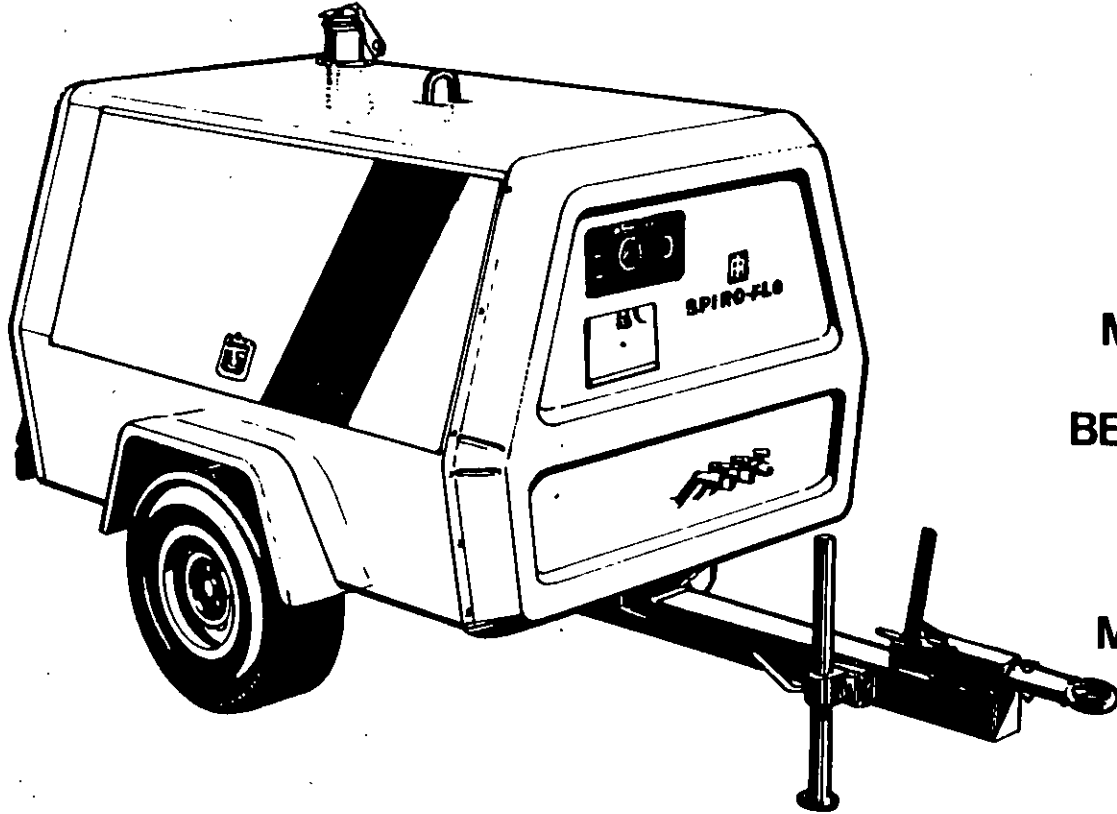


P.140 SP



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

دليل التشغيل والصيانة

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.

CPN 92070267 ISSUE 1, JULY 1982
Revised (10-12)

IR INGERSOLL-RAND

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Per ulteriori e più precise consigli sulla manutenzione non riportati su questa pubblicazione, consultate il rappresentante o la filiale Ingersoll-Rand più vicina.

Per qualsiasi contatto o corrispondenza con le filiali o il rappresentante Ingersoll-Rand si dovrà sempre specificare il

Nos hemos esforzado en la composición de este manual con objeto de facilitar al usuario una formación lo más completa posible, que le permita obtener el máximo rendimiento del compresor, sin averías. Todo equipo, sin excepción alguna, de cualquier fabricación que sea, exige un mínimo de atención. La finalidad de esta publicación es la de familiarizar al usuario con las funciones, trabajo y lubricación de los diferentes elementos que forman parte de la máquina, los cuales han sido fabricados con elementos de primera calidad y con una mano de obra calificada, con el fin de prolongar al máximo la vida del compresor.

Antes de la puesta en marcha de la máquina hay que leer con toda atención las instrucciones, para tener un perfecto conocimiento de las normas a seguir. El usuario debe estar orgulloso de su compresor, manteniéndolo en un estado impecable de limpieza y de funcionamiento. Cuando sea necesario realizar una reparación importante, no incluida en esta publicación, debería consultarse a la Oficina de Ingersoll-Rand más próxima, o al distribuidor donde se adquirió el compresor. Siempre que se realice una consulta, deberá especificarse el modelo y el número de serie del compresor.

TÉNGASE EN CUENTA QUE LAS SECCIONES 1 A 7, INCLUSIVE, SON PARA TODOS LOS MODELOS - LAS DIFERENCIAS ESPECÍFICAS SE PONEN DE RELIEVE EN EL TEXTO.

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

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

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

AVANT PROPOS

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

PREFAZIONE

modello della macchina e il suo
numero di matricola.

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

GENERAL DATA

COMPRESSOR :

Single Stage screw compressor – Model	: P.140.SP
Actual Free Air delivery	: 66 L/S 3.96 M ³ min 140 cfm
Normal operating pressure	: 6.9 Bar 100 psig
Maximum pressure	: 8.27 Bar 120 psig
Cooling system	: Oil Injection
Compressor-oil capacity	: 15.0 ltrs 3.3 Imp gal.
Air filter element	: Part No. 92147453
Oil filter element	: Part No. 35296920
Oil Separator Element	: Part No. 92123447
Recommended compressor lubricant	: Use oil conforming to

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

Ascertain that MII-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	: Perkins 3.1522
No. of cylinders	: 3
Cooling system/capacity	: 14.2 ltr. 3.12 Imp gals.
Oilsump capacity	: 6.4 ltrs. 1.4 Imp gals.
Engine speed – full load	: 2500 rpm
Engine speed – unloaded	: 1400 rpm
Electrical starting system	: 12 volt
Fuel tank capacity	: 64 ltrs. 13.9 Imp gal.
Engine air filter element	: Part No. 92147453
Engine oil filter element	: Part No. 92120351
Engine fuel filter element	: Part No. 92120385

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)	:	
French Style	:	3.280 m *
German Style	:	3.414 m *
Length (STD R/G)	:	3.230 m
Height	:	1.519 m
Width	:	1.524 m
Shipping Weight	:	1113 kg **
Gross Weight (ready to operate)	:	1180 kg
No. of wheels/tyre size	:	2 / 6.70 x 13-6pr
Tyre pressure	:	3.25 Bar 47.1 psig.

* Tow eye at 705 mm above ground level

** G.W. Less water + Fuel.

CARACTERISTIQUES

COMPRESSEUR

Compresseur mono étage à vis – modèle	: P140 SP
Débit réel (ramené à la pression normale)	: 66 l/s 140 cfm
Pression de service	: 6.9 bar 100 psig
Système de refroidissement	: Injection d'huile
Capacité en huile du compresseur	: 15 Ltrs.
Élément de filtre à air	: Réf 92147453
Élément de filtre à huile	: Réf 35296920
Élément Sep D'huile	: Réf 92123447
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	: Perkins/3.1522
Nombre de cylindre	: 3
Système de refroidissement/Capacité	: 14.2 Ltrs.
Capacité du carter d'huile	: 6.4 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	: 64 Ltrs.
Élément de filtre à air	: Réf 92147453
Élément de filtre à huile	: Réf 92120351
Élément de filtre à fuel	: Réf 92120385

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)	: 3.23 m
Longueur (châssis routier)	: 3.28 m *
Train de roue (France)	: 3.414 m *
Train de roue (Allemagne)	: 3.414 m *
Hauteur	: 1.519 m
Largeur	: 1.524 m
Poids à sec	: 1113 kg **
Poids en ordre de marche	: 1180 kg
Nombre de roues- Dimension	: 2/6.70 x 13/6
Pression des pneus	: 3.25 bar 47.1 psig

* Anneau de remorquage 705 mm du sol.

** Sans fuel

** Moins de liquide de refroidissement

TECHNISCHE DATEN

KOMPRESSOR:

Einstufiger Schraubenkompressor Modell	: P140 SP
Liefermenge	: 66 l/s
Betriebsdruck	: 6.9 bar
max. Druck	: 8.28 bar
Kühlung	: Öleinspritzung
Füllmenge Kompressor öl	: 15 Ltr.
Luftfilterelement	: Teil-Nr. 92147453
Ölfilterelement	: Teil-Nr. 35296920
Ölabscheider-Einsatz Element	: Teil-Nr. 92123447
Empfohlene Öle	:

Ölempfehlungen für den Kompressor :
Bei Betrieb zwischen + 50°C und -25°C
Umgebungstemperatur

Öl entsprechend der Spezifikation MIL-L-46152, SAE
10 W verwenden nur nach API Klasse CC.

Bei Umgebungstemperaturen unter -25°C und über
50°C lassen Sie sich von Ingersoll-Rand beraten.

ACHTUNG : Nie Öle verschiedener Spezifikationen und
Hersteller mischen!

Schmierung des Antriebsdieselmotors siehe
Bedienungsanleitung der Antriebsmaschine.

DIESEL-MOTOR

Typ/Modell	: Perkins 3.1522
Anzahl der Zylinder	: 3
Kühlsystem/Füllmenge	: 14.2 Ltr.
Motorölfüllmenge	: 6.4 Ltr.
Vollastdrehzahl	: 2500 drehz-/min
Leerlaufdrehzahl	: 1400 drehz-/min
Spannung E-Anlage	: 12 volt
Kraftstoff-Tankinhalt	: 64 Ltr.
Motor-Luftfilterelement	: Teil-Nr. 92147453
Motor-Ölfilterelement	: Teil-Nr. 92120351
Motor-Kraftstofffilterelement	: Teil-Nr. 92120385

ACHTUNG : Nur Diesel-Kraftstoff mit einer Cetan-
Zahl von Minimum 45 und einem Schwefelgehalt von
nicht mehr als 0,5 % verwenden.

MASSE/GEWICHTE

Länge (Standard-Fahrgestell)	: 3.23 m
Länge (Fahrgestell nach StVZO)	: 3.41 m*
Höhe	: 1.519 m
Breite	: 1.52 m
Versandgewicht	: 1113 kg**
Einsatzgewicht	: 1180 kg
Anzahl der Räder/Typ	: 2/6.70 x 13.6
Reifendruck	: 3.25 bar

- * Zugöse 705 mm über dem boden
- ** Ohne kraftstoff
- ** Ohne wasser In dem kühlssystem

CARATTERISTICHE GENERALI

GRUPPO COMPRESSORE

Monostadio a vite Modello	: P140 SP
Portata Nominale	: 47 l/s
Pressione di Esercizio	: 6.9 bar
Pressione Massima	: 8.28 bar
Capacità Olio Compressore	: 15 Ltr.
Cartuccia filtro aria	: 92147453
Cartuccia filtro olio	: 35296920
Cartuccia (olio)	: 92123447
Olio compressore consigliato	: Usare olio corrispondente

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

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

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

ATTENZIONE : Non miscelare mai olii diversi.

GRUPPO MOTORE

Marca e Tipo	: Perkins 3.1522
Cilindri	: 3
Capacità Sistema di Raffreddamento	: —
Capacità Carter Olio	: 6.4 Ltr.
Giri Motore - a pieno carico	: 2500 Giri-Al-Min
Giri Motore - a vuoto	: 1400 Giri-Al-Min
Tensione Impianto elettrico	: 12 volt
Capacità serbatoio nafta	: 64 Ltr.
Cartuccia filtro aria motore	: 92147453
Cartuccia filtro olio motore	: 92120351
Cartuccia filtro nafta	: 92120385

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

PESI INGOMBRI

Lunghezza, versione traino veloce (Francese)	: 3.28 m*
(Tedesca)	: 3.41 m*
Lunghezza, versione STD	: 3.23 m
Altezza	: 1.519 m
Larghezza	: 1.52 m
Peso in Spedizione	: 1113 kg**
Peso in ordine di marcia	: 1180 kg
Numero e misura pneumatici	: 2/6.70 x 13.6
Pressione (oi) gonfiaggio	: 3.25 bar

* Gancio di traino 705 mm da terra

** Senza nafta

** Senza acqua radiatore

CARACTERISTICAS

COMPRESOR

Compresor de husillo montetápico, Modelo	: P 140 SP
Caudal efectivo	: 66 lit/seg. (3.96 m ³ /min)
Presión normal de trabajo	: 6,9 bar
Máxima presión	: 8.27 bar
Sistema de refrigeración	: Inyección de aceite
Capacidad de aceite del dom.	: 15.0 Ltrs – 3.3 Imp. Gal.
Elemento del filtro de aire	: Pieza No. 92147453
Elemento del filtro de aceite	: Pieza No. 35296920
Elemento del separador de aceite	: Pieza No. 92123447
Lubricante recomendado para el compresor	: Debe utilizarse un aceite

Conform a la Especificación MIL-L-46152, Clase SAE10W para temperaturas ambiente entre -23 y 52°C.

Cerciorarse de que los lubricantes MIL-L-46152 son conforme a la clase CC y no DD del American Petroleum Institute (API).

Para temperaturas ambiente inferiores a -23°C y otros lubricantes que pueden usarse con ventrá consultar las especificaciones del lubricante del compresor.

PRECAUCION : No deben mezclarse aceites de diferentes tipos o marcas.

MOTOR DIESEL :

Tipo y modelo	: Perkins 3.1522
Número de cilindros	: 3
Capacidad del sistema de refrigeración	: 14.2 litros
Capacidad del sumidero	: 6.4 litros
Velocidad del motor – a plena carga	: 2500 rpm
Velocidad del motor -- sin carga	: 1400 rpm
Sistema de arrange eléctrico	: 12 voltios
Capacidad del tanque de combustible	: 6.4 litros
Elemento del filtro de aire del motor	: Pieza No. 92147453
Elemento del filtro de aceite del motor	: Pieza No. 92120351
Elemento del filtro de combustible del motor	: Pieza No. 92120385

NOTA : Utilícese combustible Diesel No. 2-D con número de cetano mínimo de 45

DIMENSIONES Y PESOS :

Longitud (versión estándar)	: 3 230 m
Altura	: 1 519 m
Anchura	: 1.524
Peso para embarque	: 1113 Kg **
Peso bruto (listo para funcionar)	: 1180 Kg
No. de ruedas/tamaño de neumáticos	: 2/60.70 x 13 x 6 PR
Presión de neumáticos	: 3,25 bar

** Peso bruto sin combustible.

INDEX	TABLE DES MATIERES	INHALTSVERZEICHNIS	INDICE	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.	SECCION 1 Descripción Descripción del compresor y del caudal de aire Círculo de aceite y de aire con descripción de los componentes	القسم ١ الوصف وصف الضاغط ودفق الهواء رسم بياني لدفق الهواء والزيت مع وصف للاجزاء المركبة
SECTION 2 Operation Before starting Starting unit Cold Weather start Panel light testing Stopping Safety shut down	SECTION 2 Utilisation Avant le démarrage Démarrage du groupe Démarrage par temps froid Contrôle des témoins de sécurité Arrêt du groupe Arrêt sur sécurité	ABSCHNITT 2 Bedienung Vor dem Start Anlassen Kaltstart Kontrollampen testen Abstellen Sicherheitsabschaltung	PARTE 2 Hodo d'impiego Prima deu avviamento Avviamento Avviamento a basse temperature Verifica spie/indicatori Arresto Dispositivi di sicurezza	SECCION 2 Funcionamiento Antes de la puesta en marcha Puesta en marcha Puesta en marcha en tiempo frío Verificación cuadro de luces Parada Parada de seguridad	القسم ٢ التشغيل قبل البدء بالتشغيل وحدة بدء التشغيل بدء التشغيل في الطقس البارد اختبار ضوء اللوحة التوقيف تعليق العمل المأمون
SECTION 3 Lubrication General Compressor oil change Oil filter change Engine lubricating oil Lubricant specifications – table	SECTION 3 Lubrification Généralités Changement d'huile du compresseur Changement de filtre à huile Huile de lubrification du moteur Caractéristiques du lubrifiant – tableau	ABSCHNITT 3 Schmierung Allgemein Kompressorölwechsel Ölfilterwechsel Motoröl Ölvorschriften	PARTE 3 Lubrificazione Generalità Cambio olio compressore Cambio filtro olio Olio Motore Tabella specifiche lubrificanti	SECCION 3 Lubrificación General Cambio aceite de compresor Cambio filtro de aceite Aceite (lubrificación) de motor Especificaciones lubricante-cuadro	القسم ٣ التزييق نقاط عامة تغيير زيت الضاغط تغيير مرشح الزيت زيت تزليق المحرك مواصفات المزلق - جدول
SECTION 4 Maintenance General Introduction Scavenger line Compressor oil filter Compressor oil separator element Cooling fan drive Safety shut down switches Battery Speed/pressure regulator Air cleaners Regulator linkage Compressor oil cooler Hoses Fuel tank Scheduled preventive maintenance	SECTION 4 Entretien Généralités Introduction Ligne de reprise d'huile Filtre à huile compresseur Elément séparateur d'huile compresseur Entretien du ventilateur Sécurités Batterie Régulateur de vitesse et de pression Filtres à air Tringlerie du régulateur Réfrigérant d'huile Flexibles Réservoir de combustible Tableau d'entretien préventif	ABSCHNITT 4 Wartung Allgemein Einführung Ölrücklauf/Abscheider Kompressorölfilter Kompressor-Ölabscheider-element Lüfterflügelantrieb Sicherheitsschalter Batterie Druck- und Drehzahlregler Luftfilter Reglergestänge Kompressorölkühler Schläuche Kraftstofftank Vorbeugende Wartung	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 Filtri aria Tiranteria regolatore Radiatore olio compressore Tubazioni Serbatoio nafta. Manutenzione programmata	SECCION 4 Mantenimiento General Introducción Linea de recuperación Filtro aceite compresor Elemento seperador aceite compresor Grupo ventilador Dispositivos parada de seguridad Bateria Regulador de presión y de velocidad Filtros de aire Articulación regulador Refrigerador aceite compresor Mangueras Depósito combustible Programa mantenimiento preventivo	القسم ٤ الصيانة نقاط عامة مقدمة خط الكسح مرشح زيت الضاغط عنصر جهاز فصل زيت الضاغط آلية تدوير مروحة التبريد مقاييس تعليق العمل المأمون البطارية السرعة/منظم الضغط منقيات الهواء قضبان ارتباط المنظم مبرد زيت الضاغط الخرطوم خزان الوقود صيانة وقائية محددة المواعيد
SECTION 5 Speed and pressure regulator Adjusting Instructions		ABSCHNITT 5 Druck- und Drehzahlregler Einstellung			

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

SECTION 8

Spare parts manual

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 moyen 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

Recherche et élimination de la cause de la panne
Tableau de recherche des pannes
Schéma de câblage

SECTION 8

Catalogue de pièces de rechange

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

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

SECCION 5

Regulador de presión y de velocidad
Instrucciones de regulación

SECCION 6

Reparación partes auxiliares
General
Cuadro de mantenimiento de partes auxiliares
Regulador de presión y de velocidad
Válvula de parada de aceite
Válvula de retención
Conjunto cubo ventilador y chaveta
Válvula de mínima presión
Válvula mariposa
Válvula "by-pass" de temperatura de aceite
Válvula de descarga automática

SECCION 7

Localización de averías
Introducción
Reflexionar antes de actuar
Comenzar por lo más sencillo
Doble control antes de desmontar
Buscar y eliminar la causa de la avería
Cuadro para la localización de averías
Esquema de cableado

SECCION 8

Manual de piezas de repuesto

القسم ٥
منظّم الضغط والسرعة
تعليمات التعديل

القسم ٦
تصليح القطع الاضافية
نقاط عامة

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

القسم ٧
تحرى الخلل واصلاحه
مقدمة

فكر قبل القيام بالعمل
قم بأسهل الاعمال اولا
كرر التدقيق قبل القيام بلك الاجزاء
قم بايجاد السبب الاساسي وتصحيحه
خطط بياني للتحرى عن الخلل واصلاحه
رسم بياني لشبكة الاسلاك

القسم ٨
كتيب قطع الغيار

**AIR AND OIL FLOW
DIAGRAM**

**CIRCULATION D'AIR ET
D'HUILE**

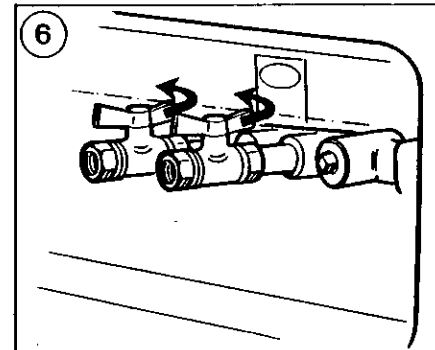
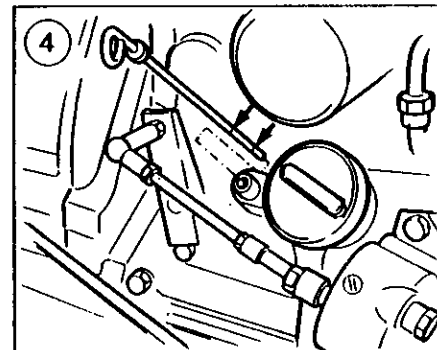
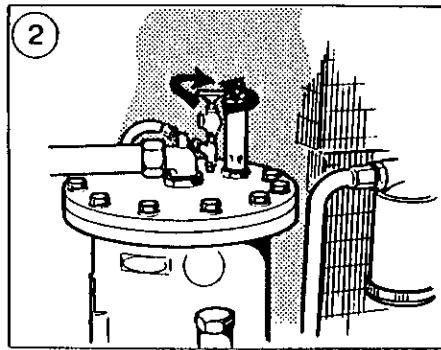
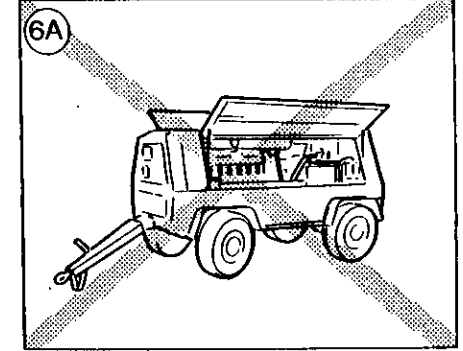
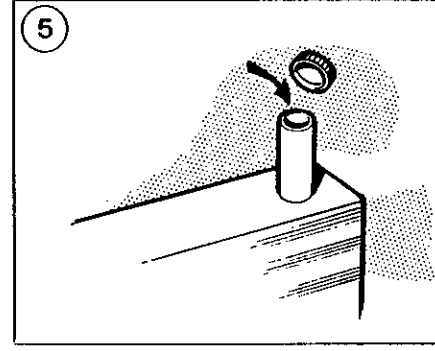
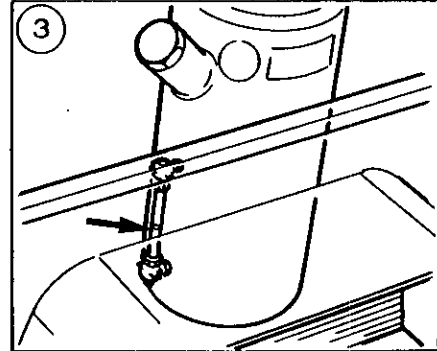
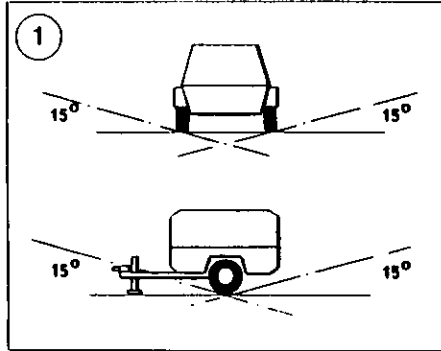
**SCHEMA DES LUFT-UND
ÖLKREISLAUFS**

**DESCRIZIONE CIRCUITO
ARIA/OLIO**

**CIRCUITO DE AIRE Y DE
ACEITE**

الوصف

AIR AND OIL FLOW DIAGRAM	CIRCULATION D'AIR ET D'HUILE	SCHEMA DES LUFT-UND ÖLKREISLAUFS	DESCRIZIONE CIRCUITO ARIA/OLIO	CIRCUITO DE AIRE Y DE ACEITE	الوصف
A Air Cleaner Inlet	A Luftsaugfilter	A Entre du Filtre à Air	A Filtro Ammissione Aria	A Filtro Admisión de Aire	مدخل منقي الهواء A
B Compressor Air End	B Schraubenverdichter	B Compresseur	B Gruppo Compresore	B Cabeza Compresor	B طرف خروج الهواء في الضاغط
C Receiver Separator	C Ölabscheider-Druckbehälter	C Réservoir Séparateur	C Serbatoio Separatore	C Calderín Separador	C فاصل مستقبل الهواء
D Oil Cooler	D Ölkühler	D Refrigérant D'Huile	D Radiatore Olio Compresore	D Refrigerador Aceite	D مبرد الزيت
E Compressor Oil Filter	E Kompressor-Ölfiter	E Filtre à Huile Compresseur	E Filtro Olio Compresore	E Filtro Aceite Compresor	E مرشح زيت الضاغط
F Minimum Pressure Valve	F Minimum-Druckhalteventil	F Vanne Minimum de Pression	F Valvola di Minima Pressione	F Válvula Mínima Presión	F صمام الضغط الأدنى
G Start-Run Valve	G Start-Betrieb (Dreiwege-Umschaltventil)	G Vanne Deux Voies de Démarrage	G Valvola a Due Vie (Avviamento e Marcia)	G Válvula Dos Vías	G صمام بدء التشغيل - التدوير
H Oil Temp. By-pass Valve	H Öltemperatur-Kontrollventil	H Thermostat D'Huile	H Valvola a Due Vie (Avviamento e Marcia)	H Válvula Bypass Temperatura Aceite	H صمام تحويل حرارة الزيت
J Automatic Blowdown Valve	J Automatisches Entlastungsventil	J Soupape de Mise à Vide Automatique	J Valvola Automatica di Scarico	J Válvula Descarga Automática	J صمام التصريف الأوتوماتيكي
K Air Inlet Unloader Valve	K Entlastungs-Ventil	K Valve de Mise a Vide	K Valvola Automatica di Scarico	K Válvula Admisión de Aire	K صمام تفريغ مدخل الهواء
L Pressure Regulator Valve	L Druckregler	L Regulateur de Pression	L Regolatore di Pressione	L Regulador de Presión	L صمام تنظيم الضغط
M Air Actuating Cylinder	M Drehzahlregler	M Verin Pneumatique	M Regolatore di Giri Motore	M Cilindro Neumático	M اسطوانة تنشيط الهواء
N Safety Valve	N Sicherheitsventil	N Soupape de Sûreté	N Valvola di Sicurezza	N Válvula de Seguridad	N صمام امان
P Air Discharge Pressure Gauge	P Enddruckmanometer	P Manomètre de Pression Finale	P Manometro Pressione Aria Allo Scarico	P Manómetro de Presión de Salida	P مقياس ضغط تصريف الهواء
Q Manual Blowdown Valve	Q Manuelles Entlastungsventil	Q Vanne de Mise à Vide Manuelle	Q Valvola di Scarico Manuale	Q Válvula de Purga Manual	Q صمام التصريف اليدوي



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. 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.

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%.

PRELABLEMENT AU DEMARRAGE

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 largeur. C'est le moteur et non le compresseur qui est le facteur limitatif dans l'inclinaison de l'ensemble. Lorsque l'unité doit fonctionner dans des positions inclinées, il est important de s'assurer que le niveau d'huile dans le carter moteur corresponde au niveau supérieur lorsque la machine est à l'horizontale.

NE PAS trop remplir d'huile le moteur ou le 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 : s'assurer que la machine comporte un clapet anti-retour.

2. Ouvrir la vanne de mise à vide manuelle afin de 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.

VOR DEM ANLASSEN

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

Motor und kompressor NICHT mit Öl überfüllen.

ACHTUNG: Wenn der kompressor an einen gemeinsamen Druckkessel angeschlossen oder mit anderen kompressoren zusammenschaltet werden soll, muß unbedingt ein Rückschlagventil eingebaut werden.

2. Entlastungsventil öffnen und System vollkommen entlüften. Ventil wieder schließen.

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

4. Motorschmieröl nach den Anweisungen des Motorhandbuchs kontrollieren.

PRIMA DI AVVIARE LA MACCHINA

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

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

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

2. Aprire la valvola di scarico onde far uscire dal sistema ogni eventuale pressione residua. Richiudere la valvola.

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

ANTES DEL ARRANQUE

1. Colocar la unidad en la posición la más horizontal posible. El diseño de estas unidades permite una operación desnivelada con un límite de 15° tanto a lo largo como lateralmente. El motor y no el compresor es el factor restrictivo en cada caso. Cuando sea necesario operar la unidad en una posición desnivelada es importante que el nivel de aceite del cárter del motor corresponda a la marca superior en el indicador, verificado cuando la unidad se encuentra en la posición horizontal.

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

ADVERTENCIA: No conectar la unidad a un colector o a cualquier otra fuente de aire comprimido sin equiparla previamente con una válvula de retención.

2. Abrir la válvula de purga para asegurarse que toda la presión en el sistema se ha descargada. Cerrar la válvula.

3. Verificar el nivel del aceite del compresor. El nivel del aceite debiera estar entre las marcas de máximo y mínimo en el indicador.

4. Verificar si el aceite lubricante del motor está conforme con las instrucciones en el manual del operador del motor.

قبل البدء بالتشغيل

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

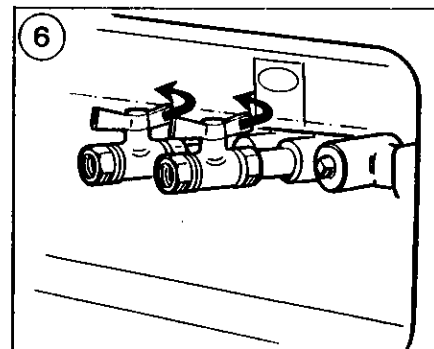
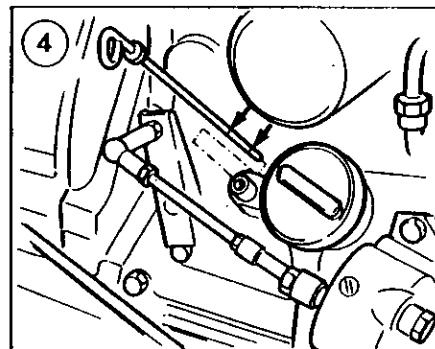
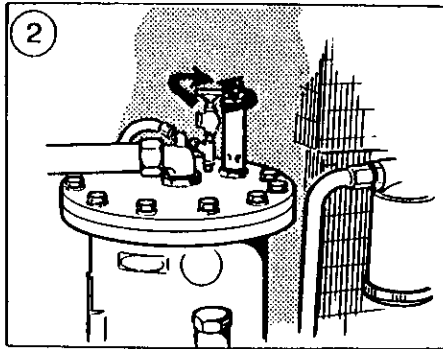
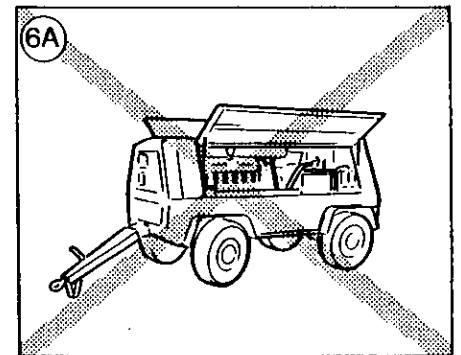
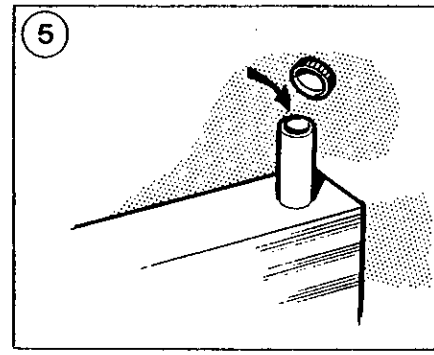
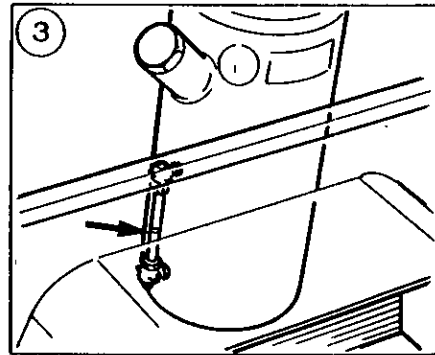
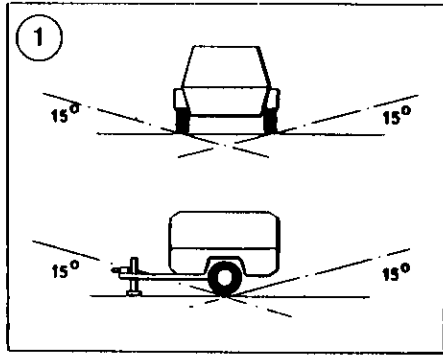
لا تملأ المحرك أو الضاغط بالزيت زيادة عن اللزوم .

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

٢ - افتح صمام التفريغ السريع لضمان نفيس الضغط كله من النظام ، ثم اغلق الصمام .

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

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



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

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 UNITS (P85/P100)

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

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

C. 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.

D. 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.

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

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

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

N.B. 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 et de régulation. Cette vanne revient automatiquement à la position "démarrage" lorsque le groupe est arrêté et que la pression retombe.

DEMARRAGE DES UNITES (P85/P100)

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

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. **WARNING:** Kompressor nicht mit offenen Türen betreiben, da dies zur Überhitzung führen kann.

ANMERKUNG: Um den Kompressor gegen geringere Last anfahren zu können, ist in das Regelsystem ein "Start-Betrieb"-Ventil mit Knopf an der Bedienungstafel eingebaut. Bei Abstellen des Kompressors und Abfallen des Luftdruckes kehrt dieses Ventil automatisch in Start-Stellung zurück.

ANLASSEN (P85 - P100)

A. Ein/Ausschalter 1A in Stellung EIN schalten.

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

C. Wenn der Motor anspringt, Startknopf freigeben, und wenn der Betriebsdruck 5A ca. 2,76 Bar (40 psi) erreicht hat, Überbrückungsknopf freigeben.

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

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

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

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

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

NOTA: Per consentire l'avviamento della macchina con carico parzializzato, nel sistema di regolazione è incorporata una valvola "avviamento-marcia" del tipo a pulsante, situata sul pannello di comando. Quando la macchina si arresta e non vi è più pressione residua, la valvola ritorna automaticamente in posizione di avviamento.

AVVIAMENTO DEL MOTOCOMPRESSORE (P85 - P100)

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

5. Verificar el nivel del combustible diesel. El llenar el tanque despues de cada turno de trabajo da buenos resultados.

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

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

6a. **ADVERTENCIA:** No operar la máquina con las puertas abiertas, esto puede causar recalentamiento.

NOTA: Para permitir que la unidad arranque a carga reducida, una válvula de "arranque-marcha", con su pulsador ubicada en la tabilla de mando, es incorporada al sistema de regulación de control. Cuando la unidad deje de funcionar y la presión descienda esta válvula vuelve automáticamente a la posición de arranque.

UNIDADES DE ARRANQUE (P85 - P100)

A. Mover el interruptor "on-off" (marcha-paro) 1A a la posición "on" (marcha).

B. Presionar simultaneamente el botón de arranque 2A y el botón de bypass (desvío) 2B.

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

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

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

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

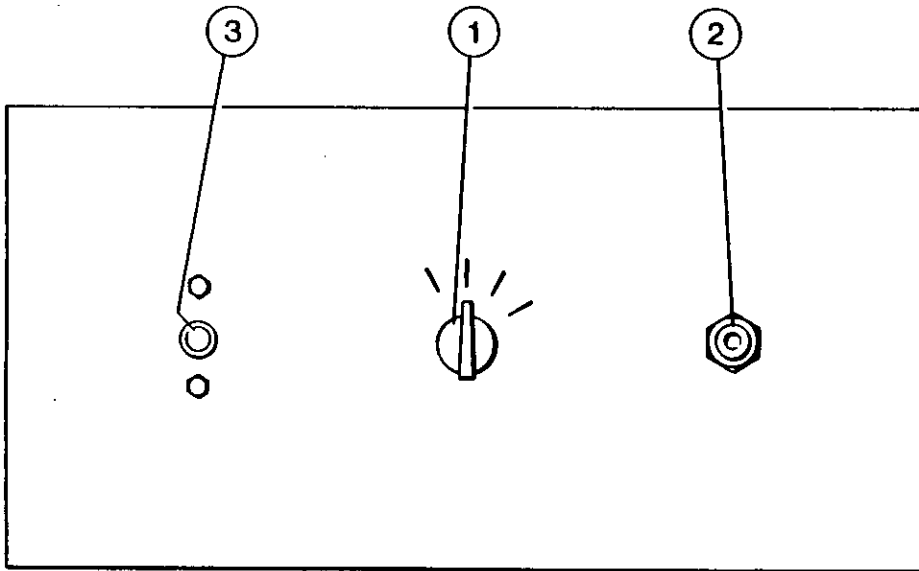
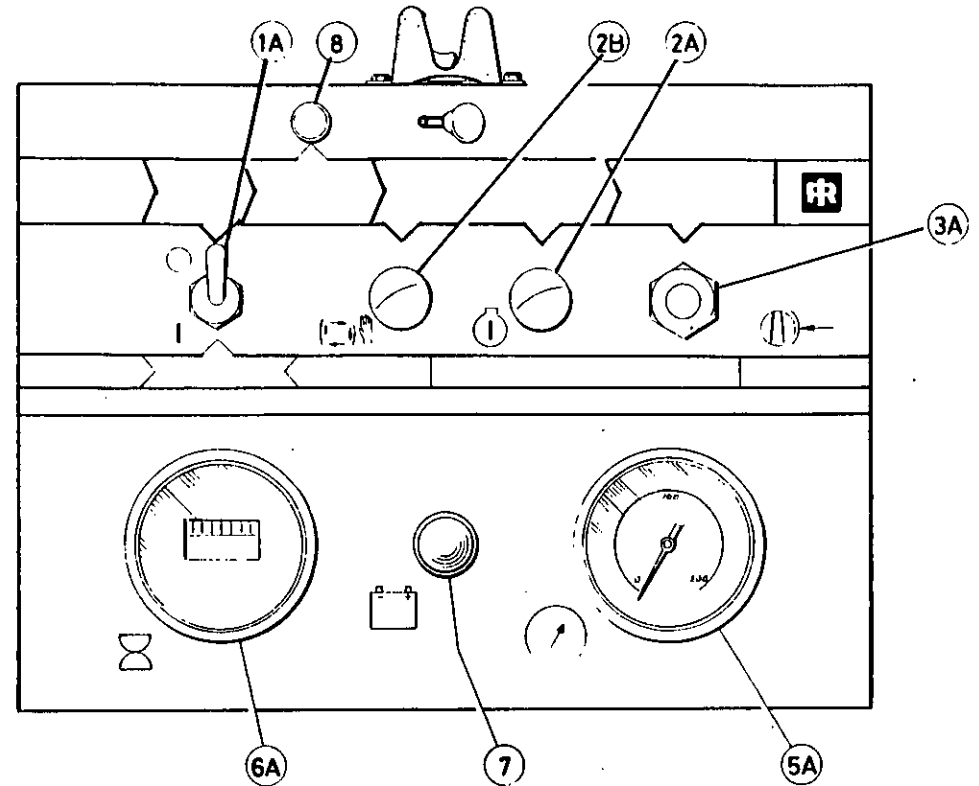
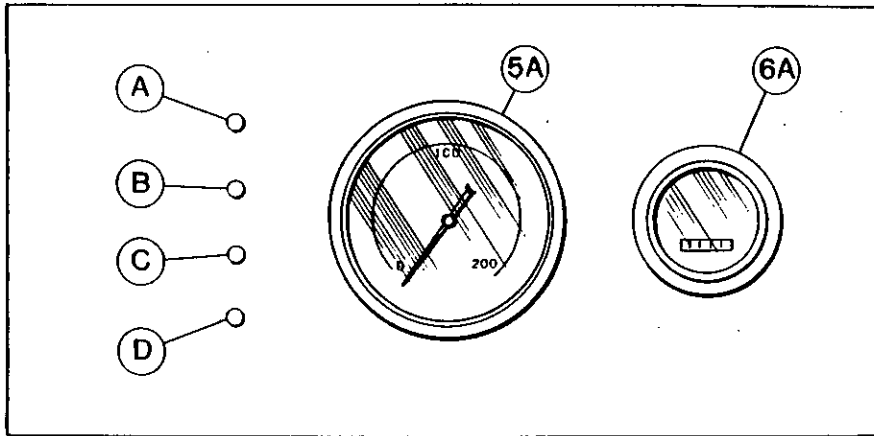
ملاحظة : للسماح ببدء تشغيل الوحدة بحمل منخفض ، هناك صمام لبدء التشغيل - التدوير ، شبيه بالزر ، يقع على لوحة التحكم ، مدمج ضمن نظام التحكم بالتنظيم . وهذا الصمام يعود أوتوماتيكياً إلى وضع بدء التشغيل ، عند توقيف الوحدة وتفريغ ضغط الهواء منها .

بدء تشغيل الوحدات (بي ٨٥ / بي ١٠٠)

أ - انقل مفتاح « الوصل - القطع » ١ أ إلى وضع الوصل .

ب - اكبس مفتاح بدء التشغيل ٢ أ ، ومفتاح التحويل ٢ ب في الوقت نفسه .

ج - عندما يبدأ المحرك بالدوران ، اعتق



(P85/P100)

(P140/P175/P250/P375)

STARTING UNITS (P140 – P175 – P250 – P375)

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

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

B. Continue to turn switch to 'start' position and release to 'run' position as soon as engine starts. The override of the safety shut down devices will be carried out automatically until engine oil pressure rises and the system will then operate normally.

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

C. The engine will now be running at reduced speed. Allow unit to warm up then depress start-run valve (3). The engine will immediately increase to maximum speed and compressor will soon reach normal operating pressure.

COLD WEATHER START

P85 – P100 This model is standard equipped with excess fuel button/level 8.

P175 – P250 – P375 An ether type cold weather starting aid is available as optional extra equip-

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

C. Relâcher le bouton de démarrage lorsque le moteur démarre. Relâcher le bouton d'effacement des sécurités lorsque la pression d'air de re-folement atteint une valeur d'environ 2,76 bars (40 psi).

D. Le moteur tourne maintenant à régime réduit. Laisser chauffer le groupe, puis appuyer sur le bouton de la valve "start-run" (démarrage-marche normale) (3A). Le moteur accélère immédiatement jusqu'à son régime maximum et le compresseur atteint rapidement sa pression de fonctionnement normale (5A).

DEMARRAGE DES UNITES (P140 – P175 – P250 – P375)

Toutes les fonctions normales de démarrage sont incorporées sur l'interrupteur à bouton (1).

A. Monoeuvrer le bouton sur la position OVERRIDE. Les quatre voyants A, B, C et D implantés sur le tableau doivent être allumés.

B. Continuer à tourner le bouton sur la position START (démarrage), et l'amener à la position RUN (marche normale) dès que le moteur démarre. Le déclenchement des dispositifs d'arrêt de sécurité s'opère

D. Der Motor läuft jetzt mit geringerer Drehzahl. Warmlaufen lassen und dann den Knopf des "Start-Betrieb"-Ventils 3A betätigen. Der Motor läuft sofort auf volle Touren, und der Kompressor erreicht bald den normalen Betriebsdruck 5A.

ANLASSEN (P140 – P175 – P250 – P375)

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

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

B. Knopf weiter in Start-Stellung drehen, und sobald der Motor anspringt, in Betriebs-Stellung schalten lassen. Die Übersteuerung der Sicherheits-Abstellrichtungen geht automatisch von sich, bis der Motoröldruck ansteigt und das System normal laufen kann.

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

C. Der Motor läuft jetzt mit geringerer Drehzahl. Warmlaufen lassen und dann den Knopf des "Start-Betrieb"-Ventils (3) betätigen. Der Motor läuft sofort auf volle Touren, und der Kompressor erreicht bald den normalen Betriebsdruck.

B. Premere simultaneamente il pulsante di avviamento (2A) e di by-pass (2B).

C. A motore avviato, lasciare il pulsante di avviamento e, quando la pressione dell'aria (5A) raggiunge circa, 2,76 barie (40 libbre/pollice²), lasciare il pulsante by-pass.

D. A questo punto il motore sta girando a regime ridotto. Lasciare alla macchina il tempo di scaldarsi e quindi premere il pulsante (3A) della valvola "avviamentomarcia". Il motore salirà immediatamente di giri ed entro breve tempo il compressore raggiungerà la normale pressione di esercizio (5A).

AVVIAMENTO DEL MOTOCOMPRESSORE (P140 – P175 – P250 – P375)

Tutte le funzioni che normalmente servono ad avviare la macchina sono incorporate nell'interruttore azionato attraverso il pomello (1).

A. Girare il pomello sulla posizione by-pass. Tutte e quattro le spia A, B, C & D dovrebbero risultare illuminate.

B. Continuare a girare l'interruttore verso la posizione "avviamento" e lasciarlo nella posizione "marcia" non appena il motore si sia avviato. L'esclusione dei dispositivi di arresto di sicurezza sarà effettuata automaticamente quando, aumentata

C. Cuando arranque el motor, soltar el botón de arranque, y cuando la presión de descarga de aire 5A llega a aproximadamente 2.76 Bar (40 psi) soltar el botón bypass/desvío.

D. El motor ahora funciona a una velocidad reducida. Permitir que la unidad se caliente entonces presionar el botón de la válvula 3A "start-run" (arranque-marcha). De inmediato el motor acelerará a su velocidad máxima y luego el compresor alcanzará la presión normal para funcionar, 5A.

UNIDADES DE ARRANQUE (P140 – P175 – P250 – P375)

Se han incorporado todas las funciones normales de arranque en el botón interruptor (1).

A. Hacer girar el botón hasta que llegue a la posición del by-pass (desvío). Las cuatro luces, A, B, C y D en la tabilla del circuito deberán iluminarse.

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

مفتاح بدء التشغيل . وعندما يبلغ ضغط تصريف الهواء ٥ أ حوالي ٢,٧٦ بار (٤٠ رطلا في البوصة المربعة) ، اعتق مفتاح التحويل/التجاوز .

د - المحرك يدور الآن بسرعة منخفضة . دع الوحدة تسخن ، ثم اضغط على صمام بدء التشغيل - التدوير ١٣ ، فترتفع سرعة المحرك فوراً إلى الحد الأقصى ، ويصل الضاغط بعد قليل إلى ضغط التشغيل العادي ١٥ .

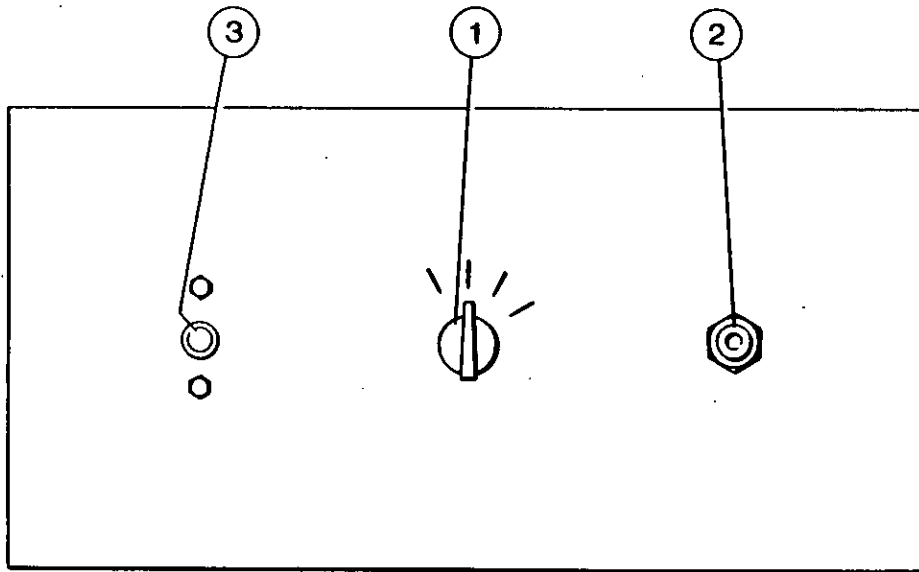
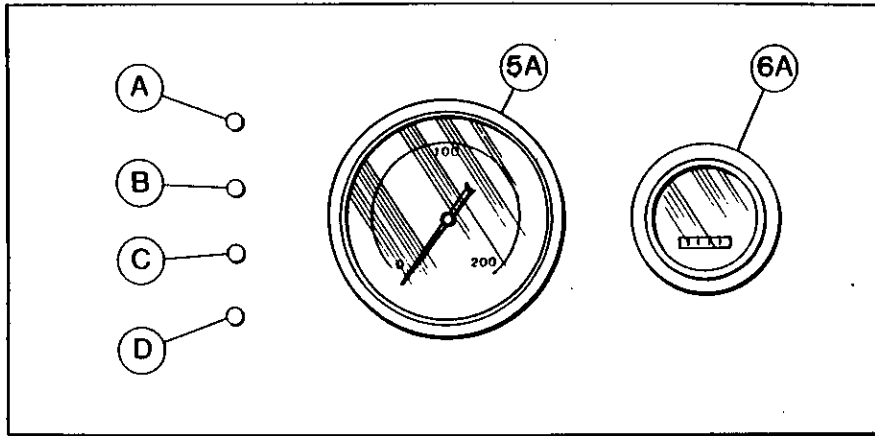
بدء تشغيل الوحدات (بي ١٤٠ - بي ١٧٥ - بي ٢٥٠ - بي ٣٧٥)

جميع مهام بدء التشغيل العادية مدمجة في مفتاح التشغيل ، المقبض (١) .

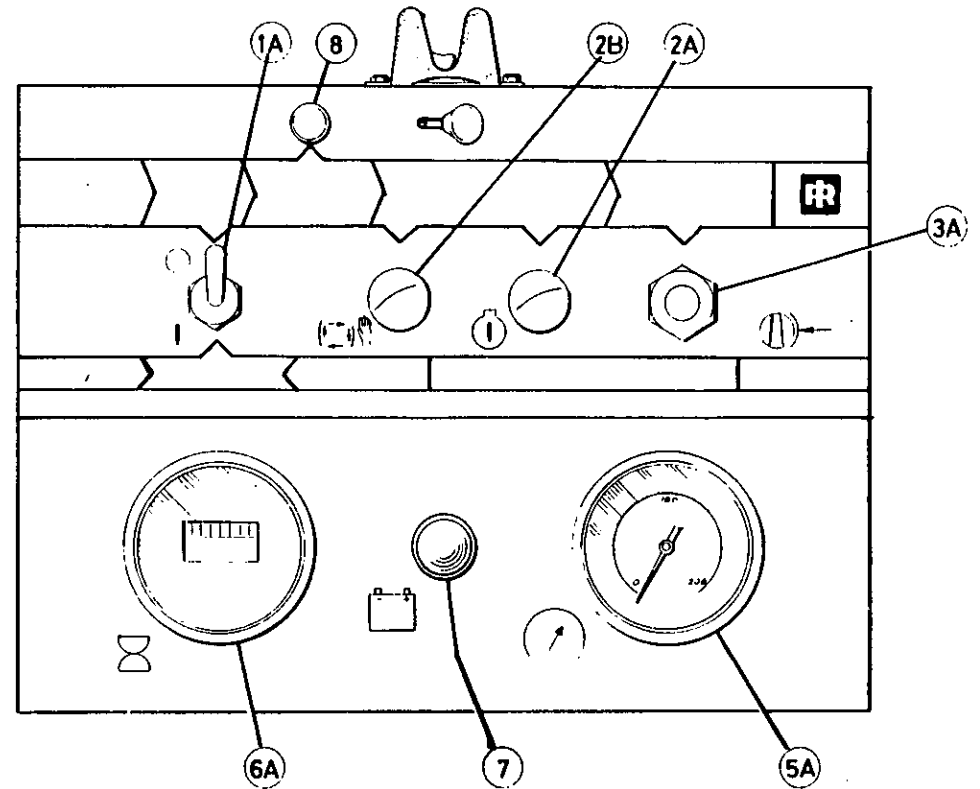
أ - أدر المقبض إلى وضع التجاوز ، فتشعل الأضواء الأربعة جميعها ، ب ، ج ، د ، على لوحة الدارات الكهربائية .

ب - استمر في إدارة المفتاح إلى وضع بدء التشغيل ، واعتقه إلى وضع التدوير فور دوران المحرك . هذا وتنم عملية التجاوز في نبائط الامان للابقاف بشكل أوتوماتيكي ، حتى يرتفع ضغط زيت المحرك ويبدأ النظام بالعمل بشكل عادي .

تنبيه : تأكد من ان جميع الأضواء على لوحة الدارات الكهربائية مطفأة . اما اذا بقي احدها متوهجا ، أوقف الماكينة ، وتفقد زيت المحرك ومفتاح ضغطه .



(P 140/P 175/P 250/P 375)



(P85/P100)

ment on these machines. This should be operated just before cranking.

P140 The Perkins engine is equipped with a Thermo-start heater as standard (2). The procedure for cold start is 1. Press heater button (2) for ten seconds prior to start and continue to press heater button while operating the starter for a maximum of fifteen seconds. If engine fails to start then repeat whole operation.

Follow the manufacturers instructions and recommendations and the engine instruction manual when using cold weather starting aid.

CAUTION: Ether is 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 downtimes.

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 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.

automatiquement à l'élévation de la pression d'huile du moteur et le système fonctionnera alors normalement.

ATTENTION: S'assurer que tous les voyants du tableau sont éteints. Si un voyant quelconque reste allumé, il y a lieu d'arrêter l'unité et de procéder à la vérification de l'huile moteur et de l'interrupteur de pression d'huile moteur.

C. Le moteur tourne maintenant à régime réduit. Laisser chauffer le groupe, puis appuyer sur le bouton de la vanne "démarrage-marche normale" (3). Le moteur accélère immédiatement jusqu'à son régime maximum et le compresseur atteint rapidement sa pression de fonctionnement normale.

DEMARRAGE PAR TEMPS FROID

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

P175 - P250 - P375 Sur ces machines, il est proposé à titre d'équipement en option, un système d'aide au démarrage par temps froid de type à vaporisateur de fluide (éther). Ce dispositif doit être mis en œuvre préalablement à la phase de démarrage.

P140 Le moteur Perkins est équipé, en série, d'un système de préchauffage (2). La procédure

KALWETTERSTART

P85 - P100 Dieses Modell wird serienmäßig mit einem kraftstoff-Mehrverbrauchsknopf/Ebene 8 ausgestattet.

P175 - P250 - P375 Diese Modelle werden wahlweise mit einer Ätherkaltstarthilfe geliefert. Diese Einrichtung kommt unmittelbar vor dem Ankerbeln zum Einsatz.

P140 Der Perkins Motor wird serienmäßig mit einem Thermo-start (2) ausgestattet. Beim kaltstart ist wie folgt vorzugehen: 1. Heizknopf (2) zehn Sekunden vor dem Anlassen betätigen und höchstens fünfzehn Sekunden eingedrückt halten, während der Anlasser betätigt wird. Wenn der Motor nicht anspringt, den gesamten Vorgang wiederholen.

Richten Sie sich bei Benutzung der kaltstarthilfe nach den Anweisungen des Herstellers und dem einschlägigen Motorhandbuch.

ACHTUNG: Äther ist äußerst flüchtig, und seine Verbrennungstemperatur liegt unter der des zerstäubten Dieselfkraftstoffes, der bei kaltem Wetter als Starthilfe für den Dieselmotor eingesetzt wird. Bei der Ätherinspritzung ist daher immer große Vorsicht geboten, da ein Mangel an Vorsicht zu Motorschaden und kostspieligen Betriebsunterbrechungen führen kann.

la pressione dell'olio, l'impianto sarà in grado di funzionare normalmente.

ATTENZIONE: Assicurarsi che si siano spente tutte le spie sul quadro di controllo. Se delle spie rimangono illuminate, occorre arrestare la macchina e controllare il livello olio motore nonché il pressostato dell'olio del motore.

C. A questo punto il motore girerà a regime ridotto. Lasciare alla macchina il tempo di riscaldarsi e quindi abbassare la valvola (3) di avviamento-marcia. Il motore salirà di giri immediatamente fino al regime massimo ed il motocompressore raggiungerà entro breve tempo la normale pressione di esercizio.

AVVIAMENTO A BASSA TEMPERATURA

P85 - P100 Questi modelli hanno come dotazione standard un supererogatore, controllato da pulsante/livello 8.

P175 - P250 - P375 Per queste macchine si può ottenere, come extra a richiesta, un coadiuvante per l'avviamento a bassa temperatura, del tipo ad etere. Questo va applicato appena prima di far girare il motorino di avviamento.

P140 Nel motore Perkins vi è, in normale dotazione, un preriscaldatore (2) per l'avviamento a bassa temperatura. Per l'avviamento a freddo si procederà nel modo seguente:

ADVERTENCIA: Asegurarse que todas las luces de la tabilla del circuito están apagadas. Si alguna de las luces sigue encendida parar la máquina y examinar el aceite del motor y el interruptor de la presión del aceite del motor.

C. El motor ahora funciona a una velocidad reducida. Permitir que la unidad se caliente entonces presionar el botón de la válvula (3) "start-run" (arranque-marcha). De inmediato el motor acelerará a su velocidad máxima y luego el compresor alcanzará la presión normal para funcionar.

ARRANQUE EN TIEMPO DE FRIO

P85 - P100 Este modelo viene equipado con un botón/nivel 8 para exceso de combustible.

P175 - P250 - P375 Como opción extra en estas máquinas hay un equip tipo éter de arranque en tiempo de frío. Esto debería usarse inmediatamente antes del arranque.

P140 El motor Perkins viene equipado con un calentador Thermo-start (2). El sistema de operación es: Presionar el botón del calentador (2) por diez segundos antes del arranque y seguir presionándolo durante un máximo de quince segundos, operando al mismo tiempo el arrancador. Si el motor no arranca repita el procedimiento total.

ج - المحرك يدور الآن بسرعة منخفضة . دع الوحدة تسخن ، ثم اضغط على صمام بدء التشغيل - التدوير (3) ، فترتفع سرعة المحرك فوراً إلى الحد الأقصى ، ويصل الضاغط بعد قليل إلى ضغط التشغيل العادي .

بدء التشغيل في الطقس البارد

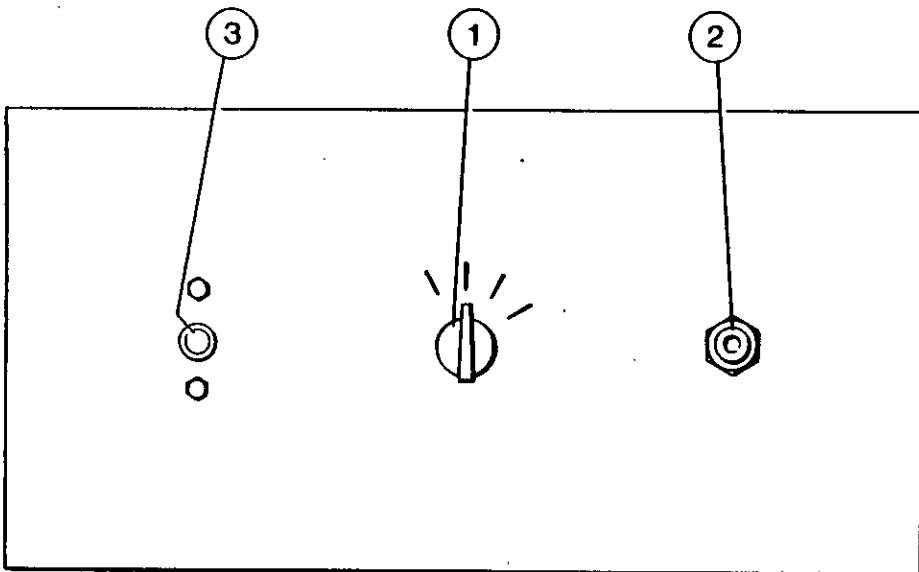
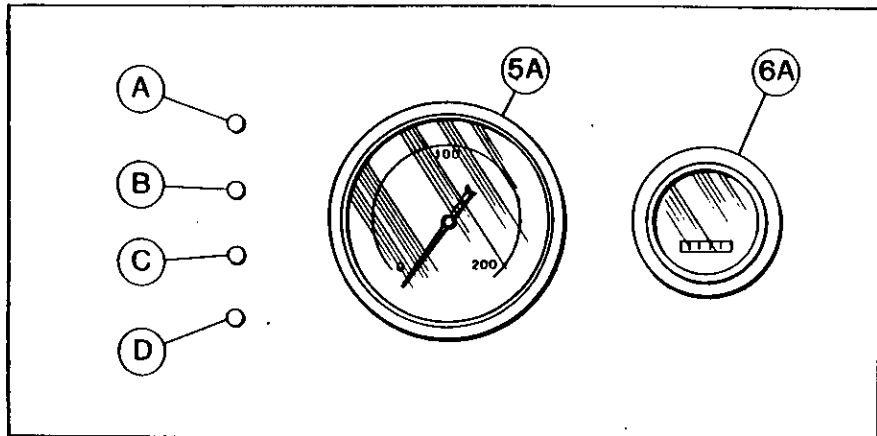
بي ٨٥ - بي ١٠٠ : هذا الطراز مجهد قياسي بزر للوقود الزائد/المستوى ٨ .

بي ١٧٥ - بي ٢٥٠ - بي ٣٧٥ : تتوفر وسيلة مساعدة على بدء التشغيل في الطقس البارد من نوع الاثير كمعدات اضافية اختيارية في هذه الماكينات ، يجب استعمالها مباشرة قبل الكرنكة .

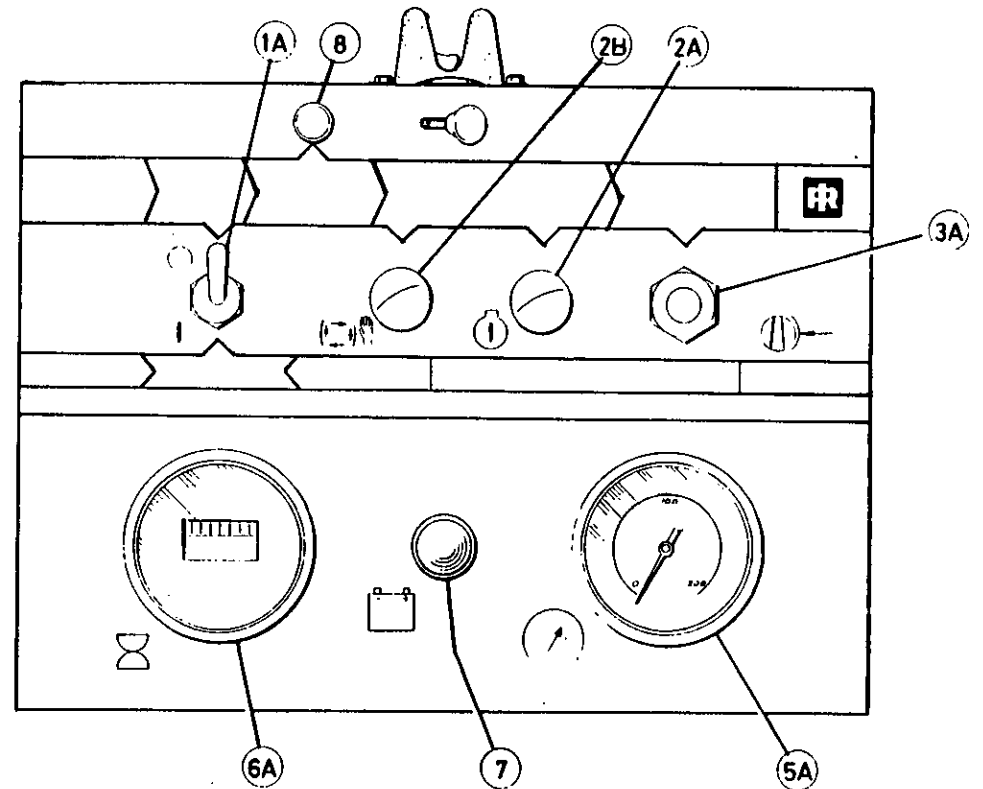
بي ١٤٠ : مجهد محرك بيركنز بزر تحمية لبدء التشغيل الحزاري ، كمعدات قياسية (٢) . اتبع الاجراءات التالية لبدء التشغيل في الطقس البارد :

١ - اكس زر التحمية (٢) لمدة ١٠ ثوان قبل بدء التشغيل ، واستمر في كبسه أثناء استعمال باديء التشغيل لمدة ١٥ ثانية على الأكثر . اذا اخفق المحرك في الدوران ، كرر العملية بكاملها .

اتبع تعليمات وتوصيات الشركة الصانعة ، وكتيب التعليمات الخاصة بالمحرك ، عند استعمال مساعد بدء التشغيل في الطقس البارد .



(P140/P175/P250/P375)



(P85/P100)

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.

PANEL LIGHT TESTING (Where applicable)

The lamp test feature is incorporated within the circuit to the bypass switch. Turn the starter knob to override position where 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

de démarrage par temps froid est la suivante : 1) appuyer sur le bouton de préchauffage. 2) pendant dix secondes préalablement au démarrage, continuer à actionner le bouton de préchauffage tout en actionnant le démarreur pendant 15 secondes au maximum. Si le groupe ne démarre pas, il y a lieu de recommencer l'opération.

Lorsque l'on utilise le système de démarrage par temps froid, il y a lieu de se reporter aux indications et recommandations du constructeur, ainsi qu'au manuel d'instructions du moteur.

ATTENTION : L'éther est un fluide extrêmement volatil dont la température de combustion est inférieure à celle du mazout et qui est utilisé pour faciliter le démarrage des moteurs diesel par temps froid. Ne pas injecter trop d'éther ceci étant en effet susceptible d'endommager le moteur et de provoquer une immobilisation coûteuse.

La machine doit normalement démarrer avec vannes de service fermées ; toutefois, par temps froid, il est recommandé de laisser la vanne manuelle de mise à l'air libre partiellement ouverte. (Le modèle P85-P100 ne comporte pas de vanne de ce type).

ATTENTION : Ne jamais laisser la pression tomber en dessous de 3,45 bars (50 psi) pour assurer la circulation de l'huile dans le compresseur aux basses températures.

Im Normalfall wird der Motor mit geschlossenen Austritts- und Entlastungsventilen angelassen. Bei besonders kaltem Wetter ist jedoch mitunter das teilweise Offenlassen des handbetätigten Entlastungsventils zu empfehlen (dieses Ventil fehlt bei P85 - P100).

ACHTUNG : Druck niemals unter 50 psi (3,45 Bar) sinken lassen, damit ausreichende Ölversorgung des Kompressors bei niedrigen Temperaturen gewährleistet wird.

Das handbetätigte Entlastungsventil ist nur als Sicherheitsvorkehrung zum vollkommenen Druckabbau im System vor Reparaturen und Instandhaltungsarbeiten und als Kaltstarthilfe zu betrachten.

ACHTUNG : Das Öffnen des handbetätigten Entlastungsventils während des Betriebs oder nach dem Abstellen des Kompressors kann zu übermäßigem Kompressorölübertrag führen.

Wenn der Motor nicht startet, in der Fehlersuchetabelle dieses Druckschrift und im einschlägigen Motorhandbuch nachschlagen.

Motor warmlaufen lassen und dann den Knopf des "Start-Betrieb"-Ventils betätigen. Zu diesem Zeitpunkt kann der Motor mit Vollast betrieben werden.

AMMERKUNG : Bei Normalbetrieb sind alle Kontrolllampen aus.

prima di premere il pulsante di avviamento, premere per dieci secondi il pulsante del preriscaldatore (2); continuare a premere il pulsante del preriscaldatore mentre si fa funzionare il motorino di avviamento per un massimo di quindici secondi. Se il motore non parte, ripetere l'operazione dall'inizio.

Quando si usa qualsiasi coadiuvante per l'avviamento a bassa temperatura, è indispensabile seguire le istruzioni del fabbricante nonché le raccomandazioni date nel libretto di uso e manutenzione del motore.

IMPORTANTE : L'etere è un gas estremamente volatile, con una temperatura di combustione inferiore a quella del combustibile diesel vaporizzato che è usato per facilitare l'avviamento del motore Diesel in condizioni di freddo. È indispensabile fare attenzione a non iniettare una eccessiva quantità di etere, poiché ciò causerebbe danni al motore con la conseguenza di costosi tempi passivi.

Normalmente la macchina deve essere avviata con i rubinetti di servizio e la valvola manuale di scarico chiusi. Tuttavia, in caso di temperature estremamente basse, può essere opportuno lasciare la valvola manuale di scarico in posizione di apertura parziale. (Si noti che nei P85/P100 non vi è valvola manuale di scarico).

Si se usa la ayuda-arranque para tiempo de frío hay que seguir las instrucciones y recomendaciones de los fabricantes, así como el manual de instrucción para el motor.

AVERTENCIA : El éter es un gas muy volátil cuya temperatura de combustión es inferior a la del combustible vaporizado diesel que se usa para facilitar el arranque del motor diesel en tiempo de frío. Ponga atención a la cantidad de éter que se inyecta en cada oportunidad porque demasiado puede dañar el motor y provocar paradas costosas.

Normalmente la máquina debería arrancar con las válvulas de servicio y la válvula de purga manual cerradas, pero en tiempo de mucho frío se recomienda dejar la válvula de purga manual un poco abierta. (No existe esta válvula manual en los P85 - P100).

ADVERTENCIA : Para asegurar la circulación adecuada de aceite en el compresor en temperaturas bajas, nunca permita que el sistema de presión baje a menos de 50 psi (3.45 Bar).

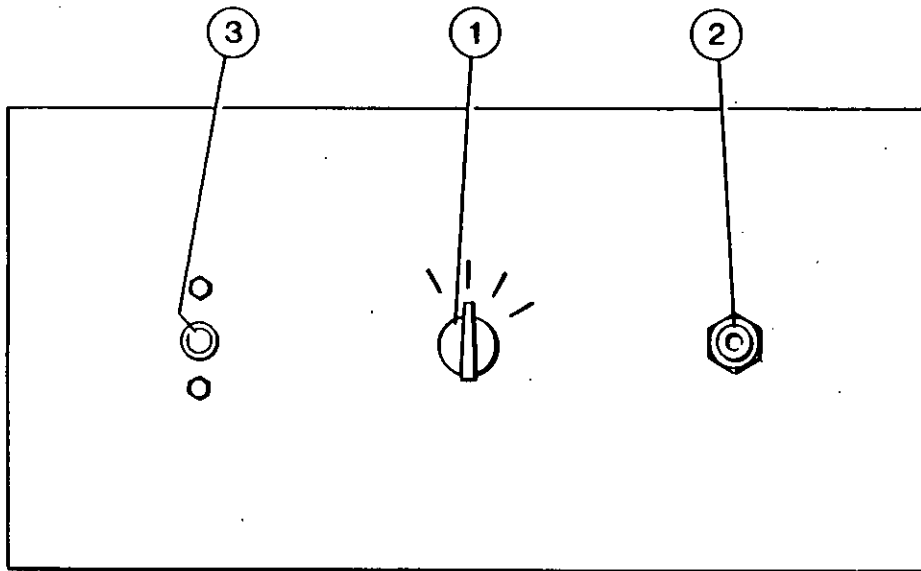
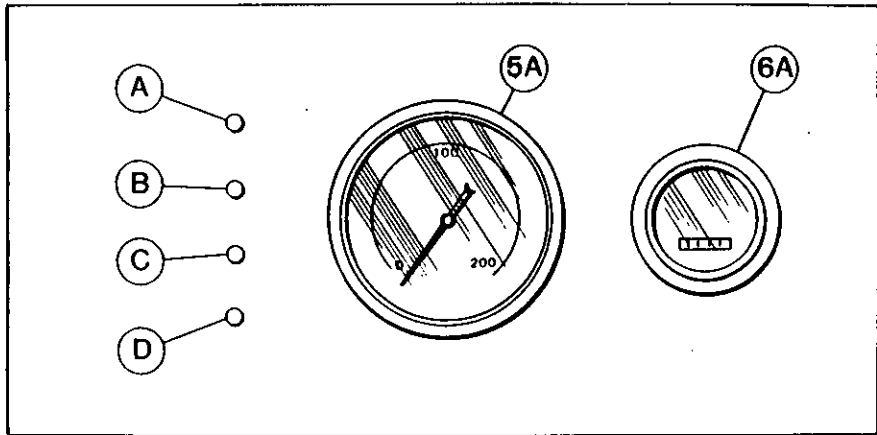
La válvula de purga manual se usa solamente como precaución de seguridad para asegurar una presión de cero en el sistema durante períodos de reparación o mantenimiento, y también como una ayuda al arranque en tiempo de frío.

تنبيه : الأثير غاز شديد التطاير ، درجة حرارة احتراقه أدنى من درجة حرارة احتراق وقود الديزل المتبخر . وهو يستعمل للمساعدة في بدء تشغيل محركات الديزل أثناء الطقس البارد . انتبه لقدار الأثير المحقون كل مرة ، اذ ان استعمال الكثير منه قد يسبب اتلاف المحرك وتكبّد الخسائر بتوقيفه عن العمل .

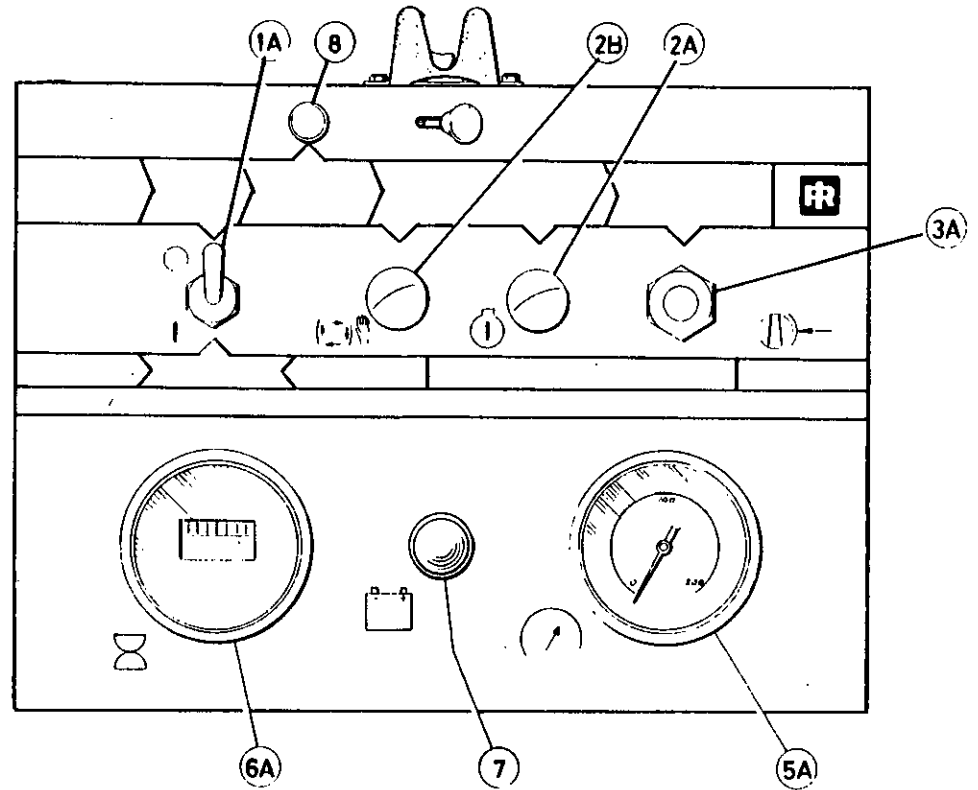
يجب تشغيل الوحدة عادة ، مع اغلاق صمامات الخدمة وصمام التفريغ اليدوي . الا انه ، في الطقس البارد جدا ، يستحسن ترك صمام التفريغ اليدوي مفتوح جزئيا (لا يوجد صمام للتفريغ اليدوي في الطراز بي ٨٥/١٠٠) .

تنبيه : لا تدع ضغط النظام يهبط ابدا دون ٥٠ رطل في البوصة المربعة (٣,٤٥ بار) ، وذلك لضمان تدفق الزيت بالشكل اللازم إلى الضاغط في درجات الحرارة المنخفضة .

لا يجوز استعمال صمام التفريغ اليدوي الا كاحتياط امان ، لضمان انعدام الضغط في النظام قبل محاولة اجراء التصليحات أو كشوفات الصيانة عليه ، وكوسيلة مساعدة على بدء التشغيل في الطقس البارد .



(P140/P175/P250/P375)



(P65/P100)

indication of battery charge. If the battery is fully charged the light may burn dimly or not at all. The lamps may be tested at any time during operation by depressing the bypass switch.

STOPPING

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

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

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

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.

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

La vanne de mise à vide ne doit être utilisée qu'à titre de précaution, afin de s'assurer que le groupe n'est plus sous pression avant d'entreprendre toute opération d'entretien ou de réparation ou à titre d'aide au démarrage par temps froid.

ATTENTION : L'ouverture de la vanne de mise à vide manuelle pendant le fonctionnement du groupe ou pendant la phase d'arrêt provoquera un entraînement d'huile dans l'air.

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

Laisser chauffer le moteur puis appuyer sur le bouton de la vanne "démarrage - marche normale". Il est maintenant possible de mettre le moteur à plein charge en toute sécurité.

N.B. En fonctionnement normal, tous les voyants implantés sur le panneau doivent être éteints.

CONTROLE DES VOYANTS LUMINEUX (Selon montage)

Le dispositif de contrôle des voyants est incorporé dans le circuit à la position By-pass de l'interrupteur de démarrage. Manœuvrer le bouton de démarrage sur la position sécurité, et les voyants suivants s'allumeront : voyant A, température élevée d'air de refoulement.

PRÜFEN DER KONTROL-LAMPEN (wo zutreffend)

Die Prüflampe für die Lampen wurde in den Stromkreis des Überbrückungsschalters eingebaut. Wenn der Startknopf in Übersteuer-Stellung geschaltet wird, leuchten Lampe A für zu hohe Luftaustrittstemperatur, Lampe B für hohe Motortemperatur, Lampe C für niedrigen Motoröldruck und, wenn der Motor nicht läuft, auch Lampe D für die Lichtmaschine. Dabei ist zu beachten, daß die Lichtmaschinen-Lampe den Ladezustand der Batterie anzeigt. Bei vollständig aufgeladener Batterie leuchtet sie nur schwach oder gar nicht. Die Lampen können während des Betriebs zu beliebiger Zeit durch Betätigung des Überbrückungsschalters geprüft werden.

ABSTELLEN

Alle Austrittsventile schließen. Kompressor einige Minuten leerlaufen lassen, damit der Motor abkühlen kann. Der Motor muß vor dem Abstellen unbedingt 3 bis 5 Minuten leerlaufen, damit das Schmieröl und die kühlluft die Wärme von der Brennkammer, den Lagern, Wellen usw. abführen können. Startknopf in Stellung AUS schalten.

AMMERKUNG : Sobald der Motor zum Stillstand kommt, baut das automatische Entlastungsventil den Druck im Druckspeicher-Abschleidersystem vollkommen ab.

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

La valvola manuale di scarico va usata esclusivamente come misura precauzionale, per assicurare la completa depressurizzazione del sistema prima di procedere a riparazioni o ispezioni, e come sussidio per l'avviamento a temperatura bassa.

ATTENZIONE : L'apertura della valvola manuale di scarico durante il funzionamento del compressore, oppure al suo arresto, provocherà una eccessiva lubrificazione del compressore.

Se il motore non parte, consultare la tabella dei guasti e possibili cause che è inclusa in questo opuscolo e fare riferimento al manuale di istruzioni relativo al motore.

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

AVVERTENZA : In condizioni di normale funzionamento della macchina, tutte le spie sul quadro di controllo devono risultare spente.

ADVERTENCIA : El hecho de abrir la válvula manual de purga durante el funcionamiento de la máquina, o cuando la máquina está parada resultará en un arrastre excesivo de aceite en el compresor.

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

Dejar que el motor se caliente y a continuación pulsar el botón de la válvula "start-run" (arranque-marcha). En este momento se pueda, sin peligro, poner el motor en plena carga.

NOTA : En funcionamiento normal todas las luces del tablero de mando deberían estar apagadas.

CONTROL DE LAS LUCES DEL TABLILLO DE MANDO (donde sea aplicable)

El dispositivo de control está incorporado en el circuito del interruptor by-pass (desvío). Girar el botón a la posición de desvío y las luces A (descarga de aire de temperatura elevada), B (temperatura elevada del motor) y C (baja presión del aceite del motor) se iluminarán. Si el motor no está funcionando la luz D del alternador también se iluminará. Es necesario llamar la atención al hecho que la luz

تنبيه : ان فتح صمام التفريغ اليدوي أثناء تشغيل الوحدة ، أو لدى توقفها عن العمل ، يؤدي إلى ترحيل مفرط لزيت الضاغط .

إذا اخفق المحرك في الدوران ، راجع مخطط تخرى الخلل واصلاحه الموجود في هذه النشرة ، والكتيب المنفصل الخاص بمشغل المحرك .

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

ملاحظة : في ظروف التدوير العادية ، يجب ان تكون جميع اضواء اللوحة مطفأة .

اختبار اضواء اللوحة (حيث ينطبق)

ان مزية اختبار الاضواء مدمجة ضمن الدائرة الكهربائية الممتدة إلى مفتاح التحويل . ادر مقبض بادى التشغيل إلى وضع التجاوز ، فتشتعل اضواء درجة الحرارة العالية لتبريد الهواء أ ، ودرجة حرارة المحرك العالية ب ، وضغط زيت المحرك المنخفض ج ، على اللوحة . وإذا لم يكن المحرك دائراً ، يشتعل أيضاً ضوء مولد التيار المتناوب د ، الذي يشير إلى حالة شحن البطارية . فإذا كانت البطارية

ment; voyant B, température élevée du moteur; et voyant C, basse pression d'huile moteur. Si le moteur ne tourne pas, le voyant D de l'alternateur sera également allumé. Il y a lieu de noter que le voyant de l'alternateur constitue une indication de l'état de charge de la batterie. Si la batterie est parfaitement chargée, le voyant sera faiblement allumé ou complètement éteint. Les lampes peuvent être contrôlées à tout moment en cours de fonctionnement, en actionnant l'interrupteur de démarrage sur la position BY-PASS.

ARRET

Fermer toutes les vannes de service. Laisser tourner le moteur à vide pendant quelques minutes, afin de réduire la température du moteur. Il est important de laisser tourner le moteur au ralenti pendant une période de 3 à 5 minutes avant l'arrêt afin que l'huile de lubrification et l'eau de refroidissement enlèvent toute chaleur de la chambre de combustion, des roulements, arbres, etc. Manoeuvrer le bouton de démarrage sur la position OFF (arrêt).

N.B. Dès l'arrêt du moteur la vanne automatique de mise à l'air libre doit détendre toute pression du système réservoir-séparateur.

ATTENTION : Ne jamais laisser un groupe à l'arrêt avec de l'air sous pression dans le réservoir-séparateur.

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

SICHERHEITABSTELLUNG

Falls einer der drei Zustände eintritt, die das Abstellen des Kompressors erforderlich machen, stellt sich die Maschine automatisch ab. In dieser Situation zeigen die Kontrolllampen den Fehler an, der den Kompressor abgestellt hat.

BETRIEBSSTUNDENZÄHLER Nr. 6A : zeigt die Betriebsstunden des Kompressors an. Batteriekontrolllampe Nr. 7 (P85 - P100).

CONTROLLO FUNZIONAMENTO SPIE (ove consentito)

Nei casi in cui applicabile, il dispositivo di controllo del funzionamento delle luci spia è incorporato nel circuito elettrico, ed è collegato all'interruttore by-pass. Girando il pomello di avviamento e portandolo in posizione by-pass, si illumineranno le luci spia di : alta temperatura aria compressore (A), alta temperatura motore (B), bassa pressione olio motore (C). Inoltre, se il motore è spento, si illumina anche la spia dello alternatore (D). Va notato che la spia dell'alternatore indica lo stato di carica della batteria. Se la batteria è del tutto carica la spia (D) può restare spenta, oppure illuminarsi soltanto debolmente. Per verificare, in qualsiasi momento, che la lampadina spia funzioni correttamente, si premerà il pulsante by-pass.

ARRESTO

Chiudere tutti i rubinetti di servizio. Per far scendere la temperatura del motore, permettere al compressore di girare a vuoto per qualche minuto. E' importante far girare il motore al minimo per 3-5 minuti prima dell'arresto, in modo che l'olio lubrificante e l'aria del sistema di raffreddamento possano smaltire il calore della camera di combustione, dei cuscinetti, degli alberi ecc. Girare quindi la manopola di avviamento, portandola sulla posizione "off".

D del alternador es una indicación de la carga de la batería. Si la batería tiene carga completa la luz puede ser débil o puede quedar apagada. Pulsando el interruptor by-pass (desvío) mientras la máquina funciona, se puede, en cualquier momento verificar estas luces.

PARADA

Cerrar todas las válvulas de servicio. Dejar funcionar el motor sin carga por varios minutos para reducir la temperatura del motor. Es importante mantener el motor en vacío por 3 a 5 minutos antes de pararlo para permitir que el aceite de lubricación y el aire de enfriamiento quiten el calor de la cámara de combustión, los cojinetes, los ejes, etc. Mover el botón de arranque a la posición OFF (apagado).

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

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

PARADA DE SEGURIDAD

Si falla una de las tres protecciones de parada la unidad dejará de funcionar. En una situación de parada las luces del tablero de mando indicarán el fallo que ha causado dicha parada.

مشحونة كلياً ، قد يكون الضوء خافتاً أو منطفئاً . ويمكن اختبار المصابيح في أي وقت أثناء التشغيل ، عن طريق ضغط مفتاح التحويل .

التوقيف

اغلق جميع صمامات الخدمة ، ودع الوحدة تدور دون تحميل بضع دقائق ، لتخفيض درجة حرارة المحرك . ومن المهم تدوير المحرك بالسرعة المنخفضة دون تعشيق ما بين 3 و 5 دقائق ، قبل توقيفه عن العمل للسماح لزيت التزيق وهواء التبريد بنقل الحرارة بعيداً عن حجرة الاحتراق ، والمحامل ، والأعمدة ، وغيرها . ثم أدر مقبض بادئء التشغيل إلى وضع القطع .

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

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

تعليق العمل المأمون

في حال حدوث أي من الاعطال الثلاثة المؤدية إلى تعليق العمل ، تتوقف الوحدة عن الدوران . وفي هذه الحالة ، تنطوي

FONCTIONNEMENT**DISPOSITIF D'ARRET DE SECURITE**

En cas de déclenchement de l'une des trois sécurités, le groupe s'arrête. Le rôle des voyants du tableau de bord est de signaler l'origine de l'arrêt.

COMPTEUR D'HEURES No de réf. 6A, indique le nombre d'heures de fonctionnement du groupe. Voyant d'avertissement de batterie, no de réf. 7 (P85/P100).

NORME PER L'USO

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

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

BLOCCO DI SICUREZZA

Se si verifica uno dei tre guasti che attivano il dispositivo automatico di arresto, il motocompressore si ferma. Nel caso di arresto, le spie sul quadro di controllo avranno la funzione di indicare quale causa specifica ha determinato il blocco del motocompressore.

Il CONTAORE (n. di rif. 6A) porta il conto delle ore di lavoro della macchina. Luce spia della batteria, n. di rif. 7 (P85 - P100).

FUNCTIONAMIENTO

CUENTAHORAS Ref. No. 6A controla el número de horas de operación de la unidad. Luz de Advertencia de la Batería Ref. No. 7 (P85 - P100).

وظيفة أضواء اللوحة على التاشير إلى المعطل المحدد الذي أدى إلى تعليق العمل في الوحدة .

عداد الساعات ، المرجع رقم ٦ :
يعمل على رصد عدد ساعات تشغيل الوحدة . ضوء التحذير ، رقم المرجع ٧ (بي ٨٥ / بي ١٠٠) .

GENERAL

The compressor is initially supplied with oil sufficient for 500 hours operation. Always check the oil level before start up of a new compressor. If unit, for any reason, has been drained it must be filled with clean new oil before it is put in operation.

COMPRESSOR OIL CHANGE

After 500 hours operation (or 2500 hours dependent on type of lubricant used) an oil change must take place. If compressor has been operated under adverse conditions, or under long shut-down periods, an earlier oil change may be necessary as oil deteriorates with time as well as by operating conditions. Regular oil change every 300 - 500 hours (or six months, whichever comes first) is not only desirable but a good insurance against the accumulation of dirt, sludge or oxidized oil products.

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

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

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 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.

ALLGEMEIN

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

KOMPRESSORÖLWECHSEL

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

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

ÖLFILTERWECHSEL

Das Filterelement muss bei neuen und überholten Verdichtern zunächst nach 50 und 150

GENERALITA

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

CAMBIO OLIO COMPRESSORE

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

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

SOSTITUZIONE FILTRO OLIO

A macchina nuova o revisionata

GENERALIDADES

El compresor contiene a la salida una cantidad de aceite suficiente para 500 horas de funcionamiento. Controles siempre el nivel de aceite antes de poner en funcionamiento un compresor nuevo. Si el grupo ha sido vaciado por la razón que sea, llenarlo con aceite nuevo antes de ponerlo en marcha.

CAMBIO DE ACEITE DEL COMPRESOR

Se recomienda un cambio de aceite completo después de 500 horas de funcionamiento ó de 2.500 horas, en función del tipo de aceite. Este cambio de aceite deberá efectuarse en periodos más cortos si la máquina ha trabajado en malas condiciones o después de un paro prolongado, puesto que el aceite también es deteriorado por el tiempo. Un cambio completo de aceite regular deberá realizarse cada 300 ó 500 horas de funcionamiento (ó cada 6 meses según lo que ocurra primero), esto no es sólo deseable si no que es un buen seguro contra las acumulaciones de grasa, suciedad o aceites oxidables.

PRECAUCION: Tener cuidado en que el nivel de aceite del compresor no esté nunca por encima del centro del indicador. No añadir aceite excepto si el nivel del aceite desciende por debajo del

نقاط عامة

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

تغيير زيت الضاغط

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

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

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

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, shelles, 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.

OIL FILTER CHANGE

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

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

ATTENTION : Certains mélanges d'huile sont incompatibles. Il peut en résulter des formations de vernis, laque etc., lesquels peuvent être insolubles. De tels dépôts peuvent être la cause de dommages sérieux, tels que encrassement des filtres. Éviter

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

ACHTUNG : Nie Öle verschiedener Spezifikationen und Hersteller mischen!

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

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

PRECAUZIONE: Non svitare

Indicador cuando la máquina se encuentra parada.

Drenar totalmente el calderín-separador, las tuberías y el refrigerador de aceite. En cuanto se ha vaciado completamente el compresor, volver a colocar los tapones de purga, asegurándose que están bien apretados. Si el vaciado se realiza a continuación de algún tiempo de funcionamiento del compresor, la mayor parte de los sedimentos se encuentra todavía en suspensión y resultará más fácil drenarlos rápidamente.

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

ATENCION: Cualquiera que sean las circunstancias, no quitar nunca el tapón de purga ni el tapón de llenado de aceite del compresor, sin asegurarse previamente de que no existe presión de aire en el sistema calderín separador.

PRECAUCION: Ciertas mezclas de aceite son incompatibles, y pueden resultar formaciones de barnices, lacas etc., que pueden ser insolubles. Tales depósitos pueden ocasionar serios danos, tales como atascos en los filtros. Evitar en todo lo posible las mezclas de aceite del mismo tipo pero de

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

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

تحذير : لا تقم مها كانت الظروف ، بإزالة أى من سدادات التصريف ، أو سدادة فتحة تعبئة الزيت ، من جهاز تزليق وتبريد الضاغظدون التاكيد أولا من تخفيف الضغط كليا من جهاز استقبال الهواء .

تنبيه : ان بعض انواع الزيوت الممزوجة غير مؤتلفة ، وتسبب في تكوين السوريش ، أو سخك اللسك ، الذي قد لا يدوب . وتسبب هذه الترسبات أضرارا خطيرة ، بما في ذلك انسداد المرشحات . وحيث يمكن ، حاول تقادى مزج الزيوت ذات الماركات المختلفة ولكنها تنتمي إلى الطراز نفسه . ويكون أفضل وقت

لتغيير الماركة في وقت التغيير الكامل للزيت .

تغيير مرشح الزيت

استبدل عنصر ترشيح الزيت على الوحدات الجديدة أو المرمة ، بعد أول 50 و 150 ساعة تشغيل . وبعد ذلك ، قم بخدمة وصيانة مرشح الزيت لكل 500 ساعة تشغيل ، أو كل ستة أشهر ،

LUBRICATION

matic transmission fluid drain and refill with new oil every 500 operating hours or every six months, whichever comes first.

ENGINE LUBRICATING OIL

Refer to Engine Operator's Manual.

COMPRESSOR LUBRICATING AND COOLING OIL RECOMMENDATIONS

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

CAUTION: Care should be taken to assure that all downstream components will be compatible with synthetic lubricants.

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

LUBRIFICATION

autant que possible les mélanges d'huile de même type, mais de marques différentes. Un changement de marque doit se faire au moment du changement complet d'huile.

CHANGEMENT DE FILTRE A HUILE

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

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

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

SCHMIERUNG

Umgebungstemperatur

Verdichter-Schmieröl

von + 52°C
bis - 25°C

MIL-L-46152 SAE 10W

oder

MIL-L-2104B SAE 10W

von - 25°C
bis - 46°C

MIL-L-23699B
(synth. Schmieröl)
oder

MIL-L-46167
(für extr. niedr. Temp.)

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

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

LUBRIFICAZIONE

mal nessun tappo di svuotamento o di riempimento prima di essere sicuri che qualche circuito non sia in pressione.

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

CON TEMPERATURA

AMBIENTE DA
125°F (51.7°C)

a

-10°F (-23.3°C)

USARE OLIO CON
SPECIFICHE

MIL-L-46152 - SAE 10W

oppure

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

LUBRICACION

marcas diferentes. Un cambio de marca debe efectuarse cuando se cambie completamente el aceite.

CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE

En una máquina nueva o revisada, sustituir el elemento del filtro de aceite después de las primeras 50 y 150 horas de funcionamiento. A continuación cambiar el elemento cada 500 horas de funcionamiento o bien cada 6 meses, según lo que ocurra primero. Durante la utilización de un aceite, de acuerdo con las especificaciones MIL-L-46152 ó DEXRON para transmisión automática, vaciar y llenar completamente con aceite nuevo cada 500 horas de funcionamiento o cada 6 meses, según lo que ocurra primero.

durante la utilización de un aceite, de acuerdo con las especificaciones MIL-L-46152 ó DEXRON para transmisión automática, vaciar y llenar completamente con aceite nuevo cada 500 horas de funcionamiento o cada 6 meses, según lo que ocurra primero.

ACEITE DE LUBRICACION MOTOR

Obsérvense las instrucciones del manual de mantenimiento del motor.

RECOMENDACIONES ACEITE DE LUBRICACION Y DE ENFRIAMIENTO COMPRESOR

Los diferentes lubricantes deberán atenderse a las especificaciones del cuadro: Especificaciones Lubrificante del Compresor.

PRECAUCION: Téngase cuidado para que los

التزليق

أينها تأتي أولاً . وعند استعمال زيت يتطابق والمواصفات العسكرية ال- ٤٦١٥٢ ، أو مع مواصفات سائل آلية نقل الحركة الأوتوماتيكية ديكسون ، قم بتصريف المرشحات وإعادة تعبئتها بزيت جديد كل ٥٠٠ ساعة تشغيل ، أو لكل ستة أشهر ، أينها تأتي أولاً . زيت تزليق المحرك

راجع كتيب مشغل المحرك .

توصيات حول زيت تزليق وتبريد الضاغط

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

تنبيه : يجب أخذ الحذر للتأكد من أن كافة الأجزاء المركبة للمجسرى ، تتوافق والمزليقات الاصطناعية .

الحرارة المحيطة

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

استعمل المزلق :

الذي يتوافق والمواصفات العسكرية ال- ٤٦١٥٢ - مواصفات جمعية مهندسي السيارات ١٠ ديليو ، أو الذي يتوافق والمواصفات العسكرية ال- ٢١٠٤ بي - مواصفات جمعية مهندسي السيارات ١٠ ديليو ، أو سائل آلية نقل الحركة الأوتوماتيكية ديكسون* أوديكسون*

درجة الحرارة المحيطة :

LUBRICATION

AMBIENT TEMPERATURE

-10°F (-23.3°C)
to
-50°F (-45.6°C)

USE LUBRICANT

**MIL-L-23699B

(Synthetic Lubricant)

***MIL-L-46167

(Sub-zero Arctic Lubricant)

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

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

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

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

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

LUBRIFICATION

lubrifiants synthétiques.

TEMPÉRATURE AMBIANTE

51,7°C (125°F)

à

-23,3°C (-10°F)

LUBRIFIANTS

*MIL-L-46152 - SAE 10W

ou

MIL-L-21048 - SAE 10W

ou

DEXRON ou DEXRON

II FLUIDE DE TRANS-

MISSION AUTOMATIQUE

TEMPÉRATURE AMBIANTE

-23,3°C (-10°F)

à

-45,6°C (-50°F)

LUBRIFIANTS

**MIL-L-23699B

(Lubrifiant Synthétique)

***MIL-L-46167

(Lubrifiant Arctique 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

LUBRIFICAZIONE

Verificare che l'olio MIL-L-46152 corrisponda alla classe CC e non CD delle specifiche API.

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

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

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

DEXRON - Marchio Depositato della General Motors Co.

LUBRICATION

componentes citados a continuación sean compatibles con los lubricantes sintéticos.

TEMPERATURA AMBIENTE

125°F (51,7°C)

a

-10°F (-23,3°C)

UTILIZAR LUBRIFICANTES:

MIL-L-46152 - SAE10W

o

MIL-L-21048 - SAE10W

o

DEXRON® o DEXRON® II FLUIDO DE TRANSMISION AUTOMATICO

TEMPERATURA AMBIENTE

-10°F (-23,3°C)

a

-50°F (-45,6°C)

UTILIZAR LUBRICANTES:

**MIL-L-23699B

(Lubricante sintético)

***MIL-L-46167

(Lubricante Arctico por debajo de 0)

Asegurarse de que el lubricante MIL-L-46152 cumple la norma API Clase CC y no la CD.

**MIL-L-23699B - El lubricante que cumple estas especificaciones se utiliza en la mayor parte de los motores de JET. Se puede comprar en todo el mundo.

***MIL-L-46167 está previsto para sustituir a las especificaciones APG No. 1. Esta

التزليق

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

استعمل المزلق :

الذي يتوافق والمواصفات العسكرية ال - ٢٣٦٩٩ بي (المزلق الاصطناعي).

الذي يتوافق والمواصفات العسكرية ال - ٤٦١٦٧ بي (المزلق القطبي الشمالي لدرجات الحرارة دون الصفر)

تأكد من أن المزلقات التي تتوافق والمواصفات العسكرية ال - ٤٦١٥٢ تتوافق والصف سي بي فقط ، وليس الصف سي دي من مواصفات معهد

التزليق الأمريكي .

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

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

أما بالنسبة لدرجات الحرارة التي تتجاوز ١٢٥ درجة ف (٥١,٧ درجة مئوية)، أو التي تتدن عن ٥٠ درجة ف (-٤٥,٦

LUBRIFICATION

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.

LUBRICACION

التزليق

es la designación corriente de los lubricantes artic por debajo de cero.

Para temperaturas por encima de 125°F (51,7°C) ó por debajo de -50°F (-45,6°C), consúltese con el Departamento de Servicio Post-Venta de Ingersoll-Rand.

DEXRON® : Marca registrada de la General Motors Corp.

درجة مئوية)، يرجى مراجعة دائرة خدمة الزبائن أي - آر .

ديكسون® - العلامة التجارية المسجلة لشركة جنرال موتورز .

GENERAL

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

INTRODUCTION:

SCAVENGER LINE

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

COMPRESSOR OIL FILTER

The compressor lubricating and cooling oil system is equipped with an in-line, spin-on type oil

GENERALITES

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

INTRODUCTION

CIRCUIT DE RECUPERATION

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

FILTRE A HUILLE COMPRESSEUR

Le système de lubrification et de refroidissement du compresseur

ALLGEMEIN

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

EINFÜHRUNG

ÖLRÜCKLAUF/ABSCHIEDER

Die erste Ölabscheidung des Schmier- und Kühlsystems erfolgt bei Eintritt der verdichteten Luft in den Abscheider-Druckbehälter.

Durch Veränderung der Strömungsgeschwindigkeit und der Richtung wird der grösste Teil des Öls abgeschieden. Die zweite Ölabscheidung erfolgt im Ölabscheiderelement im Kessel. Das abgeschiedene Öl wird von hier aus in den Ölkreislauf zurückgeführt.

KOMPRESSOR-ÖLFILTER

Im Kompressor-Schmier- und Kühlsystem 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 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

GENERALITA'

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

PRELIMINARI:

TUBO DI RECUPERO

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

FILTRO OLIO COMPRESORE

Nel circuito di lubrificazione e di raffreddamento del compressore,

GENERAL

El cuadro de mantenimiento que se presenta en esta sección indica los diferentes componentes y los intervalos en que deben ser efectuados. Las capacidades del aceite, etc. se encuentran en las características generales. Para las características y en lo que se refiere al mantenimiento del motor, consúltese el manual de instrucciones del motor.

INTRODUCCION

CIRCUITO DE RECUPERACION

En el sistema de aceite de lubricación y de enfriamiento del compresor se produce una primera separación del aceite y el ojo aire comprimido penetra en el calderín, el cambio de velocidad y de dirección hace que caiga la mayor parte del aceite contenido en el aire. Una segunda separación se efectúa en el elemento separador de aceite que se aloja enteramente en el interior de este elemento. El aceite es arrastrado fuera continuamente por medio del circuito de recuperación que hace que regrese el aceite acumulado al sistema.

FILTRO DE ACEITE DEL COMPRESOR

El sistema de lubricación y de enfriamiento del compresor va equipado con un filtro de aceite tipo spin-on y una válvula by-

نقاط عامة

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

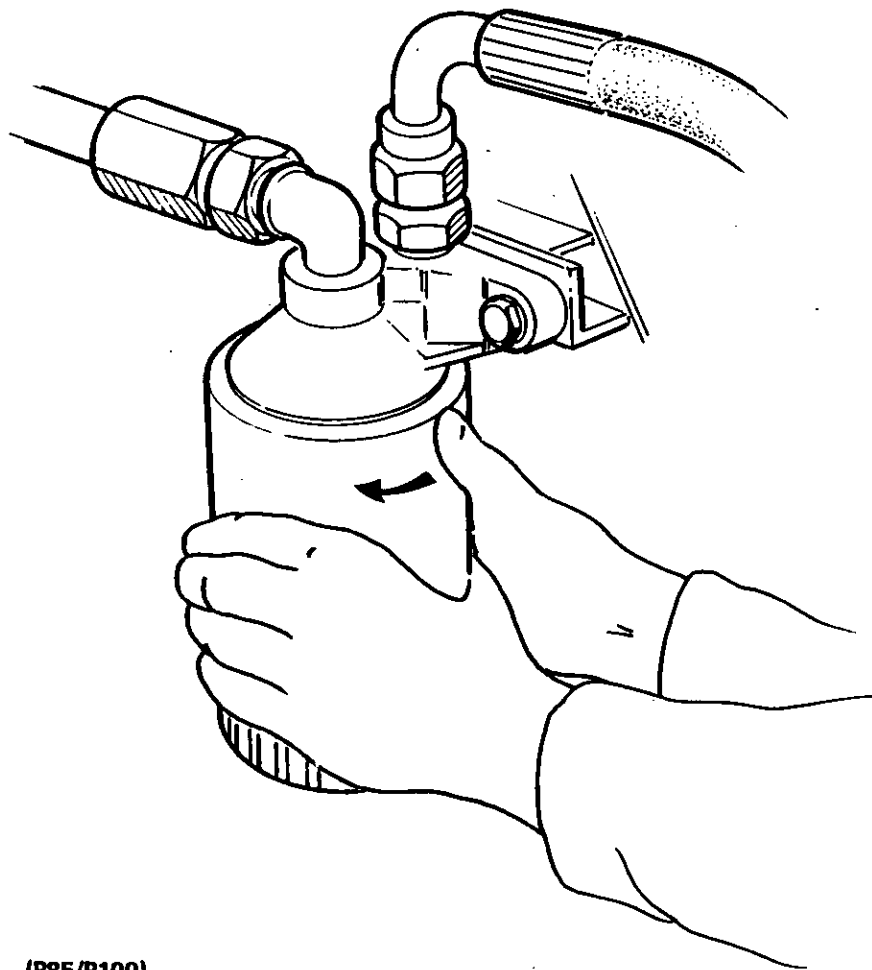
مقدمة

خط الكسح

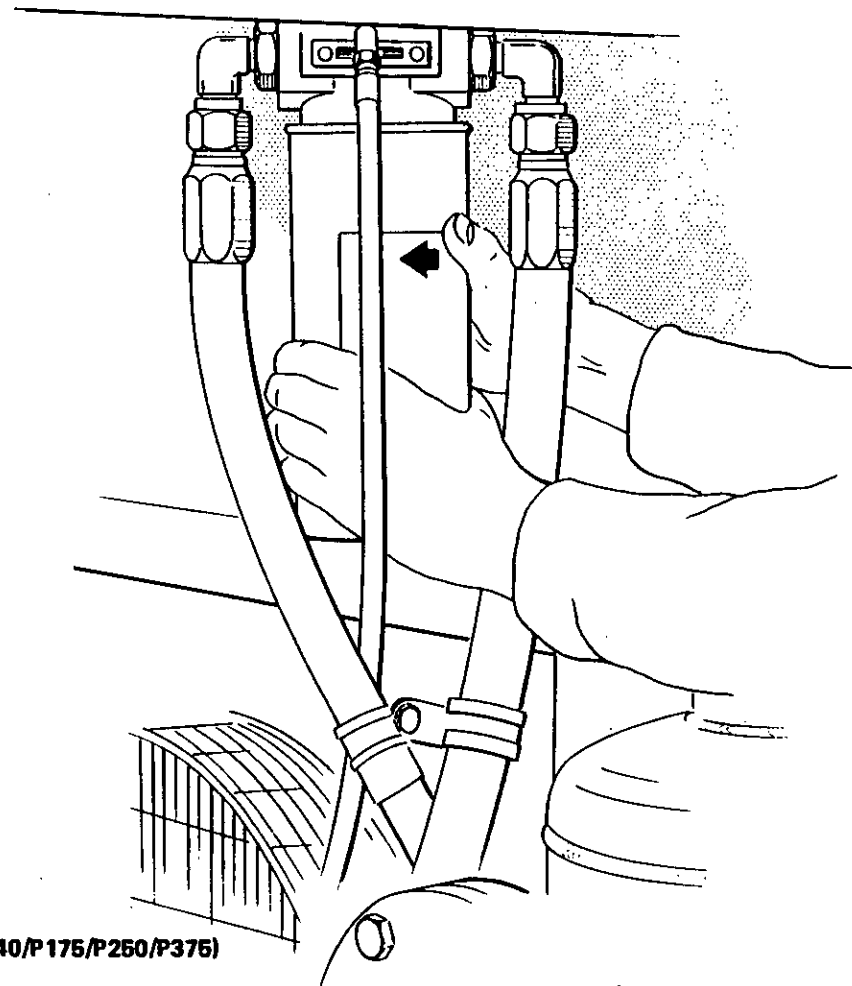
في نظام زيت تزليق وتبريد الضاغط، يحدث فصل الزيت الأول عن الهواء المضغوط، في خزان فصل الزيت (جهاز الاستقبال-الفصل). وفيما يدخل الهواء المضغوط الى الخزان، يقوم التغير في السرعة والاتجاه بفصل معظم الزيت عن الهواء. وتحدث العملية الثانوية لفصل الزيت في عنصر جهاز فصل الزيت، الواقع كلياً داخل هذا الخزان. ويتم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

مرشح زيت الضاغط

إن جهاز زيت تبريد وتزليق الضاغط مجهز بمرشح للزيت من الطراز الدوامي، مركب في خط مستقيم، وبصياح تحويل. ومع وجود عنصر ترشيح جديد ونظيف، يتدفق الزيت بأجمه عبر منطقة العنصر بأكمله، من الخارج/الداخل. وعندما يصبح العنصر ملوثاً بالأوساخ، يتولد تباين في الضغط في



(P85/P100)



(P140/P175/P250/P375)

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

To service the oil filter it is necessary to shut the unit down. Wipe off any external dirt and oil from the exterior of the filter to minimise any contamination from entering the lubrication system. Proceed as follows:

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

CAUTION: If there is any indication of formation of varnishes,

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

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

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 Links-drehen lösen.

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

2. Dichtfläche reinigen und gegebenenfalls abziehen.

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

4. Motor anlassen und auf Undichtigkeit prüfen.

KOMPRESSOR-ÖLABSCHEIDEREMENT

Siehe vorbeugende Wartung.

LÜFTERFLÜGEL

Der Lüfterflügel wird direkt vom

sono installati una valvola by-pass e un filtro olio. Con filtro nuovo, tutto il flusso dell'olio transita attraverso il filtro. Quando l'elemento filtrante comincia a trattenere impurità si crea una pressione differenziale tra l'entrata e lo scarico del filtro. Quando questa pressione si avvicina a 15 psi (1,05 kg/cm²), la valvola by-pass comincia ad aprirsi per permettere che una certa quantità di olio non passi attraverso il filtro. Se il filtro è "intasato" per effetto delle impurità, la pressione differenziale è massima e la valvola by-pass è tutta aperta. Ciò permette in ogni caso un'adeguata circolazione dell'olio e il raffreddamento ottimale del compressore. Particolari costruttivi consentono alle impurità contenute nell'olio di essere trattenute dal filtro anche quando la valvola by-pass è aperta. Per la sostituzione del filtro olio compressore la macchina deve essere fermata. Pulire l'esterno del filtro per evitare il contatto diretto con sporizia o polvere e procedere come segue.

1. Smontare il filtro, svoltandolo in senso antiorario.

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

2. Verificare la pulizia e l'integrità della guarnizione del

pass. Con un elemento de filtro limpio todo el aceite pasa a través de la superficie completa del elemento desde el exterior hasta el interior. Cuando el elemento empieza a estar sucio, se crea una diferencia de presión en el interior de la carcasa del filtro entre la entrada y la salida. Como la suciedad aumenta en la superficie exterior del filtro, esta diferencia de presión se incrementa. Cuando esta diferencia de presión se aproxima a 15 psi (1,05 bar), la válvula de by-pass empieza a abrirse, permitiendo que una pequeña cantidad de aceite se desvíe del filtro. Cuando los contaminantes continúan acumulándose en la superficie del filtro, aumentando más la diferencia de presión, hace que se desvíe otra gran parte de aceite por el by-pass, lo que origina que finalmente quede la válvula completamente abierta. La cantidad de aceite es la máxima en el compresor con el fin de que éste no sufra daños, por falta de aceite. Se ha concebido el filtro de forma que impida el lavado del cartucho por el aceite que pasa por el by-pass.

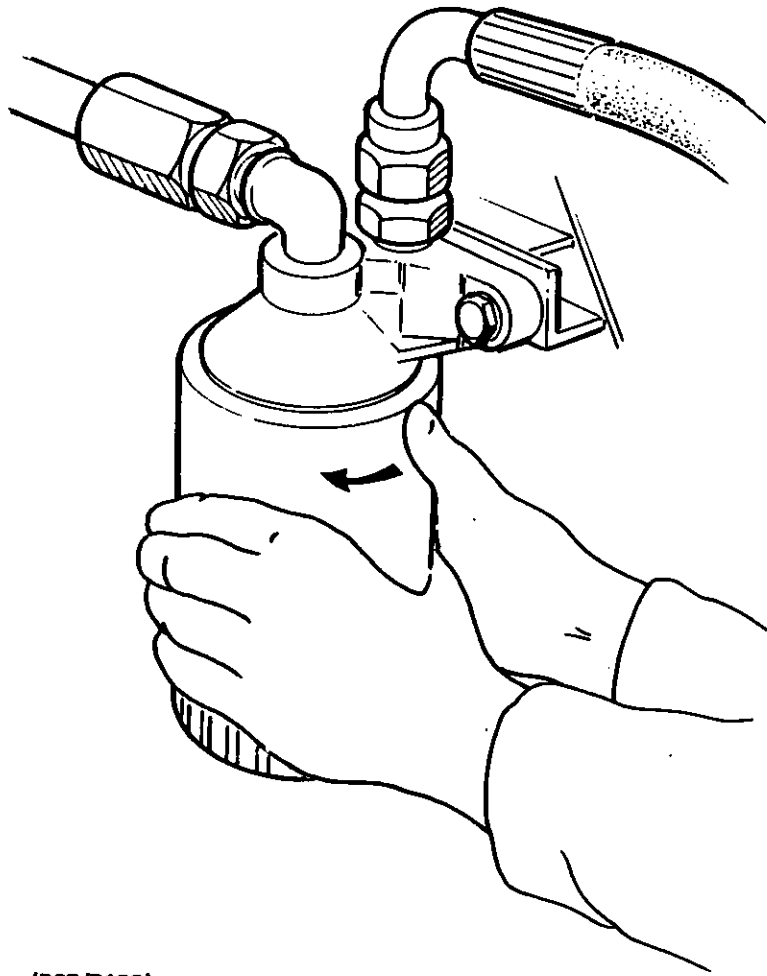
Durante el mantenimiento (limpieza) del filtro es necesario parar la máquina. Limpiar todas las acumulaciones de polvo o de aceite del exterior del filtro, con el fin de reducir todo el daño posible que se pudiera originar en el sistema de lubricación por la introducción de suciedades. Procédase como sigue:

مبيت المرشح ، بين مدخل الزيت وفنحتا المخرج . كذلك فعندما تتجمع الأوساخ على سطح المرشح الخارجي ، يزداد التباين هذا في الضغط . وعندما يقترب من ١٥ رطلا في البوصة المربعة (١٠٣ بار) ، يبدأ صمام التحويل بالانفتاح متيحاً المجال لكمية قليلة من الزيت تتجاوز المرشح . وفيما تستمر الأوساخ بالتجمع على سطح المرشح ، يزداد تباين الضغط ، متيحاً المجال بذلك لمزيد من الزيت بالتجاوز ، حتى يصبح الصمام في النهاية مفتوحاً على مدهاء . وهذا يوفر التدفق الاقصى لزيت تبريد وتزليق الضاغط ، مما يجول دون إلحاق أي ضرر محتمل نتيجة فقدان الزيت . ويمنع تصميم المرشح أية لفظ للأوساخ خلال عملية التحويل .

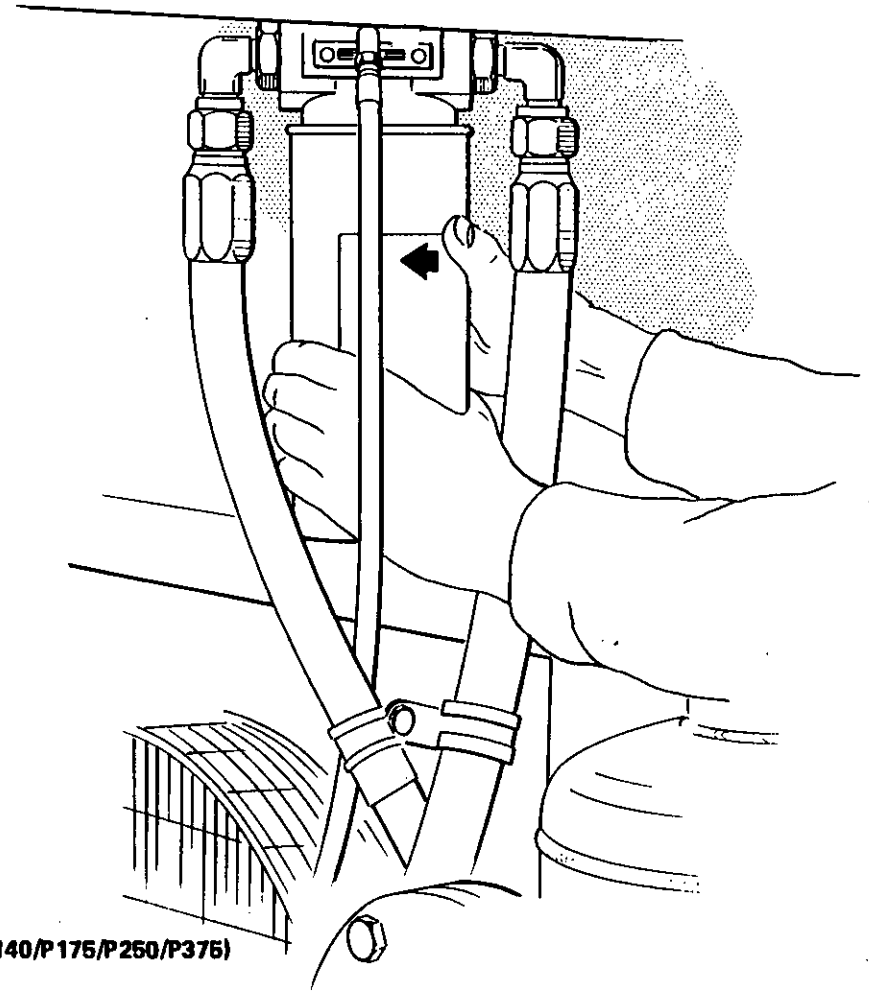
ولخدمة مرشح الزيت ، فانه من الضروري تعليق عمل الوحدة . قم بسمح أية أوساخ أو زيوت خارج المرشح ، للتقليل من دخول أية مواد ملوثة الى جهاز التزليق حتى الحد الأدنى . تابع كالآتي :

١ - ادر عنصر المرشح الدوامي باتجاه معاكس لحركة عقارب الساعة ، لازالته من مبيت المرشح .

تنبيه : اذا كانت هناك أية اشارة الى تكوين الوديش ، أو صمغ اللك على عنصر ترشح الزيت ، فهذا تحذير بان لزيت تبريد وتزليق الضاغط خصائص غير ملائمة ، ويجب تغييره فوراً . راجع



(P85/P100)



(P140/P175/P250/P375)

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

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

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

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

COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

See Scheduled Preventive Maintenance Chart.

COOLING FAN DRIVE

The cooling fan is mounted onto and driven directly at engine speed by the female compressor rotor shaft. Periodically check that the fan mounting bolt in the fan hub has not loosened. If, for any reason, it becomes necessary to remove the fan or to retighten the fan mounting bolt, apply a good grade of commercially available thread-locking compound to the bolt threads and torque the bolt to 18 lbs. ft. (24 Nm).

Procéder comme suit :

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

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

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

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

ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE DU COMPRESSEUR

Se reporter au tableau d'entretien préventif.

ENTRAINEMENT DU VENTILATEUR

Le ventilateur est entraîné directement, à la vitesse du moteur par l'arbre de rotor du compresseur. Vérifier périodiquement les boulons de fixation

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

SICHERHEITSSCHALTER

Die Sicherheitsschalter einmal im Jahr ausbauen und Einstellung überprüfen. Schalter in heißes Öl legen. Schalter durch Ohmmeter zwischen Gehäuse und Leitung testen. Anzeige auf Messgerät O. Wenn die Schalter im heißen Ölbad liegen, sind die Kontakte geöffnet und das Messgerät zeigt an. Den Motoröldruckschalter ausbauen und an Kontrolldruck anschließen und Ohmmeter an die Anschlüsse des Schalters anlegen. Wenn der Kontrolldruck anliegt, aktiviert der Schalter bei 1,4 bar und zeigt nicht auf dem Messgerät an. Wenn der Druck unter 0,56 bar absinkt, öffnen die Kontakte und das Messgerät zeigt an. Defekte Schalter auswechseln.

BATTERIE

Siehe vorbeugende Wartung.

DRUCK- UND DREHZAHLREGLER

Siehe vorbeugende Wartung Abschnitt 5.

filtro. Pullirla o sostituirla se necessario.

3. Montare un filtro nuovo, avvitandolo in senso orario fino a che la guarnizione sia a contatto con la sua sede. Serrare poi a mano per 1/2 o 3/4 di giro.

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

FILTRO OLIO SERBATOIO SEPARATORE

Vedi tabella manutenzione programmata.

VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

La ventola è flangiata all'albero del rotore femmina collegato direttamente al motore. Controllare periodicamente i bulloni della flangia. Se si dovesse smontare la ventola o serrare i bulloni applicare prima un buon prodotto blocca filettature e serrare con coppia 18 lbs ft. (24 Nm).

DISPOSITIVI DI ARRESTO DI SICUREZZA

Una volta all'anno smontare i due termostati e immergerli per prova in un bagno di olio riscaldato. Il termostato di sovratemperature motore entra in funzione a circa 302°F (150°C), il termostato sovratemperature aria compressore entra in funzione a circa 248°F (120°C).

1. Girar el elemento del filtro en el sentido contrario a las agujas del reloj, con objeto de quitar la carcasa del filtro.

PRECAUCION: Si hay residuos de formación de barnoces ó lacas en el elemento del filtro, es la señal de alarma de que las características del aceite de lubricación y de enfriamiento del compresor no son las correctas y debería cambiarse el aceite inmediatamente. Atengase a las instrucciones de la Sección 3 "Lubrificación en el Manual de Funcionamiento".

2. Verificar las juntas del filtro y la limpieza o danos en la superficie de cierre. Limpiar o reparar si es necesario.

3. Volver a montar un filtro nuevo girando el elemento en el sentido de las agujas del reloj, hasta que la junta haga contacto perfectamente. Apretarlo con un giro de 1/2 a 3/4 de vuelta suplementario.

4. Arrancar el motor y comprobar que no hay fugas antes de volver a poner el grupo en servicio.

ELEMENTO SEPARADOR DE ACETE DEL COMPRESOR

Obsérvense las Instrucciones del Cuadro de Mantenimiento Preventivo.

القسم ٣ ، التزليق في كتيب المشغل .

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

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

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

عنصر فصل زيت الضاغط

راجع المخطط البياني للصيانة الوقائية .

آلية تدوير مروحة التبريد

لقد ركبنا مروحة التبريد على العمود الدوار الانثى للضاغط ، الذي يقوم بتدويرها مباشرة بسرعة المحرك . تفقد دوريا برغي تثبيت المروحة في بطيخة المروحة ، وتأكد من عدم ارتخائه . وإذا أصبح من الضروري ، لأي سبب من الأسباب ، نزع المروحة ، أو اعادة شد برغي تثبيت المروحة ، استخدم مبركياً للاقتفال الملولية ، المثوقر تجارياً ، لحزوز البرغي ، ثم شد البرغي حتى 18 رطل قدم (٢٤ نيوتن متر) من عزم اللي .

SAFETY SHUTDOWN SWITCHES

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

du ventilateur. S'il s'avère nécessaire de démonter le ventilateur ou de resserrer les boulons de fixation, appliquer une graisse à filetage que l'on trouve dans le commerce. Serrer les boulons à un couple de 18 lbs.

DISPOSITIFS DE SECURITE

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

La prova va eseguita con un ohmmetro azzerato misurando la resistenza tra l'involucro e il contatto a freddo la resistenza deve essere uguale a zero. Quando i termostati sono immersi nell'olio caldo, il contatto interno si apre e la resistenza diventa infinita. Durante la prova picchettare leggermente sul termostato in esame. Sostituire tempestivamente i termostati risultati difettosi.

Smontare anche il pressostato olio motore e collegarlo tramite un riduttore di pressione ad una rete di aria compressa. Il pressostato chiude a 20 psi (1.4 Kg/cm²) e l'ohmmetro indica resistenza uguale a zero, apre se la pressione scende a 8 psi (0.56 Kg/cm²) e l'ohmmetro segna allora resistenza infinita. Sostituire tempestivamente il pressostato eventualmente difettoso.

BATTERIA

Vedi Tabella di Manutenzione Programmata.

REGOLATORE DI PRESSIONE E VELOCITA

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

ARRASTRE DEL VENTILADOR

El ventilador es arrastrado directamente, a la velocidad del motor por el eje del rotor hembra del compresor. Verificar periódicamente los tornillos de fijación del ventilador. Si, por cualquier razón fuera necesario quitar el ventilador o apretar los tornillos de fijación, aplíquese una grasa comercial de buena calidad para sellar roscas en los tornillos y apretarlos con un par de 18 lbs. ft. (24 Nm).

DISPOSITIVOS DE PARADA DE SEGURIDAD

Una vez al año los dos dispositivos de seguridad de temperatura deben ser verificados, desmontándolos y metiéndolos en un baño de aceite caliente, que deberá estar a 302°F (150°C) aproximadamente, para la seguridad de temperatura del motor, y a unos 248°F (120°C) para la seguridad de temperatura de descarga del compresor. Verificar el funcionamiento de estos dispositivos conectándolos a un ohmmetro entre la carcasa y el terminal. Este aparato debe indicar cero ohmios. Cuando el dispositivo de seguridad está metido en el baño de aceite caliente sus contactos se abren, y el ohmmetro debe indicar infinitos ohmios. Golpear ligeramente sobre el dispositivo de seguridad durante la operación. Todo dispositivo de seguridad defectuoso deberá ser

مفاتيح تعليق العمل الآمرون

يجب القيام بفحص المفاتيح المنشطتين حراريا ، سنويا ، بنزعهما من الوحدة ، ووضعهما في مغطس من الزيت الساخن . ويتطلب تنشيط مفتاح الحرارة العالية للمحرك الى درجة حرارة تساوي حوالي 302 درجة ف (150 درجة م) . بينما يتطلب مفتاح الحرارة العالية لتفريغ الهواء 248 درجة ف (120 درجة م) تقريبا . اختبر تشغيل المفتاح بوصل أومتر بين العلية وطرف الشريط . وعند وضع المفتاح في مغطس للزيت الساخن تنتشع

اسطح ملامسته ، ويتبين أن مؤشر الأومتر الى الامم اللامتناهي . انقر المفتاح قليلا خلال عملية التفقد . وقم باستبدال أي مفتاح مختل قبل الاستمرار في تشغيل الوحدة . تفقد مفتاح ضغط زيت المحرك بنزعه ووصله الى مصدر ضغط متحكم به ، بينما تقوم بمراقبة الامتر الموصل الى اطراف المفتاح . ولما يجري استخدام الضغط ببطء من المصدر المتحكم به ، ينبغي تشغيل المفتاح عند ضغط 20 رطلا في البوصة المربعة (1.38 بار) ، وأن يظهر استمرارية تشغيله عبر ملامسته . وبينما ينخفض الضغط ببطء الى 8 أرطال في البوصة المربعة (0.55 بار) ، يجب عل هذه الملامسات أن تنتشع ، وعل الأومتر أن يظهر نقصا في الاستمرارية (اوم لامتناهي) عبر الملامسات . استبدل أي مفتاح مختل العمل قبل الاستمرار بتشغيل الوحدة .

BATTERY

See Preventive Maintenance Chart.

SPEED/PRESSURE
REGULATOR

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

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.

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.

cambiado antes de volver a poner el compresor en funcionamiento. Para verificar el dispositivo de seguridad de presión de aceite del motor, hay que desmontarlo y conectarlo a una fuente de presión controlada, mientras que un ohmímetro se une a los terminales. Si la presión se aplica lentamente, el dispositivo de seguridad debería accionar a 20 psi (1,4 bars) y tener una continuidad a través de los contactos. Cuando la presión disminuye poco a poco hasta 8 psi (0,56 bars), los contactos deberán abrirse y el ohmímetro deberá indicar una falta de continuidad entre los contactos (infinitos ohmios). Sustituir un dispositivo de seguridad defectuoso antes de volver a poner el compresor en funcionamiento.

BATERIA

Obsérvense las instrucciones del Cuadro de Mantenimiento Preventivo.

REGULADOR DE PRESION Y
DE VELOCIDAD

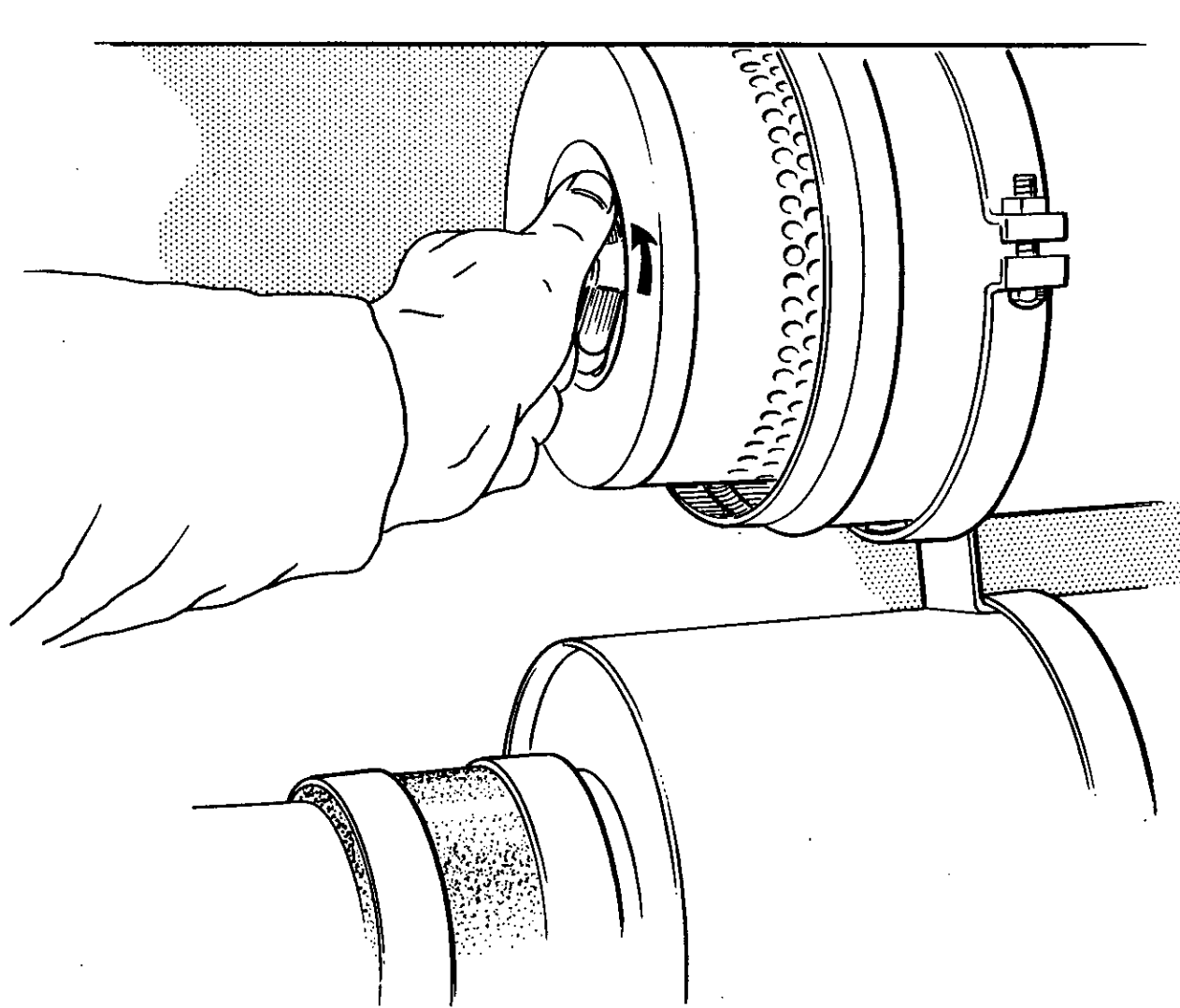
Obsérvense las instrucciones del Cuadro de Mantenimiento Preventivo y la Sección 5 para las instrucciones de regulación.

البطارية

راجع المخطط البياني للصيانة الوقائية .

منظم السرعة/الضغط

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



AIR CLEANERS (Filter Elements)

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

To service an air cleaner proceed as follows:

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

In addition, the air cleaners should be inspected periodically 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

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 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

LUFTFILTER

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

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

Eine regelmäßige Inspektion ist zu empfehlen, um eventuelle

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

Im Fall eines Reinigens des Filters wie folgt verfahren: Das Element mit Luft gegen die

FILTRI ARIA

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

Procedere come segue.

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

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

FILTROS DE AIRE (Cartuchos de filtro)

Algunas unidades poseen un indicador de suciedad opcional. Normalmente el indicador está verde siempre que el filtro sea utilizable. Cuando el indicador está rojo y el compresor gira a su velocidad máxima, es necesario cambiar el elemento o limpiarlo.

Para asegurar el mantenimiento del filtro de aire, proceder como se indica a continuación:

1. Quitar la tuerca de mariposa de la tapa y quitar el elemento del filtro.
2. Inspeccionar la carcasa del filtro del aire para asegurarse que no existe ninguna causa de fuga. Corregir si es necesario.
3. Limpiar el interior de la carcasa del filtro de aire con un trapo limpio y húmedo, con objeto de quitar toda acumulación de polvo. Esto permitirá una mejor (estanquedad) de la junta en el elemento nuevo del filtro.
4. Montar el nuevo elemento del filtro de aire después de haber verificado cuidadosamente que no tiene ningún dano.
5. Apretar la tuerca de mariposa que fija la tapa del cilindro.

Los filtros de aire deberán ser inspeccionados periódicamente

مغيات الهواء (عناصر الترشيح)

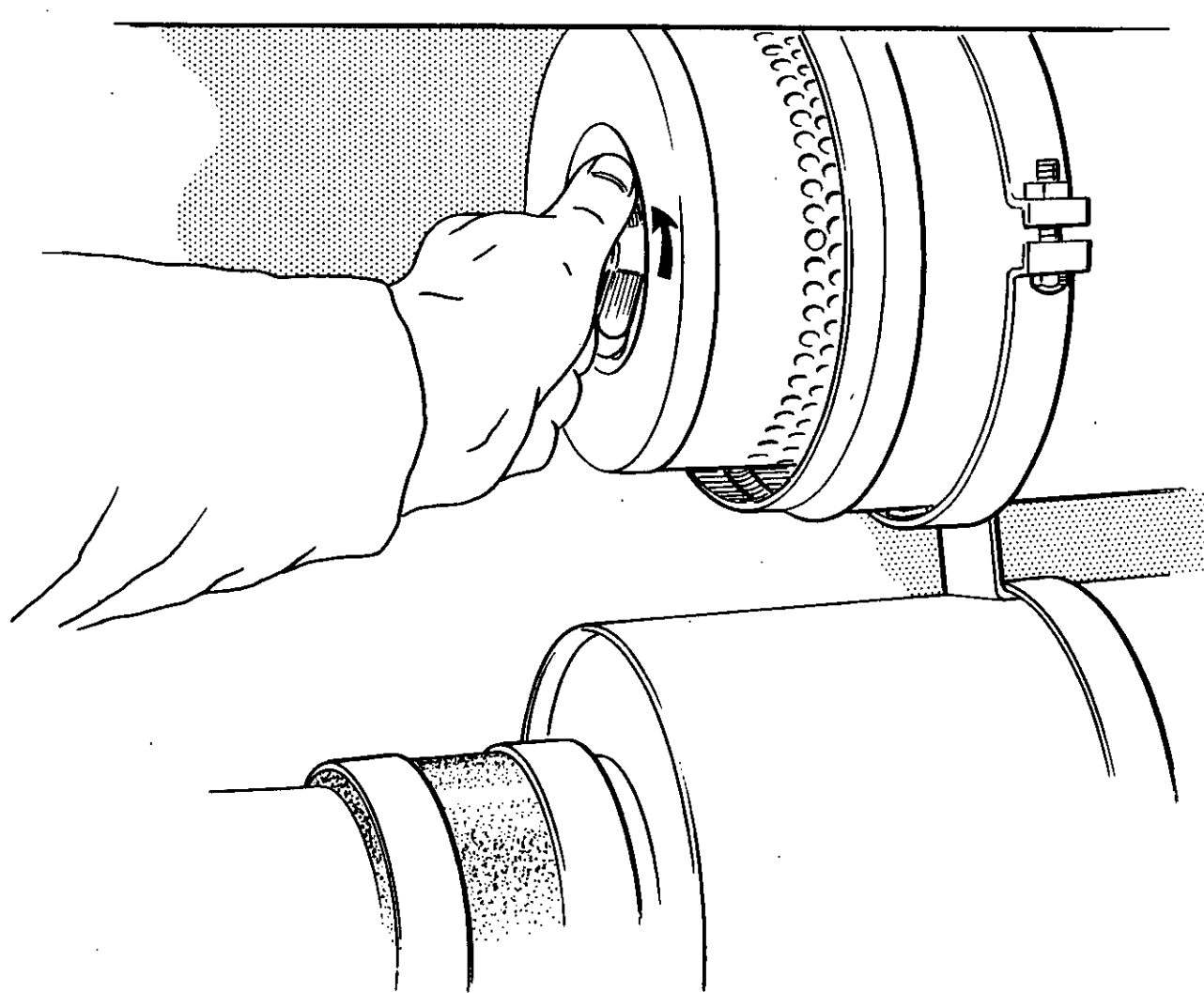
تحتوى بعض المرشحات على مؤشر خدمة منقي الهواء الاختياري. وعادة تظهر الرأية الخضراء في المؤشر مما يبين أن المرشح لا يزال صالحاً للخدمة. وعندما تظهر الرأية الحمراء والضاغط يعمل بسرعة كاملة، فهذا يعني أنه من الضروري استبدال المرشح أو تنظيفه.

لخدمة منظم الهواء، تابع بالشكل التالي:

- ١ - ارخ الغطاء الطرفي وانزع عنصر الترشيح.
- ٢ - تفقد مبيت منقي الهواء بحثاً عن أية ظروف قد تسبب التسرب. وقم بالتصليحات اللازمة.
- ٣ - امسح داخل مبيت منقي الهواء بقطعة قماش نظيفة ورطبة، لازالة أية أوساخ متراكمة. فهذا يسمح بختم أفضل للحشية على عنصر الترشيح الجديد.
- ٤ - ركب عنصراً جديداً المرشح الهواء بعد تفقده بدقة بحثاً عن التلف.

٥ - احكم تثبيت الغطاء الطرفي على الاسطوانة.

اضافة الى ذلك، ينبغي فحص مغيات الهواء دورياً للمحافظة على الحماية القصوى بالنسبة للضاغط والمحرك، وللحصول على فترة أقصى للخدمة. تأكد من أن جميع توابيع المداخل خالية من العوائق. تفقد كنانث تثبيت منقي الهواء للتأكد من سلامتها وحسن حالتها. تفقد



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 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.

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 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

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 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 verwendet werden. Dadurch wird Öl und

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/cm²). La pulizia del filtro con aria compressa è consigliabile solo quando deve essere immediatamente rimesso in servizio. Un elemento lavato deve essere lasciato asciugare opportunamente prima di essere riutilizzato.

Se il 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.

con el fin de asegurar el máximo la protección del compresor y del motor y proporcionarles una larga vida. Hay que tener mucho cuidado para que los accesorios de entrada no estén obstruidos. Verificar el montaje de los filtros de aire, por razones de seguridad. Comprobar que no existe defecto o dano en todo el conjunto que pudiera dar origen a fugas. El trرشيع، يجب صيانة العنصر كالتالي: وجه هواء مضغوطا عبر العنصر باتجاه معاكس لدفق الهواء العكسي. حرك العنصر الى الاعل والاسفل بينما تحرك العنصر بشكل دائري. تأكد من المحافظة على العنصر على مسافة بوصة واحدة (25.4 ملم) على الأقل من الورقة ذات الطيات.

En el caso de que un elemento del filtro tuviera que volverse a utilizar inmediatamente, su mantenimiento debería ser realizado a través del elemento en dirección opuesta al que sigue normalmente el circuito de aire a través del elemento. Mover la tobera de arriba a abajo, haciendo girar al mismo tiempo el elemento. Mantener la tobera a una pulgada (25,4 mm) aproximadamente del papel.

PRECAUCION: Con el fin de no danar el elemento, la presión de aire no debe nunca exceder de 100 psi (7.03 Bars). Se recomienda la limpieza con aire comprimido en todos los casos en que se vuelve a utilizar un elemento inmediatamente. Un elemento que ha sido lavado debe secarse cuidadosamente antes de ser empleado de nuevo.

المجموعة بأكملها بحثا عن أية ثقرات، أو أضرار أخرى قد تسبب التسرب. تفحص مسالك نقل الهواء الى الضاغط والمحرك. تأكد من احكام شد جميع المزمات، والوصلات المشقفة، ومن عدم وجود علامات التسرب في المسالك.

وفي حالة إعادة الاستعمال الفورية لعنصر الترشيح، يجب صيانة العنصر كالتالي: وجه هواء مضغوطا عبر العنصر باتجاه معاكس لدفق الهواء العكسي. حرك العنصر الى الاعل والاسفل بينما تحرك العنصر بشكل دائري. تأكد من المحافظة على العنصر على مسافة بوصة واحدة (25.4 ملم) على الأقل من الورقة ذات الطيات.

تنبيه: لمنع تلف عنصر الترشيح، لا تتجاوز مطلقا ضغط الهواء الاقصى البالغ ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦.٨٩ بار). وينصح بالتنظيف بواسطة الهواء المضغوط كلما توجب اعادة استخدام العنصر فوراً. ويجب تجفيف العنصر الذي جرى

تنظيفه جيدا قبل اعادة استخدامه.

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

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 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

élément de rechange, pour ne pas retarder le fonctionnement de la machine. L'élément nettoyé peut être stocké pour un changement ultérieur.

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

TRINGLERIE DU REGULATEUR

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.

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 verwendet werden, das nicht das Material des Kühlers angreift. Nach der Reinigung den Kühler gut durchspülen und wieder einbauen.

SCHLÄUCHE

Alle 500 Betriebsstunden sämtliche Schlauchverbindungen überprüfen.

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

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

Alle Luftansaugkanäle des Motors müssen regelmäßig gewartet

TIRANTERIA

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

RADIATORE OLIO COMPRESSORE

Se sulla superficie 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.

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

NOTA: Se recomienda muchísimo el poder disponer de un elemento de recambio nuevo, para montarlo y no retrasar el funcionamiento de la máquina. De esta forma el elemento sustituido puede limpiarse y guardarse para una sustitución futura.

Volver a poner el indicador de suciedad en la posición verde. Esto puede obtenerse apretando en la parte superior del indicador.

ARTICULACION DEL REGULADOR

PRECAUCION: No engrasar el rodamiento del brazo del regulador, que ha sido especialmente alineado.

REFRIGERADOR DE ACEITE DEL COMPRESOR

Las acumulaciones de aceite, de grasa y de polvo en la superficie externa del refrigerador de aceite, son peligrosas para su eficacia. Se recomienda que una vez al mes se limpien las superficies externas del refrigerador de aceite con aire comprimido arrastrando un disolvente si ello fuera posible, ininflamable, a través de las aletas. Este tratamiento deberá quitar todas las acumulaciones de suciedad externa que tienen las aletas del radiador de aceite; de esta forma toda la superficie de enfriamiento someterá al aceite caliente de enfriamiento y de lubricación al caudal de aire que le está refrigerando.

أعد ضبط مؤشر التحديد في النطاق الأخضر، إذا كان مزوداً بمثل هذا المؤشر. ويمكن القيام بذلك عن طريق كبس رأس المؤشر المرن أو زناده إلى الأسفل.

قضايا ارتباط المنظم

تنبيه: ان عمل ذراع المنظم مخطط بشكل خاص، وينبغي عدم تزليقه.

مبرد زيت الضاغط

عندما يتجمع الشحم، والزيت والأوساخ على السطوح الخارجية لمبرد الزيت، تضعف فعالية المبرد. ويوصى بتنظيف مبرد الزيت شهرياً بتوجيه هواء مضغوط يجمل، إذا أمكن، محلوا مأمونا غير قابل للاشتعال، عبر جوف مبرد الزيت. فهذا من شأنه إزالة الشحم، والزيت، والأوساخ المجمعة، من خارج جوف مبرد الزيت، فتصبح منطقة التبريد بكاملها قادرة على نقل حرارة زيت التبريد والتزليق إلى مجرى الهواء.

وفي حال تجمع ترسبات الأجسام الغريبة، مثل الكدارة وطلاء اللك، في مبرد الزيت لدرجة اضحاف فعالية تبريده، فانه من المرجح أن ينتج عن ذلك حدوث درجة حرارة عالية للهواء المصروف، وبسبب في تعليق عمل الوحدة. ولإصلاح هذه الحالة، من الضروري إزالة مبرد الزيت وتنظيفه، باستخدام مركب تنظيف تتلاءم مواصفاته وتوصيات الشركة الصانعة. استخدم فقط مركب تنظيف يعتمد عليه، فهذا

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 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.

ment 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 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 fuites, tous les colliers de serrage doivent être bloqués.

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

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.

Entlüftungsanweisungen nach Angabe des Motorherstellers der Motorbetriebsanleitung entnehmen.

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

Si se formarán depósitos en el interior del refrigerador de aceite, tales como lacas, barnices, etc, su poder de enfriamiento se atenuaría considerablemente; se puede producir una elevación anormal de la temperatura del aire de descarga que causaría una parada del grupo. Para evitar esto será necesario quitar el refrigerador de aceite y limpiarlo con una solución que responda a las especificaciones del fabricante. Utilizar sólo una solución de garantía. Esto es muy importante ya que todos los productos de limpieza pueden variar en cuanto a concentración o en cuanto a composición química. Después de completar el procedimiento de limpieza, el refrigerador de aceite deberá ser aclarado cuidadosamente antes de volver a montarlo.

MANGUERAS

Es muy importante verificar cada 500 horas el estado de todos los conductos que entran y salen de los filtros de aire, y de todas las mangueras de aire, de aceite y de fuel.

La concepción de estas unidades requiere un montaje elástico motor-compresor combinado con un montaje rígido de los filtros de aire, de manera que se hacen absolutamente necesarios los acoplamientos flexibles entre ellos. Con el fin de eliminar todo riesgo de fugas, todas las juntas de goma, racores y abrazaderas

مهم بشكل رئيسي ، لأن المظلفات المختلفة تتراوح من حيث تركيزها وتركيبها الكيماوي . وبعد الانتهاء من اجراءات التنظيف ، يجب تنظيف مبرد الزيت بدفق المياه ، قبل اعادة تركيبه .

الخراطيم

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

ويتطلب تصميم هذه الوحدات محركا مركبا بشكل سهل التكييف ، وضغطا مدعما بمنقيات هواء مركبة بشكل ثابت ، ولذلك فان وجود وصلات مرنة بينها هو أمر ضروري جدا . ولضمان الخلاص من تسرب الهواء ، يجب احكام شد جميع الوصلات المطاطية ، وملزمات الخراطيم ذات الطراز اللولبي ، بشكل دقيق .

ان التفقد المنتظم لهذه الوصلات ، للبحث عن اللي أو التلف ، هو « ضرورية » أكيدة ، اذا برهنت خدمة منقيات الهواء المنتظمة عن عدم جدوها . ومن المؤكد حدوث بلي سابق لأوانه للمحرك والضاغط ، كلما سمح للهواء المحمل بالغيار دخول حجرات احتراق المحرك ، أو كلما كان مدخل الضاغط غير مزود بمرشح .

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

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.

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.

prématurée du moteur et du compresseur.

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

RESERVOIR A COMBUSTIBLE

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

giornata lavorativa. Ogni 6 mesi, svitare il tappo di spurgo per il drenaggio di sedimenti o di condensa che potrebbe essersi accumulata.

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

de las mangueras deben estar totalmente apretadas. Es necesario una inspección regular de estas conexiones para evitar desgastes o roturas, además de un mantenimiento continuo de los filtros de aire. La introducción de aire cargado de polvo o una mala filtración en la entrada, pueden originar sin duda alguna el desgaste prematuro del motor y del compresor.

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

DEPOSITO DE COMBUSTIBLE

El depósito de combustible hay que llenarlo todos los días o cada 8 horas. De todas maneras y para evitar que se formen condensaciones, esto se debe efectuar después de la parada del compresor o al final de la jornada de trabajo. Habrá que quitar, cada 6 meses, el tapón de drenaje del tanque con el fin de limpiarlo de todo sedimento y de los sedimentos ó condensaciones acumulados.

PRECAUCION: Se debe tener un cuidado absoluto con objeto de evitar que el tanque de fuel funcione en seco, en caso contrario, la bomba de inyección, el filtro de fuel y las tuberías de inyección deberán cebarse. Las instrucciones

خزان الوقود

يجب ملء خزان الوقود يوميا أو كل ثماني ساعات . ولتنسج التكتيف في خزان الوقود ، ينصح بتعبئته حتى القمة بعد تعليق عمل الضاغط ، أو في نهاية كل يوم عمل . ويجب ازالة سداة التصريف من خزان الوقود كل ستة أشهر ، لتصريف أية مادة مترسبة ، أو ناتج تكتيف منجمع .

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

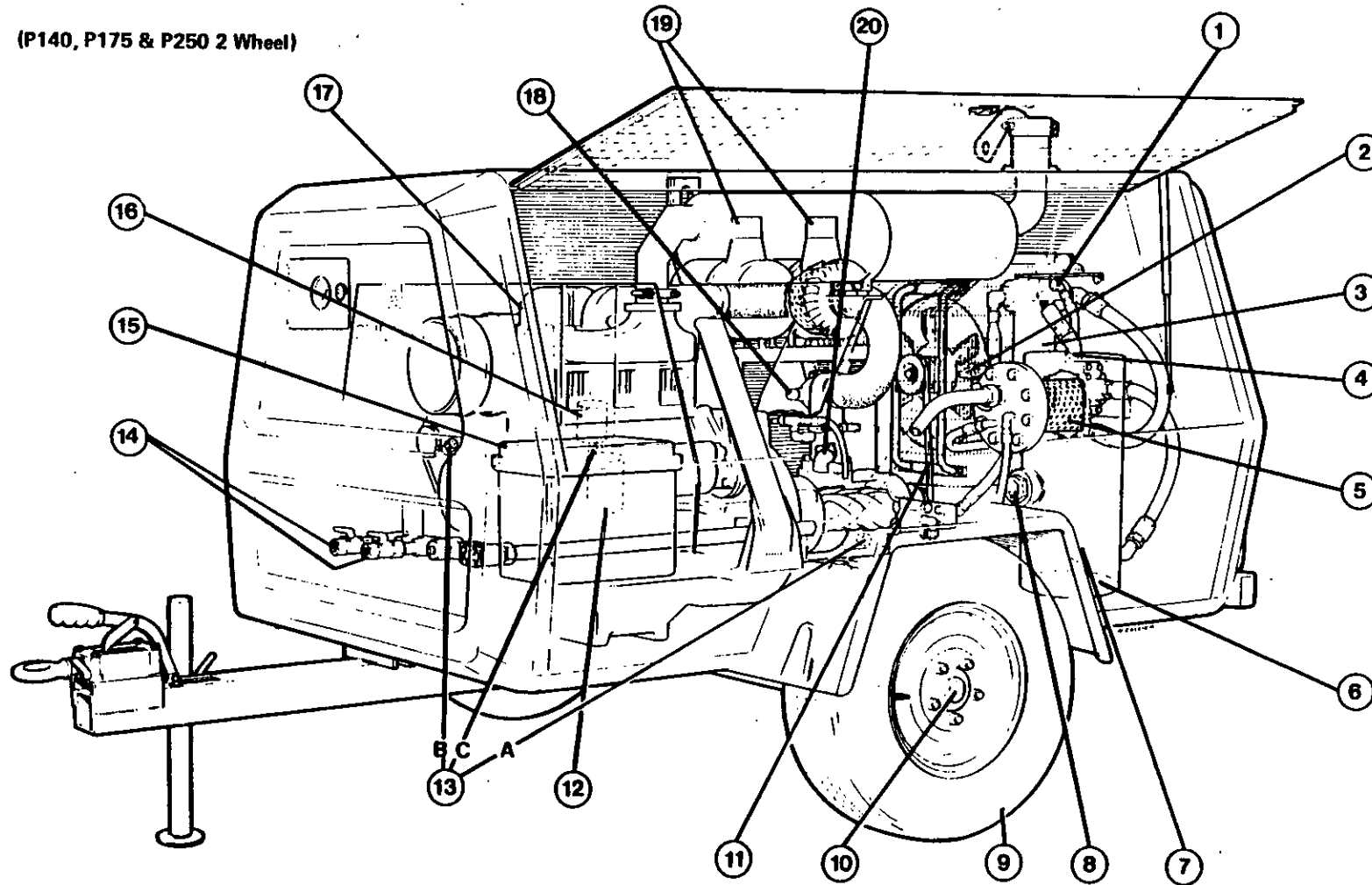
combustible soit versé ou pompé dans le réservoir. Si le plein du réservoir est fait autrement qu'avec une pompe et un flexible, utiliser un récipient uniquement réservé à cet usage. Veiller à ce que ce récipient soit propre. Tous les 6 mois, le bouchon de purge devra être enlevé du réservoir afin d'éliminer 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.

para el cebado están en el Manual de Instrucciones del Motor. También, cualquier mantenimiento que precise la desconexión de algún conducto o el drenaje del tanque, requiere un cebado previo del sistema antes de poner en marcha el motor.

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



SCHEDULED PREVENTIVE MAINTENANCE

Ref.
No.

1 SCAVENGER LINE

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

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

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

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

3 COMPRESSOR OIL FILTER

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

4 OIL FILLER PLUG

5 COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

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

PROGRAMME POUR L'ENTRETIEN PREVENTIF

Rep.
No.

1 LIGNE DE REPRISE D'HUILE

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

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

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

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

3. FILTRE A HUILE COMPRESSEUR

Sur les compresseurs 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.

4 BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE

5 ELEMENT DE SEPARATEUR D'HUILE

Dans des conditions nor-

VORBEUGENDE WARTUNG

1. ÖLRÜCKLAUF-ABSCHNEIDER

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

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

2. HANDBETÄTIGTES ABBLASVENTIL

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

3. KOMPRESSOR-ÖLFILTER

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

4. ÖLEINFÜLLVER-SCHRAUBUNG

5. KOMPRESSOR-ÖLABSCHEIDER-ELEMENT

Normalerweise muss das

MANUTENZIONE PROGRAMMATA

1 TUBO DI RECUPERO OLIO

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

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

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

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

3 FILTRO OLIO COMPRESSORE

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

4 TAPPO DI RIEMPIMENTO OLIO

5 ELEMENTO FILTRANTE DEL SERBATOIO SEPARATORE

Normalmente il filtro separatore non richiede sostituzioni periodiche e, se

PROGRAMA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Ref.
No.

1 LINEA DE RECUPERACION

La línea de recuperación del aceite parte de la tapa del calderín-separador y llega hasta la salida del filtro de aceite.

Comprobar el orificio calibrado así como la válvula de retención cada 1.000 horas ó cada 12 meses, con objeto de eliminar todas las suciedades y las partículas extrañas.

2 VALVULA DE DESCARGA MANUAL (No en P85/P100)

Puede abrirse para el arranque en tiempo frío. Ver Sección 2: Funcionamiento.

3 FILTRO ACEITE DEL COMPRESOR

En compresores nuevos o reparados, sustituir el elemento después de las primeras 50 y 150 horas de funcionamiento, después cada 500 H. o cada 6 meses según lo que suceda primero.

4 TAPON DE LLENADO DE ACEITE

الصيانة الوقائية المحددة المواعيد

رقم المرجع

١ - خط الكسح

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

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

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

٣ - مرشح زيت الضاغط

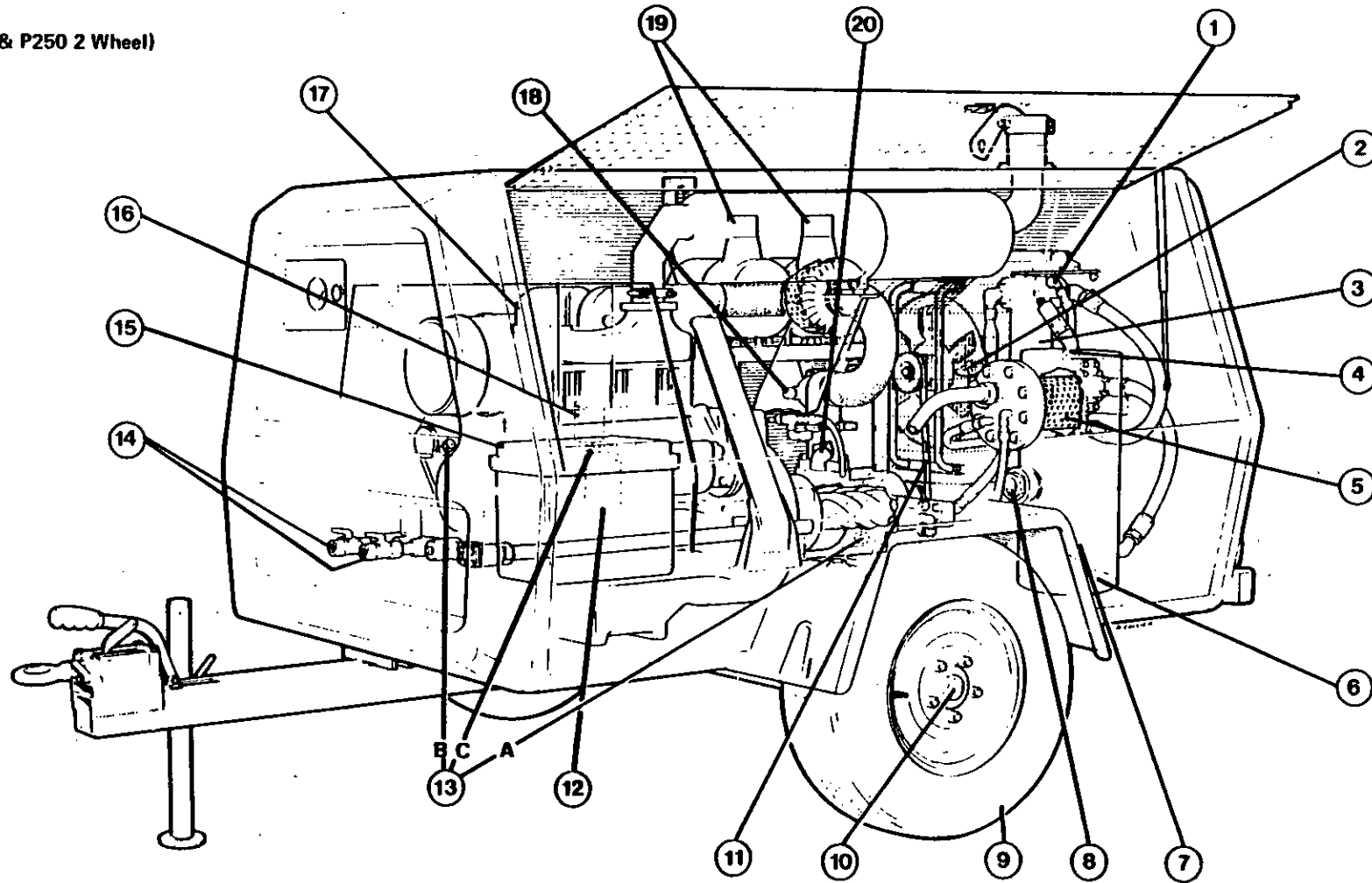
في الوحدات الجديدة أو المصلحة ، استبدل مرشح الزيت بعد أول ٥٠ و ١٥٠ ساعة عمل ، وبعد ذلك استبدله كل ٥٠٠ ساعة عمل أو كل ستة أشهر ، أيما تأتى أولا .

٤ - سداة فتحة تعبئة الزيت

٥ - عنصر جهاز فصل زيت الضاغط

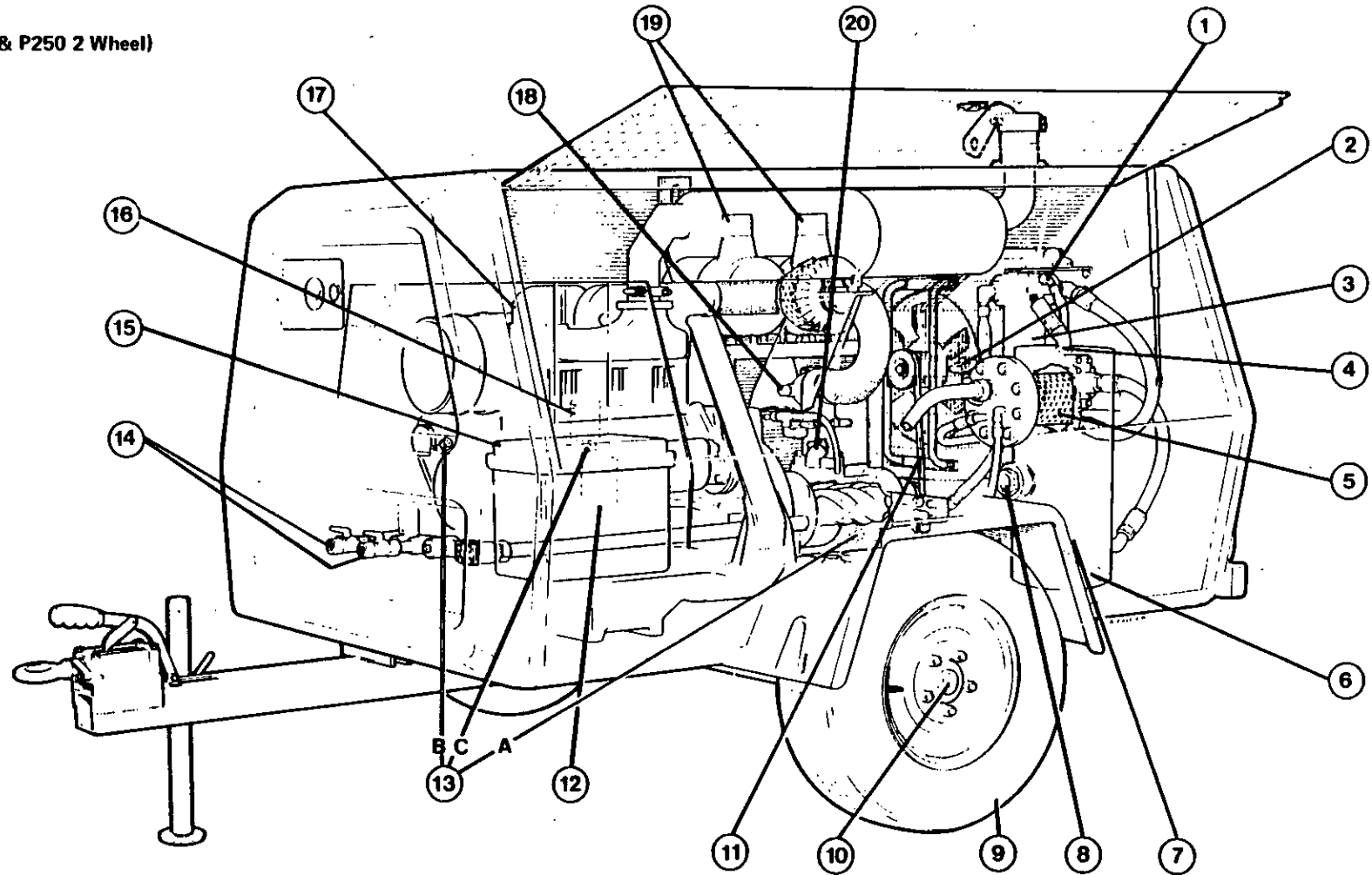
لا يتطلب عنصر الفصل ، عادة ، استبدالاً دورياً ، شرط أن تجرى صيانة صحيحة لمرشحي الزيت والرفود .

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



<p>tained. CAUTION : Should replacement become necessary, be sure the new element is installed with the drain hole at the bottom as marked on the element.</p>	<p>males de fonctionnement, l'élément de séparateur ne demande pas de remplacements périodiques, à condition toutefois, que l'entretien des filtres à air et à huile soit correctement fait. ATTENTION : Si le remplacement de l'élément séparateur s'avère nécessaire, s'assurer que le nouvel élément est correctement installé, l'orifice de purge étant placé à la partie basse, tel qu'indiqué sur l'élément.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>5 ELEMENTO SEPARADOR DEL ACEITE DE COMPRESOR En condiciones normales de funcionamiento, el elemento del separador no necesita sustituciones periódicas, a condición sin embargo, que el mantenimiento de los filtros de aire y de aceite se realice correctamente.</p>	<p>تنبيه : اذا أصبح الاستبدال ضروريا ، تأكد من تركيب العنصر المسدّد وثقب التصريف في الأسفل ، كما هو معلّم على العنصر . ٦ - سداة تصريف الزيت ٧ - زيت الضاغط</p>
<p>6 OIL DRAIN PLUG 7 COMPRESSOR OIL An oil change must take place every 500 operating hours or every six months, whichever comes first.</p>	<p>8 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.</p>	<p>8. ÖLABLASS-SCHRAUBE 7. KOMPRESSORÖL Der Ölwechsel muss alle 500 Stunden oder alle 6 Monate erfolgen.</p>	<p>6 TAPPO DI SVUOTAMENTO 7 OLIO COMPRESSORE Deve essere sostituito ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi.</p>	<p>PRECAUCION: Si la sustitución del elemento separador fuera necesario, asegurarse que el nuevo elemento está correctamente instalado; el orificio de purga está situado en la parte baja, tal como queda indicado en el elemento.</p>	<p>يجب تغيير الزيت كل ٥٠٠ ساعة عمل أو كل ستة أشهر ، أيهما أتى أولا . ٨ - مقياس رؤية مستوى (مؤشر) زيت الضاغط</p>
<p>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.</p>	<p>8 JAUGE D'HUILE A NIVEAU VISIBLE ATTENTION : Le niveau d'huile ne doit jamais dépasser le milieu de la jauge. N'ajouter d'huile que si le niveau tombe au bas de la jauge alors que le compresseur est arrêté.</p>	<p>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.</p>	<p>8 VETRINO SPIA LIVELLO OLIO ATTENZIONE: Il livello non deve mai superare il centro del vetrino spia. Aggiungere olio solo se, a macchina ferma il livello dell' olio è molto basso rispetto al centro del vetrino.</p>	<p>8 TAPON DE DRENAJE DEL ACEITE 7 ACEITE DEL COMPRESOR El cambio de aceite debe hacerse cada 500 h. de funcionamiento o cada 6 meses, según lo que suceda primero.</p>	<p>تنبيه : ينبغي أن لا يظهر مستوى الزيت فوق مركز مقياس الرؤية . أضف الزيت فقط اذا انخفض المستوى الى أسفل مقياس الرؤية عندما يكون الضاغط معلقا عن العمل بشكل مؤقت . ٩ - ضغط الاطار / الاطارات</p>
<p>9 TYRES/TYRE PRESSURE See Section : General Data</p>	<p>9 PNEUMATIQUES - GONFLAGE Voir la section : Caractéristiques.</p>	<p>9. REIFENDRUCK Siehe Abschnitt "Allgemeine Beschreibung".</p>	<p>9 PRESSIONE PNEUMATICI Vedi: Caratteristiche generali</p>	<p>8 NIVEL DE ACEITE DEL COMPRESOR (INDICADOR VISUAL) PRECAUCION: El nivel de aceite no debe nunca sobrepasar el centro del indicador. No añadir aceite a no ser que el nivel</p>	<p>راجع القسم : المعطيات العامة ١٠ - محامل المعجلات</p>
<p>10 WHEEL BEARINGS Should be packed every twelve months using wheel bearing grease (conforming to specification MIL-G-10924). 11 FAN AND FAN BELT Every 500 hours operation check fan mounting bolt,</p>	<p>10 RADLAGER Radlager alle 12 Monate prüfen, säubern und mit Fett füllen. 11. LÜFTERFLÜGEL UND KEILRIEMEN</p>	<p>10. RADLAGER Radlager alle 12 Monate prüfen, säubern und mit Fett füllen. 11. LÜFTERFLÜGEL UND KEILRIEMEN</p>	<p>10 CUSCINETTI RUOTE Ingrassare ogni 12 mesi con grasso per cuscinetti</p>	<p>8 NIVEL DE ACEITE DEL COMPRESOR (INDICADOR VISUAL) PRECAUCION: El nivel de aceite no debe nunca sobrepasar el centro del indicador. No añadir aceite a no ser que el nivel</p>	<p>يجب تعبئتها كل اثني عشر شهرا باستخدام شحم محامل المعجلات (الذي يتوافق المواصفات العسكرية - جي ١٠٩٢٤) ١١ - المروحة وسير المروحة</p>

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



fan hub and fan belt for wear. Fan belt applies to P175WD, P250WD & P375SD only.

12 ENGINE OIL FILTER

Check your Engine Instruction Manual.

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.

P85/P100 has switches as described under A and C only.

Check switches every three months for correct operation.

14 SERVICE VALVES

15 BATTERY

Keep the battery terminals and cable clamps clean and lightly greased to prevent the build-up of corrosion. Keep correct electrolyte level within the cells. The hold-down clamps should be kept tight enough to prevent the battery from moving.

10 ROULEMENT DES ROUES

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

11 VENTILATEUR ET COURROIE

Toutes les 500 heures, contrôler le boulon de fixation du ventilateur, le moyeu de ventilateur, et l'usure de la courroie. Seuls les P175WD, P250WD et P375SD ont une courroie de ventilateur.

12 FILTRE A HUILE MOTEUR

Se reporter au manuel d'instructions du moteur.

13 SYSTEME DE SECURITE

Il consiste en :

- a) sécurité de température d'air compresseur.
- b) Sécurité de température moteur
- c) Sécurité de pression d'huile moteur. Cette sécurité évite au moteur d'être endommagé en tournant sans huile.

Le P85/P100 n'a que les sécurités A et C.

Contrôler le bon fonctionnement des sécurités tous les 3 mois.

Alle 500 Stunden Befestigungsschrauben, Lüfterflügelnahe und Keilriemen auf Verschleiß überprüfen. Keilriemen sind nur beim P175WD, P250WD und P375SD vorhanden.

12. MOTORÖLFILTER

Nach Angabe des Motorherstellers.

13. SICHERHEITS-ABSCHALTUNG

bestehend aus :

- a. Schalter für hohe Luftaustrittstemperatur.
- b. Schalter für zu hohe Motortemperatur.
- c. Der Motoröldruckschalter aktiviert bei Öl-mangel.

Kompressor Modell P85/P100 hat nur Sicherheitsschalter wie unter A und C beschrieben.

Alle 3 Monate die Sicherheitsschalter auf Funktionsfähigkeit und die Einstellung überprüfen.

14. LUFTENTNAHME-VENTILE

15. BATTERIE

corrispondente alle specifiche MIL-G-10924

11 VENTOLA E CINGHIE

Ogni 500 ore controllare i bulloni di fissaggio, il mozzo e le cinghie (queste ultime solo sui modelli P175WD, P250WD e P375SD).

12 FILTRO OLIO MOTORE

Seguire le istruzioni del Manuale Uso e Manutenzione Motore.

13 DISPOSITIVI DI ARRESTO DI SICUREZZA

Si distinguono in:

- a. Termostato sopra temperatura aria allo scarico.
- b. Termostato sopra temperatura motore.

c. Il pressostato olio motore interviene per evitare danni al motore derivanti da una insufficiente pressione dell'olio.

Il P85/P100 ha solo le sicurezze di cui ai punti "a" e "c".

Controllare i dispositivi di sicurezza almeno ogni 3 mese.

14 RUBINETTI DI SERVIZIO

descienda hasta la parte inferior del indicador cuando el compresor está parado.

9 PRESION NEUMATICOS

Ver Sección: Características

10 RODAMIENTOS DE RUEDAS

Los rodamientos de las ruedas deben ser protegidos con una grasa que responda a las especificaciones MILG-10924, cada 12 meses aproximadamente.

11 VENTILADOR Y CORREA VENTILADOR

Comprobar cada 500 horas el tornillo de fijación del ventilador, el cubo y el desgaste de la correa. Unicamente el P175WD, P250WD y el P375SD tienen correa del ventilador.

12 FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR

Observense las normas del Manual de Instrucciones del Motor.

13 SISTEMA DE PARADA DE SEGURIDAD

Cosiste en:

- a. Seguridad de temperatura del aire de descarga

قم كل ٥٠٠ ساعة عمل بتفقد برغي تثبيت المروحة ، وبطيخة المروحة ، وسيرها ، بحنا عن البيل . ويستخدم سير المروحة للطرزين بي ١٧٥ دبليو دي وبى ٢٥٠ دبليو دي .

١٢ - مرشح زيت المحرك

راجع كتب تعليمات المحرك .

١٣ - جهاز تعليق العمل الوقائي

يتألف من :

أ - مفتاح درجة حرارة الهواء المصرف .

ب - مفتاح درجة حرارة المحرك العالية ، و

ج - مفتاح ضغط زيت المحرك . ويقوم مفتاح ضغط زيت المحرك بمنع الضرر عن المحرك نظرا للمواز الى الزيت .

ولطرزين بي ١٧٥/بي ٢٥٠ مفتاح كما هي موصوفة تحت البندين أ و ب فقط .

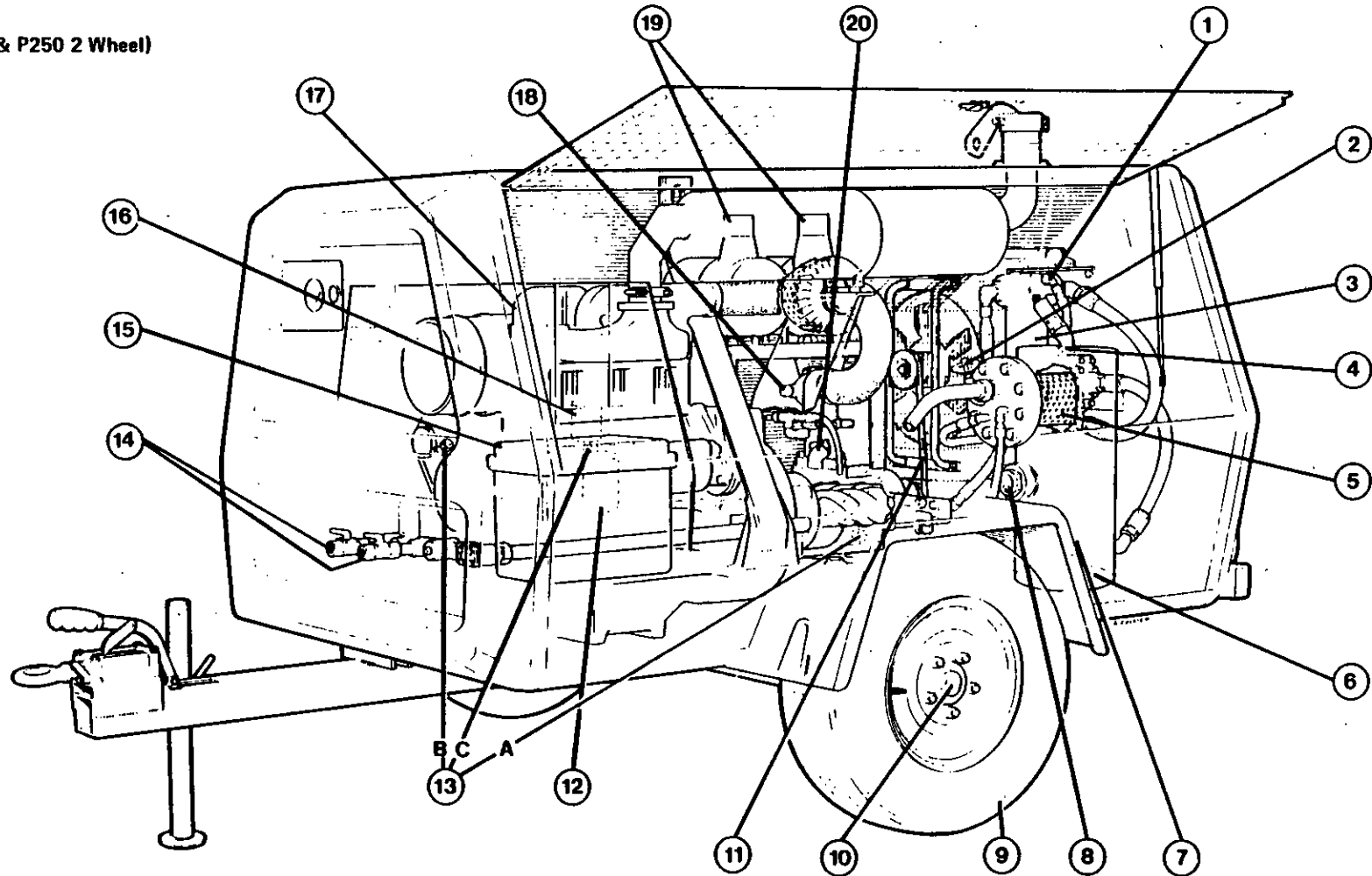
تفقد المفاتيح كل ثلاثة أشهر من أجل التشغيل الصحيح .

١٤ - صمامات الخدمة

١٥ - البطارية

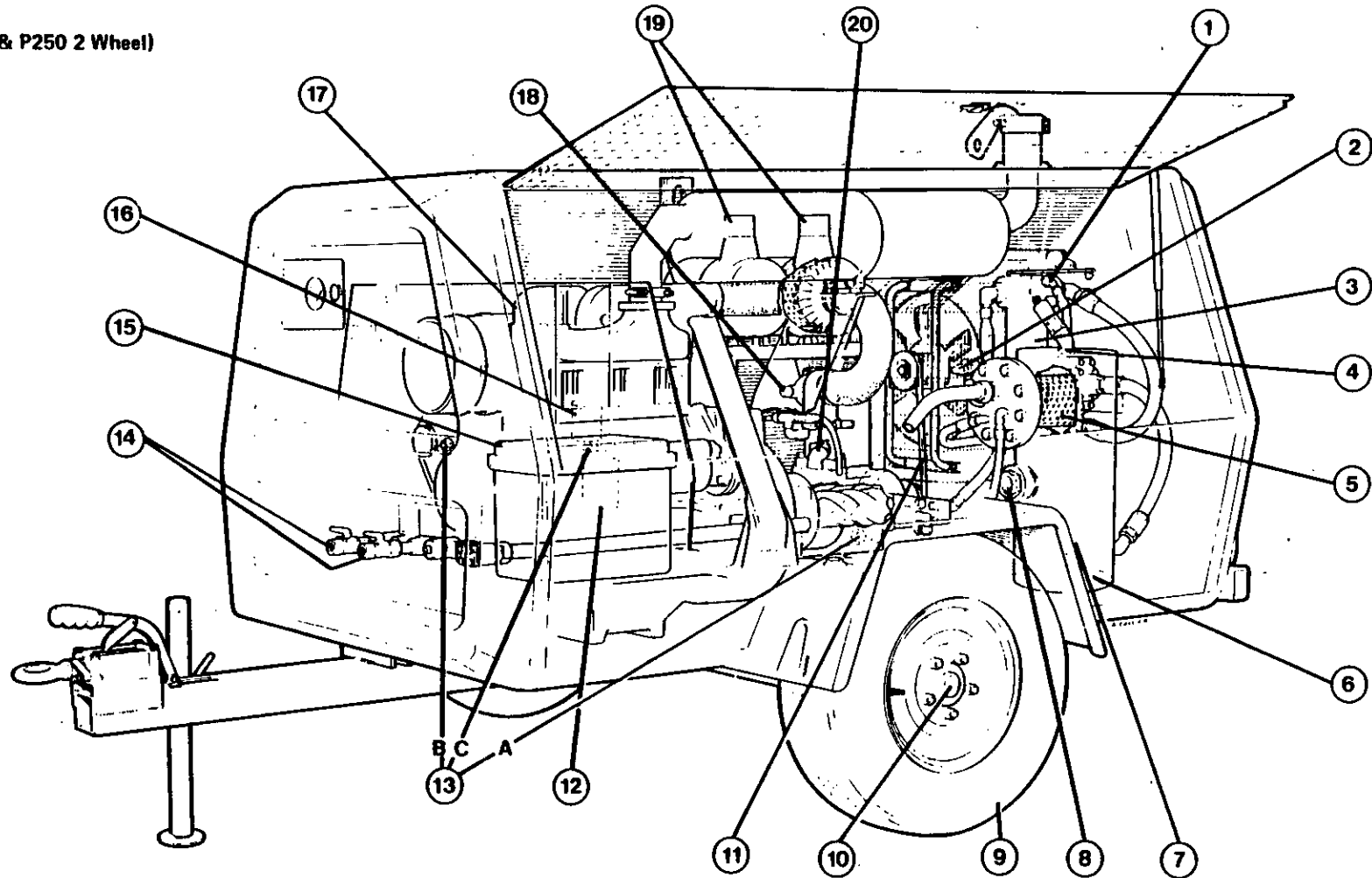
حافظ على نظافة اطراف البطارية وملزمات الكوابل ، واحفظها

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



<p>CAUTION : Always disconnect the battery cables before performing any maintenance or service.</p>	<p>14 VANNES DE SERVICE</p>	<p>Säurestand der Batterie und spezifisches Gewicht wöchentlich prüfen. Batteriepole sauber halten und darauf achten, dass sie immer eingefettet sind.</p>	<p>15 BATTERIA</p> <p>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.</p>	<p>b. Seguridad de alta temperatura del motor y,</p> <p>c. Seguridad de presión de aceite del motor. Esta seguridad evita que el motor se dane si funciona sin aceite.</p>	<p>مشحمة قليلا لمنع تراكم الصدا . حافظ على مستوى الالكتروليت الصحيح ضمن الخلايا . ويجب المحافظة على احكام شد ملزمات المسك بما يكفي لمنع تحرك البطارية .</p>
<p>16 ENGINE FUEL FILTER</p> <p>Check Engine Instruction Manual for service interval.</p>	<p>15 BATTERIE</p> <p>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.</p>	<p>ACHTUNG : Vor jeder Wartung oder Reparatur Batteriekabel lösen.</p>	<p>ATTENZIONE : Staccare sempre i cavi prima di procedere a qualsiasi manutenzione o riparazione.</p>	<p>Los modelos P85/P100 solo tienen las seguridades a) y b).</p> <p>Comprobar cada tres meses el buen funcionamiento de las seguridades.</p>	<p>تنبيه : فك دائما كوابل البطاريات قبل القيام بأية صيانة أو خدمة .</p>
<p>17 ENGINE</p> <p>Refer to the Engine Instruction Manual for specific service and maintenance.</p>	<p>ATTENTION : Débrancher les câbles de la batterie avant de faire l'entretien ou une réparation.</p>	<p>16. MOTOR-KRAFTSTOFFFILTER</p> <p>Überprüfung nach Angabe des Motorherstellers.</p>	<p>16 FILTRO NAFTA MOTORE</p> <p>Sostituirlo agli intervalli prescritti secondo le istruzioni del Manuale Uso e Manutenzione motore.</p>	<p>14 VALVULAS DE SERVICIO</p> <p>15 BATERIA</p> <p>Las bornas de la batería así como los terminales tienen que estar limpios y ligeramente engrasados para evitar la corrosión. Mantener el nivel de electrolito correcto dentro de los vasos. Las fijaciones de la batería deben estar suficientemente ajustadas para impedir que se mueva.</p>	<p>16 - مرشح وقود المحرك</p> <p>راجع كتيب تعليمات المحرك فيما يتعلق بفترات الخدمة .</p>
<p>18 SPEED AND PRESSURE REGULATOR</p> <p>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.</p>	<p>16 FILTRE A COMBUSTIBLE</p> <p>Se reporter au manuel d'instructions du moteur pour avoir l'intervalle entre les changements.</p>	<p>17. MOTOR</p> <p>Nach Angaben des Motorherstellers in der Motorbetriebsanleitung.</p>	<p>17 GRUPPO MOTORE</p> <p>Eeguire la manutenzione seguendo le istruzioni riportate nel Manuale di Uso e Manutenzione.</p>	<p>PRECAUCION: Desconectar siempre los cables de la batería antes de efectuar cualquier reparación ó labor de mantenimiento.</p>	<p>17 - المحرك</p> <p>راجع كتيب تعليمات المحرك من أجل الخدمة والصيانة المحددة .</p>
<p>19 AIR FILTER ELEMENTS</p> <p>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.</p>	<p>17 MOTEUR</p> <p>Se reporter au manuel d'instructions du moteur.</p>	<p>18. DRUCK- UND DREHZAHLEGLER</p> <p>Das Reglergestänge wöchentlich ölen. Einstellung nach Abschnitt 5.</p>	<p>18 REGULATORE DI PRESSIONE E VELOCITA'</p> <p>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.</p>	<p>16 FILTRO DE COMBUSTIBLE</p> <p>Observense las normas del Manual de Instrucciones del Motor para saber cada cuanto tiempo hay que efectuar las sustituciones.</p>	<p>18 - منظم الضغط والسرعة</p> <p>ينبغي تزليق قضبان ارتباط المنظم مرة كل اسبوع . اضع كمية قليلة من زيت تزليق المحرك الى مبادم طرف قضيب المنظم لقضبان ربط الضابط الأوتوماتيكي . راجع القسم 5 للاطلاع على تعليمات التعديل .</p>
<p>20 UNLOADER VALVE</p> <p>Regulates air intake at air-end. See Section 5 for adjustment instructions.</p>	<p>18 REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION</p> <p>Graisser chaque semaine la tringlerie du régulateur. Appliquer un peu d'huile sur les rotules. Voir la section 5 pour les instructions de réglage.</p>	<p>19. LUFTFILTER-ELEMENTE</p> <p>Luftfilter täglich kontrollieren. Optimale Leistung von Motor und Kompressor kann nur durch regelmäßige Wartung gewährleistet werden.</p>	<p>20. ANSAUGDROSSEL-VENTIL</p> <p>Reguliert den Lufteinlass</p>		<p>19 - عناصر مرشح الهواء</p> <p>يجب فحص عناصر ترشيح الهواء يوميا ، ومعرفة حالتها بشكل</p>

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



CAUTION : Oil filter must be changed every 500 hours.

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 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,

am Verdichterteil. Einstellung nach Abschnitt 5.

ACHTUNG : Die Ölfilter müssen 500 Stunden gewechselt werden.

19 FILTRI ARIA

Gli elementi filtranti devono essere controllati giornalmente. Si ottiene la massima protezione del motore e compressore dalla polvere e dalla sporczia 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.

17 MOTOR

Ver el Manual de Instrucciones del Motor, para realizar cualquier servicio ó mantenimiento.

18 REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD

Engrasar una vez a la semana la articulación del regulador. Aplicar una pequeña cantidad de aceite de motor en las rótulas. Ver Sección 5 para las instrucciones de regulación.

19 ELEMENTOS DE LOS FILTROS DE AIRE

Verificar todos los días los filtros de aire. No se deben hacer suposiciones sobre el estado de limpieza de los filtros de aire, sino que hay que conocer en que estado exacto se encuentran. No puede asegurarse una protección máxima del compresor y del motor si no efectúa con regularidad las revisiones de los filtros de aire.

20 VALVULA DE ADMISION

Regula la cantidad de aire que puede entrar en el compresor. Ver Sección 5 para las instrucciones de regulación.

PRECAUCION: Se debe cambiar el filtro de aceite cada 500 horas.

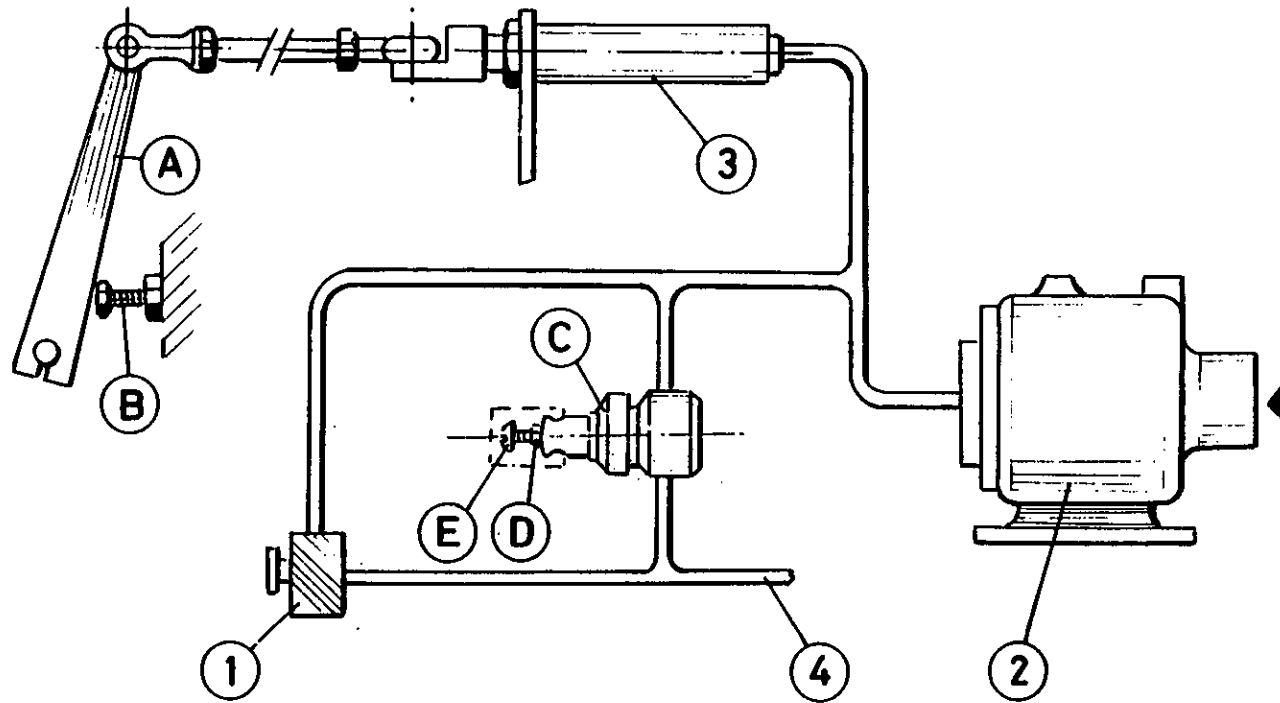
مستمر . ولا تكون الحماية القصوى للضاغط والمحرك ضد الأوساخ والغبار ممكنة الا اذا تم استبدال/خدمة عناصر ترشيح الهواء في فترات منتظمة .

٢٠ - صمام التفرينغ

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

تنبيه : ينبغي تغيير مرشح الزيت كل ٥٠٠ ساعة عمل .

(P85/P100/P140/P175)



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

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

**DRUCK- UND DREHZAHL-
REGLER**

**ISTRUZIONI PER LA
TARATURE E DEL
REGOLATORE DI PRESSIONE
E DI VELOCITÀ**

**REGULACION DEL
REGULADOR DE PRESION Y
DE VELOCIDAD**

**تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة**

Explanations to illustr.

- 1 = 2-way start/run valve
2 = Inlet unloader
3 = Air cylinder (Speed regulator)
4 = Air pressure from separator/tank.
C = Pressure regulator.

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

Before Starting Engine

- 1 Inspect throttle arm 'A' on engine governor to see that it is resting against full speed stop 'B'.
- 2 Remove cover on regulator valve 'C' to expose adjustment screw 'D'. Loosen lock-nut and turn screw 'E' anti-clockwise until no tension is felt on screw. Now turn screw one full turn clockwise.

After Starting Engine

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

Explications de l'illustration

- 1 = Vanne a 2 voies demarrage - marche.
2 = Mise a vide aspiration.
3 = Verin pneumatique régulateur de vitesse.
4 = Pression d'air du reservoir separateur.
C = Vanne réglage pression.

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

Avant de Demarrer

- 1 Examiner le levier A du régulateur moteur pour voir s'il est en appui contre la butée de pleine vitesse B.
- 2 Enlever le chapeau C du détenteur G du régulateur pour découvrir la vis de réglage D. Desserrer le contre-écrou et tourner la vis E dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ne plus sentir l'effort sur cette vis revisser ensuite d'un tour.

Après Demarrage

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

Erklärung zu den Einstellungen:

- 1 = 2-Wegeventil. (Start-Betrieb)
2 = Einlass-Eintlastung
3 = Luftzylinder- Drehzahl-regler)
4 = Luftdruck vom Ölabscheiderkessel.
C = Druckregulierventil.

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

Vor dem Starten des Kompressors

- 1 Überprüfen Sie, ob das Reglergestänge (A) fest am Anschlag (B) anliegt.
- 2 Entfernen Sie die Kappe an dem Reglerventil (C), damit Sie die Kontermutter (D) lösen können. Lösen Sie nun die Kontermutter und drehen die Einstellschraube (E) links herum, bis sie gelöst ist. Dann drehen Sie die Schraube eine volle Umdrehung rechts herum.

Kompressor Starten

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

Vedi illustrazione

- 1 = Valvola a due vie avviamento/marcia
2 = Messa a vuoto all' aspirazione
3 = Cilindro (regolatore di velocità)
4 = Segnale pressione aria dal serbatoio separatore
C = Regolatore di pressione

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

Prima di mettere in moto :

- 1 Controllare che la leva (A) del tirante comando motore appoggi contro il fondocorsa (B) del regolatore.
- 2 Svitare la protezione (C) per operare sulla vite di regolazione (D). Ruotarla in senso antiorario fino a che la tensione cessi. Avvitarla di un giro in senso orario.

Con Macchina in moto

- 3 Farla riscaldare e premere il pulsante della valvola a due vie "1".
- 4 Aprire parzialmente i rubinetti di servizio per stabilizzare la pressione di

Explicaciones de la ilustración:

- 1 = Válvula de dos vías arranque/marcha
2 = Válvula de admisión
3 = Cilindro neumático (Regulador de velocidad)
4 = Presión de aire desde el calderín-separador
C = Regulador de presión

Normalmente la regulación no exige ninguna manipulación, pero si esto fuera necesario, proceder según se indica a continuación:

Antes de arrancar el motor

- 1 Verificar que la palanca "A" está apoyada contra el soporte "B" de plena velocidad.
- 2 Quitar la tapa del regulador "C" para poder llegar a la tuerca de regulación "D". Aflojar la contratuerca y girar el tornillo "E" en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que quede sin tensión. En roscar de nuevo el tornillo con una vuelta.

Después de arrancar el motor

- 3 Dejar que la unidad se caliente, después pulsar el botón de la válvula de 2 vías "1".
- 4 Abrir la válvula de servicio

إيضاحات حول الرسومات

- ١ = صمام بدء التشغيل / التدوير الثنائي الاتجاه
٢ = صمام الدخول للتفريغ
٣ = اسطوانة الهواء (منظم السرعة)
٤ = ضغط الهواء من الفاصل / الخزان
ج = صمام تنظيم الضغط

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

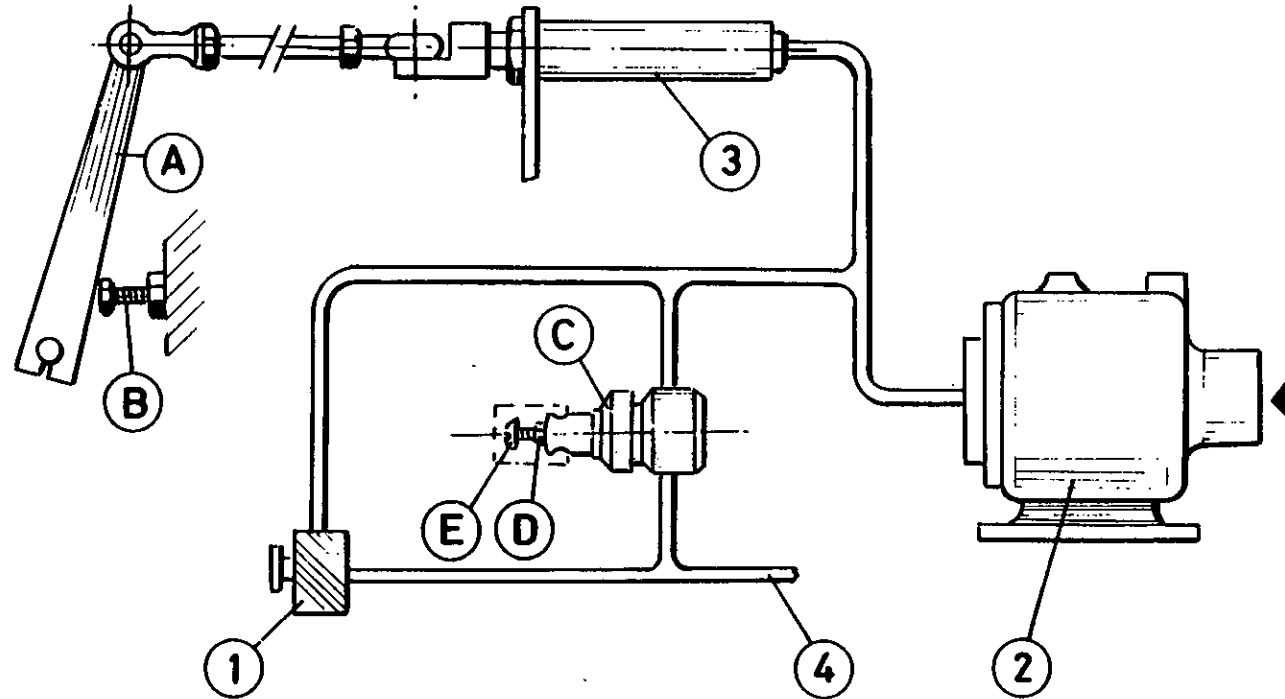
قبل البدء بتشغيل المحرك

- ١ - افحص ذراع الصمام الخائق ١ ا على حاكم سرعة المحرك ، للتأكد من ارتكازها على مصد توقيف السرعة كليا ١ ب .
- ٢ - انزع الغطاء على صمام التنظيم ١ ج ، لكشف لولب التعديل ١ د . ارخ صمولة الزنق ، وابرم المسار الملولب ١ هـ . بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة ، الى ان لا يعود هناك اي توتر ملحوظ عليه . ثم ابرمه دورة واحدة كاملة باتجاه حركة عقارب الساعة .

بعد البدء بتشغيل المحرك

- ٣ - دع الوحدة تجمى ، ثم اضغط على صمام بدء التشغيل / التدوير ١ ١ .
- ٤ - افتح صمام الخدمة الواقع خارج الماكينة ، وقم بتعديله للمحافظة على ضغط ١٠٠ رطل للبوصة المربعة (٦.٩ بار) على مقياس ضغط

(P85/P100/P140/P175)



- psi (6.9 bar) cannot be maintained with engine at full load speed, i.e. throttle arm 'A' against stop 'B', adjust regulator screw 'E' clockwise until throttle arm 'A' just comes off stop 'B'.
- 5 Ensuring that pressure is maintained at 100 psi (6.9 bar) adjust regulator screw 'E' until throttle arm 'A' just lifts off stop 'B'.
- NOTE : Adjusting regulator screw clockwise will raise full speed pressure.
- 6 Close service valve. Engine will slow to idle speed.

- 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 la vanne de service le moteur prendra son ralenti

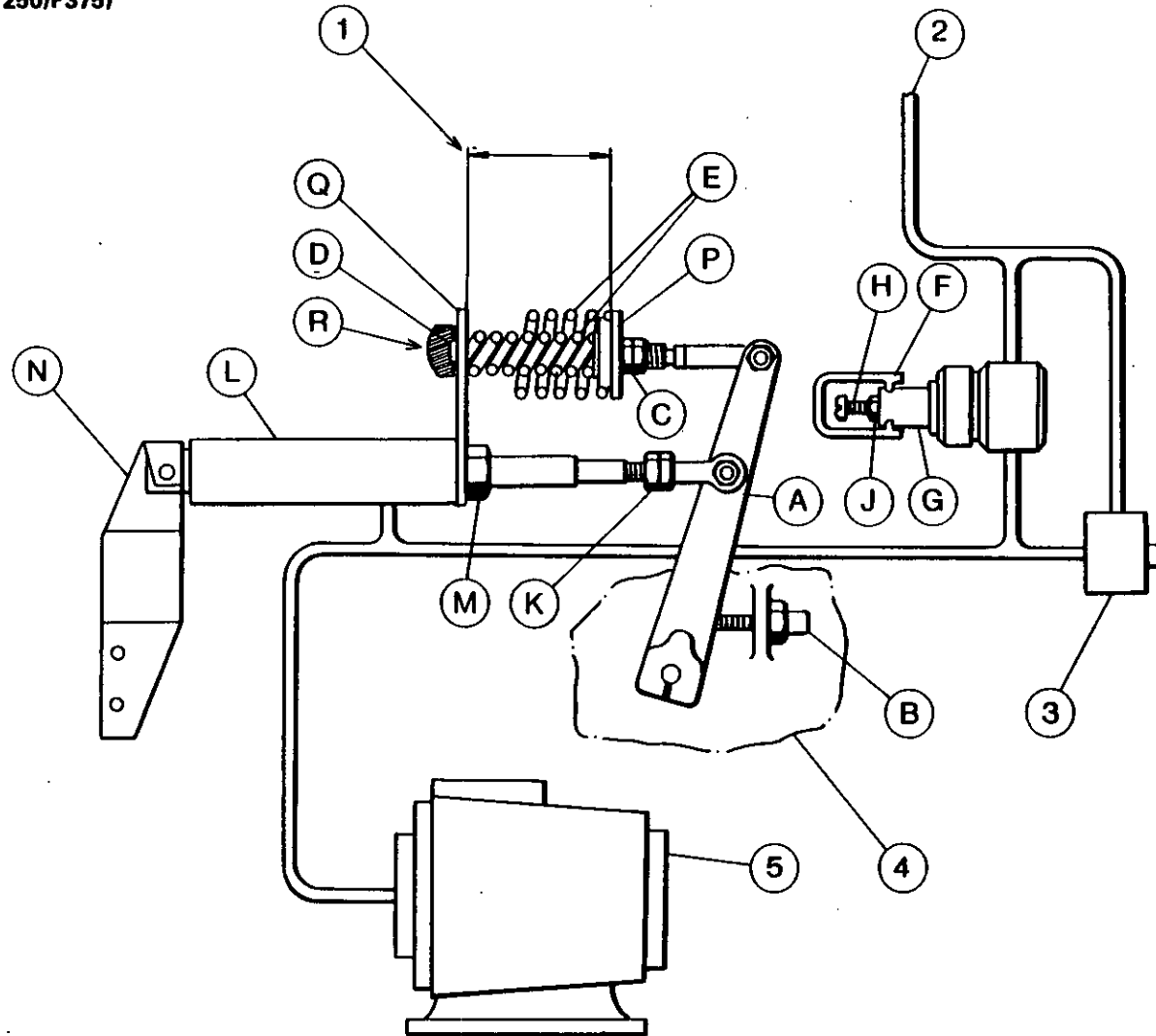
- trittshähne, und zwar soviel, daß der Druck am Manometer 7 bar anzeigt.
- Bemerkung
- Wenn der Druck bei Vollastdrehzahl des Motors 7 bar nicht erreicht (d. h., der Reglerhebel (A) liegt nicht an dem Anschlag (B) an), drehen Sie die Einstellschraube (E) rechts herum, bis der Reglerhebel (A) gerade 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

- 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 finché la leva (A) comincia a scostarsi dal fondocorsa (B).
- 5 Con la pressione di mandata fissa su 100 psi (6.9 bar) muovere la vite (E) fino a che la leva (A) comincia a scostarsi dal fondo corsa (B).
- NOTA : Avvitando la vite in senso orario si raggiunge i pieni giri e la massima pressione.
- 6 Chiudere i rubinetti di servizio. La macchina raggiunge un minimo

- hasta que se obtengan 100 psi (6.9 bars) en el manometro de impulsión.
- NOTA: Si fuera imposible tener una presión de 100 psi (6.9 bars) con el motor a la máxima velocidad, es decir con la palanca del acelerador "A" contra el soporte "B", ajustar el tornillo "E" del regulador en el sentido de las agujas del reloj hasta que la palanca "A" comience a separarse del soporte "B".
- 5 Asegurarse de que la presión se mantiene a 100 psi (6.9 bars), después actuar sobre el tornillo de reglaje "E" hasta que la palanca "A" ligeramente se despegue del soporte "B".
- NOTA: Girando a derechas el tornillo del regulador se elevará la presión a plena carga.
- 6 Cerrar la válvula de servicio. El motor bajará hasta la velocidad de vacío.

- التصريف .
- ملاحظة : اذا تعدّل المحافظه على ضغط ١٠٠ رطل للبوصة المربعة (٦,٩ بار) ، والمحرك بسرعة التحميل الكاملة ، اي ذراع الصمام الخاطئ (أ) عند المصدّ (ب) ، قم بتعديل لولب التنظيم (هـ) باتجاه حركة عقارب الساعة ، الى ان تجتاز الذراع (أ) المصدّ (ب) قليلا .
- ٥ - بعد التأكد من المحافظه على الضغط عند ١٠٠ رطل للبوصة المربعة (٦,٩ بار) ، قم بتعديل لولب التنظيم (هـ) ، الى ان ترتفع الذراع (أ) فوق المصدّ (ب) قليلا .
- ملاحظة : يؤدي تعديل لولب التنظيم باتجاه حركة عقارب الساعة الى رفع الضغط عند السرعة القصوى .
- ٦ - تفقد الديكوال للاطلاع على سرعة الدوران البطيئة دون تعشيق اللاتمة . بي ١٠٠ / ٨٥

(P250/P375)



ADJUSTING INSTRUCTIONS

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

BEFORE STARTING UNIT:

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

AFTER STARTING UNIT:

- 4 Allow unit to warm up, then push start-run valve.
- 5 Open and adjust service valve on outside of unit to obtain 100 psi (6.9 bar) on discharge pressure gauge.

NOTE : If a pressure of 100 psi (6,9 bar) cannot be maintained with engine

REGLAGE

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

AVANT DE DEMARRER

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

APRES DEMARRAGE

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

EINSTELLUNG

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

VOR DEM START :

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

KOMPRESSOR STARTEN :

4. Lassen Sie die Maschine warmlaufen und drücken dann das Start-Betrieb-Ventil.
5. Öffnen Sie die Austrittsventile. Der Druck am Manometer muss 7 bar anzeigen.

ANMERKUNG : Wenn der

ISTRUZIONI PER LA TARA- TURA

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

Prima di mettere in moto :

- 1 Controllare che la leva (A) del tirante comando motore appoggi contro il fondocorsa (B) del regolatore.
- 2 Svitare il dado (C) del tirante (D) fino a scaricare completamente le molle (E).
- 3 Togliere la protezione (F) del regolatore (G). Allentare il controdado (J) della vite di regolazione (H) - Svitare la vite (H) fino a che la tensione cessa avvitando di un giro.

Con macchina in moto :

- 4 Farla riscaldare e premere il pulsante della valvola a due vie.
- 5 Aprire parzialmente i rubinetti di servizio per stabilizzare la pressione di mandata su 100 psi (7.03 Kg/cm²).
Se la pressione di mandata non rimane fissa su 100 psi (7.03 Kg/cm²) con motore a pieni giri (leva A sul fondocorsa B) avvitare la vite (H) finché la leva

INSTRUCCIONES DE REGULACION

Normalmente la regulación no exige ninguna manipulación, pero si esto fuera necesario, proceder según se indica a continuación:

ANTES DE ARRANCAR LA UNIDAD:

- 1 Verificar que la palanca (A) esta apoyada contra el soporte (B) de plena velocidad sobre el gobernador.
- 2 Regular la tuerca de bloqueo (C) del vástago (D) para aliviar totalmente la tensión de los dos muelles de compresión (E).
- 3 Quitar la tapa (F) del regulador (G) para descubrir el tornillo de regulación (H). Aflojar la contratuerca (J) y girar el tornillo (H) en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que no se note tensión en el tornillo. En rosar de nuevo el tornillo con una vuelta completa.

DESPUES DEL ARRANQUE DE LA UNIDAD

- 4 Dejar que la unidad se caliente, después pulsar el botón de la válvula de 2 vías.
- 5 Abrir la válvula de servicio hasta que se obtengan 100 psi (6,9 bars) en el

تعليمات التعديل

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

قبل بدء تشغيل الوحدة :

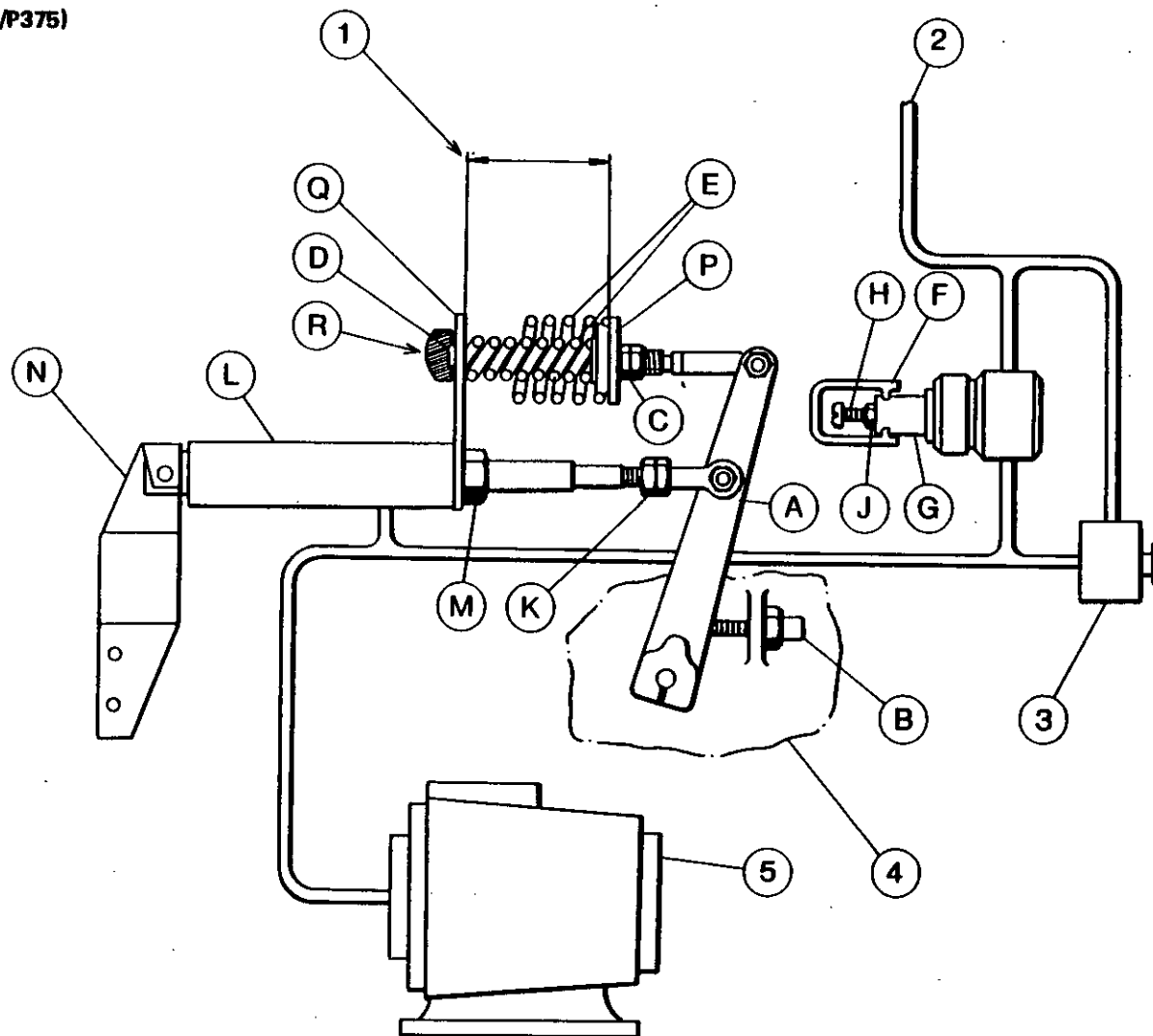
- ١ - افحص ذراع الصمام الخانق (أ) على ضابط المحرك ، لرؤية ما إذا كانت مستقرة على مصدر السرعة الكاملة (ب) المركب على الضابط .
- ٢ - عدّل صمولة الزنق (ج) على قضيب نابض الصمام الخانق (دي) لتخفيف التوتر عن نابض الانضغاط (هـ) .

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

بعد بدء تشغيل الوحدة :

- ٤ - دع الوحدة تسخن ، ثم ادفع صمام بدء التشغيل - الدوران .
- ٥ - افتح صمام الخدمة وعدكّه من خارج الوحدة للحصول على درجة ضغط ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) ، على مقياس ضغط التفريغ .
- ملاحظة : إذا لم يمكن المحافظة على ضغط بدرجة ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار)

(P250/P375)



**SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS
(P250/P375)**

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

**DRUCK- UND DREHZAHL-
REGLER**

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

**REGULACION DEL
REGULADOR DE PRESION Y
DE VELOCIDAD**

تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة
(بي 1٧٥ إس دي/ ٢٥٠ بي)

at full load speed (throttle arm (A) against stop (B)), adjust regulator screw (H) clockwise until throttle arm (A) just comes off stop (B).

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

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

Explanations to Ref. No. :

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

- 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

maxi (levier de régulateur A contre sa butée B), agir sur la vis H en sens horaire jusqu'à ce que le levier A soit prêt à décoller de la butée B.

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

REMARQUE : Resserrer la vis H pour augmenter la pression.

REPÈRES :

- 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 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

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

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

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

7. Schliessen Sie die Austrittsventile. Die Motordrehzahl sinkt auf Leerlauf ab. Lösen Sie die Kontermutter (K) am Luftzylinder (L) und verdrehen die Kolbenstange (M), bis die Motorleerlauf-drehzahl 1400 1/min. erreicht. Wenn die Leerlauf-drehzahl nicht eingestellt werden kann, lösen Sie die Befestigungsschrauben der Halterung (N) und verdrehen die Halterung soweit wie notwendig. Verschieben Sie den Zylinder (L) soweit in Richtung des Anschlages (B), bis die gewünschte Motordrehzahl erreicht ist.

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/cm²)

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

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

- 8 Stringere il dado (C) fino a che la distanza tra la piastra (Q) e la piastra delle molle (P) risulti essere 2.375" (60.3 mm).

- 9 Ripetere se necessario le operazioni 5 e 6.

- 10 Per la regolazione del massimo dei giri ruotare il collare (R) all'estremità

manometro de impulsión.

NOTA: Si fuera imposible tener una presión de 100 psi (6,9 bars) cuando el motor está a su velocidad máxima (palanca (a) contra el soporte (B)), actuar sobre el tornillo (H) en el sentido de las agujas del reloj hasta que la palanca (A) comience a despegarse del soporte (B).

- 6 Asegurarse de que la presión se mantiene a 100 psi (6,9 bars), después actuar sobre el tornillo de reglaje (H) hasta que la palanca (A) ligeramente se separe del soporte (B).

NOTA: Al Girar a derechas el tornillo del regulador se elevará la presión a plena velocidad.

Explicaciones a Ref. No.:

- 1 = Distancia (2,375" ó 60,3 mm).
2 = Presión de aire desde el calderín-separador.
3 = Válvula de 2 vías arranque/marcha
4 = Gobernador del motor.
5 = Válvula de admisión
7 Cerrar la válvula de servicio (el motor se pondrá en velocidad de vacío). Aflojar la

والمحرك دائر بسرعة التحميل الكامل (ذراع الصمام الخائق) (أى) على المصد (بي) قم بتعديل المسار الملولب للمنظم (اتش) باتجاه حركة عقارب الساعة ، إلى أن يبدأ ذراع الصمام الخائق (أى) بالتحرك خارج المصد (بي) .

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

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

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

وإذا ما زال غير ممكن الحصول على المعدد المرغوب لدورات المحرك في الدقيقة ، ارخ البراغي التي تثبت كيفية الاسطوانة (إن) ، ودور الكتيفة كما هو مطلوب . ويسبب تحريك اسطوانة الهواء (إل) نحو المصد (بي) ، زيادة السرعة البطيئة دون تشغيل .

احكم شد براغي التثبيت وأخيرا عدل السرعة (إذا كان ذلك

**SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS
(P250/P375)**

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

**DRUCK- UND DREHZAHL-
REGLER**

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

**REGULACION DEL
REGULADOR DE PRESION Y
DE VELOCIDAD**

تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة
(بي 175 إس دي/ بي 250)

cylinder (L) toward stop
(B) increased idle speed.

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

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

9 Repeat steps 5 and 6 if
necessary.

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

de vérin N, et bouger le
support dans le sens sou-
haité.

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

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

9 Répéter les étapes 5 et 6 si
nécessaire.

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.

Schrauben Sie die Hal-
terung fest und stellen,
falls notwendig, die Kol-
benstange (M) nach. Ziehen
Sie die Kontermutter (K)
wieder fest.

8. Drehen Sie die Mutter (C),
bis der Abstand zwischen
Federsitz (D) und
Anschlag der Kolbenstange
(Q) 60 mm beträgt.

9. Falls notwendig, wieder-
holen Sie die Schritte wie
unter Punkt 5 und 6
beschrieben.

10. Die Vollastdrehzahl kann
durch Justieren des
Anschlages (R) begrenzt
werden.

del tirante comando
motore.

contratuercia (K) del cilindro
neumático (L) y girar el eje del
cilindro (M) para regular el
régimen del ralenti a 1400
rpm. Si todavía fuera
imposible obtener esta
velocidad, aflojar los tornillos
que fijan el soporte (N) del
cilindro y mover el soporte en
el sentido deseado.
Empujando el cilindro (L)
hacia el soporte (B) se
aumenta el régimen de
ralenti.

Apretar los tornillos del
soporte del cilindro y regular
cuidadosamente la velocidad
(si es necesario) girando el eje
(M) del cilindro bloqueando a
continuación la contratuercia
(K).

8 Regular la tuerca (C) del
véstago del muelle (D) hasta
que la distancia entre el
soporte del muelle (P) y la
guía (Q) sea 2,375" (60,3
mm).

9 Repetir los pasos 5 y 6 si fuera
necesario.

10 Limitar la velocidad de plena
carga del motor (ver
Características) actuando
sobre el anillo (R) en el
extremo del véstago del
muelle.

ضرووبيا) باستعمال ساق اسطوانة
الهواء (ام) ، ثم احكم شد صمولة
الزنتق (كس) .

8 - عدلك صمولة الزنتق (سي) عل
قضيب نابض الصمام الحائقق (دي)
حتى تصبح المسافة بين سناد النابض
(بيسي) ودليل القضيب (كيو)
2,375 بوصة (60,3 ملم) .

9 - كرر الخطوتين 5 و 6 إذا لزم الأمر .

10 - قم بتحديد سرعة المحرك بالحمل
الكامل (تفقد المعطيات العامة) عن
طريق تعديل طوق الضبط (آر)
على طرف القضيب الزنيسركي
للصمام الحائقق .

شرح لرقم المرجع :

1 = مسافة (2,375 بوصة
أو 60,3 ملم)

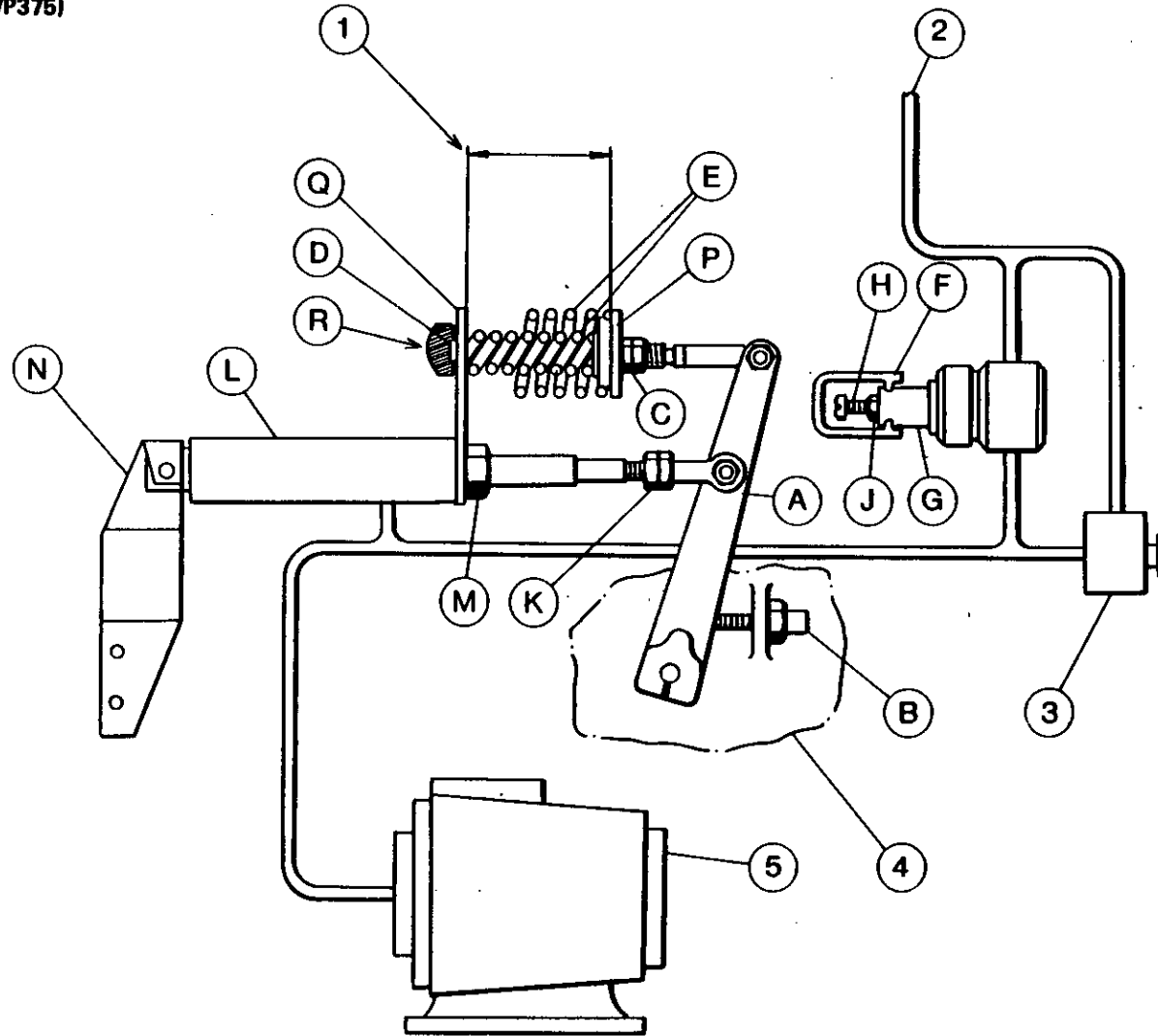
2 = ضغط الهواء في جهاز
الفصل/الخزان .

3 = صمام بدء التشغيل/ التددوير ذو
الاتجاهين .

4 = ضابطة المحرك

5 = مفرغ منفذ السحب .

(P250/P375)



GENERAL

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

ENGINE SPEED AND PRES-
SURE REGULATOR

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

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

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

FAN HUB AND KEY
ASSEMBLY

The order of assembly for the fan hub and key is denoted in

GENERALITIES

Cette section donne les instructions pour la réparation des composants auxiliaires du compresseur. Ils sont limités aux : régulateur de vitesse et de pression du moteur - ensemble moyen 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.

REGULATEUR DE VITESSE
MOTEUR ET DE PRESSION

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

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

NOTE : Avant l'emploi d'un nouveau joint torique, s'assurer au préalable qu'il est convenablement lubrifié à l'aide d'une

ALLGEMEIN

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

DRUCK- UND
DREHZAHNREGLER

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

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

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

LAGER FÜR
LÜFTERFLÜGEL

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

ACHTUNG : Die Schrauben des Lüfterflügelaglers sind mit Lock-

GENERALITÀ

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

- Regolatore di pressione e giri motore
 - 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.

REGOLATORE DI PRESSIONE
E GIRI MOTORE

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

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

ATTENZIONE : Se si dovesse procedere allo smontaggio della ventola, o al serraggio dei bulloni di fissaggio applicare prima un

GENERAL

Esta sección da las instrucciones necesarias para la reparación y el desmontaje de los componentes auxiliares del compresor. Quedan limitados a: regulador de presión y de velocidad del motor, conjunto cubo del ventilador, válvula de mínima presión, válvula by-pass de temperatura del aceite y válvula de descarga automática. El cuadro indica los intervalos de mantenimiento de estas piezas auxiliares.

REGULADOR DE PRESION Y
DE VELOCIDAD DEL MOTOR

Una vista de piezas separadas del manual de desmontar, sección: 8-4, indica el orden del montaje de las piezas que constituyen el regulador. Normalmente no es necesario cambiar todas las piezas del regulador, pero si utilizar el Kit de reparación recomendado. Ver sección 8-9 despiece.

PRECAUCION: En la sustitución acordarse de que el casquillo de la palanca del regulador está protegido especialmente y que no debe ser lubricado.

NOTA: Antes del empleo de un aro tórico nuevo, asegurarse previamente de que está convenientemente lubricado con una grasa de rodamientos.

نقاط عامة

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

منظم ضغط وسرعة المحرك

يظهر الرسم الايضاحي للمنتظر الممدد في كتيب 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 الموصى بها . راجع القسم : 8 - 9 في كتيب القطع .

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

القطع .

ان القطع المطلوبة لاعادة تركيب الصمام ، هي حشيات منع التسرب ، والكباس بشكل ه ، وأختام الحشو بشكل (U) .

ملاحظة : قبل تركيب حلقة بشكل ه جديدة ، قم دائما بتزييقها بواسطة شحم

exploded view illustration, section : 8.2 in parts manual.

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

* MINIMUM PRESSURE VALVE

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

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

* OIL TEMPERATURE BYPASS VALVE

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

AUTOMATIC BLOWDOWN VALVE

The automatic blowdown valve, which is incorporated into the airdred 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.

graisse à roulement, du type "automobile".

ENSEMBLE MOYEU DE VENTILATEUR ET CLAVETTE

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

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

* SOUPAPE DE PRESSION ** MINIMUM

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

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

* BY-PASS DE TEMPERATURE D'HUILE

La figure du catalogue des pièces section 8-5 donne une vue éclatée ainsi que l'ordre dans le démontage et remontage de ce by-pass. Le jeu intermédiaire de

tite einzusetzen und mit 24 Nm anzulehen.

* MINDESTDRUCK- HALTEVENTIL

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

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

ÖLTEMPERATUR- KONTROLLVENTIL

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

AUTOMATISCHES ENTLASTUNGSVENTIL

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

WARTUNGSINTERVALL

Druck- und Drehzahlregler :

2000 Stunden oder 1 Jahr.

buon prodotto blocca filetti e serrare con coppia a 18 lbs. ft. (24 Nm).

VALVOLA TERMOSTATICA BYPASS OLIO COMPRESSORE

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

VALVOLA INTERCET- TAZIONE OLIO COMPRES- SORE

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

ATTENZIONE : Prima di cambiare l'anello "O"-Ring del 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 separatoro quando si arresta il motore compressore. Per la revisione, le parti da sostituire sono : le guarnizioni, il pistone, gli "O" Ring e i cortechi.

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

CONJUNTO CUBO DEL VENTILADOR Y CHAVETA

Las indicaciones para el montaje del cubo del ventilador y de la chaveta se muestra en la vista del catálogo de despiece, sección 8-2.

NOTA: Durante la sustitución o el ajuste de los tornillos de fijación del cubo del ventilador, aplíquese una grasa de buena calidad de sellado de roscas y apriétese el tornillo a 18 lb.ft (24 Nm).

VALVULA DE MINIMA PRESION

El juego completo de juntas necesario para la reparación de la válvula de mínima presión, se indica en la vista del despiece, sección 8-5.

NOTA: Durante la colocación de una junta tórica nueva, asegurarse de que está lubricada convenientemente con una grasa de rodamientos tipo automóvil.

VALVULA BY-PASS DE TEMPERATURA DEL ACEITE

La vista detallada del despiece, sección 8-5, indica el orden del montaje de esta válvula. Las piezas necesarias para repararla son: elemento, juntas, muelle y bola.

VALVULA DE DESCARGA AUTOMATICA

Esta válvula que va incorporada

محمل المعجلات من الطراز الذي يستخدم في السيارات .

بطيخة المروحة ومجموعة المفاتيح

ان ترتيب المجموعة لبطيخة المروحة والمفاتيح ، مبين في الرسم الايضاحي للمنظر الممدد ، القسم : 8 - 2 من كتيب القطع .

ملاحظة : عند استبدال أو إعادة أحكام شد برغي تثبيت بطيخة المروحة ، ضع مركبا لأحكام شد أسنان اللولب ، ثم شد البرغي بعزم لي يبلغ 18 رطل قدم (24 نيوتن متر) .

* صمام الضغط الأدنى

ان مجموعة حشيات منع التسرب الكاملة المطلوبة لتزيم صمام الضغط الأدنى ، مبينة في الرسم الايضاحي للمنظر الممدد ، القسم : 8 - 5 في كتيب القطع .

ملاحظة : قبل تركيب الحلقة التي على شكل ه الحديدية ، قم دائما بتزليتها بشحم محامل المعجلات من الطراز المستخدم في السيارات .

* صمام تحويل درجة حرارة الزيت

يظهر الرسم الايضاحي للمنظر الممدد ، القسم : 8 - 5 في كتيب القطع ، ترتيب مجموعة التركيب لصمام تحويل درجة حرارة الزيت . والقطع المطلوبة للتزيم هي : العنصر ، وحشية منع التسرب ، والناض والكرة .

AUXILIARY PARTS
SERVICE INTERVAL

Speed and Pressure Regulator :

2000 hrs. or 1 year.

Fan Hub Assembly :

4000 hrs. or 2 years.

* Minimum Pressure Valve :

At Major Overhaul.

* Oil Temperature Bypass Valve :

At Major Overhaul.

Automatic Blowdown Valve :

2000 hrs. or 1 year.

* Not applicable to
P85/P100pièces recommandées com-
prend : l'élément, les joints, le
ressort et la bille nécessaire à
la réparation.SOUPAPE DE MISE A L'AIR
LIBRE AUTOMATIQUELa soupape de mise à l'air libre
automatique qui est incorporée
dans la tuyauterie du com-
presseur (non représentée) est
utilisée pour mettre le com-
presseur à vide à son arrêt. La
seule pièce remplaçable dans la
soupape est le diaphragme. Ce
diaphragme fait partie du jeu
intermédiaire de pièces recom-
mandées.PÉRIODICITE POUR
L'ENTRETIEN DES
COMPOSANTS
AUXILIAIRESRégulateur de vitesse
et de pression

2000 heures ou 1 an

Ensemble moyeu de ventilateur

4000 heures ou 2 ans

* Soupape de pression minimum

Lors d'une réparation

* * Vanne-papillon

Lüfterflügel :

4000 Stunden oder 2 Jahre.

* Minimum-Druckhalteventil :

bei Generalüberholung

* Öltemperatur-Kontrollventil :

bei Generalüberholung

Automatisches
Entlastungsventil :

2000 Stunden oder 1 Jahr.

* Entfällt bei dem
P85/P100VALVOLA DI MINIMA
PRESSIONELa revisione della valvola com-
porta l'uso del kit completo di
guarnizioni e come minimo la
sostituzione della membrana.
di fissaggio, applicare prima un
buon prodotto blocca filetti e
serrare con coppia a 18 lbs. ft.
(24 Nm).VALVOLA DI MINIMA
PRESSIONELa revisione della valvola com-
porta l'uso del kit completo di
guarnizioni e come minimo la
sostituzione della membrana.INTERVALLI
MANUTENZIONE ORGANI
AUSILIARIRegolatore di pressione e di
velocità :Ogni 2000 ore oppure
una volta all'annoGruppo supporto e fissaggio
ventola :Ogni 4000 ore oppure ogni
2 anni

* Valvola di minima pressione :

In occasione della revisione
generaleen la tubería de descarga del
compresor, se utiliza para aliviar la
presión de aire del sistema cuando
se para la unidad. La única pieza
de esta válvula que necesita
sustituirse es el diafragma.REPARACION PARTES
AUXILIARESPERIODICIDAD DE
MANTENIMIENTO EN LAS
PARTES AUXILIARESRegulador de Presión y de
Velocidad:

2000 hrs. ó 1 ano.

Conjunto Cubo Ventilador:

4000 hrs. ó 2 anos.

*Válvula de Mínima Presión:

Para una reparación principal.

Válvula de Descarga
Automatica:

2000 hrs. ó 1 ano.

*No aplicable en
P85/P100

صمام التفريغ الأوتوماتيكي السريع

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

فترة خدمة القطع الاضافية

منظم السرعة والضغط :

كل ٢٠٠٠ ساعة أو سنويا

مجموعة بطيخة المروحة :

كل ٤٠٠٠ ساعة أو كل سنتين .

* صمام الضغط الأدنى :

عند الترميم الرئيسي .

* * الصمام الخائق ذو القرص :

استبدله عند وجود عطل فيه

* صمام تحويل درجة حرارة الزيت :

عند الترميم الرئيسي .

صمام التفريغ الأوتوماتيكي السريع :

كل ٢٠٠٠ ساعة أو سنويا .

* لا ينطبق على طراز بي ٨٥ / بي ١٠٠ .

A remplacer lorsqu'elle
est défectueuse

- Soupape by-pass de
température d'huile

Lors d'une réparation
importante

Soupape de mise à
l'air libre automatique

2000 heures ou 1 an

* Ne concerne pas le
P85/P100

- * Valvola a farfalla :

Sostituire se difettosa

- * Valvola Termostatica bypass olio
compressore

In occasione della revisione
generale

Valvola automatica di scarico :

Ogni 2000 ore oppure
una volta all'anno

* Non applicabile per
P85/P100

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

THINK BEFORE ACTING

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

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?
- (2) Ist früher bereits eine ähnliche Störung aufgetreten?
- (3) Welche Wartungsarbeiten

INTRODUZIONE

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

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

PENSARE PRIMA DI AGIRE

Studiare bene il problema e porsi le seguenti domande.

La localización de averías en un compresor de aire portátil supone un estudio organizado de un problema particular o de una serie de problemas, así como un metodo planificado del proceso a seguir para dar con la causa y su remedio. El cuadro de localización de averías incluye algunos de los problemas que puede encontrar el usuario durante el funcionamiento. Los tipos de averías que se presentan en este cuadro se refieren a los compresores en general y pueden o no referirse a su unidad en particular. El usuario debe pues utilizar con prudencia las informaciones facilitadas aquí.

Este cuadro no intenta abarcar todos los casos que se puedan presentar, y por lo tanto tampoco dar solución a todos sus problemas. En él aparecen los casos que se encuentran más frecuentemente, y su finalidad más importante es la de proporcionar un conjunto de ideas así como un proceso de trabajo dirigido hacia la fuente del problema. Este cuadro se divide en 3 columnas: la columna de la izquierda se refiere a la parte del compresor ó sistema que tiene el problema; la columna de la derecha, a la posible causa (S) de esta situación.

REFLEXIONAR ANTES DE
ACTUAR

إن تجرى الخلل واصلاحه بالنسبة لضغط هواء نقال هو دراسة منظمة لمشكلة معينة أو لسلسلة مشاكل، كما انه أسلوب مخطط للتحرى عن الخطأ وتصحيحه. إن المخطط البياني التالي لتحرى الخطأ يتضمن بعض المشاكل التي قد يواجهها المشغل خلال تشغيل الضاغط النقال. وتطبق مناطق الخلل التي يغطيها المخطط لتجري الخطأ واصلاحه، على ضواغط الهواء عامة، وقد تنطبق أو لا تنطبق على الوحدة المعنية التي لديك. ولذلك على المشغل استخدام المعلومات المقدمة اليه بفتنة.

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

فكر قبل القيام بالعمل

ادرس المشكلة جيدا واسأل نفسك الأسئلة التالية :

TROUBLE SHOOTING

Study the problem thoroughly and ask yourself these questions:

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

DO THE SIMPLEST THINGS FIRST

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

Always check the easiest and most obvious things first; following 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 com-

DÉPANNAGE

REFLECHIR AVANT D'ENTREPRENDRE QUOI QUE CE SOIT

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

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

EXECUTER LES CHOSES LES PLUS SIMPLES EN PREMIER

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

FEHLERSUCHE

wurden vorher durchgeführt?

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

REIHENFOLGE DER SCHADENSBEHEBUNG

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

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

ERST MIT DER SCHADENSBEHEBUNG BEGINNEN, WENN DIE URSACHE MIT SICHERHEIT FESTSTEHT

Die Ursache einer Störung ist oft nicht nur auf einen Teil allein zurückzuführen und deshalb müssen sie in ihrer Beziehung zu anderen Maschinenteilen gesehen werden. Zu oft werden Kompressoren bei der Suche nach dem vermuteten Schaden teilweise demontiert und dabei Hinweise

GUASTI

(1) Qual'è stato il segnale di avvertimento che ha preceduto il guasto?

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

I CONTROLLI PIU' SEMPLICI PER PRIMI

Molti guasti sono facilmente individuabili e riparabili. Spesso una portata di aria insufficiente dipende da:

- Giri motore insufficienti
- Surriscaldamento del gruppo compressore causato da un'insufficiente quantità di olio per cui il livello olio compressore risulterà basso. La semplice regola di eseguire per primi i controlli più semplici permette 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-

LOCALIZACION DE AVERIAS

Estúdiese cuidadosamente y plantéense las preguntas siguientes:

- (1) ¿Cuales fueron los signos de alerta que precedieron a este problema?
- (2) ¿Se ha producido otras veces este mismo problema?
- (3) ¿Que trabajos de mantenimiento se han realizado previamente?
- (4) ¿Si el compresor todavía funciona, es prudente dejarlo funcionar antes de hacer más comprobaciones?

COMENZAR POR LO MAS SENCILLO

La mayoría de los problemas son sencillos y pueden ser corregidos fácilmente. Por ejemplo, las reclamaciones más corrientes se refieren a "un caudal insuficiente" que lo ha podido originar una velocidad demasiado baja del motor, ó bien "una temperatura elevada del compresor" que ha podido ser causado por culpa de un nivel de aceite demasiado bajo.

Comprobar siempre en primer lugar las cosas más sencillas y evidentes, con objeto de ganar tiempo y de ahorrarse molestias.

تحرى التحلل واصلاحه

(1) ما هي اشارات التحذير التي سبقت التحلل ؟

- (2) هل حصل خلل مشابه من قبل ؟
 - (3) ما هي أعمال الصيانة السابقة التي تم القيام بها ؟
 - (4) اذا كان الضاغط مازال يعمل ، هل من المأمون متابعة تشغيله قبل القيام بالزيد من الفحوصات ؟
- قم بأسهل الأعمال أولا

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

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

تحقق الأشياء مرتين قبل القيام بفك الأجزاء

يمكن تحرى مصدر معظم مشاكل الضاغط ، ليس بالنسبة لجزء مركب واحد فقط ، بل بالنسبة لعلاقة جزء مركب مع الآخر . وكثيرا ما يمكن فك أجزاء الضاغط جزئيا للبحث عن سبب مشكلة

pressor 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.

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

TROUVER ET CORRIGER LES CAUSES

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

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.

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 affinché non si ripeta di nuovo. "Frequenti arresti" possono essere evitati riparando guasti del circuito elettrico. A loro volta, questi guasti possono essere causati da eccessive vibrazioni del motocompressore.

DOBLE COMPROBACION ANTES DE DESMONTAR

Las causas de la mayor parte de las averias del compresor pueden provenir de un solo componente, pero también pueden afectar a la relación de un componente con otro. Demasiado a menudo durante el desmontaje parcial de un compresor para localizar una avería, la causa del problema queda destruida. Comprobar de nuevo para estar seguros de que no se ha olvidado ninguna de las soluciones fáciles del problema.

ENCONTRAR Y CORREGIR LA CAUSA PRIMARIA

En cuanto se haya corregido una avería mecánica, asegurarse de que se han localizado y corregido perfectamente las causas de este incidente para que no se vuelva a repetir. Un "paro prematuro" puede ser corregido reparando una conexión eléctrica, pero esto ha sido producido por algo. Puede ser quizás debido a vibraciones excesivas.

معينة ، فيتم ازالة جميع الدلائل خلال عملية الفك . قم بالمعاينة ثانية ، للتأكد من عدم السهو عن حل سهل للمشكلة .

قم بايجاد السبب الاساسي وتصحيحه

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

TROUBLE SHOOTING

AREA	TROUBLE	CAUSE	AREA	TROUBLE	CAUSE
Air Flow System	Air Cleaner Element Life Too Short	Defective Service Indicator	Lubricating and Cooling Oil Flow System (Continued)	Compressor Overheats	Wrong Grade or Type of Oil
	Operation of Blowdown Valve Erratic	Defective Blowdown Valve Diaphragm			Defective Oil Temperature Bypass Valve Element
		Dirty or Clogged Blowdown Valve			Incorrect Oil Cooler Piping
Lubricating and Cooling Oil Flow System	Excessive Carryover of Oil Into Air Discharge	High Oil Level	Operational System	Engine Runs Backward Upon Shutdown	Leaking Oil Stop Control Valve
		Separator Element Improperly Installed			Inoperable Discharge Check Valve
		Clogged Oil Scavenger Line			Excessive Exhaust Soot
		Leaking Oil Seal			Contaminated Running Condition
		Ruptured Separator Element			Oil Blowback Upon Shutdown
		Worn or Damaged Oil Seal			Engine Speed Too Low
		Plugged Orifices in Scavenger Line			Clogged Fuel Filter
	Oil Seal Leaks	Defective Minimum Pressure Valve		Air Discharge Capacity Too Low	Unit Out of Level
		Oil Blows Back into Air Cleaner	Contaminated Lube Oil	Unable to Obtain Correct Engine Speed	Oil Blowback Upon Shutdown
			Unloader valve sticking open	Oil Consumption Too High	Unit Out of Level
	Compressor Overheats	Inoperable Discharge Check Valve	Dirty or Clogged Oil Cooler	Oil Level Readings Erratic	Improper Operation of oil Temperature Control Valve
			Low Oil Level	Oil Blows Back into Air Cleaner	Improper Operation of Check Valve
		Clogged Oil Filter	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					Loose Fan Belt(s)
	Unable to Obtain Correct Engine Speed	Plugged Regulator Bleed Orifice	Mechanical Adjustments	Operation of Blowdown Valve Erratic	Debris in Blowdown Valve
		Leaking Regulator Metering Pin Seat		Wheel Bearings Worn	Inadequate Wheel Bearing Lube
	Unit Will Not Unload	Ruptured Regulator Diaphragm		Air Discharge Capacity Too Low	Oversize Scavenger Orifice
	Oil Consumption Too High	Operating Pressure Too Low			Excessive Discharge End Clearance
	Excessive Carryover of Oil into Air Discharge	Operating Pressure Too Low		Unable to Obtain Correct Engine Speed	Regulator Out of Adjustment
	Compressor Overheats	Operating Pressure Too High		Unit Will Not Unload	Regulator Out of Adjustment
		Operating Pressure Too Low		Oil Seal Leaks	Improperly Installed Oil Seal
	Safety Valve Pops Off	Operating Pressure Too High			Scoured or Rough Rotor Shaft
		Ruptured Regulator Diaphragm		Oil Blows Back Into Air Cleaner	Restriction Missing on Blowdown Valve
		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	Indicateur de colmatage défectueux	Système Opérationnel	Retour d'huile dans le filtre à air	Vanne de Décharge Bloquée En Position Ouverte
	Fonctionnement irrégulier de la soupape de mise à l'air libre	Diaphragme de la soupape de mise à l'air libre défectueux		Echauffement anormal du compresseur	Réfrigérant d'huile encrassé ou bouché
Circuit d'huile de Lubrification et de Refroidissement	Entraînement d'huile excessif dans l'air de refoulement	Soupape encrassée ou bouchée	Système Opérationnel	Durée trop courte de l'élément de filtre à air	Niveau d'huile trop bas
		Niveau d'huile trop élevé			Filtre à huile bouché
		Installation incorrecte de l'élément de séparateur			Type d'huile ou viscosité ne convenant pas
		Circuit d'huile de récupération bouché			Élément du By-Pass de température d'huile défectueux
		Fuite d'huile au joint d'étanchéité			Tuyauteries du réfrigérant d'huile incorrectes
		Rupture de l'élément séparateur			Mauvais circuit d'huile
		Joint d'étanchéité usé ou endommagé			Emissions de suies importantes
		Orifice bouché dans le circuit de récupération d'huile			Mauvaises conditions de fonctionnement
		Soupape de pression minimum défectueuse			Refoulement d'huile au filtre à l'arrêt de la machine
	Fuite d'huile au joint d'étanchéité	Huile de lubrification détériorée		Débit d'air insuffisant	Vitesse du moteur trop réduite

DÉPANNAGE

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

DÉPANNAGE

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

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 verstopft			Öltemperatur-Bypassventil defekt Ölleitungen verschmutzt Ungenügender Kühlöldurchsatz	
Schmier- und Kühlölsystem	Zuviel Ölnebel in der austretenden Druckluft	Zu hoher Ölstand	Betriebssystem	Motor läuft nach dem Abschalten mit falscher Drehrichtung nach	Öldurchfluss-Kontroll- und Absperrventil undicht	
		Abscheiderelement falsch eingebaut			Rückschlagventil in der Austrittsleitung vom Verdichter defekt	
		Ölrückspüleleitung defekt				
		Öldichtung beschädigt				
	Wellendichtung undicht Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Abscheiderelement gebrochen		Zu kurze Standzeit des Luftfilterelementes	Zu starke Abgasentwicklung	
		Düse in der Ölrückspüleleitung verstopft		Liefermenge zu niedrig	Öl wird nach dem Abstellen des Kompressors in den Luftfilter zurückgedrückt	
		Mindest-Druckventil defekt		Motordrehzahl zu niedrig	Motordrehzahl zu gering	
		Schmieröl verschmutzt		Ölverbrauch zu hoch	Kraftstofffilter verstopft	
		Überhitzung des Kompressors		Entlastungsventil klemmt im offenen Zustand.		Kompressor mit zu grossem Neigungswinkel aufgestellt
				Ölkühler verstopft oder verschmutzt		Nach dem Abschalten des Kompressors wird Öl in den Luftfilter zurückgedrückt
	Ölstand zu niedrig	Ölstands-Anzeiger zeigt falschen Ölstand an	Kompressor mit zu grossem Neigungswinkel aufgestellt			
	Ölfilter verstopft	Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	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 Kühlluft wird angesaugt Kompressor nicht mit offener Tür betrieben Kompressor wird nach zu kurzer Abkühlung erneut gestartet Zu starke Schwingungen	Reglungssystem	Liefermenge zu gering	Einlassluftfilter verschmutzt
	Kompressor schaltet vorzeitig ab	Abschaltung erfolgt nicht sachgemäss		Motor erreicht nicht die volle Drehzahl	Motor im schlechtem Zustand
	Motor läuft nach dem Abschalten mit falscher Drehrichtung nach	Motordrehzahl zu niedrig		Leckage an Luft- und Ölleitungen	Zu starke Schwingung der Leitungen
Regelungssystem	Zu starke Schwingungen	Ansaugdrosselventil falsch eingestellt	Mechanische Einstellung	Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Schmutzteilen im Entlastungsventil
	Ansaugdrosselventil öffnet bzw. schliesst nicht	Reglermembrane defekt		Überhitzung des Kompressors	Ölkühler verschmutzt oder verstopft
	Kompressor wird nicht entlastet	Betriebsdruck zu niedrig		Entlastungsventil arbeitet fehlerhaft	Ölstand zu niedrig
	Ölverbrauch zu hoch	Betriebsdruck zu niedrig		Radlager verschlissen	Keilriemen des Lüfterrades zu locker
	Zu viel Ölnebel in der austretenden Druckluft	Betriebsdruck zu hoch		Liefermenge zu gering	Schmutzteilen im Entlastungsventil
	Überhitzung des Kompressors	Betriebsdruck zu niedrig		Motor erreicht nicht die volle Drehzahl	Radlager ungenügend geschmiert
	Sicherheitsventil öffnet	Betriebsdruck zu hoch		Kompressor wird nicht entlastet	Düse in der Öl-Rückspülleitung zu gross
		Reglermembrane defekt		Wellendichtung undicht	Drehzahlregler falsch eingestellt
				Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Druckregler falsch eingestellt
					Wellendichtung falsch eingesetzt
			Abrieb oder Riefen an der Rotorwelle		
			Düse im Entlastungsventil fehlt		

FEHLERSUCHE

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

GUASTI

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

GUASTI

GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA	GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA
	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
Sistema di regolazione	Bassa portata aria alla mandata	Errata regolazione valvola a farfalla		Surriscaldamento gruppo compressore	Filtro olio compressore sporco o ostruito
	Non si ha una sufficiente regolazione dei giri motore	Orifizio del regolatore ostruito		La valvola di scarico automatico non funziona correttamente	Insufficiente livello olio compressore. Cinghie ventola lente o rotte
	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	Regolazioni e tarature	Non si ha una sufficiente regolazione dei giri motore	Ingrassaggio cuscinetti inadeguato
	Surriscaldamento compressore :	Pressione di esercizio troppo alta		Il motocompressore non riesce a mettersi "a vuoto"	Orifizio del tubo di recupero troppo grande
	La valvola di sicurezza scatta	Pressione di esercizio troppo bassa		Perdite olio dalla tenuta	Sezione di scarico eccessiva
		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 sterato
	Frequenti arresti del motocompressore	Termostato/i difettoso/i Circuito elettrico difettoso Rottura del termostato
	Vibrazioni eccessive	Mozzo ventola allentato Pale ventola non equilibrate Rottura o usura supporti motore e/o compressore

**LOCALIZACION DE
AVERIAS**

AREA	PROBLEMA	CAUSA	AREA	PROBLEMA	CAUSA	
Sistema Caudal Aire	Corta duración Filtro de Aire	Indicador de Servicio Defectuoso	Sistema de Lubricación y Refrigeración del Aceite (Continuación)	Calentamiento Compresor	Tipo de Aceite ó Grado Equivocado	
	Operación Válvula Descarga Irregular	Diafragma Válvula Descarga Defectuosa Válvula Descarga Sucia u Obstruida		Motor Gira en Sentido Contrario en la Parada	Elemento Válvula By-Pass Defectuoso Tubería Refrigerador Incorrecta	
Sistema de Lubricación y Refrigeración del Aceite	Excesivo Arrastre de Aceite en el Aire de Descarga	Nivel de Aceite Alto	Sistema Funcionamiento	Corta Duración Filtro de Aire	Caudal Inadecuado	
		Elemento Separador Mal Instalado		Motor Gira en Sentido Contrario en la Parada	Fugas Válvula Parada del Aceite	
		Línea de Recuperación Obstruida			Válvula Retención Inoperante	
		Fugas Retén de Aceite			Excesivo Holfin en Escape	
		Elemento Separador Roto			Ambiente Contaminado	
	Fugas Retén de Aceite	Retén de Aceite Danado ó Desgastado			Caudal de Aire Demasiado Bajo	Retroceso de Aceite en la Parada
		Orificio Barrido Obstruido			Imposibilidad de Obtener Velocidad Correcta en el Motor	Velocidad Motor Demasiado Baja
		Válvula Mínima Presión Defectuosa			Consumo de Aceite Demasiado Alto	Filtro Combustible Obstruido
	Retroceso del Aceite en Filtro de Aire	Lubricación Contaminada				Unidad Fuera de Nivel
	Calentamiento Compresor	Válvula descargadora permanece abierta.			Lectura Erronea Nivel de Aceite	Retroceso del Aceite en la Parada
Refrigerador de Aceite Sucio u Obstruido			Aceite Retrocede al Filtro de Aire	Unidad Fuera de Nivel		
Bajo Nivel de Aceite				Válvula Control Temperatura Aceite Funciona Mal		
	Filtro Aceite Obstruido		Calentamiento Compresor	Válvula Retención Funciona Mal		
				Recirculación del Aire de la Refrigeración		
				No haga funcionar la máquina con la puerta abierta.		
				Puesta en Marcha de nuevo Demasiado Rápido		

**LOCALIZACION DE
AVERIAS**

AREA	PROBLEMA	CAUSA	AREA	PROBLEMA	CAUSA
Sistema Funcionamiento (continuación)	La Unidad Parada Permanentemente	Vibración Excesiva		Fugas en Tuberías de Aire y de Aceite	Vibración en Tuberías de Aire y de Aceite
	Motor Gira en Sentido Inverso en la Parada	Parada Incorrecta		Tuberías en Mal Estado	
	Vibración Excesiva	Velocidad Motor Demasiado Baja	Prácticas de Mantenimiento (continuación)	Retraso de Aceite en Filtro de Aire	Suciedad en Válvula de Descarga
Sistema de Regulación	Imposibilidad de Obtener la Velocidad Correcta del Motor	Orificio del Regulador Obstruido		Calentamiento Compresor	Refrigerador de Aceite Sucio u Obstruido
		Fugas Asiento de la Aguja del Regulador		Funcionamiento Erroneo Válvula de Descarga	Nivel Aceite Bajo
	La Unidad no Descarga	Rotura Diafragma del Regulador	Ajustes Mecánicos	Rodamiento Ruedas Desgastadas	Correas Flojas
	Consumo Aceite Demasiado Alto	Presión de Funcionamiento Demasiado Baja		Caudal de Aire Demasiado Bajo	Suciedad en Válvula de Descarga
	Excesivo Arreastre de Aceite en Descarga Aire	Presión de Funcionamiento Demasiado Baja		Imposibilidad de Obtener Velocidad Correcta en Motor	Lubricación Incorrecta Rodamientos
	Calentamiento Compresor	Presión de Funcionamiento Demasiado Alta		La Unidad no Descarga	Orificio de Barrido sobredimensionado
		Presión Funcionamiento Demasiado Baja		Fugas Retén de Aceite	Excesiva Tolerancia en Cabeza Compresora
	Válvula de Seguridad se Dispara	Presión de Funcionamiento Demasiado Alta		Retraso Aceite en Filtro de Aire	Regulador Fuera de Ajuste
	Caudal de Aire Demasiado Bajo	Rotura Diafragma Regulador		Calentamiento Compresor	Regulador Fuera de Ajuste
Prácticas de Mantenimiento	Imposibilidad de Obtener Velocidad Correcta Motor	Casquillos Eje Válvula Mariposa Desgastados		Retraso Aceite en Filtro de Aire	Retén de Aceite Mal Instalado
		Suciedad en Filtro de Aire		Calentamiento Compresor	Eje Rotor Rugoso ó Danado
		Motor en Mal Estado de Funcionamiento			Ausencia de Restricción en Válvula de Descarga
					Protección de Parada de Temperatura Defectuosa
					Tubería Incorrecta

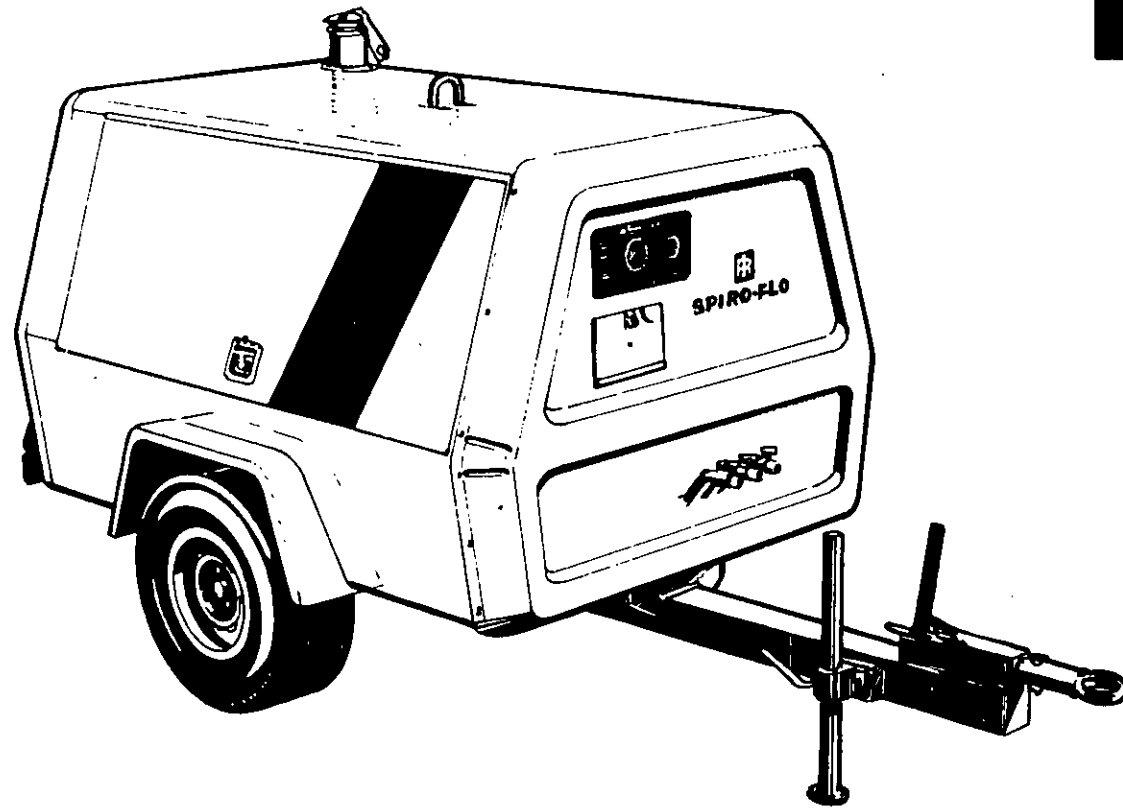
**LOCALIZACION DE
AVERIAS**

AREA	PROBLEMA	CAUSA
	Válvula de Seguridad se Dispara	Regulador de Ajuste
	Unidad Para Prematuramente	Protección de Parada de Temperatura Defectuosa
		Cableado Defectuoso
		Protección de Parada de Temperatura Averiado
Ajustes Mecánicos (continuación)	Vibración Excesiva	Cubo Ventilador Suelto
		Aspas Ventilador Dobladas
		Soportes Motor o Compresor Rotos

التحرى عن الخلل واصلاحه

السبب	الشكلا	النطقة
ارتخاء بطيخة المروحة .	ارتجاج مفروط .	التعدلات الميكانيكية
انحناء شفرات المروحة .		(تابع)
انكسار الضاغظ او سناد المحرك .		

P-140 SP



SPARE PARTS LIST

CATALOGUE DE PIECES DETACHEES

LISTA RICAMBI

LISTA DE REPUESTOS

قائمة قطع الغيار

SPARE PARTS BY GROUP

PIECES DE RECHANGE
PAR GROUPES

REPUESTOS POR GRUPOS

ELENCO RICAMBI
DIVISI PER GRUPPI

قطع الغيار على شكل مجموعات

GROUP

- 8.1 Drivers :**
Engine – Brackets – Mountings – Fuel Tank – Fuel Piping – Exhaust – System and Couplings.
- 8.2 Air End :**
Air end complete – Air end bare – Mountings – Couplings – Discharge pipework.
- 8.3 Air Intake System :**
Filters – Brackets – Pipework – linkage
- 8.4 Regulation :**
Valves – Pipework – Linkage
- 8.5 Cooling System :**
Radiator/Oil cooler and pipework – Receiver/ Separator and Safety pipework – Oil Temperature Bypass valve – Oil Filter – Oil Shut Off Valve – Oil Piping.
- 8.6 Control and Monitoring System :**
Starting Equipment – Battery – Cables – Instrument/Control Panel – Safety Circuit.

SECTION

- 8.1 Divers :**
Moteur – Supports – Silent Blocs – Réservoir de Fuel – Tuyauteries de Fuel Echappement – Raccords
- 8.2 Compresseur :**
Compresseur Complet – Compresseur nu Silent Blocs – Raccords – Tuyauterie de Refoulement
- 8.3 Admission D'Air :**
Filtres – Supports – Tuyauterie – Tringlerie
- 8.4 Regulation :**
Soupapes – Tuyauteries – Tringlerie
- 8.5 Système de Refroidissement :**
Radiateur/Réfrigérant D'huile et Tuyauterie – Réservoir/ Séparateur et Tuyauterie – Soupape Thermostatique d'huile – Filtre à huile – Soupape d'arrêt d'huile – Tuyauteries d'huile
- 8.6 Commandes et Système de Contrôle :**
Equipement de démarrage – Batterie – Cables Tableau de Bord/de Commandes –

GRUPO

- 8.1 Accionamiento:**
Motor – Soportes – Tacos de montaje – Tanque de combustible – Tubos de combustible – Sistema de escape y Acoplamientos.
- 8.2 Compresor:**
Compresor completo – Compresor básico – Montajes – Acoplamientos – Tubos de descarga.
- 8.3 Sistema de admisión de aire:**
Filtros – Soportes – Tubos – Varillaje.
- 8.4 Regulación:**
Válvulas – Tubos – Varillaje.
- 8.5 Sistema de refrigeración:**
Radiador/refrigerador de aceite y tubos – Depósito/separador y tubos de seguridad – Válvula termostática de aceite – Filtro de aceite – Válvula de corte de aceite – Tubos de aceite.
- 8.6 Sistema de control y supervisión:**
Equipo de arranque – Bateria – Cables – Panel de instrumentos y controles – Circuito de seguridad.

GRUPPI

- 8.1 Gruppo Motore :**
Motore – Supporti – Serbatoio nafta – Tubazioni nafta – Scarico – Accoppiamenti
- 8.2 Gruppo compressore :**
Incastellatura rotori – Viti Accoppiamenti – Tubazioni di Scarico
- 8.3 Sistema di Ammissione**
Elementi filtranti – Filtri – Staffe – Tubazioni di Ammissione – Tiranteria
- 8.4 Regolazione**
Valvole – Tubazioni – Tiranteria
- 8.5 Sistema di Raffreddamento**
Radiatore e Tubazioni – Serbatoio Separature e Tubazioni – Valvola Termostatica By-pass – Filtro olio – Valvola Intercettazione – Tubazioni olio
- 8.6 Sistema di Comando e Controllo**
Sistema di avviamento – Batteria – Cavi – Pannello comando e controllo – Circuito di sicurezza

- 8.1 أجهزة التدوير :**
المحرك - الكتيفات - السنادات - خزان الوقود - شبكة أنابيب الوقود - العادم - الجهاز والقارنات .
- 8.2 ضرف تفرغ الهواء :**
الطرف الكامل لتفرغ الهواء - الطرف المكشوف لتفرغ الهواء - السنادات - القارنات - شبكة أنابيب التفرغ .
- 8.3 جهاز سحب الهواء :**
المرشحات - الكتيفات - شبكة الأنابيب - قضبان الربط .
- 8.4 جهاز التنظيم :**
الصمامات - شبكة الأنابيب - قضبان الربط .
- 8.5 جهاز التبريد :**
مبرد الرادياتور/ الزيت وشبكة الأنابيب - جهاز الاستلام/ الفصل وشبكة الأنابيب المأمونة - صمام تحويل درجة

SPARE PARTS BY GROUP

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

**PIECES DE RECHANGE
PAR GROUPES**

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

REPUESTOS POR GRUPOS

8.7 Subconjuntos:
Componentes principales –
Carrocería – Chapas y
calcomanías.
8.8 Equipo de remolque:
Organos de rodadura – Luces –
Parachoques – Ruedas y
neumáticos.
8.9
Repuestos recomendados y kits
de mantenimiento.

**ELENCO RICAMBI
DIVISI PER GRUPPI**

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

قطع الغيار على شكل مجموعات

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

8.6
جهاز التحكم
والمرآبة :

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

8.7
المجموعة الفرعية :
الأجزاء المركبة الرئيسية -
المضم - التصفيح والأوراق
المطبوعة .

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

8.9
قطع الغيار الموصى بها
وصناديق أدوات
الصيانة / الخدمة .

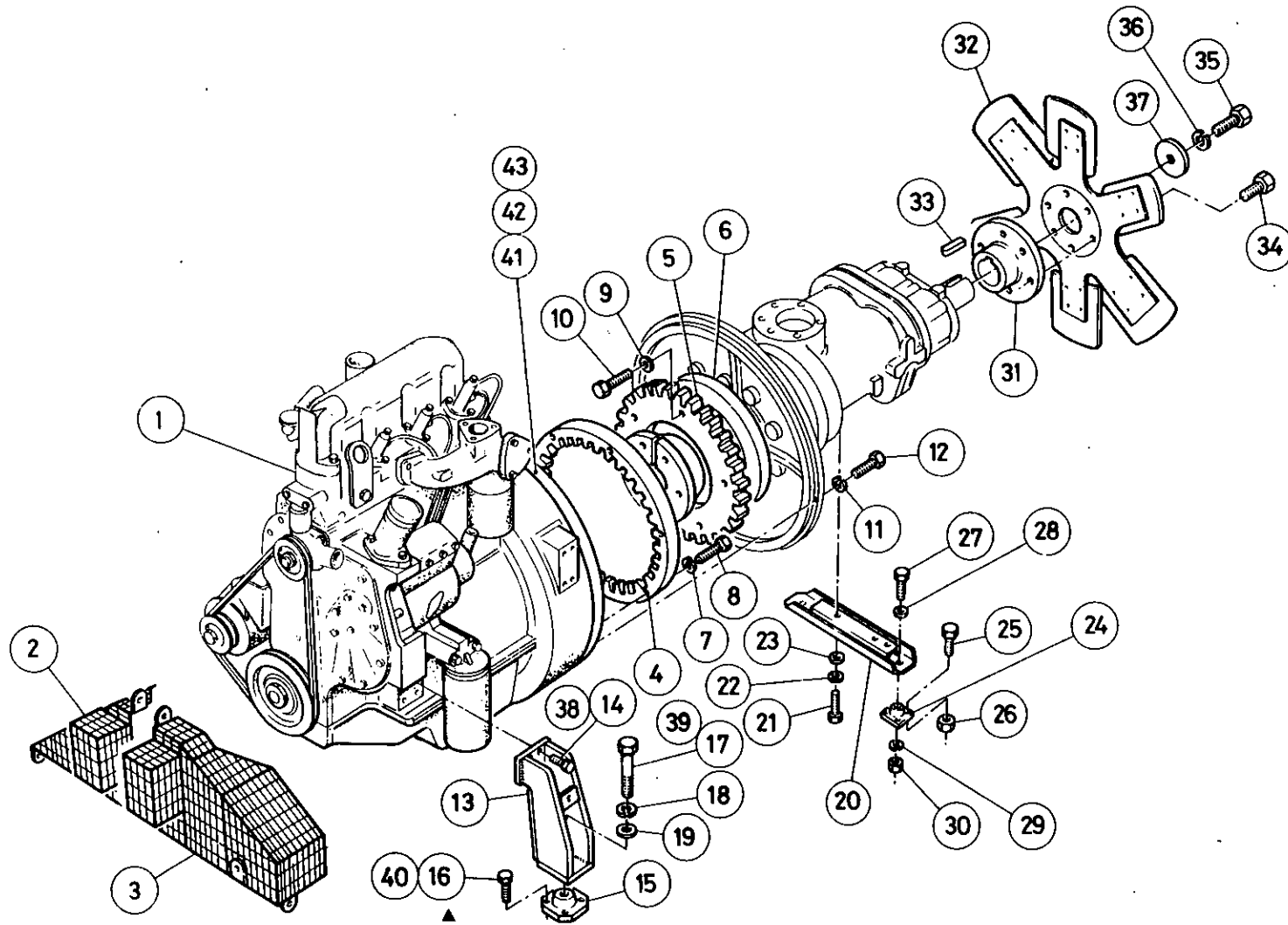
DRIVERS

DIVERS

GRUPO MOTORES

GRUPPO MOTORE

أجهزة التدوير :



8.1.0

P140SP
P.L. No. 92091198 92095678
ILL. No. 00501106

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	GRUPO MOTORES	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :	
1	92131283	1	Engine, Perkins	Moteur Perkins	Motor, Perkins	Motore, Perkins	محرك بيركينز	1
2	92088574	1	Guard, Alternator	Carter d'alternateur	Guardia, alternador	Protezione Alternatore	وقاء مولد التيار المتناوب	2
3	92088566	1	Guard, Pulley	Carter de poulie	Guardia, polea	Protezione Puleggia	وقاء البكرة	3
4	35134303	1	Ring Drive	Couronne dentée	Corona	Corona	حلقة الادارة	4
5	35813641	1	Drive Plate	Plateau d'entraînement	Disco impulsor	Disco	لوحة الادارة	5
6	92121367	1	Drive Coupling	Accouplement d'entraînement	Acoplamiento	Accoppiamento	قارنة الادارة	6
7	95081857	6	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	7
8	95251138	6	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار التثبيت الملولب	8
9	92329283	6	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	9
10	92304401	6	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite de Fermo	مسمار التثبيت الملولب	10
11	95081857	12	Lockwasher	Rondelle de retenue	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	11
12	95251138	12	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار التثبيت الملولب	12
13	92116292	2	Mount, Engine	Appuis de moteur	Soporte, motor	Supporto Motore	حامل المحرك	13
14	92273523	8	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار التثبيت الملولب	14
15	35102656	2	Mount	Appui	Soporte	Supporto	الحامل	15
16	92398130	4	Screw Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whizlock	Vite Whizlock	مسمار ويزلوك الملولب	16
17	92398171	2	Bolt	Boulon	Perno	Bullone	البرغي	17
18	35272996	2	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela se seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	18
19	92329341	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	19
20	36709996	1	Mount, Air End	Appui, côte pneumatique	Soporte, compresor	Supporto, Compress.	الحامل ، طرف خروج الهواء	20
21	35301746	2	Bolt	Boulon	Perno	Bullone	البرغي	21
22	92304682	2	Lockwasher	Rondelle de retenue	Arandela de seguridad	Rosetta di Sicurezza	فلكة الزنق	22
23	92329341	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	23
24	35102656	2	Mount	Appui	Soporte	Supporto	الحامل	24
25	92398130	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	المسمار الملولب	25
26	92398114	4	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	الصمولة	26
27	92329317	2	Bolt	Boulon	Perno	Bullone	البرغي	27
28	35272996	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	28
29	92329341	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	29
30	92304575	2	Nut, Self Lock	Ecrou autobloquant	Tuerca autocerradora	Dado Autobloccante	الصمولة الذاتية الزنق	30
31	92129121	1	Hub, Fan	Moyeu de ventilateur	Cubo, ventilador	Flangia della Ventola	صرة المروحة	31
32	92126333	1	Fan	Ventilateur	Ventilador	Ventola	المروحة	32
33	35306737	1	Key	Clavette	Chaveta	Chiavetta	المفتاح	33

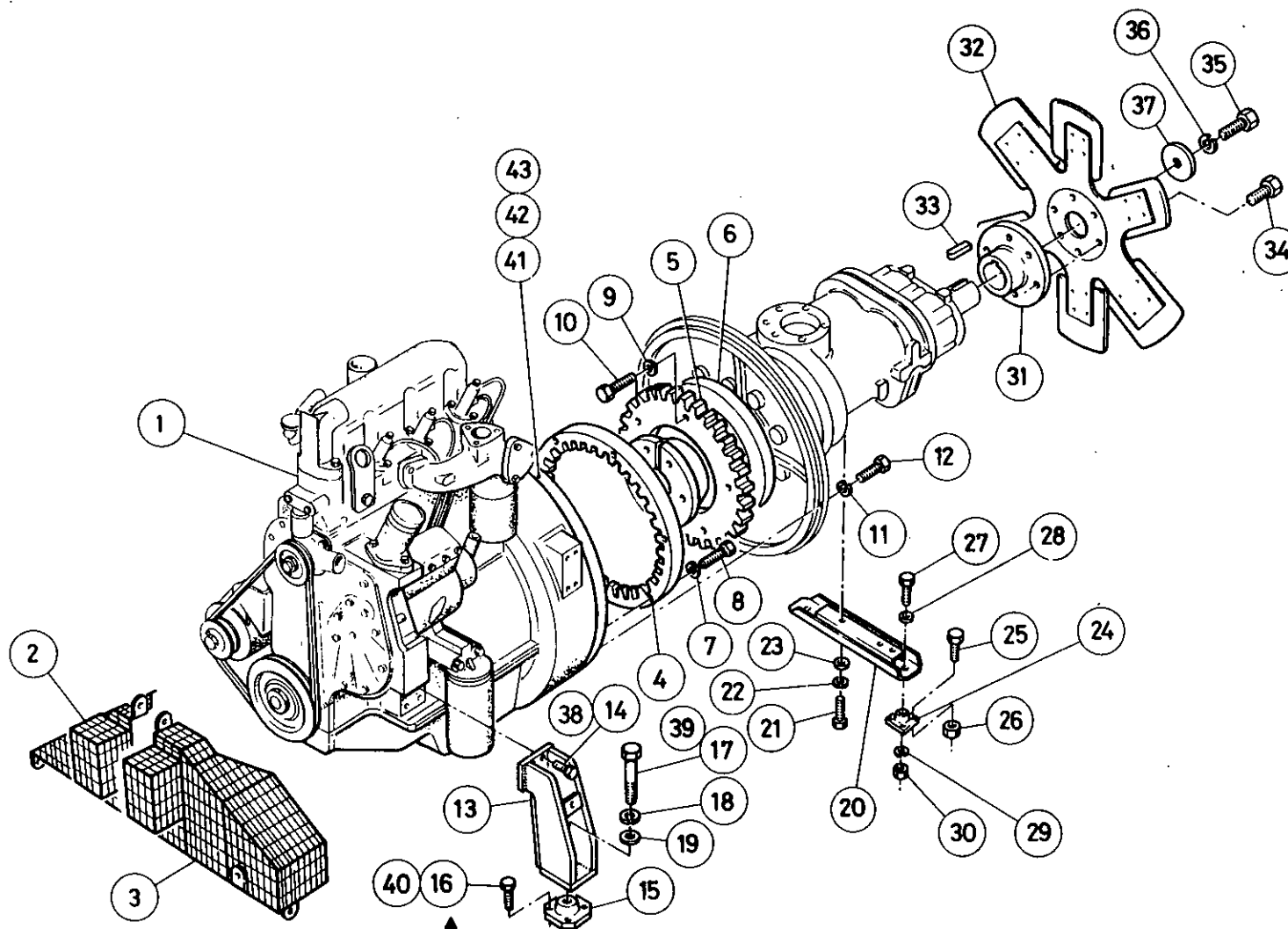
DRIVERS

DIVERS

GRUPO MOTORES

GRUPPO MOTORE

أجهزة التدوير :



8.1.2

P140SP
P.L. No. 92091198 92095678
ILL. No. 00501106

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	GRUPO MOTORES	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :	
34	92304344	6	Setscrew	Vis de pression	Tronillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار التثبيت الملولب	34
35	92280981	1	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار التثبيت الملولب	35
36	92304674	1	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	36
37	92123264	1	Washer, Retaining	Rondelle de retenue	Arandela, retenedor	Rondella di Fermo	فلكة الاحتجاز	37
38	95081824	8	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	38
39	92398114	4	Nut, Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca, Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايث	39
40	92304575	2	Nut, Whiztite	Ecrou annulaire	Tuerca, Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايث	40
41	35712181	1	Adaptor Ring	Adapteur Ring	Anillo adaptador	Anello di Raccordo	حلقة المهابنة	41
42	95251138	12	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار التثبيت الملولب	42
43	95081857	12	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	43

8.1.3

P140SP
P.L. No. 92091198 92095678
ILL. No. 00501106

 **INGERSOLL-RAND**

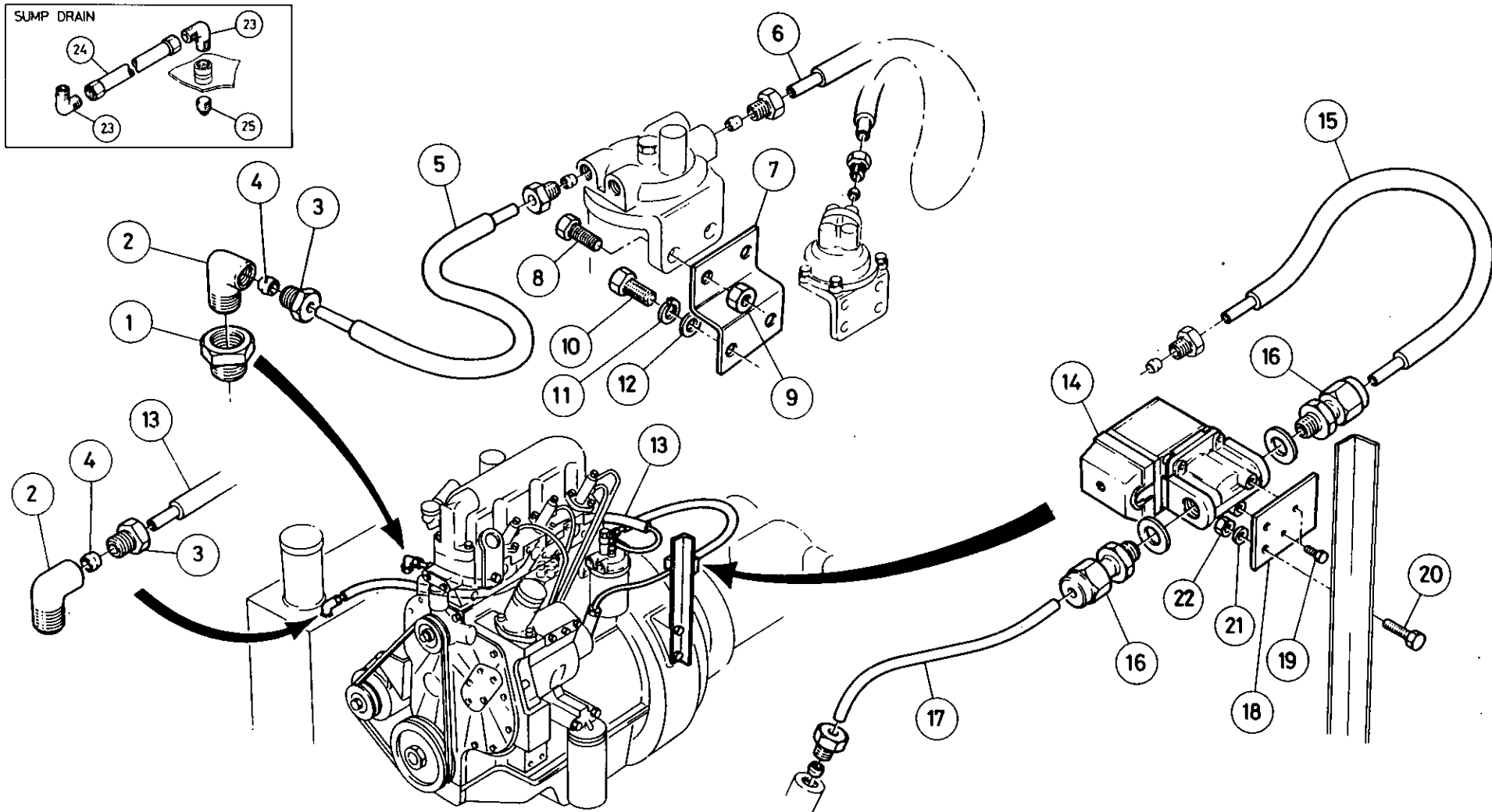
DRIVERS

DIVERS

GRUPO MOTORES

GRUPPO MOTORE

أجهزة التدوير

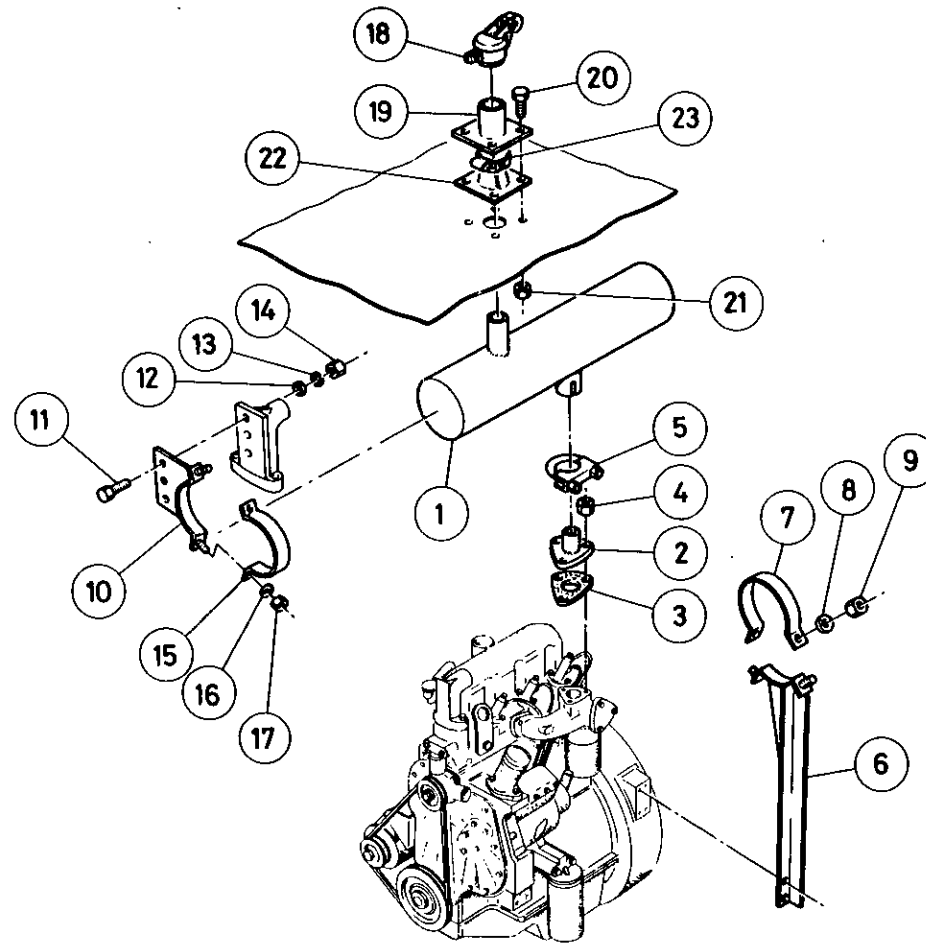


8.1.4

P140SP
P.L. No. 92126051
ILL. No. 0051114

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	GRUPO MOTORES	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :	
1	92252725	1	Bush, Reducing	Manchon réducteur	Buje, reductor	Boccola, Ridutt.	جلبة التصغير	1
2	92253822	2	Elbow, 90°	Coude 90°	Codo, 90°	Raccordo a 90°	مرفق 90 درجة	2
3	92256460	2	Tube Nut	Ecrou de tuyau	Tuerca tubo	Dado Tubaz.	صمولة الانبوب	3
4	92258060	2	Olive	Olive	Oliva	Oliva	الحبيبة	4
5	92087642	1	Hose Assy	Montage flexible	Montaje de manguera	Tubazione Flessibile	مجموعة الخرطوم	5
6	92087634	1	Hose Assy	Montage flexible	Montaje de manguera	Tubazione Flessibile	مجموعة الخرطوم	6
7	92123728	1	Bracket, Water Filter	Support filtre à eau	Soporte, Filtro de aire	Supporto Filtro Aria	كتيفة مرشح الماء	7
8	92101112	2	Screw, Whiztite	Vis Whiztite	Tornillo, Whiztite	Vite Whiztite	مسمار ويزتايت الملولب	8
9	92398114	2	Nut, Whizlock	Ecrou Whiztite	Tuerca, Whiztite	Dado Whizlock	صمولة ويزلوك	9
10	95267233	2	Screw	Vis	Tornillo	Vite	المسمار الملولب	10
11	95081790	2	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	11
12	95064705	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	12
13	92087626	1	Hose Assy	Montage flexible	Montaje de manguera	Tubazione Flessibile	مجموعة الخرطوم	13
14	92484203	1	Solenoid Assy	Montage électrovanne	Montaje Solenoide	Compl. Solenoide	مجموعة الملف اللولبي	14
15	92087618	1	Hose Assy	Montage flexible	Montaje de manguera	Tubazione Flessibile	مجموعة الخرطوم	15
16	92294636	2	Stud Coupling	Goujon	Acoplamiento prisionero	Prigioniero di	القارنة الملولة الطرفين	16
17	92087600	1	Tube Assy	Montage de tuyau	Montaje tubería	Accoppiamento	مجموعة الانبوب	17
18	92098193	1	Bracket, Solenoid	Support d'électrovanne	Soporte, Solenoide	Tubazione Flessibile	كتيفة الملف اللولبي	18
19	92122985	2	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Supporto Solenoide	مسمار الثبيت الملولب	19
20	92304484	2	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار الثبيت الملولب	20
21	92341981	2	Washer	Rondelle	Arandela	Vite di Fermo	الفلكة	21
22	92304542	2	Nut, Self Lock	Ecrou autobloquant	Tuerca, autocerradora	Rondella	الصمولة الذاتية الزنق	22
23	35279801	2	Elbow, 90°	Coude 90°	Codo, 90°	Dado Autobloccante	مرفق 90 درجة	23
24	35287952	1	Hose Assy	Montage flexible	Montaje manguera	Raccordo a 90°	مجموعة الخرطوم	24
25	92257344	1	Plug	Bouchon	Tapón	Tubazione Flessibile	السدادة	25



Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	GRUPO MOTORES	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير	
1	92126341	1	Muffler	Pot d'échappement	Silenciador del escape	Silenziatore	كاتم الصوت	1
2	92126416	1	Exhaust Pipe	Tuyau d'échappement	Tubo de escape	Tubo Scarico	انبوب العادم	2
3	92126424	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	الحشية	3
4	92271584	3	Nut, Brass	Ecrou laiton	Tuerca, bronce	Dado di Ottone	صمولة البرونز	4
5	92321926	1	Clamp, Exhaust	Etrier tuyau d'échappement	Mordaza, escape	Fascetta, Tubo Scarico	قلمطة العادم	5
6	92123405	1	Bracket, Muffler	Support pot d'échappement	Soporte, silenciador	Staffa, Silenziatore	كتيفة كاتم الصوت	6
7	92123421	1	Strap, Muffler	Attache pot d'échappement	Correa, silenciador	Fascetta, Silenziatore	طوق كاتم الصوت	7
8	92329283	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	8
9	92304567	2	Nut, Self Lock	Ecrou autobloquant	Tuerca, autocerradora	Dado, Autobloccante	الصمولة الذاتية الزنق	9
10	92126358	1	Bracket, Muffler	Support pot e'échappement	Soporte, silenciador	Staffa, Silenziatore	كتيفة كاتم الصوت	10
11	92341973	3	Setscrew	Vis de pression	Tomillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار التثبيت الملولب	11
12	92341981	3	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	12
13	92304658	3	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	13
14	92304500	3	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	الصمولة	14
15	92123421	1	Strap, Muffler	Attache pot d'échappement	Correa, silenciador	Fascetta, Silenziatore	طوق كاتم الصوت	15
16	92329283	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	16
17	92304567	2	Nut, Self Lock	Ecrou autobloquant	Tuerca, autocerradora	Dado, Autobloccante	الصمولة الذاتية الزنق	17
18	92101013	1	Raincap	Bouchon protecteur	Tapa para lluvia	Tappo Parapioggia	غطاء منع دخول المطر	18
19	92149293	1	Outlet Exhaust	Sortie pour échappement	Salida escape	Bocca Scarico	مخرج العادم	19
20	92184811	4	Screw, Whizlock	Vis Whizlock	Tomillo, Whizlock	Vite Whizlock	مسمار ويزلوك الملولب	20
21	92398106	4	Nut, Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca, Whiztite	Dado, Whiztite	صمولة ويزتيت	21
22	35588888	1	Boot, Exhaust	Support-pipe d'échappement	Guardia, escape	Protezione, Scarico	كعب العادم	22
23	92253137	1	Clip, Jubilee	Etrier de serrage	Abrazadera Jubilee	Fascetta a Vite	المشبك البويلبي	23

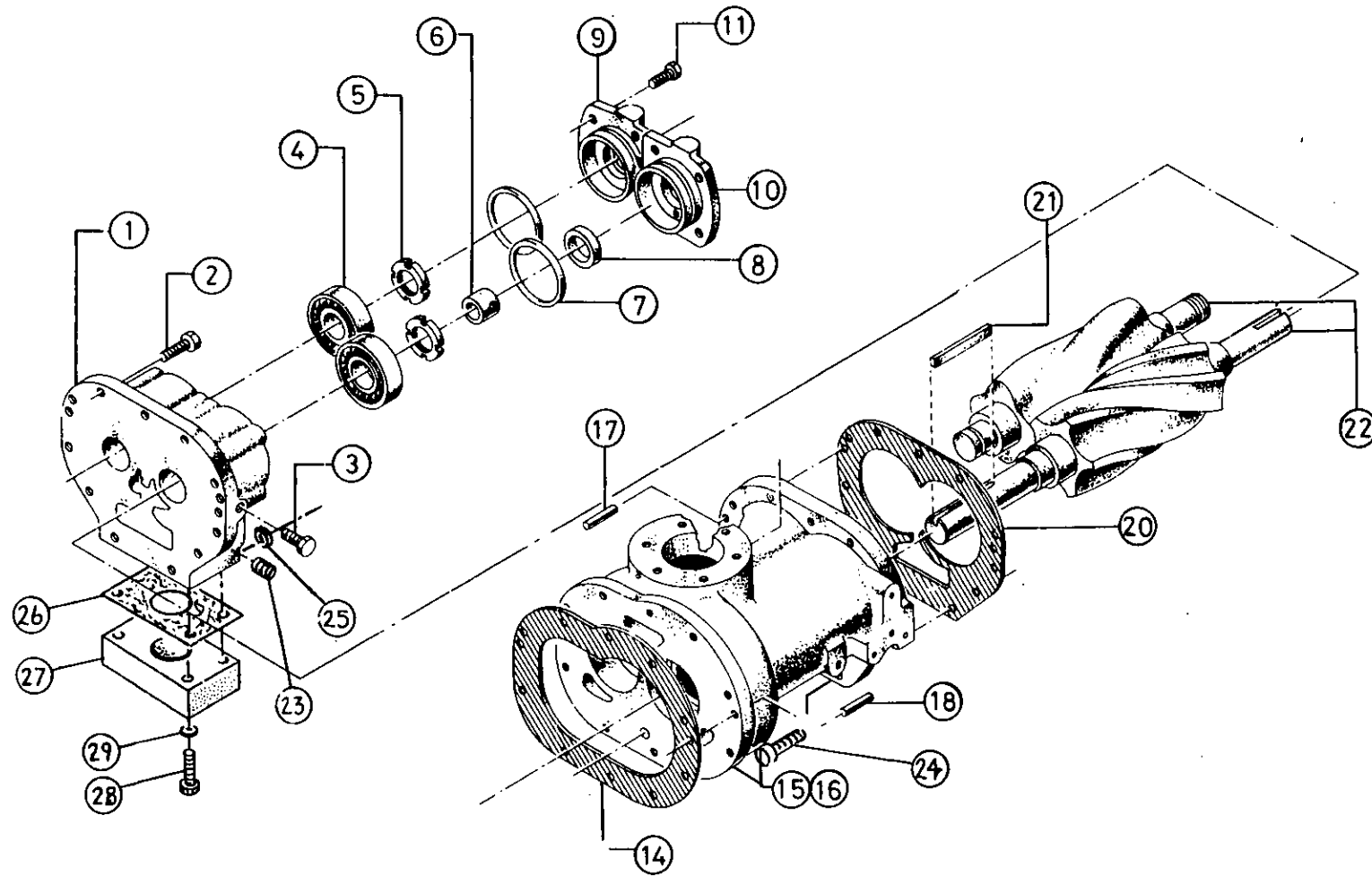
AIR END

COMPRESSEUR

COMPRESOR

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفریغ الهواء :



8.2.0

P140SP
P.L. No. 35064401
ILL. No. 92113651

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	COMPRESOR	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفرغ الهواء :	
1	36704864	1	Housing Rear Bearing	Boiter Roult Arr.	Cárter, cojinete posterior	Coperchio Posteriore	مبييت المحمل الخلفي	1
2	92280981	9	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	2
3	35291038	1	Plug	Bouchon	Tapón	Tappo	سدادة	3
4	35297134	2	Tapered Roller Bearing	Roulem. A'Rouleaux	Cojinete de rodillos ahusados	Cuscinetto	محمل دلفيني مخروطي	4
5	35287697	2	Lock Nut	Écrou	Contratuercas	Dado	صمولة زنق	5
6	35301738	1	Shaft Sleeve	Douille	Manga del eje	Bussola	جذع كحسي	6
7	95482220	2	O-Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	7
8	35301761	1	Oil Seal	Joint D'Etancheité	Sello del aceite	Paraolio	حلقة منع تسرب الزيت	8
9	35577741	1	Bearing Cover - Male Rotor	Couvercle de Rlt.	Tapa cojinete - rotor macho	Coperchio di Cuscinetto	غطاء المحمل - دوار الادخال	9
10	35587716	1	Bearing Cover - Female Rotor	Couvercle de Rlt.	Tapa cojinete - rotor hembra	Coperchio di Cuscinetto	غطاء المحمل - الدوار الداخلي	10
11	92304344	8	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	11
14	35577196	1	Gasket - Gear Case	Joint	Junta caja de engranajes	Guarnizione	حشية علبة التروس	14
15	36709525	1	Rotor Housing	Carter de Rotor	Cárter rotor	Incastellatura	مبييت الدوار	15
16	35297571	2	Pin Roll	Pion de Centr.	Clavija	Grano	مسمار دلفيني	16
17	35287689	2	Pin Dowel	Pion de Centr.	Clavija posicionadora	Grano di Riferimento	دسار	17
18	35287671	2	Pin Dowel	Pion de Centr.	Clavija posicionadora	Grano di Riferimento	دسار	18
20	35577162	1	Gasket Rear	Joint	Junta posterior	Guarnizione	حشيات خلفية	20
21	35287630	1	Key	Clavette	Chaveta	Chiavetta	مفتاح	21
22	35064393	1	Rotor Set - P140 WP	Jeu de Rotors	Juego de Rotores	Coppia Rotori	طقم دوار - بي 140 دبليو بي	22
23	35278548	1	Plug	Bouchon	Tapón	Tappo	السدادة	23
24	92304401	2	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار التثبيت الملولب	24
25	30345326	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rosetta	الفلكة	25
26	35288943	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	الحشية	26
27	92131077	1	Discharge Plate	Plaque de refoulement	Placa de descarga	Valvola Scarico	لوحة التصريف	27
28	92421460	4	Capscrew	Vis à chapeau	Tornillo de cabeza	Vite Mordente	المسمار الملولب الهامي	28
29	92304674	4	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	29

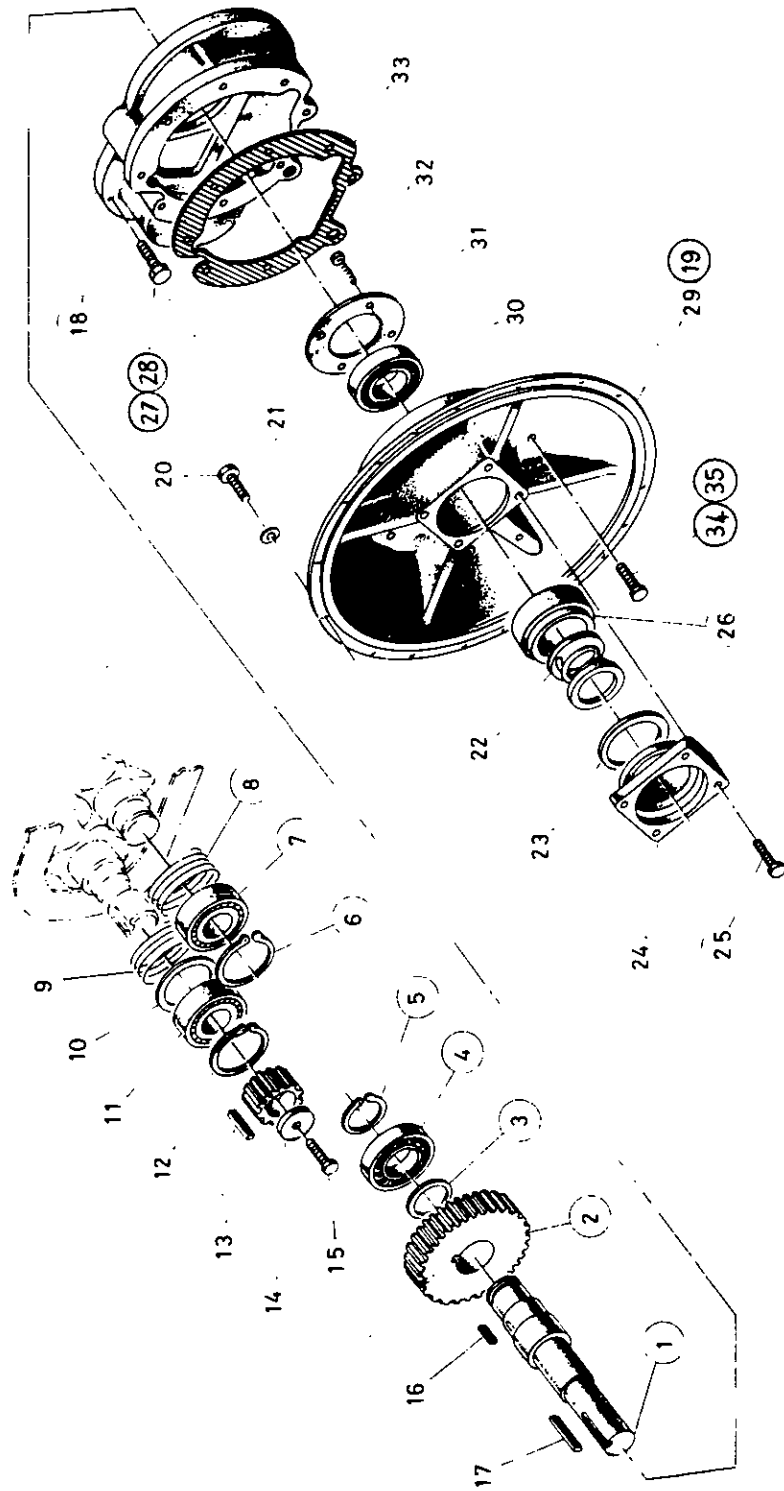
AIR END

COMPRESSEUR

COMPRESOR

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



P140SP

P.L. No. 35064401

ILL. No. 92113651

8.2.2

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	COMPRESOR	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفرغ الهواء :	
1	35579226	1	Drive Shaft	Arbre D'Entrainm.	Eje de mando	Albero Primario	عمود إدارة	1
2	35322692	1	Gear Set	Jeu de Pignons	Jeugo engranajes	Coppia Ingranaggi	طقم تروس	2
3	35287614	1	Spacer	Entretoise	Espaciador	Distanziale	فلكة مباعدة	3
4	35289180	1	Roller Bearing	Roulement	Cojinete de rodillos	Cuscinetto a Sfere	محمل دلفيني	4
5	95223772	1	Retaining Ring	Anneau de Retenue	Anillo de retención	Anello Elastico	حلقة احتجاز	5
6	35289479	1	Retaining Ring	Anneau de Retenue	Anillo de retención	Anello Elastico	حلقة احتجاز	6
7	35297159	1	Tapered Roller Bearing	Roulement (Roul. Coniques)	Cojinete de rodillos ahusados	Cuscinetto Reggispinta	محمل دلفيني مخروطي	7
8	35297191	1	Wave Spring (Blue)	Ressort (Bleu)	Resorte ondulado (azul)	Molla (Blu)	نابض موجي (أزرق)	8
9	35297183	1	Set Spring (Red)	Ressort de blocage (rouge)	Resorte firme (rojo)	Molla di Fermo (Rossa)	نابض الضغط (أحمر)	9
10	91120865	2	Spacer	Entretoise	Espaciador	Distanziale	فلكة مباعدة	10
11	35297142	1	Tapered Roller Bearing	Roulement (Roul. Coniques)	Cojinete de rodillos ahusados	Cuscinetto Reggispinta	محمل دلفيني مخروطي	11
12	35289479 *	1	Retaining Ring	Anneau de Retenue	Anillo de retención	Anello Elastico	حلقة احتجاز	12
13	35305689	1	Key	Clavette	Chaveta	Chiavetta	مفتاح	13
14	35279611	1	Plate	Flasque	Placa	Rondella di Bloccaggio	لوحة	14
15	92304401	1	Setscrew	Vis	Tomillo de ajuste	Bullone	مسمار تثبيت ملولب	15
16	35287622	1	Key	Clavette	Chaveta	Chiavetta	مفتاح	16
17	35306737	1	Key	Clavette	Chaveta	Chiavetta	مفتاح	17
18	36706513	1	Gear Case	Carter D'Engrenage	Caja de engranajes	Campana	علبة تروس	18
19	92497700	1	Plug	Bouchon	Tapón	Tappo	السدادة	19
20	95251138	12	Setscrew	Vis	Tomillo de ajuste	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	20
21	95081857	12	Spring Washer	Rondelle	Arandela resorte	Rosetta Elastica	فلكة نابضية	21
22	35106244	1	Oil Seal	Joint Rotatif	Sello del aceite	Tenuta Olio	حلقة منع تسرب الزيت	22
23	95358024	1	O-Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	23
24	35287606	1	Seal - Shaft	Couvercle Joint	Sello - eje	Fissaggio Tenuta	حلقة العمود المسمكة	24
25	92304401	4	Setscrew	Vis	Tomillo de ajuste	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	25
26	35287598	1	Spacer	Entretoise	Espaciador	Distanziale	فلكة مباعدة	26
27	35311463	6	Setscrew	Vis (Extérieure)	Tomillo de ajuste	Vite T.E. (Esterni)	مسمار تثبيت ملولب	27
28	92304401	4	Setscrew	Vis (Intérieure)	Tomillo de ajuste	Vite T.E. (Interni)	مسمار تثبيت ملولب	28
29	35813138	1	Cover Gear Case	Couvercle AV.	Tapa caja de engranajes	Campana	غطاء علبة التروس	29
30	35108109	1	Bearing	Roulement	Cojinete	Cuscinetto	محمل	30
31	35287473	1	Retaining Plate	Flasque de Retenue	Placa de retención	Disco Fissaggio	لوحة احتجاز	31
32	92304336	4	Setscrew	Vis	Tomillo de ajuste	Bullone	مسمار تثبيت ملولب	32
33	35287457	1	Gasket	Joint de Couvercle	Junta	Guarnizione	حشية	33
34	30346456	1	Washer, Copper	Rondelle cuivre	Arandela, bronce	Rondella in Rame	الفلكة النحاسية	34
35	30346456	8	Setscrew	Vis	Tomillo de ajuste	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	35

8.2.3

P140SP
P.L. No. 35064401
ILL. No. 92113653

 **INGERSOLL-RAND**

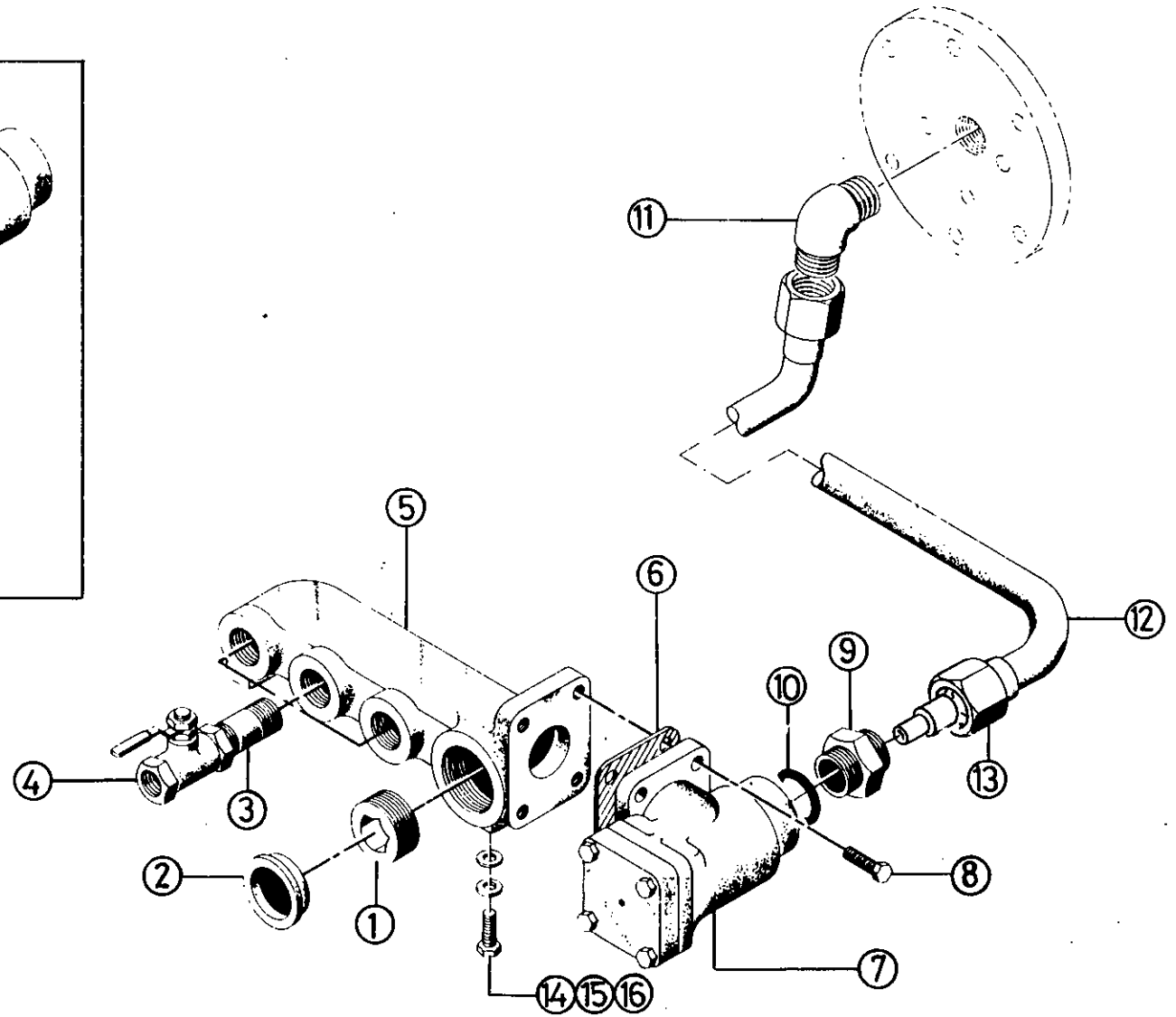
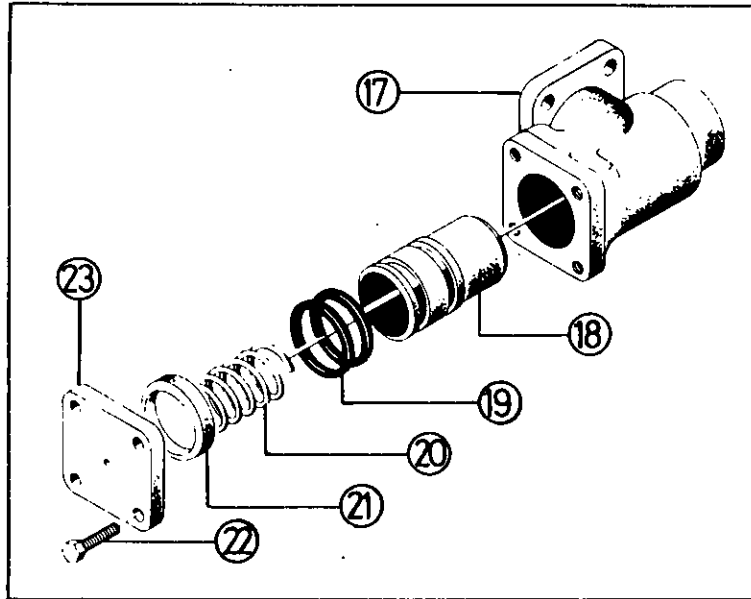
AIR END

COMPRESSEUR

COMPRESOR

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفریغ الهواء :



8.2.4

P140SP
P.L. No. 92126002
ILL. No. 92115054

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	COMPRESOR	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفرغ الهواء :	
1	92257435	1	Pipe Plug	Bouchon	Tapón de tubería	Tappo	سدادة انبوبية	1
2	35312099	1	Plug	Bouchon	Tapón	Protezione	سدادة	2
3	92256049	3	Nipple	Mamelon	Racor	Raccordo	حلمة	3
4	92294461	3	Hand Valve	Robinet de Service	Válvula manual	Vlv. a Sfera	صمام يدوي	4
5	36710036	1	Manifold	Distributeur	Distribuidor	Collettore	مشعب	5
6	35294628	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية	6
7	35588847	1	Min. Press. Vlv. Assy.	Valve de Press. Min.	Montaje válv. pres. mín.	Valv. di Min. Press.	مجموعة صمام الضغط الأدنى	7
8	92304401	4	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite	مسار تثبيت ملولب	8
9	35279785	1	Adaptor	Adapteur	Adaptador	Riduzione	وصلة مهانة	9
10	35279942	1	O-Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	10
11	92478221	1	Adaptor 90°	Adapteur 90°	Adaptador 90°	Gomito, 90°	وصلة مهانة 90 درجة	11
12	35821800	1	Service Pipe	Tube de Service	Tubo servicio	Tubazione	انبوب خدمة	12
13	92121417	1	Sonic Nozzle	Silencieux	Boquilla sónica	Orifizio Calibrato	منفذ ارتجاجي	13
14	92304393	2	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite	مسار تثبيت ملولب	14
15	92304674	2	Lockwasher	Rondelle	Arandela de seguridad	Rondella Elastica	فلكة زنق	15
16	92329283	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	16
17	35811893	1	Body - Min. Press. Vlv	Corps	Cuerpo - válv. pres. mín.	Corpo Vlv.	جسم صمام الضغط الأدنى	17
18	35579762	1	Piston	Piston	Embolo	Pistone	كباس	18
19	95086559	2	O-Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	19
20	35318161	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض	20
21	35299759	1	Spacer	Entretoise	Espaciador	Distanziale	فلكة مباعدة	21
22	92304351	4	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite	مسار تثبيت ملولب	22
23	35288729	1	Cover	Couvercle	Tapa	Coperchio	غطاء	23

8.2.5

P140SP
P.L. No. 92126002
ILL. No. 92115054

 **INGERSOLL-RAND**

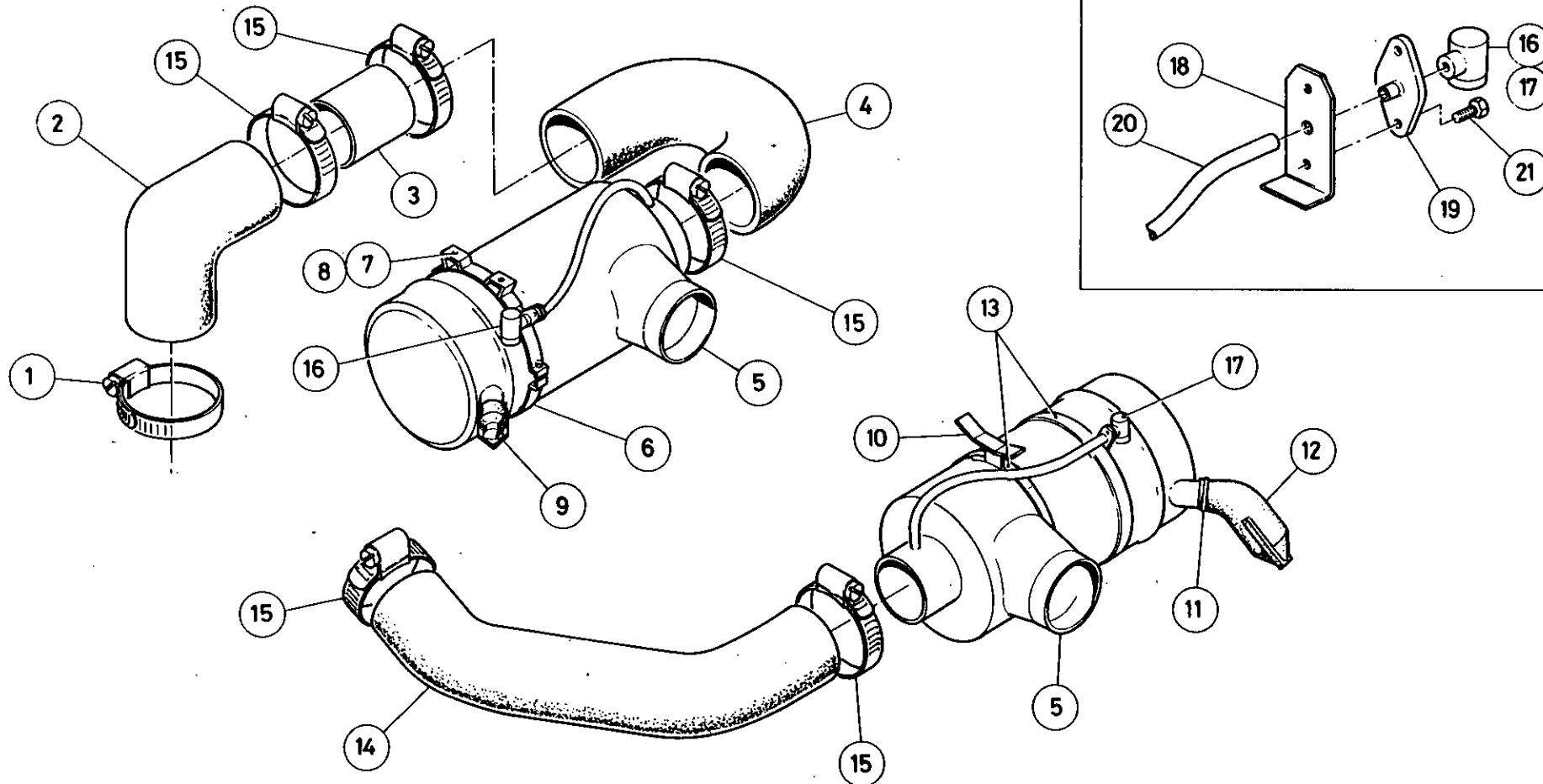
AIR INTAKE SYSTEM

ADMISSION D'AIR

SISTEMA DE TOMA
DE AIRE

SISTEMA DI AMMISSIONE

جهاز سحب الهواء :



8.3.0

P140SP
P.L. No. 92093335
ILL. No. 00501163

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	SISTEMA DE TOMA DE AIRE	SISTEMA DI AMMISSIONE	جهاز سحب الهواء :	
1	92253137	1	Clip, Jubilee	Etrier de serrage	Abrazadera Jubilee	Fascetta a Vite	المشك البويلبي	1
2	35583244	1	Elbow, 90°	Coude, 90°	Codo, 90°	Gomito, 90°	مرفق 90 درجة	2
3	35295229	1	Air Intake Tube	Tube D'Aspiration	Tubo toma de aire	Tubazione di Amm. Aria	انبوب سحب الهواء	3
4	35583251	1	Elbow, 180°	Coude, 180°	Coco, 180°	Gomito, 180°	مرفق 180 درجة	4
5	92147438	2	Air Cleaner Assy.	Filtre à Air Compl.	Montaje limpiador de aire	Gruppo Filtro Aria	مجموعة منقي الهواء	5
6	92147461	2	Mtg. Band	Collier Support	Banda de soporte	Fascetta	رباط تثبيت	6
7	92398130	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسامر ملولب	7
8	92398114	4	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	8
9	92147842	1	Vacuator Vlv. - Engine	Jauge D'Évacuat. Moteur	Válvula vacuator, motor	Scaricatore Contr. Polveri - Motore	صمام تفريغ المحرك	9
10	35813963	2	Mtg. Bracket.	Support	Soporte	Collare di Supporto	كتيفة تركيب	10
11	92122928	1	Clip	Clip	Abrazadera	Fascetta	مشك	11
12	92147511	1	Vacuator Vlv. - A/E	Jauge D'Évacuat. Compr.	Válv. vacuator comp.	Scaricatore Contr. Polveri - Compr.	صمام التفريغ - طرف خروج الهواء	12
13	92472943	2	Clamp	Collier	Mordaza	Fascetta	قامطة	13
14	92097070	1	Hose Air Intake	Flexible admission d'air	Manguera toma aire	Tubaz. Ammissione Aria	خرطوم مدخل الهواء	14
15	35295799	4	Clamp Band	Collier	Banda mordaza	Fascetta	رباط قمت	15
16	92268051	1	Restr. Indicator - Engine	Indicateur de Colm. Filtre Moteur	Indicador - filtro motor	Indicatore Efficienza - Filtro Motore	مؤشر تقييد المحرك	16
17	92419290	1	Restr. Indicator - A/E	Indicateur de Colm. Filtre Compr.	Indicador - filtro comp.	Indicatore Efficienza - Filtro Compr.	مؤشر تقييد طرف خروج الهواء	17
18	92123009	2	Mtg. Bracket	Support	Soporte	Supporto	كتيفة تركيب	18
19	92113513	2	Flange Adaptor	Raccord	Adaptador de bridas	Riduzione	وصلة مهائة ذات شفة	19
20	92111335	1	Nylon Tube	Flexible - Nylon	Tubo nylon	Raccordo	انبوب نايلون	20
21	92368687	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسامر ملولب	21

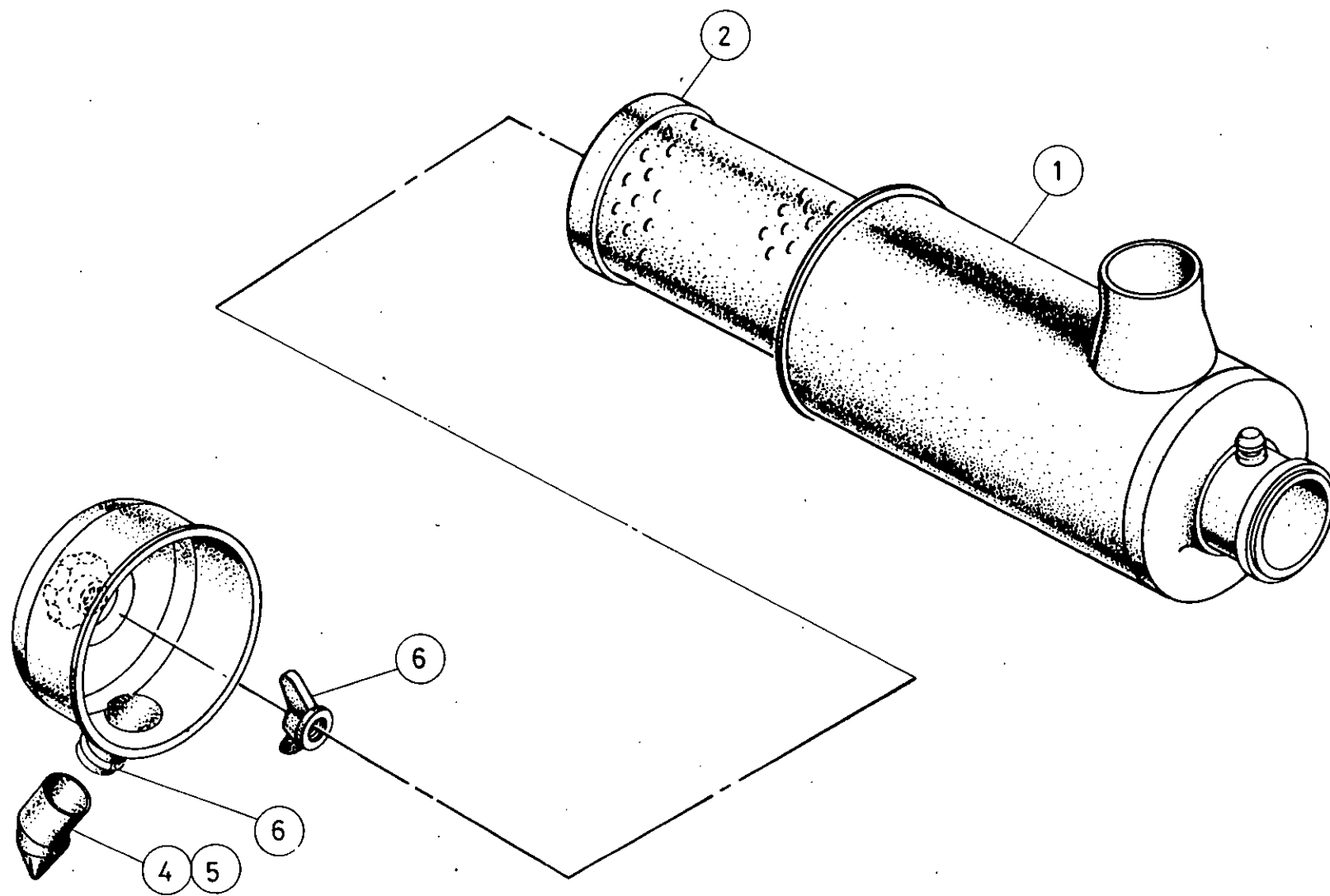
AIR INTAKE SYSTEM

ADMISSION D'AIR

SISTEMA DE TOMA
DE AIRE

SISTEMA DI AMMISSIONE

جهاز سحب الهواء :



8.3.2

P140SP
P.L. No. 92147439/92147446
ILL. No. 92182393

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	SISTEMA DE TOMA DE AIRE	SISTEMA DI AMMISSIONE	جهاز سحب الهواء :	
—	92147438		Air Cleaner Assy (Engine & A.E.)	Fil. Compl. (Mot & Com.)	Montaje limp. de aire (motor y comp.)	Filt. Aria Com. (Mot & Com)	مجموعة منقي الهواء (المحرك وأي . إي)	
1	92147818	2	Body	Corps de Filtre	Cuerpo	Corpo	جسم	1
2	92147453	2	Element	Cartouche	Elemento	Cartuccia	عنصر	2
3	92147834	2	Cover	Fond	Tapa	Coperchio	غطاء	3
4	92147842		Valve Dust (for engine)	Evacuateur (Moteur)	Válv. contra polvo (motor)	Scaricatore Contr. Polv. (Motore)	صمام منع الغبار (للمحرك)	4
5	92147511		Valve Dust (for air end)	Evacuateur (Compr)	Válv. contra polvo (comp.)	Scaricatore Contr. Polv. (Compr.)	صمام منع الغبار (لطرف الهواء)	5
6	92147826	2	Nut & Gasket Assy	Écrou & Joint Compl.	Montaje tuerca y junta	Galletto & Guarnizione	مجموعة الصمولة وحشية منع التسرب	6

8.3.3

P140SP
P.L. No. 92147439/92147446
ILL. No. 92182393

 **INGERSOLL-RAND**

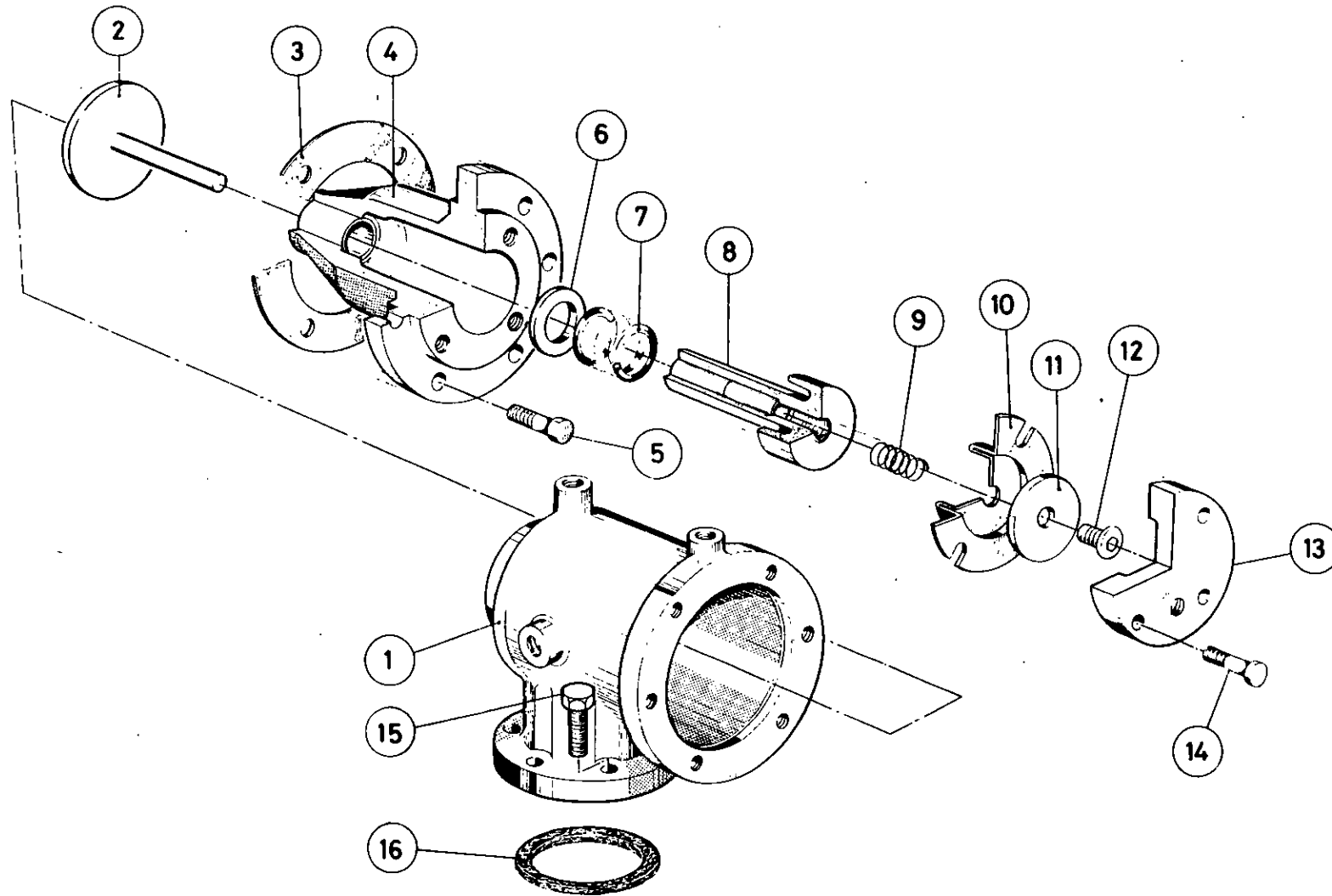
REGULATION

REGULATION

REGULACION

REGOLAZIONE

جهاز التنظيم :



8.4.0

P140SP
P.L. No. 36718732
ILL. No. 00501171

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGULACION	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :
—	36718732	1	Unloader Valve Complete	Valve de Mise a Vide Compl.	Válvula descargador completa	Valvola a Farfalla	صمام التفريغ الكامل
1	36718708	1	Unloader Body	Corps, Valve de Mise a Vide	Cuerpo descargador Montaje placa válvula	Contentitore	جسم صمام التفريغ
2	35321553	1	Valve Plate Assembly	Siège/Ventil	Junta cárter émbolo Montaje cárter émbolo	Valvola	مجموعة لوحة الصمامات
3	35588607	1	Piston Housing Gasket	Joint	Tornillo de ajuste	Guarnizione	حشية مبيت الكباس
4	92110279	1	Piston Housing Assy	Corps de Piston	Arandela espaciador	Corpo Valvola	مسمار التثبيت الملولب
5	90141078	6	Setscrew	Vis de pression	Resorte émbolo	Vite di Fermo	
6	35317205	1	Spacer Washer	Entretoise	Mont. émbolo	Distanziale	فلكة مبادعة
7	35322767	1	Piston Spring	Ressort	descargador	Molla	نابض الكباس
8	92110287	1	Unloader Piston Assy	Piston	Resorte	Pistone	كباس صمام التفريغ
9	35321603	1	Spring	Ressort	Membrana descargador	Molla	نابض
10	35318047	1	Unloader Diaphragm	Membrane	Arandela émbolo	Membrana	رق صمام التفريغ
11	35317817	1	Piston Washer	Rondelle	Prisionero de cabeza	Rondella	فلكة الكباس
12	35321595	1	Socket Head Cap Screw	Vis	hueca	Vite T.E.	مسمار ملولب هامى مجوف الرأس
13	35590371	1	Piston Cover	Couvercle	Tapa émbolo	Coperchio	غطاء الكباس
14	92341973	4	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار تثبيت ملولب
15	90141078	6	Setscrew	Vis de Pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار تثبيت ملولب
16	35295005	1	Gasket	Joint de Couvercle	Junta	Guarnizione	حشية

8.4.1

P14OSP
P.L. No. 36718732
ILL. No. 00501171

 **INGERSOLL-RAND**

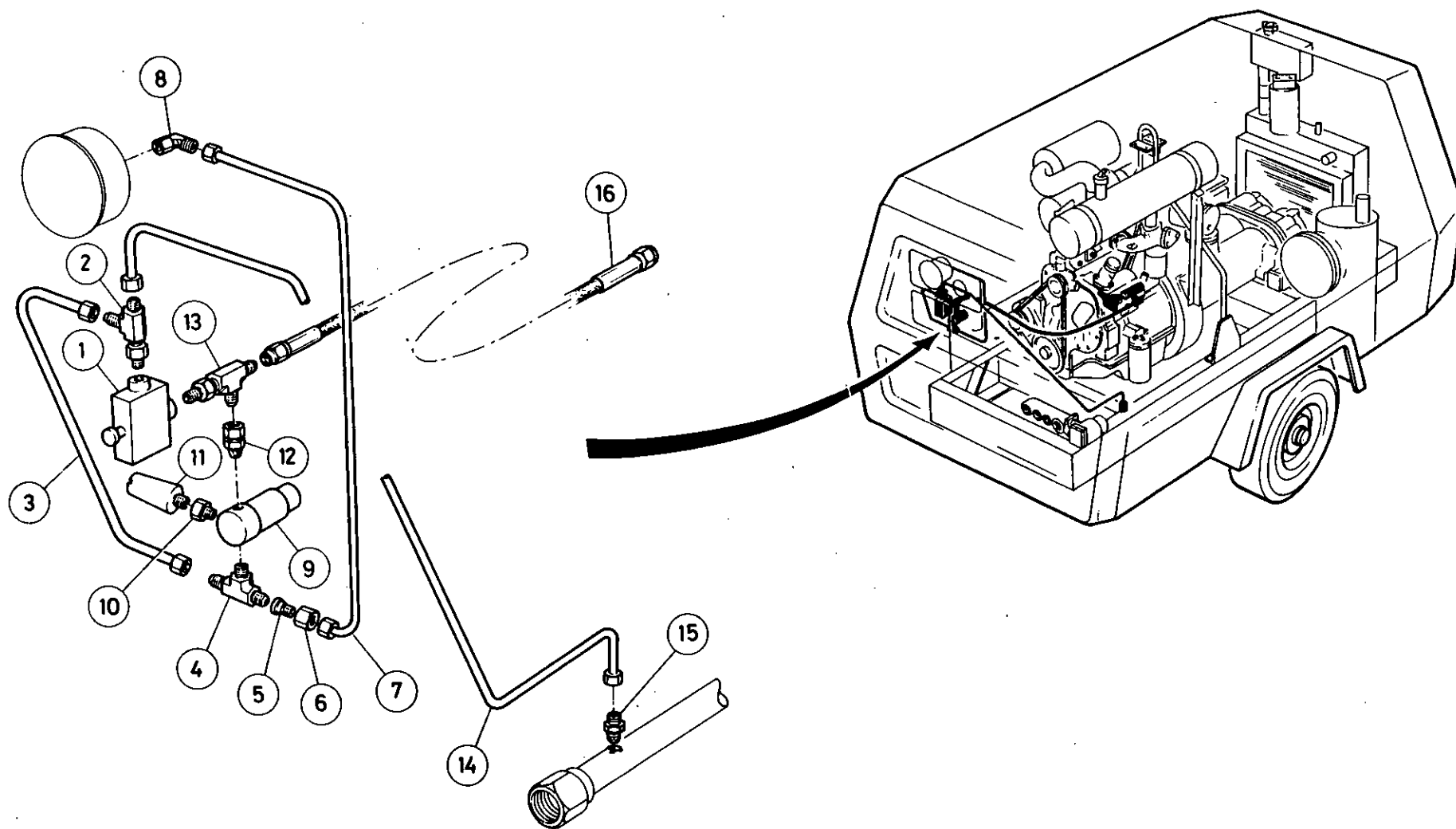
REGULATION

REGULATION

REGULACION

REGOLAZIONE

جهاز التنظيم :



8.4.2

P140SP
P.L. No. 92095587
ILL. No. 00501155

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGULACION	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :	
1	35583210	1	Valve, 2 way 90°	Soupape à deux voies 90°	Válvula 2 viás 90°	Valvola a Due Vie 90°	صمام ثنائي المسلك ٩٠ درجة	1
2	35279850	1	Tee	Té	Te	Raccordo 'a T'	الوصلة النائية	2
3	92098268	1	Tube Assy	Montage de tuyau	Montaje tubo	Tubazione	مجموعة الانبواب	3
4	92098243	1	Tee	Té	Te	Raccordo 'a T'	الوصلة النائية	4
5	92394295	1	Reducer	Manchon de réduction	Reductor	Riduttore	وصلة التصغير	5
6	92394352	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	الصمولة	6
7	92097096	1	Tube Assy	Montage de tuyau	Montaje tubo	Tubazione	مجموعة الانبواب	7
8	92441070	1	Elbow 90° Swivel	Coude pivotant 90°	Codo 90° giratorio	Gomito a 90° Girevole	مرفق دوار ٩٠ درجة	8
9	35322387	1	Regulator, Pressure	Régulateur de pression	Regulador, presión	Regolatore di Pressione	منظم الضغط	9
10	35322650	1	Connector, Orifice	Connecteur	Conector, orificio	Raccordo	وصلة الفوهة	10
11	35322395	1	Silencer	Silencieux	Silenciador	Silenziatore	مخمد الصوت	11
12	92098235	1	Connector	Connecteur	Conector	Raccordo	الوصلة	12
13	35279850	1	Tee	Té	Te	Raccordo 'a T'	الوصلة النائية	13
14	92098250	1	Tube Assy	Montage de tuyau	Montaje tubo	Tubazione	مجموعة الانبواب	14
15	92478387	1	Connector	Connecteur	Conector	Raccordo	الوصلة	15
16	35282987	1	Tube Assy	Montage de tuyau	Montaje tubo	Tubazione	مجموعة الانبواب	16

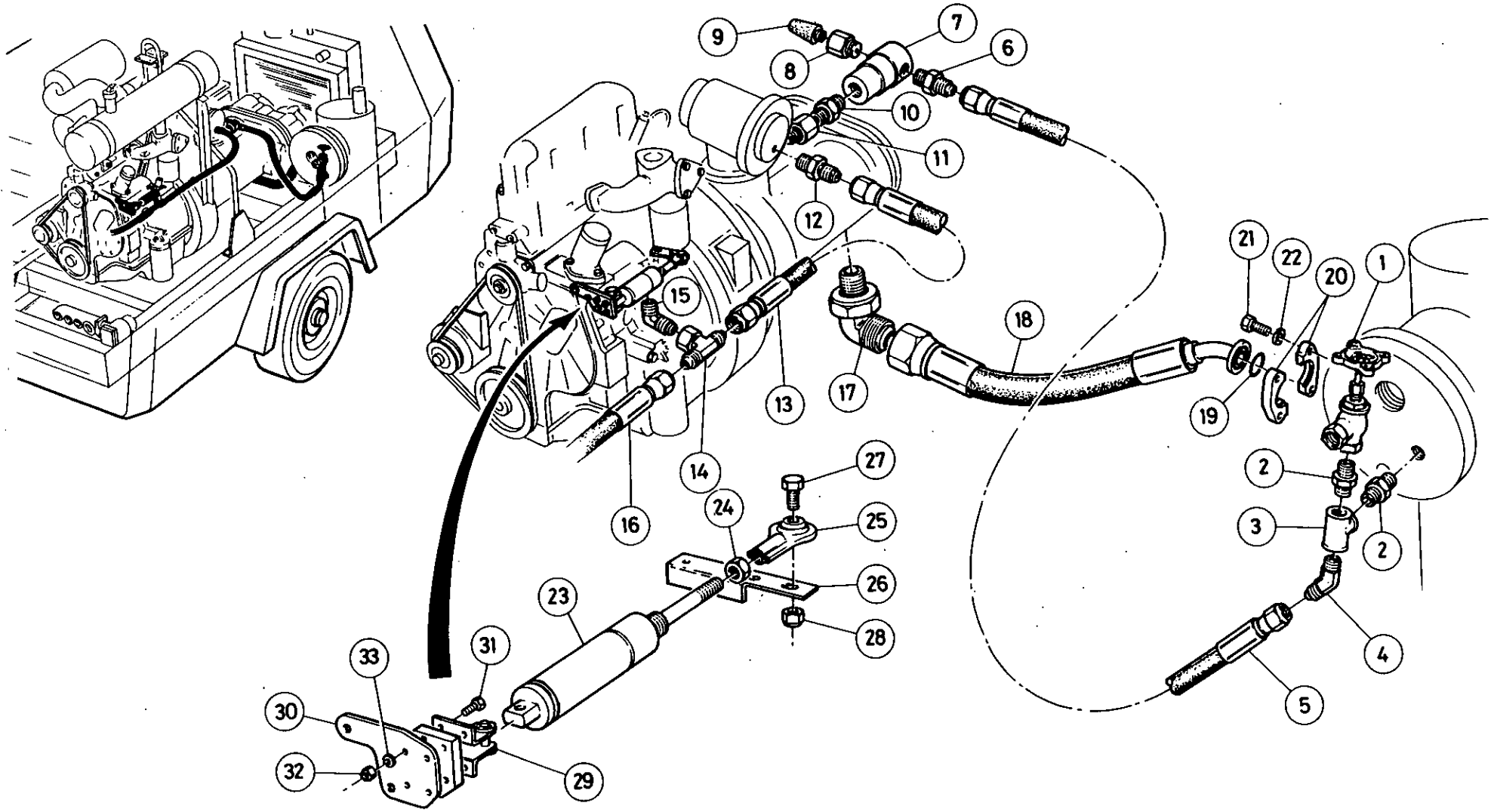
REGULATION

REGULATION

REGULACION

REGOLAZIONE

جهاز التنظيم



8.4.4

P140SP
ILL. No. 00501197
P.L. No. 92095678/92095587

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGULACION	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم	
1	92259266	1	Valve, Angle	Vanne d'équerre	Válvula, angulo	Rubinetto	الصمام الزاوي	1
2	92005701	2	Nipple	Raccord droit	Racor	Nipplo	الوصلة المولبة الطرفين	2
3	92354729	1	Tee	Té	Te	Raccordo 'a T'	الوصلة التائية	3
4	92086040	1	Elbow 45°	Coude 45°	Codo 45°	Raccordo a 45°	مرفق 45 درجة	4
5	92095645	1	Hose Assy	Montage de flexible	Montaje manguera	Tubazione	مجموعة الخرطوم	5
6	35283472	1	Connector, Swivel	Connecteur pivotant	Conector giratorio	Raccordo, Girevole	الوصلة الدوارة	6
7	35322379	1	Valve, Blowdown	Soupape de purge	Válvula, purgatoria	Valvola di Scarico	صمام تصريف الماء	7
8	92104041	1	Adaptor, Orifice	Raccord	Adaptador, orificio	Raccordo Riduttore	الوصلة المهابئة ذات الفتحة	8
9	35322395	1	Silencer	Silencieux	Silenciador	Silenziatore	مخمد الصوت	9
10	92256171	1	Nipple	Raccord droit	Racor	Nipplo	الوصلة المولبة الطرفين	10
11	35302314	1	Adaptor, Female	Raccord femelle	Adaptador, hembra	Raccordo, Femmina	الوصلة المهابئة الداخلية	11
12	35287903	1	Connector	Connecteur	Conector	Raccordo	الوصلة	12
13	92095637	1	Hose Assy	Montage de flexible	Montaje manguera	Tubazione	مجموعة الخرطوم	13
14	92109875	1	Tee, Swivel	Té pivotant	Te, giratorio	Racc. 'a T', Girevole	الوصلة التائية الدوارة	14
15	35306687	1	Elbow 90°	Coude 90°	Codo 90°	Gomito a 90°	مرفق 90 درجة	15
16	92095629	1	Hose Assy	Montage de flexible	Montaje manguera	Tubazione	مجموعة الخرطوم	16
17	35279777	1	Elbow 90°	Coude 90°	Codo 90°	Gomito a 90°	مرفق 90 درجة	17
18	92095595	1	Hose Assy	Montage de flexible,	Montaje manguera	Tubazione	مجموعة الخرطوم	18
19	95042289	1	'O' Ring	Joint torique	Junta tórica	O-Ring	الحلقة المستديرة	19
20	35293117	2	Flange Split	Bride de raccordement	Brida partida	Semi-flangia	الشفة المشقوقة	20
21	92280973	4	Setscrew	Vis de pression	Tomillo de ajuste	Vite di Fermo	سمسار التثبيت المولب	21
22	92304682	4	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	22
23	92106004	1	Air Cylinder	Vérin pneumatique	Cilindro de aire	Cilindro Pneumatico	اسطوانة الهواء	23
24	95280863	1	Locknut	Ecrou de blocage	Contratuerca	Controdado	صمولة الزنق	24
25	35218098	1	Rod End Brg.	Palier d'embout de bielle	Cojinete del vástago	Cuscinetto, Estremita del Tirante	محمل طرف القضيب	25
26	92077619	1	Lever, Speed Control	Levier de commande de vitesse	Palanca, control de velocidad	Levetta Controllo Velocita	ذراع التحكم بالسرعة	26
27	9014.1078	1	Setscrew	Vis de pression	Tomillo de ajuste	Vite di Fermo	سمسار التثبيت المولب	27
28	92304559	1	Locknut	Ecrou de blocage	Contratuerca	Controdado	صمولة الزنق	28
29	35323237	1	Bracket, Cylinder Pivot	Support de pivot de vérin	Soporte, pivote del cilindro	Supporto, Perno del Cilindro	كتيفة محور ارتكاز الاسطوانة	29
30	92106061	1	Bracket, Mounting	Support de montage	Soporte, montaje	Supporto	كتيفة التثبيت	30
31	92096031	4	Setscrew	Vis de pression	Tomillo de ajuste	Vite di Fermo	سمسار التثبيت المولب	31
32	92304542	4	Locknut	Ecrou de blocage	Contratuerca	Controdado	صمولة الزنق	32
33	92341981	4	Washer	Rondelle	Arandella	Rondella	الفلكة	33
34	92077643	1	Air Cylinder Distance Block	Entretoise de vérin pneumatique	Bloque de distancia, cilindro neumático	Distanziale Cilindro Pneum.	كتلة مباعدة اسطوانة الهواء	34

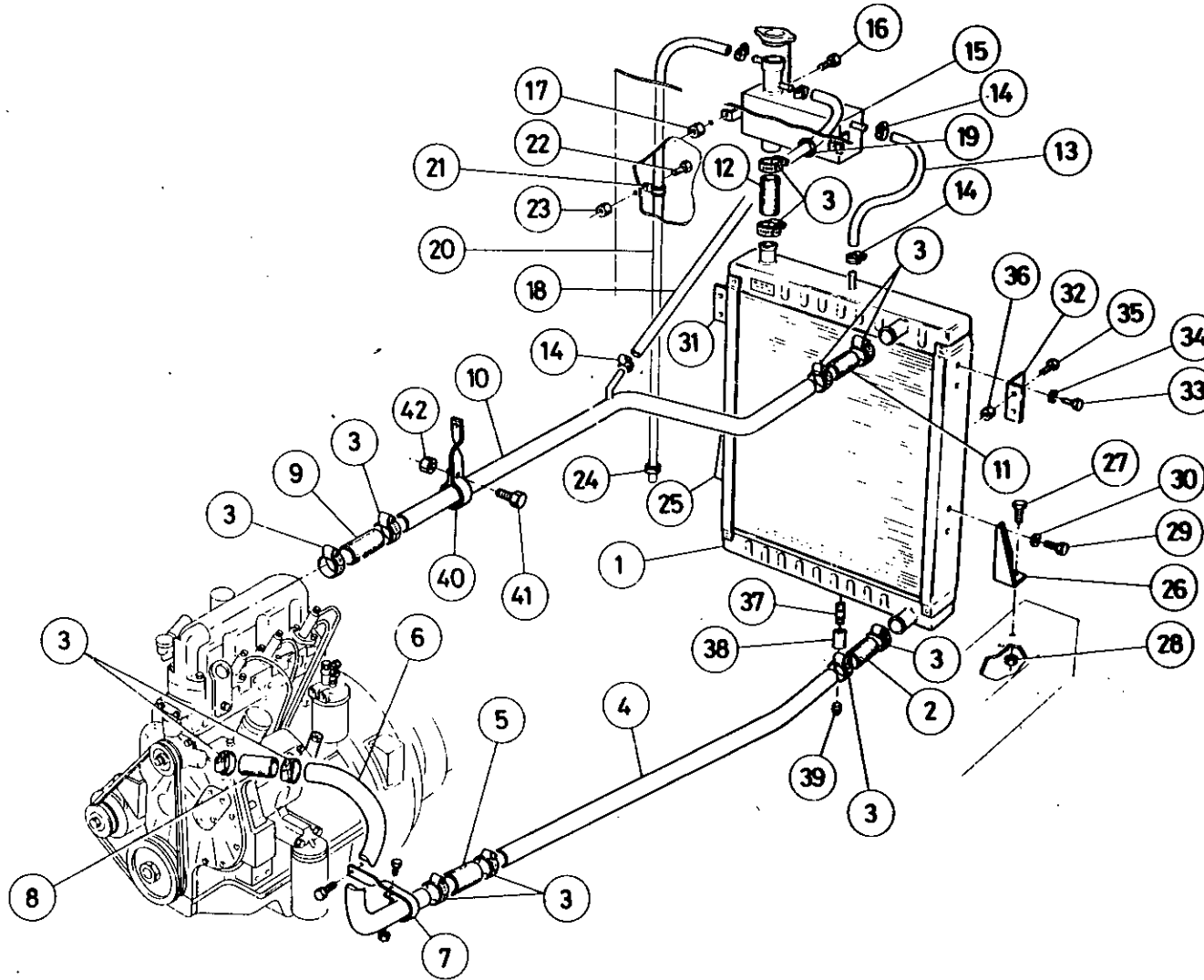
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.0

P140SP
P.L. No. 92129204
ILL. No. 92114966

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	92112465	1	Radiator	Radiateur	Radiador	Radiatore	الرادياتور	1
2	92088665	1	Hose	Flexible	Manguera	Tubo Flessibile	الخرطوم	2
3	92253111	12	Clip, Jubilee	Etrier de serrage	Abrazadera Jubilee	Fascetta a vite	المشك اليبيلي	3
4	92117795	1	Pipe, Lower Rear	Tuyau, supérieur arrière	Tubo, posterior inferior	Tubo, Basso Posteriore	الماصورة الخلفية السفلى	4
5	92171875	1	Hose	Flexible	Manguera	Tubaz. Flessibile	الخرطوم	5
6	92096619	1	Pipe, Lower Front	Tuyau, inférieur avant	Tubo, delantero inferior	Tubo, Basso Anteriore	الماصورة الأمامية السفلى	6
7	92104231	1	Clip	Etrier de serrage	Abrazadera	Fascetta	المشك	7
8	92171875	1	Hose	Flexible	Manguera	Tubaz. Flessibile	الخرطوم	8
9	92088673	1	Hose	Flexible	Manguera	Tubaz. Flessibile	الخرطوم	9
10	92097104	1	Pipe, Upper	Tuyau supérieur	Tubo, superior	Tubo, Superiore	الماصورة العليا	10
11	92114339	1	Hose	Flexible	Manguera	Tubaz. Flessibile	الخرطوم	11
12	92118843	1	Hose	Flexible	Manguera	Tubaz. Flessibile	الخرطوم	12
13	92181635	0.5	Hose, Nylon	Flexible nylon	Manguera, nylon	Tubazione in Nylon	خرطوم النايلون	13
14	92487628	5	Clip, Jubilee	Etrier de serrage	Abrazadera Jubilee	Facetta a vite	المشك اليبيلي	14
15	92129196	1	Tank, Header	Nourrice	Tanque, cabezal	Serbatoio, Collettore	الخزان العلوي	15
16	92184811	2	Screw, Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo, Whizlock	Vite Whizlock	مسامير ويزلوك الملولب	16
17	92398106	2	Nut, Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca, Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايت	17
18	92181635	0.7	Hose, Nylon	Flexible nylon	Manguera, nylon	Tubazione in Nylon	خرطوم النايلون	18
19	92254887	1	Grommet	Bague	Arandela de cabo	Anello di Tenuta	عروة التثبيت المعدنية	19
20	92181635	1.3	Hose, Nylon	Flexible nylon	Manguera, nylon	Tubaz. in Nylon	خرطوم النايلون	20
21	92253202	3	Clip	Etrier de serrage	Abrazadera	Fascetta	المشك	21
22								22
23								23
24	92254887	1	Grommet	Bague	Arandela de cabo	Anello di Tenuta	عروة التثبيت المعدنية	24
25	35816511	1	Bracket R.H.	Support droit	Soporte M.Der.	Supporto, Destro	الكتيفة اليمنى	25
26	35816529	1	Bracket L.H.	Support gauche	Soporte M. Iz.	Supporto, Sinistro	الكتيفة اليسرى	26
27	92359751	4	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسامير التثبيت الملولب	27
28	92304666	4	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	28
29	92398130	4	Screw, Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo, Whizlock	Vite Whizlock	مسامير ويزلوك الملولب	29
30	92398114	4	Nut, Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca, Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايت	30
31	35583343	1	Bracket	Support	Soporte	Supporto	الكتيفة	31
32	35583343	1	Bracket	Support	Soporte	Supporto	الكتيفة	32
33	92359751	4	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسامير التثبيت الملولب	33
34	92304666	4	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rondella di Sicurezza	فلكة الزنق	34
35	92473586	4	Screw Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whiztite	Vite Whizlock	مسامير ويزلوك الملولب	35
36	92473594	1	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايت	36

8.5.1

P140SP
P.L. No. 92129204
ILL. No. 92114966

 **INGERSOLL-RAND**

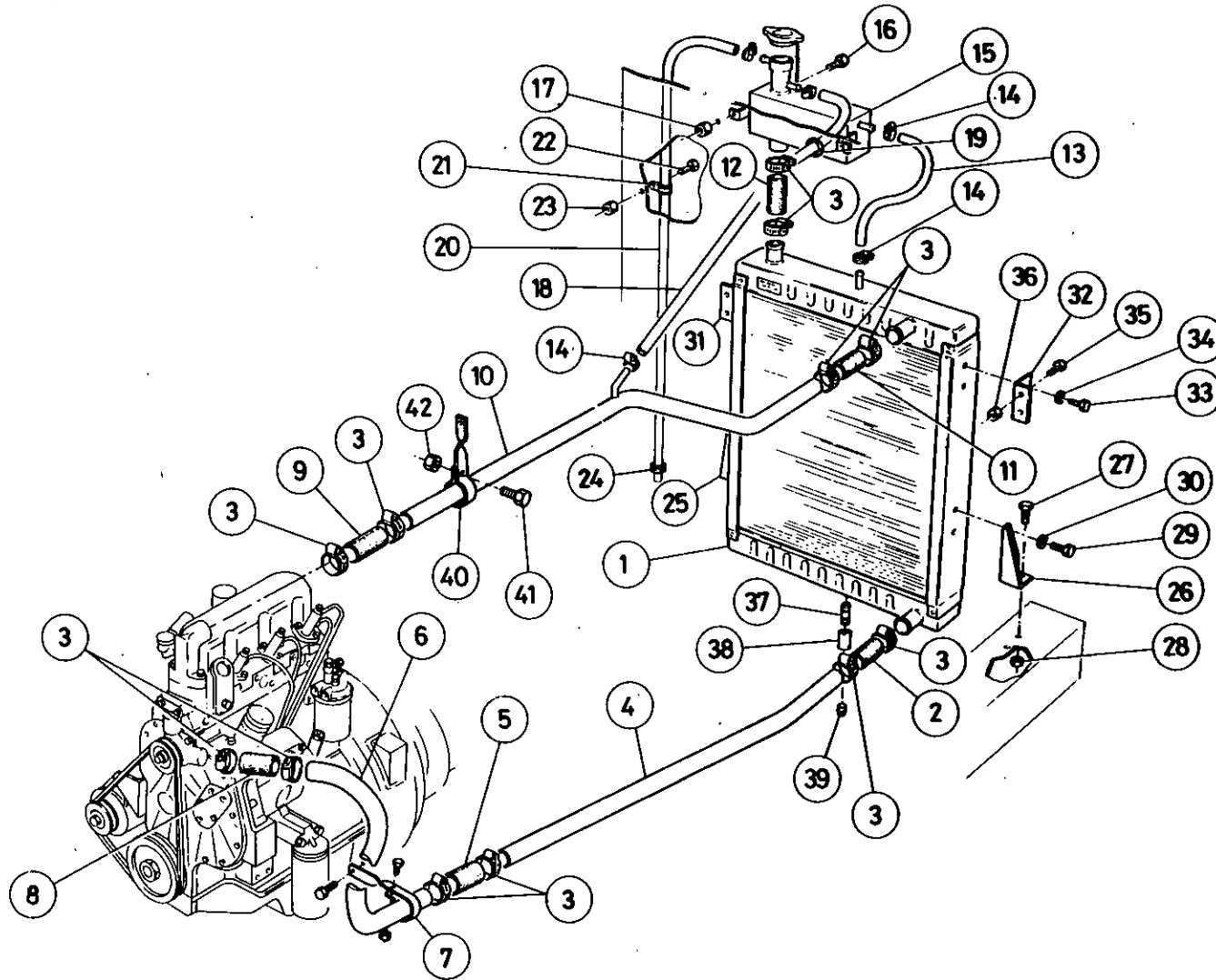
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.2

P140SP
P.L. No. 92129204
ILL. No. 92114966

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
37	92255983	1	Nipple, Space	Raccord droit	Racor, espaciador	Nipplo, Distanziatore	وصلة الباعدة الملولة الطرفين	37
38	92354687	1	Socket	Prise	Casquillo	Bicchiera	الجلية	38
39	92354661	1	Plug	Fiche	Tapón	Tappo	السدادة	39
40	92093103	1	Clip	Etrier de serrage	Abrazadera	Fascetta	المشك	40
41	92184811	2	Screw, Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo, Whizlock	Vite Whizlock	مسمار ويزلوك الملولب	41
42	92398106	2	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايت	42

8.5.3

P140SP
P.L. No. 92129204
ILL. No. 92114966

 **INGERSOLL-RAND**

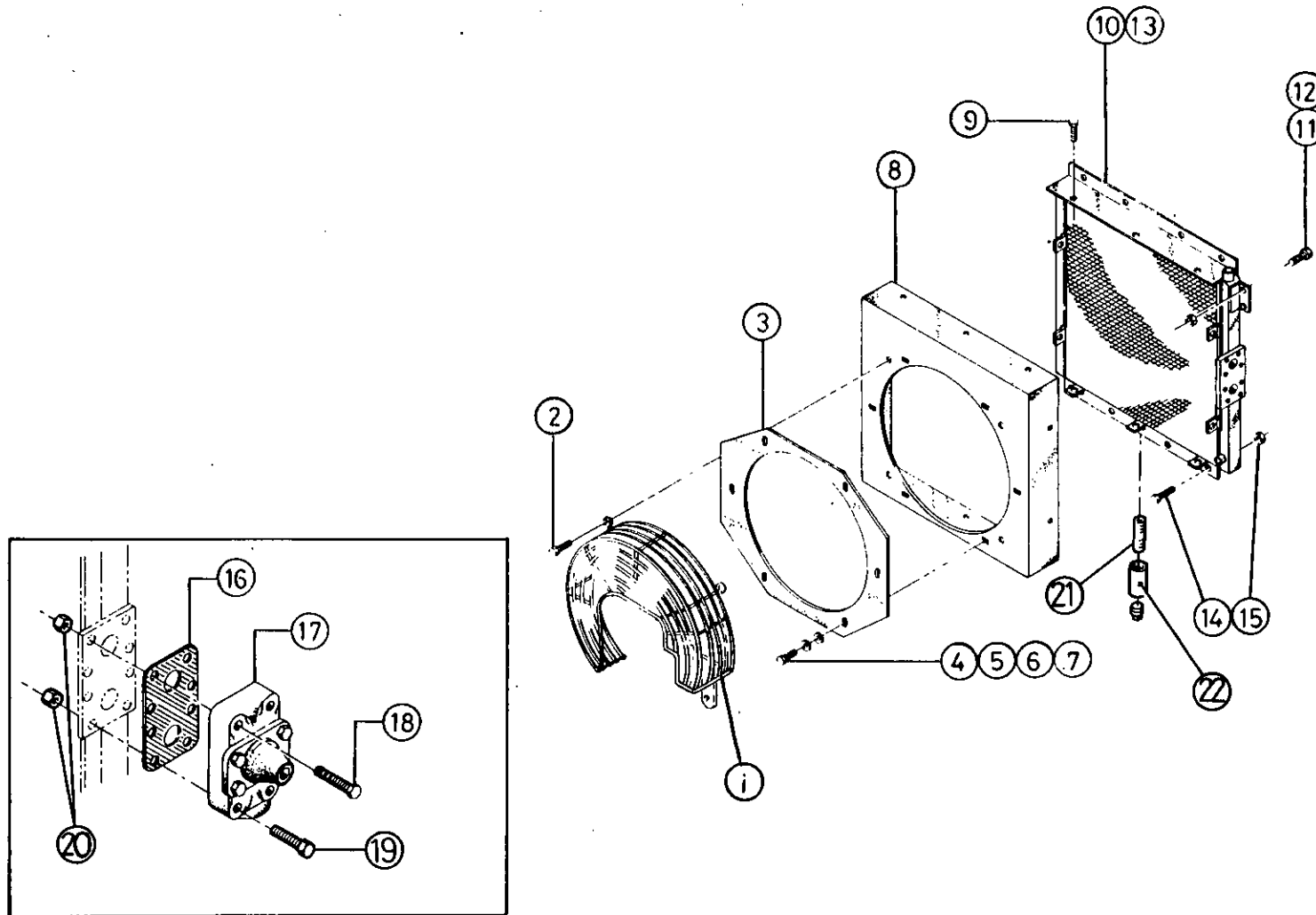
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.4

P140SP
P.L. No. 92129204
ILL. No. 92114966

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	92086792	1	Fan Guard	Grille de Vent	Guardia ventilador	Griglia Protez. Vent	واقية المروحة	1
2	35300771	3	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب	2
3	92129139	1	Orifice Plate	Déflécteur	Placa orificio	Orifice	فوهة اللوح	3
4	92304344	6	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite	مسمار تثبيت ملولب	4
5	92304609	6	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	5
6	92304666	6	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	6
7	92394733	6	Nut, Grips	Ecrous de fixation	Tuerca, mordaza	Dado, Mordente	صمولة الزنق	7
8	92118637	1	Fan Shroud	Tunnel du Ventil	Gualdera ventilador	Convo Gliatore	حجاب المروحة	8
9	92368687	10	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب	9
10	36706190	1	Oil Cooler	Refrigerant d'huile	Enfriador aceite	Radiatore Olio	مبرد الزيت	10
11	92473586	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب	11
12	92473594	4	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	12
14	92398122	2	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب	14
15	92398106	2	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	15
16	35579598	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية	16
17	35811520	1	Oil Temp. Vlv. Assy.	Valve de Temp. Huile	Montaje válv. temp. aceite	Vlv. - "By-pass" - Olio	مجموعة صمام درجة حرارة الزيت	17
18	92488733	2	Bolt	Vis	Perno	Vite	برغي	18
19	92142926	2	Bolt	Vis	Perno	Vite	برغي	19
20	92304518	4	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	الصمولة	20
21	92255983	1	Nipple, Space	Raccord droit	Racor, espaciador	Nipplo, Distanziatore	وصلة المباعدة الملولة الطرفين	21
22	92354687	1	Socket	Prise	Casquillo	Bicchiere	الجلبية	22

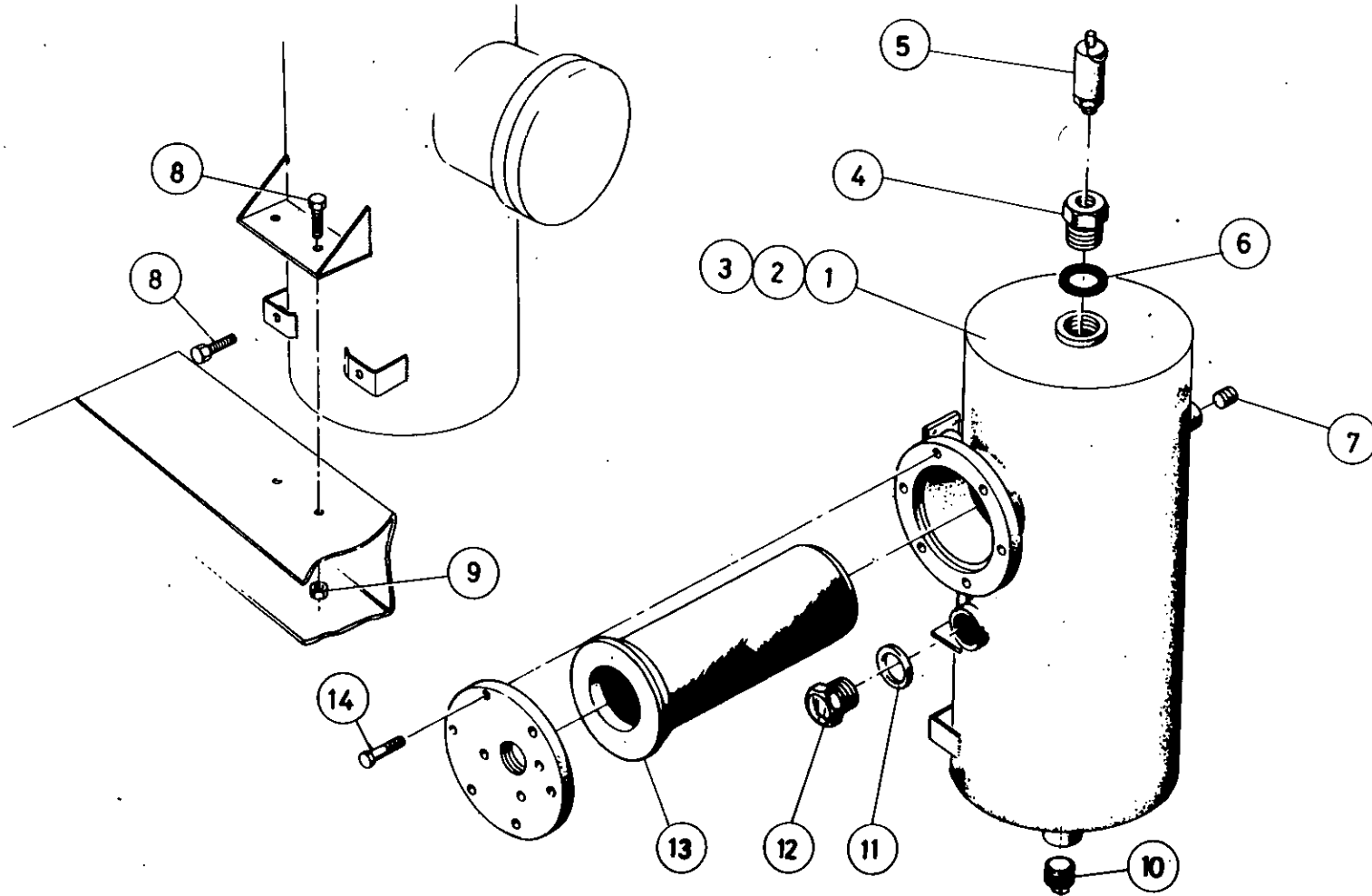
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.6

P140SP
P.L. No. 92123462
ILL. No. 00501205

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	92176742		Tank Separator Composite	Réservoir Sép. (Normes API)	Tanque separador (Norma API)	Serb.,Separ.(Tedesco)	فاصل صهريجي مؤلف	1
2	92185495	1	Tank Separator, Brit Stand	Réservoir Sép. (B.STD)	Tanque separador (Norma B. Std)	Serb.,Separ.(Inglese)	فاصل صهريجي حسب المعايير البريطانية	2
3	92175611	1	Tank Separator French	Réservoir Sép. (France)	Tanque separador (Francia)	Serb.Separ.(Francese)	فاصل صهريجي فرنسي	3
4	92178995	1	Plug Oil Filter	Bouch. de Remp. D'Huile	Tapón filtro de aceite	Tappo di Riempimento	سدادة مرشح الزيت	4
5	92178979	1	Valve Safety	Soupape de Sécurité	Válvula de seguridad	Valvola di Sicurezza	صمام امان	5
6	35279942	1	O Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة على شكل O	6
7	92354661	1	Plug Pipe	Bouchon	Tapón tubo	Tappo	سدادة انبوية ملولبة	7
8	92472638	4	Screw, Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whizlock	Vite, Whizlock	مسمار ويزلوك الملولب	8
9	92473594	2	Nut, Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado, Whiztite	صمولة ويزتيت	9
10	92257369	1	Plug Pipe	Bouchon de Vidange	Tapón tubo	Tappo	سدادة انبوية ملولبة	10
11	35277797	1	O Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة على شكل O	11
12	35803063	1	Gauge, Sight, Oil Level	Jauge & Niv. D'Huile Vis.	Indicador visible, nivel aceite	Indicatore Livello Olio	مقياس رؤية مستوى الزيت	12
13	35813187	1	Element, Separator	Element Séparateur	Elemento, separador	Cartuccia	عنصر الفاصل	13
14	95251237	8	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب	14

8.5.7

P140SP
P.L. No. 92123462
ILL. No. 00501205

 **INGERSOLL-RAND**

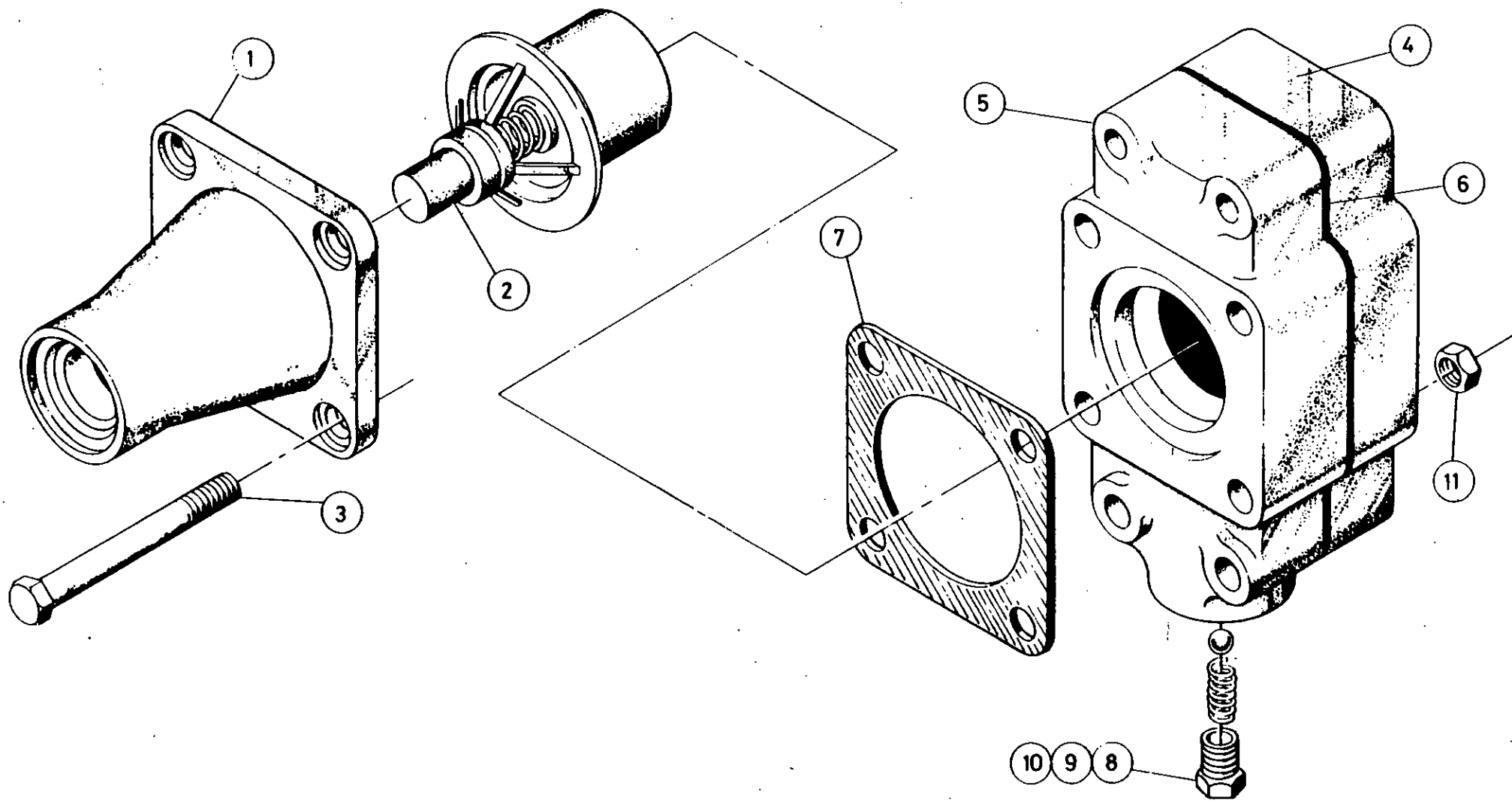
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.8

P140SP
P.L. No. 3581520
ILL. No. 92182369

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
—	35811520	1	Oil Temp. Bypass Valve	Val.By-Pass de Temp.D'huile	Válv. desvió temp. del aceite	Valv.By-pass Olio Compr.	صمام تحويل درجة حرارة الزيت	
1	35583863	1	Cover	Couvercle	Tapa	Coperchio	غطاء	1
2	35318708	1	Element	Cartouche	Elemento	Termostato	عنصر	2
3	35288422	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسامير ملولبة	3
4	35816826	1	Body, Outer	Carrosserie extérieure	Cuerpo, exterior	Semicorpo, Esterno	الجسم الخارجي	4
5	35816834	1	Body, Inner	Carrosserie intérieure	Cuerpo, interior	Semicorpo, Interno	الجسم الداخلي	5
6	35584242	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية منع التسرب	6
7	35288414	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية منع التسرب	7
8	92497700	1	Plug	Bouchon	Tapón	Tappo	سدادة	8
9	35289040	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض	9
10	35288448	1	Ball	Bille	Bola	Sfera	كرة	10
11	92304518	4	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	11

8.5.9

P140SP
P.L. No. 3581520
ILL. No. 92182369

 **INGERSOLL-RAND**

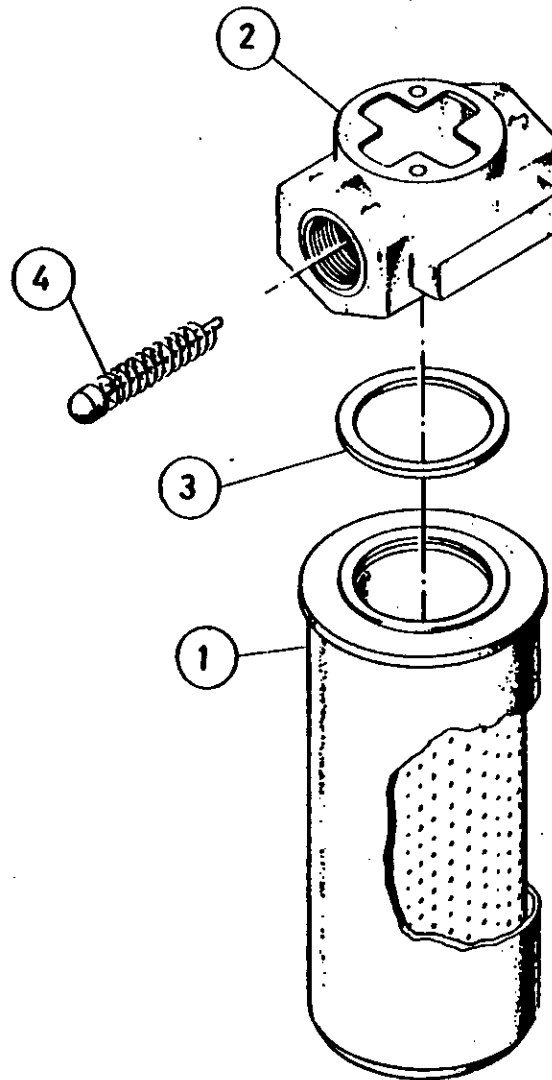
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.10

P140SP
P.L. No. 92175603
ILL. No. 00501213

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
—	36722551	1	Oil Filter Assy.	Filtre à Huile Compl.	Montaje filtro aceite	Filtro Olio Compr.	مجموعة مرشح الزيت	
1	35296920	1	Element Assy.	Cartouche	Montaje elemento	Filtro Olio	مجموعة المنصر	1
2	35325018	1	Head Assy.	Tête Complète	Montaje cabeza	Testata	مجموعة الرأس	2
3	35315035	1	Seal	Joint	Sello	Tenuta	حلقة مسيكة	3
4	35296946	1	By-pass Valve Assy.	Valve By-Pass Compl.	Montaje válvula desvió	Elem. Valvola By-Pass	مجموعة صمام التحويل	4

8.5.11

P140SP
P.L. No. 92175603
ILL. No. 00501213

 **INGERSOLL-RAND**

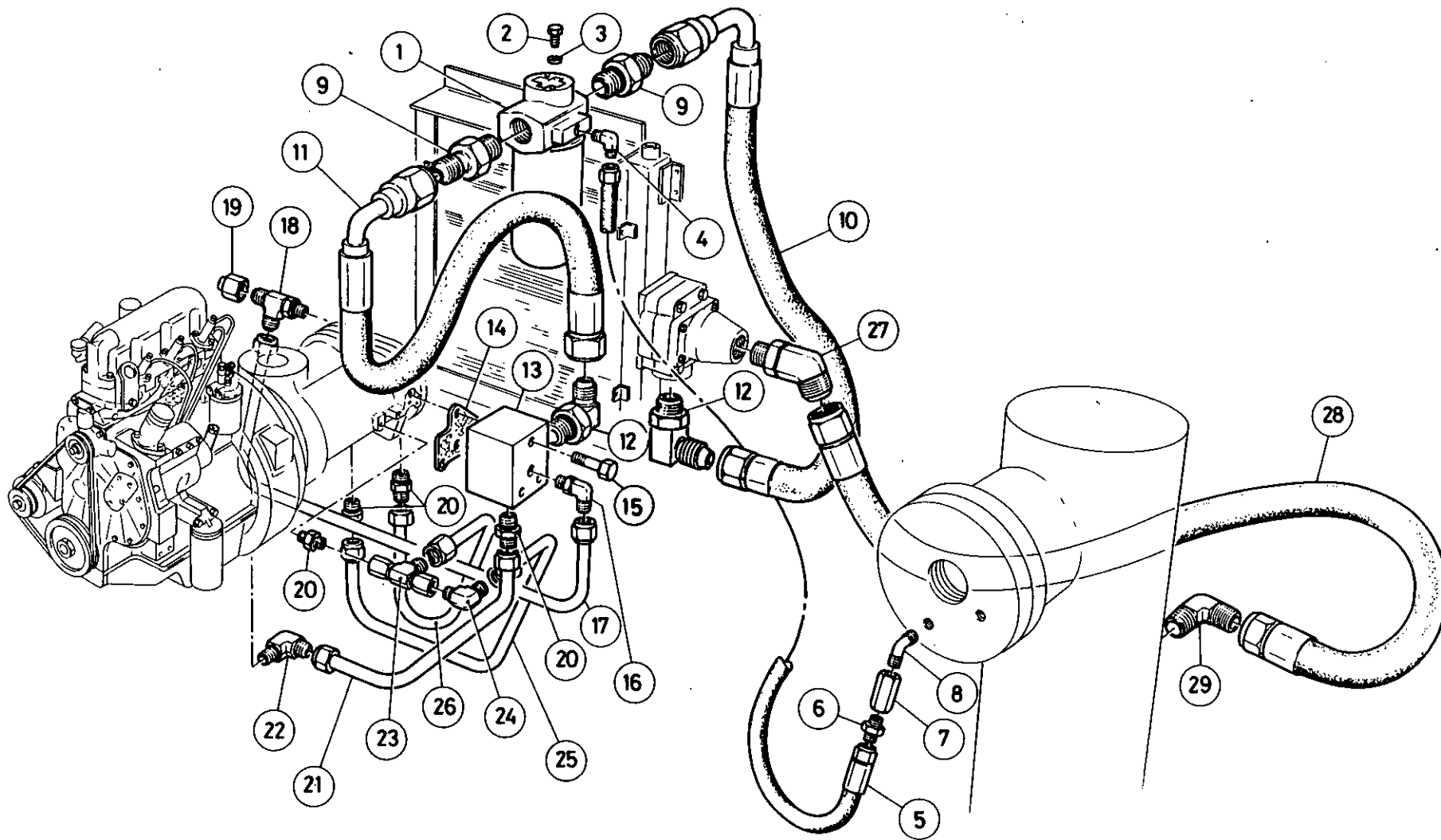
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.12

P140SP
P.L. No. 92095579
ILL. No. 00501221

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	36722551	1	Oil Filter Assy	Montage filtre à huile	Montaje filtro aceite	Filtro dell'Olio	مجموعة مرشح الزيت	1
2	92329309	2	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di Fermo	مسمار التثبيت الملولب	2
3	92304674	2	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rosetta di Sicurezza	فلكة الزنق	3
4	92086081	1	Elbow, Crifice 90°	Coude 90°	Codo, orificio 90°	Gomito, 90°	فوهة مرفق 90 درجة	4
5	92139245	1	Hose Assy	Montage de flexible	Montaje manguera	Tubazione	مجموعة الخرطوم	5
6	92104132	1	Adaptor	Raccord	Adaptador	Raccordo Riduz.	الوصلة المهابنة	6
7	92101054	1	Valve, Check	Soupape de retenue	Válvula de retención	Valvola di Ritegno	الصمام غير المرجع	7
8	92101047	1	Elbow Assy 90°	Montage de coude 90°	Montaje codo 90°	Gomito a 90°	مجموعة مرفق 90 درجة	8
9	35295880	2	Connector	Connecteur	Conector	Raccordo	الوصلة	9
10	92095603	1	Hose Assy	Montage de flexible	Montaje manguera	Tubaz. Flessibile	مجموعة الخرطوم	10
11	92095611	1	Hose Assy	Montage de flexible	Montaje manguera	Tubaz. Flessibile	مجموعة الخرطوم	11
12	35294750	2	Elbow 90°	Coude 90°	Codo 90°	Gomito a 90°	مرفق 90 درجة	12
13	92137181	1	Manifold	Collecteur	Distribuidor	Collettore	المشعب	13
14	35294610	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	الحشية	14
15	92359355	3	Bolt	Boulon	Perno	Bullone	البرغي	15
16	35279827	1	Elbow 90°	Coude 90°	Codo 90°	Gomito, 90°	مرفق 90 درجة	16
17	35582972	1	Tube Assy	Montage de tuyau	Montaje tubo	Tubazione	مجموعة الانبوب	17
18	35279850	1	Tee	Té	Te	Raccordo a T	الوصلة التائية	18
19	35321389	1	Cap	Couvercle	Tapa	Tappo	الغطاء	19
20	35283076	4	Connector	Connecteur	Conector	Raccordo	الوصلة	20
21	35582964	1	Tube Assy	Montage de tuyau	Montaje tubo	Tubazione	مجموعة الانبوب	21
22	35279827	1	Elbow 90°	Coude 90°	Codo 90°	Gomito, 90°	مرفق 90 درجة	22
23	35283084	1	Tee, Swivel	Té pivotant 90°	Te giratorio	Racc. a T, Orientabile	الوصلة التائية الدوارة	23
24	35283068	1	Elbow 90° Swivel	Montage de tuyau	Codo 90° giratorio	Gomito 90°, Orientabile	المرفق الدوار 90 درجة	24
25	35582998	1	Tube Assy	Montage de tuyau	Montaje tubo	Tubazione	مجموعة الانبوب	25
26	35582980	1	Tube Assy	Coude 45°	Montaje tubo	Tubazione	مجموعة الانبوب	26
27	35294727	1	Elbow 45°	Montage de tuyau	Codo 45°	Gomito a 45°	مرفق 45 درجة	27
28	92149400	1	Hose, Assy	Coude 90°	Montaje manguera	Tubazione	مجموعة الخرطوم	28
29	92176692	1	Elbow 90°		Codo 90°	Gomito a 90°	مرفق 90 درجة	29

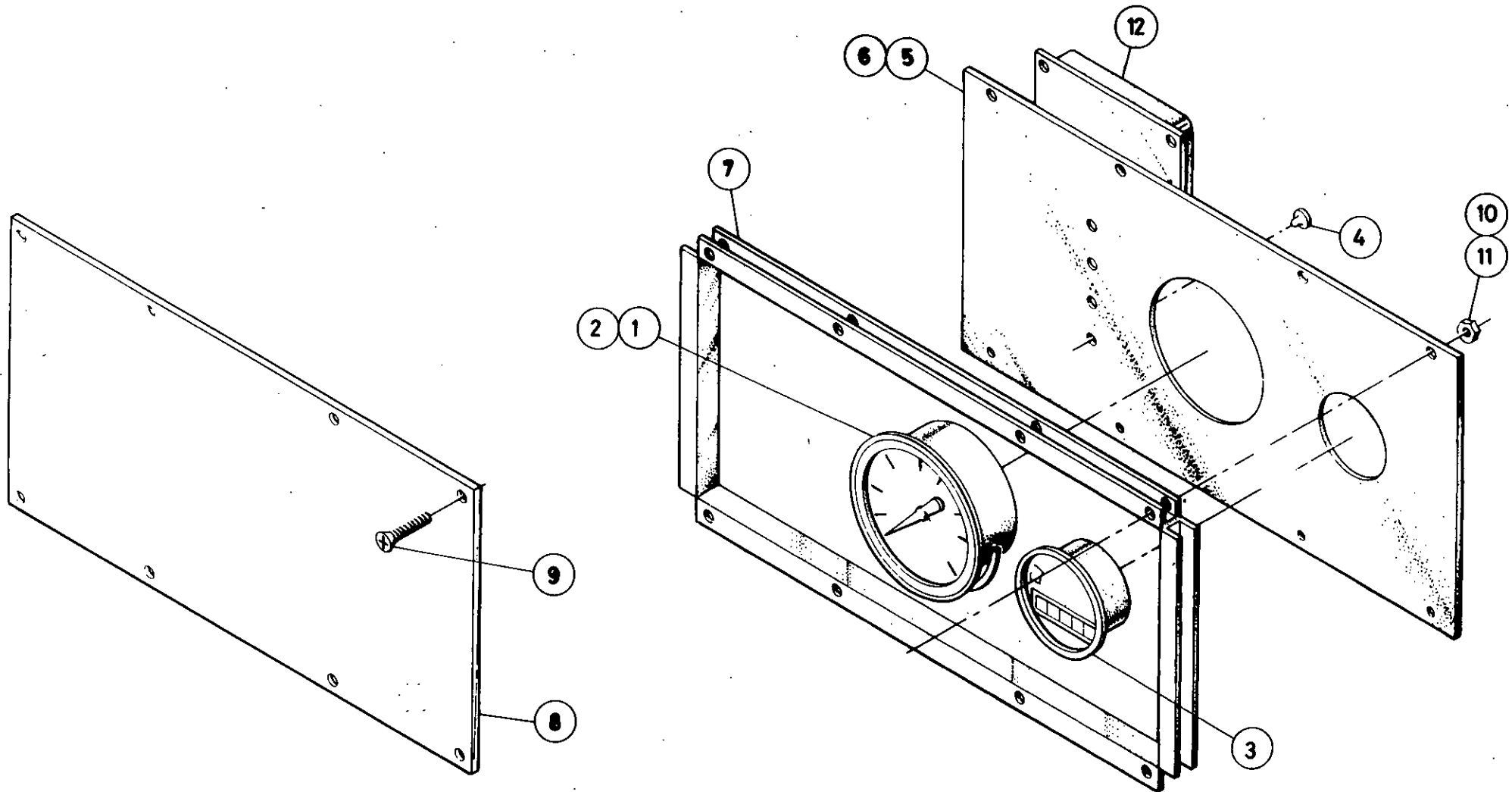
CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

SISTEMA DE
COMANDO Y
CONTROL

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

جهاز التحكم
والمراقبة :



8.6.0

P140SP
P.L. No. 92176130
ILL. No. 92182450

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	SISTEMA DE COMANDO Y CONTROL	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92395268	1	Gauge, Pressure	Manomètre	Manómetro, presión	Manometro	مقياس ضغط	1
2	92395276	1	Ring Packing	Joint	Anillo de guarnición	Anello di Fermo	حلقة حشو	2
3	92306901	1	Hourmeter	Compteur d'heures	Cuentahoras	Contaore	عداد ساعات	3
4	35287093	4	Lens	Lentille	Lente	Tappo	عدسة	4
5	92185842	1	Panel Instrument	Tableau d'instruments Angleterre	Tablero instrumentos (Ing.)	Panello/Porta Strumenti (Inglese)	لوحة أجهزة القياس	5
6	92131424	1	Panel Instrument Ger.	Tableau d'instruments (Allemagne)	Tablero instrumentos (Alemán)	Panello/Porta Strumenti (Tedesca)	لوحة أجهزة القياس (المانيّة)	6
7	36708394	1	Frame	Encadrement	Marco	Telaio	اطار هيكل	7
8	92183680	1	Window	Vitre	Ventana	Protezione	نافذة	8
9	92184514	8	Screw	Vis	Tomillo	Vite	مسمار ملولب	9
10	92304583	8	Washer	Écrou	Arandela	Dado	فلكة	10
11	92304492	8	Nut	Rondelle Blocage	Tuerca	Rosetta Elastica	صمولة	11
12	36714632	1	Circuit Board	Circuit Imprimé	Tablero circuitos	Scheda Circuito Elettronico	لوحة دارات مطبوعة	12

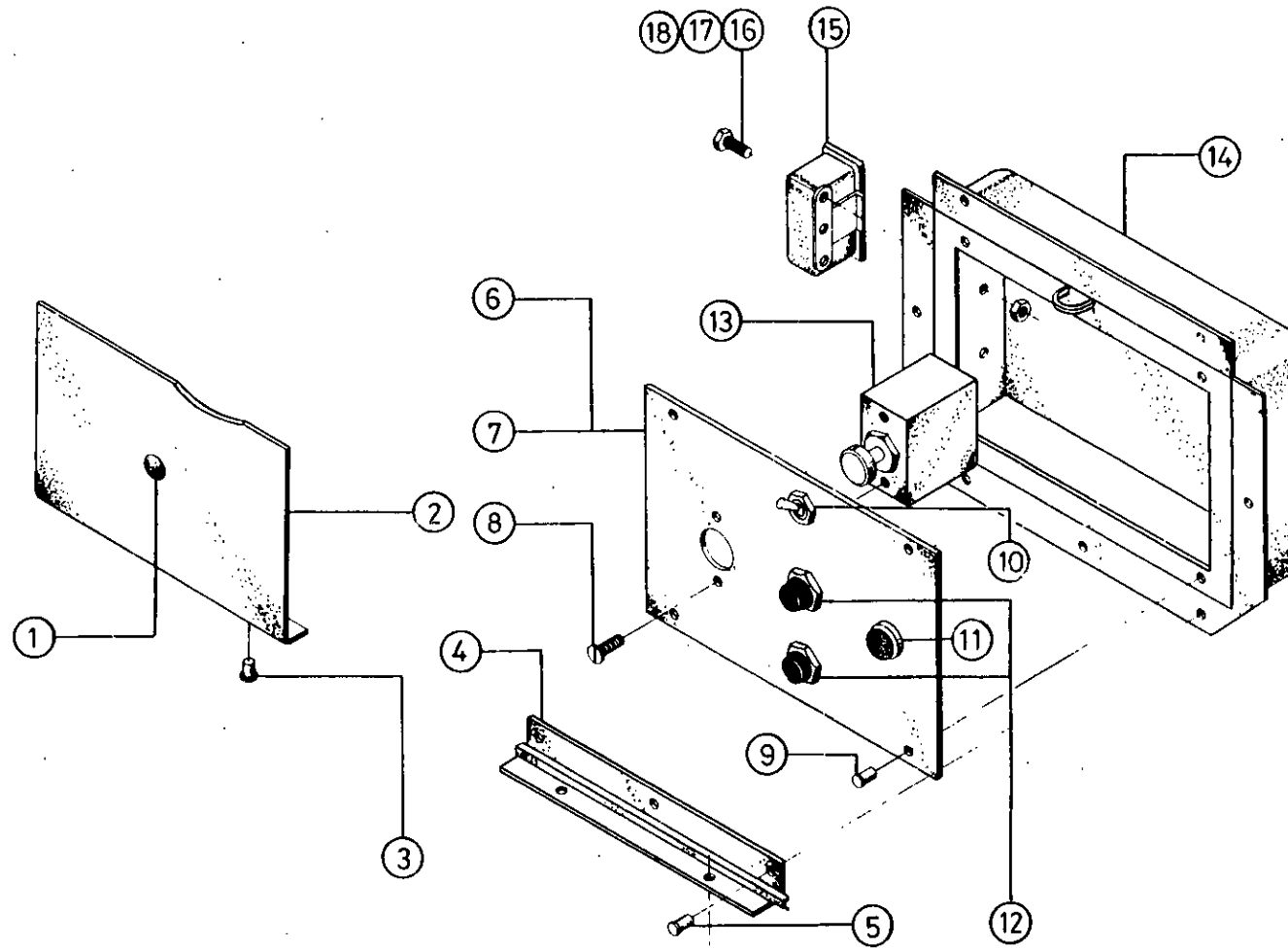
CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

SISTEMA DE
COMANDO Y
CONTROL

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

جهاز التحكم
والمراقبة :



8.6.2

P140SP
P.L. No. 92126309
ILL. No. 92114990

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	SISTEMA DE COMANDO Y CONTROL	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92184993	1	Grommet	Oeillett	Arandela de cabo	Passacavo	عروة معدنية	1
2	92184878	1	Door Control Panel	Portiere de Contr.	Puerta tablero control	Portello	لوحة التحكم بالباب	2
3	92131135	2	Rivet	Rivet	Remache	Rivetto	برشام	3
4	35582220	1	Hinge	Charniere	Bisagra	Cerniera	مفصلة	4
5	92131135	5	Rivet	Rivet	Ramache	Rivetto	برشام	5
6	92126127	1	Control - Panel (Eng)	Panneau de Contr. (Angleterre)	Tablero control - Inglés	Pannelo (Inglese)	لوحة تحكم (انجليزي)	6
7	92124767	1	Control - Panel (Ger)	Panneau de Contr. (Allemagne)	Tablero control - Alemán	Pannelo (Tedesca)	لوحة تحكم (ألماني)	7
8	92368687	2	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب	8
9	92131135	4	Rivet	Rivet	Remache	Rivetto	برشام	9
10	92311620	1	On-Off Switch	Commutateur	Interrupt. conec./ desconec.	Interruttore Quadro	مفتاح وصل - قطع	10
11	35255553	1	Heater Switch	Demarr. par Temps Froid	Interrupt. calentador	Avviam. a Bassa Temp.	مفتاح جهاز التدفئة	11
12	35255553	2	Starter Switch	Bouton Poussoir	Interrupt. arrancador	Pulsante	مفتاح باديء التشغيل	12
13	35583210	1	2-Way Valve	Robinet à 2 Voies	Válvula 2-viás	Valvola 2 Vie	صمام مزدوج الاتجاه	13
14	36706836	1	Control Box	Boiter de Contr.	Caja control	Contentitore	صندوق تحكم	14
15	92136647	1	Relay	Relais	Relais	Relais	مرحل	15
16	92472679	1	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب	16
17	92304492	1	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	17
18	92304641	1	Lockwasher	Rondelle	Arandela de seguridad	Rondella Elast.	فلكة زنق	18

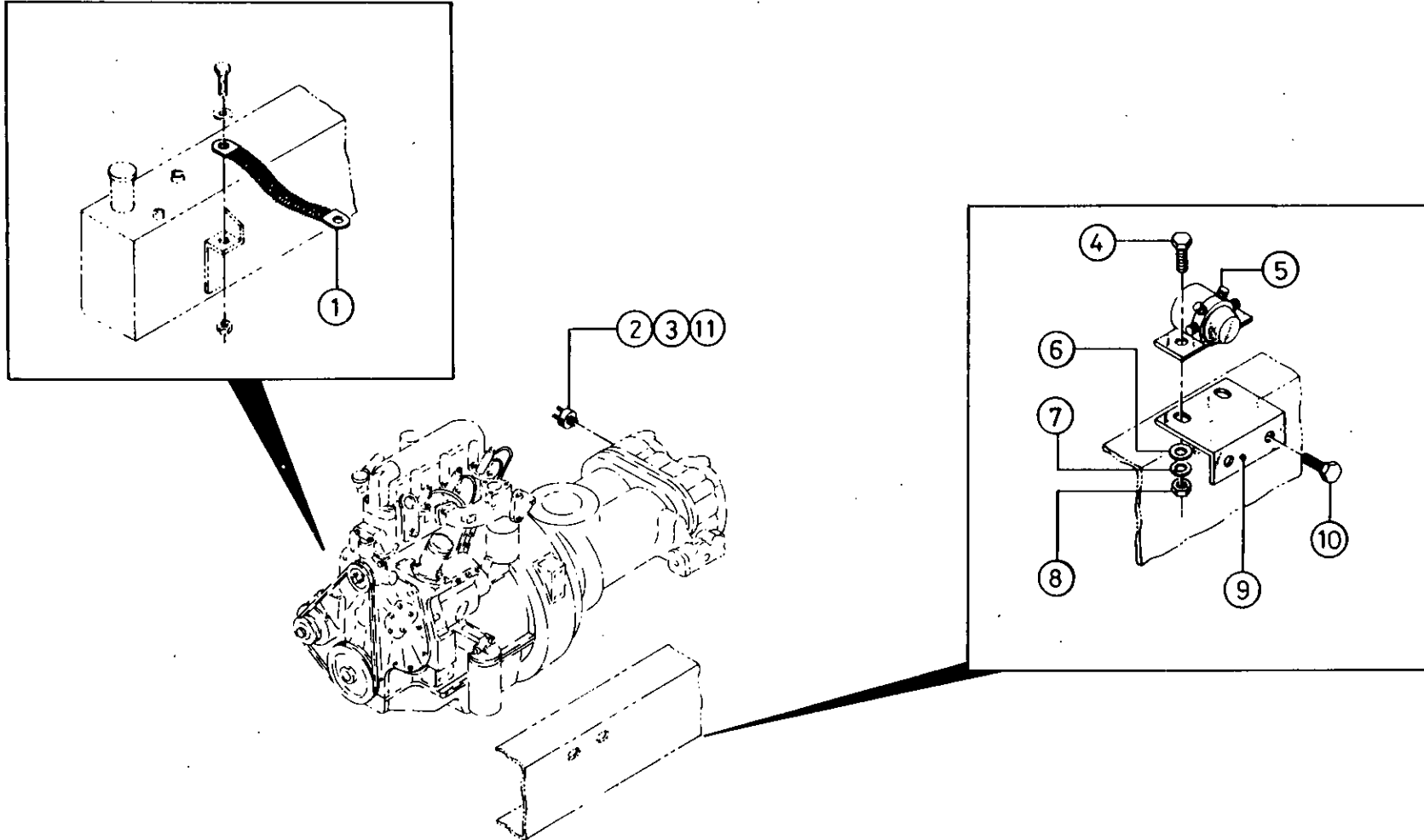
CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

SISTEMA DE
COMANDO Y
CONTROL

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

جهاز التحكم
والمراقبة :



8.6.4

P140SP
P.L. No. 92126234
ILL. No. 92114974

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	SISTEMA DE COMANDO Y CONTROL	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92265552	1	Earth Strap	Tresse de Masse	Banda de masa	Treccia, Massa	شريط تأريض	1
2	35576636	1	Temp. Switch	Sécurite Temp	Interruptor temperatura	Termost. Olio Compr.	مفتاح درجة الحرارة	2
3	35278589	1	O-Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	3
4	92472679	2	Setscrew	Vis	Tomillo de ajuste	Vite	مسار تثبيت ملولب	4
5	35577733	1	Magnet Switch	Relais Magn.	Interruptor magneto	Interrut. a Solenoide	مفتاح مغنطيسي	5
6	92304583	4	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	6
7	92304641	2	Lockwasher	Rondelle	Arandela de seguridad	Rondella Elastica	فلكة زنق	7
8	92304492	2	Nut-Hex	Écrou – Hex.	Tuerca hex.	Dado	صمولة سداسية	8
9	35284454	1	Bracket	Support	Soporte	Supporto	كتيفة	9
10	92368687	2	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسار ملولب	10
11	92121433	1	Stud Adaptor	Adapteur	Adaptador	Riduzione	وصلة مهابنة عديمة الرأس	11

8.6.5

P140SP
P.L. No. 92126234
ILL. No. 92114974

 INGERSOLL-RAND

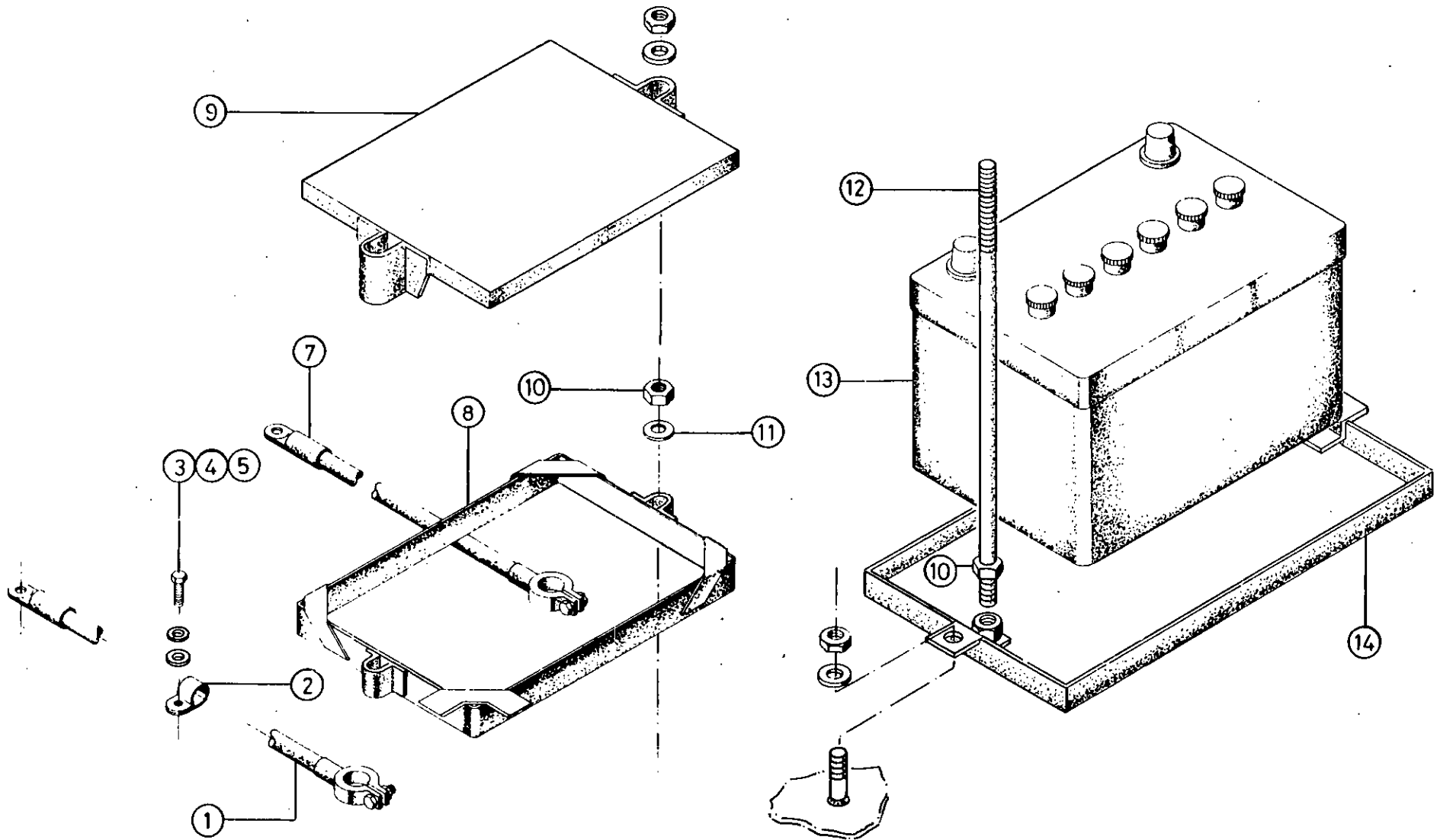
CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

SISTEMA DE
COMANDO Y
CONTROL

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

جهاز التحكم
والمراقبة



8.6.6

P140SP
P.L. No. 92126234
ILL. No. 92115039

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	SISTEMA DE COMANDO Y CONTROL	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة:	
1	92101260	1	Battery Lead Neg. (Earth)	Cable Borne Négative	Cable bateriá negativo (masa)	Cavo, Negativo	سلك توصيل البطارية السالب (مؤرض)	1
2	92274752	1	Clip	Clip	Abrazadera	Fascetta	مشبك	2
3	92273481	1	Screw	Vis	Tomillo	Vite	مسبار ملولب	3
4	95081824	1	Springwasher	Rondelle	Arandela resorte	Rondella Elast.	فلكة نابضية	4
5	95064697	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	5
6	—					—		6
7	92101278	1	Battery Lead Pos.	Cable Borne Positive	Cable bat. positivo	Cavo, Positivo	سلك توصيل البطارية الموجب	7
8	92293901	1	Battery Frame	Cadre	Marco bateriá	Telaio di Fissaggio	إطار البطارية الميكلي	8
9	92293414	1	Battery Cover	Couvercle	Tapa bateria	Coperchio	غطاء البطارية	9
10	92398106	4	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	10
11	92341981	4	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	11
12	92129311	2	Battery - Stud	Tirant	Bateriá — husillo	Asta Filettata	مسبار تماس البطارية	12
13	92149608	1	Battery	Batterie	Bateriá	Batteria	بطارية	13
14	92129154	1	Battery Tray	Cadre	Bandeja, bateriá	Telaio di Fissaggio	حوض البطارية	14
15	—					—		15
16	92341981	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	16
17	92398106	2	Nut	Écrou	Tuerca	Ecrou	صمولة	17

8.6.7

P140SP
P.L. No. 92126234
ILL. No. 92115039

 **INGERSOLL-RAND**

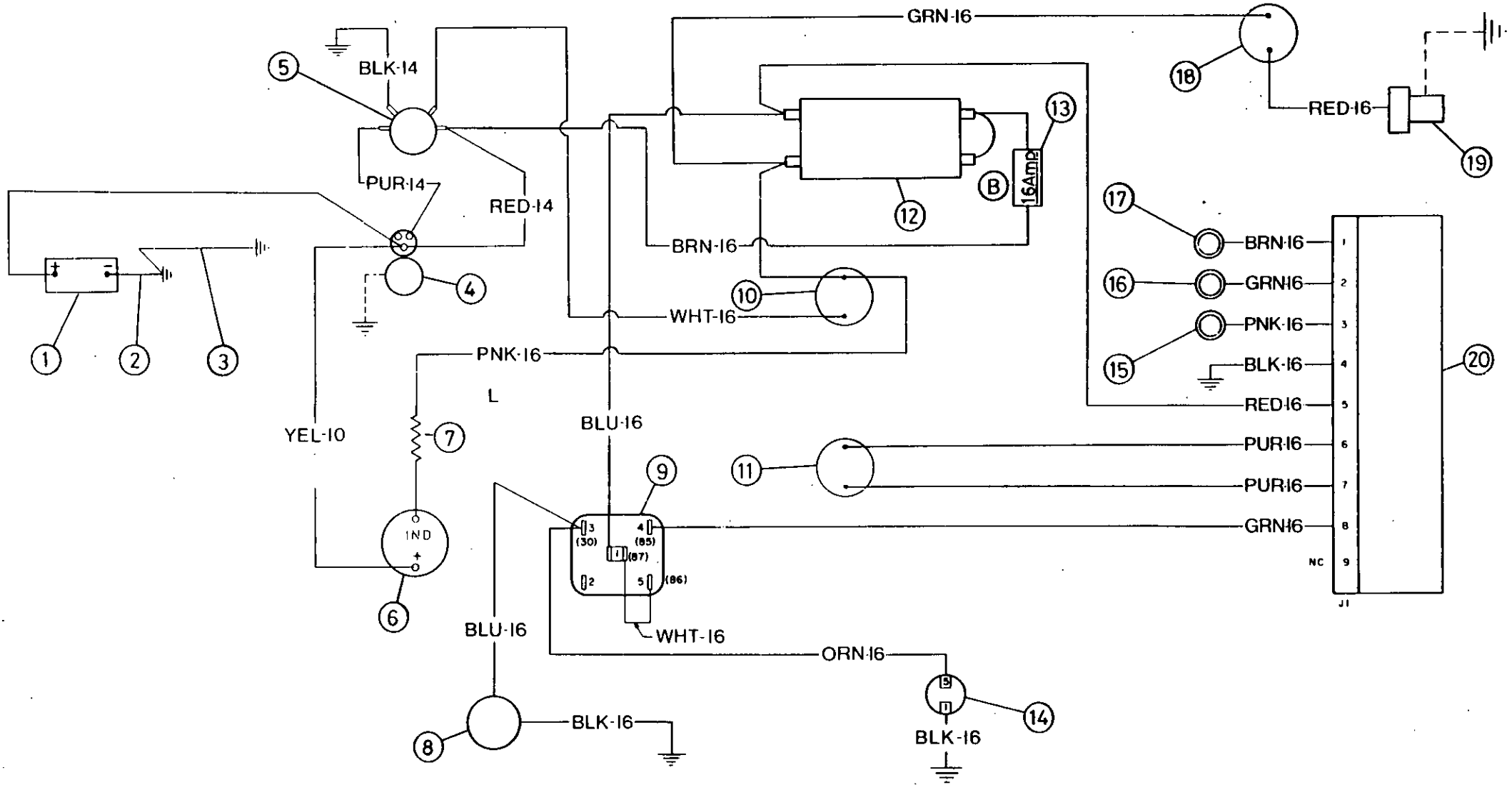
CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

SISTEMA DE
COMANDO Y
CONTROL

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

جهاز التحكم
والمرابعة :



8.6.8

P140SP
P.L. No. 92126234
ILL. No. 92115070

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	SISTEMA DE COMANDO Y CONTROL	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
—	92176833	1	Wiring Harness Comp.	Faisceau Electr. Compl.	Mazo de cables comp.	Impianto Elettrico Compl.	عدة توصيلات كهربائية كاملة	1
1	92149608	1	Battery	Batterie	Bateriá	Batteria	بطارية	2
2	92312891	1	Cable to Block	Cable Borne Nég.	Cable negativo	Cavo, Negativo	كبل موصل بالكتلة	3
3	92265552	1	Strap to Frame	Tresse de Masse	Banda de masa	Treccia, Massa	شريط موصل بالاطار الهيكلي	4
4	—	—	Starter	Démarrreur	Arrancador	Motorino Avviam.	بادئ التشغيل	5
5	35577733	1	Magnetic Switch	Relais Magnétique	Interruptor magnetico	Interrutt. a Solenoide	مفتاح مغناطيسي	6
6	—	—	Alternator	Alternateur	Alternador	Alternatore	مولد التيار المتناوب	7
7	—	—	Resistor	Resistance	Resistor	Resistor	مقاوم	8
8	92306901	1	Hour Meter	Compteur d'heures	Cuenta horas	Contaore	عداد ساعات	9
9	92136647	1	Relay	Relais	Relais	Relais	مرحل	10
10	35255553	1	Push Button (Start)	Bouton de Démarr.	Pulsador (arrancador)	Pulsante di Avviam.	زر كبس (بدء التشغيل)	11
11	35255553	1	Push Button (By-pass)	Bouton Effacem. des Sécur.	Pulsador (desvió)	Pulsante "By-pass" Sicur.		12
12	92311620	1	Ignition Toggle Switch	Commutateur Démarr.	Inter. de volquete, ign.	Interrutt. Accens. Quadro	زر كبس (تحويل)	13
13	—	—	Fuse (16 amp)	Fusible	Fusible (16 amp)	Fusibile	مفتاح اشعال مفصلي	14
14	92484203	1	Shut-down Solenoid	Electr. Vanne	Paro Solenoide	Solen. Arresto	مصهر (١٦ أمبير)	15
15	92394162	1	Hot Air Disch. Switch	Sécurite Temp. Air	Inter. descarga air caliente	Termost. A.T. Aria Compr.	ملف القطع اللولبي	16
16	92398833	1	High Eng. Temp. Switch	Sécurite Temp Moteur	Inter. temp alta motor	Termost. Temp. Motore	مفتاح تصريف الهواء الساخن	17
17	92480177	1	Oil Press. Switch	Sécurite Press. Huile	Inter. presión aceite	Pressost. Olio Motore	مفتاح درجة الحرارة العالية للمحرك	18
18	35255553	1	Push Button (Heater)	Bouton de Demarr. par Temp. Froid	Pulsador (calentador)	Pulsante Avviam. a Bassa Temp.	مفتاح ضغط الزيت	19
19	—	—	Heater	Prechauffage	Calentador	Preriscaldamento	زر كبس (جهاز التدفئة)	20
20	36714632	1	Electronic Contn. Circuit	Circuit de Contr. Electr.	circuito electrónico	Scheda Circuito Elettronico	دارة إلكترونية مستمرة	

COLOUR CODE

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

CODE DES COULEURS

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

LEYLANDA DE COLORES

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

LEGENDA COLORI

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

تفسير رموز الالوان

بنى = BRN
رمادي = GRA
أبيض = WHT
أسود = BLK
ارجواني = PUR
أحمر = RED
اصفر = YEL
اخضر = GRN
ازرق = BLU
قرنفلي = PNK
برتقالي = ORN

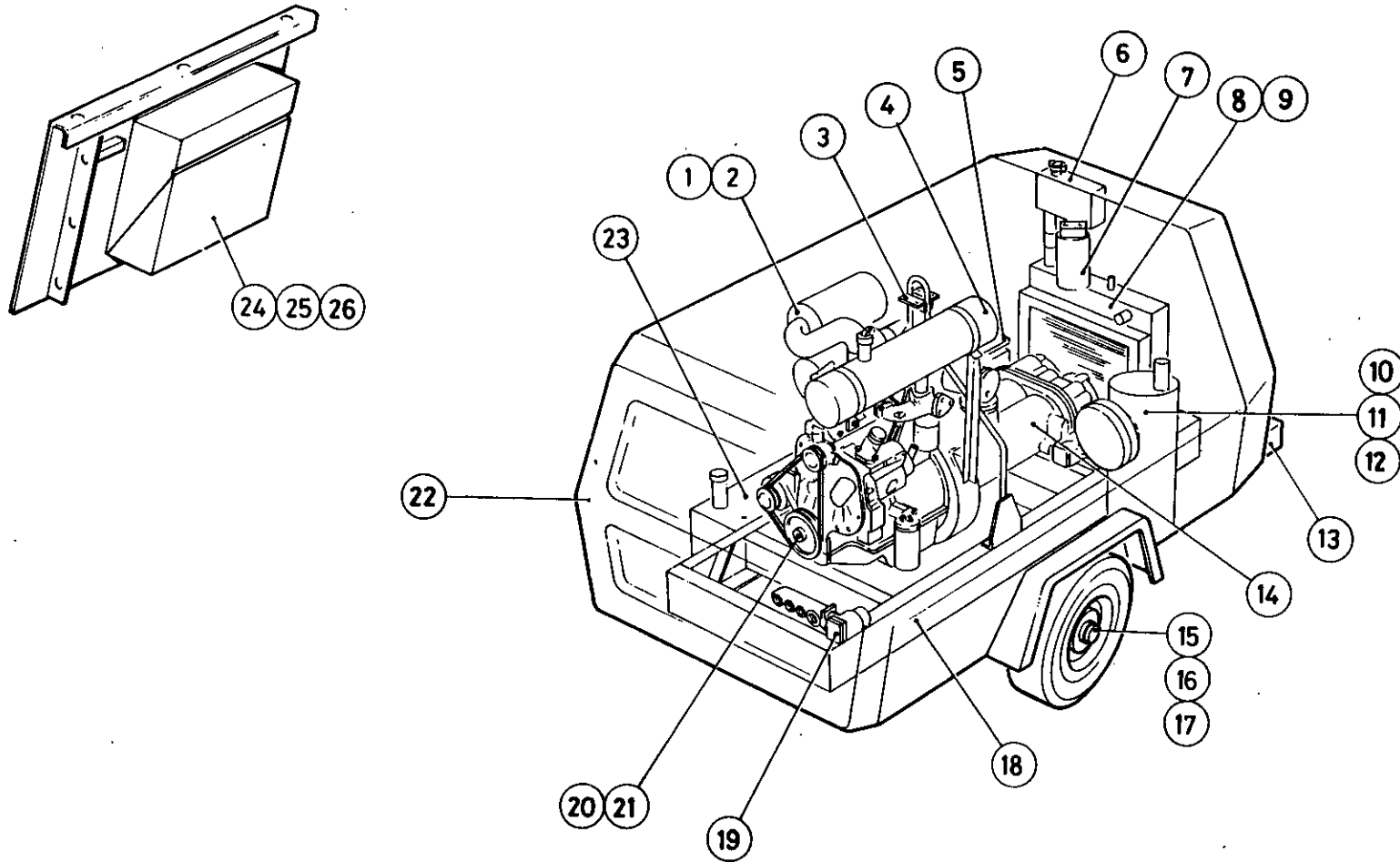
SUB ASSEMBLY

SOUS ENSEMBLE

SUBCONJUNTOS

SOTTOGRUPPI

المجموعة الفرعية :



8.7.0

P140SP
P.L. No.
ILL. No. 00501239

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTOS	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92095587	1	Air Piping Complete	Tuyauterie d'air au complet	Tubos aire completo	Compl. Tubazione Aria	شبكة أنابيب الهواء الكاملة	1
2	92093335	1	Air Intake System Compl.	Circuit admission d'air au complet	Sistema toma de aire comp.	Compl. Sistema di Ammissione Aria	نظام دخول الهواء الكامل	2
3	92176056	1	Lifting Bail Comp.	Anneau de levage au complet	Gancho elevador compl.	Compl. Gancio di Sollevamento	منزحة الرفع الكاملة	3
4	92129188	1	Engine Exhaust System Compl.	Circuit d'échappement de moteur au complet	Sistema escape motor compl.	Sistema di Scarico del Motore	نظام عادم المحرك الكامل	4
5	92126234	1	Electrical System Comp.	Circuit électrique au complet	Sistema eléctrico compl.	Impianto Elettrico	الشبكة الكهربائية الكاملة	5
6	92129204	1	Radiator Comp.	Radiateur au complet	Radiador completo	Gruppo Radiatore	الرادياتور الكامل	6
7	92175603	1	Oil Filter Assy	Montage filtre à huile	Montaje filtro aceite	Gruppo Filtro dell'Olio	مجموعة مرشح الزيت	7
8	92129204	1	Oil Cooler Comp.	Refroidissement d'huile au complet	Enfriador aceite compl.	Gruppo Radiatore dell'Olio	مبرد الزيت الكامل	8
9	92095579	1	Oil Piping Comp.	Tuyauterie d'huile au complet	Tubería aceite compl.	Compl. Tubazione Olio	شبكة أنابيب الزيت الكاملة	9
10	92123462	1	Sep. Tank British STD.	Réservoir séparateur, standard R.U.	Tanque separador, norma Brit.	Serbatoio Separatore, Standard Britannico	الخزان الفاصل (انجليزي قياسي)	10
11	92123470	1	Sep. Tank French	Réservoir séparateur, France	Tanque separador, norma Francés	Serbatoio Separatore, Francese	الخزان الفاصل (فرنسي)	11
12	92123488	1	Sep. Tank German (Composite)	Réservoir séparateur, Allemagne (composite)	Tanque sep. norma Alemán (compósito)	Serbatoio Separatore, Tedesco (Composito)	الخزان الفاصل (المائي مركب)	12
13	92185552	1	Bumper Sub Assy	Sous-ensemble pare-chocs	Sub-montaje parachoques	Sottogruppo Paraurti	المجموعة الفرعية لمخمد الصدمات	13
14	92095728	1	Air End Complete	Groupe pneumatique au complete	Compressor completo	Compl. Compresore	طرف خروج الهواء الكامل	14
15	92092394	1	Running Gear Mandé T-Bar UK.	Train de roulement fer en T Mandé RU	Tren rodante Mandé barra Te (R.U.)	Gruppo Assale e Timone, Barra a T (UK)	الأجزاء الدوارة ماند مع قضيب نائي (انجليزية)	15
16	92174689	1	Running Gear Complete French (FTF)	Train de roulement au complet France (FTF)	Tren rodante Compl. Francés (FTF)	Gruppo Assale e Timone, Compl. (Francia FTF)	الأجزاء الدوارة الكاملة (فرنسية) (FTF)	16
17	92183722	1	Running Gear Complete German	Train de roulement au complet Allemagne	Tren rodante compl. Alemán	Gruppo Assale e Timone, Compl. (Germania)	الأجزاء الدوارة الكاملة (ألمانية)	17
18	92129170	1	Truck Frame Assy	Montage châssis	Montaje chasis carro	Telaio del Rimorchio, Compl.	مجموعة إطار الشاحنة	18
19	92126002	1	Min. Press & Service Valve Complete	Soupape de service et pression mini. au complet	Válv. compl. presión min. y serv.	Compl. Valvola di minima Pressione e di Servizio	صمام الخدمة والضغط الأدنى الكامل	19
20	92091198	1	Engine Complete	Moteur au complet	Motor completo	Gruppo Motore	المحرك الكامل	20
21	92126051	1	Engine Piping Complete	Tuyauterie moteur au complet	Tubería motor compl.	Compl. Tubazioni Motore	شبكة أنابيب المحرك الكاملة	21

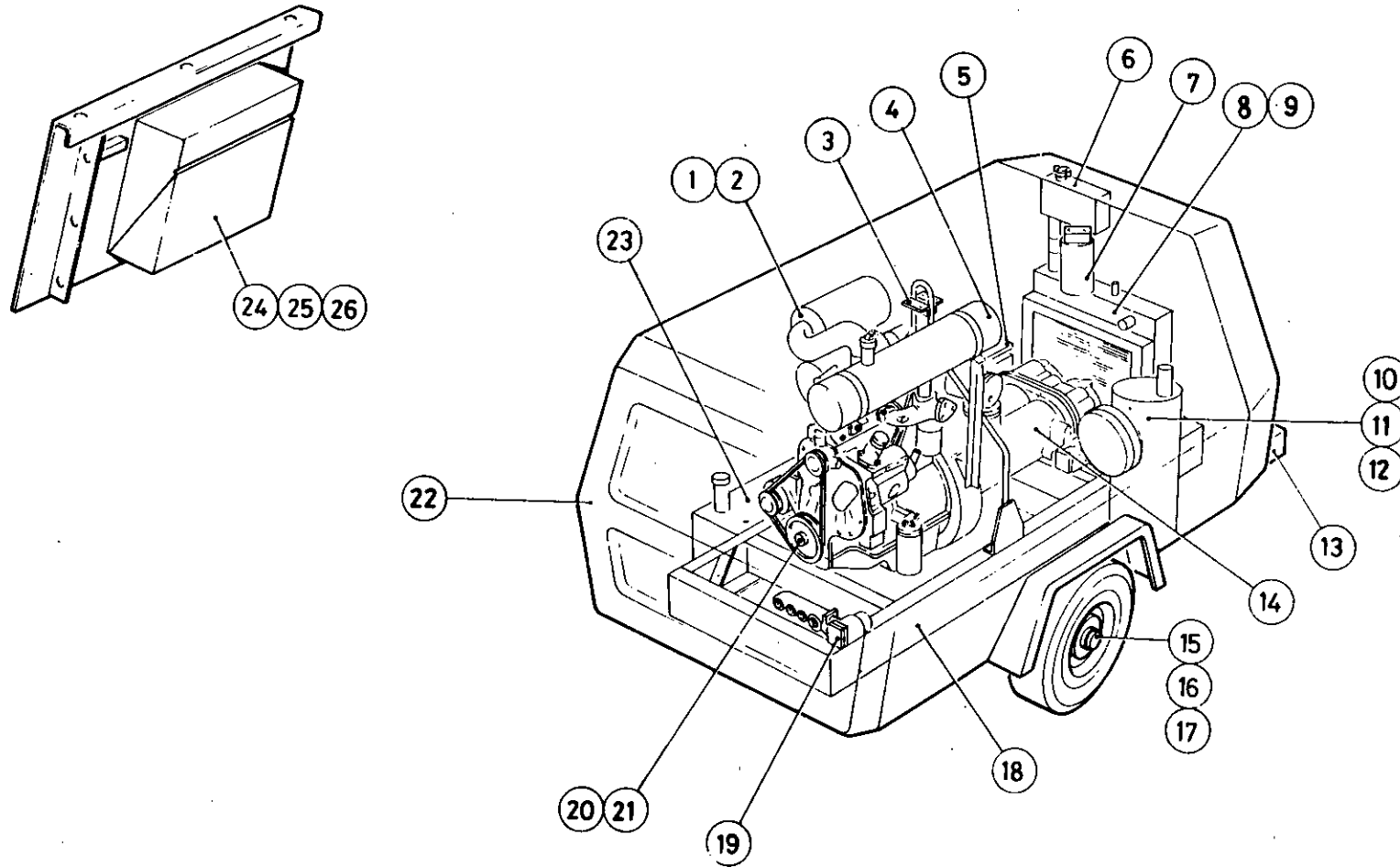
SUB ASSEMBLY

SOUS ENSEMBLE

SUBCONJUNTOS

SOTTOGRUPPI

المجموعة الفرعية :

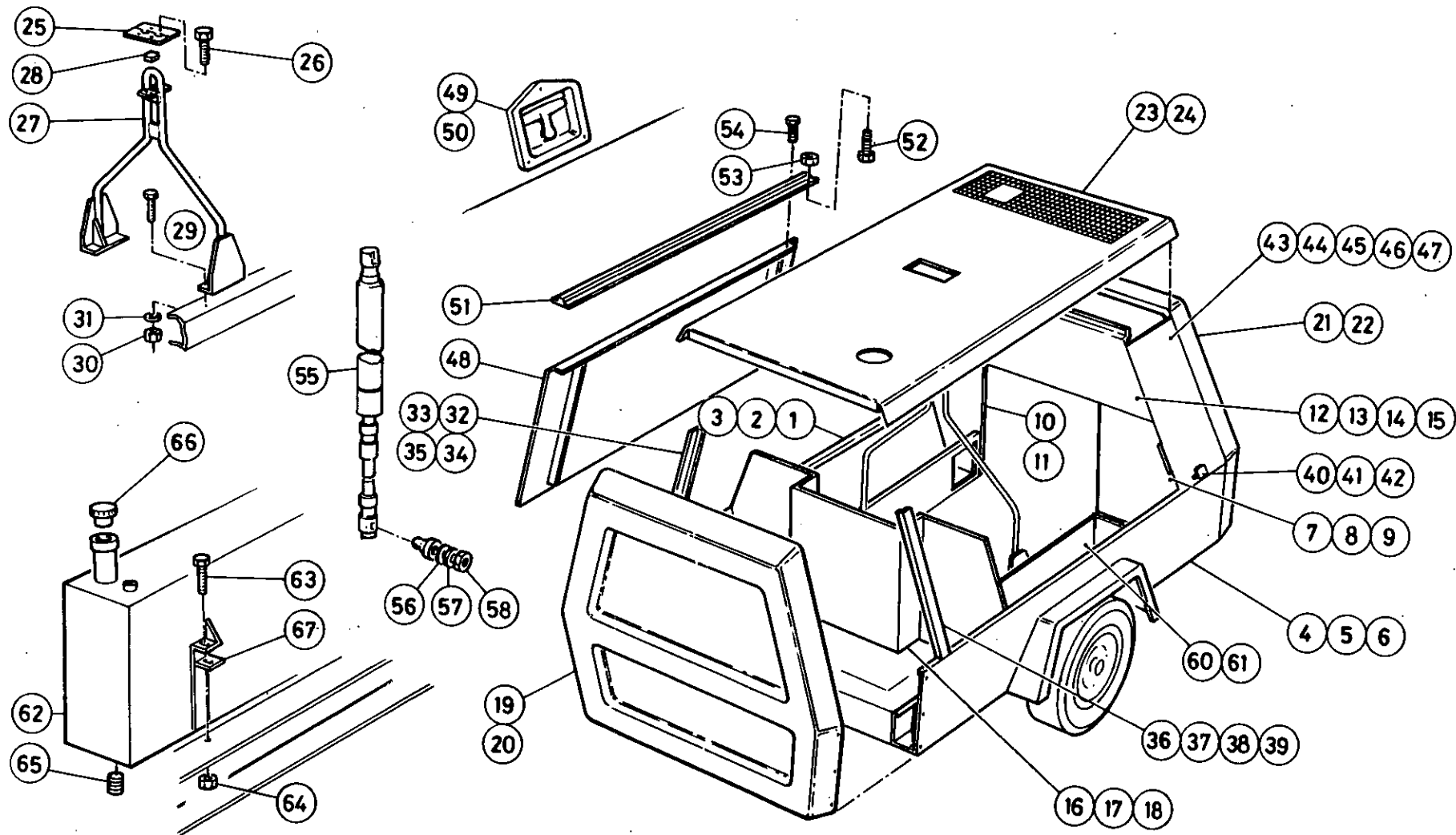


8.7.2

P140SP
P.L. No.
ILL. No. 00501239

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTOS	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية		
22	92126028	1	Enclosure Complete	Enveloppe au complet	Carrocería completa	Carrozzeria, Compl.	المضمم الكامل	22	
23	92126010	1	Fuel Tank Complete	Réservoir de carburant au complet	Tanque combustible compl.	Serbatoio Combustibile	خزان الوقود الكامل	23	
24	92070275	1	Service Literature	Brochure d'entretien	Manual de servicio y mantenimiento	Manuale uso e Manutenzione	نشرات الخدمة	24	
25	36711380	1	Pouch Instructions	Pochette de rangement notices	Sobre de instrucciones	Custodia Documenti e Manuali	تعليمات الجيب	25	
26	35298892	4	Plastic Fastener	Attache plastique	Asegurador plástico	Fermaglio in Plastica	أداة التثبيت البلاستيكية	26	
27	92126259	1	External Marking Set	Ensemble de marquage extérieur	Juego marcadores para superficie externa	Targhette e Adesivi per Esterno Carrozzeria	طقم التعلیم الخارجي	27*	
28	92091206	1	Internal Decal Set	Ensemble décalcomanie intérieur	Juego calcomaniás para superficie interna	Adesivi per Interno del Rimorchio	طقم ديكال الداخلي	28*	
Not illustrated				* Non illustrés		*Non Illustrati		* غير ظاهر في الصور	



8.7.4

P140SP
 P.L. No. 92126028
 ILL. No. 92115047

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTOS	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	36706349	1	Tool Box RH	Trousse à outils droite	Caja de herramientas Mano Der.	Portautensili, Lato Destro	صندوق الأدوات على الجانب الأيمن	1
2	92368687	9	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامير ثابتة المولب	2
3	92304591	9	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	3
4	36706356	1	Tool Box LH	Trousse à outils gauche	Caja de herramientas Mano Izq.	Portautensili, Lato Sinistro	صندوق الأدوات على الجانب الأيسر	4
5	92368687	9	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامير ثابتة المولب	5
6	92304591	9	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	6
7	36707743	1	Baffle Wall Rear LH	Défecteur arrière gauche	Pared desviadora trasera M. Izq.	Paratia Posteriore Sinistra	الجدار الحاجز الخلفي الأيسر	7
8	92184811	3	Screw Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whizlock	Vite Whizlock	مسامير ويزلوك المولب	8
9	92398106	3	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايث	9
10	36707750	1	Baffle Wall Rear RH	Défecteur arrière droite	Pared desviadora trasera M. Der.	Paratia Posteriore Destra	الجدار الحاجز الخلفي الأيمن	10
11	92368687	2	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامير ثابتة المولب	11
12	36707735	1	Baffle Wall Rear Top	Défecteur arrière partie sup.	Pared. dev. trasera superior	Paratia Posteriore, Superiore	الجدار الحاجز الخلفي الأعلى	12
13	92368687	4	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامير ثابتة المولب	13
14	92184811	4	Screw Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whizlock	Vite Whizlock	مسامير ويزلوك المولب	14
15	92398106	4	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايث	15
16	92129238	1	Baffle Wall	Défecteur	Pared desviadora	Paratia	الجدار الحاجز	16
17	92368687	4	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامير ثابتة المولب	17
18	92368687	3	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامير ثابتة المولب	18
19	36706778	1	Front End Cover	Capot Taptite	Tapa delantera	Pannello Anteriore	غطاء الطرف الأمامي	19
20	92368687	12	Screw Taptite	Capot arrière	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامير ثابتة المولب	20
21	36705036	1	Rear End Cover	Panneau de pavillon	Tapa trasera	Pannello Posteriore	غطاء الطرف الخلفي	21
22	92368687	13	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامير ثابتة المولب	22
23	92101831	1	Roof Panel	Protection anneau de levage	Techo	Tetto	لوحة السطح	23
24	92368687	12	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامير ثابتة المولب	24
25	92109776	2	Lifting Bail Hole Cover	Anneau de levage	Tapa gancho elevador	Piastrina Rinforzo Gancio Sollevamento	غطاء ثقب منزحة الرفع	25
26	92368687	4	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامير ثابتة المولب	26
27	92110261	1	Lifting Bail	Etrier de Levage	Gancho elevador	Gancio di Sollevamento	منزحة الرفع	27
28	92085711	1	Shim	Cale	Plancha de relleno	Spessore	رقيقة المبادعة	28
29	92398627	4	Screw Whizlock	Vis Whiztite	Tornillo Whizlock	Vite Whizlock	مسامير ويزلوك المولب	29
30	92398643	4	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايث	30
31	92304625	4	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	31
32	35813583	1	Door Stop RH Front	Butoir avant droite	Tope puerta delantera M.D.	Montante Sportellone Ant. Destro	مصد الباب الأمامي الأيمن	32

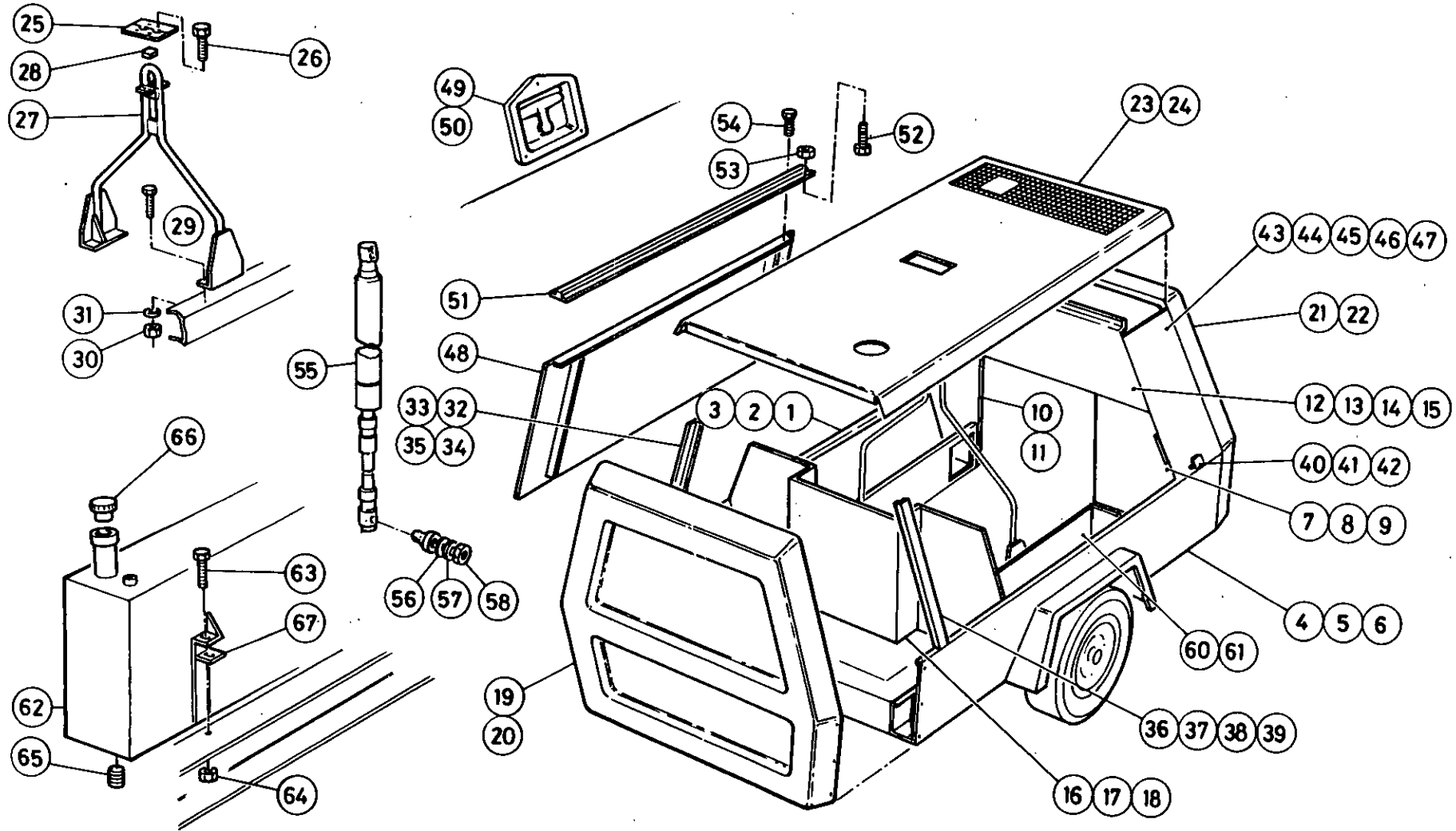
SUB ASSEMBLY

SOUS ENSEMBLE

SUBCONJUNTOS

SOTTOGRUPPI

المجموعة الفرعية :



8.7.6

P140SP
P.L. No. 92126028
ILL. No. 92115047

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTOS	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية	
33	92368687	3	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامر ثابتات الملولب	33
34	92398122	1	Screw Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whizlock	Vite Whizlock	مسامر ويزلوك الملولب	34
35	92398106	1	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايت	35
36	35813591	1	Door Stop LH Front	Butoir avant gauche	Tope puerta delantera M.Iz.	Montante Sportellone Ant. Sinistro	مصد الباب الأمامي الأيسر	36
37	92368687	3	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامر ثابتات الملولب	37
38	92398122	1	Screw Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whizlock	Vite Whizlock	مسامر ويزلوك الملولب	38
39	92398106	1	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايت	39
40	92118645	2	Filler Piece	Fourrure	Relleno	Tappo	قطعة الحشو	40
41	92184811	4	Screw Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whizlock	Vite Whizlock	مسامر ويزلوك الملولب	41
42	92398106	4	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايت	42
43	36707255	1	Side Panel RH	Panneau latéral droite	Panel lateral M.D.	Pannello Lat. Destro	اللوحة الجانبية اليمنى	43
44	36707248	1	Side Panel LH	Panneau latéral gauche	Panel lateral M.I.	Pannello Lat. Sinistro	اللوحة الجانبية اليسرى	44
45	92184811	2	Screw Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whizlock	Vite Whizlock	مسامر ويزلوك الملولب	45
46	92398106	2	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايت	46
47	92368687	14	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامر ثابتات الملولب	47
48	92185388	2	Side Door	Porte latérale	Puerta lateral	Sportellone Laterale	الباب الجانبي	48
49	35279108	2	Door Latch	Verrouillage de porte	Pestillo puerta	Serratura Sportellone	مزلاج الباب	49
50	92473693	6	Monobolt	Monoboulon	Monoperno	Bullone	برغي مونو	50
51	36207180	2	Hinge Side Door	Charnière porte latérale	Bisagra puerta lateral	Cerniera Sportellone Laterale	مفصلة الباب الجانبي	51
52	92184811	14	Screw Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whizlock	Vite Whizlock	مسامر ويزلوك الملولب	52
53	92398106	14	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايت	53
54	92368687	16	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامر ثابتات الملولب	54
55	35584036	2	Gas Spring Assy	Montage ressort	Montaje resorte gas	Molla Pneumatica	مجموعة نابض الغاز	55
56	92304666	4	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rosetta di Sicurezza	فلكة الزنق	56
57	92304609	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	الفلكة	57
58	92329119	4	Nut Thin	Ecrou	Tuerca, delgada	Dado (Sottile)	الصمولة الرقيقة	58
59	35325349		Tape	Ruban	Cinta	Cordellina	الشريط	59
60	92101658	1	Toolbox, Inner Panel	Trousse à outils, panneau interne	Caja de herramientas, panel interior	Portautensili, Pannello Interno	اللوحة الداخلية لصندوق الأدوات	60
61	92368687	5	Screw Taptite	Vis Taptite	Tornillo Taptite	Vite Taptite	مسامر ثابتات الملولب	61
62	92095041	1	Fuel Tank	Réservoir à carburant	Tanque combustible	Serbatoio Combustibile	خزان الوقود	62
63	92472638	2	Screw Whizlock	Vis Whizlock	Tornillo Whizlock	Vite Whizlock	مسامر ويزلوك الملولب	63
64	92473594	2	Nut Whiztite	Ecrou Whiztite	Tuerca Whiztite	Dado Whiztite	صمولة ويزتايت	64
65	92354661	1	Pipe Plug	Obturateur tuyau	Tapa tubo	Tappo della Tubazione	سدادة الماسورة	65
66	92120013	1	Filler Cap	Bouchon de remplissage	Tapa llenador del tanque	Tappo del Serbatoio	غطاء فتحة التعبئة	66
67	35197946	2	Tank Cushion	Amortisseur de réservoir	Amortiguador tanque	Ammortizzatore del Serbatoio	وسادة الخزان	67

8.7.7

P140SP
P.L. No. 92101104
ILL. No. 00501247

 **INGERSOLL-RAND**

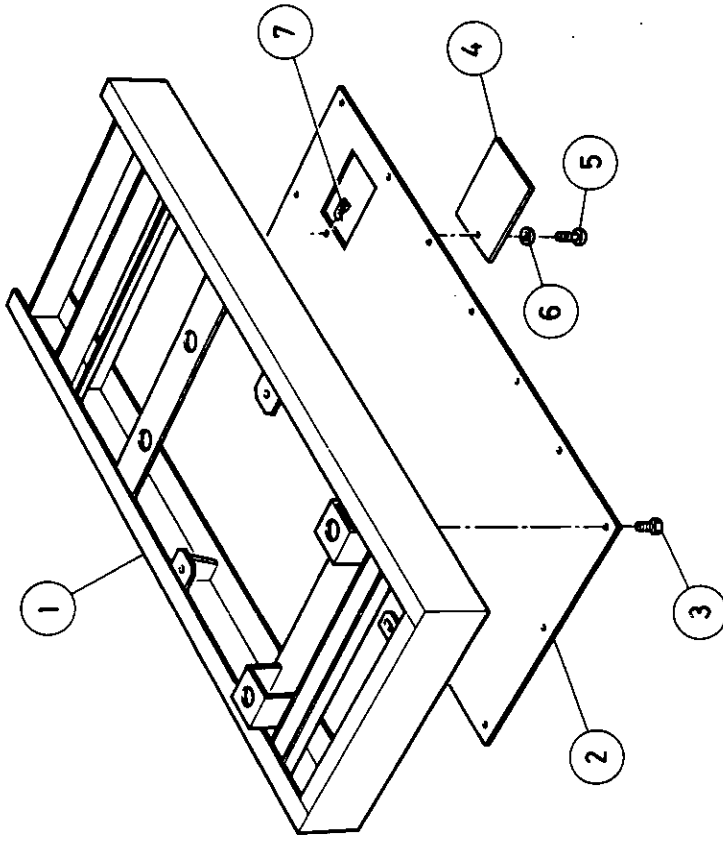
SUB ASSEMBLY

SOUS ENSEMBLE

SUBCONJUNTOS

SOTTOGRUPPI

المجموعة الفرعية :



P140SP
P.L. No. 92129170
ILL. No. 92115005

8.7.8

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTOS	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92129147	1	Frame	Chassis Porteur	Armazón	Telaio	اطار هيكل	1
2	92123306	1	Belly Pan	Panneau Protect.	Panel protección inferior	Protezione Sottosc.	حوض بطني	2
3	92368687	17	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب	3
4	92123314	1	Plate	Couvercle	Placa	Coperchio	برغي الاعتاق السريع	5
5	35256429	1	Stud, Quick Release	Goujon à dégagement rapide	Prisionero desenganche rápido	Prigioniero, a Sgancio Rapido		
6	35256445	1	Retainer	Dispositif d'immobilisation	Retén	Fermo	أداة الاحتجاز	6
7	35256452	1	Clip, Receptacle	Etrier de serrage pour prise	Abrazadera, receptáculo	Fermaglio	مشبك الوعاء	7

8.7.9

P140SP

P.L. No. 92129170

ILL. No. 92115005

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTOS	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
—	92080795	1	Marking Set, Exterior	Module de marquage, extérieur	Juego marcar, exterior	Targhette per Esterno	طقم التعلیم الخارجي	-
1	35816230	1	Decal Striping RH	Décalcomanie, bande droite	Franjas calcomaniá M.D.	Striscetta Adesiva, Lato Destro	تخطيط ديكال على الجانب الأيمن	1
2	35834175	1	Decal, Striping LH	Décalcomanie, bande gauche	Franjas calcomaniá M.I.	Striscetta Adesiva, Lato Sinistro	تخطيط ديكال على الجانب الأيسر	2
3	92076678	1	Decal Model No. 140 RH	Décalcomanie modèle no 140 droite	Calcomaniá Modelo No. 140 M.D.	Adesivo 'Modello n.140', Destro	ديكال النموذج رقم ١٤٠ على الجانب الأيمن	3
4	92076686	1	Decal Model No. 140 LH	Décalcomanie modèle no 140 gauche	Calcomaniá Modelo No. 140 M.I.	Adesivo 'Modello n.140', Sinistro	ديكال النموذج رقم ١٤٠ على الجانب الأيسر	4
5	92107994	2	Decal Ingersoll-Rand	Décalcomanie Ingersoll-Rand	Calcomaniá Ingersoll-Rand	Adesivo 'Ingersoll-Rand'	ديكال انغرسول راند	5
6	92117738	1	Decal Designation	Désignation décalcomanie	Calcomaniá denominación	Adesivo Indic. Designazione	ديكال التسمية	6

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTOS	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
—	92076710	—	Decal Set (English)	Lot D'Auto-Collants (Brit.)	Juego calcomaniás (Inglés)	Serie Adesivi (Inglese)	طقم ديكال (إنجليزي)	—
1	92495621	1	Assy. Spec. Plate	Plaque	Montaje placa	Targhetta di Insieme	لوحة مواصفات التجميع	1
2	92472802	1	Serial No. Plate	Plaque de Numéro de Serie	Placa del número de serie	Targhetta No Matricola	لوحة الرقم المتسلسل	2
3	92368075	6	Rivet	Rivet	Remache	Rivetto	برشام	3
4	92076694	1	Decal Gen. Data	Auto-Coll. Caractér. Génér.	Calco. datos generales	Adesivo, Caratteris. General.	ديكال المعطيات العامة	4
5	92126382	1	Decal Oper. Instr.	Auto-Coll. Instr. D'Utilisation	Calco. instrucciones operación	Adesivo, Istruzioni Oper.	ديكال تعليمات التشغيل	5
6	92126069	1	Decal Wiring Dia.	Auto-Coll. Faisceau Electr.	Calco. esquema circuito	Adesivo, Circuito Imp Elettr.	ديكال مخطط التمديدات الكهربائية	6
7	35810571	1	Decal Danger	Auto-Coll. : Danger	Calcomaniá : Peligro	Adesivo, di Pericolo	ديكال اشارة الخطر	7
8	35809755	1	Decal Modification	Auto-Coll. : Modification	Calcomaniá : Modificación	Adesivo	ديكال التعديل	8
9	35811348	1	Decal Metric	Auto-Coll. : Metrique	Calcomaniá : Métrico	Adesivo, Sistema Metrico	ديكال مترى	9
10	35815802	1	Decal Discharge Air	Auto-Coll. : Air Délivré	Calco : Descarga Aire	Adesivo, Scarico Aria	ديكال تصريف الهواء	10
11	35810621	1	Decal Diesel Fuel	Auto-Coll. : Combustible Diesel	Calco : Combustible Diesel	Adesivo, Indicatore Nafta	ديكال وقود الديزل	11
12	35819333	1	Decal Battery Lead	Auto-Coll. : Branchem de Batterie	Calco : Cable bateriá	Adesivo, Batteria	ديكال لسلك توصيل البطارية	12
13	35819341	1	Decal Circuit Board	Auto-Coll. : Circuit Imprime	Calco : Table circuito	Adesivo, Scheda Circuito Elettr.	ديكال لوحة الدارات المطبوعة	13
14	35810357	1	Decal Oil Fill.	Auto-Coll. : Rempliss D'Huile	Calco : Lleno de aceite	Adesivo, Tappo Riemp. Olio	ديكال تعبئة الزيت	14
15	92149327	1	Decal Oil Level	Auto-Coll. : Niveau D'Huile	Calco : Nivel de aceite	Adesivo, Livello Olio	ديكال مستوى الزيت	15
16	92149350	1	Decal Sight Glass	Auto-Coll. : Niveau Visible	Calco : Nivel visible	Adesivo, Indicatore Liv. Olio	ديكال زجاج الرؤية	16
17	35810373	1	Decal Antifreeze	Décalcomanie antigel	Calco : Anticongelante	Adesivo 'Antigelo'	ديكال مقاوم التجمد	17
18	92118777	1	Water Trap	Decanteur	Colector de agua	Filtro Primario	محبس المياه	18
19	92177872	1	Nameplate — Composite Vessel	Plaque signalétique — réservoir composite	Placa-marca — recipiente compuesto	Scritta 'Serbatoio Composito'	لوحة الاسم - الوعاء المركب	19
20	92077809	2	Doors Closed Decal	Autocollant — portieres fermées	Calco : Puertas cerradas	Adesivo: chiusura sportelloni	ديكال - الأبواب مغلقة	20

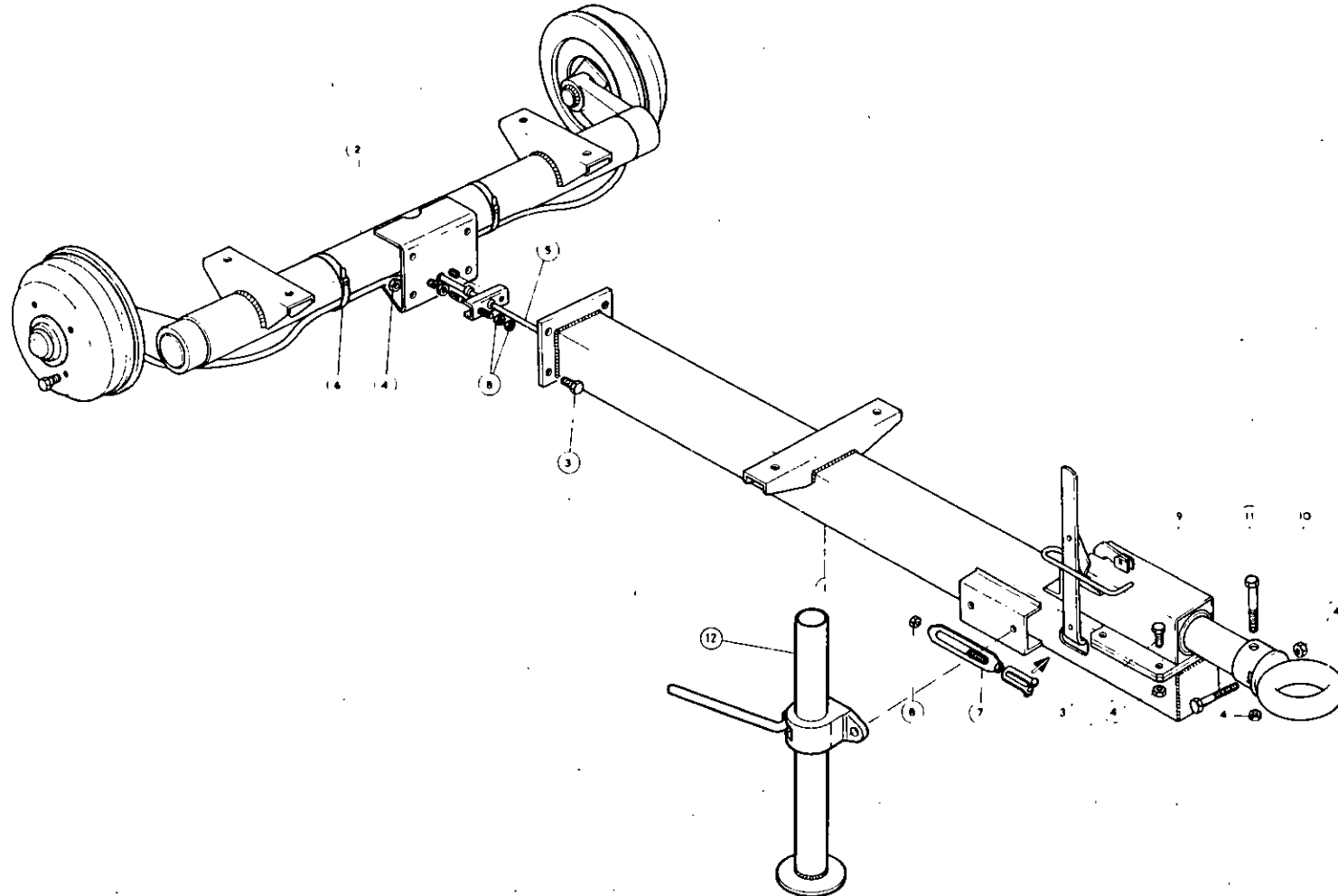
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

EQUIPO DE
REMOLQUE

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار :



8.8.0

P140SP

FTF T-Bar

IR INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	EQUIPO DE REMOLQUE	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
1	92113554	1	Drawbar	Timon Tubulaire	Barra de enganche	Barra Timone	قضيب جر	1
1a	92114446	1	Pad	Support	Soporte	Supporto	حشية	1a
2	92113562	1	Axle Compl.	Axe Compl.	Eje compl.	Assale Kompl.	محور كامل	2
3	90103185	4	Screw	Vis	Tomillo	Vite	مسامير ملولب	3
4	92304575	10	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	4
5	92113570	1	Brake Rod	Tige Defrein	Varilla del freno	Tirante Freno	ذراع المكبح	5
6	92114479	2	Clamp	Collier	Grampa	Fascetta	مشبك	6
7	92114487	1	Adjuster	Tendeur	Ajustador	Registro	اداة تعديل	7
8	92304518	1	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	8
9	92114495	1	Hitch	Boitier d'attelage	Enganche	Blocco Timone	وصلة ربط	9
10	92114503	1	Eye Ring	Anneau d'attelage	Ojillo del enganche	Albero & Occhione	حلقة العروة	10
11	92329317	2	Screw	Vis	Tomillo	Vite	مسامير ملولب	11
12	92186030	1	Propstand Assy.	Bequille Compl.	Montaje pedestal	Astadi Sostegno Compl.		

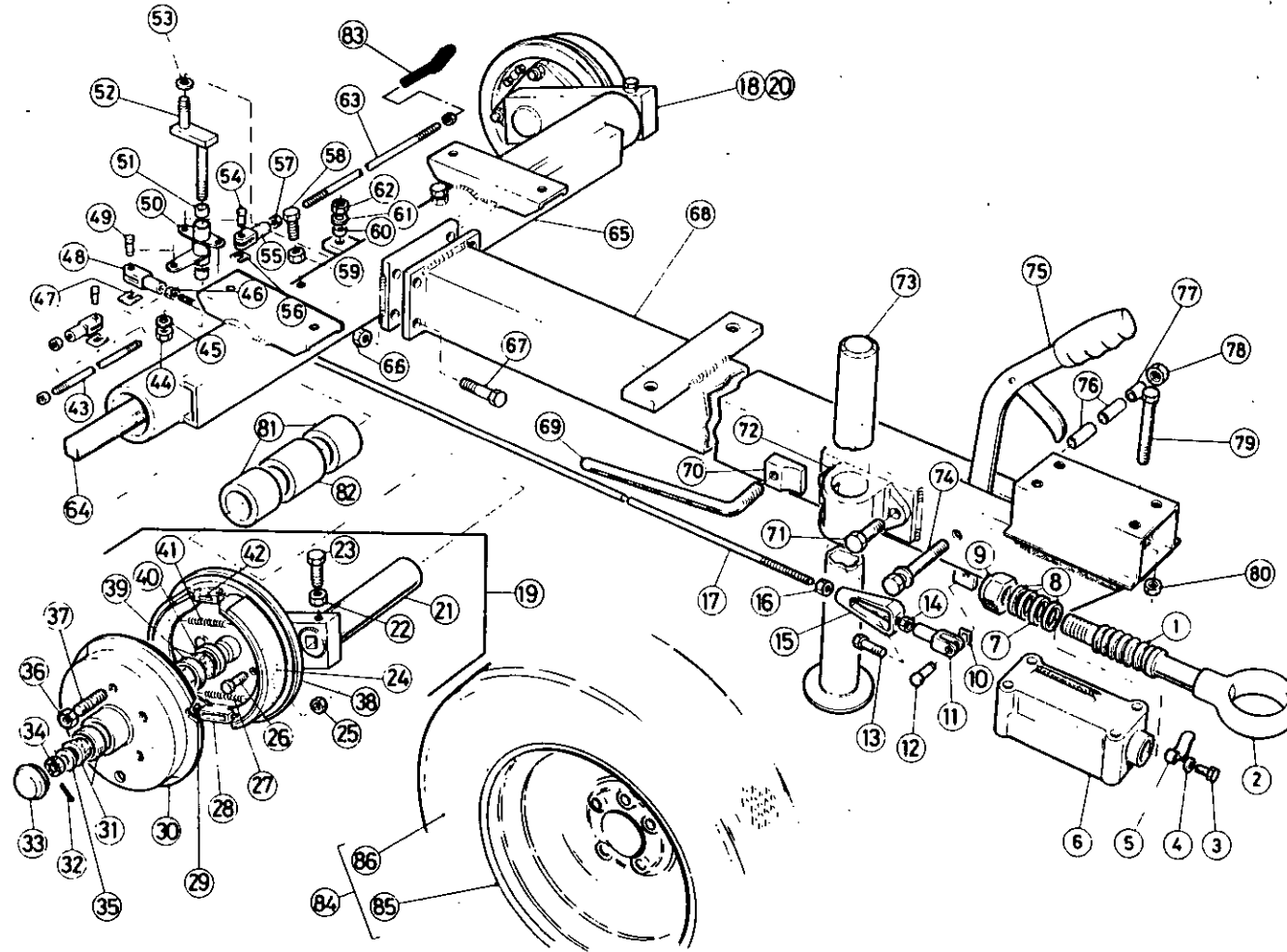
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

EQUIPO DE
REMOLQUE

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار



8.8.2

P140SP
P.L. No. 92092394
ILL. No. 00501072

M & E T-BAR R/GEAR

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	EQUIPO DE REMOLQUE	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
—	92104157		Running Gear (Less Wheel & Tyre)					
1	92074277	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض	1
2	92104421	1	Eye and Shaft	Anneau d'Attelage	Ojillo y eje	Alberto & Occhione	عروة وجذع	2
3	92101492	1	Hex. Head Bolt	Vis	Perno cabeza hexagonal	Vite	برغي سداسي الرأس	3
4	92101500	1	Spring Washer	Rondelle	Arandela de resorte	Rondella	فلكة نابضية	4
5	92101518	1	Reverse Catch	Levier de Blocage de Marche Am	Reten de marcha atrás	Blocco R.M.	ممسك عاكس	5
6	92289164	1	Hitch Body	Corps d'Att. Compl.	Cuerpo del enganche	Corpo Timone	جسم وصلة الربط	6
7	92325224	1	Shock Absorber	Amortisseur	Amortiguador	Ammortizzatore	محمد صدمات	7
8	92289214	3	Plain Washer	Rondelle	Arandela simple	Rondella	فلكة مسطحة	8
9	92299049	1	Self Lock Nut	Écrou	Contratuerca automática	Dado	صمولة ذاتية الزنق	9
10	92102557	1	Clip	Loquet	Abrasadera	Clip	مشك	10
11	92102573	1	Yoke	Chapes	Horqueta	Bielletta	مقرن	11
12	92102565	1	Clevis Pin	Goupille	Pasador de horquilla	Perno	مسمار خطافي	12
13	95252599	1	Hex. Head Bolt 5/16 UNF x 1 1/4"	Vis	Perno cabeza hexagonal 5/16 UNF x 1 1/4"	Vite	برغي سداسي الرأس	13
14	95076774	1	Plain Nut 5/16" UNF	Écrou	Tuerca simple 5/16" UNF	Dado	صمولة مسطحة	14
15	92104439	1	Buckle Turn	Tendeur	Torniquete	Registro	شكال ملولب	15
16	95076774	1	Plain Nut 5/16" UNF	Écrou	Tuerca simple 5/16" UNF	Dado	صمولة مسطحة	16
17	92074301	1	Brake Rod	Tige de Frein	Varilla del freno	Tirante Freno	قضيب المكبح	17
18	92074459	1	Swinging Arm LH & Brake Assy	Ensemble bras Oscillant C.G. e Frein	Montaje brazo oscilante M.I. y freno	Bracci Oscill. SX & Freno	مجموعة الذراع المترجحة والمكبح	18
19	92074319	1	Swinging Arm RH & Brake Assy	Ensemble Bras Oscillant C.D. e Frein	Montaje brazo oscilante M.D. y freno	Bracci Oscill. DX & Freno	مجموعة الذراع المترجحة والمكبح ، الجانب الأيمن والأيسر	19
20	92074483	1	Swinging Arm LH	Ensemble bras Oscillant C.G.	Brazo oscilante M.I. Brazo oscilante M.D.	Bracci Oscill. SX	ذراع مترجحة على الجانب الأيسر	20
21	92074475	1	Swinging Arm R.H.	Ensemble bras Oscillant C.D.	Contratuerca 1/2" UNF Tornillo de ajuste cabeza hexagonal	Bracci Oscill. D.X.	ذراع مترجحة على الجانب الأيمن	21
22	95076790	2	Lock Nut 1/2" UNF	Écrou	hexagonal	Dado	صمولة زنق	22
23	92102508	2	Hex. Hd. Set Screw	Vis	Zapata del freno	Vite	مسمار تثبيت ملولب سداسي الرأس	23
24	92074327	2	Brake Shoe	Machoire de Frein	Contratuerca automática	Ganasce	حذاء المكبح	24
25	92022540	8	Self Lock Nut 3/8" UNF	Écrou	3/8" UNF	Dado	صمولة ذاتية الزنق	25
26	92272343	8	Hex. Head Set Screw 3/8" UNF x 1"	Vis	Tornillo de ajuste cabeza hexagonal 3/8" UNF x 1"	Vite	مسمار تثبيت ملولب سداسي الرأس	26
27	92074335	2	Lower Brake Spring	Ressort Supérieur	Resorte de freno inferior	Molla	نابض سفلي للمكبح	27
28	92102912	2	Brake Expander	Entretoise	Expandidor freno	Espansore	وصلة تمدد المكبح	28
29	92487750	2	Brake Adjuster	Tendeur	Ajustador freno	Registro	وصلة مهابة للمكبح	29

8.8.3

P140SP
P.L. No. 92092394
ILL. No. 00501072

M & E T-BAR R/GEAR

 **INGERSOLL-RAND**

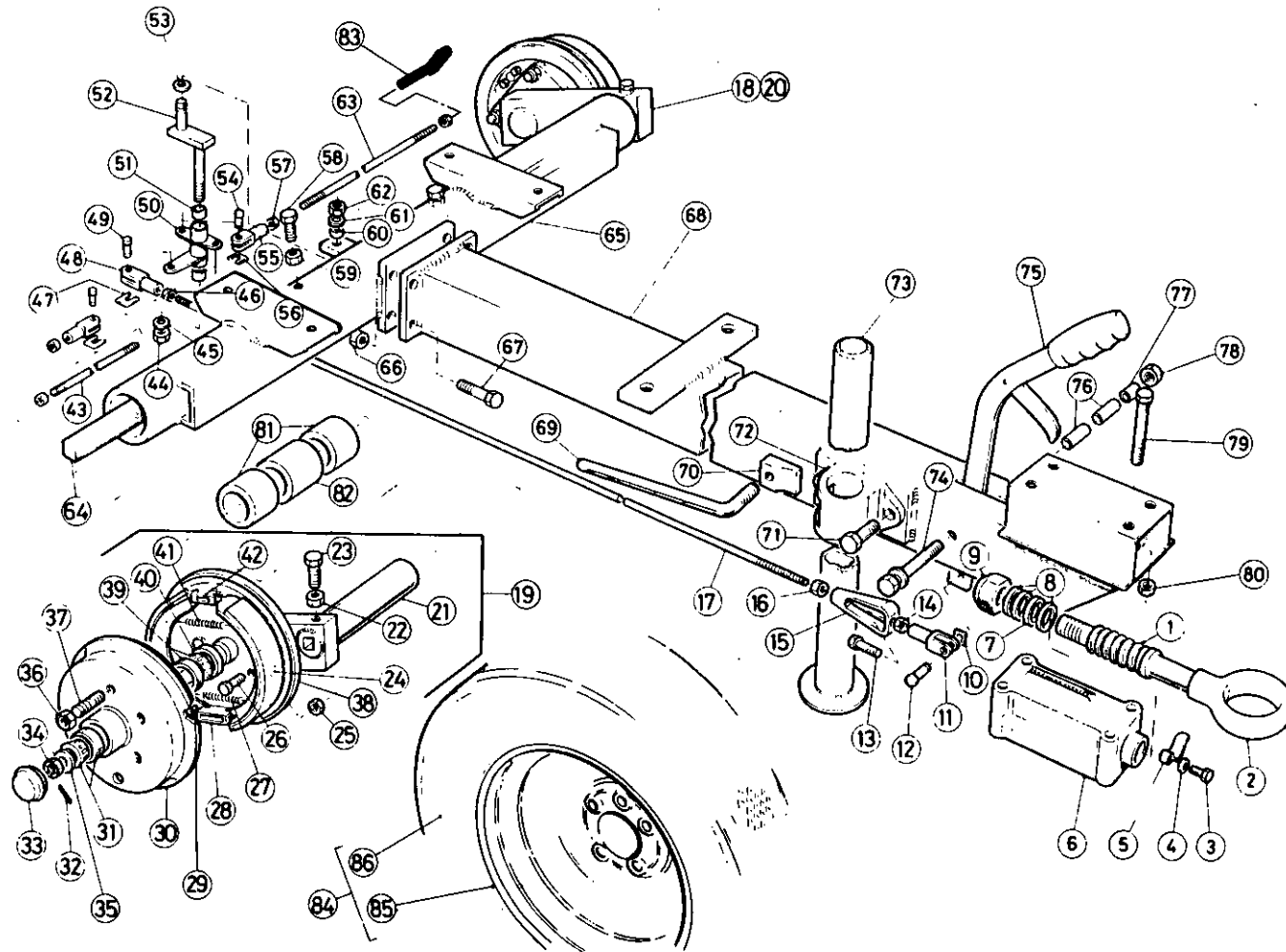
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

EQUIPO DE
REMOLQUE

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار



8.8.4

P140SP
P.L. No. 92092394
ILL. No. 00501072

M & E T-BAR R/GEAR

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	EQUIP DE REMOLQUE	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطار	
30	92074343	2	Hub & Brake Drum	Moyeu et Tambour	Tambor freno y cubo	Gruppo Mozzo	بطيخة وطبله المكبح	30
31	92074350	2	Outer Wheel Bearing	Roulement Extérieur	Cojinete exterior rueda	Cuscinetto Esterne	محمل العجلة الخارجية	31
32	95002697	2	Split Pin	Goupille	Chaveta hendida	Coppiglia	دبوس خابوري	32
33	92074368	2	Hub Cap	Chapeau de Moyeu	Tapacubo	Coprizzo	كفة البطيخة	33
34	95391348	2	Slotted Nut	Écrou	Tuerca encastillada	Dado	صمولة مخددة	34
35	92074376	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	35
36	92102599	10	Wheel Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة العجلة	36
37	92102607	10	Wheel Stud	Boulon	Perno	Bullone	برغي العجلة العديم الرأس	37
38	92074293	2	Brake Packplate	Flasque	Plato del freno	Piatto	صفيحة حشو الناوض	38
39	92102540	2	Inner Wheel Bearing	Roulement Intérieur	Cojinete interior rudeau	Cuscinetto Int.	محمل العجلة الداخلية	39
40	92074384	2	Grease Seal	Joint	Sello de grasa	Tenuta	ختم الشحم	40
41	92074392	2	Upper Brake Spring	Ressort Supérieur	Resorte freno superior	Molla	ناوض علوي للمكبح	41
42	92487693	2	Brake Abutment	Support	Soporte freno Varilla del freno M.D.	Supporto	مرتكز المكبح	42
43	92074418	1	Brake Rod R.H.	Tige de Frein C.D.	Contratuerca	Tirante Freno D.X.	قضيب المكبح على الجانب الأيمن	43
44	92022763	1	Self Lock Nut	Écrou	Arandela	Dado	صمولة ذاتية الزنق	44
45	95064697	1	Washer	Rondelle	Tuerca	Rondella	فلكة	45
46	95076774	1	Nut	Écrou	Abrasadera	Dado	صمولة	46
47	92102557	1	Clip	Loquet	Horqueta	Clip	مشبك	47
48	92101450	1	Yoke	Chapes	Clavija	Bielletta	مقرن	48
49	92102565	1	Pin	Goupille	Compensador freno	Perno	مسمار	49
50	92074426	1	Brake Compensator	Renvoi	Buje compensador	Leva	معادل المكبح	50
51	92102714	2	Compensator Bush	Douille	Palanca compensador	Bussola	نجلة معادلة	51
52	92074434	1	Compensator Lever	Renvoi	Arandela	Leva	ذراع معادلة	52
53	95064697	1	Washer	Rondelle	Pasador de horquilla	Rondella	فلكة	53
54	92102565	2	Clevis Pin	Goupille	Horqueta	Perno	دبوس خابوري	54
55	92101450	2	Yoke	Chapes	Abrasadera	Coppiglia	مقرن	55
56	92102557	2	Clip	Loquet	Tuerca	Clip	مشبك	56
57	95076774	4	Nut	Écrou	Tornillo de ajuste cabeza hexagonal	Dado	صمولة	57
58	92102508	2	Hex. Head Set Screw	Vis	hexagonal	Vite	مسمار تثبيت ملولب سداسي الرأس	58
59	95076790	2	Lock Nut	Écrou	Contratuerca	Dado	صمولة زنق	59
60	92102714	1	Bush	Douille	Buje	Bussola	نجلة	60
61	95064697	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	61
62	92022763	1	Self Lock Nut	Écrou	Contratuerca automática	Dado	صمولة ذاتية الزنق	62
63	92074442	1	Brake Rod L.H.	Tige de Frein C.G.	Varillo freno M.I.	Tirante Freno S.X.	قضيب المكبح على الجانب الأيسر	63
64	92074400	2	Torsion Bar	Barre de Torsion	Barra de torsión	Barri di Torsione	قضيب التوائي	64

8.8.5

P140SP
P.L. No. 92092394
ILL. No. 00501072

M & E T-BAR R/GEAR

 INGERSOLL-RAND

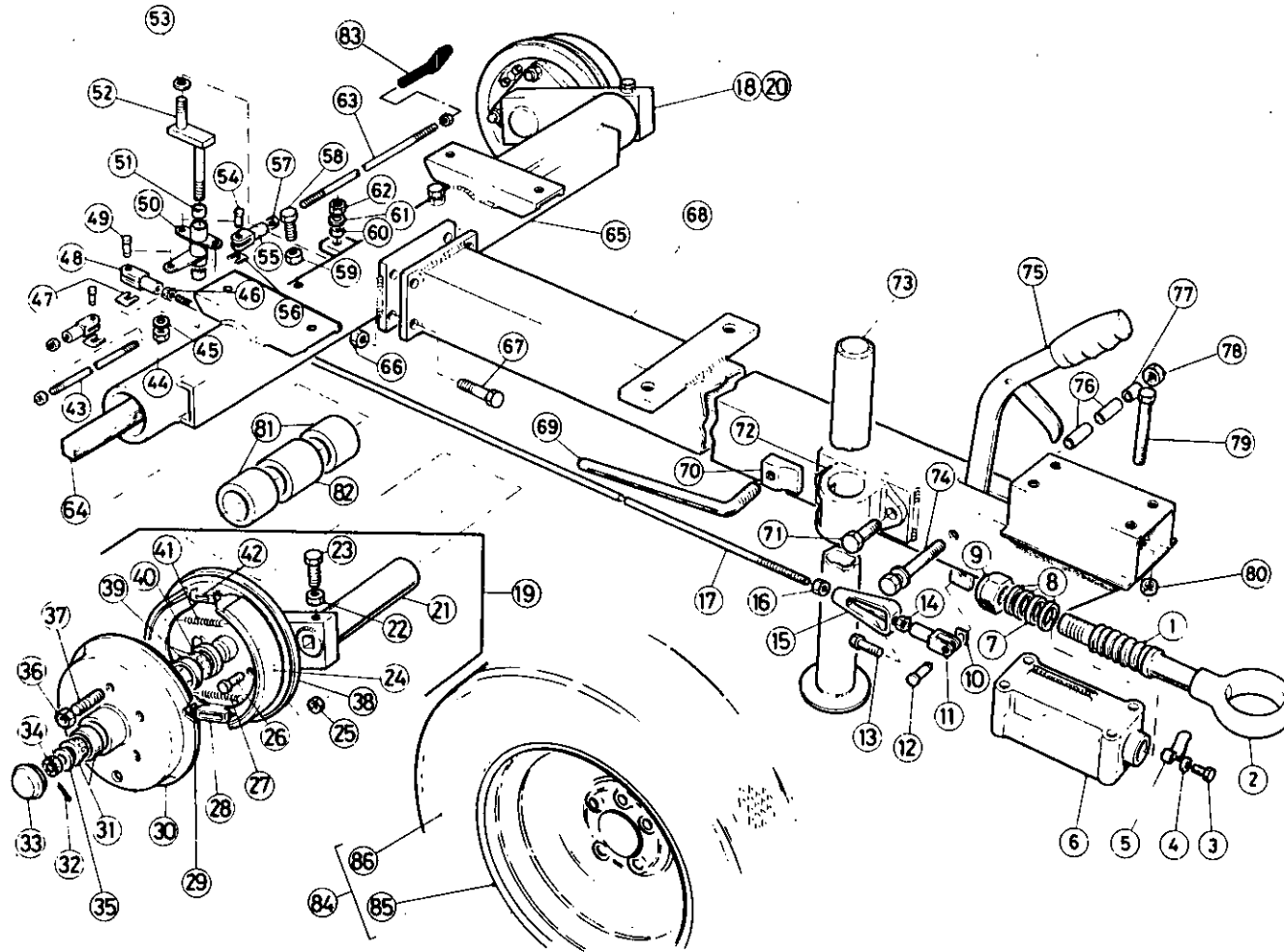
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

EQUIPO DE
REMOLQUE

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار



8.8.6

P140SP
P.L. No. 92092394
ILL. No. 00501072

M & E T-BAR R/GEAR

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	EQUIPO DE REMOLQUE	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر	
65	92074467	1	Axle Tube	Ensemble Support Transversal	Tubo del eje	Assale	انبوب المحور	65
66	92022763	4	Self Lock Nut	Écrou	Contratuerca automática	Dado	صمولة ذاتية الزنق	66
67	95252524	4	Hex. Head Bolt	Vis	Perno cabeza hexagonal	Bullone	برغي سداسي الرأس	67
68	92074491	1	Towbar Tube Assy.	Timon	Montaje tubo barra de remolque	Corpo Timone	مجموعة انبوب قضيب القطر	68
69	92186071	1	Handle	Poignee de Blocage	Mango	Maniglia di Blocco	مقبض	69
70	92186063	1	Pad	Support	Soporte	Supporto	قفل	70
71	90103185	2	Hex. Head Set Screw	Vis	Tornillo de ajuste cabeza hex	Vite	مسمار تثبيت ملولب سداسي الرأس	71
72	92186055	1	Prop Stand Bracket	Support	Soporte pedestal	Ochione di Serraggio	كتيفة قاعدة الدعم	72
73	92186048	1	Prop Stand	Bequille	Pedestal	Asta di Sostegno	قاعدة الدعم	73
74	95466439	1	Handle Pivot Bolt	Poignee de Blocage	Mango perno pivote	Maniglia di Blocco	برغي محور ارتكاز المقبض	74
75	92074509	1	Handbreak Lever Assy.	Levier de Freinage	Montaje palanca freno de mano	Leva Freno Amano	مجموعة ذراع المكبح اليدوي	75
76	92102839	2	Spacer	Entretoise	Espaciador	Distanziale	فلكة مباعدة	76
77	92102847	1	Bush	Douille	Buje	Bussola	جلبة	77
78	92022763	1	Self Lock Nut	Écrou	Contratuerca automática	Dado	صمولة ذاتية الزنق	78
79	95466421	4	Hex. Head Bolt	Vis	Perno cabeza hexagonal	Bullone	برغي سداسي الرأس	79
80	92022763	4	Self Lock Nut	Écrou	Contratuerca automática	Dado	صمولة ذاتية الزنق	80
81	92102672	4	Axle Bushes	Douille	Bujes del eje	Bussola	جلبات محورية	81
82	92102664	2	Spacer	Entretoise	Espaciador	Distanziale	فلكة مباعدة	82
83	92098961	2	Boot, Rubber	Couvercle	Tapa, goma	Coperchio	كعب مطاطي	83
84	92185883	2	Wheel & Tyre Assy	Roue et Pneu Compl.	Montaje rueda y llanta	Cerchione & Pneumatico	مجموعة اطار/عجلة	84
85	92259563	2	Wheel	Roue	Rueda	Cerchione	عجلة	85
86	92454875	2	Tyre	Pneu	Llanta	Pneumatico	اطار	86

8.8.7

P140SP

P.L. No. 92092394

ILL. No. 00501072

M & E T-BAR R/GEAR

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE SERVICIO/ MANTENIMIENTO	D	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة
—	92114175	—	500 Hour Service Kit	Lot D'entretien pour 500 Heures de Marche	Kit de servicio 500 horas		Serie Ricambi per 500 Ore di Esercizio	
1	92147453	2	Air Filter Element	Element—Systeme D'aspiration	Elemento filtro de aire		Cartuccia— Filtro Aspirazione	عنصر مرشح الهواء 1
2	35296920	1	Oil Filter Element Compressor	Element—Filtre à huile Compresseur	Elemento filtro de aceite compresor		Cartuccia— Filtro Olio Compressore	عنصر مرشح زيت الضاغط 2
3	92120351	1	Oil Filter Element Engine	Element filtre à huile Moteur	Elemento filtro de aceite motor		Cartuccia— Filtro Olio Motore	عنصر مرشح زيت المحرك 3
4	92120385	1	Fuel Filter Element Engine	Element de filtre à gas oil, Moteur	Elemento filtro combustibile motor		Cartuccia— Filtro Nafta, Motore	عنصر مرشح وقود المحرك 4

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE SERVICIO/MANTENIMIENTO	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة	
1	92076504	-	Complete Gasket Set	Pochette de Joints compl.	Juntas, juego completo	Serie Compl. di Guarnizioni	طقم حشيات كامل	1
2	92126424	1	Gasket, Exhaust Perkins	Joint, Syst. D'Échappem.	Junta, escape Perkins	Guarnizione, Silenziatore	حشية عادم بيركينز	2
3	35295005	2	Gasket, Butterfly Valve	Joint, Valve Papillon	Junta, válvula de mariposa	Guarnizione, Vlv. a Farfalla	حشية الصمام الحائق ذى القرص	3
4	95042289	2	O Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	4
5	35288943	2	Gasket, Check Valve	Joint, Clapet Anti-Retour	Junta, válvula tope	Guarnizione, Vlv. di non Ritorno	حشية الصمام غير المرجع	5
6	35577162	1	Gasket, Rear Brg. H.	Joint, Boiter Roult. Arr.	Junta, cojinete posterior	Guarnizione, Coperch. Post.	حشية مبيت المحمل	6
7	35577196	1	Gasket, Gear Case	Joint, Carter de Rotor	Junta, caja de engranajes	Guarnizione, Incastellatura	حشية علبة التروس	7
8	95018180	1	O Ring	Joint, Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	8
9	35106244	1	Oil Seal	Joint D'Étanchéité	Sello aceite	Paraolio, Kompr.	حلقة منع تسرب الزيت	9
10	35287457	1	Gasket, Case Cover	Joint, Couvercle	Junta, tapa caja	Guarnizione, Campana	حشية غطاء العلبة	10
11	95086310	2	O Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	11
12	35301761	1	Oil Seal	Joint D'Étanchéité	Sello aceite	Paraolio	حلقة منع تسرب الزيت	12
13	35584242	1	Gasket, Bypass Valve	Joint, Vlv. By-pass de Temp.	Junta, válvula desvió	Guarnizione, Vlv. By-pass Olio	حشية صمام التحويل	13
14	35288414	1	Gasket, Valve Cover	Joint, Vlv. By-pass Couvercle	Junta, tapa válvula	Guarnizione, Vlv. By-pass Olio	حشية غطاء الصمام	14
15	35277797	1	Gasket, Sep. Tank	Joint, Reservoir Separateur	Junta, tanque separador	Guarnizione, Serbat. Sep.	حشية الخزان الفاصل	15
16	35288737	1	Gasket, Min. Press. Valve	Joint, Soupape Min. de Press.	Junta, válvula presión mínima	Guarnizione, Vlv. di Min. Press.	حشية صمام الضغط الأدنى	16
17	95086559	2	O Ring, Min. Press. Valve	Joint Torique, Soupape Min. de Press.	Junta tórica, vál. pres. mín.	O-Ring, Vlv. di Min. Press.	الحلقة المستديرة لصمام الضغط الأدنى	17
18	35294628	1	Gasket, Min. Press. Valve	Joint, Soupape Min. de Press.	Junta, válvula presión mínima	Guarnizione, Vlv. di Min. Press.	حشية صمام الضغط الأدنى	18

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE SERVICIO/ MANTENIMIENTO	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة	
19	35278589	1	O Ring, Air Temp Switch	Joint Torique, Secur. de Temp.	Junta tórica, interruptor temperatura aire	O-Ring, Termostato A.T.	الحلقة المستديرة لفتح درجة حرارة الهواء	19
20	35579598	1	Gasket, By-pass Valve	Joint, Valve By-pass	Junta, válvula desvió	Guarnizione, Vlv. By-pass	حشية صمام التحويل	20
21	35588607	1	Gasket, Piston Housing	Joint	Junta, cárter del pistón	Guarnizione	حشية مبيت الكباس	21

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES ET KITS D'ENTRETIEN	RESPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE SERVICIO/ MANTENIMIENTO	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة	
1	92076512	—	Recommended Spares Set Basic (P140WP)	Lot de Base de Pieces Detach. Recomm.	Juego básico de repuestos recomendados (P140WP)	Ricambi Raccomandati : Stock Min.	طقم قطع الغيار الاساسية الموصى بها (بي ١٤٠ ديليو بي)	1
2	92076504	1	Complete Gasket Set	Pochette de Joints compl.	Juntas, juego completo	Serie Compl. di Guarnizioni	طقم حشبات كامل	2
3	35296920	4	Oil Filter Element, Compr.	Element, Filtre à Huile Compr.	Elemento filtro de aceite, compresor	Cartuccia, Filtro Olio Compr.	عنصر مرشح زيت الضاغط	3
4	92147453	1	Air Filter Element	Element de Filtre D'Aspiration	Elemento filtro de aire	Cartuccia, Filtro Aria	عنصر مرشح الهواء	4
5	92120351	5	Oil Filter Element, Engine	Element de Filtre à Huile Moteur	Elemento filtro de aceite, motor	Cartuccia, Filtro Olio Motore	عنصر مرشح زيت المحرك	5
6	92120385	2	Fuel Filter Element, Engine	Element de Filtre à Gas Oil	Elemento filtro de combustible, motor	Cartuccia, Filtro Nafta Motore	عنصر مرشح وقود المحرك	6

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE SERVICIO/ MANTENIMIENTO	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة	
1	92076603	—	Recomm. Spares Set Intermed. (P140 WP)	Lot Intermed. de Pieces Detach. Recomm.	Juego de repuestos recomendados, Intermedio (P140WP)	Ricambi Raccomandati : Stock Normali	طقم قطع الغيار العادية الموصى بها (بي ١٤٠ دبل بي)	1
2	92076512	1	Recomm. Spares Set Basic	Lot de Base de Pieces Detach. Recomm.	Juego básico de repuestos recomendados	Ricambi Raccomandati : Stock Minomo	طقم قطع الغيار الأساسية الموصى بها	2
3	92106004	1	Air Cylinder	Securite Press Huile	Cilindro de aire	Pressost. Olio Motore	اسطوانة الهواء	3
4	35218098	1	Rod End Bearing	Rotule	Cojinete del vástago	Cuscinetto	محمل طرف القضيب	4
5	95280863	1	Nut Hex	Écrou	Tuerca hexagonal	Controdado	صمولة سداسية	5
6	35318708	1	Element, By-pass Valve	Element, Vlv. By-pass de Temp.	Elemento, válvula desvió	Bulbo/Termost., Vlv. By-pass	عنصر صمام التحويل	6
7	35288448	1	Ball 9 mm	Bille, Vlv. By-pass de Temp.	Bola 9 mm		كرة ٩ ملم	7
8	35289040	1	Spring	Ressort, Vlv. By-pass de Temp.	Resorte	Molla	نابض	8
9	35813187	1	Element, Separator	Element, Séparateur	Elemento, separador	Cartuccia, Serbat. Separatore	عنصر الفاصل	9
10	35803063	1	Gauge, Sight, Oil Level	Jauge a Niveau D'Huile	Vidrio de nivel de aceite	Indicatore, Liv. Olio	مقياس رؤية مستوى الزيت	10
11	92147842	2	Vacuator Vlv. (Engine)	Jauge D'Évacuateur, Moteur	Válvula Vacuator (motor)	Scaricatore, Contr. Polveri — Motore	صمام تفريغ المحرك	11
12	92147511	2	Vacuator Vlv (A/E)	Jauge D'Évacuateur, Compr.	Válvula Vacuator (compr.)	Scaricatore, Contr. Polveri — Compr.	صمام تفريغ (طرف خروج الهواء)	12

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE SERVICIO/ MANTENIMIENTO	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة	
23	92266592	1	Cap Fuel Tank	Bouchon de Reserv. Gas Oil	Tapa tanque combustible	Tappo, Serbat. Nafta	غطاء خزان الوقود	23
24	35576636	1	Temp. Switch	Sécurité de Temp.	Interruptor temperatura	Termostato A.T.	مفتاح درجة الحرارة (طرف خروج الهواء)	24
25	92121433	1	Adaptor	Adapteur	Adaptador	Gomito	وصلة مهايئة	25
26	35577733	1	Switch Mag 12v	Relais	Interruptor Mag. 12v	Interrutt. Solenoide	مفتاح مغنطيسي ١٢ فلت	26
27	92395268	1	Gauge, Disch. Pressure	Manomètre	Manómetro, presión descarga	Manometro	مقياس ضغط التصريف	27
28	92395276	1	Backing Ring	Joint	Anillo de respaldo	Anello di Fermo	حلقة دعم	28
29	92394162	1	Temp. Switch	Securite Temp.	Interruptor temperatura	Treccia, Massa	مفتاح درجة الحرارة	29
30	36714632	1	Circuit Board Assy	Circuit Imprimé	Montaje tablero de circuito	Scheda/Modulo	مجموعة لوحة الدارات المطبوعة	30
31	92101013	1	Rain Cap	Chapeau Anti-Pluie	Tapa anti-lluvia	Parapioggia	غطاء منع دخول الامطار	31
32	92480177	1	Switch, Oil Pressure	Contacteur D'Pression Air	Interruptor, presión aceite	Pressostato	مفتاح ضغط الزيت	32

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE SERVICIO/MANTENIMIENTO	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة	
1	92076611	—	Recomm. Spares Set Major (P140 WP)	Lot Principal de Pieces Detach. Recomm.	Juego mayor de repuestos recomendados (P140WP)	Ricambi Raccomm : Stock Massimo	طقم قطع الغيار الرئيسية الموصى بها (بي ١٤٠ دبليو بي)	1
2	92076603	2	Recomm. Spares Set Intermediate.	Lot Intermed. de Pieces Detach. Recomm.	Juego intermedio de repuestos recomendados	Ricambi Raccomm : Stock Normali	طقم قطع الغيار العادية الموصى بها	2
3	35102656	3	Rubber Mount	Silent. Bloc	Soporte de goma Montaje acoplamiento	Antivibrante	حامل مطاطي	3
4	92121367	1	Hub, Coupling Drive Assy	Moyeu D'Entrainement	cubo	Campana, Accoppiamento	قب ادارة القرن	4
5	35286004	1	Bearing, Ball	Bille	Cojinete de bola	Sfera	معمل كرة	5
6	35592625	1	Shaft Drive	Arbre D'Entrainem	Transmisión a cardán	Albero Primario	عمود ادارة	6
7	35287622	2	Key, Drive Gear	Clavette	Llave engranaje impulsor	Chiavetta	مفتاح اجهزة الادارة	7
8	35287614	1	Spacer, Gear	Entretoise	Distanciador, engranaje	Distanziale	فلكة مباعدة التروس	8
9	35289180	1	Bearing Roller	Roulement à Rouleaux	Cojinete de rulemán	Cuscinetto	معمل دلفيني	9
10	95223772	1	Ring Retaining	Anneau de Retenue	Anillo de retención	Anello Elastico	حلقة احتجاز	10
11	35287598	1	Spacer, Shaft	Entretoise	Distanciador, eje	Distanziale	فلكة مباعدة عمود الادارة	11
12	35297134	2	Bearing Roller	Roulement a Rouleaux	Cojinete de rulemán	Cuscinetto	معمل دلفيني	12
13	35289479	1	Ring Retaining	Anneau de Retenue	Anillo de retención	Anello Elastico	حلقة احتجاز	13
14	35297142	1	Bearing Roller	Roulement a Rouleaux	Cojinete de rulemán	Cuscinetto	معمل دلفيني	14
15	35287630	1	Key Driven	Clavette	Chaveta (impulsado)	Chiavetta	مشغل المفتاح	15
16	35287671	2	Pin Dowel	Pion de Centrage	Cabilla	Grano di Riferim.	دسار	16
17	35287689	2	Pin Dowel	Pion de Centrage	Cabilla	Grano di Riferim.	دسار	17
18	35291012	1	Key, Fan Shaft	Clavette	Chaveta, eje ventilador	Chiavetta	مفتاح جذع المروحة	18
19	35297159	4	Bearing Roller	Roulement a Rouleaux	Cojinete de rulemán	Cuscinetto	معمل دلفيني	19
20	35287697	2	Lock Nut Bearing	Écrou	Cojinete contratuerca	Ghiera	صمولة زلق المحمل	20
21	35301738	1	Sleeve	Douille	Manga	Bussola	كم اسطوانتي	21
22	92129121	1	Fan Hub	Moyeu de Ventilateur	Cubo ventilador	Flangia, Ventola	قب المروحة	22
23	35811520	1	Oil Temp. Valve Assy.	Vlv. By-pass de Temp.	Montaje válvula	Vlv. By-pass Olio Compr.	مجموعة صمام حرارة الزيت	23
24	36718732	1	Valve Assy, Unloader	Valve de Mise a Vide Compl.	Montaje válvula	Valvola a Farfalla	مجموعة صمام التفريغ	24
25	35583244	12	Elbow, 90° Rubber	Coude 90°, D'Aspiration	descargador	Gomito 90°, Amm. Aria	مرفق مطاطي ٩٠ درجة	25
26	35583251	1	Elbow, 180° Rubber	Coude 180°, D'Aspiration	Codo 90° goma	Gomito 180°, Amm. Aria	مرفق مطاطي ١٨٠ درجة	26
27	92097070	1	Hose, Air Intake	Flexible admission d'air	Manguera, toma de aire	Tubaz. Ammissione Aria	خرطوم السحب	27
28	92178979	1	Valve Safety (TUV)	Soupape de Sécurité	Válvula de seguridad (TUV)	Vlv. di Sicurezza	صمام امان	28

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE SERVICIO/MANTENIMIENTO	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة	
29	35588847	1	Min. Press. Vlv. Assy.	Soupape Min. de Press.	Montaje válv. presión mínima	Vlv. di Min. Press.	مجموعة صمام الضغط الأدنى	29
30	35322379	1	Valve, Blowdown	Vanne Mise à Vide	Válvula purgación	Vlv. Autom. di Scarico	صمام تصريف الماء ٨/٣	30
31	92101278	1	Battery Cable Pos.	Cable de Batt. Pos.	Cable batería positivo	Cavo, Polo Positivo	كبل البطارية الموجب	31
32	92101260	1	Battery Cable Neg.	Cable de Batt. Neg.	Cable batería negativo	Cavo, Polo Negativo	كبل البطارية السالب	32
33	92306901	1	Hourmeter	Compteur D'Heures	Cuentahoras	Contaore	عداد الساعات	33
34	35583210	1	Two-way Valve 90°	Robinet 2-Voies	Válvula dos viás 90°	Valv. 2 - Vie	صمام مزدوج الاتجاه ٩٠ درجة	34
35	92311620	1	On-Off Switch	Contacteur	Interruptor conect.-descon	Interruttore	مفتاح الوصل - القطع	35
36	35355553	2	Button Start	Connecteur	Pulsador impulsor	Pulsante Avviam.	زر بدء التشغيل	36
37	92136647	1	Relay Power Spdt 12v	Relais	Relais 12v	Relais	مرحل قوة ١٢ فلت	37