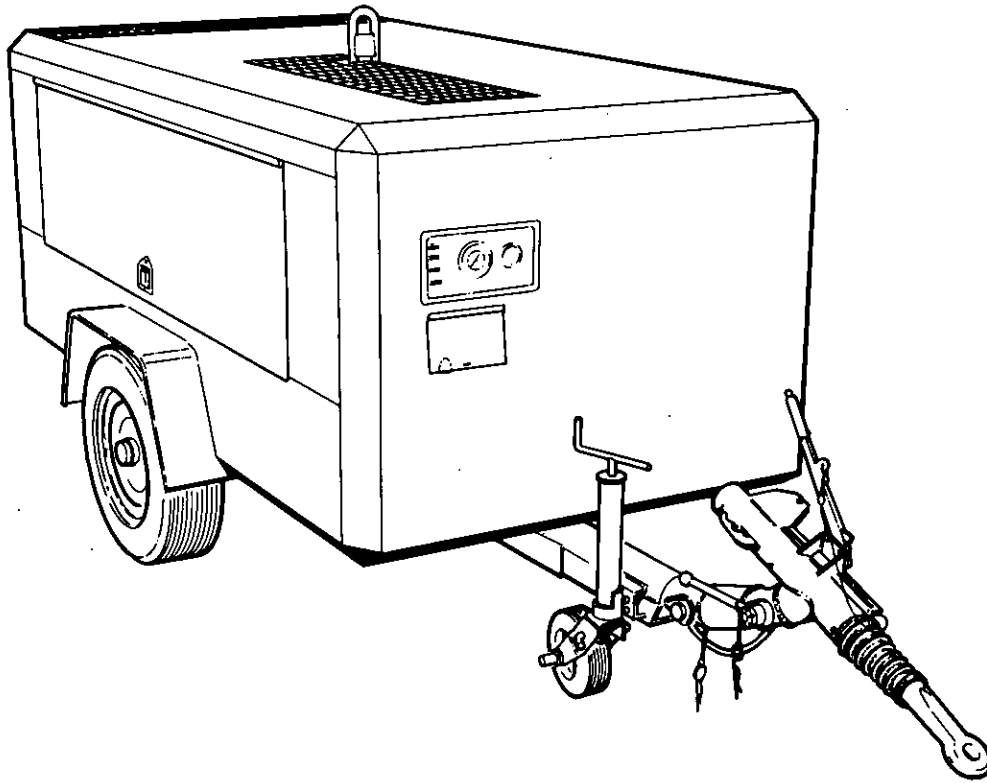


INGERSOLL-RAND



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

880201

TO

880400

VHP-400 SD/WD 2T P-600 SD/WD 2T

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL
with spare parts list

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

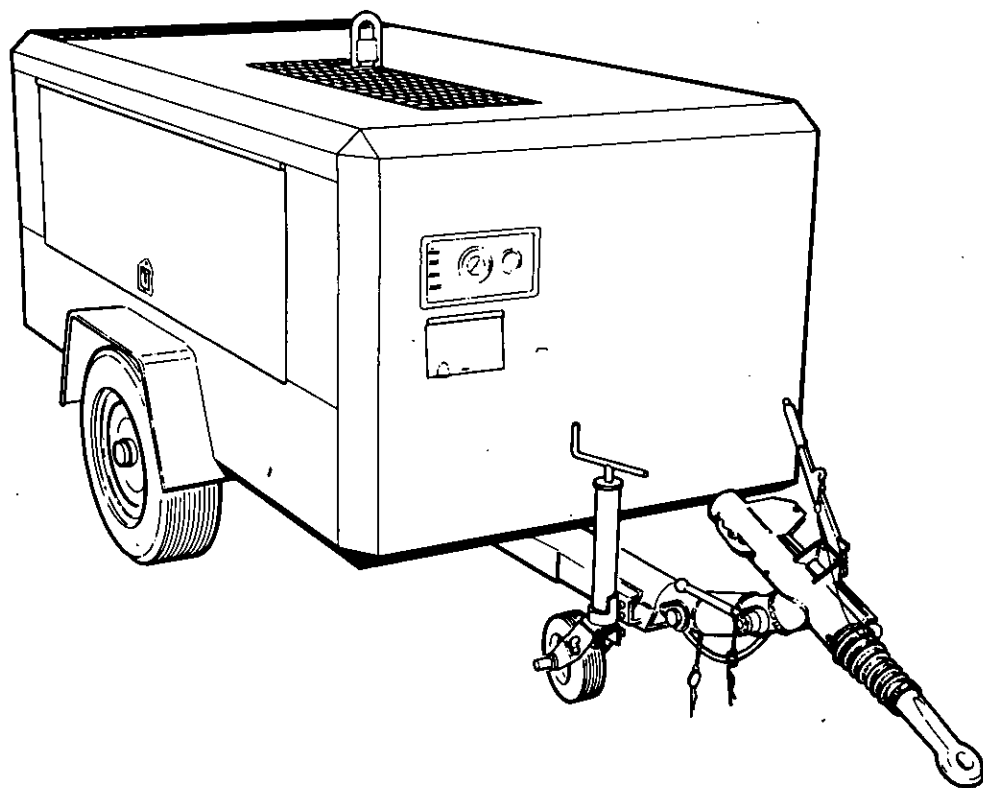
BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG
mit ersatzteilliste

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



PARTS BOOK C.P.N. 92548072

ISSUE No. 6

DATE : MAY 1988

Revised (09-12)

VHP-400 SD/WD 2T P-600 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

INDEX

TABLE DES MATIERES

INHALTSVERZEICHNIS

INDICE

INDICE

الفهرس

SECTION 1
GENERAL DATASECTION 2
Operation
Before Starting
Starting Unit
StoppingSECTION 3
Lubrication
General
Compressor Oil ChangeEngine Lubricating Oil
Lubricant Specifications
— TableSECTION 4
Maintenance
General
Scavenger Line
Compressor Oil Filter
Compressor Oil Separator
Element
Compressor Oil
Tyres/Tyre Pressure
Wheel Bearings
Engine Oil Filter
Protective Shutdown System
Battery
Air Filter ElementsCooling Fan Drive
Compressor Oil Cooler
Hoses
Fuel TankSECTION 1
CARACTERISTIQUESSECTION 2
Fonctionnement
Avant de démarrer
Démarrage
ArrêtSECTION 3
Lubrification
Généralités
Vidange d'huile compresseurHuile moteur
Normalisation lubrifiants
— TableauSECTION 4
Entretien
Généralités
Circuit de récupération
Filtre à huile compresseurElément séparateur d'huile
compresseur

Huile compresseur

Pneumatiques-pressions
Roulements de roues
Filtre à huile moteur
Sécurités entraînant l'arrêt
du groupe

Batterie

Éléments filtre à air

Entraînement du ventilateur de
refroidissement
Réfrigérant d'huile compresseur
Flexibles
Réservoir de gazoleABSCHNITT 1
ALLGEMEINE DATENABSCHNITT 2
Bedienung
Vor dem Start
Anlassen
AbstellenABSCHNITT 3
Schmierung
Allgemeines
KompressorölwechselMotoröl
Ölvorschriften — TabelleABSCHNITT 4
Wartung
Allgemeines
Ölrücklauf/Abscheider
Kompressorölfilter
Kompressorölabscheider-
element
KompressorölReifen/Reifendrücke
Radlager
Motorölfilter
Sicherheitsabschaltssystem
BatterieVentilatorantrieb
Kompressorölkühler
Schläuche
KraftstofftankPARTE 1
CARATTERISTICHE
GENERALIPARTE 2
Modo d'impiego
Prima dell'avviamento
Avviamento
Verifica spia/indicatoriArresto
PARTE 3
Lubrificazione
Generalità
Cambio olio compressorOlio Motore
Tabella specifiche lubrificantiPARTE 4
Manutenzione
Generalità
Tubo di ricupero
Filtro olio compressore
Elemento filtrante del
serbatoio separatore
Olio compressorPressione pneumatici
Cuscinetto ruote
Filtro olio motore
Sistema d'arresto di sicurezza
BatteriaRegolatore di pressione e velocità
Filtri aria
Ventola di raffreddamento
Radiatore olio compressore
Tubazioni
Serbatoio naftaSECCION 1
DATOS GENERALESSECCION 2
Funcionamiento
Antes de la puesta en march
Puesta en marcha
ParadaSECCION 3
Lubrificación
General
Cambio de aceite compresorAceite lubricante motor
Especificaciones lubricante —
cuadroSECCION 4
Mantenimiento
General
Linea de recuperación
Filtro aceite compresorElemento separador aceite
compresorAceite compresor
Neumáticos/presión neumáticos
Cojinetes ruedas
Filtro aceite motor
Sistema de parada protectora
BateríaFiltro combustible motor
Regulador de velocidad y presión
Válvula descargadora
Impulso ventilador refrigeración
Mangueras
Tanque combustibleالقسم ١
معطيات عامةالقسم ٢
التشغيل
قبل البدء
وحدة البدء
توقيفالقسم ٣
التزييق
عمومي
تغيير زيت المضخة
زيت تزييق المحرك
مواسفات الترقات
— جدول
القسم ٤
الصيانة
عموميخط الكسح
مرشح زيت المضخة
عنصر فاصل زيت
المضخةزيت المضخة
مضط الاطار/الاطارات
محمل المحلات
مرشح زيت المحرك
نظام الايقاف الوقائي
بطاريةعنصر مرشح الهواء
مشغل مروحة التبريد
ميزد زيت المضخة
خراطيمخزان الوقود
القسم ٥
منظم السرعة والمضط
ارشادات الضبطالقسم ٦
تحديد مصادر الخلل
مقدمة
مخطط تحديد مصادر الخلل
مخطط شبكة الاسلاك
مخطط قيم عزم اللي

INDEX

TABLE DES MATIERES

INHALTSVERZEICHNIS

INDICE

INDICE

الفهرس

SECTION 5
Speed & Pressure Regulator
Adjusting Instructions

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

SECTION 7
PARTS LIST

7.1 Drivers :
Engine
Exhaust
Fuel System

7.2 Air End :
Air end complete

7.3 Air Intake System :
Air Filter Assy
Air Filter Mounting

7.4 Regulation :
Unloader
Air Piping
Minimum Pressure Valve
and Discharge Piping
Air Cylinders

7.5 Cooling System :
Fan Drive
Oil Cooler
Separator Tank
Oil Piping
Oil Temp Bypass Valve

7.6 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
Schéma électrique

SECTION 7
RECHANGES

7.1 Commandes
Moteur
Echappement
Système combustible

7.2 Compresseur
Compresseur complet

7.3 Système admission air
Ensemble filtre air
Support filtre air

7.4 Réglages
Déchargeur
Tuyauterie air
Soupape de pression minimum
et tuyauterie déchargeur
Cylindres air

7.5 Système refroidissage
Transmission ventilateur
Refrroidisseur huile
Réservoir séparateur
Tuyauterie huile
Soupape dérivation température
huile

7.6 Système de contrôle et de commande
Batterie
Faisceau de câblage et panneau
contacts instruments
Panneau contrôle

ABSCHNITT 5
Druck- und Drehzahlregler
Einstellung

ABSCHNITT 6
Fehlersuche
Fehlersuchetabelle
Schaltplan

ABSCHNITT 7
ERSATZTEILVERZEICHNIS

7.1 Fahrer
Motor
Auspuff
Kraftstoffsystem

7.2 Luftaustrittsende
kompl. Luftaustrittsende

7.3 Luftansaußsystem
Luftfiltersatz
Luftfilter-Befestigung

7.4 Regelung
Ausgleichsventil
Luftleitungen
Mindestdruckventil
und Abgasrohre
Luftzylinder

7.5 Kühlanlage
Gebläseantrieb
Ölkühler
Abscheidertank
Ölleitungen
Umgehungsventil/Öltemperatur

7.6 Steuerungs und Überwachungs Anlage
Batterie
Kabelbaum und Shalter
Instrumententafel
Steuerpult

PARTE 5
Regolatore di pressione
Istruzioni per la taratura

PARTE 6
Guasti
Tabella del guasto
Schema impianto elettrico

CAPITOLO 7
ELENCO DEI COMPONENTI

7.1 Azionamenti :
Motore
Condotti di scarico
Sistema d'alimentazione

7.2 Lato Aria Compressa:
Lato aria compressa al completo

7.3 Sistema d'ammissione dell'aria:
Insieme filtro dell'aria
Montaggio filtro aria

7.4 Regolazione:
Scaricatore
Tubature dell'aria compressa
Valvola di pressione minima
Tubature aria di scarico
Cilindri aria compressa

7.5 Sistema di raffreddamento
Azionamento del ventilatore
Radiatore olio
Serbatoio di separazione
Tubature dell'olio
Valvola di 'bypass' per
temperatura dell'olio

7.6 Sistema di Controllo e di Misura:
Batteria
Cablaggio e commutatori
Pannello di strumentazione
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

SECCION 7
LISTA DE PIEZAS

7.1 Impulsadores, motor
Motor
Escape
Sistema de combustible

7.2 Compresor
Compresor completo

7.3 Sistema entrada de aire
Equipo filtro de aire
Montaje filtro de aire

7.4 Regulación
Descargador
Tubería aire
Válvula presión mínima
y tubería de descarga
Cilindros aire

7.5 Sistema de engriamiento
Impulsador ventilador
Enfriador aceite
Tanque separador
Tubería aceite
Válvula de desvío temperatura
de aceite

7.6 Sistema de control
Batería
Mazo de cables e interruptores
Tablero de instrumentos
Tablero control

القسم ٧
قائمة قطع الغيار

٧-١ وحدات التدوير :

المحرك

العامد

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 اذن الضغط

وانابيب التفريغ

سلندرات الهواء

٧-٥ نظام التبريد :

مشغل المروحة

مبرد الزيت

خزان الفصل

انابيب الزيت

صمام تحويل حرارة الزيت

٧-٦ نظام المراقبة

والتحكم :

بطارية

حامل الاسلاك ومفاتيح التشغيل

لوحة الاجهزة

لوحة المضابط

٧-٧ المجموعة الفرعية :

الاجزاء الرئيسية -

التحويطة - التصفيح وديكارات

٧-٨ معدات المقطورة :

تروس التشغيل - الانوار -

المقصود - العجلات والاطارات

٧-٩ مئينات :

قطع الغيار الموصى بها

والطقم الصيانة/الخدمة

INDEX

TABLE DES MATIERES

INHALTSVERZEICHNIS

INDICE

INDICE

الفهرس

7.7 Sub Assembly
Main Components –
Enclosure – Plating and Decals

7.8 Trailer Equipment
Running Gear – Lights –
Bumper – Wheels and Tyres

7.9 Fasteners

7.10 Recommended Spare Parts
Major Spares Kit
Intermediate Spares Kit
Basic Spares Kit
Gasket Set

7.11 Part No. Index

7.7 Sous-ensemble
Principaux composants
Compris – Plaques et auto-collants

7.8 Equipement remorque
Accessoires de marche –
Lumières – Amortisseur –
Roues et pneus

7.9 Fixations

7.10 Rechanges Recommandes
Kit de rechanges majeurs
Kit de rechanges Intermediares
Kit de rechanges de base
Kit de garnitures de joints

7.10 Index Nos. pièces

7.7 Unteraufbau
Hauptbestandteile -
Anlagen - Ausstellung der
amtlichen Bescheinigung
und Abziehbilder

7.8 Anhänger –Ausstattung
Laufwerk - Lichter –
Stoßdämpfer - Räder und Reifen

7.9 Befestigungen

7.10 Empfohlene Ersatzteile
Hauptausstattung Ersatzteile
Zwischenausstattung Ersatzteile
Grundausstattung Ersatzteile
Dichtungssatz

**7.11 Inhaltsverzeichnis Ersatz-
teilaufflistung**

7.7 Sottogruppi
Elementi principali –
Allegati – Placcatura ed adesivi

7.8 Apparecchiatura di
Rimorchio
Trasmissione – Luci –
Paraurti – Ruote e Pneumatici

7.9 Dispositivi di Fissaggio

**7.10 Corredi Per La Manut-
enzione/Servizio E Parti DI**
Ricambio Raccomandate
Corredo di ordine maggiore
Corredo di ricambio intermedio
Corredo di ricambio base
Corredo di guarnizioni

7.11 Indice parti di ricambio

7.7 Sub-montaje
Componentes principales -
Incluso - placas y calcomanías

7.8 Equipo remolcador
Tren rodante - luces
parachoques - ruedas y
neumáticos

7.9 Abrazaderas

7.10 Repuestos Recomendados
Juego de repuestos Principal
Juego de repuestos Intermedio
Juego de repuestos Basico
Juego de juntas

7.11 Indice número de repuestos

٦ - عَدَد الساعات
بعد عدد الساعات التي اشتغل فيها
الضاغط (يجب استعمال هذا
المقياس لتحديد فترات ما بين
الصيانة)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 elementari di manutenzione. Lo scopo di questa pubblicazione è di familiarizzare l'operatore con la manutenzione della macchina, la lubrificazione di tutti i suoi componenti costruiti con materiali selezionati ed assemblati da manodopera qualificate, il tutto al fine di ottenere la massima durata del Vostro compressore.

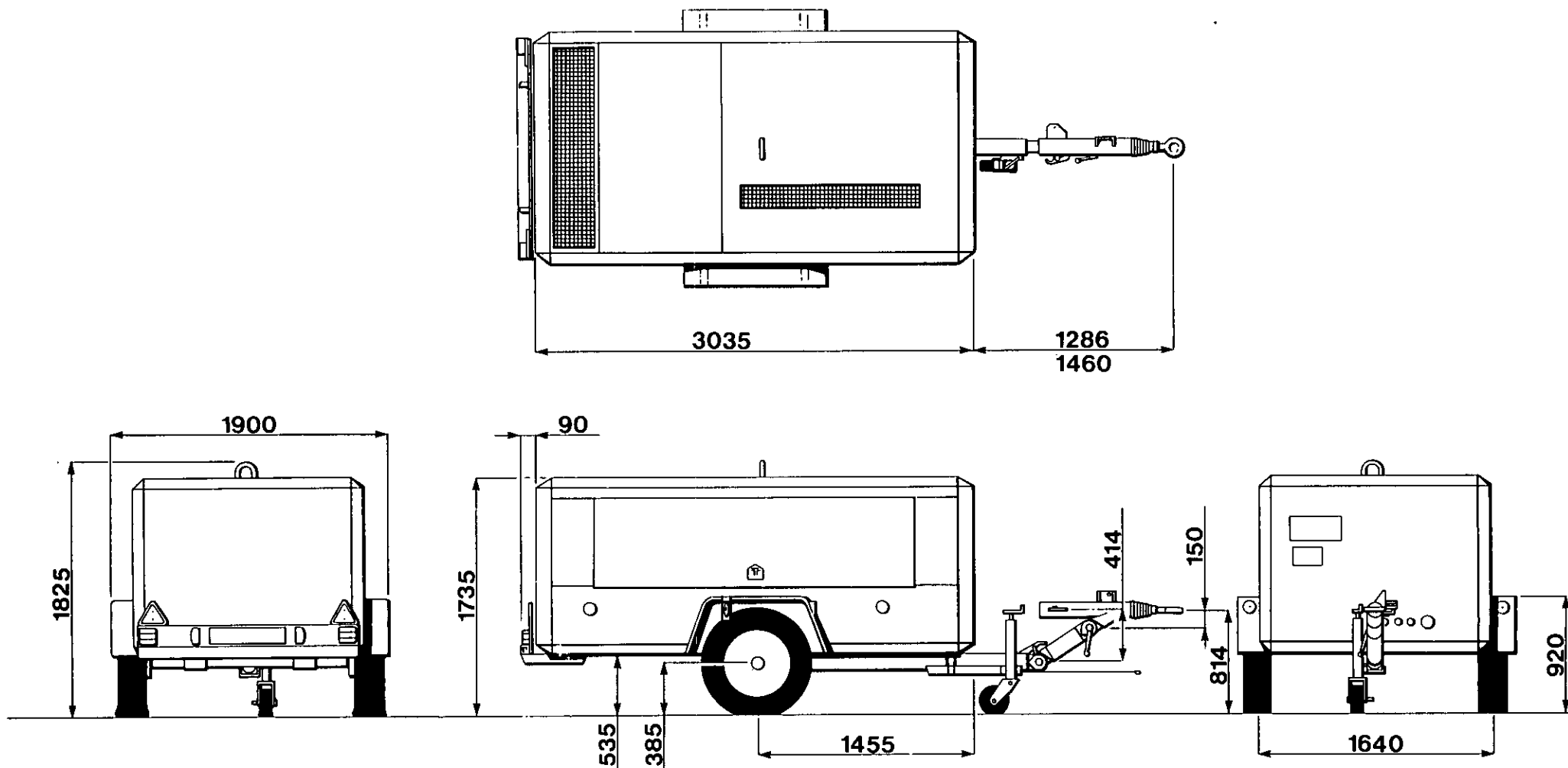
Prima di avviare il compressore è opportuno leggere attentamente le istruzioni al fine di conoscere sufficientemente le reali prestazioni a caratteristiche della macchina. Cercate di curare il Vostro compressore, mantenendolo pulito e in buone condizioni meccaniche. Per ulteriori e più precise consigli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

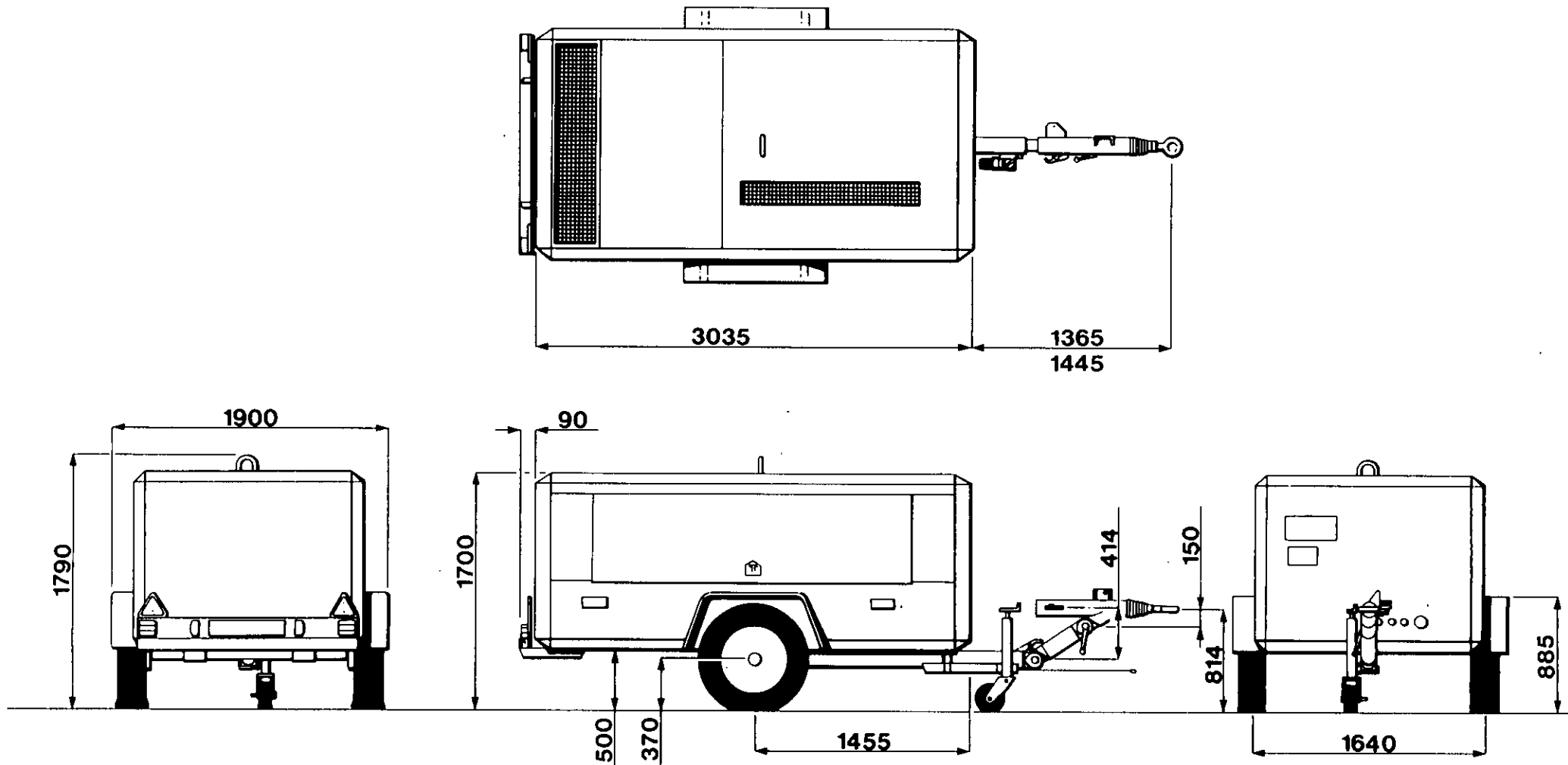
Se ha preparado este manual con sumo cuidado con el propósito de dar al operario toda la información necesaria para el rendimiento máximo, y sin averías, del compresor. Todo equipo, aunque sea de la mejor fabricación, exige atención. El objeto de esta publicación es el de hacer conocer al operario las 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.

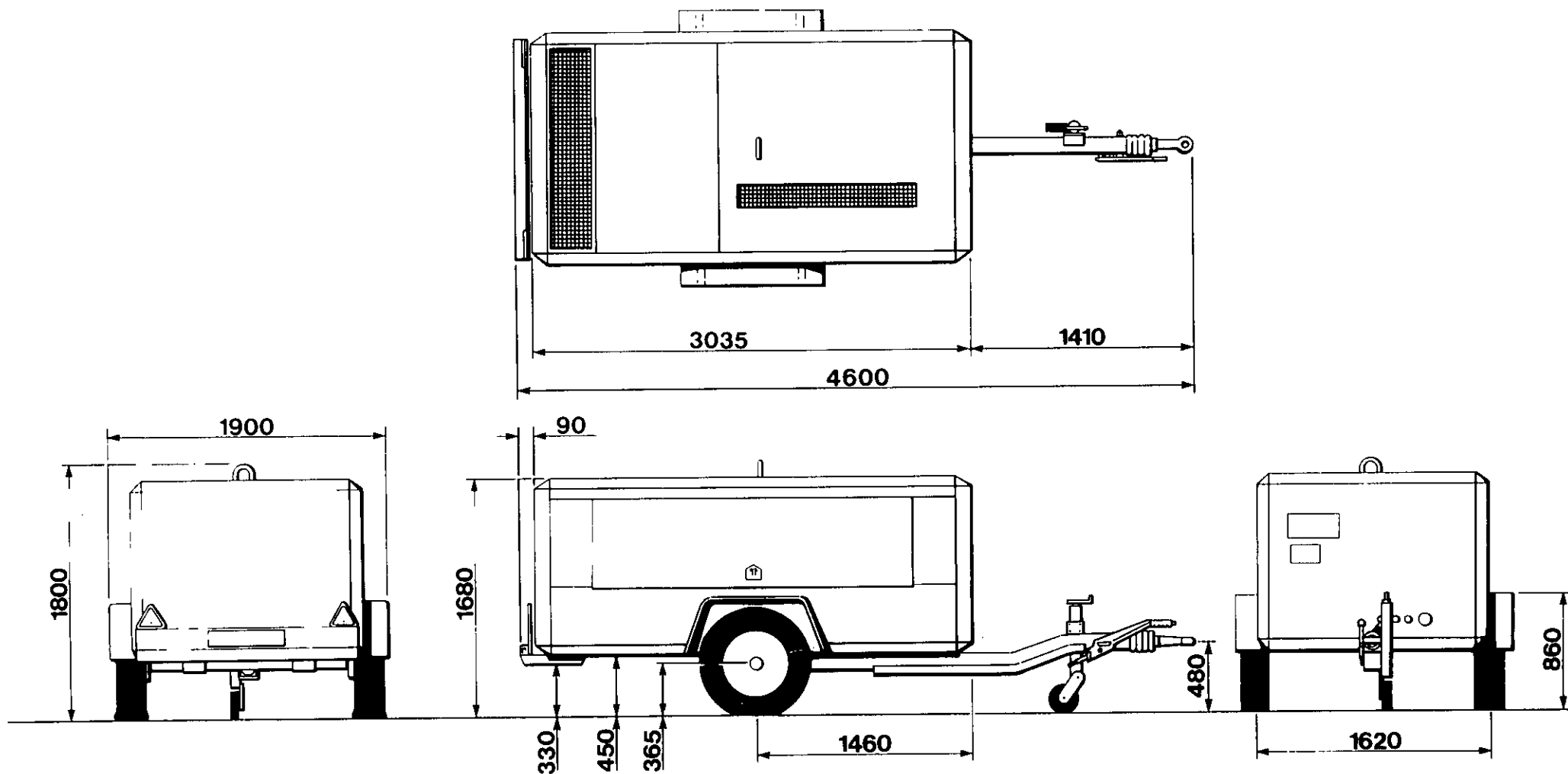
Antes de la puesta en marcha de la máquina hay que leer con atención las instrucciones, para así tener un perfecto conocimiento de las medidas que hay que tomar. El operario debe estar orgulloso de su compresor, manteniéndolo en un estado impecable de limpieza y de funcionamiento. Cuando sea necesario 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 إعداد 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 . أما 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 ينبغي دالئ ذكر الرقم التسلسلي للضاغط بالإضافة إلى الموديل .







GENERAL DATA

CARACTERISTIQUES

TECHNISCHE DATEN

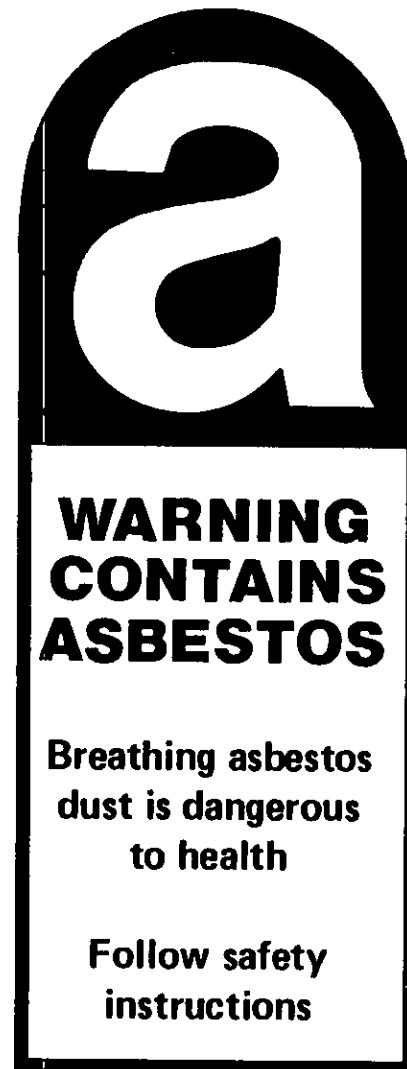
COMPRESSOR		COMPRESSUER		KOMPRESSOR	
Model	VHP400 SD/WD	Modèle	VHP400 SD/WD	Modell	VHP400 SD/WD
Actual Free Air Delivery	400 cfm 189 l/s	Refoulement d'air libre réel	400 cfm 189 l/s	tats. freie Luftzufuhr	400 cfm 189 l/s
Normal Operating Press	170 psi (11.7 Bar)	Press. nominale	170 psi (11.7 Bar)	normaler Betriebsdruck	170 psi (11.7 Bar)
Cooling System	Oil Injection	Système de refroidissement	Oil Injection	Kühlsystem	Oil Injection
Oil Capacity	10 Imp Gallons	Capacité en huile	10 Imp Gallons	Ölkapazität max.	10 Imp Gallons
Maximum Pressure	180 psig (12.4 Bar)	Pression Maximum	180 psig (12.4 Bar)	Betriebsdruck	180 psig (12.4 Bar)
ENGINE		MOTEUR		MOTOR	
Type/Model	Deutz BF6L913C	Type/Modèle	Deutz BF6L913C	Marke/Modell	Deutz BF6L913C
No. of Cylinders	6	No. de cylindres	6	Zylinderzahl	6
Oil Capacity	11 Litres	Capacité en huile	11 litres	Ölkapazität	11 Liter
Speed at Full Load	2500 rpm	Vitesse, charge maximale	2500 tr/mn	Motorgeschwindigkeit bei Vollbelastung	2500 U/min
Speed at Idle	1200 rpm	Vitesse au ralenti	1200 tr/mn	Motorgeschwindigkeit im Leerlauf	1200 U/min
Electrical System	12 Volt Neg Ground	Système électrique	12V, terre nég.	elektrische Anlage	12 Volt neg. geerdet
Battery	128 ah 510cc	Batterie	128 Ah 510 cc	Batterie	128 ah 510 cc
Fuel Tank Capacity	55 Imp Gallons	Capacité rés. carburant	250 litres 55 Imp. Gals	Kraftstofftankkapazität	55 Imp Gals 250 Ltrs
WEIGHTS		POIDS		GEWICHTE	
Shipping Weight	2280 (EEC R/G)	Poids à l'expédition	2280 kg (CEE R/G)	Versandgewicht	2280 (EEC R/G)
Gross Weight (Ready to Operate)	2480 (EEC R/G)	Poids brut (Prêt au fonctionnement)	2480 kg (CEE R/G)	Bruttogewicht (betriebsbereit)	2480 (EEC R/G)
Shipping Weight	2400 kg (H.S.R.G.)	Poids à l'expédition	2400 kg (H.S.R.G.)	Versandgewicht	2400 kg H.S.R.G.
Gross Weight	2600 kg (H.S.R.G.)	Poids brut	2600 kg (H.S.R.G.)	Bruttogewicht	2600 kg H.S.R.G.
No. of Wheels/Tyre Size		No. roues/Dim'pneus		Anzahl der Radar/Reifengröße	
E.E.C. & German	2 x 7.50 x 16.12 pr	CEE /Allemagne	2 x 7'50 x 16'12 pr	E.W.G Deutsch	2 x 7.50 x 16.12 pr
French	2 x 8.25 x 16.14 pr	France	2 x 8'25 x 16'14 pr	Französisch	2 x 8.25 x 16.14 pr
Tyre Pressure		Pression pneus		Reifendruck	
E.E.C. & German	5.00 Bar	CEE Allemagne	5.00 bars	EWG/Deutsch	5.00 Bar
French	5.50 Bar	France	5.50 bars	Französisch	5.50 Bar

CARATTERISTICHE
GENERALI

DATOS GENERALES

معطيات عامة

COMPRESSORE		COMPRESOR		المضغطة	
Modello	P600 SD WD	Modello	P600 SD WD	P ٦٠٠ SDWD	الطراز
Portata d'aria libera effettiva	600 cfm 283 L.S.	Entrega actual aire libre	600 cfm 283 L/S	٦٠٠ قدم مكعب/م ٢٨٣ لتر/ثانية	التسليم الفعلي للهواء الطليق
Pressione normale di funzionamento	102 psi (7 bar)	Presión normal de operación	102 psi (7 bar)	١٠٢ باوند/بوصة مربعة (٧ بار)	ضغط التشغيل العادي
Sistema di raffreddamento	Ad iniezione d'olio	Sistema refrigerante	Inyección aceite	الحقن بالزيت	نظام التبريد
Capacità olio	10 Imp Gals.	Capacidad de aceite	114 psig (7.9 bar)	١٠ غالون امبريالي	سعة الزيت
Pressione massima	114 psig (7.9 bar)	Presión máxima		١١٤ باوند/بوصة مربعة (٧.٩ بار)	أقصى الضغط
MOTORE		MOTOR		المحرك	
Tipo/Modello	Deutz BF6L913C	Tipo/Modelo	Deutz BF6L913C	دويتس BF6L913C	الطراز/الموديل
Numero di cilindri	6	No. de cilindros	6	١١ لتر	عدد السلندرات
Capacità olio	11 litri	Capacidad de aceite	11 litros	٢٥٠٠ دورة بالدقيقة	سعة الزيت
Velocità a pieno carico	2500 rpm	Velocidad con carga máxima	2500 rpm	١٢٠٠ دورة بالدقيقة	السرعة بكامل الحمل
Velocità al minimo	1200 rpm	Velocidad en vacío	1200 rpm	١٢ فولت مؤرض سلبيا (للارض)	سرعة التباطؤ
Sistema elettrico	12 Volt Neg. Ground	Sistema eléctrico	12 voltos tierra neg.	١٢٨ امبير/ساعة ٥١٠ تيار مستمر	نظام الكهرباء
Batteria	128 ah 510 cc	Batería	128 ah 510cc	٥٥ غالون امبريالي	البطارية
Capacità serbatoio carburante	55 Imp Gallons 250 Litres	Capacidad tanque combustible	55 ga. imp 272 litros	٢٢٨٠ (الاجزاء الدوارة منظمة الدول الاوربية)	سعة خزان الوقود
				٢٤٨٠ (الاجزاء الدوارة منظمة الدول الاوربية)	
PESI		PESOS		الاوزان	
Peso di spedizione	2280 EEC/RG	Peso embarque	2280 (EEC R/G)	٢٤٠٠ كغم (H.S.R.G.)	وزن الشحن
Peso lordo (pronto per il funzionamento)	2480 EEC/RG	Peso bruto	2480 (EEC R/G)	٢٦٠٠ كغم (H.S.R.G.)	الوزن الاجمالي
Peso di spedizione	2400 kg H.S.R.G.	Peso embarque	2400 kg H.S.R.G.)	١٦, ١٢ x ٧, ٥٠ x ٢	(جاهز للتشغيل)
Peso lordo	2600 kg H.S.R.G.	Peso bruto	2600 kg (H.S.R.G.)	١٦, ١٤ x ٨, ٢٥ x ٢	عدد العجلات/حجم
Numero di ruote/dimensioni gomme		No. de ruedas/tamaño neumáticos		٥, ٠٠ بار (منظمة الدول الاوربية)	ضغط الاطارات
EEC Germania	2 x 7.50 x 16.12 pr	EEC Alemán	2 x 7.50 x 16.12 pr	٥, ٠٠ بار (فرنسي/الماني)	وزن الشحن
Francese	2 x 8.25 x 16.14 pr	Frances	2 x 8.25 x 16.14 pr		الوزن الاجمالي
Pressione gomme		Presion neumáticos			
EEC Germania	5.00 bar	EEC Alemán	5.00 bar		
Francia	5.50 bar	Frances	5.50 bar		



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.

WARNING

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 abgedichteten Behälter zu erfolgen.
3. Mit Wasser den Staub eindämmen.
4. Einatmen von Staubteilen 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'inhalazione di particelle di polvere.

ADVERTENCIA

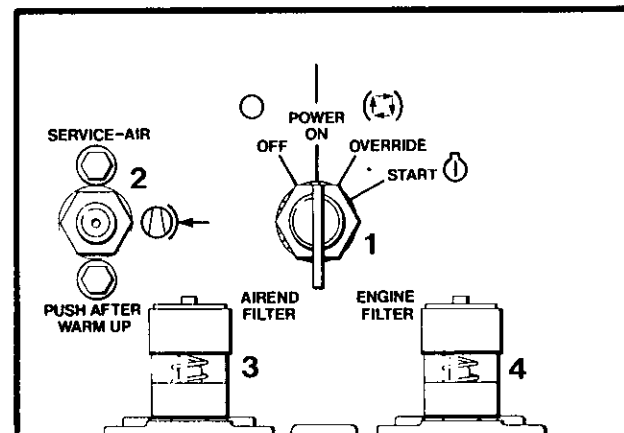
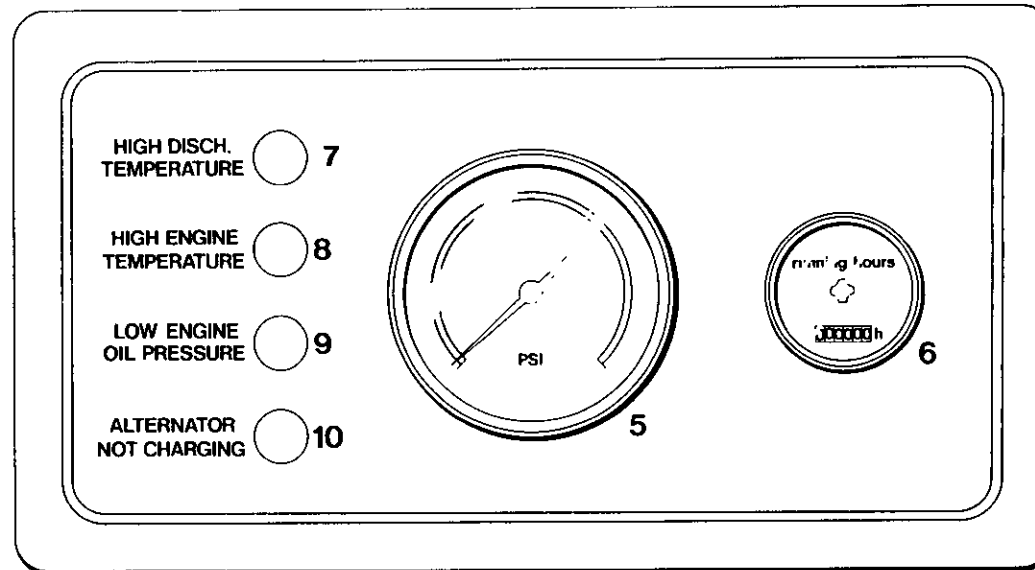
Componentes de un material fibroso no metálica pueden contener pequeñas cantidades de asbesto blanco. Al manejar, desarmar o armar estos componentes, s'rávse observar las siguientes reglas :

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.

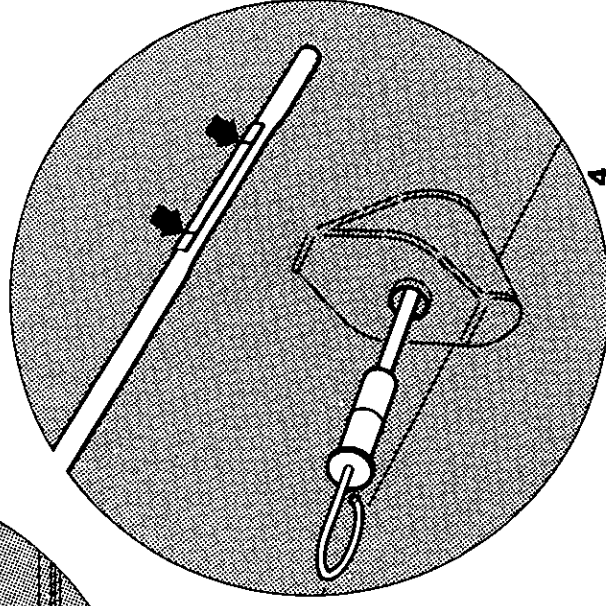
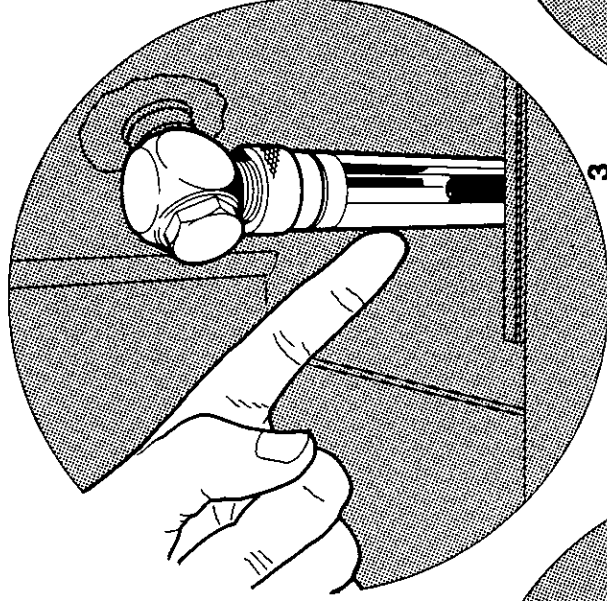
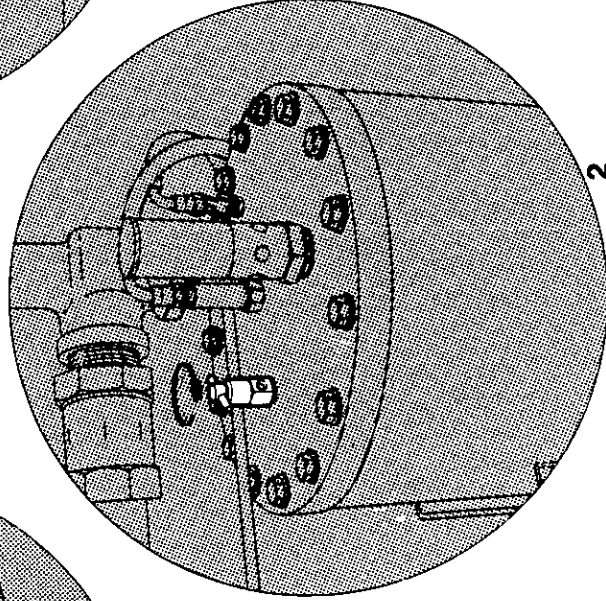
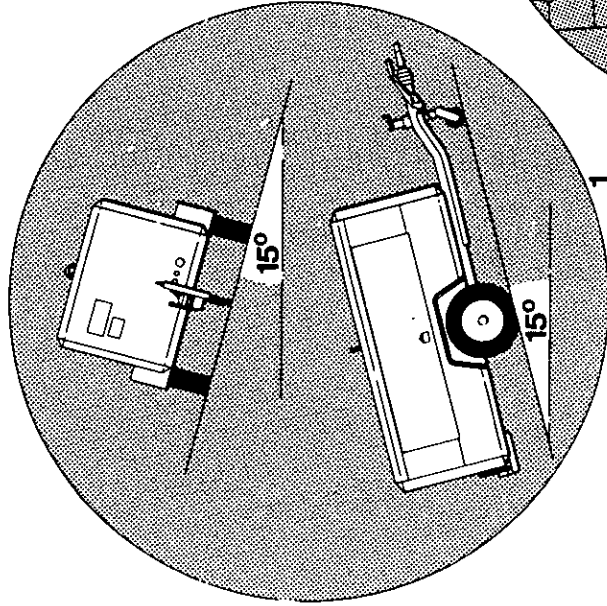
تحذيرات الامان :

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

- (١) دائما اشغل في مكان جيد التهوية .
- (٢) تخلّص من النفايات في وعاء محكم السد .
- (٣) استعمل الماء لتركيد وتسريط التراب .
- (٤) تجنّب استنشاق جزيئات التراب .



OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
1. START SWITCH Refer to 'Starting'	1. INTERRUPTEUR DE DEMARRAGE Cf. "Demarrage"	1. STARTSCHALTER Siehe 'Starter'	1. INTERRUPTOR ARRANQUE Véase 'Arranque'	1. INTERUTTORE DI AVVIAMENTO Far riferimento a "Avviamento"	١ - مفتاح الانطلاق الكهربائي راجع قسم « الانطلاق »
2. PUSH AFTER WARM-UP BUTTON Refer to 'Starting'	2. POUSSOIR POUR EMPLOI APRES MISE EN TEMPERATURE Cf. "Demarrage"	2. KNOFF NACH DEM WARMLAUFEN EIND- RÜCKEN Siehe 'Starten'	2. BOTTON PRESIONAR DESPUES DE CALENTAR Véase 'Arranque'	2. PULSANTE DOPO RISCALDAMENTO Far riferimento a "Avviamento"	٢ - زر الضغط بعد الحُمى راجع قسم « الانطلاق »
3. RESTRICTION INDICATOR	3. INDICATEUR DE RESTRICTION	3. DROSSELANZEIGER	3. INDICADOR RESTRICION	3. INDICATORE DI RESTRIZIONE	٣ - مؤشر التحديد
4. RESTRICTION INDICATOR	4. INDICATEUR DE RESTRICTION	4. DROSSELANZEIGER	4. INDICADOR RESTRICION	4. INDICATORE DI RESTRIZIONE	٤ - مؤشر التحديد
5. AIR DISCHARGE PRESSURE GAUGE Shows air pressure available at service valves	5. MANOMETRE, AIR DE REFOULEMENT Indique la pression disponible au niveau des soupapes de service.	5. DRUCKMESSER DRUCKABLAß Zeigt den an den Serviceventilen vorhandenen Druck an.	5. MANOMETRO PRESION DESCARGA AIRE Muestra la presión de aire dis- ponible en válvulas de servicio.	5. MANOMETRO SCARICO ARIA Indica la pressione disponibile alle valvole di esercizio	٥ - مقياس ضغط تفريغ الهواء يظهر ضغط الهواء المتوفر عند صمامات الخدمة .
6. HOURS COUNTER Measures No. of hours comp- ressor has been run. (This gauge should be used to give service intervals).	6. COMPTEUR HORAIRE Mesure le nombre d'heures de fonctionnement du comp- resseur (sert à calculer les intervalles de maintenance).	6. STUNDENMESSER Mißt die Anzahl der Stunden, die der Kompressor in Betrieb war. (Dieses Meßinstrument sollte zur Bestimmung der Service-Inter- valle verwendet werden).	6. CONTAORE Misura il numero di ore di funzionamento del comp- ressore. (Questo strumento deve essere usato per indicare gli intervalli di manutenzione ordinaria).	6. CUENTAHORAS Mide el número de horas traba- jado por el compresor. (Se debe usar esta manómetro para dar intervalos de servicio).	عداد الساعات يعدّ عدد الساعات التي اشتغل فيها الضاغط . (يجب ان يستعمل هذا المقياس لتحديد فترات ما بين الصيانة) .
7. HIGH AIREND DISCH- ARGE TEMPERATURE INDICATING LIGHT	7. VOYANT INDICATEUR DE HAUTE TEMP ERATURE, MOTEUR.	7. ANZEIGELAMPE FÜR HOHE TEMPERATUR AN DER LUFTAUSTR- ITTSSEITE.	7. SPIA D'INDICAZIONE DI TEMPERATURA ELEV- ATA DI SCARICO COMP- RESSORE	7. LUZ INDICADORA DES- CARGA TEMPERATURA ALTA COMPRESOR.	٧ - ضوء مؤشر درجة حرارة نهاية تفريغ الهواء العليا .
8. HIGH ENGINE TEMP- ERATURE INDICATING LIGHT	8. VOYANT INDICATEUR DE HAUTE TEMP ERATURE, MOTEUR	8. ANZEIGELEUCHTE FÜR HOHE MOTOR- TEMPERATUR	8. SPIA D'INDICAZIONE DI TEMPERATURA ELEV- ATA AL MOTORE	8. LUZ INDICADORA TEMP ERATURA ALTA MOTOR.	٨ - ضوء مؤشر درجة حرارة المحرك الاعلى
9. LOW ENGINE OIL PRESSURE INDICATING LIGHT	9. VOYANT INDICATEUR DE BASSE PRESSION, LUB. MOTEUR	9. ANZEIGELEUCHTE FÜR NEIDRIGEN MOTORÖL- DRUCK	9. SPIA D'INDICAZIONE DI BASSA PRESSIONE OLIO MOTORE	9. LUZ INDICADORA PRESION BAJA ACEITE MOTOR.	٩ - ضوء مؤشر درجة حرارة المحرك الاسفل .
10. ALTERNATOR NOT CHARGING INDICATING LIGHT	10. VOYANT INDICATEUR DE NON-CHARGEMENT DE L'ALTERNATEUR	10. ANZEIGELEUCHTE ALT- ERNATOR LÄDT NICHT	10. SPIA D'INDICAZIONE DI ALTERNATORE CHE NON CARICA	10. LUZ INDICADORA ALT- ERNADOR NO CARGA.	١٠ - ضوء مؤشر عدم شحن الموترب .



1. Place the unit in a level position (this must be no more than 15° out of level in any direction).

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.

AVANT LE DEMARRAGE

1. Placer l'unité bien de niveau (les écarts de niveau ne doivent jamais dépasser 15° dans n'importe quelle direction)

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.

VOR DEM ANLASSEN

1. Einheit eben ausrichten (Einheit darf nicht mehr als 15! in jede Richtung abweichen).

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. Posizionare l'unità su una base orizzontale (questa non deve superare i 15° di dislivello in qualsiasi direzione)

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 ventrino spia il livello olio nel compressore. Tale livello deve essere tra i contrassegni max. e min. sul vetro indicatore.

1. Poner la unidad en posición nivelada (Imprescindible que no sea más de 15° fuera de nivel en todas direcciones).

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.

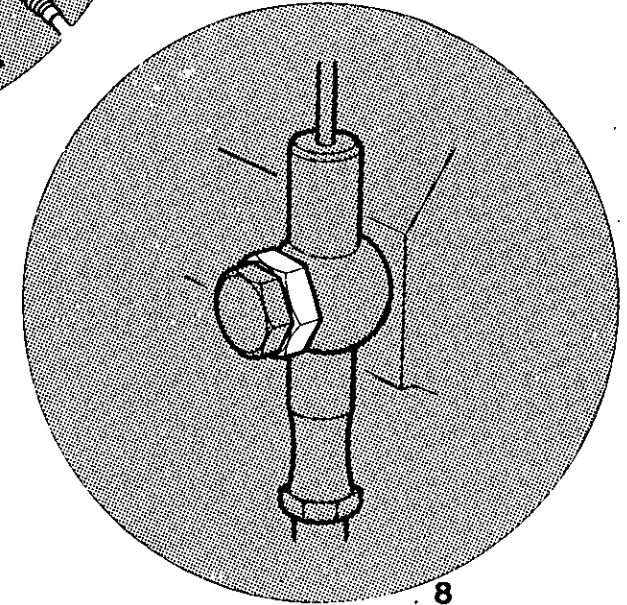
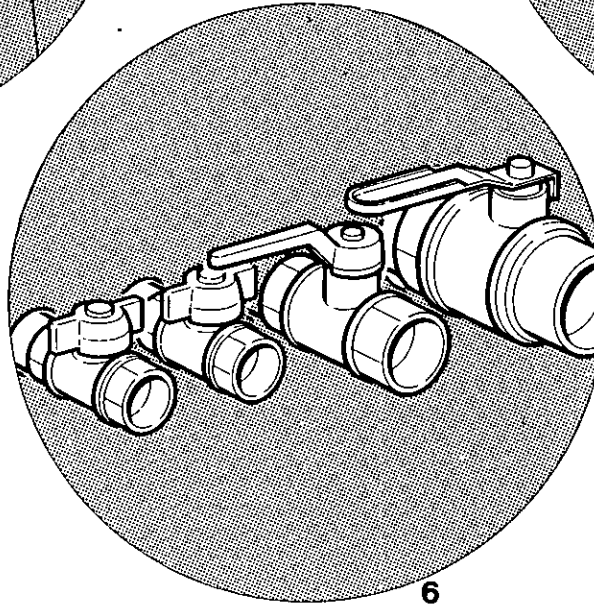
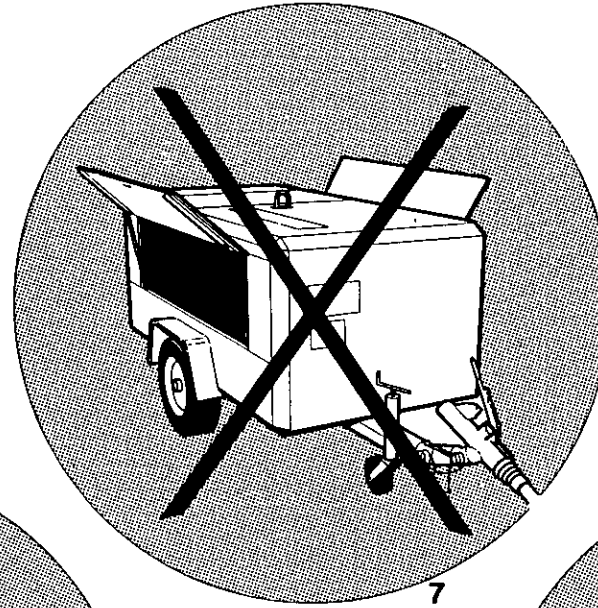
١ - صُغِ الوحدة في موقف مستوي (بحيث لا يكون خارج عن النطاق المستوي بأكثر من ١٥ درجة في أي اتجاه).

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

٢ - افتح صمام التصريف للتأكد من انصراف الضغط من النظام . ثم اقل الصمام .

٣ - تفقد مستوى زيت الصاعط في أنبوب البيان الرجاعي والصاعط في وضع مستو ، ينبغي ان يكون مستوى الزيت بين علامتي الحد الأقصى والحد الأدنى على مؤشر الأنبوب الرجاعي

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



OPERATION

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%.

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

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

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

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

FONCTIONNEMENT

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.

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

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

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

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

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

BEDIENUNG

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

Dadurch wird Kondensation im Kraftstofftank vermieden.

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

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

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

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

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

NORME PER L'USO

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 incorporate una valvola "avviamento-marcia" del tipo a pulsante, situata sul pannello di comando. Quando la macchina si arresta e non vi è più pressione residua, la valvola ritorna automaticamente in posizione di avviamento.

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

FUNCIONAMIENTO

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

Esto previene condensación en el tanque de combustible.

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

التشغيل

٣ - تفقد مستوى زيت الصاعط في أنبوب البيان الرجاعي والصاعط في وضع مستو، ينبغي أن يكون مستوى الزيت بين علامتي الحد الأقصى والحد الأدنى على مؤشر الأنبوب الرجاعي

٤ - تفقد زيت تزليق المحرك وفقا لتعليمات التشغيل المدرجة في الكتيب الخاص بمشغل المحرك .

٥ - تفقد مستوى وفود الديزل ، واتبع القاعدة الصحيحة بملء الخزان بعد كل نوبة عمل .

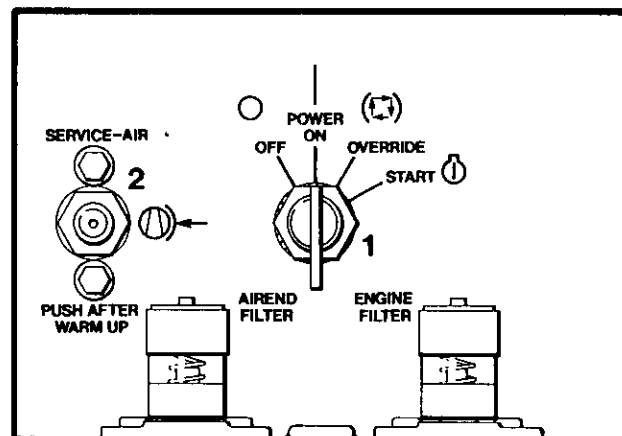
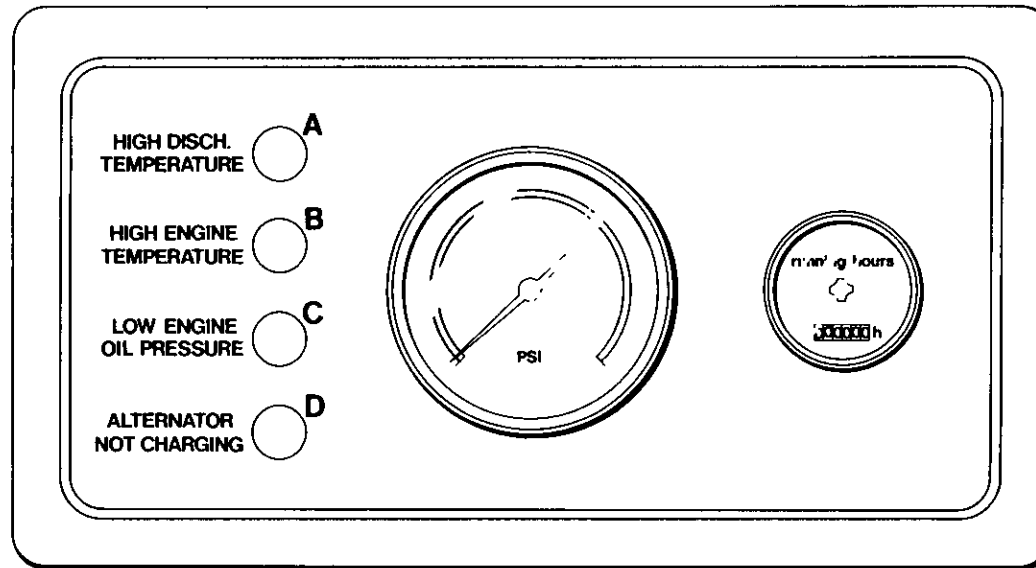
هذا من شأنه منع حدوث تكتف في خزان الوقود

تنبيه : استعمل فقط زيت وفود الديزل رقم ٢ - دي الذي يبلغ عدد السيتان الأدنى فيه ٤٥ . ولا يزيد محتوى الكبريت فيه عن ٠.٥٪

٦ - اغلق جميع صمامات الخدمة للسماح بقاء ضغط كامل للهواء ، في ضمن دورانا جيدا للزيت

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

ملاحظة : للسماح بد، تشغيل الوحدة بحمل محقق ، هناك صمام اند، التشغيل - التدوير ، شبيه بالبر ، يقع على لوحة المضاط ، مدمج ضمن نظام مضاط التنظيم وهذا الصمام يعود أوتوماتيكيا إلى وضع بد، التشغيل ، عند توقف الوحدة وتفرغ ضغط الهواء منها .



OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
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. 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.	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. B. Continuer à tourner la clé jusqu'à la position de "démarrage" et la remettre à la position "marche" dès que le moteur démarre. Le by-pass des appareils de sécurité sera effectué dès que la pression d'huile dans l'ensemble du moteur s'élève, le système alors marchera normalement. ATTENTION : S'assurer que tous les voyants du panneau du circuit sont éteints. Si un voyant quelconque reste allumé arrêter la machine et vérifier l'huile du moteur et le contact de pression d'huile. C. Le moteur tournera maintenant à une vitesse. Laisser chauffer l'ensemble puis, appuyer sur la soupape de démarrage (2). Le moteur tournera alors rapidement à sa vitesse maximum et le compresseur atteindra bientôt sa pression d'opération normale. En principe, le démarrage est effectué après fermeture des valves de refoulement.	ANLASSEN DER EINHEIT Der Schlüsselschalter (1) ist für alle normalen Startfunktionen zuständig. Der Motor kann jetzt mit Vollast betrieben werden. 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.	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 circuitale devono essere accese. B. Si passa quindi il commutatore alla posizione di "start" ed appena il motore si avvia il commutatore va in posizione di "run". I dispositivi d'arresto automatico vengono "by-passati" automaticamente fino a che la pressione dell'olio del motore comincia a salire ed il sistema funziona normalmente. ATTENZIONE - Verificare che tutte le spie sul circuito risultino spente. Se una spia qualsiasi rimane accesa, bisogna fermare subito la macchina e controllare il livello d'olio nel motore e l'interruttore di pressione dell'olio. C. A questo punto il motore sta funzionando a regime ridotto. Bisogna lasciarlo riscaldare per poi premere la valvola di "start-run" (2). A	UNIDAD DE ARRANQUE Se han incorporado todas las funciones normales de arranque en la llave interruptor. A. Hacer girar la llave hasta llegar a la posición bypass (desvío). Las cuatro luces A, B, C, y D en el tablero de circuitos deberán iluminarse. B. Continuar girando el interruptor hasta llegar a la posición "start" (arranque) y en cuanto el motor comienza a funcionar cambiar la posición a "run" (marcha). Los elementos de paro por seguridad serán desviados hasta que suba la presión del aceite del motor; de ahí en adelante el sistema trabajará normalmente. ADVERTENCIA : Asegurarse que todas las luces del tablero de circuitos estén apagadas. Si alguna de las luces siga encendida parar la máquina y examinar el aceite del motor y el interruptor de la presión del aceite del motor. C. El motor ahora funciona a una velocidad reducida. Permitir que la unidad se caliente entonces presionar el botón de la válvula "start-run" (arranque-marcha) (2). De inmediato el motor acelerará a su velocidad máxima y el compresor luego alcanzará la presión normal de operación. ADVERTENCIA : Nunca permita que el sistema de presión baje a menos de 50 psi (3.45 Bar)	وحدة بدء التشغيل ان مفتاح التشغيل (1) يتضمن جميع وظائف التشغيل العادية .. أ) ادر المفتاح الى موضع التجاوز . ينبغي الآن ان تكون جميع الانوار الاربعة « أ » و « ب » و « ج » و « د » مضاءة . ب) استمر في تدوير المفتاح الى الموضع « بدء التشغيل » وسيب الموضع « الاشتغال » حالما يدور المحرك . بذلك سيتم تجاوز نيطة الايقاف للأمان 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 اضغط على صمام بدء - تشغيل (2) . سترتفع سرعة المحرك في الحال الى اقصاها ويصل ضغط الكباس بعد قليل الى الضغط التشغيلي العادي . يجب تشغيل الوحدة عادة وصمامات الخدمة مغلقة تنبيه : لا تدع ضغط النظام يهبط ابدا دون ٥٠ باوند بالبوصة المربعة (٣.٤٥ بار) , وذلك لضمان تدفق الزيت بالشكل اللازم الى الصاغط في درجات الحرارة المنخفضة

OPERATION

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

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

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

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

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

FONCTIONNEMENT

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.

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

ARRET

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

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

BEDIENUNG

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

Motor warmlaufen lassen und "Start-Betrieb" Ventil betätigen.

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 Kühleuft die Wärme von der Brennkammer, den Lagern, Wellen abführen können.

Schalter in Stellung OFF (AUS) drehen.

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

Druckspeicher-Abscheidersystem vollkommen ab.

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

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

NORME PER L'USO

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

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

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

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

ARRESTO

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

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

FUNCIONAMIENTO

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

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

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

PARADA

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

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

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

التشغيل

إذا احتق المحرك في الدوران ، راجع مخطط تحري الخلل وإصلاحه الموحّد في هذه النشرة والكتب المفصل الخاص بالتشغيل

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

التوقف

اغلق جميع صمامات الخدمة ، ودع الوحدة تدور دون تحميل بضع دقائق ، لتخفيض درجة حرارة المحرك . ومن المهم تدوير المحرك بالسرعة المنخفضة دون تعشيق لمدة ٣ إلى ٥ دقائق ، قبل توقيفه عن العمل للسماح لزيت التزييت وخلافه . ادر المفتاح الى الموضع " توقف " .

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

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

إذا وقع اخفاق في أي من نيبطات الايقاف الثلاث ، فإن الوحدة تتوقف .

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

OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
	ATTENTION : Ne jamais laisser un groupe à l'arrêt avec le circuit bouteille-séparateur en pression. Si l'un des trois appareils d'urgence se déclenche, l'ensemble s'arrêtera. Dans une situation d'arrêt d'urgence, la fonction des voyants du panneau est d'indiquer la cause spécifique a entraîné l'arrêt de l'ensemble. TOTALISATEUR D'HEURES DE FONCTIONNEMENT réf. 6A. Il indique le nombre d'heures de fonctionnement du groupe.	In dieser Situation zeigen die Kontrollampen den Fehler an, der den Kompressor abgestellt hat. BETRIEBSSTUNDENZÄHLER Nr. 6A zeigt die Betriebsstunden des Kompressors an.	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 6 العمل على رصد عدد ساعات تشغيل الوحدة

LUBRICATION

COMPRESSOR LUBRICATING AND COOLING OIL RECOMMENDATIONS

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

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

AMBIENT TEMPERATURE
125°F (51.7°C)

to

-10°F (-23.3°C)

USE LUBRICANT:

MIL-L-46152 - SAE 10W

or

MIL-L-2104B - SAE 10W

or

DEXRON or DEXRON II AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID

AMBIENT TEMPERATURE

-10°F (-23.3°C)

to

-50°F (-45.6°C)

USE LUBRICANT

**MIL-L-23699B

(Synthetic Lubricant)

*** MIL-L-46167

(Sub-zero Arctic Lubricant)

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

LUBRIFICATION

RECOMMANDATIONS
HUILE DE GRAISSAGE-
REFROIDISSEMENT
COMPRESSEUR

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

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

TEMPERATURE AMBIANTE

125°F (51.7°C)

à

-10°F (-23.3°C)

UTILISER UN LUBRIFIANT:

MIL-L-46152 - SAE 10W

ou

MIL-L-2104B - SAE 10W

ou

HUILE HYDRAULIQUE POUR TRANSMISSIONS AUTOMATIQUES DEXRON ou DEXRON II

SCHMIERUNG

KOMPRESSORSCHMIER-
UND -KÜHLÖL

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

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

UMGEBUNGSTEMPERATUR

51,7°C bis -23,3°C

MIL-L-46152 - SAE 10W

oder

MIL-L-2104B - SAE 10W

oder

DEXRON oder DEXRON II für AUTOMATIK-GETRIEBE

UMGEBUNGSTEMPERATUR

-23,3°C bis -45,6°C

**MIL-L-23699B

(Synthetisches Schmiermittel)

***MIL-L-46167

(Arktik-Schmiermittel)

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

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

***MIL-L-46167 - Tritt an die Stelle von Federal Specification APG Nr. 1 (Aberdeen Proving

LUBRIFICAZIONE

LUBRIFICANTI
RACCOMANDATI PER IL
GRUPPO COMPRESSORE

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

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

ON TEMPERATURA

AMBIENTE DA

125°F (51.7°C)

a

-10°F (-23.3°C)

USARE OLIO CON

SPECIFICHE

MIL-L-46152 - SAE 10W

oppure

MIL-L-2104B - SAE 10W

oppure

DEXRON o DEXRON II

PER TRASMISSIONI

AUTOMATICHE

CON TEMPERATURE

AMBIENT) DA

-10°F (-23.3°C)

a

-50°F (-45.6°C)

USARE OLIO CON

SPECIFICHE

LUBRICACION

ACEITE DE LUBRICACION Y
REFRIGERACION COMP-
RESOR RECOMENDACIONES

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

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

TEMPERATURA AMBIENTE

125°F (51.7°C)

a

-10°F (-23.3°C)

USE LUBRICANTE :

MIL-L-46153 - SAE 10W

o

MIL-L-2104B - SAE 10W

o

DEXRON o DEXRON II
FLUIDO DE TRANSMISION
AUTOMATICO

TEMPERATURA AMBIENTE

-10°F (-23.3°C)

a

-50°F (-45.6°C)

USE LUBRICANTE

**MIL-L-23699B

(Lubricante sintético)

***MIL-L-46167

(Lubricante para temperaturas
glaciales de menos de cero)

التزييق

** المزلفات التي تتوافق مع المواصفات مل - إل - ٢٣٦٩٩ ب تستعمل في معظم محركات الطائرات الحديثة . ويجب ان تكون متوفرة في جميع أنحاء العالم .

*** المزلفات مل - إل ٤٦١٦٧ مقصود منها أن تلحل محل المواصفات الهيدرالية إيه ب جي رقم ١ (وصف شراء حملة البردين للاختبارات رقم ١) ان التسمية إيه ب جي رقم ١ هي التسمية الحالية للمزلفات القطنية الشمالية لدرجات الحرارة دون الصفر

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

ديكسرون® - العلامة التجارية المسجلة لشركة جنرال موتورز .

LUBRICATION

***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

TEMPERATURE AMBIANTE
-10°F (-23,3°C)
à

-50°F (-45,6°C)

UTILISER UN LUBRIFIANT :

** MIL-L-23699B

(Lubrifiant de synthèse)

*** MIL-L-46167

(Lubrifiant pour climats
arctiques, gel permanent)

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

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

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

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

DEXRON — marque déposée General Motors Corp.

SCHMIERUNG

Ground Purchase Description Nr. 1), gegenwärtige Spezifikation für Arktik-Schmiermittel.

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

DEXRON — Eingetragene Schutzmarke von General Motors Corp.

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

Per temperature superiori a 125°F (51,7°C) o inferiori a -50°F (-45,6°C), consultare l'assistenza tecnica Ingersoll-Rand più vicina.

DEXRON — Marchio Depositato della General Motors Co.

LUBRIFICAZIONE

**MIL-L-23699B

oppure

*** MIL-L-46167

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

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

LUBRICACION

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

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

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

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

DEXRON — Marca Registrada de la General Motors Corp.

التزييق

MAINTENANCE

SERVICE HOURS	INTERVAL PERIOD	DESCRIPTION	MAINTENANCE REQUIRED
	Daily	Air filters	Clean dust collector boxes
	Daily	Fuel tank	Refill to prevent condensation
50	Weekly	Protective Shutdown Probes	Visually check tightness
50		Compressor oil filter	Replace after first 50 hours from new
	Month	Cooler	Check for build up of foreign matter. Clean if necessary by blowing out with air or pressure wash.
150		Compressor oil filter	Replace after first 150 hours from new.
500	6 Months	Compressor oil filter	Replace
500	6 Months	Compressor oil	Replace
500	6 Months	Hoses	Inspect
500	6 Months	Scavenge Line	Clean if necessary
1000	1 Year	Air filter elements	Replace
	1 Year	Wheel bearings	Pack with grease
2500		Compressor oil	Replace if synthetic lubricant
As required		Separator element	Replace if damaged
As required		Battery	Clean terminals and grease
As required		Water trap	Empty water from trap

ENTRETIEN

HEURES DE SERVICE	INTERVALLES D'ENTRETIEN	DESCRIPTION	MAINTENANCE NECESSAIRE
50	Quotidiennement	Filtres d'air	Nettoyer les collecteurs de poussière
	Quotidiennement	Réservoir à carburant	Remplir pour prévenir la condensation
	Hebdomadairement	Détecteurs d'arrêt de Protection	Contrôle visuel de étanchéité/serrage
		Filtre d'huile du compresseur	Remplacer le neuf après les premières 50 heures de fonctionnement
150	Mensuellement	Réfrigérant	Dépôts éventuels de corps étrangers. Nettoyer si nécessaire à l'air comprimé ou au jet d'eau
		Filtre d'huile du compresseur	Remplacer le filtre neuf après les premières 150 heures.
500	Semestriellement	Filtre d'huile comp.	Remplacer
500	Semestriellement	Huile, compresseur	Changer
500	Semestriellement	Flexibles	Inspecter
500	Semestriellement	Conduite de balayage	Nettoyer le cas échéant
1000	Annuellement	Eléments filtre d'air	Remplacer
2500	Annuellement	Roulements de roue	Graisser
		Huile du compresseur	Changer si lubrifiant synthétique
Selon les besoins		Elément séparateur	Remplacer si endommagé
Selon les besoins		Batterie	Nettoyer les pôles et graisser
Selon les besoins		Séparateur d'eau	Vider le séparateur d'eau

WARTUNG

BETRIEBS-STUNDEN	ZEITLICHE ABSTÄNDE	BESCHREIBUNG	ERFORDERLICHE WARTUNG
	täglich Täglich	Luftfilter Kraftstofftank	Staubkästen säubern Nachfüllen, um Kondensation zu vermeiden
50 50	wöchentlich	schützende Absperrsonden ÖlfILTER Kompressor	Festigkeit visuell nachprüfen nach den ersten 50 Betriebsstunden erneuern
150	monatlich	kühler Kompressor-ÖlfILTER	Auf Fremdkörper untersuchen. Gegebenfalls mittels Durchblasen mit Druckluft oder Druckwäsche reinigen. Nach den ersten 150 Betriebsstunden erneuern.
500 500 500 500	6 monatlich 6 monatlich 6 monatlich 6 monatlich	Kompressor ÖlfILTER Kompressoröl Schläuche Spüleleitung	erneuern erneuern inspizieren gegebenfalls reinigen
1000 2500	Jährlich Jährlich	Luftfilterelemente Radlager Kompressoröl	ersetzen mit Fett stopfen bei synthetischem Schmiermittel erneuern
Bei Bedarf Bei Bedarf Bei Bedarf		Abscheiderelement Batterie Wassersammelbehälter	bei Beschädigung ersetzen Anschlußstellen säubern und einfetten Wasser ausleeren

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE ORE	INTERVALLO	DESCRIZIONE	MANUTENZIONE RICHIESTA
	Giornaliero	Filtri d'aria	Pulire le scatole di raccolta polvere
	Giornaliero	Serbatoio carburante	Riempire per evitare condensazione
50	Settimanale	Sonde d'arresto di protezione	Verificare visualmente la tenuta
50		Filtro olio compressore	Sostituire dopo le prime 50 ore da nuovo
	mese	Refrigerante	Verificare se esiste accumulo di materie Pulire se necessario soffiando con aria compressa o lavare a pressione
150		Filtro olio compressore	Sostituire dopo le prime 150 ore da nuovo
500	6 mesi	Filtro olio compressore	Sostituire
500	6 mesi	Olio compressore	Sostituire
500	6 mesi	Tubazioni	Controllare
500	6 mesi	Tubo di recupero	Pulire se necessario
1000	1 anno	Elementi filtro aria	Sostituire
	1 anno	Cuscinetti ruota	Riempire di grasso
2500		Olio compressore	Sostituire se lubrificante sintetico
Come richiesto		Elemento separatore	Sostituire se danneggiato
Come richiesto		Batteria	Pulire terminali e ingrassare
Come richiesto		Pozzetto acqua	Svuotare l'acqua dal pozzetto

HORAS DE SERVICIO	PERIODO INTERVALO	DESCRIPCION	MANTENIMIENTO REQUERIDO
	Diario	Filtros de aire	Limpiar cajas colección de polvo
	Diario	Tanque de combustible	Rellenar para prevenir condensación
50	Semanal	Sondas protectoras parada	Verificar tensión visualmente
50		Filtro aceite compresor	Reemplazar después de las primeras 50 horas de uso
150	Mes	Refrigerador	verificar que esté limpio Limpiar si hay necesidad soplando con aire o lavando con agua a presión
		Filtro aceite compresor	Reemplazar después de las primeras 150 horas de uso
500	6 meses	Filtro aceite compresor	Reemplazar
500	6 meses	Aceite compresor	Cambiar
500	6 meses	Mangueras	Controlar
500	6 meses	Línea de purga	Limpiar si hay necesidad
1000	1 año	Elementos filtro de aire	Reemplazar
	1 año	Cojinetes ruedas	Empaquetar con grasa
2500		Aceite compresor	Cambiar si es lubricante sintético
Cuando sea necesario		Elemento separador	Reemplazar si está dañado
Cuando sea necesario		Batería	Limpiar terminales y engrasar
Cuando sea necesario		Colector de agua	Vaciar agua del colector

الصيانة المطلوبة	الوصف	مدة الفاصل الزمني	ساعات الخدمة
صناديق تجميع الانزربة نظيفة اعد ملأه لمنع التكاثف	مرشحات الهواء خزان الوقود	يومياً يومياً	٥٠ ٥٠
دقق احكام الشد بصرياً استبدل بعد الـ ٥ ساعة الاولى من الاستعمال	بسمرات ايقاف حامي مرشح زيت الضاغط	اسبوعياً	١٠٠
دقق لتجميع الاجسام الغريبة عند الحاجة / نظف باطلاق الهواء بعنف او بلأه المضغوط استبدل بعد الـ ١٥٠ الاولى من الاستعمال	مبرد مرشح زيت الضاغط	اسبوعين شهر واحد	١٥٠
استبدل استبدل افحص نظف عند الحاجة	مرشح زيت الضاغط زيت الضاغط خراطيم جبل الكسح	٦ اشهر ٦ اشهر ٦ اشهر ٦ اشهر	٥٠٠ ٥٠٠ ٥٠٠ ٥٠٠
استبدل غلق بالشحم استبدل اذا كانت مادة التزييق صناعية	عناصر مرشح الهواء كريمي تحميل المجلات زيت الضاغط	سنة واحدة سنة واحدة	١٠٠٠ ٢٥٠٠
استبدل عندما يتضرر نظف الاطراف ونشحم فرغ الماء من البنس	عصر الفاصل البطارية بنس الماء	عند الحاجة عند الحاجة عند الحاجة	عند الحاجة عند الحاجة عند الحاجة

MAINTENANCE

COMPRESSOR OIL CHANGE

Replace after 500 hours, or every six months of operation which ever comes first.

NOTE

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

If compressor has been operated under adverse conditions, or has had long shutdown periods an earlier oil change may be necessary as oil deteriorates with time as well as by operating conditions.

WARNING

DO NOT under any circumstances remove any drain plugs or open any drain valves from the compressor lubricating/cooling system without first checking all air pressure has been released, by checking discharge pressure gauge and by opening manual blowdown valve located on air regulation manifold behind air inlet filter.

CHANGE PROCEDURE

1. Open valve and drain into a suitable container.
2. When receiver separator tank, piping and oil cooler are completely drained, close the coolant drain valve.

ENTRETIEN

CHANGEMENT D'HUILE DU COMPRESSEUR

Changer l'huile toutes les 500 heures ou tous les six mois de fonctionnement, selon la date qui survient en premier.

NOTE

N'ajouter de l'huile que si le niveau chute jusqu'au fond du regard d'huile quand le compresseur est à l'arrêt.

Si le compresseur a fonctionné dans des conditions défavorables ou est demuré longtemps à l'arrêt, il faudra peut-être changer l'huile plus tôt, car elle se détériore dans le temps aussi bien qu'à l'exploitation.

AVERTISSEMENT

NE JAMIS déposer de bouchons de bouchons de vidange ni ouvrir d'orifices de purge dans le circuit de lubrification/refroidissement du compresseur sans s'être assuré au préalable que la décompression est complète, en vérifiant le manomètre de refoulement et en ouvrant le purgeur d'air situé sur le distributeur régulateur d'air, derrière le filtre d'admission d'air.

POUR CHANGER L'HUILE

1. Ouvrir la soupape de purge et purger dans un récipient approprié.

WARTUNG

ÖLWECHSEL VERDICHTER

Nach 500 Betriebsstunden oder jeweils nach 6 Monaten Betriebszeit austauschen, je nachdem, was zuerst eintritt.

VERMERK

Zur dann Öl nachfüllen, wenn der Füllstand bis zum Boden des Sichtglases gesunken ist, bei abgestelltem Kompressor.

Wenn der Kompressor bei ungünstigen Betriebsverhältnissen im Einsatz ist oder langen Strillständen ausgesetzt ist, kann ein Ölwechsel früher notwendig werden, da das Öl nicht nur während des Betriebs sondern auch mit der Zeit sich verschlechtert.

WARTUNG

Es sind **AUF KEINEN FALL** Entleerungsstopfen zu entfernen oder Ablassventile am Schmier-/Kühlsystem des Kompressors zu öffnen, ohne daß zuvor sichergestellt wird, daß der Luftdruck abgebaut ist, indem der ablaß-Druckmesser überprüft und das sich am Verteiler hinter dem Luftfiltereinlaß befindliche Sicherheitsventil mit der Hand geöffnet wird.

VORGANG BEIM ÖLWECHSEL

1. Ventil öffnen und Öl in einen passenden Behälter ablassen.

MANUTENZIONE

CAMBIO DELL'OLIO DEL COMPRESSORE

Cambiare dopo 500 ore, oppure ogni sei mesi di funzionamento qualunque dei due si verifica prima.

NOTE

Aggiungere l'olio solamente se il livello si abbassa alla base del bicchiere di spia quando il compressore è chiuso.

Se il compressore è stato fatto funzionare in condizioni avverse, oppure è stato chiuso per lunghi periodi un cambio dell'olio più presto sarà necessario poiché l'olio si deteriora col tempo come col funzionamento.

AVVERTIMENTO

In nessuna circostanza si devono rimuovere tappi di scarico o aprire valvole del sistema di lubrificazione/raffreddamento del compressore senza prima controllare che la pressione dell'aria sia stata rilasciata, controllando il manometro di scarico e aprendo la valvola di scarico a mano che si trova sul collettore del regolatore dell'aria dietro il filtro dell'entrata dell'aria.

PROCEDURA PER IL CAMBIO

1. Aprire la valvola e scaricare in un contenitore adatto.

MANTENIMIENTO

CAMBIO DE ACEITE DEL COMPRESSOR

Reemplazar después de 500 horas o cada seis meses de operación según lo que ocurra primero.

NOTA

Agregar aceite sólo si el nivel baja al fondo del manómetro cuando el compresor no está en operación.

Si se ha operado el compresor bajo condiciones adversas, o han habido períodos largos de paro es posible que un cambio aceite más temprano sea necesario: el lubricante puede deteriorar con el tiempo y también en malas condiciones de operación.

ADVERTENCIA

Bajo **NINGUNA** circunstancia quitar un tapón de purga ni abrir una válvula de purga del sistema de lubricación/refrigeración del compresor sin verificar que toda la presión de aire ha sido purgada. Primero verificar el manómetro de presión de descarga y abrir la válvula de purga manual que se encuentra en el distribuidor de regulación de aire, detrás del filtro de entrada de aire.

PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO

الصيانة

تغيير زيت الضاغط

استبدال الزيت بعد كل ٥٠٠ ساعة عمل أو كل ٦ أشهر، أيهما تكون الأسبق.

ملاحظة :

أضف الزيت فقط في حالة هبوط مستوى الى قعر معاير التصويب عندما يكون الضاغط مطلقاً.

إذا شغل الضاغط في ظروف مخالفة/أو بقي متوقفاً عن العمل لفترات طويلة ، قد يصبح من الضروري تبديل الزيت مبكراً لأنه يفسد مع مرور الايام وظروف التشغيل بنفس المستوى .

تحذير

يجب ، تحت اي ظروف ، عدم نزح اي سدادات تفريغ او فتح اي صمامات تصريف في نظام التبريد/التزيت في الضاغط قبل التأكد من اطلاق كافة الضغط الهوائي ، بفحص مقياس ضغط التفريغ وفتح صمام تصريف الماء الواقع على مشعب تنظيم الهواء خلف مرشح مدخل الهواء يدوياً .

طريقة التبديل

- ١ - افتح الصمام وفرغ الى وعاء

MAINTENANCE

3. Remove the oil filler plug situated on the side of the receiver/separator.

4. Re-fill the lubricating/cooling system until the oil level is between max. and min. marks on the oil level gauge.

5. See Section 2 Operation (Before Starting)

6. Start compressor (See Section 2 Operation)

7. Check for leaks.

COMPRESSOR OIL FILTERS

Replace after the first 50 hours, 150 hours and thereafter every 500 hours or every six months of operation, whichever comes first.

CHANGE PROCEDURE

1. Wipe off any external dirt from the filters to prevent any contamination from entering the lubricating/cooling system.

2. Turn the filters anti-clockwise and remove from housing.

3. Clean gasket seat on housing.

4. Install new Ingersoll-Rand replacement filters by offering up to the housing and turning clockwise until seal makes initial contact.

ENTRETIEN

2. Une fois le réservoir-séparateur, les flexibles et tuyaux, et le refroidisseur d'huile entièrement vides, refermer la soupape de purge de réfrigérant.

3. Déposer le bouchon de remplissage d'huile situé sur le côté du réservoir/séparateur.

4. Remplir le circuit de lubrification/refroidissement jusqu'à ce que le niveau d'huile se trouve à mi-distance entre les repères maxi. et mini. sur la jauge d'huile.

5. Cf. Section 2 Fonctionnement (Avant le Démarrage)

6. Lancer le compresseur (Cf. Section 2 Fonctionnement)

7. Lancer le compresseur.

FILTRES D'HUILE DU COMPRESSEUR

Les remplacer après les premières 50 heures et 150 heures et, par la suite, toutes les 500 heures ou tous les six mois d'exploitation, selon la date qui survient en premier.

POUR CHANGER LES FILTRES

1. Essuyer tout encrassement externe sur les filtres pour éviter la contamination du circuit de lubrification/refroidissement.

2. Faire tourner les filtres en sens anti-horaire et les extraire de leur logement.

WARTUNG

2. Wenn Empfänger-Abscheidertank, Rohrleitungen und Kühler völlig entleert sind, Kühlmittelablassventil wieder schließen.

3. Den sich auf der Seite des Empfänger-/Abscheiders befindlichen Öleinfüllstopfen entfernen

4. Schmier-/Kühlsystem nachfüllen, bis sich der Ölstand zwischen den Markierungen für Minimum und Maximum am Ölstandmesser befindet.

5. Siehe Abschnitt 2 Betriebsweise (Vor dem Starten)

6. Kompressor anlassen. Siehe Abschnitt 2 Betriebsweise)

7. Auf Undichtheiten überprüfen.

ÖLFILTER KOMPRESSOR

Nach den ersten 50 Betriebsstunden, dann nach 150 und anschließend alle 500 Betriebsstunden oder alle 6 Monate Betriebszeit ersetzen, je nachdem, was zuerst eintritt.

VORGANG BEIM AUSTAUSCH

1. Filter von äußerem Schmutz befreien, um ein Eindringen der Verschmutzung in das Schmier-/Kühlsystem zu vermeiden.

2. Filter nach links drehen und aus dem Gehäuse nehmen.

MANUTENZIONE

2. Quando il serbatoio ricevitore separatore, tubazioni e il raffreddante dell'olio sono completamente scarichi, chiudere la valvola del raffreddante.

3. Rimovere il tappo del rabbocco dell'olio che si trova sul lato del ricevitore/separatore.

4. Riempire di nuovo il sistema di raffreddamento/lubrificazione fino a quando il livello dell'olio non si trovi i segni sul bicchiere di spia livello di mass. e min.

5. Vedere Operazione Sezione 2 (prima di dare inizio)

6. Avviare il compressore (vedere Operazione Sezione 2)

7. Controllare che non vi siano perdite.

FILTRI DELL'OLIO DEL COMPRESSORE

Sostituire dopo le prime 50 ore, 150 ore e dopo che ogni 500 ore o ogni 6 mesi di funzionamento, qualunque dei due si verifica prima.

PROCEDURA PER IL CAMBIO

1. Pulire con un panno sporcia esterna dai filtri per evitare che contaminanti possano entrare nel sistema di raffreddamento/lubrificazione.

2. Girare i filtri in senso sinistoso e rimuoverli dalla sede.

MANTENIMIENTO

1. Abrir válvula y purgar en un receptáculo adecuado.

2. Cuando el tanque separador receptor, la tubería y el refrigerante de aceite estén completamente purgados, cerrar la válvula de drenaje del fluido refrigerante.

3. Sacar el tapón de relleno de aceite situado en el lado del receptor/separador.

4. Re-llenar el sistema lubricante/refrigerante hasta que el nivel de aceite está entre max. Y min. en el manómetro de lubricante.

5. Véase Sección 2 Operación (antes de poner en marcha).

6. Hacer arrancar compresor (Véase Sección 2 Operación).

7. Verificar presencia de fugas

الصيانة

مناسب .
٢ - عندما يفرغ الخزان المستقبل الفاصل ومبرد الزيت وشبكة الانابيب تماماً ، اغلق صمام تصريف المبرد .

٣ - ارفع سدادة ملء الزيت الواقعة الى جانب المستقبل /الفاصل

٤ - اغد ملء نظام التبريد /التزيت الى ان مستوى الزيت بين اشارة الحد الأدنى والاعلى على مقياس مستوى الزيت .

٥ - انظر قسم ٢ التشغيل (قبل بدأ التشغيل) .

٦ - ابدأ تشغيل الضاغط (انظر قسم ٢ التشغيل) .

٧ - اختبر وافحص ان لا يكون هناك تسريبات .

مرشح زيت الضاغط
استبدل بعد ٥٠ و ١٥٠ ساعة الاولى ، وبعدها بعد كل ٥٠٠ ساعة او كل ٦ اشهر من التشغيل ، ايها تكون الاسبق

طريقة التبديل
١ - امسح كافة القذارة الخارجية من المرشح لكي تمنع اي ملوثات من دخول نظام التزيت /التبريد .

٢ - دور المرشح بعكس اتجاه الساعة وارفع من اطار التثبيت .

٣ - نظف مقعد الحشقة في التثبيت .

٤ - ركب مرشح انكرسول راند جديد بتقديمه الى الاطار وتدويره باتجاه عقرب الساعة الى ان يتلامس مانع التسرب

MAINTENANCE

5. Tighten an additional 1/2 to 3/4 turns.

6. See Section 2 Operation (Before Starting)

7. Start compressor (See Section 2 Operation)

8. Check for leaks.

SCAVENGE TUBE

It is good preventative maintenance to check that the scavenge tube is clear of any obstructions each time the compressor lubricant is changed (a blocked scavenge will cause oil carryover).

COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

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

TYRES/TYRE PRESSURE

See Section : General Data

RUNNING GEAR WHEEL BEARINGS

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

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.

ENTRETIEN

3. Nettoyer le siège de garniture du logement.

4. Monter de nouveaux filtres de rechange Ingersoll-Rand en les présentant au logement et en les faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le joint entre en contact initial.

5. Resserrer encore d'une demi-tour ou de trois quarts de tour.

6. Cf. Section 2 Fonctionnement (Avant le Démarrage).

7. Lancer le compresseur (Cf. Section 2 Fonctionnement)

8. S'assurer de l'absence de fuites.

TUBE DE BALAYAGE

Il est recommandé, pour l'entretien préventif, de s'assurer que le tube de balayage est parfaitement dégagé chaque fois qu'on change le lubrifiant (un tube de balayage bouché cause une contamination par entraînement).

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.

WARTUNG

3. Dichtungssitz im Gehäuse säubern.

4. Neuen Ingersoll-Rand Ersatzfilter einsetzen, indem er in das Gehäuse gegeben und nach rechts gedreht wird, bis die Dichtung einen erstmaligen kontakt herstellt.

5. Nochmals 1/2 bis 3 (4 Umdrehung anziehen.

6. Siehe Abschnitt 2 Betriebsweise (Vor dem Starten)

7. Kompressor anlassen. (Siehe Abschnitt 2 Betriebsweise)

8. Auf Undichtheiten überprüfen.

SPÜLLEITUNG

Es empfiehlt sich im Sinne vorsichtshalber Wartung nachzuprüfen, daß die Spülleitung keinerlei Blockierung aufweist, wenn das Kompressoröl gewechselt wird. (Eine blockierte Spülleitung verursacht Ölübertragung).

KOMPRESSOR-ÖLABSCHEIDER-ELEMENT

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

KOMPRESSORÖL

MANUTENZIONE

3. Pulire la sede delle guarnizioni.

4. Montare i nuovi filtri di ricambio Ingersoll-Rand posizionandoli nella sede e girandoli in senso orario a quando la tenuta fa il contatto iniziale.

5. Stringere ancora da 1/2 a 3/4 di giro.

6. Vedere Operazione Sezione 2 (prima di dare inizio).

7. Avviare il compressore (vedere Operazione Sezione 2)

8. Controllare che non vi siano perdite.

TUBO DI RICUPERO

E' buona manutenzione preventiva controllare che il tubo di recupero sia libero di qualsiasi ostruzione ogni volta che si cambia il lubrificante del compressore viene cambiato (un tubo di recupero bloccato causa gocciolamento dell'olio).

ELEMENTO FILTRANTE DEL SERVATOIO SEPARATORE

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

OLIO COMPRESSORE

Deve essere sostituito ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi.

MANTENIMIENTO

PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO

1. Limpiar la parte externa de los filtros para prevenir la entrada de cualquier contaminación al sistema de lubricación/refrigeración.

2. Girar los filtros contra la dirección de las agujas del reloj y sacar del cárter.

3. Limpiar asiento de la junta en el cárter.

4. Instalar filtros nuevos de reemplazo Ingersoll-Rand posicionándolos en su sitio y girando en la dirección de las agujas del reloj hasta que el sello haga contacto inicial.

5. Ajustar 1/2 a 3/4 vueltas adicionales

6. Véase Sección 2 Operación (Antes de Arrancar).

7. Poner compresor en marcha (Véase Sección 2 Operación).

8. Verificar que no hayan fugas.

TUBERIA DE BARRIDO

Es buen mantenimiento preventivo verificar que la tubería de barrido esté libre de cualquier obstrucción cada vez que se cambie el lubricante del compresor (un tubo obstruido causará arrastre del aceite).

الصيانة

٥ - احْكُمَ الضَّيْطَ بـ ١/٢ الى ٣/٤ دورة .

٦ - انظر قسم ٢ التشغيل (قبل بدأ التشغيل)

٧ - ابدأ تشغيل الضاغط (انظر قسم ٢ التشغيل)

٨ - افحص واختبر ان لا تكون هناك تسربات .

انبوب الكسح
من المستحسن كصيانته وقائيته ، فحص انبوب الكسح للتأكد من كونه خالٍ من اي انسداد او حاجز في كل عملية تبديل مُزْلَق الضاغط (قد يسبب انبوب كسح مسدود تسرب الزيت) .

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

٢ - نظف منطقة ملامسة خشية منع التسرب .

ركب عنصر ترشيح جديد بيرة
العنصر باتجاه عقارب الساعة حتى تقوم الخشبة بملامسة أولية . ثم شده بقدر ١/٢ الى ٣/٤ لفة اضافية .

علامات التسرب قبل اعادة الوحدة إلى الخدمة .

٣ - عنصر فصل زيت الضاغط
عادة لن يتجع عنصر الفصل إلى الاستبدال دورياً ، شريطه الفيب

MAINTENANCE

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.

BATTERY

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

ENTRETIEN

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

PNEUMATIQUES-PRESSION

Voir la section Caractéristiques générales.

ROULEMENTS DES PIGNONS MOTEURS

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

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.

SECURITES ENTRAIN-ANT L'ARRET DU GROUPE

Ce sont :

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

Vérifier tous les 3 mois le fonctionnement de ces sécurités.

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

WARTUNG

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

RADLAGER DES LAUFWERKS

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

MOTORFILTER/ ÖLFILTER/ KRAFTSTOFFFILTER

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

SICHERHEITS-ABSCHALTSYSTEM

Bestehend aus:

A. Luftaustritts-Temperaturwächter. Öldruckwächter. Riemenbruchwächter.

Funktion der Temperatur- und Druckwächter alle drei Monate kontrollieren.

Der Öldruck wächter muß 1 bar, der Kompressor-temperaturwächter bei 120°C ansprechen.

BATTERIE

MANUTENZIONE

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

PRESSIONE PNEUMATICI

Verdi : Caratteristiche generali.

CUSCINETTI RUOTE

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

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.

DISPOSITIVI D'ARRESTO DI SICUREZZA

Si distinguono in :

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

Controllare i dispositivi di sicurezza almeno ogni 3 mesi.

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

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

MANTENIMIENTO

ELEMENTO SEPARADOR ACEITE COMPRESOR

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

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.

NEUMATICOS/PRESION DE NEUMATICOS

Véase Sección : Datos Generales

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.

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.

SISTEMA DE PARADA PROTECTIVA

صيانة مرشحات الهواء والبريت على نحو صحيح .

٤ - زيت الضاغط
يجب القيام بتغيير الزيت بعد كل ٥٠٠ ساعة من التشغيل أو كل سنة whichever comes first .

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

٥ - الاطارات /ضغوط الاطارات
راجع القسم : معطيات عامة

٦ - تروش التشغيل محامل العجلات
يجب حشوها كل ١٢ شهر مسجده . شحم محامل العجلات (التي قد تغير المواصفات مل - جي - ١٠٩٢٤)

٧ - مرشح المحرك /مرشح الزيت /مرشح الوقود
يجب اجراء صيانة هذه المرشحات وفق الارشادات . وكما هو معطى في كتاب صيانة وتشغيل المحرك .

٨ - نظام الايقاف الوقائي
يتألف من :

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

MAINTENANCE

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 filters should be inspected and maintained daily.

Dust collector boxes should be cleaned daily, this will become more frequent in dusty operating conditions. Dust collector boxes must not be allowed to become more than half full.

Replace air filter elements when restriction indicator shows red every 1000 hours or every year whichever comes first.

It is recommended that air filter elements be replaced by new Ingersoll-Rand elements. However if new elements are not at hand the blocked elements may be cleaned and re-used. For cleaning the following instructions must be adhered to:

NEVER REMOVE AND REPLACE ELEMENTS WHEN COMPRESSOR IS RUNNING

ENTRETIEN

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

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.

FILRES A AIR (Eléments)

Chaque jour les filtres à air devraient être inspectés et entretenus.

Les boîtes collectrices de poussières devraient chaque jour être nettoyées, ceci s'avère plus fréquent dans des conditions d'opération de 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 :

WARTUNG

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.

LUFTFILTERELEMENTE

Die Luftfilter sind täglich zu überprüfen und zu warten.

Staub fangkästen sind täglich zu reinigen. Bei staubigen Arbeitsbedingungen ist es häufiger durchzuführen, Staubfangkästen dürfen nie mehr als halb voll sein.

Luftfilterelemente austauschen, wenn die Begrenzungsanzeige rot anzeigt alle 1000 Stunden oder einmal im Jahr, was früher eintritt.

Es wird empfohlen, daß Luftfilterelemente durch neue Ingersoll-Rand Elemente ersetzt werden. Wenn keine neuen Elemente zur Verfügung stehen, können die verstopften Elemente gereinigt und wieder verwendet werden. Beim Reinigen ist folgendes zu beachten :

NIEMALS ELEMENTE ENTFERNEN UND AUSTAUSCHEN WENN DER KOMPRESSOR LÄUFT.

ENTFERNUNG UND REINIGUNG

MANUTENZIONE

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

I filtri aria vanno esaminati e sottoposti a manutenzione giornaliera.

I contenitori per raccogliere la polvere vanno puliti ogni giorno ed una frequenza del genere deve essere incrementata ulteriormente in presenza eccessiva di polvere. Questi contenitori non devono riempirsi più della metà.

Gli elementi filtranti vanno sostituiti quando l'indicatore di restrizioni diventa rosso ogni 1000 ore, oppure ogni anno.

Si raccomanda di sostituire gli elementi filtranti con dei nuovi ricambi Ingersoll-Rand. Se non ci sono degli elementi nuovi a

MANTENIMIENTO

Consiste en :

A. Interruptor de temperatura de descarga de aire.

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 filtros de aire cada día.

Se debe limpiar las cajas de retención de polvo cada día o con más frecuencia en condiciones más empolvadas. Estas cajas deben permanecer a sólo medio llenar y no más.

Reemplazar los elementos de los filtros de aire cuando los indicadores de restricción están en rojo, cada 1000 horas, o cada año, cualquiera sea el primero en llegar.

Se recomienda que los elementos del filtro de aire sean reemplazados por nuevos elementos Ingersoll-Rand. Pero en

الصيانة

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

يجب القيام بفحص المنتح المنتح حرارية في السنة . برعة من الوحدة ووضعها في مغطس من تحت المسخن .

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

٩ - البطارية

احفظ أضراف البطارية ومتسك الكليات نظيفة ومشحمة قليلا لمنع تجمع الصدا . احتفظ بالالكتروليت عند المستوى الصحيح داخل الخلايا . يجب الاحتفاظ بفاسطاطات التثبيت

استبدل عناصر مرشح الهواء عندما يقع مؤشر التقييد في الاحمر كل ١٠٠٠ ساعة او كل سنة ايهما يقع اولا .

نوصي باستبدال عناصر مرشح الهواء بعناصر جديدة من انكرسول - راند . الا انه اذا لم تتوافر العناصر الجديدة ، حينئذ يجوز تنظيف العناصر المسدودة واعادة استعمالها . للقيام بعملية التنظيف ينبغي مراعاة الارشادات التالية :

النزع والتنظيف

١ - نظف غلاف المرشح من الخارج .
٢ - انزع الغطاء وافرغ صندوق جمع التراب .

MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

الصيانة

REMOVAL AND CLEANING.

1. Clean exterior of filter housing.
2. Remove end cap and empty dust collector box.
3. Unscrew hex. nut securing main element to housing.
4. Remove element.
5. Clean inside of housing.
6. Clean element by directing a jet of dry compressed air at no more than 5 bar (73 P.S.I.) at an angle of 45° to the outside of element. Carefully blow any dust from each fold of the element.

NEVER USE COMPRESSED AIR TO BLOW THROUGH THE ELEMENT MEDIA.

7. Mark the no. of services to the main element on the end of the safety element. Safety should be replaced at least every five (5) services of the main element.
8. Safety elements must not be cleaned and re-used.

INSPECTION

1. Check for cracks, holes or any other damage to the element by holding it up against a light or by passing a lamp inside.
2. Check the seal at the end of the cartridge and replace if any sign of damage is evident.
3. Renew Safety element if inspection reveals damage to main element.

ations poussières. Les boîtes collectrices de poussières ne devraient pas être plus qu'à moitié pleines'

Remplacer les éléments de filtre à air quand le voyant de restriction s'allume au rouge, toutes les 1000 heures et chaque année dépendant lequel des deux arrive le premier.

On recommande de remplacer les éléments du filtre à air par de nouveaux éléments Ingersoll-Rand' Cependant si l'on n'a pas à portée de la main de nouveaux éléments, les éléments bouchés peuvent être nettoyés et ré-utilisés' Pour nettoyer on doit suivre les instructions suivantes:

NE JAMAIS ENLEVER OU OTER DES ELEMENTS QUAND LE COMPRESSEUR EST EN MARCHÉ'

DEMONTAGE ET NETTOYAGE

1. Nettoyer l'extérieur du boîtier du filtre.
2. Enlever le bouchon et vider la boîte collectrice de poussière.
3. Dévisser l'écrou hex' fixant l'élément principal au boîtier.
4. Enlever l'élément.
5. Nettoyer l'intérieur du boîtier.
6. Nettoyer l'élément en dirigeant dessus mais vers l'extérieur de l'élément, un jet d'air comprimé sec à une pression ne dépassant pas 5

1. Das Äußere des Filtergehäuses reinigen.
2. Schlußkappe abnehmen und Staubfangkasten ausleeren.
3. Sechskantschraube lösen, die das Hauptelement mit dem Gehäuse verbindet.
4. Element entfernen.
5. Das Innere des Gehäuses reinigen.
6. Element mit Druckluft durchblasen, nicht mehr als 5 Bar (73 P.S.I.) anwenden mit einem Winkel von 45° auf die Außenseite des Elements gerichtet. Vorsichtig jeglichen Staub aus allen Falten des Elements blasen.

NIEMALS MIT DRUCKLUFT DURCH DAS ELEMENT-MEDIUM BLASEN.

7. Die Anzahl der Wartungen des Hauptelementes am Ende des Sicherheitselementes vermerken. Das Sicherheitselement sollte mindestens nach je 5 Wartungen des Hauptelementes ersetzt werden.

8. Sicherheitselemente dürfen nicht gereinigt und wieder verwendet werden.

INSPEKTION

1. Auf Brüche, Löcher oder sonstige Schäden untersuchen, indem man es gegen das Licht hält oder eine Lampe hineingibt.

disposizione, si possono pulire gli elementi bloccati per poi utilizzarli di nuovo. Il procedimento da seguirsi viene elencato qui sotto:

NON BISOGNA MAI TOGLIERE E SOSTITUIRE GLI ELEMENTI FILTRANTI CON IL COMPRESSORE IN MOVIMENTO

PROCEDURA DI RIMOZIONE E PULITURA

1. Pulire l'esterno dell'alloggio del filtro.
2. Togliere il coperchio e svuotare il raccoglitore di polvere.
3. Svitare il dado esagonale che fissa l'elemento principale all'alloggio.
4. Asportare l'elemento filtrante.
5. Pulire l'interno dell'alloggio.
6. Pulire l'elemento con dell'aria compressa asciutta applicando una pressione di 5 bar ad un angolo di 45° all'esterno dell'elemento stesso. Soffiar via tutte le particelle di polvere presenti in ogni piegatura dell'elemento.

NON SI DEVE APPLICARE L'ARIA COMPRESSA ALL'ELEMENTO FILTRANTE IN MANIERA DIRETTA.

7. Marcare il numero di manutenzioni fatte sull'elemento principale su di un lato dell'elemento di sicurezza. Quest'ultimo va sostituito a sua volta ogni cinque (5)

caso de no poder obtener elementos nuevos es posible limpiar y re-usar los elementos obstruidos. Para esta limpieza es necesario seguir estas instrucciones:

NUNCA SACAR Y REEMPLAZAR LOS ELEMENTOS CUANDO EL COMPRESOR ESTA FUNCIONANDO

RETIRAR Y LIMPIAR:

1. Limpiar el exterior del cárter del filtro.
2. Retirar tapa y vaciar caja de retención del polvo.
3. Desatornillar tuerca hex. que segura el elemento principal al cárter.
4. Retirar elemento.
5. Limpiar interior del cárter.
6. Limpiar elemento usando un chorro de aire seco a presión, a no más de 5 bar (73 P.S.I.), a un ángulo de 45° al exterior del elemento. Con cuidado soplar el polvo de cada pliegue del elemento.

NUNCA USAR AIRE A PRESION POR EL ELEMENTO MEDIA

7. Marcar el no. de servicios al elemento principal en la punta del elemento de seguridad. Se debe reemplazar este elemento por lo menos cada cinco (5) servicios del elemento principal.
8. No limpiar o re-usar los elementos de seguridad.

٢ - فك الصمولة سداسية الرأس التي تثبت العنصر الرئيسي بالفلاف .

٤ - أنزع العنصر .

٥ - نظف الفلاف من الداخل .

٦ - نظف العنصر بتوجيه تيار من الهواء الجاف المضغوط بقوة لا تزيد على ٥ بار (٧٣ رطل بالبوصة المربعة) على زاوية ٤٥ درجة مع خارج العنصر . انفخ بعناية أي تراب موجود في كل طية من العنصر .

لا تستخدم أبدا هواء مضغوطا للنفخ من خلال العنصر .

٧ - اكتب عدد الخدمات المؤداة للعنصر الرئيسي على طرف عنصر الامان . ينبغي تغيير عنصر الامان على الأقل بعد كل ٥ خدمات للعنصر الرئيسي .

٨ - لا يجوز تنظيف وإعادة استعمال عناصر الامان .

الكشف

١ - اكشف عن وجود تصدعات أو ثقب أو أي تلف آخر للعنصر ، وذلك بوضعه مقابل الضوء أو بتمرير مصباح بداخله .

٢ - اكشف على الحلقة المسمكة الموجودة في نهاية الخرطوشة واستبدالها إذا وجدت أي اثر لتلف .

٣ - جدد عنصر الامان اذا تبين من الكشف وجود تلف للعنصر الرئيسي .

REPLACEMENT

1. Assemble the new or cleaned elements into the filter housing.
2. Ensure that the seal seats properly on the bottom of the housing.
3. Secure the element in housing by hand tightening the hex nut.
4. Assemble the dust collector box parts ensuring they are correctly positioned with the lug interlocked with the slot in the cover rim.
5. Ensure that the arrow and 'top' marking on the collector box is correctly positioned.
6. Reset restriction indicator by depressing rubber diaphragm.
7. Before starting machine check all clamps are tight.

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.

bars (73 P.S.I.) à un angle de 45°. A l'aide de l'air comprimé, enlever toute poussière de chaque pli de l'élément.

NE JAMAIS DIRIGER L'AIR COMPRISE DIRECTEMENT A TRAVERS L'ELEMENT.

7. Noter le nombre d'entretien de l'élément principal sur l'extrémité de l'élément de sécurité. L'élément de sécurité devrait être remplacé au moins après que l'élément principal ait été entretenu cinq (5) fois.
8. Les éléments de sécurité ne doivent pas être nettoyés pour être ré-utilisés.

INSPECTION

1. Rechercher tout craquelure, trou ou tout autre endommagement sur l'élément en le tenant devant une source de lumière ou en faisant passer une lampe à l'intérieur.
2. Vérifier le joint et le remplacer si tout signe d'endommagement est évident.
3. Renouveler l'élément de sécurité si l'inspection révèle quelque endommagement de l'élément principal.

REPLACEMENT

1. Monter les éléments nouveaux ou nettoyés dans le boîtier du filtre.
2. S'assurer que les joints reposent correctement sur la base du boîtier.

2. Dichtung am Ende der Patrone nachsehen und bei Anzeichen von Beschädigung ersetzen.
3. Sicherheitselement erneuern, wenn sich bei der Inspektion eine Beschädigung des Hauptelementes gezeigt hat.

ERSATZ

1. Neue oder gereinigte Elemente wieder in das Filtergehäuse einsetzen.
2. Darauf achten, daß alle Dichtungssitze richtig am Boden des Gehäuses sitzen.
3. Das Element im Gehäuse befestigen, indem die Sechskantmutter mit der Hand angezogen wird.
4. Die Teile des Staubfangkastens zusammensetzen und darauf achten, daß sie sich in der richtigen Lage mit der Nase im Schlitz des Deckelrandes liegend befinden.
5. Darauf achten, daß der Pfeil und die Markierung "top - oben" an dem Staubfangkasten in der richtigen Position sind.
6. Begrenzungsanzeige neu einstellen, indem das Gummi-Diaphragma gedrückt wird.
7. Vor Anlassen der Maschine überprüfen, daß alle Klemmen fest sitzen.

interventi fatti sull'elemento principale.

8. Gli elementi filtranti di sicurezza non vanno mai puliti ed utilizzati di nuovo.

ISPEZIONE

1. Vedere se ci sono fori, fessure o qualsiasi altra imperfezione portando l'elemento controluce oppure facendo passare una lampada all'interno dello stesso.
2. Esaminare la tenuta dell'elemento filtrante e sostituire il tutto se si rilevano delle imperfezioni.
3. Se l'ispezione così fatta rivela dei problemi nell'elemento principale, bisogna ricordarsi di sostituire l'elemento di sicurezza.

SOSTITUZIONE

1. Montare il nuovo elemento filtrante (o quello pulito) nell'alloggio del filtro.
2. Verificare che la tenuta sia montata con cura sulla base dell'alloggio.
3. Fissare l'elemento nell'alloggio stringendo a mano il dado esagonale.
4. Montare i vari componenti del raccoglitore di polvere, verificandone la posizione con linguetta bloccata nella scanalatura presente nel bordo del coperchio.
5. Verificare che la freccia e la parola "top" presenti sul raccoglitore siano messi in posizione giusta.

INSPECCION

1. Buscar grietas, hoyos u otros daños al elemento examinándolo contra la luz o con una lámpara puesta adentro.
2. Examinar el sello en la punta del cartucho y cambiarlo si hay señas cualesquiera de averías.
3. Cambiar elemento de seguridad si la examinación demuestra daños en el elemento principal.

REEMPLAZO

1. Montar los elementos nuevos o limpios en el cárter del filtro.
2. Asegurarse que el sello esté colocado en su sitio en la parte inferior del cárter.
3. Fijar el elemento en el cárter apretando por mano la tuerca hex.
4. Montar las piezas de las cajas de retención de polvo, asegurándose que estén en posición correcta con la orejeta encajando con la ranura en el borde de la tapa.
5. Asegurarse que la flecha y la marca "top" en la caja de retención estén en la posición correcta.
6. Reajustar el indicador de restricción presionando el diagrama de jebes.
7. Antes de poner en marcha la máquina asegurarse que todas las abrasaderas estén ajustadas.

الاستبدال

- ١ - جمع العناصر الجديدة أو المنظفة في مبيت المرشح .
- ٢ - تأكد من أن الحلقة المسبكة مثبتة على نحو صحيح على قاع المبيت .
- ٣ - ثبت العنصر في المبيت يدويا بإحكام الصامولة سداسية الرأس .
- ٤ - جمع أجزاء علبة تجميع التراب مع التأكد من أنها موضوعة على نحو صحيح مع كون العروة متشابكة مع الشق الموجود في حافة الغطاء .
- ٥ - تأكد من أن السهم وعلامة "أعلى" الموجودين على صندوق التجميع موضوعين على نحو صحيح .
- ٦ - أعد ضبط مؤشر التقييد بالضغط على الحجاب المطاطي .
- ٧ - قبل تشغيل المحرك ، تأكد من أن جميع القامطات محكمة .

١١ - المشعاع / مبرد الزيت

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

COMPRESSOR OIL COOLER

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

HOSES

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

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

FUEL TANK

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

3. Fixer à la main l'élément dans le boîtier à l'aide de l'écrou hex.
4. Monter les parties de la boîte collectrice de poussières en s'assurant qu'elles sont correctement positionnées avec l'ergot qui s'ajuste dans la fente du bord du couvercle.
5. S'assurer que la flèche et la marque "TOP" (HAUT) sur la boîte collectrice sont en position correcte.
6. Régler à nouveau le voyant de restriction en poussant le diaphragme en caoutchouc.
7. Avant de faire démarrer la machine vérifier que toutes les brides sont correctement serrées.

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

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

VENTILATORANTRIEB

Regelmäßig nachprüfen, ob sich die Ventilator Befestigungsschraube 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.

KOMPRESSOROL-KÜHLER

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

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

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.

6. Impostare di nuovo l'indicatore di restrizione premendo il diaframma di gomma.
7. Prima d'avviare la macchina verificare che tutti i morsetti siano stretti bene.

VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

E 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

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

RADIATORE OLIO COMPRESSORE

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

MOTOR DEL VENTILADOR

Verificar periodicamente que el perno de fijación del cubo del ventilador no se haya soltado. Si, por cualquier razón sea necesario sacar el ventilador o refaer el perno de fijación, aplicar una grasa de calidad comercial para sellado de rosca 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 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.

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 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.

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

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.

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.

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.

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

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

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

TANQUE DE COMBUSTIBLE

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

SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS

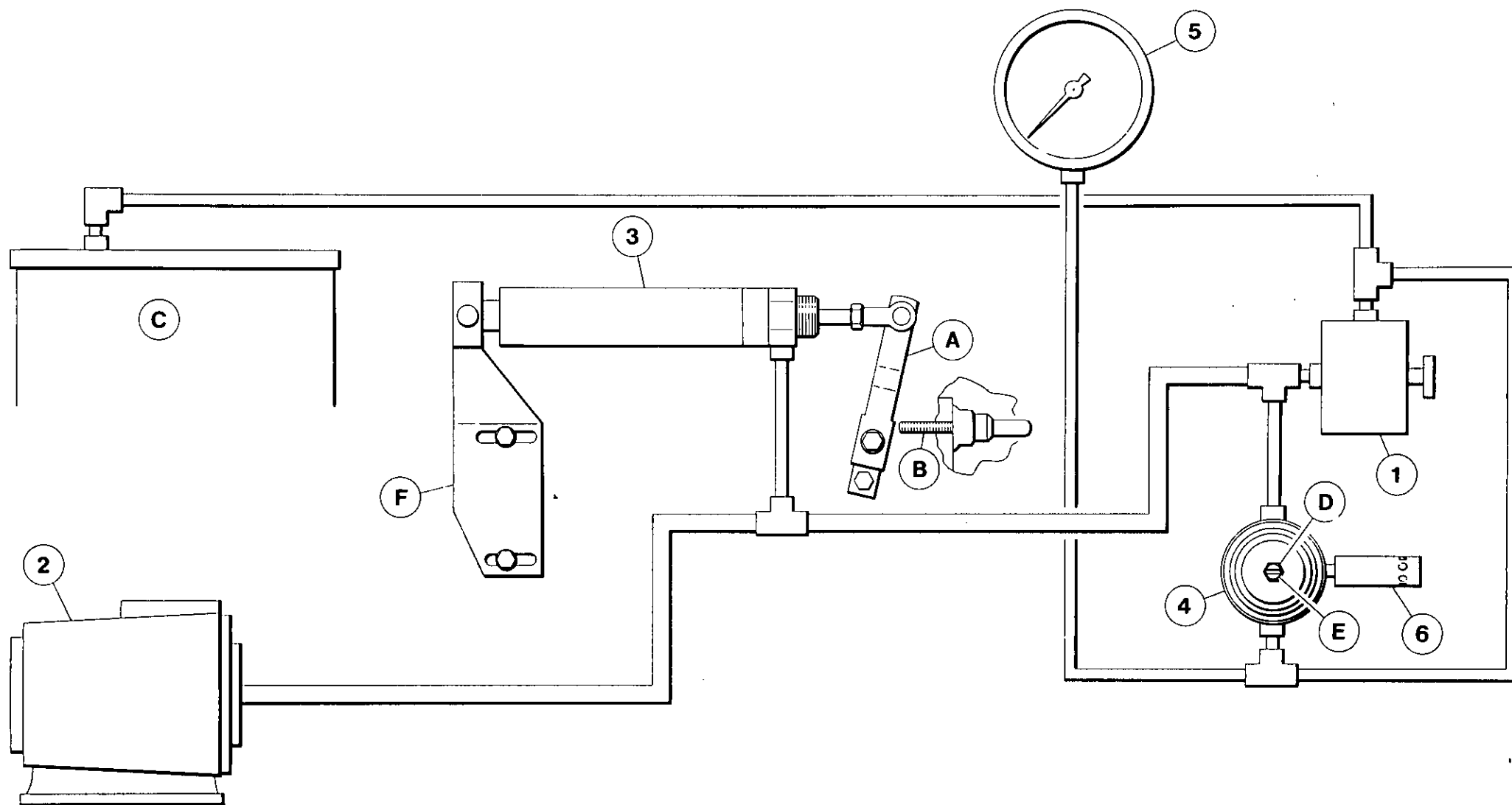
REGLAGE DU REGULATEUR
DE VITESSE ET DE PRESSION

DRUCK- UND DREHZAHL-
REGLER

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

REGULACION DEL
REGULADOR DE PRESSION Y
DE VELOCIDAD

تعليقات تعديل منظم
الضغط والسرعة



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS		REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION	DRUCK— UND DREHZAHL— REGLER	ISTRUZIONI PER LA TARATURE E DEL REGOLATORE DE PRESSIONE E DI VELOCITA'	REGULACION DEL REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD	تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة
A	Engine Throttle Arm	Manette des gaz, moteur	Motor Drosselarm	Braccio acceleratore motore	Brazo del regulador del motor	ذراع بخنق المحرك
B	Full Speed Stop	Arrêt en vitesse maximale	Vollgeschwindigkeitsstopp	Arresto piena velocità	Paro velocidad máxima	موقف السرعة الكاملة
C	Separator Tank	Réservoir séparateur	Abscheidertank	Serbatoio separatore	Tanque separador	خزان الفاصل
D	Locknut	Contre-écrou	Arretiermutter	Controdado	Contratuerca	صمولة زنق
E	Adjusting Screw	Vis de réglage	Stellschraube	Vite di regolazione	Tornillo de ajuste	لولب ضبط
F	Air Cylinder Bracket	Fixation/support du cylindre à air	Luftzylinderträger		Soporte cilindro de aire	كثيفة اسطوانة الهواء المضغوط
1	Start-Run Valve	Soupape de mise en marche	Startventil	Valvola avviamento a gradino	Válvula arranque-funcionamiento	صمام درجة بدأ الحركة
2	Unloader	Vanne de décharge	Überdruckventil	Scaricatore	Descargador	مفرغ
3	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	اسطوانة هواء مضغوط
4	Regulator	Régulateur	Regler	Regolatore	Regulador	منظم
5	Discharge Air Pressure Gauge	Manomètre de pression de refoulement	Druckmesser Abblauf	Manometro di scarico	Manómetro descarga presión de aire	مقياس ضغط تفريغ الهواء
6	Silencer/Orifice	Silencieux/échappement	Geräuschkämpfer/Mündung	Foro/Silenziatore	Silenciador/Orificio	مخفض الصوت/فوهة

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 A on engine governor to see that it is resting against full speed stop B

2. Loosen locknut E and turn screw D 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 E until throttle arm A just lifts off stop B

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

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

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

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

Avant de Démarrer

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

2. Desserrer le contre-écrou E et tourner la vis D dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'aucune tension ne se fasse sentir sur la vis. 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 E jusqu'à ce que le bras d'accélérateur A 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- 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 A fest am Anschlag B anliegt.

2. Gegenmutter E lockern und Schraube D 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. Drauf achten, daß ein Druck von 100 psi (6,9 Bar) aufrecht erhalten wird, und Reglerschraube E drehen, bis der Drosselklappenhebel A gerade vom Anschlag B abgeht.

ANMERKUNG : Bei Rechtsdrehung werden Druck und Drehzahl erhöht.

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

ISTRUZIONI PER LA TARATURE E DEL REGOLATORE DE 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 A' del tirante comando motore appoggi contro il fondocorsa B' del regolatore.

2. Allentare il dado di fermo E e quindi girare la vite D 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 E fino a che il braccio della farfalla A si solleva dall'arresto B.

NOTA : 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 A está apoyada contra el soporte B' de plena velocidad.

2. Contratarca E y girar el tornillo D 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 no se puede mantener una presión de 100 psi (6.9 Bar) con el motor a máxima velocidad, es decir con la palanca del acelerador "E" contra el soporte "A", ajuste el tornillo regulador "B" en sentido de las agujas del reloj hasta que la palanca "A" apenas se separa del soporte "B".

تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة

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

قبل البدء بتشغيل المحرك

١ - افحص ذراع الصمام الخافض 'O' على حاكم سرعة المحرك، لتأكد من ارتكاده على مصد توقف السرعة 'E'.

٢ - اترك الغطاء من عل صمام المنظم، لكشف برغي الضغط 'D'. اترك صمولة الأحكام 'E'، وأدر البرغي 'B' في عكس اتجاه عقارب الساعة إلى أن يتلاشى كل التوتر من البرغي. والآن أدر البرغي لفة واحدة كاملة في اتجاه عقارب الساعة.

بعد البدء بتشغيل المحرك

٣ - دعه الوحدة تجمد، ثم اضغط على صمام بدء التشغيل "1".

٤ - افتح صمام خدمة التوزيع خارجاً، وقم بتعديله للمحافظة على ضغط ١٠٠ باوند للسرعة البرية (٦.٩ بار) على مقياس ضغط التصريف.

ملاحظة : إذا لم يتم المحافظة على ضغط ١٠٠ باوند للسرعة البرية (٦.٩ بار)، والمحرك سرعة التحميل الكاملة، أي ذراع الصمام الخافض عند الصمام 'B'، ثم تعديل لفة واحدة عقارب الساعة، إلى أن تحرك الذراع الصمام قليلاً.

**SPEED AND PRESSURE
REGULATOR ADJUSTING
INSTRUCTIONS**

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

**DRUCK— UND DREHZAHL—
REGLER**

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

**REGULACION DEL
REGULADOR DE PRESSION Y
DE VELOCIDAD**

**تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة**

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 بالبوصة المربعة (٦.٩ بار) ، قم بتضييق برغي المنظم « ب » الى ان يرتفع ذراع الحائق « د » قليلا عن نقطة التوقف « هـ » .

٦ - اقلل صمام الخدمة استخفّض سرعة المحرك الى سرعة التباطؤ .

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

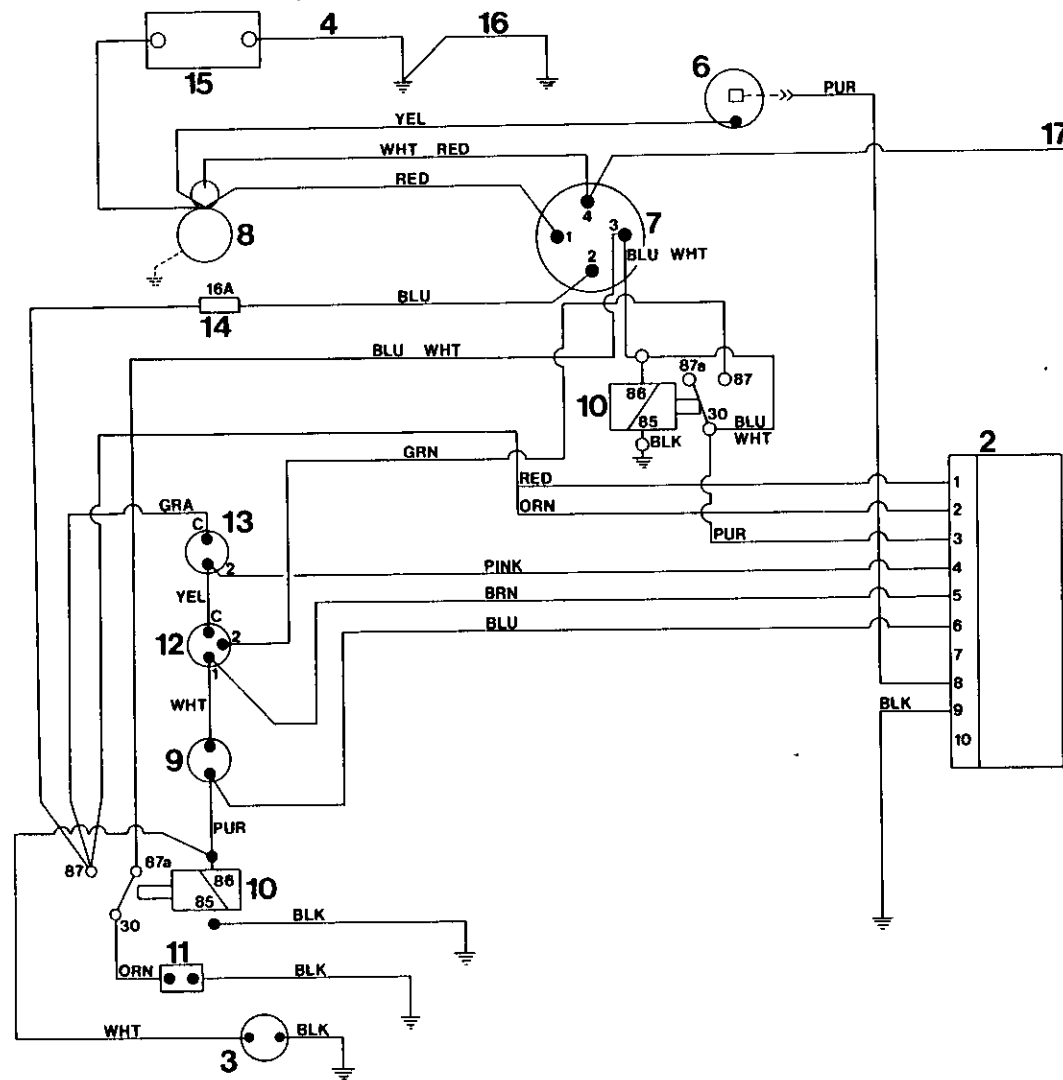
FAUTE	CAUSE	REMEDE	FAUTE	CAUSE	REMEDE
DECHARGE D'AIR CAPACITE TROP BASSE	Vitesse Moteur TROP Basse	Verifier Cylindre D'Air Verifier Filtres du Moteur	VITESSE MOTEUR TROP BASSE	Mauvais Reglage Bras Acceleration	Verifier Reglage Acceleration
	Filtre Air Bouche	Verifier Indicateur de Restriction Remplacer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

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

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

PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO	PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
CAPACIDAD DE DESCARGA DE AIRE MUY BAJA	Velocidad del motor muy baja	Revisar cilindro de aire Revisar filtros del motor	VALVULA DE SEGURIDAD SE DESCARGA	Presión de funcionamiento muy alto	Revisar ajuste y funcionamiento de válvula reguladora y tubería
	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 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 SEL Sello	Sello mal puesto	Reemplazar sello de aceite			

[illegible]



TORQUE VALUE CHART

FASTENING	lb ft	Nm
Drive Pins to Flywheel	140	190
Elemento to A/E Hub	140	190
A/End to Engine	35	47
Mtg. Bracket to A/End	63	85
Resilient Mounts to Frame	140	190
Cylinder Brkt. to Engine	63	85
Starter Motor Terminals	20	27
Engine Exh. Manifold Conn.	63	85
Autella Clamps	8	11
Unloader Valve to A/E	63	85
Oil Manifold to A/E	63	85
Lift Bail to T/Frame	80	108
Cover to Sep. Tank	45	61
Sep. Tank to T/Frame	35	47
Wheel Nuts	140	190
Nut on Fan Shaft	175	237
Taper Lock Bushes	15	20
Disch. Pipe to A/End	140	190
Disch. Pipe to Sep. Tank	45	61
Adaptor Ring to Flywheel Housing	18	24
Front Mounting Bracket to Engine	63	85
Air Cylinder to Bracket	20	27
Running Gear Front to Truck Engine Frame	140	190
Running Gear Rear to Truck Frame	140	190

TABLEAU DES VALEURS DU COUPLE

FERMOIRS		
Broches d'entraînement-volant	140	190
Elément moyeu comp.	140	190
Comp. moteur	35	47
Supp. montage comp.	63	
Montures antivibrations bâti	140	190
Supp. cylindre moteur	63	85
Bornes moteur démarrage	20	27
Racc. collecteur échapp. moteur	63	85
Brides Autella	8	11
Régul. pression comp.	63	85
Collecteur d.huile comp.	63	85
Oreille de levage bâti	80	108
Couvercle rés séparateur	45	
Rés. séparateur bâti	35	47
Ecrous de roues	140	
Ecrou sur l'axe du ventilateur	175	
Douilles coniques	15	190
Tuyau refoul comp.	140	
Tuyau refoul rés. séparateur	45	
Adaptateur logement volant	18	
Support montage avant moteur	63	
Cylindre à air support	20	
Organes de roulement AV bâti moteur remorque	140	
Organes de roulement AR bâti remorque	140	

DREHMOMENT WERTETABELLE

BEFESTIGUNGEN		
Triebstiffe zum schwungrad	140	190
Element zur Nabe/luftaustritt	140	190
Luftaustritt zum Motor	35	47
Montagebügel zum Luftaustritt	63	
Wilderstandsfähige Befestigungen an den Rahmen	140	190
Zylinderbügel zum Motor	63	85
Anlassermotor-endstellen	20	27
Motorauspuff verteileranschlüsse	63	85
Autella-Klemmen	8	11
Entlastungsventil zum Luftaustritt	63	85
Ölverteiler zum Luftaustritt	63	85
Hebegriff zum T-Rahmen	80	108
Abdeckung Abscheidertank	45	
Abscheidertank an T-Rahmen	35	47
Radmutter	140	
Mutter an der Gebläseweöoe	175	
Konussperrbuchsen	15	
auspuffrohr zum Luftaustritt	140	190
Auspuffrohr zum Abscheidertank	45	
Adapterring zum Schwungradgehäuse	18	
Vordere Montagebügel zum Motor	63	
Luftzylinder zum bügel	20	
Laufwerk vorne zum Motorgestell des Wagens	140	
Laufwerk hinten zum Wagenrahmen	140	

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

Da spinotti di azionamento al volano	140	190
Da elemento al mozzo compressore	140	190
Da compressore a motore	35	47
Da mensola di supporto a compressore	63	85
Da supporti elastici a telaio	20	190
Conn. collettore scarico motore	63	85
Morse Autella	8	27
Da valvola di scarico a compressore	63	85
Da collettore olio a compressore	63	85
Da gancio di sollevamento a telaio	80	11
Da copertura a serbatoio separatore	45	85
Da serbatoio separatore a telaio	35	85
Dadi per ruote	140	108
Dado su albero ventola	175	61
Boccole di bloccaggio coniche	15	47
Da tubo di scarico a compressore	140	190
Da tubo di scarico a serbatoio separ.	45	237
Da anello adattatore	18	20
a alloggiamento volano		
Da mensola di supporto anteriore	63	190
a motore		61
Da cilindro aria a mensola	20	24
Da parti mobili anteriori a telaio motore carro	140	85
Da parti mobili posteriori a telaio carro	140	27
		190
		190

CUADRO VALOR DE TORSION

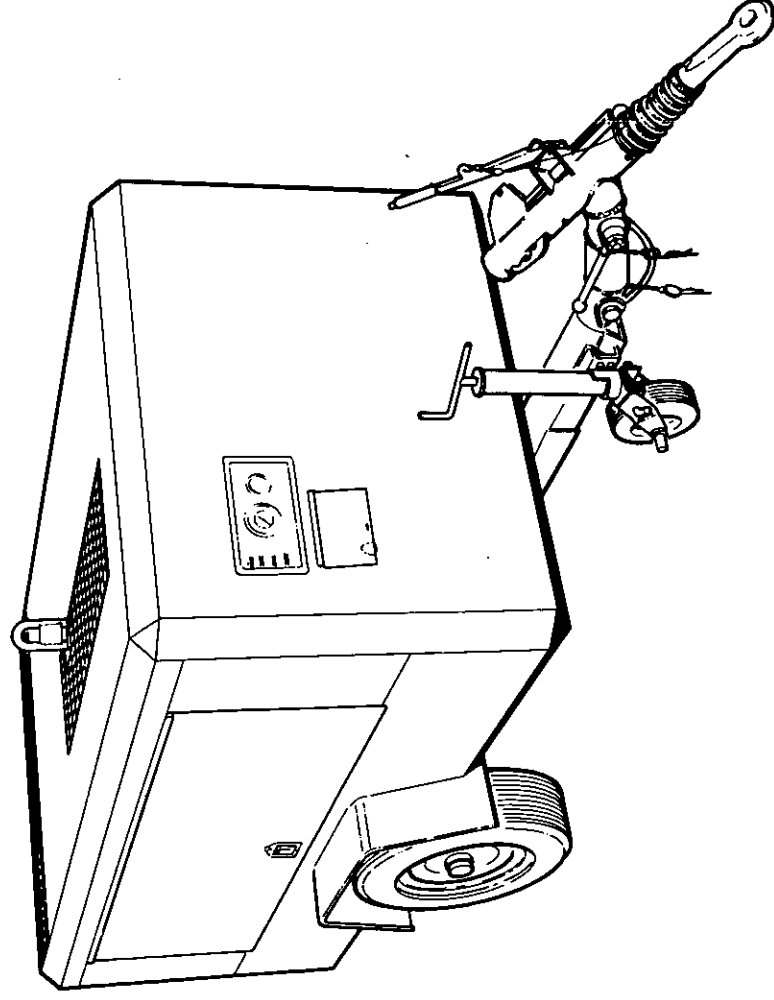
FIJADORES

Dedos de arrastre al volante	140	190	190	140
Elementos al cubo compresor	140	190	190	140
Compresor al motor	35	47	47	35
Soporte al compresor	63	85	85	63
Montajes flexibles al armazón	140	190	190	140
Soporte cilindro al motor	63	85	85	63
Terminales motor de arranque	20	27	27	20
Conexion distrib escape motor	63	85	85	63
Abrasaderas Autella	8	11	11	8
Válvula descargadora al compresor	63	85	85	63
Gancho de alzar al armaz on T	80	85	85	80
Tapa al tanque sep.	45	85	85	45
Tanque sep al armazón T	35	108	108	35
Tuercas de ruedas	140	61	61	140
Tuerca en eje del ventilador	175	47	47	175
Casquillos con cierre conico	15	190	190	15
Tubo Disch. al compresor	140	237	237	140
Tubo Disch. al tanque sep.	45	20	20	45
Anillo adaptador al cárter del volante	18	190	190	18
Soporte montaje delantero al motor	63	61	61	63
Cilindro de aire al soporte	20	24	24	20
Tren rodante delantero al armazón del motor del camion	140	85	85	140
		27	27	
		190	190	
		190	190	

الربط باوند قدم ن م

مسبار المقود الى الحذافة
الجوهر الى صرة نهاية الهواء
نهاية الهواء الى المحرك
كتيفة التثبيت الى نهاية الهواء
السناد المون الى الاطار
كتيفة الاسطوانة الى المحرك
اطراف موتور بدء الحركة
عادم المحرك رابط المشعب
مشابك اوتيللا
صمام التفريغ الى نهاية الهواء
مشعب الزيت الى نهاية الهواء
منزحة المرفع الى اطار الشاحنة
الغطاء الى خزان الفاصل
خزان الفاصل الى اطار الشاحنة
صمولات العجلة
صمولة على مروحة عمود الادارة
جلب ذات قفل مستدق
انبوب التفريغ الى نهاية الهواء
انبوب التفريغ الى خزان الفاصل
حلقة الموجة الى تثبيت الحذافة
كتيفة التثبيت الامامية الى المحرك
اسطوانة الهواء الى الكتيفة
واجهه الاجزاء الدوارة الى اطار محرك الشاحنة
مؤخرة الاجزاء الدوارة الى اطار الشاحنة

INGERSOLL-RAND



VHP-400 SD/WD 2T
P-600 SD/WD 2T

SPARE PARTS LIST

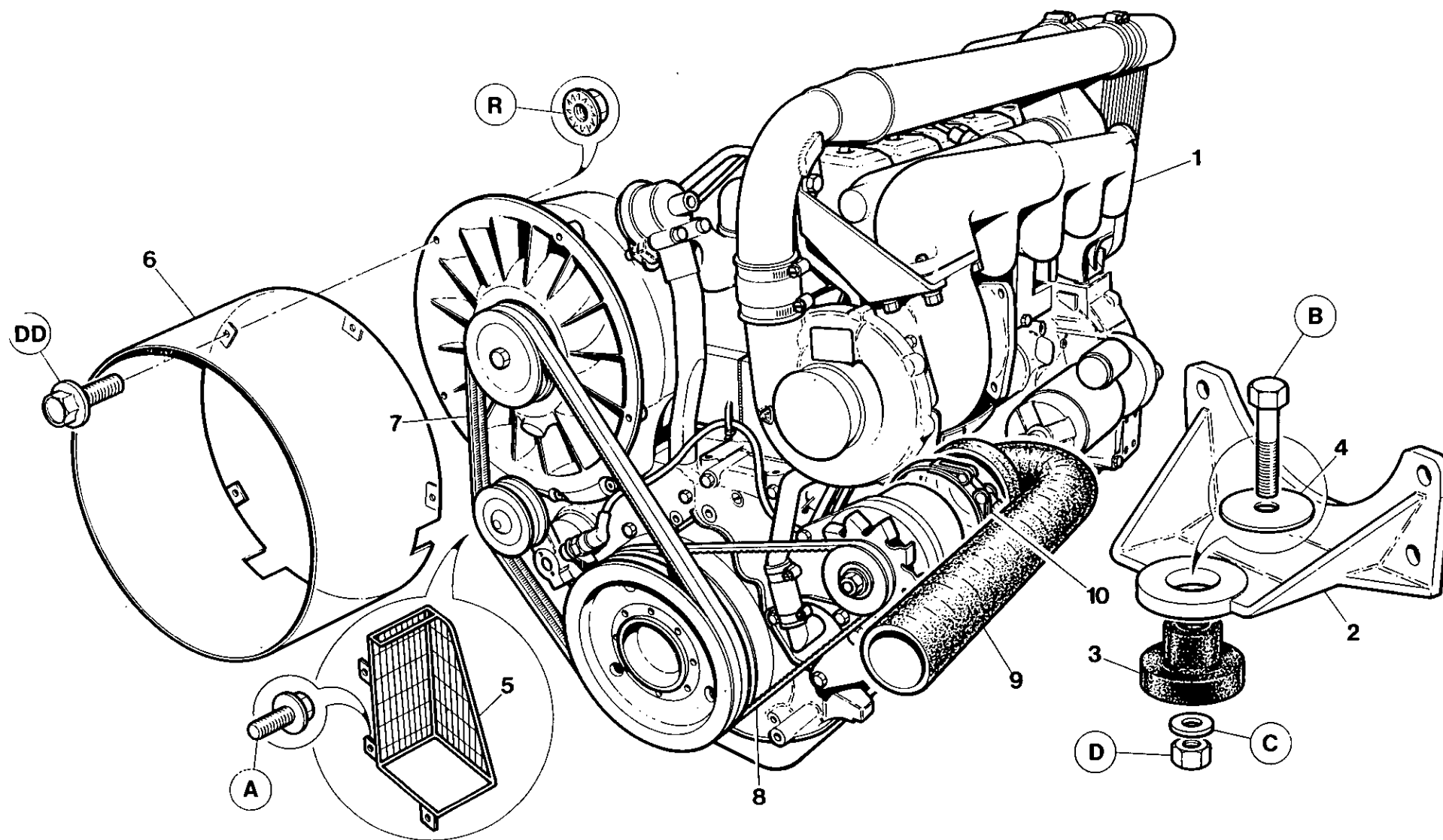
CATALOGUE PIECES DETACHEES

ERSATZTEILLISTE

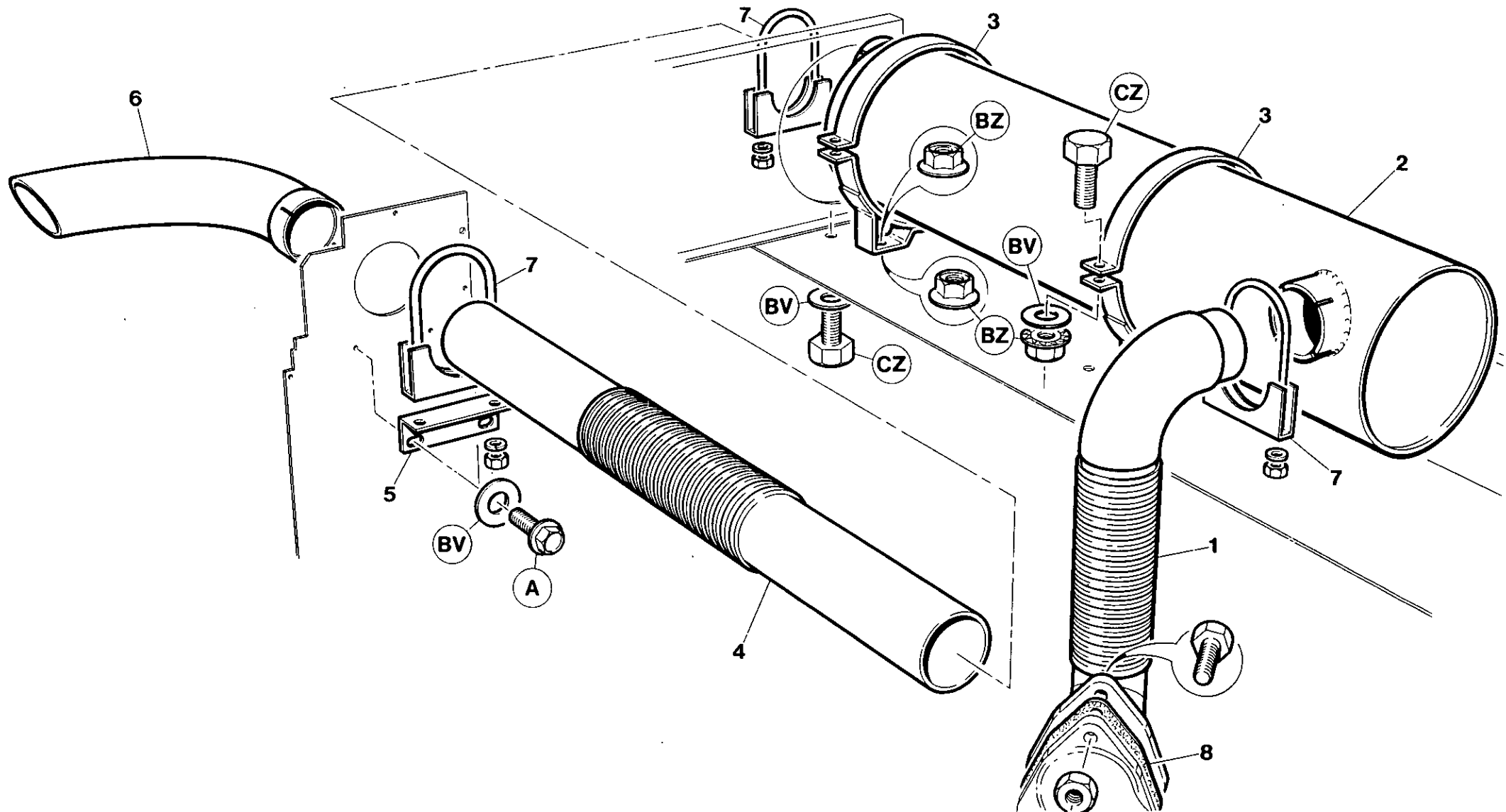
LISTA DE REPUESTOS

LISTA RICAMBI

قائمة قطع الغيار



Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	أجهزة التدوير :	
1	++++++	1	Engine	Moteur	Motor	Motore	Motor	محرك	1
2	92547157	1	Bracket	Support	Halierung	Staffa	Supporte	كتيفة	2
3	35273812	1	Mount	Monture	Befestigungsteil	Supporto	Armatura	سناد	3
4	35101468	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة	4
5	92679315	1	Guard	Protecteur	Schutzorrichtung	Protezione	Proteccion	خفدر	5
6	92672195	1	Flange	Conduite	Rinne	Condotto	Conducto	شعة	6
7	92501964	2	V Belt	Courroie, Moteur	Keilriemen	Cinghia	Correa	سير غروطي	7
8	92062272	1	V Belt	Courroie, Moteur	Keilriemen	Cinghia	Correa	سير غروطي	8
9	92681352	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	حروطوم	9
10	92059039	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abradadera	قامطة	10
++++++ Items supplied by Engine Manufacturer				++++++ Articles fournis par le fabricant du moteur	++++++ Vom Motorhersteller geliefert	++++++ Elementi forniti dalla Fabbrica dei motori	++++++ Piezas suministradas por fabricante de motores	++++++ أصناف تزودها شركة إنتاج المحرك	



Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	أجهزة التدوير :	
1	92674670	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	انبوب	1
2	92674712	1	Silencer	Silencieux	Schalldampfer	Maritta	Silenciador	خافض الصوت	2
3	92708213	2	Strap	Courrole	Riemen	Chiusura	Correa	سير	3
4	92674688	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	انبوب	4
5	92674654	1	Support	Support	Stutze	Supporto	Soporte	حامل مساندة	5
6	92674704	1	Tailpipe	Tuyau D'embout	Auspuffrohr	Tubo Di Scarico	Tubo De Escape	مأسورة السحب	6
7	92677285	3	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abradadera	بشيك	7
8	92032440	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشتق	8

DRIVERS

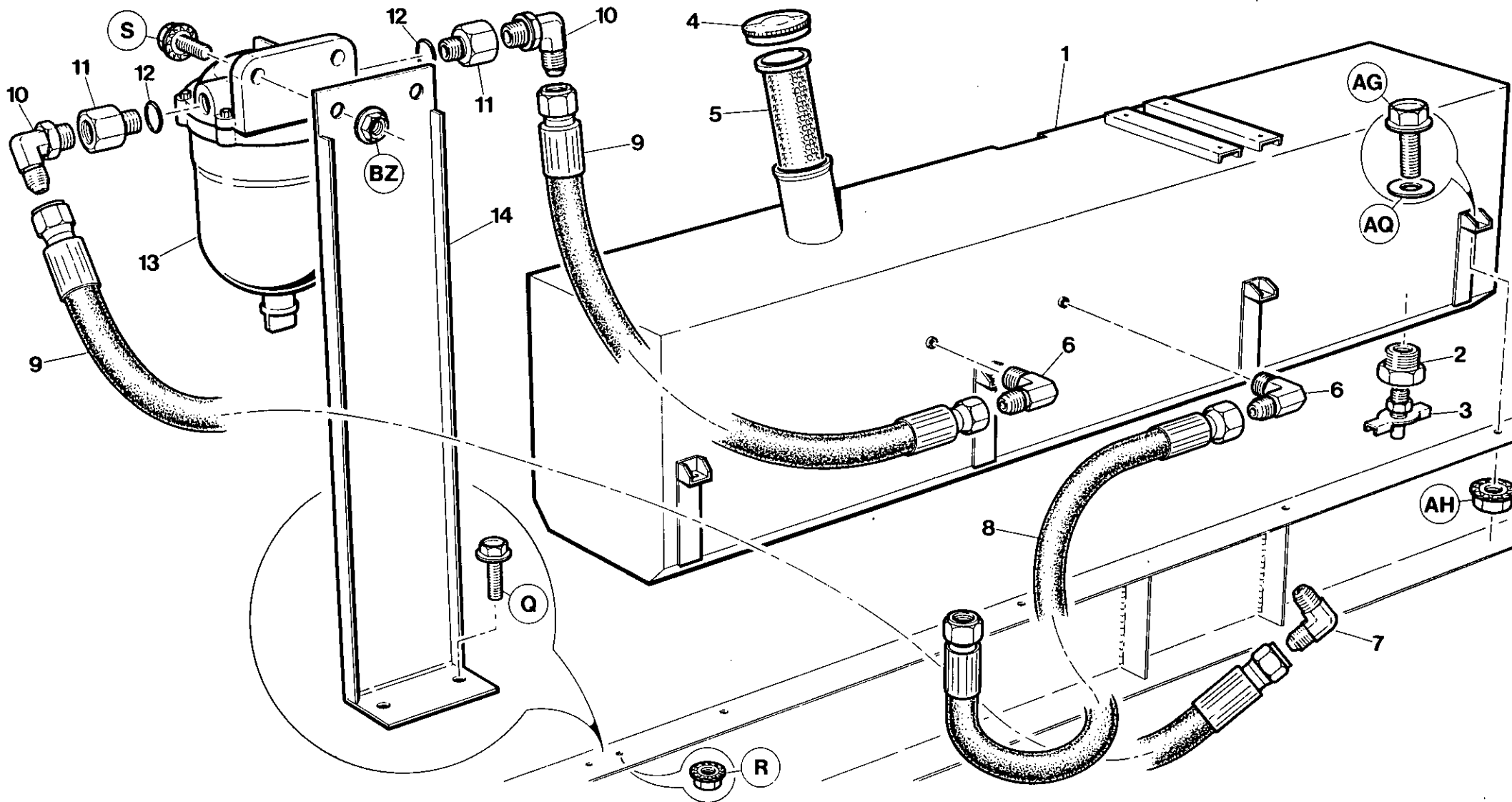
DIVERS

ANTRIEB

GRUPPO MOTORE

ACCIONAMIENTO

أجهزة التدوير :



7.1.4

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	أجهزة التدوير :	
1	92674795	1	Fuel Tank	Réservoir à carburant	Kraftstofftank	Serbatoio carburante	Tanque combustible	خزان الوقود	1
2	92354380	2	Reducing Bush	Douille de réduction	Reduzierbuchse	Boccola di riduzione	Buje reductor	مصغر الجلبة	2
3	92258706	2	Drain Valve	Soupape de vidange	Ablaßventil	Valvola di drenaggio	Válvula drenaje	صمام تصريف	3
4	92120013	1	Cap	Bouchon	Verschluß	Tappo	Tapa	سدادة	4
5	92043058	1	Filter	Filtre	Filter	Filtro	Filtro	مرشح	5
6	92394279	2	Adaptor	Adaptateur	Adapter	Riduttore	Adaptador	موجه	6
7	35279934	1	Elbow	Coude	Krümmer	Gomito	Codo	مرفق	7
8	92547215	1	Hose	Flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	8
9	92417237	2	Hose	Flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	9
10	35279827	2	Elbow	Coude	Krümmer	Gomito	Codo	مرفق	10
11	92116706	2	Adaptor	Adaptateur	Adapter	Riduttore	Adaptador	موجه	11
12	92293661	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta tórica	حلقة مدورة	12
13	92118728	1	Water Trap	Bac a eau	Wassersack	Scaricatore d'acqua	Colector de agua	مصبدة ماء (من البخار)	13
14	92708296	1	Bracket	Support	Bügel	Brida	Staffa	كثيفة	14

AIR END

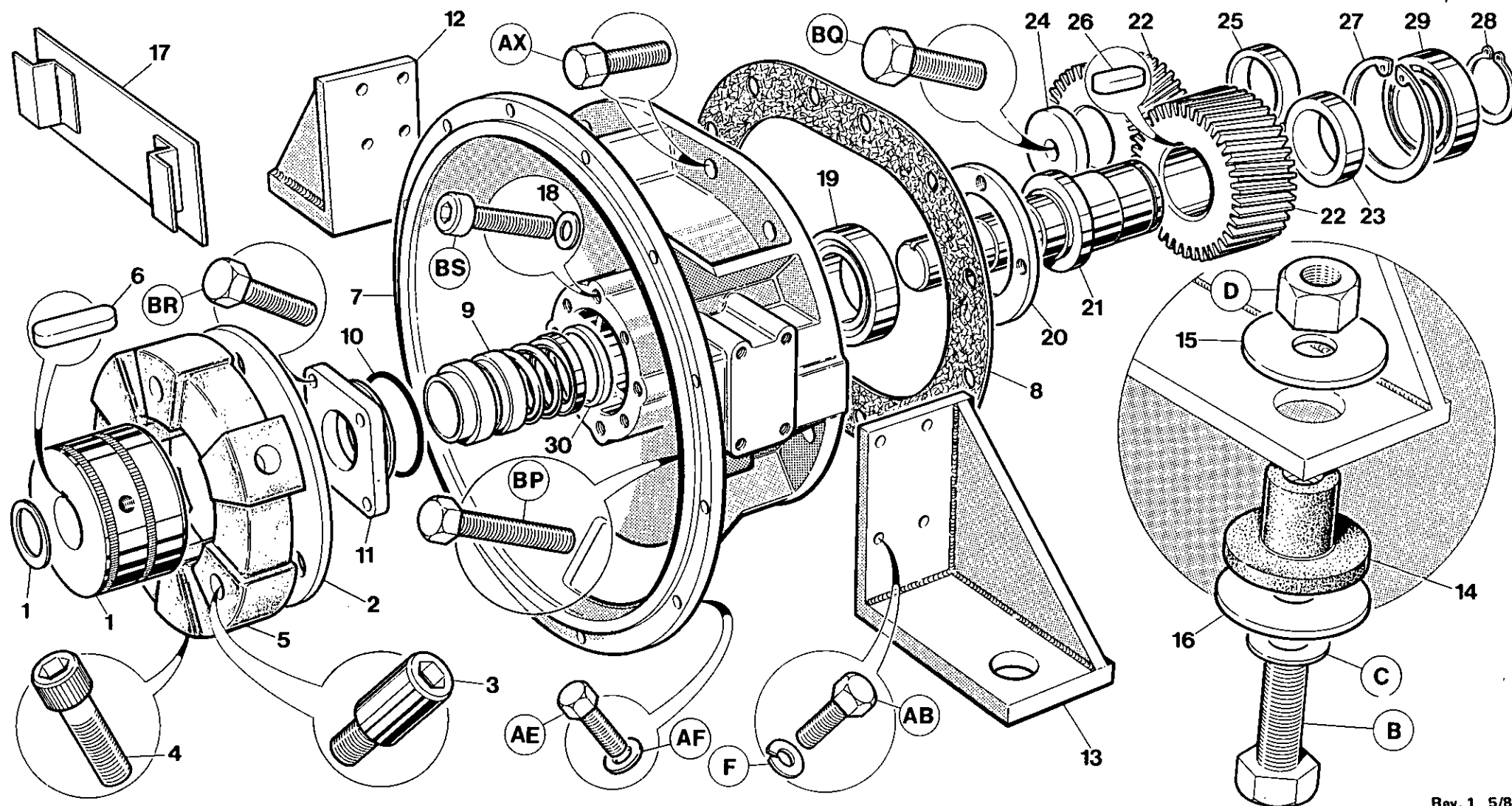
COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO
COMPRESSORE

COMPRESOR

طرف تفريغ الهواء :



Rev. 1 5/88

7.2.0

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طرف تغريغ الهواء :	
(1 5)	92547280	1	Airend Bare	Compresseur	Verdichterteil	Gruppo Compressore	Compresor	نهاية الهواء المكشوفة	
1	92739101	1	Coupling Assy	Montagé	Kupplungs-Baugruppe	Accoppiamento	Montaje acoplamiento	مجموعة الربط	(1-5)
		1	Hub + Circlip Assy	Ensamble circlip moyeu	Naben-Sicherungsring montage	Insieme anello d'arresto sul mozzo	Montaje grapa circular del cuba	مجموعة المحور والشبكة	1
2	92739069	1	Plate	Plaque	Platte	Piastrina	Placa	محور	2
3	92739085	3	Pin	Broche	Stift	Perno	Carter	حلقة حابكة	3
4	92739093	3	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	مجموعة العناصر	4
5	92739077	1	Element	Element	Einsatz	Elemento	Elemento	لولب ضبط	5
6	35321421	1	Key	Clavette	Keil	Chiave	Chavetta	مفتاح	6
7	36723641	1	Housing	Carter	Gehuase	Ir. castellature	Carter	تثبيت	7
8	39437637	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشنق	8
9	35593490	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retendor	سداد محكم	9
10	95358024	1	O-Ring	Joint Torique	O Ring	O Ring	Junta Torcia	حلقة مدورة	10
11	35328475	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	11
12	92708262	1	Bracket LH	Support gauche	Linke Befestigung	Supporto di sinistra	Soporte M.lzq.	كتيفة الجهة اليسرى	12
13	92708270	1	Bracket RH	Support droit	Rechte Befestigung	Supporto di destra	Soporte M.Der.	كتيفة الجهة اليمنى	13
14	35273812	2	Mount	Support	Trager	Supporto	Soporte	سناد	14
15	35101468	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandella	فلكة	15
16	35273937	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandella	فلكة	16
17	92117480	2	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	17
18	30346662	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandella	فلكة	18
19	35327543	1	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Coinete	كرسي تحميل	19
20	35326602	1	Retainer	Retedue	Haltering	Ritenuta	Retencion	موقفة	20
21	35851153	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود ادارة	21
22	92512516	1	Gear Set	Train d'engrenages	Getriebeatz	Serie ingranaggi	Juego engranajes	مجموعة تشغيل	22
22*	35288786	1	Gear Set	Jeu Engrenage	Radersatz	Insieme ingranaggi	Juego engranajes	مجموعة تشغيل	22*
23	35327626	1	Spacer	Entretoise	Distanzstuck	Distanziatore	Espaciador	فلكة مباعدة	23
24	35255827	1	Clamp Plate	Plaque De Serrage	Befestigungsflansch	Piastrina	Place Grampa	صفحة التثبيت	24
25	35262716	1	Spacer	Entretoise	Distanzstuck	Distanziale	Espaciador	فلكة مباعدة	25
26	35329192	1	Key	Clavette	Keil	Chiave	Chavetta	مفتاح	26
27	95223178	1	Retaining Ring	Anneau De Retenue	Haltering	Anello Ritenuta	Anillo De Retencion	حلقة احتجاز	27
28	95096806	1	Retaining Ring	Anneau De Retenue	Haltering	Anello Ritenuta	Anillo De Retencion	حلقة احتجاز	28
29	35313568	1	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Colnete	كرسي تحميل	29
30	35364660	1	Spacer	Entretoise	Distanzstuck	Distanziatore	Espaciador	فلكة مباعدة	30
31*	92708874	1	Drive Plate	Disque d'entraînem	Triebplatte	Piastra d azionamento	Placa mando	لوحة المفود	31*
22*	VHP 400			VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400		
31*	Not Illustrated			Non illustré	nicht abgebildet	Non illustrata	Sin ilustración	غير مبين بالصور	

Rev. 1 5/88

7.2.1

INGERSOLL-RAND

AIR END

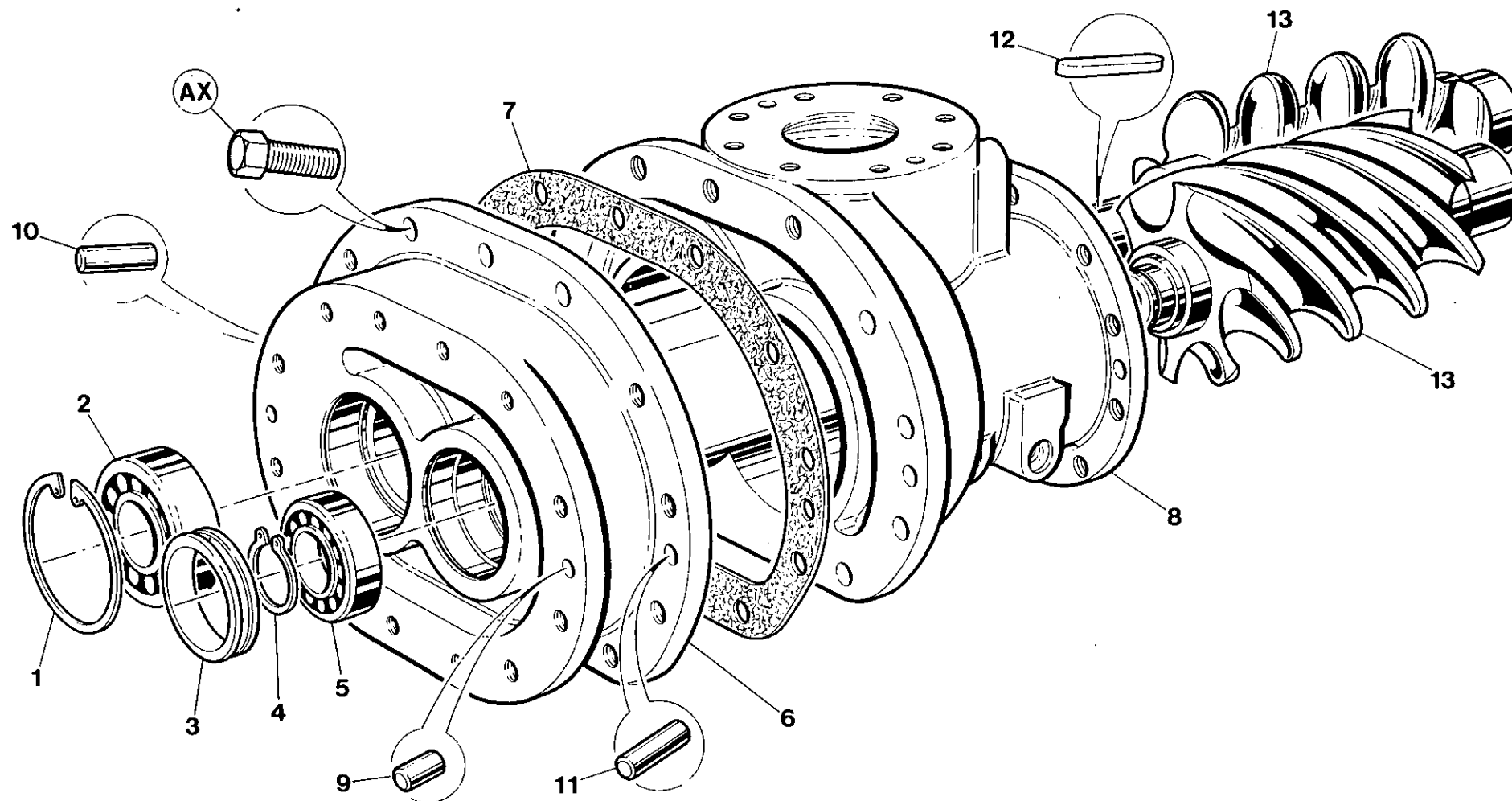
COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO
COMPRESSORE

COMPRESOR

طرف تفريغ الهواء :



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

Rev. 1 5/88

7.2.3

INGERSOLL-RAND

AIR END

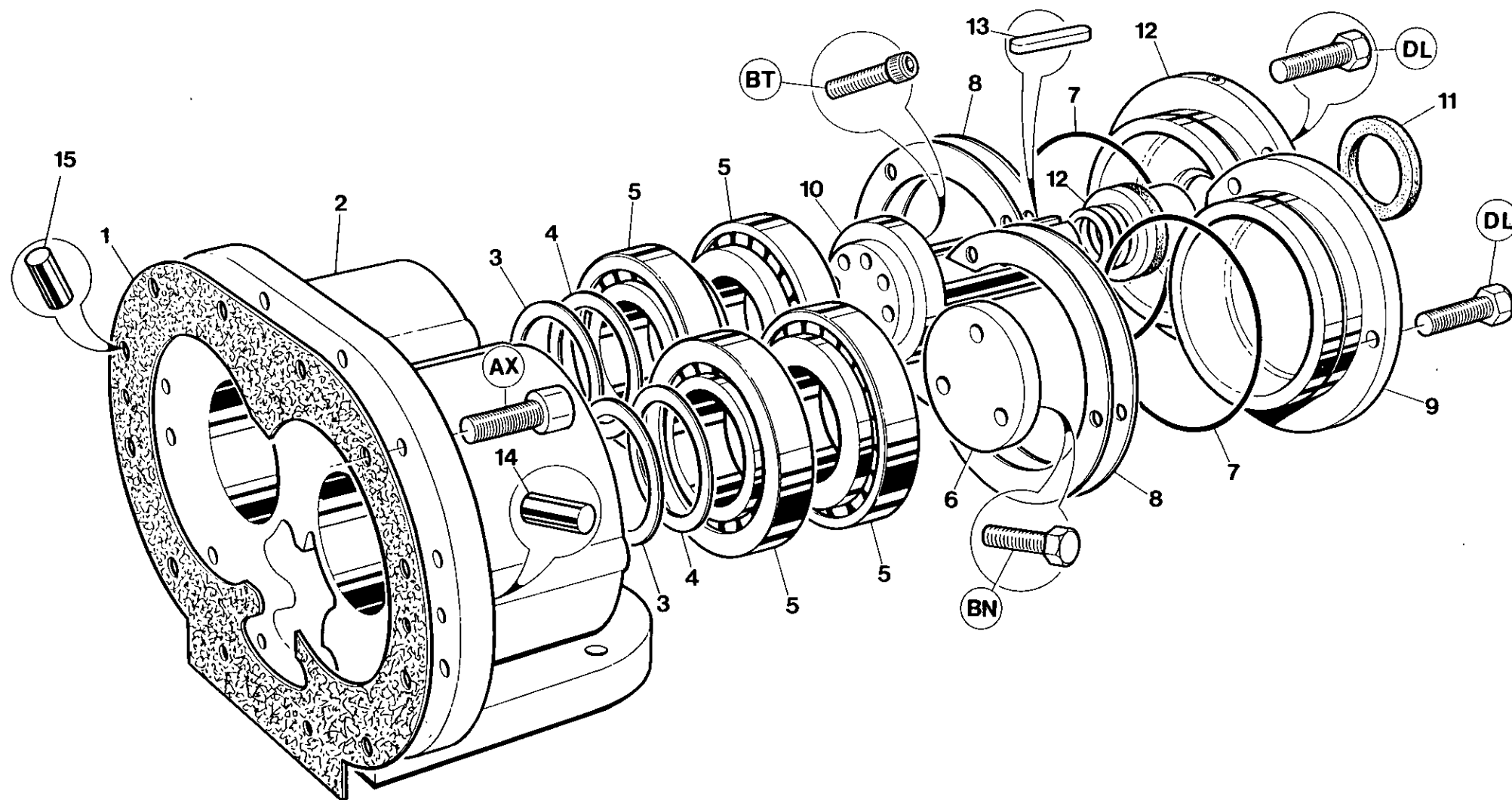
COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO
COMPRESSORE

COMPRESOR

طرف تفريغ الهواء :



7.2.4

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طرف تفرغ الهواء :	
1	39437629	1	Gasket	Joint	Dichtung	Rondella	Junta	خشتق	1
2	92504539	1	Housing	Carter	Gehäuse	Incastellature	Carter	تنبيت	2
3	35313600	4	Shim Set	Jeu De Cales	Bellegscheibensatz	Ser Spessori	Plancha de relleno	طقم رفادة	3
4	35313618	4	Shim Set	Jeu De Cales	Bellegscheibensatz	Serie Spessori	Plancha de relleno	طقم رفادة	4
5	39437595	4	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Cojlnete	كرسي تحميل	5
6	35262690	1	Clamp Plate	Plaque Bridge	Klemmplatte	Plastra di blocco	Placa abrasadera	صفحة التثبيت	6
7	95060224	2	O-Ring	Joint Turique	O Ring	O Ring	Junta Torica	حلقة مدورة	7
8	92679323	2	Shim Set	Jeu De Cales	Bellegscheibensatz	Serie Spessori	Rondella	طقم رفادة	8
9	92544311	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	9
10	35600840	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود ادارة	10
11	35598556	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	11
12	35854512	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	حلقة مدورة	12
13	35325679	1	Key	Clavette	Schlusssel	Chiavetta	Llave	غطاء	13
14	35332915	1	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavija		14
15	95239927	1	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavija		15

AIR INTAKE SYSTEM

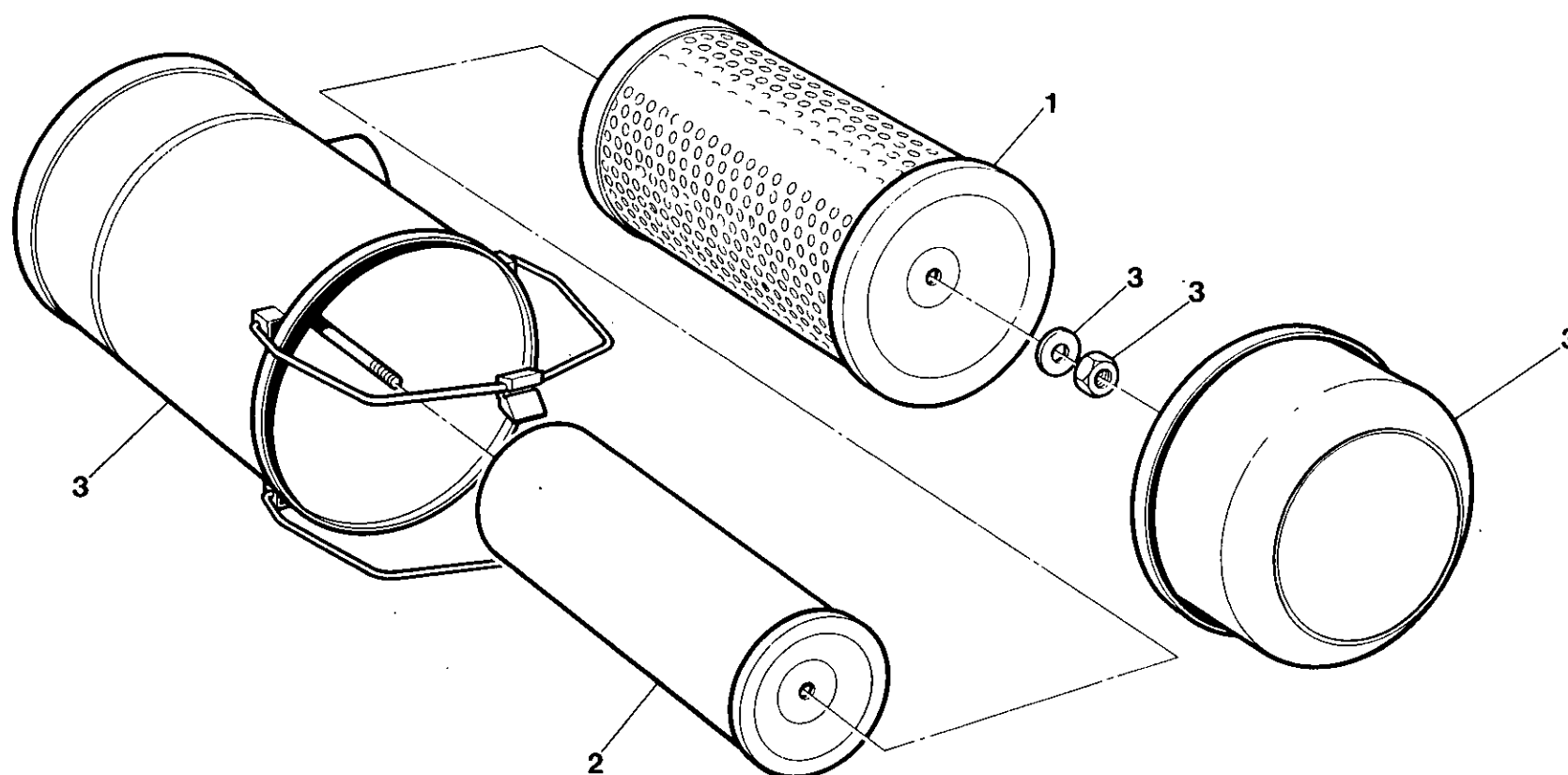
ADMISSION D'AIR

LUFTEINLASS-SYSTEM

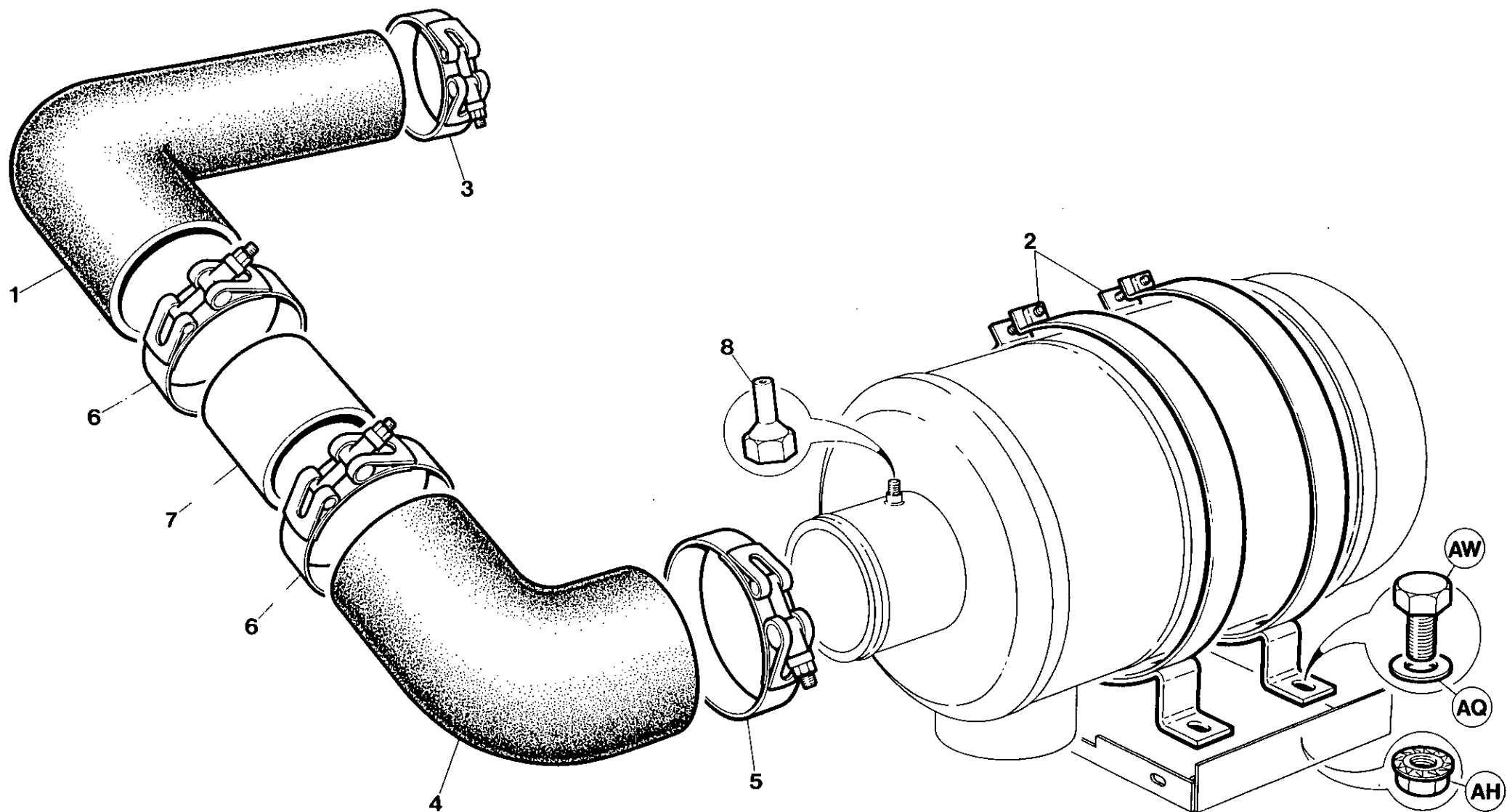
SISTEMA DI
AMMISSIONE

SISTEMA DE ADMISION
DE AIRE

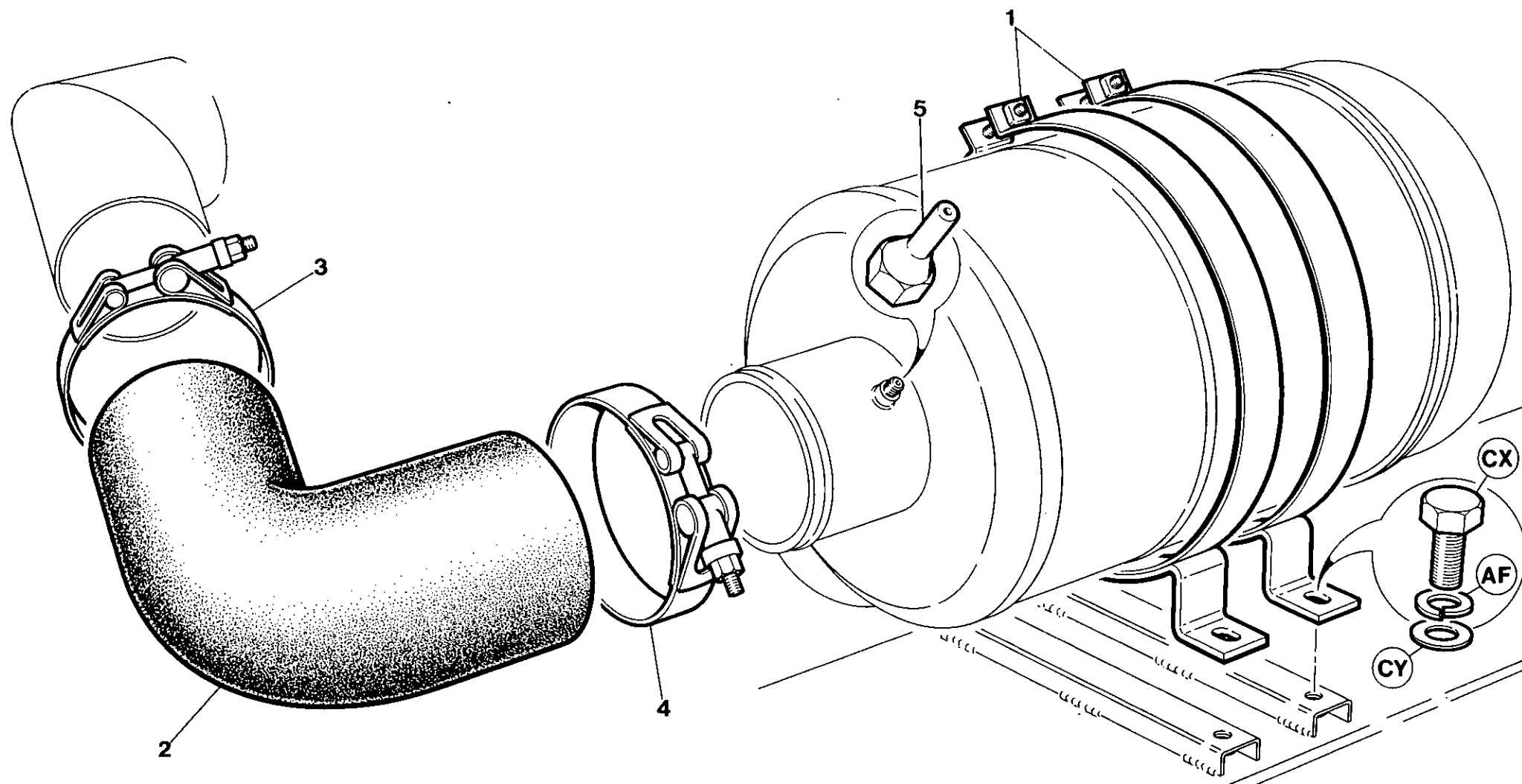
جهاز سحب الهواء :



Item	C.P.N.	Qty	AIR INTAKE SYSTEM	ADMISSION D'AIR	LUFTEINLASS-SYSTEM	SISTEMA DI AMMISSIONE	SISTEMA DE ADMISION DE AIRE	جهاز سحب الهواء :	
(1-3)	92666080	1	Air Filter Assy (Engine)	Ens. filtre d'air (moteur)	Luftfiltermontage (motor)	Complesso filtro aria (motore)	Conjunto Filtro de aire (motor)	مجموعة مرشح الهواء (المحرك)	(1-3)
1	92686922	1	Element (Main)	Elément (principal)	Hauptelement	Elemento principale	Elemento (principal)	جزء (رئيسي)	1
2	92686930	1	Element (Safety)	Elément (sécurité)	Sicherheitselement	Elemento di sicurezza	Elemento (seguridad)	جزء (الامان)	2
3	N.S.S.	1	Body	Corps	Körper	Corpo	Cuerpo	هيكل	3
(1-3)	92666098	1	Air Filter Assy (Compressor)	Ens. filtre d'air (compresseur)	Luftfiltermontage (Verdichter)	Complesso filtro aria (compressore)	Conjunto Filtro de aire (Compresor)	مجموعة مرشح الهواء (الضاغطة)	(1-3)
1	92686948	1	Element (Main)	Elément (principal)	Hauptelement	Elemento principale	Elemento (principal)	جزء (رئيسي)	1
2	92686955	1	Element (Safety)	Elément (sécurité)	Sicherheitselement	Elemento di sicurezza	Elemento (seguridad)	جزء (امان)	2
3	N.S.S.	1	Body	Corps	Körper	Corpo	Cuerpo	هيكل	3



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 System Engine	Prise d'air du moteur	Lufteinlass-System Motor	Pressa d'aria, Gruppo Motore	Toma de aire, Motor	نظام ادخال الهواء
1	92674852	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم 1
2	92674811	2	Mounting Band	Bande de montage	Befestigungsband	Nastro di montaggio	Banda montaje	رباط تثبيت 2
3	35295799	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	مشبك 3
4	92674845	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم 4
5	92059039	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	مشبك 5
6	92034172	2	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	مشبك 6
7	92708288	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب 7
8	92055235	1	Teilpiece	Tuyau D'echappement	Endstuck	Pezzo d'estremita	Cola	ملحق 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 Airend Compressor	Echappee d'air de la prise d'air	Lufteintritt Kompressorseite	Presa d'aria, Gruppo Compressore	Toma di aire, Compresor	طرف ادخال الهواء	
1	92661818	2	Mounting Band	Bande de montage	Befestigungsband	Nastro di montaggio	Bande de montage	رباط تثبيت	1
2	92547173	1	Hose	Canalisation souple	Schaluch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	2
3	92059039	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	مشبك	3
4	92275239	1	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abrasadera	مشبك	4
5	92055235	1	Tailpiece	Tuyau d'echappement	Endstuck	Pezzo d'estremita	Cola	ملحق	5

REGULATION

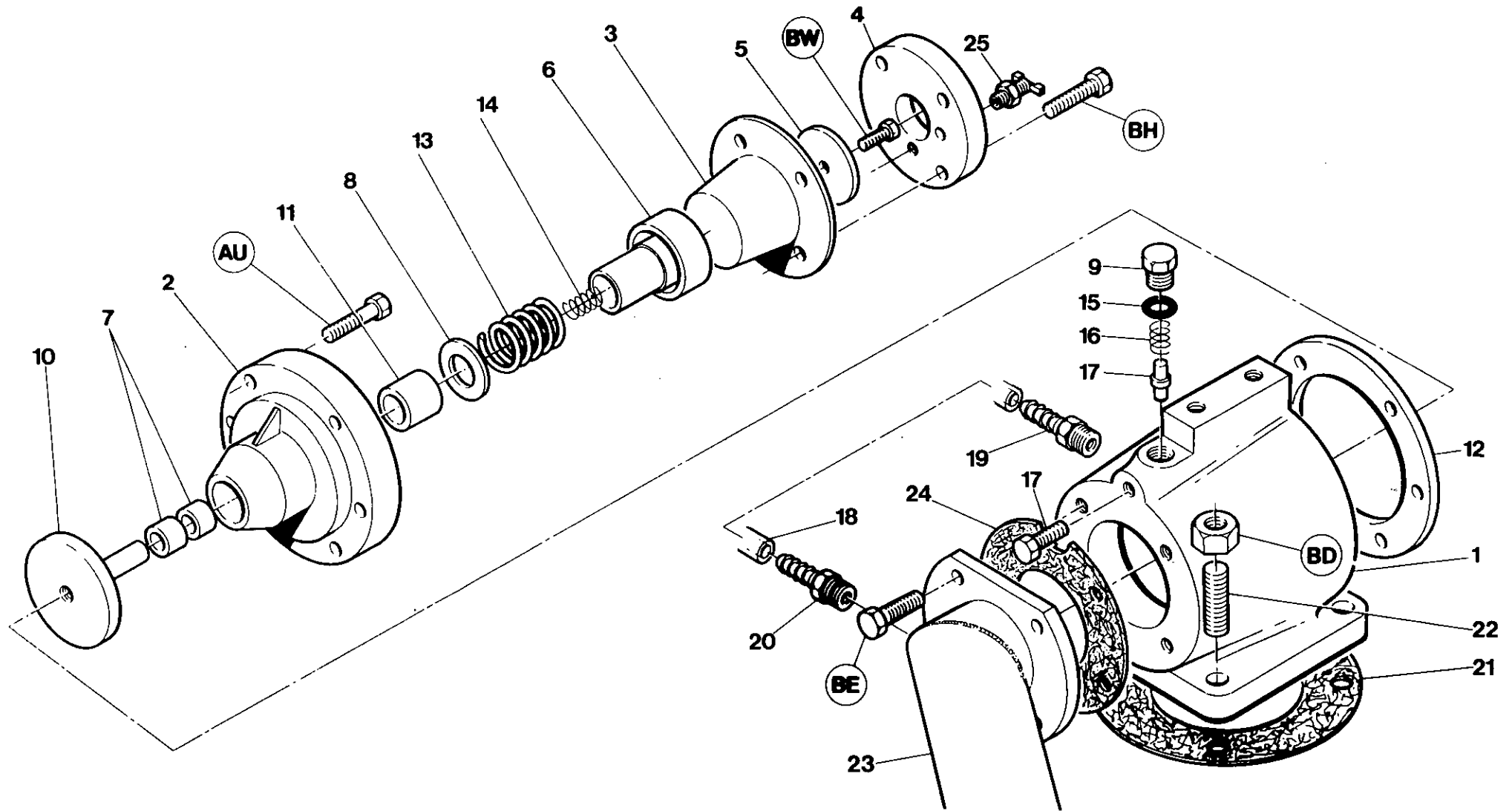
REGULATION

REGELUNG

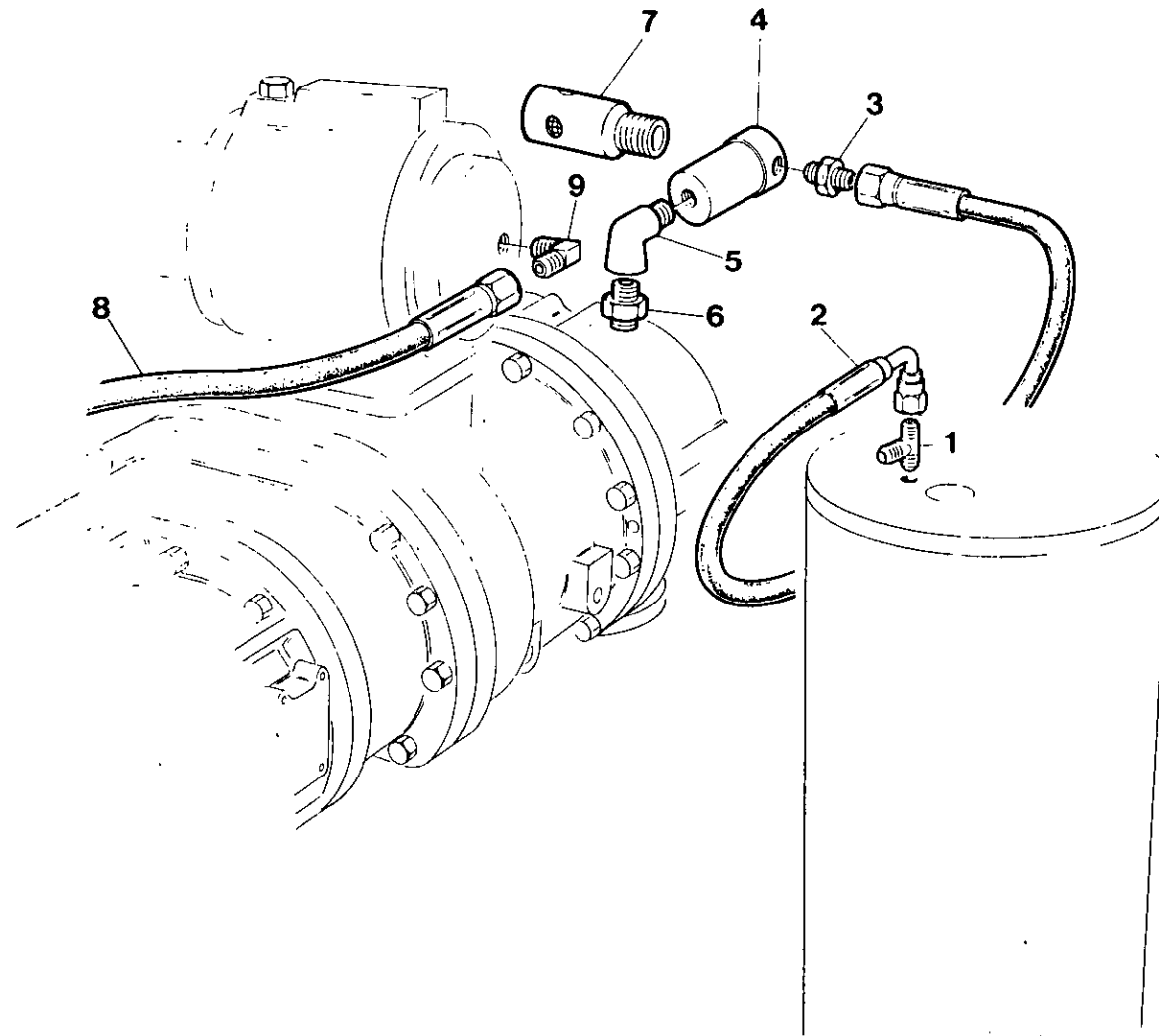
REGOLAZIONE

REGULACION

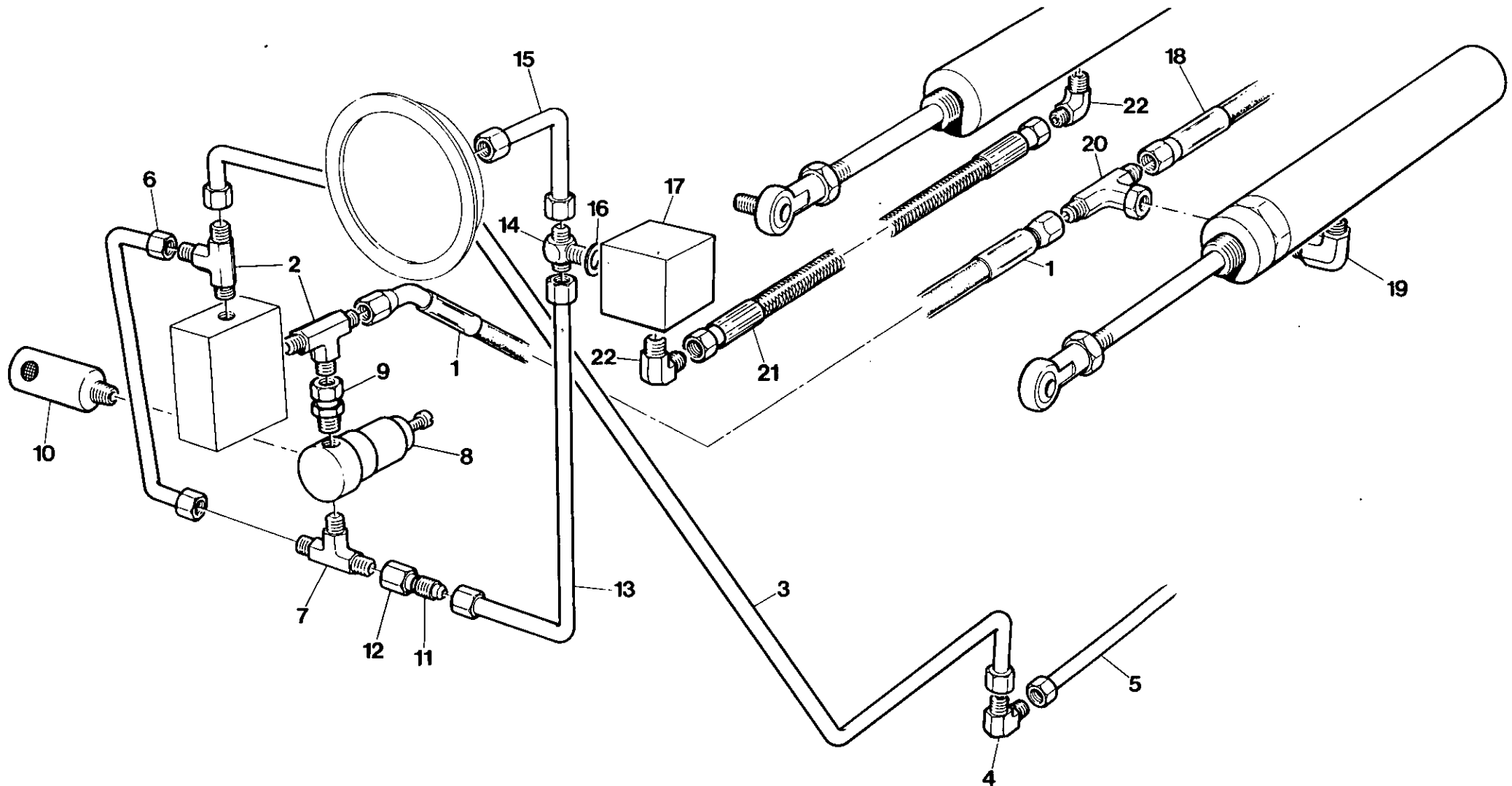
جهاز التنظيم

**7.4.0****INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم	
(1-17)	35060631	1	Unloader Valve Assy.	Druckregler Montage	Ensemble soupape de dégagement	Insieme valvola di scarico	Montaje valvula de descarga	مجموعة صمام التفريغ	(1-17)
1	36718427	1	Body	Aufbau	Corps	Corpo	Cuerpo	الميكال	1
2	35833227	1	Housing	Gehäuse	Carter	Alloggiamento	Cárter	تبيت	2
3	35317197	1	Diaphragm	Membran	Diaphragme	Membrane	Diafragma	حجاب	3
4	35836949	1	Cover	Abdeckung	Couvercle	Coperchio	Tapa	غطاء	4
5	35317239	1	Washer	Dichtungsring	Rondelle	Rondella	Arandela	فلكة	5
6	35588193	1	Piston	Kolben	Piston	Pistone	Pistón	مكبس	6
7	35318005	2	Bush	Buchse	Bague	Boccola	Buje	جلب	7
8	35317205	1	Washer	Dichtungsring	Rondelle	Rondella	Arandela	فلكة	8
9	35278555	1	Plug	Stecker	Bouchon	Tappo	Tapón	سداد	9
10	35591122	1	Valve	Ventil	Soupapa	Valvola	Valvula	صمام	10
11	35318013	1	Bush	Buchse	Bague	Boccola	Buje	جلب	11
12	35588300	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	Junta	خشتق	12
13	35322767	1	Spring	Feder	Ressort	Molla	Resorte	نابض	13
14	35321603	1	Spring	Feder	Ressort	Molla	Resorte	نابض	14
15	35278589	1	O-Ring	O-Ring	Joint torique	Guarnizione circolare	Junta torica	حلقة مدورة	15
16	35318914	1	Spring	Feder	Ressort	Molla	Resorte	نابض	16
17	35317213	1	Pin	Stift	Broche	Perno	Clavija	مسبار	17
18	35282292	0.4m	Tube	Schlauch	Tube	Tubo	Tubo 0.4m	انبوب	18
19	35323542	1	Barbed Fitting	Stachelarmatur	Montage barbelé	Insieme a reticola	Conector arponado	قطع تركيب الانابيب	19
20	35316587	1	Barbed Fitting	Stachelarmatur	Montage barbelé	Insieme a reticolo	Conector arponada	قطع تركيب الانابيب	20
21	35589589	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	Junta	خشتق	21
22	92040294	4	Stud	Nut	Goujon	Perno	Husillo	برغي عديم الرأس	22
23	92547181	1	Pipe	Rohr	Tuyau	Tubo	Tubo	انبوب	23
24	35588318	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	Junta	خشتق	24
25	95250692	1	Drain Cock	Ablashahn	Robinet de vidange	Rubinetto di scarico	Grifo de purga	خشفية تفريغ	25



Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92079532	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo á T	Te	تي	1
2	92522762	1	Hose	Canalisation flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	2
3	35284082	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	رابط	3
4	35322379	1	Valve	Soupapa	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	4
5	92098235	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	5
6	35279827	1	Adaptor	Adapteur	Anschlußstück	Raccordo	Adaptador	موجه	6
7	92708866	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Aßaßöffnungsmontage	Accessorio per orifizio	Montaje orifico	خافض صوت / فوهة	7*
7*	92699214	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Aßaßöffnungsmontage	Accessorio per orifizio	Montaje orifico	مرفق	
8	92117654	1	Hose	Canallisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	قطعة انبوبية ناعية	8
9	35279934	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo		9*
7* VHP400				VHP400	VHP400	VHP400	VHP400		7*

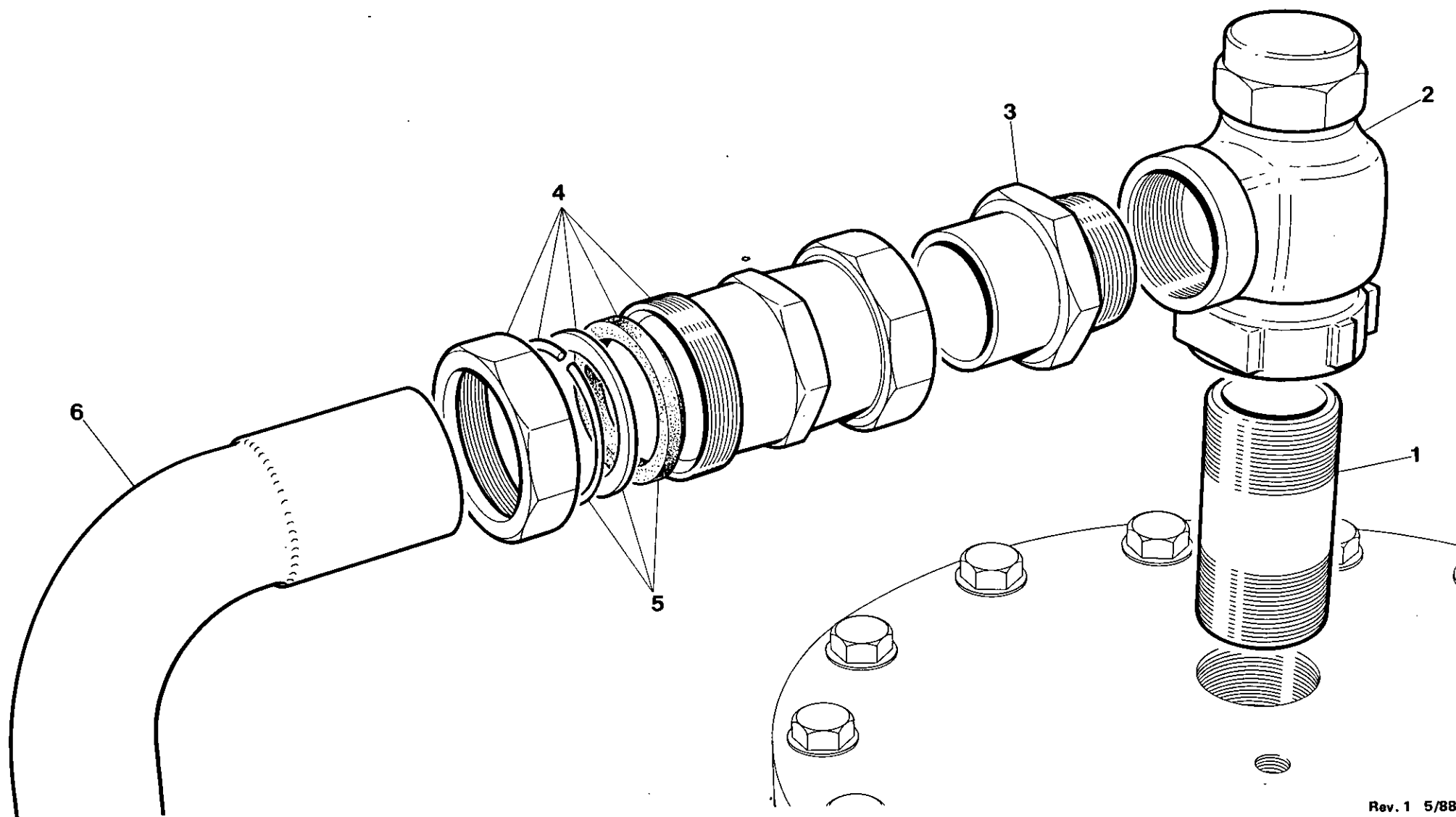


Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92097039	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	1
2	35279850	2	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	قطعة انبوية ثائية	2
3	92676675	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	3
4	92079516	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	4
5	92079524	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	5
6	92098268	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	6
7	35306075	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	قطعة انبوية ثائية	7
8	35355106	1	Regulator	Régulateur	Einsteller	Regolatore	Regulador	منظم	8
8*	35359090	1	Regulator	Régulateur	Einsteller	Regolatore	Regulador	منظم	9
9	92098235	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	10
10	92549211	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Abläßöffnungsmontage	Acessorio per orificio	Montaje orificio	مخفض الصوت / فوهة	11
10*	92699222	1	Silencer/Orifice	Orifice d'ajustement	Abläßöffnungsmontage	Acessorio per orificio	Montaje orificio	مخفض الصوت / فوهة	12
11	92394295	1	Reducer	Réducteur	Reduzierstück	Reduttore	Reductor	مصغر	13
12	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	14
13	92098276	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	15
14	92098292	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	قطعة انبوية ثائية	16
15	92098284	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	17
16	92083427	1	Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondelle	Arandela	فلانة	18
17	92725571	1	Solenoid	Solénioide	Solenoid	Spessore	Solenioide	ملف لولبي	19
18	92117654	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	20
19	92118462	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	موصل	21
20	35283092	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	قطعة انبوية ثائية	22
21	92713361	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	
22	92395433	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	
8*	VHP400			VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP ٤٠٠	8*
10*	VHP400			VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP ٤٠٠	10*

Rev. 1 5/88

7.4.5

INGERSOLL-RAND



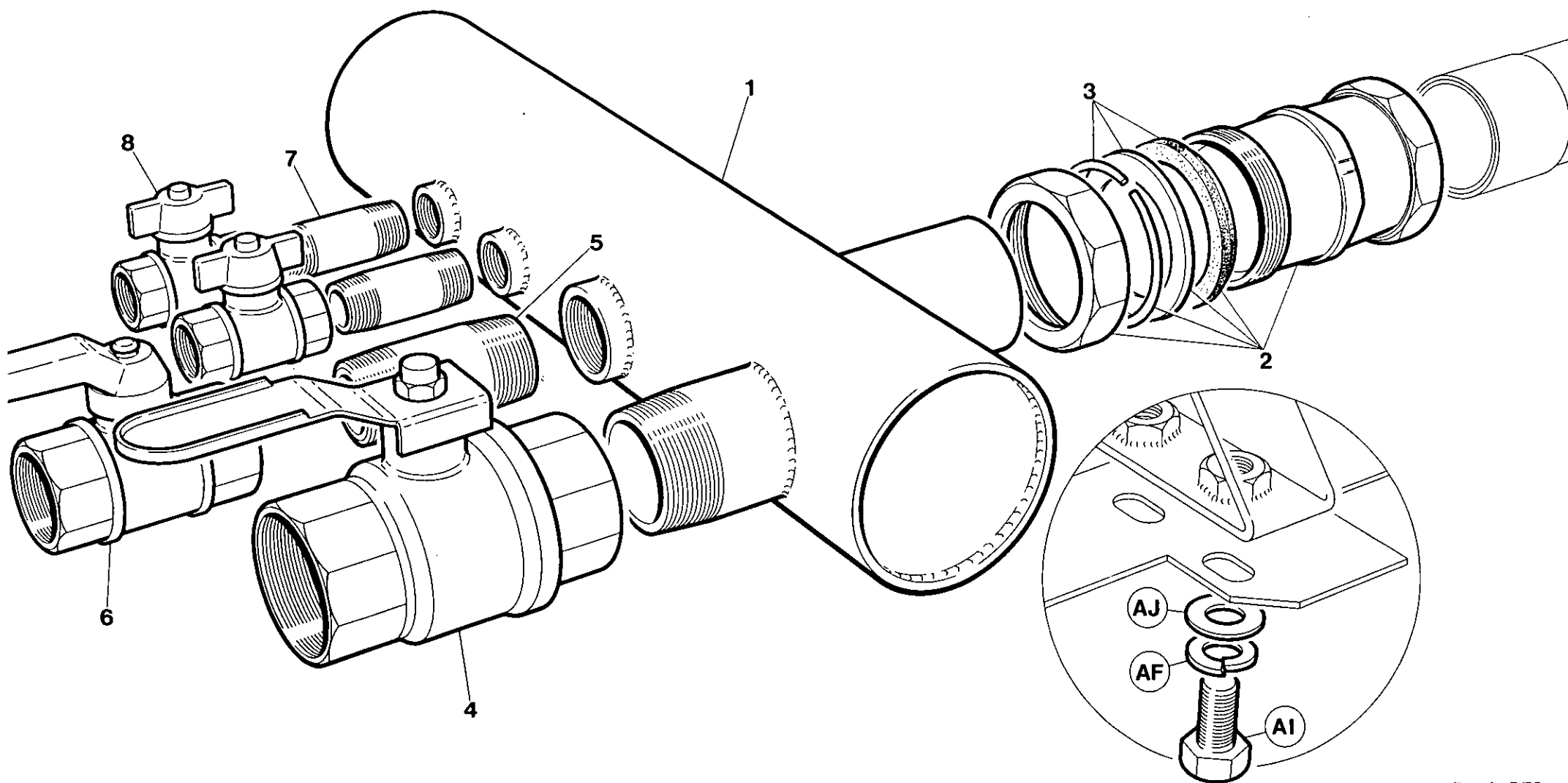
Rev. 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92547835	1	Nipple	Raccord nipple	Ingrassatore	Nippel	Racor	نَبْل	1
2	92547819	1	Minimum Pressure Valve	Soupape, pression mini.	Valvola di pressione minima	Unterdruckventil	Válvula presión mínima	صمام الضغط الأدنى	2
3	92540244	1	Pipe	Tuyau	Tubo	Rohr	Tubo	انبوب	3
4	92702547	1	Coupling	Accouplement	Giunto	Kupplung	Conexión	قارنه	4
5	92725720	2	Seal	Entanchéité	Tenuta	Dichtung	Sello	سداد محكم	5
6	92540418	1	Pipe	Tuyau	Tubo	Rohr	Tubo	انبوب	6

Rev. 1 5/88

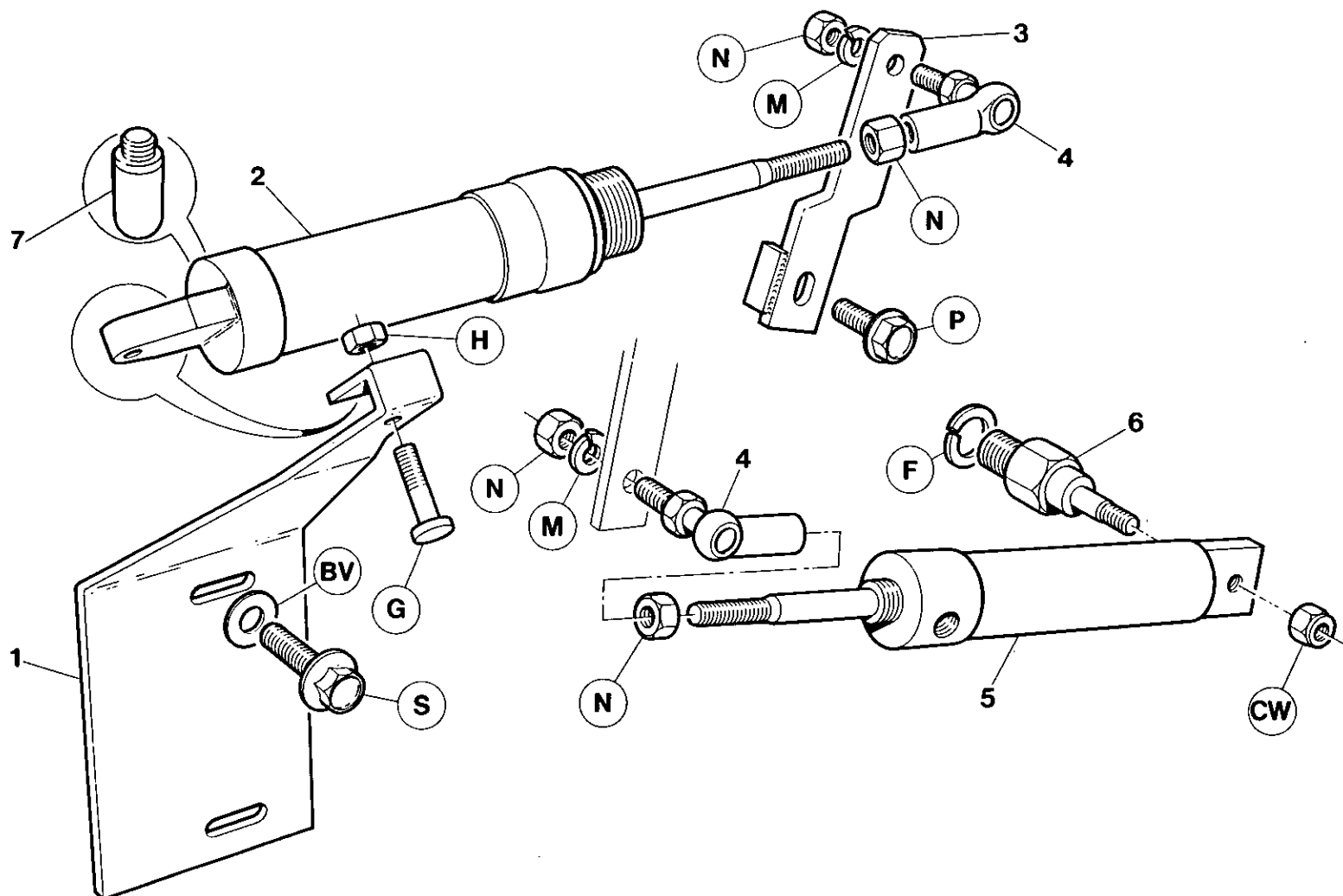
7.4.7

INGERSOLL-RAND



Rev. 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92536739	1	Manifold	Manifold	Verteilerrohr	Collettore	Distribuidor	مُشَقَّب	1
2	92702547	1	Coupling	Accouplement	Kupplung	Accoppiamento	Acoplamiento	قارنه	2
3	92725720	2	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	سداد عكم	3
4	92530047	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	4
5	92514959	1	Nipple	Graisseur	Nippel	Nipplo	Racor	نيل	5
6	92111228	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	6
7	92256031	2	Nipple	Graisseur	Nippel	Nipplo	Racor	نيل	7
8	92294461	2	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	8



Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92544543	1	Bracket	Support	Bügel	Staffa	Soporte	كتيفة	1
2	92071299	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	اسطوانة	2
2*	92651827	1	Cylinder Rep. kit	Cylindre Patte de silence	Patte de silencieux	Auspuffaufgangung	Snodo	خرطوم	2*
3	92690387	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca	ذراع	3
4	92169630	2	Ball Joint	Joint à bille	Kugelgelenk	Giunto sferico	Rotula	وصلة كروية	4
5	92036540	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	اسطوانة	5
6	92544535	1	Adaptor	Adapteur	Paßstück	Adattore	Adaptadore	موّجه	6
7	92549278	1	Muffler	Silencieux	Shalldampfer	Marmitta	Silenciador de escape.	موصل	7

Rev. 1 5/88

7.4.11

INGERSOLL-RAND

COOLING SYSTEM

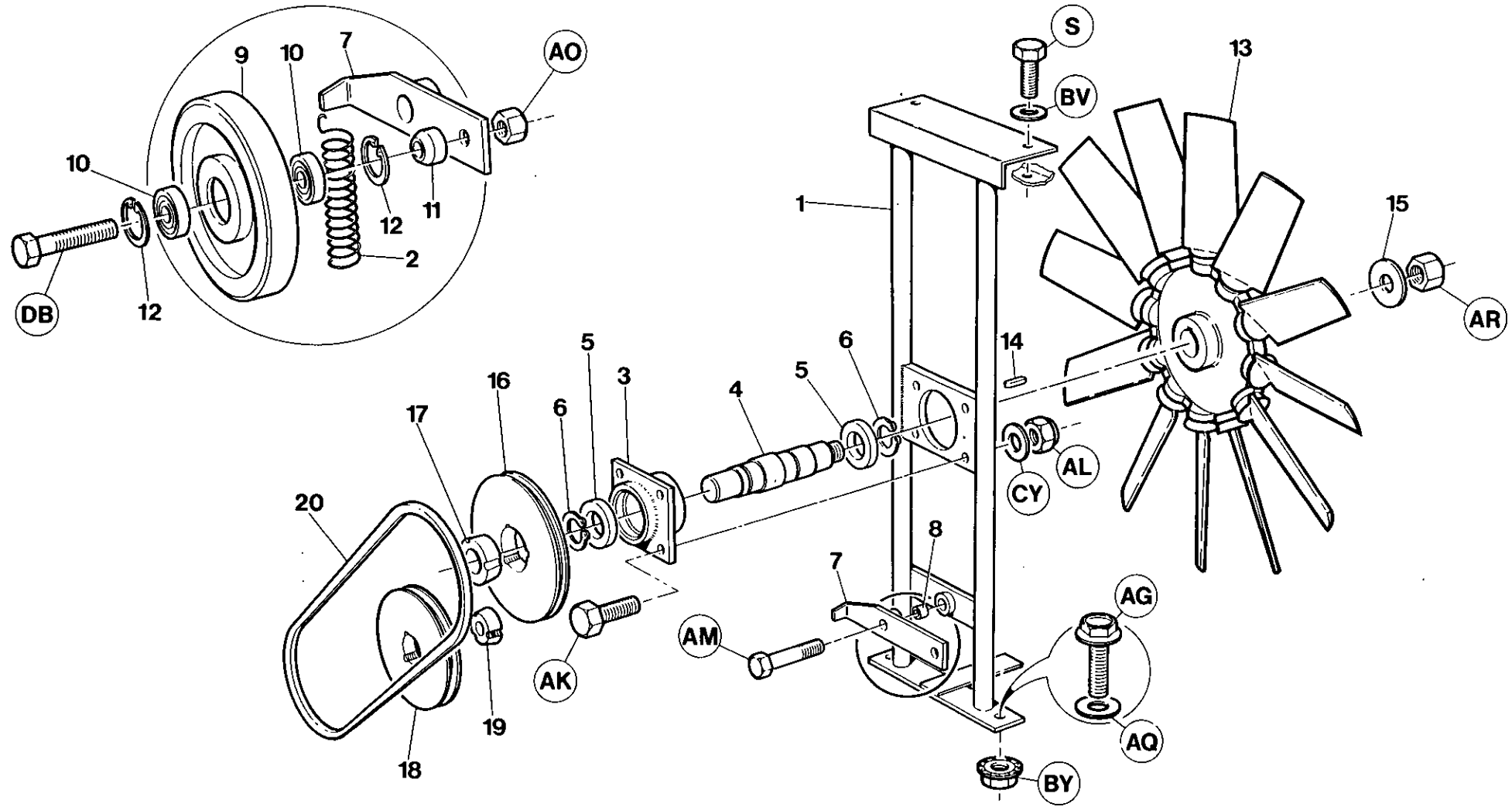
SYSTÈME DE
REFROIDISSEMENT

KÜHLSYSTEM

SISTEMA DE
RAFFREDDAMENTO

SISTEMA DE
REFRIGERACION

جهاز التبريد :



7.5.0

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92708353	1	Support	Support	Stütze	Supporto	Soporte	حامل مساندة	1
2	92086545	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	2
3	92708361	1	Housing	Logement	Gehäuse	Sede	Carter	تثبيت	3
4	92087428	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود ادارة	4
5	92086537	2	Bearing	Paller	Lager	Cuscinetto	Cojinete	كرسي تحميل	5
6	35280353	2	Retaining Ring	Anneau de blocage	Halterung	Anello di ritenuta	Anillo de retenida	حلقة احتجاز	6
7	92708379	1	Lever	Lavier	Hebel	Leva	Palanca	ذراع	7
8	35320688	1	Bush	Douille	Buchse	Bussola	Buje	جلبة	8
(9-12)	92709005	1	Pulley Assy.	Ens. Poulie	Riemenscheibenmontage	Complesso puleggia	Conjunto polea	مجموعة البكرة	(9-12)
9	92708387	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	9
10	92148006	2	Bearing	Paller	Lager	Cuscinetto	Cjoinete	كرسي تحميل	10
11	92118611	1	Spacer	Pièce d'ecartement	Distanzstück	Distanziatore	Espaciador	مباعدة	11
12	95222881	2	Circlip	Circlip	Sicherungsring	Anello elastico	Resorte circulat	حلقة حابكة	12
13	92672328	1	Fan	Ventilateur	Gebläse	Ventola	Ventilador	مروحة	13
14	92168871	1	Key	Clavette	Paßstück	Chiave	Llave	مفتاح	14
15	92409671	1	Clamp Plate	Plaque de serrage	Klemmplatte	Piastre di bloccaggio	Placa de fijación	صفحة التثبيت	15
16	92665926	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	16
17	92417401	1	Bush	Douille	Buchse	Bussola	Buje	جلبة	17
18	92681345	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	18
18*	92699248	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	18*
19	92486851	1	Bush	Douille	Buchse	Bussola	Buje	جلبة	19
20	92672310	1	V-Belt	Courrole trapezoidale	V-Riemen	Cinghia trapezoidale	Correa en V	سير مخروطي	20
20*	92708031	1	V-Belt	Courrole trapezoidale	V-Riemen	Cinghia trapezoidale	Correa en V	سير مخروطي	20*
18*	VHP 400			VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP ٤٠٠	18*
20*	VHP 400			VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP ٤٠٠	20*

COOLING SYSTEM

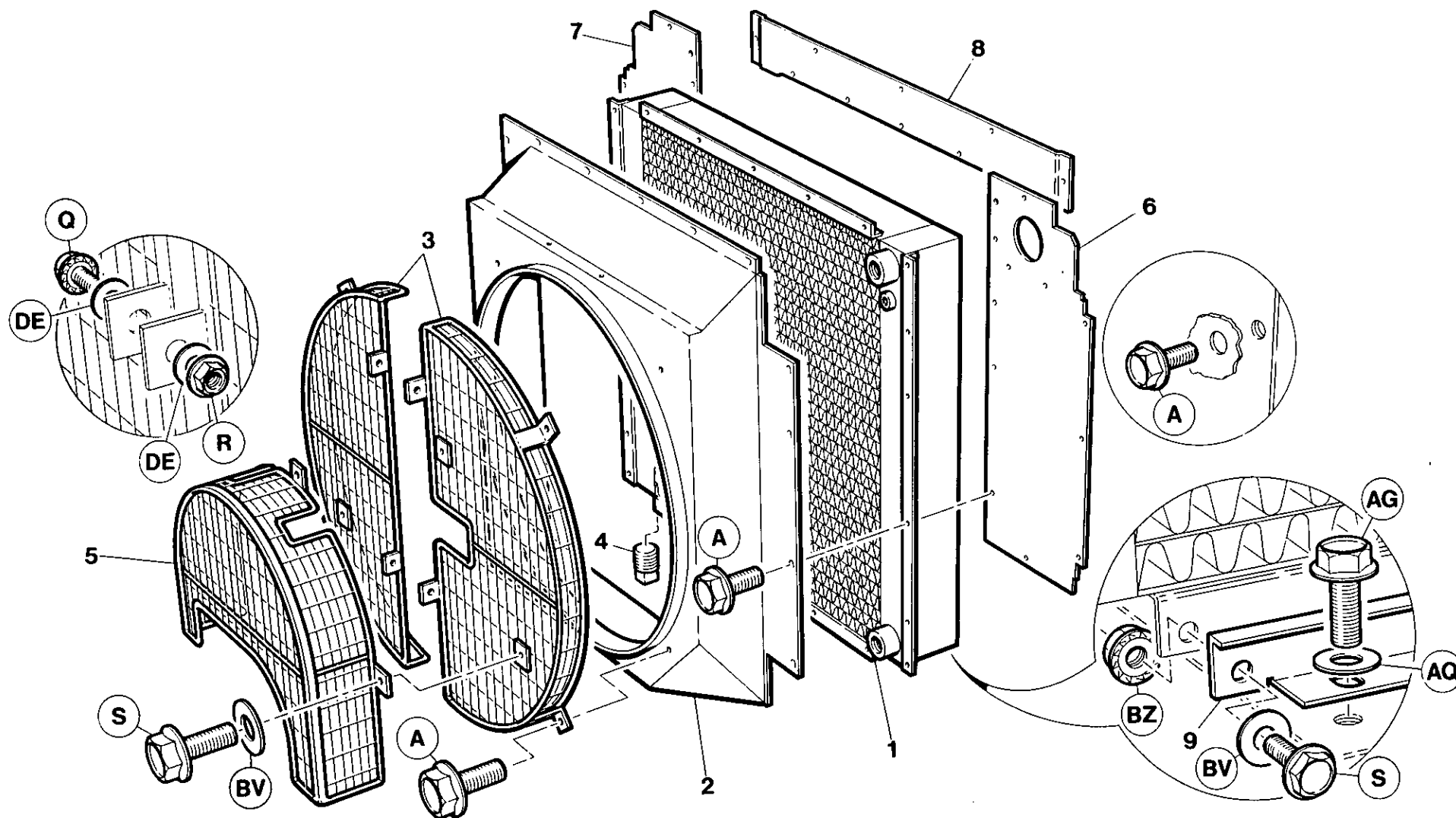
SYSTEME DE
REFROIDISSEMENT

KUHLSYSTEM

SISTEMA DE
RAFFREDDAMENTO

SISTEMA DE
REFRIGERACION

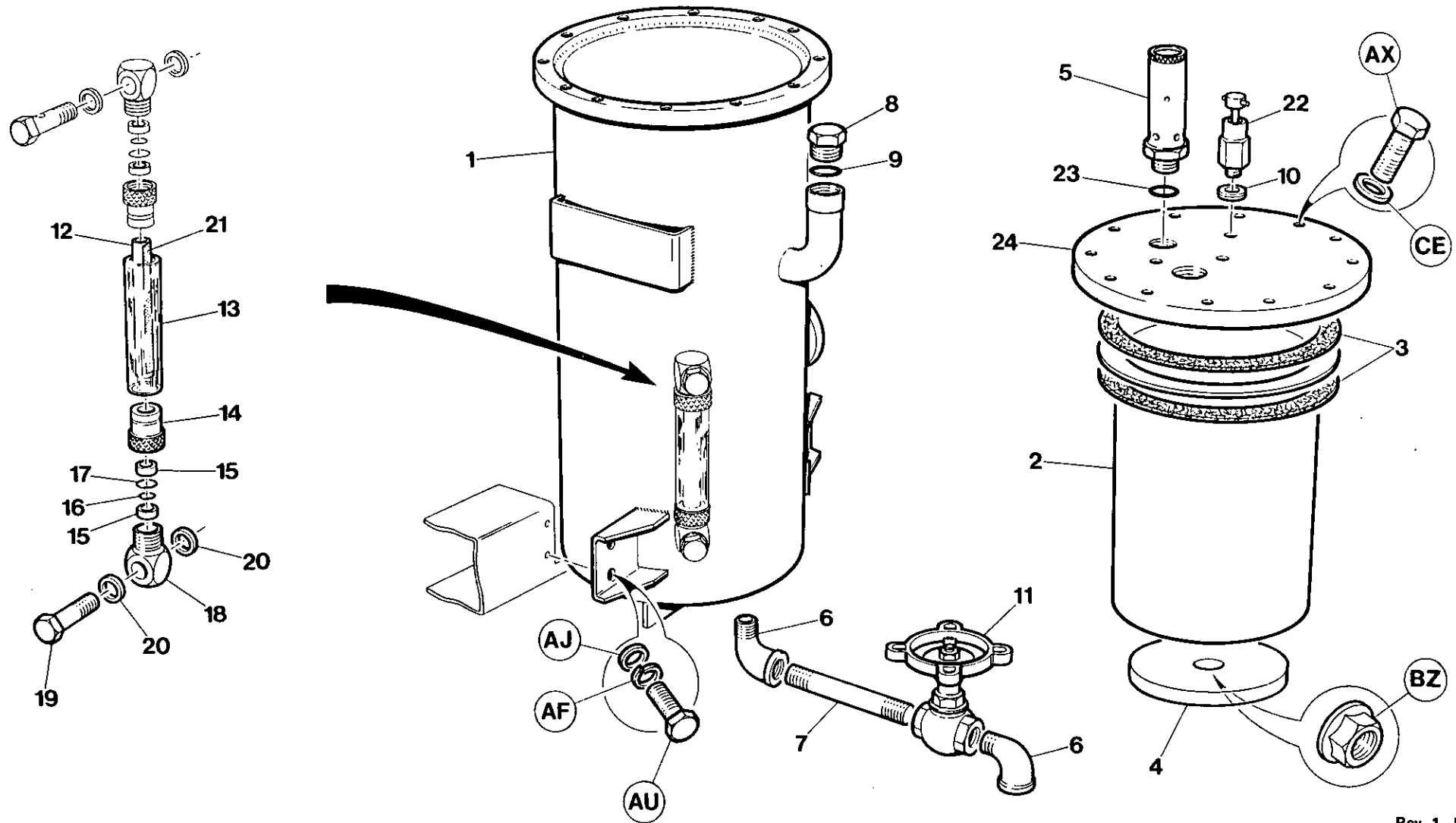
جهاز التبريد



7.5.2

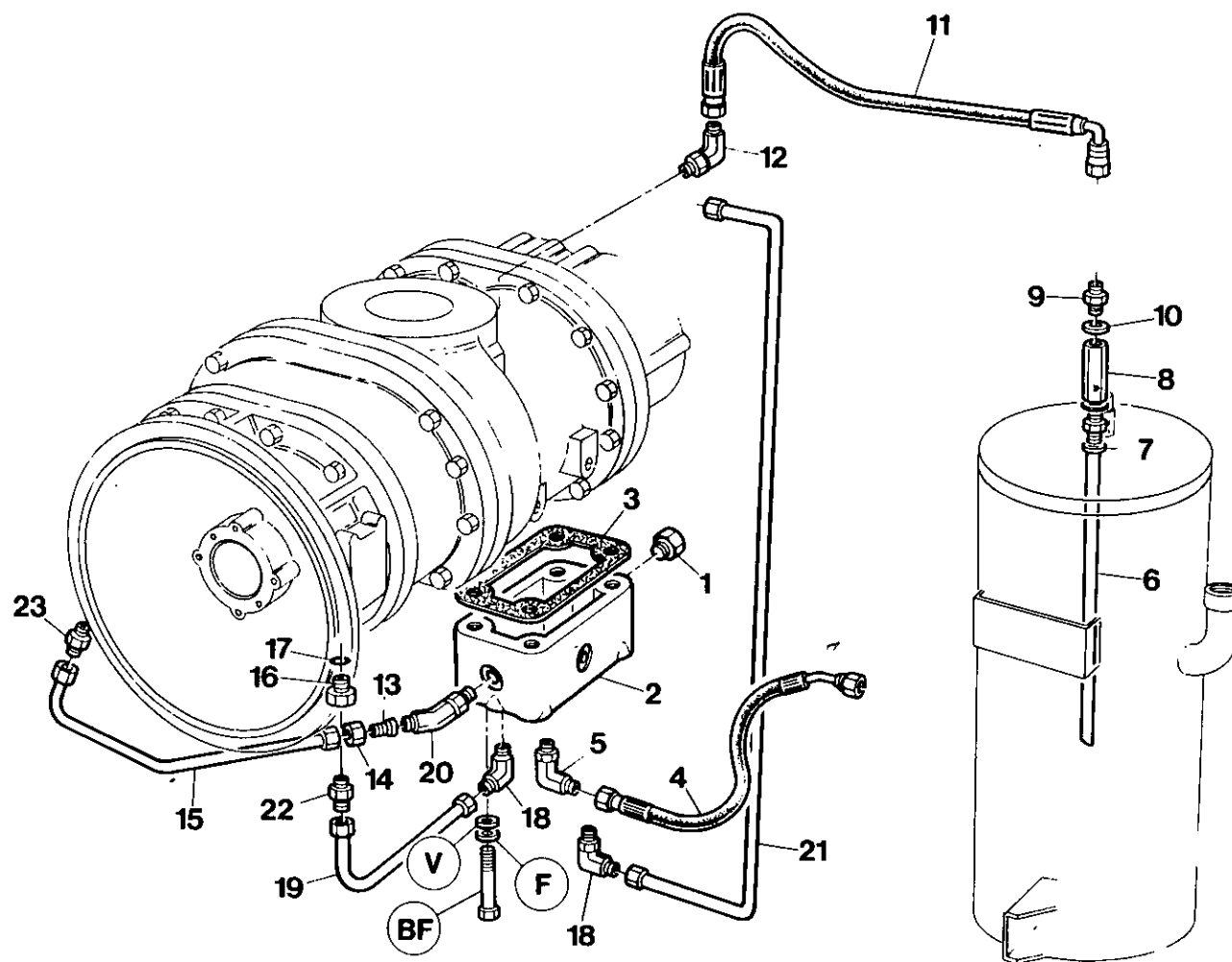
INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RÁFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92672070	1	Cooler	Refroidisseur	Kühler	Refrigerante	Enfriador	مبرّد	1
2	92672252	1	Cowl	Capote	Aufsatz	Guffia	Capote	غطاء معدني	2
3	92672302	1	Guard Complete	Protecteur complet	Abdeckung komplett	Insieme Riparo	Cárter completo	خفيّر كامل	3
4	92354661	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tápon	خفيّر الجهة اليسرى	4
5	92034537	1	Guard	Protecteur	Abdeckung	Riparo	Cárter	خفيّر الجهة اليمنى	5
6	92672278	1	Baffle LH	Chicane LH	Dämpfer LH	Deflettore LH	Deflectora LH		6
7	92672260	1	Baffle RH	Chicane RH	Dämpfer RH	Deflettore RH	Deflectora RH		7
8	92672286	1	Baffle	Chicane	Dämpfer	Deflettore	Deflectora	حاجز	8
9	92674662	1	Support	Support	Stütze	Supporto	Soporte	حامل مساندة	9



Rev. 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92709674	1	Separator Tank Universal	Séparateur universel	Abscheidertank universal	Serbatoio separatore universale	Tanque separador universal		1
1	92080597	1	Separator Tank U. K.	Réservoir séparateur anglais	Abscheidertank/ Großbritannien	Serbatoio separatore GB	Tanque separador, R. Unido	خزان الفصل للمملكة المتحدة	1
2	92547140	1	Element	Élément	Element	Elemento	Elemento	عنصر	2
2*	92699198	1	Element	Element	Element	Elemento	Elemento		2*
3	92547801	2	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	3
4	92080662	1	Dish	Plaque	Auffangschale	Bacinella	Plato	طبق	4
5	92547231	1	Safety Valve	Soupape sécurité	Sicherheitsventil	Valvola di sicurezza	Valvula seguridad	صمام الامان	5
6	92034685	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	6
7	92256015	1	Nipple	Graisseur	Nippel	Nipplo	Racor	حلمة	7
8	35579630	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	8
9	35279942	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلفة	9
10	92293661	3	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلفة مانعة للتسرب	10
11	92354760	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	11
(12-21)	92702554	1	Gauge Assy	Ensemble jauge	Meßgerätesatz	Gruppo di misura	Montjae manómetro	مجموعة المقاييس	(12-21)
12	92708882	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	12
13	92708890	1	Guard	Protecteur	Schutzvorrichtung	Riparo	Protector	حاجز	13
14	92095397	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	مسمولة	14
15	92095405	4	Ferrule	Viole	Ringbeschlag	Bussola	Férula	طوق صغير	15
16	92095413	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلفة	16
17	92095421	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلفة	17
18	92095439	2	Collar	Collier	Überschiebmuffe	Collare	Cuello	طوق	18
19	92095447	2	Nipple	Graisseur	Nippel	Nipplo	Racor	حلمة	19
20	92293661	4	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلفة مانعة للتسرب	20
21	92708908	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador	مؤشر	21
22	92043017	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام	22
23	92290162	1	Seal	Joint détanchéité	Dichtung	Tenuta	Retendor	حلفة خاتمة	23
24		1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	24
			2* VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400		2*



Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	35278548	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	Tapón	سدادة	1
2	92657089	1	Manifold	Manifold	Verteiler	Collettore	Distribuidor	مشتع	2
3	35275908	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	3
4	92086479	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	أنبوب مرنا	4
5	92086412	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattore	Adaptador	موجه	5
6	92666072	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	6
6*	92699206	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	سداد محكم	6*
7	92338946	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	صمام	7
8	92101054	1	Valve	Soupape	Valve	Valvola	Valvula	رابط	8
9	92173780	1	Connector	Connecteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	سداد محكم	9
10	92293661	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	خرطوم	10
11	92522762	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	مرفق	11
12	92080811	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	12
13	92394295	1	Reducer	Tube	Reduzierstück	Riduttore	Reductor	مقعر	13
14	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	14
15	92083294	1	Tube	Ecrou	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب	15
16	92420058	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	أنبوب	16
17	35279959	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione Circolare	Junta tórica	حلقة مدورة	17
18	35279827	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	18
19	92528090	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	19
20	35279835	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	20
21	92528116	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	21
22	35283076	1	Connector	Réducteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	رابط	22
23	35287903	1	Connector	Réducteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	رابط	23
6* VHP 400			VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400		6*

Rev. 1 5/88

7.5.7

INGERSOLL-RAND

COOLING SYSTEM

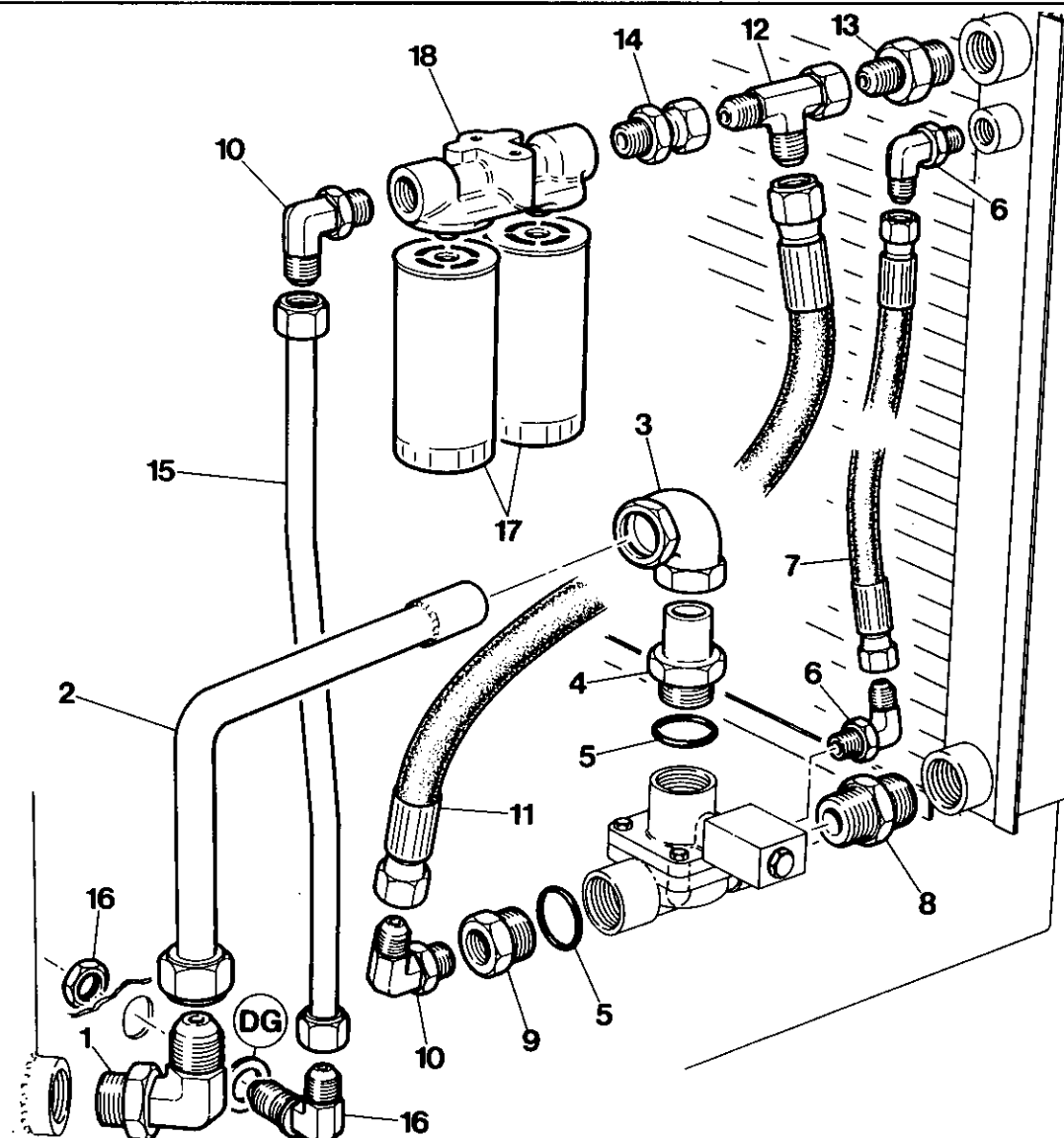
SYSTEME DE
REFROIDISSEMENT

KUHLSYSTEM

SISTEMA DE
RAFFREDDAMENTO

SISTEMA DE
REFRIGERACION

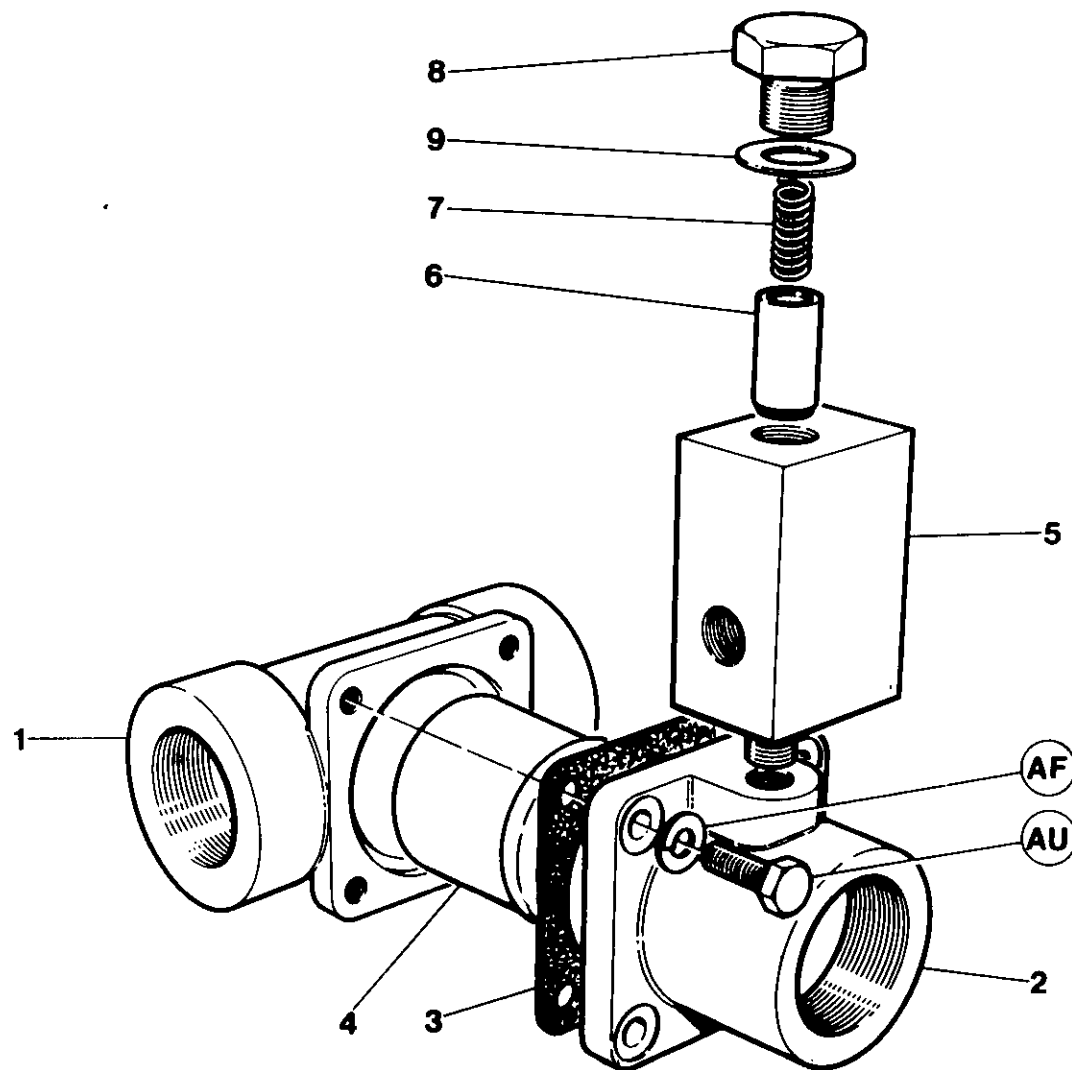
جهاز التبريد :



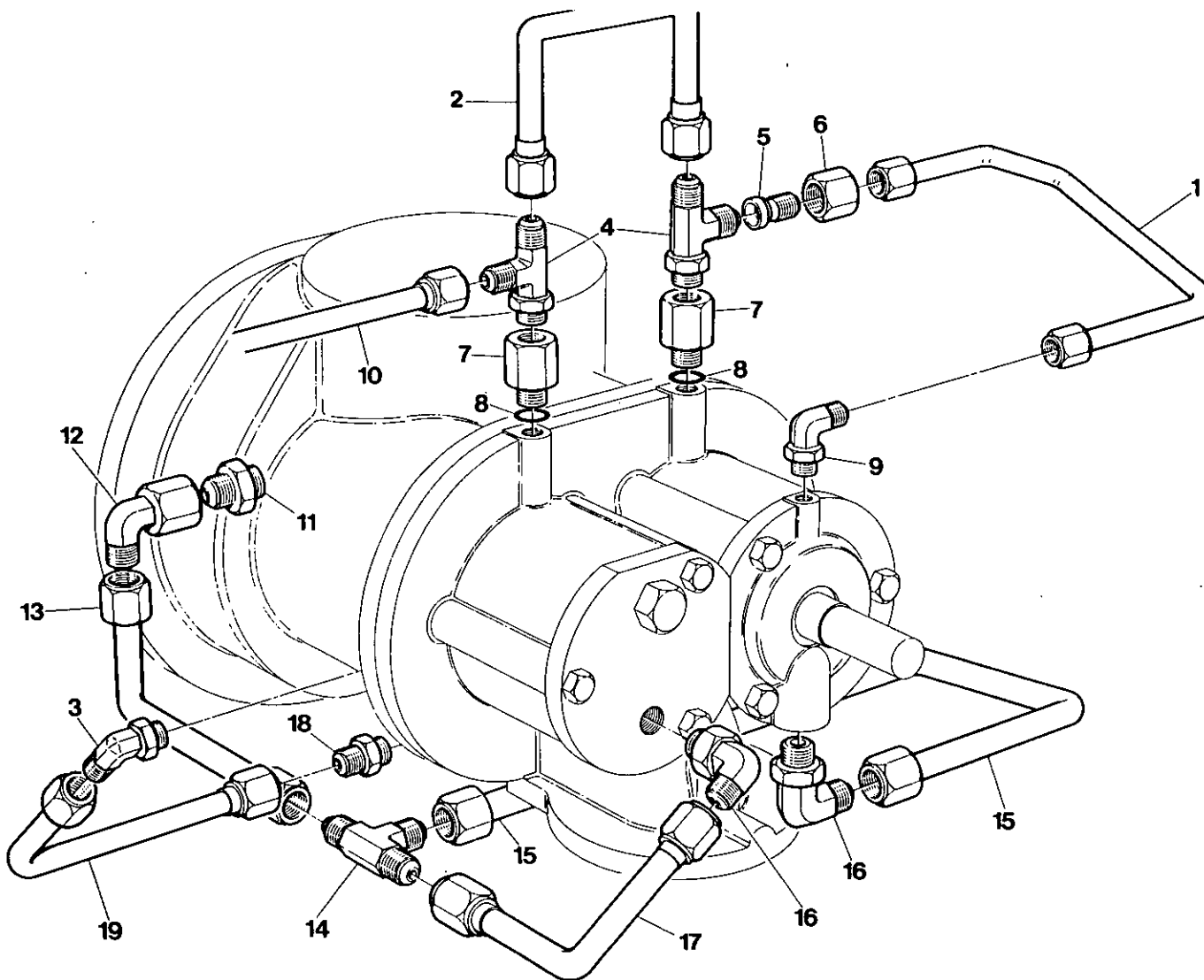
7.5.8

INGERSOLL-RAND

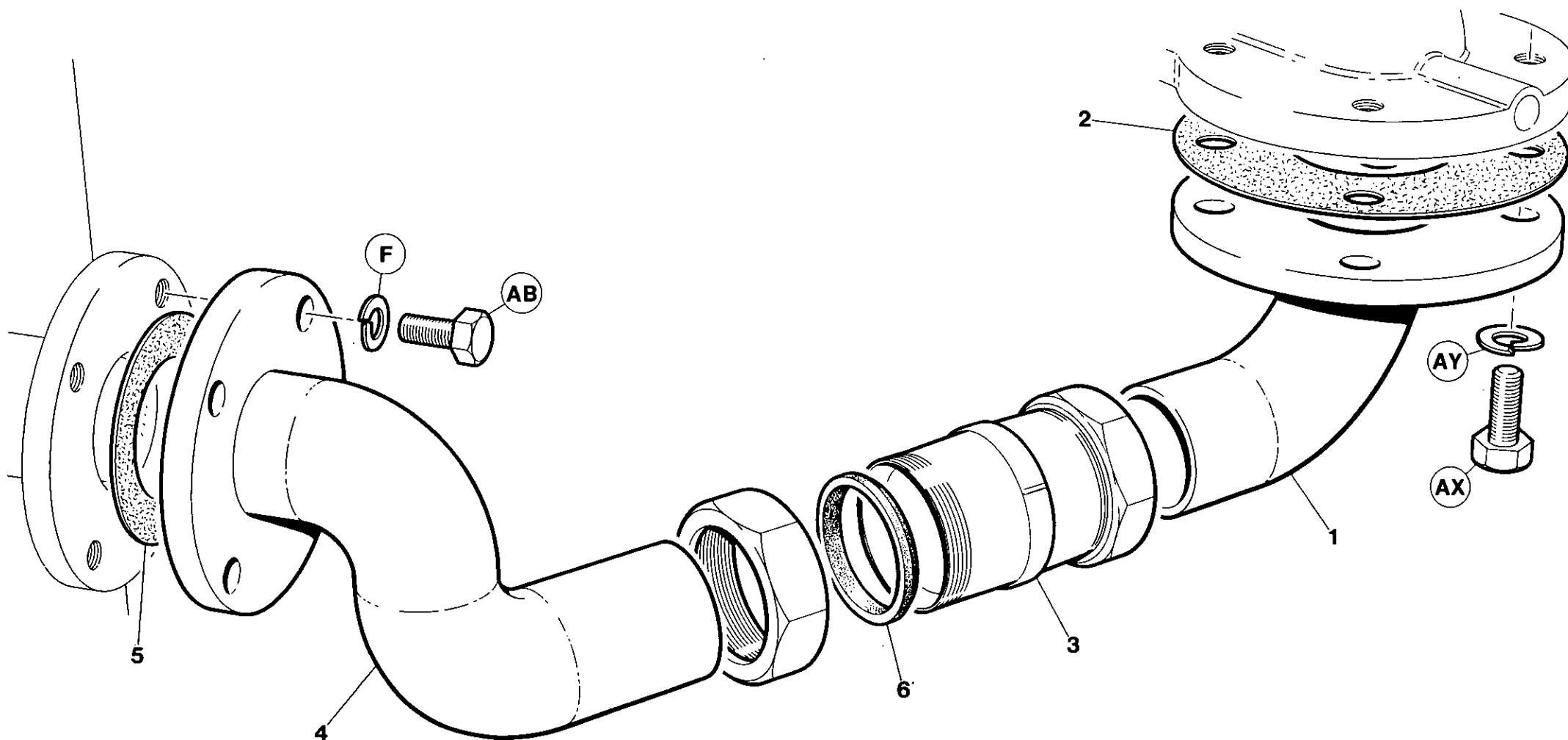
Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92087832	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	1
2	92708544	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	2
3	92677350	1	Coupling	Accouplement	Kupplung	Accoppiamento	Acoplamiento	فارنة	3
4	92677376	1	Adaptor	Adapteur	Zwischenstück	Adattore	Adatador	موجه	4
5	92281195	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	O-Ring	Junta tórica	حلقة مدورة	5
6	92058064	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	6
7	92708569	1	Hose	Tuyau flexible	Schlauch	Flessibile	Manguera	خرطوم	7
8	92306505	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	رابط	8
9	92707777	1	Reducer	Réducteur	Reduzierstück	Riduttore	Reductor	مصغر	9
10	92086412	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	10
11	92708577	1	Hose	Tuyau flexible	Schaluch	Flessibile	Manguera	خرطوم	11
12	92707785	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	تي	12
13	92038496	1	Adaptor	Adapteur	Zwischenstück	Adattore	Adaptador	موجه	13
14	92086487	1	Adaptor	Adapteur	Zwischenstück	Adattore	Adaptador	موجه	14
15	92708551	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	15
16	92086495	1	Bulkhead Connector	Connecteur/raccord de cloison	Trennwand-Anschlußstück	Raccordo diaframma	Conector mamparo	حاجز انشائي رابط	16
(17-18)	92088822	1	Oil Filter Assy	Filtre à huile	Ölfiltermontage	Compl. Filtro olio	Montaje filtro de aceite	مجموعة مرشح الزيت	(17-18)
17	92118678	2	Element	Cartouche	Element	Cartuccio	Elemento	عنصر	17
18	92087741	1	Head	Tête	Kopf	Tèsta	Elemento	طرف امامي	18



Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92707512	1	Body	Corps	Gehäuse	Corpo	Cuerpo	هيكل	1
2	92707520	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	2
3	92707538	1	Gasket	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	3
4	35288117	1	Thermostat	Thermostat	Thermostat	Termostato	Termostato	ترموستات	4
(5-9)	92707678	1	Valve Assembly	Soupape	Ventilbaugruppe	Complessivo valvola	Conjunto válvulas	مجموعة الصمام	(5-9)
5	92708155	1	Body	Corps	Gehäuse	Corpo	Cuerpo	هيكل	6
6	35163054	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	7
7	30672430	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	8
8	35214543	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	9
9	30549919	1	Gasket	Garniture	Dichtung	Guanrizione	Junta	حشية	



Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	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	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	3
4	35279850	2	Tee	Tè	T-Stück	Raccordo a T	Te	قطعة انبوبية تانية	4
5	92394295	1	Reducer	Rèducteur	Reduzierstück	Riduttore	Reductor	مخفض	5
6	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	6
7	92420058	2	Adaptor	Adapteur	Paßstück	Anello tenuta 'O'	Adaptador	موجه	7
8	35279959	2	O-Ring	Joint Torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلقه مدورة	8
9	35279876	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	9
10	92528116	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	10
11	35288166	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Connector	رابط	11
12	35287911	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	12
13	92522705	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	13
14	92083245	1	Tee	Tè	T-Stück	Raccordo a T	Te	قطعة انبوبية تانية	14
15	92083252	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	15
16	35279801	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	16
17	92679224	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	17
18	92478502	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Connector	رابط	18
19	92657097	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	19



Rev. 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92080423	1	Pipe	Tubo	Tubo	Rohr	Tuyau	هيكال الشد	1
2	35575570	1	Gasket	Junta	Guranizione	Dichtung	Joint	قناة	2
3	92535277	1	Coupling	Acoplamiento	Gomito	Kupplung	Accouplement	قنطرة	3
4	92080431	1	Pipe	Tubo	Tubo	Rohr	Tuyau	صينية تحنيط	4
5	92676667	1	Gasket	Junta	Guranizione	Dichtung	Joint	صينية تحنيط	5
6	92740869	2	Seal	Sello	Tenuta	Verschluss	Joint	خرطوم	6

Rev. 1 5/88

CONTROL AND MONITORING SYSTEM

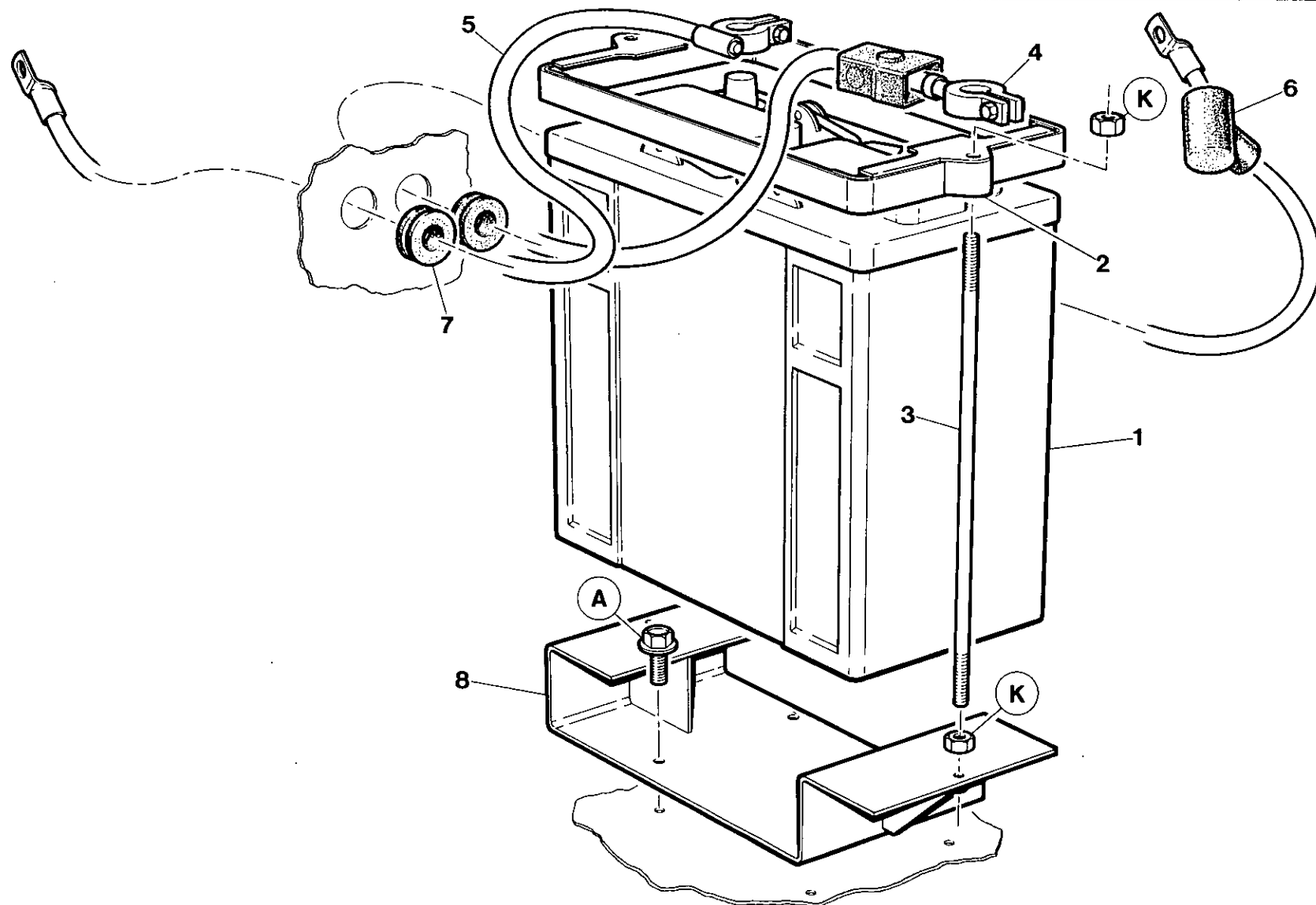
COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE

KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM

SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO

SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION

جهاز التحكم والمراقبة :



Rev. 1 5/88

7.6.0

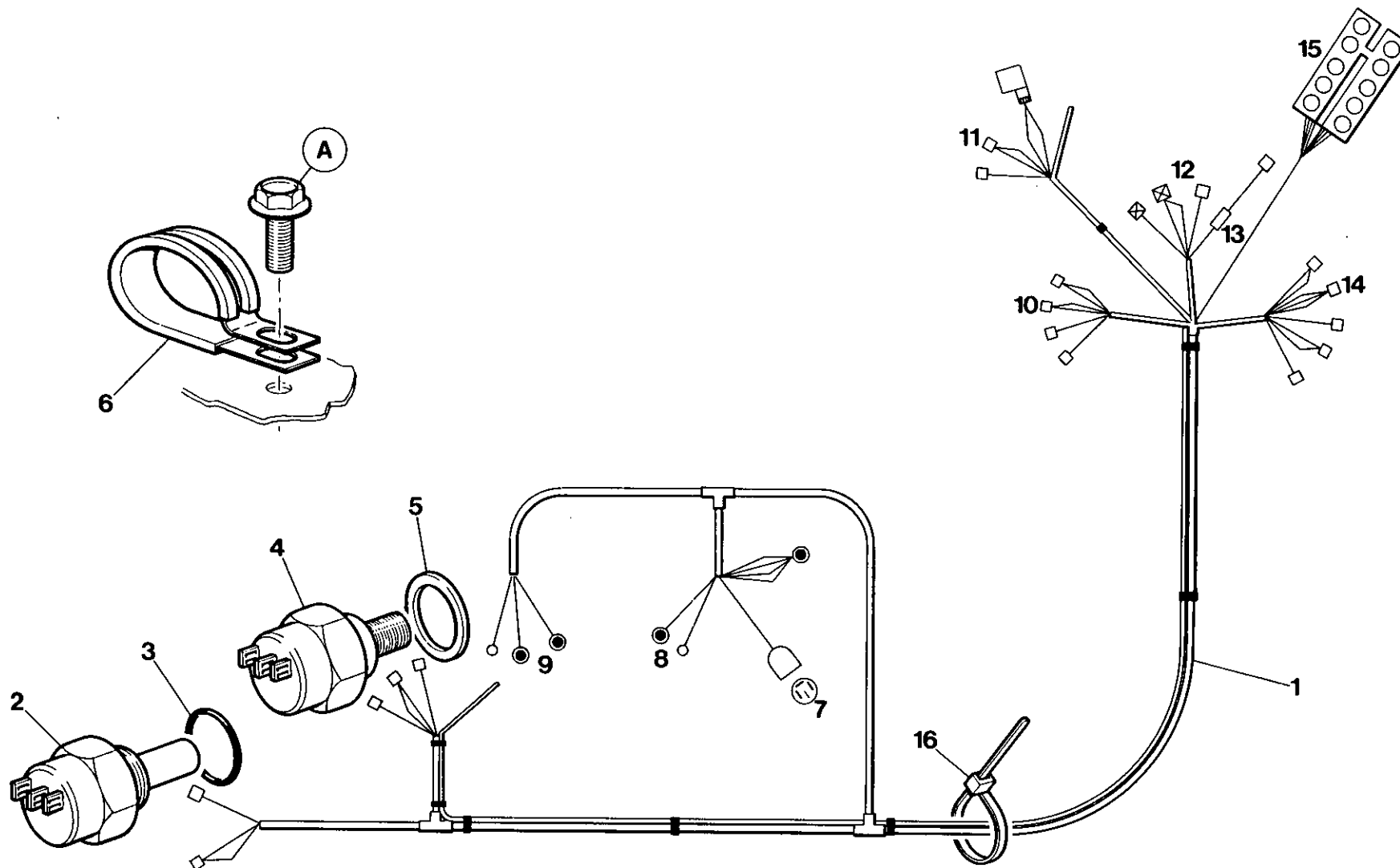
INGERSOLL-RAND

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	92086677	1	Battery	Batterie	Batterie	Batteria	Bateriá	بطارية	1
2	92293901	1	Frame	Cadre	Rahmen	Telaio	Amazón	إطار	2
3	92395359	2	Stud	Goulon	Nut	Perno filettato	Husillo	برغي عديم الرأس	3
4	92707637	1	Cable Positive	Câble positif	Positive (+) Kabel	Cavo positivo	Cable positivo	كبل موجب	4
5	92102961	1	Cable Negative	Câble	Negative (—) Kabel	Cavo negativo	Cable negativo	كبل سالب	5
6	92271139	1	Hood	Chapeau	Haube	Calotta protettiva	Capote	غطاء	6
7	92254887	2	Grommet	Oeillet	Gummitulle	Anello de tenuta	Pasacable	غطاء	7
8	92680180	1	Support	Support	Halteruna	Supporto	Soporte	غطاء	8

Rev. 1 5/88

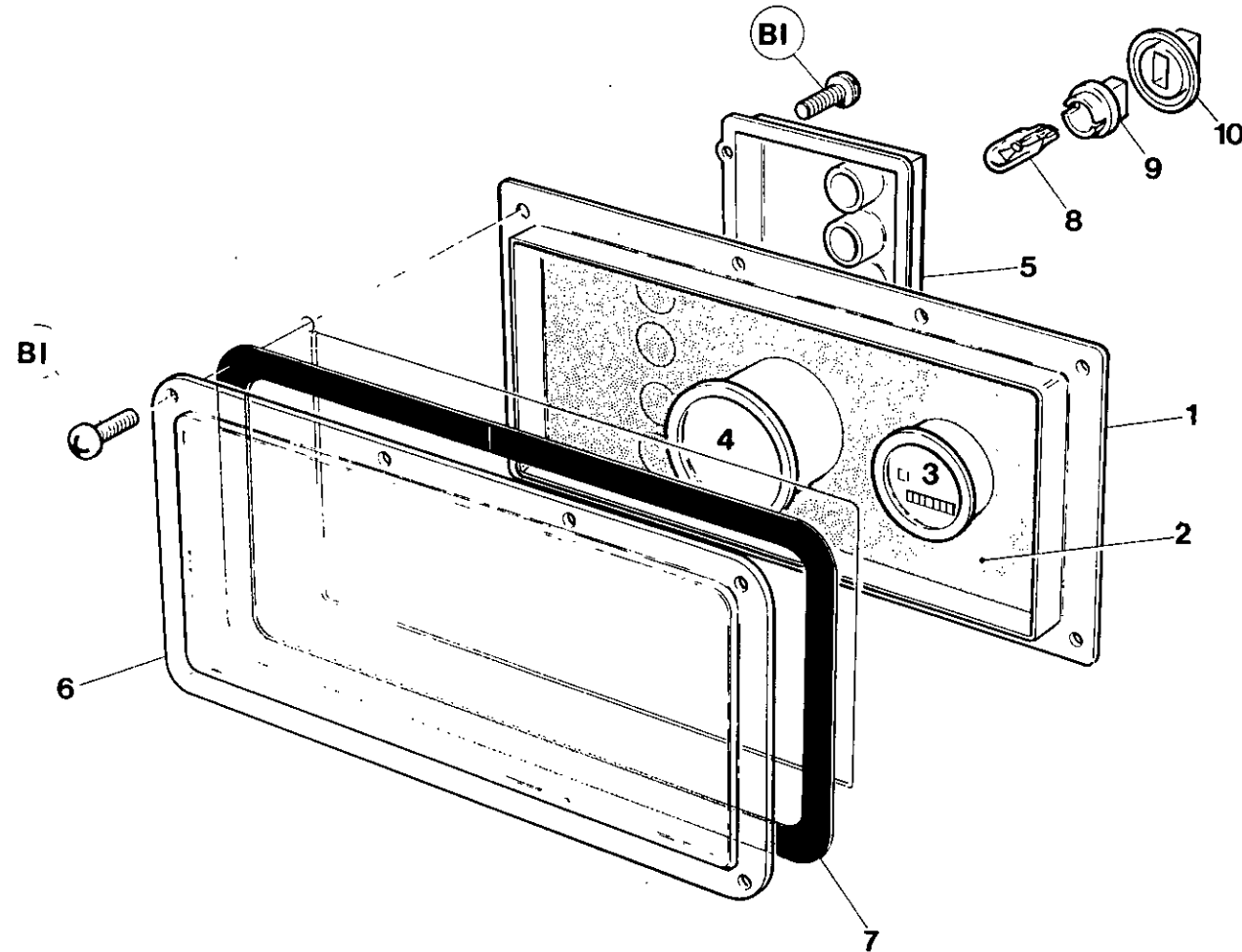
7.6.1

INGERSOLL-RAND



Rev. 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTEME DE CONTROLE	KONTROLL-UND UBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمرافقة :	
1	92713387	1	Wiring Harness	Faisceau de câble	Kabelbaum	Cablaggio	Mazo de cables	حامل الاسلاك	1
2	92086156	1	Switch, High Temp.	Interrupteur, haute temp.	Schalter (Hoch- temperatur)	Commutatore, Temp. elevate	Interruptor, temp. alta	مفتاح الحرارة العالية	2
3	35278589	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلقه	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	حلقه مانعة للتسرب	5
6	92253202	2	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Abrasadera	مشبك	6
								مفتاح قاطع السير	
7	92095132	1	Belt Break Switch	Courroie disjoncteur	Schalter/Riemenbruch	Commutatore,	Interruptor rotura correa	مناوب	7
8	++++++		Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternador	مبدىء الحركة	8
9	++++++		Starter	Démarrreur	Starter	Starter	Arranque	مرحل	9
10	92076173	1	Relay	Relais	Relais	Relè	Relé	عداد الساعات	10
11	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras	مفتاح بدء التشغيل	11
12	92086719	1	Start Switch	Interrupteur démarrage	Startschalter	Commutatore	Interruptor arranque		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 . اى	15
16	92281427	8	Tye Rap	Gaine	Umwicklung	Legami di blocco	Tye rap	مطرقة ناي	16
++++++ Items supplied by engine manufacturer				++++++ Articles fournis par le fabricant de moteur	++++++ Diese Artikel werden vom Motorhersteller geliefert	++++++ Componeti fornitit dal costruttore del motore	++++++ Artículos suministrados por el fabricante del motor	++++++ يتود 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 والمرافقة :	
1	92524438	1	Enclosure	Enceinte	Einfassung	Chiusura	Cercado	- نطاق	1
2	92080894	1	Decal (French)	Décals (Français)	Bediiderung (französisch)	Decalcomania (francese)	Calcomania (frances)	a - بطاقة لاصقة (فرنسي)	2
2	92698380	1	Decal (German)	Décals (Allemand)	Bediiderung (deutsch)	Decalcomania (tedesco)	Calcomania (alemàn)	b - بطاقة لاصقة (ألماني)	2
2	92080894	1	Decal (English)	Decal	Bediiderung	Decalcomania	Calcomania	عداد الساعات	2
3	92306901	1	Hour Counter	Computer horaire	Stundenzähler	Contaore	Cuentahoras	مقياس الضغط	3
4	92698364	1	Pressure Gauge	Manomètre	Druckmesser	Indicatore di pressione	Manómetro presión	لوحة الدائرة	4
4*	92698240	1	Pressure Gauge	Manomètre	Druckmesser	Indicatore di pressione	Manómetro presión	نافذة	4*
5	92058320	1	Circuit Board	Carte de circuits	Schalttafel	Scheda circuito	Tabero del circuito	خشتق	5
6	36723989	1	Window	Fenêtre	Fenster	Finestra	Ventana	مصباح	6
7	92078088	1	Gasket	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	برغي تثبيت	7
8	35327907	1	Lamp	Lampe	Lampe	Lampadina	Lámpara	صمولة	8
9	35327915	1	Base	Culot	Fundament	Base	Base		9
10	35327923	1	Seal	Etanchéité	Dichtung	Tenuta	Sello		10

4* VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400	VHP 400	4*
------------	---------	---------	---------	---------	---------	----

CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

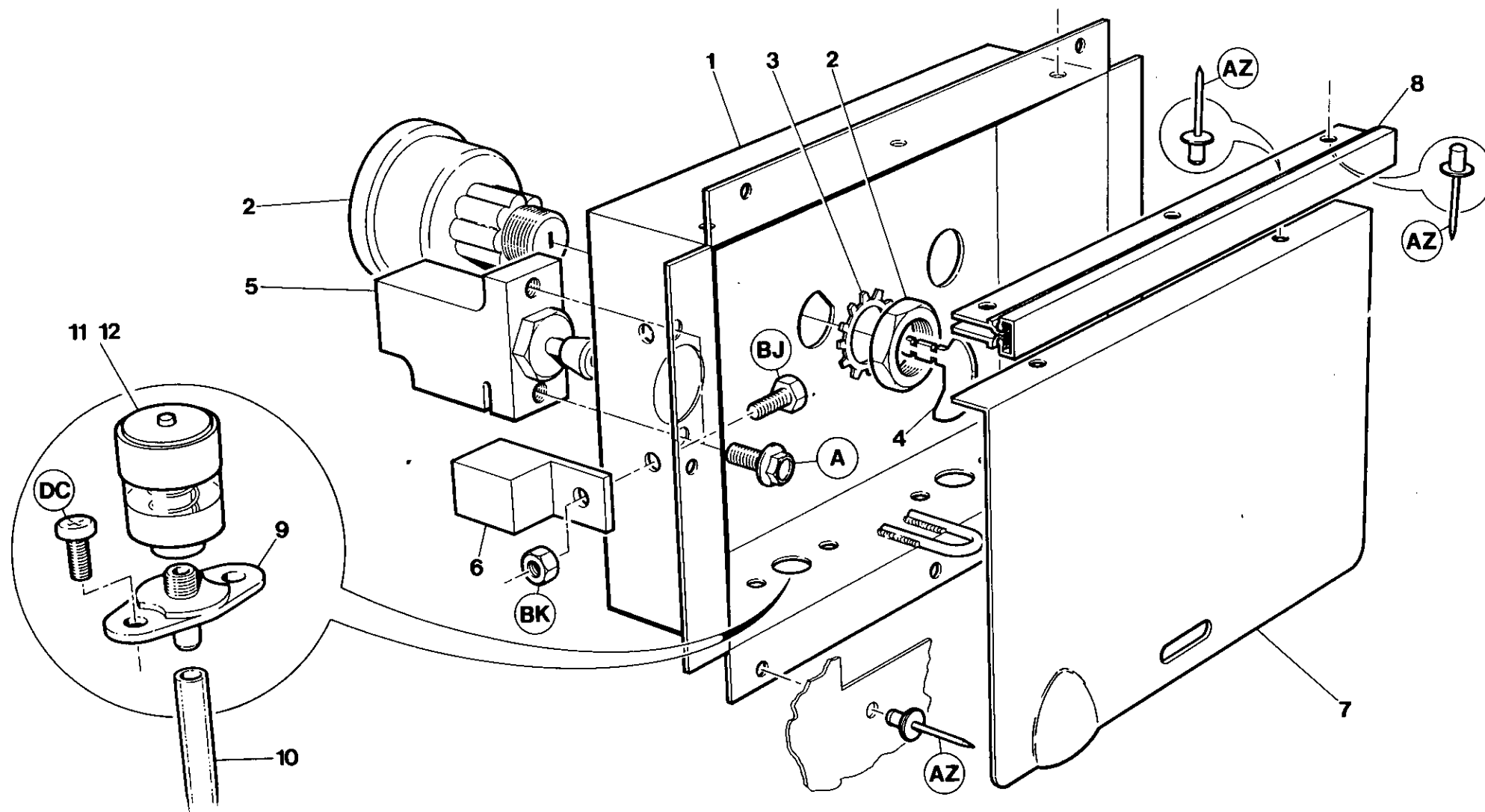
COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

KONTROLL- UND
ÜBERWACHUNGS-
SYSTEM

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

SISTEMA DE
CONTROL
Y SUPERVISION

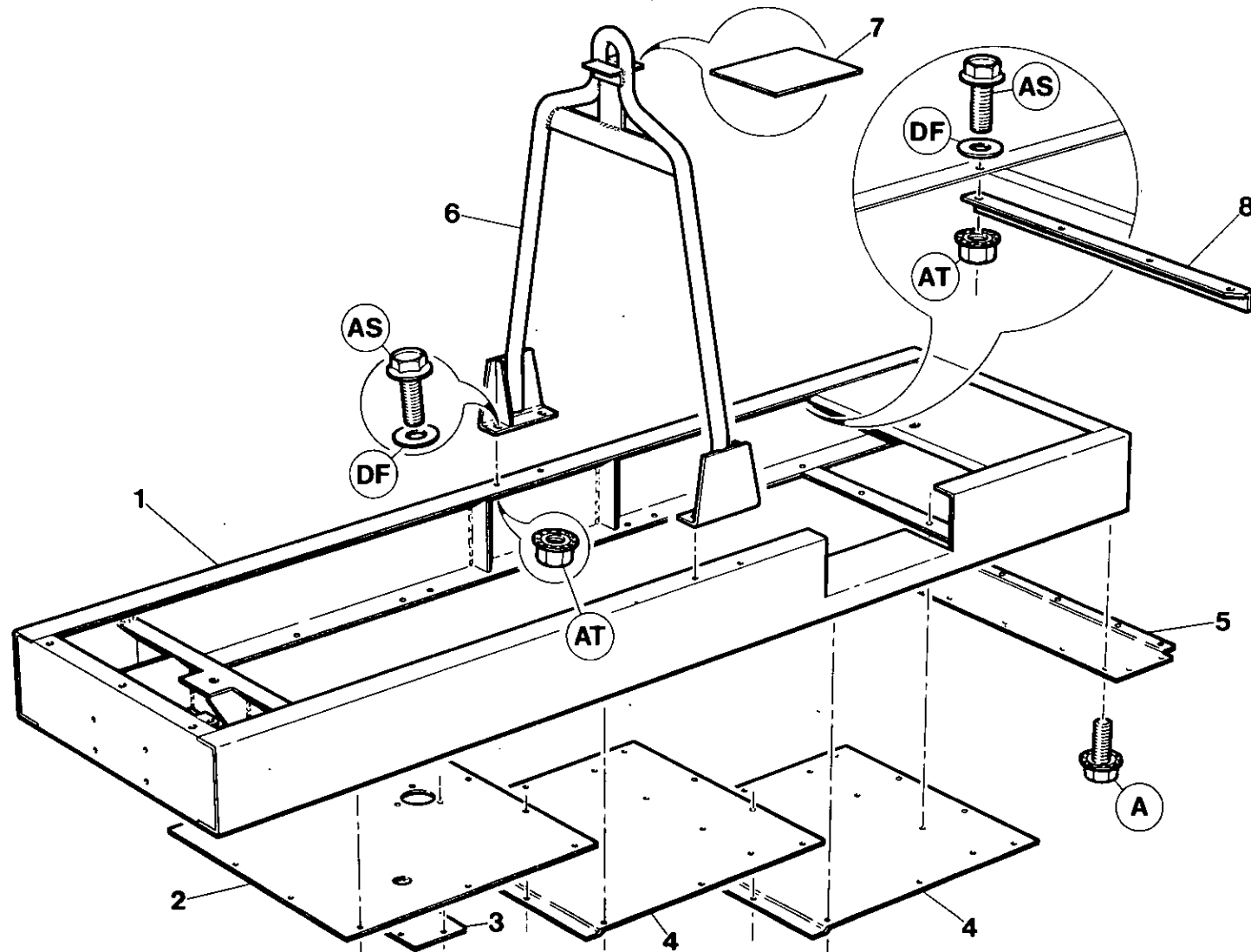
جهاز التحكم
والمراقبة



7.6.6

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTEME DE CONTROLE	KONTROLL-UND UBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمرافقة :	
1	92519743	1	Box	Boite	Box	Armadietto	Caja	صندوق	1
2	92086719	1	Switch	Interrupteur	Schalter	Commutatore	Interruptor	مفتاح كهربائي	2
3	95213427	1	Shakeproof Washer	Rondelle Indessèrable	Erschütterungsfeste Gummidichtung	Rondella antivibrazioni	Arandela antibibratoria	نابض صامد للقلقلة	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	Relé	Relé	محرك مؤازر	6
7	92708338	1	Door	Porte	Türe	Sportello	Puerta	باب	7
8	35582220	1	Hinge	Charnière	Scharnier	Cerniera	Bisagra	مقبض	8
9	92113513	2	Flange	Conduite	Rinne	Condotto	Conducto	شفة	9
10	92111335	3m	Hose	Montage Flexible	Schlauchbaugruppe	Tubazione flessibile	Manguera	خرطوم	10
11	35314939	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador	مؤشر	11
12	35300615	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador	مؤشر	12



Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92672187	1	Truck Frame	Bâti chariot	Marco camión	Intelaiatura carrello	Fahrgestell	هيكل الشاحنة	1
2	92699750	1	Undertray	Plateau inférieur	Bandeja inferior	Grembiale	Unterblech	حوض مسطح سفلي	2
3	92699768	1	Cover	Couvercle	Tapa	Coperchio	Abdeckung	غطاء	3
4	92708239	2	Undertray	Plateau inférieur	Bandeja inferior	Grembiale	Unterblech	حوض مسطح سفلي	4
5	92679232	1	Undertray	Plateau inférieur	Bandeja inferior	Grembiale	Unterblech	حوض مسطح سفلي	5
6	92546266	1	Lifting Bail	Crochet de levage	Gancho de alzar	Anello di sollevamento	Hebebügel	حوض مسطح سفلي	6
7	92708320	1	Shim	Cale d'épaisseur	Arandela de separación	Spessore	Beilagscheibe	ميزحة رفع	7
8	92708254	1	Angle	Corniére	Angula	Angolo	Winkelstück	رفادة زاوية	
This section applies to Whisperized units only				Cette section n'est applicable qu'aux unités insonorisées	Esta sección es solamente para unidades whisperized	Questo sezione si riferisce solo alle unità whisp-erizzate	Dieser Abschnitt gilt nur für Whisperized-Ausführungen	ينطبق هذا القسم على الوحدات الهادئة فقط	
1	92672187	1	Truck Frame	Bâti chariot	Marco camión	Intelaiatura carrello	Fahrgestell	هيكل الشاحنة	1
4	92708239	1	Undertray	Plateau inférieur	Bandeja inferior	Grembiale	Unterblech	حوض مسطح سفلي	2
5	92679232	1	Undertray	Plateau inférieur	Bandeja inferior	Grembiale	Unterblech	حوض مسطح سفلي	3
6	92546266	1	Lifting Bail	Crochet de levage	Gancho de alzar	Anello di sollevamento	Hebebügel	ميزحة رفع	4
7	92708320	1	Shim	Cale d'épaisseur	Arandela de separación	Spessore	Beilagscheibe	رفادة	5
8	92708254	1	Angle						6
This section applies to Standard units only				Cette section n'est applicable qu'aux unités standard	Esta sección es solamente para unidades standard	Questo sezione si riferisce solo alle unità standard	Dieser Abschnitt gilt nur für Standardausführungen	ينطبق هذا القسم على الوحدات الاعتيادية فقط	7
									8

SUB ASSEMBLY

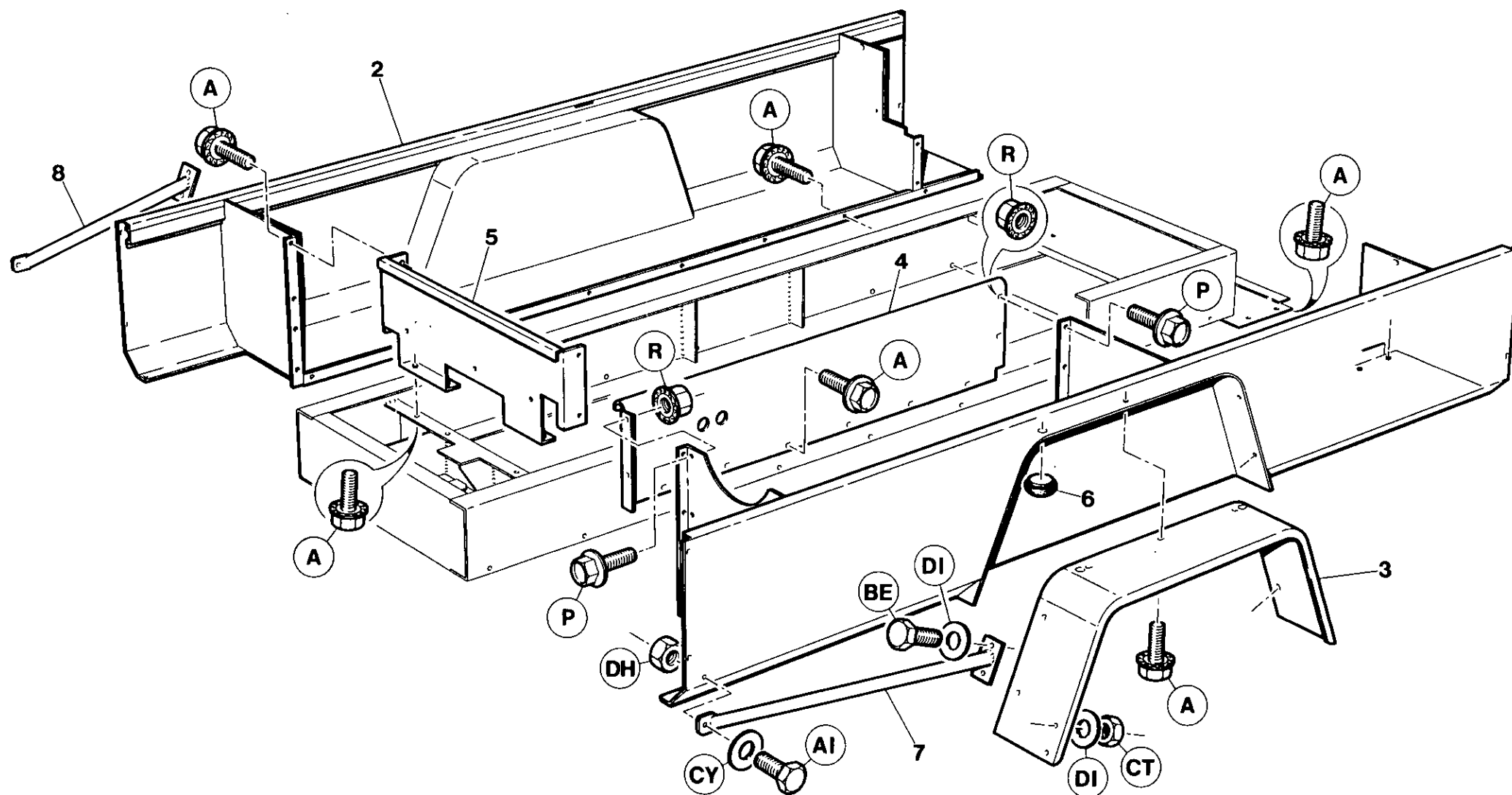
SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

SUBCONJUNTOS

المجموعة الفرعية



7.7.2

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92672146	1	Toolbox LH	Boîte à outils gauche	Werkzeugkasten, links	Cassetta portuattensili di sinistra	Caja de herramientas M. Izq.	علبة ادوات الجهة اليسرى	1
2	92672138	1	Toolbox RH	Boîte à outils droite	Werkzeugkasten, rechts	Cassetta portuattensili di Destra	Caja de herramientas M. Der.	علبة ادوات الجهة اليمنى	2
3	92672153	2	Fender	Garde	Fender	Parafango	Parachoque	وقاء	3
4	92674787	1	Shield	Bouclier	Abschirmung	Schermo	Protector	حائل	4
5	92672179	1	Baffle Wall	Cloison à chicanes	Dämmungswand	Diaframma	Muro Deflector	جدار حاجز	5
6	92184993	4	Grommet	Passe-fil	Augring	Anello di gomma	Pasacable	حلقة	6
7	92697770	1	Crash Bar LH	Barre de protection G.	Prallstange, links	Barra antiurto di sinistra	Barra choques M Izq	حاجز اصطدام الجهة اليسرى	7
8	92697788	1	Crash Bar RH	Barre de protection DR.	Prallstange, rechts	Barra antiurto di destra	Barra choques M Der	حاجز اصطدام الجهة اليمنى	8

SUB ASSEMBLY

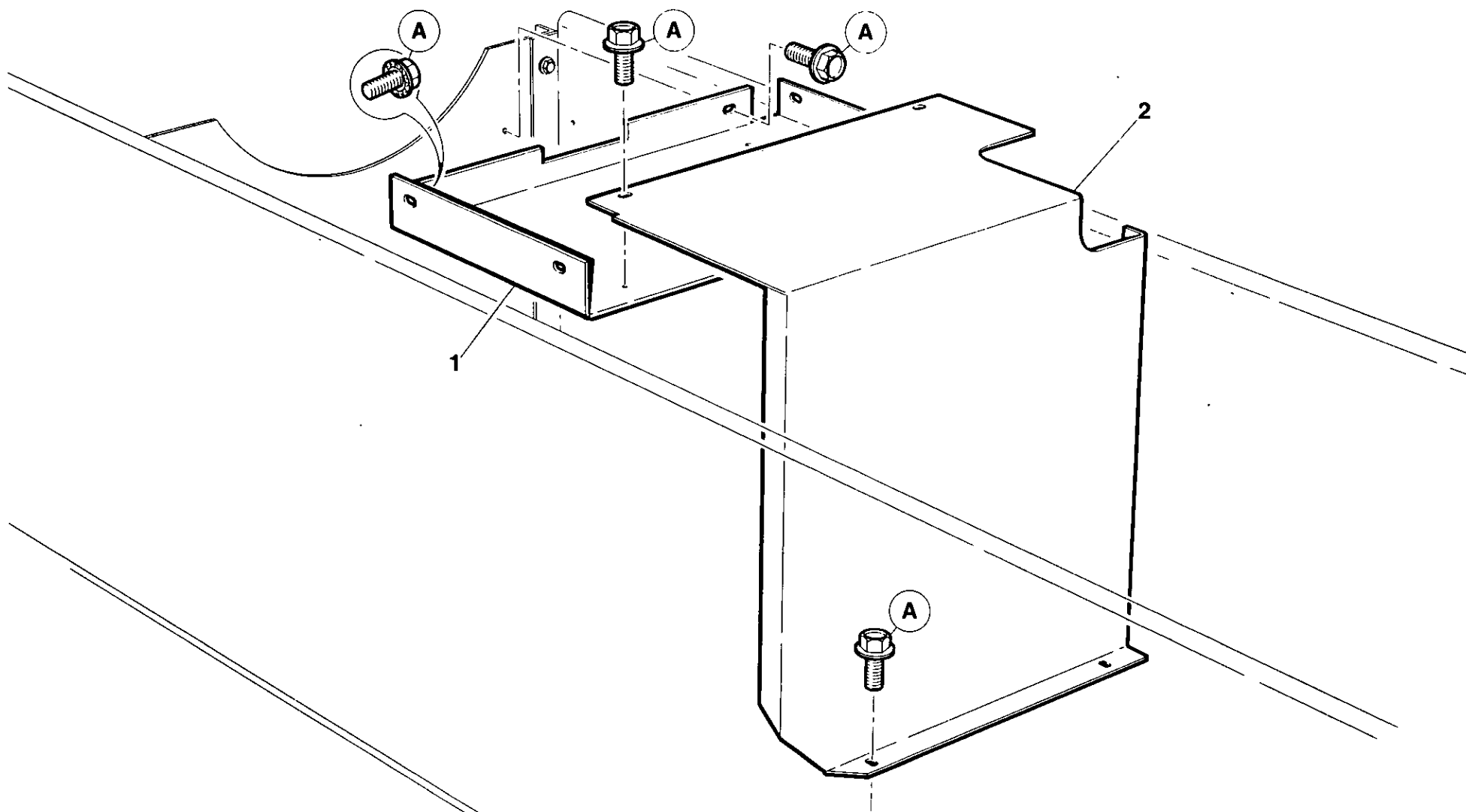
SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

SUBCONJUNTOS

المجموعة الفرعية :



7.7.4

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92674886	1	Support	Support	Stutze	Supporto	Soporte	حامل مساندة	1
2	92676550	1	Cover	Couvercle	Ventildeckel	Coperchio	Cubierta	غطاء	2

SUB ASSEMBLY

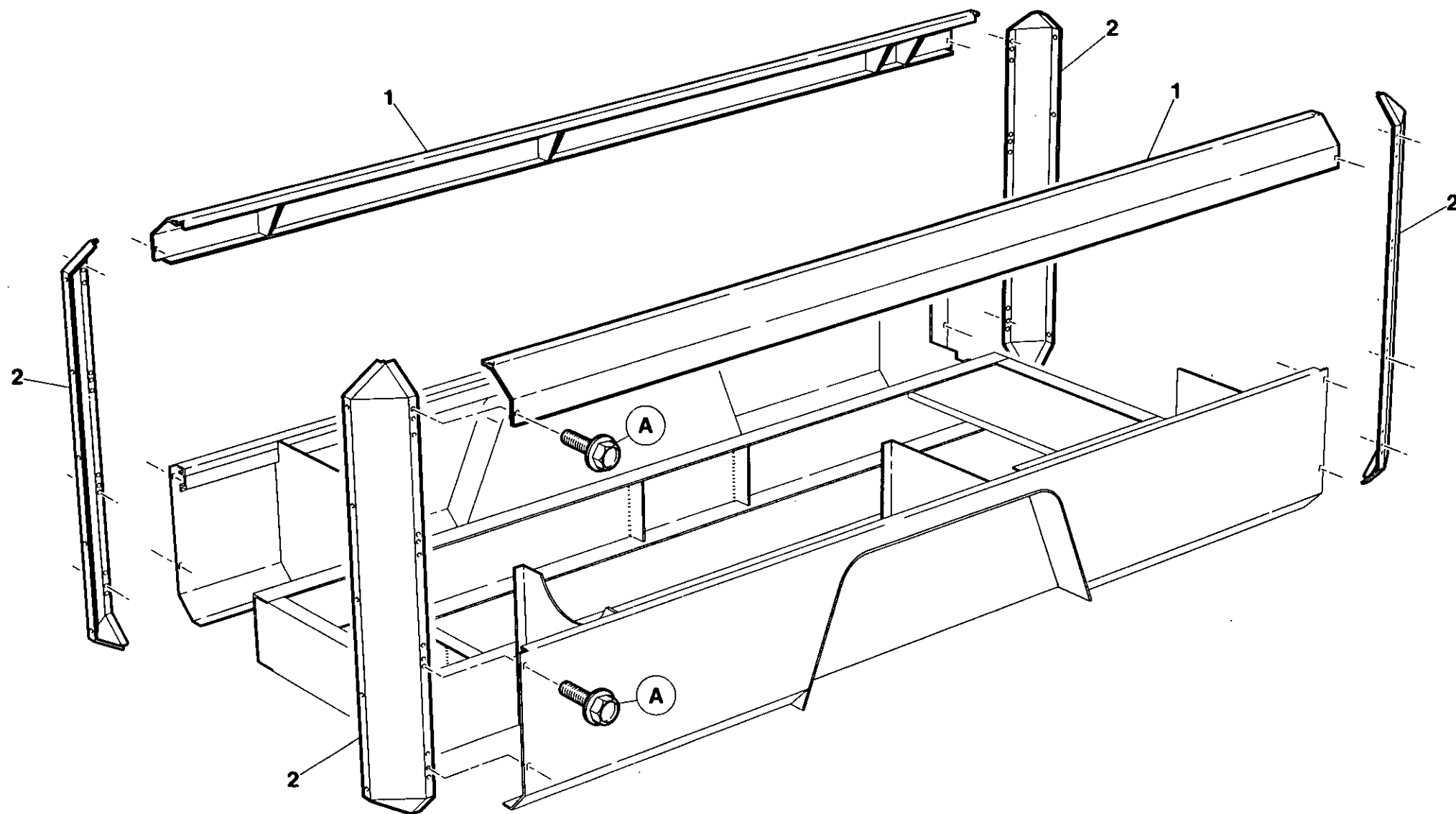
SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

SUBCONJUNTOS

المجموعة الفرعية :



7.7.6

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92672096	2	Upper Side Panel	Panneau latéral supérieur	Abdeckteil Oberseite	Pannello superiore	Panel lado superior	لوحة جانبية عليا	1
2	92672062	4	Corner	Angle	Ecke	Angolo	Esquina	ركن	2

SUB ASSEMBLY

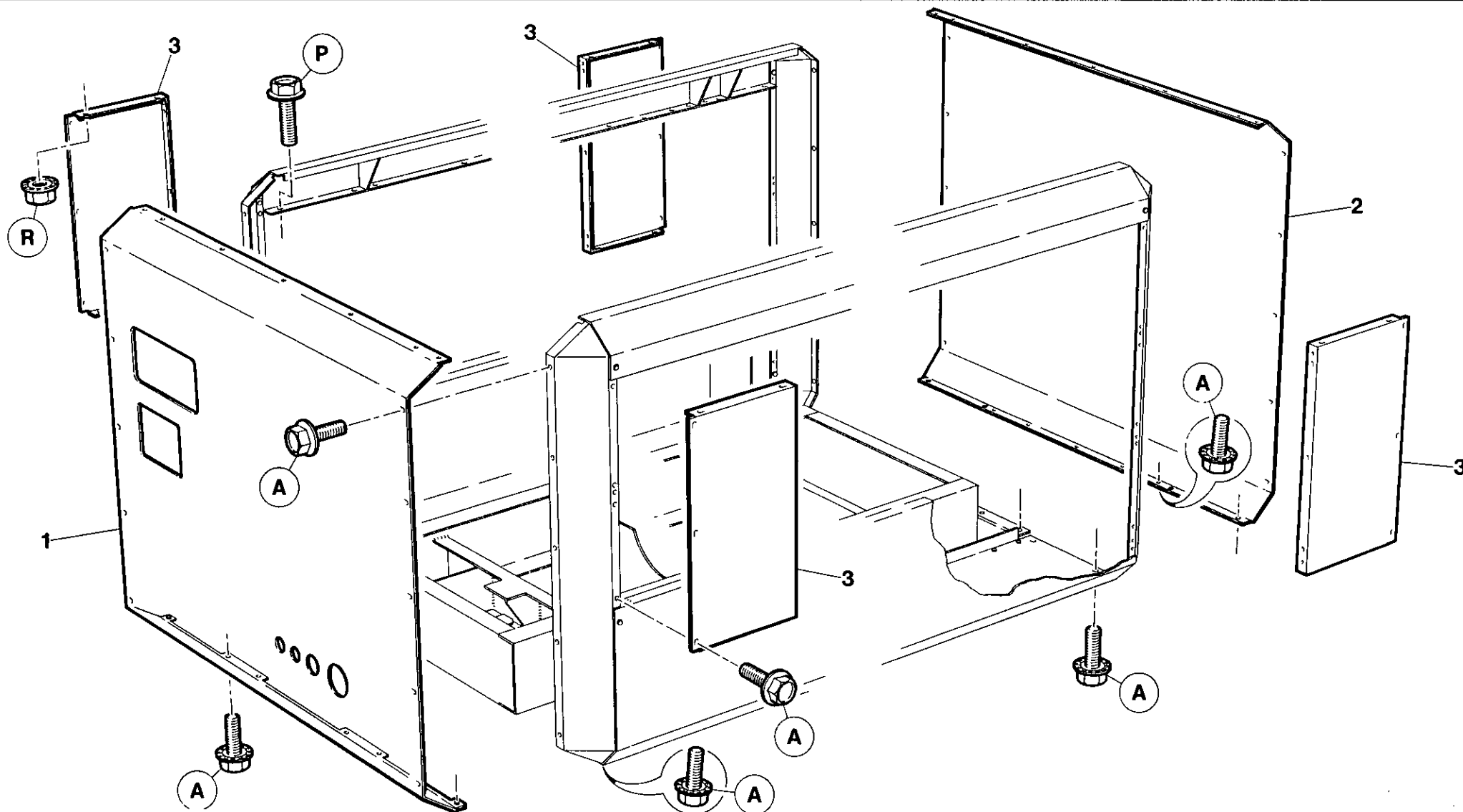
SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

SUBCONJUNTOS

المجموعة الفرعية :



7.7.8

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92672054	1	Panel Front	Panneau avant	Abdeckteil vorne	Pannello anteriore	Panel delantero	١ - لوحة امامية	1
2	92672047	1	Panel Rear	Panneau arrière	Abdeckteil hinten	Pannello posteriore	Panel trasero	٢ - لوحة خلفية	2
3	92672088	4	Panel Side	Panneau latéral	Abdeckteil Seite	Pannello laterale	Panel lado	٣ - لوحة جانبية	3

SUB ASSEMBLY

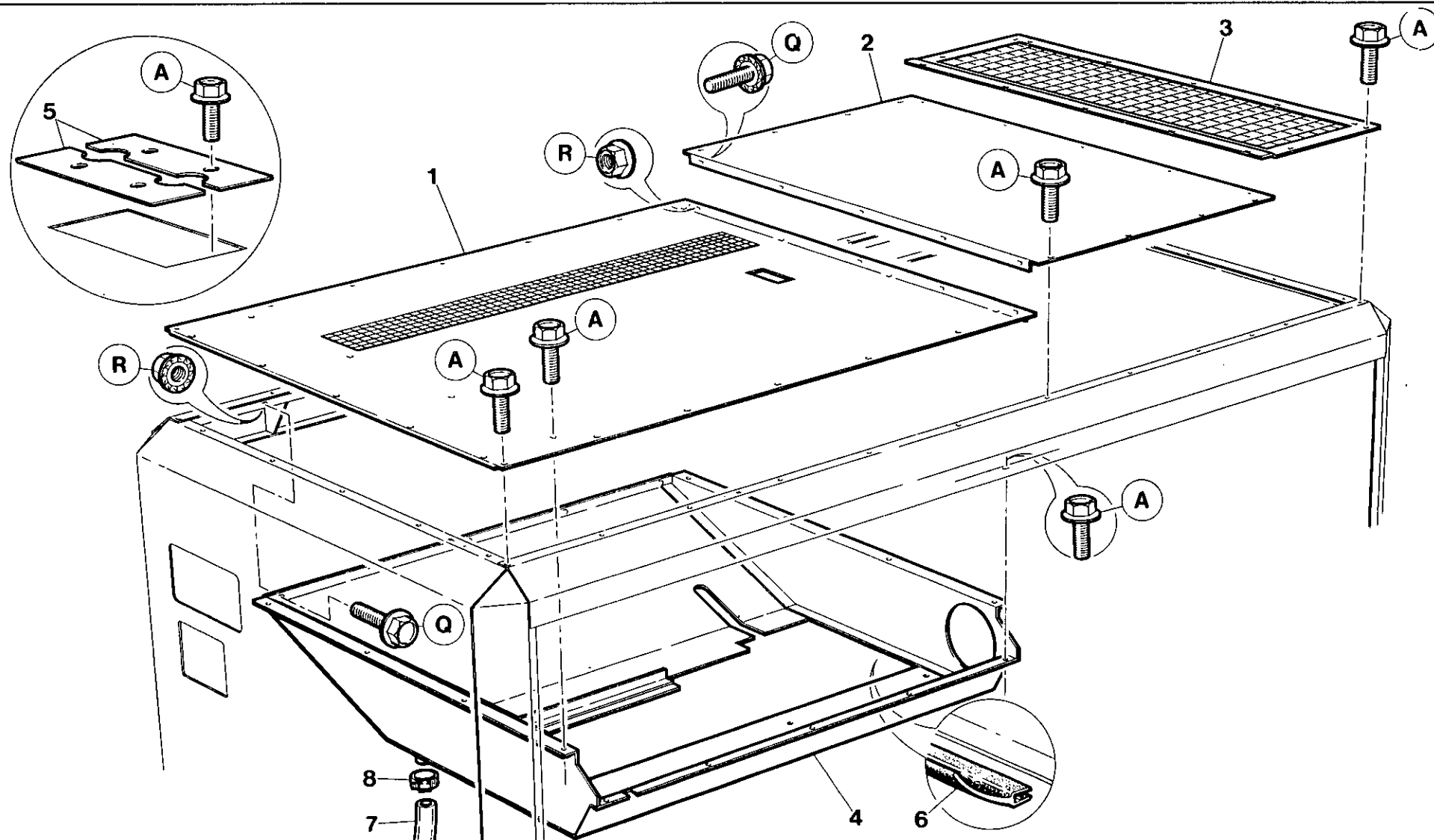
SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE
UNTERGRUPPEN

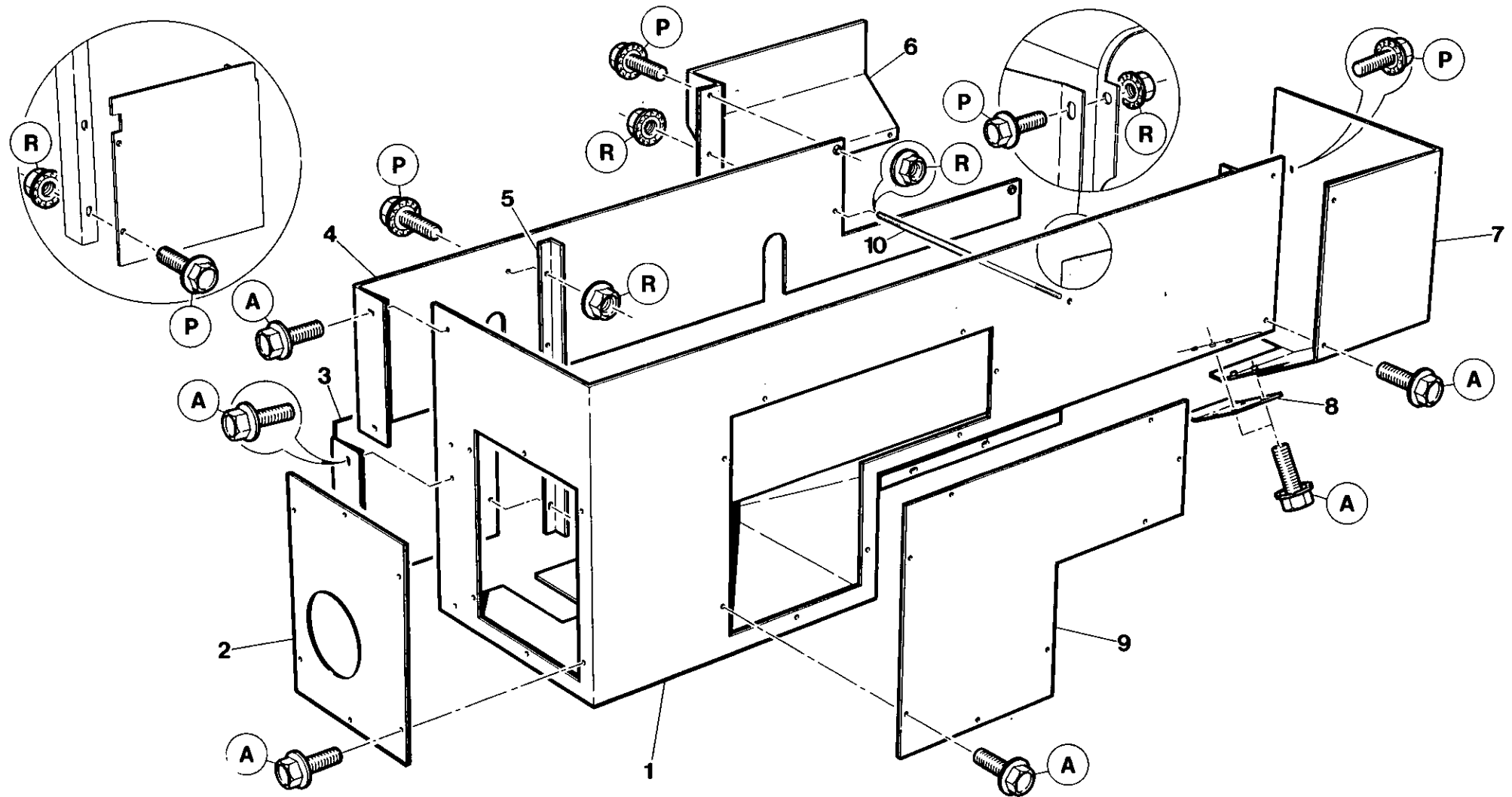
SOTTOGRUPPI

SUBCONJUNTOS

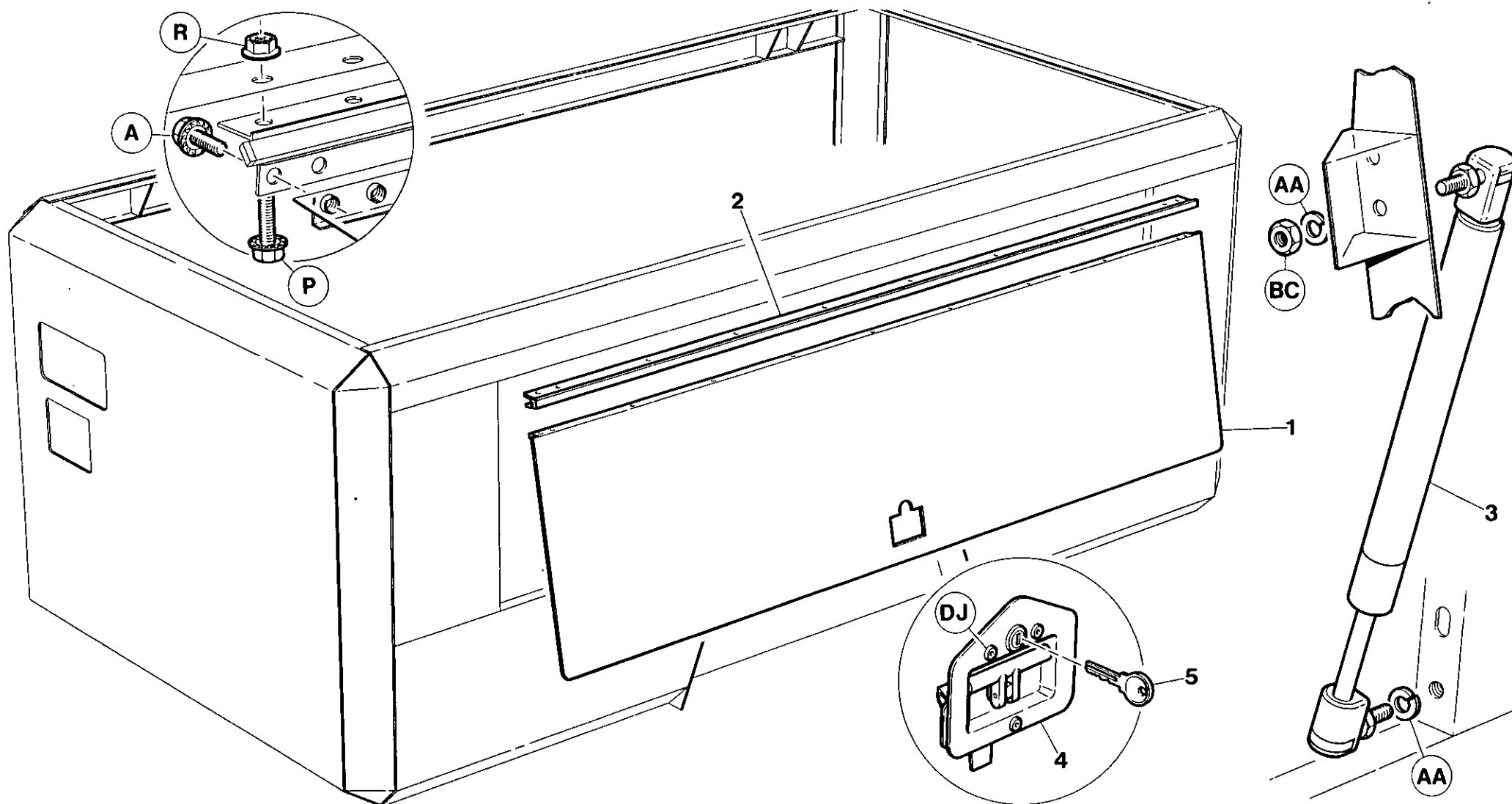
المجموعة الفرعية :

**7.7.10****INGERSOLL-RAND**

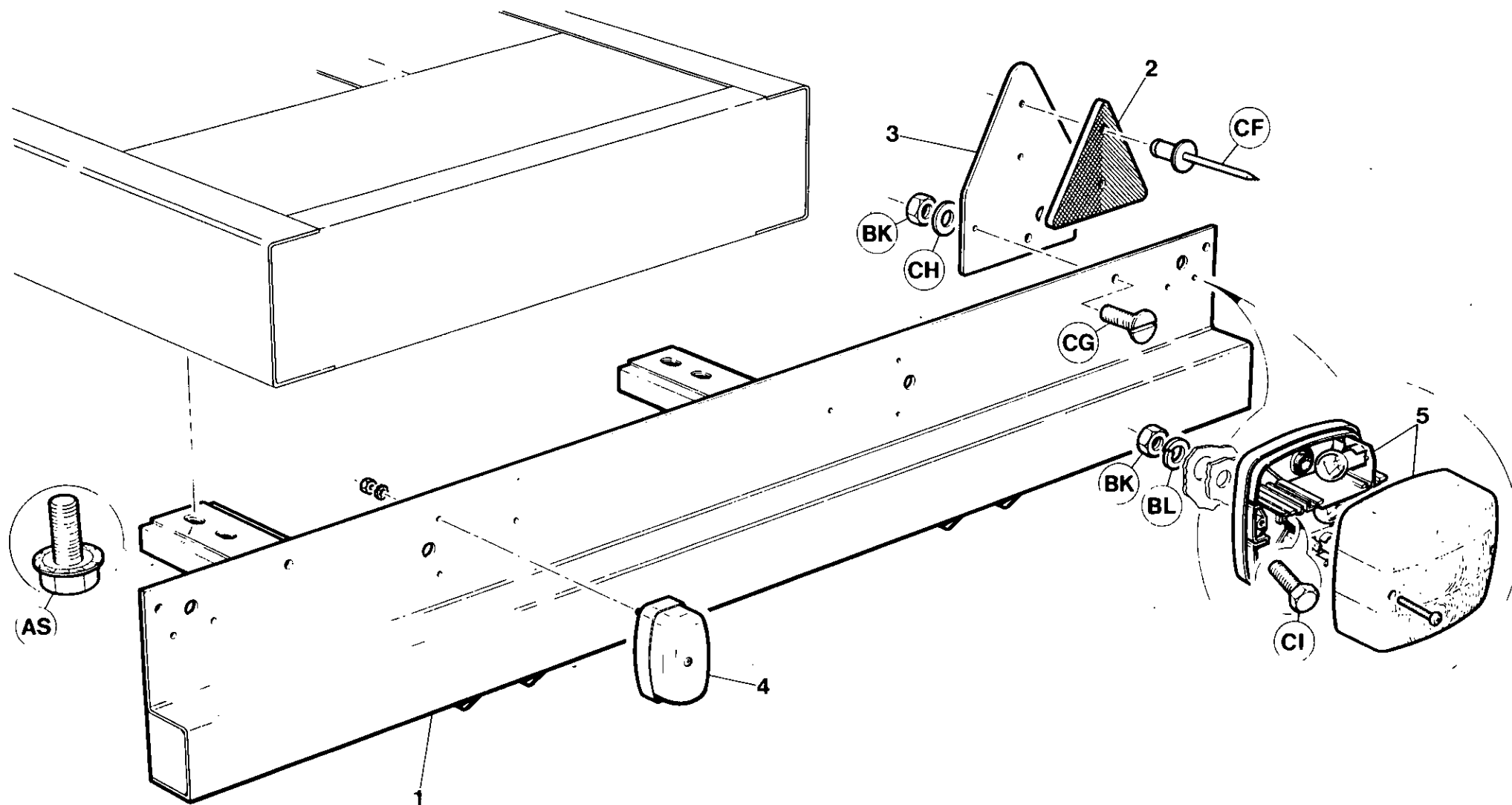
Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92672112	1	Roof Front	Toit avant	Techo delantero	Tetto anteriore	Dach vorne	١ - سقف امامي	1
2	92672120	1	Roof Rear	Toit arrière	Techo trasero	Tetto posteriore	Dach hinten	٢ - سقف خلفي	2
3	92672161	1	Grille	Grille	Reja	Griglia di schermo	Gitter	٣ - شبيكة	3
4	92672104	1	Duct	Gaine	Conducto	Condotto	Leitung	٤ - قناة	4
5	92708312	2	Cover Plate	Plaque de couverture	Plato tapa	Piastra di copertura	Abdeckplatte	٥ - لوحة تغطية	5
6	92666114	4m	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	6
7	92109792	0.95m	Hose	Tuyau flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	7
8	92321702	1	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Grapa	مشبك	8



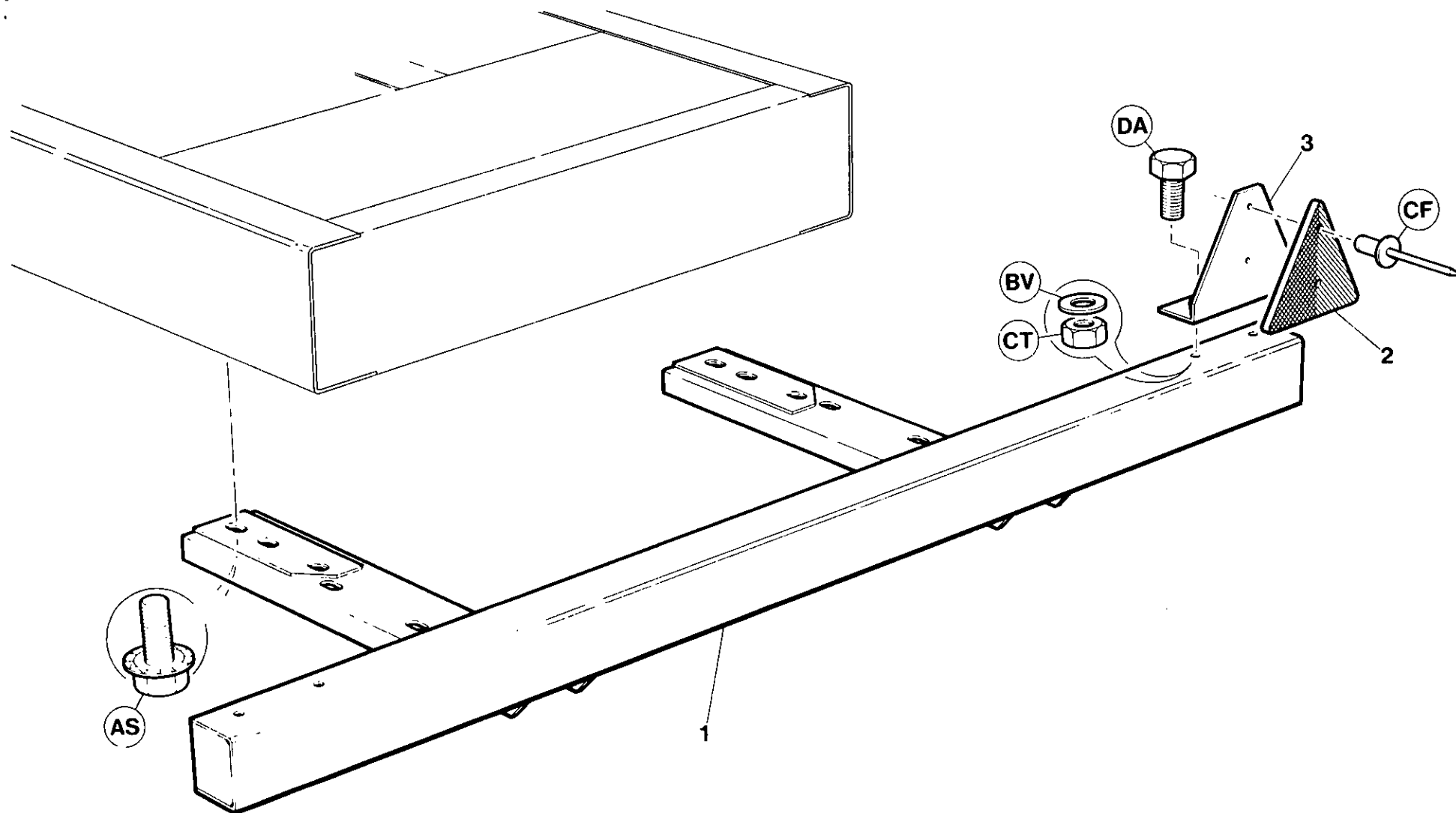
Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92672203	1	Duct Engine Main	Gaine moteur, principale	Hauptleitung Motor	Condotto principale	Conducto motor principal	قناة المحرك الرئيسية	1
2	92679331	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	motore Pannello	Tapa Tapa conducto trasero	غطاء	2
3	92547074	1	Cover Duct Rear	Couvercle, gaine, arrière	Leitungsabdeckung hinten	Pannello condotto posteriore		غطاء القناة الخلفي	3
4	92672245	1	Duct Engine Rear	Gaine moteur, arrière	Motorleitung hinten	Condotto posteriore motore	Conducto motor trasero	قناة المحرك الخلفية	4
5	92547108	1	Support	Support	Stütze	Supporto	Soporte	حامل مساندة	5
6	92672237	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Pannello	Tapa	غطاء	6
7	92672211	1	Duct Front	Gaine, avant	Leitung vorne	Condotto anteriore	Conducto delantero	قناة أمامية	7
8	92547082	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Pannello	Tapa	غطاء	8
9	92672229	1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Pannello	Tapa	غطاء	9
10	92668862	1	Rod	Tige	Stange	Sbarra	Varilla	قضيب	10



Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92708304	2	Door	Porte	Tür	Sportellone	Puerta	باب	1
2	36719425	2	Hinge	Charnière	Scharnier	Cerniera	Bisagra	مفصل	2
3	92679539	4	Gas Spring	Ressort à gaz	Gasfeder	Molla pneumatica	Resorte gas	نابض غاز	3
4	35279108	2	Latch	Verrou	Riegel	Serratura	Pestillo	مزلاج	4
5	92094358	2	Key (EM 502)	Cle (EM 502)	Schlüssel (EM 502)	Chiave (EM 502)	Llave (EM 502)	مفتاح (EM 502)	5
5	92730183	2	Key (LF 9021)	Cle (LF 9021)	Schlüssel (LF 9021)	Chiave (LF 9021)	Llave (LF 9021)	مفتاح (LF 9021)	5



Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDARE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92676543	1	Bumper	Pare-choc	Stoßdämpfer	Paraurti	Parachoques	مضدم	1
2	92721331	2	Reflector	Réfecteur	Reflektor	Riflettore	Reflector	عاكس	2
3	92179514	2	Mounting Plate	Plaque de montage	Montageplatte	Piastra di montaggio	Placa armaduras	لوحة التركيب	3
4	92280791	2	No Plate Light	Feu, pl. minéralogique	Nummerschildbeleu- chtung	Luce targa	Luz placa de matricula	مصباح لوحة الرقم	4
5	92120096	2	Indicator Light	Voyant indicateur	Leuchte Blinker	Luce indicatore	Luz indicador	مصباح المؤشر	5

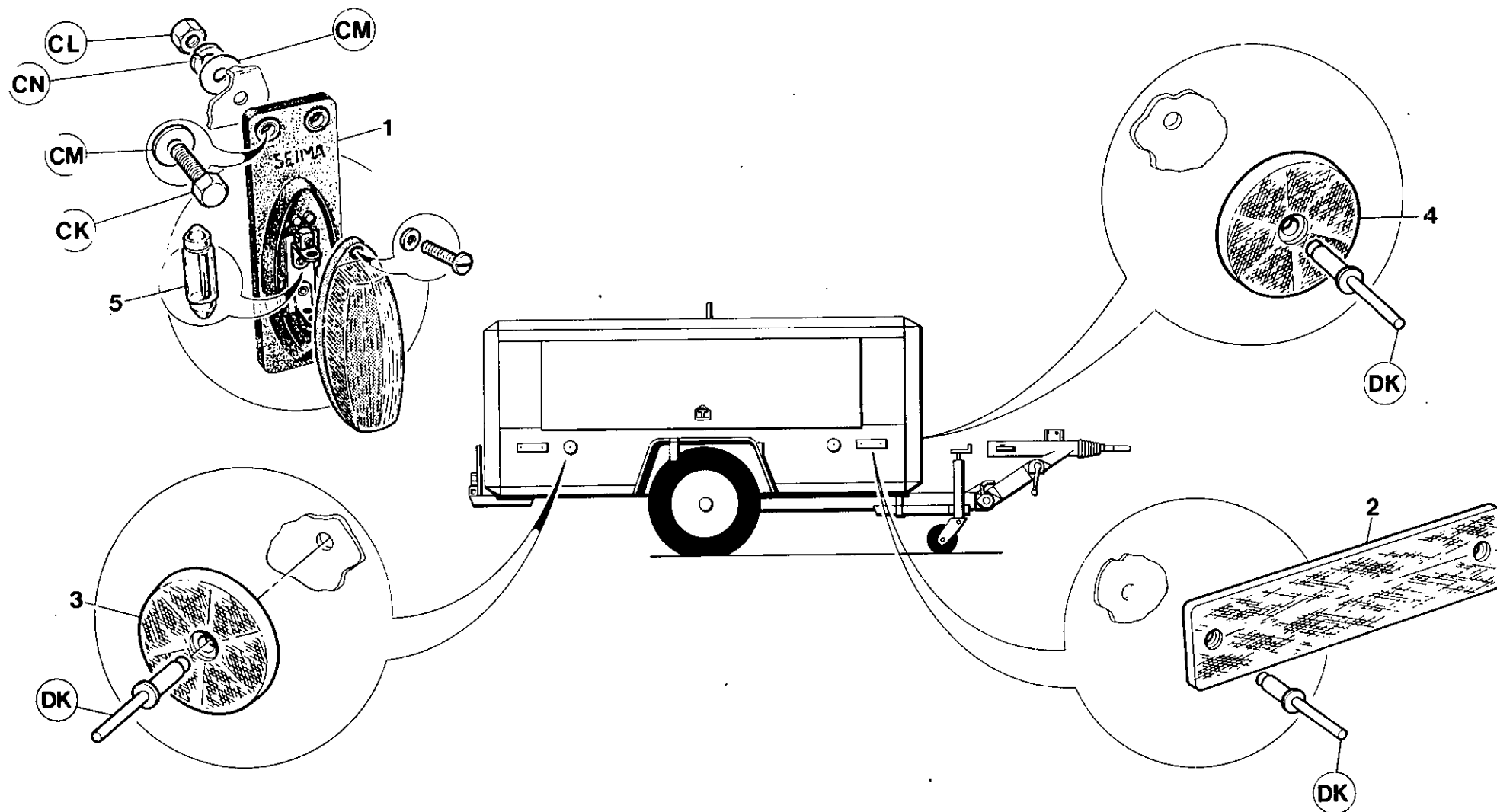


Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDARE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92676535	1	Bumper	Pare-choc	Stoßdämpfer	Paraurti	Parachoques	١ - مصدم	1
2	92721331	2	Reflector	Réfecteur	Reflektor	Riflettore	Reflector	٢ - عاكس	2
3	92280866	2	Mounting Plate	Plaque de montage	Montageplatte	Piastra di montaggio	Placa armaduras	٣ - لوحة التركيب	3

Rev. 1 5/88

7.7.19

INGERSOLL-RAND

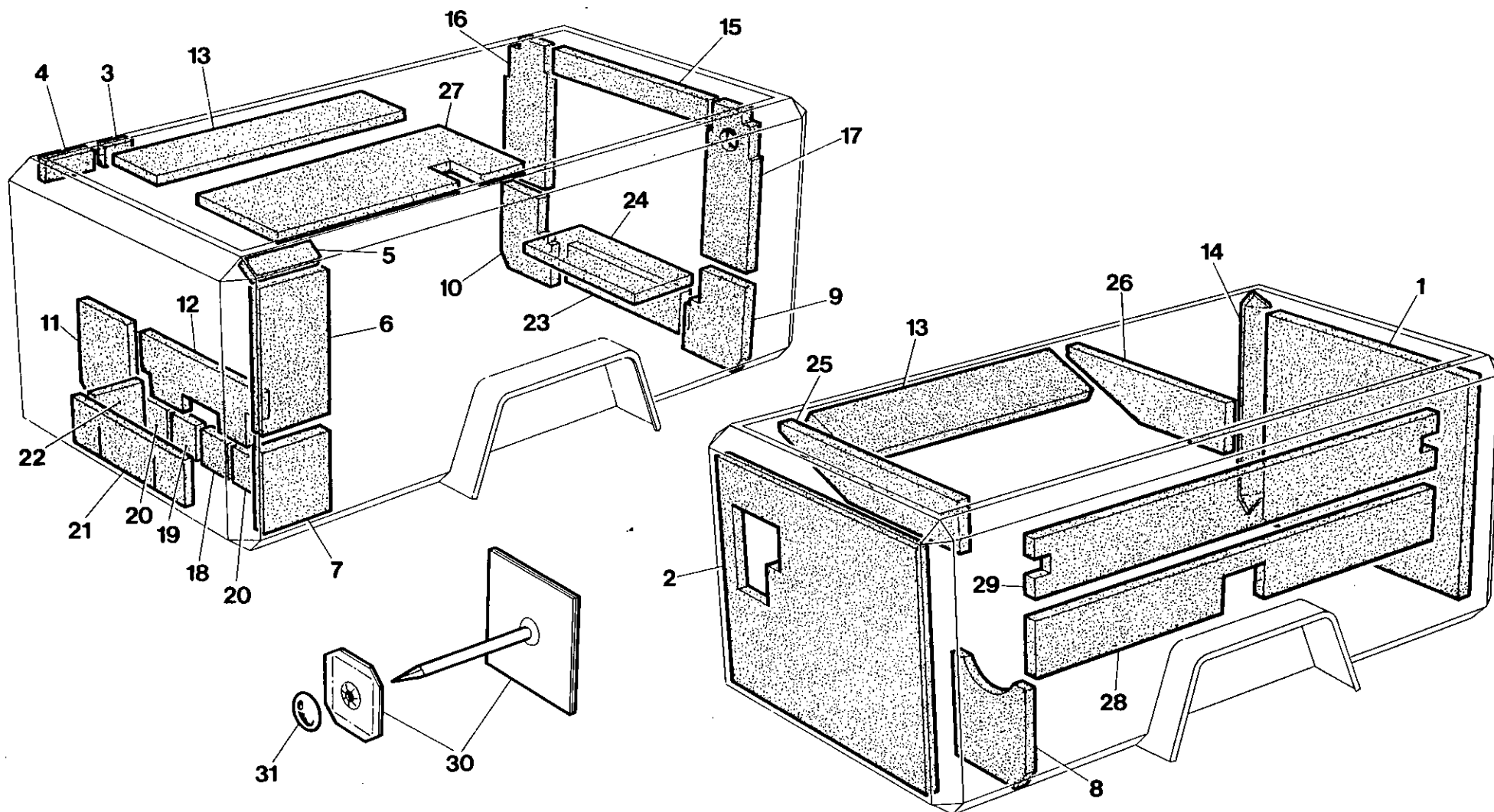


Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDARE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92184852	2	Side Light	eu de position latéral	Seitenleuchte	Luce di posizione	Luz lateral	مصباح جانبي	1
2	92095215	4	Reflector (Amber)	Réfectuer (orange)	Reflektor (orange)	Riflettore (color ambra)	Reflector (ámbar)	عاكس (كهرماني اللون)	2
3	92121243	4	Reflector (Amber)	Réfectuer (orange)	Reflektor (orange)	Riflettore (color ambra)	Reflector (ámbar)	عاكس (كهرماني اللون)	3
4	92085729	2	Reflector (White)	Réfectuer (blanc)	Reflektor (Weiß)	Riflettore (bianco)	Reflector (blanco)	عاكسي (ابيض اللون)	4
5	92479757	2	Bulb	Lampe	Glühlampe	Lampadina	Bombilla	بصلة المصباح الكهربائي	5
6	92095223	6	Spacer	Entretoise	Abstandstück	Distanziale	Espaciador	هيكال الشاحنة	6

Rev. 1 5/88

7.7.21

INGERSOLL-RAND



Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
(1-31)	92674720	1	Foam Set Complete	Kit mousse complet	Schaumstoffsatz komplett	Gruppo completo espanso	Juego espuma completo	(١-٣١) - طقم الرغوة الكامل	(1-31)
1		1	Rear End Panel	Panneau ext. arrière	hinteres Endabdeckteil	Pannello estremita posteriore	Panel trasero	لوحة الطرف الخلفي	1
2		1	Front End Panel	Panneau ext. avant	vorderes Endabdeckteil	Pannello estremita anteriore	Panel delantero	لوحة الطرف الأمامي	2
3		2	Roof Side Panel	Panneau latéral, toit	Seitenabdeckteil Dach	Pannello laterale tetto	Panel lado del techo	لوحة السقف الجانبية	3
4		2	Roof Side Panel	Panneau latéral, toit	Seitenabdeckteil Dach	Pannello laterale tetto	Panel lado del techo	لوحة السقف الجانبية	4
5		2	Roof Side Panel	Panneau latéral, toit	Seitenabdeckteil Dach	Pannello laterale tetto	Panel lado del techo	لوحة السقف الجانبية	5
6		4	Side Panel	Panneau latéral	Seitenabdeckteil	Pannello laterale	Panel del lado	لوحة جانبية	6
7		4	Lower Side Panel	Panneau latéral inférieur	unteres Seitenabdeckteil	Pannello laterale inferiore	Panel lado inferior	لوحة الجانب السفلي	7
8		1	Lower Side Panel Baffle Front	Ecran, panneau latéral inférieur, avant	unteres Seitenabdeckteil Ablenkplatte vorne	Deflettore anteriore Pannello laterale inferiore	Panel lado inferior deflector delantero	مقدمة حاجز لوحة الجانب	8
9		1	Lower Side Panel Baffle Front	Ecran, panneau latéral inférieur, avant	unteres Seitenabdeckteil Ablenkplatte vorne	Deflettore anteriore Pannello laterale inferiore	Panel lado inferior deflector delantero	السفلي مقدمة حاجز لوحة الجانب	9
10		1	Lower Side Panel Baffle Rear	Ecran, panneau latéral inférieur, arrière	unteres Seitenabdeckteil Ablenkplatte hinten	Deflettore posteriore Pannello laterale inferiore	Panel lado inferior deflector trasero	السفلي مؤخرة حاجز لوحة الجانب	10
11		1	Lower Side Panel Baffle Rear	Ecran, panneau latéral	unteres Seitenabdeckteil Ablenkplatte hinten	Deflettore posteriore Pannello laterale inferiore	Panel lado inferior deflector trasero	السفلي مؤخرة حاجز لوحة الجانب	11
12		1	Engine Front Baffle	Ecran avant, moteur	vordere Ablenkplatte Motor	Deflettore anteriore motore	Deflector delantero motor	السفلي حاجز المبكك الأمامي	12
13		2	Engine Roof Duct	Gaine toit moteur	Motor Dach Leitung	Condotto tetto motore	Conducto techo motor	قناة المبكك السقفية	13
14		4	Corner Panel and Side Roof	Panneau d'angle et toit, latéral	Eckabdeckplatte und Seite Dach	Pannello d'angolo e tetto laterale	Panel esquina y lado techo	لوحة زاوية وسقف جانبي	14
15		1	Cooler Top	Haut refroidisseur	Kühler oben	Parte superiore radiatore	Tapa enfriador	غطاء المبرد	15
16		1	Cooler Baffle	Ecran refroidisseur	Kühler Ablenkplatte	Deflettore radiatore	Deflector enfriador	حاجز المبرد	16
17		1	Cooler Baffle	Ecran refroidisseur	Kühler Ablenkplatte	Deflettore radiatore	Deflector enfriador	حاجز المبرد	17
18		1	Engine Beam	Profilé moteur	Motor Baum	Trave supporto motore	Viga motor	عارضة المبكك	18
19		1	Engine Beam	Profilé moteur	Motor Baum	Trave supporto motore	Viga motor	عارضة المبكك	19
20		2	Engine Beam	Profilé moteur	Motor Baum	Trave supporto motore	Viga motor	عارضة المبكك	20
21		1	Truck Frame Front	Bâti chariot, avant	Wagengestell vorne	Telaio anteriore carrello	Chasis camión delantero	مقدمة هيكل الشاحنة	21
22		2	Truck Frame Front Side	Bâti chariot, latéral avant	Wagengestell Vord- erseite	Telaio anteriore laterale carrello	Chasis camión lado delantero	جانب مقدمة هيكل الشاحنة	22
23		1	Truck Frame Rear	Bâti chariot, arrière	Wagengestell hinten	Telaio posteriore carrello	Chasis camion trasero	مؤخرة هيكل الشاحنة	23
24		1	Truck Frame Rear	Bâti chariot arrière	Wagengestell hinten	Telaio posteriore carrello	Chasis camion trasero	مؤخرة هيكل الشاحنة	24
25		1	Engine Duct	Gaine, moteur	Motor Leitung	Condotto motore	Conducto motor	قناة المبكك	25
26		1	Engine Duct	Gaine, moteur	Motor Leitung	Condotto motore	Conducto motor	قناة المبكك	26
27		1	Engine Duct Roof	Toit, gaine, moteur	Motor Leitung Dach	Tetto Condotto motore	Techo conducto motor	سقف قناة المبكك	27
28		2	Side Door Lower	Porte latérale inférieure	seitliche Tür, unten	Portellone laterale	Puerta lateral inferior	باب جانبية	28
29		2	Side Door Upper	Porte latérale supérieure	seitliche Tür, oben	Portellone laterale superiore	Puerta lateral Superior	باب جانبية	29
30	92101765	134	Hanger	Suspension	Hängeband	Supporto pendente	Gancho de suspensión	واقية	30
31	92104264	134	Protector	Protecteur	Schutz	Protezione	Protector	واقية	31

Rev. 1 5/88

7.7.23

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
(1-12)	92676501	1	Internal Decal Set Comp. WD (French)	Jeu décalc' internes comp' WD (français)	Satz Beschilderungen, innen WD (französisch)	Serie completa adesivi interno WD (Francese)	Juego comp. calcomanias interior WD (Frances)	اجزاء طقم اللاصقات الداخلي (فرنسي) عريض	(1-12)
(1-5)	92530286	1	Decal Set	Jeu décalc'	Satz Beschilderungen	Serie adesivi	Juego calcomanias	طقم اللاصقات	(1-5)
(1-12)	92676493	1	Internal Decal Set Comp. (German)	Jeu décalc' internes comp (allemand)	Satz Beschilderungen innen (deutsch)	Serie completa adesivi interno (tedesco)	Juego comp. calcomanias interior (Aleman)	اجزاء طقم اللاصقات الداخلي (الماني)	(1-12)
(1-5)	92530294	1	Decal Set (German)	Jeu décalc' (allemand)	Satz Beschilderungen (deutsch)	Serie adesivi (tedesco)	Juego calcomanias	اجزاء طقم اللاصقات الداخلي (اعتبادي)	(1-5)
(1-11)	92548049	1	Internal Decal Set Comp. (SD)	Jeu décalc' internes comp' (SD)	Satz Beschilderungen, innen (SD)	Serie completa adesvi interno (SD)	Juego calcomanias (Aleman)		(1-11)
(1-5)	92530302	1	Decal Set	Jeu décalc'	Satz Beschilderungen	Serie adesivi	Juego comp. calcomanias interior (SD)	طقم اللاصقات	(1-5)
1		1	Preventative Maintenance	Entretien préventif	vorbeugende Wartung	Manutenzione preventiva	Juego calcomanias	صيانة وقائية	1
2		1	Caution Information	Avertissements	Warnungen	Informazioni cautelari	Mantenimiento preventivo	معلومات تحذيرية	2
3		1	Discharge Air	Air refoulement	Abgasluft	Aria, scarico	Informacion cuidado	هواء تصريف	3
4		1	Oil Filler Plug	Bouchon remplissage d'huile	Öleinfüllstutzen	Tappo riempimento olio	Descarga de aire	سداد جهاز تعبئة الزيت	4
5		1	Model Plate	Plaque signalétique	Modellschild	Targhetta modello	Tapón relleno aceite	صفحة الطراز	5
6		1	General Data		Allgemeine Daten	Dati generali	Placa modelo	معلومات عامة	6
7		1	Operating Instructions	Infos générales	Bedienungsanleitung	Istruzioni operative	Datos generales	تعليمات التشغيل	7
8		1	Vent-Air	Notice d'utilisation	Lüftung	Aria sfiato	Instrucciones de operacion	فتحة الهواء	8
9		1	Engine Oil	Air-échappement	Motoröl	Olio motore	Vent air	زيت المحرك	9
10		1	Control Panel	Huile moteur	Schalttafel	Quadro strumenti	Aceite motor	لوحة القيادة	10
11		1	Restriction Indicator	Tableau de commande	Drosselanzeiger	Indicatore restrizioni	Panel control	مؤشر الخطر	11
12		1	Data Plate	Indicateur restriction	Datenschild	Targhetta dati	Indicador restricción	صفحة المعلومات	12
13	92719764	1	Jockey Wheel/Reversing Catch	Rouleau tension/loquet réversible	Führungsrolle/ Umkehrsperre	Fermo invertitore/ ruotino sostegno	Placa datos	عجلة شدادة/ كلاب العكس	13
(1-3)	92548064	1	External Decal Set	Jeu décalc' externes	Satz Beschilderungen, außen	Serie adesivi esterno	inversor Juego calcomanias exterior	طقم اللاصقات الخارجي	(1-3)
1		4	I-R Logo	Symbole I-R	I-R Logo	Logotipo I R	Logo I-R	لاصقات انكرسول راند	1
2		1	Stripe RH	Baguette DR	Streifen rechts	Striscetta destra	Banda MD	شرطة (الجهة اليمنى)	2
3		1	Stripe LH	Baguette G	Streifen links	Striscetta sinistra	Banda MI	شرطة (الجهة اليسرى)	3
4	92686500	2	Sound Power 104	Puissance son 104	Lesitung Ton 104	Potenza suono 104	Fuerza sonido 104	قوة الصوت 104	4
5	92548080	2	P600	P600	P600	P600	P600	P ٦٠٠	5
6	92699644	2	VHP400	VHP400	VHP400	VHP400	VHP400	VHP ٤٠٠	6

USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

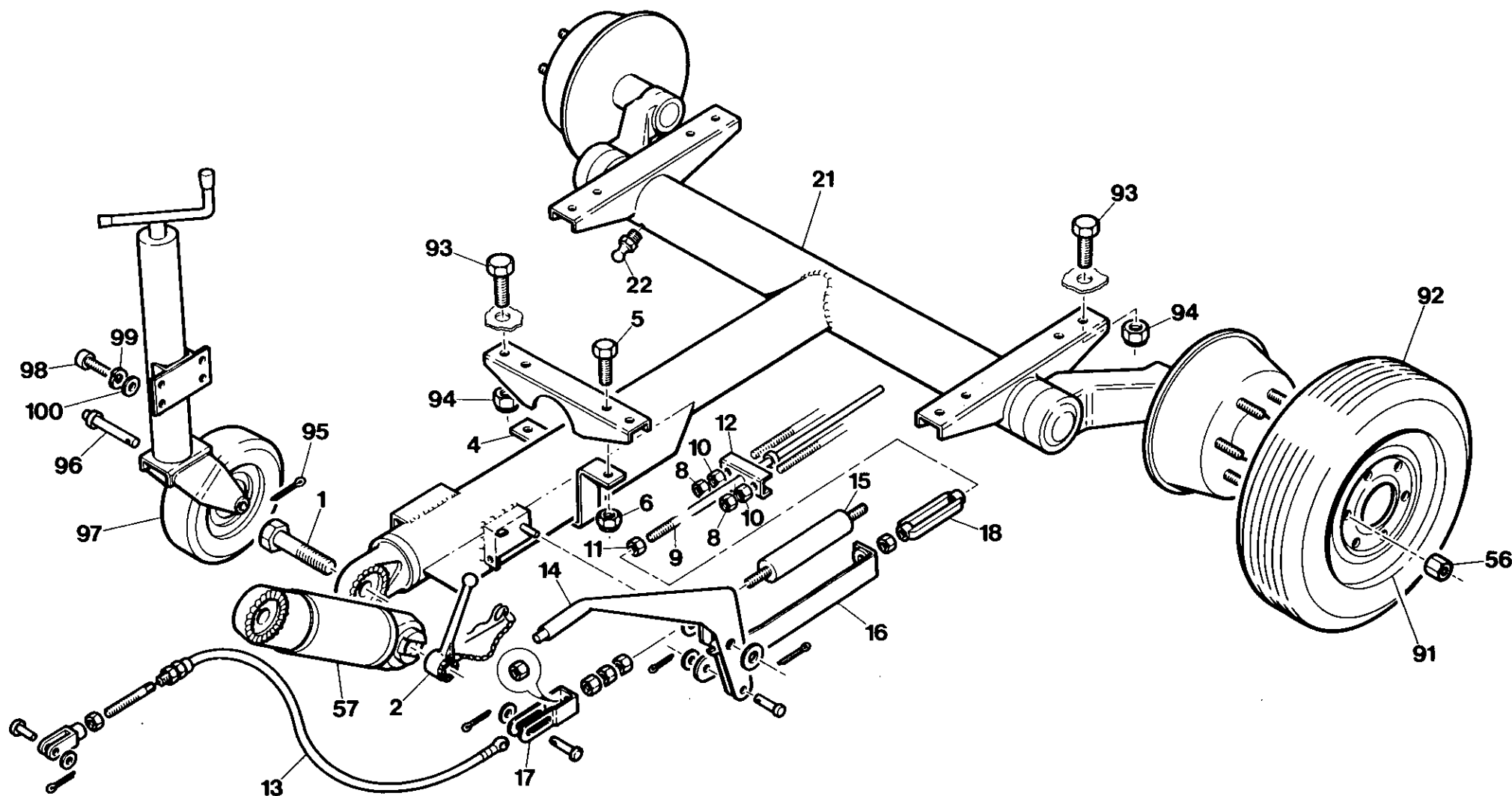
N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

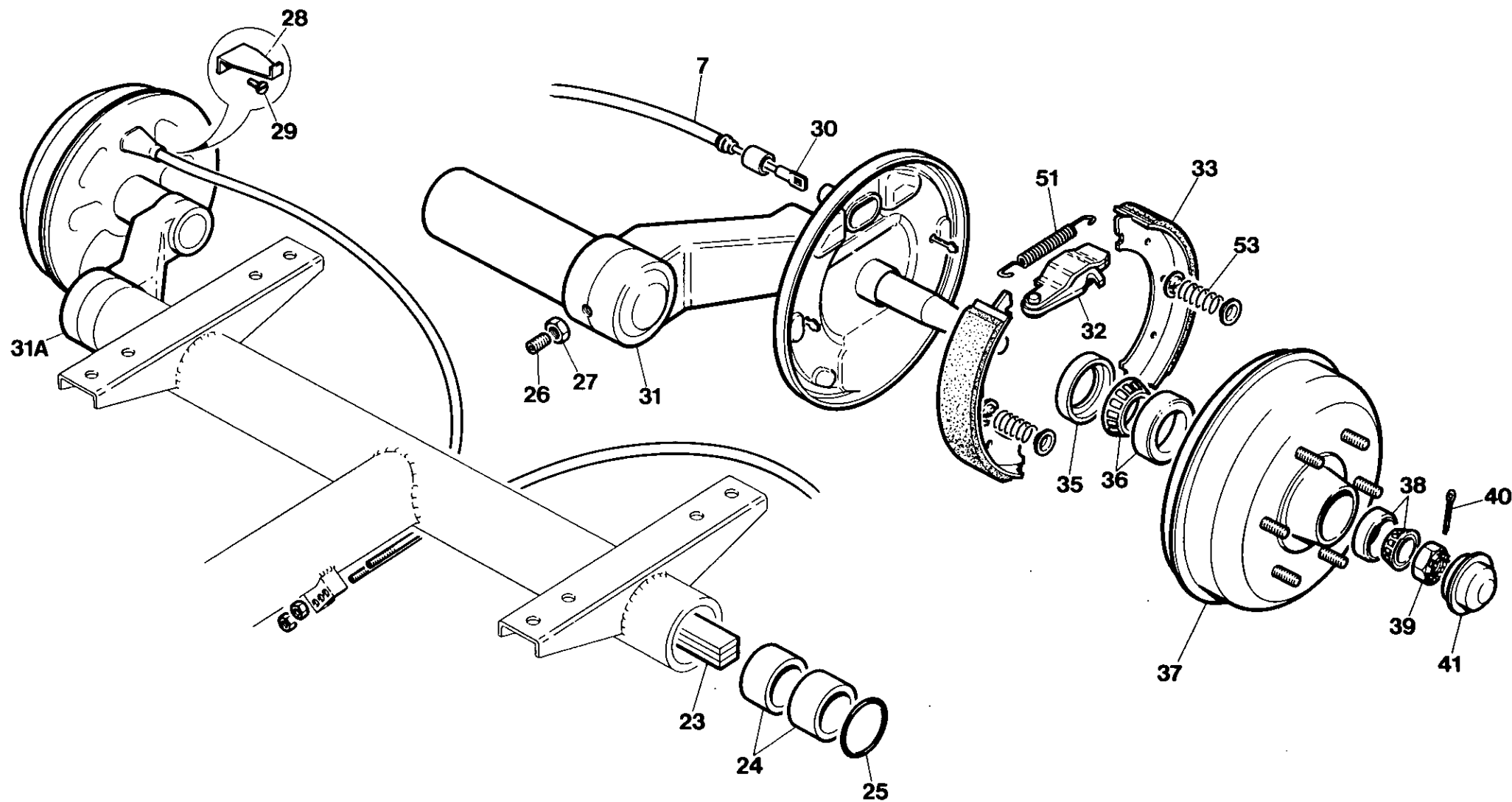
USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

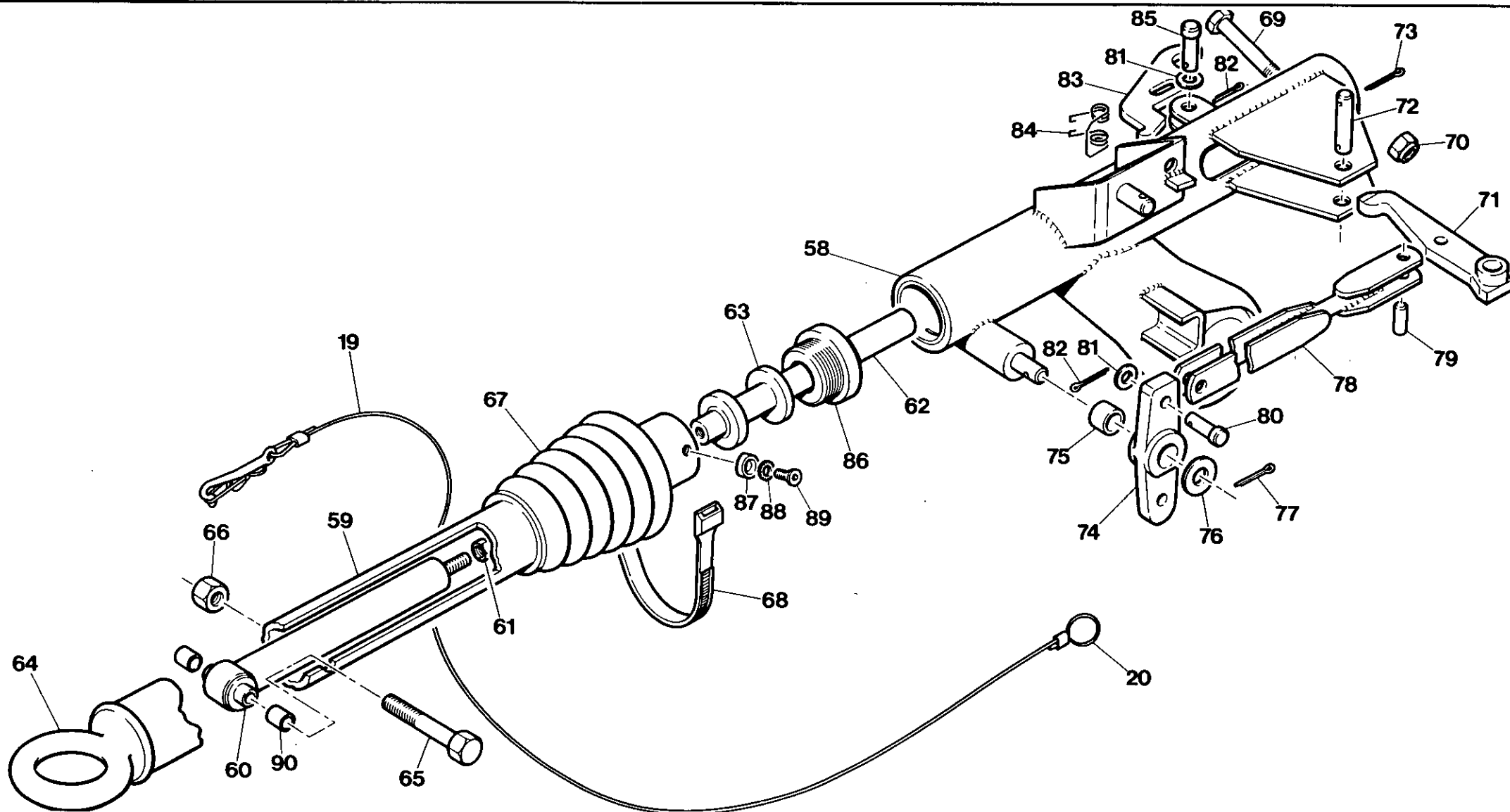
استخدم فقط قطع الغيار انجرسول - راند الأصلية



Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
(1-100)	92674894	1	Running Gear Complete (German)	Organes de roulement complets (Allemands)	Laufwerk komplett (deutsch)	Parti mobili complete (tedesco)	Tren rodante completo (alemán)	الاجزاء الدوّارة عالية السرعة	(1-100)
(1-100)	92674902	1	Running Gear Complete (French)	Organes de roulement complets (Français)	Laufwerk komplett (französisch)	Parti mobili complete (francese)	Tren rodante completo (francés)	فرنسي والماني	(1-100)
(1-90)	92701887	1	Running Gear Assembly (German)	Ens. organes de roulement (Allemand)	Laufwerk Bausatz (deutsch)	Gruppo Parti mobili (tedesco)	Conjunto tren rodante (alemán)	الاجزاء الدوّارة الكاملة (الماني)	(1-90)
(1-90)	92701879	1	Running Gear Assembly (French)	Ens. organes de roulement (Français)	Laufwerk Bausatz (französisch)	Gruppo Parti mobili (francese)	Conjunto tren rodante (francés)	الاجزاء الدوّارة الكاملة (فرنسي)	(1-90)
(1-56)	92713262	1	Axle/Drawbar Assembly (German)	Ensemble essieu/barre de traction (Allemand)	Achse/Zugstange Bausatz (deutsch)	Gruppo assale/barra di traino (tedesco)	Conjunto eje/barra de tracción (alemán)	مجموعة الاجزاء الدوّارة (فرنسي)	(1-56)
(1-56)	92713254	1	Axle/Drawbar Assembly (French)	Ensemble essieu/barre de traction (Français)	Achse/Zugstange Bausatz (französisch)	Gruppo assale/barra di traino (francese)	Conjunto eje/barra de tracción (francés)	مجموعة محاور الدولااب / قضيب السحب (الماني)	(1-56)
1	92484419	2	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	مسبار	
2	92484427	2	Handle	Poignée	Griff	Maniglia	Mango	مقبض	1
3	92499433	1	Bracket	Support de fixation	Bügel	Mensola	Soporte	كتيفة	2
4	92713304	1	Half Collar (German)	Demi-collier (Allemand)	Halbansatz (deutsch)	Mezzo collare (tedesco)	Medio cuello (alemán)	طوق نصف (الماني)	3
4	92499441	1	Half Collar (French)	Demi-collier (Français)	Halbansatz (französisch)	Mezzo collare (francese)	Medio cuello (francés)	طوق نصف (فرنسي)	4
5	92304443	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	برغي	5
6	90103854	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	6
7	92697978	2	Cable	Câble	Kabel	Cavo	Cable	كَبْل	7
8	92697986	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	8
9	92697994	1	Rod	Tringle	Stange	Tirante	Varilla	قضيب	9
10	92697465	2	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	10
11	92304526	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	11
12	92697457	1	Balance Bar	Barre d'équilibrage	Augleichstange	Sbarra d'equilibramento	Barra balance	قضيب الميزان	12
13	92713247	1	Cable	Câble	Kabel	Cavo	Cable	كَبْل	13
(14-18)	92698018	1	Handbrake Assembly	Ens. frein à main	Bausatz Handbremse	Complesso freno a mano	Conjunto freno de mano	مجموعة اجزاء الفرملة اليدوية	(14-18)
14	92713197	1	Handbrake	Frein à main	Handbremse	Freno a mano	Freno de mano	فرملة يدوية	14
15	92713205	1	Store Spring	Ressort	Lagerfeder	Molla	Resorte Store	نابض	15
16	92713213	1	Bracket	Support de fixation	Bügel	Mensola	Soporte	كتيفة	16
17	92713221	1	Clevis	Etrier	Schäkel	Gancio	Clevis	تركيبة شعبية	17
18	92713239	1	Turnbuckle	Tendeur	Spannschloß	Tenditore	Tensor de tornillo	شدّاد	18
19	92485143	1	Breakaway Cable	Câble de dérapage	Lorsreißkabel	Cavo di emergenza	Cable de arranque	كبل توقف	19
20	92485135	1	Ring	Baguette	Ring	Anello	Anillo	حلقة	20
21	92697952	1	Axle/Drawbar (German)	Essieu/barre de traction (Allemand)	Achse/zugstange (deutsch)	Assale/Barra di traino (tedesco)	Eje/barra de tracción (alemán)	محور الدولااب / قضيب سحب (الماني)	21
21	92713270	1	Axle/Drawbar (French)	Essieu/barre de traction (Français)	Achse/Zugstange (französisch)	Assale/Barra di traino (francese)	Eje/barra de tracción (francés)	محور الدولااب / قضيب سحب (فرنسي)	21
22	92484740	4	Nipple	Raccord de graissage	Nippel	Ingrassatore	Racor	نَبْل	22
23	92546043	1	Torsion Bar	Barre de torsion	Torsionfeder	Barra di torsione	Barra torsión	قضبان التوائية	23
24	92546050	4	Bush	Douille	Buchse	Boccola	Buje	جلبة	24
25	92546068	2	'O' Ring	Joint torique	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta tórica	حلقة مدوّرة	25
26	92484450	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	لولب	26
27	92546076	2	Locknut	Contre-écrou	Arretiermutter	Controdado	Contractuerca	صمولة زلق	27
28	92697929	2	Cover Plate	Plaque de couverture	Abdeckplatte	Piastra di copertura	Placa tapa	لوحة تغطية	28
29	92697937	2	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo		29



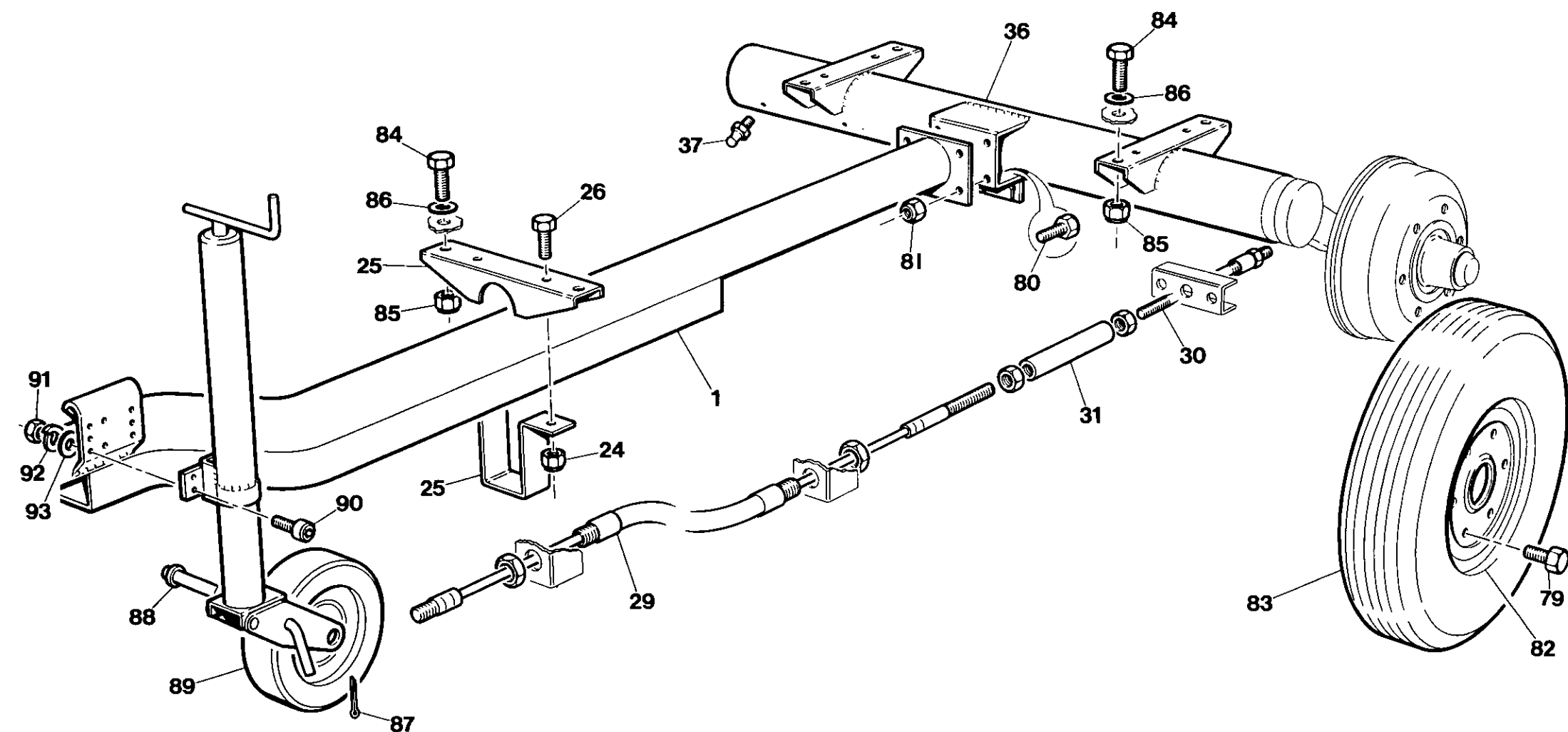
Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
30	92697945	2	Eye	Oeillet	Öse	Occhiello	Ojo	لؤلؤ	30
(31-56)	92698026	1	Swinging Arm Assembly L.H.	Ensemble bras oscillant Gauche	Bausatz Schwingarm links	Gruppo sinistro braccio oscillante	Conjunto brazo oscilante Man. Iz	مجموعة ذراع التراوح الجهة اليسرى	(31-56)
31	92698042	1	Swinging Arm L.H.	Bras oscillant gauche	Schwingarm links	Braccio oscillante sinistro	Brazo oscilante M. I.	ذراع التراوح الجهة اليسرى	31
(31a-56)	92698034	1	Swinging Arm Assembly R.H.	Ensemble bras oscillant Droit	Bausatz Schwingarm rechts	Gruppo destro braccio oscillante	Conjunto brazo oscilante Man. Der.	مجموعة ذراع التراوح الجهة اليمنى	(31a-56)
31a	92698059	1	Swinging Arm R.H.	Bras oscillant droit	Schwingarm rechts	Braccio oscillante destro	Brazo oscilante M. D.	ذراع التراوح الجهة اليمنى	31
32	92698000	1	Expander	Joint de dilation	Expander	Espansore	Expansor	موسع	32
33	92698067	2	Brake Shoe	Segment de frein	Bremsschuh	Ceppo dei freni	Zapato freno	بكبح مخدئ	33
34*	92698075	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca	ذراع	34*
35	92698083	1	Seal	Joint d'étanchéité	Dichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	35
36	92698091	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	كرسي تحميل	36
37	92698109	1	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	بطيخة	37
38	92698117	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	كرسي تحميل	38
39	92698125	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	39
40	92698133	1	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	مسبار	40
41	92713056	1	Hub Cap	Chapeau de moyeu	Nabenkappe	Coperchio mozzo	Tapa cubo	قلنسوة القلب	41
42*	92697473	1	Adjustable Nut	Ecrou réglable	justierbare Mutter	Dado regolabile	Tuerca ajustable	صمولة تعديل	42*
43*	92697481	1	Adjustable Screw	Vis réglable	justierbare Schraube	Vite regolabile	Tornillo ajustable	لؤلؤ تعديل	43*
44*	92697499	1	Spring Washer	Rondelle ressort	Federring	Rondella elastica	Arandela de resorte	فلكة نابضة	44*
45*	92697507	1	Washer	Rondelle	Dichtingsring	Rondella	Arandela	فلكة	45*
46*	92697515	1	Adjustable Nut	Ecrou réglable	justierbare Mutter	Dado regolabile	Tuerca ajustable	صمولة تعديل	46*
47*	92697523	1	Adjustable Screw	Vis réglable	justierbare Schraube	Vite regolabile	Tornillo ajustable	لؤلؤ تعديل	47*
48*	92697531	1	Ferrule	Virole	Ringbeschlag	Bussola	Férula	طويق	48*
49*	92713064	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	برغي	49*
50*	92697556	1	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	مسبار	50*
51	92697861	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	51
52*	92697878	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	52*
53	92713072	2	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	53
54*	92713080	1	Plate	Plaque	Platte	Piastra	Placa	لوحة	54*
55*	92697903	1	Clinch	Boulon rivé	Wulst	Ribadito	Roblón	برشم	55*
56	92713098	6	Wheel Nut	Boulon de roue	Radmutter	Dado ruota	Tuerca rueda	صمولة الدولاب	56
57	92178458	1	Adjustable Drawbar	Barre de traction réglable	justierbare Zugstange	Barra di traino regolabile	Barra de tracción ajustable	قضيب سحب قابل للتعديل	57
(58-90)	92697960	1	Hitch Assembly (German)	Ensemble d'attelage (Allemand)	Montagesatz Zugvorrichtung (deutsch)	Gruppo attacco (tedesco)	Conjunta enganche (alemán)	مجموعة وصلة الربط (ألماني)	(58-90)
(58-90)	92713163	1	Hitch Assembly (French)	Ensemble d'attelage (Français)	Montagesatz Zugvorrichtung (französisch)	Gruppo attacco (francese)	Conjunta enganche (francés)	مجموعة وصلة الربط (فرنسي)	(58-90)
58	92713106	1	Body	Corps	Körper	Carrozzeria	Cuerpo	انبوب منزلق (ألماني)	58
59	92713114	1	Sliding Tube (German)	Tube coulissant (Allemand)	Gleitrohre (deutsch)	Tubo scorrevole (tedesco)		انبوب منزلق (فرنسي)	59
59	92713189	1	Sliding Tube (French)	Tube coulissant (Français)	Gleitrohre (französisch)	Tubo scorrevole (francese)	Tubo corredizo	متنص الصدمات	59
60	92713122	1	Shock Absorber	Amortisseur	Stoßdämpfer	Ammortizzatore	Amortiguador	قضيب سحب	60
61	92184225	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	مطاط	61
			* Not Illustrated	Non illustré	*nicht abgebildet	*Non illustrato	*Sin ilustracion	مراقبة (ألماني)	
								مراقبة (فرنسي)	
								لؤلؤ ضبط	
								صمولة	



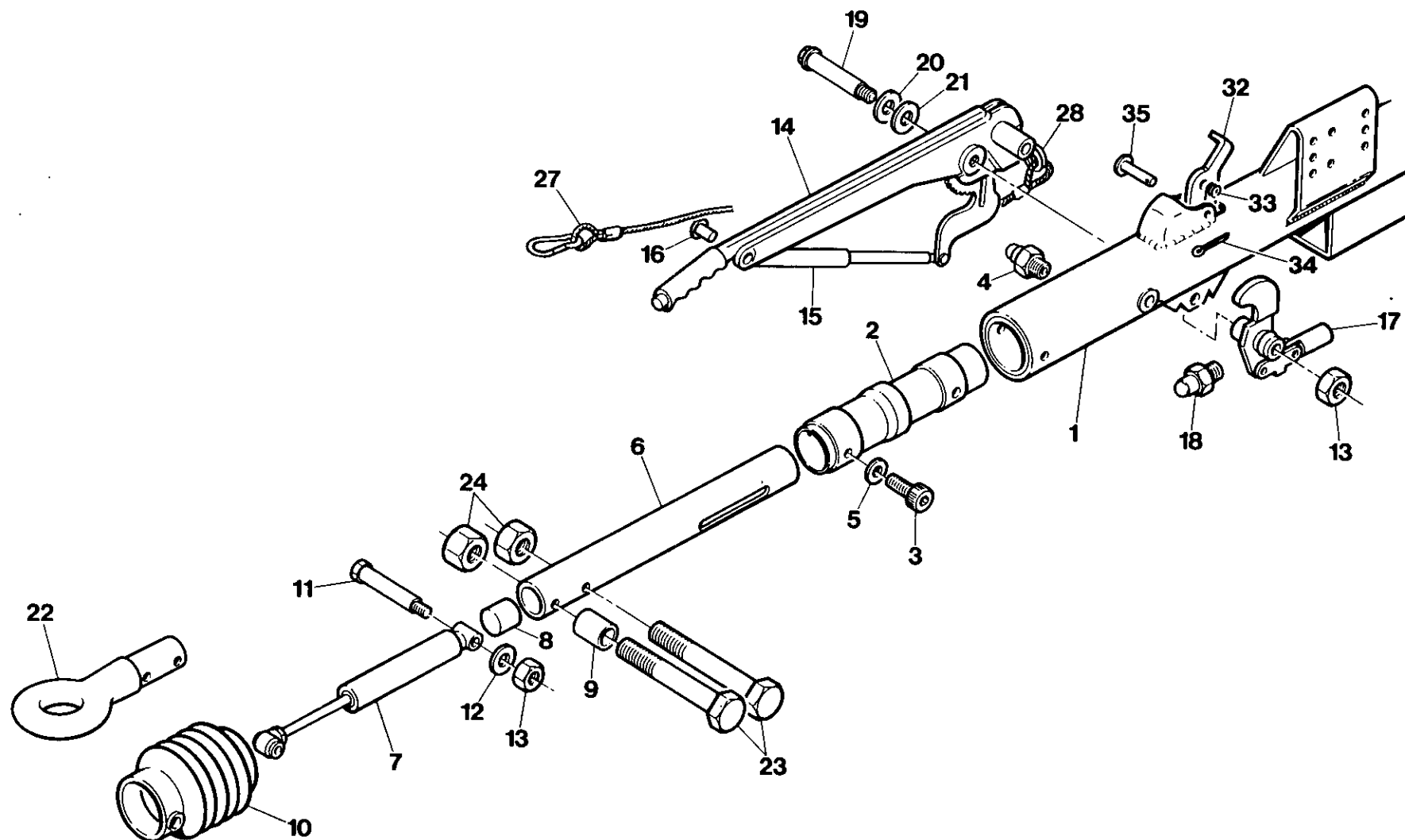
Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
62	92484823	1	Towrod	Tringle d'attelage	Abschleppstange	Tirante e rimorchio	Varilla tracción	A3 الاجزاء الدوارة العالية السرعة	62
63	92484831	1	Rubber	Elément caoutchouc	Gummi	Gomma	Jebe	فرنسي والماني	63
64	92484824	1	Eye (German)	Oeillet (Allemand)	Öse (deutsch)	Occhiello (tedesco)	Ojo (alemán)		64
64	92484765	1	Eye (French)	Oeillet (Français)	Öse (französisch)	Occhiello (francese)	Ojo (francés)		65
65	92484799	1	Setscrew	Vis de calage	Stellschraube	Vite di pressione	Tornillo de ajuste	ذراع توجيه	66
66	90103854	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	مسبار	67
67	92484856	1	Rubber Gasket	Gaine en caoutchouc	Gummitteil	Guaina di gomma	de jebe gaine	مسبار	68
68	92109990	1	Clamp	Collier	Klemme	Morsa	Abrasadera	قضيب	69
69	92484872	1	Setscrew	Vis de calage	Stellschraube	Vite di pressione	Tornillo de ajuste	حلقة	70
70	92484880	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	فلكة	71
71	92713288	1	Control Rod	Tringle de commande	Steuirstange	Tirante di controllo	Varilla control	مسبار	72
72	92484963	1	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	وصلة متشعبة	73
73	92484971	2	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	مسبار	74
74	92713171	1	Rod	Tringle	Stange	Tirante	Varilla	مسبار	75
75	92485028	1	Ring	Bague	Ring	Anello	Anillo	فلكة	76
76	92485036	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	مسبار	77
77	92485044	1	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	ذراع	78
78	92713296	1	Fork Joint	Joint fourche	Gabelgelenk	Giunto a forcella	Junta horquilla	قضبان التوائية	79
79	92484997	1	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	مسبار	80
80	92485010	1	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	حلقة توقيف	81
81	92484930	2	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلكة	82
82	92484948	2	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	فلكة	83
83	92484906	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca	مسبار ملولب عديم الرأس	84
84	92484914	1	Torsion Bar	Barre de torsion	Torsionsstab	Barra di torsione	Barra torsión	جلبة	85
85	92484922	1	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	مجموعة العجلة والمجلات المطاطية	86
86	92484846	1	Stop Ring	Bague d'arrêt	Stoppring	Anello d'arresto	Anillo de para	(الماني)	87
87	92713130	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	عجلة	88
88	92713148	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	عجلة مطاطية	89
89	92713155	1	Grub Screw	Vis sans tête	Madenschraube	Vite di bloccaggio	Tornillo sin cabeza	مجموعة العجلة والعجلة المطاطية	90
90	92484781	2	Bush	Douille	Buchse	Boccola	Buje	(فرنسي)	91
(91-92)	92672039	2	Wheel & Tyre Assembly (German)	Ensemble roue et pneu (Allemand)	Rad- u. Reifensatz (deutsch)	Gruppo ruota e gomma (tedesco)	Conjunto rueda y neumático (alemán)	عجلة مطاطية	(91-92)
91	92713726	1	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda	لولب تثبيت	92
92	92713734	1	Tyre	Pneu	Reifen	Gomma	Neumático	صمولة	93
(91-92)	92701895	2	Wheel & Tyre Assembly (French)	Ensemble roue et pneu (Français)	Rad- u. Reifensatz (französisch)	Gruppo ruota e gomma (francese)	Conjunto rueda y neumático francés	مسبار	(91-92)
91	92713726	1	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda	عجلة	91
92	92713742	1	Tyre	Pneu	Reifen	Gomma	Neumático	لولب	92
93	92081470	6	Setscrew	Vis de calage	Stellschraube	Vite di pressione	Tornillo de ajuste	فلكة احكام	93
94	92311695	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	فلكة	94
(95-97)	92533371	1	Jockey Wheel Assy	Ens rouleau tension	Bausatz Führungsrolle	Gruppo ruotini sostegno anteriore	Conjunto polea tensora	مجموعة اجزاء العجلة الشدادة	(95-97)
95	92546167	1	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	غطاء واقى مطاطي	95
96	92546175	1	Pin	Goupille	Stift	Spinotto	Clavija	مشبك	96
97	92546183	1	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda	لولب تثبيت	97
98	92398189	4	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	صمولة	98

Rev. 1 5/88

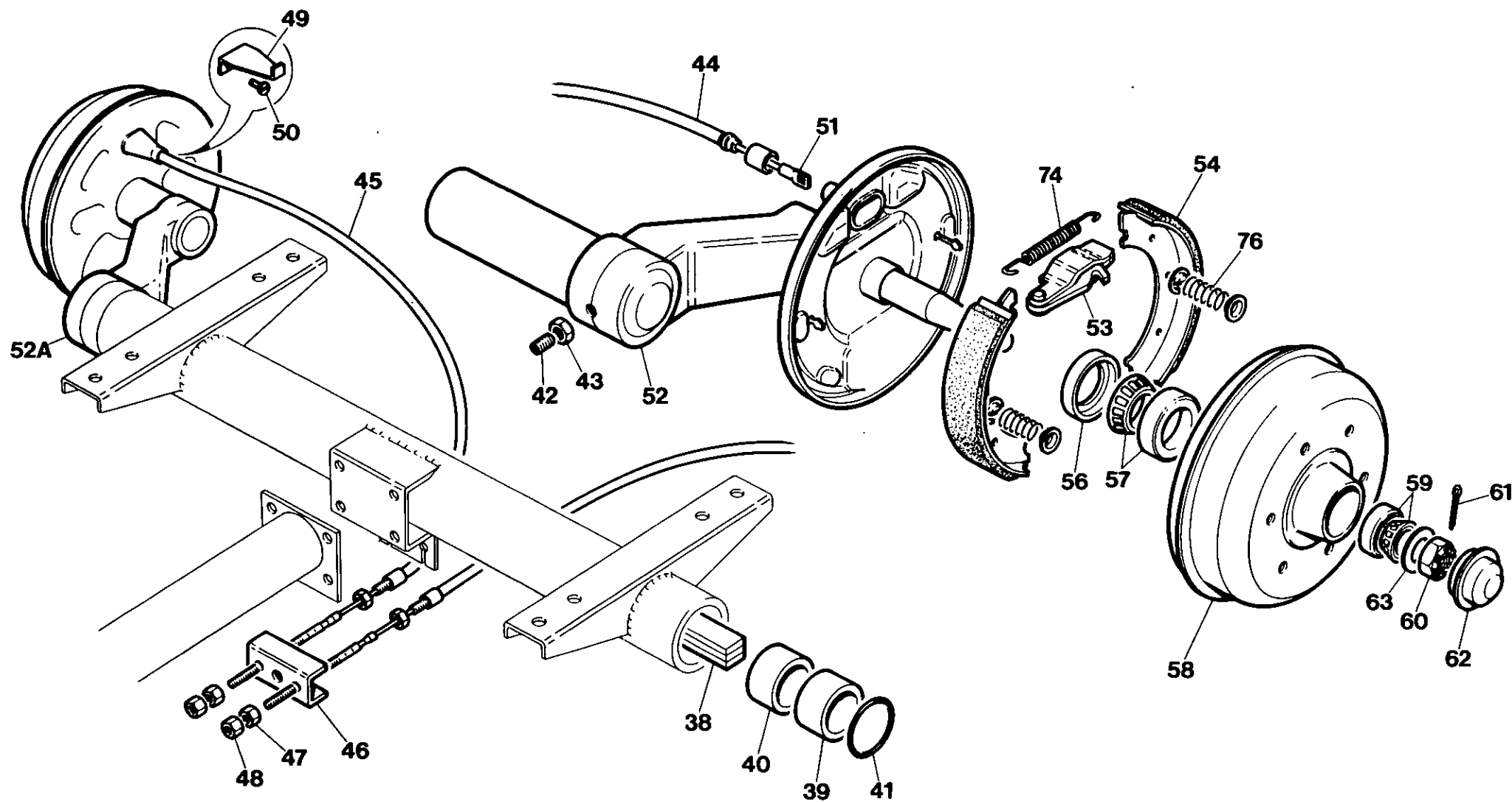
Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
99	92329325	4	Lockwasher	Rondelle frein	Sicherungsring	Rondella bloccante	Arandela de seguridad	الاجزاء الدوّارة العالية السرعة	99
100	92329341	4	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فرنسي والماني	100



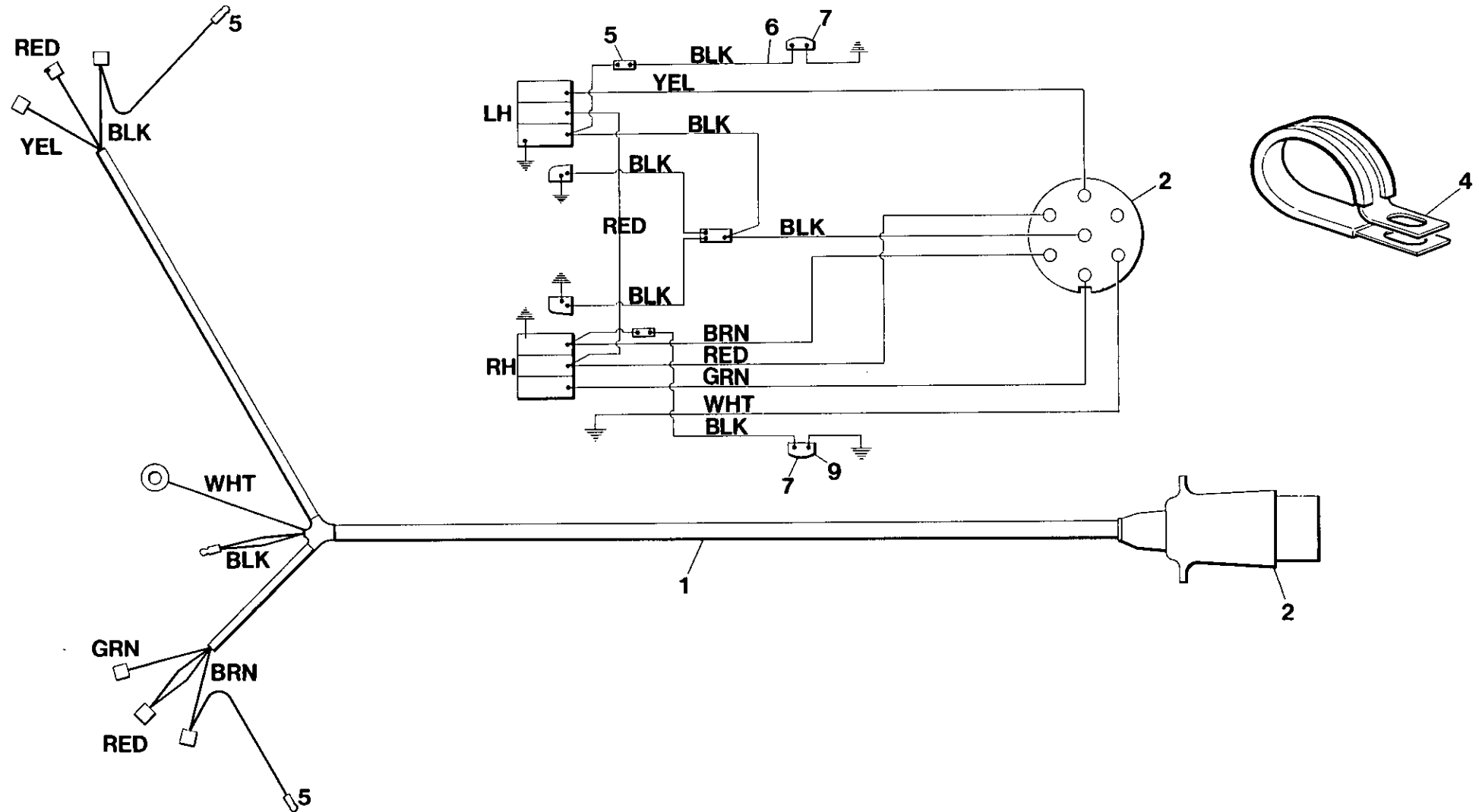
Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر	
(1-93)	92674837	1	Running Gear Complete	Organes de roulement complets	Laufwerk komplett	Tren rodante completo	Parti mobili complete	مجموعة الاجزاء الدوارة	(1-93)
(1-81)	92671916	1	Running Gear Assembly	Ens. organes de roulement	Montagesatz Bauwerk	Conjunto tren rodante	Gruppo parti mobili	مجموعة قضيب السحب	(1-81)
(1-35)	92696988	1	Drawbar Assembly	Ensemble barre de traction	Montagesatz Zugstange	Conjunta barra tracción	Gruppo barra di trazione	هيكل	(1-35)
1	92696996	1	Body	Corps	Körper	Cuerpo	Carrozzeria	وعاء كرمي التحميل	1
2	92697002	1	Bearing Cartridge	Cartouche de roulement	Lagereinsetz	Cartucho cojinetes	Cartuccia cuscinetto	لولب تثبيت	2
3	35295757	1	Setscrew	Vis de calage	Stellschraube	Tornillo de ajuste	Vite di pressione	نيل	3
4	92697010	1	Nipple	Raccord de graissage (nipple)	Nippel	Racor	Ingrassatore	فلكة نجمية	4
5	92697028	1	Star Washer	Rondelle dentée	Sternring	Arandela estrella	Rondella a stella	قضيب السحب	5
6	92697036	1	Drawtube	Tube télescopique	Zugröhre	Tubo tracción	Tubo di traino	مخمس الصدمات	6
7	92697044	1	Shock Absorber	Amortisseur	Stoßdämpfer	Amortiguador	Ammortizzatore	محدد	7
8	92697051	1	Damper	Modérateur	Dämpfer	Amortiguador	Smorzatore	جلبة	8
9	92697069	1	Bush	Douille	Buchse	Buje	Boccola	مفتاح	9
10	92697077	1	Bellow	Soufflet	Faltenbalg	Fuelle	Soffietto	برغي	10
11	92697085	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Perno	Bullone	فلكة	11
12	92061506	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Arandela	Rondella	صمولة زنق	12
13	92304575	2	Locknut	Contre-écrou	Sperrmutter	Contratuerca	Dado autobloccante	ذراع القرملة اليدوية	13
(14-16)	92697093	1	Handbrake Lever	Levier du frein à main	Hebel Handbremse	Palanca freno de mano	Leva freno a mano	ذراع	(14-16)
14	92697101	1	Lever	Levier	Hebel	Palanca	Leva	نايفس غازي	14
15	92697119	1	Gas Spring	Ressort à gaz	Gasfeder	Resorte gas	Molla a gas	برغي	15
16	92697127	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Perno	Bullone	ذراع	16
17	92697135	1	Lever	Levier	Hebel	Palanca	Leva	نيل	17
18	92697143	1	Nipple	Raccord de graissage (nipple)	Nippel	Racor	Ingrassatore	برغي	18
19	92547363	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Perno	Bullone	فلكة	19
20	92697150	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Arandela	Rondella	فلكة	20
21	92697168	1	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Arandela	Rondella	مراقبة	21
22	92704501	1	Eye	Oeillet	Öse	Ojo	Occhiello	لولب تثبيت	22
23	92697176	2	Setscrew	Vis de calage	Stellschraube	Tornillo de ajuste	Vite di pressione	صمولة	23
24	90103854	4	Nut	Ecrou	Mutter	Tuerca	Dado	مشبك	24
25	92697184	1	Clamp	Collier	Klemme	Abrasadera	Morsa	برغي	25
26	92304443	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Perno	Bullone	كبل	26
27	92485143	1	Cable	Câble	Kabel	Cable	Cavo	حلقة	27
28	92485135	1	Ring	Bague	Ring	Anillo	Anello	كبل	28
29	92713320	1	Cable	Câble	Kabel	Cable	Cavo	قضيب	29
30	92713338	1	Rod	Tringle	Stange	Varilla	Sbarra	شذاعة	30
31	92713759	1	Turnbuckle	Tendeur	Spannschloß	Tensor de tornillo	Tenditore	ذراع	31
32	92713767	1	Lever	Levier	Hebel	Palanca	Leva	نايفس	32
33	92713775	1	Spring	Ressort	Feder	Resorte	Molla	دبوس خابووي	33
34	92713783	1	Split Pin	Goupille fendue	Schlitzstift	Chaveta hendida	Coppiglia	مسبار	34
35	92713791	1	Pin	Goupille	Stift	Clavija	Spinotto	مجموعة محاور الدولاب	35
(36-51)	92697192	1	Axle Assembly	Ensemble essieu	Achsmontage	Conjunto eje	Gruppo assai		(36-51)



Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر	
36	92713312	1	Body	Corps	Körper	Cuerpo	Carrozzeria	هيكل	36
37	92484740	4	Nipple	Raccord de graissage (nipple)	Nippel	Racor	Ingrassatore	نبل	37
38	92546043	1	Torsion Bar	Barre de torsion	Torsionsstab	Barra torsión	Barra di torsione	قضبان التوائية	38
39	92546050	2	Bush	Douille	Busche	Buje	Boccola	جلبة	39
40	91303040	2	Bush	Douille	Busche	Buje	Boccola	جلبة	40
41	92546068	2	'O' Ring	Joint torique	O-Ring	Junta tórica	Tenuta toroidale	حلفة مدوّرة	41
42	91303024	2	Screw	Vis	Schraube	Tornillo	Vite	لولب	42
43	92546076	2	Locknut	Contre-écrou	Spermutter	Contratuerca	Dado autobloccante	صمولة زلق	43
44	92697424	1	Cable L.H.	câble gauche	Kabel links	Cable M. Izq.	Cavo sinistro	كبل الجهة اليسرى	44
45	92697432	1	Cable R.H.	Cable M. Der.	Kabel rechts	Cavo destro	Câble droit	كبل الجهة اليمنى	45
46	92697457	1	Balance Bar	Barra equilibrio	Ausgleichsstange	Sbarra equilibramento	Barre d'équilibrage	كبل الجهة اليمنى	46
47	92697465	2	Nut	Tuerca	Mutter	Dado	Ecrou	ذراع توجيه	47
48	92304526	2	Nut	Tuerca	Mutter	Dado	Ecrou	صمولة	48
49	92697929	2	Cover Plate	Placa tapa	Abdeckplatte	Piastra di copertura	Plaque de couverture	صمولة	49
50	92697937	2	Screw	Tornillo	Schraube	Vite	Vis	لوح تغطية	50
51	92697945	2	Eye	Ojo	Öse	Occhiello	Oeillet	لولب	51
(52-79)	92697200	1	Swinging Arm Assembly L.H.	Conjunto brazo oscilante M. Izq.	Montagesatz Schwingarm links	Gruppo sinistro braccio oscillante	Ens. Bras oscillant Gauche	مراقبة مجموعة ذراع التراوح	(52-79)
52	92697226	1	Swinging Ar, L.H.	Brazo oscilante M. Izq.	Schwingarm links	Braccio oscillante sinistro	Bras oscillant gauche	الجهة اليسرى	52
(52a-79)	92697218	1	Swinging Arm Assembly R.H.	Conjunto brazo oscilante M. Der.	Montagesatz Schwingarm rechts	Gruppo destro braccio oscillante	Ens. Bras oscillant Droit	ذراع التراوح ، الجهة اليسرى مجموعة ذراع التراوح	(52a-79)
52a	92697234	1	Swinging Arm R.H.	Brazo oscilante M. Izq.	Schwingarm rechts	Braccio oscillante destro	Bras oscillant droit	الجهة اليمنى	52a
53	92697242	1	Expander	Expansor	Expander	Espansore	Joint de dilation	ذراع التراوح	53
54	92697259	2	Brake Shoe	Zapato freno	Bremsschuh	Ceppo freni	Segment de frein	الجهة اليمنى	54
55*	92697267	1	Lever	Palanca	Hebel	Leva	Lever	موسع	55*
56	92697366	1	Seal	Sello	Dichtung	Tenuta	Joint d'étanchéité	مكبج مخذي	56
57	92697374	1	Bearing	Cojinete	Lager	Cuscinetto	Roulement	ذراع	57
58	92697382	1	Hub	Cubo	Nabe	Mozzo	Moyeu	سداد محكم	58
59	92547454	1	Bearing	Cojinete	Lager	Cuscinetto	Roulement	كرسي تحميل	59
60	92697390	1	Nut	Tuerca	Mutter	Dado	Ecrou	بطيخة	60
61	92697408	1	Pin	Clavija	Stift	Spinotto	Goupille	كرسي تحميل	61
62	92697416	1	Hub Cap	Tapa cubo	Nabenkappe	Copertura mozzo	Chapeau de moyeu	صمولة	62
63	92697440	1	Washer	Arandela	Dichtungsring	Rondella	Rondelle	مسار	63
64*	92697473	1	Adjustable Nut	Tuerca ajustable	justierbare Mutter	Dado regolabile	Ecrou réglable	قلنسوة القلب	64*
65*	92697481	1	Adjustable Screw	Tornillo ajustable	justierbare Schraube	Vite regolabile	Vis réglable	فلكة	65*
66*	92697499	1	Spring Washer	Arandela resorte	Federring	Rondella elastica	Rondelle ressort	صمولة تعديل	66*
67*	92697507	1	Washer	Arandela	Dichtungsring	Rondella	Rondelle	فلكة تعديل	67*
68*	92697515	1	Adjustable Nut	Tuerca ajustable	justierbare Mutter	Dado regolabile	Ecrou réglable	نايض فلكي	68*
69*	92697523	1	Adjustable Screw	Tornillo ajustable	justierbare Schraube	Vite regolabile	Vis réglable	فلكة	69*
70*	92697531	1	Ferrule	Férula	Hirnring	Bussola	Virole	صمولة تعديل	70*
71*	92697549	1	Bolt	Perno	Bolzan	Bullone	Boulon	فلكة تعديل	71*
72*	92697556	1	Pin	Clavija	Stift	Spinotto	Goupille	طوبن	72*
73*	92697853	2	Support	Soporte	Träger	Supporto	Support		73*
74	92697861	1	Spring	Resorte	Feder	Molla	Ressort		74
75*	92697878	1	Spring	Resorte	Feder	Molla	Ressort		75*
76	92697887	1	Spring	Resorte	Feder	Molla	Ressort		76



Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر	
77*	92697895	1	Plate	Plaque	Platte	Piastra	Placa	برغي	77*
78*	92697903	1	Clinch	Boulon rivé	Wulst	Ribadito	Roblón	مسمار	78*
79	92697911	6	Wheel Bolt	Boulon de roue	Radbolzen	Bullone ruota	Perno rueda	حامل مساندة	79
80		4	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	نابض	80
81		4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	نابض	81
(82-83)	92672039	2	Wheel & Tyre Assembly	Ensemble roue et pneu	Rad- u. Reifenmontage	Gruppo ruota e gomma	Conjunto rueda y neumático	نابض	(82-83)
82	92713726	1	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda	لوح	82
83	92713734	1	Tyre	Pneu	Reifen	Gomma	Nuemático	برشم	83
84	92280940	6	Setscrew	Vis de calage	Stellschraube	Vite di pressione	Tornillo de ajuste	برغي العجلة	84
85	92311695	6	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	برغي	85
86	92359363	6	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	صمولة	86
(87-89)	92533371	1	Jockey Wheel Assembly	Ens' poulie tendeuse	Montagesatz Führungsrolle	Gruppo ruota sostegno	Conjunto rueda jockey	مجموعة العجلة والعجلة المطاطية	(87-89)
87	92546167	1	Pin	Goupille	Stift	Spina	Clavija	عجلة	87
88	92546175	1	Pin	Goupille	Stift	Spina	Clavija	عجلة مطاطية	88
89	92546183	1	Wheel	Roue	Rad	Ruota	Rueda	لولب تثبيت	89
90	92398189	4	Capscrew	Boulon à tête	Kopfschraube	Tappa a vite	Tornillo de cabeza	صمولة	90
91	92304575	4	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	فلكة	91
92	92329325	4	Lockwasher	Rondelle frein	Sperring	Rondella bloccante	Arandela de seguridad	مجموعة العجلة الشدادة	92
93	92329341	4	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	مسمار	93
* Not Illustrated			* Pièce non illustrée		* nicht abgebildet	* Non illustrato	* No hay gráfico	الاجزاء الدوارة الثاني	



Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
1	92677657	1	Harness	Faisceau	Kabelbaum	Cablaggio	Arreo	الحزمة	1
2	92280817	1	Plug	Bouchon	Stecker	Spina	Tapón	سدادة	2
3	92281427	10	Tye Rap	Gaine	Umwicklung	Legame di blocco	Tie rap	سير	3
4	92253350	10	Clip	Collier	Clips	Fermaglio	Abrasadera	مشبك	4
5	92271071	2	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Connettore	Conector	رابط	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	ضوء جانبي	7
8	92172261	2	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Connettore	Conector	رابط	8
9	92479757	2	Bulb	Lampe	Glühlampe	Lampadina	Bombilla	بصلة	9

Item	C.P.N.	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		
A	92368687	M6 x 12 Taptite Screw	M6x12 Gewindeschraube	Vis taptite M6 x 12	Vite Taptite M6 x 12	Tornillo Taptite M6 x 12	١٢ x ٦ M لولب تابتايت	A
B	95104683	¾ Unc x 3/4 Bolt	3/4 Unc. x 3-1/2 Bolzen	Boulon 3/4 Unc x 3-1/2	Bullone 3/4 Unc x 3-1/2	Perno 3/4 Unc x 3-1/2	¾ x ٣ ¼ برغي	B
C	95069571	¾ Washer	3/4 Dichtungsring	Rondelle 3/4	Rondelle 3/4	Arandela 3/4	¾ فلانة	C
D	92271667	¾ Aerotight Nut	3/4 Aerotight Mutter	Ecrou Aerotight 3/4	Dado aerotight 3/4	Tuerca Aerotight 3/4	¾ صمولة	D
E	92304443	M12 x 40 Screw	M12 x 40 Schraube	Vis M12 x 40	Vite M12 x 40	Tornillo M12 x 40	٤٠ x ١٢ M لولب	E
F	92304682	M12 Lockwasher	M12 Sicherungsscheibe	Rondelle bloqueuse M12	Rondella di sicurezza	Arandela di seguridad	١٢ M فلانة احكام	F
G	95718045	3/8 Shoulder Bolt	3/8 Achsbolzen	Boulon à embase 3/8	Bullone a spalla 3/8	Perno de tope 3/8	¾ برغي الكتف	G
H	92273226	5/16 Philidas Nut	5/16 Philidas-Mutter	Ecrou Philidas 5/16	Dado Philidas 5/16	Tuerca Philidas 5/16	5/16 صمولة فيليداس	H
I	95245288	7/16 Nut	7/16 Mutter	Ecrou 7/16	Dado 7/16	Tuerca 7/16	7/16 صمولة	I
J	92339688	M6 x 35 Setscrew	M6x35 Anschlagsschraube	Vis M6 x 35	Vite di fermo M6 x 35	Tornillo de ajuste M6x35	٣٥ x ٦ M لولب تثبيت	J
K	92304500	M6 Nut	M6 Mutter	Ecrou M6	Dado M6	Tuerca M6	٦ M صمولة	K
L	95245296	¾ Nut	3/4 Mutter	Rondelle bloqueuse 1/4	Dado 3/4	Tuerca 3/4	¾ صمولة	L
M	95209367	¾ Lockwasher	1/4 Sicherungsscheibe	Ecrou 3/4	Rondella di sicurezza 1/4	Arandela de seguridad	¾ فلانة احكام	M
N	92274828	¾ Nut	1/4 Mutter	Ecrou 1/4	Dado 1/4	Tuerca 1/4	¾ صمولة	N
O	95098356	3/8 Nut	3/8 Mutter	Ecrou 3/8	Dado 3/8	Tuerca 3/8	¾ صمولة	O
P	92184811	M6 x 12 Whizlock Screw	M6 x 12 Schraube	Vis Whizlock m6 x 12	Vite di sicurezza M6 x 12	Tornillo Whizlock M6x12	١٢ x ٦ M لولب ويزلوك	P
Q	92398122	M6 x 20 Whizlock Screw	M6 x 20 Schraube	Vis Whizlock M6 x 20	Vite di sicurezza M6 x 20	Tornillo Whizlock M6x20	٢٠ x ٦ M لولب ويزلوك	Q
R	92398106	M6 Nut Whiztite	M6 Mutter	Ecrou M6	Dado M6	Tuerca M6	٦ M صمولة ويزلوك	R
S	92398130	M8 x 20 Whizlock Screw	M8 x 20 Schraube	Vis Whizlock M8 x 20	Vite di sicurezza M8 x 20	Tornillo Whizlock M8x20	٢٠ x ٨ M لولب ويزلوك	S
T	92176114	M12x 20 Whizlock Screw	M12 x 20 Schraube	Vis Whizlock M12 x 20	Vite di fermo M12 x 20	Tornillo Whizlock	٢٠ x ١٢ M لولب ويزلوك	T
U	92176718	M12 x 20 Setscrew	M12 x 20 Schraube	Vis M12 x 20	Rondella M12	Tornillo de ajuste	٢٠ x ١٢ M لولب ضبط	U
V	92329341	M12 Washer	M12 Dichtungsring	Rondelle M12	Bullone a spalla 1/4 x 1/2 x 10	Arandela M12	١٢ M فلانة	V
W	95775037	¼ x ½ x 10 Shoulder Bolt	1/4 x 1/2 x 10 Achsbolzen	Boulon à embase 1/4 x 1/4 x 10	1/2 x 10	Perno de tope 1/4 x 1/2 x 10	¼ x ½ x ١٠ برغي الكتف	W
X	95064655	¾ Washer	1/4 Dichtungsring	Rondelle 1/4	Rondella 1/4	Arandela 1/4	¾ فلانة	X
Y	95076733	No. 10 Nut	Mutter No. 10	Ecrou No. 10	Dado No. 10	Tuerca No. 10	صمولة رقم ١٠	Y
Z	95077756	5/16 Nut	5/16 Mutter	Ecrou 5/16	Dado 5/16	Tuerca 5/16	5/16 صمولة	Z
AA	92304666	M8 Lockwasher	M8 Sicherungsscheibe	Rondelle bloqueuse M8	Rondella di fermo M8	Arandela de seguridad M8	٦ M فلانة احكام	AA
AB	90103185	M12 x 30 Setscrew	M12 x 30 Anschlagsschraube	Vis M12 x 30	Vite di fermo M12 x 30	Tornillo de ajuste M12 x 30	٣٠ x ١٢ M لولب ضبط	AB
AC	92488733	M8 x 70 Setscrew	Feststellschraube	Vis	Vite	Tornillo	٧٠ x ٨ M لولب ضبط	AC
AD	92142926	M8 x 75 Setscrew	Feststellschraube	Vis	Vite	Tornillo	٧٥ x ٨ M لولب ضبط	AD
AE	92280981	M10 x 30 Setscrew	M10 x 30 Anschlagsschraube	Vis M10 x 30	Vite di fermo M10 x 30	Tornillo de ajuste M10 x 30	٣٠ x ١٠ M لولب ضبط	AE
AF	92304674	Lockwasher	Sicherungsscheibe	Rondelle bloqueuse	Rondella di fermo	Arandela de seguridad	فلانة احكام	AF
AG	92473586	M10x 25 Whizlock Screw	M10 x 25 Schraube	Vis Whizlock M10 x 25	Vite di sicurezza M10x25	Tornillo Whizlock	٢٥ x ١٠ M فلانة ويزلوك	AG
AH	92473594	M10 Whiztite Nut	M10 Mutter	Ecrou Whiztite M10	Dado di sicurezza M10	Tuerca Whiztite M10	١٠ م حولة ويزتاييت	AH
AI	92304393	M10 x 20 Setscrew	M10 x 20 Anschlagsschraube	Vis M10 x 20	Vite di fermo M10 x 20	Tornillo de ajuste M10 x 20	٢٠ x ١٠ M لولب ضبط	AI
AJ	92329283	M10 Washer	M10 Dichtungsring	Rondelle M10	Rondella M10	Arandela M10	١٠ M فلانة	AJ
AK	92329309	M10 x 35 Setscrew	M10 x 35 Anschlagsschraube	Vis M10 x 35	Vite di fermo M10 x 35	Tornillo de ajuste M10 x 35	٣٥ x ١٠ M لولب ضبط	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	١٠ M صمولة ذاتية الزنق	AL
AM	95664314	5/8 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	١ ١/٨ برغي كنف	AM
AN	35294339	Spring Washer	Rondelle élastique	Federteller	Rondella elastica	Arandela de resorte	فلكة نابضية	AN
AO	92304575	M12 Self Locking Nut	Ecrou auto-bloquant M12	M12 selbstsperrende Mutter	Dado autobloccante M12	Tuerca de cierre automático M12	١٢ M صمولة ذاتية الزنق	AO
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	١٠ x ٤٠ M لولب ضبط	AP
AQ	92304617	M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Arandela M10	١٠ M فلكة	AQ
AR	35294578	M24 x 3 Locknut	Rondelle bloqueuse M24 x 3	M24 x 3 Arratiermutter	Dado di fermo M24 x 3	Contratuerca M24 x 3	٣ x ٢٤ M صمولة زنق	AR
AS	92398627	M12 x 30 Whizlock Screw	Vis Whizlock M12 x 30	M12 x 30 Schraube	Vite di sicurezza M12x30	Tornillo Whizlock	٣٠ x ١٢ M لولب ويزلوك	AS
AT	92398643	M12 Whizlock Nut	Ecrou Whiztite M12	M12 Mutter	Dado di sicurezza M12	Tuerca Whiztite M12	١٢ M صمولة ويزلوك	AT
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	١٠ x ٢٥ M لولب ضبط	AU
AV	92329283	M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Arandela M10	١٠ M فلكة	AV
AW	92472638	M10x20 Whizlock Screw	Vis Whizlock M10 x 20	M10 x 20 Schraube	Vite di sicurezza M10x20	Tornillo Whizlock M10x20	٢٠ x ١٠ M لولب ويزلوك	AW
AX	92280940	M16 x 40 Setscrew	Vis M16 x 40	M16x40 Anschlagsschraube	Vite di fermo M16x40	Tornillo de ajuste M16 x 40	٤٠ x ١٦ M لولب ضبط	AX
AY	92359371	M16 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M16	M16 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza M16	Arandela de seguridad M16	٦ M فلكة احكام	AY
AZ	92131135	5/32 Rivet	Rivet 5/32	Niet	Rivetto 5/32	Remache 5/32	١/٢٠ برشامة	AZ
BA	92304658	M6 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M6	M6 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza M6	Arandela de seguridad M6	٦ M فلكة احكام	BA
BB	92304344	M8 x 20 Setscrew	Vis M8 x 20	M8x20 Anschlagsschraube	Vite di fermo M8 x 20	Tornillo de ajuste M8 x 20	٢٠ x ٨ M لولب ضبط	BB
BC	92329119	Nut Thin M8	Ecrou mince M8	Mutter, dünn M8	Dado sottile M8	Tuerca fina M8	٨ M صمولة رفيعة	BC
BD	90103839	M16 Nut	Ecrou M6	M16 Mutter	Dado M16	Tuerca M16	١٦ M صمولة	BD
BE	92304336	M8 x 16 Setscrew	Vis M8 x 16	M8x16 Anschlagsschraube	Vite di fermo M8 x 16	Tornillo de ajuste M8 x 16	١٦ x ٨ M لولب ضبط	BE
BF	92367655	M12 x 90 Bolt	Boulon M12 x 90	M12 x 90 Bolzen	Bullone M12 x 90	Perno M12 x 90	٩٠ x ١٢ M برغي	BF
BG	92304450	M12 x 50 Setscrew	Vis M12 x 50	M12 x 50 Anschlag-schraube	Vite di fermo M12 x 50	Tornillo de ajuste M12x50	٥٠ x ١٢ M لولب ضبط	BG
BH	92304351	M8 x 30 Setscrew	Vis M8 x 30	M8x30 Anschlagsschraube	Vite di dermo M8 x 30	Tornillo de ajuste M8 x 30	٣٠ x ٨ M لولب ضبط	BH
BI	95753588	No. 10 x 1/2 Phillips	Vis Phillips No. 10 x 1/2	No. 10 x 1/2 Phillips-Schraube	Vite di fermo, testa crociata No. 10 x 1/2	Tornillo de ajuste Phillips	رقم ١٠ x ١/٢ فيليبس	BI
BJ	92472679	M5 x 12 Setscrew	Vis M5 x 12	M5x12 Anschlagsschraube	Vite di fermo M5 x 12	Tornillo de ajuste M5 x 12	١٢ x ٥ M لولب ضبط	BJ
BK	92304492	M5 Nut	Ecrou M5	M5 Mutter	Dado M5	Tuerca M5	٥ M صمولة	BK
BL	92304641	M5 Lockwasher	Rondelle bloqueuse M5	M5 Sicherungsscheibe	Rondella di sicurezza M5	Arandela de seguridad M5	٥ M فلكة احكام	BL
BM	35272541	M16 x 40 Capscrew	Vis M16 x 40	M16 x 40 Kopfschraube	Vite mordente M16 x 40	Tornillo de cabeza M16x40	٤٠ x ١٦ M سداد لولبي	BM
BN	35104108	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	برغي	BN
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	٣٥ x ١٢ M لولب ضبط	BO
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	١٤٠ x ١٦ M لولب ضبط	BP
BQ	35108372	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	برغي	BQ
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	٢٥ x ١٠ M سداد لولبي	BR
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	٧٠ x ٨ M سداد لولبي تابع لرأس الجلبة	BS

Item	C.P.N.	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES		
BT	95359725	Screw	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	لولب	BT
BU	95668539	Shoulder Screw	Vis à embase	Kopfschraube	Vite a spalla	Tornillo de resalto	لولب كنفى	BU
BV	92304609	M8 Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	٨ M فلكة	BV
BW	35321595	Socket Head Capscrew	Vis 'tête creuse	Zylinderschraube m. Innensechskant	Vite mordente a testa Incassata	Prisionero de cabeza hueca	سداد لولبي تابع لرأس الخلية	BW
BX	92341973	M6 x 25 Setscrew	Vis M6 x 25	M6x25 Anschlagsschraube	Vite di fermo m6 x 25	Tornillo di ajuste M6x25	٢٥ x ٦ M لولب ضبط	BX
BY	92473594	M10 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M10	M10 Mutter	Dado di sicurezza M10	Tuerca Whiztite M10	١٠ M صمولة ويزتايت	BY
BZ	92398114	M8 Whiztite Nut	Ecrou Whiztite M8	M8 Mutter	Dado di sicurezza M8	Tuerca Whiztite M8	٨ M صمولة ويزتايت	BZ
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	CA
CB	92304377	M8 x 40 Setscrew	Vis M8 x 40	M8x40 Anschlagsschraube	Vite di fermo M8 x 40	Tornillo de ajuste M8x40	٤٠ x ٨ M لولب ضبط	CB
CC	92394733	M8 x Nut Grlp	Contre-écrou M8	M8 Muttergriff	Stringi dado M8	Contratuerca M8	٨ M صمولة زنق	CC
CD	92304591	M6 Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	٦ M فلكة	CD
CE	92359363	M16 Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	١٦ M فلكة	CE
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	١/٢ x ٣/١٦ برشامة	CF
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	١٦ x ٥ M لولب ضبط	CG
CH	92304583	M5 Washer	Rondelle M5	M5 Dichtungsring	Rondella M5	Arandela M5	٥ M فلكة	CH
CI	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	٢٠ x ٥ M لولب ضبط	CI
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	١٢ x ٥ M لولب ضبط	CJ
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	١٢ x ٤ M لولب ضبط	CK
CL	92340454	M4 Nut	Ecrou M4	M4 Mutter	Dado M4	Tuerca M4	٤ M صمولة	CL
CM	92340439	M4 Washer	Rondelle M4	M4 Dichtungsring	Rondella M4	Arandela M4	٤ M فلكة	CM
CN	92340447	M4 Lockwasher	Ecrou de blocage M4	M4 Sicherungsring	Rondella di blocco M4	Arandela de seguridad M4	٤ M فلكة احكام	CN
CO	92304666	M8 Lockwasher	Ecrou de blocage	M8 Sicherungsring	M8 Rondella di blocco	M8 Arandela de Segaridad	٨ M فلكة احكام	CO
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	CP
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	CQ
CR	92418771	No. 6 Self Tapping Screw	No' 6 Vis	No. 6 Festellschraube	No. 6 Vite	No. 6 Tornillo	مسبار ذاتي اللولبة رقم ٦	CR
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	CS
CT	92304518	M8 Nut	M8 Ecrou	M8 Mutter	M8 Dado	M8 Tuerca	٨ M صمولة	CT
CU	95069597	3/8 UNC Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	٣/٨ فلكة UNC	CU
CV	92664929	Rivet Assy	Ens' rivet	Nietmontage	Gruppo rivettato	Conjunto remaches	مجموعة البرشامة	CV
CW	92304542	M6 Locknut	Contre-écrou M6	M6 Sperrmutter	Dado autobloccante M6.	Contratuerca M6	٦ M صمولة زنق	CW
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	CX
CY	92061498	M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Tornillo de ajuste M10	١٠ M فلكة	CY
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	CZ
DA	92359751	M8 x 12 Setscrew	Vis poineau M8 x 12	M8 x 12 Stellschraube	Vite M8 x 12	Tornillo de ajuste M8 x 12	١٢ x ٨ M لولب ضبط	DA
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	DB
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 م بوزيبان ثابت	DC
DD	92179043	M6 x 25 Whizlock Screw	Whizlock M6 x 25 (vis)	M6 x 25 Whizlock Schraube	M6 x 15 Vite Whizlock	Tornillo Whizlock M6 x 25	٢٥ x ٦ م لولب ويزلوك	DD
DE	92341981	M6 Washer	Rondelle M6	Dichtungsring M6	M6 x 25 Rondella M6	Arandela M6	٦ M فلكة	DE
DF	92304625	M12 Washer	Rondelle M12	Dichtungsring M12	Rondella M12	Arandela M12	١٢ M فلكة	DF

Item	C.P.N.	FASTENERS	FERMOIRS	BEFESTIGUNGEN	DISPOSITIVI DI CHIUSURA	FIJADORES	
DG	92674506	Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	DG
DH	92304526	M10 Nut	Ecrou M10	M10 Mutter	Dado M10	Tuerca M10	DH
DI	92061480	M8 Washer	Rondelle M8	Dichtungsring M8	Rondella M8	Arandela M8	DI
DJ	92473693	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	DJ
DK	92271923	3/16 x 5/8 Rivet	Rivet 3/16 x 5/8	3/16 x 5/8 Niet	Rivetto 3/16 x 5/8	Remanche 3/16 x 5/8	DK
DL	92280973	M12 x 25 Setscrew	Vis M12 x 35	M12 x 35 Festellschraube	Vite M12 x 35	Tornillo de ajuste M12 x 35	DL
DM	90141078	M8 x 25 Setscrew	Vis M8 x 25	M8 x 25 Festellschraube	Vite M8 x 25	Tornillo de ajuste M8 x 25	DM
DN	92701622	M8 x 90 Bolt	Boulon M8 x 90	Bolzen M8 x 90	Bullone M8 x 90	Perno M8 x 90	DN

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ENE 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	
—	92700038	—	Filter Service Kit	Kit d'entretien filtres	Servicesatz Filter	Scatola servizio filtro	Kit servicio filtro	مجموعة معدات صيانة المرشح	—
1	92686922	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء	1
2	92686930	1	Element Air	Elément, air	Element Lyft	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء	2
3	92686948	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء	3
4	92686955	1	Element Air	Elément, air	Element Öl	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء	4
5	92118678	2	Element Oil	Elément, huile	Element Kraftstoff	Elemento olio	Elemento aceite	عنصر الزيت	5
6	35292366	1	Element Fuel	Elément, carburant		Elemento carburante	Elemento combustible	عنصر الوقود	6
7	92071182	1	Element Oil	Element, huile	Element Kraftstoff	Elemento olio	Elemento aceite		
—	92705904	—	Basic Spares Set P600	Jeu de rechanges de base P600	Grundaussstattung Ersatzteile P600	Gruppo ricambi essenziali P600	Juego básico repuestos P600	طقم قطع الغيار الاساسي	—
1	92700012	1	Gasket Set	Jeu de garnitures	Satz Dichtung	Gruppo guarnizioni	Juego juntas	طقم الخشنق	1
2	92686922	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	طقم الهواء	2
3	92686930	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	طقم الهواء	3
4	92686948	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	طقم الهواء	4
5	92686955	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	طقم الهواء	5
6	92118678	2	Element Oil	Elément, huile	Element Öl	Elemento olio	Elemento aceite	طقم الزيت	6
7	35292366	1	Element Fuel	Elément, carburant	Element Kraftstoff	Elemento carburante	Elemento combustible	الوقود	7
8	92071182	1	Element Oil					سير مخروطي	8
9	92062272	1	V-Belt	Courroie trapézoïdale	V-Riemen	Cinghia trapezoidale	Correa en V	سير مخروطي	9
10	92501964	2	V-Belt	Courroie de ventilateur	Ventilatorriemen	Cinghia ventilatore	Correa del ventilador	سير المورحة	10
11	92672310	1	Fan Belt						
	92705912	—	Intermediate Spares Set P600	Jeu de rechanges inter-médiaux P600	Zwischenausstattung Ersatzteile P600	Gruppo ricambi intermedio P600	Juego intermediario repuestos P600	طقم قطع الغيار الوسيط	—
1	92705904	1	Basic Spares Set	Jeu de rechanges de base	Grundaussstattung Ersatzteile	Gruppo ricambi essenziali	Juego basico repuestos	طقم قطع الغيار الاساسي	1
2	92076173	2	Relay	Relais	Relais	Rele	Relé	محرك مآزر	2
3	92120013	1	Cap Filler	Bouchon de remplissage	Kappe einfüllstutzen	Tappo bocchettone	Llenador tapa	غطاء فتحة التعبئة	3
4	92547140	1	Element Oil Separator	Elément, séparateur d'huile	Element Ölabscheider	Elemento separatore d'olio	Elemento separador aceite	جزء فاصل الزيت	4
5	92698364	1	Gauge Pressure	Manomètre	Druckmesser	Indicatore pressione	Manometro presión	مقياس الضغط	
6	92086156	1	Switch, Temperature	Thermocontact	Temperaturschalter	Interruttore, temperatura	Interruptor temperatura	مفتاح كهربائي / درجة الحرارة	
7	92752161	1	Switch, Oil Pressure	Interrupteur à pression d'huile	Öldruckschalter	Interruttore, pressione olio	Interruptor presión aceite	مفتاح كهربائي / ضغط الحرارة	7
8	92708866	1	Orifice-Silencer	Silencieux-échappement	Mündung Schalldämpfer	Foro silenziatore	Orificio silenciador	قوة - مخفض الصوت	8
9	92549211	1	Orifice-Silencer	Silencieux-échappement	Mündung Schalldämpfer	Foro-silenziatore	Orificio silenciador	قوة - مخفض الصوت	9
10	35583210	1	Valve, Two-Way	Soupape droite	2-Wege Ventil	Valvola a due vie	Válvula dos vías	صمام / ثنائي المسلك	10
11	35322379	1	Valve Blowdown	Soupape de purge	Absperrventil	Valvola di scarico	Valvula de purga	صمام تصريف الماء	11
12	35355106	1	Valve Reducer	Détendeur	Reduzierventil	Valvola di riduzione	Válvula reductor	صمام مصغر	12
13	92702554	1	Gauge, Oil Level	Jauge de niveau d'huile	Ölstandsmesser	Indicatore livello olio	Manómetro nivel del aceite	مقياس / مستوى الزيت	13
14	35317197	1	Diaphragm	Diaphragme	Membran	Diaframma	Diafragma	حاجز	14

Rev. 1 5/88

7.10.0

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ENE ERSATZ TEILE WARTUNGS UND INSPEKTIONS-SATZE	SERIE DE RICAMBI CONSIGLIATI KIT DE SERVIZIO	REPUESTOS RECOMENDADOS Y KITS DE MANTENIMIENTO	قطع الغيار الموصى بها وصناديق ادوات الصيانة/ الخدمة	
—	92719657	—	Major Spares Set P600	Jeu de rechanges majeurs	Hauptausstattung	Gruppo più grande ricambi P600	Juego principal repuestos P600	طقم قطع الغيار الأكبر	—
1	92719640	1	Intermediate Spares Set	Jeu de rechanges P600 intermédiaires	Ersatzteile P600 Zwischenausstattung Ersatzteile	Gruppo intermedio ricambi	Juego intermedio repuestos	طقم قطع الغيار الوسطي سناد	1
2	35273812	3	Mount	Monture	Montageteil	Sostegno	Armatura	لوحة الدوائر الكهربائية	2
3	92058320	1	Circuit Board	Carte de circuits	Schaltplatte	Scheda circuito	Tabla circuito	كائن الصوت	3
4	92674712	1	Muffler	Pot d'échappement	Geräuschdämpfer	Deflettore	Silenciador	ماسورة السحب	4
5	92674704	1	Tailpipe	Tuyau d'échappement	Auspuffstutzen	Tubo di scarico	Tubo de exhaustación	اسطوانة الهواء	5
6	92071299	1	Cylinder Air	Cylindre à air	Luftzylinder	Cilindro aria	Cilindro aire	اسطوانة الهواء	6
7	92036540	1	Cylinder Air	Cylindre à air	Luftzylinder	Cilindro aria	Cilindro aire	مجموعة الصام	7
8	92547231	1	Valve Assy	Ens. soupape	Ventilmontage	Complesso valvola	Conjunta válvulas	صام	8
9	92294461	2	Valve Hand	Soupape, frein à main	Handventil	Mano valvola	Mano valvula	صام	9
10	92111228	1	Valve Service	Soupape, frein de service	Serviceventil	Servizio valvola	Servicio válvula	مفتاح الانطلاق	10
11	92086719	1	Switch Start	Interrupteur de démarrage	Startschalter	Interruttore d'avviamento	Interruptor arranque		11
12	92075530	1	Key	Clé	Schlüssel	Chiave	Llave	مفتاح	12
13	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras	مقياس الساعات	13
14	92101054	1	Check Valve	Clapet de retenue	Sicherheitsventil	Valvola controllo	Valvula chequeo	صام غير مرجع	14
15	92700020	1	Spring M.P.V.	Ressort M.P.V.	Feder M.P.V.	Molla M.P.V.	Resorte M.P.V.	نابض M.P.V.	15
16	92547280	1	Coupling	Accouplement	Kupplung	Attacco	Conexión	قارنة	16
17	92169630	1	Ball Joint	Joint à rotule	Kugelgelenk	Giunto sferico	Rótula	وُصلة كروية	17
18	35288117	1	Thermostat	Thermostat	Thermostat	Termostato	Termostato	ثرموستات	18
19	35314939	1	Indicator Restriction	Indicateur de restrictions	Anzeiger Drosselung	Indicatore restrizione	Indicador restricción	مؤشر التحديد	19
20	35300615	1	Indicator Restriction	Indicateur de restrictions	Anzeiger Drosselung	Indicatore restrizione	Indicador restricción	مؤشر التحديد	20
—	92700012	—	Gasket Set	Garniture, logement piston	Dichtungs montage	Gruppo guarnizioni	Juego juntas	طقم الحشقت	—
1	92032440	1	Gasket Exhaust	Garniture, logement pal. avant	Dichtung Auspuff	Guarnizione scappamento	Junta escape	حشقت العادم	1
2	92547801	2	Sep Gasket	Garniture, logement pal. arrière	Dichtung Abscheider	Guarnizione sep.	Junta sep	حشقت مفصل	2
3	92290162	1	Seal	Joint torique	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	3
4	35279942	1	O-Ring	Garniture, carter d'engren	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة	4
5	92293661	4	Seal	Joint torique	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	5
6	92338946	1	Seal	Garniture	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	6
7	35575570	1	Gasket	Jeu de garnitures	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشقت	7
8	92676667	1	Gasket	Garniture, échappement	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشقت	8
9	35278589	1	O-Ring	Garniture sép.	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة	9
10	35589589	1	Gasket Unloader Valve	Etanchéité	Dichtung Druckregelungsventil	Guarnizione valvola di bypass	Junta válvula descargadora	صام نفريغ الحشقت	10
11	35588318	1	Gasket Unloader	Joint torique	Dichtung Druckregelung	Guarnizione bypass	Junta descargadora	مفرغ الحشقت	11
12	35275908	1	Gasket	Etanchéité	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشقت	12
13	30549919	1	Gasket	Etanchéité	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشقت	13
14	92095413	2	O-Ring	Garniture	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta tórica	حلقة مدورة	14
15	92095421	2	O-Ring	Garniture	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة	15

Rev. 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTEN- ANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ENE 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	
16	35279959	3	O-Ring	O-Ring	Joint torique	Tenuta toroidale	Junta torica	تثبيت مكبس الخشنق	16
17	92078088	1	Gasket	Dichtung	Garniture	Guarnizione	Junta	كرسي تحميل تثبيت مكبس الخشنق	17
18	35588300	1	Gasket Piston Housing	Dichtung Kolbengehäuse	Garniture, soupape détente/d'écharge	Guarnizione sede pistone	Junta carter piston	الامامي	18
19	35518497	1	Gasket Front Brg. Housing	Dichtung Lagergehäuse vorne	Garniture, détenteur	Guarnizione sede cuscinetto anteriore	Junta carter cojinete delantero	كرسي تحميل تثبيت مكبس الخشنق	19
20	39437629	1	Gasket Rear Brg. Housing	Dichtung Lagergehäuse hinten	Garniture	Guarnizione sede cuscinetto posteriore	Junta cárter cojinete trasero	الخلفي	20
21	95060224	2	O-Ring	O-Ring	Garniture	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة	21
22	39437637	1	Gasket Gearcase	Dichtung Getriebekasten	Joint torique	Guarnizione scatola ingranaggi	Junta caja de engranes	خشنق علبة التروس	22
23	95358024	1	O-Ring	O-Ring	Joint torique	Tenuta toroidale	Junta tórica	حلقة مدورة	23
24	95431482	1	Gasket	Dichtung	Etanchéité	Guarnizione	Junta	خشنق	24

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	
—	92700038	—	Filter Service Kit	Kit d'entretien filtres	Servicesatz Filter	Scatola servizio filtro	Kit servicio filtro	مجموعة معذات صيانة المرشح	—
1	92686922	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء	1
2	92686930	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء	2
3	92686948	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء	3
4	92686955	1	Element Air	Elément, air	Element Öl	Elemento aria	Elemento aire	عنصر الهواء	4
5	92118678	2	Element Oil	Elément, huile	Element Kraftstoff	Elemento olio	Elemento aceite	عنصر الزيت	5
6	35292366	1	Element Fuel	Elément, carburant		Elemento carburante	Elemento combustible	عنصر الوقود	6
7	92071182	1	Element Oil	Element, huile	Element Kraftstoff	Elemento olio	Elemento aceite		
—	92719632	—	Basic Spares Set VHP400	Jeu de rechanges de base VHP400	Grundausstattung Ersatzteile VHP400	Gruppo ricambi essenziali VHP400	Juego básico repuestos VHP400	طقم قطع الغيار الاساسي	—
1	92700012	1	Gasket Set	Jeu de garnitures	Satz Dichtung	Gruppo guarnizioni	Juego juntas	طقم الخشنق	1
2	92686922	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	طقم الهواء	2
3	92686930	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	طقم الهواء	3
4	92686948	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	طقم الهواء	4
5	92686955	1	Element Air	Elément, air	Element Luft	Elemento aria	Elemento aire	طقم الهواء	5
6	92118678	2	Element Oil	Elément, huile	Element Öl	Elemento olio	Elemento aceite	طقم الزيت	6
7	35292366	1	Element Fuel	Elément, carburant	Element Kraftstoff	Elemento carburante	Elemento combustible	الوقود	7
8	92071182	1	Element Oil					سير مخروطي	8
9	92062272	1	V-Belt	Courroie trapézoïdale	V-Riemen	Cinghia trapezoidale	Correa en V	سير مخروطي	9
10	92501964	2	V-Belt	Courroie de ventilateur	Ventilatorriemen	Cinghia ventilatore	Correa del ventilador	سير المروحة	10
11	92708031	1	Fan Belt						
	92719640	—	Intermediate Spares Set VHP400	Jeu de rechanges intermédiaires VHP400	Zwischenausstattung Ersatzteile VHP400	Gruppo ricambi intermedio VHP400	Juego intermediario repuestos VHP400	طقم قطع الغيار الوسيط	—
1	92719632	1	Basic Spares Set	Jeu de rechanges de base	Grundausstattung Ersatzteile	Gruppo ricambi essenziali	Juego basico repuestos	طقم قطع الغيار الاساسي	1
2	92076173	2	Relay	Relais	Relais	Rele	Relé	محرك مؤازر	2
3	92120013	1	Cap Filler	Bouchon de remplissage	Kappe einfüllstutzen	Tappo bocchettone	Llenador tapa	غطاء فتحة التعبئة	3
4	92699198	1	Element Oil Separator	Elément, séparateur d'huile	Element Ölabscheider	Elemento separatore d'olio	Elemento separador aceite	جزء فاصل الزيت	4
5	92698240	1	Gauge Pressure	Manomètre	Druckmesser	Indicatore pressione	Manometro presión	مقياس الضغط	
6	92086156	1	Switch, Temperature	Thermocontact	Temperaturschalter	Interruttore, temperatura	Interruptor temperatura	مفتاح كهربائي / درجة الحرارة	
7	92752161	1	Switch, Oil Pressure	Interrupteur à pression d'huile	Öldruckschalter	Interruttore, pressione olio	Interruptor presión aceite	مفتاح كهربائي / ضغط الحرارة	7
8	92699214	1	Orifice-Silencer	Silencieux-échappement	Mündung Schalldämpfer	Foro silenziatore	Orificio silenciador	فوهة - مخفض الصوت	8
9	92699222	1	Orifice-Silencer	Silencieux-échappement	Mündung Schalldämpfer	Foro-silenziatore	Orificcio silenciador	فوهة - مخفض الصوت	9
10	35583210	1	Valve, Two-Way	Soupape droite	2-Wege Ventil	Valvola a due vie	Válvula dos vías	صمام / ثنائي المسلك	10
11	35322379	1	Valve Blowdown	Soupape de purge	Absperrventil	Valvola di scarico	Valvula de purga	صمام تصريف الماء	11
12	35359090	1	Valve Reducer	Détendeur	Reduzierventil	Valvola di riduzione	Válvula reductor	صمام مُصغّر	12
13	92702554	1	Gauge, Oil Level	Jauge de niveau d'huile	Ölstandsmesser	Indicatore livello olio	Manómetro nivel del aceite	مقياس / مستوى الزيت	13
14	35317197	1	Diaphragm	Diaphragme	Membran	Diaframma	Diafragma	حاجز	14

Rev. 1 5/88

Item	C.P.N.	Qty	RECOMMENDED SPARE PARTS AND MAINTENANCE/SERVICE KITS	PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES ET KITS D'ENTRETIEN	EMPFOHLENE ENE 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	
—	92719657	—	Major Spares Set VHP 400	Jeu de rechanges majeurs	Hauptausstattung	Gruppo più grande	Juego principal repuestos	طقم قطع الغيار الأكبر	—
1	92719640	1	Intermediate Spares Set VHP 400	Jeu de rechanges VHP 400 intermédiaires VHP 400	Ersatzteile VHP 400 Zwischenausstattung Ersatzteile VHP 400	ricambi VHP 400 Gruppo intermedio ricambi VHP 400	VHP 400 Juego intermedio repuestos VHP 400	طقم قطع الغيار الوسطي سناد	1
2	35273812	3	Mount	Monture	Montageteil	Sostegno	Armadura	لوحدة الدوائر الكهربائية	2
3	92058320	1	Circuit Board	Carte de circuits	Schaltplatte	Scheda circuito	Tabla circuito	كاتب الصوت	3
4	92674712	1	Muffler	Pot d'échappement	Geräuschdämpfer	Deflettore	Silenciador	ماسورة السحب	4
5	92674704	1	Tailpipe	Tuyau d'échappement	Auspuffstutzen	Tubo di scarico	Tubo de exhaustación	اسطوانة الهواء	5
6	92071299	1	Cylinder Air	Cylindre à air	Luftzylinder	Cilindro aria	Cilindro aire	اسطوانة الهواء	6
7	92036540	1	Cylinder Air	Cylindre à air	Luftzylinder	Cilindro aria	Cilindro aire	مجموعة الصمام	7
8	92547231	1	Valve Assy	Ens. soupape	Ventilmontage	Complesso valvola	Conjunta válvulas	صمام	8
9	92294461	2	Valve Hand	Soupape, frein à main	Handventil	Mano valvola	Mano valvula	صمام	9
10	92111228	1	Valve Service	Soupape, frein de service	Serviceventil	Servizio valvola	Servicio válvula	مفتاح الانطلاق	10
11	92086719	1	Switch Start	Interrupteur de démarrage	Startschalter	Interruttore d'avviamento	Interruptor arranque		11
12	92075530	1	Key	Clé	Schlüssel	Chiave	Llave	مفتاح	12
13	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras	مقياس الساعات	13
14	92101054	1	Check Valve	Clapet de retenue	Sicherheitsventil	Valvola controllo	Valvula chequeo	صمام غير مرجع	14
15	92700020	1	Spring M.P.V.	Ressort M.P.V.	Feder M.P.V.	Molla M.P.V.	Resorte M.P.V.	نابض M.P.V.	15
16	92547280	1	Coupling	Accouplement	Kupplung	Attacco	Conexión	قارنة	16
17	92169630	1	Ball Joint	Joint à rotule	Kugelgelenk	Giunto sferico	Rótula	وُضلة كروية	17
18	35288117	1	Thermostat	Thermostat	Thermostat	Termostato	Termostato	ثرموستات	18
19	35314939	1	Indicator Restriction	Indicateur de restrictions	Anzeiger Drosselung	Indicatore restrizione	Indicador restricción	مؤشر التحديد	19
20	35300615	1	Indicator Restriction	Indicateur de restrictions	Anzeiger Drosselung	Indicatore restrizione	Indicador restricción	مؤشر التحديد	20
—	92700012	—	Gasket Set	Garniture, logement piston	Dichtungsmontage	Gruppo guarnizioni	Juego juntas	طقم الخشنق	—
1	92032440	1	Gasket Exhaust	Garniture, logement pal. avant	Dichtung Auspuff	Guarnizione scappamento	Junta escape	خشنق العادم	1
2	92547801	2	Sep Gasket	Garniture, logement pal. arrière	Dichtung Abscheider	Guarnizione sep.	Junta sep	خشنق منفصل	2
3	92290162	1	Seal	Joint torique	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	3
4	35279942	1	O-Ring	Garniture, carter d'engren	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة	4
5	92293661	4	Seal	Joint torique	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	5
6	92338946	1	Seal	Garniture	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	6
7	35575570	1	Gasket	Jeu de garnitures	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشنق	7
8	92676667	1	Gasket	Garniture, échappement	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشنق	8
9	35278589	1	O-Ring	Garniture sép.	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة	9
10	35589589	1	Gasket Unloader Valve	Etanchéité	Dichtung Druckregelungsventil	Guarnizione valvola di bypass	Junta válvula descargadora	صمام تفريغ الخشنق	10
11	35588318	1	Gasket Unloader	Joint torique	Dichtung Druckregelung	Guarnizione bypass	Junta descargadora	مفرغ الخشنق	11
12	35275908	1	Gasket	Etanchéité	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشنق	12
13	30549919	1	Gasket	Etanchéité	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشنق	13
14	92095413	2	O-Ring	Garniture	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta tórica	حلقة مدورة	14
15	92095421	2	O-Ring	Garniture	O-Ring	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة سداد محكم	15

Rev. 1 5/88

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 ادوات الصيانة/ الخدمة	
16	35279959	3	O-Ring	O-Ring	Joint torique	Tenuta toroidale	Junta tórica	تثبيت مكبس الخشنق	16
17	92078088	1	Gasket	Dichtung	Garniture	Guarnizione	Junta	كرسي تحميل تثبيت مكبس الخشنق	17
18	35588300	1	Gasket Piston Housing	Dichtung Kolbengehäuse	Garniture, soupape détente/décharge	Guarnizione sede pistone	Junta carter piston	الأمامي	18
19	35518497	1	Gasket Front Brg. Housing	Dichtung Lagergehäuse vorne	Garniture, détenteur	Guarnizione sede cuscinetto anteriore	Junta carter cojinete delantero	كرسي تحميل تثبيت مكبس الخشنق	19
20	39437629	1	Gasket Rear Brg. Housing	Dichtung Lagergehäuse hinten	Garniture	Guarnizione sede cuscinetto posteriore	Junta carter cojinete trasero	الخلفي	20
21	95060224	2	O-Ring	O-Ring	Garniture	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة	21
22	39437637	1	Gasket Gearcase	Dichtung Getriebekasten	Joint torique	Guarnizione scatola ingranaggi	Junta caja de engranajes	خشنق علبة التروس	22
23	95358024	1	O-Ring	O-Ring	Joint torique	Tenuta toroidale	Junta tórica	حلقة مدورة	23
24	95431482	1	Gasket	Dichtung	Etanchéité	Guarnizione	Junta	خشنق	24

Rev. 1 5/88

CPN INDEX		INDEX DES Nos DE PIECES		AUFLISTUNG DER TEILE		INDICE NR. PARTI		INDICE No. REPUESTOS		أجهزة التدوير	
CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.
30346662	7 2 1	35279850	7 4 5	35313535	7 2 3	35332915	7 2 3	36723989	7 6 5		7 3 5
30549919	7 5 11		7 5 13	35313543	7 2 3	35355106	7 4 5	36728467	7 6 5	92061498	7 9 2
	7 10 1	35279876	7 5 13	35313568	7 2 1		7 10 0	39437595	7 2 5	92061506	7 8 9
30672430	7 5 11	35279934	7 1 5	35313600	7 2 5	35359090	7 4 5	39437629	7 2 5	92062272	7 10 0
35060631	7 4 1		7 4 3	35313618	7 2 5	35364660	7 2 1		7 10 5		
35085042	7 2 3	35279942	7 5 5	35314939	7 6 7	35518497	7 2 3	39437637	7 2 1	92071182	7 10 0
35101468	7 2 1	35279942	7 10 1		7 10 1		7 10 2		7 10 2	92072199	7 4 11
35104108	7 9 1	35279959	7 5 7	35316587	7 4 1		7 10 5		7 10 5		7 10 1
35108372	7 9 1		7 5 13	35317197	7 4 1	35575570	7 5 15	90103185	7 9 0		
35163054	7 5 11		7 10 2		7 10 0		7 10 1	90103839	7 9 1		
35214543	7 5 11		7 10 5	35317205	7 4 1	35579630	7 5 5	90103854	7 8 1	92075530	7 6 7
35255827	7 2 1	35280353	7 5 1	35317213	7 4 1	35582220	7 6 7		7 8 5		7 10 1
35262690	7 2 5	35282292	7 4 1	35317239	7 4 1	35583210	7 6 7		7 8 9	92076173	7 6 3
35262716	7 2 1	35283076	7 5 7	35318005	7 4 1		7 10 0	91303024	7 8 11		7 6 7
35270131	7 2 3	35283092	7 4 3	35318013	7 4 1	35588193	7 4 1	91303040	7 8 9		7 10 0
35271188	7 9 1	35283092	7 4 5	35318914	7 4 1	35588300	7 4 1	92032440	7 1 3	92078088	7 6 5
35272533	7 9 1	35284082	7 4 3	35320688	7 5 1		7 10 2		7 10 1		7 10 2
35272541	7 9 1	35287903	7 5 7	35321421	7 2 1		7 10 5	92034172	7 3 3		7 10 5
35273812	7 2 1	35287911	7 5 13	35321595	7 9 2	35588318	7 4 1	92034537	7 5 3	92079516	7 4 5
	7 10 1	35288117	7 5 11	35321603	7 4 1		7 10 1	92034685	7 5 5	92079524	7 4 5
35273937	7 2 1		7 10 1	35322379	7 4 3	35589589	7 4 1	92036540	7 4 11	92079532	7 4 3
35275908	7 5 7	35288166	7 5 13		7 10 0		7 10 1		7 10 1		
	7 10 1	35288422	7 9 2	35322767	7 4 1	35591122	7 4 1	92038496	7 5 9	92080423	7 5 15
35278548	7 5 7	35288786	7 2 1	35323542	7 4 1	35593490	7 2 1	92040294	7 4 1	92080431	7 5 15
35278555	7 4 1	35292366	7 10 0	35325679	7 2 5	35598556	7 2 5			92080597	7 5 5
35278589	7 4 1	35294339	7 9 1	35326602	7 2 1	35600840	7 2 5	92043017	7 5 5	92080662	7 5 5
	7 6 3	35294578	7 9 1	35327543	7 2 1	35833227	7 4 1	92043058	7 1 5	92080811	7 5 7
	7 10 1	35295757	7 8 9	35327550	7 9 1	35836949	7 4 1	92055235	7 3 3	92080894	7 6 5
35279108	7 7 15	35295799	7 3 3	35327626	7 2 1	35851153	7 2 1		7 3 5	92081470	7 8 5
35279801	7 5 13	35300615	7 6 7	35327907	7 6 5	35854512	7 2 5	92058064	7 5 9	92083245	7 5 13
35279827	7 1 5		7 10 1	35327915	7 6 5			92058320	7 6 5	92083252	7 5 13
	7 4 3	35300623	7 9 1	35327923	7 6 5	36718427	7 4 1		7 10 1	92083294	7 5 7
	7 5 7	35301126	7 4 5	35328475	7 2 1	36719425	7 7 15	92059039	7 1 1	92083427	7 4 5
35279835	7 5 7	35305622	7 5 13	35329192	7 2 1	36723641	7 2 1		7 3 3		7 6 3
		35306075	7 4 5								

[illegible]

C/PN INDEX	INDEX DES Nos	AUFLISTUNG	INDEX NR. PARTI	INDEX NO. REPUESTOS	إضافة السور
------------	---------------	------------	-----------------	---------------------	-------------

CPN INDEX

INDEX DES Nos
DE PIECESAUFLISTUNG
DER TEILE

INDICE NR. PARTI

INDICE No. REPUESTOS

أجهزة التدوير

CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.
92367655	7 9 1		7 9 2	92485143	7 8 1		7 8 9	92549211	7 4 5	92672211	7 7 13
92368687	7 9 0	92478502	7 5 13		7 8 9	92546050	7 8 1		7 10 0	92672229	7 7 13
92394279	7 1 5	92479757	7 7 21	92486851	7 5 1		7 8 9	92549278	7 4 11	92672237	7 7 13
92394295	7 4 5		7 8 15	92488733	7 9 0	92546068	7 8 1	92651827	7 4 11*	92672245	7 7 13
	7 5 7			92499433	7 8 1		7 8 9	92657089	7 5 7	92672252	7 5 3
	7 5 13			92499441	7 8 1	92546076	7 8 1	92657097	7 5 13	92672260	7 5 3
92394352	7 4 5	92484419	7 8 1	92499524	7 8 3		7 8 11	92657105	7 5 13	92672278	7 5 3
	7 5 7	92484427	7 8 1	92501964	7 10 0	92546167	7 8 5	92657113	7 5 13	92672286	7 5 3
	7 5 13	92484450	7 8 1	92504539	7 2 5		7 8 13	92661818	7 3 5	92672302	7 5 3
92394733	7 9 2	92484740	7 8 1	92504554	7 2 3	92546175	7 8 5	92664929	7 9 2	92672310	7 5 1
92395359	7 6 1		7 8 9	92514959	7 4 9		7 8 11	92665926	7 5 1		7 10 0
92395433	7 4 5	92484765	7 8 3	92519743	7 6 7	92546183	7 8 5	92666072	7 5 7	92672328	7 5 1
92398106	7 9 0	92484781	7 8 5				7 8 13	92666080	7 3 1	92674654	7 1 3
92398114	7 9 2	92484799	7 8 3	92522705	7 5 13	92546266	7 7 1	92666098	7 3 1	92674662	7 5 3
92398122	7 9 0	92484823	7 8 3	92522762	7 4 3	92547074	7 7 13	92666114	7 7 11	92674670	7 1 3
92398130	7 9 0	92484831	7 8 3		7 5 7	92547082	7 7 13	92668862	7 7 13	92674688	7 1 3
92398189	7 8 5	92484846	7 8 5	92524438	7 6 5*	92547108	7 7 13	92671916	7 8 9	92674704	7 1 3
	7 8 13	92484856	7 8 5	92528090	7 5 7	92547140	7 5 5	92672039	7 8 5		7 10 1
92398569	7 9 2	92484872	7 8 5	92528116	7 5 7		7 10 0		7 8 13	92674712	7 1 3
92398627	7 9 1	92484880	7 8 5		7 5 13	92547173	7 3 5	92672047	7 7 9		7 10 1
92398653	7 9 1	92484906	7 8 5	92530047	7 4 9	92547181	7 4 1	92672054	7 7 9	92674720	7 7 23
92409671	7 5 1	92484914	7 8 5	92530286	7 7 18	92547215	7 1 5	92672062	7 7 7	92674787	7 7 3
92417237	7 1 5	92484922	7 8 5	92530294	7 7 18	92547231	7 5 5	92672070	7 5 3	92674795	7 1 5
92417401	7 5 1	92484930	7 8 5	92530302	7 7 18		7 10 1	92672088	7 7 9	92674811	7 3 3
92418771	7 9 2	92484948	7 8 5	92533371	7 8 13	92547280	7 2 0	92672096	7 7 7	92674837	7 8 9
92420058	7 5 7	92484963	7 8 5	92535277	7 5 15		7 10 1	92672104	7 7 11	92674845	7 3 3
	7 5 13	92484971	7 8 5	92536739	7 4 9	92547363	7 8 7	92672112	7 7 11	92674852	7 8 9
		92484997	7 8 5	92540244	7 4 7	92547454	7 8 11	92672120	7 7 11	92674886	7 7 5
92441310	7 9 2	92485010	7 8 5	92550418	7 4 7	92547801	7 5 5	92672138	7 7 3	92674894	7 8 1
92441450	7 9 2	92485028	7 8 5	92540764	7 2 3		7 10 1	92672146	7 7 3	92674902	7 8 1
92472638	7 9 1	92485036	7 8 5	92544311	7 2 5	92547819	7 4 7	92672153	7 7 3	92676493	7 7 18
92472679	7 9 1	92485044	7 8 5	92544535	7 4 11	92547835	7 4 7	92672161	7 7 11	92676501	7 7 18
92473586	7 9 0	92485135	7 8 1	92544543	7 4 11	92548049	7 7 18	92672179	7 7 3	92676535	7 7 19
92473594	7 9 0		7 8 9	92546043	7 8 1	92548064	7 7 18	92672187	7 7 1	92676543	7 7 17
92473693	7 9 3					92548080	7 7 24	92672203	7 7 13		
						92548098	7 7 24				

CPN INDEX

INDEX DES Nos
DE PIECESAUFLISTUNG
DER TEILE

INDICE NR. PARTI

INDICE No. REPUESTOS

معلومات

CPN PAGE NO. CPN PAGE NO. CPN PAGE NO. CPN PAGE NO. CPN PAGE NO. CPN PAGE NO. CPN PAGE NO. CPN PAGE NO.

92676550 7 5 9267069 7 8 92697473 7 8 3 92697960 7 8 3 92701879 7 8 1 92708361 7 5 1
92676667 7 5 15 92697077 7 8 9 92697481 7 8 3 92697978 7 8 1 92701887 7 8 1 92708387 7 5 1
92676675 7 4 5 92697093 7 8 9 92697499 7 8 3 92697994 7 8 1 92701895 7 8 5 92708544 7 5 9
92677285 7 1 3 92697119 7 8 9 92697507 7 8 11 92698000 7 8 3 92702547 7 4 7 92708569 7 5 9
92677350 7 5 9 92697127 7 8 9 92697515 7 8 3 92698018 7 8 1 92702554 7 5 5 92708577 7 5 9
92677657 7 8 15 92697143 7 8 9 92697531 7 8 3 92698075 7 8 3 92705904 7 10 0 92708890 7 5 5
92679331 7 7 13 92697184 7 8 9 92697549 7 8 11 92698091 7 8 3 92705912 7 10 0 92708908 7 5 5
92679539 7 7 15 92697192 7 8 9 92697556 7 8 11 92698083 7 8 3 92705920 7 10 1 92709674 7 5 5
92681345 7 6 1 92697200 7 8 11 92697556 7 8 11 92698091 7 8 3 92705920 7 10 1 92709674 7 5 5
92681352 7 5 1 92697218 7 8 11 92697556 7 8 11 92698091 7 8 3 92705920 7 10 1 92709674 7 5 5
92686500 7 7 24 92697234 7 8 11 92697770 7 8 11 92698125 7 8 3 92707520 7 5 11 92713064 7 8 3
92686922 7 3 1 92697259 7 8 11 92697788 7 7 3 92698133 7 8 3 92707538 7 5 11 92713080 7 8 3
92686930 7 7 10 0 92697267 7 8 11 92697861 7 8 11 92698364 7 6 5 92707678 7 5 11 92713106 7 8 3
92686948 7 7 3 1 92697374 7 8 11 92697878 7 8 3 92698380 7 6 5 92707785 7 5 9 92713122 7 8 3
92686955 7 7 3 1 92697390 7 8 11 92697887 7 8 11 92699198 7 5 5 92708031 7 5 1 92713130 7 8 5
92690387 7 4 11 92697416 7 8 11 92697903 7 8 3 92699214 7 4 3 92708239 7 7 1 92713163 7 8 3
92696988 7 8 9 92697424 7 8 11 92697911 7 8 11 92699248 7 5 1 92708262 7 7 1 92713171 7 8 5
92697002 7 8 9 92697440 7 8 11 92697929 7 8 1 92699701 7 7 24 92708270 7 2 1 92713197 7 8 1
92697010 7 8 9 92697457 7 8 1 92697937 7 8 11 92699750 7 7 1 92708288 7 3 3 92713205 7 8 1
92697036 7 8 9 92697465 7 8 11 92697945 7 8 11 92700012 7 10 0 92708304 7 7 15 92713221 7 8 1
92697044 7 8 9 92697465 7 8 11 92697945 7 8 11 92700020 7 10 1 92708312 7 7 11 92713247 7 8 1
92697051 7 8 9 92697465 7 8 11 92697952 7 8 1 92701622 7 9 3 92708353 7 5 1 92713262 7 8 1

CPN INDEX

INDEX-DES Nos
DE PIECESAUFLISTUNG
DER TEILE

INDICE NR. PARTI

INDICE No. REPUESTOS

المهارة الدور

CPN	PAGE NO	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO	CPN	PAGE NO.
92713270	7 8 1		7 4 9*	95222881	7 5 1	95245288	7 9 0	95359725	7 9 2	95718045	7 9 0
92713288	7 8 5	92740869	7 5 15*	95223178	7 2 1	95245296	7 9 0	95381109	7 2 3	95753588	7 9 1
92713296	7 8 5	95069571	7 9 0	95223194	7 2 3	95250692	7 4 1	95431482	7 10 2	95775037	7 9 0
92713304	7 8 1	95069597	7 9 2	95223475	7 2 3	95358024	7 2 1		7 10 5	35101468	7 1 1
92713312	7 8 9	95076733	7 9 0	95239927	7 2 3		7 10 2	95664314	7 9 1		
92713320	7 8 9	95077756	7 9 0		7 2 5		7 10 5	95668539	7 9 2		
92713338	7 8 9	95078549	7 2 3								
92713361	7 4 5	95096806	7 2 1								
92713387	7 6 3	95098356	7 9 0								
92713726	7 8 5	95104683	7 9 0								
	7 8 13	95209367	7 9 0								
92713734	7 8 5	95213427	7 6 7								
	7 8 11										
92713759	7 8 9										
92713767	7 8 9										
92713775	7 8 9										
92719657	7 10 1										
92730183	7 7 15*										
92739069	7 2 1*										
92739077	7 2 1*										
92739085	7 2 1*										
92739093	7 2 1*										
92739101	7 2 1*										
92752161	7 6 3*										
	7 10 0*										
	7 10 3*										
95060224	7 2 5										
	7 10 0										
	7 10 5										
95064655	7 9 0										
92713783	7 8 9										
92713791	7 8 9										
92719764	7 7 24*										
92725571	7 4 5*										
92725720	7 4 7*										

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**

**Couverture Intérieur
de la couverture**

**Vordere Umschlagseite
innere Umschlagseite**

**Prima pagina di copertina
Seconda pagina
di copertina**

**Tapa dalantera
Tapa interior**

الصفحات التي غيرت في هذا الكتيب

7 2 0
7 2 1
7 2 3
7 4 5
7 4 6
7 4 7
7 4 8
7 4 9
7 4 10
7 4 11
7 5 5
7 5 7
7 5 14
7 5 15
7 6 0
7 6 1
7 6 2
7 6 3
7 6 5
7 7 15
7 7 23
7 7 24
7 8 5
7 10 0
7 10 1
7 10 3
7 10 4
7 10 5

7 2 0
7 2 1
7 2 3
7 4 5
7 4 6
7 4 7
7 4 8
7 4 9
7 4 10
7 4 11
7 5 5
7 5 7
7 5 14
7 5 15
7 6 0
7 6 1
7 6 2
7 6 3
7 6 5
7 7 15
7 7 23
7 7 24
7 8 5
7 10 0
7 10 1
7 10 3
7 10 4
7 10 5

7 2 0
7 2 1
7 2 3
7 4 5
7 4 6
7 4 7
7 4 8
7 4 9
7 4 10
7 4 11
7 5 5
7 5 7
7 5 14
7 5 15
7 6 0
7 6 1
7 6 2
7 6 3
7 6 5
7 7 15
7 7 23
7 7 24
7 8 5
7 10 0
7 10 1
7 10 3
7 10 4
7 10 5

7 2 0
7 2 1
7 2 3
7 4 5
7 4 6
7 4 7
7 4 8
7 4 9
7 4 10
7 4 11
7 5 5
7 5 7
7 5 14
7 5 15
7 6 0
7 6 1
7 6 2
7 6 3
7 6 5
7 7 15
7 7 23
7 7 24
7 8 5
7 10 0
7 10 1
7 10 3
7 10 4
7 10 5

7 2 0
7 2 1
7 2 3
7 4 5
7 4 6
7 4 7
7 4 8
7 4 9
7 4 10
7 4 11
7 5 5
7 5 7
7 5 14
7 5 15
7 6 0
7 6 1
7 6 2
7 6 3
7 6 5
7 7 15
7 7 23
7 7 24
7 8 5
7 10 0
7 10 1
7 10 3
7 10 4
7 10 5

الغلاف الأمامي
الغلاف الداخلي

صفر ٢ ٧
١ ٢ ٧
٣ ٢ ٧
٥ ٤ ٧
٦ ٤ ٧
٧ ٤ ٨
٨ ٤ ٨
٩ ٤ ٧
١٠ ٤ ٧
١١ ٤ ٧
٥ ٥ ٧
٧ ٥ ٧
١٤ ٥ ٧
١٥ ٥ ٧
صفر ٦ ٧
١ ٦ ٧
٢ ٦ ٧
٣ ٦ ٧
٥ ٦ ٧
١٥ ٧ ٧
٢٣ ٧ ٧
٢٤ ٧ ٧
٥ ٨ ٧
صفر ١٠ ٧
١ ١٠ ٧
٣ ١٠ ٧
٤ ١٠ ٧
٥ ١٠ ٧

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.

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

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

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

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

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