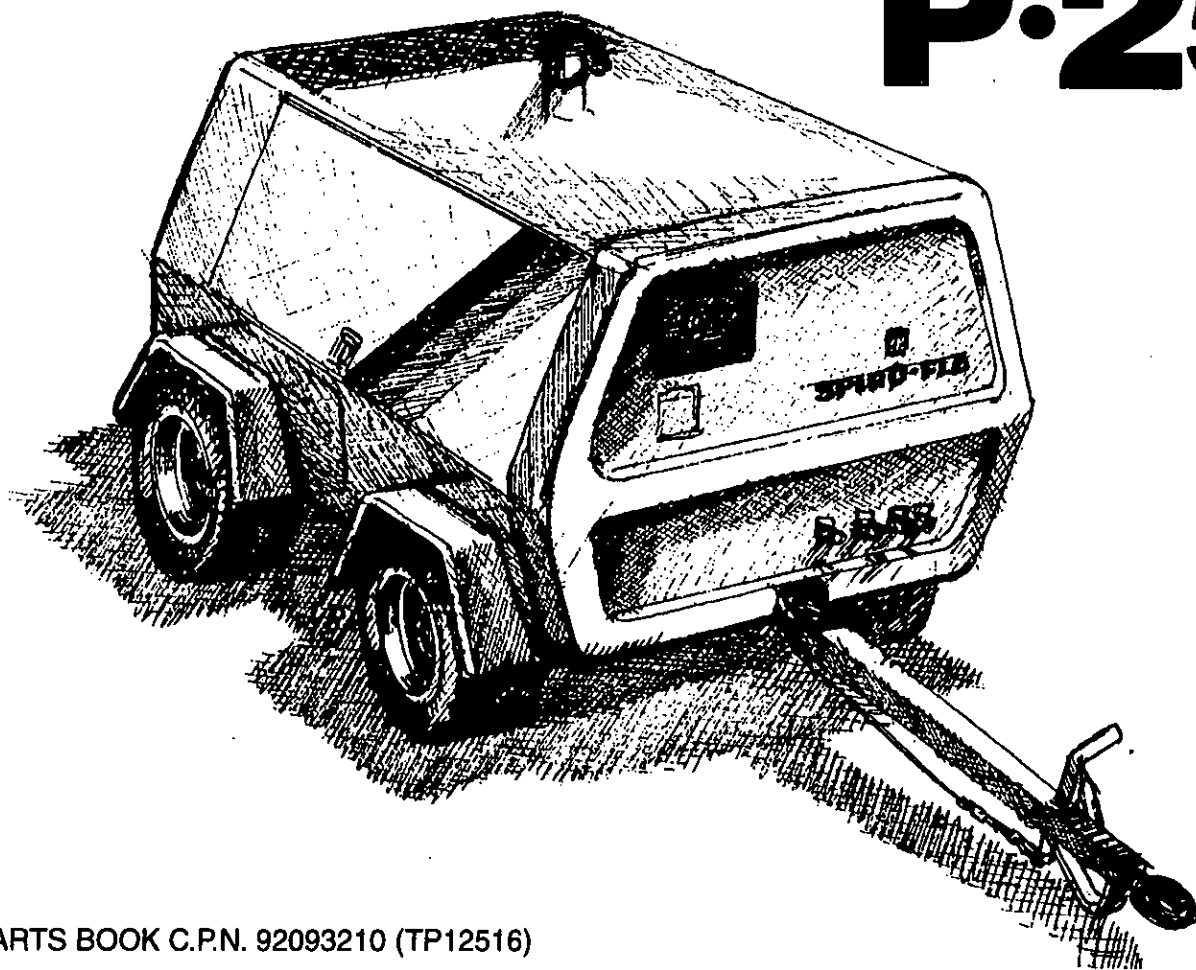




P-250WD-4T

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL
with spare parts list

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

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG
mit ersatzteilliste

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE
con lista ricambi

دليل التشغيل والصيانة
مع قائمة قطع الغيار

PARTS BOOK C.P.N. 92093210 (TP12516)

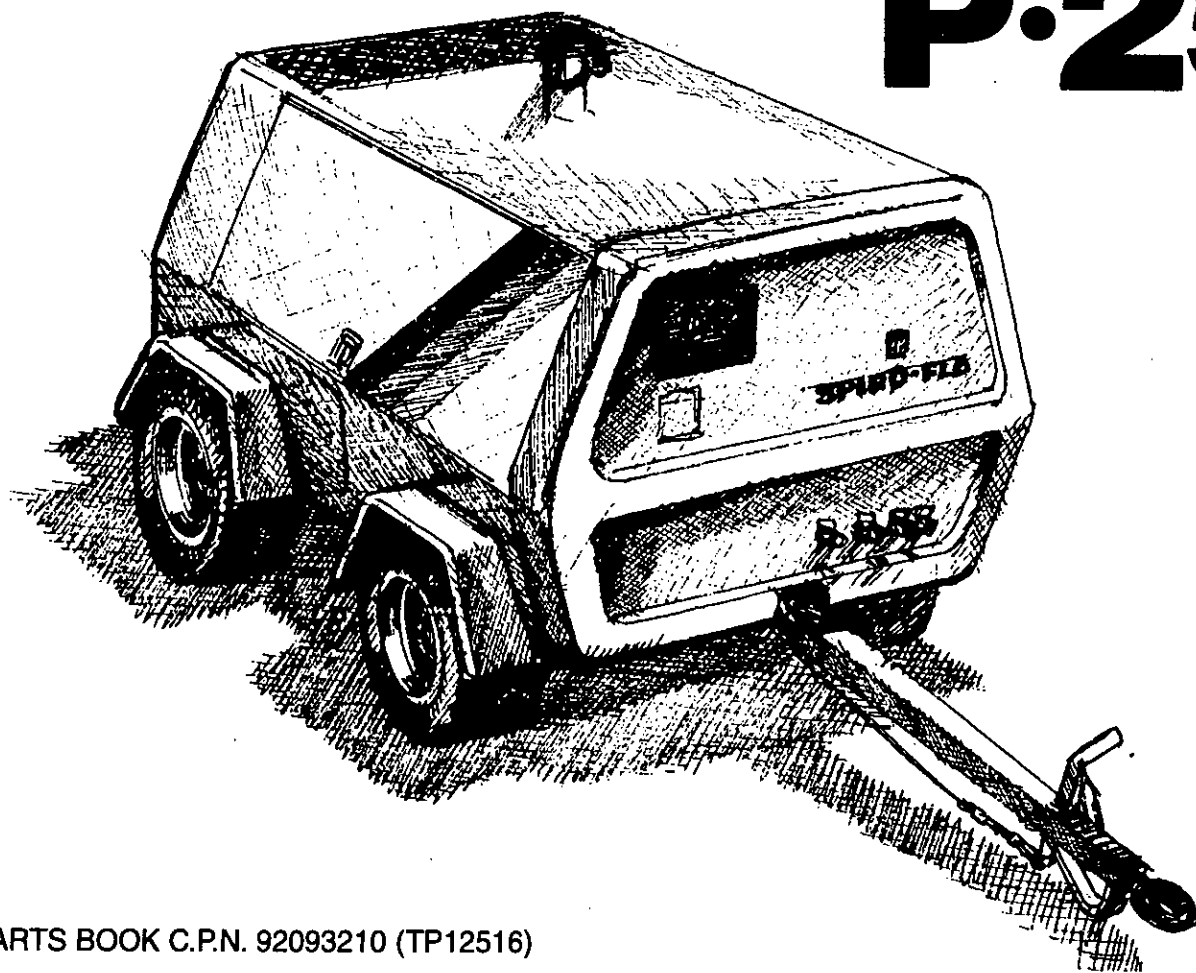
ISSUE NO. 1

DATE: FEB 1981 Revised (10-12)

SERIAL NUMBERS: FROM 326801 TO 326825

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

IR INGERSOLL-RAND



P-250WD-4T

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG
LIBRO D'USO E MANUTENZIONE

دليل التشغيل والصيانة

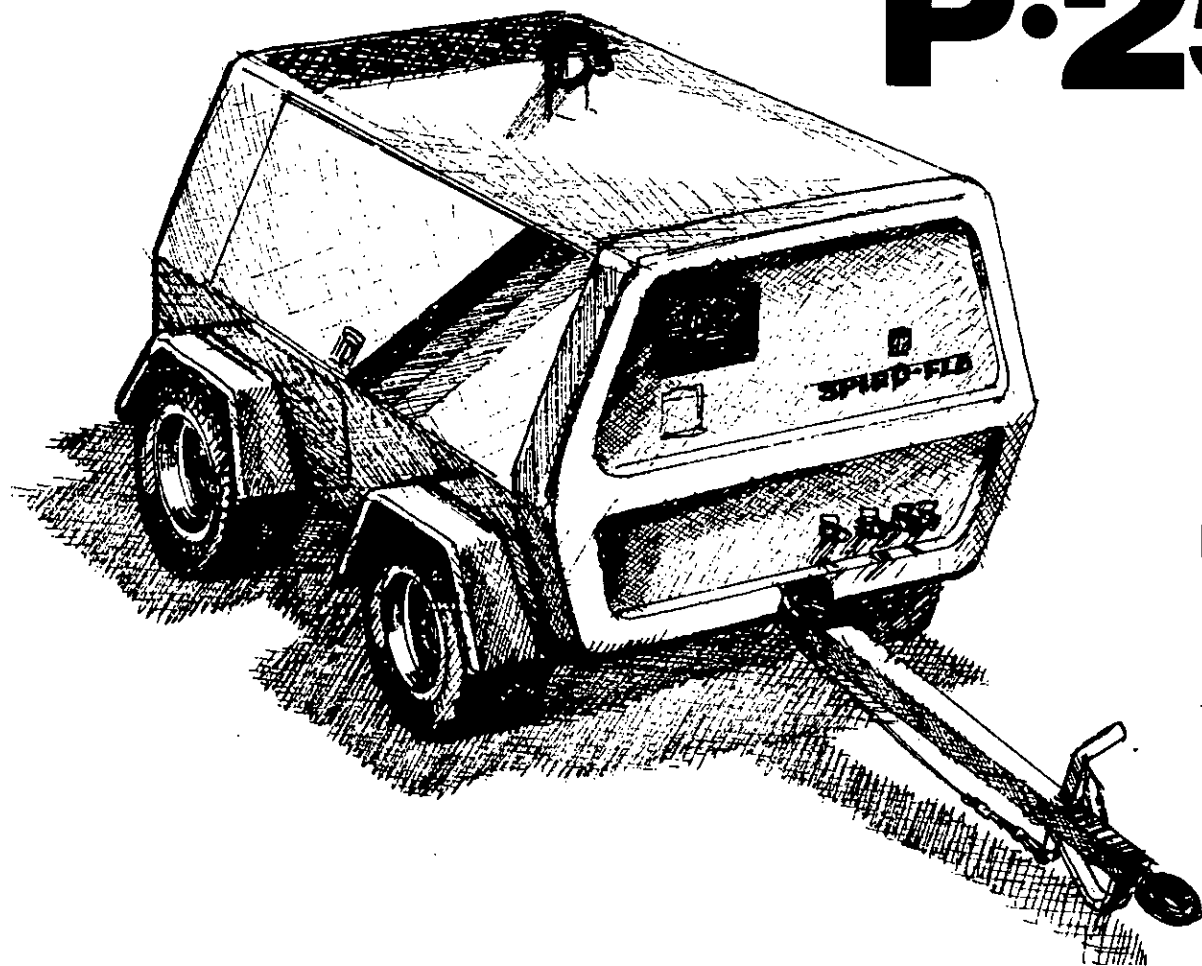
PARTS BOOK C.P.N. 92093210 (TP12516)

ISSUE NO. 1

DATE: FEB 1981

SERIAL NUMBERS: FROM 326801 TO 326825

 **INGERSOLL-RAND**



P-250WD-4T

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG
LIBRO D'USO E MANUTENZIONE

دليل التشغيل والصيانة

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

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

Tous nos efforts ont été apportés dans la composition de cette brochure en vue d'informer l'utilisateur aussi complètement que possible et de lui permettre ainsi d'obtenir le maximum de rendement.

Tous les équipements sans exception, quelle que soit leur fabrication, exigent un minimum d'attention.

Le but de cette brochure est de familiariser l'utilisateur avec les fonctions, travail et lubrification des différents composants de la machine, lesquels ont été fabriqués avec des matériaux de premier choix et une main d'oeuvre des plus qualifiées, dans le but de prolonger au maximum la vie du compresseur.

Avant la mise en route de la machine, il 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

Diese mehrsprachige Anleitung soll dem Bedienungspersonal alles Wissenswerte über die Wartung und einen störungsfreien Betrieb vermitteln. Die einzelnen Beschreibungen sollen mit der Funktion, Bedienung und Wartung vertraut machen, um eine optimale Leistung und lange Lebensdauer des Gerätes zu gewährleisten.

Die Anleitung sollte vor der Inbetriebnahme des Kompressors sorgfältig gelesen werden, um die erforderliche Bedienung und fachgerechte Wartung genau kennenzulernen.

Für weitere Hinweise, die nicht in dieser Anleitung enthalten sind, wenden Sie sich bitte an den zentralen Kundendienst in der Hauptverwaltung der Ingersoll-Rand GmbH, Robert-Zapp-Str. 7, 4030 Ratingen, Tel. 02102-4051, FS 8585006.

Geben Sie bei Anfragen immer die Serien-Nr. und den Typ des Kompressors an.

Nella stesura di questa pubblicazione in più lingue si è fatto ogni sforzo per dare all'operatore tutte le informazioni necessarie per ottenere dalla macchina le migliori prestazioni con il massimo rispetto delle condizioni d'uso e manutenzione.

Ogni macchina, per ben costruita che sia, richiede sempre alcune elementari operazioni di manutenzione. Lo scopo di questa pubblicazione è di familiarizzare l'operatore con la manutenzione della macchina, la lubrificazione di tutti i suoi componenti costruiti con materiali selezionati ed assemblati da manodopera qualificata, il tutto al fine di ottenere la massima durata del Vostro compressore.

Prima di avviare il compressore è opportuno leggere attentamente le istruzioni al fine di conoscere sufficientemente le reali prestazioni e caratteristiche della macchina.

Cercate di curare il Vostro compressore, mantenendolo pulito e in buone condizioni meccaniche.

Per ulteriori e più precise consigli sulla manutenzione non riportati

لقد بذلت جميع الجهود ، لدى اعداد هذه النشرة المتعددة اللغات ، لتقديم معلومات كافية تسمح للمشغل باداء مهامه كي يحصل على أقصى حد من أداء الضاغط والخدمة الخالية من العقبات . وتتطلب كافة أصناف المعدات ، بصرف النظر عن جودة تركيبها ، قدرا معينا من العناية . والعناية من هذه النشرة هي تعريف المشغل بوظائف الاجزاء المركبة المتفرقة ، وتشغيلها وخدمتها ، التي قد استعملت في تركيبها أفضل المواد والمهارات العملية ، للحصول على أقصى فترة خدمة للضاغط .

وقبل البدء بتشغيل الضاغط ، يجب قراءة التعليمات بانتباه للحصول على معلومات كافية حول المهام التي سيتم اداؤها . لذلك حافظ على نظافة هذا الضاغط ، وابقه في حالة ميكانيكية جيدة . وللخدمة الرئيسية التي لا تتناولها هذه النشرة ، راجع أقرب مكتب فرعي لشركة انغرسول - راند ، أو الموزع الذي قام ببيع الضاغط . وعند مراسلة المكتب الفرعي ، أو الموزع ، ينبغي دائما تحديد الرقم المتسلسل للضاغط ونموذجه .

يجب الانتباه الى ان الاقسام من ١ الى ٧ شاملة تغطي كافة النماذج - بينما يجري التركيز على بعض الفروقات المعينة بينها في سياق النص .

FOREWORD

IT SHOULD BE NOTED THAT SECTIONS 1 TO 7 INCLUSIVE COVER ALL MODELS — SPECIFIC DIFFERENCES ARE HIGHLIGHTED IN THE TEXT.

AVANT PROPOS

non décrites dans ce manuel, consulter le plus proche bureau de la Compagnie Ingersoll-Rand ou le Distributeur chez qui le compresseur a été acheté. Dans toute correspondance, précisez bien le type du compresseur et son numéro de série.

VOUS DEVREZ NOTER QUE LES SECTIONS 1 A 7 INCLUSES COUVRENT LES DIFFERENCES SPECIFIQUES DE TOUS LES MODELES QUI SONT MISES EN EVIDENCE DANS LE TEXTE.

VORWORT

ES WIRD DARAUF HINGEWIESEN, DASS DIE ABSCHNITTE 1-17 (EINSCHLIEßLICH) ALLE TYPEN BETREFFEN. BESTIMMTE ABWEICHUNGEN SIND IM TEXT HERVORGEHOBEN.

PREFAZIONE

su questa pubblicazione, consultate il rappresentante o la filiale Ingersoll-Rand più vicina.

Per qualsiasi contatto o corrispondenza con le filiali o il rappresentante Ingersoll-Rand si dovrà sempre specificare il modello della macchina e il suo numero di matricola.

LE SEZIONI DA 1 A 7 SONO VALIDE PER I MODELLI P85/P100/P140/P175/P250. LE EVENTUALI DIFFERENZE SPECIFICHE PER OGNI MODELLO VENGONO INDICATE ALL 'INIZIO DI CIASCUN PARAGRAFO CON LA SIGLA DEL MODELLO CORRISPONDENTE.

GENERAL DATA

COMPRESSOR :

Single Stage screw compressor — Model	: P.250.WD — 4T
Actual Free Air delivery	: 118 L/S 7.08 M ³ min 250 cfm
Normal operating pressure	: 6.9 Bar 100 Psig
Maximum pressure	: 8.28 Bar 120 Psig
Cooling system	: Oil Injection
Compressor-oil capacity	: 22.7 Ltrs. 5 Imp gal.
Air filter element	: Part No. 35318252
Oil filter element	: Part No. 35296920
Oil Separator Element	: Part No. 35579184
Recommended compressor lubricant	: Use oil conforming to

Specification Mil-L-46152, Grade SAE10W for ambient temperature range + 52°C to -23°C (125°F to -10°F).

Ascertain that Mil-L-46152 lubricants meet API class CC only and not DD.

For Ambient temperatures below -23°C (-10°F) and alternate type compressor lubricants check compressor lubricant specifications.

CAUTION : Do not mix oils of different types or brands.

DIESEL ENGINE :

Type/Model	: Deutz/F4L912
No. of cylinders	: 4
Cooling system/capacity	: NA Ltr. NA Imp gals
Oilsump capacity	: 9.46 Ltrs. 2.08 Imp. gals
Engine speed — full load	: 2500 rpm
Engine speed — unloaded	: 1400 rpm
Electrical starting system	: 12 volt
Fuel tank capacity	: 125 Ltrs. 27.5 Imp gal
Engine air filter element	: Part No. 35318252
Engine oil filter element	: Part No. 92118678
Engine fuel filter element	: Part No. 35292366

NOTE : Use No. 2-D Diesel fuel oil with minimum cetane number of 45 and sulfur content not greater than 0.5%

MEASUREMENTS/WEIGHTS :

Length (STD R/G) excl. drawbar	: 3.12 m
Height	: 1.534 m
Width	: 1.55 m
Shipping Weight	: 1400 kg**
Gross Weight (ready to operate)	: 1500 kg
No. of wheels/tyre size	: 4/6.70-13 x 6
Tyre pressure	: 3.25 Bar 47.1 psig

** G.W. Less water

0.5

0.7

0.9

O.11

INDEX	TABLE DES MATIERES	INHALTSVERZEICHNIS	INDICE	الفهرس
SECTION 1 Description Description of compressor and air flow Air and Oil Flow diagram with components description	SECTION 1 Description Description du compresseur et circulation d'air Circulation d'air et d'huile et description des composants	ABSCHNITT 1 Beschreibung Wirkungsweise des Kornpressors Schema des Luft-und Ölkreislaufs	PARTE 1 Descrizione Descrizione gruppo compressore e circuito aria- Descrizione circuito aria/olio e suoi componenti.	القسم ١ الوصف وصف الضاغط ودفق الهواء رسم بياني لدفق الهواء والزيت مع وصف للأجزاء المركبة
SECTION 2 Operation Before starting Starting unit Cold Weather start Panel light testing Stopping Safety shut down	SECTION 2 Utilisation Avant le démarrage Démarrage du groupe Démarrage par temps froid Contrôle des témoins de sécurité Arrêt du groupe Arrêt sur sécurité	ABSCHNITT 2 Bedienung Vor dem Start Anlassen Kaltstart Kontrollampen testen Abstellen Sicherheitsabschaltung	PARTE 2 Hodo d'impiego Prima deu avviamento Avviamento Avviamento a basse temperatura Verifica spie/indicatori Arresto Dispositivi di sicurezza	القسم ٢ التشغيل قبل البدء بالتشغيل وحدة بدء التشغيل بدء التشغيل في الطقس البارد اختبار ضوء اللوحة التوقيف تعليق العمل المأمون
SECTION 3 Lubrication General Compressor oil change Oil filter change Engine lubricating oil Lubricant specifications – table	SECTION 3 Lubrification Généralités Changement d'huile du compresseur Changement de filtre à huile Huile de lubrification du moteur Caractéristiques du lubrifiant – tableau	ABSCHNITT 3 Schmierung Allgemein Kompressorölwechsel Ölfilterwechsel Motoröl Ölvorschriften	PARTE 3 Lubrificazione Generalità Cambio olio compressore Cambio filtro olio Olio Motore Tabella specifiche lubrificanti	القسم ٣ التزليق نقاط عامة تغيير زيت الضاغط تغيير مرشح الزيت زيت تزليق المحرك مواصفات المزلق - جدول
SECTION 4 Maintenance General Introduction Scavenger line Compressor oil filter Compressor oil separator element Cooling fan drive Safety shut down switches Battery Speed/pressure regulator Air cleaners	SECTION 4 Entretien Généralités Introduction Ligne de reprise d'huile Filtre à huile compresseur Élément séparateur d'huile compresseur Entraînement du ventilateur Sécurité Batterie	ABSCHNITT 4 Wartung Allgemein Einführung Ölrücklauf/Abscheider Kompressorölfilter Kompressor-Ölabscheider- element Lüfterflügelantrieb Sicherheitsschalter Batterie Druck- und Drehzahlregler Luftfilter Reglergestänge Kompressorölkühler	PARTE 4 Manutenzione Generalità Introduzione Tubazioni di scarico Filtro olio compressore Filtro olio serbatoio separatore Gruppo ventola Dispositivi di sicurezza- pressostati - termostati Batteria Regolatore di pressione	القسم ٤ الصيانة نقاط عامة مقدمة خط الكسح مرشح زيت الضاغط عنصر جهاز فصل زيت الضاغط آلية تدوير مروحة التبريد مفاتيح تعليق العمل المأمون البطارية السرعة/منظم الضغط منقيات الهواء

INDEX

TABLE DES MATIERES

INHALTSVERZEICHNIS

INDICE

الفهرس

Regulator linkage
Compressor oil cooler
Hoses
Fuel tank
Scheduled preventive
maintenance

SECTION 5

Speed and pressure regulator
Adjusting instructions

SECTION 6

Auxiliary parts repair
General
Table — Auxiliary parts service
interval
Engine speed and pressure
regulator
Oil Shutoff valve
Discharge check valve
Fan hub and key assembly
Minimum pressure valve
Butterfly valve
Oil Temperature bypass valve
Automatic blowdown valve

SECTION 7

Trouble shooting
Introduction
Think before acting
Do the simplest things first
Double-check before
disassembly
Find and correct basic cause
Trouble-shooting chart
Wiring diagram

Régulateur de vitesse et de
pression
Filtres à air
Tringlerie du régulateur
Réfrigérant d'huile
Flexibles
Réservoir de combustible
Tableau d'entretien préventif

SECTION 5

Réglage du régulateur de vitesse
et de pression

SECTION 6

Réparation des pièces auxiliaires
Généralités
Tableau d'entretien des pièces
auxiliaires
Régulateur de vitesse et de
pression
Soupape d'arrêt d'huile
Clapet anti-retour
Ensemble moyeu de ventilateur
et clavette
Vanne minimum de pression
Volet papillon
Soupape thermostatique
Soupape de mise à vide
automatique

SECTION 7

Dépannage
Introduction
Réfléchir avant d'agir
Commencer par le plus simple
Double contrôle avant
démontage

Schläuche
Kraftstofftank
Vorbeugende Wartung

ABSCHNITT 5

Druck- und Drehzahlregler
Einstellung

ABSCHNITT 6

Instandsetzung
Allgemein
Service-Intervall
Motor Druck- und
Drehzahlregler
Ölkontroll- und Absperrventil
Rückschlagventil
Lüfterflügel
Minimum-Druckhalteventil
Ansaug-Drosselventil
Öltemperatur-Kontrollventil
autom. Entlastungsventil

ABSCHNITT 7

Fehlersuche
Einführung
Methode zur Fehlersuche
Machen Sie die einfachsten
Sachen zuerst
Überprüfen Sie zweimal, bevor
Sie reparieren
Finden und Beheben der
Ursache
Übersicht
Elektrisches Schaltschema

ABSCHNITT 8

Ersatzteilliste

Filtri aria
Tiranteria regolatore
Radiatore olio compressore
Tubazioni
Serbatoio nafta
Manutenzione programmata

PARTE 5

Regolatore di pressione
Istruzioni per la taratura

PARTE 6

Manutenzione parti ausiliare
Generalità
Tabella intervalli manutenzione
Regolatore di pressione
Valvola intercettazione olio
Valvola di non ritorno
Gruppo ventola
Valvola di minima pressione
Valvola a farfalla
Valvola termostatica bypass olio
Valvola automatica di scarico

PARTE 7

Guasti
Introduzione
Pensare prima di agire
I Controlli più semplici
La doppia diagnosi prima di
smontare
Trovare ed eliminare la causa del
guasto
Tabella del guasto
Schema impianto elettrico

PARTE 8

Manuale ricambi

قضايا ارتباط المنظم
مبرد زيت الضاغط
الخراطيم
خزان الوقود
صيانة وقائية محددة المواعيد

القسم ٥

منظم الضغط والسرعة
تعليمات التعديل

القسم ٦

تصليح القطع الاضافية
نقاط عامة

جدول - فترة خدمة القطع الاضافية
منظم ضغط وسرعة المحرك
صمام قطع الزيت
صمام تفريغ غير مرجع
صرة المروحة والمجموعة الرئيسية
صمام الضغط الأدنى
صمام خائق ذو قرص
صمام تحويل درجة حرارة الزيت
صمام التصريف الاوتوماتيكي السريع

القسم ٧

تحري الخلل واصلاحه
مقدمة
فكر قبل القيام بالعمل
قم باسهل الاعمال اولاً
كرر التدقيق قبل القيام بفك الأجزاء
قم بايجاد السبب الاساسي وتصحيحه
مخطط بياني للتحري عن الخلل واصلاحه
رسم بياني لشبكة الاسلاك

القسم ٨

كتيب قطع الغيار

AIR AND OIL FLOW DIAGRAM

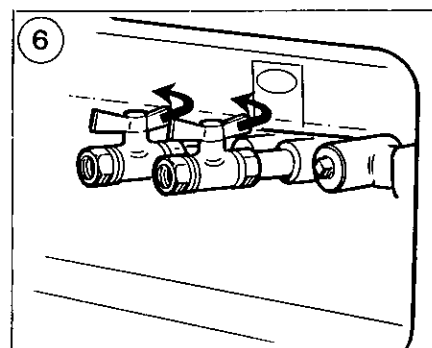
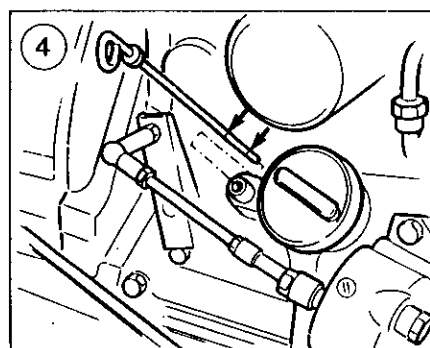
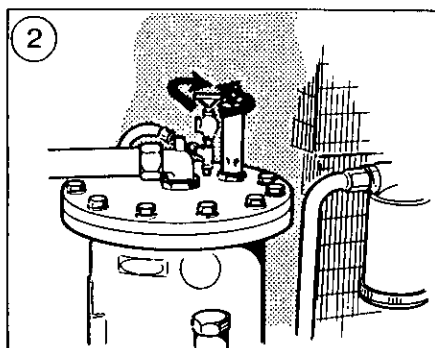
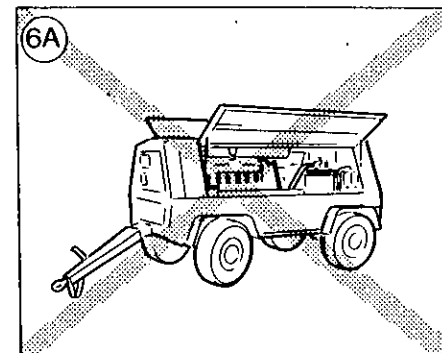
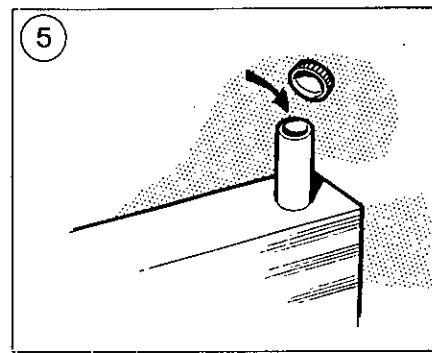
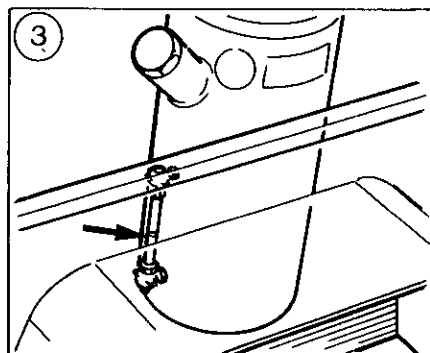
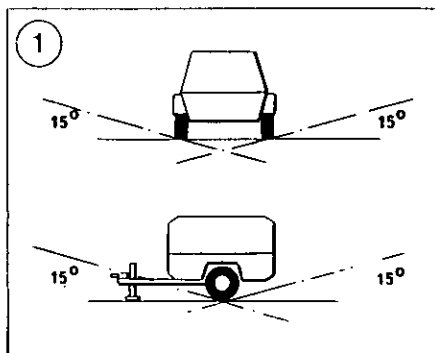
CIRCULATION D'AIR ET D'HUILE

SCHEMA DES LUFT-UND ÖL-KREISLAUFS

DESCRIZIONE CIRCUITO ARIA/OLIO

الوصف

A	Air Cleaner Inlet	A	Entre du Filtre à Air	A	Luftansaugfilter	A	Filtro Ammissione Aria	مدخل منقي الهواء	A
B	Compressor Air End	B	Compresseur	B	Schraubenverdichter	B	Gruppo Compresseore	طرف خروج الهواء في الضاغط	B
C	Receiver Separator	C	Réservoir Séparateur	C	Ölabscheider- Druckbehälter	C	Serbatoio Separatore	فاصل مستقبل الهواء	C
D	Oil Cooler	D	Refrigérant D'Huile	D	Ölkühler	D	Radiatore Olio Compressore	مبرد الزيت	D
E	Compressor Oil Filter	E	Filtre à Huile Compresseur	E	Kompressor-Ölfilter	E	Filtro Olio Compessore	مرشح زيت الضاغط	E
F	Minimum Pressure Valve	F	Vanne Minimum de Pression	F	Minimum-Druckhalte- ventil	F	Valvola di Minima Pressione	صمام الضغط الأدنى	F
G	Start-Run Valve	G	Vanne Deux Voies de Démarrage	G	Start-Betrieb (Dreiwege- Umschaltventil)	G	Valvola a Due Vie (Avviamento un Marcia)	صمام بدء التشغيل - التدوير	G
H	Oil Temp. By-pass Valve	H	Thermostat D'Huile	H	Öltemperatur-Kontroll- ventil	H	Valvola Termostatica By- pass Olio Compessore	صمام تحويل حرارة الزيت	H
J	Automatic Blowdown Valve	J	Soupape de Mise à Vide Automatique	J	Automatisches Entlastungsventil	J	Valvola Automatica di Scarico	صمام التصريف الأوتوماتيكي	J
K	Air Inlet Unloader Valve	K	Valve de Mise a Vide	K	Entlastungs-Ventil	K	Valvola di Ammissione a Farfalla	صمام تفريغ مدخل الهواء	K
L	Pressure Regulator Valve	L	Regulateur de Pression	L	Druckregler	L	Regolatore di Pressione	صمام تنظيم الضغط	L
M	Air Actuating Cylinder	M	Verin Pneumatique	M	Drehzahlregler	M	Regolatore di Giri Motore	اسطوانة تنشيط الهواء	M
N	Safety Valve	N	Soupape de Sûreté	N	Sicherheitsventil	N	Valvola di Sicurezza	صمام امان	N
P	Air Discharge Pressure Gauge	P	Manomètre de Pression Finale	P	Enddruckmanometer	P	Manometro Pressione Aria Allo Scarico	مقياس ضغط تصريف الهواء	P
Q	Manual Blowdown Valve	Q	Vanne de Mise à Vide Manuelle	Q	Manuelles Entlastungsventil	Q	Valvola di Scarico Manuale	صمام التصريف اليدوي	Q



BEFORE STARTING

1. Place the unit in a position as level as possible. The design of these units permits a 15 degree lengthwise and a 15 degree side-wise 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 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. (P140, P175, P250) Open blowdown valve to ensure all pressure is relieved in system. 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.

AVANT DÉMARRAGE

1. Placer la machine sur une surface aussi horizontale que possible. La conception de cette machine permet une inclinaison maximum de 15° aussi bien dans le sens de la longueur que dans le sens de la largeur. C'est le moteur et non le compresseur qui est le facteur limitatif dans l'inclinaison de l'ensemble.

Lorsque la machine doit travailler dans des positions inclinées, il est important :

- 1) que le niveau d'huile dans le carter moteur corresponde au niveau supérieur lorsque la machine est horizontale;
- 2) que le niveau d'huile dans le système de lubrification du compresseur soit maintenu près du maximum, la machine étant toujours horizontale. Ne pas dépasser ces maxima aussi bien en ce qui concerne le carter du moteur que pour le système de lubrification du compresseur.

ATTENTION : Ne pas brancher ce compresseur à un collecteur déjà commun à d'autres appareils de quelque type qu'ils soient ou à une source quelconque d'air comprimé sans intercaler au préalable un clapet anti-retour

VOR DEM ANLASSEN

1. Den Kompressor möglichst waagrecht aufstellen. Die Konstruktion dieses Kompressors erlaubt den Betrieb bei 15° in Längsrichtung und 15° in Querrichtung. Der Eingrenzungsfaktor hierbei ist nicht der Kompressor, sondern der Motor.

Wird der Kompressor über diesen Neigungswinkel hin aus betrieben, so ist unbedingt darauf zu achten, daß bei waggerechter Stellung der Ölstand im Motor-Kurbelgehäuse an der obersten Markierung steht. **ACHTUNG :** Nie zuviel Öl, weder im Motor noch in den Kompressor einfüllen.

ACHTUNG : Wenn der Kompressor mit einem anderen Druckkessel oder anderen Kompressoren zusammengeschaltet ist, muss ein Rückschlagventil eingebaut werden.

2. Für P140, P175 u. P250: Manuell betätigtes Entlastungsventil öffnen und Ölabscheider-Druckkessel entlüften. Anschliessend Ventil wieder schliessen.

3. Bei waagrechtem Kompressor den Ölstand im Schauglas ablesen; er muß zwischen der Maximal- und Minimal-

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'AVVIAMENTO

1. Livellare la macchina in modo da non superare 15 gradi di inclinazione in senso longitudinale o laterale. Controllare il livello olio motore in questa posizione. In ogni caso è il motore e non il gruppo compressore che limita l'inclinazione della macchina se, si dovesse lavorare in posizioni inclinate assicurarsi che : il livello olio motore misurato con macchina livellata sia vicino al livello max.

Anche se si opera con il compressore inclinato, non accedere nella quantità di olio motore e/o compressore.

ATTENZIONE : Se il compressore è montato in parallelo ad altri o è collegato ad una tubazione comune installare sulla macchina una valvola di non ritorno.

2. (P140, P175, P250) Aprire i rubinetti di servizio per assicurarsi che non vi sia pressione residua - Chiudere i rubinetti.

3. Col compressore in posizione livellata, controllare attraverso il ventrino spia il livello olio nel compressore. Tale livello deve

قبل البدء بالتشغيل
١ - ركز الوحدة في وضع مستو قدر الامكان . ويسمح تصميم هذه الوحدات بتشغيلها على انحراف ١٥ درجة طولانياً ، و ١٥ درجة جانبياً . فالمحرك ، لا الضاغط ، هو العامل المحدد في هذه الحالة . وعند تشغيل الوحدة وهي في وضع غير مستو ، من الضروري حفظ مستوى الزيت في حوض المحرك قرب علامة المستوى العالي (والوحدة في وضع مستو) .

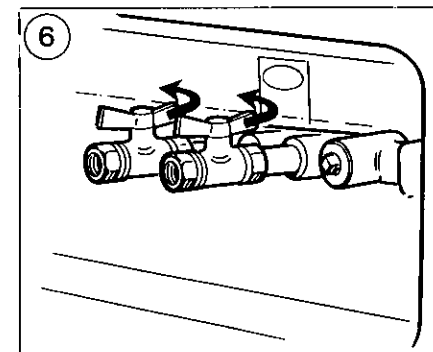
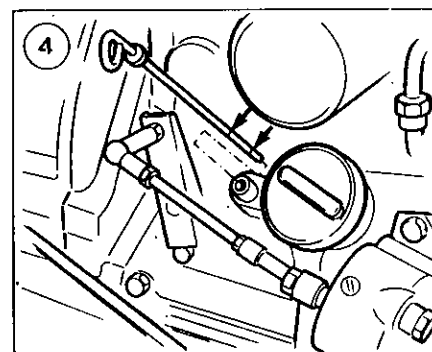
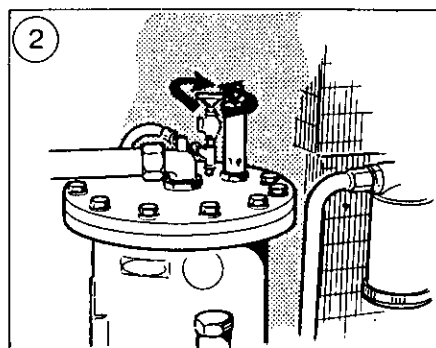
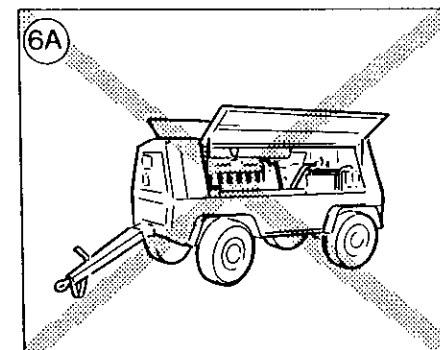
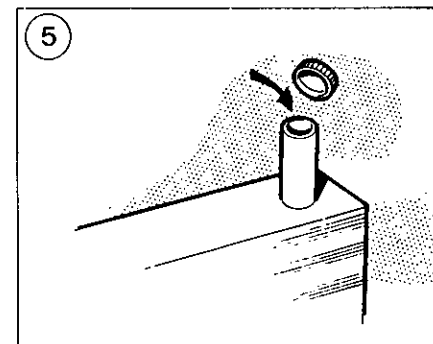
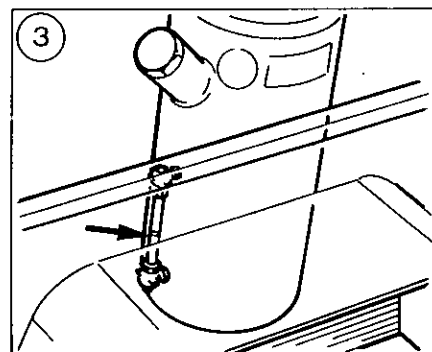
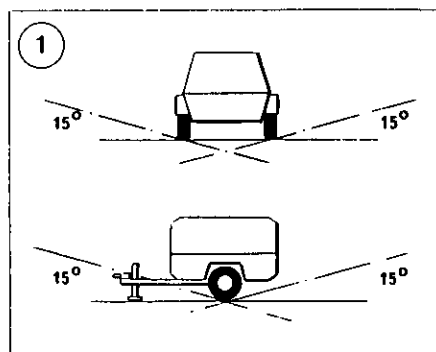
لا تملأ المحرك أو الضاغط بالزيت زيادة عن اللزوم .

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

٢ - بي ١٤٠ ، بي ١٧٥ ، (بي ٢٥٠) افتح صمام التفريغ اليدوي السريع لضمان تفريغ الضغط كله في الجهاز . أغلق الصمام .

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

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



OPERATION

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.

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%.

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

6a WARNING: 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 button-type "start-run" valve, located on the control panel, is incorporated in the regulation control system. The valve automatically returns to start position when the unit is stopped and air pressure blowdown.

STARTING UNIT
(ALL MODELS)

FONCTIONNEMENT

entre le collecteur et la machine. Ceci est très important car si le compresseur était branché en parallèle avec une autre machine de débit et pression plus élevés, il pourrait se produire un retour un retour d'air comprimé au compresseur.

2. (P140, P175, P250) Ouvrir la vanne de mise à vide manuelle pour s'assurer que le système n'est plus sous pression. Fermer cette vanne.

3. Vérifier le niveau d'huile de lubrification du compresseur; le niveau d'huile doit se situer entre les repères maxi et mini de l'indicateur du niveau d'huile.

4. S'assurer que l'huile de lubrification du moteur répond bien aux prescriptions du manuel d'instructions concernant le moteur.

5. Vérifier le niveau du carburant. Une bonne pratique consiste à faire l'appoint en carburant à la fin de chaque poste de travail.

ATTENTION: N'utiliser que du carburant diesel no 2-D dont

BEDIENUNG

Markierung des Schauglases liegen.

4. Motorschmieröl nach den Anweisungen des Motorhandbuchs kontrollieren.

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

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

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

6a. WARNUNG: Kompressor nicht mit offenen Türen betreiben, da dies zur Überhitzung führen kann.

Um den Kompressor gegen geringere Last anfahren zu können, ist ein Start-Betrieb-Ventil an der Bedienungstafel vorhanden. Das Ventil stellt sich automatisch nach Abstellen des Gerätes auf Start-Position.

NORME PER L'USO

essere tra i contrassegni max. e min. sul vetro indicatore.

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 norma rabboccare al termine di ogni turno di lavoro.

ATTENZIONE: Usare esclusivamente gasolio n. 2-D, con numero di cetano pari ad almeno 45 e con contenuto di zolfo non superiore allo 0,5%

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

6a. AVVERTENZA: Non far funzionare la macchina con gli sportelloni aperti poiché ciò potrebbe provocare surriscaldamento.

NOTA: Per permettere al compressore di partire con carico parzializzato, si è inserito nel sistema di regolazione una valvola a due vie "avviamento-marcia" comandata da un bottone situato sul pannello di comando e controllo all'arresto

التشغيل

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

تنبيه : استعمل فقط زيت وقود الديزل رقم ٢ - دي الذي يبلغ رقم السيتان الأدنى فيه ٤٥ ، ولا يزيد محتوى الكبريت عن ٠,٥ % .

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

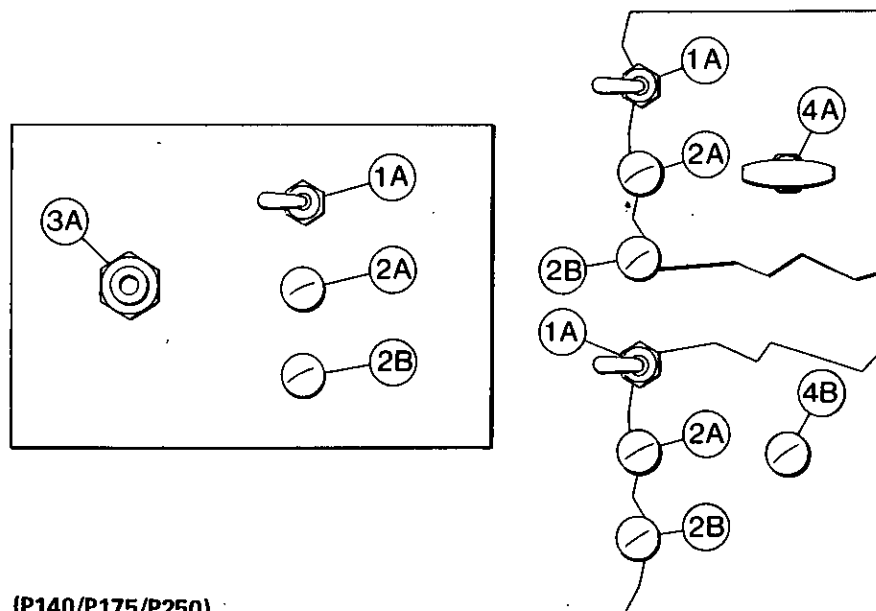
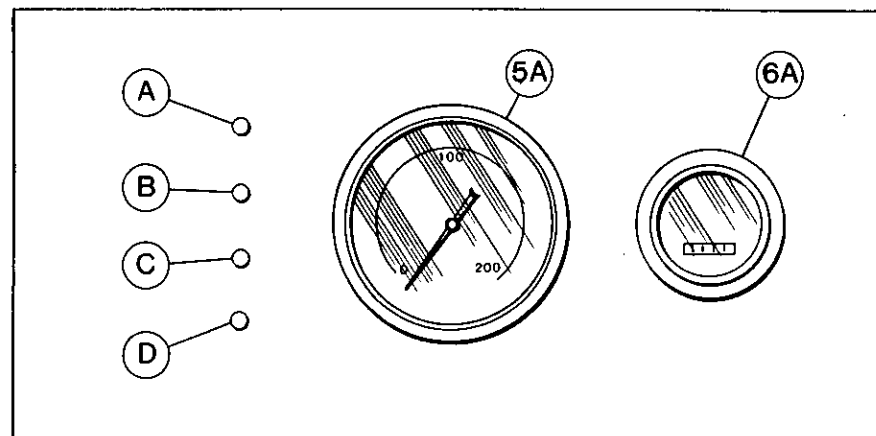
٦ أ تحذير : لا تشغل الماكينة وأبوابها مفتوحة ، إذ قد يسبب هذا احماء مفرطاً فيها .

ملاحظة : من أجل السماح ببدء تشغيل الوحدة بحمل مخفض ، يجري ادماج صمام « بدء تشغيل - تدوير » من طراز الزر ، يقع على لوحة التحكم ، في جهاز التحكم بالتنظيم . ويعود الصمام أوتوماتيكياً إلى وضع بدء التشغيل عندما يتم توقف الوحدة ، وتفرغ ضغط الهواء بسرعة .
كافة الناذج

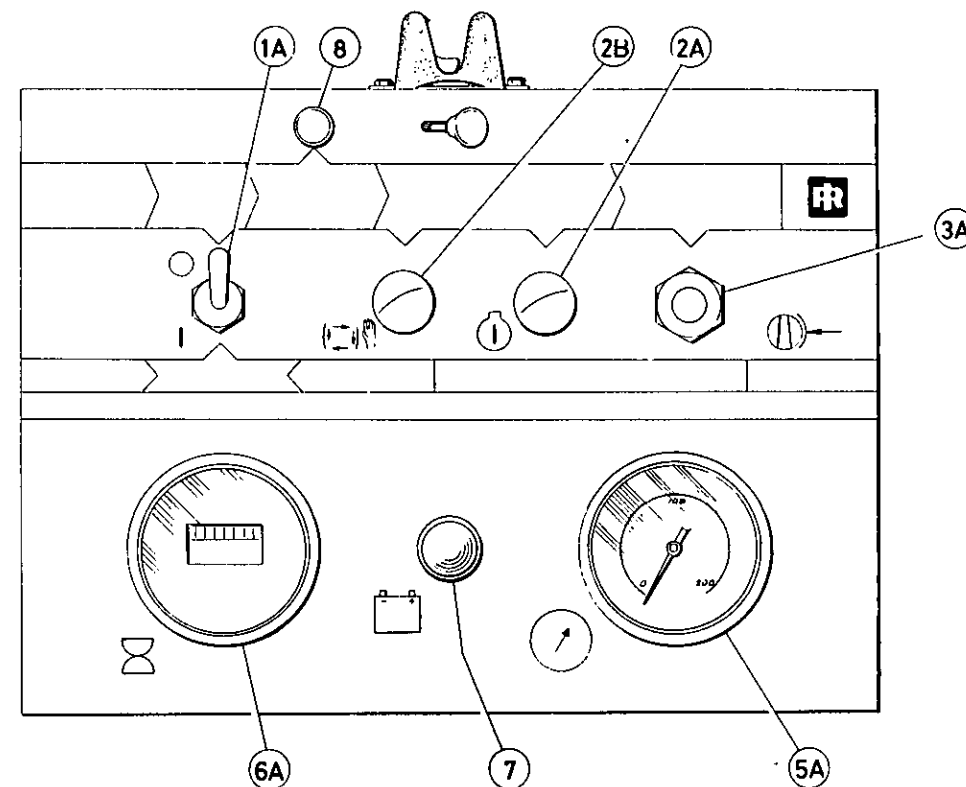
١ - انصف مفتاح « الوصل - القطع » ، أي إلى وضع « الوصل » و

٢ - اضغط على مفتاح بدء التشغيل ٢ أي ، وتجاوز المفتاح ٢ بي في الوقت نفسه .

٣ - عندما يبدأ المحرك بالعمل ، اعتق



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

OPERATION

1. Flip "on-off" switch 1A to "on" position and

2. Press the start switch 2A and by-pass switch 2B simultaneously.

3. When engine starts release the start-switch and when the air discharge pressure 5A reaches approx. 2.76 Bar (40 psi) release by-pass/override switch.

NOTE: (P140, P175, P250) When the by-pass switch is depressed all panel lights should glow.

4. The engine will now be running at a reduced speed. Allow unit to warm up then depress "start-run" valve 3A. The engine will immediately increase to max. speed, and compressor will soon reach the normal operating pressure 5A.

COLD WEATHER START (P175/P250)

A. In cold weather it may be necessary to operate the cold weather starting aid just prior to activating the starting switch, and during the cranking cycle. The cold weather starting aid is a fluid (ether) discharger and is optional equipment on above models.

FONCTIONNEMENT

l'indice minimum d'octane est de 45 et dont la teneur en soufre n'est pas supérieure à 0,5%.

6. Fermer tous les robinets et vannes de service afin de permettre à la pression d'air d'assurer une bonne circulation de l'huile.

6a. ATTENTION : Ne pas faire fonctionner la machine alors que les portes sont ouvertes, ceci étant susceptible d'entraîner la surchauffe de l'unité.

NOTE: Afin de permettre le démarrage à charge réduite, une vanne de démarrage à bouton-poussoir, située sur le tableau de bord, est incorporée dans le système de commande de la régulation. Cette vanne revient automatiquement à la position "démarrage" quand le groupe est arrêté et que la pression retombe.

DEMARRAGE TOUS MODELES

1. Basculer l'interrupteur sur la position "ON".

2. Appuyer simultanément sur

BEDIENUNG

ANLASSEN FÜR ALLE TYPEN

1. Kippschalter 1A einschalten (in Position "EIN" bringen).

2. Startknopf 2A und Überbrückungsknopf 2B gleichzeitig drücken.

3. Wenn Motor startet, den Starterknopf freigeben. Wenn der Betriebsdruck 5A ca. 2,8 bar erreicht hat, den Überbrückungsknopf freigeben.

Achtung : Für P140, P175 u. P250 : Wenn der Überbrückungsknopf gedrückt ist, müssen die Lampen der Bedienungstafel aufleuchten.

4. Motor warmlaufen lassen und dann Knopf des Start-Ventils 3A eindrücken. Jetzt können die Ausrittsventile geöffnet und der Kompressor voll belastet werden.

KALTWETTERSTART (P175, P250)

A. Bei kaltem Wetter ist es erforderlich, die Kaltstarthilfe bei den ersten kurbelwellenumdrehungen zu betätigen. Dies geschieht, indem man nur den Starterdruckknopf betätigt. Nach dem Einspruehen den

NORME PER L'USO

del motocompressore. Quando non c'è più pressione residua, la valvola ritorna automaticamente in posizione di avviamento.

AVVIAMENTO DEL MOTOCOMPRESSORE

1. Portare l'interruttore 1A "on-off" sulla posizione "on".

2. Premere contemporaneamente i pulsanti di avviamento (2A) e by-pass (2B).

3. A motore avviato, lasciare il pulsante di avviamento e quando la pressione dell'aria sul manometro 5A raggiunge approssimativamente i 2,8 kg/cm² (40 psi) lasciare il pulsante by-pass.

NOTA : (P140, P175, P250) Premendo il pulsante by-pass, tutte le spie del pannello di comando si devono accendere.

4. Il motore sta ora girando al minimo, lasciare scaldare la macchina e premere il pulsante "avviamento-marcia" (3A) della valvola a due vie. Il motore sale di giri e il motocompressore si stabilizza alla pressione di esercizio (5A).

AVVIAMENTO A BASSA TEMPERATURA (P175/P250)

التشغيل

مفتاح بدء التشغيل ، كذلك عندما يصل ضغط الهواء المفرغ هـ أى الى حوالي ٢,٧٦ بار (٤٠ رطلا في البوصة المربعة) ، اعتق مفتاح التجاوز/ التجاوز بترابك .

ملاحظة : (بي ١٤٠ ، بي ١٧٥ ، بي ٢٥٠) عندما يكون مفتاح التجاوز مضغوطة ، ينبغي أن توهج جميع مصابيح اللوحة .

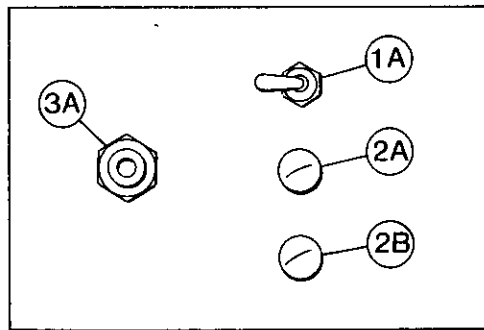
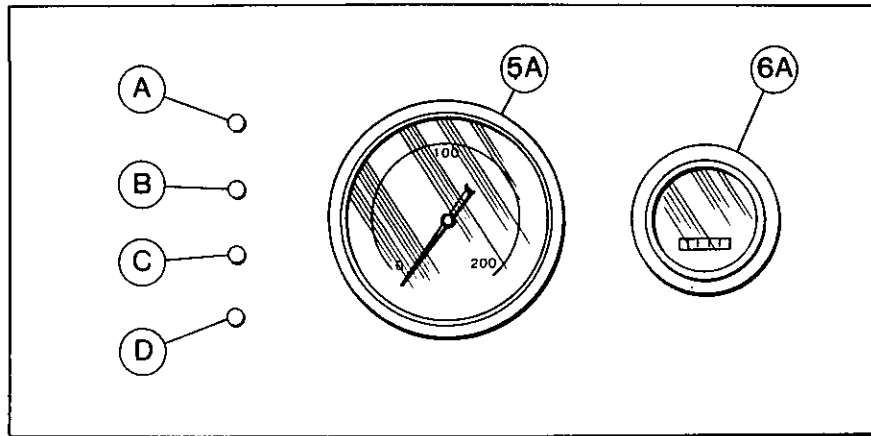
٤ - سيكون المحرك دائرا الآن بسرعة منخفضة . دع الوحدة تسخن ، ثم اضغط صمام هـ بدء التشغيل - الدوران هـ ٣ أى ، فتزيد سرعة المحرك فوراً الى الحد الأقصى ، ويصل الضاغط سريعا الى ضغط التشغيل العادي هـ أى .

بدء التشغيل في الطقس البارد (بي ١٧٥/بي ٢٥٠)

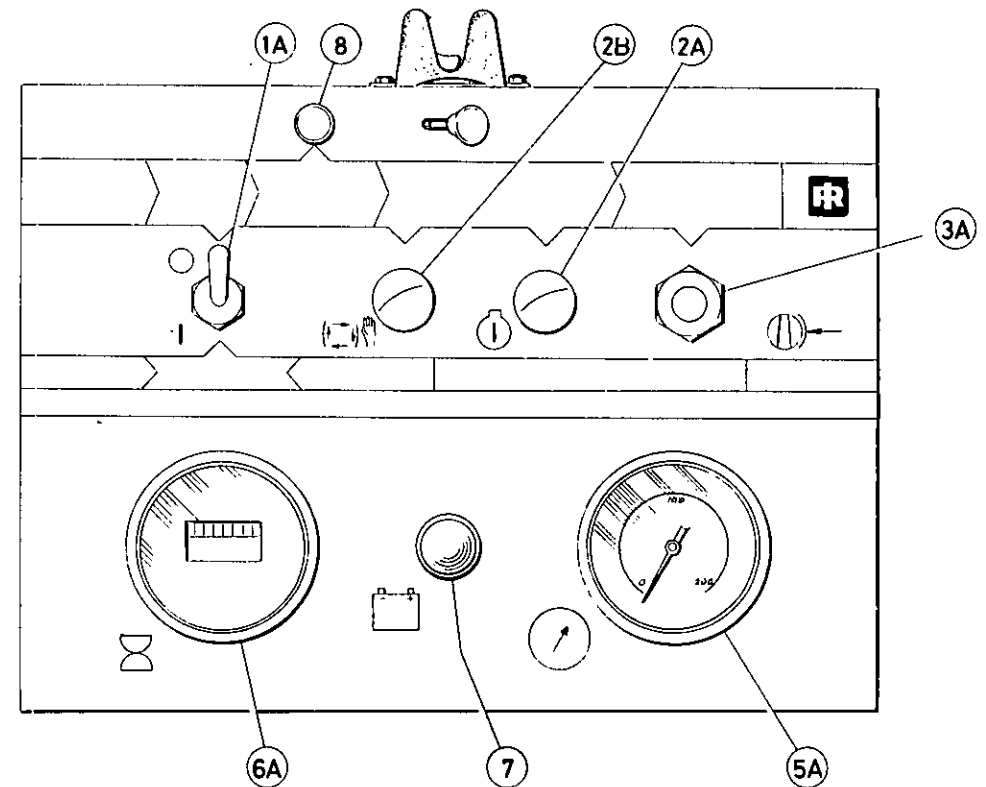
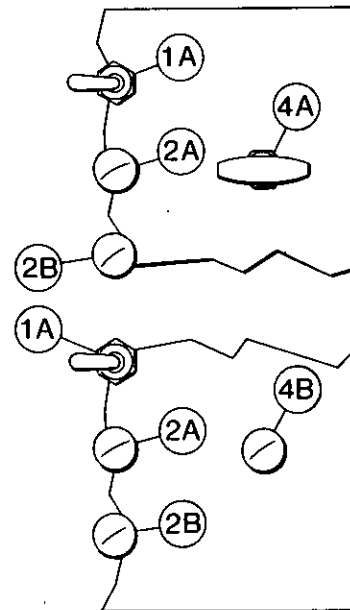
أ) في الطقس البارد ، قد يكون من الضروري الاستعانة بمساعد بدء التشغيل ، تماما قبل استعمال مفتاح بدء التشغيل ، واثاء دورة الكرنكة . ومساعد بدء التشغيل هو عبارة عن جهاز لتفريغ سائل الانثير ، يأتي كأحد المعدات الاختيارية في الطرازات المذكورة اعلاه .

ب) (بي ١٤٠) - هذا الطراز مجهز بقياسيا بزر تحمية لبدء التشغيل الحراري (راجع لوحة المراقبة هـ - بي) . وينطوى اجراء التشغيل في الطقس البارد على ما يلي :

١ - اقلب مفتاح هـ الوصل - القطع هـ ٤ ، أي ، الى وضع الوصل . ٢ - اكبس زر



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

OPERATION

B. (P140) This model is standard equipped with a thermo-start heater button (ref 4-B Control Panel). The procedure for cold weather start is :- 1: Flip "ON-OFF" switch, 1A, to "ON" position. 2: Press heater button, 4B, for 15-20 secs. prior to pressing start, 2A, and bypass switch 2B. If unit does not start then repeat the procedure.

C. (P85/P100) This model is standard equipped with excess fuel button/level 8.

Follow the manufacturer's instructions/recommendations and the Engine Instruction Manual when using cold weather starting aid.

CAUTION: Ether is an extremely volatile gas with a combustion temperature lower than vaporised diesel fuel which is used to assist in starting the diesel engine during cold weather. Be careful of how much ether is injected each time as it can cause engine damage and costly engine downtime.

Normally the unit must be started with the service valves and the manual blowdown valve closed; but in extremely cold weather it may be advisable to leave the manual blowdown valve partially

FONCTIONNEMENT

le bouton de démarrage (2A) et sur le bouton d'effacement des sécurités (2B).

3. Lâcher le bouton de démarrage lorsque le moteur démarre. Lâcher le bouton d'effacement des sécurités lorsque la pression d'air de refoulement atteint approximativement 2,81 bars. (5a)

NOTE : Le contacteur étant sur la position BY-PASS, tous les voyants lumineux du tableau doivent être allumés (P140, P175, P250).

4. Le moteur tourne maintenant à vitesse réduite. Laisser chauffer le groupe, puis appuyer sur le bouton de la valve "démarrage-marche normale" (3a). Le moteur accélère immédiatement jusqu'à sa vitesse maximum, et le compresseur atteint rapidement sa pression de fonctionnement normale (5a).

DEMARRAGE PAR TEMPS FROID (P175/P250)

A. Par temps froid, il peut être nécessaire d'utiliser le système d'aide au démarrage juste avant le démarrage, et pendant la

BEDIENUNG

fahrbaren kompressor mit normalem Startvorgang starten. Die Kaltstarthilfe ist auf einer aetheraehnlichen Basis aufgebaut. Die Kaltstarteinrichtung gehoert bei obigen Modellen nicht zur Standardausrustung, sondern zum wahlweisen Zubehoer.

B. (P140) Dieser fahrbare Kompressor ist standardmaessig mit einer Vorgluhanlage ausgeruestet (siehe abschnitt 4-B, Bedienungstafel). Der startvorgang ist folgender : 1 Stellen sie den Ein Aus-Schalter (1A) auf "ein". 2 : Den Vorgluhknopf (4B) 15-20 sek. Vor dem starten druecken, dann den fahrbaren Kompressor mit normalem Startvorgang starten. Sollte der fahrbare Kompressor nicht anspringen, muss der Startvorgang mit dem Vorgluhen wiederholt werden.

C. (P85/P100) Dieser fahrbare kompressor hat an der Kraftstoffeinspritzpumpe einen Kraftstoffmehrerbrauchsknopf. Bei Benutzung dieser Kaltstarthilfe die Anweisungen des Motorherstellers beachten.

Bei extrem niedrigen Temperaturen das Entlastungsventil etwas öffnen, damit der Motor gegen eine geringere Last

NORME PER L'USO

A. Con temperature estremamente basse può essere necessario utilizzare un "coadiuvante d'avviamento" prima di premere il pulsante d'avviamento. Questo "coadiuvante" consiste in una bomboletta di gas (etere) fornita a richiesta per i modelli P175/P250.

B. (P140) Questa macchina ha come dotazione standard un pulsante per il preriscaldamento (vedi 4-B pannello d'avviamento). Il procedimento per l'avviamento a freddo è il seguente : 1 : Portare l'interruttore sulla posizione ON. 2 : Premere il pulsante (4B) per 15-20 secondi prima di premere il pulsante d'avviamento (2A) ed il pulsante del by-pass (2B). Se la macchina non parte, ripetere l'operazione.

C. (P85/P100) Queste macchine sono equipaggiate con il pulsante del supplemento nafta. Seguire attentamente le istruzioni/raccomandazioni del libretto d'istruzione e manutenzione del motore in caso di utilizzazione di qualsiasi coadiuvante per l'avviamento a freddo.

ATTENZIONE : L'etere è un gas estremamente volatile, avente la temperatura di combustione più

التشغيل

التحمية ، ٤ بي ، لمدة ١٥ - ٢٠ ثانية قبل كبس مفتاح بدء التشغيل ، ٢ أي ، ومفتاح التحويل ، ٢ بي . إذا لم تعمل الوحدة ، كرر العملية .

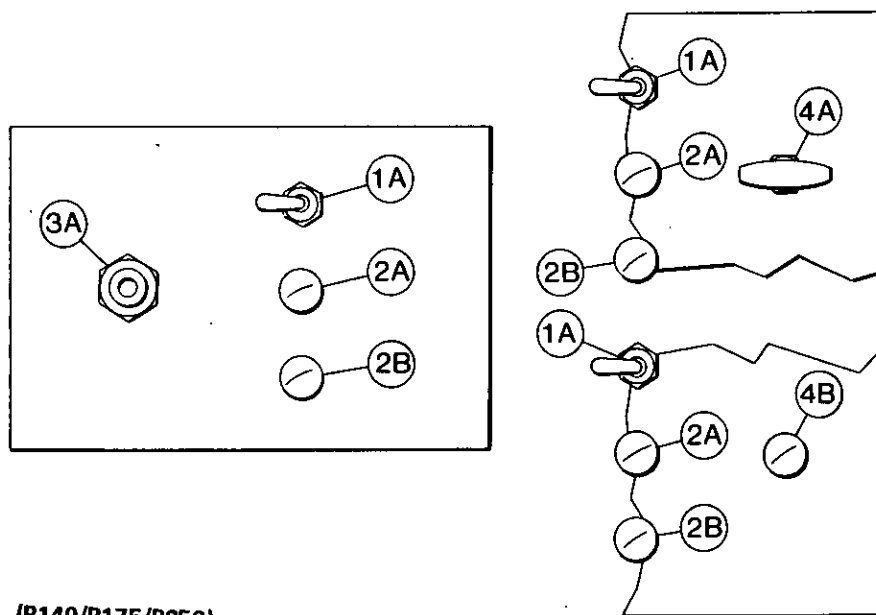
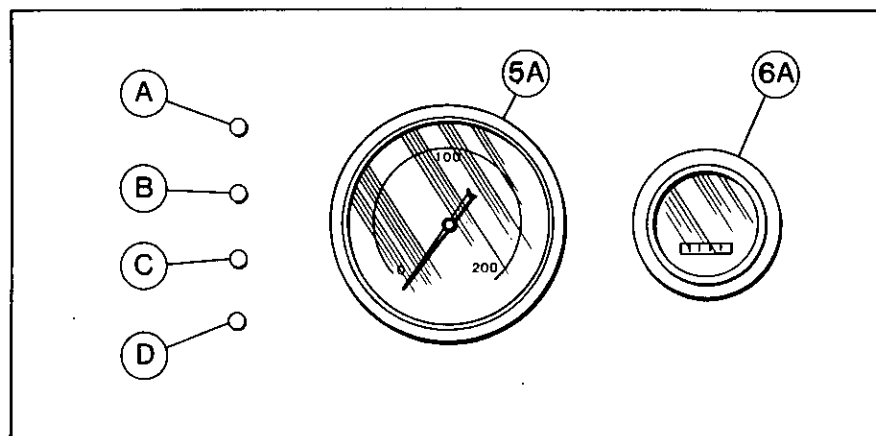
ج (بي ٨٥ / بي ١٠٠) - هذا الطراز مجهز قياساً بزر/ ذراع للوقود الزائد ، مركب على مضخة الديزل .

اتبع تعليمات/ توصيات الشركة الصانعة وكتب تعليمات المحرك ، عند استعمال مساعد بدء التشغيل في الطقس البارد .

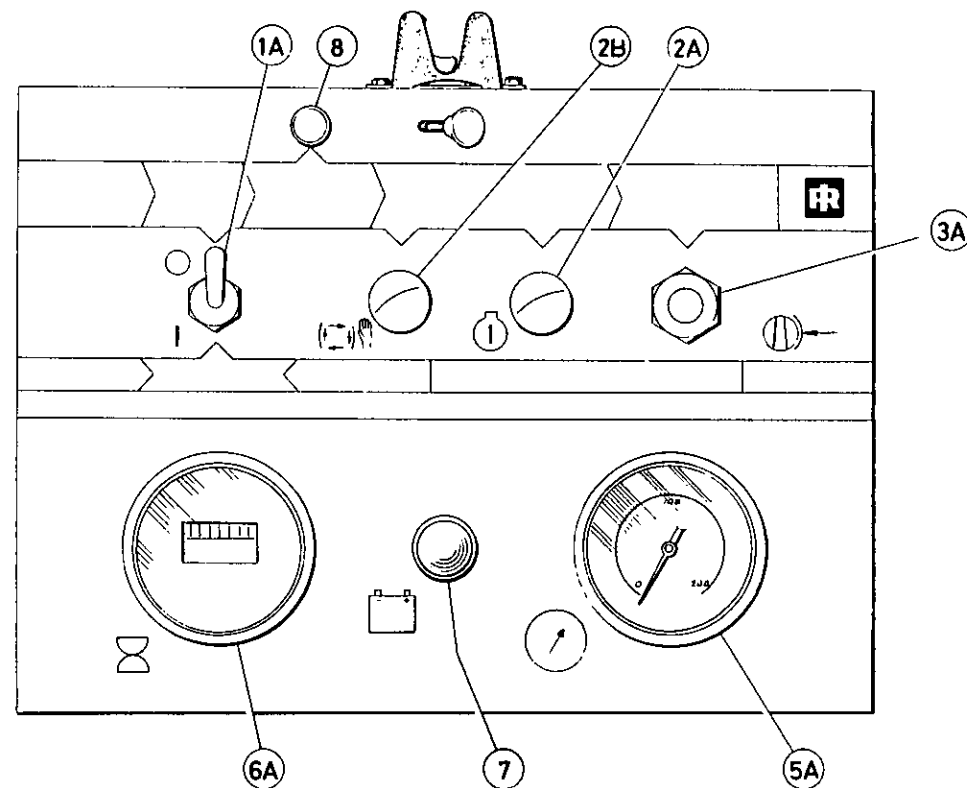
تنبيه : الأثير غاز شديد التطاير ، ذو درجة حرارة احتراق أقل من درجة حرارة احتراق وقود الديزل المتبخر . وهو يستعمل للمساعدة في بدء تشغيل محركات الديزل أثناء الطقس البارد . انتبه لمقدار الأثير الذي يجري حقنه كل مرة ، إذ أن استعمال الكثير منه قد يسبب إتلاف المحرك ، ويكبد الخسائر بتوقيفه عن العمل .

يجب بدء تشغيل الوحدة ، عادة ، بواسطة صمامات الخدمة ، وصمام التفريغ اليدوي مغلق . ولكن في الطقس البارد جداً ، ينصح بترك صمام التفريغ اليدوي مفتوحاً جزئياً . (بي ٨٥ / بي ١٠٠)

تنبيه : لا تدع ضغط الجهاز أبداً ينخفض تحت ٥٠ رطلاً في البوصة



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

OPERATION

open. (No manual blowdown valve on P85/P100.

CAUTION : Never allow the system pressure to fall below 50 psi (3.45 Bar) to assure adequate oil flow to the compressor at low temperature.

The manual blowdown valve is to be used only as a safety precaution to assure zero system pressure before attempting repairs or maintenance checks and as an aid for cold weather starting.

CAUTION: Opening the manual blowdown valve during operation of the unit or upon shutdown will result in excessive compressor oil carryover.

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.

NOTE: During normal running conditions all of the panel lights should be off.

FONCTIONNEMENT

phase de démarrage. Le système d'aide au démarrage par temps froid consiste en un vaporisateur de fluide (éther) et est proposé en option sur les modèles ci-dessus.

B. (P140) Ce Modèle est équipé en série d'un système de préchauffage (bouton 4 B sur le tableau de commandes). Procédure de démarrage par temps froid : 1—Basculer l'interrupteur marche arrêt 1A sur "marche" 2—Appuyer sur le bouton de préchauffage 4B pendant 15 à 20 secondes avant d'appuyer sur les boutons de démarreur 2A et d'effacement de sécurité de sécurité 2B. Si le groupe ne démarre pas, recommencer l'opération.

C. (P85/P100) Ce modèle est équipé en série d'un bouton ou levier de surcharge sur la pompe d'injection.

En utilisant le système de démarrage par temps froid, se reporter aux indications/recommandations du constructeur et du manuel d'instructions du moteur.

ATTENTION : L'éther est un fluide extrêmement volatil dont la température de combustion est

BEDIENUNG

anfahen kann. Ventil sobald wie möglich wieder schliessen, wenn der Motor rund läuft.

Der P85/P100 hat keinen handbetätigten Abblashalm.

ACHTUNG : Niemals den Druck unter 3,5 bar abfallen lassen, damit bei niedrigen Temperaturen ein einwandfreier Ölkreislauf im Kompressor gewährleistet ist und kein Ölaustritt mit der Druckluft erfolgt.

Das Entlastungsventil ist nur zur Druckkontrolle bei Reparaturen oder als Anfahrhilfe bei niedrigen Temperaturen zu verwenden.

ACHTUNG : Das Öffnen des Ventils während des Betriebs ist untersagt.

Unter Kapitel Fehlersuche nachschlagen, wenn der Motor nicht startet.

Motor warmlaufen lassen und dann Knopf des Start-Ventils eindrücken. Jetzt können die Austrittsventile geöffnet und der Kompressor voll belastet werden.

Bei normalem Betrieb sind die Kontrolllampen aus.

Die Kontrolllampen für zu hohe

NORME PER L'USO

bassa della nafta con cui si miscela (da qui il coadiuvante all'avviamento). Perciò l'uso dell'etere richiede molta attenzione per evitare danni al motore.

Normalmente il motocompressore deve essere avviato a valvola di scarico e rubinetti chiusi, ma solo con temperature estremamente basse è utile procedere all'avviamento lasciandole parzialmente aperte. (Sul P85 non è installata la valvola di scarico manuale).

ATTENZIONE: Non fare mai scendere sotto 50 psi (3,45 kg/cm²) la pressione, per assicurare al compressore una adeguata lubrificazione.

La valvola manuale di scarico deve essere usata solo come sicurezza per scaricare completamente il sistema eventualmente ancora sotto pressione prima di effettuare la manutenzione e come sfiato per aiutare la partenza con temperature molto basse.

ATTENZIONE: Aprendo la valvola manuale di scarico durante il funzionamento o l'arresto del motocompressore può verificarsi una eccessiva fuoriuscita di olio.

Se il motore non parte, control-

التشغيل

المربعة (٣,٤٥ بار) ، وذلك لضمان دفع زيت ملائم للضاغط بدرجة حرارة منخفضة .

ويستعمل صمام التفريغ اليدوي السريع كاحتياط للسلامة فقط لضمان ضغط صفر للجهاز قبل محاولة القيام بالتصليحات أو معائنات الصيانة ، كما يستعمل كمساعد على بدء التشغيل في الطقس البارد .

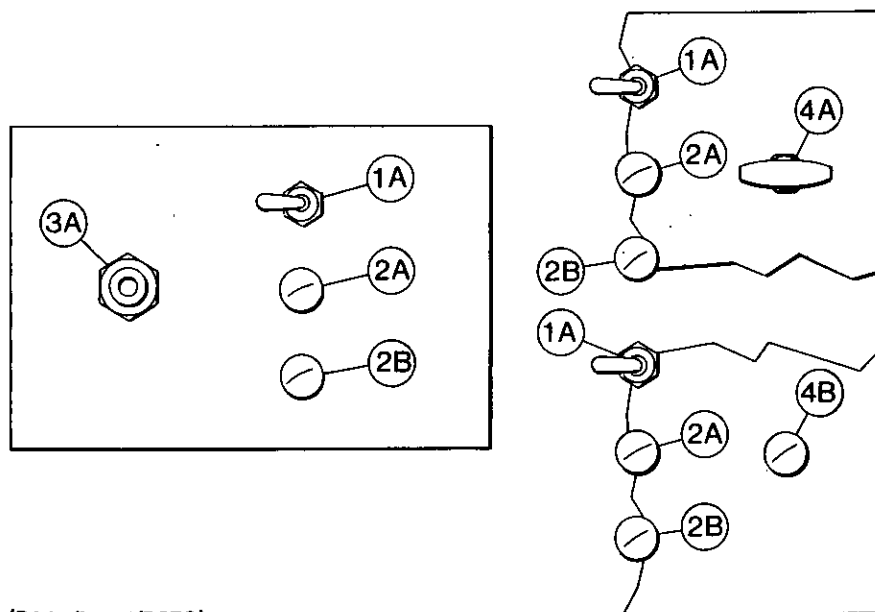
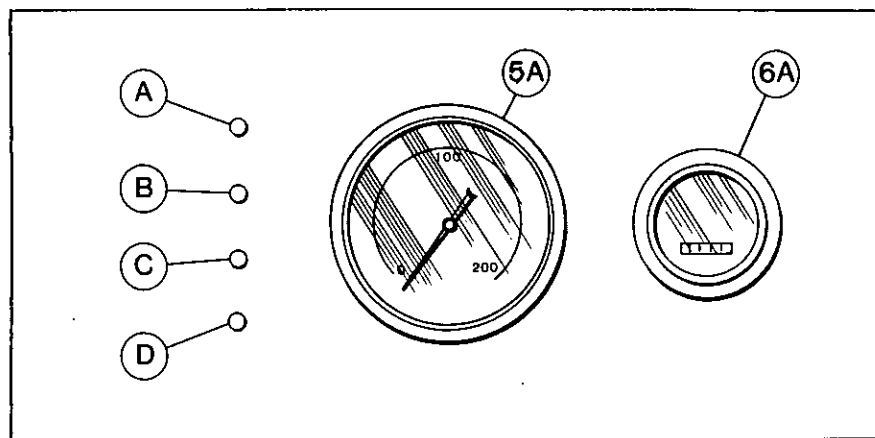
تنبيه : ان فتح صمام التفريغ اليدوي السريع خلال تشغيل الوحدة ، أولدى اقفالها ، من شأنه ان ينتج عنه ترحيل مفرط لزيت الضاغط .

واذا لم يبدأ المحرك بالدوران ، راجع مخطط تحرى الخطأ واصلاحه الموجود في هذه النشرة ، وكتيب مشغل المحرك المنفصل .

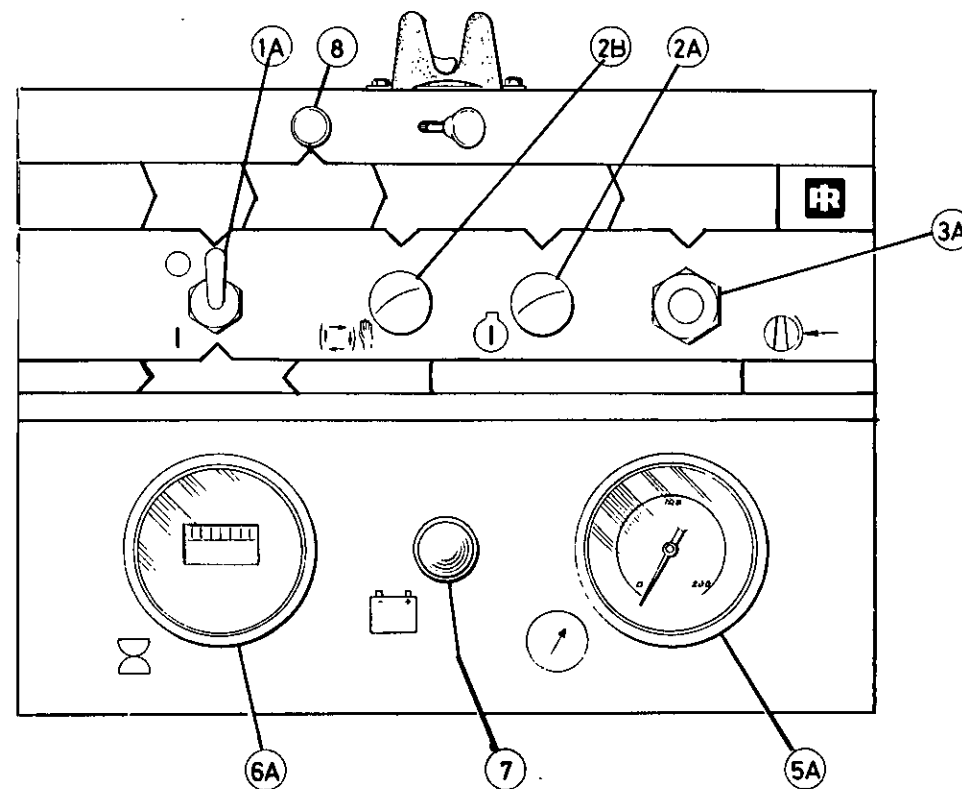
دع المحرك يسخن ، ثم ادفع صمام « بدء التشغيل - التدوير » . عند هذه المرحلة من تشغيل الوحدة يكون التحميل الكامل للمحرك مأمونا .

ملاحظة : خلال ظروف التدوير العادية ، ينبغي أن تكون جميع أضواء اللوحة مطفأة في وضع القطع .

اختبار ضوء اللوحة (حيثما ينطبق ذلك) .



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

PANEL LIGHT TESTING

(Where applicable)

The lamp test feature is incorporated within the circuit to the bypass switch. When the "on-off" switch is in the "ON" position and the bypass switch is depressed, the high air discharge temperature A, the high engine temperature B and the engine low oil pressure C panel lights will illuminate. If the engine is not running the alternator light D will also illuminate. It should be pointed out that the alternator light is an indication of battery charge. If the battery is fully charged the light may burn dimly or not at all. The lamps may be tested at any time during operation by depressing the bypass switch.

STOPPING

Close all service valves. Allow the unit to run unloaded for a few minutes to reduce the engine temperature. It is important to idle an engine 3 to 5 minutes before shutting it down to allow lubricating oil and cooling air to carry heat away from the combustion chamber, bearings, shafts, etc. Flip the "on-off"

inférieure à celle du fuel diesel, et qui est utilisé pour faciliter le démarrage des moteurs diesel par temps froid. Faire attention de ne pas injecter trop d'éther, car cela peut endommager le moteur et provoquer une immobilisation coûteuse.

Normalement, la machine devrait démarrer avec les vannes de service fermées, mais par temps froid, il est recommandé de laisser la vanne manuelle de mise à l'air libre partiellement ouverte.

Il n'y a pas de vanne de mise à vide sur le P85.

ATTENTION : Ne jamais laisser la pression tomber en dessous de 3,2 bars pour assurer la circulation de l'huile dans le compresseur aux basses températures.

La vanne de mise à vide manuelle ne doit être utilisée que comme précaution pour s'assurer que le groupe n'est plus sous pression avant d'entreprendre des réparations ou l'entretien, ou comme une aide au démarrage par temps froid.

ATTENTION : Le fait d'ouvrir la vanne de mise à vide manuelle pendant le fonctionnement du groupe ou pendant la phase d'arrêt provoque un entraînement d'huile dans l'air.

Luftaustrittstemperatur (A), zu hohe Motortemperatur (B) und zu niedrigen Motoröldruck (C) leuchten auf, wenn der Ein-Aus-Schalter auf "EIN" und der Überbrückungsknopf gedrückt ist. Solange der Motor nicht läuft, leuchtet auch die Lampe für die Lichtmaschine (D).

ABSTELLEN

Alle Austrittsventile schliessen und den Kompressor einige Minuten entlastet laufen lassen, damit die Motortemperatur abfällt.

Kippschalter ausschalten (in Position "Aus" bringen). Bei P175 u. P250 Abstellvorrichtung 4A ziehen und solange festhalten, bis der Motor steht. Sobald der Motor steht, muß über das automatische Entlastungsventil der Druck aus dem System vollständig abblasen.

ACHTUNG : Maschine niemals unter Druck stehen lassen, falls automatisches Entlastungsventil defekt.

SICHERHEITSABSCHALTUNG

Bei einer Sicherheitsabschaltung zeigen die Kontrolllampen den Grund der Abschaltung an. Nach Behebung des Ausfallgrundes den

lare la tabella "guasti e loro cause" riportata alla fine della presente pubblicazione e al libretto di istruzioni del motore.

Fare sempre riscaldare il motore prima di premere il pulsante "avviamento-marcia". Con tale procedura il motore è in grado di sopportare i regimi di pieno carico.

In condizioni normali, quando il motocompressore funziona regolarmente, tutte le spie di controllo sono spente.

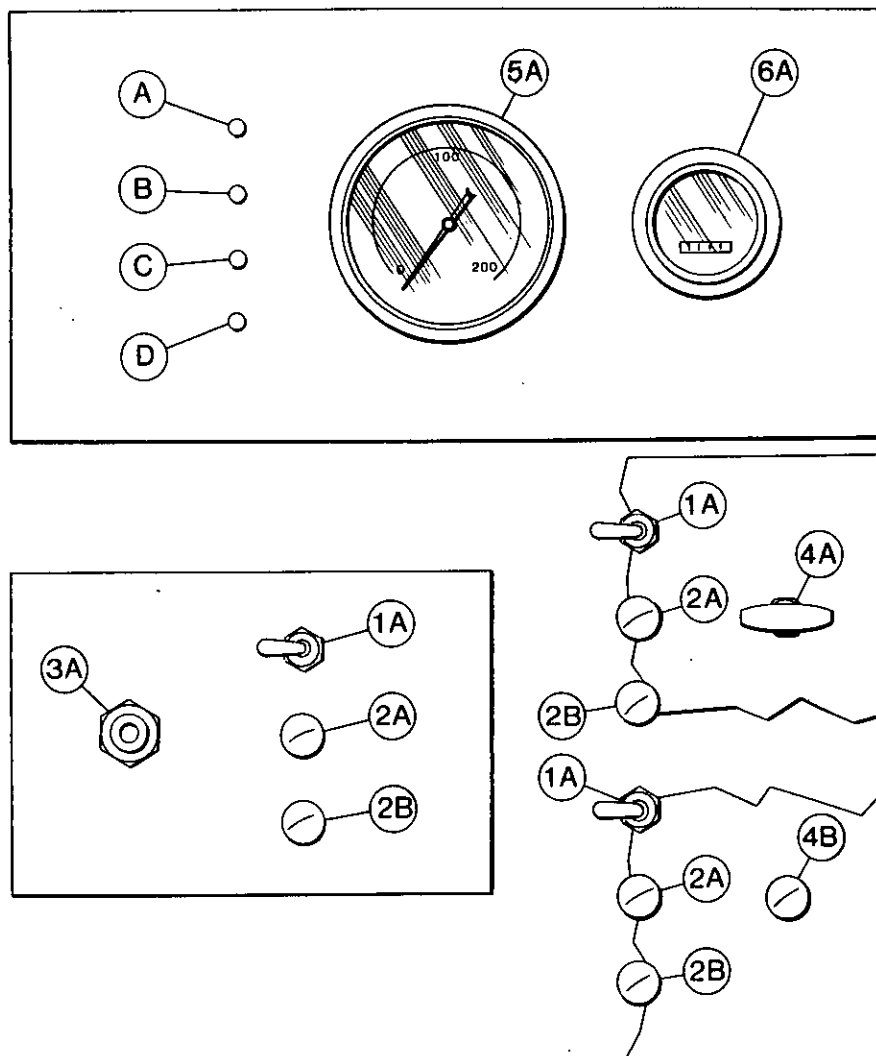
CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO DELLE SPIE

Ove consentito, il controllo di funzionamento delle spie è incorporato nel circuito elettrico ed è comandato dal pulsante by-pass. Quando l'interruttore on-off è sulla posizione "ON" e il pulsante "by-pass" viene premuto, si accendono le spie di: sovratemperatura aria compressore (A) - sovratemperatura motore (B) - bassa pressione olio motore (C). A motore spento si accende anche la spia (D) dell'alternatore. La spia dell'alternatore indica lo stato di carica della batteria perciò, se la batteria è completamente carica, la spia può illuminarsi debolmente o rimanere spenta. Premendo il pulsante "by-pass",

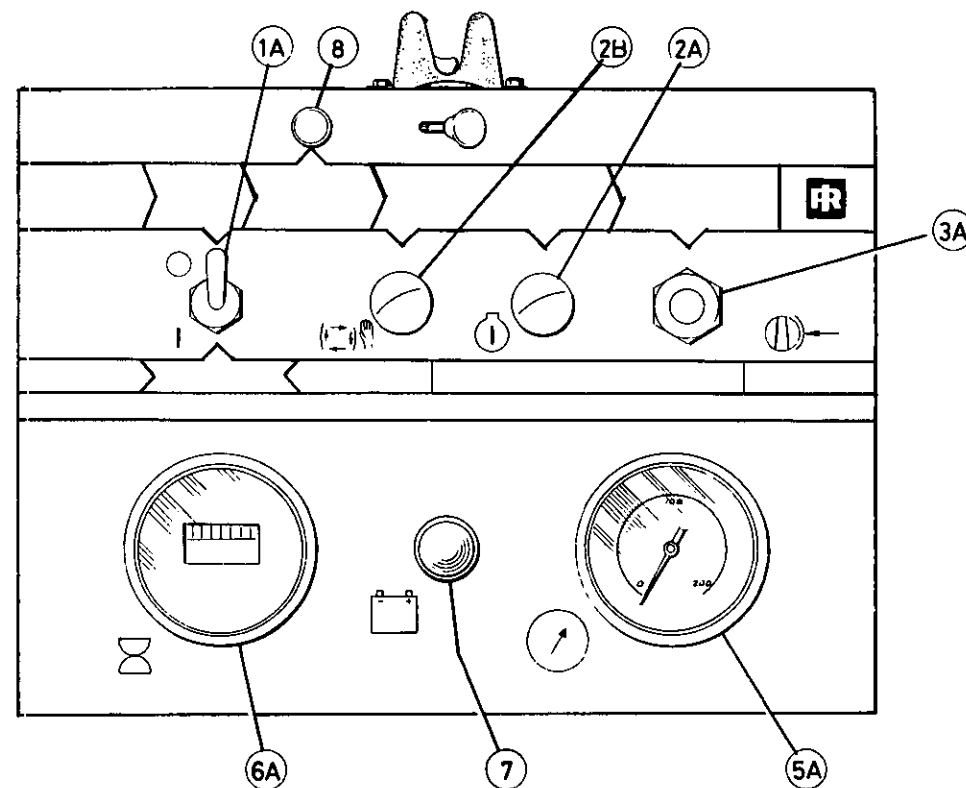
لقد جرى دمج مزية اختبار المصباح في الدائرة الكهربائية الموصولة الى مفتاح التحويل. وعندما يكون مفتاح «الوصل - القطع» في وضع «الوصل» ومفتاح المجرى الجانبي مكبوساً، تنوهج أضواء لوحات درجة حرارة تبريد الهواء العالية أى، ودرجة حرارة المحرك العالية بي، وضغط زيت المحرك المنخفض سي. وإذا كان المحرك غير دائر، تنوهج الضوء المتناوب دى أيضاً. وتجب الإشارة الى أن الضوء المتناوب هو إشارة الى شحن البطارية، فإذا كانت البطارية مشحونة كلياً، يمكن أن يكون الضوء خافتاً، أولاً يتوهج على الإطلاق. ويمكن اختبار المصابيح في أي وقت خلال التشغيل بضغط مفتاح التحويل.

التوقيف

أغلق كافة صمامات الخدمة، ودع الوحدة تدور دون تحميل لبضع دقائق لتخفيض درجة حرارة المحرك. ومن المهم تدوير المحرك بالسرعة البطيئة دون تعشيق لمدة ٣ أو ٥ دقائق قبل تعليق عمله للسماح لزيت التزيق وهواء التبريد بنقل الحرارة بعيداً عن حجرة الاحتراق، والمحامل والأعمدة، إلخ. . . . انقف مفتاح «الوصل - القطع» الى وضع «القطع»، واسحب الذراع إلى أعلى بي ١٧٥ وبى ٢٥٠.



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

OPERATION

switch to the "OFF" position, and pull lever 4A on P175 and P250.

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.

SAFETY SHUTDOWN

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 what specific failure occurred to cause the unit to shut down. After the causes for the possible problem have been rectified, depressing the bypass switch will reset the failure indication light(s), thus restoring the shutdown circuit for normal operation.

HOUR COUNTER Ref. No. : 6A monitors amount of hours the unit has operated. Battery Warning Light Ref No. 7 (P85/P100)

FONCTIONNEMENT

Si le moteur ne démarre pas, se reporter au tableau de recherche des pannes dans ce manuel, et au manuel d'instructions du moteur.

Laisser chauffer le moteur, puis appuyer sur le bouton de la vanne "démarrage-marche". On peut maintenant sans danger mettre le moteur à pleine charge.

REMARQUE : En fonctionnement normal, toutes les lampes doivent être éteintes.

CONTROLE DES VOYANTS LUMINEUX (Selon montage)

Le dispositif de contrôle est incorporé dans le circuit à la position BY-PASS du contacteur de démarrage. Lorsque le contacteur est tourné sur la position BY-PASS, les voyants indicateurs de : température élevée d'air refoulement A — température élevée du moteur B — basse pression d'huile moteur C, s'allument. Si le moteur ne tourne pas, la lumière de l'alternateur D s'allume également. Il est à noter que la lumière de l'alternateur est une indication de la charge de la batterie. Si la charge de la batterie est complète, l'éclairage de l'indicateur peut être atténué ou nul. Ces éclairages peuvent

BEDIENUNG

Überbrückungsschalter drücken
Dadurch werden die Lampen für Normalbetrieb wieder aktiviert.

Der Stundenzähler (6A) zeigt die Betriebsstunden des Kompressors an.

NORME PER L'USO

si può effettuare il controllo delle spie in qualsiasi momento.

ARRESTO

Chiudere i rubinetti di servizio. Fare girare il motocompressore al minimo per qualche minuto per smaltire il calore del motore. E' importante far girare al minimo il motore da 3 a 5 minuti per far sì che l'aria e l'olio di raffreddamento smaltiscano il calore delle testate, delle camere di combustione, dei cuscinetti e di altri organi interni portare

Portare l'interruttore "on-off" sulla posizione "off" e tirare la levetta (4A) (assente sui modelli P85 e P140). Nota : Appena il motore si arresta, la valvola automatica di scarico si apre e la pressione esistente nel serbatoio separatore si scarica.

ATTENZIONE : A macchina ferma con rubinetti chiusi non lasciare mai il sistema in pressione.

ARRESTO CON I DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Se si verifica una delle cause che attiva il relativo dispositivo di sicurezza, il motocompressore si ferma. Il compito delle spie del pannello di controllo è

التشغيل

ملاحظة : حالما يتوقف المحرك ، ينبغي أن يقوم صمام التفريغ الأوتوماتيكي السريع بتخفيف ضغط جهاز الاستقبال - الفصل كله .

تنبيه : لا تدع الجهاز أبداً يتوقف خاملاً دون عمل بوجود الضغط في جهاز الاستقبال - الفصل .

تعليق العمل المأمون

إذا حدث أى من الاختلالات الثلاثة المؤدية الى تعليق العمل ، تتوقف الوحدة . وفي حالة تعليق العمل ، تكون وظيفة أضواء اللوحة بيان العطل المعين الذي حدث وسبب تعليق عمل الوحدة . وبعد تصحيح الأسباب المحتملة فإن كبس مفتاح التحويل من شأنه أن يعيد ضبط ضوء (أضواء) الإشارة بوجود الحلال ، ويعيد بذلك الدائرة المتوقفة مؤقتاً عن العمل ، الى حالة التشغيل الطبيعية .

رقم المرجع لعداد الساعات : يراقب العداد ٦ أى عدد ساعات تشغيل الوحدة . رقم مرجع ضوء انذار البطارية ٧ (بي ٨٥ دبليو) .

être contrôlés à tout moment en cours de fonctionnement en tournant le contacteur de démarrage sur la position BY-PASS.

ARRET

Fermer toutes les vannes de service. Laisser tourner le moteur sans charge, pendant quelques minutes, afin de réduire la température du moteur. Il est important de laisser tourner le moteur au ralenti pendant 3 à 5 min. avant l'arrêt afin que l'huile de lubrification et l'eau de refroidissement enlèvent toute chaleur de la chambre de combustion, roulements, arbres, etc. .

Basculer le contacteur sur la position (OFF) STOP.

Tirer la poignée de commande de vitesse manuelle et de stop 4A jusqu' à l'arrêt complet du moteur (P175 et P250).

NOTE : Dès l'arrêt du moteur, la soupape automatique de mise à l'air libre enlève immédiatement toute pression du système réservoir-séparateur.

ATTENTION : Ne jamais laisser un groupe à l'arrêt avec de l'air

quello di indicare la causa che ha determinato l'arresto. Dopo aver provveduto ad eliminare la relativa causa, premere il pulsante by-pass per disattivare il circuito relativo alla spia access e riportare il sistema di blocco del motore alle condizioni normali.

CONTAORE : 6A

Misura le ore di funzionamento del motocompressore.

FONCTIONNEMENT

sous pression dans le réservoir-séparateur.

DISPOSITIF DE SECURITE

En cas de déclenchement de l'une des trois sécurités, le groupe s'arrête. Le rôle des lampes du tableau de bord est d'indiquer quelle est la cause de l'arrêt. Après avoir corrigé ce défaut, appuyer sur le bouton d'effacement de sécurités pour éteindre la ou les lampes du tableau de bord, ce qui remet le circuit de sécurité en position de fonctionnement.

Compteur d'heures

Repère 6a

Indique le nombre d'heures de fonctionnement du groupe.

LUBRICATION

GENERAL

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 dependent on type of lubricant used) an oil change must take place. If compressor has been operated under adverse conditions, or under long shut-down 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 the unit is not running.

LUBRIFICATION

GENERALITES

Le compresseur contient au départ une quantité d'huile suffisante pour 500 heures de fonctionnement. Contrôler toujours le niveau d'huile avant de démarrer un compresseur neuf. Si le groupe a été vidangé pour une raison ou une autre, faire le plein avec de l'huile neuve avant de démarrer.

CHANGEMENT D'HUILE

Ces machines sont normalement fournies avec les pleins d'huile pour environ 500 h de fonctionnement. Après une vidange complète le plein doit être fait avec de l'huile neuve, avant la remise en service de la machine (se référer aux "Recommandations pour les huiles").

Un changement complet d'huile après 500 h de fonctionnement ou 2 500 h, en fonction du type d'huile, doit être effectué. Ce changement d'huile devra être effectué à des périodes plus rapprochées si la machine a travaillé dans des conditions sévères, ou après un arrêt prolongé.

Un changement complet d'huile toutes les 300 à 500 h de fonctionnement (ou tous les 6 mois, selon ce qui arrive en

SCHMIERUNG

ALLGEMEIN

Der Kompressor ist bei der Auslieferung mit Öl für die Inbetriebnahme gefüllt. Der Ölstand muss aber vor der ersten Inbetriebnahme überprüft werden.

KOMPRESSORÖLWECHSEL

Der erste Ölwechsel muss nach 500 Betriebsstunden erfolgen, dann nach jeweils 300 - 500 Betriebsstunden oder alle 6 Monate, wenn ein Öl der Spezifikation MIL-L-46152 verwendet wird. Für den Ölwechsel ist ausschlaggebend, was zuerst erreicht wird. Sollten aus betrieblichen Gründen die Ölwechselintervalle von 500 Betriebsstunden nicht zu vertreten sein, so können diese Intervalle bei Verwendung eines synthetischen öles auf 2500 Betriebsstunden ausgedehnt werden. Hierbei sollten aber in Abständen Ölproben entnommen und die Beschaffenheit des öles im Labor untersucht werden.

ACHTUNG: Ölstand nie über die Mitte des Öl-schauglases hinaus auffüllen.

LUBRIFICAZIONE

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 ragione qualsiasi, ripristinare il livello con olio nuovo e pulito.

CAMBIO OLIO
COMPRESSORE

Dopo 500 ore (2500 ore, a seconda del tipo di olio usato) l'olio deve essere sostituito. Se il motocompressore è stato sottoposto a impieghi gravosi o è rimasto a lungo fermo, può essere necessario diminuire il periodo tra i cambi olio. L'olio infatti si altera con il tempo e in condizioni di uso severo. I cambi olio effettuati regolarmente ogni 300 - 500 ore (in ogni caso non oltre 6 mesi) sono una buona precauzione per evitare l'accumulo di sporcizia, scaglie o prodotti derivanti dall'ossidazione dell'olio.

ATTENZIONE: Il livello dell'olio compressore non deve mai superare il centro del vetrino spia. Aggiungere olio se il livello dell'olio, a macchina ferma,

التزليق

نقاط عامة

يجري مبدئياً تزويد الضاغط ، بزيت كاف للتشغيل لمدة ٥٠٠ ساعة . تفقد دائماً مستوى الزيت قبل البدء بتشغيل ضاغط جديد . وإذا تم تصريف الوحدة من الزيت ، لأي سبب كان ، يجب ملئها بزيت جديد نظيف قبل تشغيلها .

تغيير زيت الضاغط

بعد التشغيل لمدة ٥٠٠ ساعة (أو ٢٥٠٠ ساعة ، حسب طراز المزلق المستعمل) ، يجب تغيير الزيت . وإذا تم تشغيل الضاغط بظروف معاكسة ، غير ملائمة أو لفترات طويلة علق خلالها العمل ، قد يكون من الضروري تغيير الزيت في موعد مبكر ، لأن الزيت يتلف مع الوقت ومع ظروف التشغيل . ان تغيير الزيت بانتظام لكل ٣٠٠ - ٥٠٠ ساعة (أو لكل ستة أشهر ، أيتها يأتي أولاً) ليس مستحب فقط ، بل هو ضمان جيد ضد تجمع الأوساخ ، أو الكدرة ، أو منتجات الزيت المؤكسدة .

تنبيه : تأكد من عدم تجاوز مستوى زيت الضاغط مطلقاً مركز مقياس الرؤية . لا تصف الزيت إلا إذا انخفض المستوى الى أسفل مقياس الرؤية عندما تكون الوحدة غير دائرة .

LUBRICATION

Completely drain the receiver-separator, piping, and oil cooler. After the unit has been completely drained of all oil, replace the drain plugs, making sure they are tight. If the oil is drained immediately after the unit has been run for some time, most of the sediment will be in suspension and, therefore, will drain more readily.

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 best made at the time of a complete oil change.

LUBRIFICATION

premier) selon les conditions de travail, est non seulement souhaitable, mais encore c'est une bonne assurance contre les accumulations de crasse, boues ou huiles oxydées.

ATTENTION : Veillez à ce que le niveau d'huile compresseur ne soit jamais au-dessus du milieu du voyant. N'ajoutez de l'huile que si le niveau d'huile tombe au bas du voyant, lorsque la machine ne fonctionne pas.

La vidange doit être complète dans le réservoir-séparateur et dans les canalisations. Dès que le compresseur a été complètement vidangé, s'assurer que le bouchon de purge est bien serré. Si la vidange intervient aussitôt après le fonctionnement du compresseur, la plus grande partie des sédiments est encore en suspension et il est alors beaucoup plus facile de les drainer rapidement.

ATTENTION : Les intervalles entre chaque changement d'huile doivent être plus rapprochés en cas de travail dans des mauvaises conditions.

ATTENTION : Quelles que soient les circonstances, ne jamais enlever le bouchon de purge ni le bouchon de remplis-

SCHMIERUNG

ÖLFILTERWECHSEL

Das Filterelement muss bei neuen und überholten Verdichtern zunächst nach 50 und 150 Betriebsstunden gewechselt werden, dann nach jeweils 500 Betriebsstunden. Ausserdem das Filterelement auch dann erneuern, wenn der Differenzdruck so weit angestiegen ist, dass der Verschmutzungsanzeiger das anzeigt.

Motorschmieröl nach Angabe des Motorherstellers.

Kompressorschmier- und Kühllöl

Die verschiedenen Ölspezifikationen sind in der Öltabelle aufgeführt.

Öl komplett ablassen. Der Ölwechsel sollte nach Möglichkeit nach einer gewissen Laufzeit durchgeführt werden, damit die in der Schwebe befindlichen Fremdstoffe mit entfernt werden.

ACHTUNG : Ölwechsel in kürzeren Intervallen sind erforderlich, wenn das Verdichtergregat unter ungünstigen Betriebsbedingungen betrieben wird.

Achtung : Unter allen Umständen sicherstellen, dass

LUBRIFICAZIONE

sfiora il bordo inferiore del vetrino spia.

SOSTITUZIONE FILTRO OLIO

A macchina nuova o revisionata sostituire il filtro olio compressore a 50 e a 150 ore - Successivamente ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi. Se viene usato olio corrispondente alle specifiche MIL-L-46152 o olio DEXRON cambiare il filtro almeno ogni 6 mesi.

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.

Svuotare completamente il serbatoio-separatore, le tubazioni e il radiatore dell'olio. Riavvitare il tappo e serrarlo. Eseguendo questa operazione

التزييق

سرف جهاز الاستقبال - الفصل ، وشبكة الأنابيب ، ومبرد الزيت كلياً من الزيت . وبعد تصريف الوحدة استبدل سدادات التصريف ، وتأكد من إحكامها . وإذا تم تصريف الزيت فوراً بعد تشغيل الوحدة لبعض الوقت ، تكون معظم الرواسب معلقة ، مما يساعد في تصريفها بشكل أفضل .

تنبيه : قد تكون الفترات الأقصر لتغيير الزيت ضرورية إذا تم تشغيل الوحدة بظروف معاكسة غير ملائمة .

تحذير : لا تقم مهما كانت الظروف ، بإزالة أي من سدادات التصريف ، أو سدادة فتحة تعبئة الزيت ، من جهاز تزييق وتبريد الضاغط دون التأكد أولاً من تخفيف الضغط كلياً من جهاز استقبال الهواء .

تنبيه : إن بعض أنواع الزيوت الممزوجة غير مؤتلفة ، وتسبب في تكوين الـورنيش ، أو اللصق ، الذي قد لا يدوب . وتسبب هذه الترسبات أضراراً خطيرة ، بما في ذلك انسداد المرشحات . وحيث يمكن ، حاول تفادي مزج الزيوت ذات الماركات المختلفة ولكنها تنتمي إلى الطراز نفسه . ويكون أفضل وقت

LUBRICATION

OIL FILTER CHANGE

On new or overhauled units replace the oil filter element after the first 50 and 150 operating hours; thereafter service the oil filter every 500 operating hours and every six months, whichever comes first. When using an oil conforming to specification MIL-L-46152 or DEXRON automatic transmission fluid drain and refill with new oil every 500 operating hours or every six months, whichever comes first.

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 assure that all downstream components will be compatible with synthetic lubricants.

LUBRIFICATION

sage d'huile, sans s'assurer au préalable qu'il n'existe plus de pression d'air dans le système réservoir-séparateur.

ATTENTION : Certains mélanges d'huile sont incompatibles. Il peut en résulter des formations de vernis, laque etc., lesquels peuvent être insolubles. De tels dépôts peuvent être la cause de dommages sérieux, tels que encrassement des filtres. Eviter autant que possible les mélanges d'huile de même type, mais de marques différentes. Un changement de marque doit se faire au moment du changement complet d'huile.

CHANGEMENT DE FILTRE A HUILE

Sur une machine neuve ou révisée, remplacer l'élément de filtre à huile après les premières 50 et 150 h de fonctionnement. Ensuite, changer l'élément toutes les 500 h de fonctionnement ou tous les 6 mois, selon ce qui arrive en premier.

Lors de l'utilisation d'une huile conforme aux spécifications

MIL-L-46152 ou DEXRON, pour transmission automatique, vidanger et faire le plein avec de l'huile neuve toutes les 500 h de

SCHMIERUNG

das Verdichtersystem völlig drucklos ist, bevor irgendein Ablass-Stopfen oder Öleinfüllverschluss am Druck-Ölbehälter entfernt wird!

ACHTUNG : Nie Öle verschiedener Spezifikationen und Hersteller mischen!

Umgebungstemperatur

Verdichter-Schmieröl

von + 52°C
bis - 25°C

MIL-L-46152 SAE 10W

oder

MIL-L-2104B SAE 10W

von -25°C
bis -46°C

MIL-L-23699B
(synth. Schmieröl)
oder

MIL-L-46167
(für extr. niedr. Temp.)

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

LUBRIFICAZIONE

con l'olio ancora caldo lo svuotamento richiede meno tempo ed eventuali impurità si troveranno ancora in sospensione.

ATTENZIONE: Con impieghi gravosi può essere necessario cambiare l'olio compressore con maggior frequenza.

PRECAUZIONE: Non svitare mai nessun tappo di svuotamento o di riempimento prima di essere sicuri che qualche circuito non sia in pressione.

ATTENZIONE: 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 intasano i filtri. Se possibile evitare di miscelare olii anche simili.

CON TEMPERATURA
AMBIENTE DA
125°F (51.7°C)

o
-10°F (-23.3°C)

USARE OLIO CON
SPECIFICHE

MIL-L-46152 - SAE 10W
oppure

التزليق

لتغيير الماركة في وقت التغيير الكامل للزيت .

تغيير مرشح الزيت

استبدل عنصر ترشيح الزيت على الوحدات الجديدة أو المرممة ، بعد أول ٥٠ و ١٥٠ ساعة تشغيل . وبعد ذلك ، قم بخدمة وصيانة مرشح الزيت لكل ٥٠٠ ساعة تشغيل ، أو كل ستة أشهر ، أينها تأتي أولاً . وعند استعمال زيت يتطابق والمواصفات العسكرية ال-٤٦١٥٢ ، أومع مواصفات سائل آلية نقل الحركة الأوتوماتيكية ديكسون ، قم بتصريف المرشحات وإعادة تعبئتها بزيوت جديد كل ٥٠٠ ساعة تشغيل ، أو لكل ستة أشهر ، أينها تأتي أولاً . زيت تزليق المحرك

راجع كتيب مشغل المحرك .

توصيات حول زيت تزليق وتبريد الضاغط

يجب أن تتوافق المزلقات البديلة والمواصفات الموجودة في الجدول : مواصفات مزلق الضاغط .

تنبيه : يجب أخذ الحذر للتأكد من أن كافة الأجزاء المركبة للمجري ، تتوافق والمزلقات الاصطناعية .

LUBRICATION

AMBIENT TEMPERATURE
125°F (51.7°C)

to

-10°F (-23.3°C)

USE LUBRICANT:

MIL-L-46152 - SAE 10W

or

MIL-L-2104B - SAE 10W

or

DEXRON® or DEXRON®

II AUTOMATIC TRANS-
MISSION FLUID

AMBIENT TEMPERATURE

-10°F (-23.3°C)

to

-50°F (-45.6°C)

USE LUBRICANT

**MIL-L-23699B

(Synthetic Lubricant)

***MIL-L-46167

(Sub-zero Arctic Lubricant)

Ascertain that MIL-L-46152
lubricants meet API Class CC
only and not CD.

**MIL-L-23699B - Lubricants
which meet this specification are
used in most jet aircraft engines
and should be available world-
wide.

LUBRIFICATION

fonctionnement ou tous les 6
mois, selon ce qui arrive en
premier.

HUILE DE LUBRIFICATION
MOTEUR

Se référer au manuel d'entretien
du moteur.

RECOMMANDATIONS HUILE
DE LUBRIFICATION ET DE
REFROIDISSEMENT
COMPRESSEUR

Les différents lubrifiants devront
être conformes aux spécifications
données au Tableau 1 ci-après.

ATTENTION : Veiller à ce que
tous les composants en aval
soient compatibles avec les
lubrifiants synthétiques.

TEMPÉRATURE AMBIANTE

51,7°C (125°F)

à

-23,3°C (-10°F)

LUBRIFIANTS

*MIL-L-46152 - SAE 10W

ou

MIL-L-2104B - SAE 10W

ou

DEXRON ou DEXRON

II FLUIDE DE TRANS-
MISSION AUTOMATIQUE

TEMPÉRATURE AMBIANTE

-23,3°C (-10°F)

SCHMIERUNG

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

LUBRIFICAZIONE

MIL-L-2104B - SAE 10W

oppure

DEXRON o DEXRON II
PER TRASMISSIONI
AUTOMATICHE

CON TEMPERATURE

AMBIENTI DA

-10°F (-23.3°C)

a

-50°F (-45.6°C)

USARE OLIO CON
SPECIFICHE

** MIL-L-23699B

oppure

*** MIL-L-46167

Verificare che l'olio MIL-L-
46152 appartenga per classe API
solo alla classe CC e non CD.

Gli olii con specifica **MIL-L-
23699B vengono usati per i
motori degli aerei. Sono
perciò disponibili in tutto il
mondo.

*** MIL-L-46167 - E' la speci-
fica sostitutiva della specifica
federale APG No. 1, che indica
normalmente i lubrificanti da
utilizzarsi con temperature
artiche.

التزييق

الحرارة المحيطة

١٢٥ درجة فهرنهايت (٥١,٧ درجة مئوية)
الى - ١٠ درجات فهرنهايت (- ٢٣,٣
درجة مئوية).

استعمل المزلق :

الذى يتوافق والمواصفات العسكرية
ال - ٤٦١٥٢ - مواصفات جمعية مهندسى
السيارات ١٠ دبلو ، أو الذى يتوافق
والمواصفات العسكرية ال - ٢١٠٤
بي - مواصفات جمعية مهندسى السيارات
١٠ دبلو ، أو سائل آلية نقل الحركة
الأوتوماتيكية ديكسون® أو ديكسون®
٢ .

درجة الحرارة المحيطة :

- ١٠ درجات فهرنهايت (- ٢٣,٣ درجة
مئوية) الى - ٥٠ درجة فهرنهايت
(- ٤٥,٦ درجة مئوية).

استعمل المزلق :

الذى يتوافق والمواصفات العسكرية
ال - ٢٣٦٩٩ بي **
(المزلق الاصطناعي) .
الذى يتوافق والمواصفات العسكرية
ال - ٤٦١٦٧ ***
(المزلق القطبي الشمالي لدرجات الحرارة
دون الصفر)

تأكد من أن المزلقات التي تتوافق
والمواصفات العسكرية ال - ٤٦١٥٢
تتوافق والصنف سي سي فقط ، وليس
الصنف سي دي من مواصفات معهد

LUBRICATION

***MIL-L-46167 — is intended to supersede Federal Specification APG No.1 (Aberdeen Proving Ground Purchase Description No.1) APG No.1 is the current designation for sub-zero arctic lubricants.

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

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

LUBRIFICATION

à
-45,6°C (-50°F)
LUBRIFIANTS
**MIL-L-23699B
(Lubrifiant Synthétique)
***MIL-L-46167
(Lubrifiant Artic en
Dessous de Zero)

s'assurer que le lubrifiant MIL-L-46152 correspond bien à API Classe CC uniquement et non à CD.

**MIL-L-23699B — lubrifiant répondant à ces spécifications est utilisé dans la plupart des moteurs de Jet et peut être approvisionné dans le monde entier.

***MIL-L-46167 — est prévu pour remplacer les spécifications APG1. APG1 est la désignation courante des lubrifiants Artic au-dessous de zéro.

Pour des températures au-dessus de 51,7°C ou dessous -45,6°C, prière de consulter le service après-vente de la Cie INGERSOLL-RAND.

DEXRON : marque déposée par GENERAL MOTORS.

LUBRIFICAZIONE

Per temperature superiori a 125°F (51.7°C) o inferiori a -50°F (-45.6°C), consultare l'assistenza tecnica Ingersoll-Rand più vicina.

DEXRON — Marchio Depositato della General Motors Co.

التزليق

البترول الامريكى .
** المزلقات التي تتوافق والمواصفات العسكرية ال - ٢٣٦٩٩ بي - تستعمل المزلقات التي تتوافق وهذه المواصفات ، في معظم محركات الطائرات النفاثة ، ويجب أن تكون متوفرة في جميع أنحاء العالم .

*** المزلقات التي تتوافق والمواصفات العسكرية ال - ٤٦١٦٧ - والقصد منها أن تحمل محل المواصفات الفيدرالية أى بي جي رقم ١ (وصف شراء حلبة ابردين للاختبارات رقم ١) أى بي جي رقم ١ هو التسمية الحالية للمزلقات القطبية الشمالية لدرجات الحرارة دون الصفر .

أما بالنسبة لدرجات الحرارة التي تتجاوز ١٢٥ درجة ف (٥١,٧ درجة مئوية) ، أو التي تتدنى عن - ٥٠ درجة ف (- ٤٥,٦ درجة مئوية) ، فيرجى مراجعة دائرة خدمة الزبائن آي - آر .

ديكسون® - العلامة التجارية المسجلة لشركة جنرال موتورز .

GENERAL

The service/maintenance chart shown in this section indicates the various components description and the intervals when maintenance has to take place. Oil capacities, etc., can be found in the general data. Any specification or specific requirement on preventive maintenance for engine refer to Engine Instruction Manual.

INTRODUCTION:

SCAVENGER LINE

In the compressor lubricating and cooling oil system, primary separation of the oil from the compressed air takes place in the oil separator tank (receiver-separator). As the compressed air enters the tank, the change in velocity and direction drop out most of the oil from the air. Secondary separation of the oil takes place in the oil separator element, which is located entirely within this tank. Any oil accumulation in this separator element is continuously drained off by means of a scavenger line which returns the accumulated oil to the system.

GENERALITES

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

INTRODUCTION

CIRCUIT DE RECUPERATION

Dans le système d'huile de lubrification et de refroidissement du compresseur, une première séparation de l'huile et de l'air comprimé a lieu dans le réservoir-séparateur d'huile. Lorsque l'air comprimé pénètre dans le réservoir, le changement de vitesse et de direction fait tomber la plus grande partie de l'huile contenue dans l'air. Une seconde séparation se fait dans l'élément du séparateur d'huile, qui est entièrement logé à l'intérieur du réservoir. Toute accumulation d'huile à l'intérieur de cet élément est continuellement entraînée au dehors au moyen du circuit de récupération qui retourne l'huile accumulée dans le système.

ALLGEMEIN

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

EINFÜHRUNG

ÖLRÜCKLAUF/ABSCHIEDER

Die erste Ölabscheidung des Schmier- und Kühltölsystems erfolgt bei Eintritt der verdichteten Luft in den Abscheider-Druckbehälter. Durch Veränderung der Strömungsgeschwindigkeit und der Richtung wird der grösste Teil des Öls abgeschieden. Die zweite Ölabscheidung erfolgt im Ölabscheiderelement im Kessel. Das abgeschiedene Öl wird von hier aus in den Ölkreislauf zurückgeführt.

KOMPRESSOR-ÖLFILTER

Im Kompressor-Schmier- und Kühltöl-System ist im Hauptölstrom ein Ölfilter mit Einweg- Einsatz in Verbindung mit einem By-Pass-Ventil eingebaut. Bei einem sauberen Filter fließt der gesamte Ölstrom durch das Element. Bei Verschmutzung ändert sich der

GENERALITA'

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

PRELIMINARI :

TUBO DI RECUPERO

La lubrificazione e il raffreddamento del gruppo compressore sono assicurati dalla miscela olio/aria compressa. La prima separazione dell'olio dall'aria si effettua nel serbatoio separatore. Appena la miscela olio/aria entra nel serbatoio si ha la separazione della maggior parte dell'olio per effetto di cambiamenti di velocità e di direzione. La separazione finale si effettua quando la miscela di aria e olio residuo passa attraverso il filtro separatore contenuto nel serbatoio stesso. Tutto l'olio raccolto dal filtro separatore viene convogliato con continuità attraverso il tubo di recupero che lo riporta nel serbatoio, passando attraverso il filtro olio.

نقاط عامة

يُبين مخطط الخدمة/الصيانة المبين في هذا القسم ، وصف الأجزاء المركبة المتفرقة ، والفترات التي ينبغي القيام بالصيانة خلالها . ويمكن إيجاد ساعات الزيت ، الخ . . . في المعطيات العامة . وترجع أية مواصفات أو متطلبات معينة حول الصيانة الوقائية للمحرك ، الى كتيب تعليمات المحرك .

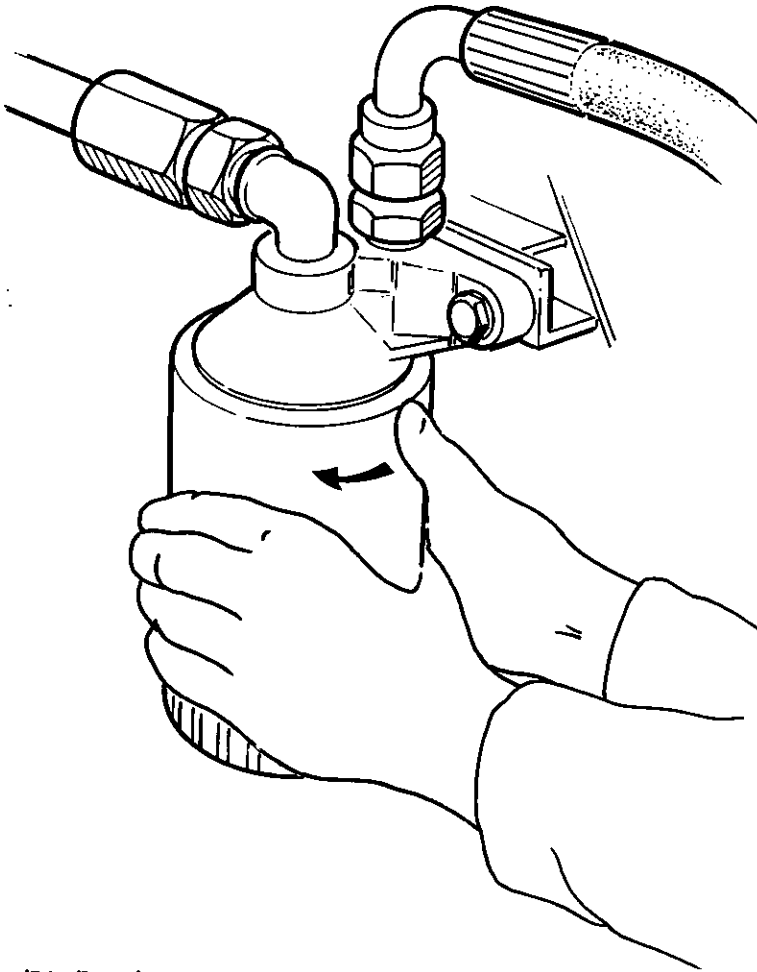
مقدمة

خط الكسح

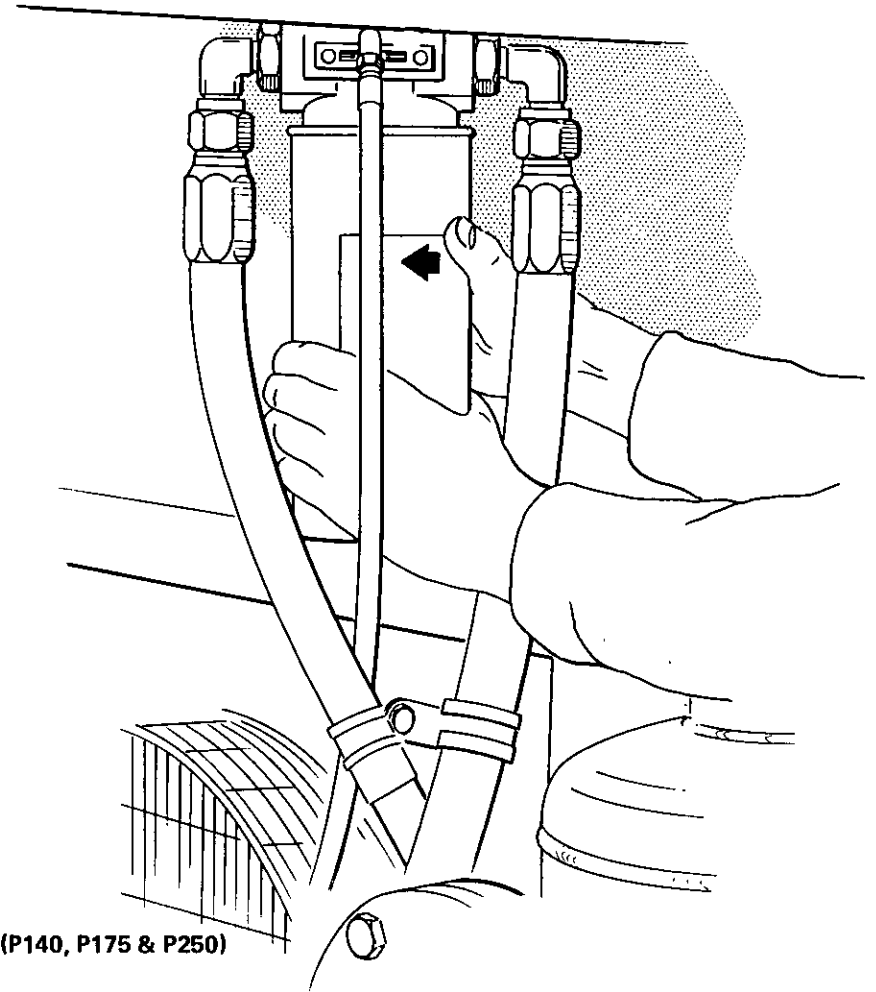
في نظام زيت تزليق وتبريد الضاغط ، يحدث فصل الزيت الأولي عن الهواء المضغوط ، في خزان فصل الزيت (جهاز الاستقبال - الفصل) . وفيما يدخل الهواء المضغوط الى الخزان ، يقوم التغير في السرعة والاتجاه بفصل معظم الزيت عن الهواء . وتحدث العملية الثانوية لفصل الزيت في عنصر جهاز فصل الزيت ، الواقع كلياً داخل هذا الخزان . ويتم تصريف أي تجمع للزيت في جهاز الفصل هذا باستمرار ، بواسطة خط الكسح الذي يعيد الزيت المجمع الى الجهاز .

مرشح زيت الضاغط

إن جهاز زيت تبريد وتزليق الضاغط مجهز بمرشح للزيت من الطراز الدوامي ، مركب في خط مستقيم ، وبصمام



(P85/P100)



(P140, P175 & P250)

COMPRESSOR OIL FILTER

The compressor lubricating and cooling oil system is equipped with an in-line, spin-on type oil filter and a by-pass valve. With a clean, new filter element all of the oil flows through the full element area from the outside/inside. As the element becomes contaminated with dirt, a pressure differential is created in the filter housing between the oil inlet and outlet ports. As dirt builds up on the outside filter surface, this pressure differential increases. As this differential approaches 15 psi (1,03 Bar), the by-pass valve starts to open thus permitting a small quantity of oil to by-pass the filter. As the contaminants continue to build up on the surface of the filter, the pressure differential increases, thus permitting more oil to by-pass, until finally the valve is wide open. This provides a maximum flow of compressor lubricating and cooling oil to preclude any possible damage from loss of oil. The design of the filter prevents any washing-off of any dirt during oil by-passing.

To service the oil filter it is necessary to shut the unit down. Wipe off any external dirt and

FILTRE A HUILE COMPRESSEUR

Le système de lubrification et de refroidissement du compresseur est équipé d'un filtre à huile de l'état de colmatage de l'élément et d'un by-pass. Avec un élément de filtre propre toute l'huile passe au travers de la surface entière de l'élément de l'extérieur à l'intérieur. Lorsque l'élément commence à être sale, une différence de pression se crée à l'intérieur du carter de filtre entre l'admission d'huile et les lumières de sortie. Comme l'épaisseur de crasse augmente sur la surface extérieure du filtre, cette différence de pression grandit. Lorsque cette différence de pression approche de 15 psi (1,05 bar) la soupape by-pass commence à s'ouvrir, permettant à une petite quantité d'huile d'être détournée vers le filtre. L'épaisseur de crasse continuant à s'accumuler sur la surface du filtre d'huile, la différence de pression augmente encore, faisant détourner une plus grande quantité d'huile par le by-pass et, de ce fait, la soupape est complètement ouverte. Le flot d'huile est alors maximum dans le compresseur pour éviter d'endommager le compresseur

Druck im Filtergehäuse zwischen Einlass und Auslass. Bei Erreichen von 1,05 bar öffnet das By-pass-Ventil und führt Öl am Filter vorbei. Dadurch wird das Kompressor-Schmier- und Kühlsystem optimal in Fluss gehalten und verhindert Schäden durch Öl-mangel. Das Filter verhindert durch optimale Ausfilterung, dass Schmutz weitergeleitet wird.

Bei Filterwechsel den Kompressor abschalten.

Den äusseren Bereich reinigen und wie folgt vorgehen:

1. Filterelement durch Linksdrehen lösen.

ACHTUNG: Wenn Anzeichen von lackartigen Rückständen im Filter vorhanden sind, sollte die Spezifikation des Öls überprüft und ein Ölwechsel durchgeführt werden.

2. Dichtfläche reinigen und gegebenenfalls abziehen.

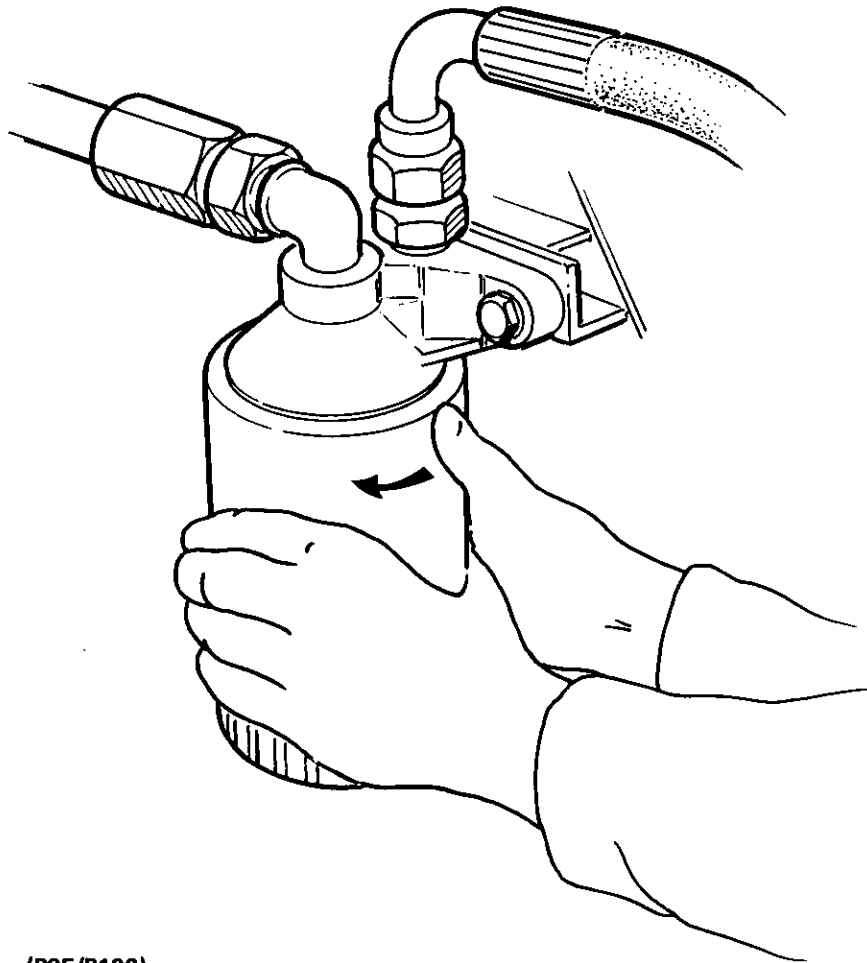
3. Neues Filterelement rechts herum andrehen. Wenn das Filter die Dichtfläche berührt, eine halbe Umdrehung festdrehen.

FILTRO OLIO COMPRESSORE

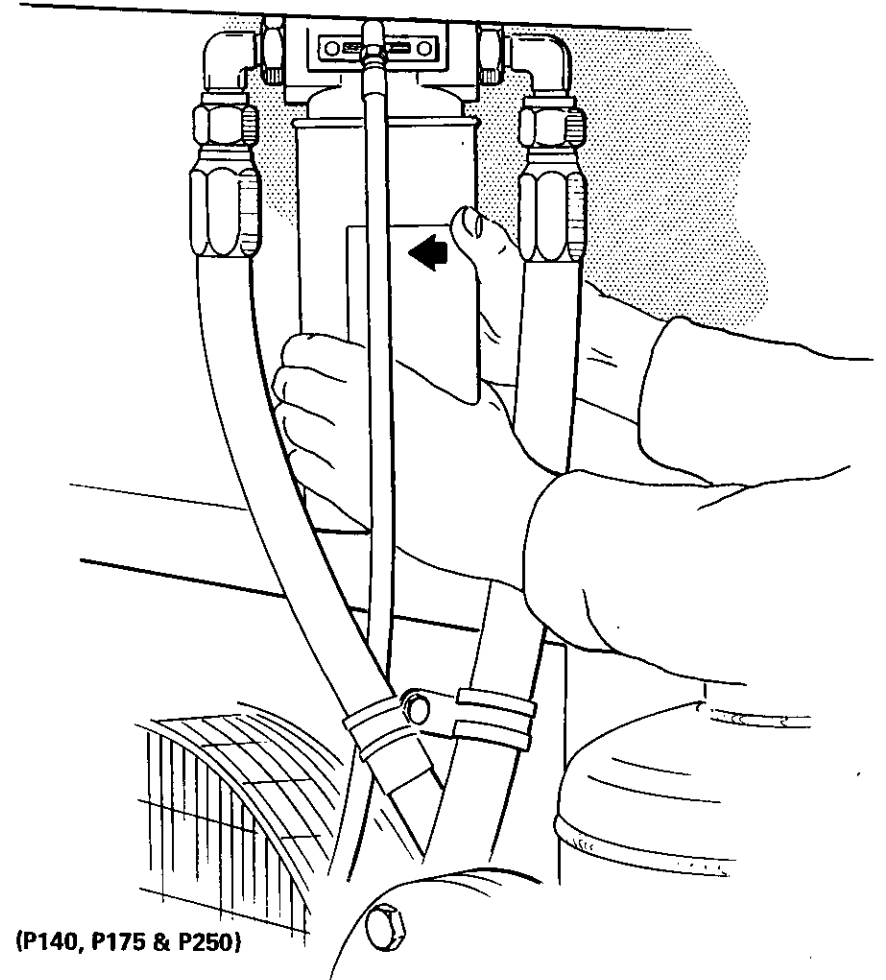
Nel circuito di lubrificazione e di raffreddamento del compressore, sono installati una valvola by-pass e un filtro olio. Con filtro nuovo, tutto il flusso dell'olio transita attraverso il filtro. Quando l'elemento filtrante comincia a trattenere impurità si crea una pressione differenziale tra l'entrata e lo scarico del filtro. Quando questa pressione si avvicina a 15 psi (1.05 kg/cm²), la valvola by-pass comincia ad aprirsi per permettere che una certa quantità di olio non passi attraverso il filtro. Se il filtro è "intasato" per effetto delle impurità, la pressione differenziale è massima e la valvola by-pass è tutta aperta. Ciò permette in ogni caso un'adeguata circolazione dell'olio e il raffreddamento ottimale del compressore. Particolari costruttivi consentono alle impurità contenute nell'olio di essere trattenute dal filtro anche quando la valvola by-pass è aperta. Per la sostituzione del filtro olio compressore la macchina deve essere fermata. Pulire l'esterno del filtro per evitare il contatto diretto con sporizia o polvere e procedere come segue.

تحويل . ومع وجود عنصر ترشيح جديد ونظيف ، يتدفق الزيت بأكمله عبر منطقة العنصر بأكمله ، من الخارج/الداخل . وعندما يصبح العنصر ملوثاً بالأساخ ، يتولد تباين في الضغط في مبيت المرشح ، بين مدخل الزيت وفوهات المخرج . كذلك فعندما تتجمع الأساخ على سطح المرشح الخارجي ، يزداد التباين هذا في الضغط . وعندما يقترب من ١٥ رطلاً في البوصة المربعة (١,٠٣ بار) ، يبدأ صمام التحويل بالانفتاح متيحاً المجال لكمية قليلة من الزيت بتجاوز المرشح . وفيما تستمر الأساخ بالتجمع على سطح المرشح ، يزداد تباين الضغط ، متيحاً المجال بذلك لمزيد من الزيت بالتجاوز ، حتى يصبح الصمام في النهاية مفتوحاً على مده . وهذا يوفر التدفق الأقصى لزيت تبريد وتزليق المضغط ، مما يحول دون إلحاق أي ضرر محتمل نتيجة فقدان الزيت . ويمنع تصميم المرشح أية لفظ للأساخ خلال عملية التحويل .

ولخدمة مرشح الزيت ، فانه من الضروري تعليق عمل الوحدة . قم بمسح أية أساخ أو زيوت خارج المرشح ، للتقليل من دخول أية مواد ملوثة الى جهاز التزليق حتى الحد الأدنى . تابع كالاتي :



(P85/P100)



(P140, P175 & P250)

MAINTENANCE

oil from the exterior of the filter to minimise any contamination from entering the lubrication system. Proceed as follows:

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

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

2. Inspect filter gasket contact area for cleanliness and damage. Clean or repair as necessary.

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

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

COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

See Scheduled Preventive Maintenance Chart.

ENTRETIEN

par manque d'huile. Le filtre est conçu pour empêcher le lavage de la cartouche par l'huile passant par le by-pass.

Lors de l'entretien du filtre à huile, il est nécessaire d'arrêter la machine. Essuyer toutes les accumulations de poussières ou d'huile vers l'extérieur du filtre, afin de réduire tout danger d'introduction des saletés dans le système de lubrification. Procéder comme suit :

1. Tourner l'élément de filtre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, afin de l'enlever du carter de filtre.

S'il y a des traces de formations de vernis ou de laque sur l'élément de filtre, c'est le signal d'alarme que les caractéristiques de l'huile de lubrification et de refroidissement du compresseur sont impropres. L'huile devra être changée immédiatement. Se référer à la Section 3 "Lubrification" du Manuel d'instructions.

2. Vérifier que les joints de filtre sont propres et non endommagés. Nettoyer ou réparer si nécessaire.

3. Remonter un nouveau filtre en tournant l'élément dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le joint fasse

WARTUNG

4. Motor anlassen und auf Undichtigkeit prüfen.

KOMPRESSOR-ÖLABSCHEIDERELEMENT

Siehe vorbeugende Wartung.

LÜFTERFLÜGEL

Der Lüfterflügel wird direkt vom Kompressor angetrieben. Die Befestigungsschrauben regelmäßig auf festen Sitz überprüfen. Bei neuer Befestigung die Schrauben mit Locktite einsetzen und mit 24 Nm festziehen.

SICHERHEITSSCHALTER

Die Sicherheitsschalter einmal im Jahr ausbauen und Einstellung überprüfen. Schalter in heisses Öl legen. Schalter durch Ohmmeter zwischen Gehäuse und Leitung testen. Anzeige auf Messgerät O. Wenn die Schalter im heissen Ölbad liegen, sind die Kontakte geöffnet und das Messgerät zeigt an. Den Motoröldruckschalter ausbauen und an Kontrolldruck anschliessen und Ohmmeter an die Anschlüsse des Schalters anlegen. Wenn der Kontrolldruck anliegt, aktiviert der Schalter bei 1,4 bar und zeigt nicht auf dem Messgerät an.

MANUTENZIONE

1. Smontare il filtro, svitandolo in senso antiorario.

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

2. Verificare la pulizia e l'integrità della guarnizione del filtro. Pulirla o sostituirla se necessario.

3. 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.

4. Mettere in moto e verificare che non vi siano perdite.

FILTRO OLIO SERBATOIO SEPARATORE

Vedi tabella manutenzione programmata.

VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

La ventola è flangiata all'albero del rotore femmina collegato direttamente al motore. Controllare periodicamente i bulloni della flangia. Se si dovesse smontare la ventola o serrare i

الصيانة

- ١ - أدر عنصر المرشح الدوّامي باتجاه معاكس لحركة عقارب الساعة ، لازالته من بيت المرشح .

تنبيه : إذا كانت هناك أية إشارة الى تكوين الورنيش ، أو صمغ اللّك على عنصر ترشح الزيت ، فهذا تحذير بأن لزيت تبريد وتزليق الضاغط خصائص غير ملائمة ، ويجب تغييره فوراً . راجع القسم ٣ ، التزليق في كتيب المشغل .

- ٢ - تفقد منطقة ملامسة حشية المرشح المانعة للتسرب ، للتأكد من نظافتها ومدى أصابها بالتلف . قم بالتنظيف والاصلاحات اللازمة .

- ٣ - ركب عنصر ترشح جديد بريم العنصر باتجاه عقارب الساعة حتى تقوم الحشية بلامسة أولية . قم بشده بمقدار 1/2 الى 3/4 برمة اضافية .

- ٤ - ابدأ بتشغيل المحرك وتفقد علامات التسرب قبل اعادة الوحدة الى الخدمة .

عنصر فصل زيت الضاغط

راجع المخطط البياني للصيانة الوقائية .

COOLING FAN DRIVE

The cooling fan is mounted onto and driven directly at engine speed by the female compressor rotor shaft. 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. (24 Nm).

SAFETY SHUTDOWN SWITCHES

Once a year, the two temperature actuated switches should be tested by removing them from the unit and placing them in a bath of heated oil. The high engine temperature switch will require a temperature of approximately 302°F (150°C), while the high air discharge temperature switch will require approximately 248°F (120°C) to actuate. Test the switch's operation by connecting an ohmmeter between the case and the wire terminal. The ohmmeter should show zero ohms. When the switch is placed in the heated

bien contact. Serrer de 1/2 à 3/4 tour supplémentaire.

4. Démarrer le moteur et vérifier qu'il n'y a pas de fuite avant de remettre le groupe en service.

ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE DU COMPRESSEUR

Se reporter au tableau d'entretien préventif.

ENTRAINEMENT DU VENTILATEUR

Le ventilateur est entraîné directement, à la vitesse du moteur par l'arbre de rotor du compresseur. Vérifier périodiquement les boulons de fixation du ventilateur. S'il s'avère nécessaire de démonter le ventilateur ou de resserrer les boulons de fixation, appliquer une graisse à filetage que l'on trouve dans le commerce. Serrer les boulons à un couple de 18 lbs.

DISPOSITIFS DE SECURITE

Une fois l'an, les 2 sécurités sur la température doivent être vérifiées, en les démontant et en les mettant dans un bain d'huile chaude, qui devra être à 150°C environ pour la sécurité du moteur et à 120°C environ pour les sécurités compresseur. Vérifier le fonctionnement de ces

Wenn der Druck unter 0,56 bar absinkt, öffnen die Kontakte und das Messgerät zeigt an. Defekte Schalter auswechseln.

BATTERIE

Siehe vorbeugende Wartung.

DRUCK- UND DREHZAHLEGLER

Siehe vorbeugende Wartung Abschnitt 5.

bulloni applicare prima un buon prodotto blocca filettature e serrare con coppia 18 lbs ft. (24 Nm).

DISPOSITIVI DI ARRESTO DI SICUREZZA

Una volta all'anno smontare i due termostati e immergerli per prova in un bagno di olio riscaldato. Il termostato di sovratemperature motore entra in funzione a circa 302°F (150°C), il termostato sovratemperature aria compressore entra in funzione a circa 248°F (120°C). La prova va eseguita con un ohmmetro azzerato misurando la resistenza tra l'involucro e il contatto a freddo la resistenza deve essere uguale a zero. Quando i termostati sono immersi nell'olio caldo, il contatto interno si apre e la resistenza diventa infinita. Durante la prova picchiare leggermente sul termostato in esame. Sostituire tempestivamente i termostati risultati difettosi.

Smontare anche il pressostato olio motore e collegarlo tramite un riduttore di pressione ad una rete di aria compressa. Il pressostato chiude a 20 psi (1.4 Kg/cm²) e l'ohmmetro indica resistenza uguale a zero, apre se la pressione

آلية تدوير مروحة التبريد

لقد ركب مروحة التبريد على العمود الدوار الانشئ للضاغط، الذي يقوم بتدويرها مباشرة بسرعة المحرك. تفقد دوريا برغي تثبيت المروحة في بطيخة المروحة، وتأكد من عدم ارتخائه. وإذا أصبح من الضروري، لأي سبب من الأسباب، نزع المروحة، أو إعادة شد برغي تثبيت المروحة، استخدم مُركباً للأقفال المولبة، المتوفر تجارياً، لحزوز البرغي، ثم شد البرغي حتى ١٨ رطل قدم (٢٤ نيوتن متر) من عزم الي.

مفاتيح تعليق العمل المأمون

يجب القيام بفحص المفاتيح المنشطين حارياً، سنوياً، بنزعها من الوحدة، ووضعها في مغطس من الزيت المسخن. ويتطلب تنشيط مفتاح الحرارة العالية للمحرك إلى درجة حرارة تساوي حوالي ٣٠٢ درجة ف (١٥٠ درجة م). بينما يتطلب مفتاح الحرارة العالية لتفريغ الهواء ٢٤٨ درجة ف (١٢٠ درجة م) تقريباً. اختبر تشغيل المفتاح بوصل أومتر بين العلبة وطرف الشريط. يجب أن يسجل الأومتر صفر أوم. وعند وضع المفتاح في مغطس للزيت المسخن تفتح

MAINTENANCE

oil bath its contacts open, the ohmmeter should indicate infinite ohms. Tap the switch lightly during the checking operation. Replace any defective switch before continuing to operate the unit. Test the engine oil pressure switch by removing it and connecting it to a source of controlled pressure while monitoring an ohmmeter connected to the switch terminals. As pressure is applied slowly from the controlled source, the switch should actuate at 20 psi (1.38 Bar) and show continuity through the contacts. As the pressure is slowly decreased to 8 psi (0.55 Bar) the contacts should open and the ohmmeter should show a lack of continuity (infinite ohms) through the contacts. Replace a defective switch before continuing to operate the unit.

BATTERY

See Preventive Maintenance Chart.

SPEED/PRESSURE REGULATOR

See Scheduled Preventive Maintenance Chart and Section 5 for adjustment instruction.

ENTRETIEN

sécurités en les connectant à un Ohmmètre. L'Ohmmètre doit être à zéro.

Lorsque la sécurité est mise dans le bain d'huile chaude, l'Ohmmètre doit être à l'infini.

ENTRETIEN

Taper légèrement sur la sécurité pendant l'opération.

Toute sécurité défectueuse devra être changée avant de remettre le compresseur en service.

Pour vérifier la sécurité sur la pression d'huile moteur, il faut: la démonter et la connecter à une source de pression contrôlée, tout en branchant un Ohmmètre. La pression étant appliquée doucement, la sécurité devrait actionner à 20 psi (1,4 bar) et avoir une continuité à travers les contacts. Puis, la pression étant lentement abaissée à 8 psi (0.56 bar) les contacts devraient s'ouvrir et le Ohmmètre devrait indiquer un manque de continuité entre les contacts.

Remplacer si besoin est cette sécurité avant de remettre le compresseur en service.

MANUTENZIONE

scende a 8 psi (0.56 Kg/cm²) e l'ohmmetro segna allora resistenza infinita. Sostituire tempestivamente il pressostato eventualmente difettoso.

BATTERIA

Vedi Tabella di Manutenzione Programmata.

REGOLATORE DI PRESSIONE E VELOCITA

Per la registrazione e la taratura vedi la tabella manutenzione programmata e la parte 5.

الصيانة

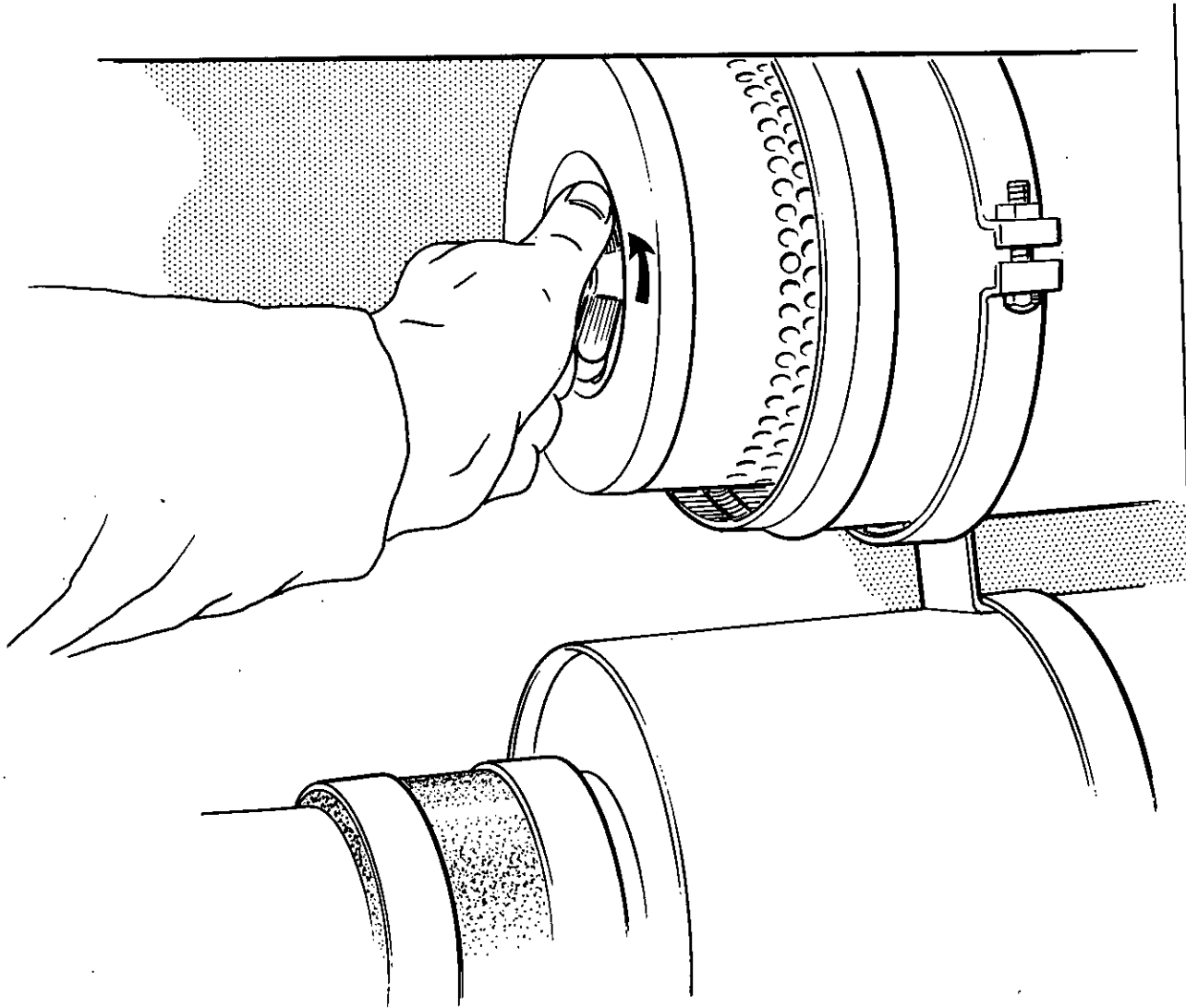
أسطح ملامسته ، ويتبغي أن يؤثر الأمتر الى الأوم اللامتاهي . انقر المفتاح قليلا خلال عملية التفقد . وقم باستبدال أى مفتاح مختل قبل الاستمرار في تشغيل الوحدة . تفقد مفتاح ضغط زيت المحرك بنزعه ووصله الى مصدر ضغط متحكم به ، بينما تقوم بمراقبة الامتر الموصل الى أطراف المفتاح . وفيما يجري استخدام الضغط ببطء من المصدر المتحكم به ، ينبغي تشغيل المفتاح عند ضغط ٢٠ رطلا في البوصة المربعة (١,٣٨ بار) ، وأن يظهر استمرارية تشغيله عبر ملامساته . وبينما ينخفض الضغط ببطء الى ٨ أرطال في البوصة المربعة (٠,٥٥ بار) ، يجب على هذه الملامسات أن تفتح ، وعلى الامتر أن يظهر نقصا في الاستمرارية (اوم لا متناهي) عبر الملامسات . استبدل اي مفتاح مختل العمل قبل الاستمرار بتشغيل الوحدة .

البطارية

راجع المخطط البياني للصيانة الوقائية .

منظم السرعة/الضغط

راجع المخطط البياني للصيانة الوقائية المحددة المواعيد ، والقسم ٥ ، لتعليمات التعديل .



AIR CLEANERS (Filter Elements)

Some units have the optional air cleaner service indicator. Normally the flag in the indicator shows green indicating filter still serviceable. When the flag is red and the compressor is operating at full speed it is necessary to replace element or clean it.

To service an air cleaner proceed as follows:

1. Loosen end cap and remove filter element.
2. Inspect air cleaner housing for any condition that might cause a leak and correct as necessary.
3. Wipe inside of air cleaner housing with a clean, damp cloth to remove any dirt accumulation. This will permit better seal for gasket on new filter element.
4. Install new air filter element after checking it closely for damage.
5. Secure end cap to cylinder.

In addition, the air cleaners should be inspected periodically

BATTERIE

Se reporter au tableau d'entretien préventif.

REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

Se reporter au tableau d'entretien préventif et à la section 5 pour les instructions de réglage.

FILTRES A AIR (Eléments)

Certains groupes possèdent l'indicateur de colmatage en option. Normalement l'indicateur est vert tant que le filtre est utilisable. Quand l'indicateur est rouge et que le compresseur tourne à sa vitesse maximum, il est nécessaire de changer l'élément ou de le nettoyer.

Pour assurer l'entretien du filtre à air, procéder comme suit:

1. Desserrer l'écrou à ailette de l'extrémité du couvercle et enlever l'élément de filtre.
2. Inspecter le carter du filtre à air pour s'assurer qu'il n'existe aucune cause de fuite. Corriger si nécessaire.

3. Essuyer l'intérieur du carter du filtre à air avec un chiffon

LUFTFILTER

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:

1. Endkappe lösen und Filterelement herausnehmen.
2. Filtergehäuse auf Beschädigung untersuchen.
3. Gehäuse mit sauberem Lappen reinigen.
4. Neues Filterelement einsetzen.
5. Endkappe wieder festschrauben.

Eine regelmässige Inspektion ist zu empfehlen, um eventuelle

Ausfälle zu vermeiden. Die Luftzuführungen auf Störungen untersuchen. Filterbefestigung auf festen Sitz prüfen. Alle Luftleitungen zum Kompressor und Motor überprüfen. Alle

FILTRI ARIA

Su alcuni modelli sono montati degli indicatori di efficienza dei filtri. Normalmente l'indicatore è verde e il filtro è ancora efficiente. Se l'indicatore è rosso e il motocompressore sta girando al massimo si deve pulire o sostituire l'elemento filtrante.

Procedere come segue.

1. Svitare il galletto, togliere il coperchio, sfilare l'elemento filtrante.
2. Controllare l'interno del contenitore per accertare eventuali danni o/e incrinature.
3. Pulire con un panno pulito l'interno del contenitore asportando la polvere. Ciò permette alla guarnizione di aderire meglio al nuovo elemento filtrante.
4. Montare un filtro nuovo dopo averlo controllato.
5. Rimontare il coperchio, avvitare il galletto.

I filtri devono essere controllati periodicamente per aumentare la protezione e la durata del

متقيات الهواء (عناصر الترشيح)

تحتوى بعض المرشحات على مؤشر خدمة متقي الهواء الاختياري. وعادة تظهر الراية الخضراء في المؤشر مما يبين أن المرشح لا يزال صالحاً للخدمة. وعندما تظهر الراية الحمراء والضاغطة يعمل بسرعة كاملة، فهذا يعني أنه من الضروري استبدال المرشح أو تنظيفه.

لخدمة منظم الهواء، تابع بالشكل التالي:

١ - ارخ الغطاء الطرفي وانزع عنصر الترشيح.

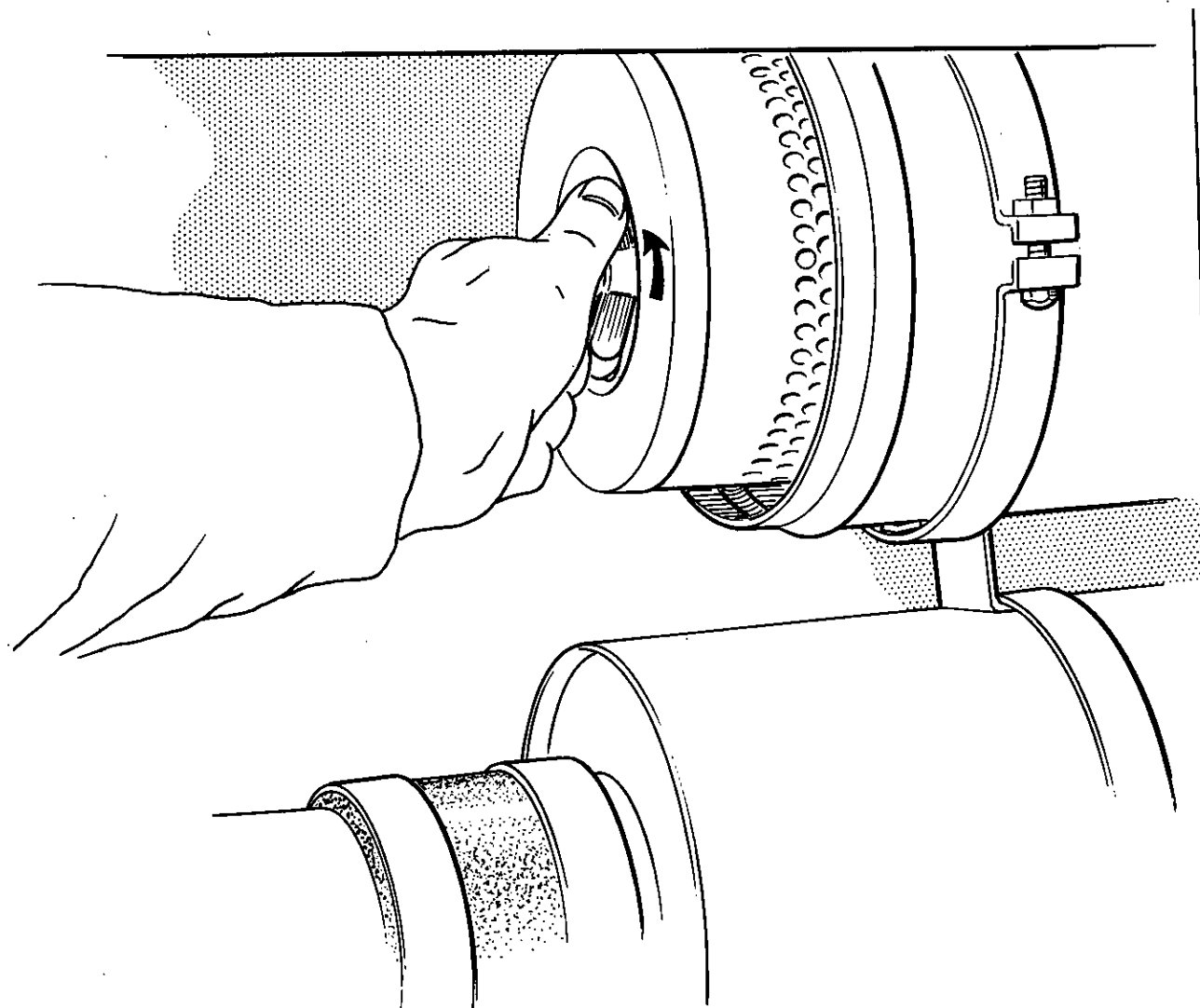
٢ - تفقد مبيت متقي الهواء بحثاً عن اية ظروف قد تسبب التسرب. وقم بالتصليحات اللازمة.

٣ - امسح داخل مبيت متقي الهواء بقطعة قماش نظيفة ورطبة، لازالة أية أوساخ متراكمة. فهذا يسمح بختم أفضل للحشية على عنصر الترشيح الجديد.

٤ - ركب عنصراً جديداً للمرشح الهواء بعد تفقده بدقة بحثاً عن التلف.

٥ - احكم تثبيت الغطاء الطرفي على الاسطوانة.

اضافة الى ذلك، ينبغي فحص متقيات الهواء دورياً للمحافظة على الحماية



to maintain maximum protection to the compressor and engine and to obtain maximum service life. Make sure that all inlet accessories are free from obstructions. Check air cleaner mounting brackets for security and condition. Check the entire assembly for any dents or other damage that could result in a leak. Inspect the air transfer ducting to the compressor and the engine. Make sure that all clamps are tight, that all flange joints are tight and that there are no leaks in the ducting.

In the event that a filter element must be re-used 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 re-used immediately. A washed

propre et humide, afin d'enlever toute accumulation de poussière. Ceci permettra une meilleure étanchéité du joint sur le nouvel élément de filtre.

4. Monter le nouvel élément de filtre à air après avoir vérifié soigneusement qu'il n'a pas été endommagé en cours de transport.

5. S'assurer du serrage de l'écrou à ailette fixant le couvercle.

De plus les filtres à air devront être inspectés périodiquement dans le but d'assurer le maximum de protection, au compresseur et au moteur et d'obtenir une vie prolongée. Veillez à ce que tous les accessoires de l'admission ne soient pas obstrués. Vérifier le montage des filtres à air, ceci pour des raisons de sécurité. Vérifier qu'il n'y ait aucune bosse ou dommage sur l'ensemble complet qui pourraient entraîner des fuites. Vérifier également les conduits de transfert d'air au moteur et au compresseur. 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

Schellen und Flansche auf festen Sitz überprüfen.

Im Fall eines Reinigens des Filters wie folgt verfahren: Das Element mit Luft gegen die normale Strömungsrichtung ausblasen. Die Luftöffnung der Düse nicht näher als 25 mm an das Element halten.

ACHTUNG : Das Filterelement vorsichtig ausblasen mit max. 3 bar, bei starker Verschmutzung Element in einem speziellen Filterreinigungsmittel auswaschen. Diese Lösung sollte 30 – 35°C warm sein. Vor dem Wiedereinbau Filterelement gut trocknen lassen und nicht ölen. Je nach Zustand Filterelement erneuern.

Achtung : Es ist empfehlenswert, ein neues Element einzubauen und das ausgewaschene Element zum restlosen Trocknen einzulagern.

Den Verschmutzungsanzeiger durch Knopfdruck auf das Gehäuseunterteil wieder in Position bringen.

REGLER-GESTÄNGE

ACHTUNG : Die Lager des Reglerarms sind spezial

motore e del compressore. Controllare con cura che le aspirazioni siano libere. Controllare i supporti di montaggio dei filtri. Controllare che il gruppo filtrante non abbia danni, il che può portare a trafileamenti o perdite. Controllare anche che i tubi di ammissione aria al compressore e al motore siano liberi. Controllare tutte le fascette, il serraggio delle flange, e che non vi siano perdite nelle tubature.

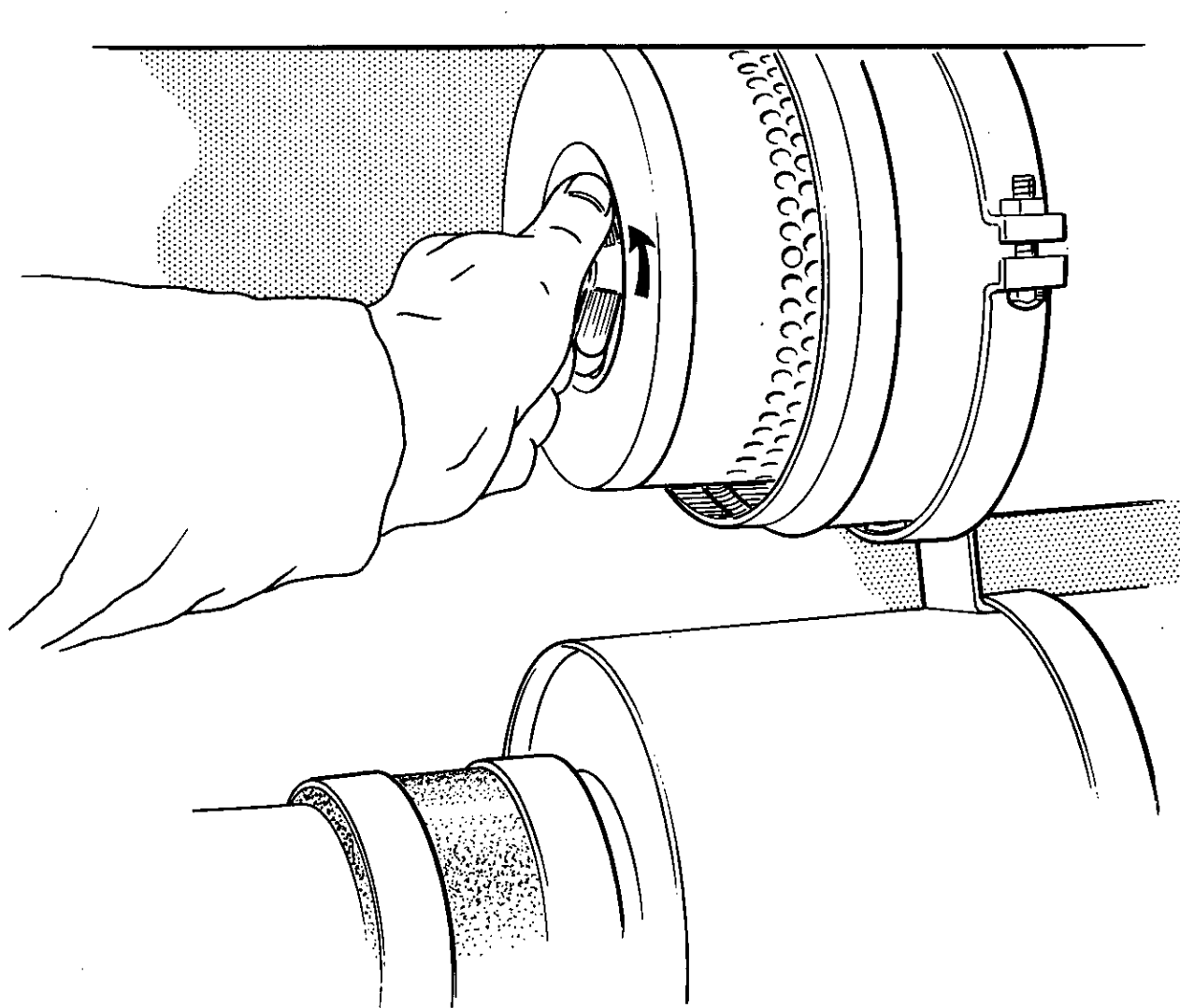
Se è possibile riutilizzare lo stesso elemento filtrante procedere come segue: soffiare il filtro con aria compressa dirigendo il getto in senso opposto al normale senso di aspirazione con movimento rotatorio, avendo cura di lasciare almeno un pollice (25,4 mm) fra l'ugello e la carta del filtro.

ATTENZIONE: Per evitare danni ai filtri non superare mai una pressione di mandata di 100 psi (7.03 kg/cm²). La pulizia del filtro con aria compressa è consigliabile solo quando deve essere immediatamente rimesso in servizio. Un elemento lavato deve essere lasciato asciugare opportunamente prima di essere riutilizzato.

القصى بالنسبة للضاغط والمحرك ، وللحصول على فترة أقصى للخدمة . تأكد من أن جميع توابع المداخل خالية من العوائق . تفقد كثائف تثبيت منقي الهواء للتأكد من سلامتها وحسن حالتها . تفقد المجموعة بأكملها بحثاً عن أية تنفقات ، أو أضرار أخرى قد تسبب التسرب . تفحص مسالك نقل الهواء إلى الضاغط والمحرك . تأكد من إحكام شد جميع الملزمات ، والوصلات المشفّهة ، ومن عدم وجود علامات التسرب في المسالك .

وفي حالة إعادة الاستعمال الفورية لعنصر الترشيح ، يجب صيانة العنصر كالتالي : وجه هواء مضغوطاً عبر العنصر باتجاه معاكس لدفق الهواء العادي . حرك الصنبور إلى الأعلى والأسفل بينما تحرك العنصر بشكل دائري . تأكد من المحافظة على الصنبور على مسافة بوصة واحدة (٢٥,٤ ملم) على الأقل من الورقة ذات الطيات .

تنبيه : لمنع تلف عنصر الترشيح ، لا تتجاوز مطلقاً ضغط الهواء الأقصى البالغ ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) . وينصح بالتنظيف بواسطة الهواء المضغوط كلما توجب إعادة استخدام العنصر فوراً . ويجب تجفيف العنصر الذي جرى



element must be thoroughly dried before re-using.

NOTE: It is highly recommended that a new replacement element be installed in the unit immediately in order that the unit be returned to service in the shortest possible time. In this manner the element just removed for cleaning can be washed and stored as a future replacement element.

Reset the restriction indicator to green, if so equipped. This may be done by pressing down on the indicator's flexible top or trigger.

REGULATOR LINKAGE

CAUTION: The regulator arm bearing is specially lined and should not be lubricated.

COMPRESSOR OIL COOLER

When grease, oil and dirt accumulate on the exterior surfaces of the oil cooler, its efficiency is impaired. Each month it is recommended that the oil cooler be cleaned by directing compressed air carrying, if possible, a non-flammable safety solvent through the core of the oil cooler. This should remove the accumulation of grease, oil and dirt from the exterior of the oil

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

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

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

NOTE : Il est hautement recommandé de toujours disposer d'un élément de rechange, pour ne pas retarder le fonctionnement de la machine. L'élément nettoyé peut être stocké pour un changement ultérieur.

Remettre l'indicateur de colmatage sur la couleur verte. Ceci peut être obtenu en appuyant sur le bouton situé sur le haut de l'indicateur.

TRINGLERIE DU REGULATEUR

beschichtet und dürfen nicht abgeschmiert werden.

KOMPRESSORÖLKÜHLER

Der Ölkühler sollte bei äusserer Verschmutzung einmal im Monat durch Abblasen mit Luft gereinigt werden. Wenn möglich, kann auch eine nicht brennbare Reinigungslösung verwandt werden. Dadurch wird Öl und Schmutz zwischen den Kühlrippen entfernt und eine bessere Kühlung gewährleistet.

Im Falle einer Verschmutzung des Kühlerinneren durch Ölschlamm und Schmutz ist eine ausreichende Kühlung nicht mehr gewährleistet und der Kompressor schaltet ab. Der Kühler muß ausgebaut und mit Reinigungsmittel durchgespült werden. Hierzu sollte ein Reinigungsmittel verwandt werden, dass nicht das Material des Kühlers angreift. Nach der Reinigung den Kühler gut durchspülen und wieder einbauen.

SCHLÄUCHE

Alle 500 Betriebsstunden sämtliche Schlauchverbindungen überprüfen.

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

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

TIRANTERIA

ATTENZIONE: Il cuscinetto della levetta del regolatore è speciale, e non deve essere lubrificato.

RADIATORE OLIO COMPRESSORE

Se sulle superfici radianti esterne del radiatore si accumula grasso, olio o polvere, la sua efficacia diminuisce. Ogni mese, quindi, la superficie radiante deve essere pulita con aria compressa mescolata se possibile, ad un solvente non infiammabile, spruzzati attraverso le alette di raffreddamento. Rimuovendo, così, il grasso, l'olio la polvere, l'area della superficie radiante aumenta, aumentando contemporaneamente la capacità di raffreddamento.

تنظيفه جيدا قبل اعادة استخدامه .

ملاحظة : من الموصى به بشدة ، تركيب العنصر الجديد البديل في الوحدة فوراً ، من أجل اعادة الوحدة الى الخدمة بأقصر وقت ممكن . وبهذه الطريقة يمكن غسل العنصر الذى جرى نزعه ، وتخزنه للاستعمال كمعصر بديل في المستقبل .

أعد ضبط مؤشر التحديد في النطاق الأخضر ، اذا كان مزوداً بمثل هذا المؤشر . ويمكن القيام بذلك عن طريق كبس رأس المؤشر المرن او زناذه الى الاسفل .

تضبان ارتباط المنظم

تنبيه : ان عمل ذراع المنظم غطط بشكل خاص ، وينبغي عدم تزييقه .

مبرد زيت الضاغط

عندما يتجمع الشحم ، والزيت والأوساخ على السطوح الخارجية لمبرد الزيت ، تضعف فعالية المبرد . ويوصي بتنظيف مبرد الزيت شهرياً بتوجيه هواء مضغوط يحمل ، اذا أمكن ، محلولاً مأموناً غير قابل للاشتعال ، عبر جوف مبرد الزيت . فهذا من شأنه ازالة الشحم ، والزيت ، والأوساخ المجمعة ، من خارج

cooler core so that the entire cooling area can transmit the heat of the lubricating and cooling oil to the air stream.

In the event foreign deposits, such as sludge and lacquer, accumulate in the oil cooler, to the extent that its cooling efficiency is impaired, a resulting high discharge air temperature is likely to occur, causing shutdown of the unit. To correct this situation it will be necessary to remove the oil cooler and clean it using a cleaning compound in accordance with the manufacturer's recommendations. Use only a dependable cleaning compound. This is of prime importance because different cleaners vary in concentration and chemical composition. After completing the cleaning procedure, the oil cooler must be flushed before reinstallation.

HOSES

Every 500 hours of operation it is necessary to inspect all of the intake lines to and from the air cleaners, and all of the flexible hoses used for air lines, oil lines and fuel lines.

The design of these units requires an elastically mounted engine

ATTENTION : Ne pas graisser le roulement du bras de régulateur, qui a été spécialement pré-garni.

REFRIGERANT D'HUILE DU COMPRESSEUR

Les accumulations d'huile et de crasse sur les parois extérieures du réfrigérant d'huile sont nuisibles à son efficacité. Il est recommandé, chaque mois, de nettoyer les surfaces extérieures du réfrigérant avec de l'air comprimé entraînant, si possible, un dissolvant ininflammable à travers les ailettes. Ce traitement libérera ainsi toute la surface de refroidissement et soumettra l'huile chaude de refroidissement et de lubrification au flot d'air réfrigérant.

Si des dépôts se forment à l'intérieur du réfrigérant, tels que laque, vernis, etc., son pouvoir de refroidissement est atténué considérablement. Il en résulte une élévation anormale de la température de refoulement causant un arrêt du groupe. Pour y remédier, il faut déposer le réfrigérant et le nettoyer avec une solution répondant aux spécifications du fabricant. Ceci est très important car tous les produits de nettoyage peuvent varier en concentration ou en

Da der Kompressor und Motor auf Schwingungsdämpfern montiert und die Filter fest installiert sind, ist die Beweglichkeit der Luftschläuche von grösster Bedeutung.

Um Undichtigkeiten zu vermeiden, müssen alle Schlauchverbindungen fest verbunden sein, um einen frühzeitigen Verschleiss von Motor und Kompressor durch ungefilterte, staubige Luft zu vermeiden.

Alle Luftansaugkanäle des Motors müssen regelmäßig gewartet werden, um beste Motorleistung zu erzielen.

KRAFTSTOFFTANK

Um Kondensbildung im Tank zu vermeiden, sollte der Kompressor alle 8 Stunden oder nach jedem Arbeitstag aufgetankt werden. Alle sechs Monate Ablagerungen durch die Ablass-Schraube des Tanks ablassen.

ACHTUNG : Der Kraftstofftank sollte nie ganz leer gefahren werden, da sonst Einspritzpumpe, Leitungen und Filter entlüftet werden müssen.

Nel caso che all'interno del radiatore si formino depositi di ruggine o lacche, per la perdita di efficacia nel raffreddamento, si può verificare un aumento della temperatura dell'aria di mandata. Ciò causa l'intervento del termostato aria compressore e il conseguente arresto della macchina. Per ovviare a ciò, è necessario smontare il radiatore e pulirlo, usando soventi appropriati seguendo le istruzioni del fabbricante. Prima di essere rimontato il radiatore deve essere lavato.

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.

Nell'assemblaggio del moto-compressore, si è provveduto a montare su supporti elastici il gruppo motore collegato al gruppo compressore. A questi con collegamenti rigidi, sono stati montati i filtri. Perciò le tubazioni flessibili sono di assoluta necessità. Per evitare trafilamenti e perdite di aria, tutte le fascette e le guarnizioni

جوف مبرد الزيت ، فتصبح منطقة التبريد بكاملها قادرة على نقل حرارة زيت التبريد والتزليق الى مجرى الهواء .

وفي حال تجمع ترسبات الأجسام الغريبة ، مثل الكدارة وطلاء اللك ، في مبرد الزيت لدرجة اضعاف فعالية تبريده ، فانه من المرجح أن ينتج عن ذلك حدوث درجة حرارة عالية للهواء المصروف ، ويسبب في تعليق عمل الوحدة . ولإصلاح هذه الحالة ، من الضروري إزالة مبرد الزيت وتنظيفه ، باستخدام مركب تنظيف تتلاءم مواصفاته وتوصيات الشركة الصانعة . استخدم فقط مركب تنظيف يعتمد عليه ، فهذا مهم بشكل رئيسي ، لان المنظفات المختلفة تتراوح من حيث تركيزها وتركيبها الكيماوي . وبعد الانتهاء من اجراءات التنظيف ، يجب تنظيف مبرد الزيت بدفق المياه ، قبل إعادة تركيبه .

الخراطيم

من الضروري ، كل ٥٠٠ ساعة تشغيل ، تفقد جميع خطوط السحب من منظفات الهواء واليهما ، وجميع الخراطيم المرنة المستعملة لانايب الهواء ، والزيت والوقود .

ويتطلب تصميم هذه الوحدات محركاً مركباً بشكل سهل التكيف ، وضغطاً

and compressor combined with rigidly mounted air cleaners, so flexible links between them are an absolute necessity. To ensure freedom from air leaks, all rubber joints and the screw-type hose clamps must be absolutely tight. Regular inspection of these connections for wear or deterioration is a definite "must" if regular servicing of the air cleaners is not to prove futile. Premature wear of both the engine and compressor is assured whenever dust-laden air is permitted to enter the engine's combustion chambers or the compressor intake practically unfiltered.

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 shut down 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.

composition chimique. Une fois nettoyé, le réfrigérant devra être rincé soigneusement avant son remontage.

FLEXIBLES

Toutes les 500 h. il est recommandé de vérifier l'état des tuyauteries des filtres à air et tous les flexibles d'air d'huile et de fuel.

La conception de ces compresseurs nécessite un montage élastique moteur et compresseur combiné à un montage rigide des filtres à air de sorte que des accouplements flexibles entre eux sont d'une nécessité absolue.

Pour éliminer tout risque de fuite, tous les colliers de serrage doivent être bloqués.

Afin d'éviter toute fuite d'air aux raccords et aux brides des tuyauteries flexibles, il est indispensable que leur serrage soit correct. Une inspection régulière de ces raccords est une "nécessité" en dehors d'un entretien régulier des filtres à air. L'introduction d'air chargé de poussière ou une mauvaise filtration à l'admission entraîne inmanquablement l'usure prématurée du moteur et du compresseur.

Entlüftungsanweisungen nach Angabe des Motorherstellers der Motorbetriebsanleitung entnehmen.

di gomma devono essere strette. Un regolare controllo di questi raccordi è indispensabile per prevenirne l'usura precoce o il deterioramento, così come è indispensabile il controllo dei filtri. L'usura prematura del motore e del compressore può verificarsi per il trafilamento in aspirazione di aria praticamente non filtrata da un tubo o da un filtro non in perfette condizioni.

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.

ATTENZIONE : Il serbatoio non deve rimanere vuoto, altrimenti, si dovrà procedere allo spurgo dell'aria aspirata. Le istruzioni per eseguire questa operazione sono spiegate

مدجما بمنقيات هواء مركبة بشكل ثابت ، ولذلك فان وجود وصلات مرنة بينها هو أمر ضروري جدا . ولضمان الخلاص من تسرب الهواء ، يجب احكام شد جميع الوصلات المطاطية ، وملزمات الخراطيم ذات الطراز اللولبي ، بشكل دقيق .

ان التفقد المنظم لهذه الوصلات ، للبحث عن البلي أو التلف ، هو « ضرورة » أكيدة ، اذا برهنت خدمة منقيات الهواء المنتظمة عن عدم جدوها . ومن المؤكد حدوث بلي سابق لأوانه للمحرك والضغوط ، كلما سمح للهواء المحمل بالغبار دخول حجرات احتراق المحرك ، أو كلما كان مدخل الضغوط غير مزود بمرشح .

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

خزان الوقود

يجب ملء خزان الوقود يوميا أو كل ثماني ساعات . ولمنع التكثيف في خزان الوقود ، ينصح بتعبئته حتى القمة بعد تعليق عمل الضغوط ، أو في نهاية كل يوم عمل . ويجب ازالة سداة التصريف من خزان الوقود كل ستة أشهر ، لتصريف أية مادة مترسبة ، أو ناتج تكثيف متجمع .

CAUTION: Care must be taken to prevent the fuel tank from running dry, otherwise the injection pump, fuel filter, and injection lines will need air-venting. Air-venting instructions are contained in your Engine Instruction Manual. Also, any maintenance involving disconnection of any fuel piping or tank draining requires air-venting of the system before starting the engine.

Tous les composants du système d'admission d'air de refroidissement du moteur devront être vérifiés périodiquement afin de garder au moteur son maximum de rendement. Il est extrêmement important de vérifier périodiquement l'état d'usure ou de détérioration des tuyauteries. Les brides sont utilisées afin d'éviter l'abrasion des tuyauteries par suite des vibrations. Cette abrasion peut être occasionnée également par le croisement de deux tuyauteries ou lorsqu'une tuyauterie frotte contre un point quelconque. Il y a donc lieu de remplacer les brides cassées et en ajouter si elles manquent ou si le besoin s'en fait sentir afin d'éviter toute usure ultérieure. Il est également important que l'opérateur ne se serve pas des tuyauteries comme poignées, ceci pourrait entraîner une usure prématurée.

RESERVOIR A COMBUSTIBLE

Le plein doit être fait tous les jours ou toutes les 8 h., si nécessaire. Quoi qu'il en soit, pour éviter la formation de condensations, ce plein devra être fait aussitôt après l'arrêt du compresseur, par exemple, en fin de journée de travail. Veiller à ce

dettagliatamente nel manuale di uso e manutenzione del motore fornito con la macchina. Bisogna ricordarsi di spurgare il circuito anche se si sostituiscono le tubazioni della nafta o dopo il drenaggio del serbatoio.

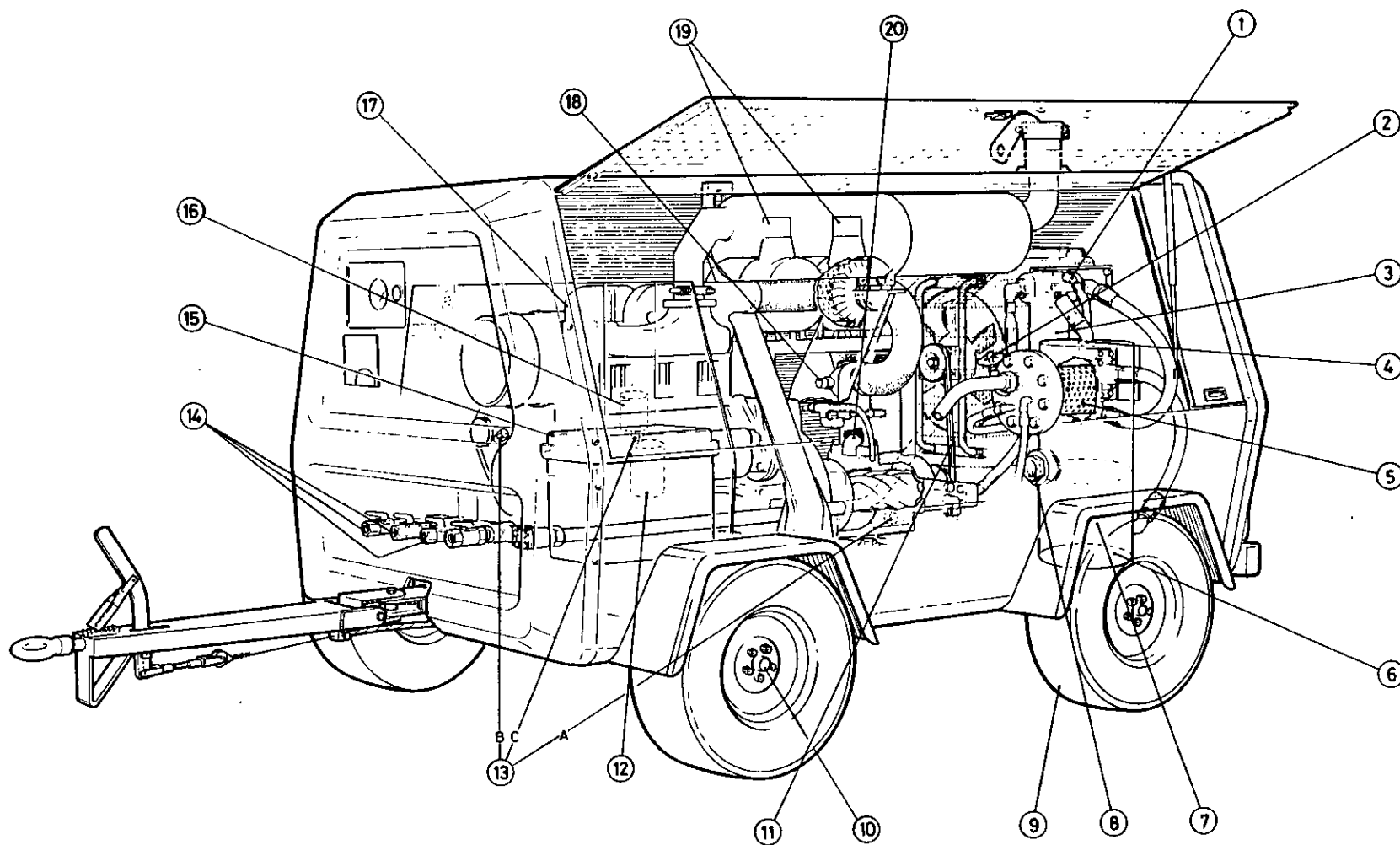
تنبيه : يجب أخذ الحذر لمنع جفاف خزان الوقود والا أصبحت مضخة الحقن ، ومرشح الوقود ، وأنابيب الحقن ، بحاجة الى تنفيس الهواء . وتجدر تعليمات تنفيس الهواء في كتيب تعليمات المحرك . كذلك فإن أية صيانة تتضمن فصل أنابيب الوقود ، أو تصريف الخزان ، تتطلب تنفيس الجهاز من الهواء قبل البدء بتشغيل المحرك .

ENTRETIEN

que le combustible soit très propre et prendre toutes précautions à ce sujet, que le combustible soit versé ou pompé dans le réservoir. Si le plein du réservoir est fait autrement qu'avec une pompe et un flexible, utiliser un récipient uniquement réservé à cet usage. Veiller à ce que ce récipient soit propre. Tous les 6 mois, le bouchon de purge devra être enlevé du réservoir afin d'éliminer tous les sédiments ou condensations. Veiller ensuite au bon serrage du bouchon lors de sa mise en place.

ATTENTION : Ne jamais faire fonctionner le compresseur avec un réservoir vide, sinon il serait indispensable de purger, la pompe d'injection, le filtre à combustible, ainsi que le circuit. Toutes les instructions concernant cette purge sont données dans le livret d'instructions du moteur DEUTZ.

Cette purge du circuit doit également intervenir avant le démarrage du compresseur, si pour une raison quelconque les tuyauteries de fuel ont été déconnectées ou une purge du réservoir a été effectuée.



MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

الصيانة

SCHEDULED PREVENTIVE MAINTENANCE

Ref.
No.

1 SCAVENGER LINE

The scavenger line originates at the receiver-separator tank cover and terminates downstream of the oil filter.

Check orifice and check valve every 1000 hours or 12 months for dirt or foreign particles.

2. MANUAL BLOWDOWN VALVE (Not on P85/P100)

May be opened under cold weather start. See Section 2: Operation.

3 COMPRESSOR OIL FILTER

On new or overhauled units replace after first 50 and 150 operating hours, thereafter replace oil filter every 500 operating hours or every six months, whichever comes first.

PROGRAMME POUR L'ENTRETIEN PREVENTIF

Rep.
No.

1 LIGNE DE REPRISE D'HUILE

La ligne de reprise d'huile part de la plaque de fermeture de réservoir-séparateur et aboutit à la sortie du filtre à huile.

Vérifier l'orifice calibré et contrôler le clapet anti-retour toutes les 1000 heures ou 12 mois pour éliminer les saletés et particules étrangères.

2. VANNE DE MISE A VIDE MANUELLE (pas sur le P85/P100)

Elle peut être ouverte pour le démarrage par temps froid. Voir section 2 : fonctionnement.

3. FILTRE A HUILE COMPRESSEUR

Sur les compresseurs neues ou réparés, remplacer l'élément après les premières 50 ou 150 heures et par la suite toutes les 500 heures ou tous les 6 mois.

VORBEUGENDE WARTUNG

1. ÖLRÜCKLAUF-ABSCHIEDER

Die Ölrücklaufleitung führt vom Ölabscheider-Druckbehälter zur Auslass-Seite des Ölfiltergehäuses.

Düse und Rückschlagventil in der Rücklaufleitung alle 1000 Stunden auf Verschmutzung untersuchen.

2. HANDBETÄTIGTES ABLASVENTIL

Eventuel bei Kaltstart öffnen. Wie in Abschnitt 2 beschrieben (Nicht am P85/P100).

3. KOMPRESSOR-ÖLFILTER

Das Filterelement muss bei neuen und überholten Verdichtern zunächst nach 50 und 150 Betriebsstunden gewechselt werden, dann nach jeweils 500 Betriebsstunden oder spätestens alle 6 Monate, je nachdem was zuerst fällig wird.

MANUTENZIONE PROGRAMMATA

1 TUBO DI RECUPERO OLIO

Il tubo di recupero parte dal coperchio del separatore e arriva all'uscita del contenitore del filtro olio.

Ogni 1000 ore, al massimo ogni 12 mesi, controllare che l'ugello sia pulito e libero da corpi estranei.

2 VALVOLA DI SCARICO MANUALE (NON E' INSTALLATA SUL P85/P100)

Può essere aperta per facilitare l'avviamento a basse temperature (v, parte 2).

3 FILTRO OLIO COMPRESSORE

A macchina nuova o revisionata, sostituire il filtro olio compressore a 50 e a 150 ore, successivamente ogni 500 ore o almeno ogni 6 mesi.

الصيانة الوقائية المحددة المواعيد

رقم المرجع

١ - خط الكسح

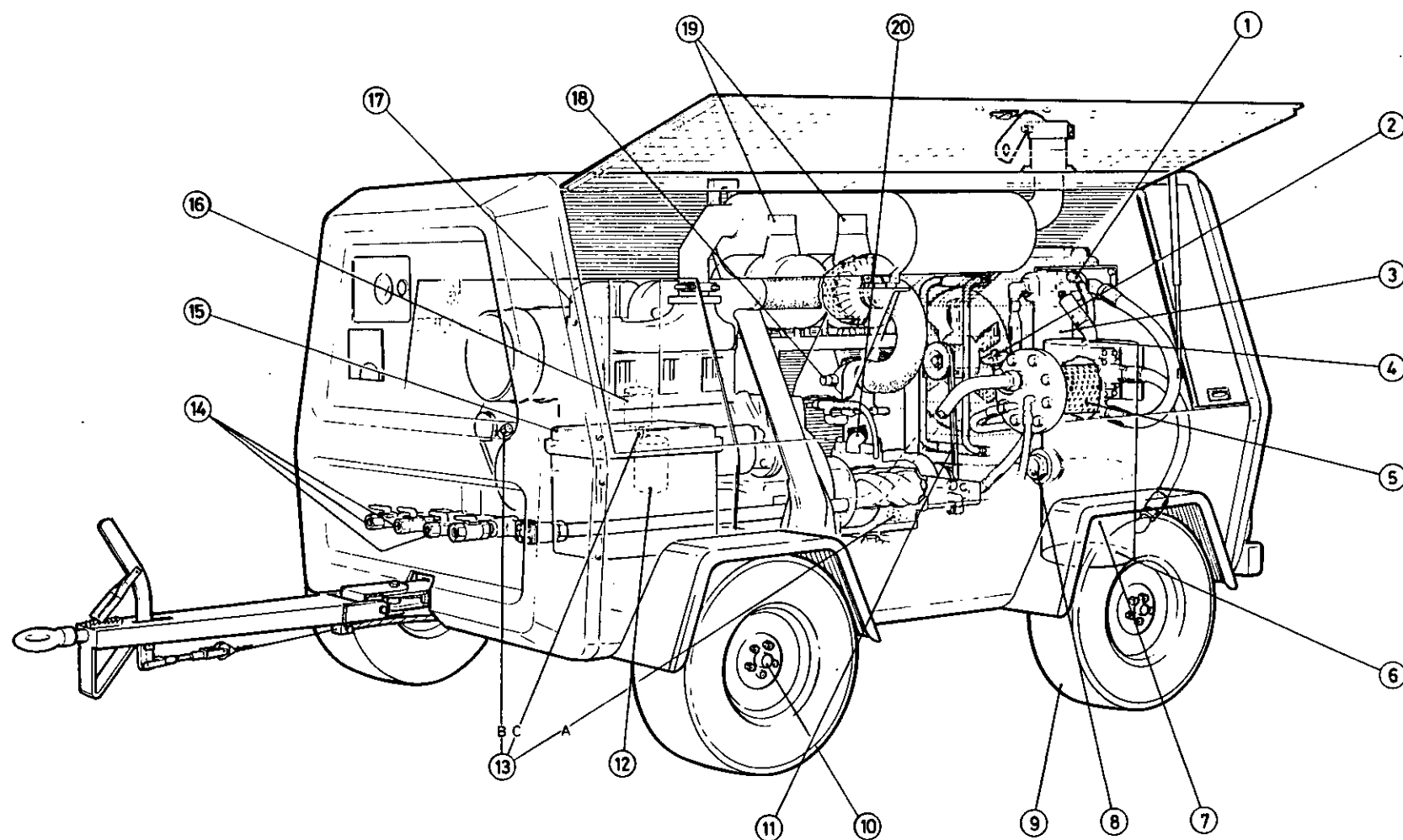
يبدأ خط الكسح عند غطاء خزان الاستقبال - الفصل ، ويتجهى باتجاه مجرى مرشح الزيت .

تفقد الفتحة ، وتفقد الصمام كل ١٠٠٠ ساعة ، أو ١٢ شهرا ، للبحث عن الأوساخ ، أو الاجسام الغريبة .

٢ - صمام التفريغ اليدوي السريع (لا ينطبق على طراز بي ٨٥ / بي ١٠٠) يمكن فتحه عند بدء التشغيل في الطقس البارد . راجع القسم ٢ : التشغيل .

٣ - مرشح زيت الضاغط

في الوحدات الجديدة أو المُصلّحة ، استبدل مرشح الزيت بعد أول ٥٠ و ١٥٠ ساعة عمل ، وبعد ذلك استبدله كل ٥٠٠ ساعة عمل أو كل ستة أشهر ، أيما تأني أولا .



MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

الصيانة

4 OIL FILLER PLUG

5 COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

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

CAUTION : Should replacement become necessary, be sure the new element is installed with the drain hole at the bottom as marked on the element.

6 OIL DRAIN PLUG

7 COMPRESSOR OIL

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

8 COMPRESSOR OIL LEVEL (INDICATOR) SIGHT GAUGE

CAUTION : Oil level must never show above centre of sight gauge. Add oil only if level falls to the bottom of the sight gauge when compressor is shut down.

4 BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE

5 ELEMENT DE SEPARATEUR D'HUILE

Dans des conditions normales de fonctionnement, l'élément de séparateur ne demande pas de remplacements périodiques, à condition toutefois, que l'entretien des filtres à air et à huile soit correctement fait.

ATTENTION : Si le remplacement de l'élément séparateur s'avère nécessaire, s'assurer que le nouvel élément est correctement installé, l'orifice de purge étant placé à la partie basse, tel qu'indiqué sur l'élément.

6 BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE

7 HUILE DU COMPRESSEUR

Le changement d'huile doit être fait toutes les 500 heures ou tous les 6 mois, selon ce qui arrive d'abord.

4 ÖLEINFÜLLVER-SCHRAUBUNG

5. KOMPRESSOR-ÖLABSCHEIDER-ELEMENT

Normalerweise muss das Abscheiderelement nicht in den Abständen wie Öl- und Luftfilter gewechselt werden.

ACHTUNG : Bei Einbau eines neuen Elements ist darauf zu achten, dass das Element mit dem Auslass nach unten eingebaut wird.

6. ÖLABLASS-SCHRAUBE

7. KOMPRESSORÖL

Der Ölwechsel muss alle 500 Stunden oder alle 6 Monate erfolgen.

8. KOMPRESSORÖLSTAND (SCHAUGLAS)

ACHTUNG : Ölstand darf nicht über die Mitte des Schauglases anzeigen. Öl nachfüllen, wenn Ölstand an der Unterkante des Schauglases anzeigt und der Kompressor abgeschaltet ist.

4 TAPPO DI RIEMPIMENTO OLIO

5 ELEMENTO FILTRANE DEL SERBATOIO SEPARATORE

Normalmente il filtro separatore non richiede sostituzioni periodiche e, se i filtri dell'aria e dell'olio sono stati oggetto di una buona manutenzione.

ATTENZIONE: Qualora la sostituzione fosse necessaria nel montaggio di un nuovo elemento filtrante, il foro di drenaggio deve essere rivolto verso il basso come indicato sul corpo dell'elemento stesso.

6 TAPPO DI SVUOTAMENTO

7 OLIO COMPRESSORE

Deve essere sostituito ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi.

8 VETRINO SPIA LIVELLO OLIO

ATTENZIONE: Il livello non deve mai superare il centro del vetrino spia.

٤ - سدادة فتحة تعبئة الزيت

٥ - عنصر جهاز فصل زيت الضاغط

لا يتطلب عنصر الفصل ، عادة ، استبدالاً دورياً ، شرط أن تجري صيانة صحيحة لمرشحي الزيت والوقود .

تنبيه : إذا أصبح الاستبدال ضرورياً ، تأكد من تركيب العنصر الجديد وثقب التصريف في الأسفل ، كما هو معلن على العنصر .

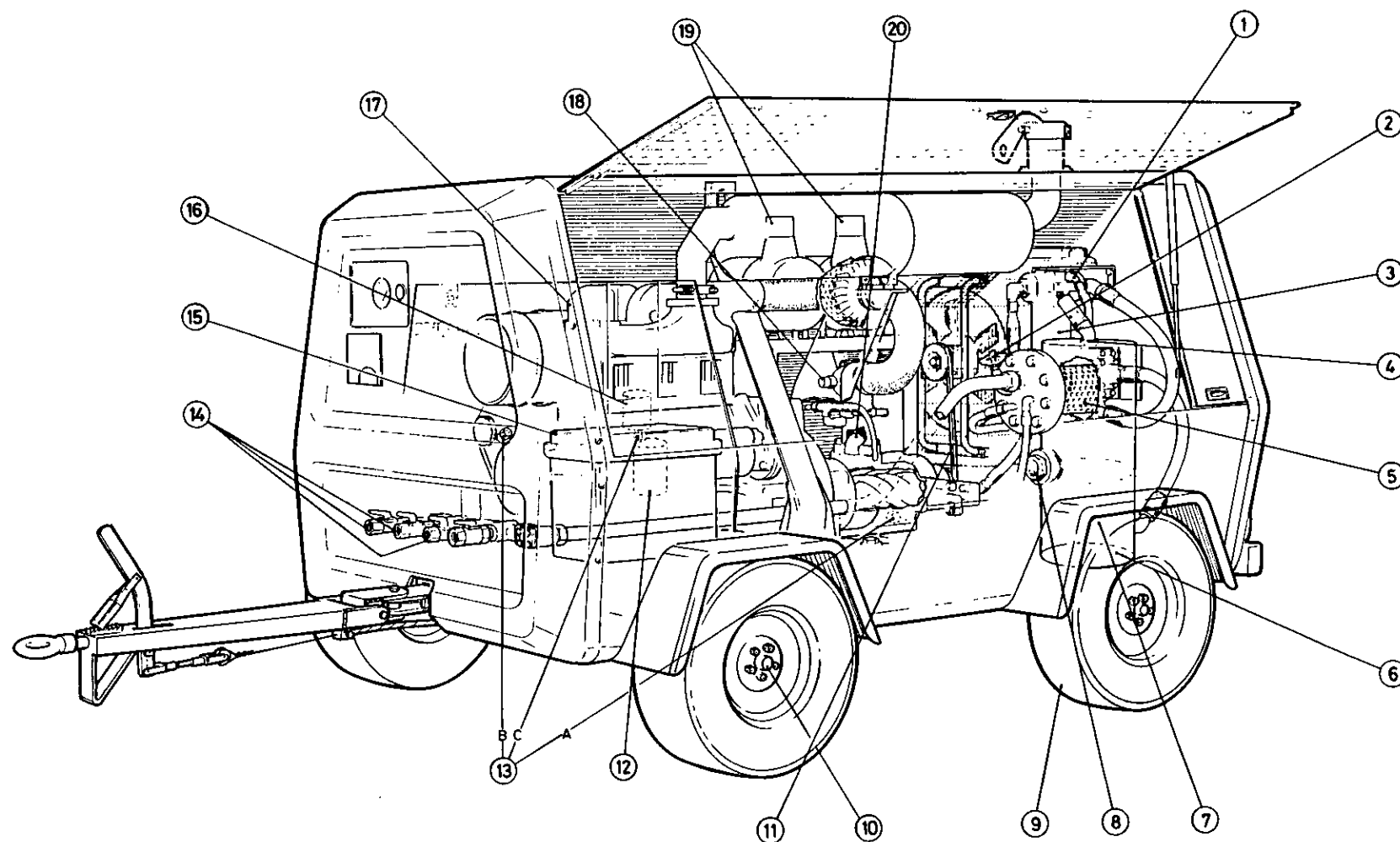
٦ - سدادة تصريف الزيت

٧ - زيت الضاغط

يجب تغيير الزيت كل ٥٠٠ ساعة عمل أو كل ستة أشهر ، أيما تأتى أولاً .

٨ - مقياس رؤية مستوى (مؤشر) زيت الضاغط

تنبيه : ينبغي أن لا يظهر مستوى الزيت فوق مركز مقياس الرؤية . أضف الزيت فقط إذا انخفض المستوى إلى أسفل مقياس الرؤية عندما يكون الضاغط



MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

الصيانة

9 TYRES/TYRE PRESSURE
See Section : General Data

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

11 FAN AND FAN BELT
Every 500 hours operation check fan mounting bolt, fan hub and fan belt for wear. Fan belt applies to P175 and P250 only.

12 ENGINE OIL FILTER
Check your Engine Instruction Manual.

13 PROTECTIVE SHUT-DOWN SYSTEM
Consists of :

- air discharge temperature switch.
- high engine temperature switch and,
- engine oil pressure switch. The engine oil pressure switch prevents the engine from being damaged due to oil starvation.

8 JAUGE D'HUILE A NIVEAU VISIBLE
ATTENTION : Le niveau d'huile ne doit jamais dépasser le milieu de la jauge. N'ajouter d'huile que si le niveau tombe au bas de la jauge alors que le compresseur est arrêté.

9 PNEUMATIQUES – GONFLAGE
Voir la section : Caractéristiques.

10 ROULEMENT DES ROUES
Les roulements de roues doivent être regarnis avec de la graisse répondant aux spécifications MIL-G-10924, environ tous les 12 mois.

11 VENTILATEUR ET COURROIE
Toutes les 500 heures, contrôler le boulon de fixation du ventilateur, le moyeu de ventilateur, et l'usure de la courroie. Seuls les P175 et P250 ont une courroie de ventilateur.

9. REIFENDRUCK
Siehe Abschnitt "Allgemeine Beschreibung".

10. RADLAGER
Radlager alle 12 Monate prüfen, säubern und mit Fett füllen.

11. LÜFTERFLÜGEL UND KEILRIEMEN
Alle 500 Stunden Befestigungsschrauben, Lüfterflügelnahe und Keilriemen auf Verschleiß überprüfen. Keilriemen sind nur beim P175 und P250 vorhanden.

12. MOTORÖLFILTER
Nach Angabe des Motorherstellers.

13. SICHERHEITS-ABSCHALTUNG
bestehend aus :
a. Schalter für hohe Luftaustrittstemperatur.
b. Schalter für zu hohe Motortemperatur.

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

9 PRESSIONE PNEUMATICI
Vedi: Caratteristiche generali

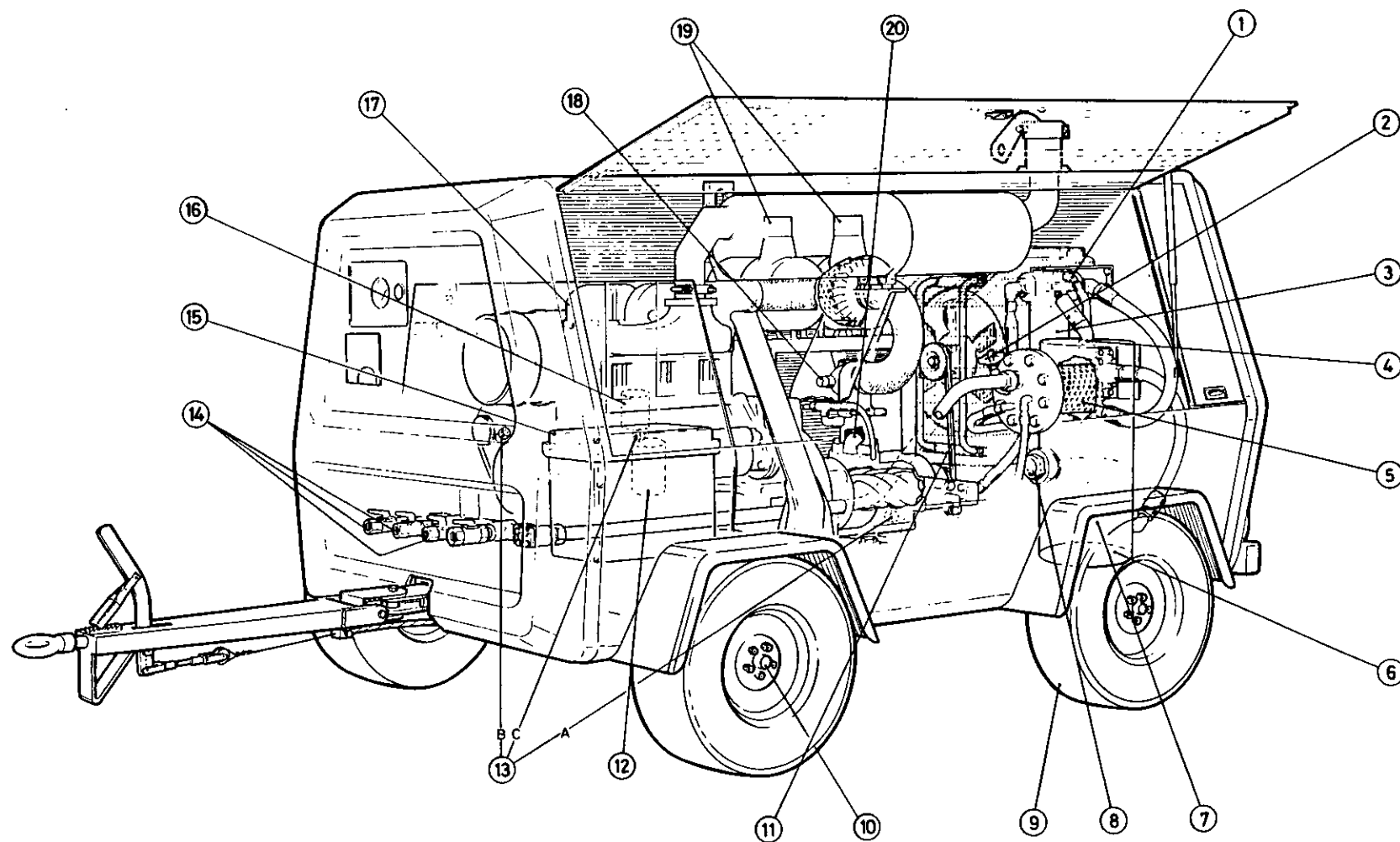
10 CUSCINETTI RUOTE
Ingrassare ogni 12 mesi con grasso per cuscinetti corrispondente alle specifiche MIL-G-10924

11 VENTOLA E CINGHIE
Ogni 500 ore controllare i bulloni di fissaggio, il mozzo e le cinghie (queste ultime solo sui modelli P175 e P250)

12 FILTRO OLIO MOTORE
Seguire le istruzioni del Manuale Uso e Manutenzione Motore.

13 DISPOSITIVI DI ARRESTO DI SICUREZZA
Si distinguono in:

معلقا عن العمل بشكل مؤقت .
٩ - ضغط الاطار/ الاطارات
راجع القسم : المعطيات العامة
١٠ - محامل العجلات
يجب تعيئها كل اثني عشر شهرا باستعمال شحم محامل العجلات (الذي يتوافق والمواصفات العسكرية - جي ١٠٩٢٤)
١١ - المروحة وسير المروحة
قم كل ٥٠٠ ساعة عمل بتفقد برغي تثبيت المروحة ، وبطيخة المروحة ، وسيرها ، بحثا عن البلى . ويستخدم سير المروحة للطرازين بي ١٧٥ وبي ٢٥٠ فقط .
١٢ - مرشح زيت المحرك
راجع كتيب تعليمات المحرك .
١٣ - جهاز تعليق العمل الوقائي
يتألف من :
١ - مفتاح درجة حرارة الهواء المصرف .



MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

الصيانة

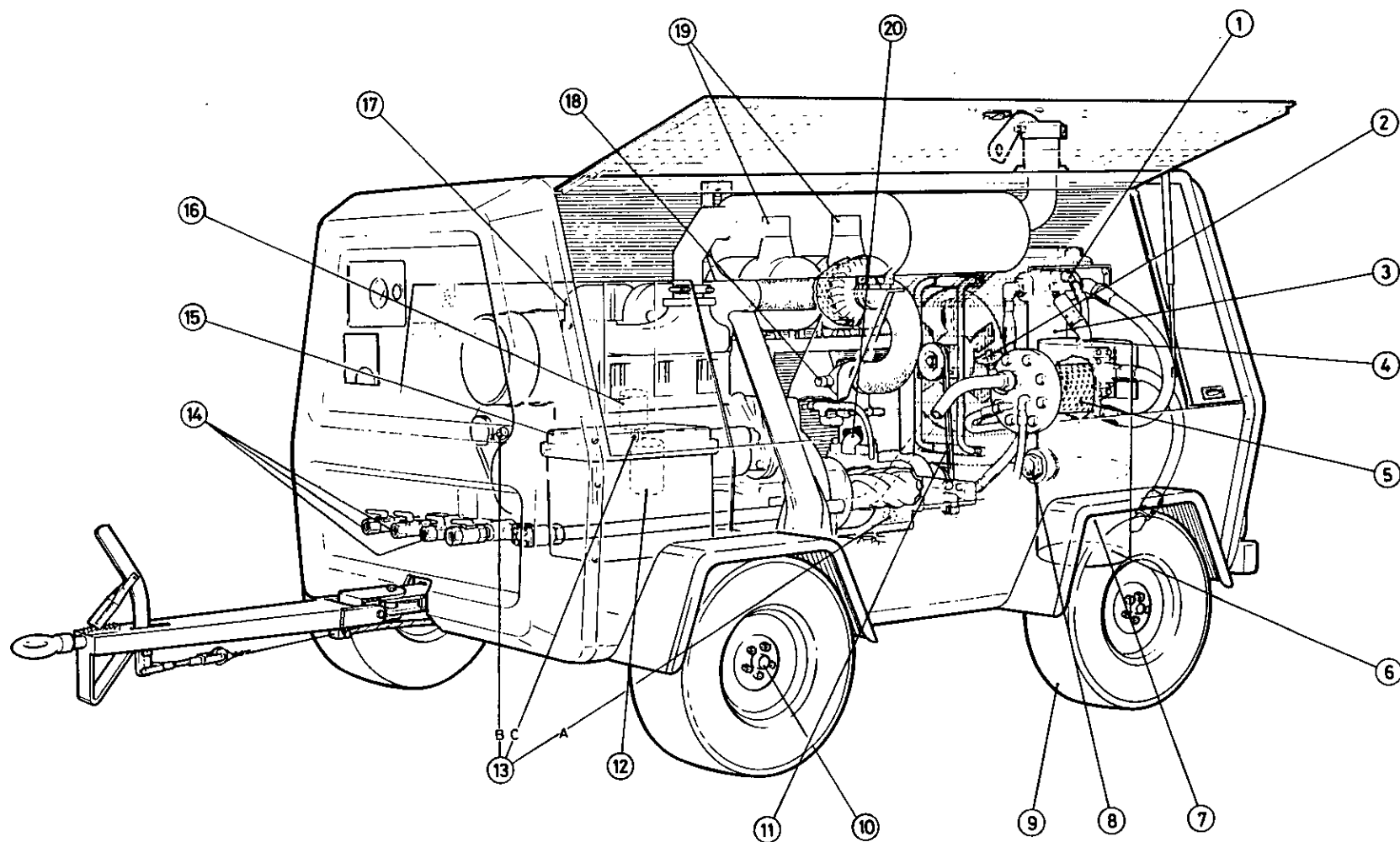
- P85/P100 has switches as described under A and C only.
- Check switches every three months for correct operation.
- 14 SERVICE VALVES
- 15 BATTERY
- Keep the battery terminals and cable clamps clean and lightly greased to prevent the build-up of corrosion. Keep correct electrolyte level within the cells. The hold-down clamps should be kept tight enough to prevent the battery from moving.
- CAUTION :** Always disconnect the battery cables before performing any maintenance or service.
- 16 ENGINE FUEL FILTER
- Check Engine Instruction Manual for service interval.
- 17 ENGINE
- Refer to the Engine Instruction Manual for specific service and maintenance.

- 12 FILTRE A HUILE MOTEUR
- Se reporter au manuel d'instructions du moteur.
- 13 SYSTEME DE SECURITE
- Il consiste en :
- a) sécurité de température d'air compresseur.
- b) Sécurité de température moteur
- c) Sécurité de pression d'huile moteur. Cette sécurité évite au moteur d'être endommagé en tournant sans huile.
- Le P85/P100 n'a que les sécurités A et C.
- Contrôler le bon fonctionnement des sécurités tous les 3 mois.
- 14 VANNES DE SERVICE
- 15 BATTERIE
- Les bornes de la batterie et les cosses doivent être propres et légèrement graissées pour éviter la corrosion. Maintenir le niveau d'électrolyte au dessus des plaques. Les fixations de la batterie doivent être suffisamment serrées pour éviter qu'elle ne bouge.

- c. Der Motoröldruckschalter aktiviert bei Öl-mangel.
- Kompressor Modell P85/P100 hat nur Sicherheitsschalter wie unter A und C beschrieben.
- Alle 3 Monate die Sicherheitsschalter auf Funktionsfähigkeit und die Einstellung überprüfen.
14. LUFTENTNAHME-VENTILE
15. BATTERIE
- Säurestand der Batterie und spezifisches Gewicht wöchentlich prüfen. Batteriepole sauber halten und darauf achten, dass sie immer eingefettet sind.
- ACHTUNG :** Vor jeder Wartung oder Reparatur Batteriekabel lösen.
16. MOTOR-KRAFTSTOFFFILTER
- Überprüfung nach Angabe des Motorherstellers.

- a. Termostato sopra temperatura aria allo scarico.
- b. Termostato sopra temperatura motore.
- c. Il pressostato olio motore interviene per evitare danni al motore derivanti da una insufficiente pressione dell'olio.
- Il P85/P100 ha solo le sicurezze di cui ai punti "a" e "c".
- Controllare i dispositivi di sicurezza almeno ogni 3 mese.
- 14 RUBINETTI DI SERVIZIO
- 15 BATTERIA
- Mantenere i contatti e i morsetti puliti e leggermente ingrassati per evitare corrosione.
- Mantenere il corretto livello dell' elettrolita. Le reglette di fissaggio devono essere sufficientemente strette per evitare spostamenti della batteria.
- ATTENZIONE :** Staccare

- ب - مفتاح درجة حرارة المحرك العالية ، و
- ج - مفتاح ضغط زيت المحرك .
- ويقوم مفتاح ضغط زيت المحرك بمنع الضرر عن المحرك نظرا للعوز الى الزيت .
- ولطراز بي ٨٥/بي ١٠٠
- مفاتيح كما هي موصوفة تحت البندين أ و ب فقط .
- تفقد المفاتيح كل ثلاثة أشهر من أجل التشغيل الصحيح .
- ١٤ - صمامات الخدمة
- ١٥ - البطارية
- حافظ على نظافة أطراف البطارية وملزمات الكوابل ، واحفظها مشحمة قليلا لمنع تراكم الصدا .
- حافظ على مستوى الالكتروليت الصحيح ضمن الخلايا . ويجب المحافظة على احكام شد ملزمات المسك بما يكفي لمنع تحرك البطارية .
- تنبيه : فك دائما كوابل البطاريات قبل القيام بأية صيانة أو خدمة .



MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

الصيانة

18 SPEED AND PRESSURE REGULATOR

The regulator linkage should be lubricated once a week. Apply a small amount of engine lube oil to the rod end swivels on the regulator to governor linkages. See Section 5 for adjusting instructions.

19 AIR FILTER ELEMENTS

The air filter elements should be inspected daily. Always know what condition they are in. Maximum compressor and engine protection against dirt and dust is possible only if the air filter elements are replaced/serviced at regular intervals.

20 UNLOADER VALVE

Regulates air intake at air-end. See Section 5 for adjustment instructions.

CAUTION : Oil filter must be changed every 500 hours.

ATTENTION : Débrancher les câbles de la batterie avant de faire l'entretien ou une réparation.

16 FILTRE A COMBUSTIBLE

Se reporter au manuel d'instructions du moteur pour avoir l'intervalle entre les changements.

17 MOTEUR

Se reporter au manuel d'instructions du moteur.

18 REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

Graisser chaque semaine la tringlerie du régulateur. Appliquer un peu d'huile sur les rotules. Voir la section 5 pour les instructions de réglage.

19 FILTRES A AIR

Inspecter chaque jour les filtres à air. Ne jamais faire des suppositions quant à l'état de propreté des filtres à air, mais toujours en connaître l'état exact. Une protection maximum du compresseur et du moteur n'est assurée que si l'entretien des filtres à air

17. MOTOR

Nach Angaben des Motorherstellers in der Motorbetriebsanleitung.

18. DRUCK- UND DREHZAHLREGLER

Das Reglergestänge wöchentlich ölen. Einstellung nach Abschnitt 5.

19. LUFTFILTER-ELEMENTE

Luftfilter täglich kontrollieren. Optimale Leistung von Motor und Kompressor kann nur durch regelmäßige Wartung gewährleistet werden.

20. ANSAUGDROSSEL-VENTIL

Reguliert den Lufteinlass am Verdichterteil. Einstellung nach Abschnitt 5.

ACHTUNG : Die Ölfilter müssen 500 Stunden gewechselt werden.

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

16 FILTRO NAFTA MOTORE

Sostituirlo agli intervalli prescritti secondo le istruzioni del Manuale Uso e Manutenzione motore.

17 GRUPPO MOTORE

Eeguire la manutenzione seguendo le istruzioni riportate nel Manuale di Uso e Manutenzione.

18 REGOLATORE DI PRESSIONE E VELOCITA'

Gli snodi della tiranteria del regolatore devono essere ingrassati una volta la settimana usando un po' di olio motore. Per la taratura e la regolazione vedi parte 5.

19 FILTRI ARIA

Gli elementi filtranti devono essere controllati giornalmente. Si ottiene la massima protezione del motore e com-

١٦ - مرشح وقود المحرك

راجع كتيب تعليمات المحرك فيما يتعلق بفترات الخدمة .

١٧ - المحرك

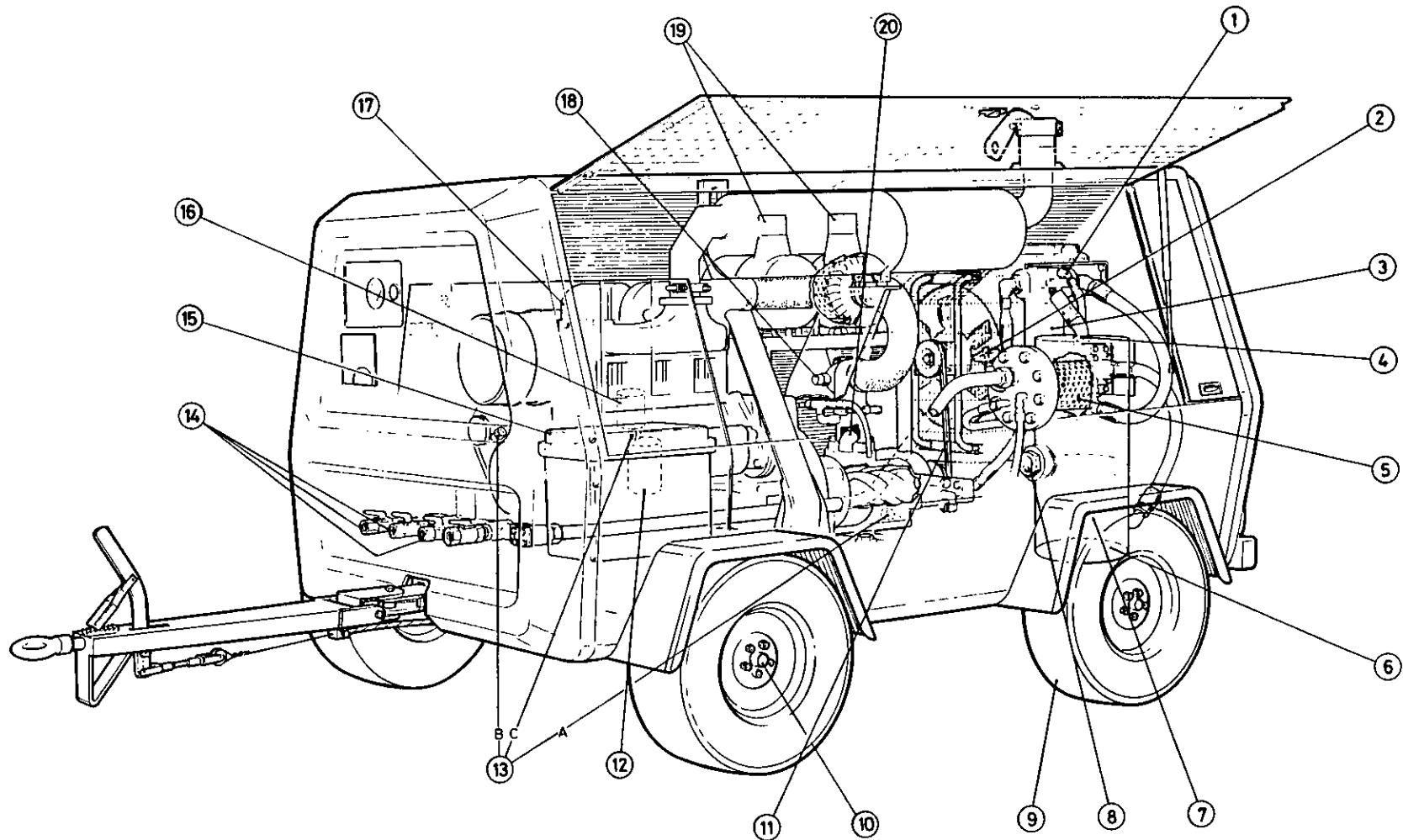
راجع كتيب تعليمات المحرك من أجل الخدمة والصيانة المحددة .

١٨ - منظم الضغط والسرعة

ينبغي تزليق قضبان ارتباط المنظم مرة كل اسبوع . اصف كمية قليلة من زيت تزليق المحرك الى مبارم طرف قضيب المنظم لقضبان ربط الضابط الأوتوماتيكي . راجع القسم ه للاطلاع على تعليمات التعديل .

١٩ - عناصر مرشح الهواء

يجب فحص عناصر ترشيح الهواء يوميا ، ومعرفة حالتها بشكل مستمر . ولا تكون الحماية القصوى للضاغط والمحرك ضد الاوساخ والغبار ممكنة الا اذا تم استبدال/خدمة عناصر ترشيح الهواء في فترات منتظمة .



est effectué à intervalles réguliers.

- 20 **VOLET D'ADMISSION**
Régule la quantité d'air admise dans le compresseur. Voir la section 5 pour le réglage.

ATTENTION : Le filtre à huile doit être changé toutes les 500 heures,

tur angezeigt. Anzeige öfter kontrollieren.

ACHTUNG : Die Ölfilter müssen unabhängig vom Stand des Anzeigers alle 500 Stunden gewechselt werden.

pressore dalla polvere e dalla sporcizia solo controllando e sostituendo i filtri aria ad intervalli regolari.

- 20 **VALVOLA A FARFALLA**

Per la taratura e la regolazione vedi la sezione 5.

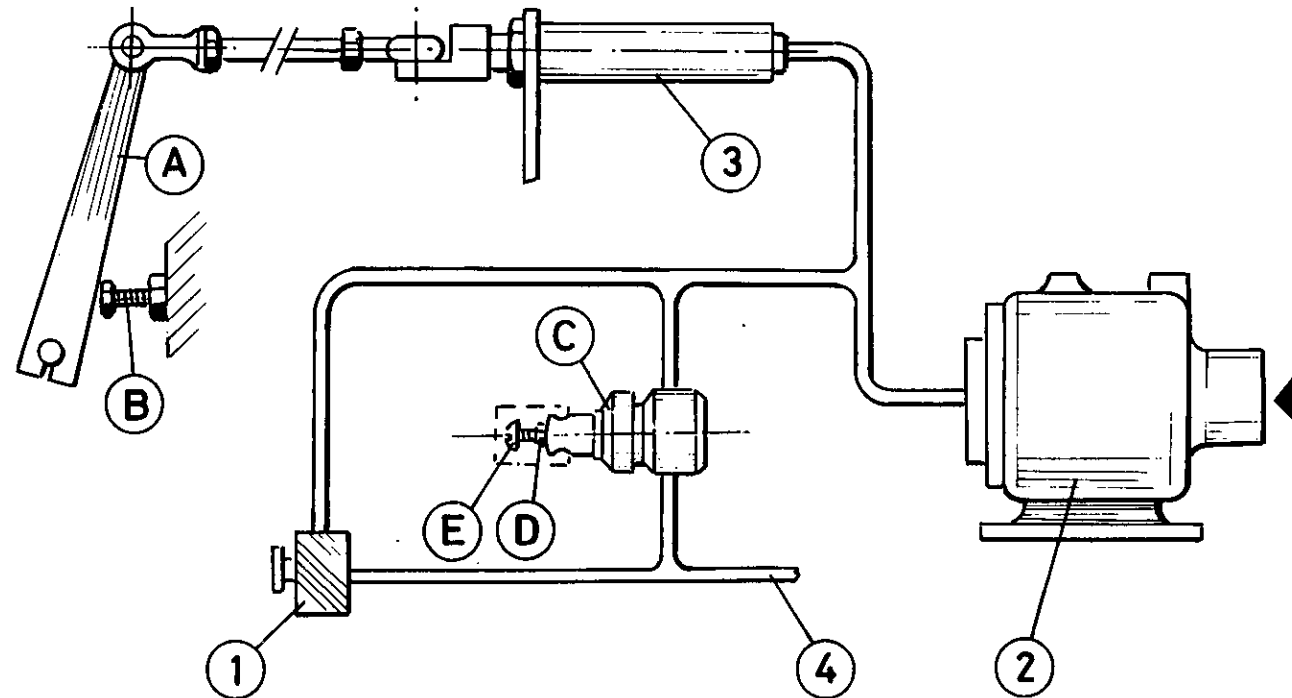
ATTENZIONE : Il filtro olio compressore deve essere sostituito almeno ogni 500 ore.

٢٠ - صمام التفريغ

ينظم سحب الهواء عند أطراف
سحب الهواء . راجع القسم ٥
للاطلاع على تعليمات التعديل .

تنبيه : ينبغي تغيير مرشح الزيت
كل ٥٠٠ ساعة عمل .

(P85/P100/P140/P175)



**SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS
(P85/P100/P140/P175)**

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

**DRUCK- UND DREHZAH-
REGLER**

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

**تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة**

Explanations to illustr.

1 = 2-way start/run valve

2 = Inlet unloader

3 = Air cylinder (Speed regulator)

4 = Air pressure from separator/tank.

C = Pressure regulator.

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

Before Starting Engine

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

2 Remove cover on regulator valve 'C' to expose adjustment screw 'D'. Loosen lock-nut and turn screw 'E' 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".

Explications de l'illustration

1 = Vanne a 2 voies demarrage - marche.

2 = Mise a vide aspiration.

3 = Verin pneumatique régulateur de vitesse.

4 = Pression d'air du reservoir separateur.

C = Vanne reglage pression.

Normalement la regulation ne demande aucun reglage mais si cela est necessaire proceder comme suit.

Avant de Demarrer

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

2 Enlever le chapeau C du détenteur G du régulateur pour découvrir la vis de réglage D. Desserrer le contre-écrou et tourner la vis E dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ne plus sentir l'effort sur cette vis revisser ensuite d'un tour.

Erklärung zu den Einstellungen:

1 = 2-Wegeventil. (Start-Betrieb)

2 = Einlass-Eintlastung

3 = Luftzylinder- Drehzahl-regler)

4 = Luftdruck vom Ölab-scheiderkessel.

C = Druckreguliventil.

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

Vor dem Starten des Kompressors

1 Überprüfen Sie, ob das Reglergestänge (A) fest am Anschlag (B) anliegt.

2 Entfernen Sie die Kappe an dem Reglerventil (C), damit Sie die Kontermutter (D) lösen können. Lösen Sie nun die Kontermutter und drehen die Einstellschraube (E) links herum, bis sie gelöst ist. Dann drehen Sie die Schraube eine volle Umdrehung rechts herum.

Vedi illustrazione

1 = Valvola a due vie avviamento/marcia

2 = Messa a vuoto all' aspirazione

3 = Cilindro (regolatore di velocità)

4 = Segnale pressione aria dal serbatoio separatore

C = Regolatore di pressione

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

Prima di mettere in moto :

1 Controllare che la leva (A) del tirante comando motore appoggi contro il fondocorsa (B) del regolatore.

2 Svitare la protezione (C) per operare sulla vite di regolazione (D). Ruotarla in senso antiorario fino a che la tensione cessi. Avvitarla di un giro in senso orario.

Con Macchina in moto

3 Farla riscaldare e premere il

إيضاحات حول الرسومات

١ = صمام بدء التشغيل/ التدوير الثنائي الاتجاه

٢ = صمام الدخول للتفريغ

٣ = اسطوانة الهواء (منظم السرعة)

٤ = ضغط الهواء من الفاصل/ الخزان

ج = صمام تنظيم الضغط

لا يتطلب تنظيم الضغط عادة اي تعديل ، الا انه ، في حال فقد التعديل الصحيح ، اتبع الاجراءات التالية :

قبل البدء بتشغيل المحرك

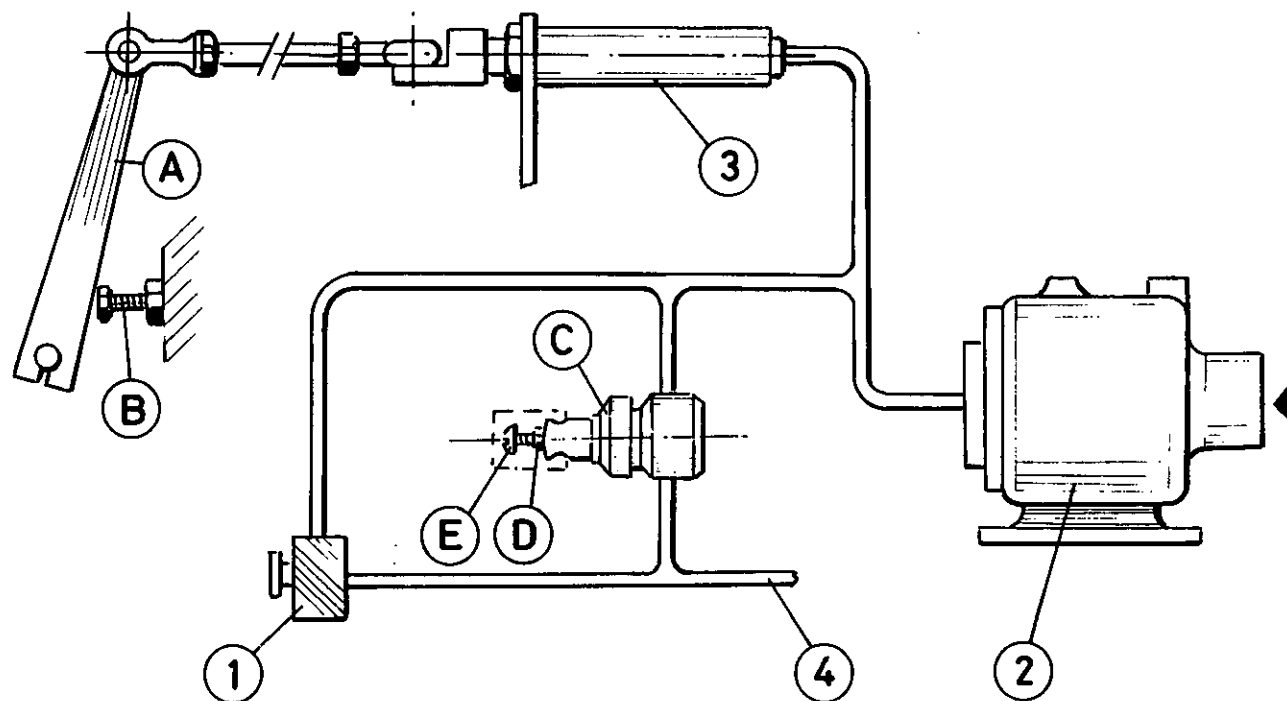
١ - افحص ذراع الصمام الخانق « أ » على حاكم سرعة المحرك ، للتأكد من ارتكازها على مصد توقيف السرعة كلياً « ب » .

٢ - انزع الغطاء على صمام التنظيم « ج » لكشف لولب التعديل « د » . أرخ صمولة الزنق ، وابرم المسار الملولب « هـ » بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة ، الى ان لا يعود هناك اي توتر ملحوظ عليه . ثم ابرمه دورة واحدة كاملة باتجاه حركة عقارب الساعة .

بعد البدء بتشغيل المحرك

٣ - دع الوحدة ترمس ، ثم اضغط على صمام بدء التشغيل/ التدوير « ١ » .

(P85/P100/P140/P175)



**SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS
(P85/P100/P140/P175)**

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

**DRUCK- UND DREHZAH-
REGLER**

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

**تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة**

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

NOTE : If a pressure of 100 psi (6.9 bar) cannot be maintained with engine at full load speed, i.e. throttle arm 'A' against stop 'B', adjust regulator screw 'E' clockwise until throttle arm 'A' just comes off stop 'B'.

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

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

- 6 Close service valve. Engine will slow to idle speed. P85/ P100 (1600 rpm).

Après Demarrage

- 3 Laisser chauffer le groupe, puis appuyer sur le bouton de la vanne 2 voies.

- 4 Ouvrir la vanne de service juste assez pour obtenir 6.9 bars au manomètre.

REMARQUE : S'il est impossible d'avoir une pression de 6.9 bars quand le moteur est à sa vitesse maxi (levier de régulateur A contre sa butée B), agir sur la vis E en sens horaire jusqu'à ce que le levier A soit prêt à décoller de la butée B.

- 5 S'assurer que la pression est maintenue à 6.9 bars, puis agir sur la vis de réglage E jusqu'à ce que le levier A soit prêt à décoller de la butée B.

REMARQUE : Resserrer la vis pour augmenter la pression.

- 6 Fermer l'avant de service le moteur prendra son ralenti a 1600 T/min. P85/P100

Kompressor Starten

- 3 Lassen Sie die Maschine warmlaufen und drücken dann das 2-Wegeventil.

- 4 Öffnen Sie die Luftaustrittshähne, und zwar soviel, daß der Druck am Manometer 7 bar anzeigt.

Bemerkung

Wenn der Druck bei Vollastdrehzahl des Motors 7 bar nicht erreicht (d. h., der Reglerhebel (A) liegt nicht an dem Anschlag (B) an), drehen Sie die Einstellschraube (E) rechts herum, bis der Reglerhebel (A) gerade den Anschlag (B) berührt.

- 5 Wenn der Druck 7 bar erreicht hat und der Reglerhebel (A) den Anschlag (B) berührt, die Einstellschraube (C) arretieren.

Bemerkung

Wenn Sie die Schraube rechts herum drehen, erhöht sich der Druck und die Motordrehzahl.

- 6 Luftaustrittshähne schließen. Die Motordrehzahl geht auf die Leerlaufdrehzahl von 1600 1/min P85/P100.

pulsante della valvola a due vie "1".

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

NOTA : Se la pressione di mandata non rimane fissa su 100 psi (6.9 bar) con motore a pieni giri (leva (A) sul fondocorsa (B)) avvitare la vite (E) in senso orario o finchè la leva (A) comincia a scostarsi dal fondocorsa (B).

- 5 Con la pressione di mandata fissa su 100 psi (6.9 bar) muovere la vite (E) fino a che la leva (A) comincia a scostarsi dal fondo corsa (B).

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

- 6 Chiudere i rubinetti di servizio. La macchina raggiunge un minimo di 1600 giri/min. P85/P100

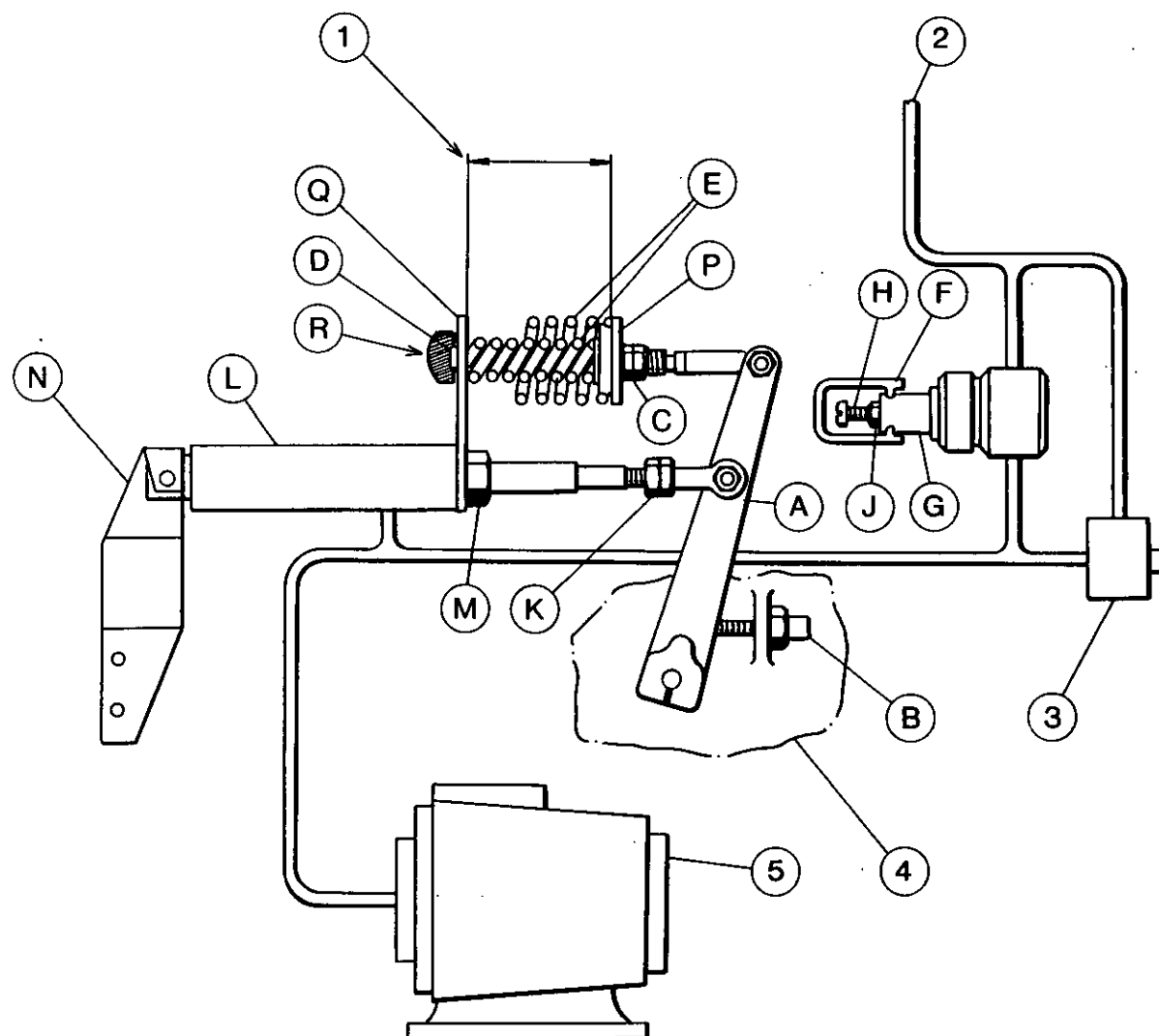
٤ - افتح صمام الخدمة الواقع خارج الماكينة ، وقم بتعديله للمحافظة على ضغط ١٠٠ رطل للبوصة المربعة (٦,٩ بار) على مقياس ضغط التصريف .

ملاحظة : اذا تعدّر المحافظة على ضغط ١٠٠ رطل للبوصة المربعة (٦,٩ بار) ، والمحرك بسرعة التحميل الكاملة ، اي ذراع الصمام الخانق « أ » عند المصد « ب » ، قم بتعديل لولب التنظيم « هـ » باتجاه حركة عقارب الساعة ، الى ان تجتاز الذراع « أ » المصد « ب » قليلا .

٥ - بعد التأكد من المحافظة على الضغط عند ١٠٠ رطل للبوصة المربعة (٦,٩ بار) ، قم بتعديل لولب التنظيم « هـ » ، الى ان ترتفع الذراع « أ » فوق المصد « ب » قليلا .

ملاحظة : يؤدي تعديل لولب التنظيم باتجاه حركة عقارب الساعة الى رفع الضغط عند السرعة القصوى .

٦ - تفقد الديكوال للاطلاع على سرعة الدوران البطيئة دون تشغيل الملائمة . بي ١٠٠ / ٨٥ (١٦٠٠ دورة في الدقيقة) .



**SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS
(P250)**

**REGLAGE DU REGULATEUR
DE VITESSE ET DE PRESSION
(P250)**

**DRUCK- UND DREHZAH-
REGLER
(P250)**

**ISTRUZIONI PER LA TARA-
TURA DEL REGOLATORE DI
PRESSIONE E DI VELOCITA'
(P250)**

**تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة
(بي ٢٥٠)**

ADJUSTING INSTRUCTIONS

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

BEFORE STARTING UNIT:

- 1 Inspect throttle arm (A) on engine governor to see that it is resting against full speed stop (B) on governor.
- 2 Adjust lock nut (C) on throttle spring rod (D) to fully relieve tension on two compression springs (E).
- 3 Remove cover (F) on regulator valve (G) to expose adjustment screw (H). Loosen lock nut (J) on adjustment screw (H) and turn screw counter-clockwise until no tension is felt on screw. Now turn screw clockwise one full turn.

AFTER STARTING UNIT:

- 4 Allow unit to warm up, then push start-run valve.
- 5 Open and adjust service valve on outside of unit to

REGLAGE

Normalement, la régulation ne demande aucun réglage, mais si cela était nécessaire, procéder comme suit :

AVANT DE DEMARRER

- 1 Examiner le levier A du régulateur moteur pour voir s'il est en appui contre la butée de pleine vitesse B.
- 2 Régler l'écrou C sur la tige D du ressort pour relâcher la pression sur les deux ressorts de compression E.
- 3 Enlever le chapeau F du détendeur G du régulateur pour découvrir la vis de réglage H. Desserrer le contre-écrou J et tourner la vis H en sens anti-horaire jusqu'à ne plus sentir d'effort sur cette vis. Revisser la vis d'un tour.

APRES DEMARRAGE

- 4 Laisser chauffer le groupe, puis appuyer sur le bouton de la vanne 2 voies.
- 5 Ouvrir la vanne de service juste assez pour obtenir

EINSTELLUNG

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

VOR DEM START :

1. Überprüfen Sie, ob das Reglergestänge (A) fest am Anschlag (B) anliegt.
2. Lösen Sie die Mutter (C) der Gewindestange (D), bis beide Federn (E) entlastet sind.
3. Entfernen Sie die Kappe (F) des Reglerventils (G). Lösen Sie die Kontermutter (J) der Einstellschraube (H) und drehen Sie die Schraube (H) links-herum, bis kein Druck mehr auftritt. Dann drehen Sie die Schraube eine volle Umdrehung rechts herum.

KOMPRESSOR STARTEN :

4. Lassen Sie die Maschine warmlaufen und drücken dann das Start-Betrieb-Ventil.

**ISTRUZIONI PER LA
TARATURA**

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

Prima di mettere in moto :

- 1 Controllare che la leva (A) del tirante comando motore appoggi contro il fondocorsa (B) del regolatore.
- 2 Svitare il dado (C) del tirante (D) fino a scaricare completamente le molle (E).
- 3 Togliere la protezione (F) del regolatore (G). Allentare il controdado (J) della vite di regolazione (H) - Svitare la vite (H) fino a che la tensione cessa avvitando di un giro.
- Con macchina in moto :
- 4 Farla riscaldare e premere il pulsante della valvola a due vie.
- 5 Aprire parzialmente i rubinetti di servizio per stabilizzare la pressione di mandata su 100 psi (7.03 Kg/cm²).

تعليمات التعديل

لا يتطلب التنظيم عادة ، أي تعديل ، ولكن في حال فقدان التعديل الصحيح ، تابع بالشكل التالي :

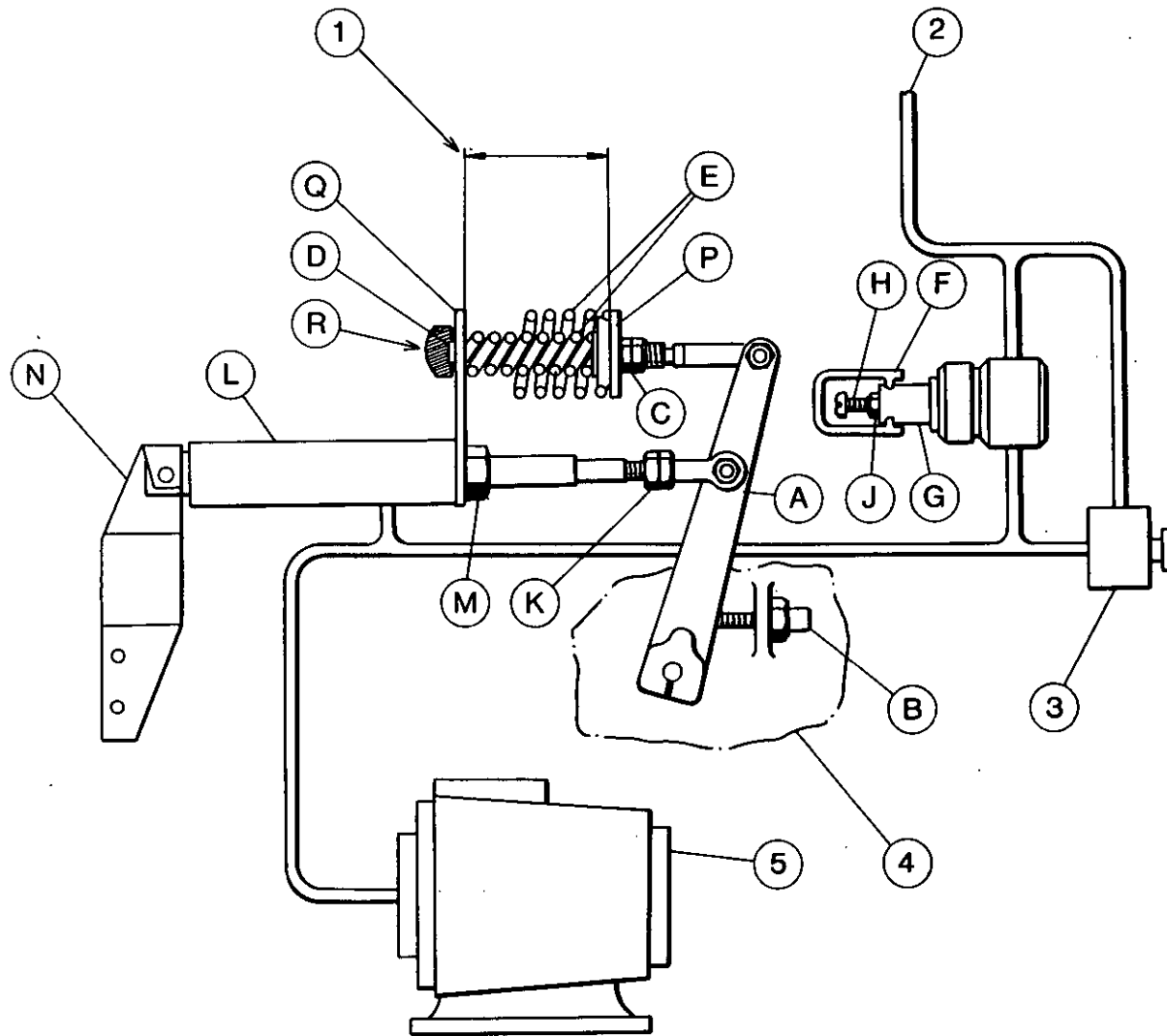
قبل بدء تشغيل الوحدة :

- ١ - افحص ذراع الصمام الخانق (أ) على ضابطة المحرك ، لرؤية ما إذا كانت مستقرة على مصدر السرعة الكاملة (بي) المركب على الضابط .
- ٢ - عدّل صمولة الزنق (سي) على قضيب نابض الصمام الخانق (دي) لتخفيف التوتر عن نابضي الانضغاط (اي) .

- ٣ - انزع الغطاء (اف) ، عن صمام المنظم (جي) لكشف مسبار التعديل الملولب (اتش) . ارخ صمولة الزنق (جاي) على مسبار التعديل الملولب (اتش) ، ثم أدر المسبار الملولب بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة حتى لا تعد تشعر بتوتر على المسبار الملولب . والآن ، أدر المسبار الملولب باتجاه حركة عقارب الساعة ، دورة كاملة .

بعد بدء تشغيل الوحدة :

- ٤ - دع الوحدة تسخن ، ثم ادفع صمام بدء التشغيل - الدوران .
- ٥ - افتح صمام الخدمة وعدله من خارج الوحدة للحصول على درجة ضغط ١٠٠ رطل في البوصة المربعة



**SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS
(P250)**

**REGLAGE DU REGULATEUR
DE VITESSE ET DE PRESSION
(P250)**

**DRUCK- UND DREHZAH-
L-
REGLER
(P250)**

**ISTRUZIONI PER LA TARA-
TURA DEL REGOLATORE DI
PRESSIONE E DI VELOCITA'
(P250)**

**تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة
(بي ٢٥٠)**

obtain 100 psi (6.9 bar) on discharge pressure gauge.

NOTE : If a pressure of 100 psi (6,9 bar) cannot be maintained with engine at full load speed (throttle arm (A) against stop (B)), adjust regulator screw (H) clockwise until throttle arm (A) just comes off stop (B).

- 6 Ascertain that pressure is maintained at 100 psi (6,9 bar), then adjust regulator screw (H) until throttle arm (A) just comes off stop (B).

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

Explanations to Ref. No. :

- ① = Distance (2.375" or 60.3 mm).
② = Air pressure from separator/tank.
③ = 2-way start/run valve.
④ = Engine governor.
⑤ = Inlet unloader.

6,89 bars au manomètre.

REMARQUE : S'il est impossible d'avoir une pression de 6,89 bars quand le moteur est à sa vitesse maxi (levier de régulateur A contre sa butée B), agir sur la vis H en sens horaire jusqu'à ce que le levier A soit prêt à décoller de la butée B.

- 6 S'assurer que la pression est maintenue à 6,89 bars, puis agir sur la vis de réglage H jusqu'à ce que le levier A soit prêt à décoller de la butée B.

REMARQUE : Resserrer la vis H pour augmenter la pression.

REPERES :

- ① = Distance pour (60,3 mm)
② = Pression d'air venant du réservoir séparateur
③ = Vanne 2 voies de démarrage
④ = Régulateur moteur
⑤ = Volet papillon

5. Öffnen Sie die Austritts-ventile. Der Druck am Manometer muss 7 bar anzeigen.

ANMERKUNG : Wenn der Druck bei Vollastdrehzahl des Motors nicht 7 bar erreicht (Reglergestänge (A) liegt an Anschlag (B) an), drehen Sie die Einstellschraube (H) rechtsherum, bis der Reglerarm (A) gerade den Anschlag (B) berührt.

6. Wenn der Druck 7 bar erreicht hat und der Reglerarm (A) den Anschlag (B) berührt, justieren Sie die Einstellschraube (A).

ANMERKUNG : Wenn Sie die Einstellschrauben rechtsherum drehen, erhöht sich der Druck und die Motordrehzahl.

7. Schliessen Sie die Austritts-ventile. Die Motordrehzahl sinkt auf Leerlauf ab. Lösen Sie die Kontermutter (K) am Luftzylinder (L) und verdrehen die Kolbenstange (M), bis die Motorleerlauf-drehzahl 1400 1/min.

Se la pressione di mandata non rimane fissa su 100 psi (7.03 Kg/cm²) con motore a pieni giri (leva A sul fondocorsa B) avvitare la vite (H) finche la leva comincia a scostarsi dal fondocorsa.

- 6 Tarare la vite (H) finchè la leva (A) comincia a scostarsi dal fondocorsa (B) controllando che la pressione si mantenga su 100 psi (7.03 Kg/cm²)

Avvitando la vite (H) si può raggiungere i pieni giri e la massima pressione.

- 7 Chiudendo i rubinetti di servizio il motore scende al minimo. Allentare il dado (K) e ruotare lo stelo (M) del cilindro (L) per portare il minimo a 1400 giri/min. Se ciò risultasse impossibile, allentare i bulloni di fissaggio del supporto (N) del cilindro e ruotare il supporto. Stringere i bulloni e regolare di nuovo (se necessario) il minimo ruotando lo stelo (M) - stringere il dado (K).

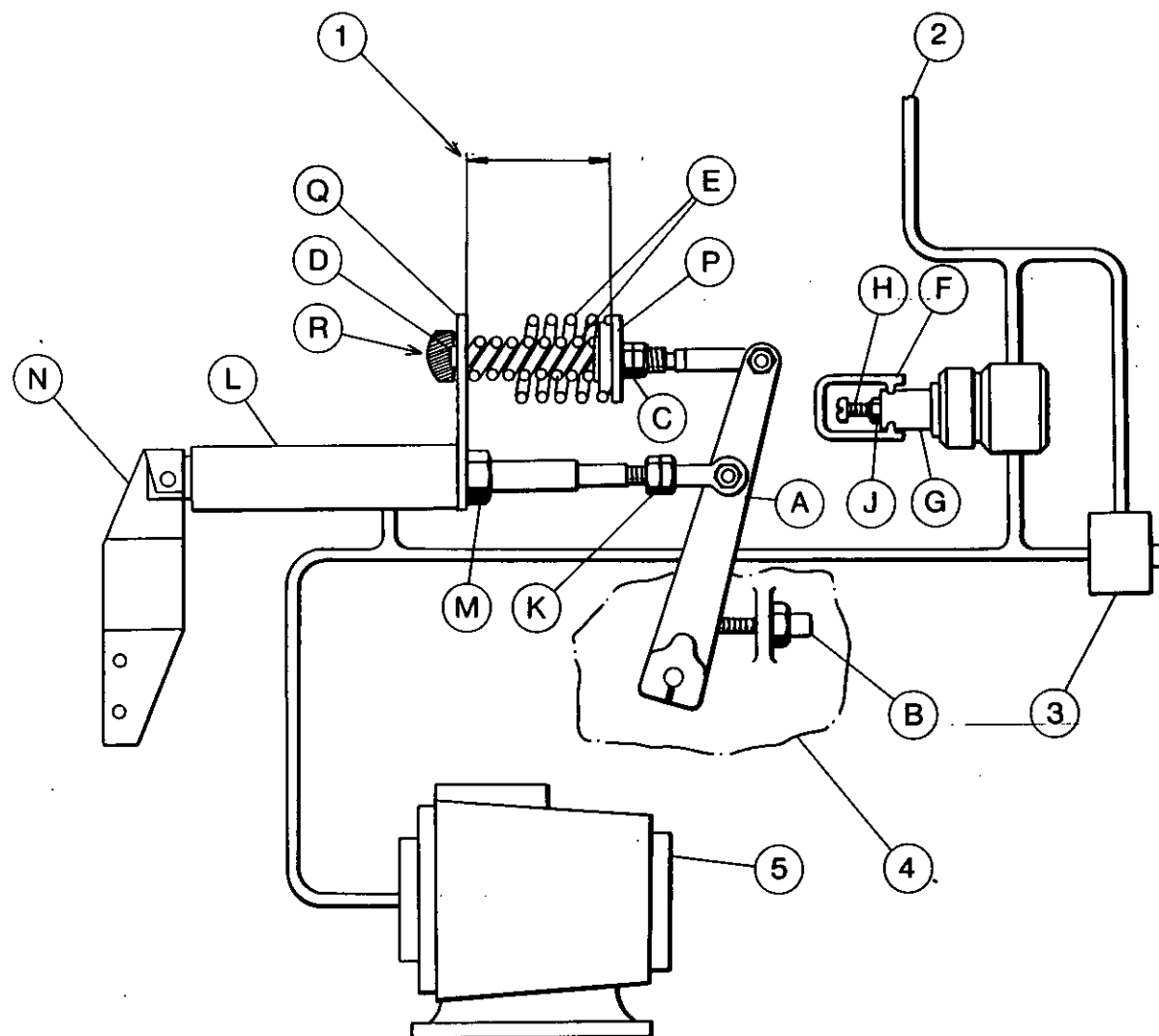
(٦,٨٩ بار) ، على مقياس ضغط التفريغ .

ملاحظة : إذا لم يمكن المحافظة على ضغط بدرجة ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) والمحرك دائر بسرعة التحميل الكامل (ذراع الصمام الخائق) (أى) على المصد (بي) قم بتعديل المسار الملولب للمنظم (اتش) باتجاه حركة عقارب الساعة ، إلى أن يبدأ ذراع الصمام الخائق (أى) بالتحرك خارج المصد (بي) .

٦ - تأكد من المحافظة على الضغط بدرجة ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) ، ثم عدّل المسار الملولب للمنظم (اتش) حتى يبدأ ذراع الصمام الخائق (أى) بالتحرك خارج المصد (بي) .

ملاحظة : إن تعديل المسار الملولب للمنظم باتجاه حركة عقارب الساعة ، من شأنه أن يرفع الضغط بأقصى سرعة .

٧ - أغلق صمام الخدمة (ستتخفّض سرعة المحرك إلى السرعة البطيئة دون تعشيق) . ارخ صمولة الزنق (كي) على اسطوانة الهواء (إل) ، ودور ساق اسطوانة الهواء (ام) لتعديل السرعة البطيئة دون تعشيق إلى ١٤٠٠ دورة في الدقيقة . وإذا



**SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS
(P250)**

**REGLAGE DU REGULATEUR
DE VITESSE ET DE PRESSION
(P250)**

**DRUCK- UND DREHZAH-
REGLER
(P250)**

**ISTRUZIONI PER LA TARA-
TURA DEL REGOLATORE DI
PRESSIONE E DI VELOCITA'
(P250)**

**تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة
(بي ٢٥٠)**

- 7 Close service valve (engine will slow to idle speed). Loosen jam nut (K) on air cylinder (L) and rotate air cylinder shaft (M) to adjust idle speed to 1400 rpm. If still unable to obtain desired engine rpm, loosen bolts securing air cylinder mounting bracket (N) and rotate bracket as required. Moving air cylinder (L) toward stop (B) increased idle speed.

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

- 8 Adjust jam nut (C) on throttle spring rod (D) until distance between spring mount (P) and rod guide (Q) is 2.375" (60.3 mm).

- 9 Repeat steps 5 and 6 if necessary.

- 7 Fermer la vanne de service (le moteur revient au ralenti). Desserrer le contre-écrou K sur le vérin L et tourner la tige du vérin pour amener le régime de ralenti à 1400 tours/minute. S'il est impossible d'obtenir ce régime, desserrer les boulons fixant le support de vérin N, et bouger le support dans le sens souhaité.

En poussant le vérin vers la butée B, on augmente le régime de ralenti. Resserrer les boulons du support de vérin, et régler finement la vitesse (si nécessaire) en tournant la tige de vérin M, puis bloquer le contre-écrou K.

- 8 Régler l'écrou C sur la tige D du ressort pour que la distance entre la rondelle P et le guide Q soit de 60,3 mm.

- 9 Répéter les étapes 5 et 6 si nécessaire.

erreicht. Wenn die Leerlaufdrehzahl nicht eingestellt werden kann, lösen Sie die Befestigungsschrauben der Halterung (N) und verdrehen die Halterung soweit wir notwendig. Verschieben Sie den Zylinder (L) soweit in Richtung des Anschlages (B), bis die gewünschte Motordrehzahl erreicht ist. Schrauben Sie die Halterung fest und stellen, falls notwendig, die Kolbenstange (M) nach. Ziehen Sie die Kontermutter (K) wieder fest.

8. Drehen Sie die Mutter (C), bis der Abstand zwischen Federsitz (D) und Anschlag der Kolbenstange (Q) 60 mm beträgt.
9. Falls notwendig, wiederholen Sie die Schritte wie unter Punkt 5 und 6 beschrieben.
10. Die Vollastdrehzahl kann durch justieren des Anschlages (R) begrenzt werden.

- 8 Stringere il dado (C) fino a che la distanza tra la piastra (Q) e la piastra delle molle (P) risulti essere 2.375" (60.3 mm).
- 9 Ripetere se necessario le operazioni 5 e 6.
- 10 Per la regolazione del massimo dei giri ruotare il collare (R) all'estremità del tirante comando motore.

ما زال غير ممكن الحصول على العدد المرغوب للدورات المحرك في الدقيقة، ارخ البراغي التي تثبت كتيفة الاسطوانة (إن)، ودور الكتيفة كما هو مطلوب. ويسبب تحريك اسطوانة الهواء (إل) نحو المصدر (بي)، زيادة السرعة البطيئة دون تعشيق.

احكم شد براغي التثبيت وأخيرا عدل السرعة (إذا كان ذلك ضروريا) باستعمال ساق اسطوانة الهواء (ام)، ثم احكم شد صمولة الزنق (كي).

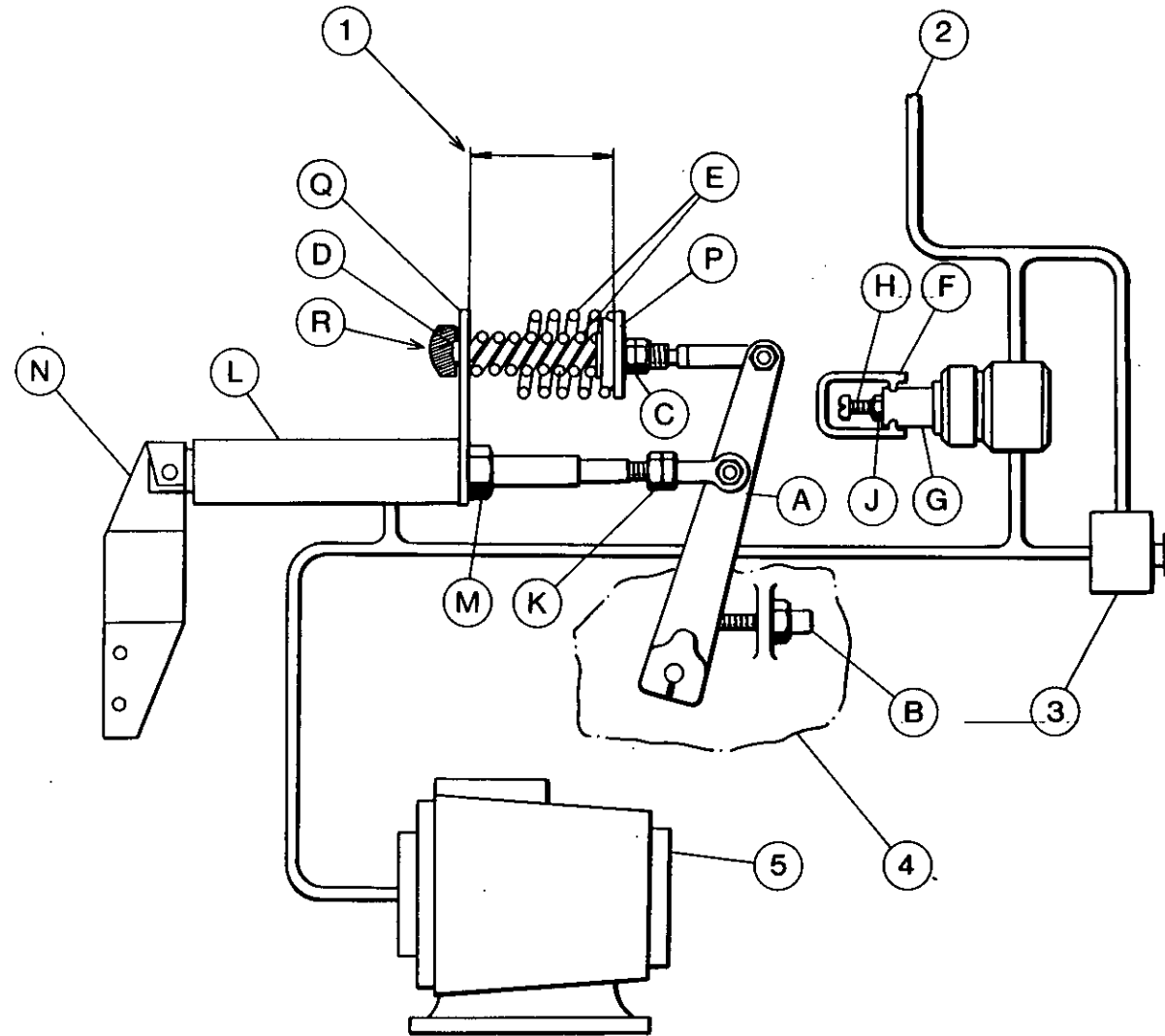
٨ - عدّل صمولة الزنق (سي) على قضيب نابض الصمام الخائق (دي) حتى تصبح المسافة بين سناد النابض (بي) ودليل القضيب (كيو) ٢,٣٧٥ بوصة (٦٠,٣ ملم).

٩ - كرر الخطوات ٥ و ٦ إذا لزم الأمر.

١٠ - قم بتحديد سرعة المحرك بالحمل الكامل (تفقد المعطيات العامة) عن طريق تعديل طوق الضغط (آر) على طرف القضيب الزنبركي للصمام الخائق.

شرح لرقم المرجع :

١ = مسافة (٢,٣٧٥ بوصة أو ٦٠,٣ ملم)



**SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS
(P250)**

**REGLAGE DU REGULATEUR
DE VITESSE ET DE PRESSION
(P250)**

**تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة
(بي ٢٥٠)**

10 Limit full load engine speed (check General Data) by adjusting set collar (R) on the end of the throttle spring rod.

10 Limiter la vitesse maxi du moteur à pleine charge (voir les caractéristiques) en agissant sur la bague R à l'extrémité de la tige du ressort.

٢ = ضغط الهواء في جهاز
الفصل / الخزان .
٣ = صمام بدء التشغيل / التدوير ذو
الاتجاهين .
٤ = ضابط المحرك
٥ = مفرغ منفذ السحب .

AUXILIARY PARTS REPAIR

RÉPARATION DES PIÈCES AUXILIAIRES

INSTANDSETZUNG

MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE

تصليح القطع الاضافية

GENERAL

This section contains repair/overhaul instructions for the auxiliary parts of the compressor. This is limited to : Engine speed and pressure regulator, fan hub assembly (where applicable), minimum pressure valve, oil temperature bypass valve and the automatic blowdown valve. The table explains the service interval for the auxiliary parts.

ENGINE SPEED AND PRESSURE REGULATOR

An exploded view illustration in the parts manual, section : 8.4 shows the order of assembly of all the parts that make up the regulator. Normally it is not necessary to change all parts on the regulator, but use the recommended repair kit. See section : 8.9 in parts manual.

CAUTION : During replacement, remember that the regulator arm bushing is specially lined and should not be lubricated.

FAN HUB AND KEY ASSEMBLY

The order of assembly for the fan hub and key is denoted in exploded view illustration,

GENERALITIES

Cette section donne les instructions pour la réparation des composants auxiliaires du compresseur. Ils sont limités aux : régulateur de vitesse et de pression du moteur — ensemble moyeu de ventilateur — soupape de pression minimum — soupape bypass de température d'huile et soupape de mise à l'air libre automatique. Le tableau donne les intervalles d'entretien de ces pièces auxiliaires.

RÉGULATEUR DE VITESSE MOTEUR ET DE PRESSION

La vue éclatée du catalogue de pièces détachées, section 8—4, donne l'ordre de montage des pièces constituant le régulateur. Normalement il n'est pas nécessaire de changer toutes les pièces du régulateur, mais utiliser le kit de réparation. Voir la Section 8—9 dans le catalogue de pièces.

ATTENTION : Au remplacement, se souvenir que la douille du levier de régulateur est spécialement garnie, et ne doit pas être lubrifiée.

ALLGEMEIN

Dieser Abschnitt beinhaltet Reparatur— und Überholungsanweisungen für die Nebaggregate, Druck— und Drehzahlregler, Lüfterflügel, Minimum-Druckhalteventil, Öltemperatur-Kontrollventil und automatisches Entlastungsventil.

DRUCK— UND DREHZAHLEGLER

Auf der Explosionszeichnung in Abschnitt 8.4 der Ersatzteilliste sind die Einzelteile des Reglers abgebildet. Normalerweise ist es empfehlenswert, den Reparatursatz in Abschnitt 8,9 der Ersatzteilliste zu verwenden.

ACHTUNG : Bei Reparaturen ist das Lager des Reglerarms nicht einzufetten, da es spezialbeschichtet ist.

LAGER FÜR LÜFTERFLÜGEL

Auf der Explosionszeichnung in Abschnitt 8.2 der Ersatzteilliste sind die Anbauteile für den Lüfterflügel abgebildet.

ACHTUNG : Die Schrauben des Lüfterflügelaglers sind mit Lock-

GENERALITÀ

Questa parte contiene le istruzioni di manutenzione/revisione delle parti ausiliarie, limitatamente a :

- Regolatore di pressione e giri motor
 - Gruppo supporto ventola (ove necessario)
 - Valvola di minima pressione
 - Valvola termostatica by-pass olio compressore
 - Valvola automatica di scarico.
- La tabella finale riassume gli intervalli di manutenzione/revisione.

RÉGULATEUR DE PRESSION E GIRI MOTORE

L'esplosione del regolatore mostra l'ordine di assemblaggio (vedi parte 8.4 libro ricambi). Normalmente non è necessario sostituire tutti i pezzi del regolatore ma è sufficiente sostituire i soli pezzi contenuti nel kit di revisione. (Vedi parte 8.9 contenuta nel libro dei ricambi).

ATTENZIONE : Durante la revisione del regolatore non ingrassare la bussola della leva.

نقاط عامة

يحتوى هذا القسم على تعليمات التصليح/ الترميم لقطع الضاغط الاضافية ويقتصر ذلك على : سرعة المحرك ومنظم الضغط، وصمام قطع الزيت، وصمام التفريغ الغير المرجع، ومجموعة بطيخة المروحة (حيثما ينطبق ذلك)، وصمام الضغط الأدنى، والصمام الخانق ذى القرص، وصمام تحويل درجة حرارة الزيت، وصمام التفريغ الأوتوماتيكي السريع، ويشرح الجدول فترات خدمة القطع الاضافية.

منظم ضغط وسرعة المحرك

يظهر الرسم الايضاحي للمنظر الممدد في كتيب القطع، القسم : ٨ - ٤، ترتيب مجموعة كافة القطع التي تشكل المنظم. وليس من الضروري، عادة، تغيير جميع القطع على المنظم، ولكن استخدم صندوق معدات التصليح الموصى بها. راجع القسم : ٨ - ٩ في كتيب القطع.

تنبيه : خلال عملية الاستبدال، تذكر أن جلبلة ذراع المنظم مبطنة بشكل خاص، ويجب عدم تزييقها.

بطيخة المروحة ومجموعة المفاتيح

إن ترتيب المجموعة لبطيخة المروحة

AUXILIARY PARTS REPAIR

section : 8.2 in parts manual.

NOTE : When replacing or re-tightening the fan hub mounting bolt, apply thread-locking compound and tighten the bolt to a torque of 18 lbs. ft. (24 Nm).

* MINIMUM PRESSURE VALVE

The complete gasket set required for overhauling the minimum pressure valve is shown in the exploded view illustration, section : 8.5 in parts manual.

NOTE : Before installing a new O-ring, always lubricate it with an automotive type wheel bearing grease.

* OIL TEMPERATURE BYPASS VALVE

Exploded view illustration, section : 8.5 in parts manual, shows the assembly order for the oil temperature bypass valve. The parts required for overhaul are : element, gaskets, spring and ball.

AUTOMATIC BLOWDOWN VALVE

The automatic blowdown valve, which is incorporated into the

RÉPARATION DES PIÈCES AUXILIAIRES

ENSEMBLE MOYEU DE VENTILATEUR ET CLAVETTE

L'ordre pour le démontage et le remontage des pièces est donné dans la vue éclatée du catalogue des pièces, section 8-2.

NOTE : Lors du remplacement ou du resserrage des boulons de fixation du moyeu de ventilateur, appliquer une graisse de bonne qualité du commerce pour le blocage des filetages. Serrer le boulon à un couple de 18 lbs (24 Nm).

SOUPAPE DE PRESSION MINIMUM

Le jeu complet de joints et joints toriques est indiqué à la vue éclatée du catalogue des pièces, section 8-5.

NOTE : Lors de l'emploi d'un nouveau joint torique, s'assurer qu'il est soigneusement lubrifié avec une graisse pour roulement de roue, du type automobile.

* BY-PASS DE TEMPERATURE D'HUILE

La figure du catalogue des pièces section 8-5 donne une vue éclatée ainsi que l'ordre dans le

INSTANDSETZUNG

tite einzusetzen und mit 24 Nm anzuziehen.

MINDESTDRUCK-HALTEVENTIL

Beim Überholen des Mindestdruckhalteventiles muss ein neuer Dichtungssatz verwendet werden. Die Explosionszeichnung befindet sich in Abschnitt 8,5 der Ersatzteilliste.

ACHTUNG : Neue O-Ringe vor dem Einbau mit Maschinenfett einsmieren.

ÖLTEMPERATUR-KONTROLLVENTIL

Bei der Überholung sind das Element, die Dichtungen, die Feder und die Kugel auszuwechseln. Die Teile sind in Abschnitt 8.5 der Ersatzteilliste auf der Explosionszeichnung abgebildet.

AUTOMATISCHES ENTLASTUNGSVENTIL

Das automatische Entlastungsventil öffnet sich nach Abschaltung des Kompressors und entlastet den Druck aus dem System. Das einzige Teil, was möglicherweise ausgewechselt werden muss, ist die Membrane.

MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE

GRUPPO SUPPORTO E FISSAGGIO VENTOLA

L'esplosione del gruppo mostra il corretto ordine di assemblaggio, (vedi la relativa parte 8.2 del libro ricambi).

ATTENZIONE : Se si dovesse procedere allo smontaggio della ventola, o al serraggio dei bulloni di fissaggio applicare prima un buon prodotto blocca filetti e serrare con coppia a 18 lbs. ft. (24 Nm).

VALVOLA TERMOSTATICA BYPASS OLIO COMPRESSORE

L'esplosione mostra l'ordine corretto di assemblaggio, (vedi la relativa parte 8.5 del libro ricambi). I ricambi, per la sua revisione totale sono : il termostato, le guarnizioni, la molla, la sfera.

VALVOLA INTERCETTAZIONE OLIO COMPRESSORE

L'esplosione della valvola mostra il suo ordine di assemblaggio (vedi la relativa parte 8.5 del libro dei ricambi).

ATTENZIONE : Prima di cambiare l'anello "O"-Ring del

تصليح القطع الاضافية

والمفاتيح ، مبين في الرسم الايضاحي للمنظر الممدد ، القسم : ٨ - ٢ من

كتيب القطع .

ملاحظة : عند استبدال أو إعادة أحكام شد برغي تثبيت بطيخة المروحة ، ضع مركبا لاحكام شد أسنان اللولب ، ثم شد البرغي بعزم لي يبلغ ١٨ رطل قدم (٢٤ نيوتن متر) .

* صمام الضغط الأدنى

ان مجموعة حشيات منع التسرب الكاملة المطلوبة لترميم صمام الضغط الأدنى ، مبينة في الرسم الايضاحي للمنظر الممدد ، القسم : ٨ - ٥ في كتيب القطع .

ملاحظة : قبل تركيب الحلقة التي على شكل ص الجسدية ، قم دائما بتزليقها بشحم محامل العجلات من الطراز المستخدم في السيارات .

* صمام تحويل درجة حرارة الزيت

يظهر الرسم الايضاحي للمنظر الممدد ، القسم : ٨ - ٥ في كتيب القطع ، ترتيب مجموعة التركيب لصمام تحويل درجة حرارة الزيت . والقطع المطلوبة لترميم هي : العنصر ، وحشية منع التسرب ، والنايخ والكورة .

* Entfällt bei dem P85

AUXILIARY PARTS REPAIR

air end piping, releases the air pressure in the system when unit is shut down. The only component which needs to be replaced, if necessary, is the diaphragm.

AUXILIARY PARTS SERVICE INTERVAL

Speed and Pressure Regulator :

2000 hrs. or 1 year.

Fan Hub Assembly :

4000 hrs. or 2 years.

* Minimum Pressure Valve :

At Major Overhaul.

* Oil Temperature Bypass Valve :

At Major Overhaul.

Automatic Blowdown Valve :

2000 hrs. or 1 year.

* Not applicable to P85/P100

RÉPARATION DES PIÈCES AUXILIAIRES

démontage et remontage de ce by-pass. Le jeu intermédiaire de pièces recommandées comprend : l'élément, les joints, le ressort et la bille nécessaire à la réparation.

SOUPAPE DE MISE A L'AIR LIBRE AUTOMATIQUE

La soupape de mise à l'air libre automatique qui est incorporée dans la tuyauterie du compresseur (non représentée) est utilisée pour mettre le compresseur à vide à son arrêt. La seule pièce remplaçable dans la soupape est le diaphragme. Ce diaphragme fait partie du jeu intermédiaire de pièces recommandées.

PÉRIODICITE POUR L'ENTRETIEN DES COMPOSANTS AUXILIAIRES

Régulateur de vitesse et de pression

2000 heures ou 1 an

Ensemble moyeu de ventilateur

4000 heures ou 2 ans

* Soupape de pression minimum

Lors d'une réparation

INSTANDSETZUNG

WARTUNGSINTERVALL

Druck- und Drehzahlregler :

2000 Stunden oder 1 Jahr.

Lüfterflügel :

4000 Stunden oder 2 Jahre.

* Minimum-Druckhalteventil :

bei Generalüberholung

* Öltemperatur-Kontrollventil :

bei Generalüberholung

Automatisches Entlastungsventil :

2000 Stunden oder 1 Jahr.

* Entfällt bei dem P85/P100

MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE

pistone ingrassarlo leggermente con del grasso da cuscinetti.

VALVOLA AUTOMATICA DI SCARICO

La valvola automatica di scarico è montata nella parte finale delle tubazioni aria. Scarica l'aria in pressione del serbatoio separatore quando si arresta il motocompressore. Per la revisione, le parti da sostituire sono : le guarnizioni, il pistone, gli "O" Ring e i cortechi.

ATTENZIONE : Prima di sostituire li "O" Ring del pistone, ingrassarlo leggermente con del grasso per cuscinetti.

VALVOLA DI MINIMA PRESSIONE

La revisione della valvola comporta l'uso del kit completo di guarnizioni e come minimo la sostituzione della membrana.

INTERVALLI MANUTENZIONE ORGANI AUSILIARI

Regolatore di pressione e di velocità :

Ogni 2000 ore oppure
una volta all'anno

تصليح القطع الاضافية

صمام التفريغ الأوتوماتيكي السريع

يقوم صمام التفريغ الأوتوماتيكي السريع ، المتضمن في شبكة أنابيب طرف سحب الهواء ، باعتناق ضغط الهواء في الجهاز عندما يكون عمل الوحدة معلقا . والجزء المركب الوحيد الذي يحتاج الى استبدال ، اذا دعت الضرورة هو الرق .

فترة خدمة القطع الاضافية

منظم السرعة والضغط :

كل ٢٠٠٠ ساعة أو سنويا

مجموعة بطيخة المروحة :

كل ٤٠٠٠ ساعة أو كل سنتين .

* صمام الضغط الأدنى :

عند الترميم الرئيسي .

* صمام تحويل درجة حرارة الزيت :

عند الترميم الرئيسي .

صمام التفريغ الأوتوماتيكي السريع :

كل ٢٠٠٠ ساعة أو سنويا .

* لا ينطبق على طراز بي ٨٥ / بي ١٠٠

RÉPARATION DES PIÈCES AUXILIAIRES

* Soupape by-pass de
température d'huile

Lors d'une réparation
importante

Soupape de mise à
l'air libre automatique

2000 heures ou 1 an

Ne concerne pas le P85/P100

MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE

Gruppo supporto e fissaggio
ventola :

Ogni 4000 ore oppure ogni
2 anni

* Valvola di minima pressione :

In occasione della revisione
generale

Valvola Termostatica bypass olio
compressore

In occasione della revisione
generale

* Valvola automatica di scarico :

Ogni 2000 ore oppure
una volta all 'anno

* P85/P100

7.0

INTRODUCTION

Trouble shooting for a portable air compressor is an organised study of a particular problem or series of problems and a planned method of procedure for investigation and correction. The trouble shooting chart that follows includes some of the problems that an operator may encounter during the operation of a portable compressor. The problem areas covered in this trouble shooting chart apply to air compressors generally and may or may not be applicable to your particular unit. The operator should, therefore, use the information presented with discretion.

The chart does not attempt to list all of the troubles that may occur, nor does it attempt to give all of the answers for correction of the problems. The chart does give those problems that are most apt to occur. The main purpose of the chart is to stimulate a train of thought and to indicate a work procedure directed toward the source of trouble. To use the trouble shooting chart, determine the area or system that has the problem using the left-hand column; then pinpoint the

INTRODUCTION

La recherche des dérangements mécaniques pour un compresseur mobile est une étude organisée d'un problème particulier ou de toute une série de problèmes, ainsi que le processus à suivre pour la recherche des causes et le remède à y apporter. Le tableau des dérangements mécaniques vous est donné ci-après. Il fait apparaître quelques uns des problèmes que l'opérateur peut rencontrer en cours de fonctionnement. Les types de panne présentés dans ce tableau de recherche des pannes concernent les compresseurs en général et peuvent ou non concerner votre groupe particulier. L'opérateur doit donc utiliser les informations données ici avec prudence.

Ce tableau n'essaie pas de donner tous les cas qui peuvent se présenter, pas plus d'ailleurs qu'il n'essaie de donner une solution à tous les problèmes. Il ne fait apparaître que les cas les plus fréquemment rencontrés et son but est de soumettre une chaîne d'idées ainsi qu'un processus de travail. Ce tableau est divisé en 3 colonnes : la colonne de gauche concerne la partie du compresseur ou

ALLGEMEINES

Die Fehlerbehebung bei einem Kompressor besteht aus der genauen Bestimmung der Störung und den geeigneten Massnahmen zu ihrer Beseitigung. Die im folgenden aufgeführte Tabelle gibt die Ursachen der am häufigsten vorkommenden Störungen an. Sie enthält weder alle überhaupt denkbaren Störungen noch die entsprechenden Möglichkeiten ihrer Beseitigung. Sie beschränkt sich auf die Fehler, die am wahrscheinlichsten auftreten können. Die Hauptaufgabe dieser Tabelle ist, Ihre Überlegungen in die richtigen Bahnen zu lenken und Ihnen eine Methode an die Hand zu geben, mit deren Hilfe Sie Fehler erkennen und die geeigneten Maßnahmen zu ihrer Behebung ergreifen können.

METHODE ZUR FEHLERSUCHE

Denken Sie das Problem gut durch und stellen Sie folgende Überlegungen an :

- (1) Welche Kontrollampe leuchtet bei Eintritt der Störung auf?

INTRODUZIONE

In caso di guasto di un moto-compressore, un'accurata indagine e la relativa diagnosi devono essere fatte per eliminare metodicamente il guasto, ricercando e correggendo anche le cause che si possono verificare durante l'uso normale del moto-compressore. Gli esempi riportati sono applicabili in generale a tutti i motocompressori e possono trovare o non trovare riscontro se si considera un particolare modello. In altre parole le informazioni contenute nella tabella sono "indicative" e devono essere vagliate con cautela.

La tabella non pretende di dare una risposta esauriente e/o completa a tutti i problemi, ma elenca solo i più comuni. Il suo scopo principale è quello di indicare una certa sequenza logica di deduzioni e/o di interventi tesi alla individuazione della causa del guasto. Determinate sulla colonna di sinistra la parte o il sistema in avaria, sulla colonna centrale individuate il guasto specifico, sulla colonna di destra infine sono elencate le probabili cause del guasto.

مقدمة

ان تحري الخلل واصلاحه بالنسبة لضغط هواء نقال هو دراسة منظّمة لمشكلة معينة أو لسلسلة مشاكل ، كما انه اسلوب مخطط للتحري عن الخطأ وتصحيحه . ان المخطط البياني التالي لتحري الخطأ يتضمن بعض المشاكل التي قد يواجهها المشغل خلال تشغيل الضاغط النقال . وتنطبق مناطق الخلل التي يغطيها المخطط لتحري الخطأ واصلاحه ، على ضواغط الهواء عامة ، وقد تنطبق أو لا تنطبق على الوحدة المعنية التي لديك . ولذلك على المشغل استخدام المعلومات المقدمة اليه بفتنة .

ولا يحاول المخطط البياني ادراج كافة المشاكل التي قد تحدث ، كما لا يحاول اعطاء كافة الاجوبة لتصحيحها . بل يدرج فقط المشاكل المرجح حدوثها . والغرض الرئيسي من هذا المخطط هو اثاره سلسلة أفكار ، وبيان اسلوب عمل موجه الى مصدر الخلل . ولاستعمال المخطط البياني لتحري الخلل واصلاحه ، حدد المنطقة أو الجهاز الذي توجد فيه المشكلة ، باستعمال العمود الايسر . ثم عيّن بدقة نوعية المشكلة المعنية ، في العمود الواقع في الوسط . راجع العمود الايمن للسبب (الاسباب) المحتمل .

TROUBLE SHOOTING

specific trouble in the middle column. Refer to the right-hand column for the possible cause(s).

THINK BEFORE ACTING

Study the problem thoroughly and ask yourself these questions:

- (1) What were the warning signals that preceded the trouble?
- (2) Has a similar trouble occurred before?
- (3) What previous maintenance work has been done?
- (4) If the compressor will still operate, is it safe to continue operating it before further checks?

DO THE SIMPLEST THINGS FIRST

Most troubles are simple and easily corrected. For example, most complaints are "low capacity" which may be caused by too low an engine speed or "compressor over-heats" which may be caused by low oil level.

Always check the easiest and most obvious things first; follow-

DÉPANNAGE

système en cause — la colonne centrale donne les dérangements rencontrés et la colonne de droite, les causes de ces incidents.

REFLECHIR AVANT D'ENTREPRENDRE QUOI QUE CE SOIT

Etudiez soigneusement le problème et posez-vous à vous-même les questions suivantes.

- (1) Quels étaient les signes d'alertes précédant ces incidents?
- (2) Les mêmes incidents se sont-ils déjà produits?
- (3) Quels travaux d'entretien préventifs ont été exécutés?
- (4) Si le compresseur tourne, est-il prudent de le laisser fonctionner afin de faire des contrôles ultérieurs?

EXECUTER LES CHOSES LES PLUS SIMPLES EN PREMIER

La plupart des ennuis sont simples et peuvent facilement être corrigés. Par exemple, les principales réclamations portent sur "un débit insuffisant", qui peut être occasionné par une vitesse trop réduite du moteur ou "température élevée du compresseur" pouvant être causée par un niveau d'huile trop bas.

FEHLERSUCHE

(2) Ist früher bereits eine ähnliche Störung aufgetreten?

(3) Welche Wartungsarbeiten wurden vorher durchgeführt?

(4) Überlegen Sie, ob Sie die Fehlersuche bei laufender Maschine durchführen sollen oder ob der Kompressor zur Vermeidung grösserer Schäden abgestellt werden muss.

REIHENFOLGE DER SCHADENSBEHEBUNG

Die meisten Störungen sind einfacher Art und leicht zu beheben. Die am häufigsten vorkommenden Schäden sind z.B. Abfall der Lieferleistung, was auf zu geringe Motordrehzahl, oder ein Überhitzen des Kompressors, oder auf zu niedrigen Ölstand zurückzuführen sein kann.

Suchen Sie immer zuerst die naheliegendsten Schadensursachen, das wird Ihnen Zeit und Mühe ersparen.

GUASTI

PENSARE PRIMA DI AGIRE

Studiare bene il problema e porsi le seguenti domande.

- (1) Qual'è stato il segnale di avvertimento che ha preceduto il guasto?
- (2) Guasti simili si sono verificati anche in precedenza?
- (3) Quale manutenzione antecedente al guasto è stata effettuata.
- (4) Se il motocompressore è ancora in esercizio quali sono i rischi a cui si va incontro se non si procede a ulteriori controlli?

I CONTROLLI PIU' SEMPLICI PER PRIMI

Molti guasti sono facilmente individuabili e riparabili. Spesso una portata di aria insufficiente dipende da:
— Giri motore insufficienti — Surriscaldamento del gruppo compressore causato da un'insufficiente quantità di olio per cui il livello olio compressore risulterà basso. La semplice regola di eseguire per primi i controlli più semplici permette

تحرى التحلل واصلاحه

فكر قبل القيام بالعمل

ادرس المشكلة جيدا واسأل نفسك الأسئلة التالية :

(١) ما هي اشارات التحذير التي سبقت الخلل ؟ .

(٢) هل حصل خلل مشابه من قبل ؟ .

(٣) ما هي أعمال الصيانة السابقة التي تم القيام بها ؟ .

(٤) إذا كان الضاغط مازال يعمل ، هل من المأمون متابعة تشغيله قبل القيام بالمزيد من الفحوصات ؟ .

قم بأسهل الأعمال أولا

ان أغلب المشاكل بسيطة وسهلة التصحيح . فمعظم الشكاوى ، مثلا ، هي « قدرة منخفضة » ، قد يكون سببها سرعة منخفضة جدا للمحرك ، أو « سخونة زائدة عن الحد للضاغط » ، قد يكون سببها مستوى منخفض للزيت .

تفقد دائما أسهل الأشياء وأكثرها وضوحا ، أولا . واتباعك هذه القاعدة البسيطة ، ستوفر في الوقت وتبعد المشاكل عن نفسك قدر الامكان .

TROUBLE SHOOTING

ing this simple rule will save time and trouble.

DOUBLE CHECK BEFORE DISASSEMBLY

The source of most compressor troubles can be traced not to one component alone, but to the relationship of one component with another. Too often, a compressor can be partially disassembled in search of the cause of a certain trouble and all evidence is destroyed during disassembly. Check again to be sure an easy solution to the problem has not been overlooked.

FIND AND CORRECT BASIC CAUSE

After a mechanical failure has been corrected, be sure to locate and correct the cause of the trouble so the same failure will not be repeated. A complaint of "premature breakdown" may be corrected by repairing any improper wiring connections, but something caused the defective wiring. The cause may be excessive vibration.

DÉPANNAGE

Vérifier toujours en premier lieu les choses les plus faciles et les plus évidentes, de façon à gagner du temps et à vous épargner des ennuis.

DOUBLE VERIFICATION AVANT DEMONTAGE

La cause de la plupart des dérangements mécaniques peut provenir non pas d'un seul organe mais du rapport entre cet organe et un autre. Trop souvent lors d'un démontage partiel d'un compresseur en vue de la recherche d'un certain incident mécanique, la cause de cet ennui est détruite. Vérifier encore afin d'être certain qu'aucune solution facile du problème n'a été oubliée.

TROUVER ET CORRIGER LES CAUSES

Dès qu'un ennui mécanique a été corrigé, assurez-vous d'avoir bien localisé et corrigé les causes de cet incident, afin qu'il ne se reproduise plus. Un "arrêt prématuré" peut être corrigé en réparant une connexion électrique, mais quelque chose a occasionné ce dérangement. Il est peut être dû à des vibrations excessives.

FEHLERSUCHE

ERST MIT DER SCHADENS-BEBEHUNG BEGINNEN, WENN DIE URSACHE MIT SICHERHEIT FESTSTEHT

Die Ursache einer Störung ist oft nicht nur auf einen Teil allein zurückzuführen und deshalb müssen sie in ihrer Beziehung zu anderen Maschinenteilen gesehen werden. Zu oft werden Kompressoren bei der Suche nach dem vermuteten Schaden teilweise demontiert und dabei Hinweise auf die Ursache zerstört. Prüfen Sie vorher gründlich, ob eine leichte, einfache Lösung des Problems nicht übersehen worden ist.

DIE HAUPTURSACHE ERKENNEN UND BESEITIGEN

Nachdem ein mechanischer Schaden behoben worden ist, beseitigen Sie die Ursache, damit diese Störung nicht erneut auftreten kann. Z.B. kann der Ausfall eines Kompressors durch die Reparatur eines schadhaften Kabels behoben worden sein; aber es muß eine Ursache für die Beschädigung des Kabels geben. Das könnte z.B. auf extrem starke Schwingungen zurückzuführen sein. Also müssen die Ursachen dieser Schwingungen behoben werden.

GUASTI

di guadagnare tempo e evitare ulteriori complicazioni.

LA DOPPIA DIAGNOSI PRIMA DI SMONTARE

Molte volte un guasto non coinvolge un solo componente, ma più parti o gruppi interdipendenti tra loro. Molto spesso un moto compressore viene parzialmente smontato per ricercare la causa di un guasto specifico, finendo così per cancellare gli indizi del guasto stesso. Prima di smontare, controllare di nuovo, per essere sicuri di non aver tralasciato guasti semplici oviabili con semplici riparazioni.

TROVARE ED ELIMINARE LA CAUSA DEL GUASTO

Dopo aver provveduto alla riparazione delle parti meccaniche interessate procedere alla localizzazione delle eventuali cause del guasto affinché non si ripeta di nuovo. "Frequenti arresti" possono essere evitati riparando guasti del circuito elettrico. A loro volta, questi guasti possono essere causati da eccessive vibrazioni del motocompressore.

تحرى الخلل واصلاحه

تفحص الأشياء مرتين قبل القيام بفك الأجزاء

يمكن تحرى مصدر معظم مشاكل الضاغط، ليس بالنسبة لجزء مركب واحد فقط، بل بالنسبة لعلاقة جزء مركب مع الآخر. وكثيرا ما يمكن فك أجزاء الضاغط جزئيا للبحث عن سبب مشكلة معينة، فيتم اتلاف جميع الدلائل خلال عملية الفك. قم بالمعاينة ثانية، للتأكد من عدم السهو عن حل سهل للمشكلة.

قم بايجاد السبب الاساسي وتصحيحه

بعد القيام بتصحيح خلل ميكانيكي، تأكد من تحديد موقع سبب هذا الخلل وتصحيحه حتى لا يتكرر. ويمكن تصحيح «خلل سابق لاوانه»، بتصحيح أي توصيلات سلكية غير صحيحة، ولكن هناك سبب لخلل الاسلاك، قد يكون الارتجاج المفرط.

TROUBLE SHOOTING

AREA	TROUBLE	CAUSE	AREA	TROUBLE	CAUSE
Air Flow System	Air Cleaner Element Life Too Short	Defective Service Indicator	Lubricating and Cooling Oil Flow System (Continued)	Compressor Overheats	Wrong Grade or Type of Oil
	Operation of Blowdown Valve Erratic	Defective Blowdown Valve Diaphragm			Defective Oil Temperature Bypass Valve Element
		Dirty or Clogged Blowdown Valve			Incorrect Oil Cooler Piping
Lubricating and Cooling Oil Flow System	Excessive Carryover of Oil into Air Discharge	High Oil Level	Operational System	Engine Runs Backward Upon Shutdown	Inadequate Oil Flow
		Separator Element Improperly Installed			Leaking Oil Stop Control Valve
		Clogged Oil Scavenger Line		Air Cleaner Element Life Too Short	Inoperable Discharge Check Valve
		Leaking Oil Seal			Excessive Exhaust Soot
		Ruptured Separator Element			Contaminated Running Condition
		Worn or Damaged Oil Seal			Oil Blowback Upon Shutdown
		Plugged Orifice in Scavenger Line		Air Discharge Capacity Too Low	Engine Speed Too Low
		Defective Minimum Pressure Valve		Unable to Obtain Correct Engine Speed	Clogged Fuel Filter
				Oil Consumption Too High	Unit Out of Level
					Oil Blowback Upon Shutdown
	Oil Seal Leaks	Contaminated Lube Oil		Oil Level Readings Erratic	Unit Out of Level
	Oil Blows Back into Air Cleaner	Unloader valve sticking open		Oil Blows Back into Air Cleaner	Improper Operation of oil Temperature Control Valve
		Inoperable Discharge Check Valve			Improper Operation of Check Valve
	Compressor Overheats	Dirty or Clogged Oil Cooler		Compressor Overheats	Recirculation of Cooling Air
		Low Oil Level			Do not run machine with doors open
		Clogged Oil Filter			Re-starting Too Soon

TROUBLE SHOOTING

AREA	TROUBLE	CAUSE	AREA	TROUBLE	CAUSE
Operational System (Continued)	Unit Shuts Down Prematurely	Excessive Vibration	Maintenance Practice (Continued)	Oil Blows Back Into Air Cleaner	Debris in Blowdown Valve
	Engine Runs Backward Upon Shutdown	Improper Unit Shutdown		Compressor Overheats	Dirty or Clogged Oil Cooler
	Excessive Vibration	Engine Speed Too Low			Low Oil Level
Regulation System			Mechanical Adjustments		Loose Fan Belt(s)
	Unable to Obtain Correct Engine Speed	Plugged Regulator Bleed Orifice		Operation of Blowdown Valve Erratic	Debris in Blowdown Valve
		Leaking Regulator Metering Pin Seat		Wheel Bearings Worn	Inadequate Wheel Bearing Lube
	Unit Will Not Unload	Ruptured Regulator Diaphragm		Air Discharge Capacity Too Low	Oversize Scavenger Orifice
	Oil Consumption Too High	Operating Pressure Too Low			Excessive Discharge End Clearance
	Excessive Carryover of Oil into Air Discharge	Operating Pressure Too Low		Unable to Obtain Correct Engine Speed	Regulator Out of Adjustment
	Compressor Overheats	Operating Pressure Too High		Unit Will Not Unload	Regulator Out of Adjustment
		Operating Pressure Too Low		Oil Seal Leaks	Improperly Installed Oil Seal
	Safety Valve Pops Off	Operating Pressure Too High			Scoured or Rough Rotor Shaft
		Ruptured Regulator Diaphragm		Oil Blows Back Into Air Cleaner	Restriction Missing on Blow- down Valve
Maintenance Practice	Air Discharge Capacity Too Low	Dirty Intake Air Cleaner		Compressor Overheats	Faulty Temperature Shutdown Switch
	Unable to Obtain Correct Engine Speed	Engine in Poor Operating Condition			Incorrect Piping
	Air and Oil Lines Leaking	Vibrating Air and Oil Lines		Safety Valve Pops Off	Regulator Out of Adjustment
		O.E.M. Air and Oil Lines Not Used		Unit Prematurely Shuts Down	Faulty Temperature Shutdown Switch
					Defective Wiring
					Failure of Temperature Shut- down Switch

TROUBLE SHOOTING

AREA	TROUBLE	CAUSE
Mechanical Adjustments (Continued)	Excessive Vibration	Loose Fan Hub
		Bent Fan Blades
		Broken Compressor or Engine Mount

DÉPANNAGE

PARTIE CONCERNEE	DERANGEMENTS	CAUSES	PARTIE CONCERNEE	DERANGEMENTS	CAUSES
Circuit d'air	Durée trop courte de l'élément de filtre à air	Indicateur de colmatage défectueux		Retour d'huile dans le filtre à air	Vanne de Décharge Bloquée En Position Ouverte
	Fonctionnement irrégulier de la soupape de mise à l'air libre	Diaphragme de la soupape de mise à l'air libre défectueux		Echauffement anormal du compresseur	Réfrigérant d'huile encrassé ou bouché
Circuit d'huile de Lubrification et de Refroidissement	Entraînement d'huile excessif dans l'air de refoulement	Soupape encrassée ou bouchée	Système Opérationnel	Durée trop courte de l'élément de filtre à air	Niveau d'huile trop bas
		Niveau d'huile trop élevé			Filtre à huile bouché
		Installation incorrecte de l'élément de séparateur			Type d'huile ou viscosité ne convenant pas
		Circuit d'huile de récupération bouché			Elément du By-Pass de température d'huile défectueux
		Fuite d'huile au joint d'étanchéité			Tuyauteries du réfrigérant d'huile incorrectes
		Rupture de l'élément séparateur			Mauvais circuit d'huile
		Joint d'étanchéité usé ou endommagé			Emissions de suies importantes
		Orifice bouché dans le circuit de récupération d'huile			Mauvaises conditions de fonctionnement
		Soupape de pression minimum défectueuse			Refoulement d'huile au filtre à l'arrêt de la machine
	Fuite d'huile au joint d'étanchéité	Huile de lubrification détériorée		Débit d'air insuffisant	Vitesse du moteur trop réduite

DÉPANNAGE

PARTIE CONCERNEE	DERANGEMENTS	CAUSES	PARTIE CONCERNEE	DERANGEMENTS	CAUSES
Système Opérationnel (Suite)	Impossibilité de faire tourner le moteur à une vitesse correcte	Filtre à combustible bouché		Impossibilité de faire tourner le moteur à une vitesse correcte	Obstruction de l'orifice de purge du régulateur
	Consommation d'huile trop importante	Machine travaillant sur une surface trop inclinée			Fuite au siège de soupape du régulateur
		Refoulement de l'huile vers le filtre, à l'arrêt de la machine		La machine ne se met pas en charge	Rupture du diaphragme du régulateur
	Lecture irrégulière du niveau d'huile	Machine travaillant sur une surface trop inclinée		Consommation d'huile trop importante	Pression de fonctionnement trop basse
	Refoulement d'huile dans le filtre à air	Fonctionnement défectueux de la sécurité sur la température d'huile		Entraînement excessif d'huile dans l'air refoulé	Pression de fonctionnement trop basse
		Fonctionnement défectueux du clapet anti-retour		Echauffement anormal du compresseur	Pression de fonctionnement trop élevée ou trop basse
	Echauffement anormal du compresseur	Recirculation de l'air de refroidissement		Déclenchement de la soupape de sécurité	Rupture du diaphragme de régulateur
		Ne Pas Faire Fonctionner La Machine Avec La Porte Ouverte			
	Arrêts prématurés de la machine	Remise en route trop rapprochée			Pression de fonctionnement trop élevée
		Vibrations excessives			Filtre à air encrassé
Système de Regulation	Retour en arrière du moteur après arrêt	Arrêt incorrect de la machine	Conditions D'entretien	Débit d'air refoulé insuffisant	
	Vibrations excessives	Vitesse trop réduite du moteur		Impossibilité de faire tourner le moteur à une vitesse correcte	Mauvais état du moteur
	Débit d'air refoulé insuffisant			Fuites aux canalisations d'air et d'huile	Canalisations d'air ou d'huile qui vibrent
					Canalisations ne convenant pas
				Refoulement d'huile dans le filtre à air	Corps étrangers dans la soupape de mise à l'air libre

DÉPANNAGE

PARTIE CONCERNÉE	DERANGEMENTS	CAUSES	PARTIE CONCERNÉE	DERANGEMENTS	CAUSES
Conditions D'entretien (Suite)	Echauffement anormal du compresseur	Réfrigérant d'huile encrassé ou bouché		Fuites d'huile au joint d'étanchéité	Joint d'étanchéité incorrecte- ment placé
		Niveau d'huile trop bas			Arbre du rotor rugueux ou rayé
Réglages Mécaniques	Fonctionnement irrégulier de la soupape de mise à l'air libre	Jeu dans la courroie de ventilateur		Refolement d'huile dans le filtre à air	Réducteur manquant dans la soupape de mise à l'air libre
		Corps étrangers dans la soupape de mise à l'air libre			Sécurité sur la température défectueuse
		Usure des roulements des roues			Tuyauteries ne convenant pas
		Huile de lubrification ne convenant pas			Régulateur dérégulé
		Orifice de récupération d'huile surdimensionné			Sécurité sur la température défectueuse
		Jeu trop important de l'extrémité de refolement			Câblage électrique défectueux
	Débit d'air refoulé insuffisant	Régulateur dérégulé		Arrêt prématuré de la machine	Défaillance de la sécurité sur la température
		La machine ne se met pas hors charge			Perte du moyeu de ventilateur
		Régulateur déréglé			Palettes de ventilateur pliées
					Rupture silent-bloc moteur ou compresseur
	Impossibilité de faire tourner le moteur à une vitesse correcte			Vibrations excessives	

FEHLERSUCHE

STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE	STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE
Luftsystem	Zu kurze Standzeit des Luftfilterelementes	Verschmutzungsanzeiger defekt	Schmier- und Kühltölsystem (Fortsetzung)	Überhitzung des Kompressors	Falsche Spezifikation des Schmier- und Kühltöls
	Entlastungsventil arbeitet fehlerhaft	Ventilmembrane defekt Ventil verschmutzt oder verstopft			Öltemperatur-Bypassventil defekt Ölleitungen verschmutzt Ungenügender Kühltöldurchsatz
Schmier- und Kühltölsystem	Zuviel Ölnebel in der austretenden Druckluft	Zu hoher Ölstand	Betriebssystem	Motor läuft nach dem Abschalten mit falscher Drehrichtung nach	Öldurchfluss-Kontroll- und Absperrventil undicht Rückschlagventil in der Austrittsleitung vom Verdichter defekt
		Abscheiderelement falsch eingebaut			
		Ölrückspülleitung defekt			
		Öldichtung beschädigt			
		Abscheiderelement gebrochen		Zu kurze Standzeit des Luftfilterelementes	Zu starke Abgasentwicklung Öl wird nach dem Abstellen des Kompressors in den Luftfilter zurückgedrückt
		Düse in der Ölrückspülleitung verstopft			
		Mindest-Druckventil defekt		Liefermenge zu niedrig	Motordrehzahl zu gering
	Wellendichtung undicht	Schmieröl verschmutzt		Motordrehzahl zu niedrig	Kraftstofffilter verstopft
	Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Entlastungsventil klemmt im offenen Zustand.		Ölverbrauch zu hoch	Kompressor mit zu grossem Neigungswinkel aufgestellt Nach dem Abschalten des Kompressors wird Öl in den Luftfilter zurückgedrückt
	Überhitzung des Kompressors	Ölkühler verstopft oder verschmutzt		Ölstands-Anzeiger zeigt falschen Ölstand an	Kompressor mit zu grossem Neigungswinkel aufgestellt
		Ölstand zu niedrig		Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Öldurchfluss-Kontroll- und Absperrventil arbeitet nicht Rückschlagventil arbeitet nicht einwandfrei
		Ölfilter verstopft			

FEHLERSUCHE

STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE	STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE
Betriebssystem	Überhitzung des Kompressors	Zu heisse Kühlluft wird angesaugt Kompressor nicht mit offener Tür betrieben Kompressor wird nach zu kurzer Abkühlung erneut gestartet Zu starke Schwingungen	Reglungssystem	Liefermenge zu gering	Einlassluftfilter verschmutzt
	Kompressor schaltet vorzeitig ab			Motor erreicht nicht die volle Drehzahl	Motor im schlechtem Zustand
	Motor läuft nach dem Abschalten mit falscher Drehrichtung nach	Abschaltung erfolgt nicht sachgemäss		Leckage an Luft- und Ölleitungen	Zu starke Schwingung der Leitungen
Regelungssystem	Zu starke Schwingungen	Motordrehzahl zu niedrig	Mechanische Einstellung	Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Schmutzteilchen im Entlastungsventil
	Ansaugdrosselventil öffnet bzw. schliesst nicht	Ansaugdrosselventil falsch eingestellt		Überhitzung des Kompressors	Ölkühler verschmutzt oder verstopft
					Ölstand zu niedrig
					Keilriemen des Lüfterrades zu locker
				Entlastungsventil arbeitet fehlerhaft	Schmutzteilchen im Entlastungsventil
				Radlager verschlissen	Radlager ungenügend geschmiert
	Kompressor wird nicht entlastet	Reglermembrane defekt		Liefermenge zu gering	Düse in der Öl-Rückspüleleitung zu gross
	Ölverbrauch zu hoch	Betriebsdruck zu niedrig		Motor erreicht nicht die volle Drehzahl	Drehzahlregler falsch eingestellt
	Zu viel Ölnebel in der austretenden Druckluft	Betriebsdruck zu niedrig		Kompressor wird nicht entlastet	Druckregler falsch eingestellt
	Überhitzung des Kompressors	Betriebsdruck zu hoch		Wellendichtung undicht	Wellendichtung falsch eingesetzt
		Betriebsdruck zu niedrig			Abrieb oder Riefen an der Rotorwelle
	Sicherheitsventil öffnet	Betriebsdruck zu hoch			
		Reglermembrane defekt		Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Düse im Entlastungsventil fehlt

FEHLERSUCHE

STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE
Mechanische Einstellung	Überhitzung des Kompressors	Temperatur-Schutzschalter defekt
		Ölleitungen nach Wartung falsch montiert
	Sicherheitsventil öffnet	Regler falsch eingestellt
	Kompressor schaltet vorzeitig ab	Temperatur-Schutzschalter arbeitet nicht einwandfrei
		Elektrokabel defekt
		Falscher Temperaturschalter eingebaut
	Zu starke Schwingungen	Lüfterrad-Nabe lose
		Lüfterradflügel verbogen
		Motor— oder Kompressor— befestigung gebrochen

GUASTI

GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA	GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA
Impianto aria	Durata elemento filtrante troppo breve	Indicatore di servizio difettoso			Errata gradazione o tipo di olio
	Non funziona la valvola di scarico automatica.	Membrana della valvola difettosa Valvola sporca o intasata.			Termostato valvola by-pass olio difettoso Montaggio tubi radiatore non corretto
Impianto di lubrificazione e di raffreddamento	Eccesso di olio nell'aria alla mandata	Livello olio compressore troppo alto	Sistemi diversi	Il motore inverte il senso di rotazione durante l'arresto	Insufficiente flusso olio
		Errato montaggio filtro serbatoio/separatore			Trafilamenti valvola di non ritorno
		Tubo di ricupero olio compressore ostruito			Valvola di intercettazione difettosa
		Perdita delle tenute olio		Durata elemento filtrante troppo breve	Eccessiva emissione di fuliggine Condizioni atmosferiche operative avverse
		Rottura del filtro separatore			Sfiati di olio durante l'arresto
		Tenute usurate o rotte			Giri motore insufficienti
		Orifizio del tubo di ricupero ostruito		Bassa portata aria alla mandata	Filtro nafta sporco
		Valvola di minima pressione difettosa			Motocompressore non livellato
	Perdita olio dalla tenuta	Impurità nell'olio compressore		Il motore non raggiunge il massimo dei giri	Sfiati di olio durante l'arresto
	Elementi filtranti sporchi di olio	Valvola di scarico in posizione di apertura.			Motocompressore non livellato
	Surriscaldamento gruppo compressore	Radiatore olio sporco o intasato		Eccessivo consumo di olio compressore	Valvola by-pass difettosa
		Basso livello olio compressore			Valvola di intercettazione difettosa
		Filtro olio compressore ostruito			Aria di raffreddamento in ricircolo Non mettere in marcia la macchina con lo sportellone aperto.
				Letture inesatte livello olio	
				Elementi filtranti sporchi di olio	
				Surriscaldamento gruppo compressore	

GUASTI

GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA	GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA
Sistema di regolazione	Surriscaldamento gruppo compressore	Avviamento eseguito troppo presto dopo l'arresto	Manutenzione	Bassa portata aria alla mandata	Filtro di aspirazione sporco o intasato
	Il motocompressore si arresta frequentemente	Eccessive vibrazioni		Il motore non regge il carico	Motore usurato, in cattivo stato
	Il motore inverte il senso di rotazione durante l'arresto	Sequenza di arresto inesatta		Trafilamenti da tubazioni olio e aria	Vibrazioni dalle tubazioni
	Eccessive vibrazioni	Giri motore troppo bassi		Eccesso di olio nei filtri	Sporcizia nella valvola di scarico automatico
	Bassa portata aria alla mandata	Errata regolazione valvola a farfalla		Surriscaldamento gruppo compressore	Filtro olio compressore sporco o ostruito
	Non si ha una sufficiente regolazione dei giri motore	Orifizio del regolatore ostruito	Regolazioni e tarature	La valvola di scarico automatico non funziona correttamente	Insufficiente livello olio compressore. Cinghie ventola.
	Il motocompressore non riesce a mantenersi "a vuoto"	Trafilamenti aria dalla sede dello spillo del regolatore			Lente o rotte
	Eccessivo consumo di olio	Membrana del regolatore rotta			Sporcizia nella valvola di scarico automatico
	Eccesso di olio nell'aria alla mandata	Pressione di esercizio troppo bassa			Ingrassaggio cuscinetti inadeguato
	Surriscaldamento compressore :	Pressione di esercizio troppo alta			Orifizio del tubo di recupero troppo grande
La valvola di sicurezza scatta		Pressione esercizio troppo bassa		Bassa portata aria alla mandata	Sezione di scarico eccessiva
		Pressione di esercizio troppo alta		Non si ha una sufficiente regolazione dei giri motore	Regolatore starato
		Membrana del regolatore rotta		Il motocompressore non riesce a mettersi "a vuoto"	Regolatore starato
				Perdite olio dalla tenuta	Tenuta montata in maniera non corretta
					Albero rotore rugoso e/o fuori tolleranza

GUASTI

GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA
	Elementi filtranti sporchi di olio	Orifizio valvola di scarico sporco
	Surriscaldamento gruppo compressore	Termostato difettoso Collegamento tubi errato
	La valvola di sicurezza scatta	Regolatore starato
	Frequenti arresti del motocompressore	Termostato/i difettoso/i Circuito elettrico difettoso Rottura del termostato
	Vibrazioni eccessive	Mozzo ventola allentato Pale ventola non equilibrate Rottura o usura supporti motore e/o compressore

[illegible]

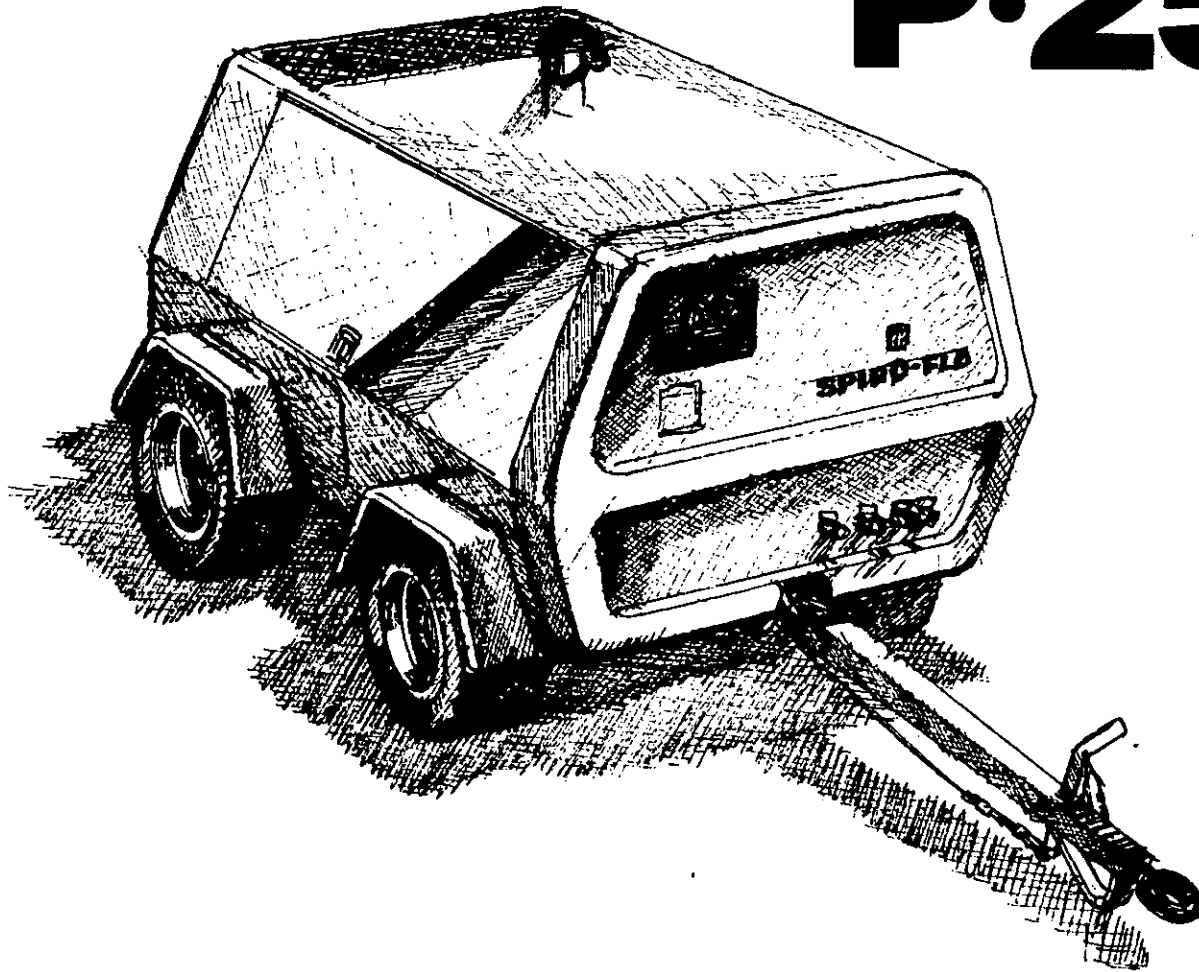
التعري عن الخلل واصلاحه

السبب	المشكلة	المطابقة	السبب	المشكلة	المطابقة
حبات في صمام التفريغ .	الزيت يتدفق الى الوراء الى داخل متقي الهواء .	عازمة الصيانة (تابع)	ارتجاج مفروط	تطبيق عمل الوحدة بشكل سائق للاروان .	النظام العامل (تابع)
انساخ أو انسداد مبرّد الزيت .	الضاغط يسخن زيادة عن الحد .		تطبيق عمل الوحدة بشكل غير صحيح .	المحرك يدور بشكل عكسي عند تطبيق عمله .	
انخفاض مستوى الزيت .			انخفاض شديد في سرعة المحرك	ارتجاج مفروط	جهاز التنظيم
ارتفاع سير (سيور) المروحة .			ضبط غير صحيح للمصام الحائقي	قدرة تفريغ الهواء منخفضة جدا .	
حبات في صمام التفريغ السريع .	تشغيل خاطيء لصمام التفريغ السريع		فقد القرص		
عدم كفاءة مزلق عامل المجلات .	عامل المجلات بالية .		ضبط غير صحيح للمصام الحائقي		
عدم كفاءة مزلق عامل المجلات .	قدرة تفريغ الهواء منخفضة جدا .	التعديلات الميكانيكية	فقد القرص		
حجم أكبر من اللزوم لتنح الكاسحة .			انسداد فتحة استئناف المنظم .		
خلوص مفروط لطرف التفريغ .			تسرب في مقعد ابرة صدارة المنظم	عدم القدرة على الحصول على سرعة صحيحة للمحرك	
عدم تعديل المنظم .	عدم القدرة على الحصول على سرعة صحيحة للمحرك .		تمزق رق المنظم .	الوحدة لا تفريغ المحمولة .	
عدم تعديل المنظم .	الوحدة لا تفريغ المحمولة .		انخفاض شديد في ضغط التشغيل	استهلاك الزيت عال جدا	
تركيب غير صحيح لملمة ختم الزيت	يوجد تسرب في حلقه ختم الزيت .		انخفاض شديد في ضغط التشغيل	نقل مفروط للزيت الى هواء التفريغ .	
زواك شحم أو خشونة محور العضو الدوار .			ارتفاع شديد في ضغط التشغيل	الضاغط يجمي زيادة عن الحد	
عدم وجود تقييد على صمام التفريغ السريع .	الزيت يتدفق الى الوراء الى داخل متقي الهواء .		انخفاض شديد في ضغط التشغيل		
خلل في مفتاح الحرارة لتطبيق العمل .	الضاغط يجمي زيادة عن الحد .		ارتفاع شديد في ضغط التشغيل	صمام الامان يفتح فجأة مع فرفة .	
عدم صحة شبكة الااليب .			ارتفاع شديد في ضغط التشغيل		
عدم تعديل المنظم .	صمام الامام يفتح فجأة مع فرفة .		ارتفاع شديد في ضغط التشغيل		
خلل في مفتاح الحرارة لتطبيق العمل .	تطبيق عمل الوحدة .		ارتفاع شديد في ضغط التشغيل		
اختلال في شبكة الاسلاك .			ارتفاع شديد في ضغط التشغيل		
عطل في مفتاح الحرارة لتطبيق العمل .			ارتفاع شديد في ضغط التشغيل		

التحرى عن الخلل واصلاحه

السبب	المنطقة	المنطقة	المنطقة
ارتفاع ضغط الهواء .	ارتفاع ضغط	المنطقة	المنطقة
ارتفاع ضغط الهواء .	ارتفاع ضغط	المنطقة	المنطقة
ارتفاع ضغط الهواء .	ارتفاع ضغط	المنطقة	المنطقة

P.250WD.4T



SPARE PARTS LIST

CATALOGUE DE PIECES DETACHEES

ERSATZTEILLISTE

LISTA RICAMBI

قائمة قطع الغيار

SPARE PARTS BY GROUP

PIECES DE RECHANGE PAR GROUPES

ERSATZTEIL- UNTERGRUPPEN

ELENCO RICAMBI DIVISI PER GRUPPI

قطع الغيار على شكل مجموعات

GROUP	SECTION	GRUPPEN	GRUPPI
8.1 Drivers : Engine – Brackets – Mountings – Fuel Tank – Fuel Piping – Exhaust – System and Couplings.	8.1 Divers : Moteur – Supports – Silent Blocs – Réservoir de Fuel – Tuyauteries de Fuel Echappement – Raccords	8.1 Antrieb: Motor – Konsolen – Befestigungen – Kraftstofftank – Kraftstoffleitungen – Auspuffsystem und Kupplungen	8.1 أجهزة التدوير : المحرك - الكتيقات - السدادات - خزان الوقود - شبكة أنابيب الوقود - العادم - الجهاز والقارنات .
8.2 Air End : Air end complete – Air end bare – Mountings – Couplings – Discharge pipework.	8.2 Compresseur : Compresseur Complet – Compresseur nu Silent Blocs – Raccords – Tuyauterie de Refoulement	8.2 Verdichterteil: Verdichterteil komplett – Verdichterteil ohne Zubehör – Befestigungen – Kupplungen – Auslassrohre	8.2 Gruppo compressore : Incastellatura rotor – Viti Accoppiamenti – Tubazioni di Scarico
8.3 Air Intake System : Filters – Brackets – Pipework – linkage	8.3 Admission D'Air : Filtres – Supports – Tuyauterie – Tringlerie	8.3 Luftteinlass-System: Filter – Konsolen – Schläuche und Leitungen – Gestärge	8.3 Sistema di Ammissione Elementi filtranti – Filtri – Staffe – Tubazioni di Ammissione – Tiranteria
8.4 Regulation : Valves – Pipework – Linkage	8.4 Regulation : Soupapes – Tuyauteries – Tringlerie	8.4 Regelung Ventile – Leitungen (Schläuche) – Gestänge	8.4 Regolazione Valvole – Tubazioni – Tiranteria
8.5 Cooling System : Radiator/Oil cooler and pipework – Receiver/ Separator and Safety pipework – Oil Temperature Bypass valve – Oil Filter – Oil Shut Off Valve – Oil Piping.	8.5 Système de Refroidissement : Radiateur/Réfrigérant D'huile et Tuyauterie – Réservoir/ Séparateur et Tuyauterie – Soupape Thermostatique d'huile – Filtre à huile – Soupape d'arrêt d'huile – Tuyauteries d'huile	8.5 Kühlsystem: Wasser – /Öl–kühler und Schläuche – Ölbehälter/ Abscheider und Sicherheitsleitungen – Ölumlenkungsventil – Ölfilter – Ölstop-Ventil – Ölleitungen	8.5 Sistema di Raffreddamento Radiatore e Tubazioni – Serbatoio Separature e Tubazioni – Valvola Termostatica By-pass – Filtro olio – Valvola Intercettazione – Tubazioni olio
8.6 Control and Monitoring System : Starting Equipment – Battery – Cables – Instrument/Control Panel – Safety Circuit.	8.6 Commandes et Système de Contrôle : Equipement de démarrage – Batterie – Cables Tableau de Bord/de Commandes –	8.6 Kontroll- und Überwachungs- system : Starteinrichtung – Batterieable – Instrumenten – und Bedienungstafel – Sicherheitskreislauf	8.6 Sistema di Comando e Controllo Sistema di avviamento – Batteria – Cavi – Pannello comando e controllo – Circuito di sicurezza

SPARE PARTS BY GROUP

8.7
Sub Assembly :
Main Components – Enclosure
– Plating and Decals
8.8
Trailer Equipment :
Running Gear – Lights –
Bumper – Wheels and Tyres.
8.9
Recommended Spare Parts
and Maintenance/Service Kits

**PIECES DE RECHANGE
PAR GROUPES**

Circuit Sécurité
8.7
Sous Ensemble :
Composants Principaux –
Carrosserie – Plaques et
Auto-collants
8.8
Equipement Remorque :
Châssis – Eclairage –
Pare-chocs – Roues et Pneus
8.9
Pièces de rechange recom-
mandées et kits d'entretien.

**ERSATZTEIL-
UNTERGRUPPEN**

8.7
Sekundäre Untergruppen :
Haupteinbauten – Beilagen –
Blechverkleidungsteile und
Hinweisschilder
8.8
Fahrwerk-Zubehör:
Laufwerk – Beleuchtung –
Stoss-Stange – Felgen und
Reifen
8.9
Empfohlene Ersatzteile
Wartungs – und Inspektions-
Sätze

**ELENCO RICAMBI
DIVISI PER GRUPPI**

8.7
Sottogruppi
Componenti Principali –
Carrozzeria Targhette e Adesivi
8.8
Equipaggiamento di Traino
Gruppo assale e Timone – Luci –
Paraurti, Tuote e Pneumatici
8.9
Serie di Ricambi Consigliati
Kit di Servizio

قطع الغيار على شكل مجموعات

حرارة الزيت - مرشح
الزيت - صمام قطع الزيت -
شبكة أنابيب الزيت .

8.6
**جهاز التحكم
والمراقبة :**

معدات بدء التشغيل -
البطارية - الكوابل - لوحة
أجهزة القياس / التحكم -
دائرة السلامة .

8.7
المجموعة الفرعية :
الأجزاء المركبة الرئيسية -
المضخ - التصفية والأوراق
المطبوعة .

8.8
معدات القطر :
التروس الدوارة - الأضواء -
واقية الصدمات - العجلات
والإطارات .

8.9
قطع الغيار الموصى بها
وصناديق أدوات
الصيانة / الخدمة .

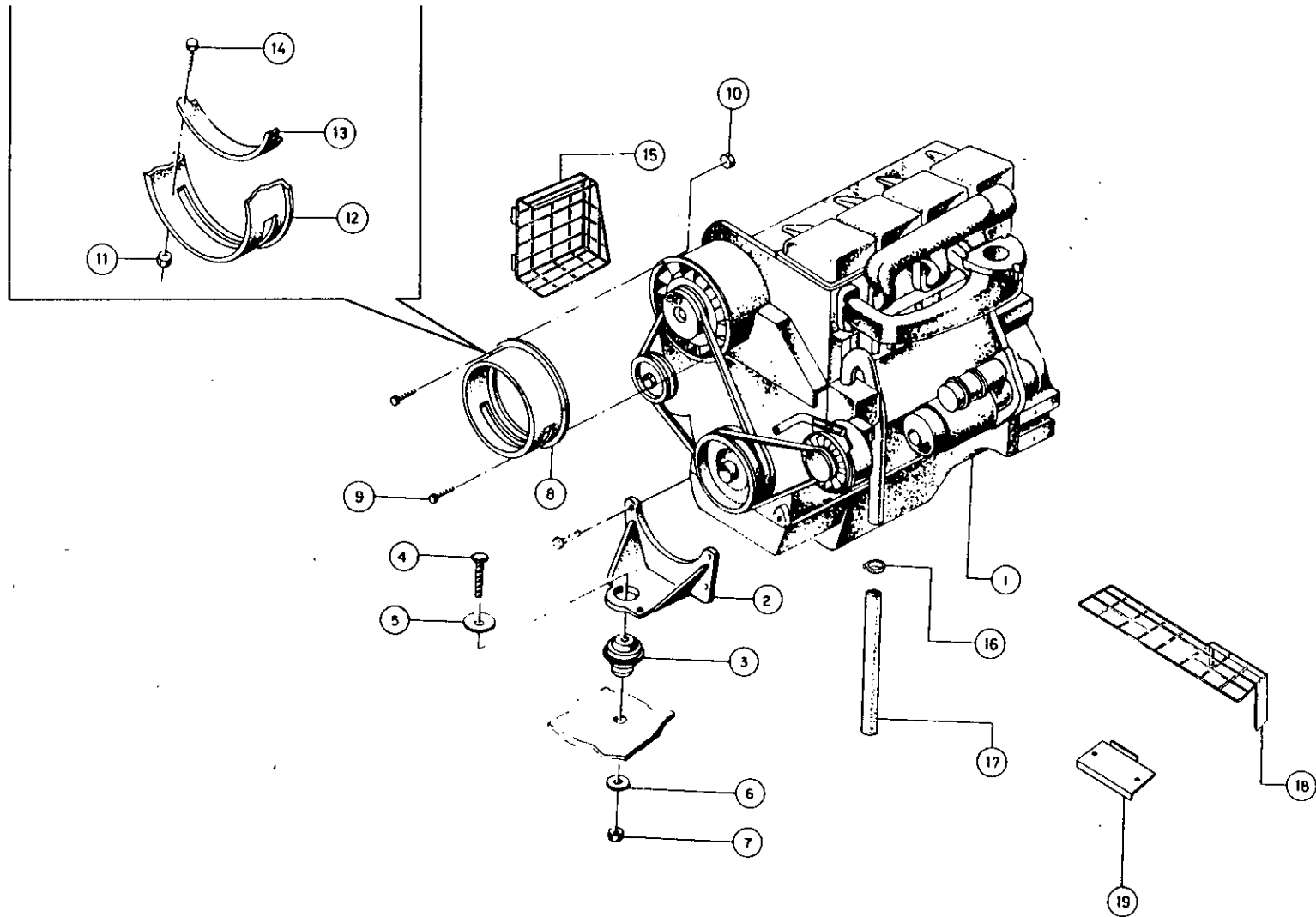
DRIVERS

DIVERS

ANTRIEB

GRUPPO MOTORE

أجهزة التدوير :

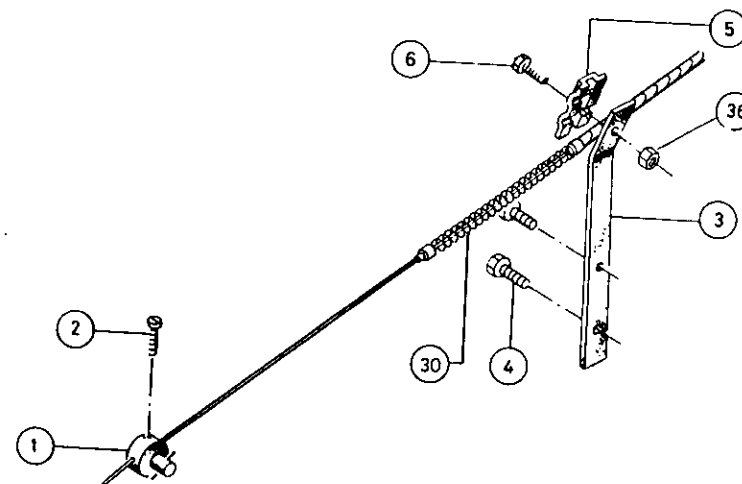
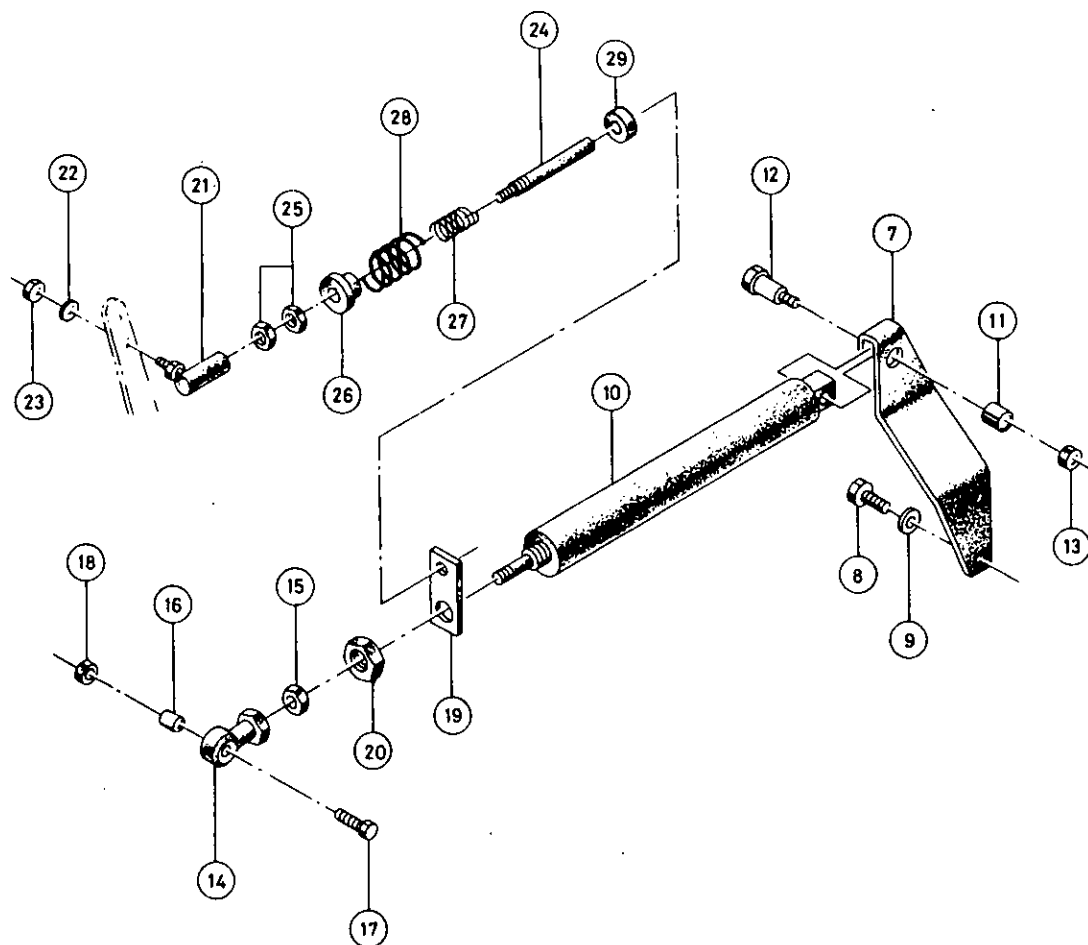


8.1.0

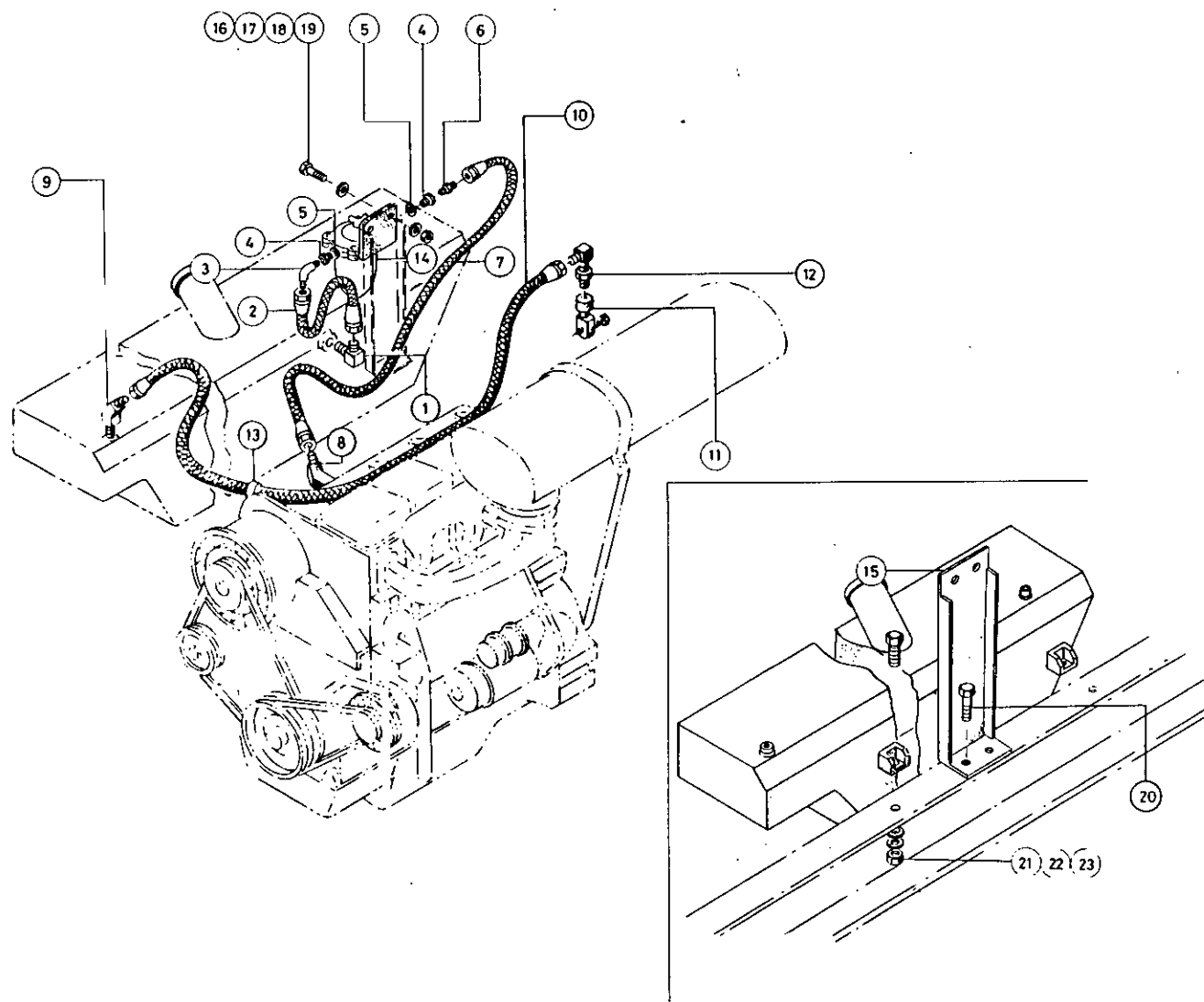
P 250 WD
P.L. No. 92126556
ILL. No. 92117878

 **INGERSOLL-RAND**

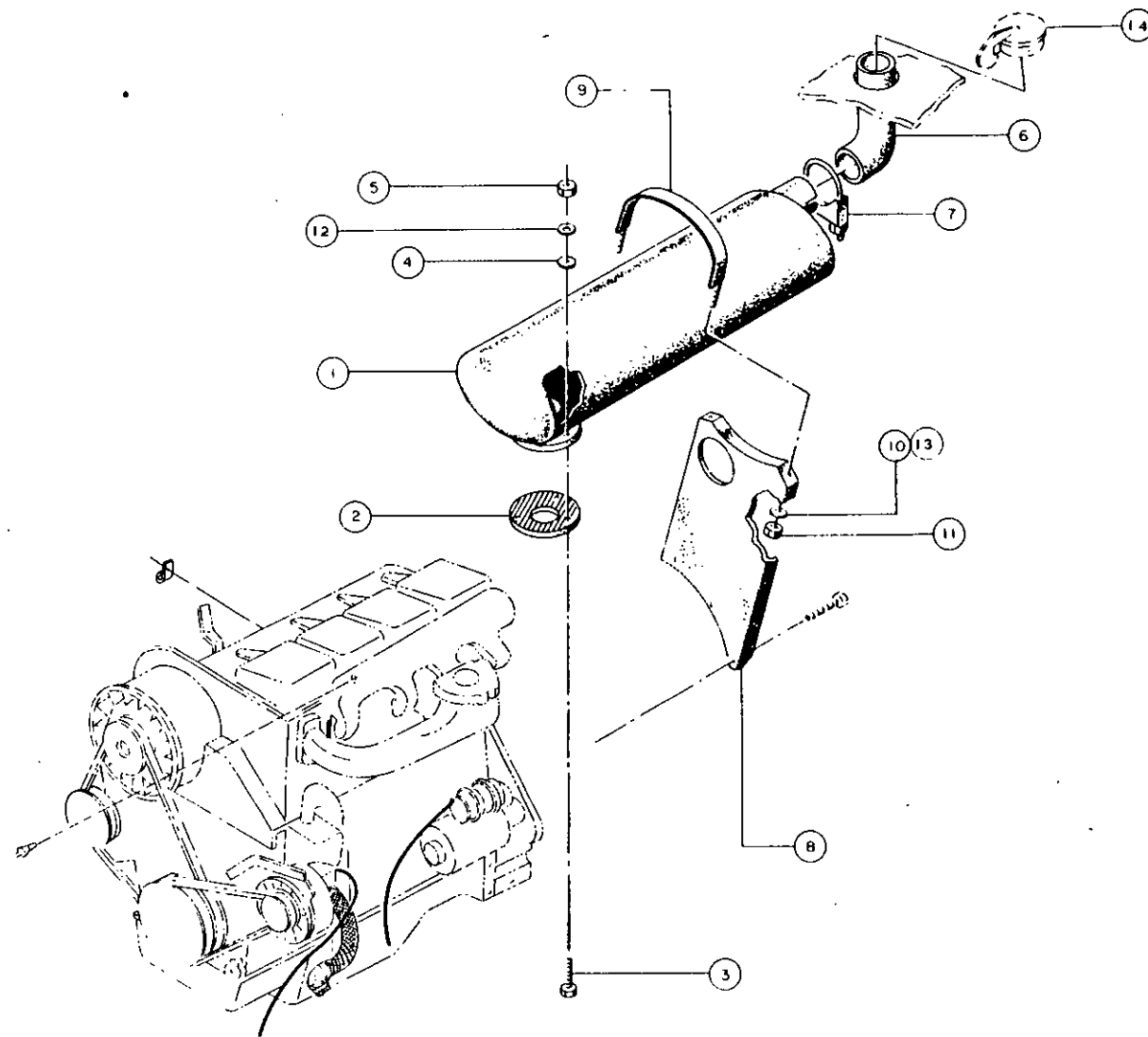
Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :	
1	92137066	1	Engine, Deutz F4L912	Moteur Diesel, Deutz F4L912	Motor, Deutz F4L 912	Motore, Deutz F4L912	محرك دويتز اف 4 ال ٩١٢	1
2	36708048	1	Mounting Brkt, Front	Support Moteur	Vordere Motor Aufhängung	Supporto	كتيفة التثبيت الأمامية	2
3	35272483	1	Rubber Mount	Amortisseur Caoutchouc	Schwingungsdämpfer	Supporto Antivibrante	حامل مطاطي	3
4	95200267	1	Screw 3/4 - 10 x 3 HT	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسبار ملولب ١/٢ - ١٠ x ٣ التوتير	4
5	35273937	1	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	5
6	95081808	1	Washer 3/4	Rondelle	U.-Scheibe ¾	Rondella	فلكة ¾	6
7	92271667	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	7
8	35830694	1	Connector	Tunnel du Ventilateur	Luftleitblech	Convogliatore	وصلة	8
9	92398122	3	Screw M6 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسبار ملولب ٦ x ٢٠	9
10	92398106	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	10
11	92398106	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	11
12	35830694	1	Connector	Tunnel du Ventilateur	Luftleitblech	Convogliatore	وصلة	12
13	35590389	1	Seal	Joint	Dichtung	Guarnizione	حلقة مسيكة	13
14	92398122	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسبار ملولب	14
15	92119437	1	Pulley Guard	Grille de Protection	Schutz für Riemenscheibe	Griglia Protezione, Puleggia	واقية	15
16	92321702	1	Jubilee Clip No. 1	Agrafe No. 1	Halteklemme	Clip	مشبك يوبيلي رقم ١	16
17	92149574	1	Engine Breather Pipe Ext.	Tube Reniflard	Ölwannenentluftungsrohr	Tubo Sfiato Olio	وصلة أنبوب تهوية المحرك	17
18	92180884	1	Alternator Guard	Grille de Protection	Schutz für Lichtmaschine	Griglia Protezione Alternatore	واقية مولّد التيار المتناوب	18
19	92131440	1	Bracket, Alt. Guard	Plaque de Fixation	Konsole	Supporto	كتيفة واقية مولّد التيار المتناوب	19



Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :	
1	35305424	1	Pin, Swivel	Axe Pivotant	Gelenkbolzen	Perno Girevole	محور الدوران	1
2	95664298	1	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب	2
3	35590132	1	Bracket, Pull Stop	Support	Konsole	Supporto	كتيفة موقف البكرة	3
4	92304344	2	Capscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب هامى	4
5	31389141	1	Clamp	Collier	Klemme	Fascetta	قامطة	5
6	92398122	1	Screw, Whizlock M6 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ويزلوك ٢٠ x ٦	6
7	35836840	1	Brkt. Air Cylinder	Support	Konsole, Luftzylinder	Supporto, Cilindro Pneumatico	كتيفة اسطوانة الهواء	7
8	92304443	2	Hex. Screw M12 x 40	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب سداسى ٤٠ x ١٢	8
9	92304682	2	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق	9
10	35584689	1	Air Cylinder	Verin Pneumatique	Luftzylinder	Cilindro Pneumatico	اسطوانة الهواء	10
11	35288885	1	Bushing	Douille	Buchse	Bussola	جلية	11
12	95470993	1	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب	12
13	92273226	1	Locknut	Écrou de Blocage	Kontermutter	Dado	صمولة زنق	13
14	35300532	1	Bearing, Rod	Chape	Gelenkstück	Occhio A Snodo	قضيب المحمل	14
15	95245288	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	15
16	35322452	1	Bushing, Rod End Brg.	Douille	Buchse	Bussola	جلية عمل طرف القضيب	16
17	92341973	1	Screw M6 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٢٥ x ٦	17
18	92304500	1	Nut M6	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ٦	18
19	35322445	1	Guide, Rod/Spring	Guide	Fuehrung	Supporto	دليل القضيب / النابض	19
20	95245296	1	Nut 3/4 - 16	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ١٦ - ٣/٤	20
21	92169630	1	Ball Joint 1/4 - 28 THD	Rotule	Dicht-Kugel	Snodo	وصلة كروية ١/٤ - ٢٨ السن	21
22	95209367	1	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق	22
23	92274828	1	Hex. Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة سداسية	23
24	35322429	1	Rod, Spring/Throttle	Tige, Ressort Regulateur	Gestänge	Tirante, Molla	قضيب النابض / الخانق	24
25	95098356	2	Nut, 3/8 - 24 HEX	Écrou	Mutter	Dado	صمولة سداسية ٢٤ - ٣/٨	25
26	35322437	1	Mount, Spring	Fourrure, Ressort	Buchse für Feder	Supporto Molla	حامل النابض	26
27	35322403	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	27
28	35322411	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	28
29	35324664	1	Collar, 3/8	Collerette	Feststellbuchse	Fermo	طوق ٣/٨	29
30	92101526	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	30
36	92398106	1	Nut, Whiztite	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ويزتايت	36



Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :
1	35279926	1	Elbow 3/8 -6 JIC	Coude	Winkel	Gomito	مرفق ٢/٨ - ٦ جلي أي سي 1
2	92116730	1	Hose Assy	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم 2
3	35279827	1	Elbow 9/16" UNF -6	Coude	Winkel	Gomito	مرفق ١/٨ " يو ان اف - ٦ 3
4	92116706	2	Adaptor	Adapteur	Adapter	Nipplo Adattore	وصلة مهايئة 4
5	92293661	2	Seal, Dowty	Joint	Dichtung	Guarnizione	حلقة داوتي ، المانعة للتسرب 5
6	35283076	1	Connector, 9/16" -6	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo	وصلة ١/٨ - ٦ 6
7	35283282	1	Hose Assy.	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم 7
8	95279071	1	Elbow 45° 1/4" NPT x -6 JIC	Coude 45°	Winkel 45°	Gomito 45°	مرفق ٤٥ درجة ١/٤ " ان بي تي x - ٦ جلي أي سي 8
9	35321223	1	Elbow 45° 1/4" NPT x -4 JIC	Coude 45°	Winkel 45°	Gomito 45°	مرفق ٤٥ درجة ١/٤ " ان بي تي x - ٤ جلي أي سي 9
10	35321231	1	Hose Assy.	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم 10
11	35321215	1	Check Valve	Clapet Anti-Retour	Rückschlag-Ventil	Vlv. di Non Ritorno	صمام غير مرجع 11
12	35301225	1	Elbow 1/8" NPT x 4	Coude	Winkel	Gomito	مرفق ١/٨ " ان بي تي x - ٤ 12
13	35291277	1	Hose Clamp	Collier	Klemme	Fascetta	قامطة الخرطوم 13
14	92118728	1	Water Trap	Decanteur	Wasserabscheidventil	Filtro Primario	محبس المياه 14
15	92118850	1	Mounting Bracket	Support	Konsole	Supporto	كتيفة التثبيت 15
16	90141078	2	Screw M8 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٨ x ٢٥ 16
17	92304518	2	Nut M8	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ٨ 17
18	92304666	2	Lockwasher M8	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلكة زنق ٨ 18
19	92304609	2	Washer M8	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة ٨ 19
20	92341973	2	Screw M6 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٦ x ٢٥ 20
21	92304500	2	Nut M6	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ٦ 21
22	92304658	2	Lockwasher M6	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلكة زنق ٦ 22
23	92341981	2	Washer M6	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة ٦ 23



Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :	
1	35836832	1	Muffler, Deutz	Silencieux, Deutz	Auspufftopf, Deutz	Marmitta,	كاتم صوت طراز دويتز	1
2	35293760	1	Gasket, Exhaust	Joint de Pipe	Auspuffdictung	Guarnizione, Scarico	حشية العادم	2
3	92272434	3	Scr. 1/2 — 13 x 2 HT	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب ١٣ - ١/٢ × ٢ توتر عالي	3
4	92273663	3	Washer Flat	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة مسطحة	4
5	92256361	3	Nut, 1/2 — 13 Unc Bronze	Vis	Mutter	Dado	صمولة ١٣ - ١/٢ برونزية ، حسب المقياس الوطني الموحد لأسنان اللولبة الخشنة	5
6	35584275	1	Elbow, Muffler Outlet	Coude Échappement	Auspuffkrümmer	Gomito, Scarico	مرفق مخرج كاتم الصوت	6
7	92253079	1	Clamp Saddle 2 1/2"	Collier	Rohrschelle	Fascetta	قامطة رابطة ٢ - ١/٢	7
8	36720753	1	Brkt, Muffler Support	Support	Auspuff-Konsole	Supporto, Marmitta	كتيفة دعم كاتم الصوت	8
9	35837988	1	U-Bolt, Muffler Mounting	Boulon U	Auspuff-Schelle	Cavallotto	برغي تثبيت كاتم الصوت على شكل U	9
10	95069597	2	Washer, Flat 3/8	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة مسطحة ٣/٨	10
11	92271576	2	Nyloc Nut 3/8 — 24 UNF	Vis	Mutter	Dado	صمولة نايلوك ٣/٨ - ٢٤ حسب المقياس الوطني الموحد لأسنان اللولبة الرفيعة	11
12	95081824	3	Lockwasher 1/2"	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق ١/٢"	12
13	95081857	2	Lockwasher 3/8"	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق ٣/٨"	13
14	92252964	1	Rain Cap	Clapet Échappement	Regenkappe	Parapioggia	غطاء منع دخول الامطار	14

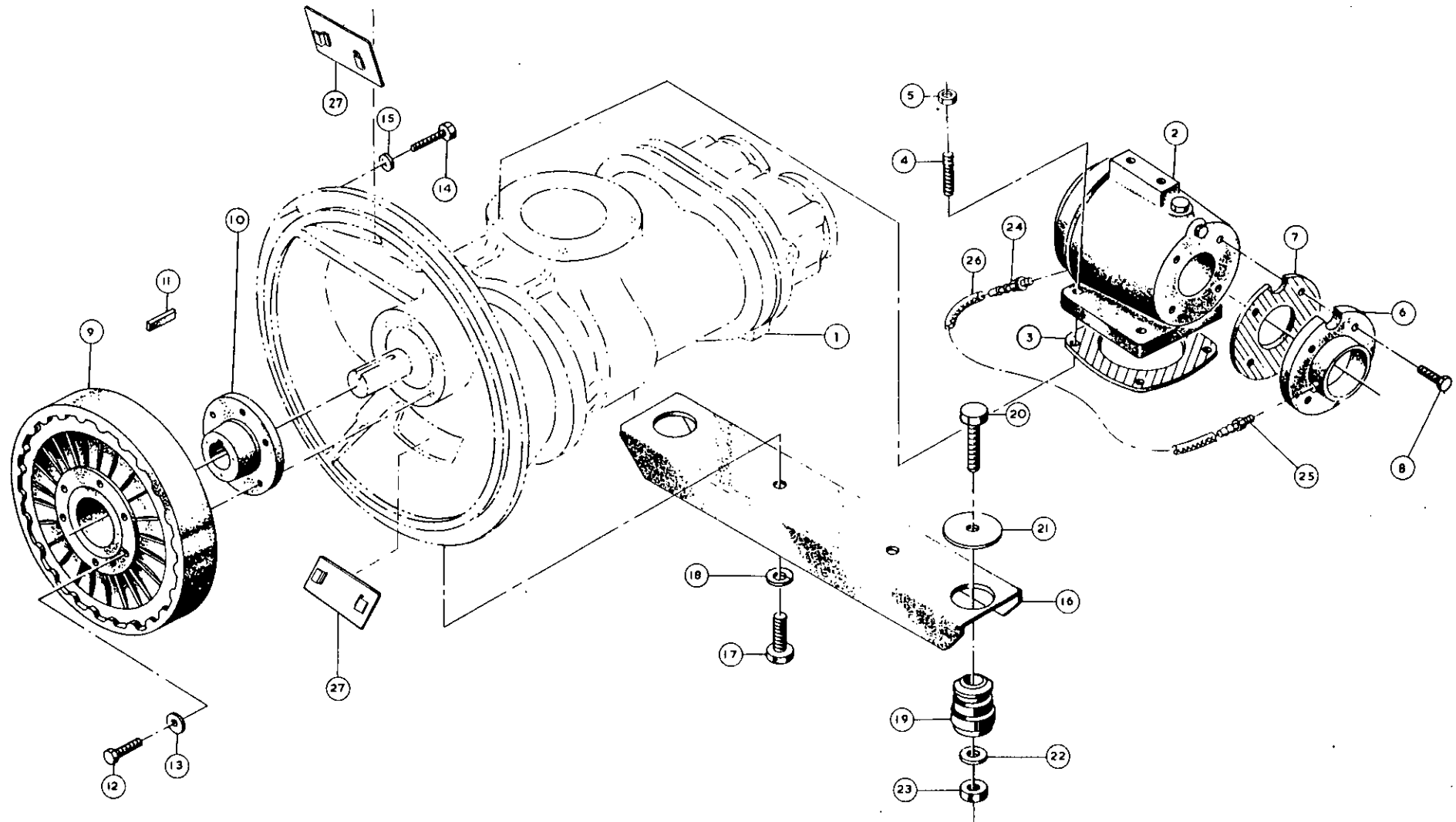
AIR END

COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



8.2.0

P 250 WD
 P.L. No. 92124338
 ILL. No. 92116201

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
1	35060607	1	Air-End Bare	Compresseur	Verdichter	Compressore	طرف خروج الهواء العاري	1
2	35060631	1	Unldr. Valve	Valve de Mise a Vide	Entlastungs-Ventil	Valvola A Farfalla	صمام سفلي	2
3	35589589	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية	3
4	35323450	4	Stud M16 x 2 x 55	Goujon Filete	Stehbolzen	Vite Filettata	برغي عديم الرأس ١٦ x ٢ x ٥٥	4
5	90103839	4	Nut M16 x 2	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ١٦ x ٢	5
6	35588532	1	Flange, Unload Inlet	Bride	Flansch	Flangia	شفة مدخل التفريغ	6
7	35588318	1	Gask. Unload-Inlet	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية مدخل التفريغ	7
8	92304336	4	Screw, Cap Hex. M8 x 16	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٨ x ١٦	8
9	35835891	1	Coupling, A/E Drive	Accouplement Compres- seur	Kupplung, Verdichter- Antrieb	Disco Accoppiamento	قارنة تدوير طرف خروج الهواء	9
10	35589613	1	Bushing, SD, 1.50	Douille	Buchse	Bussola	جلبة ١,٥٠	10
11	35321421	1	Key, Coupling 3/8	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح القارنة ٣/٨	11
12	35295013	8	Screw, Cap, Hex. M10 x 70	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٠ x ٧٠	12
13	92304674	8	Washer Lock M-10	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق ١٠	13
14	92280981	12	Screw, Cap, Hex. M10 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٠ x ٣٠	14
15	92304674	12	Washer Lock M-10	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق ١٠	15
16	36719268	1	Brkt, A/E MTG	Berceau	Hintere Aufhängung	Traversa Supporto	كتيفة تثبيت طرف خروج الهواء	16
17	92367663	2	Screw, Cap, Hex. M16 x 35	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٦ x ٣٥	17
18	92359371	2	Lockwasher, M16	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق ١٦	18
19	35272483	2	Mount, Rub 30-300	Silentbloc	Schwingungsdämpfer	Supporto Antivibrante	حامل مطاطي ٣٠ - ٣٠٠	19
20	95104683	2	Scr 3/4 - 10 x 3 - 1/2 HT	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٣/٤ - ٣ x ١٠ - ١/٢ توتر عالي	20
21	35273937	2	Washr. 3.25 O/D x .81 I/D EPA	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة ٣,٢٥ القطر الخارجي x ٠,٨١ القطر الداخلي	21
22	95081808	2	Washer 3/4	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة ٣/٤	22
23	92271667	2	Nut 3/4 - 10 UNC	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ٣/٤ - ١٠ حسب المقياس الوطني الموحد لأسنان اللولبة الخشنة	23
24	35323542	1	Fitting, Barbed .125	Raccord Special	Fitting	Raccordo	تركيبة معقوفة ٠,١٢٥	24
25	35316587	1	Fitting Barbed 1/8	Raccord Special	Fitting	Raccordo	تركيبة معقوفة ١/٨	25
26	35282292	14	Tubing Tygon	Tuyauterie Compl.	Schlauch Kompl.	Tubazione	انابيب تايجون	26
27	92117480	2	Cover	Couvercle	Deckel	Coperchio	غطاء	27

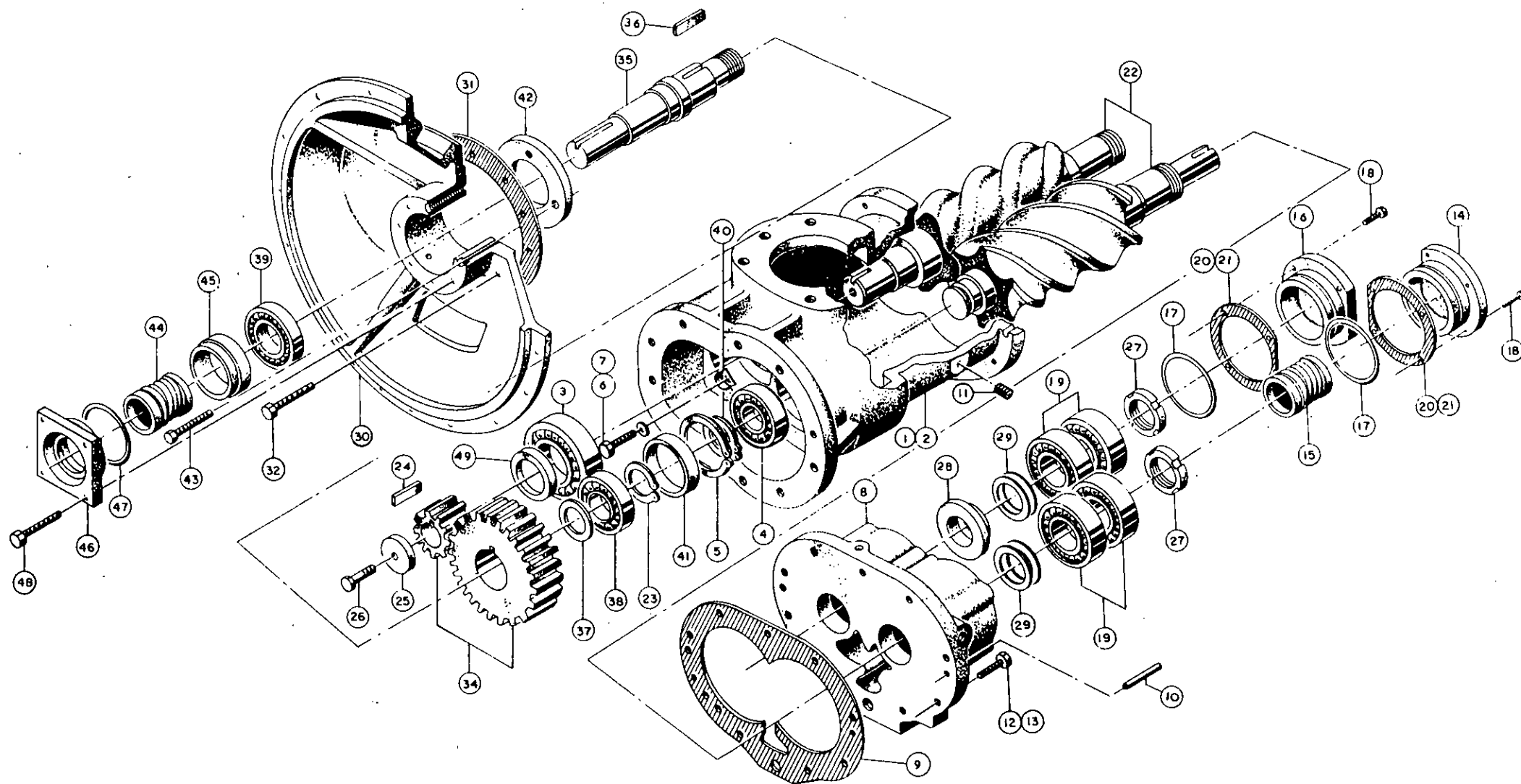
AIR END

COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفرغ الهواء :



8.2.2

P 250 WD
P.L. No. 35060607
ILL. No. 92116219

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفرغ الهواء :
1	36717882	1	Housing Rotor	Carter des Rotors	Rotorgehäuse	Incastellatura	مبيت العضو الدوار
2	92497700	3	Plug, Hex. Hd. 7/16 – 20	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة سداسية الرأس ١٦ - ٢٠
3	35317395	1	Bearing Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني
4	35313527	1	Bearing, Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني
5	95223087	1	Ring Ret.	Anneau de Retenue	Seegerring	Anello Elastico	حلقة احتجاز
6	92304476	2	Setscrew Hex. M6 x 12	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب سداسي ٦ x ١٢
7	92341981	2	Washer, Flat M6	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة مسطحة ٦
8	36717890	1	HSG, Rear Brg.	Boitier Roulement AR	Hinteres Lagergehäuse	Coperchio Posteriore	مبيت المحمل الخلفي
9	35833201	1	Gasket, Brg. Hsg.	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية مبيت المحمل
10	35323617	2	Pin, Dowel	Pion de Positionnement	Zyl.-Stift	Grano di Riferimento	مسمار دسر
11	92497700	5	Plug, Hex. Hd. 7/16 – 20	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة سداسية الرأس ١٦ - ٢٠
12	92280973	9	Screw, Cap Hex. M12 x 35	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٢ x ٣٥
13	92304450	1	Screw, Cap Hex. M12 x 50	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٢ x ٥٠
14	35588680	1	Cover Brg. & Seal Fr	Couvercle Roulement R.F	Lagerdeckel Antrieb	Coperchio Cuscinetto R.F.	غطاء محمل وممانع تسرب العضو الدوار الداخلي
15	35200989	1	Seal Rotary Shaft	Joint Étanchéité	Gleitringdichtung	Paraolio	مانع تسرب الجذع الدوار
16	35588672	1	Cover Brg. Mr	Couvercle Roul. R.M.	Lagerdeckel - Mitläufer	Coperchio Cuscinetto R.M.	غطاء محمل عضو الادخال الدوار
17	95358032	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة
18	92280981	8	Scw, Cap Hex. M10 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٠ x ٣٠
19	39117891	4	Bearing	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل
20	35317643	6	Shim, Brg. Cover	Cales	Unterlage	Spessore	فلكة مباعدة غطاء المحمل
21	35317635	12	Shim, Brg. Cover	Cales	Unterlage	Spessore	فلكة مباعدة غطاء المحمل
22	35061761	1	Rotor Set	Jeu de Rotor	Rotor-Satz	Coppia Rotori	طقم العضو الدوار
23	95223400	1	Ring Retaining	Anneau Retenue	Seegerring	Anello Elastico	حلقة الاحتجاز
24	35317379	1	Key, Driven Gear	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح الترس المدار
25	35317155	1	Plate, Gear Clamp	Flasque	Scheibe	Rondella di Bloccaggio	لوحة قامطة التروس
26	92304401	1	Screw, Cap Hex. M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٠ x ٢٥
27	35323112	2	Locknut Bearing	Écrou	Nutmutter	Ghiera	فلكة زنق المحمل
28	35588185	1	Piston Balance	Piston d'Équilibrage	Ausgleichkoblen	Pistone Controspinta	كباس الموازنة
29	35317353	6	Shim Bearing	Cales	Unterlage	Spessore	فلكة مباعدة المحمل
30	36717908	1	Case, Gear	Couvercle AV	Vorderer Gehäusedeckel	Campana	علبة التروس
31	35833219	1	Gasket, Gear Case	Joint de Couvercle	Dichtung	Guarnizione	حشية علبة التروس
32	92280973	10	Screw, Cap Hex. M12 x 35	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٢ x ١٥
34	35317387	1	Gear Set	Jeu de Pignons	Getrieberäder-Satz	Coppia Ingranaggi	طقم تروس
35	35833136	1	Shaft, Drive	Arbre d'Entrainement	Antriebswelle	Albero Primario	عمود الادارة
36	35317861	1	Key, Drive Gear	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح ترس الادارة

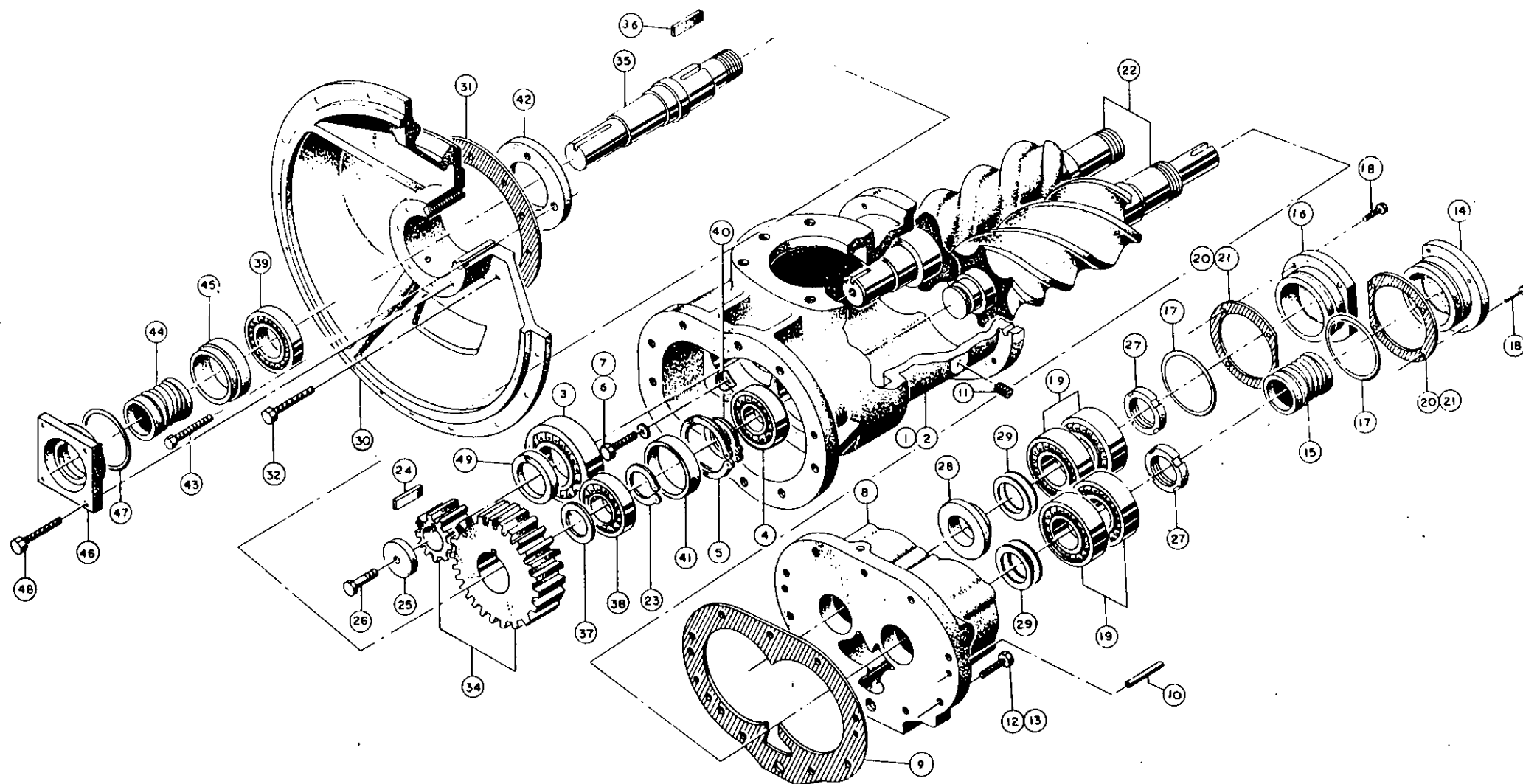
AIR END

COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO COMPRESSORE

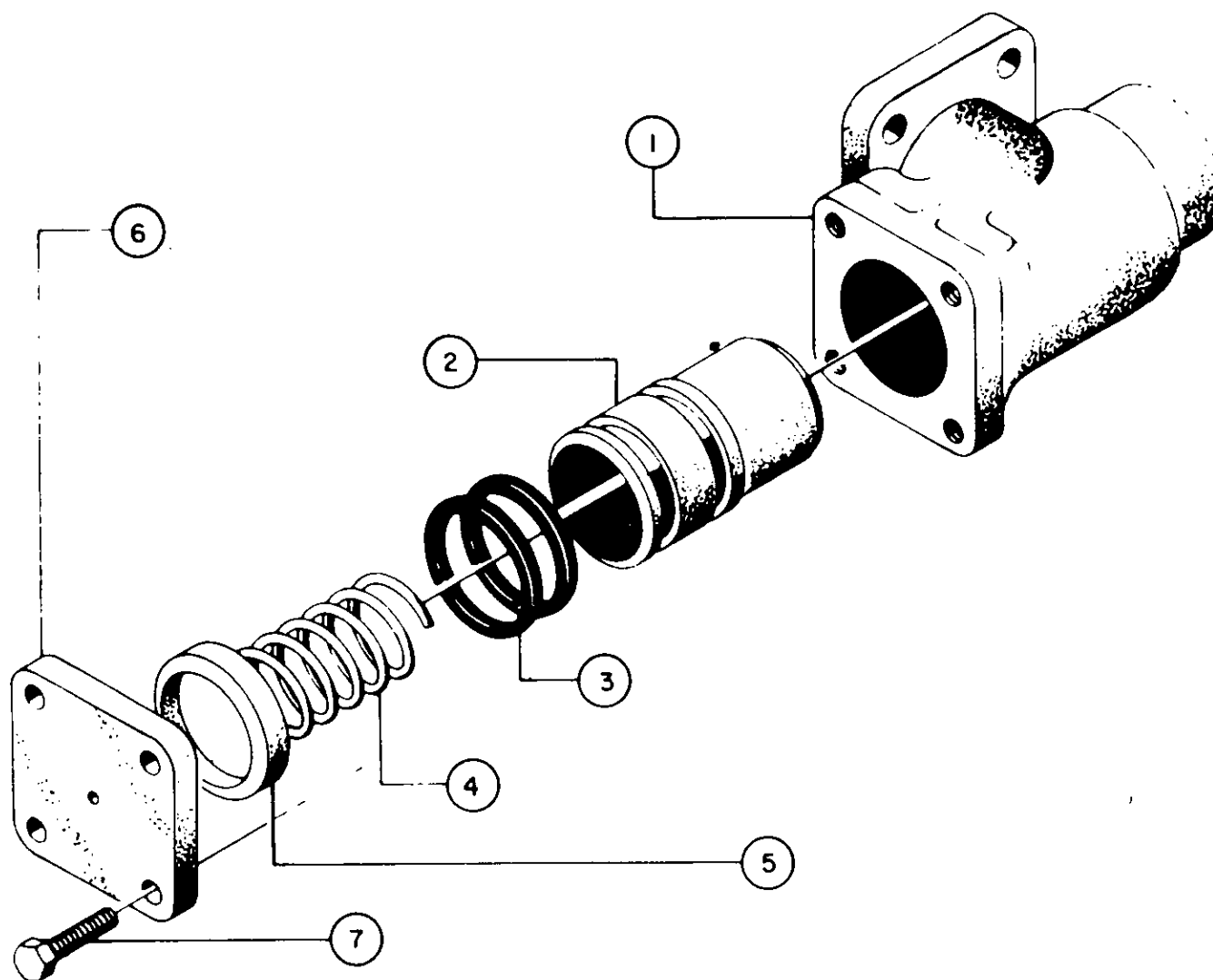
طرف تفريغ الهواء :



8.2.4

P 250 WD
P.L. No. 35060607
ILL. No. 92116219

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفرغ الهواء :	
37	35287614	1	Spacer Gear	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة التروس	37
38	35289180	1	Bearing Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني	38
39	35108109	1	Bearing	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل	39
40	95223772	1	Ring Ret.	Anneau Retenue	Seegerring	Anello Elastico	حلقة احتجاز	40
41	35316819	1	Ring Spacer	Entretoise	Distanzring	Distanziale	حلقة مباعدة	41
42	35588177	1	Plate Retaining	Flasque de Retenue	Scheibe	Disco Fissaggio	لوحة احتجاز	42
43	35317148	4	Screw, Soc. Hd. M8 x 60	Vis	Skt.-Scheibe	Vite T.E.	مسمار ملولب مقبسي الرأس ٨ × ٦٠	43
44	35106244	1	Seal Oil	Joint Rotatif	Gleitringdichtung	Tenuta Olio	مانع تسرب الزيت	44
45	35287598	1	Spacer	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة	45
46	35287606	1	Cover Shaft Seal	Couvercle Joint Rotatif	Gehäuse-Gleitringdichtung	Fissaggio Tenuta	غطاء مانع تسرب عمود الادارة	46
47	95358024	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	47
48	92280981	4	Screw, Cap Hex. M10 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٠ × ٣٠	48
49	35316801	1	Ring Spacer	Entretoise	Distanzring	Distanziale	حلقة مباعدة	49



Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
1	35811843	1	Body, Valve, Press.	Corps	Ventilkörper	Corpo Vlv.	جسم صمام الضغط	1
2	35579762	1	Piston, Valve, Press.	Piston	Kolben	Pistone	كباس صمام الضغط	2
3	95086559	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	3
4	35318161	1	Spring Min. Press. Vlv.	Ressort	Feder	Molla	نابض صمام الضغط الأدنى	4
5	35199759	1	Spacer Valve	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة الصمام	5
6	35288729	1	Cover, Valve, Press.	Couvercle	Ventildeckel	Coperchio	غطاء صمام الضغط	6
7	92304351	4	Screw, Cap M8 x 1.25 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب هامى ٨ × ٢,٥ × ٣٠	7

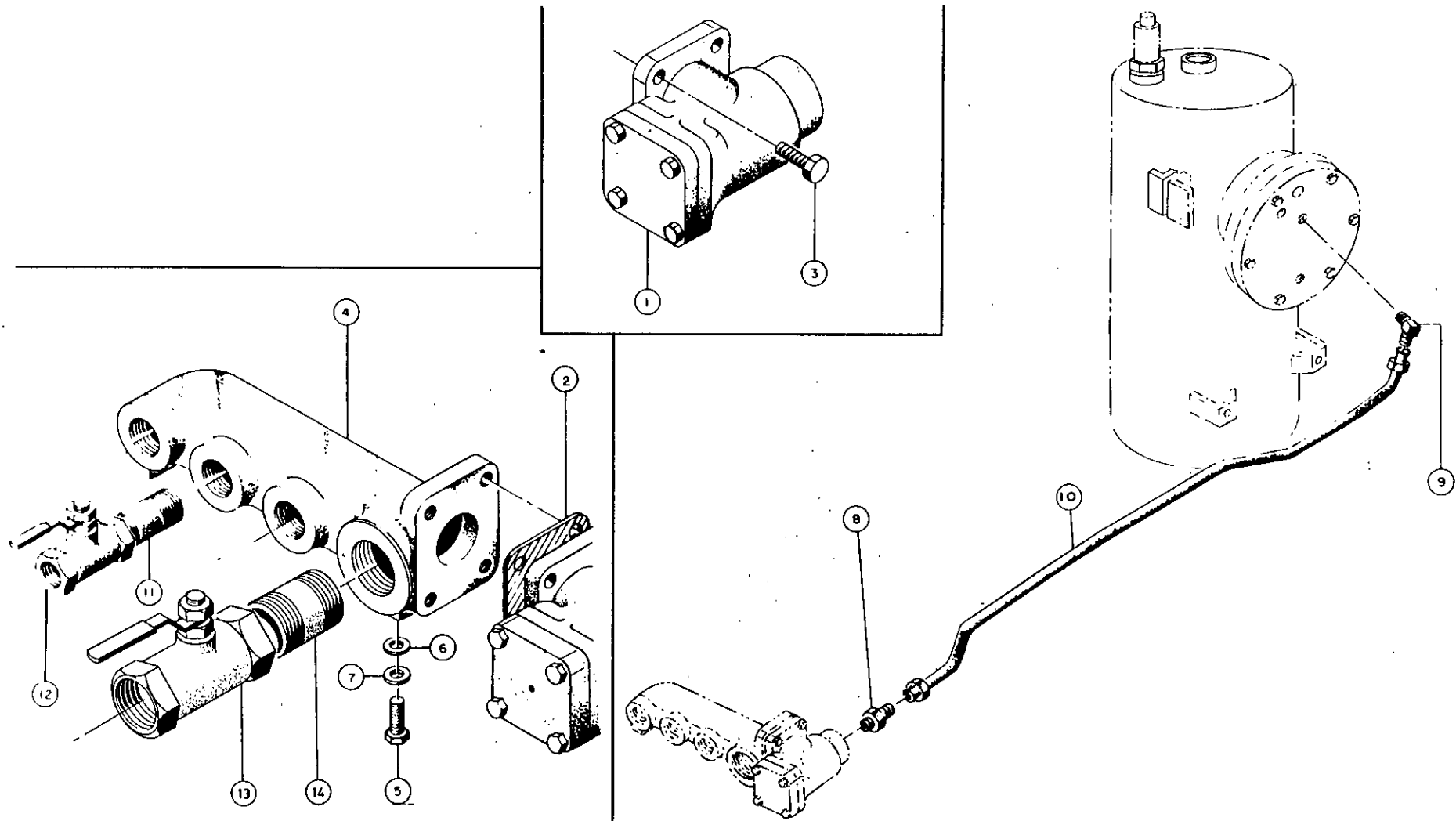
AIR END

COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :

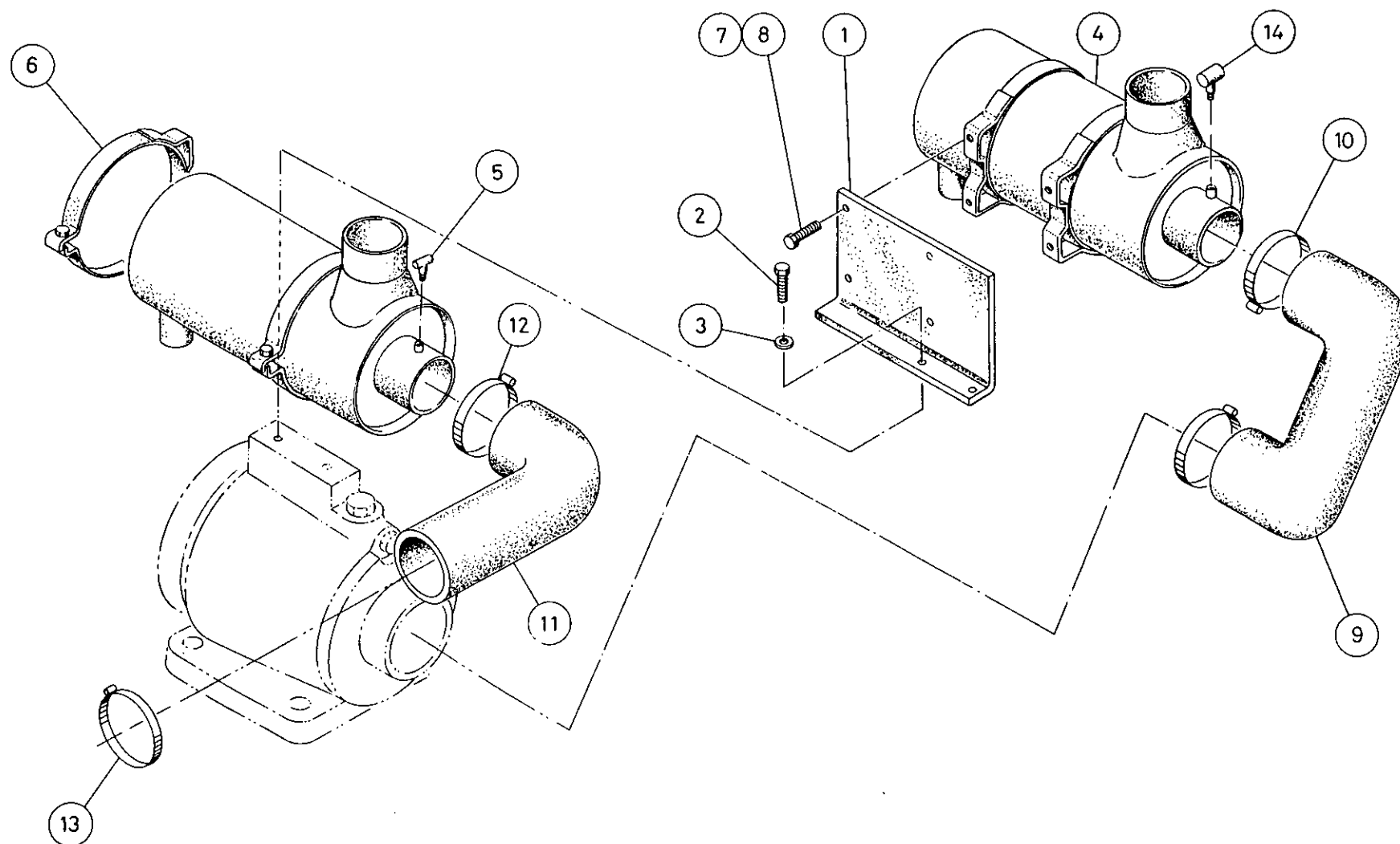


8.2.8

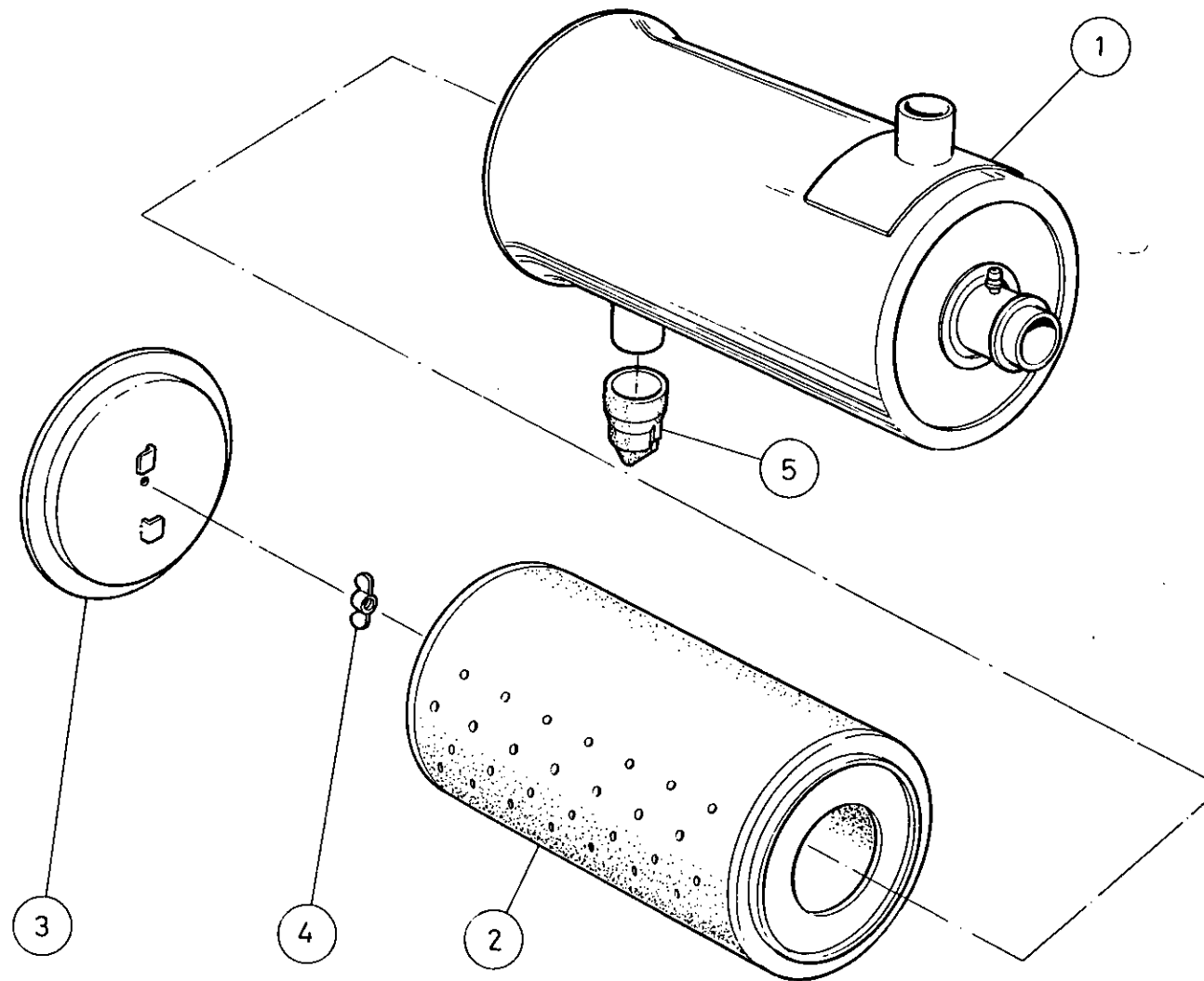
P 250 SD
P L. No. 92101294
ILL. No. 92116318

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
1	35588847	1	Valve Assy Min. Press.	Valve de Pression Minimale	Druckbegrenzungsventil	Valvola di Min. Pressione	مجموعة صمامات الضغط الأدنى	1
2	35294628	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية	2
3	92304401	2	Screw, Cap M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٢٥ × ١٠	3
4	36710036	1	Manifold, Service VA	Distributeur	Luftentnahmebatterie	Collettore	مشعب مجموعة صمامات الخدمة	4
5	92304393	3	Screw, Cap Hex. M10 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٢٠ × ١٠	5
6	92329283	3	Washer Flat M10	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة مسطحة ١٠	6
7	92304674	3	Washer Lock M-10	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق - ١٠	7
8	35279785	1	Conn, 1-5/8-12 x -20 JIC	Raccord	Verbindungsstück	Raccordo	وصلة ١ - ١/٨ - ١٢ × - ٢٠ جاي أي سي	8
9	35279777	1	L, 90, 1-5/8-12 x -20 JIC	Coude 90°	Winkel, 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ ، ١ - ١/٨ - ١٢ × - ٢٠ جاي أي سي	9
10	36720373	1	Service Pipe	Tube de Service	Luftauslassleitung	Tubazione	انبوب الخدمة	10
11	92256049	3	Nipple	Mamelon Droit	Doppelnippel	Raccordo	وصلة ملولبة الطرفين	11
12	92294461	3	Valve, Ball, Service	Robinet de Service	Absperrhahn	Valvola a Sfera	صمام الخدمة الكروي	12
13	92111228	1	Valve Ball Service	Robinet de Service	Absperrhahn	Valvola a Sfera	سداة انبوبية	13
14	92111202	1	Nipple	Mamelon Droit	Doppelnippel	Raccordo	سداة مقبسية سداسية ١,٢٥	14
15	92280981	2	Screw Cap M10 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.		15



Item	C.P.N.	Qty.	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	جهاز سحب الهواء :	
1	35588557	1	Brkt, Air Clean Sprt.	Support	Konsole	Supporto	كتيفة فاصل منقي الهواء	1
2	92304435	2	Screw, Cap Hex. M12 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٢ x ٢٥	2
3	92304682	2	Lockwasher M12	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق ١٢	3
4	35839976	2	Cleaner Assy, Air	Filtre à Air Compl.	Luftreinlassfilter Kompl.	Gruppo Filtro Aria	مجموعة منقي الهواء	4
5	35300615	1	Indicator Restrict 20" W.G.	Indicateur de Colmatage Filtre Compresseur	Verschmutzungsanz. Kompl.	Indicatore Efficienza, Filtro Compr.	مؤشر التقييد	5
6	92252006	4	Band Mtg 8	Collier Fixation	Befestigungsschelle	Collare	رباط التثبيت ٨	6
7	92398130	4	Screw Whizlock M8 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسبار ملولب ويزلوك ٨ x ٢٠	7
8	92398114	4	Nut-Whizlock FL M8	Écrou	Mutter	Dado	صمولة مشففة ويزلوك ٨	8
9	35588524	1	Elbow, 180°, Rubber	Coude, 180°	Schlauch, 180°	Gomito, 180°	مرفق مطاطي ١٨٠ درجة	9
10	35165802	2	Clamp Hose	Collier	Schlauchschelle	Fascetta	قامطة الخرطوم	10
11	35588540	1	Conn, D-F4L Air Intake	Raccord	Schlauch	Manicotto	وصلة مدخل سحب الهواء دي - اف ٤ إل	11
12	35165802	1	Clamp Hose	Collier	Schlauchschelle	Fascetta	قامطة الخرطوم	12
13	35295781	1	Clamp Band 3.25 Nom.	Collier	Schlauchschelle	Fascetta	رباط القامطة ٢٥, ٣ قياس اسمي	13
14	35314939	1	Indicator Restrict 25" W.G.	Indicateur de Colm. Filtre Moteur	Verschmutzungsanz- Motor	Indicatore Efficienza, Filtro Motore	مؤشر التقييد ٢٥ قياس السلك	14



Item	C.P.N.	Qty.	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	جهاز سحب الهواء :	
1	35318260	1	Body Assy. Air Cleaner	Corps Filtre Air	Filtergahäuse	Contentitore	مجموعة جسم منقي الهواء	1
2	92117431	1	Element Assy. Air Cleaner	Elément Filtrant Air	Filtereinsatz	Cartuccia	مجموعة عناصر منقي الهواء	2
3	35326057	1	Cover Assy. Air Cleaner	Couvercle	Staubkappe	Coperchio	مجموعة غطاء منقي الهواء	3
4	35291475	1	Nut, Air Cleaner	Écrou Papillon	Flügelmutter	Galletto	صمولة منقي الهواء	4
5	35318245	1	Vacuator Valve	Auto-Collant	Schild	Adesivo	ديكال	5

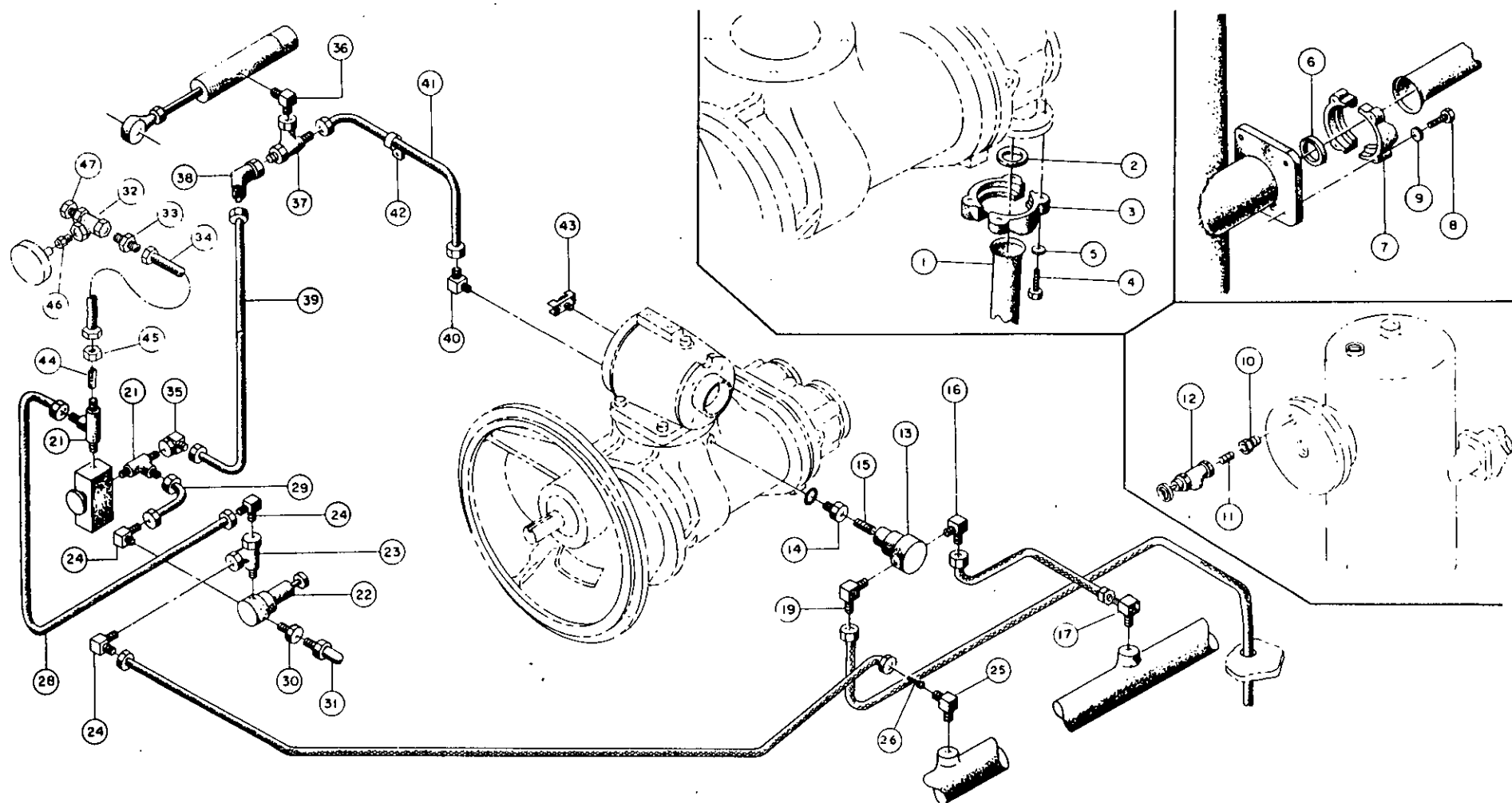
REGULATION

REGULATION

REGELUNG

REGOLAZIONE

جهاز التنظيم :



8.4.0

P 250 WD

P.L. No. 92124429

ILL. No. 35837202


INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :
1	35833482	1	Hose Assy, Discharge	Flexible	Schlauch, Luftauslass	Tubazione	مجموعة خرطوم التصريف
2	95018461	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة
3	35292143	2	Flange Half	1/2 Bride	Flanschstück	Semi Flangia	نصف شفة
4	92280973	4	Screw, Cap Hex. M12 x 35	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٣٥ × ١٢
5	92329341	4	Washer M12	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة ١٢
6	95018461	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة
7	35292143	2	Flange Half	1/2 Bride	Flanschstück	Semi Flangia	نصف شفة
8	35291640	4	Screw M14 x 2 x 40	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ١٤ × ٢ × ٤٠
9	92304633	4	Washer M14	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة ١٤
10	92252725	1	Bushing Reducing	Mamelon M/F	Reduzierstück	Nipplo di Riduzione MF	جلبة تصغير
11	92354539	1	Nipple .25	Mamelon	Doppelnippel	Nipplo	وصلة ملولبة الطرفين
12	92259266	1	Angle Valve	Robinet d'Angle	Abblashahn	Rubinetto	صمام زاوي
13	35322379	1	Blowdown Valve	Valve Mise à Vide	Abblasventil	Valvola Autom. di Scarico	صمام تصريف الماء
14	35302314	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Riduzione	وصلة مهايئة
15	95242905	1	Nipple .25 x 1.50 Lg	Mamelon	Doppelnippel	Nipplo	وصلة ملولبة الطرفين ١,٥٠ × ٠,٢٥ الطول
16	35279934	1	ELL, 90, 1/4 NPT, -6 JIC	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	اى ال ال ، ٩٠ ، ١/٤ ان بي تي ، -٦ جلى اى سي
17	35279934	1	ELL, 90, 1/4 NPT, -6 JIC	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	اى ال ال ، ٩٠ ، ١/٤ ان بي تي ، -٦ جلى اى سي
18	35282953	1	Hose, JIC -6 x 11	Flexible	Schlauch	Tubazione	خرطوم ، جلى اى سي -٦ × ١١
19	35322643	1	Orifice Elbow .093	Coude à 90°	Winkel 90° mit Düse	Raccordo a Gomito	فوهة المرفق ٠,٠٩٣
20	35322627	1	Hose -6 x 17 SW One End	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	خرطوم -٦ × ١٧ ، أحد الطرفين
21	35279850	2	Tee, RN, 9/16 -18 x 6 JIC	Te	T-Stück	Raccordo AT	وصلة تائية ، آر ان ، ١/١٦ - ١٨ × ٦ جلى اى سي
22	35322387	1	Regulator, Pressure	Régulateur de pression	Druckregler	Regolatore di Pressione	منظم الضغط
23	35114545	1	Tee Pipe St.	Te à Passage Direct	T-Stück	Raccordo A.T.	انبوب تائي قياسي
24	35279934	3	ELL, 90, 1/4 NPT, -6 JIC	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	اى ال ال ، ٩٠ ، ١/٤ ان بي تي ، -٦ جلى اى سي
25	35279934	1	ELL, 90, 1/4 NPT, -6 JIC	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	اى ال ال ، ٩٠ ، ١/٤ ان بي تي ، -٦ جلى اى سي
26	35315845	1	Element, In-line Filter	Elément	Filter	Filtro	عنصر المرشح المستقيم
27	35590124	1	Tube Assy 3/8	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الأنابيب ٣/٨
28	3532227	1	Tube Assy 3/8	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الأنابيب ٣/٨
29	92139278	1	Tube Assy 3/8	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الأنابيب ٣/٨
30	35322650	1	.116 Orifice Conn 1/4	Raccord	Doppelnippel mit Düse	Raccordo Adattatore	وصلة الفوهة ٠,١١٦ ، ١/٤
31	35322395	1	Silencer	Silencieux	Tülle	Orifizio	مخمّد الصوت
32	92022318	1	Tee Pipe 1/4	Te	T-Stück	Raccordo AT	انبوب تائي ١/٤
33	35283472	1	Conn, 1/4 NPT x 4 JIC	Raccord	Doppelnippel	Raccordo	وصلة ، ١/٤ ان بي تي × ٤ جلى اى سي
34	92139252	1	Assembly Hose	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم
35	35283100	1	ELL, 45, Swv Nut, -6 JIC	Coude 45°, Pivotant	Winkel 45°	Raccordo a Gomito a 45°	اى ال ال ، ٤٥ ، صمولة دوارة ، -٦ جلى اى سي

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :
36	35301126	1	ELB 90 1/8 NPT x -6	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	اى ال بى ٩٠ ، ١/٨ ان بى تى ٦ - x ٦
37	35283092	1	Tee, Br, Swv Nut, -6 JIC	Te Pivotant	T-Stück	Raccordo AT	صمولة دوارة لوصلة المحمل الثانية ، - ٦ جاي آس سي
38	35283100	1	ELL, 45, Swv, Nut, -6 JIC	Coude 45°, Pivotant	Winkel 45°	Raccordo a Gomito a 45°	اى ال ال ، ٤٥ ، صمولة دوارة ، - ٦ جاي آى سي
39	35294701	1	Hose Assy	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم
40	35279934	1	ELL, 90, 1/4 NPT, -6 JIC	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 45°	اى ال ال ، ٩٠ ، ١/٤ ان بى تى ، - ٦ جاي آى سي
41	35284504	1	Hose, JIC -6 x 26	Flexible	Schlauch	Tubazione	خرطوم ، جاي آى سي - ٦ x ٢٦
42	35222538	1	Clamp	Collier de Purge	Schelle	Fascetta	قامطة
43	95250692	1	Drain Cock, 1/4 NPT	Robinet	Ablashhahn	Valvola di Drenaggio	محبس تصريف ١/٤ ان بى تى
44	92394295	1	Reducer	Réducteur	Reduzierstück	Riduzione	وصلة تصغير
45	92394352	1	Nut	Vis	Mutter	Dado	صمولة
46	92185107	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Niplo Adattatore	وصلة مهايئة
47	92252782	1	Reducing Bush	Mamelon M/F	Reduzierstück	Niplo di Riduzione MF	جلبة تصغير

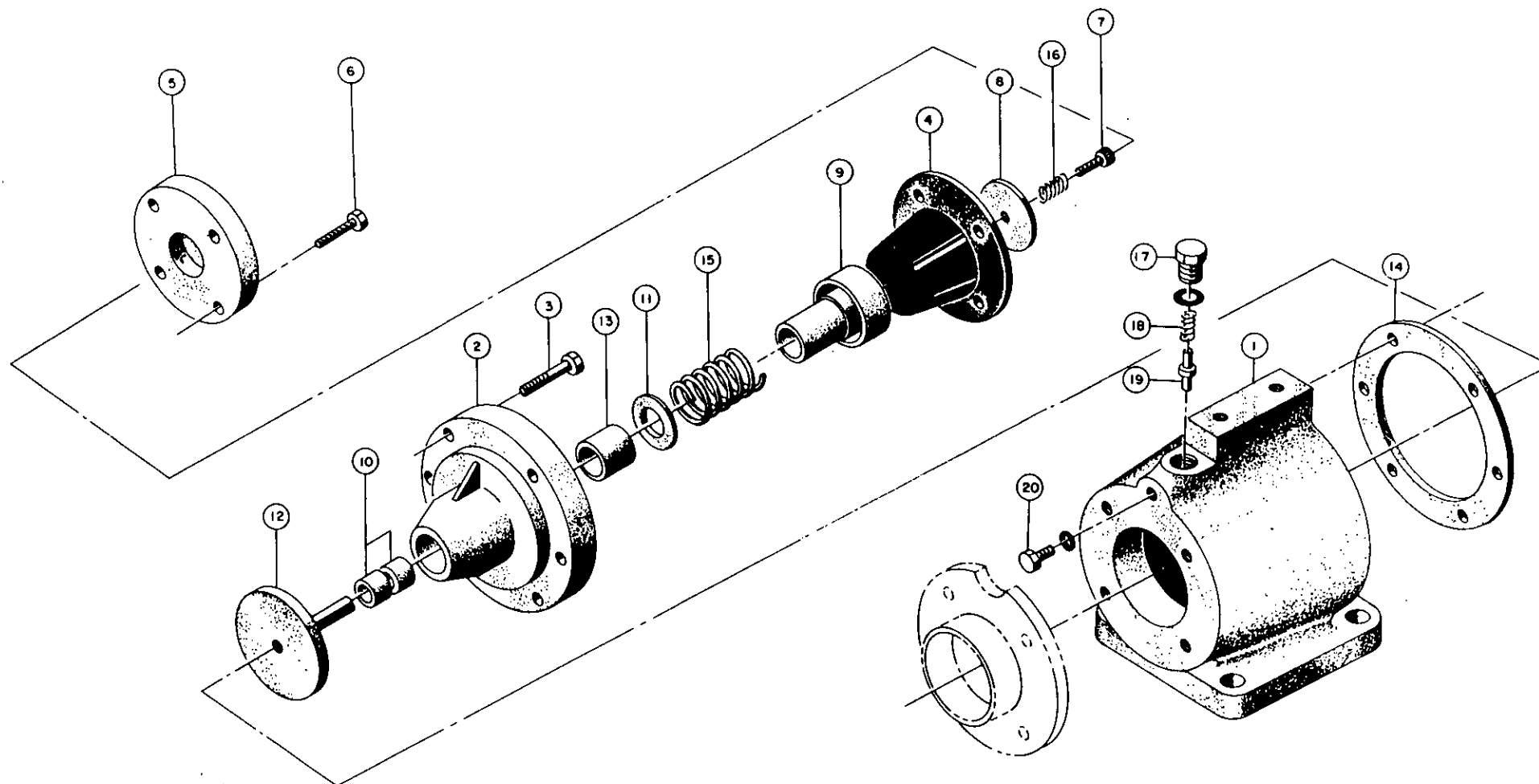
REGULATION

REGULATION

REGELUNG

REGOLAZIONE

جهاز التنظيم :



8.4.4

P 250 WD
P. L. No. 35060631
ILL. No. 92116227

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :	
1	36718427	1	Body, Unloader	Corps	Körper, Lufteinlassvent.	Corpo Valvola	جسم صمام التفريغ	1
2	35833227	1	Housing, Piston	Boitier de Piston	Deckel	Coperchio Pistone	مبيت الكباس	2
3	92304401	6	Screw, Cap Hex. M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سدادة لولبي سداسي ٢٥ × ١٠	3
4	35317197	1	Diaphragm, Unloader	Membrane	Membrane	Membrana	رق صمام التفريغ	4
5	35836949	1	Cover, Piston	Couvercle	Deckel	Flangia	غطاء الكباس	5
6	92304351	4	Screw, Cap M8 x 1.25 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب هامي ٣٠ × ١,٢٥ × ٨	6
7	35321595	1	But Soc. Hd. Cap Screw	Vis	Schraube	Vite	مسمار ملولب هامي كمتي نصف كروي مشقوق الرأس	7
8	35317239	1	Washer, Piston	Flasque	Scheibe	Disco Pistone	فلكة الكباس	8
9	35588193	1	Piston, Unloader	Piston	Kolben	Pistone	كباس صمام التفريغ	9
10	35318005	2	Bushing, Unloader Piston	Douille	Buchse	Bussola	جلبة كباس صمام التفريغ	10
11	35317205	1	Washer, Piston	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة الكباس	11
12	35588219	1	Assy, Valve Plate	Valve Complete	Ventilplatte	Disco Valvola	مجموعة لوحة الصمامات	12
13	35318013	1	Bushing, Piston Hsg.	Douille	Buchse	Bussola	جلبة مبيت الكباس	13
14	35588300	1	Gasket, Piston Hsg.	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية مبيت الكباس	14
15	35322767	1	Spring, Piston	Ressort	Feder	Molla	نابض الكباس	15
16	35321603	1	Compr. Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض المضغط	16
17	35278555	1	Plug, Hex. Hd. 3/4 - 16	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة سداسية الرأس ، ١٦ - ٣/٤	17
18	35318914	1	Spring, Unloader Pin	Ressort	Feder	Molla	نابض مسمار صمام التفريغ	18
19	35317213	1	Pin, Unloader	Pion	Ventilstift	Spillo	مسمار صمام التفريغ	19
20	35389057	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة	20

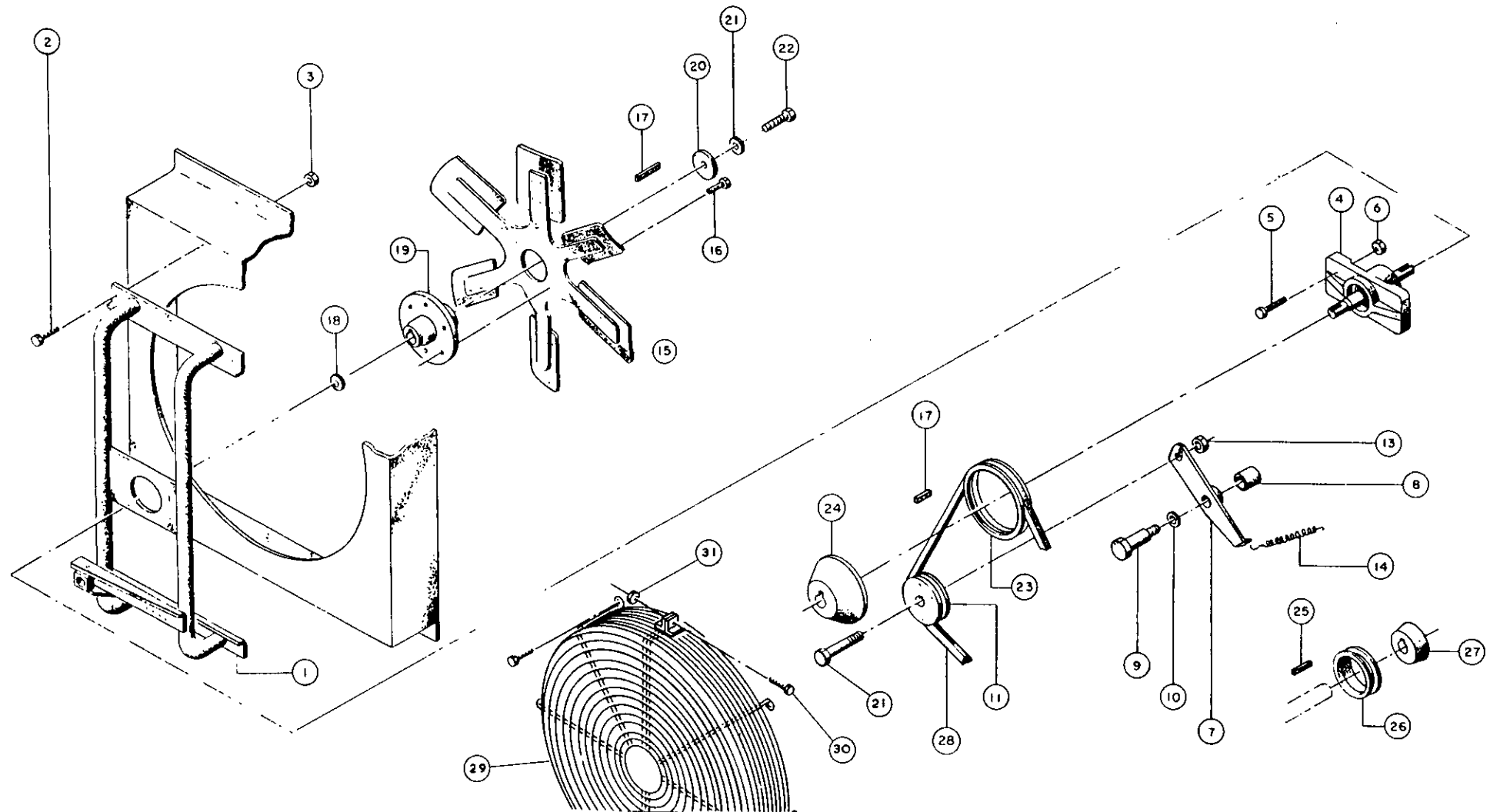
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :

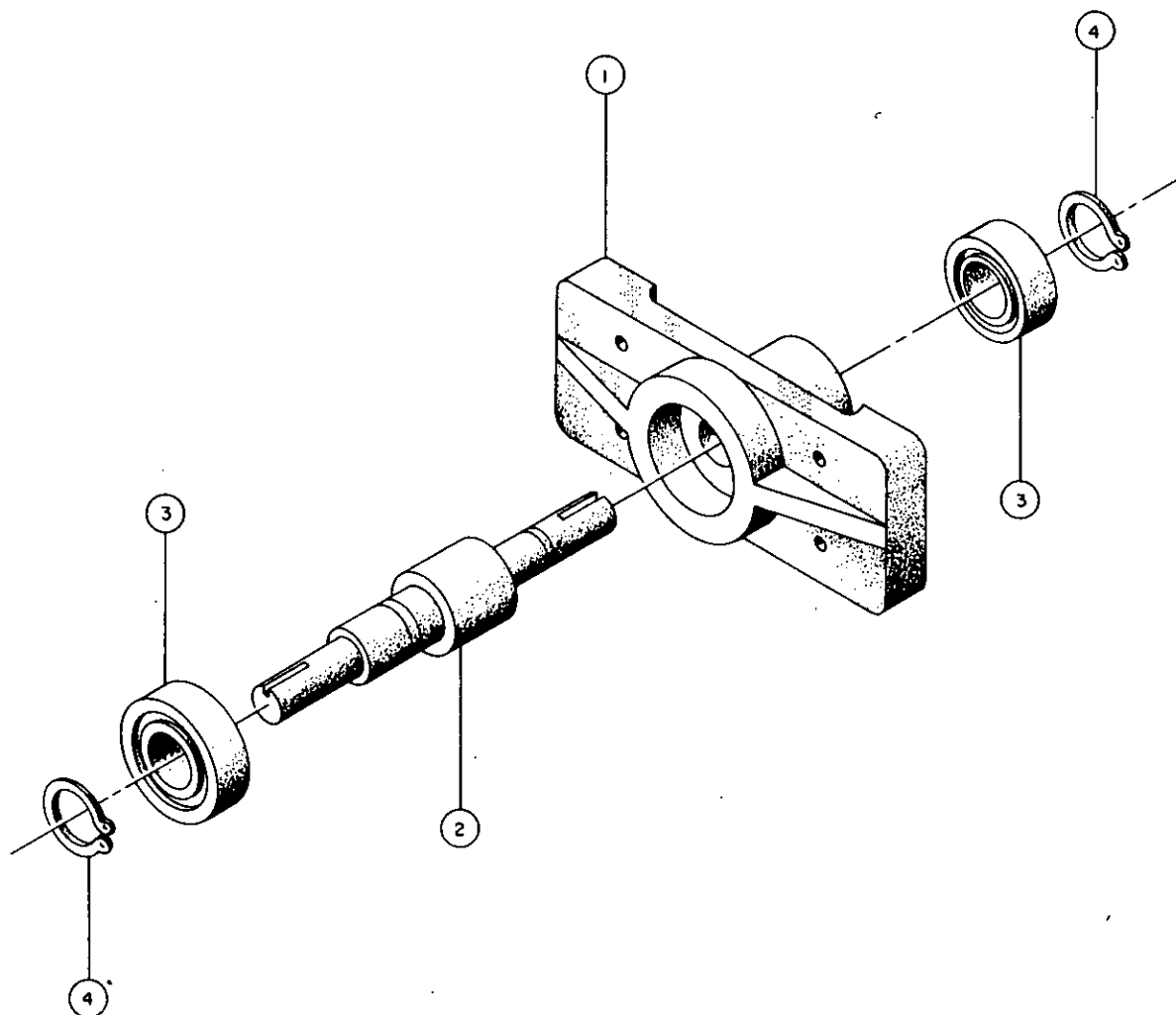


8.5.0

P 250 WD
P.L. No. 92124361
ILL. No. 92116235

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	36719508	1	Support, Brg. Hsg., Fan	Support	Halterung	Supporto	دعامة مثبت بمحمل المروحة	1
2	92472638	4	Screw, Whizlock M10 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك الملولب ٢٠ x ١٠	2
3	92473594	4	Nut Whizlock M10	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ويزلوك ١٠	3
4	35047372	1	Fan Brg. Hsg. Sub-Assy	Logement Roulement Ventilateur	Lüfterflügel-Gehäuse	Alloggiamento Cuscinetto Vent.	المجموعة الثانوية لمثبت محمل المروحة	4
5	92329309	4	Set Screw M10 x 35	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار تثبيت ملولب ٣٥ x ١٠	5
6	92304567	4	Locknut M10	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	صمولة زلق ١٠	6
7	35589142	1	Lever, Idler Control	Levier	Leitrollenhebel	Tendicinghia	ذراع التحكم الوسيط	7
8	35320688	1	Bush, Self-lube, Idler	Douille	Buchse	Bussola	جلية وسيطة ذاتية التزليق	8
9	95664314	1	Screw 5/8 x 1 Shdr. 1/2 -13	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ١ x ١/٨ الكتف ، ١٣ - ١/٢	9
10	35294339	1	Washer Curved Spring	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة النابض المنحني	10
11	35320530	1	Idler Pulley, 4.0 in.	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	بكرة وسيطة ٤ بوصة	11
12	92272376	1	Screw 3/18 -16 x 2 HT	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٢/١٨ - ١٦ x ٢ توتر عالي	12
13	92271550	1	Locknut 3/18" UNC	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	صمولة زلق ٢/١٨ " حسب المقياس الوطني الموحد لاسنان اللولبة الخشنة	13
14	35579523	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	14
15	36719326	1	Fan, Pusher	Ventilateur	Lüfterflügel	Pale Ventola	مروحة دافعة	15
16	92304344	6	Screw, Cap Hex. M8 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite	سداد لولبي سداسي ٢٠ x ٨	16
17	35291012	2	Key Fan Shaft	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح جذع المروحة	17
18	35292283	1	Washer Fan Hub	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة بطيخة المروحة	18
19	35931825	1	Hub Fan	Moyeu du Ventilateur	Lüfterflügel-Nabe	Mozzo	بطيخة المروحة	19
20	35288281	1	Washer Fan Retaining	Rondelle de Retenue	Sicherungs-Scheibe	Rondella di Fermo	فلكة احتجاز المروحة	20
21	92304674	1	Washer Lock M-10	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زلق - ١٠	21
22	92280981	1	Screw, Cap M10 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite	سداد لولبي سداسي ٣٠ x ١٠	22
23	35323997	1	Sheave 6.0 dia, 3V	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	بكرة محزوزة قطر ٦ ، ٣ في	23
24	35320266	1	Bush, T-LK 1610 x 22mm	Douille	Leitrolle	Bussola	جلية تي - ال كي ١٦١٠ x ٢٢ ملم	24
25	35320373	1	Key, FM Rotor, Fan	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح العضو الدوار الداخلي للمروحة	25
26	35323989	1	Sheave, 3.35 dia 3V	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	بكرة محزوزة قطر ٣ ، ٣ ، ٣ في	26
27	35320381	1	Bush, T-LK, 1610 x 32mm	Douille	Buchse	Bussola	جلية تي - ال كي ، ١٦١٠ x ٣٢ ملم	27
28	35288224	1	V-Belt, 3V Fan	Courroie 3 Gorges	Keilriemen	Cinghia	سير المروحة على شكل ٧ ، ٣ في	28
29	36719706	1	Fan Guard	Grille de Ventilateur	Schutzgitter	Griglia Protezione Ventola	واقية المروحة	29
30	92398130	3	Screw, Whizlock M8 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك الملولب ٢٠ x ٨	30
31	92398114	3	Nut Whiztite M8	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ويزتايت ٨	31



Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	35813914	1	Hsng. Bearing Fan	Logement du Roulement Ventilateur	Gehäuse-Lüfterflügel	Alloggiamento Cuscinetto	مبيت محمل المروحة	1
2	35811215	1	Shaft, Fan Drive	Arbre d'Entrainement	Antriebswelle	Albero	عمود تدوير المروحة	2
3	35288240	2	Bearing Ball	Roulement à Bille	Kugellager	Cuscinetto	محمل كروي	3
4	35288232	2	Ring Retaining Ext.	Anneau de Retenue	Sicherungsring	Anello di Fermo	حلقة احتجاز خارجية	4

8.5.3

P 250 WD
P.L. No. 35047372
ILL. No. 35837103

 **INGERSOLL-RAND**

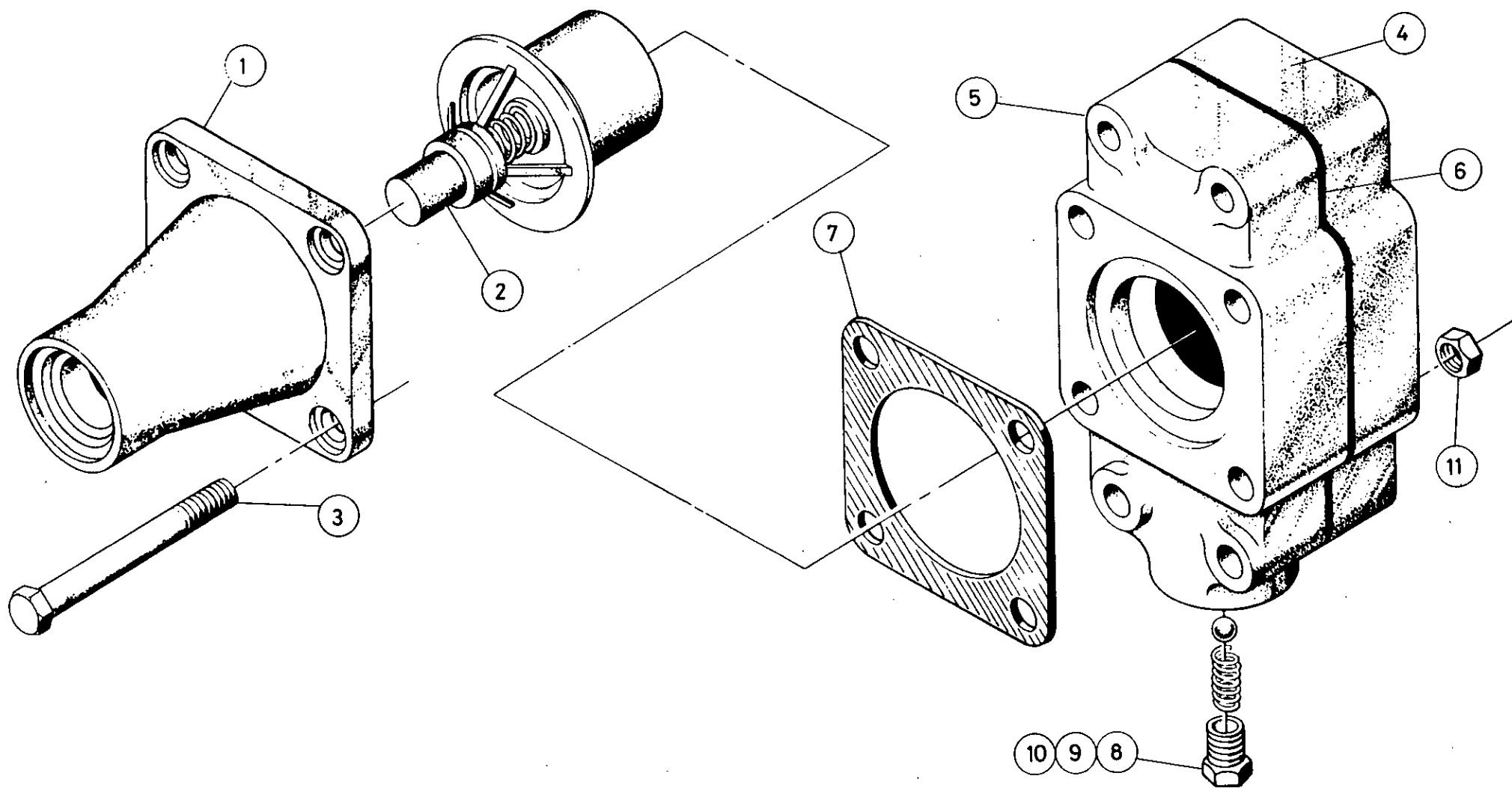
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :

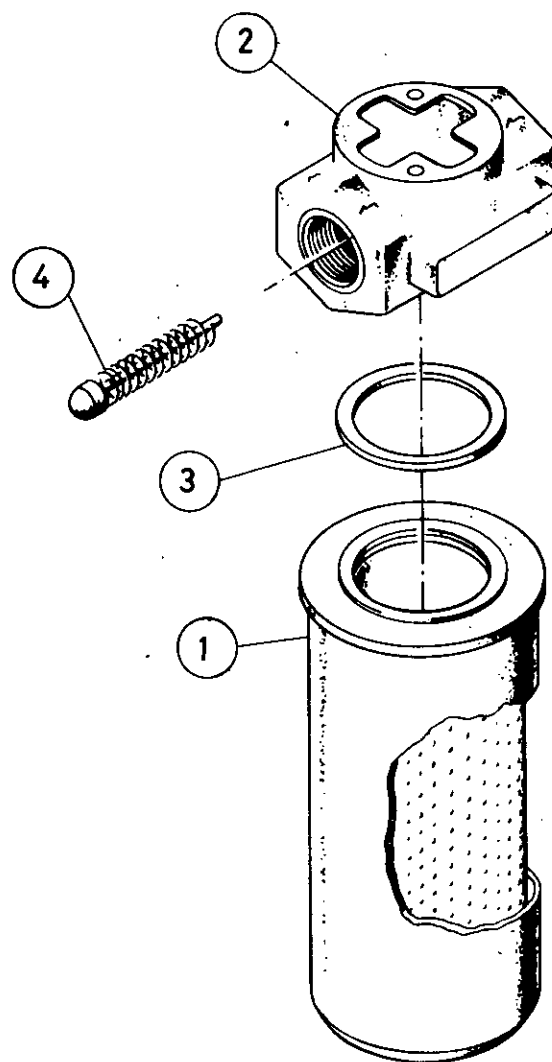


8.5.4

P 250 WD
P.L. No. 35811520
ILL. No. 92182369

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
—	35811520		Oil Temp. Bypass Valve	Val.By-Pass de Temp.D'huile	Ölumlungsventil	Valv.By-pass Olio Compr.	صمام تحويل درجة حرارة الزيت	
1	35583863		Cover	Couvercle	Ventildeckel	Coperchio	غطاء	1
2	35318708		Element	Cartouche	Thermostat	Termostato	عنصر	2
3	35288422	4	Screw	Vis	Skt. Schraube	Vite T.E.	مسبار ملولب	3
4	35816826		Body	Corps	Ventilkörper	Semicorpo	جسم	4
5	35816834		Body	Corps	Ventilkörper	Semicorpo	جسم	5
6	35584242		Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية منع التسرب	6
7	35288414		Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية منع التسرب	7
8	92497700		Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة	8
9	35289040		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	9
10	35288448		Ball	Bille	Kugel	Sfera	كرة	10
11	92304518	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	11



Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :
—	36722551	—	Oil Filter Assy.	Filtre à Huile Compl.	Öl—Filter Kompl.	Filtro Olio Compr.	مجموعة مرشح الزيت
1	35296920	—	Element Assy.	Cartouche	Filter—Einsatz	Filtro Olio	مجموعة العنصر
2	35325018	—	Head Assy.	Tête Complète	Ventilkopf. Kompl.	Testata	مجموعة الرأس
3	35315035	—	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	حلقة مسيكة
4	35296946	—	By-pass Valve Assy.	Valve By-Pass Compl.	Umlenkvent Kompl.	Elem. Valvola By-Pass	مجموعة صمام التحويل

8.5.7

P 250 WD
P.L. No. 36722551
ILL. No. 92182377

 **INGERSOLL-RAND**

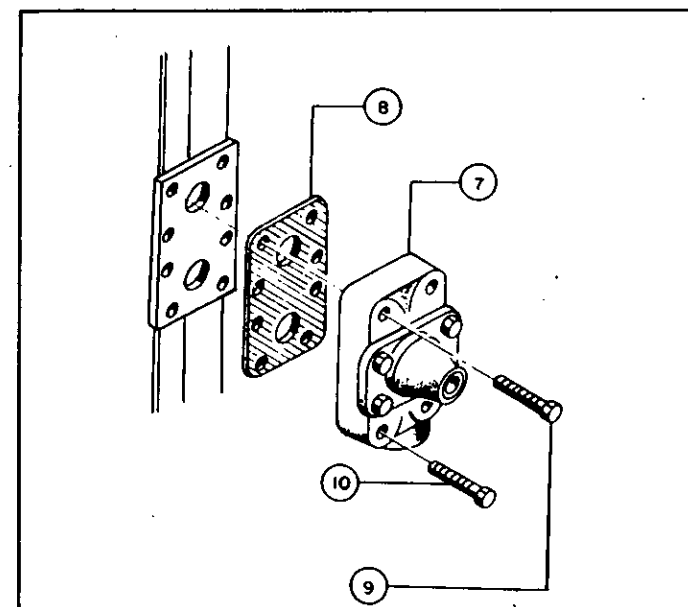
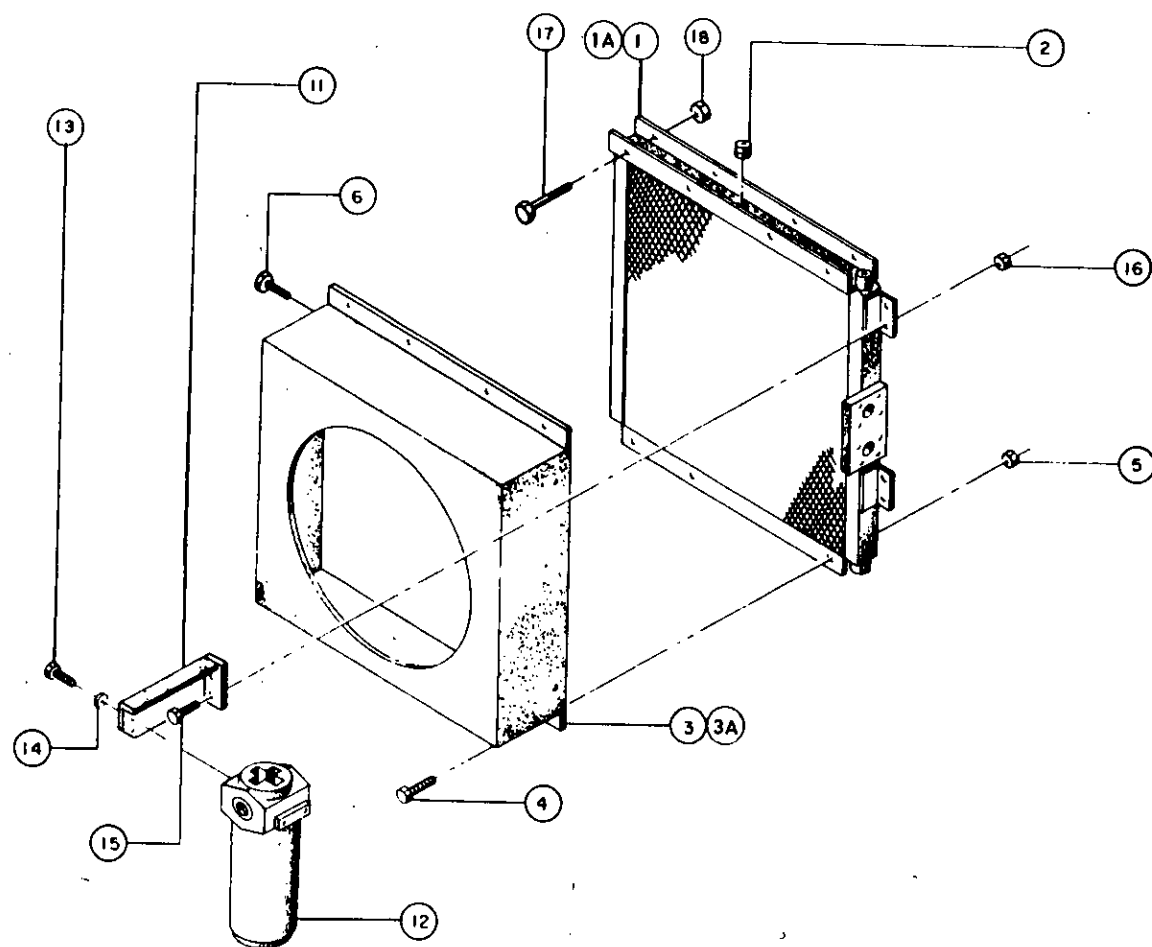
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :

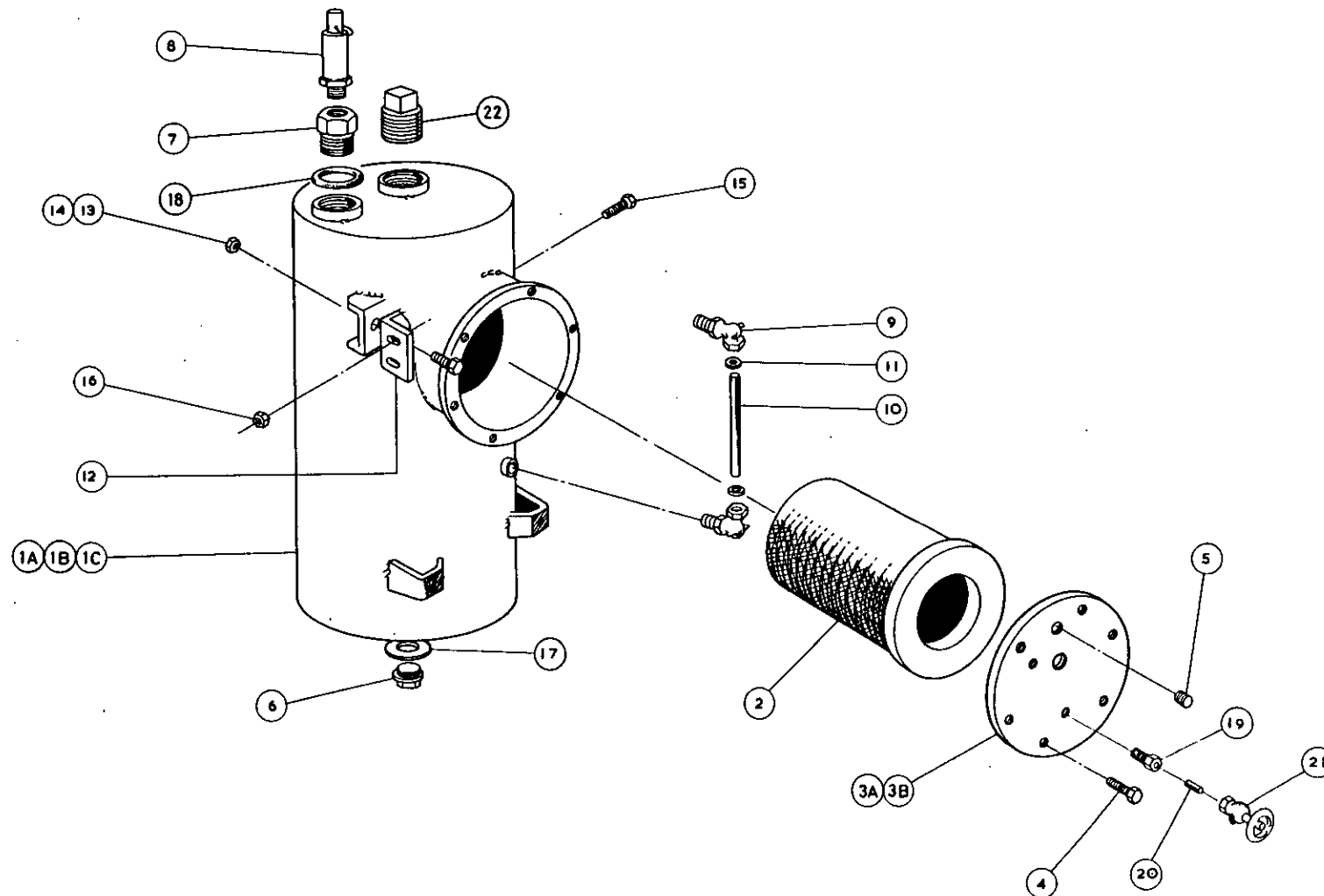


8.5.8

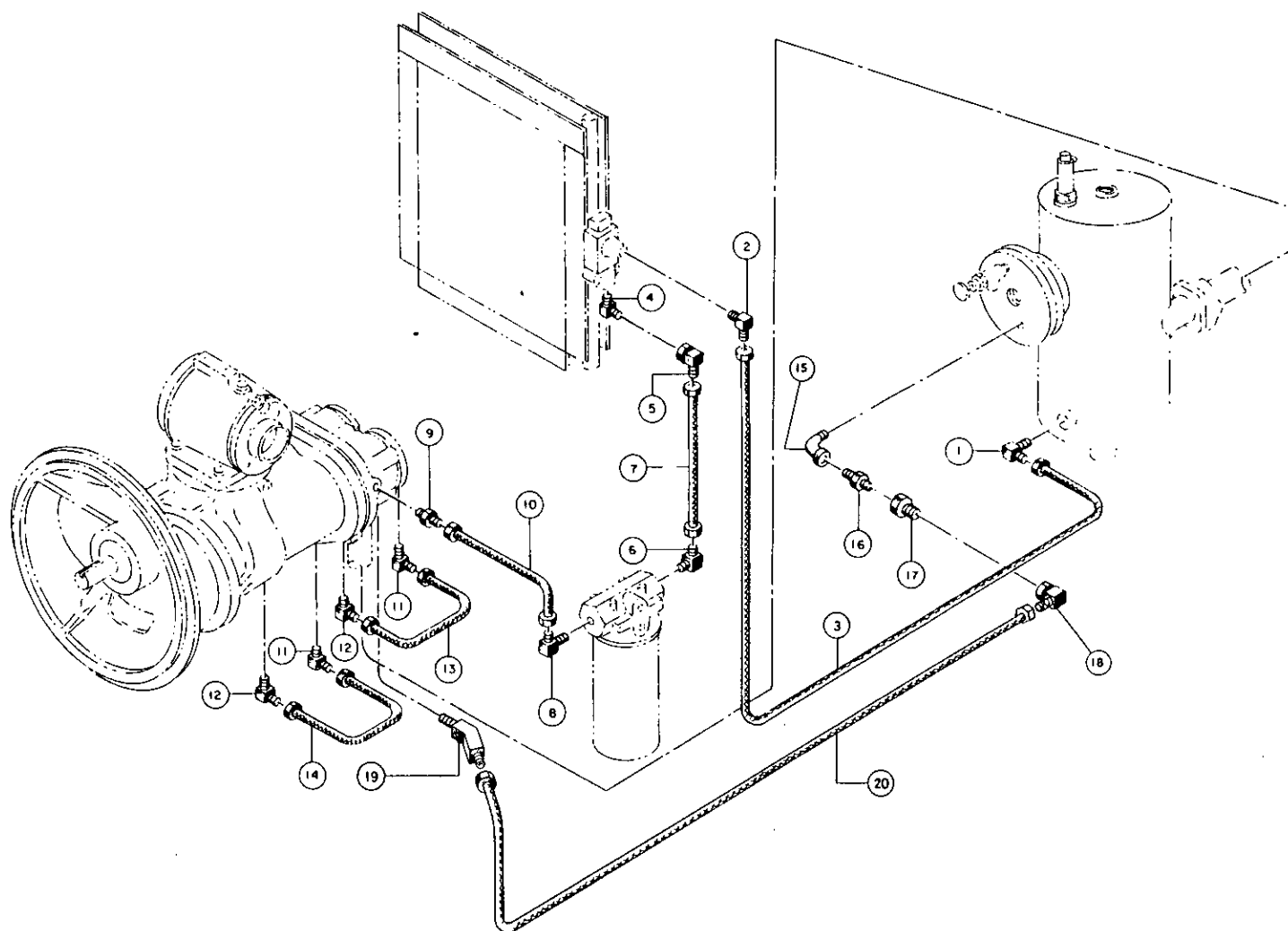
P 250 WD
P.L. No. 92124346
ILL. No. 92116243

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	36718286	1	Oil Cooler, "Modine"	Réfrigérant d'Huile "Modine"	Öl-Kühler, Type "Modine"	Radiatore Olio, "Modine"	مبرّد الزيت طراز « مودين »	1
1a	92114941	1	Oil Cooler, "Chausson"	Réfrigérant d'Huile "Chausson"	Öl-Kühler, Type "Chausson"	Radiatore Olio, "Chausson"	مبرّد الزيت طراز « شوسون »	1a
2	92497700	2	Plug, Hex. Hd. 7/16 - 20	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة سداسية الرأس ٧/١٦ - ٢٠	2
3	36719540	1	Fan Shroud, "Modine"	Tunnel du Ventilateur, "Modine"	Luftleitblech, "Modine"	Convogliatore, "Modine"	غطاء المروحة طراز « مودين »	3
3a	92116722	1	Fan Shroud, "Chausson"	Tunnel du Ventilateur "Chausson"	Luftleitblech, "Chausson"	Convogliatore, "Chausson"	غطاء المروحة طراز « شوسون »	3a
4	92398122	8	Screw, M6 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٦ x ٢٠	4
5	92398106	8	Nut, M-6	Écrou	Mutter	Dado	صمولة - ٦	5
6	92368687	4	Screw, M6 x 12 Taptite	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٦ x ١٢ ثابت	6
7	35811520	1	Oil Temp. Valve Assy.	Valve de Températ. Huile	Ölkontroll-Ventil	Valvola Bypass Olio	مجموعة صمام حرارة الزيت	7
8	35579598	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية	8
9	92488733	2	Capscrew, M8 x 70	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب هامي ٨ x ٧٠	9
10	92142926	2	Screw, M8 x 1.25 x 75	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٨ x ١,٢٥ x ٧٥	10
11	35817204	1	Bracket	Support, Filtre à Huile	Konsole	Staffa	كتيفة	11
12	36707636	1	Oil Filter Assy.	Filtre à Huile Complete	Öl-Filter Kompl.	Filtro Olio Compr.	مجموعة مرشح الزيت	12
13	92304385	2	Capscrew M10 x 16	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسار ملولب هامي ١٠ x ١٦	13
14	92304674	2	Lockwasher M10	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق ١٠	14
15	92473586	8	Screw, M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ١٠ x ٢٥	15
16	92473594	8	Nut, M10	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ١٠	16
17	92398122	8	Screw, M6 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٦ x ٢٠	17
18	92398106	8	Nut, M6	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ٦	18



Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :
1a	92121425	1	Tank, Separator - UK	Réservoir Sép. (B. Std.)	Ölabscheiderkessel (B.S.)	Serbatoio Separatore (B.S.)	1a خزان فاصل - انجليزي
1b	92137041	1	Tank, Separator - French	Réservoir Sép. (France)	Ölabscheiderkessel (Fr.)	Serbatoio Separatore (Francese)	1b خزان فاصل - فرنسي
1c	92137058	1	Tank, Separator - Composite	Réservoir Sép. (Normes API)	Ölabscheiderkessel (D)	Serbatoio Separatore (Tedesca)	1c خزان فاصل - مركب
2	35579184	1	Element, Separator	Elément de Séparateur	Ölabscheider-Einsatz	Cartuccia	2 عنصر الفاصل
3a	92114875	1	Cover, Separator Tank - UK	Couvercle (B. Std.)	Deckel (B.S.)	Coperchio Chiusura (B.S.)	3a غطاء الخزان الفاصل - انجليزي
3b	92114883	1	Cover, Separator Tank - Comp & French	Couvercle (Normes API & France)	Deckel (D. u. Fr.)	Coperchio Chiusura (Tedesca & Francese)	3b غطاء الخزان الفاصل - مركب وفرنسي
4	92304450	6	Screw M12 x 50	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	4 مسبار ملولب ١٢ x ٥٠
5	92118561	1	Plug Allen Hd Pipe	Bouchon	Stopfen	Tappo	5 سدادة انبوبية ذات رأس طراز آلن
6	92118561	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	6 سدادة
7	92178995	1	Plug, Oil Filler	Bouchon de Remplissage	Reduzierstück	Tappo di Riempimento	7 سدادة فتحة تعبئة الزيت
8	92178987	1	Valve Safety	Soupape de Sureté	Sicherheitsventil	Valvola di Sicurezza	8 صمام أمان
9	92118595	2	Fittings, Sight Tube	Garniture Tube Niveau en Verre	Fitting (Schauglas-leitung)	Raccordo	9 تركيبات انبوب البيان
10	92118587	1	Tube, Sight, Sep. Tank	Niveau Visible	Ölstandsanzeiger	Indicatore Livello Olio	10 انبوب بيان الخزان الفاصل
11	35324649	2	Gasket, Sight Tube	Joint	Dichtung	Guarnizione	11 حشية انبوب البيان
12	35318898	1	Brkt, Sep. Tank Sprt.	Support	Konsole	Supporto	12 كتيفة دعم الخزان الفاصل
13	92398627	1	Screw, Whizlock M12 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	13 مسبار ويزلوك الملولب ١٢ x ٣٠
14	92398643	1	Nut-Whizlock FL M12	Écrou	Mutter	Dado	14 صمولة ويزلوك المشففة ١٢
15	92473586	2	Screw Whizlock M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	15 مسبار ويزلوك الملولب ١٠ x ٢٥
16	92473594	2	Nut Whizlock M10	Écrou	Mutter	Dado	16 صمولة ويزلوك ١٠
17	92118579	1	Washer - Copper	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	17 فلكة نحاسية
18	35279942	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	18 حلقة مستديرة
19	92252725	1	Reducing Bush 3/8" x 1/4" BSPT	Douille	Reduzierstück	Riduzione	19 جلبة تصغير ١/٨" x ١/٤" حسب المقياس البريطاني للولبة الأنابيب
20	92354539	1	Nipple 1/4" BSPT	Mamelon	Nippel	Nipplo	20 وصلة ملولبة الطرفين ١/٤" حسب المقياس البريطاني للولبة الأنابيب
21	92259266	1	Valve-Angle 1/4" BSPT	Robinet d'Angle	Abblashahn	Rubinetto	21 صمام زاوية ١/٤" حسب المقياس البريطاني للولبة الأنابيب
22	92354679	1	Plug 1" BSPT	Bouchon	Stopfen	Tappo	22 سدادة ١" حسب المقياس البريطاني للولبة الأنابيب



Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :
1	91716692	1	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة
2	35294750	1	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة
3	35836139	1	Tube Assy, Sep. to VL	Tuyauteirie	Schlauch Kompl.	Tubazione Completa	مجموعة الانابيب من الفاصل الى الصمام
4	35294750	1	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة
5	35301506	1	Elbow	Coude	Winkel	Raccordo a Gomito	مرفق
6	35294750	1	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة
7	35287721	1	Hose - 12 JIC x 17 Lg	Tuyauteirie	Schlauch Kompl.	Tubazione	خرطوم - ١٢ جاي آى سي x ١٧ ال جي
8	35294750	1	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة
9	95303392	1	Adapt 7/8 - 14 x -12 Tube	Adapteur	Doppelnippel	Raccordo	وصلة مهايئة ١/٨ - ١٤ x - ١٢ للانبوب
10	35294693	1	Hose Assy	Tuyauteirie	Schlauch Kompl.	Tubazione Compl.	مجموعة الخرطوم
11	35279876	2	Elb, 90° 7/16 - 20 x -4 JIC	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة ، ١/١٦ - ٢٠ x ٤ جاي آى سي
12	95365094	2	Elb, 90° 9/16 x -4 JIC	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة ، ١/١٦ x - ٤ جاي آى سي
13	35589795	1	Tube Assy, 127.5 A/E	Tuyauteirie	Schlauch Kompl.	Tubazione Completa	مجموعة الانابيب ، ١٢٧,٥ ، طرف خروج الهواء
14	35589803	1	Tube Assy, 127.5 A/E	Tuyauteirie	Schlauch Kompl.	Tubazione Completa	مجموعة الانابيب ، ١٢٧,٥ ، طرف خروج الهواء
15	92354505	1	Street Elbow 1/4	Coude	Krümmer	Raccordo	مرفق شارعي ١/٤
16	35248145	1	Valve 1/4 Check	Clapet Anti-Retour	Rückschlagventil	Rubinetto di Verifica	صمام غير مرجع ١/٤
17	35294487	1	Conn, FM 1/4 NPT -4 JIC	Raccord	Doppelnippel	Raccordo	وصلة اف ام ١/٤ ان بي تي - ٤ جاي آى سي
18	35290352	1	Elbow	Coude	Winkel	Raccordo a Gomito	مرفق
19	35583699	1	Orifice EL45 .062	Coude 45°	Winkel 45°, mit Düse	Scarico	فوهة اى ال ٤٥,٠٦٢
20	35283266	1	Hose, JIC -4 x 0.765 m	Tuyauteirie	Schlauch	Tubazione	خرطوم ، جاي آى سي - ٤ x ٠,٧٦٥

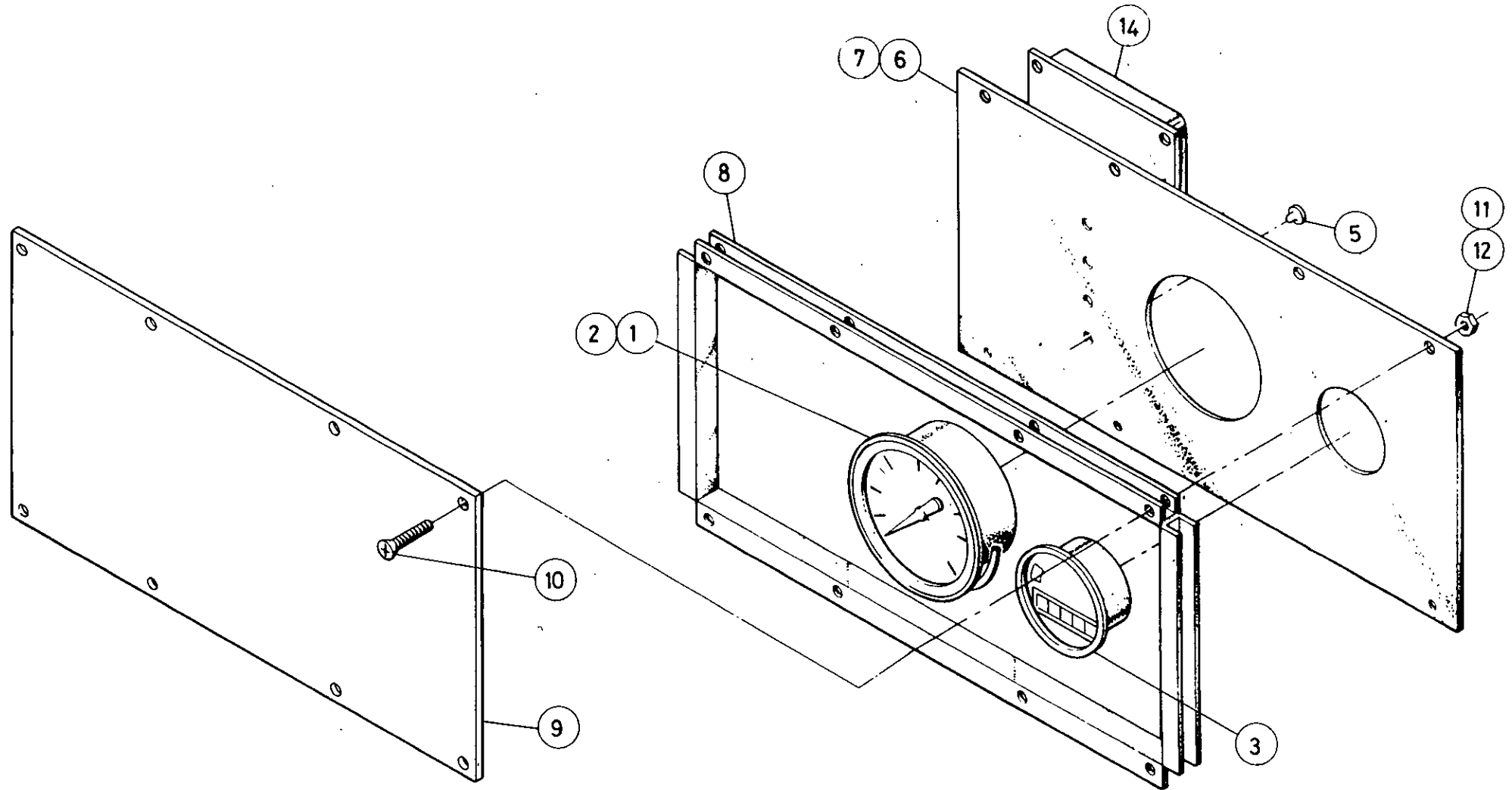
CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

KONTROLL- UND
ÜBERWACHUNGS-
SYSTEM

SISTEMA DI COMANDO
E CONTROLLO

جهاز التحكم
والمرقبة :

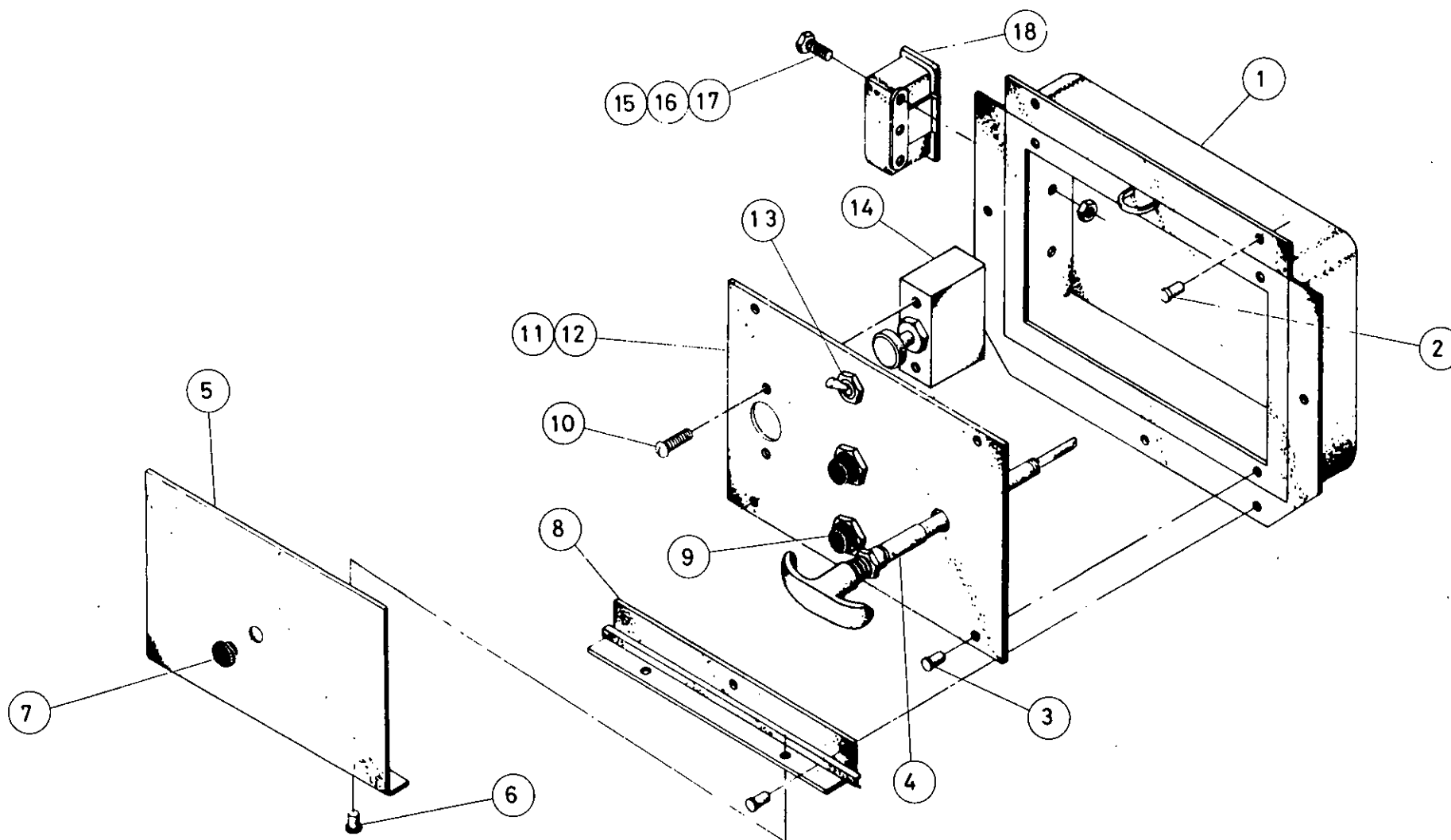


8.6.0

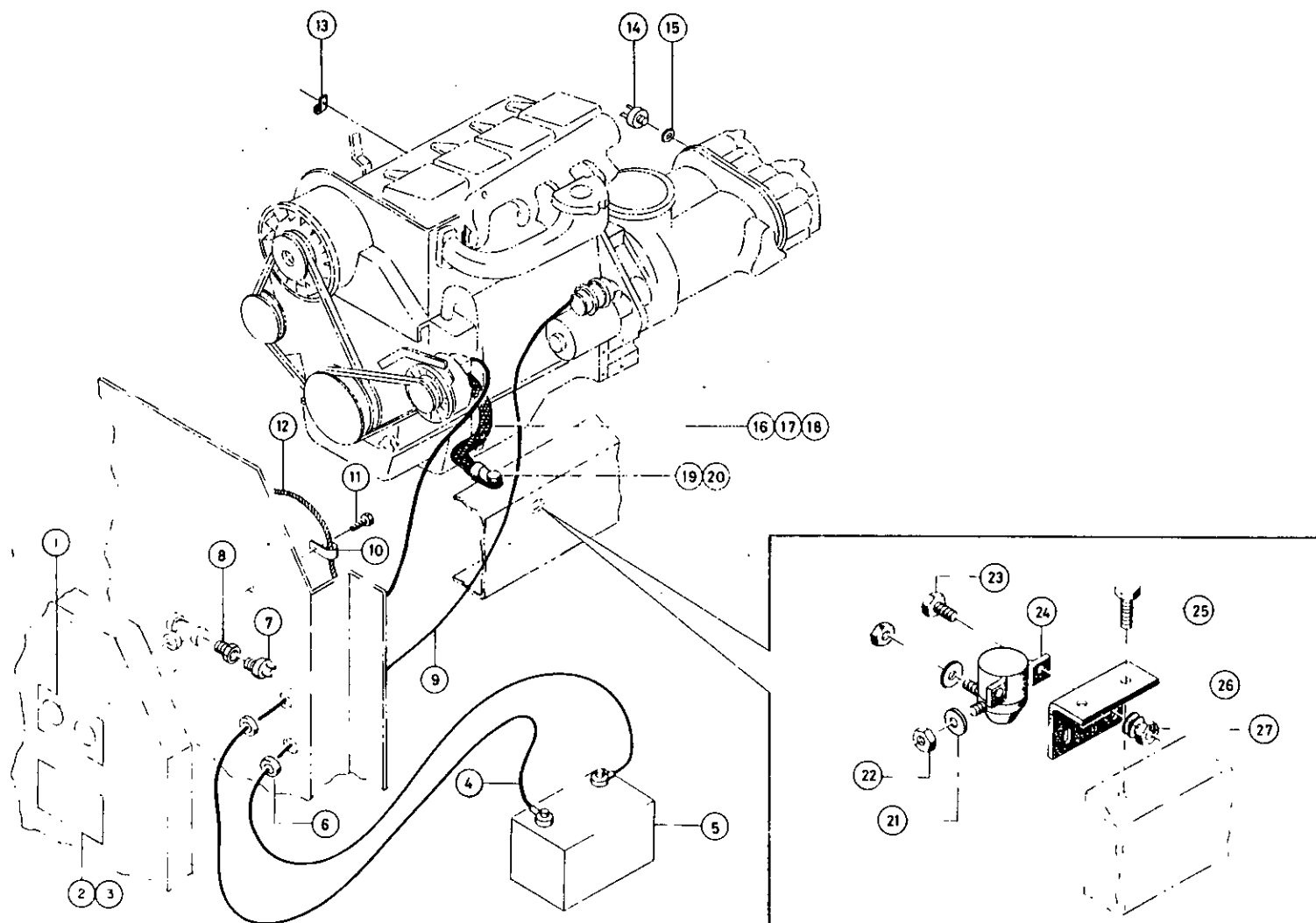
P 250 WD
P.L. No. 92176130
ILL. No. 92182450

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL-UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92395268		Gauge, Pressure	Manomètre	Druckmanometer	Manometro	مقياس ضغط	1
2	92395276		Ring Backing	Joint	Haltering	Anello di Fermo	حلقة دعم	2
3	92306901		Hour Meter	Compteur D'heures	Betriebsstunden-zähler	Contaore	عداد ساعات	3
5	35287093	4	Lens	Lentille	Linsenschraube	Tappo	عدسة	5
6	92185842		Panel Instrument English	Tab. D'instr. Ang.	Instrumententafel (E)	Pannello Porta Strum. (I)	لوحة أجهزة القياس - انجليزية	6
7	92131424		Panel Instrument German	Tab D'instr. (Allemandes)	Instrumententafel (D)	Pannello Porta Strum. (T)	لوحة أجهزة القياس - ألمانية	7
8	36708394		Frame	Encadrement	Rahmen	Telaio	اطار هيكل	8
9	92183680		Window	Vitre	Fenster	Protezione	نافذة	9
10	92184514	8	Screw	Vis	Schlitzschraube	Vite	مسامير ملولب	10
11	92304492	8	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	11
12	92304583	8	Washer Lock	Rondelle Blocage	Feststellscheibe	Rosetta Elastica	فلكة زنق	12
14	36708170		Board Circuit	Circuit Imprimé	Elektrisches Steuerrelais	Scheda Circ. Elett.	لوحة الدارات الكهربائية	14



Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمرقبة :	
1	96706836	1	Box Control	Boitier de Contrôle	Bedienungskasten	Contentitore	علبة تحكم	1
2	92131589	7	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام	2
3	92131135	4	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام	3
4	35565977	1	Cable, Shut Down	Poignée et Cable Contrôle de Vitesse	Abstellzug	Flessibile Arresto	كبل توقف	4
5	92184878	1	Door, Control Panel	Portière du Panneau de Contrôle	Klappe	Portello	باب لوحة التحكم	5
6	92131135	5	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام	6
7	92184993	1	Grommet	Oeillet	Augenring	Passacavo	حلقة تثبيت معدنية	7
8	35582220	1	Hinge	Charnière	Scharnier	Cerniera	مفصلة	8
9	35355553	2	Switch	Bouton Poussoir	Druckknopfschalter	Pulsante	مفتاح كهربائي	9
10	92368687	2	Screw	Vis	Senkschraube	Vite	مسار ملولب	10
11	92131473	1	Panel Control (German)	Panneau de Contrôle (Allemagne)	Bedienungstafel (D)	Pannello (Tedesca)	لوحة تحكم (المانية)	11
12	92185867	1	Panel Control (English)	Panneau de Contrôle (Angleterre)	Bedienungstafel (GB)	Pannello (Inglese)	لوحة تحكم (انجليزية)	12
13	92311620	2	Toggle, Switch	Commutateur	Ein-Aus-Schalter	Interruttore Quadro	مفتاح مفصلي	13
14	35583210	1	Valve (2 way)	Robinet à 2 Voies	2-Wegeventil	Valvola 2 Vie	صمام مزدوج الاتجاه	14
15	92304641	1	Lockwasher	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة زنق	15
16	92472679	1	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسار ملولب	16
17	92304492	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	17
18	92136647	1	Relay	Relais	Relais	Relais	مرحل	18



Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :
1	92176130	1	Instrument Panel Sub Assy.	Panneau Instrument Compl.	Instrumententafel Kompl	Pannello Porta Strumenti	المجموعة الثانوية للوحة الاجهزة 1
2	92118751	1	Control Panel Sub Assy.	Panneau de Contrôle Compl.	Bedienungstafel Kompl.	Pannello Comando	المجموعة الثانوية للوحة التحكم 2
3	92121135	7	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام 3
4	35506419	1	Battery Cable, Neg.	Cable Borne Négative	Minuskabel	Cavo, Negativo	كبل بطارية سالب 4
5	92294552	1	Battery 12v	Batterie d'Accumulateur	12v-Batterie	Batteria 12v	بطارية ١٢ فلت 5
6	35286764	2	Bushing	Douille	Buchse	Passacavo	جلبة 6
7	92480177	1	Switch, 20 psi	Sécurité, 20psig	Schutzschalter, 20 psi	Interruttore	مفتاح كهربائي ، ٢٠ رطلا للبوصة المربعة 7
8	92252782	1	Bushing Reducing	Raccord	Reduzier-Stück	Nipplo di Riduzione MF	جلبة تصغير 8
9	35579150	1	Battery Cable, 36 in pos.	Cable Borne Positive	Pluskabel	Cavo, Positivo	كبل بطارية موجب ٣٦ بوصة 9
10	92253202	2	Clamp	Collier	Klemme	Fascetta	قامطة 10
11	92368687	2	Screw Hex. M6 x 12 Taptite	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب سداسي ١٢ x ٦ « ثابتيت » 11
12	92179035	1	Wiring Harness	Faisceau Electrique	Kabelsatz Kompl.	Schema Impianto Elettrico	حامل اسلاك 12
13	92253202	1	Clamp	Collier	Klemme	Fascetta	قامطة 13
14	92398833	1	Temp. Switch N.C.	Sécurité Température	Temperatur-Schutz- schalter	Termostato	مفتاح الحرارة ، مغلق عادة 14
15	35278589	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة 15
16	35578194	1	Strap, Ground	Tresse de Masse	Masseband	Treccia, Massa	شريط ارضي 16
17	92304401	1	Capscrew M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي ١٠ x ٢٥ 17
18	92304674	1	Lockwasher M-10	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق - ١٠ 18
19	92398130	1	Screw, Whizlock	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك الملولب 19
20	92398114	1	Nut, Whizlock M8	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ويزلوك ٨ 20
21	95081857	2	Lockwasher 3/8	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق ٣/٨ 21
22	95077764	2	Nut 3/8 -16 UNC	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ٣/٨ - ١٦ حسب المقياس الوطني الموحد لأسنان اللولبة الخشنة 22
23	92472679	2	Setscrew Hex. M5 x 12	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار تثبيت ملولب سداسي ١٢ x ٥ 23
24	35577733	1	Mag. Switch, 12v	Relais Magn., 12v	Magnetschalter 12v	Interruttore a Solenoide	مفتاح مغناطيسي ١٢ فلت 24
25	92368687	2	Screw, Hex. M6 x 12 Taptite	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب سداسي ١٢ x ٦ « ثابتيت » 25
26	35284454	1	Bracket	Support	Konsole	Supporto	كتيفة 26
27	92304492	2	Nut M5	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ٥ 27

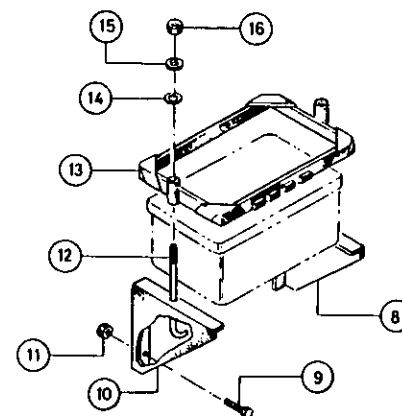
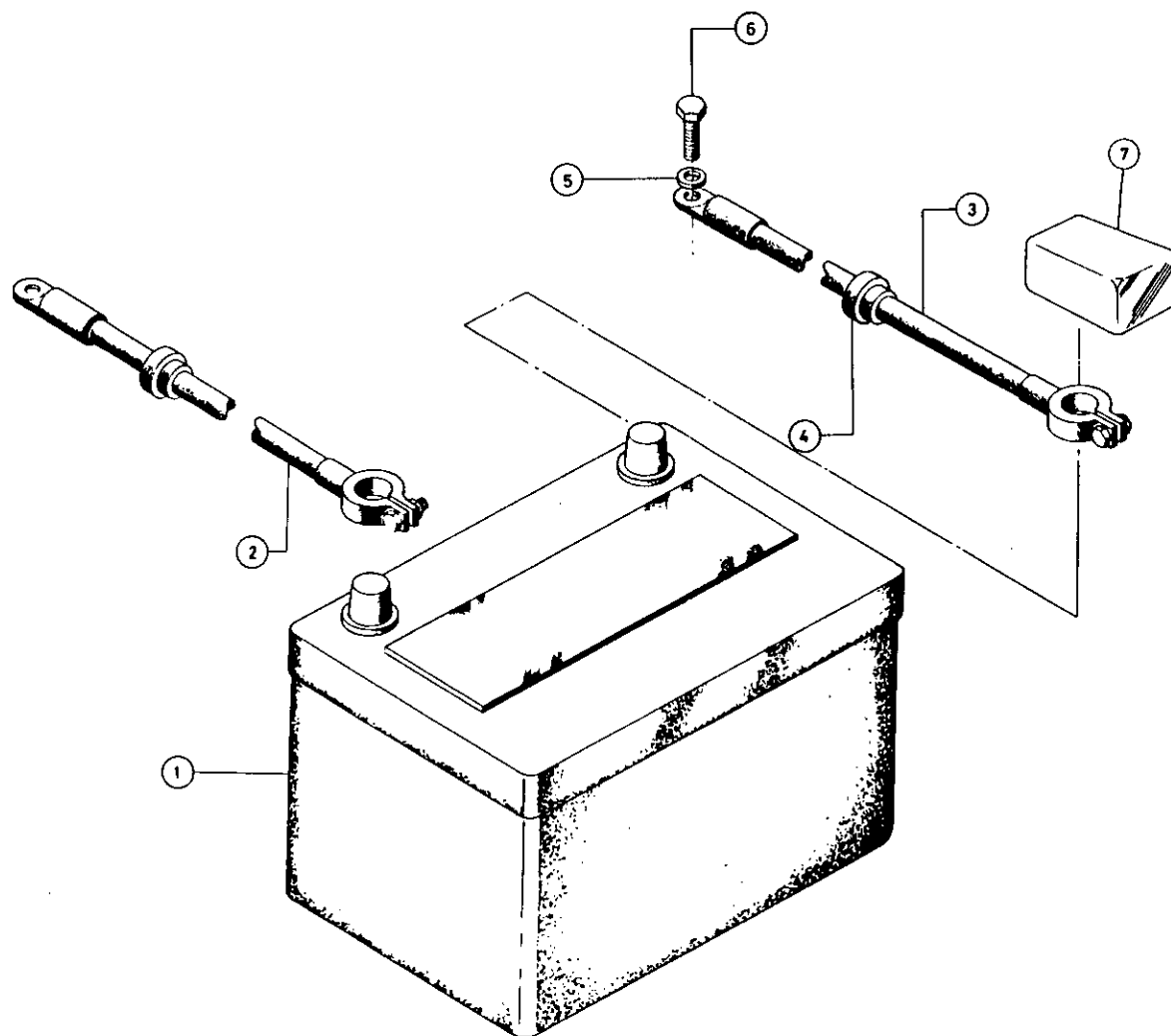
CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

KONTROLL- UND
ÜBERWACHUNGS-
SYSTEM

SISTEMA DI COMANDO
E CONTROLLO

جهاز التحكم
والمراقبة :

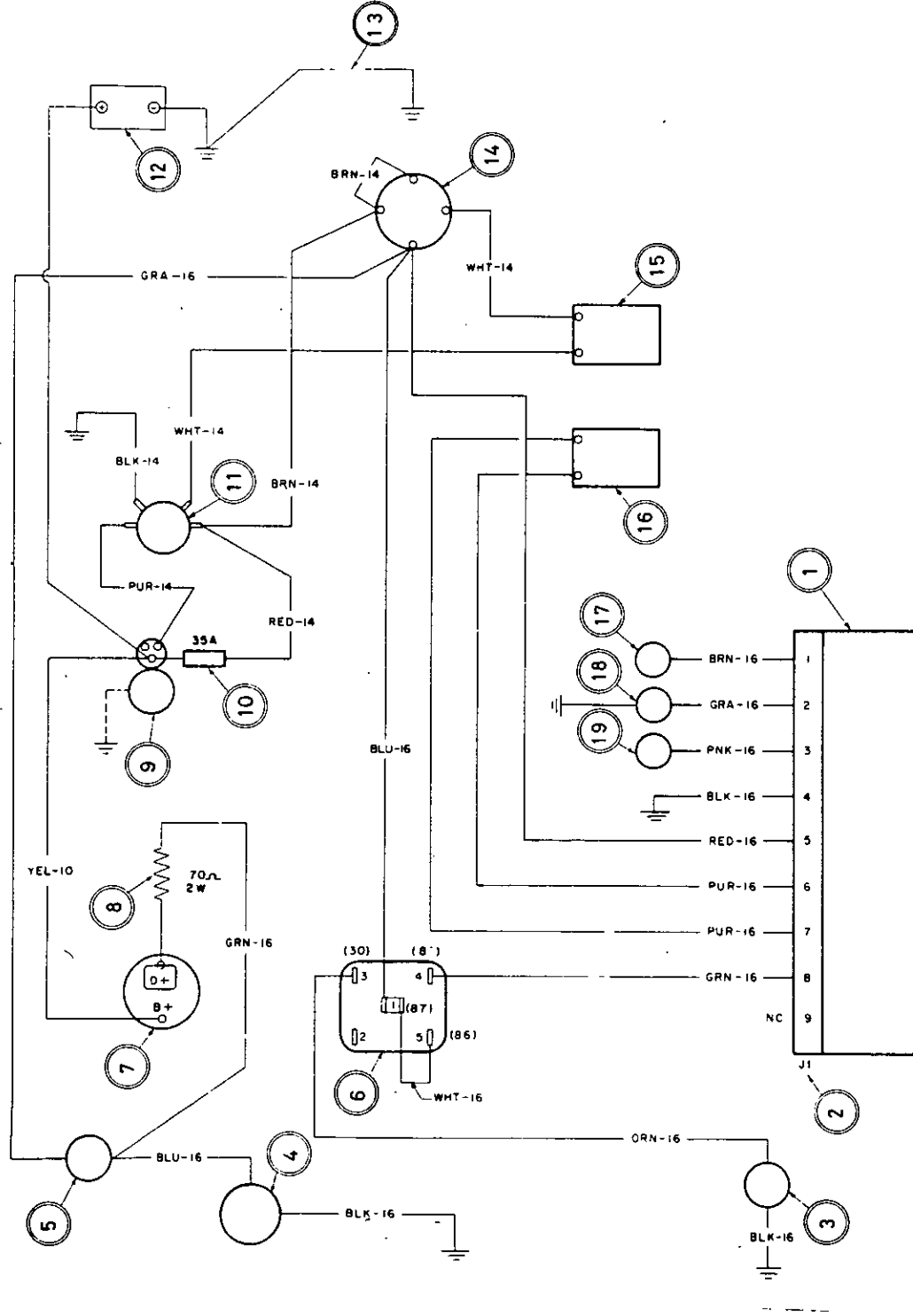


8.6.6

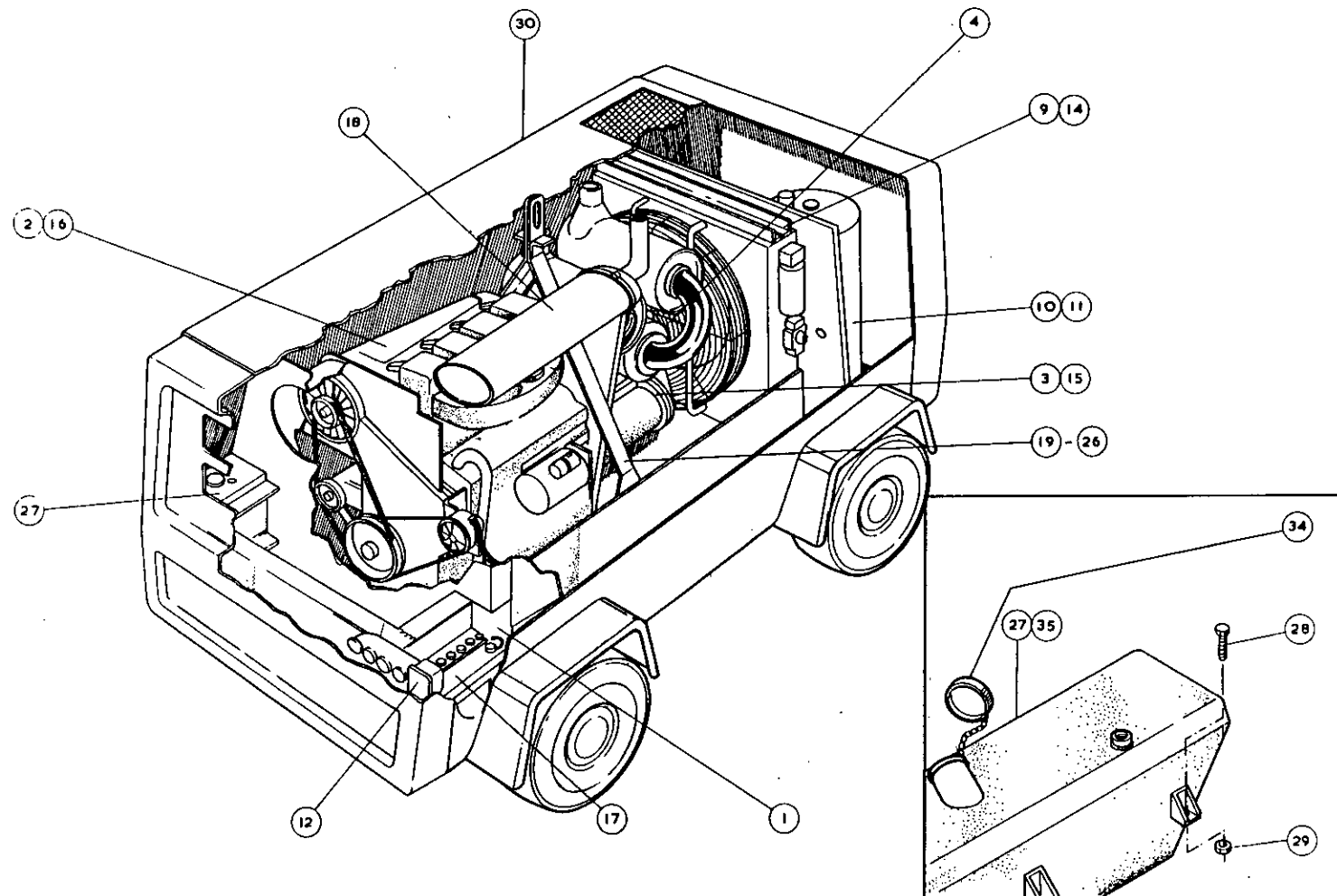
P 250 WD
P.L. No. 92118686
ILL. No. 92116516

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92294552	1	Battery, 12v	Batterie d'Accumulateur	12v-Batterie	Batteria, 12v	بطارية ١٢ فلت	1
2	35579150	1	Battery Cable, Pos	Cable Borne Positive	Pluskabel	Cavo, Positivo	كبل بطارية موجب	2
3	35506419	1	Battery Cable, Neg	Cable Borne Négative	Minuskabel	Cavo, Negativo	كبل بطارية سالب	3
4	35286764	2	Bushing	Douille	Buchse	Passacavo	نجلبة	4
5	92304674	1	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق	5
6	92304401	1	Capscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب هامى	6
7	92271139	2	Terminal Hood	Protege Cosse	Schutzklemme	Cappuccio, Prot. Terminale	كمة طرف التوصيل	7
8	35815752	1	Bracket, Batt. Mtg. R.H.	Support, C.D.	Konsole R.	Supporto, D.X.	كتيفة تثبيت البطارية على الجانب الايمن	8
9	92473586	4	Screw, M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب ٢٥ x ١٠	9
10	35815760	1	Bracket, Batt. Mtg. L.H.	Support, C.G.	Konsole L.	Supporto S.X.	كتيفة	10
11	92473594	4	Nut, M10	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ١٠	11
12	92395359	2	Rod	Tirant	Batterie-Halter	Asta Filettata	قضيب	12
13	92293901	1	Batt; Frame	Cadre	Batterie-Rahmen	Telaio di Fissaggio	اطار هيكل للبطارية	13
14	95069597	2	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	14
15	92304658	2	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة زنق	15
16	92304500	2	Nut M-6	Écrou	Mutter	Dado	صمولة - ٦	16



Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :
1			Electronic Control Circuit	Circuit de Contr. Electr.	Elektronisch, Steuerrelais	Circuito Electr. Contrl	دائرة التحكم الالكترونية
2			J. I. (Connector)	Connecteur	Verbinder	Raccordo	وصلة
3			Fuel Solenoid	Electr. Vanne	Magnet-Abstellventil	Solen. Arresto Nafta	ملف الوقود اللولبي
4			Hourmeter	Compteur d'Heures	Betriebst-Zähler	Contaore	عداد ساعات
5			Pressure Switch, Engine Oil	Sécurité Press	Druckschalter	Pressostato	مفتاح ضغط زيت المحرك
6			Relay	Relais	Relais	Relais	مرحل
7			Alternator	Alternateur	Wechselstr. Lichtmasch.	Alternatore	مولد التيار المتناوب
8			Resistor	Resistance	Widerstand	Resistor	مقاوم
9			Starter	Démarrreur	Anlasser	Motorino Avviamento	بادئ تشغيل
10			Fuse	Fusible	Sicherung	Fusibile	مصهر
11			Magnetic Switch	Relais Magnétique	Magnet-Schalter	Interrutt. a Solenoide	مفتاح مغنطيسي
12			Battery 12v	Batterie	Batterie-12V	Batteria	بطارية ١٢ فلت
13			Earth Strap	Tresse de Masse	Masseband Z. Rahmen	Treccia, Massa	شريط ارضي
14			Ignition Toggle Switch	Commutateur Démarrage	Ein/Aus-Schalter	Interrutt. Accens. Quadro	مفتاح الاشعال المفصلي
15			Start Push Button	Bouton de Démarrage	Anlasser-Druckkn.	Pulsante di Avviam.	زر بدء التشغيل
16			Bypass Push Button	Bouton Effacement des Sécurites	Überbrückngs.-Schalter	Pulsante "Bypass" Sicur.	زر التحويل
17			Oil Pressure Switch	Sécurité Press. Huile	Öl-Druckschltr. F.Motor	Pressost. Olio Motore	مفتاح ضغط الزيت
18			Belt Break Switch	Voyant Rupture Courroie	Motor-Temp. Schutzsch.	Sicur. Rottura Cingh. Ventola	مفتاح انقطاع السير
19			Hot Air Discharge Switch	Sécurité Temp. Air	Luftausl. Temp.-Schutzsch.	Termost. A.T. Aria Compr.	مفتاح تصريف الهواء الساخن
—	92179035		Wiring Harness Compl.	Faisceau Electrique Compl.	Kabelsatz Kompl.	Impianto Elettrico Compl.	عدة التوصيلات الكهربائية الكاملة
			COLOUR CODE	CODE DES COULEURS:	FARBMARKIERUNG	INDICE COLORI	تفسير رموز الالوان
			BRN = BROWN	BRN = MARRON	BLK = SCHWARZ	BRN = MARRONE	BRN = بني
			GRA = GRAY	GRA = GRIS	BLU = BLAU	GRA = GRIGIO	GRA = رمادي
			WHT = WHITE	WHT = BLANC	BRN = BRAUN	WHT = BIANCO	WHT = ابيض
			BLK = BLACK	BLK = NOIR	GRA = GRAU	BLK = NERO	BLK = اسود
			PUR = PURPLE	PUR = VIOLET	GRN = GRÜN	PUR = PORPORA	PUR = أرجواني
			RED = RED	RED = ROUGE	ORN = ORANGE	RED = ROSSO	RED = احمر
			YEL = YELLOW	YEL = JAUNE	PNK = ROSA	YEL = GIALLO	YEL = اصفر
			GRN = GREEN	GRN = VERT	PUR = PURPUR	GRN = VERDE	GRN = اخضر
			BLU = BLUE	BLU = BLEU	RED = ROT	BLU = BLU	BLU = ازرق
			PNK = PINK	PNK = ROSE	WHT = WEISS	PNK = ROSA	PNK = قرين
			ORN = ORANGE	ORN = ORANGE	YEL = GELB	ORN = ARANCIONE	ORN = برتقالي



Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92096742	1	Frame Assy.	Châssis Porteur Compl.	Grundrahmen Kompl.	Gruppo Telaio	مجموعة الاطار الهيكلية	1
2	92126556	1	Engine Complete	Moteur Compl.	Motor Kompl.	Gruppo Motore	محرك كامل	2
3	92124338	1	Air End Complete	Compresseur Compl.	Verdichterteil Kompl.	Gruppo Compressore	طرف خروج الهواء الكامل	3
4	92124361	1	Fan Drive Complete	Ventilateur Compl.	Lufterflügel-Antrieb Kompl.	Gruppo Ventola	أداة تدوير المروحة كاملة	4
9	92124346	1	Oil Cooler Complete	Refrigérant D'Huile	Ölkühler Kompl.	Radiatore Olio	مبرد زيت كامل	9
10	92119510	1	Sep. Tank Sub Assy (UK)	Réservoir Séparateur Compl. (B.S.)	Ölabscheiderkessel Kompl. (B.S.)	Gruppo Serbatoio Separatore (B.S.)	المجموعة الثانوية للخرزان الفاصل (انجليزية)	10
11	35252493	6	Screw, Whizlock -3/8 x 3/4	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك الملوك - 3/8 x 3/4	11
12	92124387	1	Min. Press. & Serv Valve Compl.	Valve de Pression Minimale	Druckbegrenzungsvent Kompl.	Valvola di Minima Pressione	صمام الخدمة الضغط الأدنى كاملا	12
13	92124403	1	Air Intake Complete	Système d'échappement	Lufteinlass Kompl.	Gruppo Filtri Aspirazione	مدخل الهواء الكامل	13
14	92124411	1	Oil Piping Complete	Tuyauterie Huile Complete	Oelleitungen Kompl.	Tubazioni Olio	انابيب الزيت كاملة	14
15	92124429	1	Air Piping Complete	Tuyauterie Air Complete	Luftleitungen Kompl.	Tubazioni Aria	انابيب الهواء كاملة	15
16	92124460	1	Engine Piping Compl	Tuyauterie Moteur Complete	Kraftstoffleitungen Kompl.	Tubazioni Motore	انابيب المحرك كاملة	16
17	92118686	1	Elec. System Complete	Dispositif Électr.	Elektrisches System Kompl.	Batteria	شبكة كهربائية كاملة	17
18	92124320	1	Exhaust System Compl	Système Echappement Complèt	Auspuffanlage Kompl.	Marmitta	نظام عادم كامل	18
19	36718971	2	Bail, Lifting	Etrier de Levage	Verladehaken	Gancio di Sollevamento	منزحة رفع	19
20	92367663	4	Screw Hex. M16 x 35	Vis	Skt-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوك سداسي 16 x 35	20
21	92359363	4	Washer M16	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلكة 16	21
22	92311695	4	Nut M16	Écrou	Mutter	Dado	صمولة 16	22
23	92398627	2	Screw, Whizlock M12 x 30	Vis	Skt-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك الملوك 12 x 30	23
24	92398643	2	Nut, Whizlock FL M12	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ويزلوك اف ال 12	24
25	92398635	2	Screw, Whizlock M12 x 40	Vis	Skt-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك الملوك 12 x 40	25
26	92398643	2	Nut, Whizlock FL M12	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ويزلوك اف ال 12	26
27	92098516	1	Tank, Fuel	Réservoir Carburant	Kraftstofftank	Serbatoio Nafta	خزان الوقود	27
28	92473586	4	Screw, Whizlock M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك الملوك 10 x 25	28
29	92473594	4	Nut, Whizlock M10	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ويزلوك 10	29
30	92124445	1	Enclosure Complete	Carrosserie Complèt	Verkleidung Kompl.	Carrozzeria	مضغ كامل	30
33	35322312	1	Bumper, Rubber	Pare-Chocs	Stossstange	Paraurti	غمد صدمات مطاطي	33
34	92120013	1	Cap Fuel Tank	Bouchon Fuel	Tankverschluss	Tappo Nafta	غطاء خزان الوقود	34
35	92257401	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة	35
36	92124627	1	Sep. Tank Sub Assy. (Composite)	Réservoir Séparateur Compl. (Normes API)	Ölabscheiderkessel Kompl. (D)	Gruppo Serbatoio Separatore (Tedesco)	المجموعة الثانوية للخرزان الفاصل (مركبة)	36

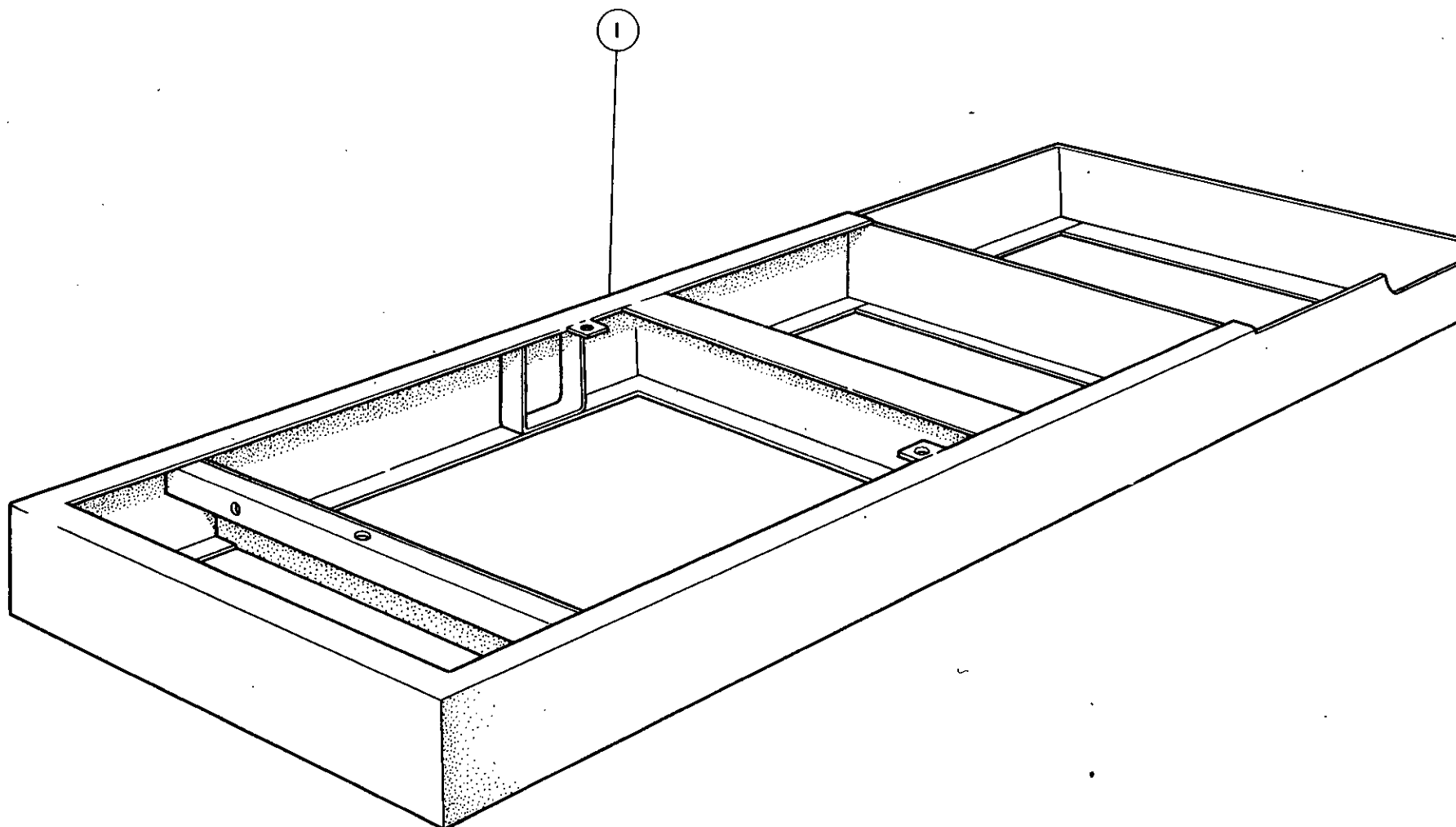
SUB ASSEMBLY

SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

المجموعة الفرعية :

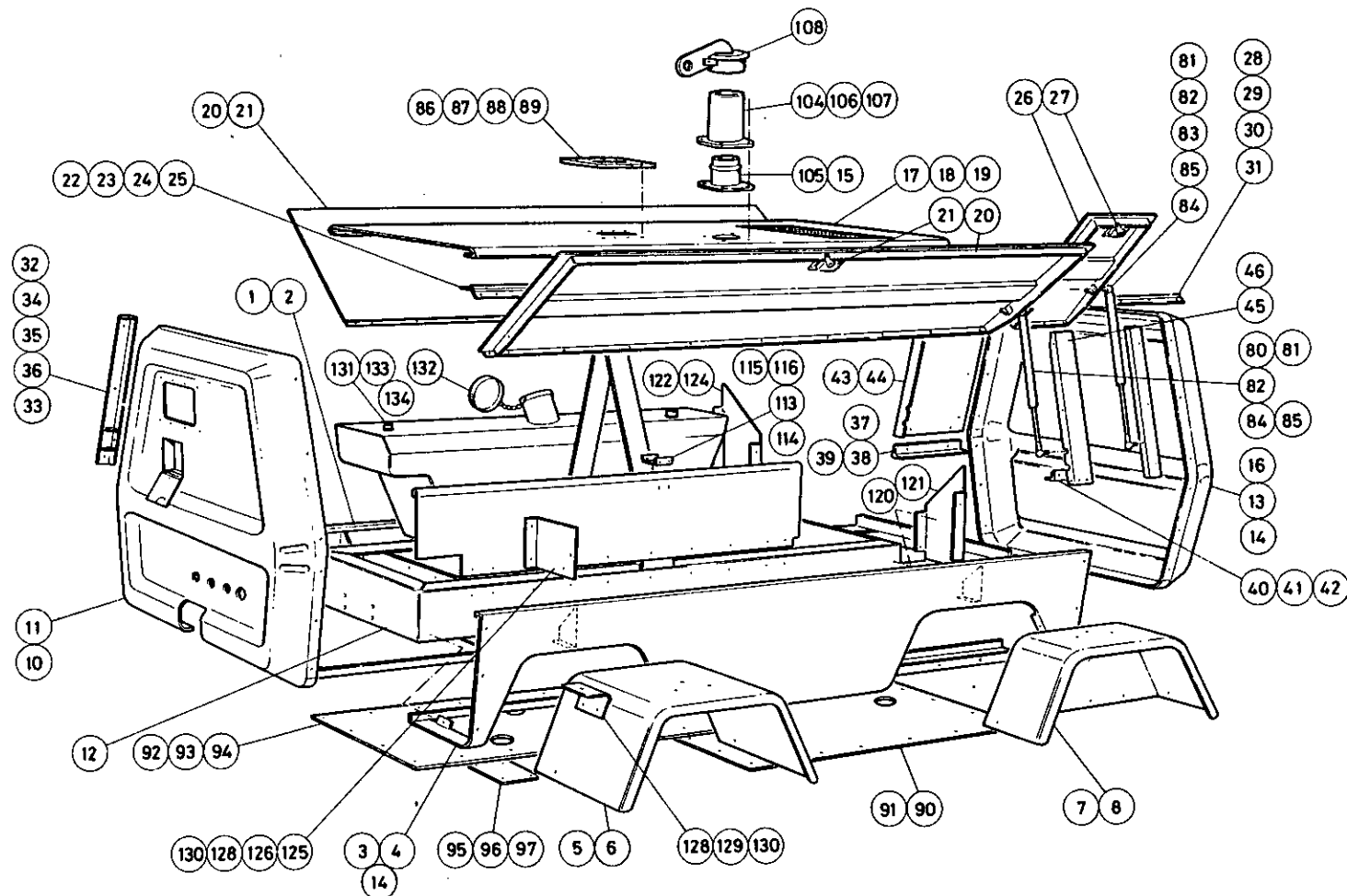


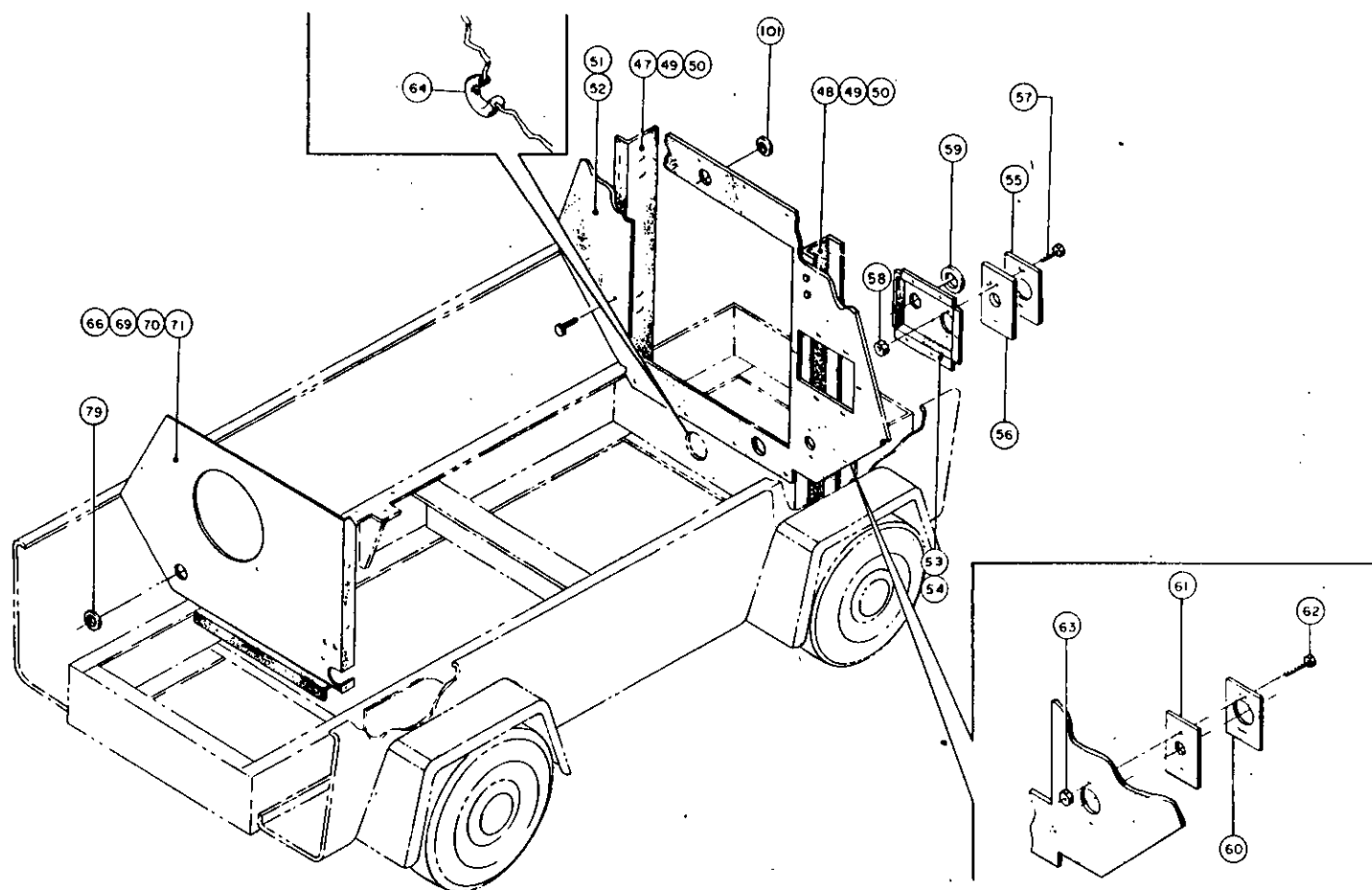
8.7.2

P 250 WD
P.L. No. 92126549 (2T)/92096742 (4T)
ILL. No. 92117464

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92126515 2T 92098441 4T	1	Frame	Chassis	Grundrahmen	Telaio	اطار ميكلي	1





Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92098482	1	Tool Box, RH	Caisson Outils Droit	Werkzeugkasten, R.	Vano Portautensili Lato Destro	صندوق عدة الأدوات على الجانب الايمن	1
2	92368687	15	Screw Hex. M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex - M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	مسامير ملولب سداسي ١٢ x ٦ « ثابتات »	2
3	92098474	1	Tool Box, LH	Caisson Outils - Gauche	Werkzeugkasten, L.	Vano Portautensili Lato Sinistro	صندوق عدة الأدوات على الجانب الايسر	3
4	92368687	15	Screw Hex. M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. - M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	مسامير ملولب سداسي ١٢ x ٦	4
5	92098490	2	Fender Front	Garde Boue AV.	Kotfluegel Vorderes	Parafango Anteriore	رفرف	5
6	92368687	15	Screw Hex. M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. - M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	مسامير ملولب سداسي ١٢ x ٦ « ثابتات »	6
7	92098508	2	Fender Rear	Garde Boue AR.	Kotfluegel Hunteres	Parafango Posteriore	غطاء الطرف الامامي / مجموعة الحشوة الرغوية	7
8	92368687	15	Screw Hex. M6 x 12	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	غطاء الطرف الامامي	8
10	92096635	1	Cover End Front	Panneau AV. NV.	Vorderes Gehäseteil	Pannello Anteriore	رغوة العزل الامامية	10
11	92368687	12	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	مسامير ملولب سداسي ١٢ x ٦ « ثابتات »	11
12	92098441	1	Truck Frame					
13	36705036	1	Cover, End, Rear EPA	Panneau AR. NU.	Hinteres Gehäseteil	Pannello Posteriore	غطاء الطرف الخلفي / مجموعة الحشوة الرغوية	13
14	92296904	4 m	Sealing Strip					
15	92253137	1	Clip	Circlip	Klip	Fermagli		
16	92368687	13	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	رغوة العزل الخلفية ١ بوصة	16
17	36719284	1	Roof	Toît	Dach	Tettuccio	مسامير ملولب بوزيان ١٥ x ٦ « ثابتات »	17
18	92368687	8	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	(المانني فقط)	18
19	92368687	6	Screw Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	مسامير ملولب سداسي ١٢ x ٦ « ثابتات »	19
20	36718336	2	Door, Side	Portière Latérale	Seitenklappe	Sportellone Laterale Sinistro	(المانني فقط)	20
21	35279108	1	Door Latch	Verrou de Portière	Tuerverriegelung F. Seitenklappe	Serratura	مسامير ملولب سداسي ١٢ x ٦ « ثابتات »	21

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
22	36719425	2	Hinge, Side Door	Charnière de Portière	Scharnier F. Seitenklappe	Cerniera Sportellone Laterale	مسمار ملولب بوزيان ٦ × ١٥ « ثابت »	22
23	92368687	22	Screw Hex. M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	(الماني فقط)	23
24	92398122	20	Screw Whizlock M6 x 20	Vis Fixation Charnière - M6 x 20	Selbstsichernde Schraube M6 x 20	Bullone	باب جانبي	24
25	92398106	20	Nut Whizlock M6	Écrou de Blocage M6	Mutter M6 x 20 Selbsts.	Dado	مزلاج الباب	25
26	36719615	1	Door, Access	Porte de Visite	Kleine Hint. Seitenklappe	Sportellone Laterale Destro	مفصلة الباب الجانبي	26
27	35279108	1	Door Latch	Verrou Porte de Visite	Tuerverriegelung F. Hint. Seitenklappe	Serratura	مسمار ملولب سداسي ٦ × ١٢ « ثابت »	27
28	35834878	1	Hinge, Access DR	Charnière Porte de visite	Scharnier F. Hint. Seitenklappe	Cerniera	مسمار ويزلوك الملولب ٦ × ٢٠	28
29	92368687	4	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	صمولة ويزلوك ٦	29
30	92398122	3	Screw Whizlock M6 x 20	Vis de Fixation - M6 x 20	Selbstsichernde Schraube M6 x 20	Bullone	باب المنفذ	30
31	92398106	3	Nut Whizlock M6	Écrou de Blocage - M6	Mutter M6 Selbsts.	Dado	مزلاج الباب	31
32	35821818	1	Door Stop LH Front	Arrêtoir AV. Portiere Gauche	Vordere Tuerstuetze (2 Stck)	Montante Sportellone Sinistro	مفصلة باب المنفذ	32
33	35821826	2	Door Stp . RH Front	Arretoir AV. Portiere Droite	Hintere Tuerstuetze (2 Stck)	Montante Sportellone Destro	مسمار ملولب سداسي ٦ × ١٢ « ثابت »	33
34a	92368687	9	Screw, Hex. M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.- Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	مسمار ويزلوك الملولب ٦ × ٢٠	34
35	92398122	3	Screw, Whizlock M6 x 20	Vis de Fixation M6 x 20	Selbstsichernde Schraube M6 x 20	Bullone	مصد الباب الامامي الايسر	35
36	92398106	3	Nut Whizlock M6	Écrou de Blocage M6	Mutter M6 Selbsts	Dado	مصد الباب الامامي الايمن	36
37	35588896	1	Filler Angle, RH	Cornière Droite	Anschlagstück, R.	Rinforzo Angolare	مسمار ملولب سداسي ٦ × ١٢ « ثابت »	37
38	92398122	3	Screw Whizlock M6 x 20	Vis de Fixation M6 x 20	Selbstsichernde Schraube M6 x 20	Bullone	مسمار ملولب بوزيان ٦ × ١٥ « ثابت »	38
39	92398106	3	Nut Whizlock M6	Écrou de Blocage M6	Mutter M6 Selbsts.	Dado	(الماني فقط)	39
40	35588870	1	Filler Angle LH	Cornière Gauche	Anschlagstück, L.	Staffa Destra	مسمار ويزلوك الملولب ٦ × ٢٠	40
41	92398122	2	Screw Whizlock M6 x 20	Vis de Fixation M6 x 20	Selbstschneidende Schraube M6 x 20	Bullone	صمولة ويزلوك ٦	41
42	92398106	2	Nut Whizlock M6	Ecrou de Blocage M6	Mutter M6 Selbsts.	Dado	زاوية التعمية على الجانب الأيمن	42
43	36719243	1	Panel, RR side RH	Panneau AR. Côte Droit	Seitliche Verkleidung, R.	Pannello Posteriore Destro	مسمار ويزلوك الملولب ٦ × ٢٠	43

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
44	92368687	10	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	صمولة ويزلوك ٦	44
45	35834654	1	Support, Roof Side EPA	Support Latéral de Toit	Seitliche Dachsteutze	Supporto Tettuccio	مسار ويزلوك الملوك ٦ × ٢٠	45
46	92368687	7	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	صمولة ويزلوك ٦	46
47	36718617	1	Support, Cooler RH	Support Latéral Droit - Refrigérant	Halterung F. Kuehler R.	Supporto Radiatore Destro	لوحة خلفية على الجانب الايمن	47
48	36718666	1	Support, Cooler LH	Support Latéral Gauche - Refrigérant	Halterung F. Huehler L.	Supporto Radiatore Sinistro	مسار ملولب سداسي ٦ × ١٢ « ثابت »	48
49	92472638	8	Screw, Whizlock M10 x 20	Vis de Fixation - M10 x 20	Selbstsichernde Schraube M10 x 20	Bullone	مسار ملولب بوزيان ٦ × ١٥ « ثابت »	49
50	92473594	8	Nut Whizlock M10	Écrou de Blocage - M10	Mutter M10 Selbsts.	Dado	(المانى فقط)	50
51	36718534	1	Baff Wall, Rear	Cloison AR de Déflex- teur	Hinteres Schalleitblech	Paratia Posteriore	دعامة جانب السطح	51
52	92368687	10	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	مسار ملولب سداسي ٦ × ١٢ « ثابت »	52
53	36718898	1	Cover, Baff Hole	Obtuteur Trou de Visite Déflexeur	Schallabdeckkasten	Coperchio	دعامة المبرد اليمنى	53
54	92368687	5	Screw Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	دعامة المبرد اليسرى	54
55	35589670	1	Cover, Seal, Tube	Couvercle avec Joint Passage Tubulure	Abdeckung	Coperchio	مسار ويزلوك الملوك ١٠ × ٢٠	55
56	35589977	1	Seal, Oil Pipe	Joint de Couvercle	Abdeckung F. Ölleitung	Guarnizione	صمولة ويزلوك ١٠	56
57	92398122	2	Screw Whizlock M6 x 20	Vis de Fixation - M6 x 20	Selbstsich. Schraube M6 x 20	Bullone	جدار الحاجز الخلفي	57
58	92398106	1	Nut Whizlock M6	Écrou de Blocage - M6	Mutter M6 Selbsts.	Dado	مسار ملولب سداسي ٦ × ١٢ « ثابت »	58
59	35263292	1	.68 Snap Bushing	Bague d'Arrêt (.68)	Sicherungsbuchse	Anello Elastico - Bussola	غطاء فتحة الحاجز	59
60	35589670	1	Cover, Seal, Tube	Couvercle avec Joint - Passage Tuyauterie	Abdeckung	Coperchio	مسار ملولب سداسي ٦ × ١٢ « ثابت »	60
61	35589688	1	Seal, Service Pipe	Joint - Tuyauterie de Distribution	Abdeckung F. Bed. Kabel	Guarnizione	غطاء مانع تسرب الانبوب	61
62	92398122	2	Screw, Whizlock M6 x 20	Vis Tête Hex. M6 x 20	Selbstsich. Schraube M6 x 20	Bullone	مانع تسرب انبوب الزيت	62
63	92398106	2	Nut Whizlock M6	Écrou de Blocage M6	Mutter M6 Selbstsich	Dado	مسار ويزلوك الملوك ٦ × ٢٠	63
64	35325158	11	Chanel Rubber	Support Caoutchouc	Gummiring	Protezione in Gomma	صمولة ويزلوك ٦	64
66	92329119	1	Baff Wall, Front	Cloison AV. du Déflexeur	Vorderes Schalleitblech	Paratia Anteriore	جلبة اطباق ٦٨ , ٠	66

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
67	92117357	1	Foam, Front Baff Wall	Mousse Isolante - Cloison AV.	Schaumstoff F. Vorderes Schalleitblech	Materiale Fonoassorbente Paratia anteriore	غطاء مانع تسرب الانيوب	67
69	92368687	2	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbsts.	Vite T.E.	مانع تسرب انبوب الخدمة	69
70	92398122	3	Screw Whizlock M6 x 20	Vis de Blocage M6 x 20	Selbstsich. Schraube M6 x 20	Bullone	مسار ويزلوك الملولب ٢٠ x ٦	70
71	92398106	3	Nut Whizlock M6	Écrou de Serrage M6	Mutter M6 Selbstsich.	Dado	صمولة ويزلوك ٦	71
76	92368687	4	Screw Hex. M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 20	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbstsch.	Vite T.E.	مسار ملولب سداسي ١٢ x ٦ ثابت	76
77	92398122	3	Screw, Whizlock M6 x 20	Vis de Blocage M6 x 20	Selbstsich. Schraube M6 x 20	Bullone	مسار ويزلوك الملولب ٢٠ x ٦	77
78	92398106	3	Nut Whizlock M6	Écrou de Serrage M6	Mutter M6 Selbstsich.	Dado	صمولة ويزلوك ٦	78
79	35294859	1	Bush, Snap 2 dia Hole	Bague d'Arrêt - Ø 2"	Sicherungsbuchse	Anello Elastico-Bussola	جلية اطباق قطر ثقبها ٢ بوصة	79
80	35585903	4	Spring Assy Gas 85 LB	Vérin de Portière (85lbs)	Gaslüfter (85 LB)	Molla Pneumatica	حشية مجموعة النابض ٨٥ رطل	80
81	35296656	2	Socket Ball M6 x 1	Rotule de Verin M6 x 1	Kugelgelenk (M6 x 1)	Snodo	حقن كروي ١ x ٦	81
82	35302025	10	Nut M8 x 1.0	Écrou de Blocage M8 x 1	Mutter M8 x 1.0	Dado	صمولة ١ x ٨	82
83	35590108	10	Spring Assy Gas 45 Lb	Vérin de Portière (45lbs)	Gaslüfter (45 LB)	Molla Pneumatica	حشية مجموعة النابض ٤٥ رطل	83
84	92304666	10	Washer Lock M8	Rondelle Frein M8	Federring A8	Rondella	فلكة زنق ٨	84
85	92304609	10	Washer M8	Rondelle M8	U.-Scheibe 8	Rondella	فلكة ٨	85
86	35318781	1	Cover, Lift Bail EPA	Couvercle Anneau de Levage	Abdeckung F. Verladehaken	Coperchio	غطاء منزحة الرفع	86
87	92368687	4	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbstschn.	Vite T.E.	مسار ملولب سداسي ١٢ x ٦ ثابت	87
88	92398122	4	Screw Whizlock M6 x 20	Vis de Fixation M6 x 12	Selbstsich. Schraube M6 x 20	Bullone	مسار ويزلوك الملولب ٢٠ x ٦	88
89	92398106	4	Nut Whizlock M6	Écrou de Serrage M6	Selbstsich. Mutter M6	Dado	صمولة ويزلوك ٦	89
90	35834738	1	Belly Pan, Rear	Carter Protection AR	Unteres Abdeckblech Hinten	Protezione Sottoscocca Posteriore	حوض بطني خلفي	90
91	92368687	18	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbstschn.	Vite T.E.	مسار ملولب سداسي ١٢ x ٦ ثابت	91
92	35834720	1	Belly Pan, Front	Carter Protection AV	Unteres Abdeckblech Vorne	Protezione Sottoscocca Anteriore	حوض بطني أمامي	92
93	92368687	14	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbstschn.	Vite T.E.	مسار ملولب سداسي ١٢ x ٦ ثابت	93
94	35256452	3	Receptacle Clip-On	Rivet d'Assemblage	Klemmstecker	Vite Autofilettante	مقبس شبك	94

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
95	35296508	1	Cover, Drain Rear	Obturateur Trou d'Evacuation	Ablassdeckel, Hinten	Coperchio Drenaggio	غطاء المصرف الخلفي	95
96	35256429	3	Stud Short	Goujon Court	Stehbolzen (Kurz)	Prigioniero	برغي قصير عديم الرأس	96
97	35256445	3	Retainer	Retenue	Halterung F. Ablass- deckel	Fermo	أداة احتجاز	97
101	35310622	2	Plug, Hole	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة نفوب	101
104	92149293	1	Outlet, Exh.	Pipe Extérieure d'Echappement	Auspuffverlängerung	Scarico	مخرج العادم	104
105	35588946	1	Boot Exhaust	Cône d'Echappement	Aufpuffdichtung	Rinforzo Scarico	عادم زاوي	105
106	92398122	4	Screw Whizlock M6 x 20	Vis de Blocage M6 x 20	Selbstsich. Schraube M10 x 20	Bullone	مسبار ويزلوك الملولب ٦ x ٢٠	106
107	92398106	4	Nut Whizlock M6	Écrou de Serrage M6	Mutter M6 Selbstsich.	Dado	صمولة ويزلوك ٦	107
108	92252964	1	Cap Rain	Clapet Pare - Pluie	Regenkappe	Parapioggia	غطاء منع دخول الأمطار	108
113	35589951	1	Brkt, Eng. Shield Mid	Support Central - Tôle de Protection	Konsole F. Motor- Abdeckung	Supporto Centrale Motore	كتيفة وقاء المحرك الوسطي	113
114	92398122	4	Screw Whizlock M6 x 20	Vis de Blocage - M6 x 20	Selbsts. Schraube M6 x 20	Bullone	مسبار ويزلوك الملولب ٦ x ٢٠	114
115	92398106	4	Nut Whizlock M6	Écrou de Serrage - M6	Mutter M6 Selbstsich.	Dado	صمولة ويزلوك ٦	115
116	92368687	14	Screw, Hex M6 x 12 Taptite	Vis Tête Hex. M6 x 12	Skt.-Schraube M6 x 12 Selbstschn.	Vite T.E.	مسبار ملولب سداسي ٦ x ١٢ ، تابتايت	116
120	92095793	1	Make Up Piece LH	Cornière Gauche	Anschlagstück L.	Sraffa S.X.		
121	92368687	4	Screw Whizlock M6 x 20	Vis de Blocage M6 x 20	Selbsts. Schraube M6 x 20	Bullone		
123	92095801	1	Make Up Piece RH	Cornière Droite	Anschlagstück R.	Staffa D.X.		
124	92368687	4	Screw Whizlock M6 x 20	Vis de Blocage M6 x 20	Selbsts. Schraube M6 x 20	Bullone		
125	92094820	1	Battery Guard	Protection	Schutz f. Batterie	Protezione		
126	92368687	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.		
128	92398122	4	Screw M6 x 20	Vis M6 x 20	Skt.-Schraube M6 x 20	Vite T.E. M6 x 20		
129	92094523	1	Battery Support	Support	Konsole	Supporto		
130	92398106	4	Nut M6	Écrou	Mutter	Dado		
131	92098516	1	Fuel Tank	Réservoir de Fuel	Kraftstofftank	Serbatoio Nafta		
132	92120013	1	Filler Cap	Bouchon de Reserv. Gas Oil	Tankverschluss	Tappo, Serbatoio Nafta		
133	92473586	4	Screw Whizlock M10 x 25	Vis de Blocage M10 x 25	Selbsts. Schraube M10 x 25	Bullone		

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
------	--------	------	--------------	---------------	---------------------------	-------------	--------------------

134	92473594	4	Nut Whizlock M10	Écrou de Serrage M10	Mutter M10 Selbstsich	Dado	
-----	----------	---	------------------	----------------------	-----------------------	------	--

8.7.11

P250WD
P.L. No. 92096783
ILL No. 92094887

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92118967		Exterior Decal Set (P250WD)	Lot de Marquage Exterieur	Aeussere Hinweisschilder	Serie Targhetta Esterne	طقم ديكال خارجي (بي ٢٥٠ ديليودي)	1
2	92117712	1	IR - Red Logo Rear	Auto-Collant IR Lateral	IR-Schild, Hinten	Adesivo Stemma IR, Post	شعار انغرسول راند الأحمر في المؤخرة	2
3	92117746	1	"Whisperized" Compressor Blue - Rear	Auto-Collant "Insonorisé", Lateral	Schild Superleise, Hinten	Adesivo "Silenz", Post.	صاغط « مكتوم الصوت » أزرق في المؤخرة	3
4	35779719	2	IR Red/Blue Sides	Auto-Collant IR, D.& G.	IR-Schild, R./L.	Adesivo IR, D.X. & S.X.	انغرسول راند احمر/ أزرق على الجانبين	4
5	35816131	1	Blue Stripe R.H.	Bande Auto-Coll, C.D.	Schild Markierung R.	Adesivo DX. (Fiancata D.X.)	تخطيط أزرق على الجانب الأيمن	5
6	35816149	1	Blue Stripe L.H.	Bande Auto-Coll, C.G.	Schild Markierung L.	Adesivo S.X. (Fiancata S.X.)	تخطيط أزرق على الجانب الأيسر	6
7	92117738	1	Red IR/Blue Spiro Front	Auto-Collant "IR & Spiro-Flo", ARR.	IR u. "Spiro-Flo" - Vorn	Adesivo Stemma IR, Ant.	انغرسول راند احمر/ سيرو أزرق في المقدمة	7
8	35834076	1	Model No. R.H.	Auto-Collant de Type C.D.	Schild Model/Bezeich- nung R.	Adesivo Indic. II Mod (Fiancata D.X.)	رقم النموذج على الجانب الأيمن	8
9	35834084	1	Model No. L.H.	Auto-Collant de Type C.G.	Schild Model/Bezeich- nung L.	Adesivo Indic. II Mod (Fiancata S.X.)	رقم النموذج على الجانب الأيسر	9

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92109891	1	Internal Decal Set (English)	Lot d'Auto-Collants (Allemagne)	Satz Hinweisschilder (GB)	Serie Adesivi (Inglese)	طقم ديكال داخلي (انجليزي)	1
2	92118959	1	Decal - General Data	Auto-Collant Caractér Général	Schild, Wichtige Hinweise	Adesivo Caratteristiche Generale	ديكال - المعطيات العامة	2
3	35825199	1	Decal - Operating Instructions	Auto-Collant Instruct. d'Utilisation	Schild, Bedienungsanl.	Adesivo Istruzioni Oper.	ديكال - تعليمات التشغيل	3
4	92181676	1	Decal - Wiring Diagram	Auto-Collant Faisceau Electrique	Schild, Elektr. Schaltplan	Adesivo Circuito Imp. Elettr.	ديكال - مخطط التمديدات الكهربائية	4
5	92472802	1	Serial No. Plate	Plaque de Numéro de Série	Schild mit Serien-Nr.	Targhetta No. Matricola	لوحة الرقم التسلسل	5
6	92495621	1	Assembly Spec. Plate	Plaque	Schild mit Techn.Daten	Targhetta di Insieme	لوحة مواصفات التجميع	6
7	35810571	1	Decal - Danger	Auto-Collant "Danger"	Schild, Gefahr	Adesivo di Pericolo	ديكال - خطر	7
8	35809755	1	Decal - Modification	Auto-Collant Modifica- tion	Schild	Adesivo "Modification"	ديكال - تعديل	8
9	35811348	1	Decal - Metric	Auto-Collant Métrique	Schild Metrisch	Adesivo Sistema Metrico	ديكال - متري	9
10	35815802	1	Decal - Discharge Air	Auto-Collant Air Délivré	Schild Luftauslass	Adesivo Scarico Aria	ديكال - تصريف الهواء	10
11	35810621	1	Decal - Diesel Fuel	Auto-Collant Combustible Diesel	Schild Diesel-Kraftstoff	Adesivo Indicatore Nafta	ديكال - وقود الديزل	11
12	35827096	1	Decal - Battery	Auto-Collant Branchemt de Batterie	Schild Batterie	Adesivo Batteria	ديكال - بطارية	12
13	35827104	1	Decal - Circuit Board	Auto-Collant Circuit Imprimé	Schild Kreislaufunterbr.	Adesivo Scheda Circuito Elettr.	ديكال - لوحة الدارات	13
14	35810357	1	Decal - Oil Filler	Auto-Collant Remplis- sage d'Huile	Schild Oeleinfuellung	Adesivo Tappo Riemp. Olio	ديكال - معبئ الزيت	14
15	35836311	1	Decal - High Air Pressure	Auto-Collant Pression d'Air	Schild Enddruck	Adesivo Pressione di Aria	ديكال - ضغط الهواء العالي	15
16	35936303	1	Decal - Safety Guards	Auto-Collant Grille de Ventilateur Moteur	Schild Schutzgitter	Adesivo Protezione Ventola	ديكال - واقيات الأمان	16
17	35836261	1	Decal - Battery Danger	Auto-Collant "Danger"	Schild Gefahr-Batterie	Adesivo di Pericolo Batteria	ديكال - خطر البطارية	17
18	35516657	1	Decal - Battery Danger	Auto-Collant "Danger"	Schild Gefahr-Batterie	Adesivo Pannello Porta Strumenti	ديكال - خطر البطارية	18
19	92112481	1	Decal - Oil Level Glass	Auto-Coll. Tube Niveau en Verre	Schild Ölstandsglas	Adesivo Livello Olio	ديكال مستوى الزيت	19

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92112135	1	Internal Decal Set (French)	Lot D'Auto-Collants (Francaise)	Satz Hinweisschilder (Frankreich)	Serie Adesivi (Francesi)	طقم ديكال داخلي (انجليزي)	1
2	92112002	1	Decal — General Data	Auto-Coll. Caractér Génér	Schild, Wichtige Hinweise	Adesivo Caratteris Generale	ديكال - المعطيات العامة	2
3	92112028	1	Decal — Operating Instructions	Auto-Coll. Instruct. D'Utilisation	Schild, Bedienungsanl.	Adesivo Istruzioni Oper.	ديكال - تعليمات التشغيل	3
4	92183318	1	Decal — Wiring Diagram	Auto-Coll. Faisceau Electr.	Schild, Elektr Schaltplan	Adesivo Circuito Imp. Elettr.	ديكال - مخطط التمديدات الكهربائية	4
5	92472802	1	Serial No. Plate	Plaque de Numéro de Serie	Schild mit Serien - Nr	Targhetta No. Matricola	لوحة الرقم المتسلسل	5
6	92182633	1	Assembly Spec. Plate	Plaque	Schild mit Techn. Daten	Targhetta di Insieme	لوحة مواصفات التجميع	6
7	92112119	1	Decal — Danger	Auto-Collant "Danger"	Schild, Gefahr	Adesivo di Pericolo	ديكال - خطر	7
8	92182997	1	Decal — Modification	Auto-Collant Modification	Schild	Adesivo "Modification"	ديكال - تعديل	8
9	92183078	1	Decal — Metric	Auto-Collant Metrique	Schild Metrisch	Adesivo Sistema Metrico	ديكال - مترى	9
10	92183110	1	Decal — Discharge Air	Auto-Collant Air Délivré	Schild Luftauslass	Adesivo Scarico Aria.	ديكال - تصريف الهواء	10
11	92183193	1	Decal — Diesel Fuel	Auto-Collant Combustible Diesel	Schild Diesel-Kraftstoff	Adesivo Indicatore Nafta	ديكال - وقود الديزل	11
12	92183342	1	Decal — Battery	Auto-Coll. Branchem de Batterie	Schild Batterie	Adesivo Batteria	ديكال - بطارية	12
13	92183334	1	Decal — Circuit Board	Auto-Coll. Circuit Imprimé	Schild Kreislaufunterbr.	Adesivo Scheda Circuito Elettr.	ديكال - لوحة الدارات	13
14	92182831	1	Decal — Oil Filler	Auto-Coll. Rempliss D'Huile	Schild Oeileinfuellung	Adesivo Tappo Riemp. Olio	ديكال - معبئ الزيت	14
15	92182872	1	Decal — High Air Pressure	Auto-Coll. Pression D'Air	Schild Enddruck	Adesivo Pressione di Aria	ديكال - ضغط الهواء العالي	15
16	92112077	1	Decal — Safety Guards	Auto-Coll. Grille de Ventilateur	Schild Schutzgitter	Adesivo Protezione Ventola	ديكال - واقيات الأمان	16
17	92112093	1	Decal — Battery Danger	Auto-Coll. "Danger"	Schild Gefahr — Batterie	Adesivo di Pericolo Batteria	ديكال - خطر البطارية	17
18	92186139	1	Decal — Control & Instrument Panel	Auto-Coll. Panneau de Control & Instrument	Schild Instrumenten & Bedienungstafel	Adesivo Pannello Porta Strumenti	ديكال - لوحة اجهزة القياس	18
19	92112481	1	Decal — Oil Level Glass	Auto-Coll. Tube Niveau en Verre	Schild Ölstandschauglas	Adesivo Livello Olio	ديكال مستوى الزيت	19

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92112143	1	Internal Decal Set (German)	Lot D'Auto-Collants (Allemandes)	Satz Hinweisschilder (Deutschland)	Serie Adesivi (Tedesca)	قطع ديكال داخلي (انجليزي)	1
2	92112010	1	Decal – General Data	Auto-Coll. Caractér Génér	Schild, Wichtige Hinweise	Adesivo Caratteris Generale	ديكال - المعطيات العامة	2
3	92112036	1	Decal – Operating Instructions	Auto-Coll. Instruct. D'Utilisation	Schild, Bedienungsanl.	Adesivo Istruzioni Oper.	ديكال - تعليمات التشغيل	3
4	92183607	1	Decal – Wiring Diagram	Auto-Coll. Faisceau Electr.	Schild, Elektr Schaltplan	Adesivo Circuito Imp. Eletr.	ديكال - مخطط التمديدات الكهربائية	4
5	92669562	1	Serial No. Plate	Plaque de Numéro de Serie	Schild mit Serien - Nr	Targhetta No. Matricola	لوحة الرقم المتسلسل	5
6	92182641	1	Assembly Spec. Plate	Plaque	Schild mit Techn. Daten	Targhetta di Insieme	لوحة مواصفات التجميع	6
7	92112127	1	Decal – Danger	Auto-Collant "Danger"	Schild, Gefahr	Adesivo di Pericolo	ديكال - خطر	7
8	92183003	1	Decal – Modification	Auto-Collant Modification	Schild	Adesivo "Modification"	ديكال - تعديل	8
9	92183086	1	Decal – Metric	Auto-Collant Metrique	Schild Metrisch	Adesivo Sistema Metrico	ديكال - مترى	9
10	92183128	1	Decal – Discharge Air	Auto-Collant Air Délivré	Schild Luftauslass	Adesivo Scarico Aria.	ديكال - تصريف الهواء	10
11	92183201	1	Decal – Diesel Fuel	Auto-Collant Combustible Diesel	Schild Diesel-Kraftstoff	Adesivo Indicatore Nafta	ديكال - وقود الديزل	11
12	92183631	1	Decal – Battery	Auto-Coll. Branchem de Batterie	Schild Batterie	Adesivo Batteria	ديكال - بطارية	12
13	92183623	1	Decal – Circuit Board	Auto-Coll. Circuit Imprimé	Schild Kreislaufunterbr.	Adesivo Scheda Circuito Eletr.	ديكال - لوحة الدارات	13
14	92182849	1	Decal – Oil Filler	Auto-Coll. Rempliss D'Huile	Schild Oeileinfuellung	Adesivo Tappo Riemp. Olio	ديكال - معبىء الزيت	14
15	92182880	1	Decal – High Air Pressure	Auto-Coll. Pression D'Air	Schild Enddruck	Adesivo Pressione di Aria	ديكال - ضغط الهواء العالي	15
16	92112085	1	Decal – Safety Guards	Auto-Coll. Grille de Ventilateur	Schild Schutzgitter	Adesivo Protezione Ventola	ديكال - واقيات الأمان	16
17	92112101	1	Decal – Battery Danger	Auto-Coll. "Danger"	Schild Gefahr – Batterie	Adesivo di Pericolo Batteria	ديكال - خطر البطارية	17
18	92186139	1	Decal – Control & Instrument Panel	Auto-Coll. Panneau de Control & Instrument	Schild Instrumenten & Bedienungstafel	Adesivo Pannello Porta Strumenti	ديكال - لوحة اجهزة القياس	18
19	92112481	1	Decal – Oil Level Glass	Auto-Coll. Tube Niveau en Verre	Schild Ölstandschauflas	Adesivo Livello Olio	ديكال مستوى الزيت	19

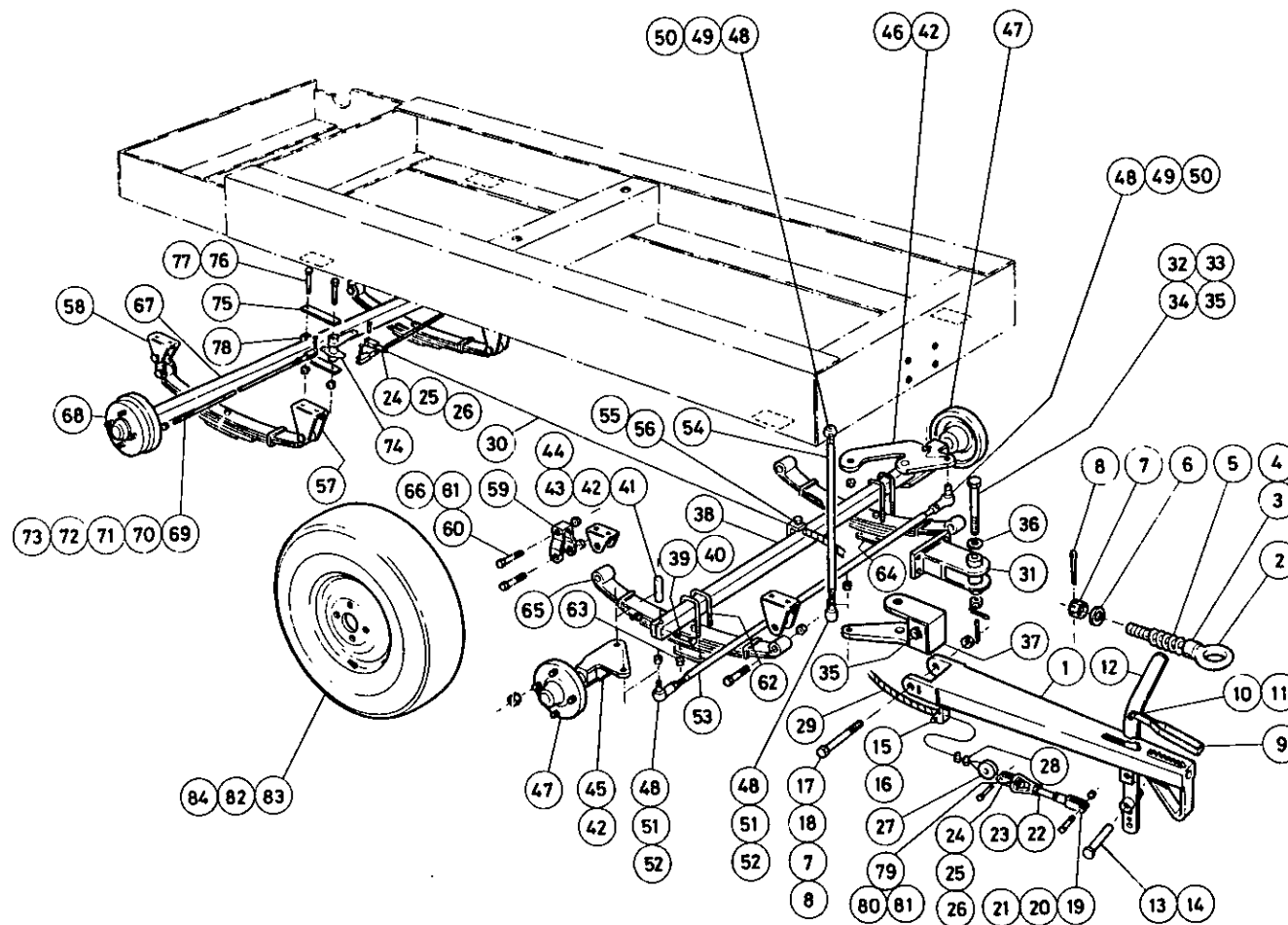
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

FAHRWERK-
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار :



8.8.0

P250WD
P.L. No. 92096759
ILL No. 92094911

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK- ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
—	92098458	—	Running Gear Complete				
1	92096320	1	Towbar				
2	92096338	1	Eyebolt 2"				
3	92096403	1	Collar				
4	92095777	1	Grub Screw M12				
5	92096346	1	Spring				
6	92289214	2	Washer 1"				
7	95414702	2	Slotted Nut 1" — 12 UNF — 2B				
8	92334291	2	Split Pin 3/16 x 2				
9	92096353	1	Reverse Catch				
10	95252599	1	Bolt 5/16 — 24 UNF — 2A x 1 1/4				
11	95280863	1	SL Nut 5/16 UNF				
12	92096361	1	Brake Handle				
13	92096379	1	Brake Handle Spindle 3/4 o x 4 1/4				
14	92096387	1	Selok Pin 1/4 o x 1 1/4				
15	92096395	1	Cable Ferrule				
16	92273325	1	Cable Ferrule Screw 1/4 — 20 UNC x 1/2				
17	92095785	1	Pivot Bolt 1" — 12 UNF — 2A x 7/8				
18	92096247	2	Grease Nipple 1/4" — 28 UNF — 2A				
19	92096908	1	Clevis 1016.07				
20	95732509	1	Set 3/8 — 24 UNF — 2B x 1 1/2				
21	92022540	1	SL Nut 3/8 UNF				
22	92096916	1	5/16 UNF Rod x 4"				
23	95076774	4	5/16 UNF Nut				
24	92101450	1	Clevis GKL 312				
25	92102565	1	Clevis Pin NB 312				
26	92102557	1	Clevis Clip SL 312				
27	92096080	1	WR 600 Pulley				
28	92096098	2	3/16 Bulldog Grip				
29	92096106	1	7/16 x 7/32 x 46" Sheath P250-4W				

8.8.1

P250WD
P.L. No. 92096759
ILL No. 92094911

 **INGERSOLL-RAND**

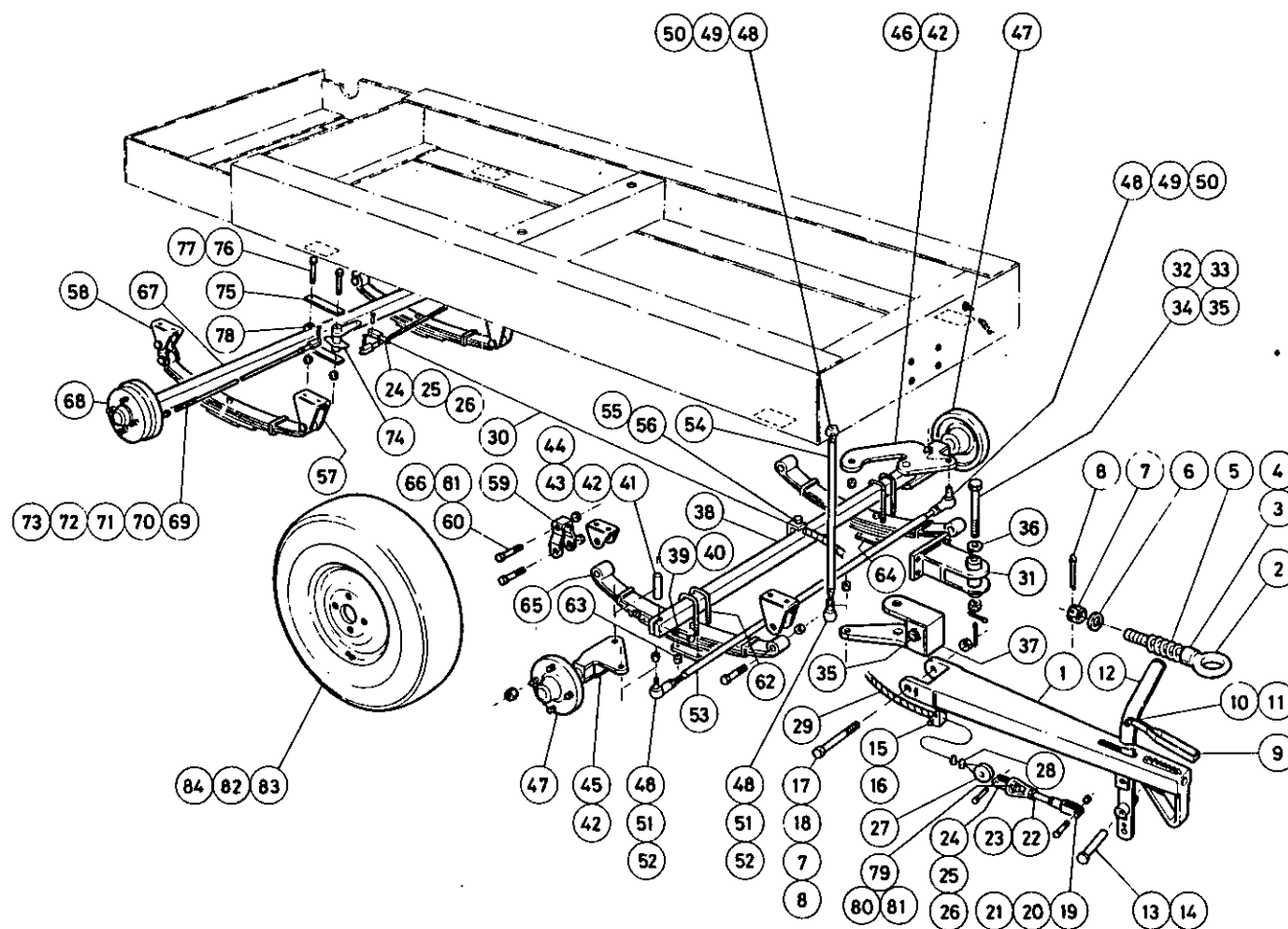
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

FAHRWERK-
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار :



8.8.2

P250WD
P.L. No. 92096759
ILL No. 92094911

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK- ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
30	92096114	1	4/16 x 130" Cable				
31	92096445	1	Chassis Bracket				
32	95095785	1	Steering Pivot Bolt 1" – 12 UNF – 2A x 7%				
33	95414702	1	Slotted Nut 1" – 12 UNF – 2B				
34	92334291	1	Split Pin 3/16 x 2				
35	92096411	3	Bushes 16 DU 16				
36	92096429	2	Thrust Washer 2 OD x 1 ID x 0.16				
37	92096437	1	Steer Link Bracket				
38	92096502	1	Beam 50 mm x 41				
39	95732921	1	Lock Bolt 5/16 – 24 UNF – 2A x 2½				
40	95280863	1	SL Nut 5/16 UNF				
41	92096486	2	King Pin 1 x 3%				
42	92095769	4	King Pin G/Nipple ¼ UNF x 45°				
43	92096494	4	King Pin Bush 16 DU 12				
44	92096429	4	Thrust Washer 2 OD x 1 ID x 0.16				
45	92096478	1	Stub Assy RH				
46	92096460	1	Stub Assy LH				
47	92096452	2	Hub Assy 1263 Brakeless 4 Stud ½ in.				
48	95245288	4	SL Nut 7/16 UNF				
49	92096510	2	T/Rod End QR139 LH				
50	95732517	2	Lock Nut 5/8 UNF LH				
51	92096528	2	T/Rod End QR139 RH				
52	95076824	2	Lock Nut 5/8 UNF RH				
53	92096536	1	Track/Conn Rod 1 x 39 3/16				
54	92096544	1	Drag Link Rod 1 x 28%				
55	92096551	1	Cable Ferrule 1 x 7/16 ID				
56	92273325	1	Screw ¼ – 20 UNC – 2B x ½" Lg				
57	92096569	4	Front Hanger 2" 1157.01				
58	92096577	4	Rear Hanger 2" 1157				

8.8.3

P250WD
P.L. No. 92096759
ILL No. 92094911

 **INGERSOLL-RAND**

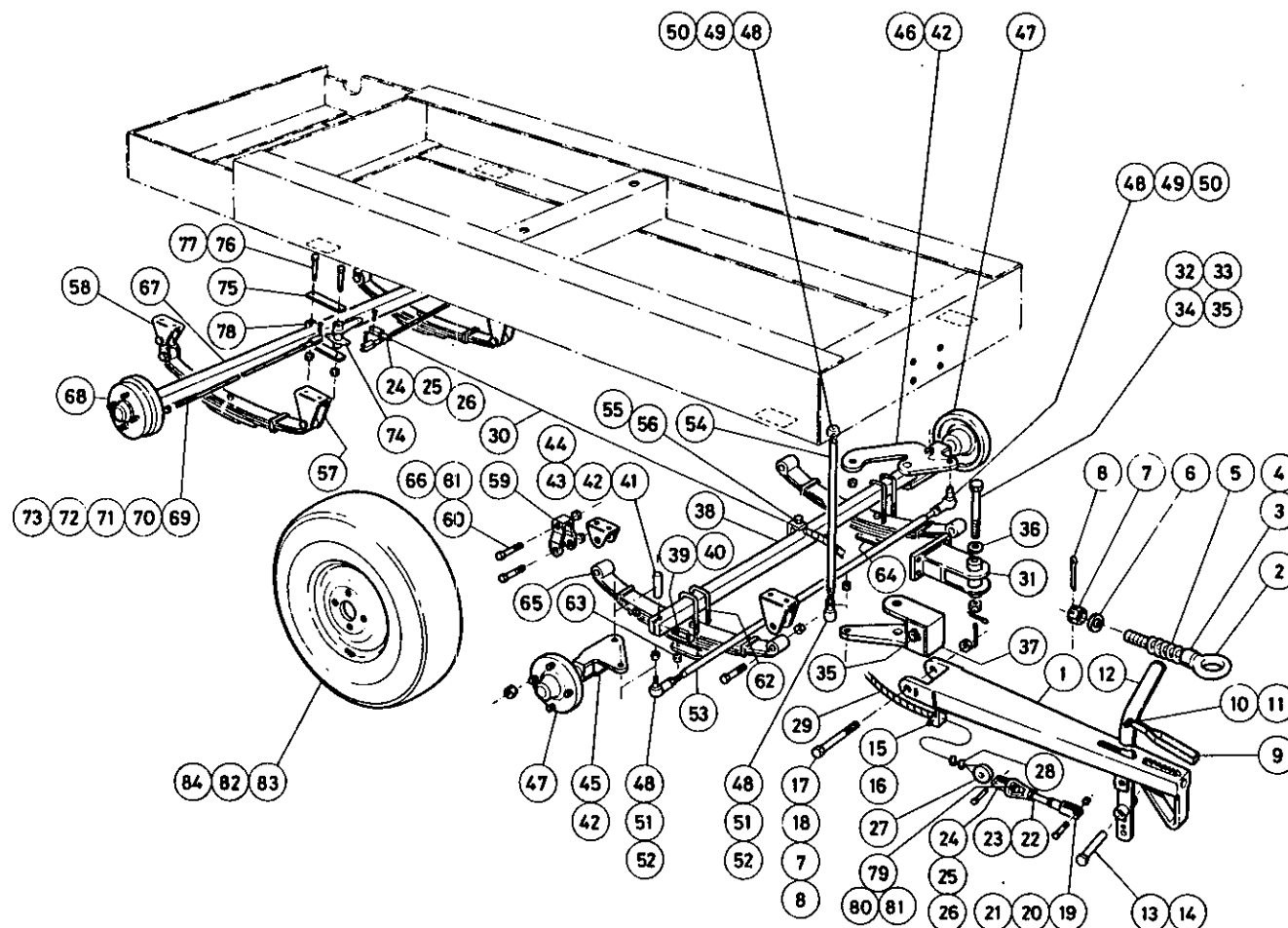
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

FAHRWERK-
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار :



8.8.4

P250WD
P.L. No. 92096759
ILL No. 92094911

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK- ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطار :
59	92096585	4	Shackle 2" 1145				
60	92096593	8	Shackle Bolt 5/8 x 2 5/16				
61	92022763	8	Shackle SL Nut ½" UNF				
62	92096049	8	"U" Bolt ½" x 2" x 4" Leg				
63	95245288	4	Nut (Two) 7/16 UNF				
64	92096056	4	Spring Plat 3¼ x 3¼				
65	92096064	4	Spring 1957 5 Leaf				
66	92096072	4	Grease Nipple G16				
67	92096130	1	Beam 50 mm x 58				
68	92096122	2	Hub Assy 8" 1203				
69	92096171	2	Brake Rod 5/16 – 24 UNF – 2B x 22 3/8				
70	92101450	2	Clevis GKL 312				
71	92102565	2	Clevis Pin NB 312				
72	92102557	2	Clevis Clip SL 312				
73	95076774	2	Clevis Nut 5/16 UNF				
74	92096163	1	Comp Assy Arm/Lever 4 7/8 x 1 3/8				
75	92096155	1	Compensator Strap 1 x 3/8 x 5 1/2				
76	95446241	1	Compensator Bolt ½ – 20 UNF – 2B x 3½				
77	92022763	2	Compensator SL Nut ½ UNF				
78	92096148	2	Compensator Bush 5/8 x 1/2 x 3/4				
79	92093483	1	Adjuster – H/Brake				
80	95252599	1	5/16" UNF S/Screw x 1¼				
81	95076774	1	Nut 5/16" UNF				
82	92096775	4	Wheel & Tyre Assembly				
83	92393511	4	Wheel				
84	92098466	4	Tyre				

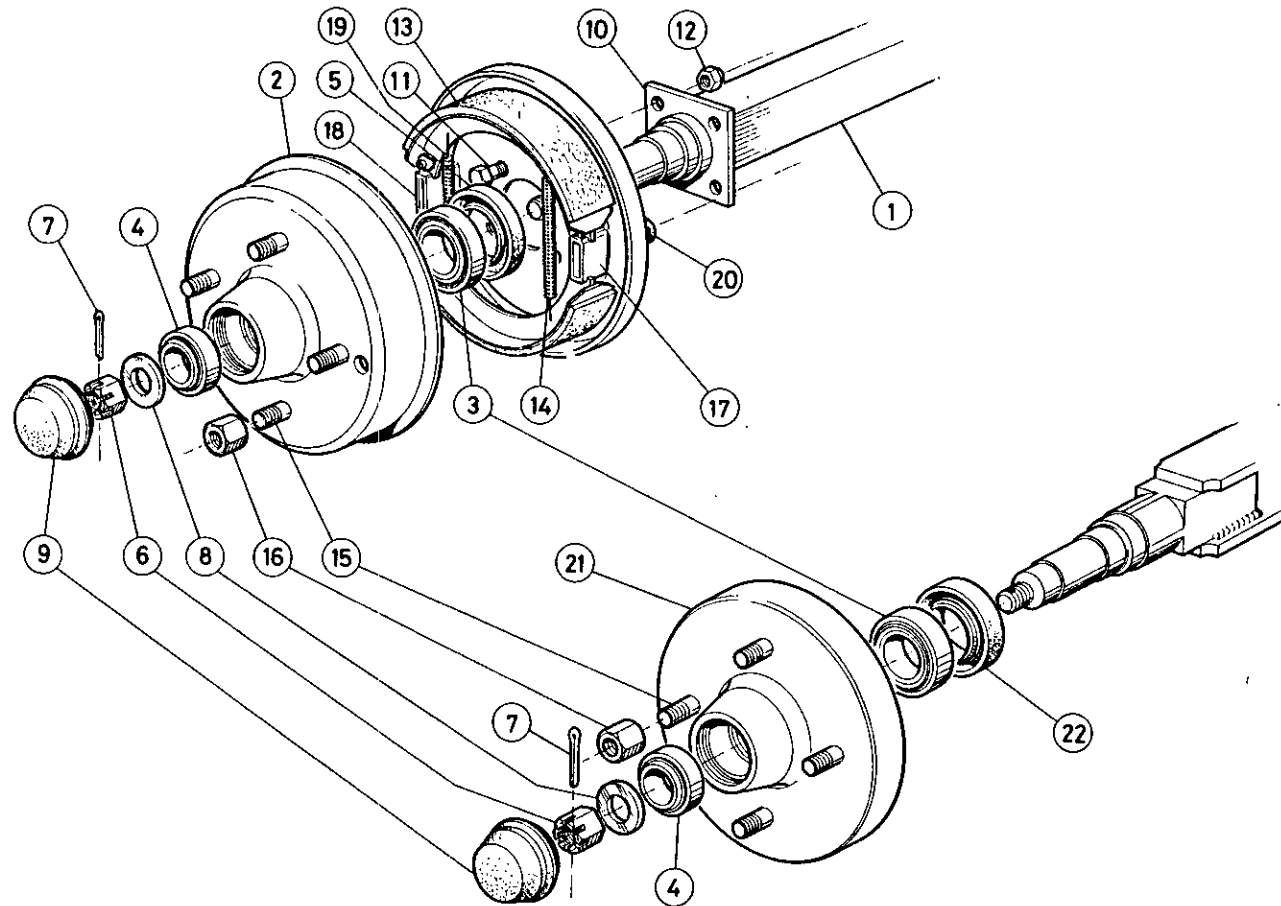
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

FAHRWERK-
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار :



8.8.6

P250WD
P.L. No. 92096452 (Front) 92096122 (Rear)
ILL No. 92092964

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK- ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
1	92096452		Front Axle Compl.				
1a	92096122		Rear Axle Compl.				
2	92106239	2	Hub 8" Rear				
3	92102540	4	Inner Brg.				
4	92102987	4	Outer Brg.				
5	92096221	2	Oil Seal Rear Hub				
6	95391348	4	Slotted Nut ¾ – 16 UNF – 2B				
7	95002697	4	Split Pin 1/8 x 1¼				
8	92096205	4	Pre-Load Washer M20 x 40 x 4				
9	92096213	4	Hub Cap 8/9				
10	92101666	2	Back Plate 100 x 100 x 6 – 4 x 3/8				
11	92272343	8	Set 3/8 – 24 UNF – 2A				
12	92022540	8	SL Nut 3/8 – 24 UNF – 2B				
13	92102896	2	8 x 1½ Brake Shoe Set				
14	92348200	2	Lower Brake Spring				
15	92102607	16	Wheel Stud ½ UNF 1026.15				
16	92102599	16	Wheel Nut ½ UNF x 60° 1027.07				
17	92102912	2	Brake Expander				
18	92487750	2	Micram Brake Adjuster				
19	92487172	2	Spring Tension				
20	92098961	2	Rubber Boot				
21	92096187	2	Hub Front				
22	92096197	2	Oil Seal Front				

8.8.7

P250WD
P.L. No. 92096452 (Front) 92096122 (Rear)
ILL No. 92092964

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTEN- ANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMFOHLENE ERSATZ- TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SÄTZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة
—	92114206	—	500 Hour Service Kit	Lot D'entretien pour 500 Heures de Marche	Reparatursatz Fuer 500— STD. — Inspektion	Serie Ricambi per 500 Ore di Esercizio	
1	92117431	2	Air Filter Element	Element—Systeme D'aspiration	Filter Einsatz, Lufteinlass	Cartuccia— Filtro Aspirazione	1 عنصر مرشح الهواء
2	35296920	1	Oil Filter Element Compressor	Element—Filtre à huile Compresseur	Filter Einsatz — Kompressor-öl	Cartuccia— Filtro Olio Compressore	2 عنصر مرشح زيت الضاغط
3	92118678	1	Oil Filter Element Engine	Element filtre à huile Moteur	Filter Einsatz — Motor-öl Filter Einsatz für	Cartuccia— Filtro Olio Motore	3 عنصر مرشح زيت المحرك
4	35292366	1	Fuel Filter Element Engine	Element de filtre à gas oil, Moteur	Kraftstoff, Motor	Cartuccia— Filtro Nafta, Motore	4 عنصر مرشح وقود المحرك

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDES SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة / الخدمة	
1	92111350	1	Complete Gasket Set (P250WD)	Pochette de Joints Complète	Kompl. Dichtungssatz	Serie Compl. Di Guarnizioni	طقم جليات كامل (بي ٢٥٠ دبليو دي)	1
2	35293760	1	Gasket - Exhaust Deutz	Joint, Systeme Echappement	Dichtung, Auspuff	Guarnizione, Silenziatore di Scarico	حشية العادم طراز دويتز	2
3	35579598	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية	3
4	35277797	1	Gasket Sep. Tank	Joint, Réservoir Séparateur	Dichtung, Ölabsch. Kessel	Guarnizione, Serbatoio Separatore	حشية الخزان الفاصل	4
5	35294628	1	Gasket Min. Press. Valve	Joint, Soupape Minimum de Pression	Dichtung, Druckbegr. Ventil	Guarnizione, Valv. di Min. Pressione	حشية صمام الضغط الأدنى	5
6	95018461	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	6
7	35278589	2	O Ring Air Temp. Switch	Joint Torique, Sécurité Temperature	O-Ring, Temp. Schuttschalter	O-Ring, Termostato A.T.	الحلقة المستديرة لمفتاح حرارة الهواء	7
8	35589589	1	Gasket - Unloader Valve to A/E	Joint, Valve de Mise à Vide	Dichtung	Guarnizione, Valvola a Farfalla	حشية صمام التفريغ إلى طرف خروج الهواء	8
9	35588318	1	Gasket - Unloader Inlet Flange	Joint, Valve de Mise à Vide	Dichtung	Guarnizione, Flangia Valvola a Farfalla	حشية شفة مدخل صمام التفريغ	9
10	35584242	1	Gasket - By-pass Valve	Joint, Valve Bypass de Temperature	Dichtung, Ölumleitungs-ventil	Guarnizione, Valvola Bypass	حشية صمام التحويل	10
11	35288414	1	Gasket - Valve Cover	Joint, Valve Bypass Couvercle	Dichtung, Deckel	Guarnizione, Valvola Bypass	حشية غطاء الصمام	11
12	35324649	2	Seal Washer - Sight Tube	Joint, Tube Niveau en Verre	Dichtung, Ölstands-anzeiger	Guarnizione, Indicatore Liv. Olio	الفلكة المانعة للتسرب في انبوب البيان	12
13	95086559	2	O Ring - Min. Press. Valve	Joint Torique, Soupape Min. de Press.	O-Ring, Druckbegr.-Ventil	O-Ring, Valvola di Min. Pressione	الحلقة المستديرة لصمام الضغط الأدنى	13
14	35279959	3	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	14
15	35833201	1	Gasket - Bearing Housing	Joint, Boitier Roulment	Dichtung, Hinteres Lagergehäuse	Guarnizione, Coperchio Post.	حشية مبيت المحمل	15
16	35200989	1	Seal, Shaft	Joint d'Étanchéité	Gleitringdichtung, Kompl.	Paraolio, Compressore	مانع تسرب عمود الادارة	16
17	95358032	2	O Ring	Joint, Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	17
18	35833219	1	Gasket, Gear Case	Joint, Carter de Rotor	Dichtung, Rotorgehäuse	Guarnizione, Incastellatura	حشية علبة التروس	18
19	35106244	1	Seal, Oil	Joint d'Étanchéité	Gleitringdichtung	Paraolio, Compressore	مانع تسرب الزيت	19
20	95358024	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	20
21	35588300	1	Gasket, Piston Housing (Unloader Valve)	Joint, Piston (Valve de Mise à Vide)	Dichtung	Guarnizione, Pistone Valvola a Farfalla	حشية مبيت الكباس (صمام التفريغ)	21

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMEDES SPARE PARTS AND MAINTEN- ANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZ- TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة
1	92111368		Recommended Spares Set - Basic (P250WD)	Lot de Base de Pièces Detachées Recommandé	Empfohl, Rep. Satz: Kleiner Rep. Satz	Ricambi Raccomandati Stock Min.	طقم قطع الغيار الأساسية الموصى بها (بسي ٢٥٠ ديليو دي)
2	92111350	1	Complete Gasket Set	Pochette de Joints Complète	Kompl. Dichtungssatz	Serie Compl. di Guarnizioni	طقم حشيات كامل
3	35296920	4	Oil Filter Element, Compressor	Element, Filtre à Huile Compresseur	Filter-Einsatz, Kompr. Öl	Cartuccia, Filtro Olio Compr.	عنصر مرشح زيت الضاغط
4	92117431	1	Air Filter Element	Elément de Filtre d'Aspiration	Filter-Einsatz, Lufteinlass	Cartuccia, Filtro Aria	عنصر مرشح الهواء
5	92118678	5	Oil Filter Element, Engine	Elément de Filtre à Huile Moteur	Filter-Einsatz, Motor-Öl	Cartuccia, Filtro Olio Motore	عنصر مرشح زيت المحرك
6	35292366	2	Fuel Filter Element, Engine	Elément de Filtre à Gas Oil	Filter-Einsatz, Kraftstoff	Cartuccia, Filtro Nafta Motore	عنصر مرشح وقود المحرك

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMANDES SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة
1	92111376		Recommended Spares Set - Interm. (P250WD)	Lot Intermédiaire de Pièces Détachées Recommandé	Empfohl. Rep. Satz: Mittl. Rep. Satz	Ricambi Raccomandati: Stock Normale	1 طقم قطع الغيار المتوسطة الموصى بها (بي ٢٥٠ دبليو دي)
2	92111368	1	Recommended Spares Basic Set	Lot de Base de Pièces Détachées Recommandé	Empfohl. Ref. Satz: Kleiner Rep. Satz	Ricambi Raccomandati: Stock Minimo	2 طقم قطع الغيار الأساسية الموصى بها
3	92266592	1	Cap, Fuel Tank	Bouchon de Reservoir Gas Oil	Tankverschluss	Tappo, Serbatoio Nafta	3 غطاء خزان الوقود
4	92252964	1	Cap, Rain	Chapeau Anti-Pluie	Regenkappe	Parapioggia	4 غطاء منع دخول الأمطار
5	35584689	1	Air Cylinder	Vérin Pneumatique		Cilindro Pneumatico	5 اسطوانة الهواء
6	35288885	1	Bushing .381 dia x .62 Lg.	Bague	Buchse	Bussola	6 جلبة قطر ٣٨١ x ٠,٦٢ الطول
7	35300532	1	Rod End Bearing	Chape	Gelenkstück, Reglergest	Cuscinetto	7 محمل طرف القضيب
8	35322452	1	Rod End Bearing Bushing	Bague	Buchse, Gelenkstück	Bussola	8 جلبة محمل طرف القضيب
9	35322445	1	Guide Rod Spring	Ressort	Feder	Molla	9 نابض القضيب الدليلي
10	92169630	1	Ball Joint	Rotule		Snodo	10 وصلة كروية
11	95245288	1	Nut 7/16" UNF	Écrou	Mutter	Dado	11 صمولة ٧/١٦" حسب القياس الوطني الموحد لأسنان اللولبة الرفيعة
12	92304500	1	Nut, Hex. M6	Écrou	Mutter	Dado	12 صمولة سداسية ٦
13	95245296	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	13 صمولة
14	35322437	1	Mount, Spring	Support	Konsole	Supporto	14 حامل النابض
15	35322403	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	15 نابض
16	35322411	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	16 نابض
17	35324664	1	Collar	Bague	Haltering	Fermo	17 طوق
18	35318708	1	Element, By-pass Valve	Element, Valve Bypass de Température	Thermostat, Öluml.-Ventil	Bulbo, Termost.-Valvola Bypass Olio	18 عنصر صمام التحويل
19	35288448	1	Ball, 9 mm.	Bille, Valve Bypass de Temperature	Kugel, Öluml.-Ventil	Sfera, Termost.- Valvola Bypass Olio	19 كرة ٩ ملم
20	35289040	1	Spring	Ressort, Valve Bypass de Température	Feder, Öluml.-Ventil	Molla	20 نابض
21	35579184	1	Element, Separator	Element Séparateur	Ölabscheider-Einsatz	Cartuccia, Serbatoio Separatore	21 عنصر الفاصل
22	92118587	1	Sight Tube, Oil Level	Tube Niveau en Verre	Ölstandsanzeiger	Indicatore, Livello Olio	22 انبوب بيان مستوى الزيت
23	92147842	1	Valve, Vacuator, Small (Engine)	Jauge d'Évacuateur, Moteur	Vakuumkappe, Lufteinl.-Motor	Scaricatore, Contr. Polveri-Motore	23 صمام التفريغ الصغير (المحرك)
24	92147511	1	Valve, Vacuator, Large (Air End)	Jauge d'Évacuateur, Compresseur	Vakuumkappe, Lufteinl.-Kompr.	Scaricatore, Contr. Polveri-Compr.	24 صمام التفريغ الكبير (طرف خروج الهواء)
25	92398833	1	Air Temp, Switch	Sécurité de Temp. Air	Temp. Schuttschalter	Termostato, A.T.	25 مفتاح حرارة الهواء
26	35577733	1	Switch, Mag. 12v	Relais	Magnetschalter	Interrutt. Solenoide	26 مفتاح مغنطيسي ١٢ فلت
27	92395268	1	Gauge, Disch., Pressure	Manomètre	Druckmanometer	Manometro	27 مقياس تصريف الضغط
28	92395276	1	Backing Ring	Joint	Haltering	Anello di Fermo	28 حلقة دعم
29	36708170	1	Assy, Circuit Board	Circuit Imprimé	Elektr-Steuerrelais	Scheda Modulo	29 مجموعة لوحة الدارات المطبوعة

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMEDES SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة	
1	92111384		Recommended Spares Set - Major (P250WD)	Lot Principal de Pièces Détachées Recommandé	Empfohl. Rep. Satz: Grosser Rep. Satz	Ricambi Raccom: Stock Massimo	مجموعة قطع الغيار الرئيسية الموصى بها (بي ٢٥٠ ديليوي دي)	1
2	92111376	1	Recommended Spares Set - Intermediate	Lot Intermédiaire de Pièces Détachées Recommandé	Empfohl. Rep. Satz: Mittl. Rep. Satz	Ricambi Raccom: Stock Normali	طقم قطع الغيار المتوسطة الموصى بها	2
3	35272483	3	Mount, Rubber	Silent Bloc	Schwingungsdämpfer	Antivibrante	حامل مطاطي	3
4	35831825	1	Hub, Fan	Moyeu de Ventilateur	Lüfterflügel-Nabe	Flangia, Ventola	قب المروحة	4
5	35291012	2	Key, Fan Shaft	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح جذع المروحة	5
6	35835891	1	Coupling, Drive	Moyeu d'Entrainement	Antriebs Kupplung	Campana, Accoppiamento	قارنة الدفع	6
7	35589613	1	Bushing	Douille	Buchse	Bussola di Centr.	جلبة	7
8	35321421	1	Coupling Key	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح القارنة	8
9	35060631	1	Valve Assy, Unloader	Valve de Mise a Vide Complète	Lufteinlassventil, Kompl.	Valvola a Farfalla	مجموعة صمام التفريغ	9
10	35317395	1	Bearing, Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني	10
11	35313527	1	Bearing, Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني	11
12	35323617	2	Pin, Dowel	Pion de Centrage	Zyl.-Stift	Grano di Riferim	دسار	12
13	35323112	2	Locknut, Bearing	Écrou	Nutmutter	Ghiera	صمولة زنق المحمل	13
14	35287614	1	Spacer, Bearing	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة المحمل	14
15	35289180	1	Bearing, Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني	15
16	35108109	1	Bearing	Roulement	Rollenlager	Cuscinetto	محمل	16
17	35316819	1	Spacer, Bearing	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة المحمل	17
18	92178987	1	Valve, Safety	Soupape de Sécurité	Sicherheitsventil	Valvola di Sicurezza	صمام أمان	18
19	35588847	1	Valve Assy, Min. Press.	Soupape Minimum de Pression	Druckbegr.-Ventil, Kompl.	Valvola di Min. Pressione	مجموعة صمام الضغط الأدنى	19
20	35322379	1	Valve, Blowdown	Vanne Mise à Vide	Abblasventil	Valvola Automatica di Scarico	صمام تصريف الماء	20
21	35579150	1	Cable, Battery-Pos.	Cable de Batt. Positif	Plus-Kabel, Batterie	Cavo, Polo Positivo	كبل البطارية الموجب	21
22	35506419	1	Cable, Battery-Neg.	Cable de Batt. Negatif	Minus-Kabel, Batterie	Cavo, Polo Negativo	كبل البطارية السالب	22
23	92306901	1	Hourmeter	Compteur d'Heures	Betriebsst-Zähler	Contaore	عداد الساعات	23
24	35583210	1	Valve, Two-way 90°	Robinet 2-Voies	2-Wegeventil	Valvola 2 Vie	صمام مزدوج الاتجاه ٩٠ درجة	24
25	92311620	1	Switch, On/Off	Contacteur	Ein-Aus-Schalter	Interruttore	مفتاح الوصل - القطع	25
26	35255553	2	Switch, Start and By-pass	Intérrupteur	Druckknopfschalter	Pulsante Avviamento	مفتاح بدء التشغيل والتحويل	26
27	92136647	1	Relay, Power 12v	Relais	Relais	Relais	مسرّحل الطاقة ١٢ فلت	27
28	35588540	1	Connector, Air Intake, Deutz Eng.	Tube d'Aspiration, Moteur	Schlauch, Lufteinlass-Motor	Tubazione, Amm. Aria	وصلة مدخل هواء محرك دويتز	28
29	35588524	1	Elbow, Rubber 180°	Coude, 180°	Schlauch, 180° Winkel	Gomito, 180°	مرفق مطاطي ١٨٠ درجة	29