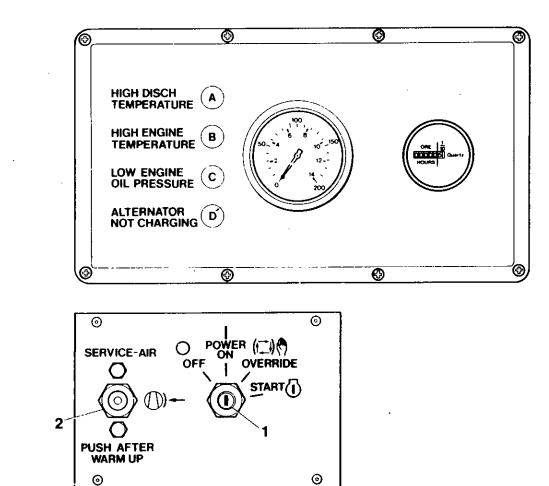
نتيبه : اذا كانت الوحدة ستـوصل بأنبوب توصيل رئيسي مشترك ، أو بأي مصدر آخر للهواء المضغوط ، تأكد من تركيب صمام غير مرجع فيها .

۲ - افتح صمام التصريف للتأكد من انصراف الضغط من النظام . ثم اقفل الصمام .

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

٤- تفقد زيت تزليق المحرك وفقا لتعليمات التشغيل الدرجة في الكتيب الخاص بمشغل المحرك .





**2.**<sub>2</sub>

•

FONCTIONNEMENT

BEDIENUNG

NORME PER L'USO

FUNCIONAMIENTO

التش فيل

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).

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

Continue to turn switch В. to "start" position and release to "run" position as soon as engine starts. The override of the safety shutdown devices will carried be 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 ninimum, 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.

Ne pas faire marcher la 7. machine avec les portes ouvertes comme ceci peut entrainer 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 banlo 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 vouants A.B. C et D sur le panneau de circuit devraient s'allumer.

5. Dieselstand kontrollieren. Es impfiehlt sich, den Tank nach ieder Arbeitsschnicht 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 auter Ölzirkulation alle Austrittsventile öffnen.

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

ANMERKUNG : Um den Kompressor gegen geringere Last anfahren zu können, ist in das Receivatem 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 elle 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 alto 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.

ATTENZIONE : 8. Se bisogna spurgare dell'aria dal sistema d'alimentazione del carburante, si deve usare il raccordo orientabile situato sul

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

Esto previene condensación en el tanque de combustible.

ADVERTENCIA : Usesa solamente aceite diesel No. 2-D con un número mínimo cetano de 45 y un contenido de azufre no mayor de 0.5%.

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 podriá causar recalentamiento.

NOTA : Para permitir que la unidad arrangue a carga reducida, una válvula de "arranguemarcha", 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 automaticamente a la posición de arranque.

8 PREVENCIÓN : Si hav que purgar aire del circuito de combustible, tiene que hacerse por el racor banio en el costado de la bomba de invección.

Solamente se debe aflojar la tuerca interior (es decir la grande). NO AFLOJAR Ia. (الكبيرة) فقط لا تسيّب الصمولة (الكبيرة) pequeña tuerca de más afuera.

۹ نفقد مستوى وقود الدينزل، واتبع القاعدة الصحيحة بملء الخزان بعد كل نوبة عمل . -

> هذا من شانه منع حدوت بكثف في ا جزان الوقود

تنبيه : استعمل فقط زيت وقود الديزال رقم ٢ ـ دي الذي يبلغ عدد السيتان الأدن فيه ٤٥ ، ولآ يزيند محتوى الكبريت فيه عن ٥, /

٦ اغلق جميه صمامات الحدمة للسماح ببقاء ضغَّط كامل للهواء ، مما يضم دورانا جبدا للزيت .

٧ ـ لا تشغُّل المكنة بينا تكون الأبواب مفتوحة ، اذ قد يسبب ذلك حدوث تجاوز للحرارة .

ملاحظة : للسماء بدء تشغيا الوحدة بحمل مخفض ، هناك صماء لبدء التشغيا \_ التدوير ، شببه بالزر ، بقه على لوحة المضابط ، مدمج ضمن نظام مضابط التنظيم . وهذا الصمام يعود أوتوماتيكيا إلى وضع بدء التشغيا ، عند توقيف الوحدة وتفريغ ضغط الهواء منہا 🗧

۸ ـ تحذير : اذا اقتضى الأمر نزف الهواء من جهاز البوقود، استخدم الوحدة البانجوية المركّبة في جانبُ مضخة الحقن .

يجب تسييب الصمولة البداخلية الخارجية الصغيرة . OPERATION

FONCTIONNEMENT

BE

BEDIENUNG

NORME PER L'USO

```
FUNCIONAMIENTO
```

CAUTION . Ensure that all curcuit 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" dés que le moteur démarre. Le by-pass des appareils de sécurité sera effectué dés que la pression d'huile dans l,ensemble du moteur s'éléve, 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 constucteur 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-Abstelleinrichtungen werden übersteuert, bis der Motoröldruck ansteigt und das System normal laufen kann.

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

C. Der Motor läuft jetzt mit geringerer Drehzahl. Warmlaufen lassen und Start-Berrieb-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 Ölversorgung des Kompressors bei niedrigen Temperaturen gewährleistet wird.

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

Motor warmlaufen lassen und "Start-Betrieb"-Ventil betätigen. Der Motor kann jetzt mit Vollast betrieben werden. fianco della pompa d'iniezione, E necessarior svitare soltanto il dado più grosso che è poi quello interno, NON BISOGNA AS-SOLUTAMENTE SVITARE il più piccolo dado esterno.

#### DISPOSITIVE D'AVVIAMENTO

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

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

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

ATTENZIONE - Verificare che tutte le spie sul circuito risultino spente. Se una spie 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
 (desvió). Las cuatro luces A, B,
 C, y D en el tablero de circuitos
 deberán ilumínarse.

B. Continuar girando el interruptor hasta llegar a la posición "start" (arrangque) γ en cuanto el motor camience 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 ahi en adelante el sistema trabajará normalmente.

ADVERTENCIA : Asegurarse que todas las luces del tablero de circultos esten apagedas. Si alguna de las luces siga encendida parar la máguina 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 acelará a su velocidad máxima y el compresor luego acalzará 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 (١) يتضمن جميع . وظائف التشغيل العادية .

 اد المغتاج الى موضع التجاوز . ينبغي الأن أن تكون جميع الانوار الاربعة () و ( ب ) و ( ج ) و ( د ) مضاءة .

ب) استمر في تدوير المغتاح الى الموضع
 بدء التشغيل ، وسيّب الموضع ، الاشتغال ، حالما يدور المحرك .
 بذلك سيتم تجاوز نبيطة الايقاف للأمان ويرتفع ضغط زيت عرك الوحدة فيعمل .

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

ج) والان يدور المحرك على سرعة منخفضة . دع الوحدة تحمى ثم اضغط على صمام بده ـ تشغيل (٣) . سترتفع سرعة المحرك في الحال الى اقصاها ويصل ضغط الكباس بعد قليل الى الضغط التشغيل العادى .

يجب تشغيل الوحدة عادة وصمامات. الحدمة مغلقة .

تنبيه : لا تدع ضغط النظام يببط ابدا دون ٥٠ باوند بالبوصة المربعة (٣.٤٥ بار) ، وذلك لضمان تدفق المربت بالشكل الملائم إلى الضاغط في درجات الحرارة المنخفضة .

التشىغيل

#### **OPERATION**

FONCTIONNEMENT

#### BEDIENUNG

NORME PER L'USO

#### FUNCIONAMIENTO

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 auelaues minutes pour réduire la temperature 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'echange de la chaleur développée par les chambres de combustion, les roulements, les arbres etc. Tourner le contact à position "arrêt".

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

**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'arrètaera.

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

#### ABSTELLEN

Alle Austrittsventile Schließen. Kompressor einige Minuten leer laufen lassen, darnit 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 erforderlich kompressors machen, stellt sich die Maschine ab.

In dieser Situation zeigen die Kontrollamoen 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 de servizio aperti.

ATTENZIONE : Non lasciar mai che la pressione del sistema scenda al di sotto di 50 libbre/ pollice<sup>2</sup> (cloå 3,45 bar) per assicurate al compressore una lubrificazione adequata malgrado la temperatura bassa.

Lasciar prima al motore il tempo di scaldarsi le quindi premere il pulsante di "avviamento-marcia". A questo punto si potrà senza alcun rischio mettere il motore in regime di piento carico.

#### ARRESTO

Chiudere tutti i rubinetti di servizio. Per far scendere la temperatura del motore, permettere al compressor 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, deali eccetera. Mettere il commutatore in posizione di

AVVERTENZA : Aopena 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 baias.

Si el motor no arranca refiérese al Trouble Shooting Chart (Cuadro de Averiás) 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" (arrangue-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 vacio 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 colinetes, los eles, 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 presion en el sistema receptor-separador cuando la unidad se encuentra parada.

اذا اخفق المحوك في الدوران، راجع مخطط تحرى الجلل واصلاحه المحدق هذه النشرة والكنيب المنفصا الحاص بالمشغل

دع المحرك يحمى ، ثم أدفع صمام بدء التشغيل \_ التدوير . عند هذه المرحلة من تشغيبا الوحيدة ، يمكن أحميل المحرك بالكامل بشكل مأمون

#### التوقيف

اغلق جميع صمامات الخدمة ، ودع الوحدة تدور دون تحميل بضع دقائق . لتخفيض درجة حرارة المحرك ومن المهم تدوير المحرك بالسرعة المنخفضة دون تعشيق لمدة ٣ إلى ٥ دقائق، قبا توقيفه عن العمل للسماح لزيت التزليق وخلافه . ادر المفتاح الي الموضيع وتوقف ور.

ملاحظة : قبور توقف المحبك عر العمل ، يجب ان يتمكن صمام التفريغ الأوتوماتيكي من تخفيف الضغط كلَّهُ عن نظام المستقبل/المفاصل.

نئبيه : لا تدع الوحدة تتوقف خاملة ا دون دوران مع وجود ضغط في نظام المستقبل / الفاصل .

اذا وقع اخفاق في اي من سيطات الأيقاف الثلاث، فإن الوحدة تتوقف

في حالة التوقف تصبح وظيفة انوار لوحة الاجهزة هي الدلآلة على الاخفاق بالتحديثة الذي سبب للوحيدة بالتوقف .

التشغيل

التشغيل	FUNCIONAMIENTO	NORME PER L'USO	BEDIENUNG	FONCTIONNEMENT ~	OPERATION
عداد الساعات ، الرحم رقم 7 أ بعيل على رصد عبده بساعات تشعسل الوحدة .	Si falla una de las tres protec- ciones de parada la unidad de- jará de funcionar. En una situación de parada las luces del tablero de mando indicarán el fallo que ha causado dicha par- ada. CUENTAHORAS Ref; No. 6A indica el número de horas de operación de la unidad.	ATTENZIONE : Prima di lasciare la machina 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.		TOTALISATEUR D'HEURES DE FONCTIONNEMENT réf. 6A. Il indique le nombre d'heures de fonctionnement du groupe.	

USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIÈCES 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 ـ راند الأصلية

.

		ON

LUBRIFICATION

ION

SCHMIERUNG

ALLGEMEINES

LUBRIFICAZIONE

LUBRICACION

#### GENERAL

#### GENERALITIES

The compressor is initially supplied with 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 receiverseparator, 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-

#### Le compresseur cotient au départ une quantité d'huile suffisante pour 500 heures de fonctionnement. Se faire une règle de contrôler le niveau d'huile avant de démarrer un compresseur neuf. Si le groupe a été vidangé, faire

#### VIDANGE D'HUILE

le plein d'huile.

Une vidange complète de l'huile est obligatoire après 500 h de fonctionnement ou 2.500 h avec les lubrificants synthéques. Si les conditions d'utilisation du compresseur sont défavorables, et de toute facon après prolongé, il est partois 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 vidance complète toutes les 300-500 h (ou 6 mois à défaut de ce total d'hueres 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.

Vidanger complètement la bouteille séparatrice, les tuyauteries et le réfrigérant d'huile. Après vidange totale Der Kompressor ist bei der Auslieferung mit einer für 500 Betriebsstunden ausreichenden Ölmenge gefüllt. Vor der ersten Inbetriebnahme eines neuen Kompressors immer den Ölstand kontrollieren. Wenn das Öl aus irgendeinem Grund abgelassen wurde, muß der Kompressor vor der Weideraufnahme der Arbeit mit reinem, frischen Öl aufgefüllt 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 loder mindestens alle sechs Monate) empfohlen, da auf diese Weise die Ablagerung von Schmutz, Schlamm und Öloxydationsprodukten 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

## GENERALITA

Il compressore è consegnato con olio sufficiente per le prime 500 ore di funzionamento. Prima della messa in moto verificare sempre il livello olio. Se l'olio è stato vuotato per una raglone qualsiasi, ripristinare il livello con olio nuovo e pulito.

#### 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 severe. I cambi olio effettuati regolamente ogni 300 - 500 ore (in ogni caso non oltre 6 mesi) sono una buona precauzione Det evitare l'accumulo di sporcizia, scaolie 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 farma, sflora il bordo infariore del vetrino spia.

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

#### GENERALIDADES

En primer lugar el compresor contiene una cantidad de aceite suficiente para 500 horas de functionamiento. Controlar siempre el nivel de aceite antes de poner en marcha un compresor nuevo. Si, por cualquiera razón que sea, la unidad ha sido vaciado, es necesario Ilenarla con aceite nuevo y limpio antes de ponerla en marcha.

#### CAMBIO DE ACEITE DEL COMPRESOR

Se debe cambiar el aceite despúes de 500 horas de operación (0.2500 horas si se ha usado un lubricante sintético). Si el trabajo del compresor ha sido balo condiciones desfavorables. o si han habido largos perídos 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.

#### نقاط عامة

يجرى مبدئيا نزويد الضاغط بزيت كاف للتشغيل مدة ٥٠٠ ماعة . تعقّد دانها مستوى الزيت قبال البدء متشغيال ضاغط جدييد . واذا تم نصريف الوحدة من الزيت ، لاي سب كان ، يجب ملثها بريت جديد بطيف قبل تشغيلها

#### نغير ريت الضاغط

ينبغي تغيير الزيت بعد ٥٠٠ ساعه من العمل (أو ٢٥٠٠ ساعة إذا حرى استعمال مادة تشحيم اصطناعية) . المستعمل) . يجب تغيير الريت تم تشغيل الضاغط في ضروب عبر

ملائمة أو لفترات طويلة موقف حلاف العمل ، قد يكون من الضرورى تغيير الزيت في موعد مكر ، لأن الريت يتلف مع الوقت ومع ظروف التشغيل . ان تغييبير الريت سامنطاء لكسل منهر ، ايتها تأتي أولا) ليس مستحب فقط مل هو ضمان جيد ضد تحمع الأوساخ أو الطين أو منتجات الزين المؤكسدة .

نبيه : تأكيد من أن مستوى زيت الضاغط لا يتجاور مطلقا مركر مقياس الرؤية . لا تضف البزيت الا أذا التخفض المستوى إلى أسفل مقياس الرؤية عشدما تكبون الوحيدة غير شمّالة

صرف كليا جهاز الاستقبال/الفصل . وشبكة الانابيب ومبرد الزيت . وبعد تصريف الوحدة استبدل سيدادات التصريف وتأكد من احكامها . واذا تم

#### LUBRICATION

LUBRIFICATION

```
SCHMIERUNG
```

LUBRIFICAZIONE

```
LUBRICACION
```

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. Where possible, try to avoid mixing oils of the same type but different brands. A brand change is bestmade at the time of a complete oil change.

#### ENGINE LUBRICATING OIL

Refer to Engine Operator's Manual.

COMPRESSOR LUBRICATING AND COOLING OIL RECOMMENDATIONS

Alternate lubricants should conform to the specifications found in Table: Compressor Lubricant Specifications.

CAUTION : Care should be taken to ensure that all downstream components will be compatible with synthetic lubricants. du groupe, remettre et bloquer les bouchons de vidange. Il est souhaitable de vidanger après une période de fonctionnement 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'huile sont incompatibles, ils entraînent la formation de vernis, de gommes ou de laques risquant d'être insolubles. Ces dépôts peuvent entraîner des dommages graves (colmatage des filtres...). S'abstenir dans toute la mesure du possible de mélanger des huiles de même type mais de marques différentes. Mieux vaut changer de marque d'huile au moment d'une vidange complète.

6 mois si cette période intervient en premier.

S'il est fait usage d'une huile conforme MfL-L-46152 ou DEXRON (huile hydraulique pour boîtes automatiques), vidanger et faire le plein d'huile nueve toutes les 500 h de fonSchmutzstoffe 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 Schmierund 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 zu schwerwiegenden anderem Störungen, unter Filterverstopfungen, führen. Wenn möglich immer gleiche Die Ölmarken verwenden. Umstellung auf das Öl eines anderen Herstellers erfolgt am beim kompletten besten Ölwechsel.

MOTORÖL

Siehe einschlägiges Motorhandbuch.

KOMPRESSORSCHMIER-UND -KÜHLÖL

Die Schmiermittel müssen den Angaben der Tabelle "Ölvorschriften", entsprechen.

ACHTUNG : Sicherstellen, daß sich alle nachgeschalteten Bauteile mit künstlichen Schmiermitteln vertragen. 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 nessus tappo di svuotamento o di riempimento prima di essere sicuri che qualche circuito non -sia in pressione.

ATTENZIONE : Le miscele di olio diversi sono spesso incompatibili, ne deriva infatti la formazione di vernici, morchie o lacche insolubili. Tali formazioni sono causa di cattivo funzionamento e intaseno i filtri. Se possibile evitare di miscelare olio anche simili.

#### OLIO MOTORE

Seguire le prescrizioni del costruttore.

LUBRIFICANTI RACCOMANDATI PER IL GRUPPO COMPRESSORE

Nella tabella seguente sono elencati i tipi di olio raccomandati per la lubrificazione.

ATTENZIONE : Tutto ciò che viene a contatto con l'olio deve essere compatibile con i lubrificanti sintetici. Drenar completamente el receptor-separador, las yuberías 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 facil drenartos rapidamente.

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 aceites son incompatibles, y pueden resultar formacionas de barnices, lacas, etc. que pueden ser insolubles. Tales depósitos pueden ocasionar serios daños, tales como atascos en los filtros. Evitar en todo lo posible las mezcles de aceites del mismo tipo pero de marcas diferentes. Un cambio de marca debe efectuarse cuado se cambie el aceite por completo.

تصريف الزيت فورا بعد تشغيل الوحدة لبعض الوقت ، تكون معظم الرواسب معلقة ، مما يساعد في تصريفها بشكل أفضل .

تنبيه : قد تكون الفترات الأقصر لتغيير الزيت ضرورية اذا تم تشغيل الوحدة في ظروف غير ملائمة .

تحذير : لا تقم مهمًا كانت الظروف بازالة أي من سدادات النصريف , أو سدادة فتحة تعبئة الزيت , من جهاز تخفيف وتبريد الضاغط دون التأكد من تخفيف الضغط كليا من جهاز استقبال الهواء .

نسيه : أن بعض أنسواع البريون المورجة غير مؤتلفة ، وتسبب في تكوين الورئيش أو الشيلاك أو اللك ، الذي قد لا يذوب وتسبب هذه الترسبات اضرارا خطيرة ، بما في ذلك انسداد المرشحات . وحيث يمكن ، حاول تفادي مزج زيوت من ماركات مختلفة ولو كانت من تفس النوع ويكون أفضل وقت لتغيير الماركة هو وقت التغيير الكامل للزيت .

زيت تزليق المحرك راجع الكتيب الخاص بمشغّل المحرك توصيات حول زيت تزليق وتسريد الضاغط يجب ان تتوافق المزلّقات البديلة مع المواصفات الموجودة في الجدول مواصفات مزلّق الضاغط . تنبيه . يجب التأكد من أن جميع الأجزاء

المركّبة في المجرى النازل تتوافق مع المركّقات الاصطناعية .

التزليق

NE LUBRICACION	ē
RATURA ACEITE DE LUBRICACION	الحرارة المحيطة
TE DA MOTOR	درجة فهرنهایت (۱۰۷ درجة
1.7°C) Obsérvense las instrucciones del	منوية )
manual de mantenimiento del motor,	الى
	درجنات فهرنهایت (۲۳،۳۰۰
23.3°C) ACEITE DE LUBRICACION Y	درجة ملوية)
LID CON REFRIGERACION COMP- RESOR RECOMENDACIONES	استعمل المزلق :
ICHE	توافق مع المواصفات مل ـ إل ـ م المذار م أ
- SAE 10W Otros lubricantes deberán ser	٤ ، مواصفات جمعية مهندسي
ure conformes a las especificaciones que se encuentran en el Cuadro:	السيارات ۱۰ دېليو ا
- SAE 10W Lubricantes del Compresor -	و بتوافق مع المواصفات مل ـ إل ـ
Especificaciones.	بوانق مع المواصفات من دان د. بي ، مواصفات جمعية مهندسي
DEXRON II ADVERTENCIA: Tenga cuidado	ي ٢ مواطعتات معبد مهندسي السيارات ١٠ دبليو
que todos los componentes sean	المنيار من المنيور ال
sintéticos	ألية نقل الحركة الأونومانيكبة
	د کل کر کر د د. دیکسرون
ERATURE TEMPERATURA AMBIENTE 125 <sup>0</sup> F (51,7 <sup>0</sup> C)	أو ديكــرون ۲
ITIDA a	درجة الحرارة المحبطة
23.3°C)10°F (-23.3°C)	درجنات فهنربهایت (۲۰، ۲۳
USE LUBRICANTE :	درجة مئوية)
45.6 <sup>o</sup> C) MIL·L-46153 – SAE 10W	اف ا
	رجه فهرتهایت (۲۰ ، ٤٥ درجه
CICHE 0	منوية)
DEXBON a DEXBON U	استعمل المرتق
23699B FLUIDO DE TRANSMISSION	نوافق مع المواصفات مل ـ ال ـ سبب الله
	۲۳ بي <sup>۳۳</sup> (مرأى اصطناعي)
L-46167 TEMPERATURA AMBIENTE – 10 <sup>o</sup> F (–23.3 <sup>o</sup> C)	ي يسوافق مع المواصفات بدوروره®
l'olio MIL-L- a	- ۲۱۱۲۷ <sup>۳۰۰</sup> (مړلنۍ قطبې د مارسان د د د السوم
nda alla classe -50°F (-45.6°C)	درحات الخرارة دول الصفر)
delle specifiche USE LUBRICANTE	، ان المُزلَّقات التي تتوافق مع
	ت مل . إن . ٤٦١٥٢ نتوافق
no usati per i ***MIL-L-46167	لصنف سي سي فنط ويس
viogetti. Sono (Lubricante para temperaturas ili in tutto il glaciales de menos de cero)	سي دي من مواصفات معهد. الأمريكي .
n N	iogetti. Sono i. (Lubricante para temperaturas

LUBRICATION	LUBRIFICATION	SCHMIERUNG	LUBRIFICAZIONE	LUBRICACION	التزليق
For temperatures above 125°F (51.7°C) or below -50°F (-45.6°C), please consult I-R Customer Service Department. DEXRON – Reg. T.M. of General Motors Corp.	TEMPE RATURE 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 articques, gel permantent) Lubrifiants MIL-L-46152 obliga- toirament conformes API classe CC à l'exclusion de la classe CD. ** MIL-L-23699B - Lubrifi- ants utilisés dans la plupart des moteurs d'avions à réaction, en principe disponibles dans le monde entier. ** MIL-L-46167 - Lubrifi- ants desinés à remplacer la spécification fédérale APG No.1 (Aberdeen Proving Ground Pur- chase Description No. 1) APG No. 1 est actuellement la désignation des lubrifiants pour climats artiques (gel permanent). En ce qui concerne les tempéra- tures supérieures à 1250F (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.		<ul> <li>*** MIL-L-46167 E' la specifica sositutiva della specifica federale APG No. 1, che indica normalmente i lubrificanti da utilizzarsi con temperature artiche.</li> <li>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.</li> <li>DEXRON Marchio Depositato della General Motors Co.</li> </ul>	Asegúrese que lubricantes Mil-L- 46152 conforman con Clase CC del API y no CD. *** Mil-L-236998 – Lubricantes conformes a esta especificación se usan en la mayoriá de aviones jet y se podrán comprar en todas aprtes 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 desig- nación corriente para lubricantes aptas para condiciones glaciales menos de cero. Para temperaturas más altas que 125°F (51.7°C) o menores que -50°F (-45.6°C) sírvese con- sultar el Departmento 1-R Servicio para Clientes. DEXRON – Marca Registrada de la General Motors Corp.	المراقات التي تتوافق مع المواصفات مل - إل - ٢٣٦٩٩ بي نستعمل في ويحب ان نكون متوفرة في حبع أنحاء العالم. العالم عركات الطائرات النفائة ، ويحب ان نكون متوفرة في حبع أنحاء منها أن تحل عل المواصفات الفيدرالية منها أن تحل عل المواصفات الفيدرالية البوين للاختبارات رقم ١) ان التسمية إنه في جي رقم ٩ هي التسمية المارين للاختبارات رقم ١) ان للدرجات الحرارة دنون الصفر . الما بالنسبة لدرجات الحرارة الأعلى من ملوية) أو أقل من -٥٠ درجة فهرنهايت مراجعة دائرة خدمة الزبائن لشركة انكرسول ـ راند . المسجلة لشركة جنرال موتورز .

.

## **3.**3

GENERAL

MAINTENANCE

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

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.

## Le tableau d'entretien présenté

ENTRETIEN

GENERALITES

dans cette section indique les différents composants et les intervalles auxquels ils doivent être entretenus. Les capacités d'huile, etc. ..., se troubent 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 visaur au centre du couvercle du réservoir séparateur, à l'orifice du montage en coude situé au boltier de roulement arrière d'échappement d'air. Vérifier l'orifice et les canalisations souples àchaque entretien comme un bouchage entraînere un débordement d'huile.

## FILTRE A HUILE

Changer les filtres à huile du aprés 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'arrèter l'ensemble. Essuyer de l'extérieur du filtre toute saleté extérieure et toute trace d'huile afin de minimiser toute contemination qui pourrait pénétrer le système de lubrification. WARTUNG

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

#### ÖLRÜCKLAUF ABSCHEIDER

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

#### KOMPRESSORÖLFILTER

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

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

Filteretement nack 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'

MANUTENZIONE

Nella tabella manutenzione/ riparazione sono descritti i vari gruppi componenti del motocompressore e la frequenza con cui si devono effettuare le operazioni di manutenzione. Per specifiche o dati caratteristici relativi al motore riferirsi all manuale di istruzione del motore.

#### TUBO DI RECUPERO

Il tubo di ricupero collega il tubo di scarico situato nel della cisterna di centro separazione con il raccordo a gomito situato sull'alloggio posteriore dei cuscinetti del gruppo compressore. raccordi ed i tubi flessibili controllati vanno sempre 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 mantenzione 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. 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 calda en el centro de la tapa del tanque separador hasta el conectador 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 cualquiere impurificación que pueda entrar al sistema de lubricación.

#### نقاط عامة

الصبانة

يبين مخطط الحدمة/الصبانة الوارد في هذا القسم وصف محتلف الاجزاء المركبة والفتدرات التي ينبغي القيام بالصيانة خلالها ويمكن ابحاد سعات الزيت ألخ . في المعطيات العامة . وبخصوص المواصفات أو المنطليات المعينة حول الصيانة الوقائبة للمحرك راجع كتب الارشادات للمحرك .

۱ ـ خط الکــح

ان خط الكسح يجرى من الانبوب النازل الموجود في وسط غطاء خزان الفاصل الى تركيبة كوع الفتحة الموجودة في المبيت الخلفي السطرفي الهوائي . اكشف 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 ايمها يقع اولا .

الداخل الى جهاز النزليق .

لصيانة مرشح الزيت ، من الضروري توقيف الوحدة كليا . امسح اي وسخ خارجي متراكم والـزيت من خارج المرشح للتقليل من احتمال دخـول تلويث الى وحدة التزليق .

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

\_\_\_\_\_

GENERALIDADES

#### ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

#### MANTENIMIENTO

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 ½ to ¾ 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 consomnable dans le sons contraire des aiquilles d'une montre pour la déposer de la tête de filtre.

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

Nettoyer is 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 Join 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 rempalcement 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 orüfen.

#### KOMPRESSOR-**ÖLABSCHEIDER-**FLEMENT

Solange Luft- und Ölfilter ordnungsgemäß instandgehalten werden, erfordert diese Einheit im allgemeinen keine regelmäßige Erneuerung.

#### KOMPRESSOBÖL

Öl alle 500 Stunden oder mindestens alle sechs Monate wechseln.

ACHTUNG : Öl niemals über die Mitte des Schauglass 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 essarecambiato.

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 sostuzioni periodiche, se i filtri dell' aria e dell' olio sono stati oggetto di una huona manutenzione.

ore oppure ogni 6 mesi.

ATTENZIONE : Il livello non se, a macchina ferma il livello

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

Verificar que las juntas del filtro esten libres de suciedades v 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.

Limpie el área de contacto de la junta del filtro.

Instalar un filtro nuevo. girando el elemento en el sentido de las aquias del reloi, hasta que la junta haga contacto inicial. Apretarlo con un giro adicional de 1/2 a 3/4 vuelta.

Poner en marcha el motor v comprobar que no hav 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 trabaio o cada

لزيت تبريد وتزليق الضاغط خصائص غبر ملائمة ، ويجب تغييره فورا ر راجع القسم ٢ ، التزليق في كتبب المشغل

الصبانة

 ۲ نظف منطقة ملامسة حشية منع. التسوب

ركب عنصر ترشيح جديد ببرم العنصر باتجاه عقارب السآعة حتر تقوم الحشبة علامسة أولية . قد بشده بمقدار ۱ ال ۱۷ لفة اضافة .

علامات التسوب قبل أعادة الوحدة إلى الخدمة

٣ يعتصر فصل زيت الضاغط

عادة لن يحتاج عنصر الفاصل إلى الاستبدال دوريا ، شد يطة القيام صيانة مرشحات الهواء والزيت على نحو صحيح . -

الم الضاغط

يجب القيام متغبير الزبت بعد نا ٥٠٠ ساعة من التشغيل أو كل منه نسهور . أبهما يفع أولا ر

نبيه : بجب أن لا يرتفع مستوى الزيت ا عن مبركز المقياس البصري، قم بالتزويد فقط اذا انخفض المستوي حتى أسفل المقياس البصري حينها بكور الضاغط متوقفا ر

ه - الاطارات/ضغوط الاطارات راجع القسم : معطيات عامة ا

OLIO COMPRESSORE

Deve essere sostituito ogni 500

deve mai superare il centro del vetrino spia. Aggiungera olio solo a molto basso rispetto al centro del vetrino.

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
ENGINE FILTERS/OIL FILTER/FUEL FILTER	ATTENTION : L'huile ne doit jamais monter au-dessus du	MOTORFILTER/ OLFILTER/	FILTRI MOTORE/ FILTRI DELL 'OLIO/	seis meses según lo que ocutra primero,	ج تروش التشغيل محامل العجلات
All must be serviced in accord- ance with the instructions and	milieu du viseur. Faire l'appoint exclusivement si le niveau chute au bas du viseur, compresseur à	KRAFSTOFFILTER Die Wartung derselben ist II.	FILTRO CARBURANTE Tutti questi filtri vanno esaminati	ADVERTENCIA : Es impres cindible que el nivel del aceite	یجب حشوها کل ۱۲ شهرا مستحدما شخم محامل العجلات (الدبی عدمی
as scheduled in the engine opera- tion and maintenance manual.	l'arrét. FILTRES DU MOTEUR/	Anweisung und Angaben im Motorhandbuch und Wartungs-	e sostituiti secondo le istruzioni e gli intervalli di tempo elencati	nunca se encuentre más arriba del centro del indicador. Añade	المواصفات مل ـ جي ـ ١٠٩٣٤)
PROTECTIVE SHUT- DOWN SYSTEM	FILTRES DO MOTEOR/ FILTRES A HUILE/ FILTRE A	buch zu erfolgen.	nel manuale di manutenzione e funzionamento del motore.	aceite sólo cuando el nivel se encuentre en el-fondo del indicador cuando el compresor	<ul> <li>۷ مرشع المحرك/مرشع</li> <li>الزيت/مرشع الوقود</li> </ul>
Constists of:	COMBUSTIBLE Tous doivent être entretenus	SICHERHEITS- ABSCHALTSYSTEM	DISPOSITIVI D'ARRESTO DI	inalceaor cuendo es compresor este perado.	يجب اجراء صيانة لهذه المرشحات وفقا
A. Air discharge temperature switch, Oil pressure switch belt break switch.	selon les instructions et comme prévu dans le manuel d'opéracion	Bestehend aus:	SICUREZZA	FILTROS DEL MOTOR/ FILTRO DEL ACEITE/ FILTRO DEL	للارشادات ، وكما هو مخطط في كنبب. صيانة وتشغيل المحرك
Check switches every three	du moteur et d'entretien.	wächter. Öldruckwächter. Rie- menbruchwächter.	Si distinguono in :	COMBUSTIBLE	٨ ـ نظام الايقاف الوقائي
months for correct operation.	SECURITES ENTRAIN- ANT L'ARRET DU GROUPE	Funktion der Temperatur- und Druckwächter alle drei Monate	A. Termosato per scarico aria. Pressostato olio. Inter- ruttore di rottura cinghia.	Todos los filtros deben tener servicios de revisión conforme	يتألف من :
actuated switch should be tested by removing it from the unit and	Ce sont : A. Contact de température	kontrollieren.	Controllare i dispositivi di sicurezza almento ogni 3 mesi.	a las instrucciones y segun lo programado en el manual de operación y mantenimiento del	<ol> <li>مفتاح حرارة تفريغ الهواء , مفتاح ضغط الزيت , مفتاح قطع السير ,</li> </ol>
placing it in a bath of heated oil.	de décharge d'air. Contact de pression d'huile, contact de rup-	Der Öldruck wächter muß 1 bar, der Kompressortemperatur- wächter bei 120 <sup>0</sup> C ansprechen,	L'interruttore per la temperatura	motor.	اکشف علی المفاتیح کل ثلاثہ سفور
The oil pressure switch should operate a 1 bar, the compressor temperature switch should	ture de courrole. Vérifier tous les 3 mois le fon-	•	dell'olio dev' essere in grado d'entrare in funzione alla pres-	SISTEMA DE PARADA PROTECTIVA	للتأكد من انها تعمل على بحر صحيح
operate at 120°C.	ctionnement de ces sécurités. Une fois par an contrôler le	BATTERIE Batterie und Kabelklemmen	sione di 1 bar.	Consiste en :	المجبب القينام بفخص المفتاح المنشط . حواريا مرة في السنة ، بنزعه من الوحدة ا
BATTERY Keep the battery terminals and	thermocontact dans un bain d'huile chauffée après l'avoir	sauberhalten und zum Schutz gegen Korrosion leicht einfetten.	La pressione del'olio dev'essere di 1 bar; il termostato del	A. Interruptor de tempera- tura de descarga de aire. Para asegurarse que los inter-	ووضعته في مغسطين من آلبريت . المسخَّن .
cable clamps clean and lightly greased to prevent the build-up	déposé.	Für den richtigen Elektrolyt- stand in den Batteriezellen	compressore deve entrare in funzione a 120 <sup>0</sup> C.	ruptores estén funcionando bien contrólelos cada tres meses,	۔ بجب ان يعمل مفتاح ضغط الزيت بقدر
of corrosion. Keep correct elec- trolyte level within the cells.	Le contact de pression d'huile devrait s'actionner à 1 bar, le	sorgen. Die Halterung muß fest genug sitzen, um Verschieben der Batterie zu verhindern.	BATERIA	Una vez al año se debe controlar	۱ بار ، ومفتاح حرارة الكباس عند ۱۲۰ درجة مئوية .
The hold-down clamp should	contact de température du compresseur devrait s,actionner à 120 <sup>0</sup> C.	ACHTUNG : Vor allen Wartungs-	Mantenere i contatti e i morsetti puliti e leggermente ingrassati	el funcionamiento del interrup- tor/temperatura. Sáquelo de la unidad y póngalo en un baño	٩ _ البطارية
be kept tight enough to prevent the battery from moving.		oder Reparaturarbeiten die Batteriekabel abtrennen.	per evitare corrosione. Mantenere il corretto livello dell'elettrolite. • Le regette di fissaggio devono	de aceite caliente.	احفظ أطـراف البطاريـة ومشـابـك الكـلات نظيفة ومشحّمة قليلا لمنه
CAUTION : Always disconnect the battery cables before perfor-			essere sufficientemente strette per evitare spostamenti della	El interruptor de presión de aceite deberiá funcionar a 1 bar,	تجمّع الصدأ . احتفظ بالالكتروليت
ming any maintenance or service.			batteria.	el interruptor de temperatura del compresor deberiá funcionar a 120 <sup>0</sup> C.	عند المستوى الصحيح داخل الحلابا . يجب الاحتفاظ بقيامــطات التثبيت

- ·

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

#### 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'object 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 côte "air propre". Toutes anomalies devraient être immediatement rectifiées comme toute négligence dans cette partie entrainerait une

défaillance prémoturée 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, missen die Luftfilterelement 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 prime di procedere a qualsiasi manutenzione o riparazione.

#### FILTRI ARIA

Fli elementi filtranti devono essere controllati giornaimente.

L'indicatore d'ingorgo indica un filtroin 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 oulire 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 riutillizare lo stesso elemento filtrante procedere come segue: soffiare il filtro con aria compressa dirigendo il getto in senso opposto al normale senso di æpirazione con movimento rotarorio, 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 electrólito en los elementos. Las grampas deben estar bien apretados para evitar el movimiento de la bateria.

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 averiá prematura del motor o del compresor. مربوطة باحكام لكي تمنع البطارية من أن تنحوك

الصبانة

نتبيه : افصل كبلات البطارية دائها قبل القيام بأى أعمال صبانة أو خدمة .

 عناصر مرشحات الهواء
 يجب فحص عناصر مرشحات الهواء
 يوميا . وعندما يظهر مؤشر التحديد لونا انخضر فهذا يدل على ان المرشح صالح للخدمة . ولكن عندما يظهر المؤشر لونا احر فينبغي تغيير العنصر .
 عند تغيير العنصر . نظف العلمة الداخلية للحصول على صد محكم

وفي حالة اعادة الاستعمال الفـورية لعنصر الترشيح . يجب صيانة العنصر كالتالى :

وجَّه هوا، مضغوطا عبر العنصر بانحاه معاكس لدفق الهواء العادي . حرك الصنبور إلى الأعلى والاسفل بينها تحرك العنصر بشكل دائري . تأكيد من المحافظة على الصنبور على مسافة بوصة واحدة (٤. ٢٥ مم) على الأقبل من الورقة ذات الطبات .

تنبيه : لمنع تلف عنصر الترشيع , لا تتجاوز مطلقا ضغط الحواء الأقصى البالغ ١٠٠ باوند في البوصة المربعة ٦.٨٩) بار) . وينصح بالتنظيف

ENTRETIEN

WARTUNG

#### MANUTENZIONE

#### MANTENIMIENTO

الصيانة

#### 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

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 suivant :

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

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

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

#### COMMANDE DU VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

Vérifier pérnodiquement que le boulon de motage du ventilateur dans le moyeu du ventilateur ne s'est pas désserré. Si, pour quelque raison que ce soit, il s'avére nécessaire d'òter 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, weider auf Grün einstellen. Zu diesem Zweck auf den Anzeiger oder Auslöger drücken.

11 VENTILATORANTRIEB

Regelmäßig nachprüfen, ob sich die Ventilator befestigungsschraube in der Nabe gelockert hat. Wenn aus irgendeinem Grund der Ausbau des Ventilators oder das Nachstellen der Befestigungsschraube erforderlich wird, Gewinde mit einem guten handelsüblichen Gewindearretiermittel behandeln und die Schraube auf 18 lbs ft (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 nichtfeuergefährlichen Lösungsmittel durchblasen.

Dadurch werden Fett-, Öl- und Schmutzansammlungen von der Außenseite des Öhlkühlers entATTENZIONE : Per evitare danni al filtri non superare nal una pressione di mandata di 100 psi (7,03 kg/cm<sup>2</sup>). Le pulizia dei filtro con aria compressa è consigliabile solo quando deve essere immediatamente rimesso in servizio. Un elemento favato deve essere lasciato asclugare opportunamente prima di essere riutilizzato.

Se il motocompressore deve esser 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 sui fondo finché riappare il verde.

#### VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

E necessario controllare periodicamente che il bullone di montaggio della centola non si sia svitato. Se per qualsiasi motivo bisogna smontate 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 sigure :

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, nunce llegue a una presión más alta de 100 psi (6.9 Bar). Se recomienda la limpieza con eire 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, vuela a poner el indicador de limpieza en la posición verde. Para hacer esto apriete la parte superior del indicador. بواسطة الهواء المضغوط كليا توجب اعادة استخدام العنصر فورا ، ويجب تجفيف العنصر الذي جرى تنظيفه جيدا قبل اعادة استخدامه .

۱۱ مقود مروحة النبربد

اكشف على فترات منتظمة للتحقق من ان مسمار حامل المروحة الموجود في قبة المروحة لم يرتخي . واذا اقتضى الأمر لاي سبب كان القيام بنزع المروحة او صع بعضا من احد المركبات الكيماوية عالية الجودة المتوفرة تجاريا الخاصة واحكم عزم لي المسمار بقدر ١٨ باوند/قدم (٢٤ ان ام) . يجب الكشف اي بل .

مبرد ربت الضاغط

عندما يتجمع الشحم والريت والأوساع على السطوح الخارجية لمبرد الزيت ، تضعف فعالية المبرد . ويوصى متنظيف مبرد الزيت شهريا بتوجيه هواء مضغوط يحمل ، اذا أمكن ، علولا مأمونا غير قابل للاشتعال عبر جوف مرد الزيت . فهذا من شأنه ازالة الشحم والزيت والأوساخ المجمعة ، من خارج حوف مبرد الزيت ، فتصبح منطقة التبريد بكاملها قادرة على نقل حرارة ريت التبريد والتزليق إلى عبرى الهواء .

لخراطيم

من الضـروري ، كل ٥٠٠ سـاعة . شغيل ، تفقد جميم خطوط السحب .

WARTUNG

MANUTENZIONE

```
MANTENIMIENTO
```

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, endurire 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 réguli rement afin de controler 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 Kühlöls auf den Luftstrom verfügbar ist.

Im Fall von die Kühlleistung beeinträchtigenden Schlammoder 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 diminuisca. Ogni mese, quindi, la superficie radiante deve essere pulita con aria compressa mescolata se possibile, ad un solvente non inflammabile, spruzzati attraverso le alette di raffreddamento. Rimuovendo, cosi, 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 periodicamente que el perno de fijación del cubo del ventilador no se haya soltado. Si, por cualquira razón sea necesario sacar el ventilador o reafetar el perno de fijación, aplicar una grasa de calidad comercial para sellado de roscas 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 seños de deterioro.

#### REFRIGERADOR DEL ACEITE DEL COMPRESOR

La eficacia del refrigeragor 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 الخبراطيم المرنية المستعملة لأنبابيب الهواء ، والزيت والوقود .

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

#### خزان الوقود

يجب ملى خزان الوقود يوميا أو كل ثماني ساعات , ولمنع التكثيف في خزان الوقود ، ينصح بتعبئته حتى الفمة معد ايقاف عمل الضاغط , أو في نهاية كل يسوم عمىل , ويجب نسزع سلاادة التصريف من خزان الوقود كل سنة أشهر , لتصريف أية مادة مترسبة , أو ناتج تكثيف متجمع ,

الصيانة

ENTRETIEN

WARTUNG

drenaggio del serbatolo.

MANTENIMIENTO

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'evacuer les sédiments et eaux de condensation. wenn sich die regelmäßige Wartung der Luftfilter auch Johnen 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. Alles sechs Monate die Ablaßschraube abnehmen und Ablagerungen oder Kondensatansammlungen ablaufen lassen.

ACHTUNG : Der Krøftstofftank sollte nie ganz leer gefahren werden, da sonst Einspritzpumpe, Leitungen und Filter entlüftet werden müssen. Entlüftungsanweisungen nach Angabe des Motorherstellers der Motorbetreibsanleitung 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 sourgara il circuito anche se sil sostituiscono le tubazioni della nafta o dopo il El diseño de estas unidades requiere que el motor y el compresor sean montados elasticamente, en combinación con filtros de aire rígidos, y conexiones flexibles entre las partes son absolutamente imprescindibles.

Es también necesario que no haiga escape de aire alguno y para este fin asegúrese que todas las juntas de caucho y las grampas tipo tornillo de las mangueras están firmemente apretadas. Una inspección regular de estas conexiones es necesario para evitar desgastes o roturas además de un mantenimiento contínuo 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 periodicamente con el fin de mantener en el motor su máximo rendimiento.

TANQUE DE COMBUSTIBLE

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

se formen condensaciones esto se debe hacer despues de la parada del compresor o al final de la jornada de trabajo. Habrá que quitar, cada seis meses, el tapón de drenaje del tanque para الصيانة

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
		· · · ·		limpiarlo de todo sedimento y de tos sedimentos o conden- saciones 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 com-	

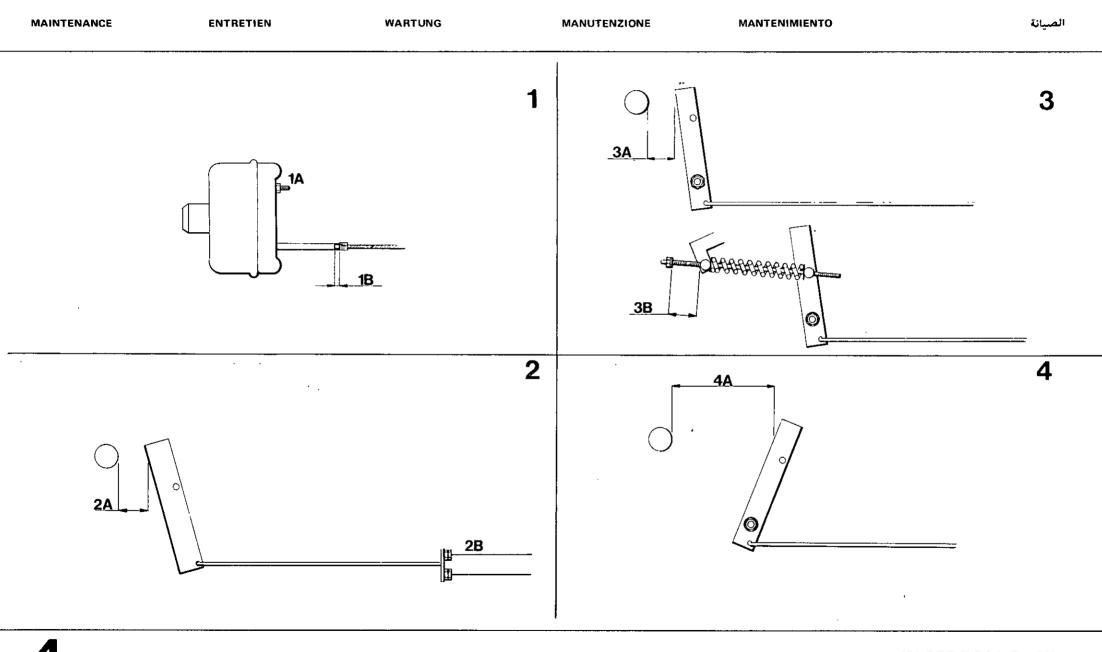
## INGERSOLL-RAND

bustible 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.

.

.\*



.

**4.**8

INGERSOLL-RAND

•

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	MANTENIMIENTO	الصيانة
<ul> <li>1a Tighten nut until solid. Release till adjusted (Approx. 2-3 turns).</li> <li>1b Cable movement should be 3-5 mm.</li> <li>2a 25 mm movement.</li> <li>2b Adjust cables to give approximately 25 mm.</li> <li>3a With handbrake on first notch distance should be approximately 65 mm.</li> <li>3b With handbrake on first notch, the spring store should compress to 40 mm to 50 mm</li> <li>4a When unit gets a server push backwards while parked. Brekes adopt their reverse mode and spring store extends to retain parked condition. Hand- brake will then feel less tensioned but unit will stay parked.</li> </ul>	<ul> <li>1a Serrer l'écrou trés fortement' Relàcher jusqu.a l'ajustment (Approx 2 – 3 hours.</li> <li>1b Le mouvement du cable devrait être de 3 - 5 mm.</li> <li>2a 25 mm de mouvement.</li> <li>2b Ajuster les cables pour donner environ 25 mm.</li> <li>Avec le frein sur le premier cran, la distance devrait être de 65 mm.</li> <li>3b Avec le frein sue le premier cran, la chambre de ressort devrait se comprimer jusqu'à 40 ou 50 mm.</li> <li>4a Quand l'ensemble subit une forte poussée arriere à l'arrêt Les freins adoptent leur mode arrère et la chambre du ressort s'étend pour garder sa position à l'arrêt' Le frein à main donnera l'impression d'ètre moins tendu - mais l'ensemble restera stable.</li> </ul>	<ul> <li>1a Mutter fest anziehen bis zur Einstellung lösen. (c.a 2-3 Umdrehungen).</li> <li>1b. Die Bewegungsfrieheit des Kabels sollte 3-5 mm betragen.</li> <li>2a 25mm Bewegungsfreit.</li> <li>2b Kabel auf ca 25 mm speilraum einstellen.</li> <li>3a Bei bis zur ersten Einrastung angezogner Handb- bremse sollte die Einfarnung ca.</li> <li>65 mm betragen.</li> <li>3b Bei bis zur ersten Einrastung angezogner Hand- bremse sollte sich die federung auf 40mm bis 50mm zusammen- pressen lassen.</li> <li>4a Wenn die Anlage in geparkter Position einen starken stoß nach rückwärts erhält : Die Bremsen gehen in Rück- wärtsstellung. und die federung dehnt sich, um die geparkte Position beizubehalten. Die handbremse steht dann fühlung- smässig unter geringerer Span- nung - doch die Anlage verbleibt in geparkter Position.</li> </ul>	<ul> <li>1a Stringere il dado fino al massimo. Sbloccarlo fino alla messa a punto (corrispondente circa 2 o 3 girl).</li> <li>1b La libertà do movimento del cavo dev' essere fra 3 e 5 millimetri.</li> <li>2a Spostamento di 25 mm.</li> <li>2b Regolare i cavi in modo da arrivare a circa 24 mm.</li> <li>3a Con if freno a mano impostato sulla prima tacca, la distanza dev' essere circa 65 mm.</li> <li>3b Con il freno a mano impostato sulla prima tacca, la molla deve comprimersi fra circa i 40 e 50 mm.</li> <li>4a Se tutto il complesso subisce un'enorme spinta all'indietro mentre si trova parcheggiato : I freni s'impostano in senso inverso e la molla si estendein modo da mantenere la posizione di parcheggiol I freno a mano darà la senazione di essere sotto poco tensione - ma tutto il complesso continuerà a timanere parcheggiato.</li> </ul>	<ul> <li>1a Aprietese la tuerca a tope. Aflòjese hasta que quede ajustada (Aproximadamente 2-3 vueltas).</li> <li>1b W1 movimiento del cable debera ser de 3-5mm.</li> <li>2a 25mm de movimiento.</li> <li>2b Ajústense los cables de manera que den aproximadamente 24mm.</li> <li>3a Con el freno de mano en el primer diente, la distancia deberá ser de 65mm aprox- imadamente.</li> <li>3b Con el freno de mano en el primer diente, el resorte deberá comprimirse entre 40 y 50 mm.</li> <li>4a Si la unidad es empujada hacia atrás mientras se hella aparcada: Los freno adoptan el modo inverso y el resorte se extiende y retiene su con- dición de aparcamiento. E1 freno de mano se sentirá entonces con menos tensión pero la unidad continuará aparcada.</li> </ul>	<ul> <li>١٩ ازنق المسولة إلى أن تصبح ثابتة . ميب حق تصبح ثابتة . ميب حق التغييط .</li> <li>٢٩ (حوالي ٢ - ٣ لفات)</li> <li>٢٩ (حوالي ٢ - ٣ مم الكل بجب أن بكون ٣ - ٥ مم أن بكون ٣ - ٥ مم أن بكون ٣ مم أن بكون ٣ مم أن بكون ١ ملسانة ٣ مع تقريبا عندما نكون المسانة ٢ مع تقريبا عندما نكون المسانة ٢ مع أن بكون قرملة اليد في الترة الأولى .</li> <li>٢٩ (حما تقريبا عندما نكون المسانة البد في الترة الأولى .</li> <li>٢٩ (حما تقريبا عندما نكون المسانة النبغي إلى ٢ مم إلى ٢ مم أن بكون أم ما أن بكون المسانة البد في الترة الأولى .</li> <li>٢٩ (حما تقريبا عندما نكون المسانة البد في الترة الأولى .</li> <li>٢٩ (حما تكون قرملة اليد في الترة الأولى .</li> <li>٢٩ (حما تكون قرملة البد في الترة الأولى .</li> <li>٢٩ (حما تكون قرملة البد في الترة الأولى .</li> <li>٢٩ (حما تكون قرملة اليد في المرابيا وحدة شديدة نحو الحلف وهمي المالي المالي المالي وعند مقدار النابض المالي المالي وضب السوقف .</li> <li>٢٩ (حما قلي الموحدة من من متوفقة .</li> </ul>

-

-

-

INGERSOLL-RAND

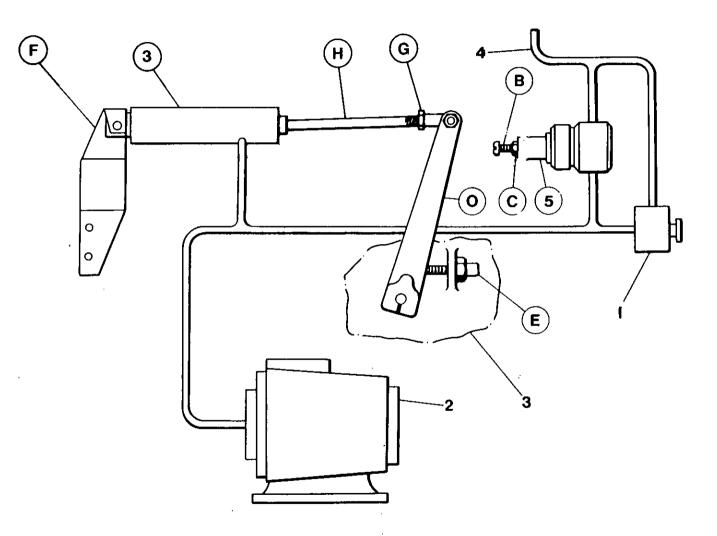
-

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

DRUCK- UND DREHZAHL-REGLER ISTRUZIONI PER LA TARATURE E DEL REGOLATORE DE PRESSIONE E DI VELOCITA'

.

REGULACION DEL REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD تعليات تعديل منظم الضغط والسرعة



5.0

#### SPEED AND PRESSURE **REGULATOR ADJUSTING** INSTRUCTIONS

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

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 () just lifts off stop E

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

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

#### AVANT DE D'EMARRER

Examiner le levier 'O'du regulateur 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 aiquilles d'une motre 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".

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

En s'assurant que la pres-5. sion se maintient bien à 100 psi (6.9 bar), ajuster la vis régultrice B jusqu, àce que le bras d'accélérateur () se léve juste de l'arr'et

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

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

DRUCK- UND DREHZAHL-

REGLER

#### VOR DEM ANLASSEN DES MOTORS

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

2. Gegenmutter Clockern und Schrauge 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.

Drauf achten, daß ein 5 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 Drehzahlerhöht.

TARATURE E DEL **REGOLATORE DE PRESSIONE** E DI VELOCITA'

**ISTRUZIONI PER LA** 

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

#### PRIMA DI METTERE IN MOTO

 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 girrare 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

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

4. Aprire parzialmente rubinetti di servizio per stabilizzare la pressione di mandada su 100 psi (6.9 bar).

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

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

#### Normalmente la regulación no necista aiustes, pero si esto fuera necesario proceda según se indica a continuación :

**REGULADOR DE PRESION Y** 

**REGULACION DEL** 

DE VELOCIDAD

#### ANTES DE ABRANCAR EL MOTOR

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

Aflojar la contratuerca C y girar el tornillo B en sentido contrario a las aquias del reloi hasta que no se seguida atornillar el tornillo una vuelta completa en el sentido de las aguias 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 v ajuste la válvula de servicio en la parte exterior de

la máguina 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".

تعليات تعديل منظم الضبغط والسرعة

لا يتطلب تنظم الضغط عبادة أي تعديل، الا انه، في حال فقـدان التعديل الصحيح ، اتبع الاجراءات التالية :

قبل البدء بتشغيل المحاك

۱ افحص ذراع الصمام الجانة 0' على حاكم سرَّعة المحرك . للتأكد من ارتكازها على مصد توقيف السدعة کا ۲۰

صمولة الاحكام ، ج ، وأدر البرغي • ب ، في عكس انجاً، عقارت الساعة الى أن يتلاشى كل التوتر من البرغي . والأن أدر البرغي لفة واحدة كاملةً في انحاه عقارب الساعة

بعد البدء بتشغبا المحاك ٣ - دع الوحدة تحمى ، ثم اضغط عملى صمام بدء التشغيا /التبدوير . . . .

٤ - افتح صمام الخدمة الواقه خارج. الماكنة ، وقم بتعديله للمحافظة عل ضغط ١٠٠ باوند للبوصة المربعة (٢.٩ بار) على مقياس ضغط التصريف .

ملاحظة : إذا تعذَّر المحافظة على صغط ١٠٠ باوند للسوصة المسيعة ٢٠٩ بار)، والمحرك بسرعة التحميا الكاملة ، أي ذراع الصمام الخانق و أ عند المصد ، ب في يتعديا الولب التنظيم ، ٨ ، باتجاه عقارب الساعة . إلى أن تجتار الذراع ، أ ، المصد ، ب ، قلىلا ر

#### SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION DRUCK-UND DREHZAHL-REGLER

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

#### REGULACION DEL REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD

تعليات تعديل منظم الضغط والسرعة

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, lonsen 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.

6. La soupape de service fermée (moteur) ralentira jusqu'a sa vitesse de relenti. 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'avére toujours impossible d'obrenir la vitesse désirée du moteur, desserrer les boulons maintenant le souport de montage du cylindre à air F et fait tourner le support selon les besoins. De bouger le cylindre à air vers l'arrèt E fait augmenter la vitesse de ralenti.

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

Répéter au besion les stades 5 et 6. 6. Luftaustrittventil schlie-Ben (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 frehen. 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.

6. Chiudere la valvota di manutenzione (iI 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.

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 tornitlo regulador en el sentido de las agujas del retoj elevará la presión a máxima velocidad.

6. Cerrar la válcidad a marcha en vació). Aflojar la contratuerca G en el cilindro de aire 3 y girar el eje del cilindro de aire H para regular la velocidad de vació a 1400 rpm. Si todaviá 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 limite (stop) E aumenta la velocidad en vació.

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

Repetir los pasos 5 y 6 si fuera necesario.

 عد التأكد من الاحتفاظ بالضغط
 عند ١٠٠ باوند بالبوصة المربعة (٦.٩ بار) ، قم بتضبيط برغي المنظم • ب ،
 الى ان يرتفع ذراع الحانق • د ، قليلا
 عن نقطة التوقف • د .

٢ ـ اقفل صمام الحدمة (ستنخفض سرعة المحرك الى سرعة التباطق) . ارخ صمولة البزنق • ز • الموجودة على السلندر الهوائي ٣ وأدر عمود ادارة السلندر الهوائي ٣ وأدر عمود ادرة سرعة التباطؤ الى ١٤٠٠ دررة بالدقيقة . وان لازلت غير قادر على المحصول على عدد الدورات بالدقيقة المحلوبة للمحرك ، ارخ السامير اللولبة و • وأدر الكتيفة حسب، الطلب . التوقف • ٩ ، سوف يزيد من سرعة التباطؤ .

احكم ربط مسامير الحسامل واخيرا اضبط السرعة (اذا لزم) مستخدما عمود ادارة السلندر الهواني وح، ثم احكم صمولة الزنق وزه.

كرر الخطوات ٥ و ٦ اذا اقتضى الأمر .

TROUBLE	SHOOTING

DÉPANNAGE

FEHLERSUCHE

GUASTI

LOCALIZACION DE AVERIAS

.

.

آجراى الخلل واصلاحه

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

TROUBLE SH	HOOTING
------------	---------

DÉPANNAGE

FEHLERSUCHE

 $\sim$ 

GUASTI

LOCALIZACION DE AVERIAS تحرى الخلل واصلاحه

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

TROUBL	E SH	OOT	ING
--------	------	-----	-----

FEHLERSUCHE

GUASTI

LOCALIZACION DE AVERIAS تحرى الخلل وأصلاحه

EHLER	URSACHE	BESEITIGUNG	FEHLER	URSACHE	BESEITIGUNG
LUFTAUSTRITTS- (APAZITÄT ZU GERING	Zu gering Motorgeschwindigkeit Luftzylinder überprüfen Filter des Motors überprüfen		SICHERHEITSVENTIL BRENNT DURCH	Zu hoher Betriebsdruck Reglereinstellung funktioniert	Einstellung und Arbeitsweise des Reflerventils sowie Leitungen überprüfen
				nicht	
	Luftreiniger verstopft	Beschränkungsanzeiger überprüfen		Fehlerhaftes Reglerventil	
	Hochdruckfuft entweicht	Gegebenenfalls Elemente austauschen	ÖLÜBERTRAG ZUR LUFTABGABE ZU	Spülleitung verstopft	Spülleitung prüfen, Rohre und Austrittsöffnung
			носн		senken, säubern und wider
		Auf Undichtheit prüfen			einsetzen
	Toleranzen am Luftaustrittsende zi groß			Abscheiderelement durchlöchert	Abscheiderelement ersetzen
KOMPRESSOR ÜBERHEIZT	Niedriger Ölstand	Öl nachfüllen, auf Undichtheit prüfen		Druck der Anlage zu niedrig	Unterdruckventil der Anlage überprüfen oder Schal- laustrittsöffnung, Mindest- druck nochmals prüfen,
	Ölkühler schmutzig oder verstopft	Kühlrippen säubern			Gruck nocimals proven.
	Falsche Ölqualität	Vom Öllieferanten beraten lassen	ÜBERMÄSSIGE VIBRIERUNG	Motorgeschwindigkeit zu gering	Drosselarbeitsweise nach- prüfen, Motorfilter nach- sehen. Motor nochmals bei rolligen Lawfund Levelauf
	Umleitventil defekt	Element überprüfen gegf. austauschen			vollem Lauf und Leerlauf nachprüfen.
	Wiederumlauf der kühlerluft	Maschine umstellen um Wiederumlauf zu	ANLAGE SCHALTET ZU FRÜH AB	Kraftstoffmangel	Kraftstoffstand und Anlage überprüfen
		vermeiden		<ul> <li>Niedriger Motoröldruck</li> </ul>	Motorölstand & Filter überprüfen
	Temp, Abschalter fehlerhaft	Schalter prüfen, notf. ersetzen		Hohe Kompr. Öltemperatur	Kompr. Ölstand & Umleit-
MOTORGE.	Einstellung am Gasausleger	Gaseinstellung überprüfen		None Kompil Onemperator	ventit prüfen. Gebläsean- trieb überprüfen
SCHWINDIGKEIT ZU NIEDRIG	Benzinfilter verstapft Benzinfilter nachsehen			Schaltausfall	Schalter nachsehen
	Luftfilter verstopft	Wenn der Motor raucht, Luftfilter nachsehen		Elektrischer Fehler	Elektrische Leitungen nachsehen
	Kontrollventil fehlerhaft	Einstellsystem überprüfen			
ÖLDRÜCKSCHLAG IN DEN LUFTFILTER	Überdruckventil fehlerhaft	Ungehinderte Arbeitsweise des Überdruckablassventils uberprüfen			
DIDICHTUNG UNDICHT	Dichtung falsch angebracht	Öldichtung austauschen			

**6.**2

TROUBLE SHOOTING

DÉPANNAGE

FEHLERSUCHE

GUASTI

LOCALIZACION DE AVERIAS

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

## **6.**3

**INGERSOLL**-RAND

تحرى الخلل واصلاحه

نلل وأصلاحه TROUBLE SHOOTING DÉPANNAGE FEHLERSUCHE GUASTI LOCALIZACION DE نلل وأصلاحه AVERIAS
--------------------------------------------------------------------------------------------------

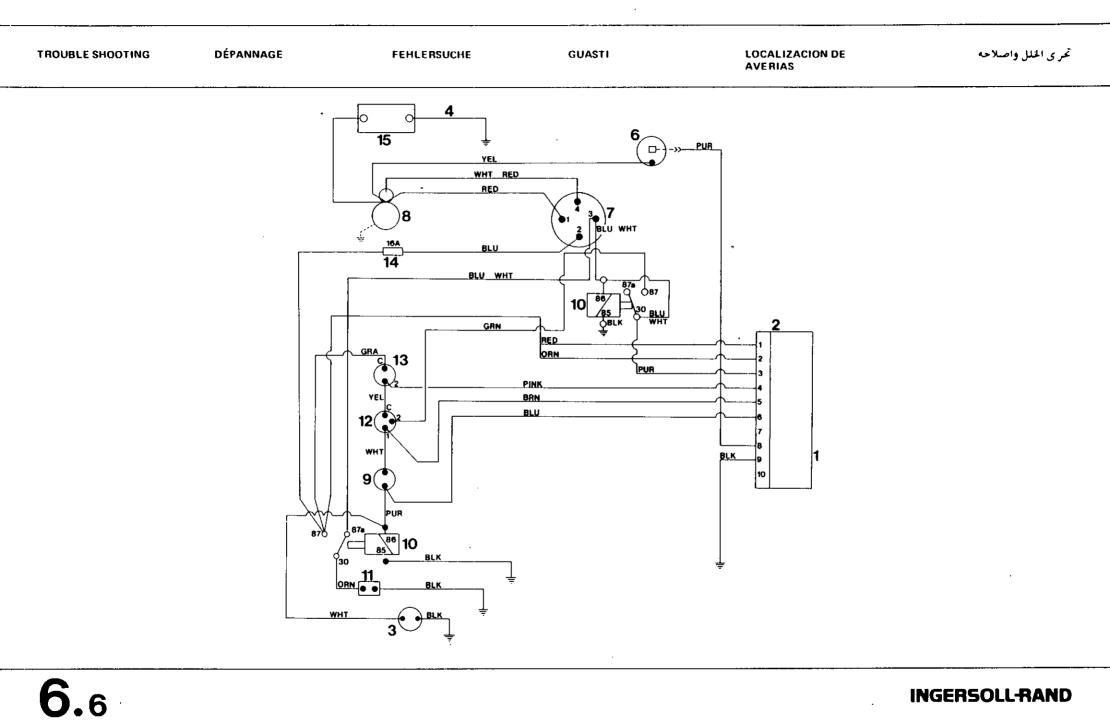
PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO	PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
CAPACIDAD DE DESCARGA DE AIRE MUY BAJA	Velocidad del motor my baja	Revisar cilindro de aire Revisar filtros del motor	VALVULA DE SEGURIDAD SE DESCARGA	Presión de funcionamiento - muy alto	Revisar ajuste y funciona- miento de válvula reguladora y tubena
	Limpiador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

غرى اغلل واصلاحه	المطل	مقدار تصريف الهراء منخلفي جدا		الضاغط يسخن اكثر من اللارم		ريت فائض بر الى المواء المصرف	اهتزاز زائد	سرعة المرك منخفة جدا	الزيت يقذف الى مرضح العواء
LOCALIZACION DE AVERIAS	<b>-</b>	سرعة المحرك بطيئة جدا	انسداد في منقي المواء هروب هواء بضنط عال حبز خلوص رائد عند فتحة الهواء	مستوى الزيت منخفض مبرد الزيت قذر او مسدود استخدام صنف غالف من الزيوت	عطف في الصمام دو الفنحة الحانية اعادة مرور الهواء المرد عطل مؤقت في مفتاح الايفاف	انسداد في خط الكسح تقب في عنصر الفصل الضغط في الجهار منخفض جدا	سرعة المحرك منخفضة جدا	ضبط خاطي، لذراع ألخانني انسداد في مرشحات الوقود <sup>.</sup> انسداد في مرشحات الحواء عطل بصمام التنظيم	عطل في صسام التغريخ
GUASTI LO AV	IMK2	افحص اسطوانة القواء افحص مرشحات المعرك	افحص مؤثرات التحديد امبتدل المنصر اذا اقتضت الضرورة امحث عن تسرب	اکمل مستوی الزیت امحث عن تسرب نظف زعائف مرد الزیت اسال متعد بیم الزیوت عن درحة	افحص عمل المعصر واستدله اذا افتضت الضرورة اغل الآلة الى مكان اخر لتحاشي افحص عمل المفتاح - استدله اذا اقتضت الضرورة	افحص خط الكسح ، نظف انبوب الاستاط والفنحة استدل عنصر الفصل افحص صمام الضغط الادن او فصة الصوت اعد فحص الضغط الادن	افحص عمل الخانق . افحص مرشحات المحرك اعد فحص السرعة الكاملة والبطية للمحرك	افحص ضبط الخانق افحص مرشحات الوقود اذا كان الموله يدخن ، افحص مرشح الهواء	افحص حربة حركة وعمل صمام التفريخ
FEHLERSUCHE	المطل	ارتشاح بحلفة منع تسرب الزيت	انفجار صمامات الامان	امطال الوحدة قبل الأوان					
	السيب	حلقة مع تسرب الزيت مركية طريقة غير محيحة	ضغط التشغيل عال جدا المنظم غير مضموط عطل في صعام المنظم	نفاذ الوقود ضغط منخفض لزيت الحرك درحة حرارة زيت الضاغط عالية	عطل في معنات الشغيل عطل كهرناني				
FROUBLE SHOOTING DÉPANNAGE	lwk3	استبدل حلقة منع تسرب الزيت	افحص ضبط وعمل صمام التظيم والأنابيب	افحص دررة وستوى الوقود افحص مستوى زبت المرك والمرشحات افحص مسترى زيت الضاغط ومسام النصريف دو الفنحة الجانية افحص الغ تدوير المروحة	المحتبر المعاولو الكهربانية المحتبر الدوائر الكهربانية				

INGERSOLLAAND

•

**6**.5



TROUBLE SHOOTING DÉPANNAGE		FEHLERSUCHE	GUASTI	LOCALIZACION DE AVERIAS	تحراى الخلل واصلاحه		
 Electronic Control Circuit	Circuit de Contr. Electr.	. Circuito de Control Electric	Circuito Electr. Contil.	Circuito de Control Electric	دائرة التحكم الالكنرونية	1	
J. I. (Connector)	Connecteur	Conector	Raccordo	Conector	وصلة	2	
Hourmeter	Compteur d'Heures	Cuentahoras	Contaore	Cuentahoras	عداد ساعات	3	
Cable, Block	Cable Borne Neg.	Cables, Neg.	Cavo, Negativo	Cables, Neg.	كبل موصول بالكتلة	4	
Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternator	مولد التيار المناوب	6	
Start Switch	Securite de Demarrage	Interruptor de Arranque	Interrutt, Avviamento	Interruptor de Arranque	مفتاح التشغيل	7	
Starter	Demarreur	Motor de Arranque	Motorino Avviamento	Motor de Arranque	بادیء تشغیل	· 8	
Belt Break Switch	Voyant Rupture Courroie	Interr. Rotura de Correa	Sicur. Rottura Cingh. Ventola	Interr. Rotura de Correa	مُعَتاح التَّسْغِيلُ بادىء تشغيل مغتاح انقطاع السير	9	
Relay	Belais	Rele	Relais	Rele	مرحل	10	
Solenoid	Relais Magn.	Solenoide	Interrutt a Solenoide	Solenoide	مفتاح مغنطسي	11	
Oil Pressure Switch	Securite Press, Huile	Inter, Presion de Aceite	Pressost. Olio Motore	Inter. Presion de Aceite	مفتاح مغنطيسي مفتاح ضغط الزيت مفتاح تصريف الهواء الساخن مصهر	12	
Hot Air Discharge	Temp. Air	Alta Temp, Aire Compr.	Termost A.T. Aria Compr	Alta Temp. Aire Compr.	مفتاح تعبر بف الهرام الساخر	12 13	
Fuse	Fusible	Fusible	Fusibile	Fusible	مصهر	14	
Batiery	Batterie	Bateria	Batteria	Bateria	بطارية ١٢ فلط	15	
	CODE DES COULEURS	CODIGO DE COLORES	INDICE COLORI	CODIGO DE COLORES			
COLOUR CODE		BRN MARRON	INTRE CREENT	BRN MARRON	نفسير رموز الألوان	,	
BRN - BROWN	BRN - MARRON	GRA GRIS	BRN MARRONE	GRA GRIS	J- BRN		
GRA GRAY	GRA GRIS WHT BLANC	WHT BLANCO	GRA GRIGIO WHT BIANCO	WHT BLANCO	GRA مىلو المايلا		
WHT - WHITE BLK = BLACK		BLK NEGRO	BLK NERO	BLK NEGRO	WH1 ميني WH1 BLK مين	I	
PUR - PURPLE	PUR = VIOLET	PUR MORADO	PUR PORPORA	PUR MORADO	BLK سود PUR من ر	1	
RED = RED	RED - ROUGE	RED ROJO	RED ROSSO	RED ROJO	RED	)	
YEL - YELLOW	YEL - JAUNE	YEL AMARILLO	YEL GIALLO	YEL AMARILLO	YEL سد		
GRN - GREEN	GRN 4 VERT	GRN VERDE	GRN VERDE	GRN VERDE	GRN	I	
BLU BLUE	BLU · BLEU	BLU AZUL	BLU BLU PNK ROSA	BLU AZUL	. BLU		
PNK = PINK ORN = ORANGE	PNK · ROSE ORN - CRANGE	PNK ROSA ORN NARANJA	ORN ARANCIONE	PNK ROSA ORN NARANJA	PNK A. ORN		

-

÷

**6.**7

TORQUE VALUE CHART			TABLEAU DES VALEURS DU COUPLE	TABLEAU DES VALEURS DU COUPLE				
FASTENING	Ib ft	Nm	FERMOIRS	lb ft	Nm	BEFESTIGUNGEN	lb ft	Nm
Drive Ring to Flywheel	35	47	Bague d'entrainement du voltant d'entrainement	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

ŷ

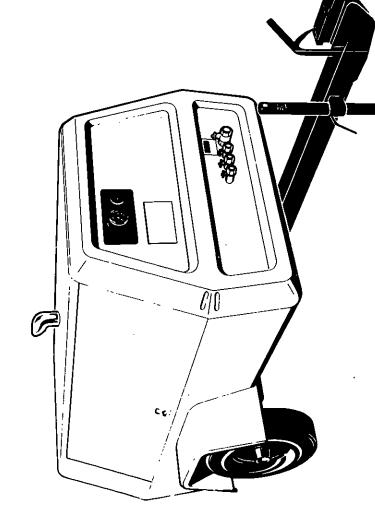
,

•

.

TABELLA DEI VALORI DI COPPIA			CUADRO VALOR DE TORSION					
DISPOSITIVI DI CHIUSURA	lb ft	Nm	FIJADORES	lb ft	Nm			الربط باوند قدم ن م
Anello di Guida a Volano	35	47	Anillo de arrastre al volante	35	47	٤٧	۳٥	مسامير الدفع إلى الحذَّافة
Gruppo Compressore a Motore	35	47	Compresor al motor	35	47	٤v	40	الطرف/ايه 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	۲v	۲.	أطراف موتور بدء التشغيل
Collegamento a Collettore di Scarico del Motore	63	85	Conexión distribuidor escape motor	63	85	٨٥	11	موضّل مشعّب العادم للمحرك
Chiusure di tipo 'Autella'	8	11	Abrazaderas Autella	8	11	11	^	قامطات اوتيلا
Valvola di Scarico a Gruppo Compressore	12	16	Válvula descargadora al compresor	12	16	13	17	صمام التفريغ إلى الطرف/ايه
Collettore dell'Olio a Gruppo Compressore	20	27	Distribuidor aceite al compresor	20	<b>2</b> 7	۲۷	۲.	مشعب الزيَّت إلى الطرَّف/ايه
Anello di Sostegno a Telaio	80	108	Gancho alzar al armazón T	80	108	1.4	٨٠	منزحة الرقع إلى الهيكل/تي
Copertura a Cisterna di Separazione	45	61 <sup>7</sup>	Tapa al tanque sep	45	61	17	٤o	غطاء إلى خزان الفصل
Cisterna di Separazione a Telaio	35	47	Tanque sep. al armazón T	35	47	٤V	40	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	17	المروحة إلى قب المروحة







SPARE PARTS LIST

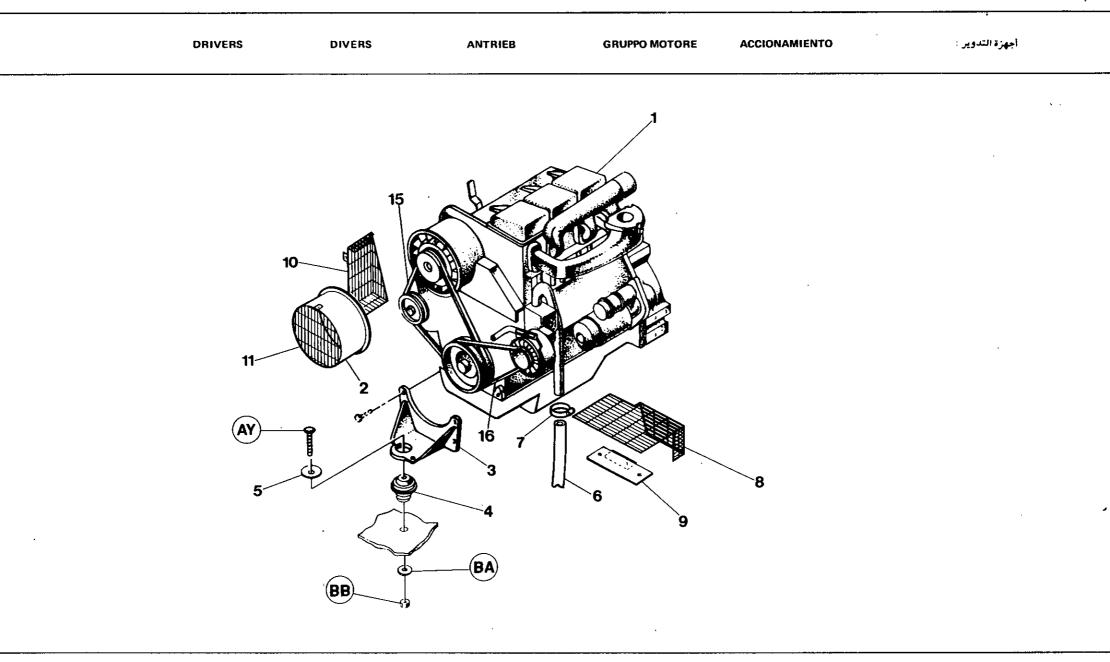
CATALOGUE PIECES DETACHEES

ERSATZTEILLISTE

LISTA DE REPUESTOS

LISTA RICAMBI

قائمة قطع الغيار



-

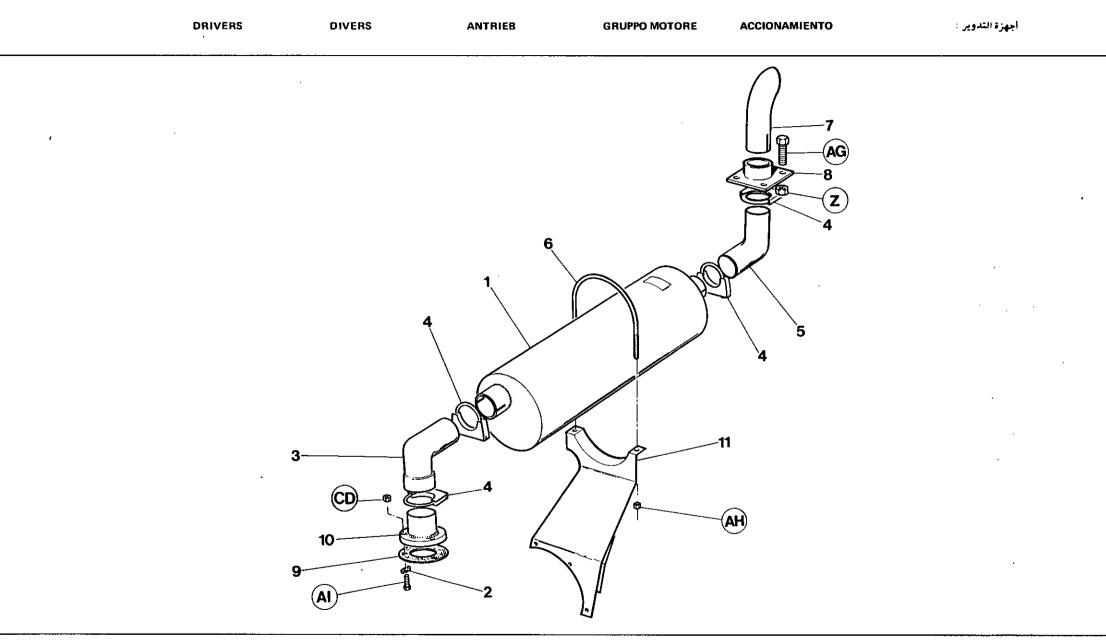
7.1.0

item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	اجهزة التدوير :	
1	 +++++++		Engine	Moteur	Motor	Motore	Motor	المحرك اف	4
2	35830694	1	Duct	Conduit	Leitungskanal	Condotto	Conducto	•	
3	36708048		Bracket		+	Staffa		مسلك	2
4	35287838	4	Mount	Support	Bügel		Ménsula	كتيفة	3
-	35267836	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	Тиуач	Rohr	Tubo	Tubo	ماسورة	6
7	92321702	1	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشك	7
8	92180884	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Protezione	Guarda	حاجز	8
9	92131440	1	Bracket	Protecteur	Bügel	Staffa	Ménsula	كنيفة	9
10	92119437	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Protezione	Guarda	حيب حاجز	10
11	92119429	1	Guard	Support	Schutzvorrichtung	Protezione	Guarda	ست بر حاجز	11
15	35326461	1	Belt	Courroie	Riemen	Cinghia	Correa	سېر سېر	15
16	92105063	1	Belt	Courrain	Riemen	Cinghia	Correa	۰ ب <del>ب</del>	16
*****	+++ Items sup	plied by e	ngine manufacturer	Articles fournis par le fabricant de moteur	Diese Artikel werden vom Motorhersteller	Componeti fornitit dal costruttore del motore	Artículos siministrados por el fabricante del	+++++ بنوديزودها صانع المحرك	++

motor

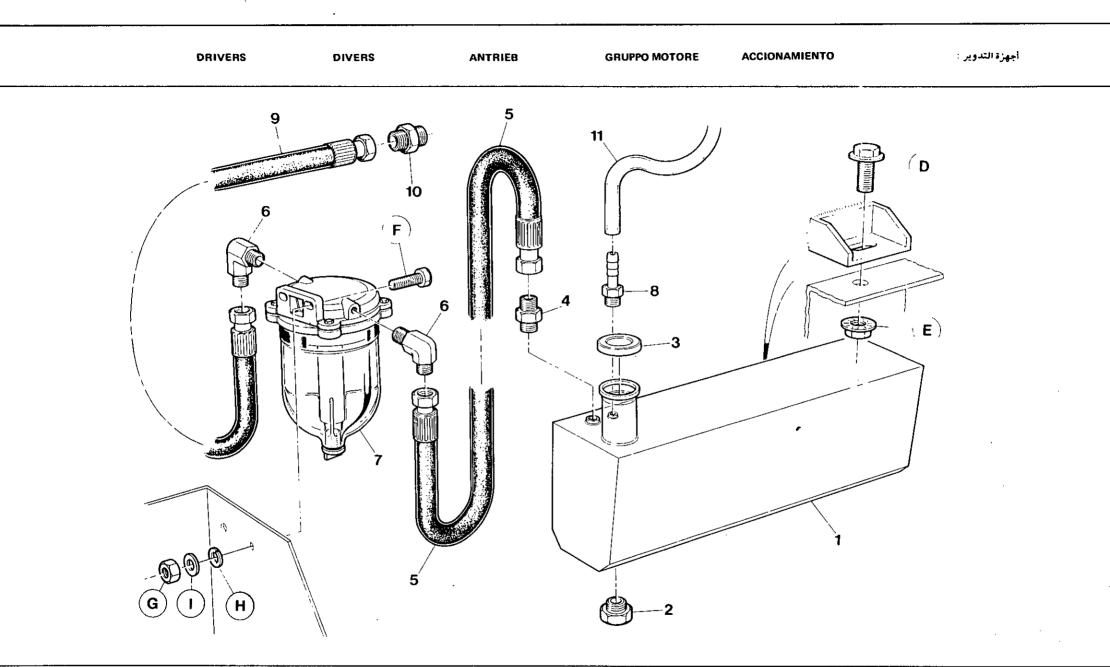
geliefert

~ <del>\*</del>



7.1.2

Ìtem	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	3532601 <b>6</b>	3	Bolt Retaining Washer	Rondelle de boulòn de retenue	Dichtungsring Bolzen- halterung	Rondella ferma-bullone	Arandela perno de retén	فلكة احتجاز المسمار	2
3	35586114	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	6.5	3
4	92253079	4	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	کرع مشبك	3
5	92074624	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo		
6	35586601	1	U-Bolt	Etrier fileté	U-Bolzen	Staffa ad U	Permo en U	كوع المسمار بشكل U	5
7	92064120	1	Tailpipe	Tuyau d'échappement arrière	Auspuffstutzen	Tubo di scarico	Tubo de escape	المتعار بسكل فا ماسورة السحب	7
8	92059062	1	Plate	Plaque	Blech	Piastrina	Placa	منفيحة	0
9	35293760	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	مشية حشية	0
10	35816875	1	Flange	Bride	Flansch	Flangia	Brida	حسبه شفة	10
11	36715019	1	Bracket	Support	. Bügel	Staffa	Ménsula	سعه کتیفة	11

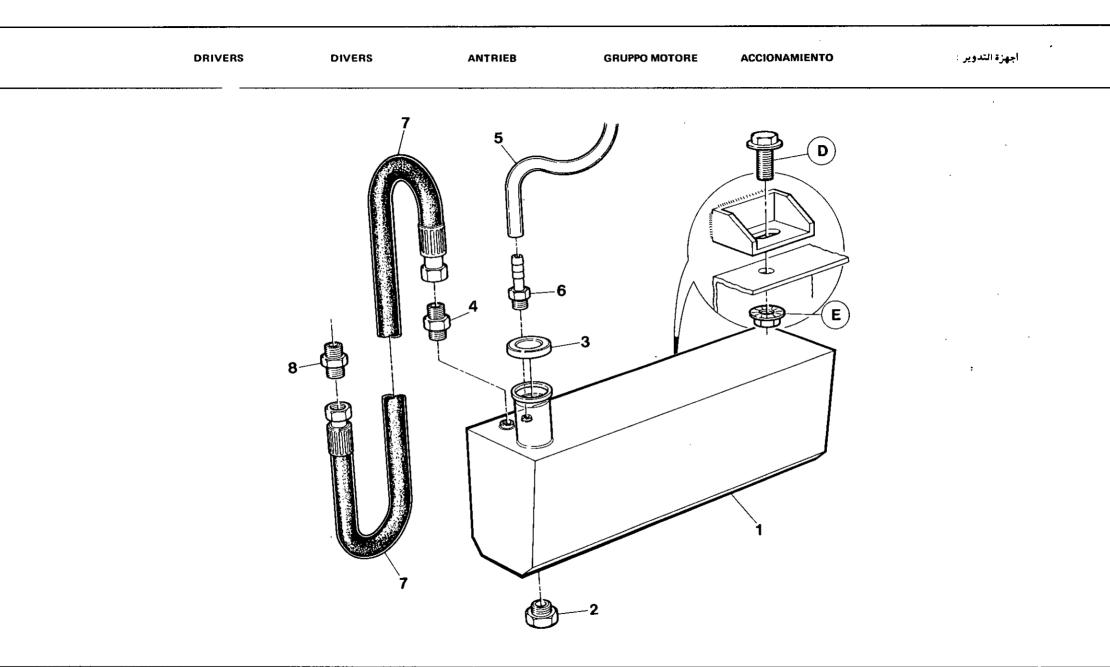


INGERSOLL-RAND

# 7.1.4

ltem	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	إجهزة التدوير :		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	92661347 92354661 92120013 92492800 92097005 92118793 92118728 92065358 92118876 92118785 35282292	1 1 1 2 1 1 1 1 1	Tank Plug Cap Connecter Hose Elbow Water Trap Barbed Fitting Hose Connector Tube	Réservoir Bouchon Couvercle Connecteur Canalisation souple Coude Bac a eau Canalisation souple Montage barbelé Connecteur Tube	Tank Stecker Vérschlußschraube Anschlußstück Schlauch Kniestück Wassersack Stachelarmatur Schlauch Anschlußstück Schlauch	Serbatoio Tappo Tappo Raccordo Tubo flessibile Gomito Scaricatore d'acqua Dispositivo a reticolo Tubo flessibile Raccordo Tubo	Tanque Tapón Tapa Conectador Manguera Codo Colector de agua Conector arponado Manguera Conectador Tubo	خزان سدادة غطاء موصّل تحرطوم تركية شاتكة تركية شاتكة موصل انبوب	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	
-	: This section a vater trap.	oplies only	y to units fitted	N.B.: Cette section concerne seulement les motés avec un bac collecteur.	ACHTUNG! Dieser Abschnitt betrifft nur Einheiten , die mit einem Wasserbehälter aus- gestattet 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.	بق هذا القسم فقط على الوحدات المزودة بمحبس للمياه .	ملاحظة : ينط	•

ŧ

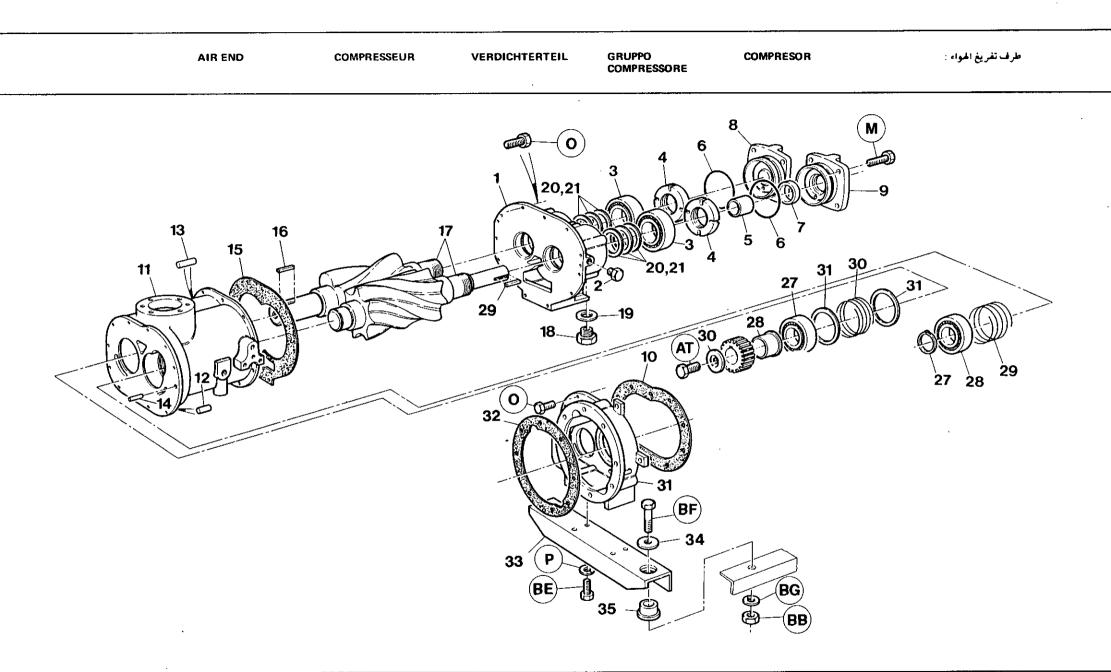


7.1.6

ltem	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	Тарро	Tapón	سدادة	2
3	92120013	1	Сар	Bouchon	Verschlußkappe	Тарро	Тара	غطاء	3
4	92492800	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conectador	موضل	4
5	35282292	1	Tube	Tube	Schlauch	Tubo	Tubo	البوب	5
6	92065358	1	Barbed Fitting	Montage barbelé	Stachelarmatur	<ul> <li>Dispositivo a reticolo</li> </ul>	Conector arponado	تركيبة شائكة	6
7	92097054	1	Hose	Canalisation flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	7
8	92478387	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conectador	موضل	8
	: This section a ut water trap.	pplies on	ly to units	N.B.: Cette section concerne seulement les	ACHTUNGI Dieser Abschnitt betrifft nur	NOTA: Questa sezione si riferisce soltanto a	Nota: Esta sección es aplicable a unidades sin	نطبق هذا القسم فقط على الوحدات بدون مجس للميام	ملاحظة : ين
				ensembles montés sans bac collecteur.	Einheiten ohne Wasserbehälter.	quei dispositivi che non sono previsti con scaricatore d'acqua.	colector de agua.		

INGERSOLL-RAND

•



7.2.0

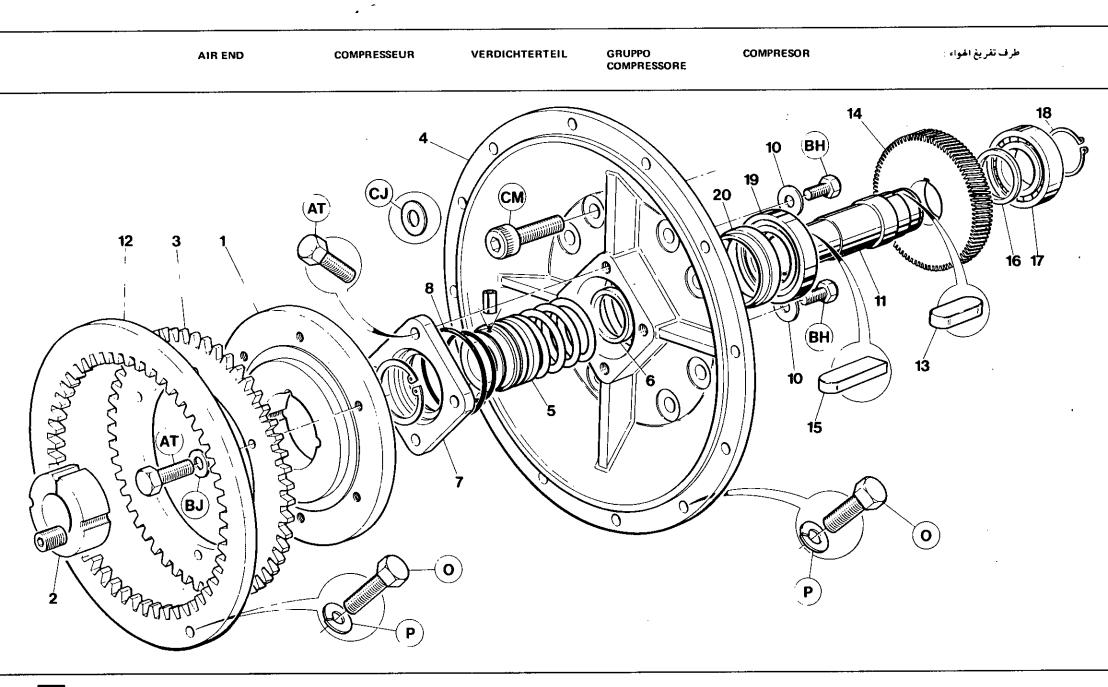
ltem	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طرف تغريغ اغواء :	
1	36729622	1	Housing	Boîter	Gehäuse	Incastellatura	Cárter	غلاف	1
2	35291038	1	Plug	Bouchon	Stecker	Тарро	Тарбл	مبذادة	2
3	35297134	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	عمل	3
4	35287697	2	Locknut	Contre-écrou	Arretiermutter	Dado di fermo	Contratuerca	صمولة زنق	4
5	35301738	1	Sleeve	Manchon	Muffe	Manicotto	Manga	کم اسطوانی	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	35577741	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Тара	غطاء	8
9	35587716	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Тара	غطاء	9
10	35596477	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	10
11	36729614	1	Housing	Boitier	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	حشبة	15
16	35305689	1	Key	Clavette	Schlüsselstück	Chiavetta	Llave	مغتاح	16
17	35088855	1	Rotor Set	Ensemble rotor	Rotorsatz	Insieme dei rotori	Juego rotor	طقم العضو الدوار	17
18	35278548	1	Plug	Bouchon	Stecker	Тарро	Tapón	سدادة	18
19	30345326	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondelta	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 الم	23
24	35297191	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	ئابض	24
25	35297183	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	ئايغى	25
26	35297175	2	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziatore	Espaciador	مباعدة	26
27	35297142	1	Bearing	Roulement	Lager	Montaje filtro de aire	Cuscinetto	محمل	27
28	35328327	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Cuerpo	Distanziatore	مباعدة	28
29	35291012	1	Key	Clavette	Schlüsselstück	Elemento	Chiavetta	مغتاح	29
30	35279611	1	Plate	Plaque	Blech	Tuerca/Junta	Piastrina	مغتاج صفيحة	30
31	36729606	1	Gear Case	Boiter engrenages	Getriebekasten	Válvuta	Scatola ingranaggi	مبندوق التروس	31
32	35334960	1	Gasket	Joint	Dichtung	Indicador	Guarnizione	حشة	32
33	35815810	1.	Bracket	Support	Bügel	Brida	Staffa	كتبقة	33
34	35273937	2	Snubber Washer	Rondelle de blocage	Dichtungsring für Reibungsstoßdämpfer	Manguera	Rondella d'arresto	فلكة محمدة	34
35	35287838	2	Mount	Monture	Träger	Brida	Supporto	حامل	35

-

Rev. 1 5/88

## INGERSOLL-RAND

7.2.1



-

7.2.2

INGERSOLL-RAND

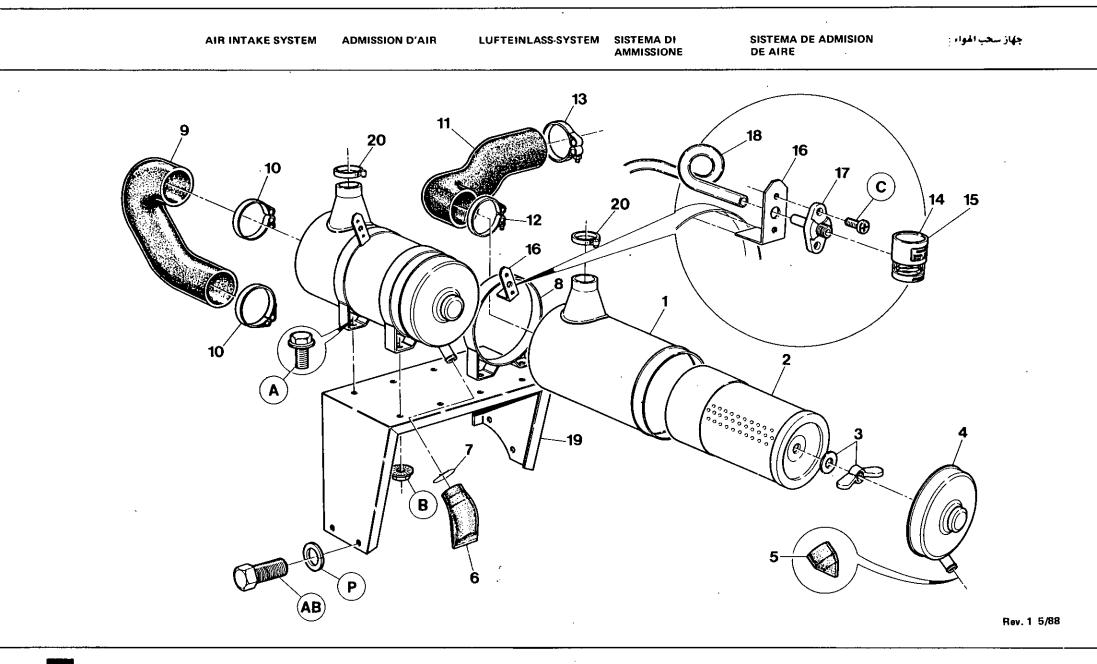
.

ltem	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طرف تفريغ المواء :	
(1-2)	92121367	1	Coupling Assy	Assemblage d'accouplement	Kupplung	Insreme d'accoppiamento	Conjunto conexiones	عبوعة الفرك	(1-2)
1	92121342	_ <b>1</b>	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	عمدعة القب	1
2	92121359	1	Taperlock Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	حلبة	2
3	35813641	1	Drive Plate	Plaque d'entrainement	Mitnehmerscheibe	Piastra conduttrice	Placa de mando	مينيين. حشبة باصندوق التروس	2
4	35843101	1	Gear Case Cover	Joint boitier roulement	Dictung-Getriebekasten	Guarnizione/Scatola ingranaggi	Junta caje de engranajes	مفيحة الدفم	4
5	35593490	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	منية. م	5
6	35364660	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziale	Espaciador	حلقة مانعة	ő
7	35328475	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Тара	، للمد	ž
8	95358024	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	O-Ring	Junta torica	حلفه	Ŕ
9	92497700	1	Plug	Bouchon	Stecker	Тарро	Tapón	سدادة	ğ
10	39424916	2	Retainer	Baque de retenue	Haltering	Annello di ritegno	Anillo de retén	حلفه احتجار	10
11	35592625	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود الادارة	11
12	35134303	1	Drive Ring	Bague d'entrainement	Antriebsring für	Anello di Guida	Anillo de arrastre	حلقة الدفع	12
13	35287622	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiavetta	Llave	الايامدة	13
14	35303437	1	Gear Set	Train d'engennages	Getriebesatz	Serie ingranaggi	Juego engranajes	طقم مستنات	14
15	92701580	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiavetta	Llave	مفتأح	15
16	35287614	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziale	Espaciador	مىل	16
17	35289180	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	مغبّحة	17
18	95223772	1	Retaining Ring	<ul> <li>Anneau de retenue</li> </ul>	Haltering	Anello ritenuta	Anillo de retención	حلقة احتجاز	18
19	35286004	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Coiinete	محمل	19
20	35287598	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziale	Espaciador	مباعدة	20

Rev. 1 5/88

## **INGERSOLL**-RAND

7.2.3



**INGERSOLL**-RAND

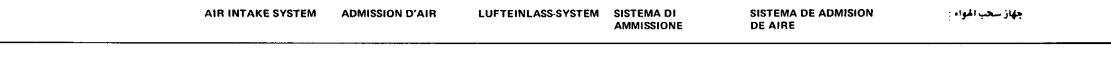
7.3.0

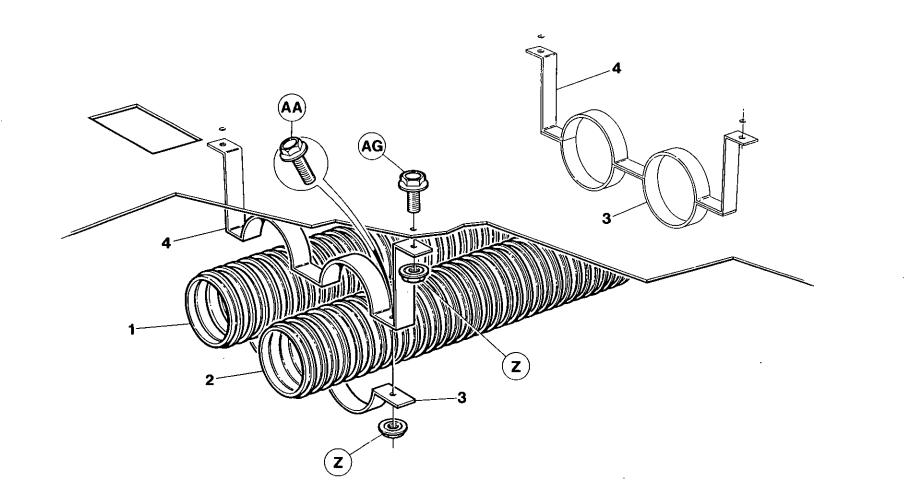
ltem	C.P.N.	Qtγ	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	SISTEMA DE ADMISION DE AIRE	جهاز سحب الحواء :	
(14)	92147438	2	Air Cleaner Assy .	Ensemble déparateur d'air	Luftfiltersatz	Cojinete	Complesso filtro aria	مجموعة منقى الهواء	(1-4)
1	92147818	1	Body	Bâti	Körper	Espaciador	Согро	بدن -	1
2	92147453	1	Element	Elément	Element	Llave	Filtro	عنصر	2
3	92147826	1	Nut/Gasket	Ecrou/Joint	Mutter/Dichtung	Placa	Dado/guarnizione	صمولَّة / حشية	3
4	92147834	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Llave	Coperchio	غطاء	4
5	92147842	1	Valve	<ul> <li>Soupape</li> </ul>	Ventil	Llave	Valvola	مسمام	5
6	92147511	1	Valve	Soupape	Ventil	Caja de engranajes	Valvola	حسام	6
7	92122928	1	Clip	Collier	Schelle	Tapón	Fermaglio	مشبك	7
8	92147461	4	Mounting Band	Bande de montage	Trägerband	Selio	Nastro di montaggio	شريط الحامل	8
9	92106277	1	Elbow	Coude	Kniestück	Junta tórica	Gomito		9
10	35295799	2	Clamp	Bride	Klemme	Тара	Dispositivo di serraggio	كرع قامطة	10
11	35582956	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Espaciador	Tubo flessibile	خرطوم	11
12	92117696	1	Clamp	Bride	Klemme	Тара	Dispositivo di serraggio .	فامطة	12
13	92184787	1	Clamp	Bride	Klemme	Cojinete	Dispositivo di serraggio	قامطة	13
14	92268051	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Reten	Indicatore	مۇشر	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	خوطوم	18
19	36709129	1	Bracket	Support	Bügel	Soporte	Staffa	كتيفة	19
20	95220901	2	Clamp	Bride	Klemme	Tapa	Dispositivo di serraggio	فامطة	20

-

•

.





7.3.2

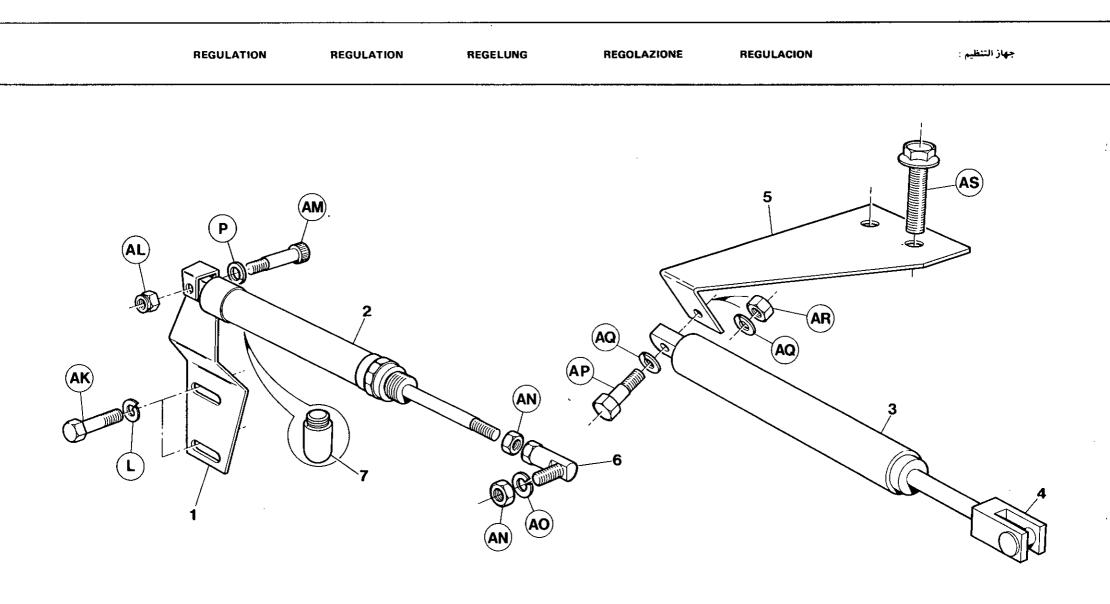
item	C.P.N.	Qty	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	SISTEMA DE ADMISION DE AIRE	جهاز سحب المواء
1 2 3	92105949 92105956 92106038	1 1 2	Duct Duct Clamp	Conduit Conduit Bride	Leitungskanal Leitungskanal Klemme	Conduttura Conduttura Tapa	Conducto · Conducto Dispositivo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

7.3.3

.

**INGERSOLL**-RAND

.



Rev. 1 5/88

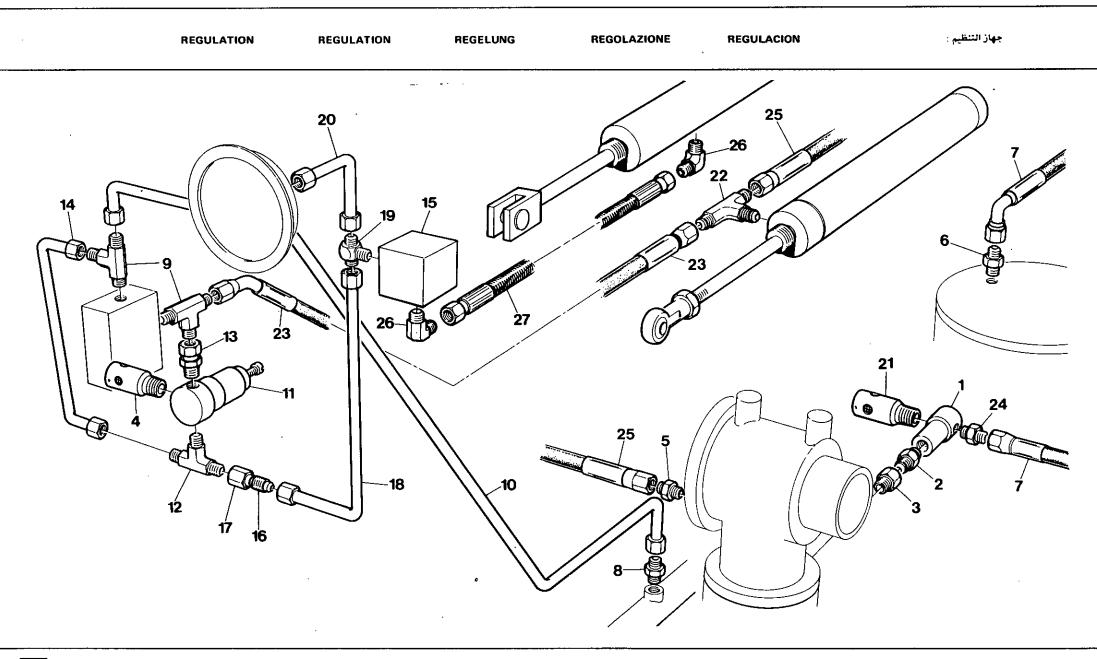
**INGERSOLL-RAND** 

.

٠

7.4.0

ltem	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92071364	1	Bracket	Support	Buget	Staffa	Soporte	كتيفة	1
2	92071299	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	سأندر	2
(3-4)	92079573	1	Cylinder Assy	Ensemble cylindre	Zylindermontage	Compl. cilindro	Conjunto cilindro	مىلندر	(3-4)
3	92036540	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	وصلة كروية	3
4	92036532	1	Clevis	Goupille	Gabelkopfbolzen	Perno	Pasador de horquilla	كيفة	4
5	92078062	1	Bracket	Support	Bugel	Staffa	Soporte	شركة مفصلية	5
6	92087766	1	Ball Joint	Join à bille	Kugelgelenk	Giunto sferico	Rótula	وصلة كربات	6
7	92549278	1	Muffler	Silencleux	Shalldampfer	Marmitta	Silenciador de escape	كاتم الصوت	7



7.4.2

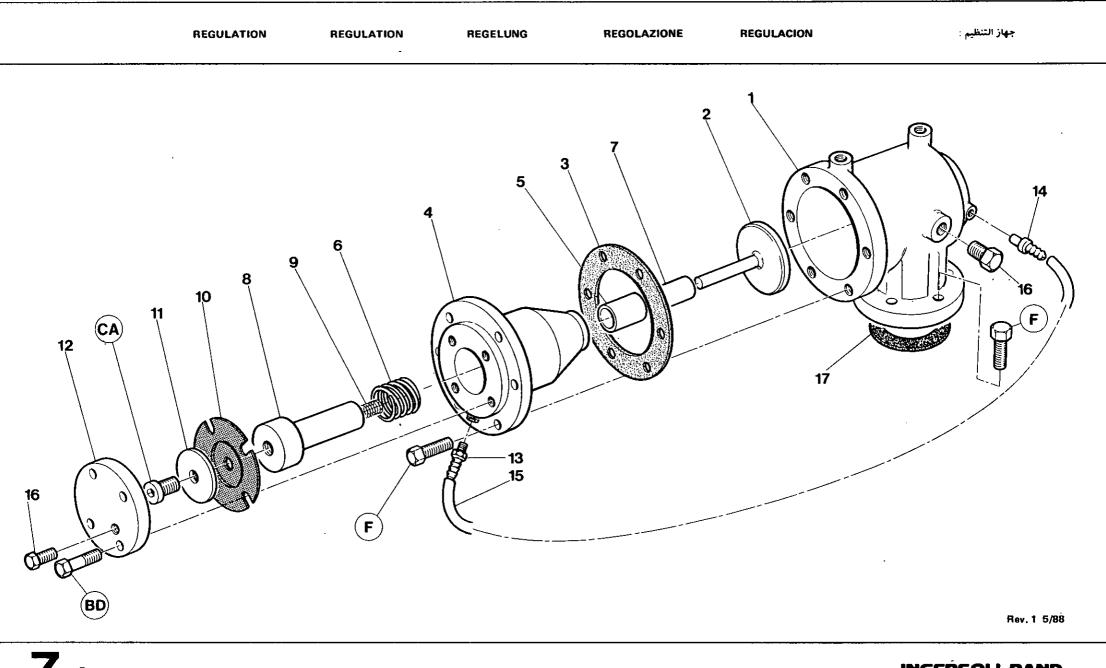
.

ltem	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :		
	05000000					Valvola	Válvula		1	
1	35322379	1	Valve	Soupape	Ventil	Cappuccio per valvola	Boguilla	صمام وصلة ملولبة الطرفين	2	
2	92256171	• 1	Nipple	Graisseur	Nippel		•	وصله ملوليه الطرقين	2	
3	35302314	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	وصلة مهايئة كانم للصوت المتحة	3	
4	92549203	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Ablaßöffnungsmontage	Accessorio per orifizio	Montaje orificio		4	
5	92109867	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	5	
6	92104132	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	وصلة مهاينة	6	
7	92079649	1	Hose	Tuyau flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	7	
8	92478387	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	<ul> <li>Raccordo</li> </ul>	Conector	موصل	8	
9	35279850	2	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة نائية	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	TStück	Raccordo a T	Te	وصلة تائية	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 ،	م 15	
16	92394295	1	Reducer	Réducteur	Redizoerstück	Riduttore	Reductor	مخفص	16	
17	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	مسولة	17	
18	92098276	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	انبوب	18	
19	92098292	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة تائية	19	
20	92098282		Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب	20	
20	92549377		Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Abiaßöffnungsmontage	Accessorio per orifizio	Montaje orificio	كانم للصوت التحة	21	
21 .			Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Те	وصلة نائية	22	
22	92040799 92100932		Hose		Scauch	Tubo flessibile	Manguera		23	
	35283472	1		Tuyau flexible	Anschlußstück	Raccordo	Conector	بحرطوم مدهرا	24	
24		1	Connector	Connecteur	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	موصل خدمانہ	25	
25	92119684	1	Hose	Tuyau flexible	Schlauch Kniestück	Gomito	Codo	خوطوم ک	26	
26	92395433	2	Elbow	Coude		- +	-	کرع کم	20	
27	92713361	1	Hose	Flexible	Schlauch	Flessibile	Manguera	دم	21	

· .

.

Rev. 1 5/88



7.4.4

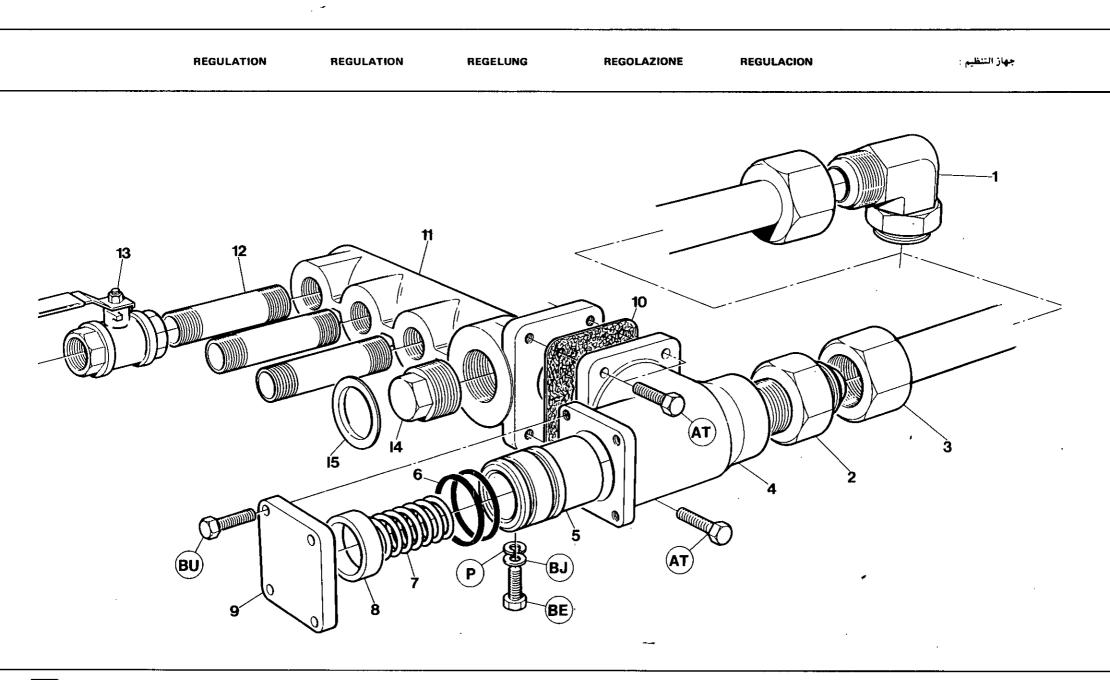
-

-

ltem	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
(1-12) 1 2 3 (4-5) 4	36718732 36718708 35321553 35588607 92110279 35833821	1 1 1 1	Unloader Assy. Unloader Body Valve Plate Assy. Gasket Piston Housing Assy Piston Housing	Bague de retenue Corps valve dácharge Ens. plaque pour valve Joint Boitier de Piston Cvlindre	Entlader-Montagesatz Entlastungsventil, Gehäuse Ventilteller-Baugruppe Dichtung Deckel Kolbengehäuse	Insieme di scarico Contenitore Montaggio velvola Rondella Coperchio Pistone Corpo valvola	Montaje descargador Descargador, cuerpo Montaje válvula Junta Alojamiento del pistón Cárter pistón	مجموعة المقرغ بدن المفرغة مجموعة صفيحة الصمام حشية مبيت الكياس	(1-12) 1 2 3 (4-5) 4
4 5	35318013	1	Piston Housing Bushing	Douille cylindre	Kolbengehäusebuchse	Bussola	Buje cárter pistón	مبيت الحباس جلبة مبيت الكناس	5
6 (7—8) 7 8 9 10 11	35322767 92110287 35318005 35588425 35321603 35327105 35317817	1 2 1 1 1 1	Spring Piston Assy Bush Unloader Piston Spring Diaphragm Washer	Ressort Piston Douille Piston décharge Ressort Membrane Rondelle	Feder Kolben Kolbengehäusedichtung Entlastungskolben Feder Membran U-Scheibe	Molla Pistone Bussola Pistone Molla Membrane Rondella	Resorte Pistón Buje Pistón de la descargadora Resorte Diafragma Arandela	نابضی التفریغ جلبة مبیت الکیاس کیاس المفرغة نابض ناکة	6 (7—8) 7 8 9 10 11
12 13	35590371 35323542	1 1	Piston Cover Barbed Fitting	Couvercle piston Raccord pour flexible	Kolbendeckel Anschlußstück mit	Coperchio Raccorderia	Tapa pistón Conector arponado	غطاء انكياسي تركيبة شائكة	12 13
14	35316587	1	Barbed Fitting	Raccord pour flexible	Widerhaken Anschlußstück mit Widerhaken	Raccorderia	Consctor arponado	تركيبة شانكة	14
15	35282292	1	Tube	Tube	Rohr	Tubo	Tubo	انبوب	· 15
16	35278548	2	Plug	Bouchon	Stopfen	Тарро	Tapón	سدادة	16
17 ;	35295005	1	Gasket	Joint	Dichtung	Rondella	Junta	حشية	17

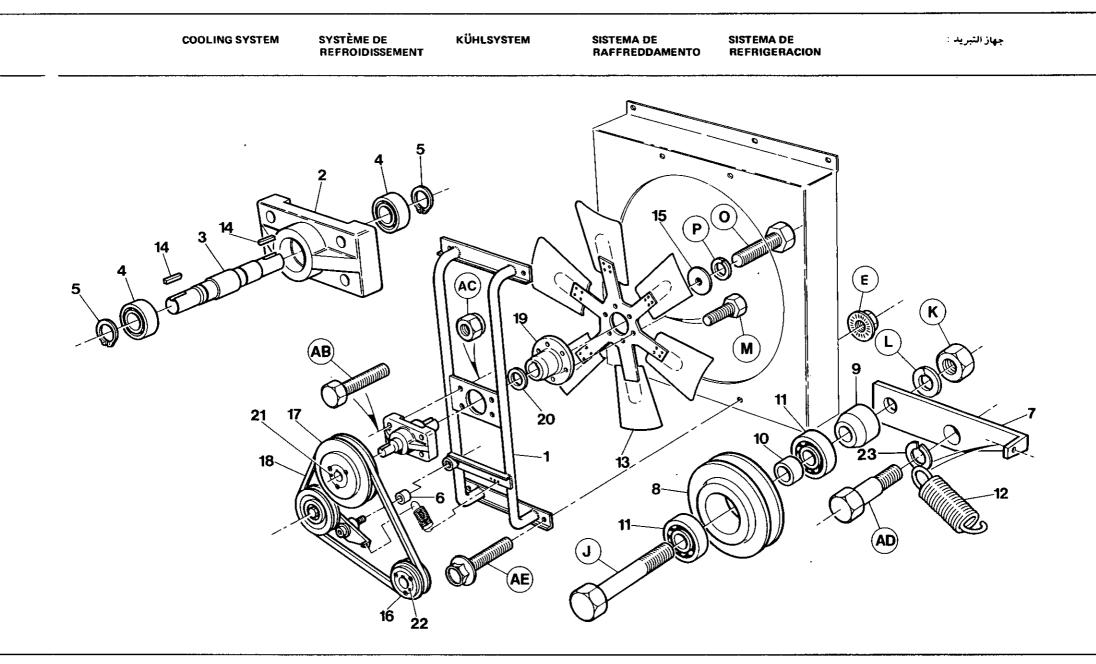
Rev. 1 5/88

~



7.4.6

	ltem	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
					<u>,</u>		·····	· · · · · · · · · ·	····	
	1	92123231	1	Elbow	Coude	Kneistück	Gomito	Codo	كوع	1
	2	35279785	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	وصلة مهايئة	2
	3	92081835	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	ماسورة	3
(4	-9)	35588847	1	Min Pressure Valve Assy	Montage soupape de pression minimum	Minderdruckventil- Baugruppe	Complesso vatvola di pressione min.	Montaje válvula presión mińima	مجموعة صمام أقل ضغط	(4—9)
	4	35811843	1	Body	Corps	Gehäuse	Scocca	Cuerpo	بدن	4
!	5	35579762	1	Piston	Piston	Kolben	Pistone	Pistón	کیاس	5
	6	95086559	2	'O'—Ring	Joint torique	O-Ring	Anello di tenuta ad 'O'	Junta tórica	حَلْقة حرف "0"	6
	7	35318161	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	ئابضي	7
1	8	35299759	1	Spacer	Entretoise	Distanzstück	Distanziatore	Espaciador	مباعد	8
!	9	35288729	1	Cover	Couvercle	Decket	Coperchio	Тара	غطاء	9
1	0	35294628	1	Gasket	Joint	Flachdichtung	Guarnizione	Junta	حشية	10
1	1	36710036	1	Manifold	Collecteur	Verteiler	Colletture	Distribuidor	مشعب	11
1		92076447	3	Space Nipple	Espace de graisseur	Abstandsnippel	Cappuccio per valvola	Racor espaciador	وصبلة ملولبة الطرفين مباعدة	12
1	3	92294461	3	Valve	Soupape	Ventil	Valvota	Válvula	صمام	13
1		92257435	1	Plug	Bouchon	Stecker	, Tappo	Tapon⊷	سدادة	14
1	5	35301811	1	Plug	Bouchon	Stecker	Тарро	Тарол	يمل ادي	15



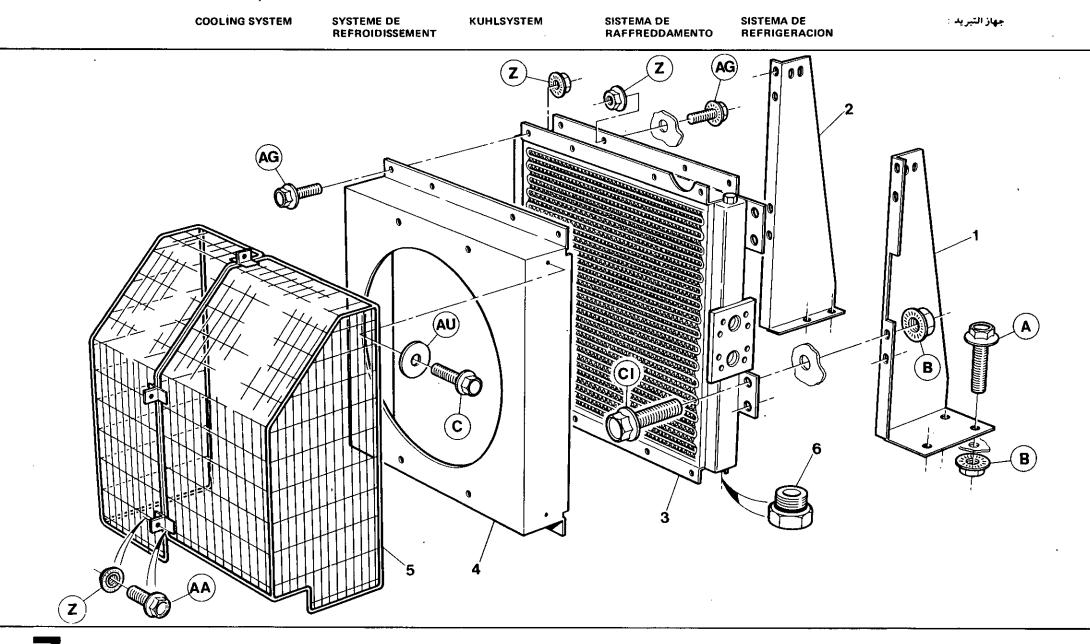
.

7.5.0

item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1.	92035997	1	Support	Support	Stütze	Supporto	Soporte	حامل	1
(2-5)	35047372	· 1	Housing Assy	Ensemble de carter	Gehäusesatz	Complesso d'alloggiamento	Montaje cárter	مجموعة الغلاف	(2—5)
2	35813914	1	Housing	Boiter	Gehäuse	Alloggiamen to		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	Baque de retenue	Haltering	<ul> <li>Anello di ritegno</li> </ul>	Anillo de retención	حلقة احتجاز	5
6	35321850	1	Bush	Bague	Buchse	Bussola	Buje	جلية	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	عبل	11
12	35579523	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	ئايفى	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	فلكة	15
16	35583137	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة بكرة	16
17	35583434	1	Pulley	Poulis	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	17
18	35288224	1	Belt	Courroie	Riemen	Cinghia	Correa	مير	18
19	35843564	1	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	قبَ نلکة	19
20	35292283	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring_	Rondella	Arandela	فلكة	20
21	35320266	1	Bush	Bague Taperlok	Taperlok konische Buchse	Boccola conica di fermo	Buje Taperlok	جلبة تابرلوك	21
22	92507003	1	Bush 1	Bagué Taperlok	Taperlok konische Buchse	Boccola conica di fermo	Buje Taperlok	جلبة تابرلوك	22
23	35294339	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	نلكة	23

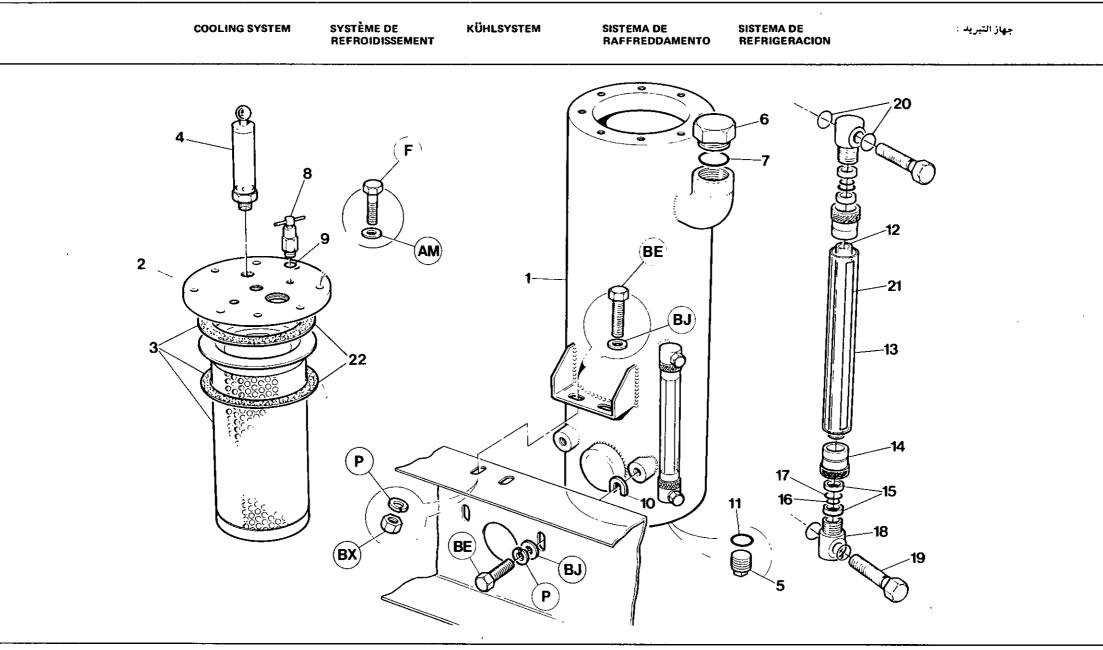
. .

.



7.5.2

ltem	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.	كنيفة يسرى	1
2	92136571	1	Bracket RH	Support droit	Bügel, rechts	Staffa di destra	Soporte Mano Der.	كتيفة على 🚽	2
3	92121466	1	Cooler (Chausson)	Refroidisseur (Chausson)	Kühler (Chausson)	Dispositivo di raffred- damento (Chausson)	Enfriador (Chausson)	جهاز نبريد (شوسون)	3
4	92121458	1	Shroud (Chausson)	Bouclier (Chausson)	Ummantelung (Chausson)	Riparo (tipo Chausson)	Refuerzo (Chausson)	غطاء (شوسوٽ)	4
5	36708493	1	Guard (Chausson)	Protecteur (Chausson)	Schutzvorrichtung (Chausson)	Protezione (tipo Chausson)	Guarda (Chausson)	حاجز (شوسون)	5
6	92497700	1	Plug	Bouchon	Stecker	Тарро	Tapón	مبدادة	6



7.5.4

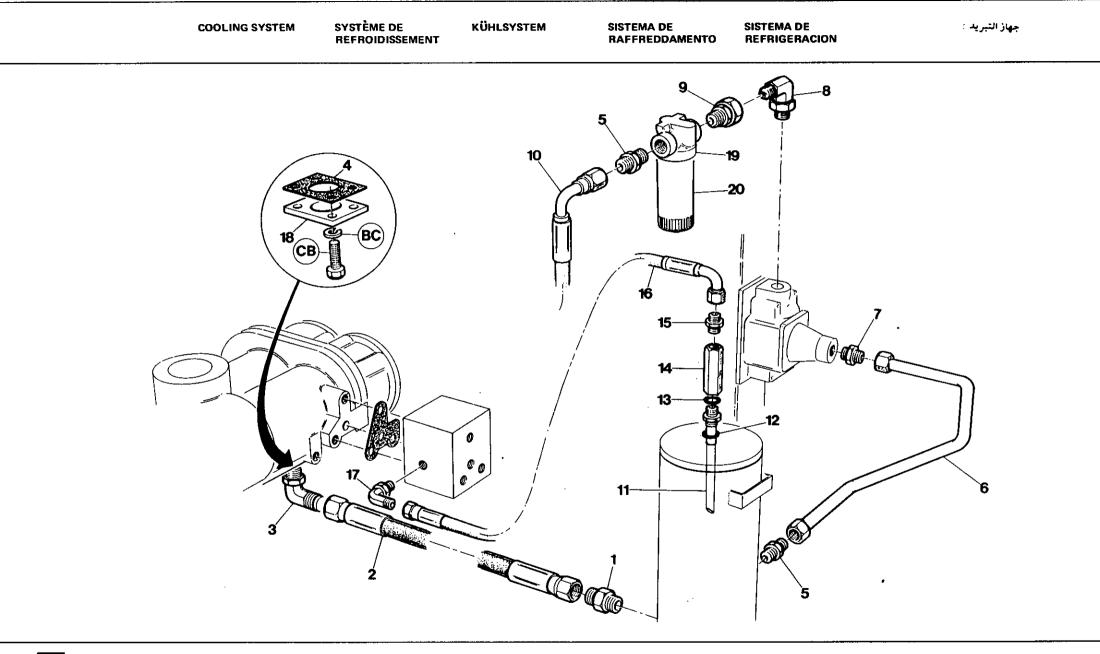
٠

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 universal	Abscheidertank universal	Serbatoio separature universale	Tanque separador universal	طقم اللاصفات 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 اخزان	(1-2)
1	92081645	1	Tank	Réservoir	Tank	Serbatoio	Tanque	خزان	1
2	92081652	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Тара	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	حبمام	4
5	92038694	1	Plug	Bouchon	Stecker	Тарро	Tapon	سدادة	5
6	35579630	t	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapon	سدادة	6
7	35279942	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenenedor	حلفة خاتمة	7
8	92043017	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	حسمام	8
9	92293661	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	حلفة خاتمة	9
10	30334882	4	Shim	Cate	Beilegscheibe	Spessore	Plancha de relleno	فلكة	10
11	92290162	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	مذلح مقلح	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	Feruta	حلقة	15
16	92095413	2	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة حائمة	16
17	92095421	2	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	ملقة خاغة	17
18	92095439	2	Collar	Collier	Ansatz	Collare	Cuello	طوق	18
19	92095447	2	Nipple	Graisseur	Nippel	Nipplo	Racor	حلمة	18 19
20 ·	92293661	4	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة حاقة	20
21	92094994	1	Level Indicator	Indicateur de niveau	Stanfanzeiger	Indicatore di livello	Indicedor nevil	مؤشر المستوى	21
22	92651157	2	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	22

.

7.5.5

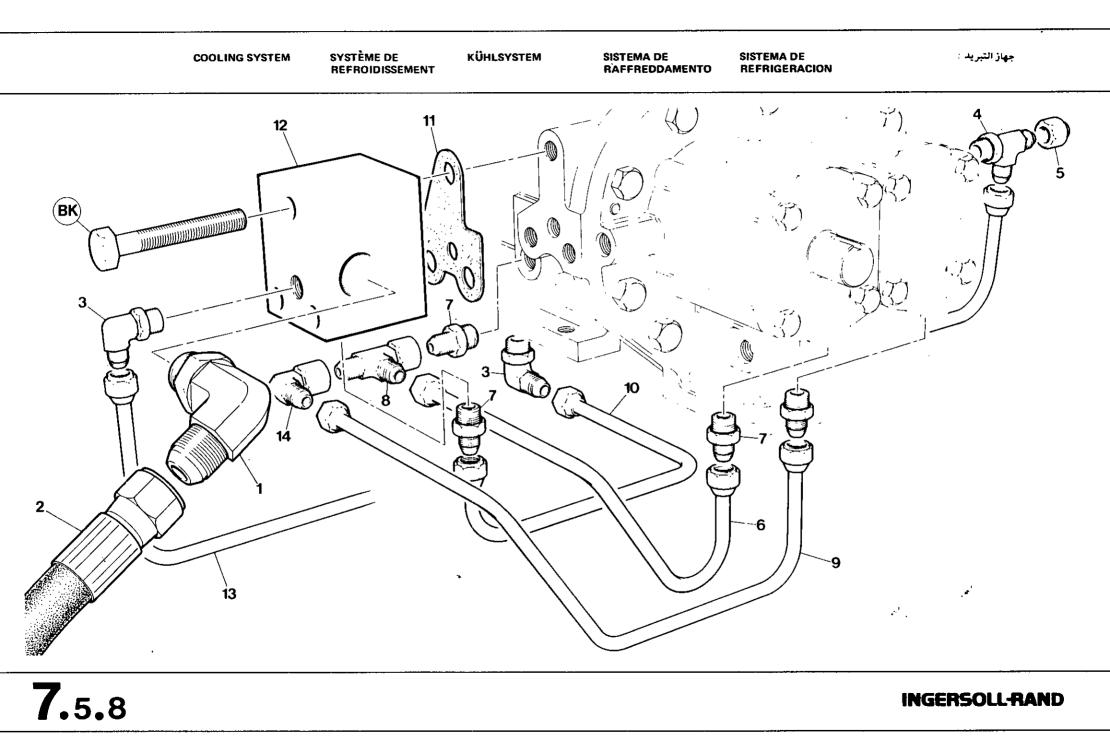
:



.

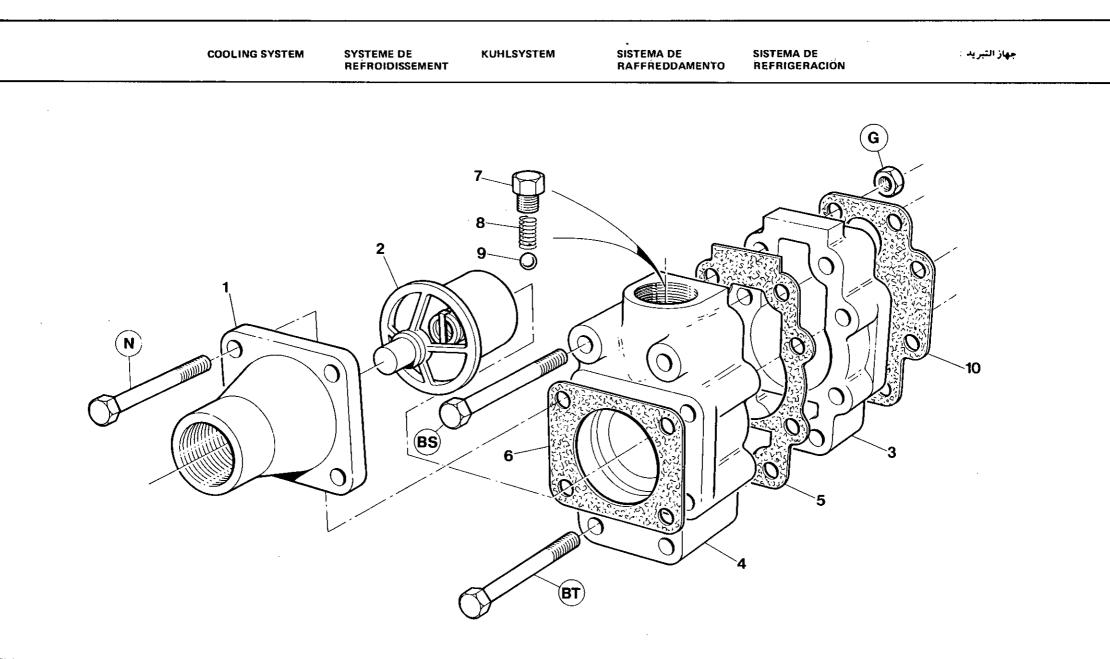
7.5.6

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1 2 3 4 5 6 7 8 9_	92087840 92030543 92087832 35288943 92123215 92080779 35295880 35294750 92079326	1 1 1 2 1 1 1	Connector Hose Elbow Gasket Connector Tube Connector Elbow Adaptor	Connecteur Flexible Coude Joint Raccord Tube Raccord Coude Raccord	Conector Manguera Kniestuck Dichtung Anschlußstück Rohr Anschlußstück Kniestück Adapter	Raccordo Flessible Gomito Rondella Raccordo Tubo Raccordo Gomito Adattatore	Conector Manguera Codo Junta Conector Tubo Conector Codo Adaptador	وصلة خرطوم مرفق حشية موصل موصل كوع مهاييء	1 2 3 4 5 6 7 8 9
10 11 12	92095611 92080720 92338946	1 1 1	Hose Tube Seal	Raccord souple Tube Joint	Schlauch Tropfröhre Dichtung	Flessibile Tubo Tenuta	Montaje Túbo Retenedor	مجموعة الخرطوم أنبوب هابط ختم داوق	10 11 12
13 14 15	92293661 92101054 92104132	1 1 1	Seal Check Valve Adaptor	Joint Clapet de retenue Raccord	Dichtung Rückschlagventil Adapter	Tenuta Valvola controllo Adattatore	Retenedor Válvula control Adaptador	حتم داوي صمام المعاينة	13 14 15
16 17 18 (19-20)	92079748 92086081 92067222 92079755	1 1 1 1	Hose Elbow Plate Oil Filter Assy	Raccord souple Coude Plaque Ensemble filtre a huile		Flessibile Gomito Piastrã Gruppo filtro olio	Manguera Codo Placa Montaje filtro de aceite	مهایی مجموعة الخرطوم کوع لوحه	15 16 17 18 (19-20)
19 20	92077577 92118678	1 1	Head Element	Tete Elément	Kopf Element	Testa <b>Llave</b>	Cabeza Filtro	محموعة مرشح الزيت · رأس عنصر	19 20



Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	35294750 92095611 35279827 35279850 35321389 35582980 35283076 35283084 35582998 35582998 35582964	1 1 2 1 1 1 4 1 1 1	Elbow Hose Elbow Tee Cap Tube Connector Tee Tube Tube	Coude Flexible Coude Te Chapeau Tube Raccord Te Tube Tube	Kniestuck Manguera Kniestuck T-Stuck Deckel Rohr Anschlussstuck T-Stuck Rohr Rohr	1000	Codo Manguera Codo Te Tapa Tubo Conectador Te Tubo Tubo	1 مرفق 2 خوطوم 3 مرفق 4 تي 5 غطاء 5 عطاء 7 موصل 8 تي 10 انيوب 11 انيوب
11 12 13 14	35294610 92137181 35582972 35283068	1 1 1	Gasket Manifold Tube Elbow	Joint Tubuture Tube Coude	Dichtung Verteiler Rohr Kniestuck	Rondella Collettore Tubo Gomito	Junta Distribuidor Tubo Codo	11 حشية 12 مشعب 13 انيوب 14 مرفق

7.5.9



٠

7.5.10

INGERSOLL-RAND

٠

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE •REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
(19)	35811520	1	Oil Temp. Bypass Valve	Val.8y-Pass de Temp.D'huile	Öltemperatur-Kontroll- ventil	Vatv.By-pass Otio Compr.	Válvula desvió temp. de aceite	سهاه تحويل درحة حرارة الريت	(1 -9)
1	35583863	1	Cover	Couvercle	Deckel	Coperchio	Тара	، للعد	1
2	35318708	1	Element	Cartouche	Element	Termostato	Elemento	عنفدر	2
3	35816826	1	Body	Corps	Gehäuse	Semicorpo	Cuerpo	•×	3
4	35816834	1	Borly	Corps	Gehäuse	Semicorpo	Cuerpo	<sup>*</sup>	4
5	35584242	1	Gaskei	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشبه فبغ التسرب	<sup>:</sup> 5
6	35288414	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشبة مبة النسأب	6
7	92497700	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Тарро	Tapón	ب اد ا	7
8	35289040	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	ہ بھر_	8
9	35288448	1	Ball	Bille	· Kugel	Sfera	Bola		9
10	35579598	1	Gasket		Dichtung	Guarnizione	Junta	4	10

# 7.5.11

. . .

÷,

### INGERSOLL-RAND

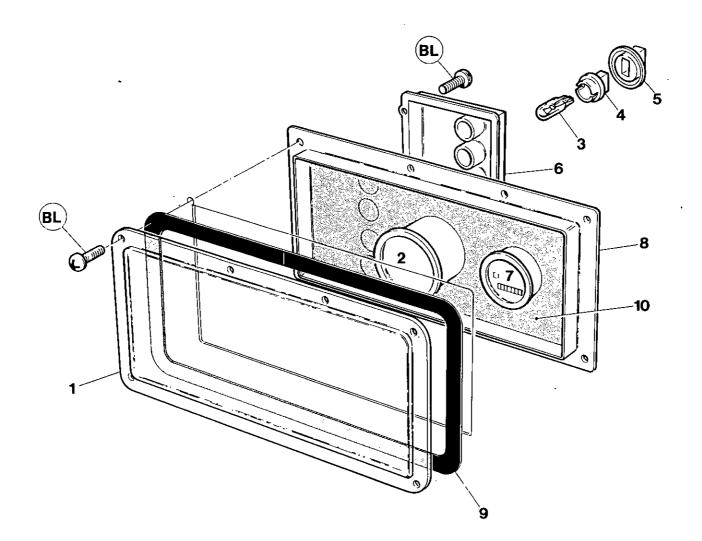
.

4

.

CONTRO MONITO System		T KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS SYSTEM		SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	-	جهاز التحكم والمراقبة :
----------------------------	--	-------------------------------------------	--	----------------------------------------	---	----------------------------

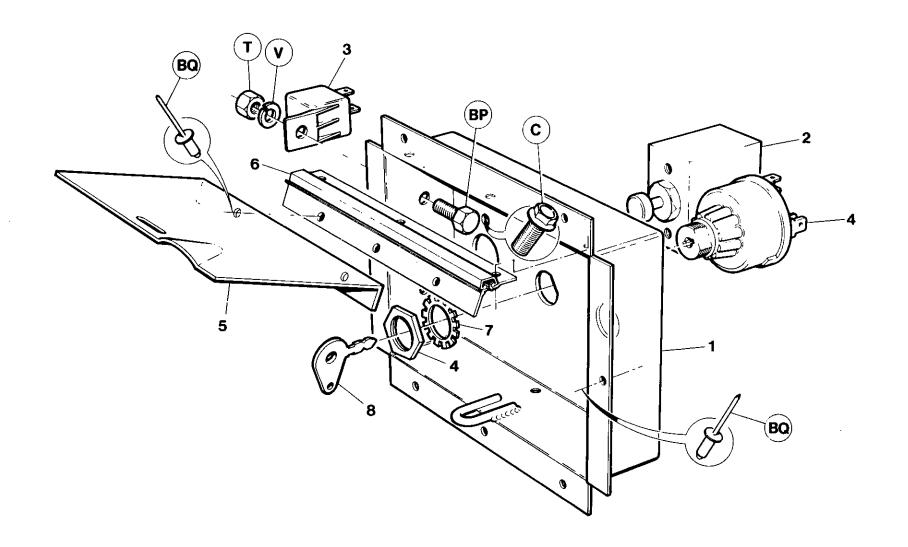
.



7.6.0

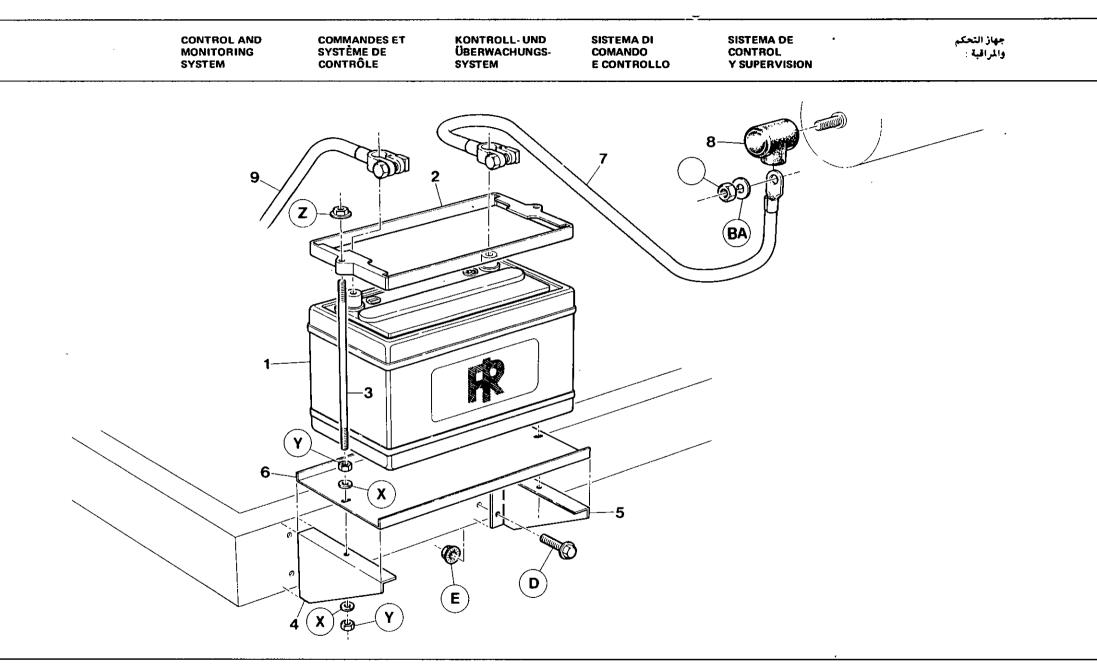
				•								
	ltem	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL-UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمراقية :			
	1	36723989	1	Window	Lunette	Fenster	Finestra	Ventana	نافذة	1		
	2	92698364	1	Gauge – Discharge Press.	Indicateur press.	Enddruckmanometer	Indicatore di pressione	Manómetro descarga presión	مقياس ضغط التصريف	2		
	3	35327907	4	Lamps	Lampes	Lampen	Lampade	Lámparas	مصابيح	3		
	4	92652593	4	Base	Socle	Sockel	Zoccolo	Base de lámpara	قاعدة آلمصباح	4.		
	-4 E	92652601	4	Seal	Joint d'étanchéité	Dichtung	Guarnizione	Rentenedor de lámpara	ختم المصباح	5		
	6	92058320	1	Circuit Board Passive	Plaque circuits	Leiterplatte.	Tavola circuiti,	Cuadro circuitos pasivo	لوحة الدارآت السلبية	6		
	7	92306901	1	Engine Hours Counter	Compteur d'heures de service moteur	Betriebsstundenzahler	Contaore del motore	Cuentahoras motor	مصابيح قاعدة المصباح ختم المصباح لوحة الدارات السلبية 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	حشيه	9		
	10	35842194	1	Decal - Instrument Panel	Autocollant tableau de commande	Schild, Instrumentenbrett	Ades. Pannello strumenti	Calcomaniá panel de instrumentos	ديكال ـ لوحة الأجهزة	10		
	10	92080894	1	Decal Instrument Panel German	Decal Coffret Tableau	Decał Instrumentenkasten	Decal Contenitore pannello	Decal tablero de Instrumentos	مضم لوحة أجهزة القباس	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		

	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

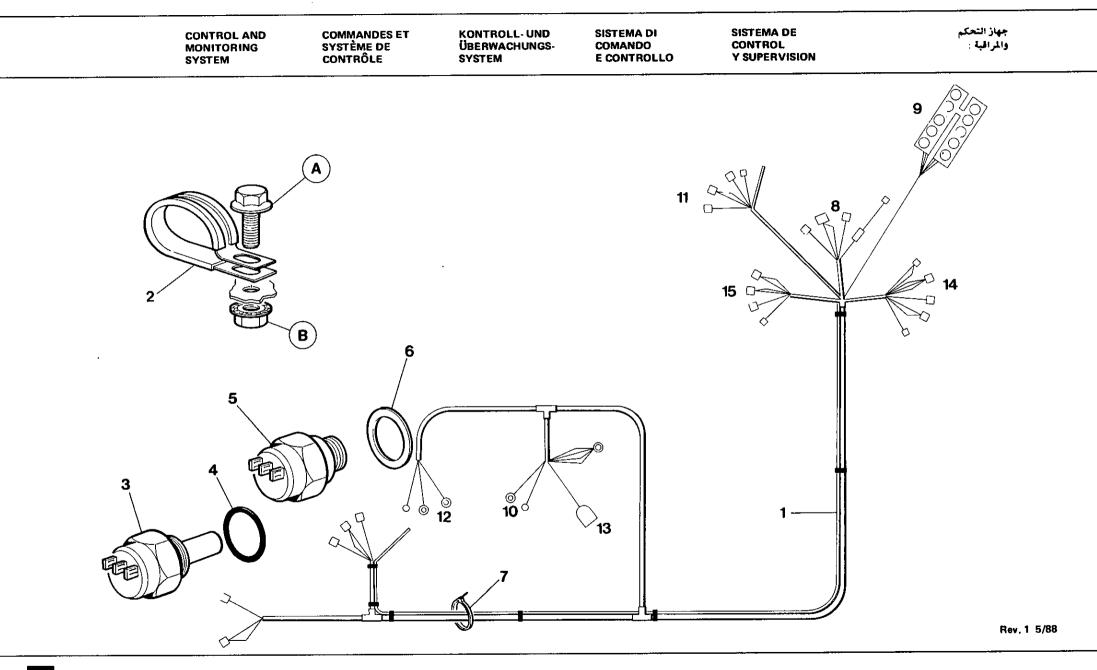
İtem	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمراقبة :	
· · · · ·					<del></del>			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
1	92533652	1	Box	Boîtiei de commande	Schaltkasten	Scatola controllo	Caja	صندوق أحهزه النحك	1
2	35583210	1	Valve	Valve	Zweiwegventil	Vatvola	Válvula	صمام ثنائي المسالك	2
3	92076173	2	Relay	Relais	Relais	Relé	Relé	مرحل	3
4	92086719	1	Switch	Interrupteur démarrage de séquence	Startfolgeunterbrecher	Interruttore avvio sequenza	Interruptor	مرجع مقتاح بدء التشعيل التعاقبي	4
5	92184878	1	Door	Porte	Tur	Portello	Puerta	باب لوحة احهرة المحكم	5
6	35582220	1	Hinge	Charnière	Scharnier	Cerniera	Bisagra	مفصلة	6
7	95213427	1	Shakeproof Washer	Rondelle anti-vibration	Dichtungsring erschufterungsfest	Rondella anti vibrazioni	Arandela antivibratoria	نلک:	7
8	92075530	1	Key	Clavette	Schlüsselstück	Chiavetta	Llave	منتاح	8



7.6.4

ltem	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 : ر	
1	92656925	1	Battery	Batterie	Batterie	Batteria	Bateriá	بطارية	1
2	92656933	1	Frame	Cadre	Rahmen	Intelaiatura	Marco	ب ميكل	2
3	92690189	2	Stud	Goujon	Nut	Prigioniero	Husillo	مسمار عديم الراس	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 عنى	5
6	92067412	1	Тгау	Plateau	Blech	Bacinella	Bandeja	مينية	6
7	35579150	1	Cable (+)	Câble (+)	Kabel (+)	Cavo positivo	Cable ()	کبل (+)	7
8	92271139	1	Hood	Chapeau	Haube	Cappuccio	Capota	کمة	8
9	35506419	1	Cable (—)	Câble ()	Kabel (–)	Cavo negativo	Cable ()	کبل (-)	9

٠



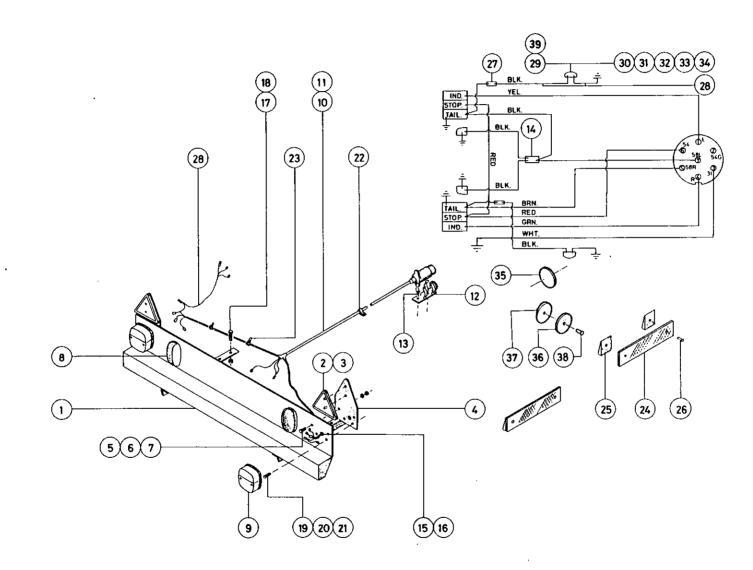
7.6.6

ltem	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	92713379	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	حلقة مانعة للتسرب 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	مطرقة 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	<del>*****</del> ***	1	Alternator	Alternateur	Lechtmaschine	Alternatore	Alternador	متوب	10
11	92306901	1	Hourmeter	Compteur d'heure	Betriebsstundenzähler	Contaore	Cuentahoras	عداد ساعة	10
12	++++++++	1	Starter	Entretoise	Starter	Motorino d'Avviamento		عداد ساعه	12
13	92095132	1	Belt Break Switch	Rupteur pour courroie	Keilriement/unter-	Commutatore di Rottura	Boton de arranque	مبدیء التشغیل مفتاح قطع السیر	13
		•			brechungsschalter	Cinghia	Interruptor rotura de correa	•	
14	92076173	1	Shutdown Relay	Relais de fermeture	Abschaltrelais	Relè di Arresto	Rele de parada	مرحل الايقاف مرحّل بدء التشغيل/الابطال	14
15	92076173	1	Start/Override Relay	Relais démarrage/ neutralisation	Start/Überlagerungsrelais	Relè d'Avviamento	Rele de arranque/ sobrecontrol	مرحل بدء التشغيل/الابطال	15
++++++	+ Items supplied	d by Engi	ne Manufacturer	Articles founis par le fabricant du moteur	Vom Motorhersteller geliefert	Elementi forniti dalla Fabbrica dei Motori	Piezaz suministradas por el fabricante d <del>e</del> los motores	اصناف توردها شركة إنتاج المحرك	

•

Rev. 1 5/88





## 7.6.8

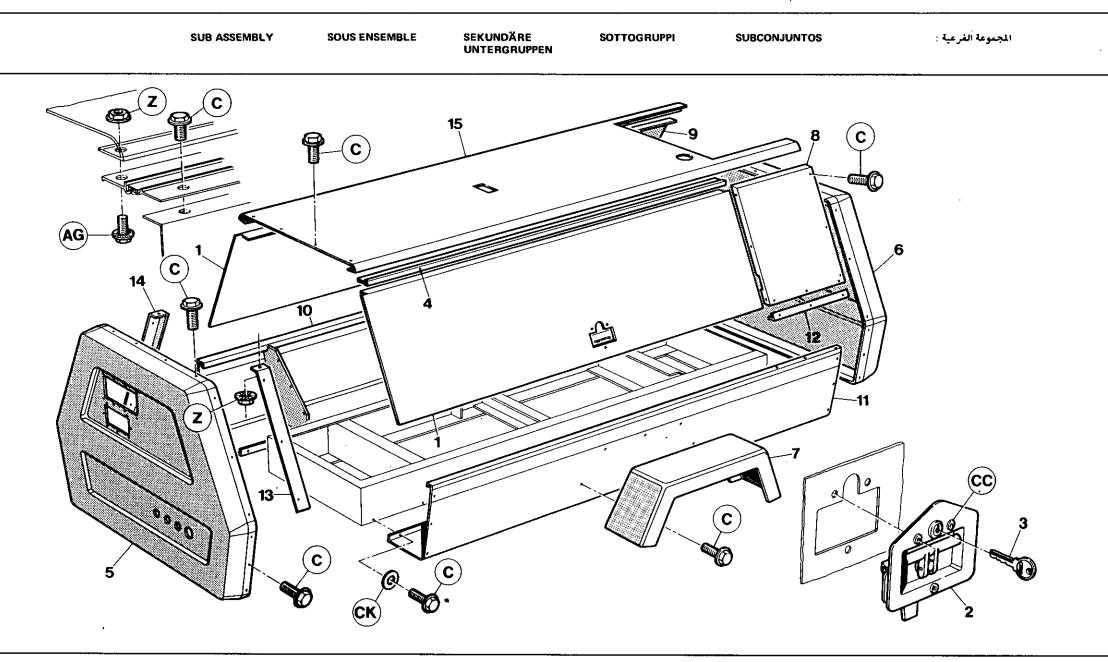
ltem	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	ÜBERWACHUNGS-	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمراقية :	
1	92179506		Rear Bumper	Suuport de Pare Chocs	Stoßstange	Supp. Ancoraggio Parauti	Parachoque trasero	قضيب غمد العدمات الخلفي	1
2	92721331	2	Reflector (Triangle)	Réflecteur	Dreieckrückstrahler	Catarifrangente	Reflector (triángulo)	عاكم	2
3	92271915	4	Rivet	Rivet	Niete	Ribattino	Remache	برشام	3
4	92179514	2	Reflector Mtg. Plate	Réflecteur	Konsole	Supp. Catarifrangente	Placa montaje reflector	عاكس ام ، تي ، حي	4
5	92184365	4	Setscrew	Vis	SktSchraube	Vite	Tornillo de ajuste	مىيار ملوك	5
6	92304583	4	Washer	Rondelle	Federring	Rondella	Arandela	فلكة	6
7	92304492	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	Tuerca	مسرلة	7
8	92280791	2	No. Plate Light	Eclairage de Plaque	Kennzeichenlenchte	Luce Targa	Luz placa de matricula	مصباح لوحة ارقام الشاحنة	8
9	92120096	2	Stop/Tail Light	Lamp, Arret/AR	Brems/Schlußleuchte	Luci post. arresto	Luz trasero/detención	صوء التوقف/الخلفي	9
5	52120030	Ł			Brens comunicacinte	Looi post, anesto			
11	92096270	1	Wiring Harness	Faisceau Electr.	Kabelbaum (nur	Fascio conduttori	Mazo de cables	عدة تاصلات كهربانية	11
12	92280817	1	Hella Cup	Support de Prise	Hella-Deckel f. Dreik- Leucht		Tasa Hella	حق 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 أس	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	SktSchraube	Vite	Tornillo de ajuste	مسيار ملولب	17
18	92398643	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	Tuerca	فلكة	18
19	92340058	4	Setscrew	Vis	SktSchraube	Vite	Tornillo de ajuste	مسهار ملولب	19
20	92304492	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	20
21	92304641	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella	Arandela de seguridad	فلكة زئق	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 الكمل	23
24	92095215	4	Reflector (Side)	Réflecteur	Dreieckrückstrahler	Catarifrangente	Reflector costado	عاكس	24
25	92095223	8	Tapered Spacer	Eutretoise	Kegel-Abstandstück	Distanziale rastremato	Espaciador graduado	فلكة مباعدة مستدقة	25
26	92271923	8	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 Lateraix	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)	Leo de Garbarit	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	مسيار ذاتي اللولبة	30
31	92340454	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado		مسهار دانې اللوبه مسمولة	30 31
32	92340439	8	Washer	Rondelle	Federring	Rondella	Arandela	مشبك يوبيل رقم ۱	31
33	92340447	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella	Arandela de seguridad		33
34	92172261	2	Bullet Connector	Connecteur	Kugelverbinder	Accoppiatore per cavi	Conector	فلکة زنق ۱۱ اک ا	
•		_		<b>D</b> (1)				وصلة الكبل اس .	34
35	92085729	2	Reflector (French only)	Reflecteur	Dreieckruckstrahler (nur Frankreich)	Catarifrangente (soltanto Francia)	Reflector (sólo Francia)	عاكس	35
36	92121243	4	Reflector (French only)	Reflecteur	Dreieckruckstrahler (nur (Frankreich)	Catarifrangente (soltanto Francia)	Reflector (sólo Francia)	عاکس ،	36
37	92095223	4	Taper Spacer (French only)	Entretoise	Kegel-Abstandstuck (nur Frankreich)	Distanziale restremato (soltanto Francia)	Especiador graduado (sólo Francia)	فلكة مناعدة مستدقة	37

7.6.9

ltem	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 :	
38 39	92271923 92479757	6 2	Rivet (French only) Bulb (French only)	Rivet Ampoule	Niete (nur Frankreich) Lampenbirne (nur Frankreich)	Ribattino (soltano Francia) Lampadina (Francia soltanto)	Remache (sólo Francia) Bombilla (sólo Francia)	برشام بصيلة (فرنسي فقط)	18 19

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 ـ راند الأصلية

-



•

7.7.0

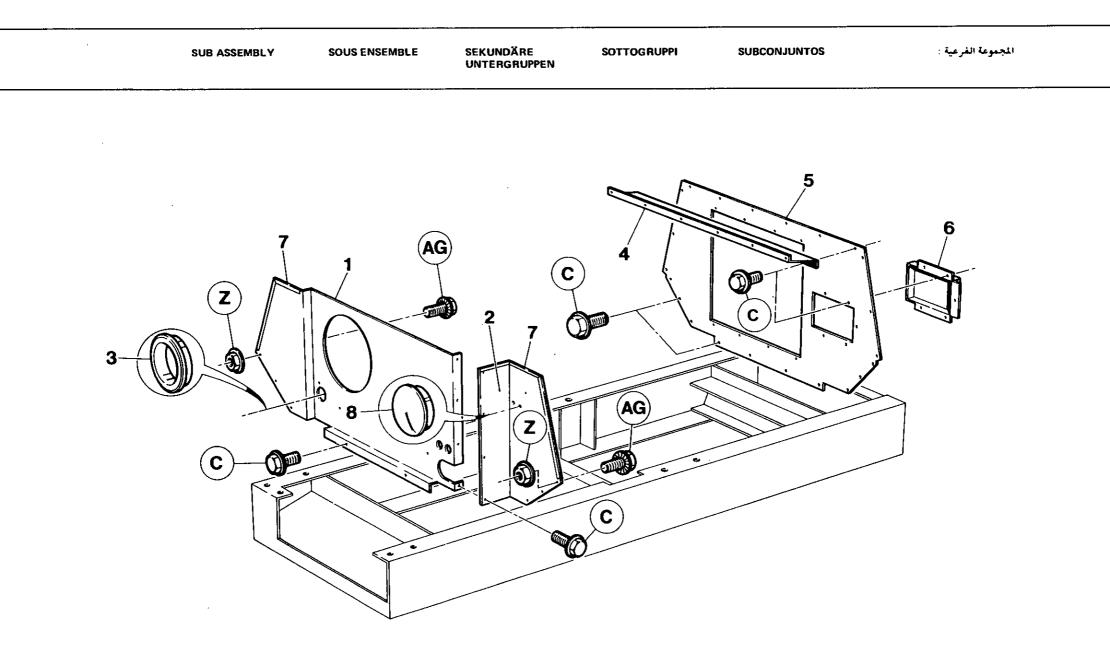
INGERSOLL-RAND

٠

iten	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	36707263	2	Door	Porte	Tür	Sportello	Puerta	باب	1
2	35279108	2	Latch	Vis	Riegel	Serratura a scatto	Pestillo	سقاطة	2
3	92094358	2	Key (EM 502)	Clavette (EM 502)	Schlussel (EM 502)	Chiave (EM 502)	Llave (EM 502)	مفتاح	3
3	92730183	2	Key (LF 9021)	Clavette (LF 9021)	Schussel (LF 9021)	Chiave (LF 9021)	Llave (LF 9021)	-	3
4	36708378	2	Hinge	Charnière	Scharnier	Cerniera	Bisagra	معصله	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.	اللوحة الخلفية اليسري	8
9	36712222	1	Panel Rear RH	Panneau arrière droit	Hinteres Paneel, rechts	Panello posteriore di destra	Panel trasero M.D.	اللوحة الخلفية اليمني	9
10	92136753	1	Tool Box RH	Boîte à outils droite	Werkzeugkasten, rechts	Cassetta portautensili di destra	Caja herramientas M.D.	صندوق الادوات الايمن	10
11	92136761	1	Tool Box LH	Boîte à outils gauche	Werzeugkasten, links	Cassetta portautensili di sinistra	Caja herramientas M.I.	صندوق الادوات الايسر	11
12	92118645	2	Filler Piece	Cale	Füllung	Bocchettone di riempimento	Refleno	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 الأيمن في المقدمة	13
14	35821818	1	Doorstop LH Front	Butoir gauche pour porte avant	Türriegel, vorn <del>e</del> links	Fermaporta anteriore di sinistra	Tope de puerta delantera M.I.	مصد للباب الايسر في المقدمة	14
15	92075126	1	Roof	Toit	Dach	Tetto	Techo	سقف	15

7.7.1

Rev. 1 5/88



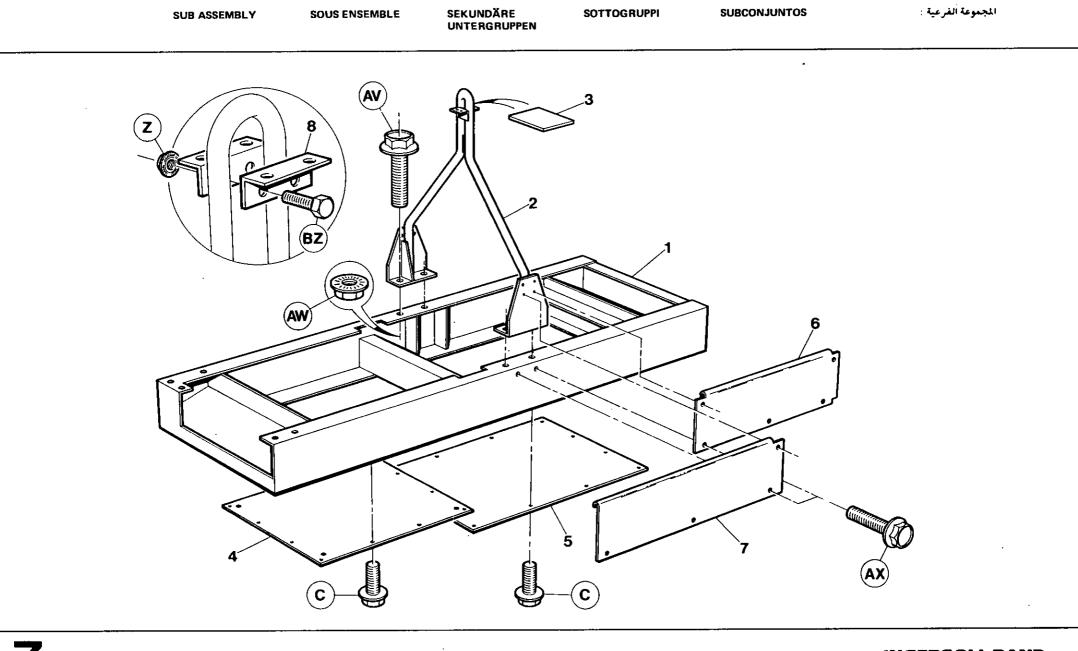
7.7.2

ltem	C.P.N.	Qtγ	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	اللجموعة 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 ذانية الأطباق	3
4	35816883	1	Baffle Upper	Chicane supérieure	Umlenkwand, oben	Deflettore superiore	Deflector superior	عارضة علوبة	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	Тара	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	عروة معدنية للتشيت	8

-

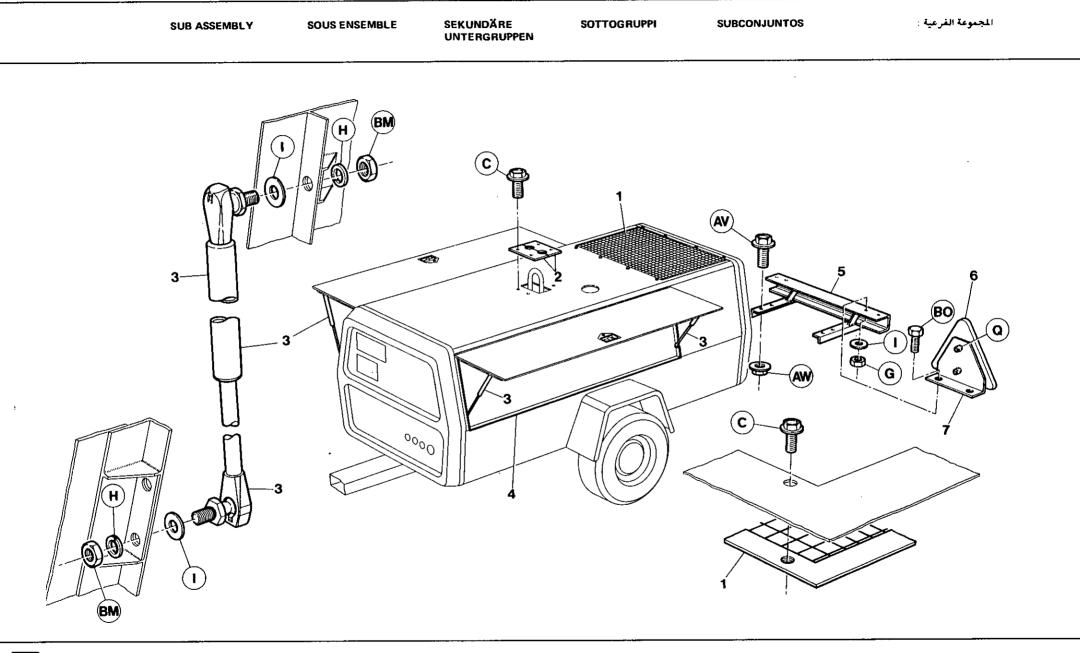
INGERSOLL-RAND

.



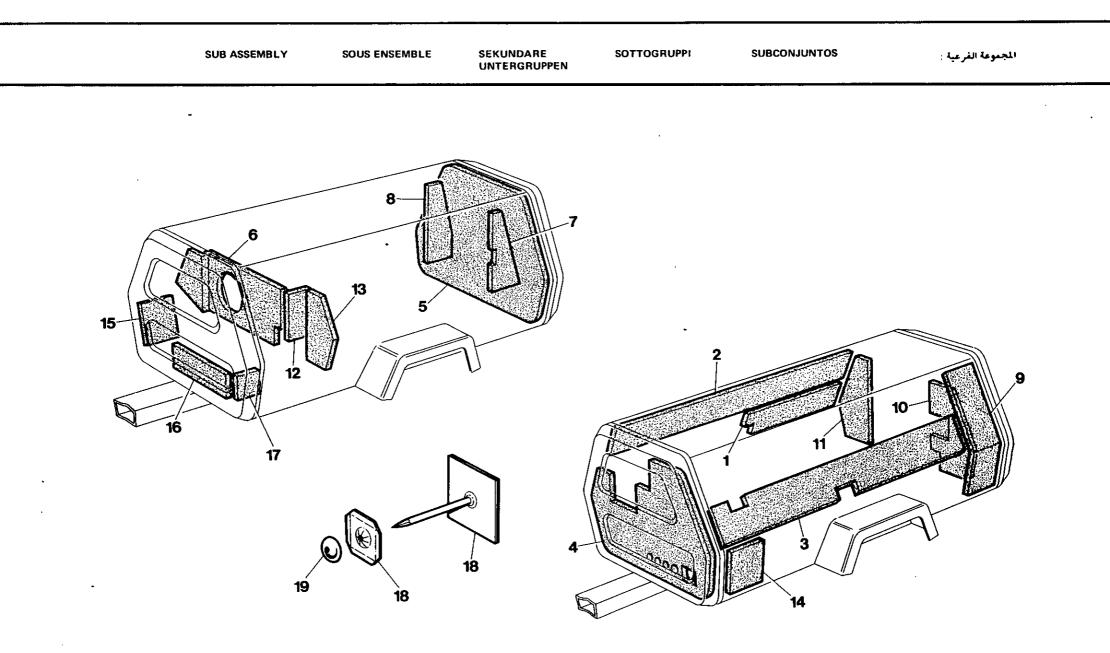
7.7.4

	ltem	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :		
÷	ł					<u></u>	<u> </u>				
	1	92185156	1	Truck Frame	Châssis	Wagenrahmen	Telaio rimorchio	Chásis 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 بطئي	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.	اللوح الداخلي الامآمي الايسر	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.	اللوح الداخلي الامامي الايمن	7	
	8	92700616	2	Angle	Angle	Winkel	Angolare	Angulo	برغي تثبيت	8	



7.7.6

Ite	n C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	اللجموعة الفرعية :	
1	92080514	1	Grille	Grille	Ziergitter	Grialia	Rejilla	شيكة	1
2	92101880	2	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Тара	غطاء	2
2	35584903	Å	Gas Spring Assy	Ens. ressort gaz	Gasfedersatz	Complesso molla a gas	Montaje resorte gas	مجموعة نوابض الغاز	3
3	35325349		Tape ½"	Ruban de 1/2"	1/2" Band	Nastro di 1/2 pollice	25m Cinta 1/2	بسوحہ توبیس المعار شریط قیاس ۲۰ بوصة	4
4		0,2011	•			··················	-		5
5	36707073	1	Bumper	Amortisseur	Stoßfänger	Paraurti	Parachoques	مصد	5
6	92721331	2	Reflector	Réflecteur	Reflektor	Riflettore	Reflector	عاكس	6
7	92280866	2	Bracket	Support	Bügel	Staffa	Soporte	كتيفة	7



7.7.8

ltem	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDARE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الغرعية :	
(1-21)	92687250	1	Foam Set Complete	Kit mousse complet	Schaumstoffsatz komplett	Serie completa espanso	Jeugo completo espuma	طقم رغوي كامل	(1-21)
(1-3)	92690841	1	Foam Set	Kit mousse	Schaumstoffsatz	Serie espanso	Juefo espuma	طقم رغوي	(1-3)
(4-18)	92687243	1	Foam Set	Kit mousse	Schaumstoffsatz	Serie espanso	Juego espuma		- (4-18)
1	•-••	1	Side Door	Porte latérale	Türe Seite	Porta laterale	Puerta costado	طقم دغوي ماريد حاد	- (10)
2		2	Side Door	Porte latérale	Türe Seite	Porta laterale	Puerta costado	باب جانبي ياب جانبي	2
3		1	Side Door	Porte latérale	Türe Seite	Porta laterale	Puerta costado	ياب جانبي باب جانبي	2
4		1	End Front	Extrémité avant	Ensstück vorne	Parte ant, terminale	Extremo delantero	ياب مياري طرف امامي	
5		1	End Rear	Extrémité arriére	Endstück hinten	Parte post, terminale	Extermo trasero	طرف خلفي	. 5
· 6		1	Front Baffle Wall	Ecran avant	Wand Umlenkplatte vorne	Parete deflettrice ant.	Panel deflector delantero	سرت مسي جداد العارضة الامامية	. 6
7		1	Air Exhaust Duct	Gaine d'échappement d'air	Luftaustrittskanal	Condutto scarico aria	Conducto escape de aire	انبوب الحواء الخارج	7
8		1	Air Intake Duct	Gaine d'admission d'air	Luftansaugkanel	Condotto presa aria	Conducto entrada de aire	انبوب الهواء الداخل	8
9		2	Air Exhaust Duct	Gaine 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 الأرجاع	10
11		1	Rear Baffle Wall	Ecran arrière	Wand Umlenkplatte hinten	Parete deflettrice post.	Panel deflector trasero	جدار العارضة الخلفية	10
12		1	Battery Area	Zone des accus	Batteriebereich	Area batterie	Area de la batería	مكان البطارية	12
13		1	Battery Area Tool Box	Bolte à outils, zone des accus	Werkzeugkasten Batteriebereich	Scatola attrezzi area batterie	Caje de herramientas del área de la batería	صندوق الادوات لمكان البطارية صندوق الادوات	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 bateria	مكان البطارية	15
16		1	Truck Frame	Bati du camion	Wagengestell	Telaio autocarro	Chasis del carro	هيكل الشاحنة	16
17		2	Truck Frame	Băti du camion	Wagengestell	Telaio autocarro	Chasis del carro	ميكل الشاحنة	17
18	92101765	105	Hanger	Suspension	Hänger	Supporto	Gancho de suspensión	ميالة	18
19	92104264	105	Protector	Protecteur	Schutz	Protettore	Protector	نبيطة وقابة	19

7.7.9

τ.

•-- •

k,

ltem	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDARE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
(1-6) 1 2 3 - 4 5 6	92687151	1 1 2 2 2 2	External Decal Set Stripe R.H. Stripe L.H. Model No. Ingersoll-Rand Ingersoll-Rand Sound Power	Jeu d'auto-collant externe Bande droite Bande gauche model Ingersoll-Rand Ingersoll-Rand Pussance de son	Schildersatz außen Streifen rechts Streifen links Modell Ingersoll-Rand Ingersoll-Rand Stromanschluß acustica	Complesso adesivi esterni Striscia di destra Striscia di sinistra modello Ingersoli-Rand Ingersoll-Rand Potenza acustica	Juego au toadhesivo externo Banda lado recheo Banda lado izquierdo modelo Ingersoll-Rand Ingersoll-Rand Poder del sonido	طاقم نغل خارجي شريط جهة بمني و مز انجوسول راند بز انجوسول راند قلدر <b>ة صوتية</b>	(1-6) 1 2 3 4 5 6

Rev. 1 5/88

### INGERSOLL

7.7.10

•

,

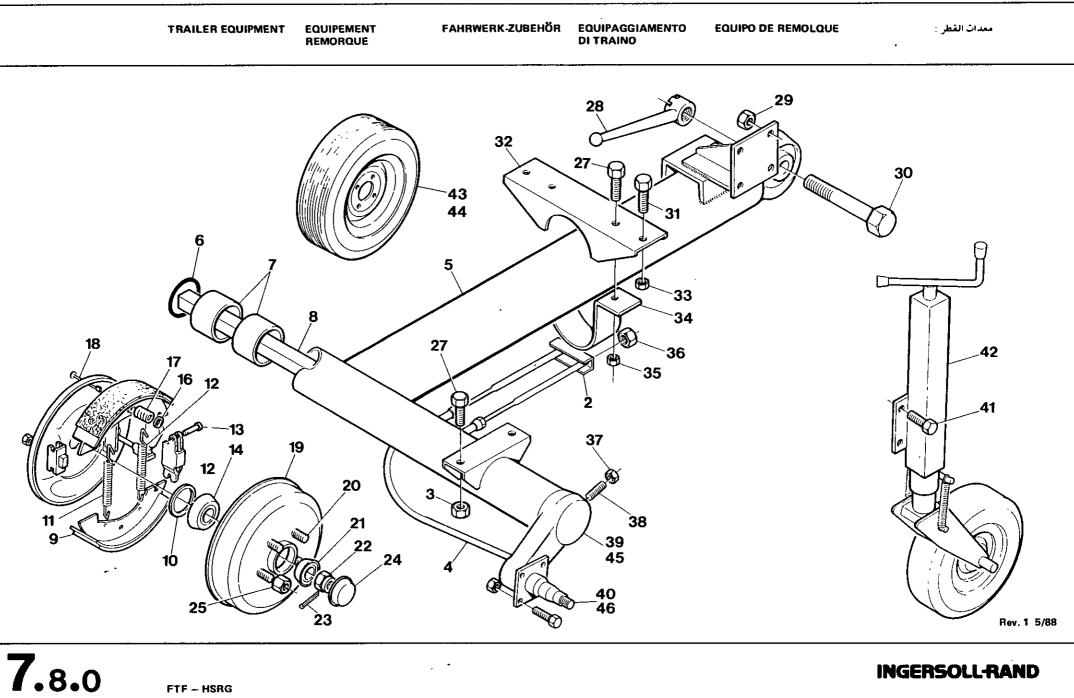
. .

a.

item	C.P.N.	Qty <sub>2</sub>	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 calcomanás interior comp. Ingl <del>és</del>	طاقم نقل داخلي (انجلترا)	(1-9)
(1-9)	92656743	1	Interior Decal Set Comp. (French)	Jeu comp. auto-collant frencais	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, kompf. Deutsch	Corredo adesivi interni (Tedeschi)	Juego calcomanías interior comp. Alemán	طاقم تقل داخلٍ (المانيا)	(1-9)
1	~	1	Prev.Maintainance	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 لألمانيا	2
3		1	Air Discharge	Evacuation air	Luftablass	Scarico aria	Aire de descarga	سدادة فثحة التعبئة	3
4		1	Filler Plug	Bouchon remplissage	Einfullverschluss	Тарро	Tapon de relleno	هواء التفريخ	4
5		1	Model Plate	Plaque	Platte	Piastra	, Placa	مفيحة	5
6		1	General Data	Données génerales	Allgemeine Daten	Dati Generali	Datos Generales	سأنات عامة	6
7		1	Control Panel	Tableau de commande	Instrumentenbret	Pannello strumenti	Panel de instrumentos	الوحد الاجهزه	7
8		2	Operating Instructions	Opérations de marche	Bedienungsanleitung	Istruzioni per il Funzionamento	Instrucciones sobre operación	ارشادات النشغيل	8

INGERSOLL-RAND

.



FTF - HSRG

-

ltem	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر :	
(1-40)	92174291	1	Axle Comp.	Quille de remorquage	Zugstange	Barra di traino	Barra de remolque		(1-140)
2	92484385	1	Compensator	Patonnier	Bremsausgleich	Registro	Compresador	معادل	2
3	92311695	4	Hex. Nut	Écrou	SktSchraube	Dado	Tuerca hexagonal	صمولة سداسية	3
4	92484484	2	Brake Cable	Cable de Frein	Bremskabel	Cavo Freno	Cable freno	كبل البطارية	4
5	92174317	1	Axte Body	Corps d'Essieu	Achskörper	Struttura Tubolare	Cuerpo del eje	جسم اللجور	5
6	92174341	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	Junta tórica	حلقة مستديرة	6
7	92174325	4	Bearing	Palier	Lager	Cuscinetto	Cojinete	محمل	7
8	92174358	1	Torsion Bar	Barre de Torsion	Torsionsstab	Barra di Torsione	Barra de torsión	قضيب النوائي	8
9	92180298	4	Brake Shoe Comp.	Machoire de Frein Compl.	Bremsbacke Kompt.	Ganasce Compl.	Zapata de ferno comp.	حذاء المكبح كاملا	9
10	92180280	2	Sealing Joint	Joint d'Étancherté	Simmerring	Tenuta	Junta retenedor	وصلة مانعة للتسرب	10
11	92180314	2	Upper Spring	Ressort Supérieur	Zugfeder	Molla	Resorte superior	تابض علوي	11
12	92180306	2	Lower Spring	Ressort Inférieur	Zugfeder	Molta	Resorte inferior	نابض سغلي	12
13	92499631	2	Expander Comp.	Expandeur Complet	Spannschloss	Espansore Compt.	Dilatador comp.	وصلة تمديد كاملة	13
14	92499599	2	Rear Beating	Roulement Intérieur	Hinteres Lager	Cuscinetto	Cojinete trasero	محمل خلفي	14
16	92484682	4	Centre Piece	Pièces de Centrage	Teller	Piatto Centraggio	Pieza central	قطعة مركزية	16
17	92499672	4	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	ئابضى	17
18	92455005	4	Rod	Tige	Hebel	Astina	Varilla	قضيب	18
19	92180272	2	Hub and Drum Assy	Ens. Moyeu et Tambour	Bremstrommel Kompl.	Tamburo	Montaje cubo y tambor	مجموعة البطيخة والطبلة	19
20	92180256	10	Wheel Screw	Vis de Roue	Radbolzen	Bullone	Tornillo de la rueda	مسمار عجلة ملولب	20
21	92180264	2	Front Bearing	Roulement Extérieur	Vorderes Lager	Cuscinetto	Cojinete delantera	محمل أمامي	21
22	92180223	2	Castellated Nut	Écrou à Creneaux	Kronenmutter	Dado	Tuerca encastellada	صمولة برحية	22
23	92180215	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	Chaveta hendida	ديوس خابوري	23
24	92180231	2	Hub Cap	Couvercle de Moyeu	Staubkappe	Cappellotto	Tapa cubo	كمة البطيخة	24
25	92180249	10	Hex. Nut	Écrou	SktMutter	Dado	Tuerca hex.	صمولة سداسية	25
26	92367663	4	Bolt	Vis	Skt. Schraube	Vite T.E.	Perno	بوغي	. 26
27	92367663	6	Setscrew	Vis de pression	Gewindestift	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	مسمار تثبيت ملولب	27 28
28	92484427	1	Handle Comp.	Poignée Complet	Knebel	Maniglia di Blocco	Mango comp.	مقبضي كامل	28 29
29	92304575	4 1	Hex. Nut	Ecrou	SktMutter	Dado	Tuerca hex.	صمولة سداسية	30
30	92484419	•	Pin	Axe	Bolzen	Perno	Clavija	دبوسى	31
31	92280940	2 1	Hex. Screw	Vis	Skt.Schraube	Vite T.E.	Tornillo hex.	مسيار سداسي ملولب	32
32 33	92499433	2	Adjustable Brkt.	Support	Auflagebacke	Supporto Scorrevole	Soporte ajustable	كتيفة قابلة للتعديل	
33	92311695	2	Hex. Nut	Écrou	SktMutter	Dado	Tuerca hex.	صمولة سداسية	33
34	92499441	2	Half Collar	Demi Colfier	Rohrschelle	Staffa U.	Medio collar	نصف طوق ب از از ا	34
36	92304575	4	Hex. Nut	Écrou	SktMutter	Dado	Tuerca hex.	صمولة سداسية	35
37	92304518 92180348	4	Hex. Nut M8	Écrou M8	SktMutter M-8	Dado M-8	Tuerca hex M8	صمولة سداسية ٨ - التريين	36
38	92180348	2	Stop Nut	Écrou de Blocage	Feststellmutter	Dado Auto Bloccante	Tuerca de detención	صمولة زنق مسياد ملولب لسنيك تعليم المركز	37 38
	92100300	2	Central Punch Screw	Vis Pointeau	Nachstellschraube	Prigioniero	Tornillo punzón central	مسهار ملولب لنسبت نعليم أمرنز	30

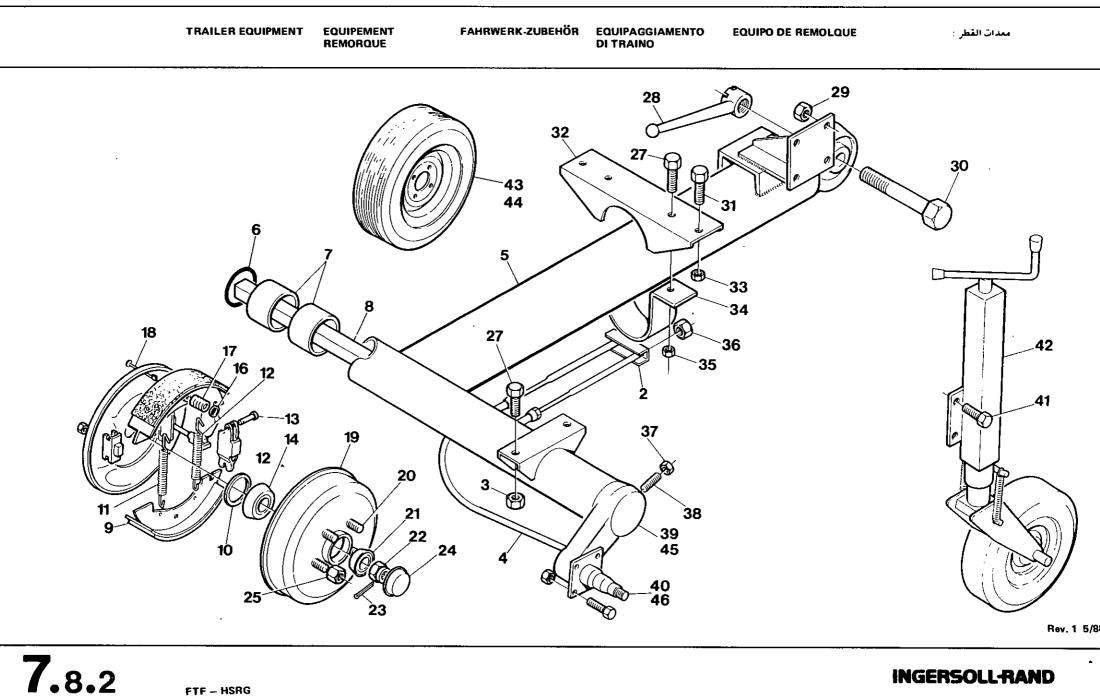
-

•

Rev. 1 5/88

7.8.1

.



FTF -- HSRG

item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر :	
39	92180207	1	Arm Assy, with Spindle R.H.	Ensemble Bras Oscillant C.D.	Torsionsarm M. Spindel R.	Bracci Oscill. D.X.	Montaje brazo con husillo M. Der.	مجموعة عضو انتاج كهربائي مع محور دوران ، الجانب الايمن	39
40	92174366	1	Swinging Arm & Brake Assy. R.H.	Ensemble Bras Oscillant et Frein C.D.	Torsionarm M. Bremse Kompl. R.	Bracci Oscil, Compl. D.X.	Montaje brazo oscilante y freno M, Der.	مجموعة ذراع مترجحة ومكبح ، الجانب الاتين	40
41	92280973	4	Screw	Écrou	SktSchraube	Vite T.E.	Tornillo	مسيار ملولب مجموعة عجلة شدّادة	41
42	92533371	1	Jockey Wheel Assy.	Roue Jockey Complète	Stützrad Kompl.	Ruotino _	Montaje rueda jockey	مجموعة عجلة شدادة	42
(43-44)	92107770	2	Wheel & Tyre Assy	Roue et Pheu Compl.	Reifen u Felge Kompl.	Cerchione & Pneumatico			(43-44)
43	92107739	2	Tyre	Pneu	Reifen	Pneumatico	Neumático	اطار	43
44	92107721	2	Wheel	Roue	Felge	Cerchione	Rueda	عجلة	44
45	92110196	1	Arm Assy, with Spindle L.H.	Ensemble Bras Oscillant C.G.	Torsionarm M. Spindel L	Bracci Oscill. S.X.	Montaje brazo con huisollo M. Izq.	مجموعة عضو انتاج كهربائي مع محور دوران ، الجانب الايسر	45
46	92110170	1	Swinging Arm & Brake Assy. L.H.	Ensemble Bras Oscillant et Frein C.G.	Torsionarm M. Bremse Kompl. L.	Bracco Oscill, Compl. S.X.	Montaje brazo osciliante γ freno M. Izq.	مجموعة ذراع مترجحة ومكبع ، الجانب الايسر	46

Rev. 1 5/88

### INGERSOLL-RAND

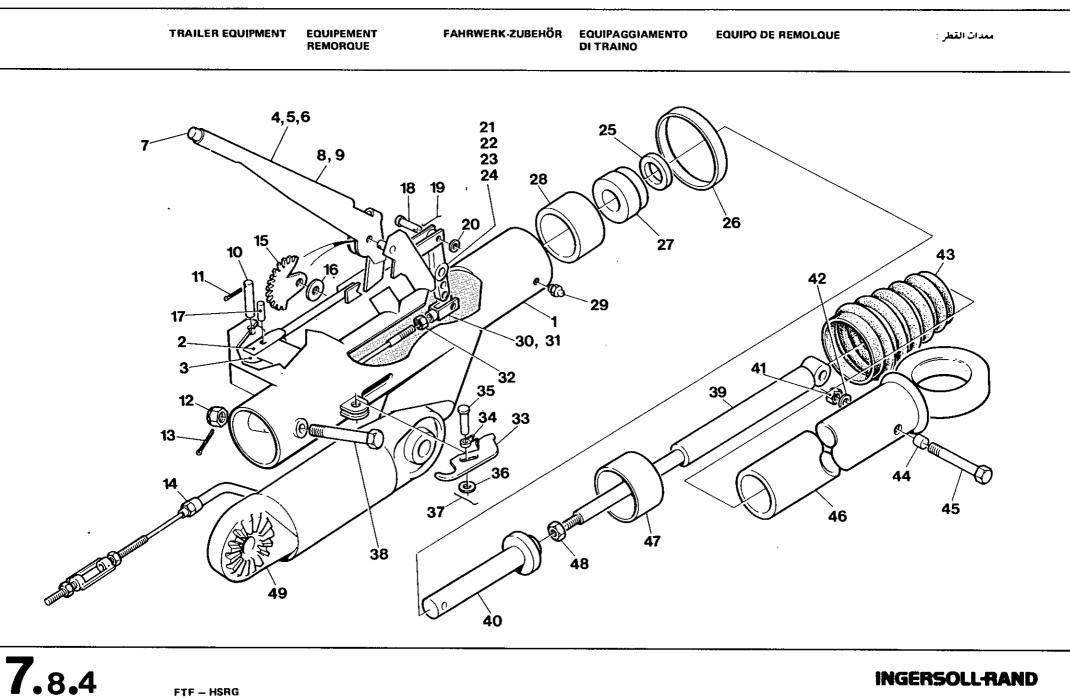
.

.

FTF - HSRG

.

7.8.3



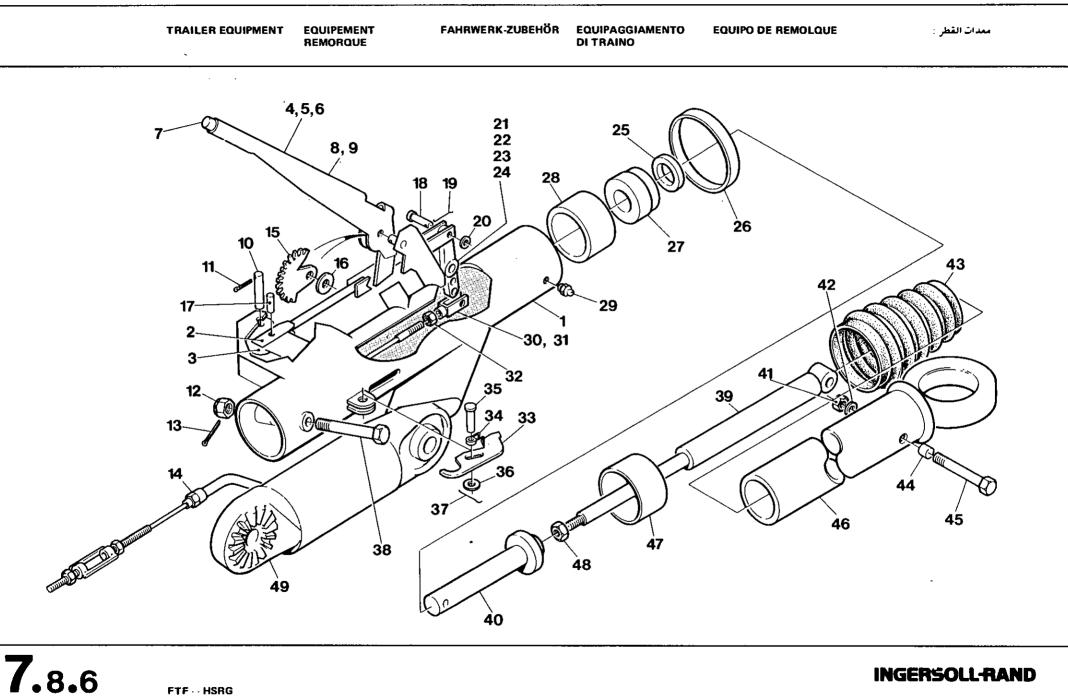
FTF - HSRG

ltem	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر :	
	92499151	1	Hitch Assy German	Ensemble d'arrimage en allemand	Zugvorrichtung (deutsch)	Complesso di traino (tedesco)	Montaje enganche Alemán	مجموعة وصلة الربط المانية	
	92499144	1	Hitch Assy. French	Attelage Normes Francaises	Auflaufeinr. Kompl. (Fr)	Timone Compt. (Francese)	Montaje enganche Francia	مجموعة وصلة الربط	
1	92484716	1	Hitch Body Comp.	Corps d'Attelage Compl.	Zugdeichsel Kompl.	Corpo Timone	Montaje cuerpo comp.	جسم وصلة الربط كاملا وصلة شوكية مزدوجة قضيب تحكم قضيب تحكم قضيب تحكم	1
2	92484989	i	Double Fork Joint	Tige avec Chapes	Umlenkhebel	Bielletta	Junta de horquilla doble	وصلة شوكية مردوجة	2
3	92484955	1	Control Rod	Levier de Commande	Gestänge	Asta Comando	Varilla de control	قضيب تحكم	3
4	92455054	1	Handbrake Lever	Levier de Frein à Main	Handbremshebel	Leva Freno a Mano	Planca del freno de mano	دراع المكبح اليدوى	4
5	92485101	1	Control Rod	Tige de Commande	Druckstange	Asta Comando	Varilla de control	فضبب تحكم	· 5
6	92485119	1	Soring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	6
7	92485127	1	Push Knob	Bouton Poussoir	Druckknopf	Pulsante	Botón de empuje	مقبض دفع	۰7
8	92485135	1	Ring	Bague	Sicherungsring	Anello	Anillo	حلقة	8
9	92485143	1	Breakaway Cable	Cable de Sécurité	Abreißseil	Fermo Cavo Freno	Cable de arranque	كبل الحراف	9
10	92484963	1	Rod Pin	" Axe	Gestängebolzen	Perno	Varilla clavija	دبوس القضبب	10
11	92484971	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	Chaveta hendida	دبوس خابوري	11
12	92484880	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	12
13	92484898	1	Solit Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	Chaveta hendida	دہوس خابوری	13
14	92485069	1	Brake Cable Compl.	Cable de Frein Complet	Bremskabel Kompl.	Cavo Comando Freni Compl.	Cable freno comp.	كَبُلَ ٱلْحُوْرَ كَامَلًا	14
15	92485085	1	Toothed Rack	Secteur Denté	Zahnsegment	Settore Dentato	Segmento dentado	رف مستَّن	15
16	92485077	2	Washer	Rondelle	UScheibe	Rondella	Arandela	فلكة	16
17	92484997	1	Pin	Goupille	Bolzen	Perno	Clavija <sup>•</sup>	ديوس	17
18	92485010	2	Pin	Goupille	Bolzen	Perno	Clavija	دبوس	18
19	92484948	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	Chaveta hendida	دېوس خابوري	19
20	92484930	2	Washer	Bondelle	UScheibe	Rondella	Arandela	فلكة	20
21	92485002	1	Reversing Rod	Levier de Renvoi	Übersetzungshebel	Bielletta R.M.	Barra de cambio de marcha	قضيب عاكس	21
22	92485028	1	Cylindrical Ring	Bague	ZylRing	Anello	Anillo cilińdrico	حلقة اسطوانية	22
23	92485036	1	Washer	Bondelle	UScheibe	Rondella	Arandeta	فلكة	23
24	92485044	1	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	Chaveta hendida	دبوس خابوري	, 24
25	92484831	1	Thrust Rubber	Butée Caoutchouc	Gummipuffer	Fine Corsa	Gorna de empuje	وصلة مطاطبة دافعة	25
26	92484864	1	Clamping Collar	Collier de Serrage	Schlauchklemme	Fascetta	Collar abrasadero	طوق قمط	26
27	92484849	1	Stop Ring		Haltering	Stop Ring	Anillo de detención	حلُّقةً زنق	27
28	92484724	1	Rear Plain Bearing	Palier Arrière Lisse	Hintere Lagerbuchse	Bussola Guida	Cojinete liso trasero	محمل خلفي بسيط	28
29	9 <b>248</b> 4740	2	Grease Nipple	Graisseur	Schmiernippel	Ingrassatore	Racor de engrase	حلمة تشحيم	29
30	92455328	1	Pin	Goupille	Bolzen	Perno	Clavija		30
31	92485051	1	Cable Fork	Chape	Gabelstück	Terminale a Forcella	Cable horquilla	دبوس کبل متشعّب	31
32	92304526	2	Nut Hexagon	Écrou	Sk1Mutter	Dado	Tuerca hexagonal	صمولة سداسية	32
33	92484906	1	Reversing Lock Lever	Levier (le Blocage Marche Arrière	Rückfahrsperr Hebel	Blocco R.M.	Palanca cerrar marcha atrás	ذراعً أقفال عاكسة	33
34	92484914	1	Torsion Spring	Ressort	Torsionsfeder	Molla Ritorno	Resorte torsión	نابض التوائي	34

.

# 7.8.5

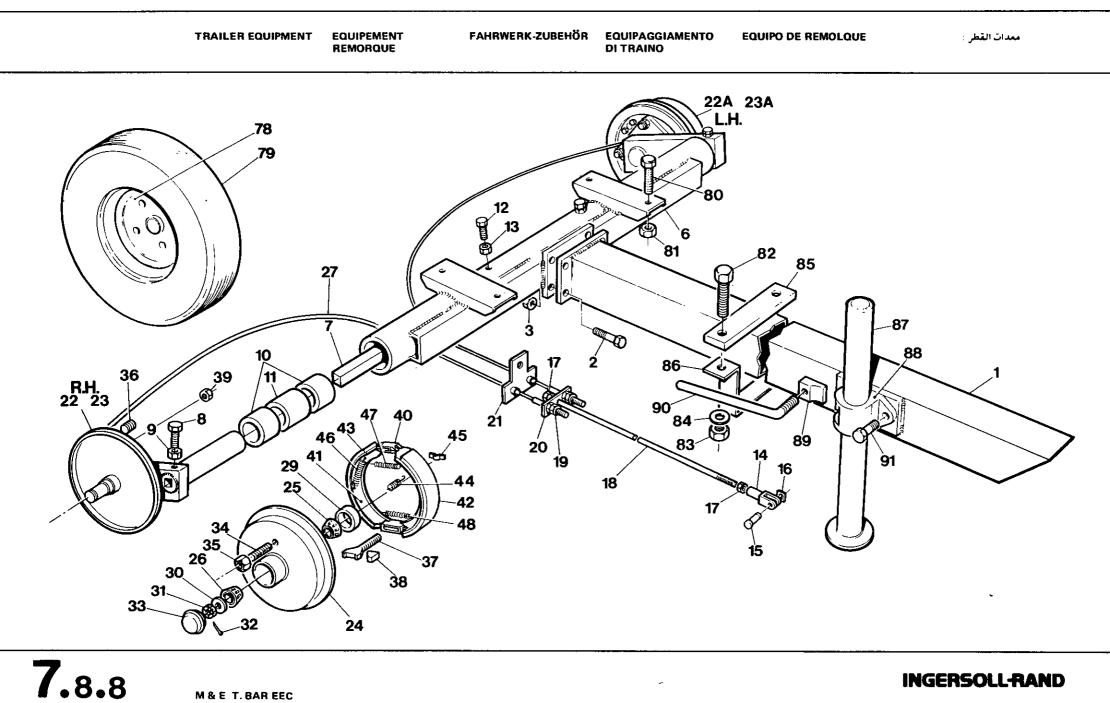
.



FTF -- HSRG

İten	n C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر :	
35	92484922	1	Pin	Goupille	Bolzen	Perno	Clavija	دبوسى	35
36	92484930	1	Washer	Rondelle	UScheibe	Rondella	Arandela	فلكة	36
37	92484948	1	Split Pin	Goupille	Splint	Coppiglia	Chaveta hendida	دبوس خابوري	37
38	92484872	1	Setscrew	Vis	SktSchraube	Bullone Passante	Tornillo de ajuste	مسهار تثبيت ملولب	38
39	92484773	1	Shock Absorber	Amortisseur	Stoßdämpfer	Ammortizzatore	Amortiguador	ملعن مبيات موجب ماص صدمات	39
40	92484823	1	Towing Rod Complete	Timon Complet	Zugstange Kompl.	Complesso Comando Traino	Varilla de remolque completo	قضيب قطر كامل	40
41	92304575	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	<b>4</b> 1
42	92329341	1	Washer	Rondelle	UScheibe	Rondella	Arandela	فلكة	42
43	92484856	1	Rubber Gaiter	Soufflet Caoutchouc	Faltenbalg	Soffietto	Parche de jebe	طياق مطاطى	43
44	92484781	2	Distance Piece	Entretoise	Distanzstück	Distanziale	Distanciador	قطعة مباعدة	44
45	92484799	1	Pin	Axe	Bolzen	Bullone Passante	Clavija	ديوسى	45
46	92484757	1	Sliding Tube Comp. (French 68 mm)	Tube Coulissant Complet	Führungsrohr Kompl.	Tubo Telescopico	Tubo telescópico Comp. (Francés 68 mm)	كبل كبل انزلاقي كامل (فرنسي ٦٨ ملم)	46
46	92110212	1	Sliding Tube Comp (German Din 40)	Tube coulissant du comp. (en allemand DIN 40)	Schiebeschlauchteil (deutsch, DIN 40)	Tubo telescopico (Standard tedesco DIN DIN 40)	Tubo telescópico Comp. (Alemán Din 4C)	اجزاء الأنبوب الانزلاقية (المانية و دين + + \$)	
47	92484732	1	Front Bush	Palier Avant	Vordere Lagerbusche	Bussola	Buje delantero	جلبة امامية	47
48	92484815	1	Nut	Écrou	Mutter		Tuerca	مسرلة	48
49	92499169	1	Adjustable Towbar	Pièce de Liaison Règlage	Verstellbares Zwischen- stück	Timone Regolabile	Barra de remolque ajustable	فضيب قطر قابل للتعديل	49

FTF -- HSRG



....

M&E T.BAR EEC

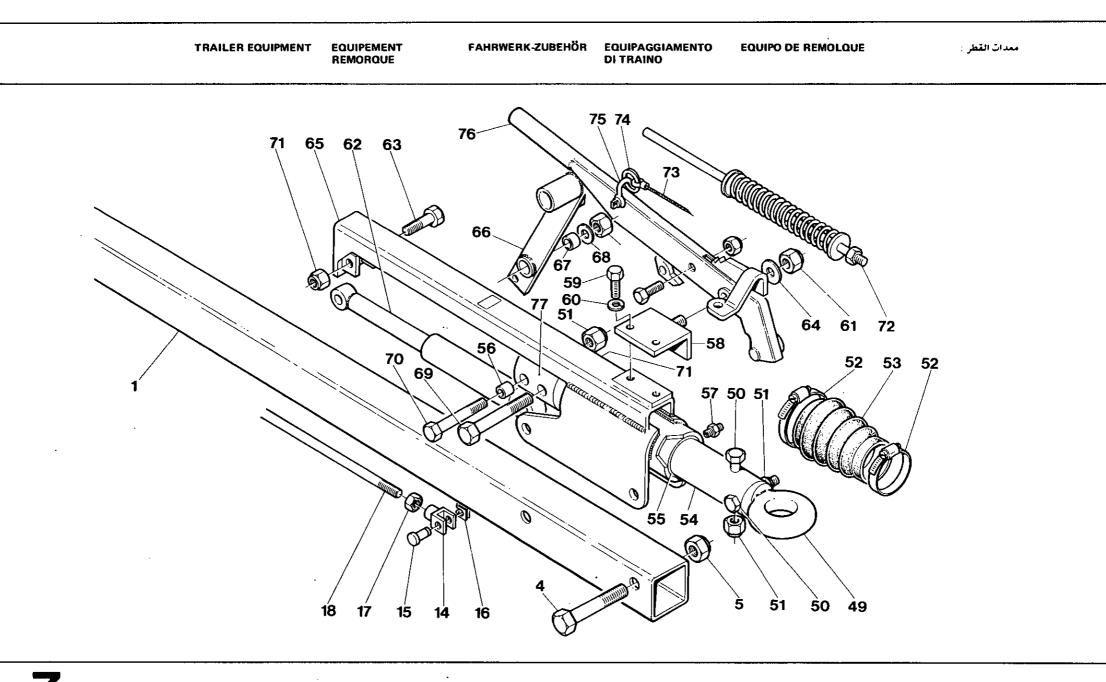
		C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر	
(	1.91)	92052661	1	Running Gear Comp.	Commande compresseur	Montaie tren rodante	Organi addetti al	Tren rodante	· · · · ·	(1-91)
ť	1-87)	92055276	1	Running Gear Assy.	Montage de commande	Laufwerkmontage	Insieme organi di movimento	Montaje tran rodante	مجموعه الاجزاء الدوارة	(1-87)
	1	92052679	1	Towbar Tube	Barre de remorquage	Schleppstangenrohr	Barra di rimorchio	Tubo barra de remolque	أنبوت قضيت الجر	1
	2	95252524	4	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	أنبوب قضيب الجر مسمار تثبيت ملولب	2
	3	92022763	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	3
	4	92055383	2	Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno	مسمار ملولب	4
	5	92022763	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	(6-45)
	(6-45)	92052687	1	Axle Tube Assy.	Montage Tube d'axe	Axialstückmontage	Complesso assale tubolare	Montaje tubo del eje	مجموعة أتبوب المحور	
	6	92101583	1	Axle Tube	Tube d'axe	Axialstück	Assale tubolare	Tubo del eje	أتبوب المحور	6.
	7	92102680	2	Torsion Bar	Barre de torsion	Torsionswelle	Barra di torsione	Barra de torisón	فمبيد الأداد	7
	8	92102508	2	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	فضيب التوائي مسمار تلبيت ملولب	8
	9	95076790	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	8 9
	10	92102672	4	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	صموله جنبة	10
	11	92102664	2	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziatore	Espaciador	جنبه مناعدة	11
	12	92102508	2	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste		12
	13	95076790	2	Locknut	Contre-écrou	Krauzlocjschraube	Controdado	Contratuerca	مسمار تلبيت ملولي صمولة زنق	13
	14	92102573	1	Yoke	Accouplement	Joch, Gabelstück	Forcelta	Horquete	صمولة زلق	14
	15	92102565	1	Pin	Goupille	Stift	Perno	Clavija	مقرن	15
	16	92102557	1	Clip	Clip	Scheile	Fermaglio	Abrasadera	ئيلة	16
	17	95076774	3	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	مشبك	17
	18	92687482	1	Rod	Tige	Stange	Tirante	Varilla	صمولة	18
	19	92304518	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	قضيب	19
	20	92055433	1	Plate	Flasoue	Platte	Piastra	Placa	صمولة	20
	21	92055441	1	'T' Piece	Piéce en T	'T' Stück	Elemento a T	Pieza 'T'	صفيحة	21
	22-48)	92686781	1	Swinging Arm Assy R.H.	Montage bras de balancement droit	Schwingarm Montage, rechts	Insieme braccio oscillante di destra	Mon taje brazo oscilan te M. Der.	قطعة تائية	(22-48)
(2	22-23)	92686815	1	Arm/Backplate R.H.	Flasque arriére droit	Hinterwand, rechts	Piastra posteriore di destra	Placa trasera M. Der.	كبل .	(22-23)
(2	22A-48	92686773	1	Swinging Arm Assy L.H.	Montage bras de balancement gauche	Schwingarm Montage, links	Insieme braccio oscillante di sinistra	Montaje brazo oscilante M. Izq.	مجموعة الدراع الدوار الأيمن	(22A-48)
:2	2A-23A	92686799	1	Arm/Backplate L.H.	Flasque arriére gauche	Hinterwand, links	Piastra posteriore di sinistra	Placa trasera M. Izq.	صفيحة خلفية بمنى	(22A-23A)
	24	92052851	2	Hub	moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	مجموعة الذراع الدوار الايسر صفيحة خلفية يسرى	24
	25	92102615	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	صفيحة خلفية يسرى	25
	26	92102540	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	آب ا	26
	27	92687433	2	Cable	Cable	Kabel	Cavo	Cable	عما	27
	28	92680594	1	Lever	Levier	Hebel	Levetta	Palanca	محمل محما	28

.

.

INGERSOLL-RAND

7.8.9



**INGERSOLLRAND** 

M&E T. BAR EEC

7.8.10

ltem	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر :	
29	92102623	2	Seal	Joint d'étancheité	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	Сар	Bouchon	Aufsatz	Cappello	Тара	غطاء	33
34	92102607	10	Stud	Goujon	Zapfen	Perno	Husillo	برغى عديم الرأس	34
35	92102599	10	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	مري يم يرس صمولة	35
36	92055680	2	Plug	Bouchon	Propfen	Тарро	Tapón	سدادة	36
37	92052752	2	Bolt	Bouton	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	
40	92053768	2	Expander	Entretoise	Expander, Stützfederring	Espansore	Expansor	عتوه	39
41	92052786	2	Carrier	Porteur	Träger	Piastra portante	Conductor	حاملة	40
42	92052794	2	Shoe	Sabot	Schuh	Ganascia	Zapato		41
43	92052802	2	Shoe	Sabot	Schuh	Ganascia	Zapato	نعل ادا	, 42
44	92052810	2	Spring	Ressort	Feder	Motla	Resorte	نعل نابض	43
45	92053818	2	Saddle	Reposoir	Sattel	Sella	Silla	<b>e</b> .	. 44
46	92053826	4	Spring	Ressort	Feder	Moila	Resorte	سناد	45
47	92052828	2	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	46
48	92052836	2	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابضي	47 ' 48
(49-77)	92686765	1	Overun Coupling Assy	Montage de dépassement	Freilaufkupplung	Accoppiamento freno ad inerzia	Montaje acoplamiento arrastrado	نابض مجموعة قارنة المقطورة	48 (49-77)
49 -	92044205	1	Eγe	Oeil	Öse	Occhiello	Ojo	عروة	49
50	92053867	2	Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno	مسمار ملولب	50
51	92022763	4	Locknut	Contre-ecrou	Anschlagschraube	Controdado	Contratuerca	صمولة زنق	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	حلية .	. 55
56	92687458		Collar -	Ĉollier	Ansatz	Collare	Cuello	مباعدة	56
	92087458	2	Nipple	Graisseur	Nippel	Nipplo	Racor	حلمة	۰5 <b>7</b>
57 58	92680701	1	Bracket	Equerre	Bügel	Staffa	Soporte	صمولة ا	58
	92272343	1	Screw	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	صموله : نيلة	59
59 60	95081857	2	Spring Washer	Rondelle élastique	Federdichtung	. Rondella elastica	Arandela de resorte	ىيىە فلكة	<sup>•</sup> 60
60	95077442	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca		61
62	92053669	1	Damper	Amortisseur	Dämpfer	Ammortizzatore	Amortiguador	حامله	62
63	92053883	<b>i</b> .	Bolt	Boulon	Schraube	Bullone	Perno	محمدة	63
63 64	95094314	1	Washer	Rondelle	Abdichtring	Rondella	Arandela	مسار ملولب	. 64

•

7.8.11

M&E T BAR EEC

b.

٠

ltøm	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر	
65	92687474	1	Body	Bàti	Aufbau	Corpo	Cuerpo	صمولة زلق	65
66	92680636	1	Lever	Levier	Hebel	Levetta	Palanca	ىدن	66
67	92055581	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje		67
68	92064697	1	Washer	Rondelle	Abdichtring	Rondella	Arandela	ذراع جلبة	68
69	95466397	1	Screw	; Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	مينية صمولة	69
70	95466330	1	Screw	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	فلكة	69 70
71	92022540	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca		
72	92055623	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	تيلة فلكة	71 72
73	92055631	1	Cable .	Cable	Kabel	Cavo	Cable		72
74	92055649	1	Ring	Segment	Ring	Anello	Anillo	صمولة	
75	92055656	1	Shackle I	Maillon	Lasche	Biscottino	Grillete	ئابض	74 75
76	92680693	1	Handbrake	Frein à main	Handbremse	Freno a mano	Freno de mano	كبل	
77	92687466	1	Ferrule	Segment	Ring	Anello	Anillo,	حلقة	• 76
(78-79	) 92173525	2	Wheel & Tyre Assy	Montage roue et pneu	Rad-un Reifen Montage	Insieme ruote e	Montale rueda y	شکال	77
						pneumatici	neumático	مجموعة دراع فرملة اليد	(78-79)
78	' 92754316	2	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda	عجلة	-
79	92454883	2	Туге	Pneu	Reifen	Pneumatico	Neumático	اطار	78
80	92280940	6	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tomillo de ajuste	، برار مسمار تثبیت ملولب	. 79
81 .	92311695	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	مسمار نبيت سونب صمولة	80
82	90103185	2	Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste		81
83	92304575	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	مسمار تثبيت ملولب	82
84	92329341	2	Washer	Rondelle	Abdichtring	Rondella	Arandela	صموله فلکة	83 84

٠.

7.8.12

.

•

Rev. 1 5/88

ltem	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT		FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر	
85 86 (87-90) 87 88 89 90 91	92083658 92083641 92186030 92040187 92186055 92186063 92186071 90103185 92033570	1 1 1 1 1 1 2 1	Clamp Clamp Prop Stand Assy Prop Stand Bracket Pad Handle Setscrew Warning Decal	Collier Collier Montage de béquille Béquille Equerre Coussinet Poignée Vis	Schlauchschelle Schlauchschelle Anhebevorrichtung Heber Bügel Konsole Griff Anschlagschraube	Fascetta Fascetta Insieme gamba di sostegno Gamba di sostegno Braccio di sostegno Tampone Maniglia Vite di fermo	Grampa Grampa Montaje cabellete Caballete Soporte Coji <i>h</i> Mango Tornillo de ajuste	فامطة قامطة مجموعة حامل دعامة حامل دعامة كنيفة حشية مقبض . مسمار تثبيت ملولب	85 86 (87-90) 87 88 89 90 91

.

-

ltem	C.P.N.	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		•
A	92398130	M8 x 20 Whizlock	Vis Whizlock M8 x 20	M8 x 20 zentrifugale	Vite di fermo M8 x 20	Tornillo Whizlock	برغي ويزلوك ام ٨× ٢٠	Α
р	92398114	Screw M8 Nut Whiztite	Ecrou Whiztite M8	Arretierschraube M8 Schraubenmutter	Dado di blocco M8	M8 x 20 Tuerca Whiztite M8		В
B C	92368687	M6 x 12 Taptite Screw	Vis Taptite M6 x 12	M6 x 12 Gewindeschraube	Vite 'taptite' M6 x 12	Tomillo Taptite	صمولة ويزتايت ام ۸ برغي تابتايت ام ۲×۱۲	č
C	92300007	MOX 12 Taplite Sciew	VIST aptite MOX 12	WOX12 Gewindeschildube		M6 x 12	برغي فالنايت (١١٨ ١٩٨)	÷
D	92473586	M10 x 25 Whizlock	Vis Whizlock M10 x 25	M10 x 25 zentrifugale	Vite di fermo M10 x 25	Tornillo Whizlock	برغي ويزلوك ام ۲۰×۳۵	D
		Screw		Arretierschraube		M10 x 25		
E	92473594	M10 Nut Whiztite	Ecrou M10	M10 Mutter	Dado M10	Tuerca M10	صمولة أم ١٠	E
F	90141078	M8 x 25 Setscrew	Vis M8 x 25	M8x25 Feststellschraube	Vite d'arresto M8 x 25	Tomillo de ajuste M8 x 25	مسمار تثبیت ملولب ام ۸×۲۵	F
G	92304518	M8 Nut	Ecrou M8	M8 Mutter	Dado M8	Tuerca M8	صمولة ام ٨	G
н	92304666	M8 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M8	M8 Sicherungsscheibe	Rondella di blocco M8	Arandela de seguridad M8	فلكة احكام ام ٨	Ň
1	92304609	M8 Washer	Rondelle M8	M8 Dichtungsring	Rondella M8	Arandela M8	•	1
J	92148014	M12 x 65 Bolt	Boulon M12 x 65	M12 x 65 Bolzen	Bullone M12 x 65	Perno M12 x 65	مسمار ملولب ام ۱۲×۲۵	J
к	90103854	M12 Nut	Ecrou M12	M12 Mutter	Dado M12	Tuerca M12	صمولة أم ١٢ .	к
L	92304682	M12 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M12	M12 Sicherungsscheibe	Rondella di blocco M12	Arandela de seguridad M12	فلكة احكَّام أم ٢ .	Ļ
м	92304344	M8 x 20 Setscrew	Vis M8 × 20	M8 x 20 Fesstellschraube	Vite d'arresto M8 x 20	Tornillo de ajuste M8 x 20	مسمار تثبیت ملولب ام ۸× ۲۰	ţМ
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 ٨	Ň
0	92280981	M10 x 30 Setscrew	Vis M10 x 30	M10 x 30 Festellschraube	Vite d'arresto M10 x 30	Tornillo de ajuste M10 x 30	مسمار تثبیت ملولب ام ۲۰×۳۰	Ó
Р	92304674	M10 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M10	M10 Sicherungsscheibe	Rondella di blocco M10	Arandela de seguridad M10	فلكة احكام ام ١٠	P
۵	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 ٢٠/٣×٣/١	a
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	مسمار تُثبیت ملولپ برامی مسطحة ام ۱۹×۵	R
S	92304583	M5 Washer	Rondelle M5	M5 Dichtungsring	Rondella M5	Arandela M5	فلکة ام ہ	S
Ť	92304492	M5 Nut	Ecrou M5	. M5 Mutter	Dado M5	Tuerca M5	صبيولة ام ٥	T
Ů	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	بر شامة <sup>1</sup> /۲×*/۲۲	υ
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 Festellschraube, eingelassen	Vite d'arresto a testa conica M5 x 12	Tornillo de ajuste avelianado M5 x 12	مسمار تثبیت ملولب <b>خوش ام ۵×۱۲</b>	Ŵ
x	92304658	M6 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M6	M6 Sicherungsscheibe	Rondella di blocco M6	Arandela de seguridad M6	' فلكة احكام ام ٦	x
Y	92304500	M6 Nut	Ecrou M6	M6 Mutter	Dado M6	Tuerca M6	حسمولة ام ٦	Y
Z	92398106	M6 Nut Whiztite	Ecrou Whiztite M6	M6 Schraubenmutter	Dado di blocco M6	Tuerca Whiztite M6	صمولة ويزتايت ام ٦	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 ٢×٢٠	· 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	مسمار تثبیت ملولب ام ۱۰×۳۵	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 ١٠	AC ·

7.9.0

ltem	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 Tomillo Whizlock M10 x·20	مسمار کنفی ۸/*×۲/۰ برغی ویزلوك ام ۲۰×۲۰	AD AE
AG	92184811	M6 x 12 Whizlock Screw	Vis Whizlock M6 x 12	M6 x 12 zentrifugale	Vite di fermo M6 x 12	Tomillo Whizlock	. برغي ويزلوك ام ٢×١٢	AG
АН	92271576	3/8 Nut	Ecrou 3/8	Arretierschraube 3/8 Mutter	Dado 3/8	M6 x 12 Tuerce 3/8	صمولة ٨/٢	
AI	92304450	M12 x 50 Setscrew	Vis M12 x 50	M12 x 50 Feststellschraube		Tomillo de ajuste M12 x 50	صمونه ۸/ مسمار تثبیت ملولب ام ۱۲×۹۰	AH AI
AJ	92075340	M12 Locknut	Ecrou M12	M12 Arretierschraube	Controdado M12	Contratuerca M12	صمولة زنق ام ۱۲	AJ
AK	92176718	M12 x 20 Setscrew	Vis M12 x 20	M12 x 20 Feststellschraube	Vite d'arresto M12 x 20	Tornillo de ajuste M12 x 20	مسمار تثبيت ملولب ام ۲۲×۲۰	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 فيليداس ٢٠/*	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 کتفي ۸/۳	AM
AN	92274828	1/4 UNF Nut	Ecrou Unf de 1/4	1/4 Unf. Mutter	Dado 1/4 Unf	Tuerca Unf 1/4	صمولة يو أن أف 1/1	AN
AO	95209367	1/4 UNC Lockwasher	Rondelle bloqueuse Unc de 1/4	1/4 Inc. Sicherungsscheibe	Rondella di fermo 1/4 Unc	Arandela de seguridad Unc. 1/4	فلكة أكحام يو ان سي 11	AO
AP	95775037	1/4 x 1/2 x 1 Shoulder Boit	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 کتفی ۱/ <sup>۱</sup> ×۲/ <sup>۱</sup> ×۱	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 ير ان سي ال	• AQ
AR	95076733	No 10 UNC Nut	Ecrou Unc No. 10	No. 10 Unc. Mutter	Dado 10 Unc.	Tuerca Unc No. 10	صمولة يو ان سي رقم ١٠	' AR
AS	92472638	M10 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M10 x 20	M10 x 20 zentrifugale Arretierschraube	Vite di fermo M10 x 20	Tomillo Whizlock M10 x 20	برغي ويزلوك ام ۲۰×۲۰	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 ۲۰×۲۵	AT
AU	92304591	M6 Washer,	Rondelle M6	M6 Dichtungsring	Rondella M6	Arandela M6	فلکة ام ٦	AU
AV	92398627	M12 x 30mm Whizlock Screw	Vis Whizlock M12 x 30 mm	M12 x 30 mm zentrifugale Arretierschraube	Vite di fermo M12 x 30 mm	Tornillo Whizlock M12 x 30 mm	برغي ويزلوك ام ١٣×٣٠ مم	AV
AW	92398643	M12 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M12	M12 Schraubenmutter	Dado di fermo M12	Tuerca Whiztite M12	صمولة ويزتايت ام ١٢	AW
AX	35279025	M8 x 20 Taptite	Taptite M8 x 20	M8 x 20 Gewindeschraube	Vite 'taptite' M8 x 20	Taptite M8 x 20	سدادة تابتايت ام ××۲۰	AX
AY	95200267	3/4 UNC x 3" Setscrew	Vis Unc 3/4 Unc x 3"	3/4 Unc. x 3" Festell- schraube	Vite d'arresto 3/4 Unc x 3"	Tornillo de ajuste 3/4 Unc x 3″	مسمار تثبيت ملولب ،/" يو ان سي ×۳ بوصة	' AY
AZ	35273937	Snubber Washer 83 O/D x 20 I/D	Rondelle bloqueuse 83 O/D x 20 1/D	Dichtungsring für Reibungs- stoßdämpfer AubenØ x innenØ 20	Rondella di blocco; dia. est. 83 x dia. int. 20	Arandela amortiguadora 83 O/D x 20 I/D	فُلَّكة محمدة القطر الخارجي ٨٣ × القطر الداخل ٢٠	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 1⁄7 بوصة يو أن 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'	Tuerce Aerotight 3/4" Unc	صموله ٢/ ٢ بوصه يو ال سي ايونايت	· 88
BC	92304674	M10 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M10	M10 Sicherungsscheibe	Rondella di fermo M10	Arandela de seguridad M10	فلكة احكام ام ١٠	BC

## INGERSOLL-RAND

•

Item	C.P.N.	Qty	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		
BD	92341973		M6 x 25 Setscrew	Vis M6 × 25	M6 x 25 Feststellschraube	Vite d'arresto M6 x 25	Tornillo de ajuste M6 x 25	مسمار تلبيت ملولب ام ۲×۲۵	BD
BE	92304393		M10 x 20 Setscrew	Vis M10 x 20	M10 x 20 Feststellschraube	Vite d'arresto M10 × 20	Tornillo de ajuste M10 x 20	مسمار تثبیت ملولب ام ۲۰×۲۰	BE
BF	95104683		Screw 3/4" x 3% 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	برغې ۱/۲ بوصة × ۲۱٬۲۰ بوصة نو ان سر	BF
BG	95081808		3/4" Lockwasher	Rondelle bloqueuse de 3/4"	3/4" Sicharungsscheibe	Rondella di fermo 3/4 '	Arandela de seguridad 3/4"	فلكة احكام 1/1 بوصة	BG
вн	92304336		M8 x 16 Setscrew	Vis M8 x 16	M8 × 16 Feststellschraube	Vite d'arresto M8 x 16	Tornillo de ajuste M8 x 16	مسمار تثبيت ملولب ام ١٦٢٨	вн
BI	92421478		M10 x 30 Capscrew	Vis M10 x 30	t. 10 x 30 kopfschraube	Vite a testa cilindrica M10 x 30	Tornillo de cabeza M10 x 30	مسمار ملولت هامی ام ۲۰۰۹	BI
BJ	92329283		M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Arandela M10	فلكة ام ١٠	BJ
ВК	92359355		Bolt M10 x 75	Boulon M10 x 75	Bolzen M10 x 75	Bullone M10 x 75	Perno M10 x 75	مسمار ام ۲۰۰۰	BK
BL	95753588		10-Uncix 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	میساز میں اور میں میسار تشب ملولب ۱۰ - موان میں ۷۰۰۰	BL
BM	92329119		Nut Thin	Ecrou mince	Mutter, dünn	Dado sottile	Tuerca de pequeña altura	صيدلة وقبقة	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	مسعار نشت ملولت ام ۲۹۰۱۶	BN
BO	35285584		M12 x 25 Capscrew	Vis M12 × 25	M12 x 25 kipfschraube	Vite a testa cilindrica M12 x 25	Tornillo de cabeza M12 × 25	منتمار ملولت هامی ام ۲۵۰۹۲	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 بئسب ملولت ام ۲۰۰۵	BP '
BQ	92131135		5/32 Rivet	Rivet 5/32	5/32 Niet	Rivetto 5/32	Remache 5/32	برشامه ٢٠/٣	BQ
BR	35288422		M8 x 80 Bolt	Boulon M8 x 80	M8 x 80 Bolzen	Bullone M8 x 80	Perno M8 x 80	مسمار ملوقت ام ۸۰۰۸	BH
BS	92488733		M8 x 70 Bolt	Eoulon M8 x 70	M8 x 70 Bolzen	Bullone M8 x 70	Perno M8 x 70	مسمار ملولت آم ۸۰۰۸	BS
вт	92142926		M8 x 75 Bolt	Boulon M8 x 75	M8 x 75 Bolzen	Bullone M8 x 75	Perno M8 x 75	مسمار ملولت ام ۸-۷۵	BT
BU	92304351		M8 x 30 Setscrew	Vis M8 x 30	M8 x 30 Feststellschraube	Vite d'arresto M8 × 30	Tornillo de ajuste M8 x 30	•ممار تثبت مقولت ام ۳۰۰۸	BU
8V	92304443		M12 x 40 Screw	Écrou M12 x 40	M12 x 40 Skt-Schraube	Vite T.E. M12 x 40	Tornillo M12 x 40	مرغى وبزلوك ام	вv
BW	92329341		M12 Washer	Rondelle M12	M12 Dichtungsring	Rondella M12	Arandela M12	ر ای راز لو <sup>ت</sup> } ایر غی و مزلوك ام	8W
BX	92304526		M10 Nut	Ecrou M10	M12 Olentungsring 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 Turnillo M10 x 25	£1	BY
BZ	92339688		M6 x 35 Setscrew	Vis M6 x 35	M6 x 35 Feststellschraube		Tornillo de ajuste M6 x 35	مسمار مثبت معولت ام ۳۵-۳۵ مسمار مثبت	ΒZ

Rev. 1 5/88

# 7.9.2

•

İtem	C.P.N.	Qty	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		
СА	92092022		M10 x 20 SKT. HD Screw	SKT. HD Ecrou 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 می	CA
СВ	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	يو غي	СВ
cc	92664929		Rivet Assy	Rivet Montage	Rivet Montage	Rivetto Complesso	Remache Montaje	محموعة الرشابة ال	cc
CD	92075340		Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca		
CE	92465590		Setscrew	Vis	Anschlagschraube	Vite di fermo	Tornillo de ajuste	صمولة	CD
CF	90103185		M12 x 30 Setscrew	Vis M12 x 30	M12 x 30 Anschlag- schraube	Vite di fermo M12 x 20	Tomillo de ajuste M12 x 30	فلکة مسمار تشیت ملولب	CE CF
CG	92304575		Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	حسمولة	CG
СН	92391332		Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	جلبة	СН
CI	92101112		M8 x 25 Whizlock	M8 x 25 Whizlock	M8 x 25 Zentrifugale	M8 x 25 Dado di fermo	M8 × 25 Whiztite	مسمار تثبیت ملولب ام ۸×۲۰	CI
CJ	30346456		Copper Washer	Rondelle	Ditchungsring	Rondella	Arandeta	رفاده	CJ
СК	92341981		M6 Washer	Rondelle M6	M6 Dichtungsring	Rondella M6	Arandela M6	فلكة М ٦ فلكة	ск
CL	92061480		M8 Washer	Rondelle M8	M8 Dichtungsring	Rondella M8	Arandela M8	نلکة A M	CL
CM	92421478	i	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 مىداد ۱۰ M × ۳۰	ĊM

	•							······································	
ltem	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTEN- ANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZ- TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DE RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	REPUESTOS RECOMEN- DADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة .	
_	92061894	_	Filter Service Kit	Trousse d'enretien du filtre	Service Set für Filter	Kit servizio filtro	Equipo servicio filtro	ملقع محامة الرشاح	-
1	92147453	2	Air Filter Element	Element – Systeme D'aspiration	Filter Einsatz, Lufteinlass	Cartuccia-Filtro Aspirazione	Élemento aire 🕞	محاصر موشح الجواء	1
2	92118678	1	Oil Filter Element Compressor	Element—Filtre à huile Compresseur	Filter Einsatz- Kompressor-öl	Cartuccia-Filtro Olio Compressore	Elemento aceite	عاصر فوشح ورب المساقط	2
3	35292358	1	Oil Filter Element Engine	Element filtre à huile Moteur	Filter Einsatz – Motor-öl Filter Einsatz für	Cartuccia-Filtro Olio Motore	Elemento aceite	عاصر مرشح رابت الحرك	3
4	35292366	1	Fuel Filter Element Engine	Element de filtre à gas oil, Moteur	Kraftstoff, Motor	Cartuccia—Filtro Nafta, Motore	Elèmento combustible	مصر برشاح وقرد الحرك	4
	92650449 -		Recommended Spares Set · Basic	Lot de Base de Pièces Detachées Recommandé	Empfohl, Rep. Satz: Kleiner Rep. Satz	Ricambi Raccomandati Stock Min.	Juego básico de repuestos recomendados	طقم قطع الغيار الاساسية الموصى مها (١٧٥ دىليو دى)	
1	92549815	1	Complete Gasket Set	Pochette de Joints Comolète	Kompl. Dichtungssatz	Serie Compl. di Guarnizioni	Juego completo de juntas	طقم حشيات كامار	1
2	92118678	1	Oil Filter Element, Compressor	Element, Filtre à Huile Compresseur	Filter Einsatz, Kompr. Ol	Cartuccia, Filtro Olio Compr.	Elemento filtro de aceite compresor	عنصر مرشبع ريت انفياعط	2
3	92147453	2	Air Filter Element	Elément de Filtre d'Aspiration	Filter-Einsatz, Lufteinlass	Cartuccia, Filtro Aria	Elemento filtro de aire	عنصر مرشح الهواء	3
4	35292358	1	Oil Filter Element, Engine	Elément de Filtre à Huile Moteur	Filter-Einsatz, Motor-Ol	Cartuccia, Filtro Olio Motore	Elemento filtro de aceite motor	عنصر مرشح ريب المحاك	4
5	35292366	1	Fuel Filter Element, Engine	Elément de Filtre à Gas Dil	Filter-Einsatz, Kraftstoff	Cartuccia, Filtro Nafta Motore	Elemento filtro de combustible motor	عنصر مرشح وقود المحاك	5
6	35288224	1	Belt Fan	Courroie, ventilateur	Keilriemen	Cinghia ventola	Correa del ventilador	سير أمروحه	6
7	35326461	1	Belt			5			
• 8	92105063	1	Belt						
-	92650456		Recommended Spares Set — Intermediate	Lot Intermédiaire de Piéces Détachées Recommandé	Empfohl, Rep. Satz : Mittl	Ricambi Raccomandati: Stock Normale	Juego intermedio de repuestos recomendados	منہ قص میں شریطہ برسی ہے	
1	92650449	1	Recommended Spares Set – Basic	Lot de Base de Pieces Détachées Recommandé	Empfohl, Rep Satz : Kleiner	Ricambi Raccomandati: Stock Minimo	Juego básico de repuestos recomendados	طقه قص عبار لاستنبه موض <sub>ل ب</sub> ه	1
2	92120013	1	Cap, Fuel Tank	Bouchon de Reservoir Gas Oil	Tankverschluss	Tappo, Serbatoio Nafta	Tapa, tanque de combustible	للمطاء فلنجه احراب الوقود	2
3	92076173	2	Relay	Relais	Relais	Relé	Reié	مرحل	
4	92549377	_	Silencer/Orifice-BD Valve	Orifice d'ajustement B/D Voies	ablaßoffnungsmontage B/D Ventil	Accessorio per oritizio B/D Valvola	Montaje oriticio B/D Valvula	كاتم الصوت	3 4
5	35583210	1	Valve, Two Way	Soupape, deux voies	Durchgangsventil	Valvola 2 vie		صماء دو سکنیں	5
6	35322379	1	Valve, Blowdown	Soupape, évent	Ausblasventil	Valvola di scarico	Válvula dos viás	صماء التعرية	6
7	35355106	1	Regulator Pressure	Régulateur de pression	Druckregler	Regolatore di pressione	Válvula de purga	ضعط المنظم	7
8	92077601	1	Element, Separator	Element Séparateur	Olabscheider-Einsatz	Carticcia, Serbatoio	Regulador presión	عنصبر الفاصل	8
9	92095363	1	Gauge, Sight, Oil Level	Tube Niveau en Verre	Ölstandsanzeiger		Elemento separador Indicador nivel de aceite	مقباس بيان مستوى الريت	9
10	92086156	1	Switch, Temp. No Olive	Sécurité de Temp.	Temp. Schutzschalter	Indicatore, Livello Olio	Interruptor temp, no Olive	مفتاح درجة الحرارة (دون جنه)	10
11	92698364	1	Gauge, Disch. Pressure	Manometre	Druckmanometer	Termostato A.T. Manometro	Manómetro presión	ملياس تصريف أقسعه	11
12	92752161	i	Switch, Oil Pressure	Sécurite de Pressiond'Huile		Interrutt. Pressione B.P.Olio	Interruptor presión aceite	مفتاح صغط الريت	12
13	35327105	1	Diaphragm	Dechargeur	Membran	Diaframma	Diafragma	ادى وحده التقريع	13
14	92549203	1	Silencer/Orifice-Regulator	Orifice d'ajustement	Ablaßoffnungs Montage	Accessorio per oritizio	Montaje oriticio	لغبب قط كاما	14
• •	32010200		-	Regulator	Regter	Regolatore	Regulador	· · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 1 5/88

7.10.0

ltem	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTEN- ANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZ- TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DE RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	REPUESTOS RECOMEN- DADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق ادوات الصيانة/ اغدمة .	
	92650464		Major Spares Set	Jeu de piéces détachées majeures	großer Ersatzteil · Satz	Ricambi principali	Juego principal de repuestos	طقم قطع غيار رئيسية	
1	92650456	1	Intermediate Spares Set	Jeu de piéces détachées intermédiaires	Zwischensatz Ersatzteile	Ricambi intermedi	Juego intermedio de repuestos	طقم قطع غيار وسيطة	1
2	35287838	3	Mount	Monture	Träger	Sostegno	Soporte	حامل	2
3	92058320	1	Circuit Board	Panneau de circuit	Schaltbrett	Quadro circuito	Cuadro de circuitos	لوحة الدائرة الكهربائية	3
4	92719962	1	Muffler	Silencieux	Auspufftopf	Marmitta	Silenciador de escape	كوحه المدارية المتهر فالية	4
5	92064120	1	Tailpipe	Tuyau d' échappement arriére	Auspuffrohr	Ugello di uscita	Tubo de escape	كاّتم الصوت أنبوب الذيل	5
6	92071299	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	سلندر	6
7	92078054	1	Valve, Safety	Soupape, sécurité	Sicherheitsventil	Valvola sicurezza	Válvula de seguridad	صمام الأمان	7
8	92294461	3	Valve, Hand	Soupape, manuelle	Handventil	Valvola a mano	Válvula de mano	صمام يدوي	8
9	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras	عداد الساعات	9
10	92079573	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro .	مبلندر	10
1)	92086719	1	Switch, Start	Contact, démarrage	Alanaßschalter	Interr. avvio	Interruptor poner en marche	مفتاح بدء التشغيل	11
12	92075530	1	Key <sup>·</sup>	Clé	Schlüsset	Chiave	Llave	مفتاح	. 12
13	92101054	1	Valve, Check	Soupape, vérification	Kontrollventil	Controllo valvola	Válvula de control	صمام غير مرجع	13
14	35318161	1	Spring, M.P.V.	Ressort,	Feder	Molla m.p.v.	Resorte m.q.v.	نابضْ ام َبِ فِي	14
15	92087766	1	Ball Joint	Joint à bille	Kugelverschraubung	Giunto sferico	Rótula	وصلة كروية	15
16	35318708	t	Thermostat	Thermostat	Thermostat	Termostato	Termostato	ترموستات	16
17	35288448	1	Ball	Bille	Kugel	Sfere	Bola	كربة	17
18	35289040	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابُضً	18
19	92268051	1	Restriction Indicator	Indicateur de restriction	Eindämmungsanzeiger	Indicatore d'ingorgo	Indicador de restricción	مؤشر التقييد	19
20	92419290	1	Restriction Indicator	Indicateur de restriction	Eindämmungsanzeiger	Indicatore d'ingorgo	Indicador de restricción	مؤشر التقييد	20
21	92147842	1	Valve <sup>+</sup>	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	مساء	21
22	92147511	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	حسمام	22

ltem	C.P.N.	aty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTEN. ANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE Recommandees et Kits d'entretien	EMPFOHLENE ERSATZ- TEILE WARTUNGS-UND INSPEKTIONS SATZE	SERIE DE RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	REPUESTOS RECOMEN. DADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	قطع الغيار المومي بها وصناديق أدوات الصيانة/ اعدمة .	
~	92549815 35295005		Complete Gasket Set Gasket	Pouchette de Joint Compl Joint		Serie Compl. di Guarnizioni Guarnizione	Juego completo de juntas Junta	طمقم كامل من حشبان منع التسوب حشبة المصمام المحانق في المقرص	-
0 64	35294610 35288943 35373711		Gasket, Valve Shutoff Gasket, Check Valve Seat,Oil	Joint, Soupape D'Arrêt D'Huile Joint, Clapet Joint D'Etanchéité	Dichtung, Olstopp-Ventil Dichtung, Luftauslassvent Gleitringdichtung	Guarnizione, VIv. Intercettazione Guarnizione, Viv. di Non Paraolio, Kompr.	Junta, Cierre válvula Junta, Válvula de control Retenedor. aceite	حشنة مرمام القطع حشية الصمام غير الرجع ختي منة تست الامن	0 04
<b>م</b> ور	95482220 35596451 35596477 35596477	N	O-Ring Gasket, Rear Brg. Hsg. Gasket, Gear Case	Joint Torique Joint, Boiter Roult' Arr' Joint, Carter de Rotor	O-Ring Dichtung f. Hinteres Lagergehäuse Dichtung f. Rotor Gehäuse	O-Ring Guarnizione, Coperch. Post. Guarnizione, Incastellatura	Junta tórica Junta, Cárter cojinete posterior Junta, Caja de engranajes	اسم فی میروز حلف میشا الحمل الخافی حشبة مندوق التروس	- QQ -
დ თ	35579598 35288414		Gasket, Oil Temp. Valve Gasket, Valve Cover	Joint, Valve de Températ Julie Joint, VIv. By-Pass	Dichtung f. ventil Dichtung f. Deckel	Guarnizione Valvola Bypass Olio Guarnizione, VIv. By-Pass	Junta, Válvula temp. aceite Junta, Tapa válvula	حشبة صعام درجة حرارة الزيت حشبة غطاء الصعام	8 G
01 11	35584242 95086559	- 0	Gasket, Bypass Valve O-Ring Min. Pressure Vlv	couvercie Joint, VIv. By-Pass de Temp. Joint Torique, Soupape	Dichtung f. ventil O-Ring	Ulio Guarnizione, VIv. By-Pass Olio O-Ring, VIv. di Min. Press	Junta, Válvula desvió Junta tórica, Válvula	حشبة ضمام التحويل حافة مستابرة لصمام الضغط الادن	10
12	35294628 3570047		Gasket, Min. Pressure VIv O.Bing	Min. de Press. Joint, Soupape Min. de Pres Joint Torique.	Dichtung f. Druckbegr. ventil O-Bing	Guarnizione, VIv. di Min. Press. O.Rior	presión mińima Junta, Válvula presión mińima	حشبة مسام الضغط الادنى	12
2 <b>1</b> 1	35293760 35293760 95358024		O-ning Gasket, Engine Exhaust O-Ring	Joint Torique Joint, Systeme Echappment Joint Torique	O-rung Dichtung f. Auspuff O-Ring	o-rung Guarnizione, Silenzatore di Scarico O-Rinq	Junta torica Junta, Escape motor Junta tórica	حافة مستايرة حشية عادم المراك حقة	5 4 5
19 12 18	35334960 35588607 92290162		Gasket Gasket – Piston Housing Seal	Joint Joint, Piston Joint	Dichtung Dichtung Abdichtung	Guarnizione Guarnizione, Pistone Tenuta	Junta Junta, Cártar pistón Sello		16 17 18
2 <b>2</b> 2	92095413 92095421 92338946	00-	O Ring O Ring Seat	Joint Torique Joint Torique Joint	O-Ring O-Ring Abdichtung	O-Ring O-Ring Tenuta	Junta tórica Junta tórica Sello	नार नार नार नार नार नार	21 21
8 8 8 8 8	92078088 92065366 92293661 92083427 92651157	4-0	Gasket Seal Seal Gasket	Joint Joint Joint Joint	Dichtung Abdichtung Abdichtung Abdichtung Dichtung	Guarnizione Tenuta Tenuta Tenuta Guarnizione	Junta Sello Sello Junta	) <del></del>	88883
								• <u>-</u>	

7.10.2

•

Rev. 1 5/88

CPN INDEX		INDEX DES DE PIECES	Nos	AUFLISTI DER TEIL		INDICE NR.	PARTI	INDICE No	. REPUESTOS		أجهرة الندوير
CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.
30334882	755	35287697	721	35292366	7 10 0	35316587	745		796		796
30345326	721	35287838	7 1 1	35293760	7 1 3	35317817	745		7102		7 10 2
35047372	751		721		796	35318005	745	35355106	743	35584903	777
			795		7 10 2	35318013	745		794	35586114	7 1 3
		35287838	7 10 1	35294339	751	35318161	747		7100	35586601	7 1 3
35088855	721	35288224	751	35294610	796		795 <sup>°</sup>	35364660	723	35587716	721
35134303	723		794		759		7 10 1	35373711	7 2 1*	35588425	745
35273937	7 1 1		7100		7 10 2	35318708	7 5 11		7 10 2*	35588607	745
	7 2 1	35288232	751	35294628	747		795		•	•	796
	791	35288240	751		796		7 <b>10</b> 1	35506419	765	•	7 10 2
35278548	721	35288281	751		7 10 2	35320266	751	35577741	721	35588847	747
	745	35288414	7 5 11	35294750	757	35321389	759	35579150	765	35589811	751
35279025	791		796		7 5 9	35321553	745	35579523	7 5 1	35590371	745
35279108	771		7 10 2	35294859	773	35321603	745	35579598	7 5 11	35592625	723
35279611	721	35288422	792	35295005	745	35321850	751		796	35593490	723
35279785	747	35288448	7 5 11			35322379	7 4 3		7 10 2	35596451	7 2 1
35279827	759		795		7 10 2		794	35579630	755		796
35279850	743		7 10 1	35295799	7 3 1		7100	35579762	747		7 10 2
	759	35288729	747	35295880	757	35322767	745	35582220	763	35596477	7 2 1
35279942	755	35288943	757	35297134	7 2 1	35323542	745	35582956	7 3 1		796
	796		796	35297142	7 2 1	35324656	721	35582964	759		7 10 2
	7 10 2	35288943	7 10 2	35297159	7 2 1	35325349	777	35582972	7 5 9	35811215	7 5 1
35282292	7 1 5	35289040	7 5 11	35297175	7 2 1	35326016	7 1 3	35582980	7 5 9	35811280	7 5 1
	7 1 7		795	35297183	7 2 1	35326461	7 1 1	35582998	7 5 9	35811520	7 5 11
	745		7 10 1	35297191	7 2 1		794	35583137	7 5 1	35811843	7 4 7
35283068	7 5 9	35289180	7 2 3	35297571	7 2 1		7 10 0	35583210	763	35813641	723
35283076	7 5 '9	35289479	7 2 1	35299759	747	35327105	7 4 5		794	35813815	775
35283084	7 5 9	35291012	7 2 1	35301738	7 2 1		794		7 10 0	35813914	751
35283472	7 4 3		751	35301811	7 4 7		7 10 0	35583434	7 5 1	35815752	765
35285584	792	35291038	7 2 1	35302314	743	35327907	7 6 1			35815760	765
35286004	7 2 3	35292283	751	35303437	7 2 3	35328327	7 2 1			35815810	7 2 1
35287598	7 2 3	35292358	794	35305689	7 2 1	35328475	7 2 3			35816388	773
35287614	723		7 10 0	35306075	743	34330216	7 2 1	35583863	7 5 11	35816826	7 5 11
35287622	7 2 3	35292366	7 9 4	2000070	r t V	35334960	721	35584242	7 5 11	35816834	7 5 11
	•	35202000				-	, , ,	JJJJ4272	, 5 11	00010007	7 5 11

- ,

INGERSOLL-RAND

7.11.0

1

CPN INDEX		INDEX DES N DE PIECES		JFLISTUNG ER TEILE	INDICE NR. P	PARTI	INDICE No.	REPUESTOS		أجهرة التدوير
CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No. CPN	I PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.
CPN 35816875 35816883 35821818 35821826 35830694 35833821 35843101 35843101 35843564 36705036 36706778 36707073 36707263 36708048 36708048 36708378 36708493 36708493 36708824 36709129 36710036 36712222 36712230 36715019 36718708 36718708 36718708 36729606 36729604 36729614 36729622 39124946	PAGE No.         7       1       3         7       7       3         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       6       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       7       1         7       4       5         7       6       1         7       2       1         7       2       1         7       2       1         7       2       1          7       2       1          7       2       1	CPN 90103854 90141078 92022540 92022763 92028414 92030543 92035997 92036532 92036540 92036540 92036540 92036540 92036540 92036540 920326540 92040799 92040799 92040799 92044205 92052679 92052679 92052679 92052778 92052778 92052778 92052778 92052778 92052794 92052802 92052810 92052828 92052836 92052851	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	I       PAGE No.         53867       7       8       11         53883       7       8       9         55276       7       8       9         55276       7       8       9         55276       7       8       9         55383       7       8       9         55433       7       8       9         55433       7       8       9         55441       7       8       9         55490       7       8       12         55623       7       8       12         55649       7       8       12         55656       7       8       12         556649       7       8       12         55656       7       8       12         55660       7       8       11         58320       7       6       1         7       9       5       7       10         59062       7       1       3       7         651894       7       9       4       7         7       10       1       64697       7 <td>CPN 92071364 92074624 92075126 92075340 92075530 92076173 92076447 92077601 92078054 92078054 92078062 92078088 92079326 92079326</td> <td>PAGE No.         7       4       1         7       1       3         7       7       1         7       9       1         7       9       3         7       6       3         7       10       1         7       6       3         7       10       1         7       6       7         7       9       4         7       10       0         7       5       5         7       9       4         7       10       0         7       5       5         7       9       5         7       9       5         7       9       6         7       10       2         7       5       7         7       5       7         7       5       7         7       5       7         7       5       7         7       4       1         7       9       5         7       7       5         7</td> <td>CPN 92080720 92080779 92080894 92081645 92081652 92081835 92083641 92083658 92083641 92083658 92085711 92085729 92086081 92086081 92086719 92086719 92087766 92087832 92087832 92087840 92092022 92092303 92094358 92094994</td> <td>PAGE No.         7       5       7         7       5       7         7       6       1         7       5       5         7       6       7         7       6       7         7       6       7         7       6       7         7       7       6         7       8       13         7       8       13         7       7       9         7       8       7         7       6       7         7       7       9         7       7       9         7       7       9         7       10       0         7       9       5         7       10       1         7       5       7         7       9       5         7       9       5         7       9       5         7       9       5         7       5       5         7       5       5         7       5       5         7</td> <td>CPN 92095371 92095389 92095397 92095405 92095413 92095421 92095421 92095439 92095447 92095611 92095611 92096270 92097005 92097005 92097054 92098235 92098250 92098250 92098250 92098268 92098276 92098276 92098276 92098284 92098292 92100932 92101054</td> <td>PAGE No. 7 5 5 7 5 5 7 5 5 7 5 5 7 5 5 7 9 6 7 10 2 7 5 5 7 5 5 7 9 6 7 10 2 7 5 5 7 3 6 9 7 10 5 7 1 5 5 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 5 7 9 5 7 10 1 7 5 7 7 5 9 7 1 7 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 5 7 9 5 7 10 1 7 5 7 7 5 9 7 5 7 7 5 9 7 5 7 7 5 9 7 5 7 7 5 9 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 5 7 9 5 7 7 9 5 7 1 7 7 5 7 7 5 9 7 1 7 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 5 7 7 9 5 7 10 1 7 5 7 7 5 7 7 5 9 7 1 7 7 5 7 7 5 9 7 5 7 7 5 7 7 5 9 7 1 5 7 7 5 7 7 5 9 7 1 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 9 5 7 10 1</td>	CPN 92071364 92074624 92075126 92075340 92075530 92076173 92076447 92077601 92078054 92078054 92078062 92078088 92079326 92079326	PAGE No.         7       4       1         7       1       3         7       7       1         7       9       1         7       9       3         7       6       3         7       10       1         7       6       3         7       10       1         7       6       7         7       9       4         7       10       0         7       5       5         7       9       4         7       10       0         7       5       5         7       9       5         7       9       5         7       9       6         7       10       2         7       5       7         7       5       7         7       5       7         7       5       7         7       5       7         7       4       1         7       9       5         7       7       5         7	CPN 92080720 92080779 92080894 92081645 92081652 92081835 92083641 92083658 92083641 92083658 92085711 92085729 92086081 92086081 92086719 92086719 92087766 92087832 92087832 92087840 92092022 92092303 92094358 92094994	PAGE No.         7       5       7         7       5       7         7       6       1         7       5       5         7       6       7         7       6       7         7       6       7         7       6       7         7       7       6         7       8       13         7       8       13         7       7       9         7       8       7         7       6       7         7       7       9         7       7       9         7       7       9         7       10       0         7       9       5         7       10       1         7       5       7         7       9       5         7       9       5         7       9       5         7       9       5         7       5       5         7       5       5         7       5       5         7	CPN 92095371 92095389 92095397 92095405 92095413 92095421 92095421 92095439 92095447 92095611 92095611 92096270 92097005 92097005 92097054 92098235 92098250 92098250 92098250 92098268 92098276 92098276 92098276 92098284 92098292 92100932 92101054	PAGE No. 7 5 5 7 5 5 7 5 5 7 5 5 7 5 5 7 9 6 7 10 2 7 5 5 7 5 5 7 9 6 7 10 2 7 5 5 7 3 6 9 7 10 5 7 1 5 5 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 5 7 9 5 7 10 1 7 5 7 7 5 9 7 1 7 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 5 7 9 5 7 10 1 7 5 7 7 5 9 7 5 7 7 5 9 7 5 7 7 5 9 7 5 7 7 5 9 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 5 7 9 5 7 7 9 5 7 1 7 7 5 7 7 5 9 7 1 7 7 4 3 7 4 3 7 4 3 7 5 7 7 9 5 7 10 1 7 5 7 7 5 7 7 5 9 7 1 7 7 5 7 7 5 9 7 5 7 7 5 7 7 5 9 7 1 5 7 7 5 7 7 5 9 7 1 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 9 5 7 10 1
39417100 39424916 90103185	7 2 1 7 2 3 7 8 12 7 8 13 7 9 3	92053628 92053669 92053768 92053818 92053826	7 8 11 920 7 8 11 920	7       10       2         67222       7       5       7         67412       7       6       5         71299       7       4       1         7       9       5         7       10       1	92079649 92079748 92079755 92080514	7 4 3 7 5 7 7 5 7 7 5 7	92095132 92095215 92095223 92095223 92095363	7 6 7 7 6 9 7 6 9 7 5 5 7 9 4 7 10 0	92101112 92101583 92101765 92101880 92102508	7 9 3 7 8 9 7 7 9 7 7 9 7 7 7 7 8 9

٠

INGERSOLL-RAND

CPN INDEX		INDEX DES DE PIECES	i Nos	AUFLIST DER TEII		INDICE NR	. PARTI	INDICE NO	D. REPUESTOS		أجهزة التدوير
CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.
92102540	789	92117696	731								
92102557	789	92118611	751	92137181	759	92174358	781	92253202	767		7 10 2
92102565	789	92118645	771	92141134	775	92174366	783	92253350	769	92293661	755
92102573	789	92118678	757	92141142	775	92176718	791	92253426	7 6 9		757
92102581	7 8 11		794	92142926	792	92179456	773	92256171	7 4 3		796
92102599	7 8 11		7 10 G	92147438	731	92179506	769	92257435	747		7 10 2
92102607	7 8 11	92118728	7 1 5	92147453	731	92179514	769	92268051	731	92294461	7.47
92102615	789	92118785	715		794	92180207	783		795		795
92102623	7 8 11	92118793	7 1 5		7100	92180215	781		7 10 1		7 10 1
92102631	7 8 11	92118876	7 1 5	92147461	731	92180223	781	92271071	769	92302058	7 8 11
92102664	789	92119379	773	92147511	731	92180231	781	92271139	765	92304336	792
92102672	789	92119429	7 1 1		795	92180249	781	92271576	791	92304344	790
92102680	789	92119437	7 1 1		7 10 1	92180256	781	92271667	791	92304351	792.
92104132	743	92119684	7 4 3	92147693	751	92180264	781	92271915	769	92304393	792
	757	92120013	7 1 5	92147701	751	92180272	781		790	92304401	791
92104264	779	•	7 1 7	92147818	731	92180280	781	92271923	769	92304443	792
92105063	7 1 1		794	92147826	7 3 1	92180298	781		7 6 10	92304450	791
	794		7 10 0	92147834	731	92180306	781	92272343	7 8 11	92304492	769
	7 10 0	92120096	7 6 9	92147842	731	92180314	781	92273226	791		790
92105949	7 3 3	92121243	769		795	92180348	781	92274828	791	92304500	790
92105956	7 3 3	92121342	723		7 10 1	92180355	781			92304518	781
92106020	7 3 3	92121359	7 2 3	92147990	751	92180884	7 1 1				789
92106038	7 3 3	92121367	7 2 3	92148006	751	92180934	773	92280791	769		790
92106277	7 3 1	92121458	7 5 3	92148014	790	92184365	790	92280817	769	92304526	785
92107721	7 8 3*	92121466	7 5 3	92149574	7 1 1	92184787	731	92280866	777		792
92107739	783*	92122928	7 3 1			92184811	791	92280940	781	92304567	790
92107770	783*	92123009	731			92184852	769	•	7 8 12	92304575	781
92109867	743	92123215	757	92172261	769	92184878	763	92280973	783		787
92110170	783	92123231	747	92172717	769	92184928	769	92280981	790		7 8 12
92110196	783	92131135	792	92173525		92185156	775	92281369	769	92304575	793
92110198	787	92131440	7 1 1		7 8 12	92186030	7 8 13		790	92304583	769
92110279	745	92136571	753	92174291	781	92186055	7 8 13	92281427	767		790
92110279	745	92136589	7 5 3	92174317	781	92186063	7 8 13		769	92304591	791
92110287	7 3 1	92136597	773	92174325	781	92186071	7 8 13	92290162	755	92304609	790
92113513	7 3 1	92136753	771	92174341	781	92253079	7 1 3		796	92304641	769
02   100   0	7 3 1	92136761	771						•		
		02,00701	, , ,								

INGERSOLL-RAND

CPN INDEX		INDEX DES DE PIECES	Nos AUFLIST DER TEI			. PARTI	INDICE No.	REPUESTOS		أجهرة التدوير
CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No. CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.
92304641	790	92359355	7 9 2 92479757	7 6 10	92484963	785	92507003	751	92664911	773
92304658	790	92367663	781		92484971	785	92524438	761	92664929	793
92304666	790		7 9 2		92484989	785	92533371	783	92680594	789
92304674	790	92368687	790	_	92484997	7 8 5	92533652	7 6 3	92680636	7 8 12
	791	92391382	7 9 3 92484385	781	92485002	7 8 5	92549203	7 4 3	92680693	7 8 12
92304682	790	92394295	7 4 3 92484419	781	92485010	785		794	92680701	7 8 11
92306901	7 6 1	92394352	7 4 3 92484427	781	92485028	785		7 10 0	92686765	7 8 11
	767	92395268	7 9 4 92484484	7 8 1	92485036	785	92549278	7 4 1	92686773	789
	795	92395433	7 4 3 92484682	781	92485044	785	92549377	7 4 3	92686781	789
	7 10 1	92398106	7 9 0 92484716	785	92485051	785		794	92686799	789
92311695	781	92398114	7 9 0 92484724	785	92485069	785		7 10 0	92686815	789
	7 8 12	92398122	7 9 0 92484732	787	92485077	785	92549815	7 9 4	92687151	7 7 10
92321702	7 1 1	92398130	7 9 0 92484740	785	92485085	7 8 5		796	92687243	7 7 9
92329119	792	92398627	7 6 9 92484757	787	92485101	785		7 10 0	92687250	779
92329283	792		7 9 1 92484773	787	92485119	785		7 10 2	92687433	789
92329309	790	92398643	7 6 9 92484781	787	92485127	785	92650449	7 9 4	92687441	7 8 11
92329341	787		7 9 1 92484799	787	92485135	785		7 10 0	92687458	7 8 11
	7 8 12	92419290	7 3 1 92484815	787	92485143	785	92650456	794	92687466	7 8 12
	792		7 9 5 92484823	787	92488733	792		795	92687474	7 8 12
92334291	7 8 11		7 10 1 92484831	7 8 5	92492800	7 1 5		7 10 0	92687482	789
92338946	757	92421478	7 9 2 92484849	7 8 5		7 1 7		7 10 1	92690189	765
	796		92484856	787	92497700	7 2 3	92650464	795	92690841	779
	7 10 2		92484864	785				7101	92698364	761
92339688	792	92454883	7 8 12 92484872	787		753	92651157	755		7 10 0
92340058	769		92484880	785		7 5 11		796	92698367	761
92340306	769	92455005	7 8 1 92484898	7 8 5	92499144	785		7102	92698372	761
	790	92455054	7 8 5 92484906	785	92499151	785	92652593	761	92700616	775
92340421	769	92455328	7 8 5 92484914	785	92499169	787	92652601	761	92700681	775
92340439	769	92465590	7 9 3 92484922	787			92656735	7 7 11	92701580	723
92340447	769	92472638	7 9 1 92484930	785	92499391	769	92656743	7 7 11	92709658	755
92340454	769	92472679	792	787	92499433	781	92656750	7 7 11	92713361	7 4 3
92341973	792	92473586	790 <u>92484948</u>	785	92499441	781	92656925	7 6 5	92713379	767
92354661	7 1 5	92473594	7 9 0	787	92499599	781	92656933	7 6 5	927 19962	7 1 3
	717	92478387	7 1 7 92484955	785	92499631	781	92661347	7 1 5	92721331	7 6 9
			7 4 3		92499672	781		7 1 7		777

INGERSOLL-RAND

CPN INDEX		INDEX DE DE PIECES		AUFLIS DER TE			INDICE NF	R. PARTI	INDICE N	lo. REPUESTOS		اجهرة الندوير
CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE N	lo,	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.	CPN	PAGE No.
92725571 92730183 92752161	7 4 3* 7 7 1* 7 6 7* 7 10 0*	95081857 95086559	7 8 11 7 4 7 7 9 6	95104683 95108072 95200267	792 7811 791	1	95220901 95223772	7 3 1 7 8 11 7 2 3	95358024 95466330	7 9 6 7 10 2 7 8 12	95478483 95482220	7 9 1 7 2 1 7 9 6
92754316 95064655 95069597 95076733	7 8 12* 7 9 1 7 9 1 7 9 1 7 9 1	95094314	7 10 2 7 8 11	95209367 95213427	791 763	3	95252524 95358024	789 723	95466397 95470993	7 8 12 7 9 1	95753588 95775037	7 10 2 7 9 2 7 9 1
95076774 95076790 95077442 95081790	7 8 9 7 8 9 7 8 11 7 9 3				-							

٠

95081808 7 9 2

7.11.4

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 الكتيُّب
Front Cover Inside Cover	Couverture Intérieur de la couverture	Vordere Umschlagseite innere Umschlagseite	Prima pagina di copertina Seconda pagina di copertina	Tapa dalantera Tapa interior	الصفحات التي غيرت في هذا الكتيب الغلاف الأمامي الغلاف الداخلي
7 2 1 7 2 3 7 4 0	7 2 1 7 2 3 7 4 0	7 2 1 7 2 3 7 4 0	7 2 1 7 2 3 7 4 0	7 2 1 7 2 3 7 4 0	י. וו
7 4 3 7 4 4 7 4 5 7 6 6	7 4 3 7 4 4 7 4 5 7 6 6	7 4 3 7 4 4 7 4 5 7 6 6	7 4 3 7 4 4 7 4 5 7 6 6	7 4 3 7 4 4 7 4 5 7 6 6	400 414 414 414
7 6 7 7 7 1 7 7 10 7 8 1	7 6 7 7 7 1 7 7 10 7 8 1	7 6 7 7 7 1 7 7 10 7 8 1	767 771 7710 781	7 6 7 7 7 1 7 7 10 7 8 1	V01. V19 VV1 VV1
7 9 2 7 10 0 7 10 2	7 9 2 7 10 0 7 10 2	7 9 2 7 10 0 7 10 2	7 9 2 7 10 0 7 10 2	7 9 2 7 10 0 7 10 2	*** *** * **
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 compo- sants provenant du S.N.R. au d'but de ce manuel sont signalés par une étoile dans 1 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.	Todas los components nuevos introducidos del S,N.R. la primera parte de este manual están marcadas con una est- rella en el indice del C,P.N.	علّمت كافة الأجزاء التي تم ادخالها جديداً من الـ S.N.R في بداية هـذا الكتيب بعلامة النجمة في دليل الـ C.P.N

## INGERSOLL-RAND

.