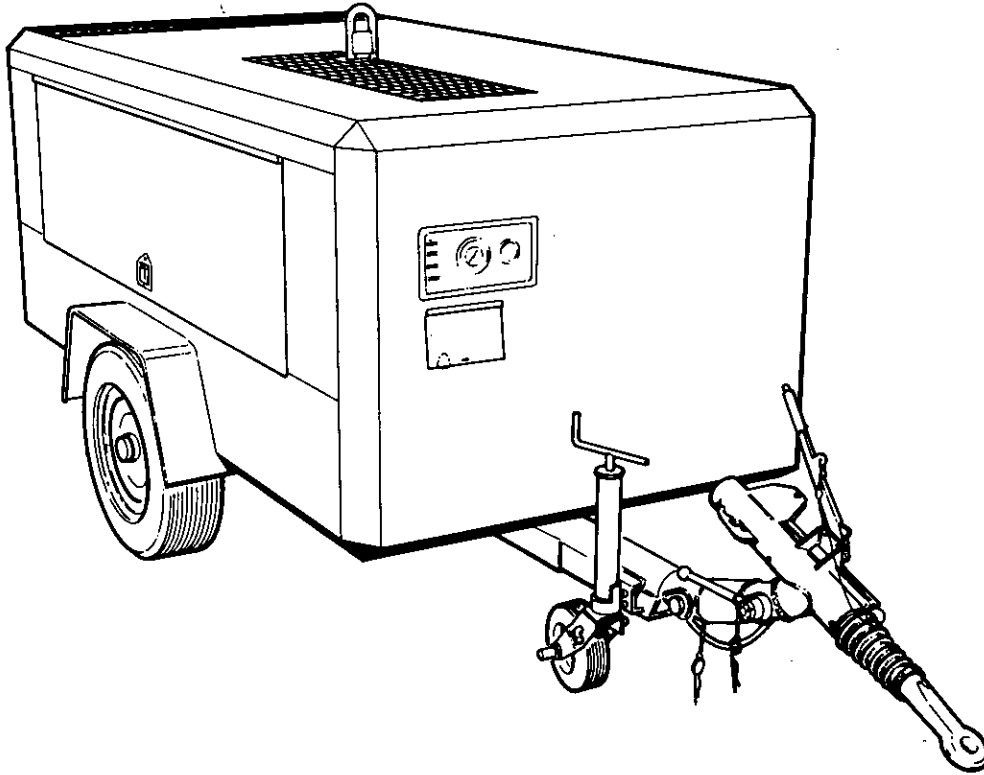


INGERSOLL-RAND



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

687500

TO

687999

P.600SD WD

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL
with spare parts list

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

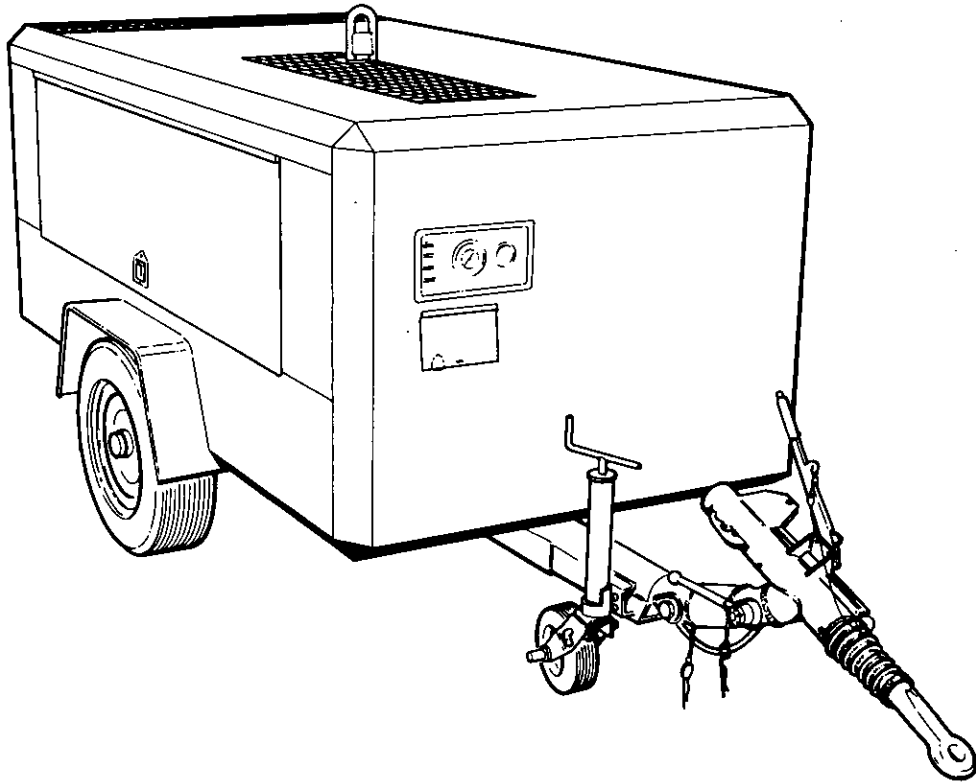
BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG
mit ersatzteilliste

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. 1

DATE : OCTOBER : 1986
Revised (09-12)

P.600SD WD

OPERATING & MAINTENANCE MANUAL

MANUAL D'UTILISATION D'ENTRETIEN

BEDIENUNGS UND WARTUNGSANLEITUNG

LIBRO D'USO E MANUTENZOINE

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO

دليل التشغيل والصيانة

INDEX	TABLE DES MATIERES	INHALTSVERZEICHNIS	INDICE	INDICE	الفهرس
SECTION 1 GENERAL DATA	SECTION 1 CARACTERISTIQUES	ABSCHNITT 1 ALLGEMEINE DATEN	PARTE 1 CARATTERISTICHE GENERALI	SECCION 1 DATOS GENERALES	القسم ١ معطيات عامة
SECTION 2 Operation Before Starting Starting Unit Stopping	SECTION 2 Fonctionnement Avant de démarrer Démarrage Arrêt	ABSCHNITT 2 Bedienung Vor dem Start Anlassen Abstellen	PARTE 2 Modo d'impiego Prima dell'avviamento Avviamento Verifica spia/indicatori Arresto	SECCION 2 Funcionamiento Antes de la puesta en marcha Puesta en marcha Parada	القسم ٢ التشغيل قبل البدء وحدة البدء توقيف
SECTION 3 Lubrication General Compressor Oil Change Engine Lubricating Oil Lubricant Specifications — Table	SECTION 3 Lubrification Généralités Vidange d'huile compresseur Huile moteur Normalisation lubrifiants — Tableau	ABSCHNITT 3 Schmierung Allgemeines Kompressorölwechsel Motoröl Ölvorschriften — Tabelle	PARTE 3 Lubrificazione Generalità Cambio olio compressor Olio Motore Tabella specifiche lubrificanti	SECCION 3 Lubrificación General Cambio de aceite compresor Aceite lubricante motor Especificaciones lubricante — cuadro	القسم ٣ التزييق عمومي تغيير زيت المضغطة زيت تزليق المحرك مواصفات الزيتقات - جدول
SECTION 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 Elements Cooling Fan Drive Compressor Oil Cooler Hoses Fuel Tank	SECTION 4 Entretien Généralités Circuit de récupération Filtre à huile compresseur Elément 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 gazole	ABSCHNITT 4 Wartung Allgemeines Ölrücklauf/Abscheider Kompressorölfilter Kompressorölabscheider- element Kompressoröl Reifen/Reifendrucke Radlager Motorölfilter Sicherheitsabschaltssystem Batterie Ventilatorantrieb Kompressorölkühler Schläuche Kraftstofftank	PARTE 4 Manutenzione Generalità Tubo di ricupero Filtro olio compressore Elemento filtrante del serbatoio separatore Olio compressor Pressione pneumatici Cuscinetto ruote Filtro olio motore Sistema d'arresto di sicurezza Batteria Regolatore di pressione e velocità Filtri aria Ventola di raffreddamento Radiatore olio compressore Tubazioni Serbatoio nafta	SECCION 4 Mantenimiento General Linea de recuperación Filtro aceite compresor Elemento separador aceite compresor Aceite compresor Neumáticos/presión neumáticos Cojinetes ruedas Filtro aceite motor Sistema de parada protectora Batería Filtro combustible motor Regulador de velocidad y presión Válvula descargadora Impulso ventilador refrigeración Mangueras Tanque combustible	القسم ٤ الصيانة عمومي خط الكسح مرشح زيت المضغطة عصر فاصل زيت المضغطة زيت المضغطة ضغط الاطار / الاطارات عوامل المعجلات مرشح زيت المحرك نظام الايقاف الوقائي بطارية عناصر مرشح الهواء مشغل مروحة التبريد مبرد زيت المضغطة عواطين خزان الوقود القسم ٥ منظم السرعة والضغط ارشادات التضييق القسم ٦ تحديد مصادر الحلال مقدمة مخطط تحديد مصادر الحلال مخطط شبكة الاسلاك مخطط قيم عزم اللي

INDEX	TABLE DES MATIERES	INHALTSVERZEICHNIS	INDICE	الفهرس	
SECTION 5 Speed & Pressure Regulator Adjusting Instructions	SECTION 5 Régulateur vitesse-pression Réglages	ABSCHNITT 5 Druck- und Drehzahlregler Einstellung	PARTE 5 Regolatore di pressione Istruzioni per la taratura	SECCION 5 Regulador velocidad y presión Instrucciones para ajustes	القسم ٧ قائمة قطع النيار
SECTION 6 Trouble Shooting Trouble-shooting Chart Wiring Diagram Torque Value Chart	SECTION 6 Dépannage Tableau de recherche des pannes Schéma électrique	ABSCHNITT 6 Fehlersuche Fehlersuchetabelle Schaltplan	PARTE 6 Guasti Tabella del guasto Schema impianto elettrico	SECCION 6 Localización de averías Cuadro de localización de averías Esquema de los cables	١-٧ وحدات التدوير : المحرك العام نظام الوقود
SECTION 7 PARTS LIST	SECTION 7 RECHANGES	ABSCHNITT 7 ERSATZTEILVERZEICHNIS	CAPITOLO 7 ELENCO DEI COMPONENTI	SECCION 7 LISTA DE PIEZAS	٢-٧ طرف الهواء : طرف هواء كامل
7.1 Drivers : Engine Exhaust Fuel System	7.1 Commandes Moteur Echappement Système combustible	7.1 Fahrer Motor Auspuff Kraftstoffsystern	7.1 Azionamenti : Motore Condotti di scarico Sistema d'alimentazione	7.1 Impulsadores, motor Motor Escape Sistema de combustible	٣-٧ نظام سحب الهواء : مجموعة مرشح الهواء حامل مرشح الهواء
7.2 Air End : Air end complete	7.2 Compresseur Compresseur complet	7.2 Luftaustrittsende kompl. Luftaustrittsende	7.2 Lato Aria Compressa: Lato aria compressa al completo	7.2 Compresor Compresor completo	٤-٧ التنظيم : مفرقة انابيب الهواء
7.3 Air Intake System : Air Filter Assy Air Filter Mounting	7.3 Système admission air Ensemble filtre air Support filtre air	7.3 Luftansaußsystem Luftfiltersatz Luftfilter-Befestigung	7.3 Sistema d'ammissione dell'aria: Insieme filtro dell'aria Montaggio filtro aria	7.3 Sistema entrada de aire Equipo filtro de aire Montaje filtro de aire	صمام ادق الضغط وانابيب التفريغ سلندرات الهواء
7.4 Regulation : Unloader Air Piping Minimum Pressure Valve and Discharge Piping Air Cylinders	7.4 Réglages Déchargeur Tuyauterie air Soupape de pression minimum et tuyauterie déchargeur Cylindres air	7.4 Regelung Ausgleichsventil Luftleitungen Mindestdruckventil und Abgasrohre Luftzylinder	7.4 Regolazione: Scaricatore Tubature dell'aria compressa Valvola di pressione minima Tubature aria di scarico Cilindri aria compressa	7.4 Regulación Descargador Tubería aire Válvula presión mínima y tubería de descarga Cilindros aire	٥-٧ نظام التبريد : مشغل المروحة مبرد الزيت خزان الفصل انابيب الزيت صمام تحويل حرارة الزيت
7.5 Cooling System : Fan Drive Oil Cooler Separator Tank Oil Piping Oil Temp Bypass Valve	7.5 Système refroidissage Transmission ventilateur Refroidisseur huile Réservoir séparateur Tuyauterie huile Soupape dérivation température huile	7.5 Kühlanlage Gebläseantrieb Ölkühler Abscheidertank Ölleitungen Umgehungsventil/Öltemperatur	7.5 Sistema di raffreddamento Azionamento del ventilatore Radiatore olio Serbatoio di separazione Tubature dell'olio Valvola di 'bypass' per temperatura dell'olio	7.5 Sistema de engriamiento Impulsador ventildor Enfriador aceite Tanque separador Tuberá aceite Válvula de desvío temperatura de aceite	٦-٧ نظام المراقبة والتحكم : بطارية حامل الاسلاك ومفاتيح التشغيل لوحة الاجهزة لوحة المضابط
7.6 Control and Monitoring System : Battery Wiring Harness and Switches Instrument Panel Control Panel	7.6 Système de contrôle et de commande Batterie Faisceau de câblage et panneau contacts instruments Panneau contrôle	7.6 Steuerungs und Überwachungs Anlage Batterie Kabelbaum und Shalter Instrumententafel Steuerpult	7.6 Sistema di Controllo e di Misura: Batteria Cablaggio e commutatori Pannello di strumentazione Pannello di controllo	7.6 Sistema de control Batería Mazo de cables e interruptores Tablero de instrumentos Tablero control	٧-٧ المجموعة الفرعية : الاجزاء الرئيسية - التحويل - التصفية وديكال
					٨-٧ معدات المقطورة : تروس التشغيل - الانوار - المصد - العجلات والاطارات
					٩-٧ مثبتات : قطع النيار الموصى بها واطقم 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 intermédiares 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- teilauflistunf	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 - عدد الساعات يعد عدد الساعات التي اشتغل فيها الضاغط (يجب استعمال هذا المقياس لتحديد فترات ما بين الصيانة)

FOREWORD

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

Before starting the compressor, the instructions should be carefully read to obtain a 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.

AVANT - PROPOS

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 propriété 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.

VORWORT

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

Die Anleitung sollte vor der Inbetriebnahme des 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.

PREFAZIONE

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 qualificata, il tutto al fine di ottenere la massima durata del Vostro compressore.

Prima di avviare il compressore è opportuno leggere attentamente le istruzioni al fine di conoscere sufficientemente le reali prestazioni a caratteristiche della macchina. Cercate di curare il Vostro compressore, 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.

INTRODUCCION

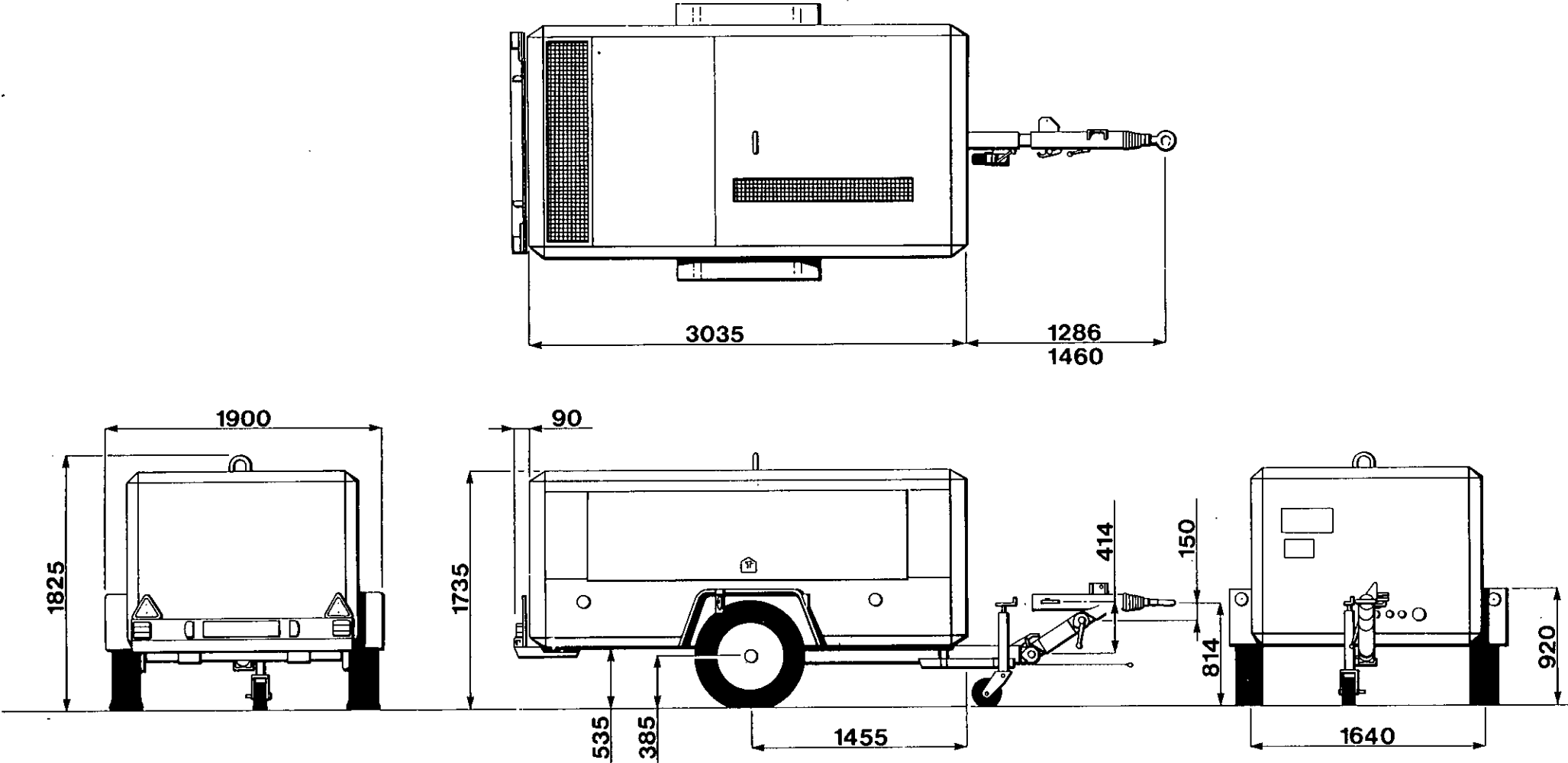
Se ha preparado este manual con sumo cuidado con el propósito de dar al operario toda la información necesaria para el rendimiento máximo, y sin averías, del compresor. Todo equipo, aunque sea de la mejor fabricación, exige atención. El objeto de esta publicación es el de hacer conocer al operario las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

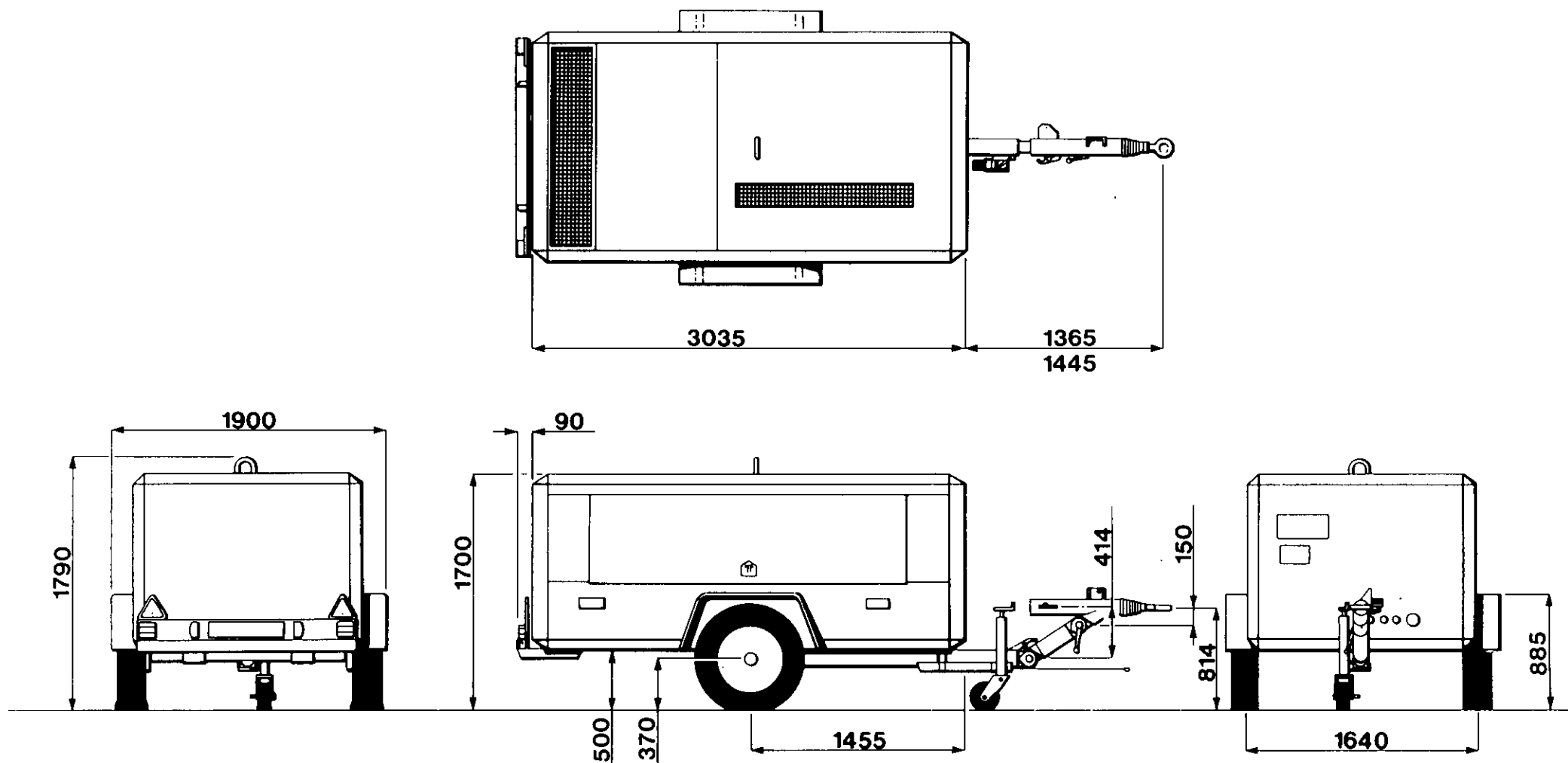
Antes de la puesta en marcha de la máquina hay que leer con atención las instrucciones, para así tener un perfecto conocimiento de las medidas que hay que tomar. El operario debe estar orgulloso de su compresor, manteniéndolo en un estado impecable de limpieza y de funcionamiento. Cuando sea necesario 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.

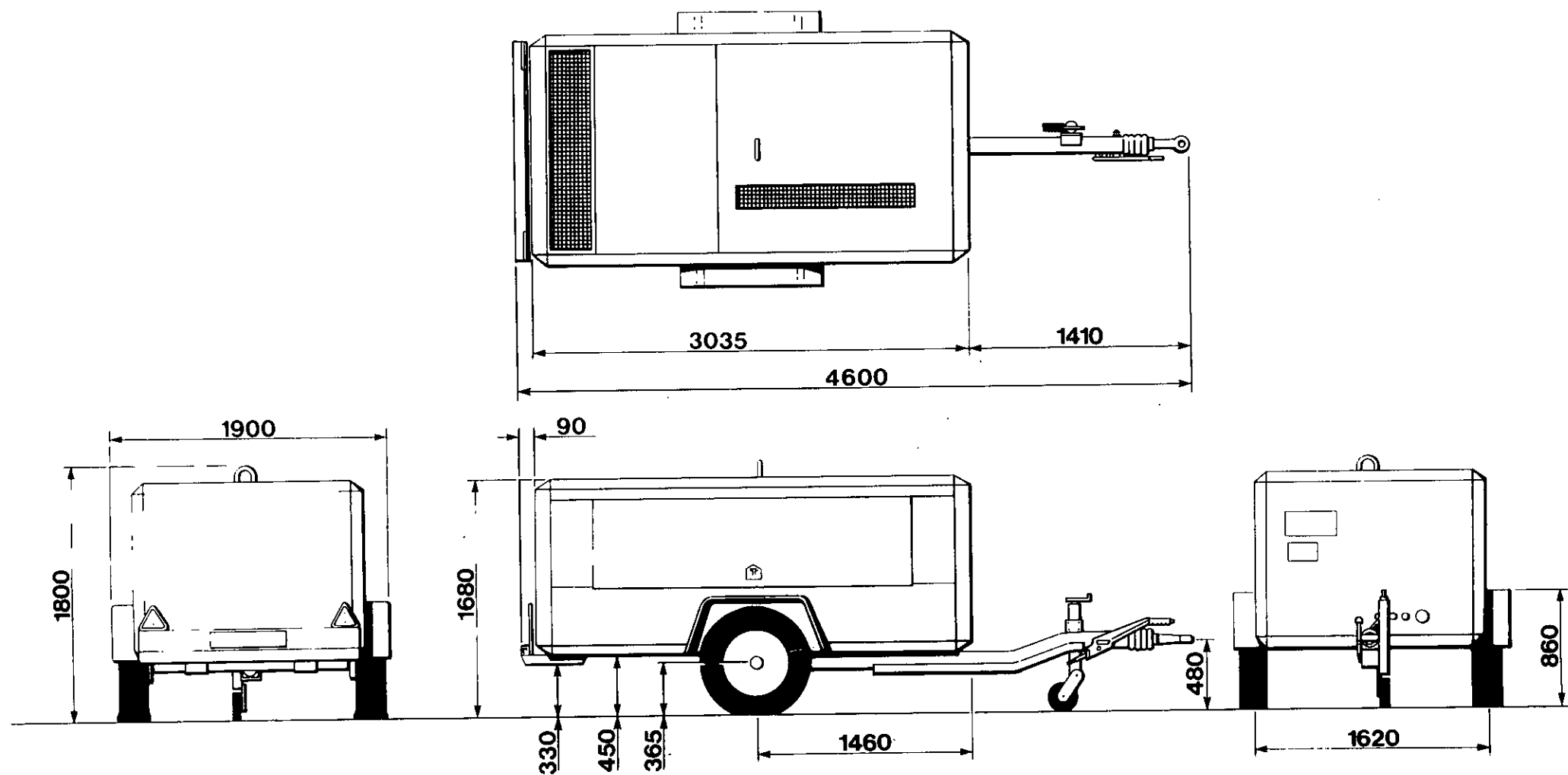
مقدمة

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. وتنطلب كافة أصناف المعدات، بصرف النظر عن جودة صنعها، قدراً 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 نظيفاً وفي حالة ميكانيكية جيدة. أما بخصوص أعمال الخدمة الرئيسية التي لا تتدونها هذه النشرة، راجع أقرب مكتب فرعي لشركة إنكرسول - راند أو الموزع الذي اشتريت منه الضاغط. وعند مراسلة المكتب الفرعي أو الموزع يسغى دائماً ذكر الرقم المسلسل للضاغط بالإضافة إلى الموديل.







GENERAL DATA

CARACTERISTIQUES

TECHNISCHE DATEN

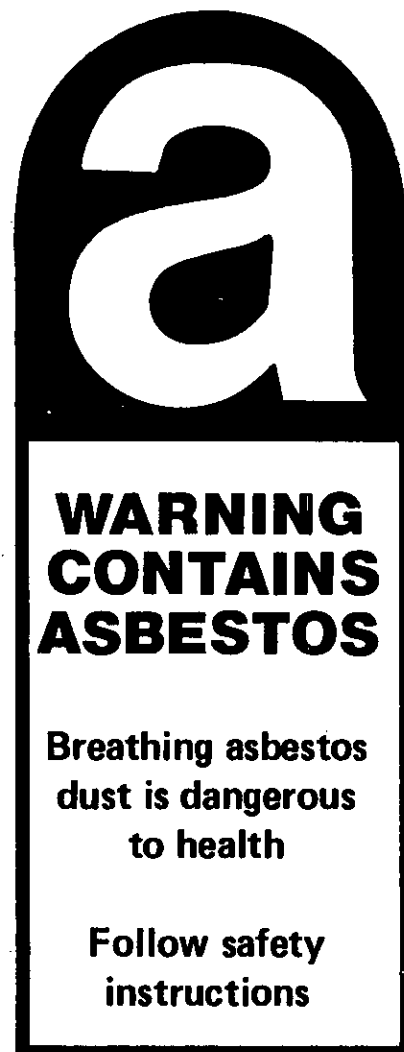
COMPRESSOR		COMPRESSUER		KOMPRESSOR	
Model	P600 SD WD	Modèle	P600 SD WD	Modell	P600 SD WD
Actual Free Air Delivery	600 cfm 283 L/S	Refoulement d'air libre réel	600 cfm 283 L/S	tats. freie Luftzufuhr	600 cfm 283 Lit/S
Normal Operating Press	102 psi (7 Bar)	Press. nominale	102 psi (7 bars)	normaler Betriebsdruck	102 psi (7 bar)
Cooling System	Oil Injection	Système de refroidissement	Injection d'huile	Kühlsystem	Öleinspritzung
Oil Capacity	10 Imp Gallons	Capacité en huile	45 Ltrs 10 Imp Gals	Ölkapazität max.	45 Ltrs 10 Imp Gals.
Maximum Pressure	114 psig (7.9 Bar)	Pression Maximum	114 psig (7.9 bar)	Betriebsdruck	114 psig (7,9 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	Modelo	P600 SD WD	P ٦٠٠ SDWD	الطرز
Portata d'aria libera	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	102 psi (7 bar)	Presión normal de operación	102 psi (7 bar)	١٠٢ باوند/بوصة مربعة (٧ بار)	ضغط التشغيل العادي
funzionamento		Sistema refrigerante	Inyección aceite	الحقن بالزيت	نظام التبريد
Sistema di raffreddamento	Ad iniezione d'olio	Capacidad de aceite		١٠ غالون امبريالي	سعة الزيت
Capacità olio	10 Imp Gals.	Presión máxima	114 psig (7.9 bar)	١١٤ باوند/بوصة مربعة (٧,٩ بار)	اقصى الضغط
Pressione massima	114 psig (7.9 bar)				
MOTORE		MOTOR		المحرك	
Tipo/Modello	Deutz BF6L913C	Tipo/Modelo	Duetz BF6L913C	دويتس BF6L913C	الطرز/الموديل
Numero di cilindri	6	No. de cilindros	6	١١ لتر	عدد السليندرات
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	2480 EEC/RG	Peso bruto	2480 (EEC R/G)	٢٦٠٠ كغم (H.S.R.G.)	الوزن الاجمالي
(pronto per il funzionamento)		(Listo para hacer funcionar)		١٦, ١٢ x ٧, ٥٠ x ٢	(جاهز للتشغيل)
Peso di spedizione	2400 kg H.S.R.G.	Peso embarque	2400 kg H.S.R.G.)	١٦, ١٤ x ٨, ٢٥ x ٢	عدد العجلات/حجم
Peso lordo	2600 kg H.S.R.G.	Peso bruto	2600 kg (H.S.R.G.)	٥,٠٠ بار (منظمة الدول الاوربية)	ضغط الاطارات
Numero di ruote/dimensioni		No. de ruedas/tamaño		٥,٠٠ بار (فرنسي/الماني)	وزن الشحن
gomme		neumáticos			الوزن الاجمالي
EEC Germania	2 x 7.50 x 16.12 pr	EEC Alemán	2 x 7.50 x 16.12 pr		
Francese	2 x 8.25 x 16.14 pr	Frances	2 x 8.25 x 16.14 pr		
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.

WARNUNG

Telle 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 Staubeilen vermeiden.

AVVERTIMENTI DI
SICUREZZA

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

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

ADVERTENCIA

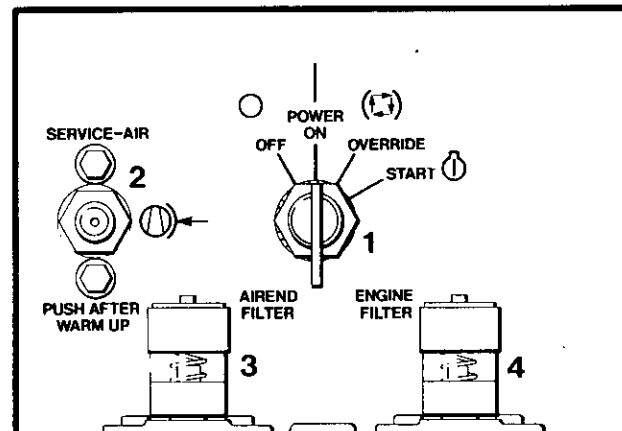
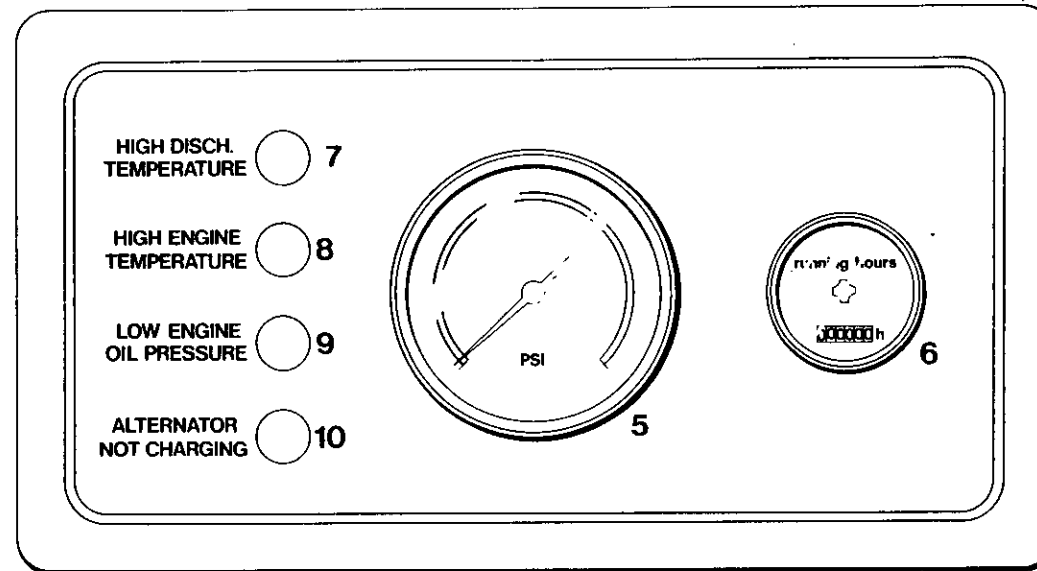
Componentes de un material fibroso no metálica pueden contener pequeñas cantidades de asbesto blanco. Al manejar, desarmar o armar estos componentes, sírvase observar las siguientes reglas :

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

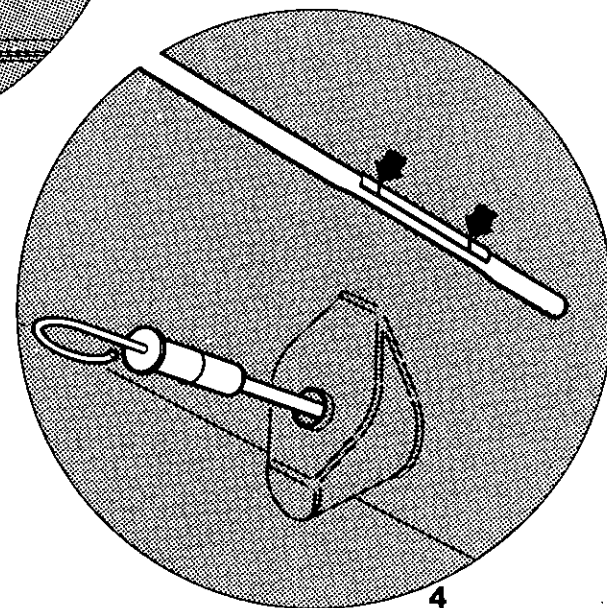
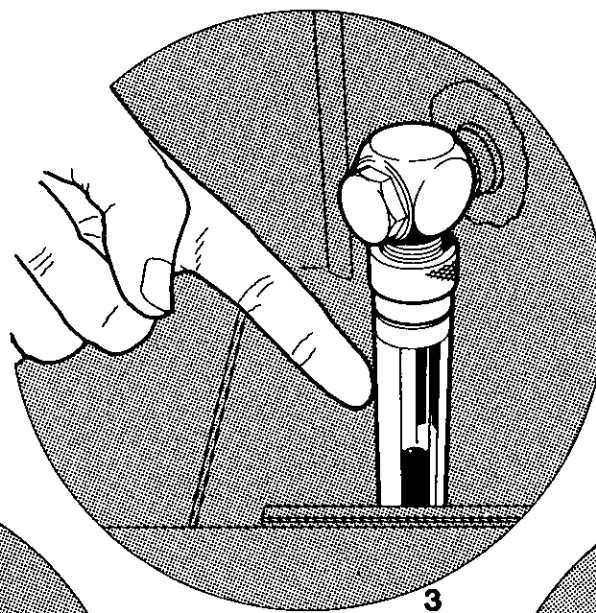
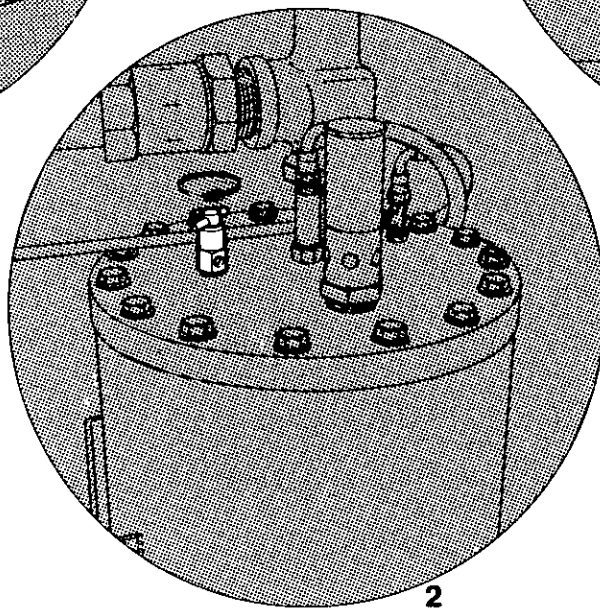
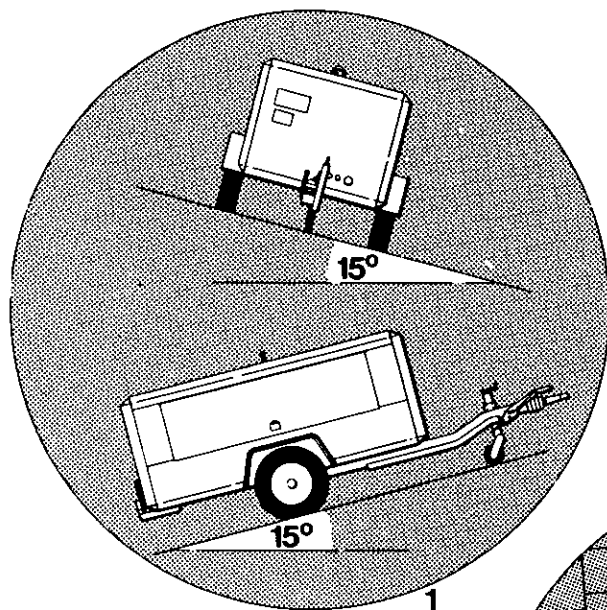
تحذيرات الامان :

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

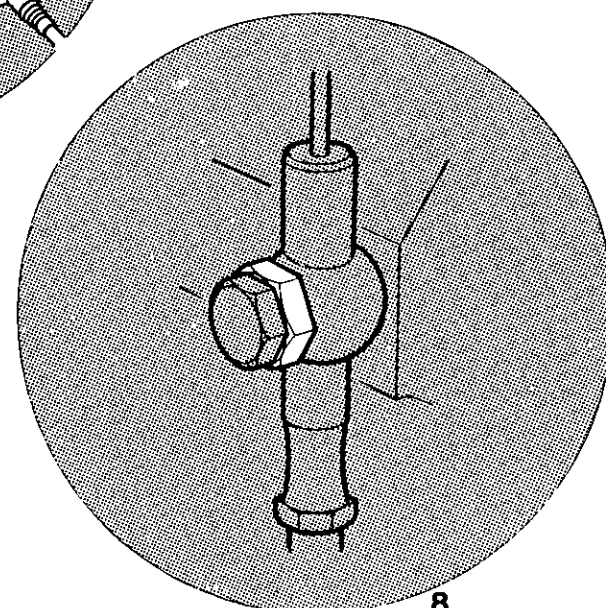
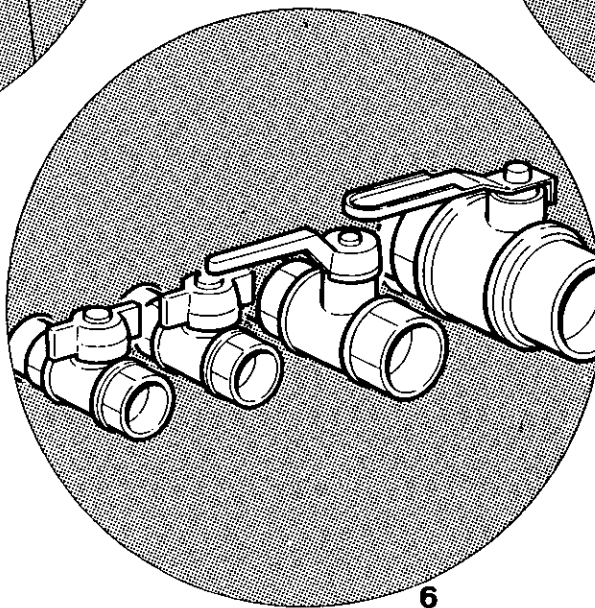
- ١) دائما اشتغل في مكان جيد التهوية .
- ٢) تخلّص من النفايات في وعاء محكم السد .
- ٣) استعمل الماء لترطيب وترطيب التراب .
- ٤) تجنّب استنشاق جزئيات التراب .



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. KNOPF 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 RESTRICCION	3. INDICATORE DI RESTRIZIONE	٣ - مؤشر التحديد
4. RESTRICTION INDICATOR	4. INDICATEUR DE RESTRICTION	4. DROSSELANZEIGER	4. INDICADOR RESTRICCION	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 DRUCKABLAG 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 المُنَوَّب .



OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
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 montato in parallelo con altre fonti di aria compressa, si dovrà installare sulla macchina una valvola di non ritorno. 2. Aprire la valvola di scarico in modo da scaricare tutta la pressione presente nel sistema. Chiudere quindi questa valvola. 3. Col compressore in posizione livellata, controllare attraverso il vetrino spia il livello olio nel compressore. Tale livello deve essere tra i contrassegni max. e min. sul vetro indicatore.	1. 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 - ضَعِّع الوحدة في موقف مستوي (بحيث لا يكون خارج عن النطاق المستوي بأكثر من ١٥ درجة في أي اتجاه). تنبيه : إذا كانت الوحدة تتوصل 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 اقلب الصمام . ٣ - تفقد مستوى زيت الصاعط في أنبوب البيان الرجاعي والمضاعط في وضع مستوي . ينبغي ان يكون مستوى الزيت بين علامتي الحد الأقصى والحد الأدنى على مؤشر الأسلوب الرجاعي ٤ - تفقد زيت تزييق المحرك وفقاً لتعليمات التشغيل المدرجة في الكتيب الخاص بمشغل المحرك .



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.

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 DESSERRER** le petit écrou extérieur.

5. Dieselstand kontrollieren. Es empfiehlt sich, den Tank nach jeder Arbeitsschnicht 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 Bedienungs-tafel eingebaut. Bei Abstellen des Kompressors und Abfallen des Luftdruckes kehrt dieses Ventil automatisch in Start-Stellung zurück.

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

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

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

Esto previene condensación en el tanque de combustible.

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

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

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

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

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

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

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

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

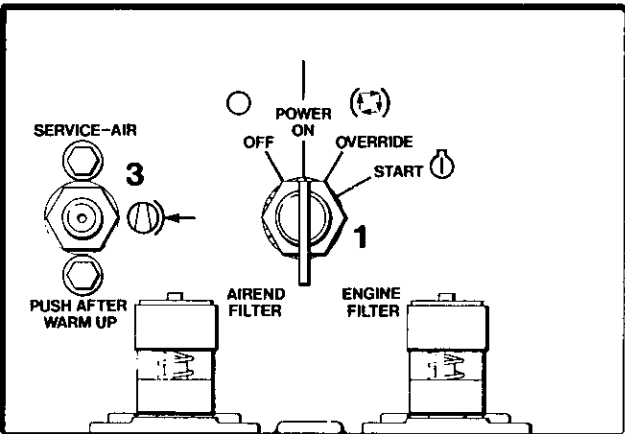
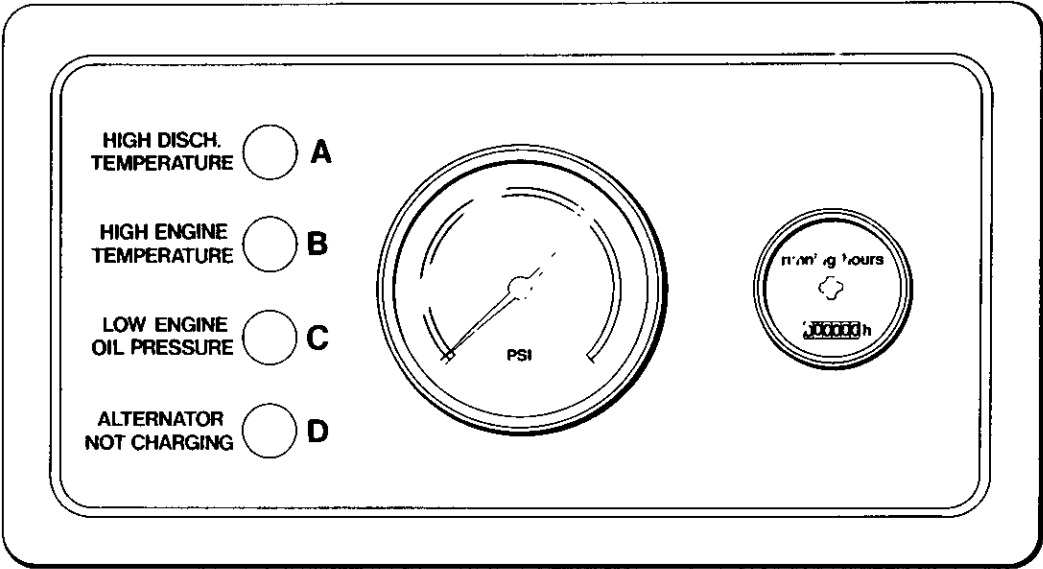
هذا من شأنه مع حدوث تكثف في خزان الوقود

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

٦ - أغلق جميع صمامات الحدم للسماح ببقاء ضغط كامل للنفط، في ضمن دورانا جيدا للزيت

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

ملاحظة : للسماح بدء تشغيل الوحدة حمل منخفض . هناك صمام للبدء التشغيل - التدوير . شبه بالزير . يقع على لوحة المضاط . مدمج ضمن طلاء مضاط التنظيم . وهذا الصمام يعود أو توماتيكيا إلى وضع بدء التشغيل . عند توقيف الوحدة وتبريد ضغط نفط منها



OPERATION	FONCTIONNEMENT	BEDIENUNG	NORME PER L'USO	FUNCIONAMIENTO	التشغيل
STARTING UNIT	ENSEMBLE DE DEMARRAGE	ANLASSEN DER EINHEIT		UNIDAD DE ARRANQUE	وحدة بدء التشغيل
All normal starting functions are incorporated in the key operated switch (1).	Toutes les fonctions de démarrage normal se trouvent dans le contact à clé (1).	Der Schlüsselschalter (1) ist für alle normalen Startfunktionen zuständig.	fianco della pompa d'iniezione. E necessario svitare soltanto il dado più grosso che è poi quello interno. NON BISOGNA ASSOLUTAMENTE SVITARE il più piccolo dado esterno.	Se han incorporado todas las funciones normales de arranque en la llave interruptor.	ان مفتاح التشغيل (1) يتضمن جميع وظائف التشغيل العادية.
A. Turn key to override position. All four lights A, B, C, and D, on the circuit board should be illuminated.	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.	Der Motor kann jetzt mit Vollast betrieben werden.	DISPOSITIVE D'AVVIAMENTO Tutte le normali funzioni d'avviamento sono state incorporate nel commutatore a chiavetta (1).	A. Hacer girar la llave hasta llegar a la posición bypass (desvió). Las cuatro luces A, B, C, y D en el tablero de circuitos deberán iluminarse.	أ) ادر المفتاح الى موضع التجاوز. ينبغي الآن أن تكون جميع الانوار الاربعة «أ» و «ب» و «ج» و «د» مضاءة.
B. Continue to turn switch to "start" position and release 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.	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.	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.	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. 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.	ب) استمر في تدوير المفتاح الى الموضع «بدء التشغيل» وسبب الموضع «الاشتغال» حالما يدور المحرك. بذلك سيتم تجاوز نيطة الايقاف للامان ويرتفع ضغط زيت محرك الوحدة فيعمل النظام على نحو طبيعي.
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.	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.	ACHTUNG : Sicherstellen, daß alle Lampen ausgegangen sind. Wenn noch eine Lampe Kompressor abstellen und Motoröl und Motoröl-Druckwächter kontrollieren.	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.	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.	تحذير : تأكد من ان جميع انوار لوحة الدائرة الكهربائية مطفأة. واذا بقي اي نور مضاء، اوقف المكنة واكتشف على زيت المحرك ومفتاح ضغط زيت المحرك.
C. The engine will now be running at reduced speed. Allow unit to warm up then depress start-run valve (3). The engine will immediately increase to max. Speed and compressor will soon reach normal operating pressure.	C. Le moteur tournera maintenant à une vitesse. Laisser chauffer l'ensemble puis, appuyer sur la soupape de démarrage (3). Le moteur tournera alors rapidement à sa vitesse maximum et le compresseur atteindra bientôt sa pression d'opération normale.	C. Der Motor läuft jetzt mit geringerer Drehzahl. Warmlaufen lassen und Start-Betrieb-Ventil (3) betätigen. Der Motor läuft sofort auf volle Touren und erreicht bald den normalen Betriebsdruck.	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. 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) (3). De inmediato el motor acelerará a su velocidad máxima y el compresor luego alcanzará la presión normal de operación.	ج) والان يدور المحرك على سرعة منخفضة. دع الوحدة تجمى ثم اضغط على صمام بدء - تشغيل (3). ستترفع سرعة المحرك في الحال الى اقصاها ويصل ضغط الكباس بعد قليل الى الضغط التشغيلي العادي.
Normally the unit must be started with the service valves closed.		Im Normalfall wird der Motor mit geschlossenen Ventilen angelassen.	C. A questo punto il motore sta funzionando a regime ridotto. Bisogna lasciarlo riscaldare per poi premere la valvola di "start-run" (3). A	ADVERTENCIA: Nunca permita que el sistema de presión baje a menos de 50 psi (3.45 Bar)	يجب تشغيل الوحدة عادة وصمامات الخدمة مغلقة.
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.	En principe, le démarrage est effectué après fermeture des valves de refoulement.	ACHTUNG : Druck niemals unter 50 psi (3.45 Bar) sinken lassen, damit ausreichende Översorgung des Kompressors bei niedrigen Temperaturen gewährleistet wird.			تنبيه : لا تدع ضغط النظام يهبط ابدًا دون ٥٠ باوند بالبوصة المربعة (٣.٤٥ بار)، وذلك لضمان تدفق الزيت بالشكل اللازم الى الضاغط 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 in 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 Kühlluft die Wärme von der Brennkammer, den Lagern, Wellen abführen können.

Schalter in Stellung OFF (AUS) drehen.

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

Druckspeicher-Abscheidersystem vollkommen ab.

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

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

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 libbre/pollice² (cioè 3,45 bar) per assicurare al compressore una lubrificazione adeguata malgrado la temperatura bassa.

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

ARRESTO

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

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

FUNCIONAMIENTO

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

Si el motor no arranca 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 أخفق المحرك في الدوران، راجع مخطط تجري الحل وإصلاحه الموجود في هذه النشرة والكتيب التفصيل الخاص بالمشغل.

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

التوقيف

اغلق جميع صمامات الخدمة، ودع الوحدة تدور دون تحميل بضع دقائق، لتخفيض درجة حرارة المحرك. ومن المهم تدوير المحرك بالسرعة المنخفضة دون تشغيل لمدة 3 إلى 5 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 نبيطات 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 ٦ يعمل 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 AUTO-

MATIQUES DEXRON ou

DEXRON II

SCHMIERUNG

KOMPRESSORSCHMIER-
UND -KÜHLÖL

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

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

UMGEBUNGSTEMPERATUR

51,7°C bis -23,3°C

oder

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 Diesentriebswerken 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

AMBIENTI 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

** المزفقات التي تتوافق مع المواصفات مل - إل - ٢٣٦٩٩ بي تستعمل في معظم محركات الضاغطات التبريدية. ويجب ان تكون متوفرة في جميع أنحاء العالم.

*** المزفقات مل - إل ٢٦١٦٧ متفرد منها أن تحمل مواصفات التبريدية إيه بي جي رقم ١ (وصف شواء حدة اسردين للاختبرات رقم ١). ان التسمية إيه بي جي رقم ١ هي التسمية الحالية للمزفقات القطنية الشمالية لدرجات الحرارة دون الصفر.

اما بالنسبة لدرجات الحرارة الاعلى من ١٢٥ درجة فهرنهايت (٥١.٧ درجة مئوية) أو أقل من -٥٠ درجة فهرنهايت (-٥٥.٦ درجة مئوية). فيرجى مراجعة دائرة خدمة الزبائن لشركة الكرسول - 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 worldwide.

**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 poussiere
	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 apres 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.	Replacer
500	Semestriellement	Huile, compresseur	Changer
500	Semestriellement	Flexibles	Inspector
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	Luftfilter	Staubkästen säubern
	Täglich	Kraftstofftank	Nachfüllen, um Kondensation zu vermeiden
50	wöchentlich	schützende Absperrsonden	Festigkeit visuell nachprüfen
50		Ölfiler Kompressor	nach den ersten 50 Betriebsstunden erneuern
	monatlich	kühler	Auf Fremdkörper untersuchen. Gegebenfalls mittels Durchblasen mit Druckluft oder Druckwäsche reinigen.
150		Kompressor-Ölfiler	Nach den ersten 150 Betriebsstunden erneuern.
500	6 monatlich	Kompressor Ölfiler	erneuern
500	6 monatlich	Kompressoröl	erneuern
500	6 monatlich	Schläuche	inspizieren
500	6 monatlich	Spüleleitung	gegebenfalls reinigen
1000	Jährlich	Luftfilterelemente	ersetzen
	Jährlich	Radlager	mit Fett stopfen
2500		Kompressoröl	bei synthetischem Schmiermittel erneuern
Bei Bedarf		Abscheiderelement	bei Beschädigung ersetzen
Bei Bedarf		Batterie	Anschlußstellen säubern und einfetten
Bei Bedarf		Wassersammelbehälter	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
	Mes	Refrigerador	verificar que esté limpio Limpiar si hay necesidad soplando con aire o lavando con agua a presión
150		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

[illegible]

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 demeuré 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 refroidissement 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 الزيت في قعر معاير التصويب عندما يكون الضاغط مطفأ.

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

تحذير

يجب، تحت أي ظروف، عدم نزح أي سدادات تفريغ أو فتح أي صمامات تصريف في نظام التبريد/التزيت في الضاغط قبل التأكد من إطلاق 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 إلى 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 le 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-Abschleider, 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 nach dem, 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 max. 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 sporcizia 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

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 - اعد ملء نظام التبريد / التزيت الى ان مستوى الزيت بين اشارة الحد الادنى 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 تسربات .

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 الخشنق في التثبيت .

٤ - ركب مرشح انغرسول 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 preventive 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 - احْكَمْ الضَّطْب ب 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 وقائي ، فحص انبوب الكسح للتأكد من كونه خالٍ من أي انسداد او حاجز في كل عملية تبديل مُزَلِّق الضاغط (قد يسبب انبوب كسح مسدود تسرب الزيت) .

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

٢ - نظف منطقة ملامسة حشية منع التسرب .

ركب عنصر ترشيح جديد بيرة العنصر باتجاه عقارب الساعة حتى تقوم الحشية بلامسة أولية . قم بشده بتقدير ١/٢ الى ٣/٤ لفة اضافية .

علامات التسرب قبل اعادة الوحدة إلى الخدمة .

٣ - عنصر فصل زيت الضاغط
عادة لن يحتاج عنصر الفصل إلى الاستبدال دورياً ، شريطة التبع

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/ KRAFTSTOFFILTER

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

SICHERHEITS-ABSCHALTSYSTEM

Bestehend aus:

A. Luftaustritts-Temperaturwächter. Öldruckwächter. Riembruchwächter.

Funktion der Temperatur- und Druckwächter alle drei Monate kontrollieren.

Der Öldruck wächter muß 1 bar, der 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

بصيانة مرشحات الهواء والزيوت عن نحو صحيح .

٤ - زيت الضاغط

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

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

٥ - الاطارات /ضغوط الاطارات

راجع القسم : معطيات عامة

٦ - ترووش التشغيل محامل العجلات

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

٧ مرشح المحرك/مرشح الزيت/مرشح الوقود

يجب اجراء صيانة هذه المرشحات وفقه للارشادات . وكلما هو محظوظ في كتب صيانة وتشغيل المحرك .

٨ - نظام الابقاف الوقائي يتألف من :

أ) مفتاح حرارة تفريغ 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 défectueuse prématurée du moteur ou une défectueuse du terminal d'air.

S'assurer que toutes les brides et jointes sont bien serrées 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 Batterieabkabel 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 prima di procedere a qualsiasi manutenzione o riparazione.

10. FILTRI ARIA

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 apretadas 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 الفتح الشط حراريا مرة في السنة ، بسرعة من لوحة ووضع في مغطس من الزيت المسخن .

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

٩ - البطارية

احفظ أطراف البطارية ومشبك الكبلات نظيفة ومشحمة قليلا لمنع تجمع الصدأ . احفظ بالالكتروليت عند المستوى الصحيح داخل الخلايا . يجب الاحتفاظ بكميات الشحيت

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

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 :

الفرع والتنظيف

١ - نظف غلاف المرشح من الخارج .
٢ - انزع الغطاء وافرج 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 poussiéreuses. 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 Staubbefangkasten ausleeren.
3. Sechsskantschraube 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 raccogliore 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 pliego 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 بالغلاف.

٤ - انزع العنصر.

٥ - نظف الغلاف 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 اي تراب موجود في كل طية من العنصر.

لا تستخدم ابدا هواء مضغوطا للنفخ من خلال العنصر.

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

٨ - لا يجوز تنظيف وإعادة استعمال عناصر الامان.

الكشف

١ - اكشف عن وجود تصدعات او ثقوب او اي تلف آخر للعنصر، وذلك بوضعه مقابل الضوء او بتعريضه لمصباح بداخله.

٢ - اكشف على الحلقة المسيكة الموجودة في نهاية الخرطومشة واستبدالها اذا وجدت اي اثر لتلف.

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

MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

الصيانة

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 COMPRIME 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 remplacement 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.
- rezza 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 jebe.
7. Antes de poner en marcha la máquina asegurarse que todas las abrasaderas estén ajustadas.

الاستبدال

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

١١ - المشاع /مبرد الزيت

عندما يتجمع الشحم والزيت والأوساخ على السطوح الخارجية لمبرد الزيت ، تضعف فعالية المبرد . ويوصى بتنظيف مبرد الزيت شهريا بتوجيه هواء مضغوط يحمل ، إذا أمكن ، محلولاً مأموناً 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 والتزيق 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 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 reafectar 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 señas 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 Kondensatsammlungen 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 periodicamente 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

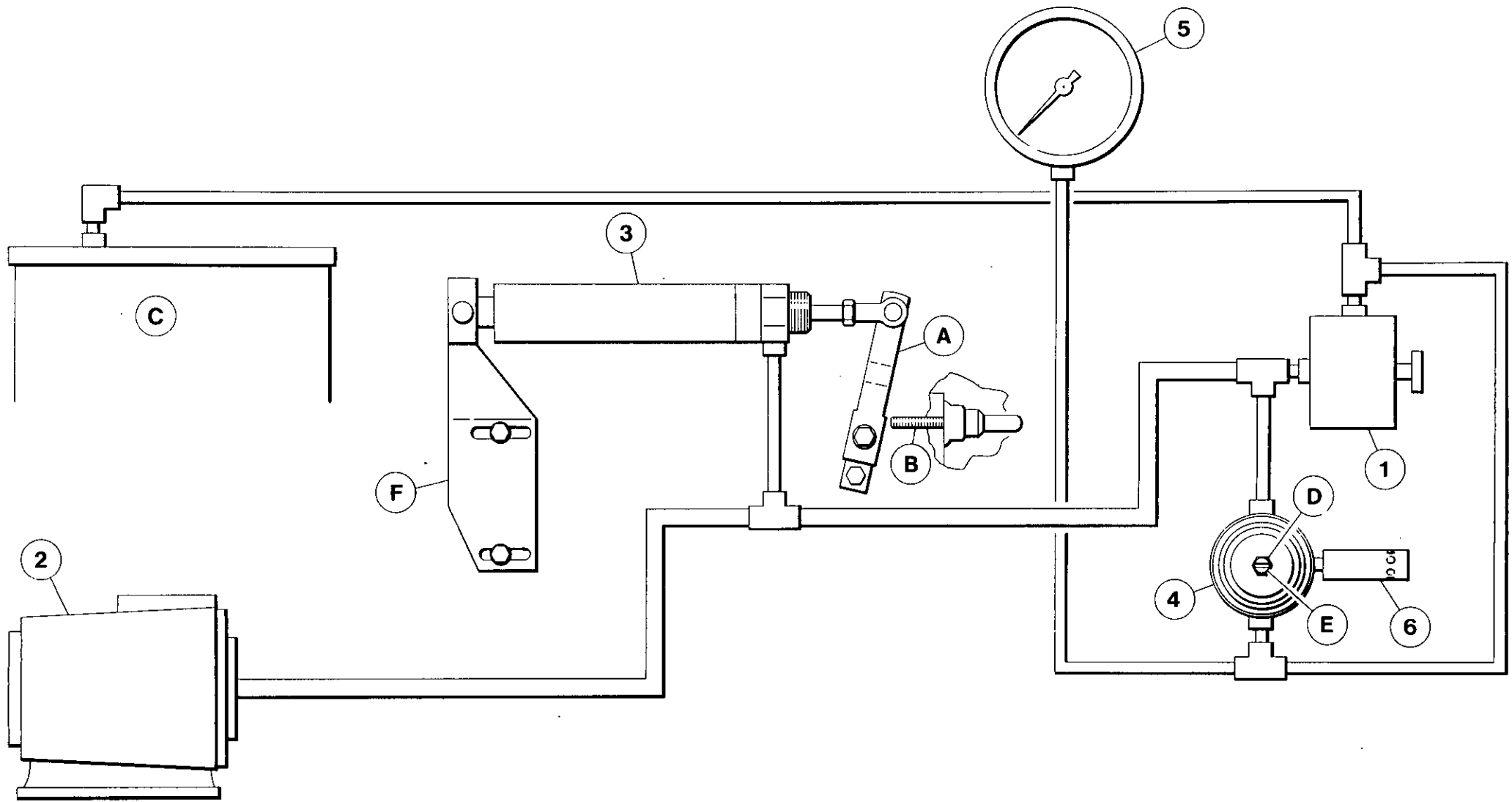
REGLAGE DU REGULATEUR
DE VITESSE ET DE PRESSION

DRUCK- UND DREHZAHL-
REGLER

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

REGULACION DEL
REGULADOR DE PRESSION Y
DE VELOCIDAD

تعليمات تعديل منظم
الضغط والسرعة



SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS	REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION	DRUCK- UND DREHZAH- REGLER	ISTRUZIONI PER LA TARATURE E DEL REGOLATORE DE PRESSIONE E DI VELOCITA'	REGULACION DEL REGULADOR DE PRESION Y DE VELOCIDAD	تعليمات تعديل منظم الضغط والسرعة
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	Tomillo de ajuste	لولب ضبط
F Air Cylinder Bracket	Fixation/support du cylindre à air	Luftzylinderträger		Soporte cilindro de aire	كتيفة اسطوانة الهواء المضغوط
1 Start-Rung 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	مُفرغ
3 Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	اسطوانة هواء مضغوط
4 Regulator	Régulateur	Regler	Regolatore	Regulador	مُنظم
5 Discharge Air Pressure Gauge	Manomètre de pression de refoulement	Druckmesser Abblaufluft	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 / فوهه

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 d'uso 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.

contratuerca 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 عادةً أي تعديل، إلا أنه، في حال فقدان التعديل الصحيح، اتبع الإجراءات التالية:

قبل البدء بتشغيل المحرك

1 - افحص ذراع الصمام الخلفي "O" على حاكم سرعة المحرك. لتأكد من ارتكاده على مصدر توقف السرعة كـ "E".

2 - ارفع الغطاء من على صمام المنظم. لكشف برغي التثبيت "D". ارخ صمولة الأحكام "E". وأدر البرغي "D" في عكس اتجاه عقارب الساعة إلى أن يتلاشى كل التوتر من البرغي. والآن أدر البرغي لفه واحدة كاملة في اتجاه عقارب الساعة.

بعد البدء بتشغيل المحرك

3 - دغ الوحدة تغمي. ثم اضغط على صمام بدء التشغيل لتدوير "1".

4 - افتح صمام خدمة موقع خارج ماكينة. وقم بتعديله للمحافظة على ضغط 100 باوند/البوصة المربعة (6.9 بار) على مقياس ضغط المنظم.

ملاحظة: إذا لم يمكن المحافظة على ضغط 100 باوند/البوصة المربعة (6.9 بار) مع المحرك بسرعة الحمل الكاملة. أي ذراع الصمام الخلفي عند التوقف "B". ثم تعديل ثبات الضغط "E". وأدر عقارب الساعة، إلى أن تحرك الذراع الخلفي "A" 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 PRESION 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 بـ الى ان يرتفع ذراع الحائق د د قليلا عن نقطة التوقف ه ه .

٦ - اقلل صمام الخدمة (ستتخفض سرعة المحرك الى سرعة التباطؤ) .

TROUBLE SHOOTING

DÉPANNAGE

FEHLERSUCHE

GUASTI

LOCALIZACION DE
AVERIAS

تحري الحل واصلاحه

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

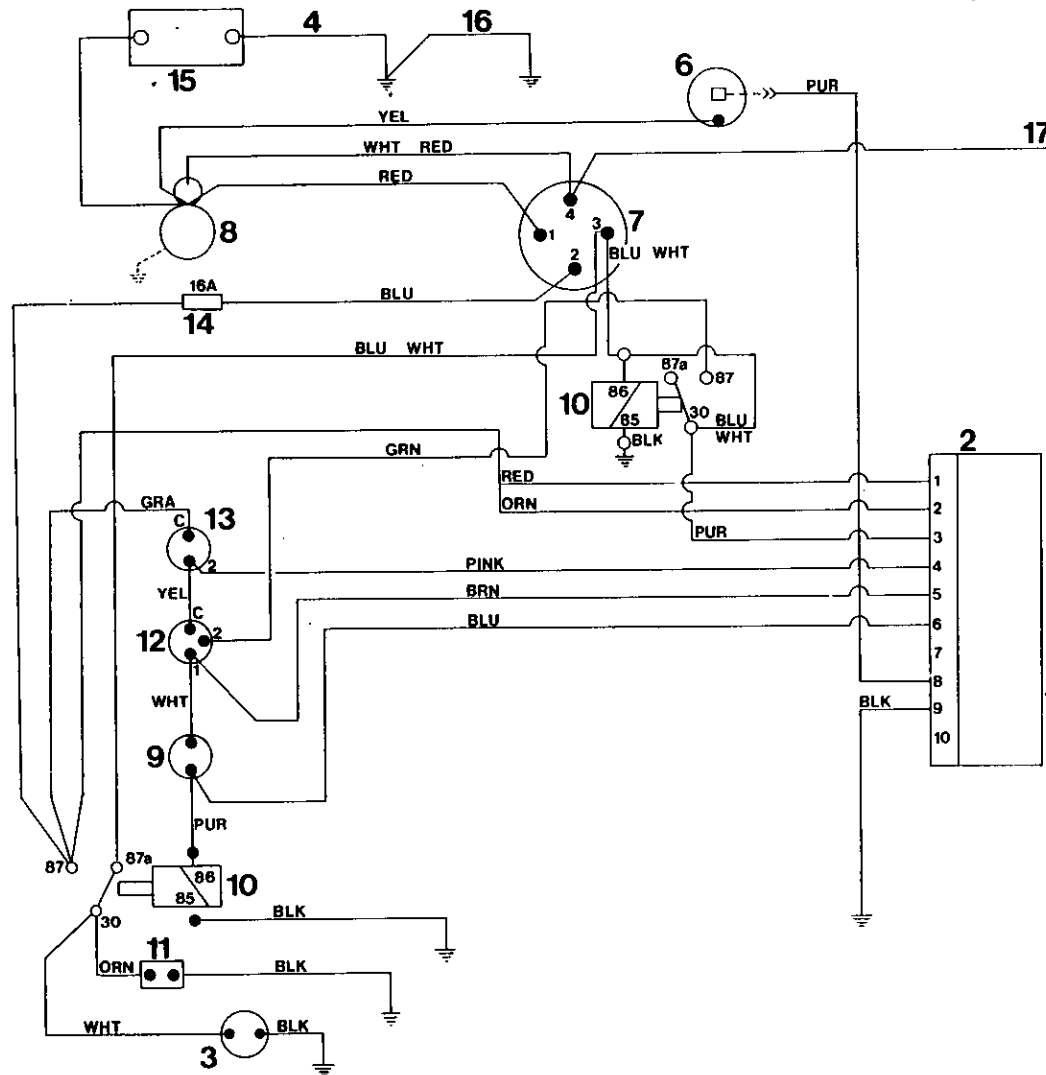
FAUTE	CAUSE	REMEDE	FAUTE	CAUSE	REMEDE
DECHARGE D'AIR CAPACITE TROP BASSE	Vitesse Moteur TROP Basse	Verifier Cylindre D'Air Verifier Filtres du Moteur	VITESSE MOTEUR TROP BASSE	Mauvais Reglage Bras Accelération	Verifier Reglage Accelération
	Filtre Air Bouche	Verifier Indicateur de Restriction Remplacer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

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

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

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

المطل	السبب	العلاج	المطل	السبب	العلاج
مقدار تصريف الهواء منخفض جدا	سرعة المحرك بطيئة جدا	افحص اسطوانة الهواء افحص مرشحات المحرك افحص مؤشرات التحديد استبدل العنصر اذا اقتضت الضرورة ابحث عن تسرب	ارتشاح بحلقة منع تسرب الزيت	حلقة منع تسرب الزيت مركبة بطريقة غير صحيحة	استبدل حلقة منع تسرب الزيت
الضاغط يسخن اكثر من اللازم	مستوى الزيت منخفض	اكمل مستوى الزيت ابحث عن تسرب نظف زعانف مبرد الزيت اسأل متعهد بيع الزيوت عن درجة الزيت الصحيحة افحص عمل العنصر واستبدله اذا اقتضت الضرورة انقل الآلة الى مكان آخر لتحتاسي اعادة مرور الهواء المبرد عطل مؤقت في مفتاح الإيقاف	انفجار صمامات الأمان	ضغط التشغيل عال جدا المنظم غير مضبوط عطل في صمام المنظم	افحص ضبط وعمل صمام التنظيم والانابيب
زيت قانض يمر الى الهواء المصروف	انسداد في خط الكسح	افحص خط الكسح ، نظف البوب الاسقاط والفتحة استبدل عنصر الفصل افحص صمام الضغط الأدنى او فتحة الصوت اعد فحص الضغط الأدنى	انقطاع الوحدة قبل الألوان	نفاذ الوقود ضغط منخفض لزيت المحرك درجة حرارة زيت الضاغط عالية	افحص دورة ومستوى الوقود افحص مستوى زيت المحرك والمرشحات افحص مستوى زيت الضاغط وصمام التصريف ذو الفتحة الجانبية افحص آلية تدوير المروحة اختبر المفاتيح اختبر الدوائر الكهربائية
اهتزاز زائد	سرعة المحرك منخفضة جدا	افحص عمل الخانق ، افحص مرشحات المحرك ، اعد فحص السرعة الكاملة والبطيئة للمحرك			
سرعة المحرك منخفضة جدا	ضبط خاطئ ، لدرع الخانق انسداد في مرشحات الوقود انسداد في مرشحات الهواء	افحص ضبط الخانق افحص مرشحات الوقود اذا كان المحرك يدخن ، افحص مرشح الهواء افحص جهاز التنظيم			
الزيت يقذف الى مرشح الهواء	عطل في صمام التفريغ	افحص حرية حركة وعمل صمام التفريغ			



TROUBLE SHOOTING	DÉPANNAGE	FEHLERSUCHE	GUASTI	LOCALIZACION DE AVERIAS	تحري الخلل واصلاحه																																																																								
1. Electronic Control Circuit	Circuit de Contr. Electr.	Circuito de Control Electric	Circuito Electr. Contrl.	Circuito de Control Electric	دائرة التحكم الالكترونية 1																																																																								
2 J. I. (Connector)	Connecteur	Conector	Raccordo	Conector	وصلة 2																																																																								
3 Hourmeter	Compteur d'Heures	Cuentahoras	Contaore	Cuentahoras	عداد ساعات 3																																																																								
4 Cable to Block	Câble/bloc	Kabel zum Block	Càco al blocco	Cable al bloque	كبل موصل بالكتلة 4																																																																								
6 Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternator	مولد التيار المتناوب 6																																																																								
7 Start Switch	Securite de Demarrage	Interruptor de Arranque	Interrutt. Avviamento	Interruptor de Arranque	مفتاح التشغيل 7																																																																								
8 Starter	Demarreur	Motor de Arranque	Motorino Avviamento	Motor de Arranque	بادي تشغيل 8																																																																								
9 Belt Break Switch	Voyant Rupture Courroie	Interr. Rotura de Correa	Sicur. Rottura Cingh. Ventola	Interr. Rotura de Correa	مفتاح انقطاع السير 9																																																																								
0 Relay	Relais	Rele	Relais	Rele	مرحل 10																																																																								
1 Solenoid	Relais Magn.	Solenoid	Interrutt a Solenoide	Solenoid	مفتاح مغناطيسي 11																																																																								
2 Oil Pressure Switch	Securite Press. Huile	Inter. Presion de Aceite	Pressost. Olio Motore	Inter. Presion de Aceite	مفتاح ضغط الزيت 12																																																																								
3 Hot Air Discharge	Temp. Air	Alta Temp. Aire Compr	Termost. A.T. Aria Compr	Alta Temp. Aire Compr.	مفتاح تصريف الهواء الساخن 13																																																																								
4 Fuse 16A	Fusible 16A	Fusible 16A	Fusibile 16A	Fusible 16V	مصهر 14																																																																								
5 Battery 12V	Batterie 12V	Bateria 12V	Batteria 12V	Bateria 12V	بطارية ١٢ فلت 15																																																																								
6 Earth Strap to Frame	Bande mise à la masse/bâti	Erdriemen zum Gestell	Nastro massa al relaio	Banda de mesa al marco	٧ - ضوء مؤشر درجة حرارة نهاية 17																																																																								
7 Fuel Pump					تصريف الهواء العليا																																																																								
<table> <tr> <th>COLOUR CODE</th><th>CODE DES COULEURS</th><th>FARBMARKIERUNG</th><th>LEGENDA COLORI</th><th>LE YELANDA DE COLORES</th><th>تفسير رموز الالوان</th></tr> <tr> <td>BRN = BROWN</td><td>BRN = MARRONE</td><td>BLK = SCHWARZ</td><td>BRN = MARRONE</td><td>BRN MARRON</td><td>BRN = بني</td></tr> <tr> <td>GRA = GRAY</td><td>GRA = GRIS</td><td>BLU = BLAU</td><td>GRA = GRIGIO</td><td>GRA GRIS</td><td>GRA = رمادي</td></tr> <tr> <td>WHT = WHITE</td><td>WHT = BLANC</td><td>BRN = BRAUN</td><td>WHT = BIANCO</td><td>WHT BLANCO</td><td>WHT = ابيض</td></tr> <tr> <td>BLK = BLACK</td><td>BLK = NOIR</td><td>GRA = GRAU</td><td>BLK = NERO</td><td>BLK NEGRO</td><td>BLK = اسود</td></tr> <tr> <td>PUR = PURPLE</td><td>PUR = VIOLET</td><td>GRN = GRÜN</td><td>PUR = PORPORA</td><td>PUR VIOLETA</td><td>PUR = ارغواني</td></tr> <tr> <td>RED = RED</td><td>RED = ROUGE</td><td>ORN = ORANGE</td><td>RED = ROSSO</td><td>RED ROJO</td><td>RED = احمر</td></tr> <tr> <td>YEL = YELLOW</td><td>YEL = JAUNE</td><td>PNK = ROSA</td><td>YEL = GIALLO</td><td>YEL AMARILLO</td><td>YEL = اصفر</td></tr> <tr> <td>GRN = GREEN</td><td>GRN = VERT</td><td>PUR = PURPUR</td><td>GRN = VERDE</td><td>GRN VERDE</td><td>GRN = اخضر</td></tr> <tr> <td>BLU = BLUE</td><td>BLU = BLEU</td><td>RED = ROT</td><td>BLU = BLU</td><td>BLU AZUL</td><td>BLU = ارقى</td></tr> <tr> <td>PNK = PINK</td><td>PNK = ROSE</td><td>WHT = WEISS</td><td>PNK = ROSA</td><td>PNK ROSADO</td><td>PNK = فربل</td></tr> <tr> <td>ORN = ORANGE</td><td>ORN = ORANGE</td><td>YEL = GELB</td><td>ORN = ARANCIONE</td><td>ORN NARANJO</td><td>ORN = برتقال</td></tr> </table>						COLOUR CODE	CODE DES COULEURS	FARBMARKIERUNG	LEGENDA COLORI	LE YELANDA DE COLORES	تفسير رموز الالوان	BRN = BROWN	BRN = MARRONE	BLK = SCHWARZ	BRN = MARRONE	BRN MARRON	BRN = بني	GRA = GRAY	GRA = GRIS	BLU = BLAU	GRA = GRIGIO	GRA GRIS	GRA = رمادي	WHT = WHITE	WHT = BLANC	BRN = BRAUN	WHT = BIANCO	WHT BLANCO	WHT = ابيض	BLK = BLACK	BLK = NOIR	GRA = GRAU	BLK = NERO	BLK NEGRO	BLK = اسود	PUR = PURPLE	PUR = VIOLET	GRN = GRÜN	PUR = PORPORA	PUR VIOLETA	PUR = ارغواني	RED = RED	RED = ROUGE	ORN = ORANGE	RED = ROSSO	RED ROJO	RED = احمر	YEL = YELLOW	YEL = JAUNE	PNK = ROSA	YEL = GIALLO	YEL AMARILLO	YEL = اصفر	GRN = GREEN	GRN = VERT	PUR = PURPUR	GRN = VERDE	GRN VERDE	GRN = اخضر	BLU = BLUE	BLU = BLEU	RED = ROT	BLU = BLU	BLU AZUL	BLU = ارقى	PNK = PINK	PNK = ROSE	WHT = WEISS	PNK = ROSA	PNK ROSADO	PNK = فربل	ORN = ORANGE	ORN = ORANGE	YEL = GELB	ORN = ARANCIONE	ORN NARANJO	ORN = برتقال
COLOUR CODE	CODE DES COULEURS	FARBMARKIERUNG	LEGENDA COLORI	LE YELANDA DE COLORES	تفسير رموز الالوان																																																																								
BRN = BROWN	BRN = MARRONE	BLK = SCHWARZ	BRN = MARRONE	BRN MARRON	BRN = بني																																																																								
GRA = GRAY	GRA = GRIS	BLU = BLAU	GRA = GRIGIO	GRA GRIS	GRA = رمادي																																																																								
WHT = WHITE	WHT = BLANC	BRN = BRAUN	WHT = BIANCO	WHT BLANCO	WHT = ابيض																																																																								
BLK = BLACK	BLK = NOIR	GRA = GRAU	BLK = NERO	BLK NEGRO	BLK = اسود																																																																								
PUR = PURPLE	PUR = VIOLET	GRN = GRÜN	PUR = PORPORA	PUR VIOLETA	PUR = ارغواني																																																																								
RED = RED	RED = ROUGE	ORN = ORANGE	RED = ROSSO	RED ROJO	RED = احمر																																																																								
YEL = YELLOW	YEL = JAUNE	PNK = ROSA	YEL = GIALLO	YEL AMARILLO	YEL = اصفر																																																																								
GRN = GREEN	GRN = VERT	PUR = PURPUR	GRN = VERDE	GRN VERDE	GRN = اخضر																																																																								
BLU = BLUE	BLU = BLEU	RED = ROT	BLU = BLU	BLU AZUL	BLU = ارقى																																																																								
PNK = PINK	PNK = ROSE	WHT = WEISS	PNK = ROSA	PNK ROSADO	PNK = فربل																																																																								
ORN = ORANGE	ORN = ORANGE	YEL = GELB	ORN = ARANCIONE	ORN NARANJO	ORN = برتقال																																																																								

TORQUE VALUE CHART

TABLEAU DES VALEURS DU COUPLE

DREHMOMENT WERTETABELLE

FASTENING

lb ft Nm

FERMOIRS

BEFESTIGUNGEN

Drive Pins to Flywheel	140	190	Broches d'entraînement-volant	140	190	Triebstiffe zum schwungrad	140	190
Elemento to A/E Hub	140	190	Elément moyeu comp.	140	190	Element zur Nabe/luftaustritt	140	190
A/End to Engine	35	47	Comp. moteur	35	47	Luftaustritt zum Motor	35	47
Mtg. Bracket to A/End	63		Supp. montage comp.	63		Montagebügel zum Luftaustritt	63	
Resilient Mounts to Frame	140	190	Montures antivibrations bâti	140	190	Wilderstandsfähige Befestigungen an den	140	190
Cylinder Brkt. to Engine	63	85	Supp. cylindre moteur	63	85	Rahmen		
Starter Motor Terminals	20	27	Bornes moteur démarrage	20	27	Zylinderbügel zum Motor	63	85
Engine Exh. Manifold Conn.	63	85	Racc. collecteur échapp. moteur	63	85	Anlassermotor-endstellen	20	27
Autella Clamps	8	11	Brides Autella	8	11	Motorauspuff verteileranschlüsse	63	85
Unloader Valve to A/E	63	85	Régul. pression comp.	63	85	Autella-Klemmen	8	11
Oil Manifold to A/E	63	85	Collecteur d.huile comp.	63	85	Entlastungsventil zum Luftaustritt	63	85
Lift Bail to T/Frame	80	108	Oreille de levage bâti	80	108	Ölverteiler zum Luftaustritt	63	85
Cover to Sep. Tank	45		Couvercle rès séparateur	45		Hebegriff zum T-Rahmen	80	108
Sep. Tank to T/Frame	35	47	Rés. séparateur b àti	35	47	Abdeckung Abscheidertank	45	
Wheel Nuts	140		Ecrous de roues	140		Abscheidertank an T-Rahmen	35	47
Nut on Fan Shaft	175		Ecrou sur l'axe du ventilateur	175		Radmutter	140	
Taper Lock Bushes	15		Douilles coniques	15		Mutter an der Gebläseweööe	175	
Disch. Pipe to A/End	140	190	Tuyau refoul comp.	140	190	Konussperrbuchsen	15	
Disch. Pipe to Sep. Tank	45		Tuyau refoul rés. séparateur	45		auspuffrohr zum Luftaustritt	140	190
Adaptor Ring to Flywheel	18		Adaptateur logement volant	18		Auspuffrohr zum Abscheidertank	45	
Housing			Support montage avant moteur	63		Adaptingring zum Schwungradgehäuse	18	
Front Mounting Bracket	63		Cylindre à air support	20		Vordere Montagebügel zum Motor	63	
to Engine			Organes de roulement AV b àti moteur remorque	140		Luftzylinder zum bügel	20	
Air Cylinder to Bracket	20		Organes de roulement AR b àti remorque	140		Laufwerk vorne zum Motorgestell des	140	
Running Gear Front to	140					Wagens		
Truck Engine Frame						Laufwerk hinten zum Wagenrahmen	140	
Running Gear Rear to	140							
Truck Frame								

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

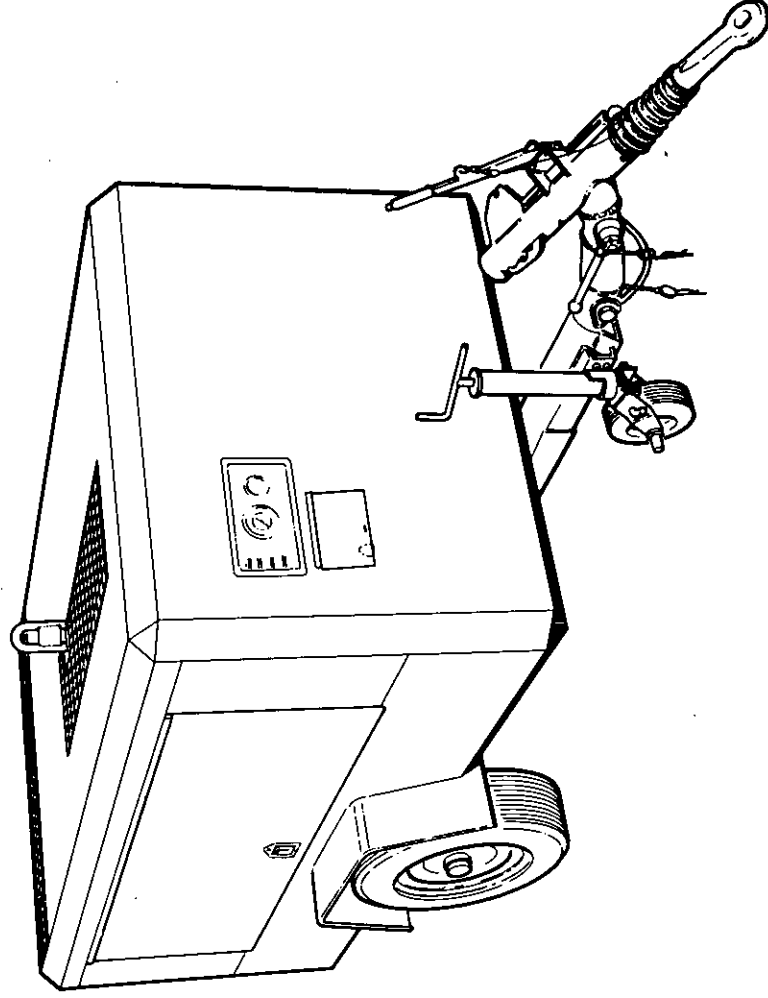
**CUADRO VALOR DE TORSION
FIJADORES**

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

الربط باوند قدم ن م

١٩٠	١٤٠	مسار المقود الى الحذافة
١٩٠	١٤٠	الجوهر الى صرة نهاية الهواء
٤٧	٣٥	نهاية الهواء الى المحرك
	٦٣	كتيفة التثبيت الى نهاية الهواء
١٩٠	١٤٠	السناد المون الى الاطار
٨٥	٦٣	كتيفة الاسطوانة الى المحرك
٢٧	٢٠	اطراف موتور بدء الحركة
٨٥	٦٣	عادم المحرك رابط المشعب
١١	٨	مشابك اوتيل
٨٥	٦٣	صمام التفريغ الى نهاية الهواء
٨٥	٦٣	مشعب الزيت الى نهاية الهواء
١٠٨	٨٠	منزحة المرفع الى اطار الشاحنة
	٤٥	الغطاء الى خزان الفاصل
٤٧	٣٥	خزان الفاصل الى اطار الشاحنة
	١٤٠	صمولات المعجلة
	١٧٥	صمولة على مروحة عمود الادارة
	١٥	جلب ذات قفل مستدق
١٩٠	١٤٠	انبوب التفريغ الى نهاية الهواء
	٤٥	انبوب التفريغ الى خزان الفاصل
	١٨	حلقة الموجة الى تثبيت الحذافة
	٦٣	كتيفة التثبيت الامامية الى المحرك
	٢٠	اسطوانة الهواء الى الكتيفة
	١٤٠	واجهه الاجزاء الدوارة الى اطار محرك الشاحنة
	١٤٠	مؤخرة الاجزاء الدوارة الى اطار الشاحنة

INGERSOLL-RAND



P.600SDWD

SPARE PARTS LIST

CATALOGUE PIECES DETACHEES

ERSATZTEILLISTE

LISTA DE REPUESTOS

LISTA RICAMBI

قائمة قطع الغيار

DRIVERS

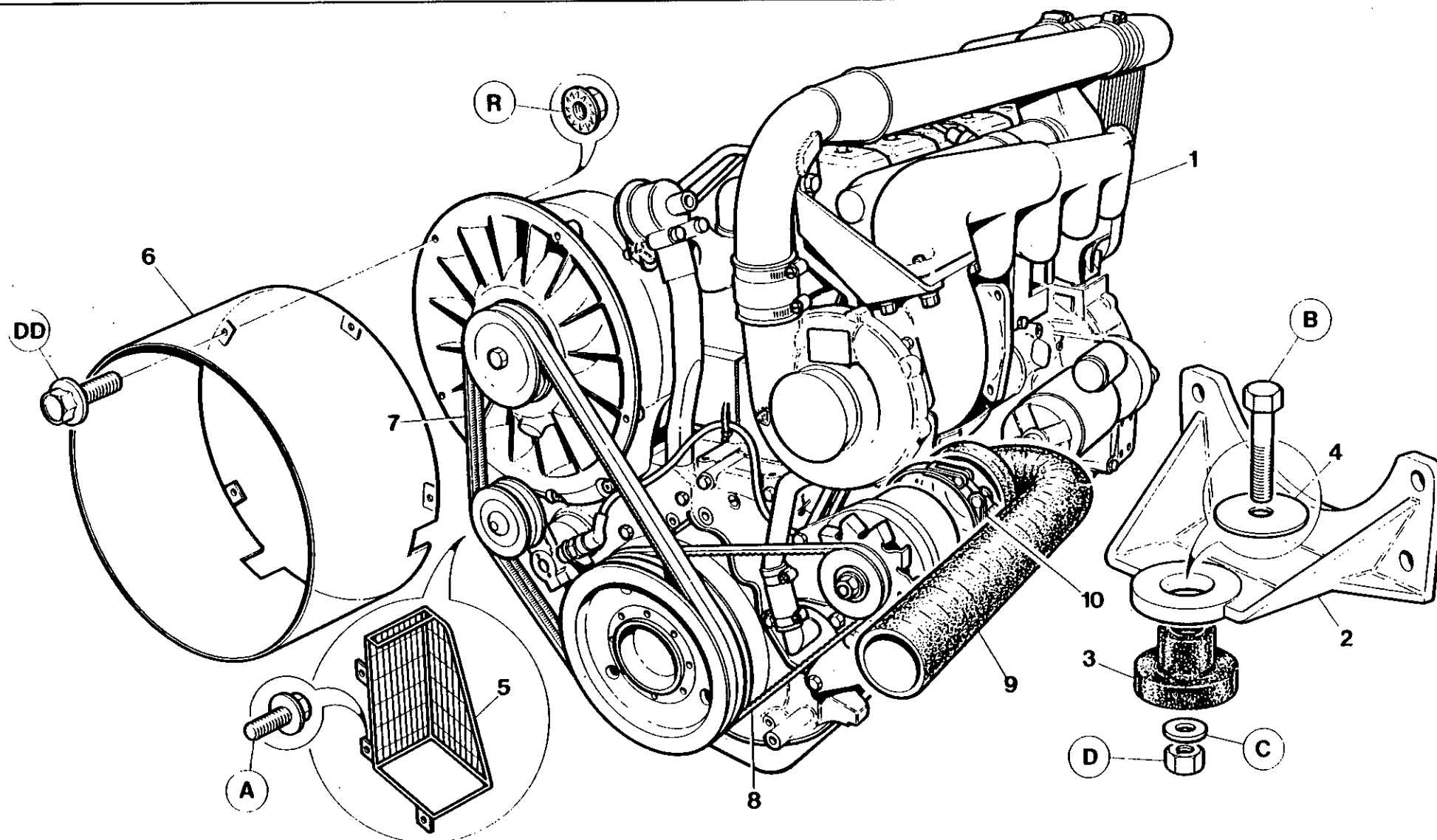
DIVERS

ANTRIEB

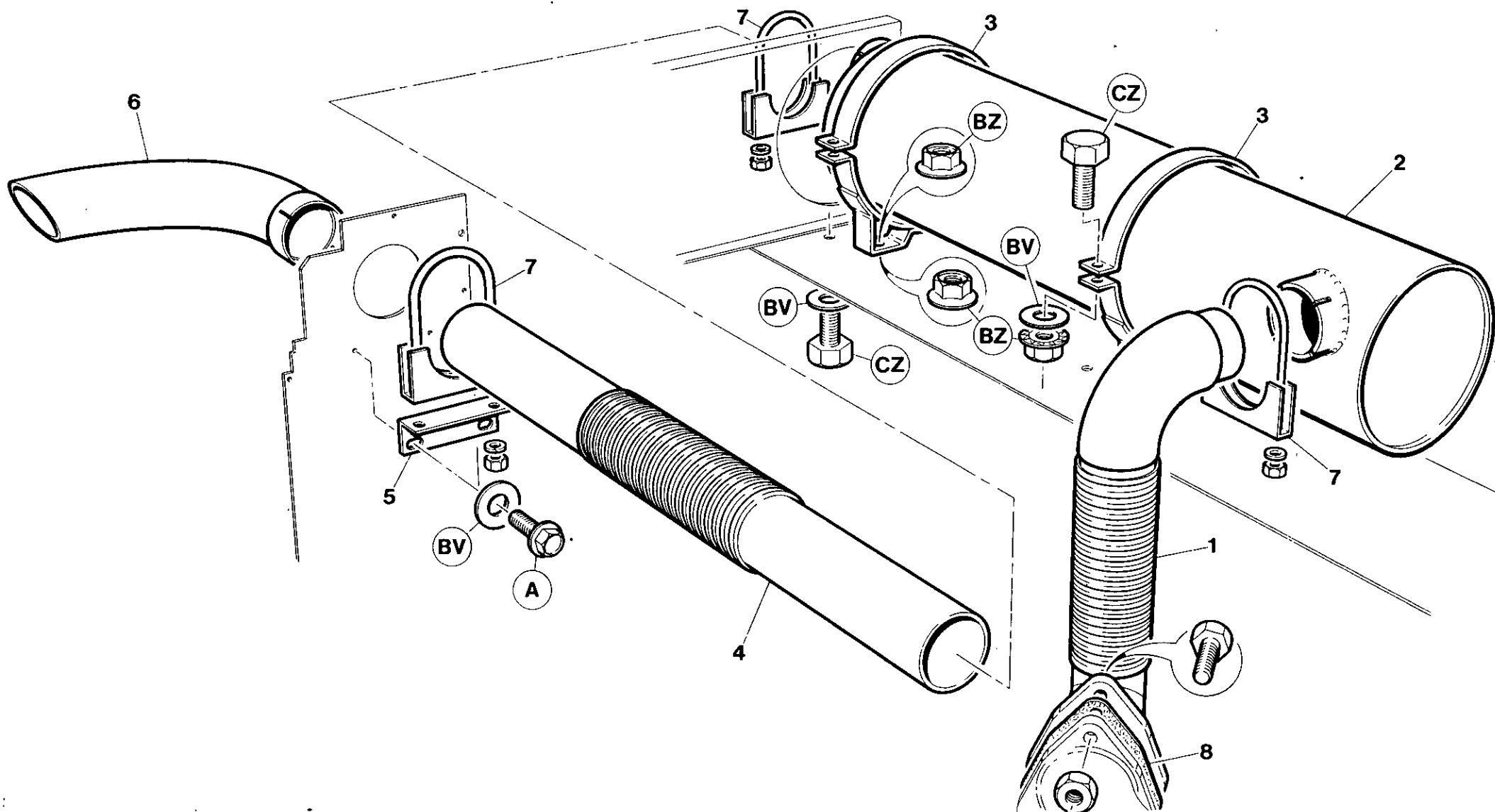
GRUPPO MOTORE

ACCIONAMIENTO

اجهزة التدوير :

**7.1.0****INGERSOLL-RAND**

Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	АНТРИЗ	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	خفيبر	5
6	92672195	1	Flange	Conduite	Rinne	Condotto	Conducto	شفة	6
7	92501964	2	V Belt	Courroie, Moteur	Keilriemen	Cinghia	Correa	سير مخروطي	7
8	92062272	1	V Belt	Courroie, Moteur	Keilriemen	Cinghia	Correa	سير مخروطي	8
9	92681352	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	حرطوم	9
10	92034172	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 نورد لها شركة إنتاج المحرك	



Item	C.P.N.	Qty	DRIVERS	DIVERS	ANTRIEB	GRUPPO MOTORE	ACCIONAMIENTO	أجهزة التدوير :	
1	92674670	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب	1
2	92674712	1	Silencer	Silencieux	Schalldampfer	Maritta	Silenciador	خافض الصوت	2
3	92252006	2	Strap	Courrole	Riemen	Chiusura	Correa	سير	3
4	92674688	1	Pipe	Tuyau	Rohr	Tubo	Tubo	أنبوب	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	ماسورة السحب	6
7	92677285	3	Clamp	Bride	Klemme	Brida	Abradadera	مشبك	7
8	92032440	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشيش	8

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	Abläßventil	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 à eau	Wassersack	Scaricatore d'acqua	Colector de agua	مصبدة ماء (من البخار)	13
14	92118850	1	Bracket	Support	Bügel	Brida	Staffa	كتيفة	14

AIR END

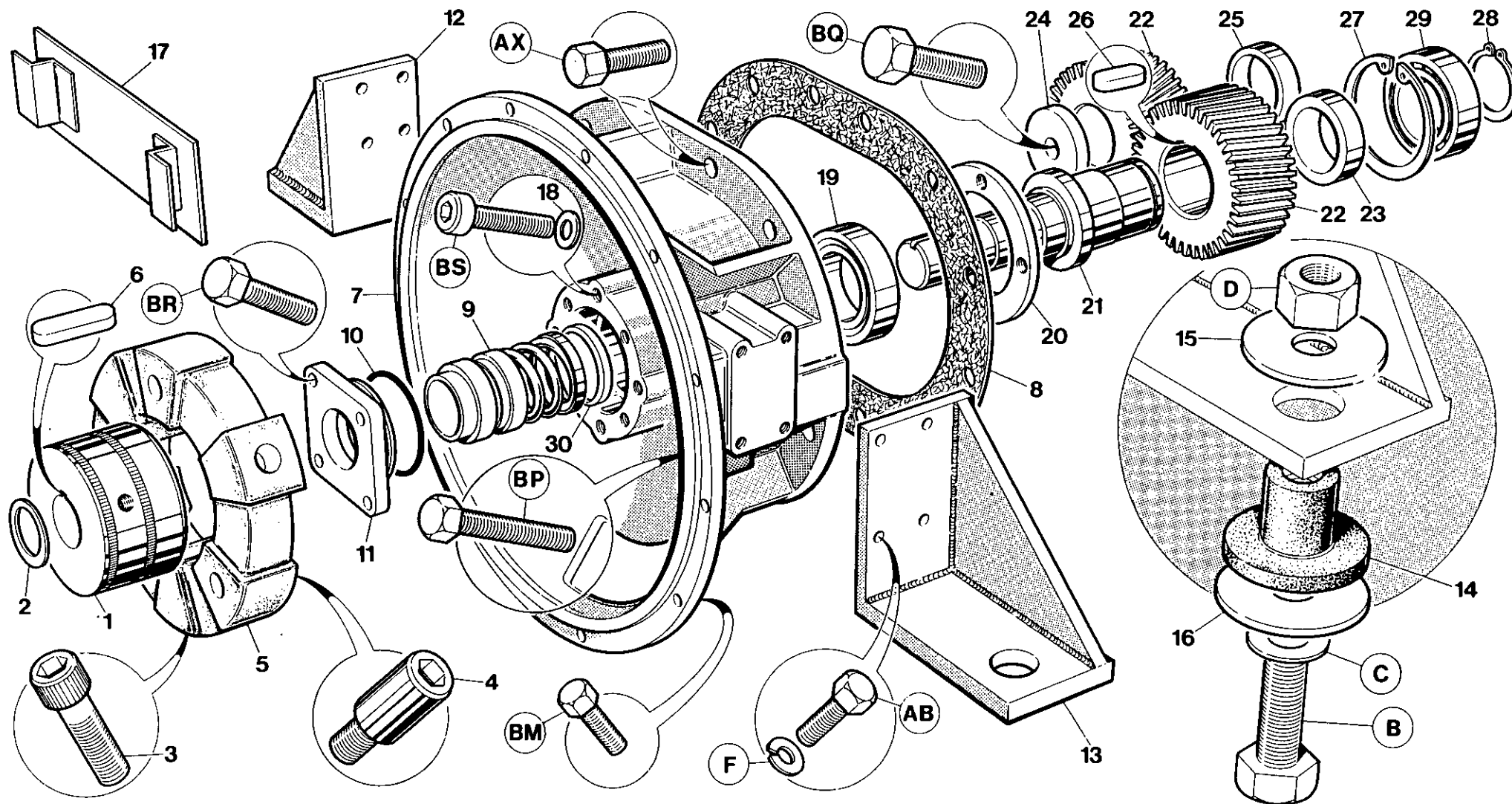
COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO
COMPRESSORE

COMPRESOR

طرف تفريغ الهواء :



7.2.0

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طرف تفريغ الهواء :	
(1-5)	92089317	1	Airend Bare	Compresseur	Verdichterteil	Gruppo Compresore	Compresor	نهاية الهواء المكشوفة	
(1-2)	92073626	1	Coupling Assy	Montage	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 والبيكة	(1-2)
1	92089325	1	Hub	Moyeu	Nabe	Mozzo	Cubo	محور	1
2	92089358	1	Circlip	Circlip	Schelle	Fascetta	Abrazadera	حلقة حابكة	2
(3-5)	92073634	1	Element Assy	Element	Einsatz	Elemento	Elemento	مجموعة العناصر	(3-5)
3	92089507	3	Setscrew	Vis	Schraube	Vite	Tornillo	لولب ضبط	3
4	92089341	3	Bolt	Boulon	Bolzen	Bullone	Perno	برغي	4
5	92089333	1	Element	Element	Einsatz	Elemento	Elemento	عنصر	5
6	35321421	1	Key	Clavette	Keil	Chiave	Chavetta	مفتاح	6
7	36723641	1	Housing	Carter	Gehuase	Ir. castellature	Carter	تبيت	7
8	39437637	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشنق	8
9	35593490	1	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retendor	سداد عكس	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	92070036	1	Bracket LH	Support gauche	Linke Befestigung	Supporto di sinistra	Soporte M.lzq.	كتيفة الجهة اليسرى	12
13	92087725	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	Rentencion	موقف	20
21	35851153	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود ادارة	21
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	Coinete	كرسي تحميل	29
30	35364660	1	Spacer	Entretoise	Distanzstuck	Distanziatore	Espaciador	فلكة مباعدة	30
31*	92708874	1	Drive Plate	Disque d'entraînement	Triebplatte	Piastra d'azionamento	Placa mando	لوحة المقود	31*
31*	Not illustrated			Non illustré	nicht abgebildet	Non illustrata	Sin ilustración	غير مبين بالصورة	31*

AIR END

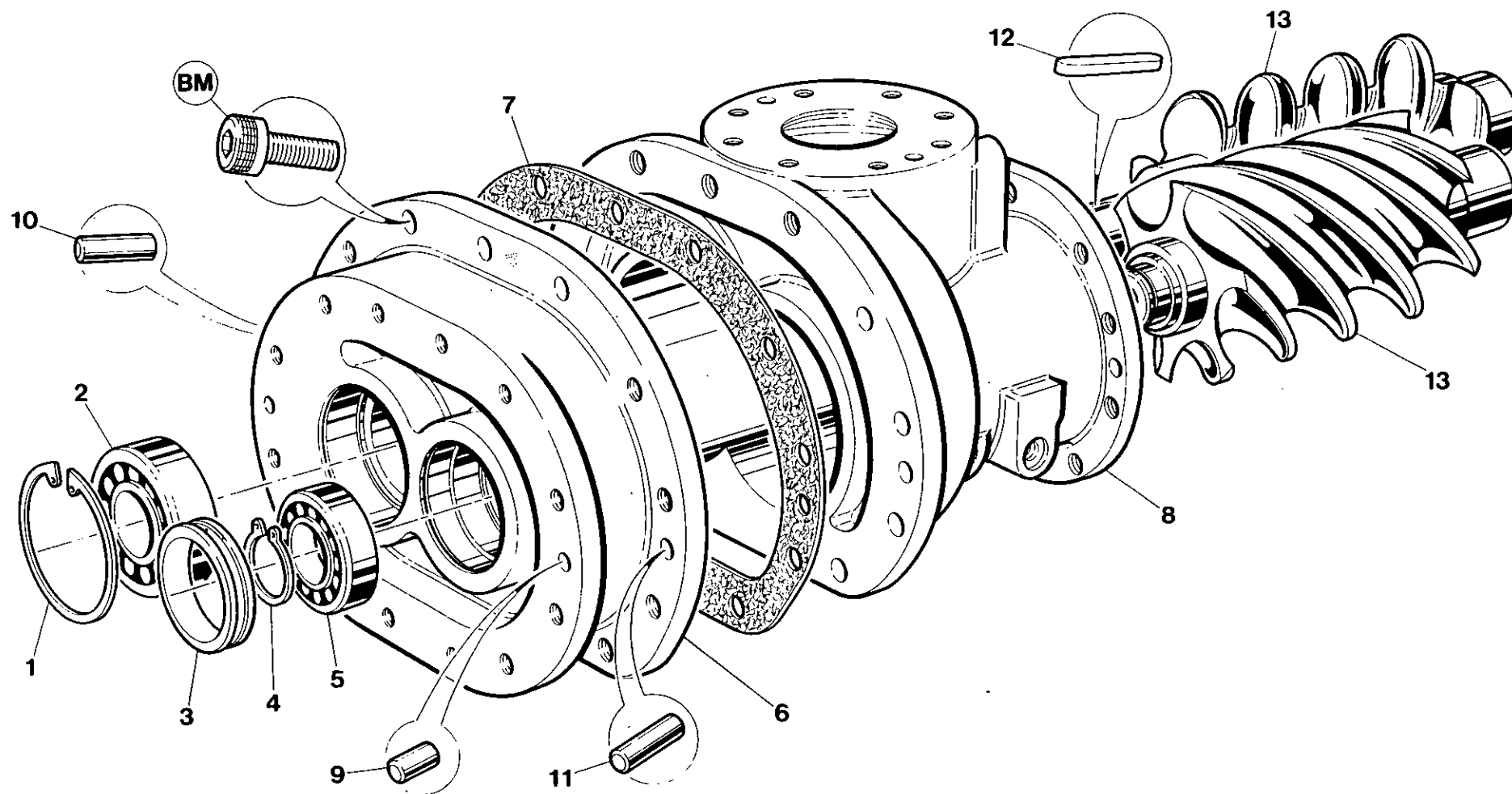
COMPRESSEUR

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	حلقة 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	حلقة احتجاز	4
5	35313543	1	Bearing	Roulement	Lager	Cuscinetto	Cojinete	كرسي تحميل	5
6	92540764	1	Housing	Carter	Gehause	Incastellature	Carter	تبييت	6
7	35518497	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشنق	7
8	92054554	1	Housing	Carter	Gehause	Incastellature	Carter	تبييت	8
9	95078549	2	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavisa	مسمار	9
10	95239927	2	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavisa	مسمار	10
11	35332915	2	Pin	Broche	Stift	Perno	Clavisa	مسمار	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

AIR END

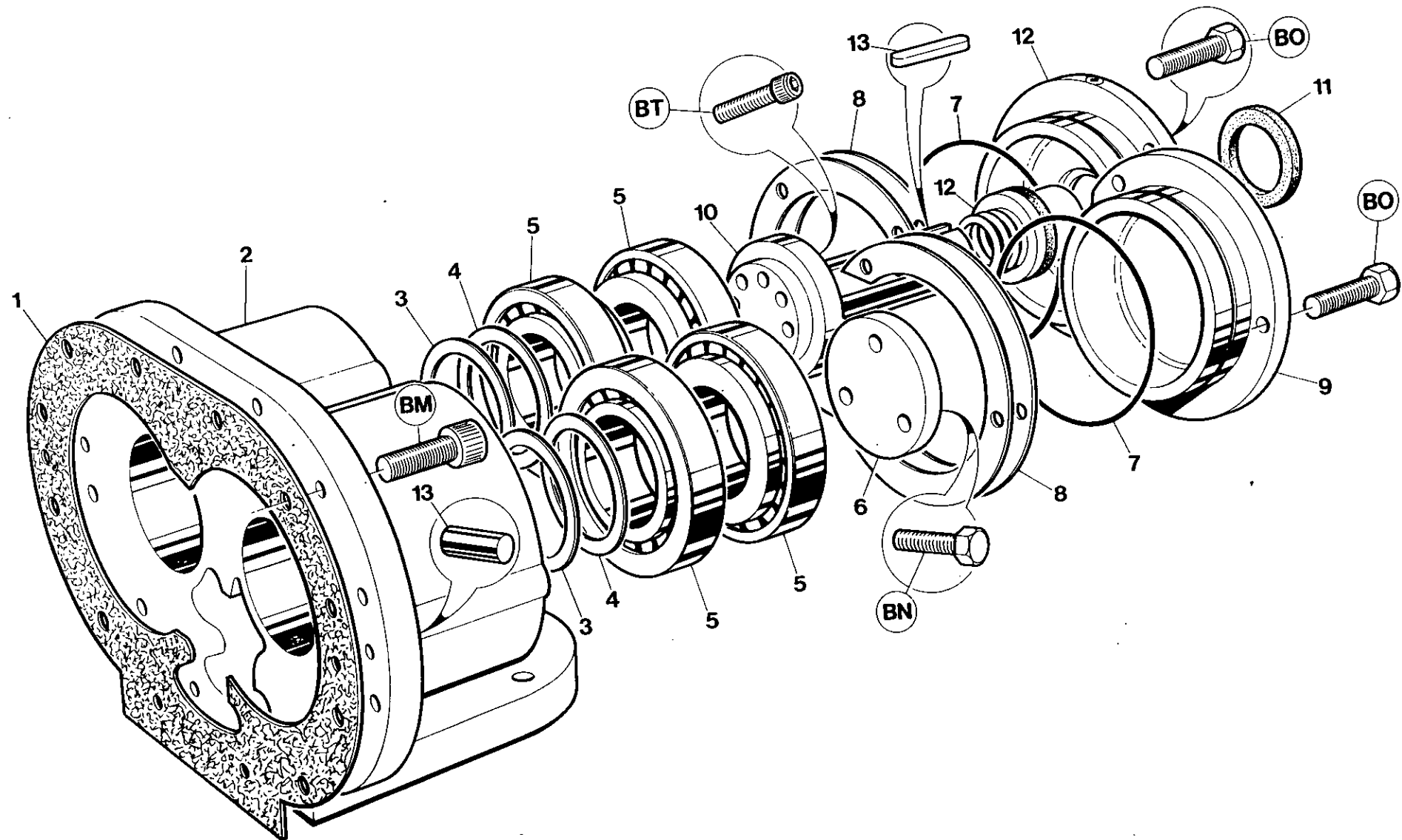
COMPRESSEUR

VERDICHTERTEIL

GRUPPO
COMPRESSORE

COMPRESOR

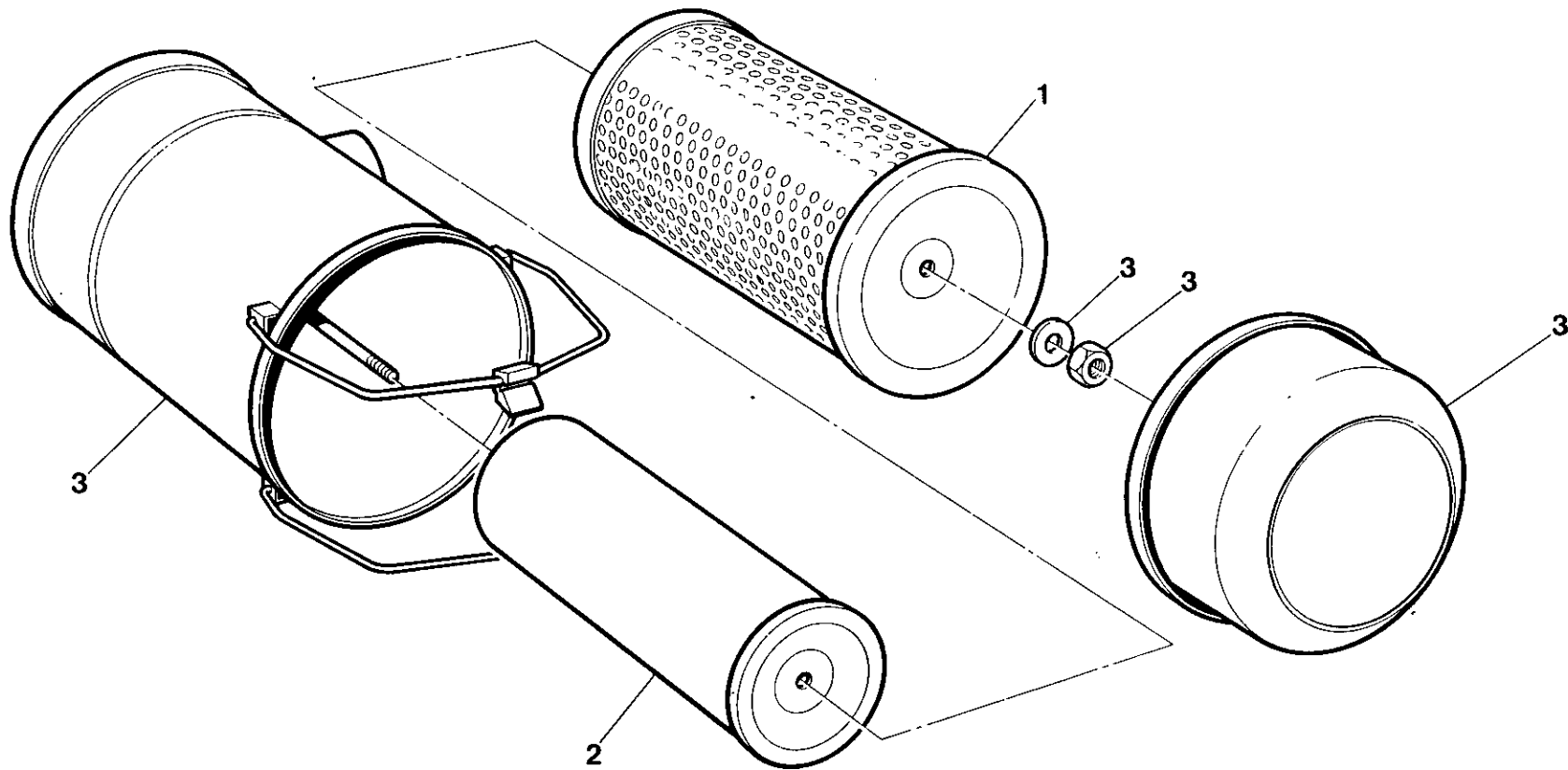
طرف تفريغ الهواء :



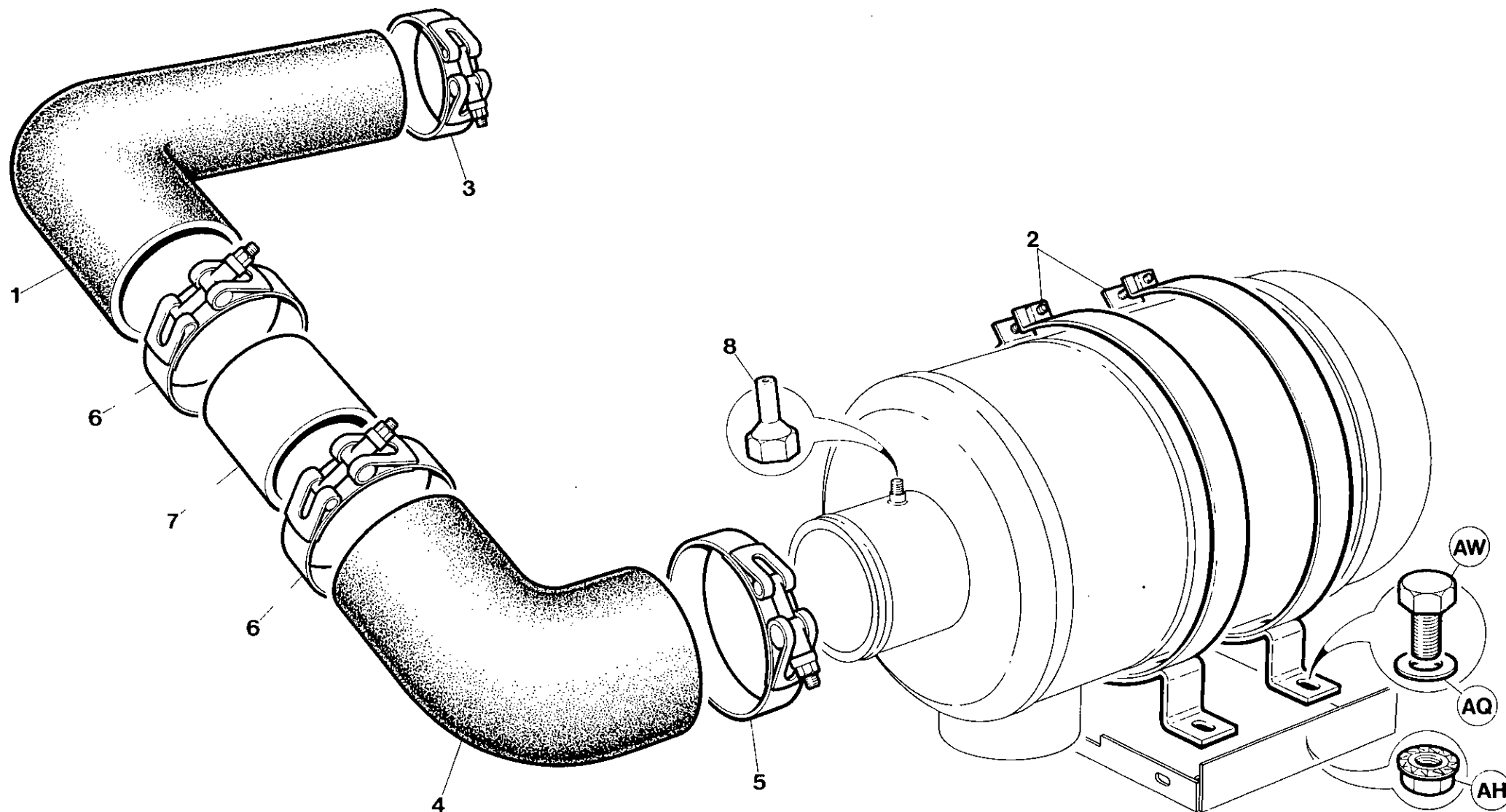
7.2.4

INGERSOLL-RAND

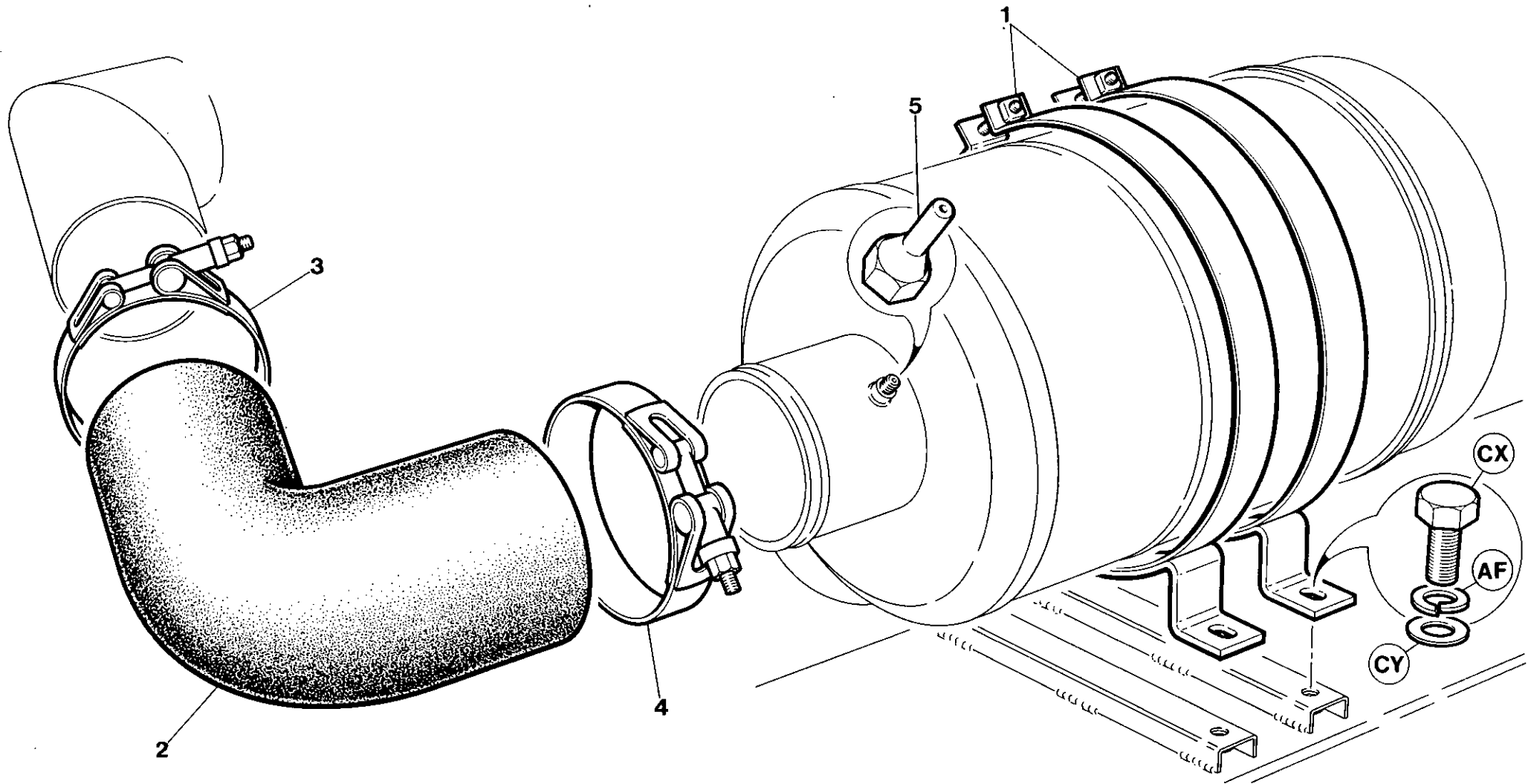
Item	C.P.N.	Qty	AIR END	COMPRESSEUR	VERDICHTERTEIL	GRUPPO COMPRESSORE	COMPRESOR	طراف تفريغ الهواء :	
1	39437629	1	Gasket	Joint	Dichtung	Rondella	Junta	خشنق	1
2	92504539	1	Housing	Carter	Gehäuse	Incastellature	Carter	نيسيت	2
3	35313600	4	Shim Set	Jeu De Cales	Beilegscheibensatz	Ser Spessori	Plancha de relleno	طقم رقادة	3
4	35313618	4	Shim Set	Jeu De Cales	Beilegscheibensatz	Serie Spessori	Plancha de relleno	طقم رقادة	4
5	39437595	4	Bearing	Roulement	Lager	Cusinetto	Cojinete	كرسي تحميل	5
6	35262690	1	Clamp Plate	Plaque Bridge	Klemmplatte	Piastra di blocco	Placa abrasadera	صفحة التثبيت	6
7	95060224	2	O-Ring	Joint Turlique	O Ring	O Ring	Junta Torica	حلقة مدورة	7
8	35354448	1	Shim Set	Jeu De Cales	Beilegscheibensatz	Serie Spessori	Rondella	طقم رقادة	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	Abdectung	Coperchio	Tapa	حلقة مدورة	12
13	35325679	1	Key	Clevette	Schlusssel	Chiavetta	Llave	غطاء	13
14	92679323	1	Shim Set	Jeu De Cales	Beilegscheibensatz	Serie Spessori	Rondella	مفتاح	14



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		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		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	92042985	1	Tube	Tube	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب	7
8	92055235	1	Tailpiece	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	ختم طوم	2
3	92034172	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

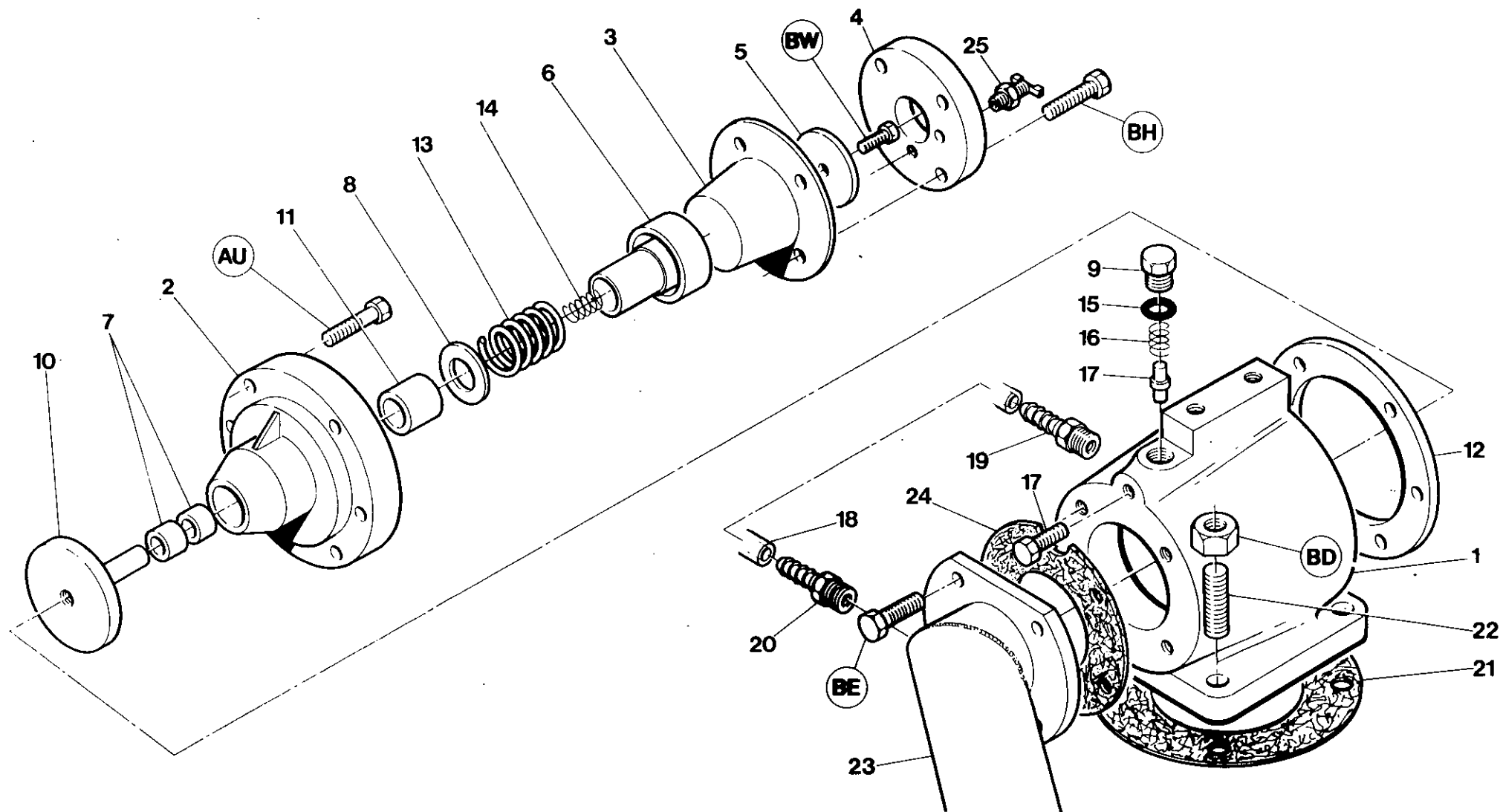
REGULATION

REGELUNG

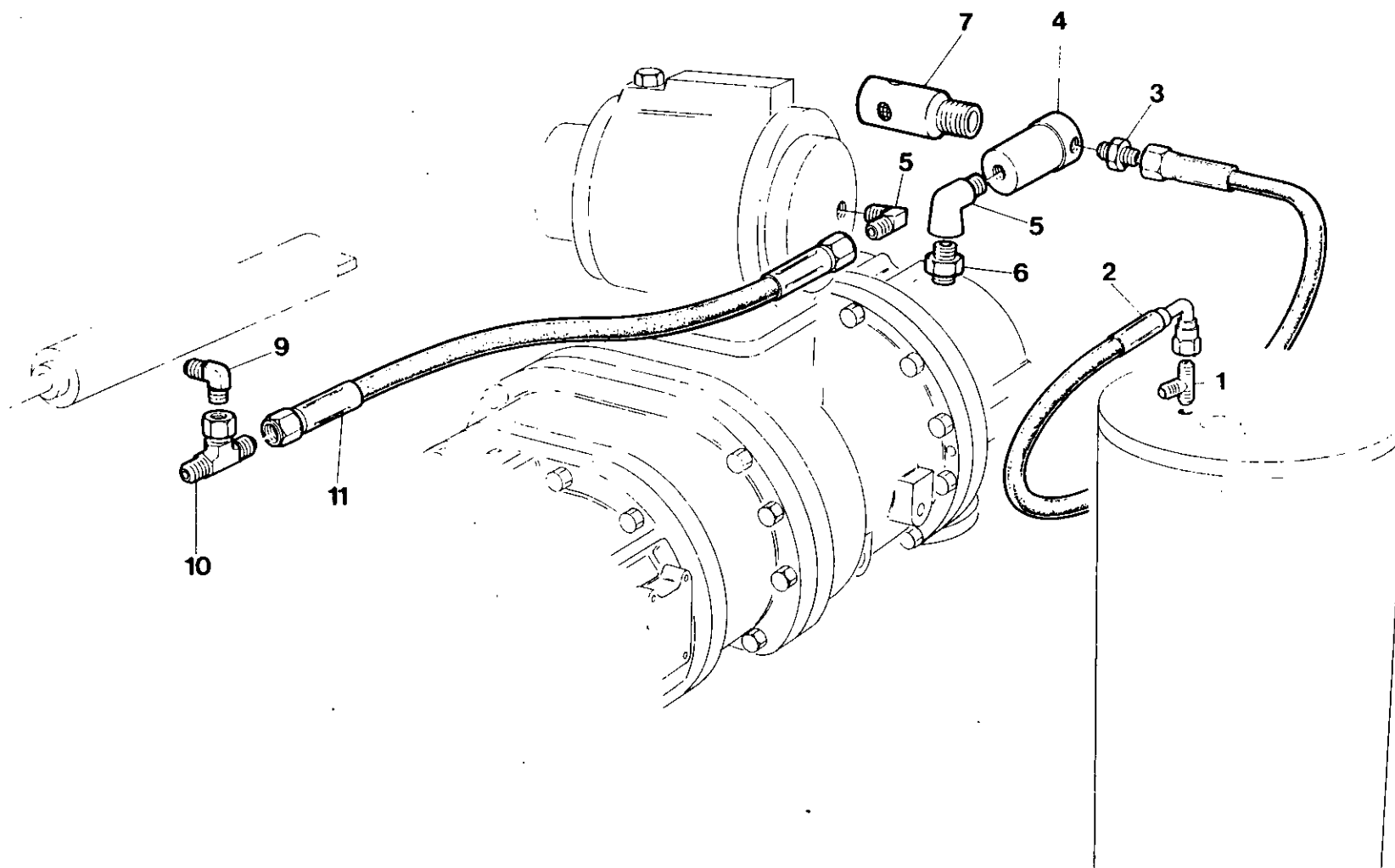
REGOLAZIONE

REGULACION

جهاز التنظيم

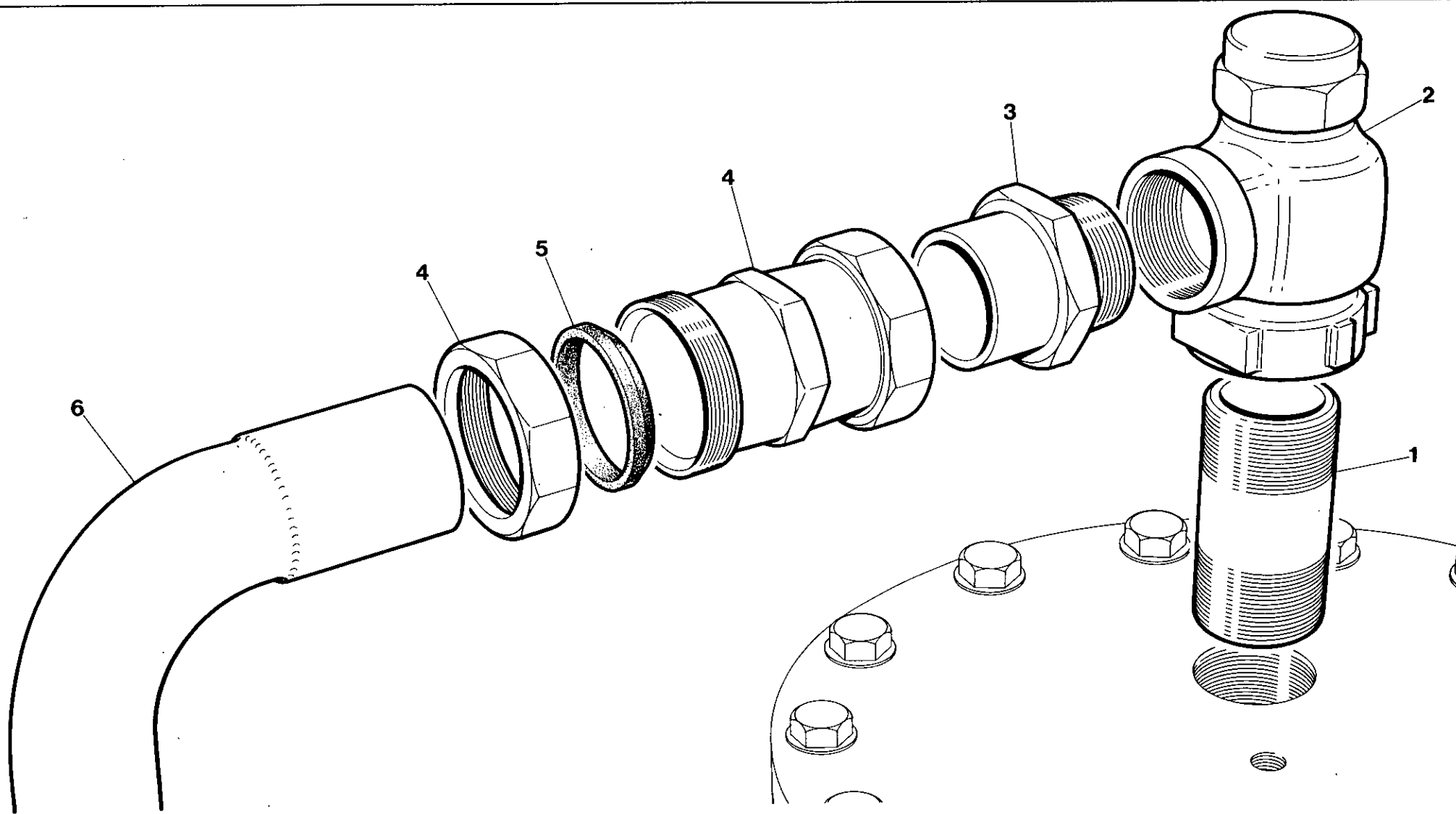
**7.4.0****INGERSOLL-RAND**

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	المهيكل	1
2	35833227	1	Housing	Gehäuse	Carter	Alloggiamento	Cárter	تبييت	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	بشكس	6
7	35318005	2	Bush	Buchse	Bague	Boccola	Buje	جلبة	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	Válvula	صمام	10
11	35318013	1	Bush	Buchse	Bague	Boccola	Buje	جلبة	11
12	35588300	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	Junta	خششش	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	مسار	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	خششش	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	خششش	24
25	95250692	1	Drain Cock	Ablashhahn	Robinet de vidange	Rubinetto di scarico	Grifo de purga	حنفية تفريغ	25

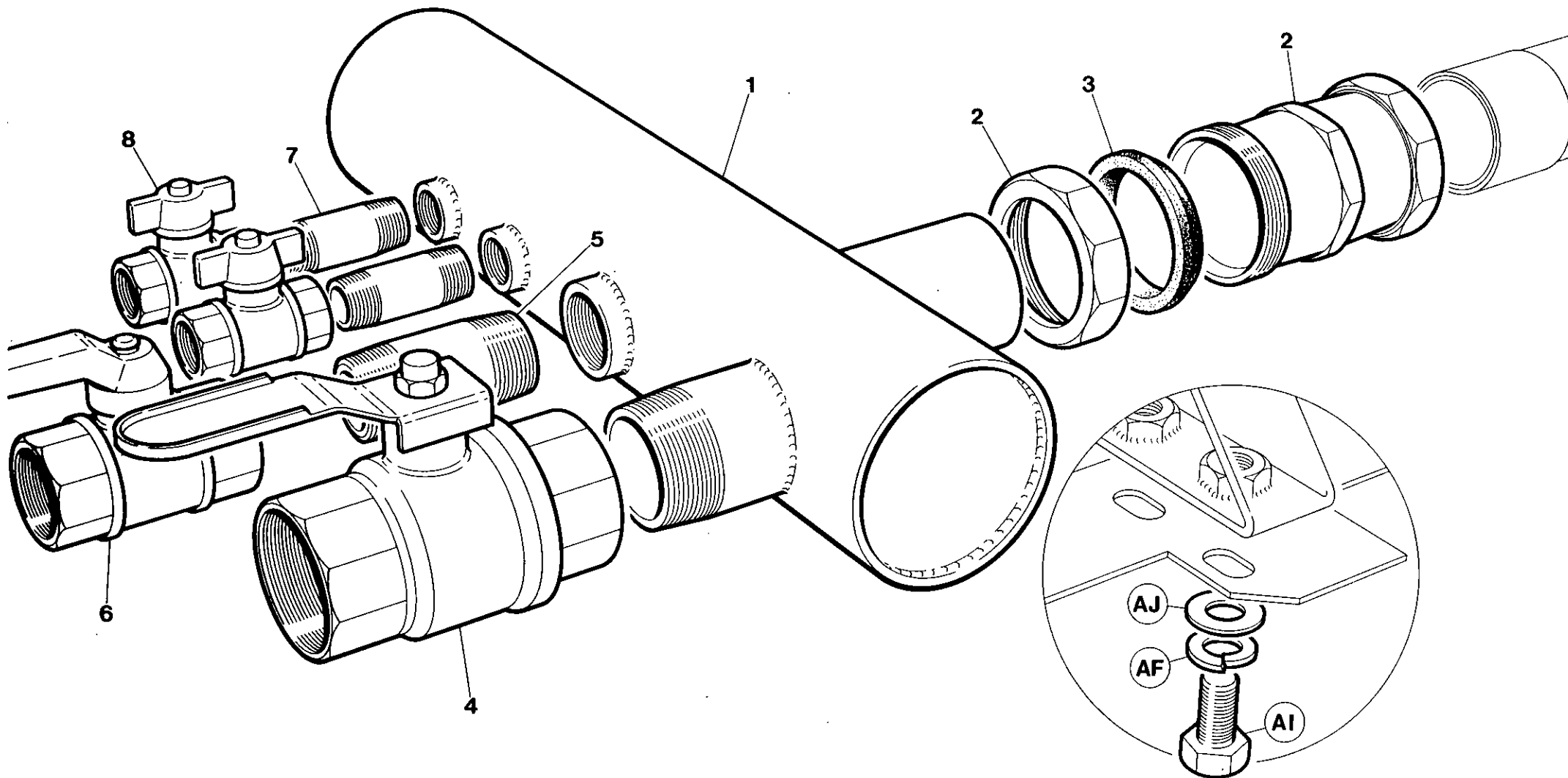


Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92079532	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo á T	Te	تي	1
2	92522762	1	Hose	Canalisation flexible	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	2
3	35284082	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	رابط	3
4	35322379	1	Valve	Soupapa	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	4
5	92254143	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	5
6	92086149	1	Adaptor	Adapteur	Anschlußstück	Raccordo	Adaptador	موجه	6
7	92708866	1	Silencer/Orifice	Orifice d.ajustement	Aßaßöffnungsmontage	Accessorio per orifizio	Montaje orificio	خافض صوت / فوهة	7
8	35279934	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	8
9	92441294	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	9
10	35283092	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	قطعة انبوية تانيه	10
11	92117654	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	11

Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92097039	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	1
2	35279850	2	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة ثائية	2
3	92676675	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	3
4	92079516	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	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	وصلة ثائية	7
8	35355106	1	Regulator	Régulateur	Einsteller	Regolatore	Regulador	منظم	8
9	92098235	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Conector	موصل	9
10	92549211	1	Silencer/Orifice	Orifice d.ajustement	Ablaßöffnungsmontage	Accessorio per orificio	Montaje orificio	تركيب به فتحة	10
11	92394295	1	Reducer	Réducteur	Reduzierstück	Riduttore	Reductor	مخفض	11
12	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	12
13	92098276	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	13
14	92098292	1	Tee	Té	T-Stück	Raccordo a T	Te	وصلة ثائية	14
15	92098284	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	انبوب	15
16	92083427	1	Washer	Rondelle	U-Scheibe	Rondella	Arandela	ملف لولبي	16
17	92079565	1	Solenoid	Solénóide	Solenoid	Tubo flessibile	Solenóide	خرطوم	17
18	92117654	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Gomito	Manguera	كوع	18
19	35301126	1	Elbow	Coude	Kniestück	Raccordo a T	Codo	وصلة ثائية	19
20	35283092	1	Tee	Té	T-Stück	Gomito	Te	كوع	20
21	92306323	2	Elbow	Coude	Kniestück	Dado	Codo	صمولة	21
22	92313238	2	Nut	Ecrou	Mutter	Oliva	Tuerca	زيتونة	22
23	92313246	2	Olive	Olive	Olive		Oliva		23

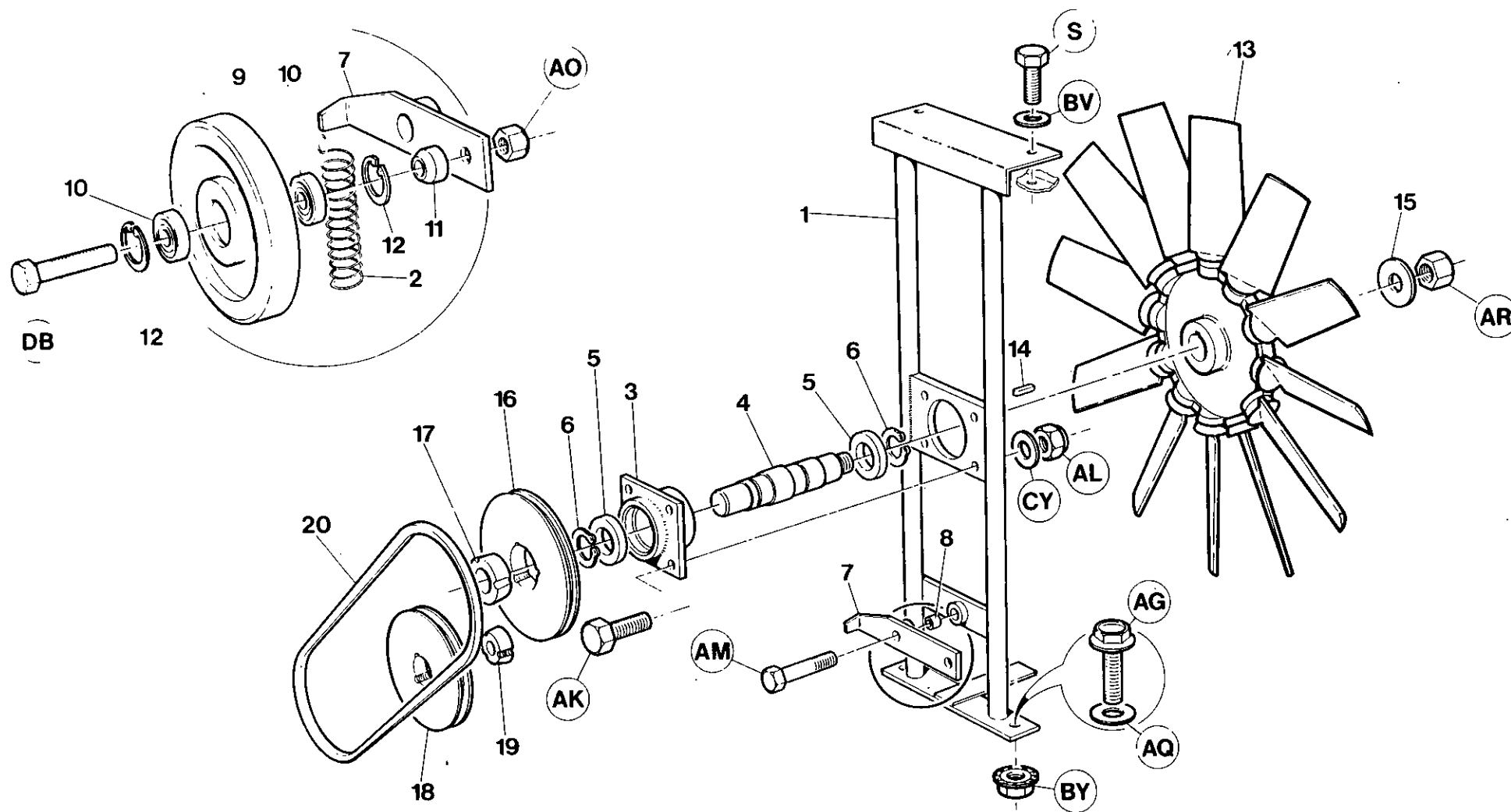


Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92547835	1	Nipple	Raccord nipple	Ingrassatore	Nippel	Racor	نَبْل	1
2	92547819	1	Minimum Pressure Valve	Soupape, pression mini.	Valvola di pressione minima	Unterdruckventil	Válvula presión mínima	صمام الضغط الأدنى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

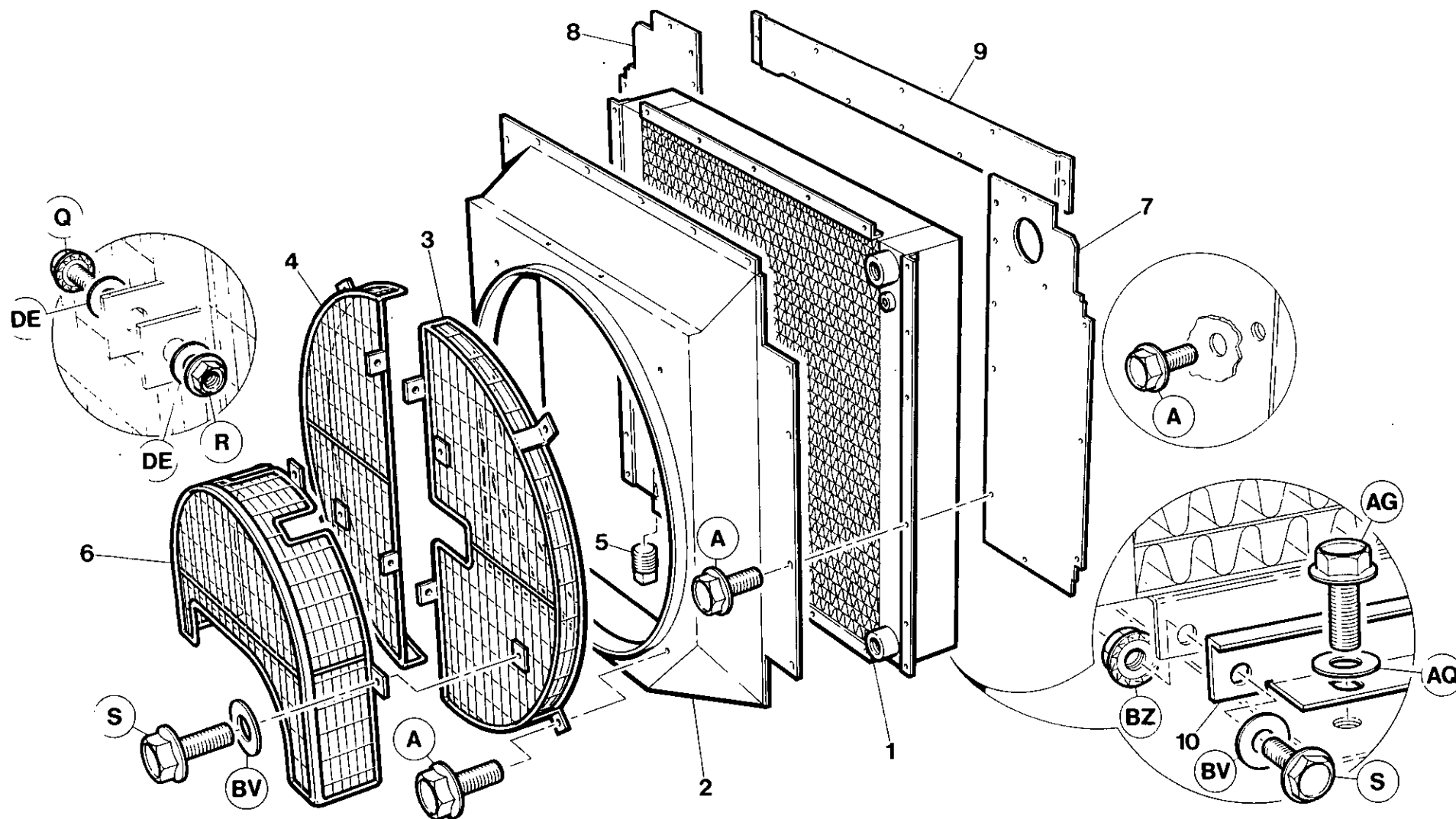


Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92536739	1	Manifold	Manifold	Verteilerrohr	Collettore	Distribuidor	مُشَغَب	1
2	92702547	1	Coupling	Accouplement	Kupplung	Accoppiamento	Acoplamiento	قارنه	2
3		2	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	سداد محكم	3
4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

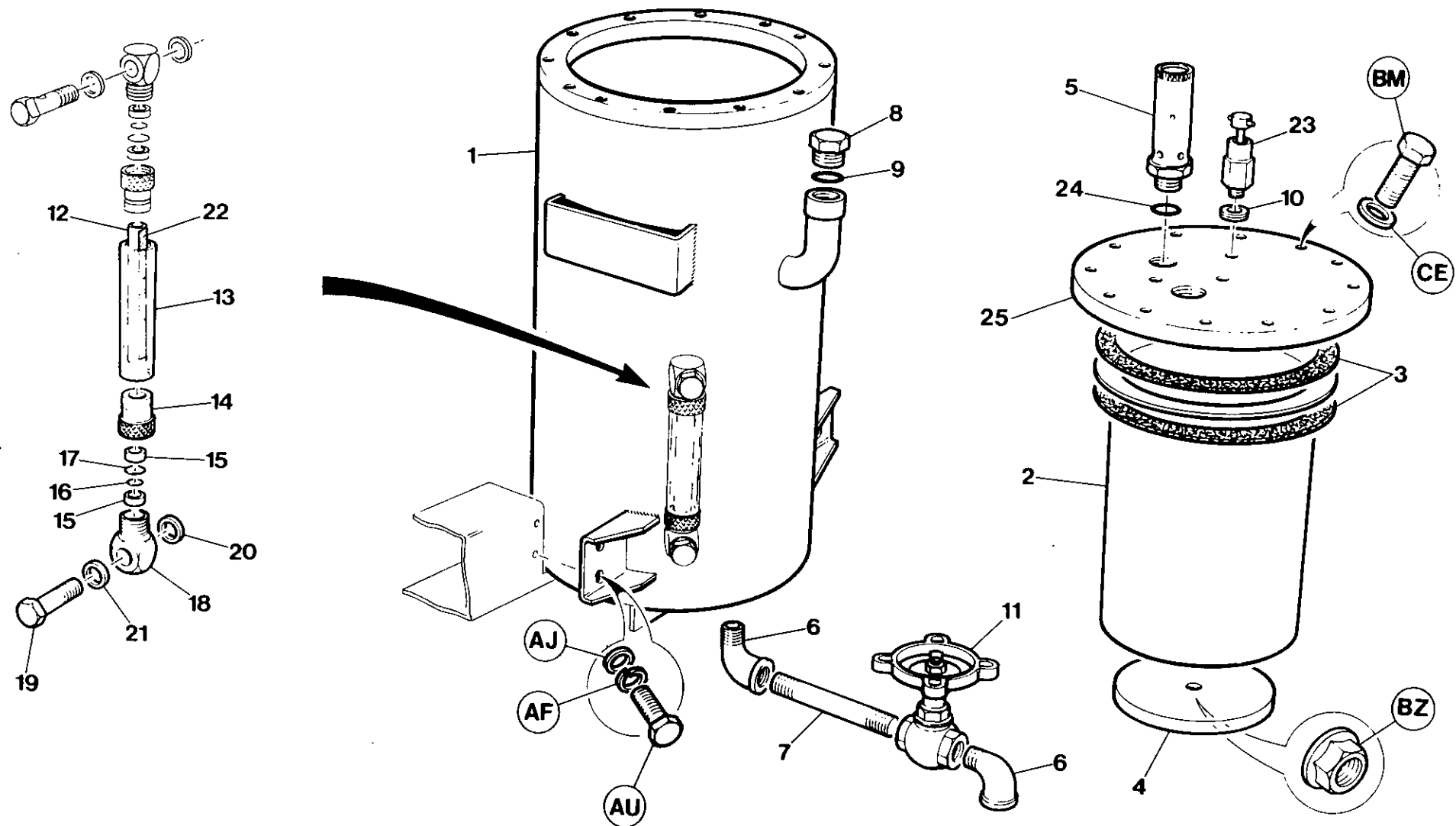
Item	C.P.N.	Qty	REGULATION	REGULATION	REGELUNG	REGOLAZIONE	REGULACION	جهاز التنظيم :	
1	92544543	1	Bracket	Support	Bügel	Staffa	Soporte	كتيفة	1
2	92071299	1	Cylinder	Cylindre	Zylinder	Cilindro	Cilindro	اسطوانة	2
3	92690387	1	Lever	Levier	Hebel	Leva	Palanca	ذراع	3
4	92169630	2	Ball Joint	Joint à bille	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	موجه	6



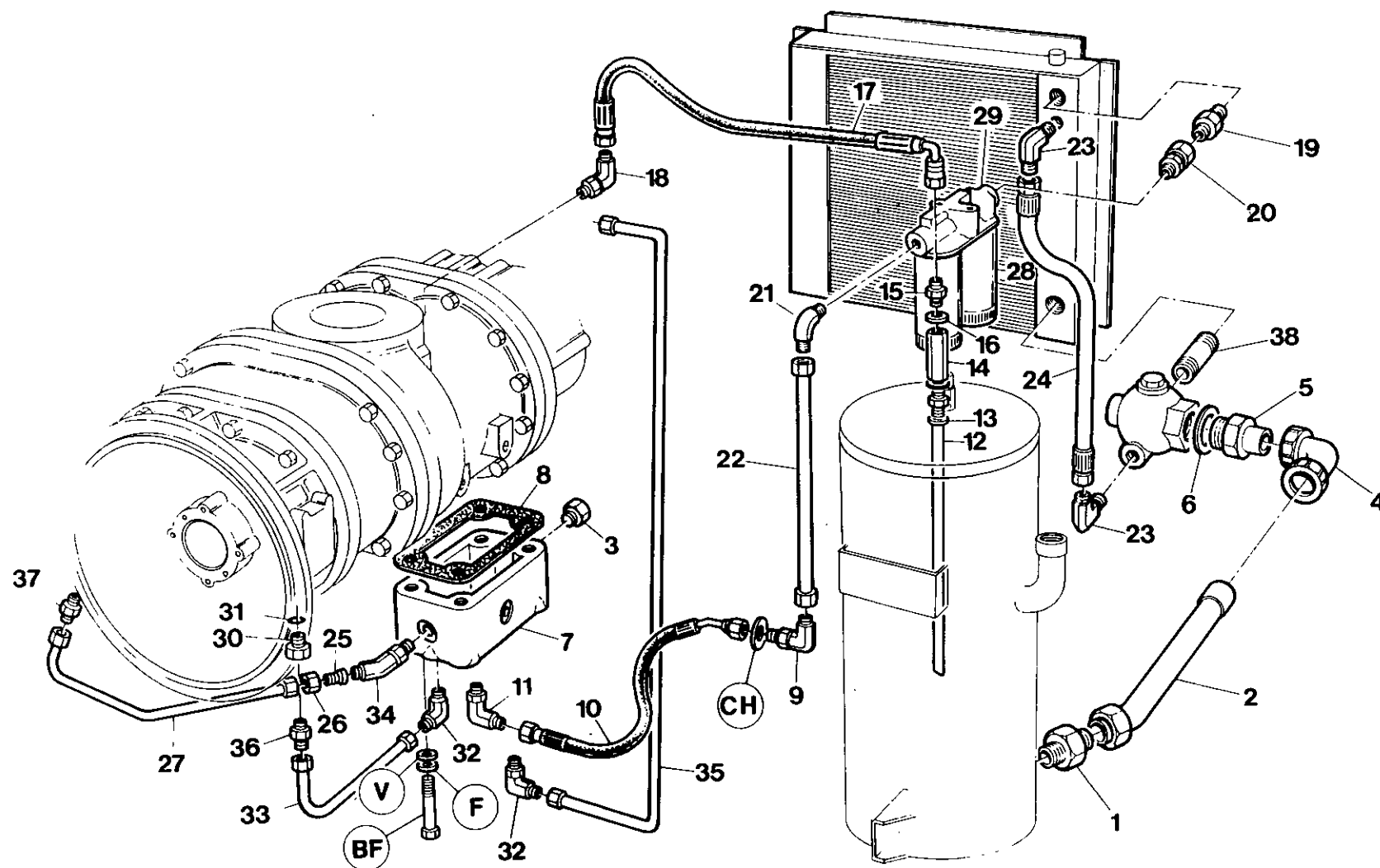
Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	KÜHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92087402	1	Support	Support	Stütze	Supporto	Soporte	حامل مساندة	1
2	92086545	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Resorte	نابض	2
(3-6)	92086370	1	Housing Assy.	Logement (ens.)	Gehäusemontage	Complesso sede cuscinetto	Conjunto cárter	مجموعة التثبيت	(3-6)
3	92087410	1	Housing	Logement	Gehäuse	Sede	Cárter	تثبيت	3
4	92087428	1	Shaft	Arbre	Welle	Albero	Eje	عمود ادارة	4
5	92086537	2	Bearing	Palier	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	92086388	1	Lever	Lavier	Hebel	Leva	Palanca	ذراع	7
8	35320688	1	Bush	Douille	Buchse	Bussola	Buje	جلبة	8
(9-12)	92679547	1	Pulley Assy.	Ens. Poulie	Riemenscheibenmontage	Complesso puleggia	Conjunto polea	مجموعة البكرة	(9-12)
9	92549427	1	Pulley	Poulie	Riemenscheibe	Puleggia	Polea	بكرة	9
10	92148006	2	Bearing	Palier	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	Piastra 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
19	92486851	1	Bush	Douille	Buchse	Bussola	Buje	جلبة	19
20	92672310	1	V-Belt	Courroie trapézo idale	V-Riemen	Cinghia trapezoidale	Correa en V	سير غرورطي	20



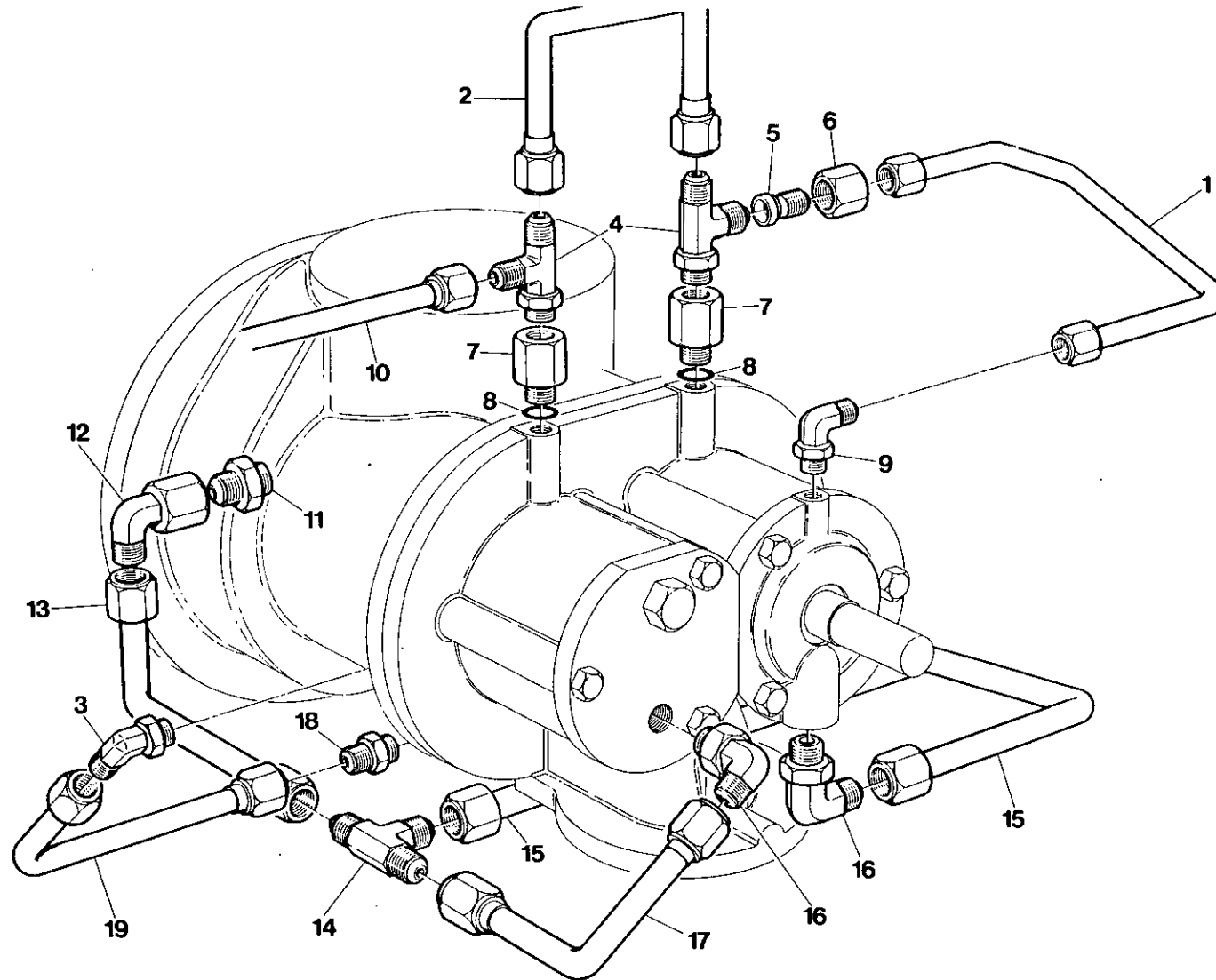
Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد	
1	92672070	1	Cooler	Refrroidisseur	Kühler	Refrigerante	Enfriador	مبرد	1
2	92672252	1	Cowl	Capote	Aufsatz	Guffia	Capote	غطاء معدني	2
(3-4)	92672302	1	Guard Complete	Protecteur complet	Abdeckung komplett	Insieme Riparo	Cárter completo	خنقير كامل	(3-4)
3	92518885	1	Guard LH	Protecteur gauche	Abdeckung links	Riparo di sinistra	Cárter M. Izq.	خنقير الجهة اليسرى	3
4	92518893	1	Guard RH	Protecteur droit	Abdeckung rechts	Riparo di destra	Cárter M. Der.	خنقير الجهة اليمنى	4
5	92354661	1	Plug	Bouchon	Stöcker	Tappo	Tápon	سداد	5
6	92034537	1	Guard	Protecteur	Abdeckung	Riparo	Cárter	خنقير	.6
7	92672278	1	Baffle LH	Chicane gauche	Dämpfer links	Deflettore di sinistra	Deflectora M. Izq.	حاجز الجهة اليسرى	7
8	92672260	1	Baffle RH	Chicane droite	Dämpfer rechts	Deflettore di destra	Deflectora M. Der	حاجز الجهة اليمنى	8
9	92672286	1	Baffle	Chicane	Dämpfer	Deflettore	Deflectora	حاجز	9
10	92674662	1	Support	Support	Stütze	Supporto	Soporte	حامل مساندة	10



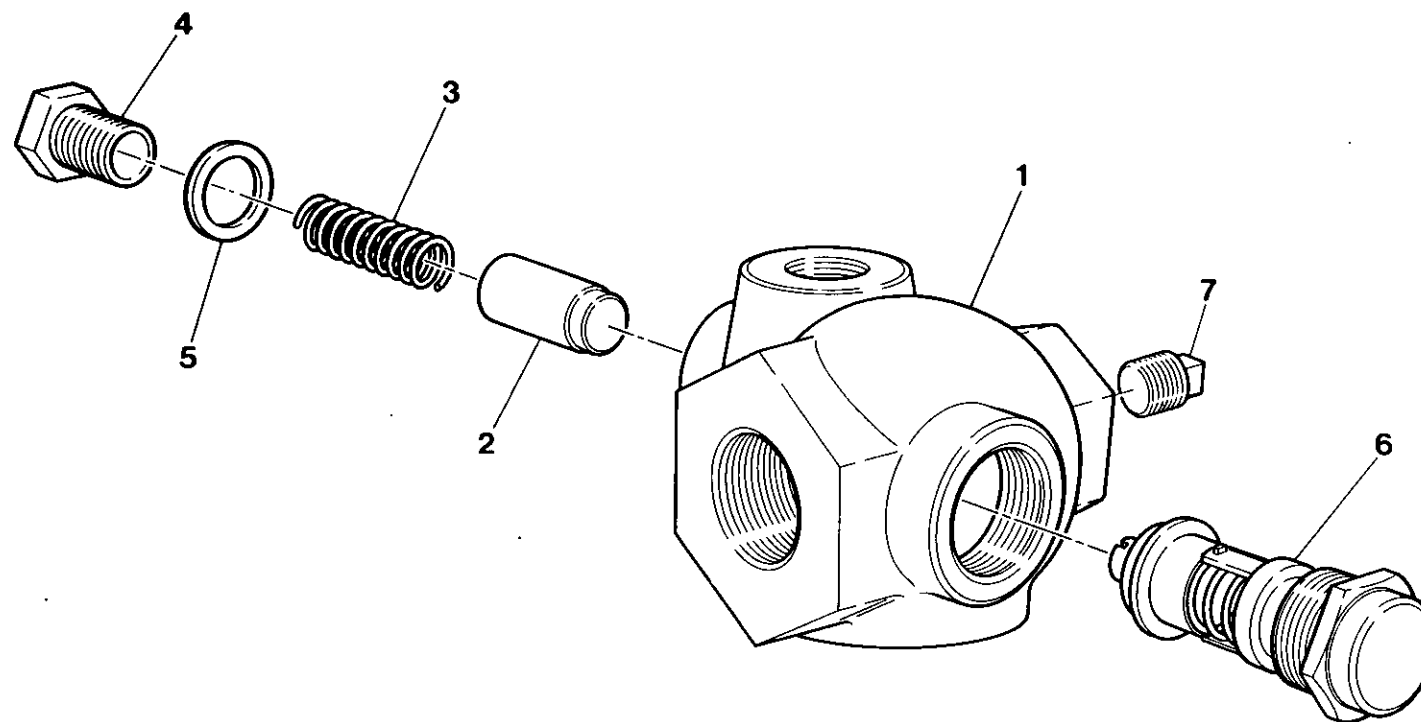
Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
1	92547249	1	Separator Tank Composite	Composé réservoir séparateur	Abscheidertank/ Composit	Serbatoio separatore misto	Cuerpo compuesto tanque separador	مركب خزان الفصل	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
1	92671932		Separator Tank French	Réservoir séparateur (français)	Abscheidertank/ (französisch)	Serbatoio separatore (francese)	Tanque separador Francia	خزان الفاصل فرنسي	1
2	92547140	1	Element	Elément	Element	Elemento	Elemento	عنصر	
3	92547801		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	Válvula seguridad	صمام الامان	5
6	92034685	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	كوع	6
7	92256015	1	Nipple	Graisieur	Nippel	Nipplo	Racor	حلقة	7
8	35579630	1	Plug	Bouchon	Stecker	Tappo	Tapón	سدادة	8
9	35279942	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلقة	9
10	92293661	3	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة مانعة للتسرب	10
11	92354760	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Válvula	صمام	11
(12-22)	92702554	1	Gauge Assy	Ensemble jauge	Meßgerätesatz	Gruppo di misura	Montjae manómetro	مجموعة المقاييس	(12-22)
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	صمولة	14
15	92095405	4	Ferrule	Virole	Ringbeschlag	Bussola	Férula	طوق صغير	15
16	92095413	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلقة	16
17	92095421	2	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione circolare	Junta tórica	حلقة	17
18	92095439	2	Collar	Collier	Überschiebmuffe	Collare	Cuello	طوق	18
19	92095447	2	Nipple	Graisieur	Nippel	Nipplo	Racor	حلقة	19
20	92095454	2	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة مانعة للتسرب	20
21	92095462	2	Seal	Joint	Abdichtung	Tenuta	Retenedor	حلقة مانعة للتسرب	21
22	92708908	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador	مؤشر	22
23	92043017	1	Valve	Soupape	Ventil	Valvola	Valvula	صمام	23
24	92290162	1	Seal	Joint détanchéité	Dichtung	Tenuta	Retendor	حلقة مانعة	24
25		1	Cover	Couvercle	Abdeckung	Coperchio	Tapa	غطاء	25



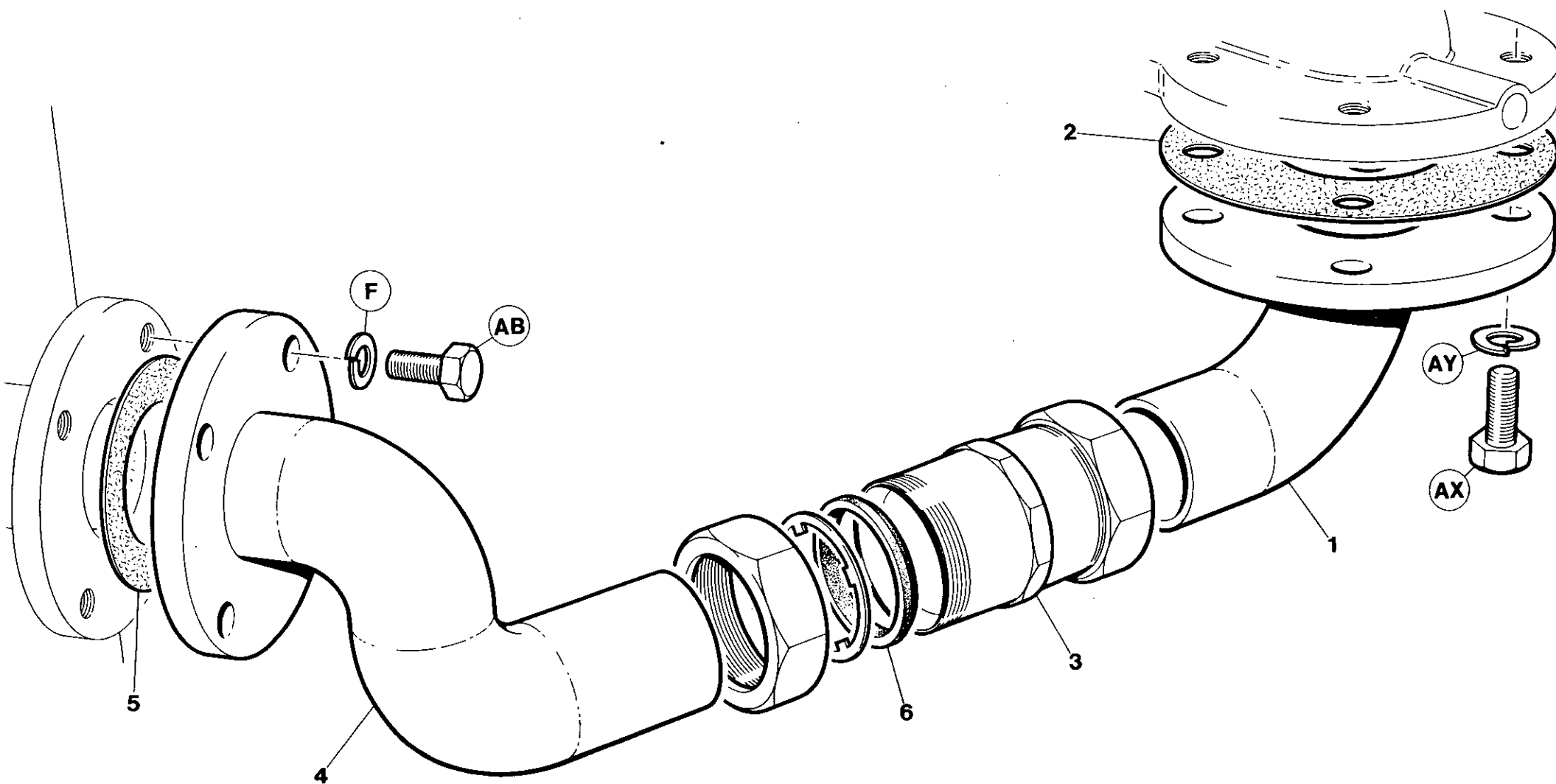
Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد	
1	92087840	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	موجه	1
2	92677368	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	2
3	35278548	1	Plug	Bouchon	Stopfen	Tappo	Tapón	سدادة	3
4	92677350	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Coco	مرفق	4
5	92677376	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattore	Adaptador	موجه	5
6	92281195	1	Seal	Joint	Reduzierstück	Tenuta	Reductor	سدّاد محكم	6
7	92657089	1	Manifold	Manifold	Verteiler	Collettore	Distribuidor	مُشعب	7
8	35275908	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Junta	حشية	8
9	92086495	1	Connector	Connecteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	رابط	9
10	92086479	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	10
11	92086412	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattore	Adaptador	موجه	11
12	92666072	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	12
13	92338946	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	سدّاد محكم	13
14	92101054	1	Valve	Soupape	Valve	Valvola	Valvula	صمام	14
15	92173780	1	Connector	Connecteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	رابط	15
16	92293661	1	Seal	Joint	Dichtung	Tenuta	Retenedor	سدّاد محكم	16
17	92522762	1	Hose	Canalisation souple	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	17
18	92080811	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	18
19	92038496	1	Connector	Adapteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	رابط	19
20	92086487	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattore	Adaptador	موجه	20
21	92086412	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattore	Adaptador	موجه	21
22	92677269	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	22
23	92058064	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	23
24	92690379	1	Hose	Canalisation soupapa	Schlauch	Tubo flessibile	Manguera	خرطوم	24
25	92394295	1	Reducer	Tube	Reduzierstück	Riduttore	Reductor	مصغر	25
26	92394352	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Tuerca	صمولة	26
27	92083294	1	Tube	Ecrou	Rohre	Tubo	Tubo	أنبوب	27
(28-29)	92088822	1	Oil Filter Assy	Ensemble filtre huile	Ölfiltersatz	Insieme Filtro Olio	Montaja filtro aceite	مجموعة أجزاء مرشح الزيت	(28-29)
28	92118678	2	Element	Elément	Element	Filtro	Elemento	عنصر	28
29	92087741	1	Head	Tête	Kopf	Testata	Cabezal	رأس	29
30	92420058	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Adattatore	Adaptador	موجه	30
31	35279959	1	O-Ring	Joint torique	O-Ring	Guarnizione Circolare	Junta tórica	حلقة مدوّرة	31
32	35279827	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	32
33	92528090	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	33
34	35279835	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	34
35	92528116	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	35
36	35283076	1	Connector	Réducteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	رابط	36
37	35287903	1	Connector	Réducteur	Verbindungsstück	Raccordo	Conectador	رابط	37
38	92677822	1	Nipple	Mamelon droit	Nippel	Raccordo filettato	Racor	نيل	38



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	أنبوب	1
2	92657105	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	2
3	35305622	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	3
4	35279850	2	Tee	Tè	T-Stück	Raccordo a T	Te	قطعة انبوبية T	4
5	92394295	1	Reducer	Réducteur	Reduzierstück	Riduttore	Reductor	مصفى	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	حلقة مدورة	8
9	35279876	1	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	9
10	92528116	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	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	أنبوب	13
14	92083245	1	Tee	Tè	T-Stück	Raccordo a T	Te	قطعة انبوبية T	14
15	92083252	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	15
16	35279801	2	Elbow	Coude	Kniestück	Gomito	Codo	مرفق	16
17	92679224	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	17
18	92478502	1	Connector	Connecteur	Anschlußstück	Raccordo	Connector	رابط	18
19	92657097	1	Tube	Tube	Röhre	Tubo	Tubo	أنبوب	19



Item	C.P.N.	Qty	COOLING SYSTEM	SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	KUHLSYSTEM	SISTEMA DE RAFFREDDAMENTO	SISTEMA DE REFRIGERACION	جهاز التبريد :	
(1-7)	92058627	1	Bypass Valve Assy	Soupape de dégagement	Umlenkventil	Valvola bypass	Válvula desvío	(٧-١) - مجموعة صمام تحويل	(1-7)
1	92061928	1	Body	Corps	Körper	Corpo	Cuerpo	هيكل	1
2	35163054	1	Bypass Valve	Soupape de dégagement	Umlenkventil	Valvola bypass	Resorte	صمام التحويل	2
3	30672430	1	Spring	Ressort	Feder	Molla	Tuerca	نابض	3
4	35214543	1	Nut	Ecrou	Mutter	Dado	Junta	صمولة	4
5	30549919	1	Gasket	Joint	Dichtung	Guarnizione	Válvula temp.aceite	خشنق	5
6	35102441	1	Oil Temp Valve	Soupape de température d'huile	Öltemperatureventil	Valvola temp olio		صمام درجة حرارة الزيت	6
7	92257351	1	Plug	Bouchon	Stecker	Spina	Tápon	سداد	7



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	
2	35575570	1	Gasket	Junta	Guranizione	Dichtung	Joint	
3	92535277	1	Coupling	Acoplamiento	Gomito	Kupplung	Accouplement	
4	92080431	1	Pipe	Tubo	Tubo	Rohr	Tuyau	
5	92676667	1	Gasket	Junta	Guranizione	Dichtung	Joint	
6		2	Seal	Sello	Tenuta	Verschlub	Joint	

CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

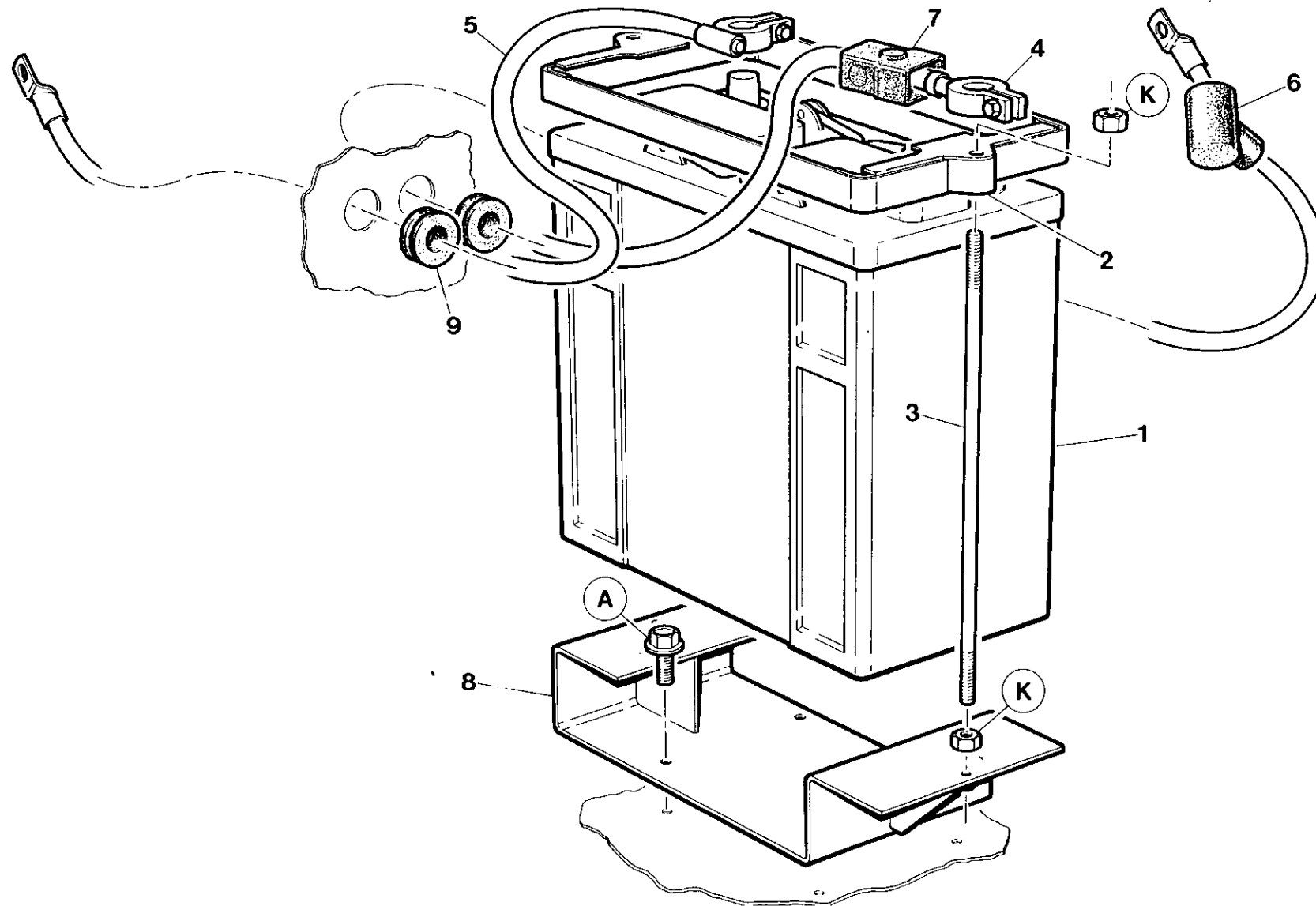
COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

KONTROLL- UND
ÜBERWACHUNGS-
SYSTEM

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

SISTEMA DE
CONTROL
Y SUPERVISION

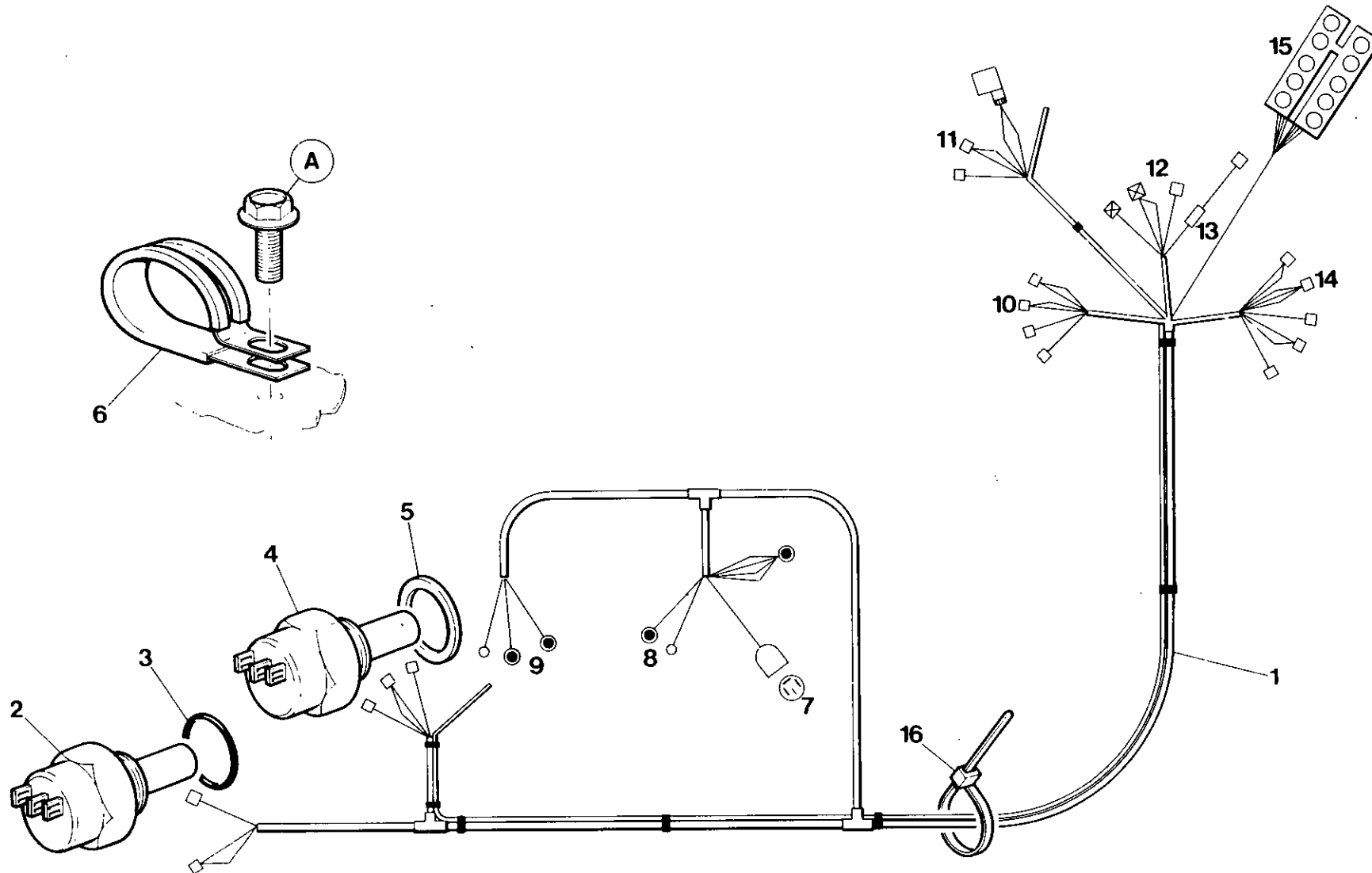
جهاز التحكم
والمراقبة :



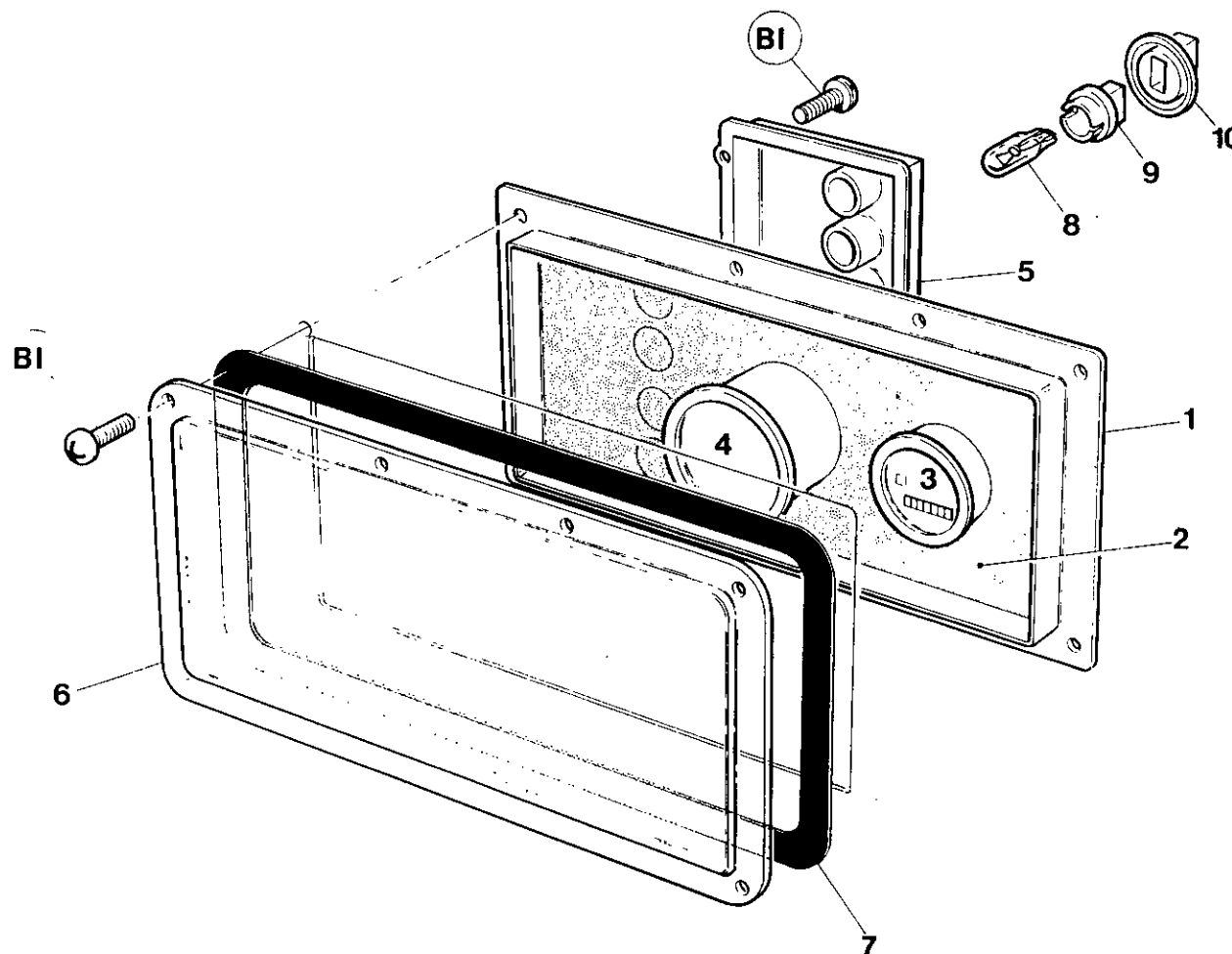
7.6.0

INGERSOLL-RAND

Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمرآبة :	
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	35579150	1	Cable Positive	Câble positif	Positive (+) Kabel	Cavo positivo	Cable positivo	كابل موجب	4
5	92102961	1	Cable Negative	Câble	Negative (—) Kabel	Cavo negativo	Cable negativo	كابل سالب	5
6	92271139	1	Hood	Chapeau	Haube	Calotta protettiva	Capote	غطاء	6
7	92271139	1	Hood	Chapeau	Haube	Calotta protettiva	Capote	غطاء	7
8	92680180	1	Support	Support	Halteruna	Supporto	Soporte	غطاء	8
9	92254887	2	Grommet	Oeillet	Gummitulle	Anello di tenuta	Pasacable	حامل مساندة	9



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	92028281	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	حلفة	3
4	92480177	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	حلفة مانعة للتسرب	5
6	92253202	2	Clip	Collier	Schelle	Fermaglio	Abrasadera	مشبك	6
7	92095132	1	Belt Break Switch	Courroie disjoncteur	Schalter/Riemenbruch	Commutatore,	Interruptor rotura correa	مفتاح قاطع السير	7
8	++++++		Alternator	Alternateur	Alternator	Alternatore	Alternador	مناوب	8
9	++++++		Starter	Démarrreur	Starter	Starter	Arranque	مبدئ الحركة	9
10	92076173	1	Relay	Relais	Relais	Relè	Relé	مرحل	10
11	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contaore	Cuentahoras	عداد الساعات	11
12	92086719	1	Start Switch	Interrupteur démarrage	Startschalter	Commutatore	Interruptor arranque	مفتاح بدء التشغيل	12
13	92117688	1	Fuse	Fusible	Sicherung	Fusibile	Fusible	مصهر	13
14	92076173	1	Shutdown Relay	Relais de fermeture	Abschaltrelais	Relè d'arresto totale	Relé de parada	مرحل القفل	14
15	N.S.S.		J.I. Connector	Connecteur J.I.	J. I. Anschluß	Connettore	Conector J.I.	موصل جيه . أي .	15
16	92281427	8	Tye Rap	Gaine	Umwicklung	Legami di blocco	Tye rap	مطرقة و تاي	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 sministrados por el fabricante del motor	++++++ بنود يزودها صانع المحرك	



Item	C.P.N.	Qty	CONTROL AND MONITORING SYSTEM	COMMANDES ET SYSTÈME DE CONTRÔLE	KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGS- SYSTEM	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO	SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISION	جهاز التحكم والمرافقة :	
1	36728467	1	Enclosure	Enceinte	Einfassung	Chiusura	Cercado	- نطاق	1
2	35842194	1	Decal (French)	Décals (Français)	Bebilderung (französisch)	Decalcomania (francese)	Calcomanía (frances)	a - بطاقة لاصقة (فرنسي)	2
2a	92080894	1	Decal (German)	Décals (Allemand)	Bebilderung (deutsch)	Decalcomania (tedesco)	Calcomanía (alemán)	b - بطاقة لاصقة (الماني)	2a
3	92306901	1	Hour Counter	Computer horaire	Stundenzähler	Contaore	Cuentahoras	- عداد الساعات	3
4	92395268	1	Pressure Gauge	Manomètre	Druckmesser	Indicatore di pressione	Manómetro presión	مقياس الضغط	4
5	92058320	1	Circuit Board	Carte de circuits	Schalttafel	Scheda circuito	Tabero del circuito	لوحة الدائرة	5
6	36723989	1	Window	Fenêtre	Fenster	Finestra	Ventana	نافذة	6
7	92078088	1	Gasket	Garniture	Dichtung	Guarnizione	Junta	خشنق	7
8	35327907	1	Lamp	Lampe	Lampe	Lampadina	Lámpara	مصباح	8
9	35327915	1	Base	Culot	Fundament	Base	Base	برغي تثبيت	9
10	35327923	1	Seal	Etanchéité	Dichtung	Tenuta	Sello	صمولة	10

CONTROL AND
MONITORING
SYSTEM

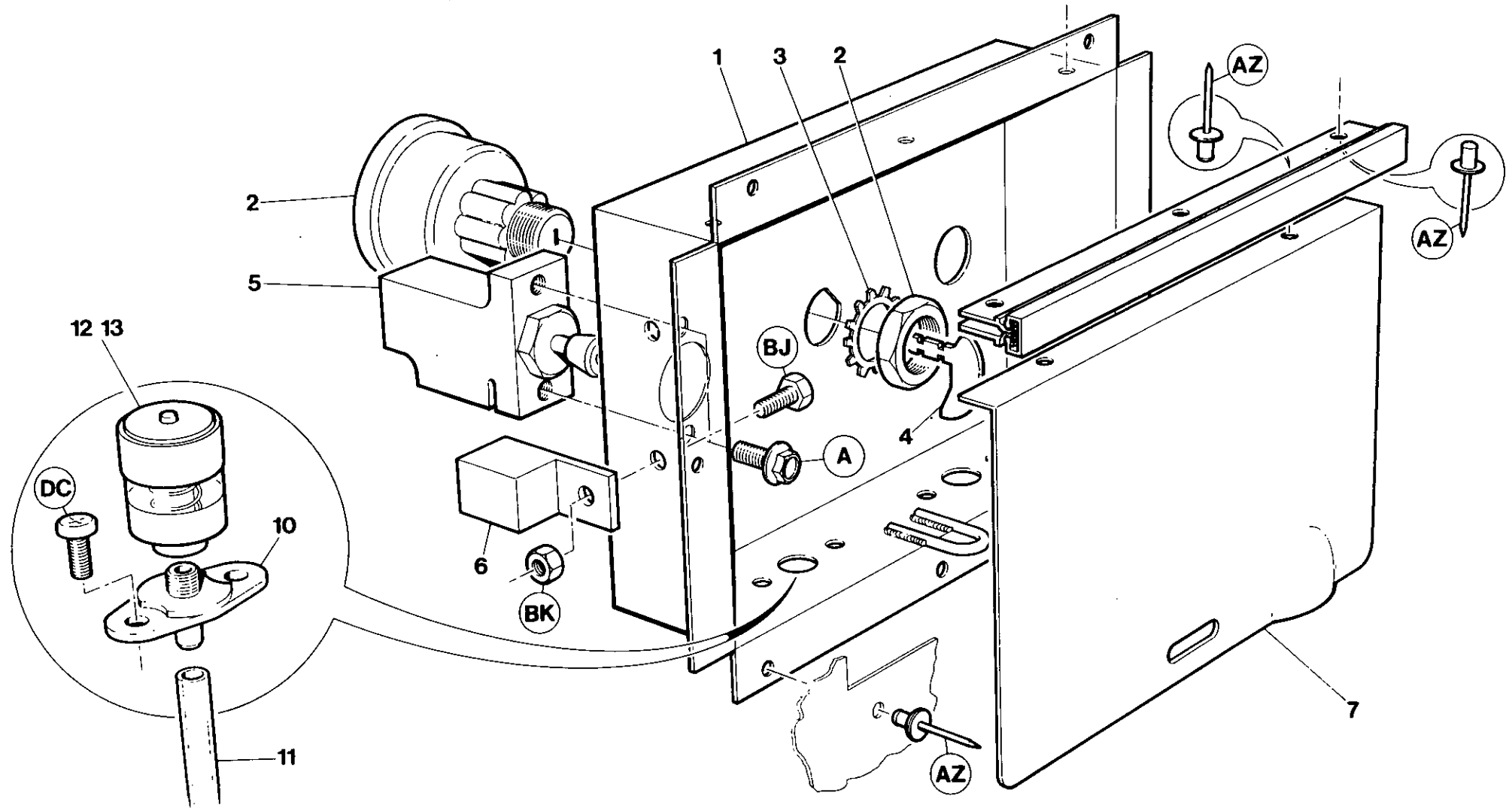
COMMANDES ET
SYSTÈME DE
CONTRÔLE

KONTROLL- UND
ÜBERWACHUNG-
SYSTEM

SISTEMA DI
COMANDO
E CONTROLLO

SISTEMA DE
CONTROL
Y SUPERVISION

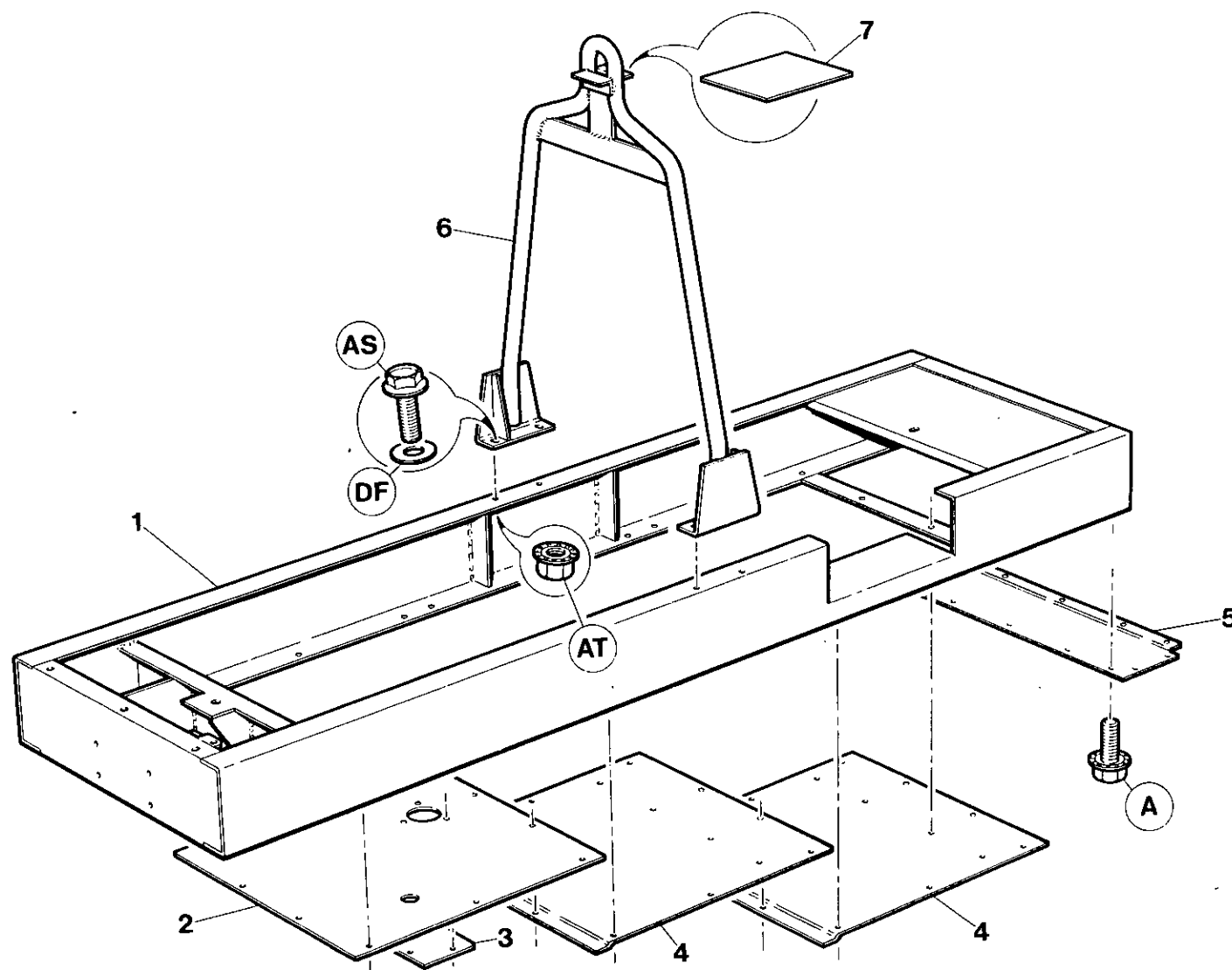
جهاز التحكم
والمراقبة :



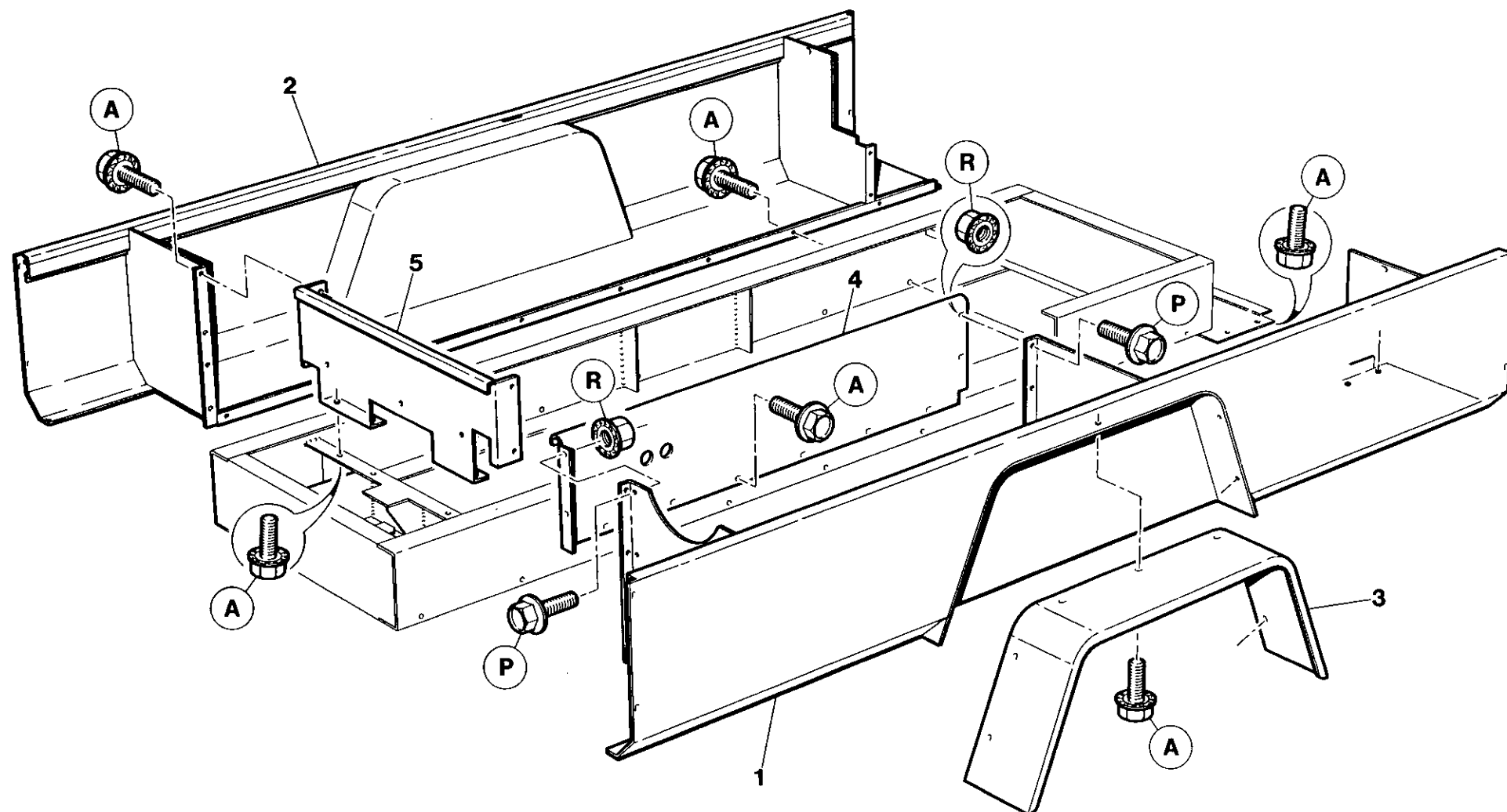
7.6.6

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 والمراقبة	
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	92184878	1	Door	Porte	Türe	Sportello	Puerta	باب	7
8	92184993	1	Grommet	Oeillet	Gummitülle	Anello di tenuta	Pasacable	حلفة	8
9	35582220	1	Hinge	Charnière	Scharnier	Cerniera	Bisagra	مقبض	9
10	92113513	2	Flange	Conduite	Rinne	Condotto	Conducto	شفة	10
11	92111335	3m	Hose	Montage Flexible	Schlauchbaugruppe	Tubazione flessibile	Manguera	خرطوم	11
12	35314939	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador	مؤشر	12
13	35300615	1	Indicator	Indicateur	Anzeiger	Indicatore	Indicador	مؤشر	13



Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
1	92672187	1	Truck Frame	Chassis chariot	Rahmen	Telaio dell'autocarro	Bastidor de rodaje	هيكل الشاحنة	1
2	92518927	1	Undertray	Plateau de recueil	Blechunterlage	Bacinella inferiore	Platillo inferior	صينية سفلى	2
3	92518497	1	Cover	Couvercle	Deckel	Coperchio	Cubierta	غطاء	3
4	92518935	2	Undertray	Plateau de recueil	Blechunterlage	Bacinella inferiore	Platillo inferior	صينية سفلى	4
5	92679232	1	Undertray	Plateau de recueil	Blechunterlage	Bacinella inferiore	Platillo inferior	صينية سفلى	5
6	92546266	1	Lifting Bail	Crochet de levage	Berladehaken	Gancio di sollevamento	Asa de levantamiento	متراحة رفع	6
7	92085711	1	Shim	Cale	Beilegscheibe	Spessore	Calzo	رقادة	7



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	Werkeugkasten, 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

SUB ASSEMBLY

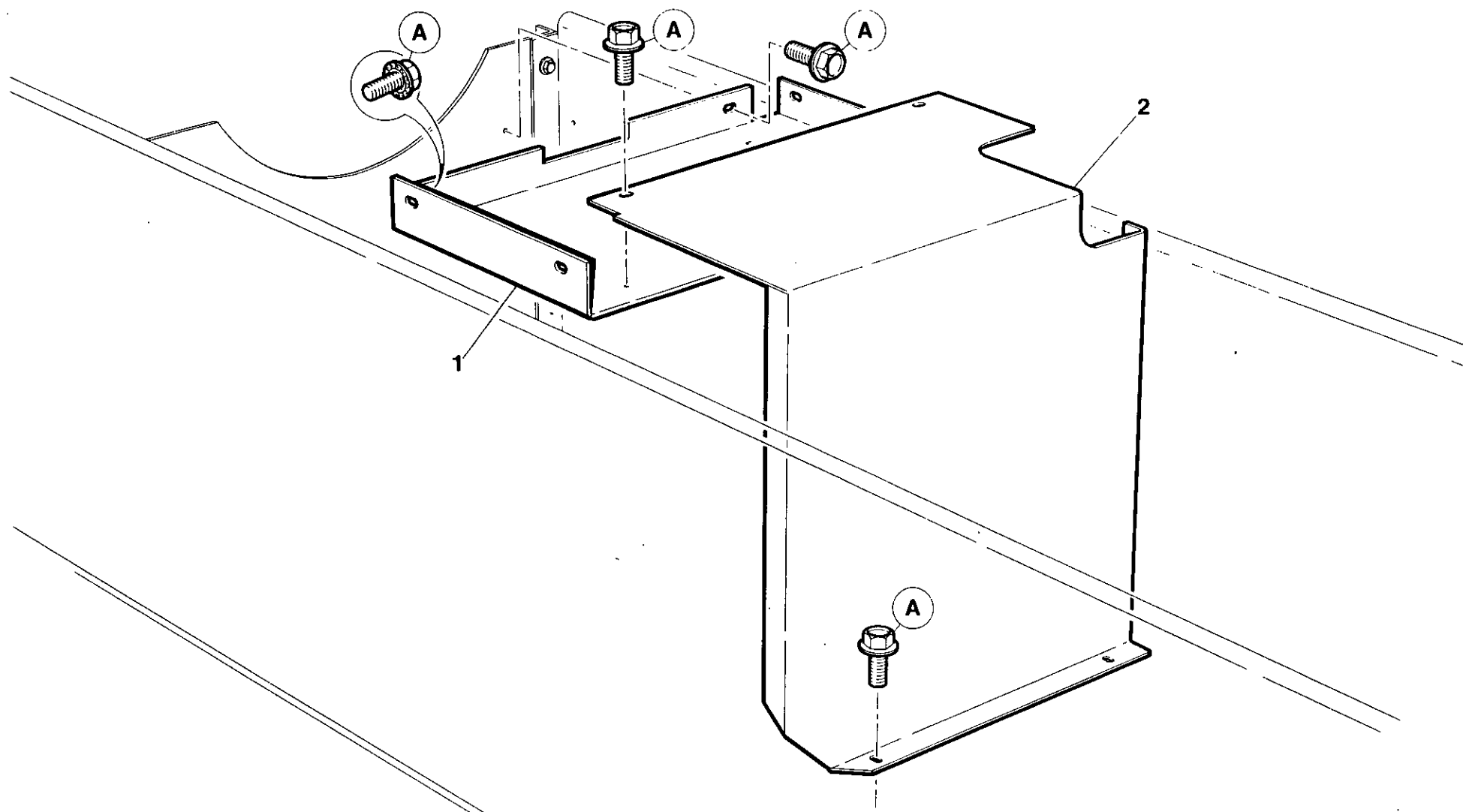
SOUS ENSEMBLE

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

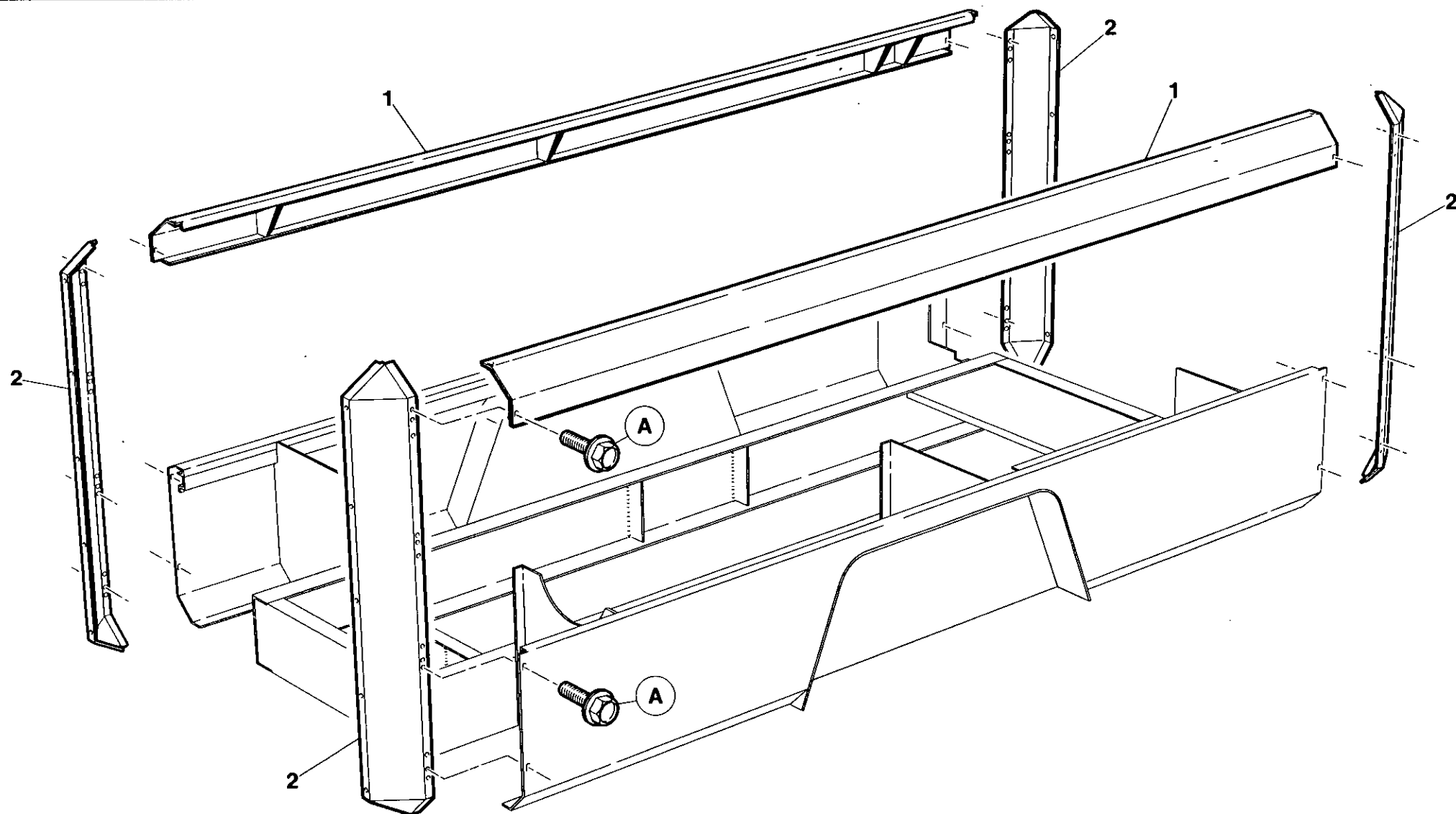
SOUS ENSEMBLE

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

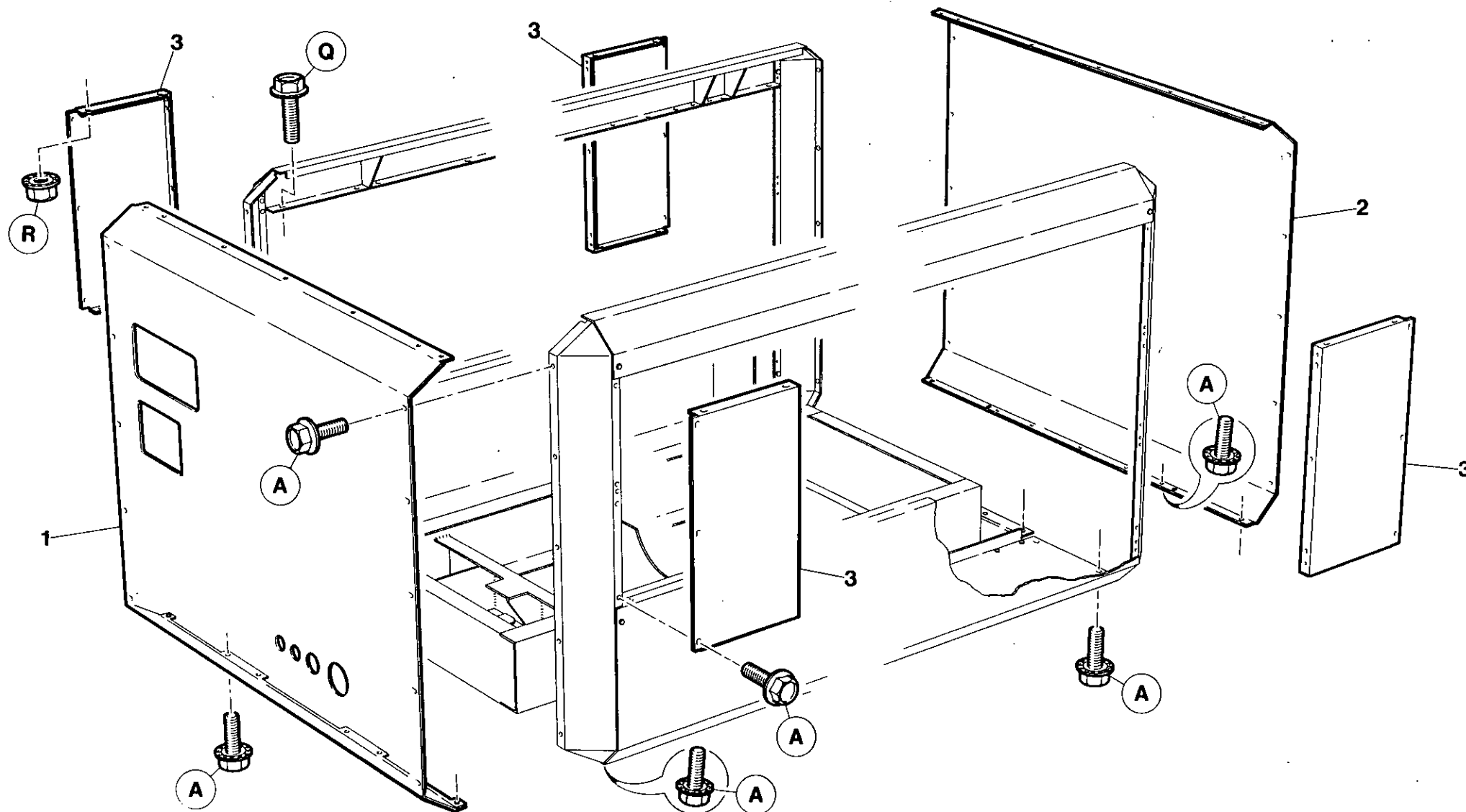
SOUS ENSEMBLE

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 أمامية	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

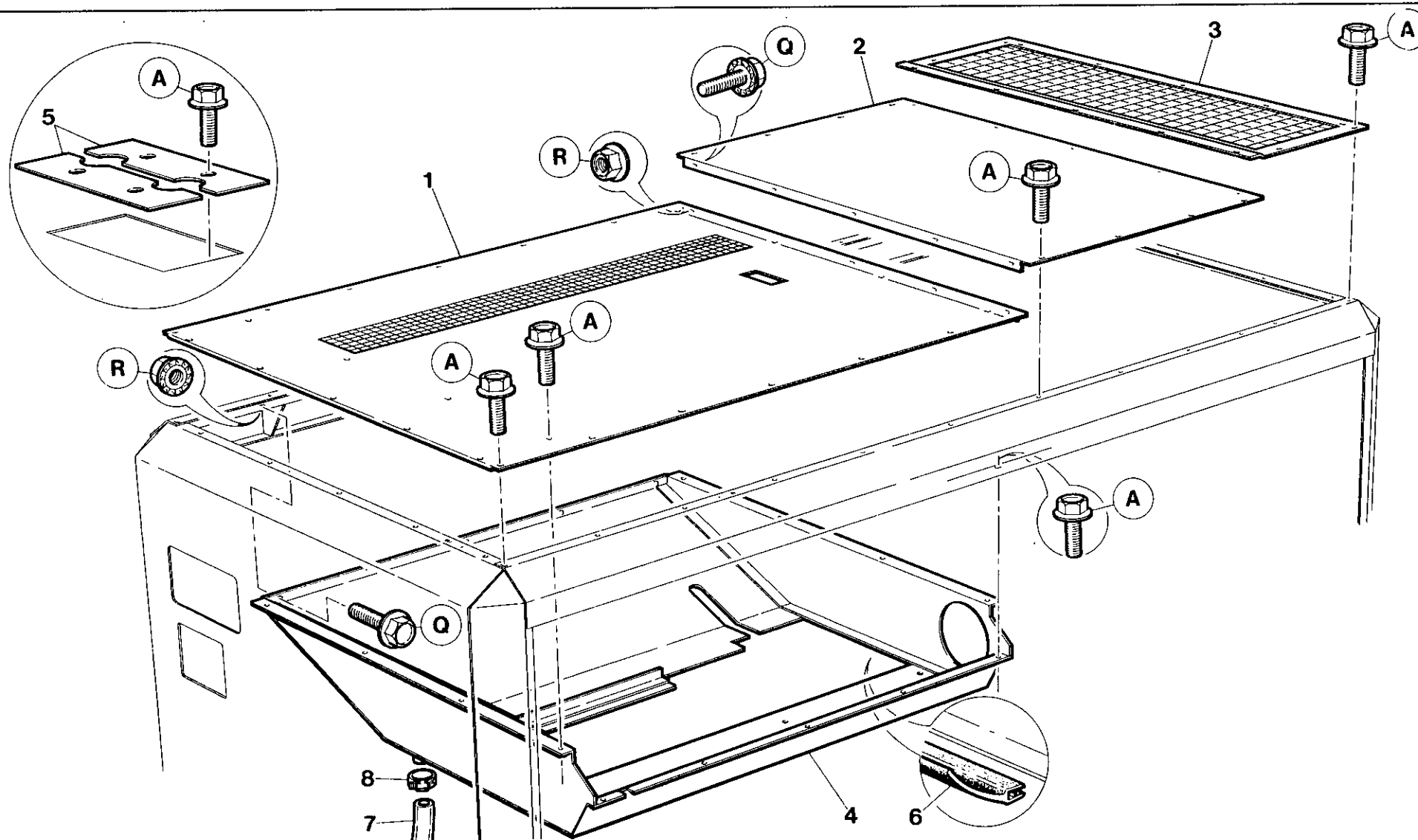
SOUS ENSEMBLE

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 - شبكية	3
4	92672104	1	Duct	Gaine	Conducto	Condotto	Leitung	٤ - قناة	4
5	92101880	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

SUB ASSEMBLY

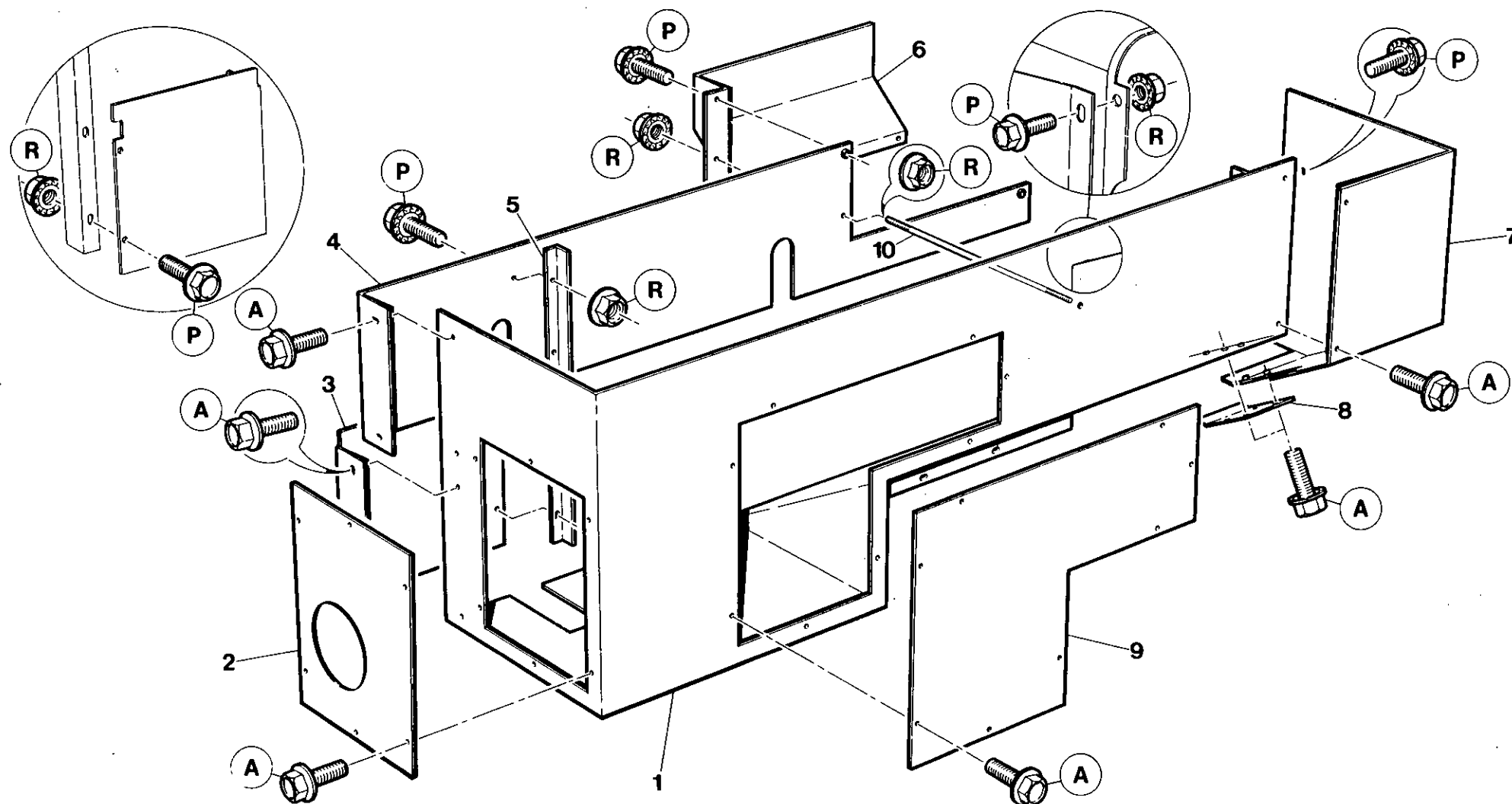
SOUS ENSEMBLE

SEKUNDÄRE
UNTERGRUPPEN

SOTTOGRUPPI

SUBCONJUNTOS

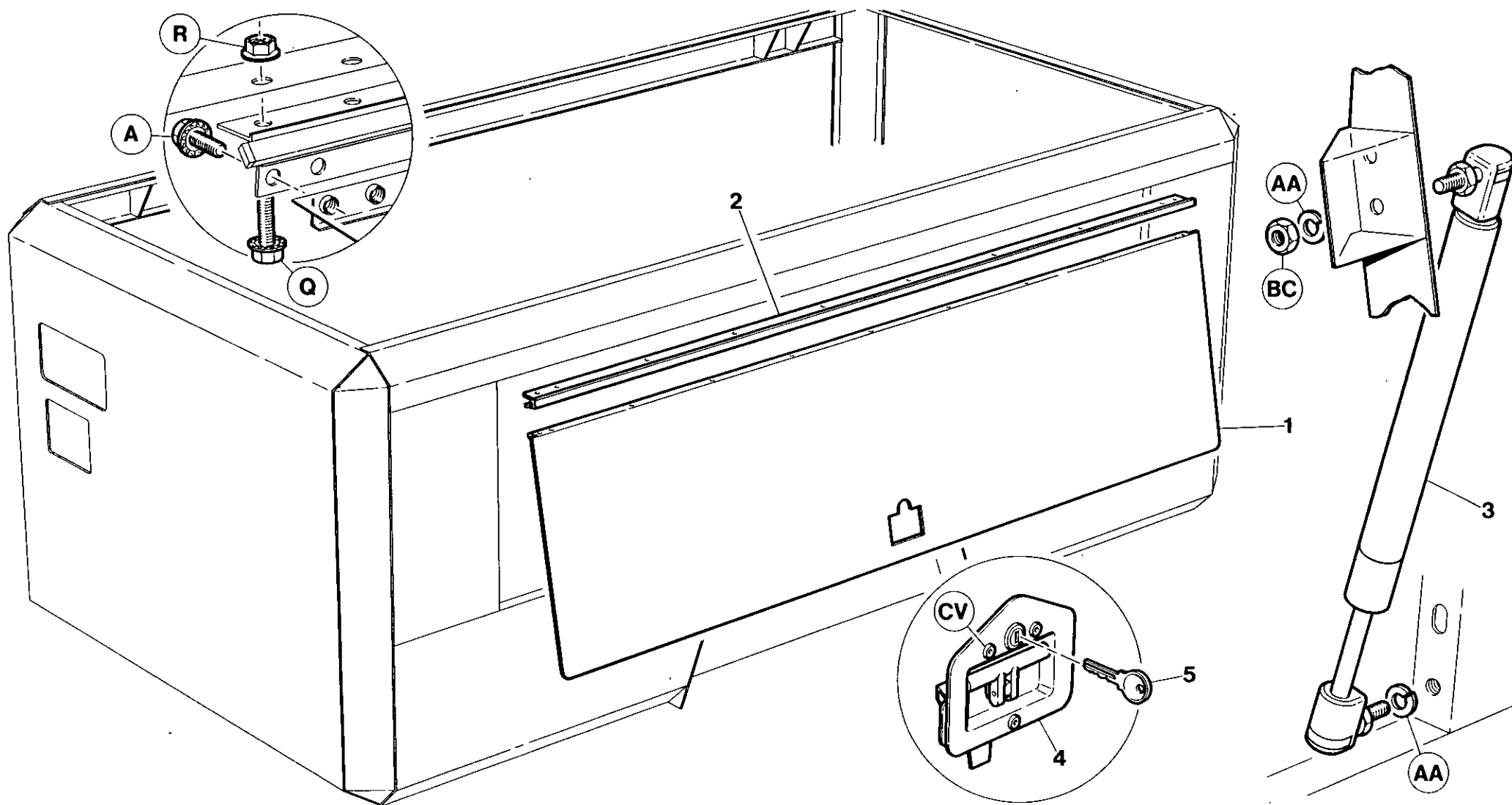
المجموعة الفرعية :



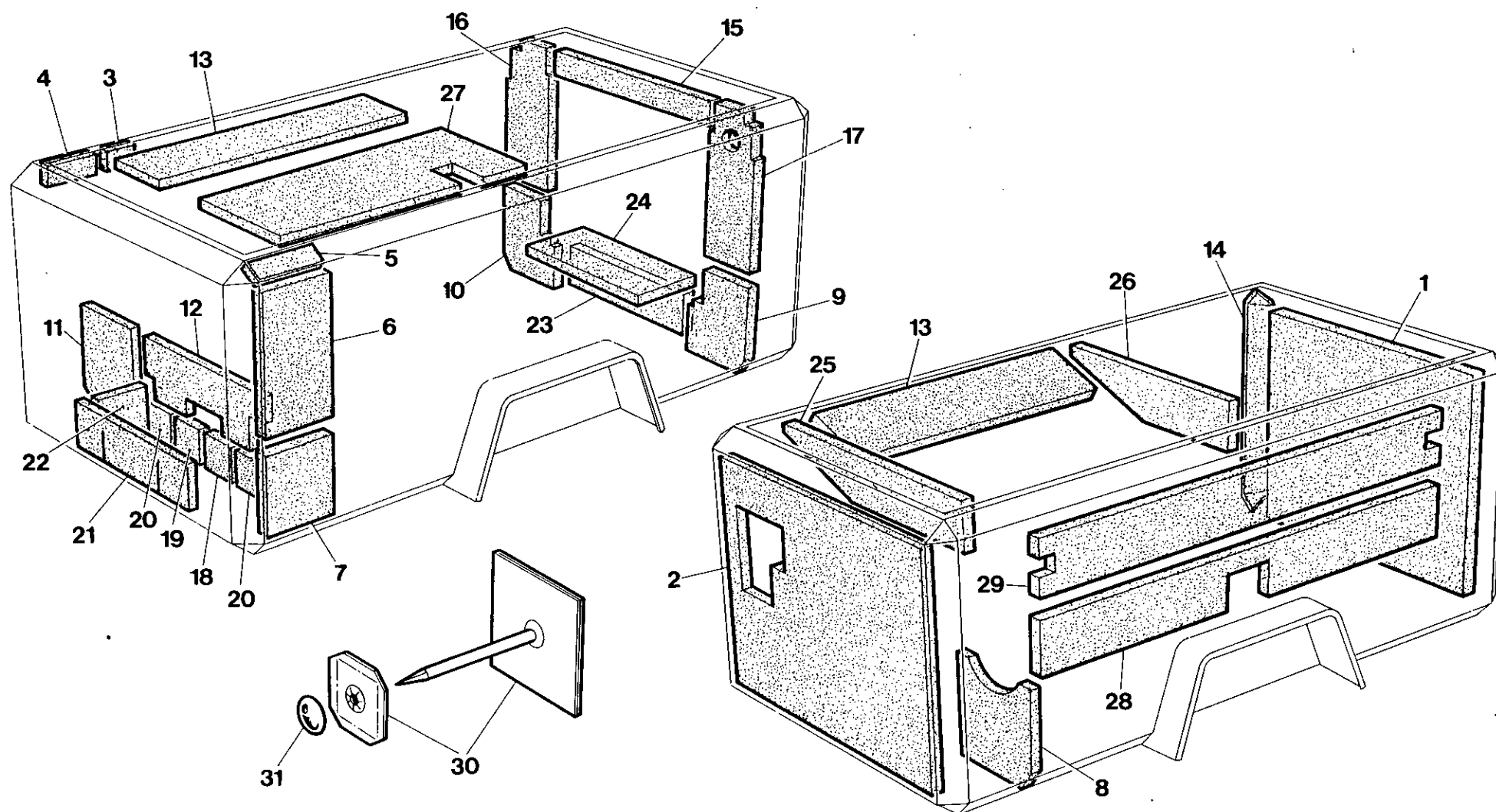
7.7.12

INGERSOLL-RAND

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 امامية	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	36718336	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	Cle	Schlüssel	Chiave	Llave	مفتاح	5



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	Seitabdeckteil	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 الوحة 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 الوحة 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 الوحة 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 الوحة الجانب	11
12		1	Engine Front Baffle	Ecran avant, moteur	vordere Ablenkplatte Motor	Deflettore anteriore motore	Deflector delantero motor	السفلي حاجز المحرك الأمامي	12
13		2	Engine Roof Duct	Gaine toit moteur	Motor Dach Leitung	Condotto tetto motore	Conducto techo motor	قناة المحرك 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 المحرك	18
19		1	Engine Beam	Profilé moteur	Motor Baum	Trave supporto motore	Viga motor	عارضة المحرك	19
20		2	Engine Beam	Profilé moteur	Motor Baum	Trave supporto motore	Viga motor	عارضة المحرك	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 المحرك	25
26		1	Engine Duct	Gaine, moteur	Motor Leitung	Condotto motore	Conducto motor	قناة المحرك	26
27		1	Engine Duct Roof	Toit, gaine moteur	Motor Leitung Dach	Tetto Condotto motore	Techo conducto motor	سقف قناة المحرك	27
28		2	Side Door	Porte latérale	Tür Seite	Sportellone laterale	Puerta del lado	باب جانبية	28
29		2	Side Door	Porte latérale	Tür Seite	Sportellone laterale	Puerta del lado	باب جانبية	29
30	92101765	134	Hanger	Suspension	Hängeband	Supporto pendente	Gancho de suspensión	حمالة	30
31	92104264	134	Protector	Protecteur	Schutz	Protezione	Protector	واقية	31

Item	C.P.N.	Qty	SUB ASSEMBLY	SOUS ENSEMBLE	SEKUNDÄRE UNTERGRUPPEN	SOTTOGRUPPI	SUBCONJUNTOS	المجموعة الفرعية :	
(1-12)	92676501	1	Internal Decal Set Comp. (French)	Jeu de décals. Intérieures comp. (Français)	Satz Abbildungen innen (französisch)	Gruppo completo decalcomanie interne (francese)	Juego comp. calcomanías internas (francés)	طقم بطاقات الداخل الالاصقة الكامل (فرنسي)	(1-12)
1-5	92530286	1	Decal Set	Jeu de décals	Satz Abbildungen	Gruppo decalcomanie	Juego calcomanías	طقم بطاقات لاصقة	1-5
(1-12)	92676493	1	Internal Decal Set Comp. (German)	Jeu de décals' Intérieures comp. (Allemand)	Satz Abbildungen innen komplett(deutsch)	Gruppo completo decalcomanie interne (tedesco)	Juego comp. calcomanías internas (alemán)	طقم بطاقات الداخل الالاصقة الكامل (الماني)	(1-12)
1-5	92530294	1	Decal Set	Jeu de décals	Satz Abbildungen	Gruppo decalcomanie	Juego calcomanías	طقم بطاقات لاصقة	1-5
(1-11)	92548049	1	Internal Decal Set Comp. (SD)	Jeu de décals. Intérieures comp. (SD)	Satz Abbildungen innen komplett (SD)	Gruppo decalcomanie Gruppo completo decal comanie interne (SD)	Juego comp. calcomanías internas (SD)	طقم بطاقات الداخل الالاصقة الكامل (القياسي)	(1-11)
(1-5)	92530302	1	Decal Set	Jeu de décals	Satz Abbildungen	Gruppo decalcomanie	Juego calcomanías	صيانة وقائية	(1-5)
1		1	Preventative Maintenance	Entretien préventif	vorbeugende Wartung	Manutenzione preventiva	Mantenimiento	معلومات تحذيرية	1
2		1	Caution Information	Informations d'avert- issement	Warnungen	Informazioni d'avvert' imento	Información de advertencia	هواء تنفيع سدادة مرشح الزيت	2
3		1	Discharge Air	Air de refolement	Ablaßluft	Scarica aria	Descarga aire	صفحة 1	3
4		1	Oil Filter Plug	Bouchon, filtre d'huile	Öfilter Pflock	Tappo filtro dell'olio	Tapón filtro de aceite	بيانات عامة	4
5		1	Model Plate	Plaque signalétique (modèle)	Modellschild	Piastrina modello	Placa modelo		5
6		1	General Data	Caractéristiques générales	Allgemeine Daten	Dato generali	Datos generales	تعليمات التشغيل	6
7		1	Operating Instructions	Notice d'emploi	Betriebsanleitung	Istruzioni per il funzionamento	Instrucciones de operación	فتحة هواء	7
8		1	Vent-Air	Air, ventilation	Ventilationsluft	Sfogo aria	Ventilación aire	زيت المحرك	8
9		1	Engine Oil	Huile moteur	Motoröl	Olio motore	Aceite motor	لوحة القيادة	9
10		1	Control Panel	Tableau de commande	Steuerpult	Quadro di comando	Panel control	مؤشر التحديد	10
11		1	Restriction Indicator	Indicateur de restrictions	Drosselungsanzeige	Indicatore di restrizioni	Indicador restricción	لوحة البيانات	11
12		1	Data Plate	Plaque signalétique (générale)	Datenschild	Piastrina dati	Placa datos		12
(1-6)	92548064	1	External Decal Set	Jeu de décals extérieures	Satz Abbildungen außen	Gruppo decalcomanie esterno	Juego calcomanías externo	طقم بطاقات الخارج الالاصقة	(1-6)
1		4	I-R Logo	Logo I-R	IR Logo	Marchio I-R	Logo I.R.	علامة انكرسول راند	1
2		1	Stripe RH	Filet droit	Streifen rechts	Filetto destro	Listón Mano Der.	شريط الجهة اليمنى	2
3		1	Stripe LH	Filet gauche	Streifen links	Filetto sinistro	Listón Mano Izq.	شريط الجهة اليسرى	3
4		2	P600W	P600W	P600W	P600W	P600W	P600W	4
5		2	283 L/S	283 L/S	283 L/S	283 L/S	283 L/S	283 الجهة السفلى	5
6		2	Sound Power 104	Puissance acoustique 104	Geräuschstärke 104	Sound Power 104	Poder acústico 104	قوة صوتية 104	6

TRAILER EQUIPMENT

EQUIPEMENT
REMORQUE

FAHRWERK-ZUBEHÖR

EQUIPAGGIAMENTO
DI TRAINO

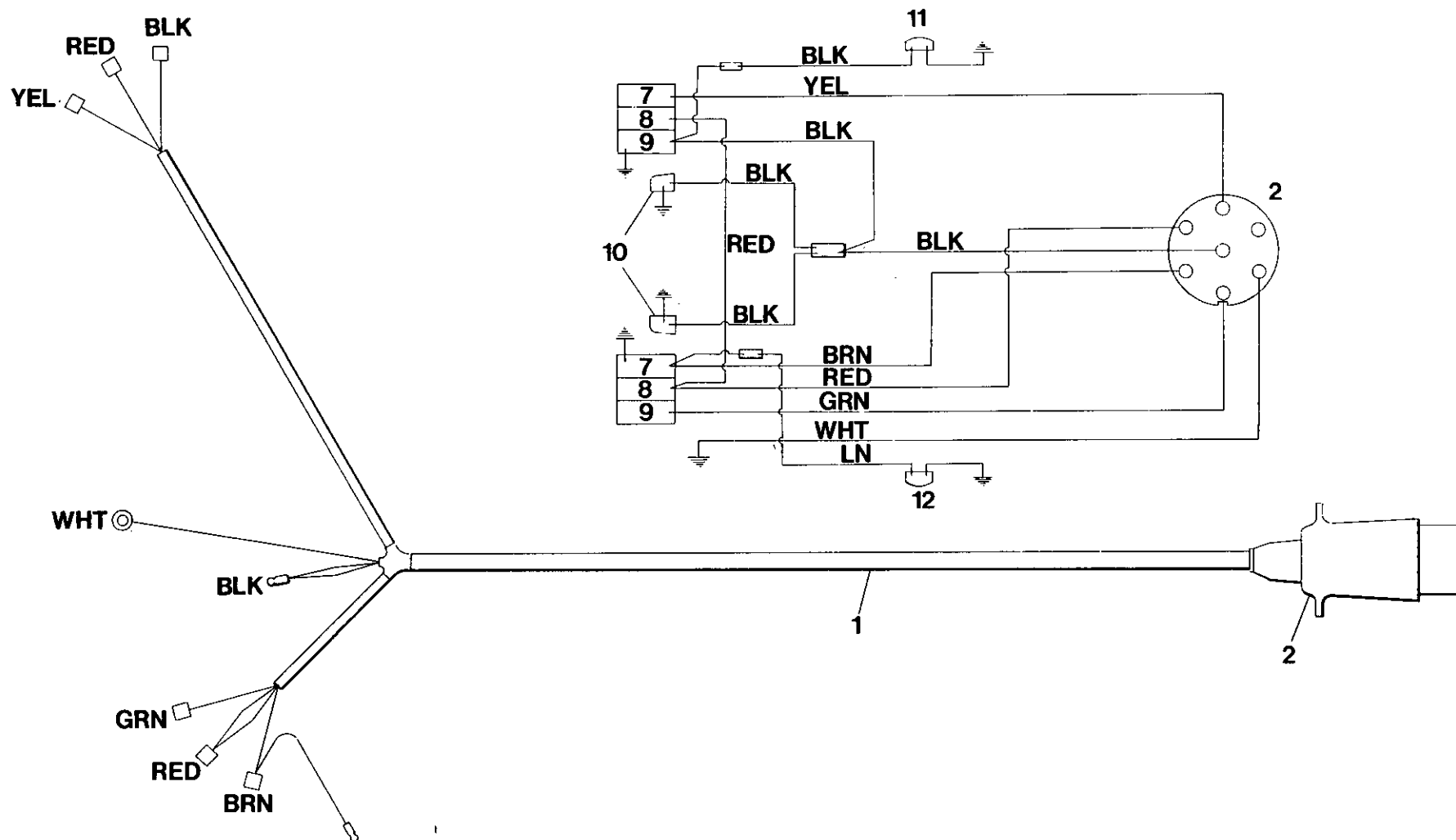
EQUIPO DE REMOLQUE

معدات القطار

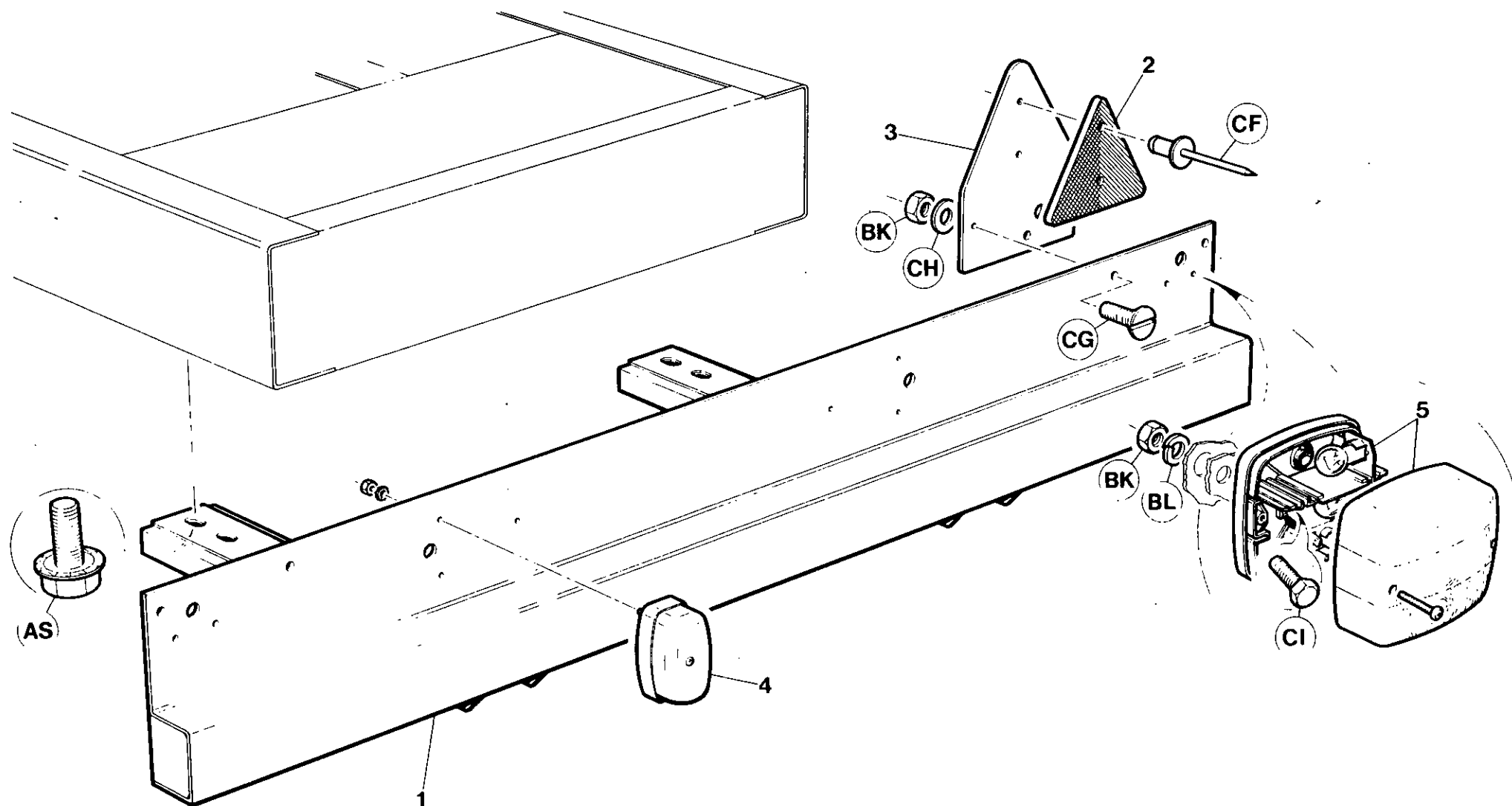
INFORMATION NOT AVAILABLE AT TIME OF PRINT.

Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطر
------	--------	-----	-------------------	------------------------	------------------	------------------------------	--------------------	-------------

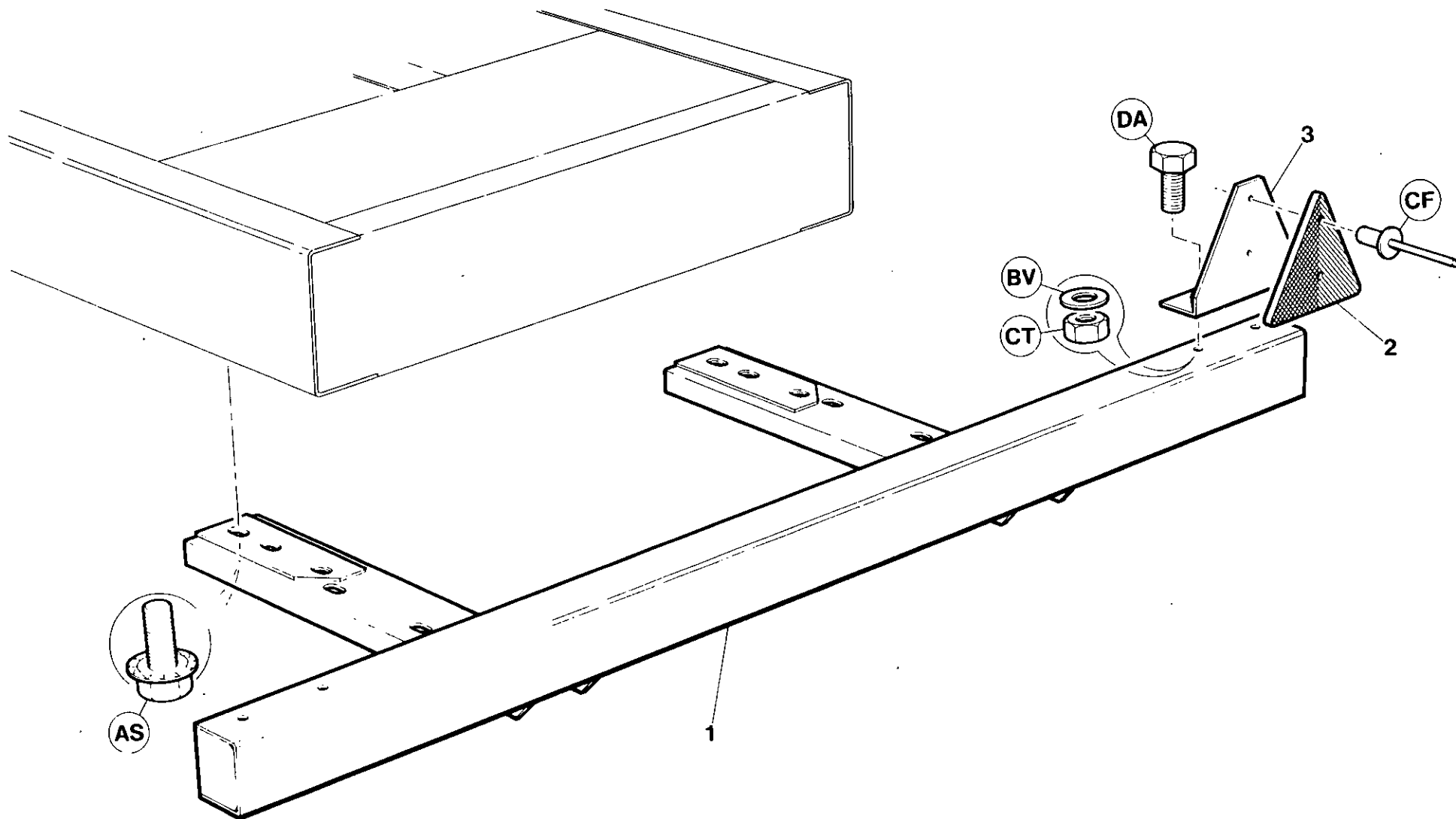
INFORMATION NOT AVAILABLE AT TIME OF PRINT.



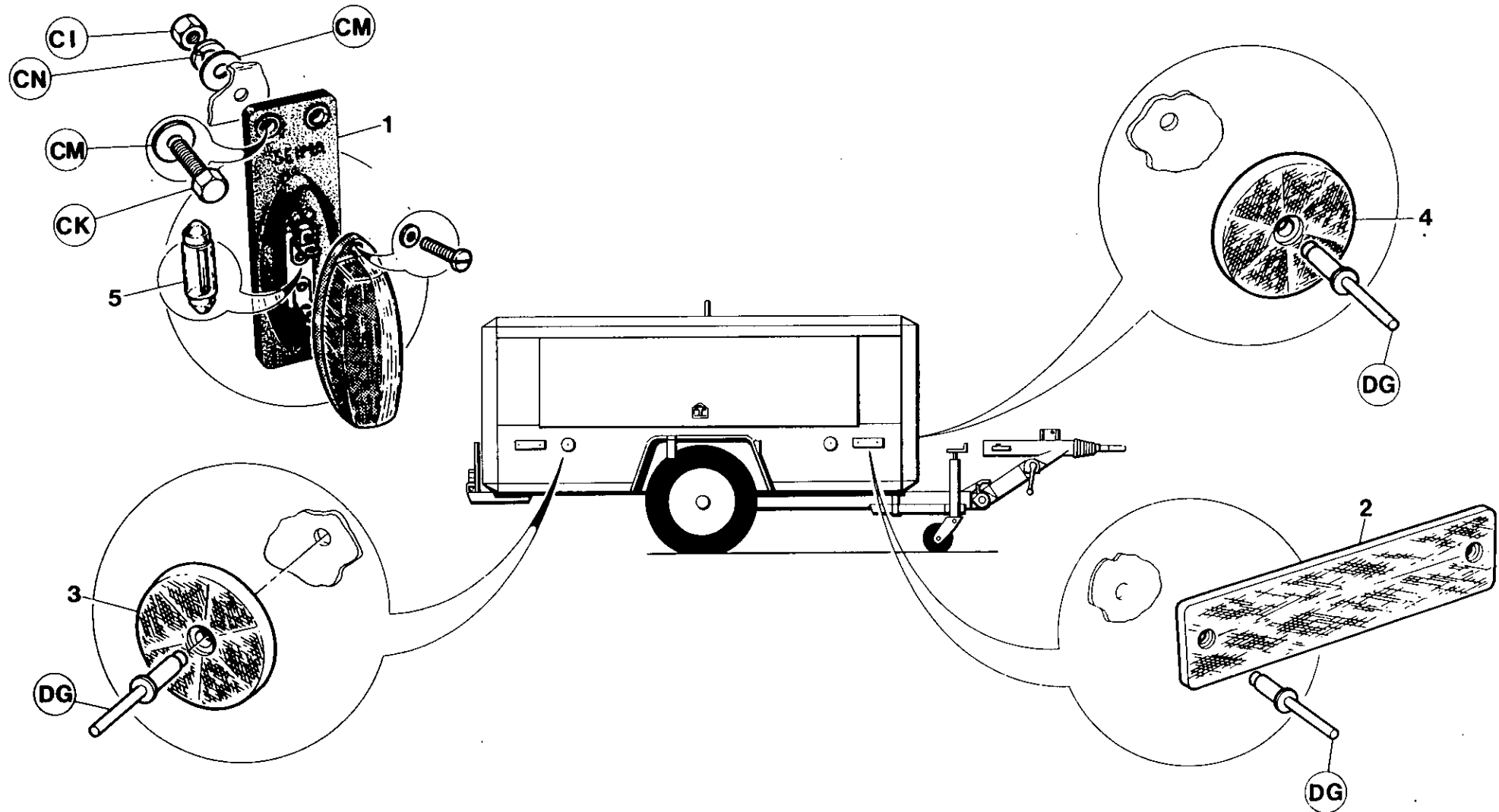
Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
1	92677657	1	Harness	Faisceau	Kabelbaum	Cablaggio	Arreo	احزمة	1
2	92280817	1	Plug	Bouchon	Stecker	Spina	Tapón	سدادة	2
3	92281427	10	Tye Rap	Gaine	Umwicklung	Legame di blocco	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.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
1	92676543	1	Bumper	Pare-choc	Stoßdämpfer	Paraurti	Parachoques	مضد	1
2	92279140	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	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHOR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
1	92676535	1	Bumper	Pare-choc	Stoßdämpfer	Paraurti	Parachoques	١ - بصدم	1
2	92279140	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



Item	C.P.N.	Qty	TRAILER EQUIPMENT	EQUIPEMENT REMORQUE	FAHRWERK-ZUBEHÖR	EQUIPAGGIAMENTO DI TRAINO	EQUIPO DE REMOLQUE	معدات القطار	
1	92184852	2	Side Light	eu de position latérale	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	2	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)	عاكس (أبيض اللون)	4
5	92479757	2	Bulb	Lampe	Glühlampe	Lampadina	Bombilla	بصيلة المصباح الكهربائي	5

Item	C.P.N.	Qty	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 3½ 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	٣ ½ x ¾ 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	١٢ x ٤٠ 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	٥/١٦ صمولة فيليداس	H
I	95245288		7/16 Nut	7/16 Mutter	Ecrou 7/16	Dado 7/16	Tuerca 7/16	٧/١٦ صمولة	I
J	92339688		M6 x 35 Setscrew	M6x35 Anschlagsschraube	Vis M6 x 35	Vite di fermo M6 x 35	Tornillo de ajuste M6x35	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		½ Lockwasher	1/4 Sicherungsscheibe	Ecrou 3/4	Rondella di sicurezza 1/4	Arandela de seguridad	½ 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	Arandela M12	١٢ M فلانة	V
W	95775037		¼ x½ 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	٥/١٦ 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	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	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 M صمولة ويزتايت	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.	Qty	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 1/8 برغي كتف	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 Arretiermutter	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	١٢ x ٣٠ 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	١٠ x ٢٠ 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	١٠ x ٤٠ 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	٣/٢٠ 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	٨ x ٢٠ M لولب ضبط	BB
BC	92329119		Nut Thin M8	Ecrou mince M8	Mutter, dünn M8	Dado sottile M8	Tuerca fina M8	٨ M صمولة رقيقة	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	٨ x ١٦ 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	١٢ x ٩٠ 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	١٢ x ٥٠ 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	٨ x ٣٠ 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 Philips	رقم ١٠ x 1/2 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	١٦ x ٤٠ 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	١٢ x ٣٥ 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	١٦ x ١٤٠ 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	١٠ x ٢٥ 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	٨ x ٧٠ M سداد لولبي تابع للرأس الخلية	BS

Item	C.P.N.	Qty	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 كعفي	BU
BV	92304609		M8 Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	فلانة ٨ M	BV
BW	35321595		Socket Head Capscrew	Vis tête creuse	Zylinderschraube m. innensechskant	Vite mordente a testa incassata	Prisionero de cabeza hueca	سداد لولبي نافع 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	٨ M x ٤٠ 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 فلانة	CD
CE	92359363		M16 Washer	Rondelle	Dichtungsring	Rondella	Arandela	١٦ M فلانة	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 فلانة	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 فلانة	CM
CN	92340447		M4 Lockwasher	Ecrou de blocage M4	M4 Sicherungsring	Rondella di blocco M4	Arandela de seguridad M4	٤ M فلانة احكام	CN
CO	92304666		M8 Lockwasher	Ecrou de blocage	M8 Sicherungsring	M8 Rondella di blocco	M8 Arandela de Segaridad	٨ M فلانة 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	٨ M x ٣٥ 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	٦ M x ٣٠ لولب ضبط	CQ
CR	92418771		No. 6 Self Tapping Screw	No' 6 Vis	No. 6 Festellschraube	No. 6 Vite	No. 6 Tornillo	مسار ذاتي اللولبية 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	٨ M x ٨٠ 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 فلانة UNC	CU
CV	92664929		Rivet Assy	Ens' rivet	Neitmontage	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	١٠ M x ١٦ لولب ضبط	CX
CY	92061498		M10 Washer	Rondelle M10	M10 Dichtungsring	Rondella M10	Tornillo de ajuste M10	١٠ M فلانة	CY
CZ	92304369		M8 x 35 Setscrew	Vis de calage M8 x 35	M8x35 Stellschraube	35 Viti di fermo M8	Tornillo de ajuste M8x35	٨ M x ٣٥ لولب ضبط	CZ
DA	92359751		M8 x 12 Setscrew	Vis pointeau M8 x 12	M8 x 12 Stellschraube	Vite M8 x 12	Tornillo de ajuste M8 x 12	٨ M x ١٢ 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	١٢ M x ٦٠ لولب ضبط	DB
DC	92441450		M6 x 15 Pozipan Taptite	Pozipan Taptite M6 x 15	M6 x 15 Pozipan Taptite	Taptite Pozipan	Pozipan Taptite M6 x 15	٦ M x ١٥ 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	٦ M x ٢٥ لولب ويزلوك	DD
DE	92341981		M6 Washer	Rondelle M6	Dichtungsring M6	Rondella M6	Arandela M6	٦ M فلانة	DE
DF	92304625		M12 Washer	Rondelle M12	Dichtungsring M12	Rondella M12	Arandela M12	١٢ M فلانة	DF

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	
—	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	Element Kraftstoff	Elemento carburante	Elemento combustible	عنصر الوقود	6
7	92071182	1	Element Oil	Elément, huile	Element Kraftstoff	Elemento olio	Elemento aceite		
—	92705904	—	Basic Spares Set	Jeu de rechanges de base	Grundausstattung Ersatzteile	Gruppo ricambi essenziali	Juego básico repuestos	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	Jeu de rechanges intermédiaires	Zwischenausstattung Ersatzteile	Gruppo ricambi intermedio	Juego intermedio repuestos	طقم قطع الغيار الوسيط	—
1	92705904	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	92547140	1	Element Oil Separator	Elément, séparateur d'huile	Element Ölabscheider	Elemento separatore d'olio	Elemento separador aceite	جزء فاصل الزيت	4
5	92395268	1	Gauge Pressure	Manomètre	Druckmesser	Indicatore pressione	Manometro presión	مقياس الضغط	
6	92086156	1	Switch, Temperature	Thermocontact	Temperaturumschalter	Interruttore, temperatura	Interruptor temperatura	مفتاح كهربائي / درجة الحرارة	
7	92480177	1	Switch, Oil Pressure	Interrupteur à pression d'huile	Öldruckschalter	Interruttore, pressione olio	Interruptor presión aceite	مفتاح كهربائي / ضغط الحرارة	7
8	92549203	1	Orifice-Silencer	Silencieux-échappement	Mündung Schalldämpfer	Foro silenziatore	Orificio silenciador	فوهة - تخفيض الصوت	8
9	92549211	1	Orifice-Silencer	Silencieux-échappement	Mündung Schalldämpfer	Foro-silenziatore	Orificio silenciador	فوهة - تخفيض 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	92095363	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

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 أدوات الصيانة/الخدمة	
—	92705920	—	Major Spares Set	Jeu de rechanges majeurs	Hauptausstattung	Gruppo più grande ricambi	Juego principal repuestos	طقم قطع الغيار الأكبر	—
1	92705912	1	Intermediate Spares Set	Jeu de rechanges intermédiaires	Ersatzteile Zwischenausstattung	Gruppo intermedio ricambi	Juego intermedio repuestos	طقم قطع الغيار الوسطي سناد	1
2	35273812	3	Mount	Monture	Montageteil	Sostegno	Armadura	لوحة الدوائر الكهربائية	2
3	92058320	1	Circuit Board	Carte de circuits	Schaltplatte	Scheda circuito	Tabla circuito	كاسم 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	مفتاح	11
12	92075530	1	Key	Clé	Schlüssel	Chiave	Llave	مفتاح	12
13	92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Stundenmesser	Contatore	Cuentahoras	مقياس الساعات	13
14	92101054	1	Check Valve	Clapet de retenue	Sicherheitsventil	Valvola controllo	Valvula chequeor	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	Kugelenk	Giunto sferico	Rótula	وُصلة كروية	17
18	35102441	1	Thermostat	Thermostat	Thermostat	Termostato	Termostato	ثرموستات	18
19	35314939	1	Indicator Restriction	Indicateur de restrictions	Anzeiger Drosselung	Indicatore restrizione	Indicador restricciòn	مؤشر التحديد	19
20	35300615	1	Indicator Restriction	Indicateur de restrictions	Anzeiger Drosselung	Indicatore restrizione	Indicador restriccion	مؤشر التحديد	20
—	92700012	—	Gasket Set	Garniture, logement piston	Dichtungs montage	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		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	3	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 bipasso	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	15
16	92095454	2	Seal	Joint torique	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	16
17	92095462	2	Seal	Joint torique	Abdichtung	Tenuta	Sello	سداد محكم	17

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 التيار الموصى بها وصناديق أدوات الصيانة/ الخدمة	
18	35279959	3	O-Ring	O-Ring	Joint torique	Tenuta toroidale	Junta tórica	تثبيت مكبس الحشيق	18
19	92078088	1	Gasket	Dichtung	Garniture	Guarnizione	Junta	كرسي تحميل تثبيت مكبس الحشيق	19
20	35588300	1	Gasket Piston Housing	Dichtung Kolbengehäuse	Garniture, soupape détente/décharge	Guarnizione sede pistone	Junta carter piston	الأمامي	20
21	35518497	1	Gasket Front Brg. Housing	Dichtung Lagergehäuse vorne	Garniture, détenteur	Guarnizione sede cuscinetto anteriore	Junta carter cojinete delantero	كرسي تحميل تثبيت مكبس الحشيق	21
22	39437629	1	Gasket Rear Brg. Housing	Dichtung Lagergehäuse hinten	Garniture	Guarnizione sede cuscinetto posteriore	Junta cárter cojinete trasero	الخلفي	22
23	95060224	2	O-Ring	O-Ring	Garniture	Tenuta toroidale	Junta torica	حلقة مدورة	23
24	39437637	1	Gasket Gearcase	Dichtung Getriebekasten	Joint torique	Guarnizione scatola ingranaggi	Junta caja de engranajes	حشيق علبه التروس	24
25	95358024	1	O-Ring	O-Ring	Joint torique	Tenuta toroidale	Junta tórica	حلقة مدورة	25
26	95431482	1	Gasket	Dichtung	Etanchéité	Guarnizione	Junta	حشيق	26

CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.
30346662	7 2 1	35279835	7 5 7	35313600	7 2 5	35575570	7 10 1	92032440	7 1 3	92078088	7 10 2
30549919	7 10 1	35279850	7 4 5	35313618	7 2 5	35579150	7 6 1		7 10 1		7 6 5
	7 5 10		7 5 9	35314939	7 10 1	35579630	7 5 5	92034172	7 3 3	92079516	7 4 5
30672430	7 5 10	35279876	7 5 9		7 6 7	35582220	7 6 7		7 3 5	92079524	7 4 5
35060631	7 4 1	35279934	7 1 5	35316587	7 4 1	35583210	7 10 0	92034537	7 5 3	92079532	7 4 3
35085042	7 2 3		7 4 3	35317197	7 10 0		7 6 7	92034685	7 5 5	92079565	7 4 5
35101468	7 1 1	35279942	7 10 1		7 4 1	35588193	7 4 1	92036540	7 10 1	92080597	7 5 5
	7 2 1		7 5 5	35317205	7 4 1	35588300	7 10 2		7 4 10	92080662	7 5 5
35102441	7 10 1	35279959	7 10 2	35317213	7 4 1		7 4 1	92038496	7 5 7	92080811	7 5 7
	7 5 10		7 5 7	35317239	7 4 1	35588318	7 10 1	92040294	7 4 1	92080894	7 6 5
35104108	7 9 1		7 5 9	35318005	7 4 1		7 4 1	92042985	7 3 3	92083245	7 5 9
35108372	7 9 1	35280353	7 5 1	35318013	7 4 1	35589589	7 10 1	92043017	7 5 5	92083252	7 5 9
35163054	7 5 10	35282292	7 4 1	35318914	7 4 1		7 4 1	92043058	7 1 5	92083294	7 5 7
35214543	7 5 10	35283076	7 5 7	35320688	7 5 1	35591122	7 4 1			92083427	7 4 5
35255827	7 2 1	35283092	7 4 3	35321421	7 2 1	35593490	7 2 1	92055235	7 3 3		7 6 3
35262690	7 2 5		7 4 5	35321595	7 9 2	35598556	7 2 5		7 3 5	92085711	7 7 1
35262716	7 2 1	35284082	7 4 3	35321603	7 4 1	35600840	7 2 5	92058064	7 5 7	92085729	7 8 11
35270131	7 2 3	35287903	7 5 7	35322379	7 10 0			92058320	7 10 1	92086149	7 4 3
35271188	7 9 1	35287911	7 5 9		7 4 3	35833227	7 4 1		7 6 5	92086156	7 10 0
35272533	7 9 1	35288166	7 5 9	35322767	7 4 1	35836949	7 4 1	92058627	7 5 10		7 6 3
35272541	7 9 1	35288422	7 9 2	35323542	7 4 1	35842194	7 6 5	92059039	7 3 3	92086370	7 5 1
35273812	7 1 1			35325679	7 2 5	35851153	7 2 1	92061498	7 9 2	92086388	7 5 1
	7 10 1	35288786	7 2 1	35326602	7 2 1	35854512	7 2 5	92061928	7 5 10	92086412	7 5 7
	7 2 1	35292366	7 10 0	35327543	7 2 1	36718336	7 7 15	92062272	7 1 1	92086479	7 5 7
35273937	7 2 1	35294339	7 9 1	35327550	7 9 1	36718427	7 4 1		7 10 0	92086487	7 5 7
	7 10 1	35294578	7 9 1	35327626	7 2 1	36719425	7 7 15	92070036	7 2 1	92086495	7 5 7
35275908	7 5 7	35295799	7 3 3	35327907	7 6 5	36723641	7 2 1	92071182	7 10 0	92086537	7 5 1
35278548	7 5 7	35300615	7 10 1	35327915	7 6 5	36723989	7 6 5	92071299	7 10 1	92086545	7 5 1
	7 4 1		7 6 7	35327923	7 6 5	36728467	7 6 5		7 4 10	92086677	7 6 1
35278555	7 10 1	35300623	7 9 1	35328475	7 2 1	39437595	7 2 5	92073626	7 2 1	92086719	7 10 1
35278589	7 4 1	35301126	7 4 5	35329192	7 2 1	39437629	7 10 2	92073634	7 2 1		7 6 3
	7 6 3	35305622	7 5 9	35332915	7 2 3		7 2 5	92075530	7 10 1		7 6 7
	7 7 15	35306075	7 4 5	35354448	7 2 5	39437637	7 10 2		7 6 7	92087402	7 5 1
35279108	7 5 9	35313535	7 2 3	35355106	7 10 0		7 2 1	92076173	7 10 0	92087410	7 5 1
35279801	7 1 5	35313543	7 2 3		7 4 5	90103839	7 9 1		7 6 3	92087428	7 5 1
35279827	7 5 7	35313568	7 2 1	35364660	7 2 1	92028281	7 6 3		7 6 7	92087725	7 2 1
				35518497	7 10 2						
					7 2 3						

CPN	92087741	7	5	7	92102961	7	6	1	CPN	92184852	7	8	3	PAGE NO.	
92088822	7	5	7	92109792	7	7	11		92184878	7	6	7	7	8	5
92089317	7	2	1	92111228	7	10	1		92184928	7	8	3	7	8	9
92089325	7	2	1		7	4	9		92184993	7	6	7	7	6	7
92089333	7	2	1	92111335	7	6	7		92252006	7	1	3	7	1	3
92089341	7	2	1	92113513	7	6	7		92253202	7	6	3	7	6	3
92089358	7	2	1	92116706	7	1	5		92253350	7	8	3	7	8	3
92089507	7	2	1	92117480	7	2	1		92254143	7	4	3	7	4	3
92094358	7	7	15	92117654	7	4	3		92254887	7	6	1	7	6	1
92095132	7	6	3		7	4	5		92256015	7	5	5	7	5	5
92095215	7	8	11	92117688	7	6	3		92256031	7	4	9	7	4	9
92095363	7	10	0	92118611	7	5	1		92257351	7	5	10	7	5	10
92095405	7	5	5	92118678	7	10	0		92258706	7	1	5	7	1	5
92095413	7	10	1	92118728	7	1	5		92271139	7	6	1	7	6	1
92095447	7	5	5	92121243	7	8	11		92272539	7	3	5	7	3	5
92095454	7	10	1	92131135	7	9	1		92279140	7	8	5	7	8	5
92095462	7	5	5	92142926	7	9	0		92280791	7	8	5	7	8	5
92095474	7	9	2	92169630	7	10	1		92280866	7	8	3	7	8	3
92095480	7	5	5	92168871	7	5	1		92280817	7	8	3	7	8	3
92095496	7	10	1	92148006	7	5	1		92280940	7	9	1	7	9	1
92095539	7	5	5	92120096	7	8	5		92281195	7	5	7	7	5	7
92095543	7	5	5	92120013	7	1	5		92281427	7	6	3	7	6	3
92095547	7	5	5	92121243	7	8	11		9228195	7	5	7	7	5	7
92095549	7	5	5	92120096	7	10	0		92280981	7	9	0	7	9	0
92095554	7	5	5	92121243	7	8	11		92280940	7	9	1	7	9	1
92095562	7	5	5	92120013	7	1	5		92280817	7	8	3	7	8	3
92095570	7	5	5	92118728	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095577	7	5	5	92118678	7	10	0		92280940	7	9	1	7	9	1
92095585	7	5	5	92118611	7	5	1		92280866	7	8	3	7	8	3
92095593	7	5	5	92117688	7	6	3		92280817	7	8	3	7	8	3
92095601	7	5	5	92117654	7	4	3		92280940	7	9	1	7	9	1
92095609	7	5	5	92117480	7	2	1		92280817	7	8	3	7	8	3
92095617	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095625	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095633	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095641	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095649	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095657	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095665	7	5	5	92116706	7	1	5		92280817	7	8	3	7	8	3
92095673	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095681	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095689	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095697	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095705	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095713	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095721	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095729	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095737	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095745	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095753	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095761	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095769	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095777	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095785	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095793	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095801	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095809	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095817	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095825	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095833	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095841	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095849	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095857	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095865	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095873	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095881	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095889	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095897	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095905	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095913	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095921	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095929	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095937	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095945	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095953	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095961	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095969	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095977	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92095985	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92095993	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92095999	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92096007	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92096015	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92096023	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92096031	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92096039	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92096047	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92096055	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92096063	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92096071	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92096079	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92096087	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92096095	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92096103	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92096111	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92096119	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92096127	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92096135	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92096143	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3	7	8	3
92096151	7	5	5	92116706	7	1	5		92280791	7	8	5	7	8	5
92096159	7	5	5	92116706	7	1	5		92280940	7	9	1	7	9	1
92096167	7	5	5	92116706	7	1	5		92280866	7	8	3			

CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.	CPN	PAGE NO.
92504539	7 4 9	92547215	7 1 5	92672070	7 5 3	92674704	7 1 3	92679539	7 7 15						
92518497	7 7 1	92547231	7 10 1	92672088	7 7 9			92679547	7 5 1						
92518885	7 5 3		7 5 5	92672096	7 7 7	92674712	7 1 3	92680180	7 6 1	95064655					
92518893	7 5 3	92547249	7 5 5	92672104	7 7 11			92681345	7 5 1	95069571					
92518927	7 7 1	92547280	7 10 1	92672112	7 7 11			92686922	7 10 0	95069597					
92518935	7 7 1	92547801	7 10 1	92672120	7 7 11				7 3 1	95076733					
92519743	7 6 7		7 5 5	92672138	7 7 3			92686930	7 10 0	95077756					
92522705	7 5 9	92547819	7 4 7	92672146	7 7 3				7 3 1	95078549					
92522762	7 4 3	92547835	7 4 7	92672153	7 7 3			92674811	7 3 1	95096806					
	7 5 7	92548049	7 7 18	92672161	7 7 11			92674845	7 3 1	95098356					
92528090	7 5 7	92548064	7 7 18	92672179	7 7 3			92674886	7 10 0	95104683					
92528116	7 5 7	92549203	7 10 0	92672187	7 7 1			92676493	7 3 1	95209367					
	7 5 9	92549211	7 10 0	92672195	7 1 1			92676501	7 5 7	95213427					
	7 4 9		7 4 5	92672203	7 7 13			92676535	7 4 10	95222881					
92530047	7 7 18	92549427	7 5 1	92672211	7 7 13			92676543	7 10 0	95223178					
92530286	7 7 18	92657089	7 5 7	92672229	7 7 13			92676550	7 10 1	95223194					
92530294	7 7 18	92657097	7 5 9	92672237	7 7 13			92676667	7 10 1	95223475					
92530302	7 4 9	92657105	7 5 9	92672245	7 7 13			92676675	7 10 0	95239927					
92536739	7 4 7	92657113	7 5 9	92672252	7 5 3			92677269	7 4 7	95245288					
92540244	7 4 7	92661818	7 3 5	92672260	7 5 3			92677285	7 4 9	95245296					
92540418	7 4 7	92664929	7 9 1					92677350	7 5 5	95250692					
92540764	7 2 3	92665926	7 5 1	92672278	7 5 3			92677368	7 10 0	95358024					
92544311	7 2 5	92666072	7 5 7	92672286	7 5 3			92677376	7 10 0						
92544535	7 4 10	92666080	7 3 1	92672302	7 3 1			92677657	7 10 1	95359725					
92544543	7 4 10	92666098	7 3 1	92672310	7 10 0			92677822	7 10 1	95381109					
92546266	7 7 1	92666114	7 7 11					92679224	7 4 3	95431482					
92547074	7 7 13	92666114	7 7 13	92672328	7 5 1			92679232	7 2 1	95664314					
92547082	7 7 13	92668862	7 5 5	92674654	7 1 3			92679315	7 1 1	95668539					
92547108	7 7 13	92671932	7 7 9	92674662	7 5 3			92679323	7 2 5	95718045					
92547140	7 10 0	92672047	7 7 9	92674670	7 1 3			92679331	7 7 13	95753588					
	7 5 5	92672054	7 7 9	92674688	7 1 3					95775037					
92547157	7 1 1	92672062	7 7 7												
92547173	7 3 5														
92547181	7 4 1														