

INGERSOLL-RAND.

P180D

OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL
with parts catalogue

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

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.

C.P.N. : 92866425

ISSUE : 3

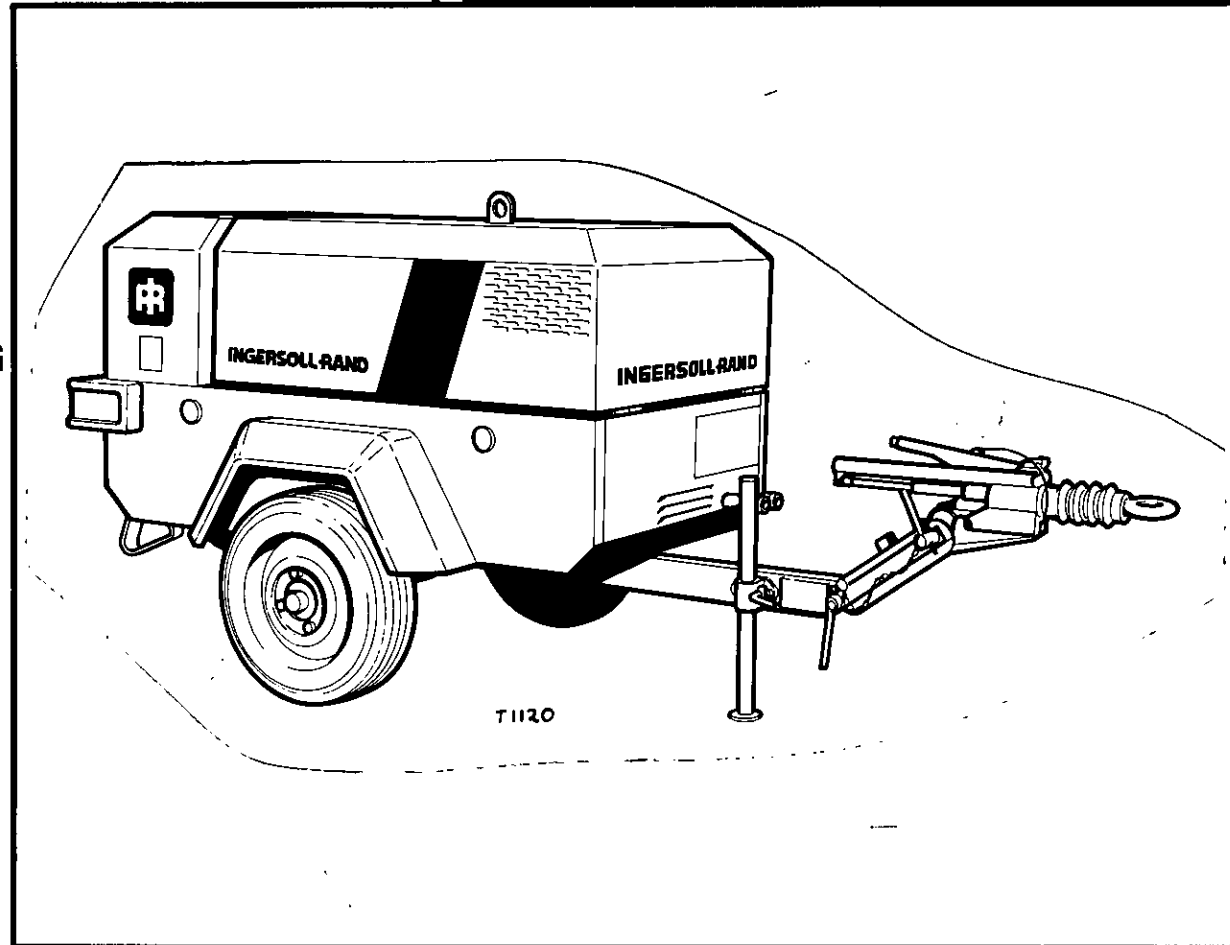
DATE : DECEMBER 1991 Revised (10-12)

SERIAL NUMBER RANGE

411500

TO

412000





WARNING - Electrical shock risk.
ATTENTION! - *Risque d'électrocution.*
WAARSCHUWING! - Elektrische schok risico.
WARNUNG - *Elektrische Anlage.*
AVVERTENZA - Rischio di scariche elettriche.
ADVERTENCIA - *Riesgo de descarga eléctrica.*
ADVERTÊNCIA - Risco de choque eléctrico.
ADVASEL - *Risiko for elektrisk stød.*
VARNING - Risk för elektriska stotar.
ADVASEL - *Fare for elektriske stot.*



WARNING - Pressurised vessel.
ATTENTION! - *Réceptif sous pression.*
WAARSCHUWING! - Drukvat.
WARNUNG - *Druckbehälter.*
AVVERTENZA - Serbatoio in pressione.
ADVERTENCIA - *Recipiente presurizado.*
ADVERTÊNCIA - Recipiente pressurizado.
ADVASEL - *Tryktank.*
VARNING - Tryckkärl.
ADVASEL - *Trykktank.*



WARNING - Hot surface.
ATTENTION! - *Surface chaude.*
WAARSCHUWING! - Heet oppervlak.
WARNUNG - *Heiße Oberfläche.*
AVVERTENZA - Superficie calda.
ADVERTENCIA - *Superficie caliente.*
ADVERTÊNCIA - Superfície quente.
ADVASEL - *Varm overflade.*
VARNING - Het yta.
ADVÅRSEL - *Overflaten er varm.*



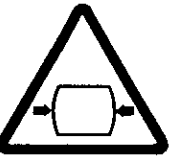
WARNING - Pressure control.
ATTENTION! - *Contrôle de pression.*
WAARSCHUWING! - Druk controle.
WARNUNG - *Druckkontrolle.*
AVVERTENZA - Controllo pressione.
ADVERTENCIA - *Control de presión.*
ADVERTÊNCIA - Control de pressão.
ADVASEL - *Tryk kontrol.*
VARNING - Tryckkontroll.
ADVASEL - *Trykkregulator.*



WARNING - Corrosion risk.
ATTENTION! - *Risque de corrosion.*
WAARSCHUWING! - Blijtende vloeistof.
WARNUNG - *Korrosionsrisiko.*
AVVERTENZA - Rischio di corrosione.
ADVERTENCIA - *Riesgo de corrosión.*
ADVERTÊNCIA - Risco de corrosao.
ADVASEL - *Risiko for ætsning.*
VARNING - Risk för korrosion.
ADVASEL - *Fare for rustdannelse.*



WARNING - Air/gas flow or Air discharge.
ATTENTION! - *Flux d'air/gaz - Décharge d'air.*
WAARSCHUWING! - Lucht/gas stroming of luchtuitlaat.
WARNUNG - *Luft-/ Gasstromungsrichtung oder - Luftaustritt.*
AVVERTENZA - Flusso di aria o gas - di aria di scarico.
ADVERTENCIA - *Caudal de aire /gas - o descarga de aire.*
ADVERTÊNCIA - Fluxo de ar/gas - descarga de ar.
ADVASEL - *Afgang for luft eller - gas under tryk.*
VARNING - Luft/gas-flöde - eller utströmmande luft.
ADVASEL - *Luft/gass-strøm eller luft-uttak.*



WARNING - Pressurised component or system.
ATTENTION! - *Composant ou système sous pression.*
WAARSCHUWING! - Luchtdruk componenten of systeem.
WARNUNG - *Teil oder System steht unter Druck.*
AVVERTENZA - Componente o sistema pressurizzati.
ADVERTENCIA - *Sistema o componente presurizado.*
ADVERTÊNCIA - Sistema ou componente pressurizado.
ADVASEL - *Komponent eller system under tryk.*
VARNING - Trycksatt komponent eller system.
ADVASEL - *Komponent eller system under trykk.*



WARNING - Hot and harmful exhaust gas.
ATTENTION! - *Gaz d'échappement chaud et dangereux.*
WAARSCHUWING! - Hete en schadelijke uitlaatgassen.
WARNUNG - *Heiße Abgase.*
AVVERTENZA - Fughe di gas caldo ed esausto.
ADVERTENCIA - *Gas de escape caliente y perjudicial.*
ADVERTÊNCIA - Escape de gases quentes e nocivos.
ADVASEL - *Varm og skadevoldende udstødnings gas.*
VARNING - Heta och skadliga avgaser.
ADVASEL - *Varm og skadelig eksos.*

Revision 00
01/93

**SAFETY
SECURITE**

**VEILIGHEID
SICHERHEIT**

**SICUREZZA
SEGURIDAD**

**SEGURANÇA
SIKKERHED**

**SÄKERHET
SIKKERHET**

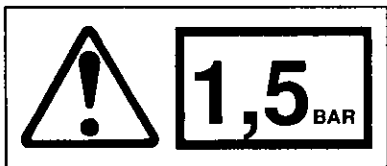
**SAFETY
SECURITE**

**VEILIGHEID
SICHERHEIT**

**SICUREZZA
SEGURIDAD**

**SEGURANÇA
SIKKERHED**

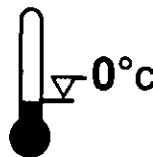
**SÄKERHET
SIKKERHET**



WARNING - Maintain correct tyre pressure.
ATTENTION! - Maintenir la pression correcte des pneus.
WAARSCHUWING! - Handhaaf de juiste bandenspanning.
WARNUNG - Auf korrekten Reifenluftdruck achten.
AVVERTENZA - Mantenere sotto controllo la pressione delle ruote.
ADVERTENCIA - Mantener la correcta presión de los neumáticos.
ADVERTÊNCIA - Mantenha a pressão correcta nos pneus.
ADVARSEL - Kontroller for korrekt tryk.
VARNING - Håll rätt lufttryck i däcken.
ADVARSEL - Oppretthold riktig dekktrykk.



WARNING - Before connecting the tow bar or commencing to tow, consult the operation and maintenance manual.
ATTENTION! - Avant d'accrocher la remorque ou de commencer à remorquer, consulter le manuel d'utilisation et d'entretien.
WAARSCHUWING! - Raadpleeg het instructie- en handboek voordat u de düssel aanhaakt of gaat rijden.
WARNUNG - Vor dem Anhängen und Schleppen der Maschine die Bedienungsanleitung beachten.
AVVERTENZA - Prima di agganciare la barra di traino o iniziare a trainare, consultare il manuale d'uso e manutenzione.
ADVERTENCIA - Antes de colocar el bulón de remolque o comenzar a remolcar, consultar el manual de operación y mantenimiento.
ADVERTÊNCIA - Antes de engatar a lança de reboque ou rebocar, consulte o manual de operação e conservação.
ADVARSEL - Før maskinen hægtes på hængetrækket, se drift- og vedligeholdelses manualen.
VARNING - Innan maskinen kopplas till bil eller börjar bogseras, var god se instruktionsboken.
ADVARSEL - Les instruksjonsboken før draget festes og tauing begynner.



WARNING - For operating temperature below 0°C, consult the operation and maintenance manual.
ATTENTION! - Pour l'utilisation en dessous de 0°C, consulter le manuel d'utilisation et d'entretien.
WAARSCHUWING! - Raadpleeg het instructie- en onderhoudsboek bij het werken onder 0°C.
WARNUNG - Bei Temperaturen unter 0°C die Bedienungsanleitung beachten.
AVVERTENZA - Per operare a temperatura sotto gli 0 gradi C, consultare il manuale di uso e manutenzione.
ADVERTENCIA - Para trabajar a temperaturas por debajo de 0°C, consultar el manual de operación y mantenimiento.
ADVERTÊNCIA - Para utilização em temperaturas inferiores a 0°C consulte o manual de operação e conservação.
ADVARSEL - Ved drift under 0°C, se drift- og vedligeholdelses manualen.
VARNING - Vid användning i temperatur under 0°C var god se instruktionsboken.
ADVARSEL - Les instruksjonsboken før start og drift når det er kuldegrader.



WARNING - Do not undertake any maintenance on this machine until the electrical supply is disconnected and the air pressure is totally relieved.
ATTENTION! - Ne pas entreprendre de maintenance sur cette machine avant de déconnecter l'alimentation électrique et avant que l'air comprimé soit totalement libéré.
WAARSCHUWING! - Voer geen onderhoud uit totdat de elektrische voeding is afgesloten en de luchtdruk geheel afgeblazen is.
WARNUNG - Vor der Wartung der Maschine die Batterie abklemmen und den Druck ablassen.
AVVERTENZA - Non iniziare la manutenzione sulla macchina senza aver disinserito l'energia elettrica e scaricato completamente la pressione.
ADVERTENCIA - No realizar ningún mantenimiento en esta máquina sin haber desconectado el suministro eléctrico y sin haber aliviado la presión de aire.
ADVERTÊNCIA - Não inicie qualquer manutenção na máquina sem que a energia eléctrica esteja desligada e a pressão completamente aliviada.
ADVARSEL - Begynd ikke nogen vedligeholdelse på maskinen før strømmen er slået fra og trykket er taget af systemet.
VARNING - Påbörja inte underhållsarbete på maskinen förrän batterikablarna lossats och allt tryck släppts ut.
ADVARSEL - Utfør intet vedlikeholdsarbeid før den elektriske tilførselen er utkoblet og all lufttrykk er fullstendig evakuert.



WARNING - Consult the operation and maintenance manual before commencing any maintenance.

ATTENTION! - Consulter le manuel d'utilisation et d'entretien avant d'entreprendre toute intervention.

WAARSCHUWING! - Raadpleeg het instructie- en onderhoudsboek voordat u met het onderhoud aanvangt.

WARNUNG - Vor der Wartung die Bedienungsanleitung lesen.

AVVERTENZA - Consultare il manuale d'uso e manutenzione prima di iniziare qualsiasi manutenzione.

ADVERTENCIA - Antes de realizar cualquier mantenimiento, consultar el manual de operación y mantenimiento.

ADVERTÊNCIA - Consulte o manual de operação e conservação antes de iniciar qualquer intervenção.

ADVARSEL - Før opstart og vedligeholdelsesarbejde se drift- og vedligeholdelses manualen.

VARNING - Var god se instruktionsboken innan underhållsarbete påbörjas.

ADVARSEL - Les instruksjonsboken for det iverksettes noe vedlikeholdsarbeid.



Do not breathe the compressed air from this unit.

Ne pas respirer l'air comprimé de cette machine.

Adem de uitgaande lucht niet in.

Keine Atemluft.

Non respirare l'aria compressa proveniente da questa macchina.

No respirar el aire comprimido de esta unidad.

Nao respire o ar comprimido desta unidade.

Afgangsluften fra denne kompressor må ikke bruges til indåndingsluft.

Andas inte in tryckluft direkt från maskinen.

Pust ikke inn komprimert luft fra denne maskinen.



Do not stack.

Ne pas empiler.

Niet stapelen.

Keine Gegenstände auf der Maschine abstellen.

Non accatastare.

No apilar.

Nao empilhe.

Må ikke stables.

Får ej staplas.

Stabling forbudt.

Revision 00
01/93



Do not stand on any service valve or other parts of the pressure system.
Ne pas monter sur les vannes de service ou autres pièces du système de pression.

Ga niet staan op de luchtafsluiter of enig ander onderdeel waar druk op staat.

Nicht auf die Ablaßhähne oder andere Teile des Drucksystems stellen.

Non fermarsi vicino a valvole di servizio o altre parti della linea in pressione.

No pisar ninguna otra pieza del sistema de presión.

Nao se apoie em qualquer tornira ou outros componentes do sistema de pressao.

Stå ikke på afgangsventiler eller andre dele af trykluftsystemet.

Stå inte på luftkranarna eller annan del av tryckluftsystemet.

Tråkk ikke på noen luftkraner eller andre komponenter i trykksystemet.



Do not operate with the doors or enclosure open.

Ne pas utiliser avec les portes ou les capots ouverts.

Werk niet terwijl de deuren of het omhulsel nog open zijn.

Maschine nicht mit offenen Gehäuseteilen in Betrieb nehmen.

Non operare con porte o sportelli aperti.

No trabajar con las puertas o capotas abiertas.

Nao operar com as portas ou capotagem abertas.

Må ikke sættes i drift med åben hjælm eller dækplader afmonteret.

Kör inte maskinen med huvn eller luckorna öppna.

Kjør ikke med noen dører eller deksler åpne.



Do not use fork lift truck from this side.

Ne pas utiliser de fourche pour soulever de ce côté.

Gebruik geen heftruck aan deze zijde.

Gabelstapler nicht von dieser Seite ansetzen.

Non usare il carrello elevatore da questa parte.

No utilizar la carretilla elevadora en esta lado.

Nao utilize o empilhador deste lado.

Brug ikke gaffeltruck fra denne side.

Använd inte gaffeltruck från denna sida.

Bruk ikke gaffeltruck fra denne siden.

SAFETY
SECURITE

VEILIGHEID
SICHERHEIT

SICUREZZA
SEGURIDAD

SEGURANÇA
SIKKERHED

SÄKERHET
SIKKERHET

**SAFETY
SECURITE**

**VEILIGHEID
SICHERHEIT**

**SICUREZZA
SEGURIDAD**

**SEGURANÇA
SIKKERHED**

**SÄKERHET
SIKKERHET**



Do not remove the operating and maintenance manual and manual holder from this machine.

Ne pas enlever le manuel d'utilisation et de maintenance de cette machine.

Verwijder het handboek en de handboekhouder niet uit deze machine.

Bedienungsanleitung inkl. Ablage immer an der Maschine lassen.

Non rimuovere da questa macchina il manuale d'uso e manutenzione dal suo alloggiamento.

No quitar el manual de operación y mantenimiento ni su bolsa de esta máquina.

Nao retire os manuais da máquina.

Fjern ikke drift- og vedligeholdelsesmanualen og dennes holder fra maskinen.

Avlägsna inte instruktionsboken eller hållaren från maskinen.

Fjern ikke instruksjonsboken eller dens holder fra denne maskinen.



On (power).

Marche.

Aan (spanning).

Ein.

Acceso.

Encendido (energía).

Ligado (energia).

Tilsluttet (strøm).

På (ström).

Tenning "PA".



Off (power).

Arrêt.

Uit (spanning).

Aus.

Spento.

Apagado (energia).

Desligado (energia).

Afbrudt (strøm).

Av (ström).

Tenning "AV".



Do not exceed the trailer speed limit.

Ne pas dépasser la vitesse limite de la remorque.

Toegestane snelheid niet overschrijden.

Zulässige Höchstgeschwindigkeit.

Non superare il limite di velocità.

No exeder el limite de velocidad del remolque.

Nao exceder o limite da velocidade de reboque.

Overskrid ikke fartgrænsen for traileren.

Överskrid inte gällande hastighetsbestämmelser.

Overstig ikke tilhengerens hastighetsgrense.



Use fork lift truck from this side only.

Pour le levage avec fourche, n'utiliser que ce côté.

Gebruik heftruck alleen aan deze zijde.

Gabelstapler nur von dieser Seite ansetzen.

Usare il carrello elevatore solo da questa parte.

Utilizar la carretilla elevadora en esta lado.

Use o empilhador apenas deste lado.

Gaffeltruck må kun bruges fra denne side.

Använd gaffeltruck endast från denna sida.

Bruk gaffeltruck kun fra denne siden.



Do not operate the machine without the guard being fitted.

Ne pas utiliser sans les protections équipant cette machine.

Niet met de machine draaien zonder de ventilatorkooi.

Maschine nicht ohne Schutzgitter in Betrieb nehmen.

Non operare con la macchina senza aver fissato la protezione.

No operar la máquina sin que la protección este fijada.

Nao utilize a máquina sem as proteções.

Brug ikke maskinen uden alle sikkerheds skærme er monteret.

Använd inte maskinen utan att skyddet är monterat.

Kjør ikke maskinen uten at alle sikkerhetsdeksler er på plass.



Emergency stop.

Arrêt d'urgence.

Noodstop.

Notausschalter.

Pulsante fermata emergenza.

Para de emergencia.

Paragem de emergencia.

Nødstop.

Nödstopp.

Nødstopp.



Read the operation and maintenance manual before operation or maintenance of this machine is undertaken.

Lire le manuel d'utilisation et de maintenance de cette machine avant d'intervenir.

Lees het instructie- en onderhoudsboek voordat u gaat draaien of onderhoud gaat uitvoeren.

Bedienungs- u. Wartungsanleitung vor der Inbetriebnahme bzw. Wartung lesen.

Leggere il manuale d'uso e manutenzione prima di iniziare qualsiasi operazione con la macchina.

Antes de operar o llevar a cabo ningún mantenimiento, leer el manual de operación y mantenimiento de esta máquina.

Leia e compreenda o manual de operação e conservação desta máquina antes de utilizar ou manutencionar.

Læs drift- og vedligeholdelses manualen før der startes op eller vedligeholdelse begyndes.

Läs instruktionsboken innan maskinen användes eller underhållsarbete påbörjas.

Les instruksjonsboken før det iverksettes drift eller reparasjon av denne maskinen.



Lifting point.

Point de levage.

Hijspunt.

Hebepunkt.

Punto di carico.

Punto de elevación.

Ponto de suspensão.

Løfte punkt.

Løftepunkt.

Løftepunkt.



Tie down point.

Point d'accroche.

Trekstangpunt.

Bewegungspunkt.

Punto di scarico.

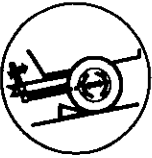
Punto de amarre.

Ponto de amarração.

Anhugningspunkt.

Surrnings-ställe.

Strammepunkt.



When parking use prop stand, handbrake and wheel chocks.

Lors de l'arrêt de la machine, utiliser le frein à main et caler sous les roues.

Gebruik de machinesteun, handrem en wielkeggen wanneer u parkeert.

Beim Parken Stützfuß ausfahren, Standbremse anziehen und Unterlegkeil vor das Rad legen.

Quando si parcheggia il compressore usare il piede d'appoggio, il freno a mano e il cuneo.

Al aparcar coloque la máquina correctamente, use el freno de mano y los calzos de las ruedas.

Quando parquear escolha local apropriado, aplique o travão de mão e calços nas rodas.

Ved parkering brug støttehjulet og håndbremsen. Anbring eventuelt en sten eller lignende under hjulet.

Använd stödben, handbroms och bromsklotsar vid parkering.

Benytt støtteben, håndbrekk og blokkeringsutstyr når maskinen parkeres.

INGERSOLL-RAND.

P180D

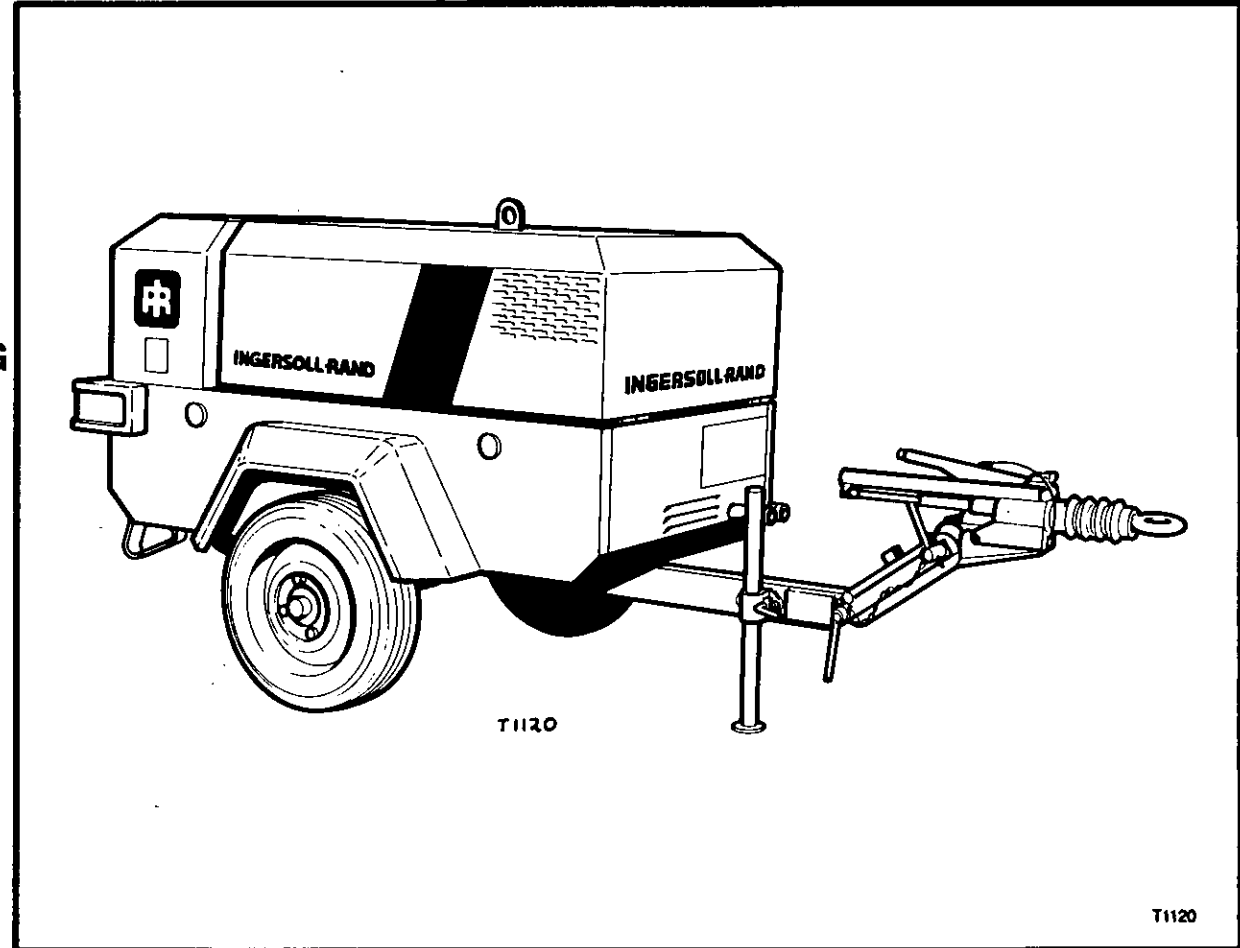
OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL

MANUAL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG

LIBRO D'USO E MANUTENZIONE

MANUAL DE MANEJO Y MANTENIMIENTO



| CONTENTS | | TABLE DES MATIERES | INHALTSVERZEICHNIS/INDICE | INDICE | |
|------------------------------------|--|--|---|--|--|
| OPERATION & MAINTENANCE | | UTILISATION & ENTRETIEN | BEDIENUNGS UND WARTUNG | LIBRO D'USO | FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO |
| 0.0 | Preface | Avant-propos | Vorwort | Prefazione | Prefacio |
| 1.0 | General data | Caracteristiques generales | Allgemeine daten | Dati generali | Datos Generales |
| 2.0 | Operation | Fonctionnement | Bedienung | Libro d'uso | Funcionamiento |
| 3.0 | Lubrication | Lubrification | Schmierung | Lubrificazione | Lubricacion |
| 4.0 | Maintenance | Entretien | Wartung | Manutenzione | Mantenimiento |
| 5.0 | Speed & pressure regulation | Regulation de vitesse et de pression | Geschwindigkeits- und druckvorschriften | Regolazione velocita e pressione | Regulacion de velocidad y presion |
| 6.0 | Fault finding | Detection des defauts | Fehlersuche | Ricerca guasti | Localizacion de averias |
| 7.0.0 | Electrical system | Systeme electrique | Elektrisches system | Impianto elettrico | Sistema electrico |
| PARTS LIST | | LISTE DES PIECES DE RECHANGE | ERSATZTEIL-VERZEICHNIS | ELENCO PARTI DI RICAMBIO | LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO |
| 7.1.0 | Running gear | Train de roulement | Fahrwerk | Parti Mobili | Tren rodante |
| 7.2.0 | Engine/Airend assembly | Ensemble cote air/moteur | Motor/Kompressor | Montaggio del Motore/Compressore | Conjunto motor/extremo de aire |
| 7.3.0 | Enclosure | Enveloppe | Gehause | Contentitore | Envuelta |
| 7.4.0 | Air Intake/Exhaust system/lifting bail | Ensemble aménagement de levage/systeme d'échappement/prise d'air | Luftansaugung/Abgas/Hebestange | Presa Aria/Impianto Scappamento/Montaggio Manici di Sollevamento | Sistema de admision/escape de aire/Conjunto de la barra de levantamiento |
| 7.5.0 | Oil cooler/Tank/Oil & Air piping | Refroidisseur d'huile/reservoir separateur/tuyauterie huile et air | Bausatz Olkuhler/Abscheider Tank Öl- und Luftröhrlungen | Raffreddamento Olio/ Separatore/ Tubature Olio ed Aria | Refrigerador de aceite/tanque separador/tuberia de aceite y aire |
| 7.6.0 | Fuel system | Circuit de combustible | Kraftstoffsystem | Impianto alimentazione | Sistema del combustible |
| 7.7.0 | Regulation system | Systeme de regulation | Regelsystem | Impianto regolazione | Sistema de regulacion |
| 7.8.0 | Electrical system | Systeme electrique | Elektrisches system | Impianto elettrico | Sistema electrico |
| 7.9.0 | Decals | Decalque | Aufkleber | Etichetta | Calcomanias |
| 7.10.0 | Options | Options | Sonderausrustungen | Opzioni | |
| 8.0 | Recommended parts Maintenance/Service kits | Pieces de recharge recommandees/trousses d'entretien et de service | Empfohlener Ersatzteil/Wartungssatz | Parti di ricambio Consigliate/Kit Servizio/Manutenzione | Juegos de servicio/mantenimiento y piezas recomendadas de repuesto |
| 9.0 | Index - Fasteners | Index - Fixations | Inhaltsverzeichnis - Verschlusse | Indice - dispositivi di Fissaggio | Indice - Sujetadores |
| 10.0 | Index - Parts | Index - Pieces | Inhaltsverzeichnis - Teile | Indice - Parti | Indice - Piezas |

FOREWORD

The contents of this manual are considered to be proprietary and confidential to Ingersoll-Rand and should not be reproduced for distribution without the prior written consent of Ingersoll-Rand Company Limited.

Nothing contained in this document is intended to extend any promise, warranty or representation, expressed or implied, regarding the products described herein. Any such warranties or other terms and conditions of sale of products shall be in accordance with Ingersoll-Rand's standard terms and conditions of sale for such products, which are available upon request.

Ingersoll-Rand Company Limited reserves the right to make changes or add improvements to products without notice and without incurring any obligation to make such changes or add such improvements to products sold previously.

The use of repair parts other than those included within the Ingersoll-Rand approved parts list may create hazardous conditions over which Ingersoll-Rand Company has no control. Therefore Ingersoll-Rand Company Limited cannot be held responsible for equipment in which non-approved repair parts are installed.

© Copyright 1991
Ingersoll-Rand

AVANT - PROPOS

Le contenu de ce manuel est considéré comme appartenant à Ingersoll-Rand et comme confidentiel et ne doit pas être reproduit pour distribution sans le consentement écrit préalable de la société Ingersoll-Rand Company Limited.

Aucun élément du contenu de ce document n'est entendu comme représentant aucune promesse, garantie, ni représentation, ni explicitement, ni implicitement, eu égard aux produits qui y sont décrits. Toutes garanties de cette nature ou tous autres termes et conditions de vente des produits devront être conformes aux termes et conditions standard de la société Ingersoll-Rand pour la vente desdits produits, termes et conditions que l'on pourra obtenir sur demande.

La société Ingersoll-Rand Company Limited se réserve le droit d'apporter des modifications ou d'ajouter des perfectionnements aux produits sans préavis et sans encourir en quoi que ce soit l'obligation d'apporter de telles modifications ni d'ajouter de tels perfectionnements aux produits vendus antérieurement.

L'utilisation de pièces de réparation autres que celles qui sont incluses dans la liste des pièces qui sont approuvées par Ingersoll-Rand peut engendrer des conditions dangereuses sur lesquelles la société Ingersoll-Rand Company Limited n'a aucun contrôle par conséquent, la société Ingersoll-Rand ne peut pas être tenue comme responsable des équipements sur lesquels il est monté des pièces de réparation non homologuées.

VORWORT

Die Eigentümerrrechte an diesem Handbuch sind der Firma Ingersoll-Rand vorbehalten. Der Inhalt enthält vertrauliche Informationen und darf nicht ohne vorherige, schriftliche Einwilligung der Ingersoll-Rand Company Limited vervielfältigt oder an Dritte weitergegeben werden.

Es enthält in Bezug auf die darin beschriebenen Produkte keinerlei Versprechen, Gewährleistungen oder Garantieerklärungen ausdrücklicher oder implizierter Natur. Alle Gewährleistungen oder andere Bestimmungen und Bedingungen für den Verkauf von Produkten müssen mit den Allgemeinen Bestimmungen und Bedingungen für den Verkauf von Produkten der Firma Ingersoll-Rand übereinstimmen, die bei Bedarf angefordert werden können.

Ingersoll-Rand Company Limited behält sich vor, ihre Produkte ohne vorherigen Ankündigung zu verändern oder zu verbessern. Es entsteht der Gesellschaft hierdurch keinerlei Verpflichtung, solche Veränderungen oder Verbesserungen nachträglich an bereits verkauften Produkten vorzunehmen.

Der Einbau von Teilen, die nicht in der von Ingersoll-Rand genehmigten Ersatzteilliste enthalten sind, kann gefährliche Situationen zur Folge haben, die sich dem Einfluss von Ingersoll-Rand Company Limited kann daher keinerlei Verantwortung für solche Maschinenteile übernehmen, in die nicht genehmigte Ersatzteile eingebaut worden sind.

Product will be quality assured via the Ingersoll-Rand quality system, though they may not be procured from a quality assured source unless specified by the customer.

PREFAZIONE

Il contenuto di questo Manuale è di proprietà privata della Ingersoll-Rand e non deve essere riprodotto per essere distribuito senza il previo permesso scritto della Ingersoll-Rand Company Limited.

Non si deve presumere che nessuna delle informazioni contenute in questo documento sia data per estendere qualsiasi premessa, garanzia o rappresentazione, implicita o esplicita, a riguardo dei prodotti qui descritti. Tali garanzie, o condizioni di vendita dei prodotti saranno conformi ai normali Termini e Condizioni di Vendita della Ingersoll-Rand per tali prodotti che sono disponibili a richiesta.

La Ingersoll-Rand Company Ltd. si riserva il diritto di apportare cambiamenti o miglioramenti ai prodotti senza darne previo avvertimento e senza incorrere in qualsiasi obbligo di dover apportare tali cambiamenti o miglioramenti ai prodotti che sono già stati venduti.

Riparazioni fatte con parti differenti da quelle incluse nella lista delle parti approvate dalla Ingersoll-Rand non ha controllo. Pertanto, possono creare condizioni pericolose su cui la Ingersoll-Rand Company Limited non è responsabile per le apparecchiature in cui siano state installate parti che non sono del tipo approvato.

PREFACIO

El contenido de este manual es propiedad de Ingersoll-Rand y no puede ser reproducido para su distribución sin previo consentimiento escrito de la Ingersoll-Rand Company Ltd.

Nada de lo contenido en este documento significa extensión de cualquier promesa, garantía o representación, expresa o insinuada, referente a los productos descritos en el mismo. Todas las garantías u otros términos o condiciones de venta de productos estarán de acuerdo con los términos y condiciones standard de Ingersoll-Rand para la venta de tales productos, las cuales se ofrecen disponibles previa su solicitud.

Ingersoll-Rand Company Limited se reserva el derecho a cambiar o añadir tales mejoras a productos vendidos previamente.

El uso de piezas de reparación que no sean las incluidas en la lista de piezas aprobada por Ingersoll-Rand puede originar condiciones peligrosas sobre las cuales no tiene control la Ingersoll-Rand Company. Así pues, Ingersoll-Rand Company no se responsabiliza de equipos en los cuales se han instalado piezas de reparación no aprobadas.

FOREWORD

In preparing this multilingual 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 un maine d'oeuvre qualifiée dans le but de prolonger à maximum la vie du comp. Avant la mise en route de la machine il importera de lire attentivement les instructions afin d'avoir une connaissance parfaite des consignes à respecter. Il faut que l'utilisateur soit fier de son compresseur et qu'il le garde dans un état impeccable de propreté et de fonctionnement. Pour des réparations importantes non décrites dans ce manuel consulter le plus proche bureau de la Compagnie Ingersoll-Rand ou le Distributeur chez qui le compresseur a été acheté. Dans toute correspondance précisez bien le type du compresseur et son numéro de série.

VORWORT

Diese mehrsprachige Anleitung soll dem Bedienungspersonal alles Wissenswerte über die Wartung und einen störungsfreien Betrieb vermitteln. Die in seinen 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 Fachhandler, bei dem der Kompressor bezogen wurde besprechen. Jegliche Korrespondenzen mit einer Zweigstelle oder dem Fachhandler muss stets die Seriennummer und Angaben über das Modell enthalten.

PREFAZIONE

Nella stesura di questa pubblicazione in più lingue si 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 manutenzione. Ogni macchina per ben costruita che sia richiede sempre sicure elementari operazioni di manutenzione. Lo scopo di questa pubblicazione è di familiarizzare l'operatore con la manutenzione della macchina, la lubrificazione di tutti i suoi componenti costruiti con materiali selezionati ed assemblati da manodopera qualificate, il tutto al fine di ottenere la massima durata del Vostro Comp. Prima di avviare il compressore bisogna leggere attentamente le istruzioni in modo da ottenere una completa conoscenza di ciò che bisogna fare. Siate orgogliosi del vostro compressore tenetelo pulito e in buone condizioni meccaniche. Per servizi maggiori non coperti nella presente pubblicazione consultate la succursale locale della Ingersoll-Rand Co, oppure il distributore dal quale avete comprato il compressore. Nella corrispondenza con la succursale o con il distributore bisogna sempre citare il numero di serie del comp. e il modello.

PREFACIO

Se ha preparado este manual con sumo cuidado con el proposito 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 del compresor es necesario leer las instrucciones con todo cuidado para así tener un conocimiento perfecto del trabajo. Tenga orgullo en mantener el compresor limpio y en buenas condiciones mecánicas. Cuando sea necesario realizar una reparación importante, no incluida en esta publicación, pongase en contacto con la oficina más cerca de Ingersoll-Rand o con el distribuidor vendedor del compresor. Cualquier correspondencia con una oficina sucursal o un distribuidor siempre debe especificar el número de serie del compresor y el número del modelo.



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

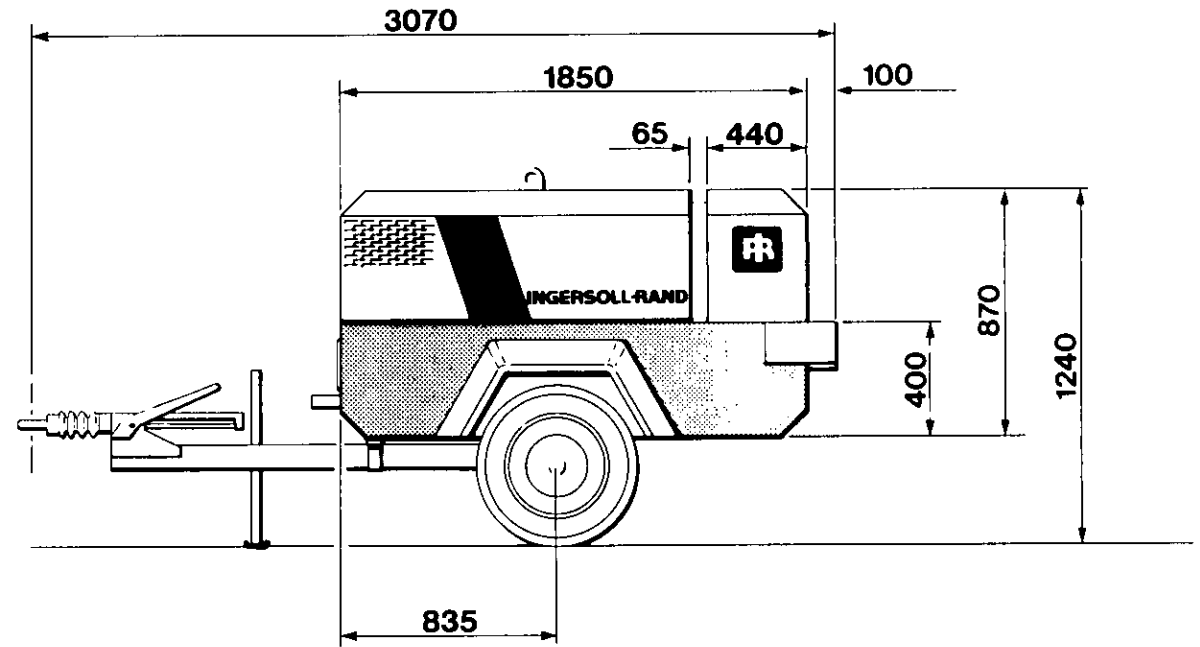
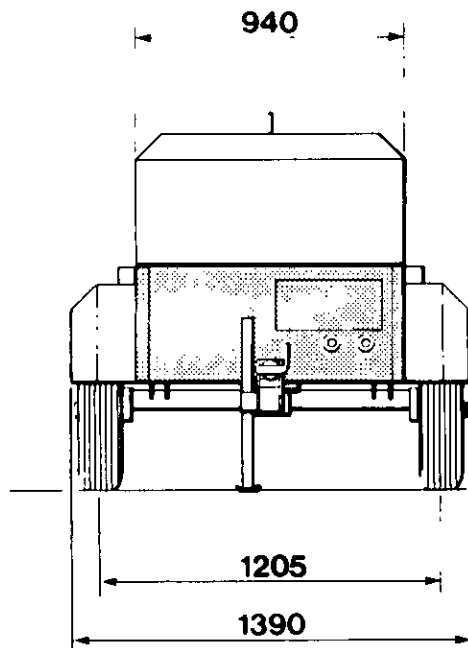
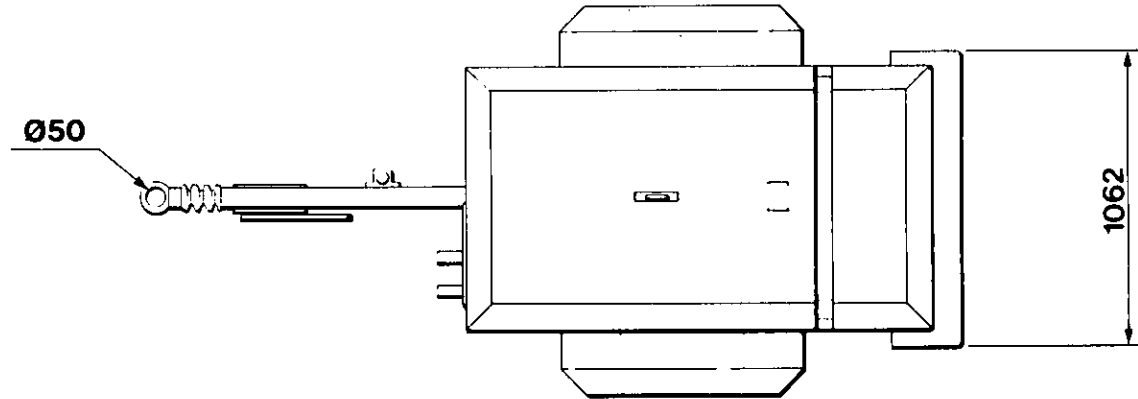
GENERAL DATA

CARACTERISTIQUES
GENERALES

ALLGEMEINE
DATEN

DATI
GENERALI

DATOS
GENERALES



T1830

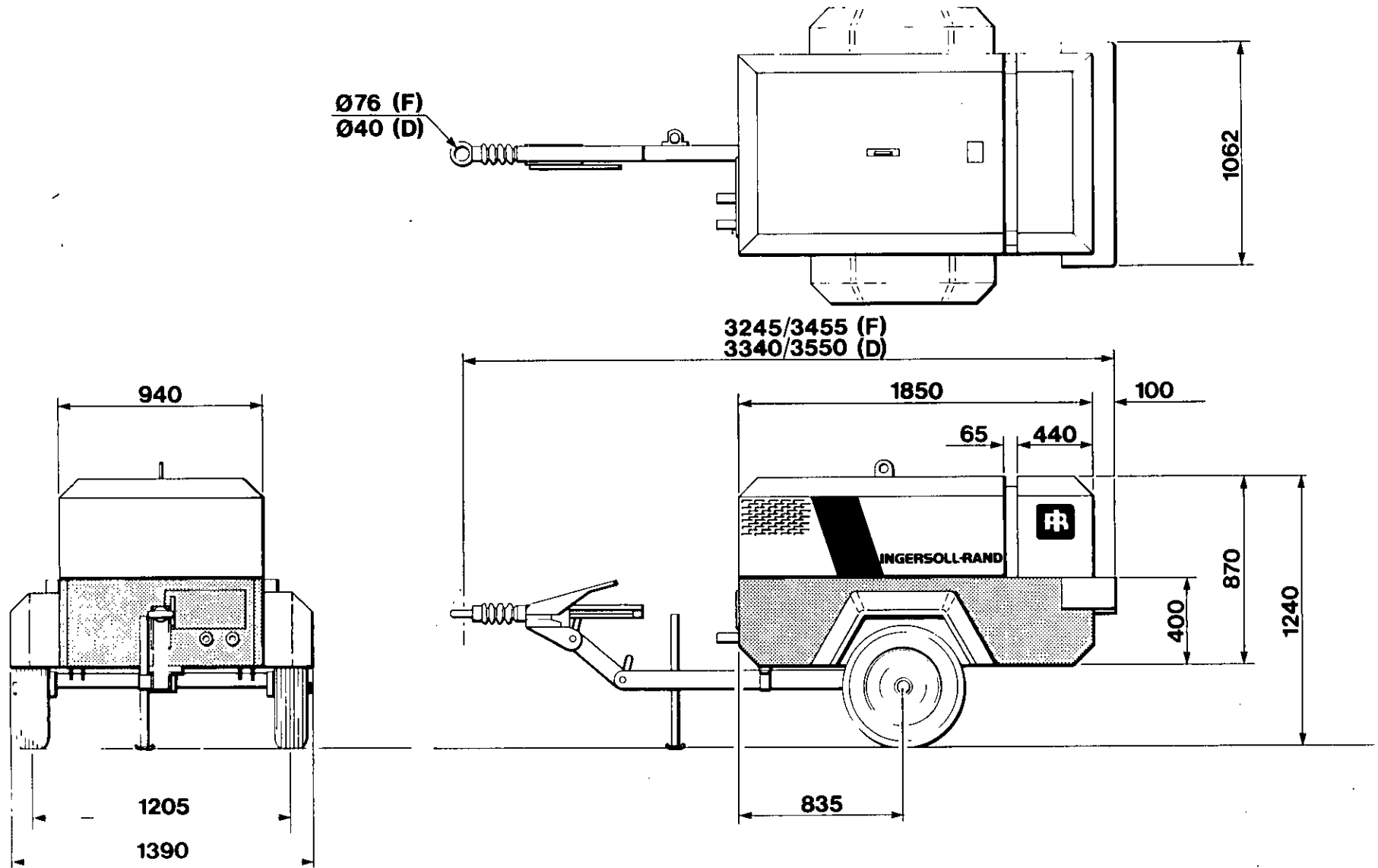
GENERAL DATA

CARACTERISTIQUES
GENERALES

ALLGEMEINE
DATEN

DATI
GENERALI

DATOS
GENERALES



T1831

| GENERAL DATA | | CARACTERISTIQUES GENERALES | | TECHNISCHE DATEN | |
|---------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|
| COMPRESSOR | | COMPRESSEUR | | KOMPRESSOR | |
| Model | P180D | Modele | P180D | Modell | P180D |
| Actual Free Air Delivery | 4.95m ³ min. (175cfm) | Debit d'air reel | 4.95m ³ min. (175cfm) | Tatsachliche Luftzufuhr | 4.95m ³ min. (175cfm) |
| Normal Operating Pressure | 7 bar (100 p.s.i.) | Pression de marche normale | 7 bar (100 p.s.i.) | Normaler Betriebsdruck | 7 bar (100 p.s.i.) |
| Maximum Pressure | 8.3 bar (120 p.s.i.) | Pression maximum | 8.3 bar (120 p.s.i.) | Maximaler Druck | 8.3 bar (120 p.s.i.) |
| Operating Ambient Temp. | -10°C to 46°C | Temperature ambiante | -10°C to 46°C | Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich | -10°C to 46°C |
| Cooling System | Oil Injection | Systeme de refroidissement | Injection d'huile | Kuhlanlage | Ol-Einspritzung |
| Oil Capacity | 7 Litres | Contenance en huile | 7 Litres | | 7 Liter |
| ENGINE | | MOTEUR | | MOTOR | |
| Type/Model | DEUTZ F4L1011 | Type/Modele | DEUTZ F4L1011 | Typ/Modell | DEUTZ F4L1011 |
| No. of Cylinders | 4 | Nombre de cylindres | 4 | Zylinderanzahl | 4 |
| Oil Capacity | 10.5 Litres maximum | Contenance en huile | 10.5 Litres maximum | Fulvermogen Ol | 10.5 Liter Maximum |
| Speed at Full Load | 3000 R.P.M. | Regime en pleine charge | 3000 tr/mn. | Geschwindigkeit bei Volbelastung | 3000 u/min. |
| Speed at Idle | 1600 R.P.M. | Regime au ralenti | 1600 tr/mn. | Geschwindigkeit im Leerlauf | 1600 u/min. |
| Electrical System | 12 Volt Neg. Earth | Systeme electrique | 12 Volt terre au negatif | Elektroanlage | 12 Volt Neg. Earth |
| Power Available at 3000 R.P.M. | 42kW | Puissance disponible a 3000 tr/mn | 42kW | Verfugbare Leistung bei 3000 u/min. | 42kW |
| Fuel Tank Capacity | 70 litres | Contenance du reservoir de combustible | 70 litres | Fulvermogen Brennstofftank | 70 liter |
| WEIGHTS | | POIDS | | GEWICHTE | |
| Shipping Weight | 920 kg | Poids a l'expedition | 920 kg | Versandgewicht | 920 kg |
| Gross Weight (Ready to Operate) | 980 kg | Poid brut (pret a la marche) | 980 kg | Brutogewicht (betriebsbereit) | 980 kg |
| No. of Wheels/Tyre Size | 2T 4 1/2J x 13-155 | Nbre de roues/grandeur des pneumatiques | 2T 4 1/2J x 13-155 | Anzahl der Rader/Reifenrosse | 2T 4 1/2J x 13-155 |
| Tyre Pressure | 2T 2.9 bar (42 p.s.i.) | Pression des pneumatiques | 2T 2.9 bar (42 p.s.i.) | Reifendruck | 2T 2.9 bar (42 p.s.i.) |
| Wheel Nut Torque | 81-100 Nm 60-74 lb ft | Couple des ecrous de roues | 81-100 Nm 60-74 lb ft | Drehmoment-Radmutter | 81-100 Nm 60-74 lb ft |

| DATI GENERALI | | DATOS GENERALES | |
|---|--|---|--|
| COMPRESSORE | | COMPRESSOR | |
| Modello Mandate Aria Libre Normale Pressione Pressione Massima Temperatura Ambiente Lavorativa Sistema di raffreddamento Capacita Serbatoio dell olio | P180D 4.95m ³ min. (175cfm) 7 bar (100 p.s.i.) 8.3 bar (120 p.s.i.) -10°C to 46 °C Ainizione olio 7 Litri | Modelo Entrega actual de aire libre Presion de trabajo normal Presion maxima Temperatura ambiente Sistema de enfriamiento Capacidad de aceite | P180D 4.95m ³ min. (175cfm) 7 bar (100 p.s.i.) 8.3 bar (120 p.s.i.) -10°C to 46 °C Inyeccion de aceite 7 Litros |
| MOTORE | | MOTOR | |
| Tipo/Modello Numero di Cilindri Capacita Olio Velocita a Pieno carico Velociata giri a vuoto Impianto Elettrico Potenza Disponibile a 3000 giri/min. Capacita Serbatoio del Carburante | DEUTZ F4L1011 4 10.5 Litri massima 3000 giri/min. 1600 giri/min. 12 Volt Neg Terra 42 kW 70 litri | Tipo/Modelo Numero de cilindros Capacidad de aceite Velocidad a carga maxima Velocidad a ralenti Sistema electrico Potencia lista a 3000 R.P.M. Capacidad del tanque de combustible | DEUTZ F4L1011 4 10.5 Litros maximo 3000 R.P.M. 1600 R.P.M. 12 Volt tierra negativa 42 kW 70 litros |
| PESI | | PESOS | |
| Peso di Spedizoine Peso Lordo (pronto per funzionare) No. di Ruote/Dimensione Pneumatici Pressione Pneumatici Coppia Dado Ruota | 920 kg 980 kg 2T 4 1/2J x 13-155 2T 2.9 bar (42 p.s.i.) 81-100 Nm 60-74 lb ft | Pesos de embarque Peso bruto (listo a operar) Numero de ruedas/Tamano de neumaticos Presion de neumaticos Apriete de tuerca de rueda | 920 kg 980 kg 2T 4 1/2J x 13-155 2T 2.9 bar (42 p.s.i.) 81-100 Nm 60-74 lb ft |
| 1.3 | GENERAL DATA | | P180D Revision 02 11/91 |

| GENERAL DATA | CARACTERISTIQUES GENERALES | ALLGEMEINE DATEN | DATI GENERALI | DATOS GENERALES |
|---|--|---|--|--|
| <p>SAFETY INSTRUCTION</p> <p>1. Ensure operator reads decals and consults manual before maintenance/operation.</p> <p>2. Make sure that all protective covers are in place and that canopy is closed during operation.</p> <p>3. When parking, ensure use of handbrake and wheel chocks if required.</p> <p>4. Before towing ensure brakes and lights are functioning correctly and meet necessary road traffic requirements.</p> <p>5. Compressed air can be dangerous if in correctly handled.</p> <p>Before doing any work on unit be sure:</p> <p>i) All pressure is vented from system</p> <p>ii) Machine cannot be started accidentally</p> <p>6. Avoid body contact with compressed air.</p> <p>7. Ensure that adequate ventilation of the cooling system and exhaust gases is maintained at all times.</p> | <p>INSTRUCTIONS DE SECURITE</p> <p>1. S'assurer qu l'operateur lise les decalcomanies et consulte le manuel avant toute utilisation ou toute operation d'entreben.</p> <p>2. S'assurer que tous les couvercles protecteur soient en place et que le capot soit ferme pendant la marche.</p> <p>3. Pour le stationnement ne pas omettre d'utiliser le frein a main et les cales de roues si celles ci sont necessaires.</p> <p>4. Avant le remorquage, s'assurer que les freins et les feux fonctionnent correctement et soient conformes aux stipulations interessant la reglementation de la circulation routiere.</p> <p>5. L'air comprime peut etre dangereux s'il est manipule incorrectement.</p> <p>Avant d'entreprendre tout travail sur l'ensemble, s'assurer:</p> <p>i) que toute pression du system ait ete mise a l'air libre et</p> <p>ii) que la machine ne puisse pas etre mise en marche accidentellement</p> <p>6. Eviter tout contact corporel avec l'air comprime.</p> <p>7. S'assurer que soit constamment maintenue une aeration adequate du systeme de refroidissement et des gaz d'echappement.</p> | <p>SICHERHEITSMASSNAHMEN</p> <p>1. vor jeder Wartungs- oder Bedienungsmaßnahme muss der Bediener die Maschinenbeschriftung beachten und das Handbuch zu Rate ziehen.</p> <p>2. Alle Schutzabdeckungen sowie die Kabinenhaube müssen während des Betriebs geschlossen sein.</p> <p>3. Wird die Maschine geparkt, muss die Handbremse angezogen und bei Bedarf die Radunterlegkeile verwendet.</p> <p>4. Vor dem Abschleppen prüfen, ob Bremsen und Lichter vorschriftsmässig funktionieren.</p> <p>5. Druckluft kann bei unsachgemässer Bedienung gefährlich sein.</p> <p>Vor jeder Bedienungsmaßnahme folgendes prüfen:</p> <p>i) Ist der Luftdruck vollständig abgelassen</p> <p>ii) Ist eine versehentliche Inbetriebnahme ausgeschlossen.</p> <p>6. Körper kontakt mit der Druckluft vermeiden.</p> <p>7. Für ausreichende Belüftung des Kühlsystems und Ableitung der Abluft sorgen.</p> | <p>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</p> <p>1. Accertarsi che l'operatore letto le istruzioni date sulle decalcomanie e abbia consultato il manuale, prima di iniziare la manutenzione/funzionamento della macchina.</p> <p>2. Accertarsi che tutte le coperture di protezione siano state poste in posizione e che la capottatura sia chiusa durante il funzionamento.</p> <p>3. Quando la macchina viene parcheggiata, accertarsi che sia stato messo il freno a mano e se e necessario, che le ruote siano state fermate mediante gli appositi blocchi.</p> <p>4. Prima di iniziare a trainare la macchina, accertarsi che i freni e le luci funzionino correttamente e rispondano alle norme stradali.</p> <p>5. L'aria compressa puo essere pericolosa se non e trattata nella maniera corretta.</p> <p>Prima di iniziare qualsiasi lavoro sull'unita accertarsi che:</p> <p>i) Tutta la pressione sia stata eliminata dalla macchina.</p> <p>ii) La macchina non possa essere messa in moto accidentalmente.</p> <p>6. Evitare di venire in contatto diretto con l'aria compressa.</p> <p>7. Accertarsi che l'impianto di raffreddamento ed i gas di scarico abbiano sempre un'adeguata ventilazione.</p> | <p>INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD</p> <p>1. Asegurar que el operador lea los rotulos de aviso y consulte el manual antes del mantenimiento/funcionamiento.</p> <p>2. Asegurar que esten colocadas todas las taps de proteccion y que la cubierta este cerrada durante el funcionamiento.</p> <p>3. Cuando se aparca, asegurar que sea aplicado el freno de mano y se usen calzos en las ruedas si es preciso.</p> <p>4. Antes de remolcar asegurar que los frenos y luces funcionen correctamente y que cumplan las requerimientos de trafico necesarios.</p> <p>5. El aire comprimido puede ser peligroso si se maneja incorrectamente.</p> <p>Antes de efectuar trabajo alguno en la unidad, asegurar:</p> <p>i) Que se alivia toda la presion del sistema.</p> <p>ii) Que la maquina no pueda ser arrandaca accidentalmente.</p> <p>6. Evitar que el aire comprimido entre en contacto con el cuerpo.</p> <p>7. Asegurar que se mantiene en todo momento una ventilacion adecuada del sistema de enfriamiento y de los gases de la combustion.</p> |

| GENERAL DATA | CARACTERISTIQUES GENERALES | ALLGEMEINE DATEN | DATI GENERALI | DATOS GENERALES |
|---|---|--|---|---|
| 8. The safety valve located in separator tank must be periodically checked for correct operation (at least every 2 years) | 8. Verifier periodiquement le bon fonctionnement de la soupape de surete amenee dans le reservoir separateur (au moins tous les 2 ans). | 8. Das Sicherheitsventil im Behälter des Separators regelmässig auf richtige Funktion prüfen (mindestens all 2 Jahre). | 8. La valvola di sicurezza posta nel serbatoio separatore deve essere controllata periodicamente (almeno ogni 2 anni). | 8. La valvula de seguridad situada en el tanque del separador debe ser inspeccionada periodicamente para asegurar que funcione correctamente (cada 2 anos como minimo). |
| 9. For the life of the machine periodically check all pressure hoses and connection for visible deterioration. | 9. Pour toute la duree utile de la machine, verifier periodiquement tous les raccords et tuyaux flexibles sous pression pour determiner s'ils presentent des signes de deterioration. | 9. Während der gesamten Betriebszeit der Maschine alle Druckluftschlauche und anschlüsse auf sichtbare Schaden überprüfen. | 9. Durante il periodo in cui la macchina viene usata controllare periodicamente che le tubature dell'aria compressa ed i loro punti di collegamento non abbiano paarti deteriorate. | 9. Durante la vida util de la maquina, verificar periodicamente todas las mangueras de presion y deterioro visual de conexon. |
| 10. CAUTION: Under no circumstances should the use of volatile liquids such as Ether be used for starting this machine. | 10. ATTENTION: Ne jamais utiliser de liquides volatils comme l'ether pour mettre cette machine en marche. | 10. WARNUNG: Unter Keinen Umständen darf eine atherische oder ähnliche Flüssigkeit zum Starten dieser Maschine verwendet werden. | 10. ATTENZIONE: Liquidii volatili, come l'Etere non devono mai essere usati per dell macchina. | 10. PRECAUCION: En ningunas circunstancias deben usarse liquidos volatiles tales como el eter para poner en marcha esta maquina. |
| NOTE | REMARQUE | HINWEIS | NOTE | NOTAS |
| In compliance with EC Directive 86/188/EEC on Noise at the Workplace, the following data is supplied: | Conformant a la directive 86/188/CEE de la CE sur la bruit au lieu de travail, il est presente les informations suivantes: | Gemass EG-Richtinlen 86/188/EEC betreffend Larm am Arbeitsplatz können folgende Angaben gemacht werden: | In conformita con la Direttiva 86/188/EEC del MEC sul Rumore al Posto di Lavoro, vengono forniti i seguenti valori: | En cumplimiento del requisito CE 86/188/CEE sobre ruidos en el lugar de trabajo se facilitan los datos siguientes: |
| Average sound pressure level at 10m radius measured to 79/113/EEC is 72 dB(A) | Le niveau moyen de pression sonore a un rayon de 10m mesure conformement aux stipulations de la norme 79/113/CEE est de 72 dB(A) | Messungen gem. Richtlinie 79/113/EEC ergaben im Umkreis von 10m einen durchschnittlichen Schall-druckpegel von 72 dB(A) | Il livello del rumore medio nel raggio di 10 metri misurato a 79/113/EEC e: 72dB(A) | El nivel medio de presion de sonido a 10m de radio medido de acuerdo con la 79/113/CEE es de 72 dB(A) |



| GENERAL DATA | CARACTERISTIQUES GENERALES | ALLGEMEINE DATEN | DATI GENERALI | DATOS GENERALES |
|---|---|--|--|---|
| <p>SAFETY WARNING</p> <p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. | <p>AVERTISSEMENT SECURITE</p> <p>Les elements en matiere non-metallique peuvent contenir de faibles quantites d'amiante blanc. Pour le montage, le demontage et la manutention de ces elements' observer les precautions suivantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le travail doit toujours se faire dans un endroit bien aere. 2. Jeter les dechets dans un recipient hermétique. 3. Utiliser de l'eau pour faire déposer la poussiere d'amiante. 4. Eviter d'inhaler les particules de poussiere d'amiante. | <p>WARNUNG</p> <p>Teile aus nichmetallischem faserigen material konnen kleine mengen weissen Asbestmaterials enthalten. Beim Beruhren, Demontieren oder Montieren solcher Produkte bitte nachstehende Anweisungen befolgen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stets in gut durchlufteten Raumen arbeiten. 2. Die Entfernung von abfall hat stets in einem abgestiegelten Behalter zu erfolgen. 3. Mit Wasser Staub eindammen. 4. Einatmen von Staubellen vermeiden. | <p>AVVERTIMENTI DI SICUREZZA</p> <p>I componenti che sono prodotti con una sostanza fibrosa non metallica possono contenere piccole quantita di asbesto bianco. Quando si maneggiano, si smontano o si rimontano tali componenti si prega di osservare le regole che seguono:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lavoare sempre in una zona ben ventilata. 2. Buttar via ogni rifiuto in un contenitore sigillato. 3. Usare acqua per ridurre la polvere. 4. Evitare l'inhalazione di particelle di polvere. | <p>ADVERTENCIA</p> <p>Componentes de un material fibroso no metalica pueden contener pequenas cantidades de asbesto blanco. Al manejar, desarmar o armar estos componentes, stravse observar las siguientes reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siempre trabajar en una area bien ventilada. 2. Botar los desperdicios en un recipiente sellado. 3. Usar agua para mojar el polvo. 4. Evitar la inhalacion de particulas de polvo. |
| 1.7 | GENERAL DATA | | | P180D Revision 00 08/91 |

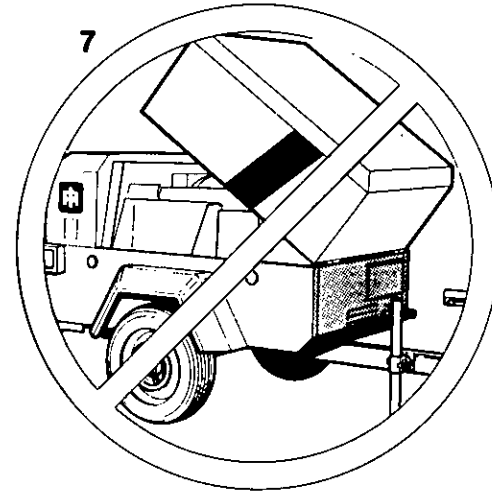
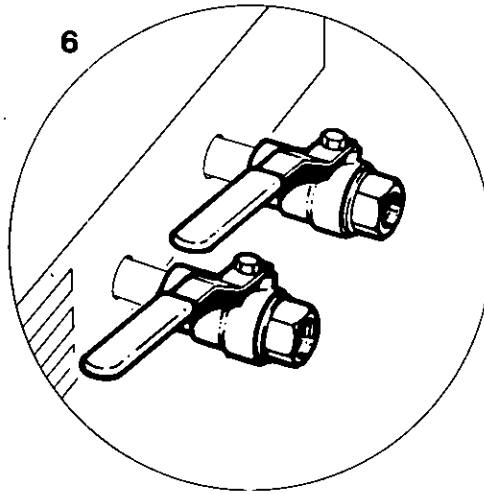
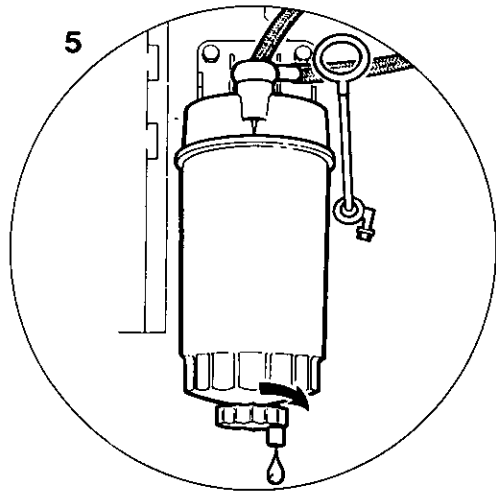
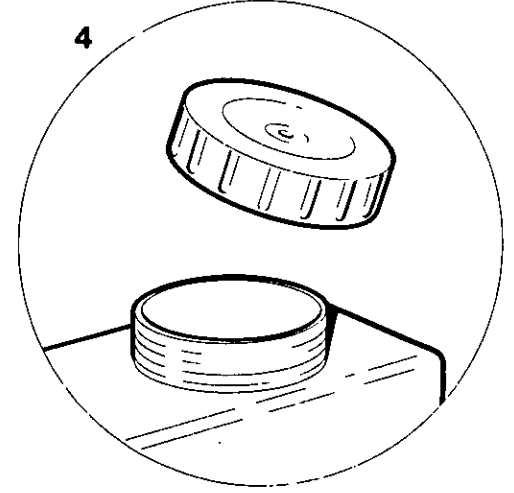
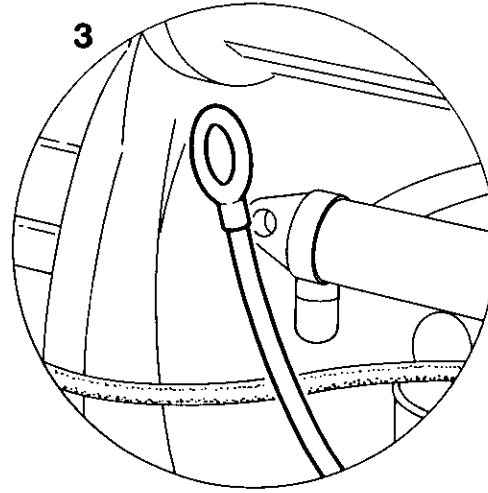
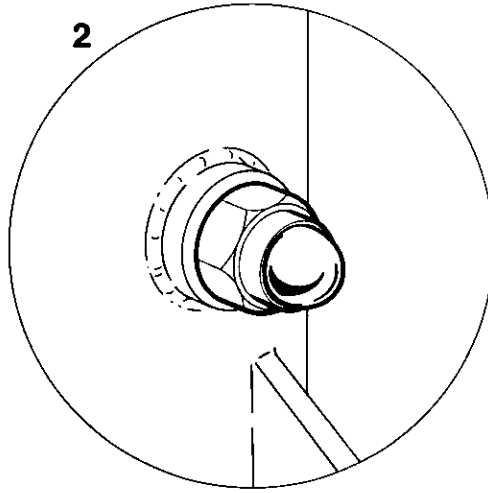
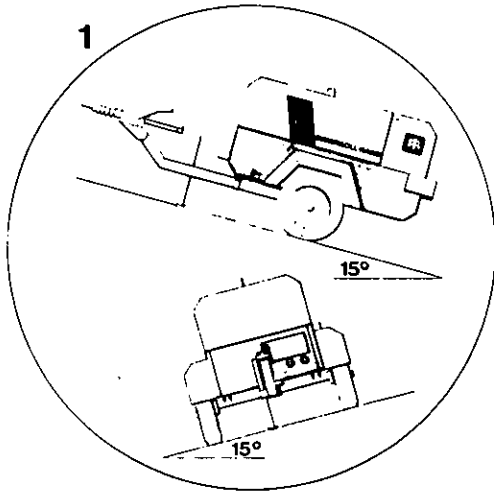
OPERATION

FONCTIONNEMENT

BEDIENUNG

NORME PER L'USO

FUNCIONAMIENTO



T1123

2.0

OPERATION

T1123

P180D

Revision 00 08/91

OPERATION

FONCTIONNEMENT

BEDIENUNG

NORME PER L'USO

FUNCIONAMIENTO

BEFORE STARTING

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

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

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

2. Check the compressor oil level in sight bubble.

AVANT LE DEMARRAGE

1. Placez le groupe sur sol aussi plat que possible. L'inclinaison maximale est fixée à 5 degrés aussi bien dans le sens de la longueur que dans celui de la largeur. Le moteur, non pas le compresseur, constitue le facteur limitatif. S'il est envisagé d'exploiter le groupe sur une inclinaison, il est important que l'huile moteur arrive jusqu'au repère maxi ou peu s'en faut (groupe horizontal).

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

PRECAUTION: 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. Vérifier le niveau d'huile du compresseur au moyen de la fenêtre d'observation.

VOR DEM ANLASSEN

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

Motor und Kompressor NICHT mit Öl überfüllen.

ACHTUNG: Wenn der Kompressor an einen gemeinsamen Druckkesel angeschlossen oder mit anderen Kompressoren zusammengeachtet werden soll muss unbedingt ein Rückschlagventil eingebaut werden.

2. Den Kompressor-Ölstand Anzeigefenster kontrollieren.

PRIMA DI AVVIARE LA MACCHINA

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

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

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

2. Controllare nel vetrino spia il livello dell'olio nel compressore.

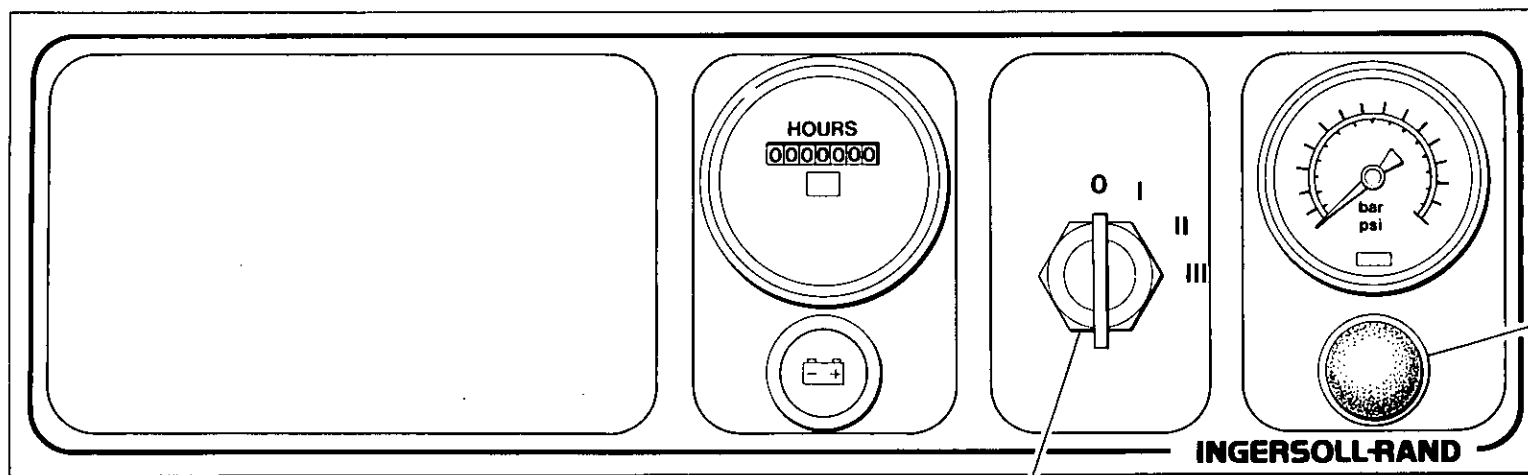
ANTES DE LA PUESTA

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

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

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

2. Verificar el nivel de aceite del compresor en la mirilla de burbuja.



T1124

| OPERATION | FONCTIONNEMENT | BEDIENUNG | NORME PER L'USO | FUNCIONAMIENTO |
|---|---|---|---|---|
| <p>3. Check the engine lubricating oil in accordance with the operating instructions of the engine operator's manual.</p> <p>4. Check diesel fuel level. A good rule is to top up after each shift. This prevents condensation occurring in fuel tank.</p> <p>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%</p> <p>5. Drain fuel filter water separator of water daily (where valve fitted).</p> <p>6. Close all service valves to allow full air pressure which ensures proper oil circulation.</p> <p>7. Do not operate the machine with the canopy open as this may cause overheating.</p> <p>NOTE: In order to allow unit to start at a reduced load, a button type "start-run" valve, located on the control panel, is incorporated in the regulation control system. The valve automatically returns to start position when the unit is stopped and air pressure blown-down.</p> | <p>3. Controle de d'huile moteur suivant prescription de la documentation du constructeur</p> <p>4. Verifier l'huile de graissage du moteur conformément aux instructions d'exploitation présentées dans le manuel de l'utilisateur du moteur.</p> <p>PRECAUTION: Utiliser exclusivement du gaz-oil No. 2-D, indice de cetane 45 minimum, teneur maximum en soufre 0.5%</p> <p>5. Vidanger l'eau qu'on détermine du séparateur d'eau du filtre à combustible (lorsqu'il est monté.)</p> <p>6. Fermer tous les robinets de service pour permettre à la pression d'air maximum d'assurer une circulation d'huile adéquate.</p> <p>7. Ne pas faire fonctionner la machine avec le capot ouvert, car ceci risque de provoquer un surchauffage.</p> <p>REMARQUE: Une valve de "démarrage-marche" normale a bouton situé 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.</p> | <p>3. Motorschmieröl nach den Anweisungen des Motorhandbuchs kontrollieren.</p> <p>4. Dieselstand kontrollieren. Es empfiehlt sich, den Tank nach jeder Arbeitsschnitt aufzufüllen.</p> <p>ACHTUNG: Nur Dieselloil mit einer Catazahl von mindestens 45 und einem Schwefelgehalt von höchstens 0.5% verwenden.</p> <p>5. Wenn eingebaut, den Wasserabscheider des Kraftstofffilters täglich entleeren. Kalistart-Bausatz (auf Wunsch lieferbar).</p> <p>6. Zum Aufbau des Luftdruckes im Interesse guter Ötzirkulation alle Austrittsventile öffnen.</p> <p>7. Die Maschine nicht mit offenen Türen betreiben, da dies zum Heißblauführen kann.</p> <p>HINWEIS: Um den Kompressor gegen geringere Lastenfahren zu können, ist in das Regelsystem ein "Start-Betrieb" Ventil mit Kropf an der Bedienungsfläche eingebaut. Bei Abstellen des Kompressors und Abfallen des Luftdruckes kehrt dieses Ventil automatisch in Start-Stellung zurück.</p> | <p>3. Controllare il livello olio nel motore, seguendo le istruzioni riportate nel libretto uso a manutenzione del motore.</p> <p>4. Controllare il livello della nafta. E' buona norma rabbocare al termine di ogni turno, questo evita la formazione di condensa nel serbatoio del carburante.</p> <p>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%</p> <p>5. Svuotare l'acqua una volta al giorno dal separatore dell'acqua del filtro del carburante. (Se e stato montato).</p> <p>6. Chiudere tutte le valvole di servizio, in modo da permettere la piena pressione d'aria necessaria per far circolare bene l'olio.</p> <p>7. Non mettere la macchina in funzione quando la capotatura e ancor aperta, altrimenti si puo causare un surriscaldamento.</p> <p>NOTE: Per consentire l'avviamento della macchina con carico parzializzato, nel sistema di regolazione e incorporata una valvola "avviamento-marcha" del tipo a pulsante, situata sul pannello di comando. Quando la macchina si arresta e non vi e piu pressione residua, la valvola ritorna automaticamente in posizione di avviamento.</p> | <p>3. Verificar el aceite lubricante del motor en conformidad con las instrucciones dadas en el manual del operador.</p> <p>4. Verificar el nivel del combustible diesel. La costumbre de llenar el tanque despues de cada turno de trabajo da buenos resultados.</p> <p>PRECAUCION: Usese solamente aceite diesel No. 2-D con un numero minimo cetano de 45 y un contenido de azufre no mayor de 0.5%.</p> <p>5. Purgar diariamente el separador de agua del filtro de combustible (si se incluye).</p> <p>6. Cerrar todas las valvulas de servicio para asi permitir presion maxima de aire, el cual asegura la circulacion debida del aceite.</p> <p>7. No hacer funcionar la maquina con la cubierta abierta, ya que esto podria causar recalentamiento.</p> <p>NOTAS: Para permitir que la unidad arranque a carga reducida, una valvula de "arranque-marcha", con su pulsador ubicada en la tabilla de mando, es incorporada al sistema de regulacion de control. Cuando la unidad deja de funcionar y la presion baja esta valvula vuelve automaticamente a la posicion de arranque.</p> |

| OPERATION | FONCTIONNEMENT | BEDIENUNG | NORME PER L'USO | FUNCIONAMIENTO |
|---|--|---|--|---|
| STARTING UNIT | ENSEMBLE DE MISE EN MARCHÉ | ANLASSEN DER EINHEIT | DISPOSITIVO DI AVVIAMENTO | UNIDAD DE ARRANQUE |
| All normal starting functions are incorporated in the key operated switch (1). | Toutes les fonctions normales de mise en marche sont incorporées à l'interrupteur à clé. (1) | Der Schlüsselschalter (1) ist für alle normalen Startfunktionen zuständig. | Tutti le normali funzioni d'avviamento, sono state incorporate nel commutatore a chiavetta (1). | Todos las funciones de arranque normales se incorporan en el interruptor accionado por llave (1). |
| A. Turn key switch to position 'I'. Battery condition light will come on. Continue to turn switch to position 'III' (Engine start). Then come back to position 'I' when battery condition light is extinguished. | A. Amener l'interrupteur à clé à la position 'I'. La lampe-témoin de batterie s'allume. Continuer de tourner l'interrupteur pour l'amener à la position 'III' quand le moteur se met en marche. Laisser l'interrupteur pour l'amener à la position 'I' quand la lampe-témoin de batterie s'éteint. | A. Den Schlüssel bis zur Nummer 'I' drehen, die Batterieanzeige leuchtet jetzt auf. Den Schalter bis zur Position 'III' drehen. Sobald die Batterieanzeige abschaltet, den Schalter auf Position 'I' stellen. | A. Ruotare il commutatore a chiavetta nella posizione 'I'. La spia della condizione della batteria si illumina. Continuare a ruotare il commutatore fino alla posizione 'III' (Avviamento motore). Rilasciare alla posizione 'I' quando la spia della condizione della batteria si è spenta. | A. Girar el interruptor de llave a la posición 'I'. La luz indicadora de estado de batería se encenderá. Continuar girando el interruptor hasta la posición 'III' (arranque de motor). Liberar a la posición 'I' cuando se apague la luz indicadora de estado de batería. |
| B. The engine will now be running at reduced speed. Allow unit to warm up then depress start-run button. The engine will immediately increase to max. speed and compressor will soon reach normal operating pressure. | B. Le moteur tourne alors à régime réduit. Laisser l'ensemble se réchauffer, puis appuyer sur le bouton de démarrage-marche. Le moteur accélère alors pour passer au régime de maximum et le compresseur atteint rapidement la pression d'exploitation normale. | B. Der Motor läuft jetzt mit geringerer Drehzahl. Warmlaufen lassen und Start-Betriebskopf betätigen. Der Motor läuft sofort auf volle Touren und erreicht bald den normalen Betriebsdruck. | B. A questo punto il motore sta funzionando a regime ridotto. Bisogna lasciarlo riscaldare e poi premere il pulsante di avviamento-marchia. Il motore passa subito al massimo regime, ed il compressore raggiunge in pochi secondi la sua pressione operativa normale. | B. El motor funcionará ahora a velocidad reducida. Permitir que se caliente la unidad y luego pulsar el botón de arranque-marcha. El motor acelerará inmediatamente a velocidad máxima y el compresor alcanzará pronto la presión normal de funcionamiento. |
| At this point in the operation of the unit it is safe to apply full load to the engine. | A ce stade de l'utilisation de l'ensemble, on peut appliquer la pleine charge au moteur en toute sécurité. | Jetzt ist der Motor betriebsbereit. | A questo punto del funzionamento dell'unità si potrà far passare il motore al regime di pieno carico. | En este momento del funcionamiento de la unidad se puede aplicar carga máxima al motor con seguridad. |
| Normally the unit must be started with the service valves closed. | Normalement, il y a lieu de mettre l'ensemble en marche avec les robinets de service fermés. | Im Normalfall muss der Motor mit geschlossenen Ventilen angelassen werden. | Di norma la macchina va avviata con le valvole di servizio chiuse. | Normalmente la unidad debe arrancarse con las válvulas de servicio cerradas. |
| 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. | PRECAUTION: La presión no doit jamais chuter au-dessous de 50 psi (3.45 bar), il y a du débit d'huile vers le compresseur aux basses températures. | ACHTUNG: Druck niemals unter 50 psi (3.45 Bar) sinken lassen, damit ausreichende Ölversorgung des Kompressors bei niedrigen Temperaturen gewährleistet wird. | ATTENZIONE: Non lasciar mai la pressione del sistema scendere al di sotto di 50 libbre/pollice (cioè 3.45 bar) per assicurare al compressore una lubrificazione adeguata malgrado la temperatura bassa. | PRECAUCION: Nunca permita que el sistema de presión baje a menos de 50 psi (3.45 bar) para asegurar la circulación adecuada de aceite en el compresor en temperaturas bajas. |

OPERATION

FONCTIONNEMENT

BEDIENUNG

NORME PER L'USO

FUNCIONAMIENTO

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 key to 'O' (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.

ARRET:

Fermer toutes valves de refoulement. Tourner a vide pendant quelques minutes pour reduire la temperature du moteur. Il importe qu'un moteur. Il importe qu'un moteur tourne a vide pendant 3 a 5 minutes avant l'arret de sorte que l'huile de graissage et l'air de refroidissement puissent assurer l'echange de la chaleur developpee par les chambres de combustion, les roulements, les arbres etc. Amener l'interrupteur a la position 'O'.

REMARQUE: Des l'arret du moteur, la valve automatique vide-vite doit decharger completement le circuit bouteille-separateur.

PRECAUTION: Des que la moteur s'arrete, la soupape de decompression automatique doit faire evacuer toute la pression du systeme de reservoir-separateur.

Si se presente l'une quelconque des trois defaillances d'arret, l'ensemble s'arrete.

ABSTELLEN

Alle Austrittsventile Schließen. Kompressor einige Minuten leerlaufen lassen, damit der Motor abkühlen kann. Der Motor muss vor dem Abstellen unbedingt 3 bis 5 Minuten leerlaufen, damit das Schmieröl und die Kuhlufte die Wärme von der Brennkammer, den Lagern, Wellen abführen können. Startknopf in Stellung AUS schieben. Schalter in Stellung 'O' (AUS) drehen.

HINWEIS: 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.

ARRESTO

Chiuder tutti i rubinetti di servizio. Per far scendere la temperatura del motore, permettere al compressore di girare a vuoto per qualche minuto. È 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 alberi ecc. Mettere il commutatore nella posizione di 'O'.

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

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

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

PARADA

Cerrar todas las valvas de servicio. Permitir que la unidad funcione sin carga por varios minutos para reducir la temperatura del motor. Es importante mantener un 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 'O' (cerrada).

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

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

Si falla una de las tres protecciones de parada, la unidad dejara de funcionar.

LUBRICATION**GENERAL**

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

COMPRESSOR OIL CHANGE

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

LUBRIFICATION**GENERALITES**

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

VIDANGE D'HUILE

Unde vidange complete de l'huile est obligatoire apres 500h fonctionnement ou 2,500 h avec les lubrificants synthetiques. Si les conditions d'utilisation du compresseur sont defavorables, et de toute facon apres prolonge il est parfois necessaire de proceder a des vidanges plus frequentes car l'alteration de l'huile resulte non seulement des conditions de fonctionnement, mais aussi du temps. Une vidange complete toutes les 300-500 h (ou 6 mois a defaut de ce total d'heures de fonctionnement) est non seulement souhaitable, mais encore elle constitue une bonne assurance contre l'accumulation de crasses, boues et dechets oxydes d'hydrocarbures.

SCHMIERUNG**ALLGEMEINES**

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

KOMPRESSORÖLWECHSEL

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

LUBRIFICAZIONE**GENERALE**

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

CAMBIO OLIO COMPRESSORE

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

LUBRICACION**GENERALIDADES**

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

CAMBIO DE ACEITE DEL COMPRESOR

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

LUBRICATION**LUBRIFICATION****SCHMIERUNG****LUBRIFICAZIONE****LUBRICACION**

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

Vidanger complètement le réservoir-séparateur, la tuyauterie et le refroidisseur d'huile. Une fois que l'ensemble a été complètement vidangé en veillant à ce qu'ils soient bien serrés. Si l'on vidange l'huile immédiatement après que l'ensemble ait été utilisé pendant quelque temps, la plupart des sédiments seront en suspension et, par conséquent, se vidangeront plus aisément.

Druckspeicher-Abscheider Rohrleitungen und Ölkühler ganz entleeren. Danach die Ablasschrauben wieder gut schließen. Wenn das Öl sofort nach Abstellen des Kompressors abgelassen wird, sind die meisten Schmutzstoffe in Suspension und laufen daher leichter ab.

Svuotare completamente il serbatoio separatore le tubazioni e il radiatore dell'olio. Riavvitare il tappo a serrario. Eseguendo questa operazione con l'olio ancora caldo lo svuotamento richiede meno tempo ed eventuali impurità si troveranno ancora in sospensione.

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

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

PRECAUTION: Eventuellement raccourcir la période des vidanges dans des conditions de fonctionnement défavorables.

ACHTUNG: Bei ungünstigen Betriebsbedingungen ist häufigerer Ölwechsel erforderlich.

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

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

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

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

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

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

ADVERTENCIAS: Cualquiera que sea las condiciones **NO QUITAR NUNCA** el tapon de llenado del sistema de lubricación y refrigeración del compresor sin asegurarse previamente de que no existe presión alguna de aire en el sistema de recepción de aire

LUBRICATION**LUBRIFICATION****SCHMIERUNG****LUBRIFICAZIONE****LUBRICACION**

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

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

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

ATTENZIONE: Alcuni oli, se miscelati, risultano incompatibili e portano alla formazione di vernici, gomme lacche o lacche che possono essere insolubili. Tali depositi possono provocare inconvenienti gravi, tra cui l'intasamento dei filtri. Per evitare problemi del genere si raccomanda di utilizzare sempre l'olio lubrificante de compressore Ingersoll-Rand (confezione da 5 litri: CPN 92735109; confezione da 25 litri: CPN 92735117).

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

OIL FILTER CHANGE

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

REPLACEMENT DU FILTRE A HUILLE

Sur un groupe neuf ou remis en, etst remplacer l'element filtrant apres les premieres 50 et 150 h de fonctionnement. Ensuite, changer l'element toutes les 500 h de fonctionnement ou toutes les 6 mois si cette periode intervient en premier. S'il est fait usage d'une huile conforme MIL-L-46152 ou DEXRON (huile hydraulique pour boites automatiques), vidanger et faire le plein d'huile nueve toutes les 500h de fonctionnement ou tous les 6 mois si cette periode intervient en premier.

OLFILTERWECHSEL

Das Filterelement muß bei neuen und überholten Kompressoren zunächst nach 50 und 150 Betriebsstunden und danach alle 500 Betriebsstunden oder mindestens alle sechs Monate gewechselt werden. Öl nach MIL-L-46152 oder DEXRON für Automatik-Getriebe alle 500 Betriebsstunden oder mindestens alle sechs Monate wechseln.

SOSTITUZIONE FILTRO OLIO

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

CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE

En una unidad nueva o revisada cambiar el filtro de aceite despues de las primeras 50 y 150 horas de funcionamiento. A continuación cambiar el elemento cada 500 horas de trabajo, o bien cada meses, según lo que ocurra primero. Durante el uso de un aceite conforme con las especificaciones MIL-L-46152 o DEXRON para transmisión automática, vaciar y llenar completamente con aceite nuevo cada 500 horas de funcionamiento o cada meses según lo que ocurra primero.

ENGINE LUBRICATING OIL

Refer to Engine Operators Manual.

HUILE DE MOTEUR

Consulter le manual de l'operateur du moteur.

MOTOR OL

Siehe Motorführungshandbuch.

OLIO LUBRIFICANTE PER IL MOTORE

Fare riferimento al Manuale d'istruzioni relativo al motore.

ACEITE LUBRIFICANTE PARA EL MOTOR

Vease el manual del operador del motor.

| LUBRICATION | LUBRIFICATION | SCHMIERUNG | LUBRIFICAZIONE | LUBRICACION |
|---|--|---|---|---|
| <p>COMPRESSOR LUBRICATING AND COOLING OIL RECOMMENDATIONS</p> <p>Ingersoll-Rand Lubricating Oil is recommended for use in I-R Portable Compressors 5 litre container CPN 92735109, 25 litre container CPN 92735117.</p> <p>The oil conforms to the specifications found in section a) of the following table. If alternative lubricants are used they too should conform to these specifications.</p> <p>CAUTION: Care should be taken to ensure that all downstream components will be compatible with synthetic lubricants.</p> | <p>HUILE LUBRIFIANTE ET DE REFROIDISSEMENT POUR COMPRESSEURS RECOMMENDATIONS</p> <p>L'emploi de l'huile lubrifiante Ingersoll-Rand est recommande pour les compresseurs I-R portatifs. Recipients 5 litres CPN 92735109, recipients 25 litres CPN 92735117.</p> <p>Cette huile est conforme aux caracteristiques techniques presentes dans la section a) de la table qui suit. Si l'on utilise d'autres lubrifiants, ils doivent etre conformes a ces caracteristiques.</p> <p>PRECAUTION: S'assurer de la compatibilite avec les lubrifiants synthetiques, de chaque composant situe en aval du moteur.</p> | <p>EMPFOHLENES SCHMIER- UND KUHLOL FUR DEN KOMPRESSOR</p> <p>Für I-R Portable Compressoren (fahrbare Kompressoren) wird der 5-liter Behälter CPN 92735109 oder der 25 liter Behälter CPN 92735117 empfohlen.</p> <p>Das Öl entspricht den spezifikationen der tabelle in abschnitt a) überein. Sollten andere olsorten verwendet werden, müssen diese auch mit den angegebenen spezifikationen übereinstimmen.</p> <p>ACHTUNG: Sicherstellen, daß sich alle nachgeschalteten Bauteile mit kunstlichen Schmiermitteln vertragen.</p> | <p>OLIO PER LUBRIFICAZIONE E RAFFREDDAMENTO DEL COMPRESSORE RACCOMANDAZIONI</p> <p>L'olio lubrificante Ingersoll-Rand è raccomandato per l'uso nei compressori trasportabili I-R in contenitori da 5 litri (CPN 92735109) e da 25 litri (CPN 92735117).</p> <p>È conforme alle caratteristiche di cui alla sezione a) della tabella seguente. Qualora si utilizzino lubrificanti alternativi, è essenziale che siano conformi a queste stesse caratteristiche.</p> <p>ATTENZIONE: Tutto ciò che viene a contatto con l'olio deve essere compatibile con i lubrificanti sintetici.</p> | <p>ACEITE DE ENFRIAMIENTO Y LUBRICACION PARA EL COMPRESOR</p> <p>Se recomienda el uso del aceite de lubricacion I-R en compresores portatiles I-R envase de 5 litros CPN 92735109 y envase de 25 litros CPN 92735117.</p> <p>El aceite se ajusta a las especificaciones que figuran en la seccion a) de la siguiente tabla. Si se alterna el uso otros lubricantes, estos deben tambien ajustarse a estas especificaciones.</p> <p>PRECAUCION: Tenga cuidado que todos los componentes sean compatibles con lubricantes sinteticos.</p> |
| <p>a) AMBIENT TEMPERATURE</p> <p>51.7 C to -23.3 C</p> <p>USE LUBRICANT:</p> <p>MIL L 46152-SAE 10W or MIL L 2104B-SAE 10W or DEXRON or DEXRON II AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID</p> | <p>a) TEMPERATURE AMBIANTE</p> <p>51.7 C est -23.3 C</p> <p>UTILISER UN LUBRIFIANT:</p> <p>MIL L 46152 - SAE 10W ou MIL L 2104B - SAE 10W ou HUILE HYDRAULIQUE POUR TRANSMISSIONS AUTOMATIQUES DEXRON ou DEXRON II</p> | <p>a) UMGEBUNGSTEMPERATUR</p> <p>51.7 C den -23.3 C</p> <p>DER OLER:</p> <p>MIL L 46152 - SAE 10W oder MIL L 2104B - SAE 10W oder DEXRON oder DEXRON II für AUTOMATIK GETRIEBE</p> | <p>a) ON TEMPERATURA AMBIENTE DA</p> <p>51.7 C alle -23.3 C</p> <p>USARE OLIO CON SPECIFICHE:</p> <p>MIL L 46152 - SAE 10W oppure MIL L 2104B - SAE 10W oppure DEXRON oppure DEXRON II PER TRANSMISSIONI AUTOMATICHE</p> | <p>a) TEMPERATURA AMBIENTE</p> <p>51.7 C las -23.3 C</p> <p>USE LUBRICANTE:</p> <p>MIL L 46153-SAE 10W o MIL L 2104B-SAE 10W o DEXRON o DEXRON II FLUIDO DE TRANSMISSION AUTOMATICO</p> |

MAINTENANCE**ENTRETIEN****WARTUNG****MANUTENZIONE****MANTENIMIENTO****GENERAL**

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

GENERALITES

Le tableau d'entretien presente dans cette section indique les differents composants et les intervalles auxquels ils doivent etre entretenus. Les capacites d'huile, etc., se trouvent dans les caracteristiques et l'entretien du moteur, se reporter au manuel d'intructions du moteur.

ALLGEMEIN

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen teile beschrieben und the jeweiligen intervale zur Wartung. Oilmengen usw. sind der Spezifikationstabelle zu entnehmen. Spezifikationen oder besondere Anforderungen fur vorbeugende Wartung fur den Motor sind dem Motor-Bedienungshand-buch zu entnehmen.

GENERALITA

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

GENERALIDADES

El cuadro e mantenimiento presentado en esta seccion indica los diferentes componentes y los intervalos en los cuales deben ser mantenidos. Las capacidades del aceite, etc. se encontraran en los Datos Generales. Cualquier especificacion o requerimientos especificos para el mantenimiento preventivo del motor sirvase consultar el manual de instrucciones del motor.

SCAVENGER LINE

The scavenge line runs from the drop tube in the centre of the separator tank cover to the orifice elbow fitting located in the air end rear bearing housing.

Check orifice and hoses at every service as a blockage will cause oil carryover.

CIRCUIT DE RECUPERATION

Le circuit de recuperation va du tube viseur dans le centre du couvercle du reservoir separateur a l'orifice du condenseur dans l'orifice du terminal d'air.

Verifier l'orifice et les durits a chaque entretien comme un blocage causera une accumulation d'huile.

OLRUCKLAUF/ABSCHIEDER

Die Tucklaufleitung fuhr vom Tropfschlauch in der Mitte des Abscheiderkesseldeckels zu dem sich im Luftaustrittskanal befindlichen Mundstuck.

Bei jeder Wartung Mundstuck und Schlauche uberprufen, da Verstopfungen einenolubertrag veruachen.

TUBO DI RECUPERO

Il tubo di ricupero parte dal tubo di sgancio situato al centro del serbatoio di separazione e arriva all'ugello a gomito sulla strozzatura del sistema ad aria compressa.

L'ugello ed i tubi flessibili venno controllanti durante ogni periodo di manutenzione altrimenti un ingorgo potrebbe causare un riflusso dell'olio.

CIRCUITO DE RECUPERACION

El circuito de recuperacion va desde el tubo gotero en el centro de la tapa del tanque separador hasta el conector acodado del orificio que se encuentra en el cuello del compresor.

Comprobar el orificio y las mangueras en cada servicio ya que un atasco puede ocasionar arrastres de impurezas de aceite.

COMPRESSOR OIL FILTER

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

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

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

FILTRE A HUILE COMPRESSEUR

Changer les filtres a huile du compresseur a 50 heures et, par la suite, toutes les 500 heures ou tous les six mois, la premiere de ces dates intervenant l'important.

Pour deposer le filtre a huile, il est necessaire d'arreter le groupe. Essuyer poussieres et corps gras de l'exterieur du filtre en vue de minimiser la pollution du circuit de graissage.

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

KOMPRESSOROLFILTER

Die Olfilter des kompressors sind nach 50 Stunden zu wechseln. Daraufhin ist ein 500 stunden Austausch alle sechs monate notwendig, je nach dem was fruher erreicht wird.

Zur Wartung des Filters muss der Kompressor abgestellt werden. Filter aussen reinigen, damit moglichst wenig Schmutz in die Schmieranlage gerat, und wie folgt vorgehen.

Filterelement nach links drehen und aus dem Gehause nehmen.

FILTRO OLIO COMPRESSORE

Sostituire i filtri dell'olio del compressore dopo le prime 50 ore. Questa sostituzione viene poi eseguita ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi, l'intervallo piu breve dei due essendo quello che si applica.

Per la sostituzione del filtro olio compressore la macchina deve essere fermata. Pulire l'esterno del filtro per evitare il contatto diretto con sporcizia o polvere e procedere come segue.

Simontare il filtro, svitandolo in senso antiorario.

FILTRO DE ACEITE DEL COMPRESOR

Cambie los filtros de aceite del compresor despues de 50 horas y a cada 500 horas o seis meses que siguen, cualquiera sea el primero.

Para obras de mantenimiento del filtro de aceite es necesario parar la unidad. Limpiar todas las acumulaciones de polvos o de aceite del exterior del filtro con el fin de reducir la posibilidad de contaminacion del sistema de lubricacion.

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

MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

MANUTENZIONE

MANTENIMIENTO

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

ATTENTION: En presence de depots de vernis, de gommes ou de laques sur l'element filtrant, proceder inmediatamente a la vidange de l'huile car ces matieres constituent autant de signes que l'huile du compresseur est non conforme. Se reporter a la section 3 Graissage du present manuel.

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

ATTENZIONE: Se si verifica nel filtro la formazione di vernici, morchie o lacche, l'olio ha subito alterazioni significative e deva immediatamente essere cambiato. Consultare la Sezione 3, Lubrificazione, nel Manuel dell'Operatore.

ADVERTENCIA: Si hay cualquier indicacion de la formacion de barnices o lde lacas en el elemento del filtro de aceite esto senal de alarma indicando que el aceite lubricante y refrigerante del compresor contiene caracteristicas indebidas y que es preciso cambiarla de inmediato. Vea Seccion 3, Lubricacion, en el manual del operador.

Clean filter gasket contact area.

Nettoyer la surface de contact du joint du filtre.

Kontaktflächen der Filterdichtung reinigen.

Pulire la superficie di contatto della guarnizione del filtro.

Limpiar el area de contacto de la junta del filtro.

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

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

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

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

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

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

Faire demarrer le moteur et controler l'etancheite avant de remettre le groupe en service.

Motor anlassen und vor Weiderinbetriebnahme des Kompressors auf Undichtigkeit prüfen.

Mettere in moto e verificare che non vi siano perdite.

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

COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE COMPRESSEUR

KOMPRESSOR OLABSCHIEDER ELEMENT

ELEMENTO FILTRANTE DEL SERVATOIO SEPARATORE

ELEMENTO SEPARADOR ACEITE COMPRESOR

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

En principe l'element separateur ne necessite aucun remplacement periodique pour autant que l'entretien des filtres a air et a huile soit correct.

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

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

Normalmente el elemento separador no necesitara remplazo periodico con tal que los filtros de aire y aceite tienen mantenimiento adecuado.

COMPRESSOR OIL

HUILE COMPRESSEUR

KOMPRESSOROL

OLIO COMPRESSORE

ACEITE DEL COMPRESOR

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

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

Öl alle 500 Stunden oder mindestens alle sechs Monate wechseln.

Deve essere sostituito ogni 500 ore oppure ogni 6 mesi.

Cambios de aceite son necesarios cada 500 horas de trabajo o cada seis meses según to que ocurra primero.

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

REMARQUE: L'huile ne doit jamais monter au-dessus du milieu du viseur. Faire :appoint exclusivement a le niveau chute au bas du viseur, compresseur a l'arret.

HINWEIS: 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.

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

NOTAS: Es imprescindible que el nivel del aceite nunca se encuentre mas arriba del centro del indicador. Anade aceite solo cuando el nivel se encuentre en el fondo del indicador cuando el compresor esta parado.

| MAINTENANCE | ENTRETIEN | WARTUNG | MANUTENZIONE | MANTENIMIENTO |
|--|---|--|---|---|
| <p>TYRES/TYRE PRESSURE</p> <p>See Section: General Data</p> | <p>PNEUMATIQUES—PRESSION</p> <p>Voir la section Caracteristiques generales.</p> | <p>REIFEN/REIFENDRUCKE</p> <p>Siehe: Allgemeine Daten</p> | <p>PRESSIONE PNEUMATICI</p> <p>Verdi: Caratteristiche generall.</p> | <p>NEUMATICOS/PRESION DE NEUMATICOS</p> <p>Vease Seccion: Datos Generales</p> |
| <p>RUNNING GEAR WHEEL BEARINGS</p> <p>Should be packed every twelve months using wheel bearing grease (conforming to specification MIL-G-10924).</p> | <p>ROULEMENTS DES PIGNONS MOTEURS</p> <p>Garnir tous les 12 mois en utilisant une graisse pour roulements de roues conforme MIL-G-10924.</p> | <p>RADLAGER DES LAUFWERKS</p> <p>Alle 12 Monate mit Lagerfett nach MIL-G-10924 stopfen.</p> | <p>CUSCINETTI RUOTE</p> <p>Ingrassare ogni 12 mesi con grasso per cuscinetti corrispondente alle specifiche MIL-G-10924.</p> | <p>COJINETES DE LAS RUEDAS DEL TREN RODANTE</p> <p>Deb. ran ser empaquetados cada doce meses usando grasa lubricante para cojinetes de ruedas que conforma a la especificacion MIL-G-10924</p> |
| <p>ENGINE FILTERS/OIL FILTER/FUEL FILTER</p> <p>All must be serviced in accordance with the instructions as scheduled in the engine operation and maintenance manual.</p> | <p>FILTRES DU MOTEUR/ FILTRES A HUILE/ FILTRE A COMBUSTIBLE</p> <p>Tous doivent etre entretenus selon les instructions et comme prevu dans le manuel d'operacion du moteur et d'entretien.</p> | <p>MOTORFILTER/ OLFILTER/ KRAFTSTOFFILTER</p> <p>Die Wartung derselben ist it. Anweisung und Angaben im Motorhandbuch und Wartungsbuch zu erfolgen.</p> | <p>FILTRI MOTORE/ FILTRI DELL'OLIO/ FILTRO CARBURANTE</p> <p>Tutti questi filtri vanno esaminati e sostituiti secondo le istruzioni e gli intervalli di tempo elencanti nel manuale di manutenzione e funzionamento del motore.</p> | <p>FILTROS DEL MOTOR/ FILTRO DEL ACEITE/ FILTRO DEL COMBUSTIBLE</p> <p>Todos los filtros deben tener servicios de revision conforme a las instrucciones y segun to programado en el manual de operacion y mantenimiento del motor.</p> |
| <p>PROTECTIVE SHUTDOWN SYSTEM</p> <p>Consists of:</p> <p>A. Air discharge temperature switch. B. Oil pressure switch C. Belt break switch</p> <p>Check switches every three months for correct operation.</p> <p>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.</p> <p>The oil pressure switch should operate at 1 bar, the compressor temperature switch should operate at 120 °C.</p> | <p>SECURITES ENTRAINANT L'ARRET DU GROUPE</p> <p>Il consiste d'un:</p> <p>A. Contact de temperature de decharge d'air B. Contact de pression d'huile C. Contact de rupture de courroie</p> <p>Verifier tous les 3 mois le fonctionnement de ces securites.</p> <p>Une fois par an, controler le thermoncontact dans un bain d'huile chauffee apres l'avoir depose.</p> <p>Le contact de pression d'huile devrait s'actionner a 1 bar, le contact de temperature du compresseur devrait s'actionner a 120 °C.</p> | <p>SICHERHEITS—ABSCHALTSYSTEM</p> <p>Bestehend aus:</p> <p>A. Luftaustritts—Temperaturwacher B. Oldruckwacher C. Riemenbruchwacher</p> <p>Durch abnehmen des elektrischen anschlusses die schalter alle drei monate auf richtige funktion prufen.</p> <p>Funktion der Temperatur und Druckwacher alle drei Monate kontrollieren.</p> <p>Der Oldruck wacher muss 1 bar, der Kompressor—temperaturwacher bei 120) C ansprechen.</p> | <p>DISPOSITIVI D'ARRESTO DI SICUREZZA</p> <p>Si distinguono in:</p> <p>A. Termosato per scarico aria B. Pressostato olio C. interruttore di rottura cinghia</p> <p>Controllare i dispositivi di sicurezza almento ogni 3 mesi.</p> <p>L'interruttore per la temperatura dell'olio dev essere in grado d'entrare in funzione alla pressione di 1 bar.</p> <p>La pressione dell'olio dev'essere di 1 bar; il termostato del compressore deve entrare in funzione a 120 °C.</p> | <p>SISTEMA DE PARADA PROTECTIVA</p> <p>Consiste en:</p> <p>A. Interruptor de temperatura de descarga de aire. B. Interruptor Presion de aceite C. Interruptor alternador descargo</p> <p>Verificar interruptores cada tres meses para asegurar operacion correcta.</p> <p>Una vez al ano se debe probar el interruptor que es accionado por calor, sacarlo de la unidad y colocarlo en un bano.</p> <p>Interruptor de temperatura del aceite deberia funcionar a 1 bar . El interruptor de temperatura del compresor deberia funcionar a 120 °C.</p> |

MAINTENANCE**ENTRETIEN****WARTUNG****MANUTENZIONE****MANTENIMIENTO****BATTERY**

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

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

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

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:

BATTERIE

Pour empêcher la corrosion, les bornes et les têtes de cables de la batterie doivent être à tout moment propres et grasses. 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 cables de batterie avant toute intervention d'entretien.

FILTRES A AIR (Elements)

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

Les boites collectrices de poussières devraient chaque jour être nettoyées, ceci s'avère plus fréquent dans des conditions d'opérations poussiéreuses. Les boites collectrices de poussières ne devraient pas être plus qu'à moitié pleines.

Remplacer les éléments de filtre a 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 a 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 on doit suivre les instructions suivantes:

BATTERIE

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

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

LUFTFILTERELEMENT

Die Luftfilter sind täglich zu überprüfen und zu warten.

Staubfangkisten sind täglich zu reinigen. Bei staubigen Arbeitsbedingungen ist es häufiger durchzuführen. Staubfankasten 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:

BATTERIA

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

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

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 di sono degli elementi nuovi a disposizione, si possano pulire gli elementi bloccati per poi utilizzarli di nuovo. Il procedimento da seguirsi viene elencato qui sotto:

BATERIA

Mantenga los terminales y las pinzas de los cables limpios y ligeramente cubiertos de gras para asi prevenir la formacion de corrosion. Mantenga el nivel correcto electrolita en los elementos, las grampas deben estar bien apretados para evitar el movimiento de la bateria.

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

ELEMENTOS DEL FILTRO DE AIRE

Se debe examinar los filtros de aire cada dia.

Se debe limpiar las cajas de retencion de polvo cada dia o con mas frecuencia en condiciones mas empolvadas. Estas cajas deben permanecer a solo medio llenar y no mas.

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

Se recomienda que los elementos del filtro de aire sean reemplazados por nuevos elementos Ingersoll-Rand. Pero en caso de no poder obtener elementos nuevos es posible limpiar y re-usar los elementos obstruidos. Para esta limpieza es necesario seguir estas instrucciones:

MAINTENANCE**ENTRETIEN****WARTUNG****MANUTENZIONE****MANTENIMIENTO**

Direct compressed air through the element in the direction opposite to the normal air flow through the element. Move the nozzle up and down while rotating the element. Be sure to keep the nozzle at least 25mm from the pleated paper.

Diriger de l'air comprime a travers l'element dans le sens oppose au sens normal de circulation de l'air a travers l'element. Deplacer la buse de bas en haut et de haut en bas tout en faisant tourner l'element. S'assurer de maintenir la buse a au moins 25mm du papier plisse.

Element gegen die normale Luftstromungsrichtung mit Druckluft durchblasen. Während des durchblasens soll die Duse auf und abwärts bewegt und das element gedreht werden. Die Duse muss wenigstens 25mm vom gefalteten papier gehalten werden.

Soffiare il filtro con aria compressa dirigendo il getto in senso opposto al normale senso di aspirazione, con movimento rotatorio, avendo cura di lasciare almeno 25mm di distanza fra l'ugello e la carta del filtro.

Pasar aire comprimido a traves del elemento en sentido contrario al flujo normal del aire. Mover la boquilla de arriba abajo mientras se gira el elemento. Mantener la boquilla por lo menos a 25mm del papel plegado.

CAUTION: To prevent damage to the filter element, never exceed a maximum air pressure of 100psig (6.9 bar). Compressed air cleaning is only recommended whenever an element must be reused immediately.

ATTENTION: Pour eviter d'endommager l'element de filtre, ne jamais exceder une pression d'air maximum de 6.9 bar (100 psig). Le nettoyage a l'air comprime est recommande seulement quand un element doit etre reutilise immediatement.

ACHTUNG: Damit das Filterelement nicht beschädigt wird, mit höchstens 6.9 bar arbeiten. Diese Art der reinigung wird nur dann empfohlen, wenn das element sofort wieder verwendet werden soll.

ATTENZIONE: Per evitare danni al filtro, non superare mai una pressione di mandata di 100 psig (6.9 bar). La pulizia fatta con aria compressa e consigliabile solo quando il filtro deve essere rimesso in servizio immediatamente.

ATENCION: Para evitar danos al elemento del filtro, nunca exceder una presion de aire comprimido solo se recomienda cuando el elemento debe ser reutilizado inmediatamente.

NEVER REMOVE AND REPLACE ELEMENTS WHEN THE COMPRESSOR IS RUNNING.

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

NIEMALS ELEMENTE ENTFERNEN UND AUSTAUSCHEN WENN DER KOMPRESSOR LAUFT.

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

NUNCA SACAR Y REEMPLAZAR LOS ELEMENTOS CUARND EL COMPRESOR ESTA FUNCIONANDO.

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.

REFROIDISSEUR D'HUILE

Lorsque les corps gras et polluants colmatent les surfaces externes du refrigerant d'huile, le rendement de ce dernier est reduit. Il est recommande de proceder tous les mois au nettoyage du refrigerant d'huile, pour cela on utilise un jet d'air comprime vehiculant, si possible, un solvant de securite ininflammable, par le radiateur du refrigerant d'huile. De cette maniere, on nettoie les corps gras et polluants de l'exterieur du radiateur de sorte que l'entiere surface d'echange soit en mesure de dissiper au flux l'air la chaleur vehiculee par l'huile de graissage-refroidissement.

OL KÜHLUNG

Ansammlungen von Fett, Öl oder Schmutz an den Aussenflächen des Ölkuhlers beeinträchtigen seine Leistung. Jeden Monat mit Druckluft und, wenn möglich, einem nichtfeuregefahrlichen Lösungsmittel durchblasen.

Dadurch werden Fett, Öl- und Schutzansammlungen von der Außenseite des Ölkuhlers entfernt, dass die gesamte kühlfäche zur übertragung der Wärme des Schmier- und kühlöls auf den Luftstrom verfügbar ist.

RADIATORE DELL'OLIO

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

ENFRIADOR ACEITE

El rendimiento del refrigerador de aceite disminuye cuando se acumulan en su exterior grasa, aceite y suciedad. Cada mes se aconseja limpiar el refrigerador del aceite con aire comprimido que contenga, si es posible, un solvente de seguridad no inflamable que pase a traves del nucleo del refrigerador del aceite. Esto debere eliminar la acumulacion de grasa, aceite y suciedad del exterior del nucleo del refrigerador del aceite, de modo que el area de enfriamiento completa pueda transmitir el calor del aceite lubricante y refrigerante al flujo de aire.

MAINTENANCE**ENTRETIEN****WARTUNG****MANUTENZIONE****MANTENIMIENTO****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.

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 16 lbs ft (12Nm). Fan belt should be checked regularly for wear.

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.

RESERVOIR DE COMBUSTIBLE

Le reservoir de combustible devrait être rempli quotidiennement ou toutes les huit heures. Pour empêcher toute condensation dans le réservoir de combustible, il est recommandé d'en faire le plein après fermeture du compresseur ou bien, à la fin de la journée de travail.

COMMANDE DU VENTILATEUR REFROIDISSANTE

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'oter le ventilateur ou de resserrer le boulon de montage du ventilateur, de pas de bonne qualité, les filets du boulon et appliquer un couple de torsion de 16 livres piad (12Nm). La courroie du ventilateur devrait être inspectée régulièrement afin de contrôler son usure.

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.

KRAFTSOFFTANK

Der Kraftstofftank ist täglich oder alle acht Stunden aufzufüllen. Um Kondensation im Tank zu vermeiden wird empfohlen, nach dem Abstellen des Kompressors aufzufüllen oder am Ende eines jeden Arbeitstages.

LUFTERANTRIEB

Regelmäßig nachprüfen, ob sich die Ventilatorbefestigungsschraube in der Nabe gelockert hat. Wenn aus irgendeinem Grund der Ausbau des Ventilators oder das Nachstellen der Befestigungsschraube erforderlich wird, Gewinde mit einem guten handelsüblichen Gewindearbeitsmittel behandeln und die Schraube auf 16 lbs ft (12Nm) anziehen. Ventilatorriemen regelmäßig auf Verschleiß untersuchen.

SCHLAUCHE

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

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

SERBATOIO NAFTA

Il serbatoio deve essere riempito tutti i giorni o ogni 8 ore. Per evitare fenomeni di condensa è preferibile procedere al rifornimento quando la macchina è ferma o alla fine della giornata lavorativa.

ANZIONAMENTO PER VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

È necessario controllare periodicamente che il bullone di montaggio della ventola non si sia svitato. Se per qualsiasi motivo bisogna smontare la ventola oppure stringere di nuovo l'apposito bullone di montaggio, si consiglia d'applicare sul filetto del bullone uno dei normali composti blocca vite prima d'applicare al bullone una coppia di 12Nm. La cinghia della ventola di raffreddamento dev'essere esaminata ad intervalli regolari per rilevare l'eventuale usura.

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.

TANQUE DE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE

El tanque de combustible debe ser llenado cada día o despues de cada ocho horas. Para prevenir condensacion en el tanque de combustible es avisable llenarlo despues de cerrar el compresor o al final de cada jornada.

TRANSMISSION VENTILADOR REFRIGERACION

Verificar periódicamente que el perno de fijacion del cubo del ventilador no se haya soltado. Si, por cualquier razón sea necesario sacar el ventilador o rearetar el perno de fijacion, 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 16 librepie (12Nm). Se debe examinar la correa del ventilador con regularidad para ver si muestra senos de deterioro.

MANGUERAS

Cada 500 horas de trabajo es necesario examinar todos los tubos de admision que entran a y salen de los limpiadores de aire, y tambien todas las mangueras flexibles usadas para aire, aceite y combustible.

El diseno de estas unidades requiere que el motor y el compresor sean montados elasticamente, en combinacion con filtros de aire rigidos, y conexiones flexibles entre las partes son absolutamente imprescindibles.

| Service Hours | Interval | Description | Maintenance |
|----------------------|---------------------------|--|--|
| | Daily Daily Daily | Oil Level Air filters Fuel tank | <i>Check and refill as required Clean dust collector boxes Refil to prevent condensation</i> |
| 50 | Weekly | Protective Shutdown Probes | <i>Visually check tightness</i> |
| 50 | Weekly | Compressor Oil Filter | <i>Replace after first 50 hours from new</i> |
| 150 | Monthly | Oil Cooler | <i>Check for build up of foreign matter Clean if necessary by blowing out with air or pressure wash.</i> |
| 150 | Monthly | Compressor oil filter | <i>Replace after first 150 hours from new.</i> |
| 250/500/2500 | 3 months/6months/30months | Engine | <i>Refer to engine workshop manual</i> |
| 500 | 6 months | Compressor oil filter | <i>Replace</i> |
| 500 | 6 months | Compressor oil | <i>Replace</i> |
| 500 | 6 months | Hoses | <i>Inspect</i> |
| 500 | 6 months | Scavenge Line | <i>Clean if necessary</i> |
| 500 | 6 months | Fan drive belt | <i>Replace</i> |
| 1000 | 1 Year | Air filter elements | <i>Replace</i> |
| 1000 | 1 Year | Wheel bearings | <i>Pack with grease</i> |
| 1000 | 1 Year | Engine breather | <i>Clean element</i> |
| 1000 | 1 Year | Compressor discharge temperature switch | <i>Test operation of unit</i> |
| 2500 | 1 Year | Compressor oil | <i>Replace</i> |
| As required | | Separator element | <i>Replace if damaged</i> |
| As required | | Battery | <i>Clean terminals and grease</i> |
| As required | | Water trap | <i>Empty water from trap</i> |

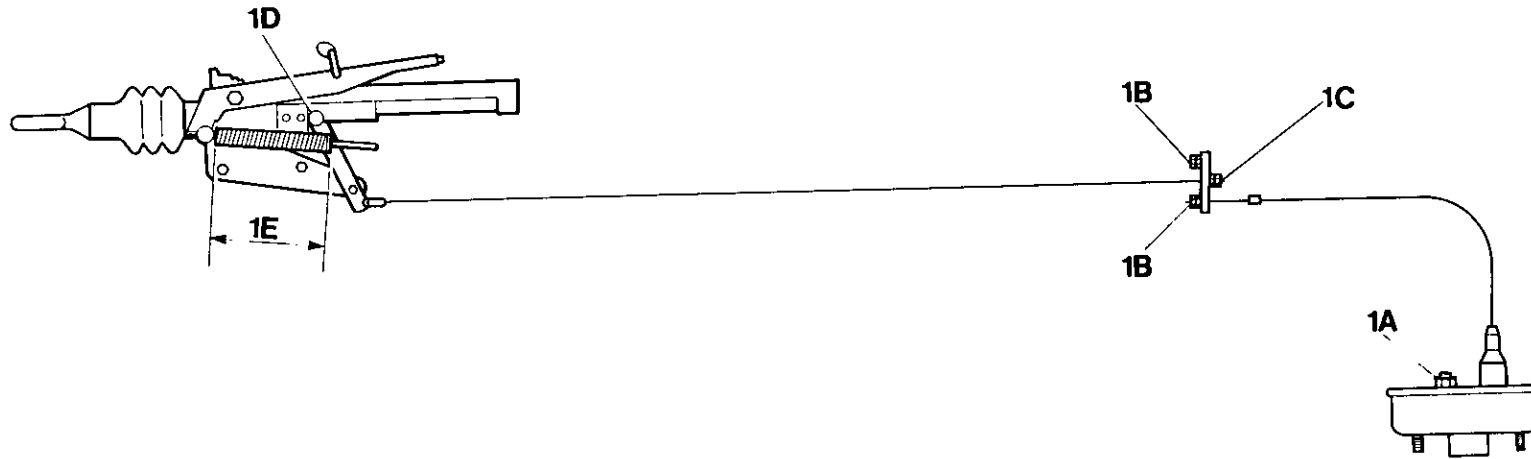
| Heures de Fonctionnement | Intervalles | Description | Entretien |
|---|--|--|---|
| | Tous les jours Tous les jours Tous les jours | Niveau d'huile Filtres a air Reservoir a carburant | Verifier et faire l'appoint s'il y a lieu Nettoyer les boites de collection de poussières Faire l'appoint pour empêcher la condensation |
| 50 | Toutes les semaines | Sondes de fermeture de protection | Faire une inspection visuelle de l'étanchéité |
| 50 | Toutes les semaines | Filtre a huile de compresseur | Le remplacer au bout des 50 premières heures a partir de l'état neuf |
| 150 | Tous les mois | Refroidisseur d'huile | Verifier qu'il n'y a pas d'accumulation de corps étrangers Le nettoyer s'il y a lieu a la soufflette a air ou en le lavant sous pression. |
| 150 | Tous les mois | Filtre a huile de compresseur | Le remplacer au bout des 150 premières heures a partir de l'état neuf. |
| 250/500/2500 | 3 mois/6 mois/30 mois | Moteur | Se referer au manuel d'atelier du moteur |
| 500 | 6 mois | Filtre a huile de compresseur | Le remplacer |
| 500 | 6 mois | Huile de compresseur | Le remplacer |
| 500 | 6 mois | Flexibles | Inspecter |
| 500 | 6 mois | Ligne de balayage | Le nettoyer s'il y a lieu |
| 500 | 6 mois | Courroie d'entre de ventilateur | La remplacer |
| 1000 | 1 an | Elements de filtre a air | Les remplacer |
| 1000 | 1 an | Roulements des roues | Enduire de graisse |
| 1000 | 1 an | Reniflard de moteur | Nettoyer element |
| 1000 | 1 an | Commutateur de temperature de decharge | Tester le fonctionnement de l'ensemble |
| 2500 | | Huile de compresseur | La remplacer |
| Salon les besoins Sal. bes. Sal. bes. | | Element de separateur | Le remplacer s'il est endommagé |
| | | Batterie | Nettoyer bornes et les graisser |
| | | Trappe d'eau | Vider l'eau dans la trappe |

| Betriebsstunden | Zeitintervall | Beschreibung | Wartung |
|-----------------|-------------------------------|--|--|
| | Taglich Taglich Taglich | Olstand Luftfilter Kraftstofftank | <i>Prüfen und ggf. nachfüllen Staubfängerkasten reinigen Zur Verhütung von Kondensation nachfüllen</i> |
| 50 | Wochentlich | Abschalt-Schutzsonden | <i>Sichtprüfung auf festigkeit</i> |
| 50 | Wochentlich | Kompressorolfilter | <i>Nach den ersten 50 Betr. Std austauschen</i> |
| 150 | Monatlich | Olkuler | <i>Auf Fremdkörperansammlungen überprüfen Ggf. mit druckluft ausblasen</i> |
| 150 | Monatlich | Kompressorolfilter | <i>nach den ersten 150 Betr. Std. austauschen</i> |
| 250/500/2500 | 3monate/6monate/30monate | Motor | <i>Siehe motorbetriebshandbuch</i> |
| 500 | 6 monate | Kompressorolfilter | <i>Auswechsein</i> |
| 500 | 6 monate | Kompressorol | <i>Auswechsein</i> |
| 500 | 6 monate | Schlauche | <i>Prüfen</i> |
| 500 | 6 monate | Spulolleitung | <i>Ggf. reinigen</i> |
| 500 | 6 monate | Gebblaseriemen | <i>Auswechsein</i> |
| 1000 | 1 Jahr | Luftfiltereinsätze | <i>Auswechsein</i> |
| 1000 | 1 Jahr | Radlager | <i>Einfetten</i> |
| 1000 | 1 Jahr | Motorbelüftung | <i>Einsatz reinigen</i> |
| 1000 | 1 Jahr | Temperaturschalter Kompressorem- ladung | <i>Testbetrieb der Einheit</i> |
| 2500 | | Kompressorol | <i>Wechsein</i> |
| Nach bedarf | | Abscheidereinsatz | <i>Bei Beschädigung auswechsein</i> |
| Nach bedarf | | Batterie | <i>Anschlüsse reinigen und schmieren</i> |
| Nach bedarf | | Wasserabscheider | <i>Wasser ausleeren</i> |

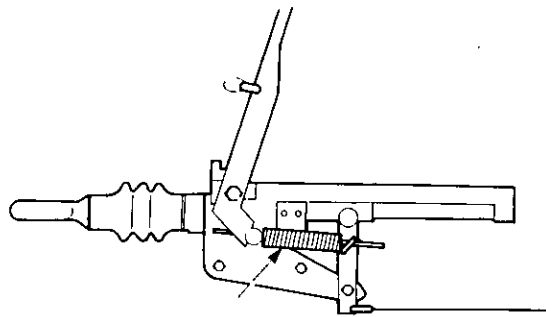
| Ore di Servizio | Intervallo | Descrizione | Manutenzione |
|--|---|---|---|
| | Ogni giorno Ogni giorno Ogni girono | Livello olio Filtri aria Serbatoio carburante | <i>Controllare e rabboccare secondo il bisogno Pulire le scatole di captazione delle polveri Rabboccare, per evitare la condensazione</i> |
| 50 | Settimanalmente | Sonde protettive di arresto | <i>Ispezionarne il serraggio</i> |
| 50 | Settimanalmente | Filtro olio compressore | <i>Sostituire dopo le prime 50 ore da nuovo</i> |
| 150 | Mensilmente | Refrigeratore olio | <i>Controllare che non vi siano depositi di sostanze estranee Pulire all'occorrenza con un getto d'aria compressa o d'acqua</i> |
| 150 | Mensilmente | Filtro olio compressore | <i>Sostituire dopo le prime 150 ore da nuovo</i> |
| 250/500/2500 | 3mesi/6mesi/30mesi | Motore | <i>Vedere il manuale di officina del motore</i> |
| 500 | 6 mesi | Filtro olio compressore | <i>Sostituire</i> |
| 500 | 6 mesi | Olio compressore | <i>Sostituire</i> |
| 500 | 6 mesi | Tubo flessibile | <i>Esaminare</i> |
| 500 | 6 mesi | Tubo di ricupero | <i>Pulire all'occorrenza</i> |
| 500 | 6 mesi | Cinghia di trasmissione ventilatore | <i>Sostituire</i> |
| 1000 | 1 anno | Cartucce filtro aria | <i>Sostituire</i> |
| 1000 | 1 anno | Cuscinetti ruote | <i>Ingrassare</i> |
| 1000 | 1 anno | Sfiato motore | <i>Pulire la cartuccia</i> |
| 1000 | 1 anno | Interuttore termostatico scarico compressore | <i>Provare il funzionamento dell'unita</i> |
| 2500 | | Olio compressore | <i>Sostituire</i> |
| Secondi il bisogno Sec. il bis. Sec. il bis | | Cartuccia separatore | <i>Sostituire se danneggiata</i> |
| | | Batteria Pozzetto acqua | <i>Pulire e ingrassare i terminalli Svuotare l'acqua dal pozzetto</i> |

| Horas de Servicio | Intervalo | Descripcion | Mantenimiento |
|--|---|---|---|
| | Diariamente Diariamente Diariamente | Nivel de aceite Filtros de aire Deposito de combustible | <i>Comprobar y rellenar segun sea requerido Limpiar las cajas colectoras de polvo Rellenar para impedir la condensacion</i> |
| 50 | Semanalmente | Sondas de cierre protectoras | <i>Comprobar visualmente si estan apretadas</i> |
| 50 | Semanalmente | Filtro de aceite del compresor | <i>Reemplazar al cabo de las primeras 50 horas desde nuevo</i> |
| 150 | Mensualmente | Enfriador de aceite | <i>Comprobar si se ha acumulado materia extrana Limpiar si es necesario soplando con aire o lavado a presion</i> |
| 150 | Mensualmente | Filtro de aceite del compresor | <i>Reemplazer al cabo de las primeras 150 horas desde nuevo</i> |
| 250/500/2500 | 3meses/6meses/30meses | Motor | <i>Referirse al manual de taller del motor</i> |
| 500 | 6 mese | Filtro de aceite de compresor | <i>Reemplazer</i> |
| 500 | 6 mese | Aceite comprimido | <i>Reemplazer</i> |
| 500 | 6 mese | Tubos flexibles | <i>Inspeccionar</i> |
| 500 | 6 mese | Conducto de barrido | <i>Limpiar si es necesario</i> |
| 500 | 6 mese | Correa de transmision del ventilador | <i>Reemplazer</i> |
| 1000 | 1 ano | Elementos del fitlro de aire | <i>Reemplazar</i> |
| 1000 | 1 ano | Cojinetes de rueda | <i>Guarnecer con grasa</i> |
| 1000 | 1 ano | Respiradero del motor | <i>Limpiar el elemento</i> |
| 1000 | 1 ano | Interruptor de temperatura de compresor | <i>Probar el funcionamiento de la unidad</i> |
| 2500 | | Aceite del compresor | <i>Reemplazar</i> |
| Segun sea requerido Seg. sea req. Seg. sea req | | Elemento separador | <i>Reemplazar</i> |
| | | Bateria | <i>Limpiar los bornes y engrasar</i> |
| | | Sifon del agua de condensacion | <i>Vacia agua del sifon</i> |

1

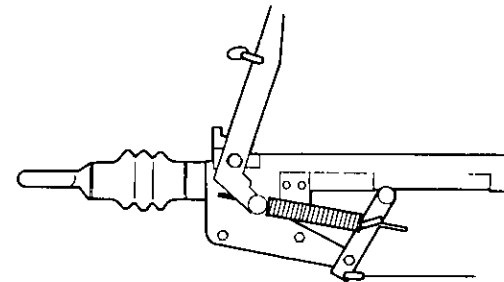


2



2A

3



MAINTENANCE

MAINTENANCE

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

1. Adjust each wheel brake by rotating the wheel in a forward direction until it locks up using adjuster 1A. Back off the adjuster until slight resistance is felt during rotation of wheel (approx. 2-3 turns). Adjust nuts 1B and lock up with compensator PARALLELE to the axle.

Take up the slack with nut 1C, until overrun lever play 1D is not greater than 14mm for 1-Bar and 16mm for HSR/Gear. Spring free length 1E should be 190mm.

2. Pull handbrake to first notch position. Spring store length 2A should now be 40-50mm.

3. If the unit is pushed backwards abruptly while parked, spring store extends to retain parked condition. Handbrake will then feel less tensioned, but unit will stay in braked condition.

4. Check wheel nut torque 20 miles after refitting wheel and thereafter before each journey.

ENTRETIEN

ENTRETIEN

S'assurer que le frein à main soit désserré à fond et que la tête d'accouplement soit pleinement en extension.

1. Régler chaque frein de roue en faisant tourner la roue dans le sens en avant jusqu'à ce que l'on obtienne le blocage en utilisant le dispositif de réglage 1A. Faire revenir le dispositif de réglage en arrière jusqu'à ce que l'on éprouve une légère résistance pendant le rotation de la roue (approximativement 2 à 3 tours.) Régler les écrous 1B et verrouiller avec le compensateur PARALLELE à l'essieu.

Comprendre le jeu avec l'écrou 1C jusqu'à ce que le jeu du levier de dépassement de course 1D n soit pas supérieur à 14mm pour la barre de torsion et 16mm pour HSRG. La longueur libre de ressort doit être de 190mm (1E).

2. Tirer sur le frein à main pour l'amener à la position de la première encoche. La longueur de réserve de ressort 2A doit alors être de 40 à 50mm.

3. Si l'ensemble est poussé vers l'arrière brusquement quand il est en stationnement, la réserve de ressort se met en extension pour maintenir la condition de stationnement. Le frein à main donnera alors l'impression d'être moins tendu, mais l'ensemble demeurera en l'état de freinage.

4. Vérifier le couple de serrage des écrous de roue 32 kilomètres après avoir remonte la roue et ensuite avant chaque déplacement.

WARTUNG

WARTUNG

Versichern, dass die Feststellbremse voll gelöst ist und der Kupplungskopf ganz ausgefahren ist.

1. die Radbremsen werden einzeln eingestellt. Dazu die Einstellschraube 1A unter Vorwarschrauben des Rades solange anziehen, bis das Rad blockiert ist. Danach die Einstellschraube wieder soweit lösen, bis beim Drehen der Radar ein geringer Widerstand spürbar ist (2-3 Umdrehungen). Mutter 1B einstellen und dann mit der Ausgleichvorrichtung PARALLELE zur Achse sichern.

Mit der Mutter 1C das Spiel aufnehmen, bis das Spiel des Auflaufbremshebels 1D nicht mehr als 14mm für die Zugstange und nicht mehr als 16mm für das Hochgeschwindigkeitstahwerk beträgt. Freier Federraum sollte 190mm (1E) getragen.

2. Die feststellbremse bis zur 1. Raste anziehen. Die Länge der Feder im gespannten Zustand 2A sollte jetzt 40-50mm sein.

3. Wird die Einheit, während des Parkens mit plötzlichem Ruck nachwärts gestossen, so dehnt sich die gespannte Feder und hält die Einheit in Parkstellung. Die feststellbremse fühlt sich dann etwas lockerer an, aber die Einheit wird immer noch gebremst.

4. Den Drehmoment der Radmutter 32 Km nach anbau kontrollieren und diese kontrolliere nach jeder Fahrt wiederholen.

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE

Accertarsi che il freno a mano sia completamente allentato e la testa di accoppiamento sia estesa per intero.

1. Regolare ciascun freno delle ruote facendo girare la ruota in avanti fino a che si blocca mediante il dispositivo di regolazione 1A. Fare ruotare all'indietro il dispositivo di regolazione fino a che si noti una leggera resistenza durante la rotazione della ruota (circa 2-3 giri). Regolare i dadi 1B e bloccarli col compensatore PARALLELE all'asse.

Eliminare il gioco col dado 1C, fino a che il movimento della leva del freno ad inerzia 1D non sia maggiore di 14 mm per la barra a T e 16 mm per HSR/Ingranaingio. Quando la molla 1E è libera, dovrebbe essere lunga 190mm.

2. Tirare il freno a mano fino alla posizione della prima tacca. Ora, la lunghezza della molla 2A, dovrà essere di 40-50mm.

3. Se, mentre e parcheggio, l'unità riceve un'impulsione spinta all'indietro, la molla si allunga per mantenere la condizione di parcheggio. Poi, il freno a mano risentirà di una tensione inferiore, ma l'unità rimarrà frenata.

4. Controllare la coppia dato ruota, 32 Km dopo aver rimontato la ruota e poi, prima di iniziare ogni viaggio.

MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO

Asegurar que el freno de mano este totalmente liberado y el cabezal de acoplamiento extendido al máximo.

1. Ajustar el freno de mano de cada rueda girando la rueda hacia adelante hasta quedar bloqueada con el ajustador 1A. Aflojar el ajustador hasta que se note una ligera resistencia durante el giro de la rueda (aprox. 2-3 vueltas). Ajustar las tuercas 1B y bloquearlas con el compensador en posición PARALLELO al eje.

Compensar el flojo con la tuerca 1C, hasta que el hueigo axial de la palanca de extralimitación 1D no rebase los 14mm para la barra en T y 16mm para HSR engranaie. La longitud libre del muelle 1E debe ser de 190mm.

2. Tirar del freno de mano hasta situarlo en la posición de la primera muesca. La longitud establecida del muelle 2A deberá ser ahora 40-50mm.

3. Si se empuja bruscamente la unidad hacia atrás mientras esta aparcada, se extenderá la longitud establecida del muelle para retener la condición aparcada. El freno de mano se notará entonces menos tensado, pero la unidad permanecerá con el freno aplicado.

4. Comprobar el apriete de tuercas de ruedas 20 millas después de reinstalar las ruedas y antes de cada viaje a partir de entonces.

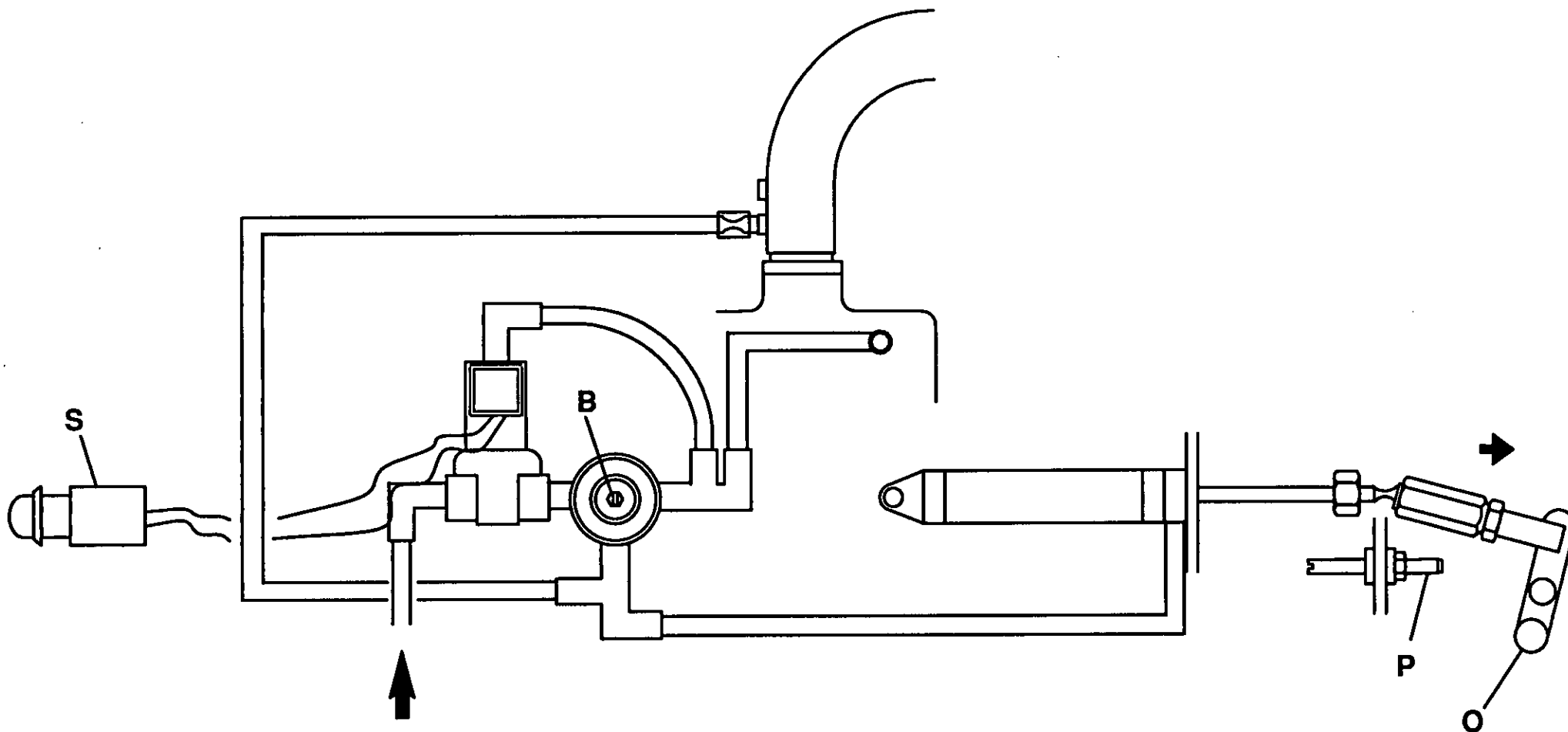
SPEED AND PRESSURE
REGULATOR

REGULATEUR DE
VITESSE ET DE
PRESSION

GESCHWINDIGKEITS-
UND DRUCKVOR-
SCHRIFTEN

REGOLAZIONE VELOCITA
E PRESSIONE

REGULACION DE
VELOCIDAD Y
PRESION



5.0

SPEED AND PRESSURE REGULATOR
ADJUSTING INSTRUCTIONS

T1125

P180D

Revision 00 08/91

SPEED AND PRESSURE REGULATOR ADJUSTING INSTRUCTIONS

REGLAGE DU REGULATEUR DE VITESSE ET DE PRESSION

DRUCK-UND DREHZAHL- REGLER

ISTRUZIONI PER LA TARATURA DEL REG- OLATAORE DELLA PRES- SIONE E DELLA VELOCITA

INSTRUCCIONES DE AJUSTE DEL REGULADOR DE VELOCIDAD Y PRESION

Normally regulation requires no adjusting, but if correct adjustment is lost, proceed as follows.

1. After starting the engine, allow unit to warm up, then press the 'start-run' button (S). Inspect throttle arm (O) on engine governor to see that it is extended in the full speed position with engine running at 3000 rpm. (Service valve fully open).

2. Adjust service valve on outside of machine, to maintain 100psi (7 bar) without the throttle arm moving from full speed position, if the throttle arm moves away from its full speed position before 100 psi (7 bar) is attained then screw adjusting screw (B) clockwise to increase the pressure. Optimum adjustment is achieved when the throttle arm, just moves from its full speed position and the pressure gauge reads 105 p.s.i. (7.2 bar).

3. Close service valve, engine will slow to idle speed.

CAUTION
Never allow idle pressure (throttle arm position P) to exceed 125 p.s.i.g. on pressure gauge, otherwise safety valve will blow.

Le regulateur ne demande normalement pas de mise au point mais, si le réglage approprié est perdu, procéder comme suit:

1. Apres avoir mis le moteur en marche, laisser l'ensemble se rechauffer, puis appuyer sur le bouton de 'démarrage-marche' (S). Inspecter le levier de commande des gaz (O) sur le regulateur de moteur pour déterminer s'il est en extension a la position de vitesse maximum avec le moteur en rotation a 3000 tr/mn. (Vanne de service ouverte a fond).

2. Regler la vanne de service sur l'exterieur de la machine pour maintenir 7 bar (100 p.s.i.) sans que le levier de commande des gaz se deplace de sa position de vitesse maximum. Si le levier de commande des gaz se deplace de sa position de vitesse maximum avant que soit atteinte la valeur de 7 bar (100 p.s.i.), tourner la vis de réglage (B) dans des aiguilles d'une montre pour faire croître la pression. Le réglage optimum est obtenu quand le levier de commande des gaz s'écartera juste de sa position de vitesse maximum et que le manometre indique 7.2 bar (105 p.s.i.).

3. Fermer la vanne de service le moteur ralentira pour atteindre le regime de ralenti.

ATTENTION
Ne jamais laisser la pression au ralenti (position P du levier de commande des gaz) excéder 125 p.s.i.g. au manometre car, autrement, la soupape de surete s'ouvrira.

Eine einstellung des reglers ist normalerweise nicht erforderlich. Sollte er sich jedoch einmal etwas verstellt haben, bitte folgendermassen verfahren:

1. Nach dem Anlass die maschine warmlaufen lassen, dann die 'Start-Betrieb'-taste (S) drücken, kontrollieren, ob der drosselklappenarm (O) am motorregler ganz ausgestreckt ist und die maschine auf vollen Touren 3000 U/min läuft (Leistungsventil muss ganz geöffnet sein).

2. Leistungsventil an der maschinenaussenseite auf 7 bar einstellen, dabei darf sich die vorgenannte Stellung des drosselklappenarms nicht verändern. Geschieht dies jedoch, bevor 7 bar erreicht sind, den druck durch drehen der einstellungsschraube (B) im uhrzeigersinn erhöhen. Die beste einstellung ist dann erreicht, wenn der druckmesser 7.2 bar anzeigt und der drosselklappenarm etwas neben seiner vollgeschwindigkeitstellung liegt.

3. Leistungsventil schliessen. Der motor geht nun auf leertlaufgeschwindigkeit zurück.

ACHTUNG
Leerlaufdruck (drosselklappenarm-position P) darf nie mehr als 8.6 bar am druckmesser anliegen, da sonst das sicherheitsventil abblast.

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

1. Dopo aver acceso il motore, aspettare che l'unita si riscaldi, poi premere il pulsante (S) di 'start-run'. Osservare che la leva (O) del gas sul regolatore del motore sia estesa nella posizione di piena velocita col motore che funziona a 3000 rpm (Valvola di servizio completamente aperta).

2. Regolare la valvola di servizio sulla parte esterna della macchina, in modo da mantenere una pressione di 100 psi (7 bar) senza che il braccio per la regolazione del gas si muova dalla sua posizione di piena velocita. Se il braccio per la regolazione del gas si sposta dalla sua posizione di piena velocita prima di raggiungere 100 psi (7 bar), la vite (B) deve essere fatta ruotare in senso orario per aumentare la pressione. La regolazione ottimale viene ottenuta quando il braccio per la regolazione del gas si sposta appena dalla sua posizione di piena velocita ed il misuratore di pressione indica 105 psi. (7.2 bar)

3. Chiudere la valvola di servizio e il motore rallenta al regime minimo.

AVVERTENZA
Non permettere mai che la pressione minima (posizione P del braccio regolatore del gas) superi 125 psig sul misuratore di pressione, altrimenti la valvola di sicurezza scoppiera.

Normalmente la regulacion no necesita ajustes, pero si esto fuera necesario proceda como se indica a continuacion:

1. Despues de arrancar el motor, dejar que se caliente y luego pulsar el boton 'arranque-marcha' (S). Inspeccionar el brazo de la mariposa (O) situado en el regulador del motor para asegurar que este extendido a la posicion de velocidad maxima con el motor en marcha a 3000 rpm (Valvula de servicio completamente abierta).

2. Ajustar la valvula de servicio situada en la parte exterior de la maquina para mantener 7 bar sin mover el brazo de la mariposa de su posicion de velocidad maxima. Si se mueve el brazo de la mariposa de su posicion de velocidad maxima antes de alcanzar 7 bar, rosacar el tornillo de ajuste (B) en sentido horario para aumentar la presion. El ajuste optimo se consigue cuando el brazo de la mariposa se mueve apenas de su posicion de velocidad maxima y el manometro indicador de presion registra 7.2 bar.

3. Cerrar la valvula de servicio. El motor progresara gradualmente a velocidad de ralenti.

ATENCION
Nunca permitir que la presion de ralenti (posicion de brazo de mariposa P) exceda 125 psig en el manometro de presion, ya que saltaria la valvula de seguridad.

| FAULT | CAUSE | REMEDY | FAULT | CAUSE | REMEDY |
|---|--|--|---|--|---|
| Air discharge capacity too low | <p>Engine speed too low</p> <p>Blocked air cleaner</p> <p>High pressure air escaping</p> <p>Excessive clearances in airend</p> | <p>Check air cylinder</p> <p>Check engine filters</p> <p>Check restriction indicators</p> <p>Replace elements if necessary</p> <p>Check for leaks</p> | Engine will not start | <p>Alternator light bulb failed</p> <p>Fuel starvation</p> <p>Relay failed</p> <p>Engine control not in "run" position</p> | <p>Replace bulb</p> <p>Check fuel system and level</p> <p>Clean fuel filter if necessary</p> <p>Replace relay</p> <p>Check speed cylinder and stop lever</p> |
| Compressor overheats | <p>Low oil level</p> <p>Dirty or blocked oil cooler</p> <p>Incorrect grade of oil</p> <p>Defective bypass valve</p> <p>Recirculation of cooling air</p> <p>Faulty temperature switch</p> | <p>Top up oil level</p> <p>Check for leaks</p> <p>Clean oil cooler fins</p> <p>Use I-R recommended oil</p> <p>Check operation of element</p> <p>Replace if necessary</p> <p>Move machine to a position to avoid recirculation</p> <p>Check operation of switch</p> <p>Replace if necessary</p> | Engine speed too low | <p>Incorrect setting to throttle arm</p> <p>Blocked fuel filter</p> <p>Blocked air filters</p> <p>Faulty regulator valve</p> | <p>Check setting of throttle</p> <p>Check fuel filter if engine smokes</p> <p>Check air filters</p> <p>Check regulation system</p> |
| Excessive oil carried over to discharge air | <p>Blocked scavenge line</p> <p>Punctured separator element</p> <p>Pressure in system too low</p> | <p>Check scavenge line, drop tube and orifice</p> <p>Clean and replace</p> <p>Replace separator element</p> <p>Check minimum pressure valve or sonic orifice</p> | Oil blows back into air filter | Faulty unloader valve | Check free operation of unloader valves |
| Excessive vibration | Engine speed too low | Check throttle operation | Leaking oil seal | Improperly fitted oil seal | Replace oil seal |
| Safety valve blows | <p>Operating pressure too high</p> <p>Regulator out of adjustment</p> <p>Faulty regulator</p> | <p>Check setting and operation of regulator valve piping</p> <p>Adjust regulator</p> <p>Check regulator</p> <p>Replace if necessary</p> | Unit shuts down prematurely | <p>Fuel starvation</p> <p>Low engine oil pressure</p> <p>High compressor oil temperature</p> <p>Switch failure</p> <p>Electrical fault</p> | <p>Check fuel system and level</p> <p>Check engine oil level and filters</p> <p>Check compressor oil level, oil cooler and bypass valve</p> <p>Check fan drive</p> <p>Test switches</p> <p>Test electrical circuits</p> |
| | | | For further details, consult Engine Operator's Manual | | |

| DEFAUT | CAUSE | REMEDE | DEFAUT | CAUSE | REMEDE |
|--|---|---|--|---|---|
| Capacite de decharge d'air trop faible | Regime du moteur trop lent | Verifier le cylindre a air Verifier les filtres de moteur | Le moteur ne se met pas en marche | Defaillance de ampoule de lampe d'alternateur | Remplacer l'ampoule |
| | Epu arateur d'air obstrue | Verifier les indicateurs d'obstruction Au besoin, remplacer les elements | | Insuffisance de combustible | Verifier le niveau et le circuit de combustible |
| | Il s'echappe de l'air a haute pression | Verifier si et ou il y a des fuites | | Defaillance de relais | Remplacer le relais |
| Le compresseur se surchauffe | Niveau d'huile insuffisant | Faire l'appoint du niveau d'huile Verifier s'il y a des fuites | Regime de moteur trop lent | Reglage incorrect au levier de commande des gaz | Verifier le reglage de la commande des gaz |
| | Refroidisseur d'huile encrasse ou obstrue | Nettoyer les ailettes du refroidisseur d'huile | | Filtres a combustible obstrues | Verifier le filtre a combustible si le moteur produit de la fumee |
| | Qualite d'huile inadeguate | Utiliser de l'huile recommande par I-R | | Filtres a air obstrues | Verifier les filtres a air |
| | Soupape de degagement defectieuse | Verifier le fonctionnement de l'element Au besoin, le remplacer | Soupape regulatrice defectueuse | Verifier le systeme de regulation | |
| | Recirculation de l'air de refroidissement | Changer l'emplacement de la machine pour eviter la recirculation | Il est refoule de l'huile dans le filtre a air | Soupape de decharge defectueuse | Verifier le bon fonctionnement des soupapes de recharge |
| L'interrupteur de temperature defectueux | Verifier le fonctionnement de l'interrupteur Au besoin, le remplacer | Fuites de joint d'etancheite a l'huile | | Il est monte un joint d'etancheite inapproprie | Remplacer le joint d'etancheite a huile |
| Transfert d'huile excessif dans l'air de decharge | Ligne de balayage obstruee | Verifier la ligne de balayage, l'orifice et le tube tombant, nettoyer & remonter | L'ensemble s'arrete prematurement | Insuffisance de combustible | Verifier le niveau et le circuit de combustible |
| | Element separateur perforé | Remplacer l'element separateur | | Pression d'huile de moteur insuffisance | Verifier le niveau & les filtres d'huile de moteur |
| | Pression du system trop lent | Verifier la soupape de pression mini | | Temperature d'huile de compresseur excessive | Verifier le niveau d'huile du compresseur & le refroidisseur d'huile. Verifier la transmission du ventilateur |
| Vibrations excessives | Regime de moteur trop lent | Verifier le fonctionnement de la commande des gaz Verifier les filtres de moteur Verifier le regime maximum et le regime de ralenti du moteur | | Defaillance d'interrupteur | Verifier les interrupteurs en les essayant |
| | | | | Defaut electrique | Verifier les circuits electriques en les essayant |
| La soupape de surete s'ouvre | Pression de fonctionnement trop elevee | Verifier le niveau et le circuit de combustible | Pour tous details complementaires, consulter le manuel de utilisateur du moteur | | |
| | Regulateur deregle | Regler le regulateur | | | |
| | Regulateur defectueux | Verifier le regulateur Au besion, le remplacer | | | |

| STORUNG | URSACHE | ABHILFE | STORUNG | URSACHE | ABHILFE |
|---------------------------------|---|--|--|---|--|
| Druckentladung zu gering | Motor läuft zu langsam | Luftzylinder prüfen. Alle Motorfilter prüfen | Motor springt nicht an | Glühbirne des Drehstromgenerators ist ausgefallen | Austauschen gegen eine Glühbirne |
| | Luftreinigung blockiert | Begrenzungsanziegen prüfen, falls nötig, Teile austauschen | | Zu wenig Kraftstoff | Kraftstoffvorrat und -leitungen prüfen |
| | Druckluft entweicht unkontrolliert | Auf Undichtigkeiten prüfen | | Relais ausgefallen | Durch Relais ersetzen |
| Überhitzung des Kompressors | Ölstand zu niedrig | Ölstand auffüllen Auf Lecks überprüfen | Motor dreht zu niedrig | Motorbedienungs-element nicht in Betriebsstellung | Drezahlzylinder und Stophebel prüfen |
| | Ölkuhlung verschmutzt oder verstopft | Lamellen der Ölkuhlung reinigen | | Ungenauere Einstellung der Drosselklappe | Drosselklappen-einstellung überprüfen |
| | Falsche Ölart | Von I-R empfohlenes Öl verwenden | | Verstopfte Kraftstofffilter | Kraftstofffilter überprüfen, wenn Motor raucht |
| | Umleitventil defekt | Element überprüfen, geg. austauschen | | Verstopfte Luftfilter | Die Luftfilter überprüfen |
| | Zu geringe Frischluftzufuhr zur Kühlung | Maschinenstandort so wählen, das Luftzufuhr ausreicht | Defektes Druckminderungsventil | Druckminderungs-system überprüfen | |
| | Überhitzungs-Schutzschalter defekt | Schalterfunktion prüfen, geg. Schalter auswechseln | Öl wird in Luftfilter zurückgeblasen | Gabelraumer defekt | Freies Spiel der Gabelraumventile überprüfen |
| Öleintrag in der Abluft | Spulleitung verstopft | Spulleitung überprüfen, Rohr & Auslauföffnung abnehmen, reinigen, wieder einsetzen | Öldichtung leckt | Fehlerhafte Dichtungsmontage | Öldichtung auswechseln |
| | Locher im Separatorelement | Separatorelement austauschen | Motor stellt zu früh ab | Zu wenig Kraftstoffzufuhr | Kraftstoffvorrat u. -leitungen überprüfen |
| | Druck im System zu niedrig | Mindestdruckventil überprüfen | | Motoröldruck zu gering | Motorölstand und die Filter überprüfen |
| Zu starke Vibration | Zu niedrige Motordrehzahl | Drosselklappenfunktion überprüfen Alle Motorfilter überprüfen Vollgas und Leerlauf nochmals überprüfen | | Kompressoröl wird heiß | Kompressorölstand und Ölkuhlung prüfen |
| | | | Schalter defekt | Ventilatorantrieb prüfen | |
| Sicherheitsventil lässt Luft ab | Betriebsdruck zu hoch | Einstellung und Funktion der Druckminderungsventilleitungen überprüfen | Fehler in der Elektrik | Alle Schalter prüfen | |
| | Druckminderer verstellt | Druckminderer-einsteller | Weitere Einzelheiten finden Sie im Motorbedienungshandbuch | | |
| | Druckminderer defekt | Druckminderer überprüfen falls nötig, Teile austauschen | | | |

| DIFETTO | CAUSA | RIMEDIO | DIFETTO | CAUSA | RIMEDIO |
|--|---|--|--|--|--|
| Scarico aria Insufficiente capacita | Velocita motore troppo | Controllare cilindro aria Controllare filtri motore | Motore non si accende | Spia alternatore guasta | Sostituire lampada |
| | Filtro aria bloccato | Controll. spie restrizione sostituire elementi se necessario | | Mancanza di carburante | Controllare il livello e l'impianto carburante |
| | Perdita aria ad alta pressione | Controllare se vi sono perdite | | Rele guasto | Sostituire con rele |
| Compressore si surriscalda | Basso livello dell'olio | Rabboccare. Controllare le perdite | Velocita' motore troppo bassa | Registrazione incorretta braccio della farfalla | Controllare registrazione della farfalla |
| | Filtro dell'olio sporco o bloccato | Pulire le alette del radiatore dell'olio | | Filtri del carburante bloccati | Se il motore emette fumo, controllare il filtro |
| | Tipo non corretto di olio | Usare l'olio consigliato da I-R | | Filtri dell'aria bloccati | Controllare filtri aria |
| | Valvola di bypass difettosa | Controllare il funzionamento valvole di bypass Sostituire elementi se necessario | | Valvola di regolazione difettosa | Controllare sistema di regolazione |
| | Ricircolazione dell'aria di raffreddamento | Spostare la macchina in una posizione per evitare la ricircolazione | Olio viene rispinto nel filtro dell'aria | Valvola di scarico difettosa | Controllare il funzionamento valvole di scarico |
| | Chiusura a temp.errata | Controllare il funzionamento dell'interruttore Sostituirlo se e necessario | | Tenuta dell'olio perde | Tenuta montata |
| Eccessiva quantita' olio trasportata con l'aria di scarico | Linea recupero olio bloccata | Controllare linea recupero olio, tubo di scarico e orifizio, pulire e sostit | Unita' si arresta prematamente | Mancanza di carburante | Controllare il livello/sistema del carburante |
| | Elemento separatore forato | Sostituire elemento separatore | | Pressione olio motore bassa | Controllare livello/filtri olio del motore |
| | Pressione troppo bassa nel sistema | Controllare valvola di minima pressione | | Temp. olio comp. alta | Controllare livello comp. olio e olio raffreddamento Controllare trasmissione ventola |
| Eccessive vibrazioni | Velocita del motore troppo bassa | Controllare funzionamento farfalla Controllare filtri del motore Controllare la velocita massima e minima del motore | Interruttore difettoso | Controllare interruttori | |
| | | | Guasto elettrico | Controlare circuiti elettrici | |
| Valvola di sicurezza scoppia | Pressione troppo alta | Controllare regolazione e funzionamento della tubatura valvola regolatore | Per ulteriori informazioni, consultare Il Manuale del Motore degli Operatori | | |
| | Regolatore non regolato | Regolare il regolatore | | | |
| | Regolatore difettoso | Controllare il regolatore Sostituire se e necessario | | | |

| AVERIA | CAUSA | REMEDIO | AVERIA | CAUSA | REMEDIO |
|--|---|--|--|--|---|
| Descarga de aire demasiado baja | Velocidad de motor demasiado lenta Filtro de aire bloqueado Puga de presión de aire | Comprobar el cilindro de aire Comprobar filtros del motor Comprobar indicadores de atasco Recambiar elementos si es preciso Comprobar si hay fugas | Motor no arranca | Bombilla de alumbrado del alternator quemada Combustible insuficiente Rele averiado Control del motor no esta en posición de marcha | Recambiar la bombilla Comprobar nivel y sistema del combustible Recambiar el rele Comprobar el cilindro de velocidad y la palanca de parada |
| Compresor recalentado | Bajo nivel de aceite Enfriador de aceite sucio o bloqueado Aciete de grado incorrecto Valvula de desivo temp. aciete defectiva Recirculación de aire de enfriamiento Parada por temperatura incorrecta | Rellenar de aceite Comprobar si hay fugas Limpiar las aletas del enfriador de aceite Usar aceite recomendado Comprobar funcionamiento de elemento Recambiar si es necesario Mover la maquina a un lugar donde se evite recirculación de aire Comprobar el funcionamiento del interruptor Recambiar si es necesario | Velocidad de motor demasiado baja Ajuste incorrecto del brazo regulador Filtros de combustible bloqueados Filtros de aire bloqueados Valvula reguladora averiada | Ajuste incorrecto del brazo regulador Filtros de combustible bloqueados Filtros de aire bloqueados Valvula reguladora averiada | Comprobar el ajuste del regulador Comprobar el filtro del combustible si sale humo del motor Comprobar filtros de aire Comprobar sistema de regulación |
| Aciete excesivo arrastrado al aire de descarga | Tuberia de barrido bloqueada Elemento separador punzonado Presion en sistema demasiado baja | Comprobar tuberia de barrido, tubo de caída y orificio, limpiar y recambiar Recambiar el elemento separador Comprobar presión valvula min. | Aciete retrocede al filtro de aire Fugas por la junta de aciete | Valvula de descargadora averiada La junta esta instalada incorrectamente | Comprobar que funcionen libremente las valvulas de la valvula reguladora Recambiar la junta de aciete |
| Vibración excesiva | Velocidad de motor demasiado baja | Comprobar funcionamiento del regulador Comprobar los filtros del motor Comprobar velocidad maxima del motor y ralentí | Unidad se detiene prematuramente | Combustible insuficiente Baja presión de aciete motor Alta temperatura de aciete Interruptor averiado Averia electrica | Comprobar nivel y sistema del combustible Comprobar niveles de aciete de motor y filtros Comprobar nivel de aciete del compresor y enfriador de aciete Comprobar motor del ventilador Probar los interruptores Probar los circuitos electricos |
| Salta la valvula de seguridad | Presion de trabajo demasiado alta Regulador desajustado Regulador averiado | Comprobar ajuste y funcionamiento de la tuberia de la valvula reguladora Comprobar el ajuste del regulador Comprobar sistema de regulación Recambiar si es necesario | Para mayor informacion, consultar el Manual del Operador del Motor | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

INGERSOLL-RAND.

P180D

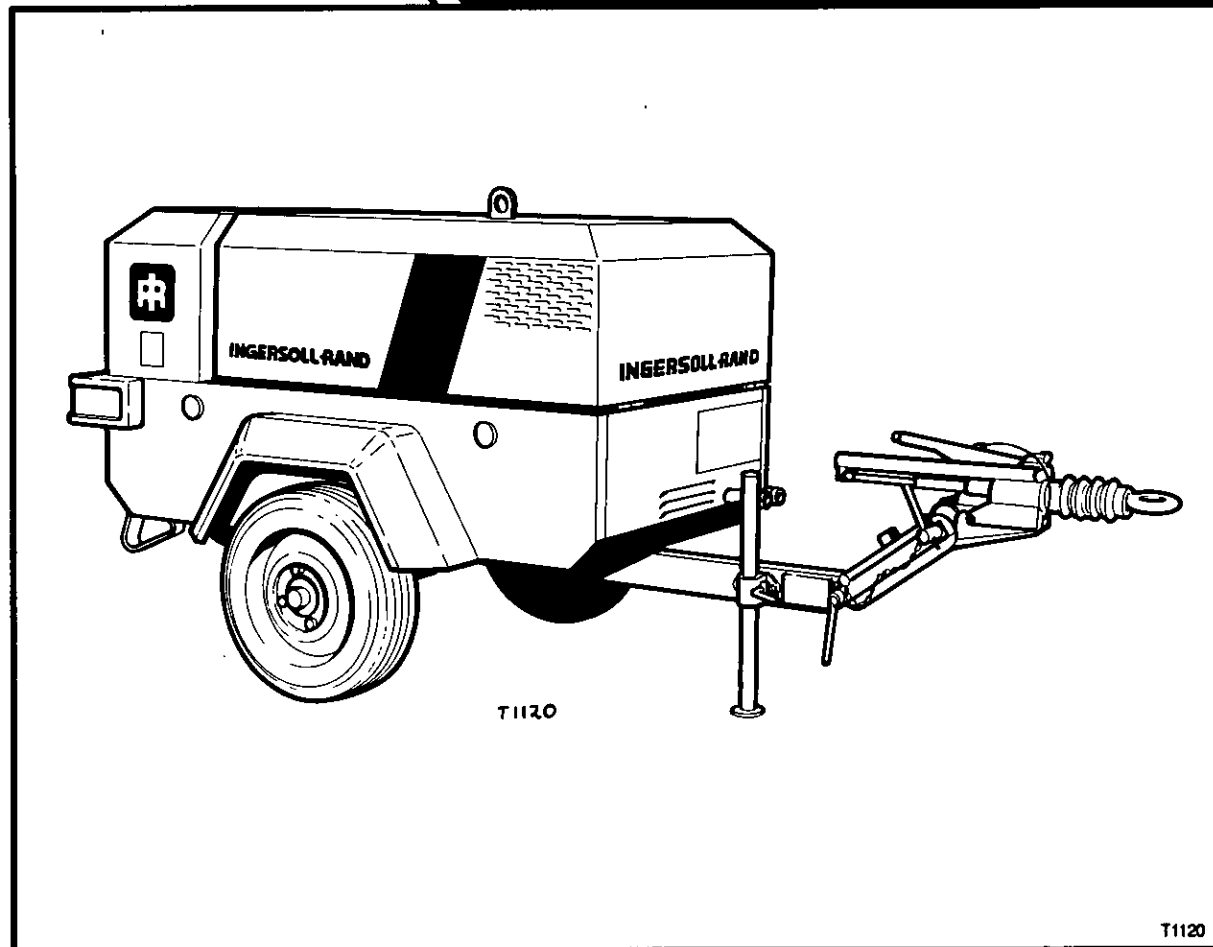
PARTS CATALOGUE

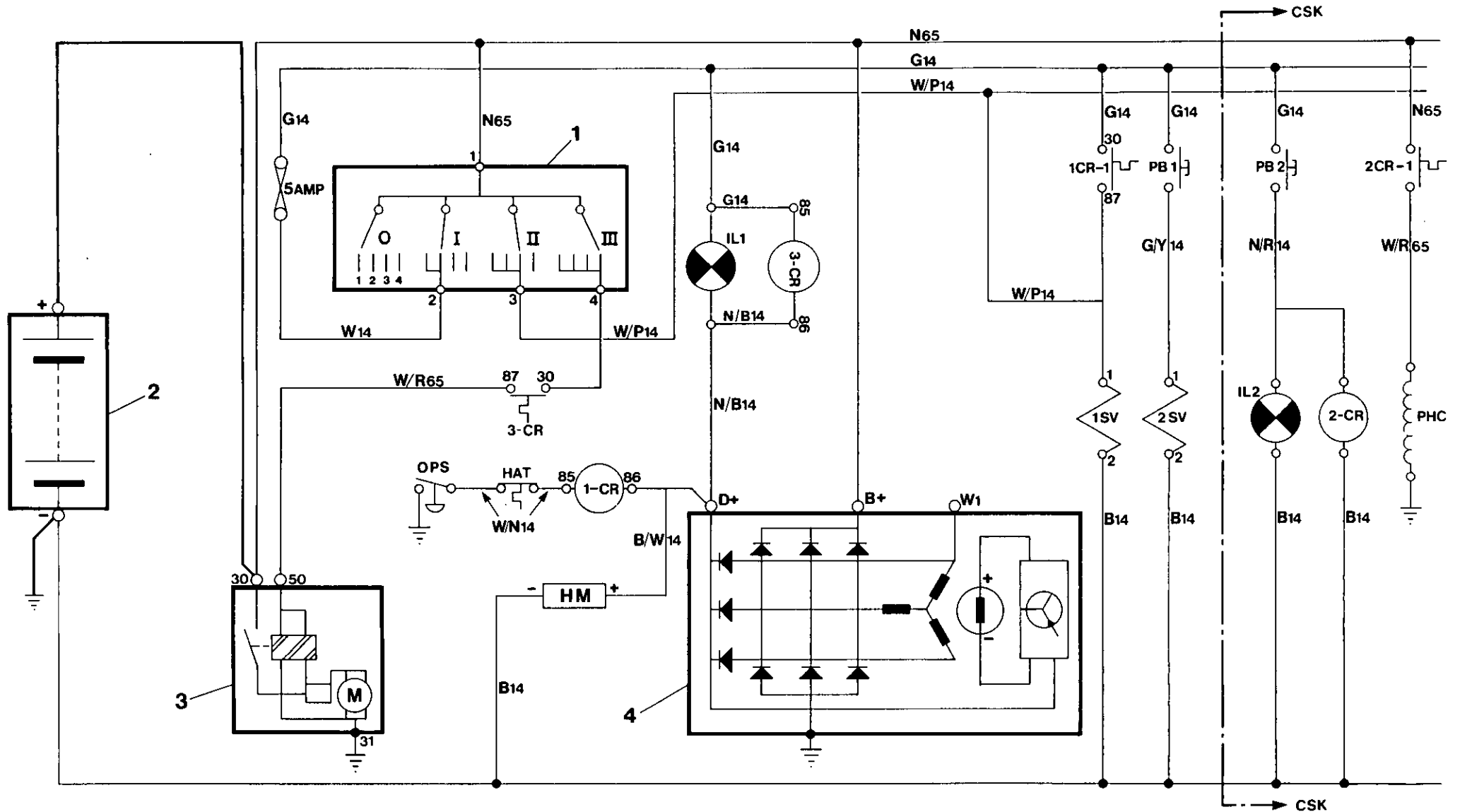
CATALOGUE DE PIECES DETACHEES

ERSATZTEILLISTE

LISTA RICAMBI

LISTA DE REPUESTOS





| Item | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|-------|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------|
| 1 | Start Switch | Interrupteur de demarrage | Anlassschalter | Interruttore Avviamento | Interruptor de arranque | 1 |
| 2 | Battery 12V | Batterie 12V | Batterie 12V | Batteria 12V | Bateria 12V | 2 |
| 3 | Starter 2.2 kw | Demarreur 2.2 kw | Anlasser 2.2kw | Avviamento 2.2kw | Arranque 2.2 kw | 3 |
| 4 | Alternator | Alternateur | Drehstromgenerator | Alternatore | Alternador | 4 |
| OPS | Oil Pressure Switch | Interr. de pression huile | Oldruckschalter | Pressostato olio | Interr. de presion aceite | OPS |
| HAT | High Air Temp. Switch | Interr. de temp. d'air excessive | Luftberhitzungsschalter | Interruttore alta Temp. Aria | Interr. de alta temp. de aire | HAT |
| 1-CR | Relay (Safety Shut-down) | Relais (Arret de securite) | Relais (Sicherheits-Abschaltung) | Rele (Chiusura di Sicurezza) | Rele (parada de seguridad) | 1-CR |
| 2-CR* | Relay (Cold Start) | Relais (Demarrage a froid) | Relais (Kaltstart) | Rele (Avviamento de Freddo) | Rele (arranque en frio) | 2-CR* |
| 3-CR | Relay (Start Inhibit) | Relais | Relais | Rele | Rele | 3-CR |
| HM | Hour Meter | Totalisateur d'heures | Betriebsstundenzähler | Contaore | Horometro | HM |
| IL1 | Lamp (Alternator Charge) | Lampe (Charge d'alternateur) | Lampa (Dehstomgener-atorladung) | Lampada (Carica Alternatore) | Lampara (carga de alternador) | IL1 |
| IL2* | Lamp (Cold Start) | Lampe (Demarrage a froid) | Lampa (Kaltstart) | Lampada (Avviamento da Freddo) | Lampara (arranque en frio) | IL2* |
| PB1 | Push Button (Start Run) | Bouton-poussoir (Demar-rage Marche) | Anlassschalter (Betriebe-stellung) | Pulsante (Avviamento da Freddo) | Pulsador (arranque-marche) | PB1 |
| PB2* | Push Button (Cold Start) | Bouton-poussoir (Demar-rage a froid) | Anlassschalter (Kaltstart) | Pulsante (Avviamento da Freddo) | Pulsador (arranque-frio) | PB2* |
| ISV | Solenoid (Fuel) | Electrovanne (Combust-ible) | Magnetspule (Anlassschalter) | Solenioide (Carburante) | Solenioide (combustible) | ISV |
| 2SV | Solenoid (Start-Run) | Electrovanne (Demar-ragede Marche) | Magnetspule (Anlasssch-alter) | Solenioide (Avviamento da Freddo) | Solenioide (arranque-marche) | 2SV |
| PHC | Pre-Heat Coil | Bobine de prechauffage | Vorwärmospule | Bobina Preriscaldatrice | Bobina de precalentamiento | PHC |
| *CSK | Cold Start Kit (Optional) | Ens. de demarrage a froid (en option) | Kaltstart-Kit (Sonder-wunsch) | Kit Avviamento da Freddo (Opzionale) | Juego de arranque en frio (opcional) | *CSK |

| Wiring Key | Cle des Symboles de Cablage | Verdrahtung | Indice Cablaggio | Clave de Cableaje | |
|-----------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
| W/N WHITE/BROWN | W/N BLANC/BRUN | W/N WEISS/BRAUN | W/N BIANCO/MARRONE | W/N BLANCO/MARRON | W/N |
| B/W BLACK/WHITE | B/W NOIR/BLANC | B/W SCHWARZ/WEISS | B/W NERO/BIANCO | B/W NEGRO/BLANCO | B/W |
| W/P WHITE/PURPLE | W/P BLANC/VIOLET | W/P WEISS/PURPUR | W/P BIANCO/POPORA | W/P BLANCO/PURPURA | W/P |
| G/Y GREEN/YELLOW | G/Y VERT/JAUNE | G/Y GRUN/GELB | G/Y VERDE/GIALLO | G/Y VERDE/AMARRILLO | G/Y |
| L/B LIGHT GREEN/BLACK | L/B VERT CLAIR/NOIR | L/B HELLGRUN/SCHWARZ | L/B VERDE CHIARO/NERO | L/B VERDE CLARO/NEGRO | L/B |
| W/R WHITE/RED | W/R BLANC/ROUGE | W/R WEISS/ROT | W/R BIANCO/ROSSO | W/R BLANCO/ROJO | W/R |
| N/B BROWN/BLACK | N/B BRUN/NOIR | N/B BRAUM/SCHWARZ | N/B MARRONE/NERO | N/B MARRON/NERO | N/B |
| G GREEN | G VERT | G GRUN | G VERDE | G VERDE | G |
| B BLACK | B NOIR | B SCHWARZ | B NERO | B NEGRO | B |
| W WHITE | W BLANC | W WEISS | W BIANCO | W BLANCO | W |
| N BROWN | N BRUN | N BRAUN | N MARRONE | N MARRON | N |
| N/R BROWN/RED | N/R BRUN/ROUGE | N/R BRAUN/ROT | N/R MARRONE/ROSSO | N/R MARRON/ROJO | N/R |

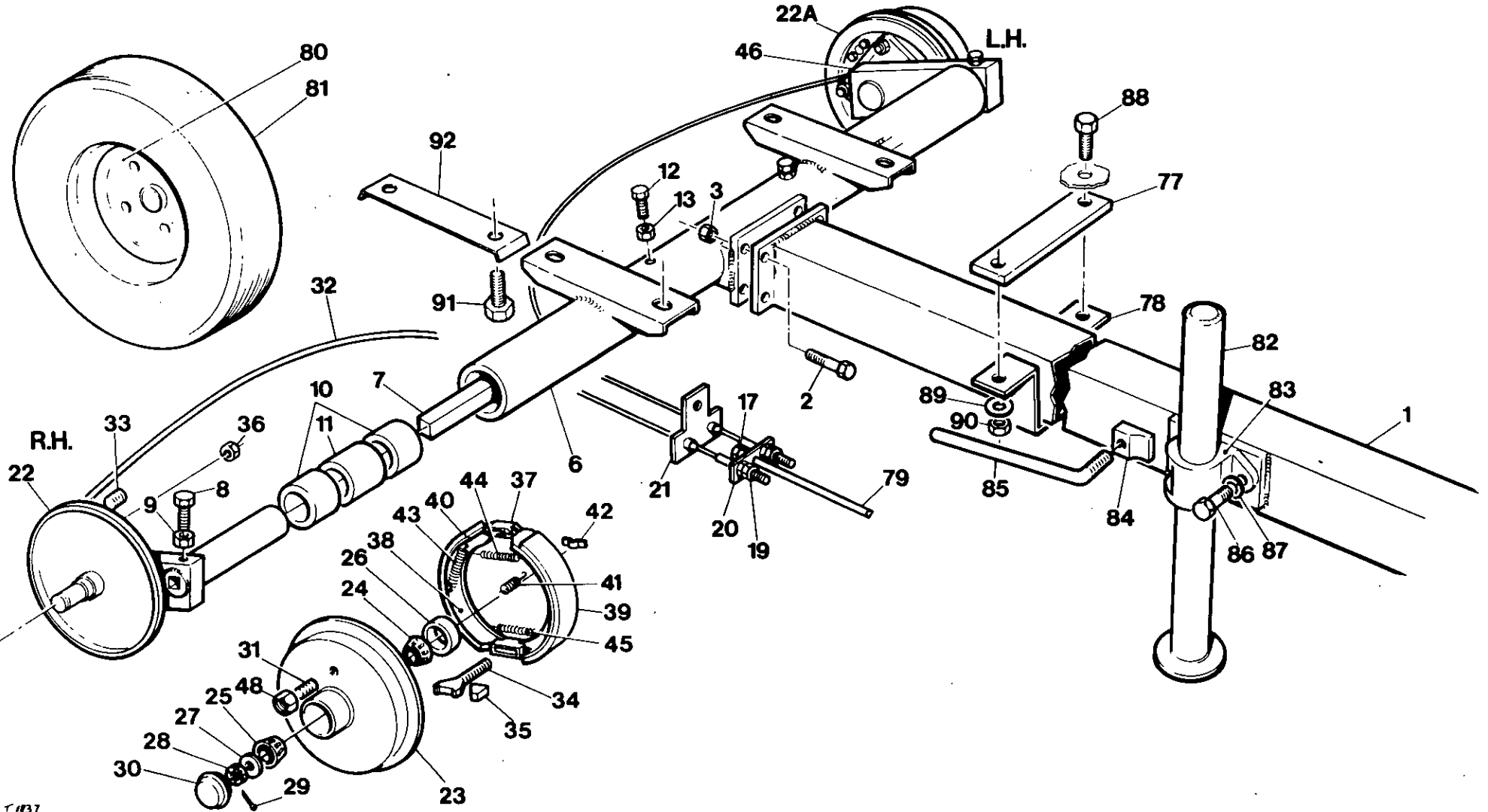
7.1.0

RUNNING GEAR - M&E EEC T-BAR

T1837

P180D

Revision 01 12/91



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|--------|----------|-----|------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--------|
| 1-79 | 92899582 | 1 | Running Gear Assy. | Ens. des organes de roulement | Fahrwek Baugruppe | Complessivo parti mobili | Montaje tren rodante | 1-79 |
| 1 | 92901859 | 1 | Towbar Tube | Tube de remorquage | Zugstangenrohre | Tube barra di traino | Tube varilla acoplamiento | 1 |
| 2 | 95252524 | 4 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 2 |
| 3 | 92022763 | 4 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 3 |
| 4 | 92870641 | 2 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 4 |
| 5 | 92881929 | 2 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 5 |
| 6-50 | 92901578 | 1 | Axle Tube Assy. | Ensemble de tube support | Tragrohrbaugruppe | Complessivo tubo assale | Montaje tubo eje | 6-50 |
| 6 | 92901578 | 1 | Axle Tube | Tube support | Tragrohre | Tube assale | Tube eje | 6 |
| 7 | 92102680 | 2 | Torsion Bar | Barre de torsion | Torsionfeder | Barra torsione | Barra de torsion | 7 |
| 8 | 92102508 | 2 | Setscrew | Vis de blocage | Anschlagschraube | Vite fermo | Tomillo de ajuste | 8 |
| 9 | 95076790 | 2 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 9 |
| 10 | 92102672 | 4 | Bush | Bague | Buchse | Boccola | Buje | 10 |
| 11 | 92102664 | 2 | Spacer | Entretoise | Distanzstück | Distanziale | Espaciador | 11 |
| 12 | 92102508 | 2 | Setscrew | Vis de blocage | Anschlagschraube | Vite di fermo | Tomillo de ajuste | 12 |
| 13 | 95076790 | 2 | Locknut | Contre-ecrou | Arretiemutter | Controdado | Contratuerca | 13 |
| 14 | 92102573 | 1 | Yoke | Etrier | Joch | Giogo | Horqueta | 14 |
| 15 | 92102565 | 1 | Pin | Broche | Stift | Perno | Clavija | 15 |
| 16 | 92102557 | 1 | Clip | Agrafe | Schelle | Molletta | Grapa | 16 |
| 17 | 95076774 | 3 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 17 |
| 18 | | | | | | | | 18 |
| 19 | 92304518 | 4 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 19 |
| 20 | 92055433 | 1 | Plate | Plaque | Platte | Piastra | Placa | 20 |
| 21 | 92055441 | 1 | T-Piece | Piece en T | T-Stuck | Pezzo a T | Pieza T | 21 |
| 22-48 | 92901586 | 1 | Swinging Arm Assy. RH | Ens. Bras orientable DR | Schwungarmbaugruppe rechts | Compl. dr. braccio di destra | Montaje brazo oscilante M.D. | 22-48 |
| 22 | 92901594 | 1 | Arm/Backplate RH Assy. | Bras/Plaque d'appui flasque arriere DR | Arm/Grundplattenbaugruppe rechts | Braccio/piastra posteriore di destra | Brazo/Placa respaldo M.D. | 22 |
| 22a-48 | 92901602 | 1 | Swinging Arm Assy. LH | Ens. bras orientable G | Schwungarmbaugruppe | Conjunto de sn. braccio di sinistra | Conjunto do brazo oscilante M.I. | 22a-48 |
| 22a | 92901610 | 1 | Arm/Backplate LH Assy. | Bras/Plaque d'appui flasque arriere G | Arm/Grundplattenbaugruppe links | Braccio/piastra posteriore di sinistra | Brazo/Placa respaldo M.I. | 22a |
| 23 | 92793405 | 1 | Hub | Moyeu | Nabe | Mozzo | Cubo | 23 |
| 24 | 92074350 | 1 | Bearing | Roulement | Lager | Cuscinetto | Cojinete | 24 |
| 25 | 92102540 | 1 | Bearing | Roulement | Lager | Cuscinetto | Cojinete | 25 |
| 26 | 92074384 | 1 | Seal | Joint | Abdichtung | Tenuta | Sello | 26 |
| 27 | 92053974 | 1 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 27 |
| 28 | 95108072 | 1 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 28 |
| 29 | 95002697 | 1 | Pin | Broche | Stift | Perno | Clavija | 29 |
| 30 | 92793413 | 1 | Cap | Embout | Verschluss | Cappuccio | Tapa | 30 |
| 31 | 92102607 | 4 | Stud | Goujon | Stift | Prigioniera | Perno | 31 |
| 32 | 92687573 | 1 | Cable | Cable | Kabel | Cavo | Cable | 32 |

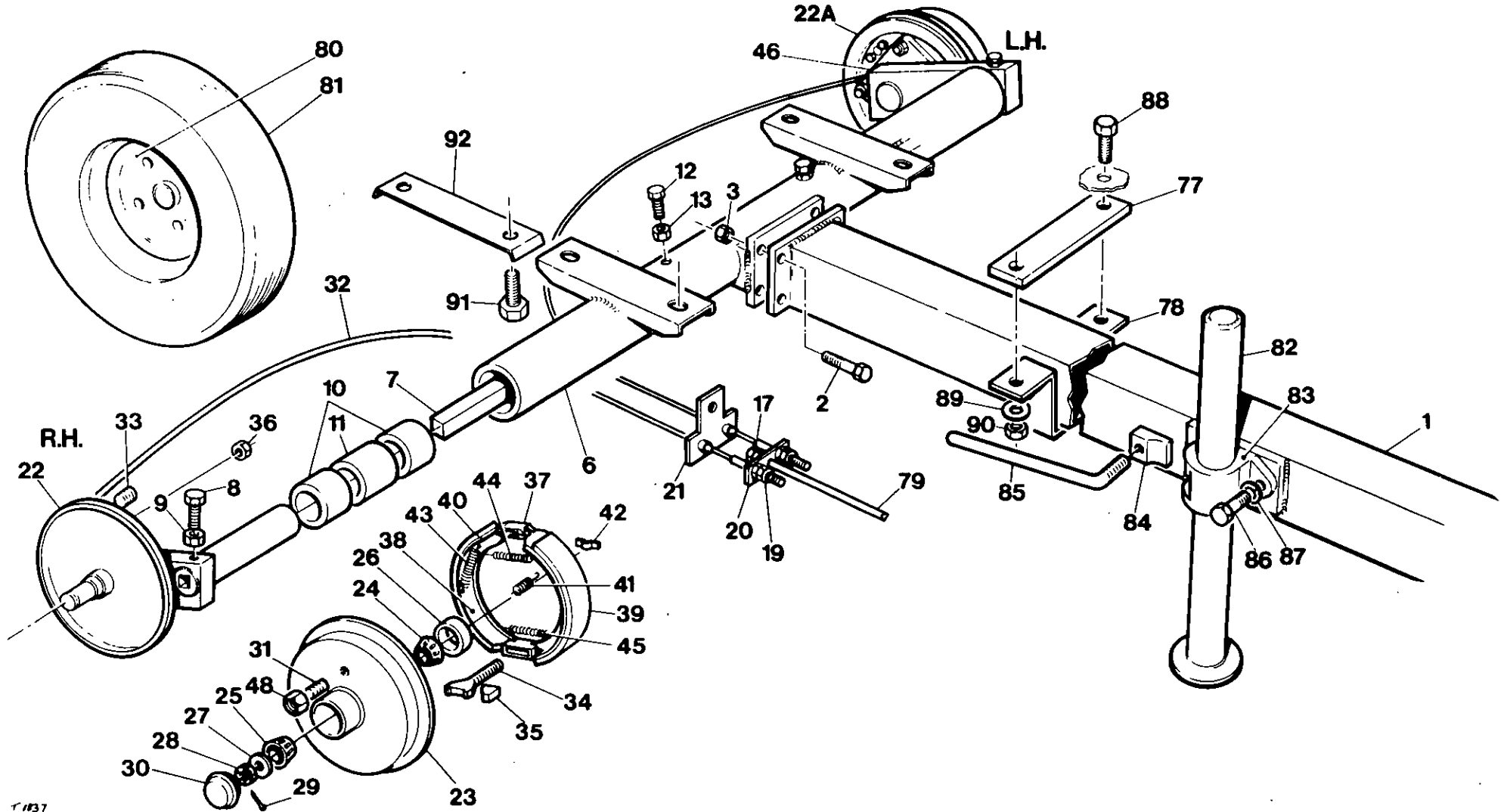
7.1.2

RUNNING GEAR - M&E EEC T-BAR

T1837

P180D

Revision 01 12/91



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|-------|----------|-----|------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-------|
| 33 | 92055680 | 1 | Plug | Bouchon | Stopfen | Tappo | Tapon | 33 |
| 34 | 92055698 | 1 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 34 |
| 35 | 92055706 | 2 | Adjusting Piece | Piece de reglage | Justierstück | Pezzo regolazione | Pieza de ajuste | 35 |
| 36 | 92055714 | 2 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 36 |
| 37 | 92053768 | 1 | Expander | Joint dilatation | Expander | Espansore | Expansor | 37 |
| 38 | 92053776 | 1 | Carrier | Support | Trager | Supporto | Portador | 38 |
| 39 | 92053487 | 1 | Shoe | Sabot | Schuh | Ganascia | Zapata | 39 |
| 40 | 92053495 | 1 | Shoe | Sabot | Schuh | Ganascia | Zapata | 40 |
| 41 | 92053800 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 41 |
| 42 | 92053818 | 1 | Saddle | Piece a epaulement | Sattel | Sella | Silla | 42 |
| 43 | 92053826 | 2 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 43 |
| 44 | 92053834 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 44 |
| 45 | 92053842 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 45 |
| 46 | 92680669 | 1 | Cable Holder | Porte-cable | Kabelschelle | Cavo fermaglio | Cable abrazadero | 46 |
| 47 | | | | | | | | 47 |
| 48 | 92102599 | 4 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 48 |
| 49 | | | | | | | | 49 |
| 50 | | | | | | | | 50 |
| 51-76 | 92901925 | 1 | Overrun coupling Assy. | Ens. accouple de rattrapage | Auflaufkupplung Baugruppe | Compl. accoppiamento di spinta | Conjunto acoplamiento sobremarcha | 51-76 |
| 51 | 92055490 | 1 | Boot | Soufflet | Schuh | Parapolvere | Boto | 51 |
| 52 | 92687441 | 1 | Shaft | Arbre | Weile | Albero | Eje | 52 |
| 53 | 92053628 | 2 | Bush | Bague | Buchse | Boccola | Buje | 53 |
| 54 | 92901719 | 1 | Collar | Collier | Uberschiebmuffe | Collare | Collar | 54 |
| 55 | 92302058 | 2 | Nipple | Raccord | Nippel | Raccordo | Racor | 55 |
| 56 | 92680701 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 56 |
| 57 | 92272343 | 2 | Setscrew | Vis de blocage | Anschlagschraube | Vite di fermo | Tomillo de ajuste | 57 |
| 58 | 95081857 | 2 | Spring Washer | Rondelle elastique | Federring | Molla Rondella | Arandela elastica | 58 |
| 59 | 95077442 | 1 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 59 |
| 60 | 92055557 | 1 | Damper | Amortisseur | Dampfer | Ammortizzatore | Amortiguador | 60 |
| 61 | 92053883 | 1 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 61 |
| 62 | 95094314 | 1 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 62 |
| 63 | 92901735 | 1 | Body | Corps | Aufbau | Corpo | Cuerpo | 63 |
| 64 | 92680636 | 1 | Lever | Levier | Hebel | Levetta | Palanca | 64 |
| 65 | 92055581 | 1 | Bush | Bague | Buchse | Boccola | Buje | 65 |
| 66 | 95076790 | 1 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 66 |
| 67 | 95064697 | 1 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 67 |
| 68 | 92055623 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 68 |
| 69 | 92055631 | 1 | Breakaway Cable | Cable de demarrage | Kabel | Cavo | Cable | 69 |
| 70 | 92055649 | 1 | Ring | Anneau | Ring | Anello | Anillo | 70 |
| 71 | 92055656 | 1 | Shackle | Maillon d'assemblage | Schakel | Anello di trazione | Grillete | 71 |
| 72 | 92680693 | 1 | Handbrake Lever Assy. | Levier du frein a main | Handbremchebel baugruppe | Levetta del freno de mano | Conjunto palanca del freno de mano | 72 |

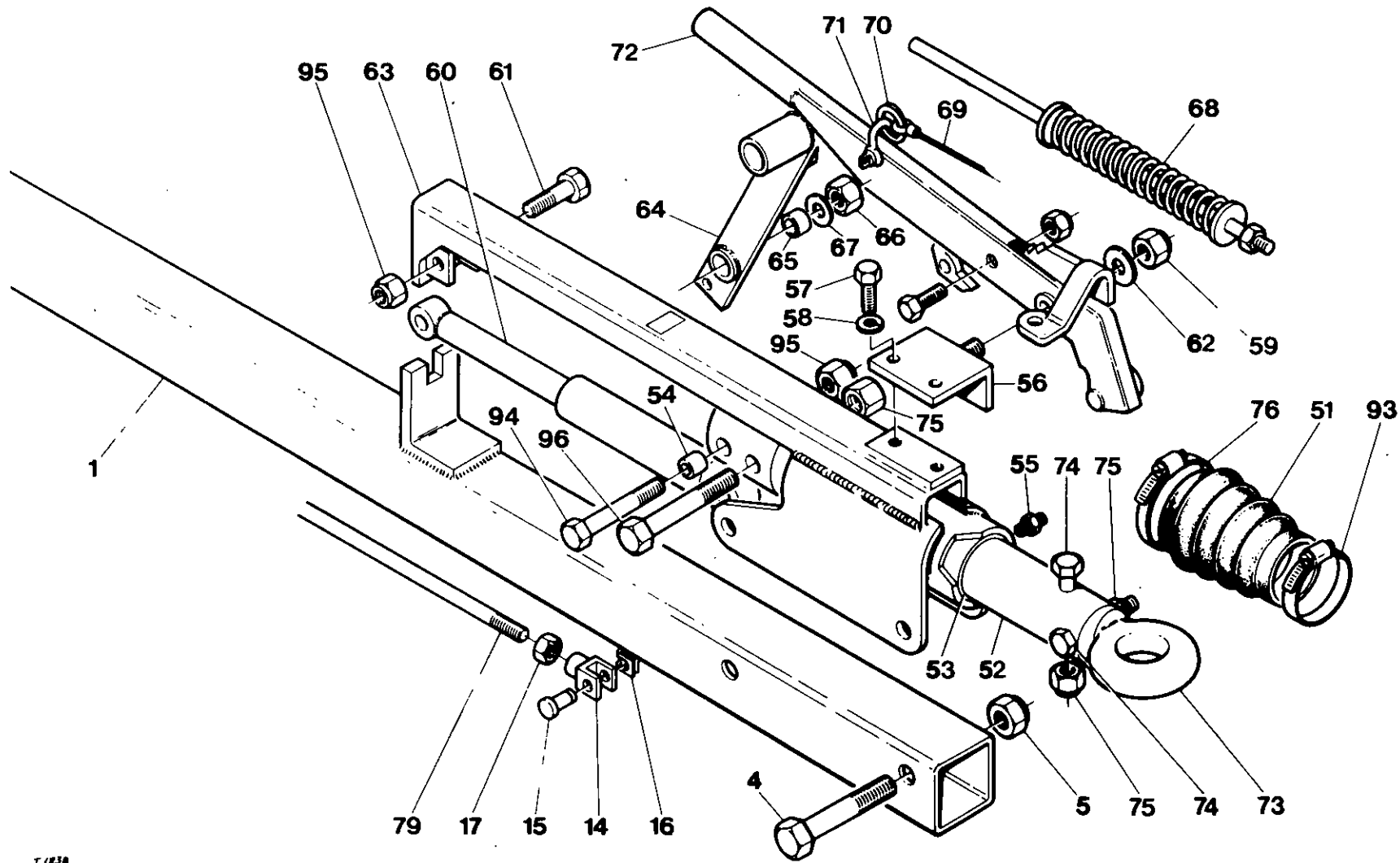
7.1.4

RUNNING GEAR - M&E EEC T-BAR

T1838

P180D

Revision 01 12/91



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|-------|----------|-----|--------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------|
| 73 | 92044205 | 1 | Eye | Oeil | Ose | Occhiello | Ojal | 73 |
| 74 | 92053867 | 2 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 74 |
| 75 | 92022763 | 3 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 75 |
| 76 | 92870807 | 1 | Clip (rear) | Agrafe | Schelle | Molletta | Grapa | 76 |
| 77 | 92901784 | 1 | Pad | Plaquette | Griff | Tampone | Cojin | 77 |
| 78 | 92901776 | 1 | U-Clamp | Bride en U | U-Klammer | Brida U | Abrazadera-U | 78 |
| 79 | 92901933 | 1 | Rod | Tige | Stange | Asta | Varilla | 79 |
| 80-81 | 92895408 | 2 | Wheel & Tyre Assy. | Montage roue et pneu | Rad und Reifen Baugruppe | Conjunto de ruote e pneumatico | Conjunto rueda y neumatico | 80-81 |
| 80 | 92259563 | 1 | Wheel | Roue | Rad | Ruota | Rueda | 80 |
| 81 | | 1 | Tyre | Pneu | Reifen | Pneumatico | Neumatico | 81 |
| 82-85 | 92762962 | 1 | Prop Stand Assy. | Montage de bequille | Anhebebaugruppe | Insieme gamba di sostegno | Montaje caballete | 82-85 |
| 82 | 92763002 | 1 | Prop Stand | Bequille | Heber | Gamba di sostegno | Caballete | 82 |
| 83 | 92762996 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 83 |
| 84 | 92762970 | 1 | Pad | Plaquette | Griff | Tampone | Cojin | 84 |
| 85 | 92762988 | 1 | Handle | Manette | Griff | Maniglia | Mango | 85 |
| 86 | 90103185 | 2 | Setscrew | Vis de blocage | Anschlagschraube | Vite di fermo | Tornillo de ajuste | 86 |
| 87 | 92304682 | 2 | Lockwasher | Rondelle-Frein | Sicherungsschreibe | Rosetta di sicurezza | Arandela de seguridad | 87 |
| 88 | 92441310 | 2 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 88 |
| 89 | 92061506 | 2 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 89 |
| 90 | 92304575 | 2 | Locknut | Contre-Ecrou | Arretiermutter | Contradado | Contratuerca | 90 |
| 91 | 90103185 | 4 | Screw | Vis | Schraube | Vite | Tornillo | 91 |
| 92 | 92790831 | 2 | Tab Washer | Rondelle | Sicherungsblech | Rondella di sicurezza | Arandela | 92 |
| 93 | 95220901 | 1 | Clip (front) | Agrafe | Schelle mit lappen | Molletta | Grapa | 93 |
| 94 | 95466330 | 1 | Bolt | Boulon | | Bullone | Perno | 94 |
| 95 | 92022540 | 2 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 95 |
| 96 | 92870740 | 1 | Bolt | Boulon | | Bullone | Perno | 96 |
| | | | *Not illustrated | *Non illustre | *Nicht angezeigt | *Non illustrato | *No ilustrado | |

| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION |
|------------|----------|-----|---------------------------|---|---------------------------------------|---|---------------------------------|
| 1-103 | 92899590 | 1 | Running Gear Assy (D) | Ens. des organes de roulement (D) | Fahrwerkbaugruppe (D) | Compli. parti mobili (D) | Montaje tren rodante (D) |
| 1-103 | 92899608 | 1 | Running Gear Assy. (F) | Ens. des organes de roulement (F) | Fahrwerkbaugruppe (F) | Compli. parti mobili (F) | Montaje tren rodante (F) |
| 1 | 92053867 | 2 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno |
| 2 | 95252524 | 4 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno |
| 3 | 92022753 | 6 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca |
| 4 | 92870658 | 1 | Bolt (Rear) | Boulon | Schraube | Bullone | Perno |
| 5 | 92881929 | 2 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca |
| 6-49 | 92901550 | 1 | Axle Tube Assy. | Ensemble de tube support | Tragrohrbaugruppe | Complessivo tubo assale. | Montaje tubo eje |
| 6 | 92901578 | 1 | Axle Tube | Tube support | Tragrohr | Tubo assale | Tubo eje |
| 7 | 92102680 | 2 | Torsion Bar | Barre de torsion | Drehfass | Barra torsione | Barra torsion |
| 8 | 92102508 | 2 | SeiscREW | Vis de blocage | Anschlagsschraube | Vite di fermo | Tornillo de ajuste |
| 9 | 95076790 | 2 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca |
| 10 | 92102672 | 4 | Bush | Bague | Buchse | Boccola | Buje |
| 11 | 92102664 | 2 | Spacer | Entreboise | Distanzstück | Distanziatore | Espaciador |
| 12 | 92102508 | 2 | SeiscREW | Vis de blocage | Anschlagsschraube | Vite fermo | Tornillo de ajuste |
| 13 | 95076790 | 2 | Locknut | Contre-ecrou | Arretmutter | Contradado | Contratuercas |
| 17 | 95076774 | 3 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca |
| 18 | 92870641 | 1 | Bolt (Front) | Boulon | Schraube | Bullone | Perno |
| 19 | 92304518 | 4 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca |
| 20 | 92055433 | 1 | Plate | Plaque | Platte | Plastra | Placa |
| 21 | 92055441 | 1 | T Piece | Piece en T | T-Stuck | Pezzo a T | Pieza T |
| 22-47 | 92901586 | 1 | Swinging Arm Assy. RH | Ens. Bras orientable DR | Schwungarmbaugruppe rechts | Conjunto de dr. braccio di destra | Montaje brazo oscilante M.D. |
| 22 | 92901594 | 1 | Arm/Backplate RH Assy | Bras/Plaque d'appui flasque arriere DR | Arm/Grundplattenbau- gruppe rechts | Braccio/Plastra posteriore di destra | Brazo/Placa respaldo M.D. |
| 22a- 47 | 92901602 | 1 | Swinging Arm Assy. LH | Ens. bras orientable G | Schwungarmbaugruppe links | Conjunto de sn. di sinistra | Montaje brazo oscilante M.I. |
| 22a | 92901610 | 1 | Arm/Backplate LH Assy. | Bras/Plaque d'appui flasque arriere G | Arm/Grundplatten- baugruppe links | Braccio/Plastra posteriore di sinistra | Brazo/Placa respaldo M.I. |

7.1.7

RUNNING GEAR M&E HSRG

P180D

Revision 01 12/91

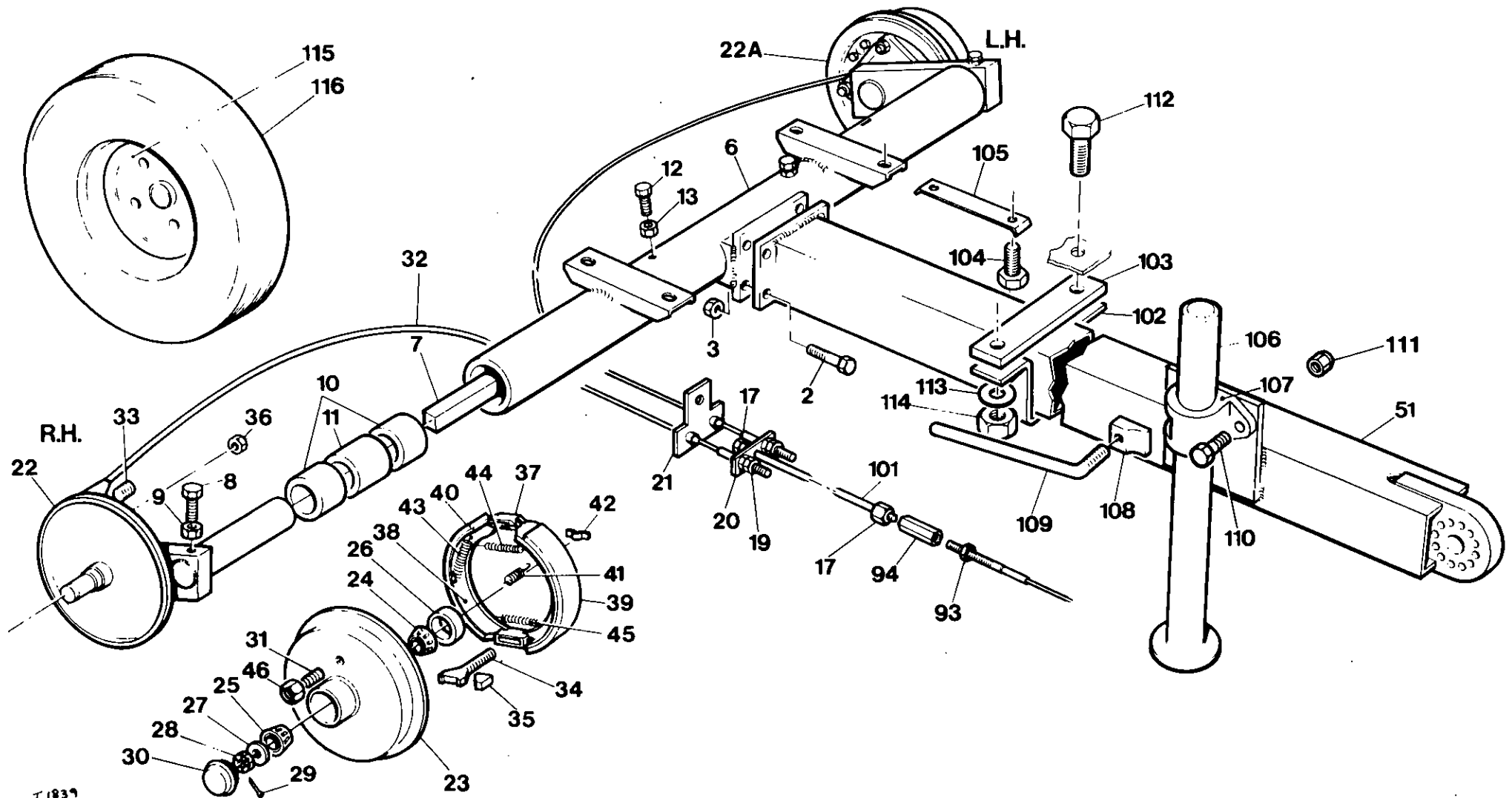
7.1.8

RUNNING GEAR M&E HSRG

T1839

P180D

Revision 01 12/91



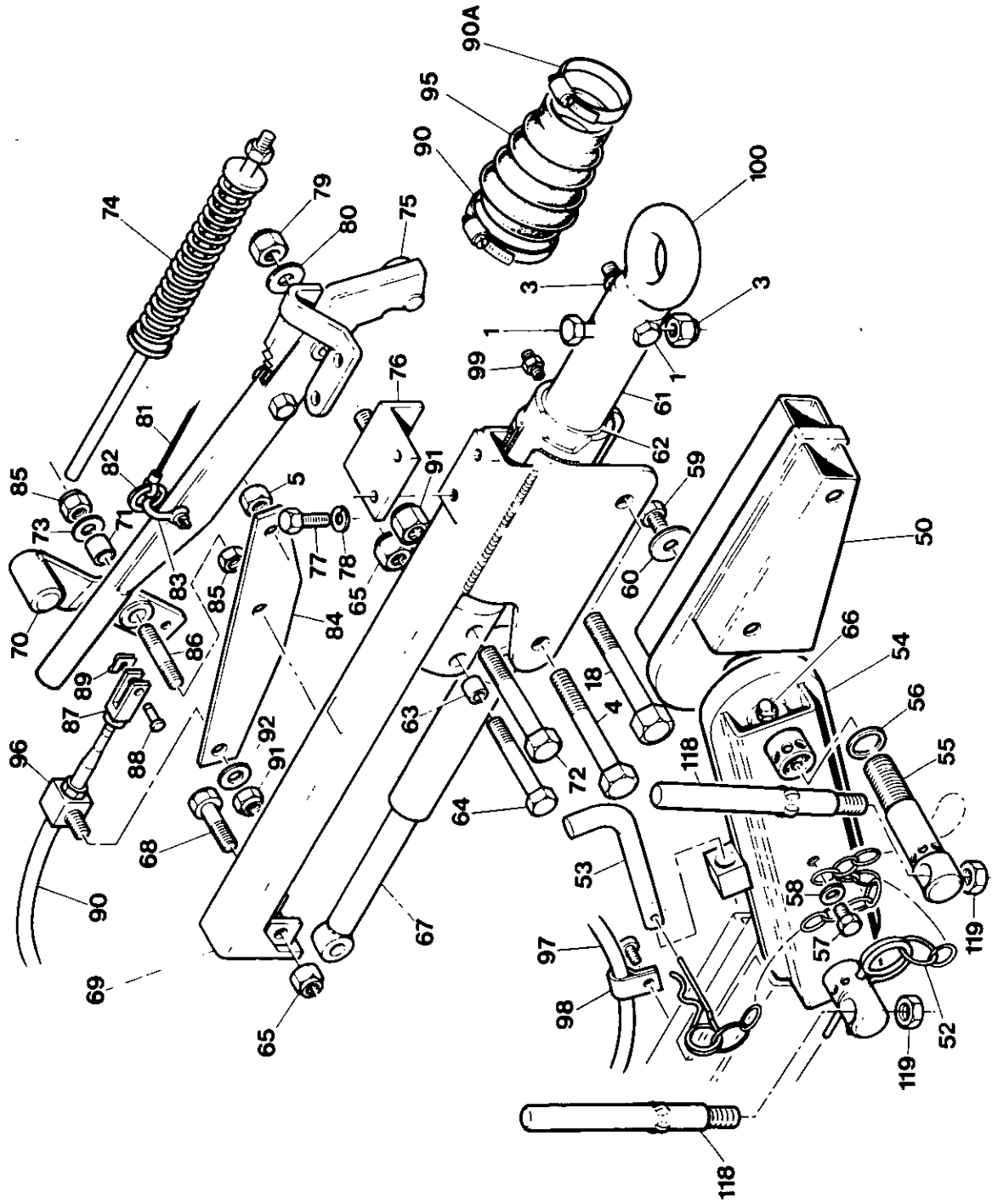
| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-----|-----------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|----|
| 23 | 92793405 | 1 | Hub | Moyeu | Nabe | Mozzo | Cubo | 23 |
| 24 | 92074350 | 1 | Bearing | Roulement | Lager | Cuscinetto | Cojinete | 24 |
| 25 | 92102540 | 1 | Bearing | Roulement | Lager | Cuscinetto | Cojinete | 25 |
| 26 | 92074384 | 1 | Seal | Joint | Abdichtung | Tenuta | Selo | 26 |
| 27 | 92053974 | 1 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 27 |
| 28 | 95108072 | 1 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 28 |
| 29 | 95002697 | 1 | Pin | Broche | Stift | Perno | Clavija | 29 |
| 30 | 92793413 | 1 | Cap | Embout | Verschluss | Cappuccio | Tapa | 30 |
| 31 | 92102607 | 4 | Stud | Gouchon | Stift | Prigioniera | Perno | 31 |
| 32 | 92687573 | 1 | Cable | Cable | Kabel | Cavo | Cable | 32 |
| 33 | 92055680 | 1 | Plug | Bouchon | Stopfen | Tappo | Tapon | 33 |
| 34 | 92055698 | 1 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 34 |
| 35 | 92055706 | 2 | Adjusting Piece | Piece de reglage | Justierstück | Pezzo regolazione | Pieza de ajuste | 35 |
| 36 | 92055714 | 2 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 36 |
| 37 | 92053768 | 1 | Expander | Joint dilatation | Expander | Espansore | Expansor | 37 |
| 38 | 92053776 | 1 | Carrier | Support | Träger | Supporto | Portador | 38 |
| 39 | 92053487 | 1 | Shoe | Sabot | Schuh | Ganascia | Zapato | 39 |
| 40 | 92053495 | 1 | Shoe | Sabot | Schuh | Ganascia | Zapato | 40 |
| 41 | 92053800 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 41 |
| 42 | 92053818 | 1 | Saddle | Piece a epaulement | Sattel | Sella | Silla | 42 |
| 43 | 92053826 | 2 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 43 |
| 44 | 92053834 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 44 |
| 45 | 92053842 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 45 |
| * | 92680669 | 1 | Cable Holder | Porte-cable | Kabelschelle | Cavo fermaglio | Cable abrazadero | . |
| 46 | 92102599 | 4 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 46 |
| 47 | | | | | | | | 47 |
| 48 | | | | | | | | 48 |
| 49 | | | | | | | | 49 |
| 50 | 92870765 | 1 | Coupling Mount | Montage d'accouplement | Verbindunsteil | Sostegno accoppiamento | Caja | 50 |
| 51 | 92901685 | 1 | Box Section | Boite | Kasten | Perno | Perno | 51 |
| 52 | 92754621 | 1 | Chain/Pin Assy | Ens. chaine/goupille | Sicheringsstift mit kette | Manico/Perno assemblata | Conjunto cadena/clavija | 52 |
| 53 | 92870682 | 1 | Handle | Poignee | Griff | Maniglia | Mango | 53 |
| 54 | 92901693 | 1 | Link | Biellette | Verbindungsstange | Tirante | Articulation | 54 |
| 55 | 92870698 | 2 | Pin | Broche | Stift | Perno | Clavija | 55 |
| 56 | 92870708 | 2 | Collar | Collier | Ansatz | Collare | Collar | 56 |
| 57 | 92756857 | 1 | Screw | Vis | Schraube | Vite | Tornillo | 57 |
| 58 | 95064671 | 1 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 58 |
| 59 | 92312339 | 2 | Screw | Vis | Schraube | Vite | Tornillo | 59 |
| 60 | 92756865 | 2 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 60 |

7.1.10

RUNNING GEAR M&E HSRG

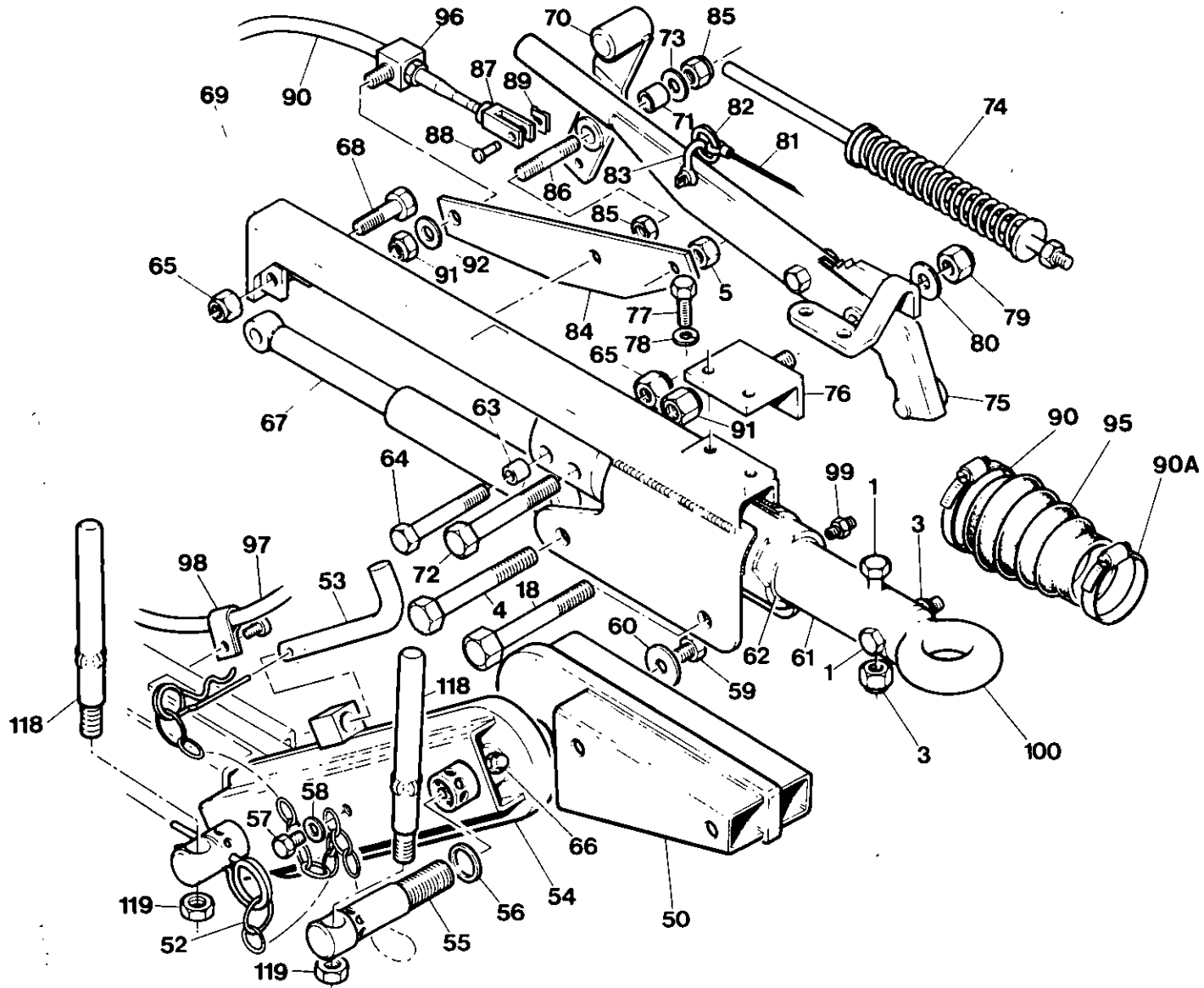
T1840 P180D

Revision 01 12/91

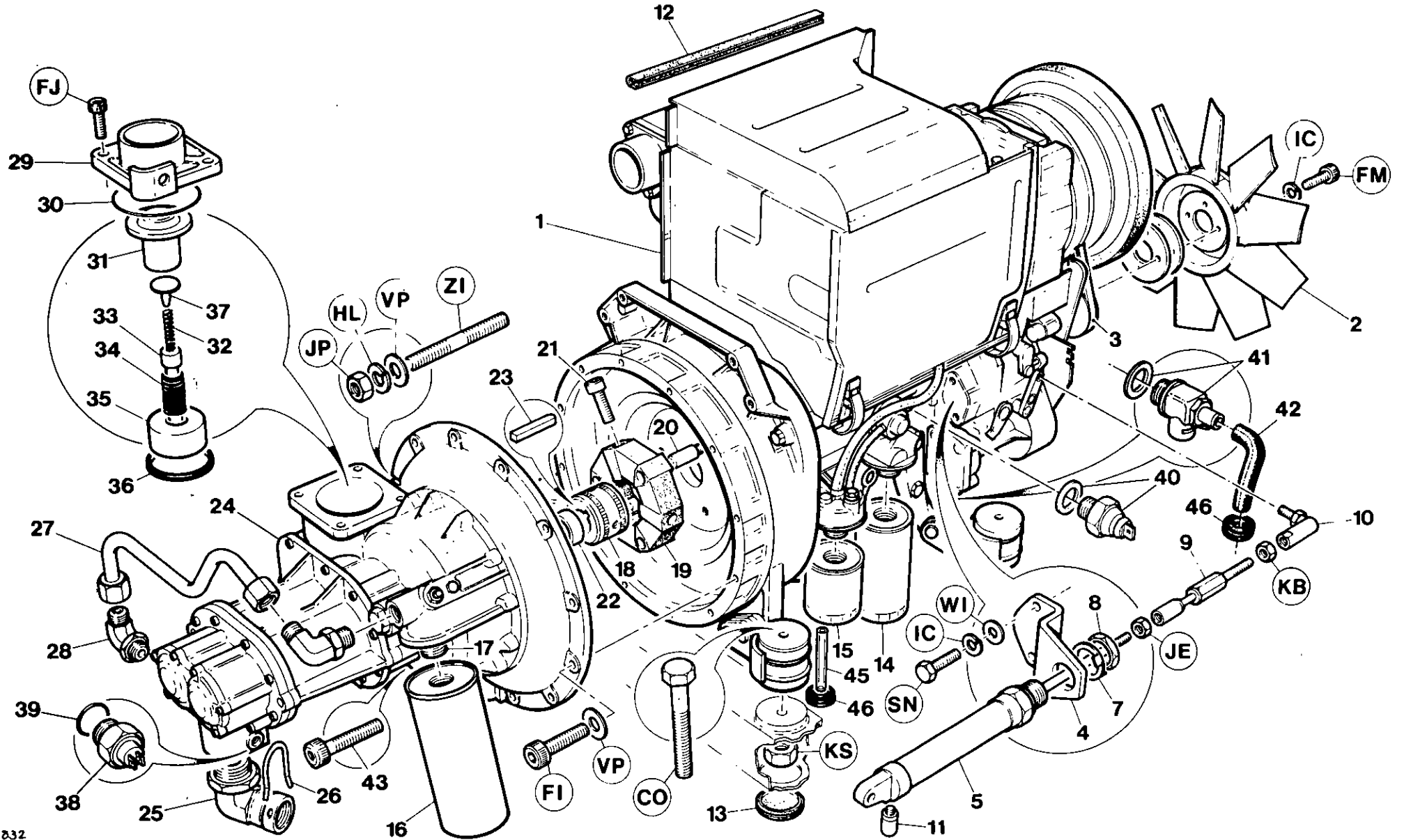


T1840

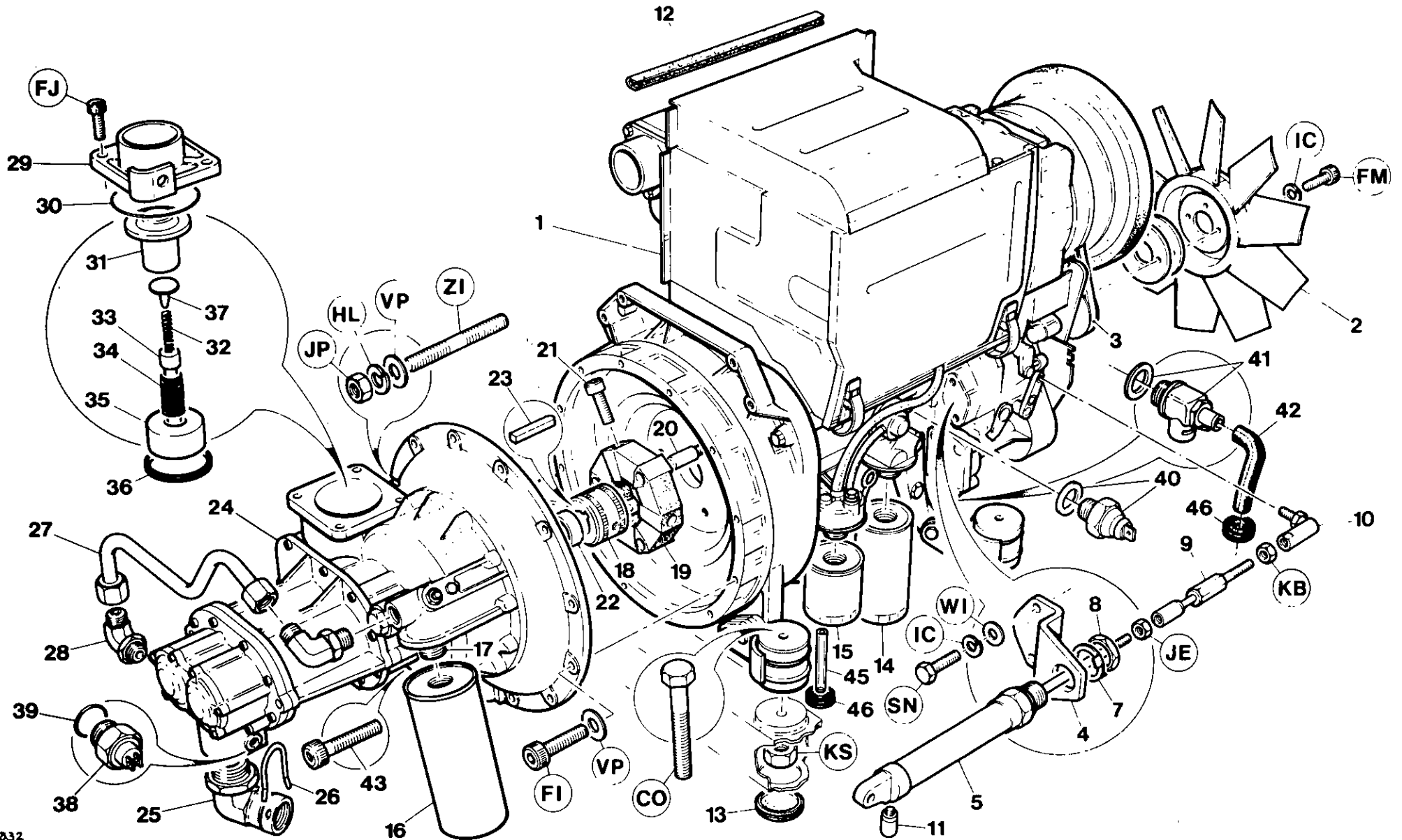
| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|-------|----------|-----|-----------------------|-------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------------------|-------|
| 61-95 | 92901701 | 1 | Coupling Assy | Ensemble d'accouplement | Kupplungsbaugruppe | Conjunto d'accoppiamento | Conjunto d'acoplamento | 61-98 |
| 61 | 92687441 | 1 | Shaft | Arbre | Welle | Albero | Eje | 61 |
| 62 | 92053628 | 1 | Bush | Bague | Buchse | Boccola | Buje | 62 |
| 63 | 92901719 | 1 | Collar | Collier | Ansatz | Collare | Collar | 63 |
| 64 | 95466330 | 1 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 64 |
| 65 | 92022540 | 2 | Locknut | Contre-Ecrou | Arretiermutter | Contradado | Contratuerca | 65 |
| 66 | 92302058 | 2 | Nipple | Raccord | Nippel | Ingrassatore | Boquillo | 66 |
| 67 | 92055557 | 1 | Damper | Amortisseur | Dampfer | Ammortizzatore | Amortiguador | 67 |
| 68 | 92053883 | 1 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 68 |
| 69 | 92901727 | 1 | Body | Corps | Aufbau | Corpo | Cuerpo | 69 |
| 70 | 92680636 | 1 | Lever | Levier | Hebel | Leva | Palanca | 70 |
| 71 | 92055581 | 1 | Bush | Bague | Busche | Boccola | Buje | 71 |
| 72 | 92870740 | 1 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 72 |
| 73 | 95064697 | 1 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 73 |
| 74 | 92055623 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 74 |
| 75 | 92680693 | 1 | Handbrake Lever Assy. | Levier du frein a main | Handbremshebel- baugruppe | Levatta del freno a mano | Montaje varilla freno de mano | 75 |
| 76 | 92680701 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 76 |
| 77 | 92272343 | 2 | Screw | Vis | Schraube | Vite | Tomillo | 77 |
| 78 | 95081857 | 2 | Lockwasher | Rondelle-frein | Sicherungsschreibe | Rosetta di sicurezza | Arandela de seguridad | 78 |
| 79 | 95077442 | 1 | Locknut | Contre-ecrou | Arretiermutter | Vite di fermo | Contratuerca | 79 |
| 80 | 95094314 | 1 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 80 |
| 81 | 92055631 | 1 | Breakaway Cable | Cable de demarrage | Kabel | Cavo | Cable | 81 |
| 82 | 92055649 | 1 | Ring | Anneau | Ring | Anello | Anillo | 82 |
| 83 | 92055656 | 1 | Shackle | Maillon d'assemblage | Schakel | Anello di trazione | Grillete | 83 |
| 84 | 92754563 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 84 |
| 85 | 95076790 | 2 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 85 |
| 86 | 92754589 | 1 | Pin | Broche | Stift | Perno | Clavija | 86 |
| 87 | 92754548 | 1 | Clevis | Etrier | Gabelkopf | Gancio | Pasador horquilla | 87 |
| 88 | 92102565 | 1 | Pin | Broche | Stift | Perno | Clavija | 88 |
| 89 | 92102557 | 1 | Clip | Agrafe | Schelle | Fermaglio | Grapa | 89 |
| 90 | 92870807 | 1 | Clip (Rear) | Agrafe | Schelle | Molletta | Grapa | 90 |
| 90A | 95220901 | 1 | Clip (Front) | Agrafe | Schelle | Molletta | Grapa | 90A |
| 91 | 92022763 | 2 | Locknut | Contre-ecrou | Arretiermutter | Contradado | Contratuerca | 91 |
| 92 | 95064697 | 1 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 92 |
| 93 | 92304518 | 1 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 93 |
| 94 | 92733789 | 1 | Adaptor | Adaptateur | Passstuck | Adattatore | Adaptador | 94 |
| 95 | 92055490 | 1 | Boot | Soufflet | Schuh | Parapolvere | Bota | 95 |
| 96 | 92754597 | 1 | Cable Stop | Butee de cable | Kabelstopper | Cavo | Cable | 96 |
| 97 | 92754605 | 1 | Cable | Cable | Kabel | Cavo | Cable | 97 |
| 98 | 92756675 | 1 | Clip | Agrafe | Schelle | Molletta | Grapa | 98 |
| 99 | 92302058 | 2 | Nipple | Raccord | Nippel | Nipplo | Boquillo | 99 |
| 100 | 92870773 | 1 | Eye (D) | Oeil (D) | Ose (D) | Occhiello (D) | Ojal (D) | 100 |
| 100 | 92531714 | 1 | Eye (F) | Oeil (F) | Ose (F) | Occhiello (F) | Ojal (F) | 100 |
| 101 | 92901768 | 1 | Rod | Tige | Stange | Tirante | Varilla | 101 |
| 102 | 92901776 | 1 | Clamp | Fixation | Klammer | Fibbia | Abraszadera | 102 |



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|---------------|----------|-----|--------------------|----------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 103 | 92901784 | 1 | Pad | Paquette | Griff | Tampone | Cojin | 103 |
| 104 | 90103185 | 4 | Screw | Vis | Schraube | Vite | Tornillo | 104 |
| 105 | 92790831 | 2 | Tab Washer | Rondella a languette | Sicherungsblech mit lappen | Rondella di sicurezza | Arandella | 105 |
| (106- 109) | 92762962 | 1 | Prop Stand Assy. | Montage de bequille | Anhebebaugruppe | Insieme gamba di sostegno | Conjunto caballete | (106- 109) |
| 106 | 92763002 | 1 | Prop Stand | Bequille | Heber | Gamba di sostegno | Caballete | 106 |
| 107 | 92762996 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 107 |
| 108 | 92762970 | 1 | Pad | Paquette | Griff | Tampone | Cojin | 108 |
| 109 | 92762988 | 1 | Handle | Poignee | Griff | Maniglia | Mango | 109 |
| 110 | 92398619 | 2 | Setscrew | Vis de bloacage | Anschlagschraube | Vite di fermo | Tornillo de ajuste | 110 |
| 111 | 92304575 | 2 | Locknut | Contra ecrou | Arretiemutter | Controdado | Contratuerca | 111 |
| 112 | 92441310 | 2 | Bolt | Boulon | Schraube | Bullone | Perno | 112 |
| 113 | 92061506 | 2 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 113 |
| 114 | 92304575 | 2 | Locknut | Contre-ecrou | Arretiemutter | Controdado | Contre tuerca | 114 |
| (115- 116) | 92895408 | 2 | Wheel & Tyre Assy. | Montage roue et pneu | Rad und Reifen baugruppe | Conjunto de routa a pneu | Conjunto tueda y neumatico | (115- 116) |
| 115 | 92259563 | 1 | Wheel | Roue | Rad | Ruota | Rueda | 115 |
| 116 | 92899574 | 1 | Tyre | Pneu | Reifen | Pneumatico | Neumatico | 116 |
| | | | * Not Illustrated | *Non illustre | *Nicht angezeigt | *Non illustrato | *No ilustrado | |



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|-------|----------|------|-----------------------------|---|--|---------------------------------------|---------------------------------------|-------|
| 1 | 92861749 | 1 | Engine | Moteur | Motor | Motore | Motor | 1 |
| 2 | 92865724 | 1 | Fan | Ventilateur | Geblase | Ventola | Ventilador | 2 |
| 3 | 92793785 | 1 | V-Belt | Courroie en V | Keilriemen | Cinghia trapezoidale | Correa trapezoidal | 3 |
| 4 | 92790674 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 4 |
| 5 | 92865732 | 1 | Cylinder | Cylindre | Zylinder | Cilindro | Cilindro | 5 |
| 6 | 92651827 | 1 | Cylinder Repair Kit | Trouse de reparation de cylindre | Zylinder- Reparaturbausatz | Kit Riparazione cilindro | Juego Reparacion cilindro | 6 |
| 7 | 92790740 | 1 | Tab Washer | Rondella a languettes | Sicherungsblech mit lappen | Rondella di Sicurezza | Arandela | 7 |
| 8 | 92790757 | 1 | Nut | Ecrou | Mutter | Dado | Tuerca | 8 |
| 9 | 92702760 | 1 | Link Rod | Biellette | Pleulstange | Biella | Biela | 9 |
| 10 | 92090786 | 1 | Ball Joint | Joint a rotule | Kugelgelenk | Giunto Sferico | Junta esferica | 10 |
| 11 | 92549278 | 1 | Silencer | Silencieux | Gerauschkampfer | Silenzatore | Silenciador | 11 |
| 12 | 92179456 | 0.4m | Edging Strip | Bordue | Randstreifen | Bordo di finitura | Tira de borde | 12 |
| 13 | 92788868 | 4 | Grommet | Passe fil | Gummitule | Anello di gomma | Pasacable | 13 |
| 14 | 92793223 | 1 | Oil Filter Element (Engine) | Element filtre a huile (moteur) | Olfiltersatzensatz (motor) | Filtro olio Elemento (Motore) | Elemento filtro aceite (motor) | 14 |
| 15 | 92100981 | 1 | Fuel Filter Element | Filtre a carburant element | Kraftstoffilter | Elemento Filtro Carburante | Elemento filtro Combustible | 15 |
| 16 | 35296920 | 1 | Oil Filter Element (Airend) | Element filtre a huile (Compresseur) | Olfiltersatzensatz (Verdichterteil) | Filtro olio Elemento (Compressore) | Elemento filtro aceite (Compresor) | 16 |
| 17 | 35372986 | 1 | Nipple | Raccord | Nippel | Ingrassator | Boquilla | 17 |
| 18-21 | 92790617 | 1 | Coupling Assembly | Ensemble d'accouplement | Kupplungbaugruppe | Gruppo d'accoppiamento | Conjunto acoplamiento | 18-21 |
| 18 | 92790625 | 1 | Hub | Moyeu | Nabe | Mozzo | Cubo | 18 |
| 19 | 92790633 | 1 | Element | Element | Einsatz | Elemento | Elemento | 19 |
| 20 | 92790641 | 3 | Pin | Broche | Stift | Perno | Clavija | 20 |
| 21 | 92118520 | 3 | Screw | Vis | Schraube | Vite | Tomillo | 21 |
| 22 | 92789080 | 1 | Spacer | Entretoise | Distanzstuck | Distanziatore | Espaciador | 22 |
| 23 | 35317379 | 1 | Key | Clavette | Keil | Chiave | Chaveta | 23 |



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----|
| 24 | 36005171 | 1 | Airend | Compresseur | Verdichterteil | Compressore | Compresor | 24 |
| 25 | 92790658 | 1 | Elbow | Coude | Kniestuck | Curva | Codo | 25 |
| 26 | 92789262 | 1 | Staple | Agrafe | Klammer | Forcella | Grapa | 26 |
| 27 | 36764553 | 1 | Tube | Tube | Rohre | Tube | Tube | 27 |
| 28 | 35286491 | 2 | Elbow | Coude | Kniestuck | Curva | Codo | 28 |
| 29 | 36508471 | 1 | Cover, Unloader | Couvercle, decharge | Abdeckung | Coperchio, Bypass | Cubierta, descarga | 29 |
| 30 | 95023107 | 1 | O-Ring | Joint Torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 30 |
| 31 | 35611623 | 1 | Valve | Soupape | Ventil | Valvola | Valvula | 31 |
| 32 | 35376342 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 32 |
| 33 | 35611557 | 1 | Stem | Goujon | Bolzen | Gambo | Vastago | 33 |
| 34 | 35376334 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 34 |
| 35 | 35611615 | 1 | Piston | Piston | Kolben | Pistone | Piston | 35 |
| 36 | 35376359 | 1 | Seal | Joint | Dichtungsring | Tenuta | Sello | 36 |
| 37 | 35379817 | 1 | Clip | Agrafe | Schelle | Molletta | Grapa | 37 |
| 38 | 35596436 | 1 | Temperature Switch | Interrupteur thermique | Temperaturschalter | Interruttore temperatura | Interruptor temperatura | 38 |
| 39 | 39404165 | 1 | O-Ring | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 39 |
| 40 | 92793777 | 1 | Oil Pressure Switch | Manostat de presion d'huile | Olldruckschalter | Interruttore pressione olio | Interruptor presion aceite | 40 |
| 41 | 92866136 | 1 | Valve, Drain | Soupape | Ventil | Valvola | Valvula | 41 |
| 42 | 92866144 | 0.25m | Tube | Tube | Rohre | Tube | Tube | 42 |
| 43 | 92794502 | 1 | Screw (Special) | Vis (Speciale) | Schraube (Sonderausf) | Vite (Speciale) | Tornillo (Especial) | 43 |
| 44* | 35375369 | 1 | Main Drive Shaft Lipseal | Anneau a levre d'arbre principal | Lippendichtung Hauptantriebswelle | Tenuta | Junta del eje de accionamiento | 44* |
| 45 | 92111335 | 0.2m | Tube | Tube | Rohre | Tube | Tube | 45 |
| 46 | 92254887 | 2 | Grommet | Passe-fil | Gummitulle | Anello di gomma | Pasacable | 46 |
| | | | * Not Illustrated | *Non illustre | *Nichtangezeigt | *Non illustrato | *No ilustrado | * |

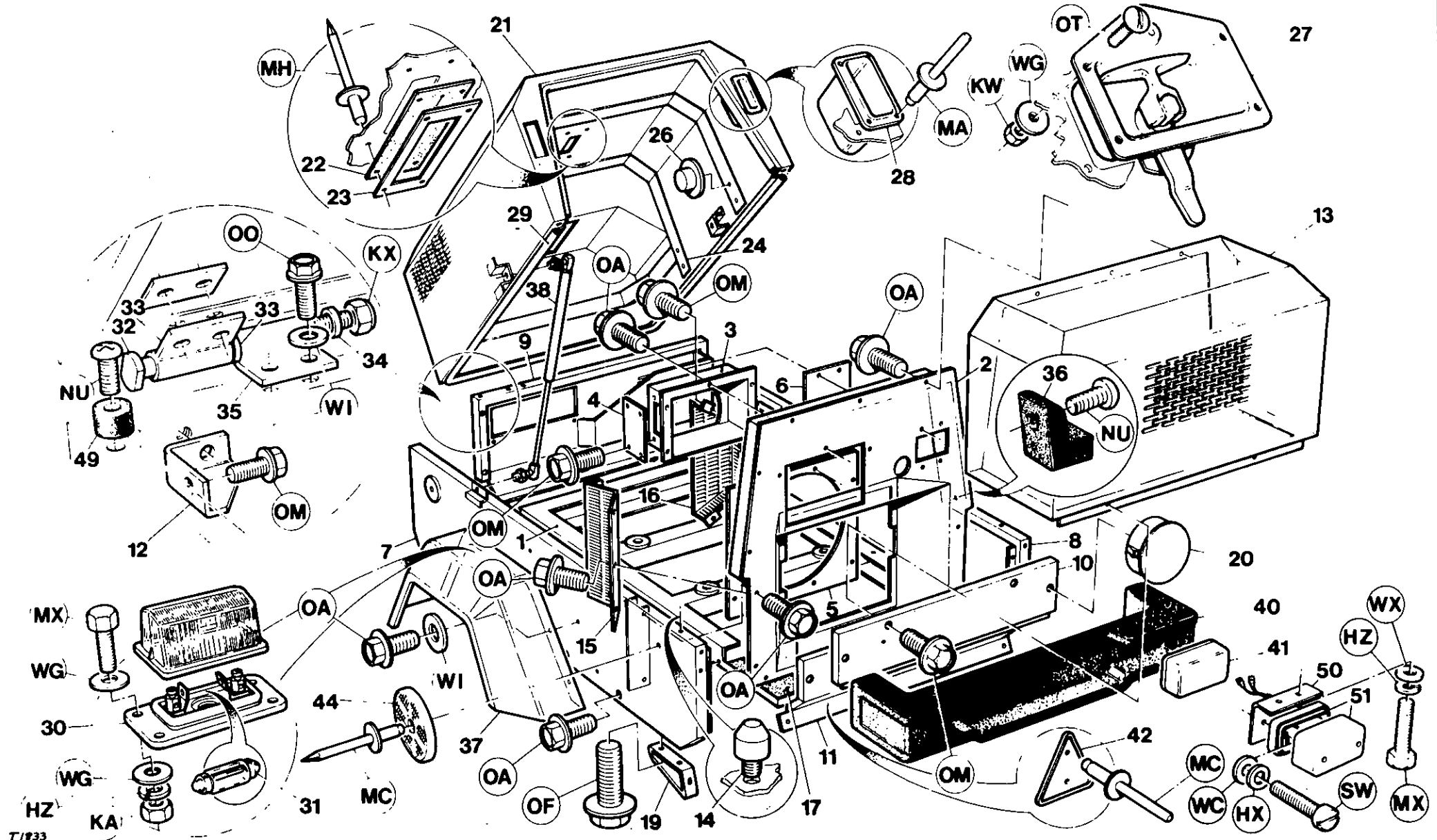
7.3.0

ENCLOSURE

T1833

P180D

Revision 00 08/91



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|-------|----------|-----|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|---------------------------------|-------|
| 1 | 92825934 | 1 | Truckframe | Chassis | Chassis | Telaio | Chasis | 1 |
| 2 | 92825892 | 1 | Support | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 2 |
| 3 | 92827633 | 1 | Duct | Conduit | Rohrenleitung | Condotta | Conducto | 3 |
| 4 | 92789973 | 1 | Access Plate | Plaque d'access | Zugangsplatte | Piastra di accesso | Placa de Acceso | 4 |
| 5 | 92783802 | 1 | Orifice Plate | Plaque a orifice | Steckblende | Flangia conforo calibrato | Placa de orificios | 5 |
| 6 | 92867621 | 1 | Cover Plate | Plaque de couvercle | Abdeck Platte | Coperchio di blocco | Placa de cubierta | 6 |
| 7 | 92827302 | 1 | LH Side Panel | Panneau lateral Gauche | Sertenwand links | Pannello di sinistra | Panel Izq. | 7 |
| 8 | 92827310 | 1 | RH Side Panel | Panneau lateral Droit | Sertenwand rechts | Pannello di destra | Panel Der. | 8 |
| 9 | 92827260 | 1 | Front Panel | Panneau Avant | Vorderwand | Pannello Frontale | Panel Frontal | 9 |
| 10 | 92783786 | 1 | Rear Top Panel | Panneau Superieur arriere | Hintere Abdeckung | Pannello Posteriore superiore | Panel Superior trasero | 10 |
| 11 | 92869205 | 1 | Rear Bottom Panel | Panneau Inferieur arriere | Hintere Bodenplatte | Pannello Posteriore inferiore | Panel Inferior trasero | 11 |
| 12 | 92783810 | 2 | Corner Bracket | Support de Coin | Winkelhalterung | Supporto ad angolo | Soporte angular | 12 |
| 13 | 92825959 | 1 | Top Canopy (Fixed) | Capot Superieur (fixe) | Verdeck, Fest | Capottatura superiore (incernierata) | Cubierta Superior (Fija) | 13 |
| 14 | 92035187 | 2 | Locating Pin | Cheville de positionement | Positionier stift | Perno di riferimento | Pasador de posiciona- miento | 14 |
| 15 | 92865807 | 1 | Fanguard LH | Garde de ventilateur gauche | Gebblaschulabdeckung links | Riparo ventilator sinistra | Protector Izq | 15 |
| 16 | 92790369 | 1 | Fanguard RH | Garde de ventilateur droit | Bebblaschulabdeckung rechts | Riparo ventilator destra | Protector Der. | 16 |
| 17 | 92870146 | 1 | Foam | Mousse | Schaumstoff | Gomma sugna | Espuma | 17 |
| 19 | 92807585 | 2 | Rear Skid | Patin arriere | Hinterer Hemmschuh | Pattino posteriore | Patin trasero | 19 |
| 20 | 92793281 | 20 | Nylon Plug | Obturateur Nylon | Nylon stopsel | Tappo di Nylon | Tapon de Nylon | 20 |
| 21-29 | 92825942 | 1 | Canopy Assy. (Hinged) | Capot | Verdeck | Capottatura | Cubierta | 21-29 |
| 21 | 92825850 | 1 | Canopy (Hinged) | Capot (Charniere) | Verdeck, Aufklappbar | Capottatura (Incernierato) | Cubierta (Embisagrada) | 21 |
| 22 | 92128990 | 1 | Gasket | Joint | Dichtung | Guarnizione | Junta | 22 |
| 23 | 92128982 | 1 | Cover Plate | Plaque de Couvercle | Abdeckplatte | Piastra coperchio | Placa de cubierta | 23 |
| 24 | 92789932 | 3 | Strap | Courroie | Band | Cinghia | Correa | 24 |
| 25* | 92789940 | 2 | Strap | Courroie | Band | Cinghia | Correa | 25* |
| 26 | 92789528 | 10 | Push on Fastener | Fixation a pression | Druckbefestigung | Dispositivo di fissaggio a Spinta | Sujetador empujador | 26 |

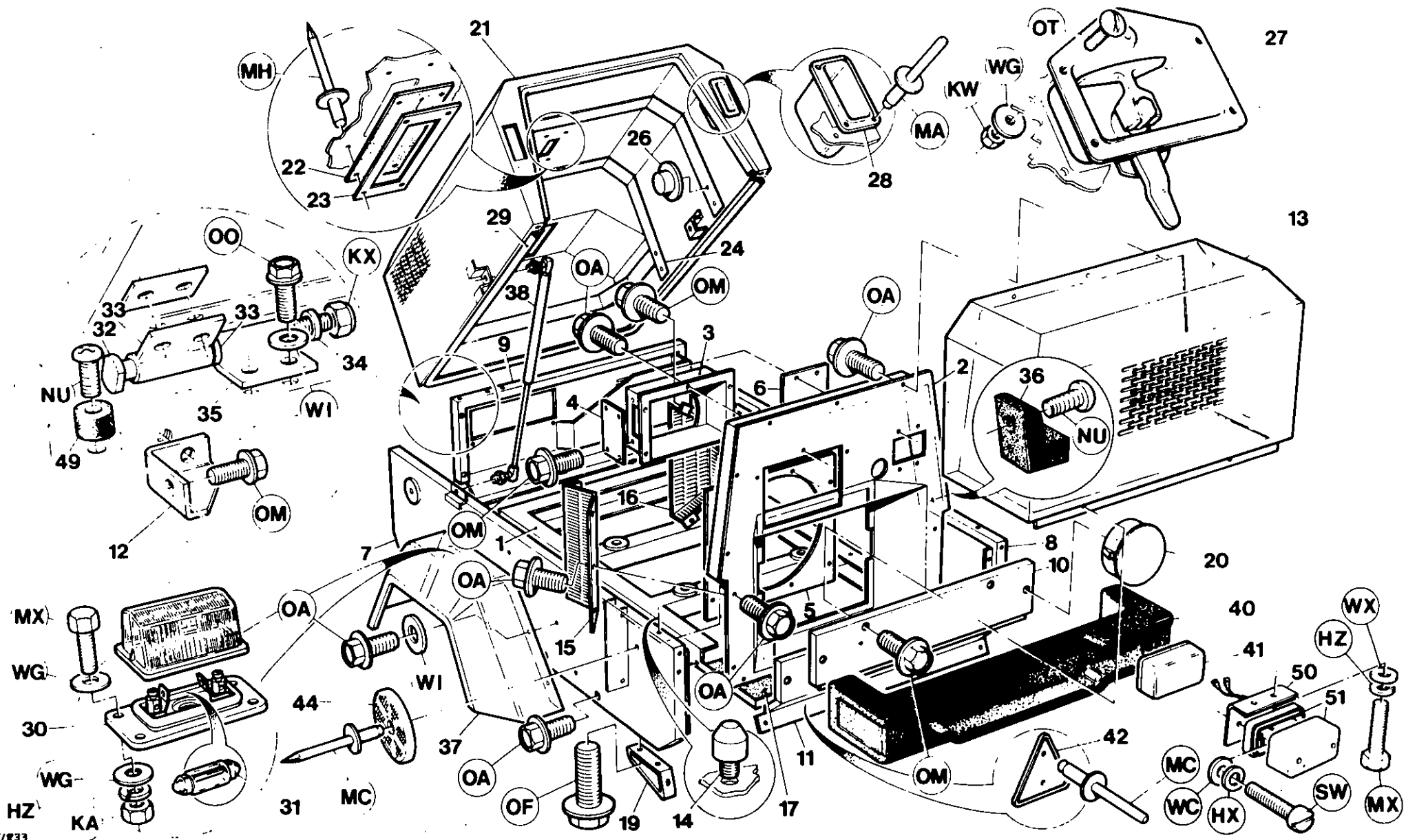
7.3.2

ENCLOSURE

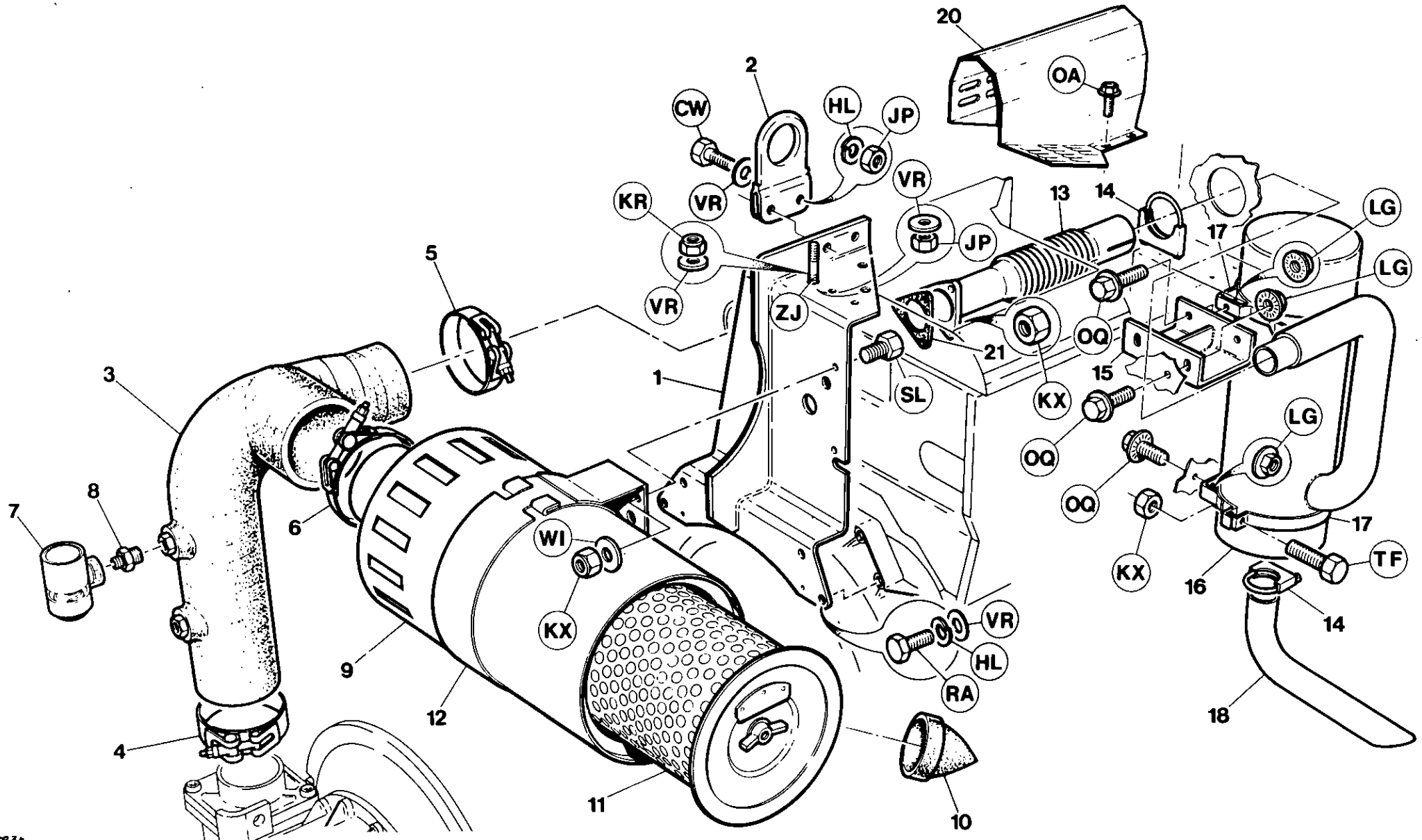
T1833

P180D

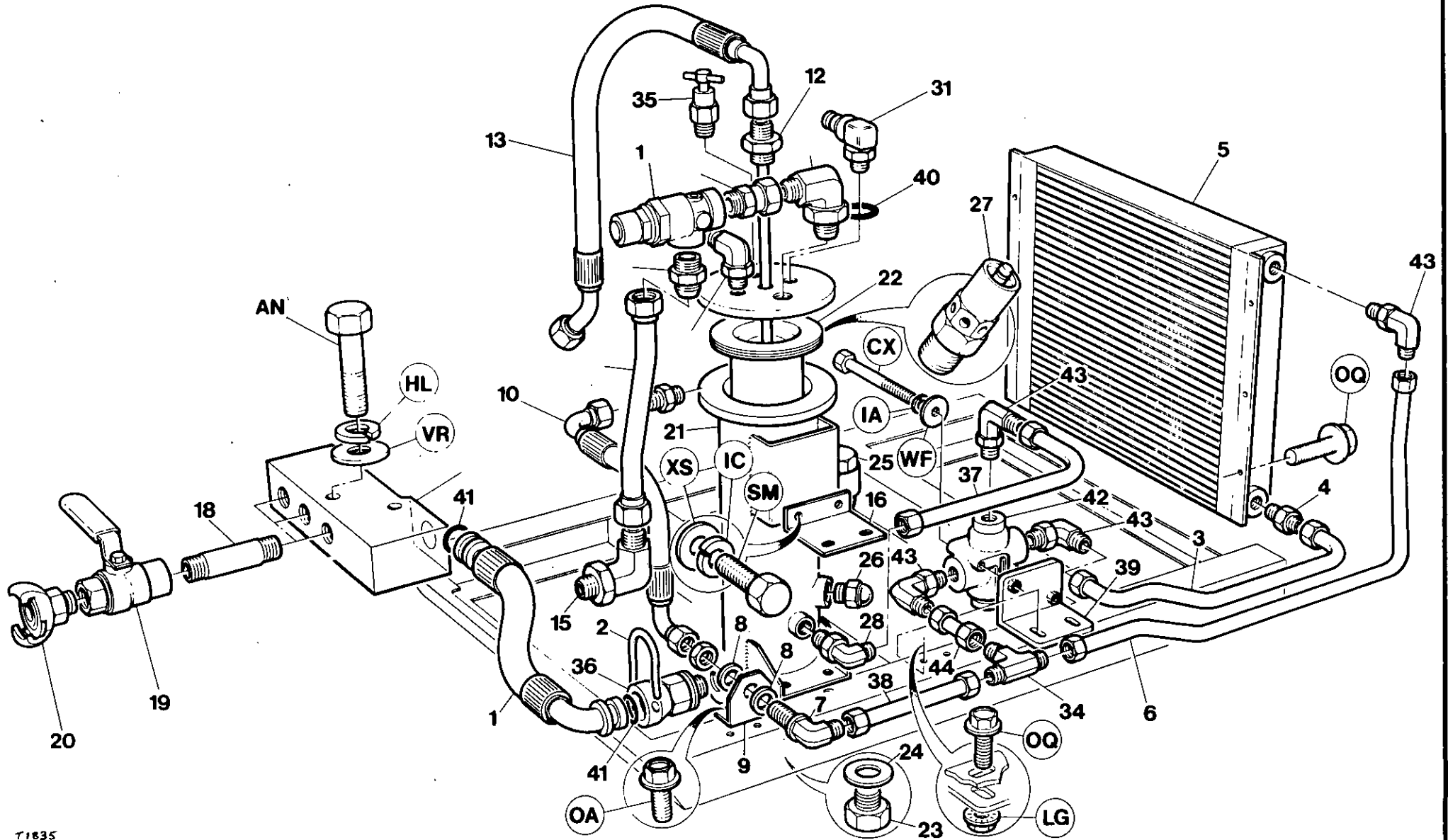
Revision 00 08/91



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-----|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--|--|-----|
| 27 | 92794254 | 1 | Lock | Serrure | Verschluss | Serruta | Cierre | 27 |
| 28 | 92782895 | 2 | Handle | Manette | Griff | Maniglia | Mango | 28 |
| 29 | 92119957 | 1 | Canopy Seal | Joint de Capot | Haube Abdichtung | Guarnizione copertura | Junta Cubierta | 29 |
| 30 | 92861178 | 2 | Side Light (F) | Feu Lateral (F) | Seitenleuchte (F) | Luce Laterale (F) | Luz Lateral (F) | 30 |
| 31 | 92808690 | 2 | Bulb (Light, side) (F) | Ampoule (Feu lateral) (F) | Birne, Seitenleuchte (F) | Lampada (Luce laterale)(F) | Bombilla (Luz Lateral) (F) | 31 |
| 32 | 92119445 | 2 | Hinge Pin | Axe de Charniere | Drehbolzen | Perno di cerniera | Pasador de bisagra | 32 |
| 33 | 92798719 | 2 | Upper Hinge | Charniere Superieure | Oberes Schamier | Cardine Superiore | Bisagra superior | 33 |
| 34 | 92119460 | 4 | Thrust Washer | Rondelle de butee | Druckscheibe | Rondella di Spinta | Arandela | 34 |
| 35 | 92798727 | 2 | Lower Hinge | Charniere Interieure | Unteres Schamier | Cerniera Inferiore | Bisagra inferior | 35 |
| 36 | 92799519 | 2 | Rubber Support | Support Caoutchouc | Gummiauflage | Supporto di Gomma | Soporte de goma | 36 |
| 37 | 92783588 | 2 | Fender | Garde Boue | Radabdeckung | Parafango | Guardafango | 37 |
| 38 | 92107804 | 2 | Gas Spring | Ressort a Gaz | Gasfeder | Molla a gas | Resorte gas | 38 |
| 39* | 92788868 | 6 | Plastic Plug | Bouchon Plastique | Kunststoff | Tappo di Plasita | Tapon Plastico | 39* |
| 40 | 92783596 | 1 | Bumper Bar | Barre de Pare-chocs | Stossfanger | Parauti | Parachoques | 40 |
| 41 | 92783620 | 2 | Light (F/D) | Feu (F/D) | Leuchte (F/D) | Luce (F/D) | Luz (F/D) | 41 |
| 42 | 92721331 | 2 | Reflector Triangle (Red) | Triangle Reflecteur (Rouge) | Reflektor dreiech (Rot) | Riflettore Triangolare (Rosso) | Triangulo reflector (Rojo) | 42 |
| 43* | 92085729 | 2 | Reflector (White) | Reflecteur (Blanc) | Reflektor (Weiss) | Riflettore (Bianco) | Reflector (Blanco) | 43* |
| 44 | 92121243 | 4 | Reflector (Amber) | Reflecteur (Ambre) | Reflektor (Orangefarssig) | Riflettore (Ambra) | Reflector (Naranja) | 44 |
| 45* | 92788876 | 1 | Plastic Plug | Bouchon Plastique | Kunststoff | Tappo di Plastica | Tapon plastico | 45* |
| 46* | 92826247 | 1 | Foam Set (Canopy Hinged) | Pieces de Mousse (capot charniere) | Schaumstoffkissen | Pezzi di gomma spugna (Tettuccio incernierato) | Conjunto espuma (cubierta embisagrada) | 46* |
| 47* | 92826254 | 1 | Foam Set (Canopy Fixed) | Pieces de Mousse (capot fixe) | Schaumstoffkissen (Verdeck, fest) | Pezzi di gomma sugna (Tettuccio fisso) | Conjunto espuma (cubierta fija) | 47* |
| 48* | 92826262 | 1 | Foam Set (Canopy Fixed) | Pieces de Mousse (capot fixe) | Schaumstoffkissen (Verdeck, fest) | Pezzi di gomma sugna (Tettuccio fisso) | Conjunto espuma (cubierta fija) | 48* |
| 49* | 92799501 | 1 | Rubber Support | Support caoutchouc | Gummiauflage | Supporto di Gomma | Soporte de goma | 49* |
| 50 | 92803741 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporto | 50 |
| 51 | 92803840 | 1 | Fog Light Assembly | Phare anti brouillard | Nebelleuchten baugruppe | Luce antinebbia | Faros antihiela | 51 |
| | | * | Not Illustrated | *Non illustre | *Nicht angezeigt | *Non illustrato | *No ilustrado | . |



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-----|---------------------|-------------------------------|---------------------|--|-----------------------------|------|
| 1-2 | 92827658 | 1 | Lifting Bail Assy. | Ensemble de Anse de Levage | Hebestangebaugruppe | Complessivo Altrezzatura per il Sollevamento | Conjunto de Gancho de alzar | 1-2 |
| 1 | 92825918 | 1 | Lifting Bail | Anse de Levage | Hebestange | Altrezzatura per il Sollevamento | Gancho de alzar | 1 |
| 2 | 92867571 | 1 | Eye | Oeil | Ose | Occhiello | Ojal | 2 |
| 3 | 92790765 | 1 | Hose | Tuyau flexible | Schlauch | Tube flessibile | Tube flexible | 3 |
| 4 | 92184787 | 1 | Clamp | Fixation | Klammer | Fibbia | Abrazadera | 4 |
| 5 | 92117696 | 1 | Clamp | Fixation | Klammer | Fibbia | Abrazadera | 5 |
| 6 | 92172600 | 1 | Clamp | Fixation | Klammer | Fibbia | Abrazadera | 6 |
| 7 | 92268051 | 1 | Warning Device | Avertisseur | Warnvorrichtung | Dispositivo di Allarme | Dispositivo de advertencia | 7 |
| 8 | 92795194 | 1 | Nipple | Raccord | Nippel | Ingrassatore | Boquilla | 8 |
| 9-11 | 92865716 | 1 | Air Filter Assembly | Ensemble de Filtre a air | Luftfilterbaugruppe | Complesso Filtro Aria | Conjunto filtro aire | 9-11 |
| 9 | 92867951 | 1 | Body | Corps | Aufben | Corpo | Cuerpo | 9 |
| 10 | 92053735 | 1 | Vacuator Valve | Soupape a Vide | Saugventil | Valvola di Scarico | Valvula de vaciado | 10 |
| 11 | 92867357 | 1 | Element | Element | Einsatz | Elemento | Elemento | 11 |
| 12 | 92855469 | 1 | Clamp Assy. | Fixation | Klammer | Fibbia | Abrazadera | 12 |
| 13 | 92790575 | 1 | Pipe, Exhaust | Tuyau de silencieux | Rohr Schalldamfer | Tube, Scappamento | Tube de escape | 13 |
| 14 | 92789346 | 2 | Clamp | Fixation | Klammer | Fibbia | Abrazadera | 14 |
| 15 | 92869858 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporto | 15 |
| 16 | 92869197 | 1 | Silencer, Exhaust | Silencieux | Schalldampfer | Silenziatore | Silenciador de escapa | 16 |
| 17 | 92867779 | 2 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 17 |
| 18 | 92865955 | 1 | Tailpipe | Tuyau de sortie d'echappement | Auspuffrohr | Tube terminale | Tube final trasero | 18 |
| 19* | 92816495 | AR | Sealing Paste | Pate d'etancheite | Dichtungmasse | Ermetico | Pasta de estanqueidad | 19* |
| 20 | 92790021 | 1 | Heat Shield | Boucier thermique | Hitzeschild | Deflettore | Deflector | 20 |
| 21 | 92794221 | 1 | Gasket | Joint | Dichtung | Guarnizione | Junta | 21 |
| | | | * Not Illustrated | *Non illustre | *Nicht angezeigt | *Non illustrato | *No ilustrado | * |



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-----|---------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|---------------------------|-----|
| 1 | 92866482 | 1 | Discharge Hose | Tuyau Flexible de décharge | Ablaufschlauch | Tube di Scarico | Tube flexible de descarga | 1 |
| 2 | 92789262 | 1 | Staple | Agrafe | Klammer | Forcella | Abrazadera | 2 |
| 3 | 92857424 | 1 | Tube Assembly (in) | Ensemble de tube | Rohrbaugruppe | Tube assemblata | Conjunto de tubo | 3 |
| 4 | 92123215 | 2 | Connector | Connecteur | Anschlussstück | Connettore | Conector | 4 |
| 5 | 92865682 | 1 | Oil Cooler | Refroidisseur d'huile | Ölkuhler | Refrigerante dell'Olio | Enfriador-Aceite | 5 |
| 6 | 92828227 | 1 | Tube Assembly (out) | Ensemble de tube | Rohrbaugruppe | Tube assemblata | Conjunto de tubo | 6 |
| 7 | 92123256 | 1 | Bulkhead Elbow | Coude de Tablier | Knielstück | Curva paratia | Codo de mamparo | 7 |
| 8 | 92095348 | 2 | Retaining Ring | Bague de retenue | Haltering | Anello di Sicurezza | Anillo retenedor | 8 |
| 9 | 92783869 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 9 |
| 10 | 92869239 | 1 | Hose | Tuyau flexible | Schlauch | Tube Flessibile | Tube flexible | 10 |
| 11 | 35295880 | 1 | Connector | Raccord | Anschlussstück | Raccordo | Union | 11 |
| 12 | 92866011 | 1 | Drop Tube | Tube Descendant | Fallrohr | Tube in discesa | Tube descarga | 12 |
| 13 | 92789288 | 1 | Hose | Tuyau flexible | Schlauch | Tube Flessibile | Tube flexible | 13 |
| 14 | 92892306 | 1 | Tube Assembly | Ensemble de tube | Rohrbaugruppe | Tube assemblata | Conjunto de tubo | 14 |
| 15 | 92123231 | 1 | Elbow | Coude | Kniestück | Curva | Codo | 15 |
| 16 | 92865559 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 16 |
| 17 | 92891530 | 1 | Valve | Soupape | Ventil | Valvola | Valvula | 17 |
| 18 | 92522713 | 3 | Space Nipple | Graisser intercalaire | Abstandsstück | Nipplo | Boquilla espaciadora | 18 |
| 19 | 92294461 | 3 | Valve | Soupape | Ventil | Valvola | Valvula | 19 |
| 20 | 92178524 | 3 | Coupling | Accouplement | Kupplung | Accoppiamento | Acoplamiento | 20 |
| 21 | 92808443 | 1 | Separator Tank (GB) | Reservoir séparateur (GB) | Abschiederbehälter (GB) | Serbatoio Separazione (GB) | Desposito separador (GB) | 21 |
| 21* | 92863711 | 1 | Separator Tank | Reservoir séparateur | Abschiederbehälter | Serbatoio Separazione | Desposito separador | 21* |
| 22 | 92808286 | 1 | Element | Element | Einsatz | Elemento | Elemento | 22 |
| 23 | 92111400 | 1 | Drain Plug | Bouchon de Vidange | Ablaßschraube | Tappo Drenaggio | Tapon drenaje | 23 |
| 24 | 92111418 | 1 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 24 |

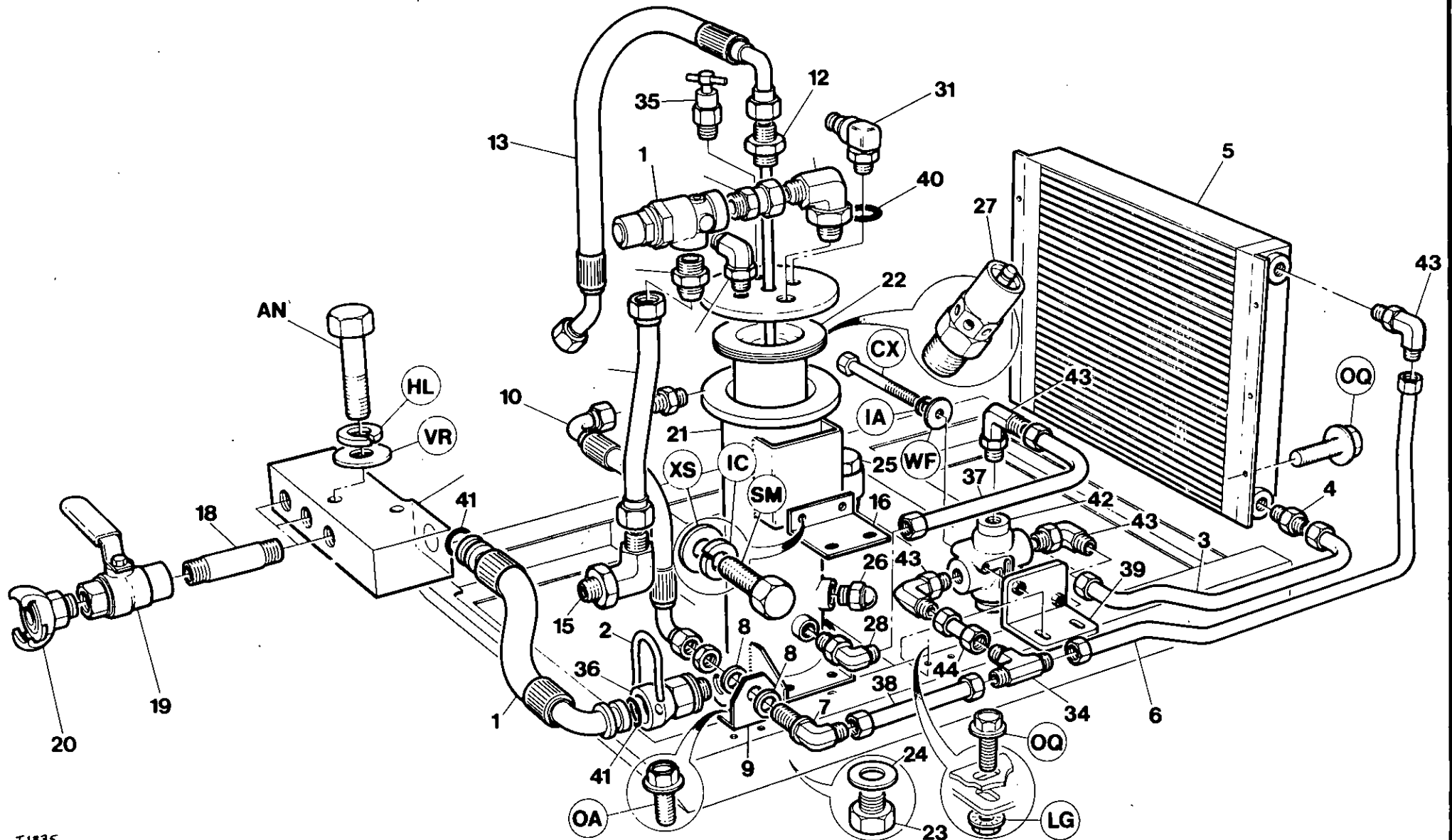
7.5.2

OIL COOLER, SEPARATOR TANK, OIL AND AIR PIPING

T1835

P180D

Revision 01 10/91



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-----|---------------------|----------------------------------|--|---------------------------|----------------------|----|
| 25 | 35579630 | 1 | Oil Filler Plug | Buchon de Remplissage d'huile | Verschlusschraube olein full stuzen | Tappo riempimento olio | Tapon Llenado Aceite | 25 |
| 26 | 92789510 | 1 | Sight Glass | Voyant d'observation | Schauglas | Vetro spia | Vidrio de nivel | 26 |
| 27 | 92789312 | 1 | Safety Valve | Soupape de Surete | Sicherheitsventil | Valvola di Sicurezza | Valvula de Seguridad | 27 |
| 28 | 92395508 | 2 | Elbow | Coude | Kniestuck | Curva | Codo | 28 |
| 29 | 92123231 | 1 | Elbow | Coude | Kniestuck | Curva | Codo | 29 |
| 30 | 92123207 | 1 | Elbow | Coude | Kniestuck | Curva | Codo | 30 |
| 31 | 92799352 | 1 | Adaptor | Adapteur | Anschlussnippel | Adattatore | Adaptador | 31 |
| 32 | 92892280 | 1 | Manifold | Collecteur | Verteiler | Collettore | Distribuidor | 32 |
| 33 | 92699024 | 1 | Adaptor | Adapteur | Anschlussnippel | Adattatore | Adaptador | 33 |
| 34 | 92816388 | 1 | Tee | Te | T-Stuck | Raccordo a T | Te | 34 |
| 35 | 92043017 | 1 | Valve, relief | Soupape | Ventil | Valvola | Valvula | 35 |
| 36 | 92808310 | 1 | Adaptor | Adapteur | Anschlussnippel | Adattatore | Adaptador | 36 |
| 37 | 92828219 | 1 | Tube Assembly | Ensemble de tube | Rohrbaugruppe | Tubo assemblata | Conjunto de tubo | 37 |
| 38 | 92869122 | 1 | Tube Assembly | Ensemble de tube | Rohrbaugruppe | Tubo assemblata | Conjunto de tubo | 38 |
| 39 | 92869015 | 1 | Bracket | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 39 |
| 40 | 92293661 | 1 | Seal | Joint | Dichtungsring | Tenuta | Sello | 40 |
| 41 | 92830546 | 2 | O-Ring | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 41 |
| 42 | 92866003 | 1 | Valve, Temp. Bypass | Soupape | Ventil | Valvola | Valvula | 42 |
| 43 | 92395508 | 4 | Elbow | Coude | Kniestuck | Curva | Codo | 43 |
| 44 | 92816354 | 1 | Tube Assembly | Ensemble de tube | Rohrbaugruppe | Tubo assemblata | Conjunto de tubo | 44 |

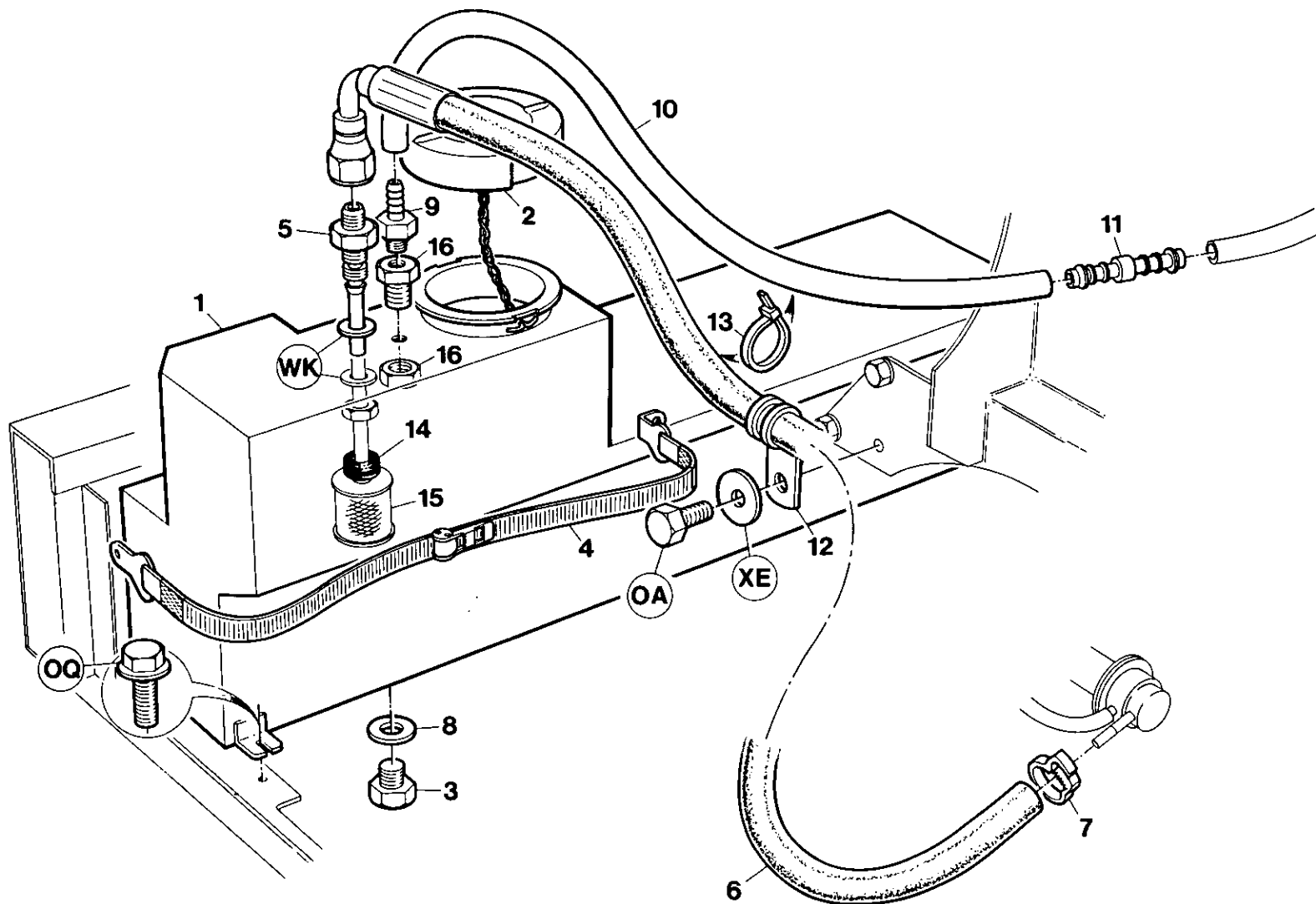
7.6.0

FUEL SYSTEM

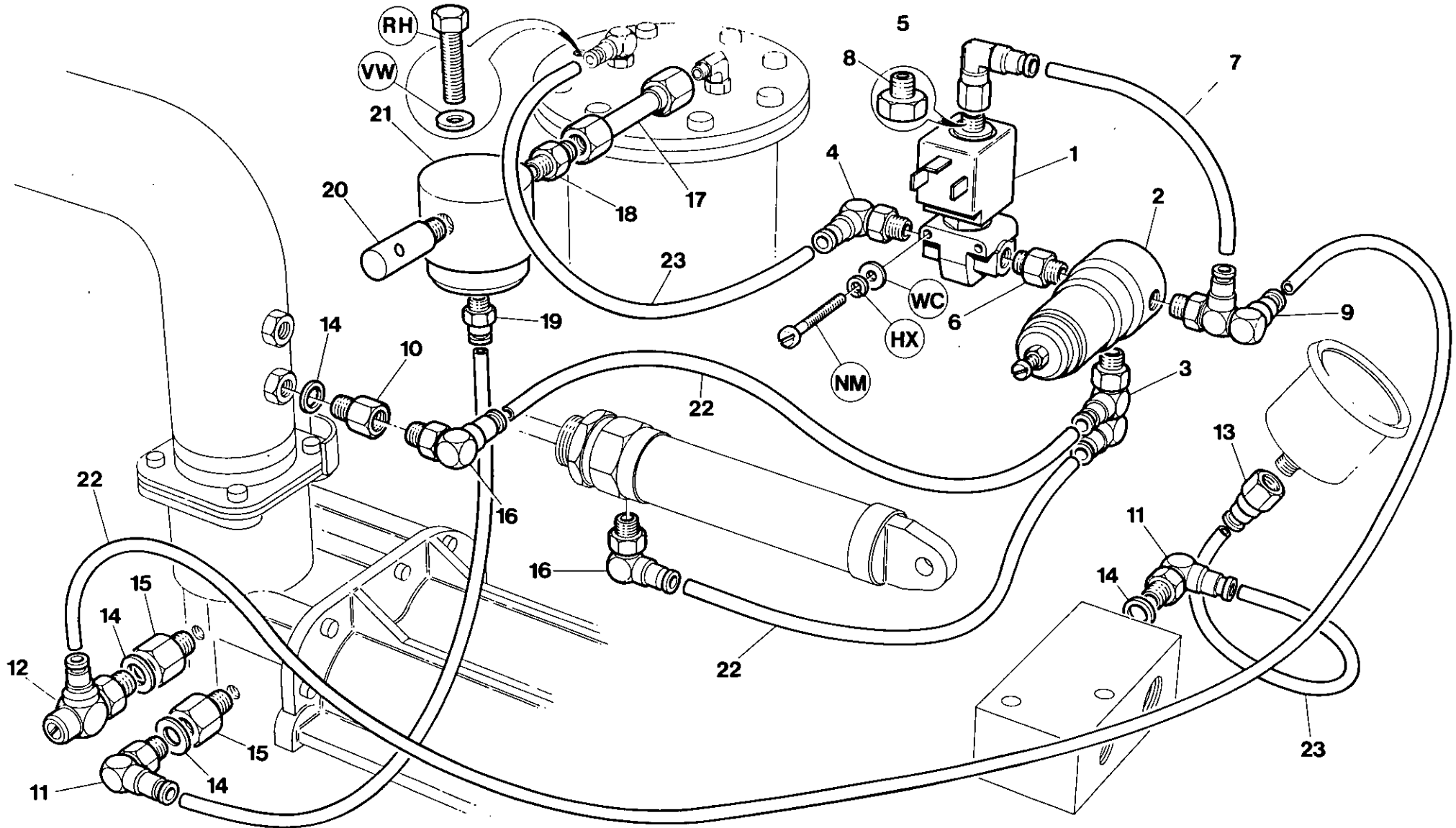
T1803

P180D

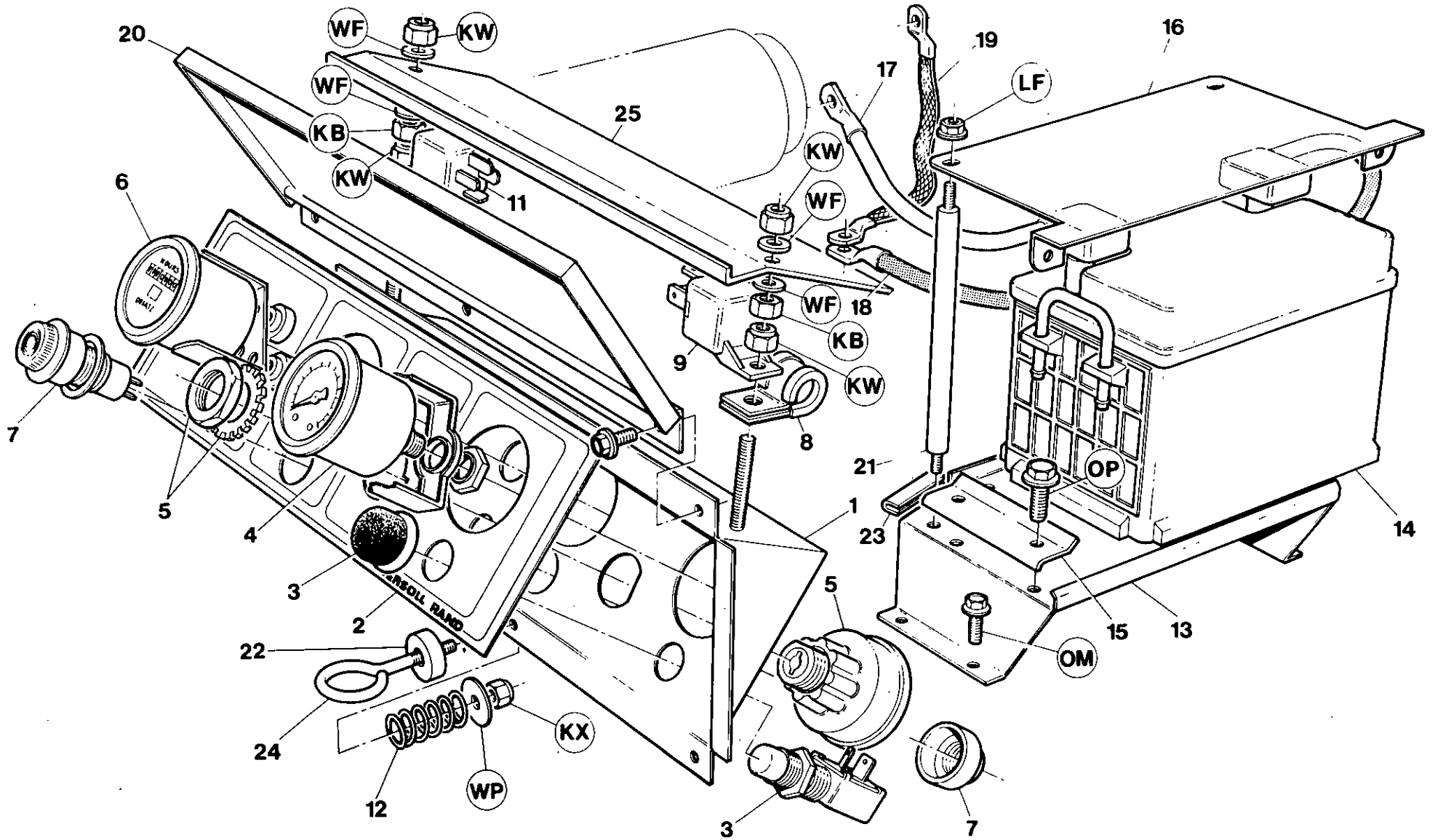
Revision 00 08/91



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-----|---------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------------|----|
| 1 | 92865369 | 1 | Fuel Tank | Reservoir de combustible | Kraftstofftank | Serbatoio Carburante | Tanque combustible | 1 |
| 2 | 92120013 | 1 | Filler Cap/Chain | Bouchon de Remplissage/Chaine | Einsulkappe/Kette | Tappo riempimento/Catena | Tapon llenado/Cadena | 2 |
| 3 | 92871367 | 1 | Plug | Bouchon | Stopfen | Tappo | Tapon | 3 |
| 4 | 92795152 | 1 | Strap | Courroie | Gurt | Cinghia | Correa | 4 |
| 5 | 92790492 | 1 | Droptube | Tube Descendant | Fallrohr | Tubo in discesa | Tubo Descarga | 5 |
| 6 | 92792977 | 1 | Hose | Tuyau Flexible | Schlauch | Tubo flessibile | Manguera | 6 |
| 7 | 92799485 | 1 | Clip | Agrafe | Schelle | Molletta | Grapa | 7 |
| 8 | 92788926 | 1 | Washer | Rondelle | Dichtungsring | Rondella | Arandela | 8 |
| 9 | 92869726 | 1 | Connector | Connecteur | Verbinder | Connettore | Conector | 9 |
| 10 | 92522614 | 1 | Nylon Tube | Tube en Nylon | Nylonrohre | Tubo, Nylon | Tubo, nylon | 10 |
| 11 | 92792969 | 1 | Union | Raccord | Verbindungsstück | Raccordo | Conexion | 11 |
| 12 | 92253202 | 2 | Clip | Agrafe | Schelle | Molletta | Grapa | 12 |
| 13 | 92281427 | 4 | Tie Wrap | Collier d'attache | Umwicklung | Legami di blocco | Ostaga | 13 |
| 14 | 92254887 | 1 | Grommet | Passe-fil | Gummitulle | Anello di gomma | Pasacable | 14 |
| 15 | 92808666 | 1 | Filter | Filtre | Filter | Filtro | Filtro | 15 |
| 16 | 92788926 | 1 | Connector, bulkhead | Connecteur | Verbinder | Connettore | Conector | 16 |



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-------|--------------------------|---|----------------------------------|--|--------------------------------|-----|
| 1-9 | 92790104 | 1 | Regulator/Solenoid assy. | Ensemble de regulateur/ Electrovanne | Regler/Magnetventil baugruppe | Regolatore/valvola elettromagnetica | Regulador/Valvula solenoide | 1-9 |
| 1 | 92793124 | 1 | Solenoid Valve | Electrovanne | Magnetventil | Valvola elettromagnetica | Valvula solenoide | 1 |
| 2 | 35355106 | 1 | Regulator | Regulateur | Regler | Regolatore | Regulador | 2 |
| 3 | 92794262 | 1 | Elbow | Coude | Kniestuck | Curva | Codo | 3 |
| 4 | 92799386 | 1 | Elbow | Coude | Kniestuck | Curva | Codo | 4 |
| 5 | 92799444 | 1 | Elbow/Nut | Coude/Ecrou | Kniestuck/Mutter | Curva/Dado | Codo/Tuerca | 5 |
| 6 | 92005701 | 1 | Nipple | Raccord | Nippel | Ingrassatore | Boquilla | 6 |
| 7 | 92799378 | 0.15m | Nylon Tube | Tube de Nylon | Nylonrohre | Tubo Nylon | Tubo nylon | 7 |
| 8 | 92354364 | 1 | Reducing Bush | Bague de reduction | Reduzierhulse | Boccola di riduzione | Buje | 8 |
| 9 | 92799436 | 1 | Elbow | Coude | Kniestuck | Curva | Codo | 9 |
| 10 | 92863810 | 1 | Adaptor | Adaptateur | Anschlussstuck | Adattatore | Adaptador | 10 |
| 11 | 92789296 | 2 | Elbow | Connecteur | Verbindungstuck | Connettore | Conector | 11 |
| 12 | 92799360 | 1 | Check Valve | Soupape de Retenue | Abserventil | Valvola di Non Ritorno | Valvula retencion | 12 |
| 13 | 92788900 | 1 | Connector | Connecteur | Verbindungsstuck | Connettore | Conector | 13 |
| 14 | 92293661 | 4 | Seal | Joint | Dichtungsring | Tenuta | Sello | 14 |
| 15 | 92788918 | 2 | Adaptor | Adaptateur | Anschlussstuci | Adattatore | Adaptador | 15 |
| 16 | 92715069 | 2 | Elbow | Coude | Kniestuck | Curva | Codo | 16 |
| 17 | 92788942 | 1 | Tube Assembly | Ensemble de tube | Rohrbaugruppe | Tubo assemblata | Conjunto de tubo | 17 |
| 18 | 92478387 | 1 | Adaptor | Adaptateur | Anschlussstuck | Adattatore | Adaptador | 18 |
| 19 | 92788959 | 1 | Connector | Connecteur | Verbindungstuck | Connettore | Conector | 19 |
| 20 | 92549377 | 1 | Silencer Orifice | Silencieux de orifice | Schalldampferoffnung | Silenziatore/Orifizio | Silenciador/orificio | 20 |
| 21 | 35322379 | 1 | Blowdown Valve | Soupape de pression de fermeture | Aublasventil | Valvola di Scarico | Valvula de purga | 21 |
| 22 | 92490358 | 2m | Tube, Nylon | Tube de Nylon | Nylonrohre | Tubo Nylon | Tubo nylon | 22 |
| 23 | 92799378 | 1m | Tube, Nylon | Tube de Nylon | Nylonrohre | Tubo Nylon | Tubo nylon | 23 |



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|------|------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------|
| 1-11 | 92869460 | 1 | Instrument Panel Assy. | Ensemble de Tableau de Commande | Instrumentafelbaugruppe | Complessivo Quadro strumenti | Conjunto de Panel de instrumentos | 1-11 |
| 1 | 92821610 | 1 | Instrument Panel | Tableau de Commande | Instrumentafel | Quadro strumenti | Panel de instrumentos | 1 |
| 2 | 92790203 | 1 | Decal-Instrument Panel | Autocollant tableau de bord | Instrumentafel Symbol | Decalcomanie Pannello Strumenti | Pegatina panel instrumentos | 2 |
| 3 | 35255553 | 1 | Switch-Starter | Interrupteur de demarrage | Anlassschalter | Avviamento commutatore | Interruptor arranque | 3 |
| 4 | 92790187 | 1 | Pressure Gauge | Manometre | Druckanzeiger | Barometro | Manometro presion | 4 |
| 5 | 92086719 | 1 | Switch, Start | Interrupteur de demarrage | Anlassschalter | Commutatore avviamento | Interruptor arranque | 5 |
| 6 | 92306901 | 1 | Hourmeter | Totalisateur d'heures | Betriebsstundenzahler | Contaore | Horometro | 6 |
| 7 | 92790153 | 1 | Indicator, No Charge | Indicateur d'absence de charge | Anzeige Keine Ladung | Spia, Assenza di Carica | Indicador, descargo | 7 |
| 8 | 92253202 | 6 | Clip | Agrafe | Schelle | Molletta | Grapa | 8 |
| 9 | 92076173 | 1 | Relay | Relais | Relais | Rele | Rele | 9 |
| 10* | 92869791 | 1 | Harness | Faisceau | Kabelbaum | Cablaggio | Haz | 10* |
| 11 | 92826015 | 1 | Relay, Start Inhibit | Relais | Relais | Rele | Rele | 11 |
| 12 | 92799840 | 1 | Spring | Ressort | Feder | Molla | Resorte | 12 |
| 13 | 92808179 | 1 | Support | Support | Halterung | Supporto | Soporte | 13 |
| 14 | 92656925 | 1 | Battery | Batterie | Batterie | Batteria | Bateria | 14 |
| 15 | 92808161 | 1 | Clamp | Fixation | Klammer | Fibbia | Abrazadera | 15 |
| 16 | 92810001 | 1 | Cover | Couvercle | Abdeckung | Coperchio | Tapa | 16 |
| 17 | 92790112 | 1 | Battery Cable (+) | Cable de Batterie (+) | Batterienschlusskabel (+) | Cavo per Batteria (+) | Cable bateria (+) | 17 |
| 18 | 92790120 | 1 | Battery Cable (-) | Cable de Batterie (-) | Batterienschlusskabel (-) | Cavo per Batteria (-) | Cable bateria (-) | 18 |
| 19 | 92789734 | 1 | Cable, Earth | Cable de terre | Masseband | Cavo di massa | Conexion a tierra | 19 |
| 20 | 92790146 | 1 | Door | Porte | Tur | Sportello | Puerta | 20* |
| 21 | 92809706 | 2 | Stud | Goujon | Stift | Prigioneira | Perno | 21 |
| 22 | 92799527 | 1 | Spacer | Entretoise | Distanzstück | Distanziatore | Espaciador | 22 |
| 23 | 92179456 | .07m | Edging Strip | Bordu | Randstreifen | Bordo di finitura | Tire de Borde | 23 |
| 24 | 92790476 | 1 | Eye Bolt | Boulon a Oeillet | Osenschraube | Bullone ad Occhiello | Perno de anilla | 24 |
| 25 | 92821628 | 1 | Rain Cover | Couvercle | Abdeckung | Coperchio | Tapa | 25 |
| | | | * Not Illustrated | *Non illustre | *Nicht angezeigt | *Non illustrato | * No ilustrado | * |

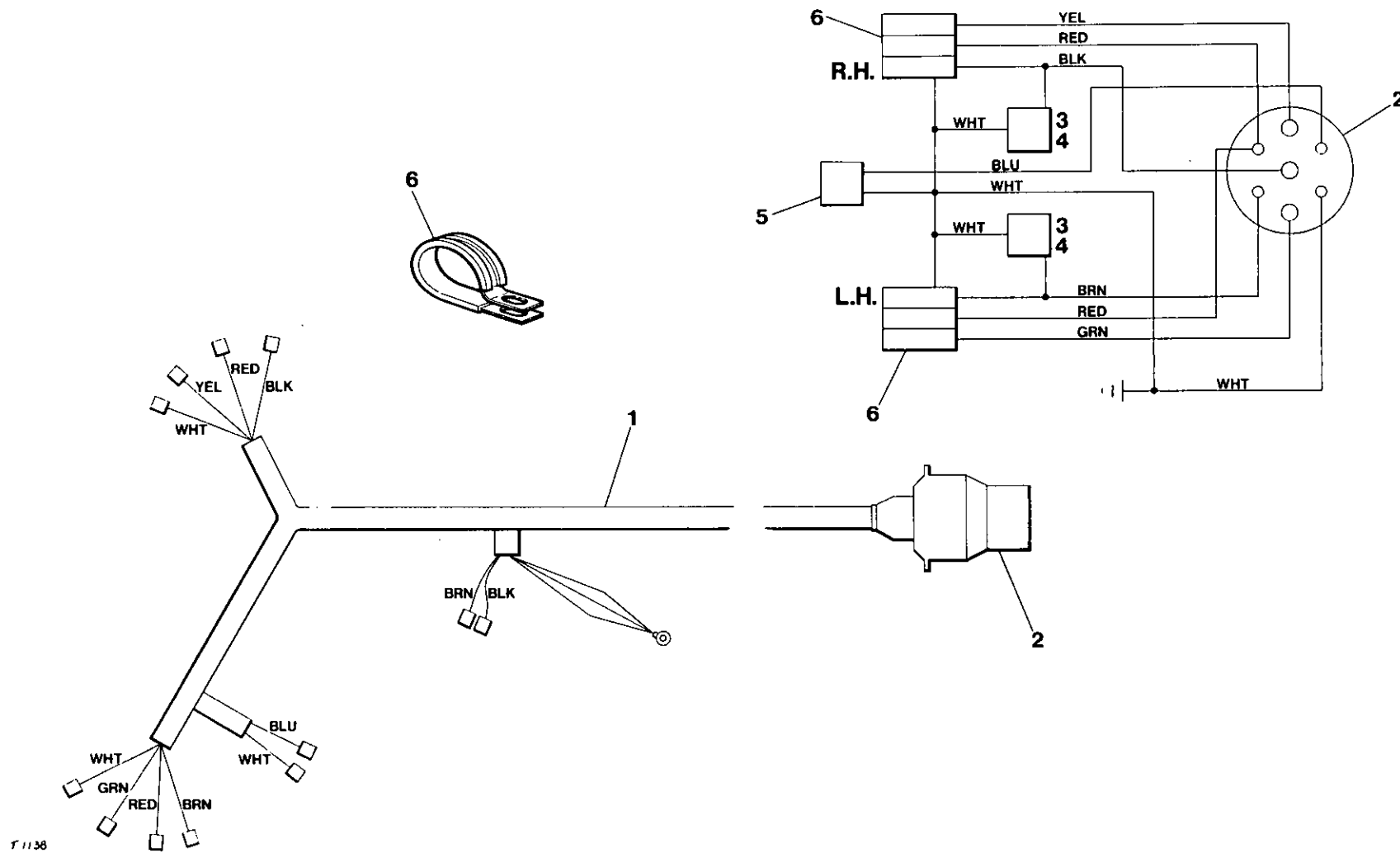
7.8.2

ELECTRICAL SYSTEM – LIGHTING HARNESS

T1138

P180D

Revision 00 08/91



| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-----|---------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------|----|
| 1 | 92789742 | 1 | Harness Lighting | Faisceau d'eclairage | Kabelbaum beleuchtung | Cablaggio illuminazione | Haz iluminacion | 1 |
| 2 | 92280817 | 1 | Plug, Hella | Fiche Hella | Stecker hella | Tappo Hella | Tapon Hella | 2 |
| 3 | 92861178 | 2 | Side Light | Feu lateral | Seitenleuchte | Luce di laterale | Luz lateral | 3 |
| 4 | 92808690 | 2 | Bulb | Ampoule | Birne | Lampada | Bombilla | 4 |
| 5 | 92803840 | 1 | Fog Light | Phare anti brouillard | Nebelleuchte | Luce antinebbia | Faros anteniella | 5 |
| 6 | 92783620 | 2 | Light | Feu | Leuchte | Luce | Luz | 6 |
| 7 | 92253194 | 10 | Clip | Agrafe | Schelle | Molletta | Grapa | 7 |
| 8* | 92789759 | 1 | Harness, side light | Faisceau, de feu de position | Kabelbaum Seitenlicht | Cablaggio, Luce di Posizione | Haz luz lateral | 8* |
| | | | * Not illustrated | *Non illustre | *Nicht angezeigt | *Non illustrato | *No ilustrado | * |

| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|--------|----------|-----|--------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|--------|
| 1-4,5 | 92866391 | 1 | Internal Decal Set (GB) | Decalque (GB) | Aufkleber (GB) | Etichetta Interne (GB) | Juego calcomanias (GB) | 1-4,5 |
| 1-4,6 | 92866409 | 1 | Internal Decal Set (F) | Decalque (F) | Aufkleber (F) | Etichetta Interne (F) | Juego calcomanias (F) | 1-4,6 |
| 1-4,7 | 92866417 | 1 | Internal Decal Set (D) | Decalque (D) | Aufkleber (D) | Etichetta Interne (D) | Juego calcomanias (D) | 1-4,7 |
| 1-4,8 | 92868660 | 1 | Internal Decal Set (I) | Decalque (I) | Aufkleber (I) | Etichetta Interne (I) | Juego calcomanias (I) | 1-4,8 |
| 1-4,9 | 92868678 | 1 | Internal Decal Set (E) | Decalque (E) | Aufkleber (E) | Etichetta Interne (E) | Juego calcomanias (E) | 1-4,9 |
| 1-4,10 | 92868686 | 1 | Internal Decal Set (P) | Decalque (P) | Aufkleber (P) | Etichetta Interne (P) | Juego calcomanias (P) | 1-4,10 |
| 1 | - | 1 | Preventative Maintenance | Etretien Prevention | Vorbeugende wartung | Maanutenzione preventiva | Mantenimiento preventivo | 1 |
| 2 | - | 1 | Caution Information | Information d'Avertissement | Warnungen | Avvertenze | Informacion de precaucion | 2 |
| 3 | - | 1 | Air Discharge | Decarge d'air | Austrittsluft | Aria di Scarico | Descarga de aire | 3 |
| 4 | - | 1 | Filler Plug | Bouchon de Remplissage | Stopfen | Tappo | Tapon | 4 |
| 5 | - | 1 | Data Plate (GB) | Plaque d'information (GB) | Datenschild (GB) | Piastra dei Dati (GB) | Placa datos (GB) | 5 |
| 6 | - | 1 | Data Plate (F) | Plaque d'information (F) | Datenschild (F) | Piastra dei Dati (F) | Placa datos (F) | 6 |
| 7 | - | 1 | Data Plate (D) | Plaque d'information (D) | Datenschild (D) | Piastra dei Dati (D) | Placa datos (D) | 7 |
| 8 | - | 1 | Data Plate (I) | Plaque d'information (I) | Datenschild (I) | Piastra dei Dati (I) | Placa datos (I) | 8 |
| 9 | - | 1 | Data Plate (E) | Plaque d'information (E) | Datenschild (E) | Piastra dei Dati (E) | Placa datos (E) | 9 |
| 10 | - | 1 | Data Plate (P) | Plaque d'information (P) | Datenschild (P) | Piastra dei Dati (P) | Placa datos (P) | 10 |
| 11 | 92899632 | 1 | General Data (GB) | Caracteristiques generales (GB) | Allgemeine daten (GB) | Dati Generali (GB) | Datos generales (GB) | 11 |
| 11 | 92899640 | 1 | General Data (F) | Caracteristiques generales (F) | Allgemeine daten (F) | Dati Generali (F) | Datos generales (F) | 11 |
| 11 | 92899657 | 1 | General Data (D) | Caracteristiques generales (D) | Allgemeine daten (D) | Dati Generali (D) | Datos generales (D) | 11 |
| 11 | 92899665 | 1 | General Data (I) | Caracteristiques generales (I) | Allgemeine daten (I) | Dati Generali (I) | Datos generales (I) | 11 |
| 11 | 92899673 | 1 | General Data (E) | Caracteristiques generales (E) | Allgemeine daten (E) | Dati Generali (E) | Datos generales (E) | 11 |
| 11 | 92899681 | 1 | General Data (P) | Caracteristiques generales (P) | Allgemeine daten (P) | Dati Generali (P) | Datos generales (P) | 11 |

| Item | CPN | Qty | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-----|-----------------------------|---------------------|---------------|-----------------|---------------|----|
| 12 | 92789015 | 1 | Operating Instructions (GB) | Mise en marche (GB) | Anlassen (GB) | Avviamento (GB) | Arranque (GB) | 12 |
| 12 | 92789031 | 1 | Operating Instructions (F) | Mise en marche (F) | Anlassen (F) | Avviamento (F) | Arranque (F) | 12 |
| 12 | 92789023 | 1 | Operating Instructions (D) | Mise en marche (D) | Anlassen (D) | Avviamento (D) | Arranque (D) | 12 |
| 12 | 92814565 | 1 | Operating Instructions (I) | Mise en marche (I) | Anlassen (I) | Avviamento (I) | Arranque (I) | 12 |
| 12 | 92799626 | 1 | Operating Instructions (E) | Mise en marche (E) | Anlassen (E) | Avviamento (E) | Arranque (E) | 12 |
| 12 | 92789702 | 1 | Operating Instructions (P) | Mise en marche (P) | Anlassen (P) | Avviamento (P) | Arranque (P) | 12 |
| 13 | 92095330 | 1 | Engine (F) (D) | Moteur (F) (D) | Motor (F) (D) | Motore (F) (D) | Motor (F) (D) | 13 |

| | | | | | | | | | |
|-----|----------|---|------------------------|-----------------------|------------------|----------------------|---------------------------|----------------|-----|
| 1-7 | - | | External Decals | Decalque exterieur | Aufkleber aussen | Etichetta Esterne | Calcomanias Exteriores | | 1-7 |
| 1 | 92861525 | 2 | Model | Modele | Modell | Modello | Modelo | | 1 |
| 2 | 92789783 | 2 | Ingersoll-Rand (Sides) | Ingersoll-Rand | Ingersoll-Rand | Ingersoll-Rand | Ingersoll-Rand | Ingersoll-Rand | 2 |
| 3 | 92512557 | 2 | Ingersoll-Rand (F&B) | Ingersoll-Rand | Ingersoll-Rand | Ingersoll-Rand | Ingersoll-Rand | Ingersoll-Rand | 3 |
| 4 | 92789791 | 1 | Stripe, LH | Bande gauche | Streifen links | Striscia Sinistra | Liston Izq. | | 4 |
| 5 | 92789809 | 1 | Stripe, RH | Bande droit | Streifen rechts | Striscia Destra | Liston Der. | | 5 |
| 6 | 92789775 | 2 | I-R Logo | Symbole I-R | I-R Logo | Logotipo I R | Logo I R | | 6 |
| 7 | 92814276 | 2 | Sound Power | Puissance acoustique | Schalleistung | Potenza acustica | Potencia acustica | | 7 |

| Item | CPN | Qty | Page Ref. | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-----|-----------|--------------------------------|---|--|---------------------------------------|---------------------------------------|------|
| 1-25 | 92842988 | 1 | - | Service Kit | Kit d'entretien | Service-Bausatz | Kit di servizio | Juego Servicio | 1-25 |
| 1 | 35255553 | 1 | 7.8.1-3 | Starter Switch | Interrupteur de demar- rage | Anlassschalter | Interruttore d'avviamento | Interruptor Arranque | 1 |
| 2 | 35322379 | 1 | 7.7.1-21 | Blowdown Valve | Soupape de purge | Abschaltventil | Valvola di Scarico | Valvula de purga | 2 |
| 3 | 35355106 | 1 | 7.7.1-2 | Regulator Assembly | Ensemble de Regulateur | Regelventil | Assieme Regolatore | Conjunto Regulador | 3 |
| 4 | 92793124 | 1 | 7.7.1-1 | Solenoid Valve | Soupape a solenoide | Anlassmagnetventil | Valvola Solenoid | Valvula solenoide | 4 |
| 5 | 35596436 | 1 | 7.2.3-38 | Temperature Switch | Interrupteur thermique | Temperaturschalter | Interruttore Temperatura | Interruptor Temperatura | 5 |
| 6 | 92789510 | 1 | 7.5.3-26 | Sight Glass | Voyant d'observation | Schauglas | Vetro Spia | Vidrio de nivel | 6 |
| 7 | 92789312 | 1 | 7.5.3-27 | Safety Valve | Soupape de surete | Sicherheitsventil | Valvola di Sicurezza | Valvula seguridad | 7 |
| 8 | 92793223 | 1 | 7.2.1-14 | Oil Filter Element (Engine) | Element filtre a huile (moteur) | Olfiltersatzensatz (motor) | Filtro olio Elemento (Motore) | Elemento filtro aceite (motor) | 8 |
| 9 | 92100981 | 1 | 7.2.1.15 | Fuel Filter Element | Element de Filtre combustible | Kraftstofffilter | Elemento Filtro carburante | Elemento Filtro Combustible | 9 |
| 10 | 92790187 | 1 | 7.8.1-4 | Pressure Gauge | Manometre | Geitribe Druck | Manometro | Manometro de Presion | 10 |
| 11 | 35296920 | 1 | 7.2.1-16 | Oil Filter Element (Airend) | Element filtre a huile (compresseur) | Olfiltersatzensatz (Verdichterteil) | Filtro olio Elemento (Compressore) | Elemento filtro aceite (Compresor) | 11 |
| 12 | 92294461 | 1 | 7.5.1-19 | Handvalve | Soupape a Main | Handventil | Valvola a Mano | Valvula de mano | 12 |
| 13 | 92306901 | 1 | 7.8.1-6 | Hourmeter | Totalisateur d'heures | Betriebsstundenzahler | Contaore | Horometro | 13 |
| 14 | 92793785 | 1 | 7.2.1-3 | V Belt | Courrie Trapezoide | Keilriemen | Cinghia Trapezoidale | Correa Trapezoidal | 14 |
| 15 | 92808286 | 1 | 7.5.1-22 | Oil Separator Element | Element de Separateur d'huile | Element Olabscheider | Cartuccia Separatore Olio | Elemento separador aceite | 15 |
| 16 | 92120013 | 1 | 7.6.1-2 | Fuel Filler Cap | Bouchon de Remplissage | Einfuerverschluss | Tappo Riempimento Carburante | Tapon de relleno de Combustible | 16 |
| 17 | 92549369 | 1 | 7.7.1-20 | Silencer Orifice | Silencieux de orifice | Schalldampferoffnung | Silenziatore Orifizio | Orificio Silenciador | 17 |
| 18 | 92793777 | 1 | 7.2.3-40 | Oil Pressure Switch | Manostat d'huile | Oldruckschalter | Interruttore Pressione Olio | Interruptor de presion de aceite | 18 |
| 19 | 92867357 | 1 | 7.4.1-11 | Air Filter Element | Element de Filtre a air | Luftfilterelement | Elemento Filtro Aria | Elemento de filtro de aire | 19 |
| 20 | 92268051 | 1 | 7.4.1-7 | Filter warning device | Indicateur de Filtre | Fiteranzeiger | Spia Filtro | Indicador filtro | 20 |
| 21 | 92086719 | 1 | 7.8.1-5 | Start Switch | Interrupteur de demar- rage | Anlassschalter | Interruttore d'Avviamento | Interruptor Arranque | 21 |
| 22 | 92790153 | 1 | 7.8.1-7 | Indicator No Charge | Indicateur d'Absence de Charge | Anzeige-Keine Ladung | Spia, Assenza di Carica | Indicador de no carga | 22 |
| 23 | 92076173 | 1 | 7.8.1-9 | Relay, changeover | Relais de transfer | Umschaltrelais | Rele cambo | Rele conmutacion | 23 |
| 24 | 92799360 | 1 | 7.7.1-12 | Check Valve | Soupape de Surete | Sicherheitsventil | Valvola di Non Ritorno | Valvula de seguridad | 24 |
| 25 | 92842962 | 1 | 8.1 | Gasket/O-Ring Kit | Trousse Joint/Joint Torique | Dichtung/O-Ring Bausatz | Kit Guarnizione/Anello Toroidale | Juego de junta/Junta torica | 25 |

| Item | CPN | Qty | Page Ref. | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|----------|-----|-----------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------|
| 1-17 | 92842962 | 1 | 8.0 | Gasket/O-Ring Kit | Tousse/Joint torique | Dichtung/O-Ring Bausatz | Kit Guarnizione/Anello toridale | Juego de junta/Torica | 1-17 |
| 1 | 92866359 | 1 | 7.5.3-36 | O-Ring, MPV | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 1 |
| 2 | 92866367 | 1 | 7.5.3-37 | O-Ring, MPV | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 2 |
| 3 | 92866383 | 1 | 7.5.3-39 | Seal | Joint | Dichtungsring | Tenuta | Sello | 3 |
| 4 | 92794221 | 1 | 7.4.1-21 | Gasket, exhaust | Joint | Abdichtung | Guarnizione | Junta | 4 |
| 5 | 95060745 | 1 | - | O-Ring, rear brg. hsng | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 5 |
| 6 | 95045092 | 1 | - | O-Ring | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 6 |
| 7 | 95023115 | 1 | - | O-Ring, rear brg. cover | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 7 |
| 8 | 95641734 | 1 | - | O-Ring, cover/gearcase | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 8 |
| 9 | 95022331 | 1 | - | O-Ring, dvshft. seal cover | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 9 |
| 10 | 35375369 | 1 | 7.2.3-44 | Lip seal, driveshaft | Joint | Dichtungsring | Tenuta | Sello | 10 |
| 11 | 95023446 | 1 | - | O-Ring, gcase/rtr hsng | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 11 |
| 12 | 39404165 | 1 | 7.2.3-39 | O-Ring, temp. switch | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 12 |
| 13 | 35376359 | 1 | 7.2.3-36 | Seal, unloader | Joint | Dichtungsring | Tenuta | Sello | 13 |
| 14 | 95023107 | 1 | 7.2.3-30 | O-Ring, unloader | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 14 |
| 15 | 92830546 | 2 | 7.5.3-39 | O-Ring, air piping | Joint torique | O-Ring | Tenuta toridale | Junta torica | 15 |
| 16 | 92293661 | 5 | { 7.5.3-38 7.7.1-9 | Seal | Joint | Dichtungsring | Tenuta | Sello | 16 |
| 17 | 92793207 | 1 | - | Seal, air piping | Joint | Dichtungsring | Tenuta | Sello | 17 |
| 1-4 | 92842970 | 1 | - | Filter Service Kit | Trousse de Service de filtre | Filter Servicesatz | Kit di Servizio Filtro | Juego Servicio Filtro | (1-4) |
| 1 | 92867357 | 1 | 7.4.1-11 | Air Filter Element | Element de Filtre a Aire | Luftfilterelement | Elemento Filtro Aria | Elemento Filtro Aire | 1 |
| 2 | 35296920 | 1 | 7.2.1-16 | Oil Filter Element (Airend) | Element de Filtre a Huile (Compresseur) | Olfiltersatzensatz (Verdichterteil) | Elemento Filtro Olio (Compressore) | Elemento Filtro Aceite (Compresor) | 2 |
| 3 | 92793223 | 1 | 7.2.1-14 | Oil Filter Element (Engine) | Element de Filtre a Huile (Moteur) | Olfiltersatzensatz (Motor) | Elemento Filtro Olio (Motore) | Elemento Filtro Aceite (Motor) | 3 |
| 4 | 92100981 | 1 | 7.2.1-15 | Fuel Filter Element | Element de Filtre a Combustible | Kraftstoffelement | Elemento Filtro Carburante | Elemento Filtro Combustible | 4 |

| CODE | Page Ref. | CPN | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|---|----------|------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|----|
| AN | 7.5.0 7.5.2 | 35295021 | Bolt M10X80 | Boulon M10X80 | Schraube M10X80 | Bullone M10X80 | Perno M10X80 | AN |
| CO | 7.2.0 7.2.2 | 92790773 | Bolt M12X110 | Boulon M12X110 | Schraube M12X110 | Bullone M12X110 | Perno M12X110 | CO |
| CW | 7.4.0 | 50921725 | Bolt M10X40 | Boulon M10X40 | Schraube M10X40 | Bullone M10X40 | Perno M10X40 | CW |
| CX | 7.5.0 7.5.2 | 92869171 | Bolt M6X70 | Boulon M6X70 | Schraube M6X70 | Bullone M6X70 | Perno M6X70 | CX |
| FI | 7.2.0 7.2.2 | 92790781 | Capscrew Skt.Hd. M10X75 | Vis M10X75 | Schraube M10X75 | Bullone M10X75 | Tornillo sombreroete M10X75 | FI |
| FJ | 7.2.0 7.2.2 | 35611995 | Capscrew Skt.Hd. M10X25 | Vis M10X25 | Schraube M10X25 | Bullone M10X25 | Tornillo sombreroete M10X25 | FJ |
| FM | 7.2.0 7.2.2 | 92421445 | Capscrew Skt.Hd. M8X40 | Vis M8X40 | Schraube M8X40 | Bullone M8X40 | Tornillo sombreroete M8X40 | FM |
| HL | 7.2.0 7.2.2 7.4.0 7.5.0 7.5.2 | 92304674 | Lockwasher M10 | Rondelle freine M10 | Sicherungsscheibe M10 | Rosetta de sicurezza M10 | Arandela de seguridad M10 | HL |
| HX | 7.3.0 7.3.2 7.7.0 | 92340447 | Lockwasher M4 | Rondelle freine M4 | Sicherungsscheibe M4 | Rosetta de sicurezza M4 | Arandela de seguridad M4 | HX |
| HZ | 7.3.0 7.3.2 | 92304641 | Lockwasher M5 | Rondelle freine M5 | Sicherungsscheibe M5 | Rosetta de sicurezza M5 | Arandela de seguridad M5 | HZ |
| IA | 7.5.0 7.5.2 | 92304658 | Lockwasher M6 | Rondelle freine M6 | Sicherungsscheibe M6 | Rosetta de sicurezza M6 | Arandela de seguridad M6 | IA |
| IC | 7.5.0 7.5.2 | 92061456 | Lockwasher M8 | Rondelle freine M8 | Sicherungsscheibe M8 | Rosetta de sicurezza M8 | Arandela de seguridad M8 | IC |
| JE | 7.2.0 7.2.2 | 92274828 | Nut 1/4"UNF | Ecrou 1/4"UNF | Mutter 1/4"UNF | Dado 1/4"UNF | Tuerca 1/4"UNF | JE |
| JP | 7.2.0 7.2.2 7.4.0 | 92304526 | Nut M10 | Ecrou M10 | Mutter M10 | Dado M10 | Tuerca M10 | JP |
| KA | 7.3.0 7.3.2 | 92304492 | Nut M5 | Ecrou M5 | Mutter M5 | Dado M5 | Tuerca M5 | KA |
| KB | 7.2.0 7.2.2 | 92304500 | Nut M6 | Ecrou M6 | Mutter M6 | Dado M6 | Tuerca M6 | KB |
| KR | 7.4.0 | 92304567 | Nut Self Locking M6 | Ecrou M6 | Mutter M6 | Dado M6 | Tuerca M6 | KR |
| KS | 7.2.0 7.2.2 | 92304575 | Nut Self Locking M6 | Ecrou M6 | Mutter M6 | Dado M6 | Tuerca M6 | KS |
| KW | 7.3.0 7.3.2 7.5.0 7.5.2 | 92304552 | Nut Self Locking M6 | Ecrou M6 | Mutter M6 | Dado M6 | Tuerca M6 | KW |
| KX | 7.8.0 7.3.0 7.3.2 7.4.0 7.7.0 | 92304559 | Nut Philidas Self Locking M8 | Ecrou M8 | Mutter M8 | Dado M8 | Tuerca M8 | KX |

| CODE | Page Ref. | CPN | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|--|----------|-----------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|----|
| LF | 7.8.0 | 92398106 | Nut M6 Whiztite | Ecrou M6 Whiztite | Mutter M6 Whiztite | Dado M6 Whiztite | Tuerca M6 Whiztite | LF |
| LG | 7.10.4 7.4.0 7.5.0 7.5.2 | 92398114 | Nut M8 Whiztite | Ecrou M8 Whiztite | Mutter M8 Whiztite | Dado M8 Whiztite | Tuerca M8 Whiztite | LG |
| MA | 7.3.0 7.3.2 | 92271923 | Rivet 3/16X5/8" | Rivet 3/16X5/8" | Niete 3/16X5/8" | Rivetto 3/16X5/8" | Remache 3/16X5/8" | MA |
| MC | 7.3.0 7.3.2 | 92271915 | Rivet 3/16X1/2" | Rivet 3/16X1/2" | Niete 3/16X1/2" | Rivetto 3/16X1/2" | Remache 3/16X1/2" | MC |
| MH | 7.3.0 7.3.2 | 92488188 | Rivet 3/16X3/4" | Rivet 3/16X3/4" | Niete 3/16X3/4" | Rivetto 3/16X3/4" | Remache 3/16X3/4" | MH |
| MX | 7.3.0 7.3.2 | 92340058 | Screw Hex Hd. | Vis Hex Hd. | Schraube Hex Hd. | Vite Hex Hd. | Tornillo Hex Hd. | MX |
| NM | 7.7.0 | 92718949 | Screw Pan head M4X40 | Vis M4X40 | Schraube M4X40 | Vite M4X40 | Tornillo M4X40 | NM |
| NU | 7.3.0 7.3.2 | 92441450 | Screw Taptite M6X15 | Vis Taptite M6X15 | Schraube Taptite M6X15 | Vite Taptite M6X15 | Tornillo Taptite M6X15 | NU |
| OA | 7.3.0 7.3.2 7.4.0 7.5.0 7.5.2 7.6.0 | 92368687 | Screw Taptite M6X12 | Vis Taptite M6X12 | Schraube Taptite M6X12 | Vite Taptite M6X12 | Tornillo Taptite M6X12 | OA |
| OF | 7.3.0 7.3.2 | 92472638 | Screw Whizlock M10X20 | Vis Whizlock M10X20 | Schraube Whizlock M10X20 | Vite Whizlock M10X20 | Tornillo Whizlock M10X20 | OF |
| OM | 7.3.0 7.3.2 | 92184811 | Screw Whizlock M6X12 | Vis Whizlock M6X12 | Schraube Whizlock M6X12 | Vite Whizlock M6X12 | Tornillo Whizlock M6X12 | OM |
| OO | 7.8.0 7.3.0 7.3.2 | 92398122 | Screw Whizlock M6X16 | Vis Whizlock M6X16 | Schraube Whizlock M6X16 | Vite Whizlock M6X16 | Tornillo Whizlock M6X16 | OO |
| OP | 7.10.4 | 92179043 | Screw Whizlock M6X20 | Vis Whizlock M6X20 | Schraube Whizlock M6X20 | Vite Whizlock M6X20 | Tornillo Whizlock M6X20 | OP |
| OQ | 7.4.0 7.5.0 7.5.2 7.6.0 | 92398130 | Screw Whizlock M6X25 | Vis Whizlock M6X25 | Schraube Whizlock M6X25 | Vite Whizlock M6X25 | Tornillo Whizlock M6X25 | OQ |
| OT | 7.3.0 | 92722990 | Screw M3X10 | Vis M3X10 | Schraube M3X10 | Vite M3X10 | Tornillo M3X10 | OT |
| RA | 7.4.0 | 92280981 | Setscrew M10X30 | Vis de fixation M10X30 | Anschlagschraube M10X30 | Vite di fermo M10X30 | Tornillo de ajuste M10X30 | RA |
| SL | 7.4.0 | 92304336 | Setscrew M8X16 | Vis de fixation M8X16 | Anschlagschraube M8X16 | Vite di fermo M8X16 | Tornillo de ajuste M8X16 | SL |
| SM | 7.5.0 7.5.2 | 92304344 | Setscrew M8X20 | Vis de fixation M8X20 | Anschlagschraube M8X20 | Vite di fermo M8X20 | Tornillo de ajuste M8X20 | SM |
| SN | 7.2.0 7.2.2 | 90141078 | Setscrew M8X25 | Vis de fixation M8X25 | Anschlagschraube M8X25 | Vite di fermo M8X25 | Tornillo de ajuste M8X25 | SN |
| SW | 7.8.0 7.3.0 7.3.2 | 92050376 | Setscrew M4X16 | Vis de fixation M4X16 | Anschlagschraube M4X16 | Vite di fermo M4X16 | Tornillo de ajuste M4X16 | SW |
| TF | 7.4.0 | 92419282 | Screw M8X50 | Vis M8X50 | Schraube M8X50 | Vite M8X50 | Tornillo M8X50 | TF |

| CODE | Page Ref. | CPN | DESCRIPTION | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | DESCRIPCION | |
|------|---|----------|------------------------|-------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|----|
| VP | 7.2.0 | 92061498 | Washer M10 | Rondelle M10 | Unterlegschreibe M10 | Rondella M10 | Arandela M10 | VP |
| VR | 7.2.2 7.4.0 7.5.0 7.5.2 | 92329283 | Washer M10 | Rondelle M10 | Unterlegschreibe M10 | Rondella M10 | Arandela M10 | VR |
| WC | 7.3.0 7.3.2 7.7.0 | 92340439 | Washer M4 | Rondelle M4 | Unterlegschreibe M4 | Rondella M4 | Arandela M4 | WC |
| WF | 7.5.0 7.5.2 | 92304591 | Washer M6 | Rondelle M6 | Unterlegschreibe M6 | Rondella M6 | Arandela M6 | WF |
| WG | 7.3.0 7.3.2 | 92341981 | Washer M6 | Rondelle M6 | Unterlegschreibe M6 | Rondella M6 | Arandela M6 | WG |
| WI | 7.2.0 7.2.2 7.3.0 7.3.2 7.4.0 | 92304609 | Washer M8 | Rondelle M8 | Unterlegschreibe M8 | Rondella M8 | Arandela M8 | WI |
| WK | 7.6.0 | 92273663 | Washer 1/2" Copper | Rondelle 1/2" | Unterlegschreibe 1/2" | Rondella 1/2" | Arandela 1/2" | WK |
| WP | 7.8.0 | 92042241 | Washer M6 Nylon | Rondelle M6 Nylon | Unterlegschreibe M6 Nylon | Rondella M6 Nylon | Arandela M6 Nylon | WP |
| WW | 7.8.0 | 92061456 | Washer M6 Nylon | Rondelle M6 Nylon | Unterlegschreibe M6 Nylon | Rondella M6 Nylon | Arandela M6 Nylon | WW |
| WX | 7.3.0 7.3.2 | 35294339 | Washer Belville Spring | Rondelle | Unterlegschreibe | Rondella | Arandela | WX |
| XE | 7.6.0 | 95094298 | Washer 1/4" | Rondelle 1/4" | Unterlegschreibe 1/4" | Rondella 1/4" | Arandela 1/4" | XE |
| XS | 7.5.0 7.5.2 7.8.0 | 92687664 | Washer M8 Special | Rondelle M8 | Unterlegschreibe M8 | Rondella M8 | Arandela M8 | XS |
| XU | 7.8.0 | 92798347 | Washer M12 Taper | Rondelle M12 | Unterlegschreibe M12 | Rondella M12 | Arandela M12 | XU |
| ZJ | 7.4.0 | 92790534 | Stud M10X150 | Gouchon M10X150 | Stift M10X150 | Prigioniera M10X150 | Perno M10X150 | ZJ |
| ZI | 7.2.0 7.2.2 | 92789106 | Stud M10X90 | Gouchon M10X90 | Stift M10X90 | Prigioniera M10X90 | Perno M10X90 | ZI |



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND SPARE PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL INGERSOLL-RAND ERSATZTEILE VERWENDEN

USARE SOLO RICAMBI GENUINI INGERSOLL-RAND

USE SOLAMENTE REPUESTOS GENUINOS INGERSOLL-RAND

| INDEX | | INDEX DES Nos DE PIECES | | AUFLISTUNG DER TEILE | | INDICE NR. PARTI | | INDICE No. REPUESTOS | | | | | |
|----------|--------|-------------------------|--------|----------------------|--------|------------------|--------|----------------------|--------|----------|--------|----------|-------|
| C.P.N. | Page | C.P.N. | Page | C.P.N. | Page | C.P.N. | Page | C.P.N. | Page | C.P.N. | Page | C.P.N. | Page |
| 35255553 | 7.8.1 | 92043017 | 7.5.3 | 92055623 | 7.1.3 | 92102565 | 7.1.1 | 92253202 | 7.8.1 | 92549278 | 7.2.1 | 92763002 | 7.1.5 |
| 35255553 | 8.0 | 92044205 | 7.1.5 | 92055631 | 7.1.11 | 92102565 | 7.1.11 | 92254887 | 7.2.3 | 92549369 | 8.0 | 92782895 | 7.3.3 |
| 35286491 | 7.2.3 | 92053487 | 7.1.3 | 92055631 | 7.1.3 | 92102573 | 7.1.1 | 92254887 | 7.6.1 | 92549377 | 7.7.1 | 92783281 | 7.3.1 |
| 35295880 | 7.5.1 | 92053487 | 7.1.9 | 92055649 | 7.1.11 | 92102599 | 7.1.3 | 92259563 | 7.1.13 | 92651827 | 7.2.1 | 92783588 | 7.3.3 |
| 35296920 | 7.2.1 | 92053495 | 7.1.3 | 92055649 | 7.1.3 | 92102599 | 7.1.9 | 92259563 | 7.1.5 | 92656925 | 7.8.1 | 92783596 | 7.3.3 |
| 35296920 | 8.0 | 92053495 | 7.1.9 | 92055656 | 7.1.11 | 92102607 | 7.1.1 | 92268051 | 7.4.1 | 92661750 | 7.1.13 | 92783620 | 7.3.3 |
| 35296920 | 8.1 | 92053628 | 7.1.11 | 92055656 | 7.1.3 | 92102607 | 7.1.9 | 92268051 | 8.0 | 92680636 | 7.1.11 | 92783620 | 7.8.3 |
| 35317379 | 7.2.1 | 92053628 | 7.1.3 | 92055680 | 7.1.3 | 92102664 | 7.1.1 | 92272343 | 7.1.11 | 92680636 | 7.1.3 | 92783786 | 7.3.1 |
| 35322379 | 7.7.1 | 92053735 | 7.4.1 | 92055680 | 7.1.9 | 92102664 | 7.1.7 | 92272343 | 7.1.3 | 92680669 | 7.1.3 | 92783802 | 7.3.1 |
| 35322379 | 8.0 | 92053768 | 7.1.3 | 92055698 | 7.1.3 | 92102672 | 7.1.1 | 92280817 | 7.8.3 | 92680669 | 7.1.9 | 92783810 | 7.3.1 |
| 35355106 | 7.7.1 | 92053768 | 7.1.9 | 92055698 | 7.1.9 | 92102672 | 7.1.7 | 92281427 | 7.6.1 | 92680693 | 7.1.11 | 92783869 | 7.5.1 |
| 35355106 | 8.0 | 92053776 | 7.1.3 | 92055706 | 7.1.3 | 92102680 | 7.1.1 | 92293661 | 7.5.3 | 92680693 | 7.1.3 | 92788868 | 7.2.1 |
| 35372986 | 7.2.1 | 92053776 | 7.1.9 | 92055706 | 7.1.9 | 92102680 | 7.1.7 | 92293661 | 7.7.1 | 92680701 | 7.1.11 | 92788868 | 7.3.3 |
| 35375369 | 7.2.3 | 92053800 | 7.1.3 | 92055714 | 7.1.3 | 92107804 | 7.3.3 | 92293661 | 8.1 | 92680701 | 7.1.3 | 92788876 | 7.3.3 |
| 35375369 | 8.1 | 92053800 | 7.1.9 | 92055714 | 7.1.9 | 92111335 | 7.2.3 | 92294461 | 7.5.1 | 92687441 | 7.1.11 | 92788900 | 7.7.1 |
| 35376334 | 7.2.3 | 92053818 | 7.1.3 | 92061506 | 7.1.13 | 92111400 | 7.5.1 | 92294461 | 8.0 | 92687441 | 7.1.3 | 92788918 | 7.7.1 |
| 35376342 | 7.2.3 | 92053818 | 7.1.9 | 92061506 | 7.1.5 | 92111418 | 7.5.1 | 92302058 | 7.1.11 | 92687573 | 7.1.1 | 92788926 | 7.6.1 |
| 35376359 | 7.2.3 | 92053826 | 7.1.3 | 92074350 | 7.1.1 | 92117696 | 7.4.1 | 92302058 | 7.1.11 | 92687573 | 7.1.9 | 92788926 | 7.6.1 |
| 35379817 | 7.2.3 | 92053826 | 7.1.9 | 92074350 | 7.1.9 | 92118520 | 7.2.1 | 92302058 | 7.1.3 | 92699024 | 7.5.3 | 92788942 | 7.7.1 |
| 35579630 | 7.5.3 | 92053834 | 7.1.3 | 92074384 | 7.1.1 | 92119445 | 7.3.3 | 92304518 | 7.1.1 | 92702760 | 7.2.1 | 92788959 | 7.7.1 |
| 35596436 | 7.2.3 | 92053834 | 7.1.9 | 92074384 | 7.1.9 | 92119460 | 7.3.3 | 92304518 | 7.1.11 | 92715069 | 7.7.1 | 92789015 | 7.9.1 |
| 35596436 | 8.0 | 92053842 | 7.1.3 | 92076173 | 7.8.1 | 92119957 | 7.3.3 | 92304518 | 7.1.7 | 92721331 | 7.3.3 | 92789023 | 7.9.1 |
| 35611557 | 7.2.3 | 92053842 | 7.1.9 | 92076173 | 8.0 | 92120013 | 7.6.1 | 92304575 | 7.1.13 | 92753789 | 7.1.11 | 92789031 | 7.9.1 |
| 35611615 | 7.2.3 | 92053867 | 7.1.5 | 92085729 | 7.3.3 | 92120013 | 8.0 | 92304575 | 7.1.5 | 92754548 | 7.1.11 | 92789080 | 7.2.1 |
| 35611623 | 7.2.3 | 92053867 | 7.1.7 | 92086719 | 7.8.1 | 92121243 | 7.3.3 | 92304682 | 7.1.13 | 92754563 | 7.1.11 | 92789262 | 7.2.3 |
| 36005171 | 7.2.3 | 92053883 | 7.1.11 | 92086719 | 8.0 | 92123207 | 7.5.3 | 92304682 | 7.1.5 | 92754589 | 7.1.11 | 92789262 | 7.5.1 |
| 36508471 | 7.2.3 | 92053883 | 7.1.3 | 92090786 | 7.2.1 | 92123215 | 7.5.1 | 92306901 | 7.8.1 | 92754597 | 7.1.11 | 92789288 | 7.5.1 |
| 36764553 | 7.2.3 | 92053974 | 7.1.1 | 92095330 | 7.9.1 | 92123231 | 7.5.1 | 92306901 | 8.0 | 92754621 | 7.1.9 | 92789296 | 7.7.1 |
| 39404165 | 7.2.3 | 92053974 | 7.1.9 | 92095348 | 7.5.1 | 92123231 | 7.5.3 | 92312339 | 7.1.9 | 92756675 | 7.1.11 | 92789312 | 7.5.3 |
| 39404165 | 8.1 | 92055433 | 7.1.1 | 92100981 | 7.2.1 | 92123256 | 7.5.1 | 92354364 | 7.7.1 | 92756857 | 7.1.9 | 92789312 | 8.0 |
| 90103185 | 7.1.13 | 92055433 | 7.1.7 | 92100981 | 8.0 | 92128982 | 7.3.1 | 92395508 | 7.5.3 | 92756865 | 7.1.9 | 92789346 | 7.4.1 |
| 90103185 | 7.1.5 | 92055441 | 7.1.1 | 92100981 | 8.1 | 92128990 | 7.3.1 | 92395508 | 7.5.3 | 92762962 | 7.1.13 | 92789510 | 7.5.3 |
| 90103185 | 7.1.5 | 92055441 | 7.1.7 | 92102508 | 7.1.1 | 92172600 | 7.4.1 | 92441310 | 7.1.13 | 92762962 | 7.1.5 | 92789510 | 8.0 |
| 92005701 | 7.7.1 | 92055490 | 7.1.11 | 92102508 | 7.1.1 | 92178524 | 7.5.1 | 92441310 | 7.1.5 | 92762970 | 7.1.13 | 92789528 | 7.3.1 |
| 92022540 | 7.1.11 | 92055490 | 7.1.3 | 92102508 | 7.1.7 | 92179456 | 7.2.1 | 92478387 | 7.7.1 | 92762970 | 7.1.5 | 92789702 | 7.9.1 |
| 92022540 | 7.1.5 | 92055557 | 7.1.11 | 92102508 | 7.1.7 | 92179456 | 7.8.1 | 92490358 | 7.7.1 | 92762988 | 7.1.13 | 92789734 | 7.8.1 |
| 92022763 | 7.1.1 | 92055557 | 7.1.3 | 92102540 | 7.1.1 | 92184787 | 7.4.1 | 92512557 | 7.9.1 | 92762988 | 7.1.5 | 92789742 | 7.8.3 |
| 92022763 | 7.1.5 | 92055581 | 7.1.11 | 92102540 | 7.1.9 | 92253137 | 7.1.11 | 92522614 | 7.6.1 | 92762996 | 7.1.13 | 92789759 | 7.8.3 |
| 92022763 | 7.1.7 | 92055581 | 7.1.3 | 92102557 | 7.1.1 | 92253194 | 7.8.3 | 92522713 | 7.5.1 | 92762996 | 7.1.5 | 92789775 | 7.9.1 |
| 92035187 | 7.3.1 | 92055623 | 7.1.11 | 92102557 | 7.1.11 | 92253202 | 7.6.1 | 92531714 | 7.1.11 | 92763002 | 7.1.13 | 92789783 | 7.9.1 |