

P-250 SD

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL
with spare parts list

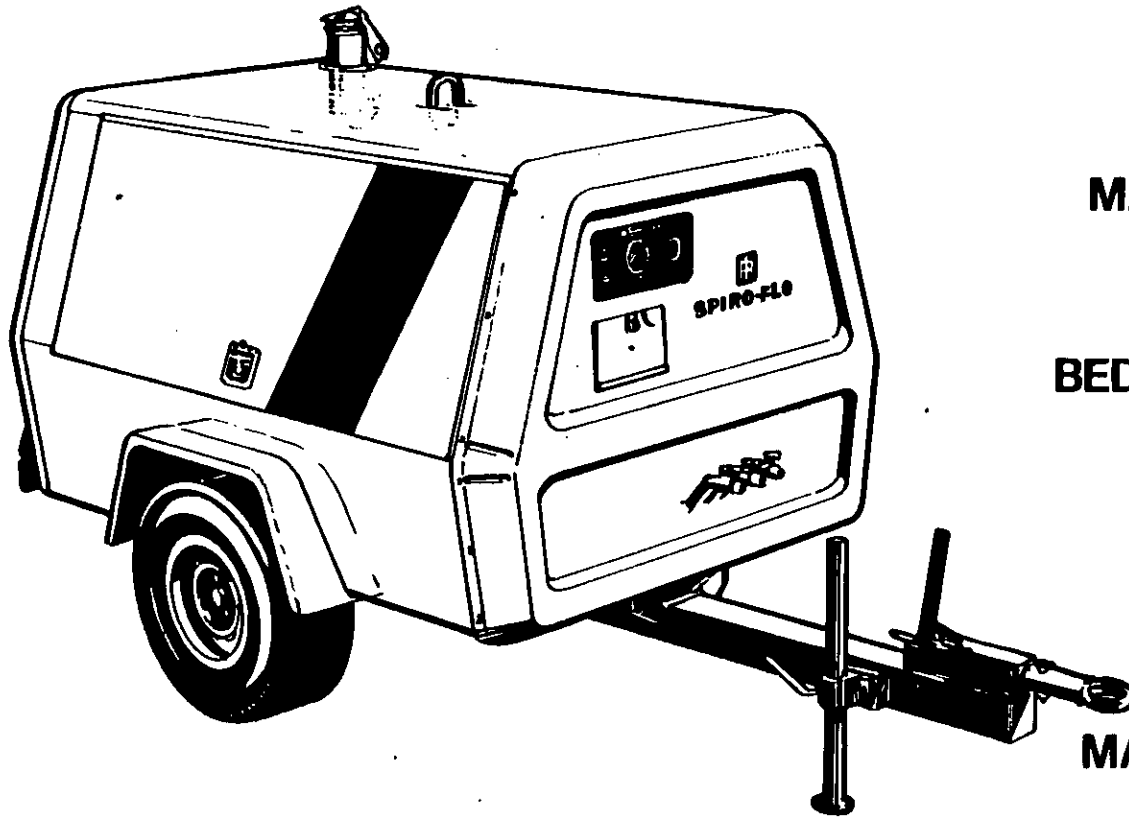
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
avec catalogue de pieces detachees

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG
mit ersatzteilliste

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE
con lista ricambi

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO
con Lista de Repuestos

دليل التشغيل والصيانة
مع قائمة قطع الغيار

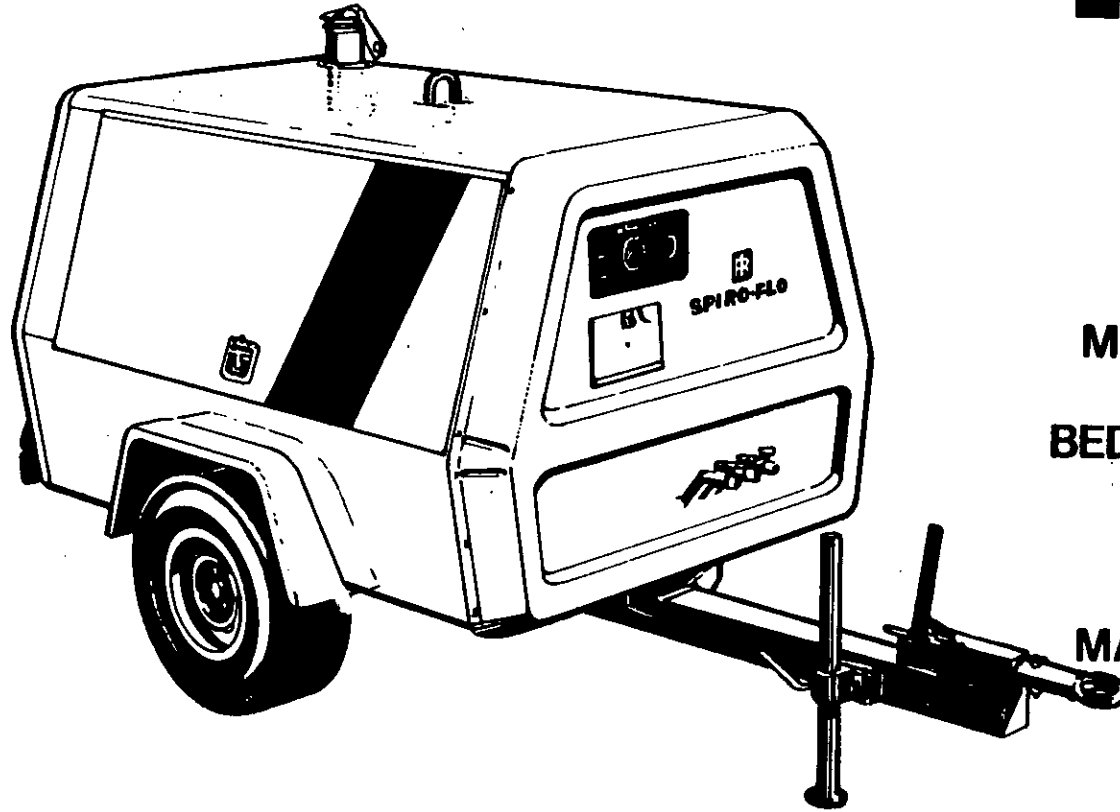


Doosan purchased Bobcat Company from Ingersoll-Rand Company in 2007. Any reference to Ingersoll-Rand Company or use of trademarks, service marks, logos, or other proprietary identifying marks belonging to Ingersoll-Rand Company in this manual is historical or nominative in nature, and is not meant to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

SERIAL No. RANGE	FROM	TO
	315658	327699

IR INGERSOLL-RAND

P-250SD



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

P-250 SD

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL

with spare parts list

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

avec catalogue de pieces detachees

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

mit ersatzteilliste

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE

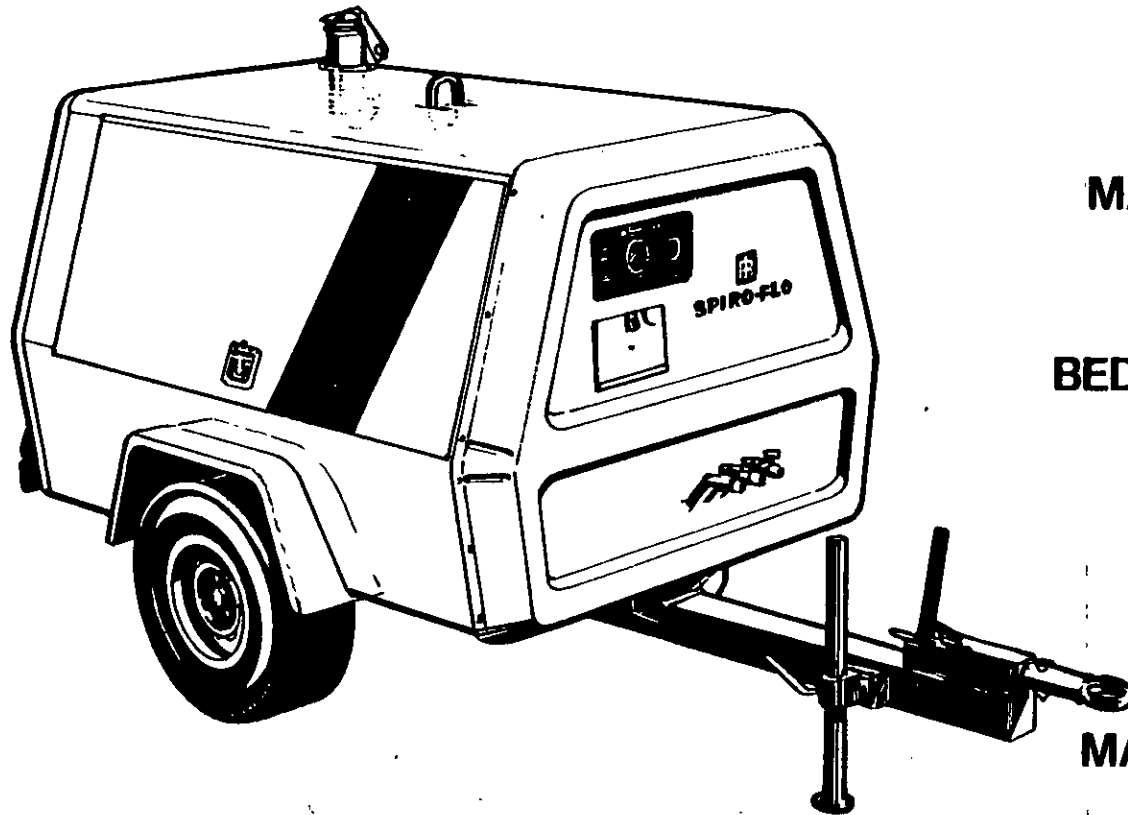
con lista ricambi

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO

con Lista de Repuestos

دليل التشغيل والصيانة

مع قائمة قطع الغيار

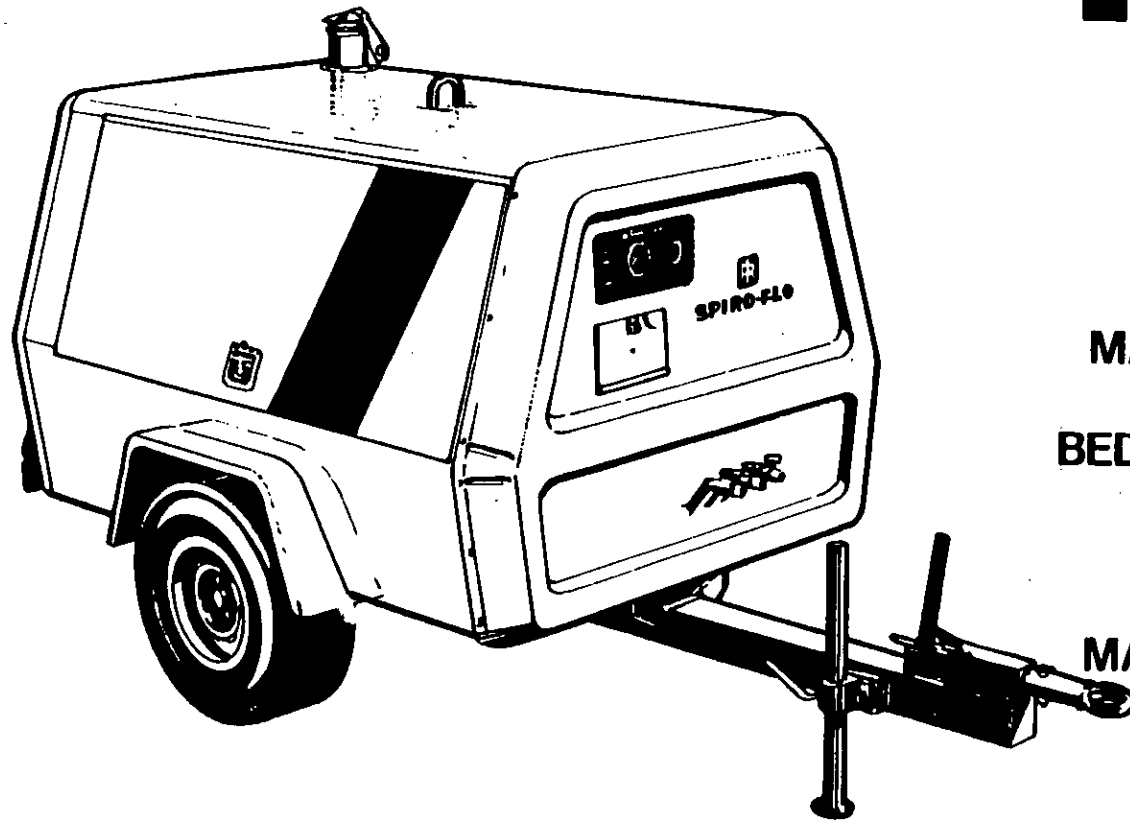


SERIAL No. RANGE	FROM	TO
	327001	327200

IR INGERSOLL-RAND

Old Serial No's

P-250 SD



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

PLEASE CHANGE THIS PAGE
FOR EITHER ISSUE 2 OR 3
FLY SHEET IN WITH COVER.

INDEX

Air Filter Elements
Unloader Valve
Cooling Fan Drive
Compressor Oil Cooler
Hoses
Fuel Tank

SECTION 5

Speed & Pressure Regulator
Adjusting Instructions

SECTION 6

Trouble Shooting
Introduction
Think Before Acting
Do the simplest things first
Double check before
disassembly
Find and correct the basic
cause
Trouble-shooting Chart
Wiring Diagram

SECTION 7
PARTS LIST

7.1 Drivers :

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

7.2 Air End :

Air end complete — Air end
bare — Mountings —
Couplings — Discharge Pipework

7.3 Air Intake System :

Filters — Brackets —
Pipework — Linkage

7.4 Regulation :

Valves — Pipework — Linkage

7.5 Cooling System :

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

TABLE DES MATIERES

Éléments filtre à air
Volet d'admission
Entrainement du ventilateur de
refroidissement
Réfrigérant d'huile compresseur
Flexibles
Réservoir de gazole

SECTION 5

Régulateur vitesse-presion
Réglages

SECTION 6

Dépannage
Introduction
Réfléchir avant d'agir
Exécuter les choses les plus
simples en premier
Double vérification avant
démontage
Trouver et corriger les causes
Tableau de recherche des pannes
Schéma électrique

SECTION 7
RECHANGES

7.1 Drivers :

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

7.2 Compresseur :

Compresseur complet —
compresseur nu — silentblocs —
accouplements — tuyauterie de
refoulement

7.3 Admission d'air :

Filtres — supports — tuyauterie —
tringlerie

7.4 Régulation :

Vanne — tuyauteries —
tringlerie

7.5 Refroidissement :

Radiateur-réfrigérant d'huile
et tuyauterie — réservoir —

INHALTSVERZEICHNIS

Ventilatorantrieb
Kompressorölkühler
Schläuche
Kraftstofftank

ABSCHNITT 5

Druck- und Drehzahlregler
Einstellung

ABSCHNITT 6

Fehlersuche
Einleitung
Methode zur Fehlersuche
Machen Sie die einfachsten
Sachen zuerst
Überprüfen Sie zweimal, bevor
Sie den Kompressor zerlegen
Gehen Sie der Grundursache
nach und bemühen Sie sich um
Abhilfe
Fehlersuchetabelle
Schaltplan

ABSCHNITT 7

ERSATZTEILVERZEICHNIS

7.1 Antriebe :

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

7.2 Kompressor :

Kompressor komplett —
Kompressor ohne Zubehör —
Befestigungsteile — Kupplungen
— Auslaßleitungen

7.3 Luftansaugsystem

Filter — Halterungen —
Rohrleitungen — Gestänge

7.4 Regelung :

Kühler/Ölkühler und Rohr-
leitungen — Abscheider und
Sicherheitsleitungen —
Öltemperatur — Kontrollventil
— Ölfilter — Ölabsperrentil —
Ölleitungen

INDICE

Regolatore di pressione e velocità
Filtri aria
Valvola a farfalla
Ventola di raffreddamento
Radiatore olio compressore
Tubazioni
Serbatoio nafta

PARTE 5

Regolatore di pressione
Istruzioni per la taratura

PARTE 6

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 7

ELENCO RICAMBI DIVISI
PER GRUPPI

7.1 Gruppo Motore :

Motore — Supporti — Serbatoio
nafta — Tubazioni nafta —
Scarico — Accoppiamenti

7.2 Gruppo compressore :

Incastellatura rotti — Viti
Accoppiamenti — Tubazioni di
Scarico

7.3 Sistema di Ammissione :

Elementi filtranti — Filtri —
Staffe — Tubazioni di
Ammissione — Tiranteria

7.4 Regolazione :

Valvole — Tubazioni — Titanteria

INDICE

Filtro combustible motor
Regulador de velocidad y presión
Elementos filtro de aire
Válvula descargadora
Impulso ventilador refrigeración
Mangueras
Tanque combustible

SECCION 5

Regulador velocidad y presión
Instrucciones para ajustes

SECCION 6

Localización de averías
Introducción
reflexionar antes de actuar
Comenzar por lo más sencillo
Doble control antes de
desmontar
Buscar y eliminar la causa básica
de la avería
Cuadro de localización de averías
Esquema de los cables

SECCION 7

LISTA DE PIEZAS

7.1 Motores :

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

7.2 Compresor :

Compresor completo —
Compresor desnudo —
Montajes — Acoplamientos —
Tuberías de descarga

7.3 Sistema Toma de Aire :

Filtros — Soportes — Tubería —
Conexiones

7.4 Regulación :

Válvulas — Tubería —
Conexiones

الفهرس

الاطارات / ضغوط الاطارات
محامل العجلات
مرشح زيت المحرك
نظام ايقاف واق
صمامات خاصة بأعمال الخدمة
البطارية

مرشح وقود المحرك
منظم السرعة والضغط
عناصر مرشح الهواء

صمام الافراغ
آلية تدوير مروحة التبريد
مبرد زيت الضاغط
خرائطيم
خزان الوقود

القسم ٥
منظم السرعة والضغط
ارشادات التضييط

القسم ٦
تجري الخلل واصلاحه
مقدمة

فكر قبل القيام بالعمل
قم بأسهل الأعمال أولاً
كرر التدقيق قبل فك الأجزاء
توصل إلى السبب الأساسي وصحه
مخطط بياني للتجري عن الخلل

واصلاحه
رسم بياني لشبكة الاسلاك
القسم ٧

قائمة قطع الغيار
٧-١ ناقلات الحركة :
المحرك - كتيقات -

سنادات - خزان الوقود -
أنابيب الوقود - العادم -
النظام والقارنات

INDEX

TABLE DES MATIERES

INHALTSVERZEICHNIS

INDICE

INDICE

الفهرس

GENERAL DATA

SECTION 1

Description
Description of Compressor &
Air Flow
Air & Oil Flow Diagrams
with Components description

SECTION 2

Operation
Before Starting
Starting Unit
Cold Weather Start
Stopping
Safety Shut Down

SECTION 3

Lubrication
General
Compressor Oil Change
Oil Filter Change
Engine Lubricating Oil
Lubricant Specifications
— Table

SECTION 4

Maintenance
General
Scavenger Line
Compressor Oil Filter
Oil Filter Plug
Compressor Oil Separator
Element
Oil Drain Plug
Compressor Oil
Compressor Oil Level
(Indicator) Sight Gauge
Tyres/Tyre Pressure
Wheel Bearings
Engine Oil Filter
Protective Shutdown System
Service Valves
Battery
Engine Fuel Filter
Speed and Pressure Regulator

CARACTERISTIQUES

SECTION 1

Description
Description du compresseur et
circulation de l'air
Circulation d'air et d'huile

SECTION 2

Fonctionnement
Avant de démarrer
Démarrage
Démarrage par temps froid
Arrêt
Arrêt automatique

SECTION 3

Lubrification
Généralités
Vidange d'huile compresseur
Remplacement filtre à huile
Huile moteur
Normalisation lubrifiants
— Tableau

SECTION 4

Entretien
Généralités
Circuit de récupération
Filtre à huile compresseur
Bouchon de remplissage d'huile
Élément séparateur d'huile
compresseur
Bouchon de vidange d'huile
Huile compresseur
Viseur de niveau d'huile
compresseur
Pneumatiques-pressions
Roulements de roues
Filtre à huile moteur
Sécurité entraînant l'arrêt
du groupe
Valves de refoulement
Batterie
Filtre à gazole
Régulateur de vitesse-pression

ALLGEMEINE DATEN

ABSCHNITT 1

Beschreibung
Wirkungsweise des Kompressors
Schema des Luft-und
Ölkreislaufs

ABSCHNITT 2

Bedienung
Vor dem Start
Anlassen
Kaltstart
Abstellen
Sicherheitsabschaltung

ABSCHNITT 3

Schmierung
Allgemeines
Kompressorölwechsel
Ölfilterwechsel
Motoröl
Ölvorschriften — Tabelle

ABSCHNITT 4

Wartung
Allgemeines
Ölrücklauf/Abscheider
Kompressorölfilter
Öleinfüllverschluß
Kompressorölabscheider-
element
Öltaßschraube
Kompressoröl
Kompressorölstand
(Anzeiger) Schauglas
Reifen/Reifendrucke
Radlager
Motorölfilter
Sicherheitsabschaltssystem
Luftaustrittventile
Batterie
Kraftstofffilter
Druck- und Drehzahlregler
Luftfilterelemente
Entlastungsventil

CARATTERISTICHE
GENERALI

PARTE 1

Descrizione
Descrizione guppo compressor
e circuito aria-
Descrizione circuito aria/olio e
suoi componenti

PARTE 2

Modo d'impiego
Prima dell'avviamento
Avviamento
Avviamento a basse
temperature
Verifica spia/indicatori
Arresto
Dispositivi di sicurezza

PARTE 3

Lubrificazione
Generalità
Cambio olio compressor
Cambio filtro olio
Olio Motore
Tabella specifiche lubrificanti

PARTE 4

Manutenzione
Generalità
Tubo di ricupero
Filtro olio compressore
Tappo di riempimento olio
Elemento filtrante del
serbatoio separatore
Tappo di svuotamento
Olio compressor
Vetrino spia livello olio
Pressione pneumatici
Cuscinetto ruote
Filtro olio motore
Sistema d'arresto di sicurezza
Rubinetti di servizio
Batteria
Filtro nafta motore

DATOS GENERALES

SECCION 1

Descripción
Descripción del compresor y
del flujo de aire
Esquemas de los flujos de aire
y aceite con descripción de los
componentes

SECCION 2

Funcionamiento
Antes de la puesta en march
Puesta en marcha
Puesta en marcha en tiempo
frío
Parada
Parada de seguridad

SECCION 3

Lubrificación
General
Cambio de aceite compresor
Cambio filtro de aceite
Aceite lubricante motor
Especificaciones lubricante —
cuadro

SECCION 4

Mantenimiento
General
Línea de recuperación
Filtro aceite compresor
Tapón filtro de aceite
Elemento separador aceite
compresor
Tapón purga de aceite
Aceite compresor
Indicador del nivel de aceite —
compresor
Neumáticos/presión neumáticos
Cojinetes ruedas
Filtro aceite motor
Sistema de parada protectora
Válvulas servicio
Batería

الفهرس

معطيات عامة

القسم ١

الوصف
وصف الضاغط ودفق الهواء
رسومات بيانية لدفق الهواء والزيوت
مع أوصاف الأجزاء

القسم ٢

التشغيل
قبل بدء التشغيل
وحدة التشغيل
التشغيل في الجو البارد
التوقيف

ايفاف امان

القسم ٣

التشليم
عموميات
تغير زيت الضاغط
تغير مرشح الزيت
زيت لتشليم المحرك
مواصفات الشحومات

جدول

القسم ٤

الصيانة
عموميات
خط الكسح
مرشح زيت الضاغط
سداة مرشح الزيت
عنصر جهاز فصل زيت الضاغط
سداة مصرف الزيت
زيت الضاغط
مقياس بصري (مؤشر) لمستوى زيت
الضاغط

INDEX

TABLE DES MATIERES

INHALTSVERZEICHNIS

INDICE

INDICE

الفهرس

Oil Shut Off Valve — Oil Piping
7.6 Control and Monitoring System :
 Starting Equipment — Battery — Cables — Instrument/Control Panel — Safety Circuit
7.7 Sub Assembly
 Main Components — Enclosure — Plating and Decals
7.8 Trailer Equipment
 Running Gear — Lights — Bumper — Wheels and Tyres
7.9
 Recommended Spare Parts and Maintenance/Service Kits

séparateur et tuyauterie de sécurité — soupape thermostatique d'huile — Soupape d'arrêt d'huile — tuyauteries d'huile
7.6 Commandes et système de contrôle :
 Equipement de démarrage — batterie — câbles — tableau de commande-contrôle — circuit sécurité
7.7 Sous-ensemble
 Composants principaux — Carrosserie — plaques et autocollants
7.8 Partie remorque
 Châssis — éclairage — Pare-chocs — roues et pneumatiques
7.9
 Pièces de rechange recommandées et kits d'entretien

7.5
 Kühlsystem :
 Wasser — Öl-kühler und Schläuch — Ölbehälter/Abscheider und Sicherheitsleitungen — Ötlumkenungsventil — Ölfilter — Ölstopp-Ventil — Ölleitungen
7.6 Kontrol- und Überwachungssystem
 Anlaßgeräte — Batterie — Kabel — Instrumenten/Bedienungstafel — Sicherheitskreis
7.7 Sekundäre Untergruppen
 Hauptbauteile — Gehäuse — Schilder und Abziehbilder
7.8. Anhänger
 Fahrwerk — Lampen — Stoßfänger — Räder und Reifen
7.9.
 Empfohlene Ersatzteile und Wartungs/Service-Pakete

7.5 Sistema di Raffreddamento:
 Radiatore e Tubazioni — Serbatoio Separatore e Tubazioni — Valvola Termostatica By-pass — Filtro olio — Valvola Intercettazione — Tubazioni olio

7.6 Sistema di Comando e Controllo
 Sistema di avviamento — Batteria — Cavi — Pannello comando e controllo — Circuito di sicurezza

7.7 Sottogruppi :
 Componenti Principali — Carrozzeria Targhetta e Adesivi

7.8 Equipaggiamento di Traino
 Gruppo assale e Timone — Luci — Paraurti, Tuote e Pneumatici

7.9
 Serie di Ricambi Consigliati
 Kit de Servizio

7.5 Sistema de Refrigeración :
 Radiador/Enfriador aceite y tuberías — Recipiente/Separador y tubería de seguridad — Válvula desvió temperatura de aceite — Filtro de aceite — Válvula interruptor aceite — Tubería aceite

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

7.7 Subconjunto :
 Componentes principales — Carrocería — Enchapado y colcomaniás

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

7.9
 Repuestos recomendados y Kits de Servicio/Mantenimiento

٧-٢ الطرف الهوائي :
 طرف مدخل الهواء كاملا - طرف مدخل الهواء عاريا - سدادات - قارنات - أنابيب التفريغ
 ٧-٣ جهاز سحب الهواء :
 مرشحات - كتيقات - أنابيب - ترابط
 ٧-٤ التنظيم :
 صمامات - أنابيب - ترابط
 ٧-٥ جهاز التبريد :
 مشعاع / مبرد الزيت والأنابيب - جهاز الاستقبال / الفاصل وأنابيب الأمان - صمام تحويل حرارة الزيت - مرشح الزيت -
 صمام قطع الزيت - أنابيب الزيت
 ٧-٦ نظام المضايقات والمراقبة :
 جهاز بدء التشغيل - البطارية - كبلات - لوحة الأجهزة / المضايقات - دائرة الأمان
 ٧-٧ المجموعة الفرعية :
 الأجزاء الرئيسية - تحويلة - التنصيح ونزع الكالسيوم
 ٧-٨ معدات المقطورة :
 مستنات الادارة - الأضواء - المصدم - المعجلات والاطارات
 ٧-٩
 قطع الغيار وأطقم الصيانة / الخدمة

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ogni macchina, per ben costruita che sia, richiede sempre sicure 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 qualificate, il tutto al fine di ottenere la massima durata del Vostro compressore.

Prima di avviare il compressore è opportuno leggere attentamente le istruzioni al fine di conoscere sufficientemente le reali prestazioni a caratteristiche della macchina. Cercate di curare il Vostro compressore, mantenetelo pulito e in buone condizioni meccaniche. Per ulteriori e più precise consigli sulla manutenzione non riportati su questa pubblicazione, consultate il rappresentante o la filiale Ingersoll-Rand più vicina. Per qualsiasi contatto o corrispondenza con le filiali o il rappresentante Ingersoll-Rand si dovrà sempre specificare il modello della macchina e il suo numero di matricola.

Se ha preparado este manual con sumo cuidado con el propósito de dar al operario toda la información necesaria para el rendimiento máximo, y sin averías, del compresor. Todo equipo, aunque sea de la mejor fabricación, exige atención. El objeto de esta publicación es el de hacer conocer al operario las funciones, las operaciones y el mantenimiento de los distintos componentes, los cuales han sido fabricados con elementos y mano de obra de primera calidad, para así prolongar al máximo la vida del compresor.

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

لقد بذلت جميع الجهود ، لدى اعداد هذه النشرة المتعددة اللغات ، لتقديم المعلومات الكافية للمشغل لأن يقوم بعمله بحيث يحصل من الضاغط على أقصى قدر من الأداء مع الخدمة الخالية من المتاعب . وتتطلب كافة أصناف المعدات ، بصرف النظر عن جودة صنعها ، قدرا من العناية . والغرض من هذه النشرة هو تعريف المشغل بوظائف مختلف الأجزاء ، وتشغيلها وخدمتها ، وهي أجزاء جرى صنعها من أفضل المواد وبأحسن المصنوعات من أجل أن يعمر الضاغط أطول مدة ممكنة في الخدمة .

وقبل البدء بتشغيل الضاغط ، يجب قراءة الارشادات بعناية للحصول على معرفة دقيقة بالمهام التي سيؤديها . افتخر بالضاغط واحفظه نظيفا وفي حالة ميكانيكية جيدة . اما بخصوص أعمال الخدمة الرئيسية التي لا تتناولها هذه النشرة ، راجع أقرب مكتب فرعي لشركة انكرسول - راند أو الموزع الذي اشتريت منه الضاغط . وعند مراسلة المكتب الفرعي أو الموزع ينبغي دائما ذكر الرقم المسلسل للضاغط بالإضافة إلى الموديل .

GENERAL DATA

COMPRESSOR	DIESEL ENGINE	MEASUREMENTS/WEIGHTS
Single Stage screw compressor - Model : P250SD Actual Free Air delivery : 250 cfm/118 L/s Normal operating pressure : 6.9 Bar/100 Psig Cooling system : Oil Injection Compressor-oil capacity : 14.3 Ltr. 3 Imp. Gals. Air filter element : Part No. 92117431 Oil filter element : Part No. 92118678 Oil separator element : Part No. 92077601 Recommended compressor lubricant : Use oil conforming to Specification Mil-L-46152, Grade SAE 10W for ambient temperature range + 52°C to - 23°C (125°F to - 10°F). Ascertain that Mil-L-46152 lubricants meet API class CC only and not CD. 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.	Type/Model : Deutz/F4L912 No. of cylinders : 4 Oilsump capacity : 9.46 Ltrs. 2.08 Imp. Gals. Engine speed - full load : 2500 rpm Engine speed - unloaded : 1400 rpm Electrical starting system : 12 volt Fuel tank capacity : 118 Ltrs/26 Imp. Gals Engine air filter element : Part No. 92117431 Engine oil filter element : Part No. 92118678 Engine fuel filter element : Part No. 35292366 NOTE : Use No. 2-D Diesel fuel oil with minimum cetane number of 45 and sulfur content not greater than 0.5%.	Length (STD R/G) M + E EEC : 3.55 Height : 1.62 Width : 1.93 Shipping Weight : 1300 kg Gross Weight (ready to operate) : 1400 kg No. of wheels/tyre size : 2/6.70.15 x 6 Tyre pressure : 3.25 Bar 47.1 Psig

CARACTERISTIQUES

COMPRESSEUR	MOTEUR DIESEL	DIMENSIONS-POIDS
Compresseur monoétage à vis – modèles : P250SD Débit réel ramené à la pression normale : 250 cfm/118 L/s Pression de service : 6,9 Bars/100 Psig Refroidissement : Injection d'huile Contenance d'huile du compresseur : 14.3 Ltr. 3 Imp. Gals. Élément du filtre à air : Réf. 92117431 Élément du filtre à huile : Réf. 92118678 Élément séparateur d'huile : Réf. 92077601 Lubrifiant recommandé : Utiliser de l'huile conforme à la norme Mil-L-46152 grade SAE 10W pour les températures ambiantes comprises entre + 52°C et -23°C (125°F et -10°F). Lubrifiants Mil-L-46152 obligatoirement conformes classe API cc à l'exclusion de la classe CD. Pour les températures ambiantes à -23°C et pour d'autres types de lubrifiants, se reporter aux caractéristiques de l'huile compresseur. ATTENTION : Ne pas mélanger des huiles de marques ou de types différents.	Type/Modèle : Deutz/F4L912 Nombre de cylindres : 4 Contenance carter d'huile : 9.46 Ltrs. 2.08 Imp. Gals. Régime maxi à pleine charge : 2.500 tr/mn Régime à vide : 1400 rpm Tension circuit de démarrage : 12v Contenance réservoir de gazole : 118 Ltrs/26 Imp. Gals. Élément filtre à air moteur : Réf. 92117431 Élément filtre à huile moteur : Réf. 92118678 Élément filtre à gazole : Réf. 35292366 REMARQUE : Utiliser du gazole No. 2-D, indice de cétane minimum 45, teneur maximum en soufre 0,5%.	Longeur (Châssis standard) : 3.55 M + E EEC Hauteur : 1.62 Largeur : 1.93 Poids à sec : 1300 kg Poids en ordre de marche : 1400 kg Nombre de roues/taille pneumatiques : 2/6.70.15 x 6 Pression des pneumatiques : 3.25 Bar 47.1 Psig

TECHNISCHE DATEN

KOMPRESSOR :	DIESEL-MOTOR	MASSE/GEWICHTE
Einstufiger Schraubenkompressor Modell : P250SD Liefermenge : 250 cfm/118 L/s Betriebsdruck : 6.9 Bar Kühlung : Öleinspritzung Füllmenge Kompressoröl : 14.3 Ltr. 3 Imp. Gals. Luftfilterelement : Teil-Nr. 92117431 Ölfilterelement : Teil-Nr. 92118678 Ölabscheider-element : Teil-Nr. 92077601 Ölempfehlungen für den Kompressor : Bei Betrieb zwischen -52°C und -23°C Umgebungstemperatur Öl entsprechend der Spezifikation Mil-L-46152, SAE 10W verwenden nur nach API Klasse CC nicht CD. Bei Umgebungstemperaturen unter -23°C und anderen Schmiermitteln assen Sie sich von Ingersoll-Rand beraten. ACHTUNG : Nie Öle verschiedener Spezifikationen und Hersteller mischen!	Typ/Modell : Deutz/F4L912 Anzahl der Zylinder : 4 Motorölfüllmenge : 9.46 Ltrs. 2.08 Imp. Gals. Vollastdrehzahl : 2500 U/min Leerlaufdrehzahl : 1400 rpm Spannung E-Anlage : 12 volt Kraftstoff-Tankinhalt : 118 Ltrs/26 Imp. Gals.] Motor-Luftfilterelement : Teil-Nr. 92117431 Motor-Ölfilterelement : Teil-Nr. 92118678 Motor-Kraftstofffilterelement : Teil-Nr. 35292366 ACHTUNG : Nur Diesel-Kraftstoff Nr. 2-D mit einer Cetan-Zahl von Minimum 45 und einem Schefeigehalt von nicht mehr als 0,5% verwenden.	Länge (Standard-Fahrgestell) : 3.55 M + E EEC Höhe : 1.62 Breite : 1.93 Versandgewicht : 1300 kg Einsatzgewicht : 1400 kg Anzahl der Räder/Typ : 2/6.70.15 x 6 Reifendruck : 3.25 Bar 47.1 Psig

**CARATTERISTICHE
GENERALI**

GRUPPO COMPRESSORE	GRUPPO MOTORE	PESI INGOMBRI
Monostadio a vite Modello : P250SD Portata Nominale : 250 cfm/118 L/s Pressione di Esercizio : 6.9 bar Sistema di Raffreddamento : Ad Iniezione di Olio Capacità Olio Compressore : 14.3 Ltr. 3 Imp. Gals. Cartuccia filtro aria : 92117431 Cartuccia filtro olio : 92118678 Cartuccia (olio) : 92077601 Olio compressore consiguato : Usare olio corrispondente Alla specifica Mil-L-46152 Gradazione SAE 10W per temperature ambient comprese tra + 52°C to - 23°C (125°F to - 10°F). Assi curarsi ch l'olio di specifica Mil-L-46152 sia rispondente alle norme API in classe CC e non CD. Per temperature ambienti inferiori a -23°C (-10°F) consiguarsi con il fabbricante. ATTENZIONE : Non miscelare mai olii diversi.	Marca e Tipo : Deutz/F4L912 Cilindri : 4 Capacità Carter Olio : 9.46 Ltrs. 2.08 Imp. Gals. Giri Motore - a pieno carico : 2500 rpm Giri Motore - a vuoto : 1400 rpm Tensione impianto elettrico : 12 volt Capacità serbatoio nafta : 118 Ltrs/26 Imp. Gals. Cartuccia filtro aria motore : 92117431 Cartuccia filtro olio motore : 92118678 Cartuccia filtro nafta : 35292366 NOTA : Usare gasolla con numero di cetano minimo pari a 45 e con contenuto in rolfo inferiore a 0.5 %	Lunghezza, versione STD - : 3.55 M + E EEC Altezza : 1.62 Larghezza : 1.93 Peso in Spedizione : 1300 kg Peso in ordine di marcia : 1400 kg Numero e misura pneumatics : 2/6.70.15 x 6 Pressione (oi) gonfiaggio : 3.25 Bar 47.1 Psig

DATOS GENERALES

COMPRESOR	MOTOR DIESEL	DIMENSIONES/PESOS
Compresor Monoetápico : P250SD₁ a tornillo – Modelo Distribución actual de : 250 cfm/118 L/s aire libre Presión normal de : 6.9 Bar/100 Psig funcionamiento Sistema de refrigeración : Inyección de aceite Capacidad aceite – : 14.3 Ltr. 3 Imp. Gals. compresor Elemento filtro de aire : Pieza No. 92117431 Elemento filtro aceite : Pieza No. 92118678 Elemento separador aceite : Pieza No. 92077601 Lubricante compresor : Usése aceite conforme a recomendado Especificación Mil-L-46152, Grado SAE 10W para ambientes de temperatura entre + 52°C y – 23°C (125°F a – 10°F). Asegúrese que los lubricantes Mil-L-46152 corresponden sólo a la clase CC y no CD del American Petroleum Institute (API). Para ambientes de temperaturas de menos de –23°C (– 10°F) y para lubricantes de compresor de otros tipos consulte las especificaciones del lubricante de compresor. PRECAUCION : No deben mezclarse aceites de diferentes tipos o marcas.	Tipo/Modelo : Deutz/F4L912 Número de cilindros : 4 Capacidad del cárter de : 9.46 Ltrs. 2.08 Imp. Gals. lubricante Velocidad del motor – : 2500 rpm a plena carga Velocidad del motor – : 1400 rpm sin carga Sistema de arranque : 12 voltios eléctrico Capacidad tanque de : 118 Ltrs/26 Imp. Gals. combustible Elemento filtro aire motor : 92117431 Elemento filtro de aceite – : Pieza No. 92118678 motor Elemento filtro de : Pieza No. 35292366 combustible – motor NOTA : Usese aceite combustible Diesel No. 2-D con número mínimo de cetano 45 y un contenido de azufre que no pasa de 0.5%.	Longitud (R/G estándar) : 3.55 M + E EEC Altura : 1.62 Anchura : 1.93 Peso listo para embarque : 1300 kg Peso bruto (listo para : 1400 kg funcionar) Número de ruedas/tamaño : 2/6.70.15 x 6 de neumaticos Presión de neumáticos : 3.25 Bar 47.1 Psig

ਅਧਾਂਤ ੨੨

DESCRIPTION OF
COMPRESSOR AND
AIR FLOW

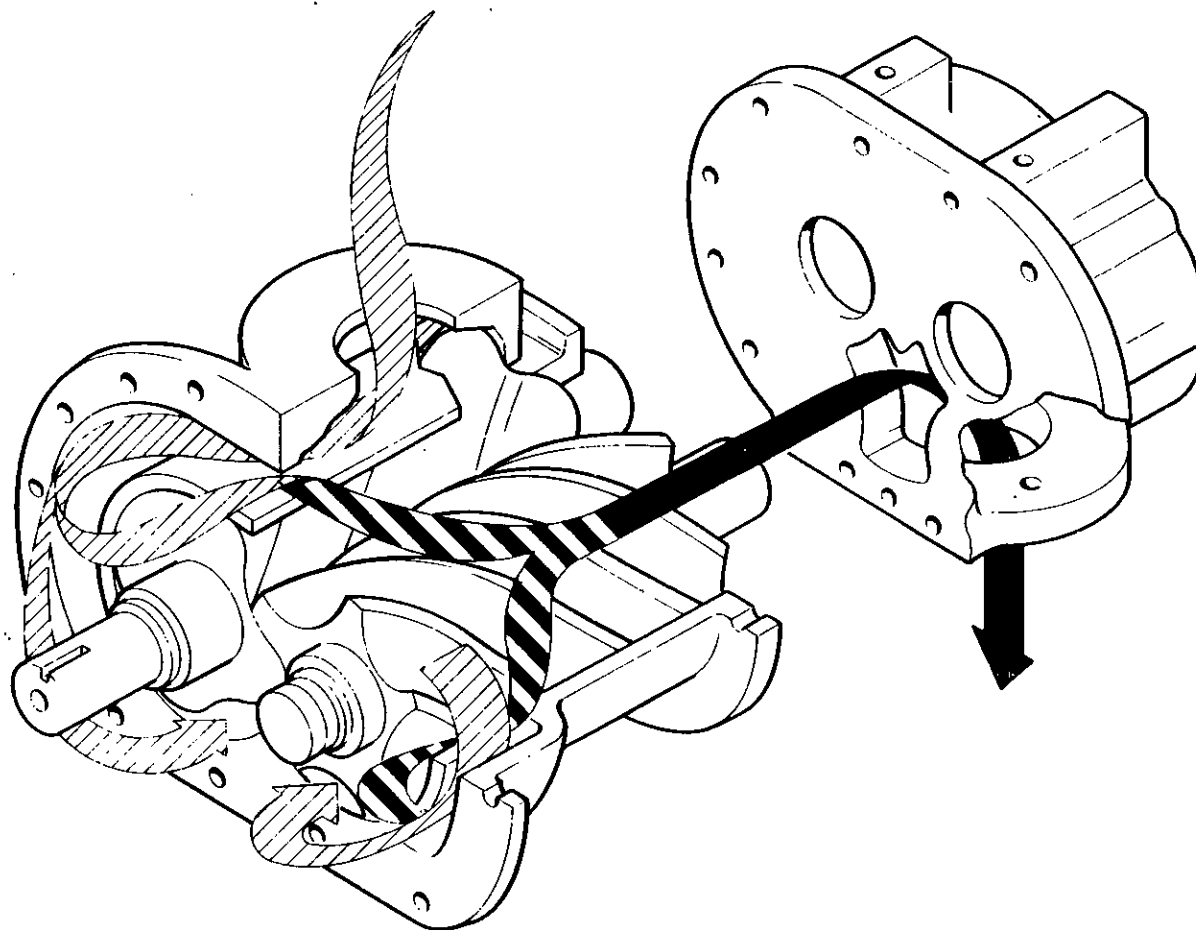
DESCRIPTION DU
COMPRESSEUR ET
CIRCULATION DE L'AIR

WIRKUNGSWEISE
DES KOMPRESSOR

DESCRIZIONE DEL GRUPPO
COMPRESSORE E DEL
CIRCUITO ARIA

DESCRIPCION DEL
COMPRESOR Y DEL
CIRCUITO DE AIRE

وصف الضاغط ودفق الهواء



AIR/OIL MIXTURE

AIR

OIL

MELANGE AIR/HUILE

AIR

HUILE

LUFT/OLGEMISCH

LUFT

OL

CIRCUITO ARIA/OLIO

CIRCUITO ARIA

CIRCUITO OLIO

MEZCLA AIRE/ACEITE

AIRE

ACEITE

مزيج هواء/زيت

هواء

زيت

1.0

 **INGERSOLL-RAND**

DESCRIPTION OF COMPRESSOR AND AIR FLOW

Compression is created by the meshing of two helical rotors (male and female) on parallel shafts enclosed in a housing. The rotors have an unsymmetrical profile. The male rotor has four lobes, 90 degrees apart, and the female rotor has six grooves, 60 degrees apart.

Air flow through the compressor can be regulated from full capacity to zero capacity dependent upon the air demand placed upon the unit. Reduction to zero capacity is accomplished by the unloader type air inlet valve. The inlet valve, mounted on the rotor housing intake port, controls the capacity of the compressor through a throttling effect. Discharge air pressure can be controlled between 65 and 100 psi (4.48 to 6.89 Bar) by adjustment of the speed and pressure regulator.

DESCRIPTION DU COMPRESSEUR ET CIRCULATION DE L'AIR

La compression est développée par l'engrènement de deux rotors hélicoïdaux dont l'un mâle et l'autre femelle, qui tournent sur des arbres parallèles logés à l'intérieur d'un carter. Le profil des rotors est asymétrique. Le rotor mâle présente quatre lobes décalés de 90°, le rotor femelle présente six rainures décalées de 60°.

Le débit d'air circulant par la compresseur est réglé de la valeur maximum à 0 suivant l'appel. La réduction à 0 est réalisée par la vanne d'aspiration de type papillon. Montée sur l'orifice d'aspiration du carter des rotors, la vanne d'aspiration assure la régulation du débit du compresseur par une action d'étranglement. La pression de refoulement d'air est réglable de 65 à 100 psi (4,48 à 6,89 bars) par réglage du régulateur de vitesse et de pression.

WIRKUNGSWEISE DES KOMPRESSOR

Die Verdichtung wird durch das ineinandergreifen von zwei auf parallelen Wellen sitzenden Schraubenrotoren in einem Gehäuse erzeugt. Die beiden Rotoren haben asymmetrische Profile, in einem Fall vier Flügel im Abstand von 90 Grad, im anderen 6 Flügel im Abstand von 60 grad.

Die Liefermenge des Kompressors kann je nach dem Luftbedarf stufenlos von 100%-Kapazität auf Null-Kapazität geregelt werden. Die Drosselung erfolgt über das Drosselventil am Einlaßkanal des Rotorgehäuses, welches die Kapazität des Kompressors durch Drosselung regelt. Der Druck kann durch entsprechende Einstellung des Druck- und Drehzahlreglers zwischen 4,48 und 6,89 bar geregelt werden.

DESCRIZIONE DEL GRUPPO COMPRESSORE E DEL CIRCUITO ARIA

La compressione è generata dalla compenetrazione di due rotori paralleli (maschio a femmina) montati in una incastellatura. I due rotori hanno profili asimmetrici. Il rotore maschio ha 4 lobi a 90 gradi, e il rotore femmina 6 scanalature a 60 gradi.

La portata dell'aria può essere regolata fra zero a pieno carico a seconda della richiesta d'aria; la riduzione fino a zero è determinata dalla valvola a farfalla all'immissione aria. La valvola a farfalla, montata sulla parte superiore del gruppo compressore, regola la portata del compressore mediante una strozzatura progressiva (laminazione). La pressione di scarico può essere regolata tra 65 e 100 psi (4.57 e 7.03 Kg/cm²) regolando opportunamente il regolatore di pressione.

DESCRIPCION DEL COMPRESOR Y DEL CIRCUITO DE AIRE

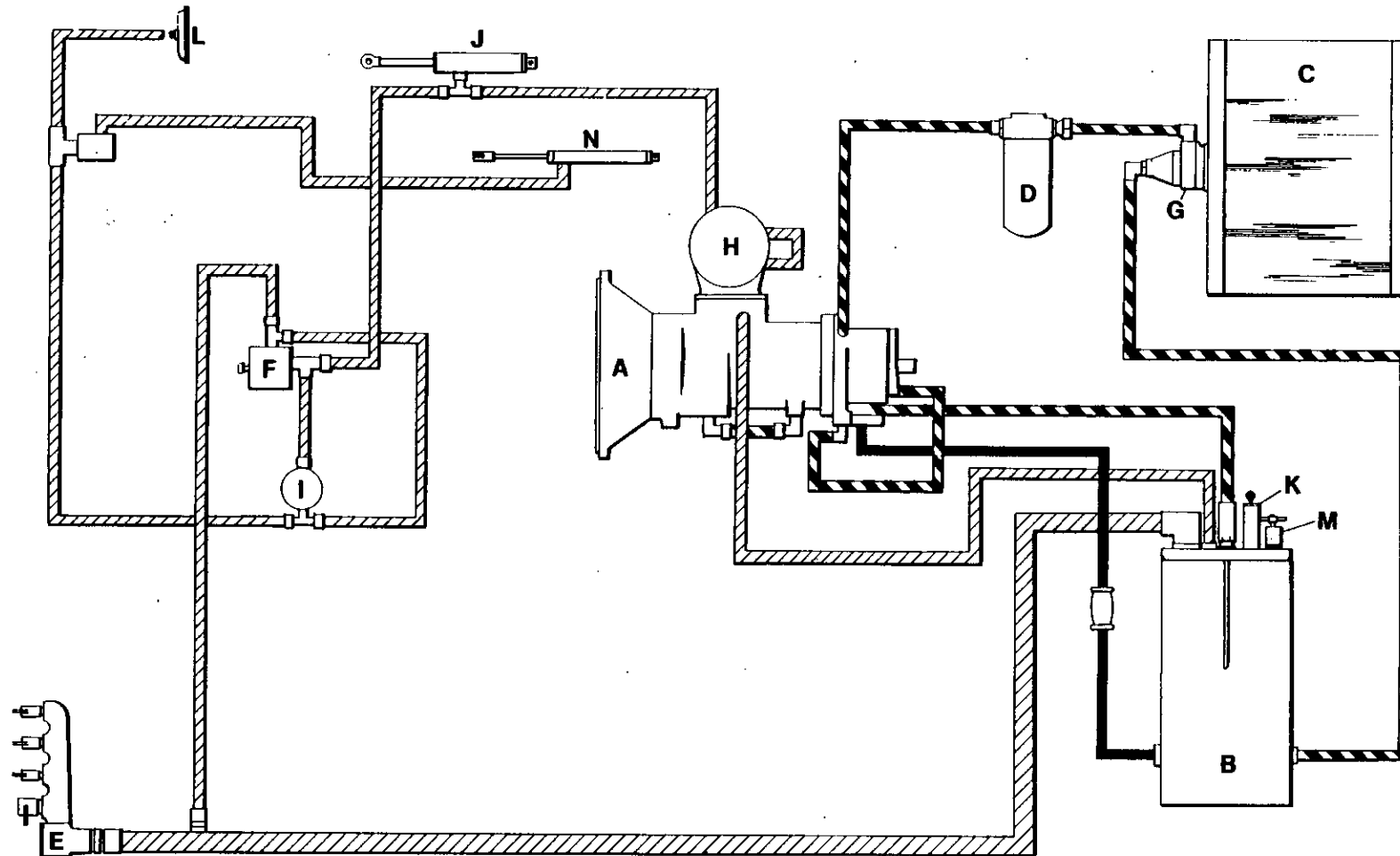
La compresión se produce por el engranaje de dos rotores helicoidales (macho y hembra) montados en árboles paralelos y alojados en un cárter común. El rotor macho tiene cuatro lóbulos separados 90°, y el rotor hembra tiene seis ranuras separadas 60°.

Se puede regular el flujo de aire por el compresor desde capacidad máxima al nulo, según los requerimientos de aire de la unidad. Para llegar a capacidad nula se utiliza una válvula de ingreso de aire tipo mariposa. Esta válvula de ingreso, montada en la puerta de ingreso del cárter de rotores, controla el rendimiento del compresor por medio de un efecto regulador. Se puede controlar la presión del aire descargada entre los 65 y 100 psi (4.48 a 6.89 Bar) ajustando el regulador de velocidad y presión.

وصف الضاغط ودفق الهواء

يتولد الانضغاط بتعشيق دَوَّارين لولبيتين (أنثى وذكر) على عمودين متوازيين متضمنين داخل مبيت. وللدَوَّارين قطاعان جانبيان غير متماثلين. فالدَوَّار الذكر له أربعة نبوءات مستديرة، تبعد عن بعضها ٩٠ درجة، وللدَوَّار الأنثى ستة أحاديدي، تبعد عن بعضها ٦٠ درجة.

يمكن تنظيم تدفق الهواء عبر الضاغط بشكل يتراوح بين القدرة الكاملة وقدرة الصفر، وذلك بتوقف على مقدار الهواء المطلوب من الوحدة. ويتم التخفيض إلى قدرة الصفر بواسطة صمام ادخال الهواء من الطراز الخائق ذي القرص. ويقوم صمام الادخال، المركب على فتحة الادخال لمبيت الدَوَّار، بالتحكم بقدرة الضاغط بواسطة الخنق. ويمكن يتراوح بين ٦٥ و ١٠٠ باوند في البوصة المربعة (٤.٤٨ إلى ٦.٨٩ بار) وذلك بتضييق منظم السرعة والضغط.



■ AIR/OIL MIXTURE
--- AIR
N OIL

MELANGE AIR/HUILE
AIR
HUILE

LUFT/OLGEMISCH
LUFT
OL

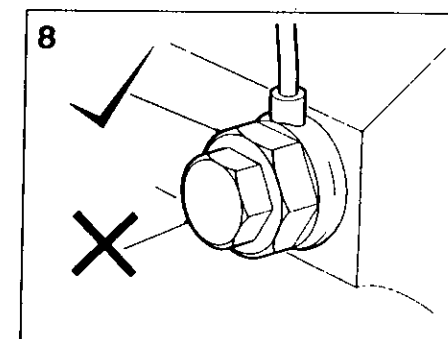
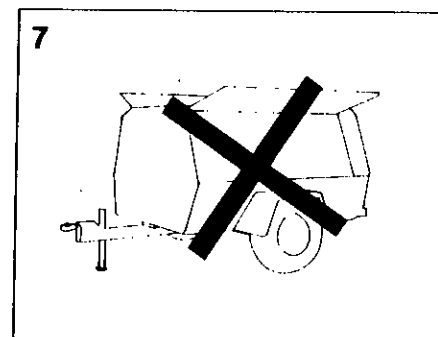
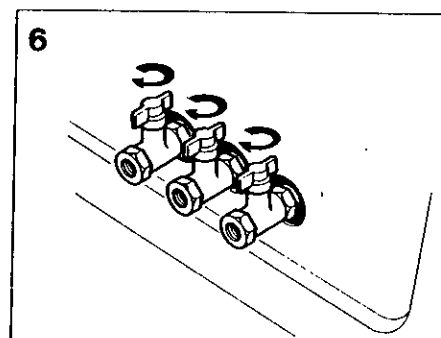
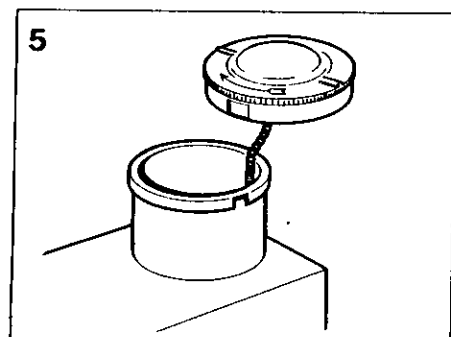
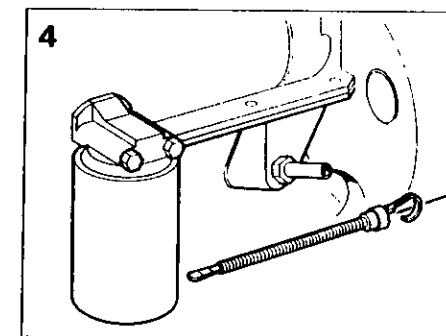
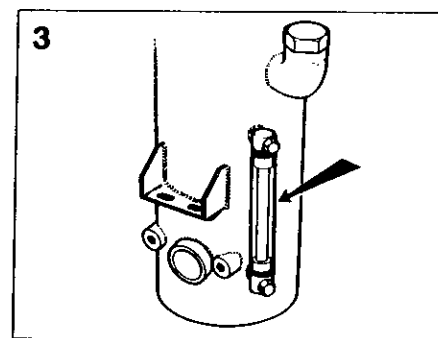
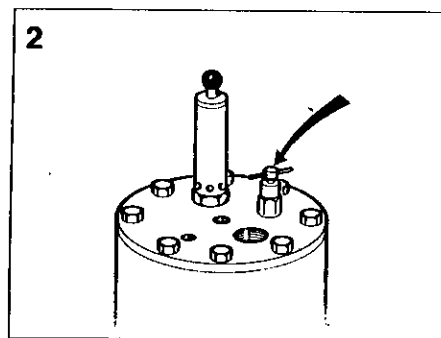
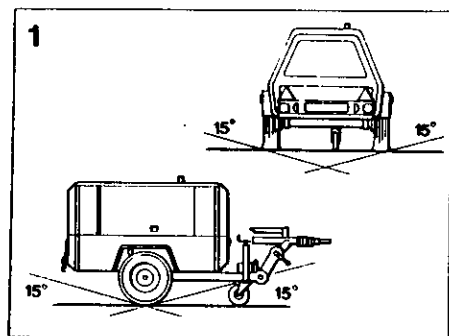
CIRCUITO ARIA/OLIO
CIRCUITO ARIA
CIRCUITO OLIO

MEZCLA AIRE/ACEITE
AIRE
ACEITE

مزيج هواء / زيت
هواء
زيت

**AIR AND OIL FLOW
DIAGRAM**
**CIRCULATION D'AIR ET
D'HUILE**
**SCHEMA DES LUFT-UND
OLSKREISLAUFS**
**DESCRIZIONE CIRCUITO
ARIA/OLIO**
**CIRCUITO DE AIRE Y DE
ACEITE**
الوصف

A	Air End	A	Compresseur	A	Verdichterteil	A	Gruppo Compresore	A	Compresor	A	طرف تغريغ الهواء	A
B	Receiver Separator	B	Ölabscheider- Druckbehälter	B	Réservoir Séparateur	B	Serbatoio Separatore	B	Calderin Separador	B	فاصل مستغلي الهواء	B
C	Oil Cooler	C	Ölkühler	C	Refrigérant D'Huile	C	Radiatore Olio Compresore	C	Refrigerador Aceite	C	مبرد الزيت	C
D	Compressor Oil Filter	D	Kompressor-Ölfilter	D	Filtre à Huile Compresseur	D	Filtro Olio Compresore	D	Filtro Aceite Compresor	D	مرشح زيت الصاعط	D
E	Minimum Pressure Valve	E	Minimum-Druckhalte- ventil	E	Vanne Minimum de Pression	E	Valvola di Minima Pressione	E	Válvula Mínima Presión	E	صمام الضغط الأدنى	E
F	Start-Run Valve	F	Start-Betrieb (Dreiwege- Umschaltventil)	F	Vanne Deux Voies de Démarrage	F	Valvola a Due Vie (Avviamento e Marcia)	F	Válvula Dos Vias	F	صمام بدء التشغيل - التدوير	F
G	Oil Temp. By-pass Valve	G	Öltemperatur-Kontroll- ventil	G	Thermostat D'Huile	G	Valvola Termostatica By- pass Olio Compresore	G	Válvula Bypass Temperatura Aceite	G	صمام تحويل حرارة الزيت	G
H	Air Inlet Unloader Valve	H	Entlastungs-Ventil	H	Valve de Mise a Vide	H	Valvola di Ammissione a Farfalla	H	Válvula Admisión de Aire	H	صمام تغريغ مدخل الهواء	H
I	Pressure Regulator Valve	I	Druckregler	I	Regulateur de Pression	I	Regolatore di Pressione	I	Regulador de Presión	I	صمام تنظيم الضغط	I
J	Air Actuating Cylinder	J	Drehzahlregler	J	Verin Pneumatique	J	Regolatore di Giri Motore	J	Cilindro Neumático	J	اسطوانة تنشيط الهواء	J
K	Safety Valve	K	Sicherheitsventil	K	Soupape de Sûreté	K	Valvola di Sicurezza	K	Válvula de Seguridad	K	صمام امان	K
L	Air Discharge Pressure Gauge	L	Enddruckmanometer	L	Manomètre de Pression Finale	L	Manometro Pressione Aria Allo Scarico	L	Manómetro de Presión de Salida	L	مقياس ضغط تصريف الهواء	L
M	Manual Blowdown Valve	M	Manuelles Entlastungsventil	M	Vanne de Mise à Vide Manuelle	M	Válvula di Scarico Manuale	M	Válvula de Purga Manual	M	صمام التصريف اليدوي	M
N	Air cylinder	N	Verin pneumatique	N	Luftzylinder	N	Cilindro	N	Manometro de presion	N	سلندر الهواء	N



BEFORE STARTING

1. Place the unit in a position as level as possible. The design of these units permits a 15 degree lengthwise and a 15 degree sideways limit on out-of-level operation. The engine, not the compressor, is the limiting factor in any case. When the unit is to be operated out-of-level it is important to keep the engine crankcase oil level near the high level mark (with the unit level). DO NOT overfill either the engine or the compressor with oil.

CAUTION : If the unit is to be connected to a common header or together with any other source of compressed air: make sure a checkvalve is fitted to the unit.

2. Open blowdown valve to ensure all pressure is relieved in system. Then close valve.

3. Check the compressor oil level in sight glass with compressor level, oil level should be between max. & min. marks on sight glass indicator.

4. Check the engine lubricating oil in accordance with the operating instructions of the engine operator's manual.

5. Check diesel fuel level. A good rule is to top up after each shift.

This prevents condensation occurring in fuel tank.

CAUTION : Use only a No. 2-D diesel fuel oil with a minimum cetane number of 45 and sulphur content not greater than 0.5%.

AVANT LE DEMARRAGE

1. Placer le groupe sur sol aussi plat que possible. L'inclinaison maximale est fixée à 15° aussi bien dans le sens de la longueur que dans celui de la largeur. Le moteur, non pas le compresseur, constitue le facteur limitatif. S'il est envisagé d'exploiter le groupe sur une dénivellation, il est important que l'huile moteur arrive jusqu'au repère maxi ou peu s'en faut (groupe horizontal).

NE PAS TROP REMPLIR d'huile ni le moteur ni le compresseur.

ATTENTION : Montage obligatoire sur le groupe d'un clapet de retenue en cas de branchement à un collecteur de mise en commun ou à une autre source d'air comprimé.

2. Ouvrir la soupape d'échappement afin d'alléger le système de toute pression. Puis fermer la soupape.

3. Contrôle du niveau d'huile compresseur à l'aide du viseur; compresseur de niveau, l'huile doit arriver entre les repères maxi et mini du viseur.

4. Contrôle de l'huile moteur suivant prescriptions de la documentation du constructeur.

5. Contrôle du niveau de gazole. Il est une bonne pratique de faire le plein au terme de chaque poste.

Ceci empêche la condensation dans les réservoirs de carburant.

VOR DEM ANLASSEN

1. Kompressor möglichst waagerecht 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 oder mit anderen Kompressoren zusammengeschaltet werden soll, muß unbedingt ein Rückschlagventil eingebaut werden.

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

3. Bei waagerechtem 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 in modo da scaricare tutta la pressione presente nel sistema. Chiudere quindi questa 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.

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

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

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

2. Abrir la válvula de purga para asegurarse que no hay presión en el sistema. Entonces cerrar la válvula.

3. Manteniendo nivelado el compresor, verificar el nivel del aceite. El nivel del aceite debe estar entre las marcas de máximo y mínimo en el indicador.

4. Verificar el aceite lubricante del motor en conformidad con las instrucciones dadas en el manual del operador.

قبل البدء بالتشغيل

١ - ركز الوحدة في وضع مستو قدر الامكان . ويسمح تصميم هذه الوحدات بتشغيلها ضمن حدود ١٥ درجة من الانحراف الطولي و ١٥ درجة من الانحراف 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) .

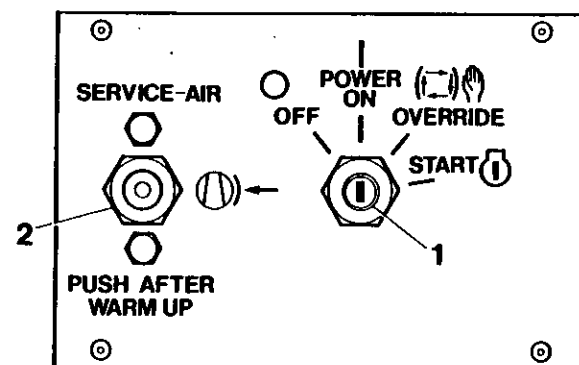
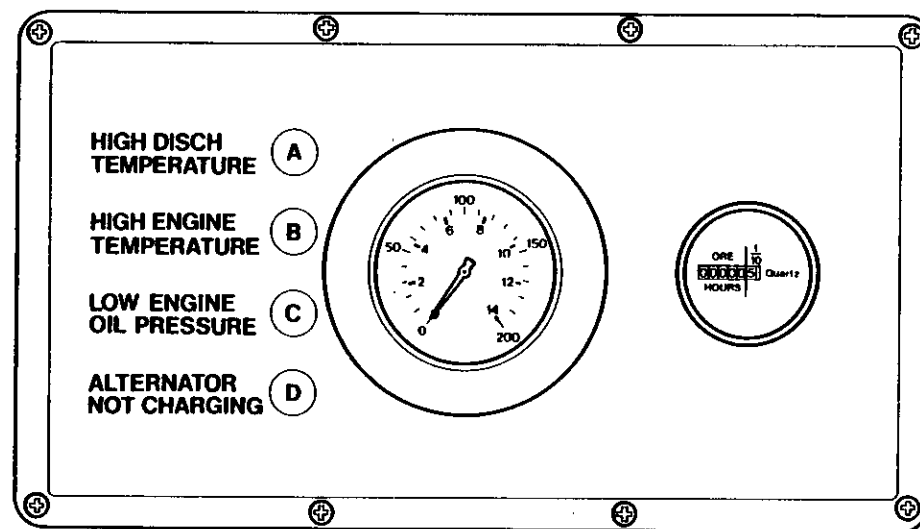
لا تملأ المحرك أو الضاغط بالزيت زيادة عن اللزوم .

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 التصريف للتأكد من انصراف الضغط من النظام . ثم اقل الصمام .

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

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



OPERATION

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

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

NOTE : In order to allow unit to start at a reduced load, a buttontype "start-run" valve, located on the control panel, is incorporated in the regulation control system. The valve automatically returns to start position when the unit is stopped and air pressure blowndown.

8. **CAUTION :** If air needs to be bled from the fuel system, use the banjo fitted, on the side of the injection pump. The inner nut (large) only should be released. **DO NOT RELEASE** the small outer nut.

STARTING UNIT

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

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

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

FONCTIONNEMENT

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

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

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

REMARQUE : Une valve de démarrage-marche normale à bouton située sur le tableau de commande, montée sur le circuit de régulation, permet de démarrer à charge réduite. A l'arrêt du groupe (chute de la pression de refoulement), la valve revient automatiquement en position de démarrage.

8. **ATTENTION :** S'il est nécessaire de purger le système d'alimentation, utiliser le banjo prévu sur le côté de la pompe d'injection. SEUL l'écrou intérieur (le plus gros) doit être desserré. **NE PAS DESERRER** le petit écrou extérieur.

ENSEMBLE DE DEMARRAGE

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

A. Mettre la clé à la position by-pass. Les quatre voyants A, B, C et D sur le panneau de circuit devraient s'allumer.

BEDIENUNG

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

Dadurch wird Kondensation im Kraftstofftank vermieden.

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

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

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

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

8. **ACHTUNG :** Zum Entlüften der Kraftstoffanlage die Hohlsschraube an der Seite der Einspritzpumpe verwenden. Nur die innere (große) Mutter lösen. Die kleine äußere Mutter DARF NICHT gelöst werden.

ANLASSEN DER EINHEIT

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

NORME PER L'USO

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.

In tal modo si previene la formazione di condensa nel

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

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

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

NOTA : Per consentire l'avviamento della macchina con carico parzializzato, nel sistema di regolazione è 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.

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

FUNCIONAMIENTO

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

Esto previene condensación en el tanque de combustible.

ADVERTENCIA : Usar solamente aceite diesel No. 2-D con un número mínimo cetano de 45 y un contenido de azufre no mayor de 0,5%.

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

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

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

8. **PREVENCION :** Si hay que purgar aire del circuito de combustible, tiene que hacerse por el racor banjo en el costado de la bomba de inyección. Solamente se debe aflojar la tuerca interior (es decir la grande). **NO AFLOJAR** la pequeña tuerca de más afuera.

التشغيل

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

هذا من شأنه منع حدوث تكثف في خزان الوقود.

تنبيه : استعمل فقط زيت وقود الديزل رقم 2 - دي الذي يبلغ عدد السيتان الأدنى فيه 45، ولا يزيد محتوى الكبريت فيه عن 0,5 %.

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

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

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

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

يجب تسبب الصمولة الداخلية (الكبيرة) فقط. لا تسبب الصمولة الخارجية الصغيرة.

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

C. The engine will now be running at reduced speed. Allow unit to warm up then depress start-run valve (2). The engine will immediately increase to max. Speed and compressor will soon reach normal operating pressure.

Normally the unit must be started with the service valves closed.

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

If the engine does not start, refer to the Trouble Shooting Chart found in this publication and to the separate engine operator's manual.

Allow the engine to warm up, then push the "start-run" valve. At this point in the operation of the unit it is safe to apply full load to the engine.

STOPPING

Close all service valves. Allow the unit to run unloaded for a few minutes to reduce the engine temperature. It is important to idle an engine 3 to 5 minutes before shutting it down to allow

B. Continuer à tourner la clé jusqu'à la position de "démarrage" et la remettre à la position "marche" dès que le moteur démarre. Le by-pass des appareils de sécurité sera effectué dès que la pression d'huile dans l'ensemble du moteur s'élève, le système alors marchera normalement.

ATTENTION : S'assurer que tous les voyants du panneau du circuit sont éteints. Si un voyant quelconque reste allumé arrêter la machine et vérifier l'huile du moteur et le contact de pression d'huile.

C. Le moteur tournera maintenant à une vitesse. Laisser chauffer l'ensemble puis, appuyer sur la soupape de démarrage (2). Le moteur tournera alors rapidement à sa vitesse maximum et le compresseur atteindra bientôt sa pression d'opération normale.

En principe, le démarrage est effectué après fermeture des valves de refoulement.

ATTENTION : La pression ne doit jamais chuter au-dessous de 50 psi (3.45 bars), il y a du débit d'huile vers le compresseur aux basses températures.

Si le moteur ne part pas, se reporter au tableau de recherche de pannes incorporé à la présente documentation, et à la documentation séparée du constructeur du moteur.

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

B. Schalter weiter in Start-Stellung drehen und, sobald der Motor anspringt, in Betriebs-Stellung schalten lassen. Die Sicherheits-Abstellrichtungen werden übersteuert, bis der Motoröl-Druck ansteigt und das System normal laufen kann.

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

C. Der Motor läuft jetzt mit geringerer Drehzahl. Warmlaufen lassen und Start-Betrieb-Ventil (2) betätigen. Der Motor läuft sofort auf volle Touren und erreicht bald den normalen Betriebsdruck.

Im Normalfall wird der Motor mit geschlossenen Ventilen angelassen.

ACHTUNG : Druck niemals unter 50 psi (3.45 Bar) sinken lassen, damit ausreichende Ölvorsorgung des Kompressors bei niedrigen Temperaturen gewährleistet wird.

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

Motor warmlaufen lassen und "Start-Betrieb"-Ventil betätigen. Der Motor kann jetzt mit Vollast betrieben werden.

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

DISPOSITIVE D'AVVIAMENTO

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

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

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

ATTENZIONE - Verificare che tutte le spie sul circuito risultino spente. Se una spia qualsiasi rimane accesa, bisogna fermare subito la macchina e controllare il livello d'olio nel motore e l'interruttore di pressione dell'olio.

C. A questo punto il motore sta funzionando a regime ridotto. Bisogna lasciarlo riscaldare per poi premere la valvola di "start-run" (2). A

UNIDAD DE ARRANQUE

Se han incorporado todas las funciones normales de arranque en la llave interruptor.

A. Hacer girar la llave hasta llegar a la posición bypass (desví). Las cuatro luces A, B, C, y D en el tablero de circuitos deberán iluminarse.

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

ADVERTENCIA : Asegurarse que todas las luces del tablero de circuitos estén apagadas. Si alguna de las luces siga encendida parar la máquina y examinar el aceite del motor y el interruptor de la presión del aceite del motor.

C. El motor ahora funciona a una velocidad reducida. Permitir que la unidad se caliente entonces presionar el botón de la válvula "start-run" (arranque-marcha) (2). De inmediato el motor acelerará a su velocidad máxima y el compresor luego alcanzará la presión normal de operación.

ADVERTENCIA: Nunca permita que el sistema de presión baje a menos de 50 psi (3.45 Bar)

وحدة بدء التشغيل

ان مفتاح التشغيل (1) يتضمن جميع وظائف التشغيل العادية .

(أ) ادر المفتاح الى موضع التجاوز . ينبغي الآن ان تكون جميع الانوار الاربعة (أ ، ب ، ج ، د) مضاءة .

(ب) استمر في تدوير المفتاح الى الموضع وبدء التشغيل ، وسيب الموضع الاشتغال ، حالما يدور المحرك . بذلك سيتم تجاوز نيطة الايقاف للامان ويرتفع ضغط زيت محرك الوحدة فيعمل النظام على نحو طبيعي .

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

(ج) والان يدور المحرك على سرعة منخفضة . دع الوحدة تجمى ثم اصغظ سرعة المحرك في الحال الى اقصاها ويصل ضغط الكباس بعد قليل الى الضغط التشغيلي العادي .

يجب تشغيل الوحدة عادة وصيانات الخدمة مغلقة .

تنبيه : لا تدع ضغط النظام يهبط ابدا دون ٥٠ باوند بالبوصة المربعة (٣.٤٥ بار) ، وذلك لضمان تدفق الزيت بالشكل اللازم الى الضاغط في درجات الحرارة المنخفضة .

OPERATION

lubricating oil and cooling air to carry heat away from the combustion chamber, bearings, shafts etc. Turn the switch to the "OFF" position.

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

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

Should any of the three shutdown failures occur, the unit will stop.

In a shutdown situation the function of the panel lights is to indicate the specific failure which caused the unit to shut down.

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

FONCTIONNEMENT

Laisser chauffer le moteur, puis appuyer sur la valve de démarrage-marche normale. Aucun inconvénient dès lors à mettre le moteur en pleine charge.

ARRET

Fermer toutes valves de refoulement. Tourner à vide pendant quelques minutes pour réduire la température du moteur. Il importe qu'un moteur tourne à vide pendant 3 à 5 minutes avant l'arrêt de sorte que l'huile de graissage et l'air de refroidissement puissent assurer l'échange de la chaleur développée par les chambres de combustion, les roulements, les arbres etc. Tourner le contact à position "arrêt".

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

ATTENTION : Ne jamais laisser un groupe à l'arrêt avec le circuit bouteille-séparateur en pression.

Si l'un des trois appareils d'urgence se déclenche, l'ensemble s'arrêtera.

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

BEDIENUNG

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 abführen können. Schalter in Stellung OFF (AUS) drehen.

AMMERKUNG : Sobald der Motor zum Stillstand kommt, baut das automatische Entlastungsventil den Druck im

Druckspeicher-Abscheidersystem vollkommen ab.

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

Falls einer der drei Zustände eintritt, die das Abstellen des Kompressors erforderlich machen, stellt sich die Maschine ab.

In dieser Situation zeigen die Kontrolllampen den Fehler an, der den Kompressor abgestellt hat.

BETRIEBSSTUNDENZÄHLER Nr. 6A zeigt die Betriebsstunden des Kompressors an.

NORME PER L'USO

questo punto il motore passa subito a massimo regime ed il compressore raggiunge entro pochi istanti la sua pressione operativa normale.

Di norma la macchina va avviata con i rubinetti de servizio aperti.

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

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

ARRESTO

Chiudere tutti i rubinetti di servizio. Per far scendere la temperatura del motore, permettere al compressore di girare a vuoto per qualche minuto. E' importante far girare il motore al minimo per 3-5 minuti prima dell'arresto perché l'olio lubrificante e l'aria del sistema di raffreddamento possano smaltire il calore della camera di combustione, dei cuscinetti, degli eccetera. Mettere il commutatore in posizione di

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

FUNCIONAMIENTO

para asegurar la circulación adecuada de aceite en el compresor en temperaturas bajas.

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

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

PARADA

Cerrar todas las válvulas de servicio. Permitir que la unidad funcione sin carga por varios minutos para reducir la temperatura del motor. Es importante mantener un motor en vacío por 3 a 5 minutos antes de pararlo para permitir que el aceite lubricante y el aire de entrainment quiten el calor de la cámara de combustión, los cojinetes, los ejes, etc. Poner el interruptor en posición "OFF" (cerrado).

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

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

التشغيل

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

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

التوقيف

اغلق جميع صمامات الخدمة ، ودع الوحدة تدور دون تحميل بضع دقائق ، لتخفيض درجة حرارة المحرك . ومن المهم تدوير المحرك بالسرعة المنخفضة دون تعشيق لمدة 3 إلى 5 دقائق ، قبل توقيفه عن العمل للسماح لزيت التزيق وخلافه . ادر المفتاح الى الموضع « توقف » .

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

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

إذا وقع اخفاق في أي من نبيطات الايقاف الثلاث ، فان الوحدة تتوقف .

في حالة التوقف تصبغ وظيفة انوار لوحة الاجهزة هي الدلالة على الاخفاق بالتحديد الذي سبب للوحدة بالتوقف .

OPERATION

FONCTIONNEMENT

BEDIENUNG

NORME PER L'USO

FUNCIONAMIENTO

التشغيل

TOTALISATEUR D'HEURES DE FONCTIONNEMENT réf. 6A. Il indique le nombre d'heures de fonctionnement du groupe.

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

Il dispositivo d'avviamento si fermerà se una qualsiasi delle tre possibilità di guasto viene a verificarsi.

Il CONTAORE : (n. di rif. 6A) porta il conto delle ore di lavoro della macchina.

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

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

عداد الساعات ، المرجع رقم ٦ أيعمل على رصد عدد ساعات تشغيل الوحدة .

USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

استخدم فقط قطع الغيار انجرسول - راند الأصلية

GENERAL

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

COMPRESSOR OIL CHANGE

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

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

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

GENERALITIES

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

VIDANGE D'HUILE

Une vidange complète de l'huile est obligatoire après 500 h de fonctionnement ou 2.500 h avec les lubrifiants synthétiques. Si les conditions d'utilisation du compresseur sont défavorables, et de toute façon après prolongé, il est parfois nécessaire de procéder à des vidanges plus fréquentes car l'altération de l'huile résulte non seulement des conditions de fonctionnement, mais aussi du temps. Une vidange complète toutes les 300-500 h (ou 6 mois à défaut de ce total d'heures de fonctionnement) est non seulement souhaitable, mais encore elle constitue une bonne assurance contre l'accumulation de crasses, boues et déchets oxydés d'hydrocarbures.

ATTENTION : Le niveau d'huile du compresseur ne doit jamais monter au-dessus du milieu du viseur. Faire l'appoint exclusivement si le niveau chute au bas du viseur moteur à l'arrêt.

Vidanger complètement la bouteille séparatrice, les tuyauteries et le réfrigérant d'huile. Après vidange totale

ALLGEMEINES

Der Kompressor ist bei der Auslieferung mit einer für 500 Betriebsstunden ausreichenden Ölmenge gefüllt. Vor der ersten Inbetriebnahme eines neuen Kompressors immer den Ölstand kontrollieren. Wenn das Öl aus irgendeinem Grund abgelassen wurde, muß der Kompressor vor der Weideraufnahme der Arbeit mit reinem, frischen Öl aufgefüllt werden.

KOMPRESSORÖLWECHSEL

Nach 500 Betriebsstunden (oder 2500 Stunden bei synthetischer Schmierung) ist ein Ölwechsel vorzunehmen. ungünstigen Einsatzbedingungen oder längeren Betriebsunterbrechungen kann häufiger Ölwechsel erforderlich werden; da das Öl im Lauf der Zeit seine Wirkung verliert. Es wird regelmäßiger Ölwechsel alle 300 bis 500 Betriebsstunden (oder mindestens alle sechs Monate) empfohlen, da auf diese Weise die Ablagerung von Schmutz, Schlamm und Oxydationsprodukten ausgeschaltet wird.

ACHTUNG : Ölstand nie über die Mitte des Schauglases hinaus steigen lassen.

Druckspeicher-Abscheider, Rohrleitungen und Ölkühler ganz entleeren. Danach die Ablassschrauben wieder gut schließen. Wenn das Öl sofort nach Abstellen des Kompressors abgelassen wird, sind die meisten

GENERALITA

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

CAMBIO OLIO COMPRESSORE

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

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

Svuotare completamente il serbatoio-separatore, le tubazioni e il radiatore dell'olio. Riavvitare il tappo a serrario. Eseguendo questa operazione con l'olio ancora caldo lo

GENERALIDADES

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

CAMBIO DE ACEITE DEL COMPRESOR

Se debe cambiar el aceite después de 500 horas de operación (o 2500 horas si se ha usado un lubricante sintético). Si el trabajo del compresor ha sido bajo condiciones desfavorables, o si han habido largos períodos de parada es posible que este cambio sea necesario antes, puesto que el aceite se deteriora tanto por el tiempo como por condiciones adversas. Cambios de aceite cada 300-500 horas (o seis meses según lo que ocurra primero) son no sólo deseables pero también un buen seguro contra las acumulaciones de suciedad, sedimento o productos de aceites oxidados.

ADVERTENCIA : Asegurarse que el nivel de aceite del compresor nunca esté más arriba que el centro del indicador. Sólo añadir aceite cuando el nivel se encuentra al fondo del indicador cuando la unidad se encuentra parada.

نقاط عامة

يجرى مبدئياً تزويد الضاغط بزيت كافٍ للتشغيل لمدة ٥٠٠ ساعة. نتفقد 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

ينبغي تغيير الزيت بعد ٥٠٠ ساعة من العمل (أو ٢٥٠٠ ساعة إذا جرى استعمال مادة تشحيم اصطناعية) المستعمل. يجب تغيير الزيت

تم تشغيل الضاغط في ظروف غير ملائمة أو لفترات طويلة توقف خلالها العمل، قد يكون من الضروري تغيير الزيت في موعد مبكر، لأن الزيت يتلف مع الوقت ومع ظروف التشغيل. إن تغيير الزيت بانتظام لكل ٣٠٠ - ٥٠٠ ساعة (أو لكل ستة أشهر، أيهما تأتى أولاً) ليس مستحب فقط بل هو ضمان جيد ضد تجمع الأوساخ أو الطين أو منتجات الزيت المؤكسدة.

تنبيه : تأكد من أن مستوى زيت الضاغط لا يتجاوز مطلقاً مركز مقياس الرؤية. لا نصف الزيت إلا إذا انخفض المستوى إلى أسفل مقياس الرؤية عندما تكون الوحدة غير شغالة.

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

LUBRICATION

sion and, therefore, will drain more readily.

CAUTION : Shorter oil change intervals may be necessary if unit is operated under adverse conditions.

WARNING : DO NOT, under any circumstances, remove any drain plugs, or the oil filler plug from the compressor lubricating and cooling system without first making sure the air receiver system has been completely relieved of all air pressure.

CAUTION : Some oil mixtures are incompatible, and result in the formation of varnishes, shatters, 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.

ENGINE LUBRICATING OIL

Refer to Engine Operator's Manual.

COMPRESSOR LUBRICATING AND COOLING OIL RECOMMENDATIONS

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

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

LUBRIFICATION

du groupe, remettre et bloquer les bouchons de vidange. Il est souhaitable de vidanger après une période de fonctionnement appréciable, car le gros des sédiments est alors en suspension ce qui en favorise l'écoulement.

ATTENTION : Eventuellement, raccourcir la périodicité des vidanges dans des conditions de fonctionnement défavorables.

DANGER : EN AUCUN CAS il ne faut déposer un bouchon (vidange ou remplissage) relevant du circuit de graissage du compresseur ou celui de refroidissement sans s'assurer au préalable que la bouteille d'air est totalement détendue.

ATTENTION. Certains mélanges d'huile sont incompatibles, ils entraînent la formation de vernis, de gommes ou de laques risquant d'être insolubles. Ces dépôts peuvent entraîner des dommages graves (colmatage des filtres...). S'abstenir dans toute la mesure du possible de mélanger des huiles de même type mais de marques différentes. Mieux vaut changer de marque d'huile au moment d'une vidange complète.

6 mois si cette période intervient en premier.

S'il est fait usage d'une huile conforme MIL-L-46152 ou DEXRON (huile hydraulique pour boîtes automatiques), vidanger et faire le plein d'huile toutes les 500 h de fon-

SCHMIERUNG

Schmutzstoffe in Suspension und laufen daher leichter ab.

ACHTUNG : Bei ungünstigen Betriebsbedingungen ist häufigerer Ölwechsel erforderlich.

WARNUNG : ERST DANN die Ablassschrauben oder den Einfüllverschluss von der Schmier- und Kühlanlage des Kompressors losschrauben, wenn der Druck im Druckspeicher vollständig abgebaut wurde.

ACHTUNG : Gewisse Ölsorten sind inkompatibel und führen zur Bildung von unlöslichen Lacken, Schellack oder Firnisprodukten. Diese setzen sich ab und können zu schwerwiegenden Störungen, unter anderem Filterverstopfungen, führen. Wenn möglich immer gleiche Ölmarken verwenden. Die Umstellung auf das Öl eines anderen Herstellers erfolgt am besten beim kompletten Ölwechsel.

MOTORÖL

Siehe einschlägiges Motorhandbuch.

KOMPRESSORSCHMIER- UND -KÜHLÖL

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

ACHTUNG : Sicherstellen, daß sich alle nachgeschalteten Bauteile mit künstlichen Schmiermitteln vertragen.

LUBRIFICAZIONE

svuotamento richiede meno tempo ed eventuali impurità si troveranno ancora in sospensione.

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

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

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

OLIO MOTORE

Seguire le prescrizioni del costruttore.

LUBRIFICANTI RACCOMANDATI PER IL GRUPPO COMPRESSORE

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

ATTENZIONE : Tutto ciò che viene a contatto con l'olio deve essere compatibile con i lubrificanti sintetici.

LUBRICACION

Drenar completamente el receptor-separador, las yuberías y el enfriador de aceite. En cuanto se ha vaciado completamente el compresor, volver a colocar los tapones de purga, asegurándose que están bien apretados. Si el vaciado se realiza inmediatamente después de trabajo prolongado del compresor, la mayor parte de los sedimentos se encontrarán en suspensión y resultará más fácil drenarlos rápidamente.

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

ATENCION : Cualquiera que sean las condiciones NO QUITAR NUNCA el tapón de llenado del sistema de lubricación y refrigeración del compresor sin asegurarse previamente de que no existe presión alguna de aire en el sistema de recepción de aire.

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

التزييق

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

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

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

تنبيه : ان بعض أنواع الزيوت المزوجة غير مؤتلفة، وتسبب في تكوين الورنيش أو الشيلاك أو اللك، الذي قد لا يذوب. وتسبب هذه الترسبات أضراراً خطيرة، بما في ذلك انسداد المرشحات. وحيث يمكن، حاول تفتادي مزج زيوت من ماركات مختلفة ولو كانت من نفس النوع. ويكون أفضل وقت لتغيير الماركة هو وقت التغيير الكامل للزيت.

زيت تزييق المحرك
راجع الكتيب الخاص بتشغيل المحرك. توصيات حول زيت تزييق وتبريد الضاغط.

يجب ان تتوافق المرشحات البديلة مع المواصفات الموجودة في الجدول : مواصفات مرشحات الضاغط.

تنبيه : يجب التأكد من أن جميع الأجزاء المرشحة في المجرى النازل تتوافق مع المرشحات الاصطناعية.

LUBRICATION

AMBIENT TEMPERATURE
125°F (51.7°C)

to

-10°F (-23.3°C)

USE LUBRICANT:

MIL-L-46152 - SAE 10W

or

MIL-L-2104B - SAE 10W

or

DEXRON or DEXRON

II AUTOMATIC TRANS-

MISSION FLUID

AMBIENT TEMPERATURE
-10°F (-23.3°C)

to

-50°F (-45.6°C)

USE LUBRICANT

***MIL-L-23699B

(Synthetic Lubricant)

***MIL-L-46167

(Sub-zero Arctic Lubricant)

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

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

***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.

LUBRIFICATION

clonement ou tous les 6 mois si cette période intervient en premier.

HUILE MOTEUR

Voir la documentation du constructeur du moteur.

RECOMMANDATIONS
HUILE DE GRAISSAGE-
REFROIDISSEMENT
COMPRESSEUR

Les différents lubrifiants devront être conformes aux exigences du tableau "Lubrifiants compresseur".

ATTENTION : S'assurer de la compatibilité avec les lubrifiants synthétiques, de chaque composant situé en aval du moteur.

TEMPERATURE AMBIANTE

125°F (51.7°C)

à

-10°F (-23.3°C)

UTILISER UN LUBRIFIANT:

MIL-L-46152 - SAE 10W

ou

MIL-L-2104B - SAE 10W

ou

HUILE HYDRAULIQUE POUR
TRANSMISSIONS AUTO-
MATIQUES DEXRON ou
DEXRON II

SCHMIERUNG

UMGEBUNGSTEMPERATUR
51,7°C bis -23,3°C

MIL-L-46152 - SAE 10W

oder

MIL-L-2104B - SAE 10W

oder

DEXRON oder DEXRON
II für AUTOMATIK-GETRIEBE

UMGEBUNGSTEMPERATUR
-23,3°C bis -45,6°C

***MIL-L-23699B

(Synthetisches Schmiermittel)

***MIL-L-46167

(Arktik-Schmiermittel)

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

***MIL-L-23699B - Derartige Schmiermittel kommen weitgehend in Düsentriebswerken zur Anwendung und sind allgemein verfügbar.

***MIL-L-46167 - Tritt an die Stelle von Federal Specification APG Nr. 1 (Aberdeen Proving Ground Purchase Description Nr. 1), gegenwärtige Spezifikation für Arktik-Schmiermittel.

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

DEXRON - Eingetragene Schutzmarke von General Motors Corp.

LUBRIFICAZIONE

ON TEMPERATURA

AMBIENTE DA

125°F (51.7°C)

a

-10°F (-23.3°C)

USARE OLIO CON

SPECIFICHE

MIL-L-46152 - SAE 10W

oppure

MIL-L-2104B - SAE 10W

oppure

DEXRON o DEXRON II

PER TRASMISSIONI

AUTOMATICHE

CON TEMPERATURE

AMBIENTI DA

-10°F (-23.3°C)

a

-50°F (-45.6°C)

USARE OLIO CON

SPECIFICHE

***MIL-L-23699B

oppure

***MIL-L-46167

Verificare che l'olio MIL-L-46152 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.

LUBRICACION

ACEITE DE LUBRICACION
MOTOR

Obsérvense las instrucciones del manual de mantenimiento del motor.

ACEITE DE LUBRICACION Y
REFRIGERACION COMP-
RESOR RECOMENDACIONES

Otros lubricantes deberán ser conformes a las especificaciones que se encuentran en el Cuadro: Lubricantes del Compresor - Especificaciones.

ADVERTENCIA: Tenga cuidado que todos los componentes sean compatibles con lubricantes sintéticos.

TEMPERATURA AMBIENTE
125°F (51.7°C)

a

-10°F (-23.3°C)

USE LUBRICANTE:

MIL-L-46153 - SAE 10W

o

MIL-L-2104B - SAE 10W

o

DEXRON o DEXRON II
FLUIDO DE TRANSMISION
AUTOMATICO

TEMPERATURA AMBIENTE
-10°F (-23.3°C)

a

-50°F (-45.6°C)

USE LUBRICANTE

***MIL-L-23699B

(Lubricante sintético)

***MIL-L-46167

(Lubricante para temperaturas
glaciales de menos de cero)

التزليق

الحرارة المحيطة

١٢٥ درجة فهرنهايت (٥١.٧ درجة

مئوية)

إلى

١٠- درجات فهرنهايت (-٢٣.٣ درجة

مئوية)

استعمل المزلق:

الذي يتوافق مع المواصفات مل - إل -

٤٦١٥٢، مواصفات جمعية مهندسي

السيارات ١٠ دبليو

أو

الذي يتوافق مع المواصفات مل - إل -

٢١٠٤، مواصفات جمعية مهندسي

السيارات ١٠ دبليو

أو

سائل آلية نقل الحركة الأوتوماتيكية

ديكسون

أو ديكسون ٢

درجة الحرارة المحيطة

١٠- درجات فهرنهايت (-٢٣.٣ درجة

مئوية)

إلى

٥٠- درجة فهرنهايت (-٤٥.٦ درجة

مئوية)

استعمل المزلق:

الذي يتوافق مع المواصفات مل - إل -

٢٣٦٩٩، (مزلق اصطناعي)

أو الذي يتوافق مع المواصفات

مل - إل - ٤٦١٦٧، (مزلق قطبي

شمال للدرجات الحرارة دون الصفر).

تأكد من أن المزلاقات التي تتوافق مع

المواصفات مل - إل - ٤٦١٥٢ تتوافق

مع الصنف سي سي فقط وليس

الصنف سي دي من مواصفات معهد

البتروال الأمريكي.

LUBRICATION

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

TEMPERATURE AMBIANTE

-10°F (-23.3°C)

à

-50°F (-45.6°C)

UTILISER UN LUBRIFIANT :

*** MIL-L-23699B

(Lubrifiant de synthèse)

*** MIL-L-46167

(Lubrifiant pour climats
arctiques, gel permanent)

Lubrifiants MIL-L-46152 obligatoirement conformes API classe CC à l'exclusion de la classe CD.

*** MIL-L-23699B — Lubrifiants utilisés dans la plupart des moteurs d'avions à réaction, en principe disponibles dans le monde entier.

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

En ce qui concerne les températures supérieures à 125°F (51.7°C) ou inférieures à -50°F (-45.6°C), s'adresser au service après vente Ingersoll-Rand.

DEXRON — marque déposée General Motors Corp.

SCHMIERUNG

LUBRIFICAZIONE

*** 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.

LUBRICACION

Asegúrese que lubricantes Mil-L-46152 conforman con Clase CC del API y no CD.

*** Mil-L-23699B — Lubricantes conformes a esta especificación se usan en la mayoría de aviones jet y se podrán comprar en todas partes del mundo.

*** Mil-L-46167 está previsto para sustituir a las especificaciones APG No. 1 (Aberdeen Proving Ground Purchase Description No. 1). APG No. 1 es la designación corriente para lubricantes aptos para condiciones glaciales menos de cero.

Para temperaturas más altas que 125°F (51.7°C) o menores que -50°F (-45.6°C) sírvase consultar el Departamento I-R Servicio para Clientes.

DEXRON — Marca Registrada de la General Motors Corp.

التزييق

** المزلفات التي تتوافق مع المواصفات مل-إل- ٢٣٦٩٩ بي نستعمل في معظم محركات الطائرات القتالية ، ويجب ان تكون متوفرة في جميع أنحاء العالم .

*** المزلفات مل - إل ٤٦١٦٧ مقصود منها أن تحل محل المواصفات الفيدرالية إيه بي جي رقم ١ (وصف شراء حلبة ابردين للاختبارات رقم ١) . ان التسمية إيه بي جي رقم ١ هي التسمية الحالية للمزلفات القطبية الشمالية لدرجات الحرارة دون الصفر .

اما بالنسبة لدرجات الحرارة الأعلى من ١٢٥ درجة فهرنهايت (٥١.٧ درجة مئوية) أو أقل من -٥٠ درجة فهرنهايت (-٤٥.٦ درجة مئوية) ، فيرجى مراجعة دائرة خدمة الزبائن لشركة انكرسول - راند .

ديكسرون® - 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.

1. SCAVENGER LINE

The scavenge line runs from the drop tube in the centre of the separator tank cover to the orifice elbow fitting located in the air end rear bearing housing. Check orifice and hoses at every service as a blockage will cause oil carryover.

2. COMPRESSOR OIL FILTER

Change the compressor oil filters at 50 hours, 150 hours and thereafter every 500 hours or every six months whichever comes first.

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

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

GENERALITES

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

1. CIRCUIT DE RECUPERATION

La ligne de récupération va du tube viseur au centre du couvercle du réservoir séparateur, à l'orifice du montage en coude situé au boîtier de roulement arrière d'échappement d'air. Vérifier l'orifice et les canalisations souples à chaque entretien comme un bouchage entraînera un débordement d'huile.

2. FILTRE A HUILE COMPRESSEUR

Changer les filtres à huile du après 50 heures, 150 heures et toutes les 500 heures ou tous les 6 mois dépendant lequel des deux arrive d'abord.

Pour entretenir le filtre à huile, il est nécessaire d'arrêter l'ensemble. Essuyer de l'extérieur du filtre toute saleté extérieure et toute trace d'huile afin de minimiser toute contamination qui pourrait pénétrer le système de lubrification.

ALLGEMEINES

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

1. ÖLRÜCKLAUF/ABSCHIEDER

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

2. KOMPRESSORÖLFILTER

Die Ölfiler des Kompressors nach 50 Stunden, 150 Stunden und danach alle 500 Stunden oder maximal sechs Monate.

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

Filterelement nach links drehen und aus dem Gehäuse nehmen.

ACHTUNG: Lackartige Rückstände am Filterelement deuten auf eine unrichtige Ölspezifikation hin. Öl sofort wechseln. Siehe Abschnitt 3 der Betriebsanleitung.

GENERALITA'

Nella tabella manutenzione/riparazione sono descritti i vari gruppi componenti del 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.

1. TUBO DI RECUPERO

Il tubo di ricupero collega il tubo di scarico situato nel centro della cisterna di separazione con il raccordo a gomito situato sull'alloggio posteriore dei cuscinetti del gruppo compressore. I raccordi ed i tubi flessibili vanno sempre controllati durante la fase di manutenzione, in quanto un blocco qualsiasi verrebbe a causare uno scarico d'olio.

2. FILTRO OLIO COMPRESSORE

Sostituire i filtri dell'olio del ogni 50 ore, ogni 150 ore e quindi ogni 500 ore oppure sei mesi, secondo quale intervallo viene a scadere prima.

Per effettuare la manutenzione della cartuccia del 'olio è necessario fermare il motore. E' necessario inoltre pulire dall'esterno della cartuccia qualsiasi eccesso d'olio o frammenti di sporcizia, in modo da minimizzare il pericolo di contaminazione del sistema lubrificante.

GENERALIDADES

El cuadro de mantenimiento presentado en esta sección indica los diferentes componentes y los intervalos en los cuales deben ser mantenidos. Las capacidades del aceite, etc. se encontrarán en los Datos Generales. Cualquier especificación o requerimientos específicos para el mantenimiento preventivo del motor sírvase consultar el manual de instrucciones del motor.

1. CIRCUITO DE RECUPERACION

El circuito de recuperación va desde el tubo de calña en el centro de la tapa del tanque separador hasta el conector acodado del orificio que se encuentra en el cárter del cojinete posterior del compresor. Haga un chequeo del orificio y las mangueras durante cada servicio de revisión: una obstrucción causará un arrastre de aceite.

2. FILTRO DE ACEITE DEL COMPRESOR

Cambie los filtros de aceite del a las 50 horas, 150 horas y después cada 500 horas o cada seis meses según lo que suceda primero.

Durante el servicio de mantenimiento del filtro de aceite es necesario parar la máquina. Limpiar todas las acumulaciones de suciedad o aceite del exterior del filtro con el fin de reducir cualquiera impurificación que pueda entrar al sistema de lubricación.

نقاط عامة

يبين مخطط الخدمة/الصيانة الوارد في هذا القسم وصف مختلف الأجزاء المركبة والفترات التي ينبغي القيام بالصيانة خلالها. ويمكن إيجاد سعات الزيت الخ. في المعطيات العامة. وبخصوص المواصفات أو المتطلبات المعنية حول الصيانة الوقائية للمحرك راجع كتيب الارشادات للمحرك.

١ - خط الكسح

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

استبدل مرشحات زيت الضاغط بعد

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

الداخل الى جهاز التزليق.

لصيانة مرشح الزيت، من الضروري توقف الوحدة كليا. امسح اي وسخ خارجي متراكم والزيت من خارج المرشح للتقليل من احتمال دخول تلوث الى وحدة التزليق.

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

MAINTENANCE

CAUTION : If there is any indication of formation of varnishes, shiffls 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. Clean filter gasket contact area.

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

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

3. COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

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

4. COMPRESSOR OIL

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

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

5. TYRES/TYRE PRESSURE

See Section : General Data

ENTRETIEN

Tourner la cartouche consommable dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la déposer de la tête de filtre.

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

2. Nettoyer la surface de contact du joint du filtre.

Poser un filtre neuf en tournant la cartouche dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le joint fasse contact. Serrer plus loin de 1/2 ou 3/4 tour.

Faire démarrer le moteur et contrôler l'étanchéité avant de remettre le groupe en service.

3 ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE COMPRESSEUR

En principe l'élément séparateur ne nécessite aucun remplacement périodique pour autant que l'entretien des filtres à air et à huile soit correct.

4 HUILE COMPRESSEUR

Vidange d'huile toutes les 500 h de fonctionnement ou tous les 6 mois si cette période intervient en premier.

WARTUNG

2. Kontaktflächen der Filterdichtung reinigen.

Neuen Einsatz nach rechts drehen, bis die Dichtung anliegt. Dann 1/2- bis 3/4-Drehung weiter festdrehen.

Motor anlassen und vor Weiderinbetriebnahme des Kompressors auf Undichtigkeit prüfen.

3. KOMPRESSOR-ÖLABSCHEIDER-ELEMENT

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

4. KOMPRESSORÖL

Öl alle 500 Stunden oder mindestens alle sechs Monate wechseln.

ACHTUNG : Öl niemals über die Mitte des Schauglases hinaus ansteigen lassen. Nur dann nachfüllen, wenn das Öl bei Abstellen des Kompressors bis auf den Boden des Schauglases sinkt.

5. REIFEN/ REIFENDRÜCKE

Siehe : Allgemeine Daten

MANUTENZIONE

Smontare il filtro, svitandolo in senso antiorario.

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

2. Pulire la superficie di contatto della guarnizione del filtro.

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

Mettere in moto e verificare che non vi siano perdite.

3 ELEMENTO FILTRANTE DEL SERVATOIO SEPARATORE

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

4 OLIO COMPRESSORE

Deve essere sostituito ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi.

ATTENZIONE : Il livello non deve mai superare il centro del vetrino spia. Aggiungere olio solo se, a macchina ferma il livello è molto basso rispetto al centro del vetrino.

MANTENIMIENTO

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

Verificar que las juntas del filtro estén libres de suciedades y daños. Limpiar o reparar si es necesario.

ADVERTENCIA : Si hay cualquier indicación de la formación de barnices o de lacas en el elemento del filtro de aceite esto señal de alarma indicando que el aceite lubricante y refrigerante del compresor contiene características indebidas y que es preciso cambiarla de inmediato. Vea Sección 3, Lubricación, en el manual del operador.

2. Limpie el área de contacto de la junta del filtro.

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

Poner en marcha el motor y comprobar que no hay fugas antes de volver a poner la unidad en servicio.

3. ELEMENTO SEPARADOR ACEITE COMPRESOR

Normalmente el elemento separador no necesitará reemplazo periódico con tal que los filtros de aire y aceite tienen mantenimiento adecuado.

4. ACEITE DEL COMPRESOR

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

الصيانة

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

٢ - نظف منطقة ملامسة حشية منع التسرب .

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

علامات التسرب قبل إعادة الوحدة إلى الخدمة .

٣ - عنصر فصل زيت الضاغط

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

٤ - زيت الضاغط

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

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

٥ - الاطارات/ضغوط الاطارات

راجع القسم : معطيات عامة

MAINTENANCE

6. RUNNING GEAR WHEEL BEARINGS

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

7. ENGINE FILTERS/OIL FILTER/FUEL FILTER

All must be serviced in accordance with the instructions and as scheduled in the engine operation and maintenance manual.

8. PROTECTIVE SHUT- DOWN SYSTEM

Consists of:

A. Air discharge temperature switch. Oil pressure switch belt break switch.

Check switches every three months for correct operation.

Once a year, the temperature actuated switch should be tested by removing it from the unit and placing it in a bath of heated oil.

The oil pressure switch should operate at 1 bar, the compressor temperature switch should operate at 120°C.

9. 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.

ENTRETIEN

ATTENTION : L'huile ne doit jamais monter au-dessus du milieu du viseur. Faire l'appoint exclusivement si le niveau chute au bas du viseur, compresseur à l'arrêt.

5. PNEUMATIQUES- PRESSION

Voir la section Caractéristiques générales.

6. ROULEMENTS DES PIGNONS MOTEURS

Garnir tous les 12 mois en utilisant une graisse pour roulements de roues conforme MIL-G-10924.

7. FILTRES DU MOTEUR/ FILTRES A HUILE/ FILTRE A COMBUSTIBLE

Tous doivent être entretenus selon les instructions et comme prévu dans le manuel d'opération du moteur et d'entretien.

8. SECURITES ENTRAIN- ANT L'ARRET DU GROUPE

Ce sont :

A. Contact de température de décharge d'air. Contact de pression d'huile, contact de rupture de courroie.

Vérifier tous les 3 mois le fonctionnement de ces sécurités.

Une fois par an, contrôler le thermocontact dans un bain d'huile chauffée après l'avoir déposé.

WARTUNG

6. RADLAGER DES LAUFWERKS

Alle 12 Monate mit Lagerfett nach MIL-G-10924 stopfen.

7. MOTORFILTER/ ÖLFILTER/ KRAFTSTOFFFILTER

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

8. SICHERHEITS- ABSCHALTSYSTEM

Bestehend aus:

A. Luftaustritts-Temperaturwächter. Öldruckwächter. Riembruchwächter.

Funktion der Temperatur- und Druckwächter alle drei Monate kontrollieren.

Der Öldruck wächter muß 1 bar, der Kompressortemperaturwächter bei 120°C ansprechen.

13. BATTERIE

Batterie- und Kabelklemmen sauberhalten und zum Schutz gegen Korrosion leicht einfetten. Für den richtigen Elektrolytstand in den Batteriezellen sorgen. Die Halterung muß fest genug sitzen, um Verschieben der Batterie zu verhindern.

ACHTUNG : Vor allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Batteriekabel abtrennen.

MANUTENZIONE

5. PRESSIONE PNEUMATICI

Verdi : Caratteristiche generali.

6. CUSCINETTI RUOTE

Ingrassare ogni 12 mesi con grasso per cuscinetti corrispondente alle specifiche MIL-G-10924.

7. FILTRI MOTORE/ FILTRI DELL'OLIO/ FILTRO CARBURANTE

Tutti questi filtri vanno esaminati e sostituiti secondo le istruzioni e gli intervalli di tempo elencati nel manuale di manutenzione e funzionamento del motore.

8. DISPOSITIVI D'ARRESTO DI SICUREZZA

Si distinguono in :

A. Termosato per scarico aria. Pressostato olio. Interruttore di rottura cinghia.

Controllare i dispositivi di sicurezza almeno ogni 3 mesi.

L'interruttore per la temperatura dell'olio dev' essere in grado d'entrare in funzione alla pressione di 1 bar.

La pressione dell'olio dev'essere di 1 bar; il termostato del compressore deve entrare in funzione a 120°C.

MANTENIMIENTO

seis meses según lo que ocurra primero.

ADVERTENCIA : Es imprescindible que el nivel del aceite nunca se encuentre más arriba del centro del indicador. Añade aceite sólo cuando el nivel se encuentre en el fondo del indicador cuando el compresor está parado.

5. NEUMATICOS/PRESION DE NEUMATICOS

Véase Sección : Datos Generales

6. COJINETES DE LAS RUEDAS DEL TREN RODANTE

Deberán ser empaquetados cada doce meses usando grasa lubricante para cojinetes de ruedas que conforma a la especificación Mil-G-10924.

7. FILTROS DEL MOTOR/ FILTRO DEL ACEITE/ FILTRO DEL COMBUSTIBLE

Todos los filtros deben tener servicios de revisión conforme a las instrucciones y según lo programado en el manual de operación y mantenimiento del motor.

8. SISTEMA DE PARADA PROTECTIVA

Consiste en :

A. Interruptor de temperatura de descarga de aire.

الصيانة

٦ ترووش التشغيل محامل العجلات

يجب حشوها كل ١٢ شهرا مستخدما شحم محامل العجلات (الذي يضاف المواصفات مل - جي - ١٠٩٢٤).

٧ مرشح المحرك/مرشح الزيت/مرشح الوقود

يجب اجراء صيانة لهذه المرشحات وفقا للارشادات ، وكما هو مخطط في كتيب صيانة وتشغيل المحرك .

٨ - نظام الابقاف الوقائي

يتألف من :

١) مفتاح حرارة تفريغ الهواء . مفتاح ضغط الزيت . مفتاح قطع السير .

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

يجب القيام بفحص المفاتيح المشط حرارية مرة في السنة ، بترعه من الوحدة ووضعها في مغطس من الزيت المسخن .

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

٩ - البطارية

احفظ أطراف البطارية ومشايب الكبلات نظيفة ومشحمة قليلا لمنع تجمع الصدا . احفظ بالالكتروليت عند المستوى الصحيح داخل الخلايا . يجب الاحتفاظ بقامطات التثبيت

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

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

10. AIR FILTER ELEMENTS

The air filter elements should be inspected daily. The restriction indicator will show green to indicate a serviceable filter. When indicator shows red the element must be changed.

When changing elements, clean inside canisters to maintain perfect sealing.

Inspect all hoses and clamps on "Clean Air" side. Any defects should be corrected immediately as neglect in this area will result in early engine or air end failure.

In the event that a filter element must be reused immediately, maintenance of the element should be performed as follows:

Direct compressed air through the element in the direction opposite to the normal air flow through the element. Move the nozzle up and down while rotating the element. Be sure to keep the nozzle at least one inch (25.4 mm) from the pleated paper.

CAUTION : To prevent damage to the filter element, never exceed a maximum air pressure

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

9. BATTERIE

Pour empêcher la corrosion, les bornes et les têtes de câbles de la batterie doivent être à tout moment propres et graissées. Rétablir systématiquement le niveau d'électrolyte de chaque élément. Le serrage des ferrures de retenue doit suffire à immobiliser la batterie.

ATTENTION : Débranchement obligatoire des câbles de batterie avant toute intervention d'entretien.

10 FILTRES A AIR (Eléments)

Les éléments du filtre à air font l'objet d'un contrôle quotidien. L'indicateur de colmatage restera vert tant que le filtre est bon à l'usage. Quand l'indicateur deviendra rouge l'élément devra être changé.

Quand on change les éléments, nettoyer l'intérieur des cartouches afin d'obtenir un joint parfait.

Inspecter toutes les durits et les brides du côté "air propre". Toutes anomalies devraient être immédiatement rectifiées comme toute négligence dans cette partie entraînerait une

10. LUFTFILTERELEMENTE

Luftfilterelemente täglich kontrollieren und immer darauf achten, daß sie in Ordnung sind. Wenn der Kompressor und der Motor gegen Schmutz und Staub geschützt werden sollen, müssen die Luftfilterelemente regelmäßig erneuert/gewartet werden.

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

Wenn ein Filterelement sofort wiederverwendet werden muß, wie folgt vorgehen:

Element gegen die normale Strömungsrichtung mit Luft durchblasen. Düse auf- und abwärtsbewegen, während das Element gedreht wird. Düse nicht näher als 25,4 mm an das Element heranbringen.

ACHTUNG : Damit das Filterelement nicht beschädigt wird, mit höchstens 6,9 Bar arbeiten. Diese Art der Reinigung wird dann empfohlen, wenn das Element sofort wiederverwendet werden soll. Gewaschene Elemente vor dem Wiedereinbau gründlich trocknen.

9. BATTERIA

Mantenere i contatti e i morsetti puliti e leggermente ingrassati per evitare corrosione. Mantenere il corretto livello dell'elettrolite. Le regette di fissaggio devono essere sufficientemente strette per evitare spostamenti della batteria.

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

10. FILTRI ARIA

Fli elementi filtranti devono essere controllati giornalmente.

L'indicatore d'ingorgo indica un filtro in buone condizioni tramite il color verde. Se il medesimo indicatore presenta il color rosso vuol dire che l'elemento dev'essere sostituito.

Quando si scambiano gli elementi, è necessario pulire l'interno della scatola filtro per continuare ad avere una tenuta perfetta.

Tutti i tubi flessibili e fascette stringitubo dalla parte "aria pulita" vanno esaminate attentamente rettificando subito un qualsiasi difetto. Se non si segue quest'avvertenza si corre il rischio d'avere dei guasti prematuri sul motore o nel sistema ad aria compressa.

Para asegurarse que los interruptores estén funcionando bien contróloslos cada tres meses.

Una vez al año se debe controlar el funcionamiento del interruptor/temperatura. Sáquelo de la unidad y póngalo en un baño de aceite caliente.

El interruptor de presión de aceite deberá funcionar a 1 bar, el interruptor de temperatura del compresor deberá funcionar a 120°C.

9. BATERIA

Mantenga los terminales y las pinzas de los cables limpios y ligeramente cubiertos de gras para así prevenir la formación de corrosión. Mantenga el nivel correcto electrolito en los elementos. Las grampas deben estar bien apretados para evitar el movimiento de la batería.

ADVERTENCIA : Siempre hay que desconectar los cables de la batería antes de hacer cualquier trabajo de servicio o mantenimiento.

10. ELEMENTOS DEL FILTRO DE AIRE

Se debe examinar los elementos del filtro de aire todos los días.

Si la señal del indicador de restricción es verde el filtro es servible. Cuando la señal es roja se debe cambiar el elemento.

مربوطة بإحكام لكي تمنع البطارية من أن تتحرك .

تنبيه : افصل كبلات البطارية دائما قبل القيام بأي أعمال صيانة أو خدمة .

١ - عناصر مرشحات الهواء يجب فحص عناصر مرشحات الهواء يوميا . وعندما يظهر مؤشر التحديد لونا اخضر فهذا يدل على ان المرشح صالح للخدمة . ولكن عندما يظهر المؤشر لونا احمر فينبغي تغيير العنصر . عند تغيير العنصر ، نظف العلبة الداخلية للحصول على سد محكم تماما .

تفقد كل الحراطيم والمشابك الموجودة على ناحية « هواء نقي » . يجب اصلاح اي خلل على الفور حيث ان اي اهمال في هذه المنطقة سينتج عنه عطل مبكر للمحرك او لفتحة التهوية .

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

وجه هواء مضغوطا عبر العنصر باتجاه معاكس لدفق الهواء العادي . حرك الصنوبر إلى الأعلى والأسفل بينما تحرك العنصر بشكل دائري . تأكد من المحافظة على الصنوبر على مسافة بوصة واحدة (٢٥,٤ مم) على الأقل من الورقة ذات الطيات .

تنبيه : لمنع تلف عنصر الترشيح ، لا تتجاوز مطلقا ضغط الهواء الأقصى البالغ ١٠٠ باوند في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) . وينصح بالتنظيف

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

11 COOLING FAN DRIVE

Periodically check that the fan mounting bolt in the fan hub has not loosened. If, for any reason it becomes necessary to remove the fan or to retighten the fan mounting bolt, apply a good grade of commercially available thread-locking compound to the bolt threads and torque the bolt to 18 lbs. ft. (24Nm). Fan belt should be checked regularly for wear.

COMPRESSOR OIL COOLER

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

HOSES

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

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

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. Bouter la tuyère de haut en bas, tout en faisant tourner l'élément. Tenir la tuyère à environ 25,4 mm.

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

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

COMMANDE DU VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

Vérifier périodiquement que le boulon de montage du ventilateur dans le moyeu du ventilateur ne s'est pas desserré. Si, pour quelque raison que ce soit, il s'avère nécessaire d'ôter le ventilateur ou de resserrer le

ANMERKUNG : Es wird sofortiger Einbau eines neuen Elements empfohlen, damit der Kompressor möglichst bald wieder in Betrieb gehen kann. In der Zwischenzeit das alte Element reinigen, trocknen und für später aufbewahren.

Verschmutzungsanzeiger, falls vorhanden, wieder auf Grün einstellen. Zu diesem Zweck auf den Anzeiger oder Auslöser drücken.

11 VENTILATORANTRIEB

Regelmäßig nachprüfen, ob sich die Ventilatorbefestigungsschraube in der Nabe gelockert hat. Wenn aus irgendeinem Grund der Ausbau des Ventilators oder das Nachstellen der Befestigungsschraube erforderlich wird, Gewinde mit einem guten handelsüblichen Gewindearretiermittel behandeln und die Schraube auf 18 lbs ft (24 Nm) anziehen. Ventilatorriemen regelmäßig auf Verschleiß untersuchen.

KOMPRESSORÖL-KÜHLER

Ansammlungen von Fett, Öl oder Schmutz an den Außenflächen des Ölkühlers beeinträchtigen seine Leistung. Jeden Monat mit Druckluft und, wenn möglich, einem nicht-feuergefährlichen Lösungsmittel durchblasen.

Dadurch werden Fett-, Öl- und Schmutzansammlungen von der Außenseite des Ölkühlers ent-

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

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

VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

È necessario controllare periodicamente che il bullone di montaggio della ventola non si sia svitato. Se per qualsiasi motivo bisogna smontare la ventola oppure stringere di nuovo l'apposito bullone di

Al momento di cambiar el elemento limpie el interior del filtro para así conservar un sello perfecto.

Revise todas las mangueras y grampas en el lado del "aire limpio". Corrija cualquier defecto de inmediato: en esta área el descuido resultará en una avería prematura del motor o del compresor.

En caso de que un elemento del filtro tuviera que volver a usarse de inmediato, el mantenimiento del elemento será como sigue:

Pase aire comprimido por el elemento en el sentido contrario al del flujo normal. Mover la boquilla de arriba a abajo, haciendo girar el elemento al mismo tiempo. Asegúrese que la boquilla no llegue a menos de una pulgada (25,4 mm) del papel plegado.

ADVERTENCIA : Para evitar daños al elemento del filtro, nunca llegue a una presión más alta de 100 psi (6.9 Bar). Se recomienda la limpieza con aire comprimido cuando es necesario el reuso inmediato de un elemento. lavado tiene que estar completamente seco antes del re-uso.

NOTA : Se recomienda encarecidamente que un elemento nuevo sea empleado tan pronto sea posible para asegurar el funcionamiento continuo de la unidad. De esta manera el

بواسطة الهواء المضغوط كلما توجب إعادة استخدام العنصر فوراً. ويجب تجفيف العنصر الذي جرى تنظيفه جيداً قبل إعادة استخدامه.

١١ مقود مروحة التبريد

اكتشف على فترات منتظمة للتحقق من إن مسمار حامل المروحة الموجود في قبة المروحة لم يرتخي. وإذا اقتضى الأمر لأي سبب كان القيام بتزجج المروحة أو إحكام ربط مسمار حامل المروحة، ضع بعضاً من أحد المركبات الكيماوية عالية الجودة المتوفرة تجارياً الخاصة بإحكام المسننات على أسنان المسمار وإحكام عزم لي المسمار بقدر ١٨ باوند/قدم (٢٤ ان أم). يجب الكشف دورياً على سير المروحة بحثاً عن حدوث أي بلى.

مبرد زيت الضاغط

عندما يتجمع الشحم والزيت والأوساخ على السطوح الخارجية لمبرد الزيت، تضعف فعالية المبرد. ويوصى بتنظيف مبرد الزيت شهرياً بتوجيه هواء مضغوط بحمل، إذا أمكن، محلولا 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.

الخراطيم

من الضروري، كل ٥٠٠ ساعة تشغيل، تفقد جميع خطوط السحب

MAINTENANCE

intake lines to and from the air cleaners, and all of the flexible hoses used for air lines, oil lines and fuel lines.

All components of the engine cooling air intake system should be checked periodically to keep the engine at peak efficiency.

FUEL TANK

The fuel tank should be filled daily or every eight hours. To prevent condensation in the fuel tank it is advisable to top up after compressor is shutdown or at the end of each working day. Every six months the drain plug should be removed from the tank draining any sediment or accumulated condensate.

ENTRETIEN

boulon de montage du ventilateur, endurir d'un produit de verrouillage de pas de bonne qualité, les filets du boulon et appliquer un couple de torsion de 18 livres pied (24Nm). Le courroie du ventilateur devrait être inspectée régulièrement afin de contrôler son usure.

REFRIGERANT D'HUILE DU COMPRESSEUR

Lorsque les corps gras et polluants colmatent les surfaces externes du réfrigérant d'huile, le rendement de ce dernier est réduit. Il est recommandé de procéder tous les mois au nettoyage du réfrigérant d'huile, pour cela on utilise un jet d'air comprimé véhiculant, si possible, un solvant de sécurité ininflammable, par le radiateur du réfrigérant d'huile. De cette manière, on nettoie les corps gras et polluants de l'extérieur du radiateur de sorte que l'entière surface d'échange soit en mesure de dissiper au flux l'air la chaleur véhiculée par l'huile de graissage-refroidissement.

FLEXIBLES

Toutes les 500 h de fonctionnement il est nécessaire de contrôler chaque conduit d'arrivée et de sortie d'air des filtres, et tous les raccords souples d'air, d'huile et de gazole.

Tous les composants du dispositif d'admission d'air de refroidissement du moteur doivent faire l'objet d'un contrôle périodique

WARTUNG

fernt, so daß die gesamte Kühlfläche zur Übertragung der Wärme des Schmier- und Kühllöls auf den Luftstrom verfügbar ist.

Im Fall von die Kühlleistung beeinträchtigenden Schlamm- oder Lackansammlungen im Ölkühler tritt die Luft mit hoher Temperatur aus, wodurch der Kompressor automatisch abgestellt wird. Zur Behebung dieses Fehlers muß der Ölkühler ausgebaut und mit einem vom Hersteller empfohlenen Mittel gereinigt werden. Nur gute, zuverlässige Reinigungsmittel verwenden, da Konzentration und chemische Zusammensetzung oft sehr verschieden sind. Nach der Reinigung muß der Ölkühler vor dem Wiedereinbau durchgespült werden.

SCHLÄUCHE

Alle 500 Betriebsstunden müssen alle Luftfilterleitungen und alle in den Luft-, Öl- und Kraftstoffleitungen zum Einsatz kommenden Schläuche überprüft werden.

Da Kompressor und Motor elastisch gelagert, die Luftfilter jedoch starr befestigt sind, sind flexible Verbindungen eine unerläßliche Voraussetzung.

Zum Schutz gegen Luftaustritt müssen alle Gummiverbindungen und die Schraubschellen der Schläuche absolut fest sitzen. Regelmäßige Untersuchung dieser Verbindungen auf Verschleiß ist daher unerläßlich.

MANUTENZIONE

montaggio, si consiglia d'applicare sul filetto del bullone uno dei normali composti bloccavite prima d'applicare al bullone una coppia di 24 Nm. La cinghia della ventola di raffreddamento dev'essere esaminata ad intervalli regolari per rilevarne l'eventuale usura.

RADIATORE OLIO COMPRESSORE

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

TUBAZIONI

Ogni 500 ore di funzionamento è necessario controllare le tubazioni aria che arrivano e partono dai filtri, le tubazioni flessibili dell'aria, dell'olio e della nafta.

Tutti i componenti del sistema di filtraggio e di raffreddamento devono essere controllati periodicamente per mantenere il motore in perfetta efficienza.

MANTENIMIENTO

elemento primero se puede lavar u guardar como reemplazo en el futuro.

Si existe, vuelva a poner el indicador de limpieza en la posición verde. Para hacer esto apriete la parte superior del indicador.

MOTOR DEL VENTILADOR

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

REFRIGERADOR DEL ACEITE DEL COMPRESOR

La eficacia del refrigerador de aceite baja cuando grasa, aceite y suciedad se acumulan en la superficie exterior. Se recomienda que cada mes el refrigerador sea limpiado por aire comprimido que lleva, si es posible, un solvente ininflamable por el centro del refrigerador.

MANGUERAS

Cada 500 horas de trabajo es

الصيانة

من منظفات الهواء وإليها، وجميع الخراطيم المرنة المستعملة للأنابيب الهواء، والزيت والوقود.

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

خزان الوقود

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

pour permettre au moteur de fonctionner à rendement maximum.

RESERVOIR DE GAZOLE

Le plein se fait tous les jours ou toutes les 8 h. Pour éviter toute présence d'eaux de condensation dans le réservoir de gazole, il est conseillé de faire le plein aussitôt après l'arrêt du compresseur ou à la fin de chaque journée de travail. Tous les 6 mois, déposer le bouchon de vidange du réservoir en vue d'évacuer les sédiments et eaux de condensation.

wenn sich die regelmäßige Wartung der Luftfilter auch lohnen soll. Das Eindringen staubiger Luft in die Brennkammer des Motors oder in den Kompressor führt zu unvermeidlichem frühzeitigem Motor- und Kompressor-Verschleiß.

Alle Kühlluftansaugkanäle regelmäßig kontrollieren, um die Spitzenleistung des Motors sicherzustellen.

KRAFTSTOFFTANK

Jeden tag oder alle acht Stunden auftanken. Um Kondensation im Tank zu vermeiden, empfiehlt sich das Auffüllen nach Abstellen des Kompressors oder am Ende des Arbeitstages. Alles sechs Monate die Ablassschraube abnehmen und Ablagerungen oder Kondensatsammlungen ablaufen lassen.

ACHTUNG : Der Kraftstofftank sollte nie ganz leer gefahren werden, da sonst Einspritzpumpe, Leitungen und Filter entlüftet werden müssen. Entlüftungsanweisungen nach Angabe des Motorherstellers der Motorbetriebsanleitung entnehmen.

Nach Wartungsarbeiten, in welchen die Kraftstoffleitung zerlegt wird, muß die Anlage ebenfalls vor Anlassen des Motors entlüftet werden.

SERBATOIO NAFTA

Il serbatoio deve essere riempito tutti i giorni o ogni 8 ore. Per evitare fenomeni di condensa è preferibile procedere al rifornimento a freddo o alla fine della giornata lavorativa. Ogni 6 mesi, svitare il tappo di spurgo per il drenaggio di sedimenti o di condensa che potrebbe essersi accumulata.

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

necesario examinar todos los tubos de admisión que entran a y salen de los limpiadores de aire, y también todas las mangueras flexibles usadas para aire, aceite y combustible.

El diseño de estas unidades requiere que el motor y el compresor sean montados elásticamente, en combinación con filtros de aire rígidos, y conexiones flexibles entre las partes son absolutamente imprescindibles.

Es también necesario que no haya escape de aire alguno y para este fin asegúrese que todas las juntas de caucho y las grampas tipo tornillo de las mangueras están firmemente apretadas. Una inspección regular de estas conexiones es necesario para evitar desgastes o roturas además de un mantenimiento continuo de los filtros de aire. La introducción de aire cargado de polvo o una mala filtración en la entrada pueden originar sin duda alguna el desgaste prematuro del motor y del compresor.

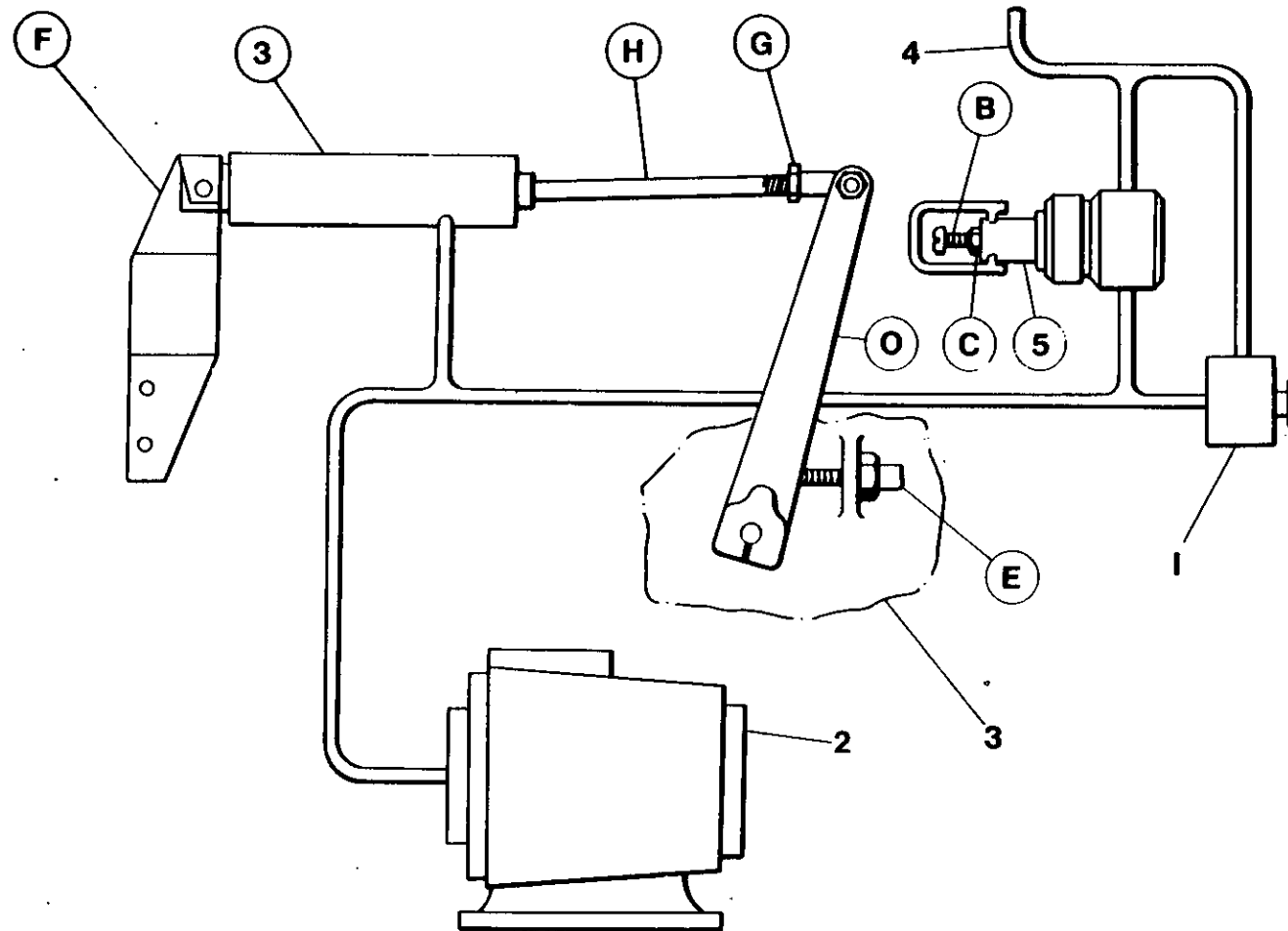
Todos los componentes del sistema de entrada de aire de refrigeración del motor deberán ser verificados periódicamente con el fin de mantener en el motor su máximo rendimiento.

TANQUE DE COMBUSTIBLE

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

se formen condensaciones esto se debe hacer después de la parada del compresor o al final de la jornada de trabajo. Habrá que quitar, cada seis meses, el tapón de drenaje del tanque para limpiarlo de todo sedimento y de los sedimentos o condensaciones acumulados.

ADVERTENCIA : Se debe tener un cuidado absoluto con el objeto de evitar que el tanque de combustible se seque. Pero en caso contrario será necesario purgar el aire de la bomba de inyección, el filtro del combustible y las tuberías de inyección. Instrucciones para purgar el aire se encuentran en el Manual de Instrucción del Motor. También, cualquier mantenimiento que necesita la desconexión de tuberías de combustible o drenaje de tanques requiere la purga del aire del sistema antes de poner en marcha el motor.



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

DRUCK- UND DREHZAH- REGLER

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

REGULACION DEL REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة

Explanation to illustration.

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

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

Before Starting Engine

1. Inspect throttle arm 'O' on engine governor to see that it is resting against full speed stop 'E'.
2. Remove cover on regulator valve 5 to expose adjustment screw B. Loosen locknut C and turn screw B anti-clockwise until no tension is felt on screw. Now turn screw one full turn clockwise.

After Starting Engine

3. Allow unit to warm up then press start-run valve '1'.
4. Open and adjust service valve on outside of machine to maintain 100 psi (6.9 bar) on discharge pressure gauge.

Explications de l'illustration

- 1 = Vanne a 2 voies demar-rage - marche.
- 2 = Mise a vide aspiration.
- 3 = Verin pneumatique ré-gulateur de vitesse.
- 4 = Pression d'air du reservoir séparateur.
- 5 = Vanne réglage pression.

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

Avant de Démarrer

- 1 Examiner le levier 'O' du régulateur moteur pour voir s'il est en appui contre la butée de pleine vitesse 'E'.
2. Enlever le couvercle de la soupape régulatrice 5 pour exposer les vis d'ajustage.
- B. Desserrer le contre-écrou C et tourner la vis B dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'aucune tension ne se fasse sentir sur Alors tourner la vis d'un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre.

- 3 Laisser chauffer le groupe puis appuyer sur la valve de démarrage-marche normale "1".

Erklärung zu den Einstellungen:

- 1 = 2-Wegeventil. (Start-Betrieb)
- 2 = Einlaß-Entlastung
- 3 = Luftzylinder- Drehzahl-regler)
- 4 = Luftdruck vom Ölab-scheiderkessel.
- 5 = Druckreguliertventil.

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

Vor dem Anlassen des Motors

1. Nachprüfen, ob Regler-gestänge 'O' fest am Anschlag 'E' anliegt.
2. Deckel am Reglerventil 5 abnehmen und Einstellschraube B freilegen. Gegenmutter C lockern und Schraube B nach links drehen, bis keine Spannung mehr fühlbar ist. Daraufhin Schraube um eine Drehung nach rechts drehen.

3. Kompressor warmlaufen lassen und "Start-Betrieb"-Ventil "1" betätigen.

4. Luftaustrittsventile außen an der Maschine öffnen und auf einen Manometerwert von 100 psi (6,9 Bar) einstellen.

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
- 5 = 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 'O' del tirante comando motore appoggi contro il fondocorsa 'E' del regolatore.
2. Asportare il coperchio della valvola di regolazione 5 in modo da esporre la vite di regolazione B. Allentare il dado di regolazione C e quindi girare la vite B in senso antiorario fino a che non si percepisce alcuna tensione sulla vite stessa. A questo punto si fa fare un giro completo in senso orario alla vite di regolazione.

Con Macchina in moto

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

Explicaciones de la ilustración :

- 1 = Válvula de dos vías arranque/marcha
- 2 = Descargador de amisión
- 3 = Cilindro de aire (regulador de velocidad)
- 4 = Presión de aire del tanque/ separador
- 5 = Regulador de presión

Normalmente la regulación no necesita ajustes, pero si esto fuera necesario proceda según se indica a continuación :

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

1. Verificar que la palanca 'O' está apoyada contra el soporte 'E' de plena velocidad.
2. Quitar la tapa de la válvula reguladora 5 para exponer el tornillo de ajuste B. Aflojar la contratuercas C y girar el tornillo B en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que no se sienta atornillar el tornillo una vuelta completa en el sentido de las agujas del reloj.

DESPUES DE ARRANCAR EL MOTOR

3. Permitir que la unidad se caliente, después pulsar el botón de la válvula de dos vías "1".
4. Abra y ajuste la válvula de servicio en la parte exterior de la máquina hasta mantener 100 psi (6.9 Bar) en el manómetro de descarga presión.

إيضاحات حول الرسومات .

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

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

قبل البدء بتشغيل المحرك

- ١ - افحص ذراع الصمام الخائق 'O' على حاكم سرعة المحرك ، للتأكد من ارتكازها على مصد توقيف السرعة كلياً 'E'.
- ٢ - اترك الغطاء من على صمام المنظم ه لكشف برغي التضييق B . ارخ صمولة الاحكام C ، وأدر البرغي B في عكس اتجاه عقارب الساعة الى ان يتلاشى كل التوتر من البرغي . والان أدر البرغي لفة واحدة كاملة في اتجاه عقارب الساعة .

بعد البدء بتشغيل المحرك

- ٣ - دغ الوحدة تحمى ، ثم اضبط على صمام بدء التشغيل/التدوير "١".
- ٤ - افتح صمام الخدمة الواقع خارج الماكينة ، وقم بتعديله للمحافظة على ضغط ١٠٠ باوند للبوصة المربعة (٦.٩ بار) على مقياس ضغط التصريف .

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS

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

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

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

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

Repeat steps 5 and 6 if necessary.

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

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

5. En s'assurant que la pression se maintient bien à 100 psi (6,9 bar), ajuster la vis régulatrice B jusqu'à ce que le bras d'accélérateur D se lève juste de l'arrêt.

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

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

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

Répéter au besoin les stades 5 et 6.

DRUCK- UND DREHZAH- REGLER

5. Drauf achten, daß ein Druck von 100 psi (6.9 Bar) aufrecht erhalten wird, und Reglerschraube B drehen, bis der Drosselklappenhebel D gerade vom Anschlag E abgeht.

ANMERKUNG : Bei Rechtsdrehung werden Druck und Drehzahl erhöht.

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

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

Schritte 5 und 6 im Bedarfsfall wiederholen.

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

4. Aprire parzialmente i rubinetti di servizio per stabilizzare la pressione di mandata su 100 psi (6,9 bar).

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

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

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

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

Ripetere le fasi 5 e 6 secondo le necessità.

REGULACION DEL REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD

NOTA : Si not se puede mantener una presión de 100 psi (6.9 Bar) con el motor a máxima velocidad, es decir con la palanca del acelerador "A" contra el soporte "B", ajuste el tornillo regulador "E" en sentido de las agujas del reloj hasta que la palanca "A" apenas se separa del soporte "B".

5. Asegurandose que la presión se mantenga a 100 psi (6.9 bar), ajustar el tornillo regulador B hasta que la palanca del regulador D apenas se levanta del limitador (stop) E.

NOTA : Girando el tornillo regulador en el sentido de las agujas del reloj elevará la presión a máxima velocidad.

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

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

Repetir los pasos 5 y 6 si fuera necesario.

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة

ملاحظة : إذا تعذر المحافظة على ضغط ١٠٠ باوند للبوصة المربعة (٦.٩ بار) ، والمحرك بسرعة التحميل الكاملة ، أي ذراع الصمام الخائق « أ » عند المصدر « ب » ، قم بتعديل لولب التنظيم « هـ » باتجاه عقارب الساعة ، إلى أن تتجاز ذراع « أ » المصدر « ب » قليلا .

٥ - بعد التأكد من الاحتفاظ بالضغط عند ١٠٠ باوند بالبوصة المربعة (٦.٩ بار) ، قم بتضييق برغي المنظم « ب » إلى أن يرتفع ذراع الخائق « د » قليلا عن نقطة التوقف « هـ » .

٦ - اقلل صمام الخدمة (ستتخفف سرعة المحرك إلى سرعة التباطؤ) . أرخ صمولة الزنق « ز » الموجودة على السلندر الهوائي ٣ وأدر عمود ادارة السلندر الهوائي « ح » من أجل تضيق سرعة التباطؤ إلى ١٤٠٠ دورة بالدقيقة . وإن لازلت غير قادر على الحصول على عدد الدورات بالدقيقة المطلوبة للمحرك ، أرخ المسامير الملولبة التي تحتجز كثيفة حامل السلندر الهوائي « و » وأدر الكثيفة حسب الطلب . بتحريك السلندر الهوائي ٣ نحو نقطة التوقف « هـ » سوف يزيد من سرعة التباطؤ .

احكم ربط مسامير الحامل واخيرا اضبط السرعة (إذا لزم) مستخدما عمود ادارة السلندر الهوائي « ح » ثم احكم صمولة الزنق « ز » .

كرر الخطوات ٥ و ٦ إذا اقتضى الأمر .

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. The trouble shooting chart that follows includes some of the problems that an operator may encounter during the operation of a portable compressor.

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.

Always check the easiest and most obvious things first; following this simple rule will save time and trouble.

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 mettre en train une suite 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.

Vérifier toujours en premier lieu les choses les plus faciles et les plus évidentes, de façon à

EINTEITUNG

Die Fehlerbehebung bei einem Kompressor besteht aus der genauen Bestimmung der jeweiligen Störung und geeigneten Maßnahmen zu ihrer Beseitigung. Die untenstehende Tabelle führt einige der Probleme auf, die mit dem Betrieb eines fahrbaren Kompressors verbunden sind. Sie bezieht sich auf Kompressoren im allgemeinen und könnte eventuell nicht immer auf eine bestimmte Maschine zutreffen, weshalb die auf den folgenden Seiten gebotene Information mit einer gewissen Vorsicht zu behandeln ist.

Die Tabelle führt keineswegs alle möglichen Störungen auf, noch auch alle möglichen Behebungsverfahren. Sie konzentriert sich auf die am häufigsten zu erwartenden Fehler und setzt sich in erster Linie das Ziel, Ihre Überlegungen in die richtigen Bahnen zu lenken und Ihnen ein Verfahren an die Hand zu geben, mit dessen Hilfe Sie der Fehlerursache nachgehen können. Die verschiedenen Problemzonen sind links aufgeführt, die spezifischen Störungen in der Mitte, die möglichen Ursachen rechts.

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

INTRODUZIONE

In caso di guasto di un motore compressore, un'accurata 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 motore compressori 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.

La semplice regola di eseguire per primi i controlli più semplici permette di guadagnare tempo e evitare ulteriori complicazioni.

INTRODUCCION

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 método planeado del proceso a seguir para dar con la causa y su remedio. El cuadro de localización de averías incluye algunos de los problemas que el operario puede encontrar durante la operación de un compresor portátil. Los tipos de averías que se presentan en este cuadro refieren a compresores en general y pueden o no referirse a su unidad en particular. El operario debe, pues, usar con prudencia las informaciones facilitadas aquí.

Este cuadro no intenta abarcar todos los casos que se pueden presentar, y por lo tanto tampoco solucionar todos los problemas. En él aparecen los casos que se encuentran con más frecuencia, y su finalidad más importante es la de proporcionar un conjunto de ideas tanto como un proceso de trabajo dirigido hacia el origen del problema. Este cuadro se divide en tres columnas : la columna de la izquierda se refiere a la parte del compresor o del sistema que tiene el problema; la columna del medio sugiere problemas específicos; la columna de la derecha da la(s) causa(s) que posiblemente hayan causado la situación.

Comprobar siempre en primer lugar las cosas más sencillas y

مقدمة

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

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

فكر قبل القيام بالعمل

ادرس المشكلة جيداً واسأل نفسك الأسئلة التالية :

gagner du temps et à vous
épargner des ennuis.

evidentes, con el objeto de
ganar tiempo y de ahorrarse
molestias.

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

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

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

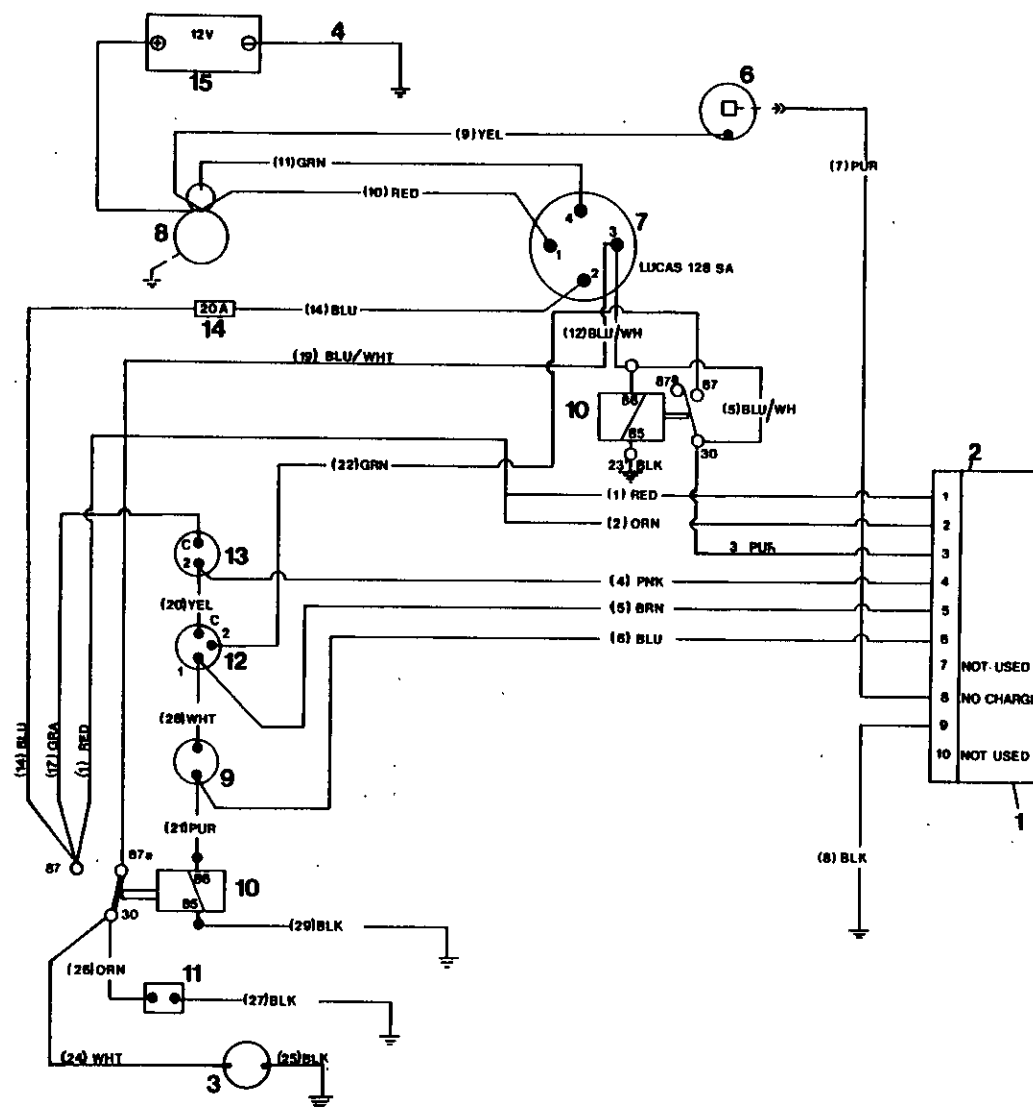
FAUTE	CAUSE	REMEDE	FAUTE	CAUSE	REMEDE
DECHARGE D'AIR CAPACITE TROP BASSE	Vitesse Moteur Trop Basse	Verifier Cylindre D'Air Verifier Filtres du Moteur	VITESSE MOTEUR TROP BASSE	Mauvais Reglage Bras Accelération	Verifier Reglage Accelération
	Filtre Air Bouche	Verifier Indicateur de Restriction Remplacer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

FEHLER	URSACHE	BESEITIGUNG	FEHLER	URSACHE	BESEITIGUNG
LUFTAUSTRITTS- KAPAZITÄT ZU GERING	Zu gering Motorgeschwindigkeit	Luftzylinder überprüfen Filter des Motors überprüfen	SICHERHEITSVENTIL BRENNT DURCH	Zu hoher Betriebsdruck Reglereinstellung funktioniert nicht Fehlerhaftes Reglerventil	Einstellung und Arbeitsweise des Reflerventils sowie Leitungen überprüfen
	Luftreiniger verstopft	Beschränkungsanzeiger überprüfen			
	Hochdruckluft entweicht	Gegebenenfalls Elemente austauschen Auf Undichtheit prüfen	ÖLÜBERTRAG ZUR LUFTABGABE ZU HOCH	Spülleitung verstopft Abscheiderelement durchlöchert Druck der Anlage zu niedrig	Spülleitung prüfen, Rohre und Austrittsöffnung senken, säubern und wider einsetzen Abscheiderelement ersetzen Unterdruckventil der Anlage überprüfen oder Schal- lastrittsöffnung. Mindest- druck nochmals prüfen.
	Toleranzen am Luftaustrittsende zu groß				
KOMPRESSOR ÜBERHEIZT	Niedriger Ölstand	Öl nachfüllen, auf Undichtheit prüfen	ÜBERMÄSSIGE VIBRIERUNG	Motorgeschwindigkeit zu gering	Drosselarbeitsweise nach- prüfen, Motorfilter nach- sehen, Motor nochmals bei vollem Lauf und Leerlauf nachprüfen.
	Ölkühler schmutzig oder verstopft	Kühlrippen säubern			
	Falsche Ölqualität	Vom Öllieferanten beraten lassen	ANLAGE SCHALTET ZU FRÜH AB	Kraftstoffmangel Niedriger Motoröldruck Hohe Kompr. Öltemperatur Schaltausfall Elektrischer Fehler	Kraftstoffstand und Anlage überprüfen Motorölstand & Filter überprüfen Kompr. Ölstand & Umleit- ventil prüfen. Gebläsean- trieb überprüfen Schalter nachsehen Elektrische Leitungen nachsehen
	Umleitventil defekt	Element überprüfen gegf. austauschen			
	Wiederumlauf der Kühlluft	Maschine umstellen um Wiederumlauf zu vermeiden			
	Temp. Abschalter fehlerhaft	Schalter prüfen, notf. ersetzen			
MOTORGE- SCHWINDIGKEIT ZU NIEDRIG	Einstellung am Gasausleger	Gaseinstellung überprüfen			
	Benzinfilter verstopft	Benzinfilter nachsehen			
	Luftfilter verstopft	Wenn der Motor raucht, Luftfilter nachsehen			
	Kontrollventil fehlerhaft	Einstellsystem überprüfen			
ÖLDRÜCKSCHLAG IN DEN LUFTFILTER	Überdruckventil fehlerhaft	Ungehinderte Arbeitsweise des Überdruckablassventils überprüfen			
ÖLDICHTUNG UNDICHT	Dichtung falsch angebracht	Öldichtung austauschen			

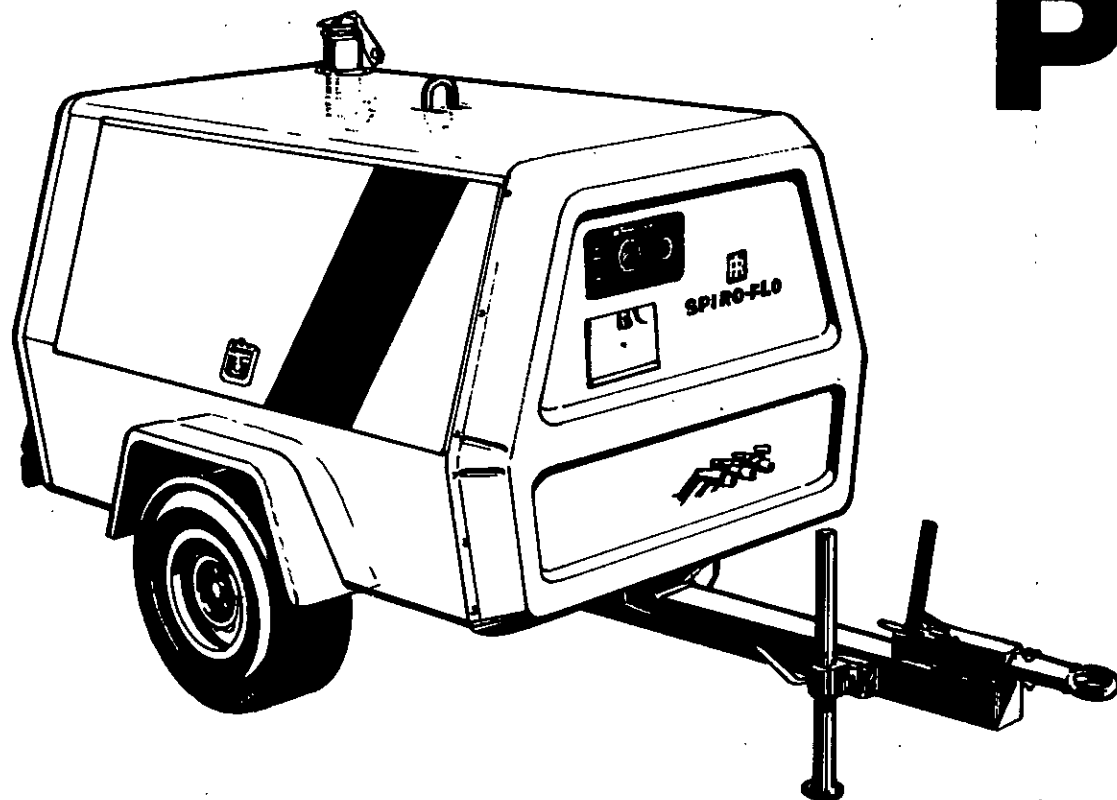
GUASTO	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO	GUASTO	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
VIBRAZIONI ECCESSIVE	Motore a regime troppo ridotto	Esaminare il funzionamento della farfalla. Esaminare i filtri del motore. Controllare di nuovo il motore a regime massimo e minimo.	CAPACITE DI SPURGO RIA TROPPO RIDOTTA	Giri del Motore Troppo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

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

المعل	السبب	المعل	المعل
مقدار تصريف الهواء منخفض جدا	سرعة الحرك بطيئة جدا	افحص اسطوانة الهواء	ارشحاح بحلقة منع تسرب الزيت
	انسداد في متني الهواء	افحص مرشحات الحرك	تسرب الزيت
	هروب هواء بضغط عال	افحص مؤثرات التحديد	انفجار صمامات الامان
	حيز خلوص زائد عند فتحة الهواء	استبدل العنصر اذا اقتضت الضرورة	
		ابحث عن تسرب	
الضاغط يسخن اكثر من اللازم	مستوى الزيت منخفض	اكمل مستوى الزيت	انطال الوحدة قبل الاوان
	ميرد الزيت قدر او مسدود	ابحث عن تسرب	
	استخدام صنف مخالف من الزيت	نظف زعائف ميرد الزيت	
	عطبي في الصمام ذو الفتحة الجانبية	اسال متعهد بيع الزيت	
		الزيت الصحيحة	
	اعادة مرور الهواء المبرد	افحص عمل العنصر واستبدله اذا اقتضت الضرورة	
	عطل مؤقت في مفتاح الازفاف	انقل الآلة الى مكان آخر لحاشي	
		اعادة مرور الهواء	
		افحص عمل الفتح - استبدله اذا اقتضت الضرورة	
زيت فانض يمر الى الهواء المصروف	انسداد في خط الكسح	افحص خط الكسح ، نظف انبوب الاسقاط والفتحة	
	ثقب في عنصر الفصل	استبدل عنصر الفصل	
	الضغط في الجهاز منخفض جدا	افحص صمام الضغط الاذن او فتحة الصرت . اعد فحص الضغط الاذن	
اهزاز زائد	سرعة الحرك منخفضة جدا	افحص عمل الحائق . افحص مرشحات الحرك . اعد فحص السرعة الكاملة والبطيئة للحرك	
سرعة الحرك منخفضة جدا	ضبط خاطيء للذراع الحائق	افحص ضبط الحائق	
	انسداد في مرشحات الوقود	افحص مرشحات الوقود	
	انسداد في مرشحات الهواء	اذا كان الحرك يدخن ، افحص مرشح الهواء	
	عطل بصمام التنظيم	افحص جهاز التنظيم	
الزيت يثقف الى مرشح الهواء	عطل في صمام التفريغ	افحص حرية حركة وعمل صمام التفريغ	



TROUBLE SHOOTING		DÉPANNAGE	FEHLERSUCHE	GUASTI	LOCALIZACION DE AVERIAS	تحرى الخلل واصلاحه
1	Electronic Control Circuit	Circuit de Contr. Electr.	Circuito de Control Electric	Circuito Electr. Contrl.	Circuito de Control Electric	1 دائرة التحكم الالكترونية
2	J. 1. (Connector)	Connecteur	Conector	Raccordo	Conector	2 وصلة
3	Hourmeter	Compteur d'Heures	Cuentahoras	Contaore	Cuentahoras	3 عداد ساعات
4	Cable, Block	Cable Borne Neg.	Cables, Neg.	Cavo, Negativo	Cables, Neg.	4 كبل موصل بالكثلة
6	Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternator	6 مولد التيار المتناوب
7	Start Switch	Securite de Demarrage	Interruptor de Arranque	Interrutt. Avviamento	Interruptor de Arranque	7 مفتاح التشغيل
8	Starter	Demarreur	Motor de Arranque	Motorino Avviamento	Motor de Arranque	8 باديء تشغيل
9	Belt Break Switch	Voyant Rupture Courroie	Interr. Rotura de Correa	Sicur. Rottura Cingh. Ventola	Interr. Rotura de Correa	9 مفتاح انقطاع السير
10	Relay	Relais	Rele	Relais	Rele	10 مرحل
11	Solenoid	Relais Magn.	Solenoid	Interrutt a Solenoide	Solenoide	11 مفتاح مغنطيسي
12	Oil Pressure Switch	Securite Press. Huile	Inter. Presion de Aceite	Pressost. Olio Motore	Inter. Presion de Aceite	12 مفتاح ضغط الزيت
13	Hot Air Discharge	Temp. Air	Alta Temp. Aire Compr.	Termost A.T. Aria Compr	Alta Temp. Aire Compr.	13 مفتاح تصريف الهواء الساخن
14	Fuse	Fusible	Fusible	Fusibile	Fusible	14 مصهر
15	Battery	Batterie	Bateria	Batteria	Bateria	15 بطارية ١٢ فلت



P-250 SD

SPARE PARTS LIST

CATALOGUE DE PIECES DETACHEES

LISTA RICAMBI

LISTA DE REPUESTOS

قائمة قطع الغيار

IR INGERSOLL-RAND

SPARE PARTS BY GROUP

PIECES DE RECHANGE
PAR GROUPE

REPUESTOS POR GRUPOS

ELENCO RICAMBI
DIVISI PER GRUPPI

قطع الغيار على شكل مجموعات

GROUP

SECTION

GRUPO

GRUPPI

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.

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 –

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.

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 Separatore 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 - الكتيقات -
السنادات - خزان الوقود -
شبكة أنابيب الوقود - العادم -
الجهاز والقارنات .

8.2

طرف تفريغ الهواء :

الطرف الكامل لتفريغ الهواء -
الطرف المكشوف لتفريغ
الهواء - السنادات - القارنات -
شبكة أنابيب التفريغ .

8.3

جهاز سحب الهواء :

المرشحات - الكتيقات - 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 .

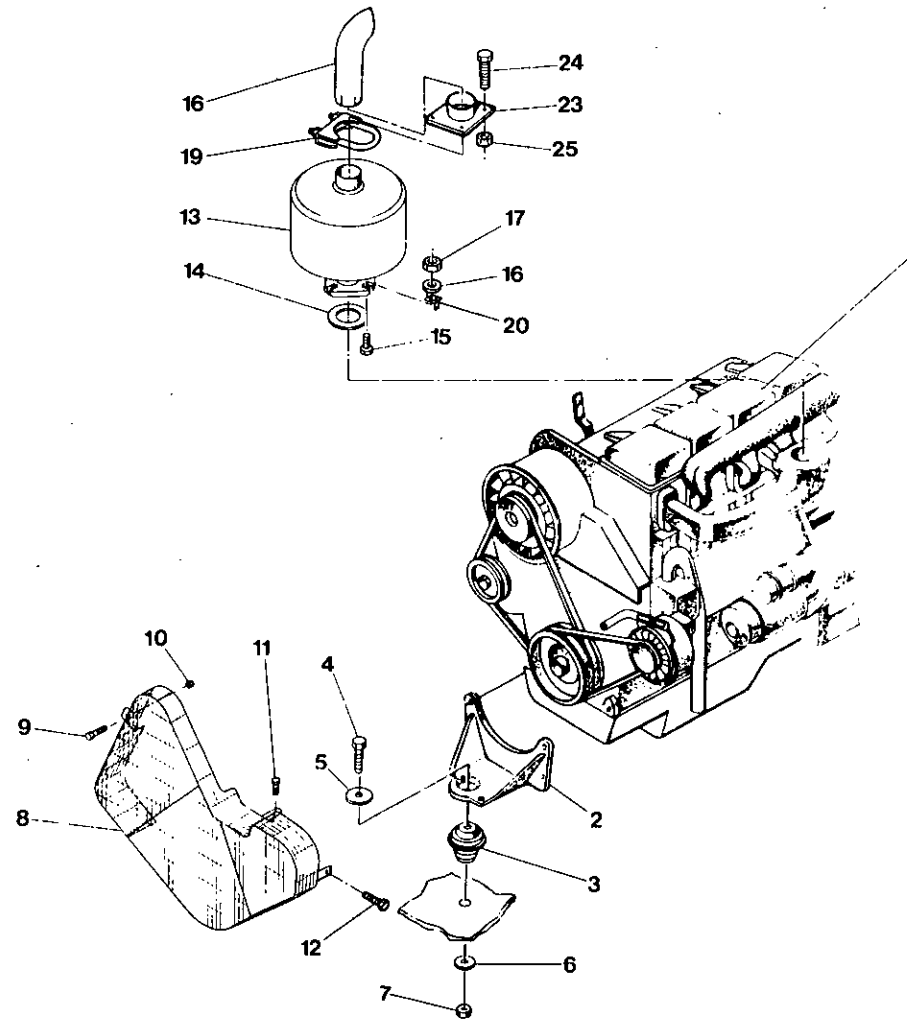
8.6
جهاز التحكم
والمرآبة :

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

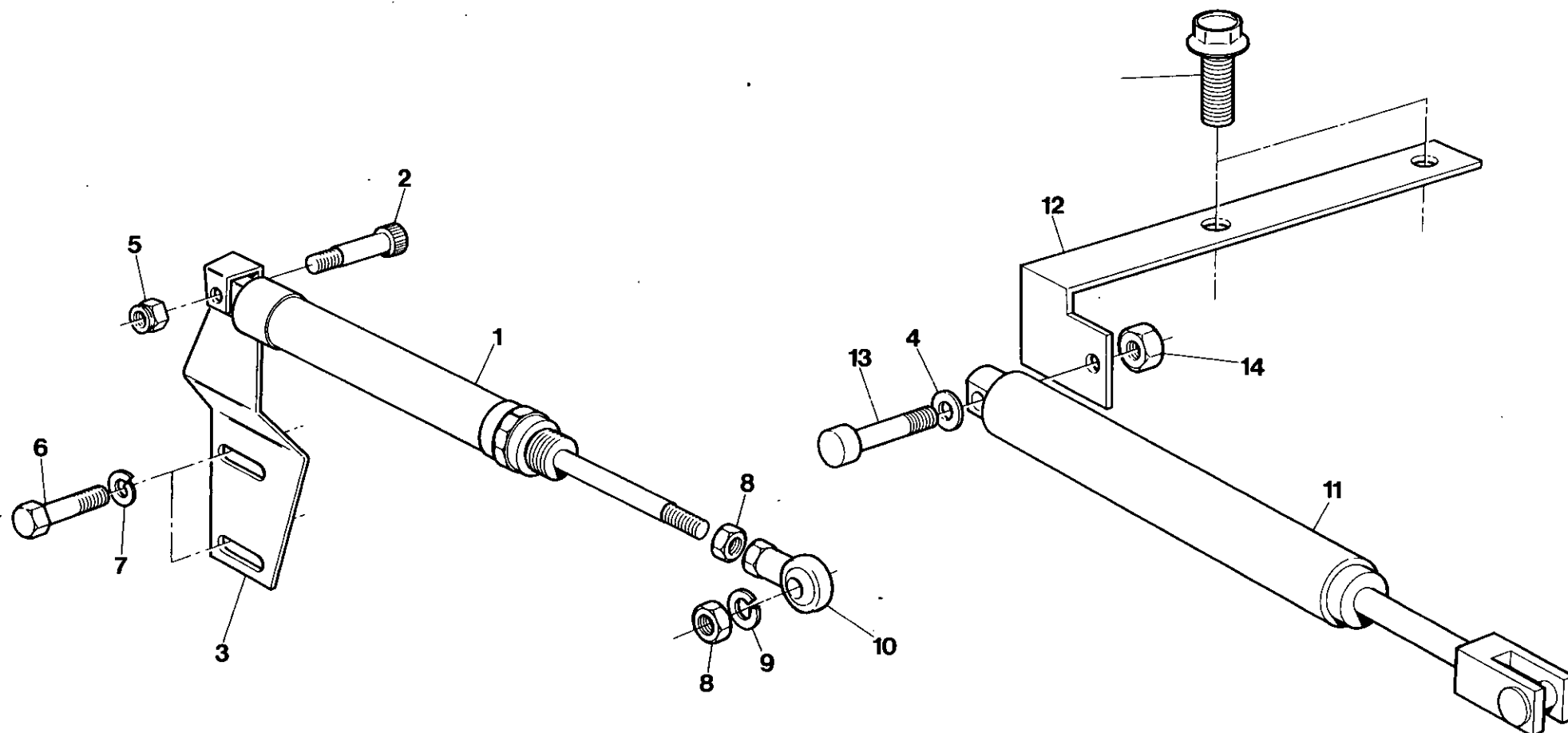
8.7
المجموعة الفرعية :
الأجزاء المركبة الرئيسية -
المضخ - التصفية والأوراق
المطبوعة .

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

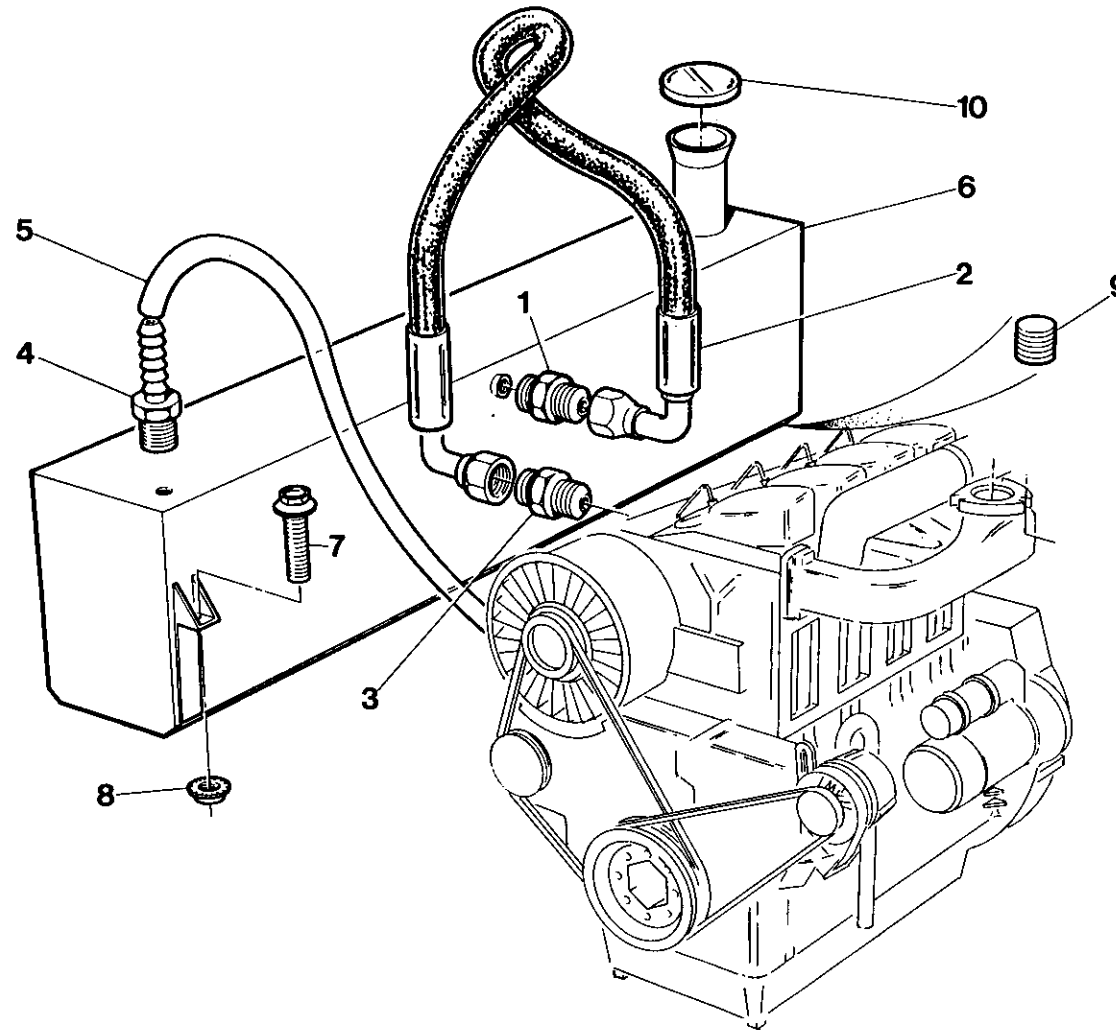
8.9
قطع الغيار الموصي بها
وصناديق أدوات
الصيانة/ الخدمة .



Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ACCIONAMIENTO	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :
1	92137066	1	Engine	Moteur Diesel,	Motor	Motore	محرك دويتر اف ٤ ال ٩١٢
2	36708048	1	Bracket	Support Moteur	Soporte de Montaje, delantero	Supporto	كتيفة التثبيت الامامية
3	35272483	1	Mount	Amortisseur Caoutchouc	Taco de Caucho	Supporto Antivibrante	حامل مطاطي
4	95200267	1	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسمار ملولب ٣/٤ - ١٠ × ٣ عالي التوتر
5	35273937	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة
6	95081808	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة ٣/٤
7	92271667	1	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة
8	92321702	1	Clip	Agrafe	Abrazadera	Clip	مشبك يوبيلي عدد ١
9	92149574	1	Pipe	Tube Reniflard	Tubo de Respiro del Motor	Tubo Sfiato Olio	وصلة انبوب جهاز تنوية المحرك
10	92112556	1	Guard	Grille de Protection	Protección, correa del	Protezione Altern.	واقية السير المخروطي في المحرك
11	92398122	1	Screw	Vis	Tornillo	Vite	بي ١٧٥ - اس - دي مسمار ويزلوك الملولب ٦ × ٢٠ ملم
12	92398106	1	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة ويزلوك قياس ٦
13	92398130	1	Screw	Vis	To: nillo	Vite	مسمار ويزلوك الملولب ٨ × ٢٠ ملم
14	92304393	1	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ويزلوك الملولب
15	92098300	1	Muffler	Silencieux,	Silenciador,	Marmitta	مخمد الصوت
16	35293760	1	Gasket	Joint de Pipe	Junta del Escape	Guarnizione, Scarico	حشية العادم
17	92272334	3	Scr.	Vis	Torn.	Vite	مسمار ملولب ١/٢ - ١٣ × ٢ عالي التوتر
18	92273663	3	Washer	Rondelle	Arandela, Plana	Rondella	فلكة مسطحة
19	92075340	3	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة برونزية لولبة خشنة ١/٢ - ١٣
20	92064120	1	Pipe	Coude Echappement	Tubo Silenciador	Gomito, Scarico	انبوب مخمد الصوت
21	92253079	1	Clamp	Collier	Abrazadera, Escape	Fascetta	قامطة العادم
22	35326016	3	Washer	Rondelle	Arandela	Rosetta	فلكة
23	92059062	1	Outlet Plate	Flasque	Placa	Rondella di Bloccaggio	لوح
24	92184811	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب
25	92398106	4	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة



Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ACCIONAMIENTO	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :	
1	92071299	1	Air Cylinder	Vérin pneumatique	Cilindro aire	Cilindro pneumatico	اسطوانة الهواء	1
2	95470993	1	Shoulder Bolt	Boulon à épaulement	Perno de tope	Bullone	برغي الكف	2
3	92071364	1	Bracket	Console vérin pneumatique	Soporte	Supporto cilindro pneumatico	كتيفة اسطوانة الهواء	3
4	95064655	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rosetta	فلكة	4
5	92273226	1	Locknut	Ecrou de blocage	Contratuerca	Controdado	صمولة زنق	5
6	92304443	2	Screw	Vis	Tornillo	Vite esag.	مسمار تثبيت ملولب سداسي قياس	6
7	92304682	2	Lockwasher	Rondeile de blocage	Arandela de seguridad	Rosetta di sicurezza	فلكة زنق	7
8	92274828	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	8
9	95209367	1	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de seguridad	Rosetta di sicurezza	فلكة زنق	9
10	92169630	1	Ball Joint	Rotule filet.	Rótula	Giunto sferico	وصلة كروية بلولب	10
11	92079573	1	Air Cylinder	Vérin pneumatique	Cilindro aire	Cilindro pneumatico	اسطوانة الهواء	12
12	92075043	1	Cylinder Bracket	Console cylindre	Soporte cilindro	Arresta-motore	كتيفة اسطوانة إيقاف المحرك	11
13	95775037	1	Bolt	Boulon	Perno	Bullone	برغي	13
14	95076733	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	14



Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ACCIONAMIENTO	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :
1	92492800	1	Connector	Adapteur	Conector	Riduzione	وصلة 1
2	92090810	1	Hose	Flexible	Manguera,	Tubazione	خرطوم جاي آى سي 2
3	35284082	1	Connector	Adapteur	Conector	Riduzione	وصلة 3
4	35316587	1	Barbed Fitting	Raccord pou flexible	Conector arponado	Raccordo snodato	تركيبية شائكة 4
5	35282292	1.2m	Tube	Tube	Tubo	Tubo	انبوب 5
6	92098680	1	Tank	Réservoir Carburant	Tanque de combustible	Serbatoio Nafta	خزان الوقود 6
7	92473586	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسبار ملولب 7
8	92473594	4	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة 8
9	92257401	1	Plug	Bouchon	Tapón	Tappo	سدادة 9
10	92120013	1	Cap	Bouchon Fuel	Tapón de combustible	Tappo Nafta	غطاء فتحة خزان الوقود 10

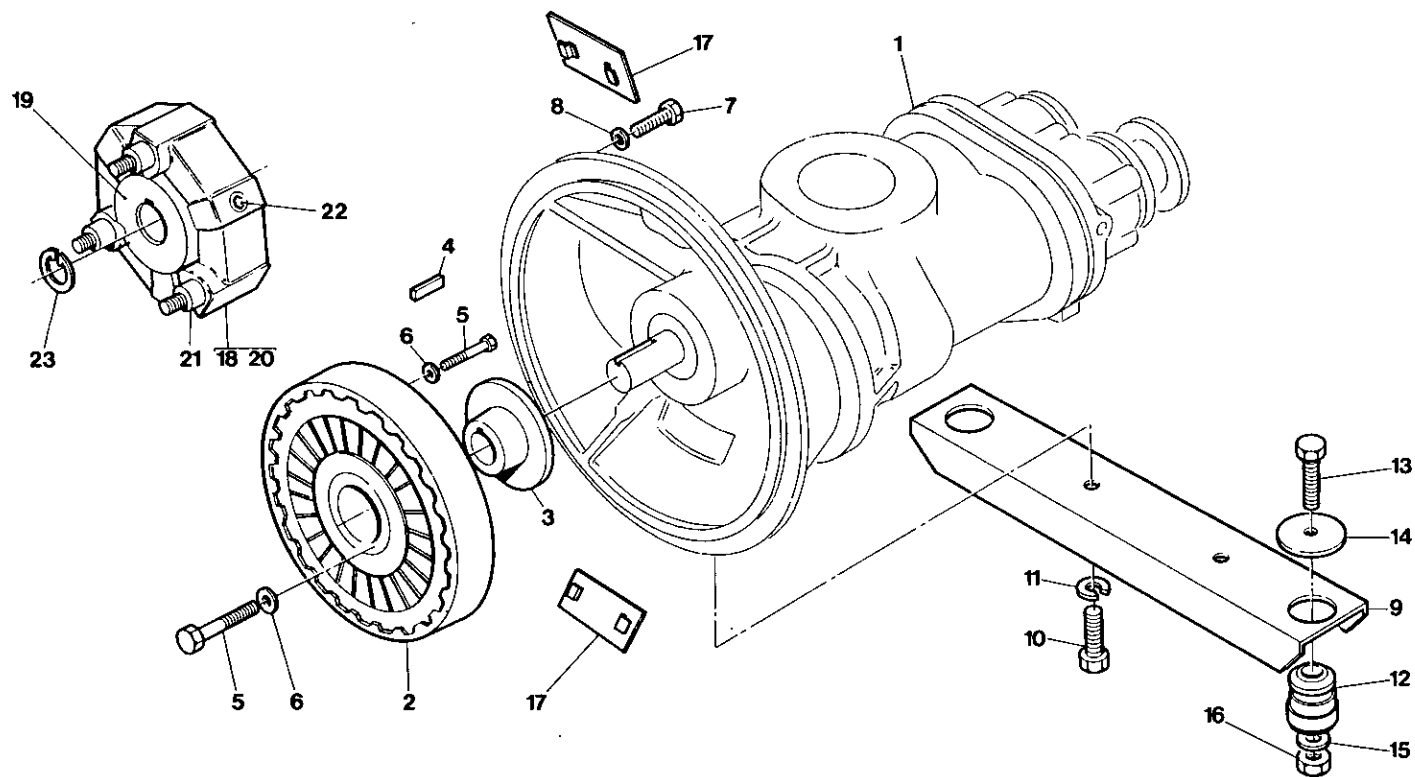
AIR END

COMPRESSEUR

COMPRESOR

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفریح الهواء :



Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	COMPRESOR	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :
1	92073600	1	Air-End Bare	Compresseur	Compresor Básico	Compressore	طرف خروج الهواء العارى 1
2 *	35835891	1	Coupling,	Accouplement Compres- seur "Stromag"	Acoplamiento, Trans. Compr. "Stromag"	Disco Accoppiamento "Stromag"	قارنة تدوير طرف خروج الهواء 2 *
3 *	35589613	1	Bushing	Douille	Buje	Bussola	جلية ١,٥٠ 3 *
4 *	35321421	1	Key,	Clavette	Chaveta	Chiavetta	مفتاح القارنة ٢/٨ 4 *
5 *	35295013	8	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٧٠ × ١٠ 5 *
6 *	92304674	8	Washer	Rondelle	Arandela	Rosetta Elastica	فلكة زنق - ١٠ 6 *
7	92280981	12	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٣٠ × ١٠ 7
8	92304674	12	Washer	Rondelle	Arandela	Rosetta Elastica	فلكة زنق - ١٠ 8
9	36719268	1	Brkt	Berceau	Soporte	Traversa Supporto	كتيفة تثبيت طرف خروج الهواء 9
10	92081470	2	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٣٥ × ١٦ 10
11	92359371	2	Lockwasher	Rondelle	Arandela	Rosetta Elastica	فلكة زنق ١٦ 11
12	35272483	2	Mount,	Silentbloc	Taco	Supporto Antivibrante	حامل مطاطي ٣٠ - ٣٠ 12
13	95104683	2	Scr	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسبار ملولب ٢/٨ - ٣ × ١٠ - ٢/٨ توتر عالى 13
14	35273937	2	Washr	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة ٣,٢٥ القطر الخارجى × ٠,٨١ القطر الداخلى 14
15	95081808	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة ٢/٨ 15
16	92271667	2	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة ٢/٨ - ١٠ حسب المقياس 16
17	92117480	2	Cover	Couvercle	Cubierta	Coperchio	غطاء 17

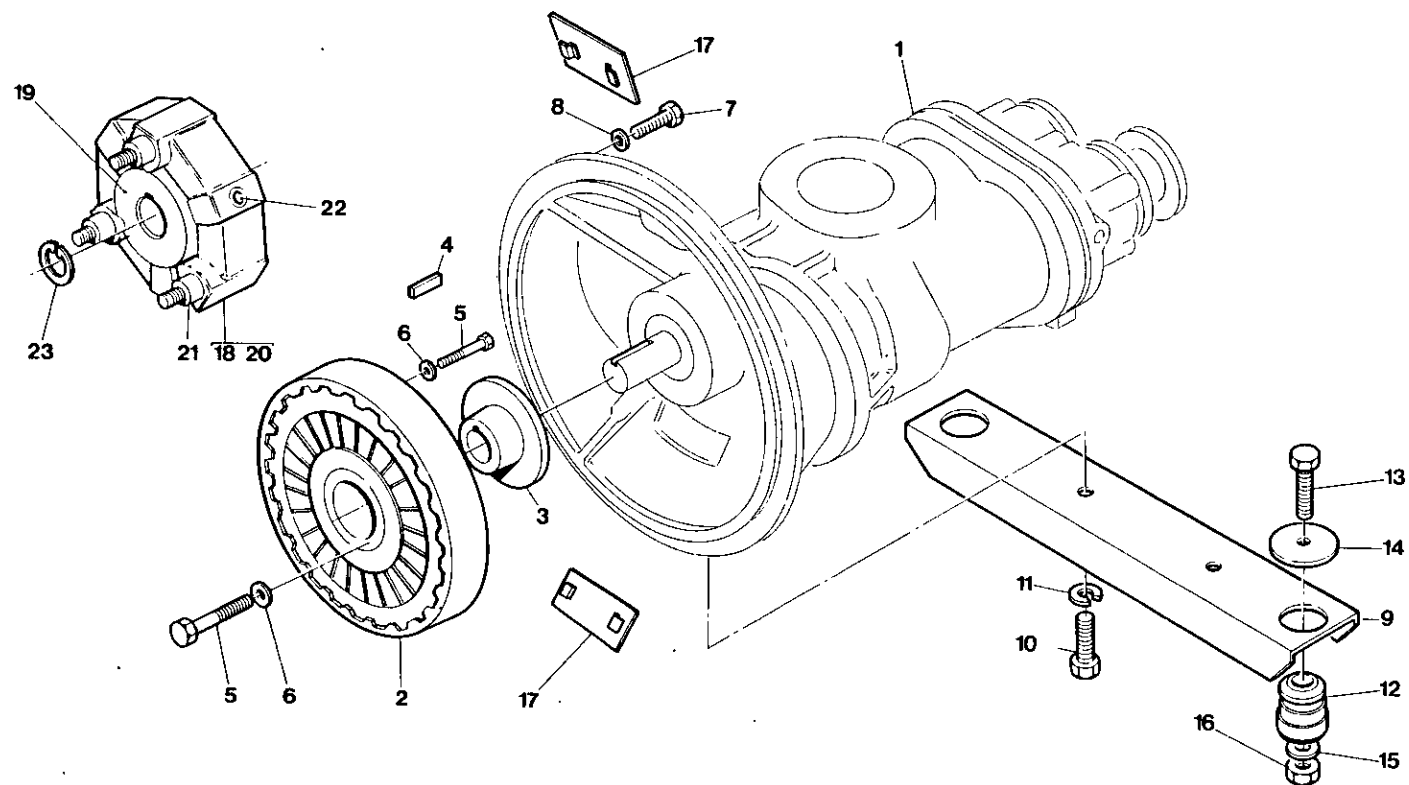
AIR END

COMPRESSEUR

COMPRESOR

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	COMPRESOR	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
18 **	92089317	1	Coupling	Moyeu D'Entrainen Compl. "Centaflex"	Acoplamiento de transmission ("Centaflex")	Disco Accopiam. Kompl. ("Centaflex")	فازنة	18 **
19 **	92089325	1	Hub	Moyeu	Cubo	Mozzo	القب	19 **
20 **	92089333	1	Element	Moyeu	Cubo	Mozzo	عنصر	20 **
21 **	92089341	3	Bolt	Cartouche	Elemento	Cartuccia	برغي	21 **
22 **	92089507	3	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب	22 **
23 **	92089358	1	Circlip	Clip	Abrazadera	Fascetta	مشبك	23 **

* Up to machine serial number = 305664

** From machine serial number = 305665

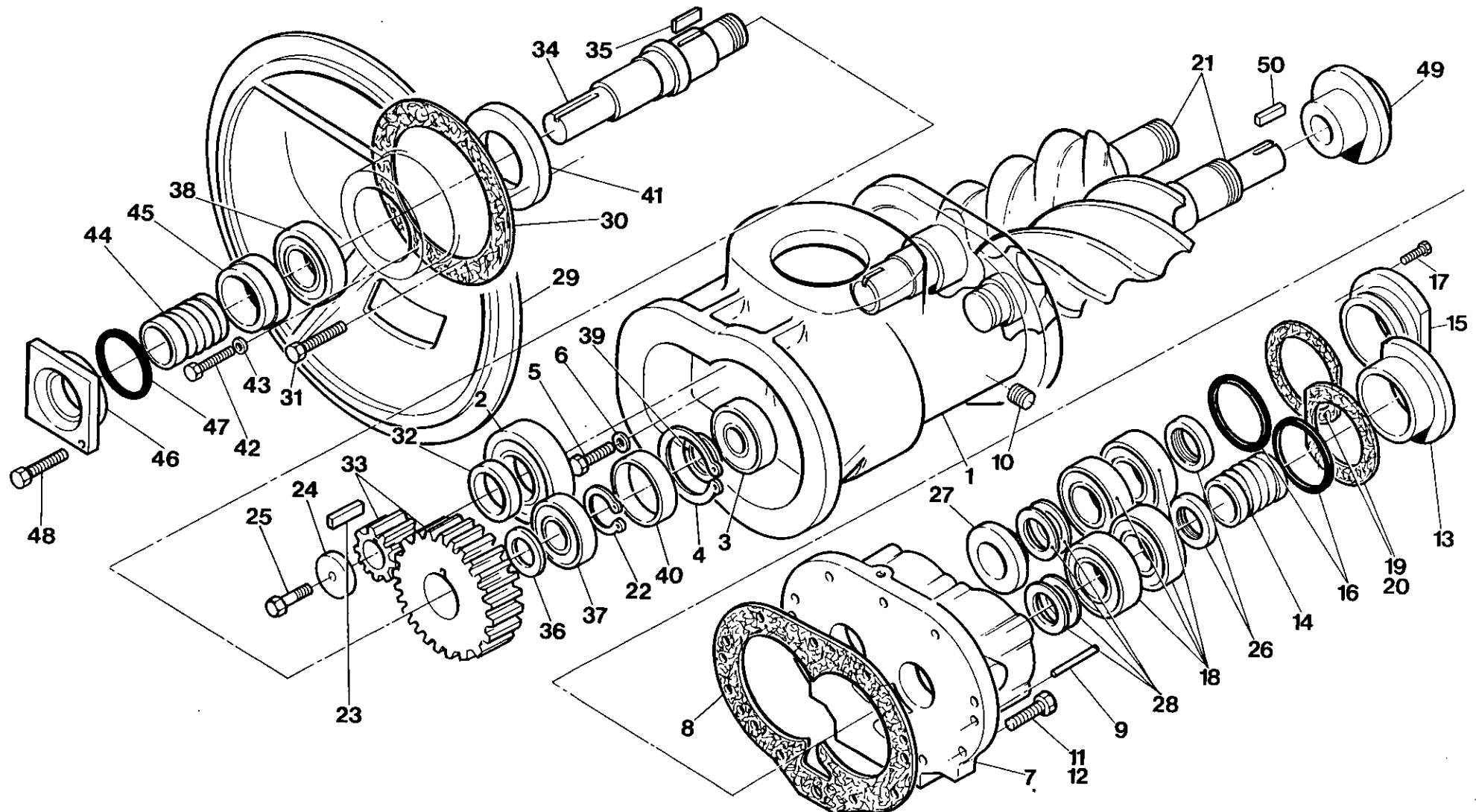
AIR INTAKE SYSTEM

ADMISSION D'AIR

SISTEMA DE ADMISION
DE AIRE

SISTEMA DI AMMISSIONE

جهاز سحب الهواء :



Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	COMPRESOR	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :
1	36717882	1	Housing	Carter des Rotors	Cárter de los Rotores	Incastellatura	مبيت العضو الدوار
	92497700	3	Plug	Bouchon	Tapón	Tappo	سدادة سداسية الرأس ٢٠ - ١/١٦
2	35317395	1	Bearing	Roulement	Cojinete	Cuscinetto	محمل دلفيني
3	35313527	1	Bearing	Roulement	Cojinete	Cuscinetto	محمل دلفيني
4	95223087	1	Retaining Ring	Anneau de Retenue	Anillo de Retención	Anello Elastico	حلقة احتجاز
5	92304476	2	Setscrew	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسار تثبيت ملولب سداسي ١٢ × ٦
6	92341981	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة مسطحة ٦
7	36717890	1	Housing	Boitier Roulement AR	Caja Cojinetes Post.	Coperchio Posteriore	مبيت المحمل الخلفي
8	35849058	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية مبيت المحمل
9	35323617	2	Pin	Pion de Positionnement	Clavija Posicionadora	Grano di Riferimento	مسار دسر
10	92497700	5	Plug	Bouchon	Tapón	Tappo	سدادة سداسية الرأس ٢٠ - ١/١٦
11	92280973	9	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٣٥ × ١٢
12	92304450	1	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٥٠ × ١٢
13	35592740	1	Cover	Couvercle	Cubierta	Coperchio	غطاء محمل ومائع تسرب العضو الدوار الداخلي
14	35593482	1	Seal	Joint	Sello	Paraolio	مانع تسرب الجذع الدوار
15	35588672	1	Cover	Couvercle	Cubierta	Coperchio	غطاء محمل عضو الادخال الدوار
16	95358032	2	O Ring	Joint	Junta Tórica	O-Ring	حلقة مستديرة
17	92304401	8	Scwew	Vis	Tornillo	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٣٠ × ١٠
18	39124391	4	Bearing	Roulement	Cojinete	Cuscinetto	محمل
19	35317643	3	Shim	Cales	Calzo	Spessore	فلكة مبادعة غطاء المحمل
20	35317635	6	Shim	Cales	Calzo	Spessore	فلكة مبادعة غطاء المحمل
21	35068154	1	Rotor Set	Jeu de Rotor	Juego de Rotores	Coppia Rotori	طقم العضو الدوار
22	95223400	1	Retaining Ring	Anneau Retenue	Anillo de Retención	Anello Elastico	حلقة الاحتجاز
23	35317379	1	Key	Clavette	Chaveta	Chiavetta	مفتاح الترس المدار
24	35317155	1	Plate,	Flasque	Placa	Rondella	لوحة قامطة التروس
25	92329309	1	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ٢٥ × ١٠
26	35323112	2	Locknut	Écrou	Contratuercia	Ghiera	فلكة زنق المحمل
27	35588185	1	Piston	Piston	Pistón	Pistone	كباس الموازنة
28	35317353	1	Shim	Cales	Calzo	Spessore	فلكة مبادعة المحمل

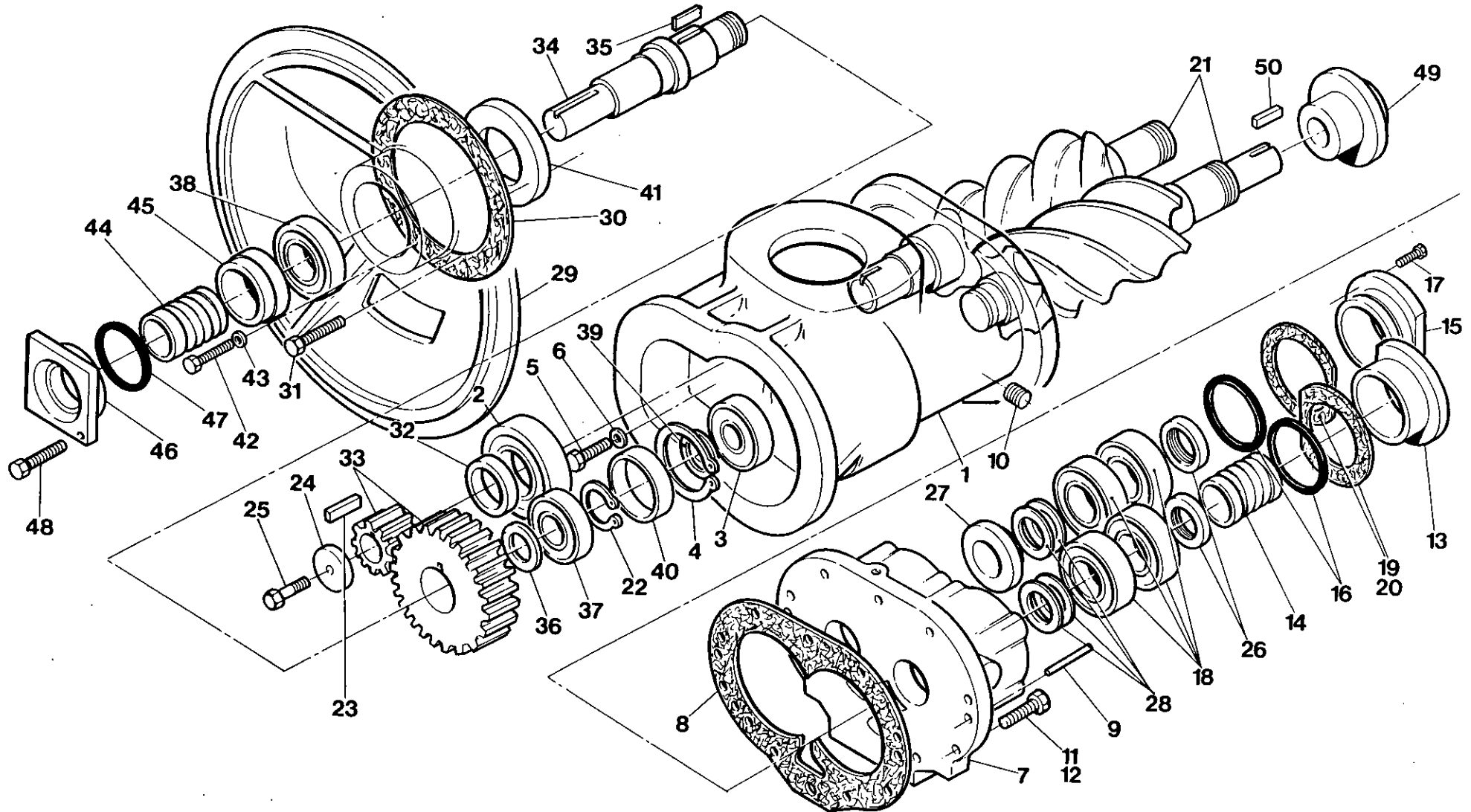
AIR END

COMPRESSEUR

COMPRESOR

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	COMPRESSOR	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
29	36726644	1	Case	Couvercle AV	Cárter de Engranajes	Campana	علبة التروس	29
30	35849066	1	Gasket	Joint de Couvercle	Junta	Guarnizione	حشية علبة التروس	30
31	92280973	10	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٢ × ١٥	31
32	35316801	1	Spacer	Entretoise	Anillo	Distanziale	حلقة مبادعة	32
33	35317387	1	Gear Set	Jeu de Pignons	Engranajes	Coppia Ingranaggi	طقم تروس	33
34	35843275	1	Shaft, Drive	Arbre d'Entrainement	Eje de Transmisión	Albero Primario	عمود الادارة	34
35	35317361	1	Key,	Clavette	Chaveta	Chiavetta	مفتاح ترس الادارة	35
36	35287614	1	Spacer	Entretoise	Engranaje Distanciador	Distanziale	فلكة مبادعة التروس	36
37	35289180	1	Bearing	Roulement à Rouleaux	Cojinete de Rodillos	Cuscinetto	محمل دلفيني	37
38	35286004	1	Bearing	Roulement à Rouleaux	Cojinete	Cuscinetto	محمل	38
39	95223772	1	Ring Ret.	Anneau Retenue	Anillo	Anello Elastico	حلقة احتجاز	39
40	35316819	1	Spacer	Entretoise	Anillo Espaciador	Distanziale	حلقة مبادعة	40
41	35592799	1	Plate Retaining	Flasque de Retenue	Placa de Retención	Disco Fissaggio	لوحة احتجاز	41
42	35317148	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسبار ملولب مقبسي الرأس ٨ × ٦٠	42
43	30346662	4	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella		43
44	35593490	1	Seal Oil	Joint Rotatif	Sello	Tenuta Olio	مانع تسرب الزيت	44
45	35287598	1	Spacer	Entretoise	Espaciador	Distanziale	فلكة مبادعة	45
46	35328475	1	Cover	Couvercle	Sello de Tapa de Eje	Fissaggio Tenuta	غطاء مانع تسرب عمود الادارة	46
47	95358024	1	O Ring	Joint Torique	Junta Tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	47
48	92304401	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	سداد لولبي سداسي ١٠ × ٣٠	48
49	92106269	1	Hub	Moyeu du Ventilateur	Cubo del Ventilador	Mozzo		49
50	35325679	1	Key	Clavette	Chaveta	Chiavetta		50

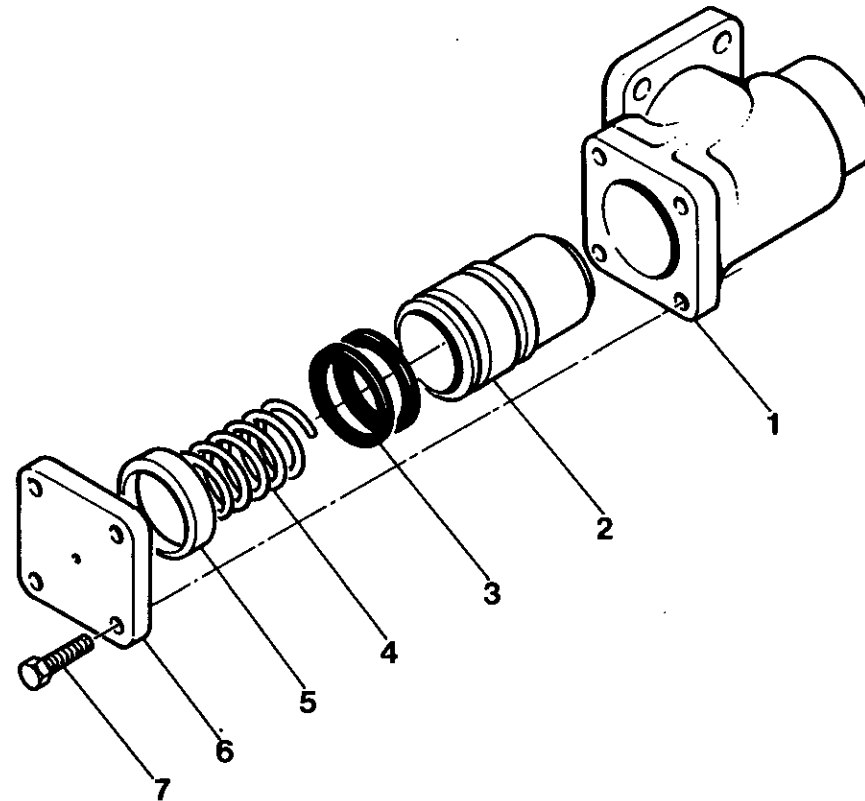
AIR END

COMPRESSEUR

COMPRESOR

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	COMPRESOR	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
1	35811843	1	Body	Corps	Cuerpo	Corpo Vlv.	جسم صمام الضغط	1
2	35579762	1	Piston	Piston	Pistón	Pistone	كباس صمام الضغط	2
3	95086559	2	O Ring	Joint Torique	Junta Tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	3
4	35318161	1	Spring	Ressort	Resorte, Val. Pres.	Molla	نابض صمام الضغط الأدنى	4
5	35199759	1	Spacer	Entretoise	Distanciador	Distanziale	فلكة مباعدة الصمام	5
6	35288729	1	Cover	Couvercle	Tapa	Coperchio	غطاء صمام الضغط	6
7	92304351	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسمار ملولب هامى ٨ × ٢٥ × ٣٠	7

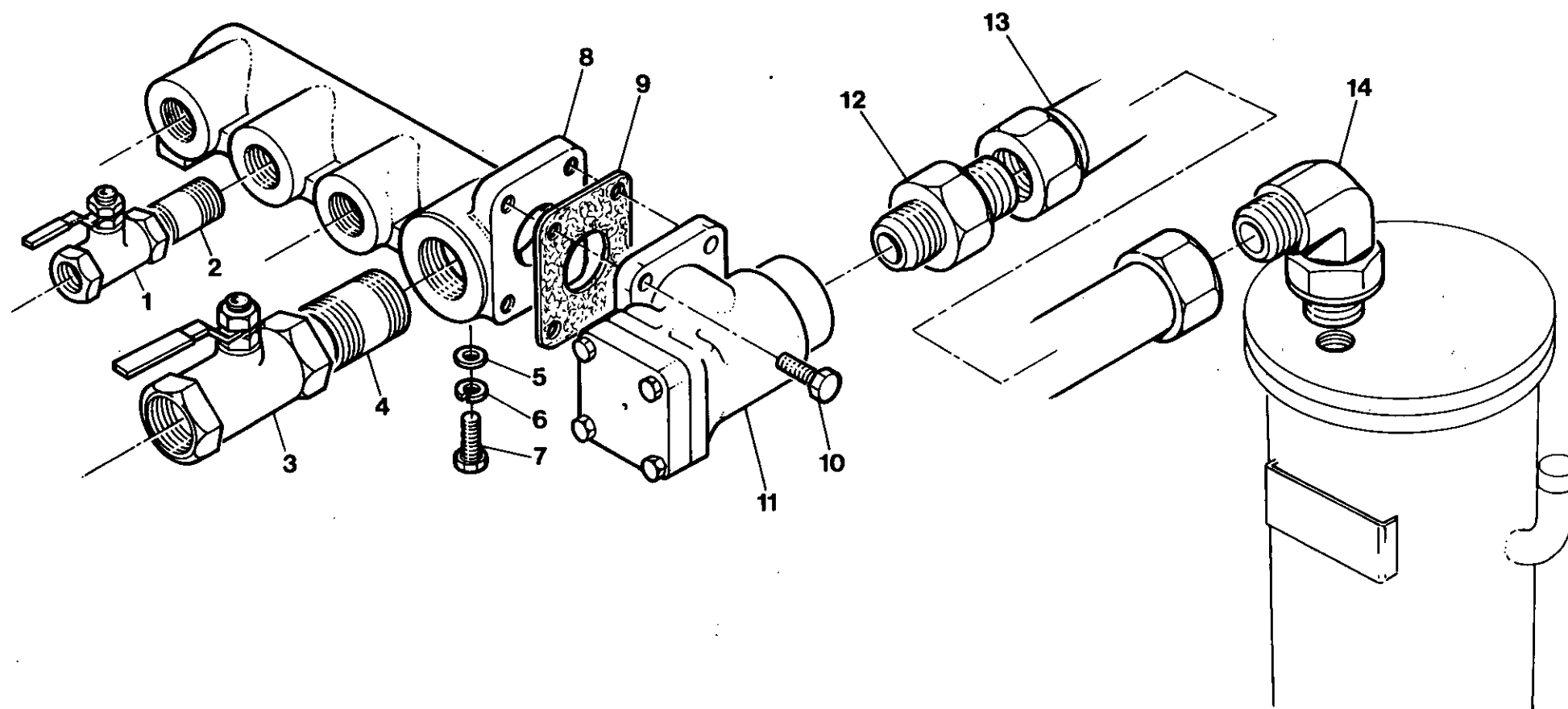
AIR END

COMPRESSEUR

COMPRESOR

GRUPPO COMPRESSORE

طرف تفريغ الهواء :



Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	COMPRESOR	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :
1	92294461	3	Valve	Valve régulat. autom.	Válvula, Mano	Manetta valvola	صمام يدوي 1
2	92076447	3	Nipple	Ajutage	Racor, Espaciador	Nipplo distanziatore	وصلة مبادعة ملولبة الطرفين 2
3	92111228	1	Valve	Valve de service	Válvula, Servicio	Valvola, servizio	صمام خدمة 3
4	92076454	1	Nipple	Ajutage	Racor, Espaciador	Nipplo distanziatore	وصلة مبادعة ملولبة الطرفين 4
5	92329283	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة 5
6	92304674	2	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de Seguridad	Rosetta di sicurezza	فلكة زنق 6
7	92304393	2	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de Ajuste	Vite di fermo	مسمار تثبيت ملولب 7
8	36710036	1	Manifold	Distributeur de service	Distribuidor, Servicio	Collettore, servizio	مشعب الخدمة 8
9	35294628	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية 9
10	92304401	2	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de Ajuste	Vite di fermo	مسمار تثبيت ملولب 10
11	35588847	1	Valve Assy	Valve	Montaje Válvula	Compl. Valvola	مجموعة الصمام 11
12	35279785	1	Adaptor	Adaptateur	Adaptador	Raccordo	وصلة مهايئة 12
13	92081843	1	Pipe	Tuyau de service	Tubo, Servicio	Tubazione servizio	انبوب خدمة 13
14	92123231	1	Adaptor	Adaptateur	Adaptador	Raccordo	وصلة مهايئة 14

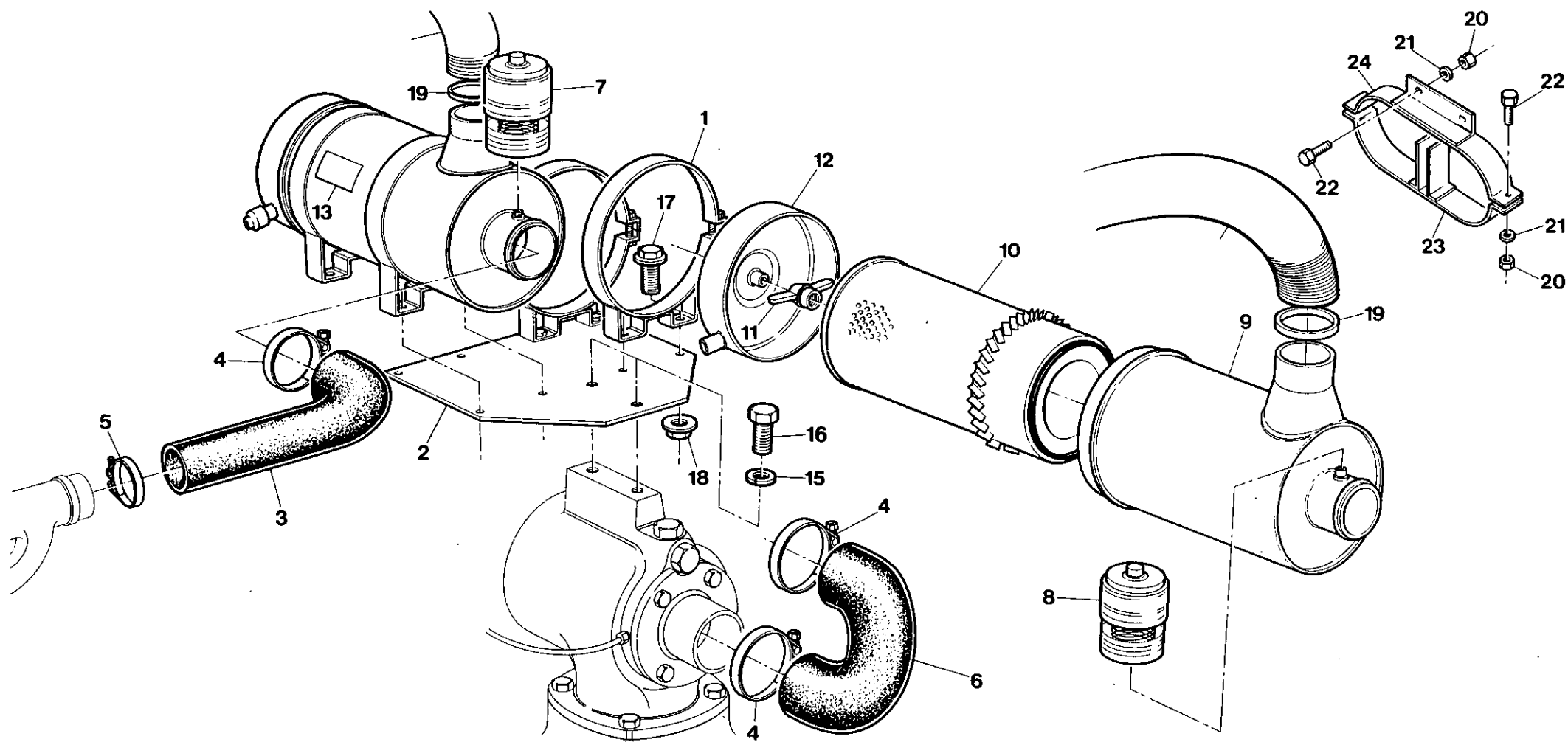
AIR INTAKE SYSTEM

ADMISSION D'AIR

SISTEMA DE ADMISION
DE AIRE

SISTEMA DI AMMISSIONE

جهاز سحب الهواء



8.3.0

 **INGERSOLL-RAND**

AIR INTAKE SYSTEM

ADMISSION D'AIR

SISTEMA DE ADMISION
DE AIRE

SISTEMA DI AMMISSIONE

جهاز سحب الهواء :

1	92252006	4	Mounting Band	Bande de montage	Tira de sujeción	Nastro di Montaggio	رباط تركيب	1
2	92061803	1	Bracket	Support	Soporte	Supporto	كثيفة	2
3	92058007	1	Connection	Raccord	Conexión	Raccordo	وصلة	3
4	92172600	3	Clamp	Bride	Abrazadera	Morsetto	قامطة	4
5	35295799	1	Clamp	Bride	Abrazadera	Morsetto	قامطة	5
6	35588524	1	Elbow	Coude	Codo	Raccordo a gomito	مرفق	6
7	35300615	1	Indicator	Voyant	Indicador	Indicatore	مؤشر	7
8	35314939	1	Indicator	Voyant	Indicador	Inticatore	مؤشر	8
(9-13)	92117415	2	Air Cleaner Assy	Montage nettoyeur d'air	Conjunto Filtro de Aire	Complesso depuratore aria	مجموعة تنقي الهواء	(9-13)
9	92117423	1	Body	Bloc	Carcasa	Corpo	بدن	9
10	92117431	1	Element	Elément	Cartucho	Elemento	عنصر	10
11	92117456	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	11
12	92117472	1	Cover	Couvercle	Tapa	Coperchio	غطاء	12
13	92117472	1	Decal	Autocollant	Etiqueta	Adesivo	ديكال	13
14	92098706	1	Hose	Canalisation souple	Manguera	Tubo flessibile	خرطوم	14
15	92304682	2	Lockwasher	Rondelle bloqueuse	Arandela de retención	Rondella di blocco	فلكة قفل	15
16	92304435	2	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسار ملولب	16
17	92398130	8	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسار ملولب	17
18	92398114	8	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	18
19	92253160	2	Clip	Collier	Clip	Pinzetta	مشبك	19
20	92304542	12	Locknut	Contre-écrou	Contratuerca	Dado di blocco	صمولة قفل	20
21	92341981	12	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	21
22	92398122	12	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسار ملولب	22
23	92098334	3	Clamp	Bride	Abrazadera	Morsetto	قامطة	23
24	92098722	3	Clamp	Bride	Abrazadera	Morsetto	قامطة	24
25	92098698	1	Hose	Canalisation souple	Manguera	Tubo flessibile	خرطوم	25

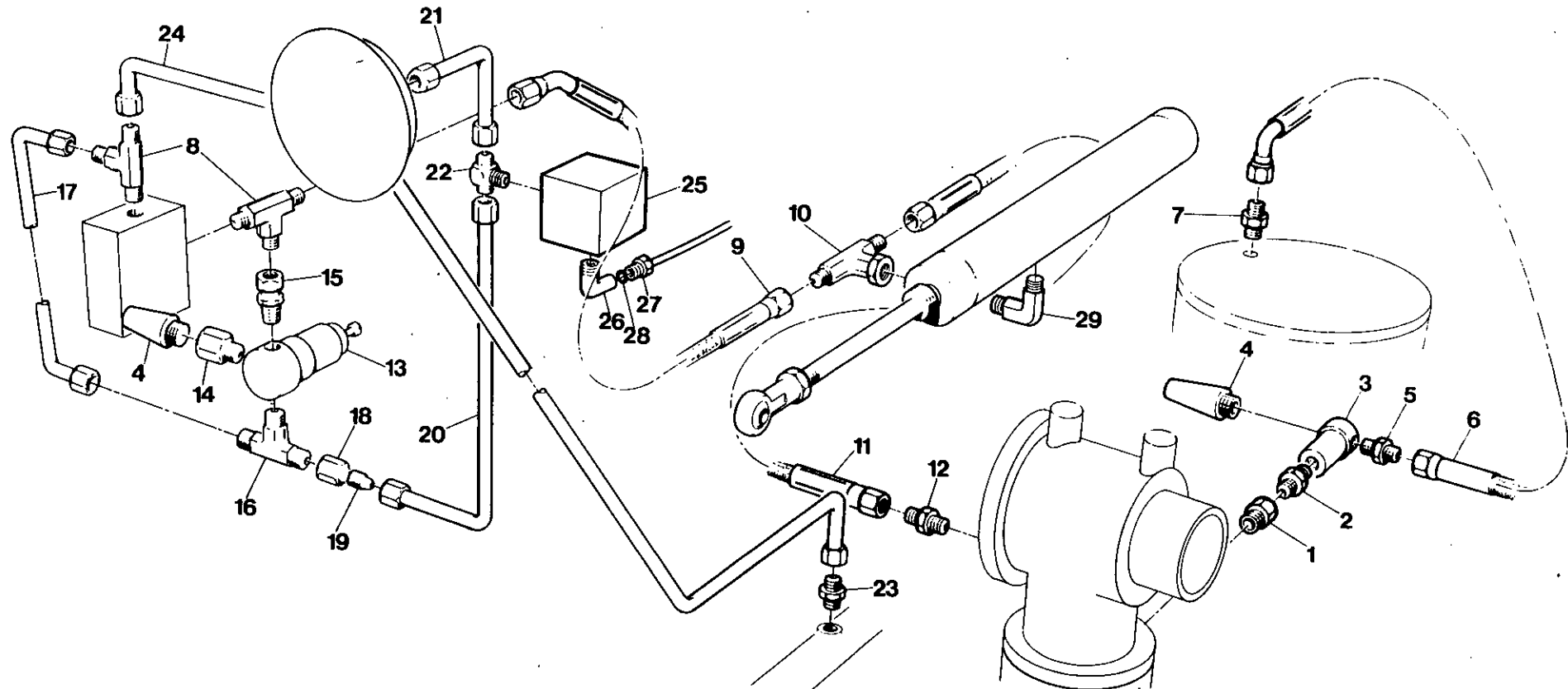
REGULATION

REGULATION

REGULACION

REGOLAZIONE

جهاز التنظيم :



Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGULACION	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :	
1	35302314	1	Adaptor	Adapteur	Adaptador	Riduzione	وصلة مهابطة	1
2	95242905	1	Nipple	Mamelon	Racor,	Nipplo	وصلة سداسية ملولبة الطرفين	2
3	35322379	1	Valve	Purge	Válvula de Purga	Valvola di Scarico	صمام تصريف الماء الاوتوماتيكي	3
4	92089556	2	Silencer	Silencieux	Silenciador	Silenziatore	محمد الصوت	4
5	35283472	1	Connector	Raccord	Conector	Raccordo	وصلة	5
6	92076207	1	Hose	Flexible	Manguera	Tubazione	مجموعة الخرطوم	6
7	92104132	1	Connector	Raccord	Conector	Raccordo	وصلة	7
8	35279850	2	Tee Run	Te	Te de Conexión	Raccordo A.T.	وصلة ثائية	8
9	92071315	1	Hose	Flexible	Manguera	Tubazione	مجموعة الخرطوم	9
10	92109875	1	Tee	Te	Te	Raccordo A.T.	وصلة تفرع ثائية	10
11	92079649	1	Hose	Flexible	Manguera	Tubazione	مجموعة الخرطوم	11
12	35283472	1	Connector	Raccord	Conector	Raccordo	وصلة	12
13	35334846	1	Regulator	Régulateur	Regulador	Regolatore	منظم الضغط	13
14	35322346	1	Connector	Injecteur raccord	Orificio, Conector	Raccordo accopp. orifizio	فوهة الوصلة	14
15	92098235	1	Connector	Raccord	Conector	Raccordo	وصلة	15
16	92098243	1	Tee	Te	Te	Raccordo a T	مجرى ثائي	16
17	92098268	1	Tube	Tube	Tubería	Tubazione	مجموعة الأنابيب	17
18	92394352	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	18
19	92394295	1	Reducer	Manchon réduction	Reductor	Riduttore		19
20	92098276	1	Tube	Tube	Tubería	Tubazione	مجموعة الأنابيب	20
21	92098284	1	Tube	Tube	Tubería	Tubazione	مجموعة الأنابيب	21
22	92098292	1	Tee	Te	Te	Raccordo a T	مجرى ثائي	22
23	92478387	1	Connector	Raccord	Conector	Raccordo accoppiamento	وصلة	23
24	92098250	1	Tube	Tube	Tubería	Tubazione	مجموعة الأنابيب	24
25	92079565	1	Solenoid	Electro	Solenoide	Solenoide	مفتاح مغناطيسي	25
26	92306323	2	Elbow	Coude	Codo	Gomito	مرفق	26
27	92313238	2	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	27
28	92395433	2	Olive	Olive	Olivo	Oliva	زيتونة	28
29	35301126	1	Elbow	Coude	Codo	Gomito	مرفق	29
	92253202		Clip	Clip	Pinza	Fascetta	مشبك	

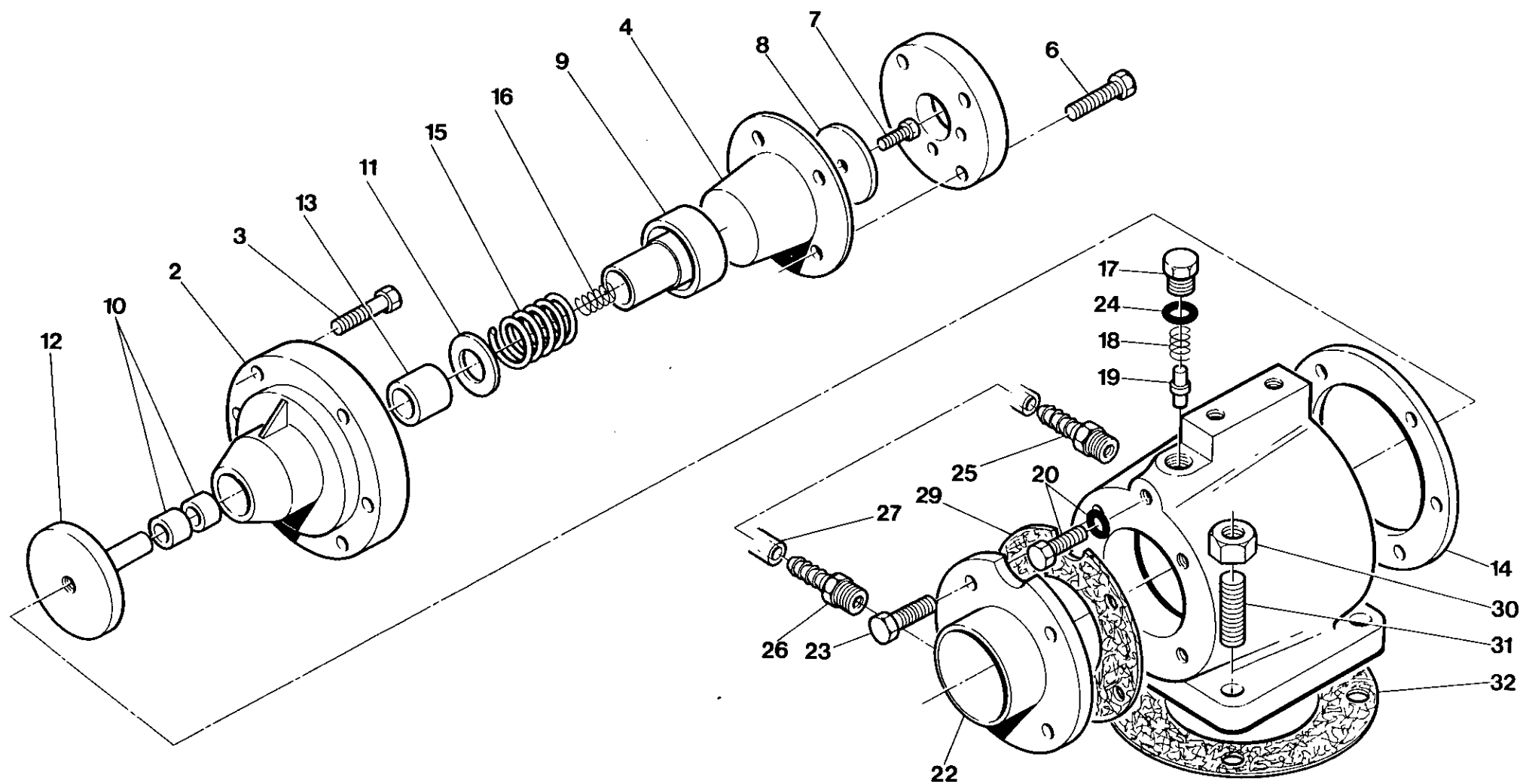
REGULATION

REGULATION

REGULACION

REGOLAZIONE

جهاز التنظيم :



Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGULACION	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :	
1	36718427	1	Body	Corps valve de mise à vide	Cuerpo, Descargador	Corpo della valvola	جسم صمام التفريغ	1
2	35833227	1	Housing	Boîtier piston	Cárter del Pistón	Sede del pistone	مبيت الكباس	2
3	92304401	6	Screw	Vis,	Tornillo	Vite	مسمار ملولب هامي سداسي قياس ٢٥×١٠	3
4	35317197	1	Diaphragm	Memhrane	Diafragma	Membrana	رق صمام التفريغ	4
5	35836949	1	Cover	Chape	Tapa	Coperchio	غطاء الكباس	5
6	92304351	4	Screw,	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب هامي قياس ٣٠×١, ٢٥×٨	6
7	35321595	1	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب هامي كنفى كمي الرأس	7
8	35317239	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة الكباس	8
9	35588193	1	Piston	Piston	Pistón	Pistone	كباس التفريغ	9
10	35318005	2	Bushing	Douille	Buje	Boccola	جلبه كباس صمام التفريغ	10
11	35317205	1	Washer	Rondelle	Arandela, Pistón	Rondella	فلكة الكباس	11
12	35591122	1	Plate	Siège	Montaje, Platillo Válvula	Gruppo piatto valvola	مجموعة صفيحة الصمام	12
13	35318013	1	Bushing	Douille piston	Buje, Cárter de Pistón	Boccola sede pistone	جلبه مبيت الكباس	13
14	35588300	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية مبيت الكباس	14
15	35322767	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض الكباس	15
16	35321603	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض الانضغاط	16
17	35278555	1	Plug	Bouchon	Tapón	Tappo	سدادة سداسية الرأس قياس ١٦ - ٣/٤	17
18	35318914	1	Spring	Ressort	Resorte,	Molla	نابض مسمار صمام التفريغ	18
19	35317213	1	Pin	Axe de valve	Espiga	Spillo della valvola	مسمار صمام التفريغ	19
20	95668539	1	Plug	Bouchon	Tapon	Tappo	سدادة	20
21	35588318	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية مانعة للتسرب	21
22	92086727	1	Flange	Bride	Brida	Flangia	شفة مدخل التفريغ	22
23	92304336	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ملولب	23
24	35278589	1	O Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	24
25	35323542	1	Barbed Fitting	Montage barbele	Conector arponado	Raccordo	تركية شائكة	25
26	35316587	1	Barbed Fitting	Montage barbele	Conector arponado	Raccordo	تركية شائكة	26
27	35282292	1	Tubing	Flexible	Tubo	Tubazione	أنبوب	27
28	35588532	1	Cover	Couvercle Av.	Tapa	Campana	غطاء	28
29	35588318	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية مانعة للتسرب	29
30	90103839	4	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	30
31	35323450	4	Stud	Goujon Filete	Espárrago	Vite Filettata	برغي عديم الرأس	31
32	35589589	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية	32

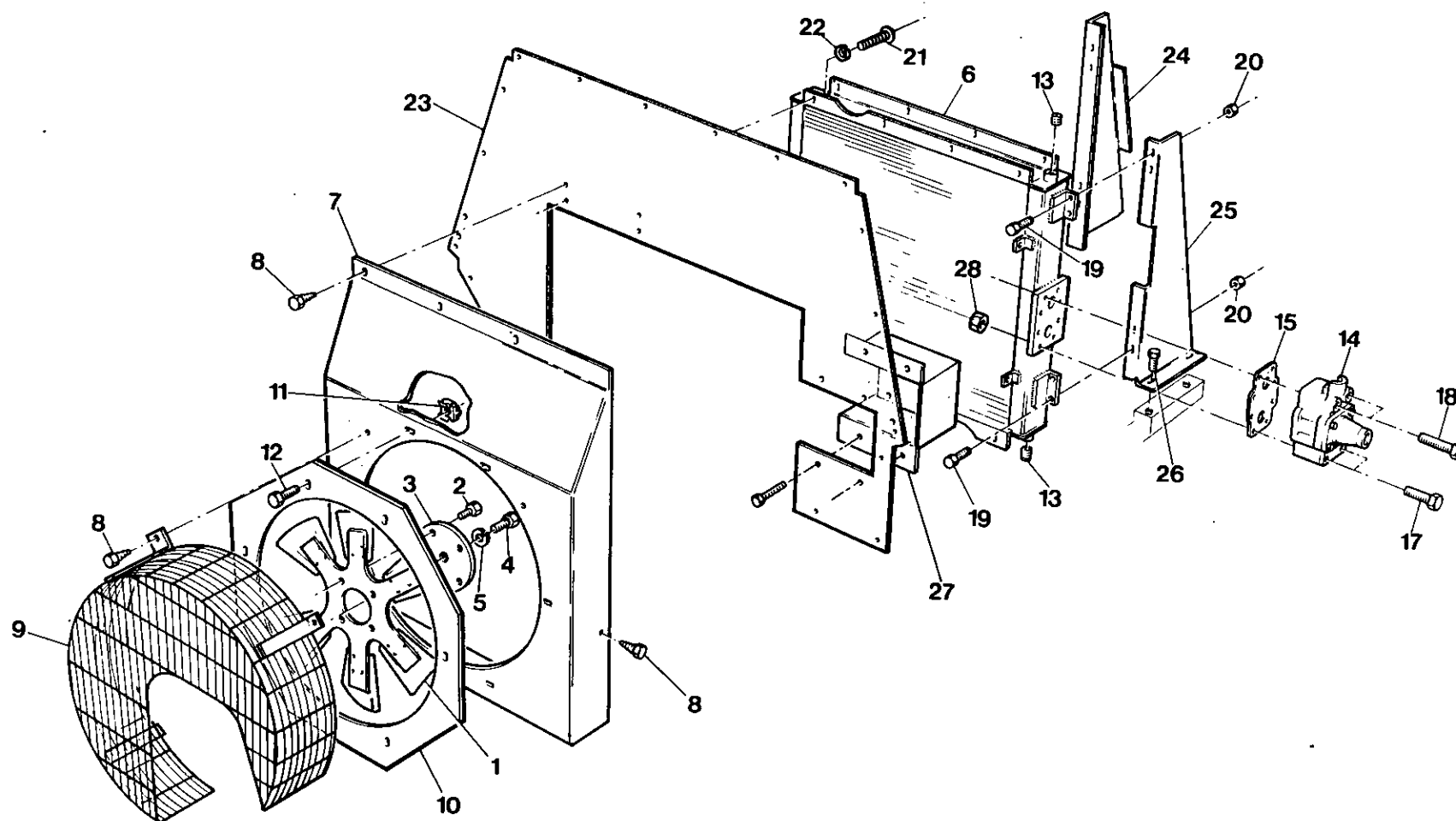
COOLING SYSTEM

SYSTEME DE
REFROIDISSEMENT

SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :
1	92101286	1	Fan	Ventilateur	Ventilador	Ventola	مروحة
2	92304344	6	Setscrew	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب سداسي الرأس ٨ × ٢٠ ملم
3	92123264	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة احتجاز بطيخة المروحة
4	92280981	1	Setscrew	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب سداسي الرأس ١٠ × ٣٠ ملم
5	92304674	1	Lockwasher	Rondelle	Arandela Elástica	Rosetta	فلكة زنق
6	92114941	1	Cooler	Refrigérant d'huile	Refrigerador de Aceite	Radiatore Olio	مبرد الزيت
7	92065341	1	Shroud	Tunnel du Ventilateur	Cubierta de Ventilador	Convogliatore	غطاء المروحة
8	92368687	15	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسمار تثبيت الملولب السداسي الرأس ٦ × ١٢ ملم
9	92098920	1	Guard	Grille de Ventilateur	Protección Ventilador	Griglia Protezione Ventola	وقاء المروحة
10	92098557	1	Plate	Déflécteur	Placa Orificios	Orifice	لوحة فوهة المروحة ٤٦٠ ملم
11	92394733	6	Nut Grip	Capot	Tuerca	Coperchio	صمولة زنق قياس ٨
12	92304344	6	Setscrew	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب سداسي الرأس ٨ × ٢٠ ملم
13	92497700	2	Plug	Bouchon	Tapón	Tappo	سدادة ١٦/٢٠ - ٢٠
14	35811520	1	Valve Assy	Valve de Températ Huile	Válvula, Temp. Aceite	Valvola Bypass Olio	مجموعة صمام درجة حرارة الزيت
15	35579598	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية مانعة للتسرب
16	92304518	4	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة سداسية قياس ٨
17	92488733	2	Bolt	Boulon	Perno	Cavallotto	برغي سداسي الرأس ٨ × ٧٠ ملم
18	92142926	2	Bolt	Boulon	Perno	Bullone	برغي سداسي الرأس ٨ × ٧٥ ملم
19	92473586	8	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ويزلوك الملولب مع شفة ١٠ × ٢٥ ملم
20	92473594	8	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة ويزناتيت مشففة قياس ١٠
21	92441450	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ويزلوك الملولب مع شفة ٦ × ٢٠ ملم
22	92304658	4	Lockwasher	Rondelle	Arandela	Rondella	

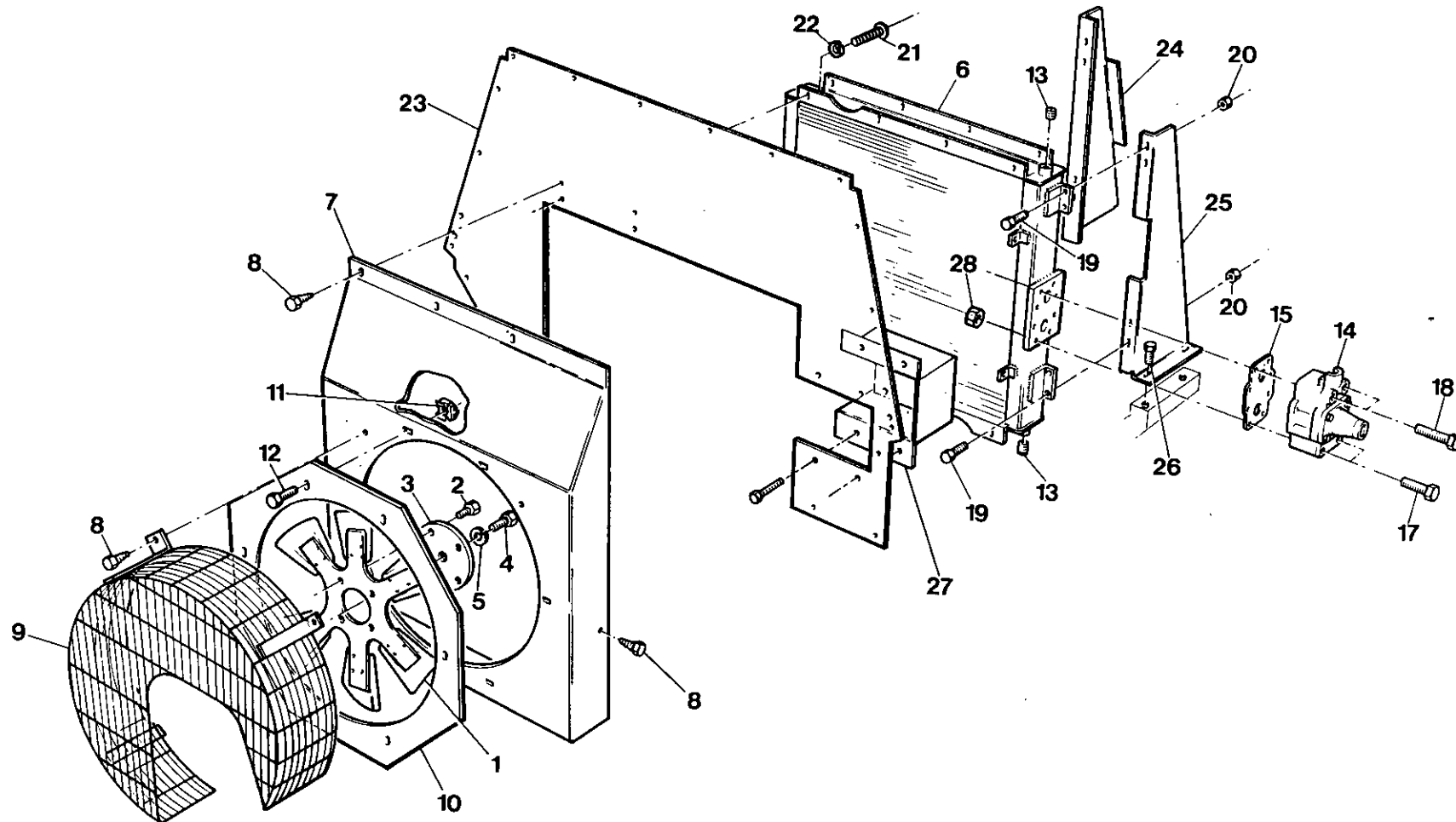
COOLING SYSTEM

SYSTEME DE
REFROIDISSEMENT

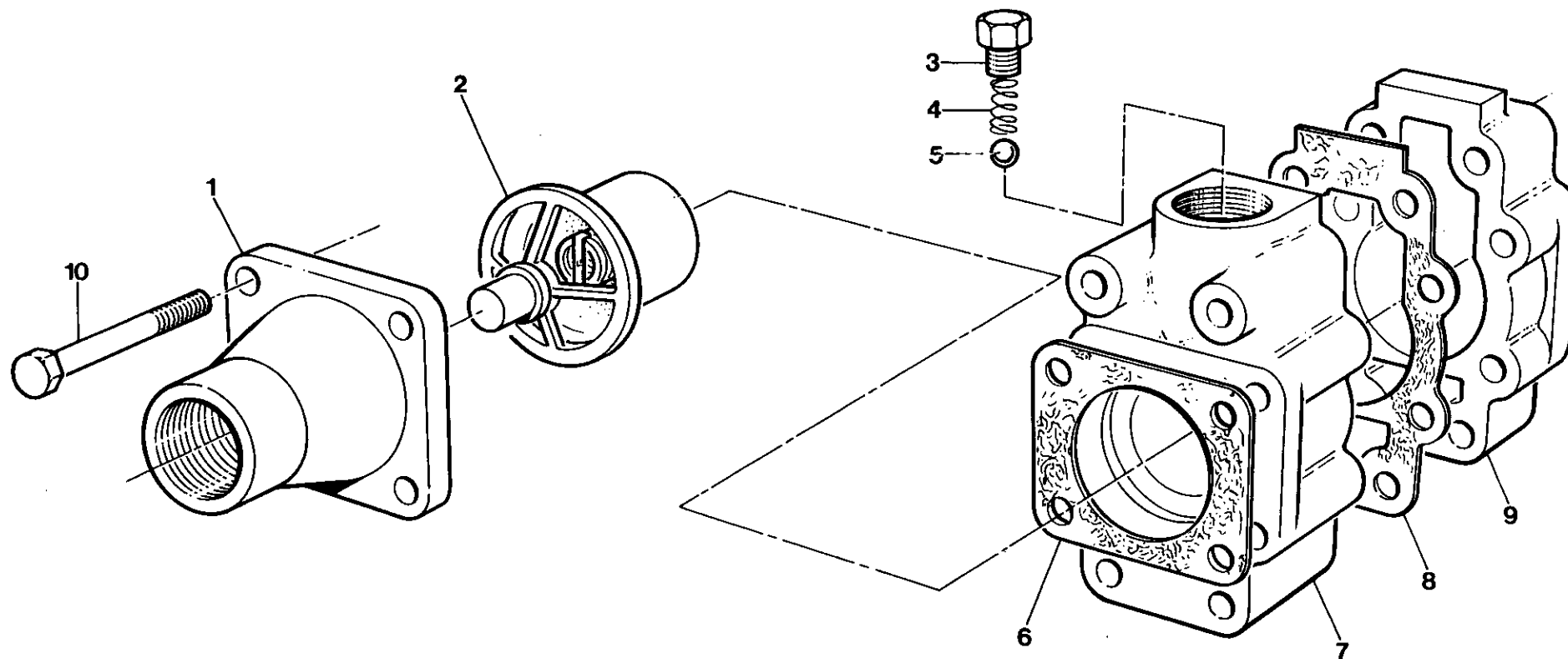
SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
23	92098839	1	Baffle Wall	Panneau de Mouse D.	Pared Desviadora Trasera	Schiuma Paratia Post	حاجز الجدار الخلفي	23
24	92093888	1	Bracket	Support D.	Soporte	Support D.X.	كتيفة مبرد الزيت على الجانب الأيمن	24
25	92098896	1	Bracket	Support G.	Soporte	Support S.X.	كتيفة مبرد الزيت على الجانب الأيسر	
26	92398130	4	Screw,	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ويزلوك الملولب مع شفة ٨ × ٢٠ ملم	26
27	92098870	1	Cover	Couvercle	Tapa	Coperchio	غطاء	27
28	92304518	4	Nut	Écrou	Tuerca	Ghiera	صمولة	



Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
(1-10)	35811520	1	Oil Temp Bypass Valve Assy.	Val. By-Pass de Temp. D'Huile	Valvula Termostatica de Aceite	Valv. By-Pass Olio Compr.	صمام تحويل درجة حرارة الزيت	
1	35583863	1	Cover	Couvercle	Tapa	Coperchio	غطاء	1
2	35318708	1	Thermostat	Cartouche	Elemento	Termostato	عنصر	2
3	92497700	1	Plug	Bouchon	Tapon	Tappo	سدادة	3
4	35289040	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض	4
5	35288448	1	Ball	Bille	Bola	Sfera	كرة	5
6	35288414	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية منع التسرب	6
7	35816826	1	Body	Corps	Cuerpo	Semicorpo	جسم	7
8	35584242	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية منع التسرب	8
9	35816834	1	Body	Corps	Cuerpo	Semicorpo	جسم	9
10	35288422	4	Screw.	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسامير ملولب	10

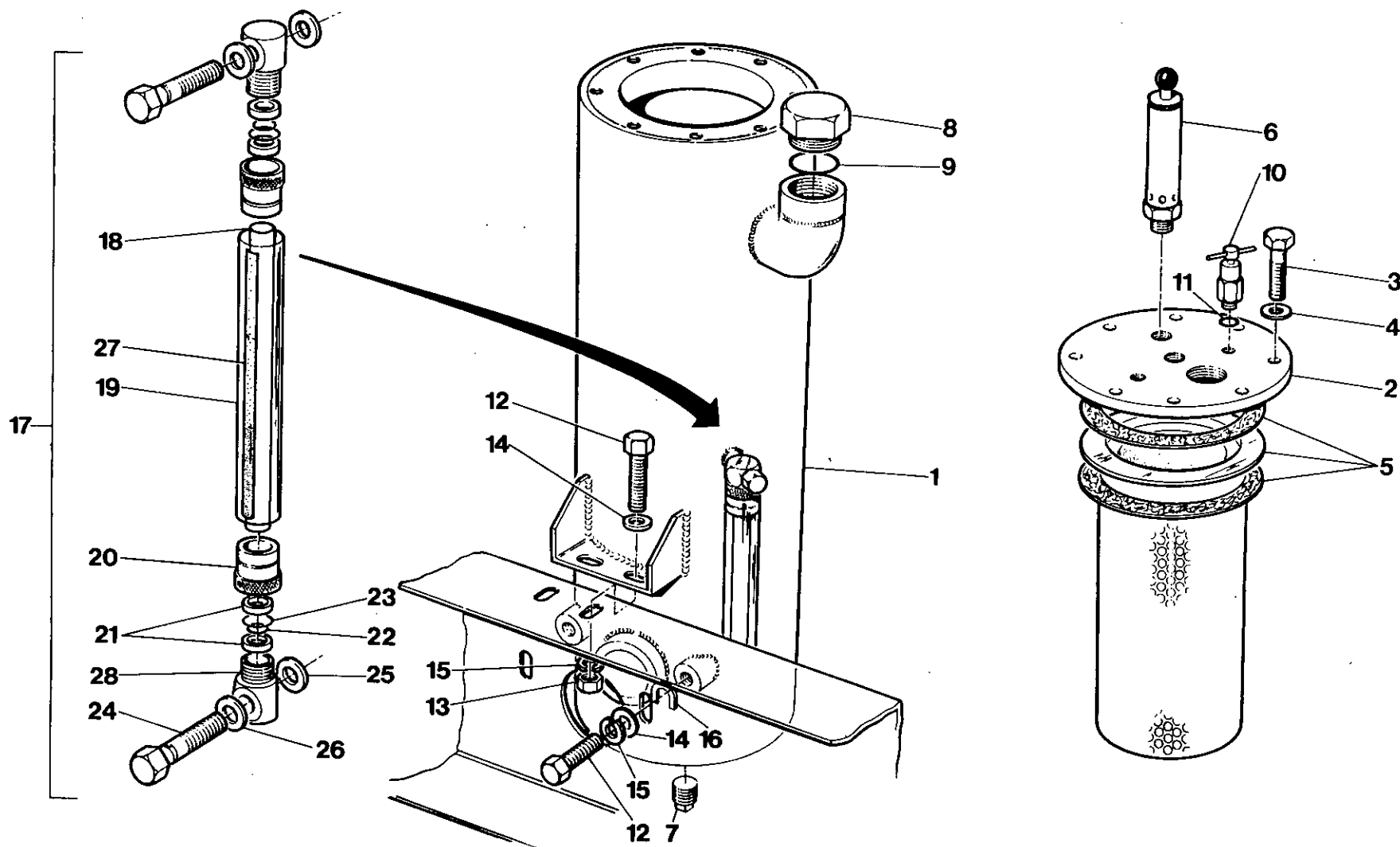
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

جهاز التبريد :



8.5.6

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	92080415	1	Separator Tank French	Réservoir sép (France)	Tanque separador, Francés	Serbatoio separatore (Francia)	صهريج فصل فرنسي	1
1	92081645	1	Sep Tank B.S.	Réservoir sép. (BS)	Tanque separador, norma Brit.	Serbatoio separatore (normale britannico)	صهريج الفصل بي . اس .	1
1	92080407	1	Sep Tank Composite	Réservoir sép. (au complet)	Tanque separador, completo	Complessivo serbatoio separatore	صهريج الفصل كامل	1
2	92081652	1	Cover	Capot	Tapa	Coperchio di chiusura	غطاء	2
3	92304443	8	Screw	Vis	Tornillo	Vite	لولب	3
4	92329341	8	Washer	Rondelle	Arendela	Rondella	حلقة احكام	4
5	92077601	1	Element	Cartouche	Elemento	Cartuccia	عنصر	5
6	92078054	1	Valve	Soupape de sûreté	Válvula de seguridad	Valvola di sicurezza	صمام امان	6
7	92038694	1	Plug	Tampon	Tapón	Tappo	سدادة	7
8	35579630	1	Plug	Bouchon de remplissage	Tapón del llenador	Tappo di riempimento	سدادة المرشح	8
9	35279942	1	'O' Ring	Joint torique	Junta tórica	'O-ring'	الحلقة « O »	9
10	92086032	1	Valve	Soupape de purge	Válvula de purgación	Rubinetto di servizio	صمام تصريف الماء	10
11	92293661	1	Dowty Seal	Joint d'étanchéité Dowty	Sello Dowty	Tenuta Dowty'	الختم « داوتي »	11
12	92304393	4	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de ajuste	Vite di fermo	سمار تثبيت ملولب	12
13	92304526	2	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	13
14	92329283	4	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	حلقة احكام	14
15	92304674	4	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arendela de seguridad	Rondella di sicurezza	حلقة زلق	15
16	30334882	4	Shim	Cale	Plancha de relleno	Spessore	فلكة	16
17	92095363	1	Oil Level Gauge Assy.	Ensemble indicateur niv. huile	Montaje manómetro nivel de aceite	Indicatore livello olio	مجموعة مقياس مستوى الزيت	17
18	92095371	1	Tube	Viseur	Tubo indicador	Tubo indicatore livello	أنبوب الرؤية	18
19	92095389	1	Tube	Conduit de protection	Tubo guardia	Protezione tubazione	أنبوب الحاجز	19
20	92095397	3	Nut	Chapeau de press-étoupe	Tuerca de prensaestopas	Dado premistoppa	صمولة غلبة الحشو	20
21	92095405	4	Ferrule	Embout	Férula	Boccola	طرف حديدي	21
22	92095413	2	'O' Ring	Joint torique	Junta tórica	'O-ring'	الحلقة « O »	22
23	92095421	2	'O' Ring	Joint torique	Junta tórica	'O-ring'	الحلقة « O »	23
24	92095447	2	Nipple	Raccord	Racor	Raccordo filettato	حلمة	24
25	92095454	2	Washer	Rondelle d'étanchéité	Arandela de sellar	Guarnizione tenuta	حلقة احكام	25
26	92095462	2	Washer	Rondelle d'étanchéité	Arendela de sellar	Guarnizione tenuta	حلقة احكام	26
27	92094994	1	Indicator	Indicateur de niveau	Indicador nivel	Indicatore del livello	مؤشر المستوى	27
28	92095439	2	Collar	Manchon	Collar	Collare	طوق	28
29	92290162	1	Seal	Joint	Junta	Tenuta	حلقة منع التسرب	29

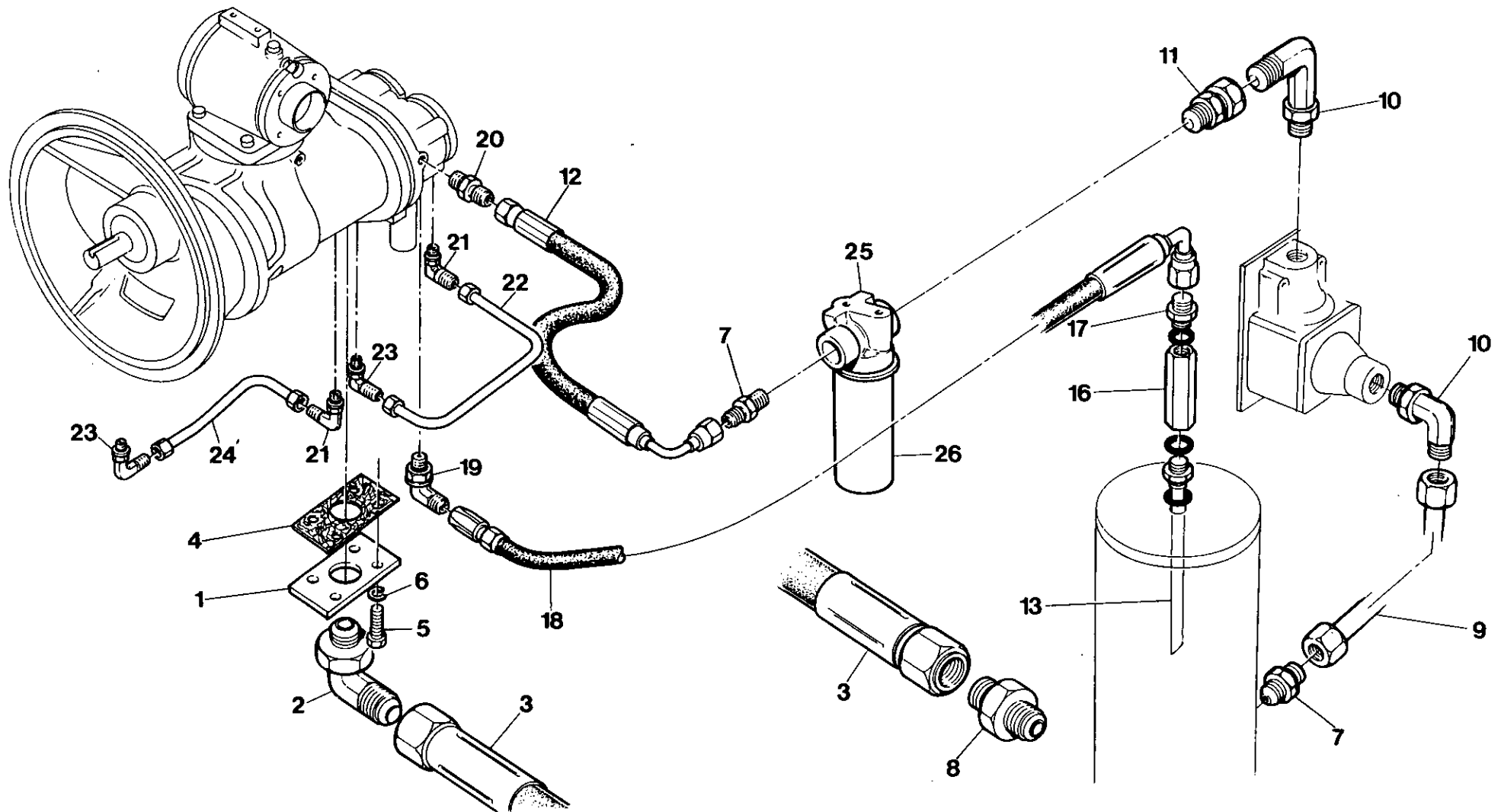
COOLING SYSTEM

SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

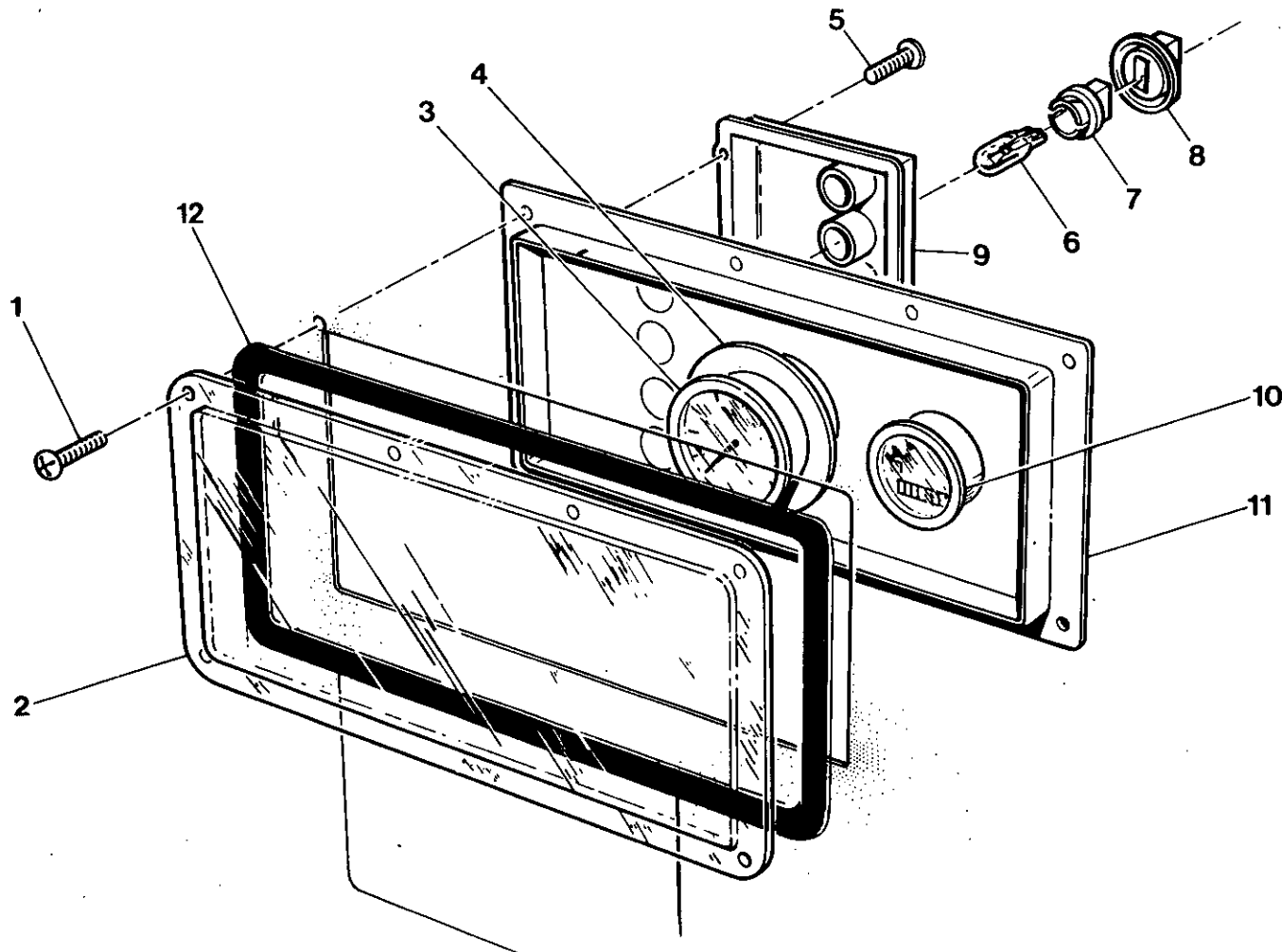
SISTEMA DE
REFRIGERACION

SISTEMA DI
RAFFREDDAMENTO

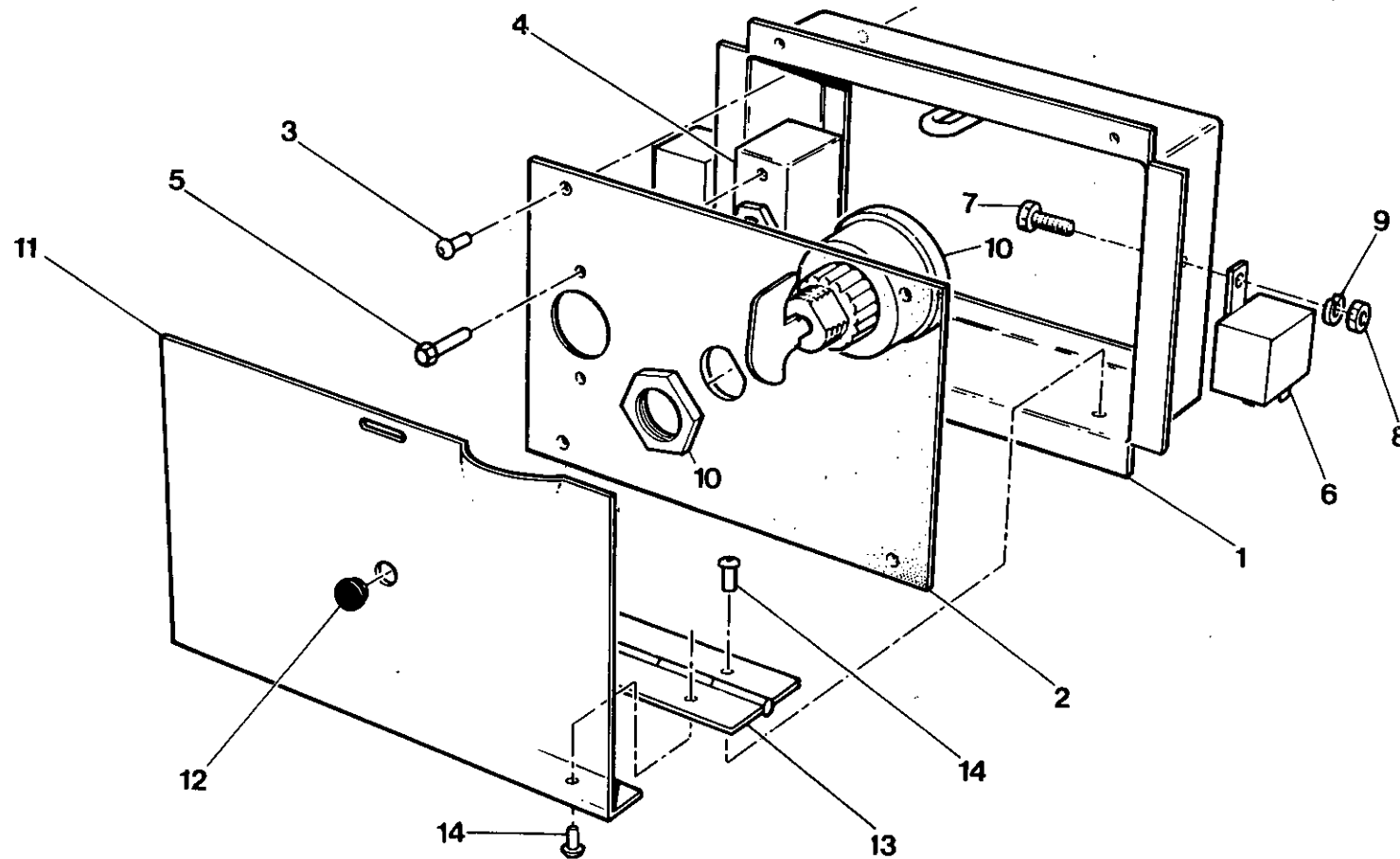
جهاز التبريد :



Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	SISTEMA DE REFRIGERACION	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	92039122	1	Plate	Plaque	Placa	Piastra	لوحة	1
2	92087832	1	Elbow	Coude	Codo	Raccordo a gomito	مرفق	2
3	92039130	1	Hose	Canalisation souple	Manguera	Tubo flessibile	خرطوم	3
4	92114537	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية	4
5	92040450	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسامر ملولب	5
6	92329325	4	Lockwasher	Rondelle bloqueuse	Arandela de retención	Rondella di blocco	فلكة قفل	6
7	92123215	2	Connector	Connecteur	Racor	Raccordo	وصلة	7
8	92043991	1	Connector	Connecteur	Racor	Raccordo	وصلة	8
9	92077882	1	Tube Assy	Ensemble de tubes	Conjunto de tubo	Insieme tubo	مجموعة الأنبوب	9
10	35294750	2	Elbow	Coude	Codo	Gomito	كوع	10
11	92079326	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	11
12	92094580	1	Hose	Tuyau flexible	Manguera	Tubo flessibile	خرطوم	12
13	92080720	1	Tube	Tube	Tubo	Tubo	أنبوب	13
14	92338946	1	Seal	Joint	Junta	Tenuta	حلقة منع التسرب	14
15	92293661	1	Seal	Joint	Junta	Tenuta	حلقة منع التسرب	15
16	92101054	1	Valve	Soupape	Válvula	Valvola	صمام	16
17	92104132	1	Connector	Connecteur	Racor	Connettore (raccordo)	موصل	17
18	92094416	1	Hose	Tuyau flexible	Manguera	Tubo flessibile	خرطوم	18
19	35318872	1	Adaptor	Adapteur	Adaptador	Pezzo di connessione	وصلة مهايئة	19
20	95303392	1	Connector	Connecteur	Racor	Connettore (raccordo)	موصل	20
21	35279876	2	Elbow	Coude	Codo	Gomito	كوع	21
22	35589795	1	Tube	Tube	Tubo	Tubo	أنبوب	22
23	95365094	2	Elbow	Coude	Codo	Gomito	كوع	23
24	35589803	1	Tube	Tube	Tubo	Tubo	أنبوب	24
(25-26)	92079755	1	Oil Filter Assy	Ensemble filtre à huile	Conjunto Filtro de Aceite	Insieme filtro dell'olio	مجموعة مرشح الزيت	(25-26)
25	92077577	1	Head	Tête	Cabeza	Testata	رأس	25
26	92118678	1	Element	Élément	Cartucho	Elemento	عنصر	26



Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	95753588	8	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de Ajuste	Vite	مسمار تثبيت ملولب فيليبس	1
2	36723989	1	Window	Lunette	Ventanilla	Finestra	نافذة	2
3	92395268	1	Gauge -- Discharge Press.	Indicateur press. refoulement	Manómetro -- Descarga Presión	Indicatore di pressione	مقياس ضغط التصريف	3
4	92395276	1	Backing Ring	Anneau de soutien	Anillo de Respaldo	Anello di fermo	حلقة دعم	4
5	95753588	2	Setscrew	Vis	Tornillo de Ajuste	Vite di fermo	مسمار تثبيت ملولب فيليبس	5
6	35327907	4	Lamps	Lampes	Lámparas	Lampade	مصابيح	6
7	35327915	4	Base	Socle lampe	Base de Lámpara	Zoccolo lampade	قاعدة المصباح	7
8	35327923	4	Seal	Joint d'étanchéité lampe	Sello de Lámpara	Guarnizione lampade	ختم المصباح	8
9	36724458	1	Circuit Board Passive	Plaque circuits imprimés	Placa de Circuitos, Pasivo	Tavola circuiti, passiva	لوحة الدارات السلبية	9
10	92306901	1	Hours Counter	Compteur d'heures de service moteur	Cuentahoras Motor	Contaore del motore	عداد ساعات المحرك	10
11	36728467	1	Instrument Panel	Enveloppe -- panneau de régulation	Caja -- Panel de Instrumentos	Pannello strumenti, incassato	مضم لوحة أجهزة القياس	11
12	92078088	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية	12
	35842194	1	Decal - Instrument Panel	Autocollant tableau de contrôle	Calcomanía -- Tablero de instrumentos	Ades. Pannello strumenti	ديكال - لوحة المضابط	



Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	36706836	1	Box Control	Boîtier de commande	Caja de Control	Scatola controllo	صندوق أجهزة التحكم	1
2	92080910	1	Facia	Panneau de commande	Frente, Panel de Control	Pannello di controllo	لوحة أجهزة التحكم الأمامية	2
3	92131135	1	Rivet	Rivet	Remache	Rivetto	برشام فولاذي	3
4	35583210	1	Valve	Valve à deux voies	Válvula dos Vías	Valvola a 2 vie	صمام ثنائي المسالك	4
5	92368687	2	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ثابت ملولب	5
6	92076173	2	Relay	Relais	Relé	Relè	مرحل	6
7	92472679	2	Setscrew	Vis de pression	Tornillo de Ajuste	Vite di fermo	مسمار تثبيت ملولب	7
8	92304492	2	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	8
9	92304641	2	Lockwasher	Rondelle de blocage	Arandela de Seguridad	Rosetta di sicurezza	فلكة زنق	9
10	92086719	1	Switch	Interrupteur démarrage de séquence	Pulsador Para Comenzar Serie	Interruttore avvio sequenza	مفتاح بدء التشغيل التعاقبي	10
11	92184878	1	Door	Panneau de commande portière	Puerta del Panel de Control	Portello del pannello di controllo	باب لوحة أجهزة التحكم	11
12	92184993	1	Grommet	Rondelle caoutchouc	Pasacable de Caucho	Passacavo in gomma	عروة تثبيت مطاطية	12
13	35582220	1	Hinge	Charnière	Bisagra	Cerniera	مفصلة	13
14	92131135	5	Rivet	Rivet	Remache	Rivetto	برشام	14

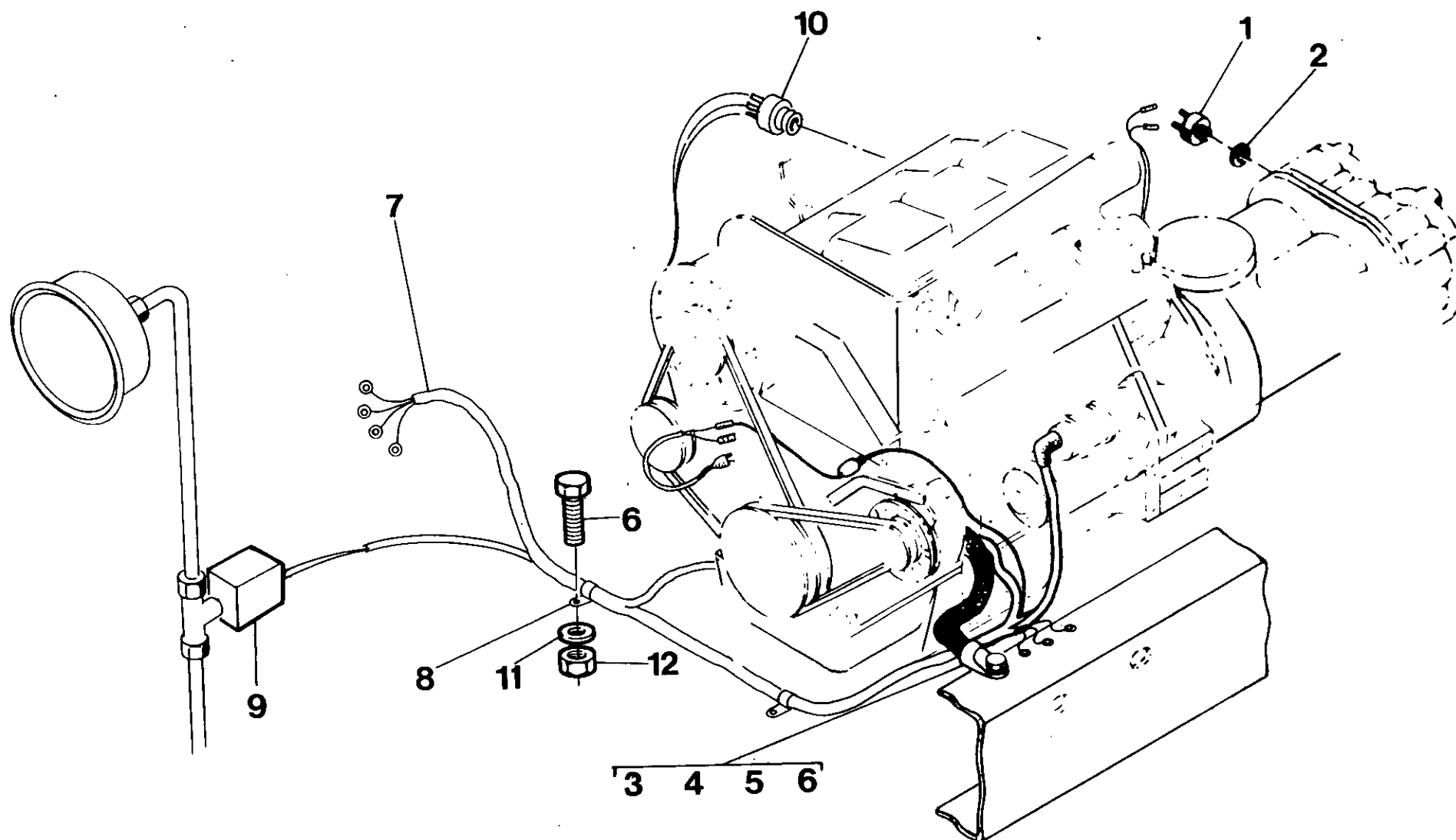
CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

COMMANDES ET
SYSTEME DE
CONTROLE

SISTEMA DE CONTROL
Y SUPERVISION

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

جهاز التحكم
والمراقبة :



Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTEME DE CONTROLE	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92086156	1	Switch Temp	Sécurité Temp.	Interruptor, temperatura	Termost. Olio Compressore	مفتاح الحرارة	1
2	35278589	1	O-Ring	Joint Torique	Junta tórica	O-Ring	حلقة مستديرة	2
3	35578194	1	Strap Ground	Tresse de Masse	Banda de masa	Treccia, Massa	شريط ارضي	3
4	92398130	1	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسامر ملولب	4
5	92398114	1	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	5
6	92398130	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسامر ملولب	6
7	92080860	1	Wiring Harness	Faisceau Electr.	Mazo de cables	Schema Impianto Elet.	حامل الاسلاك	7
8	92253202	4	Clip	Clip	Pinza	Fascetta Terminale	مشبك	8
9	92079565	1	Solenoid	Electro	Solenoido	Solen	ملف لولبي	9
10	92480177	1	Switch Oil	Interrupteur	Interruptor	Interutt	مفتاح كهربائي	10
11	92083427	1	Washer	Rondelle	Arandela 3/4	Rondella	فلكة	11
12	92398114	4	Nut	Écrou	Tuerca 3/4 - 10 UNC	Dado	صمولة	12

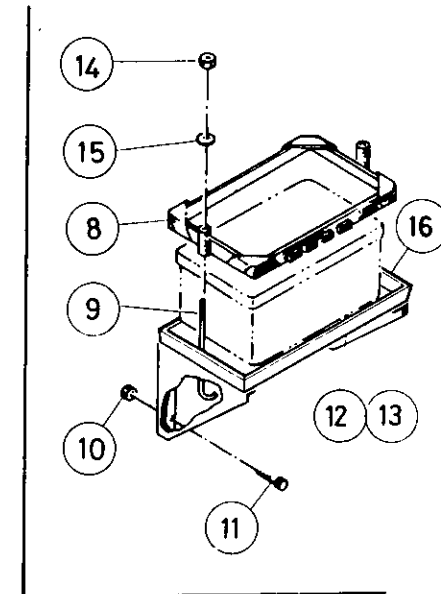
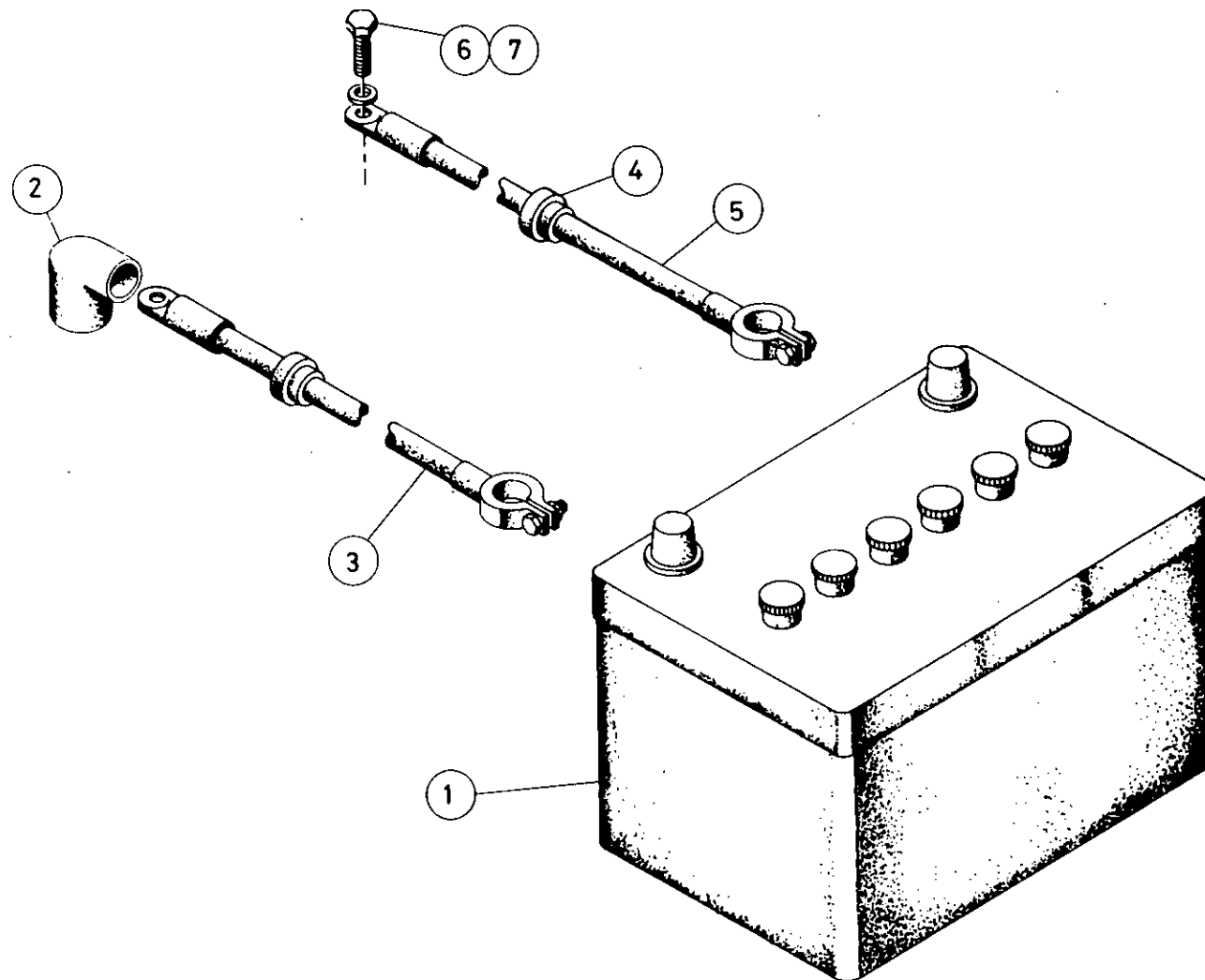
CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

COMMANDES ET
SYSTEME DE
CONTROLE

SISTEMA DE CONTROL
Y SUPERVISION

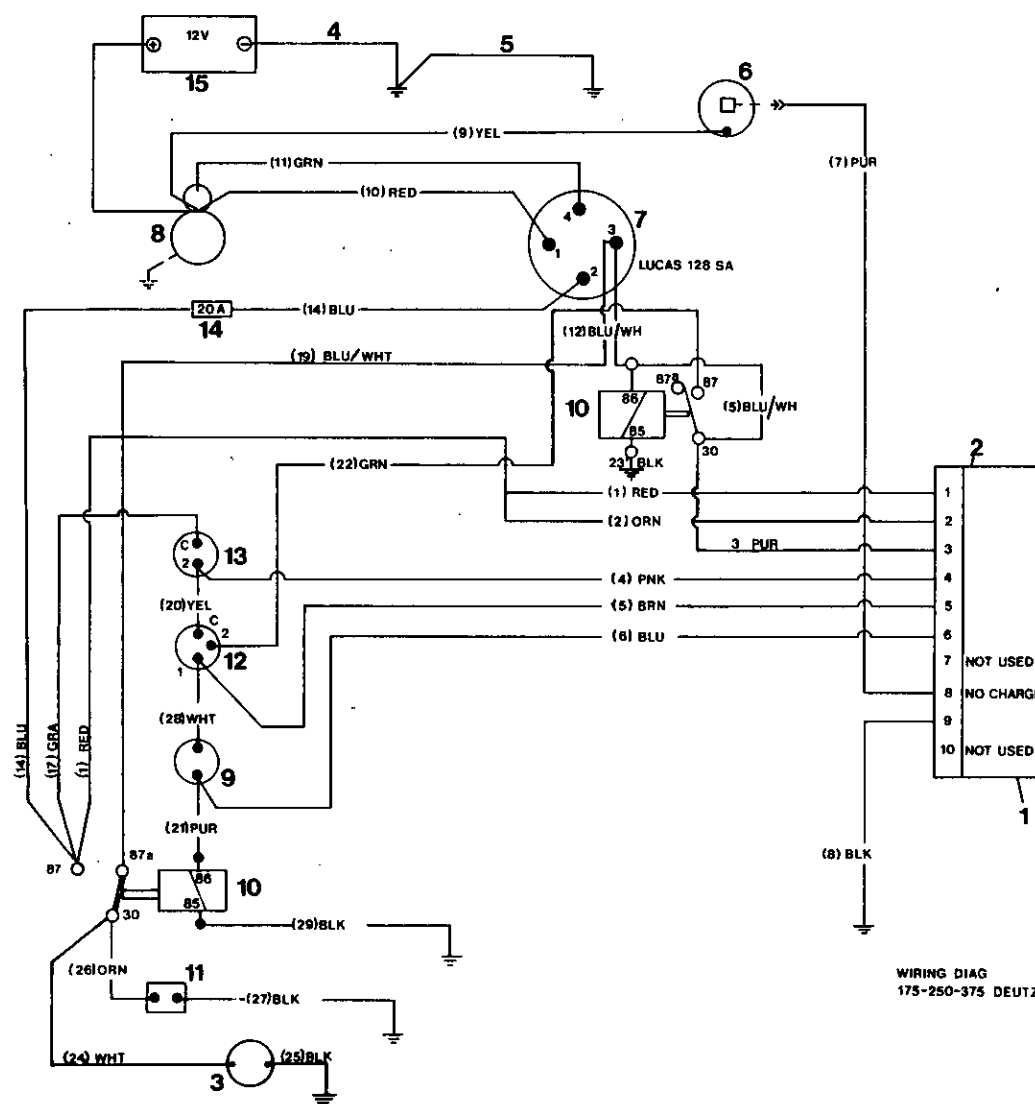
SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

جهاز التحكم
والمراقبة

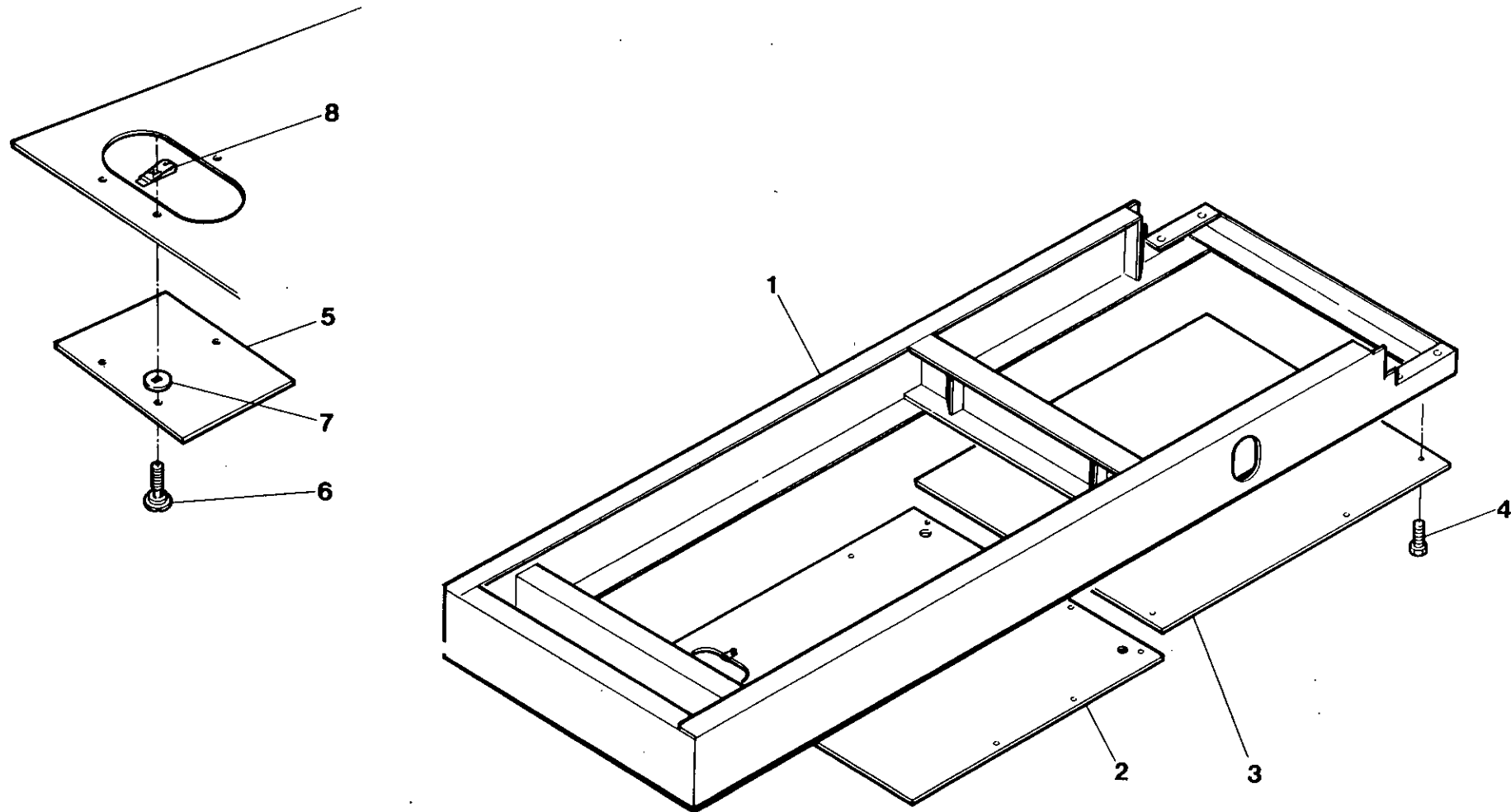


8.6.6

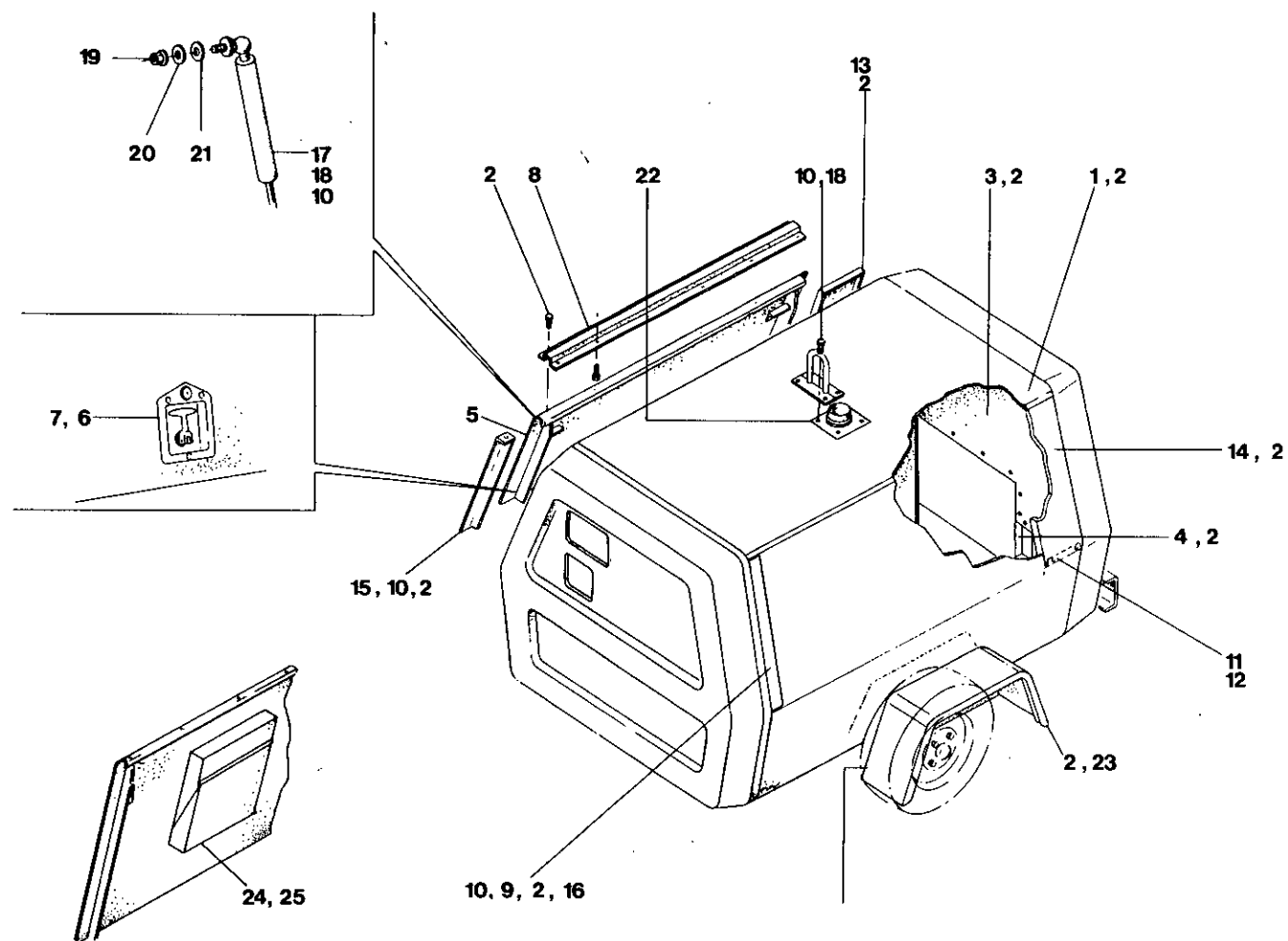
Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTEME DE CONTROLE	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92086677	1	Battery	Batterie	Bateria	Batteria	بطارية ١٢ فلت	1
2	92271139	1	Hood	Protege Çosse	Capucha de terminal	Cappuccio Prot. Term.	غطاء طرفي	2
3	35579150	1	Cable Positive	Cable Borne Positive	Cable positivo	Cavo, Positivo	كبل موجب	3
4	35286764	2	Bushing	Douille	Casquillo	Passacavo	جلبة	4
5	35506419	1	Cable Negative	Cable Borne Négative	Cable negativo	Cavo, Negativo	كبل سالب	5
6	92304401	1	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسبار ملولب	6
7	92304674	1	Washer	Rondelle	Tuerca	Rondella	فلكة	7
8	92293901	1	Frame	Cadre	Marco	Telaio di Fissaggio	اطار	8
9	92395359	2	Stud	Goujon	Espárrago	Vite	برغي عديم الرأس	9
10	92473594	4	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	10
11	92473586	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسبار ملولب	11
12	35815752	1	Bracket R.H.	Support G.	Soporte mano der.	Supporto DX	كثيفة على الجانب الايمن	12
13	35815760	1	Bracket L.H.	Support D.	Soporte mano izq.	Supporto SX	كثيفة على الجانب الايسر	13
14	92304500	2	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة	14
15	92304658	2	Lockwasher	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	15
16	92067412	1	Tray	Coffre	Bandeja	Cassetta	صينية البطارية	16



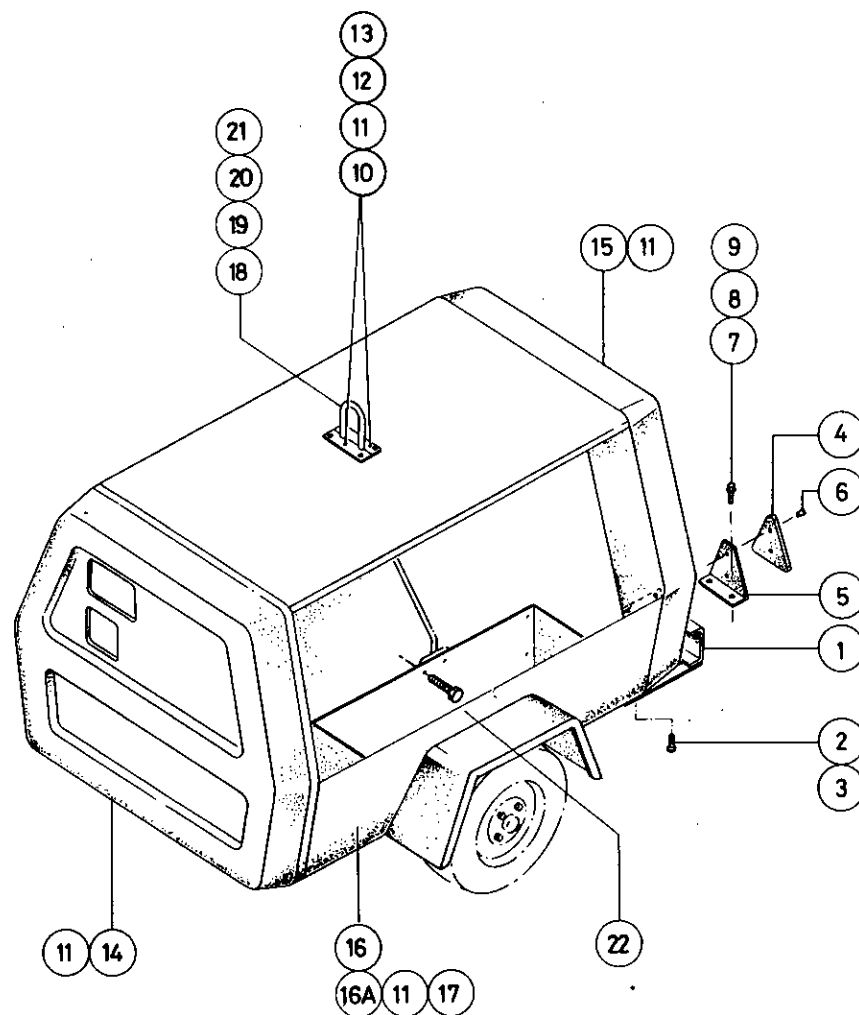
Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :
1			Electronic Control Circuit	Circuit de Contr. Electr.	Circuito de Control Electric	Circuito Electr. Contrl.	دائرة التحكم الالكترونية
2			J. I. (Connector)	Connecteur	Conector	Raccordo	وصلة
3			Hourmeter	Compteur d'Heures	Cuentahoras	Contaore	عداد ساعات
4			Cable, Block	Cable Borne Neg.	Cables, Neg.	Cavo, Negativo	كبل موصل بالكتلة
5			Earth Strap	Tresse de Masse	Banda de Masa	Treccia. Massa	شريط ارضي
6			Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	مولد التيار المتناوب
7			Start Switch	Securite de Demarrage	Interrupitor de Arranque	Interrutt. Avviamento	مفتاح التشغيل
8			Starter	Demarreur	Motor de Arranque	Motorino Avviamento	بأديء تشغيل
9			Belt Break Switch	Voyant Rupture Courroie	Interr. Rotura de Correa	Sicur. Rottura Cingh. Ventola	مفتاح انقطاع السير
10			Relay	Relais	Rele	Relais	مرحل
11			Solenoid	Relais Magn.	Solenoid	Interrutt a Solenoide	مفتاح مغنطيسي
12			Oil Pressure Switch	Securite Press. Huile	Inter. Presion de Aceite	Pressost. Olio Motore	مفتاح ضغط الزيت
13			Hot Air Discharge	Temp. Air	Alta Temp. Aire Compr.	Termost A.T. Aria Compr	مفتاح تصريف الهواء الساخن
14			Fuse	Fusible	Fusible	Fusibile	مصهر
15			Battery	Batterie	Bateria	Batteria	بطارية ١٢ فلت
			COLOUR CODE	CODE DES COULEURS:	CODIGO DE COLORES	INDICE COLORI	تفسير رموز الالوان
			BRN = BROWN	BRN = MARRON	BRN MARRON	BRN = MARRONE	سبي = BRN
			GRA = GRAY	GRA = GRIS	GRA GRIS	GRA = GRIGIO	رمادي = GRA
			WHT = WHITE	WHT = BLANC	WHT BLANCO	WHT = BIANCO	ابيض = WHT
			BLK = BLACK	BLK = NOIR	BLK NEGRO	BLK = NERO	اسود = BLK
			PUR = PURPLE	PUR = VIOLET	PUR MORADO	PUR = PORPORA	الرجواني = PUR
			RED = RED	RED = ROUGE	RED ROJO	RED = ROSSO	احمر = RED
			YEL = YELLOW	YEL = JAUNE	YEL AMARILLO	YEL = GIALLO	اصفر = YEL
			GRN = GREEN	GRN = VERT	GRN VERDE	GRN = VERDE	احضر = GRN
			BLU = BLUE	BLU = BLEU	BLU AZUL	BLU = BLU	الازرق = BLU
			PNK = PINK	PNK = ROSE	PNK ROSA	PNK = ROSA	وردي = PNK
			ORN = ORANGE	ORN = ORANGE	ORN NARANJA	ORN = ARANCIONE	برتقالي = ORN



Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTOS	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92075100	1	Truck Frame	Chassis	Bastidor	Telaio	اطار الشاحنة	1
2	92098813	1	Belly Pan	Panneau Protect.	Panel Delantero	Protezione e Sottosc. Ant.	الحوض البطني الامامي	2
3	92098805	1	Belly Pan	Panneau Protect.	Panel Trasero	Protezione Sottosc. Post	الحوض البطني الخلفي	3
4	92368687	24	Screw,	Vis	Tornillo,	Vite T.E.	مسمار ثابت ملول سداسي الرأس ١٢ x ٦ ملم	4
5	35296508	1	Cover	Couvercle	Tapa, Drenaje Aceite	Coperchio, Drenaggio Olio	غطاء فتحة تصريف الزيت	5
6	35256429	3	Studs	Adapteur	Espárragos de Soltura Rápida	Riduzione	براغي عديمة الرأس سريعة الاعتاق	6
7	35256445	3	Retainer	Retenue	Retentor	Fermo	أداة احتجاز	7
8	35256452	3	Clip	Circlips	Abrazadera, Recipiente	Vite, Autofilettante	مشبك القبس	8



Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTOS	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
1	92098821	1	Roof	Toit	Techo	Tetto	السطح
2	92368687	127	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسمار ثابت ملولب سداسي الرأس ١٢ × ٦ ملم
3	92098839	1	Baffle	Panneau de Mouse AR.	Tabique Trasero	Schiuma Paratia Post.	حاجز الجدار الخلفي
4	92098870	1	Cover	Couvercle de Hotte	Tapa, Orificio Tabique	Paratia Esterna	غطاء ثقب الحاجز
5	36707263	2	Door	Portiere Lat	Puerta, Lateral	Portellone Lat	باب جانبي
6	35279108	2	Latch	Verrou de Port	Pestillo	Chiusura a Portell	مزلاج الباب
7	92473693	6	Monobolt	Boulon	Cerrojo	Bullone	برغي مونو
8	36708378	2	Hinge	Charniere	Bisagra, Puerta Lateral	Cerniera Port. Lat	مفصلة الباب الجانبي
9	92184811	2	Screw	Vis	Tornillo	Bullone	مسمار ويزلوك ملولب ١٢ × ٦ ملم
10	92398106	2	Nut, Whiztite	Ecrou	Tuerca, Whiztite	Dado	صمولة ويزتايت
11	92118645	2	Filler Piece	Joint	Sello, Panel Lateral	Guarnizione	ختم اللوح الجانبي
12	92184811	6	Screw	Clips	Sujetador Plástico	Fermaggi	أداة تثبيت بلاستيكية
13	36712230	1	Panel	Panneau	Panel	Pannello	اللوحة الخلفي على الجانب الأيسر
14	36712222	1	Panel	Panneau	Panel	Pannello	اللوحة الخلفي على الجانب الأيمن
15	35821826	1	Door Stop	Longeron de Port	Retén de Puerta, Derecho, Delantero	Montante Portellone	مصد الباب الأمامي على الجانب الأيمن
16	35821818	1	Door Stop	Longeron de Port	Retén de Puerta, Izquierdo Delantero	Montante Portellone	مصد الباب الأمامي على الجانب الأيسر
17	35584903	4	Gas Spring Assy. 85 lbs.	Verin de Portiere	Resorte de Gas, Pres.	Molla Pneumatica	مجموعة النابض الغازي ٨٥ رطلا
18	92398122	12	Screw	Vis	Tornillo	Bullone	مسمار ويزلوك ملولب ٢٠ × ٦ ملم
19	35302025	8	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة سداسية قياس ٨
20	92304666	8	Lockwasher	Rondelle	Arandela	Rosetta Elastica	فلكة زنق قياس ٨
21	92304609	4	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة
22	92075084	1	Outlet Plate	Goulotte D'Echappement	Salida del Escape	Scarico	مخرج العادم
23	36708824	2	Fender	Garde-Boue	Defensa	Parafango	رفرف
24	92124502	1	Service Literature Set	Lot Manuel D'Utilisation	Literatura de Servicio, Juego		مجموعة نشرات الخدمة
25	36711380	1	Pouch, Instruction Book	Boité a Document	Cavidad Para el Manual	Custodia Manuali	شبكة أنابيب الزيت الكاملة



Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTOS	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	36707073	1	Bumper	Pare-Chocs	Parachoques	Paraurti	خمد الصدمات	1
2	92398627	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسمار ويزلوك ملولب ١٢ × ٣٠ ملم	2
3	92398643	4	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة ويزتايت قياس ١٢	3
4	92279140	2	Reflector	Réfecteur	Reflector	Catrefrangente	عاكس	4
5	92280866	2	Bracket	Réfecteur	Soporte Triángulo Reflector	Supp. Catrefrangente	كتيفة تحذير مثلثة	5
6	92271915	4	Rivet	Rivet	Remache	Ribattino	برشام	6
7	92359751	4	Setscrew	Vis	Tornillo	Vite	مسمار تثبيت ملولب ٨ × ١٢ ملم	7
8	92304518	4	Nut	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة سداسية قياس ٨	8
9	92304609	4	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة قياس ٨	9
10	92101880	2	Cover Plate	Couvercle Anneau de Levage	Orificio, Refuerzo de Izada	Coperchio	لوح غطاء منزحة الرفع	10
11	92368687	41	Screw,	Vis	Tornillo	Vite	مسمار تابتايت ملولب سداسي الرأس ٦ × ١٢ ملم	11
12	92398122	4	Screw	Vis	Tornillo	Vite	مسمار ويزلوك ملولب ٦ × ٢٠ ملم	12
13	92398106	4	Nut,	Écrou	Tuerca	Dado	صمولة ويزتايت	13
14	36706778	1	Cover	Panneau AV. NU.	Tapa Delantera	Pannello Anteriore	غطاء الطرف الأمامي	14
15	92098318	1	Cover	Panneau AR. NU.	Tapa Trasera	Pannello Posteriore	غطاء الطرف الخلفي	15
16	92098797	1	Tool Box L.H.	Caisson Outils – Gauche	Caja de Herramientas, Izquierda	Vano Portautensili Lato – Sinistro	صندوق الأدوات على الجانب الأيسر	16
16a	92136753	1	Tool Box R.H.	Caisson Outils – Droit	Caja de Herramientas, Derecha	Vano Portautensili Lato – Destro	صندوق الأدوات على الجانب الأيمن	16a
17	92304591	24	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	17
18	92098375	1	Lifting Bail	Etrier de Levage	Orificio de Izada	Gancio di Sollevamento	منزحة رفع	18
19	90103185	4	Screw.	Vis	Tornillo	Vite T.E.	مسمار ويزلوك ملولب ١٢ × ٣٠ ملم	19
20	92304575	4	Lock Nut	Rondelle	Arandela	Rosetta Elastica	فلكة زنق	20
21	92329341	4	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	21
22	92075118	1	Tool Box Inner	Panneau (Gaisson Outils)	Caja de Herramientas, Chapa Interior	Pannello (Vano Portautensili)	الصفحة الداخلية لصندوق الأدوات	22

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTO	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92095702		Exterior Decal Set	Lot de Marquage Exterieur	Juego de Calcomanías Exterior	Serie Targhetta Esterne	طقم ديكال خارجي (بي ٢٥٠ دبلويدي)	1
2		1	Striping	Bande Auto-Coll, C.D.	Listas	Adesivo DX. (Fiancata D.X.)	تخطيط أزرق على الجانب الأيمن	2
3		1	Striping	Bande Auto-Coll; C.G.	Listas	Adesivo S.X. (Fiancata S.X.)	تخطيط أزرق على الجانب الأيسر	3
4			Designation	Désignation	Designacion	Designazione	الدلالة	4
5		1	Model No. R.H.	Auto-Collant de Type C.D.	Modelo, No. Derecho	Adesivo Indic. II Mod (Fiancata D.X.)	رقم النموذج على الجانب الأيمن	5
6		1	Model No. L.H.	Auto-Collant de Type C.G.	Modelo, No. Izquierdo	Adesivo Indic. II Mod (Fiancata S.X.)	رقم النموذج على الجانب الأيسر	6
7		2	IR Decal	Auto-Coll. I-R	Calcamania, I-R	Adesivo, I-R	ديكال I-R	7

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SUBCONJUNTO	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92081728	1	Internal Decal S3t (English)	Lot d'Auto-Collants (Allemagne)	Juego de Calcomanías Internas (Inglés)	Serie Adesivi (Inglese)	طقم ديكال داخلي (انجليزي)	1
2		1	General Data	Caracér Génér	Datos Generales	Caratteristiche Generale	ديكال - المعطيات العامة	2
3		1	Operating Instructions	Instruc' d'Utilisation	Instrucciones de Manejo	Istruzioni Oper.	ديكال - تعليمات التشغيل	3
4		1	Wiring Diagram	Faisceau Electrique	Diagrama de Conexiones	Circuito Imp. Elettr.	ديكال - مخطط التمديدات الكهربائية	4
5		1	Serial No. Plate	Plaque de Numéro de Série	Chapa Con Num. de Serie	Targhetta No. Matricola	لوحة الرقم المتسلسل	5
6		1	Assembly Spec. Plate	Plaque	Chapa Signalética	Targhetta di Insieme	لوحة مواصفات التجميع	6
7		1	Danger	"Danger"	Peligro	Di Pericolo	ديكال - خطر	7
8		1	Modification	Modification	Modification	"Modification"	ديكال - تعديل	8
9		1	Metric	Métrique	Sistema Metrico	Sistema Metrico	ديكال - متري	9
10		1	Discharge Air	Air Délivré	Descarga de Aire	Scarico Aria	ديكال - تصريف الهواء	10
11		1	Diesel Fuel	Combustible Diesel	Combustible Diesel	Indicatore Nafta	ديكال - وقود الديزل	11
12		1	Battery	Branchemt de Batterie	Bateria	Batteria	ديكال - بطارية	12
13		1	Circuit Board	Circuit Imprimé	Placa de Circuitos	Scheda Circuito Elettr.	ديكال - لوحة الدارات	13
14		1	Oil Filler	Remplissage d'Huile	Tapon Llenado Aceite	Tappo Riemp. Olio	ديكال - معبئ الزيت	14
16		1	Safety Guards	Grille de Ventilateur Moteur	Protecciones de Seguridad	Protezione Ventola	ديكال - واقيات الأمان	16
17		1	Battery Danger	"Danger"	Peligro de la Bateria	Di Pericolo Batteria	ديكال - خطر البطارية	17
18		1	Battery Danger	"Danger"	Peligro de la Bateria	Pannello Porta Strumenti	ديكال - خطر البطارية	18
19		2	Doors Closed	Auto-collant : portes fermées	Calcomanía Puertas cerradas	Adesivo, 'Chiusura Sportelloni'	ديكال الابواب مغلولة	19
20		1	Fuel Bleed	Auto-collant : vidange carburant	Calcomanía Sangrador combustible	Adesivo, 'Spurgo Combustibile'	ديكال نزع الوقود	20

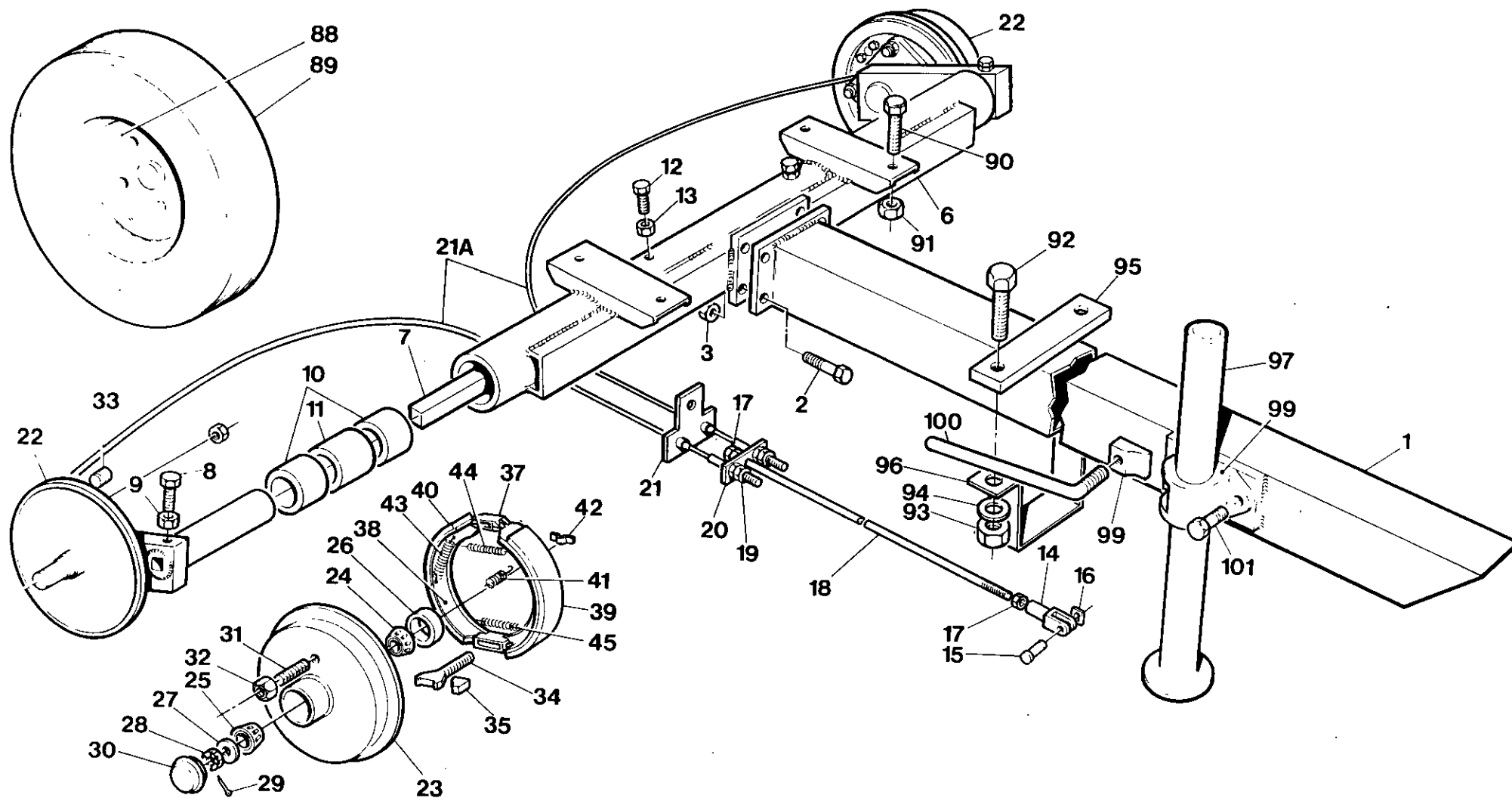
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

EQUIPO DE REMOLQUE

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار :



8.8.0

M + E T BAR EEC

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	EQUIPO DE REMOLQUE	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
(1-98)	92052661	1	Running Gear Comp.	Commande compresseur	Montaje tren rodante	Organi addetti al movimento	مركب الأجزاء الدوارة (1-98)
(1-87)	92055276	1	Running Gear Assy.	Montage de commande	Montaje tren rodante	Insieme organi di movimento	مجموعة الأجزاء الدوارة (1-87)
1	92052679	1	Towbar Tube	Barre de remorquage	Tubo varilla	Barra di rimorchio	أنبوب قضيب الجر 1
2	95252524	4	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite di fermo	مسمار تثبيت ملولب 2
3	92022763	4	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة 3
4	92055383	2	Bolt	Boulon	Perno	Bullone	مسمار ملولب 4
5	92022763	2	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة 5
(6-21)	92052687	1	Axle Tube Assy.	Montage Tube d'axe	Montaje tubo eje	Complesso assale tubolare	مجموعة أنبوب المحور (6-21)
6	92101583	1	Axle Tube	Tube d'axe	Tubo eje	Assale tubolare	أنبوب المحور 6
7	92102680	2	Torsion Bar	Barre de torsion	Barra de torsión	Barra di torsione	قضيب التوائي 7
8	92102508	2	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite di fermo	مسمار تثبيت ملولب 8
9	95076790	2	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة 9
10	92102672	4	Bush	Bague	Buje	Boccola	جلبة 10
11	92102664	2	Spacer	Entretoise	Espaciador	Distanziatore	مباعدة 11
12	92102508	2	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite di fermo	مسمار تثبيت ملولب 12
13	95076790	2	Locknut	Contre-écrou	Contratuerca	Controdado	صمولة زنق 13
14	92102573	1	Yoke	Accouplement	Horqueta	Forcella	مقرن 14
15	92102565	1	Pin	Goupille	Clavija	Perno	نبلة 15
16	92102557	1	Clip	Clip	Abrasadera	Fermaglio	مشبك 16
17	95076774	3	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة 17
18	92049964	1	Rod	Tige	Varilla	Tirante	قضيب 18
19	92304518	4	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة 19
20	92055433	1	Plate	Flasque	Placa	Piastra	صفحة 20
21	92055441	1	'T' Piece	Pièce en T	Pieza en 'T'	Elemento a T	قطعة تائية 21
21a	92052703	2	Cable	Cable	Cable	Cavo	كبل 21a
(22-45)	92052711	1	Swinging Arm Assy R.H.	Montage bras de balancement droit	Montaje brazo oscilante mano derecha	Insieme braccio oscillante di destra	مجموعة الذراع الدوار الأيمن (22-45)
22	92052737	1	Backplate R.H.	Flasque arrière droit	Placa posterior mano derecha	Piastra posteriore di destra	صفحة خلفية يمين 22
(22a-45)	92052729	1	Swinging Arm Assy L.H.	Montage bras de balancement gauche	Montaje brazo oscilante mano izquierda	Insieme braccio oscillante di sinistra	مجموعة الذراع الدوار الأيسر (22a-45)
22a	92052745	1	Backplate L.H.	Flasque arrière gauche	Placa posterior mano izquierda	Piastra posteriore di sinistra	صفحة خلفية يسرى 22a
23	92052851	1	Hub	Moyeu	Cubo	Mozzo	فب 23
24	92102615	1	Bearing	Roulement	Cojinete	Cuscinetto	محمل 24
25	92102540	1	Bearing	Roulement	Cojinete	Cuscinetto	محمل 25

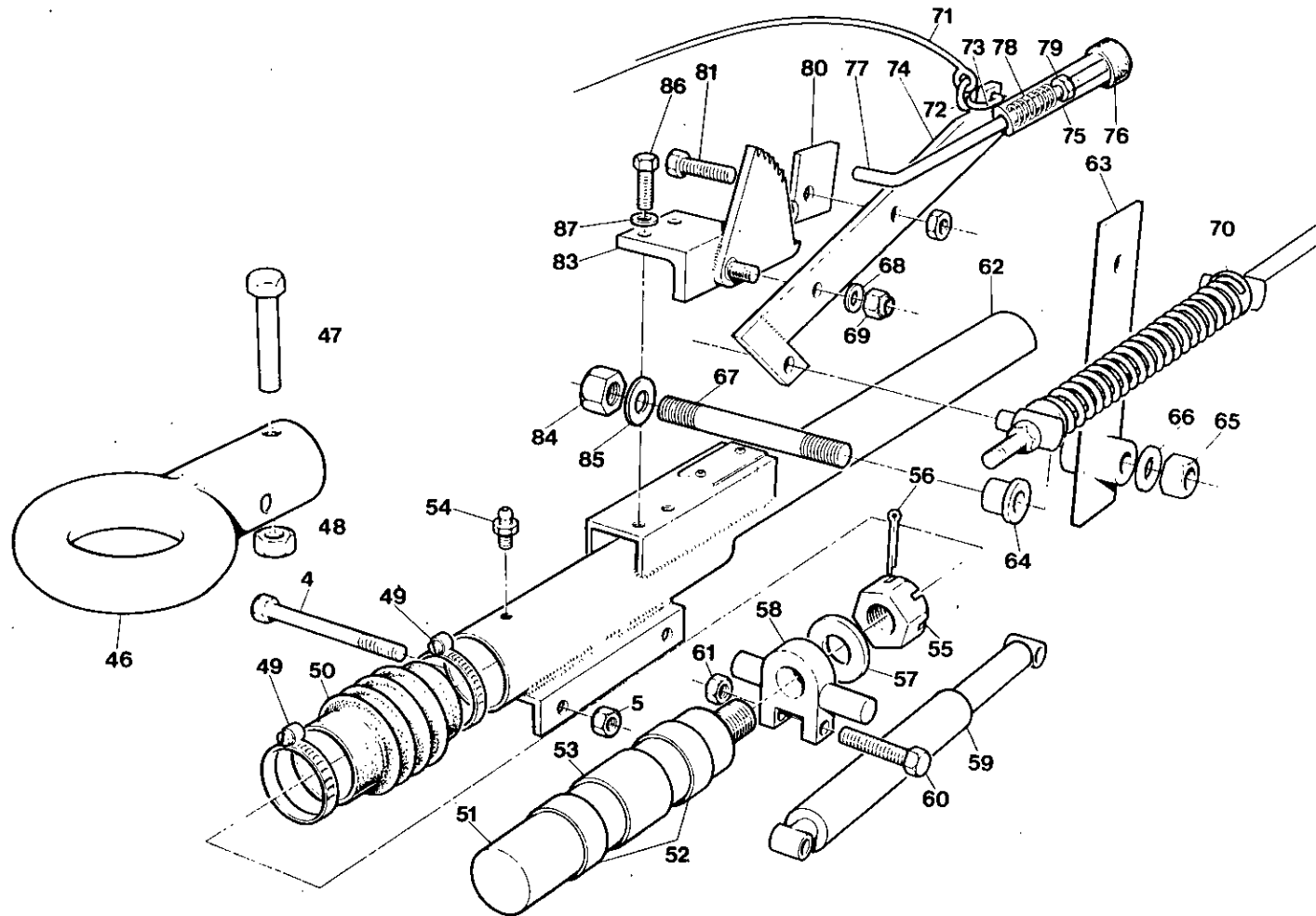
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

EQUIPO DE REMOLQUE

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار :



8.8.2

M + E T BAR EEC

 **INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	EQUIPO DE REMOLQUE	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطار :	
26	92102623	1	Seal	Joint d'étanchéité	Sello	Tenuta	حلقة مسيكة	26
27	92102581	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	27
28	95391348	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	28
29	92334291	1	Pin	Goupille	Clavia	Perno	تيلة	29
30	92102631	1	Cap	Bouchon	Tapa	Cappello	غطاء	30
31	92102607	5	Stud	Goujon	Husillo	Perno	برغي عديم الرأس	31
32	92102599	5	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	32
33	92055680	1	Plug	Bouchon	Tapón	Tappo	سدادة	33
34	92052752	1	Bolt	Boulon	Perno	Bullone	مسمار ملولب	34
35	92052760	2	Adjusting Piece	Pièce d'ajustement	Pieza de ajuste	Elemento di messa a punto	قطعة تضبيط	35
36	92052778	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	36
37	92053768	1	Expander	Entretoise	Expansor	Espansore	ممدد	37
38	92052786	1	Carrier	Porteur	Conductor	Piastra portante	حاملة	38
39	92052794	1	Shoe	Sabot	Zapata	Ganascia	نعل	39
40	92052802	1	Shoe	Sabot	Zapata	Ganascia	نعل	40
41	92052810	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض	41
42	92053818	1	Saddle	Reposoir	Silla	Sella	سناد	42
43	92053826	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض	43
44	92052828	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض	44
45	92052836	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض	45
(46—87)	92052695	1	Overrun Coupling Assy	Montage de dépassement	Montaje acoplamiento de sobremarcha	Accoppiamento freno ad inerzia	مجموعة قارنة المقطورة	(46—87)
46	92044205	1	Eye	Oeil	Ojo	Occhiello	عروة	46
47	92053867	2	Bolt	Boulon	Perno	Bullone	مسمار ملولب	47
48	92022763	2	Locknut	Contre-ecrou	Contractuerca	Controdado	صمولة زلق	48
49	95220901	2	Clip	Clip	Abrasadera	Fermaglio	مشبك	49
50	92055490	1	Boot	Coffre	Schuh	Parapolvere	حذاء	50
51	92053610	1	Shaft	Arbre	Zapato	Pistoncino	عمود الادارة	51
52	92053628	2	Bush	Bague	Buje	Boccola	جلبة	52
53	92053636	1	Spacer	Entretoise	Espaciador	Distanziatore	مباعدة	53
54	92302058	2	Nipple	Mamelon droit	Racor	Raccordo filettato	حلمة	54
55	95391348	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	55
56	92053644	1	Pin	Goupille	Clavija	Perno	تيلة	56
57	95200093	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	57
58	92053651	1	Carriage	Chariot	Carruaje	Carrello	حاملة	58
59	92053669	1	Damper	Amortisseur	Amortiguador	Ammortizzatore	خمدة	59
60	92053883	2	Bolt	Boulon	Perno	Bullone	مسار ملولب	60

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	EQUIPO DE REMOLQUE	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر	
61	92022540	2	Locknut	Contre-écrou	Contratuerca	Controdado	صمولة زنت	61
62	92055565	1	Body	Bâti	Cuerpo	Corpo	بدن	62
63	92055573	1	Lever	Levier	Palanca	Levetta	ذراع	63
64	92055581	1	Bush	Bague	Buje	Boccola	جلبية	64
65	92022763	2	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	65
66	95064697	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	66
67	92055607	1	Pin	Goupille	Clavija	Perno	نبلة	67
68	92008119	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	68
69	95077442	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	69
70	92055623	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض	70
71	92055631	1	Cable	Cable	Cable	Cavo	كبل	71
72	92055649	1	Ring	Segment	Anillo	Anello	حلقة	72
73	92055656	1	Shackle	Maillon	Grillete	'Biscottino'	شكّال	73
(74-87)	92055615	1	Handbrake Lever Assy.	Montage levier du frein à main	Montaje varilla freno de mano	Levetta del freno a mano	مجموعة ذراع فرملة اليد	(74-87)
74	92053909	1	Lever	Levier	Varilla	Levetta	ذراع	74
75	92053917	1	Handle	Poignée	Mango	Impugnatura	مقبض	75
76	92053925	1	Button	Bouton	Botón	Pulsante	زر	76
77	92053933	1	Slide Rod	Tige de coulissement	Barra de la corredera	Asticella scorrevole	ذراع الصمام المنزلق	77
78	92053941	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla	نابض	78
79	92274828	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	79
80	92053958	1	Pawl	Cliquet	Trinquete	Dente d'arresto	سقاطة	80
81	92272343	1	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite di fermo	مسامر تثبيت ملولب	81
82	92271576	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	82
83	92053966	1	Ratchet	Secteur denté	Matraca	Nottolino	سقاطة	83
84	95064705	1	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	84
85	95077442	1	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	85
86	92272301	2	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite di fermo	مسامر تثبيت ملولب	86
87	95081857	2	Spring Washer	Rondelle élastique	Arandela de resorte	Rondella elastica	فلكة نابضية	87
(88-89)	92173525	2	Wheel & Tyre Assy	Montage roue et pneu	Montaje rueda y pneumático	Insieme ruote e pneumatici	مجموعة عجلة واطار	(88-89)
88	92441062	2	Wheel	Roue	Rueda	Ruota	عجلة	88
89	92454883	2	Tyre	Pneu	Pneumático	Pneumatico	إطار	89
90	92280940	4	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite di fermo	مسامر تثبيت ملولب	90
91	92311695	4	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	91
92	90103185	2	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite di fermo	مسامر تثبيت ملولب	92
93	92304575	2	Nut	Ecrou	Tuerca	Dado	صمولة	93
94	92329341	2	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella	فلكة	94

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	EQUIPO DE REMOLQUE	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :
95	92083658	1	Clamp	Collier	Reggetta	Fascetta	قامطة 95
96	92083641	1	Clamp	Collier	Reggetta	Fascetta	قامطة 96
(97-101)	92186030	1	Prop Stand Assy	Montage de béquille	Montaje del apoyo	Insieme gamba di sostegno	مجموعة حامل دعامة (97-101)
97	92040187	1	Prop Stand	Béquille	Apoyo	Gamba di sostegno	حامل دعامة 97
98	92186055	1	Bracket	Equerre	Soporte	Braccio di sostegno	كتيفة 98
99	92186063	1	Pad	Coussinet	Cojín	Tampone	حشية 99
100	92186071	1	Handle	Poignée	Mango	Maniglia	مقبض 100
101	90103185	2	Setscrew	Vis	Tornillo de ajuste	Vite di fermo	مسمار تثبيت ملولب 101

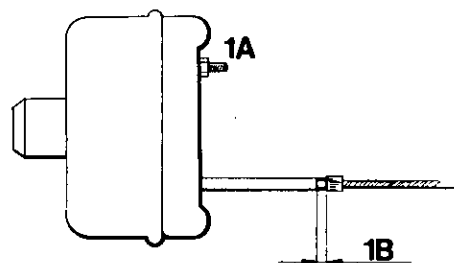
TRAILER
EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

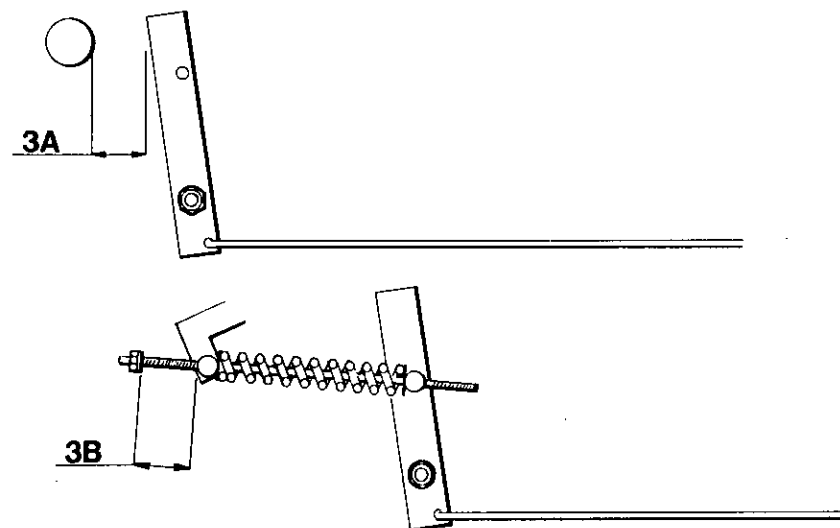
EQUIPO DE REMOLQUE

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

معدات القطار



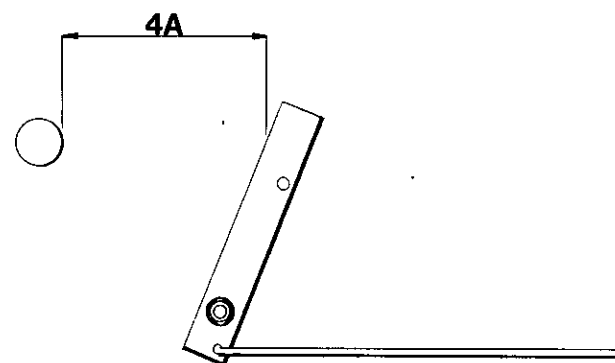
1



3



2



4

8.8.6

(M & E T-Bar EEC Brake Adjustment)

INGERSOLL-RAND

TRAILER EQUIPMENT

EQUIPEMENT REMORQUE

EQUIPO DE REMOLQUE

EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO

معدات القطار

1a Tighten nut until solid. Release till adjusted (Approx. 2-3 turns).

1b Cable movement should be 3-5 mm.

2a 25 mm Movement

2b Adjust cables to give approximately 25 mm.

3a With handbrake on first notch distance should be approximately 65 mm.

3b With handbrake on first notch, the spring store should compress to 40 mm to 50 mm.

4a When unit gets a server push backwards while parked: Brakes adopt their reverse mode and spring store extends to retain parked condition. Handbrake will then feel less tensioned — but unit will stay parked.

1a Serrer l'écrou très fortement. Relâcher jusqu'à l'ajustment. (Approx. 2 - 3 hours).

1b Le mouvement du cable devrait être de 3 - 5 mm.

2a 25 mm de mouvement.

2b Ajuster les cables pour donner environ 25 mm.

3a Avec le frein sur le premier cran, la distance devrait être de 65 mm.

3b Avec le frein sur le premier cran, la chambre de ressort devrait se comprimer jusqu'à 40 ou 50 mm.

4a Quand l'ensemble subit une forte poussée arrière à l'arrêt. Les freins adoptent leur mode arrière et la chambre du ressort s'étend pour garder sa position à l'arrêt. Le frein à main donnera l'impression d'être moins tendu — mais l'ensemble restera stable.

1a. Apretar tuerca hasta que esté dura. Aflojarla hasta que quede ajustada (aprox. 2 - 3 vueltas).

1b. El movimiento del cable debe ser 3 - 5 mm.

2a. Movimiento 25 mm.

2b Ajustar cables para dar aproximadamente 25 mm.

3a. Con el freno puesto en la primera entalladura la distancia debe ser aproximadamente 65mm.

3b. Con el freno puesto en la primera entalladura el resorte debe comprimirse 40 mm a 50 mm.

4a. Cuando la unidad recibe un fuerte empujón hacia atrás mientras que está estacionado : los frenos toman sus posiciones de marcha atrás y el resorte estacionamiento. El freno de mano tendrá menos tensión pero la unidad quedará estacionada.

1a Stringere il dado fino al massimo. Sbloccarlo fino alla messa a punto (corrispondente circa a 2 o 3 giri).

1b La libertà di movimento del cavo dev'essere fra 3 e 5 millimetri.

2a Spostamento di 25 mm.

2b Regolare i cavi in modo da arrivare a circa 25 mm.

3a Con il freno a mano impostato sulla prima tacca, la distanza dev'essere circa 65 mm.

3b Con il freno a mano impostato sulla prima tacca, la molla deve comprimersi fra circa i 40 e 50 mm.

4a Se tutto il complesso subisce un'enorme spinta all'indietro mentre si trova parcheggiato : i freni s'impostano in senso inverso e la molla si estende in modo da mantenere la posizione di parcheggio. Il freno a mano darà la sensazione di essere sotto poca tensione — ma tutto il complesso continuerà a rimanere parcheggiato.

1 أ ازنق الصمولة إلى أن تصبح ثابتة. سبب حتى التضبط.
(حوالي ٢ - ٣ لفات)

1 ب مجال حركة الكبل يجب أن يكون ٣ - ٥ مم
٢ أ حركة بقدر ٢٥ مم

٢ ب اضبط الكبلات لتوفر ٢٥ مم تقريبا

٣ أ يجب أن تكون المسافة ٦٥ مم تقريبا عندما تكون فرملة اليد في النقرة الأولى.

٣ ب يجب أن ينضغط مقدار النابض إلى ٤٠ مم إلى ٥٠ مم عندما تكون فرملة اليد في النقرة الأولى.

٤ أ عندما تتلقى الوحدة دفعة شديدة نحو الخلف وهي متوقفة : تتخذ الفرمال أسلوبها العاكس ويمتد مقدار النابض ليستبقى وضع التوقف. تصبح فرملة اليد حينئذ أقل توترا. ولكن الوحدة تبقى متوقفة.

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES ET KITS D'ENTRETIEN	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة	
—	92057082	—	Filter Service Kit	Troussé d'entretien du filtre	Juego para revisión de filtros	Corredo di manutenzione per filtro	طاقم خدمة المرشح	—
1	92117431	2	Element Air	Cartouche filtrante d'air	Cartucho de filtro de aire	Elemento aria compressa	عنصر الهواء	1
2	92118678	2	Element Oil	Cartouche filtrante d'huile	Cartucho de filtro de aceite	Elemento olio	عنصر الزيت	2
3	35292366	1	Element Fuel	Cartouche filtrante de combustible	Cartucho de filtro de combustible	Elemento, carburante	عنصر الوقود	3
—	92043090	—	Basic Spares Set	Jeu de rechange de base	Juego de repuestos básicos	Complesso di pezzi di ricambio base	طاقم قطع الغيار الرئيسي	—
1	92043108	1	Gasket Set	Jeu de joints	Juego de juntas	Insieme di guarnizioni	طاقم حشيات	1
2	92117431	2	Element Air	Cartouche filtrante d'air	Cartucho de filtro de aire	Elemento, aria compressa	عنصر الهواء	2
3	92118678	2	Element Oil	Cartouche filtrante d'huile	Cartucho de filtro de aceite	Elemento, olio	عنصر الزيت	3
4	35292366	1	Element Fuel	Cartouche filtrante du combustible	Cartucho de filtro de combustible	Elemento, carburante	عنصر الوقود	4
5	35326461	1	Belt Blower	Courroie ventilateur	Correa de ventilador	Cinghia per ventola	سير المروحة	5
6	92105063	1	Belt Alternator		Correa del alternador			6
—	92043082	—	Intermediate Spares Set	Jeu de rechange	Juego de recambios intermedios	Insieme pezzi di ricambio	طاقم قطع الغيار الرئيسي	—
1	92043090	1	Basic Spares Set	Jeu de rechange de base	Juego de repuestos básicos	Insieme pezzi di ricambio di base		1
2	92076173	2	Relay	Relais	Relé	Relè	متابع	2
3	92120013	1	Filler Cap	Bouchon de remplissage	Tapón de llenado	Tappo per serbatoio	غطاء الملء	3
4	92077601	1	Element Separator	Elément séparateur	Elemento separador	Elemento separatore	فاصل العنصر	4
5	92395268	1	Gauge Pressure	Jauge de pression	Indicador de presión	Indicatore, pressione	مقياس الضغط	5
6	92395276	1	Backing Ring	Bauge anti-extrusion	Anillo de respaldo	Anello di supporto	حلقة تدعيم	6
7	92086156	1	Switch Temp	Contact de temp'	Termocontacto	Interruttore, temperatura	مفتاح درجة الحرارة	7
8	92430177	2	Switch Oil Pressure	Contact de pression d'huile	Manocontacto de aceite	Interruttore, pressione dell'olio	مفتاح ضغط الزيت	8
9	92089556	2	Silencer	Silencieux	Silenciador	Silenziatore	كاتم الصوت	9
10	35583210	1	Valve Two Way	Soupape à deux voies	Válvula de dos pasos	Valvola bidirezionale	صمام ثنائي المسالك	10
11	35322379	1	Valve Blowdown	Soupape de restriction	Válvula de descarga	Valvola di scarico	صمام التصريف	11
12	35334846	1	Regulator Pressure	Régulateur de pression	Reculador de presión	Regolatore, pressione	ضغط المنظم	12
13	92095363	1	Gauge Oil Level	Jauge de niveau d'huile	Indicador de nivel de combustible	Indicatore, livello dell'olio	مقياس مستوى الزيت	13

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDES SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة	
—	92043074	—	Major Spares Set	Jeu de pièces de rechange majeures	Juego de Requestos Mayores	Insieme di pezzi di Ricambio principali	طقم قطع غيار رئيسية	—
1	92043082	1	Intermediate Spares Set	Jue de rechange intermédiaire	Juego de Repuestos Intermedios	Insieme pezzi di ricambio intermedio	طاقم قطع الغيار المتوسط	1
2	35272483	3	Mount	Monture	Soporte	Supporto	حامل	2
3	92058320	1	Circuit Board	Panneau du circuit	Placa de circuito	Piastra circuitabile	لوحة الدائرة	3
4	92089374	1	Muffler	Silencieux	Silenciador	Silenziatore	كاتم الصوت	4
5	92064120	1	Tailpipe	Tuyau d'échappement arrière	Tubo de cola del escape	Tubo di scarico	ماسورة سحب	5
6	92071299	1	Air Cylinder	Cylindre à air	Cilindro de aire	Cilindro aria compressa	اسطوانة هواء	6
7	92079573	1	Air Cylinder	Cylindre à air	Cilindro de aire	Cilindro aria compressa	اسطوانة هواء	7
8	92078054	1	Valve Safety	Soupape de sécurité	Válvula de seguridad	Valvola, sicurezza	صمام أمان	8
9	92294461	3	Valve Hand	Soupape manuelle	Válvula llave de paso	Valvola, azionamento a mano	يد الصمام	9
10	92306901	1	Hourmeter	Computeur horaire	Cuentahoras	Contaore	عداد ساعة	10
11	92111228	1	Valve Service	Soupape d'entretien	Válvula de servicio	Manutenzione valvola	خدمة الصمام	11
12	92086719	1	Switch Starter	Contract de démarrage	Contacto de arranque	Interruttore d'avviamento	مفتاح بدء التشغيل	12
13	92075530	1	Key	Clevette	Llave	Chiave	مفتاح	13
14	92101054	1	Valve Check	Vérificateur soupape	Válvula de cierre	Verifica valvole	صمام غير مرجع	14
15	35318161	1	Spring M.P.V.	Ressort de soupape de pression minimum	Resorte de válvula de minima presión	Molla M.P.V.	نابض M.P.V.	15
16	92169630	1	Balljoint	Joint à bille	Junta de bola	Giunto sferico	وصلة كروية	16
17	35318708	1	Element	Thermostat	Elemento	Termostato	ترموستات	17
18	35288448	1	Ball	Bille	Bola	Sfera	كرة	18
19	35289040	1	Spring	Ressort	Resorte	Molla M.P.V.	نابض	19
20	35314939	1	Restriction Indicator	Indicateur de restriction	Indicador de restricción	Indicatore di restrizione	مؤشر التقييد	20

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDES SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة
—	92043108	1	Gasket Set	Jeu de joints	Juego de Juntas	Insieme di guarnizioni	طاقم حشيات
1	35293760	1	Gasket Exhaust	Joint d'échappement	Junta del escape	Guarnizione, scarico	حشية العادم 1
2	35579598	1	Gasket	Joint	Junta	Guarnizione	حشية 2
3	35279942	1	'O'—Ring	Joint torique	Junta tórica	Anello di tenuta ad 'O'	حلقة حرف "O" 3
4	35294628	1	Gasket Min Pressure Valve	Joint de soupape de pression minimum	Junta de válvula de mínima presión	Guarnizione, valvola di pressione minima	حشية صمام أقل ضغط 4
5	95018461	2	'O'—Ring	Joint torique	Junta tórica	Anello di tenuta ad 'O'	حلقة حرف "O" 5
6	35278589	4	'O'—Ring	Joint torique	Junta tórica	Anello di tenuta ad 'O'	حلقة حرف "O" 6
7	35589589	1	Gasket—Unloader Valve	Joint-Soupape de déchargement	Junta de válvula de descarga	Guarnizione — Valvola di scarico	حشية - صمام المفرغ 7
8	35588318	1	Gasket—Unloader Valve	Joint-Soupape de déchargement	Junta de válvula de descarga	Guarnizione — Valvola di scarico	حشية - صمام المفرغ 8
9	35584242	1	Gasket—Bypass Valve	Joint-Soupape de dégagement	Junta de válvula de derivación	Guarnizione — Valvola di by-pass	حشية - صمام التحويل 9
10	35288414	1	Gasket—Valve Cover	Joint-Chapeau de soupape	Junta de tapa de válvula	Guarnizione — Copertura valvola	حشية - غطاء الصمام 10
11	95086559	2	'O'—Ring	Joint torique	Junta tórica	Anello di tenuta ad 'O'	حلقة حرف "O" 11
12	35279959	3	'O'—Ring	Joint torique	Junta tórica	Anello di tenuta ad 'O'	حلقة حرف "O" 12
13	35849058	1	Gasket—Bearing Housing	Joint-Boitier de roulement	Junta de portacojnete	Guarnizione — alloggiamento cuscinetto	حشية - مبيت المحمل 13
14	35593482	1	Seal	Joint	Junta	Tenuta	حلقة منع التسرب 14
15	95358032	2	'O'—Ring	Joint torique	Junta tórica	Anello di tenuta ad 'O'	حلقة حرف "O" 15
16	35849066	1	Gasket—Gear Case	Joint-Carter des engrenages	Junta de cárterde engranajes	Guarnizione — scatola ingranaggi	حشية - علبة التروس 16
17	35593490	1	Seal	Joint	Junta	Tenuta	حلقة منع التسرب 17
18	95358024	1	'O'—Ring	Joint torique	Junta tórica	Anello di tenuta ad 'O'	حلقة حرف "O" 18
19	35588300	1	Gasket—Piston Housing	Joint-Boitier des pistons	Junta de cámara de piston	Guarnizione — alloggiamento pistone	حشية - مبيت الكباس 19