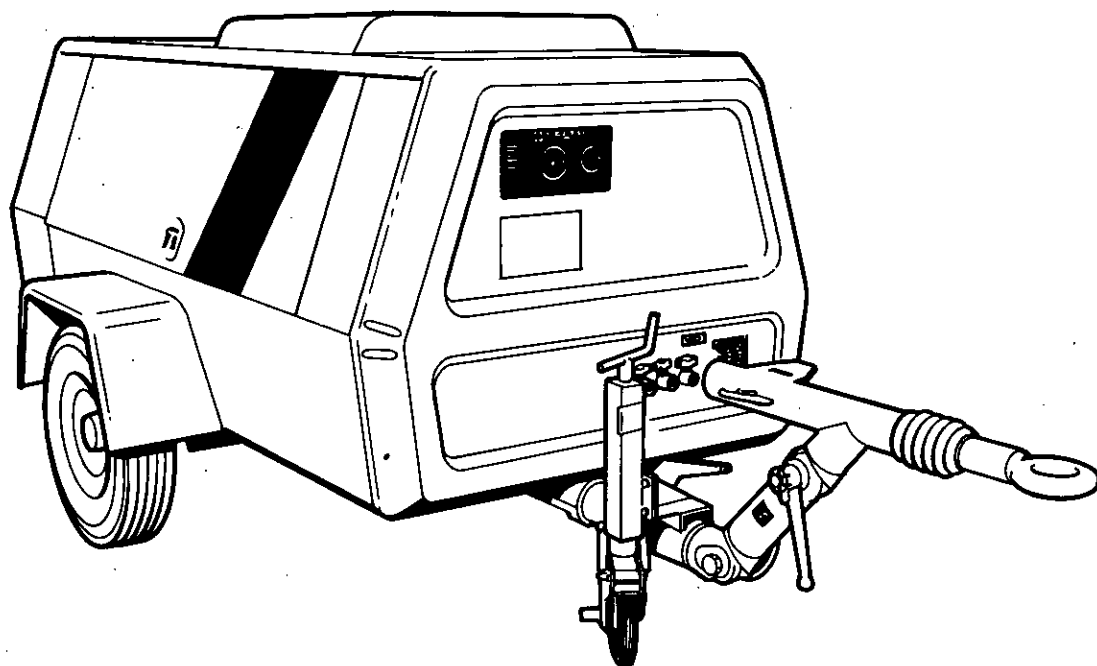


INGERSOLL-RAND



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

SERIAL No. RANGE

FROM

971001

TO

971500

HP.320SD WD P.375 SD-WD 2T

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL
with spare parts list

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

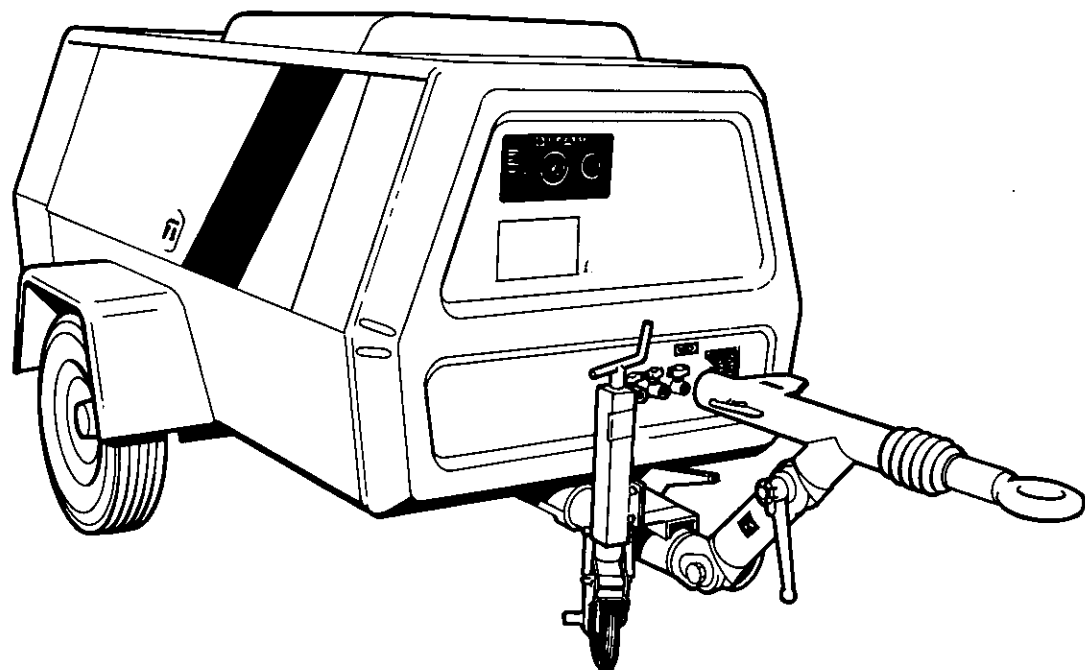
BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG
mit ersatzteilliste

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE
con lista ricambi

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO
con Lista de Repuestos

دليل التشغيل والصيانة
مع قائمة قطع الغيار

INGERSOLL-RAND



HP.320SD WD P.375 SD-WD 2T

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL

MANUAL D'UTILISATION D'ENTRETIEN

BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO

دليل التشغيل والصيانة

PARTS BOOK C.P.N. 92520345

ISSUE No. 14

DATE : JUNE 1989

Revised (09-12)

SECTION 5
Speed & Pressure Regulator
Adjusting Instructions

SECTION 6
Trouble Shooting
Trouble Shooting Chart
Wiring Diagram
Torque Value Chart

SECTION 7
PARTS LIST
7.0 Engine Assembly
7.1 Exhaust System
7.2 Fuel System
7.3 Air End :
Air End Complete
7.4 Air Intake System
Air Filter assemble
Air Filter Mounting
7.5 Regulation System
Unloader
Air Piping
Minimum Pressure Valve
and Discharge Piping
Air Cylinders
7.6 Cooling System
Fan Drive
Oil Cooler
Separator Tank
Oil Piping
Oil Temp. By-pass Valve

7.7 Control and Monitoring
System
Battery
Wiring Harness and Switches
Instrument Panel
Control Panel

SECTION 5
Régulateur vitesse pression
Réglages

SECTION 6
Dépannage
Tableau de Recherche des Pannes
Schema Eléctrique
Tableau de Valeurs du Couple

SECTION 7
RECHANGES
7.0 Motor Ensemble
7.1 Système Echappement
7.2 Système Combustible
7.3 Compresseur :
Compresseur Complet
7.4 Système Admission Air
Ensemble Filtre Air
Supporte Filtre Air
7.5 Réglages Système
Déchargeur
Tuyauterie Air
Soupape de Pression Minimum
et Tuyauterie Décharger
Cylindres Air
7.6 Système Refroidissage
Transmission Ventilateur
Refroidisseur Huile
Reservoir Separateur
Tuyauterie Huile
Soupape Dérivation Temperature
Huile

7.7 Système de Contrôle et de
Commande
Batterie
Faisceau de Câblage et Contacts
Panneau Instrument
Panneau Contrôle

ABSCHNITT 5
Druck-und Drehzahlregler
Einstellung

ABSCHNITT 6
Fehlersuche
Fehlersuchetabelle
Schaltplan
Drehmoment Wertetabelle

ABSCHNITT 7
ERSATZTEILVERZEICHNIS
7.0 Motor Baugruppe
7.1 Auspuffsystem
7.2 Kraftstoffsystem
7.3 Luftaustrittsende :
Kompl. Luftaustrittsende
7.4 Luftansaussystem
Luftfiltersatz
Luftfilter-Befestigung
7.5 Rgelung System
Ausgleichsventil
Luftleitungsventil
Mindestdruckventil
und Abgasrohre
Luftzylinder
7.6 Kühlanlage
Gebläseantrieb
Ölkhüler
Abscheidertank
Ölleitungen
Umgehungsventil/Öltemperatur

7.7 Steuerungs und Überwachungs
Anlage
Batterie
Kabelbaum und Schalter
Instrumententafel
Steurpult

PARTE 5
Regolatore di Pressione
Istruzioni per la Taratura

PARTE 6
Guasti
Tabella del Guasto
Schema impianto Elettrico
Tabella dei Valori di Coppia

PARTE 7
ELENCO DEI COMPONENTI
7.0 Motore Gruppo
7.1 Sistema Condotti di Scarico
7.2 Sistema d'alimentazione
7.3 Lato Aria Compressa :
Lato Aria Compressa al Completo
7.4 Sistema d'ammissione dell'aria
Insieme Filtro dell'aria
Montaggio Filtro Aria
7.5 Regolazione System
Scaricatore
Tubature Dell'aria Compressa
Valvola di Pressione Minima
Tubature Aria di Scarico
Cilindri Aria Compressa
7.6 Sistema di Raffreddamento
Azionamento del Ventilatore
Radiatore Olio
Serbatoio di Separazione
Tubature dell'olio
Valvola di Bypass per
Temperatura dell'olio

7.7 Sistema di Controllo e di
Misura
Batteria
Cablaggio e Commutatori
Pannello di Instrumentazione
Pannello di Controllo

SECCION 5
Regulador velocidad y presión
Instrucciones para Ajustes

SECCION 6
Localización de Averías
Cuadro de Localización de Averías
Esquema de los Cables
Cuadro Valor de Torsion

SECCION 7
LISTA DES PIEZAS
7.0 Motor Accomplamiento
7.1 Sistema Escape
7.2 Sistema de Combustible
7.3 Compresor :
Compresor Completo
7.4 Sistema Entrada de Aire
Equipo Filtro de Aire
Montaje Filtro de Aire
7.5 Sistema Regulación
Descargador
Tuberia Aire
Valvula Presión Mínimá
y Tubería de Descarga
Cylindros Aire
7.6 Sistema de Engriamiento
Impulsador Ventilador
Enfriador Aceite
Tanque Separador
Tuberá Aceite
Válvula de desvío Temp. de Aceite

7.7 Sistema de Control

Bateria
Mazo de Cable e Interruptos
Tablero di Instrumentos
Tablero Control

القسم ٧
قائمة قطع الغيار

٧-١ وحدات التدوير :
المحرك
الغادم
نظام الوقود

٧-٢ طرف الهواء :
طرف هواء كامل

٧-٣ نظام سحب الهواء :
مجموعة مرشح الهواء
حامل مرشح الهواء

٧-٤ التنظيم :
مفرغة
انابيب الهواء
صمام ادق الضغط
وانابيب التفريغ
سلندرات الهواء

٧-٥ نظام التبريد :
مشغل المروحة
مرزد الزيت
خزان الفصل
انابيب الزيت
صمام تحويل حرارة الزيت

٧-٦ نظام المراقبة :
والتحكم :
بطارية
حامل الاسلاك ومفاتيح التشغيل
لوحة الاجهزة
لوحة المضايط

٧-٧ المجموعة الفرعية :
الاجزاء الرئيسية -
التحويطة - التصفية وديكال

٧-٨ معدات المفطورة :
نروس التشغيل - الانوار -
المصد - العجلات والاطارات

٧-٩ مثبتات :
قطع الغيار الموصى بها
والحقم الصيانة / الخدمة

7.8 Sub Assembly
Main Components
7.9 Noise Reduction System
7.10 Decals
7.11 Trailer Equipment
Running Gear
Lights - Bumper
Wheels and Tyres
7.12 Electrical System
7.13 Options
8.0 Recommended Spare Parts
and Maintenance Service Kits

Gasket Set
Airend Overhaul Kit
Service Kit (HP320)
Service Kit (P375)
9.0 Fasteners Index
10.0 Part Number Index
11.0 Change Supplement

7.8 Sous Ensemble
Principaux Composants
7.9 Ensemble Complet Mousse
7.10 Jeu Autocollants
7.11 Equipement Remorque
Accessories de Marche
Lumiers - Amortisseur
Roues et Pneus
7.12 Systeme Electriques
7.13 Options
8.0 Rechanges Recommandés
et Kits Entretien/Reparations

Jeu de Joints
Compresseur Entretien Kit
Kit d'entretien (HP320)
Kit d'entretien (P375)
9.0 Fermeurs Index
10.0 Index des Pieces
11.0 Modifications

7.8 Unteraufbau
Hauptbestandteile
7.9 Schaum Komplet
7.10 Abbildungen Satz
7.11 Anhänger
Ausstattung Laufwerke
Lichter - Stossdämpfer
Räder und Riefen
7.12 Elektrische Anlagen
7.13 Optionen
8.0 Empfohlene Ersatzteile
und Wartungsausstattungen

Dichtungssatz
Luftaustrittsende
Wartungsausstattung (HP320)
Wartungsausstattung (P375)
9.0 Befestigungen Verzeichnis
10.0 Auflistung der Teile
11.0 Abgeänderte Seiten

7.8 Sottogruppi
Elementi Principali
7.9 Insieme Espansi
7.10 Insieme Adhesivi
7.11 Apparecchiatura di Remorchio
Trasmissione
Luci - Paraurti
Ruote e Pneumatici
7.12 Componentes Electricos
7.13 Opzioni
8.0 Ricambi Consigliati e Kit
di Assistenza/Manutenzione

Guarnizioni
Lato Aria Compress Kit
Kit d'assistenza (HP320)
Kit d'assistenza (P375)
9.0 Indice Dispositivi di Chiusura
10.0 Indices Nr Parti
11.0 Pagine Modificate

7.8 Sub Montage
Componentes Principales
7.9 Juego Comp. Alveolar
7.10 Juego Calcomanias
7.11 Equipo Remolcador
Tren Rodante
Luces - Parachoques
Ruedas y Neumaticos
7.12 Sistema Electrici
7.13 Opcionales
8.0 Juegos Recomendados de
Repuestos y Servicios de
Mantenimiento
Juego de Juntas
Compresor Kit
Juego Servicio (HP320)
Juego Servicio (P375)
9.0 Fijadores Indice
10.0 Indice no Repuestos
11.0 Paginas Enmendadas

٧٠٧ المجموعة الفرعية
الاحاطة
٧٠٨ اللبيمات والديكالات
الاجهزة المقطورة
الاجزاء الدوارة - اضواء
- مضد - عجلات واطارات
٧٠٩ مثبتات
٧١٠ قطع النيار ومجموعة ادوات
الصيانة المفضلة
مجموعة ادوات صيانة المرشح
طقم قطع النيار الاساسي
طقم قطع النيار الوسطي
طقم قطع النيار الاكبر
طقم الحشبة
٧١١ فهرس الكمبيوتر للاجزاء

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Vor dem Anlassen des Kompressors sind die Anweisungen sorgfältig durchzulesen, damit ein genaues Bild über die zu leistenden Aufgaben erhalten wird. Man sollte auf den Kompressor stolz sein, ihn sauber und mechanisch in gutem Zustand halten. Große Wartungen, die in diesem Buch nicht behandelt werden, bitte an der nächsten Ingersoll-Rand Dienststelle oder beim Fachhändler, bei dem der Kompressor bezogen wurde, besprechen. Jegliche Korrespondenz mit einer Zweigstelle oder dem Fachhändler muß stets die Seriennummer und Angaben über das Modell enthalten.

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

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

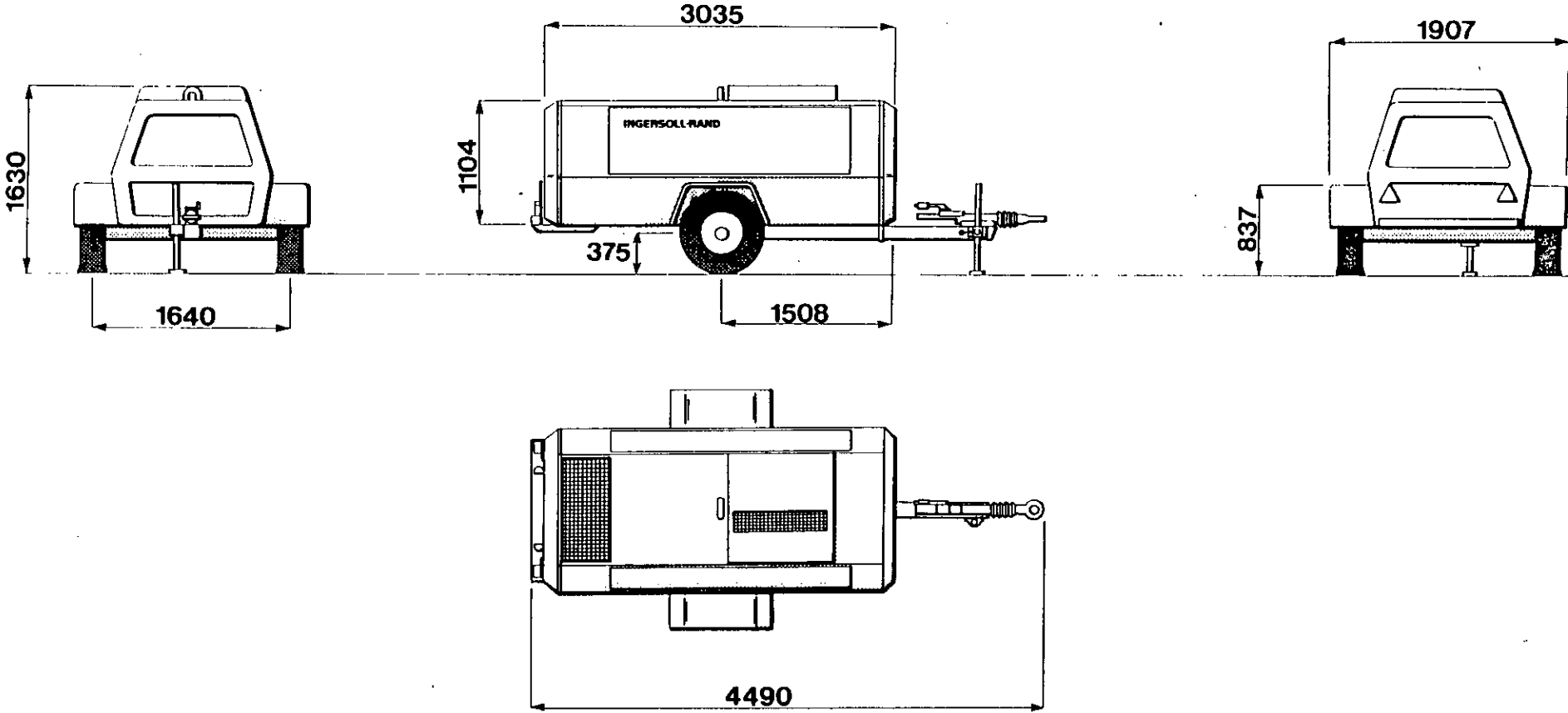
Prima di avviare il compressore è opportuno leggere attentamente le istruzioni al fine di conoscere sufficientemente le reali prestazioni a caratteristiche della macchina. Cercate di curare il Vostro compressore, mantenetelo pulito e in buone condizioni meccaniche. Per ulteriori e più precise consigli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

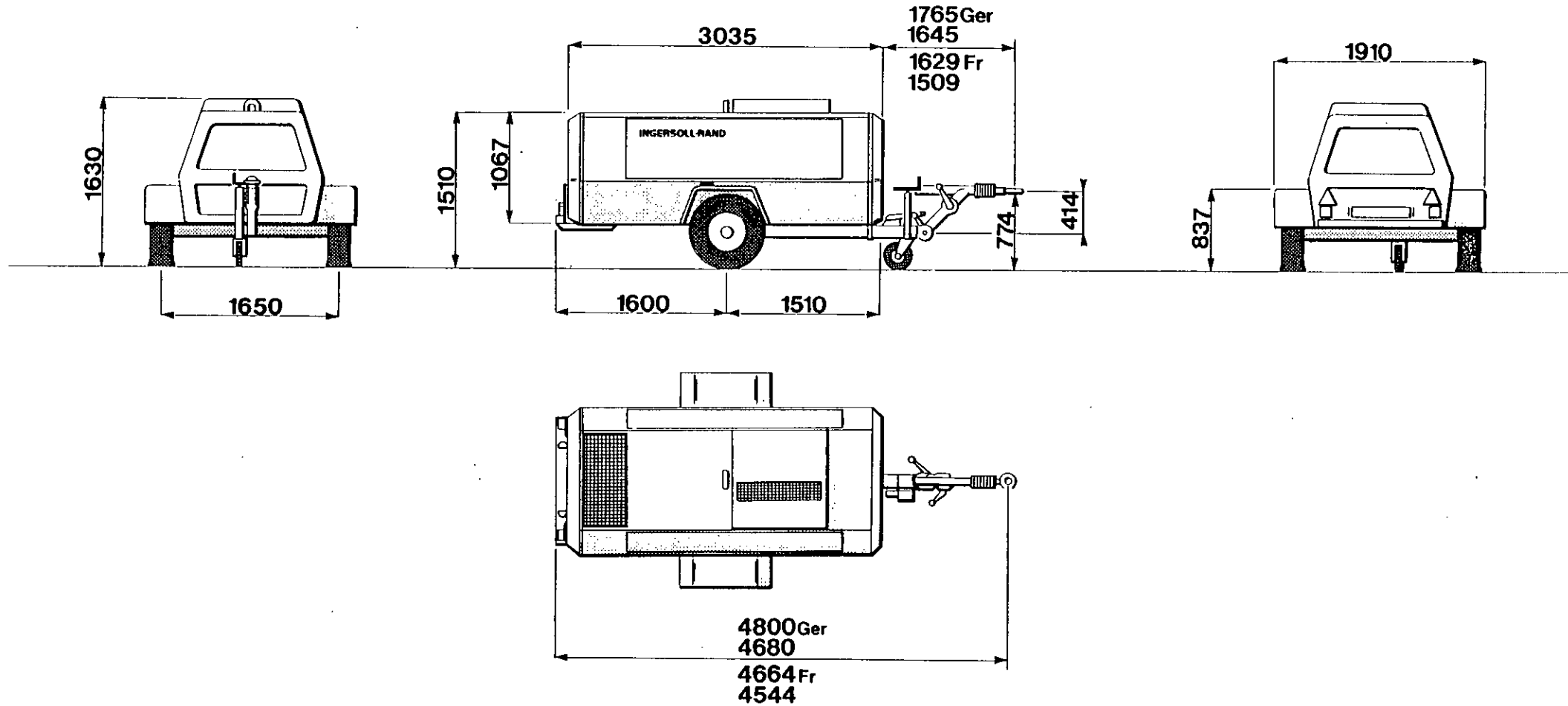
Se ha preparado este manual con sumo cuidado con el propósito de dar al operario toda la información necesaria para el rendimiento máximo, y sin averías, del compresor. Todo equipo, aunque sea de la mejor fabricación, exige atención. El objeto de esta publicación es el de hacer conocer al operario las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

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

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

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





GENERAL DATA

CARACTERISTIQUES

TECHNISCHE DATEN

COMPRESSOR		COMPRESSUER		KOMPRESSOR	
Model	HP320 SD/WD	Modèle	HP320 SD/WD	Modell	HP320 SD/WD
Actual Free Air Delivery	320 cfm 151 l/s	Débit d'air réel	320 cfm 151 l/s	tatsächliche Luftzufuhr	320 cfm 151 l/s
Normal Operating Press	150 psi (10.3 bar)	Pression marche normale	150 psi (10.3 bar)	normaler Betriebsdruck	150 psi (10.3 bar)
Cooling System	Oil Injection	Système de refroidissement	Injection d'huile	Kühlanlage	Oleinspritzung
Oil Capacity	18 Ltrs	Capacité huile	18 L	Ölkapazität	18 Liter
ENGINE		MOTEUR		MOTOR	
Type / Model	Deutz F6L912HO	Type/Modèle	Deutz F6L912HO	Typ/Modell	Deutz F6L912 HO
No. of Cylinders	6	No' de cylindres	6	Anzahl der Zylinder	6
Oil Capacity	11 Litres	Capacité huile	11 L	Ölkapazität	11 Liter
Speed at Full Load	2500 rpm	Vitesse à pleine charge	2500 rpm	Geschwindigkeit bei Vollbelastung	2500 rpm
Speed at Idle	1400 rpm	Vitesse à vide	1400 rpm	Geschwindigkeit im Leerlauf	1400 rpm
Electrical System	12 Volt Neg Ground	Système électrique	12 volt à la terre	Elektroanlage	12 Volt, negative Erdung
Battery	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc
Fuel Tank Capacity	154 litres	Capacité réservoir combustible	154 litres	Kraftstofftank-Füllvermögen	154 litres
WEIGHTS		POIDS		GEWICHTE	
Shipping Weight	1830 Kg (EEC)	Poids d'expédition	1830 Kg (EEC)	Versandgewicht	1830 Kg (EEC)
Gross Weight (Ready to Operate)	1960 Kg (EEC)	Poids brut (Prêt à opérer)	1960 Kg (EEC)	Bruttogewicht (betriebsbereit)	1960 Kg (EEC)
Shipping Weight	1970 Kg (H.S.R.G.)	Poids d'expédition	1970 Kg (H.S.R.G.)	Versandgewicht	1970 Kg (H.S.R.G.)
Gross Weight (Ready to Operate)	2100 Kg (H.S.R.G.)	Poids brut (Prêt à opérer)	2100 Kg (H.S.R.G.)	Bruttogewicht (betriebsbereit)	2100 Kg (H.S.R.G.)
No. of Wheels / Tyre Size	2x215 R14C 8PR	Nb' de roues/taille pneus	2x215 R14C 8PR	Anzahl der Räder/Reifengröße	2x215 R14C 8PR
Tyre Pressure	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Pression pneus	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Reifendruck	4.5 Bar (65 p.s.i.)

Rev. 1 6/89

COMPRESSORE		COMPRESOR		المضغطة	
Modello	HP320 SD/WD	Modelo	HP320 SD/WD	الموديل	٣٧٥ دبليودي ٢ تي
Mandata Aria Effettiva	320 cfm 151 l/s	Entrega actual de aire libre	320 cfm 151 l/s	التسليم الفعلي للهواء الطليق	٣٧٥ س ف م ١٧٧ ل/س
Pressione Normale d'Esercizio	150 psi (10.3 bar)	Presión operación normal	150 psi (10.3 bar)	ضغط التشغيل العادي	١٠٠ باوند بالبوصة المربعة (٦,٩ بار)
Sistema di Raffreddamento	Iniezione olio	Sistema de enfriamiento	Inyección aceite	نظام التبريد	جهاز التبريد
Capacità Olio	18 litri	Capacidad de aceite	18 litros	سعة الزيت	١٨ لتر
MOTORE		MOTOR		المحرك	
Modello	Deutz F6L912HO	Tipo/Modelo	Deutz F6L912HO	النوع/الطرز	دويتس اف ٦ ال ٩١٢ انش او
Numero di Cilindri	6	No. de cilindros	6	عدد السلندرات	٦
Capacità Olio	11 litri	Capacidad de aceite	11 Litros	سعة الزيت	١١ لتر
Giri a regime massimo	2500 rpm	Velocidad con carga completa	2500 rpm	السرعة بكامل الحمل	٢٥٠٠
Giri a regime minimo	1400 rpm	Velocidad en vacío	1400 rpm	السرعة في التباطؤ	١٤٠٠
Impianto Elettrico	12 Volt/Terra Neg.	Sistema eléctrico	12 volt tierra neg.	النظام الكهربائي	١٢ فلت سلبى ارضي
Batteria	128 ah 510cc	Batería	128 ah 510cc	البطارية	
Capacità Serbatoio Carburante	15 litri	Capacidad tanque combustible	15 litros	سعة خزان الوقود	١٥ لتر
PESI		PESOS		الاوران	
Peso di spedizione	1830 Kg (EEC)	Peso embarque	1830 Kg (EEC)	الوزن في الشحن	
Peso Lordo (pronto a funzionare)	1960 Kg (EEC)	Peso bruto (listo para trabajar)	1960 Kg (EEC)	الوزن الاجمالي	٢٠٠٠ كغ
Peso di spedizione	1970 Kg (H.S.R.G.)	Peso embarque	1970 Kg (H.S.R.G.)	(جاهز للتشغيل)	
Peso Lordo (pronto a funzionare)	2100 Kg (H.S.R.G.)	Peso bruto (listo para trabajar)	2100 Kg (H.S.R.G.)	عدد المعجلات/مقاس الاطارات	
Numero di ruote/dimensione dei pneumatici	2x215 R14C 8PR	Numero de ruedas/tamaño de Neumáticos	2x215 R14C 8PR	ضغط الاطارات	
Pressione dei pneumatici	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Presión neumáticos	4.5 Bar (65 p.s.i.)		

**CARATTERISTICHE
GENERALI**

DATOS GENERALES

طيات عامة

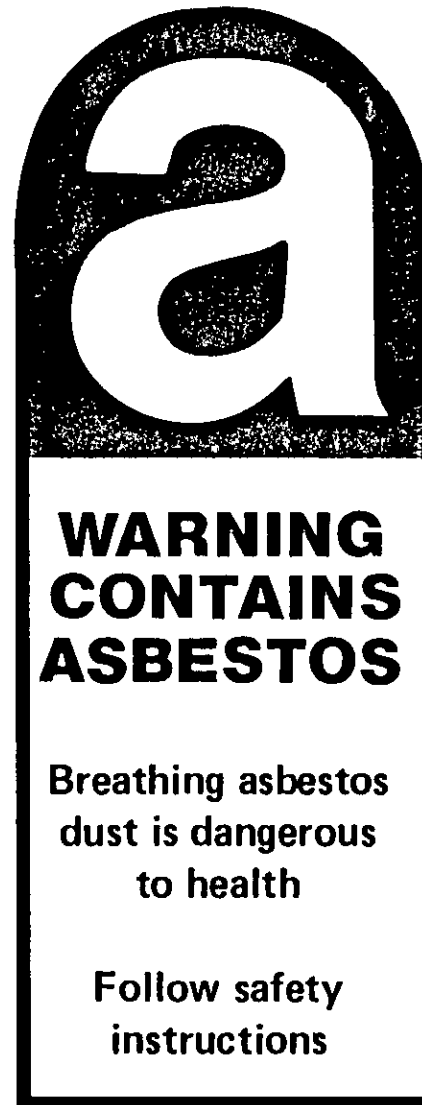
COMPRESSORE		COMPRESOR		المضغطة	
Modello	HP320 SD/WD	Modelo	HP320 SD/WD	الموديل	بي ٣٧٥ دبليو دي ٢ تي
Mandata Aria Effettiva	375 cfm 177 lit/s	Entrega actual de aire libre	375 cfm 177 L/S	التسليم الفعلي للهواء المطبق	٣٧٥ س ف م ١٧٧ ل/س
Pressione Normale d'Esercizio	100 psi/6,9 bar	Presión operación normal	100 psi (6.9 Bar)	ضغط التشغيل العادي	١٠٠ باوند بالبوصة المربعة (٦.٩ بار)
Sistema di Raffreddamento	Iniezione olio	Sistema de enfriamiento	Inyeccion aceite	نظام التبريد	جهاز التبريد
Capacità Olio	18 litri	Capacidad de aceite	18 litros	سعة الزيت	١٨ لتر
MOTORE		MOTOR		المحرك	
Modello	Deutz F6L912H0	Tipo/Modelo	Deutz F6L912H0	النوع/الطراز	دويتس اف ٦ ال ٩١٢ انش او
Numero di Cilindri	6	No. de cilindros	6	عدد السلندرات	٦
Capacità Olio	11 litri	Capacidad de aceite	11 Litros	سعة الزيت	١١ لتر
Giri a regime massimo	2500 rpm	Velocidad con carga completa	2500 rpm	السرعة بكامل الحمل	٢٥٠٠
Giri a regime minimo	1400 rpm	Velocidad en vacío	1400 rpm	السرعة في التباطؤ	١٤٠٠
Impianto Elettrico	12 Volt/Terra Neg.	Sistema eléctrico	12 volt tierra neg.	النظام الكهربائي	١٢ فلت سلبى ارضي
Batteria	128 ah 510cc	Batería	128 ah 510cc	البطارية	
Capacità Serbatoio Carburante	15 litri	Capacidad tanque combustible	15 litros	سعة خزان الوقود	١٥ لتر
PESI		PESOS		الاوران	
Peso di spedizione	1830 Kg (EEC)	Peso embarque	1830 Kg (EEC)	الوزن في الشحن	
Peso Lordo (pronto a funzionare)	1960 Kg (EEC)	Peso bruto (listo para trabajar)	1960 Kg (EEC)	الوزن الاجمالي	٢٠٠٠ كغ
Peso di spedizione	1970 Kg (H.S.R.G.)	Peso embarque	1970 Kg (H.S.R.G.)	(جاهز للتشغيل)	
Peso Lordo (pronto a funzionare)	2100 Kg (H.S.R.G.)	Peso bruto (listo para trabajar)	2100 Kg (H.S.R.G.)	عدد العجلات/مقاس الاطارات	
Numero di ruote/dimensione dei pneumatici	2x215 R14C 8PR	Numero de ruedas/tamaño de Neumáticos	2x215 R14C 8PR	ضغط الاطارات	
Pressione dei pneumatici	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Presión neumáticos	4.5 Bar (65 p.s.i.)		

GENERAL DATA

CARACTERISTIQUES

TECHNISCHE DATEN

COMPRESSOR		COMPRESSUER		KOMPRESSOR	
Model	HP320 SD/WD	Modèle	HP320 SD/WD	Modell	P 375 SD-WD 2T
Actual Free Air Delivery	375 cfm 177 L/S	Débit d'air réel	375 cfm 177 l/s	tatsächliche Luftzufuhr	375 cfm 177 L/S
Normal Operating Press	100 PSI (6.9 Bar)	Pression marche normale	100 psi (6,9 bar)	normaler Betriebsdruck	100 psi (6,9 bar)
Cooling System	Oil Injection	Système de refroidissement	Injection d'huile	Kühlanlage	Oleinspritzung
Oil Capacity	18 Ltrs	Capacité huile	18 L	Ölkapazität	18 Liter
ENGINE		MOTEUR		MOTOR	
Type / Model	Deutz F6L912HO	Type/Modèle	Deutz F6L912HO	Typ/Modell	Deutz F6L912 HO
No. of Cylinders	6	No' de cylindres	6	Anzahl der Zylinder	6
Oil Capacity	11 Litres	Capacité huile	11 L	Ölkapazität	11 Liter
Speed at Full Load	2500 rpm	Vitesse à pleine charge	2500 rpm	Geschwindigkeit bei Vollbelastung	2500 rpm
Speed at Idle	1400 rpm	Vitesse à vide	1400 rpm	Geschwindigkeit im Leerlauf	1400 rpm
Electrical System	12 Volt Neg Ground	Système électrique	12 volt à la terre	Elektroanlage	12 Volt, negative Erdung
Battery	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc	Batterie	128 ah 510cc
Fuel Tank Capacity	154 litres	Capacité réservoir combustible	154 litres	Kraftstofftank-Füllvermögen	154 litres
WEIGHTS		POIDS		GEWICHTE	
Shipping Weight	1830 Kg (EEC)	Poids d'expédition	1830 Kg (EEC)	Versandgewicht	1830 Kg (EEC)
Gross Weight (Ready to Operate)	1960 Kg (EEC)	Poids brut (Prêt à opérer)	1960 Kg (EEC)	Bruttogewicht (betriebsbereit)	1960 Kg (EEC)
Shipping Weight	1970 Kg (H.S.R.G.)	Poids d'expédition	1970 Kg (H.S.R.G.)	Versandgewicht	1970 Kg (H.S.R.G.)
Gross Weight (Ready to Operate)	2100 Kg (H.S.R.G.)	Poids brut (Prêt à opérer)	2100 Kg (H.S.R.G.)	Bruttogewicht (betriebsbereit)	2100 Kg (H.S.R.G.)
No. of Wheels / Tyre Size	2x215 R14C 8PR	Nb' de roues/taille pneus	2x215 R14C 8PR	Anzahl der Räder/Reifengröße	2 x 750 16 BPR (EEC)
Tyre Pressure	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Pression pneus	4.5 Bar (65 p.s.i.)	Reifendruck	4 Bar (58 PSI) (EEC)



GENERAL DATA**CARACTERISTIQUES****TECHNISCHE DATEN****CARATTERISTICHE GENERALI****DATOS GENERALES****SAFETY WARNING**

Components of a non-metallic fibrous material may contain small quantities of white asbestos. When handling, dismantling or assembling these components please observe the following rules :

1. Always operate in a well ventilated area.
2. Dispose of waste in a sealed container.
3. Use water to damp down dust.
4. Avoid inhalation of dust particles

AVERTISSEMENT SECURITE

Les éléments en matière non-métallique peuvent contenir de faibles quantités d'amiante blanc. Pour le montage, le démontage et la manutention de ces éléments' observer les précautions suivantes :

1. Le travail doit toujours se faire dans un endroit bien aéré.
2. Jeter les déchets dans un récipient hermétique.
3. Utiliser de l'eau pour faire déposer la poussière d'amiante.
4. Eviter d'inhaler les particules de poussière d'amiante.

WARNUNG

Teile aus nichtmetallischem, faserigen material können kleine mengen weißen Asbestmaterials enthalten. Beim Berühren, Demontieren oder Montieren solcher Produkte bitte nachstehende Anweisungen befolgen :

1. Stets in gut durchlüfteten Räumen arbeiten.
2. Die Entfernung von abfall hat stets in einem abgesiegelten Behälter zu erfolgen.
3. Mit Wasser Staub eindämmen.
4. Einatmen von Staubeilen vermeiden.

AVVERTIMENTI DI SICUREZZA

I componenti che sono prodotti con una sostanza fibrosa non metallica possono contenere piccole quantità di asbesto bianco. Quando si maneggiano, si smontano o si rimontano tali componenti, si prega di osservare le regole che seguono:

1. Lavorare sempre in una zona ben ventilata.
2. Buttar via ogni rifiuto in un contenitore sigillato.
3. Usare acqua per ridurre la polvere.
4. Evitare l'inalazione di particelle di polvere.

ADVERTENCIA

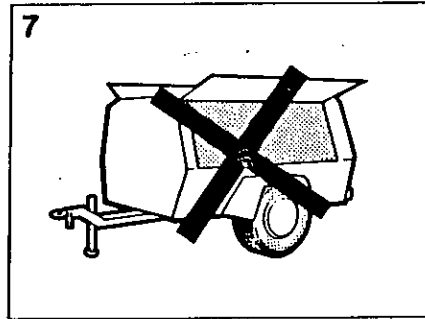
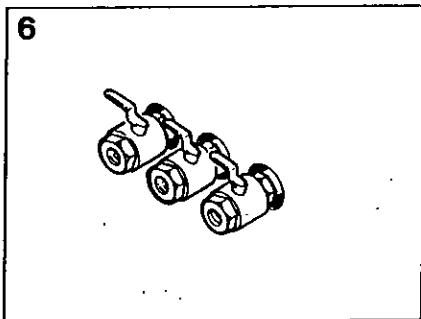
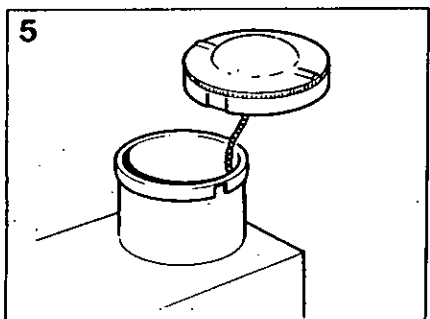
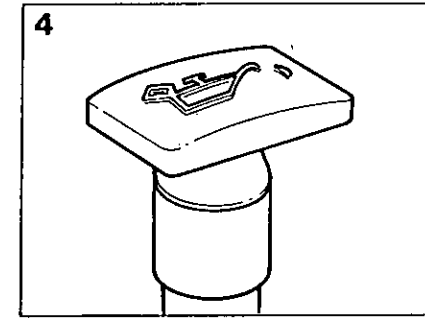
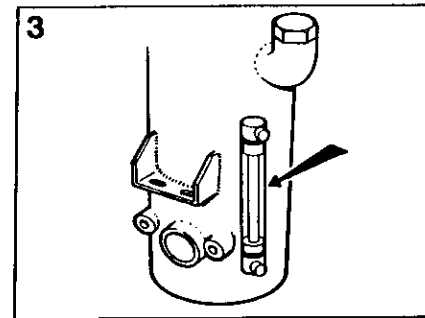
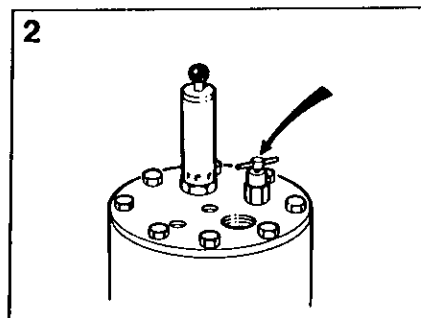
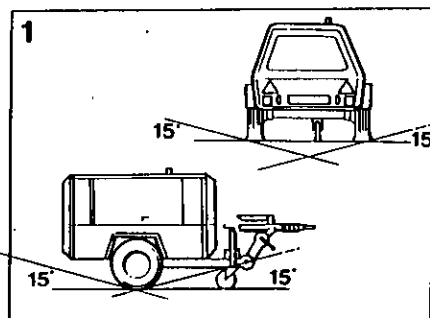
Componentes de un material fibroso no metálica pueden contener pequeñas cantidades de asbesto blanco. Al manejar, desarmar o armar estos componentes sírvase observar las siguientes reglas :

1. Siempre trabajar en un área bien ventilada.
2. Botar los desperdicios en un recipiente sellado.
3. Usar agua para mojar el polvo.
4. Evitar la inhalación de partículas de polvo

تحذيرات الامان :

قد تحتوي بعض مركبات مادة الغير معدنية ، الليفيه الشكل على كميات صغيرة من الاسبستوس الابيض . عند لمس ، كشف او تركيب هذه المركبات ، اتبع القواعد التالية رجاء :

- ١) دائما اشتغل في مكان جيد التهوية .
- ٢) تخلّص من النفايات في وعاء محكم السد .
- ٣) استعمل الماء لتركييد وترطيب التراب .
- ٤) تجنّب استنشاق جزئيات التراب .



BEFORE STARTING

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

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

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

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

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

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

This prevents condensation occurring in fuel tank.

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

AVANT LE DEMARRAGE

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

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

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

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

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

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

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

Ceci empêche la condensation dans les réservoirs de carburant.

VOR DEM ANLASSEN

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

Motor und Kompressor NICHT mit Öl überfüllen.

ACHTUNG : Wenn der Kompressor an einen gemeinsamen Druckkessel angeschlossen oder mit anderen Kompressoren zusammengeschaltet werden soll, muß unbedingt ein Rückschlagventil eingebaut werden.

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

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

4. Motorschmieröl nach den Anweisungen des Motorhandbuchs kontrollieren.

PRIMA DI AVVIARE LA MACCHINA

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

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

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

2. Aprire la valvola di scarico in modo da scaricare tutta la pressione presente nel sistema. Chiudere quindi questa valvola.

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

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

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

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

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

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

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

البدء بالتشغيل

1. - ركب الوحدة في وضع مستو قدر أمكان - ويسمح تصميم هذه وحدات بتشغيلها ضمن حدود 15 درجة من الانحراف الطولي و 15 درجة من الانحراف الجانبي للحرك، لا الضاغط، هو العامل المحدد على كل حال وبعد تشغيل الوحدة وهي في وضع غير مستو، من الضروري حفظ مستوى الزيت في أرض المحرك قرب علامته المستوى التالي (والوحدة في وضع مستو)

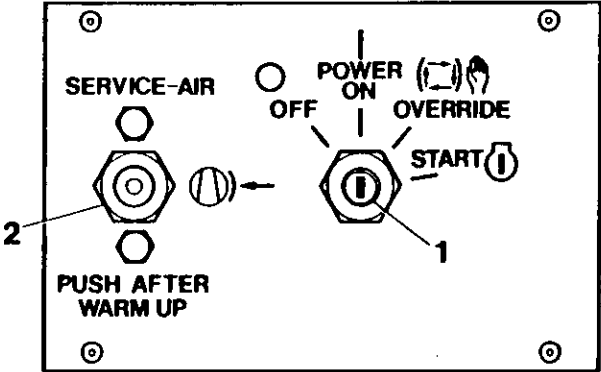
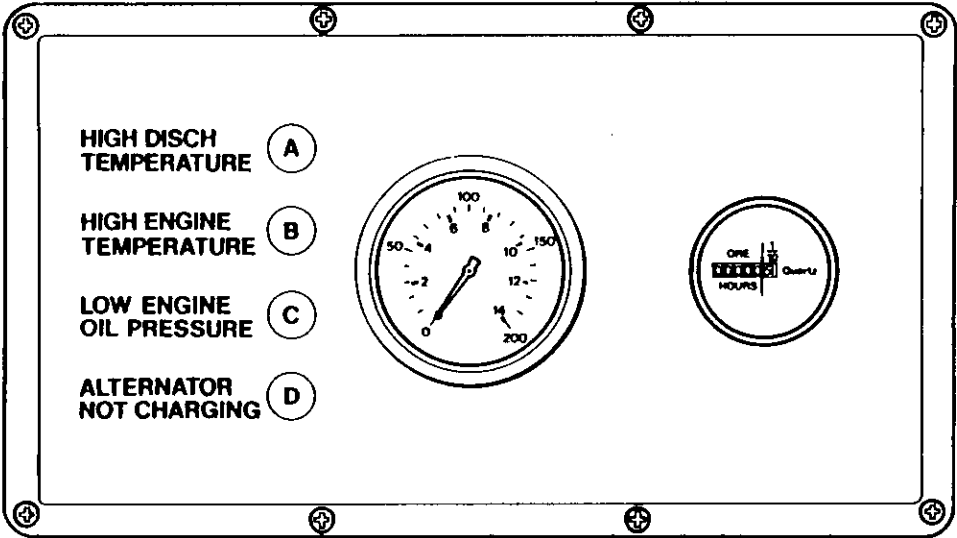
تفلا المحرك أو الضاغط بزيادة الزيت الزائد

2. - يجب إذا كانت الوحدة متصلة ببوب توصيل رئيسي مشترك، أو أي مصدر آخر للهواء المضغوط، فك من تركيب صمام غير مرجح بها

3. - افتح صمام التصريف للتأكد من خراف الضغط من النظام. ثم أغلق صمام

4. - تفقد مستوى زيت الضاغط في بوب البيان الرجاعي والضاغط في سطح مستو، ينبغي أن يكون مستوى زيت بين علامتي الحد الأقصى وأخذ دون على مؤشر الأسلوب الرجاعي

5. - تفقد زيت تزييق المحرك وفقاً لبيانات التشغيل المدرجة في الكتيب الخاص بمشغل المحرك



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

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

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

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

STARTING UNIT

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

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

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

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

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

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

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

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

ENSEMBLE DE DEMARRAGE

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

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

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

Dadurch wird Kondensation im Kraftstofftank vermieden.

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

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

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

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

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

ANLASSEN DER EINHEIT

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

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

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

In tal modo si previene la formazione di condensa nel

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

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

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

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

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

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

Esto previene condensación en el tanque de combustible.

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

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

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

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

8. PREVENCIÓN : Si hay que purgar aire del circuito de combustible, tiene que hacerse por el racor banjo en el costado de la bomba de inyección.

Solamente se debe aflojar la tuerca interior (es decir la grande). NO AFLOJAR la pequeña tuerca de más afuera.

5 - تفقد مستوى وقود الديزل ، اتبع القاعدة الصحيحة عمل الخزانات بعد كل نوبة عمل

هذا من شأنه مع حدوث تكثف في خزان الوقود

تنبيه : استعمال فقط ريت وقود الديزل رقم 2 - دي الذي يبلغ عدد البنات الأدنى فيه 45 ، ولا يزيد محتوى الكبريت فيه عن 0.5 .

6 - أغلق جميع صمامات الخدمة للسماح بقاء ضغط كامل للهواء ، مما يضمن دوراناً جيداً للزيت

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

ملاحظة : للسماح بدء تشغيل الوحدة بحمل مخفض ، هناك صمام بدء التشغيل - التدوير ، اسمه بانجو . يقع على لوحة المضبوط . مدمج ضمن هذه مضبوط التنظيم . وهذا الصمام يعود أوتوماتيكياً إلى وضع بدء التشغيل ، عند توقف الوحدة وتبريد ضغط الهواء فيها

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

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

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

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

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

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

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

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

STOPPING

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

B. Continuer à tourner la clé jusqu'à la position de "démarrage" et la remettre à la position "marche" dès que le moteur démarre. Le by-pass des appareils de sécurité sera effectué dès que la pression d'huile dans l'ensemble du circuit sont éteints. Si un voyant quelconque reste allumé arrêter la machine et vérifier l'huile du moteur et le contact de pression d'huile.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Im Normalfall wird der Motor mit geschlossenen Ventilen angelassen.

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

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

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

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

DISPOSITIVO D'AVVIAMENTO

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

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

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

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

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

UNIDAD DE ARRANQUE

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

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

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

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

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

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

وحدة بدء التشغيل

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

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

ب) استمر في تدوير المفتاح الى الموضع «بدء التشغيل» وسيب الموضع «الاستغال» حالما يدور المحرك. بذلك سيتم تجاوز نيطة الايقاف للامان ويرتفع ضغط زيت محرك الوحدة فيعمل النظام على نحو طبيعي.

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

ج) والان يدور المحرك على سرعة منخفضة. دع الوحدة تحمى ثم اضبط على صمام بدء - تشغيل (3). سترتفع سرعة المحرك في الحال الى اقصاها ويصل ضغط الكباس بعد قليل الى الضغط التشغيلي العادي.

يجب تشغيل الوحدة عادة بصمامات الخدمة مغلقة

تنبيه : لا تدع ضغط النظام يهبط ابدًا دون ٥٠ باوند بالبوصة المربعة (٣.٤٥ بار)، وذلك لضمان تدفق الزيت بالشكل الملائم إلى الضاغط في درجات الحرارة المنخفضة

OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
lubricating oil and cooling air to carry heat away from the combustion chamber, bearings, shafts etc. Turn the switch to the "OFF" position.	Laisser chauffer le moteur, puis appuyer sur la valve de démarrage-marche normale. Aucun inconvénient dès lors à mettre le moteur en pleine charge.	ABSTELLEN Alle Austrittsventile Schließen. Kompressor einige Minuten leer laufen lassen, damit der Motor abkühlen kann. Der Motor muß vor dem Abstellen unbedingt 3 bis 5 Minuten leerlaufen, damit das Schmieröl und die Kuhlflut die Wärme von der Brennkammer, den Lagern, Wellen abführen können. Schalter in Stellung OFF (AUS) drehen.	questo punto il motore passa subito a massimo regime ed il compressore raggiunge entro pochi istanti la sua pressione operativa normale.	para asegurar la circulación adecuada de aceite en el compresor en temperaturas bajas.	إذا اخفق المحرك في الدوران ، راجع مخطط تجري الحلال وإصلاحه الوحيد في هذه النشرة والكتب المتصل الخاص بالمشغل
NOTE : As soon as the engine stops the automatic blowdown valve should relieve all pressure from the receiver-separator system.	ARRET Fermer toutes valves de refoulement. Tourner à vide pendant quelques minutes pour réduire la température du moteur. Il importe qu'un moteur tourne à vide pendant 3 à 5 minutes avant l'arrêt de sorte que l'huile de graissage et l'air de refroidissement puissent assurer l'échange de la chaleur développée par les chambres de combustion, les roulements, les arbres etc Tourner le contact à position "arrêt".	AMMERKUNG : Sobald der Motor zum Stillstand kommt, baut das automatische Entlastungsventil den Druck im Druckspeicher-Abscheidersystem vollkommen ab.	ATTENZIONE : Non lasciar mai che la pressione del sistema scenda al di sotto di 50 libbre/pollice ² (cioè 3,45 bar) per assicurare al compressore una lubrificazione adeguata malgrado la temperatura bassa.	Si el motor no arranca refiérese al Trouble Shooting Chart (Cuadro de Averías) que se encuentra en esta publicación y también al manual preparado para el operador del motor.	مع المحرك نجح ، ثم ادفع صمام باد التشغيل - التدوير عند هذه المرحلة من تشغيل الوحدة . يمكن تحميل المحرك بالكامل بشكل مأمون
CAUTION : Never allow the unit to stand idle with pressure in the receiver-separator system.			Lasciar prima al motore il tempo di scaldarsi, e quindi premere il pulsante di "avviamento-marcia". A questo punto si potrà senza alcun rischio mettere il motore in regime di pieno carico.	Permita que el motor se caliente y a continuación pulsar el botón de la válvula "start-run" (arranque-marcha). En este momento se puede, sin peligro, poner el motor en plena carga.	التوقف اغلق جميع صمامات الخدمة ، ودع الوحدة تدور دون تحميل بضع دقائق ، لتخفيض درجة حرارة المحرك ومن المهم تدوير المحرك بالسرعة المنخفضة دون تمهين لمدة 3 إلى 5 دقائق ، قبل توقيفه عن العمل للسماح لزيت التزيين وخلافه . ادر المفتاح الى الموضع "توقف" .
Should any of the three shutdown failures occur, the unit will stop.	REMARQUE : Dès l'arrêt du moteur, la valve automatique vide-vite doit décharger complètement le circuit bouteille-séparateur.	ACHTUNG : Kompressor niemals mit unter Druck stehendem Druckspeicher-Abscheidersystem stehen lassen.	ARRESTO Chiudere tutti i rubinetti di servizio. Per far scendere la temperatura del motore, permettere al compressore di girare a vuoto per qualche minuto. E' importante far girare il motore al minimo per 3-5 minuti prima dell'arresto perché l'olio lubrificante e l'aria del sistema di raffreddamento possano smaltire il calore della camera di combustione, dei cuscinetti, degli eccetera. Mettere il commutatore in posizione di	PARADA Cerrar todas las válvulas de servicio. Permitir que la unidad funcione sin carga por varios minutos para reducir la temperatura del motor. Es importante mantener un motor en vacío por 3 a 5 minutos antes de pararlo para permitir que el aceite lubricante y el aire de entríamiento quiten el calor de la cámara de combustión, los cojinetes, los ejes, etc. Poner el Interruptor en posición "OFF" (cerrado).	ملاحظة : فور توقف المحرك عن العمل ، يجب ان يتمكن صمام التفريغ الأوتوماتيكي من تخفيف الضغط كله عن نظام المستقبل/الفصل
In a shutdown situation the function of the panel lights is to indicate the specific failure which caused the unit to shut down.	ATTENTION : Ne jamais laisser un groupe à l'arrêt avec le circuit bouteille-séparateur en pression.	Falls einer der drei Zustände eintritt, die das Abstellen des kompressors erforderlich machen, stellt sich die Maschine ab.			تنبيه : لا تدع الوحدة تتوقف خاملة دون دوران مع وجود ضغط في نظام المستقبل/الفصل .
	Si l'un des trois appareils d'urgence se déclenche, l'ensemble s'arrêtera.	In dieser Situation zeigen die Kontrollampen den Fehler an, der den Kompressor abgestellt hat.			إذا وقع اخفاق في اي من نيبطات لايقاف الثلاث ، فان الوحدة تتوقف .
	Dans une situation d'arrêt d'urgence, la fonction des voyants du panneau est d'indiquer la cause spécifique a entraîné l'arrêt de l'ensemble.	BETRIEBSSTUNDENZÄHLER Nr. GA zeigt die Betriebsstunden des Kompressors an.	AVVERTENZA : Appena il motore si arresta, la valvola automatica di scarico dovrebbe consentire la fuoruscita della pressione rimasta nel sistema servatoio-separatore.	NOTA : Al pararse el motor la válvula de purga automática debe quitar toda la presión del sistema receptor-separador.	في حالة التوقف تصبح وظيفة انوار لوحة الاجهزة هي الدلالة على الاخفاق التحديد الذي سبب للوحدة التوقف .
				ADVERTENCIA : Nunca permitir presión en el sistema receptor-separador cuando la unidad se encuentra parada.	

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

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

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

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

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

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

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

GENERAL

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

COMPRESSOR OIL CHANGE

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

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

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

GENERALITES

Dans un premier temps, le compresseur est fourni rempli de lubrifiant pour compresseurs Ingersoll-Rand en quantité suffisante pour 500 heures de fonctionnement. Toujours vérifier le niveau d'huile avant de lancer un nouveau compresseur. Si, pour un motif quelconque, l'huile a été vidangée, le compresseur doit être rempli d'huile propre avant sa mise en service.

VIDANGE D'HUILE

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

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

Der Kompressor wird vor Auslieferung mit Ingersoll-Rand Compressor Lubricating Öl ausreichend für 500 Betriebsstunden, versehen. Vor der Inbetriebnahme eines Grund das Öl abgelassen wurde, muß der Kompressor vor Inbetriebnahme mit reinem, frischen Öl gefüllt werden.

KOMPRESSORÖLWECHSEL

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

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

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

GENERALE

Il compressore viene fornito inizialmente riempito di una quantità di olio lubrificante da compressori Ingersoll-Rand, sufficiente per 500 ore di funzionamento. Si raccomanda in ogni caso di controllare il livello dell'olio prima di avviare un nuovo compressore. Qualora, per qualsiasi ragione, il compressore risultasse scarico occorrerà, prima di metterlo in funzione, riempirlo di olio pulito e nuovo.

CAMBIO OLIO COMPRESSORE

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

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

GENERALIDADES

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

CAMBIO DE ACEITE DEL COMPRESOR

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

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

معلومات عامة

يزود الضاغط أصليا بكمية من زيت تزليق إنكرسول راند كافية لمدة ٥٠٠ ساعة عمل. دائما افحص مستوى الزيت قبل بدء تشغيل ضاغط جديد. إذا كانت الوحدة مفرغة لأي سبب، يجب إعادة ملأها بزيت جديد قبل التشغيل.

تغيير زيت الضاغط

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

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

تنبيه : تأكد من ان مستوى زيت الضاغط لا يتجاوز مطلقا مركز مقياس الرؤية. لا تضيف الزيت الا اذا انخفض المستوى إلى أسفل مقياس الرؤية عندما تكون الوحدة غير شغالة.

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

sion and, therefore, will drain more readily.

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

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

CAUTION : Some oil mixtures are incompatible, and result in the formation of varnishes, shellacs or lacquers which may be insoluble. Such deposits can cause serious troubles including clogging of the filters. To avoid such problems always specify Ingersoll-Rand Compressor Lubricating Oil (5 litre container CPN 92735109 25 litre container CPN 92735117).

OIL FILTER CHANGE

On a new compressor replace the oil filter element after the first 50 and 150 operating hours or 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.

L'huile est conforme aux spécifications de la section a) du tableau qui suit. Si l'on utilise d'autres lubrifiants, ceux-ci devraient également être conformes à ces spécifications.

appréciable, car le gros des sédiments est alors en suspension ce qui en favorise l'écoulement.

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

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

ATTENTION: Certains mélanges d'huiles sont incompatibles et risquent de former des vernis, des shellacs ou des laques éventuellement insolubles. Ces dépôts risquent de causer de sérieuses difficultés, y compris un colmatage des filtres. Pour éviter ces problèmes, toujours spécifier l'huile lubrifiante pour compresseurs Ingersoll-Rand (réceptifs 5 litres CPN 92735109, réceptifs 25 litres CPN 92735117).

REEMPLACEMENT DU FILTRE A HUILE

Sur un groupe neuf ou remis en,

Schmutzstoffe in Suspension und laufen daher leichter ab.

ACHTUNG : Bei ungünstigen Betriebsbedingungen ist häufiger Ölwechsel erforderlich.

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

ACHTUNG! Gewisse Ölsorten sind inkompatibel und führen zur Bildung von unlöslichen Lacken, Schellack oder Firnisprodukten. Diese setzen sich ab und können schwerwiegende Störungen zur Folge haben, u.a. Verstopfung der Filter. Um solche Probleme zu vermeiden, sollte stets Ingersoll-Rand Compressor Lubricating Öl (5 Liter Behälter CPN 92735109 / 25 Liter Behälter CPN 92735117) vorgeschrieben werden.

ÖL FILTERWECHSEL

Das Filterelement muß bei neuen und überholten Kompressoren zunächst nach 50 und 150 Betriebsstunden und danach alle 500 Betriebsstunden oder mindestens alle sechs Monate gewechselt werden.

Öl nach MIL-L 46152 oder DEXRON für Automatik-Getriebe alle 500 Betriebsstunden oder mindestens alle sechs Monate wechseln.

Svuotare completamente il serbatoio-separatore, le tubazioni e il radiatore dell'olio. Riavvitare il tappo a serrario. Eseguendo questa operazione con l'olio ancora caldo lo 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 : Alcuni oli, se miscelati, risultano incompatibili e portano alla formazione di vernici, gomme lacche o lacche che possono essere insolubili. Tali depositi possono provocare inconvenienti gravi, tra cui l'intasamento dei filtri. Per evitare problemi del genere si raccomanda di utilizzare sempre l'olio lubrificante da compressore Ingersoll-Rand (confezione da 5 litri : CPN 92735109; confezione da 25 litri : CPN 92735117).

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

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

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

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

ADVERTENCIA : Ciertas mezclas de aceite son incompatibles y pueden resultar formaciones de barnices, lacas, etc. que pueden ser insolubles. Tales depósitos pueden ocasionar serios daños, tales como atascos en los filtros. Para evitar tales problemas especificar siempre aceite lubricante Ingersoll-Rand para compresores (envases de 5 litros CPN 92735109 y envases de 25 litros CPN 92735117).

ENGINE LUBRICATING OIL

Refer to Engine Operator's Manual.

COMPRESSOR LUBRICATING AND COOLING OIL RECOMMENDATIONS

Ingersoll-Rand Lubricating Oil is recommended for use in I-R Portable Compressors 5 litre container CPN 92735109, 25 litre container CPN 92735117. The oil conforms to the specifications found in section a) of the following table. If alternate lubricants are used they too should conform to these specifications.

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

a) AMBIENT TEMPERATURE

125°F (51.7°C)

to

-10°F (-23.3°C)

USE LUBRICANT:

MIL-L-46152 - SAE 10W

or

MIL-L-2104B - SAE 10W

or

DEXRON or DEXRON

II AUTOMATIC TRANS-

MISSION FLUID

b) AMBIENT TEMPERATURE

-10°F (-23.3°C)

to

-50°F (-45.6°C)

USE LUBRICANT

éist, remplacer l'élément filtrant après les premières 50 et 150 h de fonctionnement. Ensuite, changer l'élément toutes les 500 h de fonctionnement ou tous les 6 mois si cette période intervient en premier.

S'il est fait usage d'une huile conforme MIL-L-46152 ou DEXRON (huile hydraulique pour boîtes automatiques), vidanger et faire le plein d'huile neue toutes les 500 h de fonctionnement ou tous les 6 mois si cette période intervient en premier.

HUILE LUBRIFIANTE POUR MOTEURS

Consulter le manuel de l'opérateur du moteur.

HUILE LUBRIFIANTE ET DE REFROIDISSEMENT POUR COMPRESSEURS RECOMMANDATIONS

L'emploi de l'huile lubrifiante Ingersoll-Rand est recommandé pour les compresseurs I-R portatifs. Récipients 5 litres CPN 92735109, récipients 25 litres CPN 92735117.

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

MOTOR ÖL

Siehe Motorföhrungshandbuch.

EMPFOHLENES SCHMIER- UND KÜHLÖL FÜR DEN KOMPRESSOR

Für I-R Portable Compressors (föhrbare Kompressoren) wird der 5-Liter Behälter CPN 92735109 oder der 25-Liter Behälter CPN 92735117 empfohlen. Das Öl entspricht den

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

a) UMGEBUNGSTEMPERATUR

51,7°C bis -23,3°C

MIL-L-46152 - SAE 10W

oder

MIL-L-2104B - SAE 10W

oder

DEXRON oder DEXRON

II für AUTOMATIK-GETRIEBE

b) UMGEBUNGSTEMPERATUR

-23,3°C bis -45,6°C

**MIL-L-23699B

(Synthetisches Schmiermittel)

***MIL-L-46167

(Arktik-Schmiermittel)

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

MIL-L-46152 i ikui DEXRON cambiare il filtro alento ogni 6 mesi.

OLIO LUBRIFICANTE PER IL MOTORE

Fare riferimento al Manuale d'istruzioni relativo al motore. OLIO PER LUBRIFICAZIONE E RAFFREDDAMENTO DEL COMPRESSORE RACCOMANDAZIONI

L'olio lubrificante Ingersoll-Rand è raccomandato per l'uso nei compressori trasportabili I-R, in contenitori da 5 litri (CPN 92735109) e da 25 litri (CPN 92735117). E' conforme alle caratteristiche di cui alla sezione a) della tabella seguente. Qualora si utilizzino lubrificanti alternativi, è essenziale che siano conformi a queste stesse caratteristiche.

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

a) ON TEMPERATURA

AMBIENTE DA

125°F (51.7°C)

a

-10°F (-23.3°C)

USARE OLIO CON

SPECIFICHE

MIL-L-46152 - SAE 10W

oppure

MIL-L-2104B - SAE 10W

CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE

En una unidad nueva o revisada cambiar el filtro de aceite después de las primeras 50 y 150 horas de funcionamiento. A continuación cambiar el elemento cada 500 horas de trabajo, o bien cada seis meses, según lo que ocurra primero.

Durante el uso de un aceite conforme con las especificaciones MIL-L-46152 o DEXRON para transmisión automática, vaciar y llenar completamente con aceite nuevo cada 500 horas de funcionamiento o cada meses, según lo que ocurra primero.

ACEITE LUBRIFICANTE PARA EL MOTOR

Vease el manual del operador del motor.

ACEITE DE ENFRIAMIENTO Y LUBRICACION PARA EL COMPRESOR

Se recomienda el uso del aceite de lubricación Ingersoll-Rand en compresores portátiles I-R envase de 5 litros CPN 92735109 y envase de 25 litros CPN 92735117. El aceite se ajusta a las especificaciones que figuran en la sección a) de la siguiente tabla. Si se alterna el uso otros lubricantes, éstos deben también ajustarse a estas especificaciones.

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

LUBRICATION

**MIL-L-23699B

(Synthetic Lubricant)

***MIL-L-46167

(Sub-zero Arctic Lubricant)

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

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

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

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

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

LUBRIFICATION

a)TEMPERATURE AMBIANTE

• 125°F (51.7°C)

à

-10°F (-23.3°C)

UTILISER UN LUBRIFIANT:

MIL-L-46152 — SAE 10W

ou

MIL-L-2104B — SAE 10W

ou

HUILE HYDRAULIQUE POUR
TRANSMISSIONS AUTO-
MATIQUES DEXRON ou
DEXRON II

b)TEMPERATURE AMBIANTE

-10°F (-23.3°C)

à

-50°F (-45.6°C)

UTILISER UN LUBRIFIANT

**MIL-L-23699B

(Lubrifiant de synthèse)

***MIL-L-46167

(Lubrifiant pour climats
arctiques, gel permanent)

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

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

SCHMIERUNG

**MIL-L-23699B — Derartige
Schmiermittel kommen weit-
gehend in Düsentriebswerken
zur Anwendung und sind
allgemein verfügbar

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

Bei Umgebungstemperaturen
über 51.7°C oder unter -45.6°C
lassen Sie sich von Ingersoll-Rand
beraten

DEXRON Eingetragene
Schutzmarke von General
Motors Corp.

LUBRIFICAZIONE

oppure

DEXRON o DEXRON II

PER TRASMISSIONI

AUTOMATICHE

CON TEMPERATURE

b) AMBIENTI DA

-10°F (-23.3°C)

a

-50°F (-45.6°C)

USARE OLIO CON
SPECIFICHE

**MIL-L-23699B

oppure

***MIL-L-46167

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

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

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

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 Deposi-
tato della General Motors Co

LUBRICACION

a)TEMPERATURA AMBIENTE

125°F (51.7°C)

a

10°F (-23.3°C)

USE LUBRICANTE:

MIL-L-46153 — SAE 10W

o

MIL-L-2104B — SAE 10W

o

DEXRON o DEXRON II
FLUIDO DE TRANSMISION
AUTOMATICO

b)TEMPERATURA AMBIENTE

-10°F (-23.3°C)

a

-50°F (-45.6°C)

USE LUBRICANTE

**MIL-L-23699B

(Lubricante sintético)

***MIL-L-46167

(Lubricante para temperaturas
glaciales de menos de cero)

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

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

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

*** MIL-L-46167 — Lubrifi-
ants desinés à remplacer la
spécification fédérale APG No.1
(Aberdeen Proving Ground Pur-
chase Description No. 1) APG
No. 1 est actuellement la
désignation des lubrifiants pour
climats artiques (gel permanent).

En ce qui concerne les tempéra-
tures supérieures à 125°F
(51,7°C) ou inférieures à
-50°F (-45,6°C), s'adresser au
service après vente Ingersoll-
Rand.

DEXRON — marque déposée
General Motors Corp.

Para temperaturas mas altas que
125°F (51,7°C) o menores que
-50°F (-45,6°C) sírvase con-
sultar el Departamento I-R
Servicio para Clientes.

DEXRON — Marca Registrada
de la General Motors Corp.

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.

SCAVENGER LINE

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

COMPRESSOR OIL FILTER

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

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

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

GENERALITES

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

CIRCUIT DE RECUPERATION

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

FILTRE A HUILE COMPRESSEUR

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

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

ALLGEMEINES

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

ÖLRÜCKLAUF/ABSCHIEDER

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

KOMPRESSORÖLFILTER

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

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

Filterelement nach links drehen und aus dem Gehäuse nehmen.

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

GENERALITA

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

TUBO DI RECUPERO

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

FILTRO OLIO COMPRESSORE

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

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

GENERALIDADES

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

CIRCUITO DE RECUPERACION

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

FILTRO DE ACEITE DEL COMPRESOR

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

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

نقاط عامة

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

إن خط الكسح يجري من الأنبوب النازل الموجود في وسط غطاء خزان الفاصل إلى تركيبة كوع الفتحة الموجودة في الميت الخلفي الطرفي الهوائي. اكشف على الفتحة والخراطيم عند كل عملية صيانة إذا كان أي انسداد سوف يسبب احتجاز الزيت.

استبدل مرشحات زيت الضغط بعد ٥٠ ساعة، و ١٥٠ ساعة وبعد ذلك كل ٥٠٠ ساعة أو ستة أشهر أيهما يقع أولاً.

الداخل إلى جهاز التزييت

لصيانة مرشح الزيت، من الضروري توقف الوحدة كلياً. امسح أي وسخ خارجي متراكم والزيت من خارج المرشح للتقليل من احتمال دخول تلوث إلى وحدة التزييت.

تنبيه: إذا كانت هناك أية إشارة إلى تكوين الورديش أو صمغ اللك على عنصر ترشح الزيت، فهذا تحذير بأن

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. Clean filter gasket contact area.

Install new filter by turning element clockwise until gasket makes initial contact. Tighten an additional $\frac{1}{2}$ to $\frac{3}{4}$ turns.

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

COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

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

COMPRESSOR OIL

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

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

TYRES/TYRE PRESSURE

See Section : General Data

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

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

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

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

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

ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE COMPRESSEUR

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

HUILE COMPRESSEUR

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

2. Kontaktflächen der Filterdichtung reinigen.

Neuen Einsatz nach rechts drehen, bis die Dichtung anliegt. Dann $\frac{1}{2}$ - bis $\frac{3}{4}$ -Drehung weiter festdrehen.

Motor anlassen und vor Weiderinbetriebnahme des Kompressors auf Undichtigkeit prüfen.

KOMPRESSOR- ÖLABSCHEIDER- ELEMENT

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

KOMPRESSORÖL

Öl alle 500 Stunden oder mindestens alle sechs Monate wechseln.

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

REIFEN/ REIFENDRÜCKE

Siehe : Allgemeine Daten

Smontare il filtro, svitandolo in senso antiorario.

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

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

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

Mettere in moto e verificare che non vi siano perdite.

ELEMENTO FILTRANTE DEL SERVATOIO SEPARATORIO

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

OLIO COMPRESSORE

Deve essere sostituito ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi.

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

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

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

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

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

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

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

ELEMENTO SEPARADOR ACEITE COMPRESOR

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

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

يت تبريد وتزليق الضاغط خصائص
ملازمة، ويجب تغييره فوراً.
جمع القسم ٣، التزليق في كتاب
شغل

- نظف منطقة ملازمة حشيه مع
تسرب

ركب عنصر ترشيح حديد سرام
عنصر باتجاه عقارب الساعة حتى تقوم
خشبة بملازمة أولية. قم بشده مقدار
1/2 إلى 3/4 لفه اضافية

الامات التسرب قبل اعادة الوحدة إلى
الخدمة

-عنصر فصل زيت الضاغط

إذا لم يتنج عنصر الفصل إلى
استبدال دورين. شريطه الفباء
مبابة مرشحات الهواء والترب عن
حو صحيح

.. زيت الضاغط

يجب القيام بتغيير الزيت بعد ٥٠٠
ساعة من التشغيل أو كل ٦ شهور.
بما يقع أولاً

ينبه : يجب ان لا يرتفع مستوى الزيت
من مركز المقياس البصري قم
التزويد فقط اذا انخفض المستوى حتى
سفل المقياس البصري حينها يكون
ضماط متوقفا

- الاطارات/ضغوط الاطارات

جمع القسم : معطيات عمدة

6. RUNNING GEAR WHEEL BEARINGS

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

7. ENGINE FILTERS/OIL FILTER/FUEL FILTER

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

8. PROTECTIVE SHUT- DOWN SYSTEM

Consists of:

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

Check switches every three months for correct operation.

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

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

9. BATTERY

Keep the battery terminals and cable clamps clean and lightly greased to prevent the build-up of corrosion. Keep correct electrolyte level within the cells.

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

5. PNEUMATIQUES- PRESSION

Voir la section Caractéristiques générales.

6. ROULEMENTS DES PIGNONS MOTEURS

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

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

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

8. SECURITES ENTRAIN- ANT L'ARRET DU GROUPE

Ce sont :

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

Vérifier tous les 3 mois le fonctionnement de ces sécurités.

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

6. RADLAGER DES LAUFWERKS

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

7. MOTORFILTER/ ÖLFILTER/ KRAFTSTOFFFILTER

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

8. SICHERHEITS- ABSCHALTSYSTEM

Bestehend aus:

A. Luftaustritts-Temperaturwächter. Öldruckwächter. Riembruchwächter.

Funktion der Temperatur- und Druckwächter alle drei Monate kontrollieren.

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

13. BATTERIE

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

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

5. PRESSIONE PNEUMATICI

Verdi : Caratteristiche generali.

6. CUSCINETTI RUOTE

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

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

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

8. DISPOSITIVI D'ARRESTO DI SICUREZZA

Si distinguono in :

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

Controllare i dispositivi di sicurezza almeno ogni 3 mesi.

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

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

seis meses según lo que ocurra primero.

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

5. NEUMATICOS/PRESION DE NEUMATICOS

Véase Sección : Datos Generales

6. COJINETES DE LAS RUEDAS DEL TREN RODANTE

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

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

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

8. SISTEMA DE PARADA PROTECTIVA

Consiste en :

A. Interruptor de temperatura de descarga de aire.

٦ ترووش التشغيل محامل العجلات

يجب حشوها كل ١٢ شهر مسحوق شحم محامل العجلات (الذي يحدد المواصفات مل - جي - ١٠٩٢٤)

٧ مرشح المحرك/مرشح الزيت/مرشح الوقود

يجب اجراء صيانة هذه المرشحات وفقاً للإرشادات ، وكل مرشح يجب ان يغير في وقت صيانة وتشغيل المحرك

٨ - نظام الإيقاف الوقائي

يتألف من

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

اكتشف على المفاتيح كل ٣ أشهر للتأكد من انها تعمل على نحو صحيح

يجب ان يتم فحص المرشح سنوياً حراريًا مرة في السنة . يبرعه من وحدة ووضعها في مفضل من الزيت المسخن

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

٩ - البطارية

احفظ أطراف البطارية ومنسك الكلات نظيفة ومشحمة قليلاً منع تجمع الصدأ احتفظ بالاكتروليت عند المستوى الصحيح داخل الخلايا . يجب الاحتفاظ بقامطات التثبيت

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

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

10. AIR FILTER ELEMENTS

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

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

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

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

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

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

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

9. BATTERIE

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

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

10 FILTRES A AIR (Eléments)

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

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

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

10. LUFTFILTERELEMENTE

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

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

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

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

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

9. BATTERIA

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

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

10. FILTRIARIA

Fli elementi filtranti devono essere controllati giornalmente.

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

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

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

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

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

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

9. BATERIA

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

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

10. ELEMENTOS DEL FILTRO DE AIRE

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

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

مربوطة بإحكام لكي تمنع البطارية من أن تتحرك .

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

١ عناصر مرشحات الهواء

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

تفقد كل الحراطيم والمشابك الموحدة على ناحية "هواء نقي" . يجب اصلاح اي خلل على الفور حيث ان اي اهمال في هذه المنطقة سينتج عنه عطل مكبر للمحرك او لفتحة التهوية

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

وجهه هواء مضغوطة عبر العنصر ناحية معاكس لدفق الهواء العادي . حرك الصبوري إلى الأعلى والأسفل بيس تحرك العنصر بشكل دائري . تأكد من المحافظة على الصبوري على مسافة بوصة واحدة (٢٥.٤ مم) عن الأقل من الورقة ذات الطيات

تنبيه : لمنع تلف عنصر الترشيح ، لا تتجاوز مطلقا ضغط الهواء الأقصى البالغ ١٠٠ باوند في البوصة المربعة (٦.٨٩ بار) . ويتصح بالتنظيف

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

11 COOLING FAN DRIVE

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

12 COMPRESSOR OIL COOLER

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

13 HOSES

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

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

S'assurer que toutes les brides et joints sont bien serrés et qu'il n'y a pas de fuite dans le conduit. Dans le cas où un élément de filtre devrait être réutilisé immédiatement, son entretien devrait être exécuté de la façon suivante :

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

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

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

COMMANDE DU VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

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

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

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

11 VENTILATORANTRIEB

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

KOMPRESSORÖL-KÜHLER

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

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

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

ATTENZIONE : Per evitare danni ai filtri non superare mai una pressione di mandata di 100 psi (7,03 kg/cm²). La pulizia del filtro con aria compressa è consigliabile solo quando deve essere immediatamente rimesso in servizio. Un elemento lavato deve essere lasciato asciugare opportunamente prima di essere riutilizzato.

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

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

VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

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

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

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

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

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

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

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

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

١١ مقود مروحة التبريد

اكتشف على فترات منتظمة للتحقق من ان مسمار حامل المروحة الموجود في قبة المروحة لم يرتخي . وإذا اقتضى الأمر لأي سبب كان القيام بتزوير المروحة أو احكام ربط مسمار حامل المروحة ، ضع بعضاً من احد المركبات الكيماوية عالية الجودة المتوفرة تجارياً الخاصة باحكام المسننات على اسنان المسمار واحكم عزم لي المسمار بقدر ١٨ باوند/قدم (٢٤ ان ام) . يجب الكشف دورياً على سبر المروحة بحثاً عن حدوث أي بلى .

مبرّد زيت الضاغط

عندما يتجمع الشحمة والزيت والأوساخ على السطوح الخارجية لمبرّد الزيت ، تصعب فعالية المبرّد . ويوصى تنظيف مبرّد الزيت شهرياً بتوجيه هواء مضغوط بحمل ، إذا أمكن ، بحلولة مأمونة غير قابل للاشتعال عبر حواف مبرّد الزيت فهذا من شأنه إزالة الشحمة والزيت والأوساخ المتجمعة ، من خارج حواف مبرّد الزيت ، فتصبح مظفة التبريد بكاملها قادرة على نقل حرارة زيت التبريد والتزييت إلى مجرى الهواء .

المحارطين

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

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

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

14 FUEL TANK

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

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

REFRIGERANT D'HUILE DU COMPRESSEUR

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

FLEXIBLES

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

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

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

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

SCHLÄUCHE

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

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

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

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

RADIATORE OLIO COMPRESSORE

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

TUBAZIONI

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

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

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

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

MOTOR DEL VENTILADOR

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

REFRIGERADOR DEL ACEITE DEL COMPRESOR

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

MANGUERAS

Cada 500 horas de trabajo es

من منظفات الهواء وإليها، وجميع الحراطيم المرنة المستعملة لأتاسيب الهواء، والزيت والوقود.

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

خزان الوقود

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

pour permettre au moteur de fonctionner à rendement maximum.

RESERVOIR DE GAZOLE

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

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

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

KRAFTSTOFFTANK

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

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

Entlüftungsanweisungen nach Angabe des Motorherstellers der Motorbetriebsanleitung entnehmen.

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

SERBATOIO NAFTA

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

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

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

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

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

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

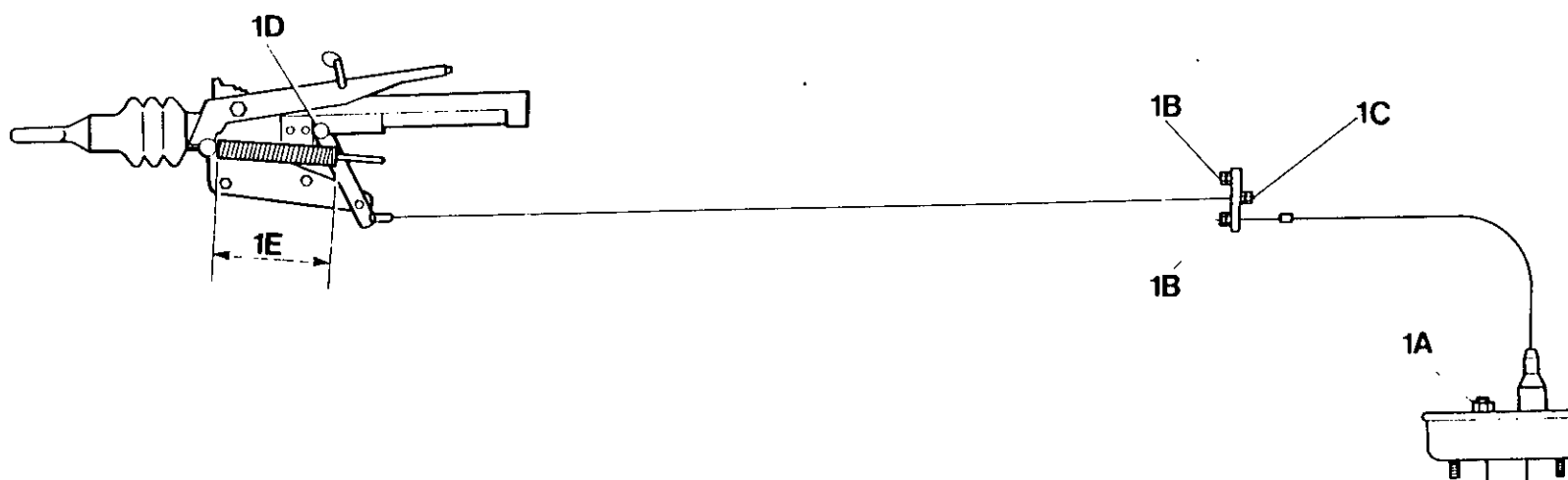
TANQUE DE COMBUSTIBLE

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

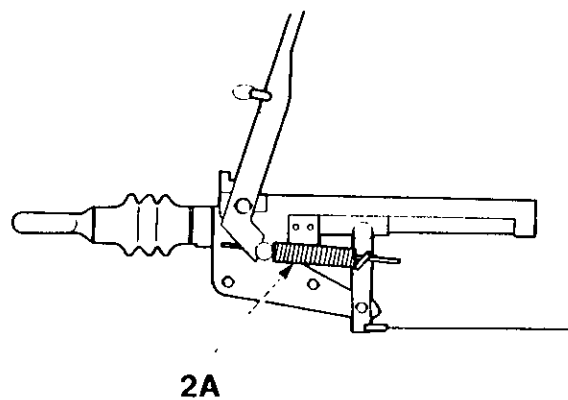
se formen condensaciones esto se debe hacer despues de la parada del compresor o al final de la jornada de trabajo. Habrá que quitar, cada seis meses, el tapón de drenaje del tanque para limpiarlo de todo sedimento y de los sedimentos o condensaciones acumulados.

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

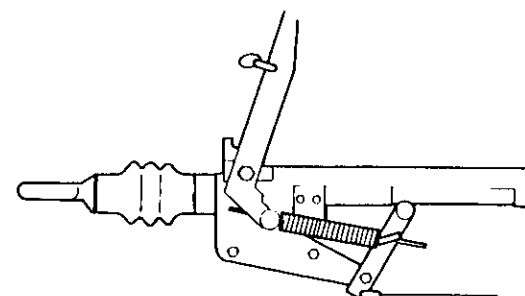
1



2



3



MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

الصيانة

ADJUSTMENT OF E.E.C. T.BAR BRAKES

COMMENCE WITH THE SYSTEM LOOSELY ASSEMBLED.

1a. Each wheel brake must be adjusted in turn as follows whilst rotating wheel in a FORWARD direction.

Adjust Brakes until they lock up using adjuster '1A'. Back off until slight resistance is felt during rotation. (approx. 2-3 turns).

Using a spanner adjust nuts '1B' and lock up with the compensator parallel to the axle.

Ensure handbrake lever is fully released and coupling head fully extended.

Take up the slack with the nut behind the compensator ('1C') until lever play is not greater than 14mm ('1D'). Ensure all locknuts are secured.

Spring free length should be 190mm ('1E').

2a With handbrake on first notch, the spring store should compress to 40mm to 50mm.

3a When unit gets a severe push backwards while parked : Brakes adopt their reverse mode and spring store extends to retain parked conditions. Handbrake will then feel less tensioned - but Unit will stay parked.

REGLAGE DES FREINS A BARRE DE TORSION EEC POUR COMMENCER, ASSEMBLER LE SYSTEM SANS SERRER

1a. Il faut régler tour à tour chaque frein de roue comme suit tout en faisant tourner la roue vers l'AVANT.

A l'aide du dispositif de réglage "1A", régler les freins jusqu'à ce qu'ils soient bloqués. Revenir en arrière jusqu'à ce qu'une légère résistance soit ressentie pendant la rotation (2 à 3 tours environ).

A l'aide d'une clé à vis, régler les écrou "1B" et les bloquer, le compensateur étant parallèle à l'essieu.

S'assurer que le levier de frein à main est complètement déployée.

Tendre le mou en tournant l'écrou derrière le compensateur ("C") jusqu'à ce que le jeu du levier ne soit pas supérieur à 14 mm ("1D"). S'assurer que tous les contre-écrous sont fermement serrés.

La longueur libre de ressort doit être de 190 mm ("1E").

2a Le frein à main étant au premier cran, la compression du ressort devrait atteindre 40/50 mm

3a Quand l'unité subit une poussée considérable vers l'arrière en stationnement, les

JUSTIERUNG DER EWG ZUGSTANGENBREMSEN MIT LOSE MONTIERTEM SYSTEM ANFANGEN

1a. Jede Radbremse muß wie folgt der Reihe nach bei vorwärts rotierendem Rad eingestellt werden.

Bremsteil bis zum Sperrpunkt mit Justierteil '1A' einstellen. Nachlassen bis beim Rotieren ein leichter Widerstand fühlbar ist (ca. 2-3 Umdrehungen).

Mittels Schraubenschlüssel Muttern '1B' justieren und mit Ausgleicher parallel zur Achse arretieren.

Darauf achten, daß die Handbremse vollständig gelöst und der Kupplungskopf voll ausgelegt ist.

Spielraum mit der Mutter hinter dem Ausgleicher 'C' verringern, bis der Hebelspielraum nicht mehr als 14mm ('1D') beträgt. Darauf achten, daß alle Gegenmuttern festsitzen.

Freier Federraum sollte 190mm ('1E') betragen.

2a Wenn die Handbremse zur ersten Kerbe angezogen ist, sollte die Feder noch 40 mm bis 50 mm Kompressionsvermögen aufweisen.

3a Wenn die Maschine in geparkter Stellung einen starken stoß nach hinten erhält, werden die Bremsen in Umkehrstellung versetzt und

REGOLAZIONE DEI FRENI A FERRO A T.E.E.C.

COMINCIARE CON LE PARTI DELL'IMPIANTO MONTATE, SENZA STRINGERLE

1a. Ciascun freno di ruota deve essere regolato individualmente nel modo qui descritto facendo girare la ruota in AVANTI.

Regolare i freni finché si bloccano usando il regolatore '1A'. Invertire il senso della rotazione finché non si avverte una leggera resistenza. (circa 2-3 giri).

Usando una chiave, regolare i dati '1B' e bloccarli con il compensatore parallelo all'assale.

Assicurarsi che la leva del freno a mano sia completamente abbassata e che la testa dell'accoppiamento sia completamente estesa.

Eliminare il gioco con il dado dietro il compensatore ('C') finché il gioco della leva non supera 14 mm ('1D'). Assicurarsi che tutti i controdadi siano fissati.

La lunghezza non sottoposta a tensione dovrebbe essere 190 mm ('1E').

2a Col freno a mano al primo intaglio la molla dovrebbe comprimere a 40-50 mm.

3a Quando il gruppo riceve una forte spinta all'indietro mentre è parcheggiato, i freni

AJUSTE EEC DE FRENS BARRA-T.

COMIENCE CON EL SISTEMA ARMADO SIN APRETAR

1a. Cada freno de rueda ser ajustado uno por uno de la forma siguiente, mientras se hace girar la rueda en dirección de AVANCE.

Ajuste los frenos hasta que se bloqueen con la ayuda del ajustador '1A'. Afloje hasta sentir una ligera resistencia durante la rotación (2-3 vueltas aproximadamente).

Con la ayuda de una llave, ajuste las tuercas '1B' y bloquee con el compensador paralelo al eje.

Asegúrese de que la palanca del freno de mano esté completamente soltada y el cabezal de acoplamiento completamente extendido.

Elimine la flojedad con la tuerca situada detrás del compensador ('C') hasta que el juego de la planca no sea superior a 14mm ('1D'). Asegúrese de que todas las contratueras estén seguras.

La longitud total del resorte deberá ser de 190 mm ('1E').

2a. Con el freno de mano fijado en la primera muesca, el recinto del resorte se comprimirá a 40mm - 50 mm.

3a. Cuando la unidad sufre un severo empujón hacia atrás estando estacionada : los

ابدأ عندما يكون النظام مثبتا برخاوة
1أ- يجب ان تعدّل فرملة كل عجلة بالدور كما يلي حينما تدور العجلة بالاتجاه الامامي .

عدّل الفرملة الى ان تغلق باستعمال المعدّل 1أ . تراجع الى ان تشعر بمقاومة قليلة خلال التدوير (تقريبا ٢-٣ دورات) .

عدّل الصمولات 1B باستعمال مفتاح الصمولة واغلق مع المعدّل المحاذي للمحور .

تأكد من ان مقبض الفرملة اليدوية مطلقا بصورة كاملة وان رأس القارئة تمتد بصورة كاملة .

تخلص من الرخاوة بواسطة الصمولة التي خلف المعدّل (C) الى ان يصبح مجال تراوح المقبض ١٤ ملميمتر على الاكثر (1D) . تأكد من احكام شد كافة صمولات الزنق .

مسافة النابض الحرة يجب ان تكون ١٩٠ ملميمتر (1E) .

١ سي : دور الذراع « الحركة » حوالي ٢٠ ملميمتر

١ دي : عدّل الكبل لإعطاء الذراع مجال للحركة

١ ي : ١٩٠ ملميمتر مجال حركة حرة

٢ أي : عندما تكون البريكة اليدوية عند الحز الأول ، يجب ان يتقلص نابض الخزان الى ٤٠-٥٠ ملميمتر .

٣ أي : عندما تتلقى الوحدة دفعة قوية إلى الوراء عندما تكون واقفة : ستتقلص

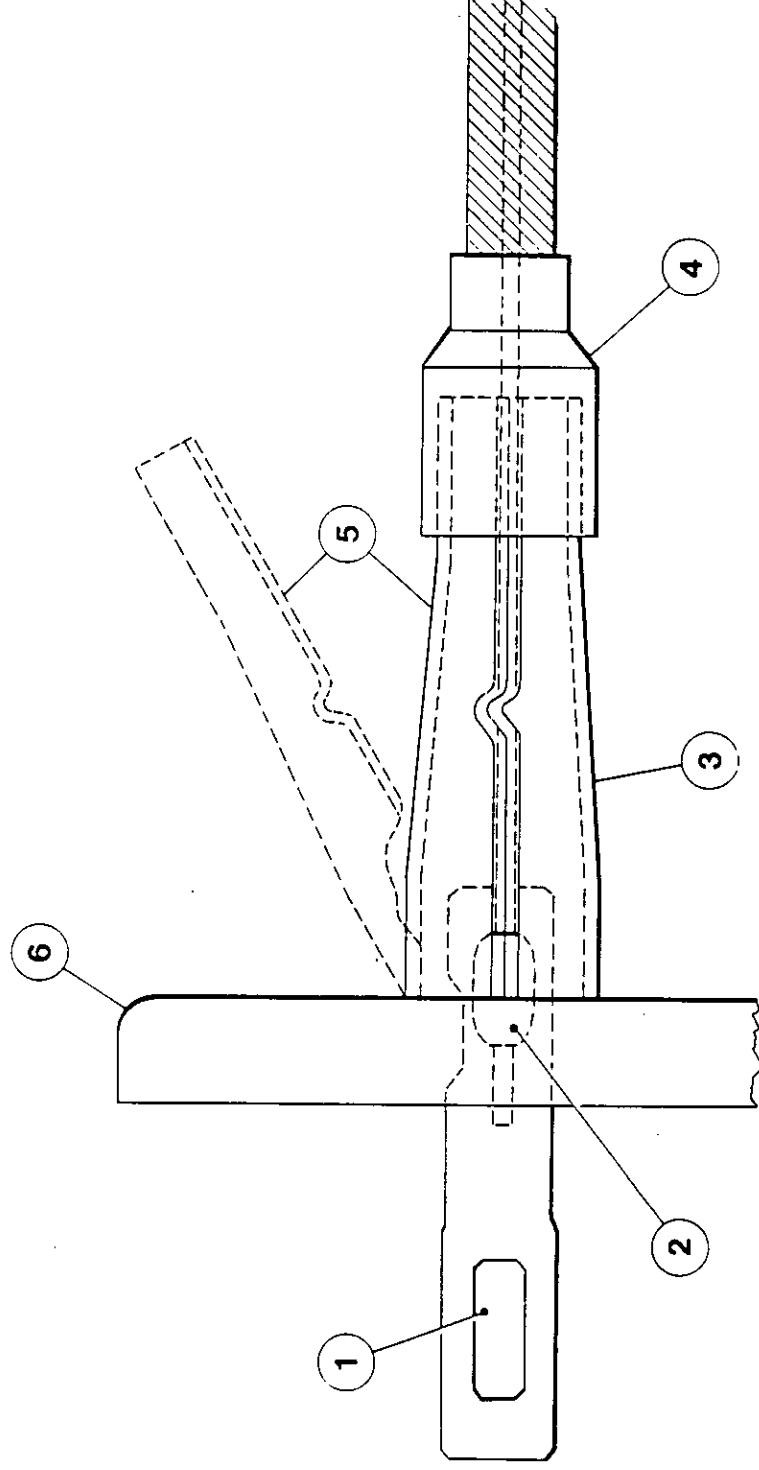
Rev. 2 4/89

freins adoptent leur mode "marche arrière" et le ressort se détend pour conserver le stationnement. Le frein à main semblera alors moins serré - mais l'unité demeurera stationnaire.

das Federungsvermögen wird erweitert, so daß die geparkte Stellung beibehalten werden kann. Die Handbremse erscheint dann weniger stark angezogen, aber die Einheit bleibt in geparkter Lage.

adottano il modo di retromarcia e la molla si estende onde ritenere la condizione di parcheggio. Il freno a mano apparirà meno sottoposto a tensione, ma il gruppo rimarrà parcheggiato.

frenos adoptan su modalidad de marcha atrás, y el recinto del resorte se extiende, a fin de retener condiciones de aparcamiento. Se sentirá que el freno de mano está menos tensionado - pero hasta (entonces), permanecerá estacionada.



E.E.C. T.BAR BRAKE CABLE REPLACEMENT

1. Brake Lever Eyelet

2. Cable Ball End

3. Fixed Half

4. External Cable Ferrule

5. Loose Half

6. Backplate

To Fit New Cable :-

A. Do Not Remove Hub Assy.

B. Remove Loose Half of Holder

C. Insert Cable Ball End in Cast Eyelet

D. Replace Loose Half

E. Fit External Ferrule Over Holder

REPLACEMENT DUE CABLE DE FREIN A BARRE DE TORSION EEC

1. Oeillet du levier de frein

2. Extrémité à rotule du câble

3. Moitié fixe

4. Virole externe du câble

5. Moitié mobile

6. Plaque d'appui

Pour monter un nouveau câble :-

A. Ne pas démonter le moyeu

B. Déposer la moitié mobile du dispositif de fixation

C. Introduire la rotule du câble dans l'oeillet moulé

D. Remonter la moitié mobile

E. Placer la virole externe au-dessus du dispositif de fixation.

EWG ZUGSTANGE BREMSKABELERSATZ

1. Öse Bremshebel

2. Kabelkugellende

3. Feststehende Hälfte

4. Äußere Kabelzwinge

5. Lose Hälfte

6. Rückplatte

Beim Einsetzen eines neuen Kabels :-

A. Nebenmontage nicht entfernen

B. Loosen Hälfte der Halterung entfernen

C. Kabelkugellende in die gegossene Öse einführen

D. Lose Hälfte wieder einsetzen

E. Äußere Zwinge über der Halterung anbringen

PAGINI MANUTENZIONE (PARTI FUNZIONANTI)

1. Occhiello leva del freno

2. Estremità sfera cavo

3. Metà fissa

4. Virola cavo esterna

5. Metà libera

6. Piastra di fondo

Per fissare il nuovo cavo :-

A. Non rimuovere il gruppo mozzo

B. Rimovere la metà libera della staffa di supporto

C. Inserire Estremità sfera cavo nell'occhiello fuso

D. Rimettere a posta la metà libera

E. Fissare virola esterna sulla staffa di supporto

EEC REEMPLAZO DE CABLES PARA FRENOS BARRA-T

1. Ojete palanca freno

2. Punta de bola del cable

3. Medio fijo

4. Ffula de cable externo

5. Medio suelto

6. Placa trasera

Para montar cable nuevo :-

A. No sacar conjunto del cubo

B. Sacar medio suelto del soporte

C. Introducir punta de bola del cable en el ojete

D. Reemplazar medio suelto

E. Montar fêrula externa sobre el soporte

مرامل إلى وضعية الحركة العكسية ،
 تتمدد نابض الخزان ليتحمل حالة
 وقوف . ستكون البريكة البدوية أقل
 تزا ، لكن الوحدة ستبقى واقفة .
 بديل كبل فرملة القضيب ، في التابع له في
 بي .

عروة ذراع الفرملة

طرف الكبل الكروي

النصف الثابت

حلقة الكبل الخارجي

النصف السائب

لوحة خلفية
لتركيب كبل جديد

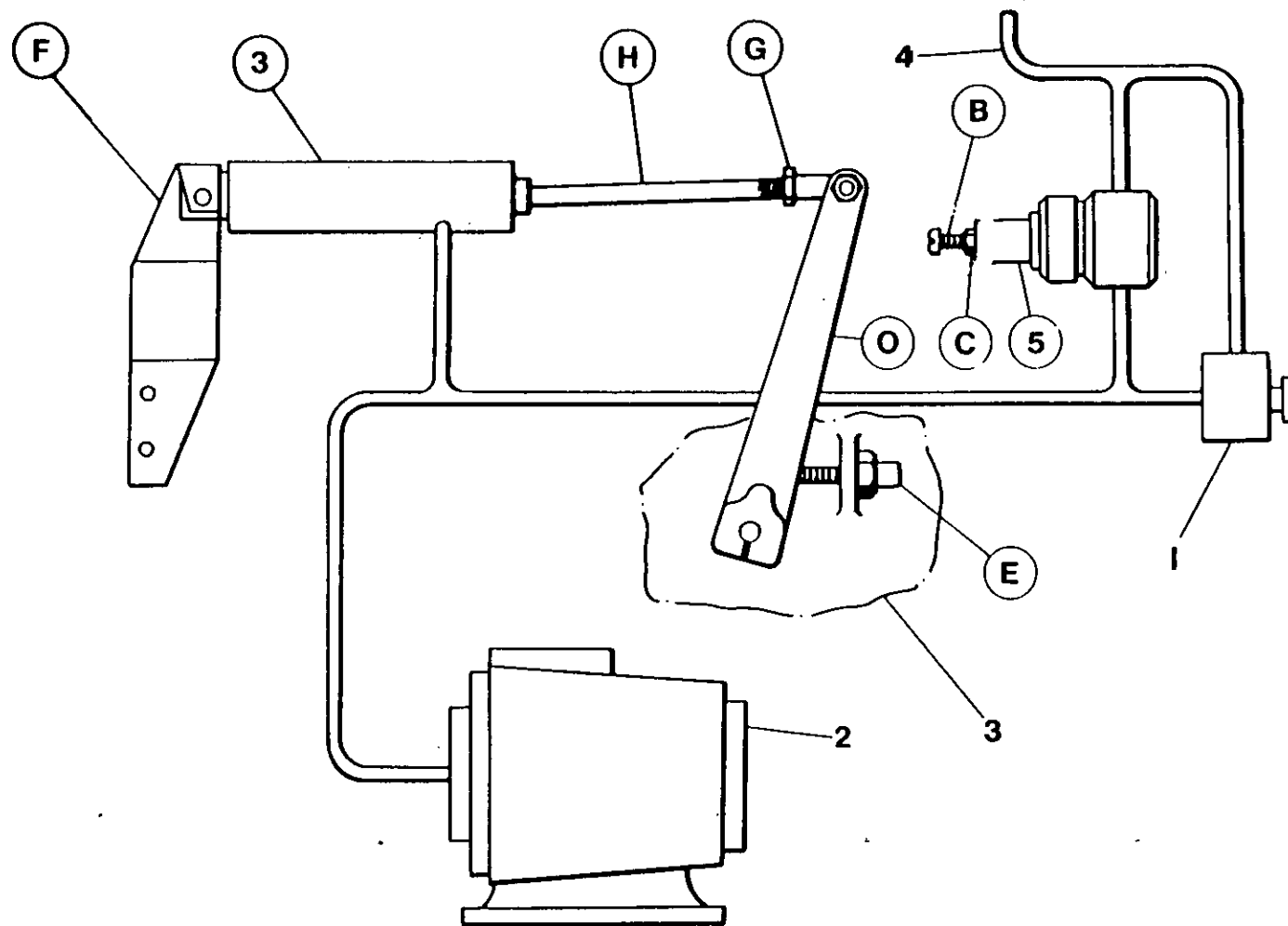
لا تنزع مجموعة الف

انزع النصف السائب من الحامل

ادخل طرف الكبل الكروي في العروة
الصلب

اعد النصف السائب

ركب الحلقة الخارجية فوق الحامل



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS

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

Before Starting Engine

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

2. Loosen locknut C and turn screw B anti-clockwise until no tension is felt on screw. Now turn screw one full turn clockwise.

After Starting Engine

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

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

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

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

6. Close service valve (engine) will slow to idle speed).

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

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

Avant de Démarrer

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

2. Desserrer le contre-écrou C et tourner la vis B dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'aucune tension ne se fasse sentir sur Alors tourner la vis d'un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre.

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

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

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

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

DRUCK- UND DREHZAH- L-REGLER

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

Vor dem Anlassen des Motors

1. Nachprüfen, ob Reglergestänge 'O' fest am Anschlag 'E' anliegt.

2. Gegenmutter C lockern und Schraube B nach links drehen, bis keine Spannung mehr fühlbar ist. Daraufhin Schraube um eine Drehung nach rechts drehen.

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

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

5. Darauf achten, daß ein Druck von 100 psi (6,9 Bar) aufrecht erhalten wird, und Reglerschraube B drehen, bis der Drosselklappenhebel O gerade vom Anschlag E abgeht.

ANMERKUNG : Bei Rechtsdrehung werden Druck und Drehzahl erhöht.

6. Luftaustrittsventil schließen (der Motor schaltet auf Leerlaufdrehzahl).

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

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

Prima di mettere in moto

1. Controllare che la leva 'O' del tirante comando motore appoggi contro il fondocorsa 'E' del regolatore.

2. Allentare il dado di fermo C e quindi girare la vite B in senso antiorario fino a che non si percepisce alcuna tensione sulla vite stessa. A questo punto si fa fare un giro completo in senso orario alla vite di regolazione.

Con Macchina in moto

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

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

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

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

REGULACION DEL REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD

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

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

1. Verificar que la palanca 'O' está apoyada contra el soporte 'E' de plena velocidad.

2. Contratarca C y girar el tornillo B en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que no se seguida atornillar el tornillo una vuelta completa en el sentido de las agujas del reloj.

DESPUES DE ARRANCAR EL MOTOR

3. Permitir que la unidad se caliente, después pulsar el botón de la válvula de dos vías "1".

4. Abra y ajuste la válvula de servicio en la parte exterior de la máquina hasta mantener 100 psi (6.9 Bar) en el manómetro de descarga presión.

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

ملفات تعديل منظم الضغط والسرعة

لا يتطلب تنظيم الضغط عادةً أي تعديل، إلا أنه، في حال فقدان التعديل الصحيح، اتبع الإجراءات التالية :

قبل البدء بتشغيل المحرك

١ - افحص ذراع الصمام الخبيث 'O' على حاكم سرعة المحرك، لتأكد من ارتكازها على مصد توقف السرعة كلياً 'E'.

٢ - انزع الغطاء من على صمام المنظم ه لكشف برغي التضييق ب. ارخ صمولة الاحكام ج. وأدر البرغي ب. في عكس اتجاه عقارب الساعة الى أن يتلاشى كل التوتر من البرغي. والآن أدر البرغي لفة واحدة كاملة في اتجاه عقارب الساعة.

بعد البدء بتشغيل المحرك

٣ - دغ الوحدة نجوى. ثم اضغط على صمام بدء التشغيل لتدوير "1".

٤ - افتح صمام الخدمة الخارج الماكينة، وقم بتعديده للمحافظة عن ضغط ١٠٠ باوند للموصلة البريعة (٦.٩ بار) على مقياس ضغط التعريف.

ملاحظة : إذا تعذر المحافظة على ضغط ١٠٠ باوند للموصلة البريعة (٦.٩ بار)، والمحرك بسرعة التحميل الكاملة، أي ذراع الصمام الخبيث عند المصد ب.، قم بتعديل لولب التنظيم ه. باتجاه عقارب الساعة، إلى أن تختار المذراع ب. المصد ب. قليلاً.

6. La soupape de service fermée (moteur) ralentira jusqu'à sa vitesse de ralenti.

6. Chiudere la valvola di manutenzione (il motore rallenta e si mette a regime minimo).

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

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

6. Cerrar la válvula a marcha en vacío).

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

٦ - اقل صمام الخدمة (ستنخفض سرعة المحرك الى سرعة التباطؤ) .

USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

استخدم فقط قطع الغيار انجرسول - راند الأصلية

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

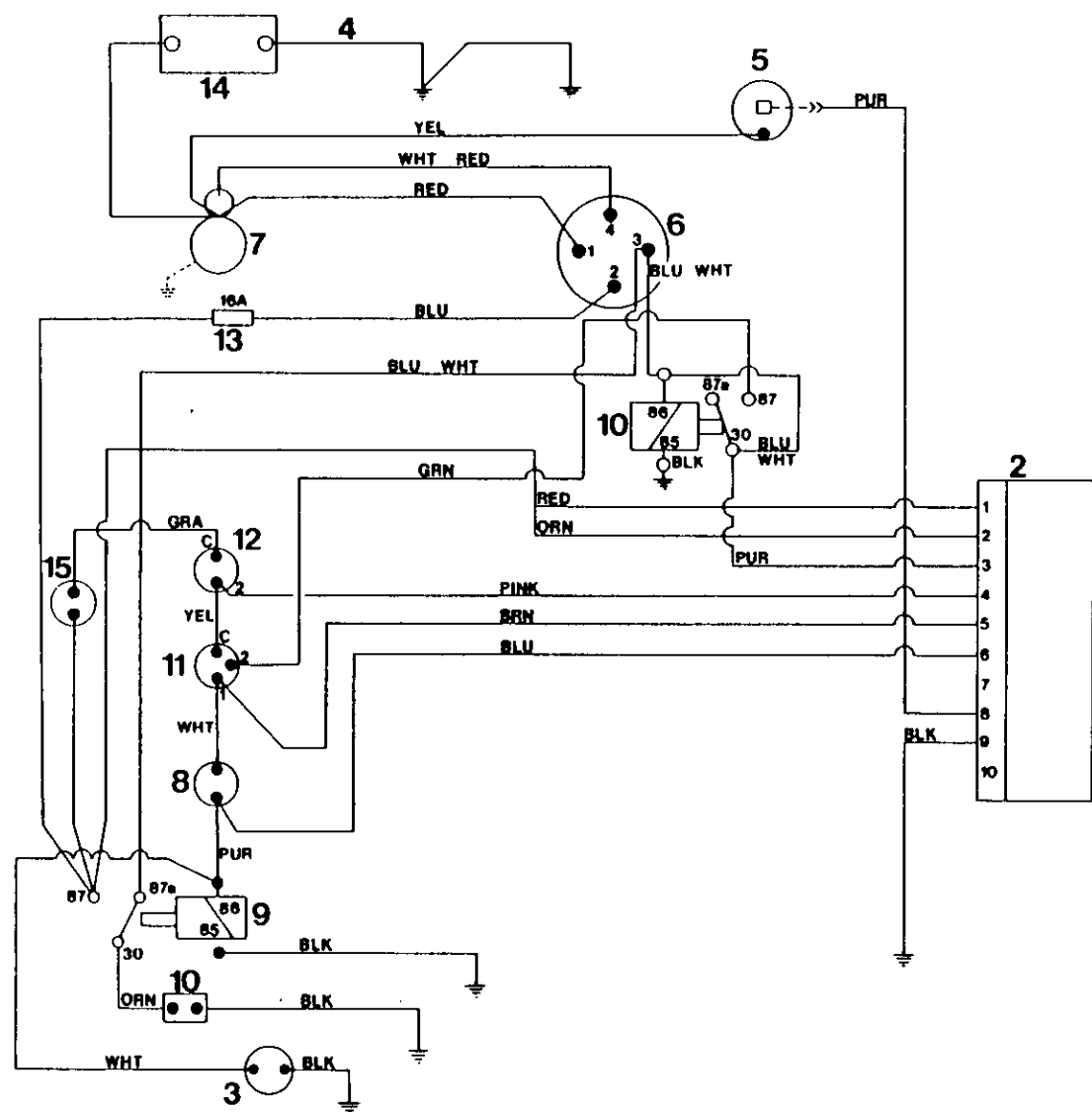
FAUTE	CAUSE	REMEDE	FAUTE	CAUSE	REMEDE
DECHARGE D'AIR CAPACITE TROP BASSE	Vitesse Moteur TROP Basse	Verifier Cylindre D'Air Verifier Filtrés du Moteur	VITESSE MOTEUR TROP BASSE	Mauvais Reglage Bras Accelération	Verifier Reglage Accelération
	Filtre Air Bouche	Verifier Indicateur de Restriction Remplacer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

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

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

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

العطل	السبب	العلاج	العطل	السبب	العلاج
مقدار تصريف الهواء منخفض جدا	سرعة المحرك بطيئة جدا	افحص اسطوانة الهواء افحص مرشحات المحرك افحص مؤشرات التحديد استبدل العنصر اذا اقتضت الضرورة احث عن تسرب	ارتشاح بحلقة منع تسرب الزيت	حلقة منع تسرب الزيت مرتبة بطريقة غير صحيحة	استبدل حلقة منع تسرب الزيت
الضاغط يسخن اكثر من اللازم	مستوى الزيت منخفض مرد الزيت قدر او مسدود استخدام صنف مخالف من الزيوت عطب في الصمام ذو الفتحة الجانبية اعادة مرور الهواء المبرد عطل مؤقت في مفتاح الابقاف	اكمل مستوى الزيت احث عن تسرب نظف زعانف مرد الزيت اسأل متعهد بيع الزيوت عن درجة الزيت الصحيحة افحص عمل العنصر واستبدله اذا اقتضت الضرورة انقل الآلة الى مكان آخر لتحتشي اعادة مرور الهواء افحص عمل المفتاح - استبدله اذا اقتضت الضرورة	انفجار صمامات الامان	ضغط التشغيل عال جدا المنظم غير مضبوط عطل في صمام المنظم	افحص ضغط وعمل صمام التنظيم والانابيب
زيت فائض يمر الى الهواء المصروف	انسداد في خط الكسح ثقب في عنصر الفصل الضغط في الجهاز منخفض جدا	افحص خط الكسح ، نظف النوب الاسقاط والفتحة استبدل عنصر الفصل افحص صمام الضغط الادنى او فتحة الصورت اعد فحص الضغط الادنى	اطال الوحدة قبل الاوان	نفاذ الوقود ضغط منخفض لزيت المحرك درجة حرارة زيت الضاغط عالية	افحص دورة ومستوى الوقود افحص مستوى زيت المحرك والمرشحات افحص مستوى زيت الضاغط وصمام التصريف ذو الفتحة الجانبية افحص آلية تدوير المروحة اختبر المفاتيح اختبر الدوائر الكهربائية
اهتزاز زائد	سرعة المحرك منخفضة جدا	افحص عمل الحائق افحص مرشحات المحرك اعد فحص السرعة الكاملة وينطبق للمحرك	اطال الوحدة قبل الاوان	نفاذ الوقود ضغط منخفض لزيت المحرك درجة حرارة زيت الضاغط عالية	افحص دورة ومستوى الوقود افحص مستوى زيت المحرك والمرشحات افحص مستوى زيت الضاغط وصمام التصريف ذو الفتحة الجانبية افحص آلية تدوير المروحة اختبر المفاتيح اختبر الدوائر الكهربائية
سرعة المحرك منخفضة جدا	ضغط خاطيء ، لذراع الحائق انسداد في مرشحات الوقود انسداد في مرشحات الهواء عطل بصمام التنظيم	افحص ضغط الحائق افحص مرشحات الوقود اذا كان المحرك يدخن ، افحص مرشح الهواء افحص جهاز التنظيم	اطال الوحدة قبل الاوان	نفاذ الوقود ضغط منخفض لزيت المحرك درجة حرارة زيت الضاغط عالية	افحص دورة ومستوى الوقود افحص مستوى زيت المحرك والمرشحات افحص مستوى زيت الضاغط وصمام التصريف ذو الفتحة الجانبية افحص آلية تدوير المروحة اختبر المفاتيح اختبر الدوائر الكهربائية
الزيت ينفذ الى مرشح الهواء	عطل في صمام التفريغ	افحص حرية حركة وعمل صمام التفريغ	اطال الوحدة قبل الاوان	نفاذ الوقود ضغط منخفض لزيت المحرك درجة حرارة زيت الضاغط عالية	افحص دورة ومستوى الوقود افحص مستوى زيت المحرك والمرشحات افحص مستوى زيت الضاغط وصمام التصريف ذو الفتحة الجانبية افحص آلية تدوير المروحة اختبر المفاتيح اختبر الدوائر الكهربائية



TROUBLE SHOOTING

DÉPANNAGE

FEHLERSUCHE

GUASTI

LOCALIZACION DE
AVERIAS

تحري الحل واصلاحه

1	Electronic Control Circuit	Circuit de Contr. Electr.	Circuito de Control Electric	Circuito Electr. Control.	Circuito de Control Electric	دائرة التحكم الالكترونية	1
2	J. I. (Connector)	Connecteur	Conector	Raccordo	Conector	وصلة	2
3	Hourmeter	Compteur d'Heures	Cuentahoras	Contaore	Cuentahoras	عداد ساعات	3
4	Cable, Block	Cable Borne Neg.	Cables, Neg.	Cavo, Negativo	Cables, Neg.	كبل موصل بالكتلة	4
5	Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternator	مولد التيار المتناوب	5
6	Start Switch	Securite de Demarrage	Interruptor de Arranque	Interrutt. Avviamento	Interruptor de Arranque	مفتاح التشغيل	6
7	Starter	Demarreur	Motor de Arranque	Motorino Avviamento	Motor de Arranque	بادي تشغيل	7
8	Belt Break Switch	Voyant Rupture Courroie	Interr. Rotura de Correa	Sicur. Rottura Cingh. Ventola	Interr. Rotura de Correa	مفتاح انقطاع السير	8
9	Relay	Relais	Rele	Relais	Rele	مرحل	9
10	Solenoid	Relais Magn.	Solenoid	Interrutt a Solenoide	Solenoid	مفتاح مغناطيسي	10
11	Oil Pressure Switch	Securite Press. Huile	Inter. Presion de Aceite	Pressost. Olio Motore	Inter. Presion de Aceite	مفتاح ضغط الزيت	11
12	Hot Air Discharge	Temp. Air	Alta Temp. Aire Compr.	Termost. A.T. Aria Compr	Alta Temp. Aire Compr.	مفتاح نصريف الهواء الساخن	12
13	Fuse	Fusible	Fusible	Fusibile	Fusible	مصهر	13
14	Battery	Batterie	Bateria	Batteria	Bateria	بطارية ١٢ لاط	14
15	High Temp Switch						15

COLOUR CODE

BRN = BROWN
GRA = GRAY
WHT = WHITE
BLK = BLACK
PUR = PURPLE
RED = RED
YEL = YELLOW
GRN = GREEN
BLU = BLUE
PNK = PINK
ORN = ORANGE

CODE DES COULEURS

BRN = MARRONE
GRA = GRIS
WHT = BLANC
BLK = NOIR
PUR = VIOLET
RED = ROUGE
YEL = JAUNE
GRN = VERT
BLU = BLEU
PNK = ROSE
ORN = ORANGE

FARBMARKIERUNG

BLK = SCHWARZ
BLU = BLAU
BRN = BRAUN
GRA = GRAU
GRN = GRÜN
ORN = ORANGE
PNK = ROSA
PUR = PURPUR
RED = ROT
WHT = WEISS
YEL = GELB

LEGENDA COLORI

BRN = MARRONE
GRA = GRIGIO
WHT = BIANCO
BLK = NERO
PUR = PORPORA
RED = ROSSO
YEL = GIALLO
GRN = VERDE
BLU = BLU
PNK = ROSA
ORN = ARANCIONE

LEYENDA DE COLORES

BRN MARRON
GRA GRIS
WHT BLANCO
BLK NEGRO
PUR VIOLETA
RED ROJO
YEL AMARILLO
GRN VERDE
BLU AZUL
PNK ROSADO
ORN NARANJO

تفسير رموز الالوان

BRN - بني
GRA - رمادي
WHT - ابيض
BLK - اسود
PUR - ارطواني
RED - احمر
YEL - اصفر
GRN - اخضر
BLU - ازرق
PNK - فربعل
ORN - برنقال

TORQUE VALUE CHART

TABLEAU DES VALEURS DU COUPLE

DREHMOMENT WERTETABELLE

FASTENING	lb ft	Nm	FERMOIRS			BEFESTIGUNGEN		
Drive Pins to Flywheel	140	190	Broche de commande du volant d'entraînement	140	190	Triebel für Schwungrad	140	190
Elemento to A/E Hub	140	190	Élément du moyeu d'échappement d'air	140	190	Element Nabe/Luftaustrittseite	140	190
A/End to Engine	35	47	Echappement d'air du moteur	35	47	Luftaustrittseite/Motor	35	47
Mtg. Bracket to A/End	140	190	Support de montage de l'échappement d'air	140	190	Befestigungsbügel/Luftaustrittseite	140	190
Resilient Mounts to Frame	140	190	Montures élastiques du bâti	140	190	Elastische Befestigung/Rahmen	140	190
Cylinder Brkt. to Engine	63	85	Support du cylindre du moteur	63	85	Zylinderbügel/Motor	63	85
Starter Motor Terminals	20	27	Bornes du démarreur	20	27	Anlaßmotor/Anschlußklemmen	20	27
Engine Exh. Manifold Conn.	63	85	Raccord du collecteur de l'échappement du moteur	63	85	Auspuffkrümmer-Anschluß	63	85
Autella Clamps	8	11	Brides Autella	8	11	Autella-Klemmen	8	11
Unloader Valve to A/E	63	85	Soupape de décharge de l'échap. air	63	85	Druckregler/Luftaustrittseite	63	85
Oil Manifold to A/E	63	85	Collecteur d'huile de l'échap. air	63	85	Ölverteiler/Luftaustrittseite	63	85
Lift Bail to T/Frame	80	108	Anse de levage du bâti	80	108	Hebegriff für Lkw-Rahmen	80	108
Cover to Sep. Tank	140	190	Couvercle du réservoir de séparation	140	190	Deckel für Abschiedertank	140	190
Sep. Tank to T/Frame	35	47	Réservoir séparation du bâti	35	47	Abscheidertank/Lkw-Rahmen	35	47
Spring Shackles to T/Frame	140	190	Maillons d'attache à ressort du bâti	140	190	Federlaschen/Lkw-Rahmen	140	190
Axles to Springs	140	190	Axes des ressorts	140	190	Achsen für Abfederung	140	190
Wheel Nuts	63	85	Ecrous de roue	63	85	Radmuttern	63	85
Fan to Fan Hub	35	47	Ventilateur du moyeu du ventilateur	35	47	Lüfter/Lüfternabe	35	47
Nut on Fan Shaft	260	352	Ecrou sur arbre du ventilateur	260	352	Mutter an der Lüfterwelle	260	352
Taper Lock Bushes	35	47	Bagues auto-blocants coniques	35	47	Kegelige Sperrbüchse	35	47
Disch. Pipe to A/End	140	190	Tuyau Disch de l'échap. d'air	140	190	Ablaßrohr/Luftaustrittseite	140	190
Disch. Pipe to Sep. Tank	35	47	Tuyau Disch du réservoir de séparation	35	47	Ablaßrohr/Abscheidertank	35	47

**TABELLA DEI VALORI DI COPPIA
DISPOSITIVI
DI CHIUSURA**

Perni di guida a Volano	140	190
Elemento a Mozzo di Gruppo Compressore	140	190
Gruppo Compressore a Motore	35	47
Supporto di Montaggio a Gruppo Compressore	140	190
Castelli Motore Resilienti a Telaio	140	190
Sostegno Cilindrico a Motore	63	85
Terminali del Motorino d'Avviamento	20	27
Collegamento a Collettore di Scarico del Motore	63	85
Chiusure di tipo 'Autella'	8	11
Valvola di Scarico a Gruppo Compressore	63	85
Collettore dell'Olio a Gruppo Compressore	63	85
Anello di Sostegno a Telaio	80	108
Coperura a Cisterna di Separazione	140	190
Cisterna di Separazione a Telaio	35	47
Biscottini' a Telaio	140	190
Assali a Molle	140	190
Dadi per le Ruote	63	85
Ventola a Mozza di Ventola	35	47
Dado su Albero della Ventola	260	352
Boccole a Blocco Coniche	35	47
Tubo di Scarico a Gruppo Compressore	140	190
Tubo di Scarico a Cisterna di Separazione	35	47

CUADRO VALOR DE TORSION

FIJADORES

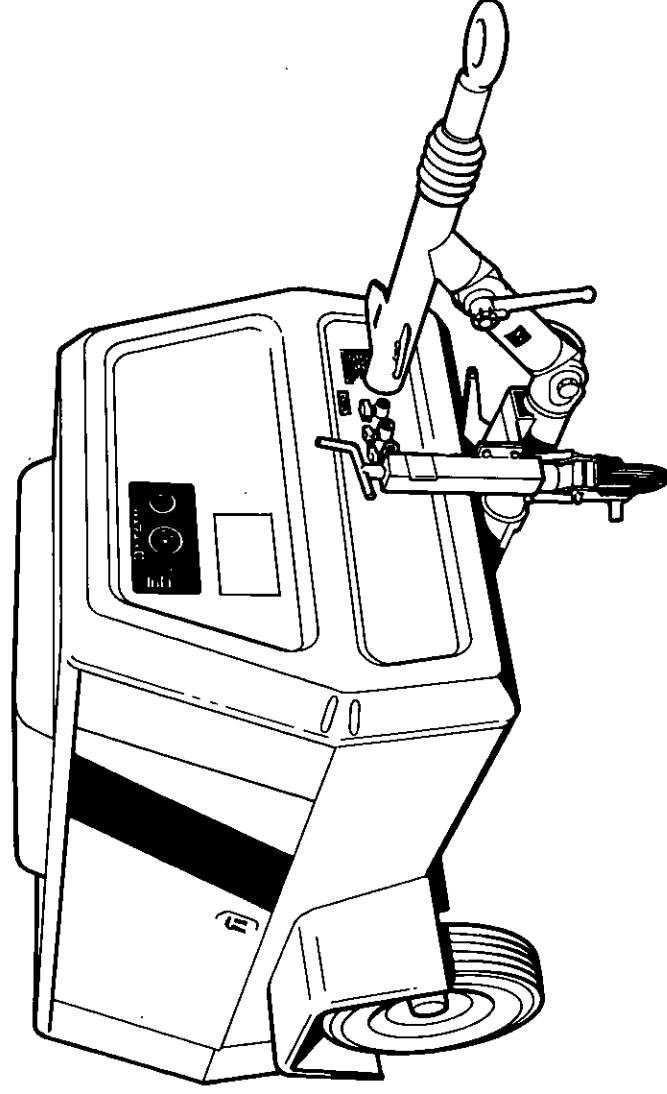
Dedos de arrastre al volante	140	190	١٩٠	١٤٠
Elemento al cubo compresor	140	190	١٩٠	١٤٠
Compresor al motor	35	47	٤٧	٣٥
Soporte montaje al compresor	140	190	١٩٠	١٤٠
Montajes flexibles al armazón	140	190	١٩٠	١٤٠
Soporte cilindro al motor	63	85	٨٥	٦٣
Terminales motor de arranque	20	27	٢٧	٢٠
Conexion distrubuidor escape motor	63	85	٨٥	٦٣
Abrasaderas Autella	8	11	١١	٨
Válvula descargadora al compresor	63	85	٨٥	٦٣
Distribuidor aceite al compresor	63	85	٨٥	٦٣
Gancho alzar al armazón T	80	108	١٠٨	٨٠
Tapa al tanque sep	140	190	١٩٠	١٤٠
Tanque sep. al armazón T	35	47	٤٧	٣٥
Manos de ballesta al armazón T	140	190	١٩٠	١٤٠
Ejes a los resortes	140	190	١٩٠	١٤٠
Tuercas de ruedas	63	85	٨٥	٦٣
Ventilador al cubo del ventilador	35	47	٤٧	٣٥
Tuerca en eje del ventilador	260	352	٣٥٢	٢٦٠
Casquillos con cierre cónico	35	47	٤٧	٣٥
Tubo Disch al compresor	140	190	١٩٠	١٤٠
Tubo Disch al tanque sep.	35	47	٤٧	٣٥

الربط باوند قدم ن م

سماير الدفع إلى الخدافة
العنصر إلى قب الطرف/ايه
الطرف/ايه إلى المحرك
تثبيتات الحامل الخلفي إلى المحرك
الحوامل المرنّة إلى الهيكل
تنظيفة السلندر إلى المحرك
طراف موتور بدء التشغيل
بوصل مشعب العادم للمحرك
مامطات اونبلا
صمام التفريغ إلى الطرف/ايه
مشعب الزيت إلى الطرف/ايه
نترحة الرفع إلى الهيكل/ايه
غطاء إلى خزان الفصل
خزان الفصل إلى الهيكل/ايه
لشكالات النابضية إلى الهيكل/ايه
محاور المعجلات إلى التواض
صواميل المعجلات
المروحة إلى قب المروحة
عمولة على عمود ادارة المروحة
جلبات القفل المستدق
نبوب التفريغ إلى الطرف/ايه
نبوب التفريغ إلى خزان الفصل

INGERSOLL-RAND

HP.320SD WD
P.375 SD-WD 2T



SPARE PARTS LIST

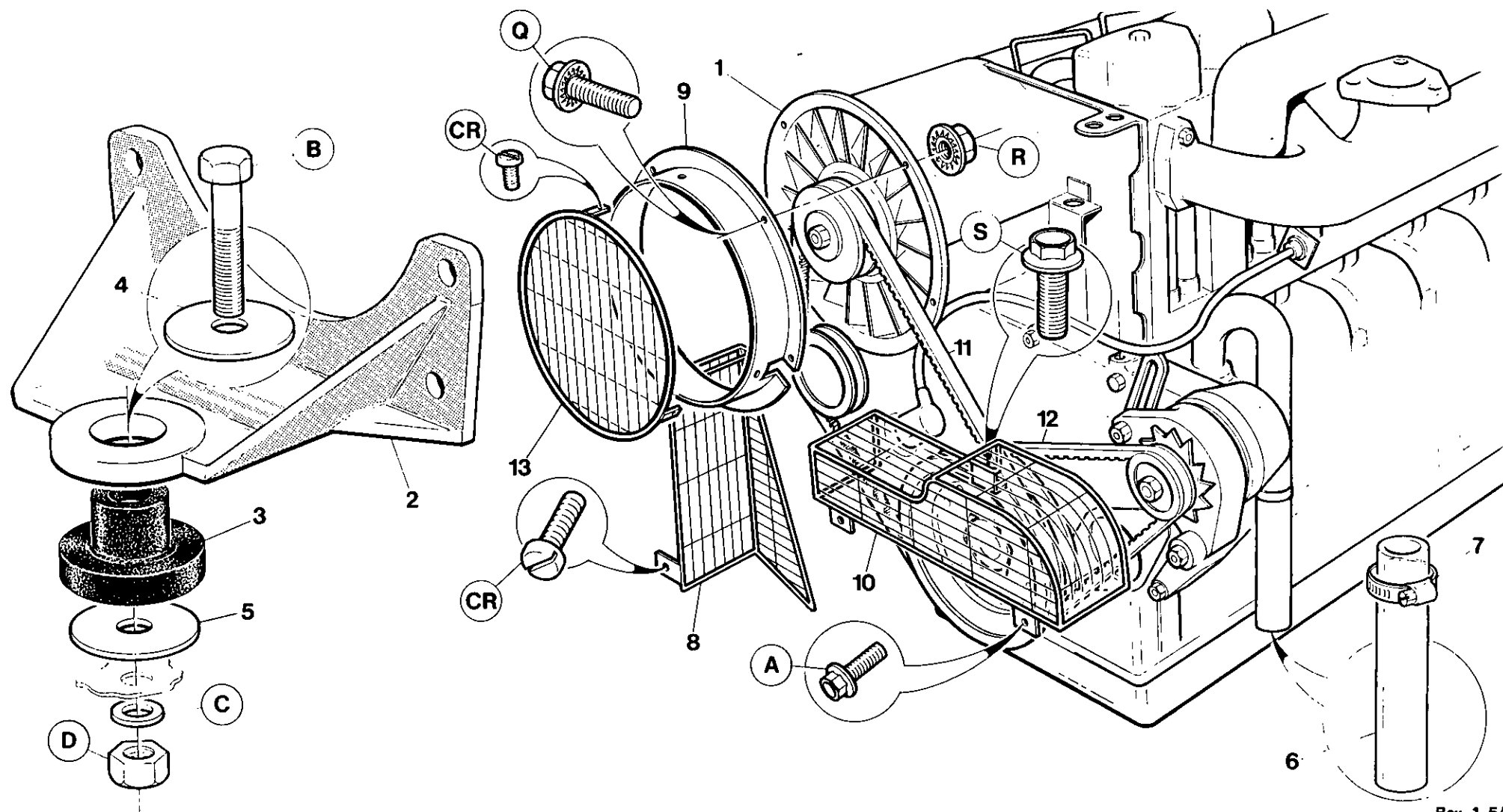
CATALOGUE PIECES DETACHEES

ERSATZTEILLISTE

LISTA DE REPUESTOS

LISTA RICAMBI

فائمة قطع الغيار



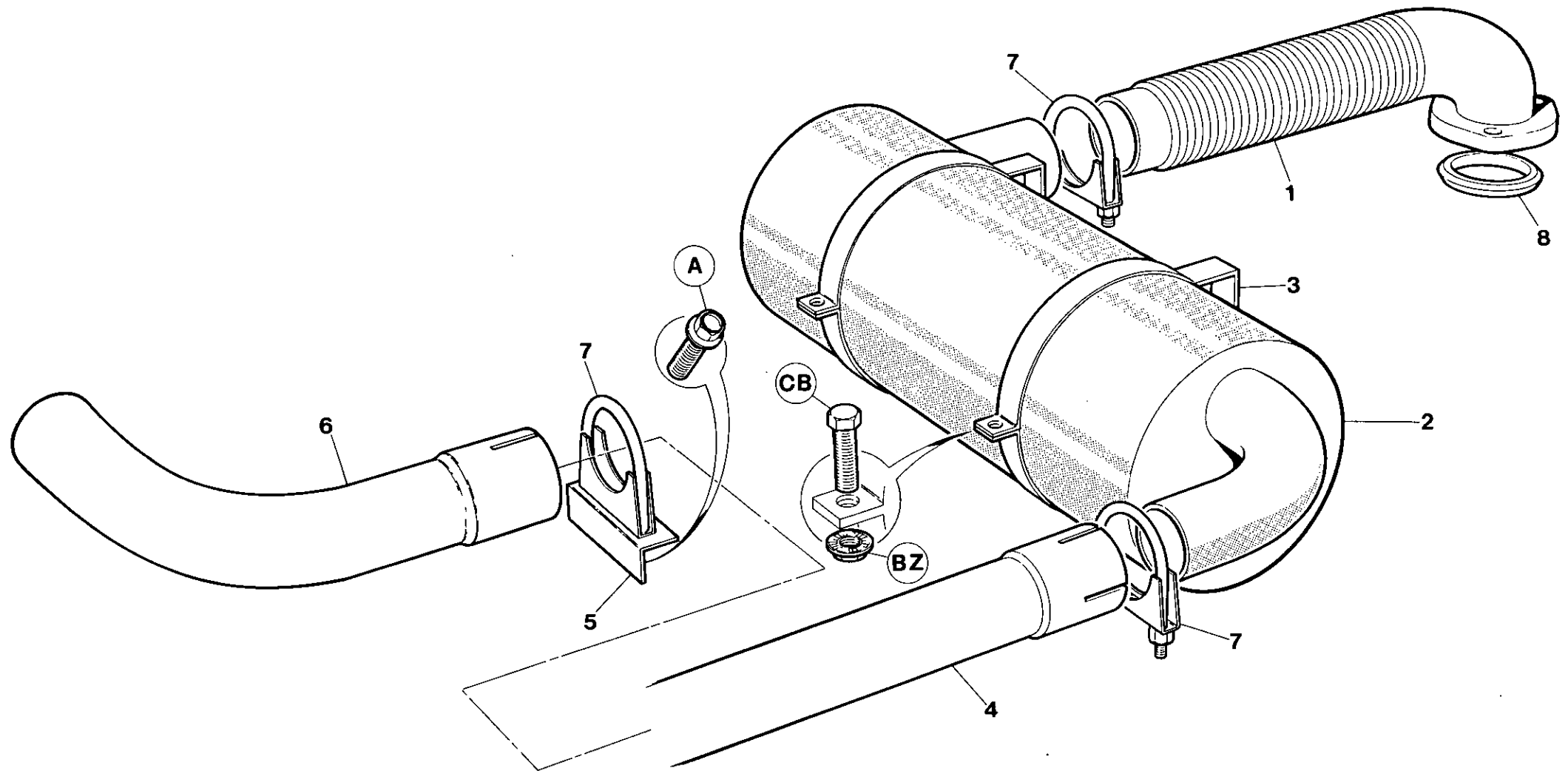
Rev. 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	أجهزة التدوير :	
1	++++++	1	Engine	Moteur	Motor	Motore	Motor	محرك	1
2	92086024	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Suporte	كتيفة	2
3	35273812	1	Mount	Monture	Befestigungsteil	Supporto	Armatura	حامل	3
4	35101468	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	جلبة	4
5	35273937	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	جلبة	5
6	92149574	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	انبوب	6
7	92321702	1	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشبك	7
8	92518877	1	Guard	Protectuer	Schutzvorrichtung	Protezione	Proteccion	حاجز	8
9	92518968	1	Flange	Conduite	Rinne	Condotto	Conducto	ماسورة	9
10	92518869	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Protezione	Proteccion	حاجز	10
11	92040732	1	V Belt	Courroie, Moteur	Keilriemen	Cinghia	Correa	نم	11
12	92062272	1	V Belt	Courroie, Moteur	Keilriemen	Cinghia	Correa	نم	12
13	92757582	1	Guard	Protectuer	Schutzvorrichtung	Protezione	Proteccion	حاجز	13
				++++++	++++++	++++++	++++++	++++++	
				Articles fournis par le	Vom Motorhersteller	Elementi forniti dalla	Piezas suministradas por	أصناف توردتها شركة إنتاج المحرك	
				fabricant du moteur	geliefert	Fabbrica dei Motori	fabricante de motores		
++++++ Items supplied by Engine Manufacturer									

Rev. 1 5/88

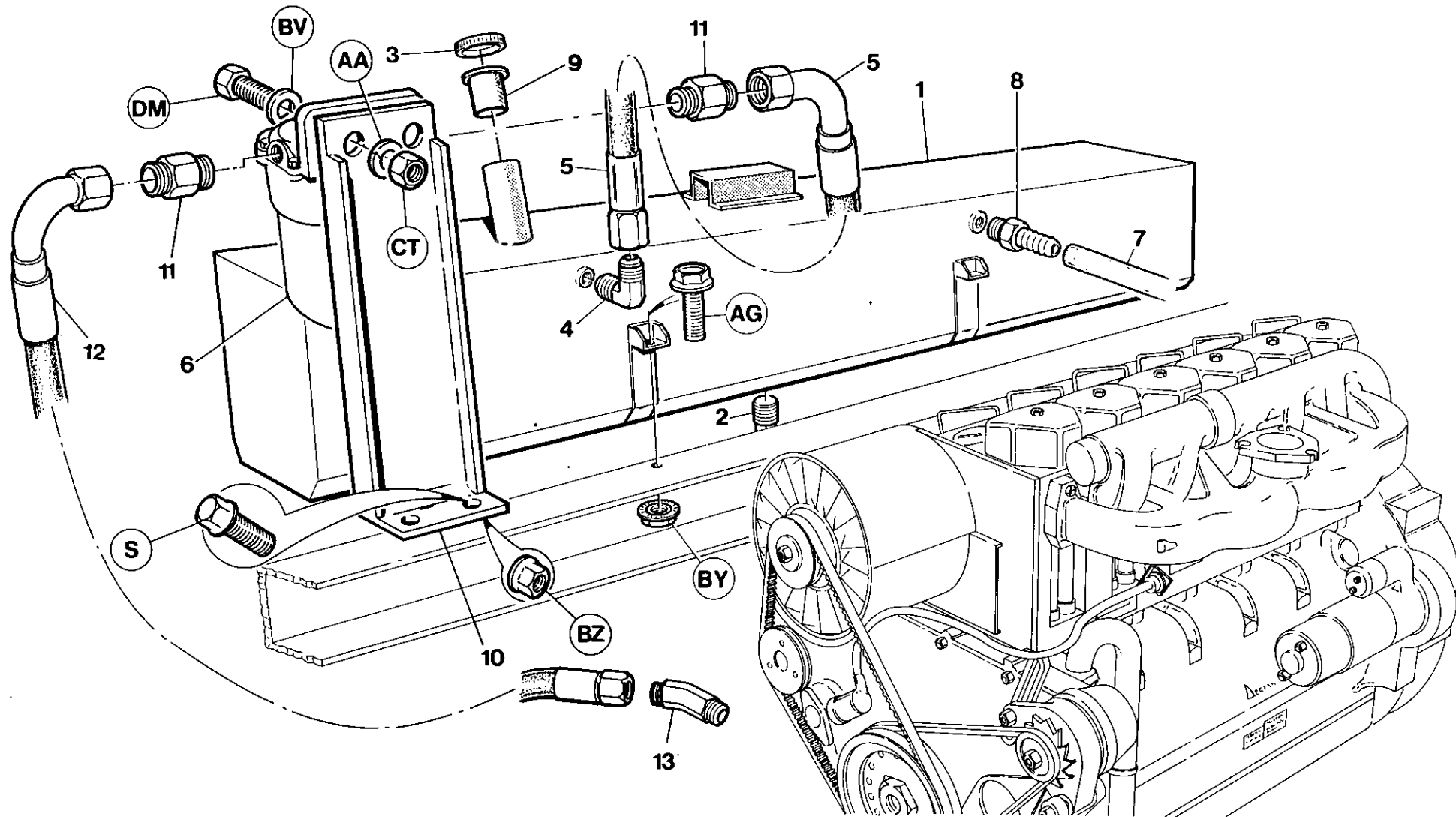
7.1.1

INGERSOLL-RAND



Rev. 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	أجهزة التدوير :	
1	92504711	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	انبوب	1
2	92504430	1	Silencer	Silencieux	Schalldampfer	Maritta	Silenciador	كاتم الصوت	2
3	92518513	2	Strap	Courrole	Riemen	Chiusura	Correa	حزام	3
4	92518521	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	انبوب	4
5	92518505	1	Support	Support	Stutze	Supporto	Soporte	حامل	5
6	92518539	1	Tailpipe	Tuyau D'embout	Auspuffrohr	Tubo Di Scarico	Tubo De Escape	ماسورة الذيل	6
7	92253079	3	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abradadera	فاسطة	7
8	35293760	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	8

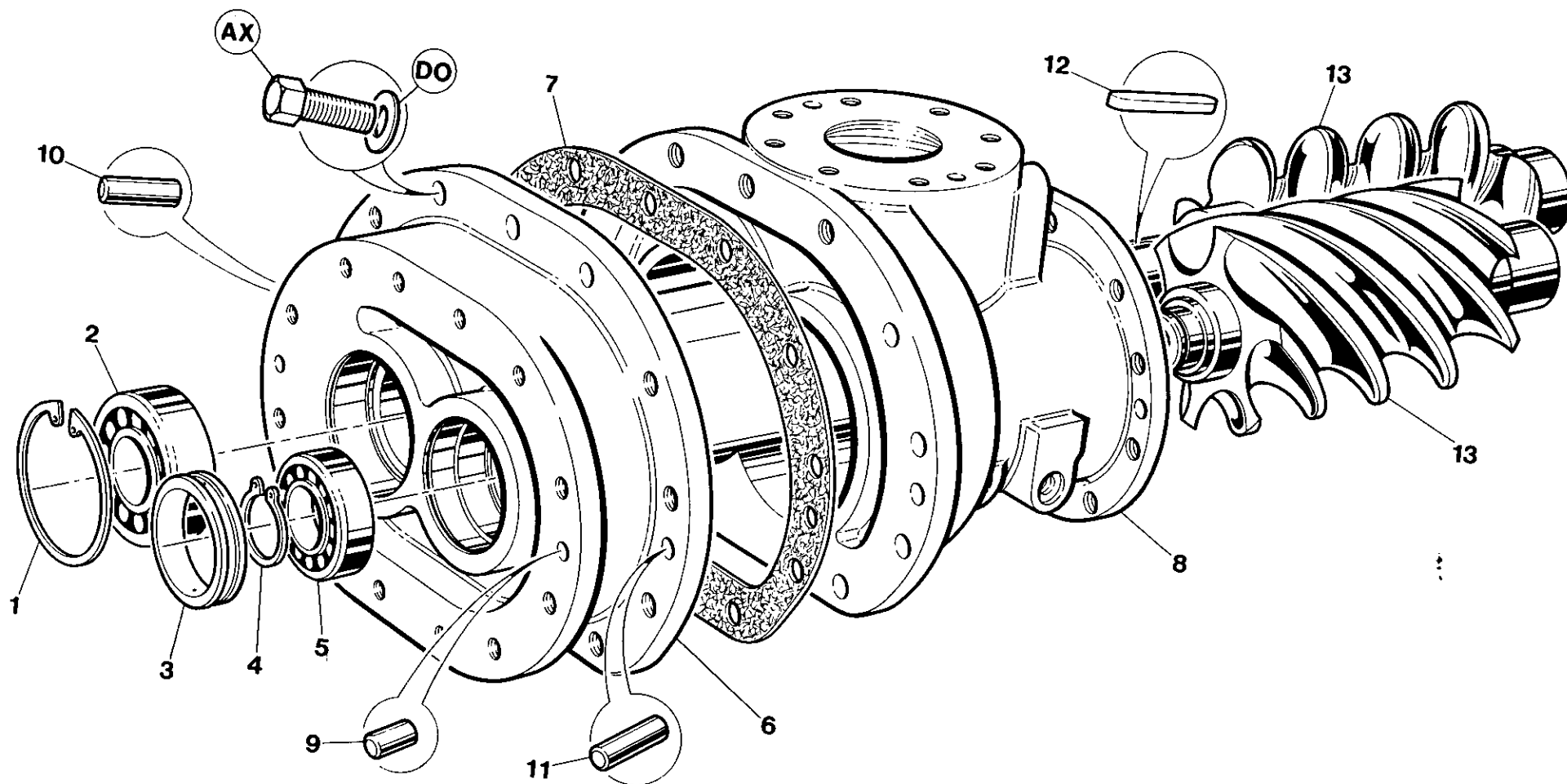


Rev.1 5/88

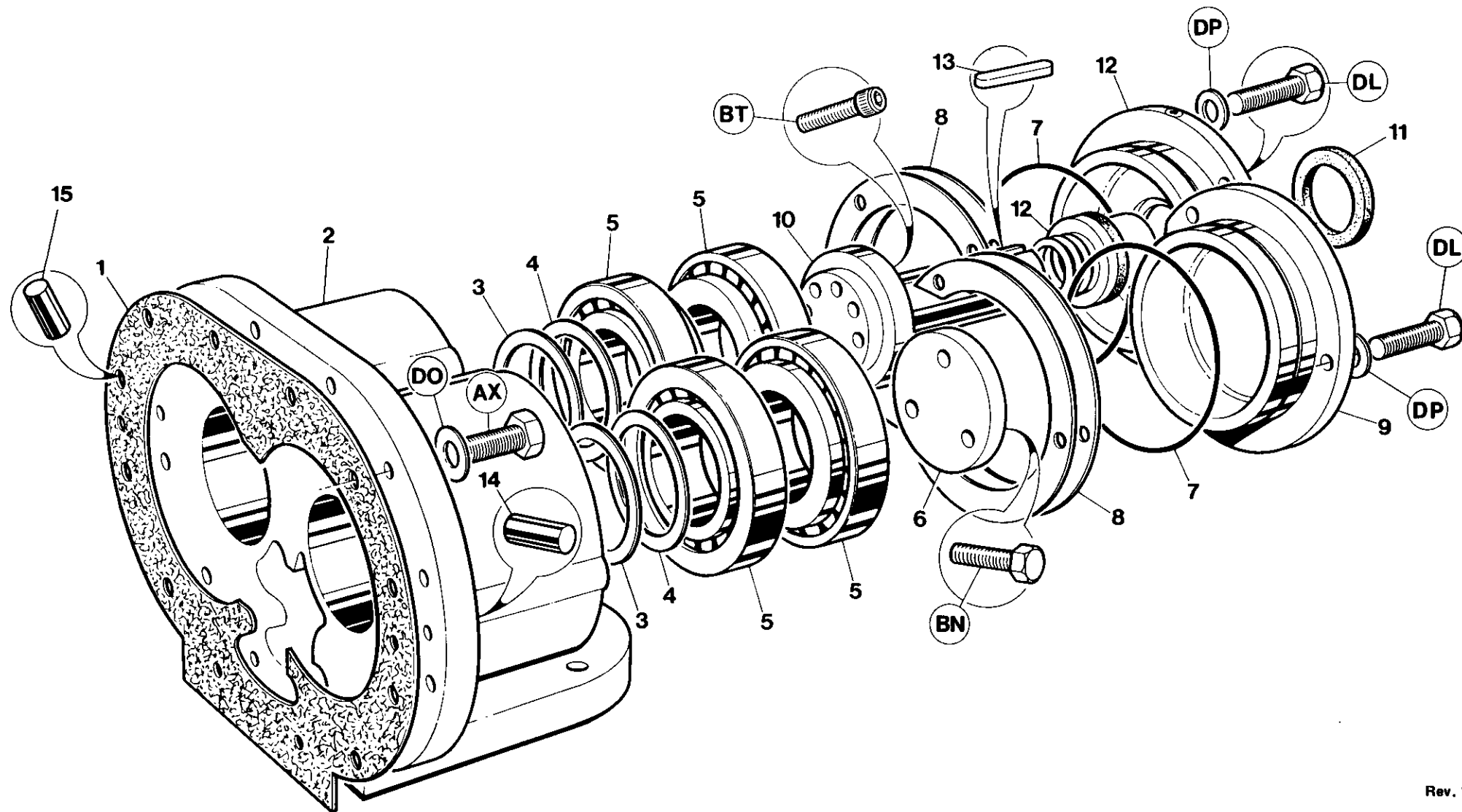
Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	أجهزة التدوير :	
1	92087873	1	Fuel Tank	Réservoir combustible	Kraftstofftank	Serbatoio del carburante	Tanque combustible	خزان الوقود	1
2	92257351	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	2
3	92120013	1	Cap	Couvercle	Abdeckkappe	Tappo	Tapa	غطاء	3
4	92394279	1	Adaptor	Adapteur	Passtück	Adattatore	Adaptador	مهاين	4
5	92096965	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	5
6	92118728	1	Water Trap	Bac a eau	Wassersack	Scaricatore d'acqua	Colector de agua	موصل	6
7	35282292	0.9m	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo 0.9m	النبوب	7
8	92065358	1	Barbed Fitting	Montage barbelé	Stachelarmatur	Insieme a reticolo	Conector arponado	تركيبية شائكة	8
9	92043058	1	Filter	Filtre	Filter	Filtre	Filtro	مجموعة	9
10	92118850	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	حامل اسير	10
11	92176916	2	Connector	Connecteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conector	موصل	11
12	92096973	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	12
13	95279071	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	دوع	13

Item	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طرف تغريغ الهواء :	
(1-5)	92089317	1	Airend Bare	Compresseur	Verdichterteil	Gruppo Compessore	Compresor	الهواء	
(1-2)	92073626	1	Coupling Assy	Montage	Kupplungs-Baugruppe	Accoppiamento	Montaje acoplamiento	مجموعة التوازن	(1-5)
			Hub + Circlip Assy	Ensemble circlip moyeu	Naben-Sicherungsring montage	Insieme anello d'arresto sul mozzo	Montaje grapa circular del cubo	مجموعة القب والحلقة الحابكة	(1-2)
1	92089325	1	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	قب	1
2	92089325	1	Circlip	Circlip	Schelle	Fascetta	Abrazadera	حلقة حابكة	2
(3-5)	92073634	1	Element Assy	Element	Einsatz	Elemento		مجموعة العنصر	(3-5)
3	92089507	3	Setscrew	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	مسامير تثبيت ملولب	3
4	92089341	3	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	مسامير ملولب	4
5	92089333	1	Element	Element	Einsatz	Elemento	Elemento	عنصر	5
6	35321421	1	Key	Clavette	Keil	Chiave	Chavetta	مفتاح	6
7	92763978	1	Housing	Carter	Gehäuse	Incastellature	Carter	مبيت	7
8	39437637	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	8
9	35593490	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة خاتمة	9
10	95358024	1	O Ring	O Ring	O Ring	O Ring	Junta Torcia	حلقة	10
11	92763960	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	11
12	92070036	1	Bracket LH	Support gauche	Linke Befestigung	Supporto di sinistra	Soporte M. Izq.	حامل اليسر	12
13	92087725	1	Bracket RH	Support droit	Rechte Befestigung	Supporto di destra	Soporte M. Der.	حامل اليمين	13
14	35273812	2	Mount	Support	Trager	Supporto	Soporte	حامل	14
15	35101468	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	جلبية	15
16	35273937	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandella	جلبية	16
17	92117480	2	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	17
18	30346662	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandella	جلبية	18
19	35327543	1	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Coinete	محمل	19
20	35326602	1	Retainer	Retedue	Haltering	Ritenuta	Retencion	اداة احتجاز	20
21	35851153	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود الادارة	21
22	35327063	1	Gear Set	Jeu Engrenage	Radersatz	Insieme ingranaggi	Juego engranajes	طقم مسننات	22
22*	35277599	1	Gear Set	Jeu Engrenage	Radersatz	Insieme ingranaggi	Juego engranajes	مباعدة	23
23	35327626	1	Spacer	Entretoise	Distanzstück	Distanziatore	Espaciador	صفيفة الفاصلة	24
24	35255827	1	Clamp Plate	Plaque De Serrage	Befestigungsflansch	Piastrina	Place Grampa	مباعدة	25
25	35262716	1	Spacer	Entretoise	Distanzstück	Distanziale	Espaciador	مفتاح	26
26	35329192	1	Key	Clavette	Keil	Chiave	Chavetta	حلقة احتجاز	27
27	95223178	1	Retaining Ring	Anneau De Retenue	Haltering	Anello Ritenuta	Anillo De Retencion	حلقة احتجاز	28
28	95096806	1	Retaining Ring	Anneau De Retenue	Haltering	Anello Ritenuta	Anillo De Retencion	محمل	29
29	35313568	1	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Coinete	مباعدة	30
30	35364660	1	Spacer	Entretoise	Distanzstück	Distanziatore	Espaciador		
22* HP 320 SD/WD				HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD		

Rev. 3 4/89



Item	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طرف تفريغ الهواء :	
1	95223194	1	Circlip	Circlip	Schelle	Fascetta	Abrazadera	حلقة حابكة	1
2	35313535	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Coinete	محمل	2
3	35270131	1	Spacer	Entretoise	Abstandstruck	Distanziale	Espaciador	مباعدة	3
4	95223475	1	Retaining Ring	Anneau De Retedue	Haltering	Anello Ritenuta	Anillo De Retencion	حلقة احتجاز	4
5	35313543	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	محمل	5
6	92540764	1	Housing	Carter	Gehause	Incastellature	Carter	مبيت	6
7	35518497	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	7
8	92504554	1	Housing	Carter	Gehause	Incastellature	Carter	مبيت	8
9	95078549	2	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavisa	مسمار	9
10	95239927	1	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavisa	مسمار	10
11	35332915	1	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavisa	مسمار	11
12	95381109	1	Key	Clavette	Keil	Chiave	Chavetta	مفتاح	12
13	35085042	1	Rotor Set	Jeu Rotor	Rotorsatz	Serie Rotori	Juego Rotor	طقم العضو الدوار	13



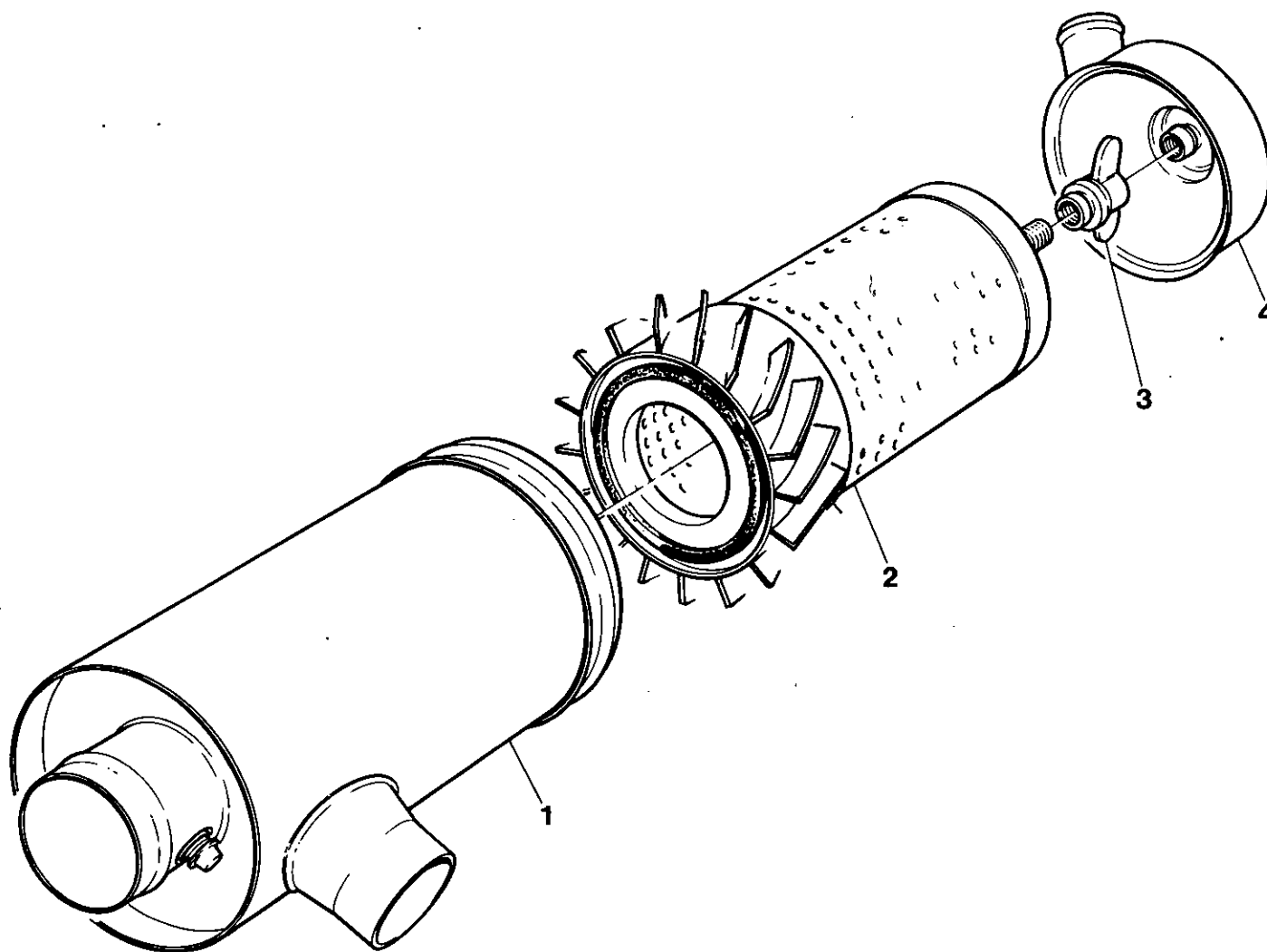
Rev. 1 1/89

7.2.4

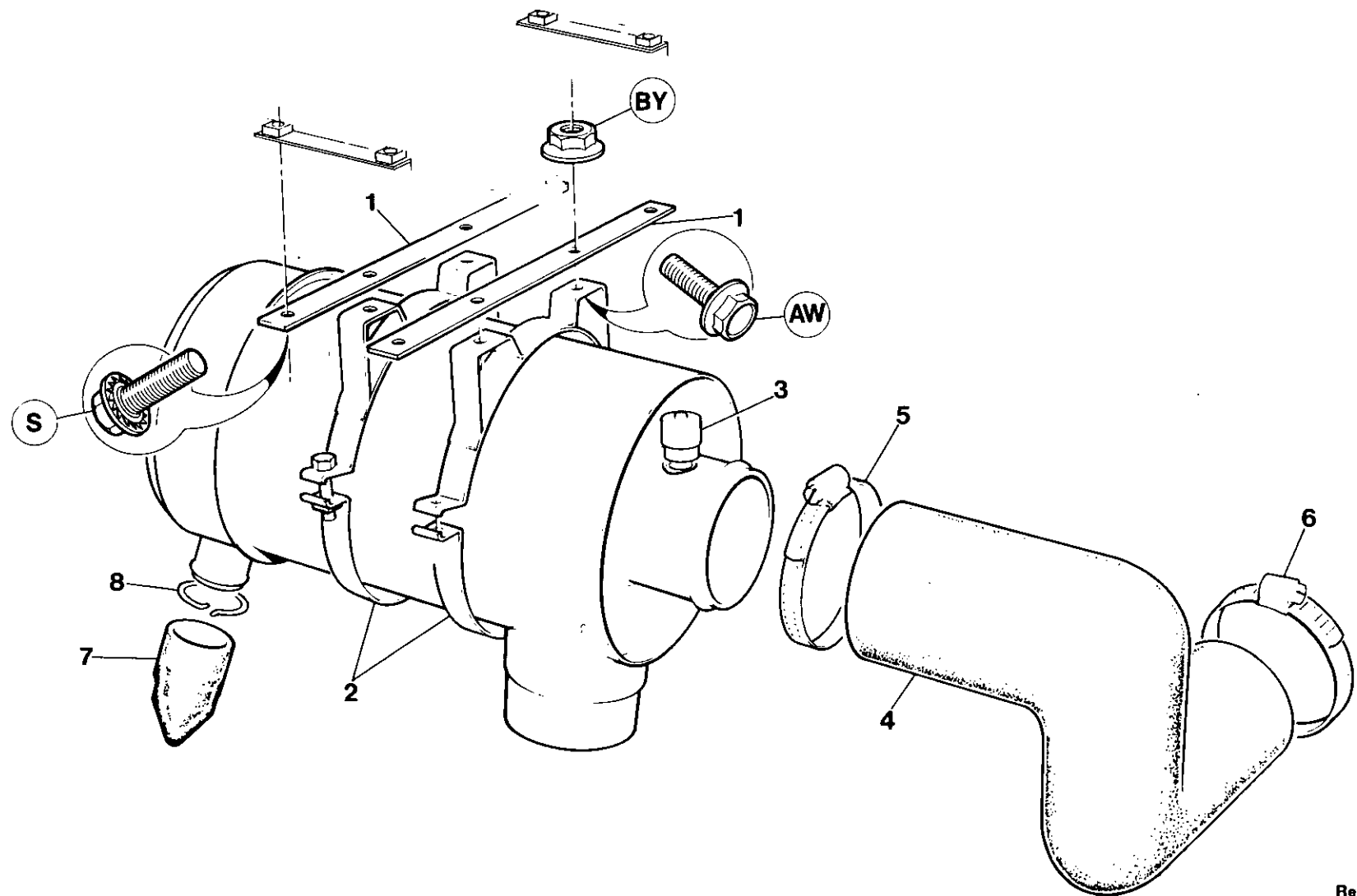
INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طرف تغريغ الهواء :	
1	39437629	1	Gasket	Joint	Dichtung	Rondella	Junta	حشية	1
2	92504539	1	Housing	Carter	Gehäuse	Incastellature	Carter	مبيت	2
3	35313600	4	Shim Set	Jeu De Cales	Beilegscheibensatz	Ser Spessori	Plancha de relleno	طقم فلكات	3
4	35313618	4	Shim Set	Jeu De Cales	Beilegscheibensatz	Serie Spessori	Plancha de relleno	طقم فلكات	4
5	39437595	4	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Cojinete	عمل	5
6	35262690	1	Clamp Plate	Plaque Bridge	Klemmplatte	Piastra di blocco	Placa abrasadera	صفحة النامطة	6
7	95060224	2	O Ring	Joint Turique	O Ring	O Ring	Junta Torica	حلقة	7
8	92679323	2	Shim Set	Jeu De Cales	Beilegscheibensatz	Serie Spessori	Rondella	طقم فلكات	8
9	92544311	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	9
10	35600840	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود الادارة	10
11	35598556	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	حلقة خاتمة	11
12	92763952	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	12
13	35325679	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiavetta	Liave	عنصر	13
14	35332915	1	Pin	Broche	Perno	Stift	Clavija	حشية	14
15	95239927	1	Pin	Broche	Perno	Stift	Clavija	مسمار	15

Rev. 2 6/89

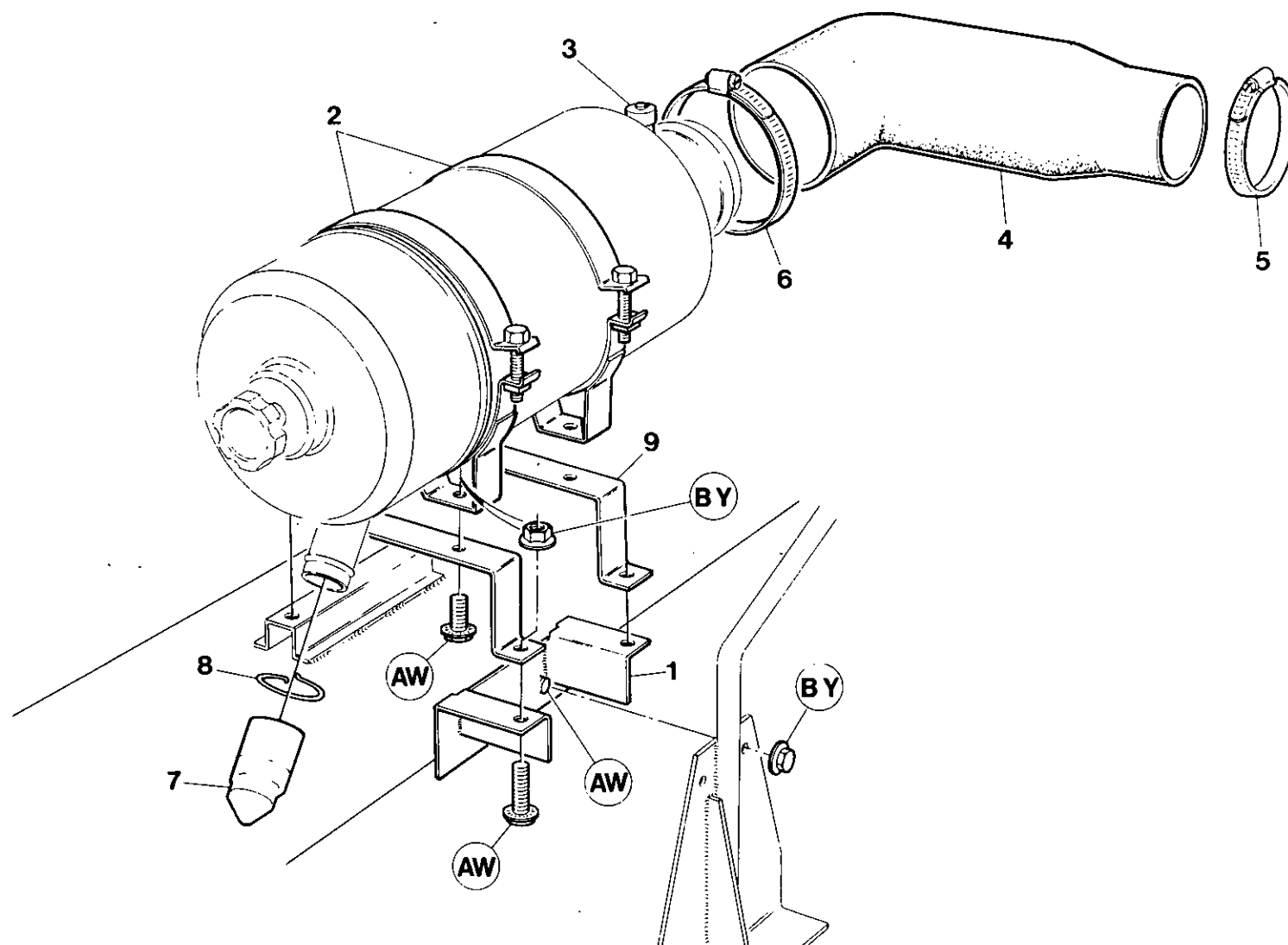


Item	C.P.N.	Qty	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	SISTEMA DE ADMISION DE AIRE	جهاز سحب الهواء :	
Air Filter Assy Airend									
(1-4)	92085786	1	Air Filter Assy	Ensemble filtre a air de la prise d'air	Luftfiltersatz Luftaustrittseite	Compressor filtro d'aria, gruppo compressore	Montaje filtro de aire, compressor	مجموعة مرشح الهواء لطرف الهواء	
1	92076231	1	Body	Ensemble filtre à air Corps	Luftfiltersatz Körper	Compleso filtro d'aria Corpo	Montaje filtro de aire Cuerpo	مجموعة مرشح الهواء بدن	(1-4) 1
2	92079425	1	Element	Elément	Element	Filtro	Elemento	عنصر	2
3	92117449	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	3
4	92076223	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapo	غطاء	4
Air Filter Assy Engine									
(1-4)	92117415	1	Air Filter Assy	Ensemble du filtre a air du moteur	Luftfiltersatz Motor	Compleso filtre d'aria, gruppo motore	Montaje filtro de aire, motor	مجموعة مرشح الهواء للمحرك	
1	92117423	1	Body	Ensemble filtre à air Corps	Luftfiltersatz Körper	Compleso filtro d'aria Corpo	Montaje filtro de aire Cuerpo	مجموعة مرشح الهواء بدن	(1-4) 1
2	92117431	1	Element	Elément	Element	Filtro	Elemento	عنصر	2
3	92117449	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	3
4	92117456	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	4

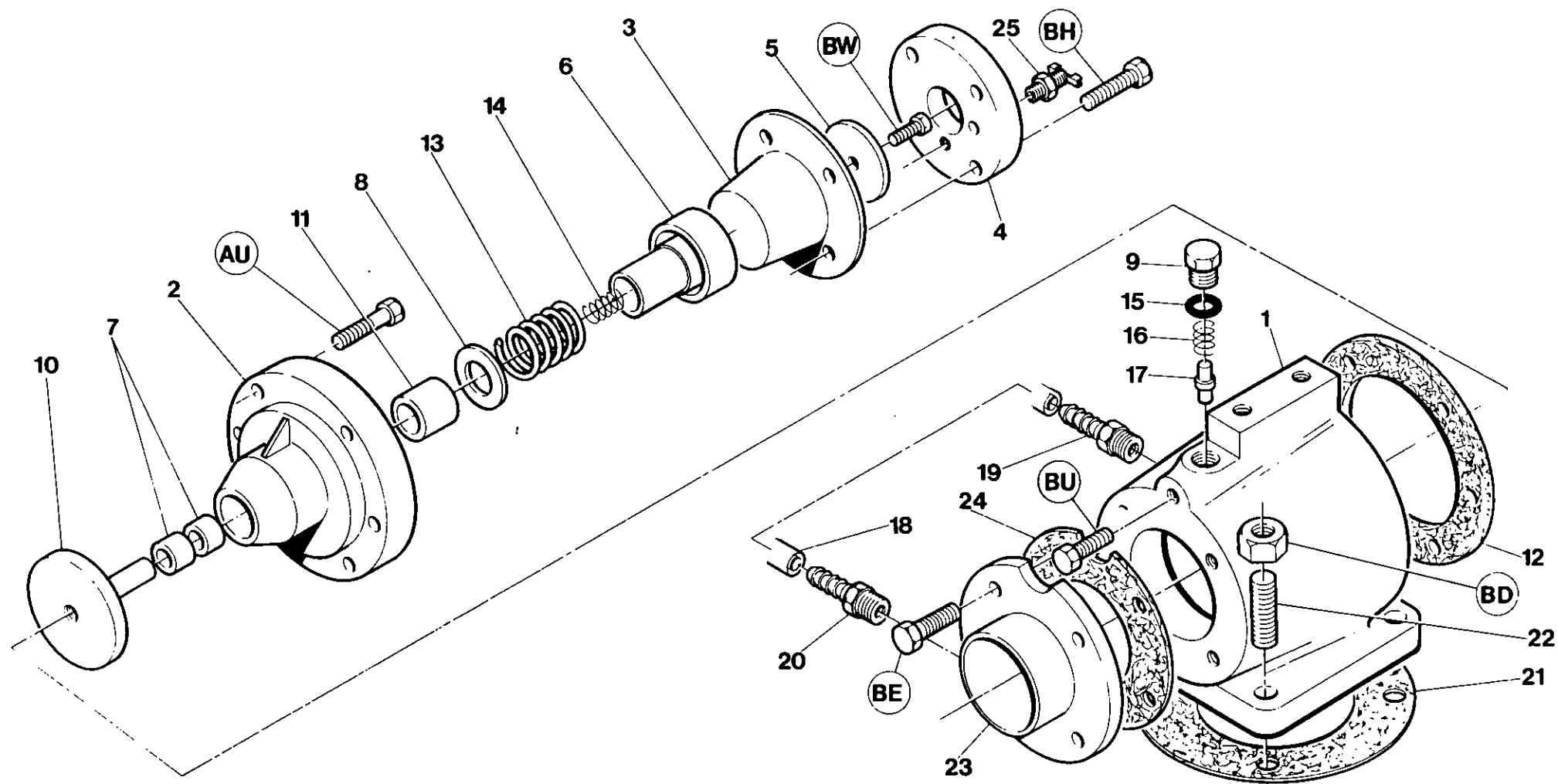


Rev. 1 5/88

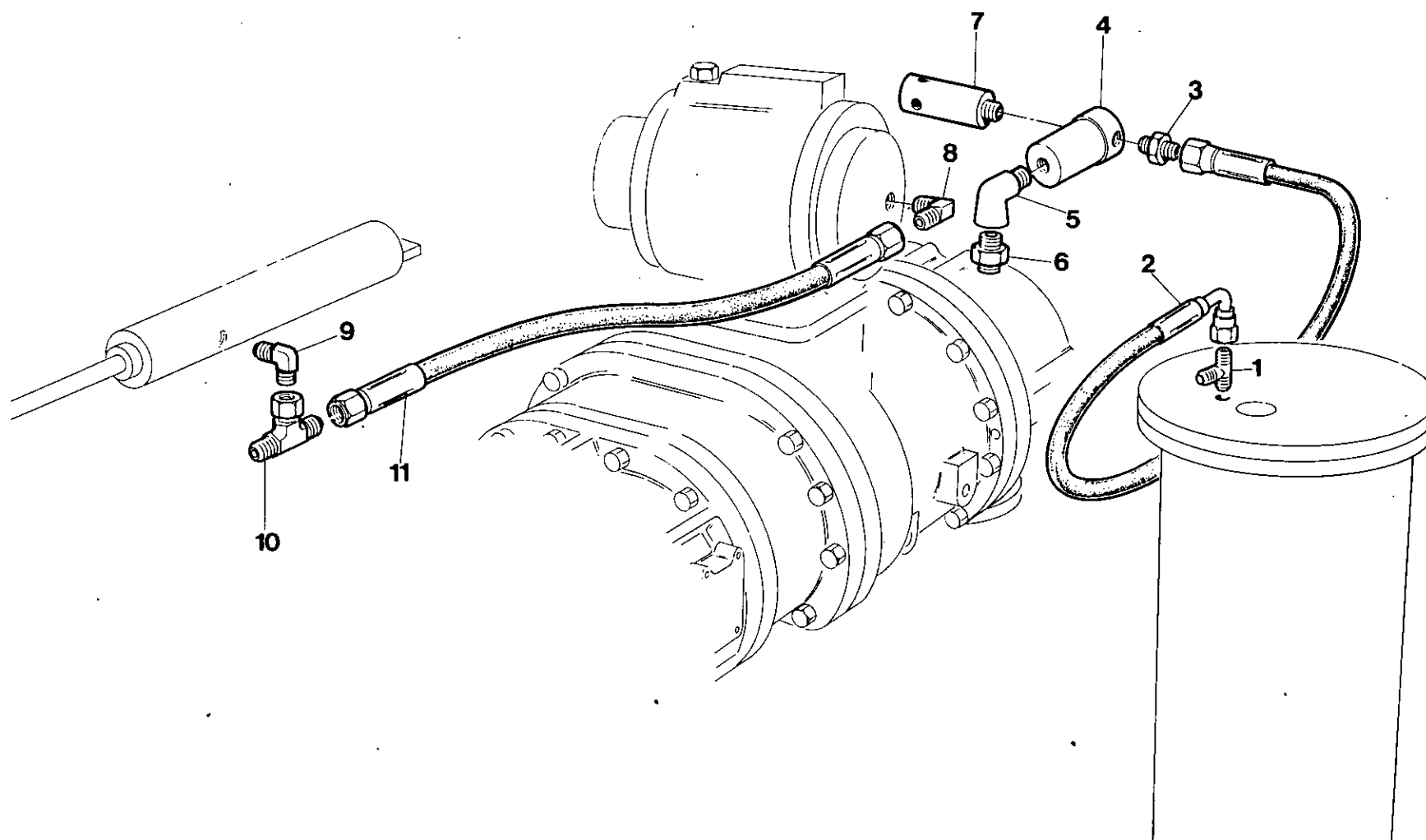
Item	C.P.N.	Qty	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	SISTEMA DE ADMISION DE AIRE	جهاز سحب الهواء :	
			Air Intake Engine	Prise d'air du moteur	Luftansaugung Motor	Presa d'Aria, Gruppo Motore	Toma de aire, Motor	سحب الهواء الى المحرك	
1	92087774	2	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كتيفة	1
2	92252006	2	Mounting Band	Bande de montage	Befestigungsband	Nastro di montaggio	Banda montaje	شريط الحامل	2
3	35300615	1	Restriction Indicator	Indicateur de restriction	Drosselungsanzeiger	Indicatore di restrizione	Indicador restricción	مؤشر القيد	3
4	92086636	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	4
5	92172600	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	قلمطة	5
6	35295799	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	قلمطة	6
7	92147511	1	Vacuator Valve	Soupape de vide	Entleerungsventil	Valvola di scarico	Válvula Vacuator	صمام التفريغ	7
8	92122928	1	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشبك	8



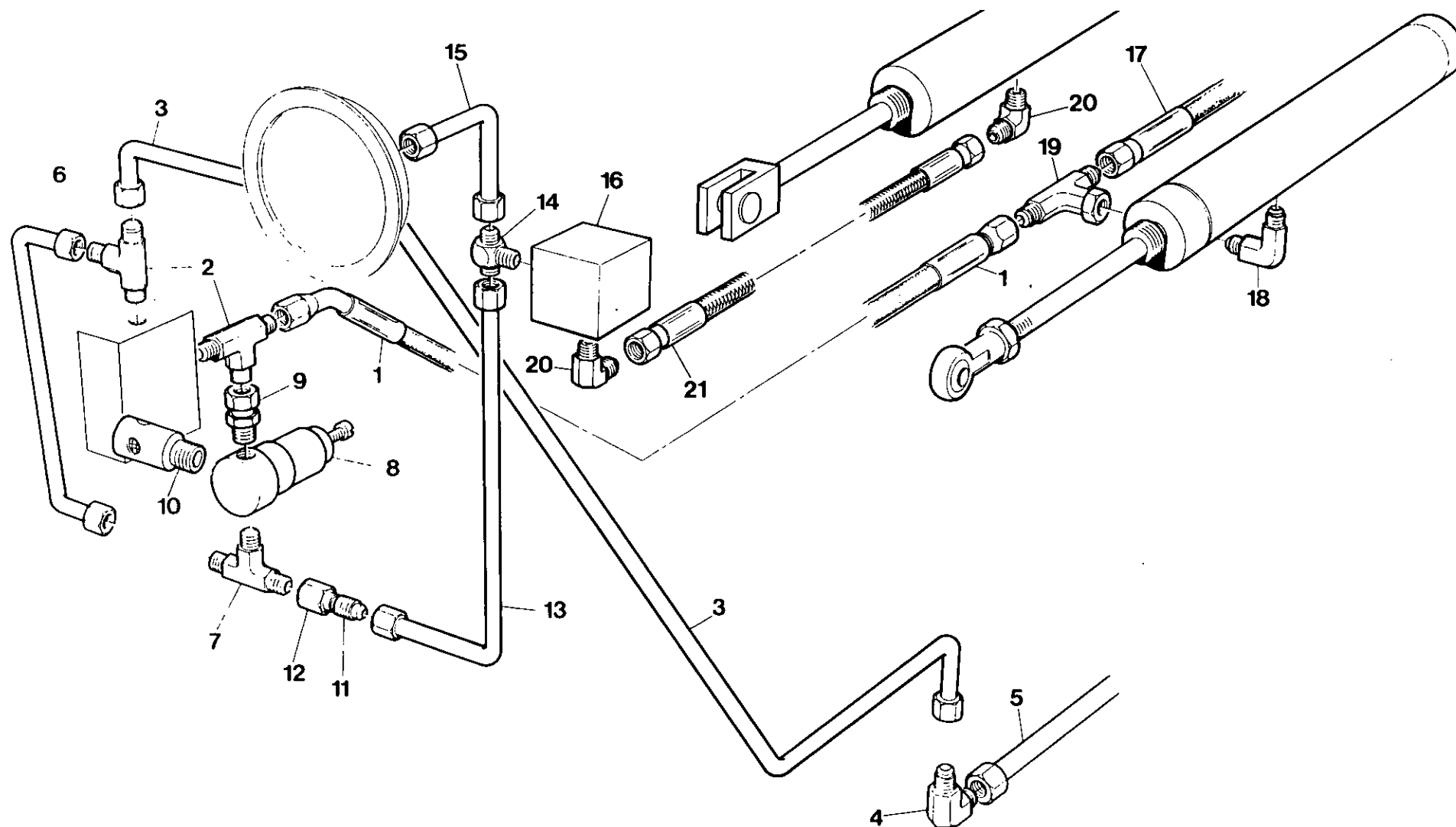
Item	C.P.N.	Qty	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	SISTEMA DE ADMISION DE AIRE	جهاز سحب الهواء :
			Air Intake Aired	Echappée d'air de la prise d'air	Lufteintritt Kompressorseite	Presa d'Aria, Gruppo Compressore	Toma de aire, Compresor	سحب الهواء لطرف الهواء
1	92085877	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كتيفة 1
2	92252014	2	Mounting Band	Bande de montage	Befestigungsband	Nastro di montaggio	Bande de montage	شرائط الحامل 2
3	35314939	1	Restriction Indicator	Indicateur de restriction	Drosselungsanzeiger	Indicatore di restrizione	Indicador restricción	مؤشر القيد 3
4	92086651	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم 4
5	92034172	1	Clamp	Bride	Klamme	Brida	Abrasadera	فامطة 5
6	92085885	1	Clamp	Bride	Klamme	Brida	Abrasadera	فامطة 6
7	92147511	1	Vacuator Valve	Valve de vide	Entleerungsventil	Valvola di scarico	Válvula Vacuator	صمام التفريغ 7
8	92122928	1	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشبك 8
9	92086644	2	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كتيفة 9



Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
(1-17)	35060631	1	Unloader Valve Assy.	Ensemble soupape de dégagement	Druckregler Montage	Insieme valvola di scarico	Montaje valvula de descarga	مجموعة صمام التفريغ	(1-17)
1	36718427	1	Body	Corps	Aufbau	Corpo	Cuerpo	بدن	1
2	35833227	1	Housing	Carter	Gehäuse	Alloggiamento	Cárter	غلاف	2
3	35317197	1	Diaphragm	Diaphragme	Membran	Membrana	Diafragma	رق	3
4	35836949	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	4
5	35317239	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة	5
6	35588193	1	Piston	Piston	Kolben	Pistone	Pistón	كباس	6
7	35318005	2	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	جلبه	7
8	35317205	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة	8
9	35278555	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	9
10	35591122	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	10
11	35318013	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	جلبه	11
12	35588300	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	12
13	35322767	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	13
14	35321603	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	14
15	35278589	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلقة	15
16	35318914	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	16
17	35317213	1	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavija	مسمار	17
18	35282292	0.4m	Tube	Tube	Schlauch	Tubo	Tubo 0.4 m	أنبوب	18
19	35323542	1	Barbed Fitting	Montage barbelé	Stachelarmatur	Insieme a reticolo	Conector arponado	تركيبية شائكة	19
20	35316587	1	Barbed Fitting	Montage barbelé	Stachelarmatur	Insieme a reticolo	Conector arponado	تركيبية شائكة	20
21	35589589	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	21
22	92040294	4	Stud	Goujon	Nut	Perno	Husillo	مسمار عديم الرأس	22
23	92086727	1	Flange	Bride	Flansch	Flangia	Brida	شفة	23
24	35588318	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	24
25	95250692	1	Drain Cock	Robinet de vidange	Ablasshahn	Rubinetto di scarico	Grifo de purga	محبس الصرف	25

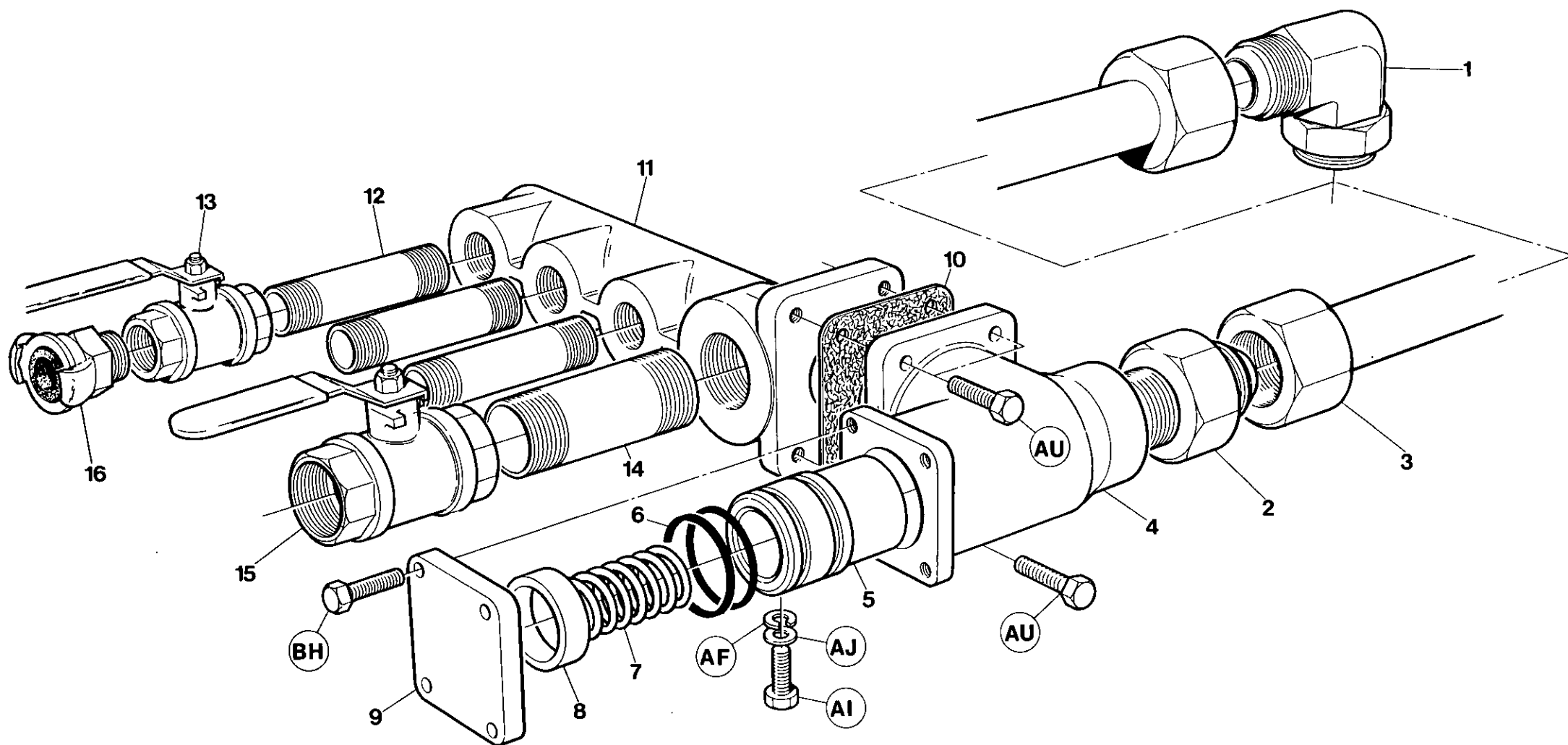


Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92079532	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة ثنائية	1
2	92086594	1	Hose	Canalisation flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	2
3	35284082	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	3
4	35322379	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	4
5	35279827	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	5
6	92098235	1	Adaptor	Adapteur	Anschlußstück	Raccordo	Adaptador	مهايي	6
7	92549377	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Abschlußmontage	Accessorio per orificio	Montaje orificio	تركيب نه فتحة	7
8	35279934	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	8
9	92441294	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	9
10	35283092	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة ثنائية	10
11	92117654	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	11



Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92097039	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo Flessibile	Manguera	خرطوم	1
2	35279850	2	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة ثائية	2
3	92098250	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انيوب	3
4	92079516	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	4
5	92079524	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انيوب	5
6	92098268	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انيوب	6
7	35306075	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة ثائية	7
8	35355106	1	Regulator	Régulateur	Einsteller	Regolatore	Regulador	منظم	8
8*	35359090	1	Regulator	Régulateur	Einsteller	Regolatore	Regulador	منظم	8*
9	92098235	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	منظم	9
10	92549211	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Abschlußmontage	Accessorio per orificio	Montaje orificio	موصّل	10
11	92394295	1	Reducer	Réducteur	Reduzierstück	Riduttore	Reductor	تركيب به فتحة	11
12	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	مخفض	12
13	92098276	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	صمولة	13
14	92098292	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	انيوب	14
15	92098284	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	وصلة ثائية	15
16	92725571	1	Solenoid	Solenoïde	Solenoid	Solenoid	Solenoid	انيوب	16
17	92117654	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	ملف لولبي	17
18	92441294	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	خرطوم	18
19	35283092	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	كوع	19
20	92395433	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	وصلة ثائية	20
21	92713361	1	Hose	Canalisation Souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	كوع	21
8*			HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	صمولة	8*

Rev. 2 6/89



Rev.1 1/89

7.4.6

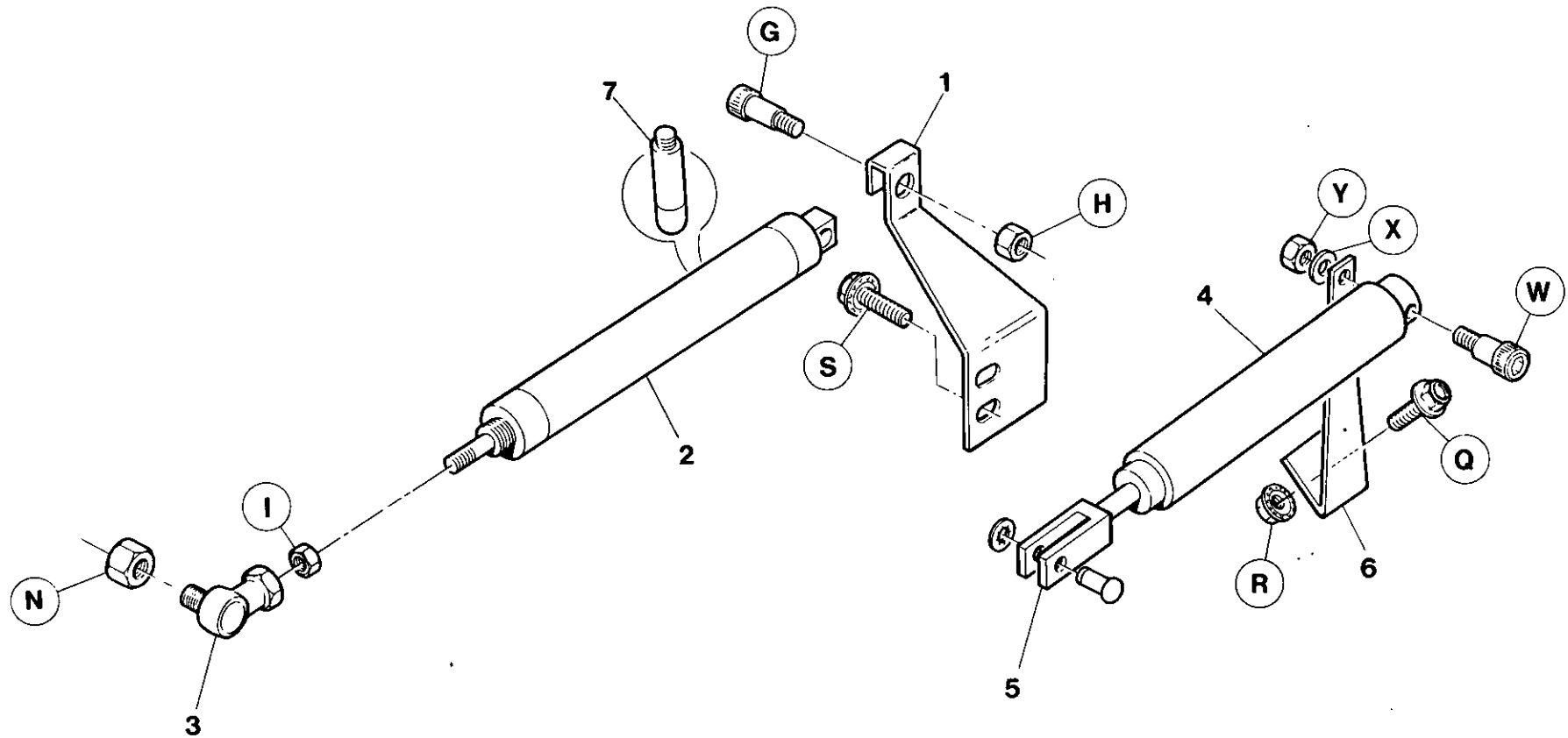
INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92087832	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	1
2	92087840	1	Adaptor	Adapteur	Paßstück	Adattatore	Adaptador	مهاين	2
3	92762848	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	ماسورة	3
(4-9)	92087857	1	Min. Press. Valve Assy.	Ensemble soupape pression minimum	Entleerungsdruck- ventilsatz	Complesso Valvola di Press. Min.	Montaje válvula presión mínima	مجموعة صمام الضغط الأدنى	(4-9)
4	92087865	1	Body	Corps	Aufbau	Corpo	Cuarpo	بدن	4
5	35579762	1	Piston	Piston	Kolben	Pistoncino	Pistón	كباس	5
6	95086559	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلقة	6
7	35318161	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	7
8	35299759	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziale	Espaciador	مباعدة	8
9	35288729	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	9
10	35294628	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	10
11	36710036	1	Manifold	Manifold	Verteilerrohr	Collettore	Distribuidor	مشعب	11
12	92076447	3	Nipple	Graisieur	Nippel	Nipplo	Racor	حلقة	12
13	92294461	3	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	13
14	92076454	1	Nipple	Graisieur	Nippel	Nipplo	Racor	حلقة	14
15	92111228	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	15
16	92178524	3	Coupling	D'Accouplement	Kupplung	D'Accoppiamento	Conexiones		16

Rev. 1 1/89

7.4.7

INGERSOLL-RAND



Rev: 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92540681	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كتيفة	1
2	92071299	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	سلندر	2
3	92169630	1	Rod Bearing	Palier de tige	Lager/Stange	Asticella di supporto	Cojinete de biela	عمل القضيب	3
(4-5)	92768415	1	Cylinder Assy	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	سلندر	(4-5)
5	92036532	1	Clevis	Crocheta a ressort	Schakel	Gancio	Pasadorde horquilla	مسمار	5
6	92079581	1	Bracket	Support	Halterung	Staffa	Soporte	كتيفة	6
7	92549278	1	Muffler	Silencieux	Auspufftopf	Marmitta	Silenciador de escape	عدّة التصليح	7
*	92651827	1	Rep. Kit (for item 2)	Trousse Rep (pour poste 2)	Rep. Satz (Für Teil 2)	Juego rep. (per articolo 2)	Kit Rip (per articolo 2)	(للعنصر ٢)	

Rev. 1 1/89

7.4.9

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92087402	1	Support	Support	Stütze	Supporto	Soporte	حامل	1
2	92086545	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	2
(3-6)	92086370	1	Housing Assy.	Ensemble carter	Gehäusemontage	Complesso d'alloggiamento	Montaje cárter	مجموعة الغلاف	(3-6)
3	92087410	1	Housing	Carter	Gehäuse	Incastellatura	Cárter	غلاف	3
4	92087428	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود الإدارة	4
5	92086537	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	عمل	5
6	35280353	2	Retaining Ring	Bague de retenue	Haltering	Anello di ritegno	Anillo de retén	حلقة احتجاز	6
7	92086388	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca	رافعة	7
8	35320688	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje	جلبة	8
(9-11)	92679547	1	Pulley Assy.	Ensemble poulie	Riemenscheibensatz	Insieme puleggia	Montaje polea	مجموعة البكرة	(9-11)
9	92549427	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	9
10	92148006	2	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	عمل	10
11	92118611	1	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziale	Espaciador	مساعدة	11
12	95222881	2	Circlip	Circlip	Sicherungsring	Anello elastico	Resorte circular		12
13	92518489	1	Fan	Ventilateur	Gebläse	Ventola	Ventilador	مروحة	13
14	92168871	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiavetta	Llave	مفتاح	14
15	92409671	1	Clamp Plate	Plaque bride	Spannplatte	Piastrina d'arresto	Placa de fijación	صفحة القامطة	15
16	92086560	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea		16
16*	92714468	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea		16*
17	92417401	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje		17
17*	92714476	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje		17*
18	92086578	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea		18
18*	92038520	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea		18*
19	92486851	1	Bush	Bague	Buchse	Boccola	Buje		19
20	92086586	1	V Belt	Courroie en V	Keilriemen	Cinghia a V	Correa en V		20
20*	92038538	1	V Belt	Courroie en V	Keilriemen	Cinghia a V	Correa en V		20*
16*	HP 320 SD/WD			HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD		
17*	HP 320 SD/WD			HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD		
18*	HP 320 SD/WD			HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD		
20*	HP 320 SD/WD			HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD		

Rev. 1 6/89

COOLING SYSTEM

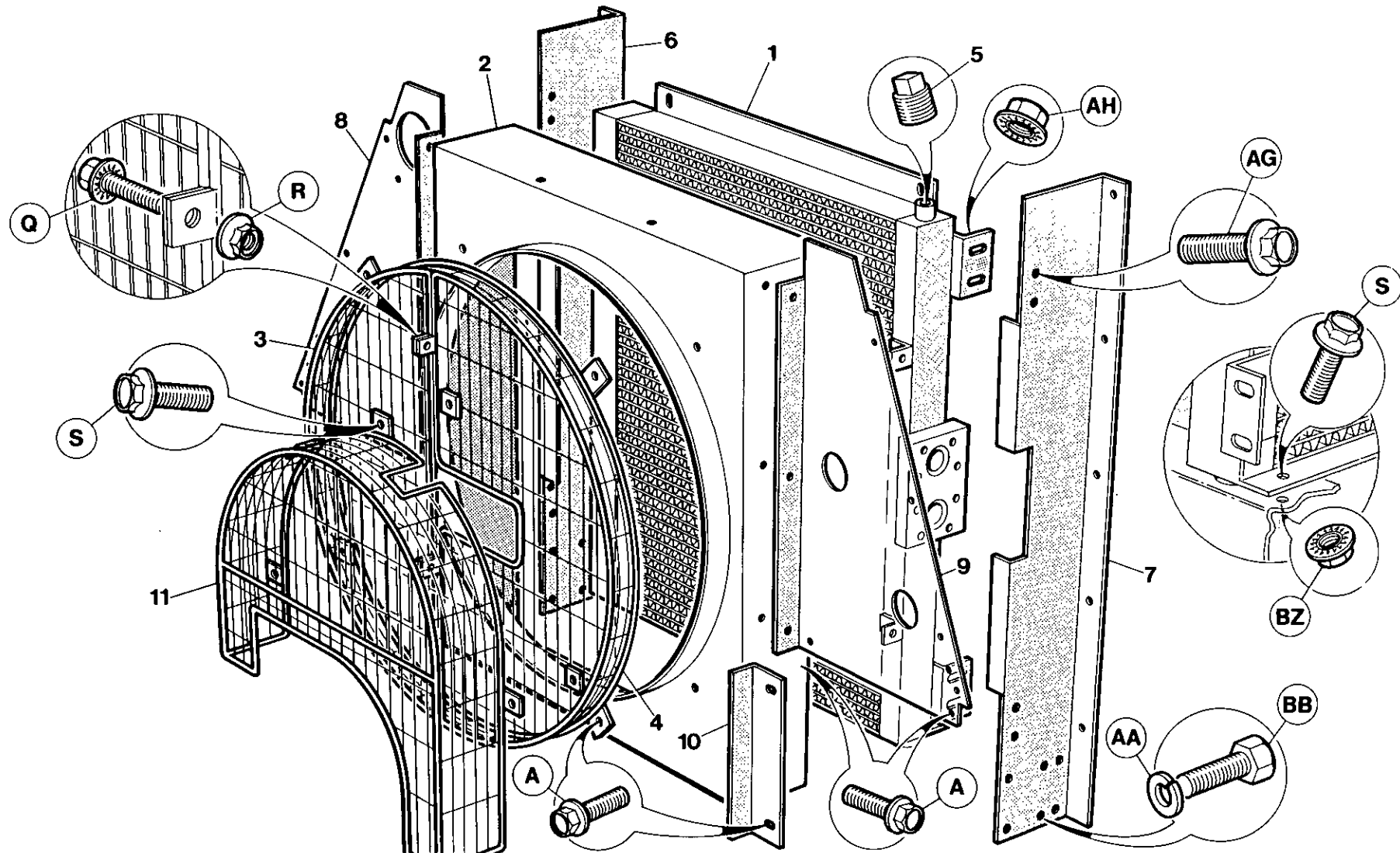
SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DE
RAFFREDDAMENTO

SISTEMA DE
REFRIGERACION

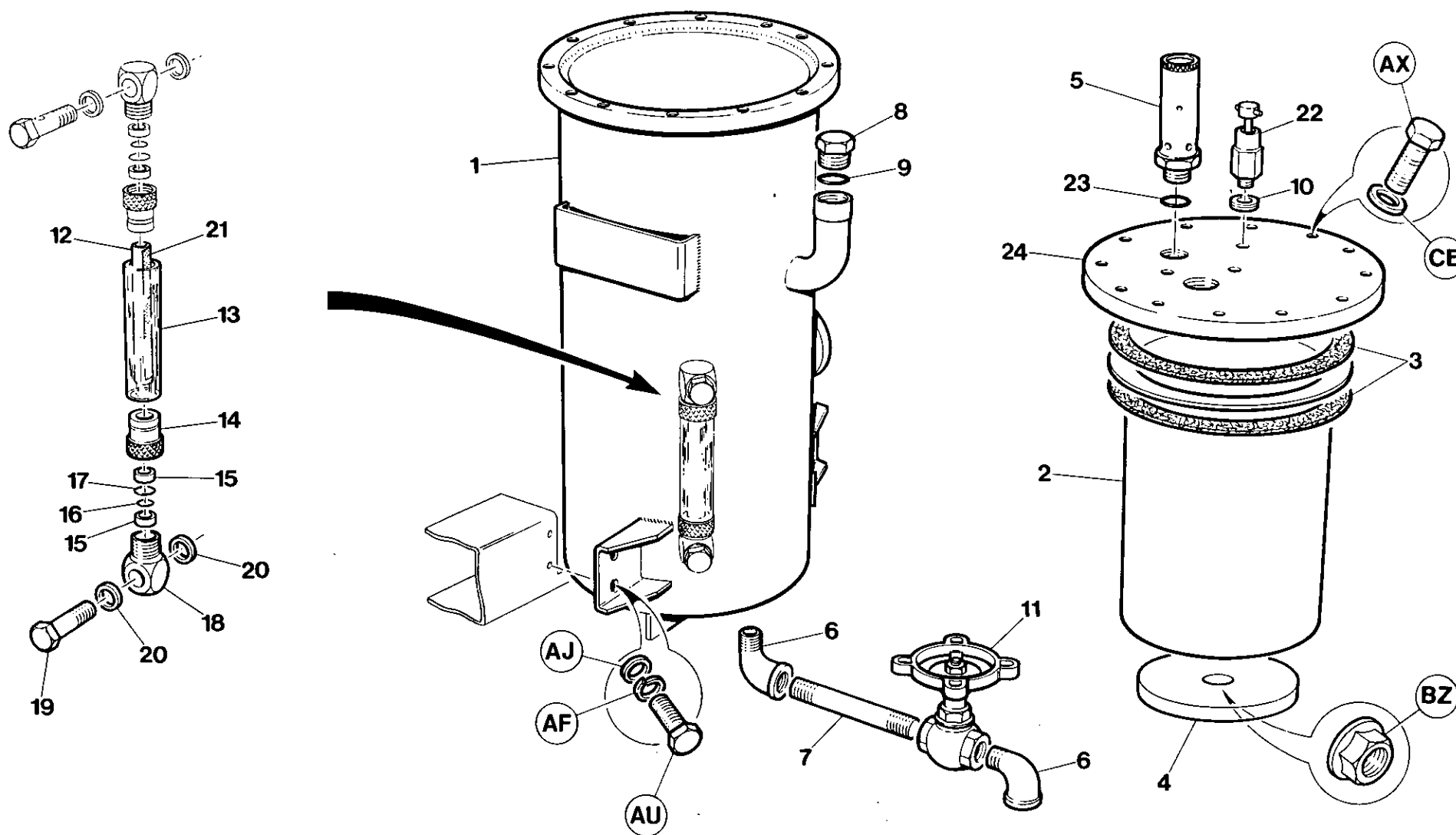
جهاز التبريد :



7.5.2

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92101179	1	Cooler	Refroidisseur	Kühler	Refrigerante	Enfriador	مبرّد	1
2	92518778	1	Cowl	Capote	Aufsatz	Guffia	Capote	واقية	2
(3-4)	92518901	1	Guard Complete	Protecteur complet	Abdeckung, komplett	Insieme Riparo	Cárter completo	حاجز كامل	(3-4)
3	92518885	1	Guard	Protecteur	Abdeckung	Riparo	Cárter	حاجز	3
4	92518893	1	Guard	Protecteur	Abdeckung	Riparo	Cárter	حاجز	4
5	92497700	2	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	5
6	92518463	1	Support R.H.	Support droit	Stütze, rechts	Supporto di destra	Soporte M.Der.	حامل ايمن	6
7	92518471	1	Support L.H.	Support gauche	Stütze, links	Supporto di sinistra	Soporte M. Izq.	حامل ايسر	7
8	92518794	1	Baffle R.H.	Chicane droite	Dämpfer, rechts	Deflettore di destra	Deflectora M.Der.	عارضة يمينى	8
9	92518786	1	Baffle L.H.	Chicane gauche	Dämpfer, links	Deflettore di sinistra	Deflectora M.Izq.	عارضة يسرى	9
10	92518596	2	Angle	Angle	Winkel	Angolare	Angulo	زاوية	10
11	92034537	1	Guard	Protecteur	Abdeckung	Riparo	cárter	حاجز	11

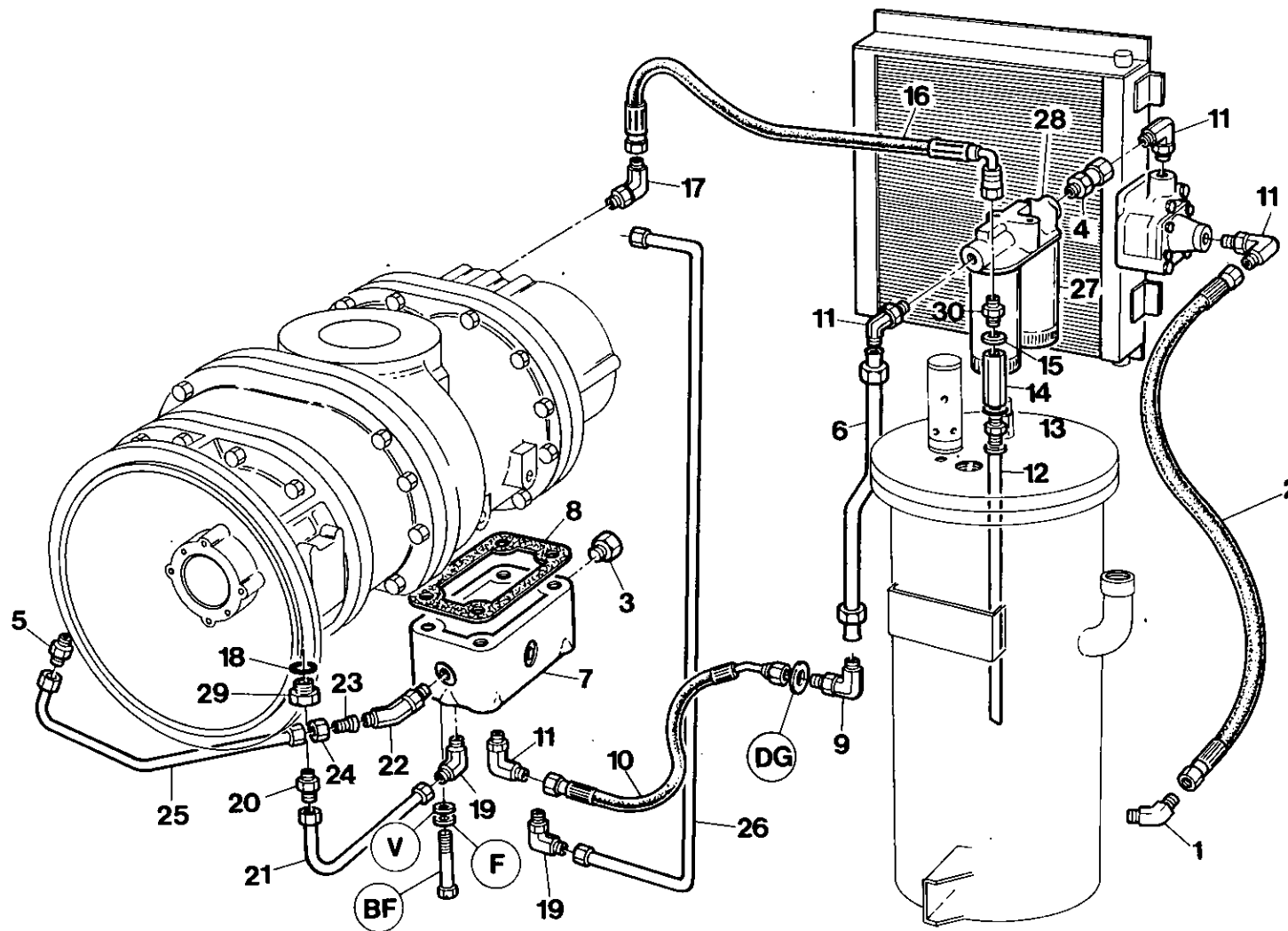


Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92709666	1	Separator Tank Universal	Séparateur Universel	Abscheidertank universal	Serbatoio separatore universale	Tanque separador universal	خزان فاصل (عام)	1
1	92087907	1	Separator Tank U.K.	Réservoir séparateur anglais	Abscheidertank/ Großbritannien	Serbatoio separatore GB	Tanque separador R. Unido	خزان الفصل للمملكة المتحدة	1
1	92518992	1	Separator Tank French	Réservoir séparateur français	Abscheider Tank Französisch	Serbatoio separatore Francia	Tanque separador Frances	عنصر	1
2	92719434	1	Element	Elément	Element	Elemento	Elemento	طبق	2
3	92086123	2	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	صمام الامان	3
4	92080662	1	Dish	Plaque	Auffangschale	Bacinella	Plato	كوع	4
5	92086297	1	Safety Valve	Soupape sécurité	Sicherheitsventil	Valvola di sicurezza	Válvula seguridad	حلقة	5
5*	92038389	1	Safety Valve	Soupape sécuritée	Sicherheitsventil	Valvola di sicurezza	Válvula seguridad	سدادة	5*
6	92034685	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	حلقة	6
7	92256015	1	Nipple	Graisseur	Nippel	Nipplo	Racor	حلقة مانعة للتسرب	7
8	35579630	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	صمام	8
9	35279942	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	مجموعة المقاييس	9
10	92293661	3	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	انيوب	10
11	92354760	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	حاجز	11
(12-21)	92095363	1	Gauge Assy.	Ensemble jauge	Meßgerätesatz	Gruppo di misura	Montjae manómetro	صمولة	(12 21)
12	92095371	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	طوق صغير	12
13	92095389	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Riparo	Protector	حلقة	13
14	92095397	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	حلقة	14
15	92095405	4	Ferrule	Virole	Ringbeschlag	Bussola	Férula	طوق	15
16	92095413	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلقة	16
17	92095421	2	O Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلقة مانعة للتسرب	17
18	92095439	2	Collar	Collier	Überschiebmuffe	Collare	Cuello	حلقة مانعة للتسرب	18
19	92095447	2	Nipple	Graisseur	Nippel	Nipplo	Racor	مؤشر	19
20	92293661	4	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	صمام	20
21	92094994	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador	حلقة خاتمة	21
22	92043017	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvola	غطاء	22
23	92290162	1	Seal	Joint détanchéité	Dichtung	Tenuta	Retendor	مؤشر	23
24	92087915	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	صمام	24
5* HP 320 SD/WD				HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP ٣٢٠ SD/WD	5*

Rev. 2 6/89

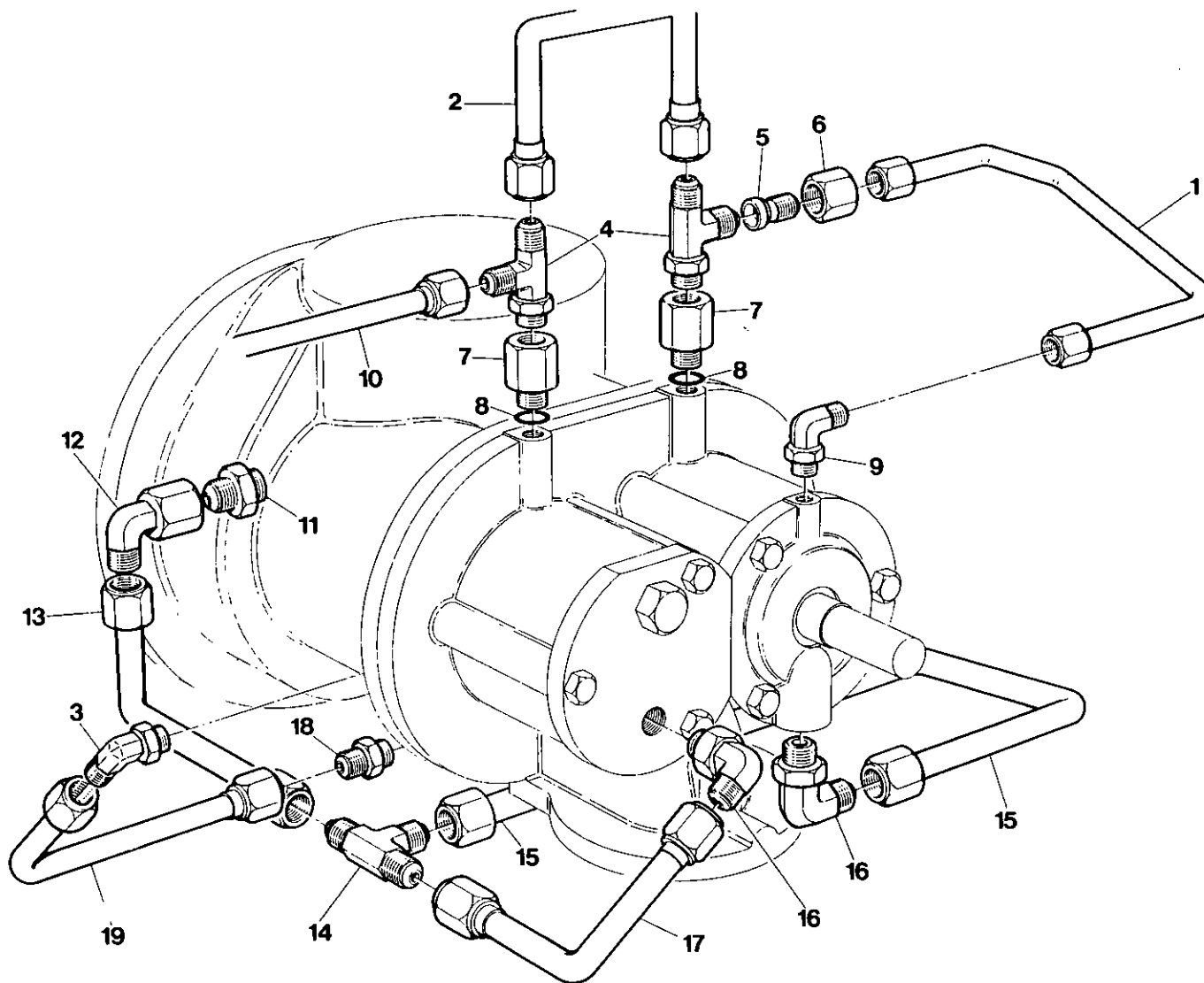
7.5.5

INGERSOLL-RAND

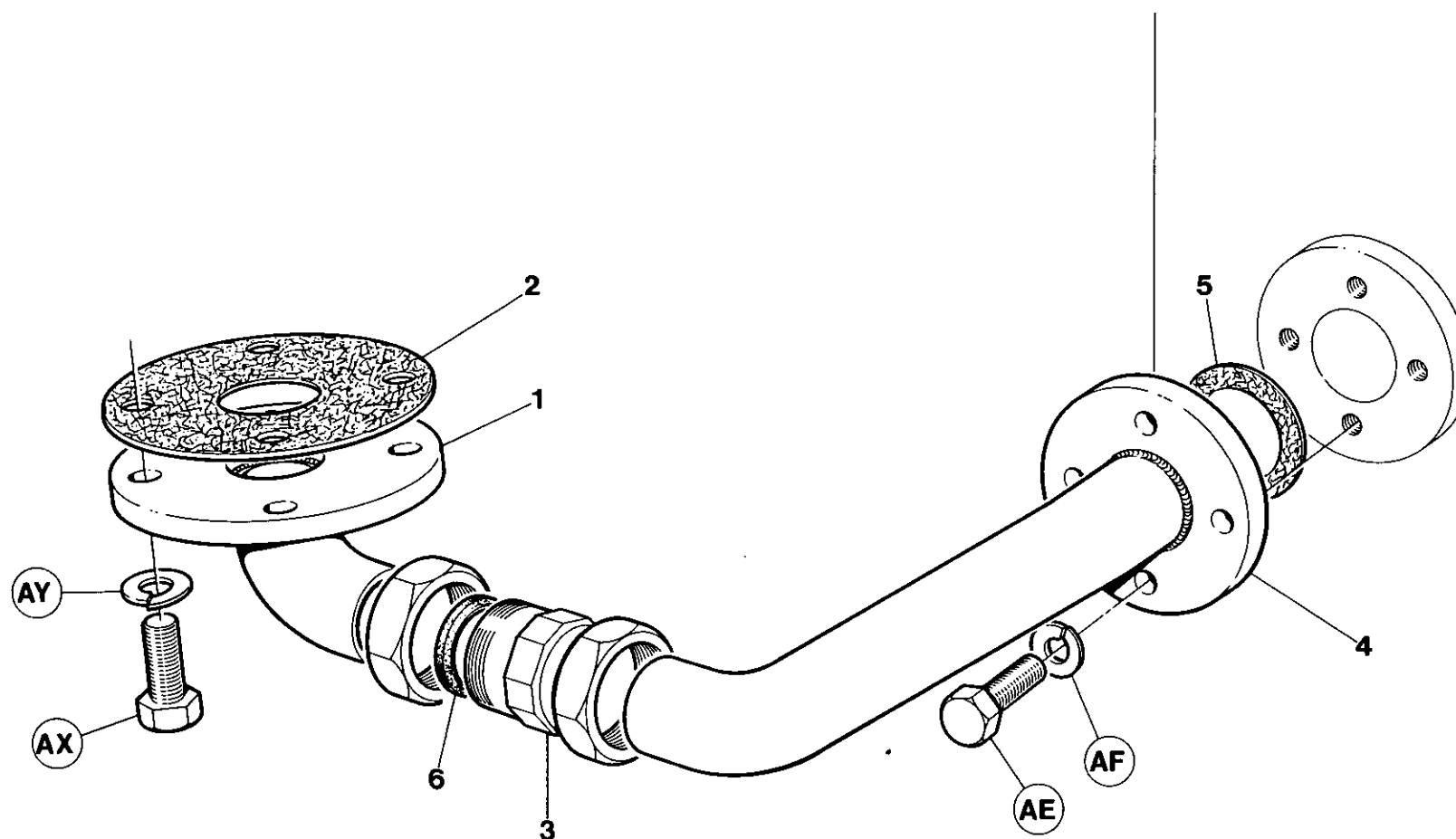


Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92086404	1	Adaptor	Adapteur	Paßstück	Adattatore	Adaptador	مهاي	1
2	92528058	1	Hose	Canalisation	Schlauch	Tubo Flessibile	Manguera	انبوب	2
3	35278548	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	3
4	92086487	1	Adaptor	Adapteur	Paßstück	Adattatore	Adaptador	مهاي	4
5	35287903	1	Connector	Connecteur	Anschlusstück	Raccordo	Conector	موصل	5
6	92518802	1	Tube	Tube	Röhr	Tubo	Tubo	انبوب	6
7	92657089	1	Manifold	Leitungsverbindung	Collettore	Raccordo	Distribuidor	مشعب	7
8	35275908	1	Gasket	Dichtung	Guarnizione	Collettore	Junta	حشية	8
9	92086495	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	9
10	92086479	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	10
11	92086412	4	Adaptor	Adapteur	Paßstück	Adattatore	Adaptador	مهاي	11
12	92666072	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	12
13	92338946	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة مانعة للتسرب	13
14	92101054	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	14
15	92293661	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة مانعة للتسرب	15
16	92086594	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	16
17	92080811	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	17
17*	92714492	1	Elbow	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	صمولة	17*
18	35279959	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Anello di tenuta	Junta Torica	حلقة	18
19	35279827	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	19
20	35283076	1	Connector	Réducteur	Reduzierstück	Riduttore	Reductor	مخفض	20
21	92528090	1	Tube	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	21
22	35279835	2	Elbow	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	22
23	92394295	2	Reducer	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	23
24	92394352	2	Nut	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة T	24
25	92083294	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	25
26	92528116	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	26
(27-28)	92088822	1	Oil Filter Assy	Ensemble filtre huile	Ölfiltersatz	Complesso filtro olio	Montaje filtro de aceite	مجموعة مرشح الزيت	(27-28)
27	92118678	2	Element	Elément	Element	Cartuccia	Elemento	عنصر	27
28	92087741	1	Head	Tête	Kopf	Testa	Cabeza	رأس	28
29	92420058	1	Adaptor	Connecteur	Anschlusstück	Raccordo	Conector	موصل	29
30	92173780	1	Connector	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	30
17*	HP 320 SD/WD		HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD	HP 320 SD/WD		17*

Rev. 2 6/89



Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92657113	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	1
2	92657105	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	2
3	35305622	1	Elbow	Coude	Krümmer	Gomito	Codo	كوع	3
4	35279850	2	Tee	Té	T-Stück	Raccordo T	Te	وصلة تائية	4
5	92394295	1	Reducer	Reducteur	Reduzierstück	Riduttore	Recuctor	قطعة تصغير	5
6	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	6
7	92420058	2	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	مهايي	7
8	35279959	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	O-Ring	Junta tórica	حلقة دائرية	8
9	35279876	1	Elbow	Coude	Krümmer	Gomito	Codo	كوع	9
10	92528116	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	10
11	35288166	1	Connector	Connecteur	Verbinder	Raccord	Conector	موصل	11
12	35287911	1	Elbow	Coude	Krümmer	Gomito	Codo	كوع	12
13	92522705	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	13
14	92083245	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo T	Te	وصلة تائية	14
15	92083252	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	15
16	35279801	2	Elbow	Coude	Krümmer	Gomito	Codo	كوع	16
17	92679224	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	17
18	92478502	1	Connector	Connecteur	Verbinder	Raccordo	Conector	موصل	18
19	92657097	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	19

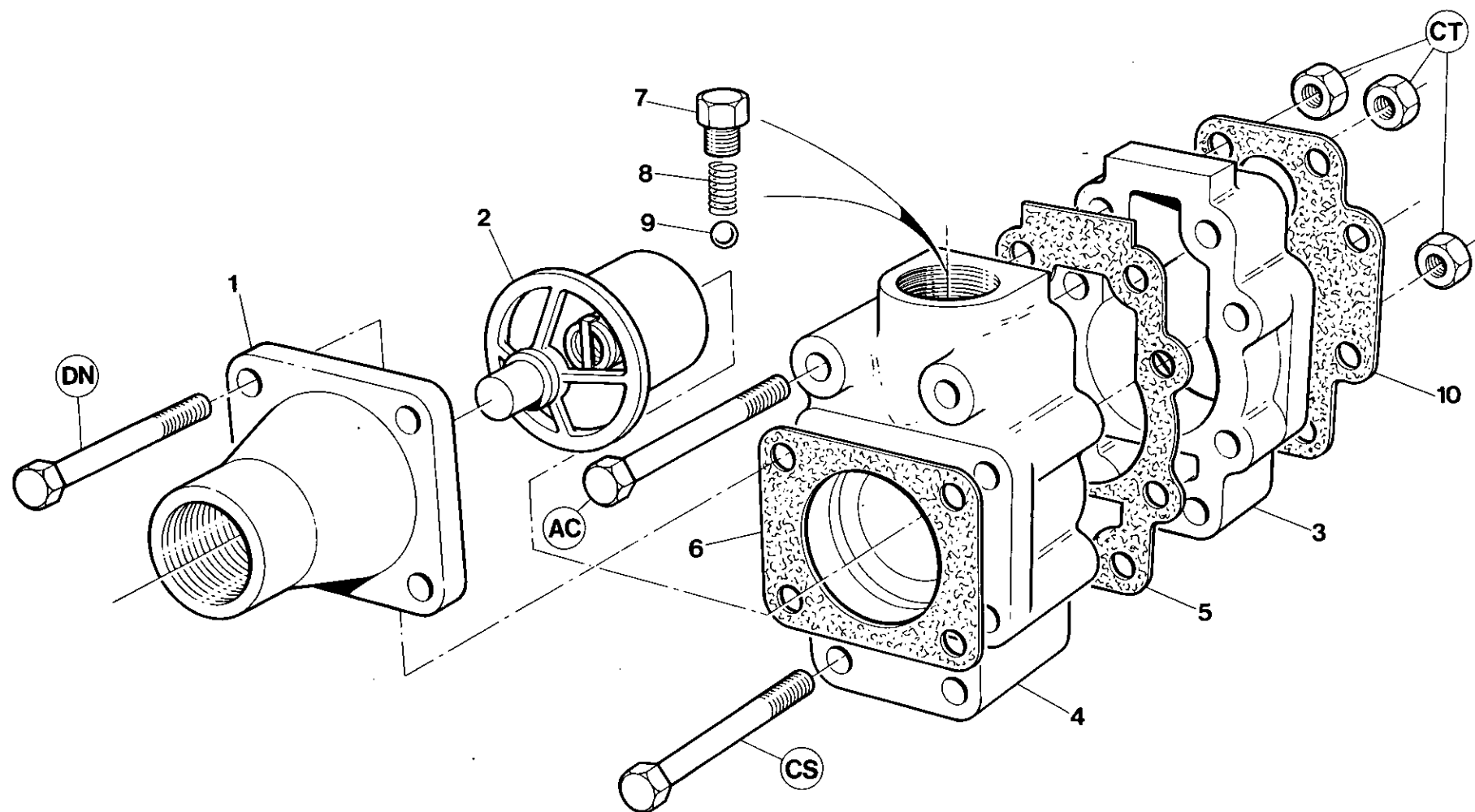


Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92086602	1	Pipe	Tuyau	Rohre	Tubo	Tubo	ماسورة	1
2	35575570	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	2
3	92038488	1	Coupling	Accouplement	Kupplung	Accoppiamento	Acoplamiento	قارنة	3
4	92086529	1	Pipe	Tuyau	Rohre	Tubo	Tubo	ماسورة	4
5	92086289	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	5
6	92501998	2	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حشية	6

Rev. 1 5/88

7.5.11

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
(1-9)	92087808	1	Oil Temp. Bypass Valve	Soupape dérivation temp. huile	Öltemperatur- Sicherheitsventil	Valvola di 'Bypass' Olio	V ávula de desvío temp. aceite	صمام تحويل حرارة الزيت	(1-9)
1	92086354	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	1
2	35318708	1	Thermostat	Thermostat	Thermostat	Termostato	Termostato	ثرموستات	2
3	92086347	1	Body	Corps	Gehäuse	Semicorpo	Cuerpo	حسم	3
4	92086339	1	Body	Corps	Gehäuse	Semicorpo	Cuerpo	حسم	4
5	35584242	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية منع التسرب	5
6	35288414	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية منع التسرب	6
7	92497700	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	Tapón	سدادة	7
8	35289040	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	8
9	35288448	1	Ball	Bille	Kugel	Sfera	Bola	كرة	9
10	92087816	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	10

CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

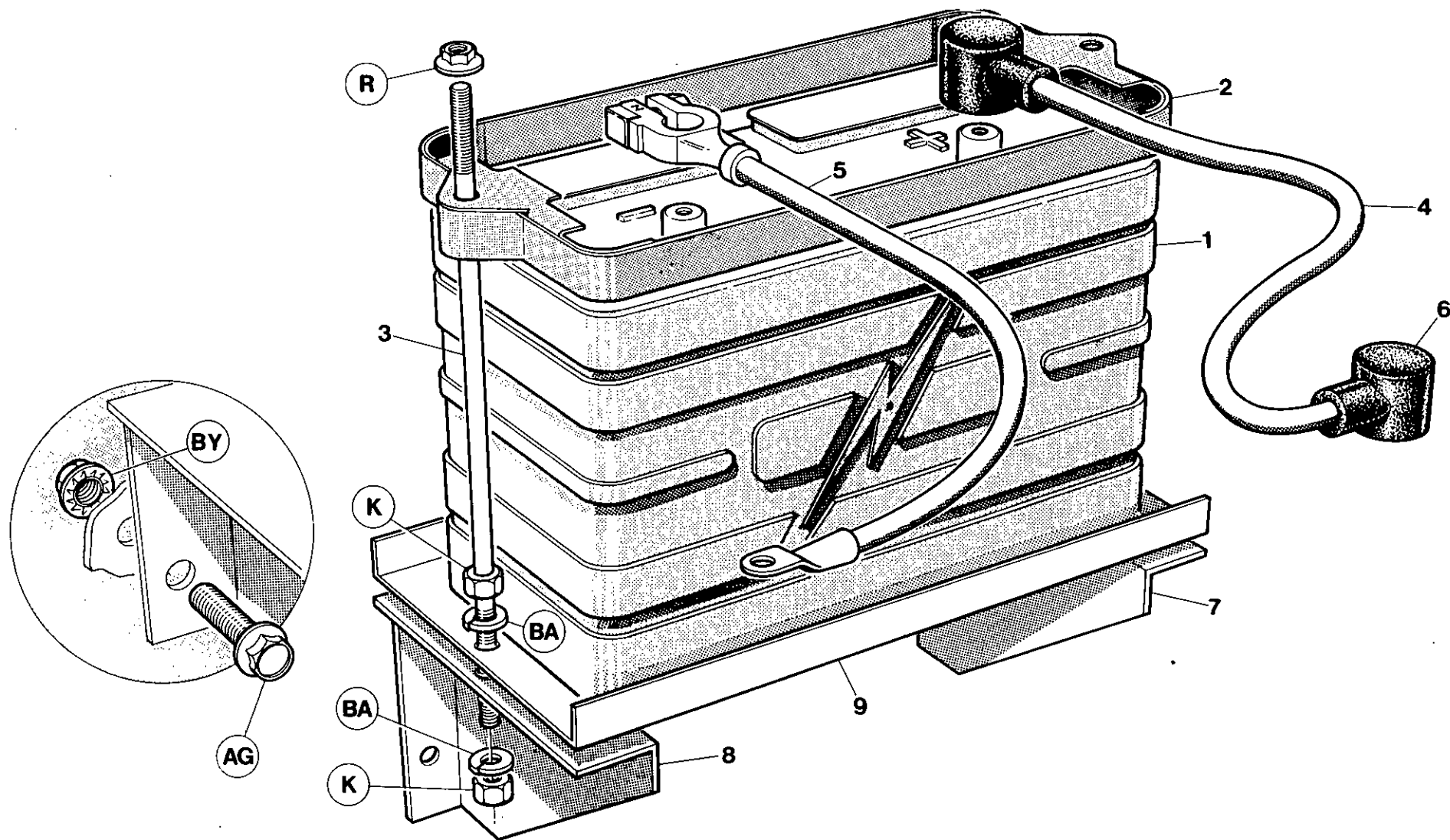
COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

KONTROLL- UND
ÜBERWACHUNGS-
SYSTEM

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

SISTEMA DE
CONTROL
Y SUPERVISION

جهاز التحكم
والمراقبة :



7.6.0

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	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92052380	1	Battery	Batterie	Batterie	Batteria	Bateriá	بطارية	1
2	92293901	1	Frame	Cadre	Rahmen	Telaio	Amazón	هيكل	2
3	92395359	2	Stud	Goujon	Nut	Perno filettato	Husillo	مسمار عديم الرأس	3
4	92101278	1	Cable Positive	Câble positif	Positives (+) Kabel	Cavo positivo	Cable positivo	كبل موجب	4
5	35506419	1	Cable Negative	Câble négatif	Negatives (—) Kabel	Cavo negativo	Cable negativo	كبل سالب	5
6	92271139	2	Hood	Chapeau	Haube	Calotta protettiva	Capote	غطاء	6
7	35815760	1	Bracket LH	Equerre gauche	Bügel, links	Supporto di sinistra	Soporte M.lzq'	كتيعة يسرى	7
8	35815752	1	Bracket RH	Equerre droit	Bügel, rechts	Supporto di destra	Soporte M.Der	كتيعة يمي	8
9	92067412	1	Tray	Plateau	Rinne	Bacinella	Platillo	صينية	9

CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

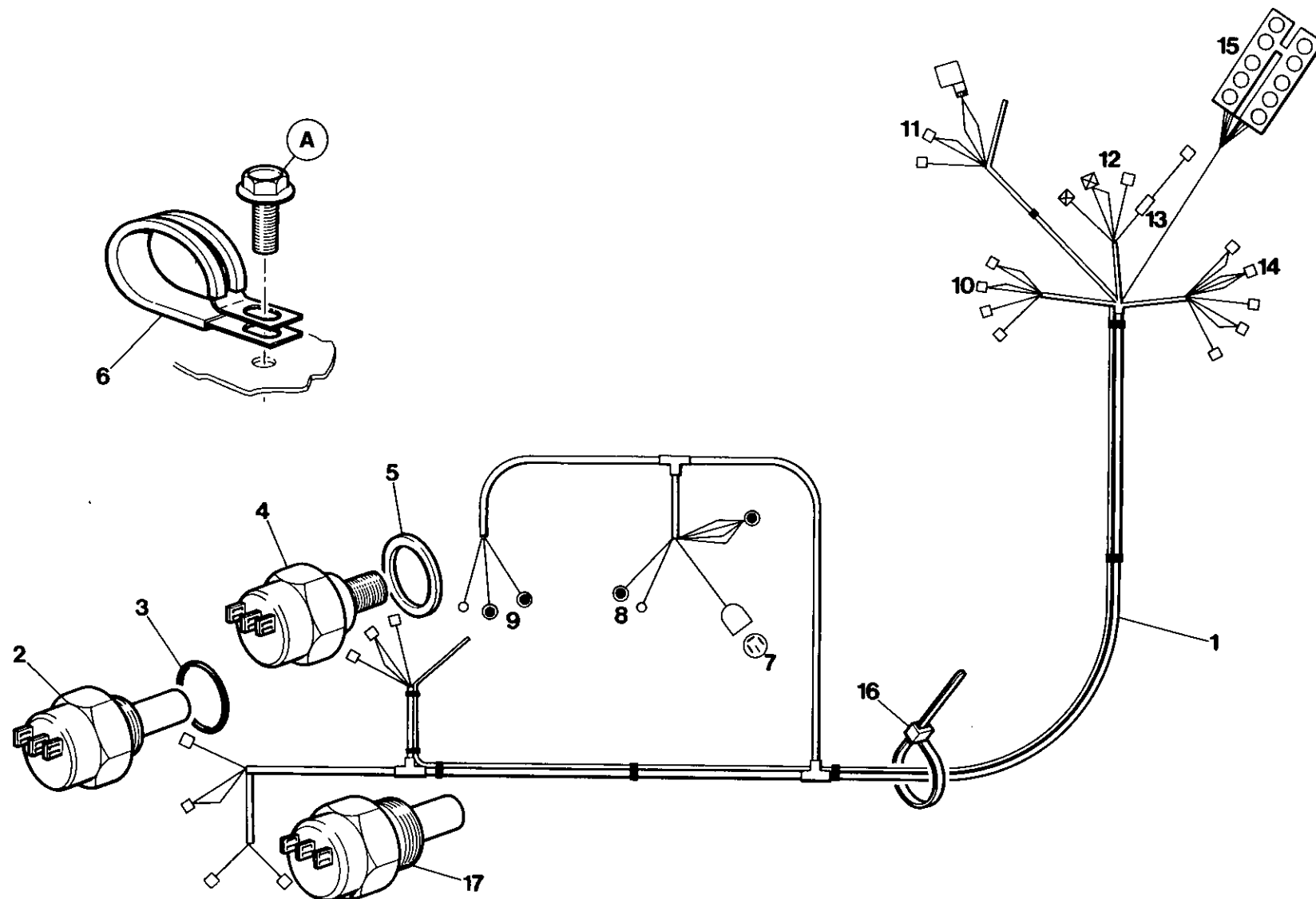
COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

KONTROLL- UND
ÜBERWACHUNG-
SYSTEM

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

SISTEMA DE
CONTROL
Y SUPERVISION

جهاز التحكم
والمراقبة :

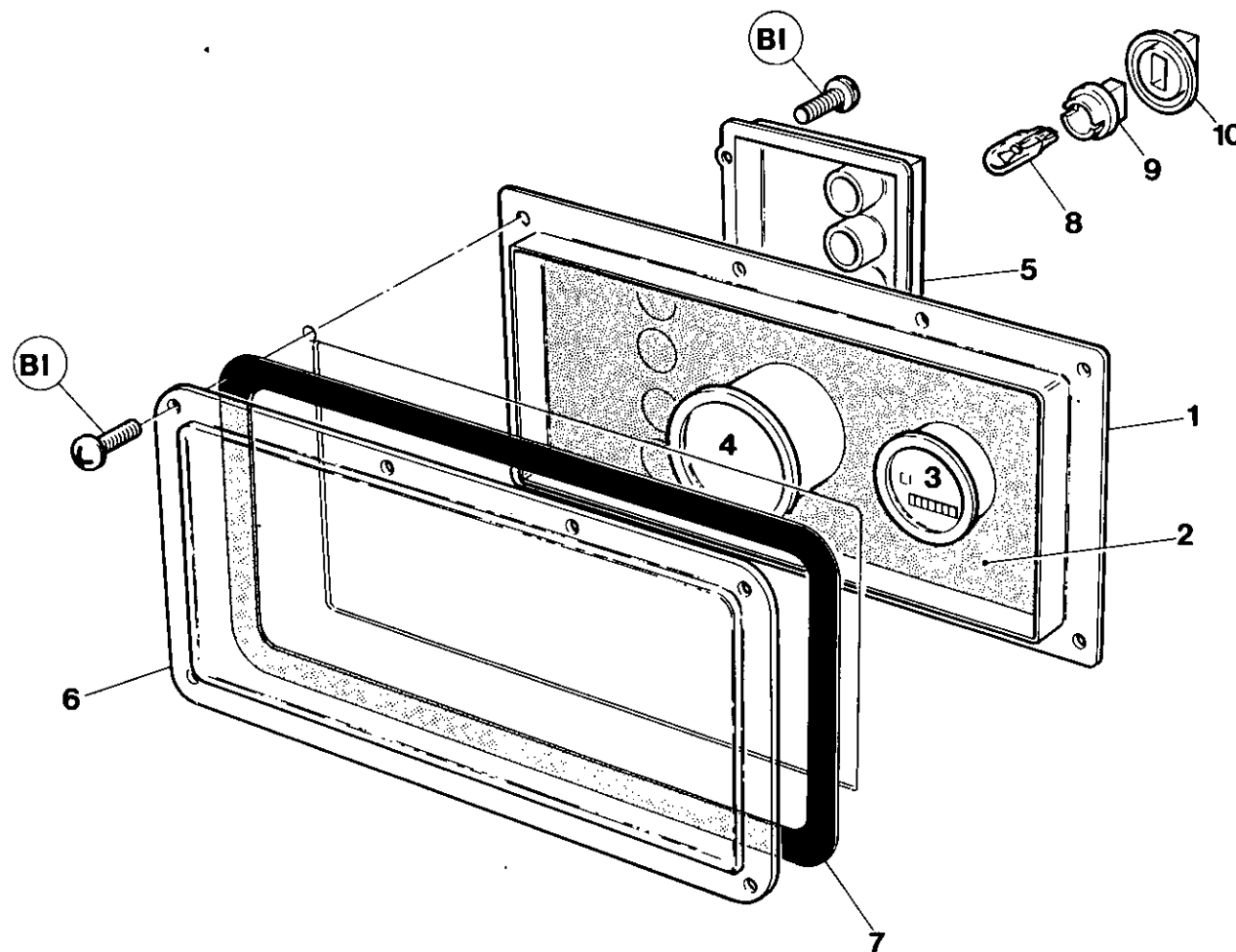


Rev. 2 1/89

7.6.2

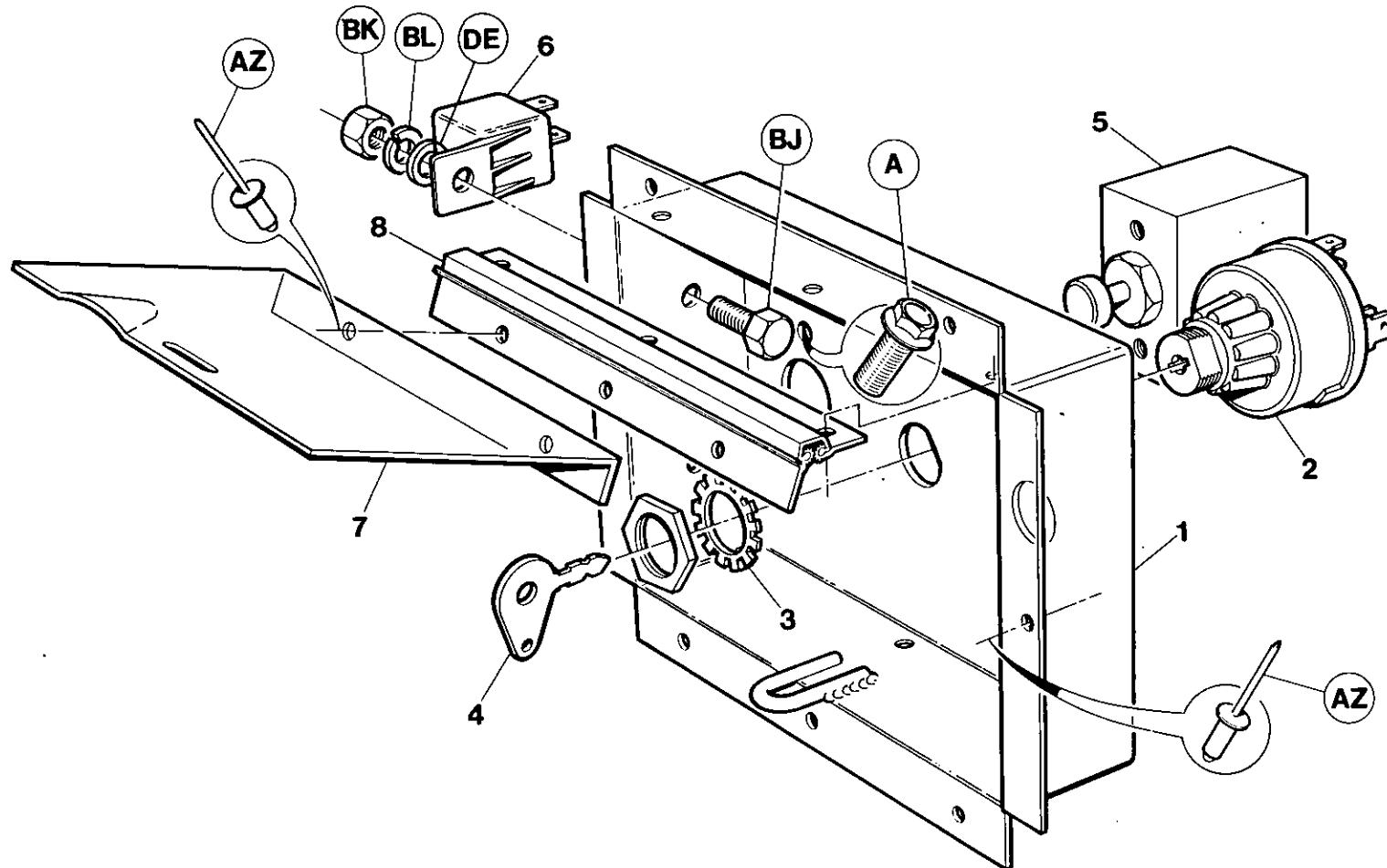
INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92762905	1	Wiring Harness	Faisceau de câble	Kabelbaum	Cablaggio	Mazo de cables	حامل الاسلاك	1
2	92086156	1	Switch, High Temp.	Interrupteur, haute temp.	Schalter (Hochtemperatur)	Commutatore, Temp. elevate	Interruptor, temp. alta	مفتاح الحرارة العالية	2
3	35278589	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلقة	3
4	92752161	1	Switch, Oil Pressure	Interrupteur, pression huile	Schalter/Öldruck	Pressostato olio	Interruptor, presion de aceite	مفتاح ضغط الزيت	4
5	92083427	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة مانعة للتسرب	5
6	92253350	8	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Abrasadera	مشبك	6
7	92095132	1	Belt Break Switch	Courroie disjoncteur	Schalter/Riemenbruch	Commutatore,	Interruptor rotura correa	مفتاح قاطع السير	7
8	++++++		Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternador	مناوب	8
9	++++++		Starter	Démarrreur	Starter	Starter	Arranque	مبدئ الحركة	9
10	92076173	1	Relay	Relais	Relais	Relè	Relé	مرحل	10
11	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras	عداد الساعات	11
12	92086719	1	Start Switch	Interrupteur démarrage	Startschalter	Commutatore	Interruptor arranque	مفتاح بدء التشغيل	12
13	92117688	1	Fuse	Fusible	Sicherung	Fusibile	Fusible	مصهر	13
14	92076173	1	Shutdown Relay	Relais de fermeture	Abschaltrelais	Relè d'arresto totale	Relé de parada	مرحل القفل	14
15	N.S.S.		J.I. Connector	Connecteur J.I.	J. I. Anschluß	Connettore	Conector J.I.	موصل جيه . آى	15
16	92281427	6	Tye Rap	Gaine	Umwicklung	Legami di blocco	Tye rap	مطرقة : ناى	16
17	92762756	1	Switch, High Temp	Autocollant	Abziehbild	Adesivo	Calcomania		17
++++++ Items supplied by engine manufacturer				++++++ Articles fournis par le fabricant de moteur	++++++ Diese Artikel werden vom Motorhersteller geliefert	++++++ Componenti forniti dal costruttore del motore	++++++ Artículos suministrados por el fabricante del motor	++++++ بنود يزودها صانع المحرك	

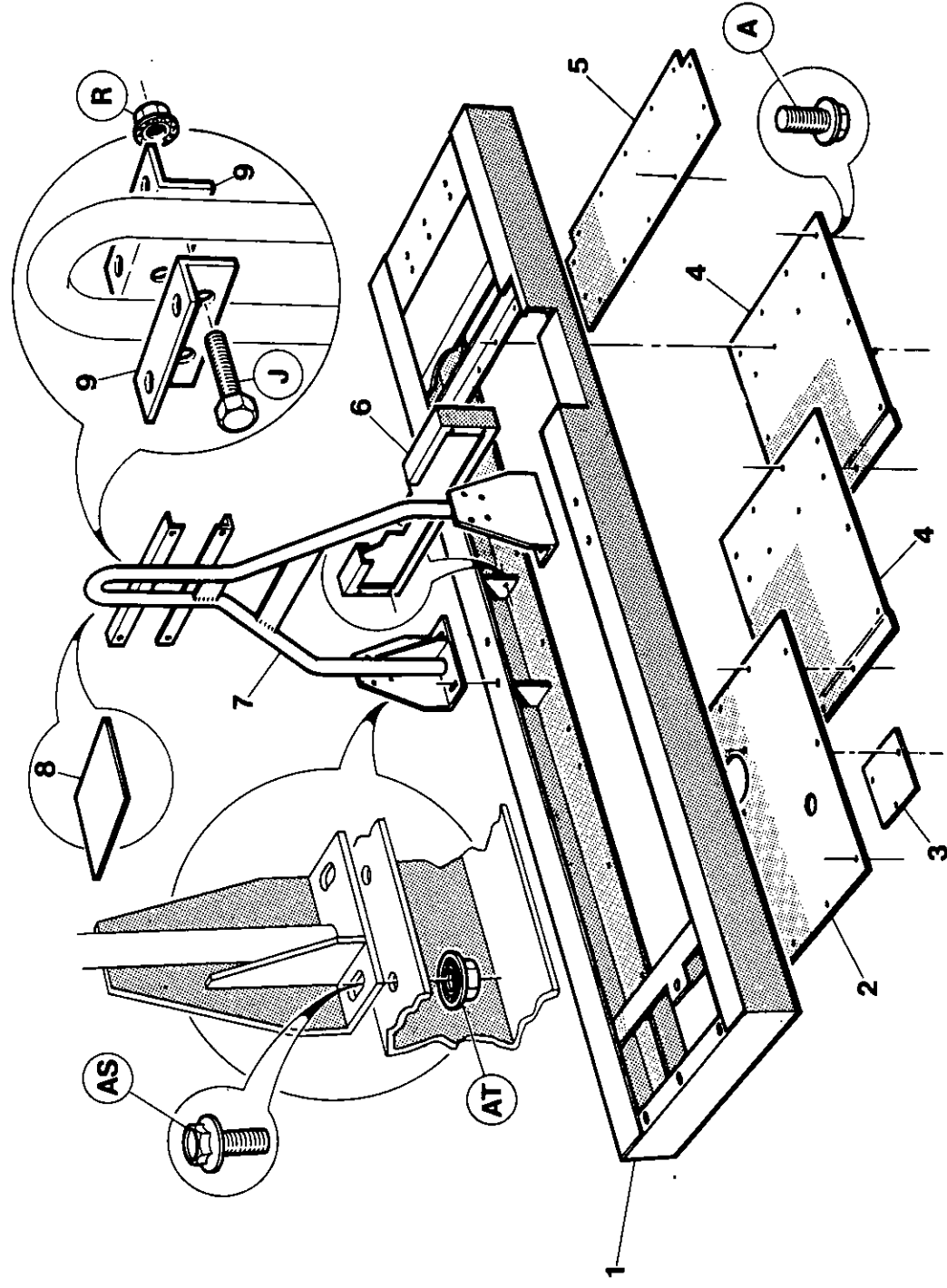


Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92698372	1	Enclosure	Périmètre	Einfassung	Alloggio	Cerramiento	تحويلة	1
2	92698380	1	Decal	Autocollant	Abziehbild	Adesivo	Calcomanía	ديكال	2
2	92080894	1	Decal (German)						2*
2	92524438	1	Decal (French)						
3	92306901	1	Hour Counter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras	عداد الساعات	3
4	92698364	1	Pressure Gauge	Jauge de pression	Druckmesser	Manometro	Manómetro de presión	مقياس الضغط	4
5	92058320	1	Circuit Board	Panneau circuit	Schaltbrett	Piastra circuitale	Cuadro de circuitos	لوحة الدائرة	5
6	36723989	1	Window	Fenêtre	Fenster	Finestrina	Ventana	نافذة	6
6	92757020	1	Window (German)	Fenetre (G)	Fenster (G)	Finestrina (G)	Ventana (G)		6
7	92078088	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	7
8	35327907	1	Lamp	Lampe	Lampe	Lampada	Lámpara	مصباح	8
9	92652593	1	Base	Base	Fundament	Base	Base	قاعدة	9
10	92652601	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة مانعة للتسرب	10

Rev. 1 1/89



Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمراقبة :	
1	92533652	1	Box	Boite	Box	Armadietto	Caja	صندوق	1
2	92086719	1	Switch	Interrupteur	Schalter	Commutatore	Interruptor	مفتاح	2
3	95213427	1	Shakeproof Washer	Rondelle indessérable	Erschütterungsfeste Gummidichtung	Rondella antivibrazioni	Arandela antibibratoria	فلكة مانعة للاهتزاز	3
4	92075530	1	Key	Clavette	Schlüssel	Chiave	Llave	مفتاح	4
5	35583210	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	5
6	92076173	2	Relay	Relais	Relais	Relè	Relé	مرحل	6
7	92184878	1	Door	Porte	Türe	Sportello	Puerta	باب	7
8	35582220	1	Hinge	Charnière	Scharnier	Cerniera	Bisagra	مفصلة	8



Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92518729	1	Chassis	Chassis Chariot	Wagenrahmen	Telajo Rimorchio	Armadura Camion	هيكل	1
2*	92518927	1	Undertray	Plateau De Recueil	Blechnerunterlage	Bacinella Inferiore	Platillo Inferior	صينية سفلية	2*
3*	92518497	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	3*
4	92708239	2	Undertray	Plateau De Recueil	Blechnerunterlage	Bacinella Inferiore	Platillo Inferior	صينية سفلية	4
5	92518943	1	Undertray	Plateau De Recueil	Blechnerunterlage	Bacinella Inferiore	Platillo Inferior	صينية سفلية	5
6	92518950	1	Baffle	Chicane	Leitblech	Diaframma	Deflectora	عارضة	6
7	92700673	1	Lifting Ball	Crochet De Levage	Hebelbugel	Gancio di sollevamento	Gancho de alzar	كرية رفع	7
8	92085711	1	Shim	Cale	Beilegscheibe	Spessore	Calzo	فلكة	8
9	92700616	2	Support	Support	Stütze	Supporto	Soporte	نايفس	9

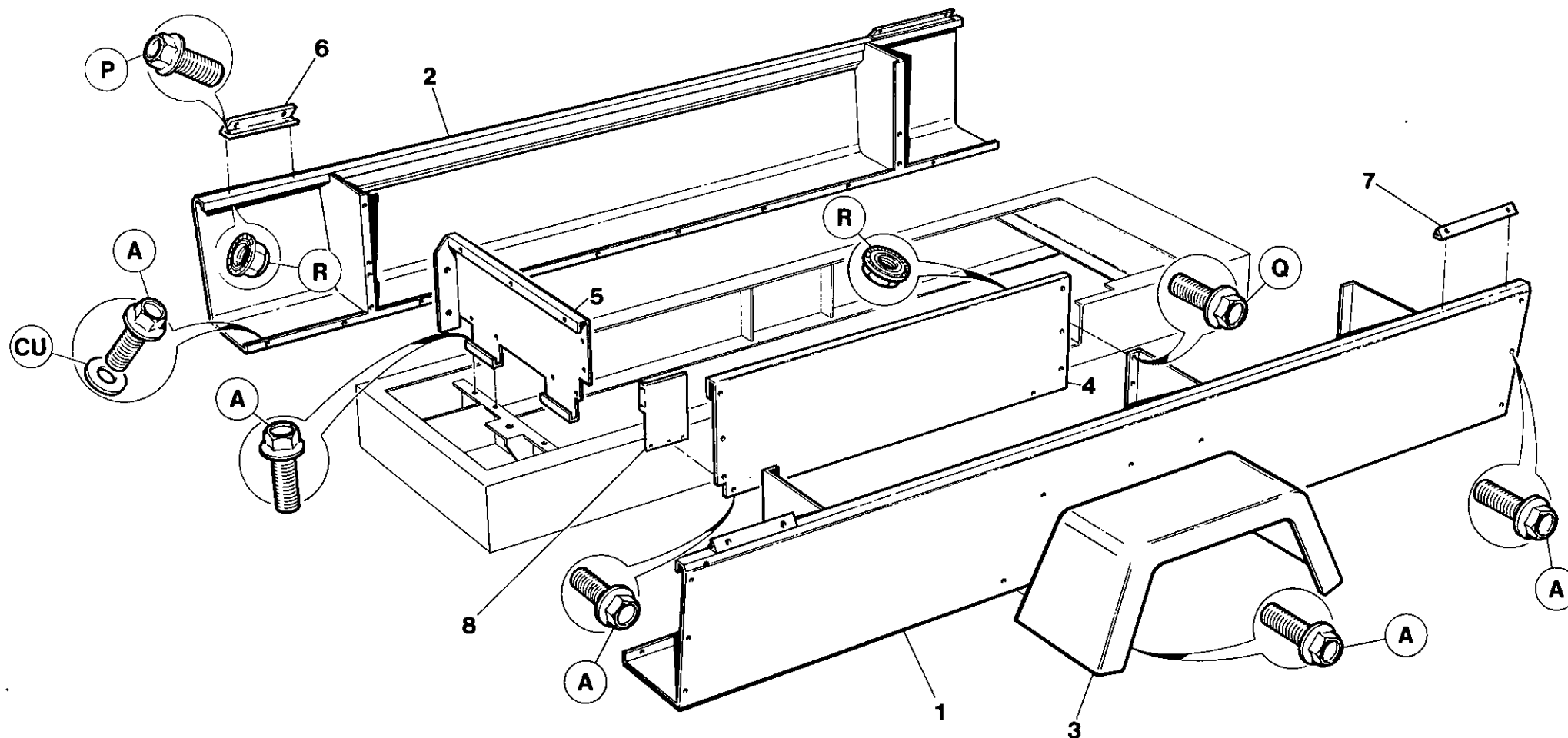
2* HP320/P375WD

3* HP320/P375WD

Rev. 2 6/89

7.7.1

INGERSOLL-RAND



Rev. 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92657733	1	Toolbox LH	Boite à outils gauche	Werkzeugkasten, links	Cassetta portuatsensili di sinistra	Caja de herramientas M.lzq.	صندوق الادوات الايسر	1
2	92657741	1	Toolbox RH	Boite à outils droite	Werkzeugkasten, rechts	Cassetta portuatsensili di Destra	Caja de herramientas M.Der.	صندوق الادوات الايمن	2
3	36708824	2	Fender	Garde	Fender	Parafango	Parachoque	مصد	3
4	92086362	1	Shield	Bouclier	Abschirmung	Schermo	Protector	حجاب واق	4
5	92518851	1	Baffle Wall	Cloison à chicanes	Dämmungswand	Diaframma	Muro Deflector	جدار العارضة	5
6	92725167	2	Filler Angle	Coin de remplissage	Einfüllwinkel	Angolo riempimento	Angulo de relleno	زاوية التعبئة	6
7	92725175	2	Filler Angle	Coin de remplissage	Einfüllwinkel	Angolo riempimento	Angulo de relleno	زاوية الحشو	7
8	92518919	1	Battery Baffle	Défecteur batterie	Batterie Umlenkplatte	Deflettore batteria	Deflector de bateria	حدار البطارية	8
9*	92179456	AR	Edging Strip						9*

Rev.2 1/89

7.7.3

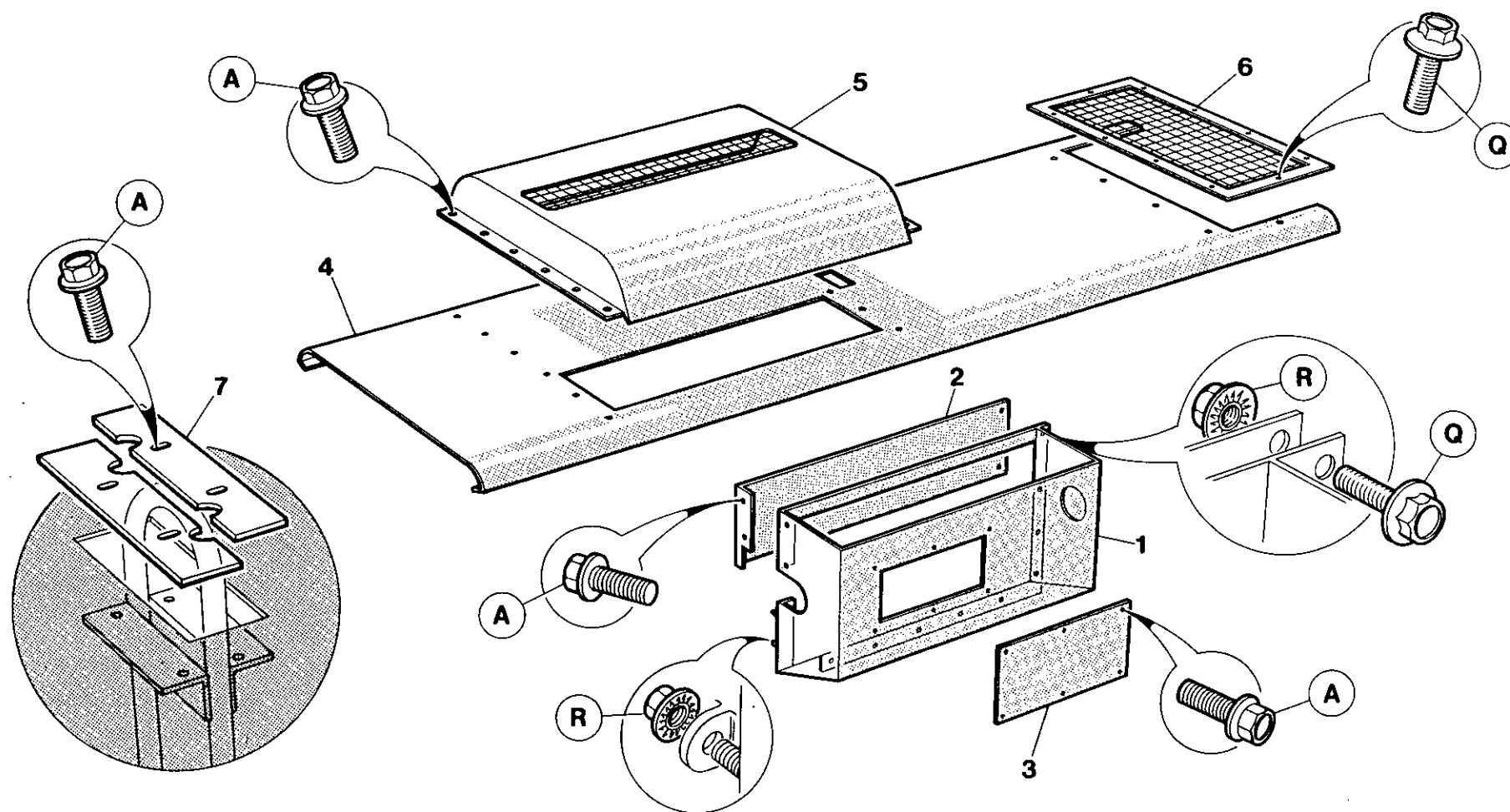
INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDARE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	36706778	1	Front Cover	Plaque avant	vordere Abdeckung	Coperchio anteriore	Tapa delantera	غطاء امامي	1
2	36705036	1	Rear Cover	Plaque arriere	hintere Abdeckung	Coperchio posteriore	Tapa trasera	غطاء خلفي	2
2*	92098318	1	Rear Cover	Plaque avant	vordere Abdeckung	Coperchio anteriore	Tapa delantera	وصلة ثانية	2*
3	92518836	1	Panel Rear LH	Panneau arriere gauche	Panel hinten links	Pannello posteriore di sinistra	Panel trasero M.lzq.	لوحة خلفية يسرى	3
4	92518844	1	Panel Rear RH	Panneau arriere droit	Panel hinten rechts	Pannello posteriore di destra	Panel trasero M.Der.	لوحة خلفية يمينى	4
5	92086263	1	Panel Front RH	Panneau avant droit	Panel vorne rechts	Pannello anteriore di destra	Panel delantero M.Der.	لوحة امامية يمينى	5
6	92086271	1	Panel Front LH	Panneau arriere gauche	Panel vorne links	Pannello anteriore di sinistra	Panel delantero M.lzq.	لوحة امامية يسرى	6
2*	HP320/P375WD								

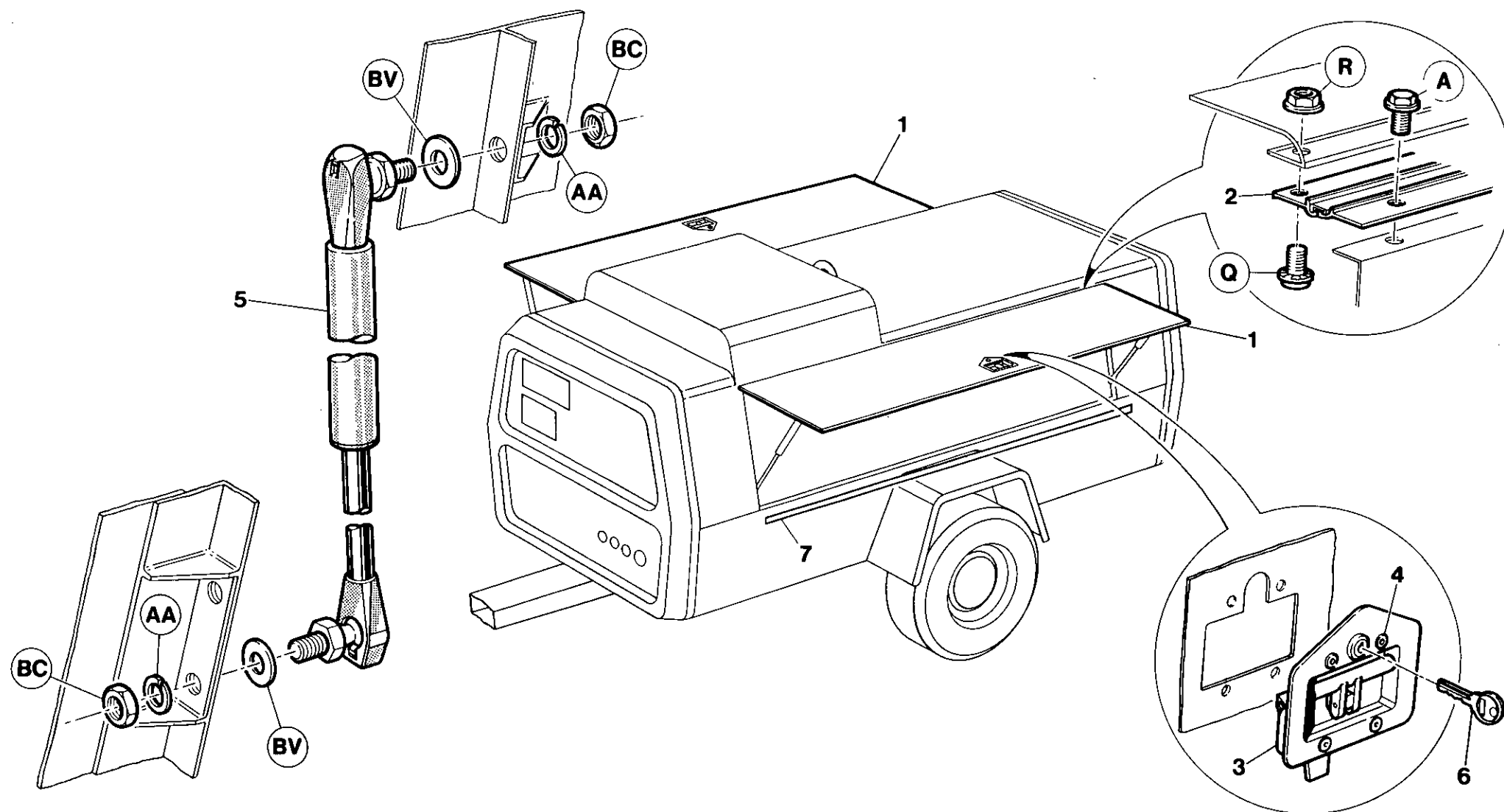
Rev. 2 6/89

7.7.5

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92504919	1	Duct	Conduit	Leitungskanal	Conduttura	Conducto	مسلك	1
2	92504927	1	Duct	Conduit	Leitungskanal	Conduttura	Conducto	مسلك	2
3	92504935	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	3
4	92504893	1	Roof	Toit	Dach	Tettoia	Techo	سقف	4
5	92504901	1	Duct	Conduit	Leitungskanal	Conduttura	Conducto	مسلك	5
6	92520063	1	Grille	Grille	Gitter	Griglia	Rejila	شبكة	6
7	92101880	2	Cover Plate	Plaque couvercle	Adeckplatte	Piastra di copertura	Placa tapadora	لوحة الغطاء	7

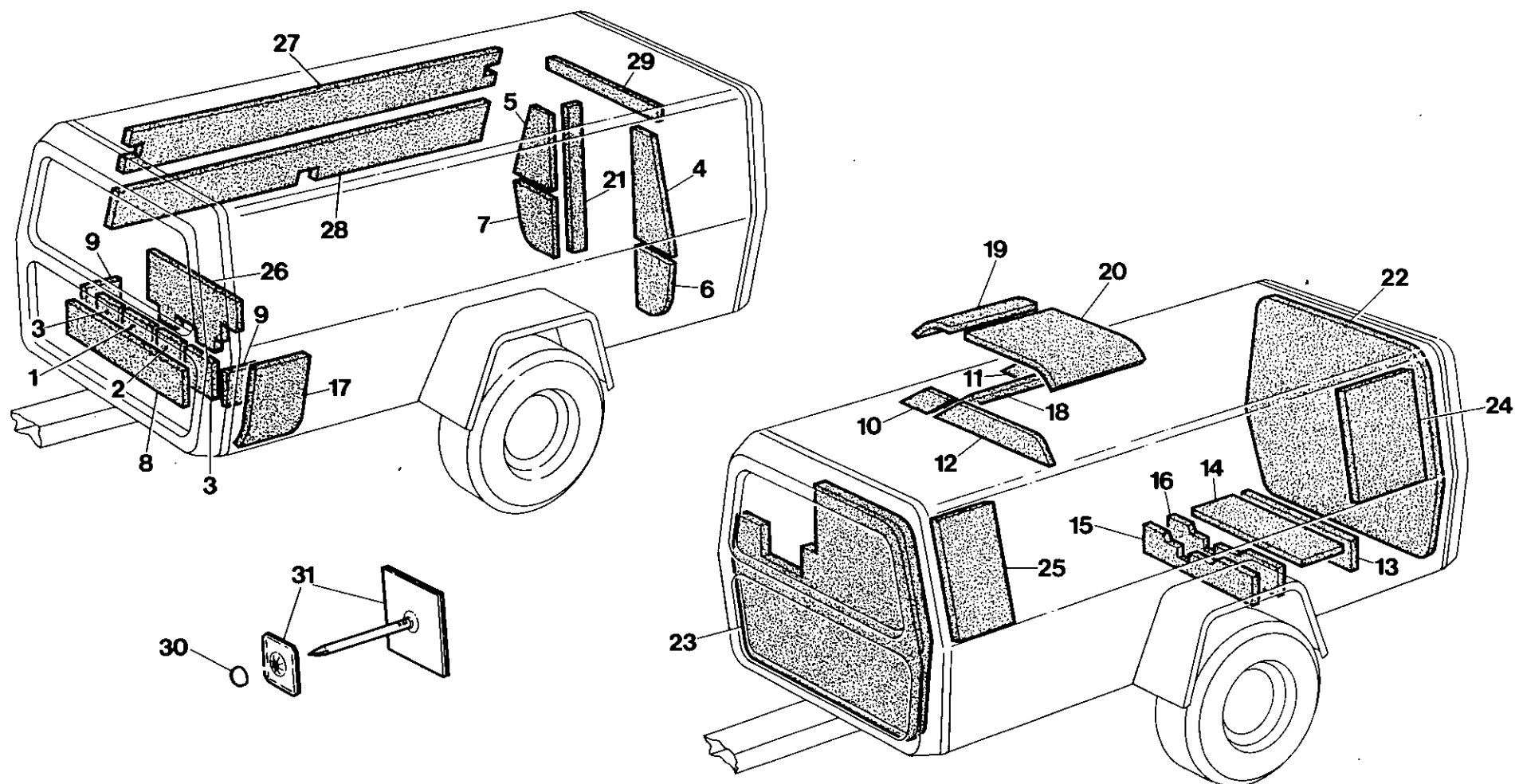


Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92766450	2	Door	Porte	Türe	Porta	Puerta	باب	1
2	36719425	2	Hinge	Charnière	Scharnier	Cardine	Bisagra	مفصلة	2
3	92757079	2	Latch	Verrou	Verriegelung	Serratura a scatto	Pestillo	سقاطة	3
4	92766690	8	Rivet	Rivet	Rivet	Rivetto	Remache	محمدة	4
6	92094358	1	Key (EM 502)	Cle (EM 502)	Passung (EM 502)	Chiave (EM 502)	Llave (EM 502)	نابض للغاز	5
6*	92730183	1	Key (LF92301)	Cle (LF92301)	Passung (LF92301)	Chiave (LF92301)	Llave (LF92301)	مفتاح	6
7	92757087	AR	Tape, 25mm						6*
									7

Rev. 3 6/89

7.7.9

INGERSOLL-RAND



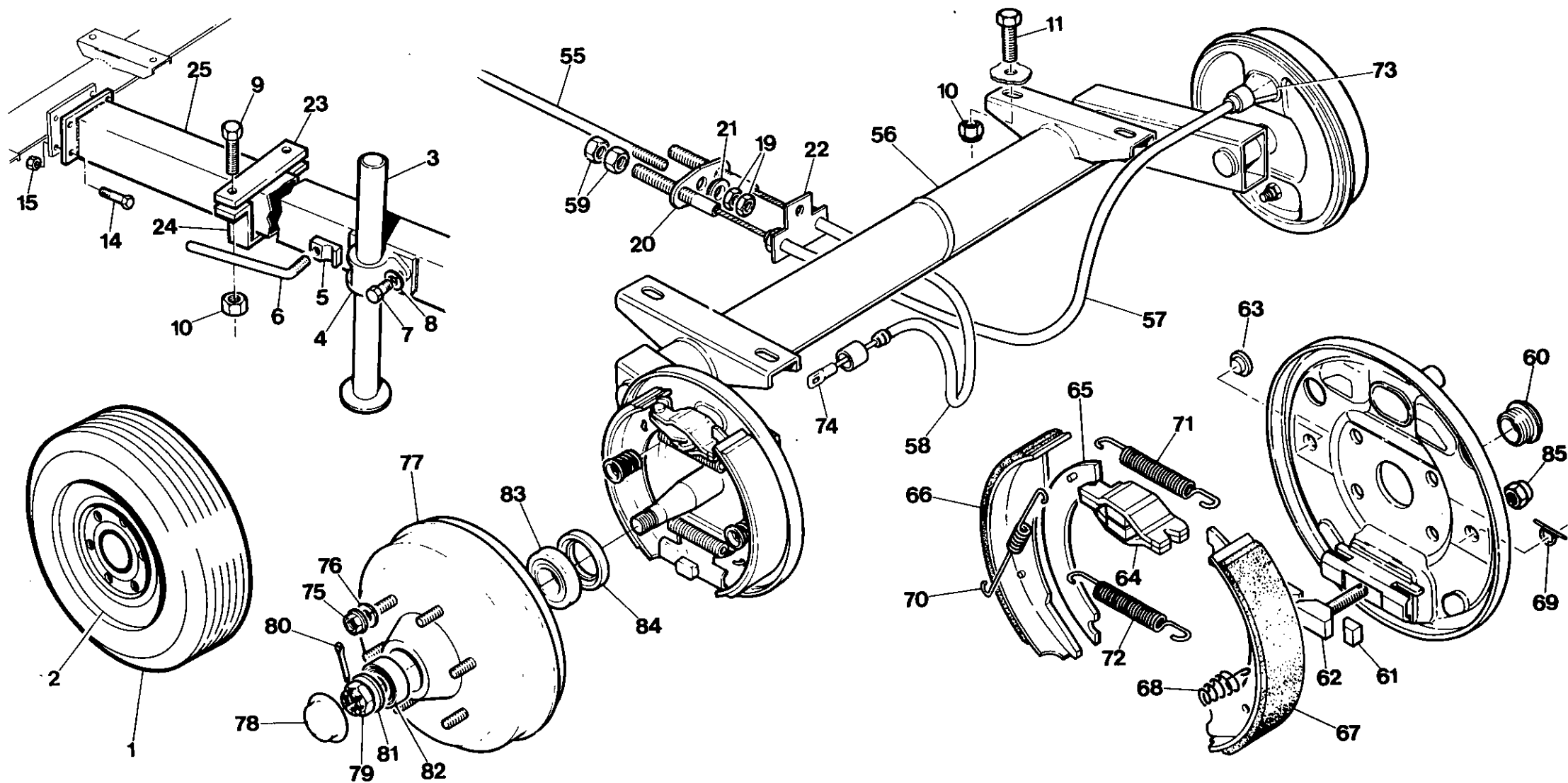
Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
	92518570		Foam Set (German)	Mousse	Schaumeinsatz	Masteriale espanso	Equipo espuma	طقم رغوي	
(1-30)	92518588	1	Foam Set Comp	Ensemble complet mousse	Schaum-, komplett	Insieme materiali espansi per compressore	Juego comp. material alveolar	مركب طقم الرغبة	(1-30)
1		1	Engine Beam	Poutre moteur	Motorträger	Giogo Motore	Viga motor	عائق المحرك	1
2		1	Engine Beam	Poutre motuer	Motorträger	Giogo Motore	Viga motor	عائق المحرك	2
3		2	Engine Beam	Poutre moteur	Motorträger	Giogo Motore	Viga motro	عائق المحرك	3
4		1	Baffle Wall RH	Cloison chincane droit	Dämmungswand, rechts	Fiaframma di destra	Muro deflector M.Der.	جدار العازلة اليمين	4
5		1	Baffle Wall LH	Cloison chincane gauche	Dämmungswand, links	Diaframma di sinistra	Muro deflector M.lzq.	جدار العازلة اليسر	5
6		1	Toolbox Baffle RH	Boite à outils chincane droite	Werkzeugkasten-Dämmung, rechts	Diaframma, cassetta portuatensili di destra	Deflectora caja de herramientas M.Der.	عازلة صندوق الأدوات اليمين	6
7		1	Toolbox Baffle LH	Boite à outils chincane gauche	Werkzeugkasten-Dämmung, links	Diaframma, cassetta portautensili di sinistra	Deflectora caja de herramientas M.lzq.	عازلة صندوق الأدوات اليسر	7
8		1	T/Frame Front	Chàssis avant en T	Wagenrahmen, vorne	Telaio Rimorchio anteriore	Marco/T delantera	الاطار / تي الامامي	8
9		1	T/Frame Side	Chassis latéral en T	Wagenrahmen, Seite	Telaio Rimorchio laterale	Marco/T lado	الجانب / تي اف	9
10		1	Roof Duct	Conduit toit	Leitungskannel/Dach	Conduttura su tettoia	Conducto Techo	مسلك السقف	10
11		1	Roof Duct	Conduit toit	Leitungskanal/Dach	Conduttura su tettoia	Conducto techo	مسلك السقف	11
12		2	Roof Duct	Conduit toit	Leitungskanal/Dach	Conduttura su tettoia	Conducto techo	مسلك السقف	12
13		1	T/Frame Rear	Chassis arrière en T	Wagenrahmen, hinten	Teloia Rimorchio posteriore	Marco/T trasero	المؤخر / تي اف	13
14		1	T/F Rear	Chassis arrière en T	Wagenrahmen, hinten	Telaio Rimorchio posteriore	Marco/T trasero	المؤخر / تي اف	14
15		1	Airend Beam	Poutre enbout	Träger/Luftaustrittsseite	Giogo Lato Compressore	Viga compresor	عائق الطرف / ايه	15
16		1	Airend Beam	Poutre embout	Träger/Luftaustrittsseite	Giogo Lato Compressore	Viga compresor	عائق الطرف / ايه	16
17		1	Toolbox Front	Boite à outils avant	Werkzeugkasten, vorne	Cassetta portautensili anteriore	Caja de herramientas delantera	صندوق الأدوات الامامي	17
18		1	Roof Duct Centre	Centre conduit toit	Leitungskanal/Dachmitte	Conduttura Centrale su Tettoia	Conducto techo centro	مركز مسلك السقف	18
19		1	Roof Duct	Conduit toit	Lietungskanal/Dach	Conduttrua su Tettoia	Conducto techo	مسلك السقف	19
20		1	Roof Duct	Condui toit	Lietungskanal/Dach	Conduttura su Tettioa	Conducto techo	مسلك السقف	20
21		2	Cooler Support	Support refroidisseur	Kühlerstütze	Supporto sistema di raffreddamento	Soporte enfriador	حامل المبرد	21
22		1	Rear End	Arrière embout	hintere AbschluB	Sesione posteriore	Punta trasera	الطرف الخلفي	22
23		1	Front End	Arrière avant	vordere AbschluB	Sezione anteriore	Punta delantera	الطرف الامامي	23
24		2	Rear Side	Côté arrière	Rückseite	Lato posteriore	Lado trasero	الجانب الخلفي	24
25		2	Front Side	Côté avant	Vorderseite	Lato anteriore	Lado delantero	الجانب الامامي	25
26		1	Engine Baffle	Chincane moteur	Motor-Umlenkplatte	Deflettore/Motore	Deflectora motor	عازلة المحرك	26
27		2	Side Door	Porte latérale	Tür, Seite	Porta laterale	Puerta lado	باب جانبي	27
28		2	Side Door	Porte latérale	Tür, Seite	Porta laterale	Puerta lado	باب جانبي	28
29		1	Cooler Top	Dessus refroidisseur	Oberteil Kühler	Refrigerante/superiore	Tapa enfriador	اعلى المبرد	29
30			Protector	Protecteur	Schutzvorrichtung	Protezione	Protector	واقية	30
31			Hanger	Suspension	Bügel	Staffa	Soporte colgante	علاقة	31

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDARE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
(15)		1	Exterior Decal Set P375 SD	Ens. auto-collants exterieur P375 SD	Abziehbildersatz, auben P375 SD	Adesivi Esterni P375 SD	Juego calcomanias exterior P375 SD	طقم اللاصقات (فرنسي)	(15)
(16)	92517226	1	Exterior Decal Set P375 WD	Ens. auto-collants extérieur P375WD	Abziehbildersatz, auben P375WD	desivi Esterni P375WD	Juego calcomanias exterior P375 WD	طقم ديكال الخارجي	(16)
1		2	I-R Logo	Insigne I-R	I-R Logo	Logo I-R	Logo I-R	لوغو انجرسول راند	1
2		2	I-R Logo	Insigne I-R	I-R Logo	Logo I-R	Logo I-R	لوغو انجرسول راند	2
3		1	Stripe	Bande	Streifen	Striscia	Banda	شريط	3
4		1	Stripe	Bande	Steifen	Striscia	Banda	شريط	4
5		2	P 375	P 375	P 375	P 375	P 375	بي ٧٥ دبلير	5
6		2	Sound Power	Puissance de son	Stromanschluß Ton	Potenza acustica	Poder del sonido	قدرة صوتية	6
7	92757053	1	100 kg Nose Wt. (Ger)						7

Rev. 2 1/89

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
(1-10)	92520469	1	Interior Decal Set Comp. U.K.	Jeu auto-collants intérieur compresseur (anglais)	Abbildungen innen, Satz komplett UK	Insieme comp. adesivi interni GB	Juego comp. calcomanías interior RU	طقم ديكال داخلي كامل المملكة المتحدة	(1-10)
(1-10)	92520311	1	Interior Decal Set Comp. German	Jeu auto-collants intérieur compresseur (allemand)	Abbildungen innen, Satz komplett deutsch	Insieme comp. adesivi interni Germania	Juego comp. calcomanías interior alemán	طقم ديكال داخلي كامل ألمانيا	(1-10)
(1-10)	92520303	1	Interior Decal Set Comp. French	Jeu auto-collants intérieur compresseur (français)	Abbildungen innen, Satz komplett französisch	Insieme comp. adesivi interni Francia	Juego comp. calcomanías interior francés	طقم ديكال داخلي كامل فرنسا	(1-10)
(1-5)	92530302	1	Decal Set U.K.	Jeu auto-collants anglais	Abbildungen UK-Satz	Insieme adesivi GB	Juego calcomanías RU	طقم ديكال للمملكة المتحدة	(1-5)
(1-6)	92530294	1	Decal Set German	Jeu auto-collants allemand	Abbildungen deutscher Satz	Insieme adesivi Germania	Juego calcomanías alemán	طقم ديكال لألمانيا	(1-6)
(1-6)	92530286	1	Decal Set French	Jeu auto-collants français	Abbildungen französische französischer Satz	Insieme adesivi Francia	Juego calcomanías francés	طقم ديكال لفرنسا	(1-6)
1		1	Preventative Maintenance	Entretien de prévention	Vorbeugende Wartung	Manutenzione preventiva	Mantenimiento preventivo	صيانة وقائية	1
2		1	Caution Information	Précautions	Warnungen	Avvertenze	Información cuidado	معلومات للتحذير	2
3		1	Discharge Air	Air de décharge	Abgasluft	Aria di scarico	Descarga de aire	هواء التفريغ	3
4		1	Filler Plug	Bouchon de remplissage	Füllstopfen	Tappo di carica	Tapón de relleno	سدادة فتحة الملء	4
5		1	Model Plate	Plaque modèle	Modellschild	Targhetta modello	Placa modelo	لوحة الدلالة على الطراز	5
6		1	Data Plate	Plaque caractéristique	Datenschild	Targhetta dati	Placa datos	لوحة البيانات	6
7		1	General Data	Caractéristiques générales	Allgemeine Daten	Dati generali	Datos generales	بيانات عامة	7
8		1	Control Panel	Panneau de contrôle	Steuerfeld	Pannello di comando	Tablero de control	لوحة المضابط	8
9		1	Operating Instructions	Instructions d'opération	Bedienungsanweisungen	Istruzioni operative	Instrucciones de funcionamiento	ارشادات التشغيل	9
10	92719772	1	Reversing Catch	Loquet réversible	Umkehrausröser	Fermo invertitore	Enganche inversor	كَلَاب عاكس	10

Rev. 1 5/88



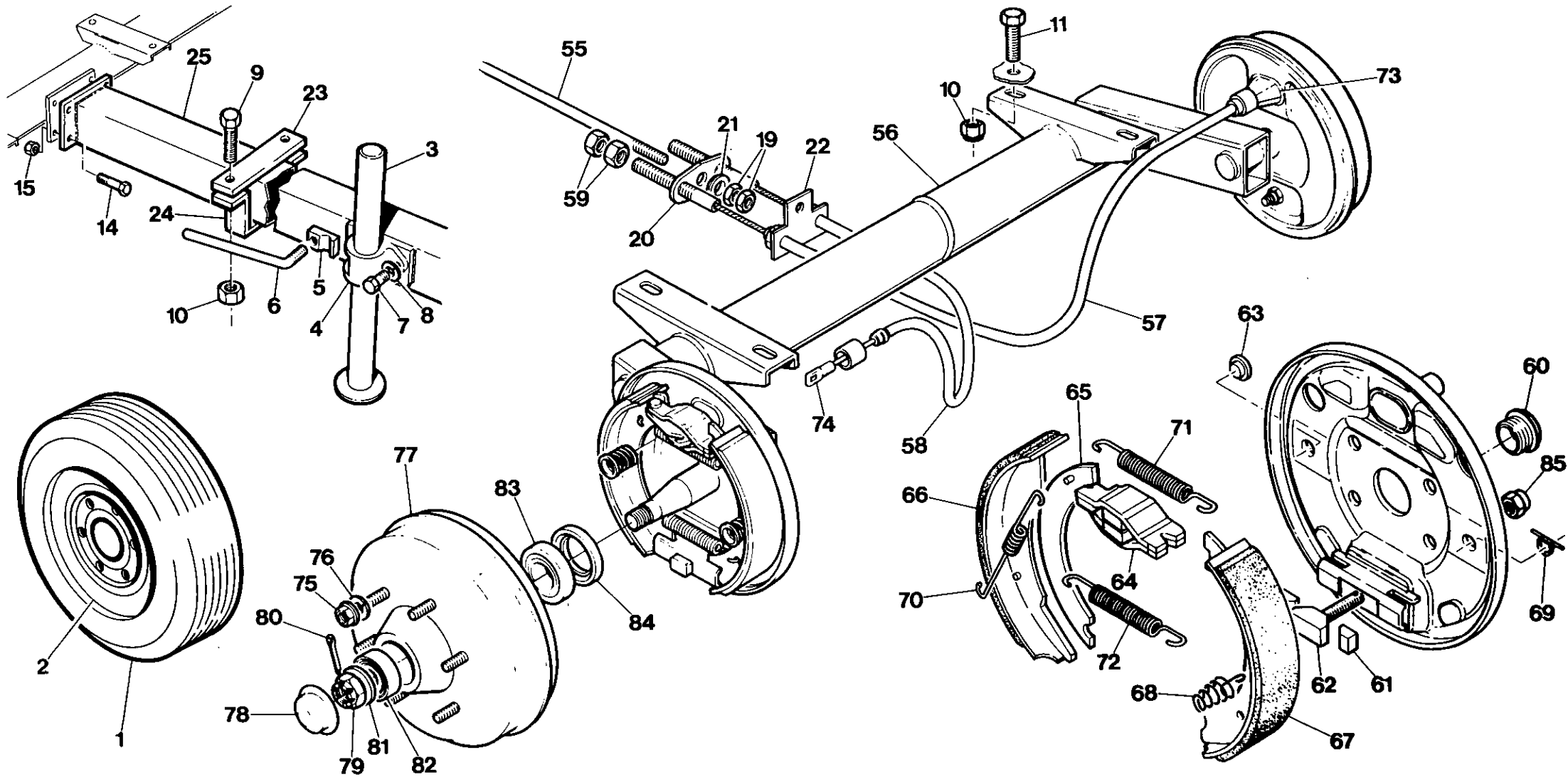
Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار
(1-85)	92509439	1	Running Gear Complete					
(1-2)	92714583	2	Wheel and Tyre Assy					
1	92714609	1	Tyre					
2	92714591	1	Wheel					
(3-6)	92762962	1	Prop Stand Assy					
3	92763002	1	Prop Stand					
4	92762996	1	Bracket					
5	92762970	1	Pad					
6	92762988	1	Handle					
7	90103185	2	Screw					
8	92304682	2	Lockwasher					
9	92398601	2	Bolt					
10	92311695	6	Locknut					
11	92367663	4	Screw					
(12-85)	92772623	1	Running Gear Assy					
(12-55)	92778059	1	Towbar Assy					
12	35300623	2	Bolt					
13	92311695	2	Locknut					
14	92304450	4	Screw					
15	92052778	4	Locknut					
16	92102565	1	Pin					
17	92102557	1	Clip					
18	92012573	1	Yoke					
19	95076774	3	Nut					
20	92778117	1	Compensator					
21	92778125	1	Pivot Collar					
22	92778109	1	T-Piece					
23	92778158	1	Pad					
24	92778166	1	Clamp					
25	92778083	1	Towbar					
(26-54)	92778075	1	Coupling Assy					
26	92044205	1	Eye					
27	92053867	2	Bolt					
28	92022763	4	Locknut					
29	95220901	2	Jubilee Clip					
30	92055490	1	Boot					
31	92687441	1	Shaft					
32	92053628	2	Bush					
33	92687458	1	Collar					
34	95466397	1	Screw					
35	95466330	1	Screw					
36	92022540	2	Locknut					
37	92687466	2	Ferrule					

Rev 1 6 89

7.8.1

M&E EEC T-BAR

INGERSOLL-RAND



Rev. 1 6/89

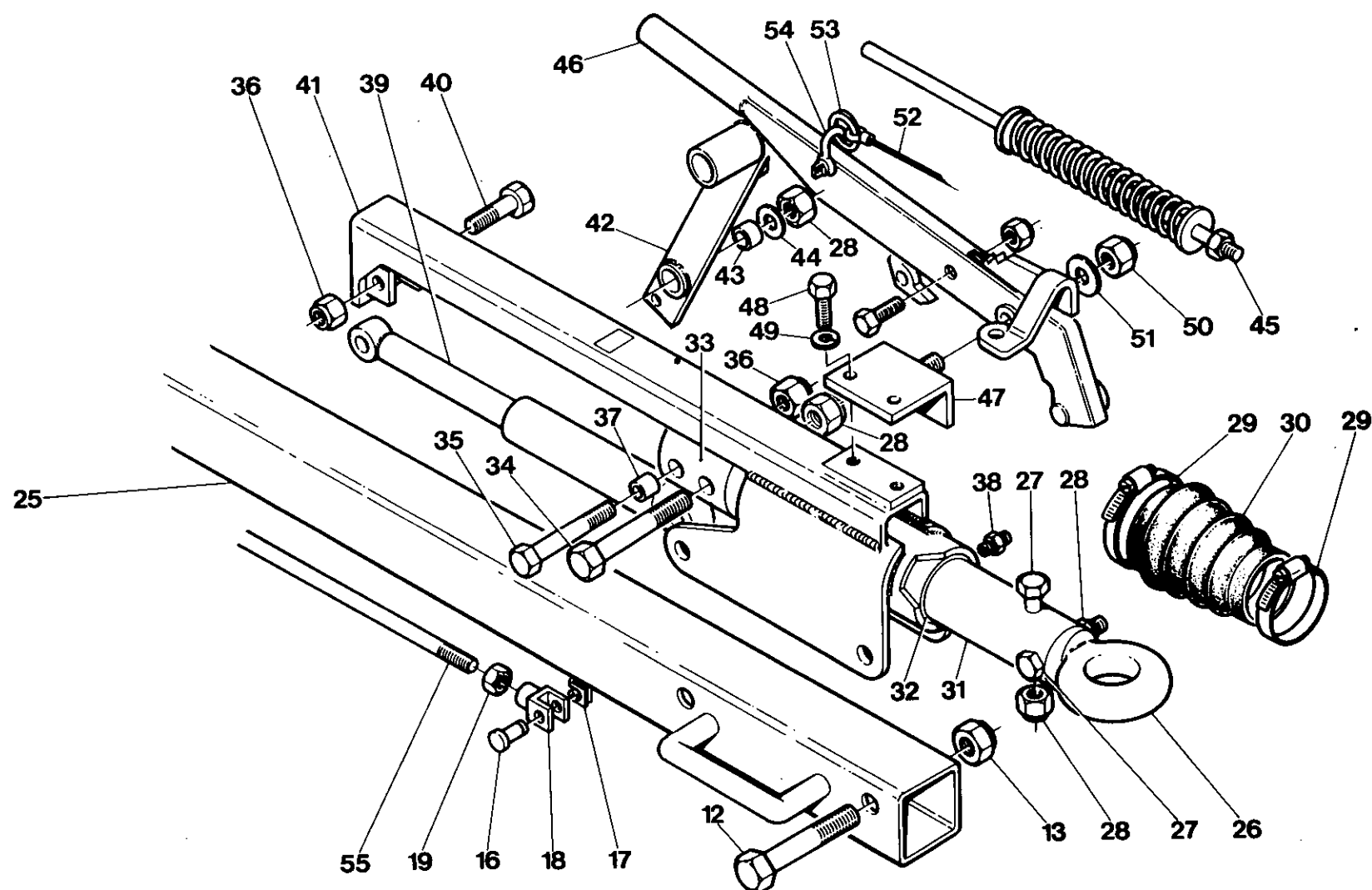
Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار
38	92302058	2	Nipple					
39	92778133	1	Damper					
40	92053883	1	Bolt					
41	92778141	1	Body					
42	92680636	1	Lever					
43	92055581	1	Bush					
44	95064697	1	Washer					
45	92055623	1	Spring					
46	92680693	1	Handbrake					
47	92680701	1	Bracket					
48	92272343	2	Screw					
49	95081857	2	Lockwasher					
50	95077442	1	Locknut					
51	95094314	1	Washer					
52	95055631	1	Cable					
53	92055649	1	Ring					
54	92055656	1	Shackle					
55	92778091	1	Brake Rod					
(56-85)	92778067	1	Axle Assy					
56	92778430	1	Axle Tube					
57	92778455	1	Cable RH					
58	92778463	1	Cable LH					
59	92304526	4	Nut					
(60-85)	92778174	2	Hub/Brake Assy					
60	92778182	2	Plug					
61	92778190	2	Adjuster Wedge					
62	92778208	1	Wedge Bolt					
63	92778216	1	Plug					
64	92778224	1	Expander					
65	92778232	1	Reverse Carrier					
66	92778240	1	Reverse Shoe					
67	92778257	1	Shoe					
68	92778265	1	Spring					
69	92778273	1	Spring Holder					
70	92778281	2	Spring					
71	92778299	1	Spring					
72	92778307	1	Spring					
73	92778315	1	Cable Holder					
74	92778323	1	Eyelet					
75	92778331	6	Nut					
76	92778349	6	Collar					
77	92778356	1	Hub					
78	92778364	1	Cap					

Rev. 1 6/89

7.8.3

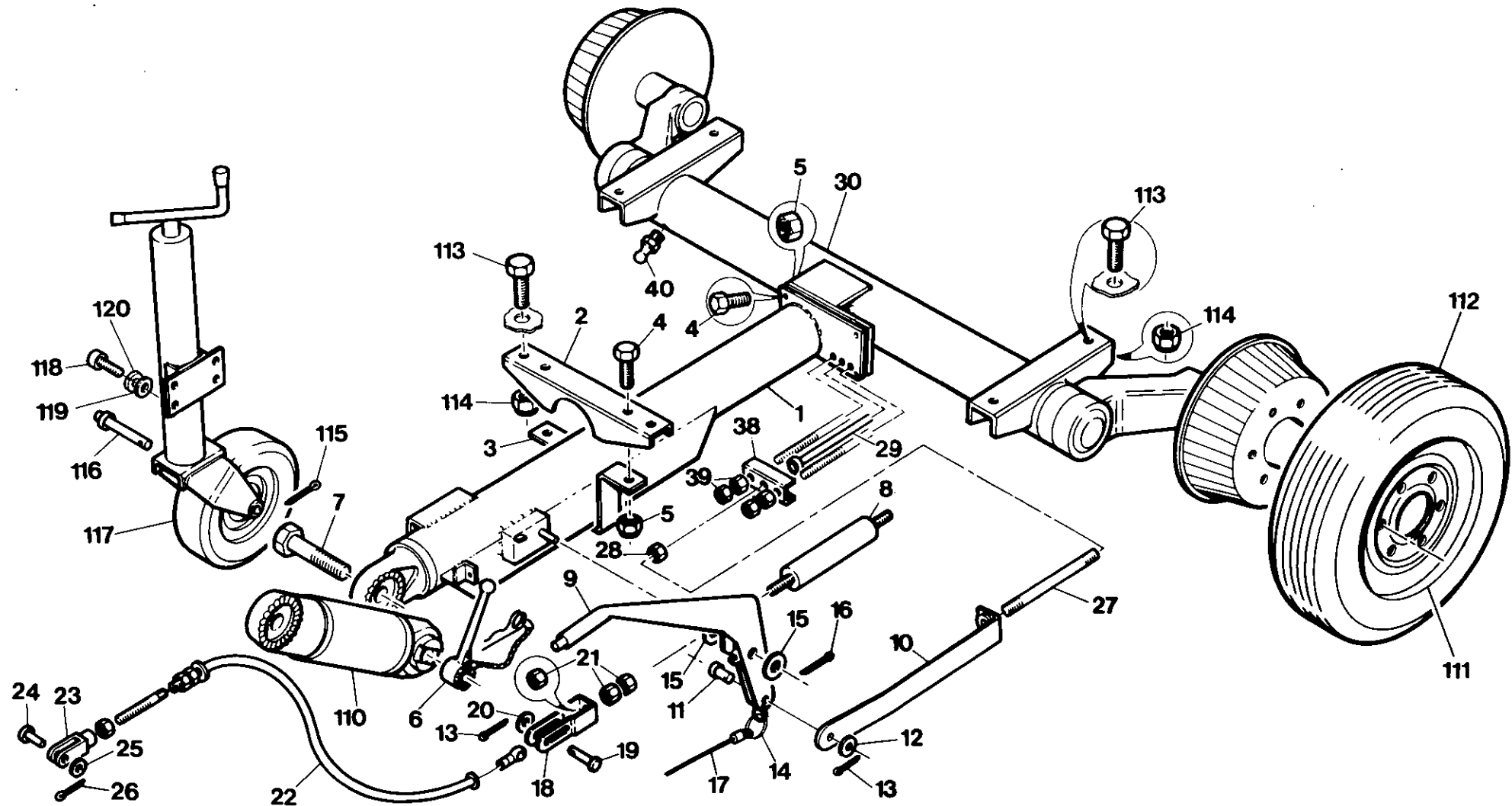
M&E EEC T-BAR

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار
79	92778372	1	Nut					
80	92778380	1	Pin					
81	92778398	1	Washer					
82	92778406	1	Bearing					
83	92778414	1	Bearing					
84	92778422	1	Seal					
85	92778448	1	Locknut					

Rev 1 6 89



Rev 1 6 89

7.8.6

ALKO/FTF HSRG

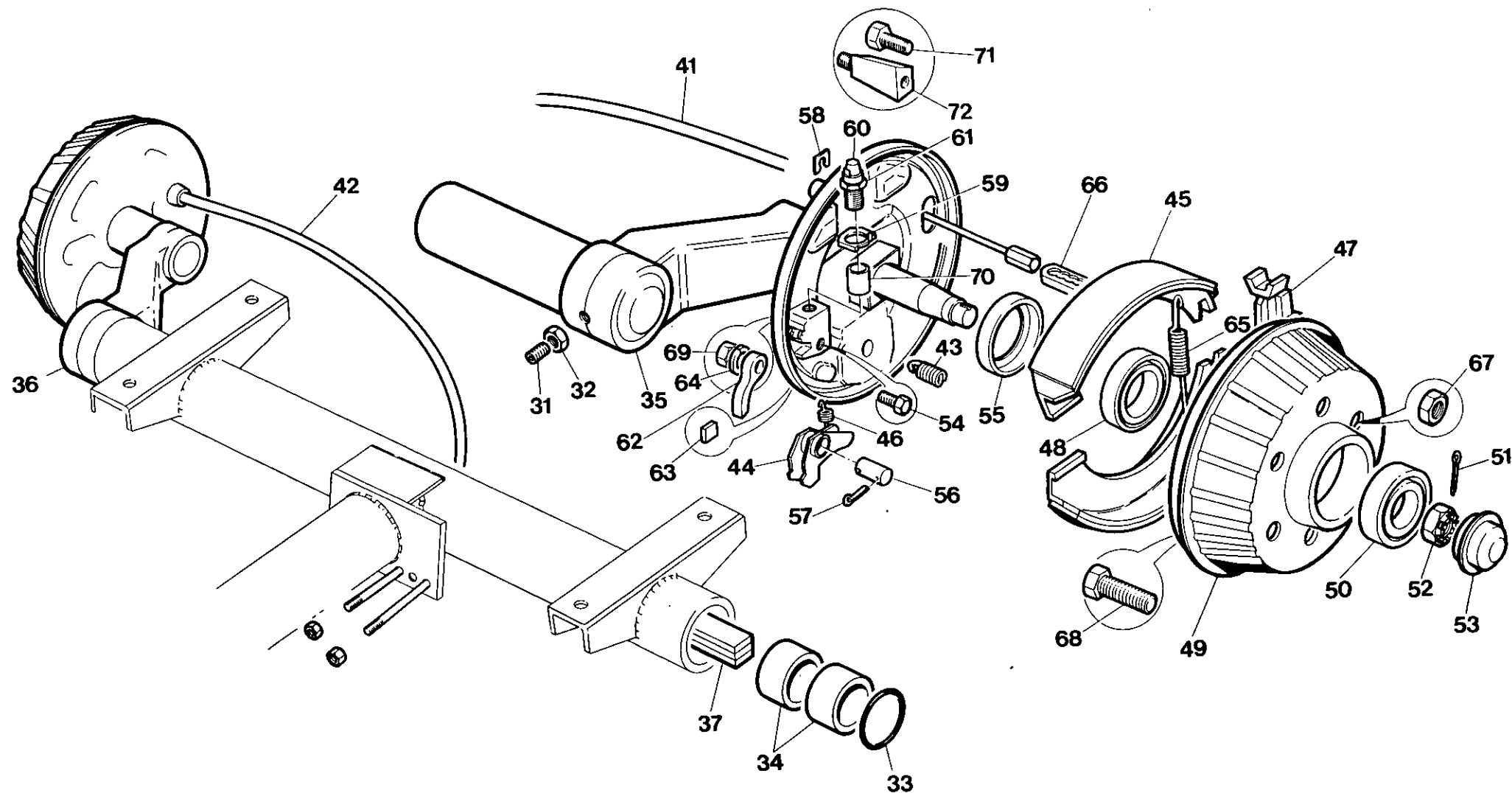
INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار
(1-120)	92520295	1	Running Gear Complete (German)					
(1-120)	92520287	1	Running Gear Complete (French)					
(1-110)	92763481	1	Running Gear Assembly (German)					
(1-110)	92763440	1	Running Gear Assembly (French)					
(1-72)	92763457	1	Axle Drawbar Assembly (German)					
(1-72)	92782481	1	Axle Drawbar Assembly (French)					
1	92772391	1	Drawbar (German)					
1	92782507	1	Drawbar (French)					
2	92769157	1	Bracket (German)					
2	92782515	1	Bracket (French)					
3	92771930	1	Half Collar (German)					
3	92782523	1	Half Collar (French)					
4	90103185	6	Screw					
5	92304575	6	Nut					
6	92769173	2	Handle					
7	92769181	2	Pin					
(8-21)	92769199	1	Handbrake Assy					
8	92769207	1	Store Spring					
9	92769215	1	Handbrake					
10	92769223	1	Bracket					
11	92769231	1	Pin					
12	92769249	1	Washer					
13	92769256	2	Split Pin					
14	92769264	1	Securing Ring					
15	92769272	2	Washer					
16	92769280	1	Split Pin					
17	92769298	1	Breakaway Cable					
18	92769306	1	Fork End					
19	92769314	1	Pin					
20	92769322	1	Washer					
21	92769330	3	Nut					
22	92769348	1	Cable					
23	92769355	1	Fork End					
24	92769314	1	Pin					
25	92769322	1	Washer					
26	92769256	1	Split Pin					
27	92772409	1	Brake Rod					
28	92304526	1	Nut					
29	92771955	1	Protection Tube					
(30-72)	92772417	1	Axle Assy					
---	30	92771971	1	Axle				

7.8.7

ALKO/FTF HSRG

INGERSOLL-RAND



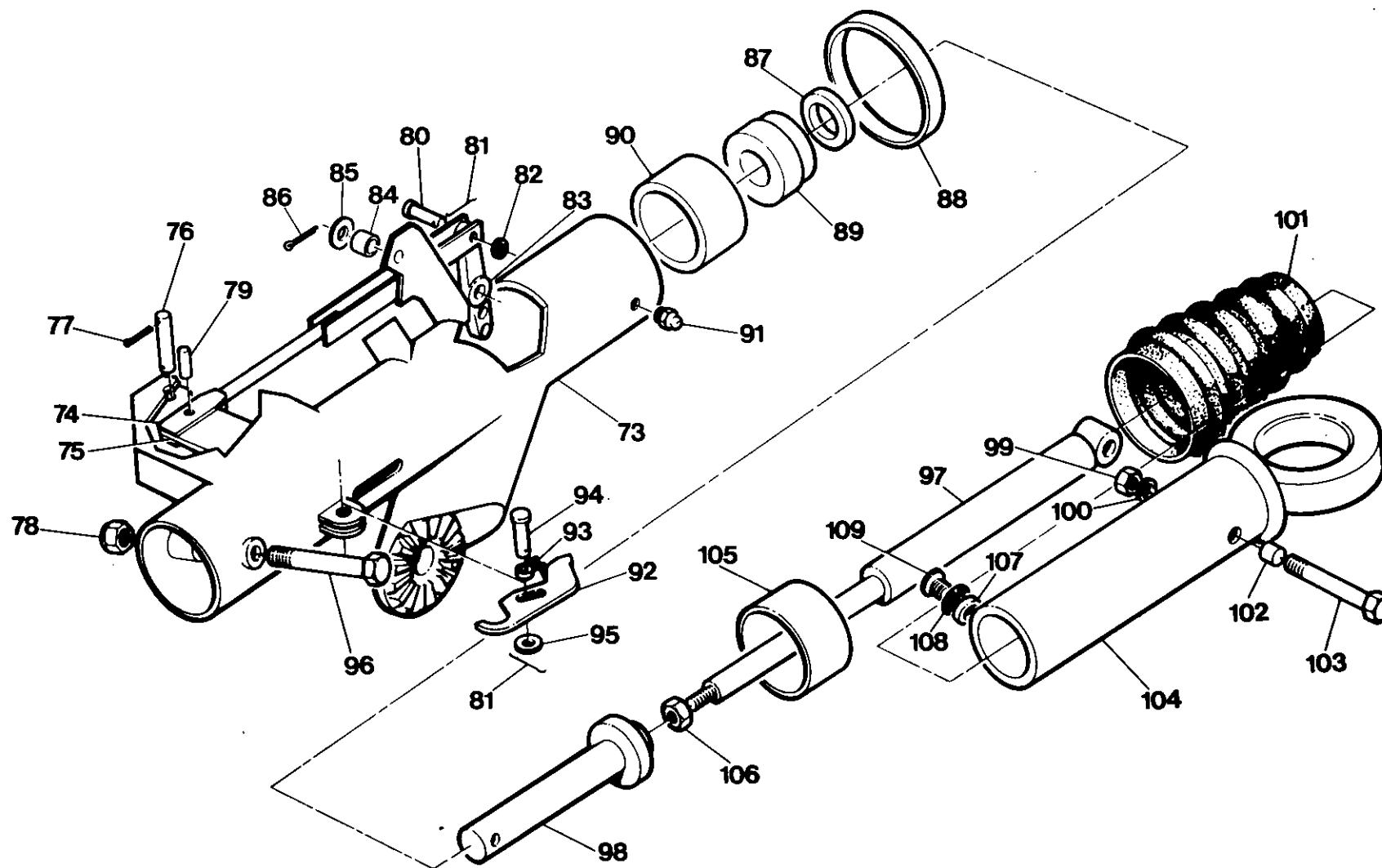
Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار
31	92771989	2	Screw					
32	92771997	2	Nut					
33	92772003	2	O-Ring					
34	92772011	4	Bearing					
35	92772425	1	Swinging Arm LH					
36	92772433	1	Swinging Arm RH					
37	92772441	1	Torsion Bar					
38	92484385	1	Compensator					
39	92769033	4	Nut					
40	92769041	4	Grease Nipple					
41	92772045	1	Brake Cable LH					
42	92772052	1	Brake Cable RH					
43	92772201	4	Return Spring					
44	92772243	2	Auto Reverse Lever					
45	92772458	4	Brake Shoe					
46	92772250	2	Return Spring					
47	92772102	2	Expander					
48	92772110	2	Bearing					
49	92772466	2	Hub					
50	92772474	2	Bearing					
51	92772151	2	Split Pin					
52	92772144	2	Slotted Nut					
53	92772482	2	Hub Cap					
54	92772219	2	Screw					
55	92772193	2	Seal					
56	92772227	2	Pin					
57	92772235	4	Split Pin					
58	92771898	4	Return Spring					
59	92772318	2	Spring Strip					
60	92772292	2	Adjuster Screw					
61	92772326	2	Adjuster Nut					
62	92772268	2	Lever					
63	92771880	4	Butt					
64	92772276	2	Washer					
65	92772086	1	Spring LH					
65	92772094	1	Spring RH					
66	92772060	2	Connection					
67	92772177	12	Wheel Nut					
68	92772185	12	Wheel Pin					
69	92772284	2	Nut					
70	92772300	2	Bearing					
71	92772334	2	Screw					
72	92772342	2	Guard					

Rev 1 6 89

7.8.9

ALKO/FTF HSRG

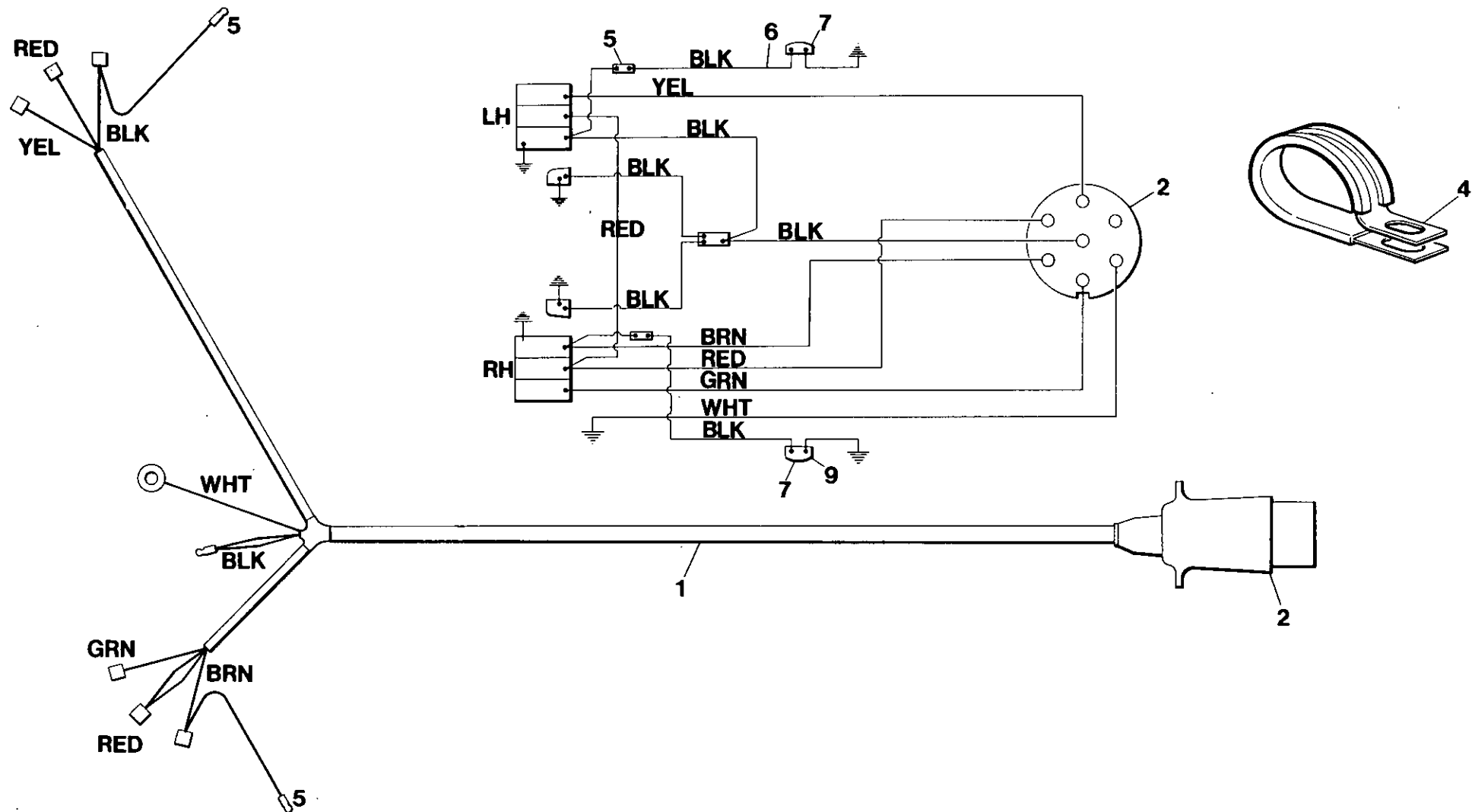
INGERSOLL-RAND



Rev 16 89

Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار
(73-109)	92763449	1	Hitch Assy (German)					
(73-109)	92782499	1	Hitch Assy (French)					
73	92771914	1	Body					
74	92484989	1	Double Fork Joint					
75	92484955	1	Rod					
76	92484963	1	Pin					
77	92484971	2	Split Pin					
78	92484880	1	Nut					
79	92484997	1	Split Pin					
80	92485010	2	Pin					
81	92484948	3	Split Pin					
82	92484930	2	Washer					
83	92772359	1	Reversing Rod					
84	92485028	1	Ring					
85	92485036	1	Washer					
86	92485044	1	Split Pin					
87	92484831	1	Washer					
88	92484864	1	Collar					
89	92484849	1	Stop Ring					
90	92484724	1	Bearing					
91	92484740	2	Grease Nipple					
92	92484906	1	Lever					
93	92484914	1	Spring					
94	92484922	1	Pin					
95	92484930	1	Washer					
96	92484872	1	Setscrew					
97	92772490	1	Shock Absorber					
98	92484823	1	Tow Rod					
99	92304575	1	Nut					
100	92329341	1	Washer					
101	92484856	1	Rubber Gaiter					
102	92484781	2	Distance Piece					
103	92329317	1	Bolt					
104	92110212	1	Sliding Tube Complete (German)					
	92782549	1	Sliding Tube Complete (French)					
105	92484732	1	Bush					
106	92484815	1	Nut					
107	92713130	1	Washer					
108	92713148	1	Washer					
109	92713155	1	Screw					
110	92178458	1	Adjustable Towbar					
111-112)	92714583	2	Wheel and Tyre Assy.					
111	92714609	1	Wheel					
112	92714591	1	Tyre					
113	92280940	6	Screw					

Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار
114	92311695	6	Nut					
(115-117)	92533371	1	Jockey Wheel Assy					
115	92546167	1	Pin					
116	92546175	1	Pin					
117	92546183	1	Wheel					
118	92398189	4	Capscrew					
119	92329341	4	Washer					
120	92329325	4	Lockwasher					

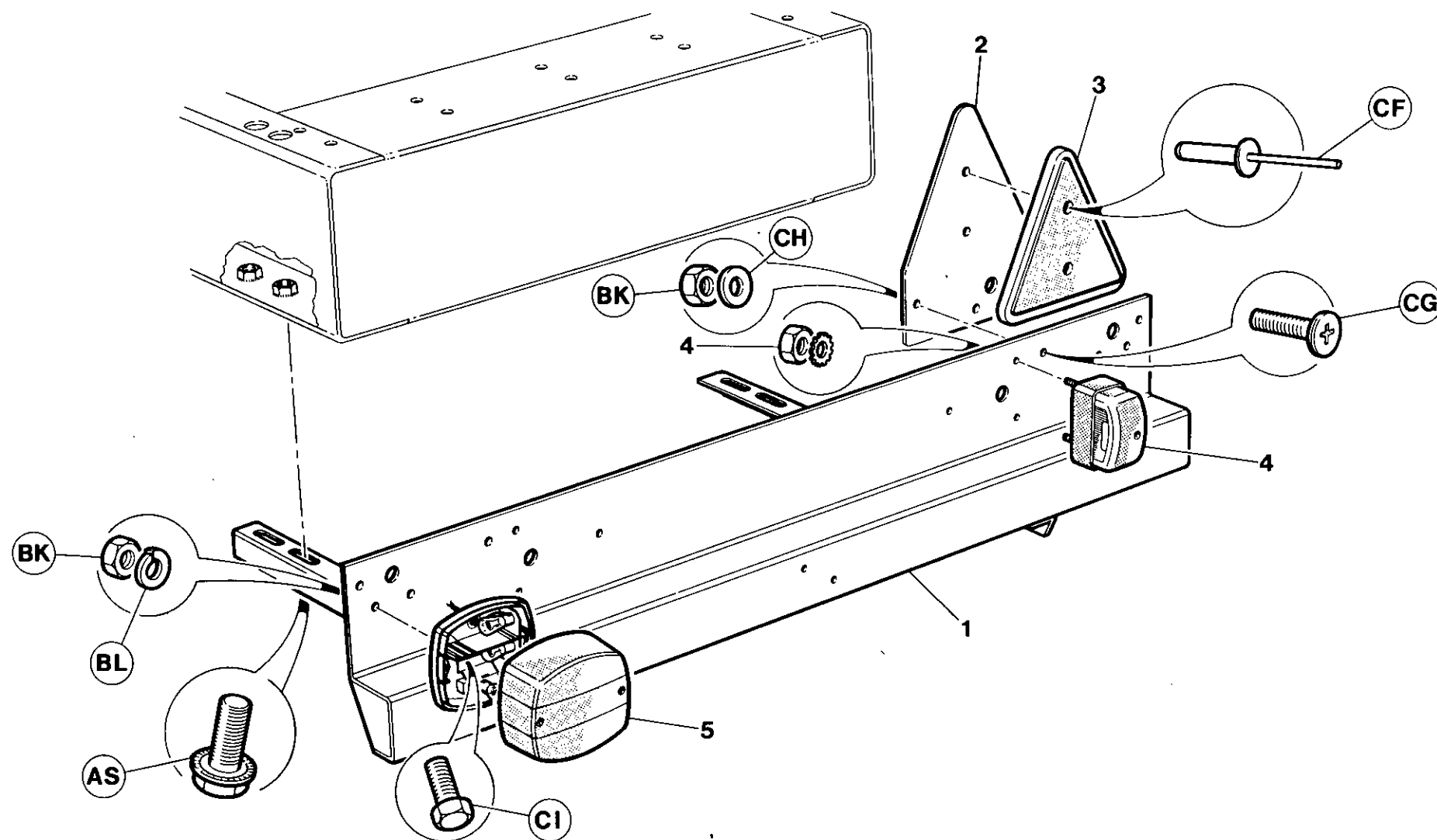


Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار :	
1	92766633	1	Harness	Faisceau	Kabelbaum	Cablaggio	Arreo	حامل الاسلاك	1
2	92280817	1	Plug	Bouchon	Stecker	Spina	Tapón	سدادة	2
3	92281427	10	Tye Rap	Gaine	Umwicklung	Legame di blocco	Tie rap	مطرقة « تاي »	3
4	92253350	10	Clip	Collier	Clips	Fermaglio	Abrasadera	مشبك	4
5	92271071	2	Connector	Connectuer	Ansch1uB	Connettore	Conector	موصل	5
6	92184928	2	Wire	Fil	Draht	Filo	Cable	سلك	6
7	92184852	2	Side light	Feu de position latéral	Seitenleuchte	Luce di posizione	Luz lateral	نور جانبي	7
8	92172261	2	Connector	Connectuer	Ansch1uB	Connettore	Conector	موصل	8
9	92479757	2	Bulb	Lampe	Glühlampe	Lampadina	Bombilla	بصيلة	9

Rev. 1 1/89

7.8.15

INGERSOLL-RAND

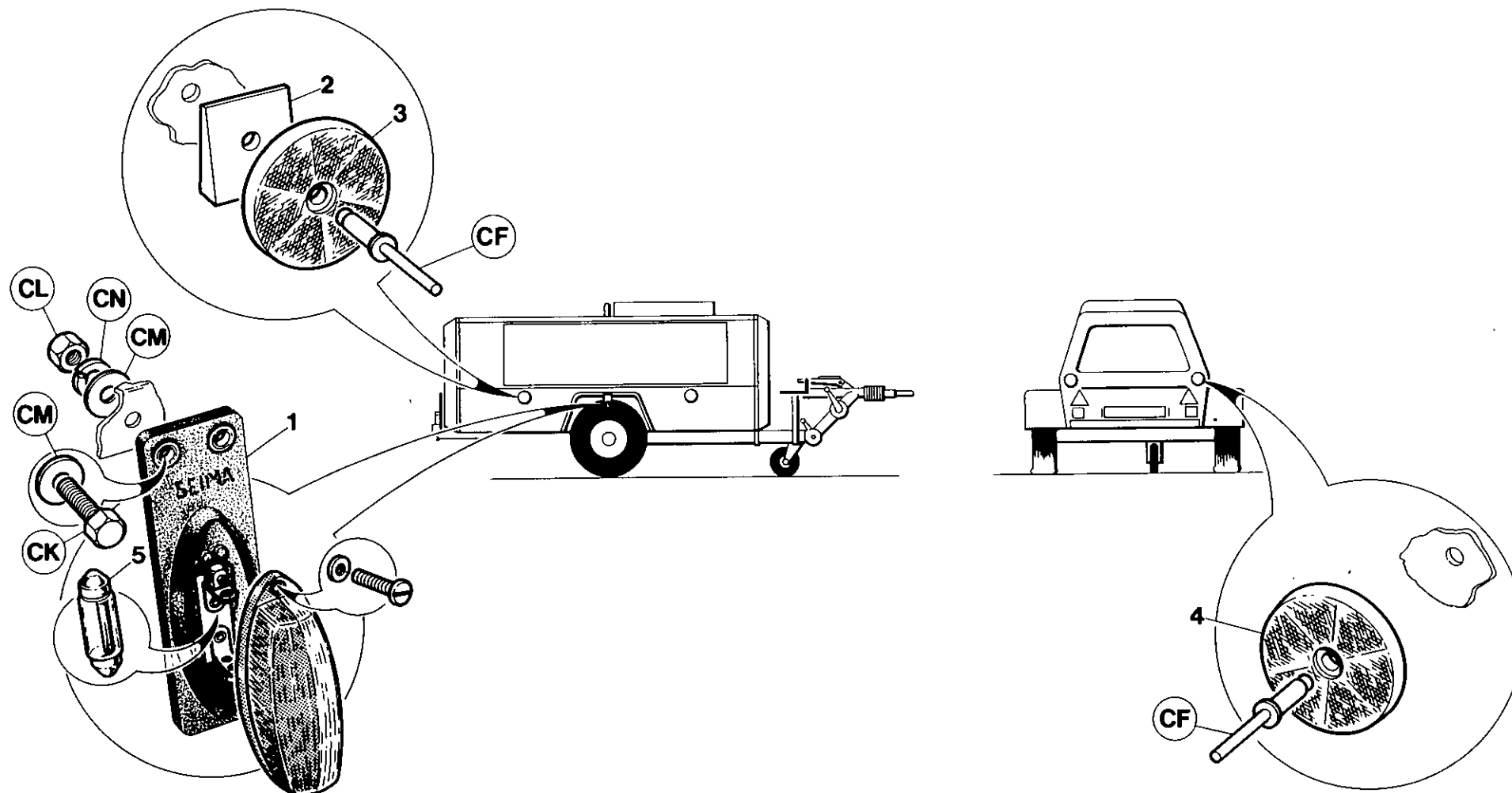


Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
1*	92766252	1	Bumper	Pare—choc	Stoßdämpfer	Paraurti	Parachoque	مصد	1*
1†	92520329	1	Bumper	Pare—choc	Stoßdämpfer	Paraurti	Parachoque	مصد	1†
2*	92179514	2	Mounting Plate	Plaque de montage	Montageplatte	Piastra di montaggio	Placa montaje	صفحة الحامل	2*
2†	92280866	2	Mounting Plate						2†
3	92721331	2	Reflector	R'flectuer	Reflektor	Riflettore	Reflector	نور عاكس	3
4*	92280791	2	Light	Lumière	Leuchte	Luce	Luz	نور	4*
5*	92120096	2	Light	Lumière	Leuchte	Luce	Luz	نور	5*
*			France and Germany	France et Allemagne	Frankreich und Deutschland	Francia e Germania	Francia y Alemania		*
†			U.K.	Royaume Uni	U.K.	U.K.	Reino Unido		†

Rev. 1 1/89

7.8.17

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار :	
1	92184852	2	Side Light	eu de position latéral	Seitenleuchte	Luce di posizione	Luz lateral	نور جانبي	1
2	92095223	4	Spacer	Entretoise	Distanstück	Distanziatore	Espaciador	مباعدة	2
3	92121243	4	Reflector (Amber)	Réfectuer (orange)	Reflektor (orange)	Riflettore (color ambra)	Reflector (ámbar)	نور عاكس (كهرماني)	3
4	92085729	2	Reflector (white)	Réfectuer (blanc)	Reflektor (weiß)	Riflettore (bianco)	Reflector (blanco)	نور عاكس (ابيض)	4
5	92479757	2	Bulb	Lampe	Glühlampe	Lampadina	Bombilla	مصيلة	5

Item	C.P.N.	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		
A	92368687	M6 x 12 Taptite Screw	Vis taptite M6 x 12	M6x12 Gewindeschraube	Vite Taptite M6 x 12	Tornillo Taptite M6 x 12	برغي تابتايت ام ١٢x٦	A
B	95104683	¾ Unc x 3¼ Bolt	Boulon 3/4 Unc x 3-1/2	3/4 Unc x 3-1/2 Bolzen	Bullone 3/4 Unc x 3-1/2	Perno 3/4 Unc x 3-1/2	مسمار ¾ يون سي ٣ ¼ x ٣ ½	B
C	95069571	¾ Washer	Rondelle 3/4	3/4 Dichtungsring	Rondella 3/4	Arandela 3/4	فلكة ¾	C
D	92271667	¾ Aerotight Nut	Ecrou Aerotight 3/4	3/4 Aerotight Mutter	Dado 'aerotight' 3/4	Tuerca Aerotight 3/4	صمولة ايروتايت ¾	D
E	92304443	M12 x 40 Screw	Vis M12 x 40	M12 x 40 Schraube	Vite M12 x 40	Tornillo M12 x 40	برغي ام ٤٠x١٢	E
F	92304682	M12 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M12	M12 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza	Arandela de seguridad	فلكة احكام ام ١٢	F
G	92718045	3/8 Shoulder Bolt	Boulon à embase 3/8	3/8 Achsbolzen	Bullone a spalla 3/8	Perno de tope 3/8	مسمار كعفي ¾	G
H	92273226	5/16 Philidas Nut	Ecrou Philidas 5/16	5/16 Philidas-Mutter	Dado 'Philidas' 5/16	Tuerca Philidas 5/16	صمولة فيليداس ٥/١٦	H
I	95245288	7/16 Nut	Ecrou 7/16	7/16 Mutter	Dado 7/16	Tuerca 7/16	صمولة ٧/١٦	I
J	92339688	M6 x 35 Setscrew	Vis M6 x 35	M6x35 Anschlagsschraube	Vite di fermo M6 x 35	Tornillo de ajuste M6 x 35	مسمار تثبيت ملولب ام ٣٥x٦	J
K	92304500	M6 Nut	Ecrou M6	M6 Mutter	Dado M6	Tuerca M6	صمولة ام ٦	K
L	95245296	¾ Nut	Rondelle bloqueuse 1/4	3/4 Mutter	Dado 3/4	Tuerca 3/4	صمولة ¾	L
M	95209367	¾ Lockwasher	Ecrou 3/4	1/4 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza 1/4	Arandela de seguridad	فلكة احكام ¼	M
N	92274828	¾ Nut	Ecrou 1/4	1/4 Mutter	Dado 1/4	Tuerca 1/4	صمولة ¼	N
O	95098356	3/8 Nut	Ecrou 3/8	3/8 Mutter	Dado 3/8	Tuerca 3/8	صمولة ¾	O
P	92184811	M6 x 12 Whizlock Screw	Vis Whizlock M6 x 12	M6 x 12 Schraube	Vite di sicurezza M6 x 12	Tornillo Whizlock M6x12	برغي ويزلوك ام ١٢x٦	P
Q	92398122	M6 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M6 x 20	M6 x 20 Schraube	Vite di sicurezza M6 x 20	Tornillo Whizlock M6x20	برغي ويزلوك ام ٢٠x٦	Q
R	92398106	M6 Nut Whiztite	Ecrou M6	M6 Mutter	Dado M6	Tuerca M6	صمولة ام ٦	R
S	92398130	M8 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M8 x 20	M8 x 20 Schraube	Vite di sicurezza M8 x 20	Tornillo Whizlock M8x20	برغي ويزلوك ام ٢٠x٨	S
T	92176114	M12 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M12 x 20	M12 x 20 Schraube	Vite di sicurezza M12 x 20	Tornillo Whizlock	برغي ويزلوك ام ٢٠x١٢	T
U	92176718	M12 x 20 Setscrew	Vis M12 x 20	M12 x 20 Schraube	Vite di fermo M12 x 20	Tornillo de ajuste	مسمار تثبيت ملولب ام ٢٠x١٢	U
V	92329341	M12 Washer	Rondelle M12	M12 Dichtungsring	Rondella M12	Arandela M12	فلكة ام ١٢	V
W	95775037	¼ x ½ x 10 Shoulder Bolt	Boulon à embase 1/4 x 1/4 x 10	1/4 x 1/2 x 10 Achsbolzen	Bullone a spalla 1/4 x 1/2 x 10	Perno de tope 1/4 x 1/2 x 10	مسمار كعفي ¼ x ½ x ١٠	W
X	95064655	¾ Washer	Rondelle 1/4	1/4 Dichtungsring	Rondella 1/4	Arandela 1/4	فلكة ¼	X
Y	95076733	No. 10 Nut	Ecrou No. 10	Mutter No. 10	Dado No. 10	Tuerca No. 10	صمولة رقم ١٠	Y
Z	95077756	5/16 Nut	Ecrou 5/16	5/16 Mutter	Dado 5/16	Tuerca 5/16	صمولة ٥/١٦	Z
AA	92304666	M8 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M8	M8 Sicherungsscheibe	Rondella di fermo M8	Arandela de seguridad M8	فلكة احكام ام ٨	AA
AB	90103185	M12 x 30 Setscrew	Vis M12 x 30	M12 x 30 Anschlagsschraube	Vite di fermo M12 x 30	Tornillo de ajuste M12 x 30	مسمار تثبيت ملولب ام ٣٠x١٢	AB
AC	92488733	M8 x 70 Setscrew	Vis	Feststellschraube	Vite	Tornillo	مسمار تثبيت ملولب ام	AC
AD	92142926	M8 x 75 Setscrew	Vis	Feststellschraube	Vite	Tornillo	مسمار تثبيت ملولب ام	AD
AE	92280981	M10 x 30 Setscrew	Vis M10 x 30	M10 x 30 Anschlagsschraube	Vite di fermo M10 x 30	Tornillo de ajuste M10 x 30	مسمار تثبيت ملولب ام ٣٠x١٠	AE
AF	92304674	M10 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M10	Sicherungsscheibe M10	Rondella di fermo M10	Arandela de seguridad M10	فلكة احكام	AF
AG	92473586	M10 x 25 Whizlock Screw	Vis Whizlock M10 x 25	M10 x 25 Schraube	Vite di sicurezza M10 x 25	Tornillo Whizlock	برغي ويزلوك ام ٢٥x١٠	AG
AH	92473594	M10 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M10	M10 Mutter	Dado di sicurezza M10	Tuerca Whiztite M10	صمولة ويزتايت ام ١٠	AH
AI	92304393	M10 x 20 Setscrew	Vis M10 x 20	M10 x 20 Anschlagsschraube	Vite di fermo M10 x 20	Tornillo de ajuste M10 x 20	مسمار تثبيت ملولب ام ٢٠x١٠	AI
AJ	92329283	M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Arandela M10	فلكة ام ١٠	AJ
AK	92329309	M10 x 35 Setscrew	Vis M10 x 35	M10 x 35 Anschlagsschraube	Vite di fermo M10 x 35	Tornillo de ajuste M10 x 35	مسمار تثبيت ملولب ام ٣٥x١٠	AK

Item	C.P.N.	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES	
AL	92304567	M10 Self Locking Nut	Ecrou auto-bloquant	M10 selbstsperrende Mutter	Dado autobloccante M10	Tuerca de cierre automático M10	صمولة ذاتية الزنق ام ١٠
AM	95664314	5/8 x 1 Shoulder Bolt	Boulon à embase 5/8 x 1	5/8 x 1 Achsbolzen	Bulloen a spalla 5/8 x 1	Perno de tope 5/8 x 1	مسمار كتفي ١x٥/٨
AN	35294339	Spring Washer	Rondelle élastique	Federteller	Rondella elastica	Arandela de resorte	فلكة نابضية
AO	92304575	M12 Self Locker Nut	Ecrou auto-bloquant M12	M12 selbstsperrende Mutter	Dado autobloccante M12	Tuerca de cierre automático M12	صمولة ذاتية الزنق ام ١٢
AP	92304419	M10 x 40 Setscrew	Vis M10 x 40	M10 x 40 Anschlag-schraube	Vite di fermo M10 x 40	Tornillo de ajuste M10 x 40	مسمار تثبيت ملولب ام ٤٠x١٠
AQ	92304617	M10 Washer	Rondelle M10	M10 dichtungsring	Rondella M10	Arandela M10	فلكة ام ١٠
AR	35294578	M24 x 3 Locknut	Rondelle bloqueuse M24 x 3	M24 x 3 Arrêtiermutter	Dado di fermo M24 x 3	Contratuerca M24 x 3	صمولة زنق ام ٣x٢٤
AS	92398627	M12 x 30 Whizlock Screw	Vis Whizlock M12 x 30	M12 x 30 Schraube	Vite di sicurezza M12 x 30	Tornillo Whizlock	برغي ويزلوك ام ٣٠x١٢
AT	92398643	M12 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M12	M12 Mutter	Dado di sicurezza M12	Tuerca Whiztite M12	صمولة ويزتايت ام ١٢
AU	92304401	M10 x 25 Setscrew	Vis M10 x 25	M10 x 25 Anschlag-schraube	Vite di fermo M10 x 25	Tornillo de ajuste M10 x 25	مسمار تثبيت ملولب ام ٢٥x١٠
AV	92329283	M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Arandela M10	فلكة ام ١٠
AW	92472638	M10 x 20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M10 x 20	M10 x 20 Schraube	Vite di sicurezza M10 x 20	Tornillo Whizlock M10 x 20	برغي ويزلوك ام ٢٠x١٠
AX	92280940	M16 x 40 Setscrew	Vis M16 x 40	M16 x 40 Anschlagsschraube	Vite di fermo M16 x 40	Tornillo de ajuste M16 x 40	مسمار تثبيت ملولب ام ٤٠x١٦
AY	92359371	M16 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M16	M16 Sicherungsscheibe	Rondelle di sicurezza M16	Arandela de seguridad M16	فلكة احكام ام ١٦
AZ	92131135	5/32 Rivet	Rivet 5/32	Niet	Rivetto 5/32	Remache 5/32	برشامة ٥/٣٢
BA	92304658	M6 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M6	M6 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza M6	Arandela de seguridad M6	فلكة احكام ام ٦
BB	92304344	M8 x 20 Setscrew	Vis M8 x 20	M8x20 Anschlagsschraube	Vite di fermo M8 x 20	Tornillo de ajuste M8 x 20	مسمار تثبيت ملولب ام ٢٠x٨
BC	92329119	Nut Thin M8	Ecrou mince M8	Mutter, dünn M8	Dado sottile M8	Tuerca fina M8	صمولة رقيقة
BD	90103839	M16 Nut	Ecrou M6	M16 Mutter	Dado M16	Tuerca M16	صمولة ام ١٦
BE	92304336	M8 x 16 Setscrew	Vis M8 x 16	M8x16 Anschlagsschraube	Vite di fermo M8 x 16	Tornillo de ajuste M8 x 16	مسمار تثبيت ملولب ام ١٦x٨
BF	92367655	M12 x 90 Bolt	Boulon M12 x 90	M12 x 90 Bolzen	Bullone M12 x 90	Perno M12 x 90	مسمار ام ٩٠x١٢
BG	92304450	M12 x 50 Setscrew	Vis M12 x 50	M12 x 50 Anschlag-schraube	Vite di fermo M12 x 50	Tornillo de ajuste M12 x 50	مسمار تثبيت ملولب ام ٥٠x١٢
BH	92304351	M8 x 30 Setscrew	Vis M8 x 30	M8x30 Anschlagsschraube	Vite di fermo M8 x 30	Tornillo de ajuste M8 x 30	مسمار تثبيت ملولب ام ٣٠x٨
BI	95753588	No. 10 x 1/2 Phillips Setscrew	Vis Philips No. 10 x 1/2	No. 10 x 1/2 Philips-Schraube	Vite di fermo, testa crociata No. 10 x 1/2	Tornillo de ajuste Philips	مسمار تثبيت ملولب فيليبس رقم ١٠x١/٢
BJ	92472679	M5 x 12 Setscrew	Vis M5 x 12	M5x12 Anschlagsschraube	Vite di fermo M5 x 12	Tornillo de ajuste M5 x 12	مسمار تثبيت ملولب ام ١٢x٥
BK	92304492	M5 Nut	Ecrou M5	M5 Mutter	Dado M5	Tuerca M5	صمولة ام ٥
BL	92304641	M5 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M5	M5 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza M5	Arandela de seguridad M5	فلكة احكام ام ٥
BM	35272541	M16 x 40 Capscrew	Vis M16 x 40	M16 x 40 Kopfschraube	Vite mordente M16 x 40	Tornillo de cabeza M16 x 40	مسمار ملولب هامي ام ٤٠x١٦
BN	35104108	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	مسمار
BO	35272533	M12 x 35 Setscrew	Vis M12 x 35	M12 x 35 Anschlag-schraube	Vite di fermo M12 x 35	Tornillo de ajuste M12 x 35	مسمار تثبيت ملولب ام ٣٥x١٢
BP	35300623	M16 x 140 Setscrew	Vis M16 x 140	M16 x 140 Anschlag-schraube	Vite di fermo M16 x 140	Tornillo de ajuste M16 x 140	مسمار تثبيت ملولب ام ١٤٠x١٦
BQ	35108372	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	مسمار
BR	35271188	M10 x 25 Capscrew	Vis M10 x 25	M10 x 25 Kopfschraube	Vite mordente M10 x 25	Tornillo de cabeza M10 x 25	مسمار ملولب هامي ام ٢٥x١٠
BS	35327550	M8 x 70 Socket Head Capscrew	Vis à tête creuse M8 x 70	M8x70 Zylinderschraube m. Innensechskant	Vite mordente a testa incassata M8 x 70	Prisionero de cabeza hueca M8 x 70	مسمار ملولب هامي لرأس المقبس ام ٧٠x٨

Item	C.P.N.	Qty	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES	
BT	95359725		Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	لولب
BU	95668539		Shoulder Screw	Vis à embase	Kopfschraube	Vite a spalla	Tornillo de resalto	لولب كتفي
BV	92304609		M8 Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة ٨ M
BW	35321595		Socket Head Capscrew	Vis tête creuse	Zylinderschraube m. Innensechskant	Vite mordente a testa incassata	Prisionero de cabeza hueca	سداد لولبي تابع لراس الخلية
BX	92341973		M6 x 25 Setscrew	Vis M6 x 25	M6x25 Anschlagsschraube	Vite di fermo m6 x 25	Tornillo di ajuste M6x25	لولب ضبط ٢٥ x ٦ M
BY	92473594		M10 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M10	M10 Mutter	Dado di sicurezza M10	Tuerca Whiztite M10	صمولة ويزتايت ١٠ M
BZ	92398114		M8 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M8	M8 Mutter	Dado di sicurezza M8	Tuerca Whiztite M8	صمولة ويزتايت ٨ M
CA	92398569		M16 x 65 Bolt	Boulon M16 x 65	Bolzen M16 x 65	Bullone M16 x 65	Perno M16 x 65	٦٥ x ١٦ M برغي
CB	92304377		M8 x 40 Setscrew	Vis M8 x 40	M8x40 Anschlagsschraube	Vite di fermo M8 x 40	Tornillo de ajuste M8x40	لولب ضبط ٤٠ x ٨ M
CC	92394733		M8 x Nut Grip	Contre-écrou M8	M8 Muttergriff	Stringi dado M8	Contratuerca M8	صمولة زنق ٨ M
CD	92304591		M6 Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة ٦ M
CE	92359363		M16 Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة ١٦ M
CF	92271915		3/16 x 1/2 Rivet	Rivet 3/16 x 1/2	3/16 x 1/2 Niet	Rivetto 3/16 x 1/2	Remanche 3/16 x 1/2	برشامة ١/٢ x ٣/١٦
CG	92340306		M5 x 16 Setscrew	Vix M5 x 16	M5 x 16 Festellschraube	Vite di fermo m5 x 16	Tornillo de ajuste M5 x 16	لولب ضبط ١٦ x ٥ M
CH	92304583		M5 Washer	Rondelle M5	M5 Dichtungsring	Rondella M5	Arandela M5	فلكة ٥ M
CL	92340058		M5 x 20 Setscrew	Vis M5 x 20	M5 x 20 Festellschraube	Vite di fermo M5 x 20	Tornillo de ajuste M5 x 20	لولب ضبط ٢٠ x ٥ M
CJ	92184365		M5 x 12 Setscrew	Vix M5 x 12	M5 x 12 Festellschraube	Vite di fermo M5 x 12	Tornillo de ajuste M5 x 12	لولب ضبط ١٢ x ٥ M
CK	92340421		M4 x 12 Setscrew	Vis M4 x 12	M4 x 12 Festellschraube	Vite di fermo M4 x 12	Tornillo de ajuste M4 x 12	لولب ضبط ١٢ x ٤ M
CI	92340454		M4 Nut	Ecrou M4	M4 Mutter	Dado M4	Tuerca M4	صمولة ٤ M
CM	92340439		M4 Washer	Rondelle M4	M4 Dichtungsring	Rondella M4	Arandela M4	فلكة ٤ M
CN	92340447		M4 Lockwasher	Ecrou de blocage M4	M4 Sicherungsring	Rondella di blocco M4	Arandela de seguridad M4	فلكة احكام ٤ M
CO	92304666		M8 Lockwasher	Ecrou de blocage	M8 Sicherungsring	M8 Rondella di blocco	M8 Arandela de Seguridad	٨ M فلكة احكام
CP	92095744		M8 x 35 Whiztite Screw	M8 x 35 Vis	M8 x 35 Festellschraube	M8 x 35 Vite	M8 x 35 Tornillo	٣٥ x ٨ M لولب ويزتايت
CQ	92178896		M6 x 30 Setscrew	M6 x 30 Vis	M6 x 30 Festellschraube	M6 x 30 Vite	M6 x 30 Tornillo	٣٠ x ٦ M لولب ضبط
CR	92418771		No. 6 Self Tapping Screw	No. 6 Vis	No. 6 Festellschraube	No. 6 Vite	No. 6 Tornillo	مسبار ذاتي اللولبة رقم ٦
CS	35288422		M8 x 80 Setscrew	M8 x 80 Vis	M8 x 80 Festellschraube	M8 x 80 Vite	M8 x 80 Tornillo	٨٠ x ٨ M لولب ضبط
CT	92304518		M8 Nut	M8 Ecrou	M8 Mutter	M8 Dado	M8 Tuerca	٨ M صمولة
CU	95069597		3/8 UNC Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	٣/٨ فلكة UNC
CV	92664929		Rivet Assy	Ens' rivet	Nietmontage	Gruppo rivettato	Conjunto remaches	مجموعة البرشامة
CW	92304542		M6 Locknut	Contre-écrou M6	M6 Sperrmutter	Dado autobloccante M6	Contratuerca M6	٦ M صمولة زنق
CX	92304385		M10 x 16 Setscrew	Vis de calage M10 x 16	M10x16 Stellschraube	16 Viti di fermo M10	Arandela M10	١٦ x ١٠ M لولب ضبط
CY	92061498		M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Tornillo de ajuste M10	١٠ M فلكة
CZ	92304369		M8 x 35 Setscrew	Vis de calage M8 x 35	M8x35 Stellschraube	35 Viti di fermo M8	Tornillo de ajuste M8x35	٣٥ x ٨ M لولب ضبط
DA	92359751		M8 x 12 Setscrew	Vis pointeau M8 x 12	M8 x 12 Stellschraube	Vite M8 x 12	Tornillo de ajuste M8 x 12	١٢ x ٨ M لولب ضبط
DB	92441310		M12 x 60 Setscrew	Vis poineau M12 x 60	M12 x 60 Stellschraube	Vite M12 x 60	Tornillo de ajuste M12 x 60	٦٠ x ١٢ M لولب ضبط
DC	92441450		M6 x 15 Polipan Taptite	Pozipan Taptite M6 x 15	M6 x 15 Pozipan Taptite	Taptite Pozipan	Pozipan Taptite M6 x 15	١٥ x ٦ M بوزيبان ثابتايت
DD	92179043		M6 x 25 Whizlock Screw	Whizlock M6 x 25 (vis)	M6 x 25 Whizlock Schraube	Vite Whizlock M6 x 25	Tornillo Whizlock M6 x 25	٢٥ x ٦ M لولب ويزلوك
DE	92341981		M6 Washer	Rondelle M6	Dichtungsring M6	Rondella M6	Arandela M6	٦ M فلكة
DF	92304625		M12 Washer	Rondelle M12	Dichtungsring M12	Rondella M12	Arandela M12	١٢ M فلكة

Item	C.P.N.	Qty	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		
DG	92674506		Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلانة	DG
DH	92304526		M10 Nut	Ecrou M10	M10 Mutter	Dado M10	Tuerca M10	صمولة	DH
DI	92061480		M8 Washer	Rondelle M8	Dichtungsring M8	Rondella M8	Arandela M8	فلانة	DI
DJ	92473693		Bolt	Boulon	Bolzen	Perno	Bullone	مسمار	DJ
DK	92271923		3/16 x 5/8 Rivet	Rivet 3/16 x 5/8	3/16 x 5/8 Niet	Remache 3/16 x 5/8	Rivetto 3/16 x 5/8	مرغفي	DK
DL	92280973		M12 x 35 Setscrew	Vis sans tête M12 x 35	M12x35 Einstellschraube	Tornillo de ajuste M12 x 35	Vite fermo M12 x 35	مسمار تثبيت	DL
DM	90141078		M8 x 25 Setscrew	Vis sans tête M8 x 25	M8 x 25 Einstellschraube	Tornillo de ajuste M8 x 25	Vite fermo M8 x 25	مسمار تثبيت	DM
DN	92701622		M8 x 90 Bolt	Boulon M8 x 90	M8 x 90 Bolzen	Perno M8 x 90	Bullone M8 x 90	مسمار	DN
DO	92757632		M16 Washer						DO
DP	92061506		M12 Washer						DP
DQ	92465590		M10 x 25 Capscrew						DQ

Rev. 2 1/89

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS-UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DE RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة	
—	92549849	—	Gasket Set	Jeu de joints	Dichtungssatz	Guarnizioni	Juego de juntas	طقم حشيات	
1	35293760	1	Gasket-Exhaust	Joint échappement	Dichtung Auspuff	Guarnizione/Scarico	Junta de escape	حشية - عادم	1
2	92086123	2	Gasket - Sep Tank	Joint réservoir	Dichtung Tank	Guarnizione/Serbatoio	Junta Settan k	حشية - خزان المنظم	2
3	35294628	1	Gasket - M.P.V	Joint soupape pression	Dichtung M.P.V.	Guarnizione/M.P.V.	Junta M.P.V.	حشية - ام . بي . في .	3
4	35278589	2	O Ring	Joint torique	O-Ring	Anello di tenuta	Junta Tórica	حلفة	4
5	35589589	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	5
6	35588318	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	6
7	35584242	1	Gasket-By Pass Valve	Joint soupape de dérivation	Dichtung Sicherheitsventil	Guarnizione/Valvola bipasso	Junta válvule de desvío	حشية - صمام التحويل	7
8	35288414	1	Gasket - Valve Cover	Joint dessus soupape	Dichtung -	Guarnizione/Coperchio	Junta - tapa vávula	حشية - غطاء الصمام	8
9	95086559	2	O Ring - M.P.V	Joint torique de soupape de pression minimum	O-Ring M.P.V.	Anello di tenuta/M.P.V.	Junta tórica M.P.V.	حلفة - ام . بي . في .	9
10	35518497	1	Gasket - FR.BRG HSN	Joint boîtier de roulement	Dichtung - Getriebekasten	Guarnizione/Scatola Ingranaggi	Junta - caja de engranajes	حشية - صندوق التروس	10
11	95358024	2	O Ring Seal Cover	Joint torique couvercle joint d'étanchéité	O-Ring Dichtungsabdeckung	Anello di tenuta/Coperchio di tenuta	Tapa junta tórica trasera	حلفة - غطاء الاحكام	11
12	35588300	1	Gasket-Piston Housing	Joint carter piston	Dichtung - Kolbengehäuse	Guarnizione/Alloggio piston	Junta cárter piston	حشية - مبيت الكباس	12
13	92095413	2	O Ring-Sight Tube	Joint torique - tube	O-Ring - Sichttröhre	Anello di tenuta/Tubo	Junta tórica tubo visual	حلفة - انبوب الرؤية	13
14	92095421	2	O Ring-Sight Tube	Joint torique tube de niveau	O-Ring - Sichttröhre	Anello di tenuta/tubo	Junta tórica tubo visual	حلفة - انبوب الرؤية	14
15	92087816	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	15
16	35575570	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	16
17	92086289	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	17
18	35275908	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	18
19	92078088	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	19
20	39437629	1	Gasket-Rear BRG HSG	Joint arrière BRG HSG	Dichtung - hinteres Lagergehäuse	Guarnizione posteriore per BRG HSG	Junta trasera BRG HSG	حشية - الخلف بي آر جي اتش اس جي	20
21	39437637	1	Gasket-Gearcase	Joint boîtier roulement	Dichtung - Getriebekasten	Guarnizione/Scatola Ingranaggi	Junta caja de engranajes	حشية - صندوق التروس	21
22	95060224	2	O Ring	Joint Torique	O-Ring	Anello di tenuta	Junta Torica	حلفة	22
23	92501998	2	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Sello	حلفة مع التسرب	23
24	35279942	1	O Ring	Joint Torique	O-Ring	Anello di tenuta	Junta Torica	حلفة	24
25	92293661	7	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Sello	حافة مع التسرب	25
26	92338946	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Sello	حافة مع التسرب	26
27	92083427	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Sello	حلفة منع التسرب	27
28	92290162	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Junta tórica	الحلفة "O"	28
29	35279959	3	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Anello di tenuta	Junta Torica	حلفة منع التسرب	29

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZ-TEILE WARTUNGS-UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DE RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/الخدمة	
—	92542943	—	Airend Overhaul Kit						
1	39437595	4	Bearing						
2	35313543	1	Bearing						
3	35313535	1	Bearing						
4	35313568	1	Bearing						
5	35327543	1	Bearing						
6	35518497	1	Gasket						
7	39437629	1	Gasket						
8	39437637	1	Gasket						
9	95060224	2	O-Ring						
10	95358024	1	O-Ring						
11	35593490	1	Seal						
12	35598556	1	Seal						
13	35313600	4	Shim Set						
14	35313618	4	Shim Set						
15	92679323	2	Shim						
—	92077759	—	Filter Service Kit (HP320)	Kit entretien filtre (HP320)	Filter Wartungssatz (HP320)	Corredo Manutenzione filtri (HP320)	Kit servicio filtro (HP320)	مجموعة صيانة المرشح (HP 320)	—
1	92079425	1	Element Air	Elément air	Element Luft	Filtro aria	Elemento aire	عنصر الهواء	1
2	92117431	1	Element Air	Elément	Element Luft	Filtro aria	Elemento aire	عنصر الهواء	2
3	92118678	3	Element Oil	Elément huile	Element Öl	Filtro aria	Elemento aceite	عنصر الزيت	3
4	35292366	1	Element Fuel	Elément Combustible	Element Kraftstoff	Filtro carburante	Elemento combustible	عنصر الوقود	4
—	92077759	—	Filter Service Kit (P375)	Kit entretien Filtre (P375)	Filter Wartungssatz (P375)	Corredo Manutenzione filtri (P375)	Kit servicio filtro (P375)	مجموعة أجزاء صيانة المرشح (P 375)	—
1	92079425	1	Element Air	Elément air	Element Luft	Filtro aria	Elemento aire	عنصر الهواء	1
2	92117431	1	Element Air	Elément	Element Luft	Filtro aria	Elemento aire	عنصر الهواء	2
3	92118678	3	Element Oil	Elément huile	Element Öl	Filtro aria	Elemento aceite	عنصر الزيت	3
4	35292366	1	Element Fuel	Elément Combustible	Element Kraftstoff	Filtro carburante	Elemento combustible	عنصر الوقود	4

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTEN- ANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZ- TEILE WARTUNGS-UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DE RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	REPUESTOS RECOMEN- DADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق ادوات الصيانة/ الخدمة
—	92745645	—	Service Kit (HP320)					
1	35292366	1	Fuel Filter Element					
2	35300615	1	Indicator					
3	35314939	1	Restriction Indicator					
4	35318161	1	M.P.V. Spring					
5	35317197	1	Unloader Diaphragm					
6	35322379	1	Blowdown Valve					
7	35318708	1	Thermostat					
8	35359090	1	Pressure Regulator					
9	35583210	1	Two-way Valve					
10	92040732	1	V Belt					
11	92058320	1	Circuit Board					
12	92062272	1	V Belt					
13	92076173	1	Relay					
14	92079425	1	Air Filter Element					
15	92086156	1	High Temperature Switch					
16	92038389	1	Safety Valve					
17	92038538	1	Fan Belt					
18	92086719	1	Start Switch					
19	92719434	1	Separator Element					
20	92095363	1	Oil Level Gauge					
21	92101054	1	Check Valve					
22	92117431	1	Air Filter Element					
23	92118678	3	Oil Filter Element					
24	92120013	1	Filler Cap					
25	92294461	1	Hand Valve					
26	92306901	1	Hourmeter					
27	92698364	1	Discharge Pressure Gauge					
28	92752161	1	Oil Pressure Switch					
29	92549849	1	Gasket Set					
30	92549211	1	Silencer Orifice					
31	92549377	1	Silencer Orifice					
32	92762756	1	Temperature Switch					

Rev. 2 6/89

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTEN- ANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ERSATZ- TEILE WARTUNGS-UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DE RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	REPUESTOS RECOMEN- DADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة
—	92540962	—	Service Kit (P375)					
1	35292366	1	Fuel Filter Element					
2	35300615	1	Indicator					
3	35314939	1	Indicator					
4	35317197	1	Unloader Diaphragm					
5	35318161	1	M.P.V. Spring					
6	35318708	1	Thermostat					
7	35322379	1	Blowdown Valve					
8	35355106	1	Pressure Regulator					
9	35583210	1	Two-way Valve					
10	92040732	1	V Belt					
11	92058320	1	Circuit Board					
12	92062272	1	V Belt					
13	92076173	1	Relay					
14	92079425	1	Air Filter Element					
15	92086156	1	High Temperature Switch					
16	92086297	1	Safety Valve					
17	92086586	1	Fan Belt					
18	92086719	1	Start Switch					
19	92719434	1	Separator Element					
20	92089556	1	Silencer Regulator					
21	92095363	1	Oil Level Gauge					
22	92101054	1	Check Valve					
23	92117431	1	Air Filter Element					
24	92118678	3	Oil Filter Element					
25	92120013	1	Filler Cap					
26	92294461	1	Hand Valve					
27	92306901	1	Hourmeter					
28	92698364	1	Discharge Pressure Gauge					
29	92752161	1	Oil Pressure Switch					
30	92549849	1	Gasket Set					
31	92549211	1	Silencer Orifice					
32	92549377	1	Silencer Orifice					
33	92762756	1	Temperature Switch					

Rev. 2 1/89

35283092	7.4.3	35322379	7.4.3	36705036	7.7.5	92055656	7.8.3	*	92086756	7.6.3	92087741	7.5.7
35283076	7.5.7	35321603	7.4.1	35851153	7.2.1	92055649	7.8.3	*	92086123	7.5.5	92087725	7.2.1
35282292	7.4.1	35321421	7.2.1	35833227	7.4.1	92055623	7.8.3	*	92086024	7.1.1	92087428	7.5.1
35282292	7.1.5	35320688	7.5.1	35815760	7.6.1	92055581	7.8.3	*	92085885	7.3.5	92087410	7.5.1
35280353	7.5.1	35318914	7.4.1	35815752	7.6.1	92055490	7.8.1	*	92085877	7.3.5	92087402	7.5.1
35279959	7.5.9	35318708	7.5.13	35600840	7.2.5	92053883	7.8.3	*	92085786	7.3.1	92086727	7.4.1
35279959	7.5.7	35318161	7.4.7	35598556	7.2.5	92053867	7.8.1	*	92085711	7.7.1	92086719	7.6.7
35279942	7.5.5	35318013	7.4.1	35593490	7.2.1	92053628	7.8.1	*	92083427	7.6.3	92086719	7.6.3
35279934	7.4.3	35318005	7.4.1	35591122	7.4.1	92052778	7.8.1	*	92083294	7.5.7	92086651	7.3.5
35279876	7.5.9	35317239	7.4.1	35589589	7.4.1	92052380	7.6.1	*	92083252	7.5.9	92086644	7.3.5
35279850	7.4.5	35317213	7.4.1	35588318	7.4.1	92044205	7.8.1	*	92083245	7.5.9	92086636	7.3.3
35279835	7.5.7	35316587	7.4.1	35588300	7.4.1	92043058	7.1.5	*	92080894	7.6.5	92086602	7.5.11
35279827	7.5.7	35314939	7.3.5	35584242	7.5.13	92040732	7.1.1	*	92080662	7.5.7	92086594	7.4.3
35279827	7.4.3	35313618	7.2.5	35583210	7.6.7	92040294	7.4.1	*	92079581	7.4.9	92086586	7.5.1
35279801	7.5.9	35313600	7.2.5	35582220	7.6.7	92038538	7.5.1	*	92079532	7.4.3	92086578	7.5.1
35278589	7.6.3	35313568	7.2.1	35579762	7.4.7	92038520	7.5.1	*	92079524	7.4.5	92086560	7.5.1
35278589	7.4.1	35313543	7.2.3	35579630	7.5.5	92038488	7.5.11	*	92079516	7.4.5	92086545	7.5.1
35278555	7.4.1	35313535	7.2.3	35575570	7.5.11	92038389	7.5.5	*	92079425	7.3.1	92086537	7.5.1
35278548	7.5.7	35306075	7.4.5	35518497	7.2.3	92036532	7.4.9	*	92078088	7.6.5	92086529	7.5.11
35277599	7.2.1	35305622	7.5.9	35506419	7.6.1	92034685	7.5.5	*	92076454	7.4.7	92086495	7.5.7
35275908	7.5.7	35303615	7.3.3	35364660	7.2.1	92034537	7.5.3	*	92076447	7.4.7	92086487	7.5.7
35273937	7.2.1	35300623	7.8.1	35359090	7.4.5	92034172	7.3.5	*	92076231	7.3.1	92086479	7.5.7
35273812	7.1.1	35293760	7.1.3	35332915	7.2.3	90103185	7.8.7	*	92076173	7.6.3	92086388	7.5.1
35270131	7.2.3	35289040	7.5.13	35329192	7.2.1	39437637	7.2.1	*	92075530	7.6.7	92086370	7.5.1
35262716	7.2.1	35288729	7.4.7	35327907	7.6.5	39437629	7.2.5	*	92073634	7.2.1	92086362	7.7.3
35262690	7.2.5	35288448	7.5.13	35327626	7.2.1	39437595	7.2.5	*	92073626	7.2.1	92086354	7.5.13
35255827	7.2.1	35288414	7.5.13	35327543	7.2.1	36723989	7.6.5	*	92071299	7.4.9	92086347	7.5.13
35101468	7.2.1	35288166	7.5.9	35327063	7.2.1	36719425	7.7.9	*	92070036	7.2.1	92086339	7.5.13
35101468	7.1.1	35287911	7.5.9	35326602	7.2.1	36718427	7.4.1	*	92067412	7.6.1	92086297	7.5.5
35085042	7.2.3	35287903	7.5.7	35325679	7.2.5	36710036	7.4.7	*	92065358	7.1.5	92086289	7.5.11
35060631	7.4.1	35284082	7.4.3	35323542	7.4.1	36708824	7.7.3	*	92062272	7.1.1	92086271	7.7.5
30346662	7.2.1	35283092	7.4.5	35322767	7.4.1	36706778	7.7.5	*	92058320	7.6.5	92086263	7.7.5

92504430	7.1.3	92087774	7.3.3	92098276	7.4.5	92149574	7.1.1	92294461	7.4.7	92441294	7.4.3
92504539	7.2.5	92087808	7.5.13	92098284	7.4.5	92168871	7.5.1	92302058	7.8.3	92441294	7.4.5
92504554	7.2.3	92087816	7.5.13	92098292	7.4.5	92169630	7.4.9	92304450	7.8.1	92478502	7.5.9
92504711	7.1.3	92087832	7.4.7	92098318	7.7.5	92172261	7.8.13	92304526	7.8.3	92479757	7.8.13
92504893	7.7.7	92087840	7.4.7	92101054	7.5.7	92172600	7.3.3	92304526	7.8.7	92479757	7.8.17
92504901	7.7.7	92087857	7.4.7	92101179	7.5.3	92173780	7.5.7	92304575	7.8.11	92484385	7.8.7
92504919	7.7.7	92087865	7.4.7	92101278	7.6.1	92176916	7.1.5	92304575	7.8.7	92484724	7.8.11
92504927	7.7.7	92087873	7.1.5	92101880	7.7.7	92178458	7.8.17	92304682	7.8.1	92484732	7.8.11
92504935	7.7.7	92087907	7.5.5	92102557	7.8.1	92178524	7.4.7	92306901	7.6.3	92484740	7.8.11
92509439	7.8.1	92087915	7.5.5	92102565	7.8.1	92179456	7.7.3	92306901	7.6.5	92484781	7.8.11
92517226	7.7.12	92088822	7.5.7	92102573	7.8.1	92179514	7.8.15	923111695	7.8.1	92484815	7.8.11
92518463	7.5.3	92089317	7.2.1	92110212	7.8.11	92184852	7.8.13	923111695	7.8.11	92484823	7.8.11
92518471	7.5.3	92089325	7.2.1	92111228	7.4.7	92184852	7.8.17	92321702	7.1.1	92484831	7.8.9
92518489	7.5.1	92089333	7.2.1	921117415	7.3.1	92184878	7.6.7	92329317	7.8.11	92484849	7.8.11
92518494	7.5.3	92089341	7.2.1	921117423	7.3.1	92184928	7.8.13	92329325	7.8.11	92484856	7.8.11
92518497	7.7.1	92089358	7.2.1	921117431	7.3.1	92252006	7.3.3	92329341	7.8.11	92484864	7.8.11
92518505	7.1.3	92089507	7.2.1	921117449	7.3.1	92252014	7.3.5	92329341	7.8.11	92484872	7.8.11
92518513	7.1.3	92094658	7.7.9	921117449	7.3.1	92253079	7.1.3	92338946	7.5.7	92484906	7.8.11
92518521	7.1.3	92095132	7.6.3	921117456	7.3.1	92253350	7.6.3	92354760	7.5.5	92484914	7.8.11
92518539	7.1.3	92095233	7.8.17	921117480	7.2.1	92253350	7.8.13	92367663	7.8.1	92484922	7.8.11
92518570	7.7.11	92095363	7.5.5	921117654	7.4.3	92256015	7.5.5	92394279	7.1.5	92484930	7.8.11
92518588	7.7.11	92095371	7.5.5	921117654	7.4.5	92257351	7.1.5	92394295	7.4.5	92484930	7.8.9
92518596	7.5.3	92095389	7.5.5	921117688	7.6.3	92271071	7.8.13	92394295	7.5.7	92484948	7.8.9
92518729	7.7.1	92095405	7.5.5	921118611	7.5.1	922711139	7.6.1	92394295	7.5.9	92484963	7.8.9
92518778	7.5.3	92095413	7.5.5	921118678	7.5.7	92272343	7.8.3	92394352	7.4.5	92484971	7.8.9
92518786	7.5.3	92095421	7.5.5	921118728	7.1.5	92280791	7.8.15	92394352	7.5.7	92484989	7.8.9
92518802	7.5.7	92095439	7.5.5	921118850	7.1.5	92280817	7.8.13	92394352	7.5.9	92484997	7.8.9
92518836	7.7.5	92095447	7.5.5	92120013	7.1.5	92280866	7.8.15	92395359	7.6.1	92485010	7.8.9
92518844	7.7.5	92096965	7.1.5	92120096	7.8.15	92280940	7.8.11	92395433	7.4.5	92485028	7.8.9
92518851	7.7.3	92096973	7.1.5	92121243	7.8.17	92281427	7.6.3	92398189	7.8.11	92485036	7.8.9
92518869	7.1.1	92097039	7.4.5	92122928	7.3.3	92281427	7.8.13	92398601	7.8.1	92485044	7.8.9
92518877	7.1.1	92098235	7.4.3	92122928	7.3.5	92290162	7.5.5	92409671	7.5.1	92486851	7.5.1
92518885	7.5.3	92098235	7.4.5	92147511	7.3.3	92293661	7.5.5	92417401	7.5.1	92497700	7.5.13
92518893	7.5.3	92098250	7.4.5	92147511	7.3.5	92293661	7.5.7	92420058	7.5.7	92497700	7.5.3
92518901	7.5.3	92098268	7.4.5	92148006	7.5.1	92293901	7.6.1	92420058	7.5.9	92501998	7.5.11

INDICE NO. REPUESTOS

INDICE NR. PARTI

AUFLISTUNG
DER TEILE

INDEX DES Nos
DE PIECES

CPN INDEX

92504430

CPN INDEX		INDEX DES Nos DE PIECES		AUFLISTUNG DER TEILE		INDICE NR. PARTI		INDICE No. REPUESTOS		اجهزة التدوير	
92518919	7.7.3	92652593	7.6.5	92714591	7.8.11	92766690	7.7.9	92772003	7.8.7	92772458	7.8.9
92518927	7.7.1	92652601	7.6.5	92714609	7.8.1 *	92768415	7.4.9	92772011	7.8.7	92772466	7.8.9
92518943	7.7.1	92657089	7.5.7	92714609	7.8.11	92769033	7.8.9	92772045	7.8.9	92772474	7.8.9
92518950	7.7.1	92657097	7.5.9	92718458	7.8.11	92769041	7.8.9	92772052	7.8.9	92772482	7.8.9
92518968	7.1.1	92657105	7.5.9	92719434	7.5.5	92769157	7.8.7	92772060	7.8.9	92772490	7.8.11
92518992	7.5.5	92657113	7.5.9	92719772	7.7.13	92769173	7.8.7	92772086	7.8.9	92772623	7.8.1 *
92520063	7.7.7	92657733	7.7.3	92721331	7.8.15	92769181	7.8.7	92772094	7.8.9	92778059	7.8.1 *
92520287	7.8.7 *	92657741	7.7.3	92725167	7.7.3	92769199	7.8.7	92772102	7.8.9	92778067	7.8.3 *
92520295	7.8.7	92666072	7.5.7	92725175	7.7.3	92769207	7.8.7	92772110	7.8.9	92778075	7.8.1 *
92520303	7.7.13	92679224	7.5.9	92725571	7.4.5	92769215	7.8.7	92772144	7.8.9	92778083	7.8.1 *
92520311	7.7.13	92679323	7.2.5	92730183	7.7.9	92769223	7.8.7	92772151	7.8.9	92778091	7.8.3 *
92520329	7.8.15	92679547	7.5.1	92752161	7.6.3	92769231	7.8.7	92772177	7.8.9	92778109	7.8.1 *
92520469	7.7.13	92680636	7.8.3 *	92757020	7.6.5	92769249	7.8.7	92772185	7.8.9	92778117	7.8.1 *
92522705	7.5.9	92680693	7.8.3 *	92757053	7.7.12	92769256	7.8.7	92772193	7.8.9	92778125	7.8.1 *
92524438	7.6.5	92680701	7.8.3 *	92757079	7.7.9	92769256	7.8.7	92772201	7.8.9	92778133	7.8.3 *
92528058	7.5.7	92687441	7.8.1 *	92757087	7.7.9	92769264	7.8.7	92772227	7.8.9	92778141	7.8.3 *
92528090	7.5.7	92687458	7.8.1 *	92757582	7.1.1	92769272	7.8.7	92772235	7.8.9	92778158	7.8.1 *
92528116	7.5.7	92687466	7.8.1 *	92762756	7.6.3	92769280	7.8.7	92772243	7.8.9	92778166	7.8.1 *
92528116	7.5.9	92698364	7.6.5	92762848	7.4.7	92769298	7.8.7	92772250	7.8.9	92778174	7.8.3 *
92530286	7.7.13	92698372	7.6.5	92762905	7.6.3	92769306	7.8.7	92772268	7.8.9	92778182	7.8.3 *
92530294	7.7.13	92698380	7.6.5	92762962	7.8.1 *	92769314	7.8.7	92772276	7.8.9	92778190	7.8.3 *
92530302	7.7.13	92700616	7.7.1	92762970	7.8.1 *	92769314	7.8.7	92772284	7.8.9	92778208	7.8.3 *
92533371	7.8.11	92700673	7.7.1	92762988	7.8.1 *	92769322	7.8.7	92772292	7.8.9	92778216	7.8.3 *
92533652	7.6.7	92708239	7.7.1	92762996	7.8.1 *	92769322	7.8.7	92772300	7.8.9	92778224	7.8.3 *
92540681	7.4.9	92709666	7.5.5	92763002	7.8.1 *	92769330	7.8.7	92772318	7.8.9	92778232	7.8.3 *
92540764	7.2.3	92713130	7.8.11	92763440	7.8.7 *	92769348	7.8.7	92772326	7.8.9	92778240	7.8.3 *
92544311	7.2.5	92713148	7.8.17	92763449	7.8.9	92769355	7.8.7	92772334	7.8.9	92778257	7.8.3 *
92546167	7.8.11	92713155	7.8.11	92763457	7.8.7	92771880	7.8.9	92772342	7.8.9	92778265	7.8.3 *
92546175	7.8.17	92713361	7.4.5	92763481	7.8.7	92771898	7.8.9	92772359	7.8.9	92778273	7.8.3 *
92546183	7.8.11	92714468	7.5.1	92763952	7.2.5	92771914	7.8.9	92772391	7.8.7	92778281	7.8.3 *
92549211	7.4.5	92714476	7.5.1	92763960	7.2.1	92771930	7.8.7	92772409	7.8.7	92778299	7.8.3 *
92549278	7.4.9	92714492	7.5.7	92763978	7.2.1	92771955	7.8.7	92772417	7.8.7	92778307	7.8.3 *
92549377	7.4.3	92714583	7.8.1 *	92766252	7.8.15	92771971	7.8.7	92772425	7.8.7	92778315	7.8.3 *
92549427	7.5.1	92714583	7.8.11	92766450	7.7.9	92771989	7.8.7	92772433	7.8.7	92778323	7.8.3 *
92651827	7.4.9	92714591	7.8.1 *	92766633	7.8.13	92771997	7.8.7	92772441	7.8.7	92778331	7.8.3 *

CPN INDEX

INDEX DES Nos
DE PIECESAUFLISTUNG
DER TEILE

INDICE NR. PARTI

INDICE No. REPUESTOS

أجهزة التدوير

92778349	7.8.3	*	95239927	7.2.3	
92778356	7.8.3	*	95239927	7.2.5	
92778364	7.8.3	*	95250692	7.4.1	
92778372	7.8.5	*	95279071	7.1.5	
92778380	7.8.5	*	95299759	7.4.7	
92778398	7.8.5	*	95358024	7.2.1	
92778406	7.8.5	*	95381109	7.2.3	
92778414	7.8.5	*	95466330	7.8.1	*
92778422	7.8.5	*	95466397	7.8.1	*
92778430	7.8.3	*			
92778448	7.8.5	*			
92778455	7.8.3	*			
92778463	7.8.3	*			
92782481	7.8.7	*			
92782499	7.8.9	*			
92782507	7.8.7	*			
92782515	7.8.7	*			
92782523	7.8.7	*			
92782549	7.8.11	*			
95055631	7.8.3	*			
95060224	7.2.5				
95064697	7.8.3	*			
95076774	7.8.1	*			
95077442	7.8.3	*			
95078549	7.2.3				
95081857	7.8.3	*			
95086559	7.4.7				
95094314	7.8.3	*			
95096806	7.2.1				
95213427	7.6.7				
95220901	7.8.1	*			
95222881	7.5.1				
95223178	7.2.1				
95223194	7.2.3				
95223475	7.2.3				

Pages amended in this
Manual

Des modifications ont été
apportées aux pages suivantes

In Diesem Handbuch
Abgeänderte Seiten

Pagine modificate in questo
manuale

Las Paginas enmendadas en este
manuale son

الصفحات التي تم تعديلها في هذا الكتيب

Front Cover
Inside Cover

1. 1.
1. 2.
1. 3.
1. 4.
1. 5.
3. 0.
3. 1.
3. 2.
3. 3.
3. 4.
4. 8.
4. 9.
4. 10.
4. 11.
7. 2. 1.
7. 2. 5.
7. 4. 5.
7. 5. 1.
7. 5. 5.
7. 5. 7.
7. 5. 10.
7. 7. 1.
7. 7. 5.
7. 7. 9.
7. 8. 0.
7. 8. 1.
7. 8. 2.
7. 8. 3.
7. 8. 4.
7. 8. 5.
7. 8. 6.
7. 8. 7.
7. 8. 8.
7. 8. 9.
7. 8. 10.
7. 8. 11.

All new components introduced from the S.N.R. range on the front of this manual are highlighted with a star in the C.P.N. Index.

Couverture Intérieur
de la couverture

1. 1.
1. 2.
1. 3.
1. 4.
1. 5.
3. 0.
3. 1.
3. 2.
3. 3.
3. 4.
4. 8.
4. 9.
4. 10.
4. 11.
7. 2. 1.
7. 2. 5.
7. 4. 5.
7. 5. 1.
7. 5. 5.
7. 5. 7.
7. 5. 10.
7. 7. 1.
7. 7. 5.
7. 7. 9.
7. 8. 0.
7. 8. 1.
7. 8. 2.
7. 8. 3.
7. 8. 4.
7. 8. 5.
7. 8. 6.
7. 8. 7.
7. 8. 8.
7. 8. 9.
7. 8. 10.
7. 8. 11.

Tous les nouveaux composants provenant du S.N.R. au d'but de ce manuel sont signalés par une étoile dans 1 Index du C.P.N.

Vordere Umschlagseite
innere Umschlagseite

1. 1.
1. 2.
1. 3.
1. 4.
1. 5.
3. 0.
3. 1.
3. 2.
3. 3.
3. 4.
4. 8.
4. 9.
4. 10.
4. 11.
7. 2. 1.
7. 2. 5.
7. 4. 5.
7. 5. 1.
7. 5. 5.
7. 5. 7.
7. 5. 10.
7. 7. 1.
7. 7. 5.
7. 7. 9.
7. 8. 0.
7. 8. 1.
7. 8. 2.
7. 8. 3.
7. 8. 4.
7. 8. 5.
7. 8. 6.
7. 8. 7.
7. 8. 8.
7. 8. 9.
7. 8. 10.
7. 8. 11.

Alle neuen Teile, die vom S.N.R. vorne auf diesem Handbuch hinzugefügt, Werden, sind durch ein Sternchen im C.P.N. Verzeichnis hervorgehoben

Prima pagina di copertina
Seconda pagina
di copertina

1. 1.
1. 2.
1. 3.
1. 4.
1. 5.
3. 0.
3. 1.
3. 2.
3. 3.
3. 4.
4. 8.
4. 9.
4. 10.
4. 11.
7. 2. 1.
7. 2. 5.
7. 4. 5.
7. 5. 1.
7. 5. 5.
7. 5. 7.
7. 5. 10.
7. 7. 1.
7. 7. 5.
7. 7. 9.
7. 7. 9.
7. 8. 0.
7. 8. 1.
7. 8. 2.
7. 8. 3.
7. 8. 4.
7. 8. 5.
7. 8. 6.
7. 8. 7.
7. 8. 8.
7. 8. 9.
7. 8. 10.
7. 8. 11.

Tutti componenti introdotti dalla S.N.R. sulla copertina di questo manuale sono messi.

Tapa dalantera
Tapa interior

1. 1.
1. 2.
1. 3.
1. 4.
1. 5.
3. 0.
3. 1.
3. 2.
3. 3.
3. 4.
4. 8.
4. 9.
4. 10.
4. 11.
7. 2. 1.
7. 2. 5.
7. 4. 5.
7. 5. 1.
7. 5. 5.
7. 5. 7.
7. 5. 10.
7. 7. 1.
7. 7. 5.
7. 7. 9.
7. 8. 0.
7. 8. 1.
7. 8. 2.
7. 8. 3.
7. 8. 4.
7. 8. 5.
7. 8. 6.
7. 8. 7.
7. 8. 8.
7. 8. 9.
7. 8. 10.
7. 8. 11.

Todos los componentes nuevos introducidos del S.N.R. la primera parte de este manual están marcadas con una estrella en el indice del C.P.N.

الصفحات التي غيرت في هذا
الكتيب
الغلاف الأمامي
الغلاف الداخلي

علّمت كافة الأجزاء التي تم إدخالها جديداً من ال S.N.R. في بداية هذا الكتيب بعلامة النجمة في دليل ال C.P.N.