

# P·250WD

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

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.

T.P. 12510 ISSUE 3, JULY 1982  
Revised (10-12)

 INGERSOLL-RAND

## FOREWORD

## AVANT – PROPOS

## VORWORT

## PREFAZIONE

## مقدمة

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

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

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

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

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

Avant la mise en route de la machine, il importera de lire attentivement les instructions afin d'avoir une connaissance parfaite des consignes à respecter.

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

Pour des réparations importantes

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 8585008.

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, mantenetelo pulito e in buone condizioni meccaniche.

Per ulteriori e più precise consigli sulla manutenzione non riportati

لقد بذلت جميع الجهد ، لدى اعداد هذه النشرة المتعددة اللغات ، لتقديم معلومات كافية تسمح للمشغل باداء مهامه كي يحصل على أقصى حد من اداء الضاغط والخدمة المثالية من العقبات . وتطلب كافة أصناف المعدات ، بصرف النظر عن جودة تركيبها ، قدرًا معيناً من العناية . والغاية من هذه النشرة هي تعريف المشغل بوظائف الأجزاء المركبة المترفرقة ، وتشبيهها وخدمتها ، التي قد استعملت في تركيبها وأفضل المواد والمهارات العملية ، للحصول على أقصى فترة خدمة للضاغط .

و قبل البدء بتشغيل الضاغط ، يجب قراءة التعلميات بانتباٰه للحصول على معلومات كافية حول المهام التي سيتم اداوها . لذلك حافظ على نظافة هذا الضاغط ، وابق في حالة ميكانيكية جيدة . وللحملة الرئيسية التي لا تتناهياً هذه النشرة ، راجع أقرب مكتب فرعى لشركة انغرسول - راند ، أو الموزع الذي قام ببيع الضاغط . و عند مراسلة المكتب الفرعى ، أو الموزع ، ينبغي دائمًا تحديد الرقم المتسلاٰل للضاغط ونوعه .

يجب الانتباٰه الى ان الاقسام من 1 الى 7 شاملة تغطي كافة النماذج - بينما يجري التركيز على بعض الفروقات المعينة بينها في سياق النص .

**FOREWORD****AVANT PROPOS****VORWORT****PREFAZIONE**

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

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  
DIFFÉRENCE SPECIFIQUES  
DE TOUS LES MODELES QUI  
SONT MISES EN ÉVIDENCE  
DANS LE TEXTE.**

**ES WIRD DARAUF HINGE-  
WIESEN, DAB DIE AB-  
SCHNITTE 1-7 (EINSCHLIEß-  
LICH) ALLE TYPEN BETREF-  
FEN. BESTIMMTE AB-  
WEICHUNGEN SIND IM TEXT  
HERVORGEHOBEN.**

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

Per qualsiasi contatto o corris-  
pondenza 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.**

1. Généralités	1.1. Caractéristiques	1.2. Dimensions
2. Composants	2.1. Pompe à air comprimé	2.2. Pompe à huile
3. Installation	3.1. Installation	3.2. Raccordement
4. Fonctionnement	4.1. Fonctionnement	4.2. Fonctionnement
5. Entretien	5.1. Entretien	5.2. Entretien
6. Dépannage	6.1. Dépannage	6.2. Dépannage
7. Annexe	7.1. Annexe	7.2. Annexe
Annexes	Annexes	Annexes

## GENERAL DATA

### COMPRESSOR :

Single Stage screw compressor — Model : P.250.WD  
 Actual Free Air delivery : 118 L/S 7.08 M<sup>3</sup>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  
 Oilump 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 (highspeed R/G)	:	4.31 m*
French Style	:	4.44 m*
German Style	:	
Length (STD R/G)	:	4.31 m
Height	:	1.534 m
Width	:	1.910 m
Shipping Weight	:	1356 kg**
Gross Weight (ready to operate)	:	1460 kg
No. of wheels/tyre size	:	2 / 6.70.15 x 6
Tyre pressure	:	3.25 Bar 47.1 psig

## CARACTERISTIQUES

### COMPRESSEUR

Compresseur mono étagé à vis - modèle	: P.250.WD
Débit réel (ramené à la pression normale)	: 118 l/s 250 cfm
Pression de service	: 6.9 Bar 100 psig
Système de refroidis- sement	: Injection d'huile
Capacité en huile du compresseur	: 22.7 Ltrs.
Elément de filtre à air	: Ref 35318252
Elément de filtre à huile	: Ref 35296920
Elément Sep D'huile	: Ref 35579184
Lubrifiant recommandé	: Utiliser de l'huile  conforme à la norme MIL-L-46152 grade SAE 10 W pour les températures ambiantes comprises entre + 52°C – 23°C (125°F – 10°F) S'assurer que les lubrifiants MIL-L-46152 sont conformes à la classe API CC et non DD.  Pour les températures inférieures à – 23°C et pour d'autres lubrifiants, se reporter aux caractéristiques de l'huile compresseur.
ATTENTION : Ne pas mélanger des huiles de marque ou de types différents.	

### MOTEUR DIESEL

Type/Modèle	: Deutz/F4L912
Nombre de cylindre	: 4
Système de refroi- dissement/Capacité	: –
Capacité du carter d'huile	: 9.46 Ltrs.
Régime maxi à pleine charge	: 2500 t/mn
Ralenti-sans charge	: 1400 t/mn
Système de démarrage électrique	: 12 volts
Capacité du réservoir fuel	: 125 Ltrs.
Elément de filtre à air	: Ref 35318252
Elément de filtre à huile	: Ref 92118678
Elément de filtre à fuel	: Ref 35292366

REMARQUE : Utiliser le fuel No. 2 D avec indice de  
cétane minimum de 45 et une proportion maximum de  
45 et une proportion maximum de soufre de 0,5 %

### DIMENSIONS/POIDS

Longueur (châssis standard)	: 4.31 m
Longueur (châssis routier)	:
Train de roue (France)	: 4.31 m*
Train de roue (Allemagne)	: 4.44 m*
Hauter	: 1.534 m
Largeur	: 1.910 m
Poids à sec	: 1356 kg**
Poids en ordre de marche	: 1460 kg
Nombre de roues- Dimension	: 2 / 6.70.15 x 6
Pression des pneus	: 3.25 Bar 47.1 psig

\* Anneau de remorquage 700 mm du sol.

\*\* Sans fuel

0.5

 INGERSOLL-RAND

## TECHNISCHE DATEN

KOMPRESSOR:		DIESEL-MOTOR	MASSE/GEWICHTE
Einstufiger Schraubenkompressor Modell	: P.260.WD	Typ/Modell	: Deutz/F4L912
Liefermenge	: 118 l/s	Anzahl der Zylinder	: 4
Betriebsdruck	: 6.9 Bar	Kühlsystem/Füllmenge	: -
max. Druck	: 8.28 bar	Motorölfüllmenge	: 9.46 Ltr.
Kühlung	: Oleinspritzung	Vollastdrehzahl	: 2500 drehz./min
Füllmenge Kompressor öl	: 22.7 Ltr.	Leerlaufdrehzahl	: 1400 drehz./min
Luftfilterelement	: Teil-Nr. 35318252	Spannung E-Anlage	: 12 volt
Ölfilterelement	: Teil-Nr. 35296920	Kraftstoff-Tankinhalt	: 125 Ltr.
Ölabscheider-Einsatz Element	: Teil-Nr. 35579184	Motor-Luftfilterelement	: Teil-Nr. 35318252
Empfohlene Öle	:	Motor-Ölfilterelement	: Teil-Nr. 92118678
Ölempfehlungen für den Kompressor : Bei Betrieb zwischen + 50°C und -25°C Umgebungstemperatur		Motor-Kraftstofffilterelement	: Teil-Nr. 35292366
Öl entsprechend der Spezifikation MIL-L--46152, SAE 10 W verwenden nur nach API Klasse CC.		ACHTUNG : Nur Diesel-Kraftstoff mit einer Cetanzahl von Minimum 45 und einem Schwefelgehalt von nicht mehr als 0,5 % verwenden.	
Bei Umgebungstemperaturen unter -25°C und über 50°C lassen Sie sich von Ingersoll-Rand beraten.			* Zugöse 700 mm über dem boden ** Ohne kraftstoff
ACHTUNG : Nie Öle verschiedener Spezifikationen und Hersteller mischen!			
Schmierung des Antriebsdieselmotors siehe Bedienungsanleitung der Antriebsmaschine.			

0.7

 INGERSOLL-RAND

**CARATTERISTICHE  
GENERALI**

**GRUPPO COMPRESSORE**

Monostadio a vite Modello	: P.250.WD
Portata Nominale	: 118 l/s
Pressione di Esercizio	: 6.9 Bar
Pressione Massima	: 8.28 bar
Capacita Olio Compressore	: 22.7 Ltr.
Cartuccia filtro aria	: 35318252
Cartuccia filtro olio	: 35296920
Cartuccia (olio)	: 35579184
Olio compressore consigliato	: Usare olio corrispondente

Alla specifica Mil-L-46152 Gradazione SAE 10W per temperature ambienti comprese tra + 52°C to - 23°C (125°F to -10°F).

Assi curarsi ch l'olio di specifica Mil-L-46152 sia rispondente alle norme API in classe CC e non CD.

Per temperature ambienti inferiori a -23°C (-10°F) consigliarsi con il fabbricante.

**ATTENZIONE :** Non miscelare mai olii diversi.

**GRUPPO MOTORE**

Marca e Tipo	: Deutz/F4L912
Cilindri	: 3
Capacita Sistema di Raffreddamento	: -
Capacita Carter Olio	: 9.46 Ltr.
Giri Motore - a pieno carico	: 2500 Giri-Al-Min
Giri Motore - a vuoto	: 1400 Giri-Al-Min
Tensione impianto elettrico	: 12 volt
Capacita serbatoio nafta	: 125 Ltr.
Cartuccia filtro aria motore	: 35318252
Cartuccia filtro olio motore	: 92118678
Cartuccia filtro nafta	: 35292366

**NOTA :** Usare gasolla con numero di cetano minimo pari a 45 e con contenuto in raffo inferiore a 0.5 %

**PESI INGOMBRI**

Lunghezza, versione traino veloce (Francese)	: 4.31 m*
(Tedesca)	: 4.44 m*
Lunghezza, versione STD	: 4.31 m
Altezza	: 1.534 m
Larghezza	: 1.910 m
Peso in Spedizione	: 1356 kg**
Peso in ordine di marcia	: 1460 kg
Numero e misura pneumatics	: 2 / 6.70.15 x 6
Pressione (oli) gonflaggio	: 3.25 Bar 47.1 psig

\* Gancio di traino 700 mm da terra

\*\* Senza nafta

**0.9**

 **INGERSOLL-RAND**



## 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 Kompressors  
Schema des Luft- und Ölkreislaufs

## PARTE 1

Descrizione  
Descrizione gruppo compressore e circuito aria-  
Descrizione circuito aria/olio e suoi componenti.

## القسم 1

الوصف

وصف الصناعط ودفق الماء  
رسم بياني لدفق الماء والزيت مع وصف  
لأجزاء 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  
Kontrolllampen testen  
Abstellen  
Sicherheitsabschaltung

## PARTE 2

Hodo d impiego  
Prima deu 'avviamento  
Avviamento  
Avviamento a basse temperature  
Verifica spie/indicatori  
Arresto

## القسم 2

التشغيل

قبل البدء بالتشغيل

وحدة بده التشغيل

بده التشغيل في الطقس البارد

اختبار ضوء المؤشرة

توقف

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 3

التزيق

نقطات عامة

تغير زيت الصناعط

تغير مرشح الزيت

زيت تزيق المحرك

مواصفات الملحق - 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  
Elément séparateur d'huile compresseur  
Entraînement du ventilateur  
Sécurités  
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 4

الصيانة

نقطات عامة

مقدمة

خط الكسر

مرشح زيت الصناعط

عنصر جهاز فصل زيت الصناعط

آلية تدوير مرحة التبريد

مفاتيح تعليق العمل المأمون

البطارية

السرعة/منظم الضغط

منقيات الماء

الفهرس

INDEX

TABLE DES MATIERES

INHALTSVERZEICHNIS

INDICE

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

Schlüssele  
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

قضبان ارتباط المطزم  
مبرد زيت الضاغط  
الخراطيم  
خزان الوقود  
صيانة وقائية عددة المرايد

القسم 5  
منظمه الضغط والسرعة  
تمليبات التعديل

القسم 6  
تصليح القطع الإضافية  
نقطاط عامة

جدول - فترة خدمة القطع الإضافية  
منظمه الضغط وسرعة المحرك  
صمام قطع الزيت  
صمام تفريغ غير مرجع  
صراة المروحة والمجموعة الرئيسية  
صمام التفريغ الادني  
صمام خاتق ذو فرق  
صمام تفريغ درجة حرارة الزيت  
صمام التصرف الاوتوماتيكي السريع

القسم 7  
تحري الخلل واصلاحه  
مقدمة

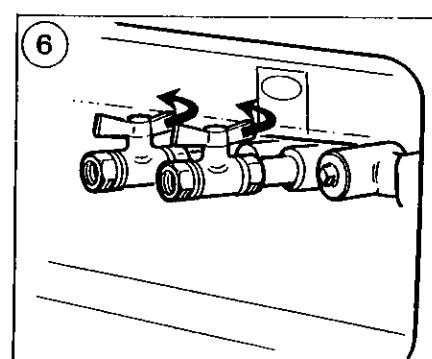
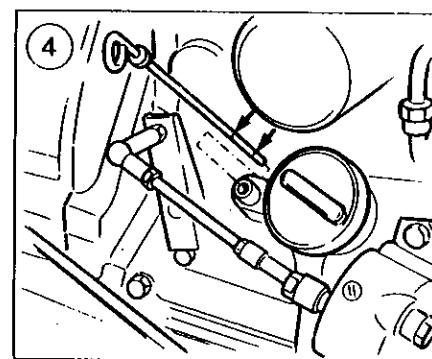
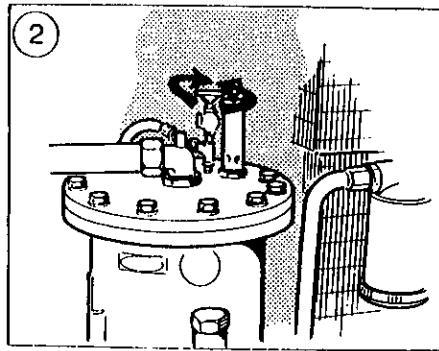
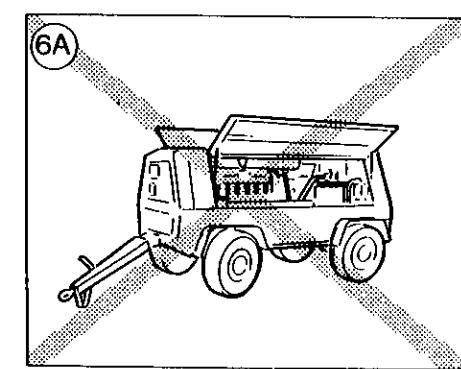
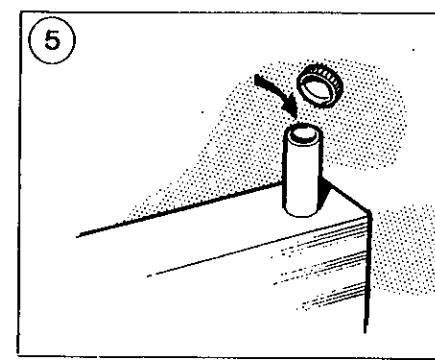
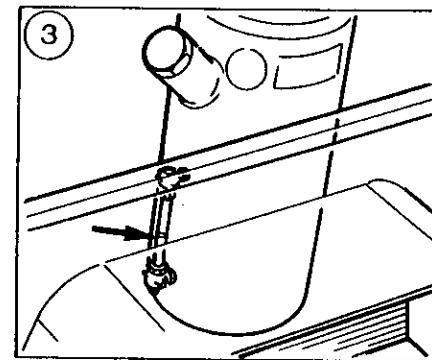
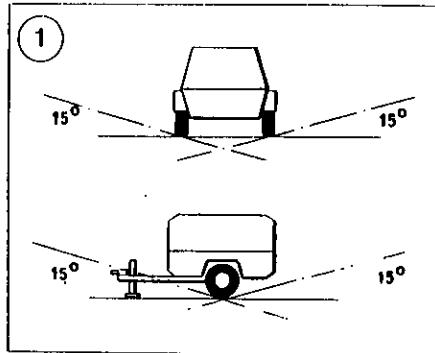
فکر قبل القيام بالعمل  
قم باسهل الاعمال اولا  
كرر التدقیق قبل القيام بذلك الاجزاء  
قم بایجاد السبب الاساسی وتصحیحه  
خطيط بيانی للتحري عن الخلل واصلاحه  
رسم بياني لشبكة الاسلاك

القسم 8  
كتيب قطع الغيار

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

**OPERATION****FONCTIONNEMENT****BEDIENUNG****NORME PER L'USO**

التشغيل

**2.0****INGERSOLL-RAND**

## OPERATION

## FONCTIONNEMENT

## BEDIENUNG

## NORME PER L'USO

## التشغيل

## 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 waagerecht 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 wagerechter 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 waagerechtem 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 monato 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 إلءه بالتشغيل

١ - ركز الوحدة في وضع مستو قدر الامكان . ويسمح تصميم هذه الوحدات بتنشيلها على انحراف ١٥ درجة طولانيا ، و ١٥ درجة جانبيا . 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 العالى (والوحدة في وضع مستو) . لا ثالما المحرك أو الضاغط بالزيت زيادة عن النزوم .

تنبيه : اذا كانت الوحدة ستوصى بأنبوب توصيل رئيسى مشترك ، او ستوصى بابى مصدر آخر للهواء المضغوط : تأكد من تركيب صمام غير مرجع في الوحدة .

٢ - بي ١٤٠ ، بي ١٧٥ ، (بي ٢٥٠) افتح صمام التفريغ اليدوى السريع لضمان تفريغ الضغط كلها في الجهاز . اغلق 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 تزيلن المحرك وفقا لتعليمات التشغيل المدرجة في الكتاب الخاص بشغل المحرك .

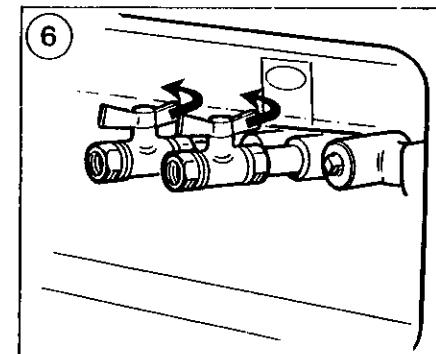
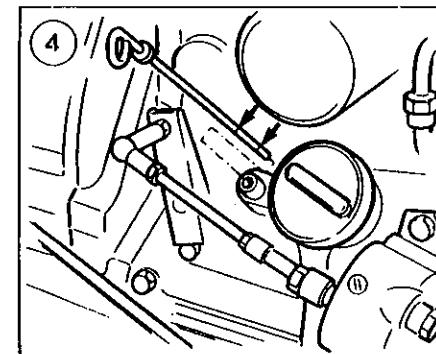
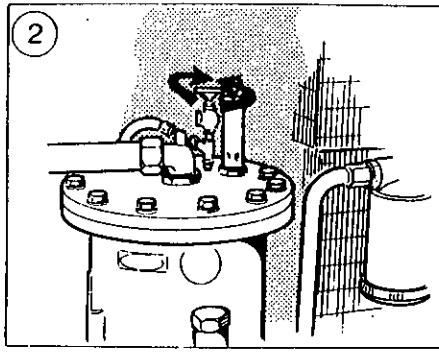
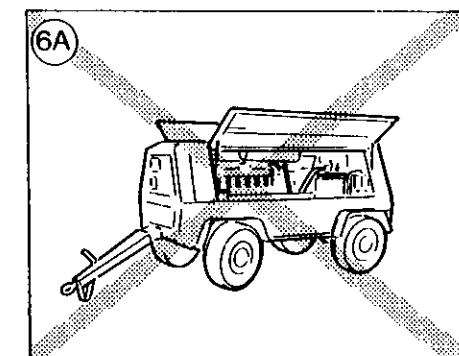
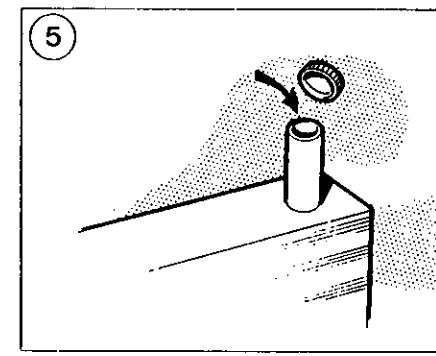
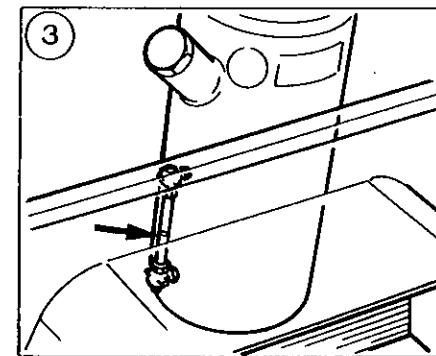
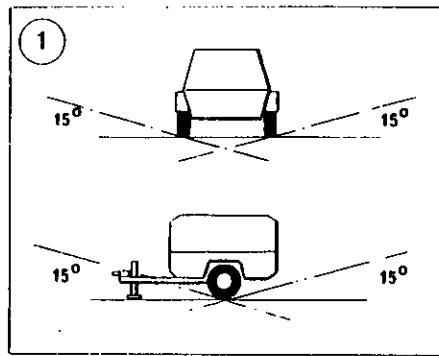
OPERATION

FONCTIONNEMENT

BEDIENUNG

NORME PER L'USO

التشغيل



## OPERATION

## FONCTIONNEMENT

## BEDIENUNG

## NORME PER L'USO

## التشغيل

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)

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

Markierung des Schauglases liegen.

4. Motorschmieröl mach den Anweisungen des Motorhandbuches kintrollieren.

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-Betriebs-Ventil an der Bedienungstafel vorhanden. Das Ventil stellt sich automatisch nach Abstellen des Gerätes auf Start-Position.

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

4. Controllare il livello olio nel motore, seguendo le istruzioni riportate nel libretto uso e 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 sportelli 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

هـ - تفقد مستوى وقود дизيل ، وتابع القاعدة الصحيحة قبل الخزان بعد كل نوبة عمل .

تنبيه : استعمل فقط زيت وقود дизيل رقم ٢ - ذي الذي يبلغ رقم السبان الأدنى فيه ٤٥ ، ولا يزيد محتوى الكبريت عن ٠٠٥٪ .

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

٦ أ تجدير : لا تشغّل الماكينة وأبوابها مفتوحة ، إذ قد يسبب هذا احتمال مفراطاً فيها .

ملاحظة : من أجل المساح بهذه تشغيل الوحدة بحمل خفيف ، يجري إدماج صمام « بدء تشغيل - تدوير » من طراز الزر ، يقع على لوحة التحكم ، في جهاز التحكم بالتنظيم . ويسمى الصمام أوتوماتيكياً إلى وضع بهذه التشغيل عندما يتم توقف الوحدة ، وتفرغ ضغط الهواء بسرعة .

كافة النماذج

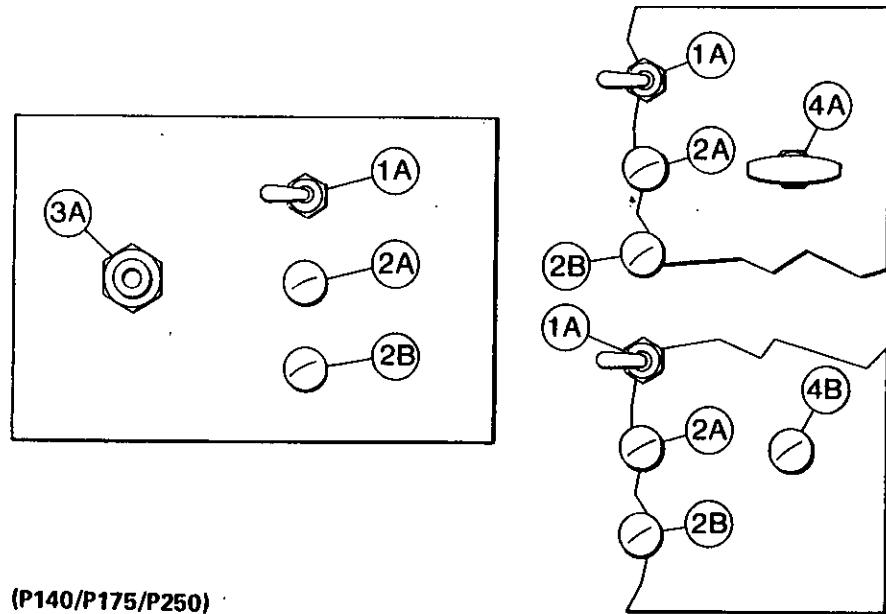
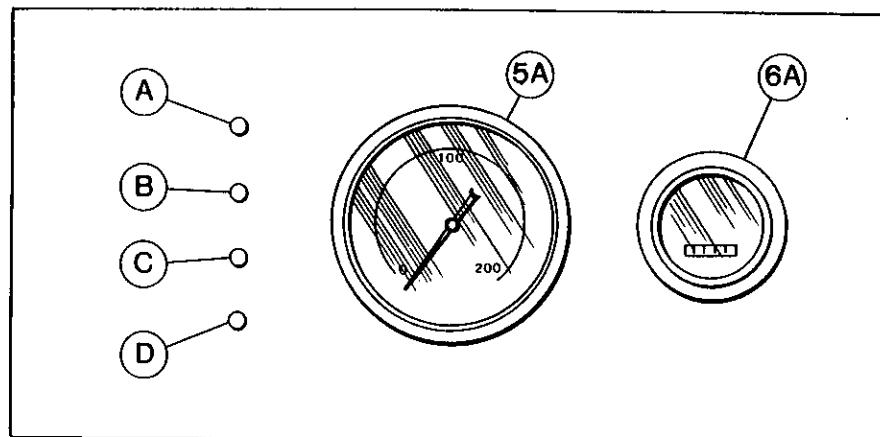
١ - انفف مفتاح « الوصل - القطع » اي الى وضع « الوصل » و

٢ - اضغط على مفتاح بهذه التشغيل ٢ اي ، وتجاوز المفتاح ٢ بي في الوقت نفسه .

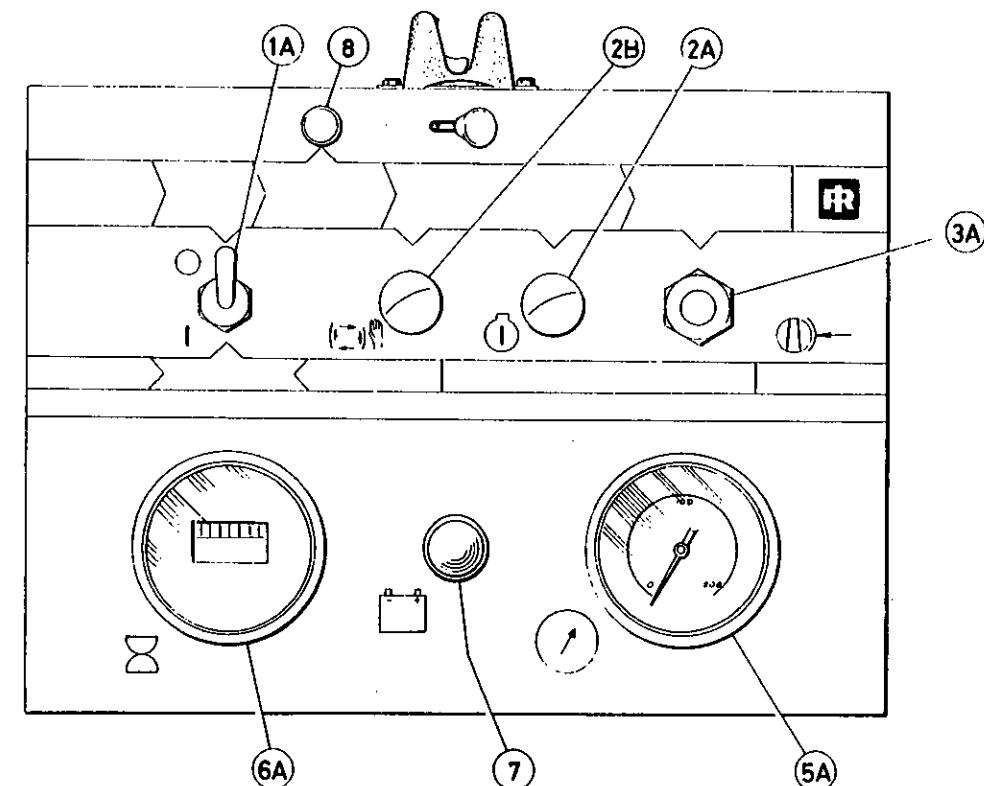
٣ - عندما يبدأ المحرك بالعمل ، اعنق

**OPERATION****FONCTIONNEMENT****BEDIENUNG****NORME PER L'USO**

التشغيل



(P140/P175/P250)

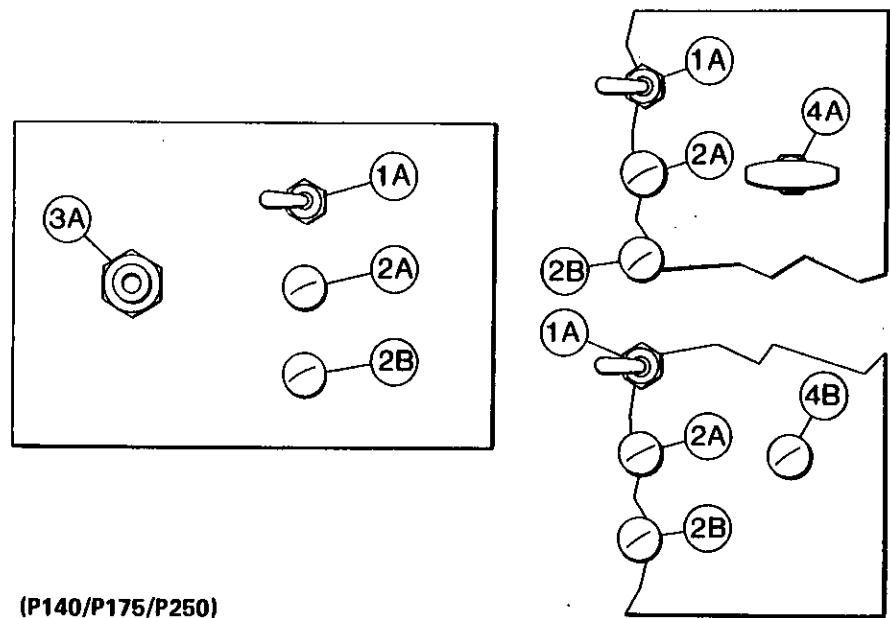
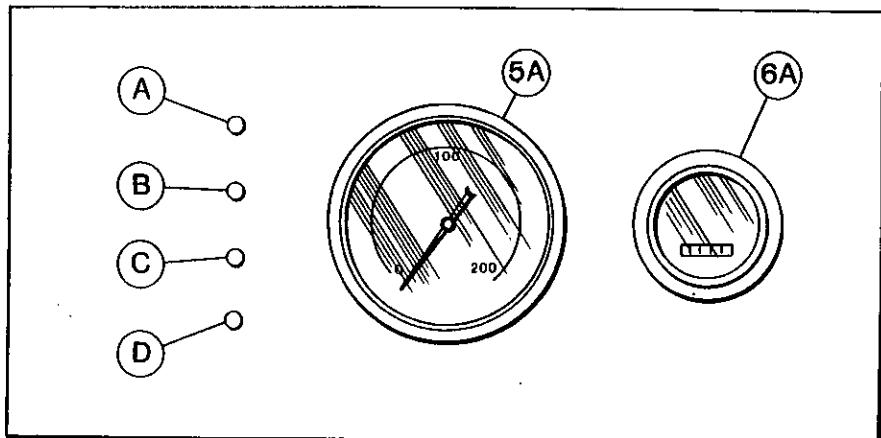


(P85/P100)

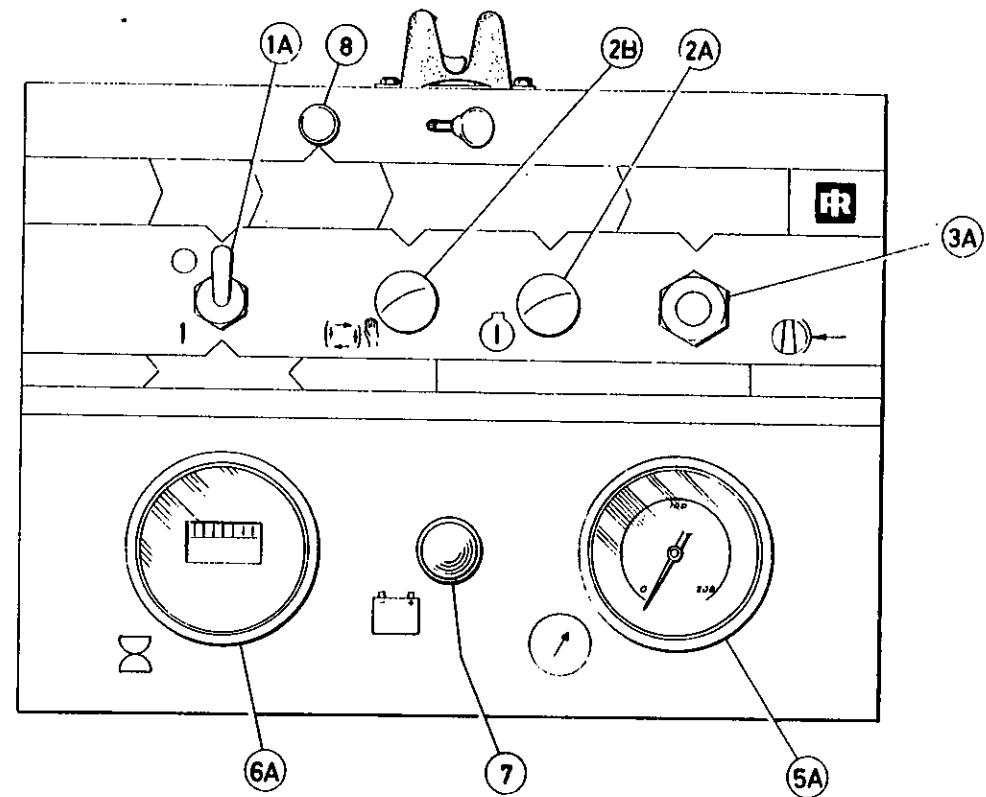
OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	التشغيل
1. Flip "on-off" switch 1A to "on" position and  2. Press the start switch 2A and by-pass switch 2B simultaneously.  3. When engine starts release the start-switch and when the air discharge pressure 5A reaches approx. 2.76 Bar (40 psi) release 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.	<p>l'indice minimum d'octane est de 45 et dont la teneur en soufre n'est pas supérieure à 0,5%.</p> <p>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.</p> <p>6a. ATTENTION : Ne pas faire fonctionner la machine alors que les portes sont ouvertes, ceci étant susceptible d'entraîner la surchauffe de l'unité.</p> <p>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.</p> <p>DEMARRAGE TOUS MODELES</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Basculer l'interrupteur sur la position "ON".</li> <li>2. Appuyer simultanément sur</li> </ol>	<p>ANLASSEN FÜR ALLE TYPEN</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kippschalter 1A einschalten (in Position "EIN" bringen).</li> <li>2. Startknopf 2A und Überbrückungsknopf 2B gleichzeitig drücken.</li> <li>3. Wenn Motor startet, den Starterknopf freigeben. Wenn der Betriebsdruck 5A ca. 2,8 bar erreicht hat, den Überbrückungsknopf freigeben.</li> <li>4. Motor warmlaufen lassen und dann Knopf des Start-Ventils 3A eindrücken. Jetzt können die Austrittsventile geöffnet und der Kompressor voll belastet werden.</li> </ol> <p>KALTWETTERSTART (P175, P250)</p> <p>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 Einsprühen den</p>	<p>del motocompressore. Quando non c'e più pressione residua, la valvola ritorna automaticamente in posizione di avviamento.</p> <p>AVVIAMENTO DEL MOTOCOMPRESSORE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Portare l'interruttore 1A "on-off" sulla posizione "on".</li> <li>2. Premere contemporaneamente i pulsanti di avviamento (2A) e by-pass (2B).</li> <li>3. A motore avviato, lasciare il pulsante di avviamento e quando la pressione dell'aria sul manometro 5A raggiunge approssimativamente i 2,8 kg/cm<sup>2</sup> (40 psi) lasciare il pulsante by-pass.</li> </ol> <p>NOTA : (P140, P175, P250) Premendo il pulsante by-pass, tutte le spie del pannello di comando si devono accendere.</p> <p>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).</p> <p>AVVIAMENTO A BASSA TEMPERATURA (P175/P250)</p>	<p>مفتاح بده التشغيل ، كذلك عندما يصل ضغط الماء المفرغه أى الى حوالي ٢,٧٦ بار (٤٠ رطل في البوصة المربعة) ، اعنى مفتاح التجاوز/التجاوز براكب .</p> <p>ملاحظة : (بي ١٤٠ ، بي ١٧٥ ، بي ٢٥٠) عندما يكون مفتاح التجاوز مضغوطا ، ينبغي أن تتوهج جميع مصابيح اللوحة .</p> <p>٤ - سيكون المحرك دائرا الآن بسرعة مخففة . دع الوحدة تسخن ، ثم اضغط صمام بده التشغيل - الدوران ٣ أى ، فتزيد سرعة المحرك فورا الى الحد الاقصى ، ويصل الفناخط سريعا الى ضغط التشغيل العادي ٥ أى .</p> <p>بعد التشغيل في الطقس البارد (بي ١٧٥ / بي ٢٥٠ )</p> <p>أ) في الطقس البارد ، قد يكون من الضروري الاستعانة بمساعد بده التشغيل ، تماما قبل استعمال مفتاح بده التشغيل ، واثناء دورة الكرنكة . ومساعد بده التشغيل هو عبارة عن جهاز لفريغ سائل الاثير ، ياتي كاحد المعدات الاختيارية في الطرازات المذكورة اعلاه .</p> <p>ب) (بي ١٤٠) - هذا الطراز بجهز قياسيا بزر تحمية لبده التشغيل الحراري (راجع لوحة المراقبة ٤ - بي) . وينطوي اجراء التشغيل في الطقس البارد على ما يلي :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>١ - اقلب مفتاح «وصل - القطع» ،</li> <li>أى ، الى وضع الوصل . ٢ - اكتب زر</li> </ol>

**OPERATION****FONCTIONNEMENT****BEDIENUNG****NORME PER L'USO**

التشغيل



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

## OPERATION

## FONCTIONNEMENT

## BEDIENUNG

## NORME PER L'USO

## التشغيل

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

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).

## DEMMARAGE 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

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

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

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

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 (etero) 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'etero è un gas estremamente volatile, avente la temperatura di combustione più

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

ج) (بي/٨٥ بي/١٠٠) - هذا الطراز مجهر قياسيا بزر/ذراع للوقود الزائد ، مركب على مضخة дизيل .

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

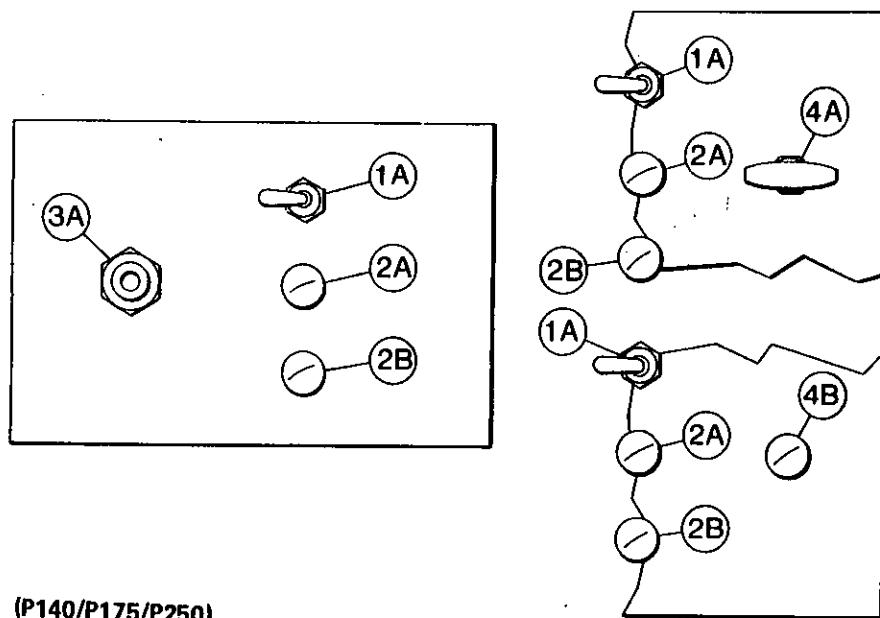
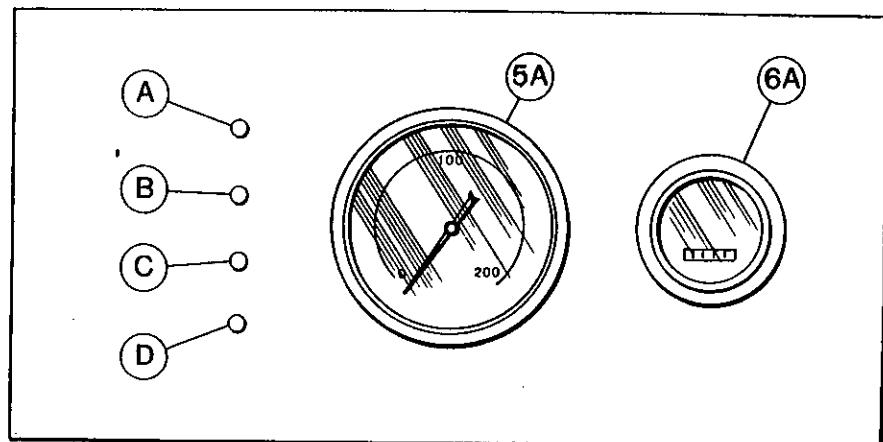
تنبيه : الأثير غاز شديد التطاير ، ذو درجة حرارة احتراق أقل من درجة حرارة احتراق وقود дизيل المتبخر . وهو يستعمل للمساعدة في بدء تشغيل محركات дизيل أثناء الطقس البارد . انتبه لمقدار الاثير الذي يجري حقنه كل مرة ، إذ أن استعمال الكثير منه قد يسبب إتلاف المحرك ، ويؤكد الحسائير بتوقيفه عن العمل .

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

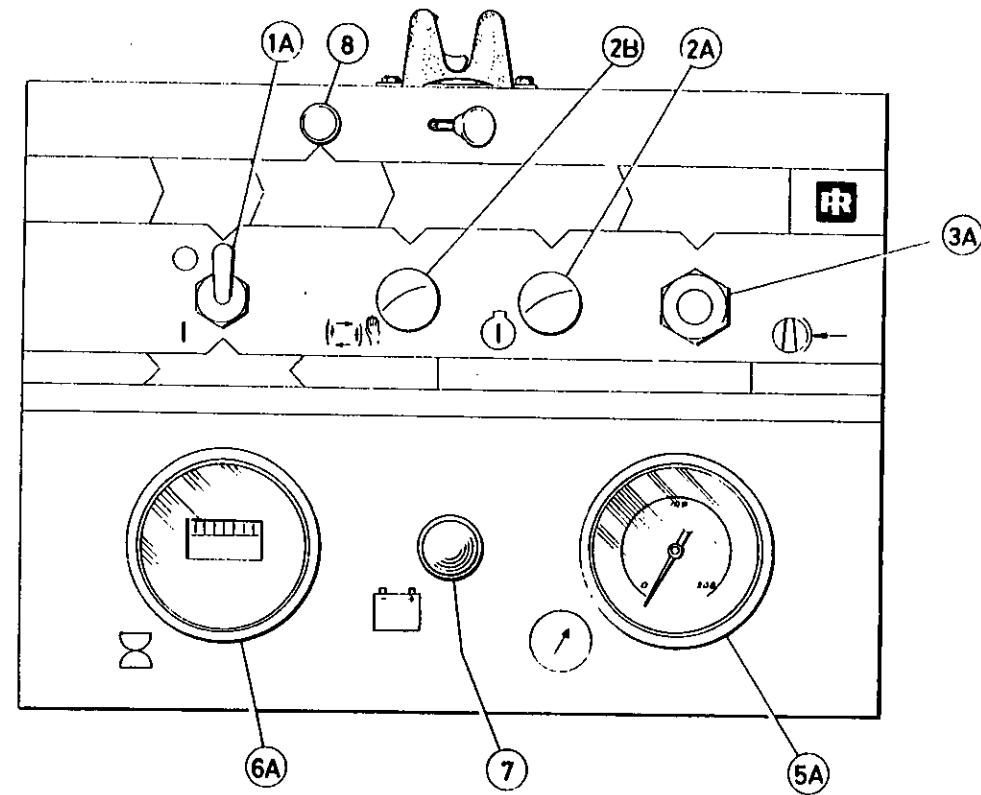
تنبيه : لا تدع ضغط الجهاز أبدا ينخفض تحت ٥ رطلا في البوصة

**OPERATION****FONCTIONNEMENT****BEDIENUNG****NORME PER L'USO**

التشغيل



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

## OPERATION

## FONCTIONNEMENT

## BEDIENUNG

## NORME PER L'USO

## التشغيل

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.

phase de démarrage. Le système d'aide au démarrage par temps froid consiste en un vaporiseur 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-Bascuer 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 serie 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

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

Der P85/P100 hat keinen handbetätigten Abblashebel.

**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 Anfahrschutz 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

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

Normalmente il motocompressore deve essere avviato a volvola 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/cm<sup>2</sup>) 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 sfiatto 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-

المرجعية (٣,٤٥ بار)، وذلك لضمان دفق زيت ملائم للضغط بدرجة حرارة منخفضة.

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

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

وإذا لم يبدأ المحرك بالدوران ، راجع خطط تعرى المخطأ واصلاحه الموجود في هذه النشرة ، وكتيب مشغل المحرك المفصل .

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

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

اختبار ضوء اللوحة  
(حيثما ينطبق ذلك) .

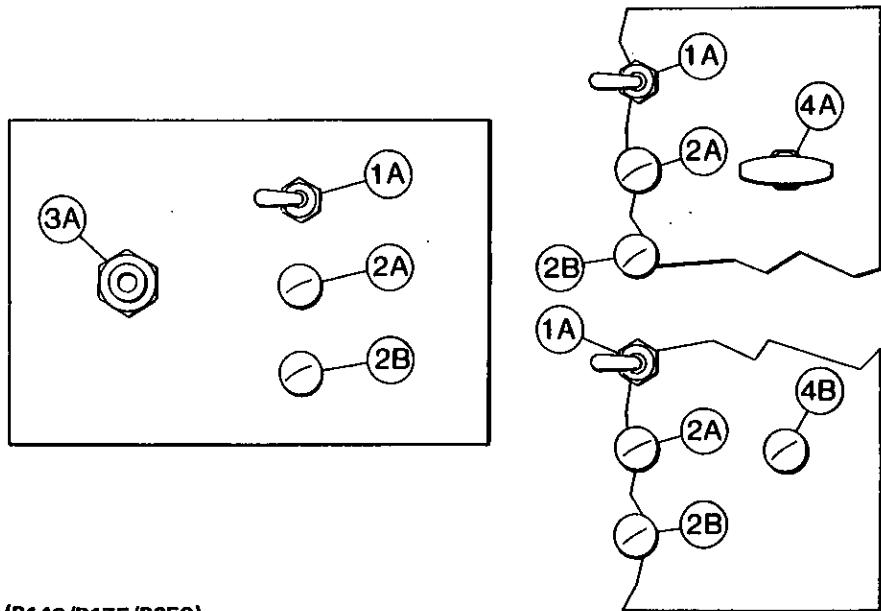
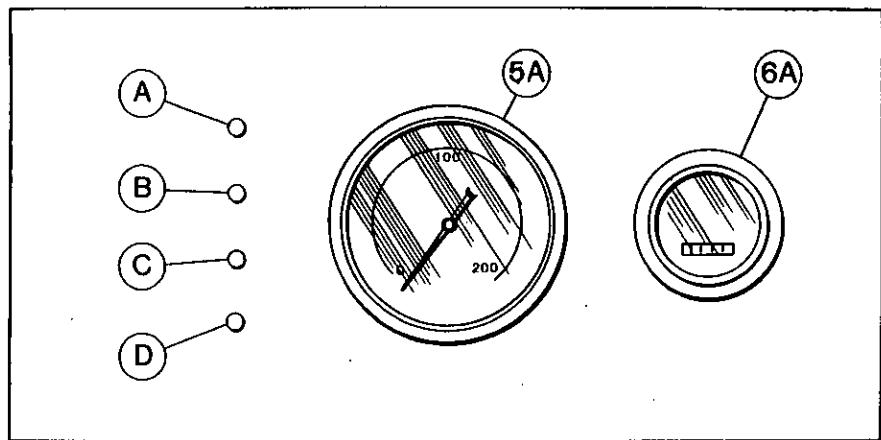
OPERATION

FONCTIONNEMENT

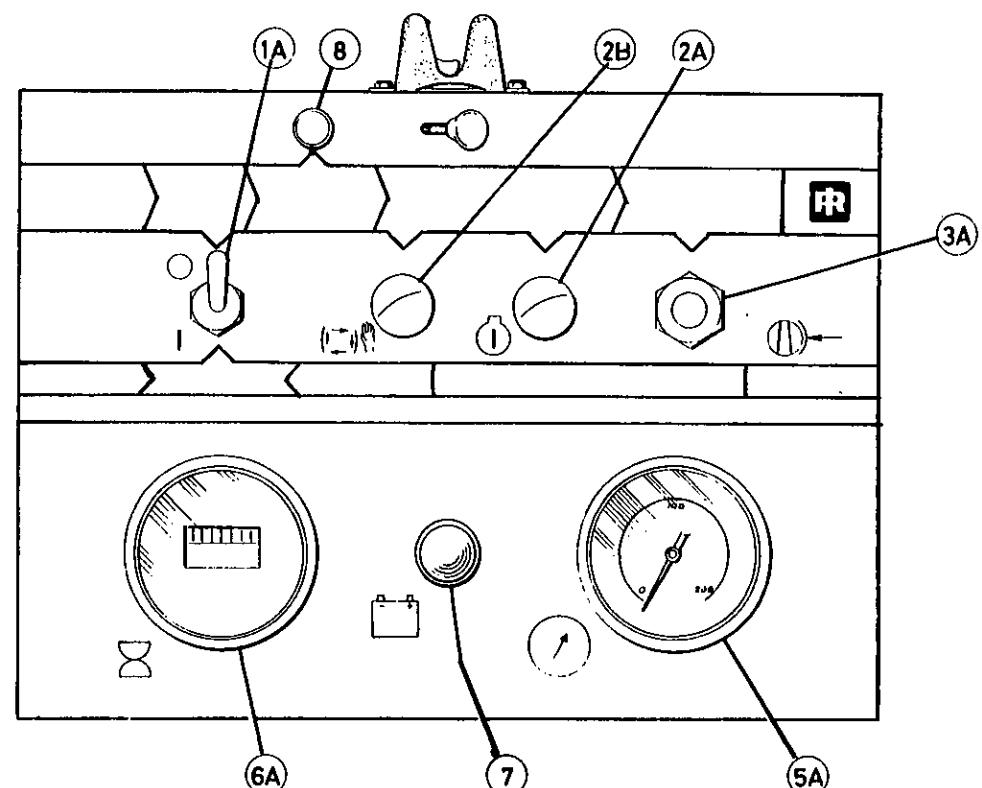
BEDIENUNG

NORME PER L'USO

التشغيل



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

## OPERATION

## FONCTIONNEMENT

## BEDIENUNG

## NORME PER L'USO

التشغيل

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.

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 stehenlassen, 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: sovratemp. aria compressore (A) - sovratemp. 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",

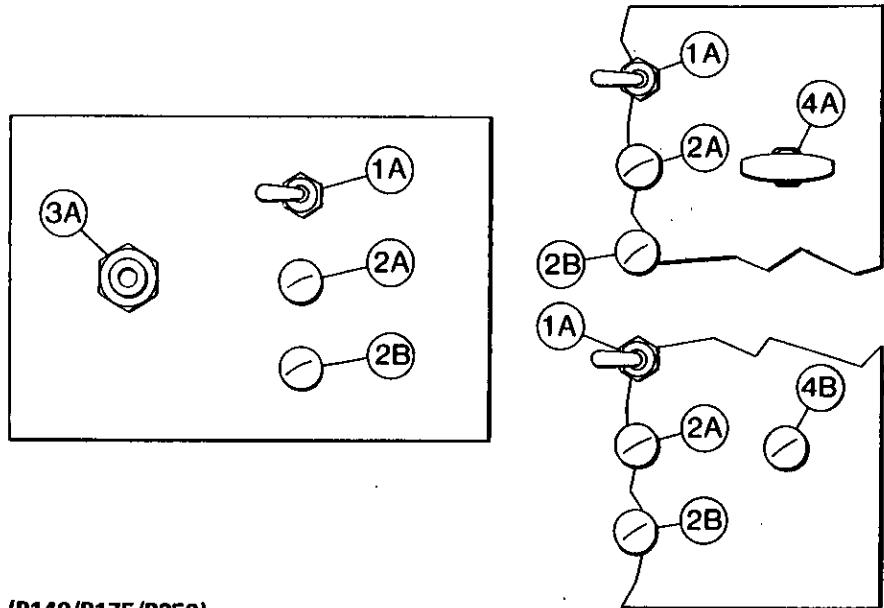
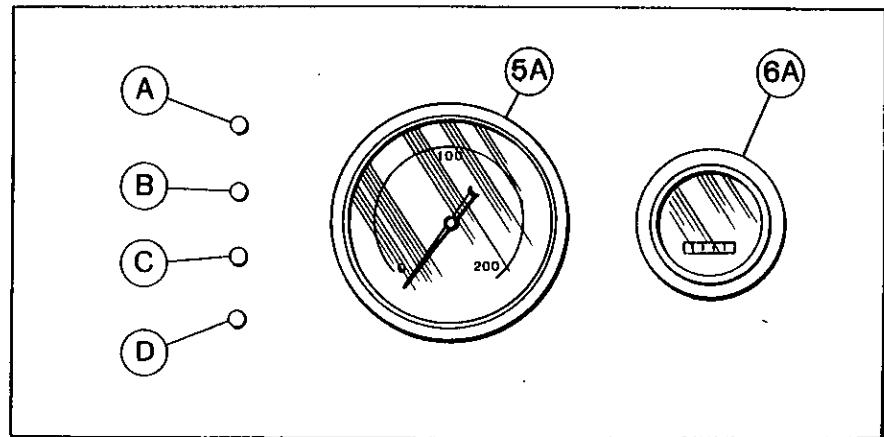
لقد جرى دمج مزية اختبار المصباح في الدائرة الكهربائية الموصولة الى مقناع التحويل . وعندما يكون مقناع «الوصل - القطع» في وضع «الوصل» ومفتاح المجرى الجانبي مكبوساً ، تتوهج أضواء لوحات درجة حرارة تفريغ الهواء العالية أى ، ودرجة حرارة المحرك العالمية بي ، وضفت زيت المحرك التخفيض سي . وإذا كان المحرك غير دائري ، يتوجه الضوء المتناوب دي أيضا . وتجنب الاشارة الى أن الضوء المتناوب هو اشاره الى شحن البطارية ، فإذا كانت البطارية مشحونة كلها ، يمكن ان يكون الضوء خافتًا ، او لا يتوجه على الاطلاق . ويمكن اختبار المصابيح في اي وقت خلال التشغيل بضفت مقناع التحويل .

التوفيق

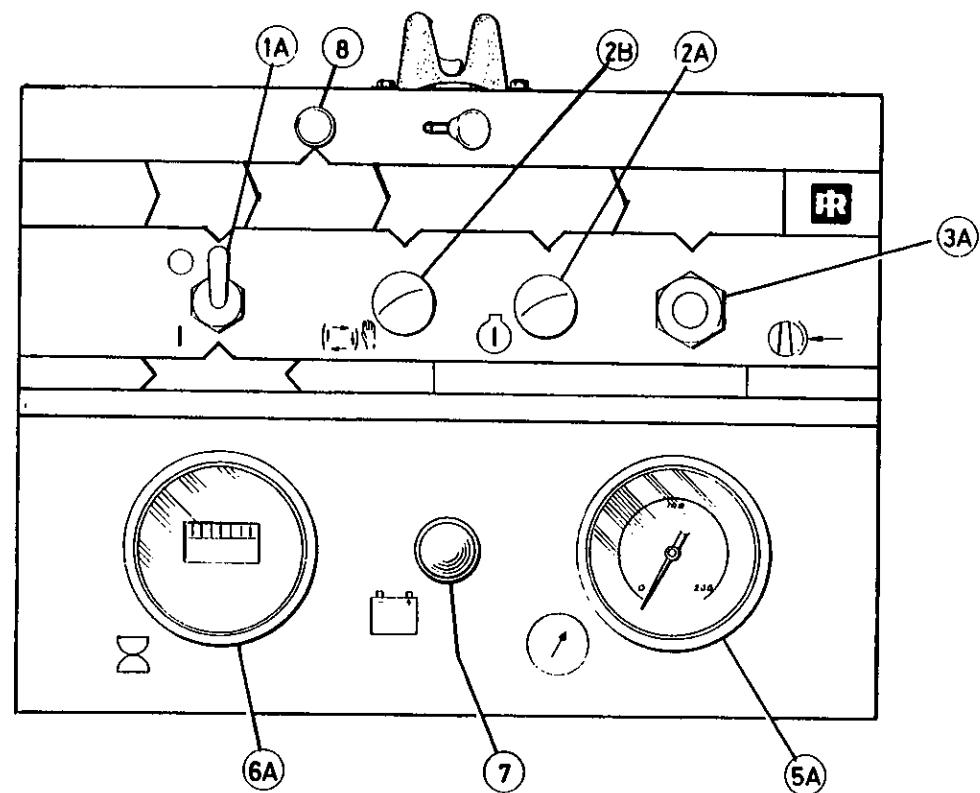
أغلق كافة خدمات الخدمة ، ودع الوحدة تدور دون تحمل لبعض دقائق لتخفيف درجة حرارة المحرك . ومن المهم تدوير المحرك بالسرعة الطبيعية دون تشغيل لمدة ٣ او ٤ دقائق قبل تعليق عمله للسماح لزيت التزيق وهواء التبريد بنقل الحرارة بعيدا عن حجرة الاحتراق ، والمحامل والاعمدة ، الخ . . . انقذ مقناع «الوصل - القطع» الى وضع «القطع» ، واسحب الدراع ؛ اي على بي ١٧٥ وهي ٢٥٠

**OPERATION****FONCTIONNEMENT****BEDIENUNG****NORME PER L'USO**

التشغيل



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

## OPERATION

## FONCTIONNEMENT

## BEDIENUNG

## NORME PER L'USO

التشغيل

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)

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

Überbrückungsschalter drücken  
Dadurch werden die Lampen für Normalbetrieb wieder aktiviert.

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

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 motors. È 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

ملاحظة : حالما يتوقف المحرك ، ينبغي أن يقسم صمام التفريغ الأوتوماتيكي السريع بتحفيض ضغط جهاز الاستقبال . الفصل كل .

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

تعليق العمل المأمون

اذا حدث اي 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 فان كبس مفتاح التحويل من شأنه أن يعيد ضبط ضوء (أخسواه) الاشارة بوجود الخلل ، ويعيد بذلك الدائرة المتوقفة مؤقتاً عن العمل ، الى حالة التشغيل الطبيعية .

رقم المرجع لعداد الساعات : يراقب العداد ٦ اي عدد ساعات تشغيل الوحدة . رقم مرجع ضوء إنذار البطارية ٧ (بـ ٨٥ دبليو) .

## FONCTIONNEMENT

## NORME PER L'USO

التشغيل

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	LUBRIFICATION	SCHMIERUNG	LUBRIFICAZIONE	التزيلق
<b>GENERAL</b>	<b>GENERALITES</b>	<b>ALLGEMEIN</b>	<b>GENERALITA</b>	<b>نقاط عامة</b>
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.	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.	Der Kompressor ist bei der Auslieferung mit Öl für die Inbetriebnahme gefüllt. Der Ölstand muss aber vor der ersten Inbetriebnahme überprüft werden.	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.	يجري مبدئيا تزويد الضاغط ، بزيت كاف للتشغيل مدة ٥٠٠ ساعة . تفقد داتا مستوى الزيت قبل البدء بتشغيل ضاغط جديد . وإذا تم تصريف الوحدة من الزيت ، لأي سبب كان ، يجب ملتها بزيت جديد نظيف قبل تشغيلها .

#### 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 shutdown periods, an earlier oil change may be necessary as oil deteriorates with time as well as by operating conditions. Regular oil change every 300 - 500 hours (or six months, whichever comes first) is not only desirable but a good insurance against the accumulation of dirt, sludge or oxidized oil products.

**CAUTION:** Make sure that the compressor oil level is never above the centre of sight gauge. Add oil only if the level falls to the bottom of the sight gauge when the unit is not running.

#### 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

#### 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 Öls auf 2500 Betriebsstunden ausgedehnt werden. Hierbei sollten aber in Abständen Ölproben entnommen und die Beschaffenheit des Öls im Labor untersucht werden.

**ACHTUNG :** Ölstand nie über die Mitte des Ölschauglases hinaus auffüllen.

#### 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 COMPRESSEORE

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

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

#### نقاط عامة

#### 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 على خلافها العمل ، قد يكون من الضروري تغيير الزيت في موعد مبكر ، لأن الزيت يتلف مع الوقت وع ظروف التشغيل . ان تغيير الزيت بانتظام لكل ٣٠٠ - ٥٠٠ ساعة (أو لكل ستة أشهر ، ايتها تأتي اولا) ليس مستحب فقط ، بل هو ضمان جيد ضد تجمم الاوساخ ، او الكدارة ، او منتجات الزيت المؤكسدة .

**تنبيه :** تأكد من عدم تجاوز مستوى زيت الضاغط مطلقا مركز مقياس الرؤية . لا تضف الزيت إلا إذا انخفض المستوى إلى أسفل مقياس الرؤية عندما تكون الوحدة غير دائرة .

## LUBRICATION

## LUBRIFICATION

## SCHMIERUNG

## LUBRIFICAZIONE

## التزيق

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.

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 complétée 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 remplissage.

## 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 Kühlöl

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 Verdichteraggregat unter ungünstigen Betriebsbedingungen betrieben wird.

Achtung : Unter allen Umständen sicherstellen, dass

sflora 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

صرف جهاز الاستقبال - الفصل ، وشبكة الأنابيب ، ومبرد الزيت كلية من الزيت . وبعد تصريف الوحدة استبدل سدادات التصريف ، وتأكد من احكامها . 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 للتغيير الزيت ضرورية اذا تم تشغيل الوحدة بظروف معاكسة غير ملائمة .

**تحذير :** لا تقم مهما كانت الظروف ، بازالة أي من سدادات التصريف ، أو سداد فتحة تعبئة الزيت ، من جهاز تزيق وتبريد الضاغط دون التأكد أولاً من تخفيف الضغط كلية من جهاز استقبال الماء .

**تنبيه :** إن بعض أنواع الزيوت الممزوجة غير مותلقة ، وتسبب في تكوين الورنيش ، أو اللنك ، الذي قد لا يذوب . وتسبب هذه الترببات أضراراً خطيرة ، بما في ذلك انسداد المرشحات . وحيث يمكن ، حاول تفادي مزج الزيوت ذات الماركات المختلفة ولكنها تتسمى إلى الطراز نفسه . ويكون الفضل وقت

LUBRICATION	LUBRIFICATION	SCHMIERUNG	LUBRIFICAZIONE	التزيق
OIL FILTER CHANGE	sage d'huile, sans s'assurer au préalable qu'il n'existe plus de pression d'air dans le système réservoir-séparateur.	das Verdichtersystem völlig drucklos ist, bevor irgendein Ablass-Stopfen oder Ölentnahmeflasche am Druck-Ölbehälter entfernt wird!	con l'olio ancora caldo lo svuotamento richiede meno tempo ed eventuali impurità si troveranno ancora in sospensione.	لتغيير الماركة في وقت التغيير الكامل للزيت . تغيير مرشح الزيت
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.	<b>ATTENTION :</b> 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.	ACHTUNG : Nie Öle verschiedener Spezifikationen und Hersteller mischen !	<b>ATTENZIONE:</b> Con impieghi gravosi può essere necessario cambiare l'olio compressore con maggior frequenza.	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 ، أيتها تأتي أولاً . وعند استعمال زيت ينطبق والمواصفات العسكرية الـ ٤٦١٥٢ ، أو مع مواصفات سائل آلية نقل الحركة الأوتوماتيكية ديسكرسون ، قم بتصرف المرشحات وإعادة تعبئتها بزيت جديد كل ٥٠٠ ساعة تشغيل ، أو لكل ستة أشهر ، أيتها تأتي أولاً . زيت تزيق المحرك
ENGINE LUBRICATING OIL  Refer to Engine Operator's Manual.	<b>CHANGEMENT DE FILTRE A HUILE</b>  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.	Umgebungstemperatur  Verdicher-Schmieröl  von + 52°C bis - 25°C	<b>PRECAUZIONE:</b> Non svitare mai nessun tappo di svuotamento o di riempimento prima di essere sicuri che qualche circuito non sia in pressione.	راجع كتيب مشغل المحرك . نوصيات حول زيت تزيق وتبريد الضاغط
COMPRESSOR LUBRICATING AND COOLING OIL RECOMMENDATIONS  Alternate lubricants should conform to the specifications found in Table: Compressor Lubricant Specifications.	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	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.	<b>ATTENZIONE:</b> Le miscele di olio diversi sono spesso incompatibili, ne deriva infatti la formazione di vernici, mordie o lacche insolubili. Tali formazioni sono causa di cattivo funzionamento e intasano i filtri. Se possibile evitare di miscelare olii anche simili.  <b>CON TEMPERATURA</b>  AMBIENTE DA 125°F (51.7°C) a -10°F (-23.3°C)	يجب أن تتوافق المزيلات البديلة والمواصفات الموجودة في الجدول : مواصفات مزيل الضاغط . تنبيه : يجب أخذ الحذر للتتأكد من أن كافة الأجزاء المركبة للمجرى ، تتوافق والمزيلات الصناعية .
CAUTION: Care should be taken to assure that all downstream components will be compatible with synthetic lubricants.		USARE OLIO CON SPECIFICHE MIL-L-46152 – SAE 10W oppure		

## LUBRICATION

## LUBRIFICATION

## SCHMIERUNG

## LUBRIFICAZIONE

## التزييق

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 worldwide.

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)

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

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 aviogetti. Sono perciò disponibili in tutto il mondo.

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

الحرارة المحيطة  
125 درجة فرنهايت (51,7 درجة مئوية)  
إلى - 10 درجات فرنهايت (- 23,3 درجة مئوية).

استعمل المزلق :  
الذى يتافق والمواصفات العسكرية  
الـ 46152 - مواصفات جمعية مهندسى  
السيارات 10 دبليو ، أو الذى يتافق  
والمواصفات العسكرية الـ 2104 -  
بي - مواصفات جمعية مهندسى السيارات  
10 دبليو ، أو سائل آلية نقل الحركة  
الأوتوماتيكية ديكسرن ® أو ديدكسرن ®  
٢ .

درجة الحرارة المحيطة :

- 10 درجات فرنهايت (- 23,3 درجة  
مئوية) إلى - 50 درجة فرنهايت  
(- 45,6 درجة مئوية).

استعمل المزلق :  
الذى يتافق والمواصفات العسكرية  
الـ 23699 بـ "بي" -  
(المزلق الاصطناعي) .  
الذى يتافق والمواصفات العسكرية  
الـ 46167 -  
(المزلق القطبي الشمالي لدرجات الحرارة  
دون الصفر)

تأكد من أن المزلاقات التي تتوافق  
والمواصفات العسكرية الـ 46152 -  
تتوافق والصنف سي سي فقط ، وليس  
الصنف سي دي من مواصفات مهند

**LUBRICATION****LUBRIFICATION****LUBRIFICAZIONE****التزيق**

\*\*\*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.

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.

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 Deposito della General Motors Co.

البترول الامريكي .  
\*\*المزلقات التي تتوافق والمواصفات العسكرية الـ 23699 بي - تستعمل المزلقات التي تتوافق وهذه المواصفات ، في معظم عمركارات الطائرات النفاثة ، وينبغي أن تكون متوفرة في جميع أنحاء العالم .

\*\*\*المزلقات التي تتوافق والمواصفات العسكرية الـ 46167 - . والقصد منها أن تحمل على المواصفات الفيدرالية أي بي جي رقم 1 (وصف شراء حلبة ابردين للختارات رقم 1) أي بي جي رقم 1 هو التسمية الحالية للمزلقات القطبية الشالية لدرجات الحرارة دون الصفر .

اما بالنسبة للدرجات الحرارة التي تتجاوز 125 درجة ف (51,7 درجة مئوية)، او التي تتلذى عن -50 درجة ف (-45,6 درجة مئوية)، فيرجى مراجعة دائرة خدمة الزبائن اي - آر .

**ديكسرون®** — العلامة التجارية المسجلة لشركة جنرال موتورز .

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	الصيانة
GENERAL	GENERALITES	ALLGEMEIN	GENERALITA	نقطة عامة
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.	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.	In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Intervalle zur Wartung beschrieben. Die Wartung des Motors sollte nach Angabe des Herstellers erfolgen.	Nella tabella manutenzione/riparazione sono descritti i vari gruppi componenti del motocompressore e la frequenza con cui si devono effettuare le operazioni di manutenzione. Per specifiche o dati caratteristici relativi al motore riferirsi all' manuale di istruzione del motore.	بين خلط الخدمة/ الصيانة المبين في هذا القسم ، وصف الأجزاء المركبة المترفة ، والفترات التي ينبغي القيام بالصيانة خلالها . ويمكن ايجاد ساعات الزيت ، الخ . . . في المعلومات العامة . وترجمة أي مواصفات أو متطلبات معينة حول الصيانة الوقائية للمحرك ، الى كتيب تعليمات المحرك .
INTRODUCTION:	INTRODUCTION	EINFÜHRUNG	PRELIMINARI :	مقدمة
SCAVENGER LINE	CIRCUIT DE RECUPERATION	ÖLRÜCKLAUF/ABSCHIEDER	TUBO DI RECUPERO	خط الكسر
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.	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.	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.	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.	في نظام زيت زيت تزيل وتبريد الضاغط ، يحدث فصل الزيت الاول عن الهواء المضغوط ، في خزان فصل الزيت (جهاز الاستقبال - الفصل) . وفيما يدخل الهواء المضغوط الى الخزان ، يقسم التغير في السرعة والاتجاه بفصل معظم الزيت عن الهواء . وتحدد العملية الثانوية لفصل الزيت في عنصر جهاز فصل الزيت ، الواقع كلبا داخل هذا الخزان . ويتم تصريف اي تجمب للزيت في جهاز الفصل هذا باستمرار ، بواسطة خط الكسر الذي يبعد الزيت المجمع الى الجهاز .
	KOMPRESSOR-ÖLFILTER			مرشح زيت الضاغط
	Im Kompressor-Schmier- und Kühlöl-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			ان جهاز زيت تبريد وتزيل الضاغط مجهز بمرشح للزيت من الطراز الدوامي ، مركب في خط مستقيم ، وبصمام

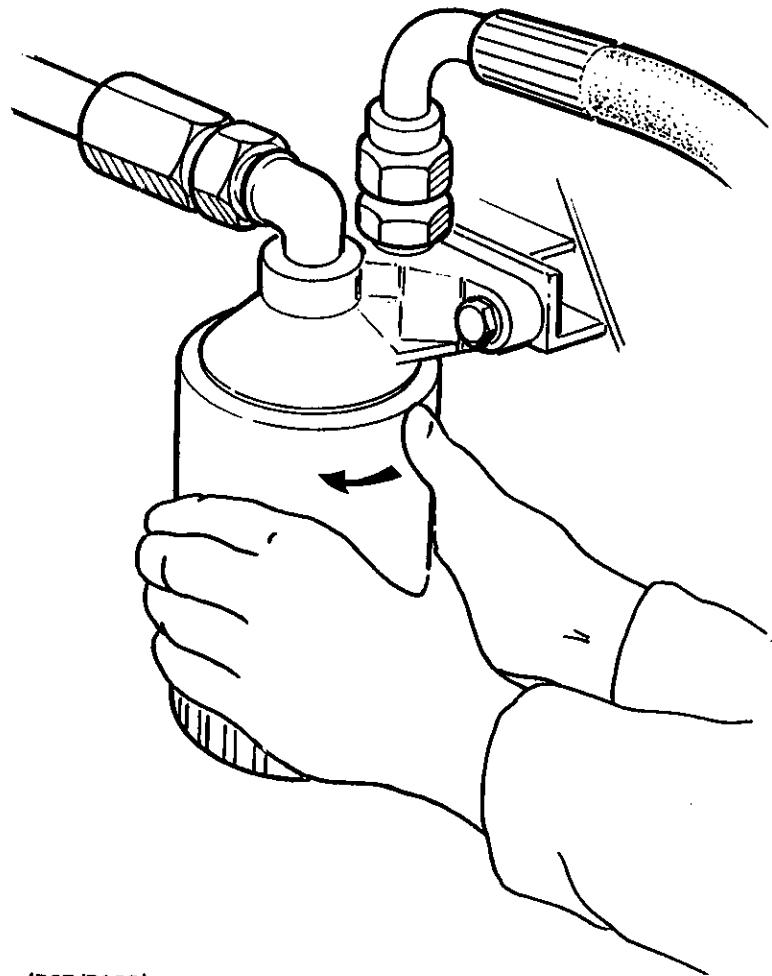
MAINTENANCE

ENTRETIEN

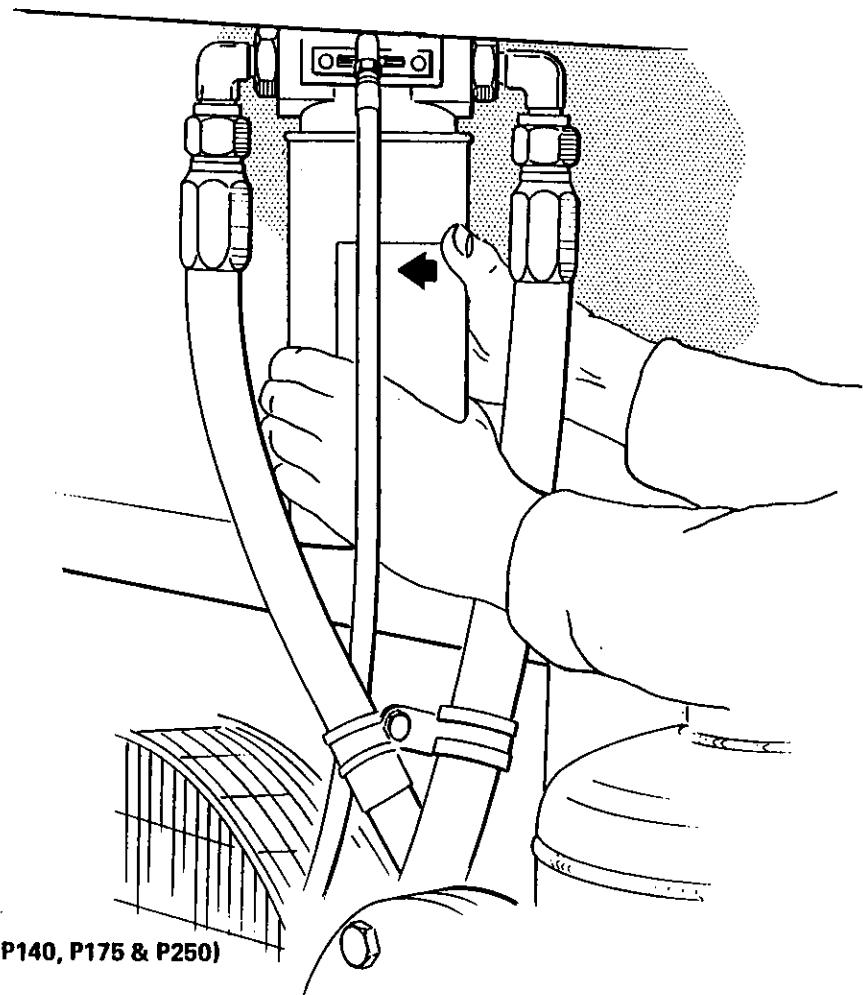
WARTUNG

MANUTENZIONE

المaintenance



(P85/P100)



(P140, P175 & P250)

## MAINTENANCE

## ENTRETIEN

## WARTUNG

## MANUTENZIONE

## 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 bypassing.

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 Kühlölsystem optimal in Fluss gehalten und verhindert Schäden durch Ölmangel. Das Filter verhindert durch optimale Ausfilterung, dass Schmutz weitergeleitet wird.

Bei Filterwechsel den Kompressor abschalten.

Den äusseren Bereich reinigen und wie folgt verfahren :

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 drehen. 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/cm<sup>2</sup>), 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 sporco o polvere e procedere come segue.

تحويل . ومع وجود عنصر ترشيح جديد ونظيف ، يندفع الزيت بأجمعه عبر منطقة الغنصر بأكمله ، من الخارج/الداخل . وعندما يصبح الغنصر ملوثا بالأوساخ ، يتولد تباين في الضغط في ميتل المرشح ، بين مدخل الزيت وفتحات المخرج . كذلك فعندما تجتمع الأوساخ على سطح المرشح الخارجي ، يزداد التباين هنا في الضغط . وعندما يقترب من 15 رطلًا في البوصة المربعة (1,03 بار) ، يبدأ صمام التحويل بالانفتاح متىجاً المجال لكمية قليلة من الزيت بتجاوز المرشح . وفيها تستمر الأوساخ بالتجمع على سطح المرشح ، يزداد تباين الضغط ، متىجاً المجال بذلك لزيادة من الزيت بتجاوز ، حتى يصبح الصمام في النهاية مفتوحاً على مداره . وهذا يوفر التدفق الأقصى لزيت تبريد وتزيل الضاغط ، مما يجعل دون الحاجة إلى ضرر محتمل نتيجة فقدان الزيت . وينبع تصميم المرشح أية لفظ للأوساخ خلال عملية التحويل .

وخدمة مرشح الزيت ، فإنه من الضروري تعليق عمل الوحدة . قم بمسح آية أوساخ أو زيوت خارج المرشح ، للتلقيح من دخول آية مواد ملوثة إلى جهاز التزيل حتى الحد الأدنى .  
تابع كالتالي :

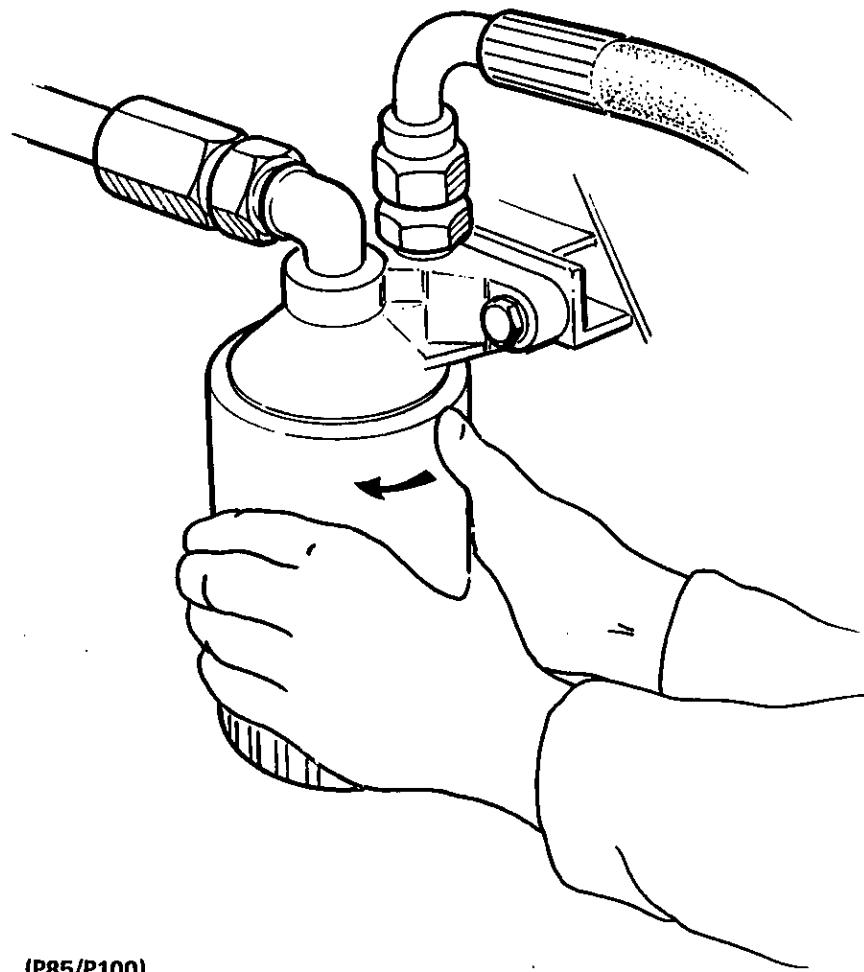
MAINTENANCE

ENTRETIEN

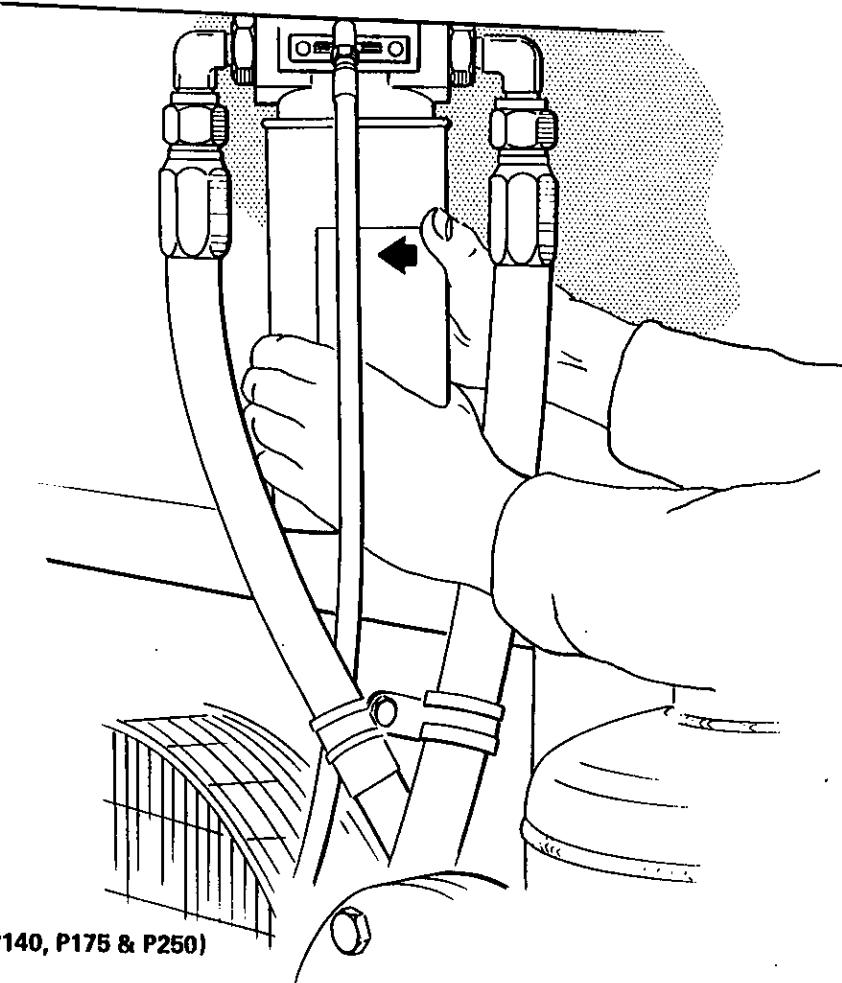
WARTUNG

MANUTENZIONE

الصيانة



(P85/P100)



(P140, P175 & P250)

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	الصيانة
oil from the exterior of the filter to minimise any contamination from entering the lubrication system. Proceed as follows:	par manque d'huile. Le filtre est conçu pour empêcher le lavage de la cartouche par l'huile passant par le by-pass.	4. Motor anlassen und auf Undichtigkeit prüfen.	1. Smontare il filtro, svitandolo in senso antiorario.	١- أدر عنصر المرشح الدوامي بالتجاه معاكس لحركة عقارب الساعة ، لازالته من بيت المرشح .
1. Turn the spin-on filter element counter-clockwise to remove it from the filter housing.	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 :	KOMPRESSOR-ÖLABSCHIEDERELEMENT  Siehe vorbeugende Wartung.	ATTENZIONE : Se si verifica nel filtro la formazione di vernici, morchie o lacche, l'olio ha subito alterazioni significative e deve immediatamente essere cambiato.	تنبيه : إذا كانت هناك آية اشارة الى تكوين الورنيش ، او صبغة اللّك على عنصر ترشح الزيت ، فهذا تحدّير بأن لزيت تبريد وتزليق الضاغط خصائص غير ملائمة ، و يجب تغييره فورا . راجع القسم ٣ ، التزليق في كتيب المشغل .
<b>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.</b>	1. Tourner l'élément de filtre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, afin de l'enlever du carter de filtre.	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.	2. Verificare la pulizia e l'integrità della guarnizione del filtro. Pulirla o sostituirla se necessario.	٢- فقد منطقة ملامسة حشية المرشح المانعة للتسرب ، للتأكد من نظافتها ومدى اصابتها بالتلف . قم بالتنظيف والاصلاحات اللازمة .
2. Inspect filter gasket contact area for cleanliness and damage. Clean or repair as necessary.	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 improches. L'huile devra être changée immédiatement. Se référer à la Section 3 "Lubrification" du Manuel d'instructions.	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.	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.	٣- ركب عنصر ترشح جديد بirm العنصر بالتجاه عقارب الساعة حتى تقوم الحشية بلامسة أولية . قم بشدّه بعندار ٦٪ الى ٧٪ برمة اضافية .
3. Install new filter by turning element clockwise until gasket makes initial contact. Tighten an additional $\frac{1}{2}$ to $\frac{3}{4}$ turns.	2. Vérifier que les joints de filtre sont propres et non endommagés. Nettoyer ou réparer si nécessaire.	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	٤- ابدأ بتشغيل المحرك وفقد علامات التسرب قبل إعادة الوحدة الى الخدمة .
4. Start engine and check for leaks before placing unit back into service.	3. Remonter un nouveau filtre en tournant l'élément dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le joint fasse	عنصر فصل زيت الضاغط  راجع المخطط البياني للصيانة الوقائية .		
COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT				
See Scheduled Preventive Maintenance Chart.				

MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	
<b>COOLING FAN DRIVE</b>  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).	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.	Wenn der Druck unter 0,56 bar absinkt, öffnen die Kontakte und das Messgerät zeigt an. Defekte Schalter auswechseln.	bulloni applicare prima un buon prodotto blocca filettature e serrare con coppia 18 lbs ft. (24 Nm).	آلية تدوير مروحة التبريد  لقد تركب مروحة التبريد على العمود الدوار الأنثى للضاغط ، الذي يدور بتدويرها مباشرة بسرعة المحرك . تفقد دوريا برغبي ثبات المروحة في بطيخة المروحة ، وتأكد من عدم ارتكائه . وإذا أصبح من الضروري ، لأي سبب من الأسباب ، نزع المروحة ، أو إعادة شد برغبي ثبات المروحة ، استخدم مركبا للأقفال الملولبة ، المتوفّر بمحاريا ، لحزز البرغي ، ثم شد البرغي حتى 18 رطل قدم (24 نيوتن متر) من عزم اللي .
<b>SAFETY SHUTDOWN SWITCHES</b>  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	ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE DU COMPRESSEUR  Se reporter au tableau d'entretien préventif.	SIEHE VORBEUGENDE WARTUNG.	DISPOSITIVI DI ARRESTO DI SICUREZZA  DRUCK- UND DREHZAHLREGLER  Siehe vorbeugende Wartung Abschnitt 5.	مفاتيح تعليق العمل الآمن  يجب القيام بفحص المفاتيح المنشطة حراريًا ، سنويًا ، بتزرعها في ماء الزيت ، ووضعها في مجس ماء الزيت . ويطلب تشغيل مفتاح الحرارة العالية للمحرك إلى درجة حرارة تساوي حوالي 302 درجة ف (150 درجة م) . بينما يتطلب مفتاح الحرارة العالية لتفريغ الماء 248 درجة ف (120 درجة م) تقريبًا . اختبر تشغيل المفتاح بوصل أووتر بين العلبة وطرف الشريط . يجب أن يسجل الأووتر صفر أوم . وعند وضع المفتاح في مجس لزيت الماء تفتح

**MAINTENANCE****ENTRETIEN****MANUTENZIONE****الصيانة**

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.

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.

scende a 8 psi (0.56 Kg/cm<sup>2</sup>) 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.

اسطح ملامسته ، وينبغي أن يؤشر الامتر إلى الأوم الامتاهي . انقر المفتاح قليلا خلال عملية التفقد . وقم باستبدال أي مفتاح خلل قبل الاستمرار في تشغيل الوحدة . تفقد مفتاح ضغط زيت المحرك بزرعه ووصله إلى مصدر ضغط متتحكم به ، بينما تقوم بمراقبة الامتر الموصول إلى أطراف المفتاح . وفيما يجري استخدام الضغط بيضاء من المصدر المتتحكم به ، ينبغي تشغيل المفتاح عند ضغط ٢٠ رطلًا في البوصة المربعة (١,٣٨ بار) ، وأن يظهر استمرارية تشغيله عبر ملامسته . وبينما ينخفض الضغط بيضاء إلى ٨ أرطال في البوصة المربعة (٠,٥٥ بار) ، يجب على هذه الملامسات أن تنتفخ ، وعلى الامتر أن يظهر نقصا في الاستمرارية (أوم لا مترامي) عبر الملامسات . استبدل أي مفتاح خلل 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 .

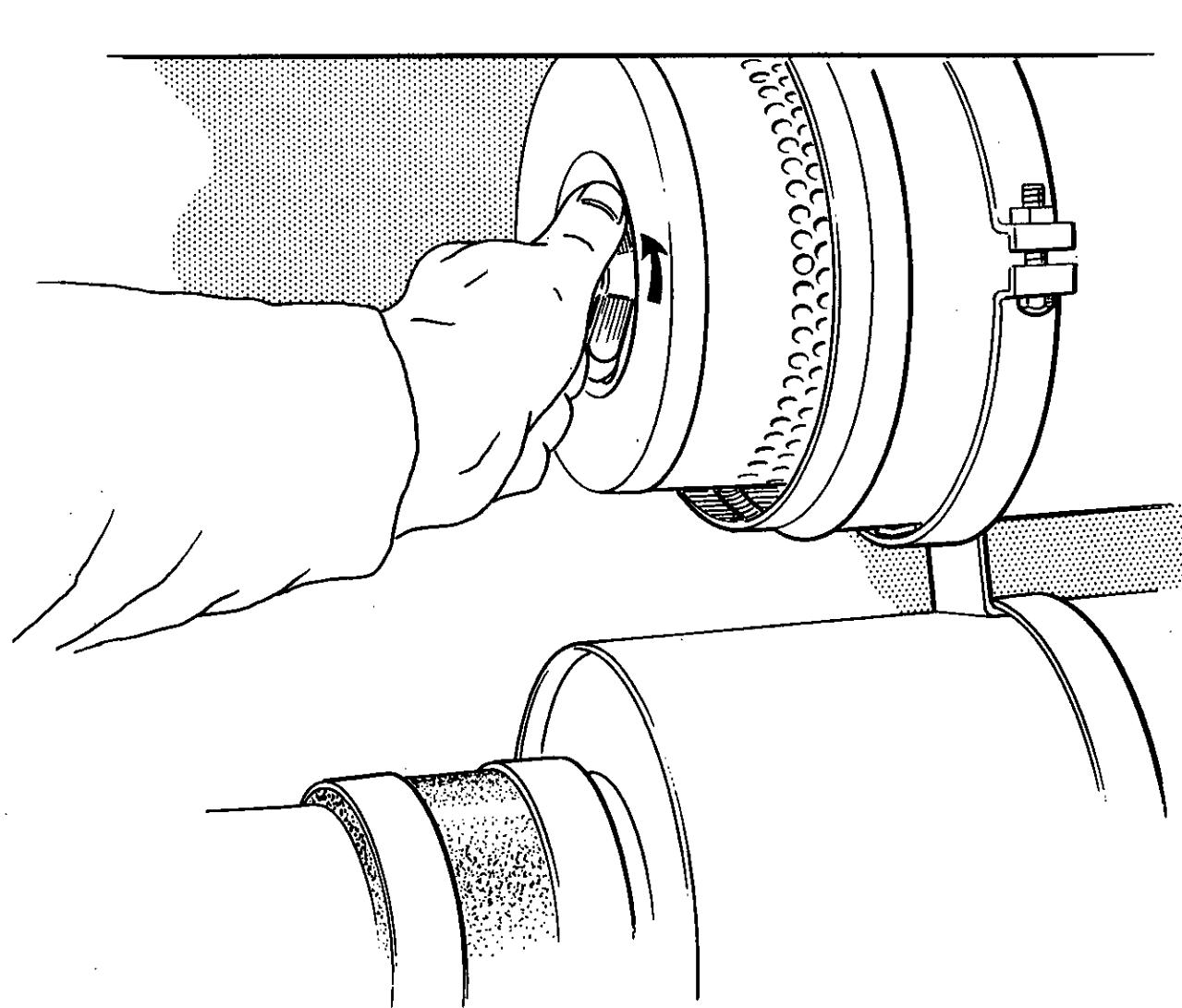
MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

الصيانة



4.8

 INGERSOLL-RAND

## MAINTENANCE

## ENTRETIEN

## WARTUNG

## MANUTENZIONE

## 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 fest-schrauben.

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 accettare 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

## منقيات الهواء (عناصر الترشيح)

تحتوي بعض المرشحات على مؤشر خدمة منقى الهواء الاختباري . وعادة تظهر الرأبة الحمراء في المؤشر مما يبين أن المرشح لا يزال صالحًا للخدمة . وعندما تظهر الرأبة الحمراء والضاغط يعمل بسرعة كاملة ، فهذا يعني أنه من الضروري استبدال المرشح أو تنظيفه .

خدمة منظف الهواء ، تابع بالشكل التالي :

١- ازح الغطاء الطيفي وانزع عنصر الترشيح .

٢- ننقذ ميت منقى الهواء بحثاً عن آية طروف قد تسبب التسرب . وقسم بالتصليحات اللازمة .

٣- امسح داخل ميت منقى الهواء بقطعة قماش نظيفة ورطبة ، لازالة آية أو ساخنة متراكمة . فهذا يسمح بختام أفضل للحشية على عنصر الترشيح الجديد .

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

٥- احكِم ثبيت الغطاء الطيفي على الاسطوانة .

اضافة الى ذلك ، ينبغي فحص منقيات الهواء دورياً للحفاظ على الحياة

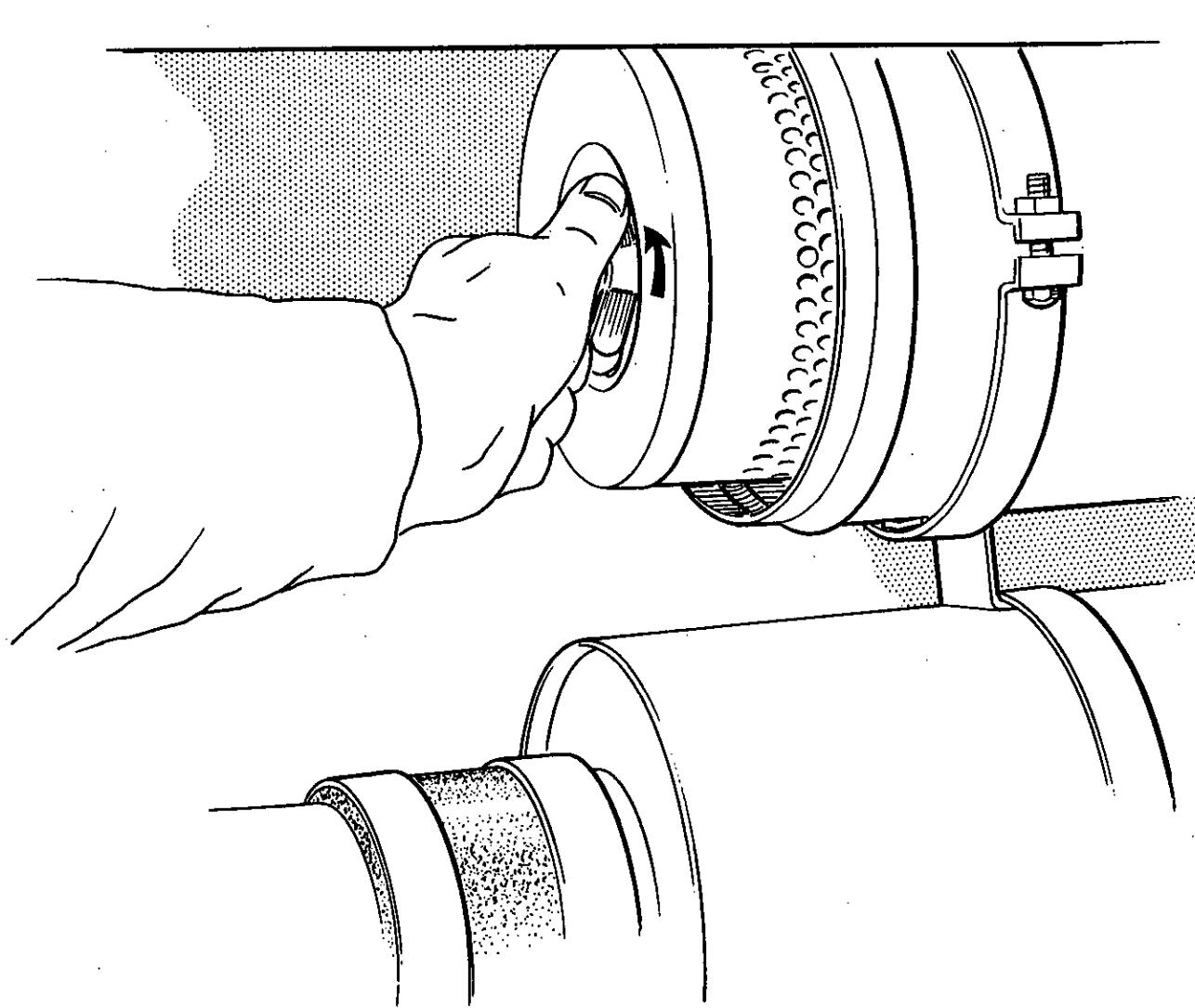
MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

الصيانة



4.10

INGERSOLL-RAND

## MAINTENANCE

## ENTRETIEN

## WARTUNG

## MANUTENZIONE

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 trafilamenti 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/cm<sup>2</sup>). La pulizia del filtro con aria compressa è consigliabile solo quando deve essere immediatamente rimesso in servizio. Un elemento lavato deve essere lasciato asciugare opportunamente prima di essere riutilizzato.

القصوى بالنسبة للضاغط والمحرك ، وللحصول على فترة أقصى للخدمة . تأكد من أن جميع توابع المدخل خالية من العواقب . تفقد كثاف تثبيت منقى الهواء للتأكد من سلامتها وحسن حالتها . تفقد المجموعة بأكملها بحثاً عن آية تفرات ، أو أضرار أخرى قد تسبب التسرب . تفحص مسالك نقل الهواء إلى الضاغط والمحرك . تأكد من احكام شد جميع الملزمات ، والوصلات المشفهة ، ومن عدم وجود علامات التسرب في المسالك .

وفي حالة إعادة الاستعمال الفوري لعنصر الترشيح ، يجب صيانة العنصر كالتالي : وجه هواء مضغوطاً عبر العنصر بالجهة معاكس لدفق الهواء العادي . حرك الصنبور إلى الأعلى والأسفل بينما تحرك العنصر بشكل دائري . تأكد من المحافظة على الصنبور على مسافة بوصة واحدة (٤٥ 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 السدى جرى

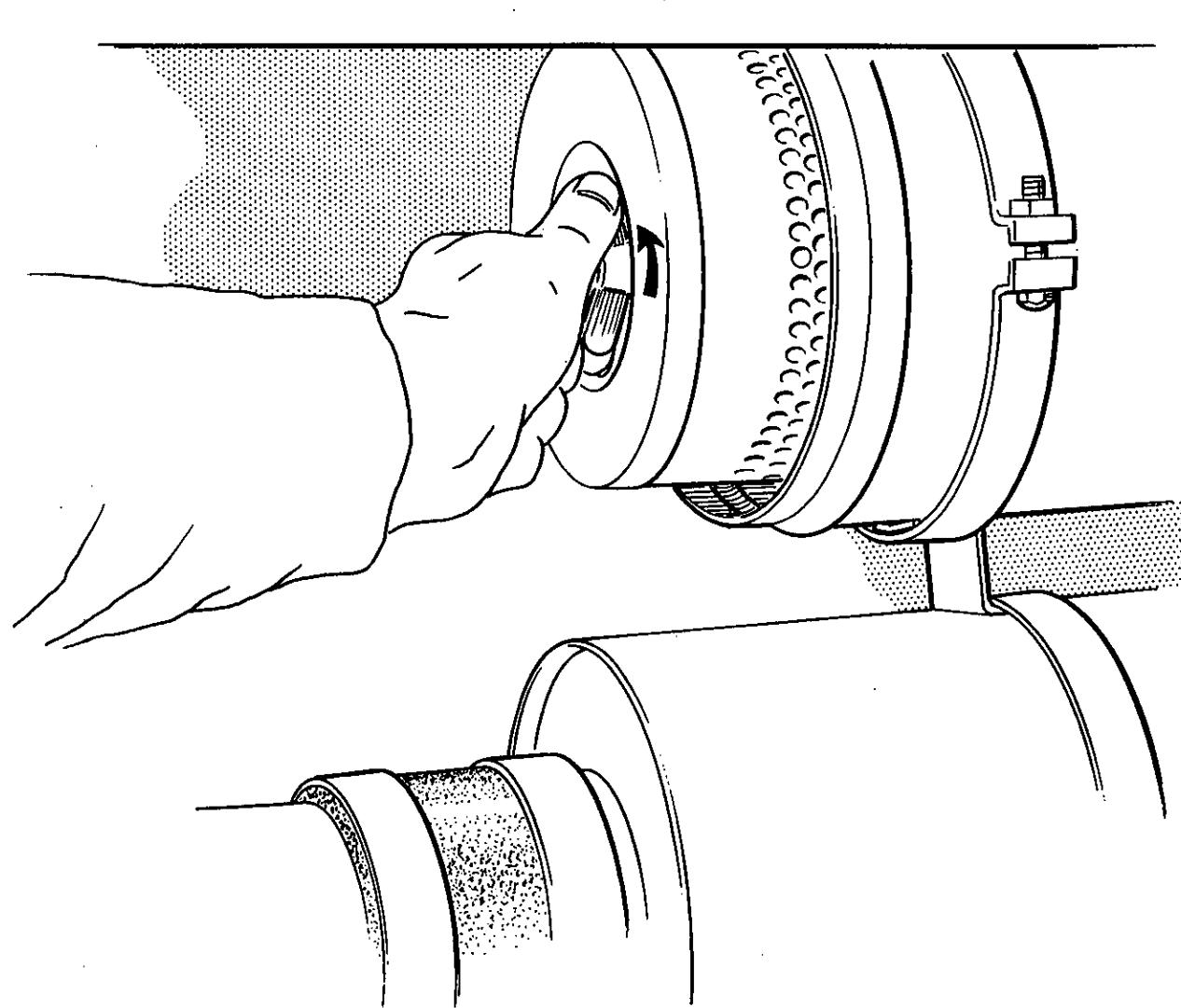
MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

الصيانة



4.12

 INGERSOLL-RAND

## MAINTENANCE

## ENTRETIEN

## WARTUNG

## MANUTENZIONE

## الصيانة

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 recharge, 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 إعادة استخدامه .

ملاحظة : من الموصى به بشدة ، تركيب العنصر الجديد البديل في الوحدة فورا ، من أجل إعادة الوحدة إلى الخدمة بأقصر وقت ممكن . وبهذه الطريقة يمكن غسل العنصر الذي جرى نزعه ، وتخزينه للاستعمال كعنصر بديل في المستقبل .

اعد ضبط مؤشر التحديد في النطاق الأخضر ، اذا كان مزودا بفشل هذا المؤشر . ويمكن القيام بذلك عن طريق كبس رأس المؤشر المرن او زصاده الى الأسفل .

قضبان ارتباط المنظم  
تنبيه : ان عمل دراع المنظم خطط بشكل خاص ، وينبغي عدم تزييفه .

## برد زيت الضاغط

عندما يتجمع الشحم ، والزيت والأوساخ على السطوح الخارجية لمبرد الزيت ، تضعف فعالية المبرد . ويوصي بتنظيف ببرد الزيت شهريا بتوجيه هواء مضغوط بحمل ، اذا امكن ، محلولا مامونيا غير قابل للاشتعال ، عبر جوف ببرد الزيت . فهذا من شأنه ازالة الشحم ، والزيت ، والأوساخ المجمعة ، من خارج

## MAINTENANCE

## ENTRETIEN

## WARTUNG

## MANUTENZIONE

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 Luftsaugkanäle 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 motocompressore, 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 trafiletti e perdite di aria, tutte le fascette e le guarnizioni

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

وفي حال تجمّع تربسات الأجسام الغريبة ، مثل الكداراة وطلاء اللّك ، في مبرد الزيت لدرجة اضياف فعالية تبريد ، فإنه من المرجح أن يتبع عن ذلك حدوث درجة حرارة عالية للهواء المصرف ، ويسبب في تعليق عمل الوحدة . ولاصلاح هذه الحالة ، من الضروري إزالة مبرد الزيت وتنظيفه ، باستخدام مركب تنظيف تتلامم مواصفاته ومتوصيات الشركة الصناعية . استخدم فقط مركب تنظيف يعتمد عليه ، فهذا مهم بشكل رئيسي ، لأن النظفات المختلفة تتراوح من حيث تركيزها وتركيزها الكيماوى . وبعد الانتهاء من اجراءات التنظيف ، يجب تنظيف مبرد الزيت بدفق المياه ، قبل إعادة تركيبيه .

## الخراطيم

من الضروري ، كل ٥٠٠ ساعة تشغيل ، فقد جميع خطوط السحب من منظفات الهواء واليها ، وبجميع الخراطيم المرنة المستعملة لأنابيب الهواء ، والزيت والوقود .

ويطلب تصميم هذه الوحدات محركاً مركباً بشكل سهل التكيف ، وضاغطاً

## MAINTENANCE

## ENTRETIEN

## WARTUNG

## MANUTENZIONE

## الصيانة

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 immanquablement l'usure prématuée du moteur et du compresseur.

Entlüftungsanweisungen nach Angabe des Motorherstellers der Motorbetriebsanleitung entnehmen.

## 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 immanquablement l'usure prématuée du moteur et du compresseur.

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 orenaggio 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**

مدمجاً ببنية هواء مرتكبة بشكل ثابت ، ولذلك فإن وجود وصلات مرنة بينها هو أمر ضروري جداً . ولضمان الخلاص من تسرب الهواء ، يجب احكام شد جميع الوصلات المطاطية ، وملزمات الخراطيم ذات الطراز اللولبي ، بشكل دقيق .

ان فقد النظم هذه الوصلات ، للبحث عن البلي او التلف ، هو « ضرورة » أكيدة ، اذا برئت خلامة مencies الهواء المنظمة عن عدم جدواها . ومن المؤكد حدوث بلي سابق لوانه للمحرك والضاغط ، كلما سمح للهواء المحمى بالغبار دخول حجرات احتراق المحرك ، او كلما كان مدخل الضاغط غير مزود بمرشح .

وبنفي فقد كافة أجزاء نظام ادخال هواء تبريد المحرك دوريا للحفاظة على اداء المحرك في أعلى مستوياته .

## خزان الوقود

يجب ملء خزان الوقود يومياً أو كل ثمان ساعات . ولنسع التكثيف في خزان الوقود ، ينصب بعمقته حتى القمة بعد تعليق عمل الضاغط ، او في نهاية كل يوم عمل . ويجب ازالة سدادة التصرف من خزان الوقود كل ستة أشهر ، لتصريف آية مادة متربسة ، او ناتج تكثيف متجمع .

**MAINTENANCE****ENTRETIEN****MANUTENZIONE****الصيانة**

**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 prématuée.

**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

déttagliatamente 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 serbatolo.

تنبيه : يجب أخذ الماء لمنع جفاف خزان الوقود والا أصبحت مضخة الحقن ، ومرشح الوقود ، وأنابيب المقن ، بحاجة الى تنفيسي الهواء . وتجدر تعلیمات تنفيسي المسواء في كتيب تعليمات المحرك . كذلك فإن أية صيانة تتضمن فصل أنابيب الوقود ، أو تصريف الخزان ، تطلب تنفيسي المهاز من المسواء قبل البدء بتشغيل المحرك .

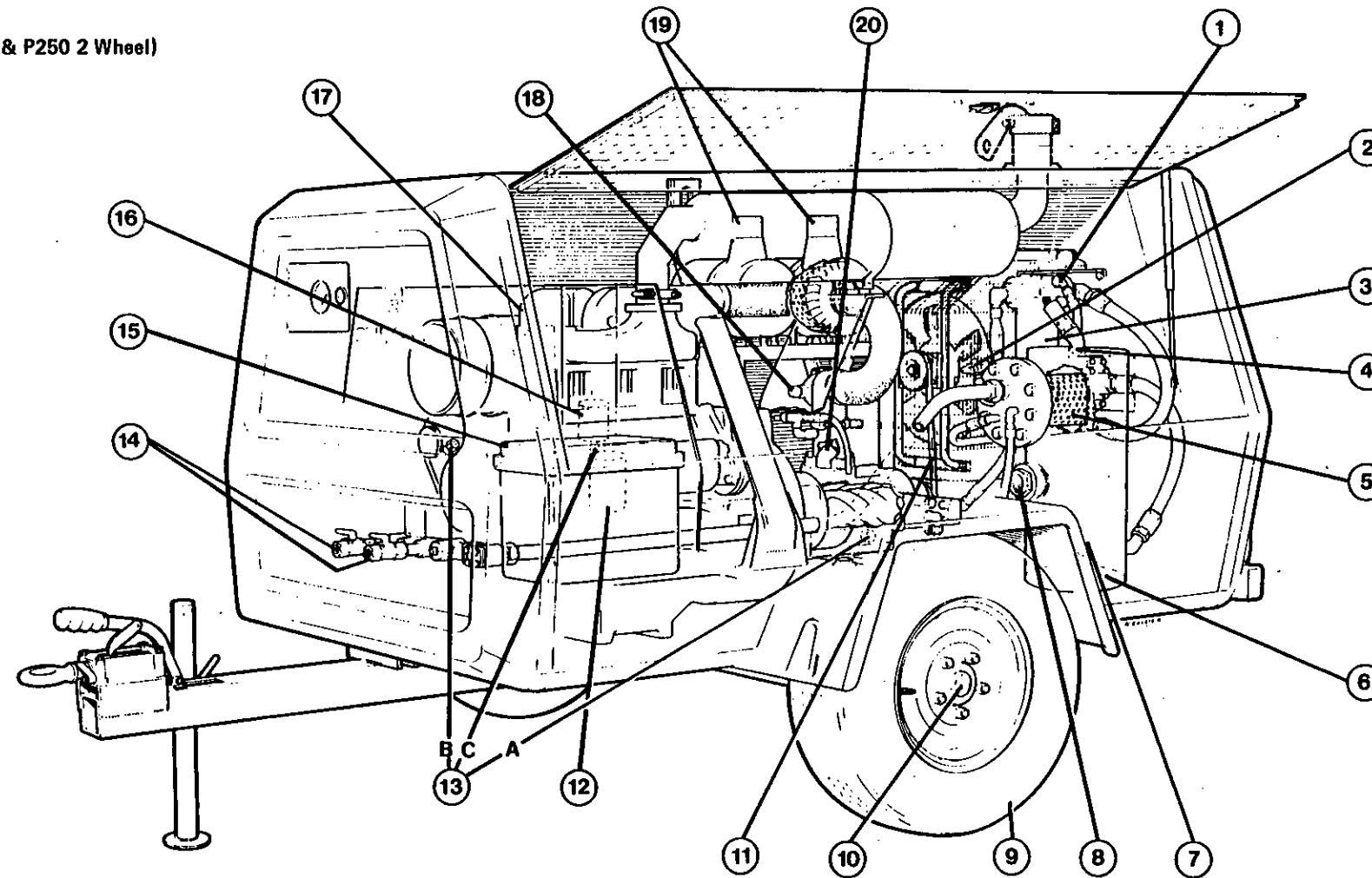
## ENTRETIEN

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.

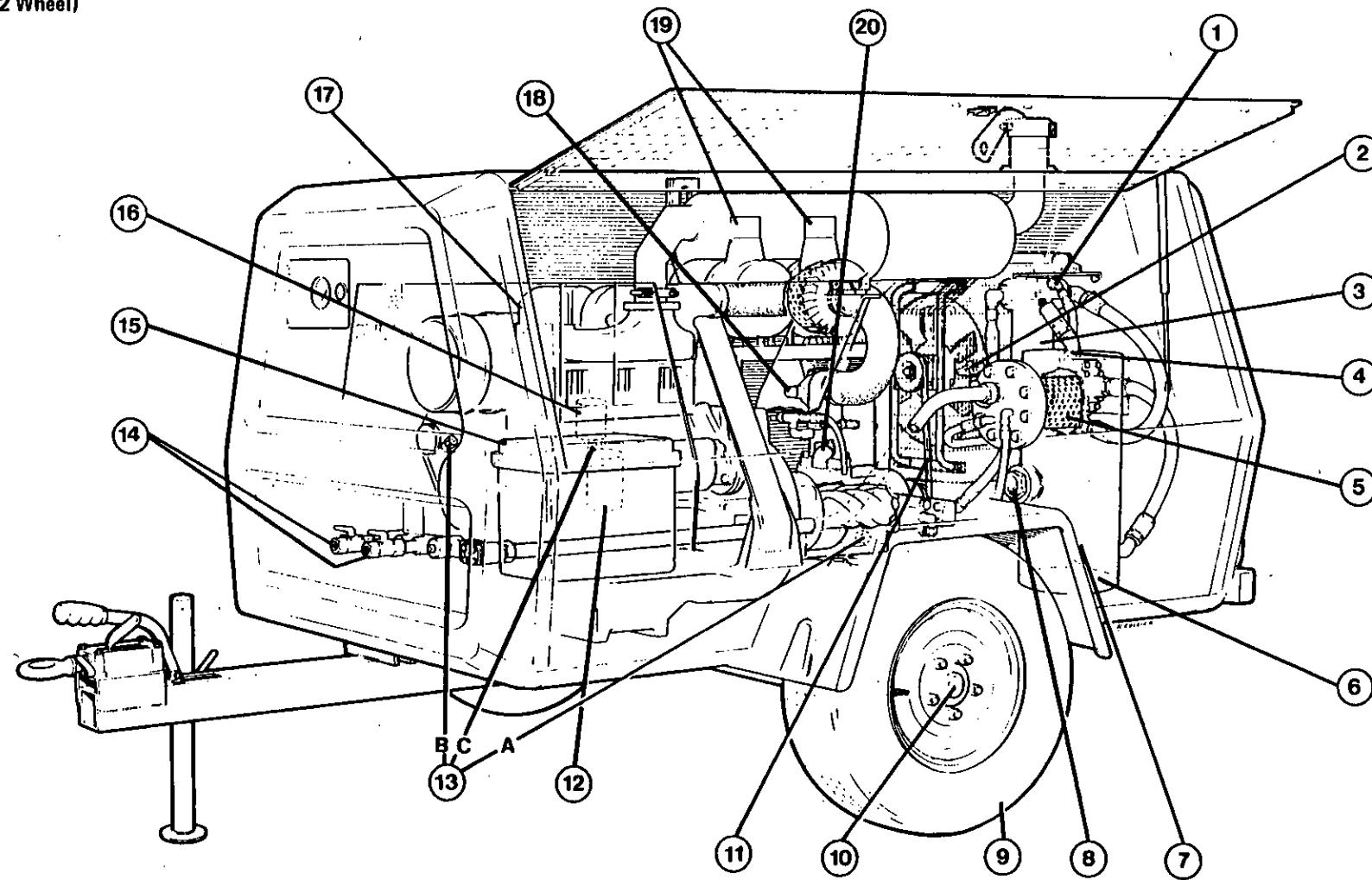
Cette purge du circuit doit également intervenir avant le démarrage du compresseur, si pour une raison quelconque les tuyauteries de fuel ont été déconnectées ou une purge du réservoir a été effectuée.

(P140, P175 &amp; P250 2 Wheel)



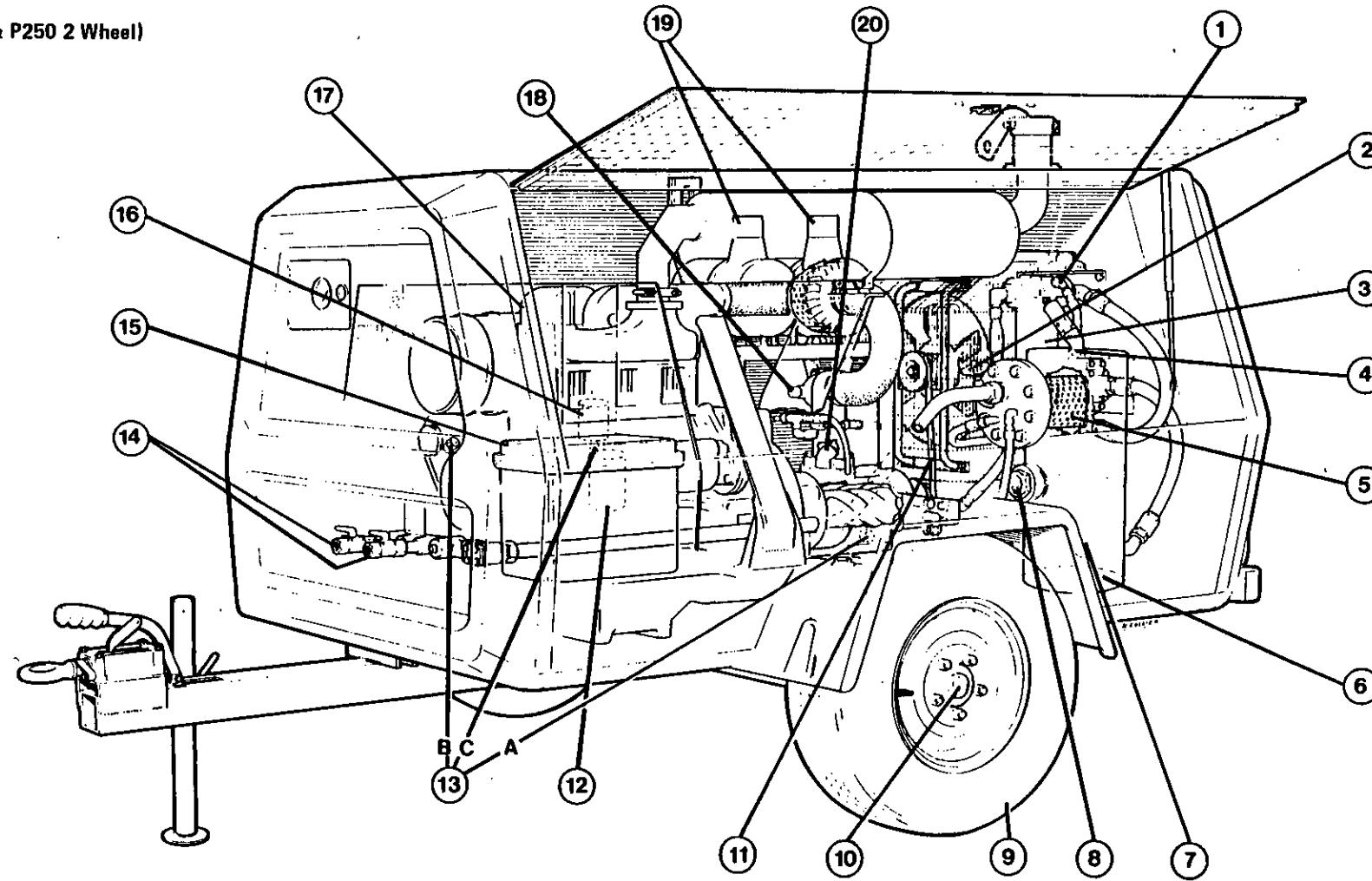
MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	الصيانة
SCHEDULED PREVENTIVE MAINTENANCE Ref. No.	PROGRAMME POUR L'ENTRETIEN PREVENTIF Rep. No.	VORBEUGENDE WARTUNG 1. ÖLRÜCKLAUF- ABSCHIEDER	MANUTENZIONE PROGRAMMATA 1 TUBO DI RECUPERO OLIO	الصيانة الوقائية المحددة المراجيد رقم المرجع
1 SCAVENGER LINE  The 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.	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.	Die Ölrücklaufleitung führt vom Ölabscheider-Druckbehälter zur Auslass-Seite des Ölfiltergehäuses.  Düse und Rückschlagventil in der Rücklaufleitung alle 1000 Stunden auf Verschmutzung untersuchen.	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.	1 - خط الكسح يبدأ خط الكسح عند غطاء خزان الاستقبال - الفصل ، وينتهي باغراء مجرى مرشح الزيت .
2. MANUAL BLOWDOWN VALVE (Not on P85/P100)  May be opened under cold weather start. See Section 2: Operation.	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.	Eventuell bei Kaltstart öffnen. Wie in Abschnitt 2 beschrieben (Nicht am P85/P100).	2. VALVOLA DI SCARICO MANUALE (NON E' INSTALLATA SUL P85/P100)  Può essere aperta per facilitare l'avviamento a basse temperature (v, parte 2).	2 - صمام التفريغ اليدوي السريع (لا ينطبق على طراز بي ٨٥ / بي ١٠٠) يمكن فتحه عند بدء التشغيل في الطقس البارد . راجع القسم ٢ : التشغيل .
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.	3. FILTRE A HUILE COMPRESSEUR  Sur les compresseurs neufs 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.	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.	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.	3 - مرشح زيت الضاغط في الوحدات الجديدة أو المصلحة ، استبدل مرشح الزيت بعد أول ٥٠ و ١٥٠ ساعة عمل ، وبعد ذلك استبدل كل ٥٠٠ ساعة عمل أو كل ستة أشهر ، أيهما يأتي أولاً .

(P140, P175 &amp; P250 2 Wheel)



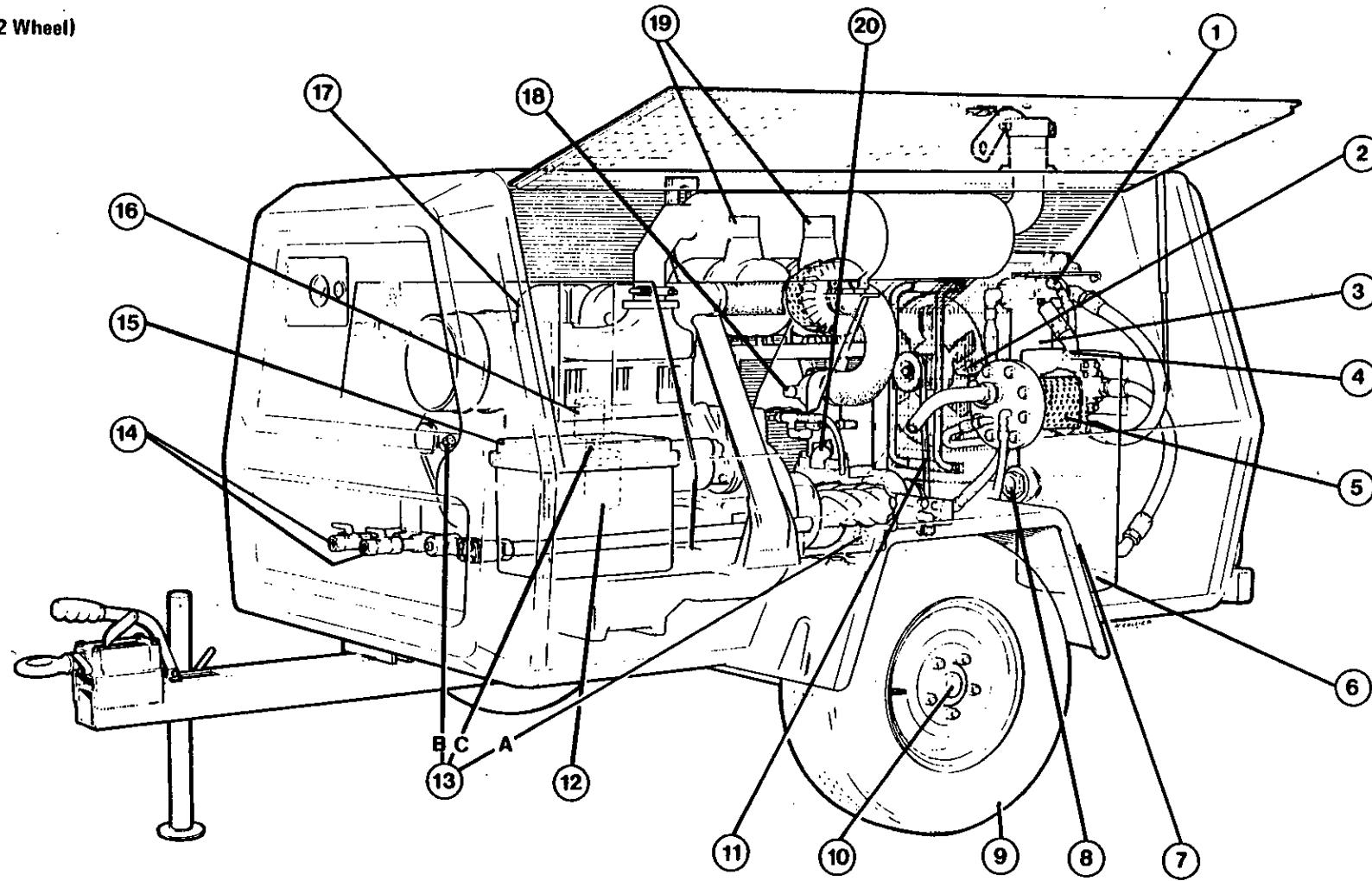
MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	الصيانة
4 OIL FILLER PLUG	4 BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE	4. ÖLEINFÜLLVERSCHRAUBUNG	4 TAPPO DI RIEMPIMENTO OLIO	٤ - سدادة فتحة تعبئة الزيت
5 COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT  Normally the separator element will not require periodic replacement provided the 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.	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.	5. KOMPRESSOR-ÖLABSCHIEDER-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.	5 ELEMENTO FILTRANTE DEL SERBATOIO SEPARATORE  Normalmente il filtro separatore non richiede sostituzioni periodiche, 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.	٥ - عنصر جهاز فصل زيت الضاغط لا يتطلب عنصر الفصل ، عادة ، استبدل الا دوريا ، شرط أن تجري صيانة صحيحة لرشحه الزيت والوقود .  تنبيه : اذا أصبح الاستبدال ضروريًا ، تأكد من تركيب العنصر الجديد ونقيب التصريف في الأسفل ، كما هو معلم على العنصر .
6 OIL DRAIN PLUG	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. ÖLABLASS-SCHRAUBE		٦ - سدادة تصريف الزيت
7 COMPRESSOR OIL  An oil change must take place every 500 operating hours or every six months, whichever comes first.		7. KOMPRESSORÖL  Der Ölwechsel muss alle 500 Stunden oder alle 6 Monate erfolgen.		٧ - زيت الضاغط  يجب تغيير الزيت كل ٥٠٠ ساعة عمل أو كل ستة أشهر ، أيهما يأتي أولا .
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.	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.	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.	6 TAPPO DI SVUOTAMENTO  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.	٨ - مقياس رؤية مستوى (مؤشر)  زيت الضاغط  تنبيه : ينبغي أن لا يظهر مستوى الزيت فوق مركز مقياس الرؤية . أضف الزيت فقط اذا انخفض المستوى الى أسفل مقياس الرؤية عندما يكون الضاغط

(P140, P175 &amp; P250 2 Wheel)



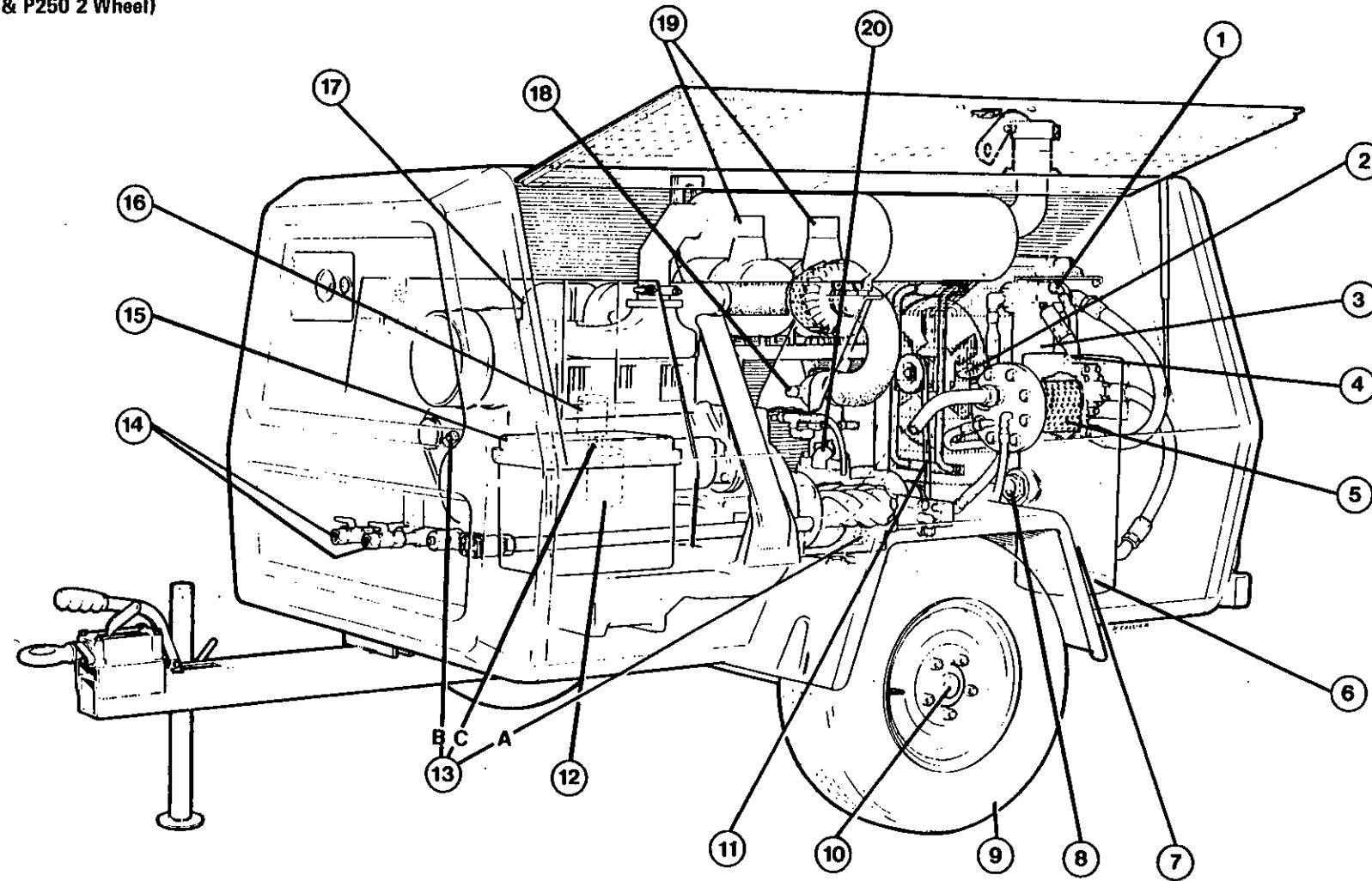
MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	الصيانة
9 TYRES/TYRE PRESSURE See Section : General Data	8 JAUGE D'HUILE A NIVEAU VISIBLE  <b>ATTENTION :</b> Le niveau d'huile ne doit jamais dépasser le milieu de la jauge. N'ajouter d'huile que si le niveau tombe au bas de la jauge alors que le compresseur est arrêté.	9. REIFENDRUCK  Siehe Abschnitt "Allgemeine Beschreibung".	Aggiungere olio solo se, a macchina ferma il livello dell' olio è molto basso rispetto al centro del vetrino.	معلقاً عن العمل بشكل مؤقت . ٩ - ضبط الاطار/الاطارات
10 WHEEL BEARINGS Should be packed every twelve months using wheel bearing grease (conforming to specification MIL-G-10924).	10. RADLAGER  Radlager alle 12 Monate prüfen, säubern und mit Fett füllen.	10. RADLAGER  Radlager alle 12 Monate prüfen, säubern und mit Fett füllen.	9. PRESSIONE PNEUMATICI  Vedi: Caratteristiche generali	راجع القسم : المطبيات العامة ١٠ - عامل العجلات
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.	9 PNEUMATIQUES – GONFLAGE  Voir la section : Caractéristiques.	11. LÜFTERFLÜGEL UND KEILRIEMEN  Alle 500 Stunden Befestigungsschrauben, Lüfterflügelhabe und Keilriemen auf Verschleiß überprüfen. Keilriemen sind nur beim P175 und P250 vorhanden.	10 CUSCINETTI RUOTE  Ingrassare ogni 12 mesi con grasso per cuscinetti corrispondente alle specifiche MIL-G-10924	يجب تبتيها كل اثني عشر شهراً باستعمال شحم عامل العجلات (الذى يتوافق والمواصفات العسكرية - جي ١٠٩٢٤ ) ١١ - المروحة وسیر المروحة
12 ENGINE OIL FILTER Check your Engine Instruction Manual.	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.	12. MOTORÖLFILTER  Nach Angabe des Motorherstellers.	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)	قم كل ٥٠٠ ساعة عمل بتفقد برغبى ثبيت المروحة ، وبطيخة المروحة ، وسيرها ، بختاب عن البول . ويستخدم سير المروحة للطرازين بي ١٧٥ وبي ٢٥٠ فقط . ١٢ - مرشح زيت المحرك
13 PROTECTIVE SHUT-DOWN SYSTEM Consists of :  a. air discharge temperature switch. b. high engine temperature switch and, c. engine oil pressure switch. The engine oil pressure switch prevents the engine from being damaged due to oil starvation.	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.	13. SICHERHEITS-ABSCHALTUNG  bestehend aus :  a. Schalter für hohe Luftaustrittstemperatur. b. Schalter für zu hohe Motortemperatur.	12 FILTRO OLIO MOTORE  Seguire le istruzioni del Manuale Uso e Manutenzione Motore.  13 DISPOSITIVI DI ARRESTO DI SICUREZZA  Si distinguono in:	راجع كتب تعليمات المحرك . ١٣ - جهاز تعليق العمل الوقائي يتالف من : ١ - مفتاح درجة حرارة الهواء المصرف .

(P140, P175 &amp; P250 2 Wheel)



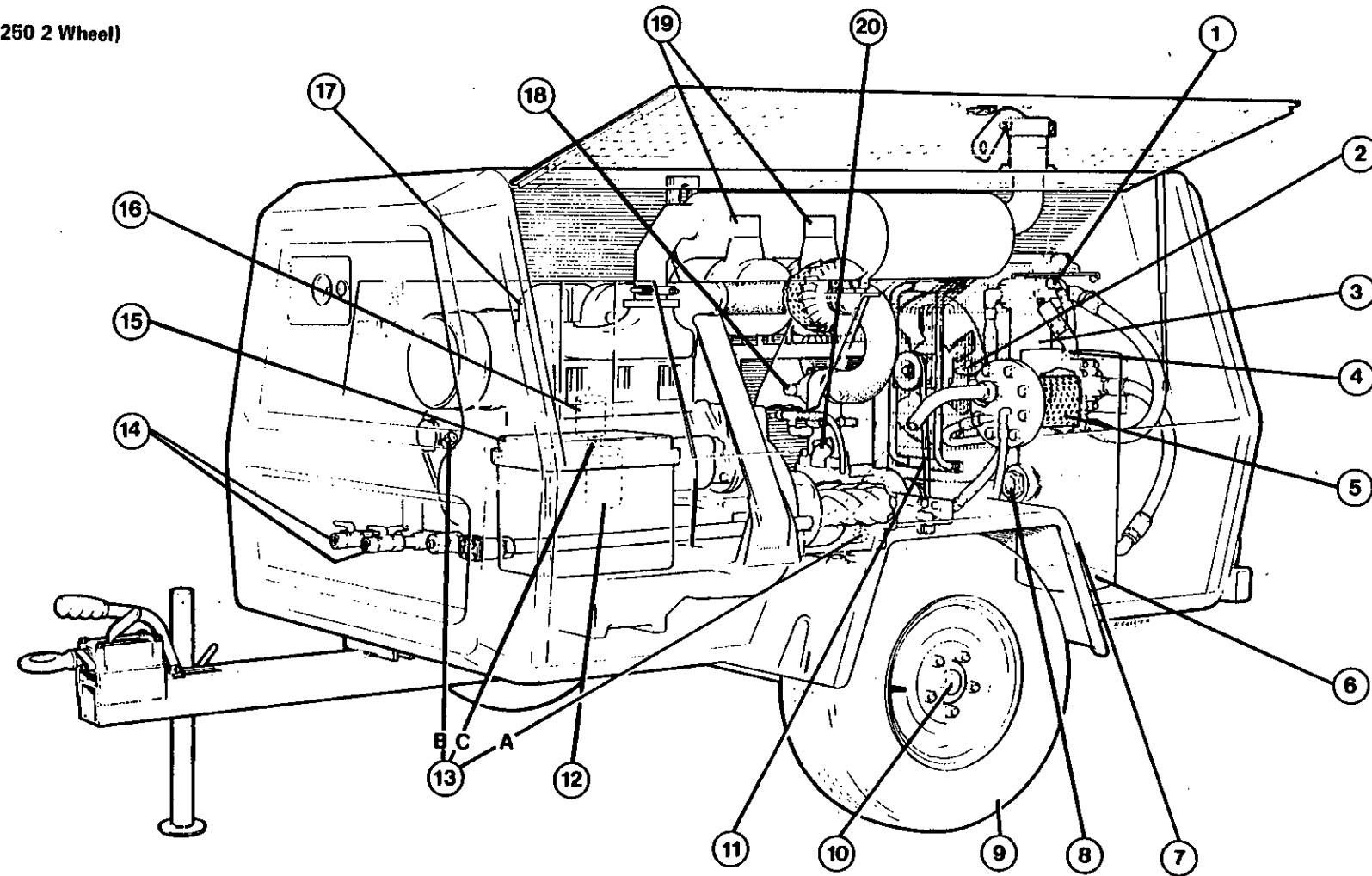
MAINTENANCE	ENTRETIEN	WARTUNG	MANUTENZIONE	الصيانة
P85/P100 has switches as described under A and C only.  Check switches every three months for correct operation.	12 FILTRE A HUILE MOTEUR  Se reporter au manuel d'instructions du moteur.	c. Der Motoröldruckschalter aktiviert bei Öl mangel.	a. Termostato sovra temperatura aria allo scarico.  b. Termostato sovra temperatura motore.	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 مقاييس كما هي موصفة تحت البندين اوب فقط .
14 SERVICE VALVES	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.	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	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 mesi.
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.	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.	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.	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 reggette di fissaggio devono essere sufficientemente strette per evitare spostamenti della batteria.	١٤ - صمامات الخدمة ١٥ - البطارية حافظ على نظافة أطراف البطارية وملزمات الكوابيل ، واحظها مشحونة قليلا لمنع تراكم الصدا . حافظ على مستوى الإلكترولييت الصحيح ضمن الخلايا . و يجب المحافظة على احكام شد ملزمات المسك بما يكفي لمنع تحرك البطارية . تنبيه : فك داثها كوابيل البطاريات قبل القيام بأية صيانة أو خدمة .
16 ENGINE FUEL FILTER  Check Engine Instruction Manual for service interval.	16 MOTOR-KRAFTSTOFFILTER  Überprüfung nach Angabe des Motorherstellers.	ATTENZIONE : Staccare		
17 ENGINE  Refer to the Engine Instruction Manual for specific service and maintenance.				

(P140, P175 &amp; P250 2 Wheel)



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.	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. MOTOR  Nach Angaben des Motorherstellers in der Motorbetriebsanleitung.	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.	١٦ - مرشح وقود المحرك راجع كتيب تعليمات المحرك فيها يتعلق بفترات الخدمة .
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.	17 MOTEUR Se reporter au manuel d'instructions du moteur.	18. DRUCK- UND DREHZAHLREGLER  Das Reglergestänge wöchentlich ölen, Einstellung nach Abschnitt 5.	17 GRUPPO MOTORE  Eseguire la manutenzione seguendo le istruzioni riportate nel Manuale di Uso e Manutenzione.	١٧ - المحرك راجع كتيب تعليمات المحرك من أجل الخدمة والصيانة المحددة .
20 UNLOADER VALVE  Regulates air intake at air-end. See Section 5 for adjustment instructions.	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. LUFTFILTER-ELEMENTE  Luftfilter täglich kontrollieren. Optimale Leistung von Motor und Kompressor kann nur durch regelmässige Wartung gewährleistet werden.	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.	١٨ - منظم الضغط والسرعة ينبغي تزيلق قضبان ارتباط المنظم مرة كل اسبوع . اضاف كمية قليلة من زيت تزيلق المحرك الى مبارم طرف قضيب المنظم لقضبان ربط الضابط الاوتوهاميكي . راجع القسم ٥ للاطلاع على تعليمات التعديل .
CAUTION : Oil filter must be changed every 500 hours.	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	20. ANSAUGDROSSEL-VENTIL  Reguliert den Lufteinlass am Verdichterteil. Einstellung nach Abschnitt 5.	19 FILTRI ARIA  Gli elementi filtranti devono essere controllati giornalmente. Si ottiene la massima protezione del motore e com-	١٩ - عناصر مرشح الهواء يجب فحص عناصر ترشيح الهواء يوميا ، ومعرفة حالتها بشكل مستمر . ولا تكون الحماية الف cosine للضاغط والمحرك ضد الاوساخ والغبار ممكنة الا اذا تم استبدال/خدمة عناصر ترشيح الهواء في فترات منتظمة .
4.27				 INGERSOLL-RAND

(P140, P175 &amp; P250 2 Wheel)



## ENTRETIEN

## WARTUNG

## MANUTENZIONE

## الصيانة

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.

presso della polvere e della 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 الماء عند أطراف سحب الماء . راجع القسم ٥ للإطلاع على تعليمات التعديل .

تنبيه : ينبغي تغيير مرشح الزيت كل ٥٠٠ ساعة عمل .

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

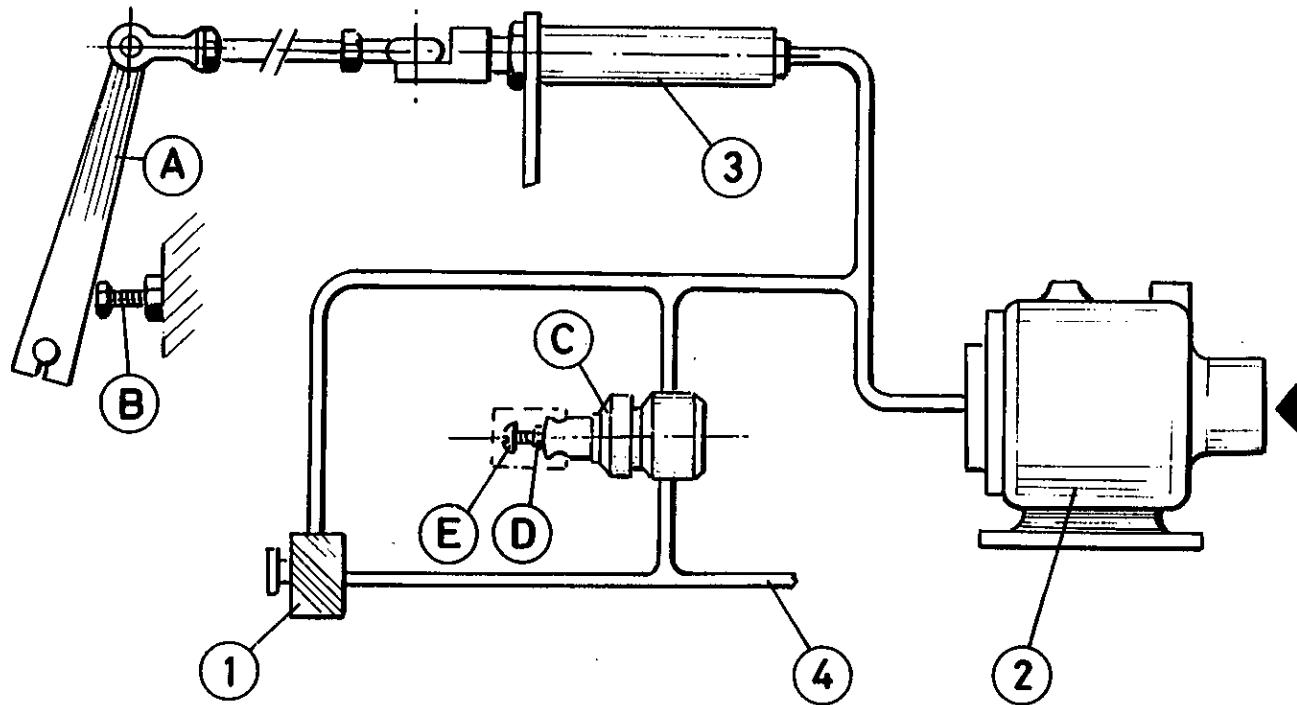
REGLAGE DU REGULATEUR  
DE VITESSE ET DE PRESSION

DRUCK- UND DREHZAHL-  
REGLER

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

تعديل منظم  
الضغط والسرعة

(P85/P100/P140/P175)



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P85/P100/P140/P175)	REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION	DRUCK- UND DREHAHL- REGLER	ISTRUZIONI PER LA TARATURE E DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA'	تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة
Explanations to illustr.	Explications de l'illustration	Erklärung zu den Einstellungen:	Vedi illustrazione	ايساحات حول الرسومات
1 = 2-way start/run valve	1 = Vanne a 2 voies demmarage - marche.	1 = 2-Wegeventil. (Start-Betrieb)	1 = Valvola a due vie avviamento/marcia	١ = صمام بدء التشغيل / التدوير الثاني الاتجاه
2 = Inlet unloader	2 = Mise a vide aspiration.	2 = Einlass-Eintlastung	2 = Messa a vuoto all' aspirazione	٢ = صمام الدخول للتغريح
3 = Air cylinder (Speed regulator)	3 = Verin pneumatique régulateur de vitesse.	3 = Luftzylinder- Drehzahl-regler)	3 = Cilindo (regolatore di velocità)	٣ = اسطوانة الهواء (منظم السرعة)
4 = Air pressure from separator/tank.	4 = Pression d'air du reservoir separateur.	4 = Luftdruck vom Ölab-scheiderkessel.	4 = Segnale pressione aria dal serbatoio separatore	٤ = ضغط الهواء من الفاصل / المزان
C = Pressure regulator.	C = Vanne reglage pression.	C = Druckregulierventil.	C = Regolatore di pressione	ج = صمام تنظيم الضغط
Normally regulation requires no adjusting, but if proper adjustment is lost, proceed as follows :	Normallement la regulation ne demande aucun reglage mais si cela est nécessaire proceder comme suit.	Einstellung : Normalerweise ist der Regler wartungsfrei. Falls jedoch eine Nachstellung erforderlich wird, wie folgt vorgehen:	Normalmente il regolatore non richiede interventi. Se la taratura originale risultasse alterata procedere come segue :	لا يتطلب تنظيم الضغط عادة اي تعديل ، الا انه ، في حال فقد التعديل الصحيح ، اتبع الاجراءات التالية :
Before Starting Engine	Avant de Demarrer	Vor dem Starten des Kompressors	Prima di mettere in moto :	قبل البدء بتشغيل المحرك
1 Inspect throttle arm 'A' on engine governor to see that it is resting against full speed stop 'B'.	1 Examiner le levier A du régulateur moteur pour voir s'il est en appui contre la butée de pleine vitesse B.	1 Überprüfen Sie, ob das Reglergestänge (A) fest am Anschlag (B) anliegt.	1 Controllare che la leva (A) del tirante comando motore appoggi contro il fondocorsa (B) del regolatore.	١ - افحص ذراع الصمام الخائن « أ » على حاكم سرعة المحرك ، للتأكد من ارتكازها على مفصل توقف السرعة كلياً « ب » .
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.	2 Enlever le chapeau C du détendeur 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.	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.	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.	٢ - اززع الغطاء على صمام التنظيم « ج » . ارخ لكشف لولب التعديل « د ». ارخ صمولة الزنق ، وابرم المسار الملوبي « ج » .
After Starting Engine			Con Macchina in moto	بعد البدء بتشغيل المحرك
3 Allow unit to warm up, then press start-run valve "1".			3 Farla riscaldare e premere il	٣ - دع الوحدة تحمى ، ثم اضغط على صمام بدء التشغيل / التدوير « ١ » .

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

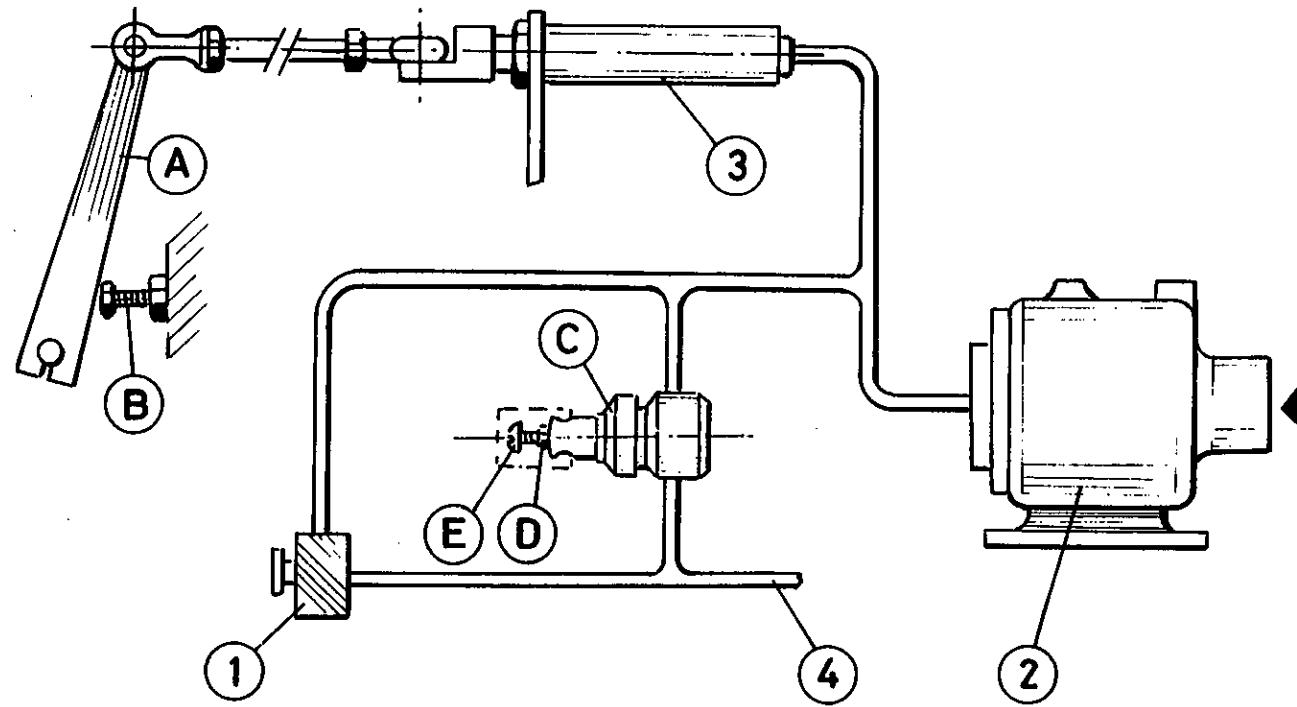
REGLAGE DU REGULATEUR  
DE VITESSE ET DE PRESSION

DRUCK- UND DREHZAHL-  
REGLER

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

تعديلات تعديل منظم  
الضغط والسرعة

(P85/P100/P140/P175)



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P85/P100/P140/P175)	REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION	DRUCK- UND DREHAHL- 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.	Apres Demarrage  3 Laisser chaugger 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 lavanne 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 finché la leva (A) comincia a scostarsi dal fondocorsa (B).  5 Controllare la pressione di mandata fissa su 100 psi (6.9 bar) muovendo 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 بتعديلها للحفاظ على ضغط ١٠٠ رطل للبوصة المربعة (٦.٩ بار) على مقياس ضغط التصريف .  ملاحظة : اذا تعلق المحافظة على ضغط ١٠٠ رطل للبوصة المربعة (٦.٩ بار) ، والمحرك بسرعة التحميل الكاملة ، اي ذراع الصمام الخالق «أ» عند المصعد «ب» ، قم بتعديل لولب التنظيم «هـ» بالتجاه حرفة عقارب الساعة ، الى ان تنجذب الذراع «أ» المصعد «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 المصعد «ب» قليلا .  ملاحظة : يزدي تعديل لولب التنظيم بالتجاه حرفة عقارب الساعة الى رفع الضغط عند السرعة القصوى .  ٦ - تفقد الديكال للاطلاع على سرعة الدوران البطيئة دون تشغيل الماكينة . بي ١٠٠ / هـ ١٦٠٠ ( دورة في الدقيقة ) .

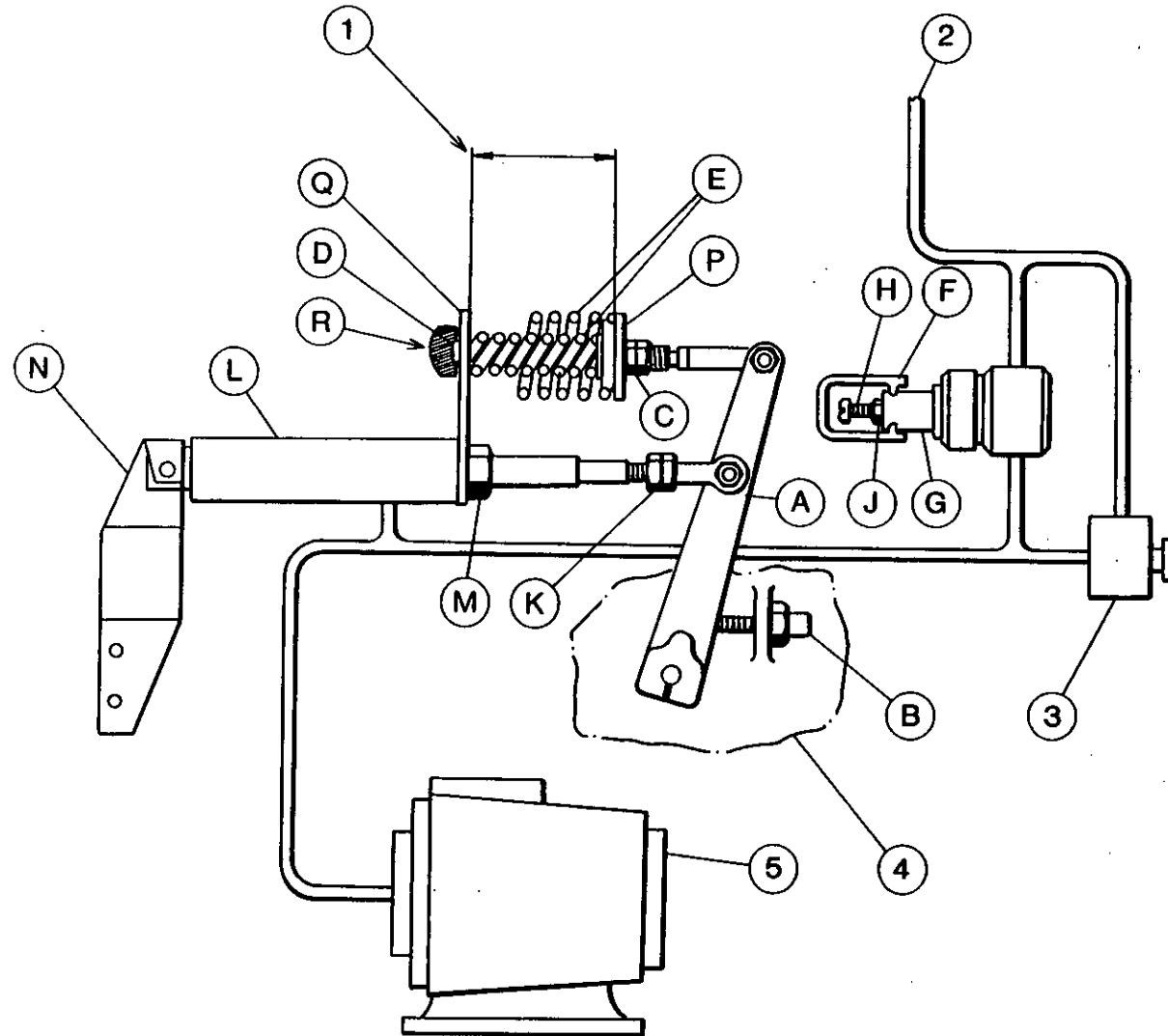
SPEED AND PRESSURE  
REGULATOR ADJUSTING  
INSTRUCTIONS  
(P250)

REGLAGE DU REGULATEUR  
DE VITESSE ET DE PRESSION  
(P250)

DRUCK- UND DREHZAHL-  
REGLER  
(P250)

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

تعديلات منظم  
الضغط والسرعة  
(بي ٢٥٠)



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P250)	REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P250)	DRUCK- UND DREHZAHL- REGLER (P250)	ISTRUZIONI PER LA TARA- TURA DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P250)	تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي) (٢٥٠)
<b>ADJUSTING INSTRUCTIONS</b>  Normally regulation requires no adjusting, but if proper adjustment is lost, proceed as follows:  <b>BEFORE STARTING UNIT:</b>	<b>REGLAGE</b>  Normalement, la régulation ne demande aucun réglage, mais si cela était nécessaire, procéder comme suit :  <b>AVANT DE DEMARRER</b>	<b>EINSTELLUNG</b>  Normalerweise ist der Regler wartungsfrei. Falls jedoch eine Nachstellung erforderlich wird, wie folgt vorgehen :  <b>VOR DEM START :</b>	<b>ISTRUZIONI PER LA TARATURA</b>  Normalmente il regolatore non richiede taratura. Se la taratura originale risultasse alterata procedere come segue :  <b>Prima di mettere in moto :</b>	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 (أي) على ضبط المحرك ، لرؤية ما إذا كانت مستقرة على مصد السرعة الكاملة (بي) المركب على الضابط . ٢ - عدل صمولة الرنقة (سي) على قضيب نابض الصمام الخانق (دي) لتخفيف التوتر عن نابض الانضغاط (إي) . ٣ - انزع الغطاء (اف) ، عن صمام المنظم (جي) لكشف مسار التعديل الملولب (انش) . ادخ صمولة الرنقة (جاي) على مسار التعديل الملولب (انش) ، ثم أدر المسار الملولب بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة حتى لا تشعر بتزوير على المسار الملولب . والآن ، أدر المسار 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 وعلده من خارج الوحدة للحصول على درجة ضغط ١٠٠ رطل في البوصة المربعة
<b>AFTER STARTING UNIT:</b>  4 Allow unit to warm up, then push start-run valve.  5 Open and adjust service valve on outside of unit to	<b>APRES DEMARRAGE</b>  4 Laisser chauffer le groupe, puis appuyer sur le bouton de la vanne 2 voles.  5 Ouvrir la vanne de service juste assez pour obtenir	<b>KOMPRESSOR STARTEN :</b>  4. Lassen Sie die Maschine wärmlaufen und drücken dann das Start-Betrieb-Ventil.	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/cm <sup>2</sup> ).	

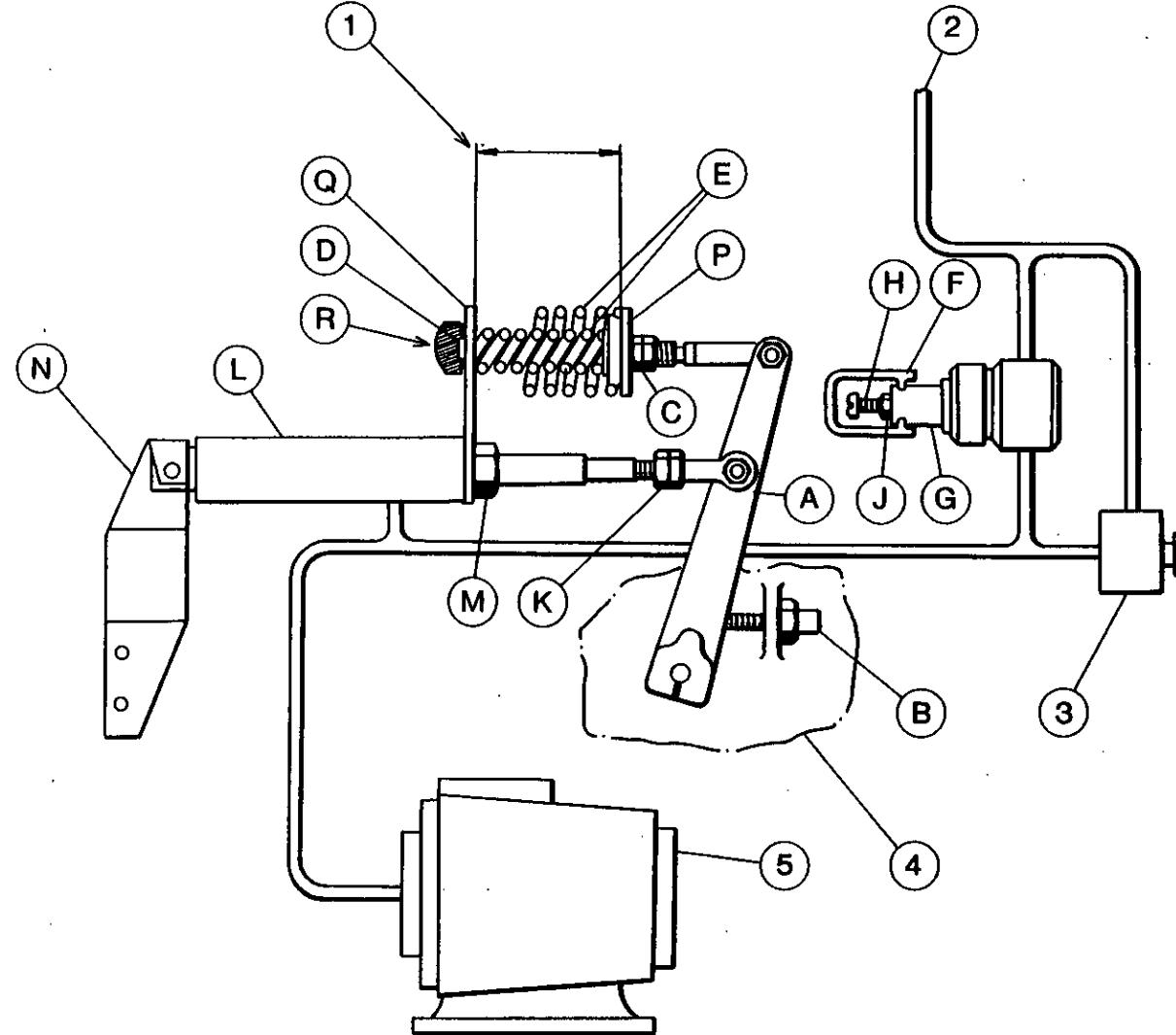
SPEED AND PRESSURE  
REGULATOR ADJUSTING  
INSTRUCTIONS  
(P250)

REGLAGE DU REGULATEUR  
DE VITESSE ET DE PRESSION  
(P250)

DRUCK- UND DREHZAHL-  
REGLER  
(P250)

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

تعليمات تعديل منظم  
الضغط والسرعة  
(بي ٢٥٠)



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P250)	REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P250)	DRUCK- UND DREHZAHL- REGLER (P250)	ISTRUZIONI PER LA TARA- TURA DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P250)	تعديلات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي) (٢٥٠)
obtain 100 psi (6.9 bar) on discharge pressure gauge.	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.	5. Öffnen Sie die Austrittsventile. 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.	Se la pressione di mandata non rimane fissa su 100 psi (7.03 Kg/cm <sup>2</sup> ) con motore a pieni firi (leva A sul fondocorsa B) avvitare la vite (H) finché la leva comincia a scostarsi dal fondocorsa.  6 Tarare la vite (H) finché la leva (A) comincia a scostarsi dal fondocorsa (B) controllando che la pressione si mantenga su 100 psi (7.03 Kg/cm <sup>2</sup> )	(٦,٨٩ بار)، على مقاييس ضغط التفريغ . ملاحظة : إذا لم يكن المحافظة على ضغط بدرجة ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) والمحرك دائري بسرعة التحمل الكامل (ذراع الصمام الخانق) (أي) على المصعد (بي) قم بتعديل المسار الملوّب للمنظم (اثن) بالتجاه حرقة عقارب الساعة ، إلى أن يبدأ ذراع الصمام الخانق (أي) بالتحرك خارج المصعد (بي) .
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 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.	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.	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 - تأكيد من المحافظة على الضغط بدرجة ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) ، ثم عدل المسار الملوّب للمنظم (اثن) حتى يبدأ ذراع الصمام الخانق (أي) بالتحرك خارج المصعد (بي) . ملاحظة : إن تعديل المسار الملوّب للمنظم بالتجاه حرقة عقارب الساعة ، من شأنه أن يرفع الضغط بأقصى سرعة . ٧ - أغلق صمام الخدمة (ستتخفض سرعة المحرك إلى السرعة الطبيعية دون تعشيق) . ادخِ صمولة الرنقة (كي) على أسطوانة المسواء (إل) ، ودور ساق أسطوانة المسواء (ام) لتعديل السرعة الطبيعية دون تعشيق إلى ١٤٠٠ دورة في الدقيقة . وإذا
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.	REPERES :  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.	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	7. Schliessen Sie die Austrittsventile. Die Motordrehzahl sinkt auf Leerlauf ab. Lösen Sie die Kontermutter (K) am Luftzylinder (L) und verdrehen die Kolbenstange (M), bis die Motorleerlaufdrehzahl 1400 1/min.	

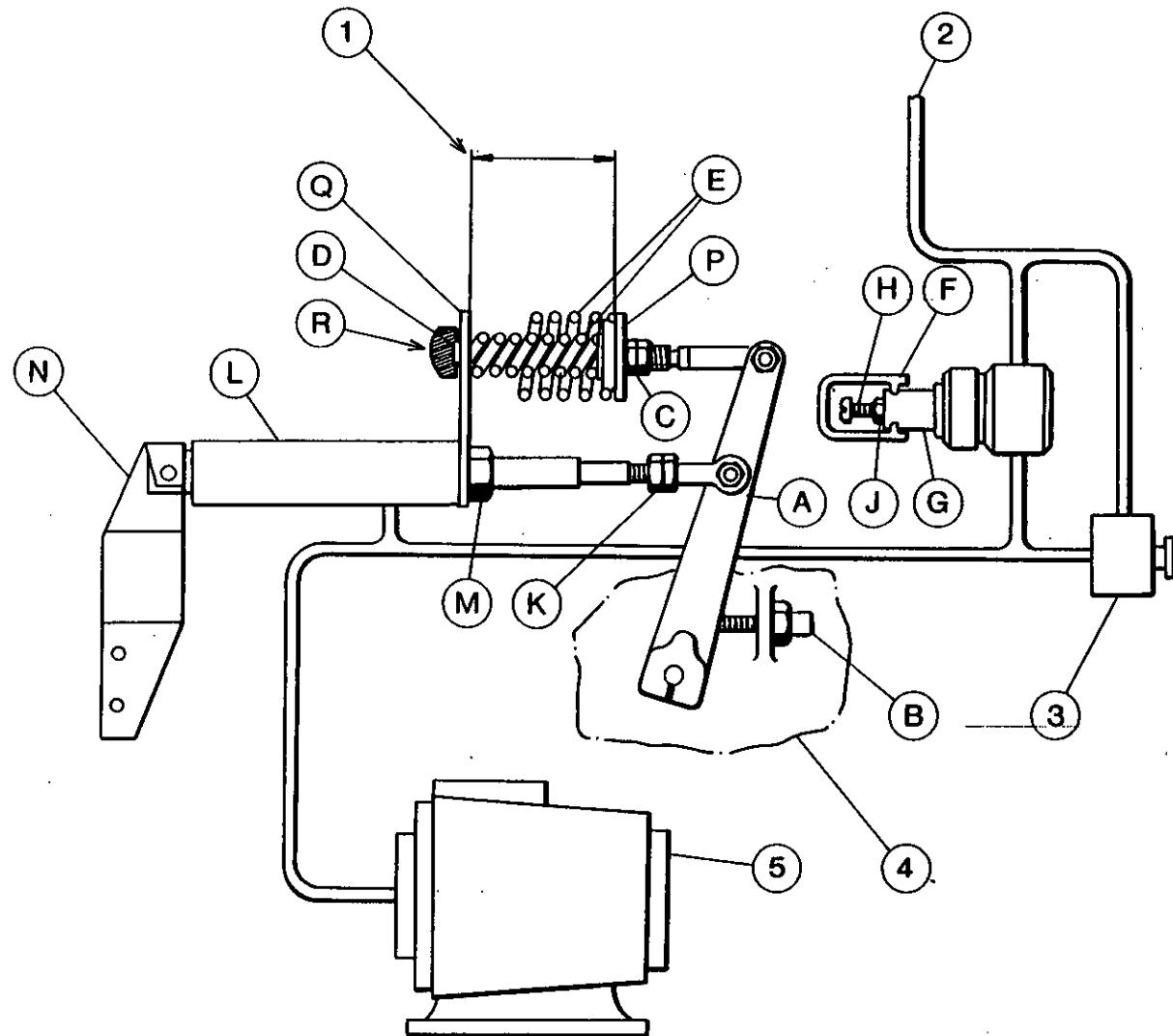
SPEED AND PRESSURE  
REGULATOR ADJUSTING  
INSTRUCTIONS  
(P250)

REGLAGE DU REGULATEUR  
DE VITESSE ET DE PRESSION  
(P250)

DRUCK- UND DREHZAHL-  
REGLER  
(P250)

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

تعمیمات تهدیل منظم  
الضغط والسرعة  
(بی ۲۵۰)



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P250)	REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P250)	DRUCK- UND DREHZAHL- 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.	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.	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 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).	ما زال غير ممكن الحصول على العدد المرغوب لدورات المحرك في الدقيقة ، ارخ البراغي التي ثبتت كثيفة الاسطوانة (إن) ، ودور الكثيفة كما هو مطلوب . ويسحب تمريك اسطوانة الهواء (إل) نحو المصد (بي) ، زيادة السرعة الطبيعية دون تعشيق .
Tighten mounting bolts and finely adjust speed (if required) using air cylinder shaft (M) then tighten jam nut (K).	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. 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.	احكم شد براغي التثبيت وأخبرنا عن السرعة (إذا كان ذلك ضروريًا) باستعمال ساق اسطوانة الهواء (ام) ، ثم احكم شد صمولة الزنق (كي) .
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).	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.	10. Die Vollastdrehzahl kann durch Justieren des Anschlages (R) begrenzt werden.		8 - عدل صمولة الزنق (سي) على قصيب نابض الصمام الخانق (دي) حتى تصبح المسافة بين سناد النابض (بي) ودليل القضيب (كيو) ٦٠,٣ بوصة (٦٠,٣٧٥ ملم) .
9 Repeat steps 5 and 6 if necessary.	9 Répéter les étapes 5 et 6 si nécessaire.			9 - كرر الخطوتين ٥ و ٦ إذا لزم الأمر .
				10 - قم بتحديد سرعة المحرك بالحمل الكامل (فقد المطبات العامة) عن طريق تعديل طرق الفبسط (آر) على طرف القضيب الزنبركي للصمام الخانق .
				شرح رقم المرجع :
				١ = مسافة ٢,٣٧٥ بوصة أو ٦٠,٣ ملم)

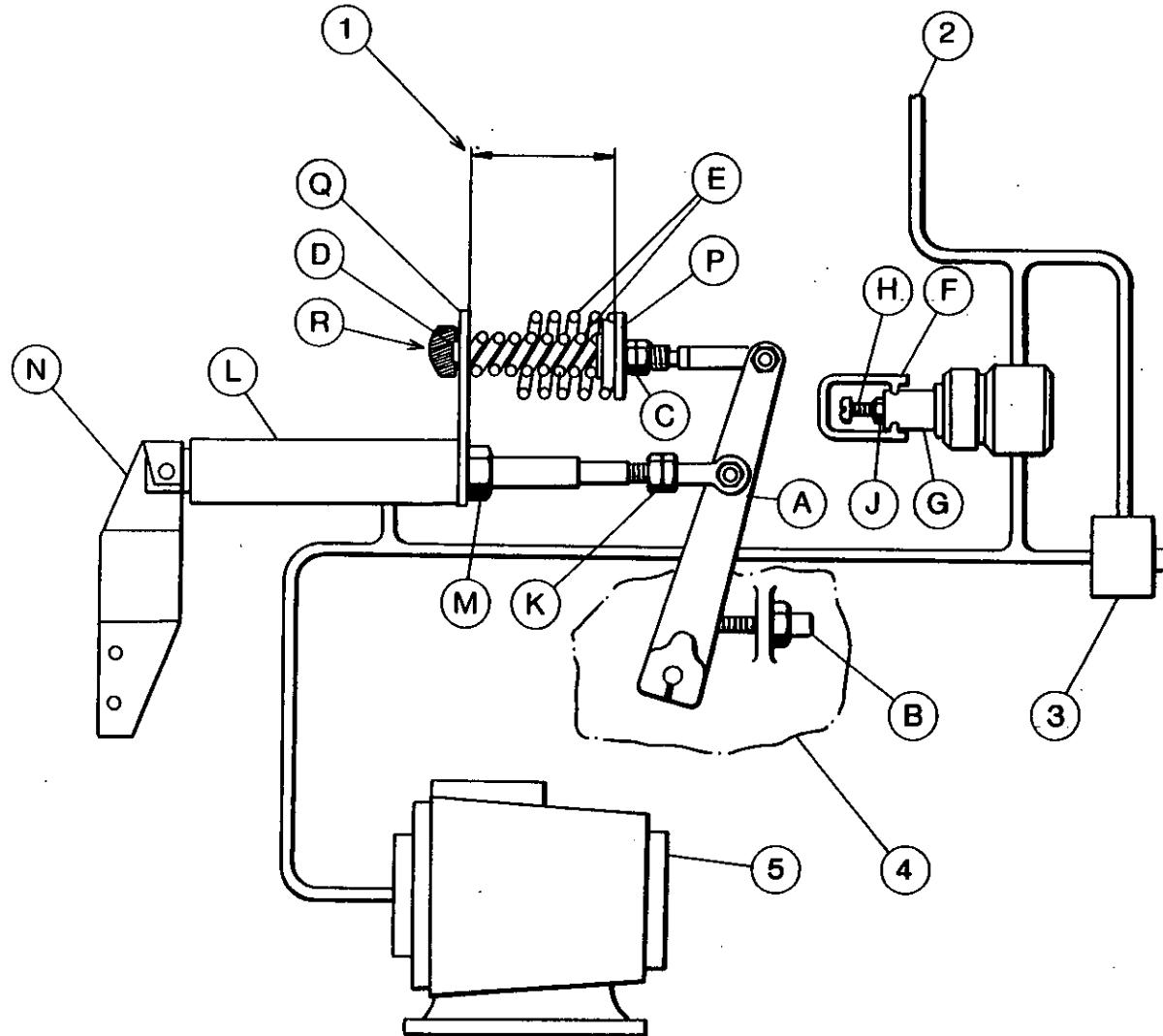
SPEED AND PRESSURE  
REGULATOR ADJUSTING  
INSTRUCTIONS  
(P250)

REGLAGE DU REGULATEUR  
DE VITESSE ET DE PRESSION  
(P250)

DRUCK- UND DRFHZAHL-  
REGLER  
(P250)

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

تعديل منظم  
الضغط والسرعة  
(بي ٢٥٠)



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 = ضبط الماء في جهاز الفصل / الخزان .
- ٣ = صمام بدء التشغيل / التدوير ذو الأبعادين .
- ٤ = ضابط المحرك .
- ٥ = مفرغ منفذ السحب .

AUXILIARY PARTS REPAIR	RÉPARATION DES PIÈCES AUXILIAIRES	INSTANDSETZUNG	MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE	تصليح القطع الاضافية
GENERAL	GENERALITIES	ALLGEMEIN	GENERALITA	نقاط عامة
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.	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.	Dieser Abschnitt beinhaltet Reparatur- und Überholungsanweisungen für die Nebenaggregate, Druck- und Drehzahlregler, Lüfterflügel, Minimum-Druckhalteventil, Öltemperatur-Kontrollventil und automatisches Entlastungsventil.	Questa parte contiene le istruzioni di manutenzione/revisione delle parti ausiliarie, limitatamente a :	يحتوى هذا القسم على تعليمات التصليح / الترميم لقطع الصالحة الاضافية ويقتصر ذلك على : سرعة المحرك ومنظم الضغط ، وصمام قطع الزيت ، وجموعه بطيخة المروحة (حيثما ينطبق ذلك) ، وصمام الضغط الادنى ، والصمام الخائق ذى القرص ، وصمام تحويل درجة حرارة الزيت ، وصمام التفريغ الارتووماتيكي السريع ، ويشرح الجدول فترات خدمة القطع الاضافية .
ENGINE SPEED AND PRESSURE REGULATOR	REGULATEUR DE VITESSE MOTEUR ET DE PRESSION	DRUCK- UND DREHAHLREGLER	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.	منظمه ضغط وسرعة المحرك
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.	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.	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 speziell beschichtet ist.	يظهر الرسم الايضاحي للمنظر المدئ في كتب القطع ، القسم : 8 - 4 ، ترتيب مجموعة كافة القطع التي تشكل المنظم . وليس من الضروري ، عادة ، تغيير جميع القطع على المنظم ، ولكن استخدم صندوق معدات التصليح المرصى بها . راجع القسم : 8 - 9 في كتب القطع .
CAUTION : During replacement, remember that the regulator arm bushing is specially lined and should not be lubricated.	ATTENTION : Au remplacement, se souvenir que la douille du levier de régulateur est spécialement garnie, et ne doit pas être lubrifiée.	LAGER FÜR LÜFTERFLÜGEL	REGOLATORE DI PRESSIONE E GIRI MOTORE	تذكير : خلال عملية الاستبدال ، تذكر أن جلبة ذراع المزود بطبخة المروحة يجب عدم تزيلها .
FAN HUB AND KEY ASSEMBLY		Auf der Explosionszeichnung in Abschnitt 8.2 der Ersatzteilliste sind die Anbauteile für den Lüfterflügel abgebildet.	L'esplosivo 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).	طبخة المروحة وجموعه المقابس
The order of assembly for the fan hub and key is denoted in exploded view illustration,		ACHTUNG : Die Schrauben des Lüfterflügellagers sind mit Lock-	ATTENZIONE : Durante la revisione del regolatore non Ingrassare la bussola della leva.	ان ترتيب المجموعة لطبخة المروحة

AUXILIARY PARTS REPAIR	RÉPARATION DES PIÈCES AUXILIAIRES	INSTANDSETZUNG	MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE	تصليح القطع الاضافية
section : 8.2 in parts manual.  NOTE : When replacing or retightening the fan hub mounting bolt, apply thread-locking compound and tighten the bolt to a torque of 18 lbs. ft. (24 Nm).	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.	tite einzusetzen und mit 24 Nm anzuziehen.	GRUPPO SUPPORTO E FISSAGGIO VENTOLA  L'esploso del gruppo mostra il corretto ordine di assemblaggio, (vedi la relativa parte 8.2 del libro ricambi).	والمفاتيح ، مبين في الرسم الايضاحي للمنظور المدد ، القسم : ٢ - ٨ من كتيب القطع .  ملاحظة : عند استبدال او اعادة احكام شد برغبي ثبيت بطيخة المروحة ، ضع مرکبا لاحكام شد أسنان اللوب ، ثم شد البرغي بعمق لي يبلغ ١٨ رطل قدم (٢٤ نيوتن مترا) .
* 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 : 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).  NOTE : Before installing a new O-ring, always lubricate it with an automotive type wheel bearing grease.	ACHTUNG : Neue O-Ringe vor dem Einbau mit Maschinenfett einschmieren.	ATTENZIONE : Se si dovesse procedere allo smontaggi 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).	* صمام الضغط الأدنى  ان مجموعة حشيات من الترب الكاملة المطلوبة لترميم صمام الضغط الأدنى ، مبينة في الرسم الايضاحي للمنظور المدد ، القسم : ٨ - ٥ في كتيب القطع .  ملاحظة : قبل تركيب الحلقة التي على شكل ه الجديدة ، قم دائمًا بتزيلها بشحم عامل العجلات من المطرز المستخدم في السيارات .
* 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.	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.	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.	VALVOLA TERMOSTATICA BYPASS OLIO COMPRESSORE  L'esploso 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.	* صمام تحويل درجة حرارة الزيت  يظهر الرسم الايضاحي للمنظور المدد ، القسم : ٨ - ٥ في كتيب القطع ، ترتيب مجموعة التركيب لصمام تحويل درجة حرارة الزيت . والقطع المطلوبة لترميم هي : العنصر ، وحشية منع الترب ، والنابض والكرة .
AUTOMATIC BLOWDOWN VALVE  The automatic blowdown valve, which is incorporated into the	* 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	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.	VALVOLA INTERCET-TAZIONE OLIO COMPRESSORE  L'esploso della valvola mostra il suo ordine di assemblaggio (vedi la relativa parte 8.5 del libro dei ricambi).	* Entfällt bei dem P85

AUXILIARY PARTS REPAIR	RÉPARATION DES PIÈCES AUXILIAIRES	INSTANDSETZUNG	MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE	تصليح القطع الاضافية
airend 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.	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.	WARTUNGSINTERVALL  Druck- und Drehzahlregler : 2000 Stunden oder 1 Jahr.  Lüfterflügel : 4000 Stunden oder 2 Jahre.	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 cortecci.  ATTENZIONE : Prima di sostituire li "O" Ring del pistone, ingrassarlo leggermente con del grasso per cuscinetti.	صمام التفريغ الآوتوماتيكي السريع يقوم صمام التفريغ الآوتوماتيكي السريع ، المتضمن في شبكة أنابيب طرف سحب الهواء ، باغلاق ضغط الهواء في الجهاز عندما يكون عمل الوحدة معلقاً . والجزء المركب الوحيد الذي يحتاج إلى استبدال ، اذا دعت الضرورة هو الرفق . فترة خدمة القطع الاضافية
AUXILIARY PARTS SERVICE INTERVAL	SOUPAPE DE MISE A L'AIR LIBRE AUTOMATIQUE	* Minimum-Druckhalteventil : bei Generalüberholung  * Öltemperatur-Kontrollventil : bei Generalüberholung  Automatisches Entlastungsventil : 2000 Stunden oder 1 Jahr.	VALVOLA DI MINIMA PRESSIONE  La revisione della valvola comporta l'uso del kit completo di guarnizioni e come minimo la sostituzione della membrana.	منظمه السرعة والضغط : كل ٢٠٠٠ ساعة أو سنويًا مجموعة بطيخة المروحة : كل ٤٠٠٠ ساعة أو كل ستين . * صمام الضغط الأدنى : عند الترميم الرئيسي . * صمام تحويل درجة حرارة الزيت : عند الترميم الرئيسي . صمام التفريغ الآوتوماتيكي السريع : كل ٢٠٠٠ ساعة أو سنويًا .
Speed and Pressure Regulator : 2000 hrs. or 1 year.	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.	* Entfällt bei dem P85/P100	INTERVALLI MANUTENZIONE ORGANI AUSILIARI  Regolatore di pressione e di velocità : Ogni 2000 ore oppure una volta all'anno	لا ينطبق على طراز بي ٨٥/بي ١٠٠
Fan Hub Assembly : 4000 hrs. or 2 years.	PÉRIODICITE POUR L'ENTRETIEN DES COMPOSANTS AUXILIAIRES			
* Minimum Pressure Valve : At Major Overhaul.	Régulateur de vitesse et de pression			
* Oil Temperature Bypass Valve : At Major Overhaul.	2000 heures ou 1 an			
Automatic Blowdown Valve : 2000 hrs. or 1 year.	Ensemble moyeu de ventilateur			
* Not applicable to P85/P100	4000 heures ou 2 ans			
	* Soupape de pression minimum			
	Lors d'une réparation			

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 converne 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**

**INGERSOLL-RAND**

## TROUBLE SHOOTING

## DÉPANNAGE

## FEHLERSUCHE

## GUASTI

## تحري الخلل واصلاحه

## 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 Kontrolllampe leuchtet bei Eintritt der Störung auf?

## INTRODUZIONE

In caso di guasto di un motocompressore, 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 motocompressore. 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 vaglieate con cautela.

La tabella non pretende di dare una risposta esaurente 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 لضاغط هواء نقال هو دراسة منظمة لمشكلة معينة او سلسلة مشاكل ، كما انه اسلوب مخطط للتحري عن الخطأ وتصحیحه . ان المخطط البياني التالي لتحري الخطأ يتضمن بعض المشاكل التي قد يواجهها المشغل خلال تشغيل الضاغط الحال . وتنطبق مناطق الخلل التي يغطيها المخطط لتحري الخطأ واصلاحه ، على ضاغط الهواء عامة ، وقد تطبق أو لا تطبق على الوحدة المعينة التي لديك . ولذلك على المشغل استخدام المعلومات المقدمة اليه بخطة .

ولا يحاول المخطط البياني ادراج كافة المشاكل التي قد تحدث ، كما لا يحاول اعطاء كافة الاجوبة لتصحیحها . بل يدرج فقط المشاكل المرجح حدوثها . والغرض الرئيسي من هذا المخطط هو اثارة سلسلة افكار ، وبيان اسلوب عمل موجه الى مصدر الخلل . ولاستعمال المخطط البياني لتحري الخلل واصلاحه ، حدد المنطقة او الجهاز الذي توجد فيه المشكلة ، باستعمال العمود اليسير . ثم عين بدقة نوعية المشكلة المعينة ، في العمود الواقع في الوسط . راجع العمود اليمين للسبب (الاسباب) المحتمل .

TROUBLE SHOOTING	DÉPANNAGE	FEHLERSUCHE	GUASTI	تجرى الخلل واصلاحه
specific trouble in the middle column. Refer to the right-hand column for the possible cause(s).	système en cause — la colonne centrale donne les dérangements rencontrés et la colonne de droite, les causes de ces incidents.	(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.	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?	فکر قبل القيام بالعمل  ادرس المشكلة جيداً واسأله نفسك الأسئلة التالية :  (1) ما هي اشارات التحذير التي سبقت الخلل؟  (2) هل حصل خلل مشابه من قبل؟  (3) ما هي أعمال الصيانة السابقة التي تم القيام بها؟  (4) اذا كان الضاغط ما زال يعمل ، هل من المأمون متابعة تشغيله قبل القيام بالمزيد من الفحوصات؟  قم بأسهل الاعمال أولا
THINK BEFORE ACTING	REFLECHIR AVANT D'ENTREPRENDRE QUOI QUE CE SOIT	Etudiez soigneusement le problème et posez-vous à vous-même les questions suivantes.	REIHENFOLGE DER SCHADENSBEHEBUNG	ان أغلب المشاكل بسيطة وسهلة التصحيح . فمعظم الشكاوى ، مثلاً ، هي «قدرة منخفضة» ، قد يكون سببها سرعة منخفضة جداً للمحرك ، او «سخونة زائدة عن الحد للضاغط» ، قد يكون سببها مستوى منخفض للزيت .  تفقد دائمًا أسهل الأشياء وأكثرها وضوحاً ، أولاً . وباتباعك هذه القاعدة البسيطة ، ستوفّر في الوقت وتبعد المشاكل عن نفسك قدر الإمكان .
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?	(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?	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.	I CONTROLLI PIÙ 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

**TROUBLE SHOOTING****DÉPANNAGE****FEHLERSUCHE****GUASTI****تحري الخلل واصلاحه**

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.

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 prématûr" peut être corrigé en réparant une connexion électrique, mais quelque chose a occasionné ce dérangement. Il est peut être dû à des vibrations excessives.

**ERST MIT DER SCHADENS-BEHEBUNG BEGINNEN, WENN DIE URSAUCE 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.

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 ovviabili 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 affinchè 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.

تفحص الأشياء مرتبة قبل القيام بذلك  
الأجزاء

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

قم بإيجاد السبب الأساسي وتصحيحه

بعد القيام بتصحيح خلل ميكانيكي ، تأكد من تحديد موقع سبب هذا الخلل وتصحيحه حتى لا يتكرر . ويمكن تصحيح « خلل سابق لوانه » ، بتصحيح أي توصيات سلكية غير صحيحة ، ولكن هناك سبب خلل الأسلاك ، قد يكون الارتجاج المفروط .

## 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		Engine Runs Backward Upon Shutdown	Inadequate Oil Flow
		Separator Element Improperly Installed	Operational System	Air Cleaner Element Life Too Short	Leaking Oil Stop Control Valve
		Clogged Oil Scavenger Line			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
	Oil Seal Leaks	Contaminated Lube Oil			Clogged Fuel Filter
	Oil Blows Back Into Air Cleaner	Unloader valve sticking open		Air Consumption Too High	Unit Out of Level
		Inoperable Discharge Check Valve			Oil Blowback Upon Shutdown
	Compressor Overheats	Dirty or Clogged Oil Cooler		Oil Level Readings Erratic	Unit Out of Level
		Low Oil Level			Improper Operation of oil Temperature Control Valve
		Clogged Oil Filter			Improper Operation of Check Valve
			Compressor Overheats		Recirculation of Cooling Air Do not run machine with doors open 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				Operation of Blowdown Valve Erratic	Loose Fan Belt(s)
				Wheel Bearings Worn	Debris In Blowdown Valve
	Unable to Obtain Correct Engine Speed	Plugged Regulator Bleed Orifice	Mechanical Adjustments	Air Discharge Capacity Too Low	Inadequate Wheel Bearing Lube
		Leaking Regulator Metering Pin Seat			Oversize Scavenger Orifice
	Unit Will Not Unload	Ruptured Regulator Diaphragm			Excessive Discharge End Clearance
	Oil Consumption Too High	Operating Pressure Too Low		Unable to Obtain Correct Engine Speed	Regulator Out of Adjustment
	Excessive Carryover of Oil into Air Discharge	Operating Pressure Too Low		Unit Will Not Unload	Regulator Out of Adjustment
	Compressor Overheats	Operating Pressure Too High		Oil Seal Leaks	Improperly Installed Oil Seal
		Operating Pressure Too Low			Scoured or Rough Rotor Shaft
	Safety Valve Pops Off	Operating Pressure Too High		Oil Blows Back Into Air Cleaner	Restriction Missing on Blowdown Valve
		Ruptured Regulator Diaphragm		Compressor Overheats	Faulty Temperature Shutdown Switch
Maintenance Practice	Air Discharge Capacity Too Low	Dirty Intake Air Cleaner			Incorrect Piping
	Unable to Obtain Correct Engine Speed	Engine In Poor Operating Condition	Safety Valve Pops Off		Regulator Out of Adjustment
	Air and Oil Lines Leaking	Vibrating Air and Oil Lines		Unit Prematurely Shuts Down	Faulty Temperature Shutdown Switch
		O.E.M. Air and Oil Lines Not Used			Defective Wiring
					Failure of Temperature Shutdown 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  Fonctionnement irrégulier de la soupape de mise à l'air libre	Indicateur de colmatage défectueux  Diaphragme de la soupape de mise à l'air libre défectueux		Retour d'huile dans le filtre à air	Vanne de Décharge Bloquée En Position Ouverte
Circuit d'huile de Lubrification et de Refroidissement	Entraînement d'huile excessif dans l'air de refoulement	Soupape encastrée ou bouchée  Niveau d'huile trop élevé  Installation incorrecte de l'élément de séparateur  Circuit d'huile de récupération bouché  Fuite d'huile au joint d'étanchéité  Rupture de l'élément séparateur  Joint d'étanchéité usé ou endommagé  Orifice bouché dans le circuit de récupération d'huile  Soupape de pression minimum défectueuse	Systeme Operationnel	Echauffement abnormal du compresseur	Réfrigérant d'huile encastré ou bouché  Niveau d'huile trop bas  Filtre à huile bouché  Type d'huile ou viscosité ne convenant pas  Elément du By-Pass de température d'huile défectueux  Tuyauterie du réfrigérant d'huile Incorrectes  Mauvais circuit d'huile  Emissions de suies Importantes  Mauvaises conditions de fonctionnement  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	Conditions D'entretien	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	Rupture du diaphragme 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 abnormal du compresseur	Pression de fonctionnement trop élevée ou trop basse
	Echauffement abnormal 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 Remise en route trop rapprochée			Pression de fonctionnement trop élevée
	Arrêts prématurés de la machine	Vibrations excessives		Débit d'air refoulé insuffisant	Filtre à air encrasé
	Retour en arrière du moteur après arrêt	Arrêt incorrect de la machine		Impossibilité de faire tourner le moteur à une vitesse correcte	Mauvais état du moteur
Système de Regulation	Vibrations excessives	Vitesse trop réduite du moteur		Fuites aux canalisations d'air et d'huile	Canalisations d'air ou d'huile qui vibrent
	Débit d'air refoulé insuffisant			Refoulement d'huile dans le filtre à air	Canalisations ne convenant pas
					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 abnormal du compresseur	Réfrigérant d'huile encaressé ou bouché  Niveau d'huile trop bas  Jeu dans la courroie de ventilateur		Fuites d'huile au joint d'étanchéité	Joint d'étanchéité incorrectement placé  Arbre du rotor rugueux ou rayé
	Fonctionnement irrégulier de la soupape de mise à l'air libre	Corps étrangers dans la soupape de mise à l'air libre		Refoulement d'huile dans le filtre à air	Réducteur manquant dans la soupape de mise à l'air libre
	Usure des roulements des roues	Huile de lubrification ne convenant pas		Echauffement abnormal du compresseur	Sécurité sur la température défectueuse
Réglages Mécaniques	Débit d'air refoulé Insuffisant	Orifice de récupération d'huile surdimensionné  Jeu trop important de l'extrémité de refoulement		Déclenchement de la soupape de sécurité	Tuyauterie ne convenant pas  Régulateur déréglé
	Impossibilité de faire tourner le moteur à une vitesse correcte	Régulateur déréglé		Arrêt prématuré de la machine	Sécurité sur la température défectueuse
	La machine ne se met pas hors charge	Régulateur déréglé		Vibrations excessives	Câblage électrique défectueux  Défaillance de la sécurité sur la température
					Perde du moyeu de ventilateur  Pales de ventilateur pliées  Rupture silent-bloc moteur ou compresseur

## FEHLERSUCHE

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

## FEHLERSUCHE

STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE	STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE
Betriebssystem	Überhitzung des Kompressors	Zu heiße Kühl Luft wird angesaugt Kompressor nicht mit offener Tür betrieben Kompressor wird nach zu kurzer Abkühlung erneut gestartet	Regelungssystem	Liefermenge zu gering Motor erreicht nicht die volle Drehzahl	Einlassluftfilter verschmutzt Motor im schlechtem Zustand
	Kompressor schaltet vorzeitig ab	Zu starke Schwingungen		Leckage an Luft- und Ölleitungen	Zu starke Schwingung der Leitungen
	Motor läuft nach dem Abschalten mit falscher Drehrichtung nach	Abschaltung erfolgt nicht sachgemäß		Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Schmutzteilchen im Entlastungsventil
	Zu starke Schwingungen	Motordrehzahl zu niedrig		Überhitzung des Kompressors	Ölkühler verschmutzt oder verstopft
	Ansaugdrosselventil öffnet bzw. schliesst nicht	Ansaugdrosselventil falsch eingestellt		Ölstand zu niedrig	Kettriemen des Lüfterrades zu locker
	Kompressor wird nicht entlastet	Reglernmembrane defekt		Entlastungsventil arbeitet fehlerhaft	Schmutzteilchen im Entlastungsventil
	Ölverbrauch zu hoch	Betriebsdruck zu niedrig		Radlager verschlissen	Radlager ungenügend geschmiert
	Zu viel Ölnebel in der austretenden Druckluft	Betriebsdruck zu niedrig		Liefermenge zu gering	Düse in der Öl-Rückspülleitung zu gross
	Überhitzung des Kompressors	Betriebsdruck zu hoch Betriebsdruck zu niedrig		Motor erreicht nicht die volle Drehzahl	Drehzahlregler falsch eingestellt
	Sicherheitsventil öffnet	Betriebsdruck zu hoch Reglernmembrane defekt		Kompressor wird nicht entlastet	Druckregler falsch eingestellt
				Wellendichtung undicht	Wellendichtung falsch eingesetzt
				Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Abriss oder Risse an der Rotorwelle
					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 eingebeut
Zu starke Schwingungen		Lüfterrad-Nabe lose Lüfterradflügel verbogen Motor- oder Kompressorbefestigung 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  Errato montaggio filtro serbatoio/separatore  Tubo di ricupero olio compressore ostruito  Perdite delle tenute olio  Rottura del filtro separatore  Tenute usurate o rotte  Orifizio del tubo di ricupero ostruito  Valvola di minima pressione difettosa		Il motore inverte il senso di rotazione durante l'arresto	Trafilamenti valvola di non ritorno  Valvola di intercettazione difettosa  Eccessiva emissione di fuliggine  Condizioni atmosferiche operative avverse  Sfatti di olio durante l'arresto  Giri motore insufficienti  Filtro nafta sporco
	Perdita olio dalla tenuta	Impurità nell 'olio compressore	Sistemi diversi	Durata elemento filtrante troppo breve	Motocompressore non livellato  Sfatti di olio durante l'arresto  Motocompressore non livellato
	Elementi filtranti sporchi di olio	Valvola di scarico in posizione di apertura.		Bassa portata aria alla mandata  Il motore non raggiunge il massimo dei giri  Eccessivo consumo di olio compressore  Lettura inesatta livello olio	Giri motore insufficienti  Filtro nafta sporco  Motocompressore non livellato  Motocompressore non livellato
	Surriscaldamento gruppo compressore	Radiatore olio sporco o intasato  Basso livello olio compressore  Filtro olio compressore ostruito		Elementi filtranti sporchi di olio  Surriscaldamento gruppo compressore	Valvola by-pass difettosa  Valvola di Intercettazione difettosa  Aria di raffreddamento in ricircolo  Non mettere in marcia la macchina con lo sportellone aperto.

## 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 delle 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	Regolazioni e tarature	Surriscaldamento gruppo compressore	Filtro olio compressore sporco o ostruito
	Non si ha una sufficiente regolazione dei giri motore	Orifizio del regolatore ostruito		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		Cuscinetti ruote usurati	Lente o rotte
	Eccessivo consumo di olio	Membrana del regolatore rotta		Bassa portata aria alla mandata	Sporcizia nella valvola di scarico automatico
	Eccesso di olio nell'aria alla mandata	Pressione di esercizio troppo bassa		Non si ha una sufficiente regolazione dei giri motore	Ingressaggio cuscinetti inadeguato
	Surriscaldamento compressore :	Pressione esercizio troppo alta		Il motocompressore non riesce a mettersi "a vuoto"	Orifizio del tubo di recupero troppo grande
		Pressione esercizio troppo bassa		Perdite olio dalla tenuta	Sezione di scarico eccessiva
	La valvola di sicurezza scatta	Pressione di esercizio troppo alta			Regolatore starato
		Membrana del regolatore rotta			Regolatore starato
					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 stareto
	Frequenti arresti del motocompressore	Termostato/i difettoso/i Circuito elettrico difettoso Rottura del termostato
Vibrazioni excessive		Mozzo ventola allentato Pale ventola non equilibrate Rottura o usura supporti motore e/o compressore

କାନ୍ତିର ପଦମୁଖ ହେଲା ?

ପାତ୍ର କିମ୍ବା କିମ୍ବା

፩፻፲፭

ଶ୍ରୀ କୃତ୍ୟାମନେ ପ୍ରମାଣିତ ।

સ્વરૂપાનંદ

१८४

ଶ୍ରୀ କାନ୍ତି ପାତ୍ର

କାନ୍ତିର ପଦମୁଖ ହେଲା ।

፲፻፲፭

શાસ્ત્રીય વિજ્ઞાન

१८७

፩፻፲፭ ዓ.ም. ከፃ፻፭ ዓ.ም. | ፩፻፲፭

ପାଦିବିରୁଦ୍ଧ କାହାରେ  
କାହାରେ କାହାରେ କାହାରେ  
କାହାରେ କାହାରେ କାହାରେ  
କାହାରେ କାହାରେ କାହାରେ

କବିତା

ପ୍ରମାଣିତ ହେଲା ।

፳፻፲፭ ዓ.ም.

॥  
॥

۱۷۸

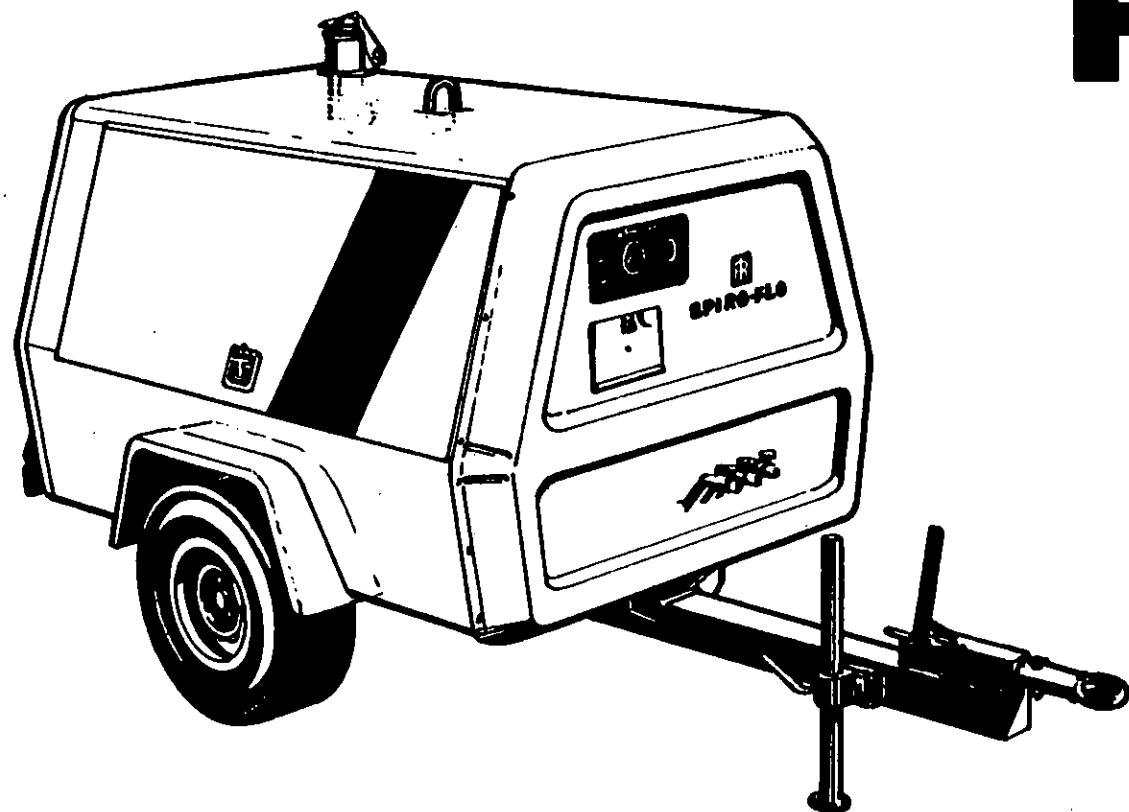
Digitized by srujanika@gmail.com

التحرى عن المثلل واصلاحه

السبب	الشكلة	النقطة	السبب	الشكلة	النقطة
حيثات في صمام التفريغ .	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .	علاقة المسألة (ثانية)	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .
ارتفاع أو انحدار مبرد الربت .	ارتفاع أو انحدار مبرد الربت .	علاقة المسألة (ثانٍ)	ارتفاع مفروط	ارتفاع مفروط	ارتفاع مفروط
انخفاض مسؤولي الربت .	انخفاض مسؤولي الربت .	علاقة المسألة (ثان٢)	انخفاض شديد في سرعة المحرك	انخفاض شديد في سرعة المحرك	انخفاض شديد في سرعة المحرك
ارتفاع سير (سير) الوراء .	ارتفاع سير (سير) الوراء .	علاقة المسألة (ثان٣)	انخفاض غير صحيح للصمام المطلق	انخفاض غير صحيح للصمام المطلق	انخفاض غير صحيح للصمام المطلق
حيثات في صمام التفريغ السريع .	حيثات في صمام التفريغ السريع .	علاقة المسألة (ثان٤)	ذى الفرس	ذى الفرس	ذى الفرس
عامل العجلات بالالية .	عامل العجلات بالالية .	تعديلات الميكانيكية	عدم التقدرة على الحصول على سرعة صحيحة للمحرك	عدم التقدرة على الحصول على سرعة صحيحة للمحرك	عدم التقدرة على الحصول على سرعة صحيحة للمحرك
قدرة تفريغ الوراء منخفضة جداً .	قدرة تفريغ الوراء منخفضة جداً .	علاقة المسألة (ثان٥)	سرعه رق المثلث .	سرعه رق المثلث .	سرعه رق المثلث .
حجم أكبر من اللزوم لفتحة الكاسحة .	حجم أكبر من اللزوم لفتحة الكاسحة .	علاقة المسألة (ثان٦)	انخفاض شديد في ضغط التشغيل .	انخفاض شديد في ضغط التشغيل .	انخفاض شديد في ضغط التشغيل .
خلوص مفروط الطرف التفريغ .	خلوص مفروط الطرف التفريغ .	علاقة المسألة (ثان٧)	انخفاض شديد في ضغط التشغيل .	انخفاض شديد في ضغط التشغيل .	انخفاض شديد في ضغط التشغيل .
عدم تعديل النظم .	عدم تعديل النظم .	علاقة المسألة (ثان٨)	ارتفاع شديد في ضغط التشغيل .	ارتفاع شديد في ضغط التشغيل .	ارتفاع شديد في ضغط التشغيل .
عدم تعديل النظم .	عدم تعديل النظم .	علاقة المسألة (ثان٩)	ارتفاع مني هواء السحب .	ارتفاع مني هواء السحب .	ارتفاع مني هواء السحب .
تركيب غير صحيح للصلة .	تركيب غير صحيح للصلة .	علاقة المسألة (ثان١٠)	ردة حالة تشغيل المحرك .	ردة حالة تشغيل المحرك .	ردة حالة تشغيل المحرك .
خشم الربت .	خشم الربت .	علاقة المسألة (ثان١١)	ردة حالة خشم الربت .	ردة حالة خشم الربت .	ردة حالة خشم الربت .
رذال شحوم أو خشونة محور المفسر الدوار .	رذال شحوم أو خشونة محور المفسر الدوار .	علاقة المسألة (ثان١٢)	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .
عدم وجود تقييد على صمام التفريغ السريع .	عدم وجود تقييد على صمام التفريغ السريع .	علاقة المسألة (ثان١٣)	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .
خلل في منفذ الوراء لتنقية العمل .	خلل في منفذ الوراء لتنقية العمل .	علاقة المسألة (ثان١٤)	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .	الذرت يندفع إلى الوراء إلى داخل منفي الوراء .
عدم صحة شبكة الآليات .	عدم صحة شبكة الآليات .	علاقة المسألة (ثان١٥)	عدم تعدل النظم .	عدم تعدل النظم .	عدم تعدل النظم .
خلل في منفذ الوراء لتنقية العمل .	خلل في منفذ الوراء لتنقية العمل .	علاقة المسألة (ثان١٦)	عدم تعدل النظم .	عدم تعدل النظم .	عدم تعدل النظم .
احتلال في شبكة الآليات .	احتلال في شبكة الآليات .	علاقة المسألة (ثان١٧)	عدم استخدام خطوط الوراء والربت .	عدم استخدام خطوط الوراء والربت .	عدم استخدام خطوط الوراء والربت .
عمل في منفذ الوراء لتنقية العمل .	عمل في منفذ الوراء لتنقية العمل .	علاقة المسألة (ثان١٨)	عدم استخدام خطوط الوراء والربت .	عدم استخدام خطوط الوراء والربت .	عدم استخدام خطوط الوراء والربت .

## التحرى عن الخلل واصلاحه

السبب	المسكك	المطافة
ارتفاع بطينة المرحة .	ارتفاع مفروط .	المعدلات الميكانيكية (أليخ)
التحفه شفرات المرحة .		
انكسار الفناط أو سناد المحرك .		



# P.250WD

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
7 <b>Sub Assembly :</b> Main Components – Enclosure – Plating and Decals	Circuit Sécurité	7 <b>Sekundäre Untergruppen :</b> Haupteinbauten – Beilagen – Blechverkleidungsteile und Hinweisschilder	7 <b>Sottogruppi</b> Componenti Principali – Carrozzeria Targhette e Adesivi	حرارة الزيت - مرشح الزيت - صمام قطع الزيت - شبكة أنابيب الزيت .
8 <b>Trailer Equipment :</b> Running Gear – Lights – Bumper – Wheels and Tyres.	Sous Ensemble : Composants Principaux – Carrosserie – Plaques et Auto-collants	8 <b>Fahrwerk-Zubehör:</b> Laufwerk – Beleuchtung – Stoss-Stange – Felgen und Reifen	8 <b>Equipaggiamento di Traino</b> Gruppo assale e Timone – Luci – Paraurti, Tuote e Pneumatici	جهاز التحكم والمراقبة : معدات بدء التشغيل -
Recommended Spare Parts and Maintenance/Service Kits	Equipement Remorque : Châssis – Eclairage – Pare-chocs – Roues et Pneus	Empfohlene Ersatzteile Wartungs – und Inspektions- Sätze	Serie di Ricambi Consigliati Kit di Servizio	المطارية - الكوابيل - لوحة أجهزةقياس / التحكم - دائرة السلامة .
	Pièces de rechange recommandées et kits d'entretien.			المجموعة الفرعية : الأجزاء المركبة الرئيسية - المضم - التصفيف والأوراق المطبوعة .
				معدات القطر : التروس الدوارة - الأضواء - واقية الصدمات - العجلات والأطارات .
				قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة .

SPARE PARTS BY GROUP	PIECES DE RECHANGE PAR GROUPES	REPUESTOS POR GRUPOS	ELENCO RICAMBI DIVISI PER GRUPPI	قطع الغيار على شكل مجموعات
8.7 <b>Sub Assembly :</b> Main Components -- Enclosure -- Plating and Decals	Circuit Sécurité 8.7 <b>Sous Ensemble :</b> Composants Principaux -- Carrosserie -- Plaques et Auto-collants	<b>8.7 Subconjuntos:</b> Componentes principales -- Carroceria Chapas y calcomanías.	8.7 <b>Sottogruppi</b> Componenti Principali -- Carrozzeria Targhette e Adesivi	حرارة الزيت - مرشح الزيت - صمام قطع الزيت - شبكة أنابيب الزيت .
8.8 <b>Trailer Equipment :</b> Running Gear -- Lights -- Bumper -- Wheels and Tyres.	8.8 <b>Equipement Remorque :</b> Châssis -- Eclairage -- Pare-chocs -- Roues et Pneus	<b>8.8 Equipo de remolque:</b> Organos de rodadura -- Luces -- Parachoques -- Ruedas y neumáticos.	8.8 <b>Equipaggiamento di Traino</b> Gruppo assale e Timone -- Luci -- Paraurti, Tuote e Pneumatici	8.6 جهاز التحكم والمراقبة : معدات بدء التشغيل - البطارية - الكواكب - لوحه أجهزة القباس / التحكم - دائرة السلامة .
8.9 Recommended Spare Parts and Maintenance/Service Kits	8.9 Pièces de rechange recom- mandées et kits d'entretien.	<b>8.9</b> Repuestos recomendados y kits de mantenimiento.	8.9 Serie di Ricambi Consigliati Kit di Servizio	
				8.7 المجموعة الفرعية : الأجزاء، المركبة الرئيسية - المضم - التصفيف والأوراق المطبوعة .
				8.8 معدات القطر : التروس الدوارة - الأضواء - واقية الصدمات - العجلات والاطارات .
				8.9 قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة .

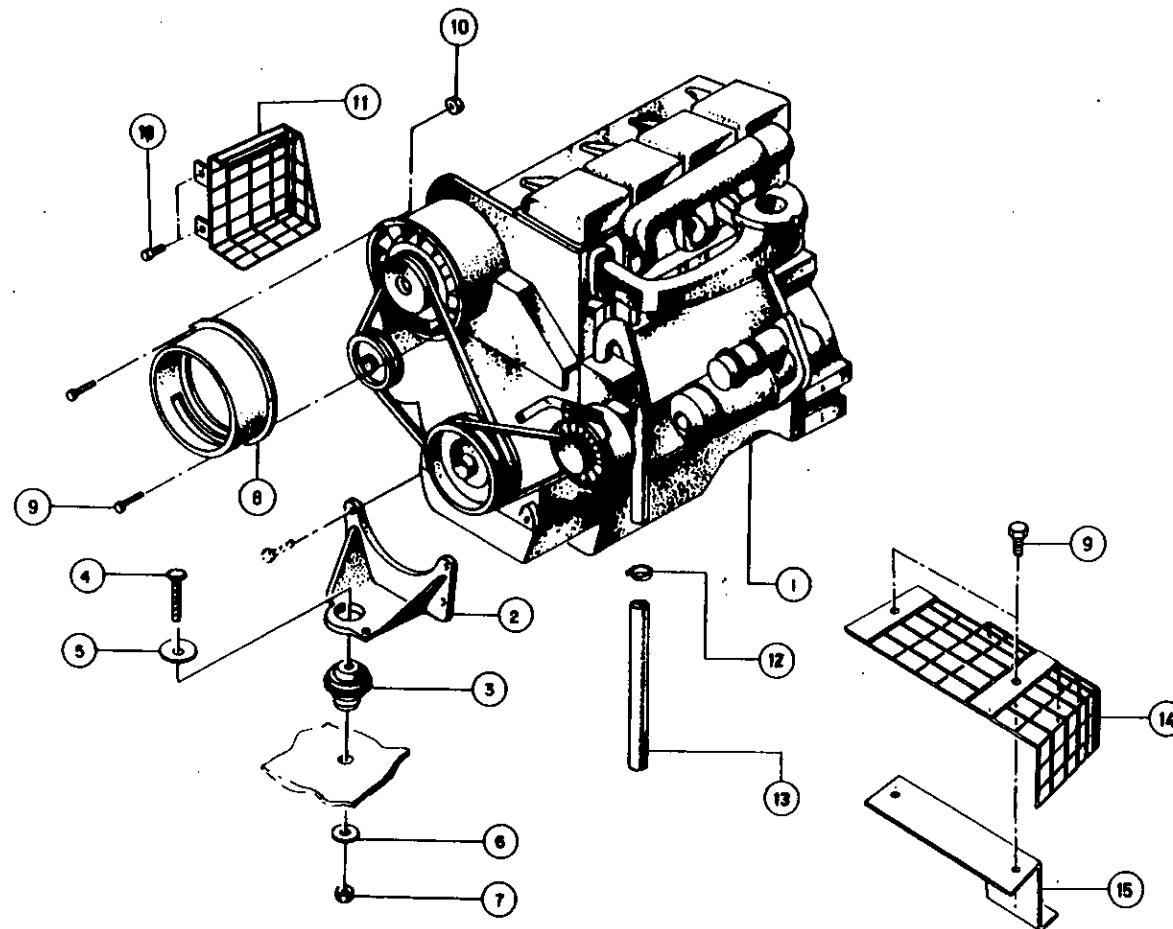
DRIVERS

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 آف ٤ ال ٩١٢
2	36708048	1	Mounting Brkt, Front	Support Moteur	Vordere Motor Aufhängung	Supporto	كتيفة التثبيت الأمامية
3	35272483	1	Rubber Mount	Amortisseur Caoutchouc	Schwingungsdämpfer	Supporto Antivibrante	حامل مطاطي
4	95200267	1	Screw 3/4 - 10 x 3 HT	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب ٣/٤ - ١٠ × ٣ التوتر
5	35273937	1	Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکة
6	95081808	1	Washer 3/4	Rondelle	U-Scheibe ¾	Rondella	فلکة ¾
7	92271667	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صملولة
8	35830694	1	Connector	Tunnel du Ventilateur	Lufteinblech	Convogliatore	وصلة
9	92398122	5	Screw M6 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب ٦ × ٢٠
10	92398106	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صملولة
11	92119437	1	Pulley Guard	Grille de Protection	Schutz für Riemenscheibe	Griglia Protezione, Puleggia	واقيه البكرة
12	92321702	1	Jubilee Clip No. 1	Agrafe No. 1	Halteklemme	Clip	مشبك يوبيل رقم ١
13	92149574	1	Engine Breather Pipe Ext.	Tube Reniflard	Ölwannenenentluftungsrohr	Tubo Sfiato Olio	وصلة أنبوب تهوية المحرك
14	92180884	1	Alternator Guard	Grille de Protection	Schutz für Lichtmaschine	Griglia Protezione Alternatore	واقيه مولد التيار المتناوب
15	92131440	1	Bracket, Alt. Guard	Plaque de Fixation	Konsole	Supporto	كتيفة واقية مولد التيار المتناوب
16	92418771	2	Screw, Taptite	Vis Tete	Skt. Schraube	Bullone	مسمار تابتيات ملولب
	92089119	1	Parts Manual Duetz	Manuel Duetz de pièces de rechange	Bauteileverzeichnis, Deutz	Manuale relative ai ricambi Duetz	كتاب قطع الغيار
	92089127	1	Instruction Manual	Manuel d'instruction	Betriebsanleitung	Libretto uso e manutenzione	كتاب الارشادات
	92089135	1	Maintenance Decal	Auto-collant : entretien	Wartungs-Abziehbild	Serie adesivi relativi alla manutenzione	الصيانة ديكال

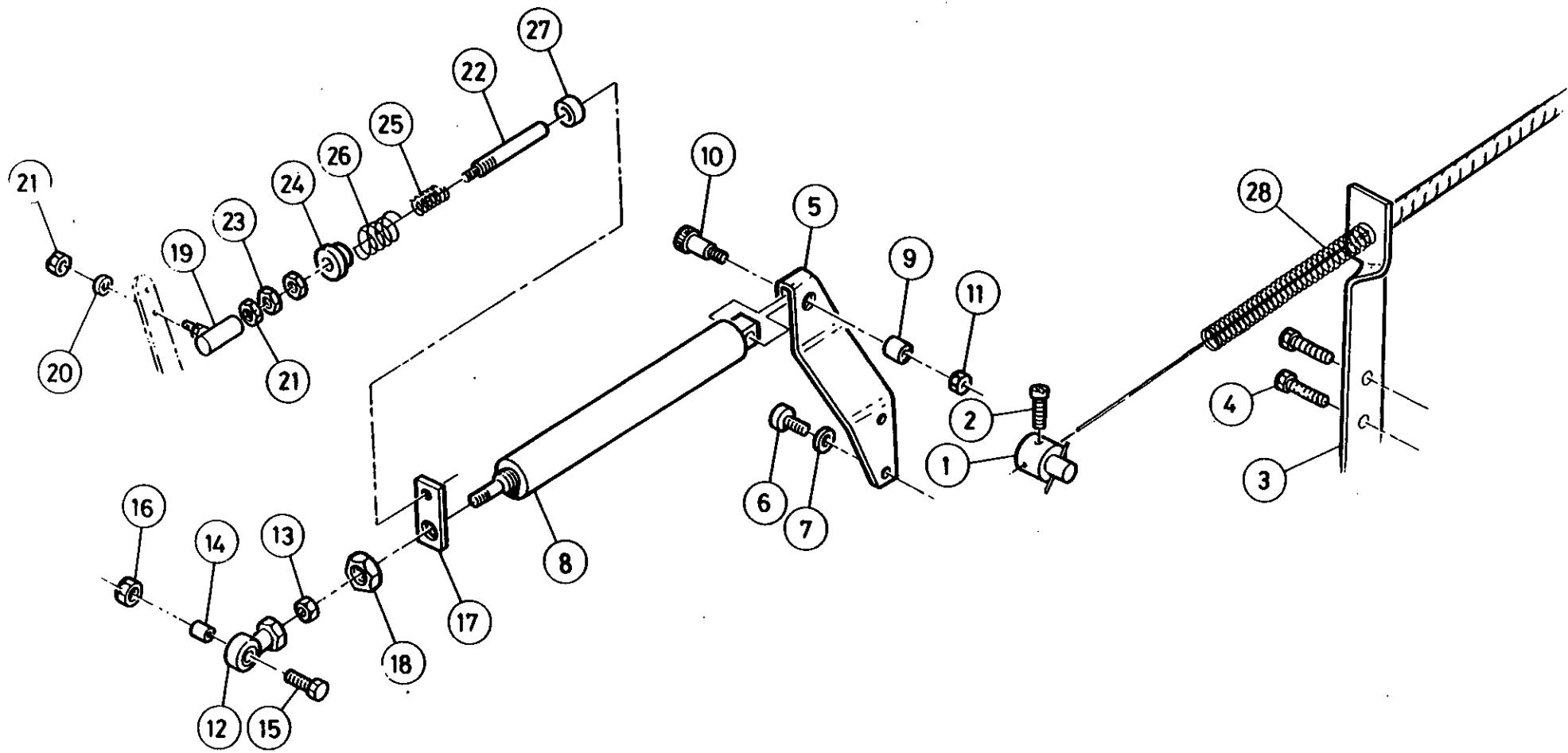
DRIVERS

DIVERS

ANTRIEB

GRUPPO MOTORE

اجهزه التدوير :



8.1.2

P 250 WD  
P.L. No. 92101229  
ILL. No. 00500678

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :
1	35305424	1	Pin, Swivel	Axe Pivotant	Gelenkbolzen	Perno Girevole	محور الدوران
2	95664298	1	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب
3	92087782	1	Bracket, Pull Stop	Support	Konsole	Supporto	كتفية موقف الكرة
4	92304344	2	Setscrew, M8 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب هامي
5	35836840	1	Brkt. Air Cylinder	Support	Konsole, Luftzylinder	Supporto, Cilindro Pneumatico	كتفية اسطوانة الماء
6	92304443	2	Hex. Screw M12 x 40	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب سداسي ٤٠ × ١٢
7	92304682	2	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكلة زنق
8	35584689	1	Air Cylinder	Verin Pneumatique	Luftzylinder	Cilindro Pneumatico	اسطوانة الماء
9	35288885	1	Bushing	Douille	Buchse	Bussola	جلبة
10	95470993	1	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب
11	92273226	1	Locknut	Écrou de Blocage	Kontermutter	Dado	صموله زنق
12	35300532	1	Bearing, Rod	Chape	Gelenkstück	Occhio A Snodo	قضيب المحمل
13	95245288	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صموله
14	35322452	1	Bushing, Rod End Brg.	Douille	Buchse	Bussola	جلبة عمل طرف القضيب
15	92341973	1	Screw M6 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٦ × ٢٥
16	92304500	1	Nut M6	Écrou	Mutter	Dado	صموله ٦
17	35322445	1	Guide, Rod/Spring	Guide	Fuehrung	Supporto	دليل القضيب / النابض
18	95245296	1	Nut 3/4 – 16	Écrou	Mutter	Dado	صموله ٣/٤ - ١٦
19	92169630	1	Ball Joint 1/4 – 28 THD	Rotule	Dicht-Kugel	Snodo	وصلة كروية ١/٤ - ٢٨ السن
20	95209367	1	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكلة زنق
21	92274828	2	Hex. Nut, ¼ – 28 THD	Écrou	Mutter	Dado	صموله سداسية
22	35322429	1	Rod, Spring/Throttle	Tige, Ressort Regulateur	Gestange	Tirante, Molla	قضيب النابض / الحادق
23	95098356	2	Nut, 3/8 – 24 HEX	Écrou	Mutter	Dado	صموله سداسية ٣/٨ - ٢٤
24	35322437	1	Mount, Spring	Fourrure, Ressort	Buchse fur Feder	Supporto Molla	حامل النابض
25	35322403	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض
26	35322411	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض
27	35324664	1	Collar, 3/8	Collerette	Feststellbuchse	Fermo	طوق ٣/٨
28	92101526	1	Spring Stop Cable Return	Ressort	Feder	Molla	نابض

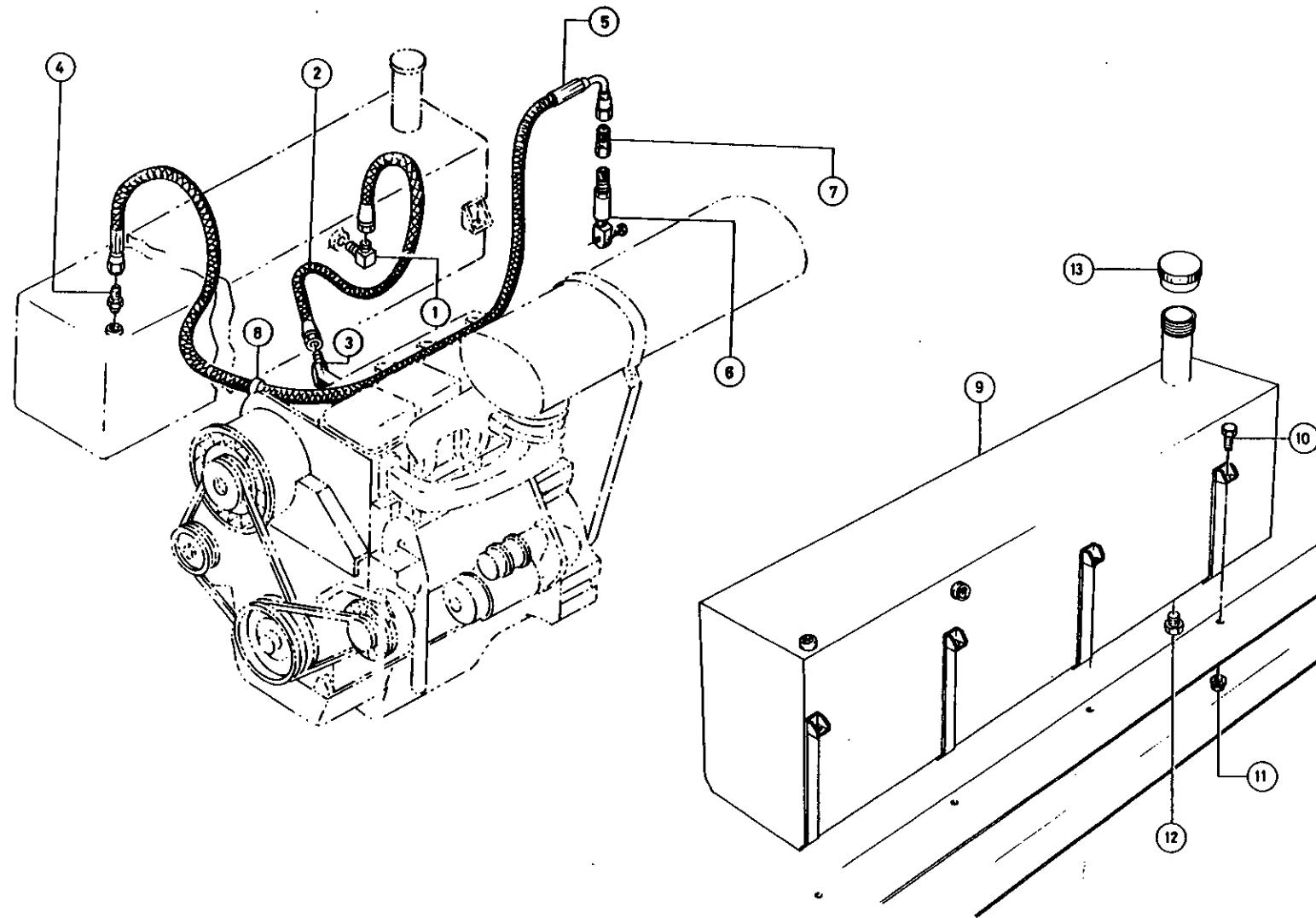
DRIVERS

DIVERS

ANTRIEB

GRUPPO MOTORE

أجهزة التدوير :



P 250 WD  
P.L. No. 92124460  
ILL. No. 92116383

8.1.4

 INGERSOLL-RAND

أجهزة التدوير :

Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	
1	35279926	1	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة
2	35283282	1	Hose	Flexible	Schlauch	Tubazione	خراطوم
3	95279071	1	Elbow 45°	Coude 45°	Winkel 45°	Raccordo a Gomito a 45°	مرفق ٤٥ درجة
4	35283472	1	Connector, Male Swivel	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo	وصلة ادخال دوارة
5	92096957	1	Hose	Flexible	Schlauch	Tubazione	خراطوم
6	35321215	1	Valve Check, Fuel Return	Clapet A/R	Ruckschlag-Ventil	Rubinetto di Verifica	صمام غير مرجع للوقود
7	92096940	1	Connector, Female	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo	وصلة داخلية
8	35291277	2	Clamp, Hose	Collier	Schlauchschelle	Fascetta	قاطنة الخراطوم
9	92095058	1	Tank Fuel	Reservoir Carburant	Kraftstofftank	Serbatoio Nafta	خزان الوقود
10	92473586	4	Screw, Whizlock, M10 x 25 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ويزلوك ملولب قياس ٢٥ × ١٠ ملم
11	92473594	4	Nut, Whiztite, M10	Ecrou	Mutter	Dado	صملولة ويزتait قياس ١٠
12	92257401	1	Plug, Pipe	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة الانبوب
13	92120013	1	Cap, Fuel Filler	Bouchon Fuel	Tankverschluss	Tappo, Nafta	غطاء فتحة خزان الوقود

8.1.5

P 250 WD  
P.L. No. 92124460  
ILL. No. 92116383

 INGERSOLL-RAND

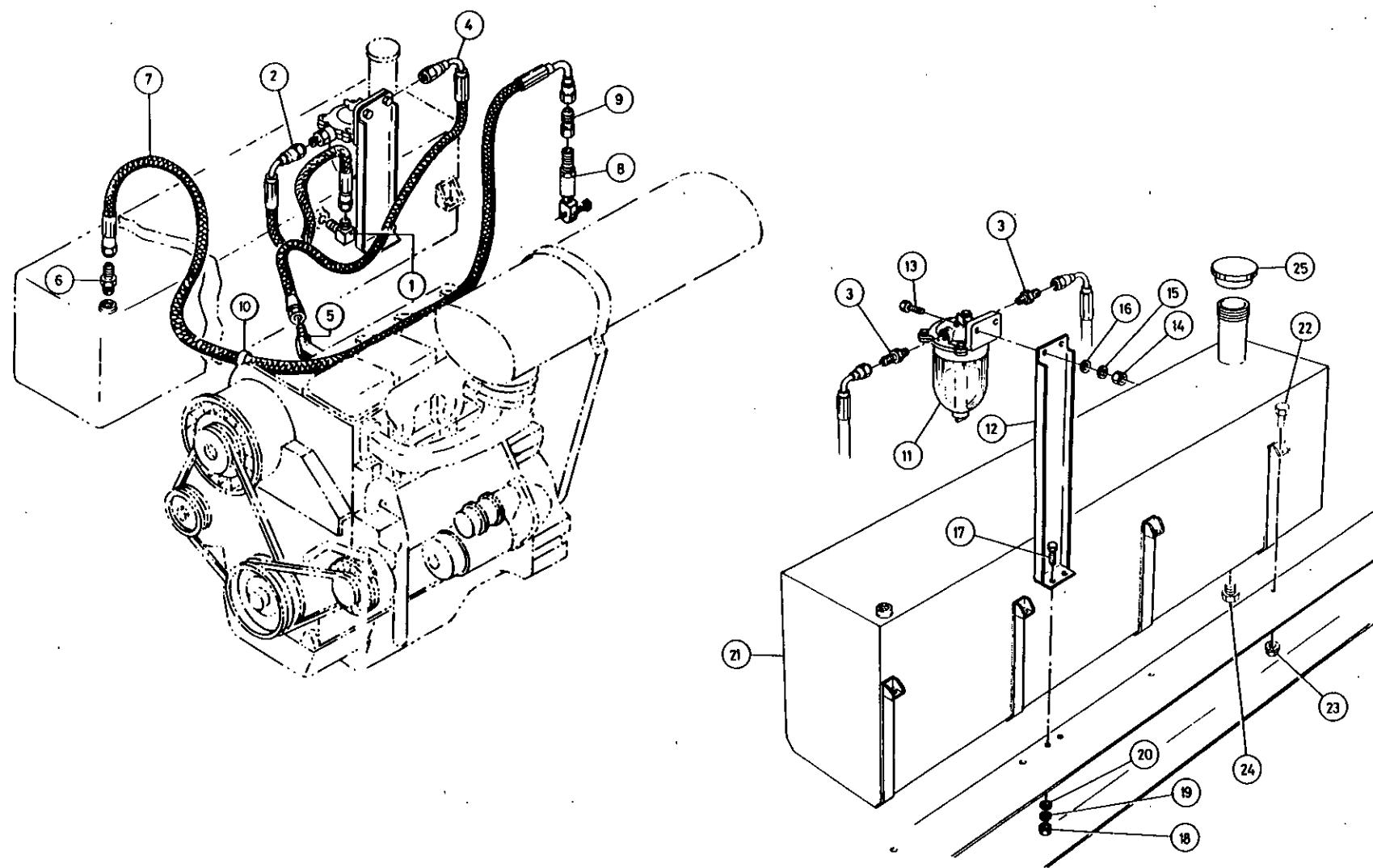
DRIVERS

DIVERS

ANTRIEB

GRUPPO MOTORE

أجهزة التدوير :



8.1.6

P 250 WD  
P.L. No. 92116755  
ILL. No. 92111319

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	اجهزه التدوير :
			This illustration applies to units with Std. T-Bar R/G only.	Cette Illustration concerne les Groupes Equipes du Chassis Routier Standard	*Diese Abbild. Gehört zu den kompr. die mit dem std.-Fahrwerk ausgerüstet sind.	*Applicare Questa Illustr Sulle Macchine Che Montano Il Timone Std.	هذا الرسم ينطبق على الوحدات المجهزة باجزاء دوارة ذات قضيب ثاني قياسي
1	35279926	1	Elbow	Coude	Winkel	Gomito	مرفق
2	92096965	1	Hose Assy	Flexible	Schlauch Kompl	Tubazione	مجموعة الخرطوم
3	92176916	2	Connector	Raccord	Doppel-Nippel	Taccordo	وصلة
4	92096973	1	Hose Assy	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم
5	95279071	1	Elbow 45°	Coude	Winkel	Gomito	مرفق ٤٥ درجة
6	35283472	1	Connector	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo	وصلة
7	92096957	1	Hose Assy	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم
8	35321215	1	Check Valve	Clapet Anti-Retour	Ruckschlag-Ventil	Vlv. di Non Ritorno	صمام غير مرجع
9	92096940	1	Connector	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo	وصلة
10	35291277	1	Hose Clamp	Collier	Klemme	Fascetta	قابضة الخرطوم
11	92118728	1	Water Trap	Decanteur	Wasserascheidventil	Filtro Primario	حبس المياه
12	92118850	1	Mounting Bracket	Support	Konsole	Supporto	كتيفة الشبيت
13	90141078	2	Screw M8 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب قياس ٢٥ × ٨
14	92304518	2	Nut M8	Ecrou	Mutter	Dado	صملولة قياس ٨
15	92304666	2	Lockwasher M8	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلکة زنك قياس ٨
16	92304609	2	Washer M8	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة قياس ٨
17	92341973	2	Screw M6 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب قياس ٢٥ × ٦
18	92304500	2	Nut M6	Ecrou	Mutter	Dado	صملولة قياس ٦
19	92304658	2	Lockwasher M6	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلکة زنك قياس ٦
20	92341981	2	Washer M6	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة قياس ٦
21	92095058	1	Tank, Fuel	Reservoir Carburant	Kraftstofftank	Serbatoio Nafta	خزان الوقود
22	92473586	4	Screw, Whizlock M19 x 25 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ويزلوك ملولب قياس ٢٥ × ١٩ ملم
23	92473594	4	Nut, Whiztite M10	Ecrou	Mutter	Dado	صملولة ويزتايت قياس ١٠
24	92257401	1	Plug, Drain	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة التصريف
25	92120013	1	Cap, Fuel Filler	Bouchon Fuel	Tankverschluss	Tappo, Nafta	غطاء فتحة تعبئة الوقود

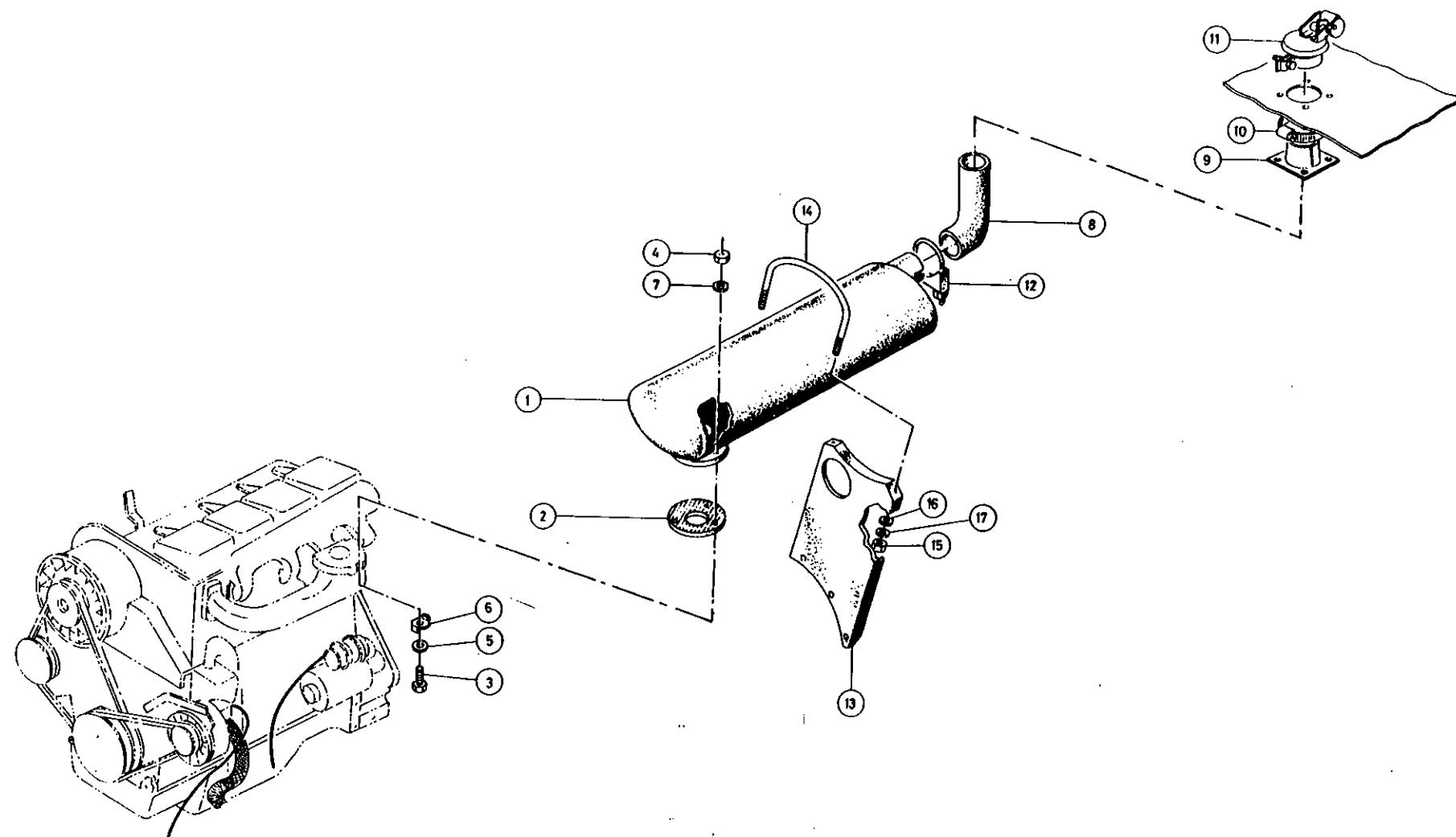
DRIVERS

DIVERS

ANTRIEB

GRUPPO MOTORE

أجهزة التدوير :



8.1.8

P 250 WD  
P.L. No. 92124320  
ILL. No. 92116391

 INGERSOLL-RAND

اجهزه التدوير :

Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	
1	92089374	1	Muffler, Deutz	Silencieux, Deutz	Auspuffopt, Deutz	Marmitta	كاتم صوت طراز دويتز
2	35293760	1	Gasket, Exhaust	Joint de Pipe	Auspuffdichtung	Guarnizione, Scarico	حشية العادم
3	92272434	3	Scr. 1/2 – 13 x 2 HT	Vis	Skt.-Schraube	Vite	سممار ملولب ٧/٦ - ١٣ × ٢ توفر عالي
4	92273663	3	Washer, Copper	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکة نحاسية
5	92256361	3	Nut, 1/2 – 13 Unc Bronze	Ecrou	Mutter	Dado	صموله ١/٢ - ١٣ برونزية خشنة اللولبة
6	92081824	3	Lockwasher 1/2"	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکة زنگ ١/٢ بوصة
7	35584275	1	Elbow, Muffler Outlet	Coude Echappement	Auspuffkrummer	Gomito, Scarico	مرفق مخرج كاتم الصوت
8	92253079	1	Clip, 'C' Type	Circlips	Klips	Fermagli	مشبك طراز "سی"
9	36720753	1	Brkt, Muffler Support	Support	Austpuff-Konsole	Supporto, Marmitta	كيفية دعم كاتم الصوت
10	35837988	1	U-Bolt	Boulon U	Auspuff-Schelle	Cavolotto	برغي على شكل "U"
11	92081857	2	Washer, Flat 3/8	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکة مسطحة ٣/٨
12	92271576	2	Nut 3/8 – 24 UNF	Ecrou	Mutter	Dado	صموله ٣/٨ - ٢٤ دقيقة اللولبة
13	95081857	2	Lockwasher 3/8"	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکة زنگ ٣/٨ بوصة
14	92101013	1	Rain Cap	Clapet Echappement	Regenkappe	Parapioggia	غطاء منع دخول الامطار
15	35326016	3	Washer Ret. Bolt	Vis	Bolzen	Perno	برغي زنگ الفلکة
16	35588946	1	Boot, Exhaust	Cone d'Echappement	Auspuffdichtung	Rinforzo Scarico	كعب العادم
17	92253137	1	Clip, Jubilee	Agrafe	Halteklemme	Clip	مشبك يوبيلى

8.1.9

P 250 WD  
P.L. No. 92124320  
ILL. No. 92116391

 INGERSOLL-RAND

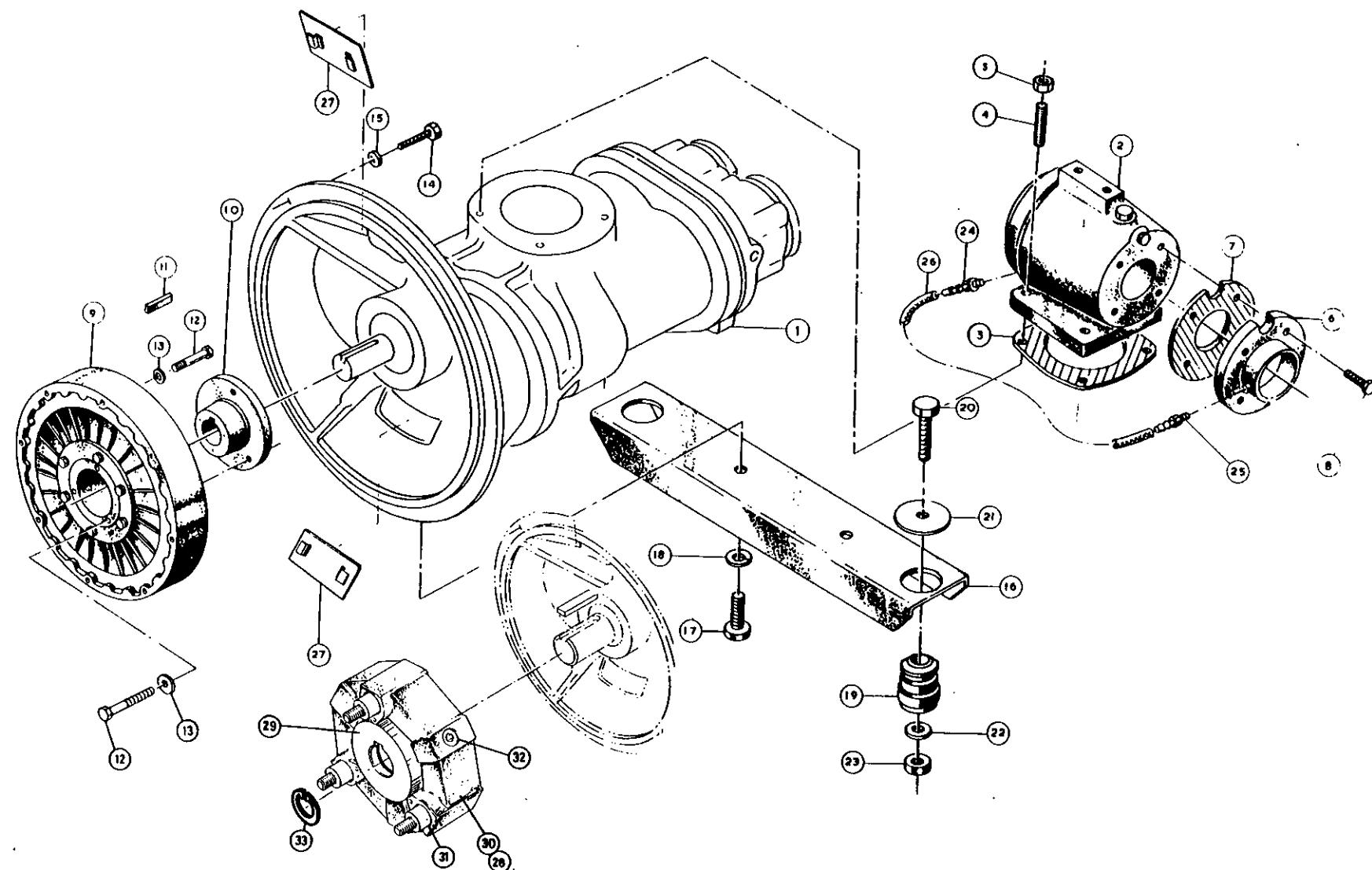
## AIR END

## COMPRESSEUR

## VERDICHTERTEIL

## GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الماء :



8.2.0

P250WD  
P.L. No. 92124338 - 42124874  
ILL. No. 92116201

**INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الماء :
1	35073089	1	Air-End Bare	Compresseur	Verdichter	Compressore	طرف خروج الماء العاري
2	35060631	1	Unldr. Valve	Valve de Mise a Vide	Entlastungs-Ventil	Valvola A Farfalla	صمام سفل
3	35589589	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية
4	35323450	4	Stud M16 x 2 x 55	Goujon Filete	Stehbolzen	Vite Filettata	برغي عديم الرأس ٦٠ × ٢ × ٥٥
5	90103839	4	Nut M16 x 2	Écrou	Mutter	Dado	مسمولة ١٦ × ٢
6	35588532	1	Flange, Unload Inlet	Bride	Flansch	Flangia	شفة مدخل التفريغ
7	35588318	1	Gask. Unload-Inlet	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية مدخل التفريغ
8	92304336	4	Screw, Cap Hex. M8 x 16	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لوليبي سداسي ٨ × ١٦
9	35835891	1	Coupling, A/E Drive "Stromag"	Accouplement Compresseur "Stromag"	Kupplung, Verdichter-Antrieb "Stromag"	Disco Accoppiamento "Stromag"	قارنة تدوير طرف خروج الماء
10	35589613	1	Bushing, SD, 1.50	Douille	Buchse	Bussola	جلبة ١.٥٠
11	35321421	1	Key, Coupling 3/8	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح القارنة ١/٨
12	35295013	16	Screw, Cap, Hex. M10 x 70	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لوليبي سداسي ١٠ × ٧٠
13	92304674	16	Washer Lock M-10	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکة زنق - ١٠
14	92280981	12	Screw, Cap, Hex. M10 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لوليبي سداسي ١٠ × ٣٠
15	92304674	12	Washer Lock M-10	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکة زنق - ١٠
16	36719268	1	Brkt, A/E MTG	Berceau	Hintere Aufhängung	Traversa Supporto	فلکة زنق - ١٠
17	92081470	2	Screw, Cap, Hex. M16 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	كيفية ثبيط طرف خروج الماء
18	92359371	2	Lockwasher, M16	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	سداد لوليبي سداسي ١٦ × ٣٥
19	35272483	2	Mount, Rub 30-300	Silentbloc	Schwingungsdämpfer	Supporto Antivibrante	فلکة زنق ١٦
20	95104683	2	Scr 3/4 - 10 x 3 - 1/2 HT	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	حامل مطاطي ٣٠ - ٣٠ - ٣٠ × ١٠ - ٧/٤ توزع عالى
21	35273937	2	Washr. 3.25 O/D x .81 I/D EPA	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	مسار ملولب ٣،٢٥ × ٨١،٠ القطر الداخلي
22	95081808	2	Washer 3/4	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة ١/٤
23	92271667	2	Nut 3/4 - 10 UNC	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ١٠ - ١٠ حسب المقياس
24	35323542	1	Fitting, Barbed .125	Raccord Special	Fitting	Raccordo	الوطني الموحد لاسنان اللوحة الخشنة
25	35316587	1	Fitting Barbed 1/8	Raccord Special	Fitting	Raccordo	تركيبة معقوفة ١٢٥
26	35282292	14	Tubing Tygon	Tuyauteerie Compl.	Schlauch Kompl.	Tubazione	تركيبة معقوفة ١/٨
27	92117480	2	Cover	Couvercle	Deckel	Coperchio	انابيب تايمون
28*	92089317	1	Coupling Assy "Centaflex"	Moyeu D'Entrainen Compl. "Centaflex"	Kupplung, Verdichter Antrieb ("Centaflex")	Disco Accopiam. Kompl. ("Centaflex")	* مجموعة القارنة
29*	92089325	1	Hub, Coupling	Raccord Moyeu	Nabe fur Kupplung	Mozzo accoppiamento	* قارنة الصرة

8.2.1

P250WD  
P.L. No. 92124338 – 42124874  
ILL. No. 92116201

 INGERSOLL-RAND

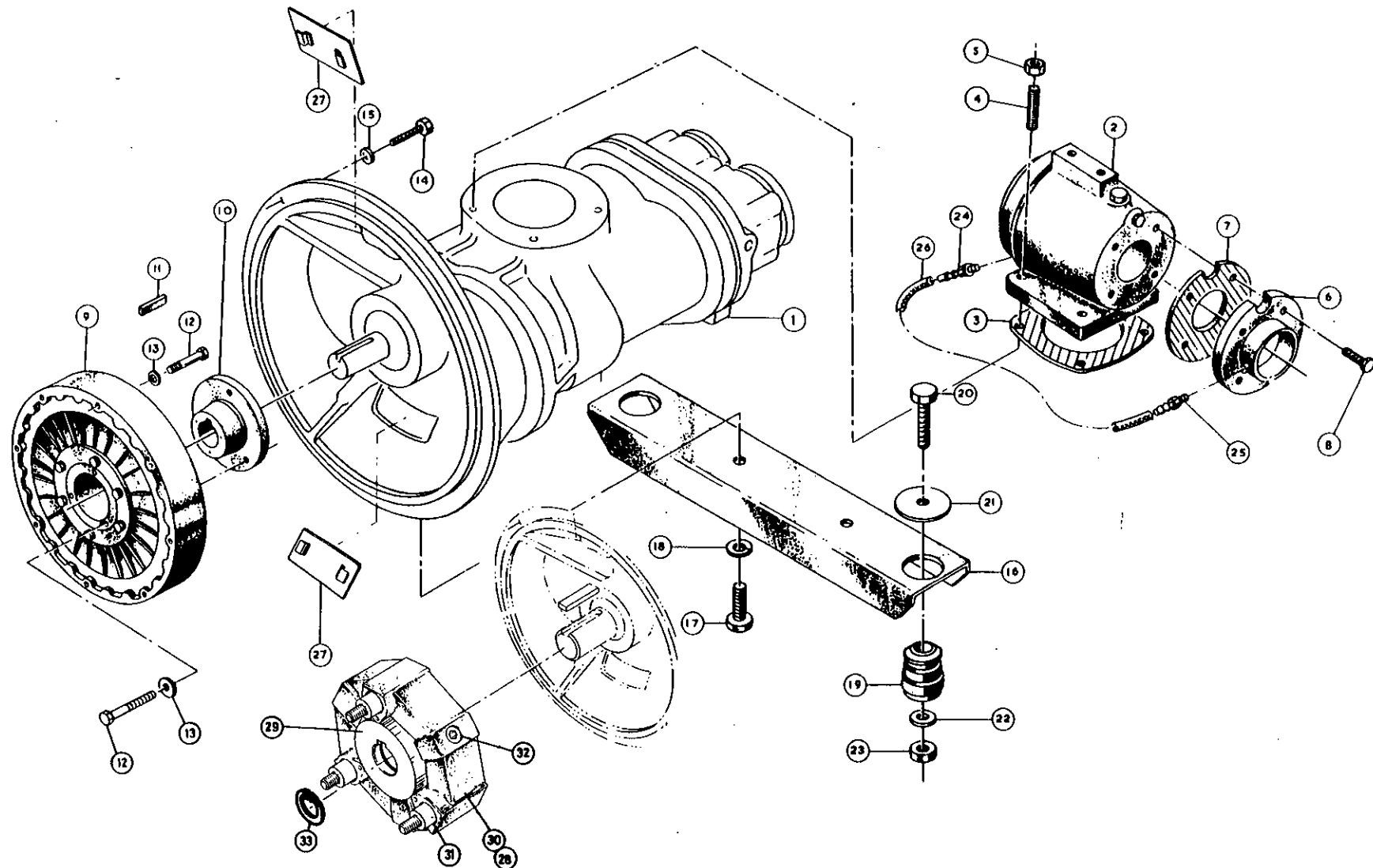
## AIR END

## COMPRESSEUR

## COMPRESOR

## GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



P250WD  
 P.L. No. 92124338 - 42124874  
 ILL. No. 92116201

**8.2.2**

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	COMPRESOR	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
30*	92089333	1	Element Coupling	Raccord Element	Filtreinsatz für Kupplung	Elemento, accoppiamento	قارنة المنصر	30*
31*	92089341	3	Drive Bolt	Cartouche	Bolzen für Antrieb	Cartuccia	براغي الدفع	31*
32*	92089507	3	Screw, Skt. Hd. M16 x 50	Vis	Skt.-Schraube	Vite	منسار ملوك	32*
33*	92089358	1	Circlip	Clip	Klips	Fascetta	قاطنة	33*

\*From Serial No. : (Composite/German) : 304007  
 (French) : 304328  
 (T-Bar) : 304591

8.2.3

P250WD  
 P.L. No. 92124338 – 42124874  
 ILL. No. 92116201

 INGERSOLL-RAND

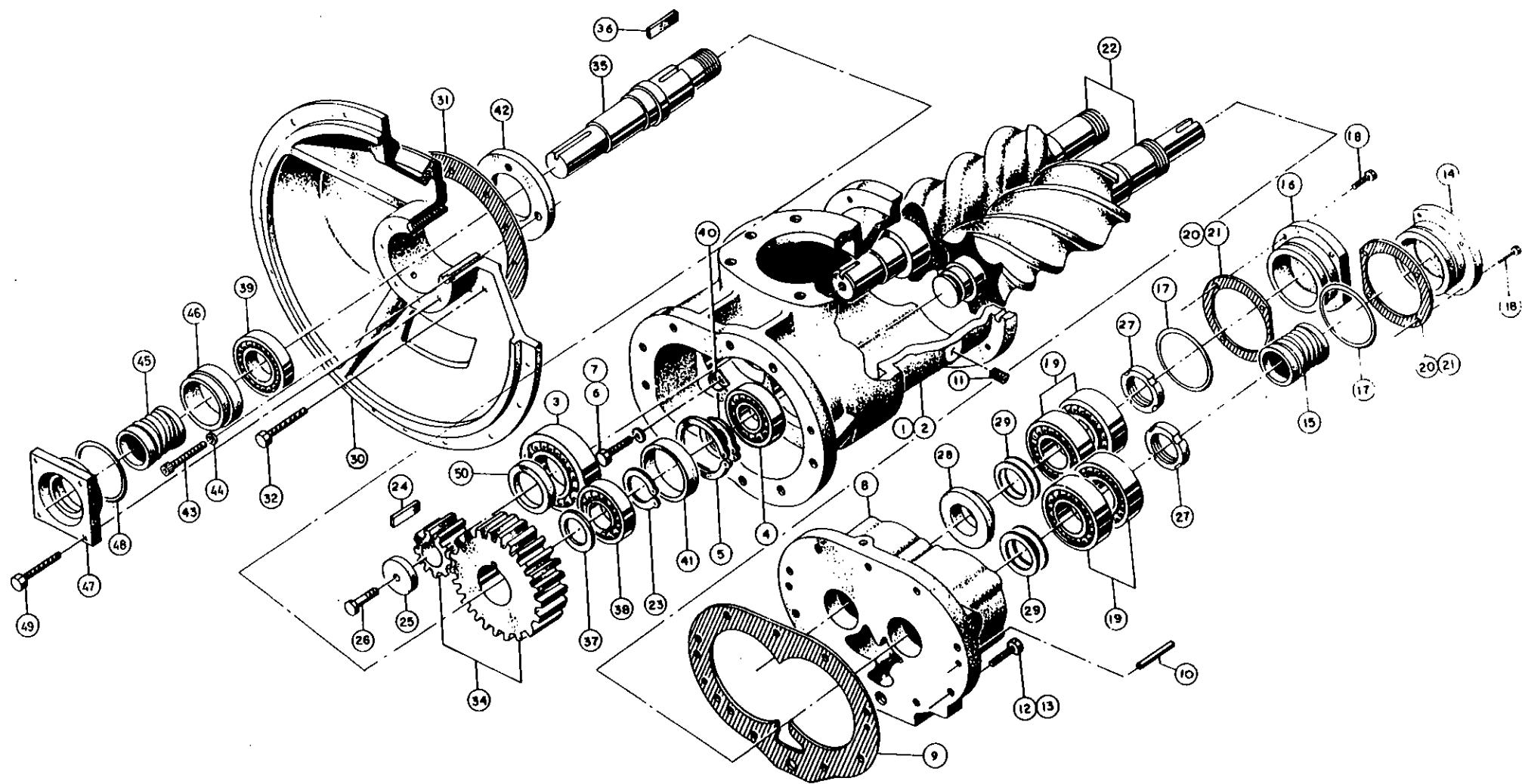
AIR END

COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



8.2.4

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

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :
1	36717882	1	Housing Rotor	Carter des Rotors	Rotorgehäuse	Incastellatura	ميت العضو الدوار
2	92497700	3	Plug, Hex. Hd. 7/16 – 20	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة سداسية الرأس 7/16 – 20
3	35317395	1	Bearing Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	عمل دلفيني
4	35313527	1	Bearing, Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	عمل دلفيني
5	95223087	1	Ring Ret.	Anneau de Retenue	Seegering	Anello Elastico	حلقة احتياز
6	92304476	2	Setscrew Hex. M6 x 12	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ثبيت ملولب سداسي 12 × 6
7	92341981	2	Washer, Flat M8	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة مسطحة 8
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 ميت المحمل
10	35323617	2	Pin, Dowel	Pion de Positionnement	Zyl.-Stift	Grano di Riferimento	مسار دسر
11	92497700	5	Plug, Hex. Hd. 7/16 – 20	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة سداسية الرأس 7/16 – 20
12	92280973	9	Screw, Cap Hex. M12 x 35	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لوليبي سداسي 35 × 12
13	92304450	1	Screw, Cap Hex. M12 x 50	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لوليبي سداسي 50 × 12
14	35588680	1	Cover Brg. & Seal Fr	Couvercle Roulement R.F	Lagerdeckel Antrieb	Coperchio Cuscinetto R.F.	غطاء محمل ومانع 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 Roult. R.M.	Lagerdeckel - Mitläufner	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	Screw, Cap Hex. M10x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لوليبي سداسي 30 × 10
19	39117981	4	Bearing	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	عمل
20	35317643	6	Shim, Brg. Cover	Cales	Unterlage	Spessore	فلکة مباعدة غطاء المحمل
21	35317635	12	Shim, Brg. Cover	Cales	Unterlage	Spessore	فلکة مباعدة غطاء المحمل
22	35068154	1	Rotor Set	Jeu de Rotor	Rotor-Satz	Coppia Rotori	قطم العضو الدوار
23	95223400	1	Ring Retaining	Anneau Retenue	Seegering	Anello Elastico	حلقة الاحتياز
24	35317379	1	Key, Driven Gear	Clavette	Passfeder	Chiavetta	فتح 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 لوليبي سداسي 25 × 10
27	35323112	2	Locknut Bearing	Écrou	Nutmutter	Ghiera	فلکة زنق المحمل
28	35588185	1	Piston Balance	Piston d'Equilibrage	Ausgleichskuben	Pistone Controspinta	کیاس الموازن
29	35317353	6	Shim Bearing	Cales	Unterlage	Spessore	فلکة مباعدة المحمل
30	36726644	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 لوليبي سداسي 12 × 10
34	35317387	1	Gear Set	Jeu de Pignons	Getrieberäder-Satz	Coppia Ingranaggi	قطم تروس
35	35843275	1	Shaft, Drive	Arbre d'Entrainement	Antriebswelle	Albero Primario	عمود الادارة
36	35317361	1	Key, Drive Gear	Clavette	Passfeder	Chiavetta	فتح ترس الادارة

8.2.5

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

 INGERSOLL-RAND

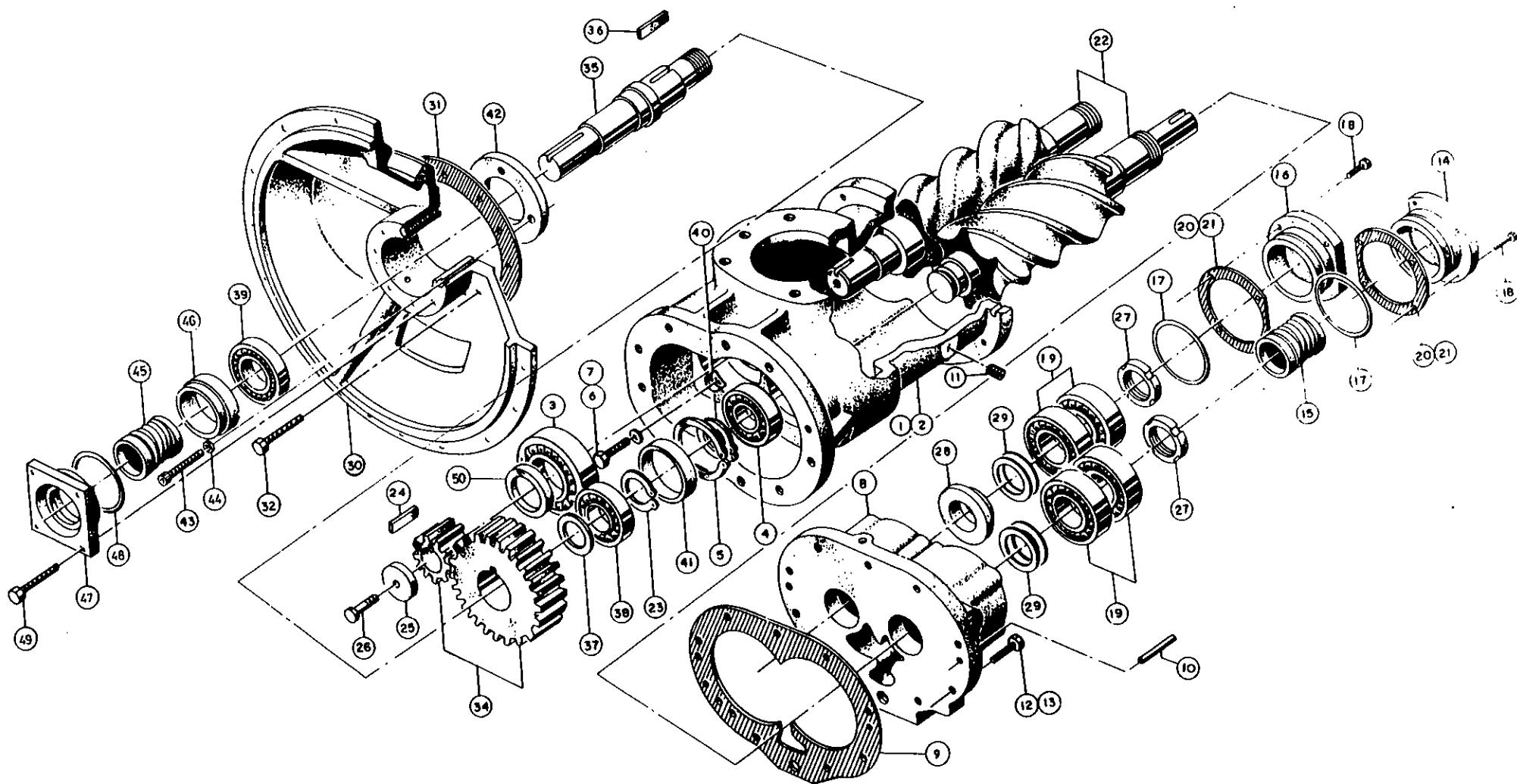
AIR END

COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :
37	35287614	1	Spacer Gear	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلکة مباعدة التروس
38	35289180	1	Bearing Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	حمل دلفيني
39	35286004	1	Bearing	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	حمل
40	95223772	1	Ring Ret.	Anneau Retenue	Seegerring	Anello Elastico	حلقة احتجاز
41	35316819	1	Ring Spacer	Entretoise	Distanzring	Distanziale	حلقة مباعدة
42	35592799	1	Plate Retaining	Flasque de Retenue	Scheibe	Disco Fissaggio	لوحة احتجاز
43	35317148	4	Screw, Soc. Hd. M8 x 60	Vis	Skt.-Scheibe	Vite T.E.	مسار ملولب مقبضي الراس ٦٠ x ٨
44	30346662	4	Copper Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة نحاسية
45	35106244	1	Seal Oil	Joint Rotatif	Gleitringdichtung	Tenuta Olio	مانع تسرب الزيت
46	35287598	1	Spacer	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلکة مباعدة
47	35287606	1	Cover Shaft Seal	Couvercle Joint Rotatif	Gehäuse-Gleitring-dichtung	Fissaggio Tenuta	غطاء مانع تسرب عمود الادارة
48	95358024	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة
49	92280981	4	Screw,Cap Hex. M10 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سدامي ٣٠ x ٤٠
50	35316801	1	Ring Spacar	Entretoise	Distanzring	Distanziale	حلقة مباعدة

8.2.7

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

 INGERSOLL-RAND

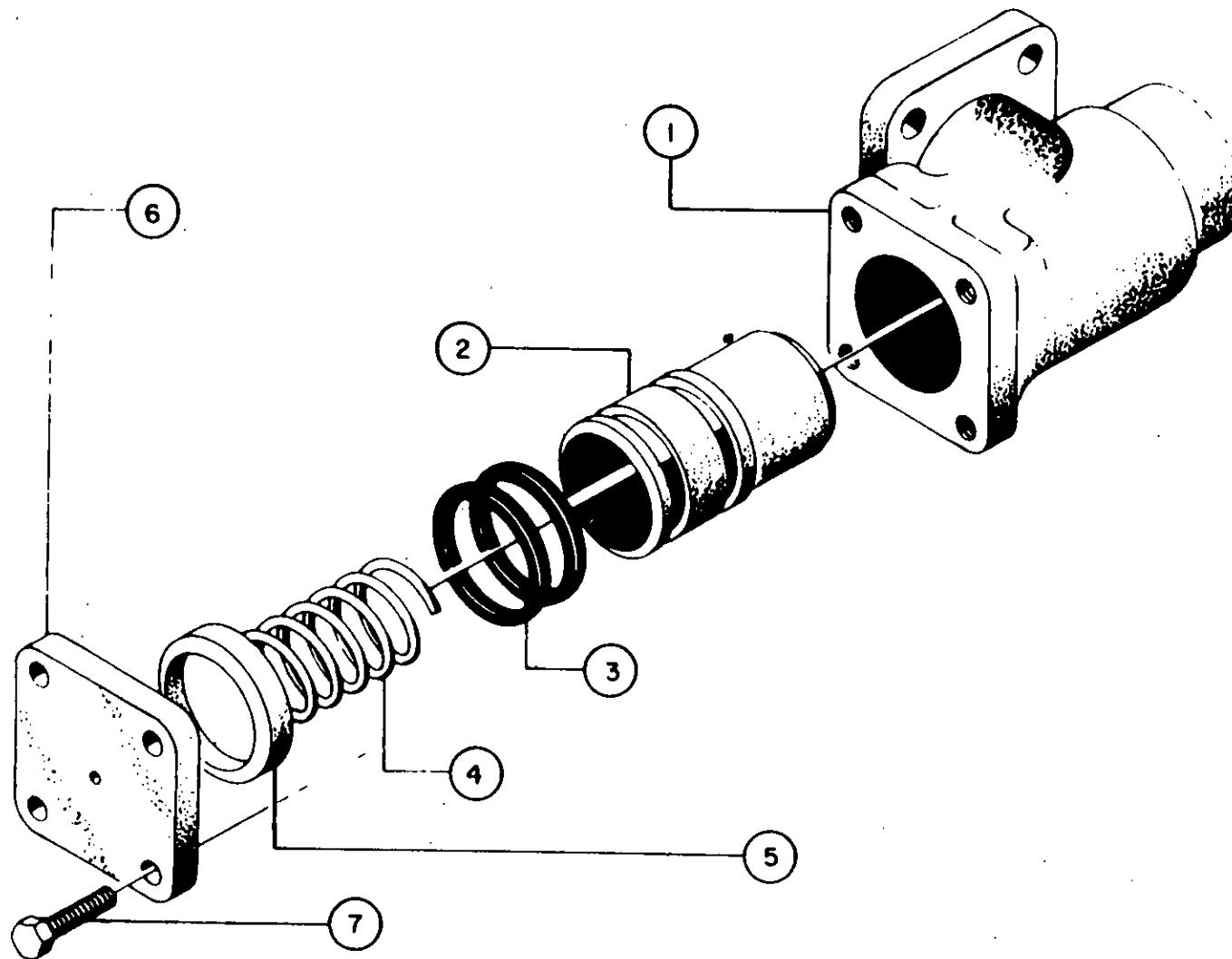
AIR END

COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



8.2.8

P 250 WD  
P.L. No. 35588847  
ILL. No. 92116334

 INGERSOLL-RAND

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
2	35579762	1	Piston, Valve, Press.	Piston	Kolben	Pistone	كباس صمام الضغط
3	95086559	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة
4	35318161	1	Spring Min. Press. Vlv.	Ressort	Feder	Molla	نابض صمام الضغط الأدنى
5	35199759	1	Spacer Valve	Entretroise	Distanzring	Distanziale	ملقطة مباعدة الصمام
6	35288729	1	Cover, Valve, Press.	Couvercle	Ventildeckel	Coperchio	غطاء صمام الضغط
7	92304351	4	Screw, Cap M8 x 1.25 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملزب هامي ٣٠ × ١,٢٥ × ٨

8.2.9

P 250 WD  
P.L. No. 35588847  
ILL. No. 92116334

 INGERSOLL-RAND

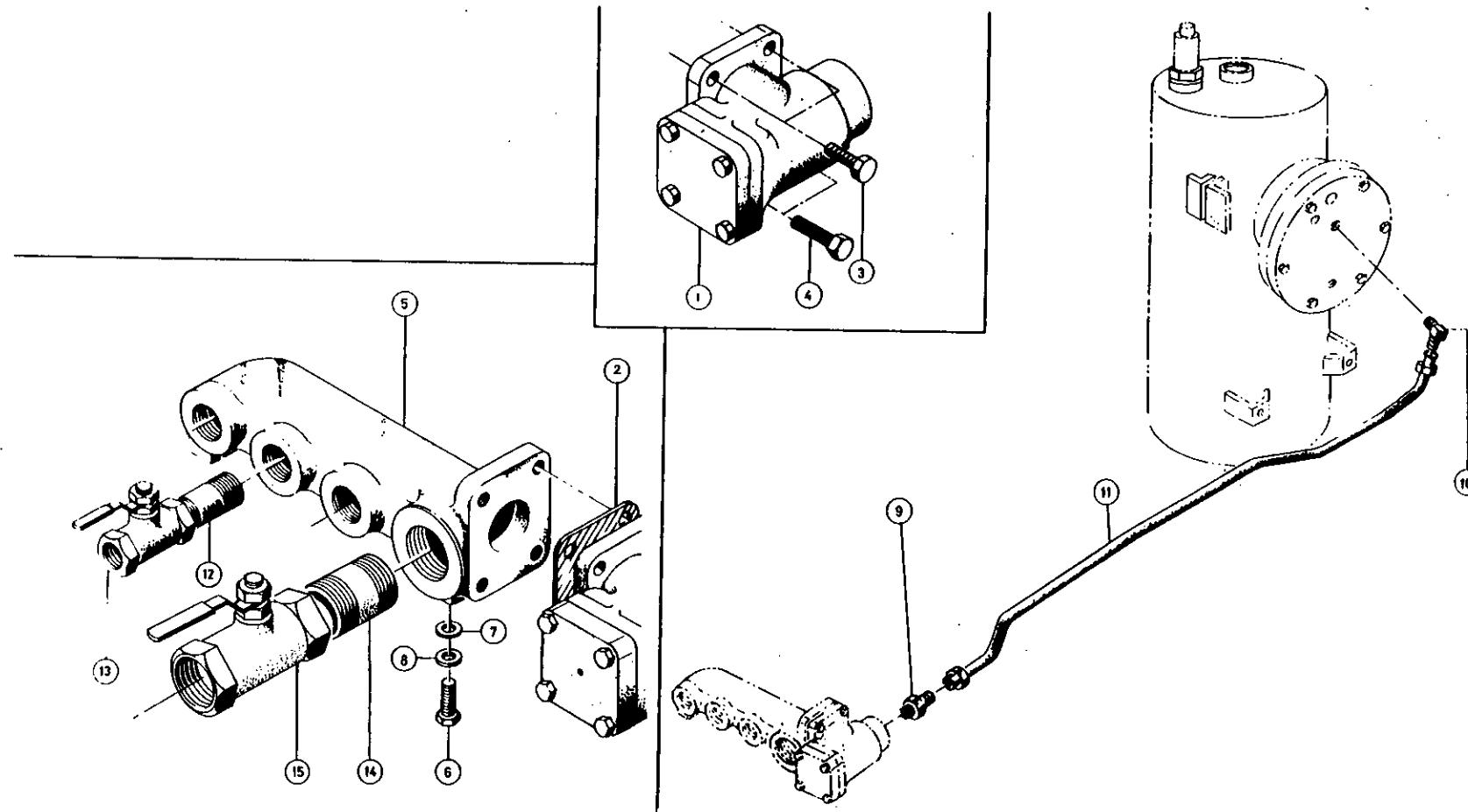
AIR END

COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



8.2.10

P 250 WD  
P.L. No. 92124387  
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 الادنى 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 25 x 10 3
4	92280981	2	Setscrew Hex. Hd. M10 x 30 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ثبيت ملولب سداسي الراس 4
5	36710036	1	Manifold, Service VA	Distributeur	Luftentnahmabatterie	Collettore	مشعب مجموعة صمامات الخدمة 5
6	92304393	3	Screw, Cap Hex. M10 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي 20 x 10 6
7	92329283	3	Washer Flat M10	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکه مسطحة 10 7
8	92304674	3	Washer Lock M-10	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکه زنگ - 10 8
9	35279785	1	Connector	Raccord	Verbindungsstück	Raccordo	وصلة 9
10	35279777	1	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق 90 درجة 10
11	36720373	1	Pipe, Service	Tube de Service	Luftauslassleitung	Tubazione	انبوب خدمة 11
12	92256049	3	Nipple	Mamelon Droit	Doppelnippel	Raccordo	وصلة ملولبة الطرفين 12
13	92294461	3	Valve, Ball, Service	Robinet de Service	Absperrhahn	Valvola a Sfera	صمام الخدمة الكروي 13
14	92111202	1	Nipple	Mamelon Droit	Doppel-Nippel	Raccordo	وصلة ملولبة الطرفين 14
15	92111228	1	Valve, Service	Robinet de Service	Absperrhahn	Valvola a Sfera	صمام خدمة 15

8.2.11

P 250 WD  
P.L. No. 92124387  
ILL. No. 92116318

 INGERSOLL-RAND

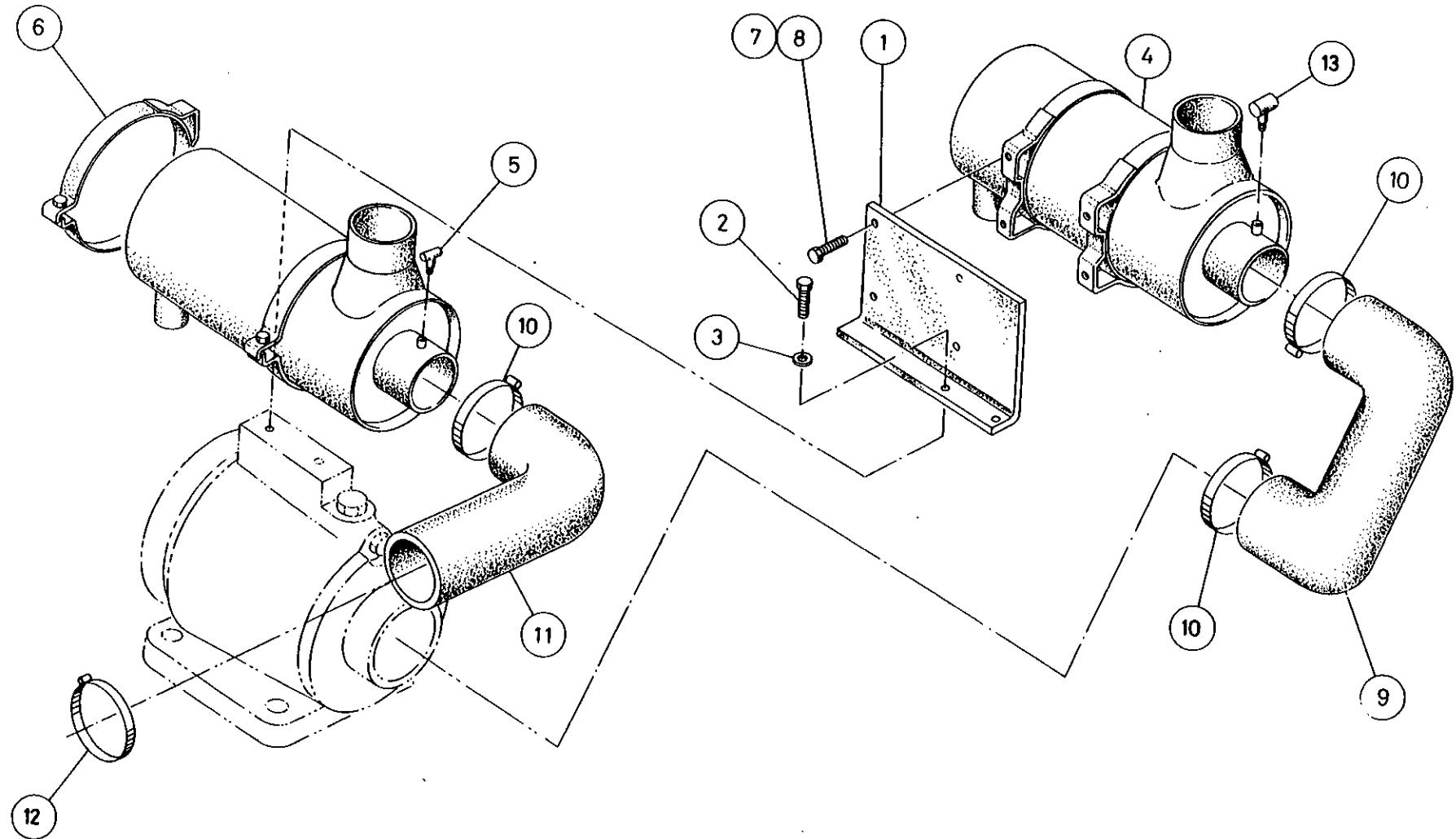
AIR INTAKE SYSTEM

ADMISSIONE D'AIR

LUFTEINLASS-SYSTEM

SISTEMA DI AMMISSIONE

جهاز سحب الهواء :



8.3.0

P 250 WD  
P.L. No. 92124403  
ILL. No. 92116342

 INGERSOLL-RAND

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 منفي الهواء
2	92304435	2	Screw, Cap Hex. M12 x 25.	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لوليبي مدارسي ٢٥ × ١٢
3	92304682	2	Lockwasher M12	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	ملكة زنون ١٢
4	35839976	2	Cleaner Assy, Air	Filtre à Air Compl.	Lufteinlassfilter Kompl.	Gruppo Filtro Aria	مجموعة منفي الهواء
5	35300615	1	Indicator Restrict 20" W.G.	Indicateur de Colmatage Filtre Compresseur	Verschmutzungsanz. Kompl.	Indicatore Efficienza, Filtro Compr.	مؤشر التقيد
6	92252006	4	Band Mtg 8	Collier Fixation	Befestigungsschelle	Collare	رباط التثبيت ٨
7	92398130	4	Screw Whizlock M8 x 20	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ويزلوك ٢٠ × ٨
8	92398114	4	Nut-Whizlock FL M8	Écrou	Mutter	Dado	صموله مشفهه ويزلوك ٨
9	35588524	1	Elbow, 180°, Rubber	Coude, 180°	Schlauch, 180°	Gomito, 180°	مرفق مطاطي ١٨٠ درجة
10	92172600	3	Clamp, Band 4" dia	Collier	Schlauchschelle	Fascetta	قاملة شريطية قطر ٤ بوصات
11	35588540	1	Conn, D-F4L Air Intake	Raccord	Schlauch	Manicotto	وصلة مدخل سحب الهواء دى - اف ٤ إل
12	92184787	1	Clamp, Band 3.25" Dia.	Collier	Schlauchschelle	Fascetta	قاملة شريطية قطر ٣,٢٥ بوصة
13	35314939	1	Indicator Restrict 25" W.G.	Indicateur de Colm. Filtre Moteur	Verschmutzungsanz - Motor	Indicatore Efficienza, Filtro Motore	مؤشر التقيد ٢٥ بوصة حسب مقاييس الأسلاك

8.3.1

P 250 WD  
P.L. No. 92124403  
ILL. No. 92116342

 INGERSOLL-RAND

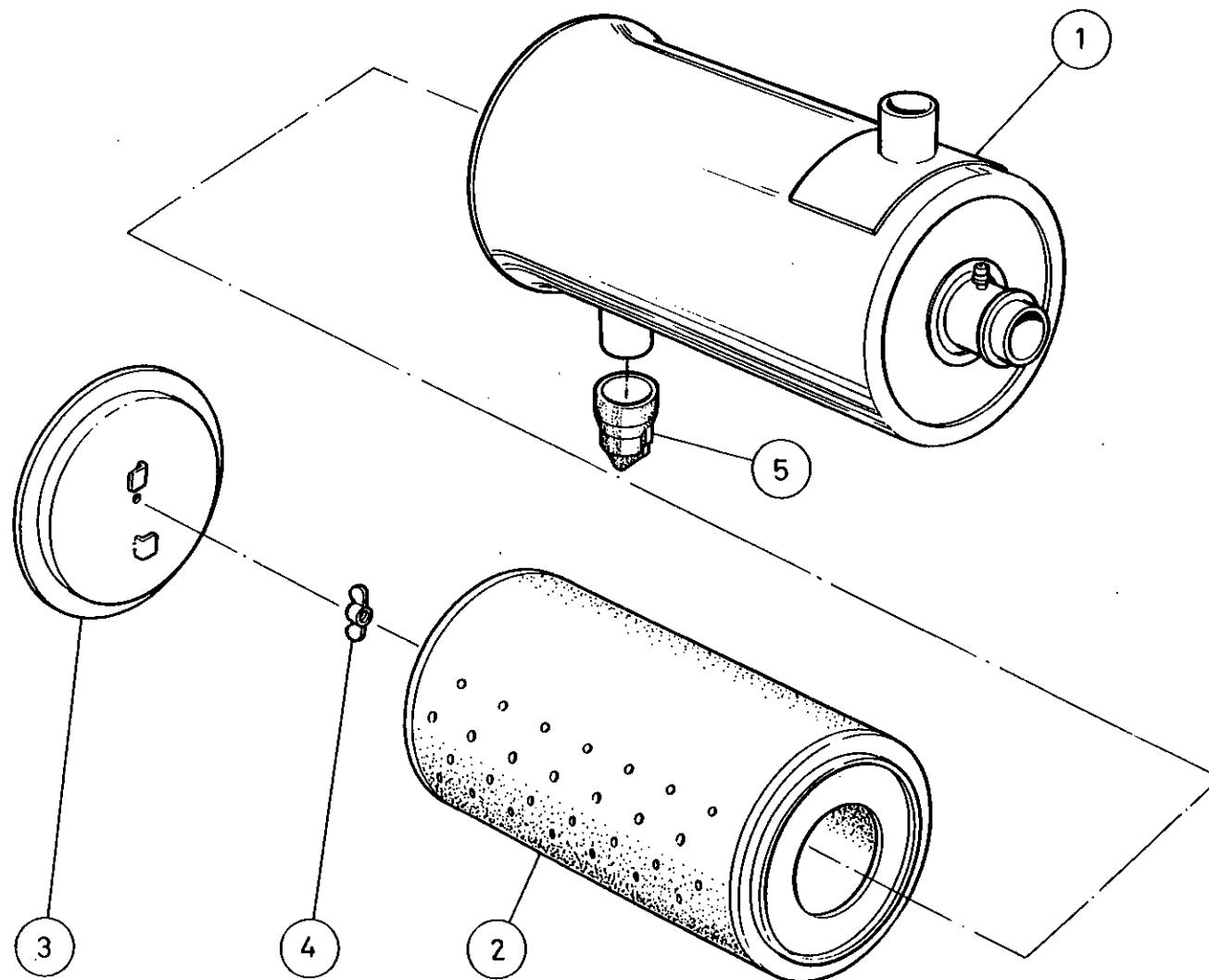
AIR INTAKE SYSTEM

ADMISSION D'AIR

LUFTEINLASS-SYSTEM

SISTEMA DI AMMISSIONE

جهاز سحب الهواء :



**8.3.2**

P 250 WD  
P.L. 35839976  
ILL. No. 92116359

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSIONE D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	جهاز سحب الهواء :
1	35318260	1	Body Assy, Air Cleaner	Corps Filtre Air	Filtergehäuse	Containitore	مجموعة جسم منقى الهواء
2	92117431	1	Element Assy. Air Cleaner	Élément Filtrant Air	Filtereinsatz	Cartuccia	مجموعة عناصر منقى الهواء
3	35326057	1	Cover Assy. Air Cleaner	Couvercle	Staubkappe	Coperchio	مجموعة غطاء منقى الهواء
4	35291476	1	Nut, Air Cleaner	Écrou Papillon	Flügelmutter	Galletto	صهرولة منقى الهواء
5	35318245	1	Vacuator Valve	Auto-Collant	Schild	Adesivo	ديكال

8.3.3

P 250 WD  
P.L. No. 35839976  
ILL. No. 92116359

 INGERSOLL-RAND

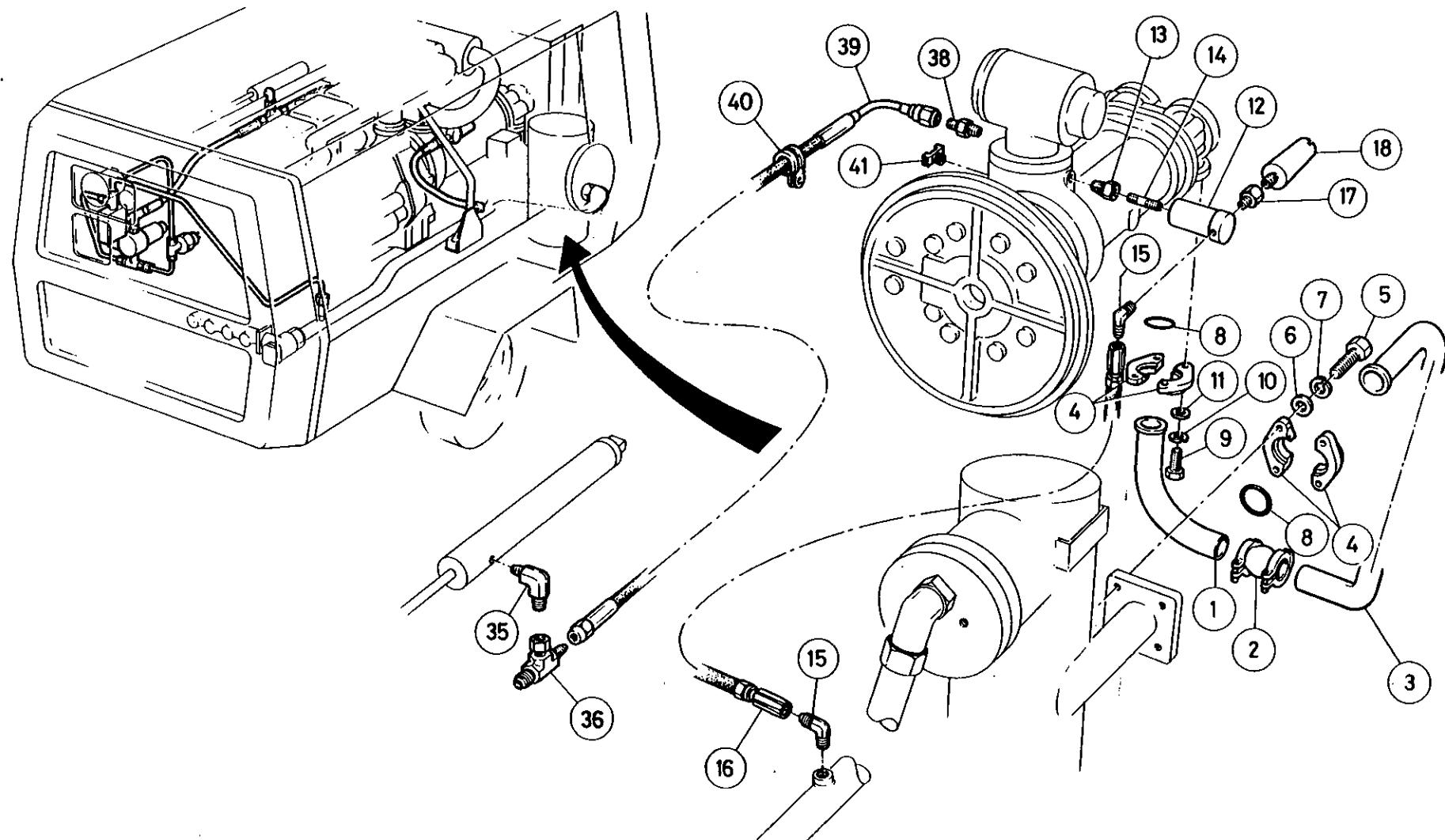
REGULATION

REGULATION

REGELUNG

REGOLAZIONE

جهاز التنظيم :



8.4.0

P 250 WD

P.L. No. 92124429

ILL. No. 35837202

(1 of 2)

 INGERSOLL-RAND

جهاز التنظيم

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	
1	92099001	1	Tube Assy, Discharge	Flexible	Schlauch, Luftauslass	Tubazione	مجموعة أنبوب التصريف
2	92098417	1	Joint, Tube	Flexible	Schlauch	Tubazione	مجموعة الأنابيب
3	92097062	1	Tube Assy, discharge	Flexible	Schlauch, Luftauslass	Tubazione	مجموعة أنبوب التصريف
4	35292143	4	Flange Half	1/2 Bride	Flanschstück	Semi Flangia	نصف شفة
5	35291640	4	Screw, Hex. Hd. M14 x 40	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب سداسي الرأس قياس ٤٠ × ٤٠
6	92304633	4	Washer M14	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكية قياس ١٤
7	92304690	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكية زنق
8	95018461	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة
9	92280973	4	Screw, Hex. Hd. M12 x 35	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب سداسي الرأس قياس ١٢ × ٣٥
10	92304682	4	Lockwasher M12	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكية زنق قياس ١٢
11	92329341	4	Washer, Flat M12	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكية مسطحة قياس ١٢
12	35322379	1	Valve, Blowdown	Valve Mise a Vide	Abblasventil	Valvola Autom di Scarico	صمام تصرف الماء
13	35302314	1	Adaptor, Female	Adapteur	Adapter	Riduzione	وصلة داخلية مهابطة
14	95242905	1	Nipple	Marmelon	Doppel-Nippel	Nipplo	وصلة ملولبة للطرفين
15	35279934	2	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccord a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة
16	35282953	1	Hose Assy	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم
17	92104041	1	Adaptor, Orifice	Adapteur	Adapter	Riduzione	فوهة الوصلة المهاباتية
18	92089556	2	Silencer, Sintered Bronze	Silencieux	Tulle	Orifizo	كائن صوت من البرونز المolid
19	Not applicable			Ne Concerne	Entfalltbeidem	Non E'Installata	لا يطبق
20	35284082	1	Connector	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo	وصلة
21	92098250	1	Tube Assy	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الأنابيب
22	35583210	1	Valve, 2-way 90°	Robinet a 2 Voies	2-Wegeventil	Tubazione 2 Vie	صمام ثانى المالك ٩٠ درجة
23	35279850	2	Tee Run	Te	T-Stück	Raccordo AT	مجرى ثانى
24	35322387	1	Regulator, Pressure	Regulator de Pression	Druckregler	Regolatore di Pressione	منظم الضغط
25	92098243	1	Tee Run	Te	T-Stück	Raccordo AT	مجرى ثانى
26	92098268	1	Tube Assy	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الأنابيب
27	92098235	1	Connector	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo	وصلة
28	35322650	1	Connector, Orifice	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo	فوهة الوصلة
29	92098292	1	Tee, Run	Te	T-Stück	Raccordo	مجرى ثانى
30	92480177	1	Switch, Pressure 20 psi	Securite, 20 psig	Schutzschalter 20 psi	Interruttore	منفاج الضغط ٢٠ رطل للبوصة المربعة
31	92098284	1	Tube Assy	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الأنابيب
32	92098276	1	Tube Assy	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الأنابيب
33	92394295	1	Reducer -6 to -4	Reduciteur	Reduzierstück	Riduzione	وصلة تصغر -٦ إلى -٤
34	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	صملة
35	35301126	1	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة
36	35283092	1	Tee Run, Swivel Nut	Te	T-Stück	Raccordo	صملة دوارة للمجرى الثانى
37	92097039	1	Hose Assy.	Flexible Complet	Schlauch Kompl.	Tubazione Completa	مجموعة الخرطوم

8.4.1

P 250 WD  
P. L. No. 92124429  
ILL. No. 35837202

 INGERSOLL-RAND

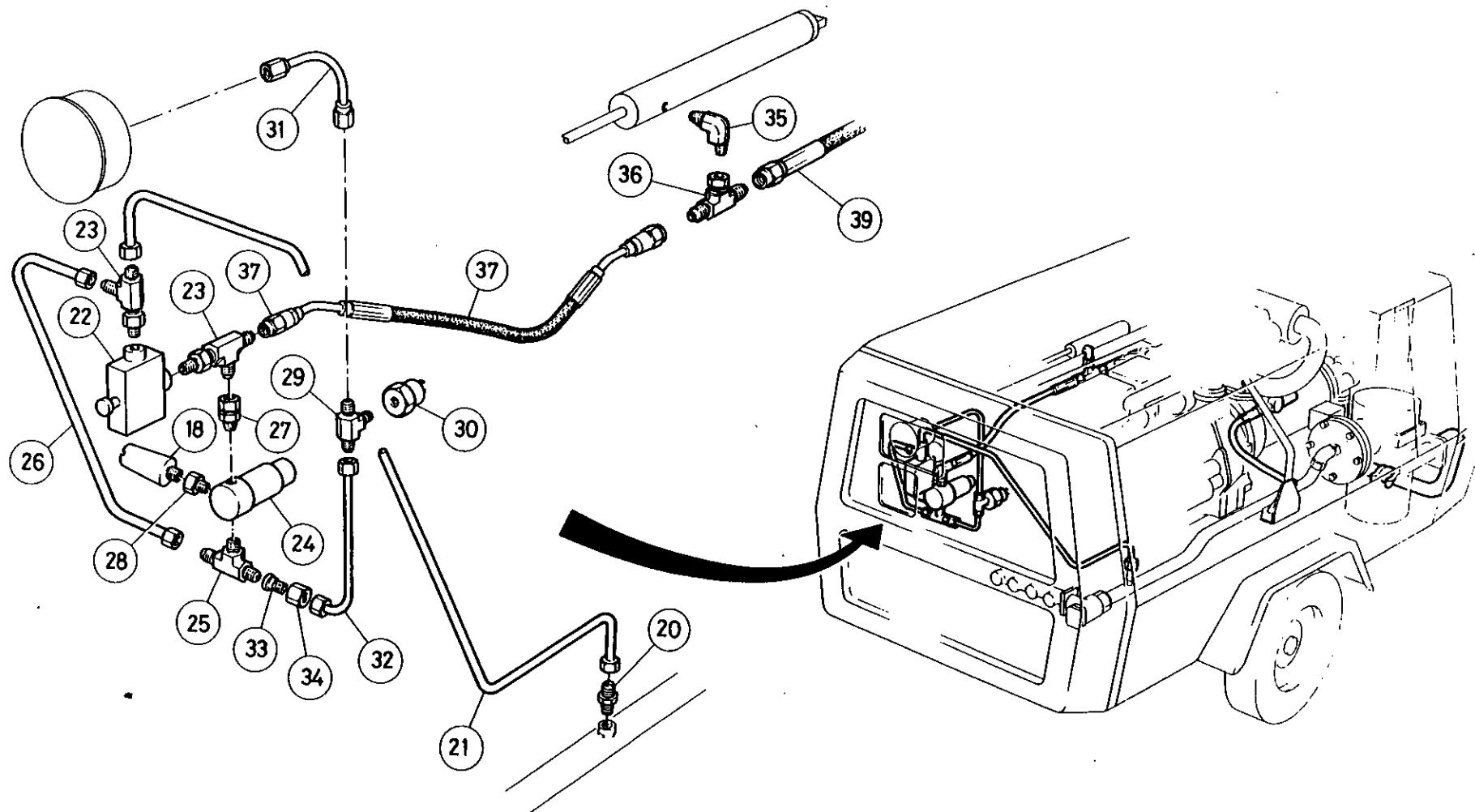
REGULATION

REGULATION

REGELUNG

REGOLAZIONE

: جهاز التنظيم



8.4.2

P 250 WD  
P.L. No. 92124429  
ILL. No. 35837202

(2 of 2)

 INGERSOLL-RAND

جهاز التنظيم :

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	
38	35284082	1	Connector	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo	وصلة
39	92097047	1	Hose Assy	Flexible Complet	Schlauch Kompl.	Tubazione Completa	مجموعة التفريط
40	92253202	1	Clip, Hose	Clip	Schelle	Fascetta	مشبك التفريط
41	95250692	1	Drain Cock	Robinet	Ablashahn	Valvola di Drenaggio	محبس التصريف

1  
5  
6  
7

8.4.3

P 250  
P.L. No. 92124429  
ILL. No. 35837202

 INGERSOLL-RAND

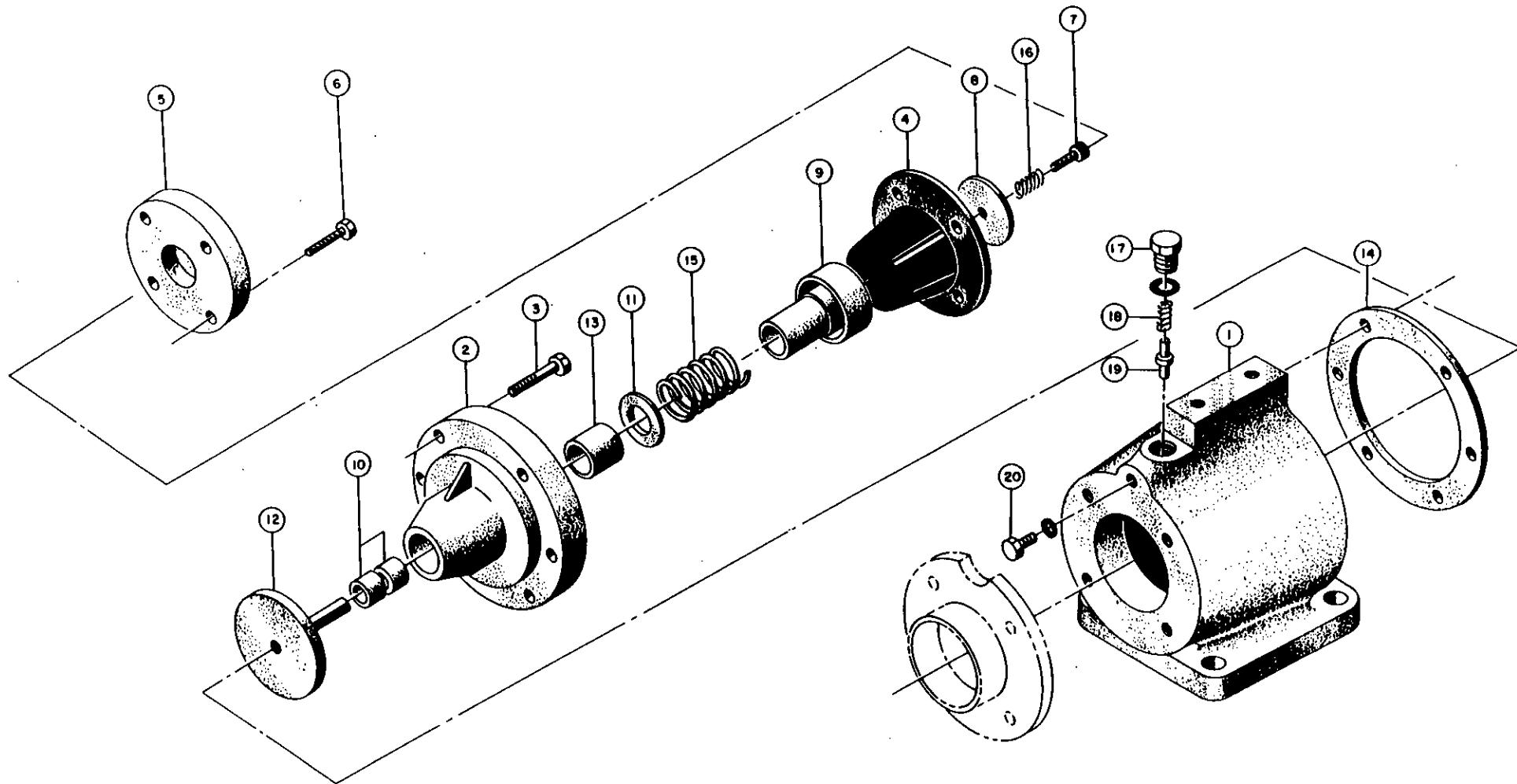
REGULATION

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
2	35833227	1	Housing, Piston	Boitier de Piston	Deckel	Coperchio Pistone	مبيت الكباس
3	92304401	6	Screw, Cap Hex. M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لوبي سداسي ٢٥ × ١٠
4	35317197	1	Diaphragm, Unloader	Membrane	Membrane	Membrana	رق صمام التفريغ
5	35836949	1	Cover, Piston	Couvercle	Deckel	Flangia	غطاء الكباس
6	92304351	4	Screw, Cap M8 x 1.25 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب هامي ٣٠ × ١، ٢٥ × ٨
7	35321595	1	But Soc. Hd. Cap Screw	Vis	Schraube	Vite	مسار ملولب هامي كمبي نصف كروي مشقوق الرأس
8	35317239	1	Washer, Piston	Flasque	Scheibe	Disco Pistone	ملائكة الكباس
9	35588193	1	Piston, Unloader	Piston	Kolben	Pistone	كباس صمام التفريغ
10	35318005	2	Bushing, Unloader Piston	Douille	Buchse	Bussola	جلبة كباس صمام التفريغ
11	35317205	1	Washer, Piston	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	ملائكة الكباس
12	35591122	1	Assy, Valve Plate	Valve Complete	Ventilplatte	Disco Valvola	مجموعة لوحة الصمامات
13	35318013	1	Bushing, Piston Hsg.	Douille	Buchse	Bussola	جلبة مبيت الكباس
14	35588300	1	Gasket, Piston Hsg.	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية مبيت الكباس
15	35322767	1	Spring, Piston	Ressort	Feder	Molla	نابض الكباس
16	35321603	1	Compr. Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض الضاغط
17	35278555	1	Plug, Hex. Hd. 3/4 - 16	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة سداسيه الرأس ، ١٦ - ٣/٤
18	35318914	1	Spring, Unloader Pin	Ressort	Feder	Molla	نابض مسار صمام التفريغ
19	35317213	1	Pin, Unloader	Pion	Ventilstift	Spillo	مسار صمام التفريغ
20	35389057	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة

8.4.5

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

 INGERSOLL-RAND

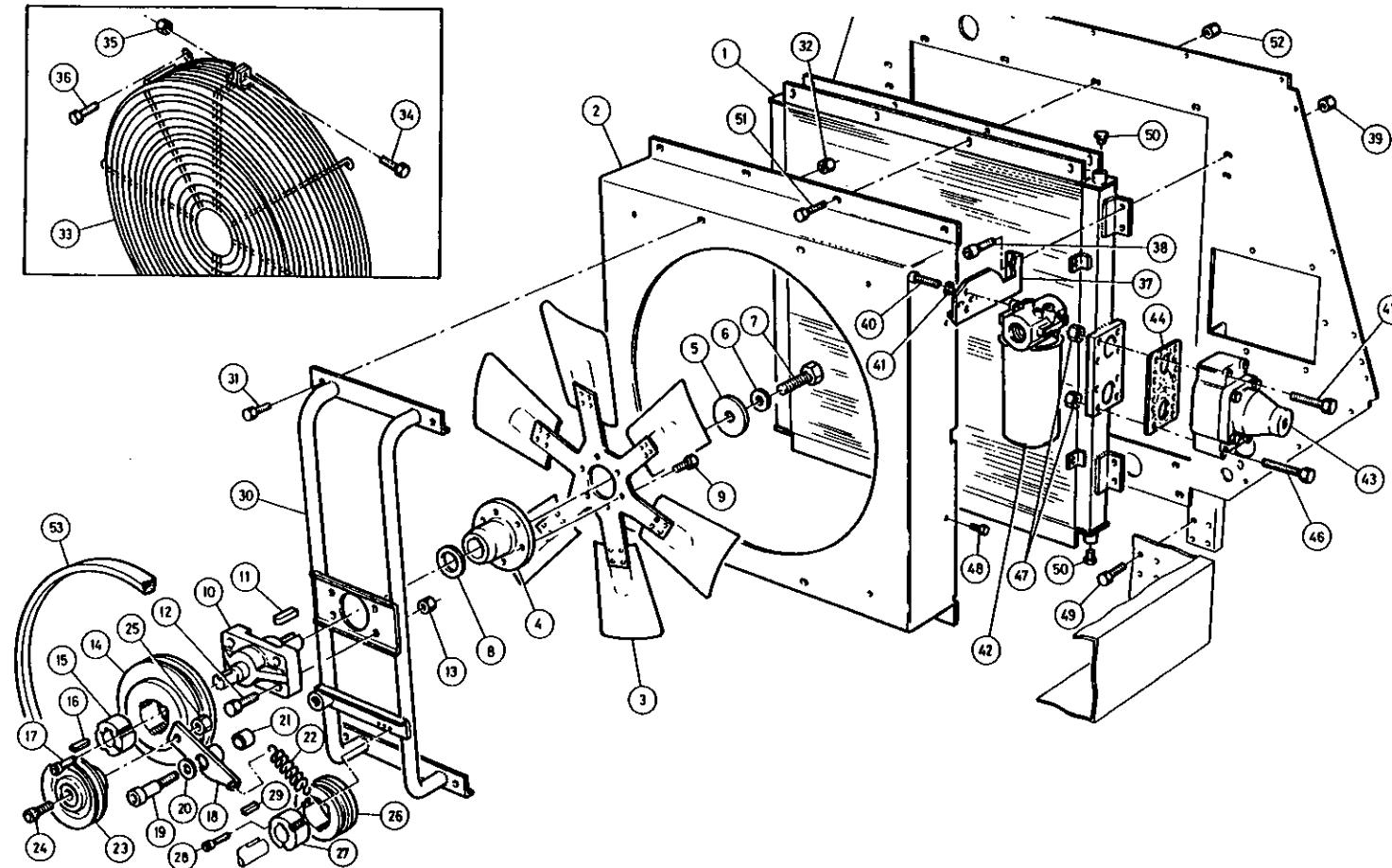
COOLING SYSTEM

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	92114941	1	Oil Cooler, "Chausson"	Refrigerant d'Huile "Chausson"	OI-Kuhler, Type "Chausson"	Radiatore Olio, "Chausson"	مبرد الزيت طراز شوسون
	36722858	1	Oil Cooler, "Modine" (Alternative)	Refrigerant d'Huile "Modine"	OI-Kuhler, Type "Modine"	Radiatore Olio "Modine"	مبرد الزيت طراز مودين (بديل)
2	92116722	1	Fan Shroud, "Chausson"	Tunnel du Ventilateur "Chausson"	Luftleiblech "Chausson"	Convogliatore "Chausson"	غطاء المروحة طراز شوسون
	36719540	1	Fan Shroud, "Modine" (Alternative)	Tunnel du Ventilateur "Modine"	Luftleiblech "Modine"	Convogliatore "Modine"	غطاء المروحة طراز مودين (بديل)
3	36719326	1	Fan	Ventilateur	Lufterflugel	Pale Ventola	المروحة
4	35931825	1	Hub, Fan	Moyeu du Ventilateur	Lufterflugel-Nabe	Mozzo	صراة المروحة
5	35288281	1	Washer, Fan Retaining	Rondelle de Retenue	Sicherungs-Scheibe	Rondella di Fermo	فلکة زنق المروحة
6	92304674	1	Washer, Lock	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکة زنق
7	92280981	1	Screw, Cap	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب هامي
8	35292283	1	Washer, Fan Hub	Rondelle	U.-Schelbe	Rondella	فلکة صراة المروحة
9	92304344	6	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب
10	35047372	1	Fan Bearing Housing	Support	Halterung	Supporto	میٹ محمل المروحة
11	35291012	1	Key, Fan Shaft	Clavette	Passfeder	Chiavetta	فتح حذع المروحة
12	92329309	4	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب
13	92304567	4	Locknut	Ecrou	Skt.-Mutter	Dado	صوصلة زنق
14	35323997	1	Pulley 6.0 dia	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	بكرة قطر ٦
15	35320266	1	Bush	Douille	Leitrolle	Bussola	جلبة
16	35291012	1	Key, Fan Shaft	Clavette	Passfeder	Chiavetta	فتح حذع المروحة
17		3	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب
18	92087550	1	Lever, Idler Control	Levier	Leitrollenhebel	Tencicinghia	ذراع التحكم بالرس الوسيط
19	92087543	1	Pivot	Pivot	Gelenkzapfen	Perno	مسار المحور
20	35294339	1	Washer, Curved Spring	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکة الناخص المقوس
21	35320688	1	Bush	Douille	Leitrolle	Bussola	جلبة
22	35579523	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	ناخص
23	35320530	1	Pulley, Idler	Pouille	Riemenscheibe	Puleggia	بكرة الترس الوسيط
24	95325239	1	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب
25	92271550	1	Locknut	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	صوصلة زنق
26	35323989	1	Pulley, 3.35 dia	Pouille	Riemenscheibe	Puleggia	بكرة قطر ٣,٣٥
27	35325661	1	Bush	Douille	Leitrolle	Bussola	جلبة
28		3	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب
29	35325679	1	Key, Rotor	Clavette	Passfeder	Chiavetta	فتح العضو الدوار
30	92087790	1	Support	Support	Halterung	Supporto	دعامة
31	92472638	4	Screw, Whizlock	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك ملوب
32	92473594	4	Nut, Whizlock	Ecrou	Mutter	Dado	صوصلة ويزلوك

8.5.1

P 250 WD

P.L. No. 92124361

ILL. No. 92116235

 INGERSOLL-RAND

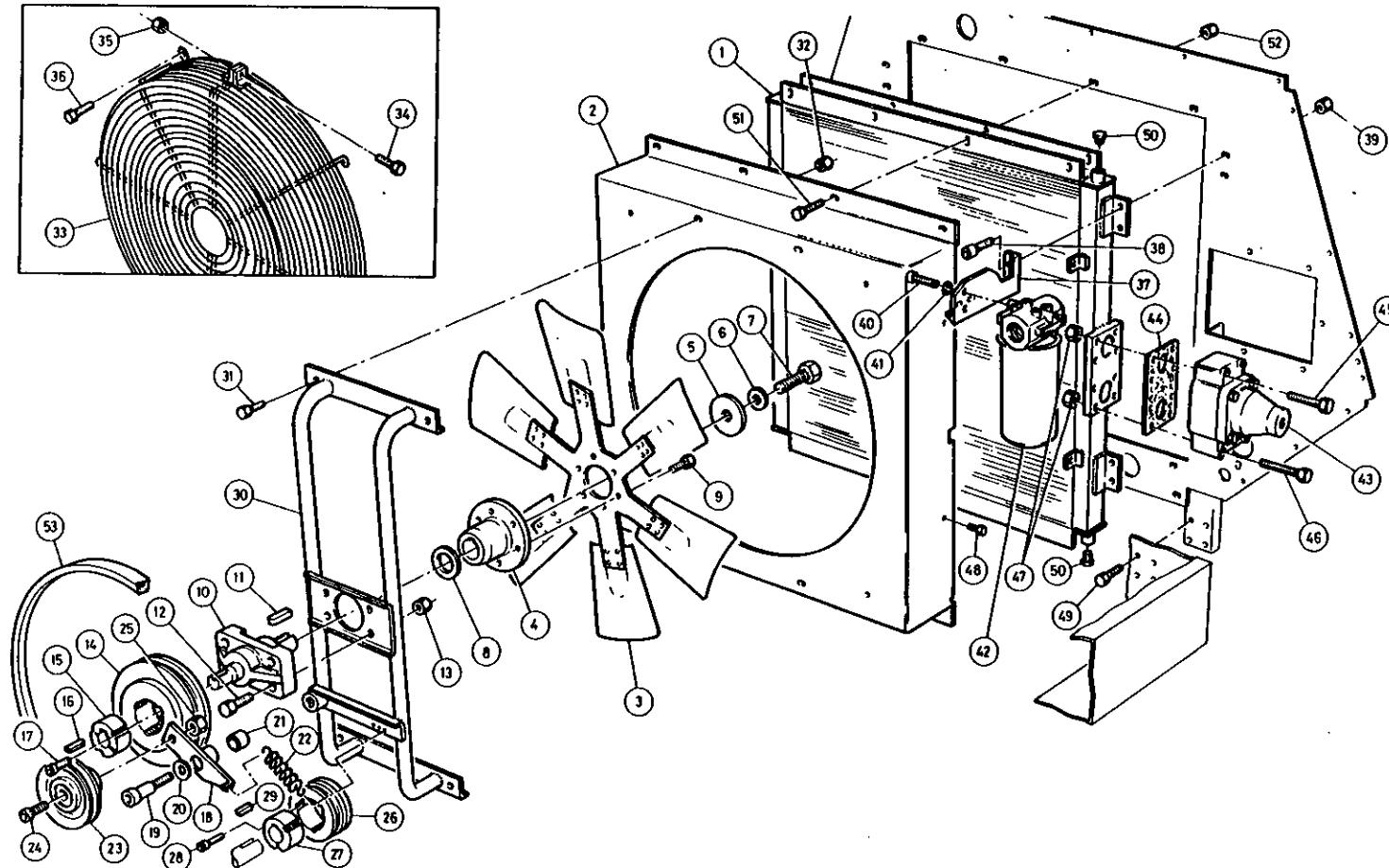
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE  
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DI  
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.2

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
33	36719706	1	Guard, Fan	Grille de Ventilateur	Schutzgitter	Griglia Protezione	وقاء المروحة	33
34	92398180	3	Screw, Whizlock	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ويزلوك ملولب	34
35	92398114	3	Nut, Whiztite	Ecrou	Mutter	Dado	صملة ويزتابت	35
36	92368695	4	Screw, Taptite	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيت ملولب	36
37	35817204	1	Bracket	Support	Konsole	Staffa	كتيبة	37
38	92473586	8	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب	38
39	92473594	8	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	صملة	39
40	92304385	2	Capscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب	40
41	92304674	2	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکة زنق	41
42	36722551	1	Oil Filter, Assy	Filtre a Huile Compl.	Oil-Filter Kompl.	Filtro Olio Compr.	مجموعة مرشح الزيت	42
43	35811520	1	Valve, Oil Temp Assy.	Valve de Temp. Huile	Olkontroll-Ventil	Vlv. Bypass Olio	مجموعة صمام درجة حرارة الزيت	43
44	35579598	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية	44
45	92488733	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب	45
46	92142926	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب	46
47	92304518	4	Nut, Hex	Ecrou	Mutter	Dado	صملة سداسية	47
48	92368687	4	Screw, Taptite	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيت ملولب	48
49	92472638	8	Screw, Whizlock	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ويزلوك ملولب	49
50	92497700	2	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة	50
51	92398122	8	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب	51
52	92398106	8	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	صملة	52
53	35288224	1	V-Belt, Fan	Courroie	Keilriemen	Cinghia	سیر المروحة المخروطي	53

8.5.3

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

 INGERSOLL-RAND

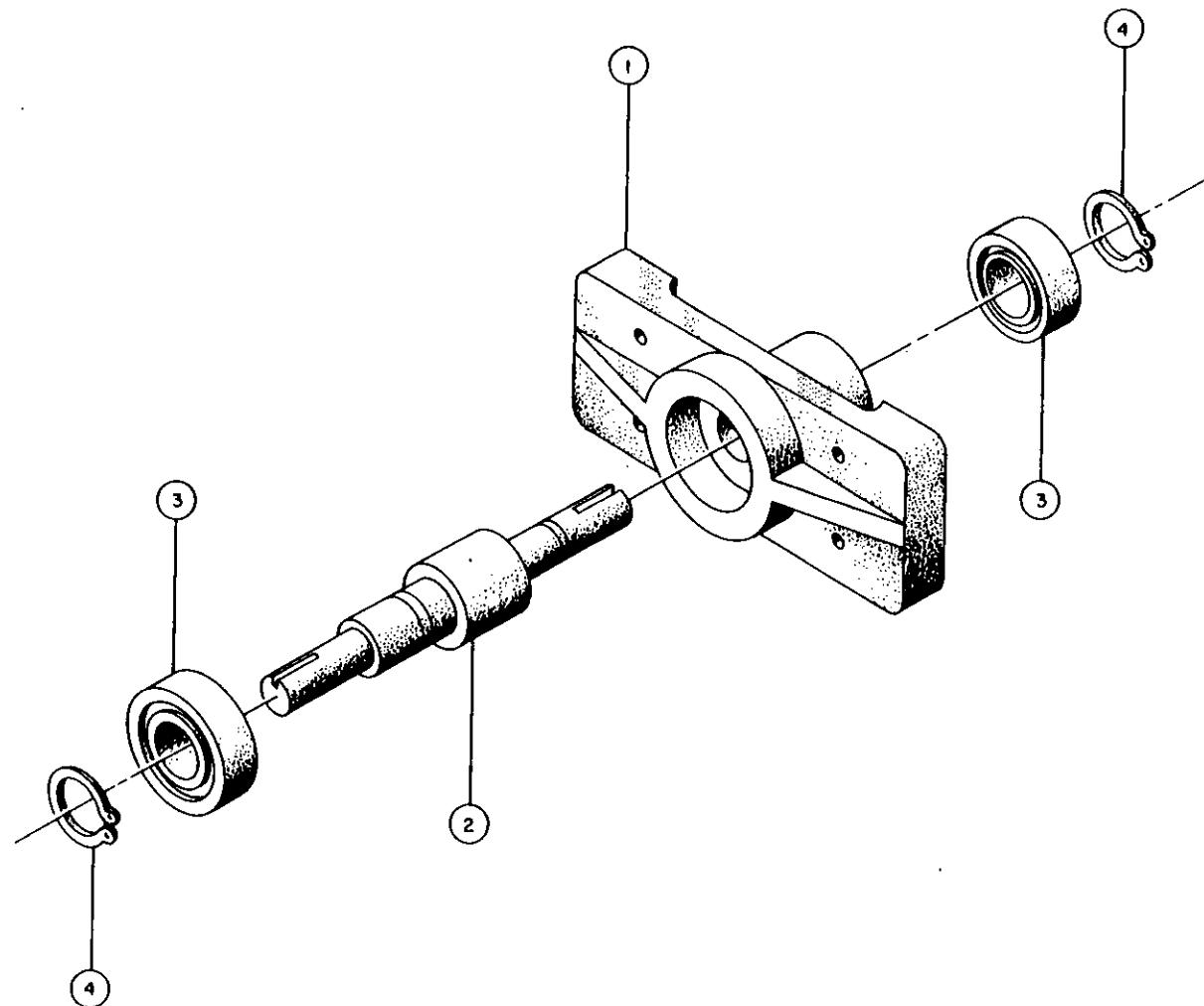
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE  
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DI  
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.4

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

 INGERSOLL-RAND

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	ميت محمل المروحة
2	35811215	1	Shaft, Fan Drive	Arbre d'Entrainement	Antriebswelle	Albero	عمود تدوير المروحة
3	35288240	2	Bearing Ball	Roulement à Bille	Kugellager	Cuscinetto	عمل كروي
4	35288232	2	Ring Retaining Ext.	Anneau de Retenue	Sicherungsring	Anello di Fermo	حلقة احتفاظ خارجية

8.5.5

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

 INGERSOLL-RAND

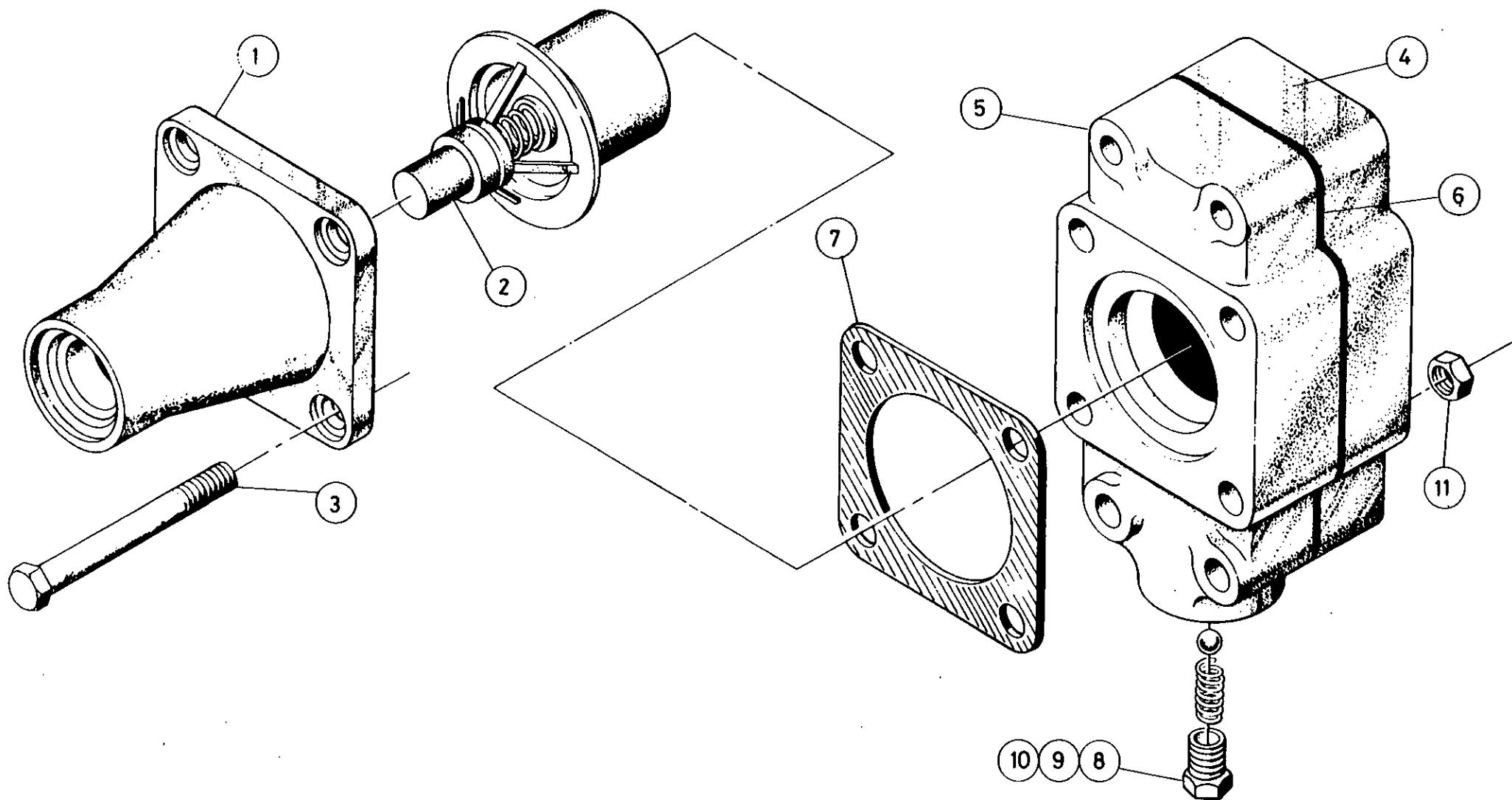
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE  
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DI  
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.6

P250WD  
P.L. No. 36722551  
ILL. No. 92182377

 INGERSOLL-RAND

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

8.5.7

P250WD  
P.L. No. 36722551  
ILL. No. 92182377

 INGERSOLL-RAND

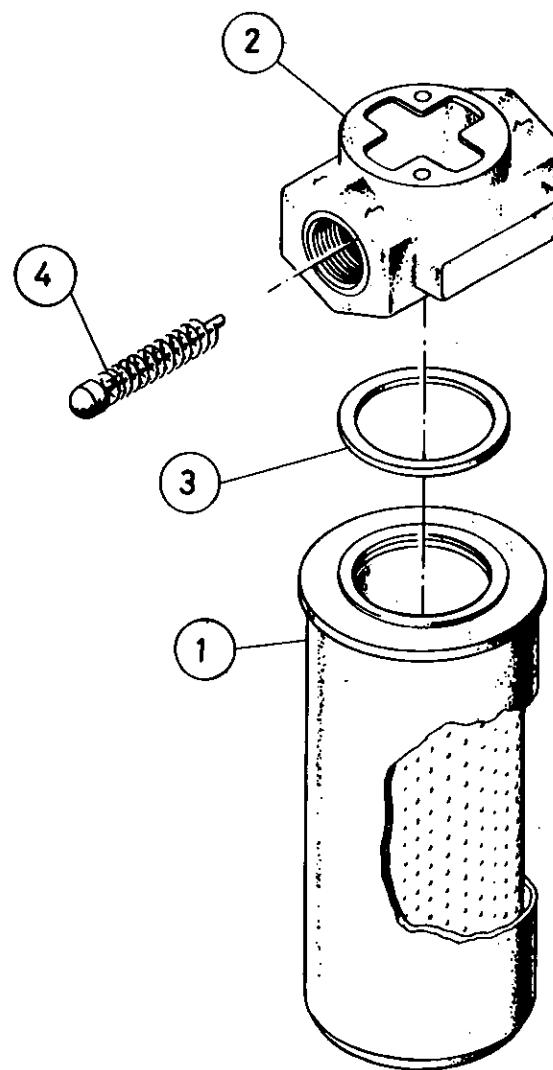
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE  
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DI  
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



**8.5.8**

P 250 WD  
P.L. No. 36707636  
ILL. No. 92182377

 INGERSOLL-RAND

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	35326018	-	Head Assy.	Tête Complète	Ventilkopf. Kompl.	Testata	مجموعة الرأس
3	35315035	-	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	حلقة مساعدة
4	35296946	-	By-pass Valve Assy.	Valve By-Pass Compl.	Umlenkvent. Kompl.	Elem. Valvola By-Pass	مجموعة صمام التحويل

8.5.9

P 250 WD  
P.L. No. 36707636  
ILL. No. 92182377

 INGERSOLL-RAND

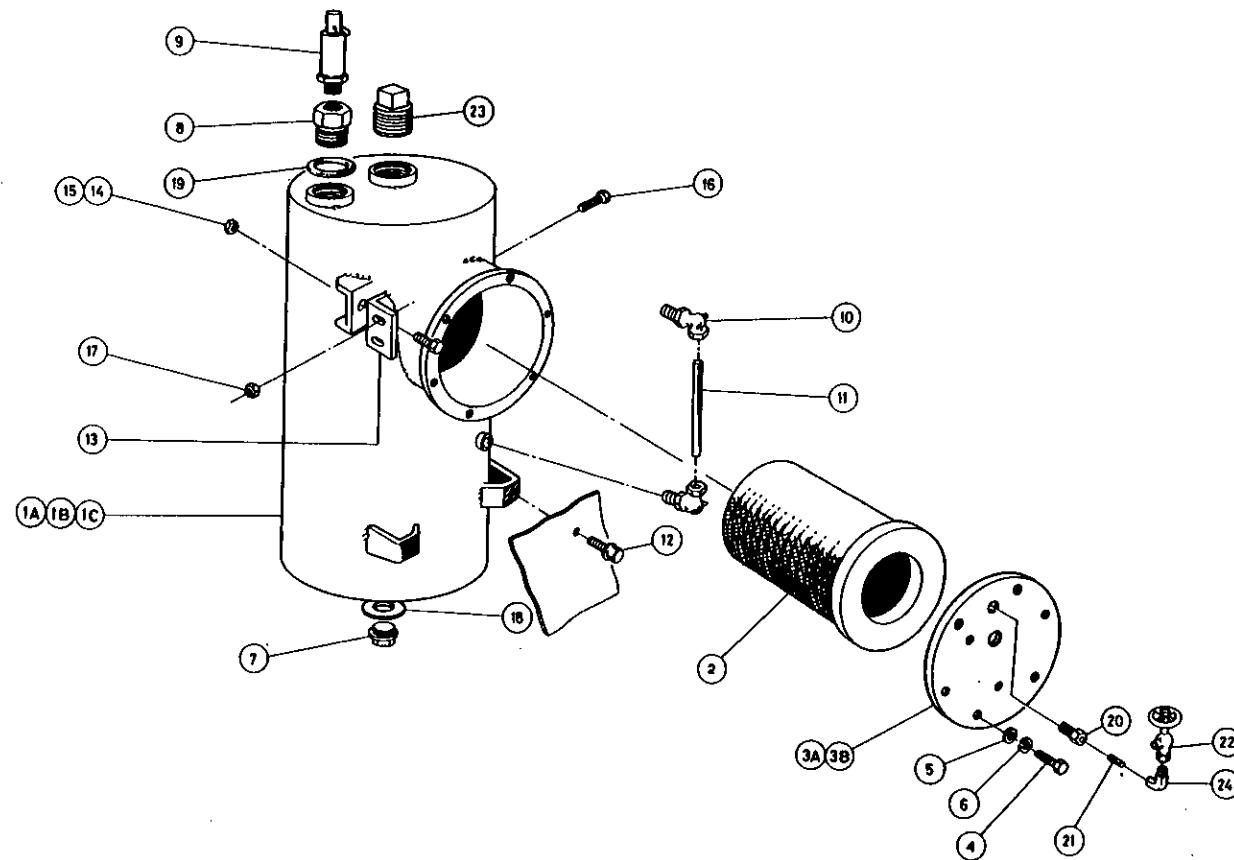
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE  
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DI  
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.10

P 250 WD  
P.L. No. 92119510  
ILL. No. 92116276

 INGERSOLL-RAND

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.)	خزان فاصل - انجليزي 1a
1b	92137041	1	Tank, Separator - French	Réservoir Sép. (France)	Ölabscheiderkessel (Fr.)	Serbatoio Separatore (Francese)	خزان فاصل - فرنسي 1b
1c	92137058	1	Tank, Separator - Composite	Réservoir Sép. (Normes API)	Ölabscheiderkessel (D)	Serbatoio Separatore (Tedesca)	خزان فاصل - مركب 1c
2	35579184	1	Element, Separator	Elément de Séparateur	Ölabscheider-Einsatz	Cartuccia	عنصر الفاصل 2
3a	92114875	1	Cover, Separator Tank - UK	Couvercle (B. Std.)	Deckel (B.S.)	Coperchio Chiusura (B.S.)	غطاء الخزان الفاصل - انجليزي 3a
3b	92114883	1	Cover, Separator Tank - Comp & French	Couvercle (Normes API & France)	Deckel (D. u. Fr.)	Coperchio Chiusura (Tedesca & Francese)	غطاء الخزان الفاصل - مركب وفرنسي 3b
4	92304450	6	Screw M12 x 50	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب ٥٠ × ١٢ 4
5	92329341	6	Washer M12	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة قياس ١٢ ٤
6	92304682	6	Lockwasher M12	Rondelle Frein	Federring	Rondella	فلکة زنق قياس ١٢ ٦
7	92118561	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة ٧
8	92178995	1	Plug, Oil Filler	Bouchon de Remplissage	Reduzierstück	Tappo di Riempimento	سدادة فتحة تعبئة الزيت ٨
9	92178987	1	Valve Safety	Soupape de Sureté	Sicherheitsventil	Valvola di Sicurezza	صمام أمان ٩
10	92118595	2	Fittings, Sight Tube	Garniture Tube Niveau en Verre	Fitting (Schauglasleitung)	Raccordo	تركيبات أنبوب البيان ١٠
11	92118587	1	Tube, Sight, Sep. Tank	Niveau Visible	Ölstandsanzeiger	Indicatore Livello Olio	انبوب بيان الخزان الفاصل 11
12	92472638	6	Screw, Whizlock M10 x 20 mm	Vis de Blocage	Selbstsich. Schraube	Bullone	مسمار ويزلوك ملولب قياس ٢٠ × ١٠ 12
13	35318898	1	Brkt, Sep. Tank Sprt.	Support	Konsole	Supporto	كتيفة دعم الخزان الفاصل 13
14	92398627	1	Screw, Whizlock M12 x 30	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك الملولب ٣٠ × ١٢ 14
15	92398643	1	Nut-Whizlock FL M12	Écrou	Mutter	Dado	صمرولة ويزلوك المشففة ١٢ 15
16	92473586	2	Screw Whizlock M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك الملولب ٢٥ × ١٠ 16
17	92473594	2	Nut Whizlock M10	Écrou	Mutter	Dado	صمرولة ويزلوك ١٠ 17
18	92118579	1	Washer - Copper	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة نحاسية 18
19	35277797	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة 19
20	92252725	1	Reducing Bush 3/8" x 1/4" BSPT	Douille	Reduzierstück	Riduzione	جلبة تصغير ١/٤" × ١/٤" حسب المقاييس البريطاني للولبة الأنابيب 20
21	92354539	1	Nipple 1/4" BSPT	Mamelon	Nippel	Nipplo	وصلة ملولبة الطرفين ١/٤" حسب المقاييس البريطاني للولبة الأنابيب 21
22	92259266	1	Valve-Angle 1/4" BSPT	Robinet d'Angle	Abblashahn	Rubinetto	صمام زاوية ١/٤" حسب المقاييس البريطاني للولبة الأنابيب 22
23	92354679	1	Plug 1" BSPT	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة ١" حسب المقاييس البريطاني للولبة الأنابيب 23
24	92354505	1	Elbow 90° Male-Fem.	Coude	Krummer	Raccordo	مرفق ٩٠ درجة داخلي - ادخال 24

8.5.11

P 250 WD  
P.L. No. 92119510  
ILL. No. 92116276

 INGERSOLL-RAND

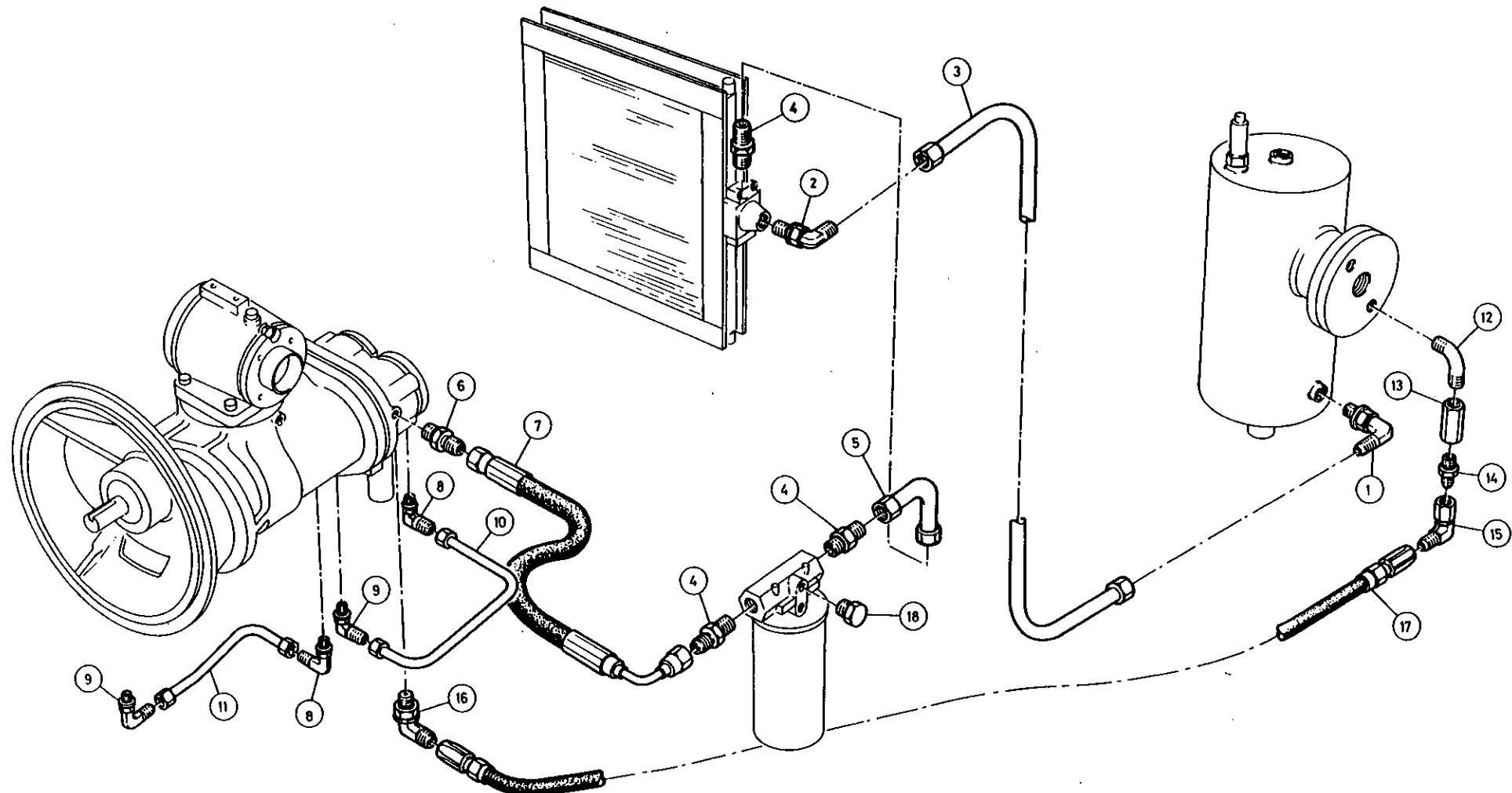
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE  
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DI  
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.12

P 250 WD  
P.L. No. 92124411  
ILL. No. 92116367

 INGERSOLL-RAND

## جهاز التبريد :

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	
1	92176692	1	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة 1
2	35294750	1	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة 2
3	35836139	1	Tube Assy	Tuyauterie	Schlauch Kompl.	Tubazione Completa	مجموعة الانبوب 3
4	35295880	3	Connector	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo	وصلة 4
5	35591148	1	Tube Assy	Tuyauterie	Schlauch Kompl.	Tubazione Completa	مجموعة الانبوب 5
6	95303392	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Nipplo Adattatore	وصلة مهابطة 6
7	92097021	1	Hose Assy	Tuyauterie	Schlauch Kompl.	Tubazione Compl.	مجموعة الحزف 7
8	35279876	2	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة 8
9	95365094	2	Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo a Gomito a 90°	مرفق ٩٠ درجة 9
10	35589795	1	Tube Assy	Tuyauterie	Schlauch Kompl.	Tubazione Compl.	مجموعة الانبوب 10
11	35589803	1	Tube Assy	Tuyauterie	Schlauch Kompl.	Tubazione Compl.	مجموعة الانبوب 11
12	92101047	1	Elbow Assy	Coude	Winkel	Raccordo	مجموعة المرفق 12
13	91101054	1	Valve, Check	Clapet Anti-Retour	Ruckschlagventil	Ribinetto di Verifica	صمام غير مرجع 13
14	92104132	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Nipplo Adattatore	وصلة مهابطة 14
15	35290352	1	Elbow	Coude	Winkel	Raccordo	مرفق 15
16	35318872	1	Elbow, Orifice	Coude	Winkel mit Duse	Scarico	فرهة المرفق 16
17	35283266	1	Hose, Assy	Tuyauterie	Schlauch Kompl.	Tubazione Compl.	مجموعة الحزف 17
18	92497700	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة 18

8.5.13

P 250 WD  
 P.L. No. 92124411  
 ILL. No. 92116367

 INGERSOLL-RAND

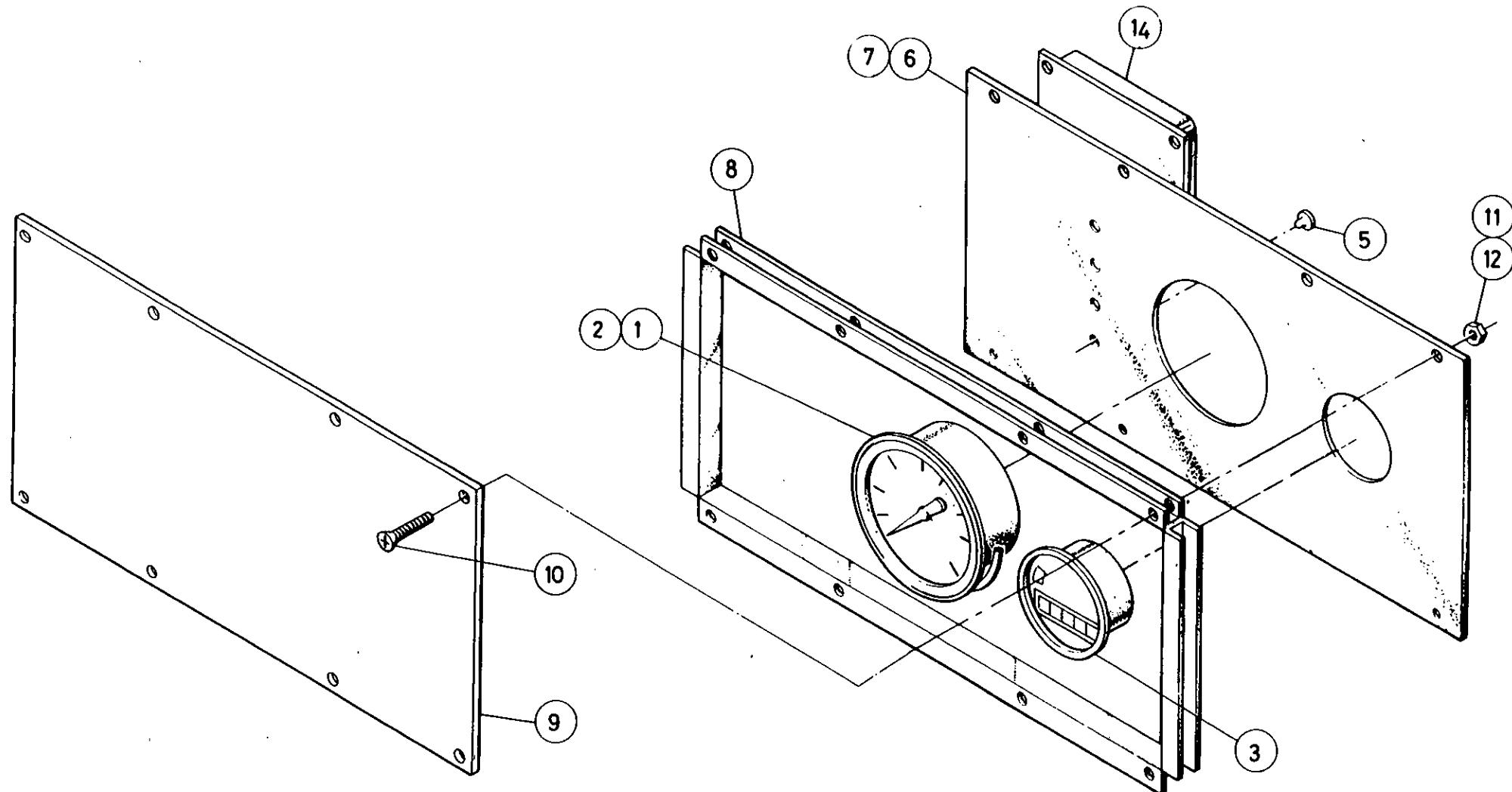
CONTROL AND  
MONITORING  
SYSTEM

COMMANDES ET  
SYSTÈME DE  
CONTROLE

KONTROLL- UND  
ÜBERWACHUNGS-  
SYSTEM

SISTEMA DI COMANDO  
E CONTROLLO

جهاز التحكم  
والمراقبة :



**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 ÜBERWACHUNGSSYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :
1	92395268		Gauge, Pressure	Manomètre	Druckmanometer	Manometro	مقياس ضغط
2	92395276		Ring Backing	Joint	Halterung	Anello di Fermo	حلقة دعم
3	92306901		Hour Meter	Compteur D'heures	Betriebsstunden-zähler	Contaore	عداد ساعات
4	Not applicable			Ne Concerne	Entfalltbeidem	Non Einstallata	
5	35287093	4	Lens	Lentille	Linsenschraube	Tappo	عدسة
6	92185842		Panel Instrument English	Tab. D'instr. Ang.	Instrumententafel (E)	Panello Porta Strum. (I)	لوحة اجهزة القياس - انجليزية
7	92131424		Panel Instrument German	Tab D'instr. (Allemandes)	Instrumententafel (D)	Panello Porta Strum. (T)	لوحة اجهزة القياس - المانية
8	36708394		Frame	Encadrement	Rahmen	Telaio	اطار هيكل
9	92183680		Window	Vitre	Fenster	Protezione	نافذة
10	92184514	8	Screw	Vis	Schlitzschraube	Vite	مسار ملوب
11	92304492	8	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صهرة
12	92304583	8	Washer Lock	Rondelle Blocage	Feststellscheibe	Rosetta Elastica	فلکة زنق
13	Not applicable			Ne Concerne	Entfalltbeidem	Non Einstallata	
14	36708170		Board Circuit	Circuit Imprimé	Elektrisches Steuerrelais	Scheda Circ. Elett.	لوحة الدارات الكهربائية

8.6.1

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

 INGERSOLL-RAND

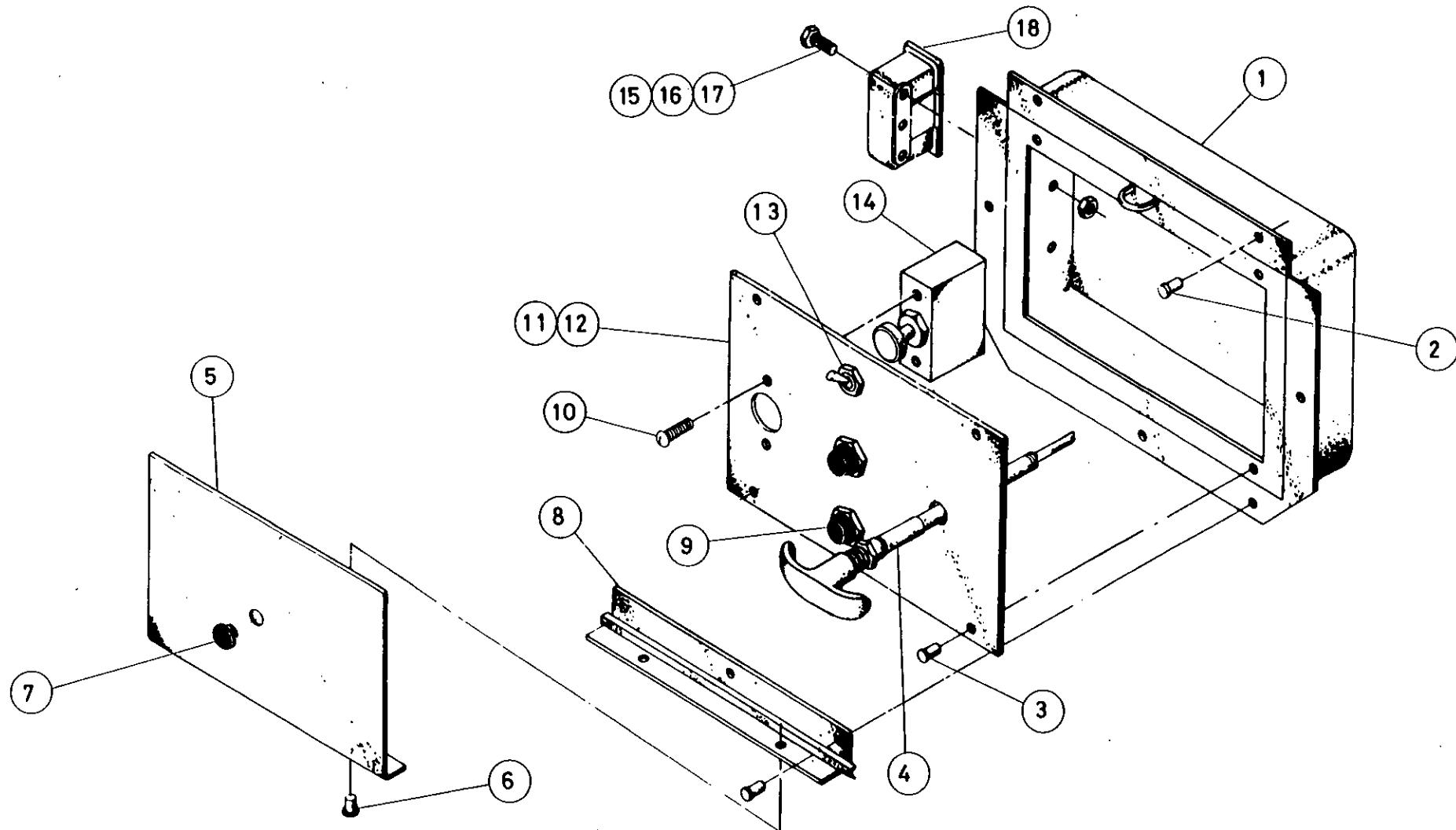
CONTROL AND  
MONITORING  
SYSTEM

COMMANDES ET  
SYSTÈME DE  
CONTROLE

KONTROLL- UND  
ÜBERWACHUNGS-  
SYSTEM

SISTEMA DI COMANDO  
E CONTROLLO

جهاز التحكم  
والمراقبة :



8.6.2

P 250 WD  
P.L. No. 92118751  
ILL. No. 92182468

INGERSOLL-RAND

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	36706836	1	Box Control	Boîtier de Contrôle	Bedienungskasten	Contentore	علبة تحكم 1
2	92131589	7	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام 2
3	92131135	4	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام 3
4	92181189	1	Cable, Engine Stop	Poignée et Cable Contrôle de Vitesse	Abstellzug	Flessibile Arresto	كلب توقف المحرك 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 ثبيت معدنية 7
8	35582220	1	Hinge	Charnière	Scharnier	Cerniera	مفصلة 8
9	35255553	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 (إنجليزية) 12
13	92311620	2	Toggle, Switch	Commutateur	Ein-Aus-Schalter	Interruttore Quadro	مفتاح منفصل 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, M5 x 12 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسار ملولب قياس ٥ × ١٢ ملم 16
17	92304492	1	Nut M6	Écrou	Mutter	Dado	صودولة قياس ٦ 17
18	92136647	1	Relay	Relais	Relais	Relais	مرحل 18

8.6.3

P 250 WD  
P.L. No. 92118751  
ILL. No. 92182468

 INGERSOLL-RAND

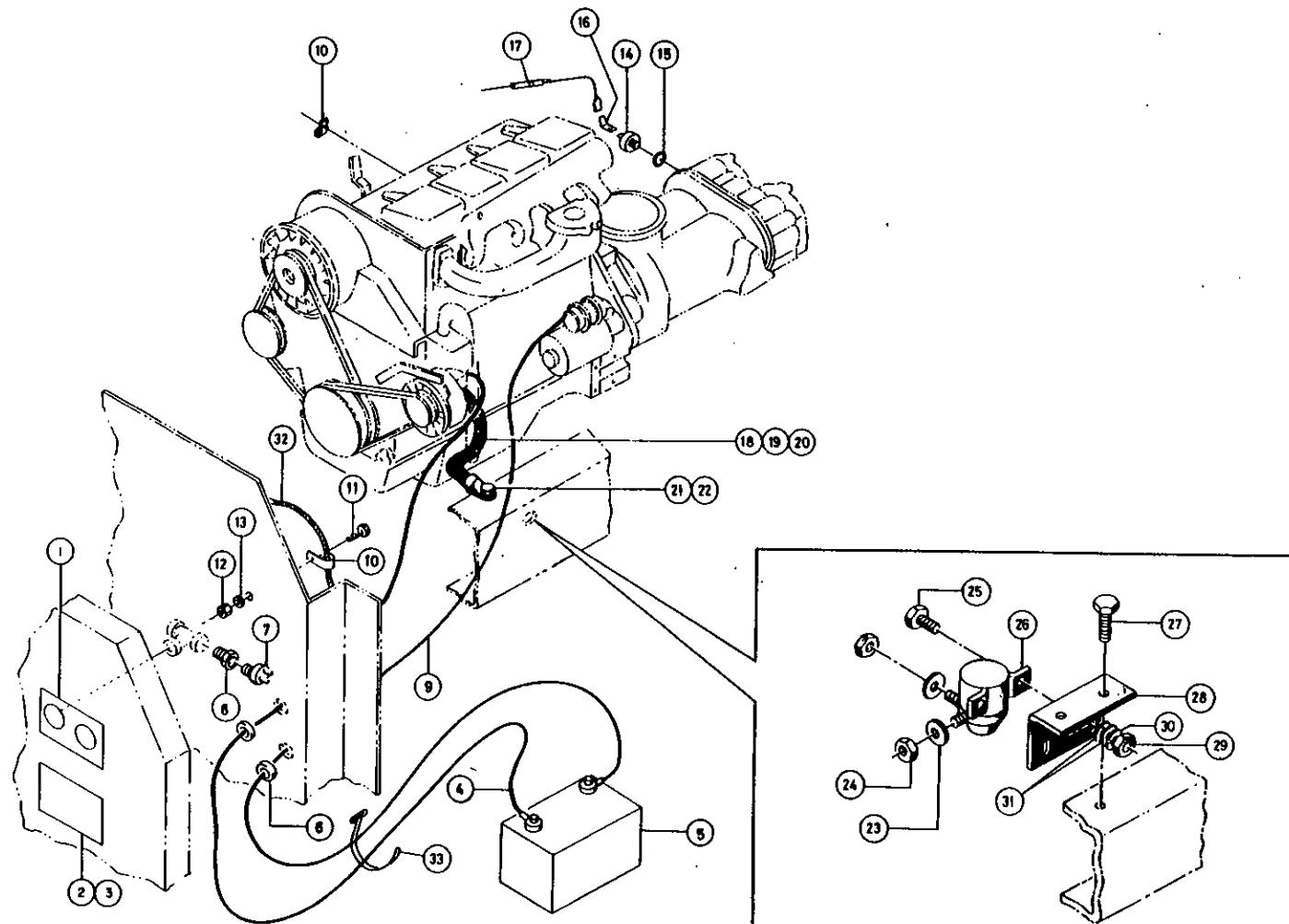
**CONTROL AND  
MONITORING  
SYSTEM**

**COMMANDES ET  
SYSTÈME DE  
CONTROLE**

**KONTROLL- UND  
ÜBERWACHUNGS-  
SYSTEM**

**SISTEMA DI COMANDO  
E CONTROLLO**

جهاز التحكم  
والمراقبة :



**8.6.4**

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 ÜBERWACHUNGSSYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :
1	92176130	1	Instrument Panel Sub Assy.	Panneau Instrument Compl.	Instrumententafel Kompl.	Pannello Porta Strumenti	المجموعة الثانية للوحدة الاجهزه 1
2	92118751	1	Control Panel Sub Assy.	Panneau de Contrôle Compl.	Bedienungstafel Kompl.	Pannello Comando	المجموعة الثانية للوحدة 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	92086677	1	Battery 12v	Batterie d'Accumulateur	12v-Batterie	Batteria 12v	بطاريه 12 فولط 5
6	35286764	2	Bushing	Douille	Buchse	Passacavo	جلبة 6
7	92480177	1	Switch, 20 psi	Sécurité, 20psig	Schutzschalter, 20 psi	Interruttore	مفتاح كهربائي ، 20 رطل للبوصة المربعة 7
8	92252782	1	Bushing Reducing	Raccord	Reduzier-Stück	Nipplo di Riduzione MF	جلبة تضيير 8
9	35579150	1	Battery Cable, 36 in pos.	Cable Borne Positive	Pluskabel	Cavo, Positivo	كبل بطارية موجب 36 بوصة 9
10	92253202	3	Clamp	Collier	Klemme	Fascetta	قاطعه 10
11	92398122	3	Screw, Hex. M6 x 20 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب سداسي قياس 6 × 20 ملم 11
12	92398106	3	Nut, Whiztite M6	Ecrou de Blocage	Mutter Selbstsich	Dado	صملوه ويزليت قياس 6 12
13	92341981	3	Washer, Flat M6	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکه مسطحة قياس 6 13
14	92398833	1	Temp. Switch N.C.	Sécurité Température	Temperatur-Schutzschalter	Termostato	مفتاح الحرارة ، مغلق عادة 14
15	35278589	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستقرة 15
16	92121433	1	Adaptor, Lucar	Adapteur	Adapter	Riduzione	وصله مهابه لوكار 16
17	92149434	1	Connector, Butt.	Raccord	Doppel-Nippel	Raccordo Adattatore	وصله تاكيبة 17
18	35578194	1	Strap, Ground	Tresse de Masse	Masseband	Treccia, Massa	شريط ارضي 18
19	92304401	1	Capscrew M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سداد لولي 20 × 10 19
20	92304674	1	Lockwasher M-10	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکه زنن - ۱۰ 20
21	92398130	1	Screw, Whizlock	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ويزلوك الملوب 21
22	92398114	1	Nut, Whizlock M8	Écrou .	Mutter	Dado	صملوه ويزلوك ۸ فلکه زنن % 22
23	95081857	2	Lockwasher 3/8	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	صملوه ۸/۳ - ۶ حسب المقاييس الوطني 23
24	95077764	2	Nut 3/8 -16 UNC	Écrou	Mutter	Dado	الموحد لاسنان اللولبة الخشنة 24
25	92472679	2	Setscrew Hex. M5 x 12	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ثبيت ملولب سداسي ۱۲ × ۵ 25
26	35577733	1	Mag. Switch, 12v	Relais Magn., 12v	Magnetschalter 12v	Interruttore a Solenoide	مفتاح مقاطعي ۱۲ فلط 26
27	92368687	2	Screw, Hex. M6 x 12 Taptite	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب سداسي ۶ × ۱۲ و ثبات ۱ 27
28	35284454	1	Bracket	Support	Konsole	Supporto	كتبه 28
29	92304492	2	Nut M5	Écrou	Mutter	Dado	صملوه ۵ 29
30	92304641	2	Lockwasher M5	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکه زنن قياس ۵ 30
31	92304583	4	Washer, Flat M5	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکه مسطحة قياس ۵ 31
32	92179035	1	Wiring Harness	Faisceau Electrique	Kabelsatz Kompl.	Schema Impianto Elettrico	عدة توصيلات كهربائية 32
33	92281427	20	Cable Tye Raps	Collier, Cable	Kabelschelle	Fascette legacavi	اسلاك ربط الكبل 33

8.6.5

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

 INGERSOLL-RAND

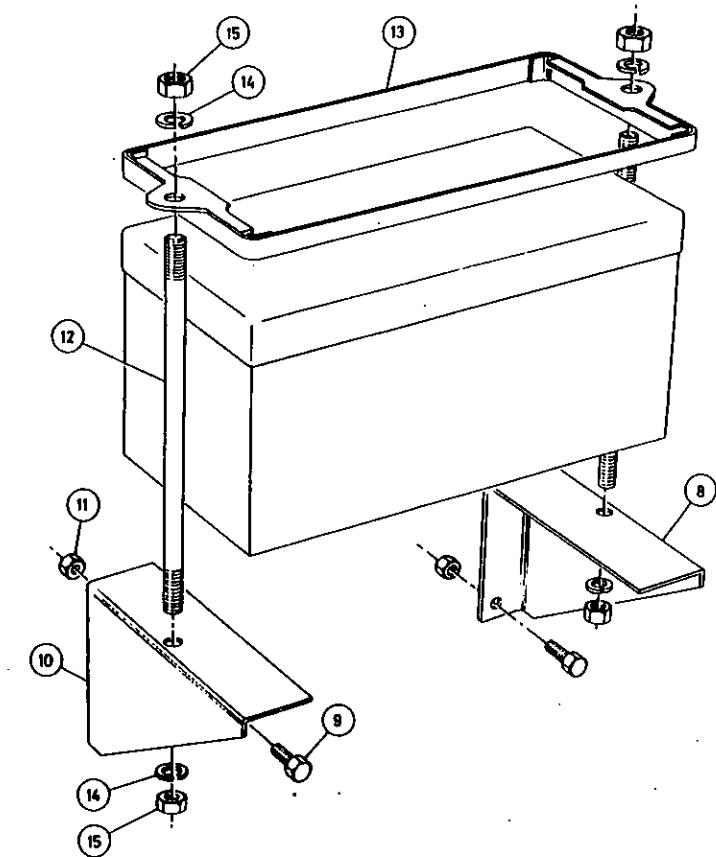
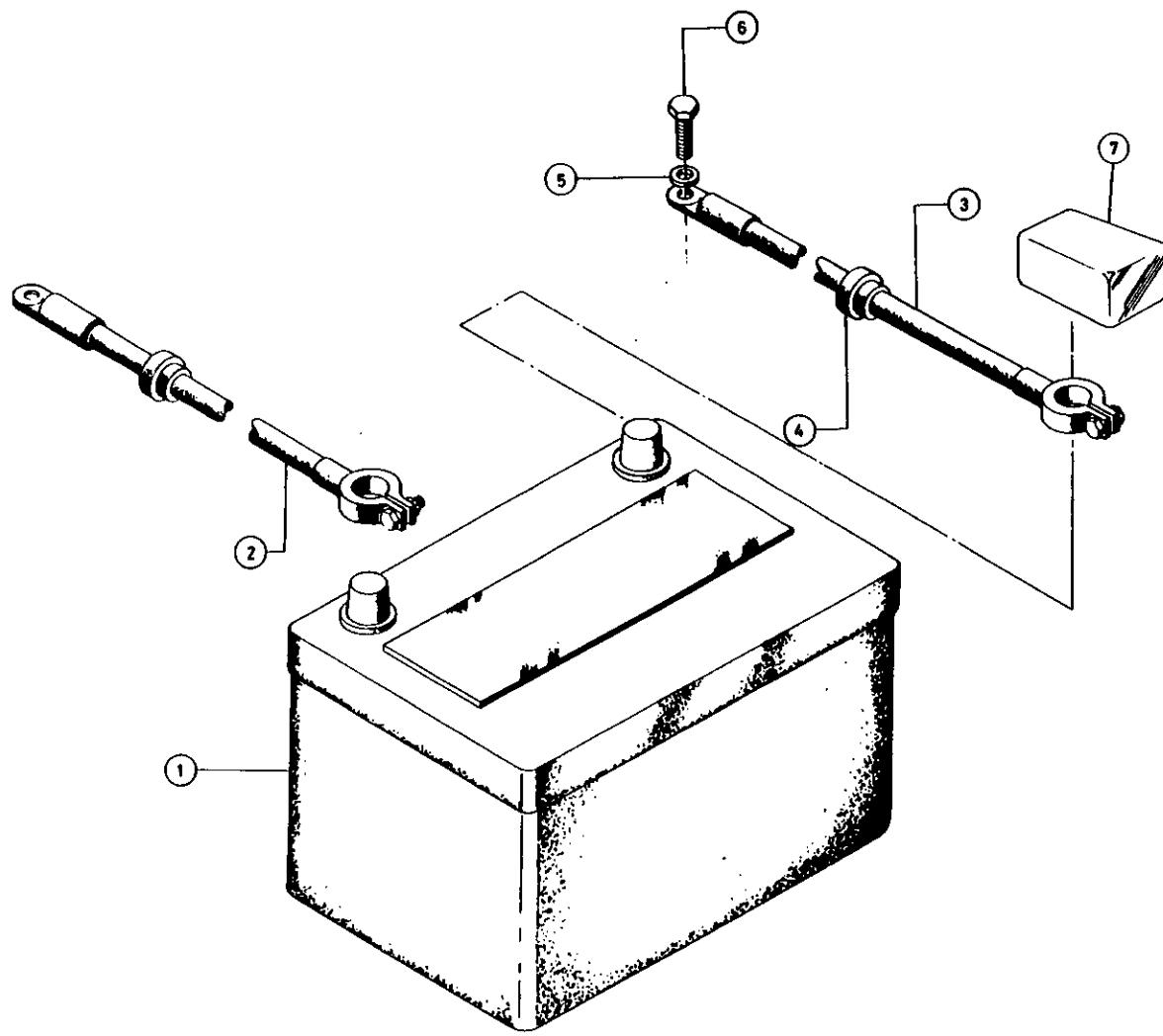
**CONTROL AND  
MONITORING  
SYSTEM**

**COMMANDES ET  
SYSTÈME DE  
CONTROLE**

**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 ÜBERWACHUNGSSYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :
1	92086677	1	Battery, 12v	Batterie d'Accumulateur	12v-Batterie	Batteria, 12v	بطارية ١٢ فلط
2	35579150	1	Battery Cable, Pos	Cable Borne Positive	Pluskabel	Cavo, Positivo	كبل بطارية موجب
3	35506419	1	Battery Cable, Neg	Cable Borne Négative	Minuskabel	Cavo, Negativo	كبل بطارية سالب
4	35286764	2	Bushing	Douille	Buchse	Passacavo	جلبة
5	92304674	1	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکة زنق
6	92304401	1	Capscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب هامي
7	92271139	2	Terminal Hood	Protege Cosse	Schutzklemme	Cappuccio, Prot. Terminale	كمة طرف التوصيل
8	35815752	1	Bracket, Batt, Mtg. R.H.	Support, C.D.	Konsole R.	Supporto, D.X.	كتفية ثبيت البطارية على الجانب اليمين
9	92473586	4	Screw, M10 x 25	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب ٢٠ × ٢٥
10	35815760	1	Bracket, Batt. Mtg. L.H.	Support, C.G.	Konsole L.	Supporto S.X.	كتفية ثبيت البطارية على الجانب الاسير
11	92473594	4	Nut, M10	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ١٠
12	92395359	2	Rod	Tirant	Batterie-Halter	Asta Filettata	قضيب
13	92293901	1	Batt; Frame	Cadre	Batterie-Rahmen	Telaio di Fissaggio	اطار هيكل للبطارية
14	92304658	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلکة زنق
15	92304500	4	Nut M-6	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ٦

8.6.7

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

 INGERSOLL-RAND

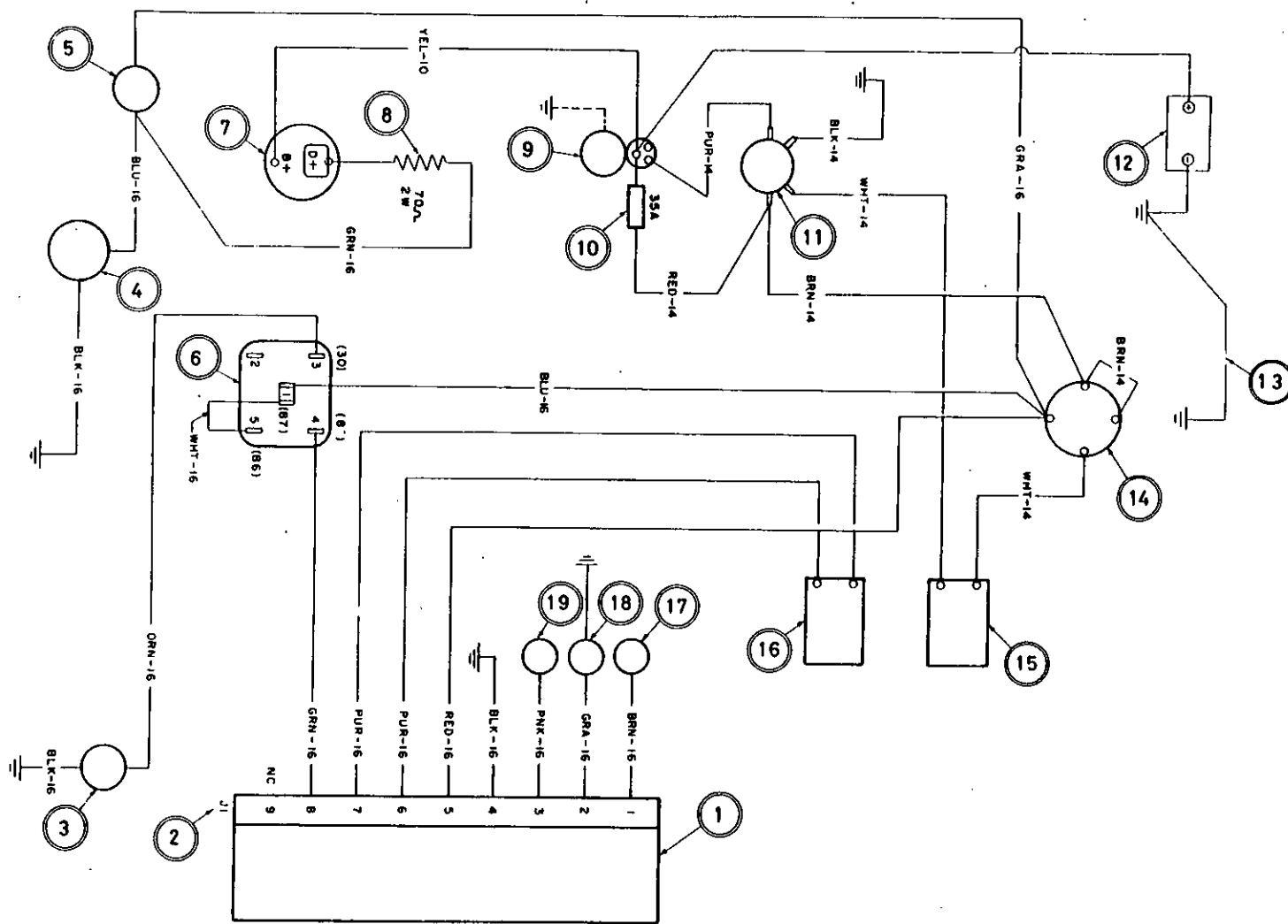
## **CONTROL AND MONITORING SYSTEM**

## **COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE**

# KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM

## **SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO**

جهاز التحكم  
والمراقبة :



P 250 WD  
P.L. No. 92179050  
ILL. No. 92181676

**INGERSOLL-RAND**

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. Contro	دائرة التحكم الالكترونية
2			J. I. (Connector)	Connecteur	Verbinder	Raccordo	وصلة
3			Fuel Solenoid	Electr. Vanne	Magnet-Abstellventil	Solen. Arresto Nafta	ملف الوقود الولبي
4			Hourmeter	Compteur d'Heures	Betriebst-Zähler	Contatore	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	مقاومة
9			Starter	Démarrer	Anlasser	Motorino Avviamento	بادئ تشغيل
10			Fuse	Fusible	Sicherung	Fusibile	مصهر
11			Magnetic Switch	Relais Magnétique	Magnet-Schalter	Interrutt. a Solenoide	مفتاح مغناطيسي
12			Battery 12v	Batterie	Batterie-12V	Batteria	بطارية 12 فولت
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 المفصل
15			Start Push Button	Bouton de Démarrage	Anlasser-Druckkn.	Pulsante di Avviam.	زر بدء التشغيل
16			Bypass Push Button	Bouton Effacement des Sécurités	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 تصریف 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	بني = BRN
			GRA = GRAY	GRA = GRIS	BLU = BLAU	GRA = GRIGIO	رمادي = GRA
			WHT = WHITE	WHT = BLANC	BRN = BRAUN	WHT = BIANCO	ابيض = WHT
			BLK = BLACK	BLK = NOIR	GRA = GRAU	BLK = NERO	أسود = BLK
			PUR = PURPLE	PUR = VIOLET	GRN = GRON	PUR = PORPORA	أرجواني = PUR
			RED = RED	RED = ROUGE	ORN = ORANGE	RED = ROSSO	احمر = RED
			YEL = YELLOW	YEL = JAUNE	PNK = ROSA	YEL = GIALLO	اصفر = YEL
			GRN = GREEN	GRN = VERT	PUR = PURPUR	GRN = VERDE	أخضر = GRN
			BLU = BLUE	BLU = BLEU	RED = ROT	BLU = BLU	ازرق = BLU
			PNK = PINK	PNK = ROSE	WHT = WEISS	PNK = ROSA	قرنيل = PNK
			ORN = ORANGE	ORN = ORANGE	YEL = GELB	ORN = ARANCIONE	برتقالي = ORN

8.6.9

P 250 WD  
P.L. No. 92179050  
ILL. No. 92181676

 INGERSOLL-RAND

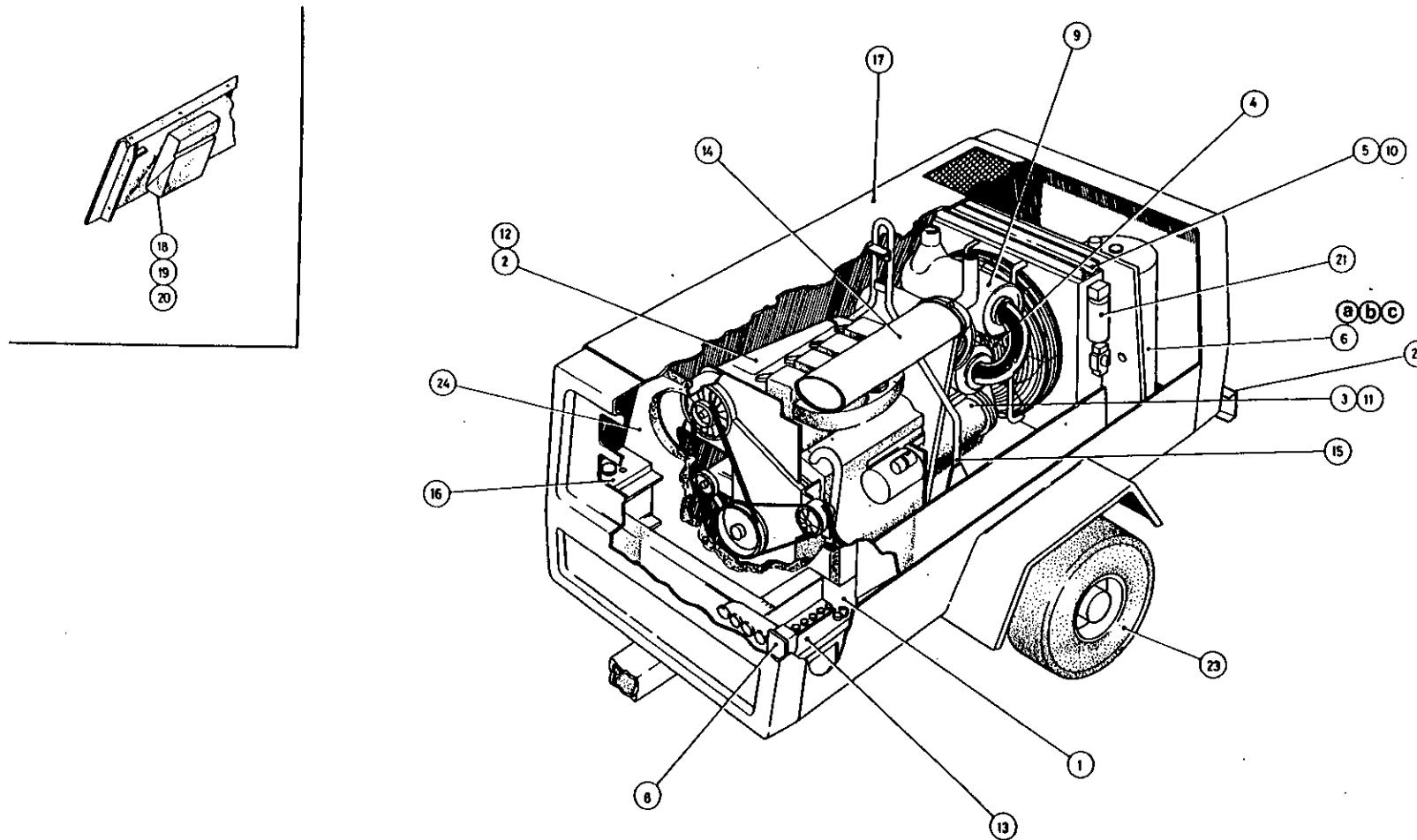
SUB ASSEMBLY

SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE  
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

المجموعة الفرعية :



P250WD  
P.L. No. 92101534  
ILL. No. 92129089

8.7.0

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
1	92126549	1	Truck Frame Assy	Chassis Porteur Compl.	Grundrahmen Kompl.	Gruppo Telaio	مجموعة الاطار الميكانيكي للشاحنة
2	92126556	1	Engine Complete	Moteur Compl.	Motor Kompl.	Gruppo Motore	motor الكامل
3	92124338	1	Air End Complete	Compresseur Compl.	Verdichterteil Kompl.	Gruppo Compressore	طرف خروج الماء الكامل
4	92124361	1	Fan Drive Complete	Ventilateur Compl.	Lufterflugel-Antrieb Kompl.	Gruppo Ventola	اداة تدوير الزيت الكاملة
5	92124346	1	Oil Cooler Complete	Refrigerant D'Huile	Olkuhler Kompl.	Radiatore Olio	برد الزيت الكامل
6a	92119510	1	Sep. Tank Assy (B.S.)	Reservoir Separateur Compl. (B.S.)	Olabscheiderkessel Kompl. (B.S.)	Gruppo Serbatoio Separatore (B.S.)	المجموعة الثانية للخزان الفاصل (انجليزية)
6b	92124627	1	Sep. Tank Assy (Composite)	Reservoir Separateur (Normes API)	Ölabscheiderkessel Kompl. (Deutsch)	Gruppo Serbatoio Separatore (Tedesca)	خزان فاصل (مركب) 6b
6c	92124635	1	Sep. Tank Assy (French)	Reservoir Separateur Compl. (France)	Olabschelderkessel Kompl. (France)	Gruppo Serbatoio Separatore (Francese)	المجموعة الثانية للخزان الفاصل (فرنسية) 6c
8	92124387	1	Min. Pressure & Serv. Valve Complete	Valve di Pression Minimale	Druckbegrenzungsvent Kompl.	Valvola di Minima Pressione	صمام الخدمة والضغط 8
9	92124403	1	Air Intake Complete	System d'échappement	Lufteinlass Kompl.	Gruppo Filtri Aspirazione	الادن الكامل 9
10	92124411	1	Oil Piping Complete	Tuyauterie Huile Compl.	Oelleitungen Kompl.	Tubazioni Olio	مدخل الماء الكامل 10
11	92124429	1	Air Piping Complete	Tuyauterie Air Compl.	Luftleitungen Kompl.	Tubazioni Aria	أنابيب الماء الكاملة 11
12	92116755	1	Engine Piping Complete	Tuyauterie Moteur Compl.	Kraftstoffleitungen Kompl.	Tubazioni Motore	أنابيب المحرك الكاملة 12
13	92118686	1	Elec. System Complete	Dispositif Electr.	Elektrisches System Kompl.	Batteria	الشبكة الكهربائية الكاملة 13
14	92124320	1	Exhaust System Complete	Système Echappement Compl.	Auspuffanlage Kompl.	Marmitta	نظام العادم الكامل 14
15	92178789	1	Bail, Lifting Complete	Etrier de Levage	Verladehaken	Gancio di Sollevamento	منصة الرفع الكاملة 15
16	92124395	1	Tank, Fuel Complete	Reservoir Carburant	Kraftstofftank	Serbatoio Nafta	خزان الوقود الكامل 16
17	92124445	1	Enclosure Complete	Carrosserie Complet	Verkleidung Kompl.	Carrozzeria	المضم الكامل 17
18	36711380	1	Pouch, Manual	Boite a Document	Tasch fur Betr. -u. Wartungsanl.	Custodia Manuali	الكيس اليدوي 18.
19	35298892	1	Clip	Circlips	Klips	Fermagli	المشك 19
20	92124502	1	Literature Set, Service	Manuel de Service	Schrifttum, Kundendienst	Manuali uso e manutenzione	مجموعة نشرات الخدمة 20
21	92176205	1	Oil Filter Assy Complete	Filtre a Huile Compt.	Oil-Filter Kompl.	Filtro Olio Compr.	مجموعة مرشح الزيت الكاملة 21
22	92185552	1	Bumper Sub Assy	Pare-Chocs	Stosstange	Paraurti	المجموعة الثانية لمحمد الصدامات 22
24	92124452	1	Foam Set	Mousse, Isolante, Complete	Schaumsatz	Spugna isolante	طقم الرغوة 24
25	92124478	1	Decal Set Internal (UK)	Lot d'Auto-Collants (Allemagne)	Satz Hinweisschilder (G.B.)	Serie Adesivo (Inglese)	طقم ديكال داخلي (انجليزي) 25
26	92118967	1	Decal Set External (UK)	Lot de Marquage Exterieur (Allemagne)	Aeußere Hinweisschilder (G.B.)	Serie Targhetta Esterne (Inglese)	طقم ديكال خارجي (انجليزي) 26

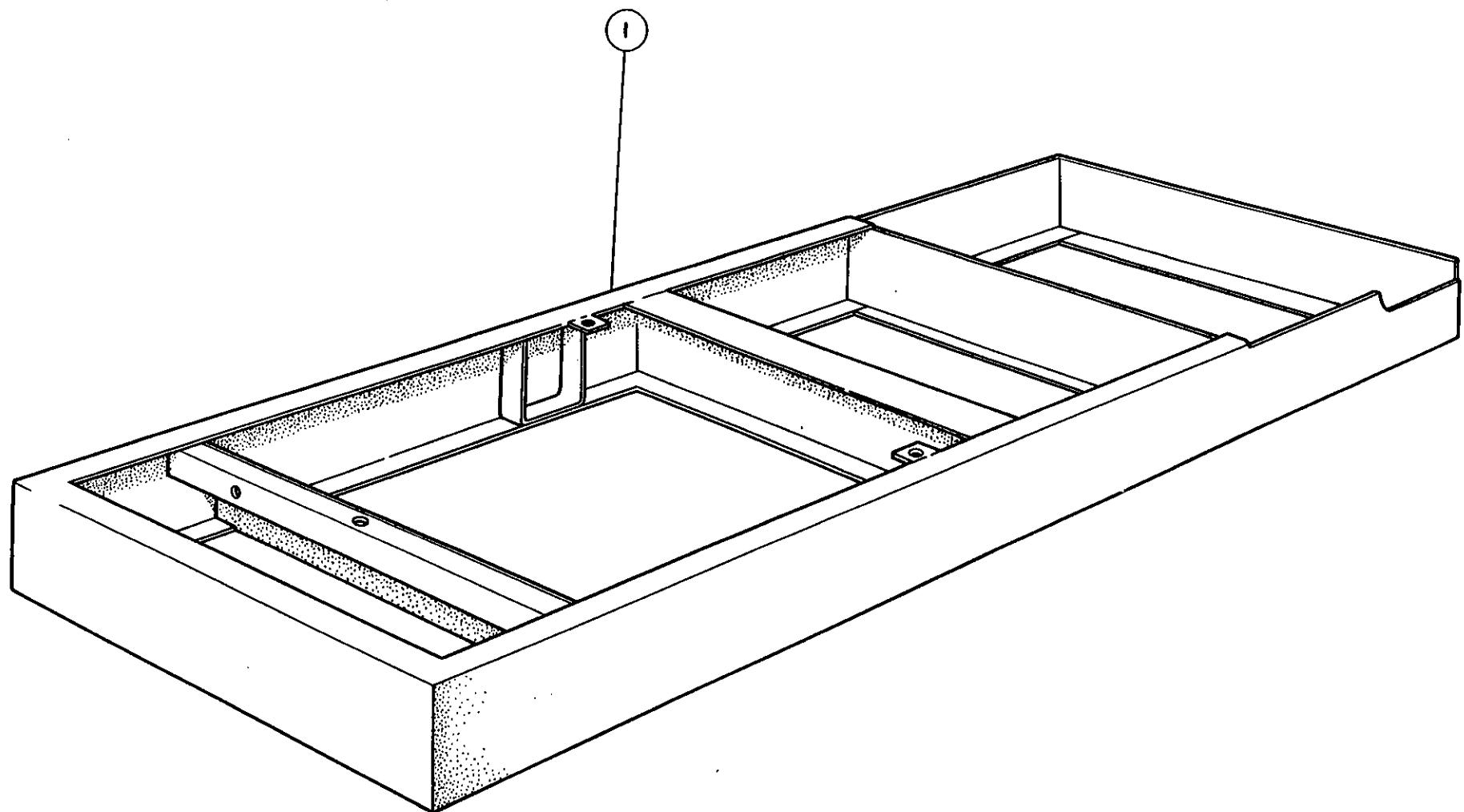
SUB ASSEMBLY

SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE  
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

المجموعة الفرعية :



8.7.2

P 250 WD  
P.L. No. 92126549  
ILL. No. 92117464

 INGERSOLL-RAND

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

8.7.3

P 250 WD  
P.L. No. 92126549  
ILL. No. 92117464

 INGERSOLL-RAND

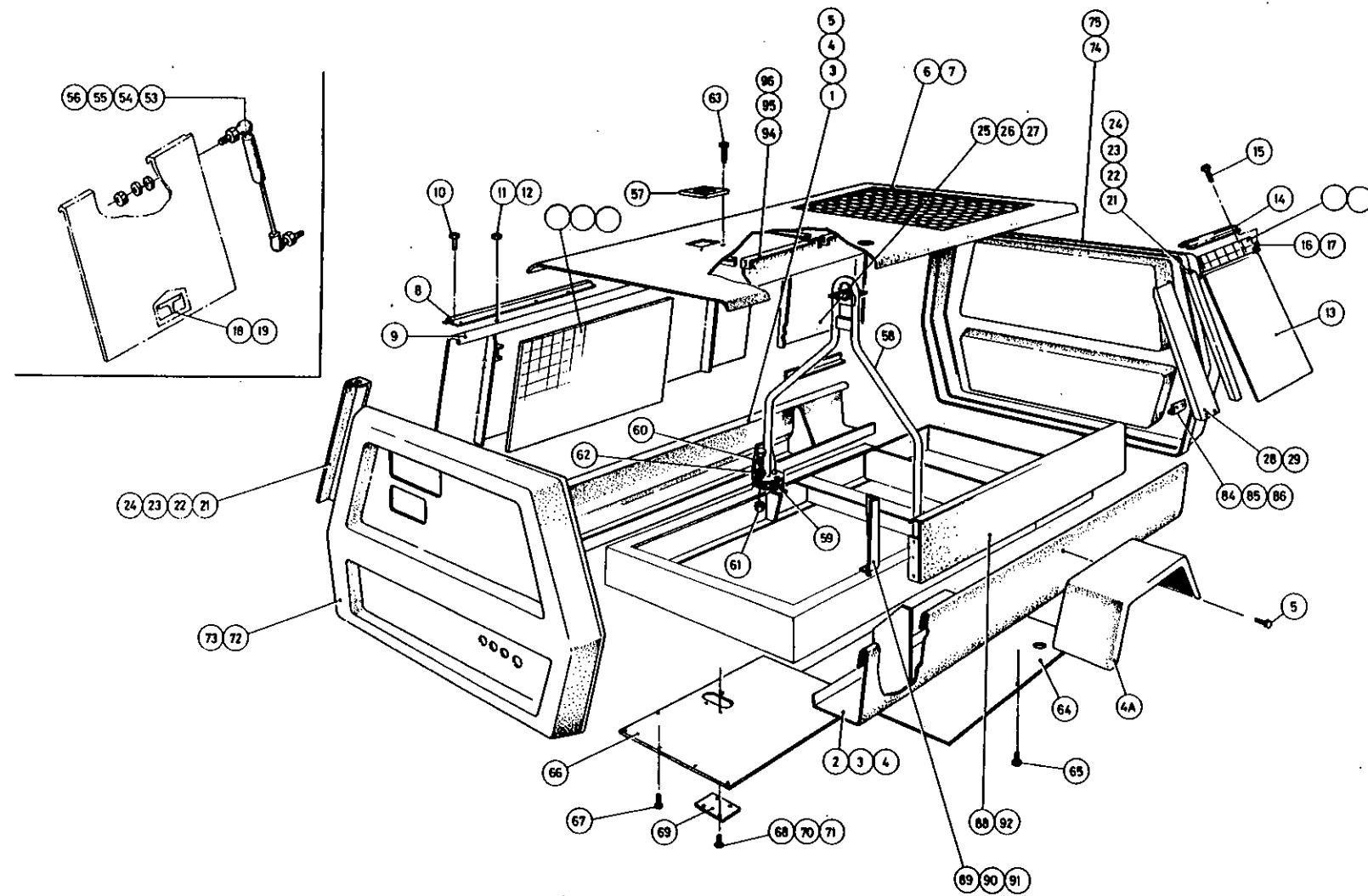
## **SUB ASSEMBLY**

SOUS ENSEMBLE

## **SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN**

#### SOTTOGRUPPI

المجموعة الفرعية :



P 250 WD

P.L. No. 92124445 (U.K.) 92114313 (French) 92123512 (German)  
ILL. No. 92114925

(1 of 3)

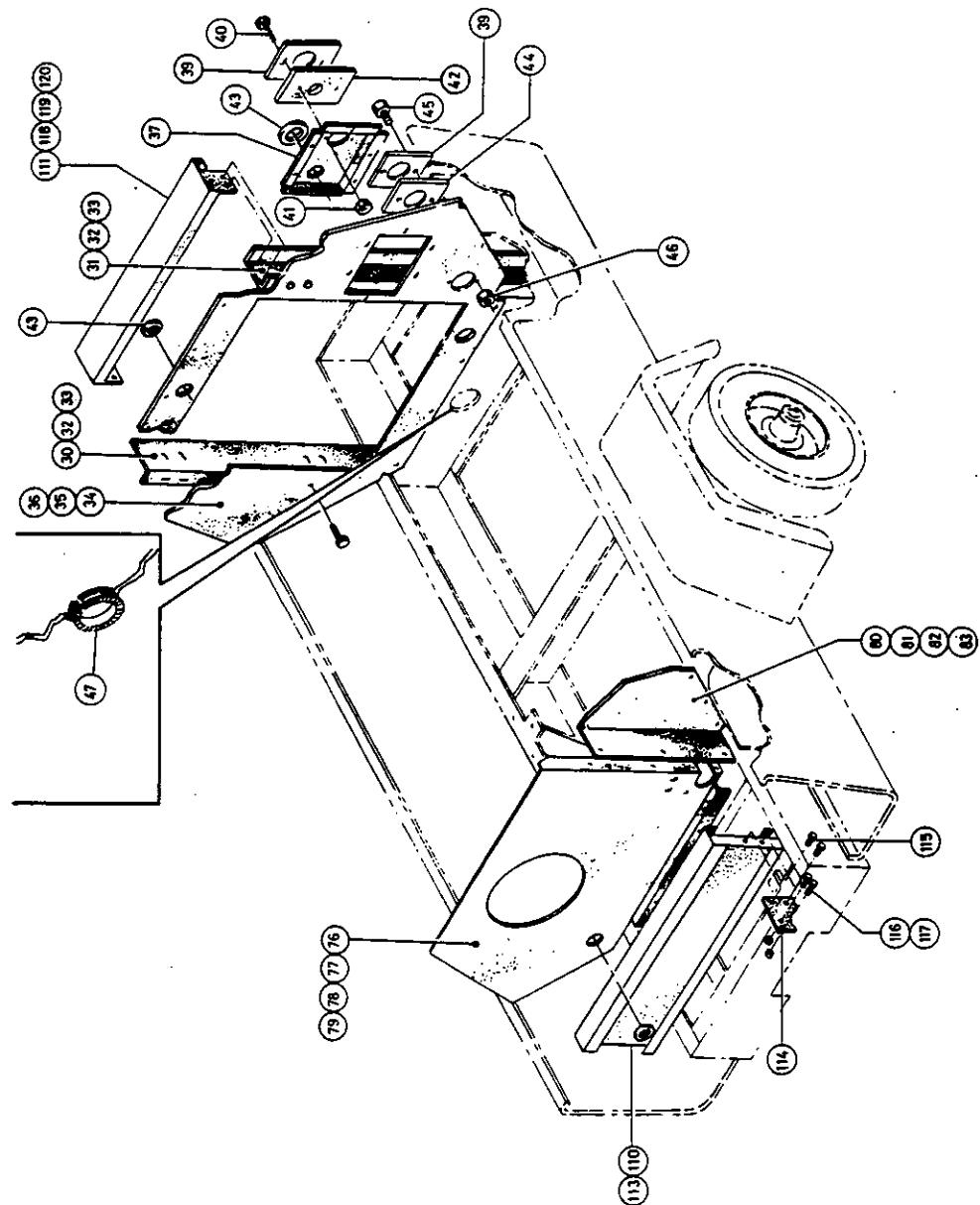
 INGERSOLL-RAND

SUB ASSEMBLY

SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE  
UNTERGRUPPEN

المجموعة الفرعية :



8.7.5

P 250 WD  
P.L. No. 92124445 (U.K.) 92114313 (French) 92123512 (German) (2 of 3)  
ILL. No. 92114925

 INGERSOLL RAND

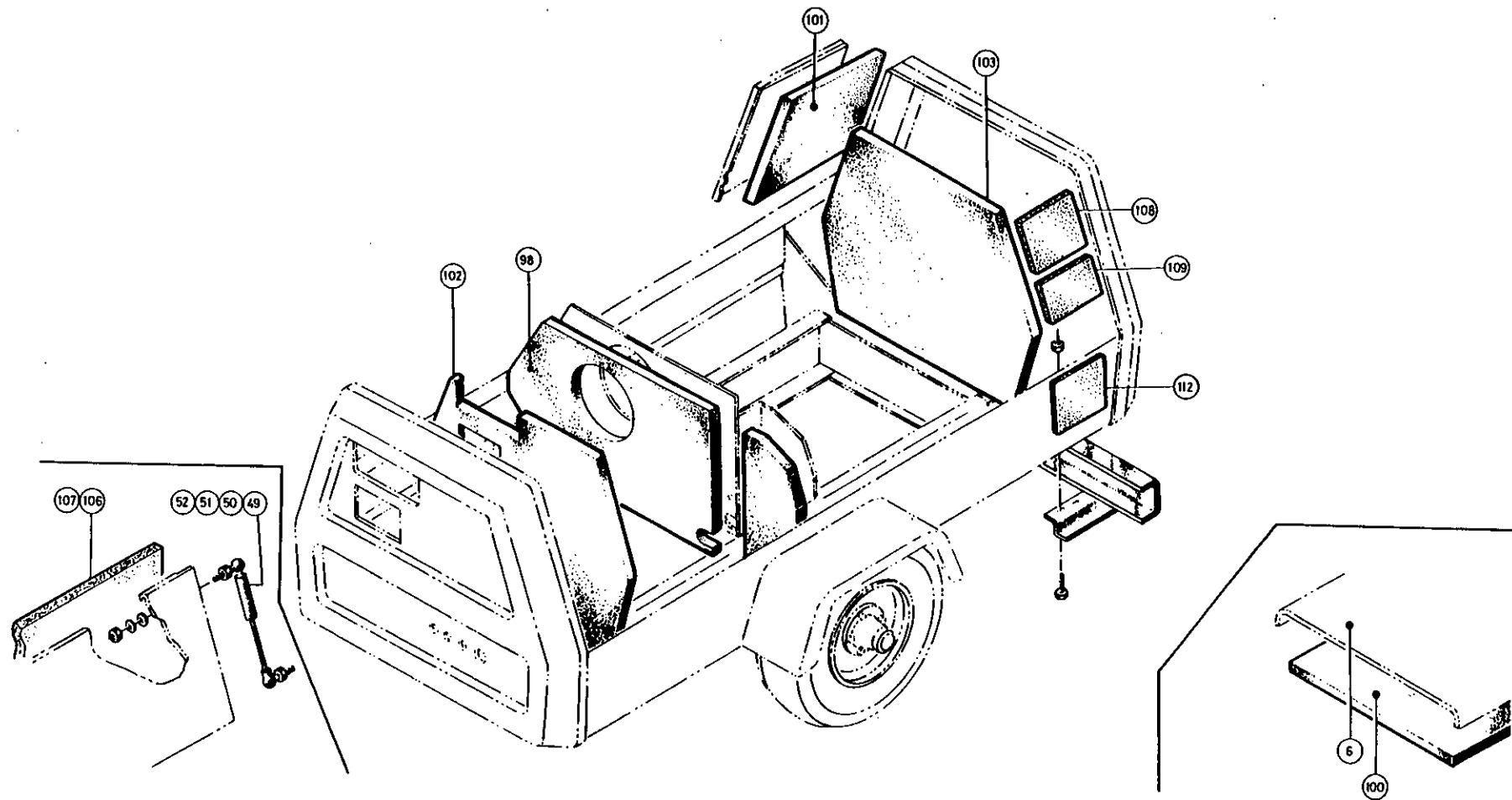
SUB ASSEMBLY

SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE  
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

المجموعة الفرعية :



8.7.6

P 250 WD  
P.L. No. 92124445 (U.K.) 92114313 (French) 92123512 (German)  
ILL. No. 92114925

(3 of 3)

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
1	36719086	1	Tool Box R.H.	Caisson Outils Droit	Werkzeugkasten R.	Vano Portautensili Lato Destro	صندوق عدة الادوات على الجانب اليمين
2	36719102	1	Tool Box L.H.	Caisson Outils-Gauche	Werkzeugkasten L.	Vano Portautensili Lato Sinistro	صندوق عدة الادوات على الجانب اليسار
3	92368687	28	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتait ملولب قياس ٦ × ١٢ ملم
4	92304591	28	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکه
4a	36708824	2	Fender	Garde Bou	Kotfluegel	Parafango	رفف
5	92100858	10	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتait ملولب قياس ٦ × ١٢ ملم
6	92100858	1	Roof Panel	Toit	Dach	Tetto	لوحة السقف
7	92368687	14	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتait ملولب قياس ٦ × ١٢ ملم
7	92441450	14	Pozipan, Taptite M6 x 15 mm (German only)	Vis Tete	Skt.-Spez.-Scharaube	Vite T.E.	مسمار تابتait بوزيان ملولب قياس ٦ × ١٥ ملم (الماني فقط)
8	36719425	2	Hinge, Side Door	Charniere de Portiere	Scharnier f. Seitenklappe	Cerniera Sportellone Laterale	مفصلة الباب الجانبي
9	36718336	2	Door, Side	Portiere Laterale	Seitenklappe	Sportellone Laterale Sinistro	باب الجانبي
10	92368687	22	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتait ملولب قياس ٦ × ١٢ ملم
11	92398122	20	Screw, Whizlock M6 x 20 mm	Vis de Fixation M6 x 20 mm	Selbstsich. Schraube M6 x 20 mm	Bullone	مسمار ويزلوك ملولب قياس ٦ × ٢٠ ملم
12	92398106	20	Nut, Whiztite	Ecrou	Mutter	Dado	صملولة ويزتات
13	36719615	1	Door, Access	Porte de Visite	Kleine Hint, Seitenklappe	Sportellone Laterale Destro	باب المدخل
14	35834878	1	Hinge	Charniere	Scharnier	Cerniera	مفصلة
15	92368687	4	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتait ملولب قياس ٦ × ١٢ ملم
16	92398122	3	Screw, Whizlock M6 x 20 mm	Vis de Fixation M6 x 20 mm	Selbstsich Schraube M6 x 20 mm	Bullone	مسمار ويزلوك ملولب قياس ٦ × ٢٠ ملم
17	92398106	3	Nut, Whiztite	Ecrou	Mutter	Dado	صملولة ويزتات
18	35279108	3	Latch, Door	Verrou Porte de Visite	Tuerverriegelung f. Hint Seitenklappe	Serratura	مزلاج الباب
19	92473693	3	Monobolt	Boulon	Bolzen	Bullone	برغي مونو
20	35821818	1	Door Stop, L.H. Front	Arretoir AV. Portiere Gauche	Vordere Tuerstuetze (2 stck)	Montante Sportellone Destro	مصد الباب الامامي اليسار

8.7.7

P 250 WD  
P.L. No. 92124445 (U.K.) 92114313 (French) 92123512 (German)  
ILL. No. 92114925

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
21	35821826	2	Door Stop, R.H. Front	Arretoir AV. Portiere Droit	Hintere Tuerstuetze (2 stck)	Montante Sportellone Destro	مصد الباب الامامي الain 21
22	92368687	9	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيات ملوب قياس 22
22	92441450	9	Pozipan, Taptite M6 x 15 mm (Germany only)	Vis Tete	Skt.-Spez.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيات بربزيان ملوب 22 قياس ٦ ملم (الماني فقط)
23	92398122	3	Screw, Whizlock	Vis de Fixation	Selbstsich Schraube	Bullone	مسمار ويزلوك ملوب 23
24	9238106	3	Nut, Whizlock	Ecrou de Blocage	Mutter Selbsts.	Dado	صملة ويزلوك 24
25	36719243	1	Panel, Rear Side R.H.	Panneau AR Cote Droit	Seitliche Verkleidung R	Pannello Posteriore Destro	لوحة الجانب الخلفي الain 25
26	92368687	10	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيات ملوب قياس 26
26	92441450	10	Pozipan, Taptite M6 x 15 mm (Germany only)	Vis Tete	Skt.-Spez.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيات بربزيان ملوب قياس 26 قياس ٦ ملم (الماني فقط)
27	92368687	6	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيات ملوب قياس 27
28	95834654	1	Support Roof Side	Support Lateral de Toit	Seitliche Dachsteutze	Supporto Tettuccio	دعامة ٦ ملم 28
29	92368687	7	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيات ملوب قياس 29
30	36718617	1	Support T.H. Cooler	Support Lateral Droit Refrigerant	Halterung f. Kuehler R.	Supporto Radiatore Destro	دعامة المبرد الain 30
31	36718666	1	Support L.H. Cooler	Support Lateral Gauche Refrigerant	Halterung f. Kuehler L.	Supporto Radiatore Sinistro	دعامة المبرد اليسير 31
32	92472638	8	Screw, Whizlock	Vis de Fixation	Selbstsichernde Schraube	Bullone	مسمار ويزلوك ملوب 32
33	92473594	8	Nut, Whiztite	Ecrou de Blocage	Mutter Selbsts.	Dado	صملة ويزتابت 33
34	36718534	1	Baffle Wall, Rear	Claison AR de Deflecteur	Hinteres Schalleitblech	Paratia Posteriore	جدار الحاجز الخلفي 34
35	92368687	6	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيات ملوب قياس 35
36	92368687	4	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيات ملوب قياس 36
37	36718898	1	Cover, Baffle Hole	Obturateur Trou de Visite Deflecteur	Schallabdeckkasten	Coperchio	غطاء ثقب الحاجز ٦ ملم 37
38	92368687	5	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتيات ملوب قياس 38
39	35589670	2	Cover, Service Pipe	Couvercle avec Joint Passage Tubulure	Abdeckung	Copericho	غطاء أنبوب الخدمة ٦ ملم 39
40	92398122	2	Screw, Whizlock M6 x 20 mm	Vis de Fixation	Selbstsichernde Schraube	Bullone	مسمار ويزلوك ملوب قياس ٢٠ ملم 40

P 250 WD  
 P.L. No. 92124445 (U.K.) 92114313 (French) 92123512 (German)  
 ILL. No. 92114925

8.7.8

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
41	92398106	2	Nut, Whiztite M6	Ecrou	Mutter	Dado	صملة ويزتات قياس 6
42	35589977	1	Seal, Oil Pipe	Joint de Couvercle	Abdeckung f. Oelleitung	Guarnizione	ختم أنبوب الزيت
43	35263292	2	Snap Bushing	Bague d'Arret	Sicherungsbachse	Anello Elastico - Bussola	جلبة اطباق
44	35589688	1	Seal, Service Pipe	Joint Tuyauteerie de Distribution	Abdeckung f. Bed. Kabel	Guarnizione	ختم أنبوب الخدمة
45	92398122	2	Screw, Whizlock M6 x 20 mm	Vis Tete	Selbstsich. Schraube	Bullone	مسار ويزلوك ملولب قياس 45
46	92398106	2	Nut, Whiztite	Ecrou de Blocage	Mutter Selbsts.	Dado	صملة ويزتات ٦ × ٢٠ ملم
47	35325158	0.275	Grommeting Strip	Garnisseage Bague D'Eteupe	Durchführungsstreifen	Fascia passacavo	صملة ويزتات شريط التثبيت المعدني
48	35294859	1	Bush, Snap	Bague d'Arret	Sicherungsbuchse	Anello Elastico - Bussola	جلبة اطباق
49	35584903	4	Gas Spring Assy 85 lbs	Verin de Portiere (85 lbs)	Gaslufter (85 lbs)	Molla Pneumatica	مجموعة نابض الغاز ٨٥ رطل
50	92329119	8	Nut, Hex Thin M8	Ecrou	Mutter	Dado	صملة سدايسية رقيقة قياس 50
51	92304666	8	Lockwasher M8	Rondelle Frein,	Federring	Rondella	فلکة زنق قياس 51
52	92304609	8	Washer M8	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة قياس 52
53	35590108	1	Gas Spring Assy 45 lbs	Verin de Portiere (45 lbs)	Gaslufter (45 lbs)	Molla Pneumatica	مجموعة نابض الغاز ٤٥ رطل
54	92329119	2	Nut, Hex. Thin M8	Ecrou	Mutter	Dado	صملة سدايسية رقيقة قياس 54
55	92304666	2	Lockwasher M8	Rondelle Frein	Federring	Rondella	فلکة زنق قياس 55
56	92304609	2	Washer M8	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة قياس 56
57	92101880	2	Cover Plate, Lifting Bail	Couvercle Anneau de Levage	Abdeckung f. Verlade-haken	Coperchio	متزحة رفع لوحة الخطاء
58	92101864	1	Lifting Ball	Etrier de Levage	Verladehaken	Gancio di Sollevamenti	متزحة الرقم
59	92085711	1	Shim, Lifting Bail Cover	Cale, Protection Anneau	Beilegscheibe,	Spessore, gancio di sollevamento	فلکة الضبط
60	92398627	6	Screw, Whizlock M12 x 30 mm	Vis de Fixation	Selbstsichernde Schraube	Bullone	مسار ويزلوك ملولب قياس 60
61	92398643	6	Nut, Whiztite	Ecrou	Mutter	Dado	صملة ويزتات ٣٠ ملم
62	92304625	6	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة
63	92368687	4	Screw, Taptite	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار تابتيات ملولب
64	35834738	1	Belly Pan, Rear	Carter Protection AR	Unteres Abdeckblech	Protezione Sottoscocca Posteriore	حوض بطني خلفي
65	92368687	18	Screw, Taptite	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار تابتيات ملولب
66	35834720	1	Belly Pan, Front	Cayter Protection AV.	Unteres Abdeckblech	Protezione Sottoscocca Anteriore	حوض بطني أمامي
67	92368687	14	Screw, Taptite	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار تابتيات ملولب
68	35256452	3	Clip – Receptacle	Rivet d'Assemblage	Klemmstecker	Vite Autofilettante	مشبك الوعاء
69	35296508	1	Cover, Oil Drain Rear	Obturateur Trou d'Evacuation	Ablassdeckel, Hinten	Coperchio Drenaggio	غطاء فتحة تصريف الزيت الخلفية
70	35256429	3	Studs, Quick Release	Goujon Court	Stehbolzen (Kurz)	Prigioniero	براغي سريعة الاعناق
71	35256445	3	Retainer	Retenue	Halterung f. Ablassdeckel	Fermo	اداة احتجاز
72	36706778	1	Cover, Front End	Panneau AV. NU	Vorderes Gehauseteil	Pannello Anteriore	غطاء الطرف الأمامي

8.7.9

P 250 WD  
P.L. No. 92124445 (U.K.) 92114313 (French) 92123512 (German)  
ILL. No. 92114925

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
73	92368687	12	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سمار تابتيت ملوب قياس 73
73	92441450	12	Pozipan, Taptite M6 x 15 mm (Germany only)	Vis Tete (Allemandes)	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سمار تابتيت بوزيبان ملوب قياس 73 6 ملم × 12 × 6 ملم
74	36705036	1	Cover, End Rear	Panneau AR NU	Hinteres Gehauseteil	Pannello Posteriore	غطاء الطرف الخلفي 74
75	92368687	13	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سمار تابتيت بوزيبان ملوب قياس 75
75	92441450	13	Pozipan, Taptite M6 x 15 mm	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سمار تابتيت بوزيبان ملوب قياس 75 6 ملم × 12 × 6 ملم (الماني فقط)
76	92119767	1	Baffle Wall, Front	Cloison AV du Deflecteur	Vorderes Schalleitblech	Paratia Anteriore	جدار الحاجز الامامي 76
77	92398122	3	Screw, Whizlock M6 x 20 mm	Vis de Blocage	Selbstsich Schraube	Bullone	سمار ويزلوك ملوب قياس 77
78	92398106	3	Nut, Whiztite M6	Ecrou de Serrage	Mutter Selbstsich	Dado	صملة ويزلتايت قياس 78
79	92368687	2	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سمار تابتيت ملوب قياس 79
80	92119775	1	Baffle Wall, L.H. Front	Support AV Gauche Deflecteur	Schalleitblech Vorne L.	Paratia Sinistra	جدار الحاجز الامامي اليسير 80
81	92398122	3	Screw, Whizlock M6 x 20 mm	Vis de Blocage	Selbstsich. Schraube	Bullone	سمار ويزلوك ملوب قياس 81
82	92398106	3	Nut, Whiztite M6	Ecrou de Serrage	Mutter Selbstsich	Dado	صملة ويزلتايت قياس 82
83	92368687	4	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سمار تابتيت ملوب قياس 83
84	35588870	1	Angle, Filler L.H.	Corniere Gauche	Anschlagstück L.	Staffa Destra	زاوية التعبئة على الجانب اليسير 84
85	92398122	5	Screw, Whizlock M6 x 20 mm	Vis de Blocage	Selbstsich Schraube	Bullone	سمار ويزلوك ملوب قياس 85
86	92398106	5	Nut, Whiztite M6	Ecrou de Serrage	Mutter Selbstsich	Dado	صملة ويزلتايت قياس 86
87	35310622	2	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة 87
88	36720548	1	Shield, Engine	Tole de Protection Moteur	Motor-Abdeckung	Schermo Motore	وقاء المحرك 88
89	35589936	1	Bracket, Eng. Shield Rear	Support AR Tole de Protection	Konsole f. Motor Abdeckung	Supporto Posteriore Motore	كتيفة وقاء المحرك الخلفي 89
90	92472638	1	Screw, Whizlock M10 x 20 mm	Vis de Blocage	Selbstsich Schraube	Bullone	سمار ويزلوك ملوب قياس 90
91	92473594	1	Nut, Whiztite M10	Ecrou de Serrage	Mutter Selbstsich	Dado	صملة ويزلتايت قياس 91
92	92368687	14	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis Tete	Skt.-Schraube	Vite T.E.	سمار تابتيت ملوب قياس 92 6 ملم × 12 × 6 ملم

8.7.10

P 250 WD  
P.L. No. 92124445 (U.K.) 92114313 (French) 92123512 (German)  
ILL. No. 92114925

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
93	92184993	1	Grommet, Control Panel Door	Anneau	Puffer	Passacavo	حلقة ثبيت معدنية	93
94	35837780	1	Deflector, Air	Deflecteurs	Luftleitblech	Deflettore aria	العاكس	94
95	92398122	2	Screw, Whizlock M6 x 20 mm	Vis de Blocage	Selbstsich Schraube	Bullone	مسمار ويزلوك ملولب فياس	95
96	92398106	2	Nut, Whiztite M6	Ecrou de Serrage	Mutter Selbstsich	Dado	٦ ملم × ٢٠ ملم	96
97	35325349	8.7	Tape ½"	Ribban	Band, 1/2 Zoll	Cordellina da 1/2"	صمونة ورنيات فياس ٦	97
*	92124452	1	Foam SC	Mousse Isolante SC	Schaumstoff SC	Schiuma SC	شريط	•
*	92114321	1	Foam SE	Mousse Isolante SE	Schaumstoff SE	Schiuma SE	رغوة	•
98	92117357	1	Foam – Front Baffle	Mousse Isolante Cloison AV	Schaumstoff f. Vordes Schalleitblech	Materiale Fonoassorbente Paratia Anteriore	رغوة الحاجز الامامي	98
99	92117365	1	Foam, L.H. Baffle	Mousse Isolante Cloison Deflecteur	Schaumstoff f. Vord Schalleitblech	Materiale Fasoassorbente Paratia Sinistra	رغوة الحاجز اليسير	99
100	35590959	1	Foam, Roof	Mousse Isolante Toit	Schaumstoff Dach	Materiale Fonoassorbente Tettuccio	رغوة السقف	100
101	35590967	1	Foam, Panel	Mousse Isolante Portiere Laterale	Schaumstoff Seitliche Verkleidung	Materiale Fonoassorbente Pannello	رغوة اللوحة	101
102	35816404	1	Foam, Front	Mousse Isolante AV	Schaumstoff f. Vorderes	Materiale Fonoassorbente Anteriore	الرغوة الامامية	102
103	35816396	1	Foam, Rear	Mouse Isolante AR	Schaumstoff f. Vord	Materiale Fonoassorbente Posteriore	الرغوة الخلفية	103
104	92101765	135	Hanger, Adhesive	Paucarte, Adhesive	Klebegehänge	Supporto materiale isolante	عروة التعلق اللاصقة	104
105	92104264	135	Protector, Nail End	Protege 'due	Schutz, Nagelende	Protezione chiodi supporto	القطاء الواقي	105
106	92116607	2	Foam, Side Door	Mouse Isolante Portiere Droite	Schaumstoff f. Seitenklappe R.	Schiuma, Portello Lat. DX	رغوة باب الجانبى	106
107	92116599	2	Foam, Side Door	Mouse Isolante Portier Gauche	Schaumstoff f. Seitenklappe L.	Schiuma, Portello Lat. SX	رغوة باب الجانبى	107
108	92116615	1	Foam, Access Door	Mousse Isolante Porte de Visite	Schaumstoff f. KL Hintere Seitenklappe	Schiuma, Port. Lat. Destro	رغوة باب المدخل	108
109	92116623	1	Foam, Access Door	Mousse Isolante Porte de Visite	Schaumstoff f. KL Hintere Seitenklappe	Schiuma, Port. Lat. Destro	رغوة باب المدخل	109
110	92114552	2	Foam, Inlet Baffle	Mousse, Isolante Hotte d'Aspiration	Schaumstoff f. Kuhlereinlassblech	Schiuma, Deflettore	رغوة حاجز الدخول	110
111	92116664	1	Foam, Cooler Outlet Baffle	Mousse Isolante – Deflecteur Refrigerant	Schaumstoff f. Kuhlerauslassblech	Schiuma, Deflettore (Rad. Olio)	رغوة حاجز خرج المبرد	111

8.7.11

P 250 WD  
P.L. No. 92124445 (U.K.) 92114313 (French) 92123512 (German)  
I.LL. No. 92114925

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
112	92116631	2	Foam, Side Panel Bottom	Mousse Isolante – Panneau Lateral Inferieur	Schaumstoff f. Seit-enbleche	Schiuma, Pannello	رغوة اللوحة الجانبية السفل 112
113	92114545	1	Baffle, Inlet	Hotte d'Aspiration	Einlass- Leitblech	Convogliatore Aspirazione	حاجز المدخل 113
114	35325091	1	Bracket, Inlet Baffle	Support de Hotte d'Aspiration	Konsolef. Einlassleitblech	Supporto	كتيفة حاجز المدخل 114
115	92368687	2	Screw, Taptite M6 x 12 mm	Vis Tete	Skt. Schraube	Vite T.E.	مسمار تابتait ملولب قياس 6 × 12 ملم 115
116	92398122	1	Screw, Whizlock M6	Vis de Blocage	Selbstsich Schraube	Bullone	مسمار ويزلوك ملولب قياس 6 116
117	92398106	1	Nut, Whiztite M6	Ecrou de Serrage	Mutter Selbstsich	Dado	صملولة ويزتاتيت قياس 6 117
118	92116532	1	Baffle, Cooler Outlet	Deflecteur Refrigerant	Kuhlerauslassblech	Deflettore (Rad. Olio)	حاجز خرج المبرد 118
119	92398130	4	Screw, Whizlock M8 x 20 mm	Vis de Blocage	Selbstsich Schraube	Bullone	مسمار ويزلوك ملولب قياس 8 × 20 ملم 119
120	92398114	4	Nut, Whiztite M8	Ecrou de Serrage	Mutter Selbstsich	Dado	صملولة ويزتاتيت قياس 8 120

8.7.12

P 250 WD  
P.L. No. 92124445 (U.K.) 92114313 (French) 92123512 (German)  
ILL. No. 92114925

 INGERSOLL-RAND

Item C.P.N. Qty. SUB ASSEMBLY SOUS ENSEMBLE SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN SOTTOGRUPPI المجموعة الفرعية :

8.7.13

P 250 WD

 INGERSOLL-RAND

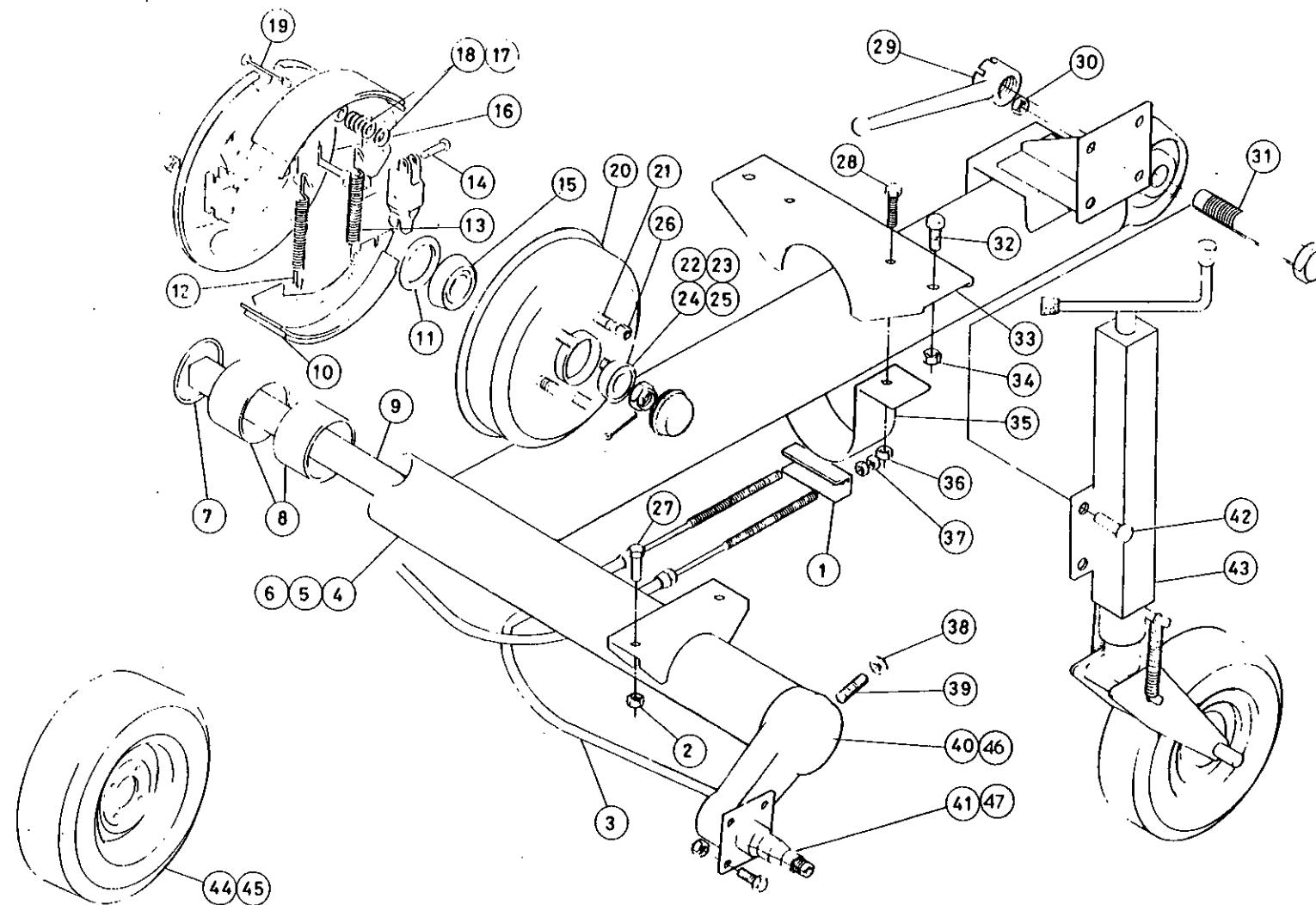
**TRAILER  
EQUIPMENT**

**EQUIPEMENT  
REMORQUE**

**FAHRWERK-  
ZUBEHÖR**

**EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO**

**معدات القطر :**



**8.8.0**

P 250 WD  
P.L. No. 92124577  
ILL. No. 92109909

(French 76 mm)

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
1	92484385		Compensator	Palonnier	Bremsausgleich	Registro	معادل
2	92311695	4	Hex. Nut	Écrou	Skt.-Schraube	Dado	صودوله سداسية
3	92484484	2	Brake Cable	Cable de Frein	Bremskabel	Cavo Freno	كبل البطاربة
4	92109933		Axle Body	Corps d'Essieu	Achskörper	Struttura Tubolare	جسم المحور
6	92137033		Axle Assy. Comp.	Essieu Complet	Achse Kompl.	Assale Compl.	مجموعة المحور كاملا
7	92174341	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة متذبذبة
8	92174325	4	Bearing	Palier	Lager	Cuscinetto	حمل
9	92174358		Torsion Bar	Barre de Torsion	Torsionsstab	Barra di Torsione	قضيب التorsiون
10	92180298		Brake Shoe Comp.	Machoire de Frein Compl.	Bremsbacke Kompl.	Ganasce Compl.	حذاه المكبح كاملا
11	92180280		Sealing Joint	Joint d'Etancheité	Simmerring	Tenuta	وصلة مانعة للتسرب
12	92180306		Upper Spring	Ressort Supérieur	Zugfeder	Molla	نابض علوي
13	92180306		Lower Spring	Ressort Inférieur	Zugfeder	Molla	نابض سفلي
14	92499631		Expander Comp.	Expandeur Complet	Spannschloss	Espansore Compl.	وصلة مددید كاملا
15	92499599		Rear Bearing	Roulement Intérieur	Hinteres Lager	Cuscinetto	حمل خلفي
16	92180322		Back Plate Comp.	Flasque Complet	Bremsankerplatte	Piatto Compl.	لوحة خلفية كاملا
17	92484682		Centre Piece	Pièces de Centrage	Teller	Piatto Centraggio	قطعة مركزية
18	92499672		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض
19	92455005		Rod	Tige	Hebel	Astina	قضيب
20	92180272		Hub and Drum Assy	Ens. Moyeu et Tambour	Bremstrommel Kompl.	Tamburo	مجموعة البطيخة والطلبة
21	92180256	5	Wheel Screw	Vis de Roue	Radbolzen	Bullone	مسار عجلة ملولب
22	92180264		Front Bearing	Roulement Extérieur	Vorderes Lager	Cuscinetto	حمل أمامي
23	92180223		Castellated Nut	Écrou à Creneaux	Kronenmutter	Dado	صودوله برجية
24	92180215		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري
25	92180231		Hub Cap	Couvercle de Moyeu	Staubkappe	Cappello	كمة البطيخة
26	92180249	5	Hex. Nut	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	صودوله سداسية
27	92367663	4	Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	برغي
28	90103185	2	Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مقبض كامل
29	92484427	2	Handle Comp.	Poignée Complet	Knebel	Maniglia di Blocco	صودوله سداسية
30	92304575	4	Hex. Nut	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	دبوس
31	92484419	2	Pin	Axe	Bolzen	Perno	مسار سداسي ملولب
32	92280940	2	Hex. Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	كتفنة قابلة للتعديل
33	92499433		Adjustable Brkt.	Support	Auflagebacke	Supporto Scorrivole	صودوله سداسية
34	92311695	2	Hex. Nut	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	نصف طوق
35	92499441		Half Collar	Demi Collier	Rohrschelle	Staffa U.	صودوله سداسية
36	92304575	2	Hex. Nut	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	صودوله سداسية
37	92304518	4	Hex. Nut M8	Écrou M8	Skt.-Mutter M-8	Dado M-8	صودوله زنق
38	92180348		Stop Nut	Écrou de Blocage	Feststellmutter	Dado Auto Bloccante	صودوله زنق
39	92180355		Central Punch Screw	Vis Pointeau	Nachstellschraube	Prigioniero	مسار ملولب لسبائك تعليم المركز

8.8.1

P 250 WD

P.L. No. 92124577

ILL. No. 92109909

(French 76 mm)

 INGERSOLL-RAND

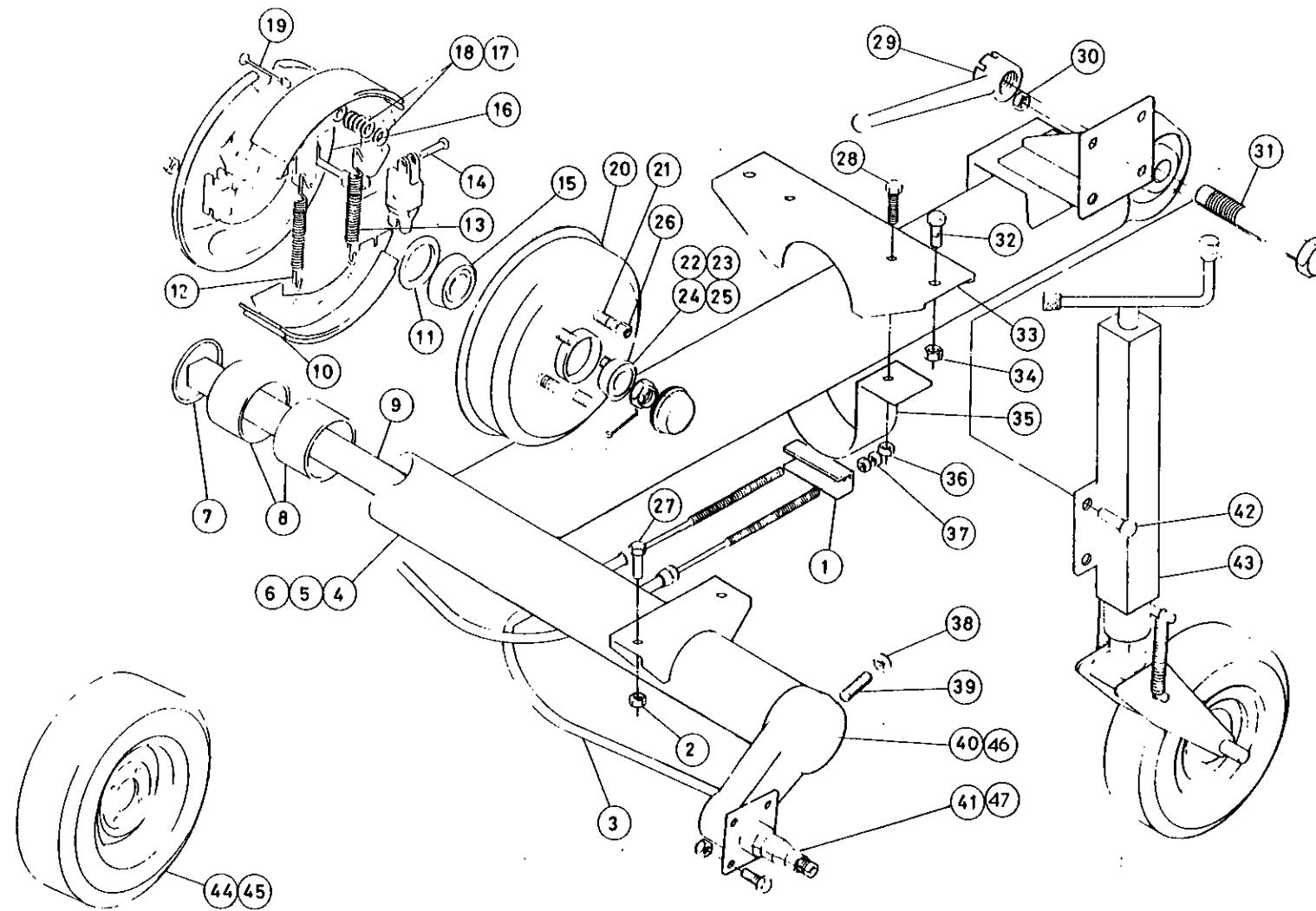
**TRAILER  
EQUIPMENT**

**EQUIPEMENT  
REMORQUE**

**FAHRWERK-  
ZUBEHÖR**

**EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO**

معدات القطر :



**8.8.2**

P 250 WD  
P.L. No. 92124577  
ILL. No. 92109909

(French 76 mm)

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
40	92180207		Arm Assy. with Spindle R.H.	Ensemble Bras Oscillant C.D.	Torsionsarm M. Spindel R.	Bracci Oscill. D.X.	مجموعة عضو انتاج كهربائي مع محور دوران ، الجانب اليمين
41	92174366		Swinging Arm & Brake Assy. R.H.	Ensemble Bras Oscillant et Frein C.D.	Torsionarm M. Bremse Kompl. R.	Bracci Oscil. Compl. D.X.	مجموعة ذراع متراجحة ومكبح ، الجانب اليمين
42	90102185	4	Screw	Écrou	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب
43	92499177		Jockey Wheel Assy.	Roue Jockey Complète	Stützrad Kompl.	Ruotino	مجموعة عجلة شدادة
44	92454883		Tyre	Pneu	Reifen	Pneumatico	اطار
45	92441062		Wheel	Roue	Felge	Cerchione	عجلة
46	92110196		Arm Assy. with Spindle L.H.	Ensemble Bras Oscillant C.G.	Torsionarm M. Spindel L	Bracci Oscill. S.X.	مجموعة عضو انتاج كهربائي مع محور دوران ، الجانب اليسير
47	92110170		Swinging Arm & Brake Assy. L.H.	Ensemble Bras Oscillant et Frein C.G.	Torsionarm M. Bremse Kompl. L.	Bracco Oscill. Compl. S.X.	مجموعة ذراع متراجحة ومكبح ، الجانب اليسير

8.8.3

P 250 WD  
P.L. No. 92124577  
ILL. No. 92109909

(French 76 mm)

 INGERSOLL-RAND

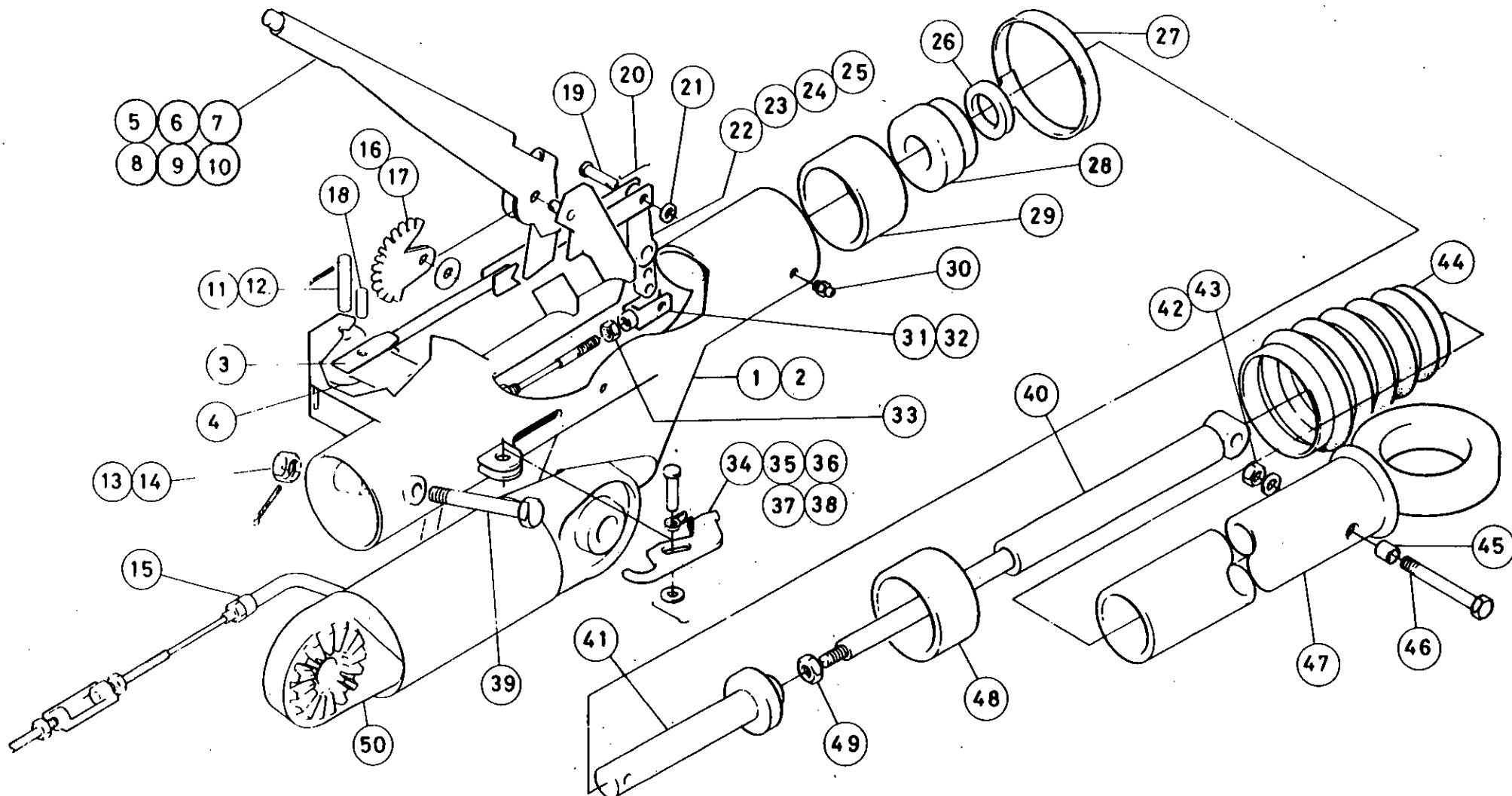
## **TRAILER EQUIPMENT**

## **EQUIPEMENT REMORQUE**

**FAHRWERK-  
ZUBEHÖR**

## **EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO**

معدات القطر :



8.8.4

P 250 WD  
P.L. No. 92124577  
ILL. No. 92109909

(French 76 mm)

**INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
1	92499144		Hitch Assy. French	Attelage Normes Francaises	Auflaufeinr. Kompl. (Fr)	Timone Compl. (Francese)	مجموعة وصلة الربط (فرنسية) 1
2	92484716		Hitch Body Comp.	Corps d'Attelage Compl.	Zugdeichsel Kompl.	Corpo Timone	جسم وصلة الربط كاملا 2
3	92484989		Double Fork Joint	Tige avec Chapes	Umlenkhebel	Bielletta	وصلة شوكية مزدوجة 3
4	92484955		Control Rod	Levier de Commande	Gestänge	Asta Comando	قضيب تحكم 4
5	92455054		Handbrake Lever	Levier de Frein à Main	Handbremshobel	Leva Freno a Mano	ذراع المكبح اليدوي 5
6	92485101		Control Rod	Tige de Commande	Druckstange	Asta Comando	قضيب تحكم 6
7	92485119		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض 7
8	92485127		Push Knob	Bouton Poussoir	Druckknopf	Pulsante	مقبض دفع 8
9	92485135		Ring	Bague	Sicherungsring	Anello	حلقة 9
10	92485143		Breakaway Cable	Cable de Sécurité	Abreißseil	Fermo Cavo Freno	كبل انحراف 10
11	92484963		Rod Pin	Axe	Gestängebolzen	Perno	دبوس القضيب 11
12	92484971	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري 12
13	92484880		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صملة 13
14	82484898		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري 14
15	92109925		Brake Cable Compl.	Cable de Frein Complet	Bremskabel Kompl.	Cavo Comando Freni Compl.	كبل المحور كاملا 15
16	92485085		Toothed Rack	Secteur Denté	Zahnsegment	Settore Dentato	رف مسنن 16
17	92485077	2	Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکة 17
18	92484997		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	دبوس 18
19	92485010	2	Pin	Goupille	Bolzen	Perno	دبوس 19
20	92484948	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري 20
21	92484930	2	Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکة 21
22	92485002		Reversing Rod	Levier de Renvoi	Übersetzungshebel	Bielletta R.M.	قضيب عاكس 22
23	92485028		Cylindrical Ring	Bague	Zyl.-Ring	Anello	حلقة اسطوانية 23
24	92485036		Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکة 24
25	92485044		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري 25
26	92484831		Thrust Rubber	Butée Caoutchouc	Gummipuffer	Fine Corsa	وصلة مطاطية دائمة 26
27	92484864		Clamping Collar	Collier de Serrage	Schlauchklemme	Fascetta	طرق تقط 27
28	92484849		Stop Ring		Haltering	Stop Ring	حلقة زنك 28
29	92484732		Rear Plain Bearing	Palier Arrière Lisse	Hintere Lagerbuchse	Bussola Guida	عمل خلفي بسيط 29
30	92484740	2	Grease Nipple	Graisseur	Schmiernippel	Ingrassatore	حلمة تشحيم 30
31	92455328		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	دبوس 31
32	92485051		Cable Fork	Chape	Gabelstück	Terminale a Forcella	كبل مشتب 32
33	92304526	2	Nut Hexagon	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	صملة سداسية 33
34	92484906		Reversing Lock Lever	Levier de Blocage Marche Arrière	Rückfahrsperr Hebel	Blocco R.M.	ذراع اقفال عاكسة 34
35	92484914		Torsion Spring	Ressort	Torsionsfeder	Molla Ritorno	نابض الترائي 35

8.8.5

P 250 WD

P.L. No. 92124577

ILL. No. 92109909

(French 76 mm)

 INGERSOLL-RAND

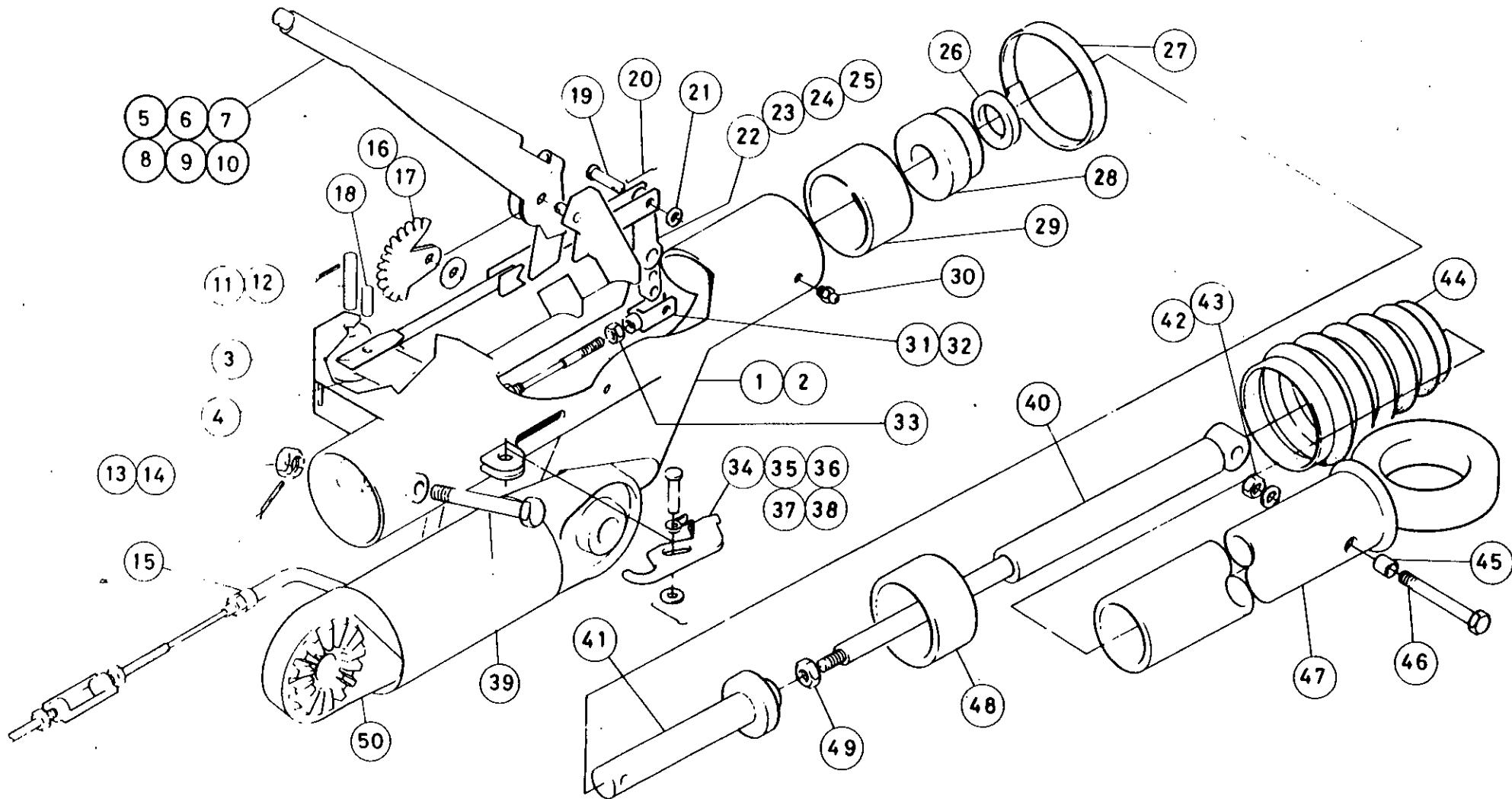
TRAILER  
EQUIPMENT

EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-  
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

معدات القطر :



**8.8.6**

P 250 WD  
P.L. No. 92124577  
ILL. No. 92109909

(French 76 mm)

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
36	92484922		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	دبوس
37	92484930		Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکة
38	92484948		Split Pin	Goupille	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري
39	92484872		Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Bullone Passante	مسار تثبيت ملولب
40	92484773		Shock Absorber	Amortisseur	Stoßdämpfer	Ammortizzatore	ماسن صدمات
41	92485823		Towing Rod Complete	Timon Complet	Zugstange Kompl.	Complesso Comando Traino	قضيب قطر كامل
42	92304575		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صهوة
43	92329341		Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکة
44	92484856		Rubber Gaiter	Soufflet Caoutchouc	Faltenbalg	Soffietto	طراق مطاطي
45	92484781	2	Distance Piece	Entretoise	Distanzstück	Distanziale	قطمة مباعدة
46	92484799		Pin	Axe	Bolzen	Bullone Passante	دبوس
47	92484757		Sliding Tube Comp. (French 68 mm)	Tube Coulissant Complet	Führungsrohr Kompl.	Tubo Telescopico	كل انزلاقى كامل (فرنسي ٦٨ ملم)
48	92484732		Front Bush	Palier Avant	Vordere Lagerbusche	Bussola	جلبة امامية
49	92484815		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صهوة
50	92499169		Adjustable Towbar	Pièce de Liaison Règlage	Verstellbares Zwischenstück	Timone Regolabile	قضيب قطر قابل للتعديل

8.8.7

P 250 WD  
P.L. No. 92124577  
ILL. No. 92109909

(French 76 mm)

 INGERSOLL-RAND

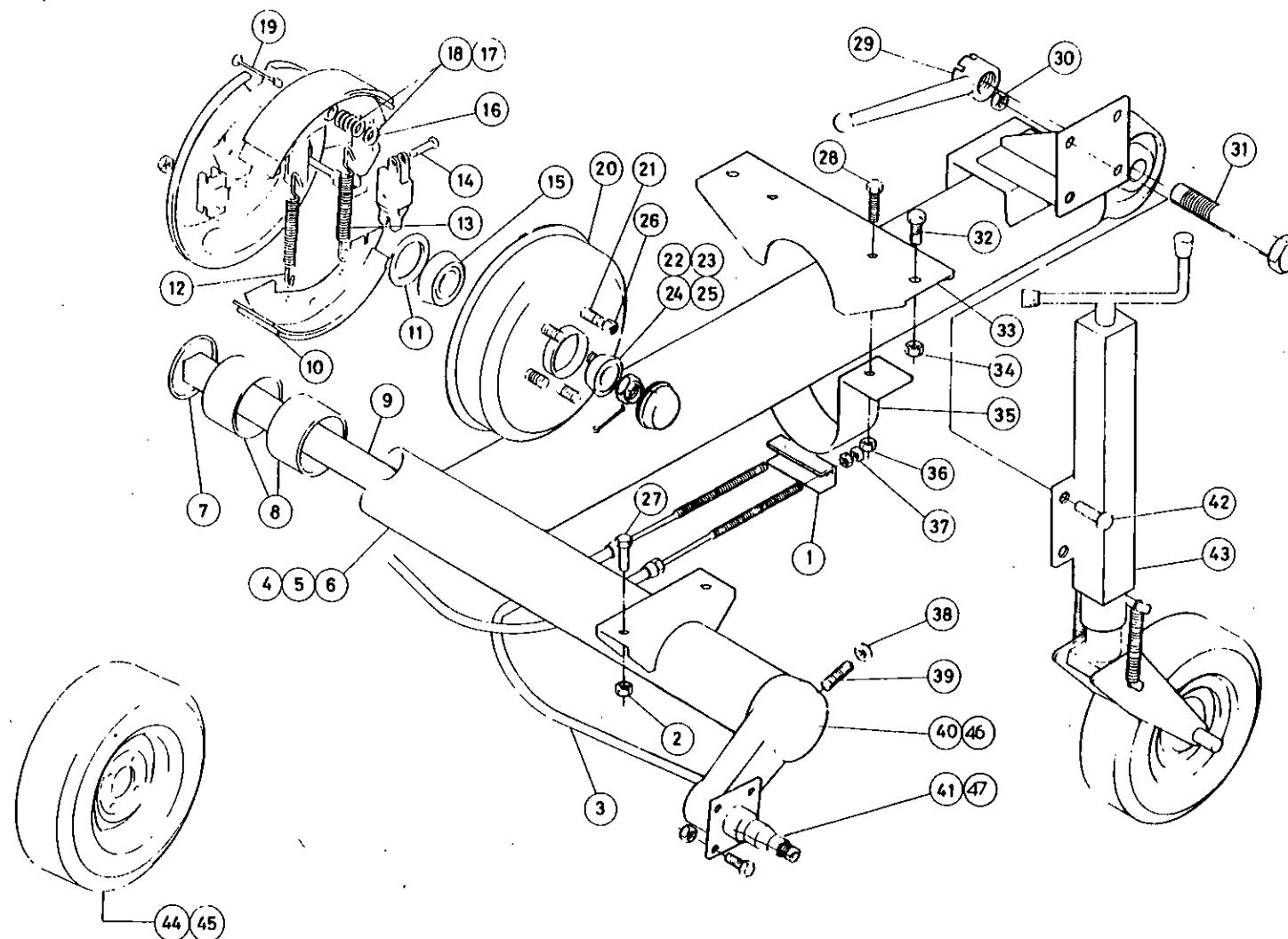
**TRAILER  
EQUIPMENT**

**EQUIPEMENT  
REMORQUE**

**FAHRWERK-  
ZUBEHÖR**

**EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO**

معدات القطر :



**8.8.8**

P 250 WD  
P.L. No. 92124585  
ILL. No. 92109917

(German 40 mm)

**INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
1	92484385		Compensator	Palonnier	Bremsausgleich	Registro	معادل
2	92311695	4	Hex. Nut	Écrou	Skt.-Schraube	Dado	صملة سداسية
3	92484484	2	Brake Cable	Câble de Frein	Bremskabel	Cavo Freno	كبل مكبح
4	92137033		Axle Assy. Comp.	Essieu Complet	Achse Kompl.	Assale Compl.	مجموعة المحور كاملة
6	92109933		Axle Body	Corps d'Essieu	Achskörper	Struttura Tubolare	جسم المحور
7	92174341	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة
8	92174325	4	Bearing	Palier	Lager	Cuscinetto	حمل
9	92174358		Torsion Bar	Barre de Torsion	Torsionsstab	Barra di Torsione	قضيب التorsi
10	92180298		Brake Shoe Comp.	Machoire de Frein Compl.	Bremsbacke Kompl.	Ganasce Compl.	حذاء المكبح كاملا
11	92180280		Sealing Joint	Joint d'Etanchéité	Simmerring	Tenuta	وصلة مانعة للتسرب
12	92180306		Upper Spring	Ressort Supérieur	Zugfeder	Molla	نابض علوي
13	92180306		Lower Spring	Ressort Intérieur	Zugfeder	Molla	نابض سفل
14	92499631		Expander Comp.	Expandeur Complet	Spannschloss	Espansore Compl.	وصلة تمديد كاملة
15	92499599		Rear Bearing	Roulement Inférieur	Hinteres Lager	Cuscinetto	حمل خلفي
16	92180322		Back Plate Comp.	Flasque Complet	Bremsankerplatte	Piatto Compl.	لوحة خلفية كاملة
17	92499672		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض
18	92484682		Centre Piece	Pièces de Centrage	Teller	Piatto Centraggio	قطعة مرکزية
19	92455005		Rod	Tige	Hebel	Astina	قضيب
20	92180272		Hub and Drum Assy	Ens. Moyeu et Tambour	Bremstrommel Kompl	Tamburo	مجموعة البطيئة والطلبة
21	92180256	5	Wheel Screw	Vis de Roue	Radbolzen	Bullone	مسار عجلة ملولب
22	92180264		Front Bearing	Roulement Extérieur	Vorderes Lager	Cuscinetto	عمل أمامي
23	92180223		Castellated Nut	Écrou à Creneaux	Kronenmutter	Dado	صملة برجية
24	92180215		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري
25	92180231		Hub Cap	Couvercle de Moyeu	Staubkappe	Cappelotto	كمة البطيئة
26	92180249	5	Hex. Nut	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	صملة سداسية
27	92367663	4	Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	برغي
28	90103185	2	Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	برغي
29	92484427	2	Handle Comp.	Poignée Complète	Knebel	Maniglia di Blocco	مقبض كامل
30	92304575	4	Hex. Nut	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	صملة سداسية
31	92484419	2	Pin	Axe	Bolzen	Perno	دبوس
32	92280940	2	Hex. Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملولب سداسي
33	92499433		Adjustable Brkt.	Support	Auflagebacke	Supporto Scorrevole	كتيبة قابلة للتعديل
34	92311695	2	Hex. Nut	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	صملة سداسية
35	92499441		Half Collar	Demi Collier	Rohrschelle	Staffa U.	نصف طرق
36	92304575	2	Hex. Nut	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	صملة سداسية
37	92304518	4	Hex. Nut M8	Écrou M8	Skt.-Mutter M-8	Dado M-8	صملة سداسية 8
38	92180348		Stop Nut	Écrou de Blocage	Feststellmutter	Dado Auto Bloccante	صملة زنق
39	92180355		Central Punch Screw	Vis Pointeau	Nachstellschraube	Prigioniero	مسار ملولب لتنبك تعليم المركز

8.8.9

P 250 WD  
P.L. No. 92124585  
ILL. No. 92109917

(German 40 mm)

 INGERSOLL-RAND

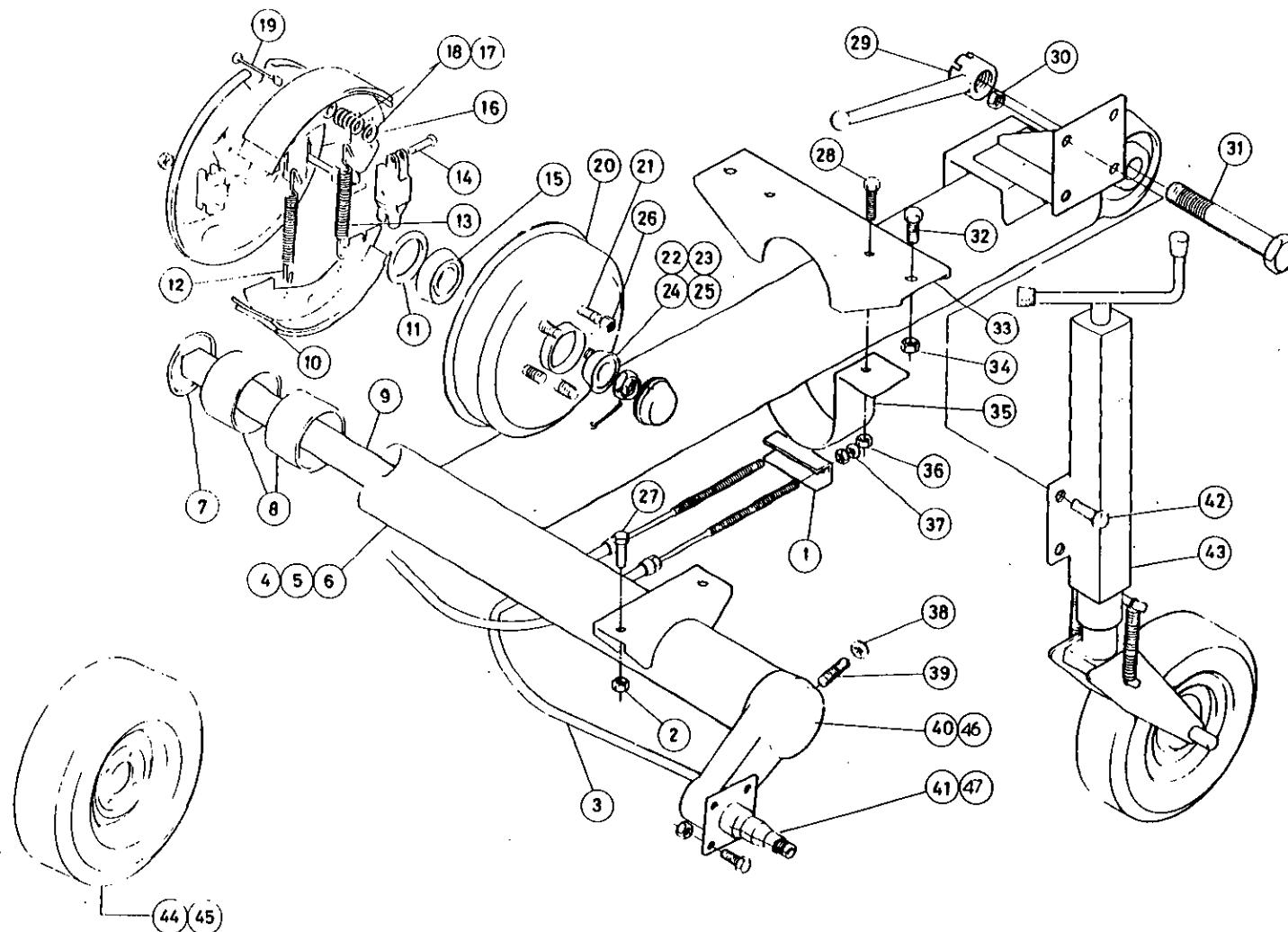
**TRAILER  
EQUIPMENT**

**EQUIPEMENT  
REMORQUE**

**FAHRWERK-  
ZUBEHÖR**

**EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO**

معدات القطر :



**8.8.10**

P 250 WD  
P.L. No. 92124585  
ILL. No. 92109917

(German 40 mm)

**INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
40	92180207		Arm Assy. with Spindle R.H.	Ensemble Bras Oscillant C.D.	Torsionsarm M. Spindel R.	Bracci Oscill. D.X.	مجموعة عضو انتاج كهربائي مع محور دوران ، الجانب اليمين
41	92174366		Swinging Arm & Brake Assy. R.H.	Ensemble Bras Oscillant et Frein C.D.	Torsionarm M. Bremse Kompl. R.	Bracci Oscil. Compl. D.X.	مجموعة ذراع متراجحة ومكبح ، الجانب اليمين
42	90102185	4	Screw	Écrou	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسار ملوب
43	92499177		Jockey Wheel Assy.	Roue Jockey Complète	Stützrad Kompl.	Ruotino	مجموعة عجلة شدادة
44	92454883		Tyre	Pneu	Reifen	Pneumatico	اطار
45	92441062		Wheel	Roue	Felge	Cerchione	عجلة
46	92110196		Arm Assy. with Spindle L.H.	Ensemble Bras Oscillant C.G.	Torsionarm M. Spindel L.	Bracci Oscill. S.X.	مجموعة عضو انتاج كهربائي مع محور دوران ، الجانب اليسير
47	92110170		Swinging Arm & Brake Assy. L.H.	Ensemble Bras Oscillant et Frein C.G.	Torsionarem M. Bremse Kompl. L.	Bracci Oscill. Compl. S.X.	مجموعة ذراع متراجحة ومكبح ، الجانب اليسير

8.8.11

P 250 WD  
P.L. No. 92124585  
ILL. No. 92109917

(German 40 mm)

 INGERSOLL-RAND

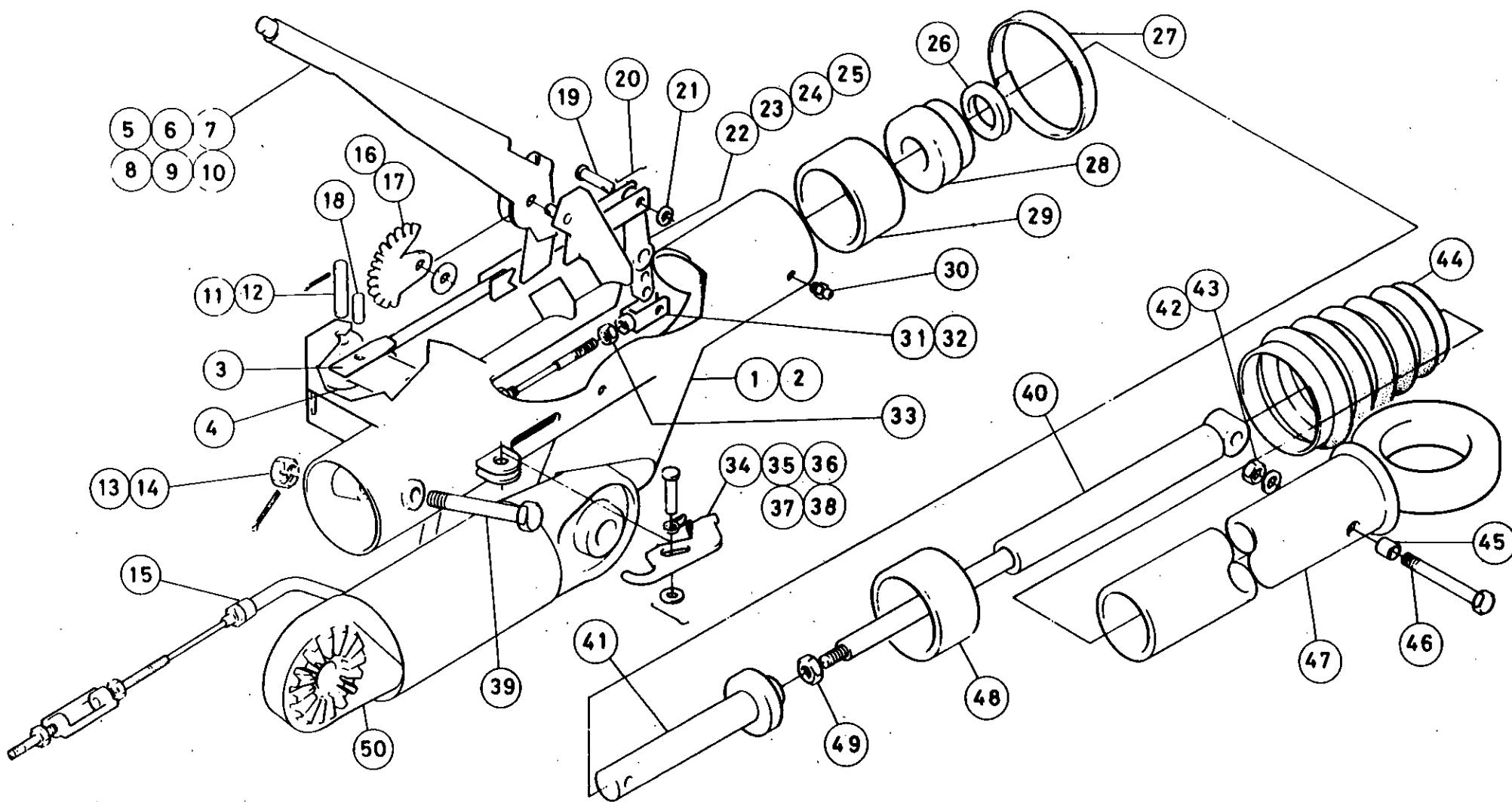
TRAILER  
EQUIPMENT

EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-  
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

معدات القطر :



8.8.12

P 250 WD  
P.L. No. 92124585  
ILL. No. 92109917

(German 40 mm)

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
1	92499151		German Hitch Assy.	Attelage Normes Allemandes	Auflaufeinr. Kompl. (D)	Timone Compl(Tedesca)	مجموعة وصلة الربط الالمانية
2	92484716		Hitchbody Comp.	Corps d'Att. Compl.	Zugdeichsel Kompl.	Corpo Timone	جسم وصلة الربط كاملا
3	92484989		Double Fork Joint	Tige avec Chapes	Umlenkhebel	Bielletta	وصلة شوكية مزدوجة
4	92484955		Control Rod	Levier de Commande	Gestänge	Asta Comando	قضيب تحكم
5	92455054		Handbrake Lever	Levier de Frein à Main	Handbremshebel	Leva Freno a Mano	ذراع المكبح اليدوي
6	92485101		Control Rod	Tige de Commande	Druckstange	Asta Comando	قضيب تحكم
7	92485119		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض
8	92485127		Push Knob	Bouton Pousoir	Druckknopf	Pulsante	مقبض دفع
9	92485135		Ring	Bague	Sicherungsring	Anello	حلقة
10	92485143		Breakaway Cable	Cable de Sécurité	Abreißseil	Fermo Cavo Freno	كبل انحراف
11	92484963		Rod Pin	Axe	Gestängebolzen	Perno	دبوس القضيب
12	92484971	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري
13	92484880		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صسولة
14	92484898		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري
15	92109925		Brake Cable Comp.	Cable de Frein Complet	Bremskabel Kompl.	Cavo Comando Freni Compl.	كبل المحور كاملا
16	92485085		Toothed Rack	Secteur Denté	Zahnsegment	Settore Dentato	رف مسنن
17	92485077	2	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة
18	92484997		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	دبوس
19	92485010	2	Pin	Goupille	Bolzen	Perno	دبوس
20	92484948	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري
21	92484930	2	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة
22	92485002		Reversing Rod	Levier de Renvoi	Übersetzungshebel	Bielletta R.M.	قضيب عاكس
23	92485028		Cylindrical Ring	Bague	Zyl.-Ring	Anello	حلقة اسطوانية
24	92485036		Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة
25	92485044		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري
26	92484831		Thrust Rubber	Butée Caoutchouc	Gummipuffer	Fine Corsa	وصلة مطاطية دائمة
27	92484864		Clamping Collar	Collier de Serrage	Schlauchklemme	Fascetta	طوق قمع
28	92484849		Stop Ring		Haltering	Stop Ring	حلقة زلق
29	92484732		Rear Plain Bearing	Palier Arrière Lisse	Hintere Lagerbuchse	Bussola Guida	حمل خلفي بسيط
30	92484740	2	Grease Nipple	Graisseur	Schmiernippel	Ingrassatore	حلمة تشحيم
31	92455328		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	دبوس
32	92485051		Cable Fork	Chape	Gabelstück	Terminale a Forcella	كبل مشتعب
33	92304526	2	Nut Hexagon	Écrou	Skt.-Mutter	Dado	صسولة سداسية
34	92484906		Reversing Lock Lever	Levier de Blocagede Marche Arrière	Rückfahrsperr Hebel	Blocco R.M.	ذراع اقفال عاكسة
35	92484914		Torsion Spring	Ressort	Torsionsfeder	Molla Ritorno	نابض التوالي

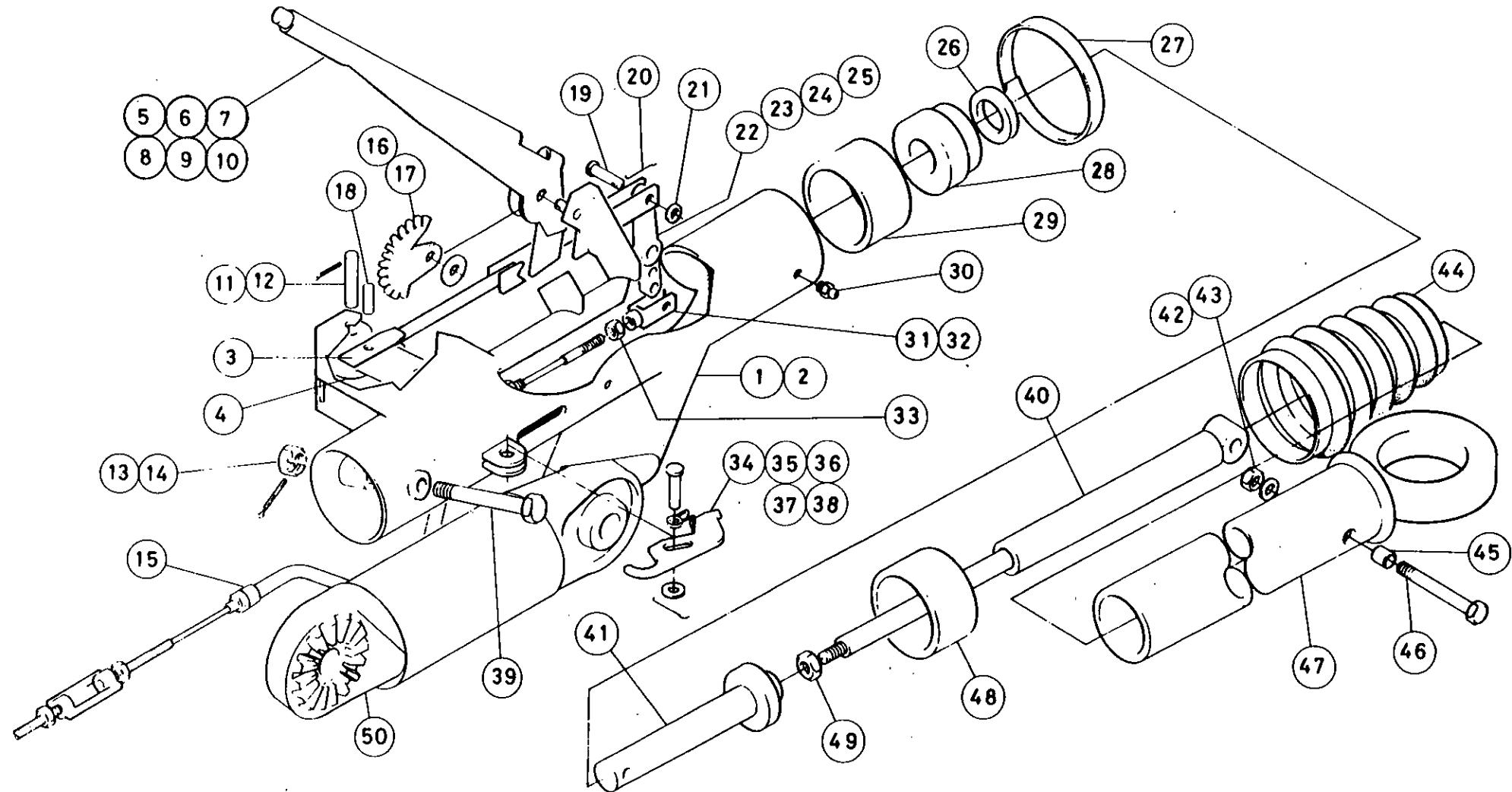
TRAILER  
EQUIPMENT

EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-  
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

معدات القطر :



8.8.14

P 250 WD

P.L. No. 92124585

ILL. No. 92109917

(German 40 mm)

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
36	92484922		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	دبوس
37	92484930		Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة
38	92484948		Split Pin	Goupille	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري
39	92484872		Set Screw	Vis	Skt.-Schraube	Bullone Passante	مسار ثبيت ملوب
40	92484773		Shock Absorber	Amortisseur	Stoßdämpfer	Ammortizzatore	ماسن صدمات
41	92484823		Towing Rod Comp.	Timon Complet	Zugstange Kompl.	Complejo Comando Traino	قضيب قطر كامل
42	92304575		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمرولة
43	92329341		Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلکة
44	92484856		Rubber Gaiter	Soufflet Caoutchouc	Faltenbalg	Soffietto	طهاف مطاطي
45	92484781	2	Distance Piece	Entretoise	Distanzstück	Distanziale	قطمة مباعدة
46	92484799		Pin	Axe	Bolzen	Bullone Passante	دبوس
47	92110212		Sliding Tube Comp. (German DIN 40)	Tube Coulissant Complet	Führungsrohr Kompl.	Tubo Telescopico	كبل ازلاقي كامل (الماني مقياس دن ٤٠)
48	92484732		Front Bush	Palier Avant	Vordere Lagerbuchse	Bussola	جلبة أمامية
49	92484815		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمرولة
50	92484823		Towing Rod Comp.	Pièce de Liaison Réglage	Verstellbares Zwischenstück	Timone Regolabile	قضيب قطر كامل

8.8.15

P 250 WD  
P.L. No. 92124585  
ILL. No. 92109917

(German 40 mm)

 INGERSOLL-RAND

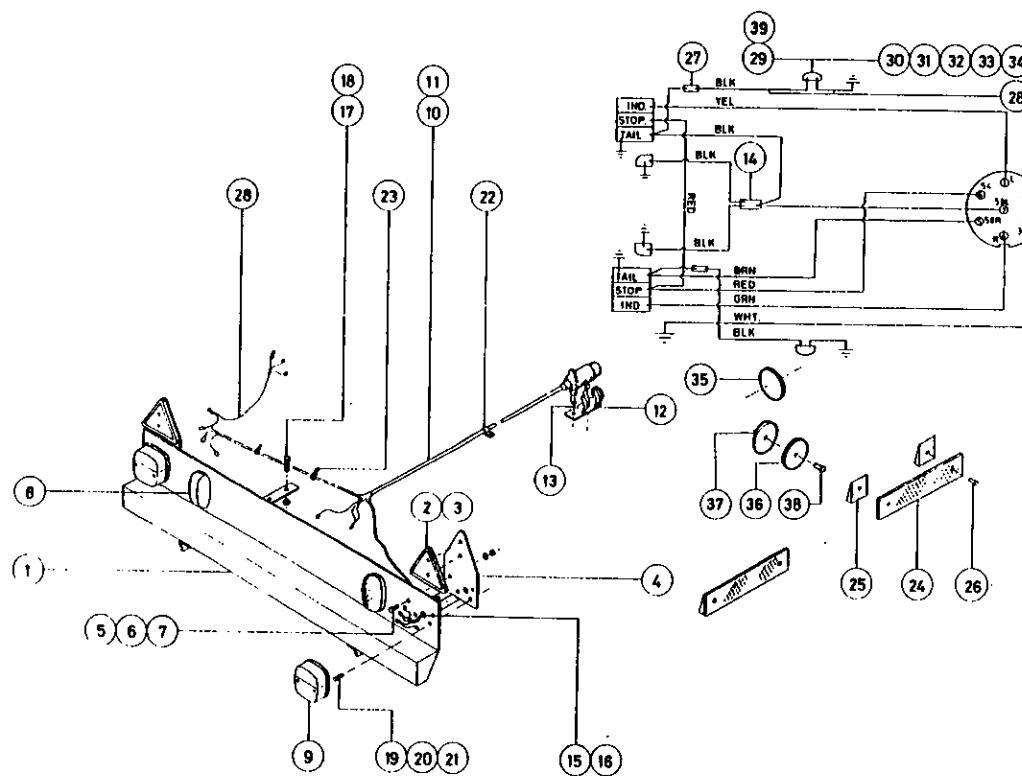
TRAILER  
EQUIPMENT

EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-  
ZUBEHOR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

معدات القطار :



COLOUR CODE  
BLK = BLACK  
YEL = YELLOW  
RED = RED  
BRN = BROWN  
GRN = GREEN  
WHT = WHITE  
BLU = BLUE

Code des Couleurs  
Blk Noir  
Yel Jaune  
Red Rouge  
Brn Brun  
Grn Vert  
Wht Blanc  
Blu Bleu

Farbmarkierung  
Blk Swartz  
Yel Gelb  
Red Rot  
Brn Braun  
Grn Grün  
Wht Weiss  
Blu Blau

Colore  
Blk Nero  
Yel Giallo  
Red Rosso  
Brn Marrone  
Grn Verde  
Wht Bianco  
Blu Blu

رموز الالوان  
بي ال كي = اسود  
واي اي ال = اصفر  
آر إيه ديه = احمر  
بي ار دبليو = بني  
جي آر ان = اخضر  
دبليو اتش تي = أبيض  
بي ال يور = ازرق

## معدات القطر :

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	
1	92179506	1	Rear Bumper	Suport de Pare Chocs	Stoßstange	Supp. Ancoraggio Parauti	قضيب ختم الصدمات الخلفي
2	92279140	2	Reflector (Triangle)	Réflecteur	Dreieckrückstrahler	Catarifrangente	عاءكس
3	92271915	4	Rivet	Rivet	Niete	Ribattino	برشام
4	92179514	2	Reflector Mtg. Plate	Réflecteur	Konsole	Supp. Catarifrangente	عاكس ام . تي . جي
5	92340306	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسار ملولب
6	92304583	4	Washer	Rondelle	Federring	Rondella	ملكة
7	92304492	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	سمولة
8	92280791	2	No. Plate Light	Eclairage de Plaque	Kennzeichenleuchte	Luce Targa	عصباح لوحة ارقام الشاحنة
9	92120096	2	Stop/Tail Light	Lamp, Arret/AR	Brems/Schlußleuchte	Luci post. arresto	ضوء التوقف/الخلفي
10	92096288	1	Wiring Harness (P250 only)	Faisceau Electr. (P250)	Kabelbaum (nur P250)	Fascio conduttori (P250)	علبة توصيلات كهربائية (بي ٢٥٠ دبليو دي)
11	92096270	1	Wiring Harness (P140/P175 only)	Faisceau Electr. (P140/P175)	Kabelbaum (nur P140/175)	Fascio conduttori (soltanto P140/175)	علبة توصيلات كهربائية (بي ٢٥٠ دبليو دي)
12	92280817	1	Hella Cup	Support de Prise	Hella-Deckelf. Dreik- Leuchte	Porta Spina	حق ميلا
13	92281369	2	Rivet	Rivet	Niete	ribattino	برشام
14	92253426	1	Cable Connector	Fiche Double	Kabelverbinder	Connettore	وصلة الكبل اس .
15	92172717	2	Grommet	Rondelle Caoutch	Puffer	Passacavo	عروة معدنية للثبيت
16	92499391	2	Grommet	Anneau	Puffer	Passacavo	عروة معدنية للثبيت
17	92398627	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسار ملولب
18	92398643	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	نلکة
19	92340058	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسار ملولب
20	92304492	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	نلکة
21	92304641	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella	وصلة زنق
22	92253350	10	Cable Clip	Circclips	Kabelsicherung	Fermacavo	مشبك تثبيت الكوايل
23	92281427	10	Cable Tie	Collier, Cable	Kabelhalter	Tirante cavi	ربطة الكبل
24	92095215	4	Reflector (Side)	Réflecteur	Dreieckrückstrahler	Catarifrangente	عاكس
25	92095223	8	Tapered Spacer	Entretoise	Kegel-Abstandstück	Distanziale rastremato	نلکة مساعدة مستدقة
26	92271923	8	Rivet	Rivet	Niete	Ribattino	برشام
27	92271071	2	Cable Connector (French only)	Connecteur, Cable	Kabelverbinder (nur Frankreich)	Accoppiatore cavi (soltanto Francia)	وصلة الكبل
28	92184928	2	Side Light Wire (French only)	Feux Latéraux	Seitenleuchtdraht (nur Frankreich)	Conduttori luci posizione (soltanto Francia)	سلك الضوء الجانبي
29	92184852	2	Side Marker Light (French only)	Feu de Garbarit	Seitenmarkierungsleuchte (nur Frankreich)	Luci laterali di via (soltanto Francia)	ضوء التعليم الجانبي
30	92340421	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسار ذاتي للرولة
31	92340454	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	سمولة
32	92340439	8	Washer	Rondelle	Federring	Rondella	مشبك بوريل رقم ١
33	92340447	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella	نلکة زنق
34	92172261	2	Bullet Connector	Connecteur	Kugelverbinder	Accoppiatore per cavi	وصلة الكبل اس .

P 250 WD  
P.L. No. 92180801  
ILL. No. 92182484

8.8.17

 INGERSOLL-RAND

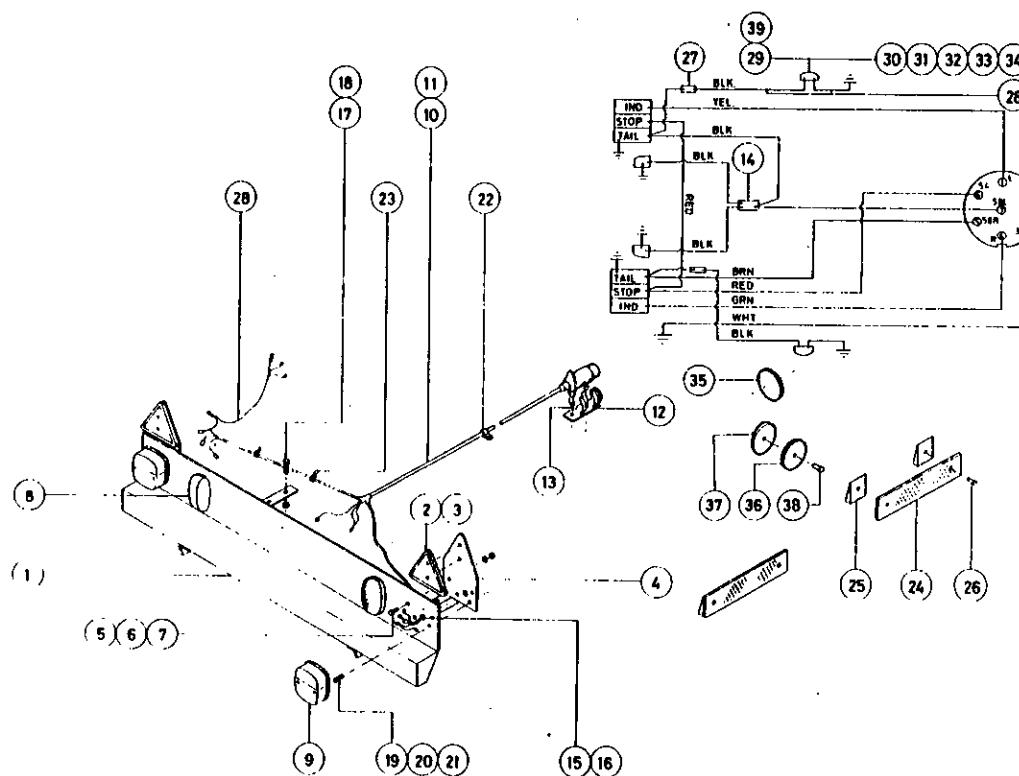
**TRAILER  
EQUIPMENT**

**EQUIPEMENT  
REMORQUE**

**FAHRWERK-  
ZUBEHÖR**

**EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO**

معدات القطر :



**COLOUR CODE**

BLK = BLACK	YEL = YELLOW	RED = RED	BRN = BROWN	GRN = GREEN	WHT = WHITE	BLU = BLUE
-------------	--------------	-----------	-------------	-------------	-------------	------------

**Code des Couleurs**

Blk Noir	Yel Jaune	Red Rouge	Brn Brun	Grn Vert	Wht Blanc	Blu Bleu
----------	-----------	-----------	----------	----------	-----------	----------

**Farbmarkierung**

Blk Swarz	Yel Gelb	Red Rot	Brn Braun	Grn Grün	Wht Weiss	Blu Blau
-----------	----------	---------	-----------	----------	-----------	----------

**Colore**

Blk Nero	Yel Giallo	Red Rosso	Brn Marrone	Grn Verde	Wht Bianco	Blu Blu
----------	------------	-----------	-------------	-----------	------------	---------

**رموز الالوان**

بي ال كي	=	أسود
واي اي ال	=	اصفر
آر اي دي	=	احمر
بي آر دبليو	=	بني
جي آر ان	=	اخضر
دبليو اتش تي	=	ابيض
بي ال يور	=	ازرق

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
35	92085729	2	Reflector (French only)	Reflecteur	Dreieckruckstrahler (nur Frankreich)	Catarifrangente (soltanto Francia)	عاءس
36	92121243	4	Reflector (French only)	Reflecteur	Dreieckruckstrahler (nur Frankreich)	Catarifrangente (soltanto Francia)	عاءس
37	92095223	4	Taper Spacer (French only)	Entretoise	Kegel-Abstandstück (nur Frankreich)	Distanziale restremato (soltanto Francia)	بنكهة ماعدة مستدقة
38	92271923	6	Rivet (French only)	Rivet	Niete (nur Frankreich)	Ribattino (soltano Francia)	برشام
39	92479757	2	Bulb (French only)	Ampoule	Lampenbirne (nur Frankreich)	Lampadina (Francia soltanto)	بصيلة (فرنسي فقط)

8.8.19

P 250 WD  
P.L. No. 92180801  
ILL. No. 92182484

 INGERSOLL-RAND

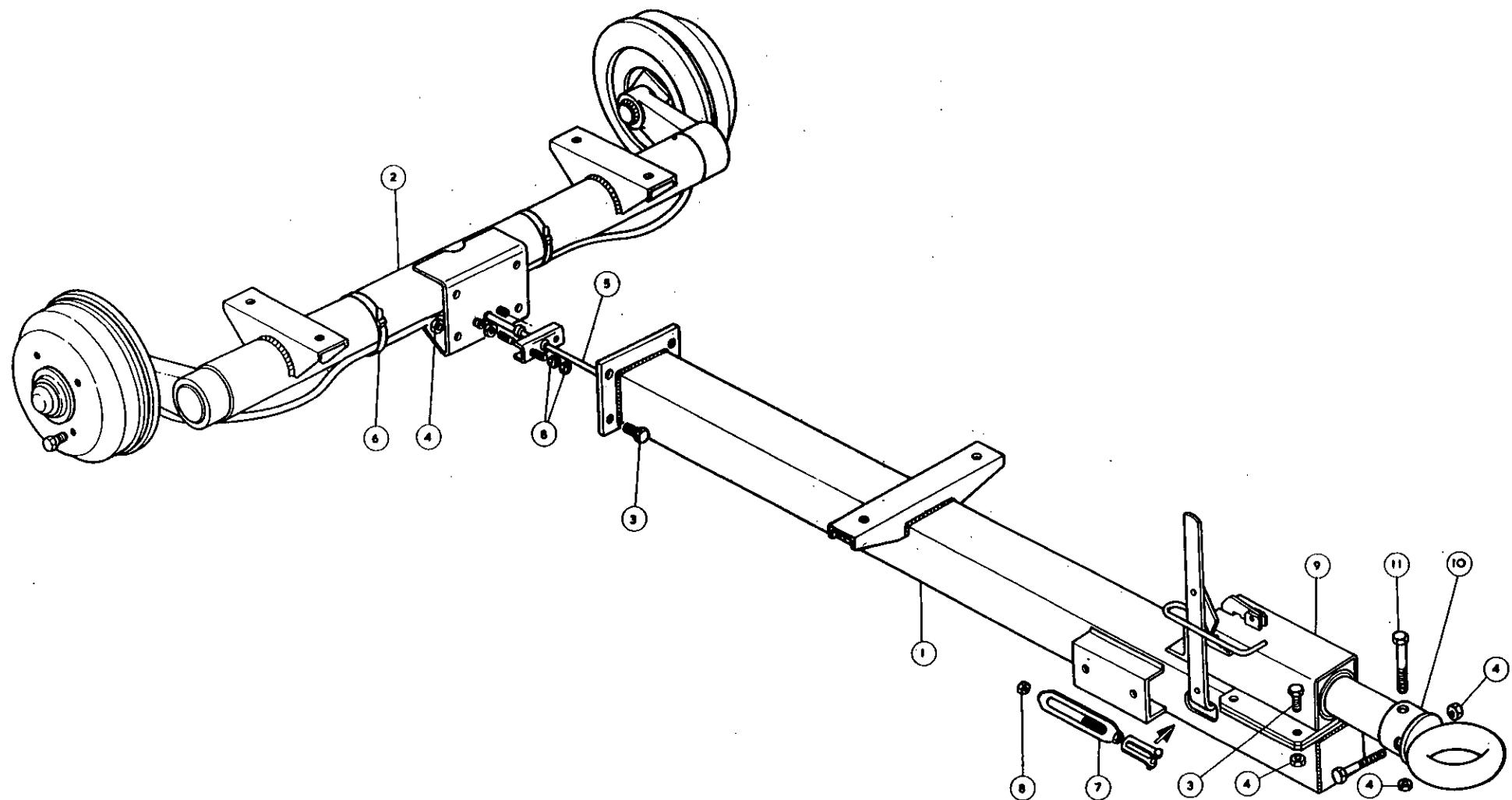
TRAILER  
EQUIPMENT

EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-  
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

معدات القطر :



8.8.20

P 250 WD  
P.L. No. 92131572  
ILL. No. 92107648

(FTF T-Bar)

From Serial No. 304400  
to 304486

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
1	92114438	1	Drawbar	Timon Tubulaire	Bugdeichsel	Barra Timone	قضيب جر
1a	92114446	1	Pad	Support	Konsole	Supporto	حشية
2	92114453	1	Axle Comp.	Axe Complet	Achsrhr Kompl.	Assale Completo	عور كامل
3	90103185	4	Screw	Vis	Schraube	Vite	مسار ملولب
4	92304575	10	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صهولة
5	92114461	1	Brake Rod	Tige de Frein	Bremsgestänge	Tirante Frenq	قضيب المكبح
6	92114479	2	Clamp	Collier	Klemme	Fascetta	قاطمة
7	92114487	1	Adjuster	Tendeur	Spannschloss	Registro	اداة تعديل
8	92304518	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صهولة
9	92114495	1	Hitch	Boitier d'Attelage	Aufl. Einrichtung	Blocco Timone	وصلة ربط
10	92114503	1	Eye Ring	Anneau d'Attelage	Zugöse	Albero & Occhione	عروة حلبة
11	92329317	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	مسار ملولب

8.8.21

P 250 WD  
P.L. No. 92131572  
ILL. No. 92107648

(FTF T-Bar)

From Serial No. 304400  
to 304486

 INGERSOLL-RAND

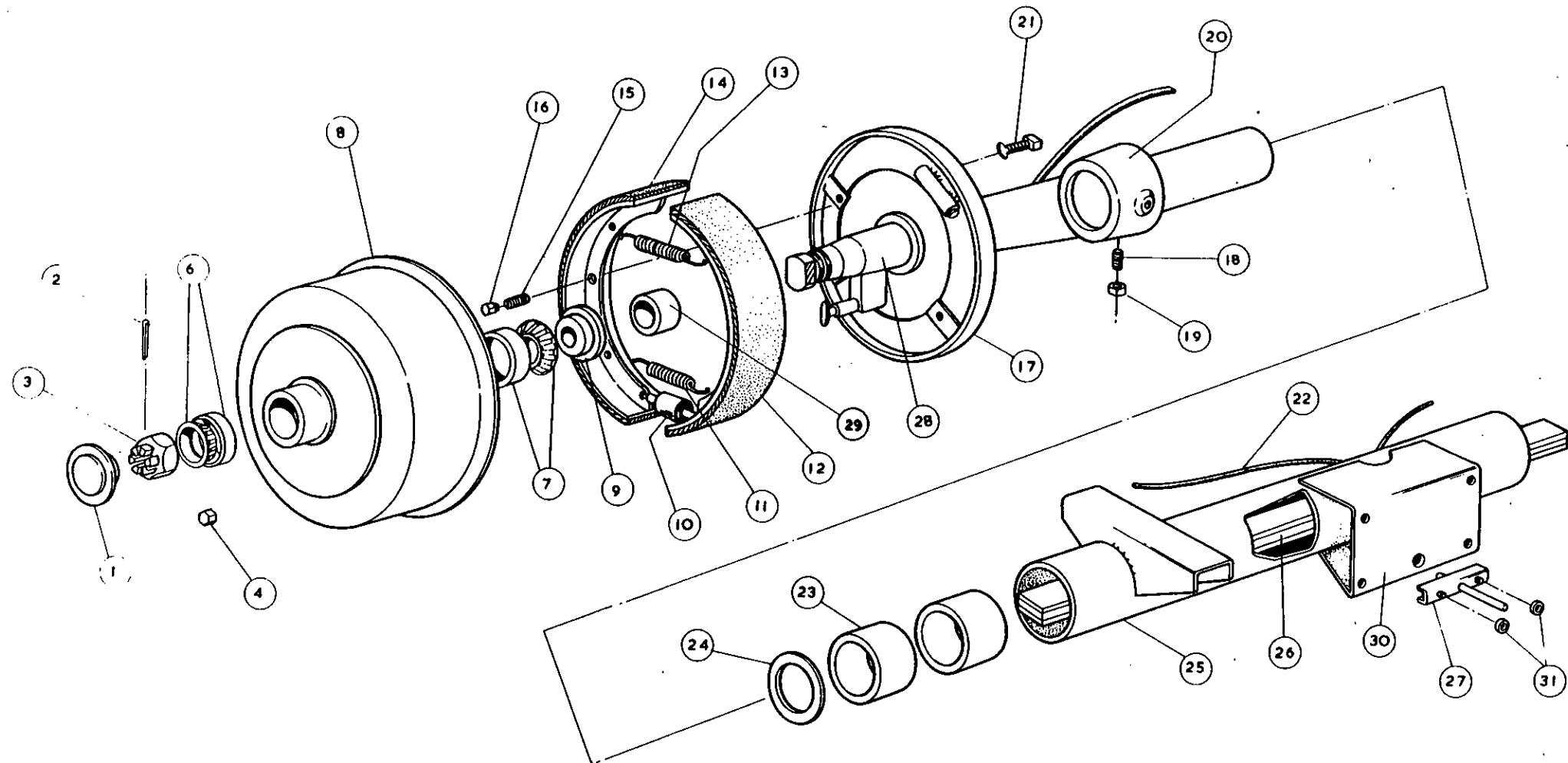
TRAILER  
EQUIPMENT

EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-  
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

معدات القطر :



**8.8.22**

P 250 WD  
P.L. No. 92114453  
ILL. No. 92107655

(FTF T-Bar)

From Serial No. 304400  
to 304486

**INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
1	92499532		Hub Cap	Chapeau de Moyeu	Staubkappe	Coprimozzo	كمة البطيخة
2	92184126		Split Pin	Goupille	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري
3	92499557		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صملة
4	92180249		Screw	Vis	Schraube-Rad	Vite	مسار ملولب
6	92499581		Front Bearing	Roulement Extérieur	Aussenlager	Cuscinetto Ester	عمل أمامي
7	92499599		Rear Bearing	Roulement Intérieur	Innernes Lager	Cuscinetto Int.	عمل خلفي
8	92114354		Hub & Drum Assy.	Moyeu et Tambour	Bremstrommel Kompl.	Gruppo Mozzo	مجموعة البطيخة والطبلة
9	92499623		Seal	Joint	Simmerring	Tenuta	مانع تسرب
10	92499631		Expander	Entretoise	Spannschloss	Espansore	وصلة تمديد
11	92484633		Lower Spring	Ressort Supérieur	Feder	Molla	نابض سفل
13	92484633		Upper Spring	Ressort Supérieur	Feder	Molla	نابض علوي
14	92180124		Brakeshoe Comp.	Machoire de Frein	Bremsbacke	Ganasce	حلاء المكبح كاملا
15	92499672		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض
16	92484682		Centering Piece	Pièces de Centrage	Teller	Piatto Centraggio	قطعة تركيز
17	92180132		Back Plate	Flasque	Bremsankerplatte	Piatto	لوحة خلفية
18	92499698		Centr. Punch Screw	Vis Pointeau	Nachstellschraube	Prigioniero	مسار ملولب لسبك تعليم المركز
19	92499706		Stop Nut	Écrou de Blocage	Feststellmutter	Dado, Bloccante	صملة زنق
20	92114362		Arm Assy.	Bras Oscillant	Torsionsarm	Bracci Oscillanti	مجموعة حضر الانتاج
21	92455005		Rod	Tige	Hebel	Astina	قضيب
22	92484484		Brake Cable	Cable de Frein	Bremskabel	Cavo Freno	كلب المكبح
23	92174259		Front Bearing	Roulement Extérieur	Aussen Lager	Cuscinetto Ester	عمل أمامي
23a	92114370		Rear Bearing	Roulement Intérieur	Innernes Lager	Cuscinetto Int.	عمل خلفي
24	92174267		O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة
25	92114388		Axle Body	Axe Tubulaire	Achskörper	Struttura Tubolare	جسم المحرور
26	92114404		Torsion Bar Dist. Piece	Bague d'Essieu	Distanzstück, Torsionsstab	Distanziale	قطعة مباعدة القضيب الالتواني
27	92484385		Compensator	Palonnier	Bremsausgleich	Registro	معادل
28	92114412		Centre Piece Hub	Moyeu de Centrage	Spindel	Mozzo	قطعة ترکز البطيخة
29	92180140		Distance Piece	Entretoise	Distanzstück	Distanziale	قطعة مباعدة
30	92114420		Hitch	Boitier	Aufl. Einrichtung	Blocco Timone	وصلة ربط

8.8.23

P 250 WD  
P.L. No. 92114453  
ILL. No. 92107655

(FTF T-Bar):

From Serial No. 304400  
to 304486

 INGERSOLL-RAND

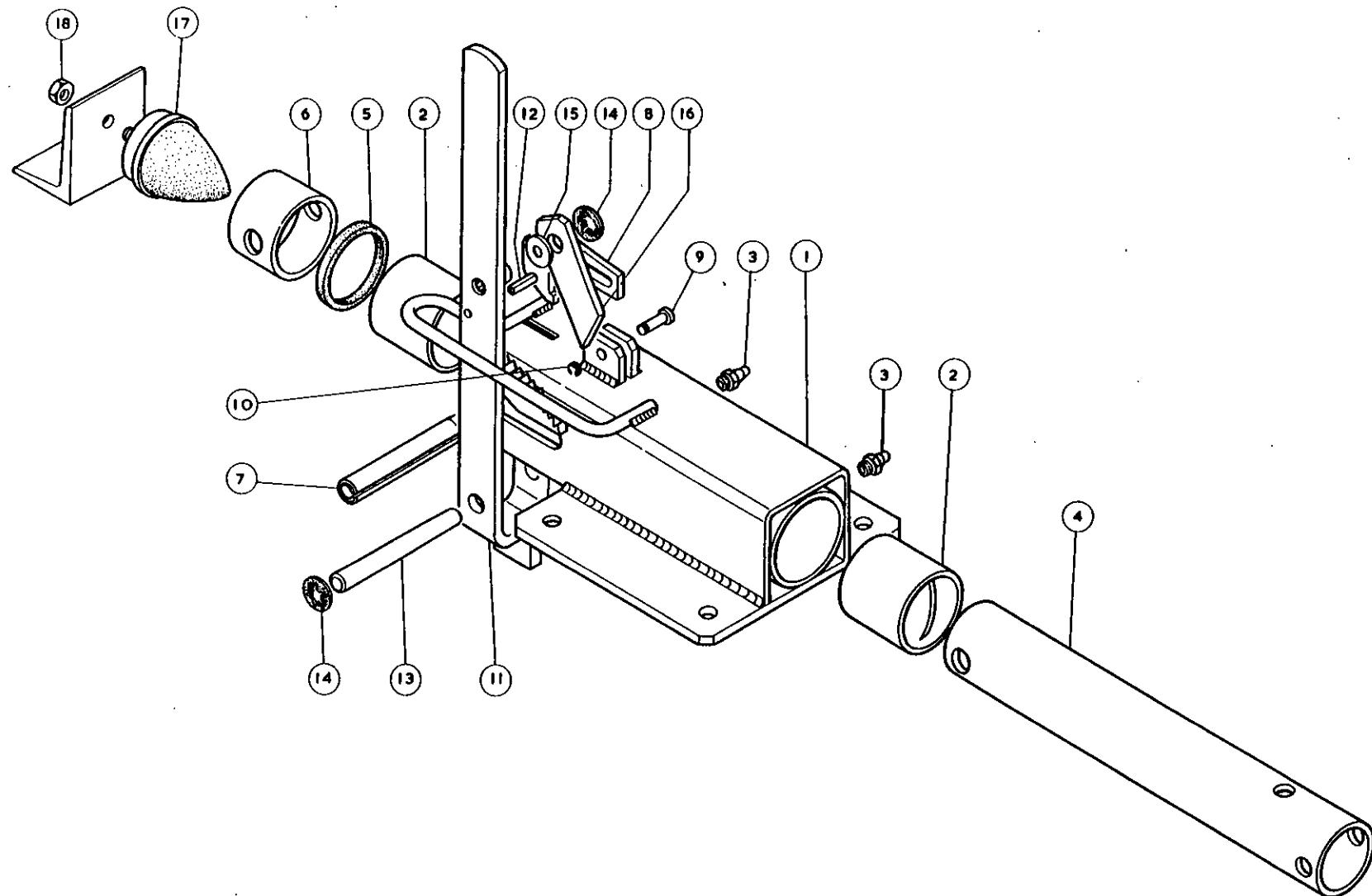
TRAILER  
EQUIPMENT

EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-  
ZUBEHOR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

معدات القطر :



P 250 WD  
P.L. No. 92114495  
ILL. No. 92111285

(FTF T-Bar)

From Serial No. 304400  
to 304486

 INGERSOLL-RAND

8.8.24

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
1	92114511	1	Body	Corps	Körper	Corpo, Timone	
2	92113406	1	Sleeve	Douille	Buchse	Bussola	جسم اسطواني 1
3	92484740	2	Grease Nipple	Graisseur	Schmiernippel	Ingrassatore	كلمة شحوم 2
4	92113414	1	Sliding Tube	Tube Coulissant	Führungsrohr	Tubo Telescopico	انبوب انزلاقي 3
5	92113422	1	Washer	Rondelle	Halterung	Rondella	فلکه 4
6	92113430	1	Thrust	Butée Caoutchouc	Buchse	Bussola	حمل دفعي 5
7	92113448	1	Split Pin	Goupille	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري 6
8	92113455	1	Reversing Lock	Loquet	Rückfahrsperr	Blocco RM	قفل عاكس 7
9	92113463	1	Bolt	Vis	Bolzen	Perno	برغي 8
10	92113471	1	Ring-Truarc	Loquet	Federring	Rondella Elastic.	حلقة تر وارك الذاتي الاطباق 9
11	92113489	1	Hand-Brake Lever	Levier Frein à main	Handbremshebel	Leva Freno Amano	ذراع المكبح اليدوي 10
12	92113497	1	Split Pin	Goupille	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري 11
13	92113505	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	برغي 12
14	92113521	1	Lockwasher	Rondelle Élastique	Federring	Rondella Elastic.	برغي 13
15	92304625	1	Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکه زنق 14
16	92113539	1	Ratchet	Secteur Denté	Zahnsegment	Settore Dentato	فلکه 15
17	92113547	1	Thrust	Butée	Gummipuffer	Fine Corsa	ترس وسقاطة 16
18	92304559	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	حمل دفعي 17
							صمولة 18

8.8.25

P 250 WD  
P.L. No. 92114495  
ILL. No. 92111285

(FTF T-Bar)

From Serial No. 304400  
to 304486

 INGERSOLL-RAND

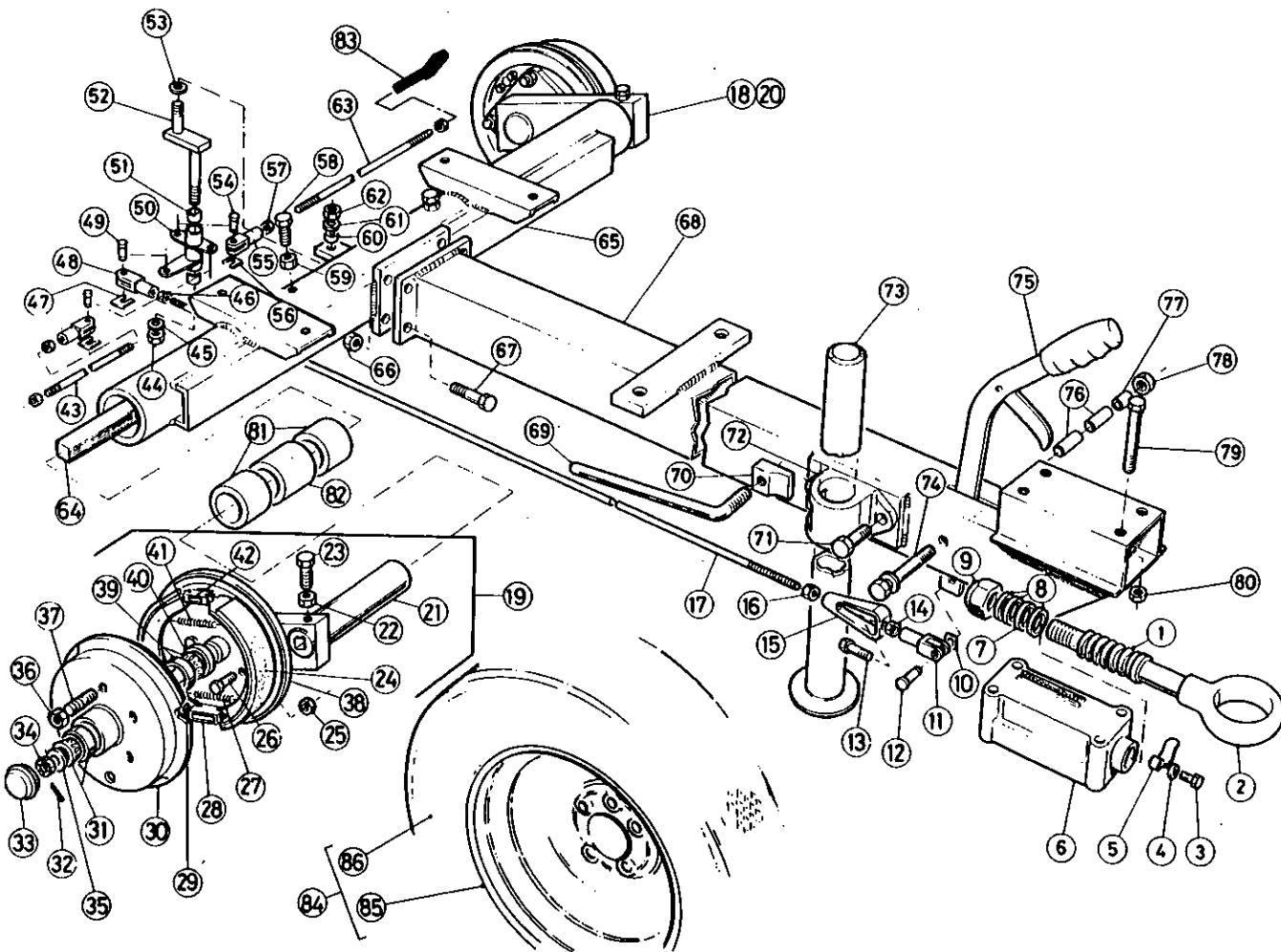
TRAILER  
EQUIPMENT

EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-  
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

معدات القطار :



Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
1	92289180	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض
2	92104421	1	Eye and Shaft	Anneau d'Attelage	Zugöse	Alberto & Occhione	عروة وجزع
3	92101492	1	Hex. Head Bolt	Vis	Skt. Schraube	Vite	برغي سداسي الرأس
4	92101500	1	Spring Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکة نابضية
5	92101518	1	Reverse Catch	Levier de Blocage de Marche Arri	Rückfahrsperr Hebel	Blocco R.M.	مساك عاكس
6	92289164	1	Hitch Body	Corps d'Att. Compl.	Zugdeichsel Kompl.	Corpo Timone	جسم وصلة الربط
7	92325224	1	Shock Absorber	Amortisseur	Stossdämpfer	Ammortizzatore	محمد صدامات
8	92289214	3	Plain Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلکة مسطحة
9	92299049	1	Self Lock Nut	Écrou	Mutter	Dado	صملة ذاتية الزنقة
10	92102557	1	Clip	Loquet	Klips	Clip	مشبك
11	92102573	1	Yoke	Chapes	Umlenkhebel	Bielletta	مقرن
12	92102565	1	Clevis Pin	Goupille	Bolzen	Perno	مسمار خطافی
13	95252599	1	Hex. Head Bolt 5/16 UNF x 1 1/4"	Vis	Skt. Schraube	Vite	برغي سداسي الرأس
14	95076774	1	Plain Nut 5/16" UNF	Écrou	Mutter	Dado	صملة مسطحة
15	92104439	1	Buckle Turn	Tendeur	Spannschloss	Registro	شکال ملولب
16	95076774	1	Plain Nut 5/16" UNF	Écrou	Mutter	Dado	صملة مسطحة
17	92102482	1	Brake Rod	Tige de Frein	Bremsgestäng	Tirante Freno	قضيب المكبح
18	92102748	1	Swinging Arm LH & Brake Assy	Ensemble bras Oscillant C.G. e Frein	Torsionsarm L. und Bremstommel Kompl.	Bracci Oscill. SX & Freno	عمودية الدراج المترجمة والمكبح ، الجانب الأيسر .
19	92102490	1	Swinging Arm RH & Brake Assy	Ensemble Bras Oscillant C.D. e Frein	Torsionsarm R. und Bremstommel Kompl.	Bracci Oscill. DX & Freno	عمودية الدراج المترجمة والمكبح ، الجانب الأيمن والأيسر
20	92101591	1	Swinging Arm LH	Ensemble bras Oscillant C.G.	Torsionsarm L.	Bracci Oscill. SX	ذراع متراجعة على الجانب الأيسر
21	92101609	1	Swinging Arm R.H.	Ensemble bras Oscillant C.D.	Torsionsarm R.	Bracci Oscill. D.X.	ذراع متراجعة على الجانب الأيمن
22	95076790	2	Lock Nut 1/2" UNF	Écrou	Mutter	Dado	صملة زنق
23	92102508	2	Hex. Hd. Set Screw	Vis	Skt. Schraube	Vite	مسمار ثبيت ملولب سداسي الرأس
24	92102516	2	Brake Shoe	Machoire de Frein	Bremsbacke	Ganasce	حذاء المكبح
25	92022540	8	Self Lock Nut 3/8" UNF	Écrou	Mutter	Dado	صملة ذاتية الزنقة
26	92272343	8	Hex. Head Set Screw 3/8" UNF x 1"	Vis	Skt. Schraube	Vite	مسمار ثبيت ملولب سداسي الرأس
27	92414671	2	Lower Brake Spring	Ressort Supérieur	Feder	Molla	نابض سفلي للمكبح
28	92102524	2	Brake Expander	Entretoise	Bremsangleich	Espansore	وصلة تمديد المكبح
29	92487750	2	Brake Adjuster	Tendeur	Spannschloss	Registro	وصلة مهابطة للمكبح

8.8.27

P250WD  
P.L. No. 92101542  
ILL. No. 00500843

M & E T-Bar

From Serial No. 304487

 INGERSOLL-RAND

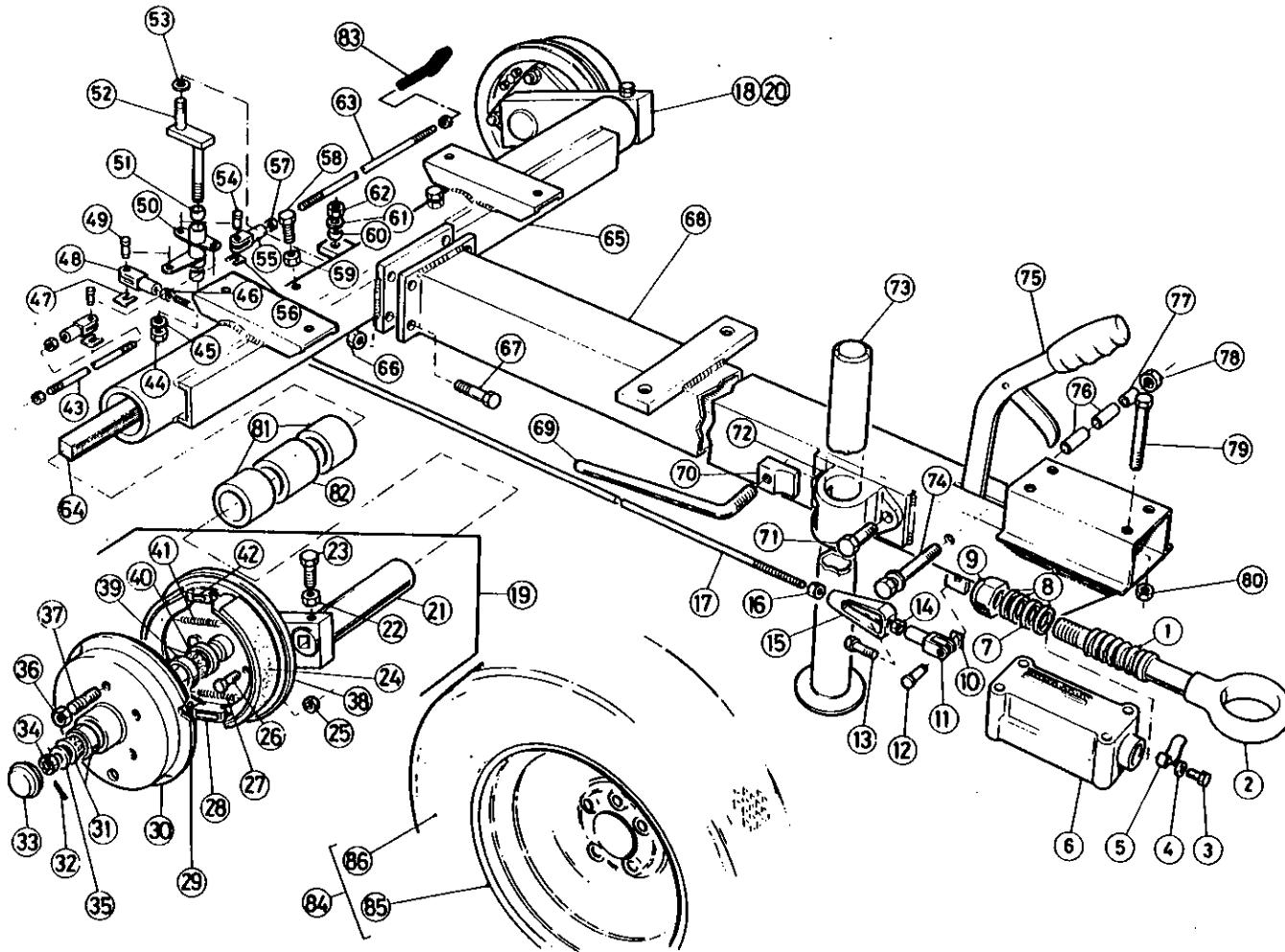
TRAILER  
EQUIPMENT

EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-  
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

معدات القطر



**8.8.28**

P250WD  
P.L. No. 92101542  
ILL. No. 00500843

M & E T-Bar

From Serial No. 304487

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر
30	92102532	2	Hub & Brake Drum	Moyeu et Tambour	Bremstommel Kompl.	Gruppo Mozzo	بطيئة وطبلة المكبح
31	92102540	2	Outer Wheel Bearing	Roulement Exterieur	Aussenlager	Cuscinetto Esterne	عمل العجلة الخارجية
32	92334291	2	Split Pin	Goupille	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري
33	92102631	2	Hub Cap	Chapeau de Moyeu	Staubkappe	Coprimozzo	كمة البطيئة
34	95391348	2	Slotted Nut	Écrou	Mutter	Dado	صوولة مخددة
35	92102581	2	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة
36	92102599	10	Wheel Nut	Écrou	Mutter für Felge	Dado	صوولة العجلة
37	92102607	10	Wheel Stud	Boulon	Radbolzen	Bullone	برغي العجلة العدين الرأس
38	92101617	2	Brake Packplate	Flasque	Bremsankerplatte	Piatto	صفحة حشو النابض
39	92102615	2	Inner Wheel Bearing	Roulement Intérieur	Inneres Lager	Cuscinetto Int.	حمل العجلة الداخلية
40	92102623	2	Grease Seal	Joint	Simmerring	Tenuta	ختم الشحوم
41	92102649	2	Upper Brake Spring	Ressort Supérieur	Feder	Molla	نابض علوي للمكبح
42	92102656	2	Brake Abutment	Support	Konsole	Supporto	مرتكز المكبح
43	92102698	1	Brake Rod R.H.	Tige de Frein C.D.	Bremsgestänge R.	Tirante Freno D.X.	قضيب المكبح على الجانب الأيمن
44	92022763	1	Self Lock Nut	Écrou	Mutter	Dado	صوولة ذاتية الرنق
45	95064697	1	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة
46	95076774	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صوولة
47	92102557	1	Clip	Loquet	Klips	Clip	مشبك
48	92101450	1	Yoke	Chapes	Umlenkhebel	Bielletta	مقرن
49	92102565	1	Pin	Goupille	Bolzen	Perno	مسار
50	92102706	1	Brake Compensator	Renvoi	Bremsausgleich	Leva	معادل المكبح
51	92102714	2	Compensator Bush	Douille	Buchse	Bussola	جلبة معادلة
52	92102722	1	Compensator Lever	Renvoi	Hebel	Leva	ذراع معادلة
53	95064697	1	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة
54	92102565	2	Clevis Pin	Goupille	Bolzen	Perno	دبوس خابوري
55	92101450	2	Yoke	Chapes	Umlenkhebel	Coppiglia	مقرن
56	92102557	2	Clip	Loquet	Klips	Clip	مشبك
57	95076774	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صوولة
58	92102508	2	Hex. Head Set Screw	Vis	Skt. Schraube	Vite	مسار ثبيت ملوب سداسي الرأس
59	95076790	2	Lock Nut	Écrou	Mutter	Dado	صوولة زنق
60	92102714	1	Bush	Douille	Buchse	Bussola	جلبة
61	95064697	1	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة
62	92022763	1	Self Lock Nut	Écrou	Mutter	Dado	صوولة ذاتية الرنق
63	92102730	1	Brake Rod L.H.	Tige de Frein C.G.	Bremsgestänge L.	Tirante Freno S.X.	قضيب المكبح على الجانب الأيسر
64	92102680	2	Torsion Bar	Barre de Torsion	Torsionsstab.	Barri di Torsione	قضيب التorsiون

8.8.29

P250WD  
P.L. No. 92101542  
ILL. No. 00500843

M & E T-Bar      From Serial No. 304487

 INGERSOLL-RAND

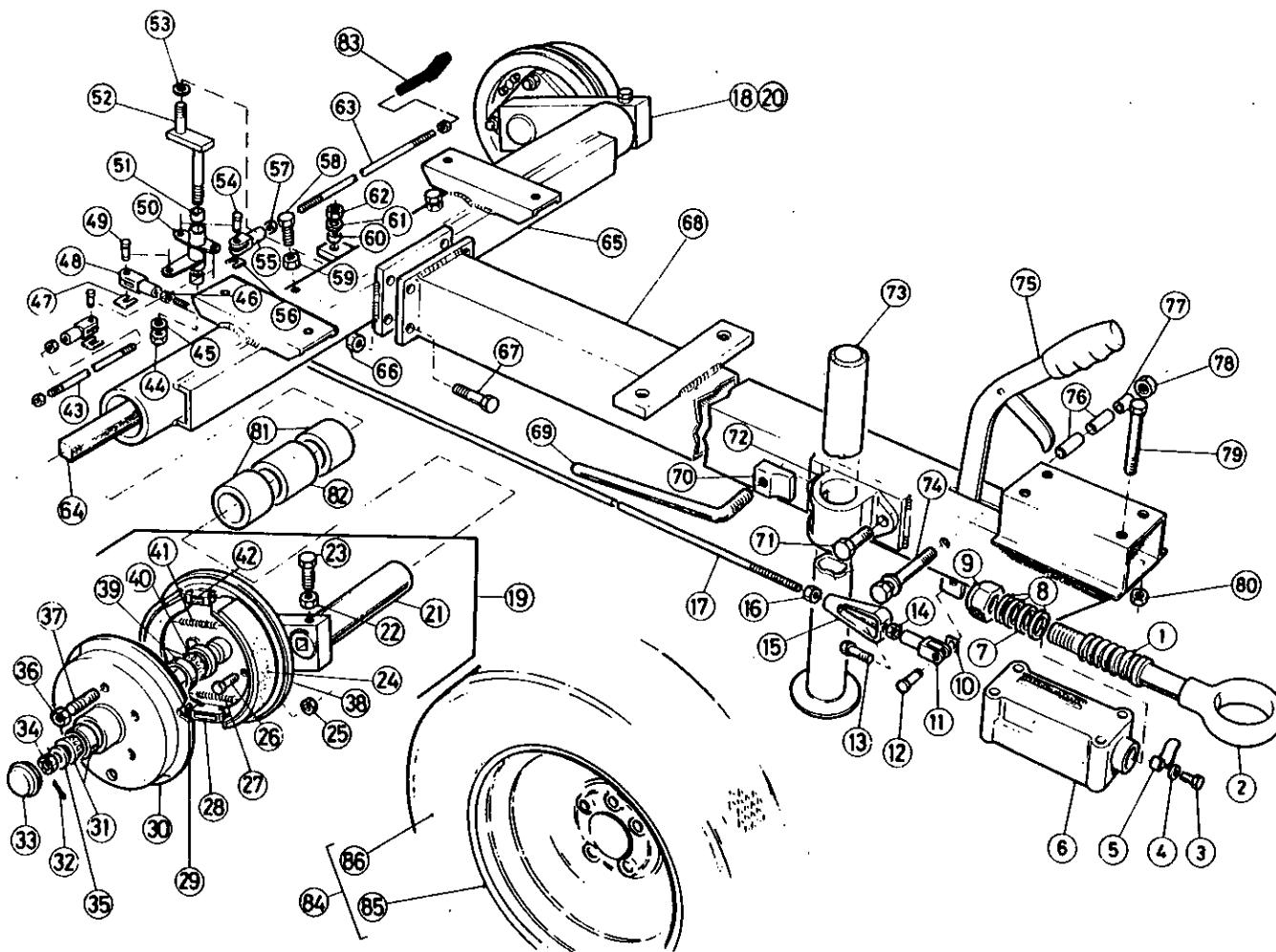
TRAILER  
EQUIPMENT

EQUIPEMENT  
REMORQUE

FAHRWERK-  
ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO  
DI TRAINO

معدات القطر



**8.8.30**

P250WD  
P.L. No. 92101542  
ILL. No. 00500843

M & E T-Bar      From Serial No. 304487

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر
65	92101583	1	Axle Tube	Ensemble Support Transversal	Achsrohr	Assale	أنبوب المحور 65
66	92022763	4	Self Lock Nut	Écrou	Mutter	Dado	صملولة ذاتية الزنق 66
67	95252524	4	Hex. Head Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Bullone	برغي سداسي الرأس 67
68	92102813	1	Towbar Tube Assy.	Timon	Bugdeichsel Kompl.	Corpo Timone	جموعة أنبوب قضيب القطر 68
69	92186071	1	Handle	Poignee de Blocage	Verschlussknebel	Maniglia di Blocco	مقبض 69
70	92186063	1	Pad	Support	Klemmblock	Supporto	قفل 70
71	90103185	2	Hex. Head Set Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ثبيت ملوب سداسي الرأس 71
72	92186055	1	Prop Stand Bracket	Support	Stützengehäuse	Ochione di Serraggio	كتيبة قاعدة الدعم 72
73	92186048	1	Prop Stand	Bequille	Feststellbare Stutze	Asta di Sostegno	قاعدة الدعم 73
74	95466439	1	Handle Pivot Bolt	Poignee de Blocage	Skt.-Schraube	Maniglia di Blocco	برغي عمود ارتكاز القبض 74
75	92102821	1	Handbreak Lever Assy.	Levier de Freinage	Handbremsshebel Kompl.	Leva Freno Amano	جموعة ذراع المكبح اليدوي 75
76	92102839	2	Spacer	Entretoise	Distanzstück	Distanziale	فلکة مباعدة 76
77	92102847	1	Bush	Douille	Buchse	Bussola	جلبة 77
78	92022763	1	Self Lock Nut	Écrou	Mutter	Dado	صملولة ذاتية الزنق 78
79	95466421	4	Hex. Head Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Bullone	برغي سداسي الرأس 79
80	92022763	4	Self Lock Nut	Écrou	Mutter	Dado	صملولة ذاتية الزنق 80
81	92102672	4	Axle Bushes	Douille	Buchse	Bussola	جلبات محورية 81
82	92102664	2	Spacer	Entretoise	Distanzstück	Distanziale	فلکة مباعدة 82
83	92098961	2	Boot, Rubber	Couvercle	Staubkappe	Coperchio	كعب مطاطي 83
84	92173525	2	Wheel & Tyre Assy	Roue et Pneu Compl.	Reifen u. Felge Kompl.	Cerchione & Pneumatico	جموعه اطارات/عجلة 84
85	92441062	2	Wheel	Roue	Felge	Cerchione	عجلة 85
86	92454883	2	Tyre	Pneu	Reifen	Pneumatico	اطارات 86

8.8.31

P250WD  
P.L. No. 92101542  
ILL. No. 00500843

M & E T-Bar      From Serial No. 304487

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES ET KITS D'ENTRETIEN	EMFOHLENE ERSATZTEILE 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—Système D'aspiration	Filter Einsatz, Lufteinlass	Cartuccia— Filtro Aspirazione	عنصر مرشح الماء 1
2	35296920	1	Oil Filter Element Compressor	Element—Filtre à huile Compresseur	Filter Einsatz — Kompressor-öl	Cartuccia— Filtro Olio Compressore	عنصر مرشح زيت الضاغط 2
3	92118678	1	Oil Filter Element Engine	Element filtre à huile Moteur	Filter Einsatz — Motor-öl	Cartuccia— Filtro Olio Motore	عنصر مرشح زيت المحرك 3
4	35292366	1	Fuel Filter Element Engine	Element de filtre à gas oil, Moteur	Filter Einsatz für Kraftstoff, Motor	Cartuccia— Filtro Nafta, Motore	عنصر مرشح وقود المحرك 4

8.9.0

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDÉES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZTEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONSSATZE	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 جلبات كامل (بي ٢٥٠ دبليو دي) ١
2	35293760	1	Gasket - Exhaust Deutz	Joint, Systeme Echappement	Dichtung, Auspuff	Guarnizione, Silenziatore di Scarico	حشية العادم طراز دويتز ٢
3	35579598	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية ٣
4	35277797	1	Gasket Sep. Tank	Joint, Réervoir Séparateur	Dichtung, Ölabsch. Kessel	Guarnizione, Serbatolo Separatore	حشية المخزان الفاصل ٤
5	35294628	1	Gasket Min. Press. Valve	Joint, Soupape Minimum de Pression	Dichtung, Druckbegr. Ventil	Guarnizione, Valv. di Min. Pressione	حشية صمام الضغط الأدنى ٥
6	95018461	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة ٦
7	35278589	2	O Ring Air Temp. Switch	Joint Torique, Sécurité Temperature	O-Ring, Temp. Schaltz-schalter	O-Ring, Termostato A.T.	الحلقة المستديرة لفتح حرارة الماء ٧
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 الماء ٨
9	35588318	1	Gasket - Unloader Inlet Flange	Joint, Valve de Mise à Vide	Dichtung	Guarnizione, Flangia Valvola a Farfalla	حشية شفة مدخل صمام التفريغ ٩
10	35584242	1	Gasket - By-pass Valve	Joint, Valve Bypass de Temperature	Dichtung, Ölumleitungs-ventil	Guarnizione, Valvola Bypass	حشية صمام التحويل ١٠
11	35288414	1	Gasket - Valve Cover	Joint, Valve Bypass Couvercle	Dichtung, Deckel	Guarnizione, Valvola Bypass	حشية غطاء الصمام ١١
12	35324649	2	Seal Washer - Sight Tube	Joint, Tube Niveau en Verre	Dichtung, Ölstands-anzeiger	Guarnizione, Indicatore Liv. Olio	الفلكة المانعة للتسرب في أنبوب البيان ١٢
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 ١٣
14	35279959	3	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة ١٤
15	35833201	1	Gasket - Bearing Housing	Joint, Boitier Roulment	Dichtung, Hinteres Lagergehäuse	Guarnizione, Coperchio Post.	حشية مبيت المحمل ١٥
16	35200989	1	Seal, Shaft	Joint d'Etanchéité	Gleitringdichtung, Kompl.	Paraolio, Compressore	مانع تسرب عمود الادارة ١٦
17	95358032	2	O Ring	Joint, Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة ١٧
18	35833219	1	Gasket, Gear Case	Joint, Carter de Rotor	Dichtung, Rotorgehäuse	Guarnizione, Incastellatura	حشية علبة التروس ١٨
19	35106244	1	Seal, Oil	Joint d'Etanchéité	Gleitringdichtung	Paraolio, Compressore	مانع تسرب الزيت ١٩
20	95358024	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة ٢٠
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) ٢١

8.9.1

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDÉES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZTEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة
1	92111368	1	Recommended Spares Set - Basic (P250WD)	Lot de Base de Pièces Detachées Recommandé Pochette de Joints Complète	Empfohl, Rep. Satz: Kleiner Rep. Satz Kompl. Dichtungssatz	Ricambi Raccomandati Stock Min. Serie Compl. di Guarnizioni	قطم قطم الغيار الأساسية الموصى بها (بي. ٢٥٠ دبليو دي) طقم حشيات كامل
2	92111350	1	Complete Gasket Set				
3	35296920	4	Oil Filter Element, Compressor	Element, Filtre à Huile Compresseur	Filter-Einsatz, Kompr. Öl	Cartuccia, Filtro Olio Compr.	عنصر مرشح زيت الشاغط
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

8.9.2

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDÉES 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	قطع قطع الغيار المتوسطة الموصى بها (بـ ٢٥٠ دبليو دي) ١
2	92111368	1	Recommended Spares Basic Set	Lot de Base de Pièces Détachées Recommandé	Empfohl. Ref. Satz: Kleiner Rep. Satz	Ricambi Raccomandati: Stock Minimo	قطع قطع الغيار الأساسية الموصى بها ٢
3	92266592	1	Cap, Fuel Tank	Bouchon de Reservoir Gas Oil	Tankverschluss	Tappo, Serbatoio Nafta	غطاء خزان الوقود ٣
4	92252964	1	Cap, Rain	Chapeau Anti-Pluie	Regenkappe	Parapioggia	غطاء منع دخول الأمطار ٤
5	35584689	1	Air Cylinder	Vérin Pneumatique		Cilindro Pneumatico	اسطوانة افواه ٥
6	35288885	1	Bushing .381 dia x .62 Lg.	Bague	Buchse	Bussola	جلبة قطر ٠٣٨١ × ٠٠٦٢ الطول ٦
7	35300532	1	Rod End Bearing	Chape	Gelenkstück, Reglergest	Cuscinetto	عمل طرف القضيب ٧
8	35322452	1	Rod End Bearing Bushing	Bague	Buchse, Gelenkstück	Bussola	جلبة عمل طرف القضيب ٨
9	35322445	1	Guide Rod Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض القضيب الدليلي ٩
10	92169630	1	Ball Joint	Rotule		Snodo	وصلة كروية ١٠
11	95245288	1	Nut 7/16" UNF	Ecrou	Mutter	Dado	صملولة ٧/١٦ حسب المقاييس الوطنية الموحدة لأسنان اللولبة الرفيعة ١١
12	92304500	1	Nut, Hex. M6	Ecrou	Mutter	Dado	صملولة متساوية ٦ ١٢
13	95245296	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	صملولة ١٣
14	35322437	1	Mount, Spring	Support	Konsole	Supporto	حامل النابض ١٤
15	35322403	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض ١٥
16	35322411	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض ١٦
17	35324664	1	Collar	Bague	Halterung	Fermo	طرق ١٧
18	35318708	1	Element, By-pass Valve	Element, Valve Bypass de Température	Thermostat, Öluml.-Ventil	Bulbo, Termost.-Valvola Bypass Olio	عنصر صمام التحويل ١٨
19	35288448	1	Ball, 9 mm.	Bille, Valve Bypass de Temperature	Kugel, Öluml.-Ventil	Sfera, Termost.- Valvola Bypass Olio	كرة ٩ ملم ١٩
20	35289040	1	Spring	Ressort, Valve Bypass de Température	Feder, Öluml.-Ventil	Molla	نابض ٢٠
21	35579184	1	Element, Separator	Element Séparateur	Ölabscheider-Einsatz	Càrtuccia, Serbatoio Separatore	عنصر الفاصل ٢١
22	92118587	1	Sight Tube, Oil. Level	Tube Niveau en Verre	Ölstandsanzeiger	Indicator, Livello Olio	أنبوب بيان مستوى الزيت ٢٢
23	92147842	1	Valve, Vacuator, Small (Engine)	Jauge d'Évacuateur, Moteur	Vakuumkappe, Lufteinl.-Motor	Scarciatore, Contr. Polveri-Motore	صمام التفريغ الصغير (المحرك) ٢٣
24	92147511	1	Valve, Vacuator, Large (Air End)	Jauge d'Évacuateur, Compresseur	Vakuumkappe, Lufteinl.-Kompr.	Scarciatore, Contr. Polveri-Compr.	صمام التفريغ الكبير (طرف خروج الماء) ٢٤
25	92398833	1	Air Temp. Switch	Sécurité de Temp. Air	Temp. Schutzschalter	Termostato, A.T.	مفتاح حرارة الماء ٢٥
26	35577733	1	Switch, Mag. 12v	Relais	Magnetschalter	Interrutt. Solenoide	مفتاح مقاطعي ١٢ فلت ٢٦
27	92395268	1	Gauge, Disch., Pressure	Manomètre	Druckmanometer	Manometro	مقياس تصرف/ضغط ٢٧
28	92395276	1	Backing Ring	Joint	Halterung	Anello di Fermo	حلقة دعم ٢٨
29	36708170	1	Assy, Circuit Board	Circuit Imprimé	Elektr.-Steuerrelais	Scheda Modulo	مجموعة لوحة الدارات المطبوعة ٢٩

8.9.3

 INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDÉES 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 (بـ ٢٥٠ دبليو دي)	1
2	92111376	1	Recommended Spares Set - Intermediate	Lot Intermédiaire de Pièces Detachées Recommandé	Empfohl. Rep. Satz: Mittl. Rep. Satz	Ricambi Raccom: Stock Normali	قطم 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	Fangia, Ventola	قب المروحة	4
5	35291012	2	Key, Fan Shaft	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح جلخ المروحة	5
6	35836891	1	Coupling, Drive	Moyeu d'Entrainement	Antriebs Kupplung	Campana, Accoppiamento	فارة 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 à Vide Complète	Lufteinlassventil, Kompl.	Valvola a Farfalla	مجموعة صمام التفريغ	9
10	35317395	1	Bearing, Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	حمل دلفيني	10
11	35313527	1	Bearing, Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	حمل 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	صودلة زنق الحمل	13
14	35287614	1	Spacer, Bearing	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلکة معايدة الحمل	14
15	35289180	1	Bearing, Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	حمل دلفيني	15
16	35108109	1	Bearing	Roulement	Rollenlager	Cuscinetto	حمل	16
17	35316819	1	Spacer, Bearing	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلکة معايدة الحمل	17
18	92178987	1	Valve, Safety	Souape de Sécurité	Sicherheitsventil	Valvola di Sicurezza	صمام أمان	18
19	35588847	1	Valve Assy, Min. Press.	Souape 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 تصرف 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	Contatore	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 الوصول - القطع	25
26	35255553	2	Switch, Start and By-pass	Interrupteur	Druckknopfschalter	Pulsante Avviamento	مفتاح بدء التشغيل والتوصيل	26
27	92136647	1	Relay, Power 12v	Relais	Relais	Relais	مرحل الطاقة ١٢ فولط	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

8.9.4

 INGERSOLL-RAND