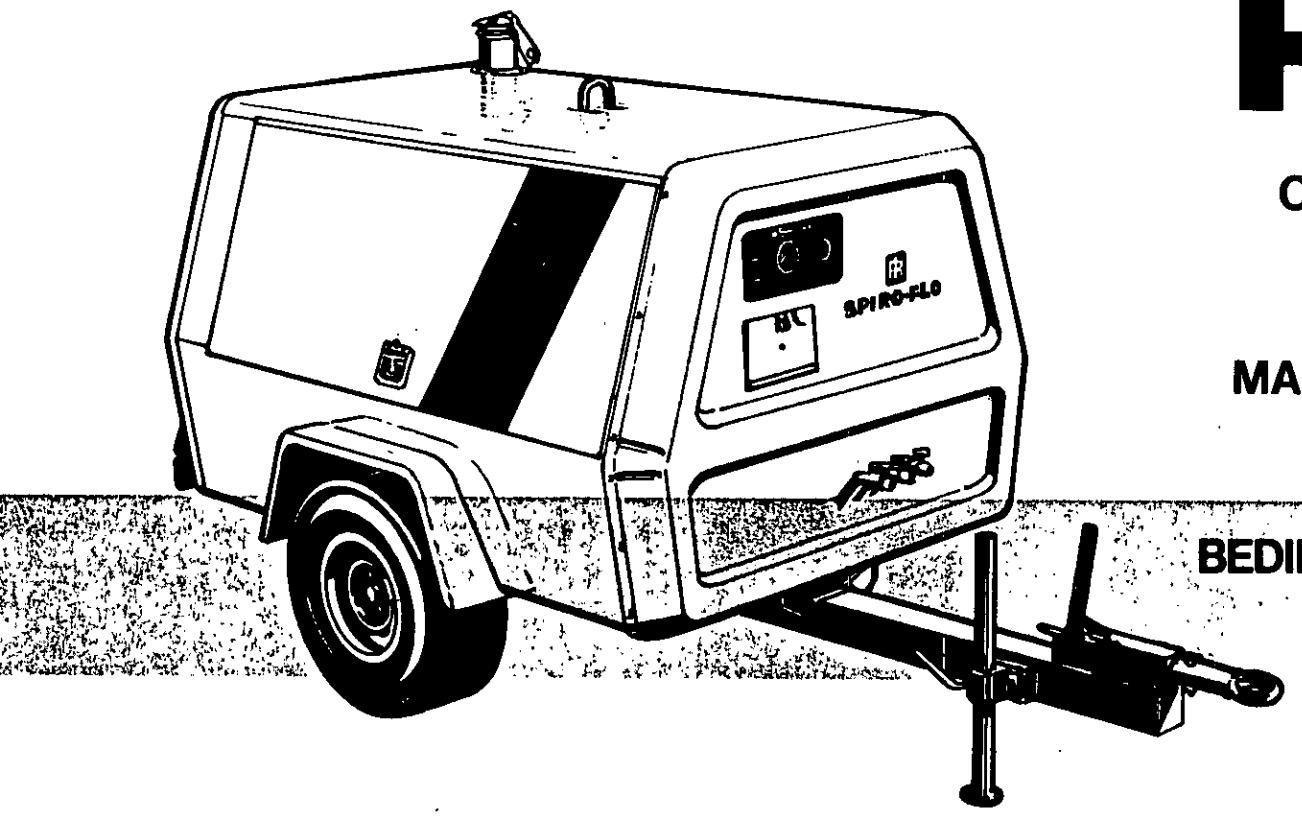


P·140WP

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL
with spare parts list

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

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG
mit ersatzteilliste

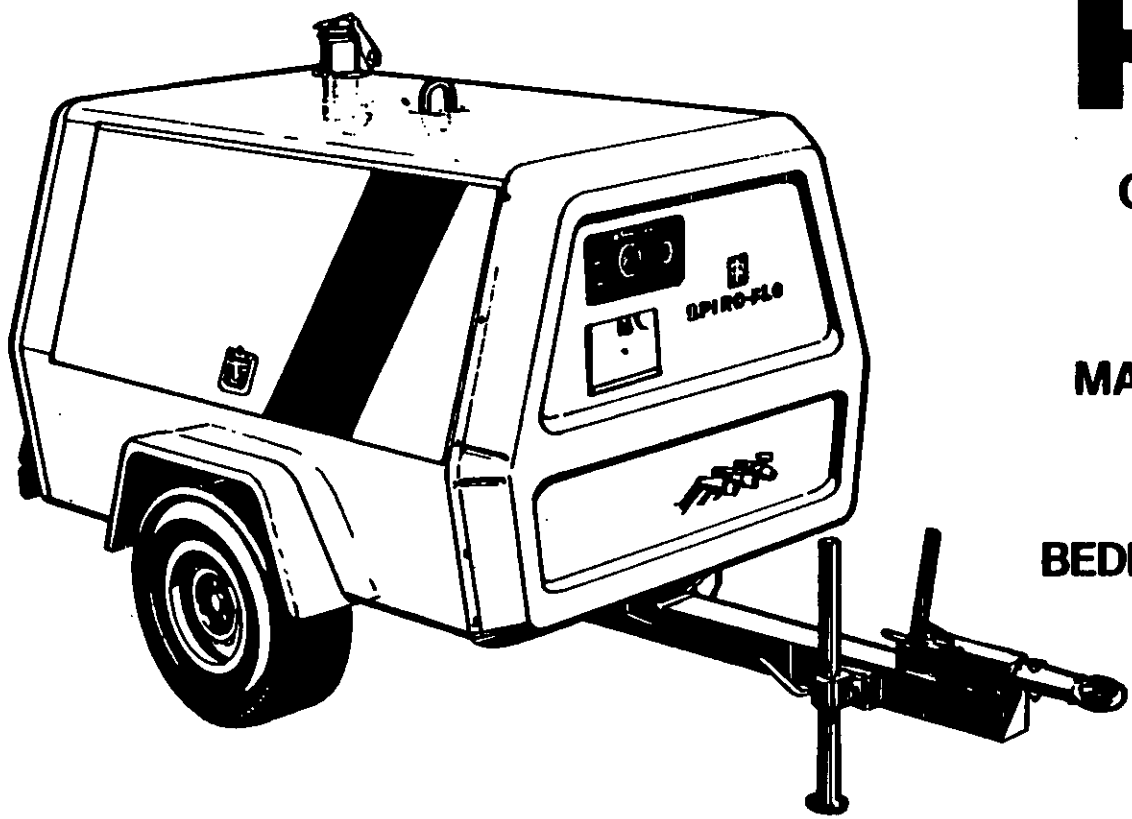
LIBRO D'USO E MANUTENZIONE
con lista ricambi

دليـل التشـغيل والصيانـة
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.

CPN 92102771 (TP 12509)
Revised (10-12)

INGERSOLL-RAND



P·140WP

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

دليـل التشـغيل والصيانـة
مع قائمة قطع الغيار

CPN 92102771 (TP 12509)

INGERSOLL-RAND

FOREWORD

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 through 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.

AVANT – PROPOS

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

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

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

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

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

Pour des réparations importantes

VORWORT

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

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

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

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

PREFAZIONE

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

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

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

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

Per ulteriori e più precise consigli sulla manutenzione non riportati

مقدمة

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

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

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

FOREWORD

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

AVANT PROPOS

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

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

VORWORT

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

PREFAZIONE

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

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

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

COMPRESSOR :

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

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

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

For Ambient temperatures below –23°C (–10°F) and alternate type compressor lubricants check compressor lubricant specifications.
CAUTION : Do not mix oils of different types or brands.

DIESEL ENGINE :

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

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

MEASUREMENTS/WEIGHTS :

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

* Tow eye at 705 mm above ground level

** G.W. Less water + Fuel.

COMPRESSEUR

Compresseur mono étagé à vis – modéle	:	P140 WP
Débit réel (ramené à la pression normale	:	66 l/s 140 cfm
Pression de service	:	6.9 bar 100 psig
Systéme de refroidissement	:	Injection d'huile
Capacité en huile du compresseur	:	15 Ltrs.
Elément de filtre à air	:	Réf 92147453
Elément de filtre à huile	:	Réf 35296920
Elément Sep D'huile	:	Réf 92123447
Lubrifiant recommandé	:	Utiliser de l'huile

conforme à la norme MIL-L-46152 grade SAE 10 W pour les températures ambiantes comprises entre + 52°C – 23°C (125°F – 10°F)
S'assurer que les lubrifiants MIL-L-46152 sont conformes à la classe API CC et non DD.

Pour les températures inférieures à – 23°C et pour d'autres lubrifiants, se reporter aux caractéristiques de l'huile compresseur.

ATTENTION : Ne pas mélanger des huiles de marque ou de types différents.

MOTEUR DIESEL

Type/Modéle	:	Perkins/3.1522
Nombre de cylindre	:	3
Systéme de refroidissement/Capacité	:	14.2 Ltrs.
Capacité du carter d'huile	:	6.4 Ltrs.
Régime maxi à pleine charge	:	2500 t/mn
Ralenti-sans charge	:	1400 t/mn
Systéme de démarrage électrique	:	12 volts
Capacité du réservoir fuel	:	64 Ltrs.
Elément de filtre à air	:	Réf 92147453
Elément de filtre à huile	:	Réf 92120351
Elément de filtre à fuel	:	Réf 92120385

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

DIMENSIONS/POIDS

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

* Anneau de remorquage 705 mm du sol.

** Sans fuel
** Moins de liquide de refroidissement

KOMPRESSOR:

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

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

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

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

ACHTUNG : Nie Öle verschiedener Spezifikationen und Hersteller mischen!

Schmierung des Antriebsdieselmotors siehe Bedienungsanleitung der Antriebsmaschine.

DIESEL-MOTOR

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

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

MASSE/GEWICHTE

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

* Zugöse 705 mm über dem boden
** Ohne kraftstoff
** Ohne wasser in dem kühlsystem

GRUPPO COMPRESSORE

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

GRUPPO MOTORE

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

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

PESI INGOMBRI

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

* Gancio di traino 705 mm da terra

** Senza nafta
** Senza acqua radiatore

الضاغط

ضاغط لولبي احادى المرحلة ـ الطراز : بي ١٤٠ دبليو بي

التوزيع الفعلي للهواء الحر : ٦٦ ليترا في الثانية ، ٣,٩٦ متر مكعب كحد ادنى ١٤٠ قدم مكعبة في الدقيقة

ضغط التشغيل العادى : ٦,٨٩ بار ، ١٠٠ رطل للبوصة المربعة

الضغط الاقصى : ٨,٢٧ بار ، ١٢٠ رطلا للبوصة المربعة

نظام التبريد : بحقن الزيت

سعة زيت الضاغط : ١٥,١ ليتر ، ٣,٣ غالون امبراطورى

عنصر مرشح الهواء : القطعة رقم ٩٢١٤٧٤٥٣ (92147453)

عنصر مرشح الزيت : القطعة رقم ٣٥٢٩٦٩٢٠ (35296920)

عنصر جهاز فصل الزيت : القطعة رقم ٩٢١٢٣٤٤٧ (92123447)

المزلّق الموصى به للضاغط : استعمل زيتا يتوافق مع المواصفات

العسكرية ميل ـ ال ـ ٤٦١٥٢ ، الصنف اس أى اى ١٠ دبليو في مجال درجات الحرارة المحيطة الذى يتراوح بين + ٥٢ و- ٢٣ درجة مئوية (١٢٥ و -١٠ درجات فرنهايت) .

تأكد من ان المزلّقات حسب المواصفات العسكرية ميل ـ ال ـ ٤٦١٥٢ تتوافق مع الدرجة سي سي فقط ، وليس الدرجة دى دى ، من مواصفات معهد البترول الامريكي .

بالنسبة لدرجات الحرارة المحيطة الأدنى من - ٢٣ درجة مئوية (-١٠ درجات فرنهايت) ، ومزلّقات الضاغط البديلة ، راجع مواصفات مزلّقات الضاغط .

تنبيه : لا تمزج اصناف او ماركات مختلفة من الزيوت .

محرك الديزل

النوع/ الطراز : بيركينز ٣,١٥٢٢

عدد الاسطوانات : ٣

نظام التبريد/ السعة : ١٤,٢ ليتر ، ٣,١٢ غالون امبراطورى

سعة حوض الزيت : ٦,٤ ليتر ، ١,٤ غالون امبراطورى

سرعة المحرك ـ بالحمل الكامل : ٢٥٠٠ دورة في الدقيقة

سرعة المحرك ـ دون حمل : ١٤٠٠ دورة في الدقيقة

نظام بدء التشغيل الكهربائي : ١٢ فلط

سعة خزان الوقود : ٦٣,٦ ليتر ، ١٣,٩ غالون امبراطورى

عنصر مرشح هواء المحرك : القطعة رقم ٩٢١٤٧٤٥٣ (92147453)

عنصر مرشح زيت المحرك : القطعة رقم ٩٢١٢٠٣٥١ (92120351)

عنصر مرشح وقود المحرك : القطعة رقم ٩٢١٢٠٣٨٥ (92120385)

ملاحظة : استعمل زيت وقود الديزل رقم ٢ ـ دى ، يكون ادنى عدد من السيتان فيه ٤٥ ، ولا يزيد محتوى الكبريت عن ٠,٥٪ .

المقاييس/ الأوزان

الطول (آر/ جي عالي السرعة) :

الطراز الفرنسي : ٣,٢٨٠ متر *

الطراز الالماني : ٣,٤١٤ متر *

الطول (آر/ جي قياسي) : ٣,٢٣٠ متر

الارتفاع : ١,٥٨٣ متر

العرض : ١,٥٢٤ متر

وزن الشحن : ١١١٣ كلغ **

الوزن الاجمالي (جاهز للتشغيل) : ١١٨٠ كلغ

عدد العجلات/ قياس الاطار : ٢/ ٦,٧٠ × ١٣ -٦ بي آر

ضغط الاطارات : ٣,٢٥ بار ، ٤٧,١٢ رطل للبوصة المربعة

* عروة قطر تعلو ٧٠٥ ملم عن مستوى سطح الارض
الطراز الفرنسي = عروة قطر قطرها الداخلي ٧٦ ملم
الطراز الالماني = عروة قطر قطرها الداخلي ٤٠ ملم

** الوزن الاجمالي ماء اقلّ + وقود

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

INDEX

Regulator linkage
Compressor oil cooler
Hoses
Fuel tank
Scheduled preventive maintenance

SECTION 5
Speed and pressure regulator
Adjusting instructions

SECTION 6
Auxiliary parts repair
General
Table – Auxiliary parts service interval
Engine speed and pressure regulator
Oil Shutoff valve
Discharge check valve
Fan hub and key assembly
Minimum pressure valve
Butterfly valve
Oil Temperature bypass valve
Automatic blowdown valve

SECTION 7
Trouble shooting
Introduction
Think before acting
Do the simplest things first
Double-check before disassembly
Find and correct basic cause
Trouble-shooting chart
Wiring diagram

TABLE DES MATIERES

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

SECTION 5
Réglage du régulateur de vitesse et de pression

SECTION 6
Réparation des pièces auxiliaires
Généralités
Tableau d'entretien des pièces auxiliaires
Régulateur de vitesse et de pression
Soupape d'arrêt d'huile
Clapet anti-retour
Ensemble moyeu de ventilateur et clavette
Vanne minimum de pression
Volet papillon
Soupape thermostatique
Soupape de mise à vide automatique

SECTION 7
Dépannage
Introduction
Réfléchir avant d'agir
Commencer par le plus simple
Double contrôle avant démontage

INHALTSVERZEICHNIS

Schläuche
Kraftstofftank
Vorbeugende Wartung

ABSCHNITT 5
Druck- und Drehzahlregler
Einstellung

ABSCHNITT 6
Instandsetzung
Allgemein
Service-Intervall
Motor Druck- und Drehzahlregler
Ölkontroll- und Absperrventil
Rückschlagventil
Lüfterflügel
Minimum-Druckhalteventil
Ansaug-Drosselventil
Öltemperatur-Kontrollventil autom. Entlastungsventil

ABSCHNITT 7
Fehlersuche
Einführung
Methode zur Fehlersuche
Machen Sie die einfachsten Sachen zuerst
Überprüfen Sie zweimal, bevor Sie reparieren
Finden und Beheben der Ursache
Übersicht
Elektrisches Schaltschema

ABSCHNITT 8
Ersatzteilliste

INDICE

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

PARTE 5
Regolatore di pressione
Istruzioni per la taratura

PARTE 6
Manutenzione parti ausiliare
Generalità
Tabella intervalli manutenzione
Regolatore di pressione
Valvola intercettazione olio
Valvola di non ritorno
Gruppo ventola
Valvola di minima pressione
Valvola a farfalla
Valvola termostatica bypass olio
Valvola automatica di scarico

PARTE 7
Guasti
Introduzione
Pensare prima di agire
I Controlli più semplici
La doppia diagnosi prima di smontare
Trovare ed eliminare la causa del guasto
Tabella del guasto
Schema impianto elettrico

PARTE 8
Manuale ricambi

الفهرس

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

القسم ٥
منظّم الضغط والسرعة
تعليمات التعديل

القسم ٦
تصليح القطع الاضافية
نقاط عامة
جدول ـ فترة خدمة القطع الاضافية
منظم ضغط وسرعة المحرك
صمام قطع الزيت
صمام تفريغ غير مرجع
صرة المروحة والمجموعة الرئيسية
صمام الضغط الادنى
صمام خانق ذو قرص
صمام تحويل درجة حرارة الزيت
صمام التصريف الاوتوماتيكي السريع

القسم ٧
تحرى الخلل واصلاحه
مقدمة
فكر قبل القيام بالعمل
قم باسهل الاعمال أولا
كرر التدقيق قبل القيام بفك الأجزاء
قم بايجاد السبب الاساسي وتصحيحه
مخطط بياني للتحرى عن الخلل واصلاحه
رسم بياني لشبكة الاسلاك

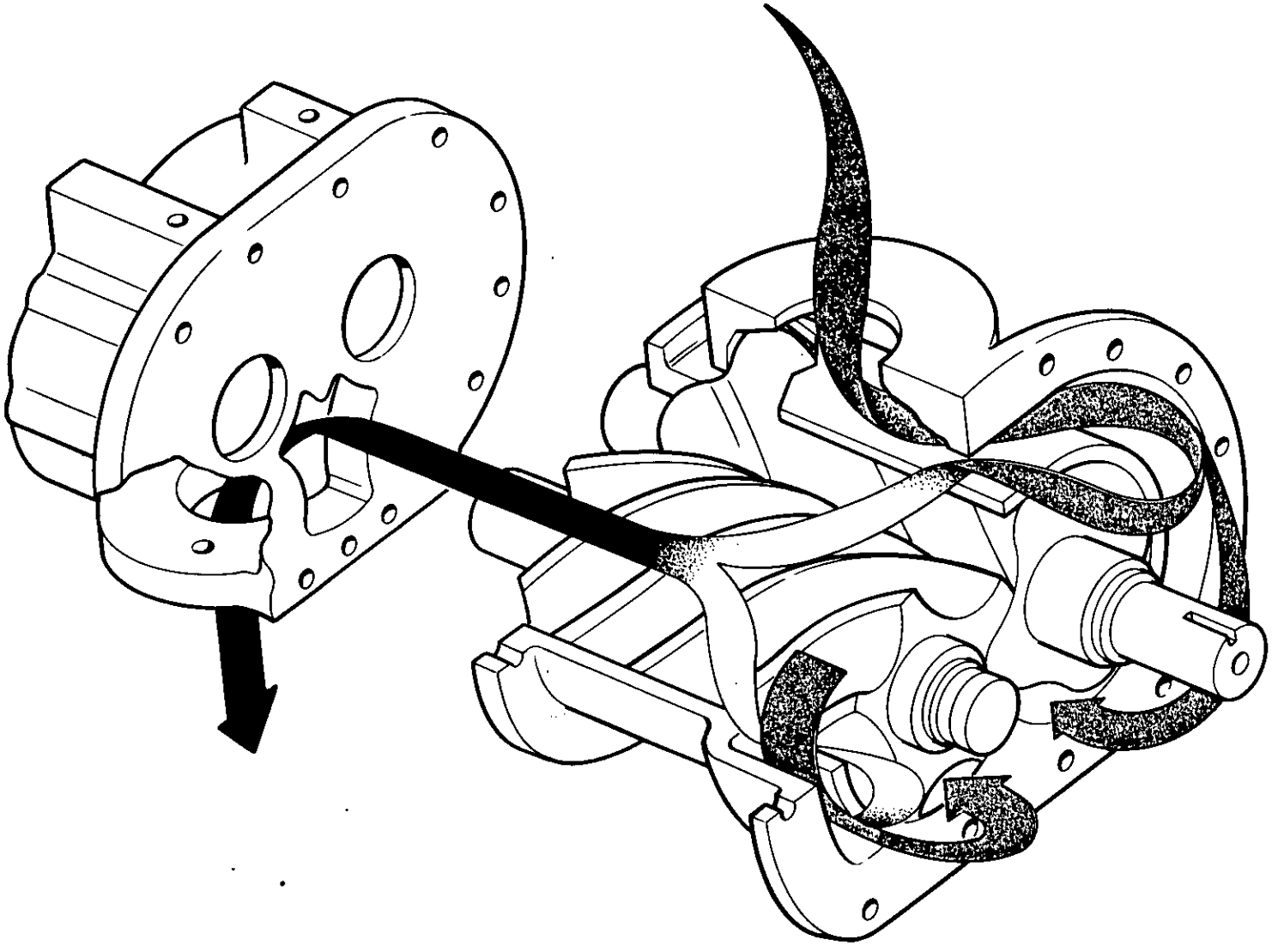
القسم ٨
كتيب قطع الغيار

SECTION 8
Spare parts manual

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

SECTION 8
Catalogue de pièces de rechange

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 | وصف الضاغط ودفق الهواء



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 butterfly-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.

YELLOW = AIR

BLUE = OIL

GREEN = AIR/OIL MIXTURE

DESCRIPTION DU COMPRESSEUR ET CIRCULATION DE L'AIR

La compression est produite par l'engrènement de deux rotors hélicoidaux (mâle et femelle) montés sur des arbres parallèles et logés à l'intérieur d'un carter commun en fonte. Les orifices d'admission et de sortie d'air sont situés sur les côtés opposés du carter. Le rotor mâle comporte 4 lobes décalés de 90^{o}. Le rotor femelle est composé de 6 rainures décalées de 60^{o}. Les rainures du rotor femelle engrènent et sont entrainées par le rotor mâle. Les butées à billes situées à l'arrière de la partie compresseur (air-end) évitent tout mouvement longitudinal des rotors.

A la demande, la circulation de l'air peut être réglée du débit maximum au débit nul. Cette réduction jusqu'au débit nul est obtenue à l'aide du volet papillon. Cette vanne à volet papillon, montée sur l'orifice d'admission du carter des rotors, contrôle le débit du compresseur.

La pression de refoulement peut être contôlée entre 4.48 bars et 6.89 bars (65 et 100 psi), par réglage du régulateur de vitesse et de pression.

JAUNE = AIR

BLEU = HUILE

VERT = MELANGE AIR/ HUILE

WIRKUNGSWEISE DES KOMPRESSOR

Die Verdichtung wird durch zwei parallel laufende Rotoren in einem Gehäuse erzeugt. Die Rotoren haben asymmetrische Profile.

Die Liefermenge des Kompressors kann unabhängig von dem gewünschten Luftbedarf stufenlos von 100% Kapazität auf Null-Kapazität geregelt werden. Durch das Drosselventil auf dem Rotorgehäuse wird die Menge der Ansaugluft durch Drosselung gesteuert. Der Druck kann durch den Druck- und Drehzahlregler zwischen 65 und 100 PSI (4,48 bar und 6,89 bar) geregelt werden.

GELB = LUFT

BLAU = ÖL

GRÜN = LUFT/ÖLGEMISCH

DESCRIZIONE DEL GRUPPO COMPRESSORE E DEL CIRCUITO ARIA

La compressione è generata dalla compentrazione di due rotori paralleli (maschio e 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 e 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/cm^2) regolando opportunamente il regolatore di pressione.

GIALLO = CIRCUITO ARIA

BLU = CIRCUITO OLIO

VERDE = CIRCUITO ARIA/ OLIO

وصف الضاغط ودفق الهواء

يتولد الانضغاط بتعشيق دوّارين لولبيين (أنثى وذكر) على عمودين متوازيين متضمنين داخل مبيت . وللدوّارين قطاعان جانبيان غير متماثلين . فالدوّار الذكر له أربعة نتوءات مستديرة ، تبعد عن بعضها ٩٠ درجة ، وللدوّار الانثى ستة أخاديد ، تبعد عن بعضها ٦٠ درجة .

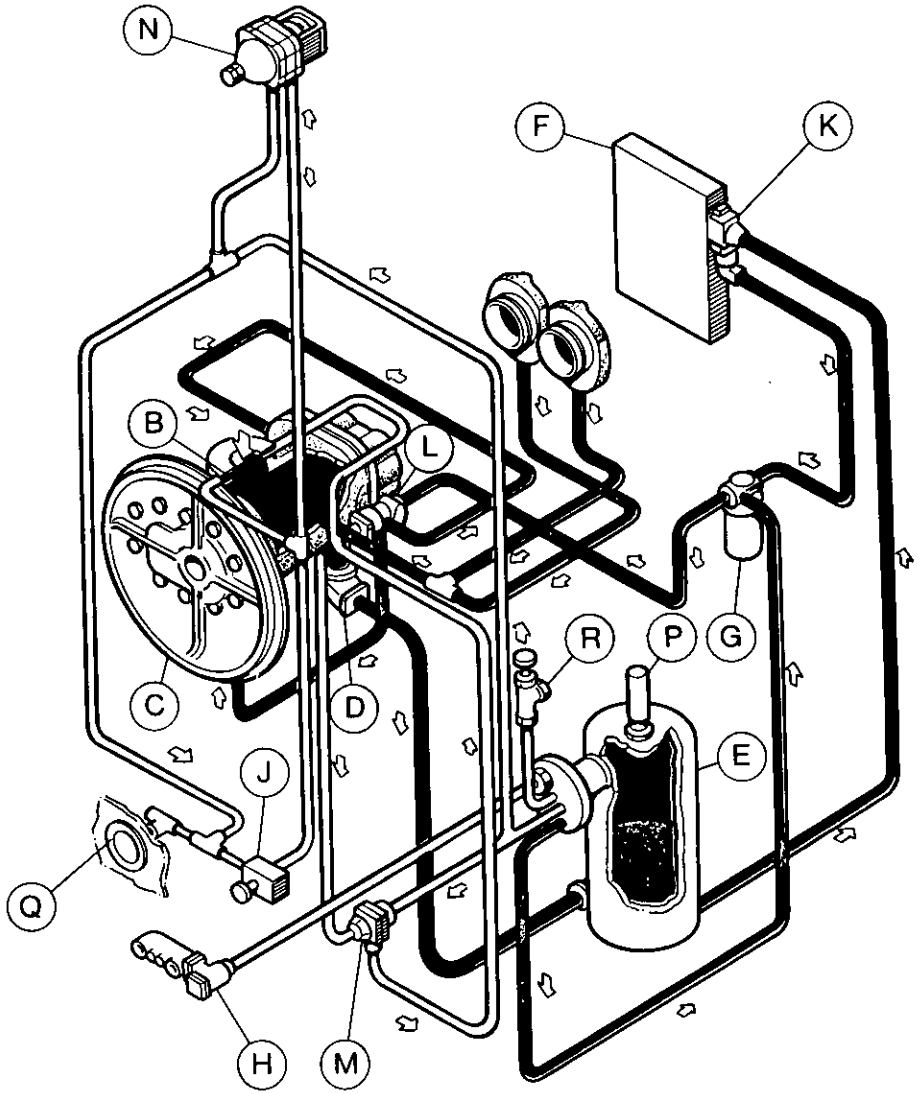
يمكن تنظيم تدفق الهواء عبر الضاغط بشكل يتراوح بين القدرة الكاملة وقدرة الصفر ، وذلك يتوقف على طلب الهواء من الوحدة . ويتم التخفيض الى قدرة الصفر بواسطة صمام ادخال الهواء من الطراز الخانق ذى القرص . ويقوم صمام الادخال ، المركب على فتحة ادخال مبيت الدوّار ، بالتحكم بقدرة الضاغط بواسطة الخنق . ويمكن التحكم بضغط الهواء المفرغ بشكل يتراوح بين ٦٥ و ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٤,٤٨ الى ٦,٨٩ بار) وذلك عن طريق تعديل سرعة المنظّم وضغطه .

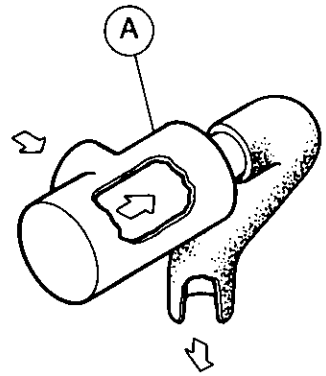
أصفر = هواء

أزرق = زيت

أخضر = مزيج هواء/ زيت

AIR AND OIL FLOW DIAGRAM | **CIRCULATION D'AIR ET D'HUILE** | **SCHEMA DES LUFT-UND ÖLKREISLAUFS** | **DESCRIZIONE CIRCUITO ARIA/OLIO** | **الوصف**





AIR AND OIL FLOW DIAGRAM

A – Inlet Air Cleaner

B – Air Inlet Butterfly Valve

C – Compressor Air End

D – Air Discharge Check Valve

E – Receiver Separator

F – Oil Cooler

G – Compressor Oil Filter

H – Minimum Pressure Valve

J – Start-Run Valve

K – Oil Temperature Control Valve

L – Oil Stop Control Valve

M – Automatic Blowdown Valve

N – Speed and Pressure Regulator

P – Safety Valve

Q – Air Discharge Pressure Gauge

R – Manual Blowdown Valve

YELLOW = AIR

BLUE = OIL

GREEN = AIR/OIL MIXTURE

CIRCULATION D'AIR ET D'HUILE

A – Entrée du filtre à air

B – Volet papillon d'admission d'air

C – Compresseur

D – Clapet anti-retour

E – Réservoir séparateur

F – Réfrigérant d'huile

G – Filtre à huile compresseur

H – Vanne minimum de pression

J – Vanne deux voies de démarrage

K – Thermostat d'huile

L – Soupape d'arrêt d'huile

M – Soupape de mise à vide automatique

N – Régulateur de vitesse et de pression

P – Soupape de sûreté

Q – Manométre de pression finale

R – Vanne de mise à vide manuelle

JAUNE = AIR

BLEU = HUILE

VERT = MELANGE AIR/ HUILE

SCHEMA DES LUFT-UND ÖLKREISLAUFS

A – Luftansaugfilter

B – Ansaug-Drosselventil

C – Schraubenverdichter

D – Rückschlagventil

E – Ölabscheider-Druckbehälter

F – Ölkühler

G – Kompressor-Ölfilter

H – Minimum-Druckhalteventil

J – Start-Betrieb (Dreiwege-Umschaltventil)

K – Öltemperatur-Kontrollventil

L – Öldurchfluß-Kontroll- und Absperrventil

M – Automatisches Entlastungsventil

N – Druck- und Drehzahlregler

P – Sicherheitsventil

Q – Enddruckmanometer

R – Manuelles Entlastungsventil

GELB = LUFT

BLAY = ÖL

GRUN = LUFT/ÖLGEMISCH

DESCRIZIONE CIRCUITO ARIA/OLIO

A – Filtro Ammissione Aria.

B – Valvola di Ammissione a Farfalla

C – Gruppo Compressore

D – Valvola di non Ritorno

E – Serbatoio Separatore

F – Radiatore Olio Compressore

G – Filtro Olio Compressore

H – Valvola di Minima Pressione

J – Valvola a Due Vie (Avviamento – Marcia)

K – Valvola Termostatica Bypass Olio Compressore

L – Valvola di Intercettazione Olio

M – Valvola automatica di scarico

N – Regolatore di pressione e giri motore

P – Valvola di sicurezza

Q – Manometro pressione aria allo scarico

R – Valvola di Scarico Manuale

GIALLO = CIRCUITO ARIA

BLU = CIRCUITO OLIO

VERDE = CIRCUITO ARIA/ OLIO

الوصف

ا ـ منقي مدخل الهواء

ب ـ صمام خانق ذو قرص لمدخل الهواء

ج ـ طرف ضاغط الهواء

د ـ صمام غير مرجع لهواء التفريغ

هـ ـ جهاز فصل جهاز الاستقبال

و ـ مبرد الزيت

ز ـ مرشح زيت الضاغط

ح ـ صمام الضغط الادنى

ط ـ صمام بدء التشغيل ـ التدوير

ى ـ صمام التحكم بدرجة حرارة الزيت

ك ـ صمام التحكم بايقاف الزيت

ل ـ صمام التفريغ الاوتوماتيكي السريع

م ـ منظّم الضغط والسرعة

ن ـ صمام الامان

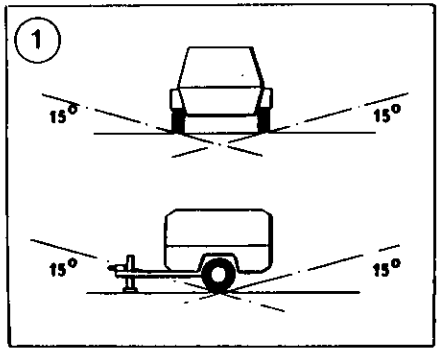
ص ـ مقياس ضغط هواء التفريغ

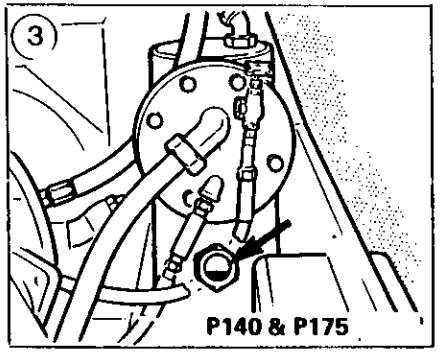
ع ـ صمام التفريغ اليدوي السريع

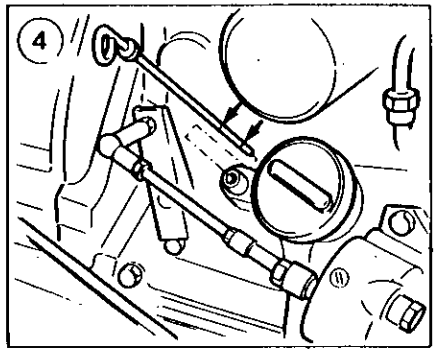
أصفر = هواء

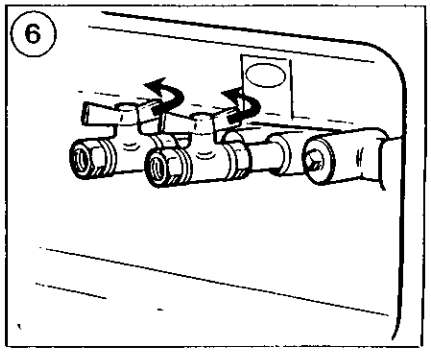
أزرق = زيت

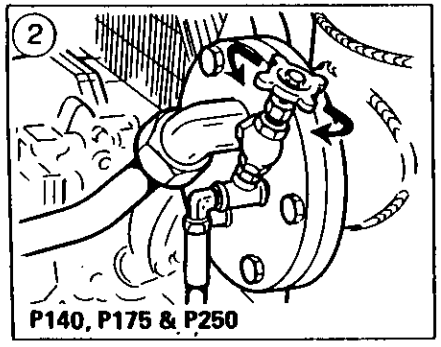
أخضر = مزيج هواء/ زيت

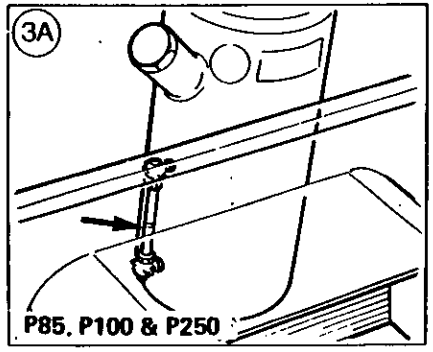

1
15°
15°
15°
15°

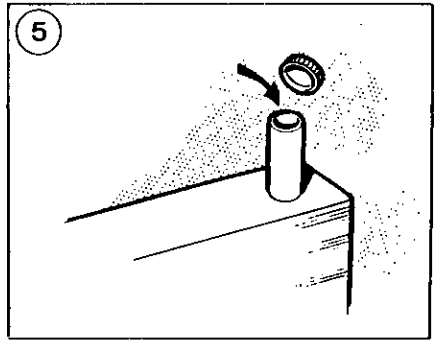

3
P140 & P175


4


6


2
P140, P175 & P250


3A
P85, P100 & P250


5

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 sidewise limit on out-of-level operation. The engine, not the compressor, is the limiting factor in any case. When the unit is to be operated out-of-level it is important to keep the engine crankcase oil level near the high level mark (with the unit level).

DO NOT overfill either the engine or the compressor with oil.

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

2. (P140, P175, P250) Open blowdown valve to ensure all pressure is relieved in system. Close valve.

3. (P140 & P175) Check the compressor oil level on the sight gauge. The proper oil level should be within 9.5 mm of the centre of the sight gauge, but never above centre. Add oil only if level falls to the bottom of sight gauge (when unit itself is on level and not running).

AVANT DÉMARRAGE

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

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

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

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

VOR DEM ANLASSEN

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

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

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

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

3. Für P140 u. P175: Schmierölstand vom Kompressor überprüfen. Öl auffüllen, wenn der Ölstand auf der unteren

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL' AVVIAMENTO

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

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

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

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

3. (P140, P175) Verificare il livello olio compressore sul vetrino spia. Il livello ideale si ha quando il livello olio è

التشغيل

قبل البدء بالتشغيل

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

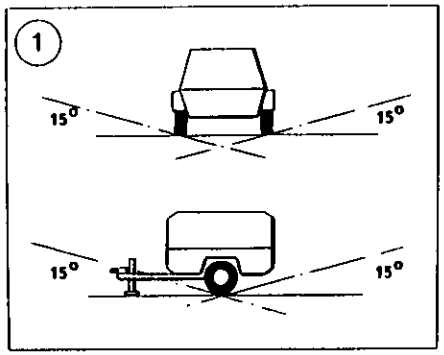
لا تملأ المحرك أو الضاغط بالزيت زيادة عن اللزوم .

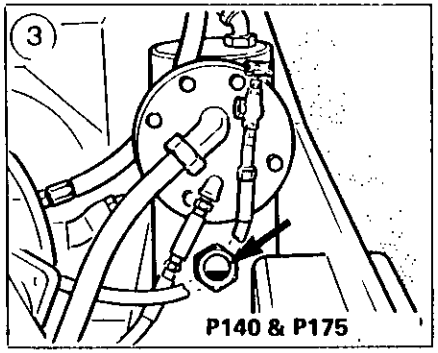
تنبيه : اذا كانت الوحدة ستوصل بأنبوب توصيل رئيسي مشترك ، أو ستوصل بأي مصدر آخر للهواء المضغوط : تأكد من تركيب صمام غير مرجع في الوحدة .

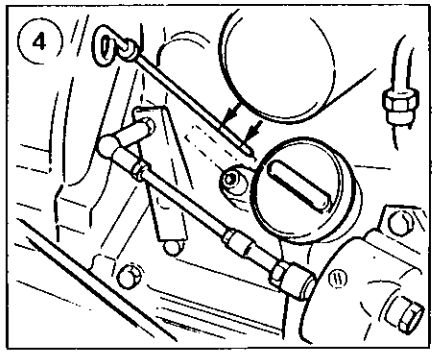
٢ ـ بي ١٤٠ ، بي ١٧٥ ، (بي ٢٥٠) افتح صمام التفريغ اليدوي السريع لضمان تفريغ الضغط كله في الجهاز . اغلق الصمام .

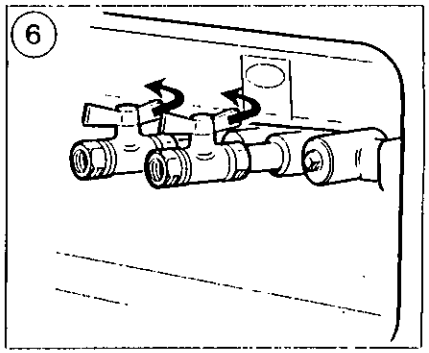
٣ ـ (بي ١٤٠ و بي ١٧٥) تفقد مستوى زيت الضاغط على مقياس الرؤية . اذ ينبغي ان يكون مستوى الزيت الصحيح ضمن ٩,٥ ملم من مركز مقياس الرؤية ، وليس فوقه أبدا . أضف الزيت فقط اذا انخفض المستوى الى أسفل مقياس الرؤية (عندما تكون الوحدة مستوية وغير دائرة) .

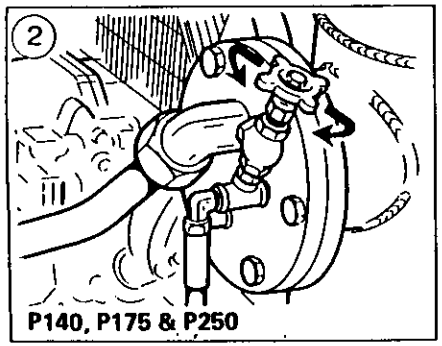
٣ أ ـ (بي ٨٥/ بي ١٠٠ وبي ٢٥٠) تفقد مستوى زيت الضاغط في زجاج المراقبة ،

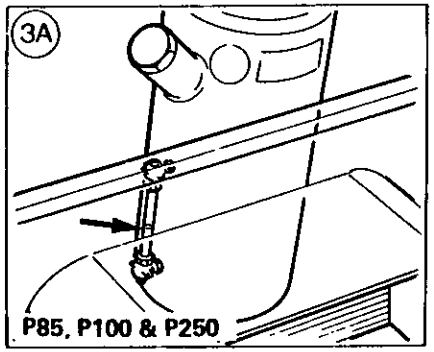

1
15°
15°
15°
15°

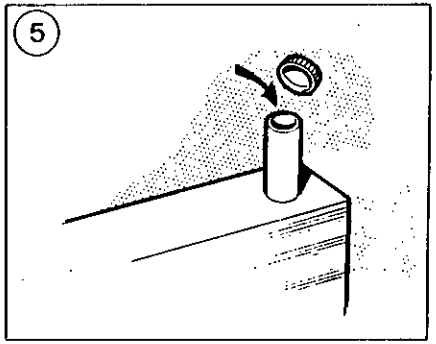

3
P140 & P175


4


6


2
P140, P175 & P250


3A
P85, P100 & P250


5

3a (P85/P100 & P250) Check the compressor oil level in sight glass with compressor level, oil level should be between max. & min. marks on sight glass indicator.

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

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

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

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

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

STARTING UNIT
(ALL MODELS)

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

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

3. (P140 et P175) Vérifier le niveau d'huile de lubrification compresseur. Le niveau d'huile correct doit se situer à environ 9,5 mm du milieu du voyant, mais il ne doit jamais le dépasser. N'ajouter de l'huile que lorsque le niveau tombe à la partie basse du voyant, le groupe étant arrêté.

3a (P85/P100 et P250) Verifier le niveau d'huile de lubrification du compressor le niveau d'huile doit se situer entre les reperes max et min de l'indicateur du niveau d'huile.

4. Vérifier que le niveau d'huile de lubrification du moteur répond bien aux prescriptions du livret d'instructions moteur.

Markierung steht. Der Ölstand sollte zwischen Unterkante und Mitte des Olschauglases (9,5 mm) stehen. Nie über die Mitte des Schauglases hinaus Öl einfüllen.

3a. Für P85, P100 u. P250 : Schmierölstand des Kompressors an dem Sichtglas kontrollieren. Der ölstand sollte in der Mitte zwischen der untersten und obersten Markierung an dem Sichtglas liegen.

4. Schmierölstand vom Motor nach Angabe des Motorherstellers überprüfen.

5. Kraftstoffstand überprüfen.

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

6. Alle Austrittsventile und das Entlastungsventil schliessen, damit der Kompressor Druck aufbauen kann.

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

9,5 mm sotto il centro del vetrino e non deve mai superare il centro. Aggiungere olio se il livello è troppo basso a macchina livellata e ferma da almeno un'ora.

3a. (P85, P100, P250) Verificare sul vetrino spia che il livello olio compressore sia compresso tra min. & max.

4. Verificare il livello olio motore secondo le istruzioni. riportate sul libretto oi uso e manutenzione del motore.

5. Verificare il livello della nafta.

ATTENZIONE: Usare solo gasolio No. 2-D con numero di cetano pari a 45 e con contenuto di zolfo inferiore allo 0,5%

6. Chiudere tutti i rubinetti di servizio per permettere che all' avviamento la pressione dell'aria stabilisca la circolazione dell'olio.

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

والضاغط في وضع مستو . يجب ان يكون المستوى بين العلامة الدنيا والعلامة القصوى في مؤشر زجاج المراقبة .

٤ ـ تفقد زيت تزليق المحرك بما يتوافق وتعليمات التشغيل في كتيب مشغل المحرك .

٥ ـ تفقد مستوى وقود الديزل . والقاعدة الصحيحة هي في ملء الخزان بعد كل نوبة عمل .

تنبيه : استعمل فقط زيت وقود الديزل رقم ٢ ـ دى ، مع عدد أدنى للسيتان يبلغ ٤٥ ، ومحتوى كبريت لا يزيد عن ٠,٥ ٪ .

٦ ـ اغلق جميع صمامات الخدمة للسماح بضغط كامل للهواء يضمن دورانا صحيحا للزيت .

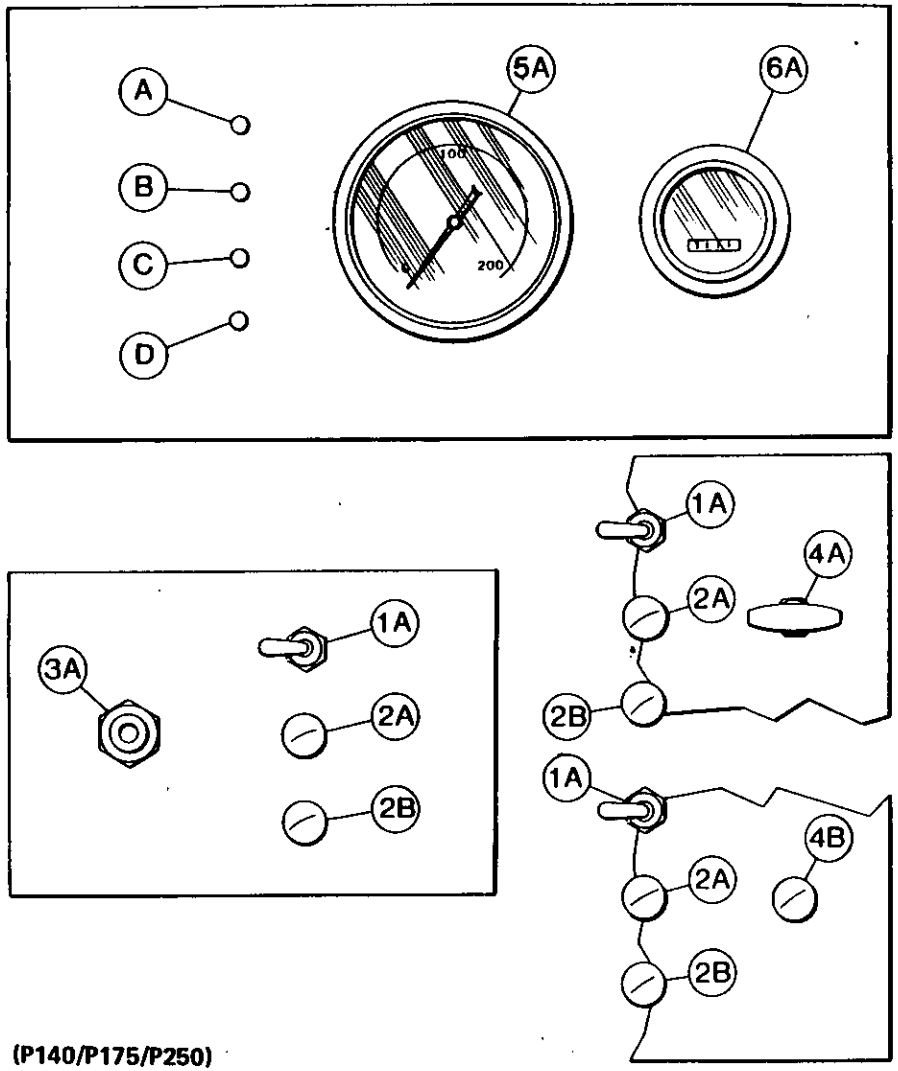
ملاحظة : من أجل السماح ببدء تشغيل الوحدة بحمل مخفض ، يجرى ادماج صمام « بدء تشغيل ـ تدوير » من طراز الزر ، يقع على لوحة التحكم ، في جهاز التحكم بالتنظيم . ويعود الصمام أوتوماتيكيا الى وضع بدء التشغيل عندما يتم توقيف الوحدة ، وتفريغ ضغط الهواء بسرعة .

كافة النماذج

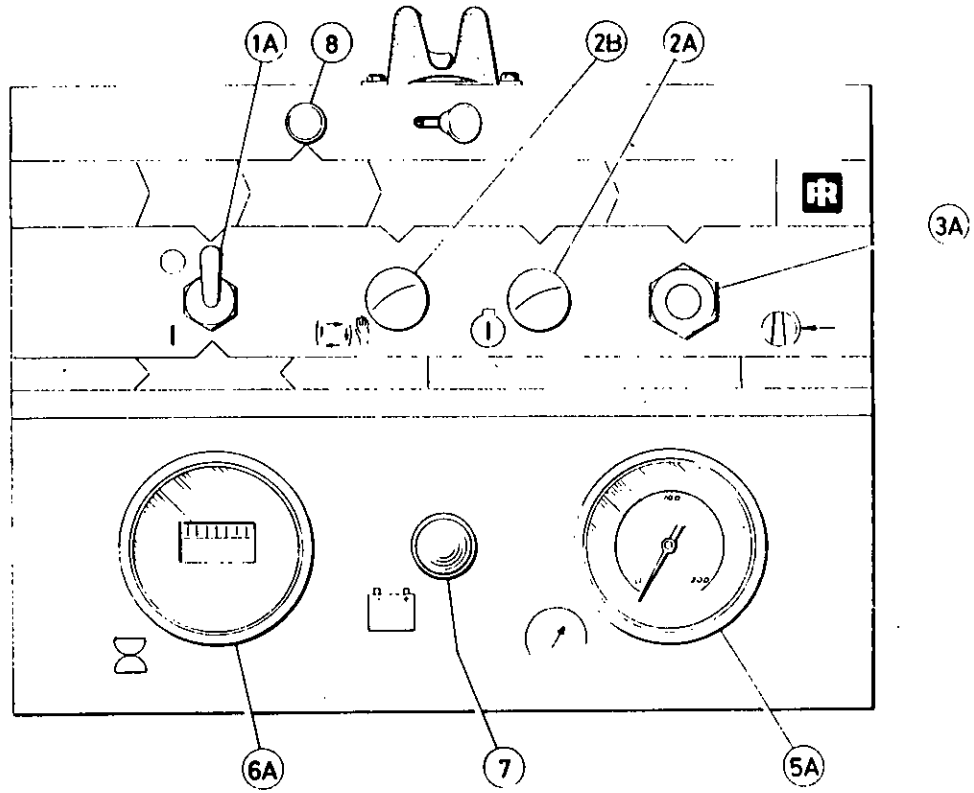
١ ـ انقف مفتاح « الوصل ـ القطع » ١ أي الى وضع « الوصل » و

٢ ـ اضغط على مفتاح بدء التشغيل ٢ أى ، وتجاوز المفتاح ٢ بي في الوقت نفسه .

٣ ـ عندما يبدأ المحرك بالعمل ، أعتق



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

OPERATION

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

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

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

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

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

COLD WEATHER START (P175/P250)

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

FONCTIONNEMENT

5. Vérifier le niveau du combustible. Une bonne règle consiste à faire le plein à la fin de chaque poste.

ATTENTION : N'utiliser que du fuel dont l'indice minimum d'octaine est de 45 et la teneur en souffre inférieure à 0,5%.

Fermer tous les robinets et vannes de service.

6. Tous les robinets et vannes de service doivent être fermés avant le démarrage afin de mettre la machine sous pression maximum et assurer une circulation d'huile correcte.

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

DEMARRAGE TOUS MODELES

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

2. Appuyer simultanément sur

BEDIENUNG

ANLASSEN FÜR ALLE TYPEN

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

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

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

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

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

KALTWETTERSTART (P175, P250)

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

NORME PER L'USO

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

AVVIAMENTO DEL MOTOCOMPRESSORE

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

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

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

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

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

AVVIAMENTO A BASSA TEMPERATURA (P175/P250)

التشغيل

مفتاح بدء التشغيل ، كذلك عندما يصل ضغط الهواء المفرغ ٥ أى الى حوالي ٢,٧٦ بار (٤٠ رطلا في البوصة المربعة) ، اعتق مفتاح التجاوز/ التجاوز بتراكب .

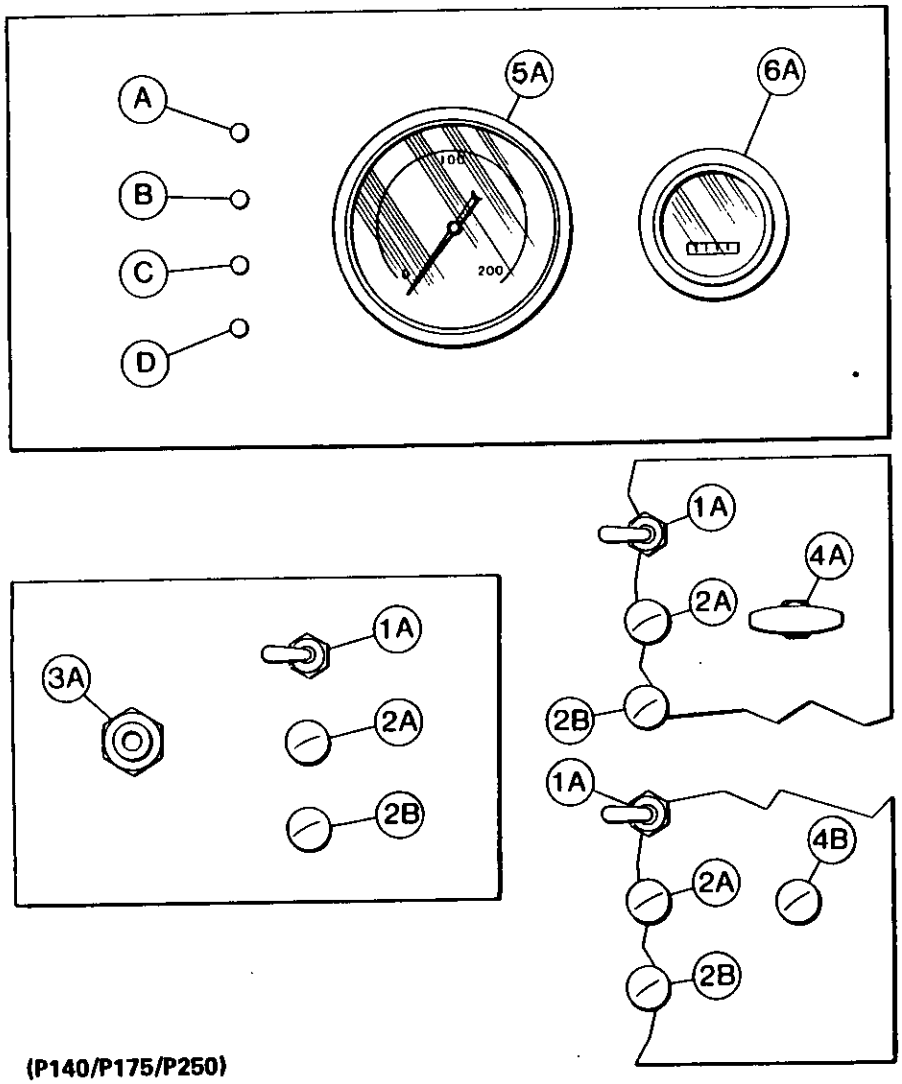
ملاحظة : (بي ١٤٠ ، بي ١٧٥ ، بي ٢٥٠) عندما يكون مفتاح التجاوز مضغوطا ، ينبغي أن تتوهج جميع مصابيح اللوحة .

٤ ـ سيكون المحرك دائرا الآن بسرعة مخفضة . دع الوحدة تسخن ، ثم اضغط صمام « بدء التشغيل ـ الدوران » ٣ أى ، فتزيد سرعة المحرك فورا الى الحد الاقصى ، ويصل الضاغط سريعا الى ضغط التشغيل العادي ٥ أى .

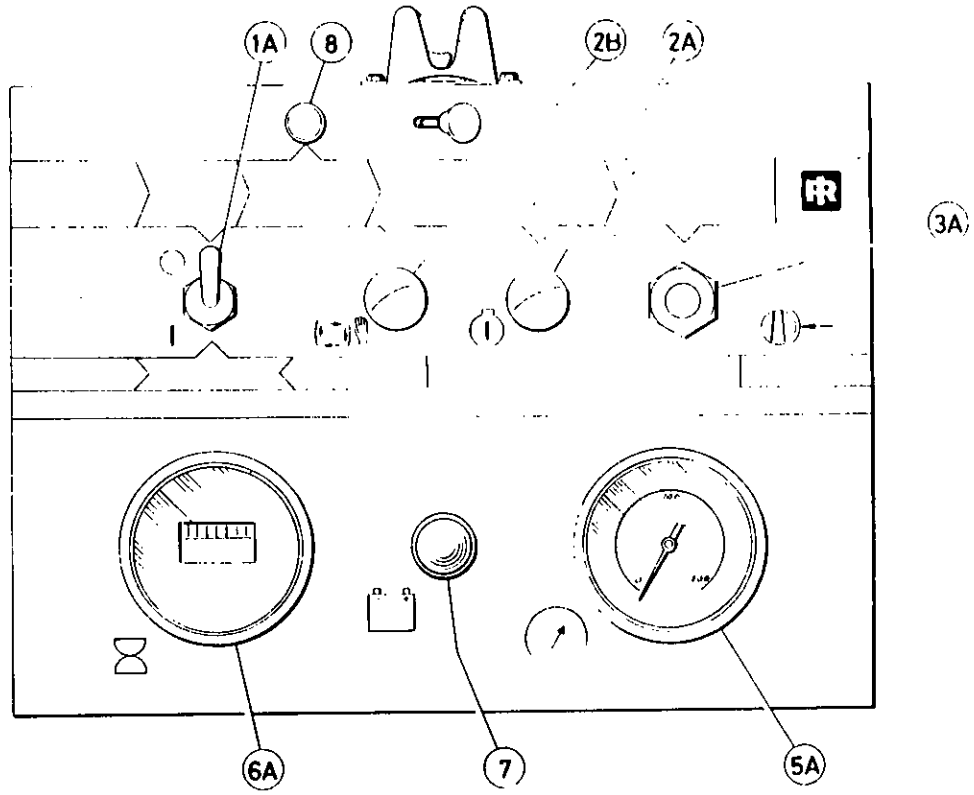
بدء التشغيل في الطقس البارد (بي ١٧٥/بي ٢٥٠)

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

ب) (بي ١٤٠) ـ هذا الطراز مجهز قياسيا بزر تحمية لبدء التشغيل الحراري (راجع لوحة المراقبة ٤ ـ بي). وينطوى اجراء التشغيل في الطقس البارد على ما يلي : ١ ـ اقلب مفتاح « الوصل ـ القطع »، ٤ أي ، الى وضع الوصل . ٢ ـ اكبس زر



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

DEMMARAGE PAR TEMPS FROID (P175/P250)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

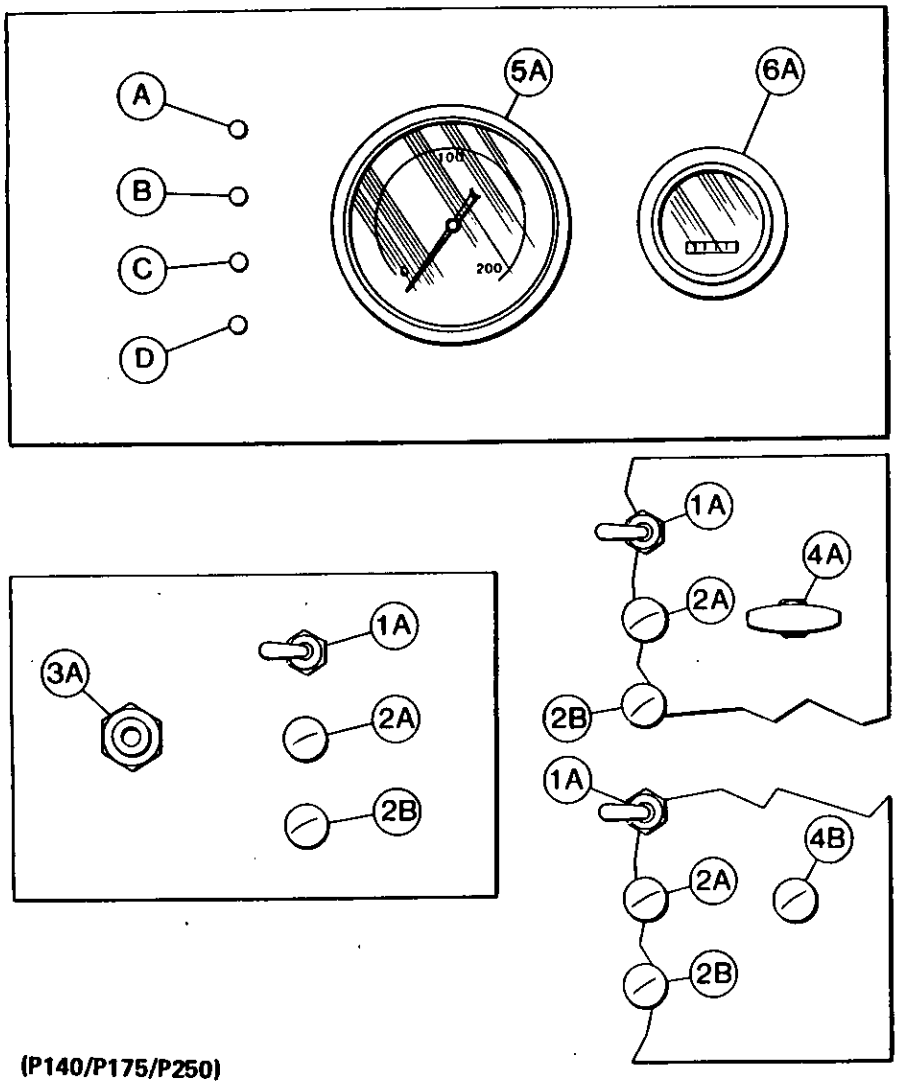
ج) (بي ٨٥/ بي ١٠٠) ـ هذا الطراز مجهز قياسيا بز ر/ ذراع للوقود الزائد ، مركب على مضخة الديزل .

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

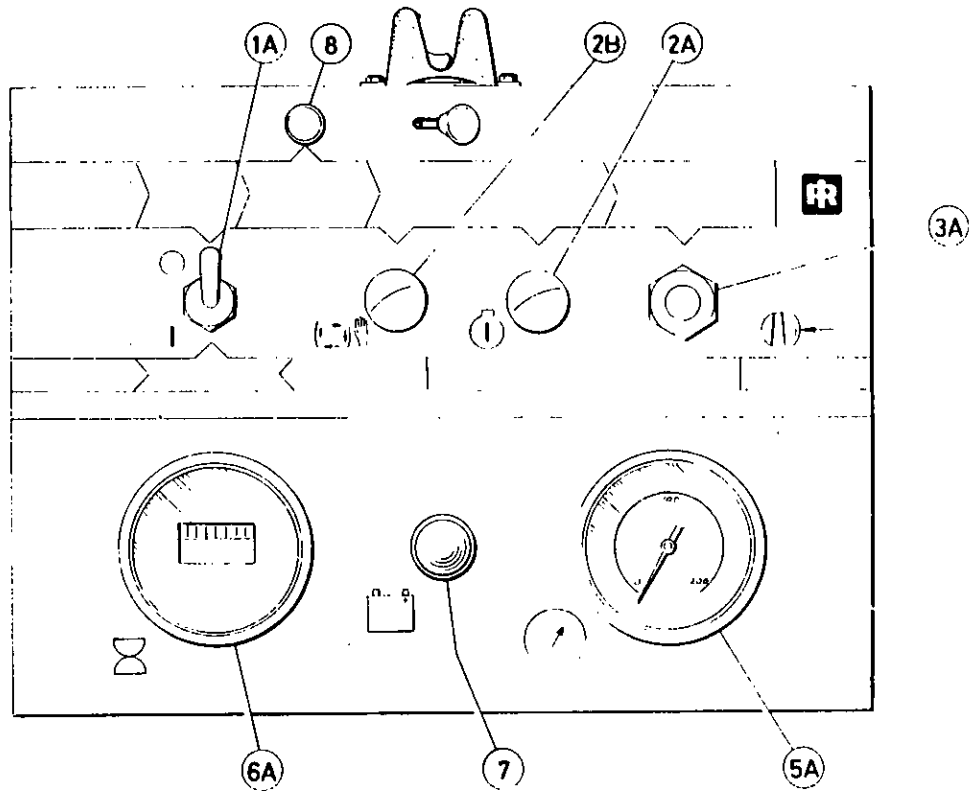
تنبيه : الأثير غاز شديد التطاير ، ذو درجة حرارة احتراق أقل من درجة حرارة احتراق وقود الديزل المتبخر . وهو يستعمل للمساعدة في بدء تشغيل محركات الديزل أثناء الطقس البارد . انتبه لمقدار الأثير الذي يجري حقنه كل مرة ، إذ أن استعمال الكثير منه قد يسبب إتلاف المحرك ، ويكبد الخسائر بتوقيفه عن العمل .

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

تنبيه : لا تدع ضغط الجهاز أبدا ينخفض تحت ٥٠ رطلا في البوصة



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Der P85/P100 hat keinen handbetätigten Abblashalm.

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

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

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

Unter Kapitel Fehlersuche nachschlagen, wenn der Motor nicht startet.

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

Bei normalem Betrieb sind die Kontrollampen aus.

Die Kontrollampen für zu hohe

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

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

ATTENZIONE: Non fare mai scendere sotto 50 psi (3,45 kg/cm^2) la pressione, per assicurare al compressore una adeguata lubrificazione.

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

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

Se il motore non parte, control-

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

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

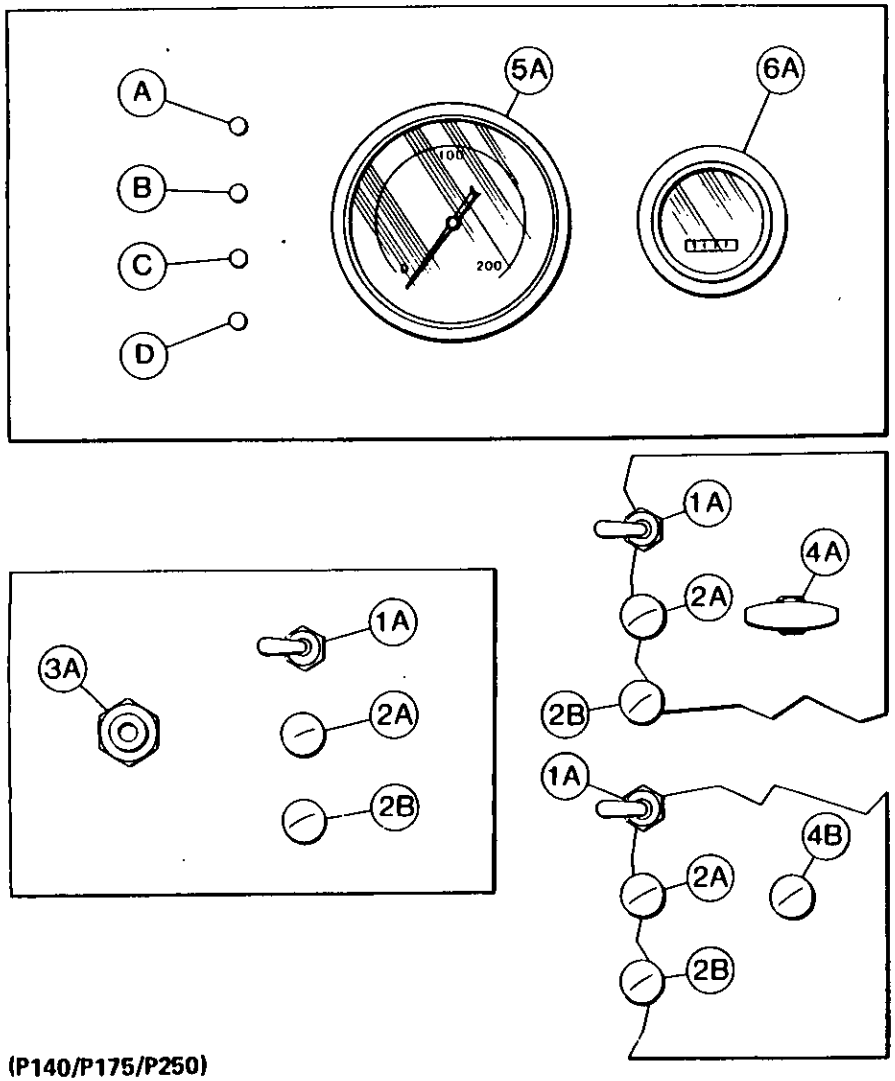
تنبيه : ان فتـح صمام التفـــريغ اليدوي السريع خلال تشـــغيل الوحـدة ، أولدى اقفالهـــا ، من شأنه أن ينتج عنـه ترحيل مفـرط لزيت الضاغط .

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

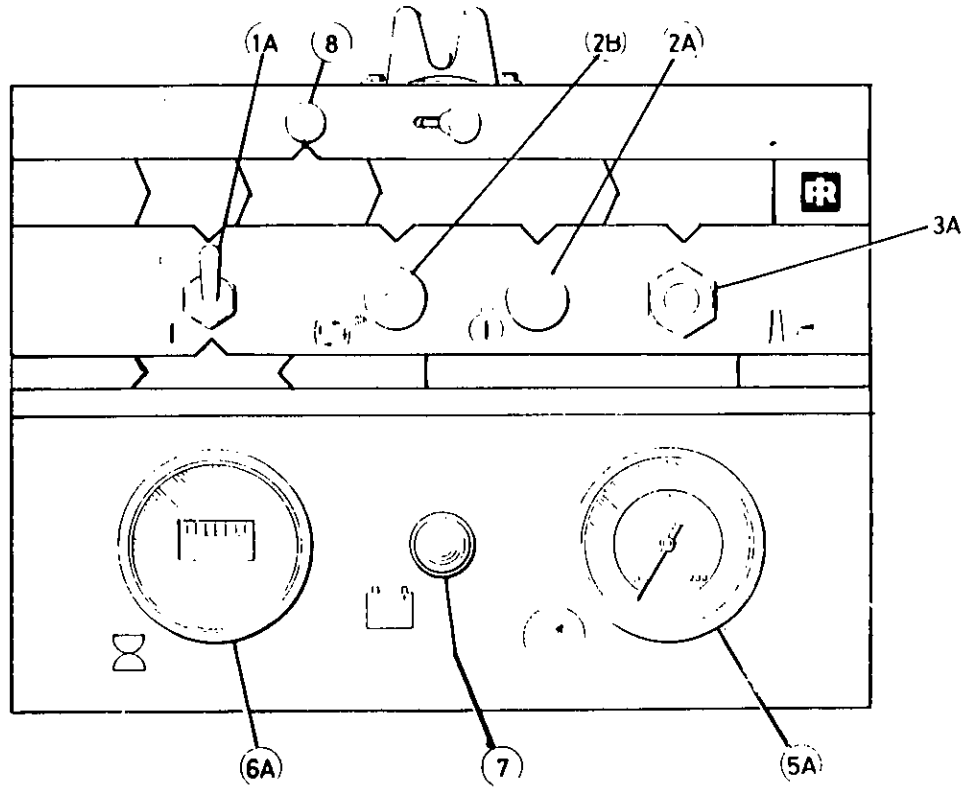
دع المحرك يسخن ، ثم ادفع صمام « بدء التشغيل ـ التدوير » . عنـد هذه المرحلة من تشغيل الوحدة يكون التحميل الكامل للمحرك مأمونا .

ملاحظـة : خلال ظروف التـدوير العـادية ، ينبغـي أن تكون جميع أضـواء اللوحة مطفأة في وضع القطع .

اختبار ضوء اللوحة
(حيثما ينطبق ذلك) .



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

PANEL LIGHT TESTING
(Where applicable)

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

STOPPING

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

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

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

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

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

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

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

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

ABSTELLEN

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

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

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

SICHERHEITSABSCHALTUNG

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

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

Fare sempre riscaldare il motore prima di premere il pulsante "avviamento-marcia". Con tale procedura il motore è in grado di sopportare i regimi di pieno carico.
In condizioni normali, quando il motocompressore funziona regolarmente, tutte le spie di controllo sono spente.

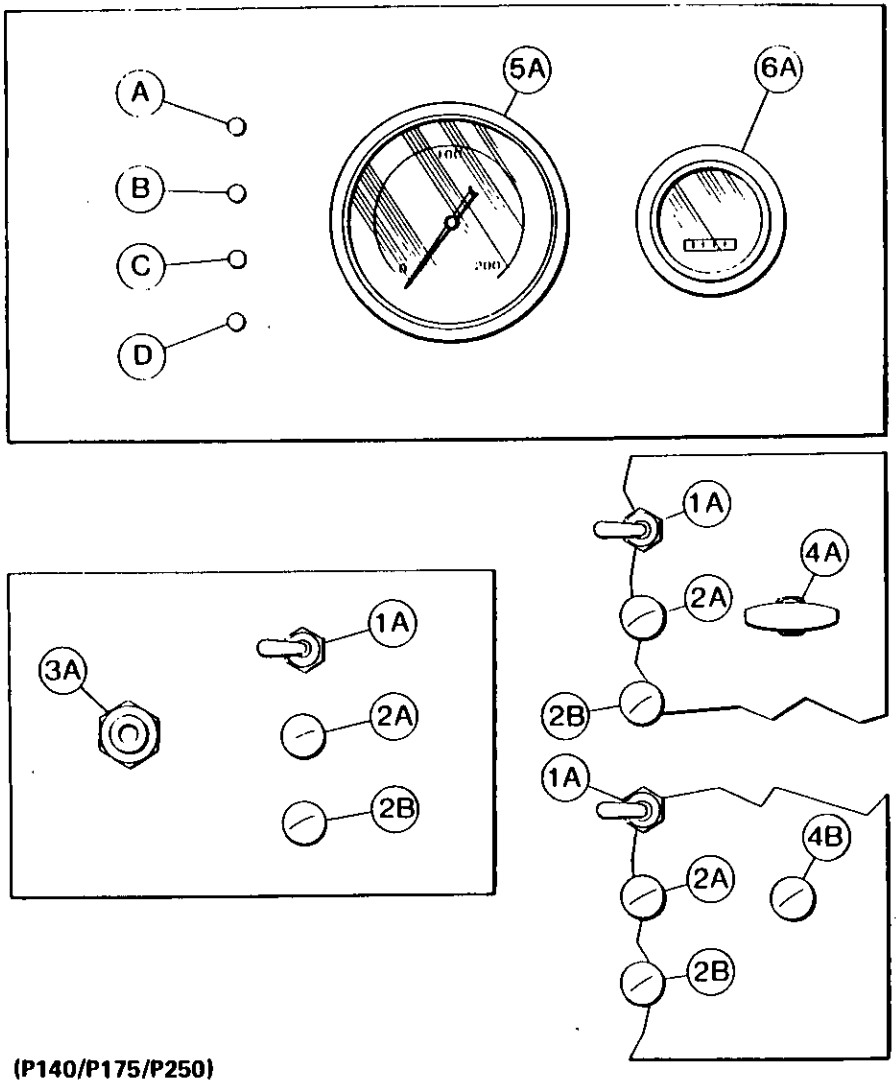
CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO DELLE SPIE

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

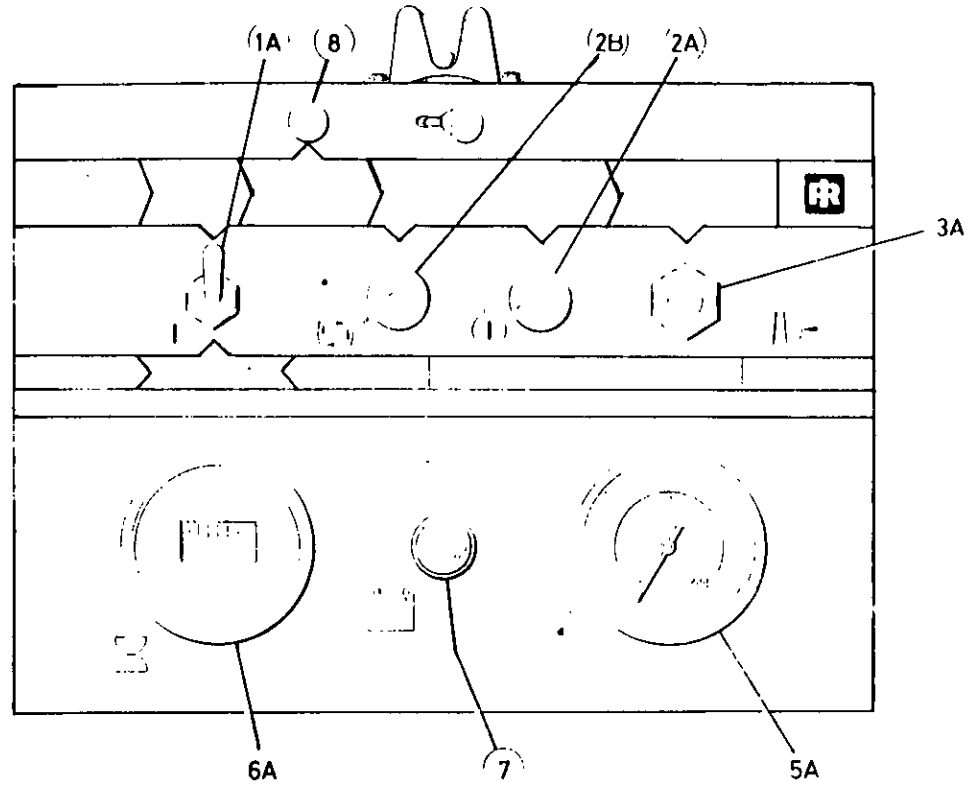
لقد جرى دمج مزية اختبار المصباح في الدائرة الكهربائية الموصولة الى مفتاح التحويل . وعندما يكون مفتاح « الوصل ـ القطع » في وضع « الوصل » ومفتاح المجرى الجانبي مكبوساً ، تتوهج أضواء لوحات درجة حرارة تفريغ الهواء العالية أى ، ودرجة حرارة المحرك العالية بي ، وضغط زيت المحرك المنخفض سي . واذا كان المحرك غير دائر ، يتوهج الضوء المتناوب دى أيضا . وتجب الاشارة الى أن الضوء المتناوب هو اشارة الى شحن البطارية ، فاذا كانت البطارية مشحونة كليا ، يمكن أن يكون الضوء خافتا ، أو لا يتوهج على الاطلاق . ويمكن اختبار المصابيح في أي وقت خلال التشغيل بضغط مفتاح التحويل .

التوقيف

أغلق كافة صمامات الخدمة ، ودع الوحدة تدور دون تحميل لبضع دقائق لتخفيض درجة حرارة المحرك . ومن المهم تدوير المحرك بالسرعة البطيئة دون تعشيق لمدة ٣ أو ٥ دقائق قبل تعليق عمله للسماح لزيت التزليق وهواء التبريد بنقل الحرارة بعيدا عن حجرة الاحتراق ، والمحامل والاعمدة ، الخ . . . . انقف مفتاح « الوصل ـ القطع » الى وضع « القطع » ، واسحب الذراع ٤ أى على بي ١٧٥ وبي ٢٥٠ .



(P140/P175/P250)



(P85/P100)

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

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

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

SAFETY SHUTDOWN

Should any of the three shutdown failures occur, the unit will stop. In a shutdown situation, the function of the panel lights is to indicate what specific failure occurred to cause the unit to shut down. After the causes for the possible problem have been rectified, depressing the bypass switch will reset the failure indication light(s), thus restoring the shutdown circuit for normal operation.

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

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

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

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

CONTROLE DES VOYANTS LUMINEUX (Selon montage)

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

Überbrückungsschalter drücken Dadurch werden die Lampen für Normalbetrieb wieder aktiviert.

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

si può effettuare il controllo delle spie in qualsiasi momento.

ARRESTO

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

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

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

ARRESTO CON I DISPOSITIVI DI SICUREZZA

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

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

تنبيه : لا تدع الجهاز أبدا يتوقف خاملا دون عمل بوجود الضغط في جهاز الاستقبال ـ الفصل .

تعليق العمل المأمون

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

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

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

ARRET

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

Basculer le contacteur sur la position (OFF) STOP.

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

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

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

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

CONTAORE : 6A

Misura le ore di funzionamento del motocompressore.

sous pression dans le réservoir-séparateur.

DISPOSITIF DE SECURITE

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

Compteur d'heures

Repère 6a

Indique le nombre d'heures de fonctionnement du groupe.

GENERAL

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

COMPRESSOR OIL CHANGE

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

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

GENERALITES

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

CHANGEMENT D'HUILE

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

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

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

ALLGEMEIN

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

KOMPRESSORÖLWECHSEL

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

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

GENERALITA

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

CAMBIO OLIO COMPRESSORE

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

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

نقاط عامة

يجري مبدئيا تزويد الضاغط ، بزيت كاف للتشغيل مدة ٥٠٠ ساعة . تفقد دائما مستوى الزيت قبل البدء بتشغيل ضاغط جديد . واذا تم تصريف الوحدة من الزيت ، لأي سبب كان ، يجب ملئها بزيت جديد نظيف قبل تشغيلها .

تغيير زيت الضاغط

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

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

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

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

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

CAUTION: Some oil mixtures are incompatible, and result in the formation of varnishes, shellacs, or lacquers which may be insoluble. Such deposits can cause serious troubles including clogging of the filters. Where possible, try to avoid mixing oils of the same type but different brands. A brand change is best made at the time of a complete oil change.

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

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

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

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

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

ÖLFILTERWECHSEL

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

Motorschmieröl nach Angabe des Motorherstellers.

Kompressorschmier- und Kühlöl

Die verschiedenen Ölspezifikationen sind in der Öltabelle aufgeführt.

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

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

Achtung : Unter allen Umständen sicherstellen, dass

sfiora il bordo inferiore del vetrino spia.

SOSTITUZIONE FILTRO OLIO

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

OLIO MOTORE

Seguire le prescrizioni del costruttore.

LUBRIFICANTI RACCOMANDATI PER IL GRUPPO COMPRESSORE

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

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

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

صرف جهاز الاستقبال ـ الفصل ، وشبكة الأنابيب ، ومبرد الزيت كليا من الزيت . وبعد تصريف الوحدة استبدل سدادات التصريف ، وتأكد من احكامها . واذا تم تصريف الزيت فورا بعد تشغيل الوحدة لبعض الوقت ، تكون معظم الرواسب معلقة ، مما يساعد في تصريفها بشكل أفضل .

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

تحذير : لا تقم مهما كانت الظروف ، بازالة أي من سدادات التصريف ، أو سدادة فتحة تعبئة الزيت ، من جهاز تزليق وتبريد الضاغط دون التأكد أولا من تخفيف الضغط كليا من جهاز استقبال الهواء .

تنبيه : ان بعض أنواع الزيوت الممزوجة غير مؤتلفة ، وتسبب في تكوين الورنيش ، أو غ اللك ، الذى قد لا يدوب . وتسبب هذه الترسبات أضرارا خطيرة ، بما في ذلك انسداد المرشحات . وحيث يمكن ، حاول تفادى مزج الزيوت ذات الماركات المختلفة ولكنها تنتمي إلى الطراز نفسه . ويكون أفضل وقت

LUBRICATION

OIL FILTER CHANGE

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

ENGINE LUBRICATING OIL

Refer to Engine Operator's Manual.

COMPRESSOR LUBRICATING AND COOLING OIL RECOMMENDATIONS

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

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

LUBRIFICATION

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

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

CHANGEMENT DE FILTRE A HUILE

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

Lors de l'utilisation d'une huile conforme aux spécifications MIL-L-46152 ou DEXRON, pour transmission automatique, vidanger et faire le plein avec de l'huile neuve toutes les 500 h de

SCHMIERUNG

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

ACHTUNG : Nie Öle verschidener Spezifikationen und Hersteller mischen !

Umgebungstemperatur

Verdicher-Schmieröl

von + 52°C
bis – 25°C

MIL–L–46152 SAE 10W

oder

MIL–L–2104B SAE 10W

von –25°C
bis –46°C

MIL–L–23699B
(synth. Schmieröl)
oder

MIL–L–46167
(für extr. niedr. Temp.)

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

LUBRIFICAZIONE

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

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

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

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

CON TEMPERATURA
AMBIENTE DA
125°F (51.7°C)
a
–10°F (–23.3°C)
USARE OLIO CON
SPECIFICHE
MIL-L-46152 – SAE 10W
oppure

التزليق

لتغيير الماركة في وقت التغيير الكامل للزيت .

تغيير مرشح الزيت

استبدل عنصر ترشيح الزيت على الوحدات الجديدة أو المرممة ، بعد أول ٥٠ و ١٥٠ ساعة تشغيل . وبعد ذلك ، قم بخدمة وصيانة مرشح الزيت لكل ٥٠٠ ساعة تشغيل ، أو كل ستة أشهر ، أيتها تأتي أولا . وعند استعمال زيت يتطابق والمواصفات العسكرية ال ـ ٤٦١٥٢ ، أو مع مواصفات سائل آلية نقل الحركة الأوتوماتيكية ديكسرون ، قم بتصريف المرشحات واعادة تعبئتها بزيت جديد كل ٥٠٠ ساعة تشغيل ، أو لكل ستة أشهر ، أيتها تأتي أولا .

زيت تزليق المحرك

راجع كتيب مشغل المحرك .

توصيات حول زيت تزليق وتبريد الضاغط

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

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

LUBRICATION

AMBIENT TEMPERATURE
125°F (51.7°C)
to
–10°F (–23.3°C)
USE LUBRICANT:
MIL-L-46152 – SAE 10W
or
MIL-L-2104B – SAE 10W
or
DEXRON® or DEXRON® II AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID

AMBIENT TEMPERATURE
–10°F (–23.3°C)
to
–50°F (–45.6°C)
USE LUBRICANT
**MIL-L-23699B
(Synthetic Lubricant)
***MIL-L-46167
(Sub-zero Arctic Lubricant)

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

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

LUBRIFICATION

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

HUILE DE LUBRIFICATION MOTEUR

Se référer au manuel d'entretien du moteur.

RECOMMANDATIONS HUILE DE LUBRIFICATION ET DE REFROIDISSEMENT COMPRESSEUR

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

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

TEMPÉRATURE AMBIANTE
51,7°C (125°F)
à
–23,3°C (–10°F)
LUBRIFIANTS
*MIL-L-46152 – SAE 10W
ou
MIL-L-21048 – SAE 10W
ou
DEXRON ou DEXRON II FLUIDE DE TRANSMISSION AUTOMATIQUE
TEMPÉRATURE AMBIANTE
–23,3°C (–10°F)

SCHMIERUNG

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

LUBRIFICAZIONE

MIL-L-2104B – SAE 10W
oppure
DEXRON o DEXRON II PER TRASMISSIONI AUTOMATICHE

CON TEMPERATURE AMBIENTI DA
–10°F (–23.3°C)
a
–50°F (–45.6°C)
USARE OLIO CON SPECIFICHE
** MIL-L-23699B
oppure
*** MIL-L-46167

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

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

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

التزليق

الحرارة المحيطة
١٢٥ درجة فرنهايت (٥١,٧ درجة مئوية)
الى – ١٠ درجات فرنهايت (– ٢٣,٣ درجة مئوية) .

استعمل المزلق :
الذى يتوافق والمواصفات العسكرية ال ـ ٤٦١٥٢ ـ مواصفات جمعية مهندسى السيارات ١٠ دبليو ، أو الذى يتوافق والمواصفات العسكرية ال ـ ٢١٠٤ بي ـ مواصفات جمعية مهندسى السيارات ١٠ دبليو ، أو سائل آلية نقل الحركة الأوتوماتيكية ديكسرون® أو ديكسرون® ٢ .

درجة الحرارة المحيطة :

– ١٠ درجات فرنهايت (– ٢٣,٣ درجة مئوية) الى – ٥٠ درجة فرنهايت (– ٤٥,٦ درجة مئوية) .

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

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

LUBRICATION

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

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

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

LUBRIFICATION

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

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

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

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

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

DEXRON : marque déposée par GENERAL MOTORS.

LUBRIFICAZIONE

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

DEXRON – Marchio Depositato della General Motors Co.

التزليق

البترول الامريكي .

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

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

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

ديكسرون® ـ العلامة التجارية المسجلة لشركة جنرال موتورز .

GENERAL

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

INTRODUCTION:

SCAVENGER LINE

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

GENERALITES

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

INTRODUCTION

CIRCUIT DE RECUPERATION

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

ALLGEMEIN

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

EINFÜHRUNG

ÖLRÜCKLAUF/ABSCHEIDER

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

KOMPRESSOR-ÖLFILTER

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

GENERALITA'

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

PRELIMINARI :

TUBO DI RECUPERO

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

نقاط عامة

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

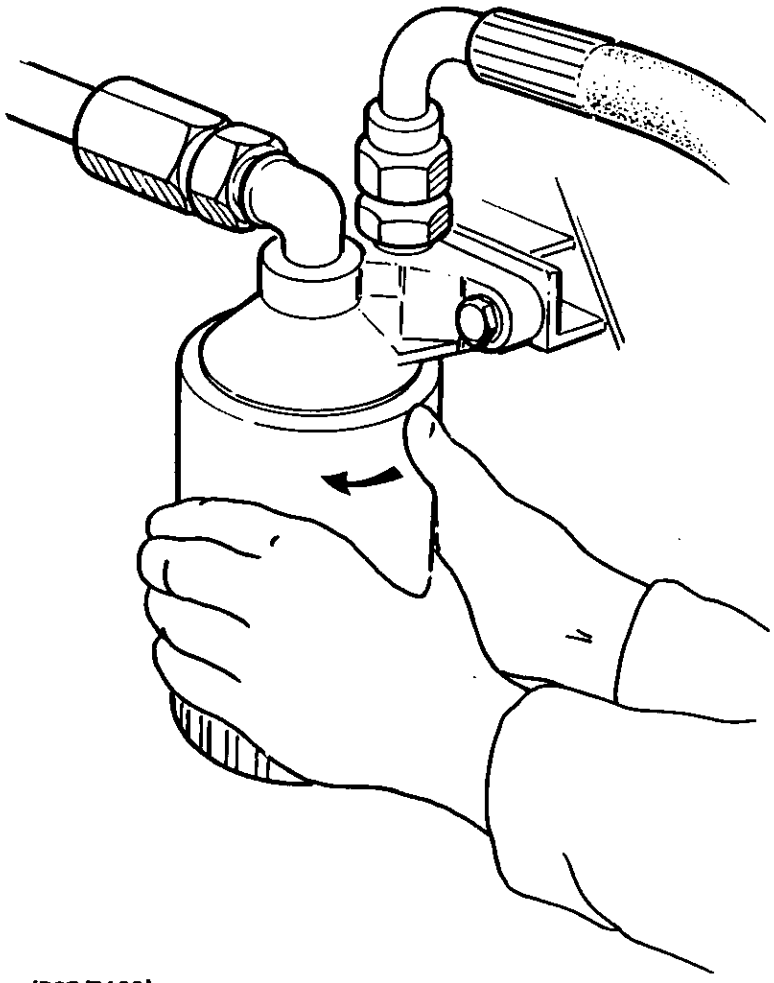
مقدمة

خط الكسح

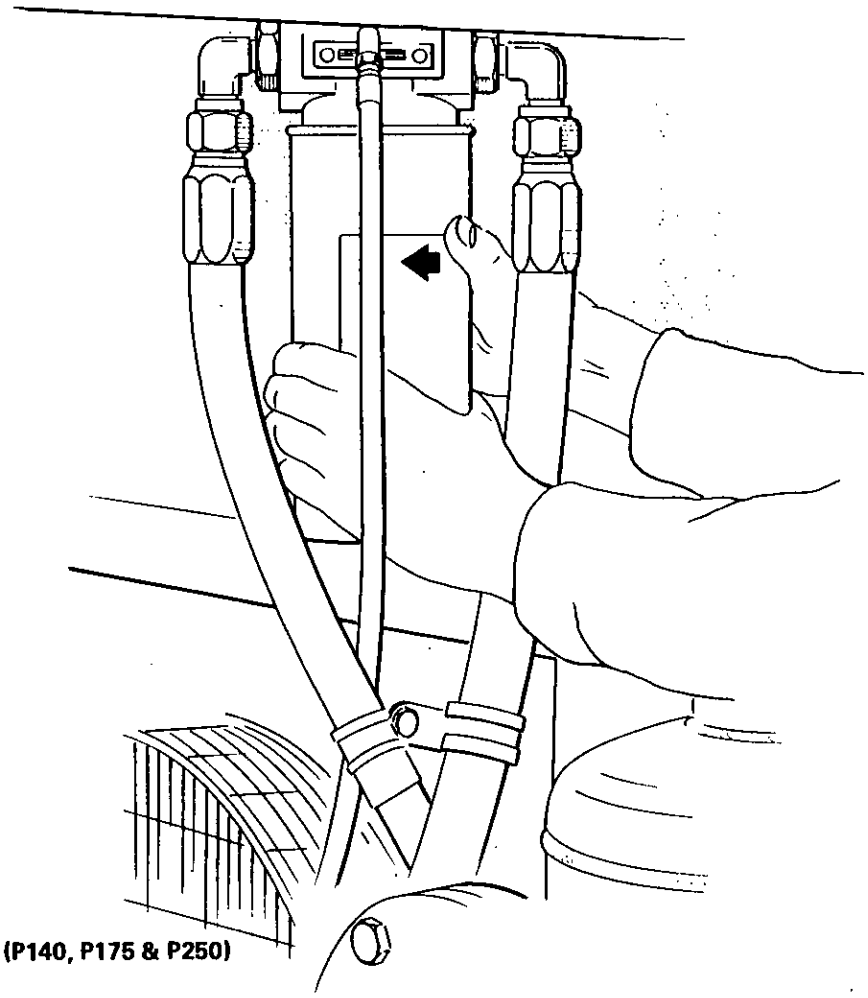
في نظام زيت تزليق وتبريد الضاغط ، يحدث فصل الزيت الاولى عن الهواء المضغوط ، في خزان فصل الزيت (جهاز الاستقبال ـ الفصل) . وفيما يدخل الهواء المضغوط الى الخزان ، يقوم التغيير في السرعة والاتجاه بفصل معظم الزيت عن الهواء . وتحدث العملية الثانوية لفصل الزيت في عنصر جهاز فصل الزيت ، الواقع كليا داخل هذا الخزان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

مرشح زيت الضاغط

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



(P85/P100)



(P140, P175 & P250)

COMPRESSOR OIL FILTER

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

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

FILTRE A HUILLE COMPRESSEUR

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

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

Bei Filterwechsel den Kompressor abschalten.

Den äusseren Bereich reinigen und wie folgt verfahren :

1. Filterelement durch Linksdrehen lösen.

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

2. Dichtfläche reinigen und gegebenenfalls abziehen.

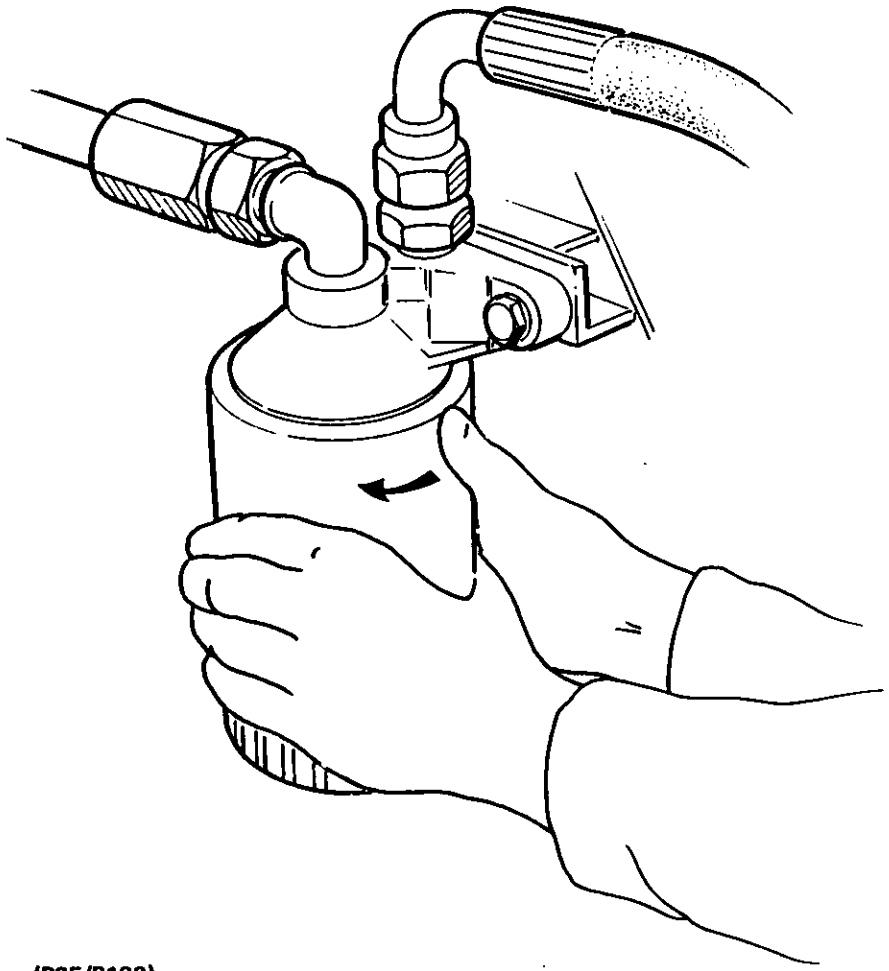
3. Neues Filterelement rechtsherum andrehen. Wenn das Filter die Dichtfläche berührt, eine halbe Umdrehung festdrehen.

FILTRO OLIO COMPRESSORE

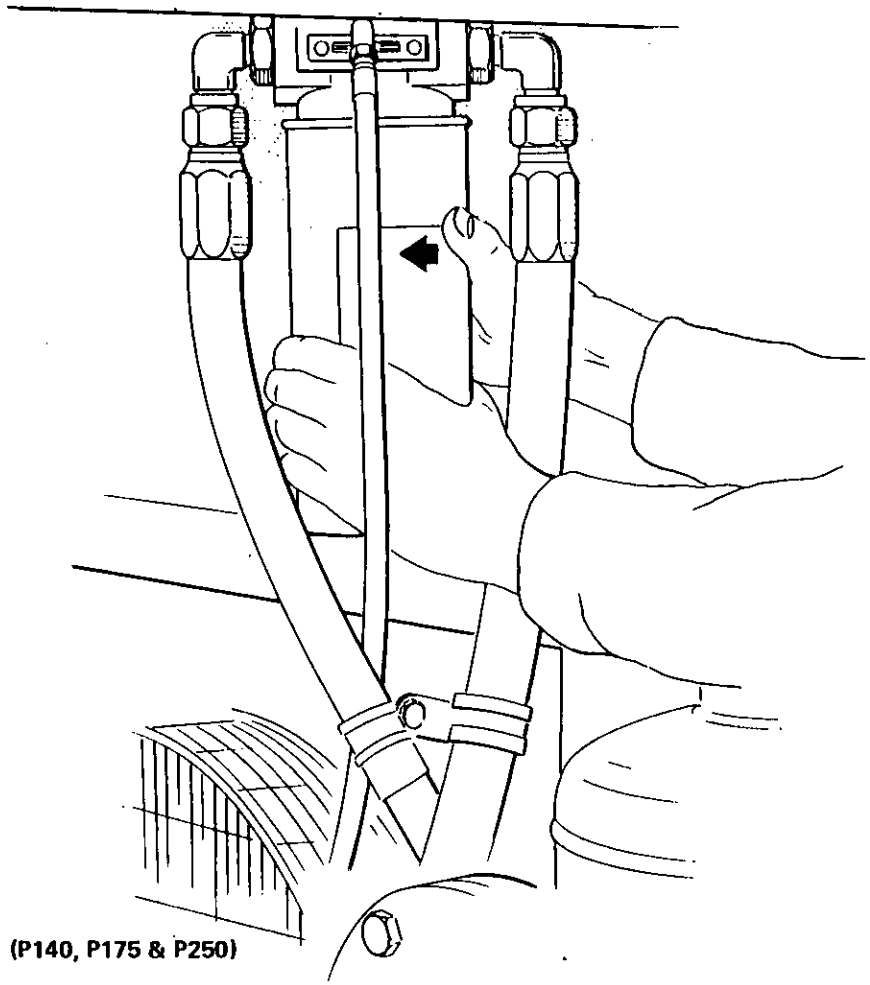
Nel circuito di lubrificazione e di raffreddamento del compressore, sono installati una valvola by-pass e un filtro olio. Con filtro nuovo, tutto il flusso dell' olio transita attraverso il filtro. Quando l'elemento filtrante comincia a trattenere impurità si crea una pressione differenziale tra l'entrata e lo scarico del filtro. Quando questa pressione si avvicina a 15 psi (1.05 kg/cm^2), la valvola by-pass comincia ad aprirsi per permettere che una certa quantità di olio non passi attraverso il filtro. Se il filtro è "intasato" per effetto delle impurità, la pressione differenziale è massima e la valvola by-pass è tutta aperta. Ciò permette in ogni caso un'adeguata circolazione dell' olio e il raffreddamento ottimale del compressore. Particolari costruttivi consentono alle impurità contenute nell' olio di essere trattenute dal filtro anche quando la valvola by-pass è aperta. Per la sostituzione del filtro olio compressore la macchina deve essere fermata. Pulire l'esterno del filtro per evitare il contatto diretto con sporcizia o polvere e procedere come segue.

تحويل . ومع وجود عنصر ترشيح جديد ونظيف ، يتدفق الزيت بأجمعه عبر منطقة العنصر بأكملـه ، من الخارج/ الداخل . وعندما يصبح العنصر ملوثا بالأوساخ ، يتولد تباين في الضغط في مبيت المرشح ، بين مدخل الزيت وفتحات المخرج . كذلك فعندما تتجمع الأوساخ على سطح المرشح الخارجي ، يزداد التباين هذا في الضغط . وعندما يقترب من ١٥ رطلا في البوصة المربعة (١,٠٣ بار) ، يبدأ صمام التحويل بالانفتاح متيحا المجال لكمية قليلة من الزيت بتجاوز المرشح . وفيما تستمر الأوساخ بالتجمع على سطح المرشح ، يزداد تباين الضغط ، متيحا المجال بذلك لمزيد من الزيت بالتجاوز ، حتى يصبح الصمام في النهاية مفتوحا على مداه . وهذا يوفر التدفق الاقصى لزيت تبريد وتزليق الضاغط ، مما يحول دون الحاق أي ضرر محتمل نتيجة فقدان الزيت . ويمنع تصميم المرشح أية لفظ للأوساخ خلال عملية التحويل .

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



(P85/P100)



(P140, P175 & P250)

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

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

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

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

3. Install new filter by turning element clockwise until gasket makes initial contact. Tighten an additional ½ to ¾ turns.

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

COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

See Scheduled Preventive Maintenance Chart.

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

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

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

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

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

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

4. Motor anlassen und auf Undichtigkeit prüfen.

KOMPRESSOR-ÖLABSCHEIDERELEMENT

Siehe vorbeugende Wartung.

LÜFTERFLÜGEL

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

SICHERHEITSSCHALTER

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

1. Smontare il filtro, svitandolo in senso antiorario.

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

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

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

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

FILTRO OLIO SERBATOIO SEPARATORE

Vedi tabella manutenzione programmata.

VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

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

١ ـ أدر عنصر المرشح الدوّامي باتجاه معاكس لحركة عقارب الساعة ، لازالته من مبيت المرشح .

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

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

٣ ـ ركب عنصر ترشيح جديد ببرم العنصر باتجاه عقارب الساعة حتى تقوم الحشية بملامسة أولية . قم بشده بمقدار ½ الى ¾ برمة اضافية .

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

عنصر فصل زيت الضاغط

راجع المخطط البياني للصيانة الوقائية .

COOLING FAN DRIVE

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

SAFETY SHUTDOWN SWITCHES

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

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

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

ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE DU COMPRESSEUR

Se reporter au tableau d'entretien préventif.

ENTRAINEMENT DU VENTILATEUR

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

DISPOSITIFS DE SECURITE

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

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

BATTERIE

Siehe vorbeugende Wartung.

DRUCK– UND DREHZAHLREGLER

Siehe vorbeugende Wartung Abschnitt 5.

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

DISPOSITIVI DI ARRESTO DI SICUREZZA

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

Smontare anche il pressostato olio motore e collegarlo tramite un riduttore di pressione ad una rete di aria compressa. Il pressostato chiude a 20 psi (1.4 Kg/cm^2) e l'ohmmetro indica resistenza uguale a zero, apre se la pressione

آلية تدوير مروحة التبريد

لقد ركبت مروحة التبريد على العمود الدوار الانثى للضاغط ، الذي يقوم بتدويرها مباشرة بسرعة المحرك . تفقد دوريا برغي تثبيت المروحة في بطيخة المروحة ، وتأكد من عدم ارتخائه . واذا أصبح من الضروري ، لأي سبب من الأسباب ، نزع المروحة ، أو اعادة شد برغي تثبيت المروحة ، استخدم مُركباً للأقفال الملولبة ، المتوفر تجاريا ، لحزوز البرغي ، ثم شد البرغي حتى ١٨ رطل قدم (٢٤ نيوتن متر) من عزم اللي .

مفاتيح تعليق العمل المأمون

يجب القيام بفحص المفتاحين المنشطين حراريا ، سنويا ، بنزعهما من الوحدة ، ووضعهما في مغطس من الزيت المسخن . ويتطلب تنشيط مفتاح الحرارة العالية للمحرك الى درجة حرارة تساوي حوالي ٣٠٢ درجة ف (١٥٠ درجة م) . بينما يتطلب مفتاح الحرارة العالية لتفريغ الهواء ٢٤٨ درجة ف (١٢٠ درجة م) تقريباً . اختبر تشغيل المفتاح بوصل أومتر بين العلبة وطرف الشريط . يجب أن يسجل الأومتر صفر اوم . وعند وضع المفتاح في مغطس للزيت المسخن تنفتح

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

BATTERY

See Preventive Maintenance Chart.

SPEED/PRESSURE REGULATOR

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

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

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

ENTRETIEN

Taper légèrement sur la sécurité pendant l'opération.

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

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

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

scende a 8 psi (0.56 Kg/cm^2) e l'ohmmetro segna allora resistenza infinita. Sostituire tempestivamente il pressostato eventualmente difettoso.

BATTERIA

Vedi Tabella di Manutenzione Programmata.

REGOLATORE DI PRESSIONE E VELOCITA

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

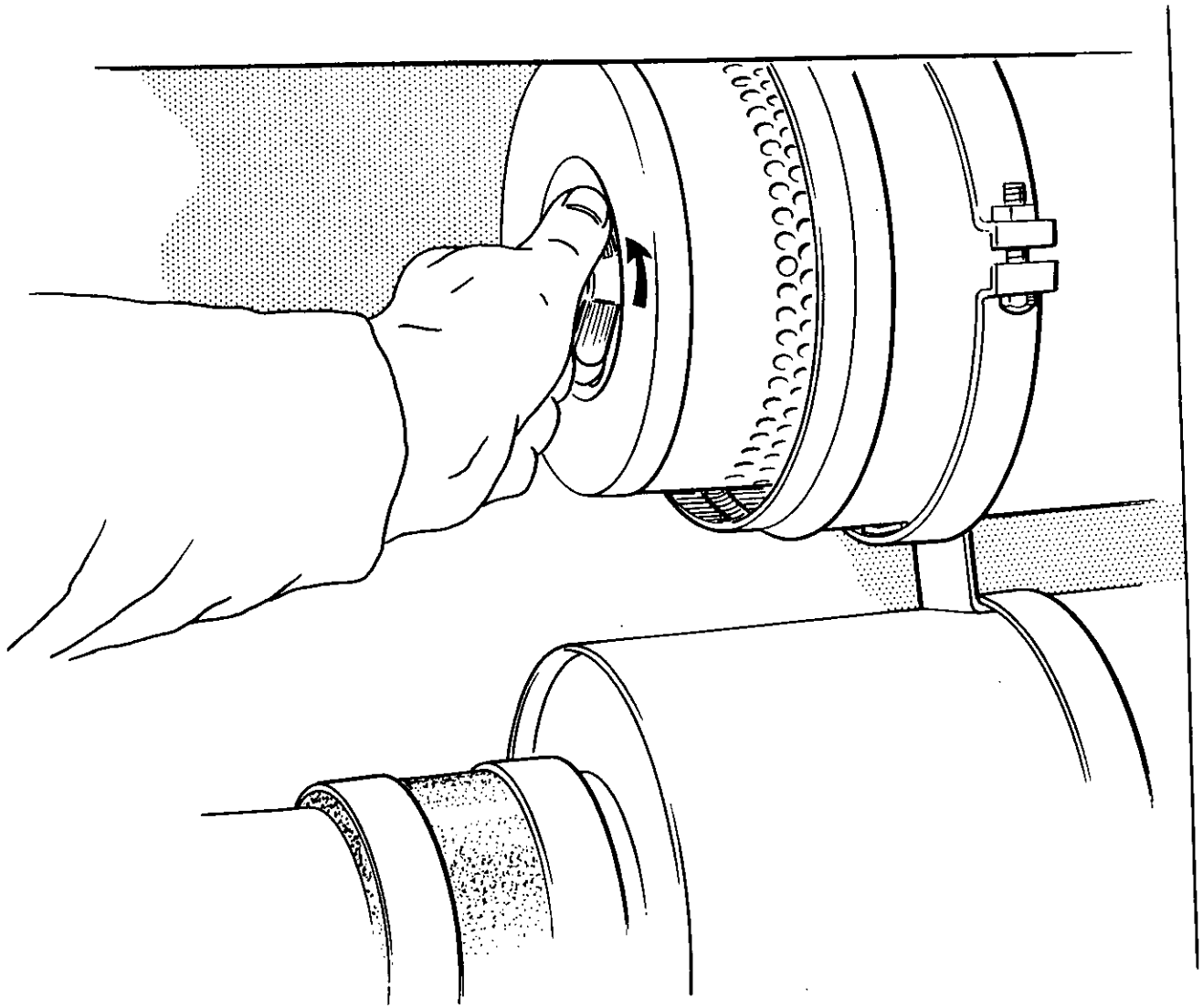
أسطح ملامسته ، وينبغي أن يؤ شر الأمتر الى الاوم اللامتناهي . انقر المفتاح قليلا خلال عملية التفقد . وقم باستبدال أى مفتاح مختل قبل الاستمرار في تشغيل الوحدة . تفقد مفتاح ضغط زيت المحرك بنزعه ووصله الى مصدر ضغط متحكم به ، بينما تقوم بمراقبة الامتر الموصول الى أطراف المفتاح . وفيما يجرى استخدام الضغط ببطء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

البطارية

راجع المخطط البياني للصيانة الوقائية .

منظم السرعة/ الضغط

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



AIR CLEANERS (Filter Elements)

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

To service an air cleaner proceed as follows:

1. Loosen end cap and remove filter element.

2. Inspect air cleaner housing for any condition that might cause a leak and correct as necessary.

3. Wipe inside of air cleaner housing with a clean, damp cloth to remove any dirt accumulation. This will permit better seal for gasket on new filter element.

4. Install new air filter element after checking it closely for damage.

5. Secure end cap to cylinder.

In addition, the air cleaners should be inspected periodically

BATTERIE

Se reporter au tableau d'entretien préventif.

REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

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

FILTRES A AIR (Eléments)

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

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

1. Desserrer l'écrou à ailette de l'extrémité du couvercle et enlever l'élément de filtre.

2. Inspecter le carter du filtre à air pour s'assurer qu'il n'existe aucune cause de fuite. Corriger si nécessaire.

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

LUFTFILTER

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

1. Endkappe lösen und Filterelement herausnehmen.

2. Filtergehäuse auf Beschädigung untersuchen.

3. Gehäuse mit sauberem Lappen reinigen.

4. Neues Filterelement einsetzen.

5. Endkappe wieder festschrauben.

Eine regelmässige Inspektion ist zu empfehlen, um eventuelle

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

FILTRI ARIA

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

Procedere come segue.

1. Svitare il galletto, togliere il coperchio, sfilare l'elemento filtrante.

2. Controllare l'interno del contenitore per accertare eventuali danni o/e incrinature.

3. Pulire con un panno pulito l'interno del contenitore asportando la polvere. Cio permette alla guarnizione di aderire meglio al nuovo elemento filtrante.

4. Montare un filtro nuovo dopo averlo controllato.

5. Rimontare il coperchio, avvitare il galletto.

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

منقيات الهواء (عناصر الترشيح)

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

لخدمة منظف الهواء ، تابع بالشكل التالي :

١ ـ ارخ الغطاء الطرفي وانزع عنصر الترشيح .

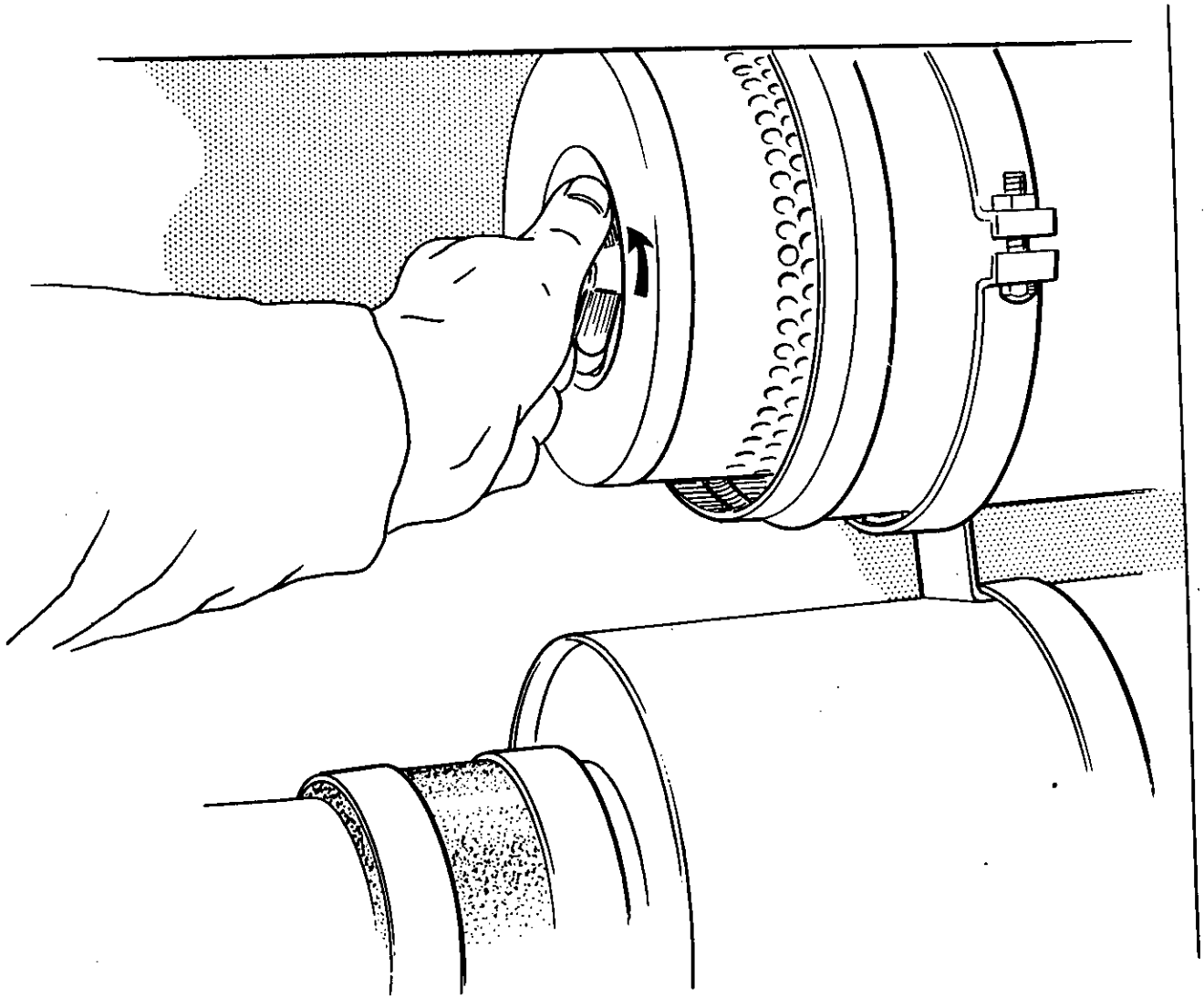
٢ ـ تفقد مبيت منقي الهواء بحثا عن اية ظروف قد تسبب التسرب . وقم بالتصليحات اللازمة .

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

٤ ـ ركب عنصرا جديدا لمرشح الهواء بعد تفقده بدقة بحثا عن التلف .

٥ ـ احكم تثبيت الغطاء الطرفي على الاسطوانة .

اضافة الى ذلك ، ينبغي فحص منقيات الهواء دوريا للمحافظة على الحماية



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

In the event that a filter element must be re-used immediately, maintenance of the element should be performed as follows: Direct compressed air through the element in the direction opposite to the normal air flow through the element. Move the nozzle up and down while rotating the element. Be sure to keep the nozzle at least one inch (25.4 mm) from the pleated paper.

CAUTION : To prevent damage to the filter element, never exceed a maximum air pressure of 100 psig (6.9 Bar). Compressed air cleaning is recommended whenever an element must be re-used immediately. A washed

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

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

5. S'assurer du serrage de l'ecrou a ailette fixant le couvercle.

De plus les filtres à air devront être inspectés périodiquement dans le but d'assurer le maximum de protection, au compresseur et au moteur et d'obtenir une vie prolongée. Veillez à ce que tous les accessoires de l'admission ne soient pas obstrués. Vérifier le montage des filtres à air, ceci pour des raisons de sécurité. Vérifier qu'il n'y ait aucune bosse ou dommage sur l'ensemble complet qui pourraient entrainer des fuites. Vérifier également les conduits de transfert d'air au moteur et au compresseur. S'assurer que toutes les brides et joints sont bien serrés et qu'il n'y a pas de fuite dans le conduit. Dans le cas où un élément de filtre devrait être réutilisé immédiatement, son entretien devrait être

Schellen und Flansche auf festen Sitz überprüfen.

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

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

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

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

REGLER-GESTÄNGE

ACHTUNG : Die Lager des Reglerarms sind spezial

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

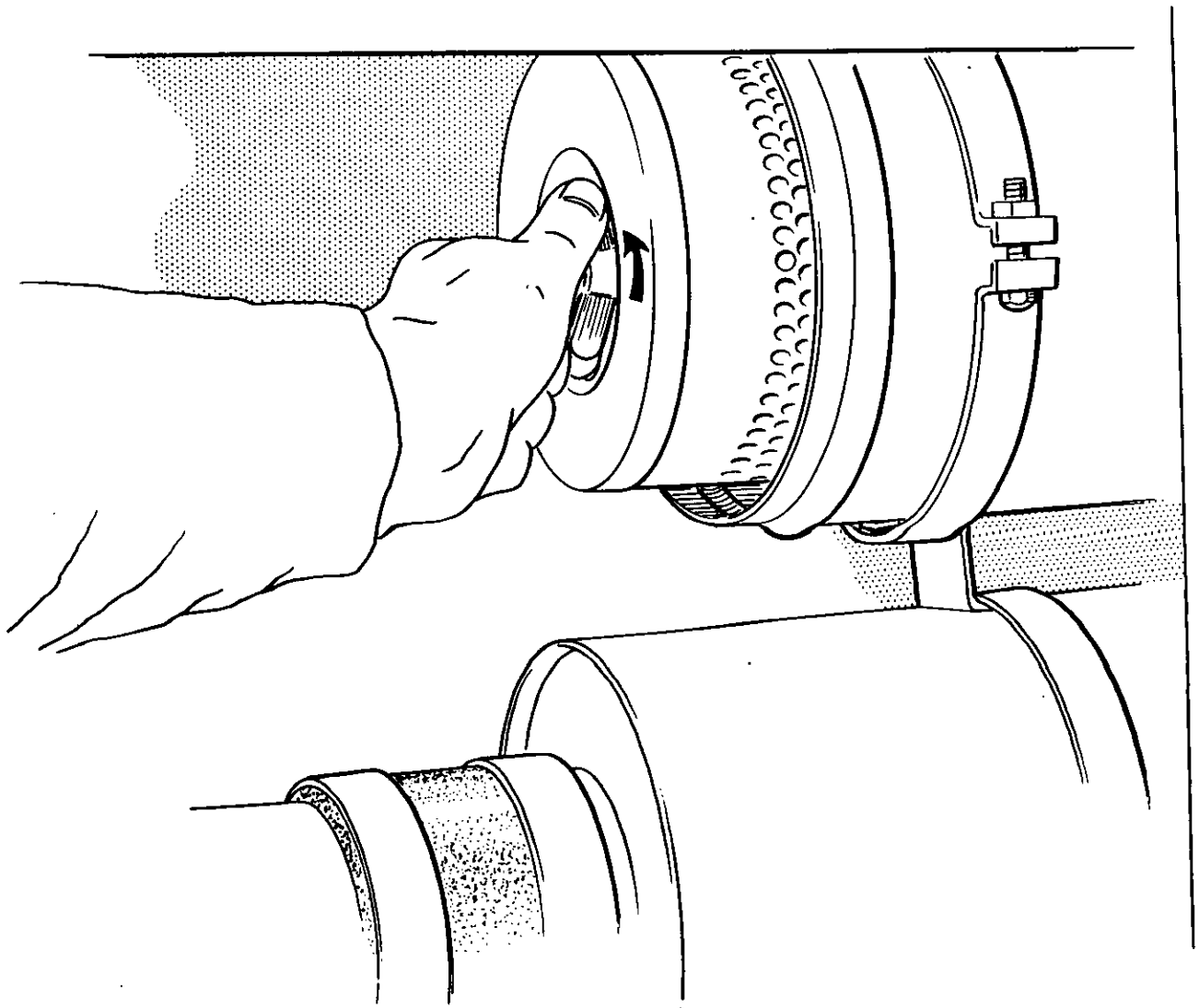
Se è possibile riutilizzare lo stesso elemento filtrante procedere come segue: soffiare il filtro con aria compressa dirigendo il getto in senso opposto al normale senso di aspirazione con movimento rotatorio, avendo cura di lasciare almeno un pollice (25,4 mm) fra l'ugello e la carta del filtro.

ATTENZIONE: Per evitare danni ai filtri non superare mai una pressione di mandata di 100 psi (7.03 kg/cm^2). La pulizia del filtro con aria compressa è consigliabile solo quando deve essere immediatamente rimesso in servizio. Un elemento lavato deve essere lasciato asciugare opportunamente prima di essere riutilizzato.

القصوى بالنسبة للضاغط والمحرك ، وللحصول على فترة أقصى للخدمة . تأكد من أن جميع توابع المداخل خالية من العوائق . تفقد كتائف تثبيت منقي الهواء للتأكد من سلامتها وحسن حالتها . تفقد المجموعة بأكملها بحثا عن أية تنقرات ، أو أضرار أخرى قد تسبب التسرب . تفحص مسالك نقل الهواء الى الضاغط والمحرك . تأكد من احكام شد جميع الملزمات ، والوصلات المشفهة ، ومن عدم وجود علامات التسرب في المسالك .

وفي حالة اعادة الاستعمال الفورية لعنصر الترشيح ، يجب صيانة العنصر كالتالي : وجه هواء مضغوطا عبر العنصر باتجاه معاكس لدفق الهواء العادى . حرك الصنبور الى الاعلى والاسفل بينما تحرك العنصر بشكل دائرى . تأكد من المحافظة على الصنبور على مسافة بوصة واحدة (٢٥,٤ ملم) على الأقل من الورقة ذات الطيات .

تنبيه : لمنع تلف عنصر الترشيح ، لا تتجاوز مطلقا ضغط الهواء الاقصى البالغ ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) . وينصح بالتنظيف بواسطة الهواء المضغوط كلما توجب اعادة استخدام العنصر فورا . ويجب تجفيف العنصر الذى جرى



element must be thoroughly dried before re-using.

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

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

REGULATOR LINKAGE

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

COMPRESSOR OIL COOLER

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

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

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

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

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

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

TRINGLERIE DU REGULATEUR

beschichtet und dürfen nicht abgeschmiert werden.

KOMPRESSORÖLKÜHLER

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

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

SCHLÄUCHE

Alle 500 Betriebsstunden sämtliche Schlauchverbindungen überprüfen.

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

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

TIRANTERIA

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

RADIATORE OLIO COMPRESSORE

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

تنظيفه جيدا قبل اعادة استخدامه .

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

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

قضبان ارتباط المنظم

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

مبرّد زيت الضاغط

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

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

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

HOSES

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

The design of these units requires an elastically mounted engine

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

REFRIGERANT D'HUILE DU COMPRESSEUR

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

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

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

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

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

KRAFTSTOFFTANK

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

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

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

TUBAZIONI

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

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

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

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

الخراطيم

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

ويتطلب تصميم هذه الوحدات محركا مركبا بشكل سهل التكيّف ، وضاغطا

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

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

FUEL TANK

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

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

FLEXIBLES

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

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

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

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

Entlüftungsanweisungen nach Angabe des Motorherstellers der Motorbetriebsanleitung entnehmen.

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

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

SERBATOIO NAFTA

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

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

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

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

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

خزان الوقود

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

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

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

RESERVOIR A COMBUSTIBLE

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

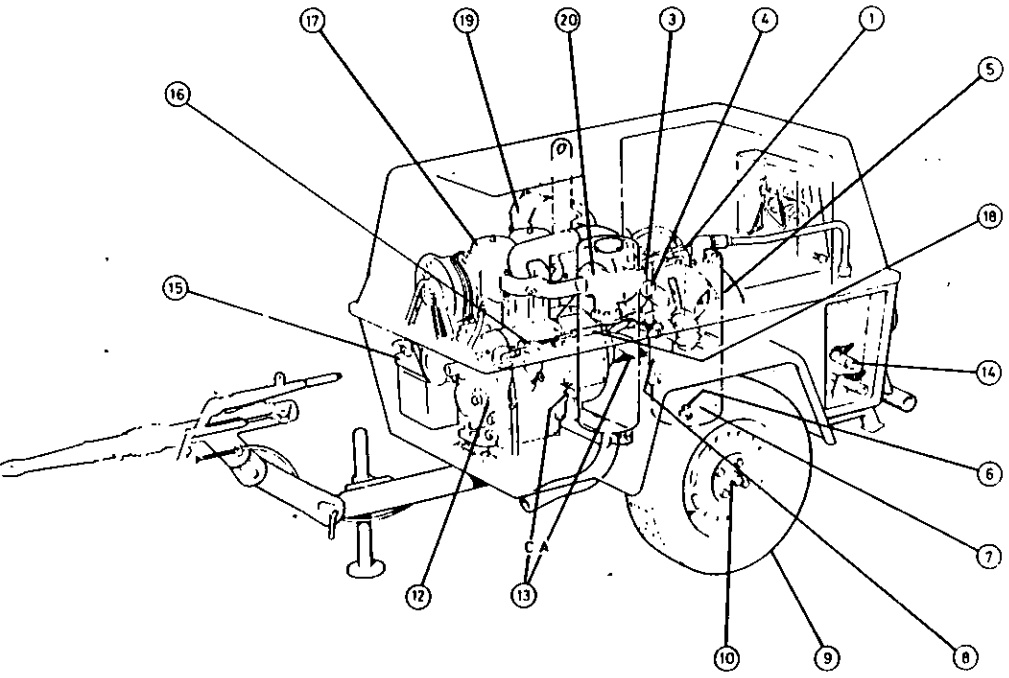
dettagliatamente nel manuale di uso e manutenzione del motore fornito con la macchina. Bisogna ricordarsi di spurgare il circuito anche se si sostituiscono le tubazioni della nafta o dopo il drenaggio del serbatoio.

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

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

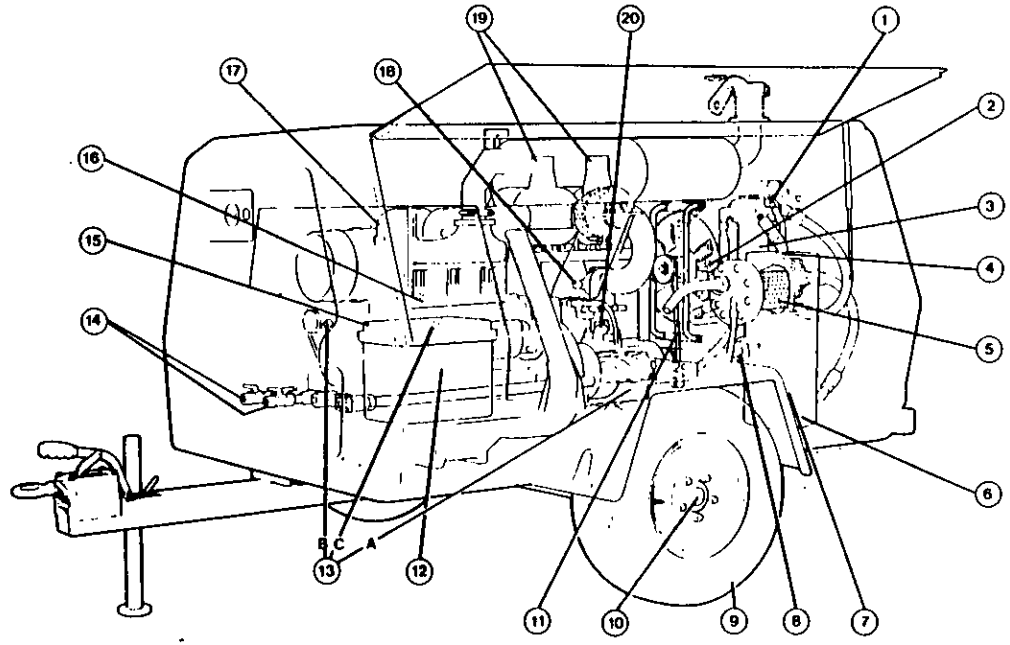
ATTENTION : Ne jamais faire fonctionner le compresseur avec un réservoir vide, sinon il serait indispenable de purger, la pompe d'injection, le filtre à combustible, ainsi que le circuit. Toutes les instructions concernant cette purge sont données dans le livret d'instructions du moteur DEUTZ.

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



(P85/P100)

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



SCHEDULED PREVENTIVE MAINTENANCE

Ref. No.

1 SCAVENGER LINE

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

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

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

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

3 COMPRESSOR OIL FILTER

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

PROGRAMME POUR L'ENTRETIEN PREVENTIF

Rep. No.

1 LIGNE DE REPRISE D'HUILE

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

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

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

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

3. FILTRE A HUILE COMPRESSEUR

Sur les compresseurs neues ou reparés, remplacer l'élément apres les premieres 50 ou 150 heures et par la suite toutes les 500 heures ou tous les 6 mois.

VORBEUGENDE WARTUNG

1. ÖLRÜCKLAUF-ABSCHEIDER

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

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

2. HANDBETÄTIGTES ABBLASVENTIL

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

3. KOMPRESSOR-ÖLFILTER

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

MANUTENZIONE PROGRAMMATA

1 TUBO DI RECUPERO OLIO

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

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

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

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

3 FILTRO OILO COMPRESSORE

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

الصيانة الوقائية المحددة المواعيد

رقم المرجع

١ ـ خط الكسح

يبدأ خط الكسح عند غطاء خزان الاستقبال ـ الفصل ، وينتهي باتجاه مجرى مرشح الزيت .

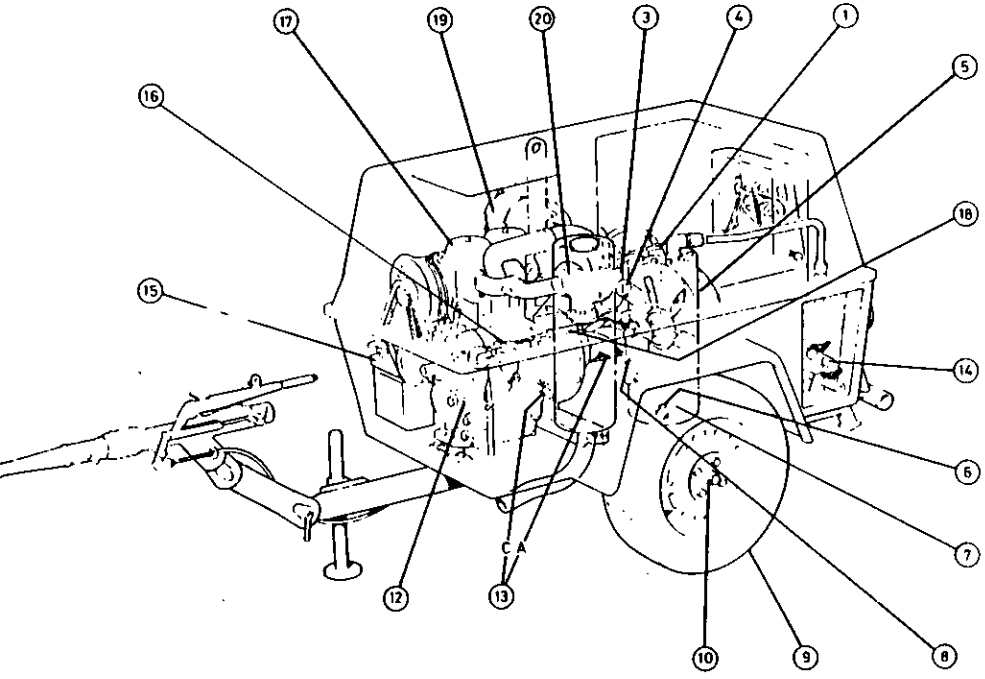
تفقد الفتحة ، وتفقد الصمام كل ١٠٠٠ ساعة ، أو ١٢ شهرا ، للبحث عن الأوساخ ، أو الاجسام الغريبة .

٢ ـ صمام التفريغ اليدوي السريع (لا ينطبق على طراز بي ٨٥/ بي١٠٠)

يمكن فتحه عند بدء التشغيل في الطقس البارد . راجع القسم ٢ : التشغيل .

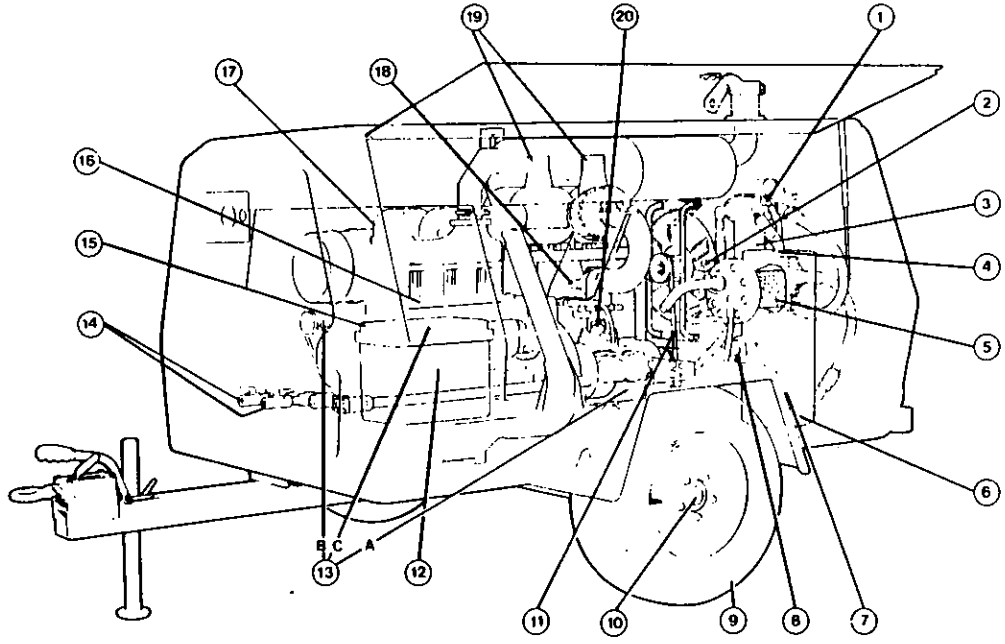
٣ ـ مرشح زيت الضاغط

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



(P85/P100)

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



4 OIL FILLER PLUG

5 COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

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

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

6 OIL DRAIN PLUG

7 COMPRESSOR OIL

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

8 COMPRESSOR OIL LEVEL (INDICATOR) SIGHT GAUGE

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

4 BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE

5 ELEMENT DE SEPARATEUR D'HUILE

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

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

6 BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE

7 HUILE DU COMPRESSEUR

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

4. ÖLEINFÜLLVER-SCHRAUBUNG

5. KOMPRESSOR-ÖLABSCHEIDER-ELEMENT

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

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

6. ÖLABLASS-SCHRAUBE

7. KOMPRESSORÖL

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

8. KOMPRESSORÖLSTAND (SCHAUGLAS)

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

4 TAPPO DI RIEMPIMENTO OLIO

5 ELEMENTO FILTRANE DEL SERBATOIO SEPARATORE

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

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

6 TAPPO DI SVUOTAMENTO

7 OLIO COMPRESSORE

Deve essere sostituito ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi.

8 VETRINO SPIA LIVELLO OLIO

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

٤ ـ سدادة فتحة تعبئة الزيت

٥ ـ عنصر جهاز فصل زيت الضاغط

لا يتطلب عنصر الفصل ، عادة ، استبدالا دوريا ، شرط أن تجرى صيانة صحيحة لمرشحي الزيت والوقود .

تنبيه : اذا أصبح الاستبدال ضروريا ، تأكد من تركيب العنصر الجديد وثقب التصريف في الاسفل ، كما هو معلّم على العنصر .

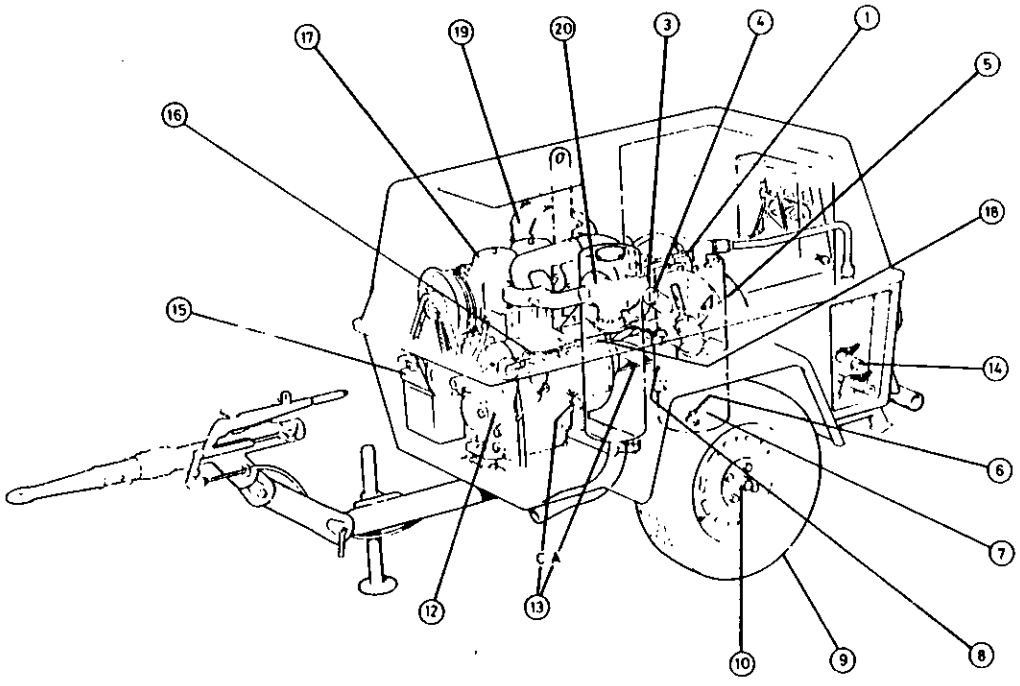
٦ ـ سدادة تصريف الزيت

٧ ـ زيت الضاغط

يجب تغيير الزيت كل ٥٠٠ ساعة عمل أو كل ستة أشهر ، أيها تأتي أولا .

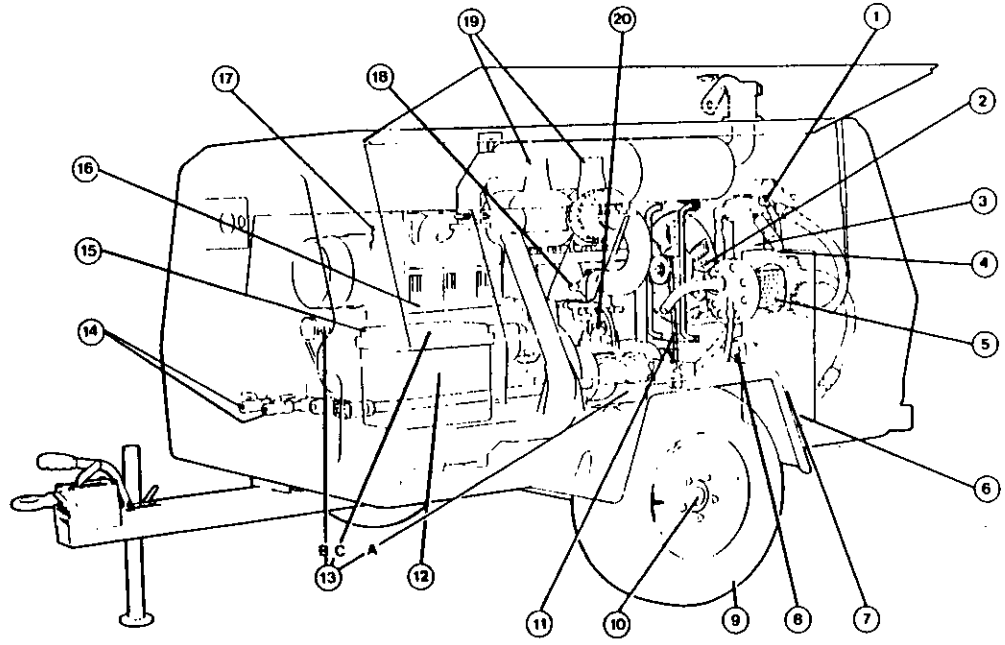
٨ ـ مقياس رؤية مستوى (مؤشر) زيت الضاغط

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



(P85/P100)

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



9 TYRES/TYRE PRESSURE

See Section : General Data

10 WHEEL BEARINGS

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

11 FAN AND FAN BELT

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

12 ENGINE OIL FILTER

Check your Engine Instruction Manual.

13 PROTECTIVE SHUT-DOWN SYSTEM

Consists of :

a. air discharge temperature switch.

b. high engine temperature switch and,

c. engine oil pressure switch. The engine oil pressure switch prevents the engine from being damaged due to oil starvation.

8 JAUGE D'HUILE A NIVEAU VISIBLE

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

9 PNEUMATIQUES – GONFLAGE

Voir la section : Caractéristiques.

10 ROULEMENT DES ROUES

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

11 VENTILATEUR ET COURROIE

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

9. REIFENDRUCK

Siehe Abschnitt "Allgemeine Beschreibung".

10. RADLAGER

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

11. LÜFTERFLÜGEL UND KEILRIEMEN

Alle 500 Stunden Befestigungsschrauben, Lüfterflügelnabe und Keilriemen auf Verschleiß überprüfen. Keilriemen sind nur beim **P175 und P250** vorhanden.

12. MOTORÖLFILTER

Nach Angabe des Motorherstellers.

13. SICHERHEITS-ABSCHALTUNG

bestehend aus :

a. Schalter für hohe Luftaustrittstemperatur.

b. Schalter für zu hohe Motortemperatur.

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

9 PRESSIONE PNEUMATICI

Vedi: Caratteristiche generali

10 CUSCINETTI RUOTE

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

11 VENTOLA E CINGHIE

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

12 FILTRO OLIO MOTORE

Seguire le istruzioni del Manuale Uso e Manutenzione Motore.

13 DISPOSITIVI DI ARRESTO DI SICUREZZA

Si distinguono in:

معلقا عن العمل بشكل مؤقت .

٩ ـ ضغط الاطار/ الاطارات

راجع القسم : المعطيات العامة

١٠ ـ محامل العجلات

يجب تعبئتها كل اثني عشر شهرا باستعمال شحم محامل العجلات (الذي يتوافق والمواصفات العسكرية ـ جي ١٠٩٢٤)

١١ ـ المروحة وسير المروحة

قم كل ٥٠٠ ساعة عمل بتفقد برغي تثبيت المروحة ، وبطيخة المروحة ، وسيرها ، بحثا عن البل . ويستخدم سير المروحة للطرازين بي ١٧٥ وبي ٢٥٠ فقط .

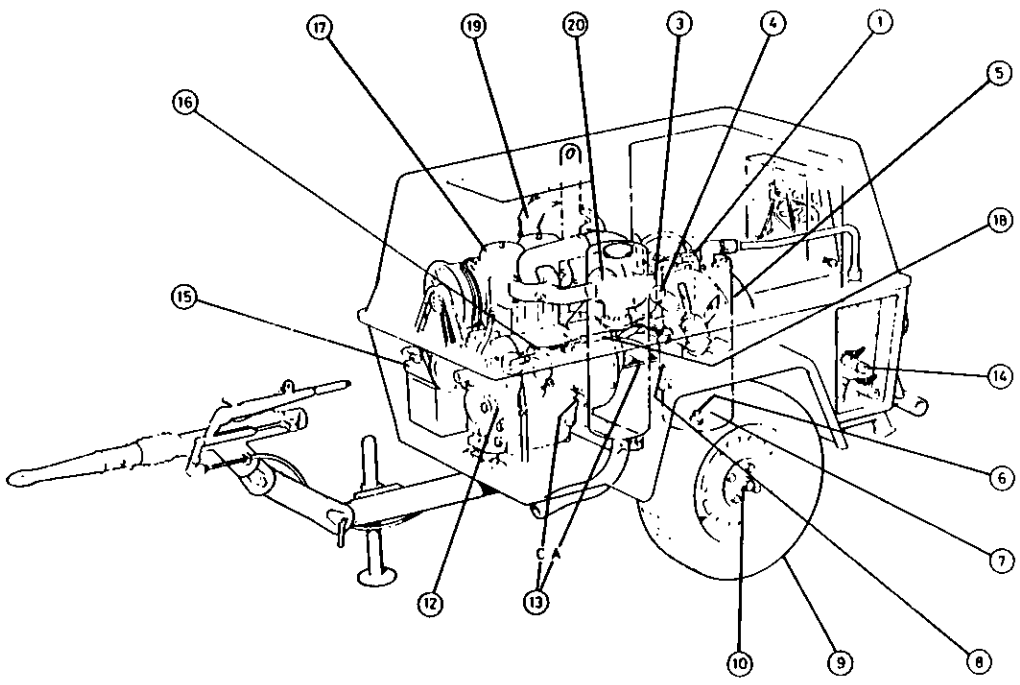
١٢ ـ مرشح زيت المحرك

راجع كتيب تعليمات المحرك .

١٣ ـ جهاز تعليق العمل الوقائي

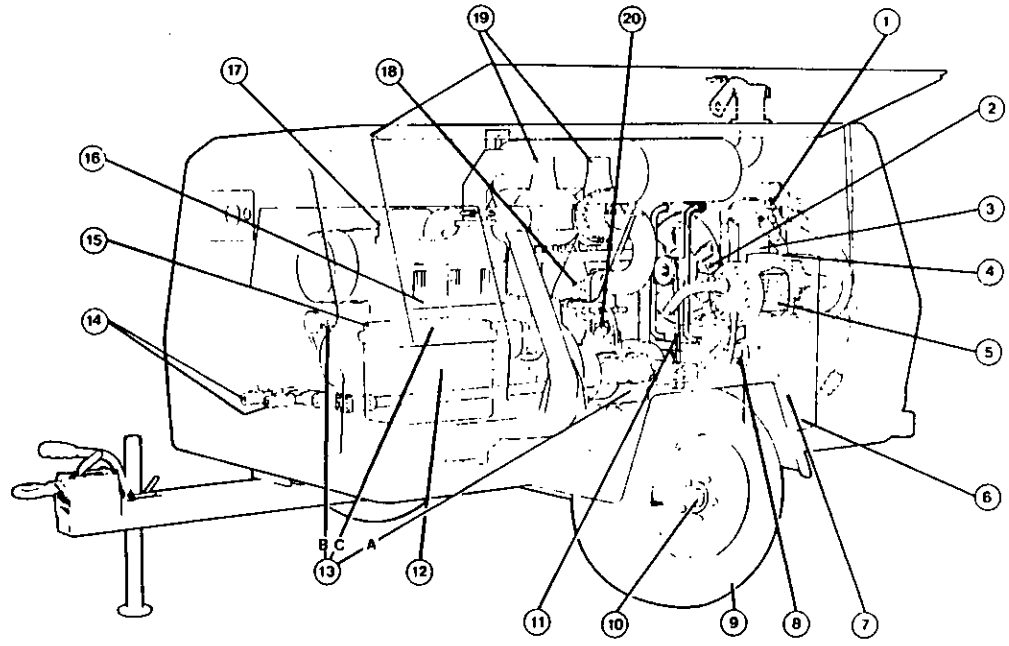
يتألف من :

أ ـ مفتاح درجة حرارة الهواء المصرف .



(P85/P100)

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



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

Check switches every three months for correct operation.

14 SERVICE VALVES

15 BATTERY

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

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

16 ENGINE FUEL FILTER

Check Engine Instruction Manual for service interval.

17 ENGINE

Refer to the Engine Instruction Manual for specific service and maintenance.

12 FILTRE A HUILE MOTEUR

Se reporter au manuel d'instructions du moteur.

13 SYSTEME DE SECURITE

Il consiste en :

a) sécurité de température d'air compresseur.

b) Sécurité de température moteur

c) Sécurité de pression d'huile moteur. Cette sécurité évite au moteur d'être endommagé en tournant sans huile.

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

Contrôler le bon fonctionnement des sécurités tous les 3 mois.

14 VANNES DE SERVICE

15 BATTERIE

Les bornes de la batterie et les cosses doivent être propres et légérement graissées pour éviter la corrosion. Maintenir le niveau d'électrolyte au dessus des plaques. Les fixations de la batterie doivent être suffisamment serrées pour éviter qu'elle ne bouge.

c. Der Motoröldruckschalter aktiviert bei Ölmangel.

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

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

14. LUFTENTNAHME-VENTILE

15. BATTERIE

Säurestand der Batterie und spezifisches Gewicht wöchentlich prüfen. Batteriepole sauber halten und darauf achten, dass sie immer eingefettet sind.

ACHTUNG : Vor jeder Wartung oder Reparatur Batteriekabel lösen.

16. MOTOR-KRAFTSTOFFILTER

Überprüfung nach Angabe des Motorherstellers.

a. Termostato sovra temperatura aria allo scarico.

b. Termostato sovra temperatura motore.

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

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

Controllare i dispositivi di sicurezza almeno ogni 3 mese.

14 RUBINETTI DI SERVIZIO

15. BATTERIA

Mantenere i contatti e i morsetti puliti e leggermente ingrassati per evitare corrosione.

Mantenere il corretto livello dell' elettrolita. Le reggette di fissaggio devono essere sufficientemente strette per evitare spostamenti della batteria.

ATTENZIONE : Staccare

ب ـ مفتاح درجة حرارة المحرك العالية ، و

ج ـ مفتاح ضغط زيت المحرك . ويقوم مفتاح ضغط زيت المحرك بمنع الضرر عن المحرك نظرا للعوز الى الزيت .

ولطراز بي ٨٥/بي ١٠٠ مفاتيح كما هي موصوفة تحت البندين أ و ب فقط .

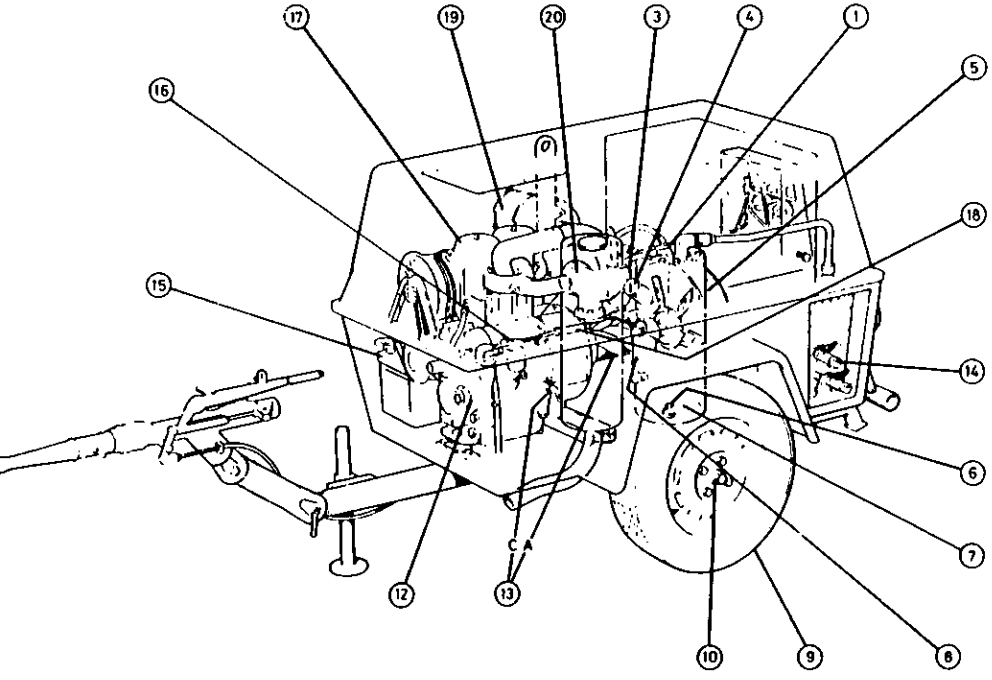
تفقد المفاتيح كل ثلاثة أشهر من أجل التشغيل الصحيح .

١٤ ـ صمامات الخدمة

١٥ ـ البطارية

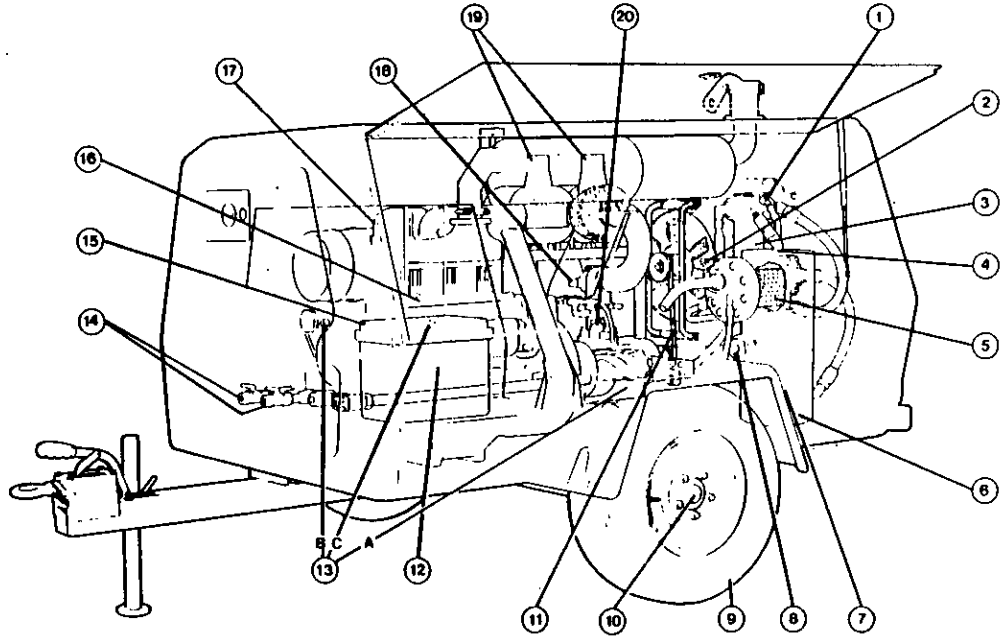
حافظ على نظافة أطراف البطارية وملزمات الكوابل ، واحفظها مشحمة قليلا لمنع تراكم الصدأ . حافظ على مستوى الالكتروليت الصحيح ضمن الخلايا . ويجب المحافظة على احكام شد ملزمات المسك بما يكفي لمنع تحرك البطارية .

تنبيه : فك دائما كوابل البطاريات قبل القيام بأية صيانة أو خدمة .



(P85/P100)

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



18 SPEED AND PRESSURE REGULATOR

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

19 AIR FILTER ELEMENTS

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

20 UNLOADER VALVE

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

CAUTION : Oil filter must be changed every 500 hours.

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

16 FILTRE A COMBUSTIBLE

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

17 MOTEUR

Se reporter au manuel d'instructions du moteur.

18 REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

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

19 FILTRES A AIR

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

17. MOTOR

Nach Angaben des Motorherstellers in der Motorbetriebsanleitung.

18. DRUCK– UND DREHZAHLREGLER

Das Reglergestänge wöchentlich ölen. Einstellung nach Abschnitt 5.

19. LUFTFILTER-ELEMENTE

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

20. ANSAUGDROSSEL-VENTIL

Reguliert den Lufteinlass am Verdichterteil. Einstellung nach Abschnitt 5.

ACHTUNG : Die Ölfilter müssen 500 Stunden gewechselt werden.

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

16 FILTRO NAFTA MOTORE

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

17 GRUPPO MOTORE

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

18 REGOLATORE DI PRESSIONE E VELOCITA'

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

19 FILTRI ARIA

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

١٦ ـ مرشح وقود المحرك

راجع كتيب تعليمات المحرك فيما يتعلق بفترات الخدمة .

١٧ ـ المحرك

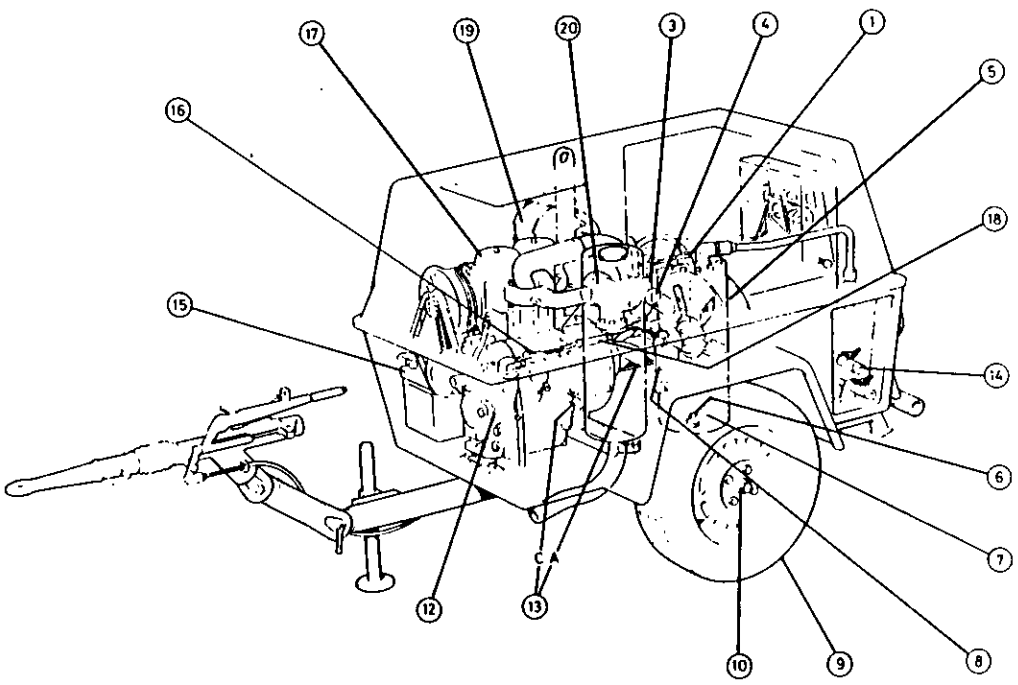
راجع كتيب تعليمات المحرك من أجل الخدمة والصيانة المحددة .

١٨ ـ منظم الضغط والسرعة

ينبغي تزليق قضبان ارتباط المنظم مرة كل اسبوع . اضف كمية قليلة من زيت تزليق المحرك الى مسارم طرف قضيب المنظم لقضبان ربط الضابط الأوتوماتيكي . راجع القسم ٥ للاطلاع على تعليمات التعديل .

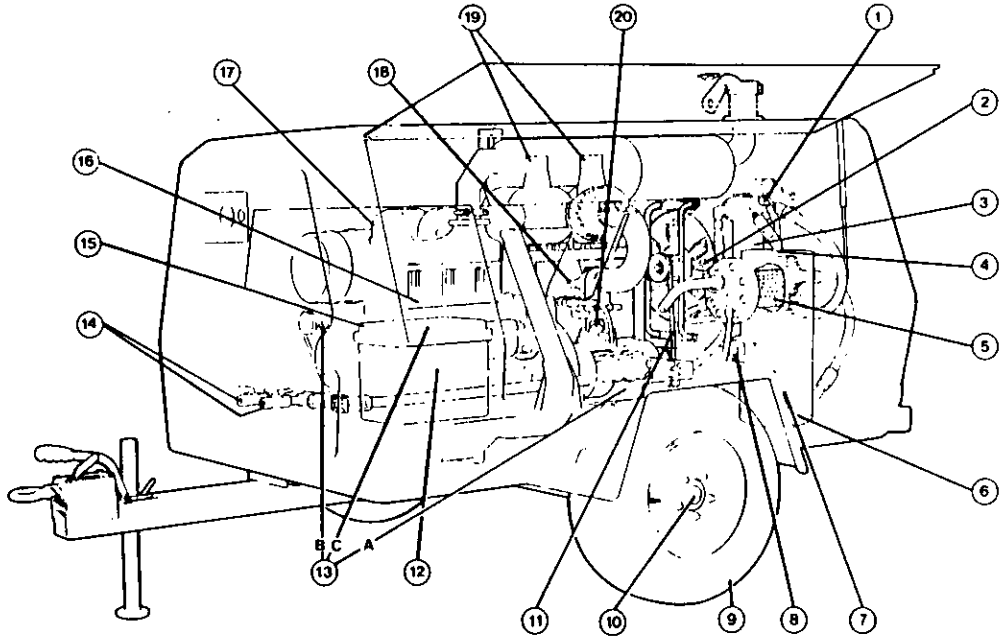
١٩ ـ عناصر مرشح الهواء

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



(P85/P100)

(P140, P175 & P250 2 Wheel)



est effectué à intervalles réguliers.

20 VOLET D'ADMISSION

Régule la quantité d'air admise dans le compresseur. Voir la section 5 pour le réglage.

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

tur angezeigt. Anzeige öfter kontrollieren.

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

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

20 VALVOLA A FARFALLA

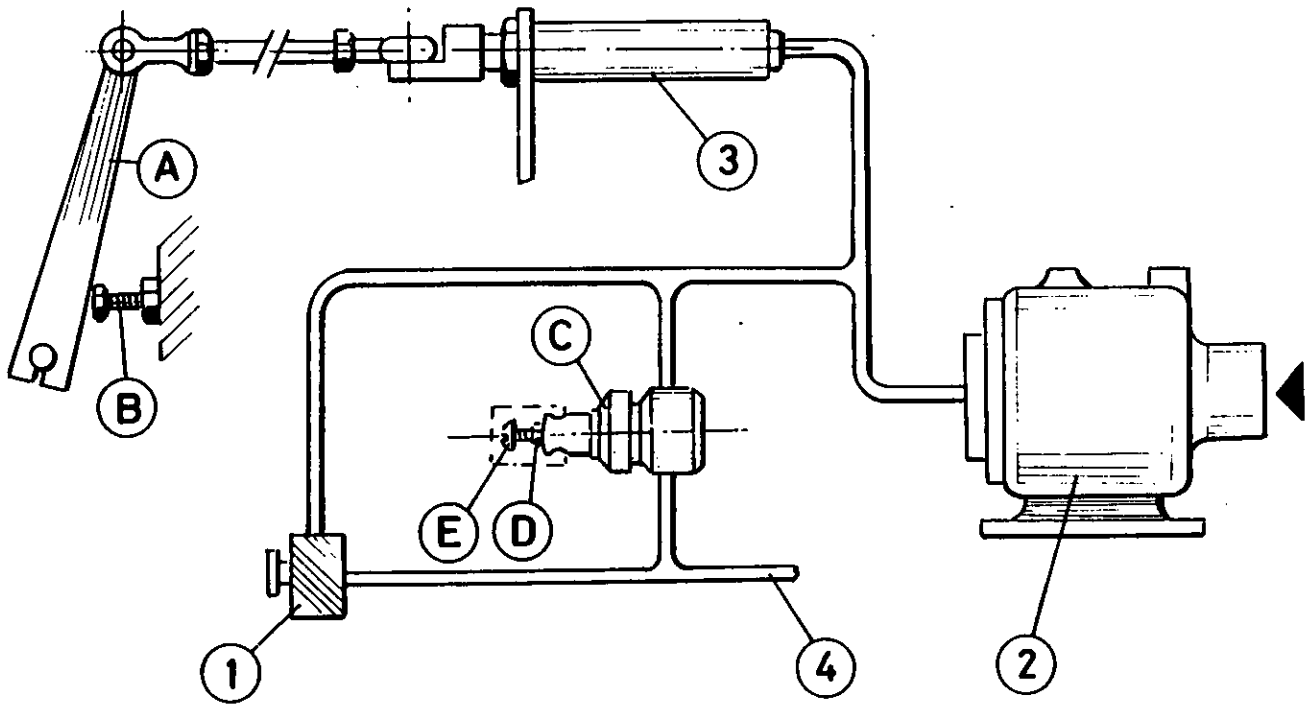
Per la taratura e la regolazione vedi la sezione 5.

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

٢٠ ـ صمام التفريغ

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

تنبيه : ينبغي تغيير مرشح الزيت كل ٥٠٠ ساعة عمل .


A
B
C
D
E
1
2
3
4

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P85/P100)

Explanations to illustr.

1 = 2-way start/run valve

2 = Inlet unloader

3 = Air cylinder (Speed regulator)

4 = Air pressure from separator/tank.

C = Pressure regulator.

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

Before Starting Engine

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

2 Remove cover on regulator valve 'C' to expose adjustment screw 'D'. Loosen locknut and turn screw 'E' anticlockwise 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".

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P85/P100)

Explications de l'illustration

1 = Vanne a 2 voies demmarrage - marche.

2 = Mise a vide aspiration.

3 = Verin pneumatique régulateur de vitesse.

4 = Pression d'air du reservoir separateur.

C = Vanne reglage pression.

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

Avant de Demarrer

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

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

DRUCK– UND DREHZAHL–REGLER P85/P100

Erklärung zu den Einstellungen:

1 = 2–Wegeventil. (Start–Betrieb)

2 = Einlass–Eintlastung

3 = Luftzylinder– Drehzahl–regler)

4 = Luftdruck vom Ölab–scheiderkessel.

C = Druckregulierventil.

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

Vor dem Starten des Kompressors

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

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

ISTRUZIONI PER LA TARATURE E DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P85/P100)

Vedi illustrazione

1 = Valvola a due vie avviamento/marcia

2 = Messa a vuoto all' aspirazione

3 = Cilindo (regolatore di velocità)

4 = Segnale pressione aria dal serbatoio separatore

C = Regolatore di pressione

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

Prima di mettere in moto :

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

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

Con Macchina in moto

3 Farla riscaldare e premere il

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي ٨٥/ بي ١٠٠)

ايضاحات حول الرسومات

١ = صمام بدء التشغيل/ التدوير الثنائي الاتجاه

٢ = صمام الدخول للتفريغ

٣ = اسطوانة الهواء (منظم السرعة)

٤ = ضغط الهواء من الفاصل/ الخزان

ج = صمام تنظيم الضغط

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

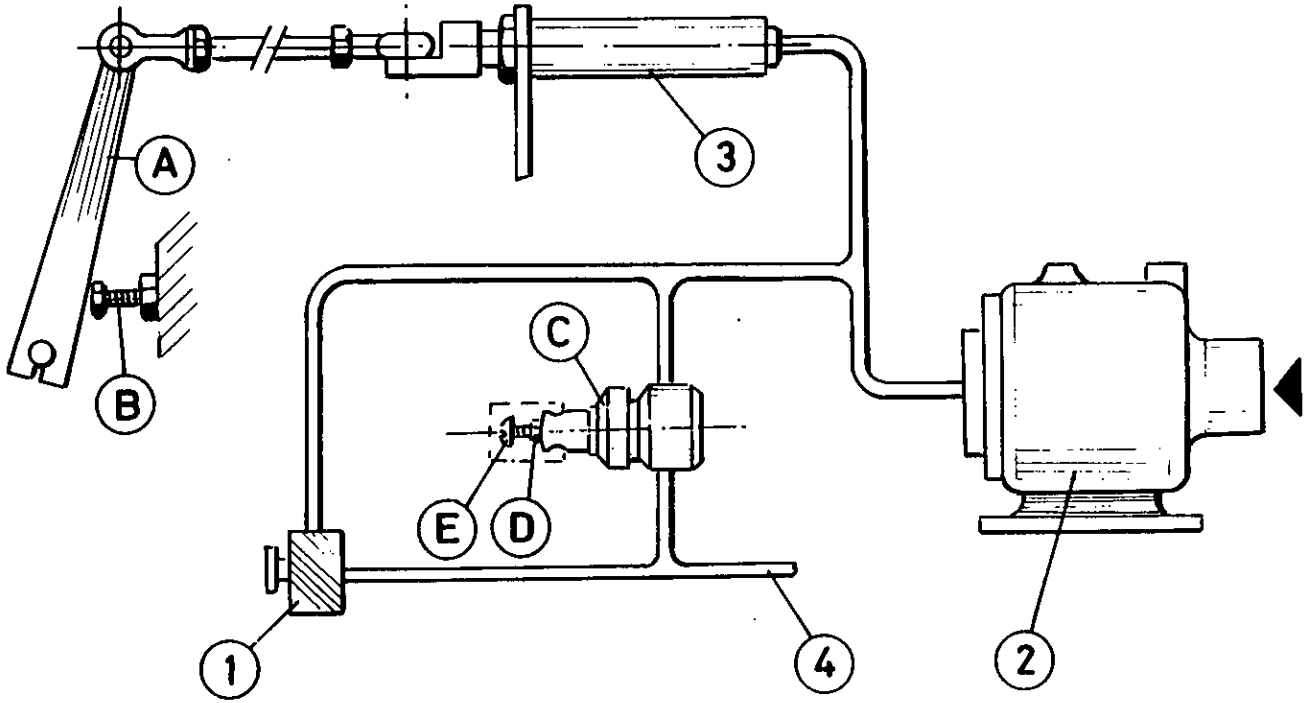
قبل البدء بتشغيل المحرك

١ ـ افحص ذراع الصمام الخانق « أ » على حاكم سرعة المحرك ، للتأكد من ارتكازها على مصدّ توقيف السرعة كليا « ب » .

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

بعد البدء بتشغيل المحرك

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


A
B
C
D
E
1
2
3
4

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P85/P100)

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

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

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

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

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

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P85/P100)

Apres Demarrage

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

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

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

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

REMARQUE : Resserrer la vis pour augmenter la pression.

6 Fermer lavanne de service le moteur prendra son ralenti a 1600 T/min. P85/P100

DRUCK-- UND DREHZAHL-- REGLER P85/P100

Kompressor Starten

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

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

Bemerkung

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

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

Bemerkung

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

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

ISTRUZIONI PER LA TARATURE E DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P85/P100)

pulsante della valvola a due vie "1".

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

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

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

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

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

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي ٨٥/بي ١٠٠)

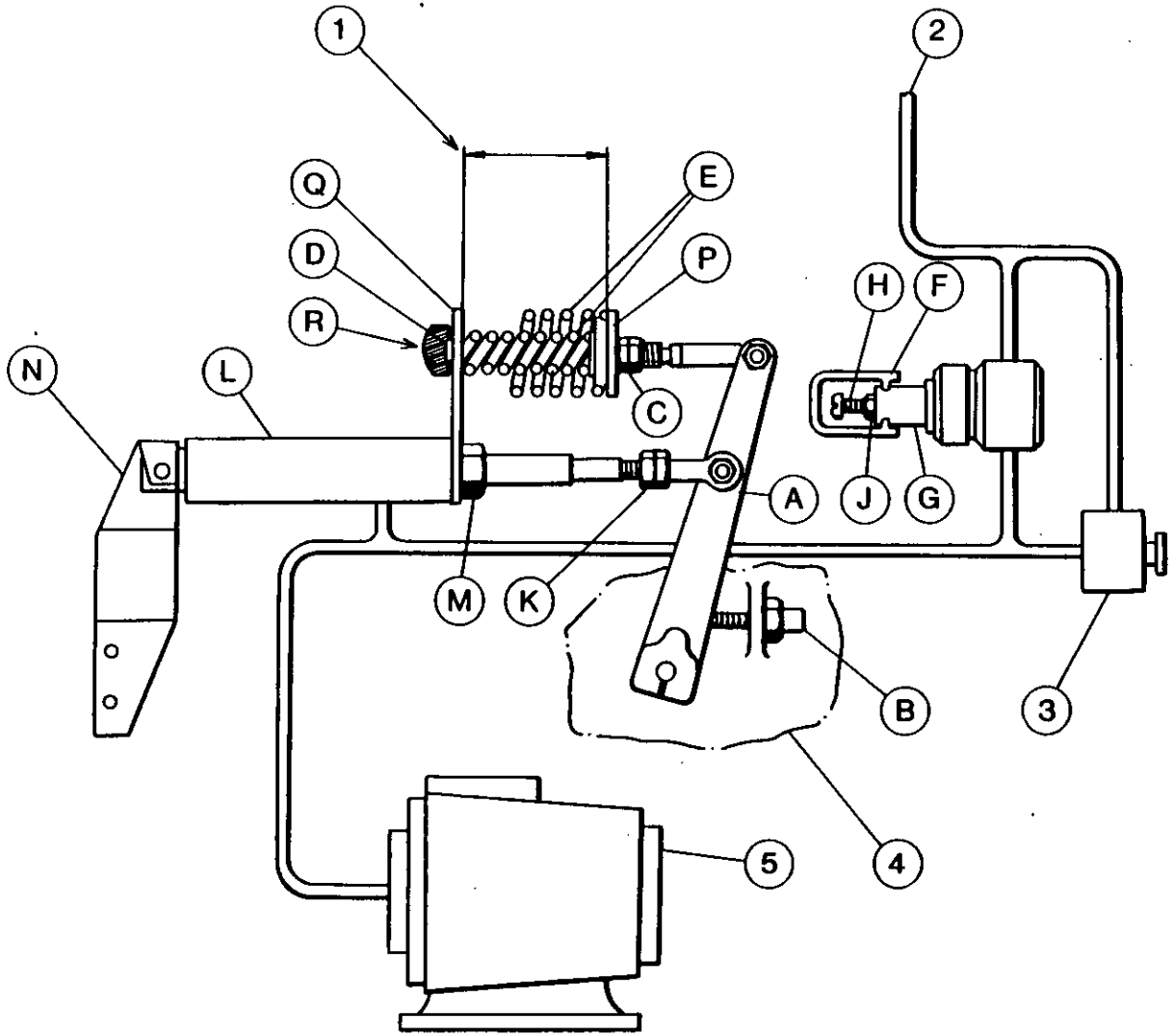
٤ ـ افتح صمام الخدمة الواقع خارج الماكينة ، وقم بتعديله للمحافظة على ضغط ١٠٠ رطل للبوصة المربعة (٦,٩ بار) على مقياس ضغط التصريف .

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

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

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

٦ ـ تفقد الديكال للاطلاع على سرعة الدوران البطيئة دون تعشيق الملائمة . بي ٨٥/ ١٠٠ (١٦٠٠ دورة في الدقيقة) .


1
2
Q
E
D
P
R
H
F
N
L
C
A
J
G
M
K
B
3
5
4

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P250)

ADJUSTING INSTRUCTIONS

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

BEFORE STARTING UNIT:

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

2 Adjust lock nut (C) on throttle spring rod (D) to fully relieve tension on two compression springs (E).

3 Remove cover (F) on regulator valve (G) to expose adjustment screw (H). Loosen lock nut (J) on adjustment screw (H) and turn screw counterclockwise until no tension is felt on screw. Now turn screw clockwise one full turn.

AFTER STARTING UNIT:

4 Allow unit to warm up, then push start-run valve.

5 Open and adjust service valve on outside of unit to

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P250)

REGLAGE

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

AVANT DE DEMARRER

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

2 Régler l'écrou C sur la tige D du ressort pour relâcher la pression sur les deux ressorts de compression E.

3 Enlever le chapeau F du détendeur G du régulateur pour découvrir la vis de réglage H. Desserrer le contre-écrou J et tourner la vis H en sens antihoraire jusqu'à ne plus sentir d'effort sur cette vis. Revisser la vis d'un tour.

APRES DEMARRAGE

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

5 Ouvrir la vanne de service juste assez pour obtenir

DRUCK– UND DREHZAHL–REGLER (P250)

EINSTELLUNG

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

VOR DEM START :

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

2. Lösen Sie die Mutter (C) der Gewindestange (D), bis beide Federn (E) entlastet sind.

3. Entfernen Sie die Kappe (F) des Reglerventils (G). Lösen Sie die Kontermutter (J) der Einstellschraube (H) und drehen Sie die Schraube (H) linksherum, bis kein Druck mehr auftritt. Dann drehen Sie die Schraube eine volle Umdrehung rechtsherum.

KOMPRESSOR STARTEN :

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

ISTRUZIONI PER LA TARATURA DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P250)

ISTRUZIONI PER LA TARATURA

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

Prima di mettere in moto :

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

2 Svitare il dado (C) del tirante (D) fino a scaricare completamentele molle(E).

3 Togliere la protezione (F) del regolatore (G). Allentare il controdado (J) della vite di regolazione (H) – Svitare la vite (H) fino a che la tensione cessa avvitarla di un giro.

Con macchina in moto :

4 Farla riscaldare e premere il pulsante della valvola a due vie.

5 Aprire parzialmente i rubinetti di servizio per stabilizzare la pressione di mandata su 100 psi (7.03 Kg/cm^2).

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي ٢٥٠)

تعليمات التعديل

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

قبل بدء تشغيل الوحدة :

١ ـ افحص ذراع الصمام الخانق (آى) على ضابط المحرك ، لرؤية ما إذا كانت مستقرة على مصد السرعة الكاملة (بي) المركب على الضابط .

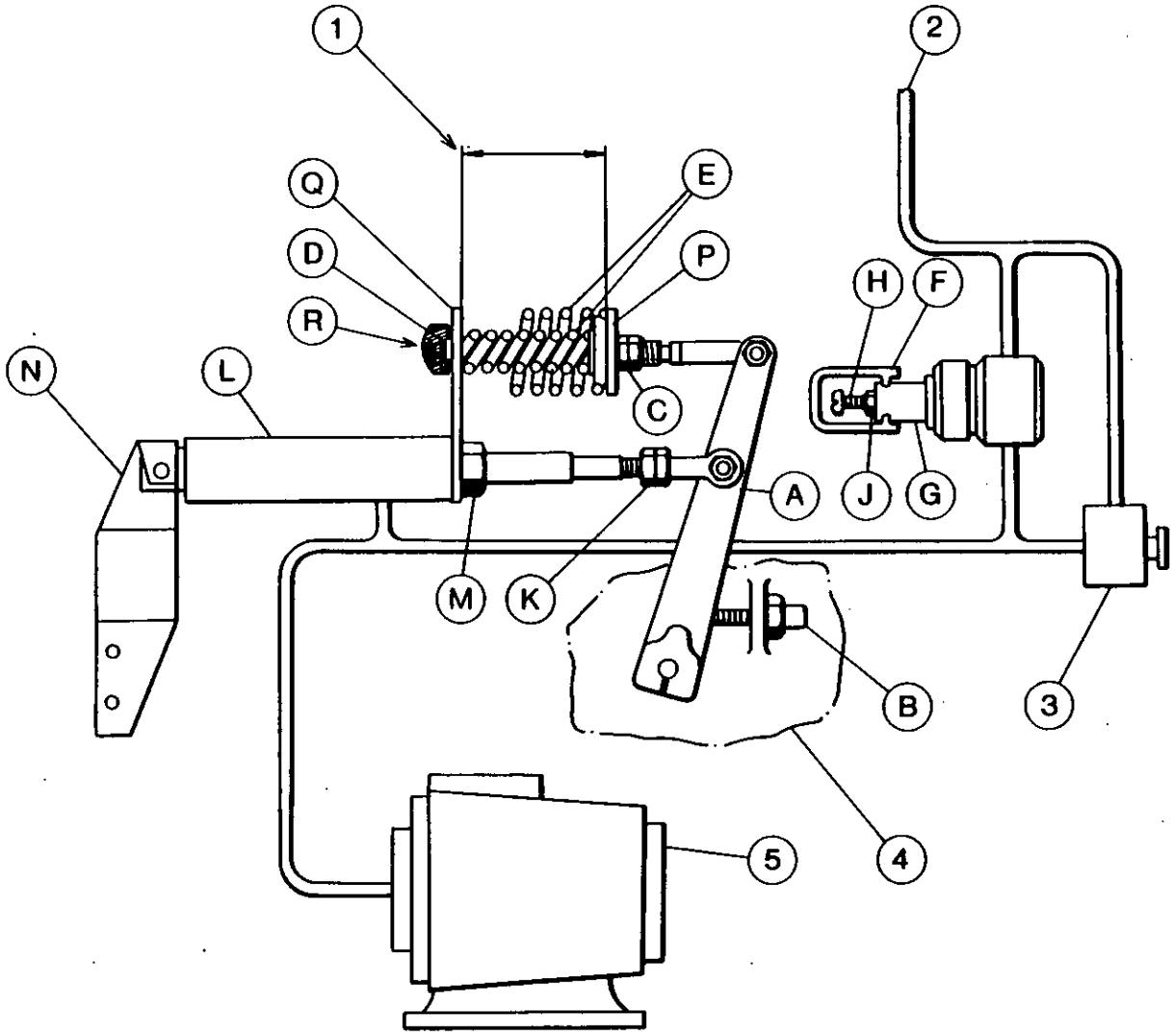
٢ ـ عدّل صمولة الزنق (سي) على قضيب نابض الصمام الخانق (دي) لتخفيف التوتر عن نابضي الانضغاط (اى) .

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

بعد بدء تشغيل الوحدة :

٤ ـ دع الوحدة تسخن ، ثم ادفع صمام بدء التشغيل ـ الدوران .

٥ ـ افتح صمام الخدمة وعدّله من خارج الوحدة للحصول على درجة ضغط ١٠٠ رطل في البوصة المربعة


1
2
Q
D
R
E
P
H
F
N
L
C
A
J
G
M
K
B
3
5
4

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P250)

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

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

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

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

Explanations to Ref. No. :

(1) = Distance (2.375" or 60.3 mm).

(2) = Air pressure from separator/tank.

(3) = 2-way start/run valve.

(4) = Engine governor.

(5) = Inlet unloader.

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P250)

6,89 bars au manométre.

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

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

REMARQUE : Resserrer la vis H pour augmenter la pression.

REPERES :

(1) = Distance pour (60,3 mm)

(2) = Pression d'air venant du réservoir séparateur

(3) = Vanne 2 voies de démarrage

(4) = Régulateur moteur

(5) = Volet papillon

DRUCK– UND DREHZAHL–REGLER (P250)

5. Öffnen Sie die Austrittsventile. Der Druck am Manometer muss 7 bar anzeigen.

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

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

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

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

ISTRUZIONI PER LA TARATURA DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P250)

Se la pressione di mandata non rimane fissa su 100 psi (7.03 Kg/cm^2) con motore a pieni firi (leva A sul fondocorsa B) avvitare la vite (H) finche la leva comincia a scostarsi dal fondocorsa.

6 Tarare la vite (H) finchè la leva (A) comincia a scostarsi dal fondocorsa (B) controllando che la pressione si mantenga su 100 psi (7.03 Kg/cm^2)

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

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

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي ٢٥٠)

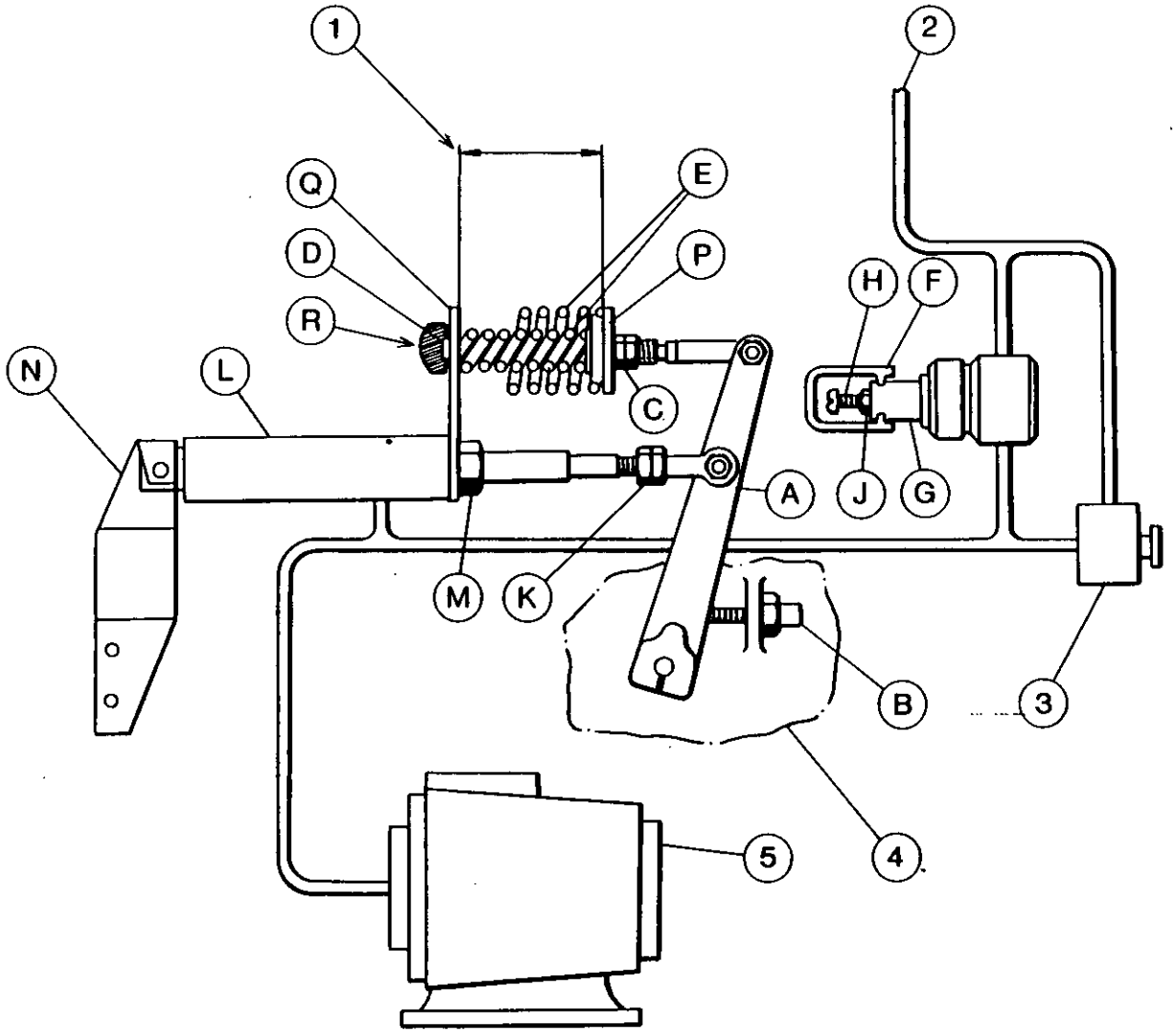
(٦,٨٩ بار) ، على مقياس ضغط التفريغ .

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

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

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

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


1
2
Q
E
D
P
R
H
F
N
L
C
A
J
G
M
K
B
3
5
4

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P250)

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

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

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

9 Repeat steps 5 and 6 if necessary.

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P250)

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

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

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

9 Répéter les étapes 5 et 6 si nécessaire.

DRUCK– UND DREHZAHL–REGLER (P250)

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

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

9. Falls notwendig, wiederholen Sie die Schritte wie unter Punkt 5 und 6 beschrieben.

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

ISTRUZIONI PER LA TARATURA DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P250)

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

9 Ripetere se necessario le operazioni 5 e 6.

10 Per la regolazione del massimo dei giri ruotare il collare (R) all ' estremità del tirante comando motore.

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي ٢٥٠)

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

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

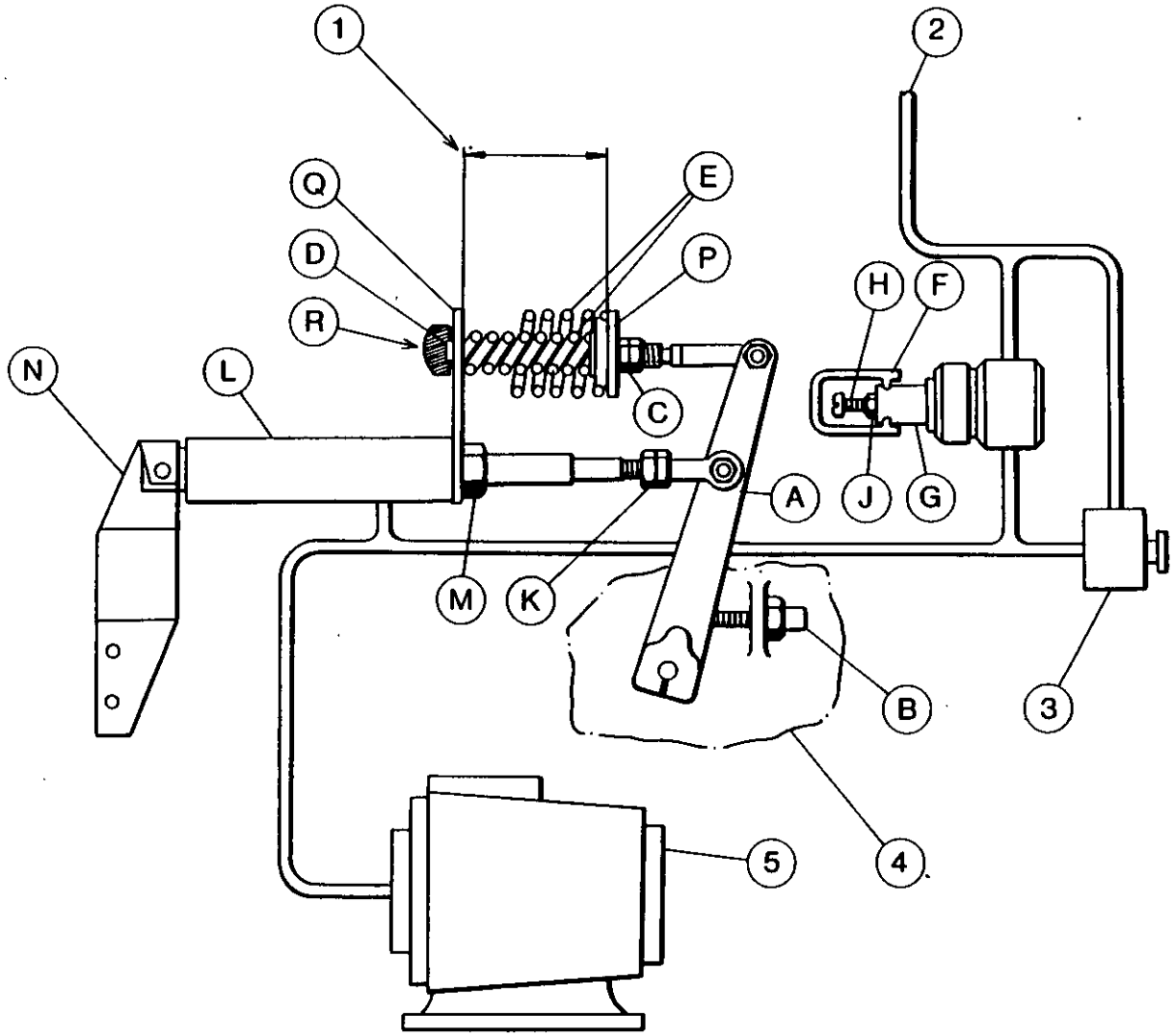
٨ ـ عدّل صمولة الزنق (سي) على قضيب نابض الصمام الخانق (دي) حتى تصبح المسافة بين سناد النابض (بي) ودليل القضيب (كيو) ٢,٣٧٥ بوصة (٦٠,٣ ملم) .

٩ ـ كرر الخطوتين ٥ و ٦ إذا لزم الأمر .

١٠ ـ قم بتحديد سرعة المحرك بالحمل الكامل (تفقد المعطيات العامة) عن طريق تعديل طوق الضبط (آر) على طرف القضيب الزنبركي للصمام الخانق .

شرح لرقم المرجع :

١ = مسافة (٢,٣٧٥ بوصة أو ٦٠,٣ ملم)


1
2
Q
E
D
P
R
H
F
N
L
C
A
J
G
M
K
B
3
5
4

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

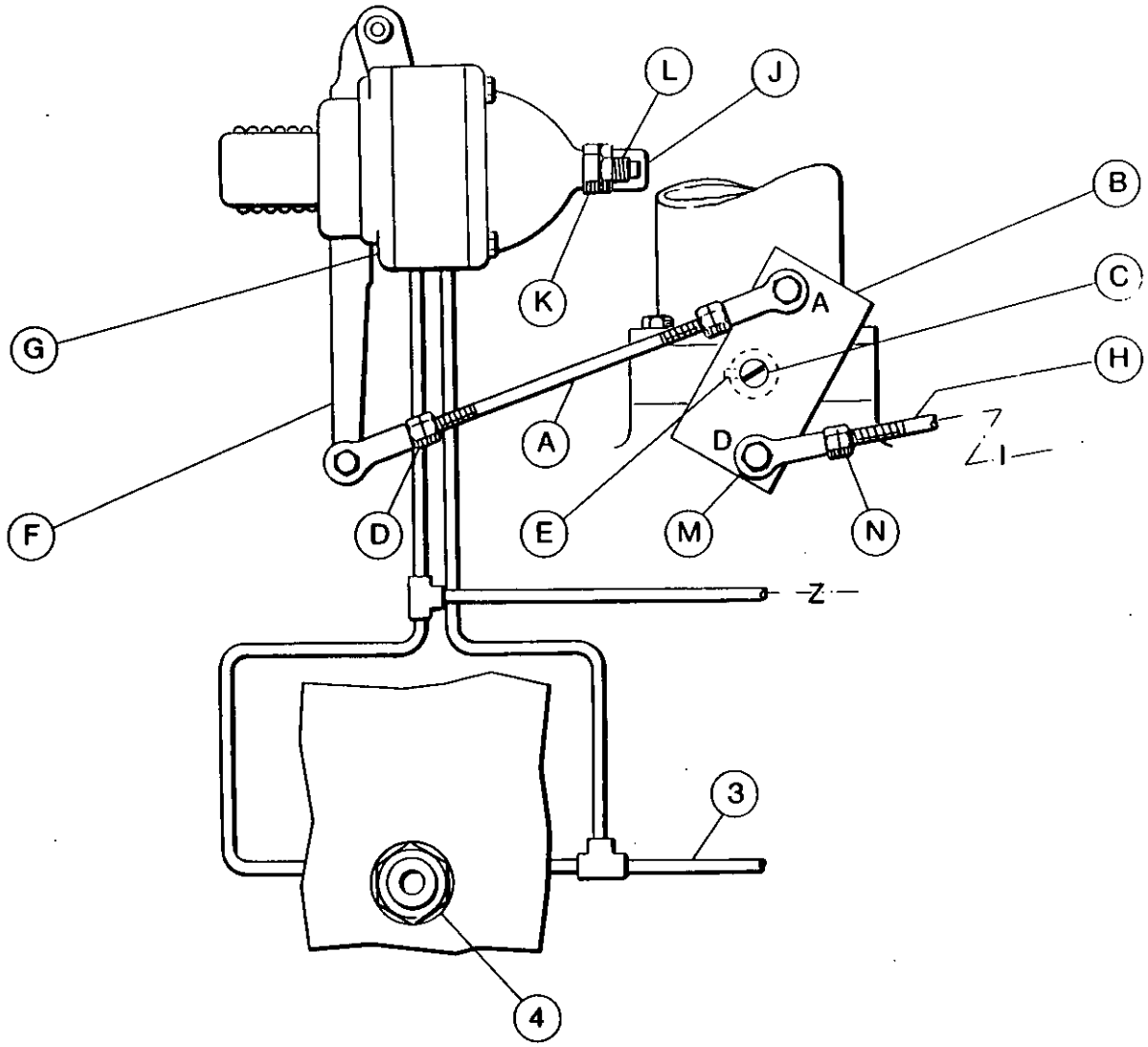
10 Limiter la vitesse maxi du moteur à pleine charge (voir les caractéristiques) en agissant sur la bague R à l'extrémité de la tige du ressort.

٢ = ضغط الهواء في جهاز الفصل/ الخزان .

٣ = صمام بدء التشغيل/ التدوير ذو الاتجاهين .

٤ = ضابط المحرك

٥ = مفرغ منفذ السحب .


L
J
B
C
H
K
A
G
A
D
F
D
E
M
N
Z
Z
3
4

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P140/P175)

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

1 With unit stopped, adjust link rod (A) until butterfly valve pivot lever (B) moves approximately 30° past butterfly valve shaft (C) centerline (refer to above illustration.) Tighten locknuts (D) to protect adjustment.

2 Loosen screw (E) on butterfly valve pivot lever (B) and turn butterfly valve shaft (C) until line scribed on end of shaft is approximately 60° above the horizontal.

3 Assure regulator lever (F) is firmly against stop (G) by adjusting engine throttle link rod (H).

4 Tighten screw (E).

5 Start unit and allow engine to warm up. Operate push button 2-way valve after warm up to obtain full service air pressure.

6 Remove regulator adjusting screw lock nut (J) and loosen lock nut (K).

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P140/P175)

Normalement, la régulation ne nécessite aucune intervention, mais si un réglage était à faire procéder comme suit:

1 Le groupe étant à l'arrêt, régler la biellette A jusqu'a ce que le levier de commande B du volet papillon soit à peu prés à 30° d'inclinaison (voir illustration). Serrer les contre-écrous D pour conserver ce réglage.

2 Desserrer la vis E sur le levier B du volet papillon et tourner l'axe C du volet jusqu'à ce que la ligne gravée à son extrémité soit à peu près à 60° de l'horizontale.

3 S'assurer que le levier de régulateur F est en appui sur sa butée G en réglant la tige de commande H du régulateur moteur.

4 Serrer la vis E.

5 Démarrer le groupe et laisser chauffer le moteur. Appuyer sur le bouton de la vanne 2 voies de démarrage pour obtenir la pression normale de fonctionnement.

DRUCK– UND DREHZAHL–REGLER (P140/P175)

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

1. Bei abgestelltem Motor das Reglergestänge (A) soweit lösen, bis der Hebel (B) des Drosselventils ca. 30° über der Markierung der Ventilwelle (C) liegt. Mutter (D) festziehen.

2. Die Arretierschraube (E) lösen und die Ventilwelle (C) so weit drehen, dass die Markierung 60° über der Horizontalen liegt.

3. Die Länge des Motor-Drehzahlreglergestänges(H) so einstellen, dass der Hebel (F) fest am Sitz (G) des Reglers anliegt.

4. Arretierschraube (E) wieder festziehen.

5. Kompressor starten und Motor aufwärmen lassen, dann den Betätigungsknopf für Betriebszustand (Start-Ventil) drücken.

6. Die Mutter (J) abnehmen und die Kontermutter (K) lösen.

ISTRUZIONI PER LA TARATURA DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P140/P175)

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

1 A macchina ferma regolare la lunghezza del tirante (A) finche la retta passante per il perno (B) della leva della valvola a farfalla formi un angolo di 30° con la verticale passante per il centro del perno della valvola stessa. Serrare il controdado (D).

2 Allentando la vite (E) del perno (B) della leva della valvola a farfalla, ruotare il perno della valvola (C) fino a' che la tacca di referimento sul perno, sia inclinata di circa 60° sopra l'orizzontale.

3 Controllare che la levetta (F) appoggi bene sul fondocorsa (G), regolando la lunghezza del tirante comando motore (H).

4 Stringere la vite (E).

5. Mettere in moto e fare riscaldare il motocompressore. Premere il pulsante della valvola a due vie per portare la macchina alla

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي ١٤٠/ بي ١٧٥)

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

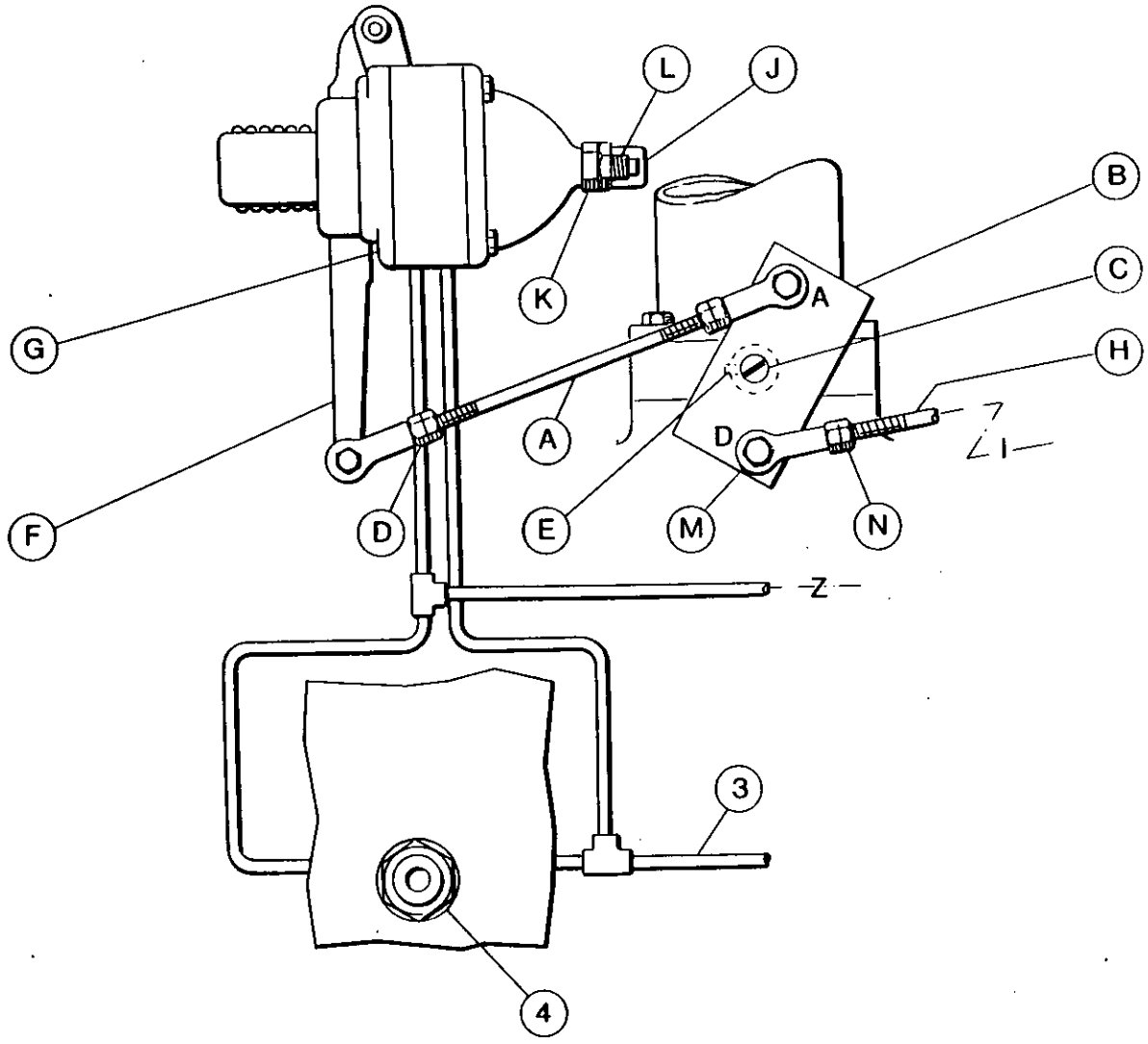
١ ـ مع الوحدة متوقفة ، عدّل قضيب الربط (أي) حتى يتحرك ذراع محور ارتكاز الصمام المجنّح (بي) حوالي ٣٠ درجة متجاوزا الخط المركزي لساق الصمام المجنح (سي) (راجع الرسم الايضاحي أعلاه) . احكم شد صواميل الزنق (دى) لوقاية التعديل .

٢ ـ ارخ المسمار الملولب (اى) على ذراع محور ارتكاز الصمام المجنّح (بي) وابرم ساق الصمام المجنح حتى يصبح الخط المعلّم على طرف الساق فوق الاتجاه الأفقي بحوالي ٦٠ درجة .

٣ ـ تأكد من أن ذراع المنظم (اف) مستقرة على المصد (جي) بثبات ، وذلك بتعديل قضيب وصل صمام المحرك الخانق (اتش) .

٤ ـ احكم شد المسمار اللولبي (اى) .

٥ ـ ابدأ بتشغيل الوحدة ودع المحرك يسخن . قم بتشغيل الصمام ذي الاتجاهين العامل بواسطة زر كبس بعد تحميته للحصول على ضغط هواء الخدمة الكامل .


L
J
B
C
H
K
A
G
A
D
F
D
E
M
N
Z
Z
3
4

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P140/P175)

7 Adjust service valve to obtain 100 psi (6.9 Bar) on the discharge pressure gage.

NOTE : Regulator lever (F) must be firmly against stop (G) and discharge pressure must be at 100 psi (6.9 bar) during steps 7 and 8. Adjust adjusting screw (L) "IN" if 100 psi (6.9 bar) cannot be attained without lever (F) moving off its stop (G).

8 Adjust engine throttle link rod (H) to obtain full load engine speed, making sure pressure is maintained at 100 psi (6.9 bar) and lever (F) is firmly against stop (G). Throttle link rod adjustment is made by screwing rod end bearing (M) "IN" for increased speed and "OUT" for lower speed. Screw lock nut (N) against bearing to protect adjustment.

9 Readjust pressure adjusting screw (L) "OUT" until lever (F) just begins to move off its seat (G) while still maintaining 100 psi (6.9). This adjustment

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P140/P175)

6 Enlever le chapeau J de la vis de réglage du régulateur, et desserrer le contre-écrou K.

7 Ouvrir la vanne de service de façon à obtenir une pression de 7 bars au manomètre.

REMARQUE : Le levier F du régulateur doit être fermement appuyé sur sa butée G et la pression à 7 bars pendant les opérations 7 et 8. Visser la vis de réglage L s'il est impossible d'atteindre 7 bars sans que le levier F quitte sa butée G.

8 Régler la tige H de commande du régulateur moteur pour obtenir la vitesse maxi du moteur à pleine charge, la pression étant maintenue à 7 bars, et le levier F en appui sur sa butée G. Ce réglage se fait en vissant la rotule M située à l'extrémité de la tige pour augmenter la vitesse, et en desserrant pour diminuer. Serrer le contre-écrou N contre la rotule pour conserver ce réglage.

DRUCK– UND DREHZAHL–REGLER (P140/P175)

7. Das Austrittsventil öffnen und die Regulierschraube (L) so einstellen, dass das Enddruckmanometer 7 bar anzeigt. Darauf achten, dass der Hebel (F) fest am sitz (G) anliegt.

8. Das Reglergestänge (H) so einstellen, dass die Drehzahl 2500 1/min. bei einem konstanten Druck von 7 bar beträgt und der Hebel (E) fest am Sitz (G) anliegt. Die Drehzahleinstellung erfolgt durch Lösen der Mutter (M) und Rechtsdrehen (Drehzahlerhöhung) bzw. Linksdrehen (Drehzahlreduzierung des Gestänges. Kontermutter (N) fest anziehen, um die Einstellung zu arretiernen.

9. Die Regulierschraube (L) so weit lösen, bis der Hebel (F) leicht von seinem Sitz (G) abhebt und der Druck von 7 bar noch gehalten wird. Diese Einstellung durch Anziehen der Kontermutter (K) arretieren und die Mutter (J) anziehen.

10. Austrittsventil schliessen. Der Motor muss jetzt auf

ISTRUZIONI PER LA TARATURA DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P140/P175)

pressione di esercizio.

6 Svitare il controdado (J) e il dado (K).

7 Tarare la valvola fino ad ottenere la pressione di mandata pari a 100 psi (7.03 kg/cm^2) controllata con il manometro.

NOTA : Durante le operazioni 7 e 8 la levatta (F) deve rimanere sempre appoggiata sul fondocorsa (G) e la pressione di mandata deve mantenersi a 100 psi (7.03 kg/cm^2), Avvitare la vite (L) se non si raggiunge la pressione di 100 psi (7.03 kg/cm^2), senza che, la levetta (F) si muova dal suo fondocorsa (G). Aprire parzialmente i rubinetti di servizio.

8 Regolare la lunghezza del tirante comando motore (H) fino ad ottenere i pieni giri con pressione sempre a 100 psi (7.03 kg/cm^2) e la levetta (F) sul fondocorsa (G). Per fare cio svitare o avvitare lo snodo (M) per aumentare o diminuire i giri. Avvitare il controdado di protezione (N).

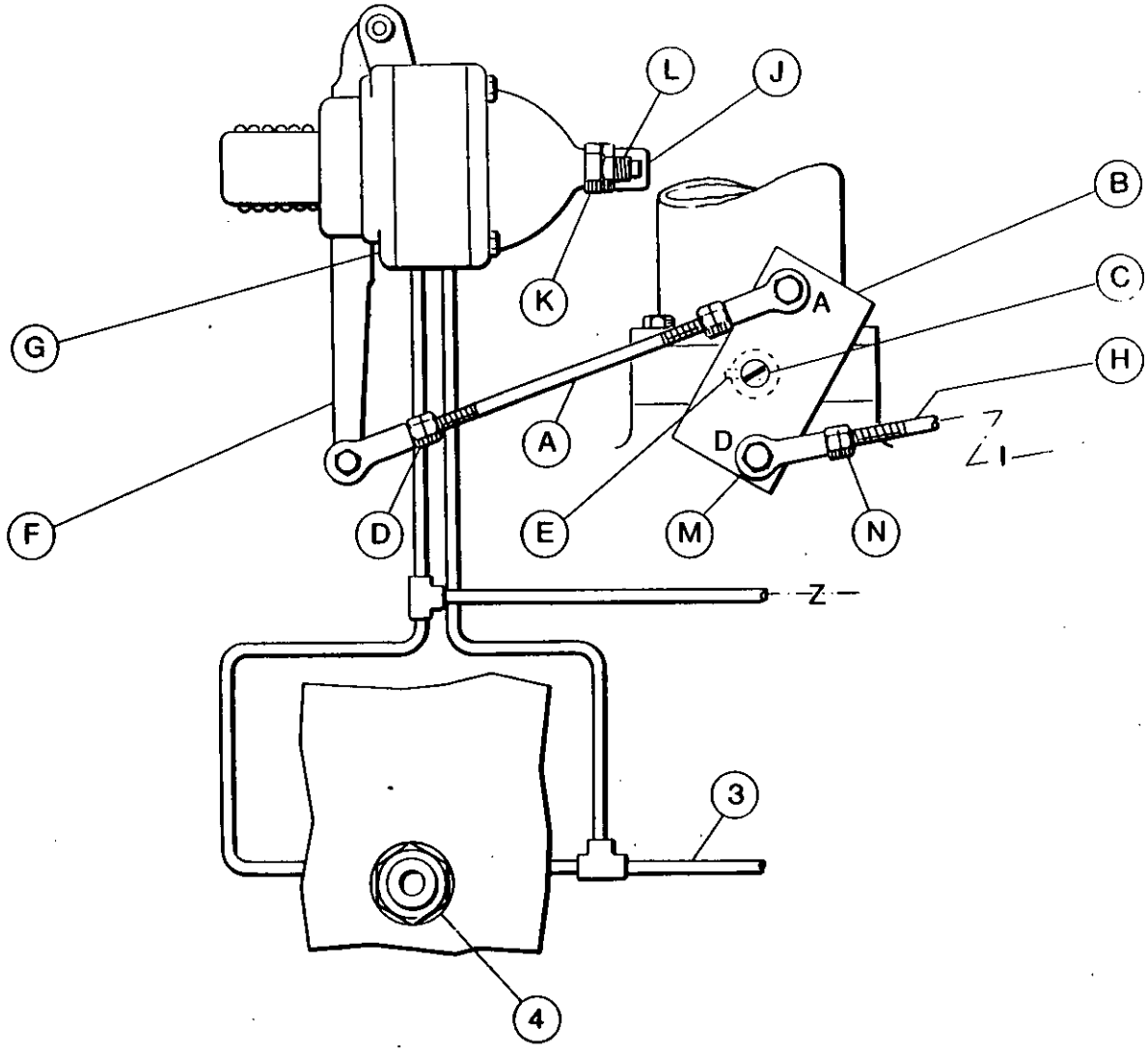
تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي ١٤٠/بي ١٧٥)

٦ ـ انزع صمولة زنق مسمار التعديل الملولب (جاى) ، وارخ صمولة الزنق (كي) .

٧ ـ عدل صمام الخدمة للحصول على ضغط ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) ، على مقياس ضغط التفريغ .

ملاحظة : ينبغي أن تكون ذراع المنظم (اف) مستقرة على المصد (جي) بثبات ، وأن يكون ضغط التفريغ عند درجة ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) خلال الخطوتين ٧ و ٨ . عدل برغي التعديل الملولب (ال) « الى الداخل » اذا لم يكن بالمستطاع الحصول على درجة ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) دون تحريك الذراع (اف) خارج المصد التابع لها (جي) .

٨ ـ عدل قضيب وصل صمام المحرك الخانق (اتش) للحصول على سرعة المحرك بحمولة كاملة ، وتأكد من المحافظة على الضغط عند درجة ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) والذراع (اف) مستقرة على المصد (جي) بثبات . ويجرى تعديل قضيب وصل الصمام الخانق بادارة محمل طرف القضيب (ام)


L
J
B
C
H
K
A
G
A
D
F
D
E
M
N
Z
Z
3
4

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P140/175)

is important to limit the regulation pressure range. Lock adjustment with lock nut (K), then set adjusting screw lock nut (J) against nut (K) to protect adjustment.

10 Close service valve. Engine will slow to idle speed and butterfly valve will close. Observe idle speed, then shut unit down.

11 Adjust the butterfly valve opening to change the idle speed by first loosening the screw (E) and then adjusting the butterfly valve shaft (C). Open the butterfly valve to reduce the idle speed and close it to increase idle speed. Retighten screw (E). Restart unit and operate push button 2-way valve after warm up. Recheck the idle speed. NOTE : The idle speed should not be adjusted unless unit is fully warmed up.

CAUTION : Do not attempt to adjust the idle speed while the unit is running otherwise personal injury may result.

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P140/175)

9 Réajuster la vis de réglage L jusqu'a ce que le levier F commence juste à quitter sa butée G, la pression étant maintenue à 7 bars. Ce réglage est important pour limiter la plage de variation de presssion de la régulation. Serrer le contre écrou K, puis remettre le chapeau K de la vis.

10 Fermer la vanne de service. Le moteur ralentit et le volet papillon se ferme. Noter le régime de ralenti, puis arrêter le groupe.

11 Régler le volet papillon pour ajuster le régime de ralenti en desserrant tout d'abord la vis E, puis en tournant l'axe C du volet. Ouvrir le volet pour baisser le ralenti, et le fermer pour augmenter le ralenti. Resserrer la vis E. Redémarrer le groupe, appuyer sur le bouton de la vanne 2 voies et contrôler le régime de ralenti.

REMARQUE : Ce réglage ne doit pas être fait avant que le groupe soit chaud.

ATTENTION : Ne pas essayer de régler le ralenti

DRUCK– UND DREHZAHL–REGLER (P140/175)

Leerlauf herunterregeln und das Ansaugdrosselventil schliessen.

11. Arretierschraube (E) lösen und Ansaugdrosselventil geschlossen halten. Hebel (B) so einstellen, dass die Leerlaufdrehzahl 1400 1/min. beträgt und Arretierschraube (E) anziehen.

ACHTUNG : Drehzahl nich bei laufendem Motor einstellen.

12. Alle Einstellungen des Betriebsdruckes zwischen 4,6 und 7,0 bar bei voller Motordrehzahl erfolgen durch die Regulierschraube (L). Die Einstellung stets arretieren.

Zusätzliche Nr.

(1) = zum Motordrehzahlregler.

(2) = zur Kompressoransaugseite.

(3) = Steuerluft vom Behälter.

(4) = Startventil.

ISTRUZIONI PER LA TARATURA DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P140/175)

NOTA (Solo per P100 WD) : Se non si è in grado di raggiungere il massimo regime del motore è necessario probabilmente regolare la molla del regolatore per mantenere la velocità di 2500 giri/1', tuttavia una tensione eccessiva di questa molla può originare un sovraccarico all 'avviamento e una maggior pressione alla regolazione.

9 Regolare di nuovo la pressione agendo sulla vite (L), svitandola finche la levetta (F) comincia a scostarsi dal fondocorsa (G) e la pressione si mantiene a 100 psi (7.03 kg/cm^2). Questa regolazione e importante perche riduce gli errori del campo di modulazione. Serrare il dado (K) e il controdado (J).

10 Chiudere i rubinetti di servizion. Il motore scende al minimo e la valvola a farfalla si chiude. Arrestare il motocompressore.

11 Per variare leggermente il minimo, regolare la valvola a farfalla, allentando la vite (E) e ruotando il

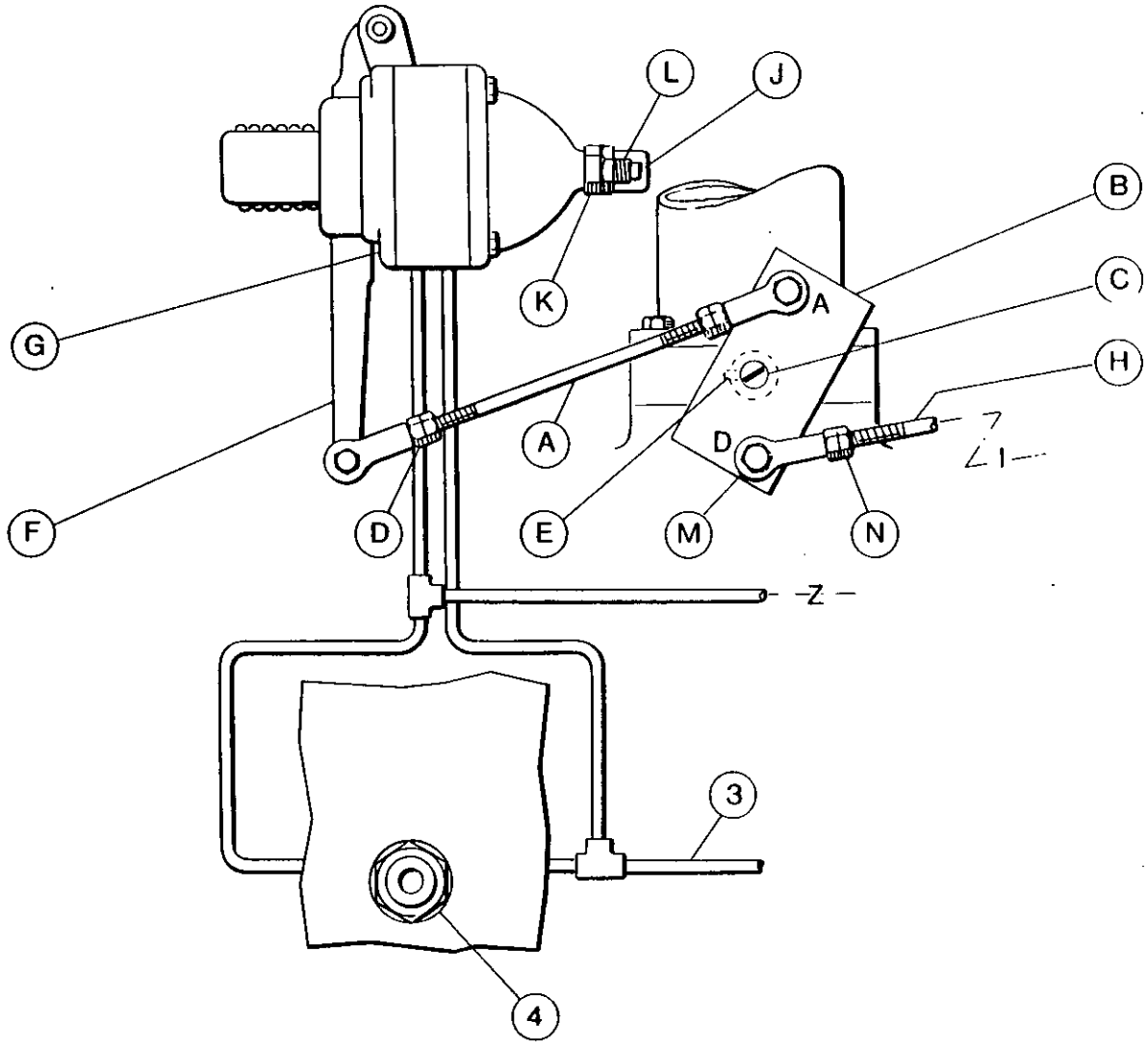
تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي ١٤٠/بي ١٧٥)

بشكل لولبي « الى الداخل » لزيادة السرعة ، و « الى الخارج » لتخفيض السرعة . أدر صمولة الزنق (ان) مقابل المحمل لوقاية التعديل .

٩ ـ أعد تعديل مسمار التعديل الملولب (ال) « الى الخارج » حتى تبدأ الذراع (اف) بالتحرك خارج مقرها (جي) ، بينما تحافظ على درجة ضغط ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٦,٨٩ بار) . وهذا التعديل مهم لتحديد مجال ضغط التنظيم . أقفل التعديل بصمولة الزنق (كي) ، ثم اضبط صمولة زنق مسمار التعديل الملولب (جاى) على الصمولة (كي) لوقاية التعديل .

١٠ ـ اغلق صمام الخدمة ، فتنخفض سرعة المحرك الى السرعة البطيئة دون تعشيق ، وينغلق الصمام الخانق ذو القرص . راقب السرعة البطيئة دون تعشيق ، ثم قم بتعليق عمل الوحدة .

١١ ـ عدل فتحة الصمام الخانق ذي القرص لتغيير السرعة البطيئة دون تعشيق ، بترخية المسمار الملولب (اى) أولا ، ومن ثم تعديل ساق الصمام الخانق (سي) . افتح الصمام الخانق ذا القرص لتخفيض السرعة


L
J
B
C
H
K
A
G
A
D
F
D
E
M
N
Z
Z1
3
4

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS (P140/175)

12 To select any pressure range between 65 and 100 psi (4.48 to 6.9 Bar) change adjustment of screw (L) to obtain desired discharge pressure at full load engine speed. Always lock and protect pressure setting of adjusting screw (L).

Explanations to Ref. No.

(1) = Throttle arm to engine.

(2) = To airend intake – bleed orifice.

(3) = Air pressure from separator/tank.

(4) = 2 way start/run valve.

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION (P140/175)

pendant que le groupe tourne, ce qui pourrait provoquer des blessures.

12 Pour choisir une pression de fonctionnement entre 4,5 et 7 bars, agir sur la vis L pour obtenir cette pression à la vitesse maxi du moteur. Resserrer le contre-écrou de la vis L.

Repéres :

(1) = tige de commande du régulateur moteur.

(2) = vers l'admission du compresseur – orifice calibré.

(3) = pression d'air venant du réservoir séparateur.

(4) = vanne 2 voies de démarrage.

DRUCK– UND DREHZAHL–REGLER (P140/175)

ISTRUZIONI PER LA TARATURA DEL REGOLATORE DI PRESSIONE E DI VELOCITA' (P140/175)

perno (C). Chiudendo o aprendo la valvola, il minimo aumenta o diminuisce. Stringere ancora la vite (E). Rimettere in moto, fare scaldare la macchina e premere il pulsante della valvola a due vie "avviamento-marcia", controllando di nuovo il minimo. NOTA : Regolare il minimo a macchina sicuramente calda.

ATTENZIONE : Non tentare mai di regolare il minimo nel mentre la macchina sta funzionando.

12 Per ottenere pressioni di mandata comprese tra 65 e 100 psi (da 4.57 kg/cm^2 a 7.03 kg/cm^2) agire sulla vite (L) con motore a 2500 giri/min.). Serrare sempre il dado (K) e il controdado (J).

(1) = Levetta tirante comando motore

(2) = All 'ammissione compressore

(3) = Pressione del serbatoio separatore

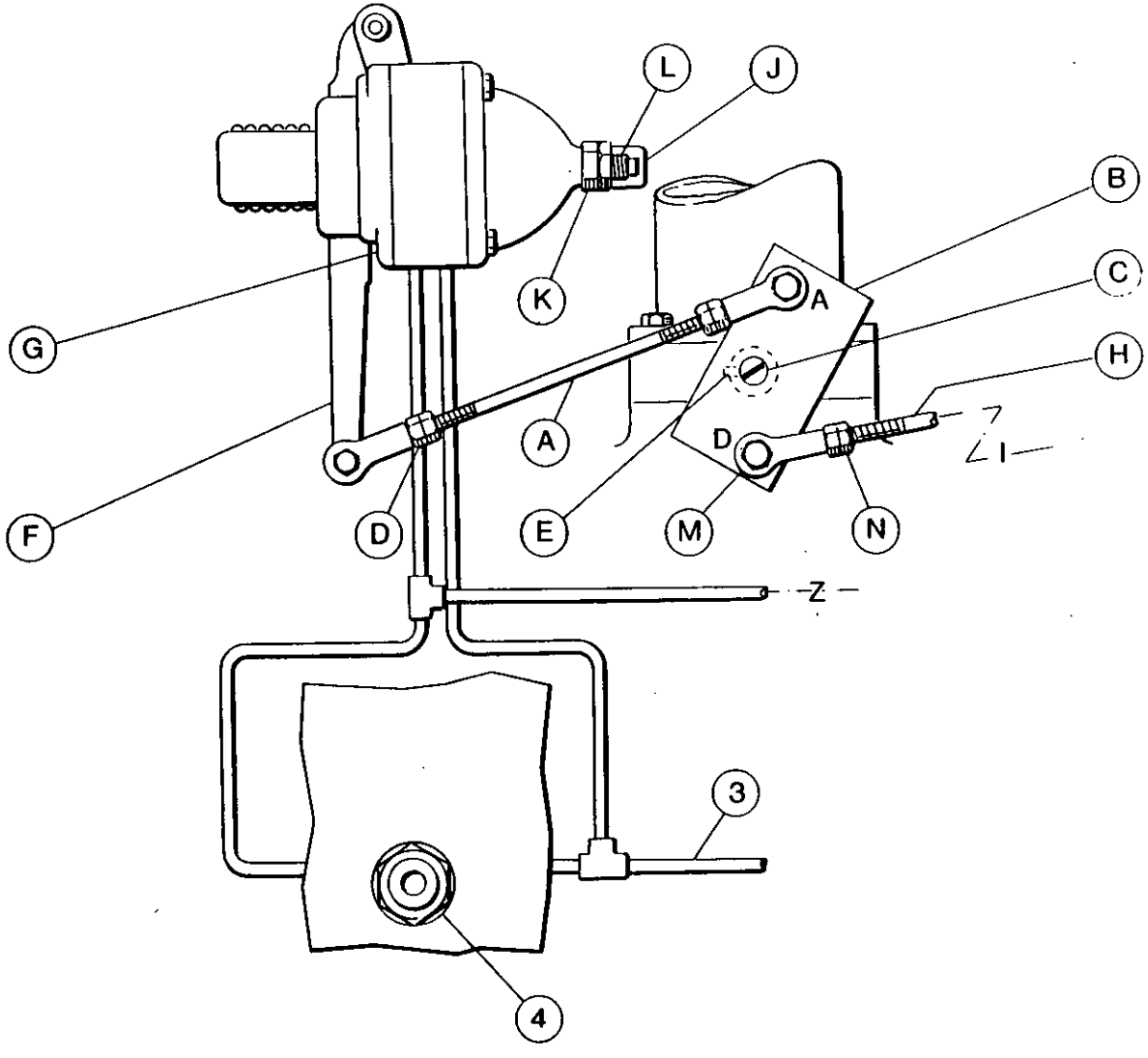
(4) = Valvola a 2 vie "avviamento – marcia"

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة (بي ١٤٠/ بي ١٧٥)

البطيئة دون تعشيق واغلقه لزيادتها . أعد احكام شد المسمار الملولب (اى) . أعد بدء تشغيل الوحدة وشغل الصمام ذا الاتجاهين ، العامل بكبس الزر ، بعد ان يحمى . اعد تفقد السرعة البطيئة دون تعشيق . ملاحظة : يجب عدم تعديل السرعة دون تعشيق الا اذا كانت الوحدة ساخنة تماما .

تنبيه : لا تحاول تعديل السرعة البطيئة دون تعشيق والوحدة دائرة . فقد يتسبب ذلك في وقوع اصابة شخصية .

١٢ ـ لانتقاء أي مجال للضغط بين ٦٥ و ١٠٠ رطل في البوصة المربعة (٤,٤٨ الى ٦,٨٩ بار) ، قم بتغيير تعديل المسمار الملولب (ال) للحصول على ضغط التفريغ المرغوب بسرعة المحرك ذي التحميل الكامل . قم دائما باقفال ووقاية ضبط الضغط لمسمار التعديل الملولب (ال) .


L
J
B
C
H
K
A
G
A
D
F
D
E
M
N
Z
Z
3
4

شرح لرقم المرجع

١ = ذراع الصمام الخانق الى المحرك .

٢ = الى طرف سحب الهواء ـ فتحة الاستنزاف .

٣ = ضغط الهواء من جهاز الفصل/ الخزان .

٤ = صمام بدء التشغيل/ الدوران ذو الاتجاهين .

AUXILIARY PARTS REPAIR

GENERAL

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

ENGINE SPEED AND PRESSURE REGULATOR

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

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

**** OIL SHUTOFF VALVE

The order of assembly for the oil shutoff valve is shown in the exploded view illustration, section :8.2 in parts manual. The

RÉPARATION DES PIECES AUXILIAIRES

GENERALITES

Cette section donne les instructions pour la réparation des composants auxiliaires du compresseur. Ils sont limités aux : régulateur de vitesse et de pression du moteur – clapet anti-retour sur le refoulement – soupape de contrôle d'arrêt d'huile – ensemble moyeu de ventilateur – soupape de pression minimum – vanne-papillon – soupape bypass de température d'huile et soupape de mise à l'air libre automatique. Le tableau donne les intervalles d'entretien de ces pièces auxiliaires.

REGULATEUR DE VITESSE MOTEUR ET DE PRESSION

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

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

INSTANDSETZUNG

ALLGEMEIN

Dieser Abschnitt beinhaltet Reparatur– und Überholungsanweisungen für die Nebenaggregate, Druck– und Drehzahlregler, Ölabsperrventil, Rückschlagventil, Lüfterflügel, Minimum-Druckhalteventil, Ansaugdrosselventil, Öltemperatur-Kontrollventil und automatisches Entlastungsventil.

DRUCK– UND DREHZAHLREGLER

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

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

**** ÖLABSPERRVENTIL

Die Explosionszeichnung des Ölabsperrventils befindet sich in Abschnitt 8.2 in der Ersatzteilliste. Bei der Überholung sind die Dichtungen, der Kolben, die O-Ringe und die Packungsdichtungen auszuwechseln.

MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE

GENERALITA

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

- Regolatore di pressione e giri motore
- Valvola di non ritorno
- Valvola di intercettazione olio compressore
- Gruppo supporto ventola (ove necessario)
- Valvola di minima pressione
- Valvola a farfalla
- Valvola termostatica by-pass olio compressore
- Valvola automatica di scarico.

La tabella finale riassume gli intervalli di manutenzione/revisione.

REGOLATORE DI PRESSIONE E GIRI MOTORE

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

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

تصليح القطع الاضافية

نقاط عامة

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

منظم ضغط وسرعة المحرك

يظهر الرسم الايضاحي للمنظر الممدّد في كتيب القطع ، القسم : ٨ – ٤ ، ترتيب مجموعة كافة القطع التي تشكل المنظّم . وليس من الضرورى ، عادة ، تغيير جميع القطع على المنظّم ، ولكن استخدم صندوق معدات التصليح الموصي بها . راجع القسم : ٨ – ٩ في كتيب القطع .

تنبيه : خلال عملية الاستبدال ، تذكر أن جلبة ذراع المنظّم مبطنة بشكل خاص ، ويجب عدم تزليقها .

**** صمام قطع الزيت

يظهر ترتيب مجموعة صمام قطع الزيت ، في الرسم الممدّد ، القسم ٨ – ٢ في كتيب

* Entfällt bei dem P85

** Entfällt bei dem P250

AUXILIARY PARTS REPAIR

parts required to rebuild the valve are gaskets, piston, O-rings and U-packing seals.

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

** DISCHARGE CHECK VALVE

Replacement parts for the discharge check valve are denoted in exploded view illustration, section : 8.2 in parts manual. These are valve seat plate, gaskets, ball and spring. The illustration shows the order of assembly.

FAN HUB AND KEY ASSEMBLY

The order of assembly for the fan hub and key is denoted in exploded view illustration, section : 8.2 in parts manual.

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

** MINIMUM PRESSURE VALVE

The complete gasket set required for overhauling the minimum pressure valve is shown in the

RÉPARATION DES PIÈCES AUXILIAIRES

* SOUPAPE DE CONTROLE
** D'ARRET D'HUILE

L'ordre dans le démontage et le remontage de cette soupape est donné à la vue du catalogue des piéces, section 8–2. Le lot piéces recommandées pour reconstituer cette soupape y est donné. Il comprend : des joints, pistons, joints toriques et joints d'étanchéité.

NOTE : Avant l'emploi d'un nouveau joint torique, s'assurer au préalable qu'il est convenablement lubrifié à l'aide d'une graisse à roulement, du type "automobile".

** CLAPET ANTI-RETOUR

Le remplacement des pièces est indiqué dans la vue éclatée du catalogue des pièces, section 8–2 Ce sont : plaque de siége de soupape – joints – bille et ressort. Cette figure donne l'ordre correct pour le démontage et le remontage de toutes les pièces constituant un clapet anti-retour complet.

ENSEMBLE MOYEU DE VENTILATEUR ET CLAVETTE

L'ordre pour le démontage et le

INSTANDSETZUNG

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

** RÜCKSCHLAGVENTIL

Die auszuwechselnden Teile sind Ventilsitz, Dichtung, Kugel und Feder und sind auf der Explosionszeichnung in Abschnitt 8.2 der Ersatzteiliste abgebildet.

LAGER FÜR LÜFTERFLÜGEL

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

ACHTUNG : Die Schrauben des Lüfterflügellagers sind mit Loctite einzusetzen und mit 24 Nm anzuziehen.

** MINDESTDRUCK-HALTEVENTIL

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

MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE

VALVOLA DI NON RITORNO

L'esploso mostra l'ordine corretto di assemblaggio. (vedi la relativa parte 8.2 del libro ricambi). Per la revisione, le parti da sostituire sono : la piastra, le guarnisionni, la sfera e la molla.

GRUPPO SUPPORTO E FISSAGGIO VENTOLA

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

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

VALVOLA A FARFALLA

L'esploso di questa valvola mostra il suo ordine di assemblaggio, (vedi la relativa parte 8.4 del libro dei ricambi. Nel caso che la valvola risultasse danneggiata, si consiglia di sostituire la valvola in blocco piuttosto che le sole parti danneggiate.

VALVOLA TERMOSTATICA BYPASS OLIO COMPRESSORE

L'esploso mostra l'ordine corretto di assemblaggio, (vedi la relativa parte 8.5 del libro

تصليح القطع الاضافية

القطع .

ان القطع المطلوبة لاعادة تركيب الصمام ، هي حشيات منع التسرب ، والكباس بشكل ٥ ، وأختام الحشو بشكل (U) .

ملاحظة : قبل تركيب حلقة بشكل ٥ جديدة ، قم دائما بتزليقها بواسطة شحم محامل العجلات من الطراز الذى يستخدم في السيارات .

** صمام التفريغ غير المرجع

ان قطع الاستبدال لصمام التفريغ غير المرجع ، مبينة في الرسم الايضاحي للمنظر الممدّد ، القسم : ٨ - ٢ من كتيب القطع . وهذه القطع هي لوح مقعد الصمام ، وحشيات منع التسرب ، والكرة والنابض . ويظهر الرسم ترتيب المجموعة .

بطيخة المروحة ومجموعة المفاتيح

ان ترتيب المجموعة لبطيخة المروحة والمفاتيح ، مبين في الرسم الايضاحي للمنظر الممدّد ، القسم : ٨ - ٢ من كتيب القطع .

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

* Entfällt bei dem P85

** Entfällt bei dem P250

exploded view illustration, section : 8.5 in parts manual.

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

** BUTTERFLY VALVE

The butterfly valve assembly exploded view illustration is shown in section : 8.4 in the parts manual. If the butterfly valve is faulty, it is recommended to replace the complete valve rather than repairing by the piece-part method.

* OIL TEMPERATURE BYPASS VALVE

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

AUTOMATIC BLOWDOWN VALVE

The automatic blowdown valve, which is incorporated into the airend piping, releases the air pressure in the system when unit is shut down. The only component which needs to be replaced, if necessary, is the diaphragm.

remontage des pièces est donné dans la vue éclatée du catalogue des pièces, section 8–2.

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

* SOUPAPE DE PRESSION
** MINIMUM

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

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

** VANNE PAPILLON

L'ensemble de la vanne-papillon est montré à la vue éclatée du catalogue des pièces, section 8–4 Cette vanne est comprise dans le jeu de pièces recommandées. Il est préférable de remplacer cette vanne plutôt que de la réparer.

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

ANSAUGDROSSELVENTIL

Die Teile des Ansaugdrosselventils sind auf der Explosionszeichnung in Abschnitt 8.4 der Ersatzteilliste abgebildet. Bei einem Defekt ist es empfehlenswert, das ganze Ventil auszuwechseln.

ÖLTEMPERATUR-KONTROLLVENTIL

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

AUTOMATISCHES ENTLASTUNGSVENTIL

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

ricambi). I ricambi, per la sua revisione totale sono : il termostato, le guarnizioni, la molla, la sfera.

VALVOLA INTERCETTAZIONE OLIO COMPRESSORE

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

ATTENZIONE : Prima di cambiare l'anello "O"-Ring del pistone ingrassarlo leggermente con del grasso da cuscinetti.

VALVOLA AUTOMATICA DI SCARICO

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

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

نيوتن متر) .

** صمام الضغط الأدنى

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

ملاحظة : قبل تركيب الحلقة التي على شكل ٥ الجديدة ، قم دائما بتزليقها بشحم محامل العجلات من الطراز المستخدم في السيارات .

** صمام خانق ذو قرص

ان الرسم الايضاحي للمنظر المسدّد لمجموعة الصمام الخانق ذى القرص ، مبين في القسم : ٨ - ٤ من كتيب القطع . واذا كان هناك خلل في الصمام الخانق ذى القرص ، ينصح باستبدال الصمام بكامله بدلا من تصليحه باسلوب الجزء - القطعة .

* صمام تحويل درجة حرارة الزيت

يظهر الرسم الايضاحي للمنظر المسدّد ، القسم : ٨ - ٥ في كتيب القطع ، ترتيب مجموعة التركيب لصمام تحويل درجة حرارة الزيت . والقطع المطلوبة للترميم هي : العنصر ، وحشية منع التسرب ، والنابض والكرة .

AUXILIARY PARTS REPAIR

AUXILIARY PARTS SERVICE INTERVAL

Speed and Pressure Regulator :

2000 hrs. or 1 year.

**** Oil Shutoff Valve :**

2000 hrs. or 1 year.

**** Discharge Check Valve :**

4000 hrs. or 2 years.

Fan Hub Assembly :

4000 hrs. or 2 years.

*** Minimum Pressure Valve :**

At Major Overhaul.

**** Butterfly Valve :**

Replace when defective.

*** Oil Temperature Bypass Valve :**

At Major Overhaul.

Automatic Blowdown Valve :

2000 hrs. or 1 year.

---

* Not applicable to P85/P100
** Not applicable to P250

RÉPARATION DES PIÈCES AUXILIAIRES

* BY-PASS DE TEMPERATURE D'HUILE

La figure du catalogue des piéces section 8–5 donne une vue éclatée ainsi que l'ordre dans le démontage et remontage de ce by-pass. Le jeu intermédiaire de pièces recommandées comprend : l'élément, les joints, le ressort et la bille nécessaire à la réparation.

SOUPAPE DE MISE A L'AIR LIBRE AUTOMATIQUE

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

PÈRIODICITE POUR L'ENTRETIEN DES COMPOSANTS AUXILIAIRES

Régulateur de vitesse et de pression

2000 heures ou 1 an

INSTANDSETZUNG

WARTUNGSINTERVALL

Druck– und Drehzahlregler :

2000 Stunden oder 1 Jahr.

**** Ölabsperrventil :**

2000 Stunden oder 1 Jahr.

**** Rückschlagventil :**

4000 Stunden oder 2 Jahre.

Lüfterflügel :

4000 Stunden oder 2 Jahre.

*** Minimum-Druckhalteventil :**

bei Generalüberholung

**** Ansaugdrosselventil :**

bei Defekt auswechseln.

*** Öltemperatur-Kontrollventil :**

bei Generalüberholung

Automatisches Entlastungsventil :

2000 Stunden oder 1 Jahr.

---

* Entfällt bei dem P85/P100
** Entfällt bei dem P250

MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE

VALVOLA DI MINIMA PRESSIONE

La revisione della valvola comporta l'uso del kit completo di guarnizioni e come minimo la sostituzione della membrana. di fissaggio, applicare prima un buon prodotto blocca filetti e serrare con coppia a 18 lbs. ft. (24 Nm).

VALVOLA DI MINIMA PRESSIONE

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

INTERVALLI MANUTENZIONE ORGANI AUSILIARI

Regolatore di pressione e di velocita :

Ogni 2000 ore oppure una volta all 'anno

**** Valvola di intercettazione olio compressore :**

Ogni 2000 ore oppure una volta all 'anno

تصليح القطع الاضافية

صمام التفريغ الأوتوماتيكي السريع

يقـوم صمام التفـريغ الأوتومـاتيكي السريع ، المتضمن في شبكة أنابيب طرف سحب الهواء ، باعتـاق ضغـط الهـواء في الجهاز عندما يكون عمل الوحدة معلقا . والجـزء المركب الـوحيد الـذى يحتـاج الى استبدال ، اذا دعت الضرورة هو الرق .

فترة خدمة القطع الاضافية

منظّـم السرعة والضغط :

كل ٢٠٠٠ ساعة أو سنويا

** صمام قطع الزيت :

كل ٢٠٠٠ ساعة أو سنويا .

** الصمام غير المرجع للتفريغ :

كل ٤٠٠٠ ساعة أو كل سنتين .

مجموعة بطيخة المروحة :

كل ٤٠٠٠ ساعة أو كل سنتين .

* صمام الضغط الادنى :

عند الترميم الرئيسي .

** الصمام الخانق ذو القرص :

استبدله عند وجود عطل فيه

* صمام تحويل درجة حرارة الزيت :

RÉPARATION DES PIÈCES AUXILIAIRES

* ** **Soupape de contrôle d'arrêt d'huile**

2000 heures ou 1 an

* ** **Clapet anti-retour**

4000 heures ou 2 ans

Ensemble moyeu de ventilateur

4000 heures ou 2 ans

* **Soupape de pression minimum**

Lors d'une réparation

* ** **Vanne-papillon**

A remplacer lorsqu'elle est défectueuse

* **Soupape by-pass de température d'huile**

Lors d'une réparation importante

Soupape de mise à l'air libre automatique

2000 heures ou 1 an

---

* Ne concerne pas le P85/P100.
** Ne Concerne pas le P250

MANUTENZIONE PARTI AUSILIARIE

* ** **Valvola di non ritorno :**

Ogni 4000 ore oppure ogni 2 anni

Gruppo supporto e fissaggio ventola :

Ogni 4000 ore oppure ogni 2 anni

* **Valvola di minima pressione :**

In occasione della revisone generale

* ** **Valvola a farfalla :**

Sostituire se difettosa

* **Valvola Termostatica bypass olio compressore**

In occasione della revisione generale

Valvola automatica di scarico :

Ogni 2000 ore oppure una volta all 'anno

---

* P85/P100
** P250

تصليح القطع الاضافية

عند الترميم الرئيسي .

صمام التفريغ الاوتوماتيكي السريع :

كل ٢٠٠٠ ساعة أو سنويا .

---

* لا ينطبق على طراز بي ٨٥/بي ١٠٠
** لا ينطبق على طراز بي ٢٥٠

INTRODUCTION

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

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

INTRODUCTION

La recherche des dérangements mécaniques pour un compresseur mobile est une étude organisée d'un problème particulier ou de toute une série de problémes, 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 problémes. Il ne fait apparaître que les cas les plus fréquemment rencontrés et son but est de soumettre une chaine d'idées ainsi qu'un processus de travail. Ce tableau est divisé en 3 colonnes : la colonne de gauche concerne la partie du compresseur ou

ALLGEMEINES

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

METHODE ZUR FEHLERSUCHE

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

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

INTRODUZIONIE

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

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

مقدمة

ان تحرى الخلل واصلاحه بالنسبة لضاغط هواء نقّال هو دراسة منظّمة لمشكلة معينة أو لسلسلة مشاكل ، كما انه اسلوب مخطط للتحـرى عن الخطـأ وتصحيحـه . ان المخطـط البياني التـالي لتحـرى الخطـأ يتضمن بعض المشاكل التـي قد يواجههـا المشغّل خلال تشغيل الضاغـط النقـال . وتنطبق مناطق الخلل التي يغطيها المخطط لتحرى الخطأ واصلاحـه ، على ضواغـط الهواء عامة ، وقد تنطبق أو لا تنطبق على الوحدة المعينة التي لديك . ولـذلك على المشغل استخدام المعلومـات المقدمـة اليه بفطنة .

ولا يحـاول المخطـط البياني ادراج كافـة المشاكل التي قد تحـدث ، كما لا يحـاول اعطـاء كافـة الأجوبـة لتصحيحهـا . بل يدرج فقـط المشـاكل المرجـح حدوثهـا . والغرض الرئيسي من هذا المخطط هو اثارة سلسلة أفكار ، وبيان اسلوب عمل موجه الى مصـدر الخلل . ولاسـتعمال المخطـط البياني لتحـري الخلل واصلاحـه ، حدد المنطقة أو الجهاز الذي توجد فيه المشكلة ، باستعمال العمود الايسر . ثم عيّـن بدقـة نوعية المشكلة المعينة ، في العمود الواقـع في الوسط . راجع العمود الأيمن للسبـب (الاسباب) المحتمل .

TROUBLE SHOOTING

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

THINK BEFORE ACTING

Study the problem thoroughly and ask yourself these questions:

(1) What were the warning signals that preceded the trouble?

(2) Has a similar trouble occurred before?

(3) What previous maintenance work has been done?

(4) If the compressor will still operate, is it safe to continue operating it before further checks?

DO THE SIMPLEST THINGS FIRST

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

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

DÉPANNAGE

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

REFLECHIR AVANT D'ENTREPRENDRE QUOI QUE CE SOIT

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

(1) Quels étaient les signes d'alertes précédant ces incidents?

(2) Les mêmes incidents se sont-ils déja produits?

(3) Quels travaux d'entretien préventifs ont été exécutés?

(4) Si le compresseur tourne, est-il prudent de le laisser fonctionner afin de faire des contrôles ultérieurs?

EXECUTER LES CHOSES LES PLUS SIMPLES EN PREMIER

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

FEHLERSUCHE

(2) Ist früher bereits eine ähnliche Störung aufgetreten?

(3) Welche Wartungsarbeiten wurden vorher durchgeführt?

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

REIHENFOLGE DER SCHADENSBEHEBUNG

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

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

GUASTI

PENSARE PRIMA DI AGIRE

Studiare bene il problema e porsi le seguenti domande.

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

(2) Guasti simili si sono verificati anche in precedenza?

(3) Quale manutenzione antecedente al guasto è stata effettuata.

(4) Se il motocompressore è ancora in esercizio quali sono i rischi a cui si va incontro se non si procede a ulteriori controlli?

I CONTROLLI PIU' SEMPLICI PER PRIMI

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

تحرى الخلل واصلاحه

فكر قبل القيام بالعمل

ادرس المشكلة جيدا واسأل نفسك الأسئلة التالية :

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

(٢) هل حصل خلل مشابه من قبل ؟ .

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

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

قم بأسهل الأعمال أولا

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

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

ing this simple rule will save time and trouble.

DOUBLE CHECK BEFORE DISASSEMBLY

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

FIND AND CORRECT BASIC CAUSE

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

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

DOUBLE VERIFICATION AVANT DEMONTAGE

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

TROUVER ET CORRIGER LES CAUSES

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

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

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

DIE HAUPTURSACHE ERKENNEN UND BESEITIGEN

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

di guadagnare tempo e evitare ulteriori complicazioni.

LA DOPPIA DIAGNOSI PRIMA DI SMONTARE

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

TROVARE ED ELIMINARE LA CAUSA DEL GUASTO

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

تفحص الأشياء مرتين قبل القيام بفك الأجزاء

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

قم بايجاد السبب الأساسي وتصحيحه

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

AREA	TROUBLE	CAUSE
Air Flow System	Air Cleaner Element Life Too Short	Defective Service Indicator
	Operation of Blowdown Valve Erratic	Defective Blowdown Valve Diaphragm
		Dirty or Clogged Blowdown Valve
Lubricating and Cooling Oil Flow System	Excessive Carryover of Oil into Air Discharge	High Oil Level
		Separator Element Improperly Installed
		Clogged Oil Scavenger Line
		Leaking Oil Seal
		Ruptured Separator Element
		Worn or Damaged Oil Seal
		Plugged Orifice in Scavenger Line
		Defective Minimum Pressure Valve
	Oil Seal Leaks	Contaminated Lube Oil
	Oil Blows Back into Air Cleaner	Leaking Oil Stop Control Valve
		Inoperable Discharge Check Valve
	Compressor Overheats	Dirty or Clogged Oil Cooler
		Low Oil Level
		Clogged Oil Filter

AREA	TROUBLE	CAUSE
Lubricating and Cooling Oil Flow System (Continued)	Compressor Overheats	Wrong Grade or Type of Oil
		Defective Oil Temperature Bypass Valve Element
		Incorrect Oil Cooler Piping
		Inadequate Oil Flow
	Engine Runs Backward Upon Shutdown	Leaking Oil Stop Control Valve
		Inoperable Discharge Check Valve
Operational System	Air Cleaner Element Life Too Short	Excessive Exhaust Soot
		Contaminated Running Condition
		Oil Blowback Upon Shutdown
	Air Discharge Capacity Too Low	Engine Speed Too Low
	Unable to Obtain Correct Engine Speed	Clogged Fuel Filter
	Oil Consumption Too High	Unit Out of Level
		Oil Blowback Upon Shutdown
	Oil Level Readings Erratic	Unit Out of Level
	Oil Blows Back into Air Cleaner	Improper Operation of oil Temperature Control Valve
		Improper Operation of Check Valve
	Compressor Overheats	Recirculation of Cooling Air
		Re-starting Too Soon

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

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

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

PARTIE CONCERNEE	DERANGEMENTS	CAUSES
Systeme Operationnel (Suite)	Impossibilité de faire tourner le moteur à une vitesse correcte	Filtre à combustible bouché
	Consommation d'huile trop importante	Machine travaillant sur une surface trop inclinée
		Refoulement de l'huile vers le filtre, à l'arrêt de la machine
	Lecture irregulière du niveau d'huile	Machine travaillant sur une surface trop inclinée
	Refoulement d'huile dans le filtre à air	Fonctionnement défectueux de la sécurité sur la température d'huile
		Fonctionnement défectueux du clapet anti-retour
	Echauffement anormal du compresseur	Recirculation de l'air de refroidissement
		Remise en route trop rapprochée
	Arrêts prématurés de la machine	Vibrations excessives
	Retour en arrière du moteur après arrêt	Arrêt incorrect de la machine
	Vibrations excessives	Vitesse trop réduite du moteur
Systeme de Regulation	Débit d'air refoulé insuffisant	Mauvais réglage de la vanne papillon
	Vanne papillon qui reste collée	Mauvais réglage de la vanne papillon

PARTIE CONCERNEE	DERANGEMENTS	CAUSES
	Impossibilité de faire tourner le moteur à une vitesse correcte	Obstruction de l'orifice de purge du régulateur
		Fuite au siège de soupape du régulateur
	La machine ne se met pas en charge	Rupture du diaphragme du régulateur
	Consommation d'huile trop importante	Pression de fonctionnement trop basse
	Entraînement excessif d'huile dans l'air refoulé	Pression de fonctionnement trop basse
	Echauffement anormal du compresseur	Pression de fonctionnement trop élevée ou trop basse
	Déclenchement de la soupape de sécurité	Rupture du diaphragme de régulateur
		Usure des bagues de l'axe de la vanne papillon
		Pression de fonctionnement trop élevée
Conditions D'entretien	Débit d'air refoulé insuffisant	Filtre à air encrassé
	Impossibilité de faire tourner le moteur a une vitesse correcte	Mauvais état du moteur
	Fuites aux canalisations d'air et d'huile	Canalisations d'air ou d'huile qui vibrent
		Canalisations ne convenant pas
	Refoulement d'huile dans le filtre à air	Corps étrangers dans la soupape de mise à l'air libre

PARTIE CONCERNEE	DERANGEMENTS	CAUSES
Conditions D'entretien (Suite)	Echauffement anormal du compresseur	Réfrigérant d'huile encrassé ou bouché
		Niveau d'huile trop bas
		Jeu dans la courroie de ventilateur
	Fonctionnement irrégulier de la soupape de mise à l'air libre	Corps étrangers dans la soupape de mise à l'air libre
	Usure des roulements des roues	Huile de lubrification ne convenant pas
Réglages Mécaniques	Débit d'air refoulé insuffisant	Orifice de récupération d'huile surdimensionné
		Jeu trop important de l'extrémite de refoulement
	Impossibilité de fair tourner le moteur à une vitesse correcte	Régulateur déréglé
	La machine ne se met pas hors charge	Régulateur déreglé

PARTIE CONCERNEE	DERANGEMENTS	CAUSES
	Fuites d'huile au joint d'étanchéité	Joint d'étanchéité incorrectement placé
		Arbre du rotor rugueux ou rayé
	Refoulement d'huile dans le filtre à air	Réducteur manquant dans la soupape de mise à l'air libre
	Echauffement anormal du compresseur	Sécurité sur la température défectueuse
		Tuyauteries ne convenant pas
	Déclenchement de la soupape de sécurité	Régulateur déréglé
	Arrêt prématuré de la machine	Sécurité sur la température défectueuse
		Câblage électrique défectueux
		Défaillance de la sécurité sur la temperature
	Vibrations excessives	Perte du moyeu de ventilateur
		Pales de ventilateur pliées
		Rupture silent-bloc moteur ou compresseur

STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE
Luftsystem	Zu kurze Standzeit des Luftfilterelementes	Verschmutzungsanzeiger defekt
	Entlastungsventil arbeitet fehlerhaft	Ventilmembrane defekt
		Ventil verschmutzt oder verstopft
Schmier– und Kühlölsystem	Zuviel Ölnebel in der austretenden Druckluft	Zu hoher Ölstand
		Abscheiderelement falsch eingebaut
		Ölrückspülleitung defekt
		Öldichtung beschädigt
		Abscheiderelement gebrochen
		Düse in der Ölrückspülleitung verstopft
		Mindest-Druckventil defekt
	Wellendichtung undicht	Schmieröl verschmutzt
	Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Öldurchfluss-Kontroll– und Absperrventil undicht
		Rückschlagventil in der Druckleitung defekt
	Überhitzung des Kompressors	Ölkühler verstopft oder vershmutzt
		Ölstand zu niedrig
		Ölfilter verstopft

STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE
Schmier– und Kühlölsystem (Fortsetzung)	Überhitzung des Kompressors	Falsche Spezifikation des Schmier– und Kühlöles
		Öltemperatur-Bypassventil defekt
		Ölleitungen verschmutzt
		Ungenügender Kühlöldurchsatz
	Motor läuft nach dem Abschalten mit falscher Drehrichtung nach	Öldurchfluss-Kontroll– und Absperrventil undicht
		Rückschlagventil in der Austrittsleitung vom Verdichter defekt
Betriebssystem	Zu kurze Standzeit des Luftfilterelementes	Zu starke Abgasentwicklung
		Öl wird nach dem Abstellen des Kompressors in den Luftfilter zurückgedrückt
	Liefermenge zu niedrig	Motordrehzahl zu gering
	Motordrehzahl zu niedrig	Kraftstoffilter verstopft
	Ölverbrauch zu hoch	Kompressor mit zu grossem Neigungswinkel aufgestellt
		Nach dem Abschalten des Kompressors wird Öl in den Luftfilter zurückgedrückt
	Ölstands-Anzeiger zeigt falschen Ölstand an	Kompressor mit zu grossem Neigungswinkel aufgestellt
	Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Öldurchfluss-Kontroll– und Absperrventil arbeitet nicht
		Rückschlagventil arbeitet nicht einwandfrei

STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE
Betriebssystem	Überhitzung des Kompressors	Zu heisse Kühlluft wird angesaugt
		Kompressor wird nach zu kurzer Abkühlung erneut gestartet
	Kompressor schaltet vorzeitig ab	Zu starke Schwingungen
	Motor läuft nach dem Abschalten mit falscher Drehrichtung nach	Abschaltung erfolgt nicht sachgemäss
	Zu starke Schwingungen	Motordrehzahl zu niedrig
Regelungssystem	Ansaugdrosselventil öffnet bzw. schliesst nicht	Ansaugdrosselventil falsch eingestellt
	Motor erreicht nicht die volle Drehzahl	Reglerdüse verstopft
		Dosierstift des Druck– und Drehzahlreglers hat keinen einwandfreien Sitz
	Kompressor wird nicht entlastet	Reglermembrane defekt
	Ölverbrauch zu hoch	Betriebsdruck zu niedrig
	Zu viel Ölnebel in der austretenden Druckluft	Betriebsdruck zu niedrig
	Überhitzung des Kompressors	Betriebsdruck zu hoch
		Betriebsdruck zu niedrig
	Sicherheitsventil öffnet	Betriebsdruck zu hoch
		Reglermembrane defekt
		Lager der Reglerwelle des Ansaugdrosselventils verschlissen

STÖRUNGSBEREICH	ART DER STÖRUNG	URSACHE
	Liefermenge zu gering	Einlassluftfilter verschmutzt
	Motor erreicht nicht die volle Drehzahl	Motor im schlechtem Zustand
	Leckage an Luft– und Ölleitungen	Zu starke Schwingung der Leitungen
Reglungssystem	Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Schmutzteilchen im Entlastungsventil
	Überhitzung des Kompressors	Ölkühler verschmutz oder verstopft
		Ölstand zu niedrig
		Keilriemen des Lüfterrades zu locker
	Entlastungsventil arbeitet fehlerhaft	Schmutzteilchen im Entlastungsventil
	Radlager verschlissen	Radlager ungenügend geschmiert
Mechanische Einstellung	Liefermenge zu gering	Düse in der Öl-Rückspülleitung zu gross
	Motor erreicht nicht die volle Drehzahl	Drehzahlregler falsch eingestellt
	Kompressor wird nicht entlastet	Druckregler falsch eingestellt
	Wellendichtung undicht	Wellendichtung falsch eingesetzt
		Abrieb oder Riefen an der Rotorwelle
	Öl wird in den Luftfilter zurückgedrückt	Duse im Entlastungsventil fehlt

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

GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA
Impianto aria	Durata elemento filtrante troppo breve	Indicatore di servizio difettoso
	Non funziona la valvola di scarico automatica.	Membrana della valvola difettosa
		Valvola sporca o intasata.
Impianto di lubrificazione e di raffreddamento	Eccesso di olio nell 'aria alla mandata	Livello olio compressore troppo alto
		Errato montaggio filtro serbatoio/separatore
		Tubo di ricupero olio compressore ostruito
		Perdita delle tenute olio
		Rottura del filtro separatore
		Tenute usurate o rotte
		Orifizio del tubo di ricupero ostruito
		Valvola di minima pressione difettosa
	Perdita olio dalla tenuta	Impurità nell ' olio compressore
	Elementi filtranti sporchi di olio	Trafilamenti valvola di non ritorno
		Valvola di intercettazione difettosa
	Surriscaldamento gruppo compressore	Radiatore olio sporco o intasato
		Basso livello olio compressore
		Filtro olio compressore ostruito

GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA
		Errata gradazione o tipo di olio
		Termostato valvola by-pass olio difettoso
		Montaggio tubi radiatore non corretto
		Insufficiente flusso olio
	Il motore inverte il senso di rotazione durante l'arresto	Trafilamenti valvola di non ritorno
		Valvola di intercettazione difettosa
Sistemi diversi	Durata elemento filtrante troppo breve	Eccessiva emissione di fuliggine
		Condizioni atmosferiche operative avverse
		Sfiati di olio durante l'arresto
	Bassa portata aria alla mandata	Giri motore insufficienti
	Il motore non raggiunge il massimo dei giri	Filtro nafta sporco
	Eccessivo consumo di olio compressore	Motocompressore non livellato
		Sfiati di olio durante l'arresto
	Lettura inesatta livello olio	Motocompressore non livellato
	Elementi filtranti sporchi di olio	Valvola by-pass difettosa
		Valvola di intercettazione difettosa
	Surriscaldamento gruppo compressore	Aria di raffreddamento in ricircolo

GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA
	Surriscaldamento gruppo compressore	Avviamento eseguito troppo presto dopo l'arresto
	Il motocompressore si arresta frequentemente	Eccessive vibrazioni
	Il motore inverte il senso di rotazione durante l'arresto	Sequenza di arresto inesatta
	Eccessive vibrazioni	Giri motore troppo bassi
Sistema di regolazione	Bassa portata aria alla mandata	Errata regolazione valvola a farfalla
	Valvola a farfalla incollata	Errata regolazione valvola a farfalla
	Non si ha una sufficiente regolazione dei giri motore	Orifizio del regolatore ostruito
		Trafilamenti aria dalla sede dello spillo del regolatore
	Il motocompressore non riesce a mantenersi "a vuoto"	Membrana del regolatore rotta
	Eccessivo consumo di olio	Pressione di esercizio troppo bassa
	Eccesso di olio nell ' aria alla mandata	Pressione di esercizio troppo bassa
	Surriscaldamento compressore :	Pressione esercizio troppo alta
		Pressione esercizio troppo bassa
	La valvola di sicurezza scatta	Pressione di esercizio troppo alta
		Membrana del regolatore rotta
		Bussole perno valvola a farfalla usurate

GRUPPO/IMPIANTO	GUASTO	CAUSA
Manutenzione	Bassa portata aria alla mandata	Filtro di aspirazione sporco o intasato
	Il motore non regge il carico	Motore usurato, in cattivo stato
	Trafilamenti da tubazioni olio e aria	Vibrazioni delle tubazioni
	Eccesso di olio nei filtri	Sporcizia nella valvola di scarico automatico
	Surriscaldamento gruppo compressore	Filtro olio compressore sporco o ostruito
		Insufficiente livello olio compressore. Cinghie ventola.
		Lente o rotte
	La valvola di scarico automatico non funziona correttamente	Sporcizia nella valvola di scarico automatico
	Cuscinetti ruote usurati	Ingrassaggio cuscinetti inadeguato
Regolazioni e tarature	Bassa portata aria alla mandata	Orifizio del tubo di recupero troppo grande
		Sezione di scarico eccessiva
	Non si ha una sufficiente regolazione dei giri motore	Regolatore starato
	Il motocompressore non riesce a mettersi "a vuoto"	Regolatore starato
	Perdite olio dalla tenuta	Tenuta montata in maniera non corretta
		Albero rotore rugoso e/o fuori tolleranza

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

المنطقة	المشكلة	السبب
جهاز تدفق الهواء .	فترة خدمة عنصر منقي الهواء قصيرة جدا .	اختلال مؤشر الخدمة .
	تشغيل خاطيء لصمام التفريغ .	اختلال رق صمام التفريغ .
		انساخ أو انسداد صمام التفريغ السريع .
جهاز تدفق زيت التزليق والتبريد .	نقل مفرط لتفريغ الزيت والهواء .	ارتفاع مستوى الزيت .
		تركيب غير صحيح لعنصر جهاز الفصل .
		انسداد خط كاسحة الزيت .
		تسرب في حلقة ختم الزيت .
		تمزّق عنصر جهاز الفصل .
		بلى أو تلف حلقة ختم الزيت .
		انسداد الفتحة في خط الكسح .
		اختلال صمام الضغط الادنى .
	يوجد تسرب في حلقة ختم الزيت .	تلوث زيت التزليق .
	الزيت يندفع الى الوراء الى داخل منقي الهواء .	تسرب في صمام التحكم بقطع الزيت .
		لا يمكن تشغيل صمام التفريغ غير المرجع .
	الضاغط يحمى زيادة عن الحد	انساخ أو انسداد مبرّد الزيت .
		انخفاض مستوى الزيت .
		انسداد مرشح الزيت .

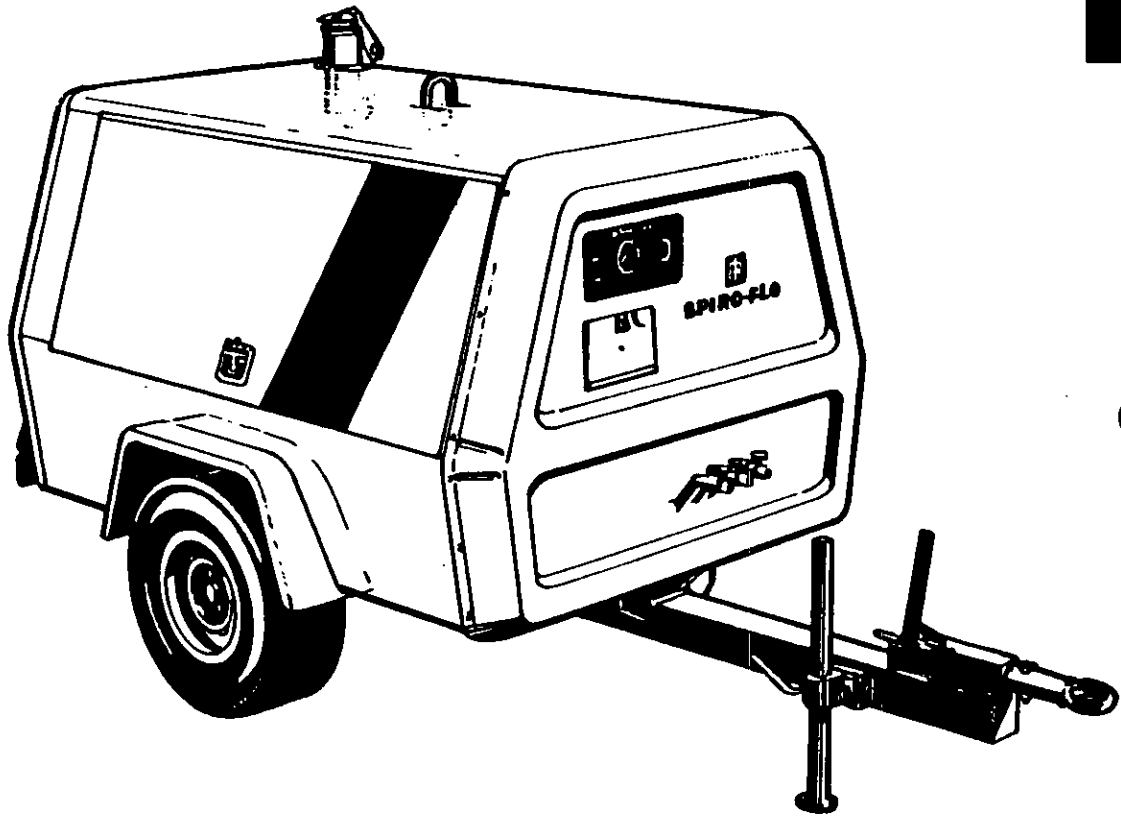
المنطقة	المشكلة	السبب
جهاز تدفق زيت التزليق والتبريد (تابع)	الضاغط يحمى زيادة عن الحد .	خطأ درجة أو طراز الزيت .
		اختلال في عنصر صمام تحويل درجة حرارة الزيت .
		عدم صحة شبكة أنابيب تبريد الزيت .
		عدم كفاءة تدفق الزيت .
	المحرك يدور بشكل عكسي عند تعليق العمل .	تسرب في صمام التحكم بقطع الزيت .
		عدم امكانية تشغيل صمام التفريغ غير المرجع .
النظام العامل .	فترة خدمة عنصر منقي الهواء قصيرة جدا .	افراط في سخام العادم
		تلوث حالة التشغيل .
		الزيت يندفع الى الوراء عند تعليق العمل .
	قدرة تفريغ الهواء منخفضة جدا .	سرعة المحرك منخفضة جدا .
	عدم القدرة على الحصول على سرعة صحيحة للمحرك	انسداد مرشح الوقود .
	استهلاك الزيت عال جدا .	خروج الوحدة عن المستوى .
	قراءات مستوى الزيت خاطئة .	خروج الوحدة عن المستوى .
	الزيت يندفع الى الوراء داخل منقي الهواء .	تشغيل غير صحيح لصمام التحكم بدرجة حرارة الزيت .
		تشغيل غير صحيح للصمام غير المرجع .
	الضاغط يحمى زيادة عن الحد .	اعادة دوران هواء التبريد .
		التبكير في اعادة بدء التشغيل .

المنطقة	المشكلة	السبب
النظام العامل (تابع)	تعليق عمل الوحدة بشكل سابق للأوان .	ارتجاج مفرط
	المحرك يدور بشكل عكسي عند تعليق عمله .	تعليق عمل الوحدة بشكل غير صحيح .
جهاز التنظيم	ارتجاج مفرط	انخفاض شديد في سرعة المحرك
	قدرة تفريغ الهواء منخفضة جدا .	ضبط غير صحيح للصمام الخانق ذى القرص
	الصمام الخانق ذو القرص ملتصق	ضبط غير صحيح للصمام الخانق ذى القرص
	عدم القدرة على الحصول على سرعة صحيحة للمحرك	انسداد فتحة استنزاف المنظّم .
	الوحدة لا تفرّغ الحمولة .	تسرب في مقعد ابرة معايرة المنظّم . تمزّق رق المنظم .
	استهلاك الزيت عال جدا	انخفاض شديد في ضغط التشغيل .
	نقل مفرط للزيت الى هواء التفريغ .	انخفاض شديد في ضغط التشغيل .
	الضاغط يحمي زيادة عن الحد	ارتفاع شديد في ضغط التشغيل .
		انخفاض شديد في ضغط التشغيل .
	صمام الامان ينفتح فجأة مع فرقعة .	ارتفاع شديد في ضغط التشغيل . تمزّق رق المنظّم .
		بلى جلبات ساق الصمام الخانق ذى القرص .
ممارسة الصيانة	قدرة تفريغ الهواء منخفضة جدا .	اتساخ منقي هواء السحب .
	عدم القدرة على الحصول على سرعة صحيحة للمحرك .	رداءة حالة تشغيل المحرك .
	يوجد تسرب في خطوط الهواء والزيت	ارتجاج خطوط الهواء والزيت .
		عدم استخدام خطوط الهواء والزيت أو . اى . ام .

المنطقة	المشكلة	السبب
ممارسة الصيانة (تابع)	الزيت يندفع الى الوراء الى داخل منقي الهواء .	حتات في صمام التفريغ .
	الضاغط يسخن زيادة عن الحد .	اتساخ أو انسداد مبرّد الزيت .
		انخفاض مستوى الزيت .
		ارتخاء سير (سيور) المروحة .
	تشغيل خاطيء لصمام التفريغ السريع	حتات في صمام التفريغ السريع .
	محامل العجلات بالية .	عدم كفاءة مزلّق محامل العجلات .
التعديلات الميكانيكية	قدرة تفريغ الهواء منخفضة جدا .	حجم أكبر من اللزوم لفتحة الكاسحة .
		خلوص مفرط لطرف التفريغ .
	عدم القدرة على الحصول على سرعة صحيحة للمحرك .	عدم تعديل المنظّم .
	الوحدة لا تفرّغ الحمولة .	عدم تعديل المنظّم .
	يوجد تسرب في حلقة ختم الزيت .	تركيب غير صحيح لحلقة ختم الزيت
		زوال شحم أو خشونة محور العضو الدوار .
	الزيت يندفع الى الوراء الى داخل منقي الهواء .	عدم وجود تقييد عل صمام التفريغ السريع .
	الضاغط يحمي زيادة عن الحد .	خلل في مفتاح الحرارة لتعليق العمل .
		عدم صحة شبكة الانابيب .
	صمام الامام ينفتح فجأة مع فرقعة .	عدم تعديل المنظّم .
	تعليق عمل الوحدة .	خلل في مفتاح الحرارة لتعليق العمل .
		اختلال في شبكة الاسلاك .
		عطل في مفتاح الحرارة لتعليق العمل .

المنطقة	المشكلة	السبب
التعديلات الميكانيكية (تابع)	ارتجاج مفرط .	ارتخاء بطيخة المروحة .
		انحناء شفرات المروحة .
		انكسار الضاغط أو سناد المحرك .

P·140WP



SPARE PARTS LIST

CATALOGUE DE PIECES DETACHEES

ERSATZTEILLISTE

LISTA RICAMBI

قائمة قطع الغيار

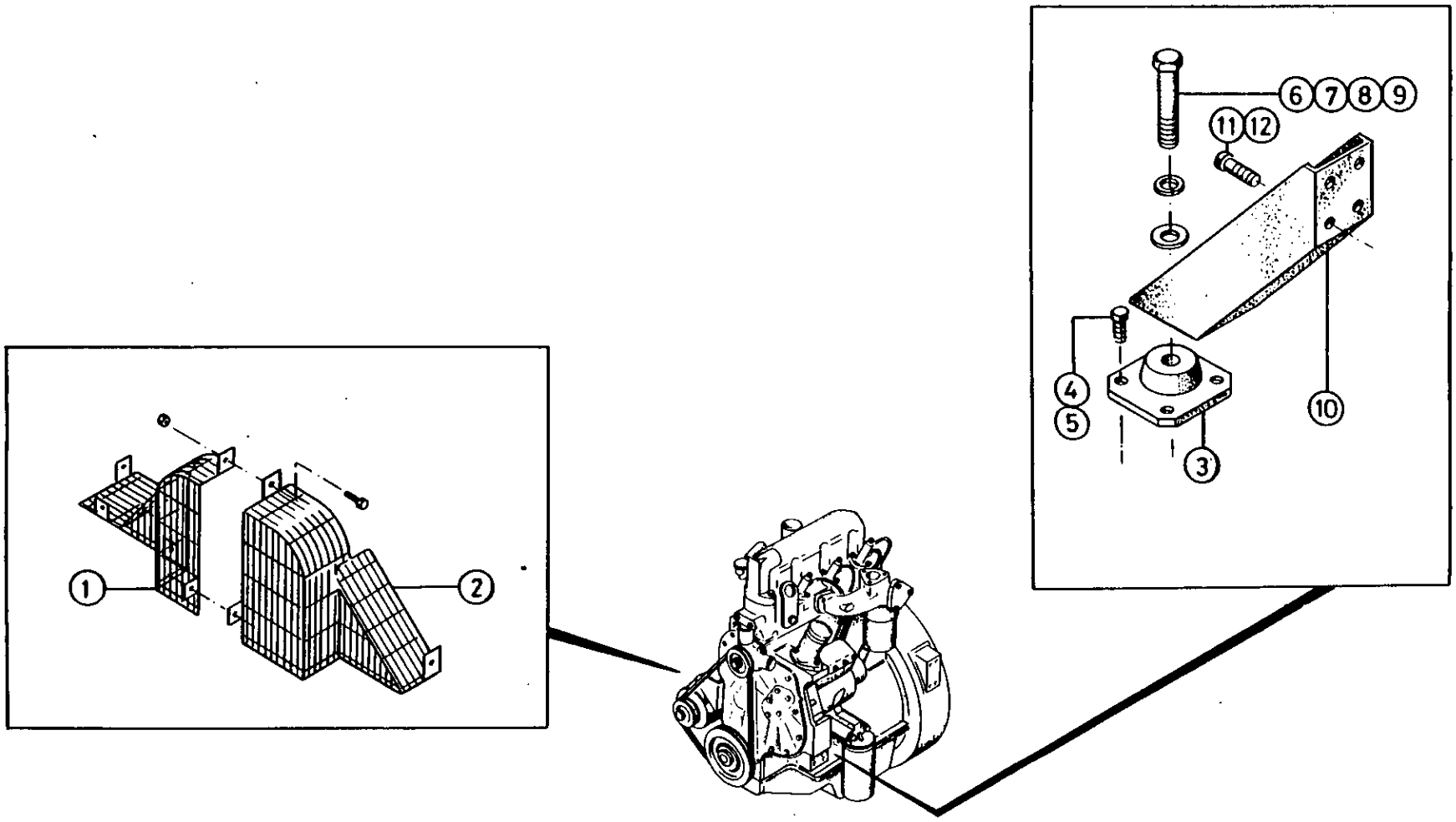
T.P. 12509 ISSUE 1, SEPTEMBER 1980.

INGERSOLL-RAND

SPARE PARTS BY GROUP	PIECES DE RECHANGE PAR GROUPES	ERSATZTEIL-UNTERGRUPPEN	ELENCO RICAMBI DIVISI PER GRUPPI	قطع الغيار على شكل مجموعات
GROUP	SECTION	GRUPPEN	GRUPPI	
8.1 **Drivers :** Engine – Brackets – Mountings – Fuel Tank – Fuel Piping – Exhaust – System and Couplings.	8.1 **Divers :** Moteur – Supports – Silent Blocs – Réservoir de Fuel – Tuyauteries de Fuel Echappement – Raccords	8.1 **Antrieb:** Motor – Konsolen – Befestigungen – Krafstofftank – Kraftstoffleitungen – Auspuffsystem und Kupplungen	8.1 **Gruppo Motore :** Motore – Supporti – Serbatoio nafta – Tubazioni nafta – Scarico – Accoppiamenti	8.1 **أجهزة التدوير :** المحرك ـ الكتيفات ـ السنادات ـ خزان الوقود ـ شبكة أنابيب الوقود ـ العادم ـ الجهاز والقارنات .
8.2 **Air End :** Air end complete – Air end bare – Mountings – Couplings – Discharge pipework.	8.2 **Compresseur :** Compresseur Complet – Compresseur nu Silent Blocs – Raccords – Tuyauterie de Refoulement	8.2 **Verdichterteil:** Verdichterteil komplett – Verdichterteil ohne Zubehör – Befestigungen – Kupplungen – Auslassrohre	8.2 **Gruppo compressore :** Incastellatura rotori – Viti Accoppiamenti – Tubazioni di Scarico	8.2 **طرف تفريغ الهواء :** الطرف الكامل لتفريغ الهواء ـ الطرف المكشوف لتفريغ الهواء ـ السنادات ـ القارنات ـ شبكة أنابيب التفريغ .
8.3 **Air Intake System :** Filters – Brackets – Pipework – linkage	8.3 **Admission D'Air :** Filtres – Supports – Tuyauterie – Tringlerie	8.3 **Lufteinlass-System:** Filter – Konsolen – Schläuche und Leitungen – Gestärge	8.3 **Sistema di Ammissione** Elementi filtranti – Filtri – Staffe – Tubazioni di Ammissione – Tiranteria	8.3 **جهاز سحب الهواء :** المرشحات ـ الكتيفات ـ شبكة الأنابيب ـ قضبان الربط .
8.4 **Regulation :** Valves – Pipework – Linkage	8.4 **Regulation :** Soupapes – Tuyauteries – Tringlerie	8.4 **Regelung** Ventile – Leitungen (Schläuche) – Gestänge	8.4 **Regolazione** Valvole – Tubazioni – Tiranteria	8.4 **جهاز التنظيم :** الصمامات ـ شبكة الأنابيب ـ قضبان الربط .
8.5 **Cooling System :** Radiator/Oil cooler and pipework – Receiver/ Separator and Safety pipework – Oil Temperature Bypass valve – Oil Filter – Oil Shut Off Valve – Oil Piping.	8.5 **Système de Refroidissement :** Radiateur/Réfrigérant D'huile et Tuyauterie – Réservoir/ Séparateur et Tuyauterie – Soupape Thermostatique d'huile – Filtre à huile – Soupape d'arrêt d'huile – Tuyauteries d'huile	8.5 **Kühlsystem:** Wasser – /Öl–kühler und Schläuche – Ölbehälter/ Abscheider und Sicherheitsieitungen – Ölumlenkungsventil – Ölfilter – Ölstopp-Ventil – Ölleitungen	8.5 **Sistema di Raffreddamento** Radiatore e Tubazioni – Serbatoio Separature e Tubazioni – Valvola Termostatica By-pass – Filtro olio – Valvola Intercettazione – Tubazioni olio	8.5 **جهاز التبريد :** مبرد الراديانور/ الزيت وشبكة الأنابيب ـ جهاز الاستلام/ الفصل وشبكة الأنابيب المأمونة ـ صمام تحويل درجة
8.6 **Control and Monitoring System :** Starting Equipment – Battery – Cables – Instrument/Control Panel – Safety Circuit.	8.6 **Commandes et Système de Contrôle :** Equipement de démarrage – Batterie – Cables Tableau de Bord/de Commandes –	8.6 **Kontroll– und Überwachungs-system :** Starteinrichtung – Batteriekable – Instrumenten – und Bedienungstafel – Sicherheitskreislauf	8.6 **Sistema di Comando e Controllo** Sistema di avviamento – Batteria – Cavi – Pannello comando e controllo – Circuito di sicurezza	

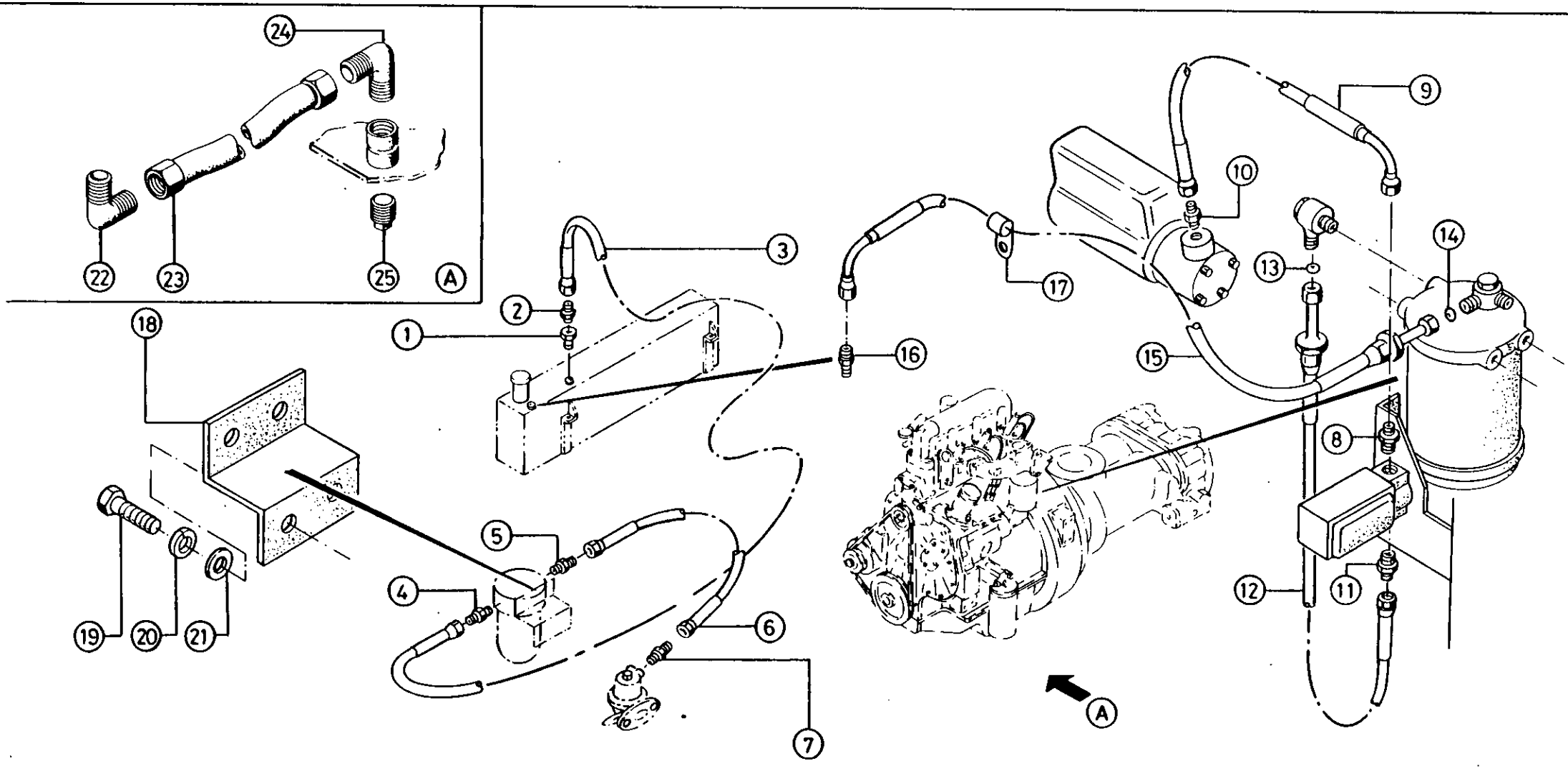
SPARE PARTS BY GROUP	PIECES DE RECHANGE PAR GROUPES	ERSATZTEIL-UNTERGRUPPEN	ELENCO RICAMBI DIVISI PER GRUPPI	قطع الغيار على شكل مجموعات
8.7 **Sub Assembly :** Main Components – Enclosure – Plating and Decals 8.8 **Trailer Equipment :** Running Gear – Lights – Bumper – Wheels and Tyres. 8.9 Recommended Spare Parts and Maintenance/Service Kits	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 recommandées et kits d'entretien.	8.7 **Sekundäre Untergruppen :** Haupteinbauten – Beilagen – Blechverkleidungsteile und Hinweisschilder 8.8 **Fahrwerk-Zubehör:** Laufwerk – Beleuchtung – Stoss-Stange – Felgen und Reifen 8.9 Empfohlene Ersatzteile Wartungs – und Inspektions-Sätze	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	حرارة الزيت ـ مرشح الزيت ـ صمام قطع الزيت ـ شبكة أنابيب الزيت . 8.6 **جهاز التحكم والمراقبة :** معدات بدء التشغيل ـ البطارية ـ الكوابل ـ لوحة أجهزة القياس/ التحكم ـ دائرة السلامة . 8.7 **المجموعة الفرعية :** الأجزاء المركبة الرئيسية ـ المضم ـ التصفيح والأوراق المطبوعة . 8.8 **معدات القطر :** التروس الدوّارة ـ الأضواء ـ واقية الصدمات ـ العجلات والاطارات . 8.9 قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة .

DRIVERS | DIVERS | ANTRIEB | GRUPPO MOTORE | أجهزة التدوير :



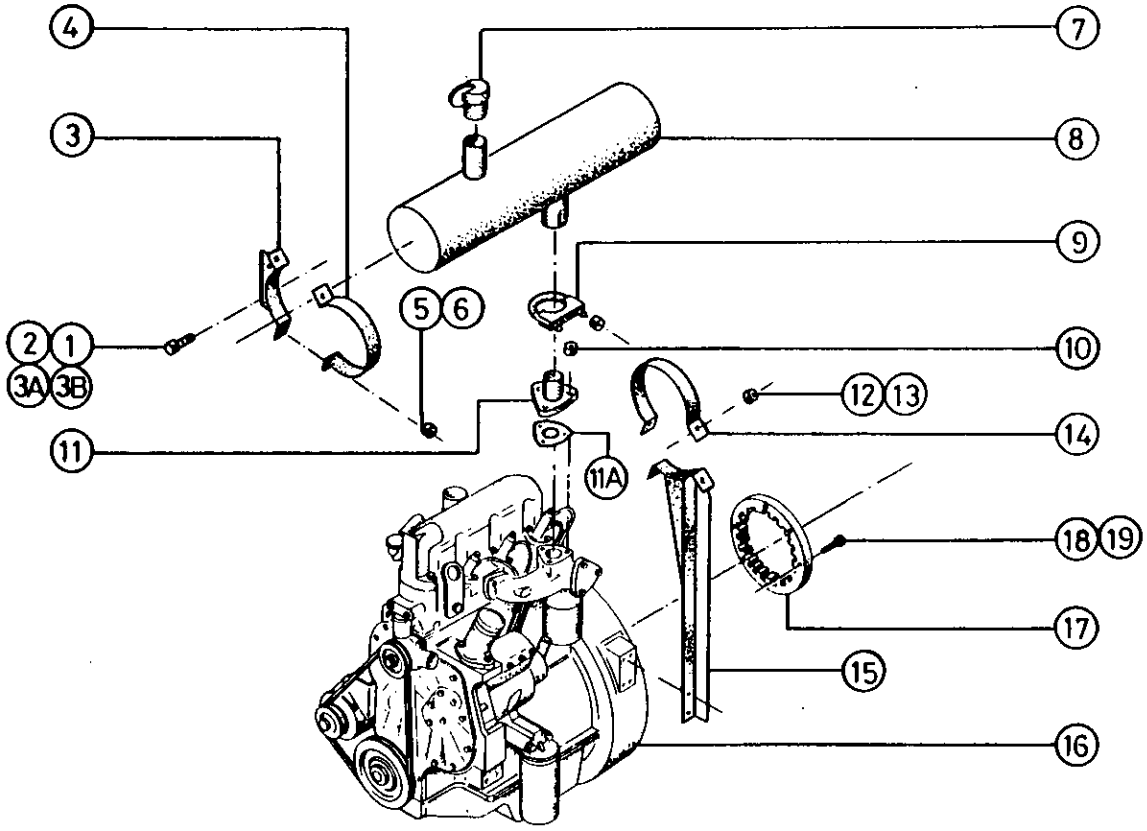
Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :	
1	92126077	1	Engine Altern. Guard	Grille de Protect	Schutz F. Lichtm.	Protezione Alternatore	وقاء بديل للمحرك	1
2	92126085	1	Engine Pulley Guard	Grille de Protect	Schutz F. Riemensch.	Protezione Pulleggia	وقاء بكرة المحرك	2
3	35102656	2	Mount	Support	Konsole	Supporto	حامل	3
4	92398130	4	Screw. Whizlock	Vis	Skt.–Schraube	Vite	مسمار ملولب ويزلوك	4
5	92398114	4	Nut, Whiztite	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ويزتايت	5
6	92398171	2	Bolt	Vis	Bolzen	Bullone	برغي	6
7	35272996	2	Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella Elast.	فلكة	7
8	92329341	2	Washer, Flat	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلكة مسطّحة	8
9	92304575	2	Nut, Self-locking	Écrou	Festellmutter	Dado	فلكة ذاتية الأقفال	9
10	92116292	2	Engine Mount	Support Moteur	Motoraufhängung	Supporto Motore	حامل المحرك	10
11	92273523	2	Setscrew	Écrou de Blocage	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	11
12	95081824	4	Lockwasher	Rondelle, Elast.	Federring	Rondella Elast.	فلكة زنق	12

DRIVERS | DIVERS | ANTRIEB | GRUPPO MOTORE | اجهزة التدوير :



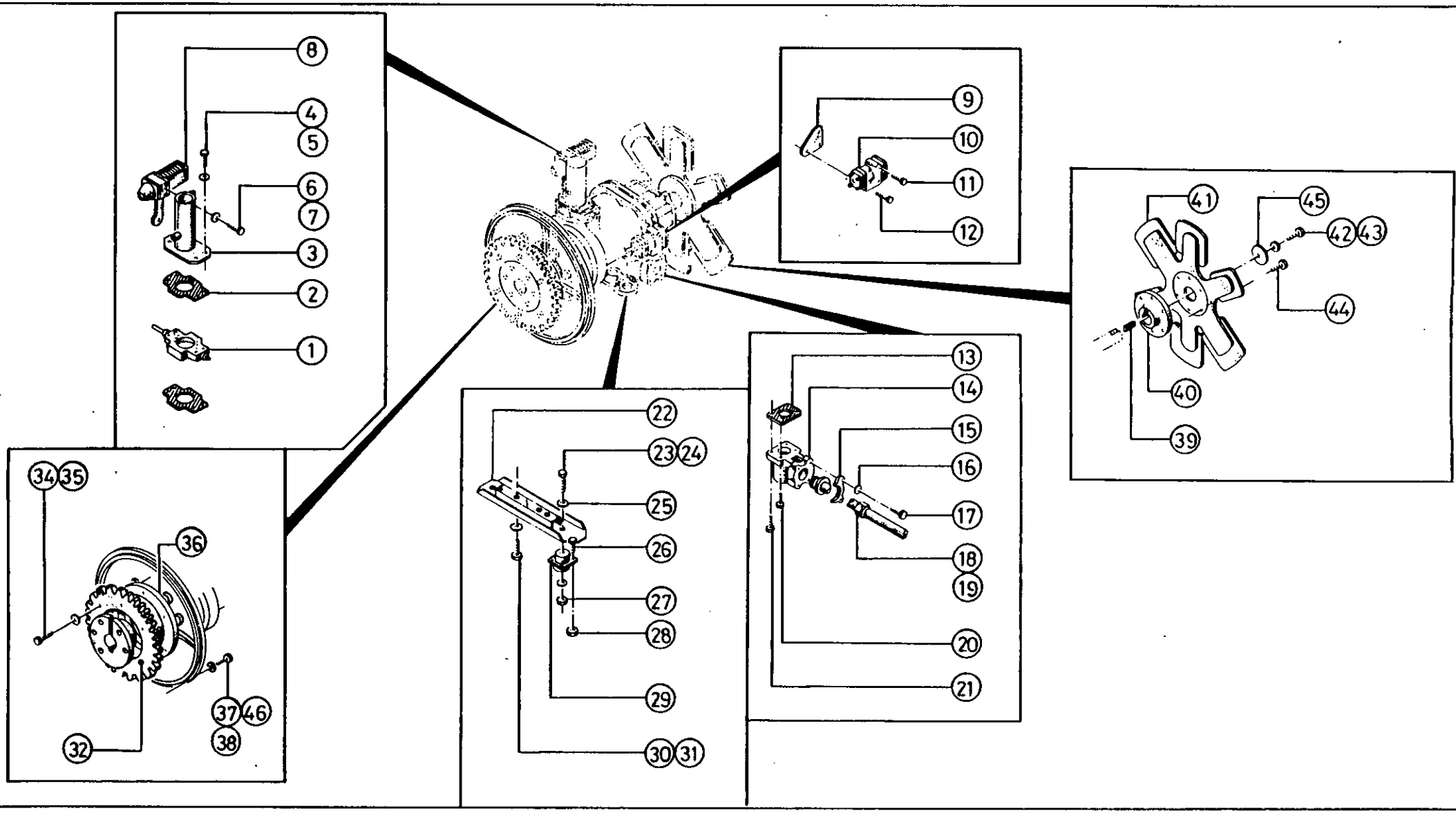
INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	أجهزة التدوير :	
1	92252725	1	Reduction Bush 3/8" x 1/4"	Réduction	Red. Stück	Riduzione	جلبة تخفيض ٣/٨ × ١/٤	1
2	92118785	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Riduzione	وصلة مهايئة	2
3	92112333	1	Hose Assy	Flexible Compl.	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم	3
4	92176916	1	Connector	Adapteur	Doppelnippel	Raccordo	وصلة	4
5	92176916	1	Connector	Adapteur	Doppelnippel	Raccordo	وصلة	5
6	92112341	1	Hose Assy	Flexible Compl.	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم	6
7	92176916	1	Connector	Adapteur	Doppelnippel	Raccordo	وصلة	7
8	92176916	1	Connector	Adapteur	Doppelnippel	Raccordo	وصلة	8
9	92112358	1	Hose Assy	Flexible Compl.	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم	9
10	92118785	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Riduzione	وصلة مهايئة	10
11	92176916	1	Connector	Adapteur	Doppelnippel	Raccordo	وصلة	11
12	92112366	1	Hose	Flexible	Schlauch	Tubazione	خرطوم	12
13	92258060	1	Olive 1/4"	Olive	Quetsch-Nippel	Ogliva	زيتونة	13
14	92258060	1	Olive 1/4"	Olive	Quetsch-Nippel	Ogliva	زيتونة	14
15	92112374	1	Hose	Flexible	Schlauch	Tubazione	خرطوم	15
16	92118785	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Rudizione	وصلة مهايئة	16
17	92253194	1	Hose Clip	Collier de Serrage	Klips	Fascetta	مشبك الخرطوم	17
18	92123728	1	Bracket, Water Filter	Support	Konsole, Wasserabsch. Ventil	Supporto, Filtro Primario	كتيفة مرشح الماء	18
19	95267233	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	19
20	95801790	2	Lockwasher	Rondelle Elast.	Federring	Rondella Elast.	فلكة زنق	20
21	95064750	2	Flat Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلكة مسطحة	21
22	35279801	1	Elbow, 90°	Coude, 90°	Winkel, 90°	Gomito, 90°	مرفق ٩٠ درجة	22
23	35287952	1	Hose Assy.	Flexible Compl.	Schlauch, Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم	23
24	35279801	1	Elbow, 90°	Coude, 90°	Winkel, 90°	Gomito, 90°	مرفق ٩٠ درجة	24
25	92257344	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة	25


4
7
3
8
9
5
6
2
1
10
3A
3B
12
13
14
11
11A
18
19
17
15
16

Item	C.P.N.	Qty.	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	اجهزة التدوير :	
1	92341973	3	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	1
2	92304500	3	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	2
3	92126358	1	Bracket, Muffler	Support, Silencieux	Konsole, Auspuffanl.	Supporto, Silenziatore	كتيفة كاتم الصوت	3
3a	92341981	3	Flat Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلكة مسطحة	3a
3b	92304658	3	Lockwasher	Rondelle Elast.	Federring	Rondella Elastica	فلكة زنق	3b
4	92123421	1	Strap, Muffler	Collier Support	Befestigungsschelle	Collare di Supporto	رباط كاتم الصوت	4
5	92304567	2	Self-Locking Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ذاتية الاقفال	5
6	92329283	2	Flat-type Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلكة مسطحة	6
7	92252964	1	Rain Cap	Chapeau Anti-Pluie	Regenkappe	Parapioggia	غطاء منع دخول الأمطار	7
8	92126341	1	Muffler	Silencieux	Aufpufftopf	Marmitta	كاتم صوت	8
9	92321926	1	Exhaust Clamp	Collier	Rohrschelle	Fascetta	قامطة العادم	9
10	92271584	3	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	10
11	92126416	1	Exhaust Pipe	Pipe D'Échappement	Auspuffrohr	Tubazione, Silenziatore	انبوب العادم	11
11a	92126424	1	Gasket, Exh. Pipe	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية انبوب العادم	11a
12	92304567	2	Nut, Self-lock	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ذاتية الاقفال	12
13	92329283	2	Washer, Flat-type	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلكة مسطحة	13
14	92123421	1	Strap, Muffler	Collier Support	Befestigungsschelle	Collare di Supporto	رباط كاتم الصوت	14
15	92123405	1	Bracket, Muffler	Support, Silencieux	Konsole, Auspuffanl.	Supporto, Silenziatore	كتيفة كاتم الصوت	15
16	92131283	1	Engine, Perkins 3.1522	Moteur, Perkins 3.1522	Motor, Perkins 3.1522	Motore, Perkins 3.1522	محرك بيركينز ٣،١٥٢٢	16
17	35134303	1	Ring Drive	Couronne D'Entr.	Antriebsrad–Motor	Corona	حلقة الادارة	17
18	95251138	6	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	18
19	95081857	6	Spring-Washer	Rondelle Elast.	Federring	Rondella Elast.	فلكة نابضية	19

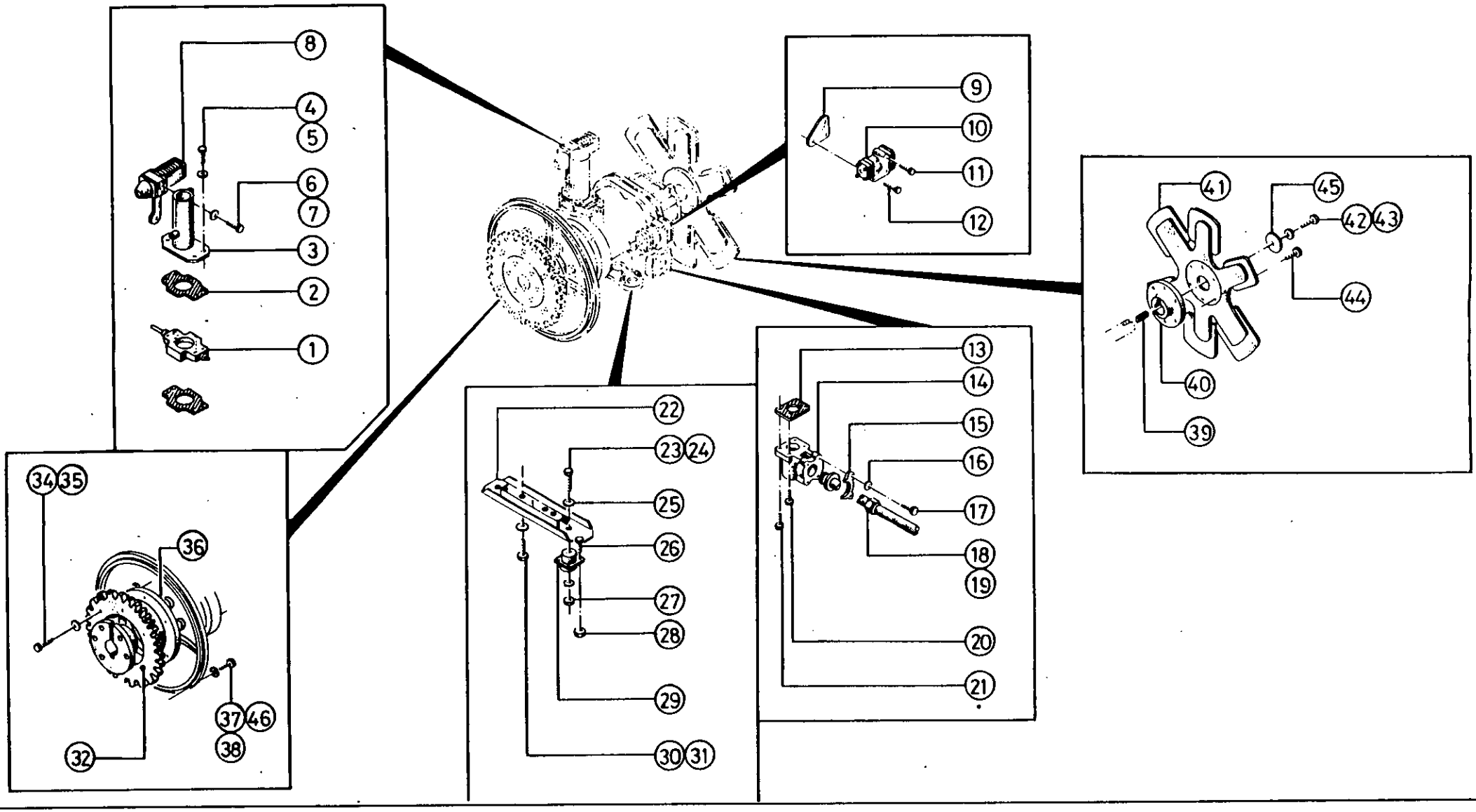
AIR END | COMPRESSEUR | VERDICHTERTEIL | GRUPPO COMPRESSORE | طرف تفريغ الهواء :



INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
1	35582311	1	Butterfly Vlv. Assy.	Valve Papillon	Lufteinlass Vent.	Valvola a Farfalla	مجموعة الصمام الخانق ذي القرص	1
2	35295005	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية	2
3	36709145	1	Conn. Air Intake A/E	Pipe D'Admission	Lufteinl-verbind.	Raccordo Amm. Aria	وصلة مدخل الهواء (طرف الهواء)	3
4	92472109	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	4
5	92304666	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلكة زنق	5
6	92176718	2	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	6
7	92329341	2	Flat Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	فلكة مسطحة	7
8	36713659	1	Speed & Press. Regul.	Régulateur	Drehzahlregler	Regolatore	منظم الضغط والسرعة	8
9	35294610	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية	9
10	35582329	1	Oil Shutoff Vlv. Assy.	Soupape D'Arrêt	Ölstopp–Ventil	Valvola Intercettazione	مجموعة صمام إيقاف الزيت	10
11	35295013	2	Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Bullone	برغي	11
12	35295021	1	Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Bullone	برغي	12
13	35288943	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية	13
14	35582386	1	Disch. Check Vlv.	Clapet	Luftausl.ventil	Valvola di Scarico	صمام التصريف غير المرجع	14
15	35293117	4	Split Flange	Demi–Bride	Flanschstück	Semi Flangia	شفة مشقوقة	15
16	92304682	8	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	16
17	92280973	8	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب	17
18	35813054	1	Hose Assy.	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	مجموعة الخرطوم	18
19	95042289	2	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	19
20	35295047	2	Capscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب هامي	20
21	35295039	2	Capscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب هامي	21
22	36709996	1	Mounting Air End	Berceau	Aufhängung	Traversa Supporto	حامل ، طرف خروج الهواء	22
23	92329319	2	Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Bullone	برغي	23
24	92329341	2	Flat Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة مسطحة	24
25	35272996	2	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	25
26	92398130	4	Flange Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب مشفه	26
27	92304575	2	Nut-Self Lock	Écrou	Mutter	Dado	صمولة ذاتية الاقفال	27
28	92398114	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	28
29	35102656	2	Mount	Silent Bloc	Schwingungsdämpfer	Antivibrante	حامل	29
30	35301746	2	Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Bullone	برغي	30
31	92329341	2	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	31
32	35813641	1	Drive Plate	Pignon D'Entrainem.	Antriebsrad	Corona	قرص إدارة	32
34	92304401	6	Setscrew	Rondelle	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	34
35	92329283	6	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	35
36	92121367	1	Drive Coupling	Moyeu D'Entrainem.	Kupplung–Antrieb	Campana Accoppiam.	قارنة إدارة	36
37	95251138	12	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	37

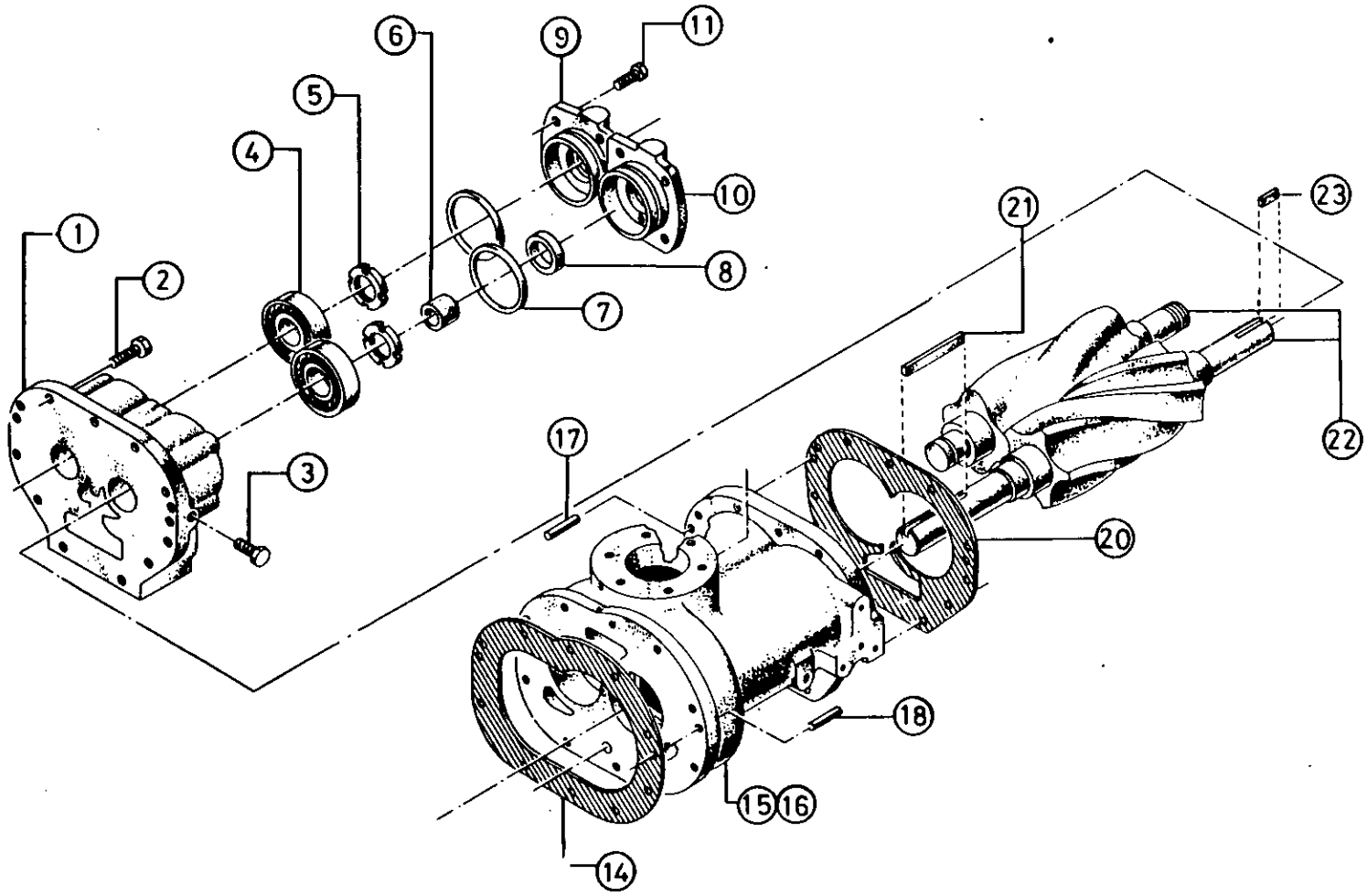
AIR END | COMPRESSEUR | VERDICHTERTEIL | GRUPPO COMPRESSORE | طرف تفريغ الهواء :



INGERSOLL-RAND

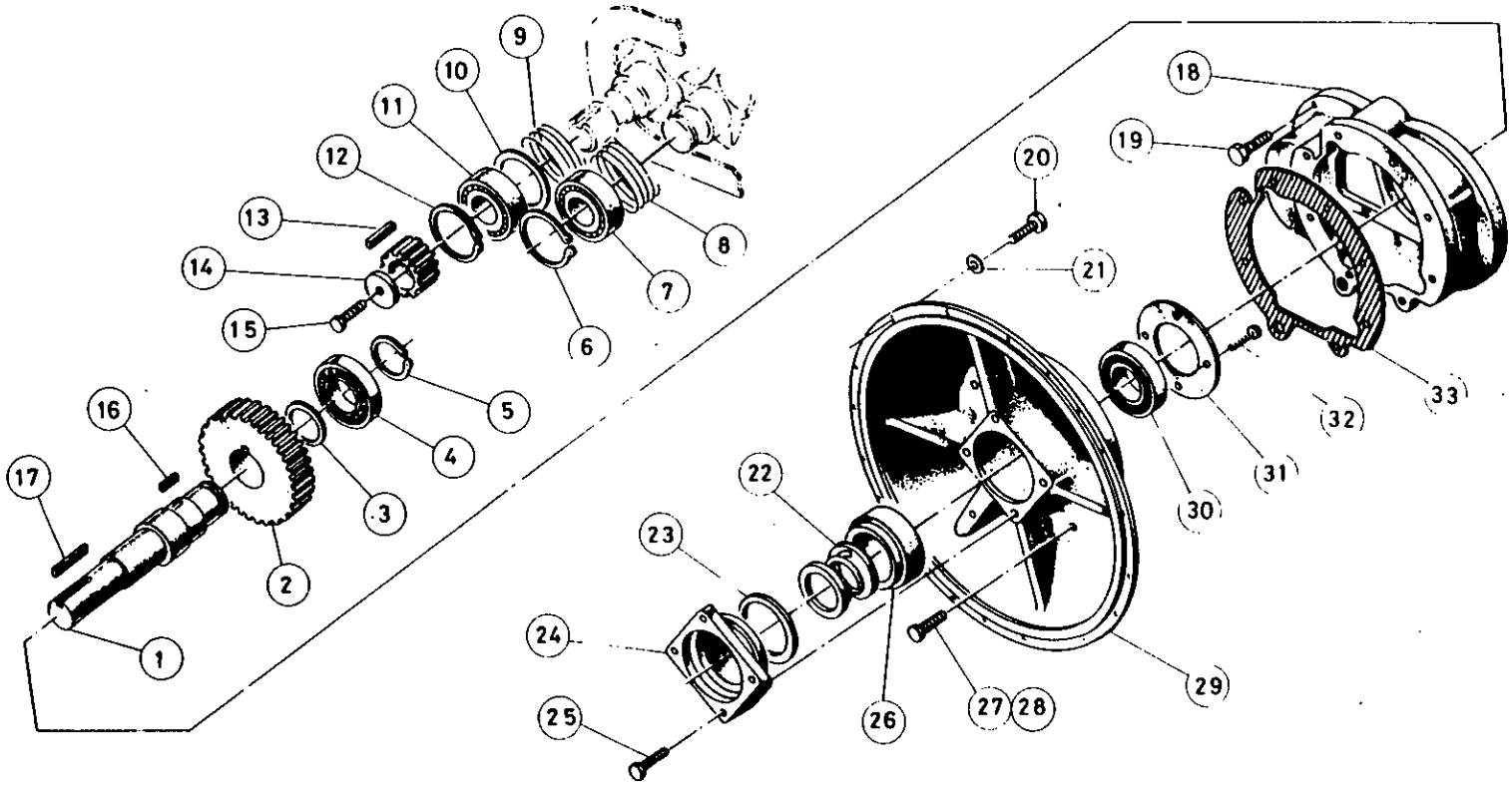
Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
38	95081857	12	Spring Washer	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلكة نابضية	38
39	35306737	1	Key	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح	39
40	92129121	1	Fan Hub	Moyeu de Ventilat	Lüfterfl.-nabe	Flangia	قب المروحة	40
41	92126333	1	Fan	Ventilateur	Lüfterflügel	Ventola	مروحة	41
42	92280981	1	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	42
43	92304674	1	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلكة زنق	43
44	92304344	6	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	44
45	92123264	1	Retainer Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة احتجاز	45

AIR END | COMPRESSEUR | VERDICHTERTEIL | GRUPPO COMPRESSORE | طرف تفريغ الهواء :



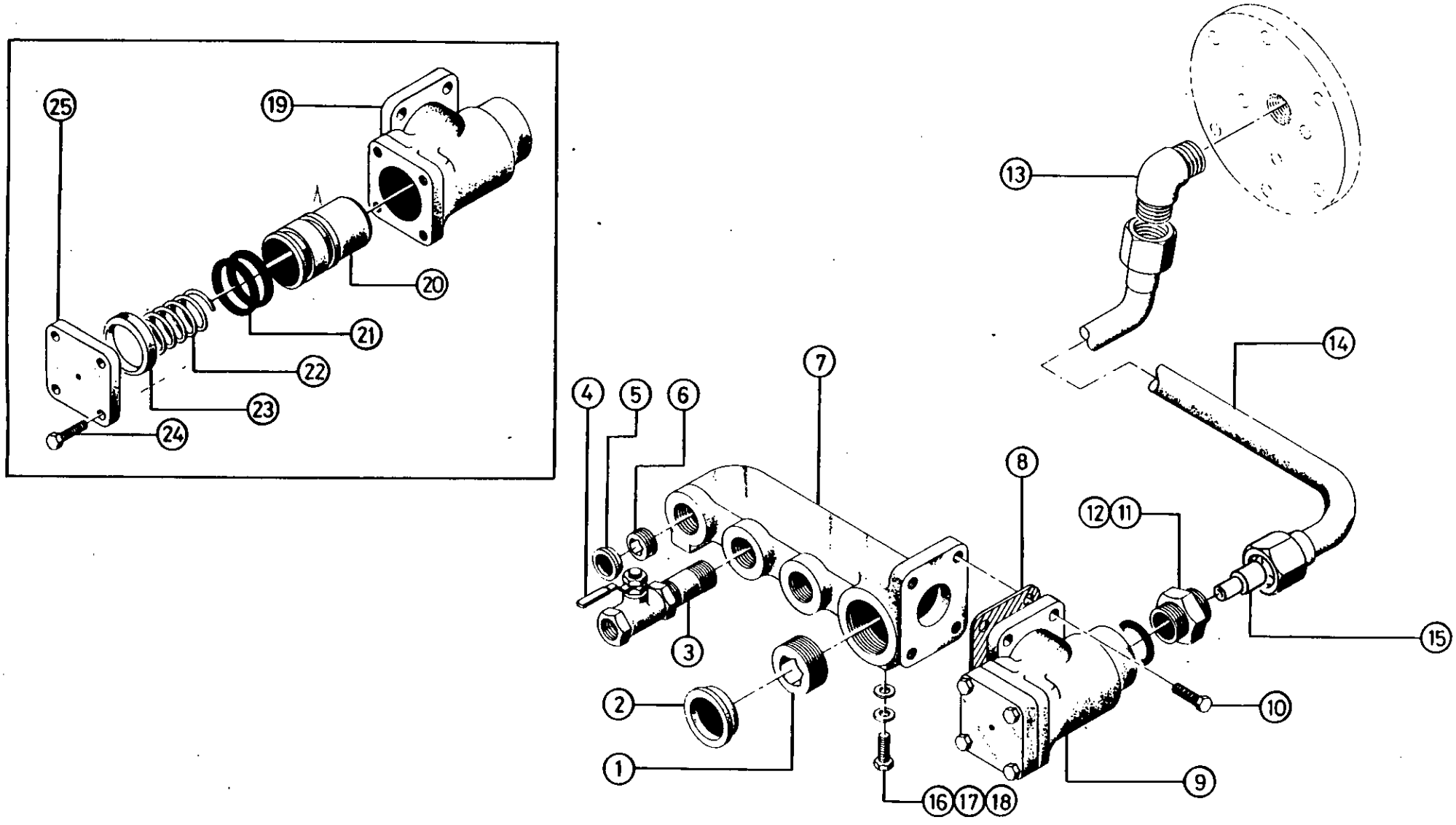
Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
1	36704864	1	Housing Rear Bearing	Boiter Roult Arr.	Hinteres Lagergehäuse	Coperchio Posteriore	مبيّت المحمل الخلفي	1
2	92280981	11	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	2
3	35291038	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة	3
4	35297134	2	Tapered Roller Bearing	Roulem. A'Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني مخروطي	4
5	35287697	2	Lock Nut	Écrou	Nutmutter	Dado	صمولة زنق	5
6	35301738	1	Shaft Sleeve	Douille	Wellenbuchse	Bussola	جذع كمّي	6
7	95086310	2	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	7
8	35301761	1	Oil Seal	Joint D'Etancheité	Gleitringdichtung	Paraolio	حلقة منع تسرب الزيت	8
9	35577741	1	Bearing Cover - Male Rotor	Couvercle de Rlt.	Lagerdeckel	Coperchio di Cuscinetto	غطاء المحمل ـ دوّار الادخال	9
10	35587716	1	Bearing Cover - Female Rotor	Couvercle de Rlt.	Lagerdeckel	Coperchio di Cuscinetto	غطاء المحمل ـ الدوّار الداخلي	10
11	92304344	8	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	11
14	35577196	1	Gasket - Gear Case	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية علبة التروس	14
15	36709525	1	Rotor Housing	Carter de Rotor	Rotor-Gehäuse	Incastellatura	مبيّت الدوّار	15
16	35297571	2	Pin Roll	Pion de Centr.	Zyl.-Stift	Grano	مسمار دلفيني	16
17	35287689	2	Pin Dowel	Pion de Centr.	Zyl.-Stift	Grano di Riferimento	دسار	17
18	35287671	2	Pin Dowel	Pion de Centr.	Zyl.-Stift	Grano di Riferimento	دسار	18
20	35577162	1	Gasket Rear	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشيات خلفية	20
21	35287630	1	Key	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح	21
22	35064393	1	Rotor Set - P140 WP	Jeu de Rotors	Rotor-Satz	Coppia Rotori	طقم دوّار ـ بي ١٤٠ دبليو بي	22
23	35291012	1	Key	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح	23

AIR END | COMPRESSEUR | VERDICHTERTEIL | GRUPPO COMPRESSORE | طرف تفريغ الهواء :



Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
1	35579226	1	Drive Shaft	Arbre D'Entrainm.	Antriebswelle	Albero Primario	عمود إدارة	1
2	35322692	1	Gear Set	Jeu de Pignons	Getrieberäder-Satz	Coppia Ingranaggi	طقم تروس	2
3	35287614	1	Spacer	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة	3
4	35289180	1	Roller Bearing	Roulement	Rollenlager	Cuscinetto a Sfere	محمل دلفيني	4
5	95223772	1	Retaining Ring	Anneau de Retenue	Seegerring	Anello Elastico	حلقة احتجاز	5
6	35289479	1	Retaining Ring	Anneau de Retenue	Seegerring	Anello Elastico	حلقة احتجاز	6
7	35297159	1	Tapered Roller Bearing	Roulement (Roul. Coniques)	Rollenlager	Cuscinetto Reggispinta	محمل دلفيني مخروطي	7
8	35297191	1	Wave Spring (Blue)	Ressort (Bleu)	Feder (Blau)	Molla (Blu)	نابض موجي (أزرق)	8
9	35297183	1	Set Spring (Green)	Jeu de Ressorts (Vert)	Feder (Grün)	Molla (Verde)	نابض تثبيت (أخضر)	9
10	35297175	1	Spacer	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة	10
11	35297142	1	Tapered Roller Bearing	Roulement (Roul. Coniques)	Rollenlager	Cuscinetto Reggispinta	محمل دلفيني مخروطي	11
12	35289479	1	Retaining Ring	Anneau de Retenue	Seegerring	Anello Elastico	حلقة احتجاز	12
13	35287630	1	Key	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح	13
14	35279611	1	Plate	Flasque	Scheibe	Rondella di Bloccaggio	لوح	14
15	92304401	1	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Bullone	مسمار تثبيت ملولب	15
16	35287622	1	Key	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح	16
17	35306737	1	Key	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح	17
18	36706513	1	Gear Case	Carter D'Engrenage	Getriebegehäuse	Campana	علبة تروس	18
19	92421478	8	Capscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب هامي	19
20	95251138	12	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	20
21	95081857	12	Spring Washer	Rondelle	Federring	Rosetta Elastica	فلكة نابضية	21
22	35106244	1	Oil Seal	Joint Rotatif	Gleitringdichtung	Tenuta Olio	حلقة منع تسرب الزيت	22
23	95018180	1	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	23
24	35287606	1	Seal - Shaft	Couvercle Joint	Gehäuse-Gleitr.dichtung	Fissaggio Tenuta	حلقة العمود المسيكة	24
25	92280981	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite T.E.	مسمار تثبيت ملولب	25
26	35287598	1	Spacer	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة	26
27	92280981	6	Setscrew	Vis (Extérieure)	Skt.-Schraube (Aussen Sitzend)	Vite T.E. (Esterni)	مسمار تثبيت ملولب	27
28	92304401	4	Setscrew	Vis (Intérieure)	Skt.-Schraube (Innen Sitzend)	Vite T.E. (Interni)	مسمار تثبيت ملولب	28
29	35813138	1	Cover Gear Case	Couvercle AV.	Vordere Gehäusedeckel	Campana	غطاء علبة التروس	29
30	35108109	1	Bearing	Roulement	Rollenlager	Cuscinetto	محمل	30
31	35287473	1	Retaining Plate	Flasque de Retenue	Scheibe	Disco Fissaggio	لوح احتجاز	31
32	92304336	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Bullone	مسمار تثبيت ملولب	32
33	35287457	1	Gasket	Joint de Couvercle	Gehäusedichtung	Guarnizione	حشية	33

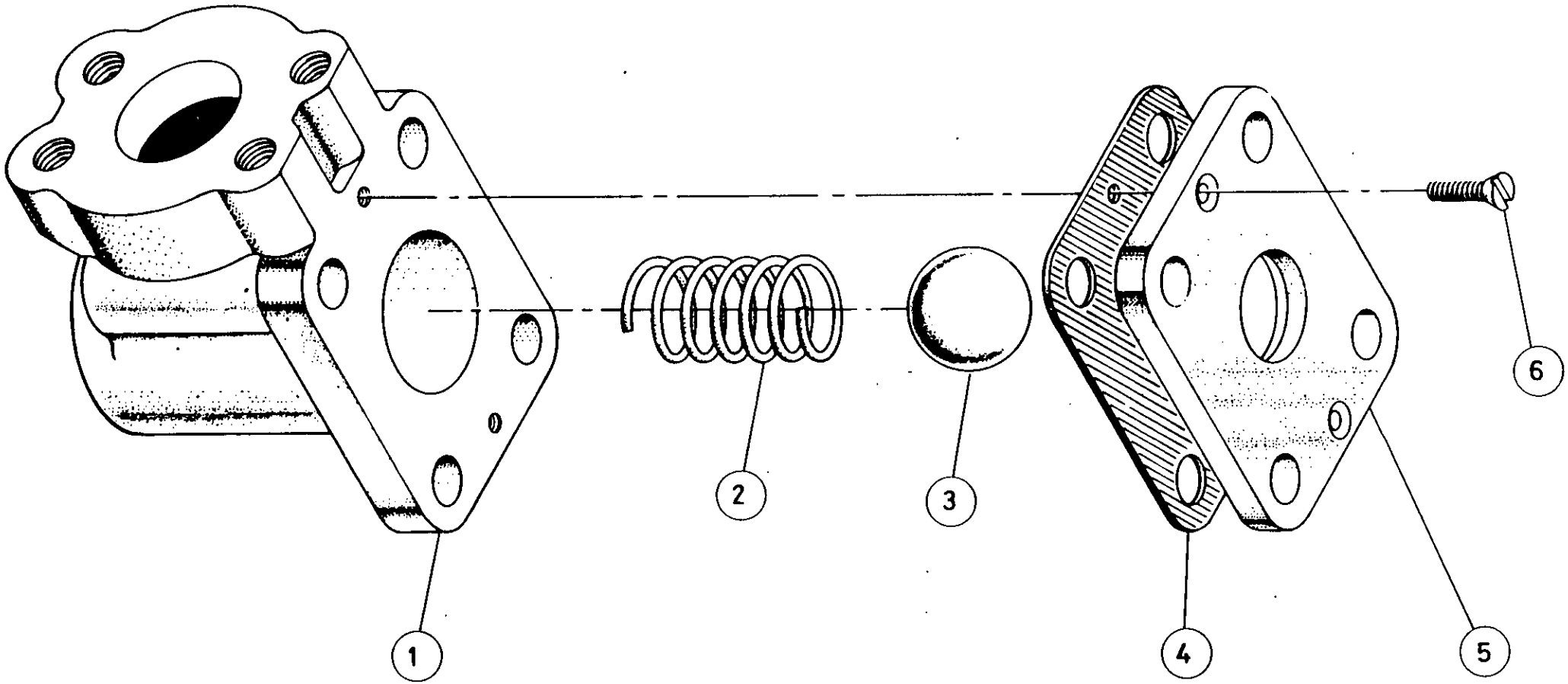
AIR END | COMPRESSEUR | VERDICHTERTEIL | GRUPPO COMPRESSORE | طرف تفريغ الهواء :



INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
1	92257435	1	Pipe Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة انبوبية	1
2	35312099	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Protezione	سدادة	2
3	92256049	2	Nipple	Mamelon	Nippel	Raccordo	حلمة	3
4	92294461	2	Hand Valve	Robinet de Service	Absperrhahn	Vlv. a Sfera	صمام يدوي	4
5	35297738	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Protezione	سدادة	5
6	95267191	1	Pipe Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة انبوبية	6
7	36710036	1	Manifold	Distributeur	Luftentnahmebatterie	Collettore	مشعب	7
8	35294628	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية	8
9	35588847	1	Min. Press. Vlv. Assy.	Valve de Press. Min.	Druckbegrenz. Ventil	Valv. di Min. Press.	مجموعة صمام الضغط الأدنى	9
10	92304401	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	10
11	35279785	1	Adaptor	Adapteur	Reduzierstück	Riduzione	وصلة مهايئة	11
12	35279942	1	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	12
13	92478221	1	Adaptor 90°	Adapteur 90°	Winkel, 90°, Reduz.	Gomito, 90°	وصلة مهايئة ٩٠ درجة	13
14	35821800	1	Service Pipe	Tube de Service	Luftauslassleitung	Tubazione	انبوب خدمة	14
15	92121417	1	Sonic Nozzle	Silencieux	Tülle	Orifizio Calibrato	منفث ارنجاجي	15
16	92304393	3	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	16
17	92304674	3	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلكة زنق	17
18	92329283	3	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	18
19	35811893	1	Body - Min. Press. Vlv.	Corps	Ventilkörper	Corpo Vlv.	جسم صمام الضغط الأدنى	19
20	35579762	1	Piston	Piston	Kolben	Pistone	كباس	20
21	95086559	2	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	21
22	35318161	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	22
23	35299759	1	Spacer	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة	23
24	92304351	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	24
25	35288729	1	Cover	Couvercle	Ventildeckel	Coperchio	غطاء	25

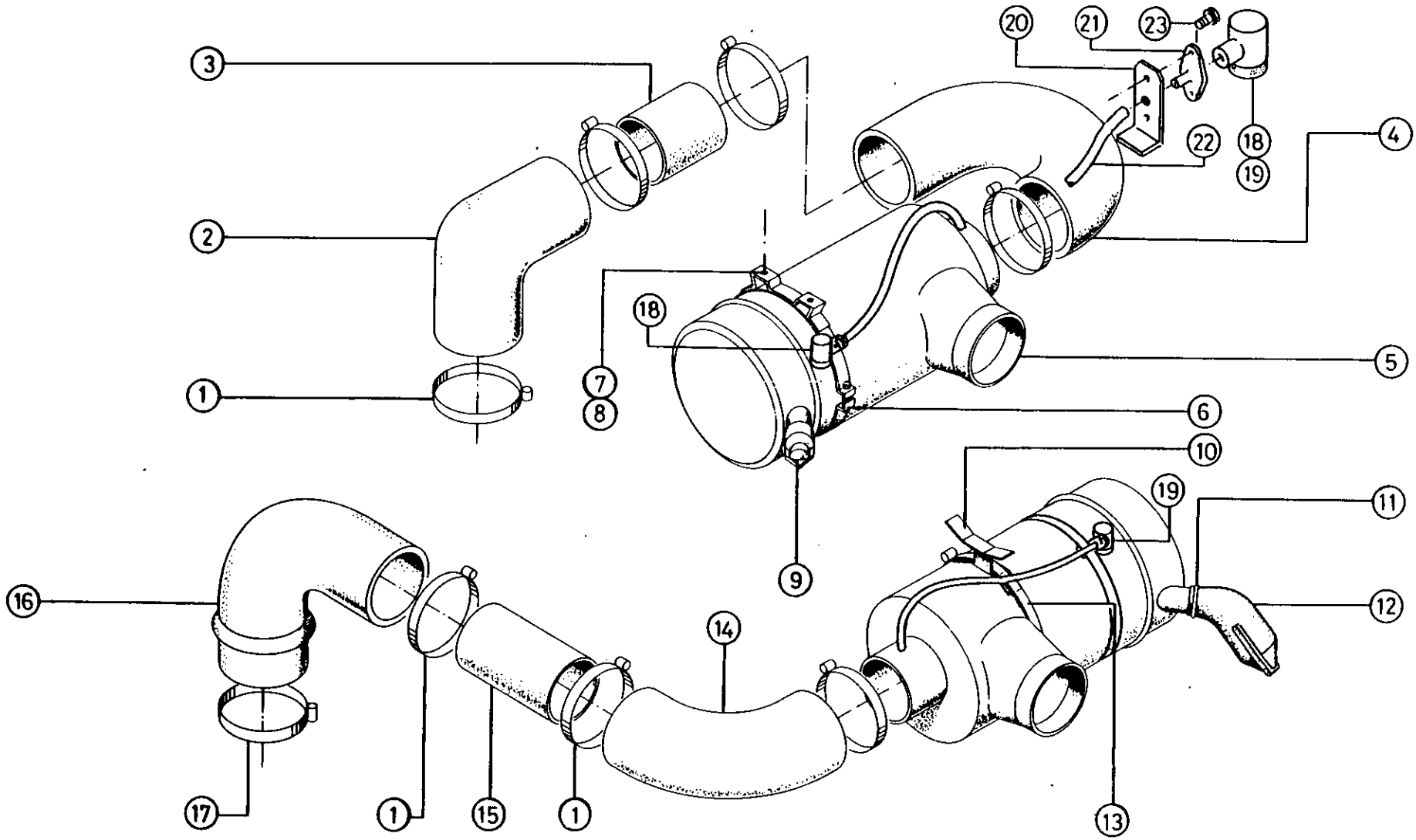
AIR END | COMPRESSEUR | VERDICHTERTEIL | GRUPPO COMPRESSORE | طرف تفريغ الهواء :



P.L. No. 35582386
ILL. No. 92181932

Item	C.P.N.	Qty.	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	طرف تفريغ الهواء :	
–	35582386		Disch. Check Valve Assy.	Clapet Anti–Retour	Luft.rück.vent. kompl.	Valv. Di Non Ritorno	مجموعة صمام التفريغ غير المرجع	
1	35814508		Body	Corps	Ventilkörper	Corpo Valvola	جسم	1
2	35293380		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	2
3	35293331		Ball	Bille	Kugel	Sfera	كرة	3
4	35288943	2	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية منع التسرب	4
5	35296979		Plate, Valve Seat	Couv., Siége du Clap.	Ventilsitz–Platte	Piastra	لوح مقعد صمام	5
6	92340298	2	Screw	Vis	Senkschraube	Vite	مسمار ملولب	6

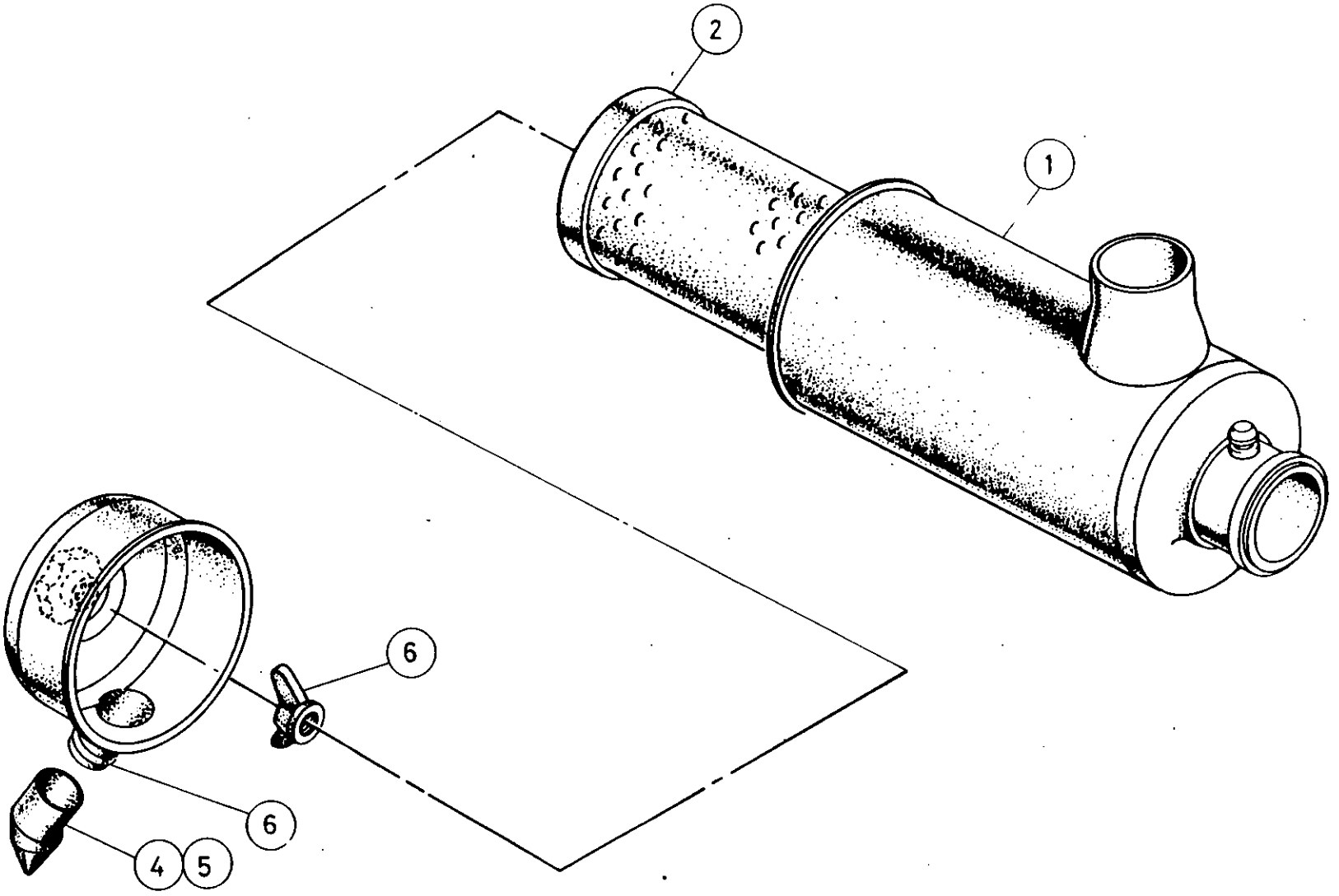
AIR INTAKE SYSTEM ADMISSION D'AIR LUFTEINLASS-SYSTEM SISTEMA DI AMMISSIONE جهاز سحب الهواء :



INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	جهاز سحب الهواء :	
1	35293059	4	Clamp Band	Collier	Schlauchschelle	Fascetta	رباط قمط	1
2	35583244	1	Elbow, 90°	Coude, 90°	Schlauch, Winkel, 90°	Gomito, 90°	مرفق ٩٠ درجة	2
3	35295229	1	Air Intake Tube	Tube D'Aspiration	Schlauch, Lufteinlass	Tubazione di Amm. Aria	انبوب سحب الهواء	3
4	35583251	1	Elbow, 180°	Coude, 180°	Schlauch, Winkel, 180°	Gomito, 180°	مرفق ١٨٠ درجة	4
5	92147438	2	Air Cleaner Assy.	Filtre à Air Compl.	Lufteinlassfilter Kompl.	Gruppo Filtro Aria	مجموعة منقي الهواء	5
6	92147461	2	Mtg. Band	Collier Support	Befestigungsschelle	Fascetta	رباط تثبيت	6
7	92398130	4	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	7
8	92398114	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	8
9	92147842	1	Vacuator Vlv. - Engine	Jauge D'Évacuat. Moteur	Vakuumkappe-Motor	Scaricatore Contr. Polveri – Motore	صمام تفريغ المحرك	9
10	35813963	2	Mtg. Bracket.	Support	Konsole	Collare di Supporto	كتيفة تركيب	10
11	92122928	1	Clip	Clip	Schelle	Fascetta	مشبك	11
12	92147511	1	Vacuator Vlv. - A/E	Jauge D'Évacuat. Compr.	Vakummkappe-Verdich.	Scaricatore Contr. Polveri – Compr.	صمام التفريغ - طرف خروج الهواء	12
13	92472943	2	Clamp	Collier	Schelle	Fascetta	قامطة	13
14	35583244	1	Elbow 90°	Coude, 90°	Schlauch, Winkel, 90°	Gomito, 90°	مرفق ٩٠ درجة	14
15	92129162	1	Air Intake Tube	Tube, Aspiration	Schlauch, Lufteinlass	Tubazione di Amm. Aria	انبوب سحب الهواء	15
16	35581750	1	Elbow	Coude à Soufflet	Winkel	Gomito	مرفق	16
17	35295799	4	Clamp Band	Collier	Befestigungsschelle	Fascetta	رباط قمط	17
18	92268051	1	Restr. Indicator - Engine	Indicateur de Colm. Filtre Moteur	Verschmutzungsanzeiger Filter für Motor.	Indicatore Efficienza – Filtro Motore	مؤشر تقييد المحرك	18
19	92419290	1	Restr. Indicator - A/E	Indicateur de Colm. Filtre Compr.	Verschmutzungsanzeiger Filter für Verdichter	Indicatore Efficienza – Filtro Compr.	مؤشر تقييد طرف خروج الهواء	19
20	92123009	2	Mtg. Bracket	Support	Konsole	Supporto	كتيفة تركيب	20
21	92113513	2	Flange Adaptor	Raccord	Nippel	Riduzione	وصلة مهايئة ذات شفة	21
22	92264324	1	Nylon Tube	Flexible – Nylon	Schlauch	Raccordo	انبوب نايلون	22
23	92368687	4	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	23

AIR INTAKE SYSTEM ADMISSION D'AIR LUFTEINLASS-SYSTEM SISTEMA DI AMMISSIONE جهاز سحب الهواء :

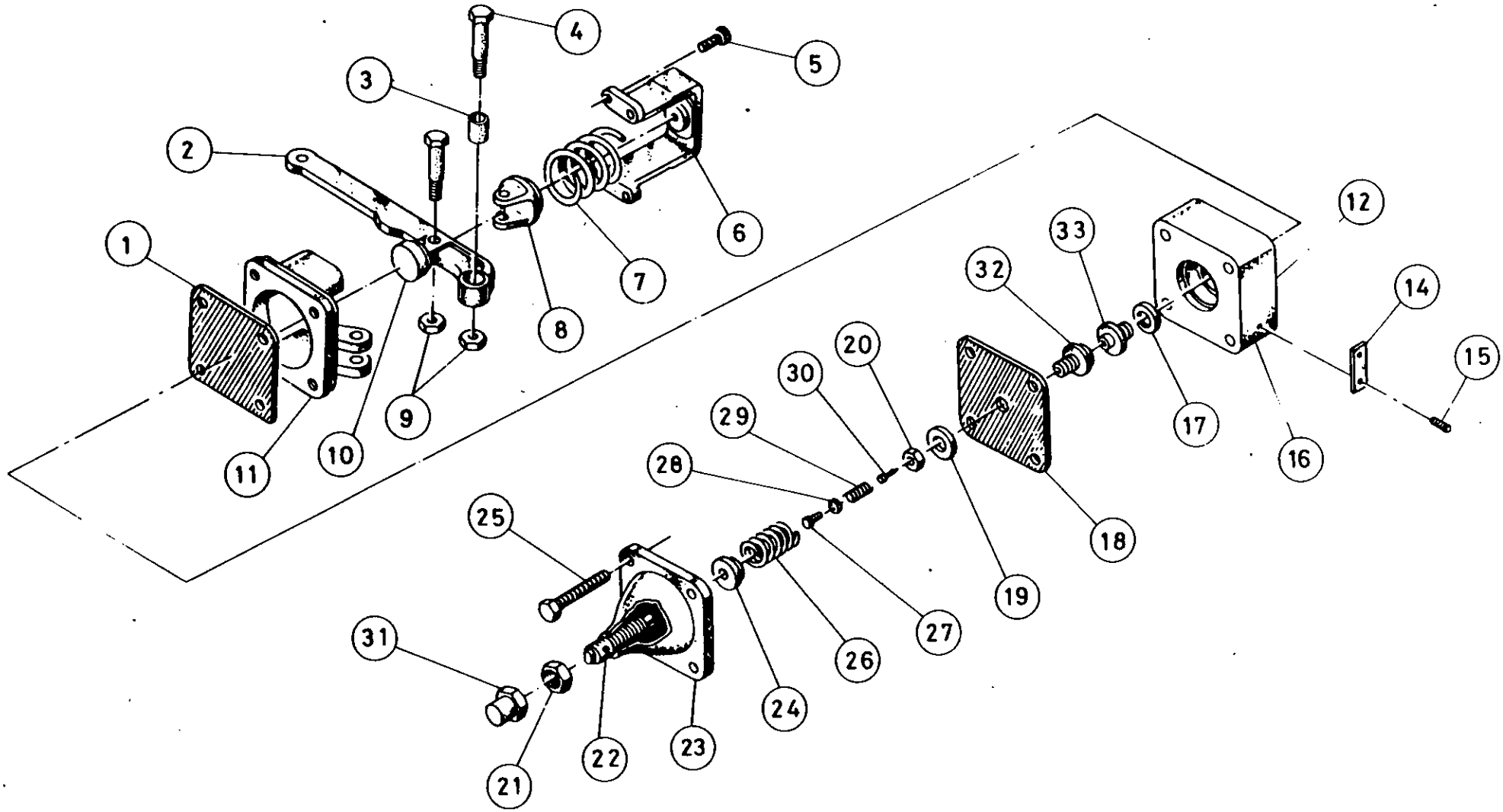


P.L. No. 92147439/92147446
ILL. No. 92182393

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	جهاز سحب الهواء :	
–	92147438		Air Cleaner Assy (Engine & A.E.)	Fil. Compl. (Mot & Com.)	Filt. Kompl. (Motor & Kompr.)	Filt. Aria Com. (Mot & Com)	مجموعة منقي الهواء (المحرك و أي . إي)	
1	92147818	2	Body	Corps de Filtre	Filtergehäuse	Corpo	جسم	1
2	92147453	2	Element	Cartouche	Filtereinsatz	Cartuccia	عنصر	2
3	92147834	2	Cover	Fond	Staubkappe	Coperchio	غطاء	3
4	92147842		Valve Dust (for engine)	Evacuateur (Moteur)	Vakuumkappe (Motor)	Scaricatore Contr. Polv. (Motore)	صمام منع الغبار (للمحرك)	4
5	92147511		Valve Dust (for air end)	Evacuateur (Compr)	Vakuumkappe (Kompr.)	Scaricatore Contr. Polv. (Compr.)	صمام منع الغبار (لطرف الهواء)	5
6	92147826		Nut & Gasket Assy	Écrou & Joint Compl.	Mutter & Dichtung Kompl.	Galletto & Guarnizione	مجموعة الصمولة وحشية منع التسرب	6

REGULATION REGULATION REGELUNG REGOLAZIONE جهاز التنظيم :

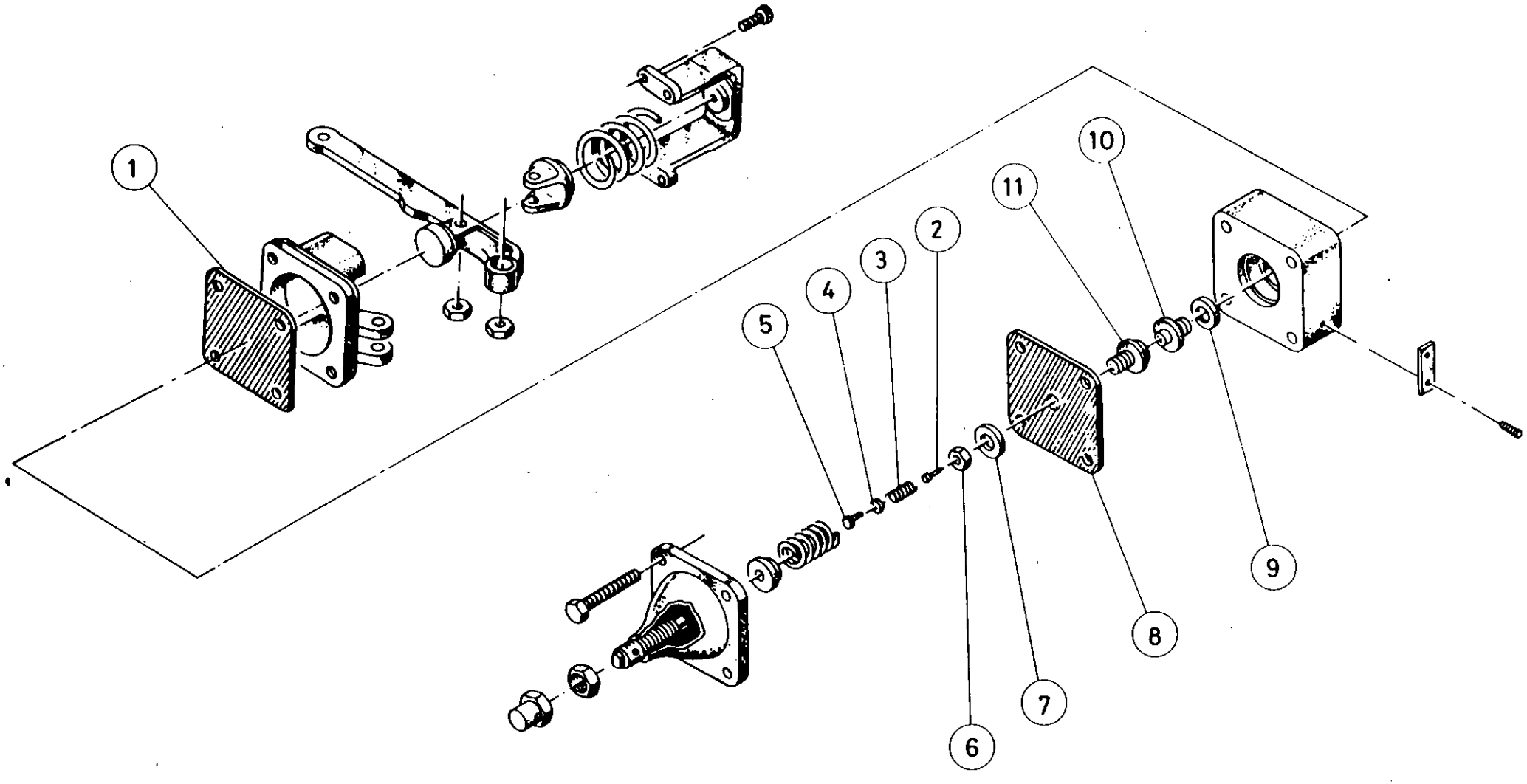


P.L. No. 36713659
ILL. No. 92181957

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :	
–	36713659		Regulator Assembly	Régulateur Compl.	Drehzahlregler Kompl.	Regolatore	مجموعة المنظم	
1	35169796		Diaphragm	Membrane	Membrane	Membrana	رق	1
2	35579838		Lever	Levier	Hebel	Levetta Comando	ذراع	2
3	35288885		Bushing	Bague	Buchse	Bussola	جلبة	3
4	35288893		Bolt, Pivot	Vis Pivot	Wellenbolzen	Perno	مسمار المحور	4
5	95067625	4	Screw	Vis	Skt.–Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب	5
6	35167345		Support, Spring	Support Ressort	Federhalter	Supporto molla	مسند النابض	6
7	35505445		Spring	Ressort	Feder	molla	نابض	7
8	35165356		Seat	Siége	Federsitz	Sede	مقعد	8
9	95077541		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	9
10	35305804		Lever, Plunger	Levier, Siége	Sitz, Membrane	Sede, Membrana	ذراع الكباس	10
11	35525153		Valve, Cover	Couvercle de Clapet	Ventilkörper	Coperchio	صمام الغطاء	11
12	35278548		Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة	12
13	35278555		Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة	13
14	35587138		Name Plate	Plaque d' identific	Nummernschild	Targhetta Identific	لوحة الاسم	14
15	95009999		Screw	Vis de Blocage	Schraube	Vite	مسمار ملولب	15
16	35818095		Body, Regulator	Corps de Régultr	Reglergehäuse	Corpo Regolatore	جسم المنظم	16
17	37110145		Gasket, Metering	Joint de Pointeau	Dosierdichtung	Guarnizione	حشية معايرة	17
18	35172923		Diaphragm	Membrane	Membrane	Membrana	رق	18
19	35149111		Washer	Rondelle	Scheibe	Guarnizione	فلكة	19
20	35166438		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	20
21	35213107		Nut, Lock	Écrou de Blocage	Feststellmutter	Dado	صمولة زنق	21
22	35155951		Screw, Adjusting	Vis de Rég	Einstellschraube	Vite di Taratura	مسمار تعديل ملولب	22
23	35583822		Cover, Metering	Couvercle de Rég	Dosiergehäuse	Coperchio	غطاء معايرة	23
24	35237031		Seat, Adjust Screw	Siége de Rég.	Sitz für Einstell Schraube	Registro	مقعد مسمار التعديل الملولب	24
25	35214904		Screw	Vis	Skt.–Schraube	Vite	مسمار ملولب	25
26	30671515		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	26
27	95220745		Screw	Vis	Schraube	Vite	مسمار ملولب	27
28	30329866		Washer	Rondelle	Scheibe	Rondella	فلكة	28
29	35500313		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	29
30	35295518		Pin, Metering	Pointeau	Dosierungsstift	Spillo	مسمار معايرة	30
31	35151083		Nut, Lock, Adjusting Screw	Chapeau de la vis de Rég	Hutmutter Einst. Schr.	controdado Tarat.	صمولة زنق مسمار التعديل الملولب	31
32	35166420		Bolt	Écrou	Bolzen	Bullone	برغي	32
33	35161421		Seat, Metering	Siége de Pointeau	Dosiersitz	Sede	مقعد معايرة	33

REGULATION REGULATION REGELUNG REGOLAZIONE جهاز التنظيم :

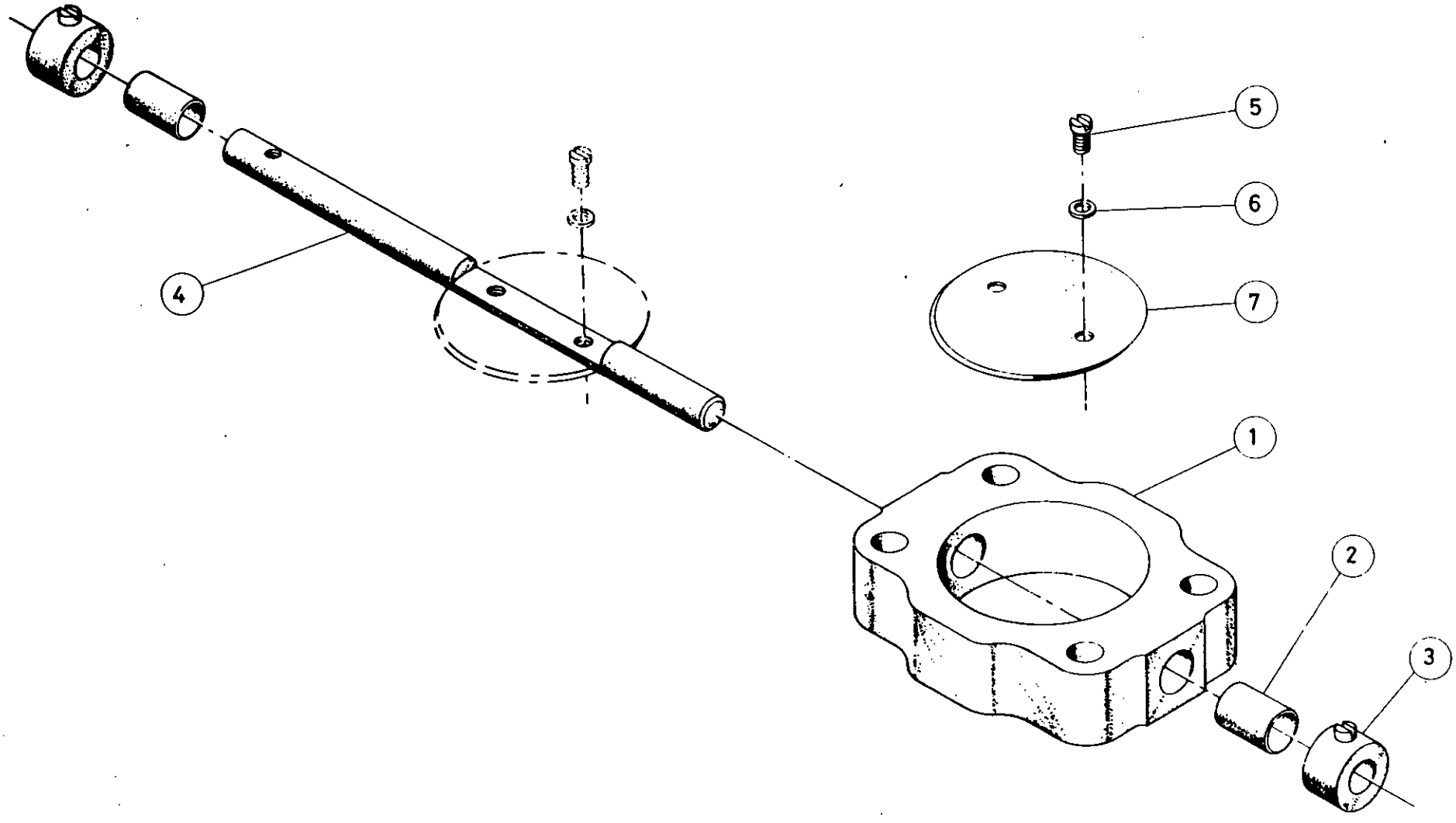


P.L. No. 35053800
ILL. No. 92181965

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :	
–	35053800		Kit, Repair	Kit de Réparation	Rep.Satz für Drehzahlrglr.	Serie Parti Ricambio	عدّة ادوات التصليح	
1	35169796		Diaphragm	Membrane	Membrane	membrana	رق	1
2	35295518		Pin Metering	Pointeau	Dosierungsstift	Spillo	مسمار معايرة	2
3	35500313		Spring	Ressort	Feder	molla	نابض	3
4	30329866		Washer	Rondelle	Scheibe	Rondella	فلكة	4
5	95220745		Screw	Vis	Schraube	Vite	مسمار ملولب	5
6	35166438		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	6
7	35149111		Washer	Rondelle	Scheibe	Rondella	فلكة	7
8	35172923		Diaphragm	Membrane	Membrane	Membrana	رق	8
9	37110145		Gasket Metering	Joint du Régulateur	Dosierdichtung	Guarnizione	حشية معايرة	9
10	35161421		Seat Metering	Siége du Pointeau	Dosiersitz	Sede	مقعد معايرة	10
11	35166420		Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	برغي	11

REGULATION REGULATION REGELUNG REGOLAZIONE جهاز التنظيم :

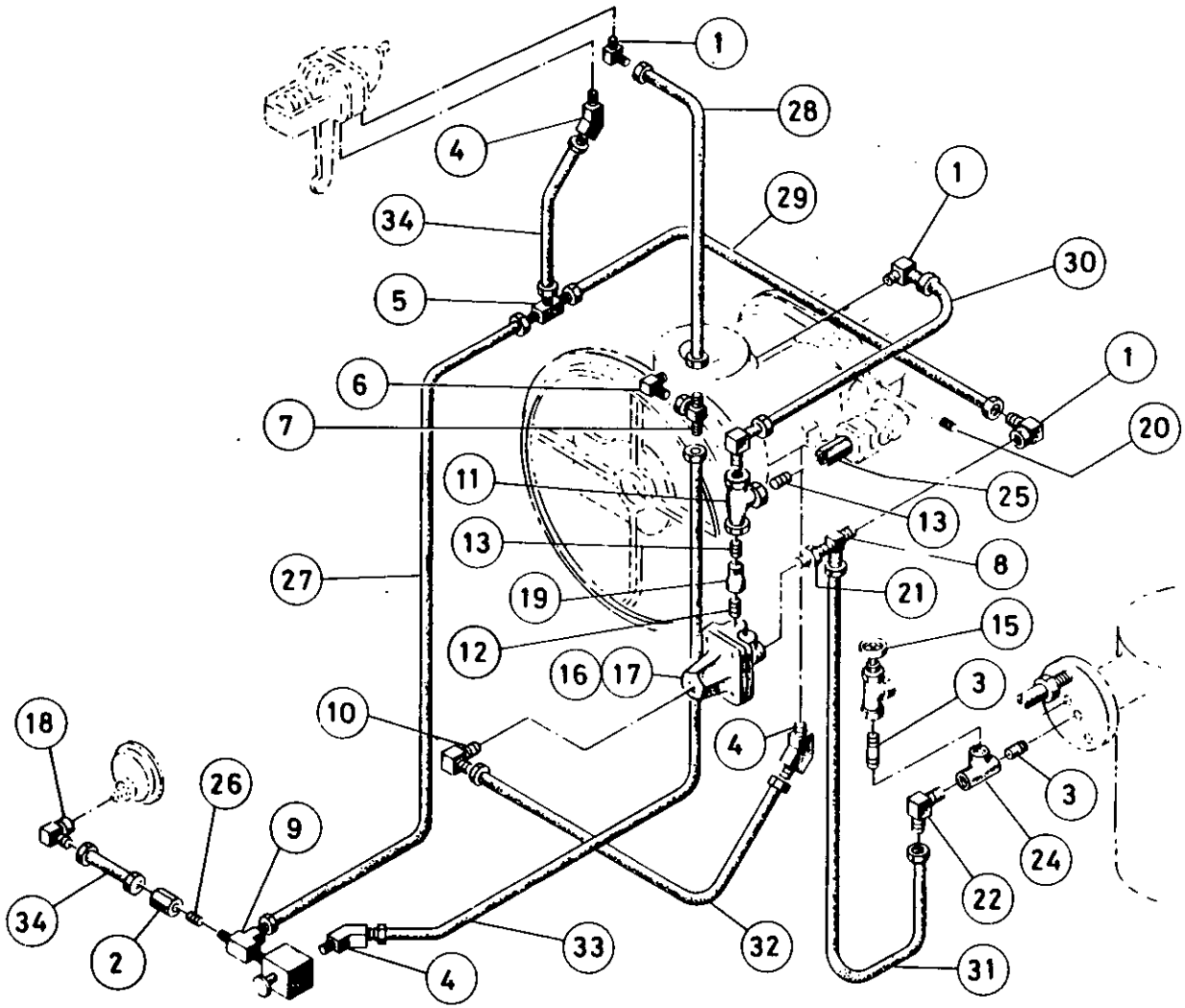


P.L. No. 35582311
ILL. No. 92181940

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :	
–	35582311		Butterfly Valve Assy.	Valve Papillon Compl.	Lufteinlass Vent. Kompl.	Valvola A farfalla	مجموعة الصمام الخانق ذي القرص	
1	35582303		Body	Corps	Ventilkörper	Corpo Valvola	جسم	1
2	35292044	2	Bushing	Douille	Buchse	Bussola	جلبة	2
3	35292028	2	Collar	Bagun	Feststellbuchse	Fermo	طوق	3
4	35579572		Shaft	Axe	Welle	Alberino	عمود ادارة	4
5	35292036	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	مسمار ملولب	5
6	92340439	2	Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	6
7	35579561		Flapper	Volet	Ventilkappe	Farfalla	صمام فلاب لا رجعي	7

REGULATION REGULATION REGELUNG REGOLAZIONE جهاز التنظيم :

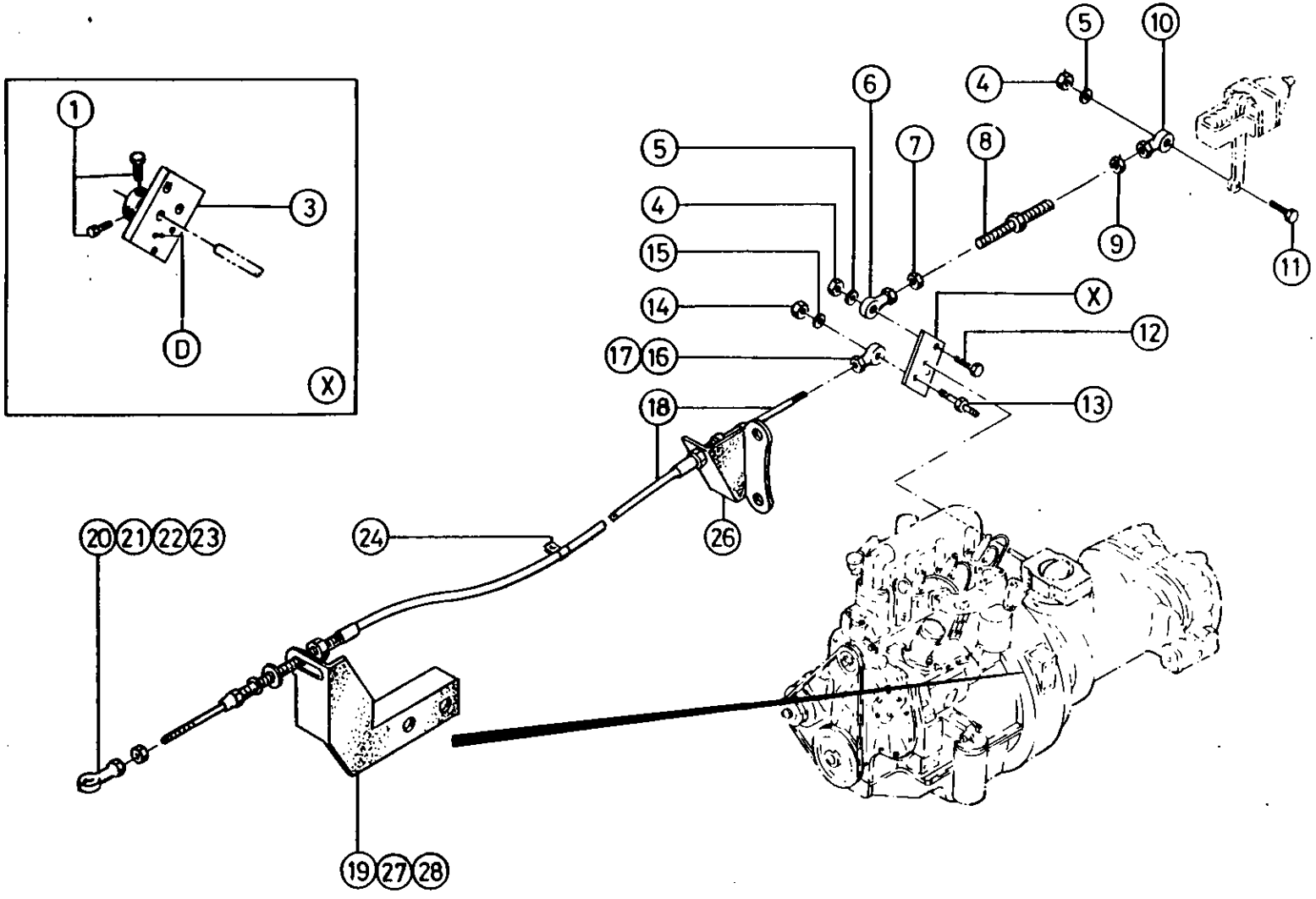


P.L. No. 92176882
ILL. No. 92181254

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :	
1	35279827		Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Racc. Gomito A 90°	مرفق ٩٠ درجة	1
2	92394352		Nut	Écrou	Mutter	Dado Conico	صمولة	2
3	92005701		Nipple, Hex.	Mamelon	Doppelnippel	Riduzione	وصلة ملولبة الطرفين سداسية	3
4	35279835		Elbow 45°	Coude 45°	Winkel 45°	Racc. Gomito 45°	مرفق ٤٥ درجة	4
5	35279868		Tee, Union	Te Union	T–Stück	Racc. A.T.	وصلة ثلاثية	5
6	35586494		Elbow, Orifice 90°	Cou. Av. Orif. Cal. 90°	Winkel 90° Mit Düse	Racc. Gomito A 90°	مرفقة بفوهة ٩٠ درجة	6
7	35283092		Tee, Swivel Nut	Té Pivotant	T–Stück	Raccordo A.T.	صمولة دوارة ثلاثية	7
8	35283084		Tee, Run	Te	T–Stück	Raccordo A.T.	مجرى ثلاثي	8
9	35279850		Tee, Run	Te	T–Stück	Raccordo A.T.	مجرى ثلاثي	9
10	92394279		Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Raccordo A 90°	مرفق ٩٠ درجة	10
11	92022318		Tee	Te	T–Krümmer	Raccordo A.T.	قطعة ثلاثية	11
12	92354547		Nipple	Mamelon	Doppelnippel	Nipplo	وصلة ملولبة الطرفين	12
13	92354539		Nipple	Mamelon	Doppelnippel	Nipplo	وصلة ملولبة الطرفين	13
14	35283068		Nut, Swivel	Coude Pivotant	Winkelstück	Dado Conico	صمولة دوارة	14
15	92259266		Valve, Angle	Vanne	Abblashahn	Rubinetto	صمام مرفقي زاوي	15
16	35120617		Valve, Blowdown	Vanne Mise à Vide	Abblasventil	Valv. Aut. Di Scarico	صمام تصريف الماء	16
17	35297308		Diaphram, Blowdown Valve	Membrane de Soupape	Mem. F. Abblasventil	Membrana	رق صمام تصريف الماء	17
18	92441070		Elbow, Swivel Nut 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Racc. Gomitro 90°	صمولة دوارة ٩٠ درجة للمرفق	18
19	92258128		Reducer	Réduction	Red.–Stück	Riduzione	وصلة تصغير	19
20	35278548		Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة	20
21	92126218		Orifice Adaptor	Adapteur, Orifice	Doppelnippel	Riduzione	وصلة مهايئة بفوهة	21
22	92394261		Elbow, 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Racc. Gomito A 90°	مرفق ٩٠ درجة	22
23	35585488		Elbow, Orifice	Coude	Winkel Mit Düse	Racc. Gomito	مرفق بفوهة	23
24	92354729		Tee	Te	T–Stück	Raccordo A.T.	قطعة ثلاثية	24
25	35302314		Adaptor	Adapteur	Adapter	Riduzione	وصلة مهايئة	25
26	92394295		Reducer	Réduction	Reduzierstück	Riduzione	وصلة تصغير	26
27	92139344		Assembly Hose	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	خرطوم تجميع	27
28	92124718		Assembly Hose	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	خرطوم تجميع	28
29	92139336		Assembly Hose	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	خرطوم تجميع	29
30	92139369		Assembly Hose	Flexible	Schlauce Kompl.	Tubazione	خرطوم تجميع	30
31	92139294		Assembly Hose	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	خرطوم تجميع	31
32	92139369		Assembly Hose	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	خرطوم تجميع	32
33	92139351		Assembly Hose	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	خرطوم تجميع	33
34	92139252		Assembly Hose	Flexible	Schlauch Kompl.	Tubazione	خرطوم تجميع	34

REGULATION REGULATION REGELUNG REGOLAZIONE جهاز التنظيم :

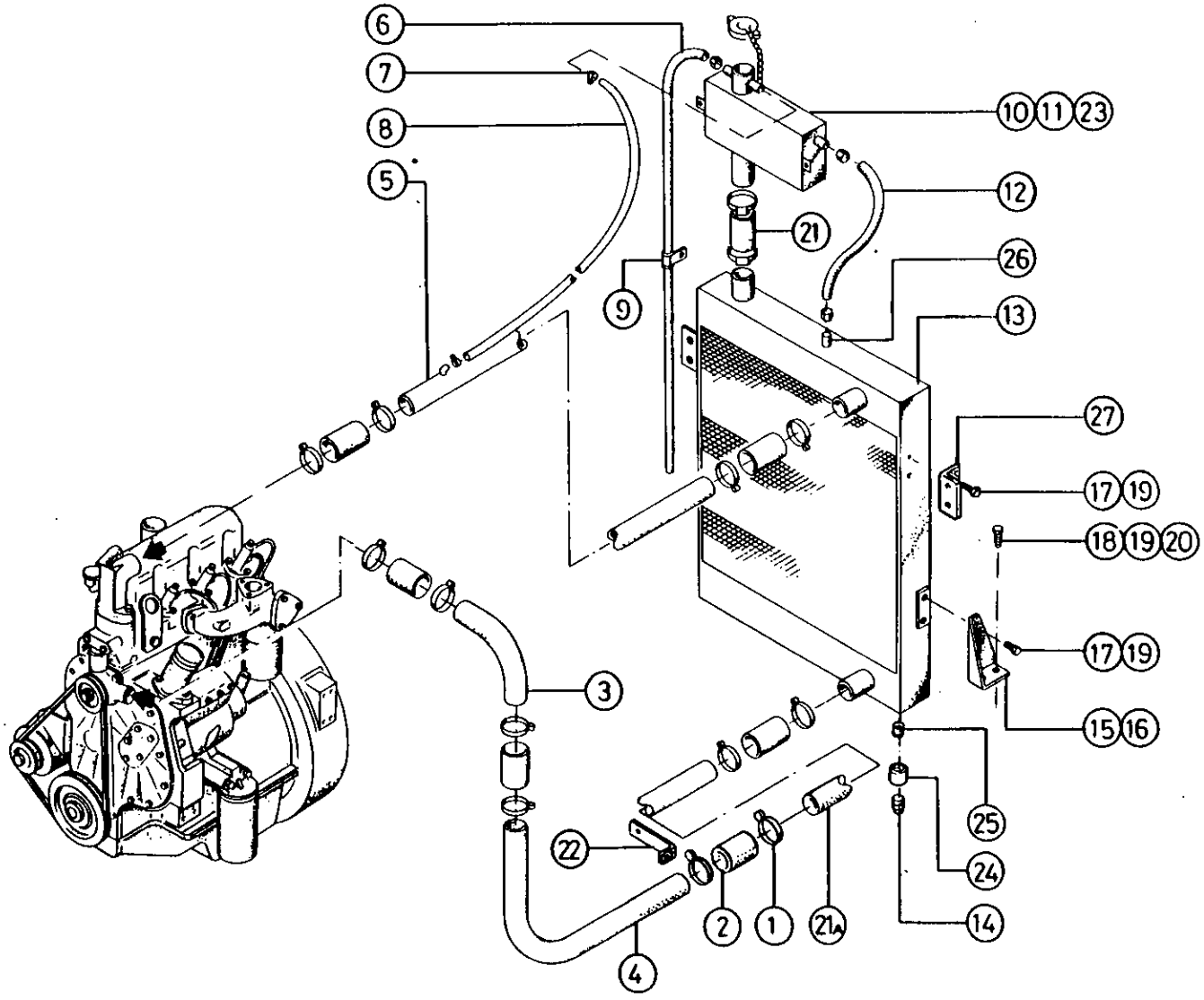


P.L. No. 92131302
ILL No. 92115021

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	جهاز التنظيم :	
1	92117761	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	1
2	–	–	–	–	–	–		2
3	92117704	1	Lever - Butterfly Vlv.	Levier Vlv. Papillon	Platte f. Lufteinlassvent.	Perno Valv. Farfalla	ذراع الصمام الخانق ذي القرص	3
4	92304666	2	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلكة زنق	4
5	92304518	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	5
6	92475813	1	Bearing	Chape	Kugelgelenk	Occhio a Snodo	محمل	6
7	92329119	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	7
8	92176643	1	Regulator Link Rod	Tige de Régulateur	Reglergestänge	Tirante Comando. Regol.	منظم قضيب الوصل	8
9	92329127	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	9
10	92475797	1	Bearing	Chape	Kugelgelenk	Occhio a Snodo	محمل	10
11	92304351	1	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	11
12	90141078	1	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	12
13	92126390	1	Stud	Goujon	Bolzen	Tappo	برغي عديم الرأس	13
14	92304492	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	14
15	92304641	1	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	15
16	92176924	1	Bearing	Chape	Kugelgelenk	Occhio a Snodo	محمل	16
17	92304492	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	17
18	92126374	1	Cable	Cable – Regulateur	Kabel	Comando	كبل	18
19	92126291	1	Bracket	Support	Konsole	Supporto	كتيفة	19
20	92340058	1	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	20
21	92176924	1	Bearing	Chape	Kugelgelenk	Occhio a Snodo	محمل	21
22	92304641	1	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلكة زنق	22
23	92304492	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	23
24	92253194	1	Hose Clip	Collier	Klemme	Fascetta	مشبك الخرطوم	24
25	–	–	–	–	–	–		25
26	92126408	1	Bracket	Support	Konsole	Supporto	كتيفة	26
27	95200242	2	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	27
28	95081824	2	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	28

COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :

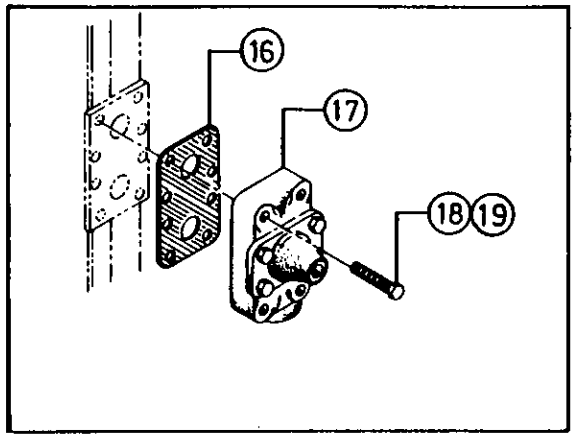


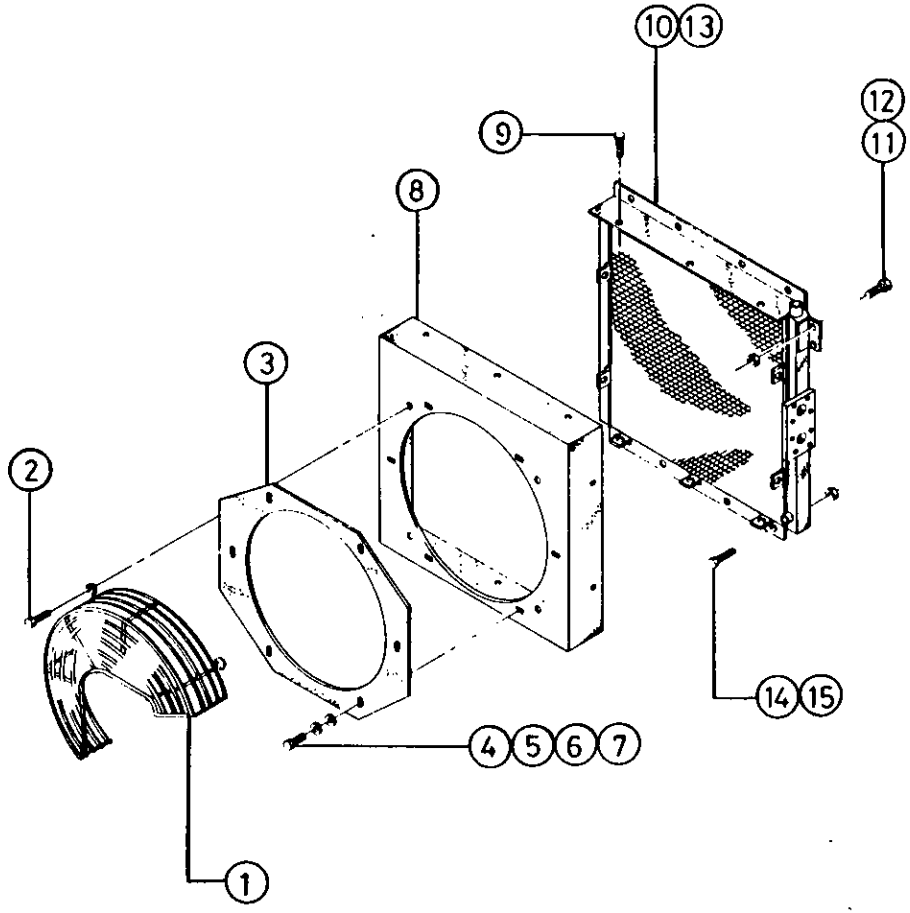
P.L. No. 92129204
ILL No. 92114966

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	92253111	15	Jubilee Clip	Collier	Klemme	Fascetta	مشبك يوبيلي	1
2	92171875	6	Rubber Hose	Flexible	Schlauch	Tubazione	خرطوم مطاطي	2
3	92123504	1	Elbow - Water Inl. Pipe	Coude, 90°	Winkel	Gomito	مرفق انبوب دخول الهواء	3
4	92117845	1	Rad. Pipe - Lower	Tube	Leitung f. Wasserkühler	Tubazione – Radiatore Acqua	الانبوب السفلي للراديانور	4
5	92126044	1	Rad. Pipe - Outl.	Tube	Leitung f. Wasserkühler	Tubazione – Radiatore Acqua	مخرج انبوب الراديانور	5
6	92181635	1	Nylon Hose	Flexible	Schlauch	Tubazione – Nylon	خرطوم نايلون	6
7	92487628	4	Jubilee Clip	Collier	Klemme	Fascetta	مشبك يوبيلي	7
8	92181635	1	Nylon Hose	Flexible	Schlauch	Tubazione – Nylon	خرطوم نايلون	8
9	92253202	1	Hose Clip	Collier	Schlauchklemme	Fascetta	مشبك الخرطوم	9
10	92129196	1	Rad. Header Tank Comp.	Réservoir – Refrig. de Liquide	Expansions Behälter	Serbatoio Radiat. Acqua	خزان رئيسي كامل للراديانور	10
11	92184811	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	11
12	92181635	1	Nylon Hose	Flexible	Schlauch	Tubazione – Nylon	خرطوم نايلون	12
13	92126283	1	Radiator	Refriger. de Liquide	Wasserkühler	Radiatore – Acqua	راديانور	13
14	92354661	2	Pipe Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	مشبك الانبوب	14
15	35816511	1	Rad. Mtg. Brkt. Bottom R.H.	Support D.	Konsole– W.Kühler R.	Supporto – Radiatore D.X.	كتيفة تركيب الراديانور السفلي ، الجانب الأيمن	15
16	35816529	1	Rad. Mtg. Brkt. Bottom L.H.	Support G.	Konsole– W.Kühler L.	Supporto – Radiatore S.X.	كتيفة تركيب الراديانور السفلي ، الجانب الأيسر	16
17	92359751	4	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	17
18	92398130	4	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	18
19	92304666	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلكة زنق	19
20	92398114	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	20
21	92118843	1	Rubber Hose	Flexible	Schlauch	Tubazione	خرطوم مطاطي	21
21a	92117795	1	Rad. Pipe Lower	Tube	Leitung f. Wasserkühler	Tubazione – Radiat. Acqua	انبوب الراديانور السفلي	21a
22	92117605	1	Clip	Agrafe	Klemme	Fascetta	مشبك	22
23	92398106	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	23
24	92354687	1	Socket	Douille	Muffe	Tappo	جلبة	24
25	92255983	1	Nipple	Mamelon	Nippel	Raccordo	حلمة	25
26	92304328	1	Adaptor	Adapteur	Reduzierstück	Riduzione	وصلة مهايئة	26

COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :

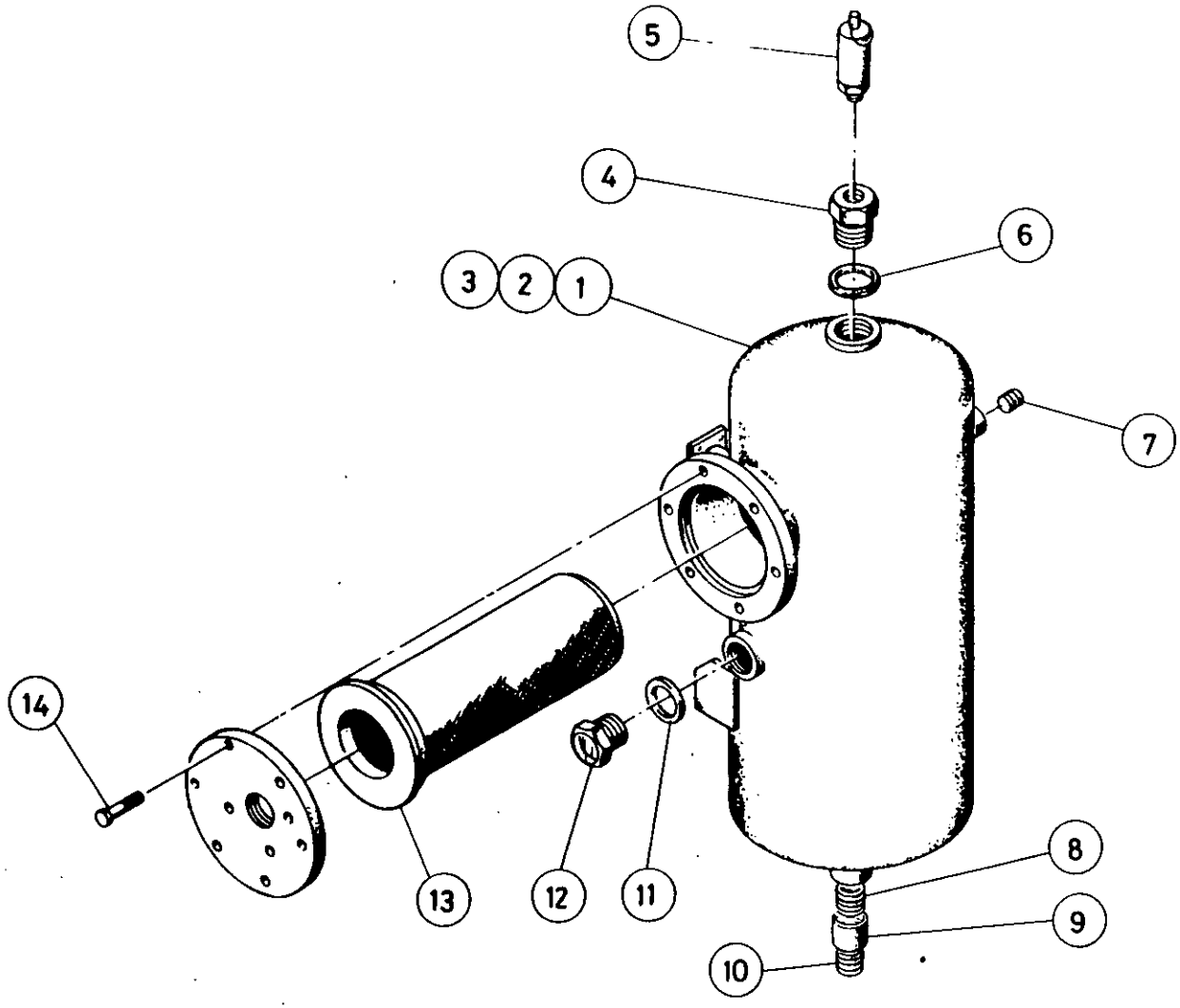




P.L. No. 92129204
ILL No. 92114966

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	36708980	1	Fan Guard	Grille de Vent	Schutzgitter	Griglia Protez. Vent	واقية المروحة	1
2	35300771	3	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	2
3	92129139	1	Orifice Plate	Déflécteur	Blende	Orifice	فوهة اللوح	3
4	92304344	6	Setscrew	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	4
5	92304609	6	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	5
6	92304666	6	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	6
7	92394733	6	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	7
8	92118637	1	Fan Shroud	Tunnel du Ventilo	Luftleitblech	Convo Gliatore	حجاب المروحة	8
9	92368687	10	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	9
10	36706190	1	Oil Cooler	Refrigerant d'huile	Öl-Kühler	Radiatore Olio	مبرّد الزيت	10
11	92473586	4	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	11
12	92473594	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	12
14	92398122	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	14
15	92398106	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	15
16	35579598	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية	16
17	35811520	1	Oil Temp. Vlv. Assy.	Valve de Temp. Huile	Ölkontr.-Ventil	Vlv. – "By-pass" – Olio	مجموعة صمام درجة حرارة الزيت	17
18	92488733	2	Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Vite	برغي	18
19	92142926	2	Bolt	Vis	Skt.-Schraube	Vite	برغي	19

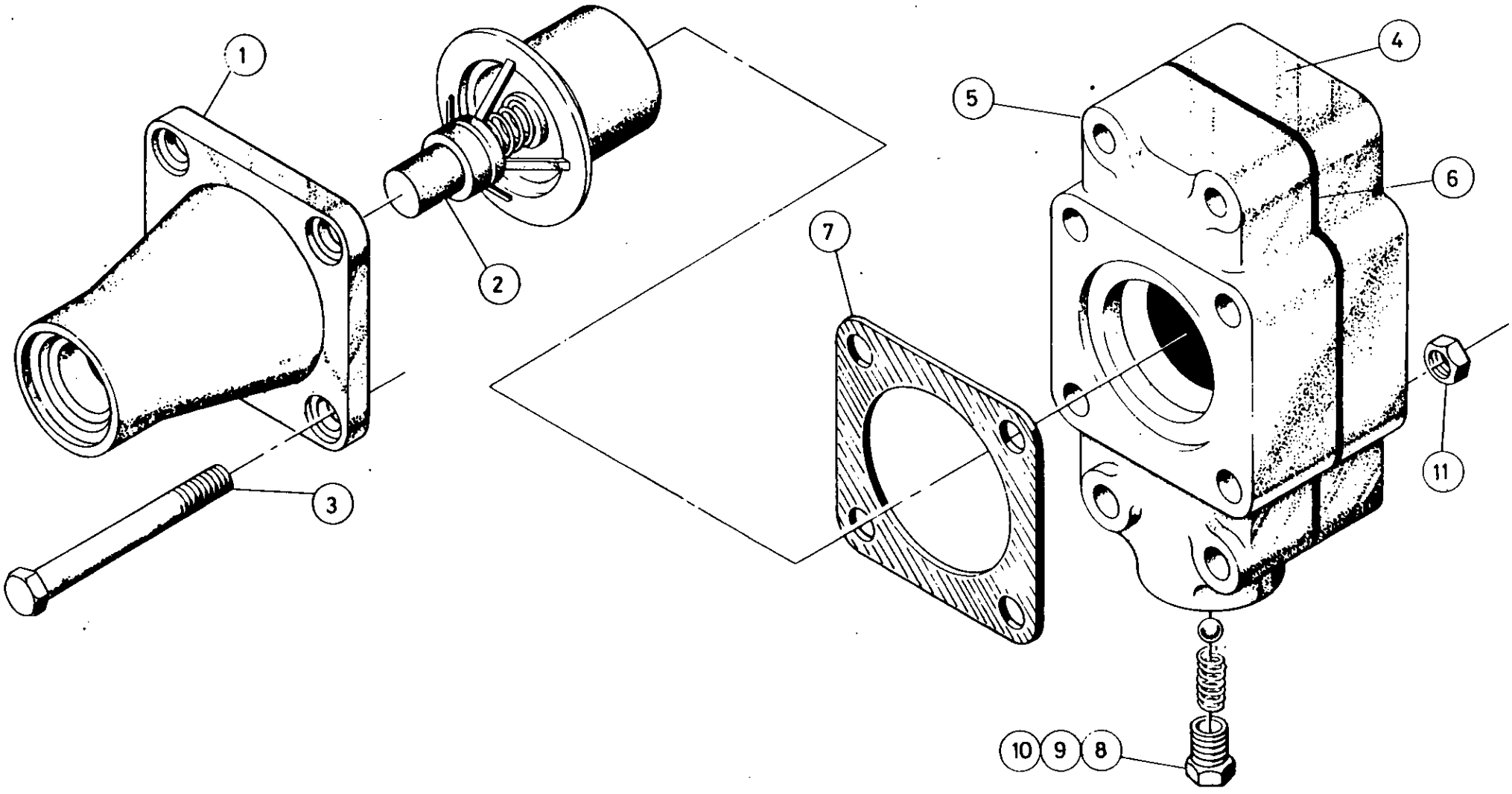
COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :



P.L. No. 92176106
ILL. No. 92181221

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	92176742		Tank Separator Composite	Réservoir Sép.(Normes API)	Ölabscheiderkessel (D)	Serb.,Separ.(Tedesco)	فاصل صهريجي مؤتلف	1
2	92185495		Tank Separator, Brit Stand	Réservoir Sép. (B.STD)	Ölabscheiderkessel (B.S.)	Serb.,Separ.(Inglese)	فاصل صهريجي حسب المقاييس البريطانية	2
3	92175611		Tank Separator French	Réservoir Sép. (France)	Ölabscheiderkessel (F)	Serb.Separ.(Francese)	فاصل صهريجي فرنسي	3
4	92178995		Plug Oil Filter	Bouch. de Remp. D'Huile	Reduzierstück	Tappo di Riempimento	سدادة مرشح الزيت	4
5	92178979		Valve Safety	Soupape de Sécurit	Sicherheitsventil	Valvola di Sicurezza	صمام امان	5
6	35279942		O Ring	Joint Torique	O–Ring	O–Ring	حلقة عل شكلO	6
7	92354661		Plug Pipe	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة انبوبية ملولبة	7
8	92354562		Nipple	Mamelon	Nippel	Raccordo	وصلة ملولبة الطرفين	8
9	92293943		Socket	Bouchon	Muffe	Tappo	مقبس	9
10	92257369		Plug Pipe	Bouchon de Vidange	Stopfen	Tappo	سدادة انبوبية ملولبة	10
11	35277797		O Ring	Joint Torique	O–Ring	O–Ring	حلقة عل شكلO	11
12	35803063		Gauge, Sight, Oil Level	Jauge à Niv. D'Huile Vis.	Ölstandanzeiger	Indicatore Livello Olio	مقياس رؤية مستوى الزيت	12
13	92123447		Element, Separator	Element Séparateur	Ölabscheider–Einsatz	Cartuccia	عنصر الفاصل	13
14	95251237	8	Screw	Vis	Skt.–Schraube	Vite	مسمار ملولب	14

COOLING SYSTEM | SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT | KÜHLSYSTEM | SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO | جهاز التبريد :

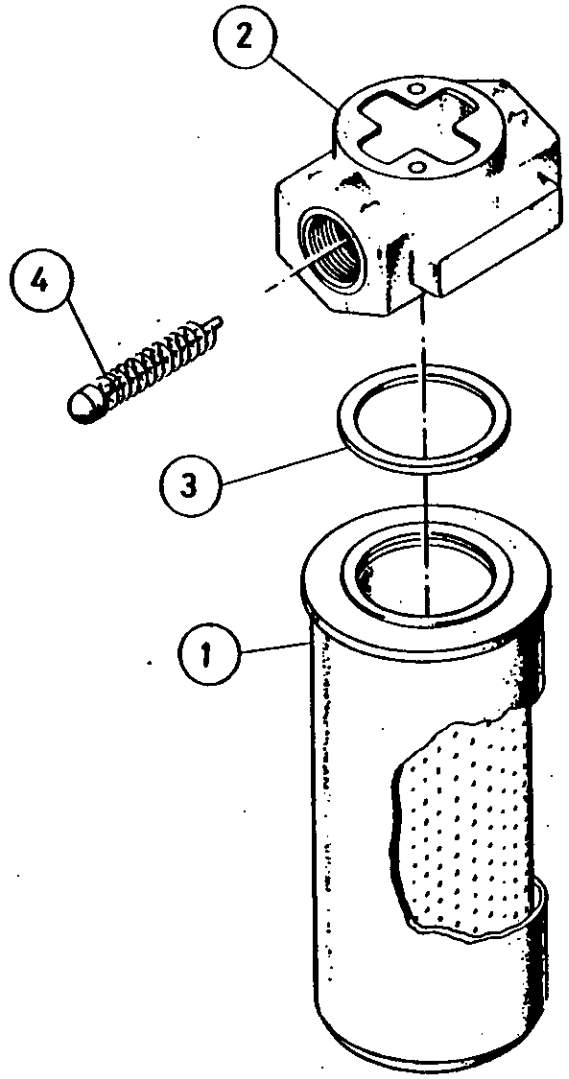


P.L. No. 35811520
ILL. No. 92182369

INGERSOLL-RAND

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

COOLING SYSTEM | SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT | KÜHLSYSTEM | SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO | جهاز التبريد :

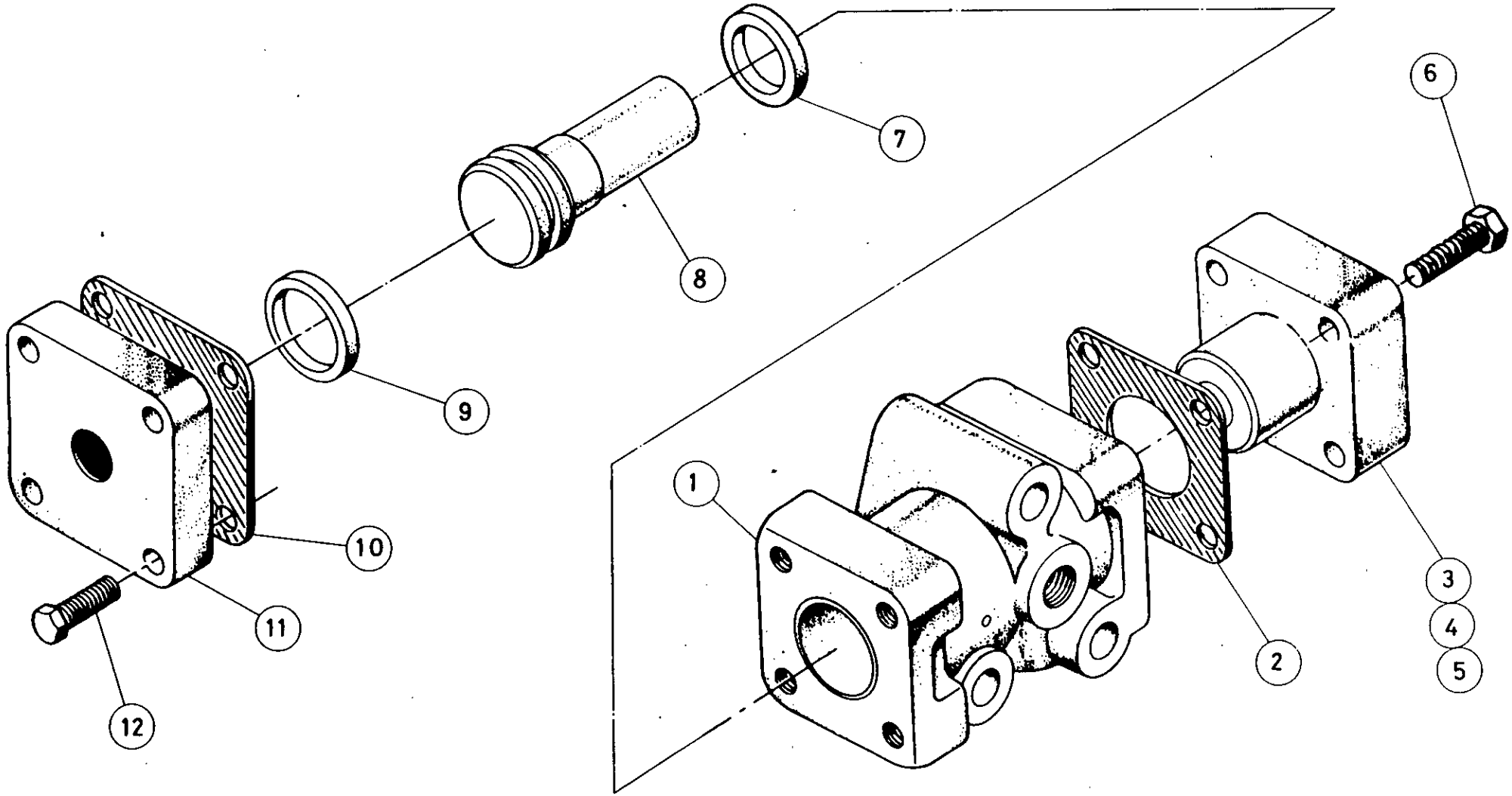


P.L. No. 36707636
ILL. No. 92182377

INGERSOLL-RAND

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

COOLING SYSTEM | SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT | KÜHLSYSTEM | SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO | جهاز التبريد :

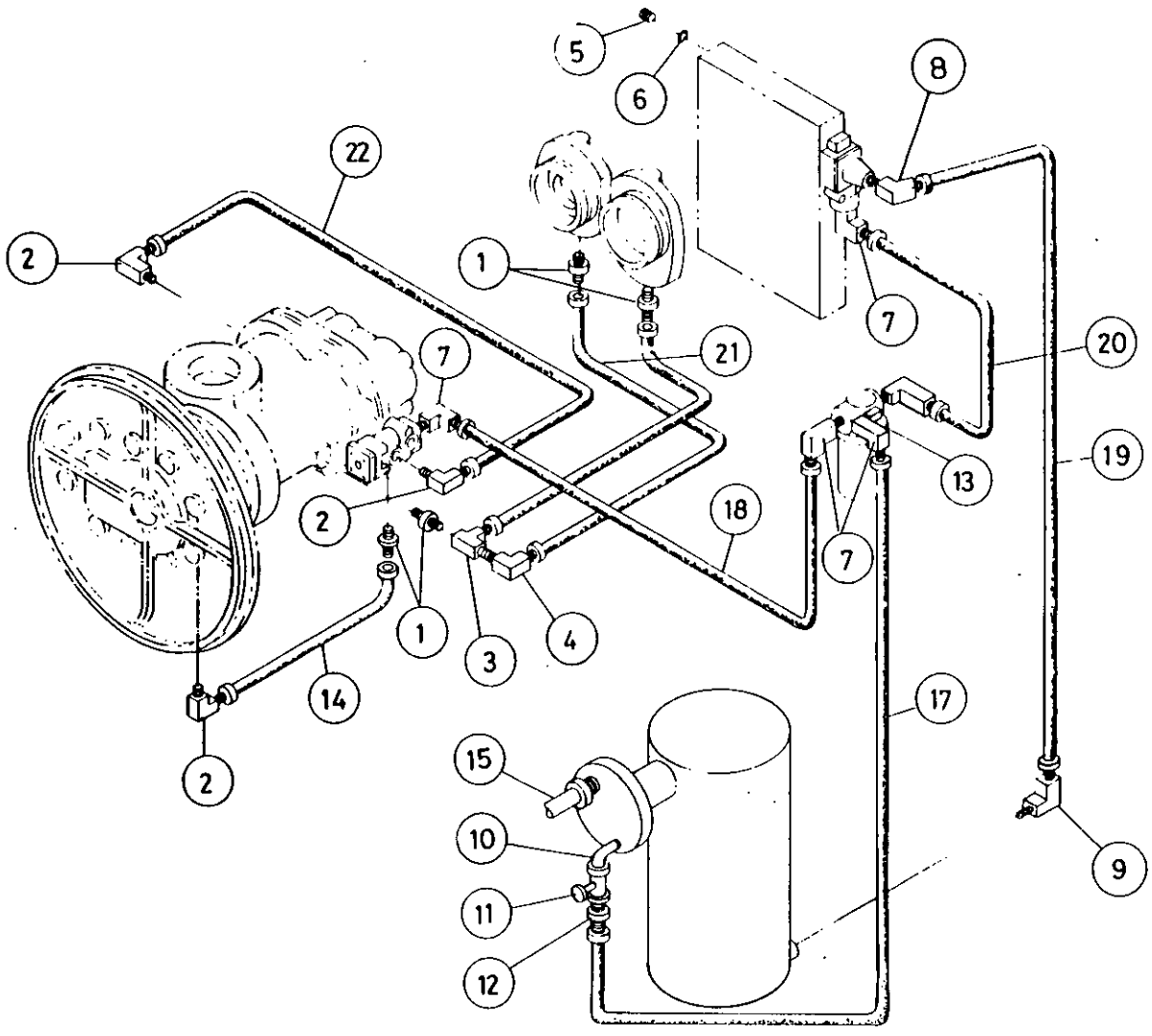


P.L. No. 35582329
ILL. No. 92181924

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
–	35582329		Oil Shut-off Valve Comp.	Soud. D'arrétD'huileCom.	Ölstoppventil Kompl.	Valv. interc.zione Olio	صمام قطع الزيت	
1	35813484		Body	Corps	Ventilkörper	Corpo Valvola	جسم	1
2	35288851		Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية منع التسرب	2
3	35313162		Oil Inlet Cap Assy	Couv. Arr. D'huile Compl.	Einlass–Segment Kompl.	Coperchio,Amiss.Olio. compl.	مجموعة غطاء فتحة ادخال الزيت	3
4	35292127		Cap Oil Inlet	Couvercle, Arr. D'huile	Kappe, Einlass–Segm.	Coper. Amiss. Olio	غطاء فتحة ادخال الزيت	4
5	35296987		Seat	Siége	Sitz, Einlass–Segm.	Sede	مقعد	5
6	92304369	4	Screw	Vis	Skt.–Schraube	Bullone	مسمار ملولب	6
7	35293356		Seal, U-Packing	Bague Support	Ventilsitz	Paraolio	حشوة عل شكل U للحلقة المسيكة	7
8	35579739		Piston	Piston	Kolben	Pistone	كباس	8
9	35293349		Seal, U-Packing	Joint En U	Dichtring	Paraolio	حشوة عل شكل U للحلقة المسيكة	9
10	35288851		Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	حشية منع التسرب	10
11	35288869		Cover	Couvercle	Ventildeckel	Flangia di chiusura	غطاء	11
12	90141078	4	Screw	Vis	Skt.–Schraube	Bullone	مسمار ملولب	12

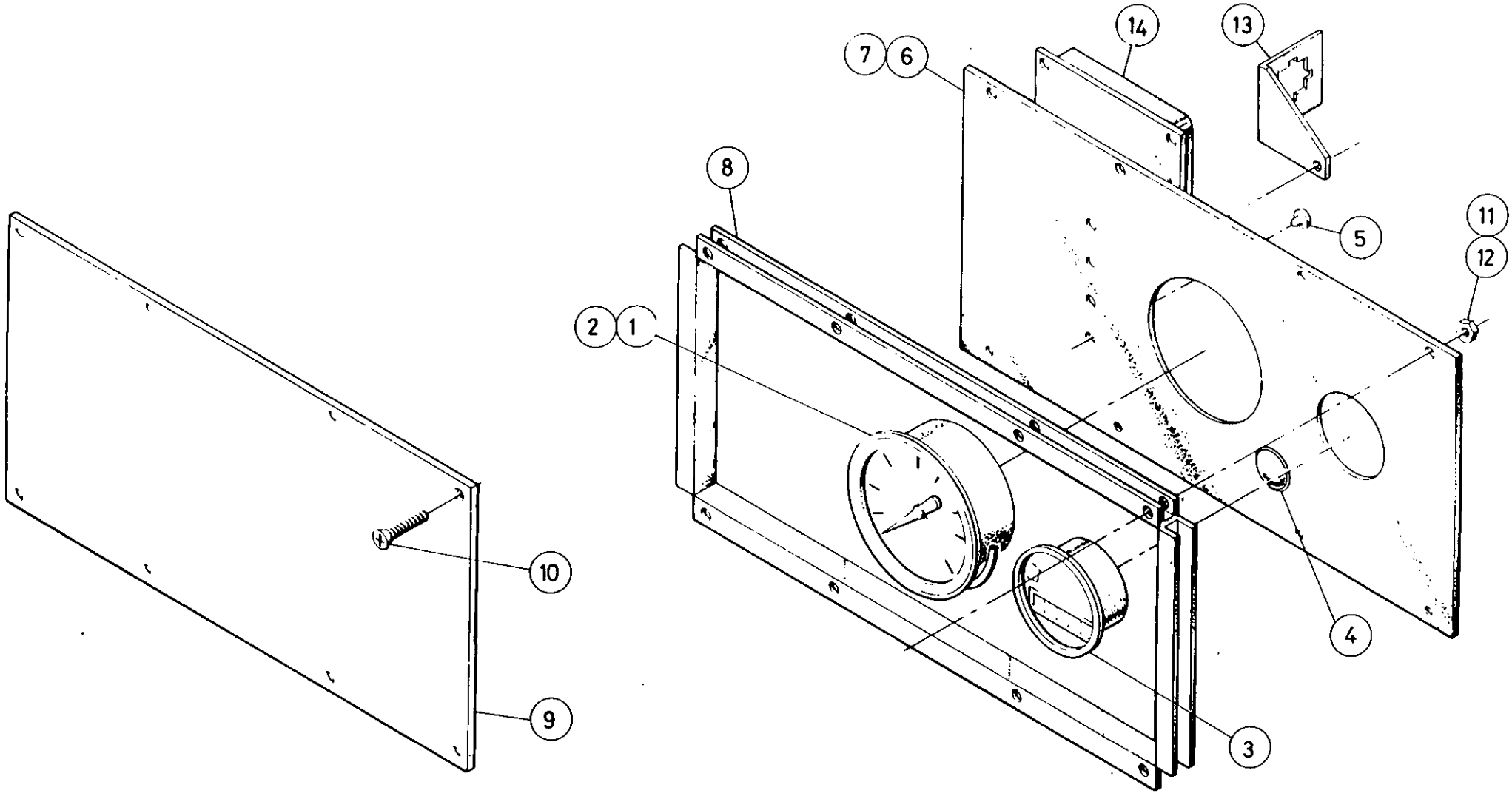
COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :



P.L. No. 92176874
ILL. No. 92181247

Item	C.P.N.	Qty.	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	جهاز التبريد :	
1	35283076		Connector	Adapteur	Doppelnippel	Raccordo	وصلة	1
2	35279827		Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Racc. A Gomito 90°	مرفق ٩٠ درجة	2
3	35283080		Tee Run Swivel Nut	Te	T–Stück	Raccordo A.T.	صمولة دوارة للمجرى الثاني	3
4	35283068		Elbow 90° Swivel Nut	Coude Pivotant 90°	Winkel 90°	Raccordo A 90°	صمولة دوارة للمرفق ٩٠ درجة	4
5	92497700	2	Plug Hex Head	Bouchon (2)	Verschluß–Stopfen	Tappo, Testa Hex	سدادة سداسية الرأس	5
6	35279959		O Ring	Joint Torique	O–Ring	O–Ring	حلقة على شكل O	6
7	35294750		Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Racc. A Gomito 90°	مرفق ٩٠ درجة	7
8	35294727		Elbow 45°	Coude 45°	Winkel 45°	Racc. A Gomito 45°	مرفق ٤٥ درجة	8
9	92176692		Elbow 90°	Coude 90°	Winkel 90°	Racc. A Gomito 90°	مرفق ٩٠ درجة	9
10	92354505		Elbow Street	Coude	Krümmer	Raccordo	مرفق شارعي	10
11	35248145		Valve Check	Clapet Anti-Retour	Rückshlagventil	Rubinetto	صمام غير مرجع	11
12	92173798		Connector	Adapteur	Doppelnippel	Raccordo	وصلة	12
13	35583228		Elbow Orifice	Coude Avec Orif. Calib.	Winkel mit Düse	Scarico	مرفق بفوهة	13
14	35582964		Tube Assembly	Flexible	Schlauch Kompl	Tubazione	انبوب تجميع	14
15	35813054		Tube Assembly	Flexible	Schlauch Kompl	Tubazione	انبوب تجميع	15
16	35582998		Tube Assembly	Flexible	Schlauch Kompl	Tubazione	انبوب تجميع	16
17	92139245		Tube Assembly	Flexible	Schlauch Kompl	Tubazione	انبوب تجميع	17
18	35294693		Tube Assembly	Flexible	Schlauch Kompl	Tubazione	انبوب تجميع	18
19	92149400		Tube Assembly	Flexible	Schlauch Kompl	Tubazione	انبوب تجميع	19
20	35294685		Tube Assembly	Flexible	Schlauch Kompl	Tubazione	انبوب تجميع	20
21	35582980		Tube Assembly	Flexible	Schlauch Kompl	Tubazione	انبوب تجميع	21
22	35582972		Tube Assembly	Flexible	Schlauch Kompl	Tubazione	انبوب تجميع	22

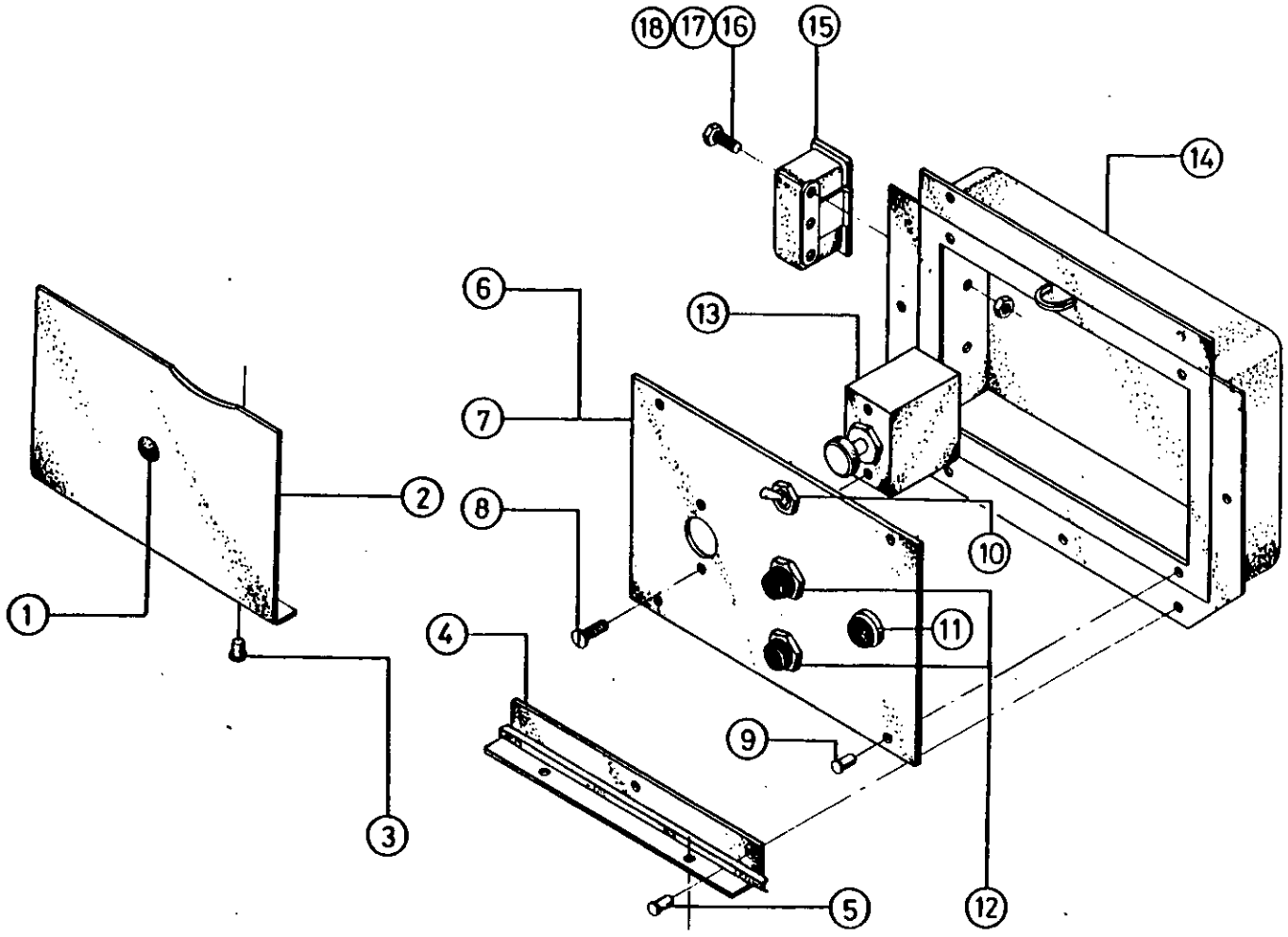
CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL-UND ÜBERWACHUNGS-SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :



P.L. No. 92126465
ILL No. 92110295

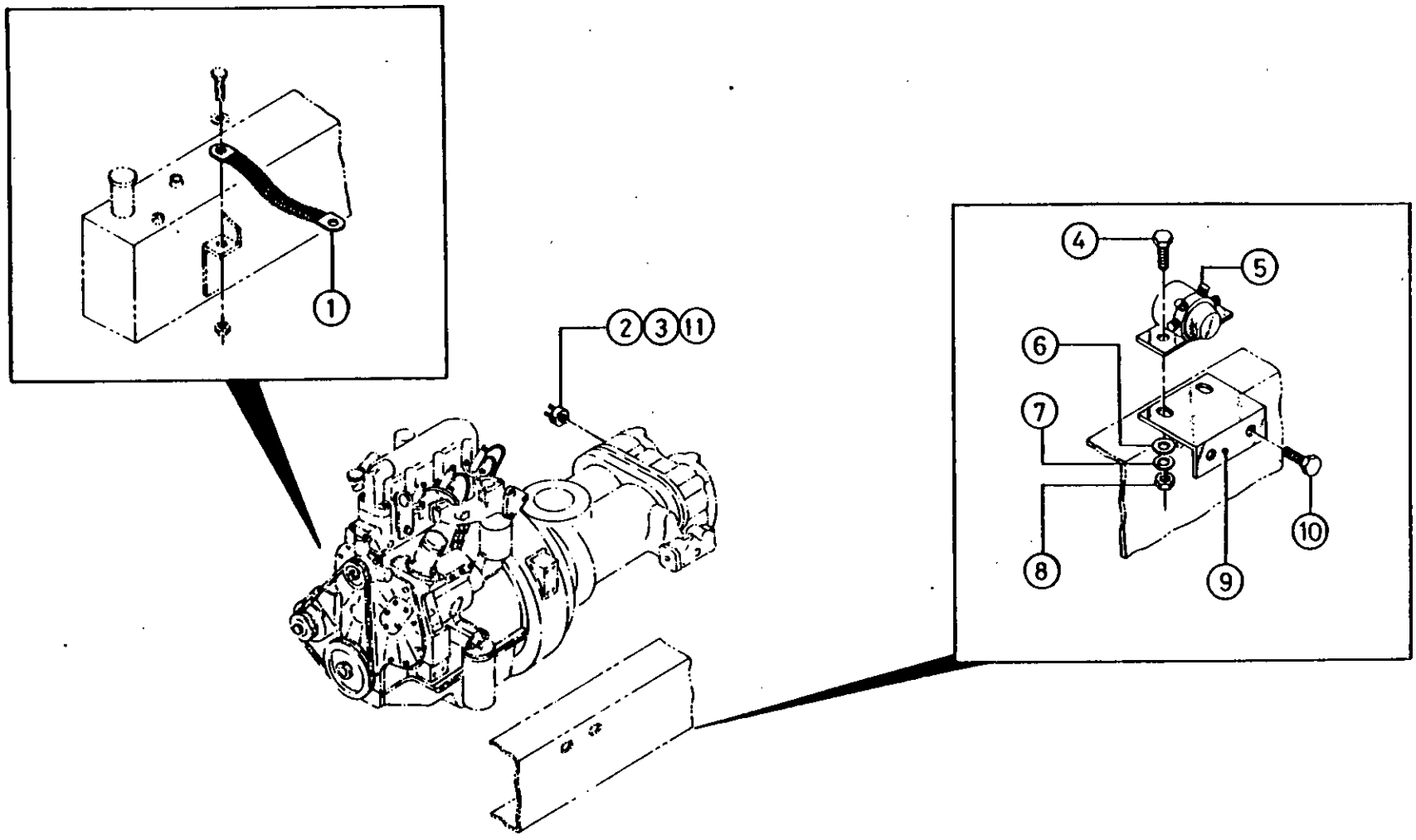
INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL-UND ÜBERWACHUNGS-SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	Item
1	92395268	1	Gauge, Pressure	Manomètre	Druckmanometer	Manometro	مقياس ضغط	1
2	92395276	1	Ring Packing	Joint	Haltering	Anello di Fermo	حلقة حشو	2
3	92306901	1	Hourmeter	Compteur d'heures	Betriebsstundenzähler	Contaore	عداد ساعات	3
4	92309251	1	Lamp Indicator	Lampe Temoin	Anzeigeleuchte	Lampa da Spia	ضوء تاشير	4
5	35287093	4	Lens	Lentille	Linsenschraube	Tappo	عدسة	5
6	92185842	1	Panel Instrument	Tableau d'instruments Angleterre	Instrumententafel (Eng)	Panello/Porta Strumenti (Inglese)	لوحة أجهزة القياس	6
7	92131424	1	Panel Instrument Ger.	Tableau d'instruments (Allemagne)	Instrumententafel (Deutsch)	Panello/Porta Strumenti (Tedesca)	لوحة اجهزة القياس (المانية)	7
8	36708394	1	Frame	Encadrement	Rahmen	Telaio	اطار هيكلي	8
9	92183680	1	Window	Vitre	Fenster	Protezione	نافذة	9
10	92184514	8	Screw	Vis	Schlitzschraube	Vite	مسمار ملولب	10
11	92304583	8	Washer	Écrou	Mutter	Dado	فلكة	11
12	92304492	8	Nut	Rondelle Blocage	Festellscheibe	Rosetta Elastica	صمولة	12
13	35583269	1	Bracket	Support	Konsole	Supporto	كتيفة	13
14	36714632	1	Circuit Board	Circuit Imprimé	Elektrisches Steuerrelais	Scheda Circuito Elettronico	لوحة دارات مطبوعة	14



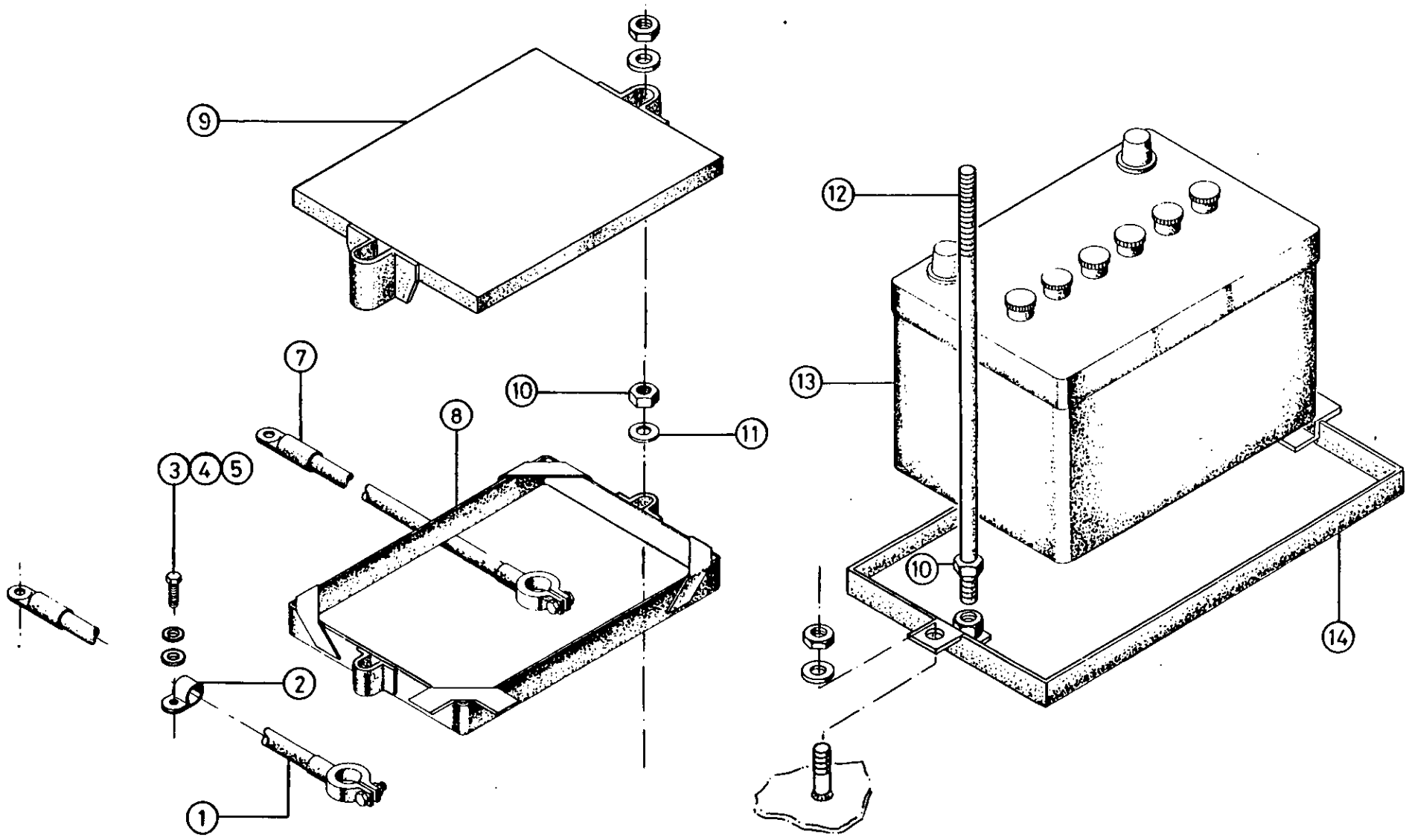
P.L. No. 92126465
ILL No. 92110295

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL-UND ÜBERWACHUNGS-SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92184993	1	Grommet	Oeillett	Augenring	Passacavo	عروة معدنية	1
2	92184878	1	Door Control Panel	Portiere de Contr.	Klappe	Portello	لوح التحكم بالباب	2
3	92131135	2	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام	3
4	35582220	1	Hinge	Charniere	Scharnier	Cerniera	مفصلة	4
5	92131135	3	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام	5
6	92126127	1	Control - Panel (Eng)	Panneau de Contr. (Angleterre)	Bedienungstafel (Eng)	Panello (Inglese)	لوح تحكم (انجليزي)	6
7	92124767	1	Control - Panel (Ger)	Panneau de Contr. (Allemagne)	Bedienungstafel (Deutsch)	Panello (Tedesca)	لوح تحكم (الماني)	7
8	92368687	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	8
9	92131135	4	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام	9
10	92311620	1	On-Off Switch	Commutateur	Ein–Aus Schalter	Interruttore Quadro	مفتاح وصل ـ قطع	10
11	35255553	1	Heater Switch	Demarr. par Temps Froid		Avviam. a Bassa Temp.	مفتاح جهاز التدفئة	11
12	35255553	2	Starter Switch	Bouton Poussoir	Druckknopfschalter	Pulsante	مفتاح بادىء التشغيل	12
13	35583210	1	2-Way Valve	Robinet à 2 Voies	2–Wegeventil	Valvola 2 Vie	صمام مزدوج الاتجاه	13
14	36706836	1	Control Box	Boiter de Contr.	Bedienungskasten	Contenitore	صندوق تحكم	14
15	92136647	1	Relay	Relais	Relais	Relais	مرحّل	15
16	92472679	1	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	16
17	92304492	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	17
18	92304641	1	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elast.	فلكة زنق	18


1
2 3 11
4
5
6
7
8
9
10

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL-UND ÜBERWACHUNGS-SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	Item
1	92265552	1	Earth Strap	Tresse de Masse	Masseband	Treccia, Massa	شريط تأريض	1
2	35576636	1	Temp. Switch	Sécurite Temp	Temp. Scutzschalter	Termost. Olio Compr.	مفتاح درجة الحرارة	2
3	35278589	1	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	3
4	92472679	2	Setscrew	Vis	Festst-Schraube	Vite	مسمار تثبيت ملولب	4
5	35577733	1	Magnet Switch	Relais Magn.	Magn.Schalter	Interrut. a Solenoide	مفتاح مغنطيسي	5
6	92304583	4	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	6
7	92304641	2	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elastica	فلكة زنق	7
8	92304492	2	Nut-Hex	Écrou – Hex.	Mutter	Dado	صمولة سداسية	8
9	35284454	1	Bracket	Support	Konsole	Supporto	كتيفة	9
10	92368687	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	10
11	92121433	1	Stud Adaptor	Adapteur	Reduzierstück	Riduzione	وصلة مهايئة عديمة الرأس	11

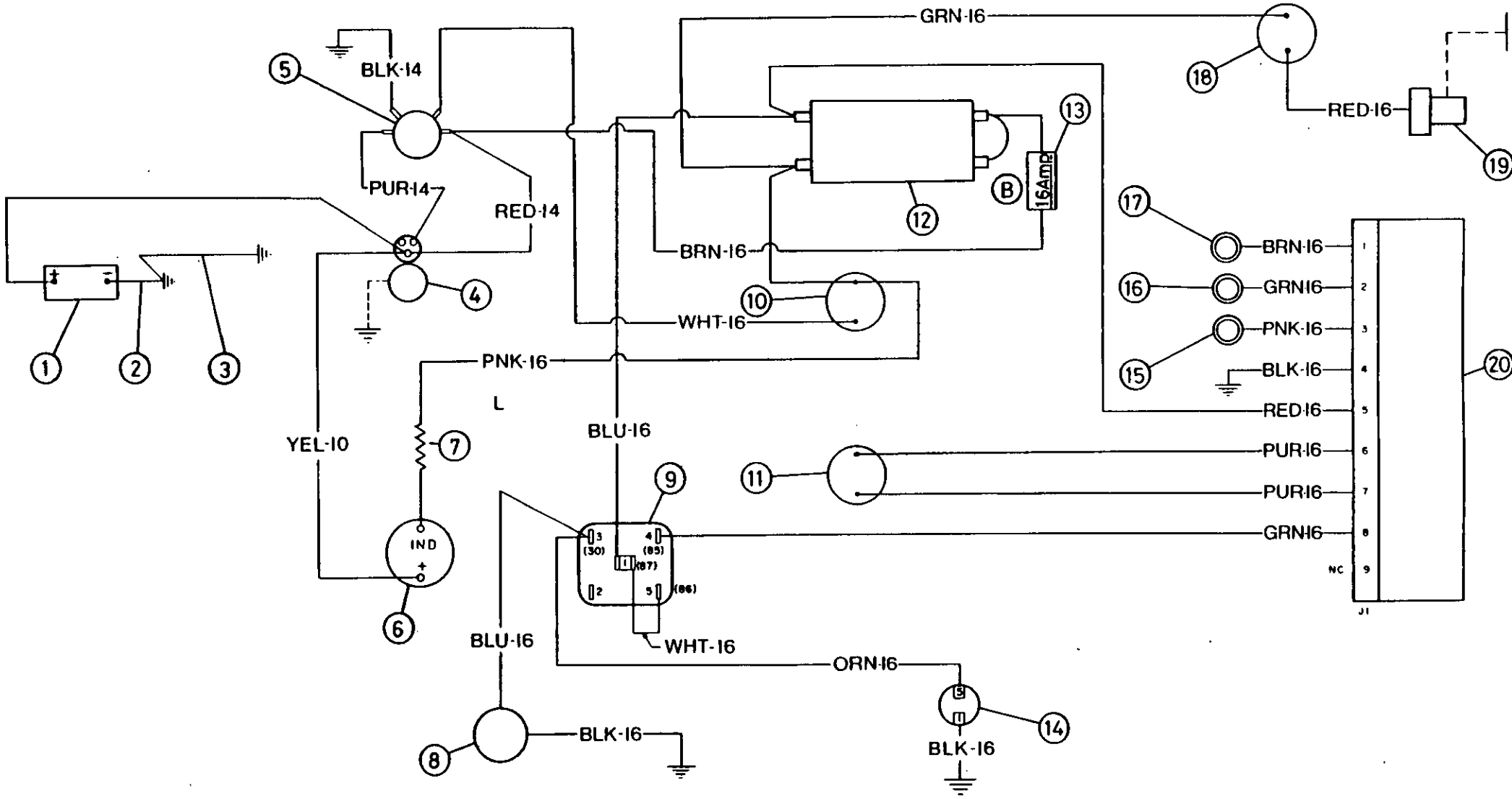
CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL-UND ÜBERWACHUNGS-SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :



P.L. No. 92126234
ILL No. 92115039

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL-UND ÜBERWACHUNGS-SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92312891	1	Battery Lead Neg. (Earth)	Cable Borne Négative	Minuskabel	Cavo, Negativo	سلك توصيل البطارية السالب (مؤ رض)	1
2	92274752	1	Clip	Clip	Klips	Fascetta	مشبك	2
3	92273481	1	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	3
4	95081824	1	Springwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elast.	فلكة نابضية	4
5	95064697	1	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	5
6	—				—	—		6
7	35515279	1	Battery Lead Pos.	Cable Borne Positive	Pluskabel	Cavo, Positivo	سلك توصيل البطارية الموجب	7
8	92293901	1	Battery Frame	Cadre	Batterie-Rahmen	Telaio di Fissaggio	إطار البطارية الهيكلي	8
9	92293414	1	Battery Cover	Couvercle	Deckel	Coperchio	غطاء البطارية	9
10	92398106	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	10
11	92341981	4	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	11
12	92129311	2	Battery - Stud	Tirant	Batterie-Halter	Asta Filettata	مسمار تماس البطارية	12
13	92149608	1	Battery	Batterie	Batterie	Batteria	بطارية	13
14	92129154	1	Battery Tray	Cadre	Batterie-Rahmen	Telaio di Fissaggio	حوض البطارية	14
15	—				—	—		15
16	92341981	2	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	16
17	92398106	4	Nut	Écrou	Mutter	Ecrou	صمولة	17

CONTROL AND MONITORING SYSTEM | COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE | KONTROLL-UND ÜBERWACHUNGS-SYSTEM | SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO | جهاز التحكم والمراقبة :



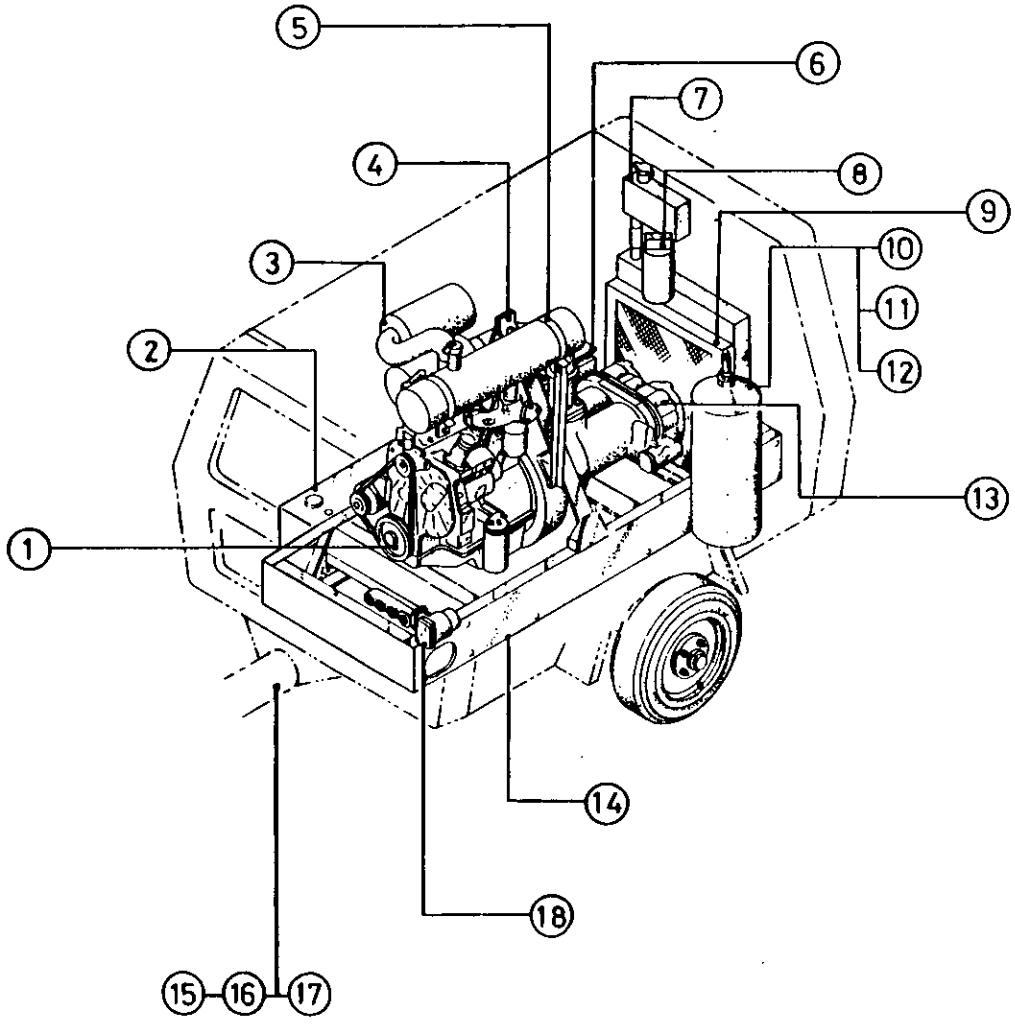
P.L. No. 92126234
ILL No. 92115070

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL-UND ÜBERWACHUNGS-SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	جهاز التحكم والمراقبة :	
–	92176833	1	Wiring Harness Comp.	Faisceau Electr. Compl.	Kabelsatz Kompl.	Impianto Elettrico Compl.	عدة توصيلات كهربائية كاملة	1
1	92149608	1	Battery	Batterie	Batterie	Batteria	بطارية	2
2	92312891	1	Cable to Block	Cable Borne Nég.	Minus Kabel	Cavo, Negativo	كبل موصول بالكتلة	3
3	92265552	1	Strap to Frame	Tresse de Masse	Masseband z.Rahmen	Treccia, Massa	شريط موصول بالاطار الهيكلي	4
4	–	–	Starter	Démarreur	Anlasser	Motorino Avviam.	بادىء التشغيل	5
5	35577733	1	Magnetic Switch	Relais Magnétique	Magnet-Schalter	Interrutt. a Solenoide	مفتاح مغنطيسي	6
6	–	–	Alternator	Alternateur	Wechselstr. Lichtmasch.	Alternatore	مولد التيار المتناوب	7
7	–	–	Resistor	Resistance	Widerstand	Resistor	مقاوم	8
8	92306901	1	Hour Meter	Compteur d'heures	Betriebst. Zähler	Contaore	عداد ساعات	9
9	92136647	1	Relay	Relais	Relais	Relais	مرحّل	10
10	35255553	1	Push Button (Start)	Bouton de Démarr.	Anlasser Druckkn.	Pulsante di Avviam.	زر كبس (بدء التشغيل)	11
11	35255553	1	Push Button (By-pass)	Bouton Effacem. des Sécur.	Überbrückngs.Schalter	Pulsante "By-pass" Sicur.		12
12	92311620	1	Ignition Toggle Switch	Commutateur Démarr.	Ein/Aus–Schalter	Interrutt. Accens.Quadro	زر كبس (تحويل)	13
13	–	–	Fuse (16 amp)	Fusible	Sicherung	Fusibile	مفتاح اشعال مفصلي	14
14	92484203	1	Shut-down Solenoid	Electr. Vanne	Magnet–Abstellvent	Solen. Arresto	مصهر (١٦ أمبير)	15
15	92394162	1	Hot Air Disch. Switch	Sécurite Temp. Air	Luftausl. Temp.–Schutzschalter	Termost. A.T. Aria Compr.	ملف القطع اللولبي	16
16	92398833	1	High Eng. Temp. Switch	Sécurite Temp Moteur	Motor-Temp. Schutzschalter	Termost. Temp. Motore	مفتاح تصريف الهواء الساخن	17
17	92480177	1	Oil Press. Switch	Sécurite Press. Huile	Öl–Druckschalt. f. Motor	Pressost. Olio Motore	مفتاح درجة الحرارة العالية للمحرك	18
18	35255553	1	Push Button (Heater)	Bouton de Demarr. par Temp. Froid	Druckknopf	Pulsante Avviam. a Bassa Temp.	مفتاح ضغط الزيت	19
19	–	–	Heater	Prechauffage	Vorheizung B. Kaldstart	Preriscaldemento	زر كبس (جهاز التدفئة)	20
20	36714632	1	Electronic Contn. Circuit	Circuit de Contr. Electr.	Elektronisch. Steuer–relais	Scheda Circuito Elettronico	جهاز التدفئة دارة الكترونية مستمرة	

COLOUR CODE	CODE DES COULEURS	FARBMARKIERUNG	LEGENDA COLORI	تفسير رموز الالوان
BRN = BROWN	BRN = MARRONE	BLK = SCHWARZ	BRN = MARRONE	بني = BRN
GRA = GRAY	GRA = GRIS	BLU = BLAU	GRA = GRIGIO	رمادي = GRA
WHT = WHITE	WHT = BLANC	BRN = BRAUN	WHT = BIANCO	ابيض = WHT
BLK = BLACK	BLK = NOIR	GRA = GRAU	BLK = NERO	اسود = BLK
PUR = PURPLE	PUR = VIOLET	GRN = GRÜN	PUR = PORPORA	ارجواني = PUR
RED = RED	RED = ROUGE	ORN = ORANGE	RED = ROSSO	احمر = RED
YEL = YELLOW	YEL = JAUNE	PNK = ROSA	YEL = GIALLO	اصفر = YEL
GRN = GREEN	GRN = VERT	PUR = PURPUR	GRN = VERDE	اخضر = GRN
BLU = BLUE	BLU = BLEU	RED = ROT	BLU = BLU	ازرق = BLU
PNK = PINK	PNK = ROSE	WHT = WEISS	PNK = ROSA	قرنفلي = PNK
ORN = ORANGE	ORN = ORANGE	YEL = GELB	ORN = ARANCIONE	برتقالي = ORN

SUB ASSEMBLY | SOUS ENSEMBLE | SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN | SOTTOGRUPPI | المجموعة الفرعية :

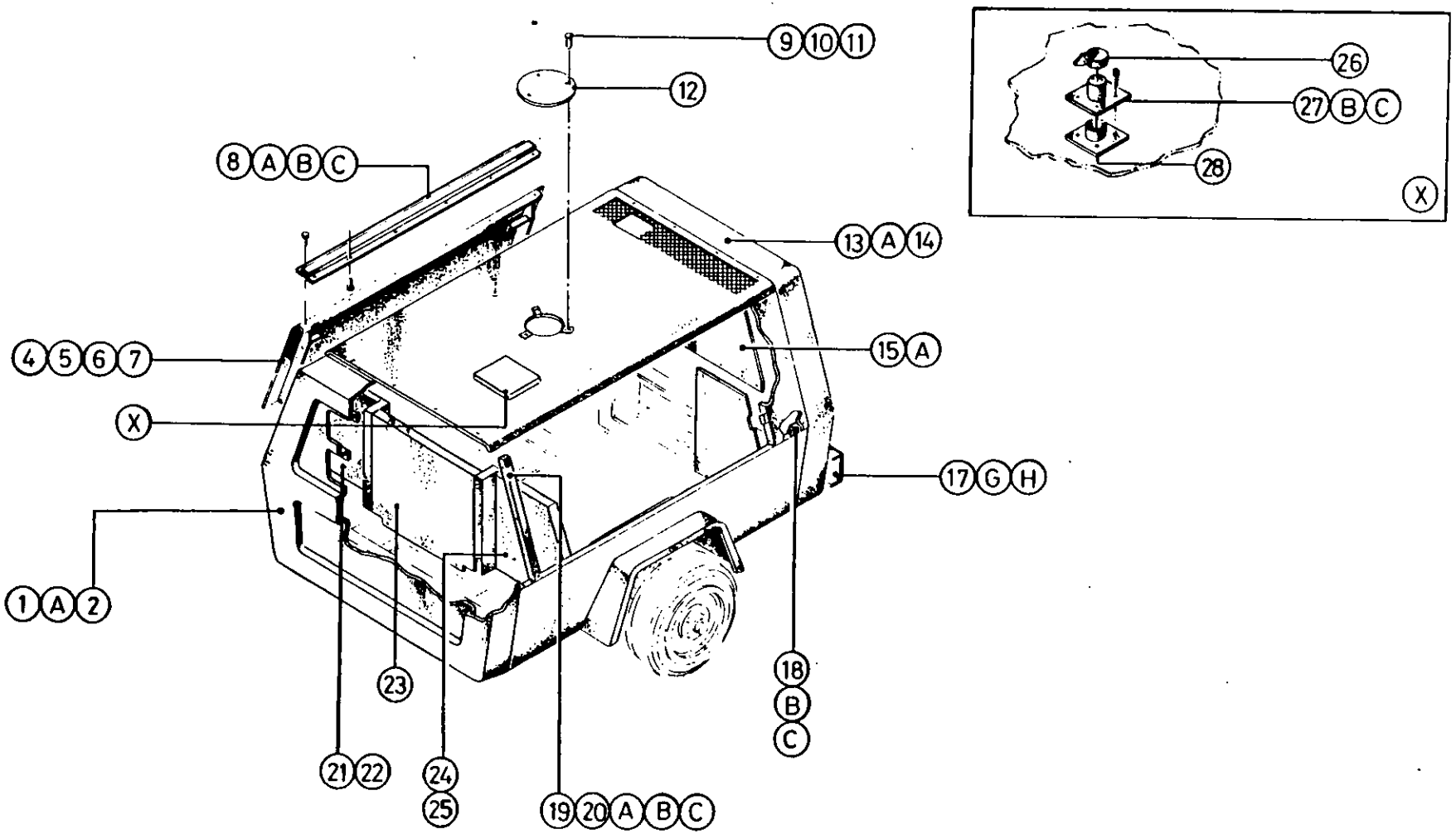


P.L. No. 92131390
ILL No. 92114982

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92473594	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	1
2	92473586	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	2
3	92398627	6	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	3
4	92398673	6	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	4
5	92117639	1	Lifting Bail L.H.	Etrier de Levage	Verladehaken	Gancio di Sollevam.	منزحة رفع	5
5a	92117647	1	Lifting Bail R.H.	Etrier de Levage	Verladehaken	Gancio di Sollevam.	منزحة رفع	5a
6	92266592	1	Tank Cap	Bouchon Fuel	Tankverschluss	Tappo Nafta	كمة فتحة الخزان	6
7	92129212	1	Fuel Tank	Réservoir Carburant	Kraftstofftank	Serbatoio Nafta	خزان الوقود	7
8	92472638	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	8
9	92473544	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	9
9a	92354661	1	Pipe Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة انبوبية	9a
10	92329309	2	Setscrew	Vis	Schraube –Feststell	Vite	مسمار تثبيت ملولب	10
11	92304674	2	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elast.	فلكة زنق	11
12	92472638	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	12
13	92473594	2	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	13
14	92472638	2	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	14
15	36711380	1	Pouch - Instr. Books	Boité a Docum.	Tasche f. Betrieb u. Wart. Anl.	Cussodia Manuali	جيب كتيبات التعليمات	15
16	35298892	4	Plastic Fastener	Circlips	Klips	Fermaggi	اداة تثبيت بلاستيكية	16

SUB ASSEMBLY | SOUS ENSEMBLE | SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN | SOTTOGRUPPI | المجموعة الفرعية :

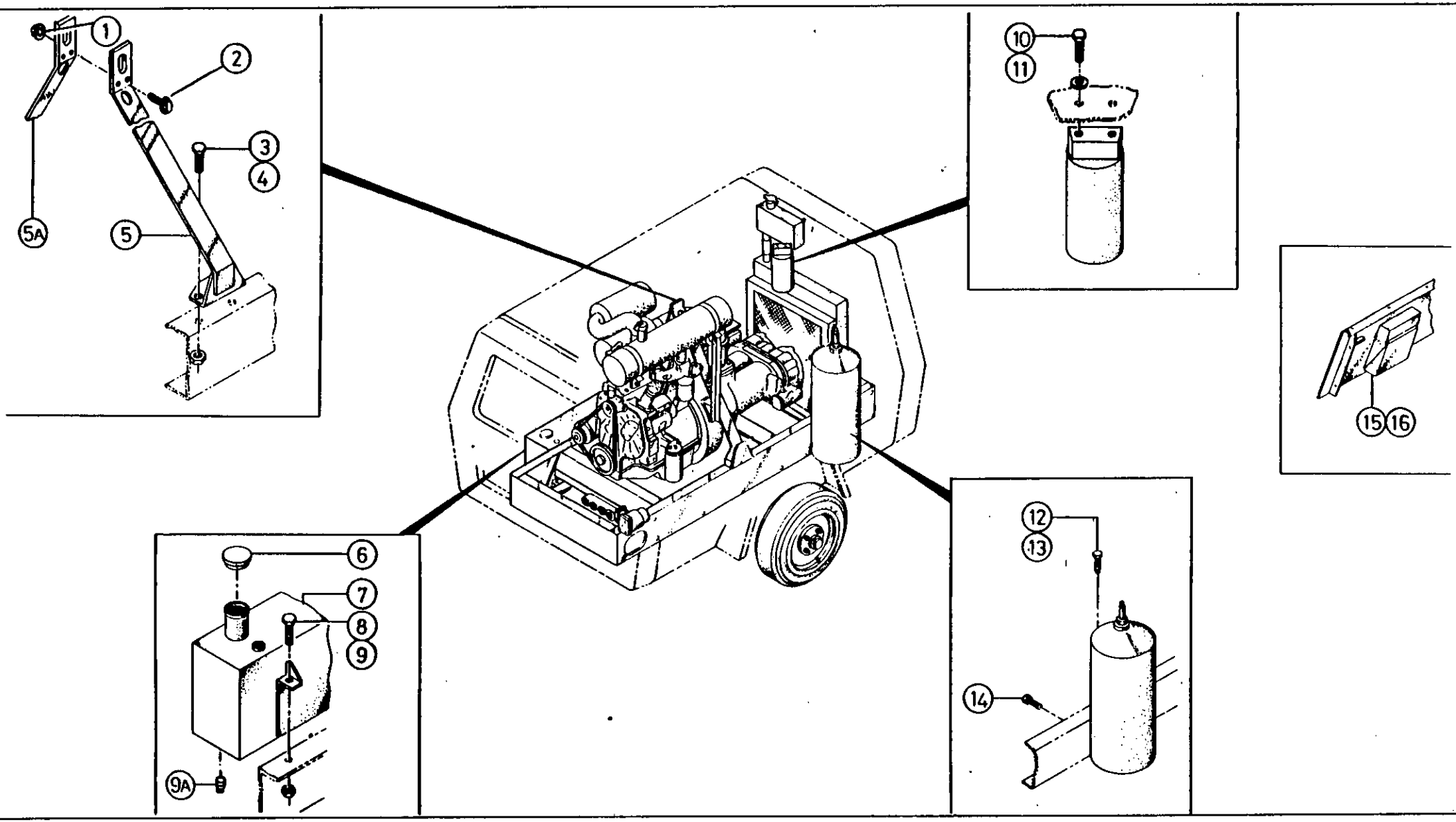


P.L. No. 92126028
ILL No. 92115047

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92131309	1	Engine Complete	Moteur Compl.	Motor Kompl.	Gruppo Motore	محرك كامل	1
2	92126010	1	Fuel Tank Complete	Reservoir Carburant	Kraftstofftank Kompl.	Serbatoio Nafta	خزان وقود كامل	2
3	92129220	1	Air Intake System Comp.	Syst. D'Aspiration Comp	Lufteinlass Kompl.	Gruppo Filtro Aspiraz.	جهاز ادخال هواء كامل	3
4	92116680	1	Lifting Bail Comp.	Etrier de Levage	Verladehaken Kompl.	Gancio di Sollevam.	منزحة رفع كاملة	4
5	92129188	1	Eng. Exhaust Syst. Com.	Syst. D'Echappement	Auspuff-Anlage Kompl.	Silenziat. di Scarico	نظام كامل لعادم المحرك	5
6	92126234	1	Electr. System Comp.	Dispositif Électr.	Elektrisches Syst. Kompl.	Impianto Elettrico	شبكة كهربائية كاملة	6
7	92129204	1	Radiator Comp.	Radiateur Compl.	Wasserkühler Kompl.	Radiatore Acqua Kompl.	راديانور كامل	7
8	92175603	1	Oil Filter Assy.	Filtre à Huile Compl.	Kompr. Ölfilter Kompl.	Filtro Olio Compress.	مجموعة مرشح الزيت	8
9	92129204	1	Oil Cooler Complete	Refrigerant D'Huile	Ölkühler Kompl.	Radiatore Olio	مبرّد زيت كامل	9
10	92123462	1	Sep. Tank - British STD	Reservoir Séparateur (Br. STD)	Ölabsch.kessel (B.STD)	Serbatoio Sep. (B.S.)	خزان فاصل - حسب المقاييس البريطانية	10
11	92123470	1	Sep. Tank French	Reservoir Séparateur (France)	Ölabsch.kessel (Frankr.)	Serbatoio Sep. (Francese)	خزان فاصل - حسب المقاييس الفرنسية	11
12	92123488	1	Sep. Tank German (Composite)	Reservoir Séparateur (Norm. API)	Ölabsch.kessel (Deutschl.)	Serbatoio Sep. (Tedesca)	خزان فاصل - حسب المقاييس الألمانية (مركب)	12
13	92131382	1	Air End Complete	Compresseur Compl.	Verdichterteil Kompl.	Gruppo Compressore	طرف خروج الهواء كامل	13
14	92129170	1	Truck Frame Assy	Chassis Compl.	Grundrahmen	Telaio	مجموعة الاطار الهيكلي للشاحنة	14
15	92126101	1	Running Gear Complete T-Bar (FTF)	Train de Roue (Angleterre – STD)	Laufwerk (B. STD)	Gr. Timon/Assale (Inglese)	اجزاء دوّارة كاملة ، قضيب ثائي	15
16	92174689	1	Running Gear Complete French (FTF)	Train de Roue (France STD)	Laufwerk (Frankr.)	Gr. Timone/Assale (Francese)	اجزاء دوّارة كاملة ، فرنسية	16
17	92183722	1	Running Gear Complete German (FTF)	Train de Roue (Allemagne STD)	Laufwerk (Deutschl.)	Gr. Timone/Assale (Tedesca)	اجزاء دوّارة كاملة ، المانية	17
18	92126002	1	Min. Press. & Service Vlv. Complete	Valve de Press. Min.	Luftentn.Batt. Kompl.	Vlv. di Min. Press.	صمام خدمة وصمام ضغط أدنى كامل	18

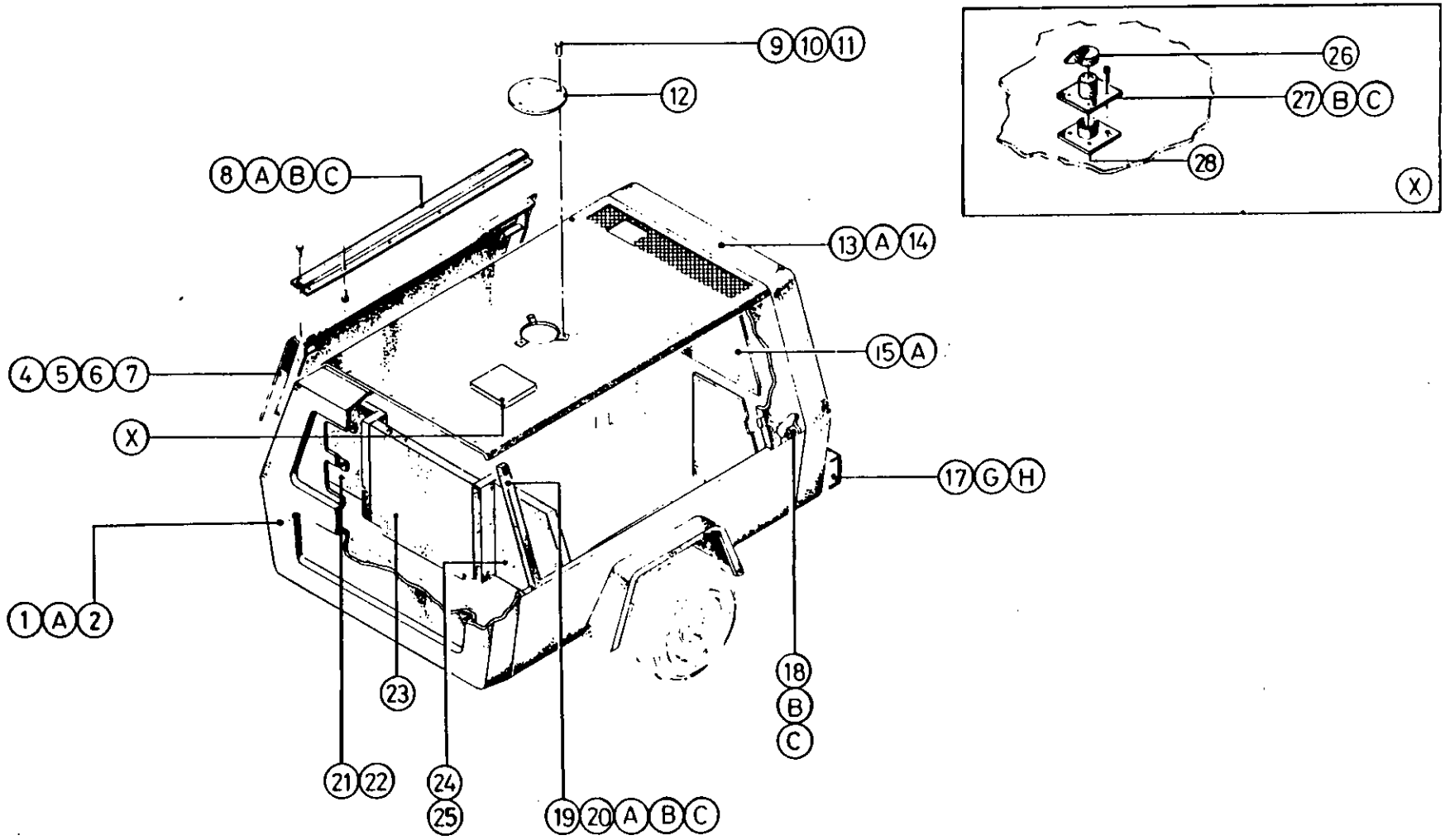
SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :



P.L. No. 92131390
ILL No. 92114982

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	36706778	1	Front End Cover	Panneau Av.	Vorderes Gehäuseteil	Pannello Ant.	غطاء الطرف الأمامي	1
2	35816404	1	Insul. Foam Front	Panneau Mousse	Schaumst.f. Vord.Abdeckbl.	Schiuma Insonor. Ant.	رغوة عازلة في المقدمة	2
3	—		—	—	—	—		3
4	92185388	2	Side Door	Portiere Lat.	Seitenklappe	Portellone Lat.	باب جانبي	4
5	92179290	1	Foam Door	Pann. Mousse Vole Lat.	Schaumst. f. Seitenkl.	Schiuma Portellone	رغوة الباب	5
6	92179324	1	Foam Door	Pann. Mousse Vole Lat.	Schaumst. f. Seitenkl.	Schiuma Portellone	رغوة الباب	6
7	92179480	1	Grille	Grille	Gitter f. Schaumst.	Fissaggio	شبيكة	7
8	36707180	2	Door - Hinge	Charniere	Scharnier	Cerniera Port.	مفصلة الباب	8
9	35256429	3	Studs	Goujon Court	Stehbolzen	Prigioniero	براغي عديمة الرأس	9
10	35256445	3	Retainer	Retenue	Sicherungsring	Fermo	أداة احتجاز	10
11	35256452	3	Clip	Clip	Klips	Vite	مشبك	11
12	35293752	1	Cover	Couvercle	Deckel f. Verladehaken	Coperchio Staffa Sollevam.	غطاء	12
13	36705036	1	Cover End Rear	Hotte	Hinteres Abdeckblech	Panello Post.	غطاء طرفي خلفي	13
14	35816396	1	Foam 1"	Mousse 1"	Schaumstoff 1"	Schiuma 1"	رغوة ١ بوصة	14
15	36707735	1	Baffle Wall, Top - Rear	Déflecteur Ar.	Hint. Schallbl. Ober.	Paratia Post. Super.	جدار معترض علوي في المؤخرة	15
16	—		—	—	—	—		16
17	36707073	1	Bumper	Pare — Chocs	Stoss-Stange	Paraurti	واقية صدمات	17
18	92118645	2	Filler Piece - Rear	Remplisseur Ar.	Füllstück	Tappo	قطعة حشو في المؤخرة	18
19	35813583	1	Door Stop R.H. Front	Longeron de Port. D.	Vord-Türstütze R.	Montante Port. D.X.	مصدّ الباب الأمامي في الجانب الأيمن	19
20	35813591	1	Door Stop L.H. Front	Longeron de Port. G.	Vord-Türstütze L.	Montante Port. S.X.	مصدّ الباب الأمامي في الجانب الأيسر	20
21	92126143	1	Foam Front Baffle Wall L.H. End	Pann. Mousse de Deflect Av. G.	Schaumst-Vord.Schallbl.-L. Hinten	Schiuma Ant. Paratia S.X.- Post.	رغوة الجدار المعترض الأمامي - طرف الجانب الأيسر	21
22	92126150	1	Foam Front Baffle Wall L.H. End	Pann. Mousse de Deflect Av. G.	Schaumst-Vord.Schallbl.-L. Hinten	Schiuma Ant. Paratia S.X.-Post.	رغوة الجدار المعترض الأمامي - طرف الجانب الأيسر	22
23	92126176	1	Foam Baffle Wall - Centre	Pann. Mousse de Deflect Centre	Schaumst. Schallbl.-Center	Schiuma Paratia—Center	رغوة الجدار المعترض المركزي	23
24	92126176	1	Foam Baffle Wall R.H.	Pann. Mousse de Deflect D.	Schaumst. Schallbl. R.	Schiuma Paratia—D.X.	رغوة الجدار المعترض ، الجانب الأيمن	24
25	92126184	1	Foam Baffle Wall R.H.	Pann. Mousse de Deflect D.	Schaumst. Schallbl. R.	Schiuma Paratia—D.X.	رغوة الجدار المعترض ، الجانب الأيمن	25
26	92252964	1	Rain Cap	Clapet Echappement	Regenkappe	Parapioggia	كمة فتحة التصريف	26
27	92149293	1	Exhaust Outl.	Goulotte D'Échapt.	Auspuff-Auslass	Scarico	مخرج العادم	27
28	35588888	1	Boot	Supp. Pipe D'Échappement	Auspuff-Dichtung	Rinforzo Scarico	فسحة الأمتعة	28

SUB ASSEMBLY | SOUS ENSEMBLE | SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN | SOTTOGRUPPI | المجموعة الفرعية :

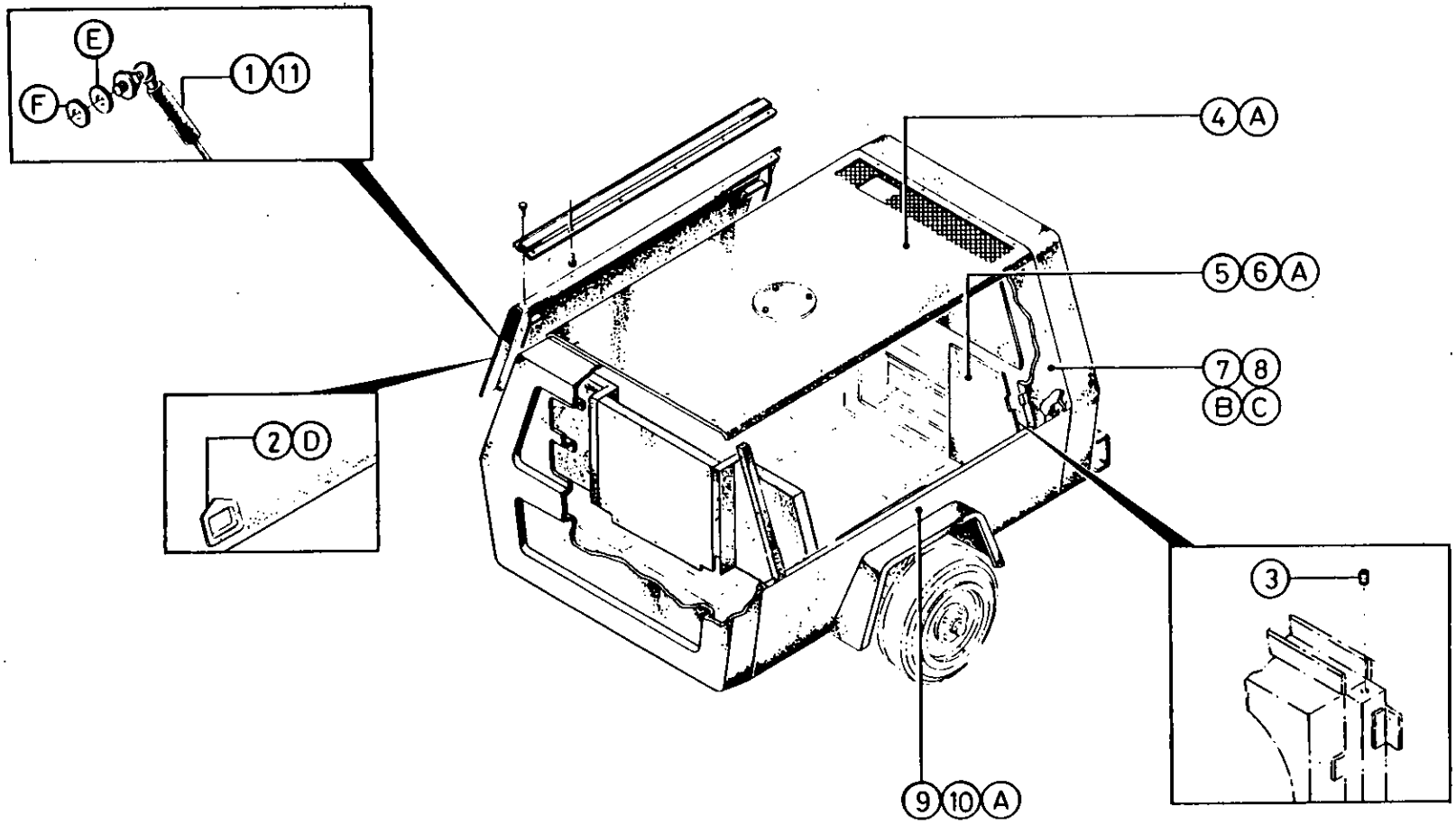


P.L. No. 92126028
ILL No. 92115047

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
A	92368687	106	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	A
B	92398122	6	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	B
C	92398106	30	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	C
D	92473693	6	Monobolt	Boulon	Bolzen	Bullone	برغي أحادي	D
E	92304666	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elast.	فلكة زنق	E
F	92304609	2	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	F
G	92398627	4	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	G
H	92398643	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	H
J	92184811	28	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	J
K	92304591	18	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	K

SUB ASSEMBLY | SOUS ENSEMBLE | SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN | SOTTOGRUPPI | المجموعة الفرعية :

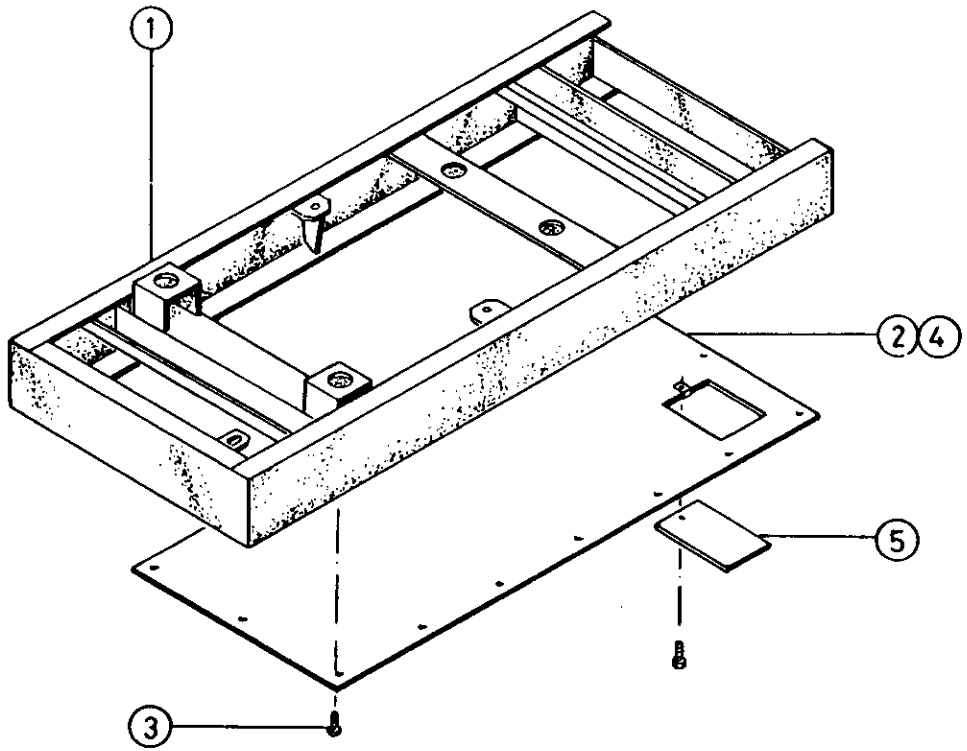


P.L. No. 92126028
ILL No. 92115047

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	35584036	2	Gas Spring	Verin de Portiere	Gaslüfter	Pistone a Gas	نابض غازي	1
2	35279108	2	Door Latch	Verrou de Port.	Türschloss	Chiusura Portell	مزلاج الباب	2
3	92257901	2	Pipe Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	سدادة انبوبية	3
4	92126226	1	Roof Panel	Toit	Dach	Tetto	لوح واق	4
5	36707750	1	Baffle Wall - Rear R.H.	Déflecteur Ar. G.	Schalleitbl. Hint. R.	Paratia Post. D.X.	جدار معترض خلفي على الجانب الأيمن	5
6	36707743	1	Baffle Wall - Rear L.H.	Déflecteur Ar. D.	Schalleitbl. Hint. L.	Paratia Post. S.X.	جدار معترض خلفي على الجانب الأيسر	6
7	36707255	1	Side Panel R.H.	Panneau Lat. G.	Seitenblech R.	Panello Lat. D.X.	لوح جانبي على الجانب الأيمن	7
8	36707248	1	Side Panel L.H.	Panneau Lat. D.	Seitenblech L.	Panello Lat. S.X.	لوح جانبي على الجانب الأيسر	8
9	36706349	1	Tool Box R.H.	Boite a Outils D.	Werkzeugkasten R.	Vano Porta Utensili D.X.	صندوق عدة الأدوات على الجانب الأيمن	9
10	36706356	1	Tool Box L.H.	Boite a Outils G.	Werkzeugkasten L.	Vano Porta Utensili S.X.	صندوق عدة الأدوات على الجانب الأيسر	10
11	35302025	4	Hex Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة سداسية	11
A	92368687	106	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	A
B	92398122	6	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	B
C	92398106	30	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	C
D	92473693	6	Monobolt	Boulon	Bolzen	Bullone	برغي أحادي	D
E	92304666	4	Lockwasher	Rondelle	Federring	Rondella Elast.	فلكة زنق	E
F	92304609	2	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	F
G	92398627	4	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	G
H	92398643	4	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	H
J	92184811	28	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	J
K	92304591	18	Washer	Rondelle	U.-Scheibe	Rondella	فلكة	K

SUB ASSEMBLY | SOUS ENSEMBLE | SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN | SOTTOGRUPPI | المجموعة الفرعية :



P.L. No. 92129170
ILL No. 92115005

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :	
1	92129147	1	Frame	Chassis Porteur	Grundrahmen	Telaio	اطار هيكلي	1
2	92123306	1	Belly Pan	Panneau Protect.	Unteres Abdeckbl.	Protezione Sottosc.	حوض بطني	2
3	92368687	17	Screw	Vis	Skt.-Schraube	Vite	مسمار ملولب	3
4	35256452	1	Clip	Clip	Klips	Fermaggi	مشبك	4
5	92123314	1	Plate	Couvercle	Deckel	Coperchio	لوح	5

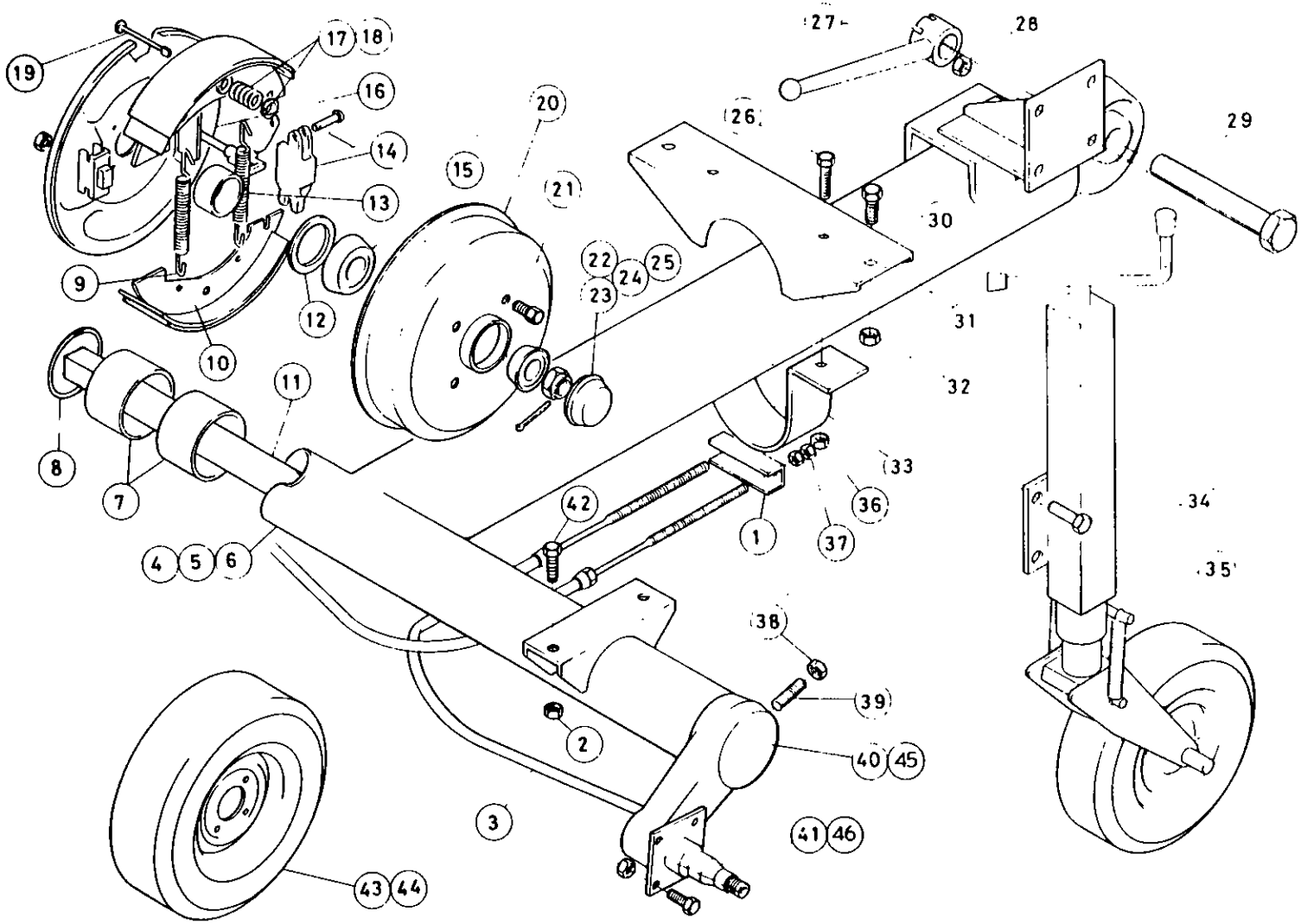
Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
–	92126259	–	Exterior Marking Set (P140WP)	Lot de Marquage Extern.	Ausserliche Hinweis-schilder	Serie Targhetta Esterne	طقم ترقيم خارجي
–	92117712	1	Decal Large IR – Rear	Auto-Collant IR, Arr.	Schild IR, Hinten	Adesivo Stemma IR, Anteriore	ديكال انغرسول راند كبير - في المؤخرة
–	92117746	1	Decal "Whisperized" – Rear	Auto-Collant, "Insonorisé"	Schild Superleise, Hinten	Adesivo "Silenziato", Anteriore	ديكال « مكتوم الصوت » - في المؤخرة
–	35779719	2	Decal IR – both sides	Auto-Collant IR. C.D./C.G.	Schild IR, L und R.	Adesivo Stemma IR, D.X./S.X.	ديكال انغرسول راند على الجانبين
–	35816131	1	Decal Blue Stripe R.H.	Bande Auto-Collant C.D.	Schild	Adesivo, D.X. Parte Lat.	ديكال تخطيط ازرق على الجانب الأيمن
–	35816149	1	Decal Blue Stripe L.H.	Bande Auto-Collant C.G.		Adesivo, S.X. Parte Lat.	ديكال تخطيط ازرق على الجانب الأيسر
–	92117738	1	Decal Spiro-Flo – Front	Auto-Collant "Spiro-Flo", Avant	Schild, "Spiro Flo" – Vorn	Adesivo, "Spiro-Flo", Anteriore	ديكال سبيرو فلو في المقدمة
–	92126317	1	Decal 140/66 R.H.	Auto-Collant "140/66 C.D.	Schild, "140/66" R.	Adesivo, "140/66", D.X.	ديكال ١٤٠/٦٦ الجانب الأيمن
–	92126325	1	Decal 140/66 L.H.	Auto-Collant "140/66 C.G.	Schild, "140/66" L.	Adesivo "140/66, S.X.	ديكال ١٤٠/٦٦ الجانب الأيسر

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
–	92126267	–	Decal Set (English)	Lot D'Auto-Collants (Brit.)	Satz Hinweisschilder (England)	Serie Adesivi (Inglese)	طقم ديكال (انجليزي)
–	92495621	1	Assy. Spec. Plate	Plaque	Schild : Techn. Daten	Targhetta di Insieme	لوحة مواصفات التجميع
–	92472802	1	Serial No. Plate	Plaque de Numéro de Serie	Schild : Serien –Nr	Targhetta No Matricola	لوحة الرقم المتسلسل
–	92368075	6	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام
–	92126366	1	Decal Gen. Data	Auto-Coll. Caractér. Génér.	Schild : Wichtige Hinweise	Adesivo, Caratteris. General.	ديكال المعطيات العامة
–	92126382	1	Decal Oper. Instr.	Auto-Coll. Instr. D'Utilisation	Schild : Bedienungsanl.	Adesivo, Istruzioni Oper.	ديكال تعليمات التشغيل
–	92126069	1	Decal Wiring Dia.	Auto-Coll. Faisceau Electr.	Schild : Elektr. Schaltplan	Adesivo, Circuito Imp Elettr.	ديكال مخطط التمديدات الكهربائية
–	35810571	1	Decal Danger	Auto-Coll. : Danger	Schild : Gefahr	Adesivo, di Pericolo	ديكال اشارة الخطر
–	35809755	1	Decal Modification	Auto-Coll. : Modification	Schild :	Adesivo	ديكال التعديل
–	35811348	1	Decal Metric	Auto-Coll. : Metrique	Schild : Metrisch	Adesivo, Sistema Metrico	ديكال متري
–	35815802	1	Decal Discharge Air	Auto-Coll. : Air Délivré	Schild : Luftauslass	Adesivo, Scarico Aria	ديكال تصريف الهواء
–	35810621	1	Decal Diesel Fuel	Auto-Coll. : Combustible Diesel	Schild : Diesel –Kraftst.	Adesivo, Indicatore Nafta	ديكال وقود الديزل
–	35819333	1	Decal Battery Lead	Auto-Coll. : Branchem de Batterie	Schild : Batterie – Kabel	Adesivo, Batteria	ديكا لسلك توصيل البطارية
–	35819341	1	Decal Circuit Board	Auto-Coll. : Circuit Imprime	Schild : Kreislaufunterbr.	Adesivo, Scheda Circuito Elettr.	ديكال لوحة الدارات المطبوعة
–	35810357	1	Decal Circuit Board	Auto-Coll. : Circuit Imprime	Schild : Kreislaufunterbr.	Adesivo, Scheda Circuit Elettr.	ديكال لوحة الدارات المطبوعة
–	35810357	1	Decal Oil Fill.	Auto-Coll. : Rempliss D'Huile	Schild : Oeleinfuellung	Adesivo, Tappo Riemp. Olio	ديكال تعبئة الزيت
–	92149327	1	Decal Oil Level	Auto-Coll. : Niveau D'Huile	Schild : Oelstand	Adesivo, Livello Olio	ديكال مستوى الزيت
–	92149350	1	Decal Sight Glass	Auto-Coll. : Niveau Visible	Schild : Schauglas	Adesivo, Indicatore Liv. Olio	ديكال زجاج الرؤية

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
–	92119320	–	Decal Set (French)	Lot D'Auto-Collants (France)	Satz Hinweisschilder (Frankreich)	Serie Adesivi (Francese),	طقم ديكال (فرنسي)
–	92182633	1	Assy. Spec. Plate	Plaque	Schild : Techn. Daten	Targhetta di Insieme	لوحة مواصفات التجميع
–	92472802	1	Serial No. Plate	Plaque de Numéro de Serie	Schild : Serien –Nr.	Targhetta No. Matricola	لوحة الرقم المتسلسل
–	92368075	6	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام
–	92119338	1	Decal, General Data	Auto-Coll. Caractér. Génér.	Schild : Wichtige Hinweise	Adesivo, Caratteris. Gener.	ديكال المعطيات العامة
–	92119346	1	Decal, Op. Instructions	Auto-Coll. Instr. D'Utilisation	Schild : Bedienungsanl.	Adesivo, Istruzioni Oper.	ديكال تعليمات التشغيل
–	92119353	1	Decal, Wiring Diagram	Auto-Coll. Faisceau Electr.	Schild : Elektr. Schaltplan	Adesivo, Circuito Imp Elettr.	ديكال مخطط التمديدات الكهربائية
–	92182872	1	Decal Danger	Auto-Coll. : Danger	Schild : Gefahr	Adesivo, di Pericolo	ديكال اشارة الخطر
–	92182992	1	Decal, Modification	Auto-Coll. : Modification	Schild :	Adesivo	ديكال التعديل
–	92183078	1	Decal, Metric	Auto-Coll. : Metrique	Schild : Metrisch	Adesivo, Sistema Metrico	ديكال متري
–	92183110	1	Decal, Discharge Air	Auto-Coll. : Air Délivré	Schild : Luftauslass	Adesivo, Scarico Aria	ديكال تصريف الهواء
–	92183193	1	Decal, Diesel Fuel	Auto-Coll. : Combustible Diesel	Schild : Diesel –Kraftst.	Adesivo, Indicatore Nafta	ديكال وقود الديزل
–	92183342	1	Decal, Battery Lead	Auto-Coll. : Branchem de Batterie	Schild : Batterie –Kabel	Adesivo, Batteria	ديكال سلك توصيل البطارية
–	92183334	1	Decal, Circuit Board	Auto-Coll. : Circuit Imprime	Schild : Kreislaufunterbr.	Adesivo, Scheda Circuito Eletrr.	ديكال لوحة الدارات المطبوعة
–	92182831	1	Decal, Oil Fill.	Auto-Coll. : Rempliss D'Huile	Schild : Oeleinfuellung	Adesivo, Tappo Riemp. Olio	ديكال جهاز تعبئة الزيت
–	92149301	1	Decal, Oil Level	Auto-Coll. : Niveau D'Huile	Schild : Oelstand	Adesivo, Livello Olio	ديكال مستوى الزيت
–	92149350	1	Decal, Sight Glass	Auto-Coll. : Niveau Visible	Schild : Schauglas	Adesivo, Indicatore Liv. Olio	ديكال زجاج الرؤية
–	92186139	1	Decal, Symbols	Auto-Coll. : Symbols	Schild : Symbole	Adesivo, "Symbols"	ديكال الرموز

Item	C.P.N.	Qty.	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	المجموعة الفرعية :
–	92119916	–	Decal Set (German)	Lot D'Auto-Collants (Allemandes)	Satz Hinweisschilder (Deutschland)	Serie Adesivi (Tedesca)	طقم ديكال (الماني)
–	92182641	1	Assy. Spec. Plate	Plaque	Schild : Techn. Daten	Targhetta di Insieme	لوحة مواصفات التجميع
–	92269562	1	Serial No. Plate	Plaque de Numéro de Serie	Schild : Serien –Nr.	Targhetta No. Matricola	لوحة الرقم المتسلسل
–	92368075	6	Rivet	Rivet	Niete	Rivetto	برشام
–	92129278	1	Decal, General Data	Auto-Coll. Caractér. Génér.	Schild : Wichtige Hinweise	Adesivo, Caratteris. Gener.	ديكال المعطيات العامة
–	92120294	1	Decal, Op. Instructions	Auto-Coll. Instr. D'Utilisation	Schild : Bedienungsanl.	Adesivo, Istruzioni Oper.	ديكال تعليمات التشغيل
–	92120286	1	Decal, Wiring Diagram	Auto-Coll. Faisceau Electr.	Schild : Elektr. Schaltplan	Adesivo, Circuito Imp Elettr.	ديكال مخطط التمديدات الكهربائية
–	92182880	1	Decal Danger	Auto-Coll. : Danger	Schild : Gefahr	Adesivo, di Pericolo	ديكال اشارة الخطر
–	92183003	1	Decal, Modification	Auto-Coll. : Modification	Schild :	Adesivo	ديكال التعديل
–	92183086	1	Decal, Metric	Auto-Coll. : Metrique	Schild : Metrisch	Adesivo, Sistema Metrico	ديكال متري
–	92183128	1	Decal, Discharge Air	Auto-Coll. : Air Délivré	Schild : Luftauslass	Adesivo, Scarico Aria	ديكال تصريف الهواء
–	92183201	1	Decal, Diesel Fuel	Auto-Coll. : Combustible Diesel	Schild : Diesel –Kraftst.	Adesivo, Indicatore Nafta	ديكال وقود الديزل
–	92183631	1	Decal, Battery Lead	Auto-Coll. : Branchem de Batterie	Schild : Batterie –Kabel	Adesivo, Batteria	ديكال سلك توصيل البطارية
–	92183623	1	Decal, Circuit Board	Auto-Coll. : Circuit Imprime	Schild : Kreislaufunterbr.	Adesivo, Scheda Circuito Eletrr.	ديكال لوحة الدارات المطبوعة
–	92182849	1	Decal, Oil Fill.	Auto-Coll. : Rempliss D'Huile	Schild : Oeleinfuellung	Adesivo, Tappo Riemp. Olio	ديكال تعبئة الزيت
–	92149319	1	Decal, Oil Level	Auto-Coll. : Niveau D'Huile	Schild : Oelstand	Adesivo, Livello Olio	ديكال مستوى الزيت
–	92149350	1	Decal, Sight Glass	Auto-Coll. : Niveau Visible	Schild : Schauglas	Adesivo, Indicatore Liv. Olio	ديكال زجاج الرؤية
–	92186139	1	Decal, Symbols	Auto-Coll. : Symbols	Schild : Symbole	Adesivo, "Symbols"	ديكال الرموز

TRAILER EQUIPMENT | EQUIPEMENT REMORQUE | FAHRWERK-ZUBEHÖR | EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO | معدات القطر :



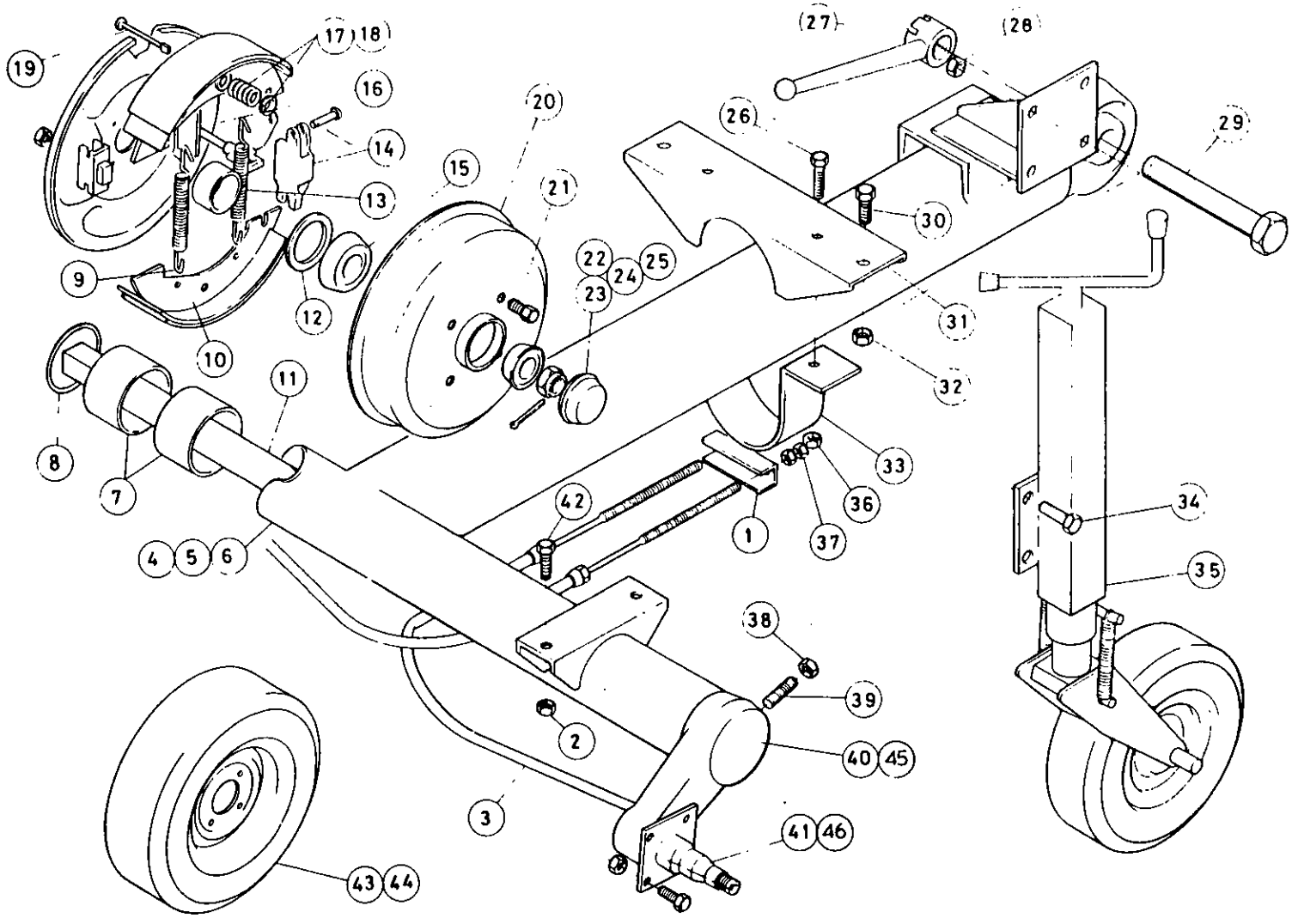
P.L. No. 92174689
ILL. No. 92181031

(French 76mm)

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
1	92484385		Compensator	Palonnier	Bremsausgleich	Registro	معادل	1
2	92304575	4	Hex Nut	Écrou	Skt.–Mutter	Dado	صمولة سداسية	2
3	92484484	2	Brake Cable	Cable de Frein	Bremskabel	Cavo Freno	كبل المكبح	3
4	92174234		Axle Body	Corps D'essieu	Achskörper	Struttura Tubolare	جسم محور الدولاب	4
5	92174226		Torsion Bar Axle Assy	Barre de Torsion	Torsionsstab Kompl.	Barra di torsione compl.	مجموعة محور الدولاب بقضبان التوائية	5
6	92174218		Axle Assy Comp	Essieu Complet	Achse Kompl.	Assale Compl.	مجموعة محور الدولاب كاملة	6
7	92174259	4	Bearing	Palier	Lager	Cuscinetto	محمل	7
8	92174267	2	'O' Ring	Joint Torique	O–Ring	O–Ring	حلقة عل شكل O	8
9	92484633		Upper Spring	Ressort Supérieur	Zugfeder	Molla	نابض علوي	9
10	92180124		Brake Shoe Comp	Mâchoire de Frein Com.	Bremsbacke Kompl.	Ganasce Compl.	حذاء مكبح كامل	10
11	92174242		Torsion Bar	Barre de Torsion	Torsionsstab	Barra di torsione	قضيب التوائي	11
12	92499623		Sealing Joint	Joint D'Étanch	Simmerring	Tenuta	وصلة مانعة للتسرب	12
13	92484633		Lower Spring	Ressort Inf.	Zugfeder	Molla	نابض سفلي	13
14	92499631		Expander Comp	Expandeur Compl.	Spannschloss	Espansore Compl.	موسع كامل	14
15	92499599		Rear Bearing	Roulement Int.	Hinteres Lager	Cuscinetto	محمل خلفي	15
16	92180132		Back Plate Comp	Flasque Complet	Bremsanker Platte	Piatto Compl.	لوحة خلفية كاملة	16
17	92484682		Centre Piece	Pieces de Centrage	Teller	Piatto Centraggio	قطعة مركزية	17
18	92499672		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	18
19	92455005		Rod	Tige	Hebel	Astina	قضيب	19
20	92180116		Hub & Drum Assy	Ens. Moyeu et Tamb.	Bremstrommel Kompl.	Tamburo	مجموعة البطيخة والدارة	20
21	92180108	4	Wheel Screw	Vis de Roue	Radbolzen	Bullone	مسمار ملولب للعجلة	21
22	92499581		Front Bearing	Roulement Ext.	Vorderes Lager	Cuscinetto	محمل امامي	22
23	92499557		Castellated Nut	Écrou à Créneaux	Kronenmutter	Dado	صمولة برجية	23
24	92499540		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	24
25	92499532		Hub Cap	Couvercle de Moyeu	Staubkappe	Cappellotto	قلنسوة القب	25
26	90103185	4	Bolt	Vis	Skt.–Schraube	Bulloni	برغي	26
27	92484427	2	Handle Comp	Poignée Complet	Knebel	Maniglia di Blocco	مقبض كامل	27
28	92304575	4	Hex Nut	Écrou	Skt.–Mutter	Dado	صمولة سداسية	28
29	92484419	2	Pin	Axe	Bolzen	Perno	مسمار	29
30	92367663	2	Hex Screw	Vis	Skt.–Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب سداسي	30
31	92499433		Adjustable Brkt	Support	Auflagebock	Supporto Scorrevole	كتيفة قابلة للتعديل	31
32	92311695	2	Hex Nut	Écrou	Skt.–Mutter	Dado	صمولة سداسية	32
33	92499441		Half Collar	Demi Collier	Rohrschelle	Staffa U.	طوق نصفي	33
34	90103185	4	Screw	Vis	Skt.–Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب	34
35	92499177		Jockey Wheel Assy	Roue Jockey Compl.	Stützrad Kompl.	Ruotino	مجموعة العجلة الشدّادة	35
36	92304575	2	Hex Nut	Écrou	Skt. Mutter	Dado	صمولة سداسية	36
37	92304518	4	Hex Nut M8	Écrou M8	Skt.–Mutter M8	Dado M8	صمولة سداسية ام ٨	37
38	92499706		Stop Nut	Écrou de Blocage	Festellmutter	Dado Autobloccante	صمولة زنق	38

TRAILER EQUIPMENT | EQUIPEMENT REMORQUE | FAHRWERK-ZUBEHÖR | EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO | معدات القطر :



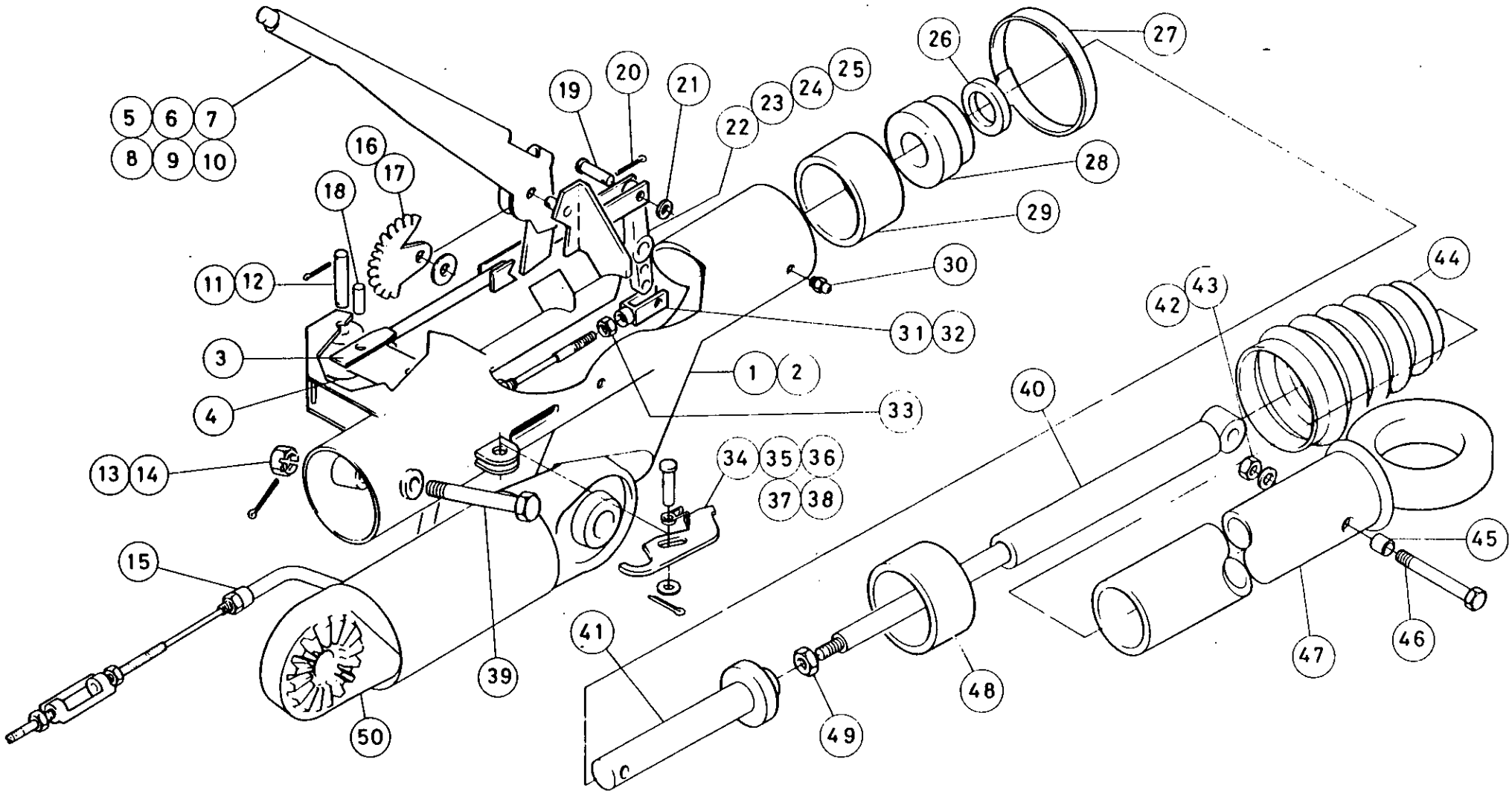
P.L. No. 92174689
ILL. No. 92181031

(French 76mm)

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
39	99499698		Central Punch Screw	Vis Pointeau	Nachstellschraube	Prigioniero	مسمار ملولب بسنبك تعليم المركز	39
40	92499714		Arm Assy with Spindle R/H	Ensemble Bras Oscillant C.D.	Torsionsarm mit Spindel R.	Bracci Oscillanto DX.	مجموعة ذراع مع مرتكز دوران ، الجانب الأيمن والأيسر	40
41	92174275		Swinging Arm & Brake Assy R/H	Ensemble Bras Oscillant et Frein C.D.	Torsionsarm mit Bremse kompl R.	Bracci Oscillanto Compl. DX.	مجموعة الذراع المترجحة والمكبح ، الجانب الأيمن والأيسر	41
43	92454875		Tyre	Pneu	Reifen	Pneumatico	اطار	43
44	92441161		Wheel	Roue	Felge	Cerchione	عجلة	44
45	92110204		Arm Assy with Spindle L/H	Ensemble Bras Oscillant C.G.	Torsionsarm M. Spindel L.	Bracci Oscallanto S.X.	مجموعة ذراع مع مرتكز دوران ، الجانب الأيسر	45
46	92110188		Swinging Arm & Brake Assy L/H	Ensemble Bras Oscillant et Frein C.G.	Torsionsarm mit Bremse kompl L.	Bracci Oscillanto Compl. S.X.	مجموعة الذراع المترجحة والمكبح ، الجانب الأيسر .	46

TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :



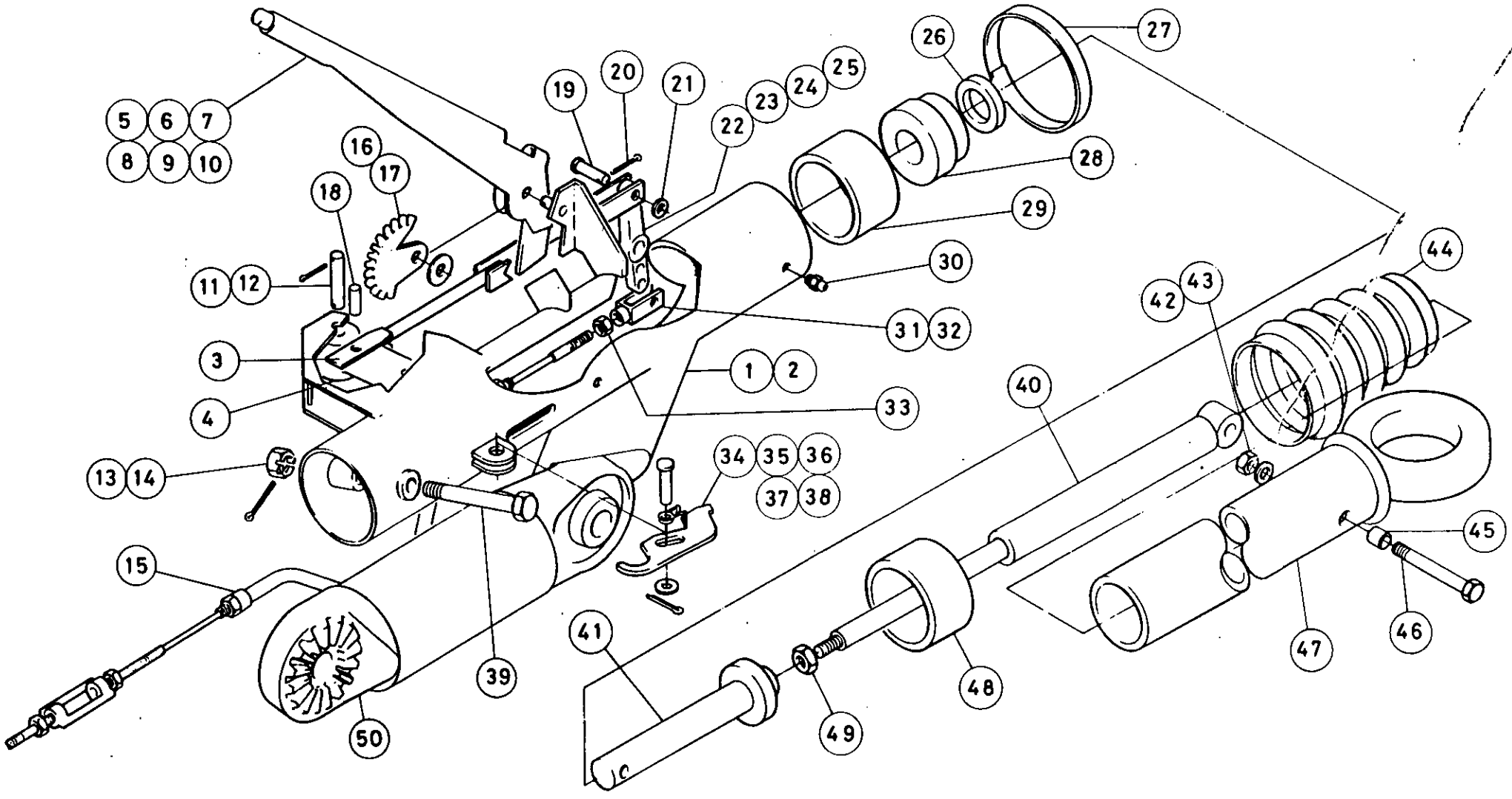
P.L. No. 92174689
ILL. No. 92181031

(French 76mm)

INGERSOLL-RAND

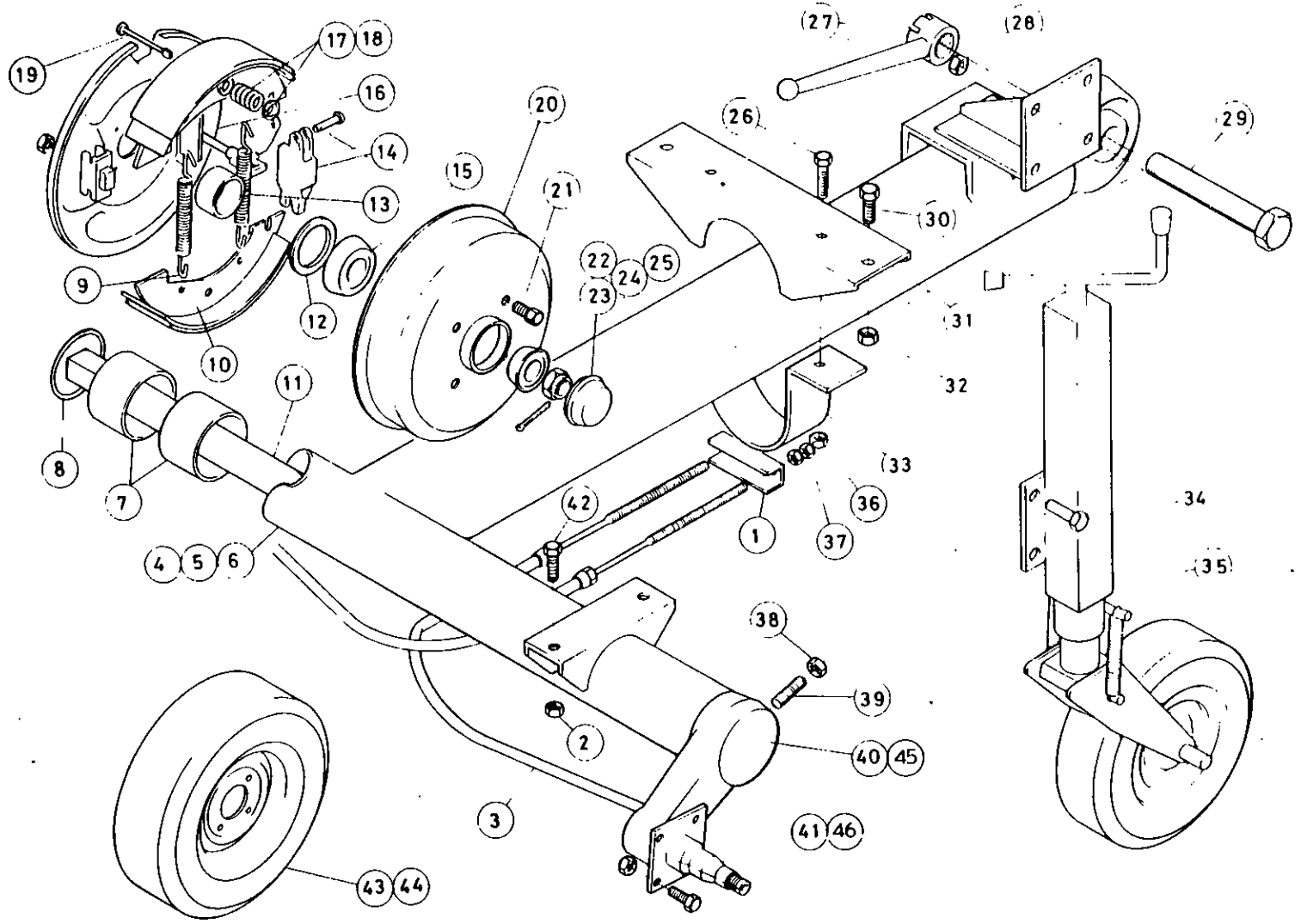
Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
1 .	92499144		French Hitch Assy (1300 kg)	Attelage Normes Francais	Auflaufeinr. kompl. (F)	Timone/Compl. (F)	مجموعة وصلة الربط الفرنسية (١٣٠٠ كلغ)	1
2	92484716		Hitch Body Comp	Corps D'Att. Compl.	Zugdeichsel Kompl.	Corpo Timone	جسم وصلة الربط الكامل	2
3	92484989		Double Fork Joint	Tige Avec Chapes	Umlenkhebel	Bielletta	وصلة مزدوجة الشوكات	3
4	92484955		Control Rod	Levier de Commande	Gestänge	Asta Comando	قضيب التحكم	4
5	92455054		Handbrake Lever	Levier de Frein à Main	Handbremshebel	Leva Freno A Mano	ذراع المكبح اليدوي	5
6	92485101		Control Rod	Tige de Commande	Druckstange	Asta Comando	قضيب التحكم	6
7	92485119		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	7
8	92485127		Push Knob	Bouton Poussoir	Druckknopf	Pulsante	مقبض دفع	8
9	92485135		Ring	Bague	Sicherungsring	Anello	حلقة	9
10	92485143		Breakaway Cable	Cable de Sécurité	Abreißseil	Fermo Cavo Freno	كبل الانحراف	10
11	92484963		Rod Pin	Axe	Gestängebolzen	Perno	مسمار قضيبي	11
12	92484971	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	12
13	92484880		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	13
14	92484898		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	14
15	92485069		Brake Cable Comp	Cable de Frein Comp.	Bremskabel Kompl.	Cavo Comando Freni Compl.	كبل المكبح الكامل	15
16	92485085		Toothed Rack	Secteur Denté	Zahnsegment	Settore Dentato	جريدة مسننة	16
17	92485077	2	Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	17
18	92484997		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	مسمار	18
19	92485010		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	مسمار	19
20	92484948	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	20
21	92484930	2	Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	21
22	92485002		Reversing Rod	Levier de Renvoi	Übersetzungshebel	Bielletta R.M.	قضيب عاكس	22
23	92485028		Cylindrical Ring	Bague	Zyl.–Ring	Anello	حلقة اسطوانية	23
24	92485036		Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	24
25	92485044		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	25
26	92484831		Thrust Rubber	Butée Caoutchouc	Gummipuffer	Fine Corsa	مطاط الدسر	26
27	92484864		Clamping Collar	Collier de Serrage	Schlauchklemme	Fascetta	طوق قمط	27
28	92484849		Stop Ring	Butée	Haltering	Stop Ring	حلقة زنق	28
29	92484732		Rear Plain Bearing	Palier Arriere Lisse	Hintere Lager Buchse	Bussola Guida	محمل بسيط خلفي	29
30	92484740	2	Grease Nipple	Graisseur	Schmiernippel	Ingrassatore	حلمة تشحيم	30
31	92455328		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	مسمار	31
32	92485051		Cable Fork	Chappe	Gabelstück	Terminale a Forcella	كبل شوكي	32
33	92304526	2	Nut Hex	Écrou	Skt.–Mutter	Dado	صمولة سداسية	33
34	92484906		Reversing Lock Lever	Lev.de Bloc.Marche Arr.	Rückfahrsperr Hebel	Blocco R.M.	ذراع زنق عاكسة	34
35	92484914		Torsion Spring	Ressort	Torsionsfeder	Molla Ritorno	نابض التوائي	35
36	92484922		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	مسمار	36

TRAILER EQUIPMENT | **EQUIPEMENT REMORQUE** | **FAHRWERK-ZUBEHÖR** | **EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO** | معدات القطر :



Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
37	92484930		Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	37
38	92484948		Split Pin	Goupille	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	38
39	92484872		Setscrew	Vis	Skt.–Schraube	Bullone Passante	مسمار تثبيت ملولب	39
40	92484773		Shock Absorber	Amortisseur	Stoßdämpfer	Ammortizzatore	مخمد الصدمات	40
41	92484823		Towing Rod Comp	Timon Complet	Zugstange Kompl.	Complesso Comando	قضيب جر كامل	41
42	92304575		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	42
43	92329341		Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	43
44	92484856		Rubber Gaiter	Soufflet Caoutchouc	Faltenbalg	Soffietto	طماق مطاطي	44
45	92484781	2	Distance Piece	Entretoise	Distanzstück	Distanziale	قطعة مباعدة	45
46	92484799		Pin	Axe	Bolzen	Bullone Passante	مسمار	46
47	92484757		Sliding Tube Comp. (French 68 mm)	Tube Coulissant Comp.	Führungsrohr kompl.	Tubo Telescopico	انبوب منزلق كامل (فرنسي ٦٨ ملم)	47
48	92484732		Front Bush	Palier Avant	Vordere Lagerbuchse	Bussola	جلبة أمامية	48
49	92484815		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	49
50	92499169		Adjustable Towbar	Piece de Liaison Rég.	Verstellbares Zwischenstück	Timone Regolabile	قضيب جر قابل للتعديل	50

TRAILER EQUIPMENT | EQUIPEMENT REMORQUE | FAHRWERK-ZUBEHÖR | EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO | معدات القطر :



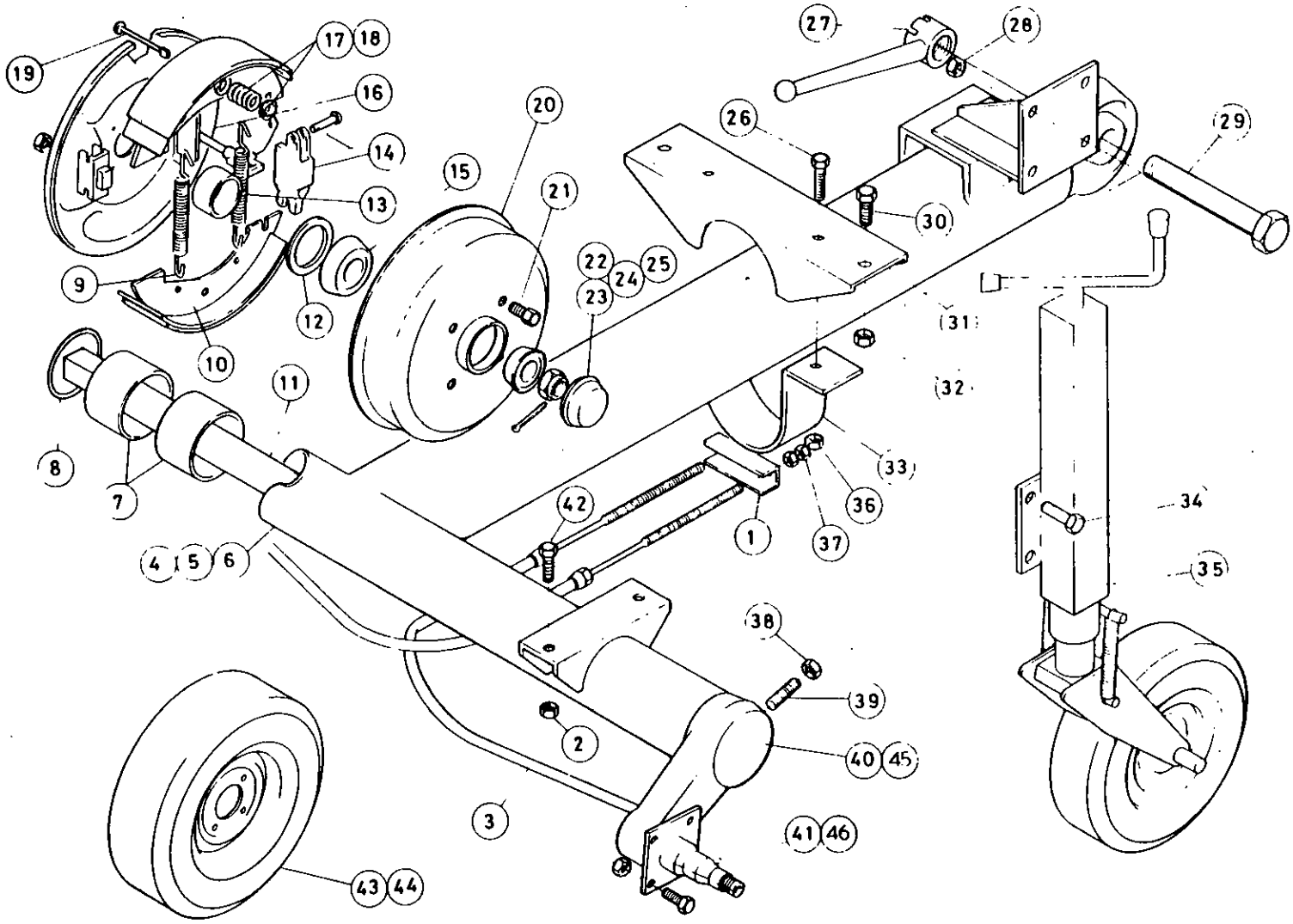
P.L. No. 92183722
ILL. No. 92129261

(German 40mm)

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
1	92484385		Compensator	Palonnier	Bremsausgleich	Registro	معادل	1
2	92304575	4	Hex Nut	Écrou	Skt.–Mutter	Dado	صمولة سداسية	2
3	92484484	2	Brake Cable	Cable de Frein	Bremskabel	Cavo Freno	كبل المكبح	3
4	92174234		Axle Body	Corps D'essieu	Achskörper	Struttura Turbolare	جسم محور الدولاب	4
5	92174226		Torsion Bar Axle Assy	Barre de Torsion	Torsionsstab kompl.	Barra di torsione compl.	مجموعة محور الدولاب بقضبان التوائية	5
6	92174218		Axle Assy Comp	Essieu Complet	Achse kompl.	Assale Compl.	مجموعة محور الدولاب كاملة	6
7	92174259	4	Bearing	Palier	Lager	Cusinetto	محمل	7
8	92174267	2	'O' Ring	Joint Torique	O–Ring	O–Ring	حلقة عل شكل O	8
9	92484633		Upper Spring	Ressort Supérieur	Zugfeder	Molla	نابض علوي	9
10	92180124		Brake Shoe Comp	Mâchoire de Frein Com.	Bremsbacke Kompl.	Ganasce Compl.	حذاء مكبح كامل	10
11	92174242		Torsion Bar	Barre de Torsion	Torsionsstab	Barra di torsione	قضيب التوائي	11
12	92499623		Sealing Joint	Joint D'Étanch	Simmerring	Tenuta	وصلة مانعة للتسرب	12
13	92484633		Lower Spring	Ressort Inf.	Zugfeder	Molla	نابض سفلي	13
14	92499631		Expander Comp	Expandeur Compl.	Spannschloss	Espansore Compl.	موسع كامل	14
15	92499599		Rear Bearing	Roulement Int.	Hinteres Lager	Cuscinetto	محمل خلفي	15
16	92180132		Back Plate Comp	Flasque Complet	Bremsanker Platte	Piatto Compl.	لوحة خلفية كاملة	16
17	92484682		Centre Piece	Pieces de Centrage	Teller	Piatto Centraggio	قطعة مركزية	17
18	92499672		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	18
19	92455005		Rod	Tige	Hebel	Astina	قضيب	19
20	92180116		Hub & Drum Assy	Ens. Moyeu et Tamb.	Bremstrommel Kompl.	Tamburo	مجموعة البطبخة والدارة	20
21	92180108	4	Wheel Screw	Vis de Roue	Radbolzen	Bullone	مسمار ملولب للعجلة	21
22	92499581		Front Bearing	Roulement Ext.	Vorderes Lager	Cuscinetto	محمل امامي	22
23	92499557		Castellated Nut	Écrou à Créneaux	Kronenmutter	Dado	صمولة برجية	23
24	92499540		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	24
25	92499532		Hub Cap	Couvercle de Moyeu	Staubkappe	Cappellotto	قلنسوة القب	25
26	90103185	4	Bolt	Vis	Skt.–Schraube	Buloni	برغي	26
27	92484427	2	Handle Comp	Poignée Complet	Knebel	Maniglia di Blocco	مقبض كامل	27
28	92304575	4	Hex Nut	Écrou	Skt.–Mutter	Dado	صمولة سداسية	28
29	92484419	2	Pin	Axe	Bolzen	Perno	مسمار	29
30	92367663	2	Hex Screw	Vis	Skt.–Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب سداسي	30
31	92499433		Adjustable Brkt	Support	Auflagebock	Supporto Scorrevole	كتيفة قابلة للتعديل	31
32	92311695	2	Hex Nut	Écrou	Skt.–Mutter	Dado	صمولة سداسية	32
33	92499441		Half Collar	Demi Collier	Rohrschelle	Staffa U.	طوق نصفي	33
34	90103185	4	Screw	Vis	Skt.–Schraube	Vite T.E.	مسمار ملولب	34
35	92499177		Jockey Wheel Assy	Roue Jockey Compl.	Stützrad Kompl.	Ruotino	مجموعة العجلة الشدّادة	35
36	92304575	2	Hex Nut	Écrou	Skt. Mutter	Dado	صمولة سداسية	36
37	92304518	4	Hex Nut M8	Écrou M8	Skt.–Mutter M8	Dado M8	صمولة سداسية ام ٨	37
38	92499706		Stop Nut	Écrou de Blocage	Feststell Mutter	Dado Autobloccante	صمولة زنق	38

TRAILER EQUIPMENT | EQUIPEMENT REMORQUE | FAHRWERK-ZUBEHÖR | EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO | معدات القطر :



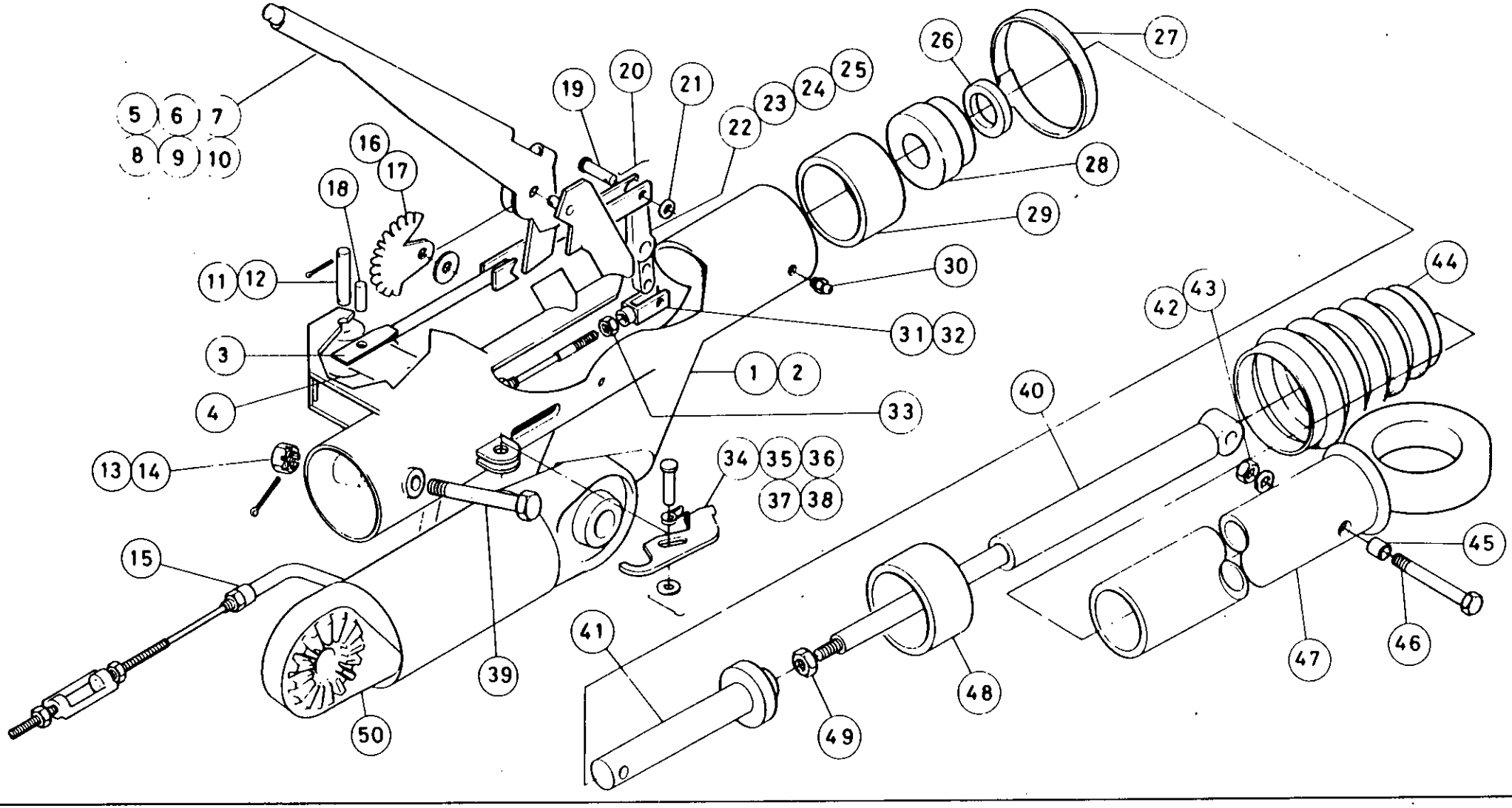
P.L. No. 92183722
ILL. No. 92129261

(German 40mm)

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
39	99499698		Central Punch Screw	Vis Pointeau	Nachstellschraube	Prigioniero	مسمار ملولب بسنبك تعليم المركز	39
40	92499714		Arm Assy with Spindle R/H	Ensemble Bras Oscillant C.D.	Torsionsarm M. Spindel R.	Bracci Oscillanto DX.	مجموعة ذراع مع مرتكز دوران ، الجانب الأيمن والأيسر	40
41	92174275		Swinging Arm & Brake Assy R/H	Ensemble Bras Oscillant et Frein C.D.	Torsionsarm mit Bremse kompl. R.	Bracci Oscillanti Compl. DX.	مجموعة الذراع المترجحة والمكبح ، الجانب الأيمن والأيسر	41
43	92454875		Tyre	Pneu	Reifen	Pneumatico	اطار	43
44	92441161		Wheel	Roue	Felge	Cerchione	عجلة	44
45	92110204		Arm Assy with Spindle L/H	Ensemble Bras Oscillant C.G.	Torsionsarm M. Spindel L.	Bracci Oscallanto S.X.	مجموعة ذراع مع مرتكز دوران ، الجانب الأيسر	45
46	92110188		Swinging Arm & Brake Assy L/H	Ensemble Bras Oscillant et Frein C.G.	Torsionsarm mit Bremse Kompl. L.	Bracci Oscillanto Compl. S.X.	مجموعة الذراع المترجحة والمكبح ، الجانب الأيسر .	46

TRAILER EQUIPMENT | EQUIPEMENT REMORQUE | FAHRWERK-ZUBEHÖR | EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO | معدات القطر :



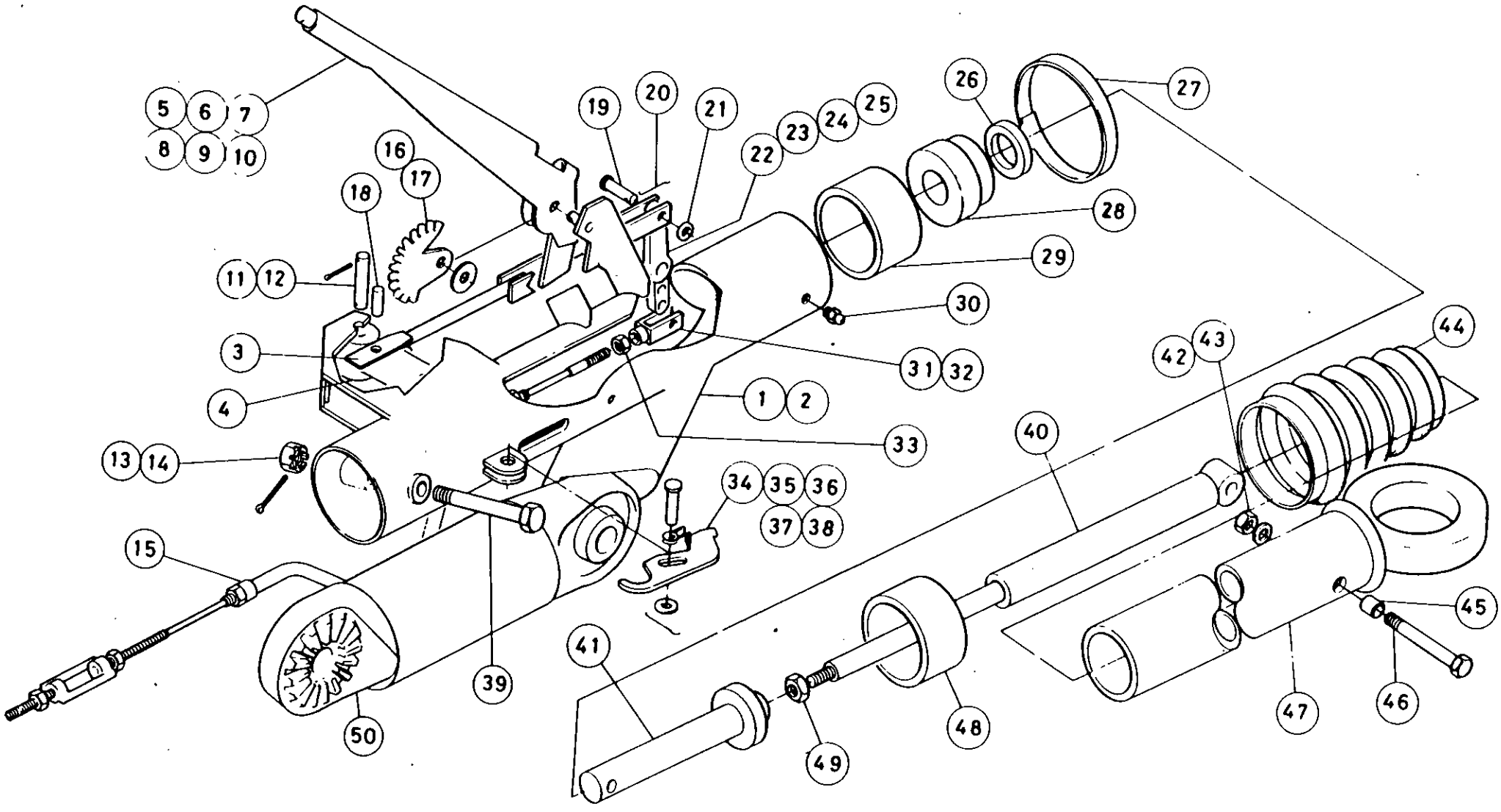
P.L. No. 92183722
ILL. No. 92129261

(German 40mm)

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
1	92499151		German Hitch Assy (1300 kg)	Attelage Normes Allem.	Auflaufeinr. kompl. (D)	Timone Compl. (Ted)	مجموعة وصلة الربط الألمانية (١٣٠٠ كلغ)	1
2	92484716		Hitch Body Comp	Corps D'Att. Compl.	Zugdeichsel kompl.	Corpo Timone	جسم وصلة الربط الكامل	2
3	92484989		Double Fork Joint	Tige Avec Chapes	Umlenkhebel	Bielletta	وصلة مزدوجة الشوكات	3
4	92484955		Control Rod	Levier de Commande	Gestänge	Asta Commando	قضيب التحكم	4
5	92455054		Handbrake Lever	Levier de Frein à Main	Handbremshebel	Leva Freno A Mano	ذراع المكبح اليدوي	5
6	92485101		Control Rod	Tige de Commande	Druckstange	Asta Comando	قضيب التحكم	6
7	92485119		Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	7
8	92485127		Push Knob	Bouton Poussoir	Druckknopf	Pulsante	مقبض دفع	8
9	92485135		Ring	Bague	Sicherungsring	Anello	حلقة	9
10	92485143		Breakaway Cable	Cable de Sécurité	Abreißseil	Fermo Cavo Freno	كبل الانحراف	10
11	92484963		Rod Pin	Axe	Gestängebolzen	Perno	مسمار قضيبي	11
12	92484971	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	12
13	92484880		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	13
14	92484898		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	14
15	92485069		Brake Cable Comp	Cable de Frein Comp.	Bremskabel Kompl.	Cavo Comando Freni Com.	كبل المكبح الكامل	15
16	92485085		Toothed Rack	Secteur Denté	Zahnsegment	Settore Dentato	جريدة مسننة	16
17	92485077	2	Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	17
18	92484997		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	مسمار	18
19	92485010		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	مسمار	19
20	92484948	2	Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	20
21	92484930	2	Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	21
22	92485002		Reversing Rod	Levier de Renvoi	Übersetzungshebel	Bielletta R.M.	قضيب عاكس	22
23	92485028		Cylindrical Ring	Bague	Zyl.–Ring	Anello	حلقة اسطوانية	23
24	92485036		Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	24
25	92485044		Split Pin	Goupille Fendue	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	25
26	92484831		Thrust Rubber	Butée Caoutchouc	Gummipuffer	Fine Corsa	مطاط الدسر	26
27	92484864		Clamping Collar	Collier de Serrage	Schlauchklemme	Fascetta	طوق قمط	27
28	92484849		Stop Ring	Butée	Haltering	Stop Ring	حلقة زنق	28
29	92484732		Rear Plain Bearing	Palier Arriere Lisse	Hintere Lagerbuchse	Bussola Guida	محمل بسيط خلفي	29
30	92484740	2	Grease Nipple	Graisseur	Schmiernippel	Ingrassatore	حلمة تشحيم	30
31	92455328		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	مسمار	31
32	92485051		Cable Fork	Chappe	Gabelstück	Terminale a Forcella	كبل شوكي	32
33	92304526	2	Nut Hex	Écrou	Skt.–Mutter	Dado	صمولة سداسية	33
34	92484906		Reversing Lock Lever	Lev.de Bloc.Marche Arr.	Rückfahrsperrhebel	Blocco R.M.	ذراع زنق عاكسة	34
35	92484914		Torsion Spring	Ressort	Torsionsfeder	Molla Titorno	نابض التوائي	35
36	92484922		Pin	Goupille	Bolzen	Perno	مسمار	36

TRAILER EQUIPMENT · EQUIPEMENT REMORQUE · FAHRWERK-ZUBEHÖR · EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO · معدات القطر :



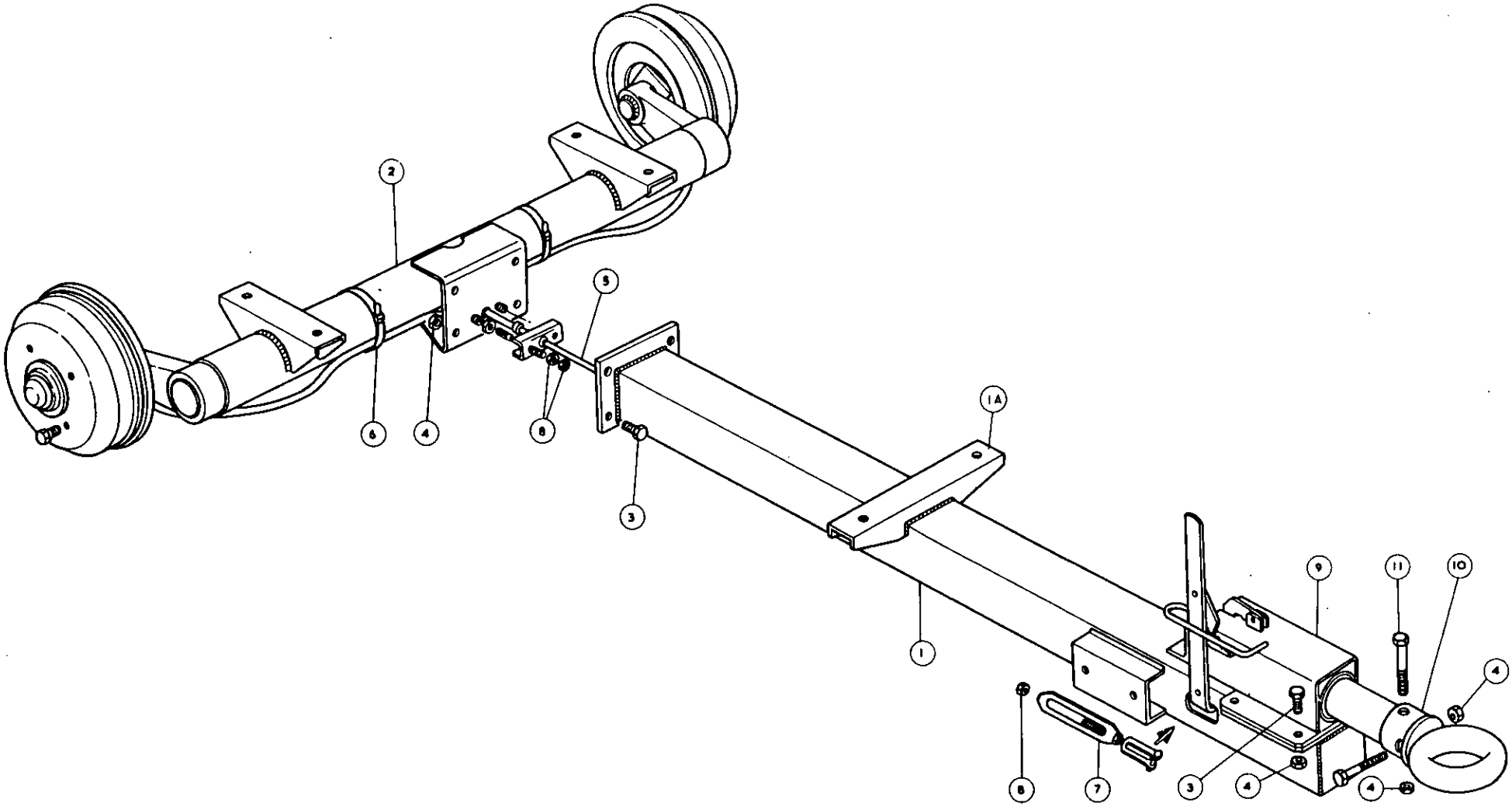
P.L. No. 92183722
ILL. No. 92129261

(German 40mm)

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
37	92484930		Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	37
38	92484948		Split Pin	Goupille	Splint	Coppiglia	دبوس خابوري	38
39	92484872		Setscrew	Vis	Skt.–Schraube	Bullone Passante	مسمار تثبيت ملولب	39
40	92484773		Shock Absorber	Amortisseur	Stoßdämpfer	Ammortizzatore	مخمد الصدمات	40
41	92484823		Towing Rod Comp	Timon Complet	Zugstange kompl.	Comp. comando Traino	قضيب جر كامل	41
42	92304575		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	42
43	92329341		Washer	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella	فلكة	43
44	92484856		Rubber Gaiter	Soufflet Caoutchouc	Faltenbalg	Soffietto	طباق مطاطي	44
45	92484781	2	Distance Piece	Entretoise	Distanzstück	Distanziale	قطعة مباعدة	45
46	92484799		Pin	Axe	Bolzen	Bullone Passante	مسمار	46
47	92110212		Sliding Tube Comp (German Din 40)	Tube Coulissant Complet (Din 40)	Führungsrohr kompl.	Tubo Telescopico	انبوب منزلق كامل (ألماني حسب المعايير الصناعية الألمانية ٤٠)	47
48	92484732		Front Bush	Palier Avant	Vordere Lagerbuchse	Bussola	جلبة أمامية	48
49	92484815		Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	49
50	92499169		Adjustable Towbar	Piece de Liaison Rég.	Verstellbares Zwischen.	Timone Regolabile	قضيب جر قابل للتعديل	50

TRAILER EQUIPMENT | EQUIPEMENT REMORQUE | FAHRWERK-ZUBEHOR | EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO | معدات القطر :

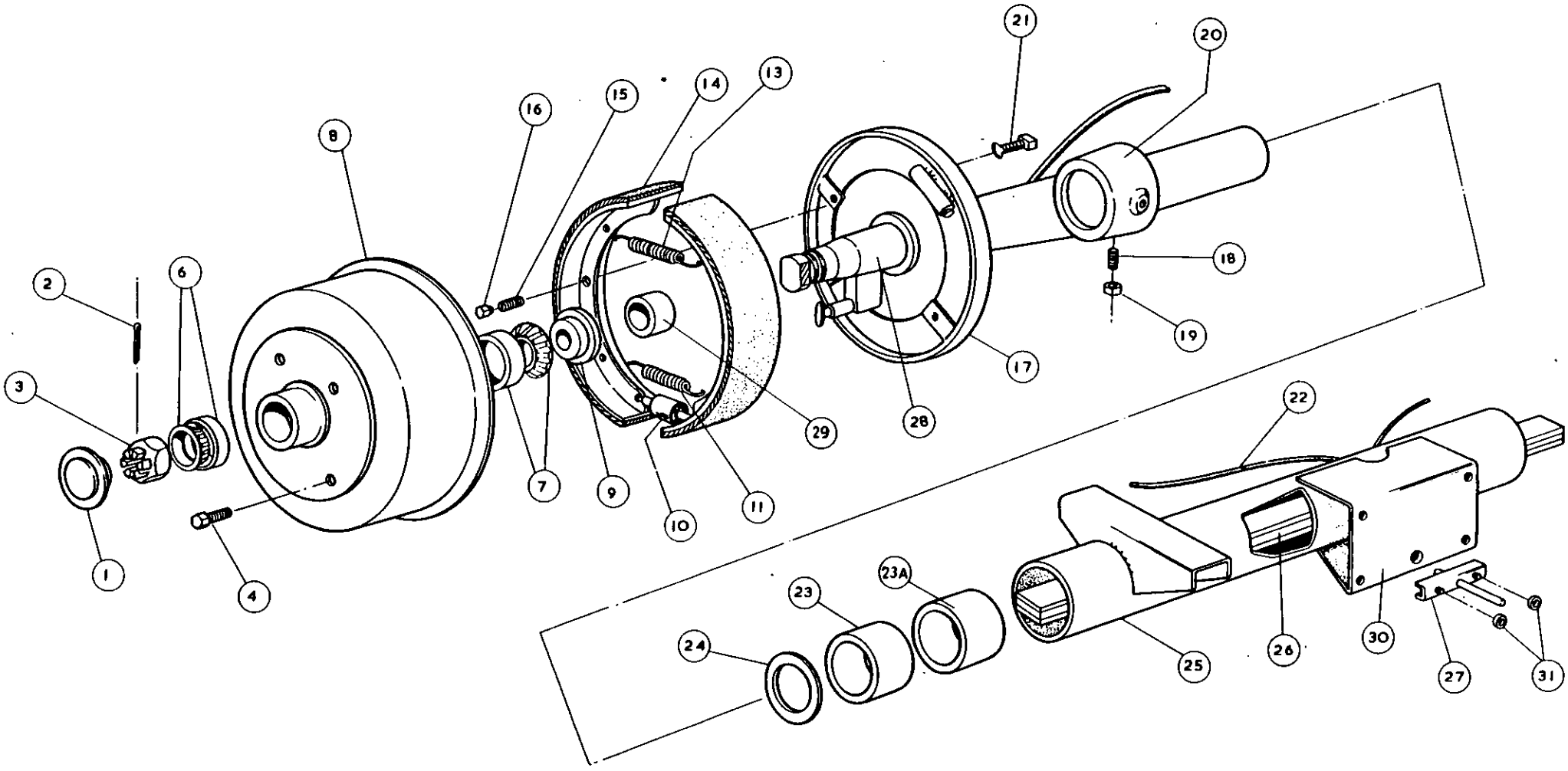


P.L. No. 92126093
ILL. No. 92111269

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
1	92113554	1	Drawbar	Timon Tubulaire	Bugdeichsel	Barra Timone	قضيب جر	1
1a	92114446	1	Pad	Support	Konsole	Supporto	حشية	1a
2	92113562	1	Axle Compl.	Axe Compl.	Achsrohr Kompl.	Assale Kompl.	محور كامل	2
3	90103185	4	Screw	Vis	Schraube	Vite	مسمار ملولب	3
4	92304575	10	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	4
5	92113570	1	Brake Rod	Tige Defrein	Bremsgestänge	Tirante Freno	ذراع المكبح	5
6	92114479	2	Clamp	Collier	Klemme	Fascetta	مشبك	6
7	92114487	1	Adjuster	Tendeur	Spannschloss	Registro	اداة تعديل	7
8	92304518	1	Nut	Écrou	Mutter	Dado	صمولة	8
9	92114495	1	Hitch	Boitier d'attelage	Aufl. Einrichtung	Blocco Timone	وصلة ربط	9
10	92114503	1	Eye Ring	Anneau d'attelage	Zugöse	Albero & Occhione	حلقة العروة	10
11	92329317	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	مسمار ملولب	11
—	92186030	1	Propstand Assy.	Bequille Compl.	Festellbare Stutze Kompl.	Astadi Sostegno Compl.		

TRAILER EQUIPMENT | EQUIPEMENT REMORQUE | FAHRWERK-ZUBEHOR | EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO | معدات القطر :

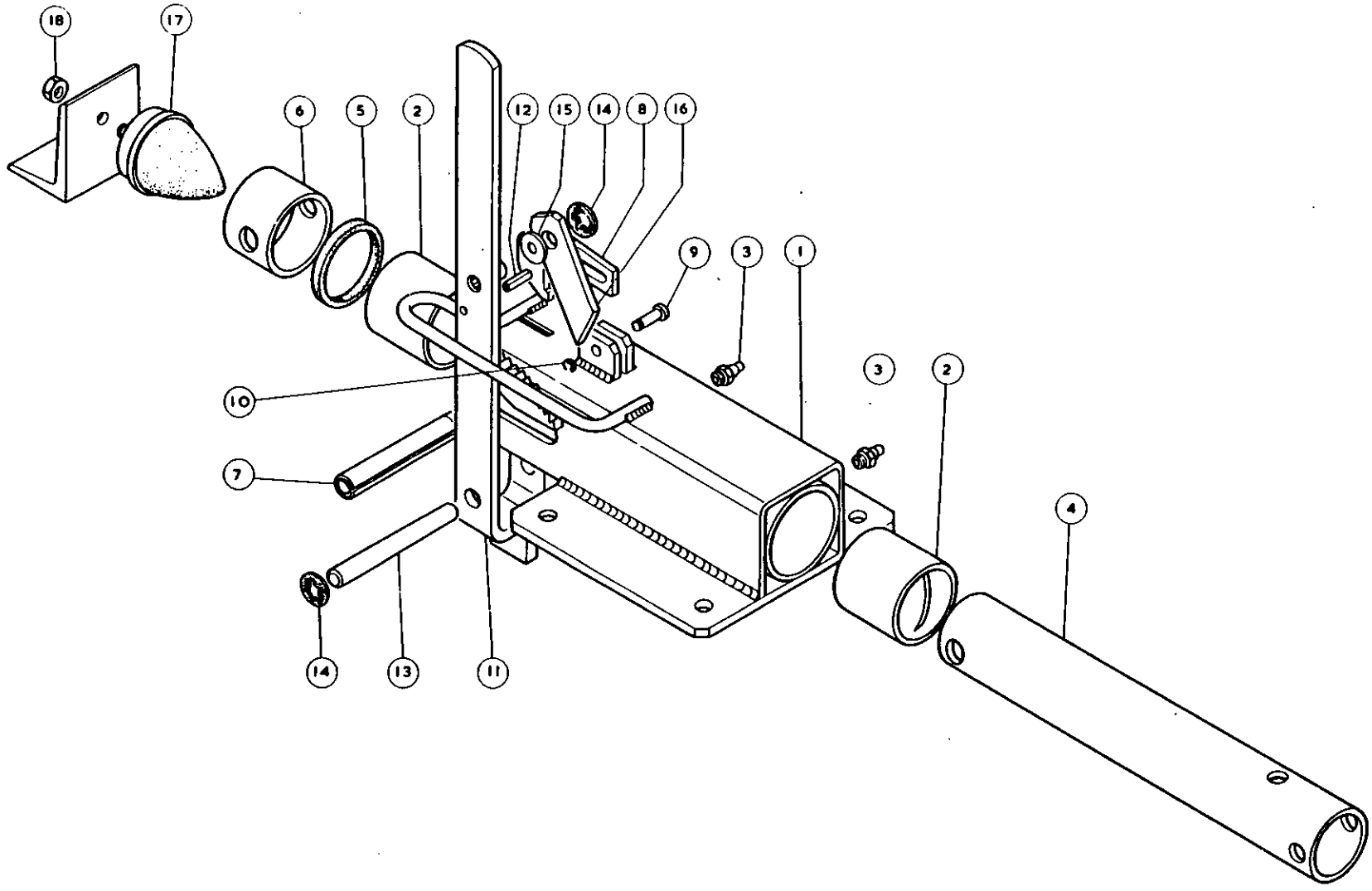


P.L. No. 92113562
ILL. No.92111277

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
1	92499532	2	Hub Cap	Chapeau de Moyeu	Staubkappe	Coprimozzo	قلنسوة القب	1
2	92184126	2	Split Pin	Goupille	Splint	Coppiglia	دبوس خابوری	2
3	92499557	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	صمولة	3
4	92180108	8	Screw	Vis	Schraube - Rad	Vite	مسمار ملولب	4
6	92499581	2	Front Bearing	Roulement Ext.	Aussenlager	Cuscinetto Ester.	محمل امامي	6
7	92499599	2	Rear Bearing	Roulement Int.	Inneres Lager	Cuscinetto Int.	محمل خلفي	7
8	92113588	2	Hub & Drum Assy	Moyeu et Tambour	Bremstrommel Kompl.	Gruppo Mozzo	مجموعة القب والدارة	8
9	92499623	2	Seal	Joint	Simmer Ring	Tenuta	حلقة مسيكة	9
10	92113596	2	Expander	Entretoise	Spannschloss	Espansore	اداة توسيع	10
11	92484633	2	Lower Spring	Ressort Supérieur	Feder	Molla	نابض سفلي	11
13	92484633	2	Upper Spring	Ressort Supérieur	Feder	Molla	نابض علوي	13
14	92113604	4	Brakeshoe Compl.	Machpire de Frein	Bremsbacke	Canasce	حذاء المكبح كامل	14
15	92484674	4	Spring	Ressort	Feder	Molla	نابض	15
16	92484682	4	Centring Piece	Pieces de Centrage	Teller	Piatto Centraggio	قطعة تركيز	16
17	92113612	2	Back Plate	Flasque	Bremsankerplatte	Piatto	لوح خلفي	17
18	92499698	2	Centr. Punch Screw	Vis Pointeau	Nachstellschraube	Prigioniero	مسمار تخريم لولبي مركزي	18
19	92499706	2	Stop Nut	Écrou de Blocage	Feststellmutter	Dado, Bloccante	صمولة زنق	19
20	92114362	2	Arm Assy.	Bras Oscillant	Torsionsarm	Bracci Oscillanti	مجموعة الذراع	20
21	92455005	2	Rod	Tige	Hebel	Astina	قضيب	21
22	92113620	2	Brake Cable	Cable de Frein	Bremskabel	Cavo Freno	كبل المكبح	22
23	92174259	2	Front Bearing	Roulement Ext.	Aussen Lager	Cuscinetto Ester.	محمل امامي	23
23a	92114370	2	Rear Bearing	Roulement Int.	Inneres Lager	Cuscinetto Int.	محمل خلفي	23a
24	92174267	2	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	24
25	92113638	1	Axle Body	Axe Tubulaire	Achskörper	Struttura Tubolare	جسم المحور	25
26	92113646	1	Torsion Bar Dist. Piece	Bague d'essieu	Distanzstück Torsionsstab	Distanziale	قطعة مباعدة القضيب الالتوائي	26
27	92484385	1	Compensator	Palonnier	Bremsausgleich	Registro	معادل	27
28	92114412	2	Centr. Piece, Hub	Moyeu de Centrage	Teller, Spindel	Mozzo	قطعة مباعدة القب	28
29	92180140	2	Distance Piece	Entretoise	Distanzstück	Distanziale	قطعة مباعدة	29
30	92114420	1	Hitch	Boitier	Aufl. Einrichtung	Blocco Timone	وصلة ربط	30

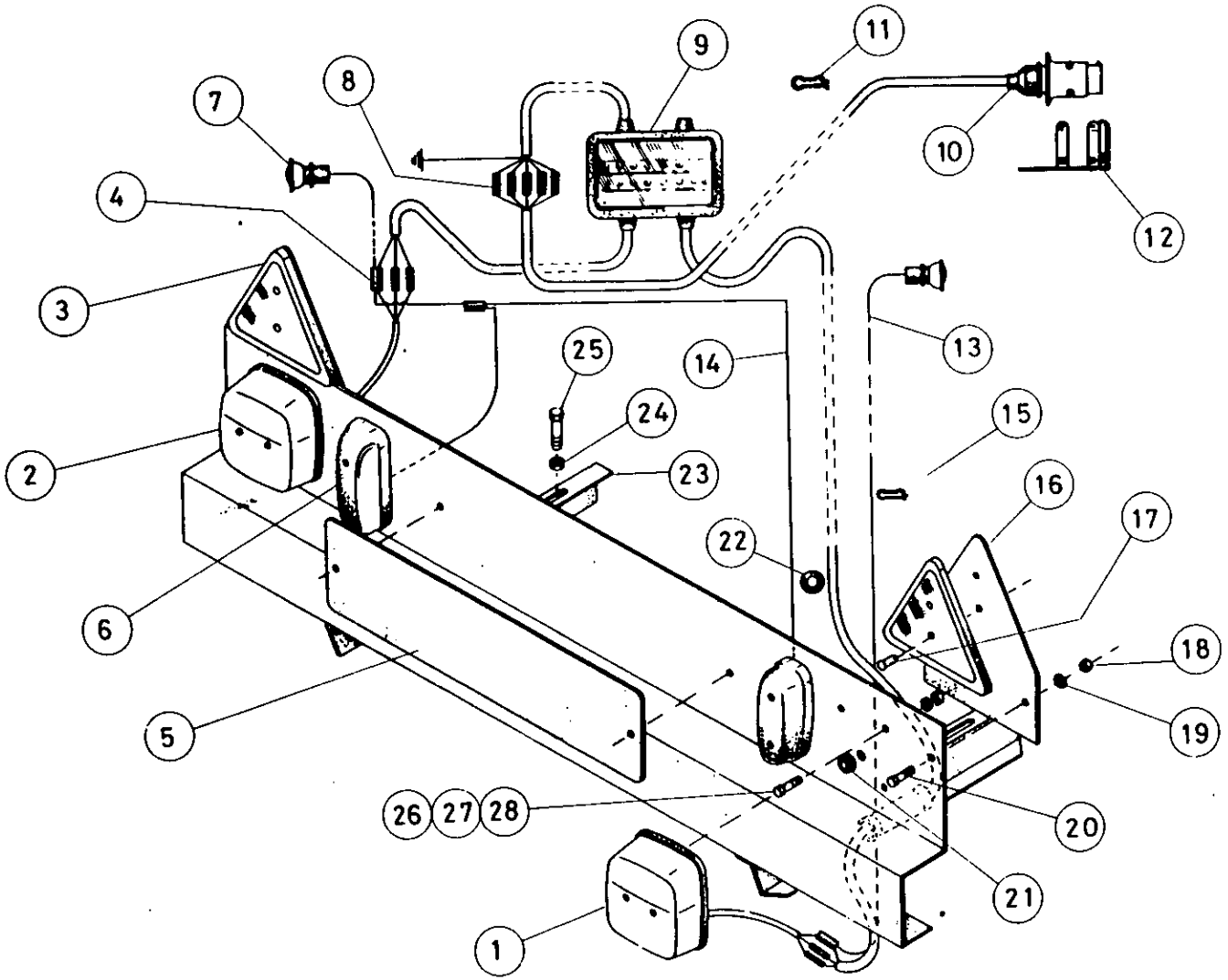
TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :



P.L. No. 92114495
ILL. No.92111285

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

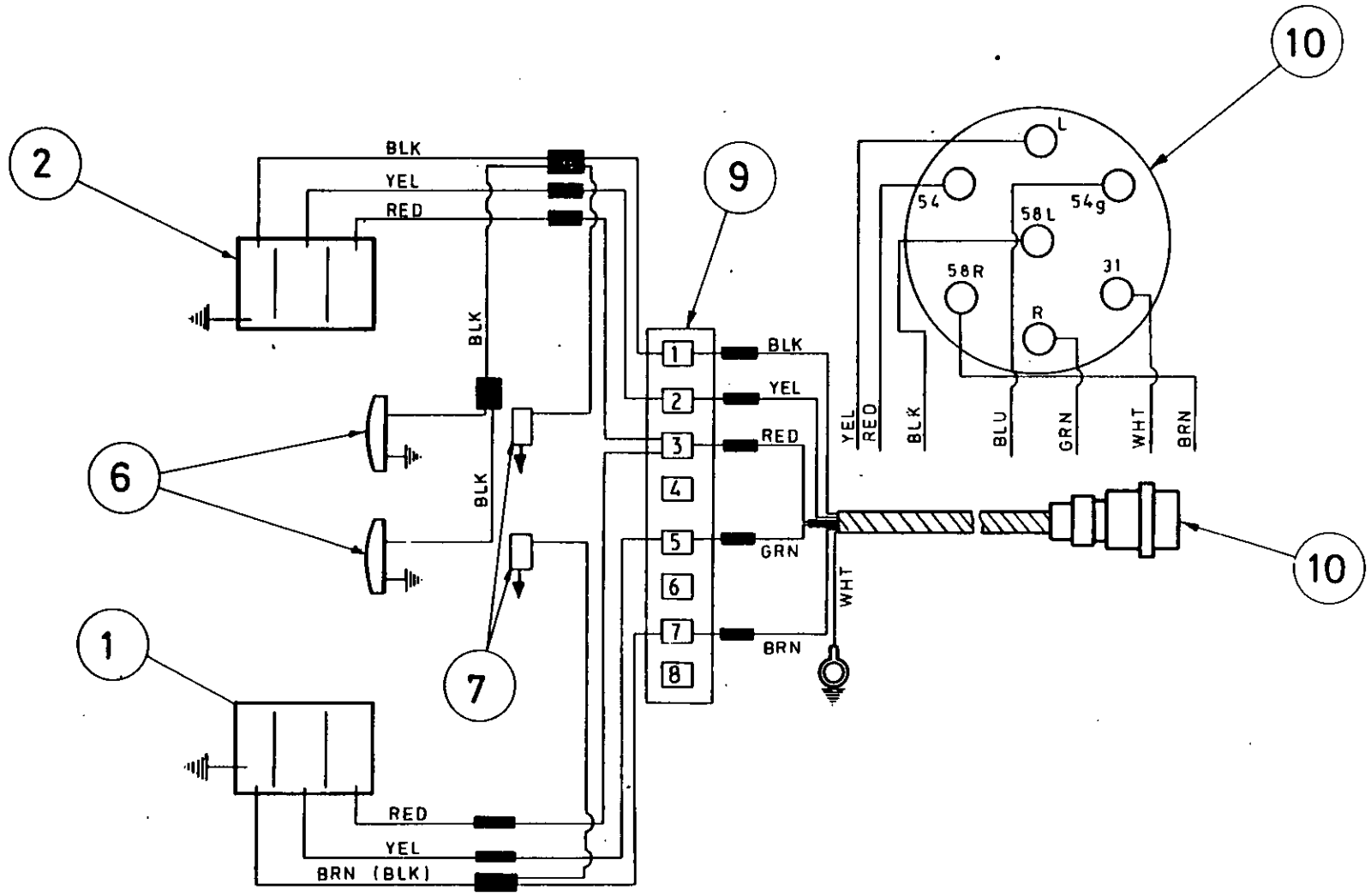
TRAILER EQUIPMENT | EQUIPEMENT REMORQUE | FAHRWERK-ZUBEHOR | EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO | معدات القطر :



P.L. No. 92180801
ILL. No. 92182484

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
1	92305903		RH Rear Light Assy	Feu Arriére Droit Compl.	Dreikammerleuchte R.	Gruppo Ottico Post. DX	مجموعة الاضواء الخلفية ، الجانب الايمن	1
2	92305895		LH Rear Light Assy	Feu Arr. Gauche Compl.	Dreikammerleuchte L.	Gruppo Ottico Post. SX	مجموعة الاضواء الخلفية ، الجانب الأيسر	2
3	92279140	2	Reflector	Réflecteur	Dreieckrückstrahler	Catarifrangente	عاكس	3
4	92253426	3	Cable Connector S.S.2	Fiche Double	Kabelverbinder	Connettore	وصلة الكبل اس . اس . ٢	4
5	92271766		Number Plate	Plaque Minéralogique	Nummerntafel	Porta Targa	لوحة ارقام الشاحنة	5
6	92280791	2	Number Plate Light	Eclairage de Plaque	Kennzeichenlenchte	Luce Targa	مصباح لوحة ارقام الشاحنة	6
7	92182039	2	Fender Light	Feu de Gabarit	Kotflügelleuchte	Luce Parafango	مصباح المصدّ	7
8	92271071	9	Cable Connector S.S.1	Fiche	Kabelverbinder	Connetto Ressi	وصلة الكبل اس . اس . ١	8
9	92180827		Junction Box	Boite de Dérivation	Abzweigdose	Morsettiera	صندوق توصيل	9
10	92280783		Plug & Cable	Prise et Cable	Stecker U.Kabel	Spina Con Cavo	قابس وكبل	10
11	92253343	15	Cable Clip	Fixe–Cable	Kabelsicherung	Fermacavo	مشبك تعليق الكوابل	11
12	92280817		Hella Cup	Support de Prise	Hella-Deckel f.Dreik-Leuchte	Porta Spina	حُقّ هيلا	12
13	92180819	2	Fender Light Wire	Feux Latéraux	Kabel Markierungleuchte	Cablaggio Luce Parafango	سلك مصباح المصد	13
14	92280809		Number Plate Link Wire	Circuit des Feux Lat.	Kabel,f.Nummernbelenchtung	Cablaggio Luce Parafango	سلك توصيل لوحة الارقام	14
15	92253350	5	Cable Clip	Circlips	Kabelsicherung	Fermacavo	مشبك تعليق الكوابل	15
16	92179514	2	Reflector M.T.G.	Réflecteur	Konsole	Supp. Catrifrangente	عاكس ام . تي . جي	16
17	92271915	4	Rivet	Rivet	Niete	Ribattino	برشام	17
18	92304492	6	Hex Nut M5	Écrou	Mutter M5	Dado Hex M5	صمولة سداسية ام ٥	18
19	92304583	6	Washer M5	Rondelle	U.–Scheibe	Rondella M5	فلكة أم ٥	19
20	92340306	6	Setscrew M5 x 16	Vis	Skt.–Schraube M5x16	Vite M5x16	مسمار تثبيت ملولب ام ٥ × ١٦	20
21	92499391	2	Grommet 3/8"	Anneau	Puffer	Passacavo	عروة معدنية للتثبيت ٣/٨ بوصة	21
22	92172717	2	Grommet ¾"	Rondelle Caoutch	Puffer	Passacavo	عروة معدنية للتثبيت ٤/٣ بوصة	22
23	92179506		Rear Bumper Bar	Support de Pare Choc	Stoßstange	Supp. Ancoraggio Paraurti	قضيب مخمد الصدمات الخلفي	23
24	92398643	4	Nut M12	Écrou	Mutter M12	Dado M12	صمولة أم ١٢	24
25	92398627	4	Whizlock Screw M12 x 30	Vis	Skt.–Schraube M12x30	Vite M12x30	مسمار زنق ملولب أزاز ام ١٢ × ٣٠	25
26	92479963	4	Setscrew M5 x 20	Vis	Skt.–Schraube M5x20	Vite M5x20	مسمار تثبيت ملولب ام ٥ × ٢٠	26
27	92304492	4	Hex Nut M5	Écrou	Mutter M5	Dado	صمولة سداسية ام ٥	27
28	92304641	4	Springwasher M5	Rondelle Frein	Federring M5	Rondella Elastica	فلكة النابض أم ٥	28



P.L. No. 92180801
ILL. No. 92182484

Item	C.P.N.	Qty.	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	معدات القطر :	
1	92305903		R.H. Rear Light Assy	Feu Arriére Droit Com.	Dreikammerleuchte R.	Gruppo Ott. Post. DX	مجموعة المصابيح الخلفية ، الجانب الايمن	1
2	92305895		L.H. Rear Light Assy	Feu Arr. Gauche Com.	Dreikammerieuchte L.	Gruppo Ott. Post. SX	مجموعة المصابيح الخلفية ، الجانب الأيسر	2
6	92280791	2	Number Plate Light	Eclairage de Plaque	Kennzeichenleuchte	Luce targa	مصباح لوحة الأرقام	6
7	92182039	2	Fender Light	Feu de Gabarit	Kotflügelleuchte	Luce Parafango	مصباح المصد	7
9	92180827		Junction Box	Boite de Dérivation	Abzweigdose	Morsettiera	صندوق توصيل	9
10	92280783		Plug & Cable	Prise et Cable	Stecker U. Kabel	Spina Con Cavo	قابس وكبل	10
–			COLOUR CODE	Code des Couleurs	Farbmarkierung	Colore	رموز الالوان	–
–			BLK = BLACK	Blk Noir	Blk Swarz	Blk Nero	بي ال كي = اسود	–
–			YEL = YELLOW	Yel Jaune	Yel Gelb	Yel Giallo	واي إي ال = اصفر	–
–			RED = RED	Red Rouge	Red Rot	Red Rosso	آر إي دي = احمر	–
–			BRN = BROWN	Brn Brun	Brn Braun	Brn Marrone	بي آر دبليو = بني	–
–			GRN = GREEN	Grn Vert	Grn Grün	Grn Verde	جي آر ان = اخضر	–
–			WHT = WHITE	Wht Blanc	Wht Weiss	Wht Bianco	دبليو اتش تي = أبيض	–
–			BLU = BLUE	Blu Bleu	Blu Blau	Blu Blu	بي ال يو = ازرق	–

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMFOHLENE ERSATZTEILE WÄRTUNGS- UND INSPEKTIONS-SÄTZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة .	
–	92114175	–	500 Hour Service Kit	Lot D'entretien pour 500 Heures de Marche	Reparatursatz Fuer 500– STD. – Inspektion	Serie Ricambi per 500 Ore di Esercizio		
1	92147453	2	Air Filter Element	Element–Systeme D'aspiration	Filter Einsatz, Lufteinlass	Cartuccia– Filtro Aspirazione	عنصر مرشح الهواء	1
2	35296920	1	Oil Filter Element Compressor	Element–Filtre à huile Compresseur	Filter Einsatz – Kompressor-öl	Cartuccia– Filtro Olio Compressore	عنصر مرشح زيت الضاغط	2
3	92120351	1	Oil Filter Element Engine	Element filtre à huile Moteur	Filter Einsatz – Motor-öl	Cartuccia– Filtro Olio Motore	عنصر مرشح زيت المحرك	3
4	92120385	1	Fuel Filter Element Engine	Element de filtre à gas oil, Moteur	Filter Einsatz für Kraftstoff, Motor	Cartuccia– Filtro Nafta, Motore	عنصر مرشح وقود المحرك	4

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SÄTZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة .	
1	92117555	–	Complete Gasket Set	Pochette de Joints compl.	Kompl. Dichtungsatz	Serie Compl. di Guarnizioni	طقم حشيات كامل	1
2	92126424	1	Gasket, Exhaust Perkins	Joint, Syst. D'Échappem.	Dichtung, Auspuff	Guarnizione, Silenziatore	حشية عادم بيركينز	2
3	35295005	2	Gasket, Butterfly Valve	Joint, Valve Papillon	Dichtung, Lufteinl. Vent.	Guarnizione, Vlv. a Farfalla	حشية الصمام الخانق ذى القرص	3
4	35294610	1	Gasket, Shutoff-valve	Joint, Soupape D'Arrêt D'Huile	Dichtung, Ölstoppvent.	Guarnizione, Vlv. Intercettazione	حشية صمام الايقاف	4
5	95042289	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	5
6	35288943	2	Gasket, Check Valve	Joint, Clapet Anti-Retour	Dichtung, Lufausl. -Ruckschl. Vent.	Guarnizione, Vlv. di non Ritorno	حشية الصمام غير المرجع	6
7	35577162	1	Gasket, Rear Brg. H.	Joint, Boiter Roult. Arr.	Dichtung, Hinteres Lagergehäuse	Guarnizione, Coperch. Post.	حشية مبيت المحمل	7
8	35577196	1	Gasket, Gear Case	Joint, Carter de Rotor	Dichtung, Rotor Gehäuse	Guarnizione, Incastellatura	حشية علبة التروس	8
9	95018180	1	O Ring	Joint, Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	9
10	35106244	1	Oil Seal	Joint D'Etanchéité	Gleitringdichtung, Kompr.	Paraolio, Kompr.	حلقة منع تسرب الزيت	10
11	35287457	1	Gasket, Case Cover	Joint, Couvercle	Dichtung, Gehäuse-Deckel	Guarnizione, Campana	حشية غطاء العلبة	11
12	95086310	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	12
13	35301761	1	Oil Seal	Joint D'Etanchéité	Gleitringdichtung	Paraolio	حلقة منع تسرب الزيت	13
14	35288851	2	Gasket, Shutoff Valve	Joint, Soupape D'Arrêt D'Huile	Dichtung, Ölstoppvent.	Guarnizione, Vlv. Interc.zione	حشية صمام الايقاف	14
15	95018107	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	O-Ring	حلقة مستديرة	15
16	35584242	1	Gasket, Bypass Valve	Joint, Vlv. By-pass de Temp.	Dichtung, Öluml.vent.	Guarnizione, Vlv. By-pass Olio	حشية صمام التحويل	16
17	35288414	1	Gasket, Valve Cover	Joint, Vlv. By-pass Couvercle	Dichtung, Deckel	Guarnizione, Vlv. By-pass Olio	حشية غطاء الصمام	17
18	35279942	2	Gasket, Sep. Tank	Joint, Reservoir Separateur	Dichtung, Ölabsch. Kessel	Guarnizione, Serbat. Sep.	حشية الخزان الفاصل	18
19	35277797	1	Gasket, Sep. Tank	Joint, Reservoir Separateur	Dichtung, Ölabsch. Kessel	Guarnizione, Serbat. Sep.	حشية الخزان الفاصل	19
20	35288737	1	Gasket, Min. Press. Valve	Joint, Soupape Min. de Press.	Dichtung, Druckbegr. Vent.	Guarnizione, Vlv. di Min. Press.	حشية صمام الضغط الادنى	20
21	95086559	2	O Ring, Min. Press. Valve	Joint Torique, Soupape Min. de Press.	O-Ring, Druckbegr. Vent.	O-Ring, Vlv. di Min. Press.	الحلقة المستديرة لصمام الضغط الادنى	21
22	35294628	1	Gasket, Min. Press. Valve	Joint, Soupape Min. de Press.	Dichtung, Druckbegr. Vent.	Guarnizione, Vlv. di Min. Press.	حشية صمام الضغط الادنى	22

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SÄTZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة	Item
23	35278589	1	O Ring, Air Temp Switch	Joint Torique, Secur. de Temp.	O-Ring, Temp. Schutzsch.	O-Ring, Termostato A.T.	الحلقة المستديرة لمفتاح درجة حرارة الهواء	23
24	35053800	1	UL–88 Kit	Kit de Rép., Regulateur	Rep.Satz. Für Drehzahlreg.	Parti Ricambio, Regolatore	عدة المنظم يو ال ـ ٨٨	24
25	35579598	1	Gasket, By-pass Valve	Joint, Valve By-pass	Dichtung, Öluml.Vent.	Guarnizione, Vlv. By-pass	حشية صمام التحويل	25

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SÄTZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة	Item
1	92117563	–	Recommended Spares Set Basic (P140WP)	Lot de Base de Pieces Detach. Recomm.	Empfohl. Rep. Satz : Kleiner Rep. Satz	Ricambi Raccomandati : Stock Min.	طقم قطع الغيار الاساسية الموصى بها (بي ١٤٠ دبليو بي)	1
2	92117555	1	Complete Gasket Set	Pochette de Joints compl.	Kompl. Dichtungssatz	Serie Compl. di Guarnizioni	طقم حشيات كامل	2
3	35296920	4	Oil Filter Element, Compr.	Element, Filtre à Huile Compr.	Filter–Einsatz, Kompr. Öl	Cartuccia, Filtro Olio Compr.	عنصر مرشح زيت الضاغط	3
4	92147453	1	Air Filter Element	Element de Filtre D'Aspiration	Filter–Einsatz, Lufteinl.	Cartuccia, Filtro Aria	عنصر مرشح الهواء	4
5	92120351	5	Oil Filter Element, Engine	Element de Filtre à Huile Moteur	Filter–Einsatz, Motor-Öl	Cartuccia, Filtro Olio Motore	عنصر مرشح زيت المحرك	5
6	92120385	2	Fuel Filter Element, Engine	Element de Filtre à Gas Oil	Einsatz für Kraftst.–-Filter	Cartuccia, Filtro Nafta Motore	عنصر مرشح وقود المحرك	6

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SÄTZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة	Item
1	92117571	–	Recomm. Spares Set Intermed. (P140 WP)	Lot Intermed. de Pieces Detach. Recomm.	Empfohl. Rep. Satz : Mittl. Rep. Satz.	Ricambi Raccomandati : Stock Normali	طقم قطع الغيار العادية الموصى بها (بي ١٤٠ دبلي بي)	1
2	92117563	1	Recomm. Spares Set Basic	Lot de Base de Pieces Detach. Recomm.	Empfohl. Rep. Satz. : Kleiner Rep. Satz.	Ricambi Raccomandati : Stock Minomo	طقم قطع الغيار الاساسية الموصى بها	2
3	35579739	1	Piston, Shutoff Valve	Piston, Soupape D'Arrêt D'Huile	Kolben, Ölstoppvent.	Pistone, Vlv. Interc.zione	كباس صمام الايقاف	3
4	35296979	1	Plate, Disch. Check Vlv.	Couvercle, Clapet Anti-Retour	Ventilsitzplatte, Luftausl. Vent.	Piastra, Vlv. di Non Ritorno	صفيحة صمام التصريف غير المرجع	4
5	35293331	1	Ball	Bille, Clapet Anti-Retour	Kugel, Luftausl. Rücksch. Vent.	Sfera, Vlv. di Non Ritorno	كرة	5
6	35293380	1	Spring	Ressort, Clapet Anti-Retour	Feder, Luftausl. Rücksch. Vent.	Molla, Vlv. di Non Ritorno	نابض	6
7	35585983	1	Lever Regulator UL–88	Levier, Régulateur	Hebel, Drehzahlregl.	Levetta, Comando Regolat.	ذراع المنظم يو ال ـ ٨٨	7
8	35288885	1	Bushing UL–88	Bague, Régulateur	Buchse, Drehzahlregl.	Bussola, Regolat.	جلبة	8
9	35288893	2	Pivot Lever Reg	Vis Pivot, Régulateur	Wellenbolzen	Perno, Regolat.	ذراع محورية للمنظم يو ال ـ ٨٨	9
10	95077541	2	Nyloc Nut 5/16 – 18	Écrou	Mutter	Dado	صمولة نايلوك ٥/١٦ - ١٨	10
11	92475797	1	Bearing LH Rod End	Rotule	Gelenkstück, Reglergest.	Cuscinetto, Regolat.	محمل طرف القضيب الايسر	11
12	92329127	1	Nut Hex LH	Écrou	Mutter, Reglergest.	Controdado	صمولة سداسية على الجانب الايسر	12
13	92176924	1	Rod End Bearing	Rotule	Kugelgelenk, Reglergest.	Cuscinetto	محمل طرف القضيب	13
14	92304492	2	Nut Hex	Écrou	Mutter	Controdado	صمولة سداسية	14
15	35318708	1	Element, By-pass Valve	Element, Vlv. By-pass de Temp.	Thermostat, Öluml. Vent.	Bulbo/Termost., Vlv. By-pass	عنصر صمام التحويل	15
16	35288448	1	Ball 9 mm	Bille, Vlv. By-pass de Temp.	Kugel, Öluml. Vent.	Sfera	كرة ٩ ملم	16
17	35289040	1	Spring	Ressort, Vlv. By-pass de Temp.	Feder, Öluml. Vent.	Molla	نابض	17
18	35813187	1	Element, Separator	Element, Séparateur	Ölabscheider–Einsatz	Cartuccia, Serbat. Separatore	عنصر الفاصل	18
19	35803063	1	Gauge, Sight, Oil Level	Jauge a Niveau D'Huile	Ölstandsanzeiger	Indicatore, Liv. Olio	مقياس رؤية مستوى الزيت	19
20	92147842	2	Vacuator Vlv. (Engine)	Jauge D'Évacuateur, Moteur	Vakuumkappe, Lufteinl. -Motor	Scaricatore, Contr. Polveri – Motore	صمام تفريغ المحرك	20
21	92147511	2	Vacuator Vlv (A/E)	Jauge D'Évacuateur, Compr.	Vakuumkappe, Lufteinl. -Kompr.	Scaricatore, Contr. Polveri – Compr.	صمام تفريغ (طرف خروج الهواء)	21
22	35297308	1	Diaphragm, Blowdown Valve	Membrane, Vanne Mise à Vide	Membrane, Abblasvent.	Membrane, Vlv. Autom di Scarico	رق صمام تصريف الماء	22

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SÄTZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة	Item
23	92266592	1	Cap Fuel Tank	Bouchon de Reserv. Gas Oil	Tankverschluss	Tappo, Serbat. Nafta	غطاء حزان الوقود	23
24	92398833	1	Temp. Switch (A/E)	Sécurité de Temp.	Temp. Schutzschalter	Termostato A.T.	مفتاح درجة الحرارة (طرف خروج الهواء)	24
25	35577733	1	Switch Mag 12v	Relais	Magnetschalter	Interrutt. Solenoide	مفتاح مغنطيسي ١٢ فلط	25
26	92395268	1	Gauge, Disch. Pressure	Manométre	Druckmanometer	Manometro	مقياس ضغط التصريف	26
27	36714632	1	Circuit Board Assy	Circuit Imprimé	Elektr. Steuerrel	Scheda/Modulo	مجموعة لوحة الدارات المطبوعة	27
28	92252964	1	Rain Cap	Chapeau Anti-Pluie	Regenkappe	Parapioggia	غطاء منع دخول الامطار	28
29	92480177	1	Switch, Air Press.	Contacteur D'Pression Air	Druckluftschalter	Pressostato	مفتاح ضغط الهواء	29
30	92475813	1	Rod, End Bearing	Rotule	Gelenkstück, Reglergest	Cuscinetto	محمل طرف القضيب	30

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SÄTZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة .	Item
1	92117589	—	Recomm. Spares Set Major (P140 WP)	Lot Principal de Pieces Detach. Recomm.	Empfohl. Rep. Satz : Grosser Rep. Satz.	Ricambi Raccomm : Stock Massimo	طقم قطع الغيار الرئيسية الموصى بها (بي ١٤٠ دبليو بي)	1
2	92117571	2	Recomm. Spares Set Intermediate.	Lot Intermed. de Pieces Detach. Recomm.	Empfohl. Rep. Satz : Mittle. Rep. Satz.	Ricambi Raccomm : Stock Normali	طقم قطع الغيار العادية الموصى بها	2
3	35102656	3	Rubber Mount	Silent. Bloc	Schwingungs Dämpfer	Antivibrante	حامل مطاطي	3
4	92121359	1	Bushing SF 35 mm	Douille	Busche	Bussola di Centr.	جلبة ٣٥ ملم	4
5	92121342	1	Hub, Coupling Drive	Moyeu D'Entrainement	Antriebs Kupplung	Campana, Accopiamento	قب ادارة القرن	5
6	35108109	1	Bearing	Roulement	Rollenlager	Cuscinetto	محمل	6
7	35579226	1	Shaft Drive	Arbre D'Entrainem	Getrieberäder—Satz	Albero Primario	عمود ادارة	7
8	35287622	2	Key, Drive Gear	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح اجهزة الادارة	8
9	35287614	1	Spacer, Gear	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة التروس	9
10	35289180	1	Bearing Roller	Roulement à Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني	10
11	95223772	1	Ring Retaining	Anneau de Retenue	Seegerring	Anello Elastico	حلقة احتجاز	11
12	35287598	1	Spacer, Shaft	Entretoise	Distanzring	Distanziale	فلكة مباعدة عمود الادارة	12
13	35297134	2	Bearing Roller	Roulement a Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني	13
14	35289479	1	Ring Retaining	Anneau de Retenue	Seegerring	Anello Elastico	حلقة احتجاز	14
15	35297142	1	Bearing Roller	Roulement a Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني	15
16	35287630	1	Key Driven	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مشغل المفتاح	16
17	35287671	2	Pin Dowel	Pion de Centrage	Zyl.-Stift	Grano di Riferim.	دسار	17
18	35287689	2	Pin Dowel	Pion de Centrage	Zyl.-Stift	Grano di Riferim.	دسار	18
19	35291012	1	Key, Fan Shaft	Clavette	Passfeder	Chiavetta	مفتاح جذع المروحة	19
20	35297159	4	Bearing Roller	Roulement a Rouleaux	Rollenlager	Cuscinetto	محمل دلفيني	20
21	35287697	2	Lock Nut Bearing	Écrou	Nutmutter	Ghiera	صمولة زنق المحمل	21
22	35301738	1	Sleeve	Douille	Wellenbuchse	Bussola	كم اسطواني	22
23	35582329	1	Oil Shutoff Valve. Assy.	Soupape D'Arrêt D'Huile Compl.	Ölstoppvent. Kompl.	Vlv. Intercettaz. Olio	مجموعة صمام ايقاف الزيت	23
24	35582386	1	Disch. Check Valve Assy.	Clapet Anti-Retour Compl.	Luftausl. —Rückschl. -Vent.	Vlv. di Non Ritorno	مجموعة صمام التصريف غير المرجع	24
25	35582311	1	Butterfly Valve Assy.	Valve Papillon Compl.	Lufteinl. Vent.	Vlv. a Farfalla	مجموعة الصمام الخانق ذى القرص	25
26	92129121	1	Fan Hub	Moyeu de Ventilateur	Lüfterflügel—Nabe	Flangia, Ventola	قب المروحة	26
27	35811520	1	Oil Temp. Valve Assy.	Vlv. By-pass de Temp.	Ölumleitungsvent.	Vlv. By-pass Olio Compr.	مجموعة صمام حرارة الزيت	27
28	35583244	12	Elbow, 90° Rubber	Coude 90°, D'Aspiration	Lufteinl.stück 90°	Gomito 90°, Amm. Aria	مرفق مطاطي ٩٠ درجة	28
29	35583251	1	Elbow, 180° Rubber	Coude 180°, D'Aspiration	Lufteinl.stück 180°	Gomito 180°, Amm. Aria	مرفق مطاطي ١٨٠ درجة	29
30	35581750	1	Rubber Hump Elbow	Coude à Soufflet	Kniestuck	Gomito 90°, Amm. Aria	مرفق مطاطي محدّب	30
31	92178979	1	Valve Safety (TUV)	Soupape de Sécurite	Sicherheitsvent.	Vlv. di Sicurezza	صمام امان	31

Item	C.P.N.	Qty.	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS- UND INSPEKTIONS-SÄTZE	SERIE DI RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	قطع الغيار الموصي بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة	Item
32	35588847	1	Min. Press. Vlv. Assy.	Soupape Min. de Press.	Druckbegr. Vent. Kompl.	Vlv. di Min. Press.	مجموعة صمام الضغط الادنى	32
33	35120617	1	Valve, Blowdown 3/8	Vanne Mise à Vide	Abblasvent.	Vlv. Autom. di Scarico	صمام تصريف الماء ٣/٨	33
34	92179191	1	Battery Cable Pos.	Cable de Batt. Pos.	Plus–Kabel, Batterie	Cavo, Polo Positivo	كبل البطارية الموجب	34
35	92312891	1	Battery Cable Neg.	Cable de Batt. Neg.	Minus–Kabel, Batterie	Cavo, Polo Negativo	كبل البطارية السالب	35
36	92306901	1	Hourmeter	Compteur D'Heures	Betriebsst. Zähler	Contaore	عداد الساعات	36
37	35583210	1	Two-way Valve 90°	Robinet 2–Voies	2–Wege Vent.	Valv. 2 – Vie	صمام مزدوج الاتجاه ٩٠ درجة	37
38	92311620	1	On-Off Switch	Contacteur	Ein-Aus-Schalter	Interruttore	مفتاح الوصل ـ القطع	38
39	35355553	2	Button Start	Connecteur	Druckknopfschalter	Pulsante Avviam.	زر بدء التشغيل	39
40	92136647	1	Relay Power Spdt 12v	Relais	Relais	Relais	مرحل قوة ١٢ فلط	40