

INGERSOLL-RAND

P140

PORTABLE COMPRESSOR

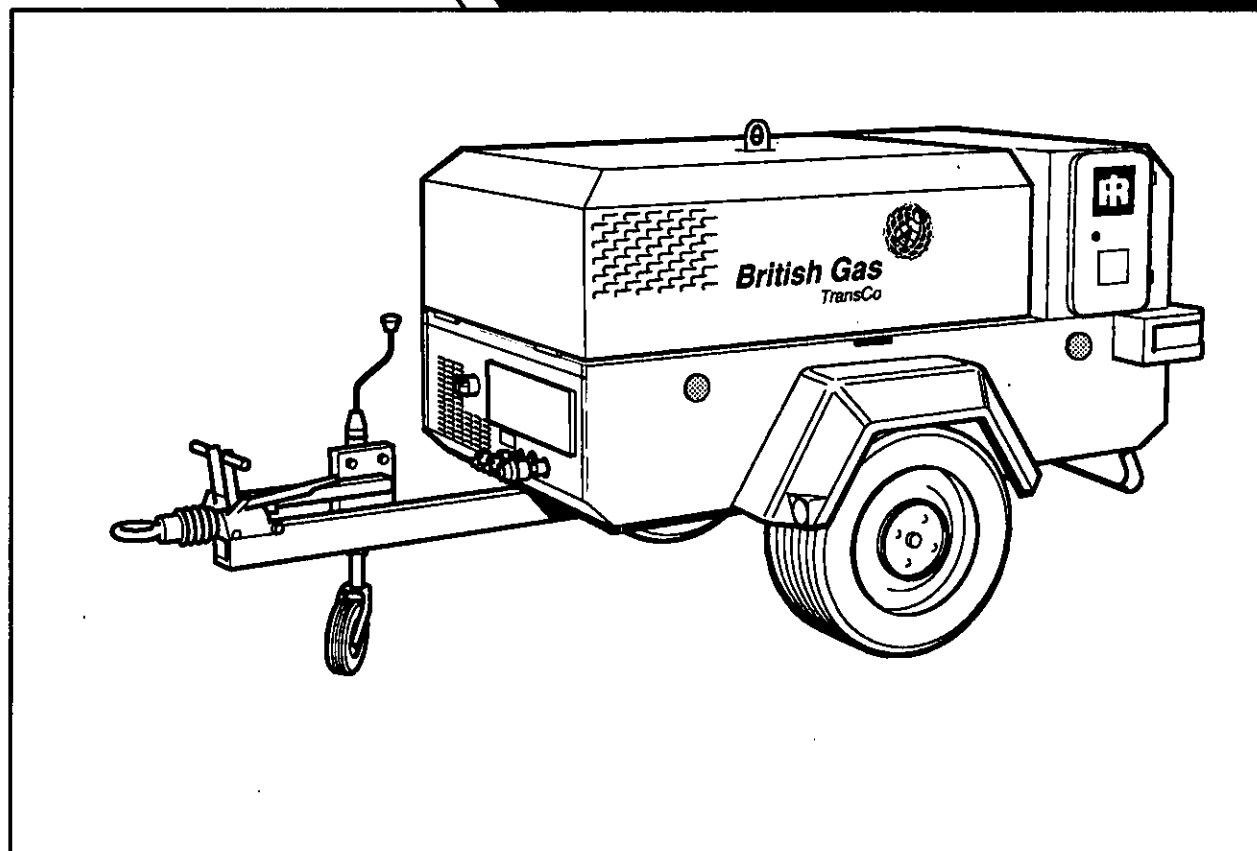
DEUTZ ENGINE

PORTABLE COMPRESSOR DEUTZ ENGINE
OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL
with parts catalogue

COMPRESSEUR MOBILE MOTEUR DEUTZ
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
avec catalogue de pièces détachées

TRANSPORTABELE KOMPRESSOR DEUTZ MOTOR
BEDIENINGS EN ONDERHOUDSHANDBOEK
onderdelenkatalogus

FAHRBARER KOMPRESSOR DEUTZ MOTOR
BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG
mit Ersatzteilliste



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 : 93496586

ISSUE : 1

DATE : NOVEMBER 1995

Revised (10-12)



SERIAL NUMBER RANGE

291503

TO

291700

Drawer

~~16B~~

16B.



**EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE CEE
EG VERKLARING VAN CONFORMITEIT
EG-ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG**



**WITH EC DIRECTIVES
AVEC LES DIRECTIVES DE LA CEE
MET EG RICHTLIJNEN
MIT EG-RICHTLINIEN**

89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC

**WE, / WIR / WIJ / NOUS
INGERSOLL-RAND COMPANY LIMITED
STANDARD PRODUCTS DIVISION
SWAN LANE
HINDLEY GREEN
WIGAN WN2 4EZ
UNITED KINGDOM**

**DECLARE THAT, UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY FOR MANUFACTURE AND SUPPLY, THE PRODUCT(S)
DECLARONS QUE, SOUS NOTRE SEULE RESPONSABILITE POUR LA FABRICATION ET LA FOURNITURE DU(DES) PRODUIT(S)
VERKLAREN DAT ONZE EXCLUSIEVE VERANTWOORDELIJKHEID VOOR FABRICAGE EN LEVERING VAN HET(DE) PRODUCT(EN)
ERKLÄREN, DASS IM RAHMEN UNSERER VOLLEN VERANTWORTUNG FÜR DIE HERSTELLUNG UND DEN VERTRIEB DIESES ERZEUGNISSES (DIESER ERZEUGNISSE),**

P140WDG

**TO WHICH THIS DECLARATION RELATES, IS (ARE) IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE ABOVE DIRECTIVES USING THE FOLLOWING PRINCIPAL STANDARDS.
AUQUEL(S) CETTE DÉCLARATION FAIT RÉFÉRENCE EST (SONT) CONFORME(S) AUX CONDITIONS DES DIRECTIVES CI-DESSUS, SELON LES NORMES PRINCIPALES SUIVANTES
WAAROP DEZE VERKLARING VAN TOEPASSING IS, IS (ZIJN) IN OVEREENSTEMMING MET DE VOOZIENINGEN VAN DE BOVENSTAANDE RICHTLIJNEN, ONDER GEBRUIK VAN DE
VOLGENDE BELANGRIJKSTE NORMEN.**

**AUF WELCHE(S) SICH DIE VORLIEGENDE ERKLÄRUNG BEZIEHT, ENTSPRICHT/ENTSPRECHEN DEN BESTIMMUNGEN DER O.G. VERORDNUNG SOWIE DEN FOLGENDEN
HAUPTNORMEN:**

EN29001 : 1992, EN292, EN60204-1, ISO5388, PN8NTC2

**ISSUED AT HINDLEY GREEN ON 01/11/1995 BY H.SEDDON, QUALITY ASSURANCE MANAGER
PUBLIE A HINDLEY GREEN, LE 01/11/1995 PAR H.SEDDON, RESPONSABLE DE L'ASSURANCE QUALITE.
AFGEGEVEN TE HINDLEY GREEN OP 01/11/1995 DOOR H.SEDDON, MANAGER KWALITEITSBEHEERSING.
AUSGESTELLT IN HINDLEY GREEN AM 01/11/1995 VON H.SEDDON, LEITER DER QUALITÄTSSICHERUNG**

H.SEDDON

**CHANGE SUPPLEMENT
P140DG (6KVA) BRITISH GAS**

MANUAL

SUPPLEMENT

CPN : 93496586
ISSUE NUMBER : 1
ISSUE DATE : 11/1995

ISSUE NUMBER : 7
ISSUE DATE : 10/1996

The Operation, Maintenance and Parts manual for the above machine should be amended as follows:

PAGE	CHANGE	ITEM	CPN	QTY	DESCRIPTION	FINAL SERIAL NUMBER	INTRO SERIAL NUMBER
1.10		Add the following after section entitled 'Transport'					

SAFETY CHAINS/CONNECTIONS AND THEIR ADJUSTMENT.

The legal requirements for the joint operation of the breakaway cable and safety chains are as yet undefined by 71/320/EEC or UK regulations. Consequently we offer the following advice/instructions.

WHERE BRAKES ONLY ARE FITTED;

- a) Ensure that the breakaway cable is securely coupled to the handbrake lever and also to a substantial point on the towing vehicle.
- b) Ensure that the effective cable length is as short as possible, whilst still allowing enough slackness for the trailer to articulate without the handbrake being applied.

WHERE BRAKES AND SAFETY CHAINS ARE FITTED;

- a) Loop the chains onto the towing vehicle, using the towing vehicle hitch as an anchorage point, or any other point of similar strength.
- b) Ensure that the effective chain length is as short as possible, whilst still allowing normal articulation of the trailer and effective operation of the breakaway cable.

WHERE SAFETY CHAINS ONLY ARE FITTED;

- a) Loop the chains onto the towing vehicle, using the towing vehicle hitch as an anchorage point, or any other point of similar strength.
- b) When adjusting the safety chains there should be sufficient free length in the chains to allow normal articulation, whilst also being short enough to prevent the towbar from touching the ground in the event of an accidental separation of the towing vehicle from the trailer.

4.2	Delete				Speed at full load: 3000 revs min ⁻¹	-	-
4.2	Add				Speed at full load: 2900 revs min ⁻¹	-	-
4.3	Delete				Tyre size 165 R13		
4.3	Add				Tyre size 165 R13 C TBL LS25		
5.7	Delete				Instrument panel diagram T1177	-	-
5.7	Add				Instrument panel diagram T1177	-	-
5.7	Add				Key to instrument panel diagram T1177 (see below)	-	-
5.8	Add to bottom of page				"Residual air trapped in the machine delivery manifold can be relieved by opening the service valve after the automatic blowdown valve has operated completely."	-	-

ALWAYS QUOTE THE MACHINE MODEL AND SERIAL NUMBER WHEN ORDERING PARTS

CHANGE SUPPLEMENT
P140DG (6KVA) BRITISH GAS

PAGE	CHANGE	ITEM	CPN	QTY	DESCRIPTION	FINAL SERIAL NUMBER	INTRO SERIAL NUMBER
6.0	Add				Above 'Daily' add new section called 'Initial 500 ,miles (850Km)' as follows :- Initial 500 miles (850 Km) <i>Brakes:</i> Check and adjust brake linkage. Check and adjust wheel brakes.		
6.0	Add				Below '3 Months /250 hours' 'Daily' add new subsection called 'brakes' as follows :- <i>Brakes:</i> Check and adjust brake linkage at 3000 miles (5000Km) or 3 months (whichever is the sooner) to compensate for any stretch in the adjustable cables. Check and adjust wheel brakes to compensate for wear.		
6.18	Add				Below paragraph 'RUNNING GEAR/WHEELS' add new section called 'BRAKES' as follows :- BRAKES Check and adjust brake linkage at 500 miles (850 Km), then at every 3000 miles (5000 Km), or 3 months (whichever is the sooner) to compensate for any stretch in the adjustable cables. Check and adjust wheel brakes to compensate for wear.		
6.20	Delete				Delete illustration on page 6.20 and replace with attached illustration. (T1047)		
6.21	Delete				Delete note 2 : Engage the handbrake.....etc. Re-number paragraph 3 to 2.		
6.28	Add				Add new category :- Fan Hub to Crankshaft. 28-34 ft lbf / 38-46Nm		
10.1.3	Delete	28	93151413	3	Cover	-	-
10.1.3	Add	28	36791416	3	Cover	-	-
10.2.1	Delete	4	93490472	1	Panel	291502	
10.2.1	Add	4	93499853	1	Panel		291503
10.2.3	Delete	5	92783588	2	Fender	291999	
10.2.3	Add	5	93465409	1	Fender L/H		291000
10.2.3	Add	5a	93485417	1	Fender R/H		291000
10.2.3	Delete	26	93173342	1	Bracket L/H	291999	
10.2.3	Delete	27	93173359	1	Bracket R/H	291999	
10.7.1	Delete	1	92526680	1	Gauge, fuel	-	-
10.7.1	Add	1	93499473	1	Gauge, fuel	-	-
10.7.5	Delete	†*6	93181152	1	Panel	291502	
10.7.5	Add	†*6	88090352	1	Bracket Light Socket		291503
10.7.5	Add	†*7	88090350	1	Bracket Light Socket (Clang)		291503
10.10.1	Delete	9	92715051	2	Connector	291502	
10.10.1	Add	9	92715069	2	Elbow		291503

ALWAYS QUOTE THE MACHINE MODEL AND SERIAL NUMBER WHEN ORDERING PARTS

**CHANGE SUPPLEMENT
P140DG (6KVA) BRITISH GAS**

PAGE	CHANGE	ITEM	CPN	QTY	DESCRIPTION	FINAL SERIAL NUMBER	INTRO SERIAL NUMBER
10.10.1	Delete	11	92716554	1	Elbow		
10.10.1	Add	11	92823913	1	Elbow		
10.6.1	Delete	13	92788900	1	Elbow	291502	
10.6.1	Add	13	92725837	1	Connector		291503
						-	-
						-	-

KEY TO INSTRUMENT PANEL DIAGRAM T1177 PAGE 5.7

- A Compressor load button.
- B Engine start button.
- C Ignition switch.
- D Warning light – Alternator not charging the electrical system.
- E Warning light – Low engine fuel level.
- F Warning light – Low engine oil pressure.
- G Warning light – High engine oil temperature.
- H Warning light – High air discharge temperature.

The following changes have been incorporated into the above list and represent specification changes and amendments introduced since the last issue of this change supplement.

- 1.10 Add the following after section entitled 'Transport'

SAFETY CHAINS/CONNECTIONS AND THEIR ADJUSTMENT.

The legal requirements for the joint operation of the breakaway cable and safety chains are as yet undefined by 71/320/EEC or UK regulations. Consequently we offer the following advice/instructions.

WHERE BRAKES ONLY ARE FITTED;

- a) Ensure that the breakaway cable is securely coupled to the handbrake lever and also to a substantial point on the towing vehicle.
- b) Ensure that the effective cable length is as short as possible, whilst still allowing enough slackness for the trailer to articulate without the handbrake being applied.

WHERE BRAKES AND SAFETY CHAINS ARE FITTED;

- a) Loop the chains onto the towing vehicle, using the towing vehicle hitch as an anchorage point, or any other point of similar strength.
- b) Ensure that the effective chain length is as short as possible, whilst still allowing normal articulation of the trailer and effective operation of the breakaway cable.

WHERE SAFETY CHAINS ONLY ARE FITTED;

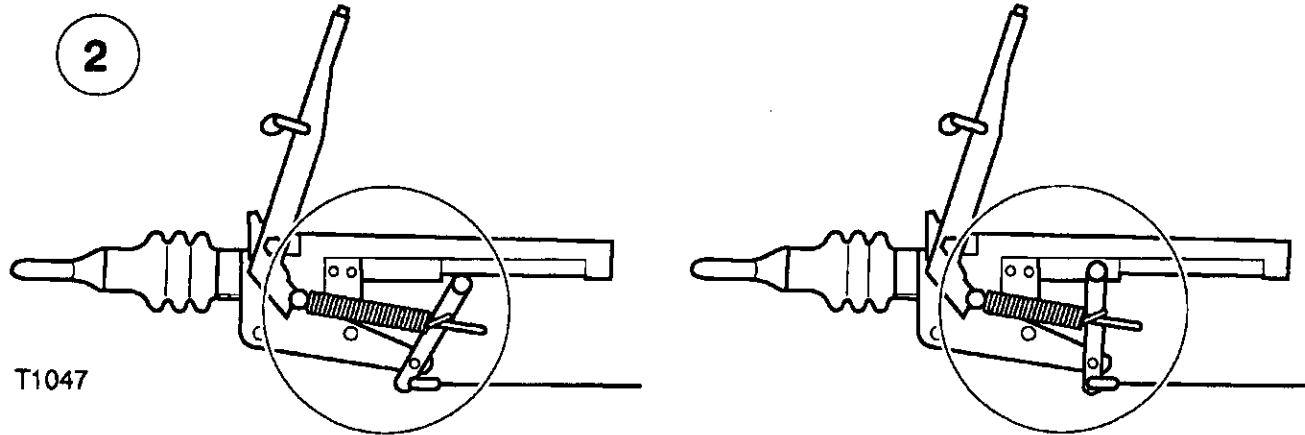
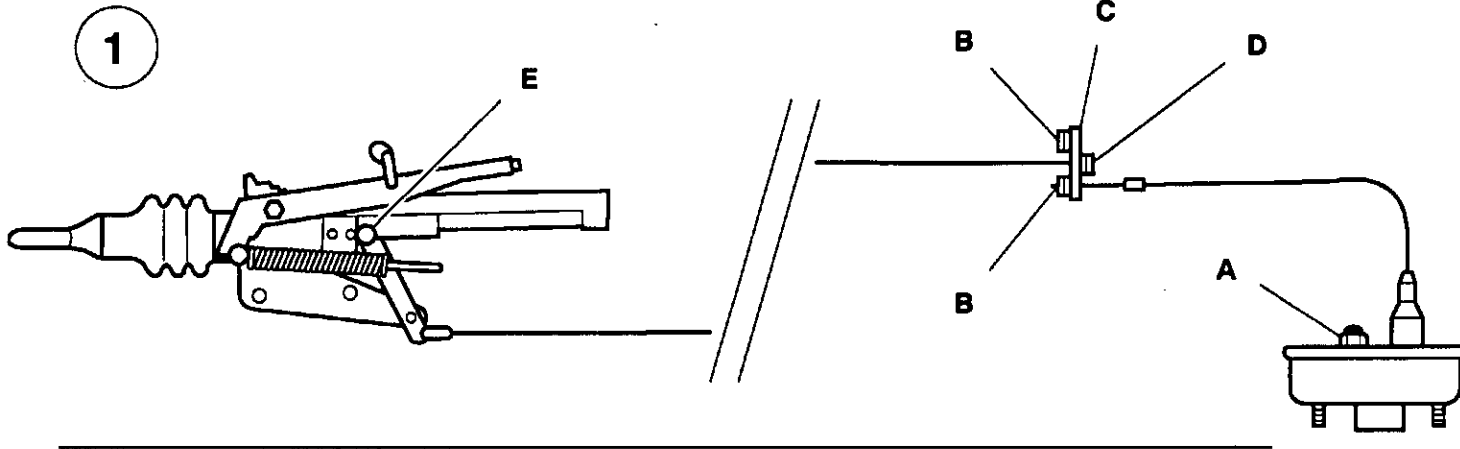
- a) Loop the chains onto the towing vehicle, using the towing vehicle hitch as an anchorage point, or any other point of similar strength.
- b) When adjusting the safety chains there should be sufficient free length in the chains to allow normal articulation, whilst also being short enough to prevent the towbar from touching the ground in the event of an accidental separation of the towing vehicle from the trailer.

ALWAYS QUOTE THE MACHINE MODEL AND SERIAL NUMBER WHEN ORDERING PARTS

6.20

MAINTENANCE

RELACEMENT PAGE FOR 6.20

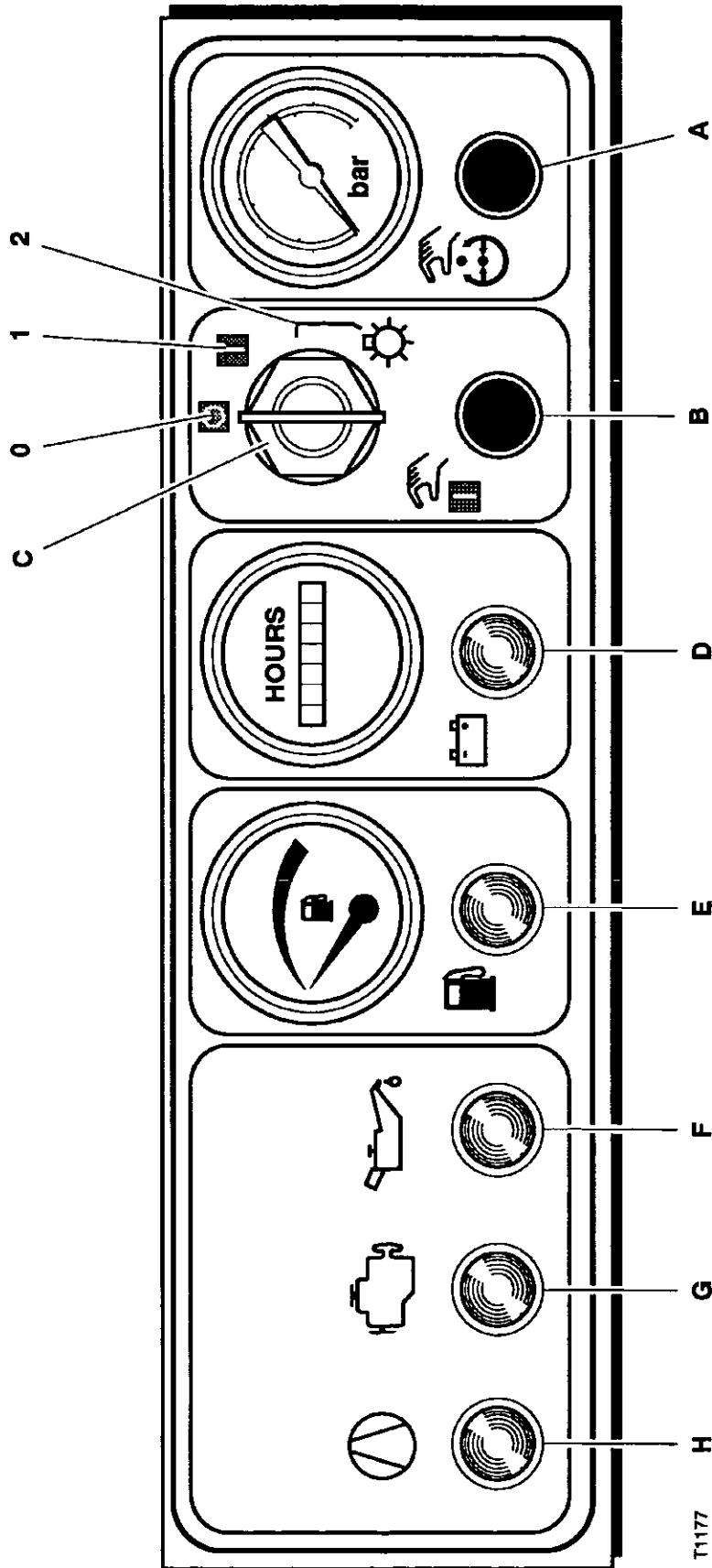


T1047

ALWAYS QUOTE THE MACHINE MODEL AND SERIAL NUMBER WHEN ORDERING PARTS

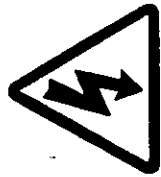
5.7 OPERATING
INSTRUCTIONS

REPLACEMENT FOR PAGE 5.7

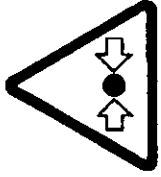


T1177
Revision 00
11/95

ALWAYS QUOTE THE MACHINE MODEL AND SERIAL NUMBER WHEN ORDERING PARTS



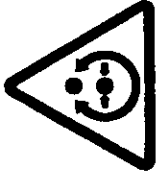
WARNING: Electrical shock risk.
ATTENTION! - Risque d'électrocution.
WAARSCHUWING! - Elektrische schok risico.
WARNUNG - Gefährliche elektrische spannung.



WARNING - Pressurised vessel.
ATTENTION! - Récipient sous pression
WAARSCHUWING! - Drukvat.
WARNUNG - Druckbehälter.



WARNING - Hot surface.
ATTENTION! - Surface chaude.
WAARSCHUWING! - Heet oppervlak.
WARNUNG - Heiße Oberfläche.



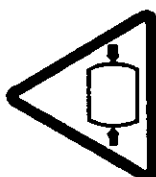
WARNING - Pressure control.
ATTENTION! - Contrôle de pression.
WAARSCHUWING! - Druk controle.
WARNUNG - Druckkontrolle.



WARNING - Corrosion risk.
ATTENTION! - Risque de corrosion.
WAARSCHUWING! - Bijtende vloeistof.
WARNUNG - Ätzende stoffe.



WARNING - Air/gas flow or Air discharge.
ATTENTION! - Flux d'air/gaz - Décharge d'air.
WAARSCHUWING! - Lucht/gas stroming of luchtuitlaat.
WARNUNG - Luft-/ Gasströmungsrichtung oder - Luftaustritt.



WARNING - Pressurised component or system.
ATTENTION! - Composant ou système sous pression.
WAARSCHUWING! - Luchtdruk componenten of systeem.
WARNUNG - Teil oder System steht unter Druck



WARNING - Hot and harmful exhaust gas.
ATTENTION! - Gaz d'échappement chaud et dangereux.
WAARSCHUWING! - Hete en schadelijke uitlaatgassen.
WARNUNG - Heiße Abgase.



WARNING - Maintain correct tyre pressure. (Refer to the GENERAL INFORMATION section of this manual).
ATTENTION! - Maintenir la pression correcte des pneus. (Se reporter aux INFORMATIONS GÉNÉRALES de ce manuel).
WAARSCHUWING! - Handhaaf de juiste bandenspanning. (Zie onder ALGEMEEN).
WARNUNG - Auf korrekten Reifenluftdruck achten. (Beachten Sie den Abschnitt ALLGEMEINE INFORMATIONEN dieser Betriebsanleitung).



WARNING - Flammable liquid.
ATTENTION! - Liquide inflammable.
WAARSCHUWING! - Brandbare vloeistof
WARNUNG - Feuergefährliche Stoffe



1.2

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

P140WDG

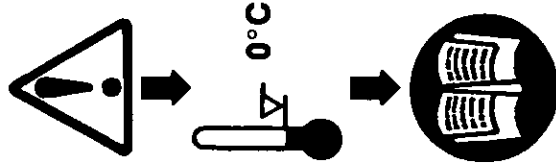


WARNING - Before connecting the tow bar or commencing to tow consult the operation and maintenance manual.

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 diesel aanhaakt of gaat rijden.

WARNUNG - Vor dem Anhängen und Schleppen der Maschine die Bedienungsanleitung beachten.

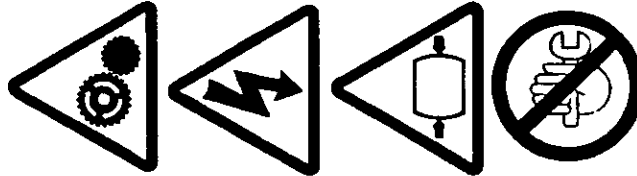


WARNING - For operating temperature below 0°C, consult the operation and maintenance manual.

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.



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 la maintenance de 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



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.

P140WDG



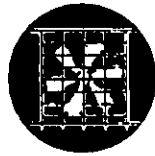
Do not breathe the compressed air from this machine.
Ne pas respirer l'air comprimé de cette machine.
Adem de uitgaande lucht niet in.
Keine Atemluft.



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.



Do not stack.
Ne pas empiler.
Niet stapelen.
Keine Gegenstände auf der Maschine abstellen.



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.



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 Hähne oder andere Teile des Drucksystems stellen.



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.



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.



Do not exceed the trailer speed limit.
Ne pas dépasser la vitesse limite de la remorque.
Toegestane snelheid niet overschrijden.
Zulässige Höchstgeschwindigkeit.



No naked lights.
Pas de flammes nues.
Geen open vuur.
Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten.



Do not open the service valve before the air hose is attached
Ne pas ouvrir le robinet de service tant que la tubulure pneumatique n'est pas connectée.
Zet de bedrijfsklep niet open voordat de luchtslang aangebracht is.
Das Entnahmeventil erst dann öffnen, wenn der Luftschauch angeschlossen worden ist.

Revision 00
11/95

1.3

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

1.4

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

P140WDG



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.



Emergency stop.
 Arrêt d'urgence.
 Noodstop.
 Notausschalter.



Tie down point
 Point d'accrochage.
 Trekstangpunt.
 Befestigungspunkt.



On (power).
 Marche.
 Aan (spanning).
 Ein.



Lifting point.
 Point de levage.
 Hijspunt.
 Hebepunkt.



Off (power).
 Arrêt
 Uit (spanning).
 Aus.



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.



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.



Contains asbestos.
 Contien de c'amiante
 Bevat Asbest
 Enthält Asbest

SAFETY**WARNINGS**

Warnings call attention to instructions which must be followed precisely to avoid injury or death.

CAUTIONS

Cautions call attention to instructions which must be followed precisely to avoid damaging the product, process or its surroundings.

NOTES

Notes are used for supplementary information.

SAFETY PRECAUTIONS**General information**

Ensure that the operator reads and *understands* the decals and consults the manuals before maintenance or operation.

Ensure that the Operation and Maintenance manual, and the manual holder, are not removed permanently from the machine.

Ensure that maintenance personnel are adequately trained, competent and have read the Maintenance Manuals.

Make sure that all protective covers are in place and that the canopy/doors are closed during operation.

SECURITE**ATTENTION**

L'indication "ATTENTION" précise que les instructions doivent être suivies absolument pour éviter tout accident grave.

PRECAUTIONS

L'indication "PRÉCAUTION" précise que les instructions doivent être suivies absolument pour éviter d'endommager la procédure, le processus ou son environnement.

NOTES

L'indication "NOTE" donne des compléments d'information.

PRECAUTION POUR LA SECURITE**Informations générales**

Vérifier que l'opérateur lise et *compre*ne les étiquettes, consulte les manuels avant toute opération et maintenance.

Assurez-vous que le Manuel d'Exploitation et de Maintenance et son boîtier ne sont pas enlevés en permanence de la machine.

Assurez-vous que les personnels de maintenance sont formés d'une manière adéquate, qu'ils sont compétents et qu'ils ont lu les Manuels de Maintenance.

S'assurer que tous les capots de protection soient en place et que les capots ou portes soient fermés pendant la mise-en-route.

VEILIGHEID**WAARSCHUWING!**

'WAARSCHUWING!' vestigt de aandacht op instructies die strikt opgevolgd dienen te worden om ernstige persoonlijke ongelukken te voorkomen die in het uiterste geval de dood tot gevolg kunnen hebben.

VOORZICHTIG!

'VOORZICHTIG' vestigt de aandacht op instructies die strikt opgevolgd dienen te worden om schade aan het product en/of de omgeving te voorkomen.

N.B.

Een 'N.B.' dient om aanvullende informatie te verstrekken.

VEILIGHEIDSMATREGELEN**Algemeen**

Zorg ervoor dat degene die de kompressor bedient de tekststickers leest en ze ook begrijpt en het handboek raadpleegt voor gebruik van of onderhoud aan de kompressor.

Verzekert dat het bedienings- en onderhoudshandboek, en de handboekhouder niet permanent van de machine verwijderd worden.

Zorg ervoor dat onderhoudspersoneel voldoende getraind en bevoegd is en onderhoudshandleidingen gelezen worden.

Zorg ervoor dat bij een kompressor in bedrijf alle beschermkappen op hun plaats zitten en dat de overkapping/deuren geheel dicht zijn.

SICHERHEIT**WARNUNGEN**

Warnungen machen auf Vorschriften aufmerksam, die genau eingehalten werden müssen, um Verletzungen ggf. mit Todesfolge zu verhindern.

ACHTUNG

Achtung macht auf Hinweise aufmerksam, die genau befolgt werden müssen, um Beschädigungen der Anlage, des Verfahrens oder der Umgebung zu vermeiden.

BEMERKUNGEN

Bemerkungen dienen zur weiteren Information.

SICHERHEITSMABREGELN**Allgemeine Informationen**

Überzeugen Sie sich, daß das Bedienungspersonal die Hinweisaufkleber sowie die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird bzw. Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Sicherstellen, daß das Bedienungs- und Wartungshandbuch nicht auf Dauer von der Maschine entfernt werden.

Sicherstellen, daß das Wartungspersonal angemessen geschult und fachkundig ist sowie das Wartungshandbuch gelesen hat.

Überzeugen Sie sich, daß alle Schutzabdeckungen am Platz und die Abdeckhauben sowie die Türen während des Betriebes geschlossen sind.

1.6

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

P140WDG

The specification of this machine is such that the machine is not suitable for use in flammable gas risk areas. If such an application is required then all local regulations, codes of practice and site rules must be observed. To ensure that the machine can operate in a safe and reliable manner, additional equipment such as gas detection, exhaust spark arrestors, and intake (*shut-off*) valves may be required, dependant on local regulations or the degree of risk involved.

Under no circumstances should volatile liquids such as Ether be used for starting this machine.

Compressed air

Compressed air can be dangerous if incorrectly handled. Before doing any work on the unit, ensure that all pressure is vented from the system and that the machine cannot be started accidentally.

Ensure that the machine is operating at the rated pressure and that the rated pressure is known to all relevant personnel.

All air pressure equipment installed in or connected to the machine must have safe working pressure ratings of at least the machine rated pressure.

Les spécifications de cette machine sont telles qu'elle ne doit pas être utilisée dans des zones où il y a risque d'inflammation de gaz. Dans le cas d'une utilisation de ce type, tous les règlements, méthodes et règles locales du chantier doivent être rigoureusement observés. Pour faire en sorte que la machine fonctionne d'une manière sûre et fiable, il se peut qu'il faille obtenir des équipements complémentaires comme par exemple des détecteurs de gaz, des éclateurs pare-étincelles d'échappement et des soupapes (d'arrêt) d'alimentation, ce en fonction de la réglementation locale ou du degré de risque.

Ne jamais utiliser de liquides volatiles (style Ether ou autres) quelles que soient les circonstances, pour démarrer le moteur.

Air comprimé

L'air comprimé peut être dangereux s'il est mal utilisé. Avant d'intervenir sur la machine, s'assurer que toutes les pressions soient éliminées du système et que la machine ne peut être démarrée accidentellement.

Assurez-vous que la machine fonctionne à la pression calculée et que cette pression est connue par tous les personnels concernés.

Tous les équipements à air comprimé installés ou connectés sur la machine doivent avoir des pressions calculées équivalentes au moins à la pression calculée de la machine.

De specificatie van deze machine is zodanig dat hij niet geschikt is voor gebruik in ruimten waar gevaar voor brandbaar gas aanwezig is. Bij dergelijke toepassingen moeten alle plaatselijke voorschriften, praktijkcodes en werkplekreglementen opgevolgd worden. Om te verzekeren dat de machine op veilige en betrouwbare wijze werken kan, kan, afhankelijk van plaatselijke reglementen en de hoogte van betreffende gevaar, het gebruik van gasedetectoren, uitlaatvonkvangers en inlaatafsluiters nodig zijn.

Onder geen beding mag gebruik worden gemaakt van vluchtige vloeistoffen zoals ether om de kompressor te starten.

Perslucht

Perslucht kan gevaarlijk zijn indien deze op onjuiste wijze wordt gebruikt. Voordat u werkzaamheden aan de kompressor gaat uitvoeren, dient u zich ervan te verzekeren dat de kompressor niet meer onder druk staat en niet per ongeluk kan worden gestart.

Verzekeren dat de machine op de nominale druk werkt en dat al het betreffende personeel van de nominale druk op de hoogte is.

Alle op de machine geïnstalleerde of daarop aangesloten persluchtapparatuur, moet een veilige nominale werkdruk hebben die tenminste gelijk is aan de nominale werkdruk van de machine.

Die Spezifikation dieser Maschine besagt, daß sie nicht in Bereichen eingesetzt werden kann, in denen die Gefahr von entzündbaren Gasen besteht. Ist der Einsatz dennoch erforderlich, müssen alle örtlichen Vorschriften, Richtlinien und Baustellenanweisungen strengstens eingehalten werden. Um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb der Maschine zu gewährleisten, sind möglicherweise zusätzliche Einrichtungen, wie z. B. Gasmelder, Abgas-Funkensperren und Einlaßventile (Absperrventile) nötig, die den örtlichen Vorschriften und dem gegebenen Risiko gerecht werden.

Unter keinen Umständen ist die Verwendung von flüchtigen Flüssigkeiten, wie z. B. Äther, für das Starten der Maschine erlaubt.

Druckluft

Druckluft kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein. Bevor irgendeine Arbeit an der Maschine vollzogen wird, muß das Druckluftsystem vollständig druckfrei sein. Außerdem muß ein unbeabsichtigtes Starten der Maschine unmöglich sein.

Sicherstellen, daß die Maschine mit dem Nenndruck arbeitet und daß dieser dem Bedienpersonal bekannt ist.

Alle an die Maschine angebauten oder angeschlossenen Druckluftgeräte müssen eine Sicherheits-Nenndruckbelastbarkeit von mindestens dem Nenndruck der Maschine aufweisen.

If more than one compressor is connected to one common downstream plant, effective check valves and isolation valves must be fitted and controlled by work procedures, so that one machine cannot accidentally be pressurised / over pressurised by another.

Compressed air must not be used for a direct feed to any form of breathing apparatus or mask.

The discharged air contains a very small percentage of compressor lubricating oil and care should be taken to ensure that downstream equipment is compatible.

If the discharged air is to be ultimately released into a confined space, adequate ventilation must be provided.

When using compressed air always use appropriate personal protective equipment.

All pressure containing parts, especially flexible hoses and their couplings, must be regularly inspected, be free from defects and be replaced according to the Manual instructions.

Avoid bodily contact with compressed air.

The safety valve located in the separator tank must be checked periodically for correct operation.

Si plusieurs compresseurs sont raccordés à des installations en aval, des soupapes de sécurité et des soupapes d'isolation efficaces doivent être installées et doivent être contrôlées par des procédures de travail, de telle manière qu'une machine ne puisse pas être pressurisée/sur-pressurisée par une autre machine.

Il ne faut pas se servir d'air comprimé pour alimenter directement des systèmes ou des masques respiratoires quelconques.

L'air sortant contient une très faible proportion d'huile de lubrification de compresseur; il faut donc s'assurer que les équipements en aval sont compatibles.

Si l'air comprimé doit être utilisé dans un espace confiné, il faut qu'il y ait une ventilation adéquate.

Lors de l'utilisation d'air comprimé, utilisez toujours des vêtements de protection appropriés.

Toutes les pièces sous pression, et plus particulièrement les tuyaux souples et leurs couplages, doivent être inspectées régulièrement, ne comporter aucun défaut et être remplacées en fonction des instructions du Manuel.

Éviter le contact humant avec l'air comprimé.

La soupape de sécurité du séparateur doit être vérifiée périodiquement pour une utilisation correcte.

Als meer dan één kompressor op één gemeenschappelijk stroomafwaarts apparaat aangesloten is, moeten effectieve isolatie afsluiters aangebracht worden, worden, waarbij de werkprocedures verhinderen moeten dat één machine niet per ongeluk door een andere onder druk/overdruk gezet kan worden.

Perslucht mag nooit gebruikt worden voor directe toevoer aan enige vorm van ademhalingsapparatuur of -masker.

De perslucht bevat een zeer laag percentage compressor-smearolie en men dient zorg te dragen dat de stroomafwaartse apparatuur daarmee verenigbaar is.

Als de perslucht uiteindelijk in een beperkte ruimte uitgelaten wordt, moet deze voldoende geventileerd worden.

Bij gebruik van perslucht altijd passende persoonlijke veiligheidsuitrusting gebruiken.

Alle aan druk blootgestelde onderdelen, speciaal slangen en hun koppelingen, moeten regelmatig geïnspecteerd worden, vrij van defecten zijn en volgens de aanwijzingen in de handleiding vervangen worden.

Vermijd lichamelijk contact met perslucht.

Kontroleer regelmatig of de veiligheidsklep op de afscheidertank naar behoren functioneert.

Sollten mehrere Kompressoren an einer nachgeschalteten Anlage angeschlossen sein, müssen effektive Rückschlagventile und Absperrventile eingebaut werden, wobei die Betriebsweise verhindern muß, daß eine Maschine durch eine andere einem Druck oder Überdruck ausgesetzt wird.

Druckluft darf unter keinen Umständen als Atemluft verwendet werden.

Die Austrittsluft enthält einen kleinen Anteil von Kompressorschmieröl. Daher ist sorgfältig zu prüfen, ob die nachgeordneten Geräte kompatibel sind.

Strömt die Austrittsluft in einen geschlossenen Raum, ist für ausreichende Ventilation zu sorgen.

Beim Arbeiten mit Druckluft muß stets geeignete Schutzbekleidung getragen werden.

Alle druckbelasteten Bauteile, insbesondere flexible Schläuche und deren Kupplungen, müssen regelmäßig geprüft werden. Sie dürfen keine Defekte aufweisen und sind nach den Anweisungen im Handbuch zu ersetzen.

Vermeiden Sie jeden Körperkontakt mit der Druckluft.

Das Sicherheitsventil am Ölabscheider muß periodisch auf einwandfreie Arbeitsweise überprüft werden.

1.8

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

P140WDG

Materials

The following substances may be produced during the operation of this machine:

- . brake lining dust
- . engine exhaust fumes

AVOID INHALATION

Ensure that adequate ventilation of the cooling system and exhaust gases is maintained at all times.

The following substances are used in the manufacture of this machine and may be hazardous to health if used incorrectly:

- . compressor lubricant
- . engine lubricant
- . preservative grease
- . rust preventative
- . diesel fuel
- . battery electrolyte

AVOID INGESTION, SKIN CONTACT AND INHALATION OF FUMES

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

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

Matériaux

Les substances suivantes peuvent être produites pendant la marche de cette machine:

- . faible quantité de poussière d'amiante,
- . fumées d'échappement du moteur.

NE PAS INHALER

Assurez-vous que la ventilation du système de ventilation soit adéquate et que l'échappement soit correctement installé tout le temps.

Les produits suivants sont utilisés pour cette machine et peuvent être dangereux pour la santé s'ils sont utilisés incorrectement:

- . huile de compresseur
- . huile de moteur
- . graisse de protection
- . anti-rouille
- . gazoil
- . acide de batterie

NE PAS AVALER, METTRE EN CONTACT AVEC LA PEAU, NI INHALER LES EMANATIONS

Des composants de fibres non métalliques peuvent contenir de petites quantités d'amiante. Pendant le démontage ou le montage de ces ensembles, les consignes suivantes doivent être respectées:

- . Toujours travailler dans un local bien ventilé,
- . Jeter les déchets dans un récipient hermétique,
- . Utiliser de l'eau pour faire déposer la poussière,
- . Ne pas inhaler les particules de poussières.

Materialen

De volgende stoffen kunnen tijdens gebruik van de compressor vrijkomen:

- . stof afkomstig van de remvoering
- . uitlaatgassen van de motor

VERMIJD INADEMING

Zorg te allen tijde voor voldoende ventilatie voor het koelsysteem en de uitlaatgassen.

De volgende stoffen die bij de productie van deze compressor zijn gebruikt, kunnen bij verkeerd gebruik schadelijk zijn voor de gezondheid:

- . smeermiddel voor de compressor
- . smeermiddel voor de motor
- . beschermend vet
- . antiroest
- . dieselolie
- . elektrolyt in de akku

ZORG ERVOOR DAT GEEN VAN DE VRIJKOMENDE GASSEN IN KONTAKT KOMT MET DE HUID OF DE LUCHTWEGEN

Bestanddelen van niet-metalen vezelmateriaal kunnen kleine hoeveelheden witte asbest bevatten. Als u met deze bestanddelen werkt, ze monteert of demonteert, dient u het volgende in acht te nemen:

- . verricht de werkzaamheden altijd in een goed geventileerde ruimte
- . sla afval op in gesloten containers;
- . gebruik water om stofvorming te verminderen;
- . vermijd inademing van stofdeeltjes.

Materialien

Die folgenden Schadstoffe können während des Betriebes der Maschine entstehen:

- . Bremsbelagstaub
- . Motorauspuffgase

NICHT EINATMEN

Achten Sie darauf, daß jederzeit eine ausreichende Ventilation des Kühlsystems und der Auspuffgase gewährleistet ist.

Folgende Stoffe sind bei der Herstellung der Maschine verwendet worden und können bei unsachgemäßer Handhabung die Gesundheit gefährden:

- . Kompressoröl
- . Motorenöl
- . Konservierungsfett
- . Rostschutzmittel
- . Dieselmotorenöl
- . Batteriesäure

VERMEIDEN SIE EINNEHMEN, HAUTKONTAKT UND EINATMEN VON DÄMPFEN.

Bestandteile eines nichtmetallischen Gewebes können kleine Mengen von weißem Asbest enthalten. Beim Umgehen, Trennen oder Zusammensetzen dieser Bestandteile muß folgendes beachtet werden:

- . Arbeiten Sie in einem gut gelüfteten Raum.
- . Bringen Sie Abfälle in einem abgedichteten Behälter unter.
- . Benutzen Sie Wasser zum Binden von Staub.
- . Vermeiden Sie das Einatmen von Staubteilchen.

Should compressor lubricant come into contact with the eyes, then irrigate with water for at least 5 minutes.

Baignez les yeux avec de l'eau pendant au moins cinq minutes si du liquide de lubrification de compresseur entre en contact avec les yeux.

Als compressorsmeermiddel met ogen in aanraking komt, tenminste 5 minuten met water uitspoelen.

Sollte Kompressor-Schmiermittel in die Augen gelangen, müssen die Augen sofort 5 Minuten lang mit klarem Wasser gewaschen werden.

Should compressor lubricant come into contact with the skin, then wash off immediately.

Nettoyez immédiatement la peau si du liquide de lubrification de compresseur rentre en contact avec celle-ci.

Als compressorsmeermiddel met huid in aanraking komt, onmiddellijk afwassen.

Bei Hautkontakt mit Kompressor-Schmiermitteln müssen diese sofort abgewaschen werden.

Consult a physician if large amounts of compressor lubricant are ingested.

Consultez un médecin dans le cas d'ingestion d'un volume important de liquide de lubrification de compresseur.

Bij inwendige opname van grote hoeveelheden compressorsmeermiddel een arts raadplegen.

Bei Verschlucken größerer Mengen von Kompressor-Schmiermitteln sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.

Consult a physician if compressor lubricant is inhaled.

Consultez un médecin dans le cas d'inhalation de vapeurs de liquide de lubrification de compresseur.

Bij inademing van compressorsmeermiddel een arts raadplegen.

Bei Einatmung von Kompressor-Schmiermitteln sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.

Never give fluids or induce vomiting if the patient is unconscious or having convulsions.

Il ne faut jamais donner de liquides ou induire des vomissements si le blessé est sans connaissance ou qu'il est pris de convulsions.

Nooit vloeistoffen toedienen of braken opwekken als de patiënt bewusteloos is of convulsies heeft.

Niemals einer Patientin/einem Patienten, die/der bewusstlos ist oder Krämpfe hat, irgendwelche Flüssigkeiten geben oder sie/ihn zum Brechen bringen.

Safety data sheets for compressor and engine lubricants should be obtained from the lubricant supplier.

Les fiches de paramètres sécurité pour les lubrifiants du moteur et du compresseur doivent être obtenues auprès du fournisseur de lubrifiants.

Veiligheidsgegevensbladen voor kompressor- en motorsmeermiddelen moeten bij de respectievelijke leveranciers aangevraagd worden.

Sicherheitsdatenblätter für Kompressor- und Motorschmiermittel sind vom Schmiermittelhersteller erhältlich.

Battery

Batterie

Accu

Batterie

Batteries contain corrosive liquid and produce explosive gas. Do not expose to naked lights. Always wear personal protective clothing when handling. When starting the machine from a slave battery ensure that the correct polarity is observed and that connections are secure.

Les batteries contiennent des liquides corrosifs et produisent des gaz explosifs. Évitez la présence de flammes nues. Portez toujours des vêtements de protection lorsque vous les manipulez. Lorsque vous faites démarrer la machine à partir d'une batterie de secours, assurez-vous que la bonne polarité est respectée et que les connexions sont faites correctement.

Accu's bevatten corrosieve vloeistof en produceren explosieve gassen. Niet aan open vuur blootstellen. Bij hanteren altijd persoonlijke beschermende kleding dragen. Bij starten van de machine met doorverbindingkabels, altijd verzekeren dat deze op de juiste polen aangesloten worden.

Batterien enthalten eine ätzende Flüssigkeit und erzeugen explosionsfähige Gase. Sie dürfen keiner offenen Flamme ausgesetzt werden. Bei der Handhabung von Batterien muß immer persönliche Schutzbekleidung getragen werden. Beim Starten der Maschine mit einer zusätzlichen Batterie auf die richtige Polarität und feste Anschlüsse achten.

DO NOT ATTEMPT TO SLAVE START A FROZEN BATTERY SINCE THIS MAY CAUSE IT TO EXPLODE.

NE TENTEZ PAS D'UTILISER UNE BATTERIE GELEE POUR FAIRE UN DEMARRAGE DE SECOURS, CAR VOUS RISQUEZ DE LA FAIRE EXPLOSER.

NOOIT PROBEREN EEN MACHINE MET BEVROREN ACCU D.M.V. DOORVERBINDINGSKABELS TE STARTEN DAAR DIT EEN EXPLOESIE VEROORZAKEN KAN!

AUF KEINEN FALL VERSUCHEN, EINE MASCHINE MIT EINGEFRORENER BATTERIE MIT EINER ANDEREN BATTERIE ZU STARTEN, DA GROSSE EXPLOSIONSGEFAHR BESTeht!

1.10

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

P140WDG

Generator

The generator set is designed for safety in use. However, the responsibility for safe operation rests with those who install, use and maintain it. The following safety precautions are offered as a guide, which, if conscientiously followed, will minimise the possibility of accidents throughout the useful life of this equipment.

Emergency Stop Controls

Important Note:- In addition to the key operated emergency stop control on the main control panel, a second control is provided at the socket control panel. In the event of electrical hazards associated with generator operation electrical isolation is provided by moving this (second) control to the vertical ("Compressor start") position.

Operation of the generator must be in accordance with recognised electrical codes and local health and safety codes.

The generator set should be operated by those who have been trained in its use and delegated to do so, and who have read and understand the operator's manual. *Failure to follow the instructions, procedures and safety precautions in the manual may increase the possibility of accidents and injuries.*

Générateur

Le générateur est étudié pour fonctionner sans présenter de dangers. Néanmoins, l'installateur, l'exploitant et le réparateur ont la responsabilité de son exploitation en sécurité. Les précautions suivantes sont proposées en tant que guide, qui, s'il est suivi consciencieusement, diminue les risques d'accidents au cours de la durée d'exploitation pratique de cet équipement.

L'exploitation de ce générateur doit se faire en conformité avec les réglementations électriques et les réglementations sur l'hygiène et la santé locales reconnues.

Le générateur doit être utilisé par des personnes qui ont été formées pour l'exploiter et qui ont la responsabilité pour ce faire, et qui ont lu et compris le manuel d'exploitation. *Les risques d'accidents et de blessures sont aggravés si ces instructions, procédures et précautions concernant la sécurité ne sont pas respectées.*

Generator

Het generatoraggregaat is ontworpen voor veilig gebruik. De verantwoordelijkheid voor veilig bedrijf is echter in handen van hen die het installeren, gebruiken en onderhouden. De volgende veiligheidsmaatregelen dienen als richtlijn die, indien nauwkeurig opgevolgd, de mogelijkheid van ongevallen tijdens de levensduur van dit apparaat tot een minimum beperkt.

Aggregaat moet bediend worden in overeenstemming met erkende elektrische codes en plaatselijke veiligheids en gezondheids codes.

Het aggregaat moet bediend worden door personen die voor het gebruik hiervan opgeleid en bevoegd zijn, en die de bedieningshandleiding gelezen en begrepen hebben. *Nalaten om de aanwijzingen, procedures en veiligheidsmaatregelen in de handleiding op te volgen kan de mogelijkheid van ongevallen en letsel verhogen.*

Generator

Das Generatoraggregat ist auf Sicherheit im Einsatz ausgelegt. Jedoch liegt die Verantwortung für den sicheren Betrieb bei den Personen, die den Generator installieren, inbetriebnehmen und warten. Die nachstehenden Sicherheitsmaßnahmen werden als Richtlinie angeboten, die bei gewissenhafter Befolgung die Möglichkeit von Unfällen während der Lebensdauer dieses Geräts auf ein Minimum beschränkt.

Der Betrieb des Generators muß in Übereinstimmung mit den anerkannten elektrischen Richtlinien und örtlichen Bestimmungen für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz vorgenommen werden.

Das Generatoraggregat ist von Personen zu betreiben, die in der Bedienung des Generators ausgebildet und zu dieser bevollmächtigt sind und die das Betriebshandbuch gelesen und verstanden haben. *Ein Nichtbefolgen der in dem Handbuch angegebenen Anleitungen, Verfahren und Sicherheitsmaßnahmen kann die Möglichkeit von Unfällen und Verletzungen erhöhen.*

Do not start the generator set unless it is safe to do so. Do not attempt to operate the generator set with a known unsafe condition. Fit a danger notice to the generator set and render it inoperative by disconnecting the battery and disconnecting all ungrounded conductors so others who may not know of the unsafe condition will not attempt to operate it until the condition is corrected.

Ne mettez le générateur en marche que lorsque les conditions de sécurité sont respectées. N'essayez pas de faire fonctionner le générateur s'il existe une anomalie dangereuse connue. Installez un panneau d'avertissement "Danger" sur le générateur et mettez-le hors-service en débranchant la batterie et en débranchant tous les conducteurs qui ne sont pas mis à la terre, de telle manière que les personnes qui ne sont pas aux courant de cette anomalie ne puisse pas tenter de le faire fonctionner, tant que cette anomalie n'a pas été rectifiée.

Aggregaat alleen maar starten wanneer dit veilig gedaan kan worden. Nooit proberen met het aggregaat te werken als men weet dat het in een onveilige staat verkeert. Breng een waarschuwbord op het aggregaat aan en stel het buiten werking door de accuaansluitingen los te maken en tevens alle niet-geaarde leidingen, zodat anderen die niet van de onveilige staat op de hoogte zijn, niet proberen ermee te werken voordat de fout hersteld is.

Das Generatoraggregat nur inbetriebnehmen, wenn dies fehlerfrei ist. Nicht versuchen, das Generatoraggregat in einem bekannten fehlerhaften Zustand zu betreiben. Einen Gefahrenhinweis am Generatoraggregat befestigen und die Maschine durch Abklemmen der Batterie und aller nicht geerdeten Leiter betriebsunfähig machen, damit andere Personen, denen der fehlerhafte Zustand nicht bekannt ist, nicht versuchen, das Generatoraggregat zu betreiben, solange der Zustand nicht beseitigt wurde.

An earth point is provided.

Une mise à la terre est prévue sous les sorties de prises.

Onder de contactdozen is een aardaansluiting voorzien.

Unterhalb der Steckdosen ist ein Erdungspunkt angeordnet.

The generator set should only be used with the earth point connected directly to the general earth/ground mass. An earth spike kit is available as an optional extra for this purpose (refer to the *parts catalogue*).

Le générateur ne doit être utilisé qu'avec la mise à la terre branchée directement sur la mise à la masse générale. Un kit de piquet de mise à la terre est disponible en option pour ce faire (référez-vous au *Catalogue de Pièces Détachées*).

Het aggregaat mag alleen maar gebruikt worden wanneer de aardaansluiting inderdaad direct op de aardleiding/massa aangesloten is. Voor dit doel kan op verzoek een aardingsstaaf meegeleverd worden (zie *onderdelencatalogus*).

Das Generatoraggregat darf nur mit direkt an den Erdungspunkt / Masse angeschlossenen Schutzleiter betrieben werden. Für diesen Zweck kann ein Erdspeiß-Set als wahlweises Zubehör geliefert werden (siehe *Teile-Katalog*).

WARNING: DO NOT OPERATE THE MACHINE UNLESS IT HAS BEEN SUITABLY EARTHED.

ATTENTION: NE FAITES PAS FONCTIONNER LE GENERATEUR S'IL N'EST PAS CONVENABLEMENT MIS A LA TERRE.

WAARSCHUWING: NOOIT MACHINE BEDIENEN ALS HIJ NIET JUIST GEAARD IS!

ACHTUNG! DIE MASCHINE NICHT BETREIBEN, WENN SIE NICHT GEERDET IST!

ELECTRICAL SHOCK

Generator sets must be connected to the load only by trained and qualified electricians who have been delegated to do so, and when required by applicable regulations, their work should be inspected, and accepted by the inspection agency having authority, prior to attempting to operate the generator set.

ELECTROCUTION

Les générateurs ne doivent être branchés sur la charge que par des techniciens formés et qualifiés, qui ont en ont la responsabilité, et, lorsque les réglementations applicables l'exigent, leur travail doit être inspecté et être homologué par le service d'inspection qui en a la responsabilité, avant d'essayer de faire fonctionner le générateur.

ELECTRISCHE SCHOK

Aggregaten mogen uitsluitend door opgeleide en erkende electriciëns die hiertoe gemachtigd zijn op de belasting aangesloten worden, en, indien de van toepassing zijnde voorschriften dit eisen, moet hun werk geïnspecteerd en geaccepteerd worden door het bevoegde inspectoraat, alvorens te proberen het aggregaat in werking te stellen.

ELEKTRISCHER SCHLAG

Die Generatoraggregate dürfen nur von geschulten und qualifizierten Elektrikern an die Last angeschlossen werden, die hierzu befugt sind, und wenn die gültigen Bestimmungen dies erfordern, muß deren Arbeit vor dem Betreiben des Generators kontrolliert und von der zuständigen Kontrollbehörde abgenommen werden.

1.12

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

P140WDG

Do not make contact with electrically energised parts of the generator set and/or interconnecting cables or conductors with any part of the body or with any non-insulated conductive object.

Make sure the generator set is effectively grounded in accordance with all applicable Regulations prior to attempting to make or break load connections and prior to attempting operation.

Do not attempt to make or break electrical connections to generator sets standing in water or on wet ground.

Prior to attempting to make or break electrical connections at the generator set, stop the engine, disconnect the battery and disconnect and lock out the ungrounded conductors at the load end.

Keep all parts of the body and any hand-held tools or other conductive objects, away from exposed live parts of the generator set engine electrical system. Maintain dry footing, stand on insulating surfaces and do not contact any other portion of the generator set when making adjustments or repairs to exposed live parts of the generator set engine electrical system.

Évitez les contacts entre des parties quelconques du corps ou des objets conducteurs non-isolés avec les pièces sous tension du générateur et/ou les câbles ou conducteurs d'interconnexion.

Assurez-vous que le générateur est mis à la terre correctement, en conformité avec tous les règlements en vigueur, avant d'essayer d'établir ou de rompre des branchements sur la charge, et avant d'essayer de faire fonctionner le générateur.

N'essayez pas d'établir ou de couper des branchements électriques sur des générateurs tout en ayant les pieds dans l'eau ou en étant sur un sol humide.

Arrêtez le moteur, déconnectez la batterie et déconnectez et mettez hors circuit les conducteurs qui ne sont pas mis à la terre sur la charge avant de tenter de fermer ou d'ouvrir des branchements électriques au niveau du générateur.

Eloignez le corps et les outils à main et autres objets conducteurs de toutes les pièces sous tension à nu du système électrique du moteur du générateur. Restez les pieds au sec, tenez-vous sur des surfaces isolantes et ne rentrez pas en contact avec une autre partie du générateur lorsque vous procédez à des réglages, ou que vous faites des réparations sur des parties à nu du système électrique du moteur du générateur.

Nooit electrisch bekrachtigde delen van het aggregaat en/of verbindingkabels of geleiders met enig lichaamsdeel of enig ongetsoleerd geleidend voorwerp aanraken.

Controleren dat het aggregaat effectief geaard is in overeenstemming met alle van toepassing zijnde voorschriften alvorens te proberen aansluitingen op belastingen te maken of te verbreken en alvorens te proberen het in werking te stellen.

Nooit proberen elektrische aansluitingen te maken of te verbreken wanneer het aggregaat in water of op natte grond staat.

Alvorens elektrische aansluitingen te maken of te verbreken op de generator, de motor stoppen, accu aansluitingen losmaken en de ongeaarde geleiders aan het belasting einde losmaken en afsluiten.

Alle lichaamsdelen en in de hand gehouden gereedschappen of andere geleidende voorwerpen uit de nabijheid van ongetsoleerde onder spanning staande delen van het elektrische systeem van het aggregaat vandaan houden. Nooit op natte plekken staan, maar op een getsoleerd oppervlak, en nooit bij het maken van afregelingen of reparaties aan ongetsoleerde onder spanning staande delen van de elektrische installatie van de aggregaatmotor enig ander deel van het aggregaat aanraken.

Die spannungsführenden Teile des Generators und/oder die Verbindungskabel bzw. Leiter mit keinem Körperteil und keinem nicht-isolierten, leitenden Gegenstand berühren.

Sicherstellen, daß das Generatoraggregat nach allen gültigen Bestimmungen wirksam geerdet ist, bevor versucht wird, Verbraucher anzuschließen bzw. zu trennen und den Generator zu betreiben.

Nicht versuchen, elektrische Anschlüsse an in Wasser oder auf nassem Boden stehenden Generatoraggregaten herzustellen bzw. zu trennen.

Bevor man versucht, elektrische Anschlüsse am Generator herzustellen oder zu trennen, müssen der Motor angehalten, die Batterie getrennt und die ungeerdeten Leiter an der Lastseite getrennt und gesperrt werden.

Alle Teile des Körpers sowie Werkzeuge und andere leitende Gegenstände von freiliegenden, spannungsführenden Teilen der elektrischen Anlage des Generatoraggregat-Motors entfernt halten. Beim Durchführen von Einstellungen oder Reparaturen an den freiliegenden, spannungsführenden Teilen des elektrischen Systems des Generatoraggregats darauf achten, daß der Boden, auf dem man steht trocken ist; sich auf isolierende Flächen stellen und keinen anderen Teil des Generatoraggregats berühren.

P140WDG

Close and lock all access doors when the generator set is left unattended.

Fermez et verrouillez toutes les portes d'accès lorsque le générateur est laissé sans surveillance.

Wanneer het aggregaat zonder toezicht achtergelaten wordt, alle toegangsluiken sluiten en op slot doen.

Wenn das Generatoraggregat unbeaufsichtigt läuft, alle Zugangstüren schließen und verriegeln.

Do not use extinguishers intended for Class A or Class B fires on electrical fires. Use only extinguishers suitable for class BC or class ABC fires.

N'utilisez pas d'extincteurs prévus pour des incendies du type A et B sur des incendies d'origine électrique. N'utilisez que des extincteurs homologués pour des incendies du type BC ou ABC.

Bij elektrische branden, nooit voor klasse A of klasse B branden bedoelde blusapparaten gebruiken. Uitsluitend blusapparaten gebruiken die geschikt zijn voor klasse BC of ABC branden.

Bei elektrischen Feuern keine Feuerlöscher benutzen, die für Brände der Klasse A oder Klasse B bestimmt sind. Nur Feuerlöscher verwenden, die für Brände der Klasse BC oder ABC geeignet sind.

Keep the towing vehicle or equipment carrier, generator set, connecting cables, tools and all personnel at least 3 metres from all power lines and buried power cables, other than those connected to the generator set.

N'approchez pas le véhicule remorqueur ou le transporteur, le générateur, les câbles de branchement, les outils et le personnel à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes et de câbles électriques souterrains quelconques, à l'exception de ceux qui sont connectés sur le générateur.

Sleepvoertuig of uitrustingswagen, aggregaat, verbindingkabels, gereedschap en al het personeel op tenminste 3 meter afstand houden van alle elektrische leidingen en ondergrondse elektrische kabels, behalve die welke op het aggregaat aangesloten zijn.

Zugfahrzeug, Generatoraggregat, Verbindungskabel, Werkzeuge und alle Personen wenigstens 3 Meter von allen Stromleitungen und unterirdischen Stromkabeln entfernt halten, die nicht an das Generatoraggregat angeschlossen sind.

Attempt repairs only in clean, dry, well lighted and ventilated areas.

Ne faites les réparations que dans des endroits propres, secs, bien éclairés et bien ventilés.

Reparaties altijd uitvoeren in schone, droge, goed verlichte en geventileerde ruimten.

Reparaturen nur in sauberen, trockenen, gut belichteten und gut belüfteten Bereichen ausführen.

Connect the generator set only to loads and/or electrical systems that are compatible with its electrical characteristics and that are within its rated capacity.

Ne branchez le générateur que sur des matériels et/ou des systèmes électriques qui sont compatibles avec ses propres caractéristiques électriques et qui rentrent dans les limites de sa capacité nominale.

Aggregaat alleen maar aansluiten op belastingen en/of elektrische systemen die met zijn elektrische kenmerken verenigbaar zijn en binnen de nominale capaciteit vallen.

Das Generatoraggregat nur an Verbraucher und/oder elektrische Systeme anschließen, die mit der elektrischen Kennlinie des Generators kompatibel sind, und die innerhalb der Nennkapazität des Generators liegen.

Revision 00

11/95

1.13

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

1.14

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

P140WDG

ELECTRICAL SHOCK

ELECTROCUTION

ELECTRISCHE SCHOK

ELEKTRISCHER SCHLAG

First aid

Premiers Soins

Eerste hulp

Erste Hilfe

WARNINGS: Do not touch the victims skin with bare hands until the electrical source has been isolated.

ATTENTION: Ne touchez pas à la peau de la victime à main nue, tant que la source électrique n'a pas été isolée.

WAARSCHUWING: Huid van slachtoffer niet met blote handen aanraken voordat stroom uitgeschakeld is.

WARNHINWEIS: Die Haut des Verunglückten erst mit bloßen Händen berühren, wenn die elektrische Quelle getrennt ist!

Isolate the electrical supply if possible or remove the plug or cable away from the victim.

Isoler la source d'alimentation électrique si possible, ou éloignez la prise ou le câble de la victime.

Indien mogelijk stroom uitschakelen, of stekker of kabel van slachtoffer wegnemen.

Die elektrische Versorgung nach Möglichkeit trennen oder den Stecker bzw. das Kabel vom Verunglückten entfernen.

If this is not possible, stand on dry insulating material and pull the victim clear of the conductor, preferably using non-conductive material such as *dry wood*.

Si ce n'est pas possible, tenez-vous sur un matériau isolant sec et tirez la victime pour l'éloigner du conducteur, de préférence avec un matériau isolant comme du bois sec.

Als dit niet mogelijk is, op droog isolerend materiaal gaan staan en slachtoffer van geleider vandaan trekken, bij voorkeur met behulp van isolerend materiaal zoals bijv. *droog hout*.

Wenn dies nicht möglich ist, auf nicht leitendem Material stehen und die verunglückte Person vom Leiter wegziehen - vorzugsweise nicht leitendes Material, wie z. B. *trockenes Holz*, verwenden.

If the victim is breathing, turn the victim into the recovery position described below.

Si le blessé respire, mettez-le en position de récupération (voir ci-dessous).

Als slachtoffer ademt, slachtoffer zoals hieronder beschreven in stabiele zijligging plaatsen.

Wenn die verunglückte Person atmet, diese in die nachstehend beschriebene Erholungsstellung drehen.

If the victim is unconscious, perform resuscitation as follows:

Si le blessé a perdu connaissance, suivez la méthode de resuscitation suivante:

Als slachtoffer bewusteloos is, als volgt bijbrengen:

Wenn die verunglückte Person bewußlos ist, die Wiederbelebung wie folgt ausführen:

OPEN THE AIRWAY:-

DEGAGEZ LES VOIES RESPIRATOIRES:-

LUCHTWEGEN OPENEN:

DIE ATEMWEGE ÖFFNEN:

1. Tilt the victims head back and lift the chin upwards.
2. Remove objects from the mouth and throat (including *false teeth, tobacco, chewing gum* etc.)

1. Faites basculer la tête du blessé vers l'arrière et soulevez son menton vers le haut.
2. Enlevez les objets étrangers qui pourraient se trouver dans sa bouche ou dans sa gorge (y compris les *dentiers, le tabac, le chewing-gum*, etc.).

1. Hoofd van slachtoffer naar achteren knikken en kin omhoog heffen.
2. Vreemde voorwerpen uit mond en keel verwijderen (m.i.v. vals gebit, tabak, kauwgom enz.)

1. Den Kopf der verunglückten Person nach hinten neigen und das Kinn anheben.
2. Objekte aus Mund und Kehle entfernen (einschließlich *Gebiß, Tabak, Kaugummi* usw.)

BREATHING

1. Check that the victim is breathing by looking, listening and feeling for breath.

RESPIRATION

1. Vérifiez que le blessé respire: par observation, en écoutant et en sentant les mouvements respiratoires.

ADEMHALING

1. Controleren dat slachtoffer ademt door naar ademhaling te kijken, luisteren en voelen.

ATMUNG

1. Prüfen, ob die verunglückte Person atmet - Atem beobachten, auf Atem horchen und nach Atem fühlen.

CIRCULATION

1. Check for a pulse in the victims neck.

IF THE VICTIM IS BREATHING BUT NO PULSE IS PRESENT:-

1. Pinch the victims nose firmly.
2. Take a deep breath and seal your lips around the victims lips.
3. Blow slowly into the victims mouth watching for the chest to rise. Let the chest fall completely before repeating the action. Give breaths at a rate of 10 per minute.
4. If the victim must be left in order to get help, give 10 breaths before going for help and then return as quickly as possible and continue.
5. Check for a pulse after every 10 breaths.
6. When breathing restarts, place the victim into the recovery position described later in this section.

IF THE VICTIM IS NOT BREATHING AND HAS NO PULSE:-

1. Call or telephone for medical help.

CIRCULATION SANGUINE

1. Vérifiez le pouls du blessé au niveau de son cou.

SI LE BLESSE RESPIRE ET QU'IL N'Y A PAS DE POULS:-

1. Pincez fermement le nez du blessé.
2. Aspirez fortement et mettez votre bouche sur celle du blessé.
3. Soufflez lentement dans la bouche du blessé, en observant le soulèvement de sa poitrine. Laissez sa poitrine se vider complètement avant de recommencer. Soufflez à la cadence de 10 fois à la minute.
4. Si vous devez laisser le blessé seul afin d'aller chercher du secours, faites le bouche-à-bouche 10 fois avant d'aller chercher du secours et revenez aussi vite que possible pour continuer.
5. Vérifiez le pouls du blessé toutes les 10 fois.
6. Lorsque la respiration du blessé reprend, placez le dans la position de récupération décrite ci-dessous dans cette section.

SI LE BLESSE NE RESPIRE PAS ET N'A PAS DE POULS:-

1. Téléphonnez pour appeler une aide médicale.

BLOEDSOMLOOP

1. Op de hals van het slachtoffer controleren of hartslag aanwezig is.

ALS SLACHTOFFER ADEMT MAAR GEEN HARTSLAG AANWEZIG IS:

1. Neus van slachtoffer stevig dichtknijpen.
2. Diep inademen en uw lippen dicht rond de lippen van het slachtoffer plaatsen.
3. Langzaam in de mond van het slachtoffer blazen en opletten of de borst omhoog komt. De borst geheel omlaag laten gaan alvorens deze behandeling te herhalen. Adem inblazen met een snelheid van 10 keer per minuut.
4. Als men het slachtoffer achterlaten moet teneinde hulp te gaan halen, 10 keer adem inblazen alvorens hulp te gaan halen en zo snel mogelijk terugkeren en doorgaan met adem inblazen.
5. Telkens na 10 keer inblazen, controleren of hartslag aanwezig is.
6. Wanneer slachtoffer zelf begint te ademen, hem zoals later in deze sectie beschreven in stabiele zijligging plaatsen.

ALS SLACHTOFFER NIET ADEMT EN GEEN HARTSLAG AANWEZIG IS:

1. Mondeling of telefonisch medische hulp inroepen.

KREISLAUF

1. Am Hals der verunglückten Person auf Puls prüfen.

WENN DIE VERUNGLÜCKTE PERSON ATMET, JEDOCH KEIN PULS VORLIEGT:

1. Die Nase der verunglückten Person fest zuhalten.
2. Tief einatmen und die Lippen der verunglückten Person mit den eigenen Lippen verschließen.
3. Langsam in den Mund der verunglückten Person blasen und prüfen, ob sich die Brust hebt. Vor dem Wiederholen dieser Maßnahme die Brust der verunglückten Person ganz einfallen lassen. Die Person etwa 10 Mal in der Minute beatmen.
4. Wenn die verunglückte Person zum Holen von Hilfe verlassen werden muß, diese 10 mal beatmen, dann Hilfe suchen und so schnell wie möglich zurückkehren und mit dem Beatmen fortfahren.
5. Nach jeweils 10 Beatmungen auf Puls prüfen.
6. Wenn die verunglückte Person wieder zu atmen beginnt, diese in die Erholungsstellung bringen, die weiter hinten in diesem Kapitel beschrieben ist.

WENN DIE VERUNGLÜCKTE PERSON NICHT ATMET UND KEINEN PULSSCHLAG HAT:

1. Nach ärztlicher Hilfe rufen oder telefonieren.

1.16

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

P140WDG

- | | | | |
|--|---|--|---|
| <p>2. Give two breaths and begin chest compression as follows:</p> <p>3. Place the heel of the hand two fingers breadth above the ribcage/breastbone junction.</p> <p>4. Place the other hand on top and interlock the fingers.</p> <p>5. Keeping the arms straight, press down 4-5cm (1,5"-2") 15 times at a rate of 80 per minute.</p> <p>6. Repeat the cycle (2 breaths, 15 compressions) until medical help takes over.</p> <p>7. If the victim's condition improves, confirm the pulse and continue with breaths. Check for a pulse after every 10 breaths.</p> <p>8. When breathing restarts, place the victim into the recovery position described below.</p> | <p>2. Faites deux fois le bouche-à-bouche et appuyez sur la poitrine de la manière suivante:</p> <p>3. Mettez la paume de la main deux doigts au-dessus de l'articulation de la cage thoracique/clavicule.</p> <p>4. Mettez l'autre main au-dessus de celle-ci et croisez les doigts des deux mains.</p> <p>5. Tout en gardant les bras droits, appuyez de 4 à 5 cms, 15 fois, à la cadence de 80 fois à la minute.</p> <p>6. Recommencez ce cycle (2 respirations, 15 compressions) jusqu'à ce que les responsables médicaux prennent le relais.</p> <p>7. Si l'état du blessé s'améliore, confirmez la présence du pouls et continuez avec le bouche-à-bouche. Vérifiez la présence du pouls tous les 10 bouche-à-bouche.</p> <p>8. Lorsque la respiration reprend, mettez le blessé dans la position de récupération décrite ci-dessous.</p> | <p>2. Tweemaal adem inblazen en dan als volgt hartmassage beginnen:</p> <p>3. Hiel van hand twee vingerbreedten boven punt van samenkomst van borstbeen en ribbenkast plaatsen.</p> <p>4. Andere hand hierop plaatsen en vingers met elkaar verstrengelen.</p> <p>5. Armen recht houden en 4-5cm omlaag drukken, 15 keer, op een snelheid van 80 keer per minuut.</p> <p>6. De cyclus (2 adem inblazen, 15 hartmassages) herhalen tot medische hulp u aflossen kan.</p> <p>7. Als de toestand van het slachtoffer verbetert, hartslag controleren en doorgaan met adem inblazen. Na elke 10 inblazingen hartslag controleren.</p> <p>8. Wanneer natuurlijke ademhaling terugkeert, slachtoffer zoals hieronder beschreven in stabiele zijligging plaatsen.</p> | <p>2. Zweimal beatmen und die Brust wie folgt zusammendrücken:</p> <p>3. Die Handballen zwei Fingerbreiten oberhalb der Verbindung von Brustkorb und Brustbein ansetzen.</p> <p>4. Die andere Hand darüberlegen und die Finger verhaken.</p> <p>5. Die Arme steifhalten und 15 mal mit einer Rate von 80 in der Minute 4-5 cm nach unten drücken.</p> <p>6. Den Zyklus wiederholen (2 mal beatmen, 15 mal drücken), bis ärztliche Hilfe übernimmt.</p> <p>7. Wenn sich der Zustand der verunglückten Person verbessert, den Puls prüfen und die Beatmung weiterführen. Nach jeweils 10 Beatmungen den Puls erneut prüfen.</p> <p>8. Wenn das Atmen wieder beginnt, die verunglückte Person in die nachstehend beschriebene Erholungsstellung bringen.</p> |
|--|---|--|---|

RECOVERY POSITION

POSITION DE RECUPERATION

STABIELE ZIJLIGGING

ERHOLUNGSSTELLUNG

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <p>1. Turn the victim onto the side.</p> <p>2. Keep the head tilted with the jaw forward to maintain the open airway.</p> | <p>1. Mettez le blessé sur le côté.</p> <p>2. Maintenez sa tête renversée, avec la mâchoire inférieure vers l'avant pour maintenir les voies respiratoires dégagées.</p> | <p>1. Slachtoffer op zijn zijde leggen.</p> <p>2. Hoofd schuin houden met onderkaak naar voren om luchtwegen open te houden.</p> | <p>1. Die verunglückte Person auf die Seite legen.</p> <p>2. Den Kopf geneigt halten, mit dem Unterkiefer nach vorn, um die Atemwege freizuhalten.</p> |
|---|--|--|--|

P140WDG

3. Ensure that the victim cannot roll forwards or backwards.

3. Assurez-vous que la victime ne peut pas rouler vers l'avant ou vers l'arrière.

3. Zorgen dat slachtoffer niet naar voren of achteren kan rollen.

3. Sicherstellen, daß die verunglückte Person nicht nach vorne oder hinten rollen kann.

4. Check for breathing and pulse at regular intervals. If either stops, follow previous instructions.

4. Vérifiez sa respiration et son pouls à intervalles réguliers. Si l'un ou l'autre s'arrête, suivez les instructions précédentes.

4. Regelmatig aademhaling en hartslag controleren. Als een of beide stoppen, bovenstaande aanwijzingen opvolgen.

4. In regelmäßigen Abständen Atmung und Puls prüfen. Wenn Atmung oder Puls ausfällt, die vorherigen Anleitungen befolgen.

WARNING: Do not give liquids until the victim is conscious.

ATTENTION: N'administrez pas de liquides tant que le blessé n'a pas repris connaissance.

WAARSCHUWING: Geen vloeistoffen toedienen voordat slachtoffer tot bewustzijn gekomen is.

WARNUNG! Bewußtlosen keine Flüssigkeiten eingeben!

Revision 00
11/95

1.17

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

P140WDG

Transport

When loading or transporting machines ensure that the specified lifting and tie down points are used.

When loading or transporting machines ensure that the towing vehicle, its size, weight, towing hitch and electrical supply are all suitable to provide safe and stable towing at speeds either, up to the legal maximum for the country in which it is being towed or, as specified for the machine model if lower than the legal maximum.

Transport

Lors du chargement ou du transport des machines, assurez-vous que les points de levage et d'ancrage spécifiés sont utilisés.

Lors du chargement ou du transport des machines, assurez-vous que le véhicule de remorquage, son poids, ses dimensions, sa boule de remorquage et son alimentation électrique sont compatibles pour permettre un remorquage sûr et stable à des vitesses correspondant à la vitesse maximum légale du pays ou à la vitesse spécifiée pour le type de machine, si cette vitesse est inférieure au maximum légal.

Transport

Bij laden of transporteren van machines verzekeren dat de gespecificeerde hijs- en bevestigingspunten gebruikt worden.

Bij laden of transporteren van machines verzekeren dat het sleepvoertuig, zijn grootte, gewicht, sleepkoppeling en elektrische installatie alle geschikt zijn om veilig en stabiel slepen op snelheden tot het wettelijke maximum voor het land waar hij gesleept wordt, of zoals aangegeven voor het machinemodel indien lager dan het wettelijke maximum.

Transport

Beim Laden oder Transport der Maschinen sicherstellen, daß die vorgeschriebenen Hebe- und Befestigungspunkte benutzt werden.

Beim Laden oder Transport der Maschinen sicherstellen, daß Zugmaschine, deren Größe und Gewicht, Anhängerkuppelung und Stromversorgung für das sichere Schleppen bei gesetzlicher Höchstgeschwindigkeit bzw. mit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit der Maschine geeignet sind.

Before towing the machine, ensure that:-

- the tyres and towing hitch are in a serviceable condition.
- the canopy is secure.
- all ancillary equipment is stored in a safe and secure manner.
- the brakes and lights are functioning correctly and meet necessary road traffic requirements.
- break-away cables/safety chains are connected to the towing vehicle.

Avant de remorquer la machine, assurez-vous que:

- Les pneus et la boule de remorquage sont en bon état.
- Le capot est bien fermé.
- Tous les accessoires sont correctement stockés et sécurisés.
- Les freins et les feux de circulation fonctionnent correctement et répondent à la réglementation de la circulation routière en vigueur.
- Le câble de sécurité/les chaînes de retenue sont raccordés au véhicule remorqueur.

Alvorens de machine te slepen, controleren dat:

- de banden en sleepkoppeling in bruikbare staat verkeren.
- de beschermkap vastzit
- alle hulpparaatuur veilig en vast opgeborgen is
- remmen en verlichting goed functioneren en aan de wegenverkeerswet voldoen
- losbrekkekabels/veiligheidskettingen op trekend voertuig aangesloten zijn

Vor dem Schleppen der Maschine sicherstellen, daß

- Reifen und Anhängerkuppelung betriebsfähig sind,
- die Abdeckhaube gesichert ist,
- alle anderen Baugruppen sicher an der Maschine befestigt sind,
- Bremsen und Beleuchtung richtig funktionieren und den Verkehrsvorschriften entsprechen,
- Abreißkabel/Sicherheitsketten an der Zugmaschine befestigt sind.

P140WDG

The machine must be towed in a level attitude in order to maintain correct handling, braking and lighting functions. This can be achieved by correct selection and adjustment of the vehicle towing hitch and, on variable height running gear, adjustment of the drawbar.

La machine doit être remorquée à l'horizontale, de manière à conserver les fonctions de freinage, d'éclairage et de manutention correctes. On y parvient en sélectionnant et en réglant correctement la boule de remorquage du véhicule, et, dans le cas d'un système de propulsion réglable, en réglant la barre de remorquage.

De machine moet in horizontale stand gesleept worden teneinde juiste hantering, remming en verlichting te kunnen onderhouden. Dit kan bereikt worden door juiste keuze en instelling van sleepkoppeling op slepend voertuig en, op onderstellen met variabele hoogte, juist instelling van dissel.

Die Maschine muß in waagerechter Lage gezogen werden, so daß Transport-, Brems- und Beleuchtungseinrichtungen richtig funktionieren. Dies wird durch sorgfältige Auswahl und Einstellung der Anhängerkupplung des Fahrzeugs erzielt sowie bei höhenverstellbarer Zugvorrichtung durch die richtige Einstellung der Zugstange.

To ensure full braking efficiency, the front (towing eye) section must always be set level.

Pour garantir l'efficacité de freinage maximum, la section avant (oeilleton de remorquage) doit toujours être de niveau.

Ter verzekering van geheel efficient remmen, moet de voorste (sleepoog) sectie altijd horizontaal gezet worden.

Um die volle Bremsleistung zu gewährleisten, muß das Vorderteil (Zuglasche) in waagerechter Stellung zum Boden sein.

When adjusting variable height running gear:-

Lors du réglage de la hauteur (variable) des éléments de roulement:

Bij afstellen van de hoogte van het verstelbare onderstel:

Bei der Justierung des höhenverstellbaren Fahrgestells:

Ensure front (towing eye) section is set level

Assurez-vous que la section avant (oeilleton de remorquage) est de niveau.

Controleren dat het vooreinde (sleepoog) waterpas staat.

Kontrollieren, daß der vordere (Schleppösen-)Teil waagrecht ist.

When raising towing eye, set rear joint first, then front joint.

Lors du levage de l'oeilleton de remorquage, ajustez l'articulation arrière d'abord, puis l'articulation avant.

Bij hoger stellen van het sleepoog, eerst het achterste draaipunt en dan het voorste verstellen.

Um die Schleppöse anzuheben, zuerst das hintere Gelenk einstellen, dann das vordere.

When lowering towing eye, set front joint first, then rear joint.

Lors de l'abaissement de l'oeilleton de remorquage, ajustez l'articulation avant d'abord, puis l'articulation arrière.

Bij lager stellen van het sleepoog, eerst het voorste draaipunt en dan het achterste verstellen.

-Wenn die Schleppöse gesenkt werden soll, zuerst das vordere Gelenk einstellen, dann das hintere.

When parking always use the handbrake and, if necessary, suitable wheel chocks.

Lors du stationnement, s'assurer que l'on utilise le frein à main et aussi des cales de roues si nécessaire.

Wanneer u de kompressor parkeert, dient u gebruik te maken van de handrem en eventueel ook van wielblokken (wanneer dat nodig blijkt).

Ist die Maschine in Parkstellung, überzeugen Sie sich, daß die Feststellbremse (Handbremse) angezogen ist und die Unterlegkeile unter die Räder gelegt worden sind.

Revision 00
11/95

1.19

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

2.0

CONTENTS / ABBREVIATIONS

CONTENU / ABREVIATIONS

INHOUD / AFKORTINGEN

INHALT / KÜRZEL

P140WDG

1. SAFETY	1. SECURITES	1. VEILIGHEID	1. SICHERHEIT	1.
2. CONTENTS	2. CONTENU	2. INHOUD	2. INHALT	2.
3. FOREWORD	3. AVANT-PROPOS	3. VOORWOORD	3. VORWORT	3.
4. GENERAL INFORMATION Dimensions. Data.	4. INFORMATIONS GÉNÉRALES Dimensions. Renseignements.	4. ALGEMEEN INFORMATIE Afmetingen. Specificaties.	4. ALLGEMEINE INFORMATIONEN Abmessungen. Daten.	4.
5. OPERATING INSTRUCTIONS Commissioning. Prior to starting. Starting. Stopping. Emergency stopping. Re-starting. Monitoring during operation. Decommissioning. Generator Safety. General Information. Operating Instructions. Maintenance.	5. INSTRUCTIONS DE MARCHÉ Présentation. Avant de démarrer. Démarrage. Arrêt. Arrêt d'urgence. Redémarrage. Manipulations pendant la marche. Mise hors service.	5. BEDIENINGSINSTRUKTIES Bedrijfgereed maken. Voordat u begint. Starten. Stoppen. Noodstop. Herstarten. Kontrolé tijdens bedrijf. Buitengebruikstelling	5. BETRIEBSANLEITUNGEN Inbetriebnahme. Vor dem Starten. Starten. Abschalten. Notabschaltung. Erneuter Start. Überwachung während des Betriebes. Stilllegung.	5.
6. MAINTENANCE Routine maintenance. Lubrication. Speed & pressure regulation. Torque settings table.	6. MAINTENANCE Maintenance de routine. Lubrification. Vitesse et pression de régulation. Tableau des couples de serrage.	6. ONDERHOUD Normaal onderhoud. Smering. Snelheids- en drukregeling. Torsiewaarden.	6. WARTUNG Routinewartung. Schmierung. Drehzahl- und Druckregeling. Tabelle: Anzugsdrehmomente.	6.
7. MACHINE SYSTEMS Electrical system. Piping & instrumentation system.	7. SYSTEMES Système électrique. Canalisation et schéma d'instrumentation.	7. SYSTEMEN IN DE KOMPRESSOR Elektrisch systeem. Leidingen en controlepaneel.	7. MASCHINENSYSTEME Elektrische Anlage. Rohrleitungs- und Steuerungssystem.	7.
8. FAULT FINDING	8. RECHERCHE DE DÉFAUTS	8. OPSPOREN VAN STORINGEN	8. FEHLERSUCHE	8.
9. OPTIONS	9. OPTIONS	9. OPTIES	9. OPTIONEN	9.

P140WDG	Lubricator.	Graisseur De Ligne.	Smeerinrichting.	Öler.	
	Safety. General Information. Operating Instructions. Maintenance. Fault Finding.	Sécurité. Informations générales. Instructions de marche. Maintenance. Recherche de défauts.	Veiligheid. Algemeen. Bedieningsinstructies. Onderhoud. Opsporen van storingen.	Sicherheit. Allgemeine Informationen. Betriebsanweisungen. Wartung. Fehlersuche.	
	10.PARTS CATALOGUE	10. PIÈCES DÉTACHÉES	10. ONDERDELENKATALOGUS	10. ERSATZTEILLISTE	10.
	10.0 Running gear.	10.0 Remorque.	10.0 Rijwerk.	10.0 Fahrwerk.	10.0
	10.1 Engine assembly. Airend assembly.	10.1 Moteur assemblé. Compresseur assemblé.	10.1 Motor samenstelling. Kompressor samenstelling.	10.1 Motor, komplett. Verdichterteil, komplett.	10.1
	10.2 Enclosure.	10.2 Carrosserie.	10.2 Omkasting.	10.2 Karosserie.	10.2
	10.3 Air intake system. Exhaust system. Lifting bail.	10.3 Aspiration d'air. Echappement. Crochet de levage.	10.3 Lucht inlaatsysteem. Uitlaatsysteem. Hijsoog.	10.3 Luftansaugesystem. Auspußsystem. Kranverladeöse.	10.3
	10.4 Oil / air piping.	10.4 Circuit d'air / d'huile.	10.4 Olie / luchtleiding.	10.4 Öl- / Luftleitungen.	10.4
	10.5 Fuel system.	10.5 Schéma carburant.	10.5 Brandstofsysteem.	10.5 Kraftstoffsysteem.	10.5
	10.6 Regulation system.	10.6 Schéma régulation.	10.6 Regulatie systeem.	10.6 Regelung.	10.6
	10.7 Instrumentation / Electrical system.	10.7 Schéma d'instrument électrique.	10.7 Instrumenten / elektrisch systeem.	10.7 Instrumente / elektrisches System.	10.7
	10.8 Decals.	10.8 Etiquettes.	10.8 Stickers.	10.8 Aufkleber.	10.8
	10.9 Literature.	10.9 Documentation.	10.9 Boekwerken.	10.9 Literatur.	10.9
	10.10 Options.	10.10 Options.	10.10 Extra's.	10.10 Optionen.	10.10
	11. RECOMMENDED PARTS	11. PIÈCES RECOMMANDÉES	11. AANBEVOLEN ONDERDELEN	11. EMPFOHLENE ERSATZTEILE	11.
	12. FASTENERS INDEX	12. INDEX RAPIDE	12. BEVESTIGINGS INDEX	12. LISTE DER BEFESTIGUNGSTEILE	12.
	13. TUBE FITTINGS INDEX	13. INDEX DE RACCORDS	13. LEIDING HULPSTUKKEN INDEX	13. LISTE DER ROHRVERSCHRAUBUNGEN UND SCHLAUCHANSCHLÜSSE	13.
	14. PARTS INDEX	14. INDEX DES PIÈCES DETACHEES	14. ONDERDELEN INDEX	14. LISTE DER ERSATZTEILE	14.
Revision 00 11/95					
2.1	CONTENTS / ABBREVIATIONS	CONTENU / ABBREVIATIONS	INHOUD / AFKORTINGEN	INHALT / KÜRZEL	

2.2

CONTENTS / ABBREVIATIONS

CONTENU / ABREVIATIONS

INHOUD / AFKORTINGEN

INHALT / KÜRZEL

P140WDG

ABBREVIATIONS

*	Not illustrated
†	Option
AR	As required
AUS	Australia
D	Germany
DK	Denmark
E	Spain
F	France
GB	Great Britain
I	Italy
N	Norway
NL	Netherlands
P	Portugal
S	Sweden
SA	Saudi Arabia
SF	Finland

ABREVIATIONS

*	Non illustré
†	Option
AR	Comme demandé
AUS	Australie
D	Allemagne
DK	Danemark
E	Espagne
F	France
GB	Angleterre
I	Italie
N	Norvège
NL	Hollande
P	Portugal
S	Suede
SA	Arabie Saoudite
SF	Finlande

AFKORTINGEN

*	Niet geïllustreerd
†	Extra
AR	Als vereist
AUS	Australië
D	Duitsland
DK	Denemarken
E	Spanje
F	Frankrijk
GB	Groot Brittanië
I	Italië
N	Noorwegen
NL	Nederland
P	Portugal
S	Zweden
SA	Saoedi-Arabië
SF	Finland

ABKÜRZUNGEN

*	Ohne Abbildung
†	Option
AR	Wie erforderlich
AUS	Australien
D	Deutschland
DK	Dänemark
E	Spanien
F	Frankreich
GB	Großbritannien
I	Italien
N	Norwegen
NL	Niederlande
P	Portugal
S	Schweden
SA	Saudi-Arabien
SF	Finnland



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

GEBRUIK ALLEEN ORIGINELE ONDERDELEN VAN INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL-INGERSOLL-RAND-ERSATZTEILE VERWENDEN

P140WDG

The contents of this manual are considered to be proprietary and confidential to Ingersoll-Rand and should not be reproduced without the prior written permission of Ingersoll-Rand.

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

This manual contains instructions and technical data to cover all routine operation and scheduled maintenance tasks by operation and maintenance staff. Major overhauls are outside the scope of this manual and should be referred to an authorised Ingersoll-Rand service department.

The design specification of this machine has been certified as complying with E.C. directives. Any modification to any part is absolutely prohibited and would result in the CE certification and marking being rendered invalid.

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.

Aucun élément du contenu de ce document n'est entendu comme représentant aucune promesse, garantie, ni représentation, ni explicites, ni implicites, eut 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.

Ce manuel contient des instructions et des données techniques qui couvrent toutes les opérations et les tâches de maintenance régulière à effectuer par le personnel d'exploitation et de maintenance. Les révisions générales sortent du cadre de ce manuel et doivent être renvoyées à un service d'entretien agréé Ingersoll-Rand.

Les spécifications calculées de cette machine ont été homologuées comme étant conformes aux directives de la CEE. Toute modification d'une pièce quelconque est absolument interdite et aurait pour conséquence l'invalidation de l'homologation CEE et de sa nomenclature.

De inhoud van dit handboek is te beschouwen als het exclusieve eigendom van Ingersoll-Rand en mag niet worden gereproduceerd ten behoeve van derden zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Ingersoll-Rand.

Niets van de inhoud van deze brochure dient ter aanvulling op enige garantie of voorstelling van zaken, expliciet of impliciet, betreffende de hierin beschreven producten. Alle garanties, of andere bepalingen of verkoopvoorwaarden dienen in overeenstemming te zijn met de Standaardbepalingen en -verkoopvoorwaarden van Ingersoll-Rand die u op verzoek worden toegezonden.

Dit handboek bevat aanwijzingen en technische gegevens t.a.v. alle normale bedienings- en regelmatige onderhoudstaken door bedienings- en onderhoudspersoneel. Grote revisies vallen buiten bestek van dit handboek en hiervoor dient men een bevoegd Ingersoll-Rand service afdeling te raadplegen.

De ontwerp-specificatie is geattesteerd als te voldoen aan E.G. richtlijnen. Elke modificatie aan welk onderdeel dan ook is absoluut verboden en zou tot gevolg hebben de CE attestatie en keurmerken ongeldig worden.

Der Inhalt dieser Betriebsanleitung ist Eigentum der Firma Ingersoll-Rand und darf nicht ohne schriftliche Genehmigung durch Ingersoll-Rand vervielfältigt werden.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben berechtigen nicht zu irgendwelchen Forderungen betreffend der hier beschriebenen Ingersoll-Rand Produkte. Alle Garantien, sonstige Absprachen und Verkaufskonditionen werden in Übereinstimmung mit den allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von Ingersoll-Rand getroffen, die auf Wunsch gerne zur Verfügung gestellt werden.

Dieses Handbuch enthält Anweisungen und technische Daten für den routinemäßigen Betrieb sowie planmäßige Wartungsarbeiten, die vom Betriebs- oder Wartungspersonal ausgeführt werden müssen. Hauptüberholungen sind in diesem Handbuch nicht aufgeführt und sollen nur von einer autorisierten Ingersoll-Rand-Serviceabteilung ausgeführt werden.

Die Konstruktionsdaten dieser Maschine sind als den EG-Vorschriften entsprechend bescheinigt. Änderungen an Teilen und Baugruppen sind streng verboten und führen zur Ungültigkeit der EG-Beglaubigung und Kennzeichnung.

All components, accessories, pipes and connectors added to the compressed air system should be:

- of good quality, procured from a reputable manufacturer and, wherever possible, be of a type approved by Ingersoll-Rand.
- clearly rated for a pressure at least equal to the machine maximum allowable working pressure.
- compatible with the compressor lubricant/coolant.
- accompanied with instructions for safe installation, operation and maintenance.

Details of approved equipment are available from Ingersoll-Rand Service departments.

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

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

Tous les composants, accessoires, tuyauteries et connecteurs ajoutés au système de compression pneumatique doivent être:

- De bonne qualité, produits par un fabricant de bonne réputation et d'un type agréé par Ingersoll-Rand toutes les fois que cela s'avère possible.
- Tarés clairement à une pression au moins égale à la pression opérationnelle maximale autorisée de l'équipement.
- Compatibles avec les produits de lubrification et de refroidissement du compresseur.
- Accompagnés d'instructions pour pouvoir effectuer l'installation sans danger, ainsi que pour pouvoir en assurer l'exploitation et la maintenance sans problèmes.

Les détails concernant les équipements homologués sont disponibles auprès des Services d'Entretien Ingersoll-Rand.

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 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.

La Société Ingersoll-Rand 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.

Alle componenten, accessoires, leidingen en aansluitingen die aan het persluchtstelsel worden toegevoegd behoren:

- van goede kwaliteit te zijn, gekocht te zijn van een fabrikant met een goede reputatie en waar nodig door Ingersoll-Rand goedgekeurd te zijn.
- duidelijk geschikt te zijn voor een luchtdruk die minstens gelijk is aan de maximaal toelaatbare arbeidsdruk van de machine.
- aangepast te zijn aan het smeermiddel en de koelmoeistof van de compressor.
- vergezeld te gaan door instructies over veilige montage, werking en onderhoud.

Details over goedgekeurde uitrustingen zijn verkrijgbaar bij de Ingersoll-Rand service-afdeling.

Door het gebruik van andere reparatie-onderdelen dan vermeld in de bijgevoegde onderdelenlijst van Ingersoll-Rand kunnen gevaarlijke situaties ontstaan waarover Ingersoll-Rand geen controle heeft. Derhalve kan Ingersoll-Rand niet verantwoordelijk worden gehouden voor apparatuur waarin niet goedgekeurde reparatie-onderdelen zijn geïnstalleerd.

Ingersoll-Rand behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande mededeling wijzigingen en verbeteringen aan te brengen en zonder de verplichting deze wijzigingen dan wel verbeteringen aan te brengen in reeds verkochte producten.

Alle Bauteile, Zubehörteile, Rohre und Anschlüsse, mit denen das Druckluftsystem ausgestattet wird, sollten

- guter Qualität sein und von einem namhaften Hersteller beschafft werden; wenn dies möglich ist, sollte es sich um einen von Ingersoll-Rand zugelassenen Typ handeln.
- ausdrücklich Betriebswerte bieten, die mindestens dem maximal zulässigen Betriebsdruck entsprechen.
- mit dem Kompressor-Schmiermittel bzw. -Kühlmittel kompatibel sein.
- mit Anweisungen für sichere Installation, Betriebsverfahren und Wartung geliefert werden.

Einzelheiten über zugelassene Teile sind von Ingersoll-Rands Kundendienstabteilungen erhältlich.

Die Verwendung von anderen Ersatzteilen als solchen, die in der Ingersoll-Rand Ersatzteilliste aufgeführt sind, kann zu gefährlichen Situationen führen, über die Ingersoll-Rand keine Kontrolle hat. In den Fällen, in denen keine von Ingersoll-Rand erlaubten Ersatzteile verwendet wurden, übernimmt Ingersoll-Rand keine Verantwortung für aufgetretene Schäden.

Ingersoll-Rand behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an seinen Produkten ohne Vorankündigungen durchzuführen. Seitens Ingersoll-Rand besteht keine Verpflichtung solche Änderungen und Verbesserungen an bereits verkauften und gelieferten Produkten nachträglich vorzunehmen.

P140WDG

The intended uses of this machine are outlined below and examples of unapproved usage are also given, however Ingersoll-Rand cannot anticipate every application or work situation that may arise.

IF IN DOUBT CONSULT SUPERVISION.

This machine has been designed and supplied for use only in the following specified conditions and applications:

- Compression of normal ambient air containing no known or detectable additional gases, vapours, or particles
- Operation within the ambient temperature range specified in the *GENERAL INFORMATION* section of this manual.

Generation of electricity at 110volts at 50 Hertz with centre tap earth.

The use of the machine in any of the situation types listed in table 1:-

- a) Is not approved by Ingersoll-Rand,
- b) May impair the safety of users and other persons, and
- c) May prejudice any claims made against Ingersoll-Rand.

Les utilisations prévues pour cette machine sont précisées ci-dessous; des exemples d'utilisation interdites sont également illustrées. Néanmoins, Ingersoll-Rand ne peut par prévoir toutes les utilisations ou tous les types de travaux qui peuvent se présenter.

EN CAS DE DOUTE, REFEREZ-VOUS A VOTRE SUPERVISEUR.

Cette machine a été étudiée et a été fournie pour être utilisée uniquement dans les conditions de travail et les utilisations spécifiées ci-dessous:

- Compression d'air ambiant normal ne contenant aucun gaz, aucune vapeur ou particules supplémentaires connus ou décelables.
- Fonctionnement dans la gamme de températures spécifiées dans la section *INFORMATIONS GENERALES* de ce manuel.

L'utilisation de cette machine dans une des situations énumérées dans le Tableau 1:-

- a) Est interdite par Ingersoll-Rand
- b) Risque d'affecter la sécurité des utilisateurs ou d'autres personnes,
- c) Risque d'affecter les réclamations faites à l'encontre d'Ingersoll-Rand.

Het bedoelde gebruik van de machine wordt hieronder kort beschreven en tevens voorbeelden van niet toegestaan gebruik, maar Ingersoll-Rand kan echter niet elke toepassing of werksituatie die zich kan voordoen, voorzien.

IN GEVAL VAN TWIJFEL TOEZICHTHOUDEND PERSONEEL RAADPLEGEN.

Deze machine is ontworpen en geleverd uitsluitend voor gebruik in de hieronder gespecificeerde omstandigheden en toepassingen:

- Kompressie van normale omgevingslucht die geen bekende of waarneembare extra gassen, dampen of vaste deeltjes bevat.
- Gebruik binnen het in de sectie *ALGEMENE INFORMATIE* van dit handboek aangegeven omgevingstemperatuurbereik.

Gebruik van de machine in een van de in tabel 1 vermelde situatietypen:

- a) Is niet toegestaan door Ingersoll-Rand
- b) kan de veiligheid van gebruikers en andere personen benadelen, en
- c) kan afbreuk doen aan eventuele vorderingen op Ingersoll-Rand.

Die vorgesehenen Anwendungen dieser Maschine sind unten aufgeführt. Auch werden einige Beispiele unzulässiger Anwendungen gegeben, jedoch kann Ingersoll-Rand nicht alle Einsätze oder Arbeitsbedingungen für die Maschine voraussehen.

IM ZWEIFELSFALL BITTE ANFRAGEN!

Diese Maschine wurde nur zum Einsatz unter den folgenden Bedingungen und für nachstehende Anwendungen konstruiert und geliefert:

- Verdichtung von normaler Umgebungsluft, die keine bekannten oder spürbaren, zusätzlichen Gase, Dämpfe oder Fremdkörper enthält.
- Betrieb innerhalb des im Kapitel *ALLGEMEINE INFORMATIONEN* des Handbuchs angegebenen Umgebungstemperaturbereichs.

Der Betrieb dieser Maschine unter den in Tabelle 1 aufgeführten Einsatzbedingungen

- a) ist nicht von Ingersoll-Rand zugelassen,
- b) kann die Sicherheit der Betreiber und anderer Personen beeinträchtigen und
- c) kann Ansprüche an Ingersoll-Rand beeinträchtigen.

TABLE 1	TABLEAU 1	TABEL 1	TABELLE 1
Use of the machine to produce compressed air for: a) direct human consumption b) indirect human consumption, without suitable filtration and purity checks.	Utilisation de la machine pour produire de l'air comprimé pour: a) Une consommation humaine directe. b) Une consommation humaine indirecte sans filtration adéquate et vérifications de la pureté.	Gebruik van de machine voor levering van perslucht voor: a) direct menselijk gebruik b) indirect menselijk gebruik zonder geschikte filtratie en zuiverheidscontroles.	Betrieb dieser Maschine zur Erzeugung von Druckluft für a) direkten menschlichen Verbrauch b) indirekten menschlichen Verbrauch, ohne geeignete Filtration und Reinheitskontrolle.
Use of the machine outside the ambient temperature range specified in the <i>GENERAL INFORMATION SECTION</i> of this manual.	Utilisation de la machine en-dehors de la plage de températures ambiantes spécifiées dans la <i>Section INFORMATIONS GENERALES</i> de ce Manuel.	Gebruik van de machine buiten het in de <i>SECTIE ALGEMENE INFORMATIE</i> van dit handboek gespecificeerde omgevingstemperatuurbereik.	Betrieb der Maschine außerhalb des im Kapitel <i>ALLGEMEINE INFORMATIONEN</i> dieses Handbuchs vorgeschriebenen Umgebungstemperaturbereichs.
Use of the machine where there is any actual or foreseeable risk of hazardous levels of flammable gases or vapours.	Utilisation de la machine dans les endroits où il y a un risque présent ou prévisible de niveaux dangereux de gaz ou de vapeurs inflammables.	Gebruik van de machine bij werkelijk of mogelijk risico van gevaarlijke brandbare gassen of dampen.	Betrieb der Maschine in Bereichen, in denen bestehende oder vorhersehbare Risiken durch entzündbare Gase oder Dämpfe gegeben sind.
Use of the machine fitted with <i>non Ingersoll-Rand approved components</i> .	Utilisation de la machine avec des pièces installées, non homologuées par <i>Ingersoll-Rand</i> .	Gebruik van de machine bij montage van niet door <i>Ingersoll-Rand</i> goedgekeurde onderdelen.	Betrieb der Maschine mit Ausrüstungen, die nicht von <i>Ingersoll-Rand</i> zugelassen sind.
Use of the machine with safety or control components missing or disabled.	Utilisation de la machine avec des composants ayant trait à la sécurité qui manquent ou qui sont neutralisés.	Gebruik van de machine met ontbrekende of defecte veiligheids- of bedieningsorganen.	Betrieb der Maschine mit fehlenden oder abgeschalteten Sicherheits- oder Kontrolleinrichtungen.
Use of the generator to supply load(s) greater than those specified.	Utilisation du générateur pour fournir une (des) charge(s) supérieure(s) à celle(s) spécifiée(s).	Gebruik van aggregaat voor voeding van belasting(en) hoger dan gespecificeerd.	Benutzung des Generators zur Versorgung von Last(en), die die angegebenen Werte übersteigen.
Use of unsafe or unserviceable electrical equipment connected to the generator.	Utilisation d'équipement électrique dangereux ou hors service branché sur le générateur.	Gebruik van onveilige of onbruikbare elektrische apparatuur aangesloten op het aggregaat.	Benutzung von unsicherer oder nicht reparaturfähiger elektrischer Ausrüstung, die an den Generator angeschlossen ist.
Use of electrical equipment: a) having incorrect voltage and/or frequency ratings. b) containing computer equipment and/or similar electronics.			

3.4

FOREWORD

AVANT-PROPOS

VOORWOORD

VORWORT

P140WDG

The company accepts no responsibility for errors in translation of this manual from the original English version.

La société n'accepte aucune responsabilité en cas d'erreur dans la traduction de ce Manuel, à partir de la version anglaise.

De firma aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor fouten in vertaling uit de oorspronkelijke Engelse versie van dit handboek.

Die Firma übernimmt keinerlei Verantwortung für Fehler in der Übersetzung dieses Handbuches aus dem Englischen.

DEXRON is a registered trademark of General Motors Corporation.

DEXRON est une marque déposée par General Motors Corporation.

DEXRON is een geregistreerd handelsmerk van General Motors Corporation.

DEXRON ist eine eingetragene Handelsmarke der General Motors Corporation.

**© COPYRIGHT 1995
INGERSOLL-RAND COMPANY**



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

GEBRUIK ALLEEN ORIGINELE ONDERDELEN VAN INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL-INGERSOLL-RAND-ERSATZTEILE VERWENDEN

3.6

P140WDG

INGERSOLL-RAND



Revision 00
11/85

INGERSOLL-RAND

P140

PORTABLE COMPRESSOR

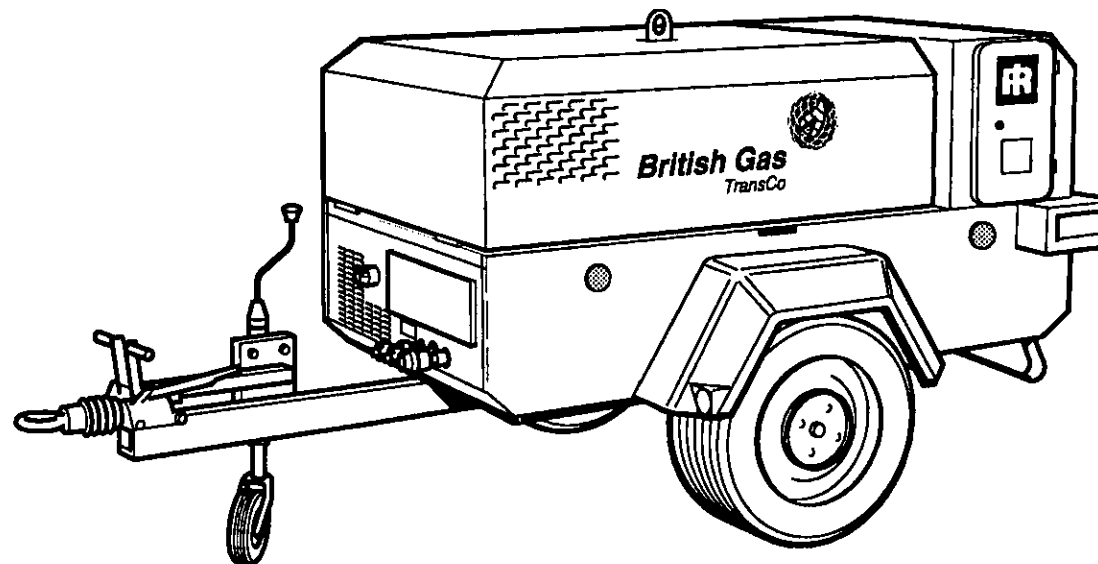
DEUTZ ENGINE

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

MANUAL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

BEDIENINGS EN ONDERHOUDSHANDBOEK

BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG



4.0

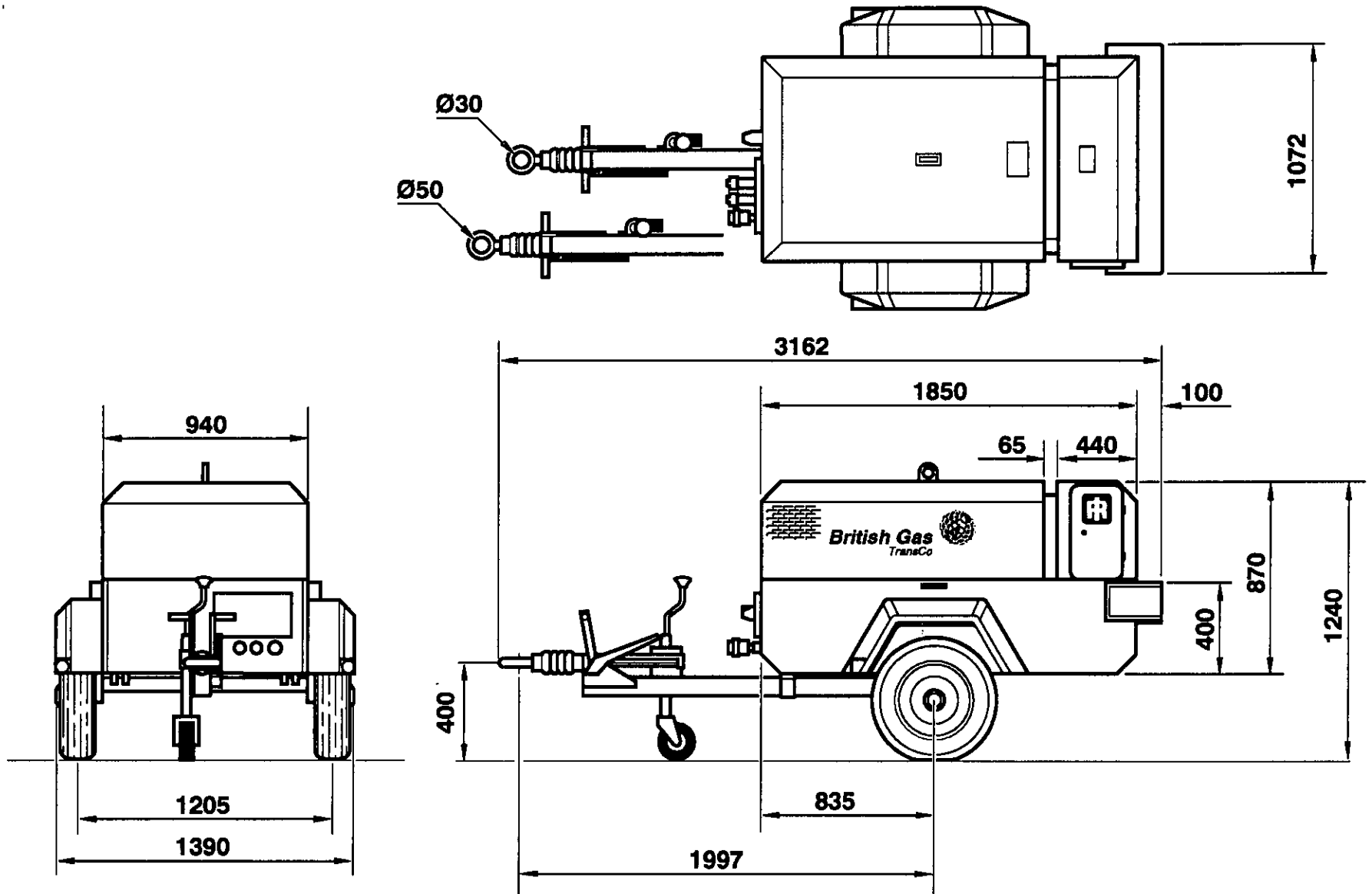
GENERAL INFORMATION

INFORMATIONS GÉNÉRALES

ALGEMEEN INFORMATIE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

P140WDG



M&E

T1176
Revision 00
11/95

P140WDG		COMPRESSOR		COMPRESSEUR		KOMPRESSOR		KOMPRESSOR	
Model.	P140WDG	Modèle.	P140WDG	Model.	P140WDG	Modell	P140WDG	Actual free air delivery.	3,96 m ³ min ⁻¹ .
		Débit d'air réel.	3,96 m ³ min ⁻¹ .	Kapaciteit.	3,96 m ³ min ⁻¹ .	Volumenstrom nach ISO 1217	3,96 m ³ min ⁻¹ .		
Normal operating discharge pressure.	7 bar	Pression de sortie en exploitation normale.	7 bar	Normale bedrijfsuitlaatdruk	7 bar	Normaler Betriebsaustrittsdruck.	7 bar		
Maximum allowable pressure	8,6 bar	Pression maximale autorisée	8,6 bar	Max. toelaatbare druk	8,6 bar	Maximal zulässiger Betriebsdruck	8,6 bar		
Safety valve setting	10 bar	Réglage de la soupape de sécurité	10 bar	Afstelling van de veiligheidsklep	10 bar	Sicherheitsventil-Einstellung	10 bar		
Maximum pressure ratio (absolute)	7,5:1	Rapport de pression maximum. (absolu.)	7,5:1	Max. drukverhouding (absoluut)	7,5:1	Max. Druckverhältnis (absolut)	7,5:1		
Operating ambient temperature.	-10°C to +46°C	Température ambiante de travail.	-10°C à +46°C	Omgevings-temperatuur in bedrijf.	-10°C tot +46°C	Umgebungstemperatur	-10°C bis +46°C		
Maximum discharge temperature	120°C	Température maximale d'évacuation	120°C	Maximum uitlaat-temperatuur	120°C	Max. Austritts-temperatur:	120°C		
Cooling system.	Oil Injection	Système de refroidissement.	Huile injectée	Koelsysteem.	Olie-inspuiting	Köhlssystem	Oleinspritzung		
Oil capacity.	7 litres	Capacité d'huile.	7 litres	Oliekapaciteit.	7 liter	Inhalt Ölsystem	7 l		
Maximum oil system temperature	120°C	Température maximale de l'huile du système	120°C	Maximum oliesysteem-temperatuur	120°C	Max. Ölsystem-Temperatur:	120°C		
Maximum oil system pressure	8,6 bar	Pression maximale de l'huile du système	8,6 bar	Maximum oliesysteem-druk	8,6 bar	Max. Ölsystem-Druck:	8,6 bar		
LUBRICATING OIL SPECIFICATION (for the specified ambient temperatures).		SPECIFICATIONS DE L'HUILE DE LUBRIFICATION (pour les températures ambiantes spécifiées).		SMEEROLIE SPECIFICATIE (voor de gespecificeerde omgevingstemperaturen).		SCHMIERÖLDATEN (für vorgeschriebene Umgebungstemperaturen)			
Conforming to: MIL-L-46152 - SAE 10W or MIL-L-2104B - SAE 10W or DEXRON or DEXRON II automatic transmission fluid.		Conformes à: MIL-L-46152 - SAE 10W ou MIL-L-2104B - SAE 10W ou fluide pour transmissions automatiques DEXRON ou DEXRON II.		Moet voldoen aan: MIL-L-46152-SAE 10W of MIL-L-2104B-SAE 10W of DEXRON of DEXRON II automatische transmissie olie.		Entsprechend: MIL-L-46152 - SAE 10W oder MIL-L-2104B - SAE 10W oder DEXRON oder DEXRON II Öl für automatische Getriebe.			
NOTE: Ensure that MIL-L-46152 lubricants meet API class CC only and not CD.		NOTE: S'assurer que l'huile MIL-L-46152 corresponde à la classe API CC à l'exclusion de la CD.		N.B.: Zorg ervoor dat smeermiddelen van het type MIL-L-46152 uitsluitend voldoen aan API klasse CC en niet aan klasse CD.		BEMERKUNG: Achten Sie darauf, daß MIL-L-46152 Schmieröl nur der API-Klasse CC und nicht CD entspricht.			
NOTE: If alternative lubricants are to be used then they too must conform to this specification.		NOTE: Si un autre lubrifiant doit être utilisé, il doit correspondre aux spécifications suivantes :		N.B.: Indien andere smeermiddelen worden gebruikt, dienen deze eveneens te voldoen aan deze specificaties.		BEMERKUNG: Wenn andere Schmieröle verwendet wurden, müssen diese ebenfalls diesen Spezifikationen entsprechen.			

Revision 00

11/95

4.1

GENERAL INFORMATION

INFORMATIONS GÉNÉRALES

ALGEMEEN INFORMATIE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

4.2

GENERAL INFORMATION

INFORMATIONS GÉNÉRALES

ALGEMEEN INFORMATIE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

P140WDG

Safety data sheets can be obtained on request from the lubricant supplier.

Des fiches de sécurité peuvent être obtenues sur demande auprès du fournisseur de lubrifiants.

Veiligheidsgegevensbladen zijn op aanvraag bij de olieleverancier verkrijgbaar.

Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage vom Schmieröhersteller erhältlich.

For temperatures outside the specified ambient range, consult Ingersoll-Rand.

Dans le cas de températures sortant de la plage ambiante spécifiée, consultez Ingersoll-Rand.

Voor temperaturen buiten het gespecificeerde omgevingsbereik, Ingersoll-Rand raadplegen.

Temperaturwerte außerhalb des vorgeschriebenen Umgebungstemperaturbereichs bitte bei Ingersoll-Rand anfragen.

ENGINE

MOTEUR

MOTOR

MOTOR

Type/model. Deutz F4L1011F
 Number of cylinders. 4
 Oil capacity. 10,5 litres
 Speed at full load. 3000 revs min⁻¹
 Speed at idle. 1600 revs min⁻¹
 Electrical system. 12V negative earth
 Power available at 3000 revs min.⁻¹ 42 kW
 Fuel tank capacity. 55 litres

Type/Modèle. Deutz F4L1011F
 Nombre de cylindres. 4
 Capacité de l'huile. 10,5 litres
 Vitesse à pleine charge. 3000 tr/mn.
 Régime de ralenti. 1600 tr/mn.
 Système électrique. 12V
 Puissance disponible à 3000 tr/mn. 42 kW
 Capacité carburant. 55 litres

Type/model. Deutz F4L1011F
 Aantal cilinders. 4
 Oliëcapaciteit. 10,5 liter
 Toerental bij vollast. 3000 rpm.
 Toerental stationair. 1600 rpm.
 Elektrisch systeem. 12V negatieve aarde
 Beschikbaar vermogen bij 3000 rpm. 42 kW
 Kapaciteit brandstoftank. 55 liter

Typ / Modell Deutz F4L1011F
 Zylinderzahl 4
 Inhalt Ölsystem 10,5 l
 Lastdrehzahl 3000 umin⁻¹
 Leerlaufdrehzahl 1600 umin⁻¹
 Elektrisches System 12V
 Nennleistung bei Lastdrehzahl 42 kW
 Inhalt Kraftstofftank 55 l

SOUND LEVEL DATA ('W' model)

PARAMETRES DE NIVEAU DE BRUIT ('W' modèle)

GELUIDSNIVEAU GEGEVENS ('W' model)

SCHALLPEGELDATEN ('W' model)

A) To Pneurop code PN8NTC2

A) Selon la norme Pneurop Code PN8NTC2

A) Conform Pneurop code PN8NTC2

A) Nach Pneurop-Code PN8NTC2

Equivalent continuous sound pressure level

Niveau équivalent de pression/bruit continu.

Equivalent continu geluidsdruk niveau

Gleichwertiger Dauerschalldruckpegel

Rated load 84dB(A)
 No load 80dB(A)

Charge nominale 84dB(A)
 Pas de charge 80dB(A)

Nominale belasting 84dB(A)
 Onbelast 80dB(A)

Nennlast 84dB(A)
 Leerlast 80dB(A)

Sound power level (84/533/EEC) 100dB(A)

Niveau de puissance sonore (84/533/EEC) 100dB(A)

Geluidsvermogen niveau (84/533/EEC) 100dB(A)

Schalleistungspegel (84/533/EEC) 100dB(A)

B) In compliance with 86/188/EEC

B) En conformité avec la norme 86/188/CEE

B) In overeenstemming met 86/188/EEG

B) Erfüllt 86/188/EG

Average sound pressure level at 10m to 79/113/EEC 72dB(A)

Niveau de pression/son à 10m selon la norme 79/113/CEE. 72dB(A)

Gemiddeld geluidsdruk niveau op 10m conform 79/113/EEG 72dB(A)

Mittlerer Schalldruckpegel bei 10 m gemäß 79/113/EG 72dB(A)

P140WDG	FIXED HEIGHT RUNNING GEAR	HAUTEUR FIXE REMORQUE	ONDERSTEL VASTE HOOGTE	ZUGDEICHSEL VERSTELLBAR	NICHT
	Shipping weight. 1015Kg Maximum gross weight. 1060Kg	Poids à vide. 1015Kg Poids total maximale. 1060Kg	Transport-gewicht. 1015Kg Maximum brutogewicht. 1060Kg	Versandgewicht Max. betriebsgewicht	1015Kg 1060Kg
	Maximum horizontal towing force. 1228Kgf	Force de remorquage horizontale maximale. 1228Kgf	Maximum horizontale sleepkracht 1228Kgf	Max. horizontale Abschleppkraft	1228Kgf
	Maximum vertical coupling load (nose weight). 75 Kgf	Charge d'accouplement verticale maximale (poids sur l'avant). 75 Kgf	Maximum vertikale koppelingbelasting (neusgewicht) 75 Kgf	Max. vertikale Kupplungsbelastung (Stützlast)	75 Kgf
	WHEELS AND TYRES	ROUES ET PNEUS	WIELEN EN BANDEN	RÄDER UND REIFEN	
	Number of wheels. 2 x 4 ¹ / ₂ J Tyre size. 165 R13 Tyre pressure. 3.7bar (54 P.S.I.)	Nombre de roues. 2 x 4 ¹ / ₂ J Dimensions. 165 R13 Pression. 3.7bar	Aantal wielen. 2 x 4 ¹ / ₂ J Type banden. 165 R13 Banden-spanning. 3.7bar	Räderanzahl Reifengröße Reifendruck	2 x 4 ¹ / ₂ J 165 R13 3.7bar

Further information may be obtained by request through Ingersoll-Rand customer services department.

D'autres informations peuvent être obtenues par demande à travers le service clients d'INGERSOLL-RAND.

Meer informatie kunt u op verzoek verkrijgen via de afdeling klantenservice van Ingersoll-Rand.

Weitere Informationen können Sie durch Rückfrage beim Ingersoll-Rand Kundendienst erhalten.

Revision 00
11/95

4.3

GENERAL INFORMATION

INFORMATIONS GÉNÉRALES

ALGEMEEN INFORMATIE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

5.0

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUKTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

P140WDG

COMMISSIONING

Upon receipt of the unit, and prior to putting it into service, it is important to adhere strictly to the instructions given below in *PRIOR TO STARTING*.

Ensure that the operator reads and understands the decals and consults the manuals before maintenance or operation.

Ensure that the position of the emergency stop device is known and recognised by its markings. Ensure that it is functioning correctly and that the method of operation is known.

Before towing the unit, ensure that the tyre pressures are correct (refer to the *GENERAL INFORMATION* section of this manual) and that the handbrake is functioning correctly (refer to the *MAINTENANCE* section of this manual). Before towing the unit during the hours of darkness, ensure that the lights are functioning correctly (where fitted).

Ensure that all transport and packing materials are discarded.

Ensure that the correct fork lift truck slots or marked lifting / tie down points are used whenever the machine is lifted or transported.

PRÉSENTATION

Après réception de la machine et avant la mise-en-route, il est important de respecter les instructions données ci-dessous dans *AVANT LE DÉMARRAGE*.

Vérifier que l'opérateur lise et comprenne les étiquettes, consulte les manuels avant toute opération et maintenance.

Assurez-vous que la position du système de mise à l'arrêt d'urgence est connue et que cette position est reconnue facilement grâce à ses repères. Assurez-vous que ce système fonctionne correctement et que vous en connaissez la méthode de fonctionnement.

Avant de remorquer cette unité, s'assurer que la pression des pneus soit correcte (se reporter aux *INFORMATIONS GÉNÉRALES* de ce manuel) et que le frein à main fonctionne correctement (voir paragraphe *MAINTENANCE* de ce manuel). Avant de tracter la remorque la nuit, vérifier que les feux de signalisation fonctionnent correctement (ou ils sont connectés).

Assurez-vous que tous les matériaux utilisés pour le transport et l'emballage sont jetés correctement.

Assurez-vous que les fentes pour chariot élévateur ou que les points de levage/d'ancrage corrects sont utilisés chaque fois que la machine est soulevée ou transportée.

BEDRIJFGEREED MAKEN

Voordat de kompressor in gebruik wordt genomen, is het belangrijk dat de instructies onder *VOORDAT U BEGINT* strikt worden opgevolgd.

Zorg ervoor dat degene die de kompressor bedient de tekststickers leest en ze ook begrijpt en het handboek raadpleegt voor gebruik van of onderhoud aan de kompressor.

Men dient te verzekeren dat de plaats van de noodstop inrichting bekend is en duidelijk herkenbaar aangegeven is. Controleren dat hij juist functioneert en de bedieningswijze bekend is.

Voordat u de kompressor vervoert, dient u ervoor te zorgen dat de banden de juiste spanning hebben (zie onder *ALGEMEEN*) en dat de handrem naar behoren functioneert (zie onder *ONDERHOUD*). Indien de kompressor is uitgerust met verlichting, dient u zich ervan te vergewissen dat deze goed functioneert voordat u zich met de kompressor in het donker op de weg begeeft.

Verzekeren dat alle transport- en emballagematerialen weggevoerd worden.

Verzekeren dat bij heffen of transporteren van de machine altijd de juiste vorkhefsluven of aangegeven hijs-/bevestigingspunten gebruikt worden.

INBETRIEBNAHME

Nach Erhalt und vor Inbetriebnahme der Maschine ist es wichtig, sich an die hier genannten Instruktionen zu halten. Sie sind nachfolgend im Abschnitt *VOR DEM STARTEN* enthalten.

Überzeugen Sie sich, daß das Bedienungspersonal die Hinweisaukleber sowie die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird bzw. Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Stellen Sie sicher, daß die Position der Notstopp-Vorrichtung bekannt und diese erkennbar markiert ist. Stellen Sie auch sicher, daß diese Vorrichtung richtig funktioniert, und daß Sie wissen, wie sie funktioniert.

Bevor die Maschine gezogen wird, ist auf den richtigen Reifendruck (beachten Sie den Abschnitt *ALLGEMEINE INFORMATIONEN* dieser Betriebsanleitung) und darauf zu achten, daß die Handbremse richtig funktioniert (beachten Sie den Abschnitt *WARTUNG* dieser Betriebsanleitung). Achten Sie ebenfalls darauf, daß die Beleuchtung der Maschine einwandfrei funktioniert.

Sicherstellen, daß alle Transport- und Verpackungsmaterialien entsorgt werden.

Sicherstellen, daß die richtigen Gabelstaplerlöcher bzw. markierten Hebe-/Anschlagpunkte verwendet werden, wenn die Maschine gehoben oder transportiert wird.

When selecting the working position of the machine ensure that there is sufficient clearance for ventilation and exhaust requirements, observing any specified minimum dimensions (to walls, floors etc.).

Adequate clearance needs to be allowed around and above the machine to permit safe access for specified maintenance tasks.

Ensure that the machine is positioned securely and on a stable foundation. Any risk of movement should be removed by suitable means, especially to avoid strain on any rigid discharge piping.

Attach the battery cables to the battery ensuring that they are tightened securely.

WARNING: All air pressure equipment installed in or connected to the machine must have safe working pressure ratings of at least the machine rated pressure, and materials compatible with the compressor lubricant (refer to the *GENERAL INFORMATION* section).

WARNING: If more than one compressor is connected to one common downstream plant, effective check valves and isolation valves must be fitted and controlled by work procedures, so that one machine cannot accidentally be pressurised / over pressurised by another.

Lorsque vous sélectionnez une position de travail pour la machine, assurez-vous qu'il existe un espace suffisant pour la ventilation et les gaz d'échappement, en respectant les dimensions minimales spécifiées (par rapport aux murs, aux sols, etc.).

Il faut tenir compte d'un espacement suffisant autour et au-dessus de la machine, afin d'y avoir accès en sécurité pour effectuer les tâches de maintenance spécifiées.

Assurez-vous que la machine ne présente pas de danger là où elle est placée, et qu'elle sur une surface solide. Tout risque de mouvement doit être éliminé par des moyens adéquats, en particulier pour éviter des contraintes sur des tuyaux rigides.

Attachez les câbles de batterie, en vous assurant qu'ils sont bien serrés.

AVERTISSEMENT: Tous les équipements à air comprimé installés dans la machine ou raccordés à la machine doivent avoir des pressions d'exploitation calculées qui sont au moins équivalentes à la pression calculée de la machine et être constitués de matériaux compatibles avec le lubrifiant du compresseur (référez-vous à la section *INFORMATIONS GENERALES*).

AVERTISSEMENT: Si plusieurs compresseurs sont raccordés à des installations en aval, des soupapes de sécurité et des soupapes d'isolation efficaces doivent être installées et doivent être contrôlées par des procédures de travail, de telle manière qu'une machine ne puisse pas être pressurisée/sur-pressurisée par une autre machine.

Bij kiezen van de werkplek voor de machine, verzekeren dat er voldoende ruimte rondom de machine vrijgelaten wordt voor ventilatie en uitlaatverreisten; hierbij de gespecificeerde minimum afstanden (tot wanden, vloeren enz.) onderhouden.

Rond en boven de machine moet voldoende ruimte vrijgelaten worden om veilige toegang voor de gespecificeerde onderhoudstaken te kunnen uitvoeren.

Verzekeren dat de machine veilig en op vaste grond geplaatst wordt. Elk risico van beweging moet door passende maatregelen voorkomen worden, speciaal om spanning op uitlaatpijpleidingen te voorkomen.

Accukabels op accu aanbrengen en verzekeren dat zij stevig bevestigd zijn.

WAARSCHUWING: Alle op de machine geïnstalleerde of daarop aangesloten perslucht apparatuur moet een veilige nominale werkdruk hebben van minstens de nominale druk van de compressor, en materialen die verenigbaar zijn met het compressorolie-middel. (zie sectie *ALGEMENE INFORMATIE*).

WAARSCHUWING: Als meer dan één compressor op één gemeenschappelijk stroomafwaarts apparaat aangesloten is, moeten effectieve isolatie afsluiters aangebracht worden, waarbij de werkprocedures verhinderen moeten dat één machine niet per ongeluk door een andere onder druk/overdruk gezet kan worden.

Bei der Wahl des Einsatzortes der Maschine sicherstellen, daß genügend Freiraum für Ventilation und Abgase vorhanden ist. In allen Fällen müssen die vorgeschriebenen Abstände zu Wänden, Böden usw. eingehalten werden.

Genügend Freiraum muß rundum und über der Maschine vorhanden sein, damit sicherer Zugang für Wartungsarbeiten vorhanden ist.

Sicherstellen, daß die Maschine sicher und auf festem Boden aufgestellt ist. Bewegungen sollten durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden, insbesondere zur Vermeidung von Belastungen der festen Austrittsleitungen.

Die Batteriekabel fest an die Batterie anschließen.

WARNUNG! Alle an die Maschine angebauten oder angeschlossenen Druckluftgeräte müssen eine Sicherheits-Nenndruckbelastbarkeit von mindestens dem Nenndruck der Maschine aufweisen. Auch müssen die Materialien mit den Schmiermitteln kompatibel sein (s. *ALLGEMEINE INFORMATIONEN*).

WARNUNG! Sollten mehrere Kompressoren an einer nachgeschalteten Anlage angeschlossen sein, müssen effektive Rückschlagventile und Absperrventile eingebaut werden, wobei die Betriebsweise verhindern muß, daß eine Maschine durch eine andere einem Druck oder Überdruck ausgesetzt wird.

5.2

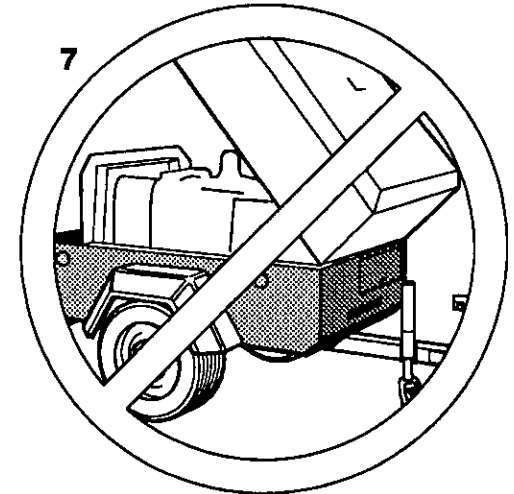
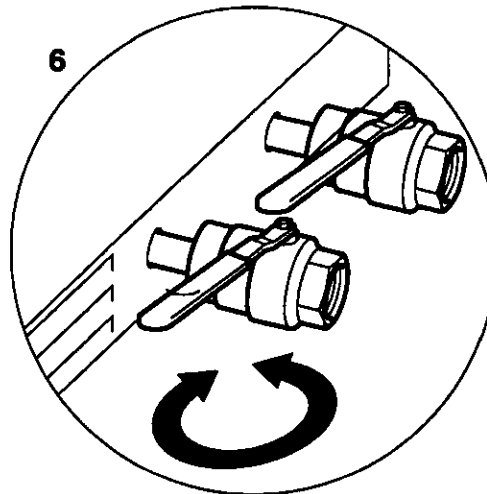
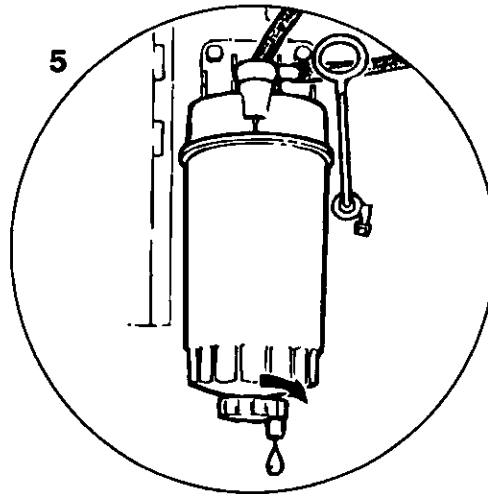
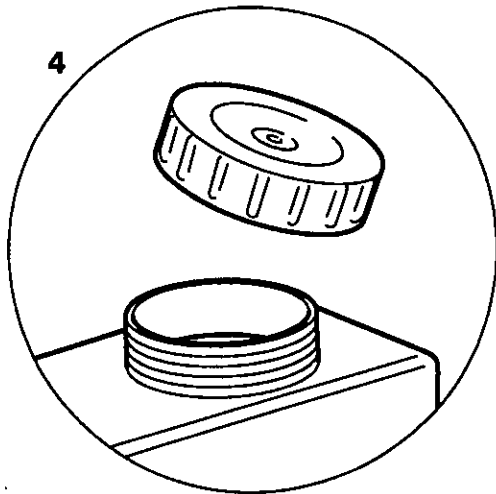
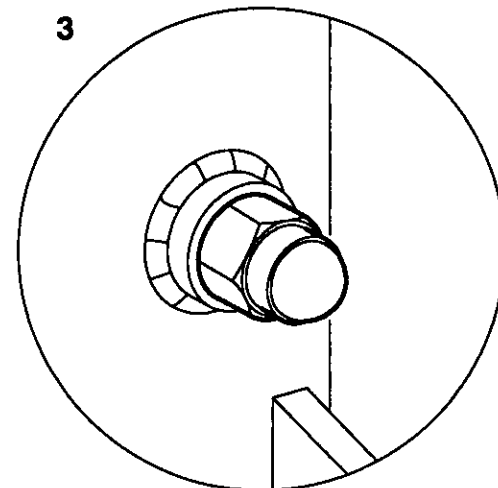
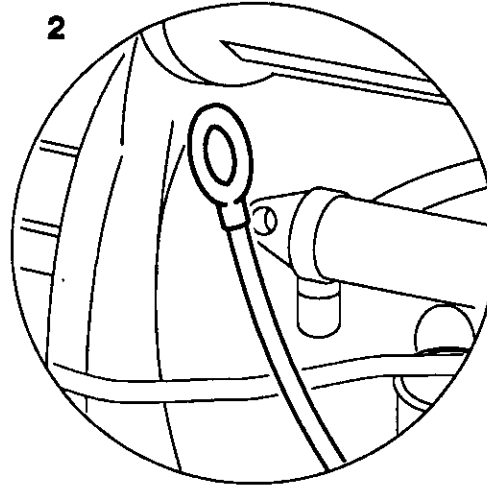
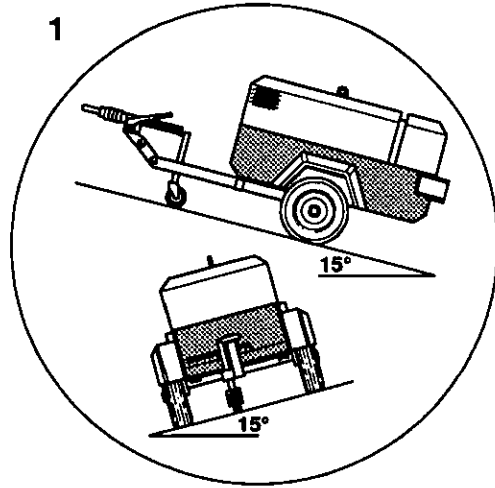
OPERATING
INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS
DE MARCHÉ

BEDIENINGS-
INSTRUKTIES

BETRIEBS-
ANLEITUNGEN

P140WDG



WARNING: If flexible discharge hoses are to carry more than 7 bar pressure then it is recommended that safety retaining wires are used on the hoses.

AVERTISSEMENT: Si des tuyaux souples doivent supporter une pression supérieure à 8 bar, nous recommandons l'utilisation de fils de retenue de sécurité sur les tuyaux.

WAARSCHUWING: Als uitlaatlangen een druk van meer dan 7bar verwerken moeten, wordt aanbevolen dat bevestigingsdraden gebruikt worden ter beveiliging van de slangen.

WARNUNG! Wenn flexible Austritteschläuche unter mehr als 7 bar Druck stehen, wird empfohlen, Sicherungsdrähte an den Schläuchen zu verwenden.

PRIOR TO STARTING

AVANT LE DEMARRAGE

VOORDAT U BEGINT

VOR DEM STARTEN

Refer to the diagram on page 5.2

Se référer au diagramme page 5.2

Zie het schema op pagina 5.2

Beachten Sie die Abbildung auf Seite 5.2

1. Place the unit in a position that is as level as possible. The design of the unit permits a 15 degree lengthways and sideways limit on out of level operation. It is the engine, not the compressor, that is the limiting factor.

1. Placer le groupe sur sol aussi plat que possible. L'inclinaison maximale est fixée à 15 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.

1. Plaats de kompressor horizontaal (waterpas). De kompressor is zodanig ontworpen dat deze zowel in de lengte als in de breedte 15 graden mag overhellen. Hierbij is de motor en niet het kompressorgedeelte de beperkende faktor.

1. Stellen Sie die Maschine möglichst waagrecht auf. Die Konstruktion läßt eine Abweichung von 15° in Längs- und Querrichtung aus der Waagerechten zu. Die Begrenzung der Abweichung ist durch den Motor bedingt.

When the unit has to be operated out of level, it is important to keep the engine oil level near the high level mark (with the unit level).

S'il est envisagé d'exploiter le groupe sur une dénivellation, il est important que l'huile moteur arrive jusqu'au repère maxi ou peu s'en faut (groupe horizontal).

Indien de kompressor tijdens bedrijf schuin staat, dan is het belangrijk dat het oliepeil van de motor zich altijd ongeveer op het maximumniveau bevindt.

Wenn die Maschine in Schräglage arbeiten muß, so muß der Ölstand im Motor in der Waagerechten in der Nähe der höchsten Marke am Ölmeßstab liegen.

CAUTION: Do not overfill either the engine or the compressor with oil.

PRECAUTION: Ne pas trop remplir d'huile ni le moteur ni le compresseur.

VOORZICHTIG! Zorg ervoor dat zowel de motor als de kompressor niet met teveel olie wordt gevuld.

VORSICHT: Überfüllen Sie den Motor und den Kompressor nicht mit Öl.

2. Check the engine lubrication oil in accordance with the operating instructions in the Engine Operator's Manual.

2. Vérifier la lubrification moteur comme indiqué dans le Manuel du Fabricant.

2. Controleer de motorsmeerolie overeenkomstig de instructies uit het Bedieningshandboek voor de Motor.

2. Prüfen Sie das Motorschmieröl im Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung für den Motor.

3. Check the compressor oil level in the sight glass located on the separator tank.

3. Vérifier le niveau d'huile du compresseur au moyen du voyant sur le réservoir séparateur.

3. Controleer het oliepeil van de kompressor in het peilglas op de afscheidertank.

3. Prüfen Sie den Kompressorölstand im Schauglas am Ölabscheidebehälter.

4. Check the diesel fuel level. A good rule is to top up at the end of each working day. This prevents condensation from occurring in the tank.

4. Vérifier le niveau de carburant. En règle générale, remplir le réservoir complètement : ceci pour éviter la condensation.

4. Controleer het dieseloliepeil. Het is een goede gewoonte de tank na iedere werkdag bij te vullen. Dit voorkomt condensatie in de tank.

4. Kontrollieren Sie den Kraftstoffölstand. Tanken Sie die Maschine grundsätzlich am Ende eines jeden Arbeitstages auf. Das verhindert die Bildung von Kondenswasser im Kraftstofftank.

5.4

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUKTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

P140WDG

CAUTION: Use only a No. 2-D diesel fuel oil with a minimum octane number of 45 and a sulphur content not greater than 0,5%.

CAUTION: When refuelling:-

- switch off the engine.
- do not smoke.
- extinguish all naked lights.
- do not allow the fuel to come into contact with hot surfaces.
- wear personal protective equipment.

5. Drain the fuel filter water separator of water, ensuring that any released fuel is safely contained.

6. Open the service valve(s) to ensure that all pressure is relieved from the system. Close the service valve(s).

7. **CAUTION:** Do not operate the machine with the canopy/doors in the open position as this may cause overheating and operators to be exposed to high noise levels.

Check the air restriction indicator(s). Refer to the MAINTENANCE section of this manual.

PRECAUTION: Utiliser exclusivement du fioule N° 2-D, indice de cétane 45 minimum, teneur maximum en soufre 0,5 %.

ATTENTION: Lors du remplissage du réservoir en carburant:-

- arrêtez le moteur,
- éteignez votre cigarette,
- éteignez toutes les flammes nues
- ne laissez pas le carburant rentrer en contact avec des surfaces chaudes.
- portez des vêtements de protection.

5. Purgez le séparateur d'eau du filtre à carburant, en vous assurant que le carburant qui s'échappe est récupéré correctement.

6. Ouvrir les Vannes pour s'assurer que toute la pression soit évacuée du système. Fermer la vanne de service.

7. **PRECAUTION:** Ne pas faire fonctionner la machine avec le capot ouvert car ceci risque de provoquer une surchauffe et exposer les opérateurs à un niveau sonore plus élevé.

Vérifier les indicateurs de calmotage d'air (voir chapitre MAINTENANCE de ce manuel).

VOORZICHTIG! Gebruik uitsluitend dieselolie No.2-D met een minimum oktaangetal van 45 en een zwavelgehalte van minder dan 0,5%.

VOORZICHTIG: Bij tanken:

- motor uitschakelen.
- niet roken.
- eventueel open vuur doven.
- brandstof niet in contact laten komen met hete oppervlakken.
- persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen.

5. Water van de brandstoffilter-wateratscheider aftappen en zorgen dat eventueel ontsnapte brandstof veilig opgevangen wordt.

6. Open de service-atluisiter. Zo zorgt u ervoor dat de kompressor niet meer onder druk staat. Sluit de service-atluisiter.

7. **VOORZICHTIG!** Zorg ervoor dat de overkapping/deuren tijdens bedrijf geheel gesloten zijn. Gebeurt dat niet, dan kan oververhitting ontstaan en komt er meer geluid vrij.

Kontroleer de luchtrestrikte-indikator(s). **ONDERHOUD** verderop in dit handboek.

VORSICHT: Tanken Sie nur Dieselkraftstoff der Nr. 2-D mit einer Cetan-Zahl von mindestens 45 und einem Schwefelgehalt unter 0,5 %.

VORSICHT! Beim Tanken:

- Den Motor abstellen.
- Nicht Rauchen.
- Alle offene Flammen löschen.
- Verhindern, daß Kraftstoff auf heiße Flächen gelangt.
- Immer persönliche Schutzbeleidung tragen.

5. Das Wasser aus dem Kraftstoffilter-Wasserabscheider ablassen und sicherstellen, daß eventuell austretender Kraftstoff sicher aufgefangen wird.

6. Öffnen Sie die Luftaustrittshähne und überzeugen Sie sich, daß das System absolut drucklos ist. Schließen Sie die Luftaustrittshähne

7. **VORSICHT:** Arbeiten Sie nicht mit der Maschine, wenn Verkleidungen, Klappen oder Türen offen sind. Geöffnete Zugänge können zu Überhitzungen führen und die Umgebung wird zusätzlichem Lärm ausgesetzt.

Prüfen Sie die Luftfilterverschmutzungsanzeige. Beachten Sie den Abschnitt **WARTUNG** dieser Betriebsanleitung.

When starting or operating the machine in temperatures below or approaching 0°C, ensure that the operation of the regulation system, the unloader valve, the safety valve, and the engine are not impaired by ice or snow, and that all inlet and outlet pipes and ducts are clear of ice and snow.

Lors de la mise en route ou de l'exploitation de la machine à des températures inférieures ou proches de 0°C, assurez-vous que le fonctionnement du système de régulation, du clapet de dépressurisation, de la soupape de sécurité, et du moteur ne sont pas gênés par de la neige ou de la glace, et que les canalisations et tuyauteries d'alimentation et de sortie ne sont pas obstruées.

Bij starten van of werken met de machine in temperaturen beneden of in de omgeving van 0°C, controleren dat de werking van het regelsysteem, de afblaasklep, de veiligheidsklep en de motor niet gehinderd wordt door ijs of sneeuw, en dat de inlaat en uitlaatpijpen en -kanalen vrij van ijs of sneeuw zijn.

Wann die Maschine bei Temperaturen unter oder um 0°C gestartet oder betrieben wird, ist sicherzustellen, daß die Funktion des Regelsystems, des Druckregler- und Überdruckventils und des Motors selbst nicht durch Schnee und/oder Eis beeinträchtigt wird und daß alle Einlaß- und Austrittsöffnungen sowie alle Kanäle frei von Schnee und Eis sind.

PRIOR TO STARTING (GENERATOR)

AVANT LE DEMARRAGE (ALTERNATEUR)

VOORDAT U BEGINT (GENERATOR)

VOR DEM STARTEN (GENERATOR)

If the generator should become exposed or saturated with moisture/water deposits, it must be safely dried off before attempting to make any part or conductor electrically live. This should be done by wiping away excess water, then running the engine with no electrical loads connected, until the generator is completely dry.

Dans le cas où le générateur aurait été mis en présence ou qu'il aurait été saturé d'humidité ou de dépôts d'eau, il faut le nettoyer soigneusement avant d'essayer de mettre un composant ou des conducteurs quelconques sous tension. Il faut nettoyer avec un chiffon en éliminant l'eau résiduelle, puis faire tourner le moteur sans aucune charge branchée, et ce jusqu'à ce que le générateur soit complètement sec.

Als de generator blootgesteld of doordrenkt was met vocht/water, moet hij veilig gedroogd worden alvorens te proberen enig deel of geleider onder spanning te zetten. Dit moet men doen door overmatig water af te vegen en dan de motor laten lopen zonder elektrische belasting aan te sluiten, tot de generator geheel droog is.

Sollte der Generator Feuchtigkeit/Wasserrückständen ausgesetzt bzw. von diesen durchdrungen worden sein, muß er sorgfältigst getrocknet werden, bevor versucht wird, seine Bauteile oder Stromleiter unter Strom zu setzen. Dies geschieht, indem man das Wasser so weit wie möglich abputzt und den Motor ohne elektrische Belastungen laufen läßt, bis der Generator ganz trocken ist.

Ensure all persons concerned are suitably competent with electrical installations.

Faites en sorte que toutes les personnes qui en ont la charge soient suffisamment compétentes en matière d'installations électriques.

Verzekeren dat alle betreffende personen voldoende vakkennis hebben van elektrische installaties.

Sicherstellen, daß alle betreffenden Personen ausreichendes Fachwissen über Elektroinstallationen besitzen.

Ensure that there is a safe working procedure which has been issued by supervisory personnel, and that it is understood by all persons concerned with the operation of the generator.

Assurez-vous qu'il existe une procédure d'exploitation sans dangers, publiée par le personnel d'encadrement, et que cette procédure est bien comprise par toutes les personnes intéressées dans l'exploitation du générateur.

Verzekeren dat er een veilige werkprocedure is, uitgevaardigd door toezichhoudend personeel, en dat deze begrepen wordt door alle personen die met het gebruik van de generator betrokken zijn.

Sicherstellen, daß alle betreffenden Personen ausreichendes Fachwissen über Elektroinstallationen besitzen.

Ensure that the safety procedure to be applied is based on the appropriate national regulations.

Assurez-vous que la procédure de sécurité à appliquer est basée sur les réglementations nationales appropriées.

Controleren dat de toe te passen veiligheidsprocedure gebaseerd is op de betreffende landelijke voorschriften.

Sicherstellen, daß das eingesetzte Sicherheitsverfahren auf den entsprechenden nationalen Vorschriften basiert.

Ensure that the safety procedure is followed at all times.

Assurez-vous que la procédure de sécurité est respectée en permanence.

Verzekeren dat de veiligheidsprocedure te allen tijde opgevolgd wordt.

Darauf achten, daß das Sicherheitsverfahren jederzeit befolgt wird.

5.6

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUKTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

P140WDG

Ensure that suitable guidance codes are available to indicate safe working practices, and any hazards to avoid.

Assurez-vous que des codes-guides adaptés sont disponibles pour indiquer les méthodes de travail ne présentant pas de dangers, et les dangers à éviter.

Zorgen dat geschikte richtlijnen beschikbaar zijn voor aangeven van veilige werkpraktijken en eventueel te vermijden gevaren.

Sicherstellen, daß geeignete Anweisungen zur Verfügung stehen, die sichere Arbeitsweisen beschreiben und auf zu vermeidende Gefahren hinweisen.

Before starting the engine and switching in the generator load, ensure that :-

Avant de mettre en marche le moteur et de mettre en circuit la charge du générateur, faites en sorte que:

Avorens de motor te starten en de generatorbelasting in te schakelen, verzekeren dat:

Bevor der Motor angestellt und die Generatorlast eingeschaltet wird, ist folgendes zu kontrollieren:

. The system has been inspected and earthed.

. Le système ait été inspecté et mis à la terre.

Het systeem geïnspecteerd en geaard is.

- daß das System überprüft und geerdet worden ist.

. No persons are in a hazardous position.

. Aucun personnel ne soit à un endroit dangereux.

Geen personen op een gevaarlijke plaats staan

- daß sich niemand in einem Gefahrenbereich befindet.

. Any warnings necessary have been suitably displayed (where applicable)

. Tous les avertissements nécessaires aient été affichés d'une manière adéquate (le cas échéant).

Eventueel benodigde waarschuwingen op een geschikte plaats aangebracht zijn (waar van toepassing).

- daß alle erforderlichen Warnungen auf geeignete Weise angebracht worden sind (wo zutreffend).

STARTING THE MACHINE

DEMARRAGE DE LA MACHINE

STARTEN

STARTEN

Refer to the diagram on page 5.7

Se référer au diagramme page 5.7

Zie het schema op pagina 5.7

Beachten Sie die Abbildung auf Seite 5.7

WARNING: Under no circumstances should volatile liquids such as Ether be used for starting this machine.

ATTENTION: Ne jamais utiliser de liquides volatiles (style Ether ou autres) quelles que soient les circonstances, pour démarrer le moteur.

WAARSCHUWING! Onder geen beding mag gebruik worden gemaakt van vluchtige vloeistoffen zoals ether om de kompressor te starten.

WARNUNG: Flüchtige Flüssigkeiten, wie z. B. Äther, dürfen auf keinen Fall für das Starten der Maschine verwendet werden.

CAUTION: Do not start or stop the machine with the compressor/generator mode switch in the Generator position.

AVERTISSEMENT: Interdiction de mettre l'appareil en marche ou de l'arrêter lorsque le contact-sélecteur de mode compresseur/générateur est sur la position Générateur.

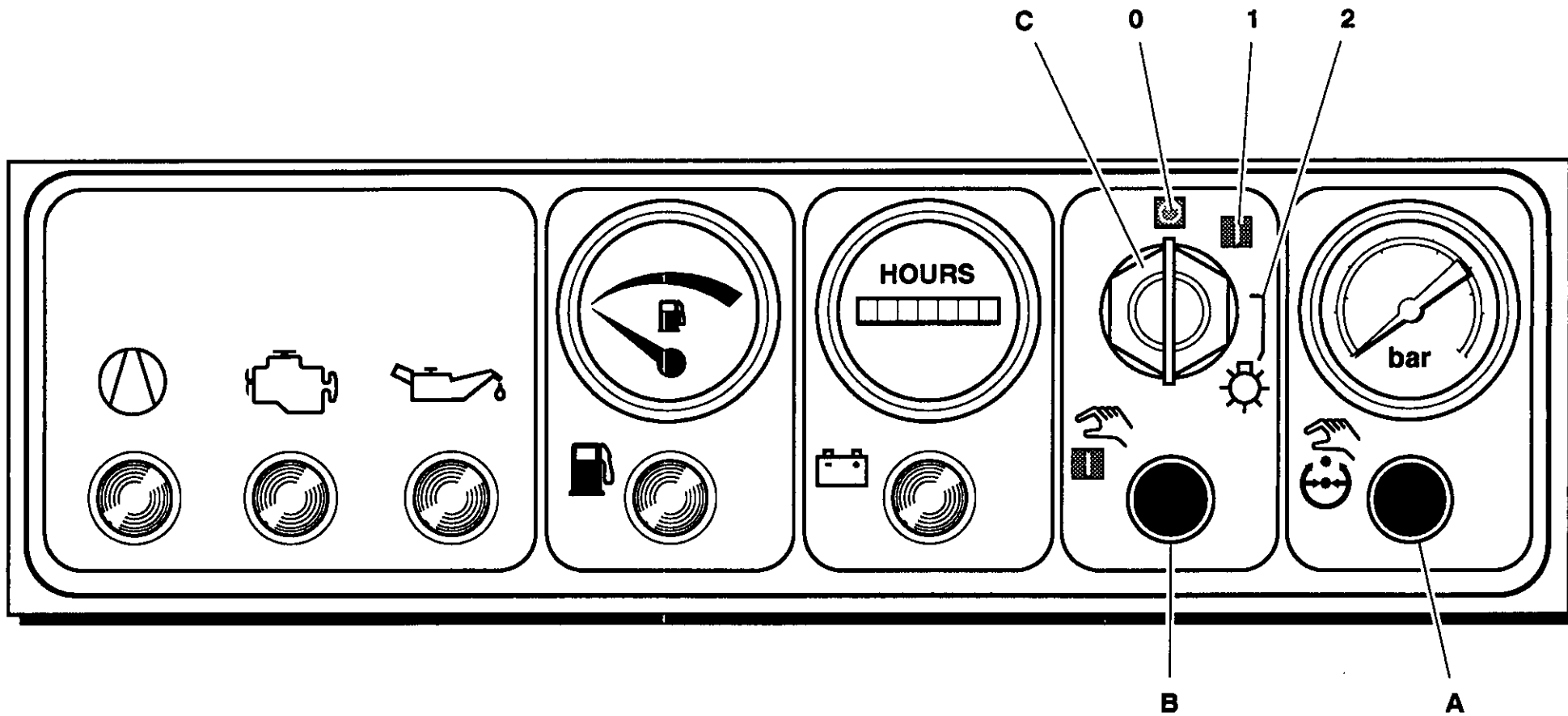
ATTENTIE: Motor niet starten of stoppen met de modeschakelaar op de generatorstand.

VORSICHT! Die Maschine nicht mit dem Verdichter/Generator-Betriebsartschalter auf Stellung 'Generator' starten oder stoppen!

The Cold start aid is fitted to machines to assist in starting the engine in temperatures of between 0°C and -10°C.

All normal starting functions are incorporated in the key switch (C) and push button (B).

Turn the key switch to position 1, the alternator charge, and engine oil pressure light will illuminate.



P140WDG

Turn the key switch to position 2 for lamp test and cold start.

Release to position 1 then press button (B) to start engine.

Release button B when the alternator charge light is extinguished.

NOTE: In order to allow the machine to start at a reduced load, a valve, which is operated by a button located on the instrument panel, is incorporated in the regulation system. (The valve automatically returns to the start position when the machine is switched off and air pressure relieved from the system).

- Allow the engine to reach its operating temperature - then press the button (A).
- At this point in the operation of the machine it is safe to apply full load to the engine.

STOPPING THE MACHINE

Refer to the diagram on page 5.7

- Close the service valve.
- Allow the machine to run unloaded for a short period of time to reduce the engine temperature.

Turn the key switch to the 0 (off) position.

NOTE: As soon as the engine stops, the automatic blowdown valve will relieve all pressure from the system.

NOTE: Pour permettre de démarrer à charge réduite, un bouton situé au tableau revient automatiquement en position démarrage à l'arrêt de la machine et doit être appuyé pour obtenir la pression de service.

- Lorsque le moteur est en température, presser le bouton (A).
- Maintenant, il est possible d'utiliser une pleine charge en toute sécurité.

ARRÊT DE LA MACHINE

Se référer au diagramme page 5.7

- Fermer le vanne de service.
- Laisser la machine tourner en régulation pour réduire la température.

Turn the key switch to the 0 (off) position.

NOTE: Lorsque le moteur s'arrête, la pression du système s'évacue automatiquement.

N.B.: Om de machine de gelegenheid te geven te starten met verlaagde druk, is een start-knop op het instrumentpaneel geplaatst die in verbinding staat met het regulatiesysteem. (De klep komt automatisch terug naar de start positie als de machine gestopt en de luchtdruk is afgeblazen).

- Geef de motor de gelegenheid op bedrijfstemperatuur te komen- druk dan de belastknop (A) in.
- De machine kan nu zonder gevaar op vollast draaien.

STOPPEN

Zie het schema op pagina 5.7

- Sluit de service-afsluiter.
- Laat de kompressor kort op nullast draaien zodat de motor kan afkoelen.

Turn the key switch to the 0 (off) position.

N.B.: Zo gauw als de motor stopt, zal de automatische afblaa alle druk afblazen uit het systeem.

BEMERKUNG: Um die Maschine bei verringerter Belastung zu starten, ist in der Bedienungsstafel ein Druckknopf für ein "Start/Betrieb-Ventil" vorhanden. Das Ventil ist Bestandteil des Regelsystems. (Das Ventil kehrt automatisch in die Startposition zurück, wenn die Maschine abgeschaltet und das System druckfrei wird).

- Wenn der Motor seine Betriebstemperatur erreicht hat, drücken Sie den Druckknopf für das Start/Betrieb-Ventil (A).
- Jetzt kann die Maschine mit voller Belastung arbeiten.

ABSCHALTEN

Beachten Sie die Abbildung auf Seite 5.7

- Schließen Sie die Luftaustrittshahne.
- Vor dem Abschalten soll die Maschine zur Verringerung der Motortemperatur eine kurze Zeit im Leerlauf laufen.

Turn the key switch to the 0 (off) position.

BEMERKUNG: Sobald der Motor still steht, entlastet das automatische Entlastungsventil das Drucksystem.

If the automatic blowdown fails to operate, then pressure must be gradually relieved by operating the manual blowdown valve. Suitable personal protective equipment should be worn.

Si la soupape de décompression automatique ne fonctionne pas, la pression doit être progressivement relâchée en faisant fonctionner la soupape de décompression manuelle. Le port de vêtements de protection adéquats est recommandé.

Als de automatische afblaasklep weigert te werken, moet de druk gelijkmatig ontlast worden m.b.v. de handbediende afblaasklep. Hierbij dient passende beveiligingsuitrusting gedragen te worden.

Solte das automatische Sicherheitsventil nicht funktionieren, muß der Druck langsam durch das handbetätigte Sicherheitsventil abgelassen werden. Geeignete persönliche Schutzkleidung und -geräte muß getragen werden.

EMERGENCY STOPPING

Refer to the diagram on page 5.7

In the event that the unit has to be stopped in an emergency, **TURN THE KEY SWITCH LOCATED ON THE INSTRUMENT PANEL TO THE 0 (OFF) POSITION.**

Important Note:- In addition to the key operated emergency stop control on the main control panel, a second control is provided at the socket control panel. In the event of electrical hazards associated with generator operation electrical isolation is provided by moving this (second) control to the vertical ("Compressor start") position.

ARRET D'URGENCE

Se référer au diagramme page 5.7

Dans le cas où il est nécessaire d'arrêter la machine en urgence, **TOURNER LA CLE SUR LE PANNEAU DE CONTROLE EN POSITION 0 (OFF).**

NOODSTOP

Zie het schema op pagina 5.7

DRAAI DE SLEUTELSCHAKELAAR OP HET KONTROLEPANEEL IN DE 0-STAND (UIT-STAND) als de kompressor in geval van nood moet worden uitgeschakeld.

NOTABSCHALTUNG

Beachten Sie die Abbildung auf Seite 5.7

Muß die Maschine in einem Notfall abgeschaltet werden, **DREHEN SIE DEN ZÜNDSCHLÜSSEL, der im Zündschloß in der Bedienungs-tafel steckt, zur 0-Stellung (Aus).**

RE-STARTING AFTER AN EMERGENCY

If the machine has been switched off because of a machine malfunction, then identify and correct the fault before attempting to re-start.

If the machine has been switched off for reasons of safety, then ensure that the machine can be operated safely before re-starting.

REDEMARRAGE APRES UNE COUPURE D'URGENCE

Si l'unité a été coupée suite à un dysfonctionnement, il faut rechercher le défaut, le réparer avant de redémarrer.

Si l'unité a été coupée pour des raisons de sécurité, alors s'assurer que le démarrage puisse être fait en toute sécurité.

HERSTARTEN NA EEN NOODSTOP

Indien de kompressor is uitgeschakeld als gevolg van een storing, dan dient deze storing te worden opgespoord en verholpen voordat de kompressor opnieuw kan worden gestart.

Indien de kompressor is uitgeschakeld omdat zich een gevaarlijke situatie voordoet, dan dient u er zeker van te zijn dat de kompressor zonder gevaar kan functioneren voordat de kompressor opnieuw kan worden gestart.

ERNEUTER START

Wurde die Maschine aufgrund einer fehlerhaften Funktion abgeschaltet, stellen Sie vor einem erneuten Start erst den Fehler fest und beseitigen Sie ihn.

Wurde die Maschine aus Sicherheitsgründen abgeschaltet, muß vor dem erneuten Start sichergestellt werden, daß die Maschine später wieder einwandfrei und sicher arbeiten kann.

5.10

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUKTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

P140WDG

Refer to the *PRIOR TO STARTING* and *STARTING THE UNIT* instructions earlier in this section before re-starting the machine.

Se reporter au chapitre *AVANT LE DÉMARRAGE* et *DÉMARRAGE DE L'UNITÉ* avant de redémarrer la machine.

Raadpleeg de instructies onder *VOORDAT U BEGINT en STARTEN* alvorens de kompressor opnieuw te starten.

Beachten Sie die Hinweise in den Abschnitten *VOR DEM STARTEN* und *STARTEN* bevor Sie die Maschine erneut starten.

MONITORING DURING OPERATION

SECURITE DURANT LA MARCHÉ

KONTROLE TIJDENS BEDRIJF

ÜBERWACHUNG WÄHREND DES BETRIEBES

Should any of the safety shut-down conditions occur, the unit will stop. These are:

Si l'une des sécurités se déclenche, l'unité s'arrêtera.

Indien een van de onderstaande omstandigheden zich voordoet, zal de kompressor afslaan. Deze omstandigheden zijn:

Solte irgendeiner der nachfolgenden Gründe zum Abschalten der Maschine auftreten, schaltet sich diese automatisch ab. Diese Gründe können sein:

- . Low engine oil pressure
- . High air discharge temperature
- . High engine oil temperature

- . Pression d'huile insuffisante.
- . Température d'air en sortie élevée.
- . Température d'huile moteur élevée.

- . Lage oliedruk in motor.
- . Hoge temperatuur in luchtuitlaat.
- . Hoge motorolie temperatuur.

- . zu geringer Motoröldruck
- . zu hohe Luftaustrittstemperatur
- . zu hohe Motoröltemperatur

CAUTION: Never allow the machine to stand idle with pressure in the system.

PRECAUTION: Ne pas laisser la machine pression à l'arrêt.

VOORZICHTIG! Zorg ervoor dat de kompressor nooit stationair draait terwijl het systeem nog onder druk staat.

VORSICHT: Stellen Sie die Maschine niemals mit Druck im Drucksystem ab.

- . Alternator not charging the electrical system.
- . Low engine fuel level.

- . Alternateur ne chargeant pas le circuit électrique.
- . Niveau bas de carburant

- . Dynamo laad het elektrische systeem niet bij.
- . Laag motorbrandstofpeil.

- . Keine Lichtmaschinenladung
- . Niedriger Motor-Kraftstoffstand.

CAUTION: To ensure an adequate flow of oil to the compressor at low temperature, never allow the discharge pressure to fall below 3,5 bar.

ATTENTION: Pour garantir un débit d'huile suffisant vers le compresseur à basse température, ne laissez jamais la pression de sortie tomber en-dessous de 3,5 bar.

Voorzichtig! Om bij lage temperaturen te verzekeren dat voldoende olie naar de kompressor stroomt, de uitlaatdruk nooit onder 3,5bar laten dalen.

Vorsicht! Um eine angemessene Ölzufuhr zum Kompressor bei niedrigen Temperaturen zu gewährleisten, darf der Austrittsdruck niemals unter 3,5 bar fallen.

DECOMMISSIONING

MISE HORS SERVICE

BUITENGEBRUIKSTELLING

STILLEGUNG

When the machine is to be permanently decommissioned or dismantled, it is important to ensure that all hazard risks are either eliminated or notified to the recipient of the machine. In particular:-

Lorsque la machine doit être mise hors service d'une manière permanente ou être démontée, il faut absolument s'assurer que tous les risques de danger sont éliminés ou notifiés au récipiendaire de la machine. En particulier:-

Wanneer de machine permanent buiten gebruik gesteld of gedemonteerd gaat worden, is het van belang dat elke kans van gevaar of geëlimineerd of aan de gebruiker medegedeeld wordt. In het bijzonder:

Wenn die Maschine auf Dauer stillgelegt oder zerlegt werden soll, ist es wichtig, daß alle Risiken beseitigt bzw. dem Empfänger der Maschine bekanntgemacht werden. Dabei ist insbesondere auf folgendes zu achten:

. Do not destroy batteries or components containing asbestos without containing the materials safely.

. Do not dispose of any pressure vessel that is not clearly marked with its relevant data plate information or rendered unusable by drilling, cutting etc.

. Do not allow lubricants or coolants to be released into land surfaces or drains.

. Do not dispose of a complete machine without documentation relating to instructions for its use.

. Ne détruisez pas les batteries ou les composants qui contiennent de l'amiante sans avoir emballé ces matériaux pour qu'ils ne présentent pas de danger.

. Ne jetez pas de réservoir sous pression qui ne possède pas ses informations sur sa plaque d'identification appropriée ou qui a été rendue inutilisable par perçage, découpage, etc.

. Ne jetez pas les lubrifiants ou de liquide de refroidissement pour qu'ils s'échappent dans les égouts ou stagnent sur le sol.

. Ne vous débarrassez pas d'une machine complète sans la documentation ayant trait à son utilisation.

. Accu's of onderdelen die asbest bevatten niet vernietigen zonder de materialen veilig te verpakken

. Geen enkel drukvat wegwerpen zonder dit duidelijk te kenmerken met de betreffende kenplaat informatie of dit onbruikbaar te maken door boren van gaten of het in delen te snijden enz.

. Smeer- of koelmiddelen niet op open grond of in riolen gieten.

. Nooit een complete machine afvoeren zonder vergezeld te laten gaan door documentatie m.b.t. tot aanwijzingen voor zijn gebruik.

. Keine Batterien oder asbesthaltigen Materialien ohne entsprechende Sicherheitsmaßnahmen beseitigen.

. Keine Druckbehälter wegwerfen, die kein Schild mit den notwendigen Informationen aufweisen oder die nicht durch Bohren/Schneiden von Löchern usw. in den Behälter unbrauchbar gemacht wurden.

. Schmiermittel oder Frostschutzmittel dürfen nicht auf Bodenflächen oder in das öffentliche Abwassersystem abgelassen werden.

. Keine Maschine ohne Beachtung der notwendigen Anweisungen in der Betriebsdokumentation beseitigen.

5.12

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS- INSTRUKTIES

BETRIEBS- ANLEITUNGEN

P140WDG

Generator

Alternateur

Generator

Generator

SAFETY

Refer to the **SAFETY SECTION** in this manual.

SECURITE

Référez-vous à la **SECTION SECURITE** de ce Manuel.

VEILIGHEID

Zie **SECTIE VEILIGHEID** in dit handboek.

SICHERHEIT

Siehe Kapitel "**SICHERHEIT**" in diesem Handbuch

GENERAL INFORMATION

Rated output: 3,2 kW @ 0.8 Power factor (PF) lagging.

Rated voltage: 110Volts @ 3000 revs min⁻¹

Voltage regulation: +/- 5%

Maximum continuous output: 4 kVA @ 0,8 PF

Rotor type: Rotating armature with sliprings

Efficiency unity PF:

100% load	84%
75% load	85%
50% load	86%

INFORMATIONS GENERALES

Puissance de sortie nominale: 3,2 kW @ Facteur de puissance en retard (FP) 0,8

Régulation de la tension: +/- 5%

Puissance de sortie maximum continue: 4kVA @ 0,8 FP

Type d'Induit: Armature tournante à bagues collectrices

Unité FP de rendement:

charge de 100%	84%
charge de 75%	85%
charge de 50%	86%

ALGEMEEN INFORMATIE

Nominaal- vermogen: 3,2kW @ cos 4 0,8 naitlend

Spannings- regelling: +/-5%

Maximum continu vermogen: 4kVA @ cos 4 0,8

Rotortype: Draaianker met sleepringen

Efficiëntie, vermogensfactor één:

belasting 100%	84%
belasting 75%	85%
belasting 50%	86%

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Nennleistung: 3,2 kW bei 0,8 Leistungsfaktor, nacheilend

Spannungs- regellung: +/- 5 %

Max. Dauer- leistung: :4 kVA bei Leistungsfaktor von 0,8

Rotortyp: Rotierender Anker mit Schleifringen

Wirkungsgrad Eins:

100 % Last	84 %
75 % Last	85 %
50 % Last	86 %

P140WDG

Efficiency 0,8 lagging:

100% load 75%
75% load 76%
50% load 76%

Temperature rise:

Field coils 80°C

Rotor 90°C

Subtransient reactance:

rotor at 90° to field 5,5Ω
rotor in line with field 9,75Ω

Sustained overload:

50% for 60s

Momentary overload:

250% for 10s

30 minute rating:

4 kVA @ 0.8 PF
5 kVA @ unity PF

Maximum starting load:

100 Amperes

Maximum continuous rating:

36,4 Amperes

Insulation class: F**Shaft input @ full load:**

5 kW

De-rating factor:

Air in temp 40°C Continuous

Air in temp 50°C 45 min. h⁻¹

Air in temp 60°C 30 min. h⁻¹

Socket outlets:

P140 110volts 2 x 16 amperes
1 x 32 amperes
1 x 5 amperes
(12Vdc)

Rendement, déphasage 0,8:

charge de 100% 75%
charge de 75% 76%
charge de 50% 76%

Élévation de température:

Bobinages 80°C

Rotor 90°C

Réactance subtransitoire:

5,5 ohms à 90° du champ
9,75 ohms avec le rotor aligné avec le champ

Surcharge soutenue

50% pendant 60 secondes

Surcharge momentanée

250% pendant 10 secondes

Puissance sur 30 minutes

4kVA @ 0,8 FP
5kVA@unity FP

Puissance maxi. au lancement

100 ampères

Puissance maxi. continue

36,4 ampères

Catégorie d'isolation F**Sortie sur l'arbre à pleine charge**

5kW

Coefficient de détarage de puissance,

air/temp. de 40°C Continu

air/temp. de 50°C 45min.h⁻¹

air/temp. de 60°C 30min.h⁻¹

Efficiëntie, 0,8 naïjend:

belasting 100% 75%
belasting 75% 76%
belasting 50% 76%

Temperatuurstijging:

veldspoelen 80°C

rotor 90°C

Sub-overgangsreactantie:

5,5 Ohm bij rotor 90° met veld

9,75 Ohm bij rotor in lijn met veld

Continu overbelasting

50% voor 60sec

Ogenblikkelijke overbelasting

250% voor 10sec

30 minuten vermogen

4kVA @ cos 4 0,8
5kVA @ vermogensfactor één

Maximum startbelasting

100 ampère

Maximum continu belasting

36,4 ampère

Isolatieklasse F**Asinput bij volle belasting**

5kW

Onderbelastingfactor

inlaatluchttemp 40° C Continu

inlaatluchttemp 50° C 45 min/u

inlaatluchttemp 60° C 30 min/u

Wirkungsgrad 0,8, nachellend:

100 % Last 75 %
75 % Last 76 %
50 % Last 76 %

Temperaturanstieg:

Feldspulen 80 °C

Rotor 90 °C

Stoßreaktanz:

5,5 Ω Rotor bei 90° zu Feld

9,75 Ω Rotor in-line mit Feld

Langzeit-Überlast

50 % für 60 s

Kurzzeit-Überlast

250 % für 10 s

30-Minuten-Leistung

4 kVA bei Leistungsfaktor 0,8
5 kVA bei Leistungsfaktor Eins

Max. Anlaßlast

100 A

Max. Dauerleistung

36,4 A

Isolationsklasse F**Welleneingang bei Vollast**

5 kW

Minderungs-factor,

Luft in Temp 40 ° C Kontinuierlich

Luft in Temp 50 ° C 45 min. h⁻¹

Luft in Temp 60 ° C 30 min. h⁻¹

Revision 00
11/95

5.13

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUKTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

5.14

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUKTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

P140WDG

The generator is a two pole, rotating armature, slip ring machine and is belt driven from the engine. It produces 50Hz (single phase) alternating current (a.c.) voltage when driven at a constant 3000 revolutions per minute.

The armature has two separate windings connected in series. The series connection being brought out to the earth slipring (furthest from bearing).

The 110 volt armature has two 55 volt windings and the 220 volt armature has two 110 volt windings. Therefore it is not practicable to change output voltage in the Field.

The field windings consist of two coils connected in series, one coil is mounted on each pole piece.

The no-load excitation current is taken from the armature via a series capacitor and a rectifier bridge. The value of the capacitor is chosen to give the correct field current for nominal volts (110volts or 220 volts) under *no-load* conditions. The value of the capacitor(s) may vary from one alternator to another.

The on-load excitation current is supplied by a current transformer, the primary of which is in series with the alternator output.

Le générateur est un appareil à deux pôles, à armature tournante et à bagues collectrices, entraîné par un moteur par l'intermédiaire d'une courroie. Il produit un courant alternatif monophasé à 50 Hz lorsqu'il est entraîné à un nombre constant de 3.000 tours/mn.

L'armature possède deux bobinages séparés raccordés en série. Le branchement en série est amené à la bague collectrice de mise à la terre (celle qui est la plus éloignée du roulement).

L'armature de 110 volts possède deux bobinages de 55 volts, et l'armature de 220 volts possède deux bobinages de 110 volts. Il n'y a donc pas de moyen pratique de passer d'une tension à l'autre sur site.

Les bobinages inducteurs consistent en deux bobines connectées en série; une bobine est installée sur chaque pôle.

Le courant d'excitation hors-charge est pris de l'armature par l'intermédiaire d'un condensateur en série et d'un pont redresseur. La valeur du condensateur est choisie pour obtenir le courant inducteur correct pour la tension nominale (110 volts ou 220 volts) dans les conditions *hors-charge*. La valeur de(s) condensateur(s) peut varier d'un générateur à l'autre.

Le courant d'excitation en charge est fourni par un transformateur de courant, dont le primaire est en série avec la sortie de l'alternateur.

Het aggregaat is een tweepolige sleepingmachine met draaianker en wordt via een snaar door de motor aangedreven. Het produceert 50Hz (eenfase) wisselstroom spanning bij aandrijving op constant 3000omw/min.

Het anker heeft twee afzonderlijke in serie geschakelde windingen. De serieverbinding is aangesloten op de aarde sleeping (verste van lager verwijderd).

Het 110 volt anker heeft twee 55 volt windingen en het 220 volt anker twee 110 volt windingen. Het is daarom niet praktisch de uitgangsspanning ter plekke te veranderen.

De veldwindingen bestaan uit twee in serie geschakelde spoelen, waarbij op elke poolschoen één spoel gemonteerd is.

De nullast bekrachtigingsstroom wordt van het anker afgenomen via een seriecondensator en een gelijkrichterbrug. De waarde van de condensator is zodanig gekozen dat hij de juiste veldstroom levert voor nominale spanning (110 of 220 volt) bij *nullast*. De waarde van de condensator(en) kan voor verschillende generatoren verschillend zijn.

De belaste bekrachtigingsstroom wordt geleverd door een stroomtransformator, waarvan de primaire op de generatoruitgang aangesloten is.

Bei dem Generator handelt es sich um eine zweipolige Drehanker-, Schleifring-Maschine, die über einen Riemen vom Motor angetrieben wird. Die Maschine erzeugt (einphasige) Wechselspannung, 50 Hz, wenn sie mit konstanten 3000 Umdrehungen in der Minute angetrieben wird.

Der Anker weist zwei separate Wicklungen auf, die in Serie geschaltet sind. Die Serienschaltung wird an den Erdungs-Schleifring (am weitesten vom Lager entfernt) herangeführt.

Der 110-V-Anker weist zwei 55-V-Wicklungen auf, und der 220-V-Anker hat zwei 110-V-Wicklungen. Daher ist es nicht praktisch, die Ausgangsspannung möglich zu ändern.

Die Feldwicklungen bestehen aus zwei in Serie geschalteten Spulen, wobei jeweils eine Spule auf einem Polschenkel montiert ist.

Der lastfreie Erregerstrom wird über einen Serienkondensator und eine Gleichrichterbrücke vom Anker abgenommen. Der Bemessungswert des Kondensators ist so gewählt, daß der richtige Feldstrom für Nennspannungen (110 V oder 220 V) unter *lastfreien* Bedingungen geliefert wird. Der Bemessungswert des Kondensators (der Kondensatoren) kann bei den einzelnen Wechselstromgeneratoren unterschiedlich sein.

Der Erregerstrom unter Last wird von einem Stromtransformator geliefert, dessen Primärwicklung in Serie mit dem Ausgang des Wechselstromgenerators geschaltet ist.

P140WDG

The ratio of the current transformer is such that the correct field current is maintained under all load conditions.

Le rapport du transformateur de courant est tel que le courant inducteur correct est maintenu dans toutes les conditions de charge.

De verhouding van de stroomtransformator is zodanig dat de juiste veldstroom onderhouden wordt onder alle belastingtoestanden.

Das Verhältnis des Stromtransformators ist so ausgeführt, daß der richtige Feldstrom unter allen Lastbedingungen beibehalten wird.

The windings are insulated to class F throughout maximum temperature 155°C.

Les bobinages sont isolés en conformité avec la catégorie F, jusqu'à une température maximum de 155°C.

De windingen zijn geheel volgens klasse F geïsoleerd voor maximum temperatuur 155°C.

Die Wicklungen sind nach Klasse F, durchgehende Höchsttemperatur 155 °C, isoliert.

Miniature circuit breakers (MCB) are fitted to provide both overcurrent and short circuit protection for the generator.

Des disjoncteurs miniatures sont installés pour fournir une protection contre les surintensités et les court-circuits pour le générateur.

Zekeringautomaten (MCB) zijn voorzien voor zowel overstroom als kortsluit beveiliging van het aggregaat.

Zum Überstrom- und Kurzschlußschutz für den Generator sind Kleinselbstschalter montiert.

Earth leakage protection is provided by a single residual current device rated at 63 amperes with 30 milliampères tripping sensitivity.

Une protection contre les fuites à la terre est fournie par un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit taré à 63 ampères, avec une sensibilité de déclenchement de 30 milliampères.

Aardsluitbeveiliging wordt voorzien door een enkele aardsluitschakelaar (RCD) met een aansluitwaarde van 63A en een gevoeligheid van 30 milliampère.

Erdschlußschutz wird durch einen Fehlerstromschutzschalter 63 A mit einer Auslöseempfindlichkeit von 30 mA geliefert.

Each socket outlet is protected by a spring loaded weather-proof cover.

Chaque prise est protégée par un capuchon étanche à ressort.

Elke contactdoos is beschermd door een veerbelast waterdicht deksel.

Jede Steckdose ist mit einem federbelasteten, wettergeschützten Deckel geschützt.

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGSINSTRUKTIES

BETRIEBSANWEISUNGEN

A mode selector switch is provided to switch the machine between compressor and generator mode.

Un contact-sélecteur de mode est installé pour faire passer l'appareil du mode compresseur au mode générateur et vice-versa.

Voor schakelen tussen compressor en generator mode is een modeschakelaar voorzien.

Ein Betriebsart-Wahlschalter dient zum Umschalten der Maschine zwischen Verdichter- und Generator-Betriebsart.

CAUTION: Do not start or stop the machine with the compressor/generator mode switch in the Generator position.

AVERTISSEMENT: Interdiction de mettre l'appareil en marche ou de l'arrêter lorsque le contact-sélecteur de mode compresseur/générateur est sur la position Générateur.

ATTENTIE: Motor niet starten of stoppen met de modeschakelaar op de generatorstand.

VORSICHT! Die Maschine nicht mit dem Verdichter/Generator-Betriebsartschalter auf Stellung 'Generator' starten oder stoppen!

Revision 00
11/95

5.15

**OPERATING
INSTRUCTIONS**

**INSTRUCTIONS
DE MARCHÉ**

**BEDIENINGS-
INSTRUKTIES**

**BETRIEBS-
ANLEITUNGEN**

5.16

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUKTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

P140WDG

When the switch is in the Generator position the normally-open solenoid valve switches to the closed position and air in the line to the engine speed control cylinder vents to the atmosphere via the solenoid exhaust port. This causes the cylinder to move to its maximum speed position. The engine will now maintain maximum speed as the air line from the pressure regulator valve to the solenoid valve is now closed.

When the switch is returned to the Compressor position, the solenoid valve is de-energised thus returning it to its normally open position. The engine speed cylinder would then respond via the pressure regulator valve according to the air demand.

When connecting electrical equipment to any of the socket outlets, it is recommended that the appropriate MCB is in the OFF position before making the connection, switching the MCB to the ON position immediately prior to using the equipment.

MAINTENANCE

GENERAL

Ensure all electrical equipment is properly maintained and controlled.

Ensure all earth connections are secure and regularly maintained.

Lorsque le contact est dans la position *Générateur*, l'électrovanne normalement ouverte passe en position fermée, et l'air dans la canalisation de contrôle de la vitesse de rotation du moteur est mis à l'air libre par l'intermédiaire de l'orifice d'échappement de l'électrovanne. Ceci fait que le cylindre passe sur sa position de régime maximum; le moteur va alors maintenir son régime maximum, étant donné que la canalisation d'air provenant de la soupape de régulation de la pression vers l'électrovanne est alors fermée.

Lorsque le contact est remis en position *Compresseur*, l'électrovanne est désactivée, revenant ainsi à sa position ouverte normale. Le cylindre de régulation du régime moteur va alors réagir via la soupape de régulation de la pression en fonction de la demande.

Lors du branchement d'équipements électriques à l'une des prises de sortie, nous recommandons que le mini-disjoncteur associé soit mis en position *OFF (arrêt)* avant de faire le branchement, puis de remettre le mini-disjoncteur en position *ON (marche)* juste avant d'utiliser l'équipement.

MAINTENANCE

GENERALITES

Assurez-vous que tous les équipements électriques sont entretenus et contrôlés correctement.

Assurez-vous que toutes les connexions à la terre sont faites correctement et qu'elles sont entretenues régulièrement.

Wanneer de schakelaar op *Generator* staat, wordt de normaal geopende magneetklep gesloten en wordt lucht in de leiding naar de motorotorientaal regelcilinder via de magneetklep uitlaatpoort naar de atmosfeer afgeblazen. De motor blijft nu op maximum toerental lopen omdat de luchtleiding van de drukregelklep naar de magneetklep nu gesloten is.

Wanneer de schakelaar op *Compressor* wordt gezet, wordt de magneetklep spanningsloos zodat hij naar zijn normaal geopende stand terugkeert. De motorotorientaal cilinder reageert hierop via de drukregelklep en afhankelijk van de luchtbehoefte.

Bij aansluiten van elektrische apparaten op de contactdozen, wordt aanbevolen de betreffende automaat op *OFF* te zetten alvorens de stekker in te steken, en de automaat pas op *ON* te schakelen als het zojuist aangesloten apparaat gebruikt gaat worden.

ONDERHOUD

ALGEMEEN

Zorgen dat de gehele elektrische installatie goed onderhouden en bediend wordt.

Zorgen dat alle aardeaansluitingen stevig vast zitten en regelmatig onderhouden worden.

Wenn sich der Schalter in der Stellung *Generator* befindet, schaltet das normalerweise offene Magnetventil auf die Geschlossen-Stellung, und die Luft in der Leitung zum Motorzahl-Steuerzylinder wird über die Austrittsöffnung des Magnetventils ins Freie abgeblasen. Hierdurch wird der Zylinder in die Stellung für höchste Drehzahl bewegt. Der Motor behält nun die höchste Drehzahl bei, weil die Luftleitung vom Druckreglerventil zum Magnetventil nun geschlossen ist.

Bei Rücksetzen des Schalters auf die Stellung *Verdichter* wird das Magnetventil ausgeschaltet, und es geht dadurch wieder in die offene Position zurück. Der Motor-Drehzahlzylinder reagiert dann über das Druckreglerventil je nach dem Luftbedarf.

Es wird empfohlen, daß die Sicherungsautomaten beim Anschließen von elektrischen Geräten an die Steckdosen vor dem Anschluß auf die *AUS*-Stellung gesetzt werden, und die Sicherungsautomaten dann unmittelbar vor dem Benutzen des elektrischen Geräts in die *EIN*-Position gestellt werden.

WARTUNG

ALLGEMEIN

Sicherstellen, daß alle elektrischen Geräte vorschriftsmäßig gewartet und kontrolliert werden.

Sicherstellen, daß alle Erdungsanschlüsse sicher sind und regelmäßig gewartet werden.

Earth leakage circuit breaker (ELCB)

The earth leakage circuit breaker must be mechanically tested daily by pushing the test button with the machine in its *no load* condition. The ELCB should trip to the *off* (down) position.

The earth leakage circuit breaker should also be tested every 3 months. A proprietary test meter should be used to induce live to earth preset flow at each socket outlet. This current flow will produce the required earth fault check. The test should be conducted in accordance with appropriate national standards.

Instruments and controls

A Voltmeter is provided to indicate the output voltage. On *No-load* it will show a nominal 110 volts. In practice this may be factory set to a maximum 120 volts. On *Full-load* the reading may reduce to 103 volts.

On 110 volt machines a socket selector switch is provided to select either the two 16 ampere sockets or the single 32 ampere socket.

Miniature circuit breakers provide over-current protection. In the event of currents in excess of 20 amperes or 40 amperes (110 volt machine only) from the sockets, the appropriate circuit breaker will trip to the *OFF* position.

Le coupe-circuit de fuite à la terre

Le coupe-circuit de fuite à la terre doit être testé mécaniquement tous les jours, en enfonçant le bouton de test alors que l'appareil est *délesté*. Ce coupe-circuit doit se déclencher pour se mettre sur *OFF* (vers le bas).

Le coupe-circuit du circuit de fuite à la terre doit être testé tous les trois mois. Un appareil de test breveté doit être utilisé pour induire un passage de courant prédéterminé du conducteur sous tension au conducteur de mise à la terre au niveau de chaque prise de sortie. Ce passage de courant fournit le moyen de vérification de défaut de mise à la terre approprié. Le test doit être exécuté conformément aux normes nationales appropriées.

Instruments et contrôles

Sur les appareils à 110 volts, un contact-sélecteur de prise permet de sélectionner soit les deux prises de 16 ampères, soit l'unique prise de 32 ampères.

Aardsluitschakelaar

De aardsluitschakelaar moet elke dag mechanisch getest worden door indrukken van de testknop wanneer de machine *onbelast* is. De aardsluitschakelaar moet op *uit* (omlaag) springen.

De aardsluitschakelaar moet eveneens elke 3 maanden getest worden m.b.v. een in de handel verkrijgbare testmeter om de vooringestelde fase-naar-aarde stroom achtereenvolgens op alle contactdozen aan te leggen conform de betreffende landelijke normen.

Instrumenten en bedieningsorganen

110 volt machines zijn uitgerust met een contactdoos keuzeschakelaar voor het kiezen van de twee 16 A contactdozen of de ene 32 A contactdoos.

Fehlerstrom-Schutzschalter

Der Fehlerstrom-Schutzschalter muß täglich mechanisch geprüft werden. Hierfür ist die Prüftaste zu drücken, wenn sich die Maschine im *lastfreien* Zustand befindet. Der FI-Schalter muß auf die *AUS*-Position (unten) auslösen.

Der Erdungsschluß-Leistungsschalter muß alle drei Monate geprüft werden. Es wird ein Markenprüfgerät benutzt, um an jedem Buchsenausgang einen voreingestellten Stromleiter-an-Erde-Stromfluß zu erhalten. Dieser Stromfluß stellt die geforderte Erdschlußprüfung dar. Die Prüfung ist gemäß den entsprechenden nationalen Normen auszuführen.

Instrumente und Bedienelemente

Bei 110-V-Maschinen ist ein Steckdosen-Wahlschalter vorhanden, mit dem entweder die beiden 16-A-Steckdosen oder die 32-A-Einzelsteckdose gewählt werden können.

5.18

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUKTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

P140WDG

Note: The current trip rating is quoted at a nominal 40°C ambient temperature.

An earth leakage circuit breaker provides additional protection in the event of a leakage to earth in excess of 30 milliampères on the connected appliance or in the connections to the generator.

Armature

To check the armature proceed as follows:

Remove the field leads from the rectifier, the marked lead being the positive, and connect them to a 12 volt battery.

Start the machine and measure the voltage across the sliprings. The voltage between sliprings 1 and 3 should be the same as the voltage between sliprings 2 and 3 (slipring 1 being nearest the bearing). If the voltages vary significantly then suspect the armature windings.

Bearings

The generator bearings are sealed for life and require no maintenance.

Brushes

Inspect the brushes periodically for wear and replace if required.

Remarque: Le tarage de déclenchement en cas de surintensité est donné pour une température ambiante nominale de 40°C.

Le disjoncteur contre les fuites à la terre peut également être testé en utilisant un *appareil de mesure breveté* pour appliquer un courant pré-déterminé de phase par rapport à la terre sur les prises chacune à leur tour, en conformité avec les réglementations de câblage de l'Institut des Ingénieurs Electriciens.

Armature

Procédez de la manière suivante pour vérifier l'armature:

Déposez les fils inducteurs du redresseur, le fil repéré étant le fil positif, et raccordez-les à une batterie de 12 volts.

Mettez le générateur en marche et mesurez la tension entre les bagues collectrices. La tension entre les bagues collectrices 1 et 3 doit être la même que la tension entre les bagues collectrices 2 et 3 (la bague collectrice 1 étant la bague la plus proche du roulement). S'il existe une différence importante de tension, les bobinages de l'armature sont suspects.

Roulements

Les roulements du générateur sont scellés et ne demande aucun entretien.

Balais

Vérifiez l'usure des balais régulièrement et remplacez-les le cas échéant.

Opn: De stroomuitschakelwaarde is aangegeven voor een nominale omgevingstemperatuur van 40°C.

Een aardsluitschakelaar verleent extra beveiliging in geval van aardsluiting van meer dan 30 milliampère op het aangesloten apparaat of in de verbindingen binnen de generator.

Anker

Anker als volgt controleren:

De veldraden van de gelijkrichter losmaken, de gemerkte draad is de positieve, en deze aansluiten op een 12 volt batterij.

Machine starten en spanning over sleepingen meten. De spanning tussen sleeping 1 en 3 en moet hetzelfde zijn als de spanning tussen sleeping 2 en 3 (sleeping 1 is het dichtst bij het lager). Als de spanningen aanmerkelijk van elkaar verschillen, zit de oorzaak vermoedelijk in de ankerwindingen.

Lagers

De generatorlagers zijn voor hun levensduur gesmeerd en vereisen geen onderhoud

Borstels

Borstels periodiek op slijtage controleren en eventueel vervangen.

Hinweis: Die angegebenen Stromauslösewerte beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 40 °C.

Ein Fehlerstrom-Schutzschalter liefert zusätzlichen Schutz im Falle eines Erdschlusses von über 30 mA bei dem angeschlossenen Gerät bzw. bei den Anschlüssen an den Generator.

Anker

Der Anker ist wie folgt zu prüfen:

Die Feldleitungen vom Gleichrichter trennen, wobei das gekennzeichnete Kabel die positive Leitung ist, und an eine Batterie mit 12 V anschließen.

Den Motor anlassen und die Spannung an den Schleifringen messen. Die Spannung zwischen Schleifring 1 und 3 muß dieselbe sein wie die Spannung zwischen Schleifring 2 und 3 (Schleifring 1 befindet sich am dichtesten am Lager). Wenn die Spannungen wesentlich unterschiedlich sind, kann auf defekte Ankerwicklungen geschlossen werden.

Lager

Die Generatorlager sind dauergeschmiert und bedürfen keiner Wartung.

Bürsten

Die Bürsten regelmäßig auf Verschleiß prüfen und bei Bedarf auswechseln.



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

GEBRUIK ALLEEN ORIGINELE ONDERDELEN VAN INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL-INGERSOLL-RAND-ERSATZTEILE VERWENDEN

5.20

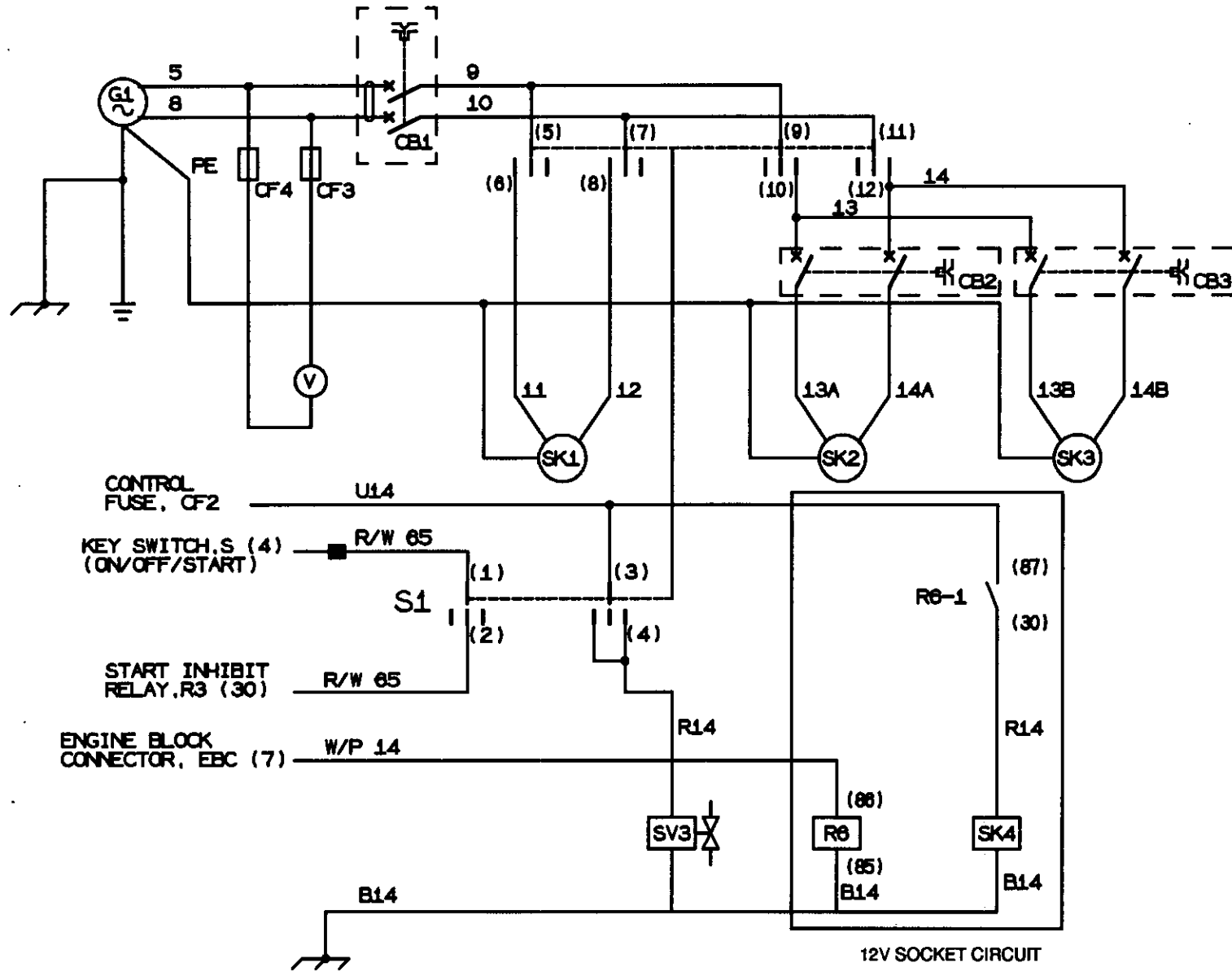
OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUKTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

P140WDG



110V

12V

KEY	LEXIQUE	LEGENDA	BILDSCHLÜSSEL
G1 Alternator 110V	G1 Alternateur 110V	G1 Draaistroomgenerator 110V	G1 Lichtmaschine 110V
V Voltmeter	V Voltmètre	V Voltmeter	V Spannungsmesser
CB1 Circuit breaker 40A with earth leakage protection	CB1	CB1	CB1
CB2 Circuit breaker 20A	CB2 Sectionneur 20A	CB2 Schakelaar 20A	CB2 Leistungsschutz 20A
CB3 Circuit breaker 20A	CB3 Sectionneur 20A	CB3 Schakelaar 20A	CB3 Leistungsschutz 20A
CF3 Voltmeter fuse 5A	CF3	CF3	CF3
CF4 Voltmeter fuse 5A	CF4	CF4	CF4
SK1 Socket outlet 32A	SK1 Fiches, électriques 32A	SK1 Kontakt 32A	SK1 Elektrische Steckdose 32A
SK2 Socket outlet 16A	SK2 Fiches, électriques 16A	SK2 Kontakt 16A	SK2 Elektrische Steckdose 16A
SK3 Socket outlet 16A	SK3 Fiches, électriques 16A	SK3 Kontakt 16A	SK3 Elektrische Steckdose 16A
SK4 Socket outlet 12Vdc	SK4	SK4	SK4
R6 Socket relay 12V	R6	R6	R6
S1 Switch start/generator mode	S1	S1	S1
SV3 Valve, solenoid, speed control	SV3 Electro vanne	SV3 Magneetklep	SV3 Magnetventil
B Black	B Noir	B Zwart	B Schwarz
G Green	G Vert	G Groen	G Grün
K Pink	K Rose	K Roze	K Rosa
N Brown	N Marron	N Bruin	N Braun
O Orange	O Orange	O Oranje	O Orange
P Purple	P Pourpre	P Paars	P Purpurrot
R Red	R Rouge	R Rood	R Rot
S Grey	S Gris	S Grijs	S Grau
U Blue	U Bleu	U Blauw	U Blau
W White	W Blanc	W Wit	W Weiß
Y Yellow	Y Jaune	Y Geel	Y Gelb

6.0

MAINTENANCE ONDERHOUD WARTUNG

P140WDG	Daily.	Oil level.	Check and refill as required.	Journalier.	Niveau d'huile.	Vérifier et compléter si nécessaire.
	Air filter(s).		Clean the dust collector box(es).		Filtre à air.	Nettoyer le collecteur de poussière.
	Fuel tank.		Refill to prevent condensation.		Niveau carburant.	Remplir pour éviter la condensation.
	Emergency stop. (Front Panel) Earth leakage circuit breaker. (WDG) (Socket Panel)		Test the operation of the device.		Arrêt d'urgence. (Panneau avant) Coupe-circuit de fuite à la terre. (WDG) (Panneau de fiches)	Essayez le fonctionnement du système.
	Safety shutdown system.		Test the operation of the device.			Essayez le fonctionnement du système.
Weekly/ 50 hours.	Safety shutdown system.		Check the electrical connections.	Semaine/50 heures.	Système sécurité.	Contrôle témoin lumineux.
	Engine.		Refer to the Engine Manufacturer's Manual.		Moteur.	Se référer au <i>Manuel du Fabricant Moteur</i> .
	Compressor oil filter.		Replace after the first 50 hours from new.		Filtre compresseur d'huile.	Remplacer après 50 premières heures de fonctionnement.
	Fan belt.		Check for correct tension and excessive wear. Re-tension/replace as necessary.		Courroie ventilateur.	Vérifier la tension et ajuster si nécessaire. Vérifier l'usure et changer si nécessaire.
Monthly/150 hours.	Oil cooler.		Check for the build up of foreign matter. Clean if necessary by blowing out with air or pressure wash.	Mois/150 heures.	Réfrigérant d'huile.	Vérifier qu'il n'y ait pas d'accumulation de corps étranger. Nettoyer à la soufflette ou sous pression d'eau.
	Compressor oil filter.		Replace after the first 150 hours from new.		Filtre à huile compresseur. Flexible.	A remplacer après les 150 premières heures.
	Hoses.		Inspect.			Inspecter.
	Running gear		Apply grease to the steering linkage grease points. (If applicable)		Remorque.	Graissez le mécanisme de direction. (le cas échéant)
3 months/ 250 hours.	Safety shutdown system.		Test the operation of the switches.	3 mois/250 heures.	Système sécurité.	Vérifier les sondes de sécurité.
	Safety valve.		Operate the safety valve manually to verify that the valve mechanism is functioning correctly and that a small amount of air is released.		Soupape de sécurité	Faites fonctionner la soupape de sécurité à la main pour vérifier que le mécanisme de la soupape fonctionne correctement et qu'un peu d'air s'échappe.

P140WDG	<i>Running Gear.</i>	Check the bolts securing the running gear to the chassis and re-tighten where necessary (Refer to the <i>TORQUE SETTING TABLE</i> in this manual). Reset the tab washer. Check and adjust the brakes and brake cables. Adjust and grease the linkages. Check towing eye bolts under bellows cover. (If applicable)		<i>Remorque.</i>	Vérifier les boulons de serrage de la remorque, resserrer si nécessaire (Se référer au <i>TABLEAU DE SERRAGE</i>). Recalez la rondelle de la fiche. Vérifier et ajuster le frein et câbles. Ajuster les câbles et les graisser. Vérifiez les boulons de l'oeilleton de remorquage sous les soufflets (le cas échéant).	
	<i>Earth leakage circuit breaker. (WDG) (Socket Panel)</i>	Test the operation of the device.		<i>Coupe-circuit de fuite à la terre. (WDG) (Panneau de fiches)</i>	Essayez le fonctionnement du système.	
	3, 6, 30 months / 250, 500, 2500 hours.	<i>Engine.</i>	Refer to the <i>Engine Manufacturer's Manual.</i>	3, 6, 30 mois 200, 500, 2500 heures.	<i>Moteur.</i>	Se référer au <i>Manuel du Fabricant Moteur.</i>
	6 months/ 500 hours.	<i>Compressor oil filter.</i>	Replace.	6 mois/500 heures.	<i>Filtre compresseur huile.</i>	Remplacer.
		<i>Compressor oil. Hoses. Scavenge line.</i>	Replace. Inspect. Clean if necessary.		<i>Huile compresseur. Flexible. Reprise d'huile.</i>	Remplacer. Inspecter. Nettoyer si nécessaire.
		<i>Fan drive belt(s). Pressure system.</i>	Replace. Inspect all components for damage, deterioration or leaks. Replace as necessary.		<i>Courroie ventilateur. Système sous pression.</i>	Remplacer. Inspectez tous les composants pour repérer les dommages, l'usure ou les fuites. Remplacez-les le cas échéant.
		<i>Running gear</i>	Grease all nipples.		<i>Remorque.</i>	Graissez tous les graisseurs. Smør alle nipler.
		<i>Wheel bearings.</i>	Pack with grease.		<i>Roulement.</i>	Graisser.
	1 year/1000 hours.	<i>Air filter elements.</i>	Replace.	1 an/1000 heures.	<i>Filtre à air.</i>	Remplacer.
		<i>Engine breather.</i>	Clean the element.		<i>Aspiration moteur.</i>	Nettoyer.
	<i>Safety shutdown system.</i>	Test the operation of the switches.		<i>Système de sécurité.</i>	Tester le fonctionnement de l'ensemble.	
	<i>Compressor oil. Pressure gauge</i>	Replace. Remove from the machine and check the calibration. Replace if necessary.		<i>Huile compresseur. Manomètre.</i>	Remplacer. Déposez de la machine et vérifiez son étalonnage. Remplacez-le, le cas échéant.	
	<i>Pressure regulator</i>	Check that the regulator functions correctly.		<i>Régulateur de pression.</i>	Vérifiez que le régulateur fonctionne correctement.	

Revision 01
05/95

6.2

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

1 year/1000 hours or as defined by local or national legislation.

Separator tank

Fully inspect all external surfaces, welds and fittings. Report any excessive corrosion, mechanical or impact damage, leakage or other deterioration..

1 an/1.000 heures, ou en fonction de la réglementation locale ou nationale.

Réservoir du séparateur.

Inspectez à fond toutes les surfaces externes, les soudures et les accessoires. Signalez toute corrosion excessive, tout dommage mécanique ou provoqué par des impacts, les fuites ou autres détériorations quelconques.

Running gear

Remove trailing arms, and clean and grease bushes.

Remorque.

Déposez les barres oscillantes, nettoyez et graissez les douilles.

2 years/2000 hours.

Safety valve

Remove from the machine and check for correct operating pressure. Adjust as necessary.

2ans/2000 heures.

Soupape de sûreté.

Déposez de la machine et vérifiez qu'elle fonctionne à la pression d'exploitation correcte. Réglez en fonction des besoins.

4 years/4000 hours.

Hoses.

Replace.

4ans/4000 heures.

Tubulures

Remplacer.

6 years/6000 hours or as defined by local or national legislation.

Separator tank

Remove the cover plate and any necessary fittings. Clean the interior thoroughly and inspect all internal surfaces and welds.

6 ans/6.000 heures, ou en fonction de la réglementation locale ou nationale.

Réservoir du séparateur.

Déposez le capot et les accessoires nécessaires. Nettoyez l'intérieur à fond et inspectez toutes les surfaces internes et les soudures.

As required.

Separator element.

Replace if damaged.

Si nécessaire.

Element du séparateur.

A remplacer si nécessaire.

*Battery.
Fuel filter water separator.*

Clean and grease terminals.
Refer to the *Engine Manufacturer's Manual*.

*Batterie.
Décanteur d'eau.*

Nettoyer et graisser les bornes.
Se référer au *Manuel du Fabricant Moteur*.

This section refers to the various components which require periodic maintenance and replacement.

The **SERVICEMAINTEENANCE CHART** indicates the various components' descriptions and the intervals when maintenance has to take place. Oil capacities, etc., can be found in the **GENERAL INFORMATION** section of this manual.

For any specification or specific requirement on service or preventative maintenance for the engine, refer to the *Engine Manufacturer's Manual*.

Compressed air can be dangerous if incorrectly handled. Before doing any work on the unit, ensure that all pressure is vented from the system and that the machine cannot be started accidentally.

If the automatic blowdown fails to operate, then pressure must be gradually relieved by operating the manual blowdown valve. Suitable personal protective equipment should be worn.

Ensure that maintenance personnel are adequately trained, competent and have read the Maintenance Manuals.

Cette section va traiter les différents composants qui réclament un entretien périodique et un remplacement.

Le **TABLEAU DE MAINTENANCE** indique les différents composants et les intervalles entre intervention lors des services de maintenance. Les capacités d'huile et les autres peuvent être trouvés dans les **INFORMATIONS GÉNÉRALES** de ce manuel.

Pour toutes les spécifications ou recommandations spécifiques sur service ou en maintenance préventive du moteur, se référer au *Manuel du Fabricant Moteur*.

L'air comprimé peut être dangereux s'il est mal utilisé. Avant d'intervenir sur la machine, s'assurer que toutes les pressions soient éliminées du système et que la machine ne peut être démarrée accidentellement.

Si la soupape de décompression automatique ne fonctionne pas, la pression doit être progressivement relâchée en faisant fonctionner la soupape de décompression manuelle. Le port de vêtements de protection adéquats est recommandé.

Assurez-vous que les personnels de maintenance sont formés d'une manière convenable, sont compétents et qu'ils ont lu le Manuel de Maintenance.

In dit gedeelte wordt beschreven welke onderdelen regelmatig moeten worden onderhouden of vervangen.

Op de **SERVICE/ONDERHOUDSKAART** staan de diverse onderdelen beschreven en wordt tevens aangegeven wanneer onderhoud dient plaats te vinden. Informatie over de oliecapaciteit enz. kunt u vinden in het onderdeel **ALGEMEEN** in dit handboek.

Zie het *Bedieningshandboek voor de Motor* voor specificaties of speciale vereisten voor de motor wat betreft reparatie of (preventief) onderhoud.

Perslucht kan gevaarlijk zijn indien deze op onjuiste wijze wordt gebruikt. Voordat u werkzaamheden aan de kompressor gaat uitvoeren, dient u zich ervan te verzekeren dat de kompressor niet meer onder druk staat en niet per ongeluk kan worden gestart.

Als de automatische afblaasklep weigert te werken, moet de druk gelijkmatig ontlast worden m.b.v. de handbediende afblaasklep. Hierbij dient passende beveiligingsuitrusting gedragen te worden.

Zorg ervoor dat onderhoudspersoneel voldoende getraind en bevoegd is en de onderhoudshandboeken gelezen heeft.

Dieser Abschnitt befaßt sich mit den Komponenten, die eine periodische Wartung und einen regelmäßigen Austausch erfordern.

Die **WARTUNGSTABELLE** enthält die Beschreibungen der Komponenten sowie die Intervalle, zu denen eine Wartung vorgenommen werden muß. Ölfüllungen usw. sind im Abschnitt **ALLGEMEINE INFORMATIONEN** dieser Betriebsanleitung enthalten.

Bezüglich der speziellen Serviceanforderungen sowie der vorbeugenden Wartung für den Motor ist das *Motorhandbuch des Motorenherstellers* zu beachten.

Druckluft kann bei unsachgemäßem Handhabung gefährlich sein. Bevor irgendeine Arbeit an der Maschine vollzogen wird, muß das Druckluftsystem vollständig druckfrei sein. Außerdem muß ein unbeabsichtigtes Starten der Maschine unmöglich sein.

Sollte das automatische Sicherheitsventil nicht funktionieren, muß der Druck langsam durch das handbetätigte Sicherheitsventil abgelassen werden. Geeignete persönliche Schutzkleidung und -geräte muß getragen werden.

Sicherstellen, daß das Wartungspersonal angemessen geschult und fachkundig ist sowie das Wartungshandbuch gelesen hat.

6.4

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

Prior to attempting any maintenance work, ensure that:-

. all air pressure is fully discharged and isolated from the system. If the automatic blowdown valve is used for this purpose, then allow enough time for it to complete the operation.

. the machine cannot be started accidentally or otherwise, by posting warning signs and/or fitting appropriate anti-start devices.

. all residual electrical power sources (mains and battery) are isolated.

Prior to opening or removing panels or covers to work inside a machine, ensure that:-

. anyone entering the machine is aware of the reduced level of protection and the additional hazards, including hot surfaces and intermittently moving parts.

. the machine cannot be started accidentally or otherwise, by posting warning signs and/or fitting appropriate anti-start devices.

Avant de commencer tous travaux de maintenance, assurez-vous que:-

. Tout l'air comprimé est évacué et isolé du système. Si le clapet de dépressurisation automatique est utilisé pour ce faire, laissez suffisamment de temps pour que le processus se termine complètement.

. La machine ne peut pas être mise en marche accidentellement ou de toute autre manière, en installant des panneaux et/ou en installant des systèmes appropriés pour empêcher la mise en route.

. Toutes les sources d'alimentation électriques résiduelles (secteur et batteries) sont isolées.

Avant d'ouvrir ou de déposer des panneaux ou des capots à l'intérieur de la machine, assurez-vous que:-

. Toute personne ayant accès à la machine est au courant du niveau réduit de protection et des dangers supplémentaires, dont les surfaces chaudes et les pièces en mouvement intermittent.

. La machine ne peut pas être mise en marche accidentellement ou de toute autre manière, en installant des panneaux et/ou en installant des systèmes appropriés pour empêcher la mise en route.

Alvorens te proberen enig onderhoudswerk uit te voeren, verzekeren dat:

. alle luchtdruk geheel ontlast en van het systeem geïsoleerd is. Als de automatische afblaasklep voor dit doel gebruikt wordt, voldoende tijd uittrekken om hem de bewerking te laten voltooiën

. de machine niet per ongeluk of op enige andere wijze gestart kan worden, door aanbrengen van waarschuwingsborden en/of passende anti-start inrichtingen.

. alle reststroombronnen (net en accu) geïsoleerd zijn.

Alvorens panelen te openen of te verwijderen om binnen een machine te werken, verzekeren dat:

. eenieder die de machine binnengaat zich bewust is van de lagere graad van beveiliging en de extra gevaren, waaronder hete oppervlakken en af en toe bewegende delen

. de machine niet per ongeluk of op enige andere wijze gestart kan worden, door aanbrengen van waarschuwingsborden en/of passende anti-start inrichtingen.

Vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten sicherstellen, daß

der Luftdruck völlig entlastet ist und Kein Verbaucher mehr angeschlossen ist. Sollte das automatische Entlastungsventil zu diesem Zweck verwendet werden, muß genügend Zeit für den Ablauf der kompletten Funktion gewährt werden, die Maschine nicht unabsichtlich gestartet werden kann. Zu diesem Zweck müssen Warnschilder gut sichtbar positioniert und/oder geeignete Anti-Start-Einrichtungen vorgesehen werden,

die elektrischen Stromversorgungen (Netz und Batterie) getrennt sind.

Vor dem Entfernen von Klappen oder Abdeckungen für Arbeiten im Inneren der Maschine muß folgendes beachtet werden:

. Sicherstellen, daß allen an oder in der Maschine arbeitenden Personen der geminderte Sicherheitszustand und die erhöhten Gefahren bekannt sind, einschließlich heißen Oberflächen und sich intermittierend bewegenden Teilen.

. Sicherstellen, daß die Maschine nicht unabsichtlich gestartet werden kann. Zu diesem Zweck müssen Warnschilder gut sichtbar positioniert und/oder geeignete Anti-Start-Einrichtungen eingebaut werden.

Prior to attempting any maintenance work on a running machine, ensure that:-

- . the work carried out is limited to only those tasks which require the machine to run.
- . the work carried out with safety protection devices disabled or removed is limited to only those tasks which require the machine to be running with safety protection devices disabled or removed.
- . all hazards present are known (e.g. pressurised components, electrically live components, removed panels, covers and guards, extreme temperatures, inflow and outflow of air, intermittently moving parts, safety valve discharge etc.).
- . appropriate personal protective equipment is worn.
- . loose clothing, jewellery, long hair etc. is made safe.
- . warning signs indicating that *Maintenance Work is in Progress* are posted in a position that can be clearly seen.

Upon completion of maintenance tasks and prior to returning the machine into service, ensure that:-

- . the machine is suitably tested.
- . all guards and safety protection devices are refitted.
- . all panels are replaced, canopy and doors closed.
- . hazardous materials are effectively contained and disposed of.

Avant de commencer des travaux de maintenance sur une machine en fonctionnement, assurez-vous que:-

- . Les travaux se limitent aux tâches qui doivent être menées à bien alors que la machine fonctionne.
- . Les travaux effectués lorsque les systèmes de protection neutralisés ou déposés se limitent uniquement aux tâches qui doivent être menées à bien lorsque la machine fonctionne sans ces systèmes de protection neutralisés ou déposés.
- . Tous les dangers présents sont connus (par exemple les composants sous pression, les composants sous tension, les panneaux, les capots et les plaques de garde déposés, entrée et sortie d'air, pièces en mouvement intermittent, sortie de la soupape de sécurité, etc...)
- . Des équipements de protection appropriés sont portés.
- . Les vêtements flottants, les bijoux, les cheveux longs, etc... sont sécurisés.
- . Des panneaux indiquant que des *travaux de maintenance sont en cours* sont installés de telle manière à ce qu'ils soient clairement visibles.

Une fois les tâches de maintenance terminées, et avant de remettre la machine en service, assurez-vous que:-

- . La machine a été essayée d'une manière adéquate.
- . Tous les systèmes de protection et de sécurité sont remontés.
- . Tous les panneaux sont remis en place, le capot et les portes fermés.
- . Tous les matériaux dangereux sont emballés et jetés correctement.

Alvorens enig onderhoudswerk op een draaiende machine uit te voeren, verzekeren dat:

- . de uitgevoerde werkzaamheden beperkt blijven tot taken waarvoor de machine moet lopen
- . de uitgevoerde werkzaamheden waarbij de veiligheidsinrichtingen buiten werking gesteld of verwijderd zijn, beperkt blijven tot zulke taken waarbij de veiligheidsinrichtingen buiten werking gesteld of verwijderd moeten zijn.
- . alle aanwezige gevaren bekend zijn (bijv. onder druk staande delen, onder spanning staande delen, verwijderde panelen, deksels en beschermkappen, extreme temperaturen, in- of uitstromen van lucht, af en toe bewegende delen, uitlaat van veiligheidsklep enz.).
- . passende persoonlijke bescherming gedragen wordt.
- . loshangende kleding, sieraden, lang haar veilig gemaakt worden.
- . Waarschuwingsborden die aangeven dat *Onderhoudswerk in uitvoering* is op duidelijk zichtbare plaatsen aangebracht worden.

Na voltooiën van onderhoudstaken en alvorens de machine weer in gebruik te stellen, verzekeren dat:

- . de machine passend getest is
- . alle beschermkappen en veiligheidsinrichtingen aangebracht zijn
- . alle panelen teruggezet, kap en deuren gesloten zijn
- . gevaarlijke materialen effectief verpakt en afgevoerd zijn.

Vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten an einer laufenden Maschine sicherstellen,

- . daß dies nur Arbeiten sind, bei denen der Betrieb der Maschine unerlässlich ist,
- . daß Arbeiten bei ausgeschalteten bzw. entfernten Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nur auf die Aufgaben beschränkt werden, die den Betrieb der Maschine ohne Sicherheits- und Schutzeinrichtungen erfordern,
- . daß das Wartungspersonal über alle Gefahren informiert ist (z. B. druckbelastete Teile, Teile unter Spannung, entfernte Klappen, Abdeckungen und Schutzabdeckungen, extreme Temperaturen, Lufteintritt und -austritt, sich intermittierend bewegende Teile, Ablassen von Sicherheitsventilen usw.),
- . daß geeignete Personal-schutzeinrichtungen getragen werden,
- . daß lose Bekleidung, Schmuck, lange Haare usw. gesichert werden,
- . daß Warningschilder, die "Wartungsarbeiten" angeben, gut sichtbar positioniert werden.

Nach Beendigung der Wartungsarbeiten und vor der Wiederinbetriebnahme der Maschine sicherstellen, daß

- . die Maschine geeignet getestet wurde,
- . alle Schutzabdeckungen und Sicherheitseinrichtungen wieder installiert sind,
- . alle Klappen wieder eingebaut und Schutzhaube und Türen geschlossen sind,
- . gefährliche Materialien richtig verpackt und entsorgt werden.

6.6

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

PROTECTIVE SHUTDOWN SYSTEM

Comprises:

- . Low engine oil pressure switch
- . Low air pressure switch
- . High discharge air temperature switches
- . High engine oil temperature switch
- . Alternator drive belt failure circuit.
- . Low engine fuel level switch.

Low engine oil pressure switch

At three month intervals, test the engine oil pressure switch circuit as follows:

- . Start the machine.
- . Disconnect wire to switch, the machine should shutdown.

NOTE: Do not press the load button.

At twelve month intervals, test the engine oil pressure switch as follows:

- . Remove the switch from the machine.
- . Connect it to an independent low pressure supply (either air or oil).
- . The switch should operate at 1,0 bar. Replace the switch.

SECURITE DE PROTECTION - COUPEURE DU CIRCUIT

Consiste en:

- . Interrupteur de basse pression d'huile.
- . Interrupteur de haute Température d'air en sortie
- . Interrupteur de haute Température d'huile.
- . Circuit de panne de courroie d'entraînement de l'alternateur.
- . Commutateur de niveau bas de carburant.

Interrupteur de basse pression d'huile.

REMARQUE: N'appuyez pas sur le bouton de charge.

Tous les ans, contrôler le manoccontact de pression d'huile comme suit:

- . Démontez le manoccontact.
- . Le connecter à un système sous pression muni d'un manomètre.
- . Le manoccontact doit déclencher à 1,0 bar. Remplacer le manoccontact.

AFSLAGBEVEILIGING

Bestaande uit:

- . Lage oliedrukschakelaar in motor
- . Hoge temperatuurschakelaar in luchtuitlaat
- . Hoge motorolie temperatuurschakelaar
- . Dynamo V-snaar storings circuit.
- . Laag motorbrandstofpeil schakelaar

Lage oliedrukschakelaar in motor

OPM: Knop van inlaatklep niet indrukken.

Kontroleer elke twaalf maanden de schakelaar voor de oliedruk in de motor. Doe dit als volgt:

- . Verwijder de schakelaar van de kompressor.
- . Sluit deze aan op een onafhankelijke bron van lage druk (lucht of olie).
- . De schakelaar behoort bij een druk van 1,0 bar in werking te treden. Plaats de zender terug.

SICHERHEITSABSCHALTSYSTEM

Es beinhaltet:

- . niedrigen Motoröldruck
- . hohe Luftaustrittstemperatur
- . hohe Motoröltemperatur
- . Schaltkreis für Ausfall des Drehstromgenerator-Antriebsriemens.
- . Schalter "Niedriger Motor-Kraftstoffstand".

Niedrigen Motoröldruck

HINWEIS: Ladetaste nicht drücken.

Alle 12 Monate ist der Motoröldruckschalter wie folgt zu überprüfen:

- . Bauen Sie den Schalter aus.
- . Schließen Sie ihn an eine andere Niederdruckquelle (Luft oder Öl) an.
- . Der Schalter muß bei einem Druck von 1,0 bar arbeiten. Bauen Sie den Schalter wieder ein.

P140WDG

Temperature switch(es)

Interrupteur des haute Températures

Temperatuurschakelaar(s)

Temperaturschalter

At three month intervals, test the temperature switch circuit(s) as follows:

High discharge air temperature switch:

- Start the machine.
- Disconnect each switch in turn, the machine should shutdown.
- Re-connect the switch.

High engine oil temperature switch:

- Start the machine.
- Disconnect wire from switch (machine should carry on running), connect a wire between disconnected wire and a suitable earth point, the machine should shutdown.
- Re-connect the switch.

NOTE: Do not press the load button.

REMARQUE: N'appuyez pas sur le bouton de charge.

OPM: Knop van inlaatklep niet indrukken.

HINWEIS: Ladetaste nicht drücken.

High discharge air temperature switch

Interrupteur de haute Température d'air en sortie

Hoge temperatuurschakelaar in luchtuitlaat

Hohe Luftaustrittstemperatur

At twelve month intervals, test the air discharge temperature switch by removing it from the machine and immersing in a bath of heated oil. The switch should operate at 120°C. Replace the switch.

Tous les douze mois, vérifiez la sonde de température d'air. Démonter et tester dans un bain à 120°C. Remplacer le manoccontact.

Test iedere twaalf maanden de luchtuitlaat temperatuurzender door deze te demonteren en in een oliebad te plaatsen. De zender moet schakelen bij 120°C. Plaats de zender terug.

Prüfen Sie alle 12 Monate den Luftaustrittstemperaturschalter. Bauen Sie dazu den Schalter aus der Maschine aus und tauchen Sie ihn in ein heißes Ölbad. Der Schalter muß bei 120°C schalten. Bauen Sie den Schalter wieder ein.

Revision 00
11/95

6.7

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

6.8

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

CAUTION: Never remove or replace switches when the machine is running.

PRECAUTION: Ne jamais enlever ou remplacer des sondes de sécurité lorsque la machine est en marche.

VOORZICHTIG! U mag onder geen beding schakelaars verwijderen of vervangen terwijl de kompressor nog in bedrijf is.

VORSICHT: Bauen oder tauschen Sie niemals einen Schalter bei laufender Maschine aus.

SCAVENGE LINE

The scavenge line runs from the combined orifice/drop tube in the separator tank, to the orifice fitting located in the aircend.

CIRCUIT DE DRAINAGE

La ligne de reprise va du tube plongeur dans le réservoir séparateur à l'orifice calibré situé sur le compresseur

TERUGVOERLEIDING

De afzuigleiding loopt van de gecombineerde vernauwing leiding in de separator tank naar de vernauwingsfitting in het kompressor.

ABSAUGLEITUNG

Die Absaugleitung verbindet das mit einer Düse kombinierte Absaugrohr im Ölabscheider mit der Einschraubdüse im Gehäuse des Verdichterteiles.

High oil temperature switch

At twelve month intervals, test the oil temperature switch by removing it from the machine and immersing in a bath of heated oil. The switch should operate at 130°C. Replace the switch.

Interrupteur de haute Température d'huile.

Tous les douze mois, vérifier la sonde de température d'huile. Démontez et tester dans un bain à 130°C.

Hohe olie temperatuurschakelaar

Test iedere twaalf maanden de olie temperatuurzender door deze te demonteren en in een oliebad te plaatsen. De zender moet schakelen bij 130°C. Plaats de zender terug.

Hohe Öltemperatur

Prüfen Sie alle 12 Monate den Motoröltemperaturschalter. Bauen Sie dazu den Schalter aus der Maschine aus und tauchen Sie ihn in ein heißes Ölbad. Der Schalter muß bei 130°C schalten. Bauen Sie den Schalter wieder ein.

Alternator drive belt failure circuit.

At twelve month intervals test the alternator drive belt failure circuit as follows:

- Remove the drive belt from the machine.
- Turn the key switch to position 1, the alternator charge light will illuminate.
- If cold start required turn the key switch to position 2
- Press start button B to run the machine.
- The machine should shutdown when the button is released.

Circuit de panne de courroie d'entraînement de l'alternateur.

Dynamo V-snaar storings circuit.

Schaltkreis für Ausfall des Drehstromgenerator-Antriebsriemens.

Low engine fuel level switch.

At three month intervals, test the low engine fuel level switch circuit as follows:

- . Start the machine.
- . Disconnect the switch, the machine should shutdown.
- . Re-connect the switch.

At twelve month intervals, test the low engine fuel level switch by removing and operating the float manually.

Examine the orifice check valve and hoses at every service or in the event of oil carryover into the discharge air.

It is good preventative maintenance to check that the scavenge line and tube are clear of any obstruction each time the compressor lubricant is changed as any blockage will result in oil carryover into the discharge air.

COMPRESSOR OIL FILTER

Refer to the *MAINTENANCE CHART* in this section for the recommended servicing intervals.

Removal

WARNING: Do not remove the filter(s) without first making sure that the machine is stopped and the system has been completely relieved of all air pressure. (Refer to *STOPPING THE UNIT* in the *OPERATING INSTRUCTIONS* section of this manual).

Commutateur de niveau bas de carburant.

Tous les trois mois, testez le circuit du contact de faible niveau de carburant de la manière suivante:

- . Faites démarrer la machine.
- . Déconnectez le commutateur, la machine doit s'arrêter.
- . Reconnectez le commutateur.

Tous les ans, testez le commutateur de faible niveau de carburant en enlevant et en faisant fonctionner le flotteur à la main.

Vérifier l'orifice de valve et les tuyauteries à chaque mise en service pour éviter le passage de l'huile dans l'air de service.

Pour éviter le passage d'huile dans l'air de service, il est recommandé de vérifier et nettoyer si nécessaire l'orifice et les tuyauteries de la reprise d'huile à chaque remplacement de l'huile.

FILTRE A HUILE DE COMPRESSEUR

Se référer au *TABLEAU DE MAINTENANCE* de cette section pour les intervalles d'intervention.

Remplacement

ATTENTION: Ne pas enlever les filtres sans s'assurer que le compresseur soit arrêté et que l'air sous pression soit évacué du système (voir *l'ARRET DE L'UNITE* dans les *INSTRUCTIONS DE MARCHE*).

Laag motorbrandstofpeil schakelaar

Elke drie maanden de motorbrandstofpeil laag schakelaar circuit als volgt testen:

- . Start de machine.
- . Schakelaaraansluitingen losmaken, motor moet afslaan.
- . Schakelaar weer aansluiten

Elke twaalf maanden de motorbrandstofpeil laag schakelaar testen door de vlotter te verwijderen en met de hand te bedienen.

Kontroleer de terugslagklep op de vernauwing en de slangen bij elke onderhoudsbeurt. Doe dit ook als er sprake is van olie-overdracht in de luchtuitlaat.

Het is een goede gewoonte om elke keer dat u het smeermiddel voor de kompressor ververs, te controleren of de terugvoering niet verstopt zit. Dit kan namelijk leiden tot olie-overdracht in de luchtuitlaat.

OLIEFILTER IN DE KOMPRESSOR

Zie de *ONDERHOUDSKAART* voor de aanbevolen tijdsperioden tussen onderhoudsbeurten.

Verwijderen

WAARSCHUWING! Verwijder geen filters voordat u er zeker van bent dat de kompressor is uitgeschakeld en niet meer onder druk staat (zie *STOPPEN* in het onderdeel *BEDIENINGSINSTRUKTIES* van dit handboek).

Schalter "Niedriger Motor-Kraftstoffstand".

Alle drei Monate den Stromkreis des Schalters "Niedriger Motor-Kraftstoffstand" wie folgt prüfen:

- . Maschine starten.
- . Schalter trennen. Die Maschine sollte sich abschalten.
- . Schalter wieder anschließen.

Alle 12 Monate den Schalter "Niedriger Motor-Kraftstoffstand" durch Ausbauen und Betätigen des Schwimmers von Hand kontrollieren.

Überprüfen Sie die Düse, das Rückschlagventil und die Schlauche bei jedem Service oder wenn Öl in der Austrittsluft auftritt.

Es ist empfehlenswert, das Absaugsystem einschließlich des Absaugrohres anlässlich eines jeden Ölwechsels auf Sauberkeit und freien Durchgang zu prüfen. Jede Verstopfung oder Blockierung führt zu Ölübertritt in die Austrittsluft.

KOMPRESSORÖLFILTER

Beachten Sie den betreffenden Abschnitt in der *WARTUNGSTABELLE* bzgl. der *KOMPRESSORÖLFILTER*. Hier sind die empfohlenen Serviceintervalle angegeben.

Ausbau

WARNUNG: Bauen Sie niemals Filter aus, bevor Sie sich überzeugt haben, daß die Maschine ausgeschaltet und das Druckluftsystem völlig drucklos ist. (Beachten Sie in der *BETRIEBSANLEITUNG* den Abschnitt *ABSCHALTEN*).

6.10

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

Clean the exterior of the filter housing and remove the spin-on element by turning it in a counter-clockwise direction.

Inspection

Examine the filter element.

CAUTION: If there is any indication of the formation of varnishes, shellacs or lacquers on the filter element, it is a warning that the compressor lubricating and cooling oil has deteriorated and that it should be changed immediately. Refer to LUBRICATION later in this section.

Reassembly

Clean the filter gasket contact area and install the new element by screwing in a clockwise direction until the gasket makes contact with the filter housing. Tighten a further $1/2$ to $3/4$ of a revolution.

CAUTION: Start the machine (refer to PRIOR TO STARTING and STARTING THE UNIT in the OPERATING INSTRUCTIONS section of this manual) and check for leakage before the machine is put back into service.

COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

Normally the separator element will not require periodic maintenance provided that the air and oil filter elements are correctly maintained.

If, however, the element has to be replaced, then proceed as follows:

Nettoyer l'extérieur du boîtier de filtre et enlever la cartouche en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Inspection

Examiner l'élément filtrant.

PRECAUTION: S'il y a formation de dépôts, particules ou de vernis sur le filtre, c'est un avertissement, le lubrifiant du compresseur et de refroidissement est détérioré et doit être changé immédiatement (Voir chapitre LUBRIFICATION à la fin du chapitre).

Remontage

Nettoyer le joint du filtre et installer le nouveau filtre en le vissant jusqu'à ce que le joint entre en contact avec le corps de machine, serré de $1/2$ à $3/4$ de tour.

PRECAUTION: Démarrer la machine (voir paragraphe AVANT DÉMARRAGE et DÉMARRAGE DE L'UNITÉ dans les INSTRUCTIONS DE MARCHÉ) et vérifier s'il n'y a pas de fuites avant la mise en fonction de la machine.

ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE DU COMPRESSEUR

Normalement, l'élément séparateur ne demande pas d'entretien particulier si les éléments des filtres à air et huile sont correctement entretenus.

Dans le cas où cet élément devrait être remplacé, procéder de la manière suivante:

Reinig de buitenkant van de filterbehuizing en verwijder het filterelement door dit tegen de wijzers van de klok in los te draaien.

Kontroleren

Kontroleer het filterelement.

VOORZICHTIG! Indien er op het filterelement sporen zijn van aanslag of (schel)lak, dan duidt dit erop dat de smeer- en koellolie in de compressor oud is en meteen dient te worden verversd. Zie SMERING verderop in dit handboek.

Opnieuw monteren

Reinig het raakvlak van de filterpakking en monteer het nieuwe element door dit met de wijzers van de klok mee te draaien totdat de pakking contact maakt met de filterbehuizing. Draai het filter nog een halve tot driekwart slag verder.

VOORZICHTIG! Start de machine (zie VOORDAT U BEGINT en STARTEN in het onderdeel BEDIENINGSINSTRUKTIES van dit handboek) en controleer of er geen lekkages zijn voordat de machine weer in bedrijf wordt genomen.

OLIE-AFSCHIEDERKORF VAN DE KOMPRESSOR

Vooropgesteld dat de lucht- en oliefilterelementen regelmatig op de juiste wijze worden gereinigd of vervangen, is er voor de olie-afschiederkorf doorgaans geen periodiek onderhoud vereist.

Ingeval de afschiederkorf toch moet worden vervangen, gaat u als volgt te werk:

Saubern Sie das Äußere des Filtergehäuses und entfernen Sie das eingeschraubte Filterelement durch Drehen nach links.

Inspektion

Prüfen Sie das Filterelement

VORSICHT: Sind irgendwelche Krustenbildungen, Schellack- oder Lackbildungen am Filterelement vorhanden, so ist dies ein Hinweis dafür, daß das Kompressorschmier- und -kühlöl unbrauchbar geworden ist. Es muß sofort gewechselt werden. Beachten Sie den Abschnitt SCHMIERUNG, der später folgt

Wiedereinbau

Saubern Sie die Filterdichtfläche, ölen Sie diese leicht ein und setzen Sie das neue Filterelement durch Einschrauben mit Rechtsdrehung ein, bis die Dichtung am Filtergehäuse anliegt. Ziehen Sie das Element $1/2$ bis $3/4$ Umdrehung weiter an.

VORSICHT: Starten Sie den Maschine, führen Sie einen Testlauf durch und kontrollieren Sie das Schmier- und Kühlsystem auf Dichtheit, bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen wird. (Beachten Sie die Hinweise VOR DEM STARTEN und STARTEN in der Betriebsanleitung.)

KOMPRESSORÖLABSCHEIDE-ELEMENT

Normalerweise erfordert das Ölabscheideelement keine periodische Wartung, vorausgesetzt Luft- und Ölfilterelemente werden gut instandgehalten.

Falls aber das Ölabscheideelement gewechselt werden muß, dann ist wie folgt zu verfahren:

Removal

WARNING: Do not remove the filter(s) without first making sure that the machine is stopped and the system has been completely relieved of all air pressure. (Refer to *STOPPING THE UNIT* in the *OPERATING INSTRUCTIONS* section of this manual).

Disconnect all hoses and tubes from the separator tank cover plate. Remove the drop-tube from the separator tank cover plate and then remove the cover plate. Remove the separator element.

Inspection

Examine all hoses and tubes, and replace if necessary.

Reassembly

Thoroughly clean the orifice/drop tube and filter gasket contact area before reassembly. Install the new element.

WARNING

Do not remove the staple from the anti-static gasket on the separator element since it serves to ground any possible static build-up. Do not use gasket sealant since this will affect electrical conductance.

Reposition the cover plate, taking care not to damage the gasket, and replace the cover plate screws tightening in a *criss-cross* pattern to the recommended torque (refer to the *TORQUE SETTING TABLE* later in this section).

Démontage

ATTENTION: Ne pas démonter l'élément sans être sûr que le moteur soit arrêté et que la pression du réservoir soit relâchée (Se référer au paragraphe *ARRÊT DE LA MACHINE* dans le *MANUEL D'INSTRUCTION*).

Déconnecter les flexibles et tubes du couvercle du séparateur. Enlever le tube plongeur du couvercle puis démonter le couvercle. Enlever l'élément séparateur.

Inspection

Vérifier que tous les flexibles et tubes soient en bon état et propres. Remplacer si nécessaire.

Remontage

Nettoyez à fond l'orifice/le tube et la surface de contact du joint avant le remontage. Installez le nouvel élément.

ATTENTION

Ne pas ôter les agrafes du joint d'étanchéité du séparateur. Celles-ci servant de mise à la masse pour une éventuelle électricité statique. N'utilisez pas de produit de scellement des joints, car ceux-ci affectent la conductance électrique.

Repositionner le couvercle de la cuve sans abîmer les joints remplacés. Utiliser de nouvelles vis et serrer aux couples recommandés (Se référer au *TABLEAU DE SERRAGE* à la fin de cette section).

Verwijderen

WAARSCHUWING! Verwijder geen filters voordat u er zeker van bent dat de machine is uitgeschakeld en niet meer onder druk staat (zie *STOPPEN* in het onderdeel *BEDIENINGSINSTRUKTIES* van dit handboek).

Ontkoppel alle slangen en leidingen van het afsluitdeksel van de afscheidertank. Verwijder de afzuigleiding van het tankdeksel en verwijder vervolgens het deksel. Verwijder de afscheiderkorf.

Kontrolleren

Kontroleer alle slangen en leidingen en vervang ze indien nodig.

Opnieuw monteren

Afhoren weer te monteren, opening/afzuigleiding en filterpakking raakvlak grondig reinigen. Nieuw element installeren.

WAARSCHUWING!

Verwijder niet het nietje uit de afscheider, want deze dient als aarding om oplading door statische elektriciteit te verhinderen. Geen pakkingdichtmiddel gebruiken omdat dit elektrische geleiding beïnvloedt.

Plaats het deksel van de afscheidertank terug. Zorg er hierbij voor dat de pakking niet wordt beschadigd en draai de schroeven van het deksel kruislings vast. Neem hierbij de torsiewaarden in acht zoals die zijn aangegeven onder *TORSIEWAARDEN* verderop in dit handboek.

Ausbau

WARNUNG: Bauen Sie niemals das Ölabscheideelement aus, bevor Sie sich überzeugt haben, daß die Maschine ausgeschaltet und das Druckluftsystem völlig drucklos ist. (Beachten Sie den Abschnitt *ABSCHALTEN* in der Betriebsanleitung.)

Lösen Sie alle Schläuche und Rohre am Deckel des Ölabscheidebehälters und danach den Deckel selbst. Nehmen Sie das Abscheideelement heraus.

Inspektion

Überprüfen Sie alle Schläuche und Rohre und wechseln Sie diese aus, wenn es erforderlich ist.

Wiederzusammenbau

Düse/Absaugrohr und Filterdichtungsfläche vor dem Wiederzusammenbau gründlich reinigen. Neuen Filtereinsatz einbauen.

WARNUNG

Die Klammern des Abscheider-Elementes nicht entfernen. Sie dienen der Erdung statischer Aufladung. Keine Dichtungsmasse verwenden, da diese die elektrische Leitfähigkeit beeinträchtigt.

Setzen Sie den Deckel auf, seien Sie jedoch vorsichtig, daß die Dichtung nicht beschädigt wird. Setzen Sie die Schrauben ein und ziehen Sie diese mit dem empfohlenen Drehmoment oberkreuz an. (Beachten Sie die Tabelle *ANZUGSDREHMOMENTE*, die später in diesem Abschnitt folgt.)

6.12

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

Replace the drop-tube and reconnect all hoses and tubes to the separator tank cover plate.

Remplacer le tube plongeur et reconnecter les flexibles et tubes sur la plaque de la cuve.

Monteer de afzuigleiding en sluit alle slangen en leidingen weer aan op het deksel van de afscheidertank.

Setzen Sie das Absaugrohr wieder ein und schließen Sie alle Schläuche und Rohre wieder am Deckel des Ölabscheidebehälters an.

Replace the compressor oil (refer to LUBRICATION later in this section).

Remplacer l'huile de la cuve (Se référer au paragraphe LUBRIFICATIONS).

Ververs de olie in de kompressor (zie SMERING verderop in dit handboek).

Ersetzen Sie das Kompressoröl. (Beachten Sie den Hinweis SCHMIERUNG, der später in diesem Abschnitt folgt.)

CAUTION: Start the machine (refer to PRIOR TO STARTING and STARTING THE UNIT in the OPERATING INSTRUCTIONS section of this manual) and check for leakage before the machine is put back into service.

PRECAUTION: Démarrer la machine (voir paragraphe AVANT DÉMARRAGE et DÉMARRAGE DE L'UNITÉ dans les INSTRUCTIONS DE MARCHE) et vérifier s'il n'y a pas de fuites avant la mise en fonction de la machine.

VOORZICHTIG! Start de machine (zie VOORDAT U BEGINT en STARTEN in het onderdeel BEDIENINGSINSTRUCTIES van dit handboek) en controleer of er geen lekkages zijn voordat de machine weer in bedrijf wordt genomen.

VORSICHT: Starten Sie den Maschine, führen Sie einen Testlauf durch und kontrollieren Sie das Schmier- und Kühlsystem auf Dichtheit, bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen wird. (Beachten Sie die Hinweise VOR DEM STARTEN und STARTEN in der Betriebsanleitung.)

COMPRESSOR OIL COOLER

REFRIGERANT D'HUILE DU OLIEKOELER

KOMPRESSORÖLKÜHLER

When grease, oil and dirt accumulate on the exterior surfaces of the oil cooler, its efficiency is impaired. It is recommended that each month the oil cooler be cleaned by directing a jet of compressed air, (carrying if possible a non-flammable cleaning solvent) over the exterior core of the cooler. This should remove any accumulation of oil, grease and dirt from the exterior core of the cooler so that the entire cooling area can radiate the heat of the lubricating and cooling oil into the air stream.

Lorsque de la graisse, huile ou poussière se dépose sur la surface du réfrigérant, celui-ci perd de son efficacité. Il est recommandé, mensuellement, de nettoyer le réfrigérant en dirigeant un jet d'air comprimé à travers le réfrigérant de l'intérieur vers l'extérieur (utiliser si possible un produit de nettoyage non-inflammable). Ceci devrait éliminer les dépôts d'huile, de graisse ou de poussière du réfrigérant. La surface propre de réfrigérant permet un bon fonctionnement.

Als er zich vet, olie en vuil ophoopt op de buitenkant van de oliekoeler, dan gaat dit ten koste van de efficiëntie van beide elementen. Het is daarom aan te raden elke maand de buitenkant van de oliekoeler schoon te maken met perslucht (indien mogelijk met een onbrandbaar schoonmaakmiddel). Na reiniging zijn de olie-, vet- en stofresten van de oliekoeler verdwenen, zodat het gehele koeloppervlak de hitte van de smeerolie naar de luchtstroom kan overbrengen.

Wenn sich Fett, Öl und Schmutz auf der Oberfläche des Ölkühlers ablagern, verschlechtert sich dessen Wirkung. Deshalb sollte der Ölkühler monatlich gereinigt werden. Blasen Sie dazu die Kühlrippen, die vorher mit einem nicht entflammaren Reinigungsmittel eingesprüht sein sollten, mit Druckluft aus. Dabei müssen alle Verschmutzungen beseitigt werden, so daß die ganze Kühloberfläche die Wärme des Kompressoröls an den Kühlstrom abgeben kann.

AIR FILTER ELEMENT

The air filter should be inspected regularly (refer to the *SERVICE/MAINTENANCE CHART*) and the element replaced when the restriction indicator shows red or every 1000 hours, whichever comes first. The dust collector box(es) should be cleaned daily (more frequently in dusty operating conditions) and not allowed to become more than half full.

Removal

CAUTION: Never remove and replace element(s) when the machine is running.

Clean the exterior of the filter housing and remove the filter element by releasing the nut.

Inspection

Check for cracks, holes or any other damage to the element by holding it up to a light source, or by passing a lamp inside.

Check the seal at the end of the element and replace if any sign of damage is evident.

Reassembly

Assemble the new element into the filter housing ensuring that the seal seats properly.

Secure the element in the housing by hand tightening the nut.

ELEMENT DE FILTRE A AIR

Le filtre à air doit être inspecté régulièrement (Se référer au *TABLEAU DE MAINTENANCE*) et l'élément doit être remplacé quand l'indicateur de colmatage passe au rouge ou environ toutes les 1000 heures (première période atteinte). Le collecteur de poussière doit être nettoyé chaque jour (plus fréquemment en atmosphère poussiéreuse). Son remplissage ne doit en aucun cas être supérieur à la moitié.

Démontage

PRECAUTION: Ne jamais déposer un filtre quand la machine est tournante.

Nettoyer l'extérieur du filtre. Démontez l'élément en dévissant l'écrou.

Inspection

Vérifier que l'élément soit exempt de fissures, trous ou de dommages (Utiliser une lampe électrique pour détecter les passages de lumière).

Vérifier le joint de l'élément et le remplacer s'il est abîmé.

Remontage

Positionner le nouvel élément dans le corps du filtre en vérifiant que les joints soient bien en place.

Fixer l'élément à l'aide de l'écrou.

LUCHTFILTERELEMANT

Het luchtfilter dient regelmatig te worden gecontroleerd (zie de *SERVICE/ONDERHOUDSKAART*) en dient na iedere 1000 werkuur te worden vervangen (of eventueel eerder, wanneer de luchtrestrikie-indikator in het rood staat). De stofreservoirs moeten dagelijks worden gereinigd (vaker bij een stoffige werkrumte) en ze mogen nooit voor meer dan de helft zijn gevuld.

Verwijderen

VOORZICHTIG! Onder geen beding mag u elementen verwijderen en vervangen terwijl de kompressor nog in bedrijf is.

Reinig de buitenkant van de filterbehuizing en verwijder het filterelement door de moer los te draaien.

Kontrolleren

Kontroleer het element op scheurtjes, gaatjes of elke andere vorm van beschadiging door het element tegen het licht te houden of door een lamp langs de binnenkant te halen.

Kontroleer de afdichtingsring achterop het element en vervang deze als er sprake is van beschadiging.

Opnieuw monteren

Plaats het nieuwe element in de filterbehuizing. Zorg er hierbij voor dat de afdichtingsring op de juiste wijze is bevestigd.

Bevestig het element in de behuizing door de moer handvast aan te draaien.

LUFTFILTERELEMANT

Der Luftfilter muß regelmäßig kontrolliert werden. (Beachten Sie die *WARTUNGSTABELLE*.) Das Filterelement muß erneuert werden, wenn die Verschmutzungsanzeige "rot" anzeigt oder aber alle 1000 Betriebsstunden, je nachdem, was zuerst auftritt. Das Luftfiltergehäuse muß täglich bei Betrieb unter normalen Bedingungen oder mehrmals täglich unter besonders staubigen Bedingungen gereinigt werden.

Ausbau

VORSICHT: Bauen und tauschen Sie niemals Filterelemente bei laufender Maschine aus.

Saubern Sie das Äußere des Filtergehäuses und nehmen Sie das Filterelement durch Lösen der Mutter heraus.

Inspektion

Kontrolle auf Risse, Löcher oder andere Beschädigungen des Filterelementes durch Halten gegen eine Lichtquelle oder durch Durchschieben einer Lampe durch das Element.

Kontrollieren Sie die Dichtung am Filterelementende. Ersetzen Sie das Filterelement, wenn irgendwelche Beschädigungen zu erkennen sind.

Wiederzusammenbau

Setzen Sie das Filterelement so in das Filtergehäuse ein, daß die Dichtung sauber sitzt.

Sichern Sie das Filterelement im Filtergehäuse durch Anziehen der Mutter von Hand.

6.14

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

Reset the restriction indicator by depressing the rubber diaphragm.

Réarmer l'indicateur de colmatage

Zet de luchtrestrikte-indikator terug door het rubberen membraan in te drukken.

Stellen Sie den Verschmutzungsanzeiger Zusammenpressen der Gummimembrane zurück.

Assemble the dust collector box parts, ensuring that they are correctly positioned.

Remonter le collecteur de poussière et vérifier que l'ensemble soit bien positionné.

Monteer de onderdelen van het stofreservoir. Zorg ervoor dat deze onderdelen op de juiste wijze worden geplaatst.

Bauen Sie die Teile des Luftfiltergehäuses zusammen und achten Sie auf die richtige Positionierung, und daß die Klemmbänder angezogen sind.

Before restarting the machine, check that all clamps are tight.

Avant de redémarrer la machine, vérifiez les durites et le serrage correct des colliers.

Zorg ervoor dat alle klemmen goed vastzitten voordat u de kompressor start.

Vor dem erneuten Start der Maschine kontrollieren Sie, ob alle Klemmschellen und Klemmbänder angezogen sind.

NOTE: In the event that a new filter element is not readily available, the element can be re-used after cleaning. In this case the following procedure must be carried out:

NOTE: Dans le cas où un élément neuf n'est pas disponible, il est possible de réutiliser l'élément après nettoyage. Dans ce cas, suivre la procédure suivante:

N.B.: Indien een nieuw filterelement niet onmiddellijk voorhanden is, kan het oude element na reiniging opnieuw worden gebruikt. In dit geval dient u de volgende procedure te volgen:

BEMERKUNG: In dem Fall, daß kein neues Filterelement sofort vorhanden ist, kann das alte Element nach Reinigung wieder verwendet werden. Allerdings muß wie folgt verfahren werden:

Clean the element by directing a jet of clean, dry compressed air, no more than 5 bar, at an angle of 45 degrees to the outside of the element. Carefully blow any dust from each fold of the element.

Nettoyer l'élément en utilisant un jet d'air propre, à une pression inférieure à 5 bar, dirigé d'un angle de 45 à l'extérieur de l'élément.

Reinig het element met schone, droge perslucht bij een druk van niet meer dan 5 bar (75 psi). Richt de perslucht in een hoek van 45 graden op de buitenkant van het element. Blaas voorzichtig al het stof uit de plooiën van het element.

Reinigen Sie das Element mit sauberer, trockener Druckluft und einem Druck von höchstens 5 bar. Richten Sie den Luftstrahl in einem Winkel von ca. 45° auf die Außenseite des Elementes. Dabei ist jede Falte des Elementes vorsichtig vom Staub zu befreien.

Compressed air cleaning is only recommended when a new element is not available.

Le soufflage de l'élément ne doit être utilisé que lorsque l'élément neuf n'est pas disponible.

Reiniging met perslucht is alleen aan te raden als een nieuw element niet voorhanden is.

Reinigung mit Druckluft ist nur dann angebracht, wenn kein neues Filterelement verfügbar ist.

VENTILATION

VENTILATION

VENTILATIE

VENTILATION

Always check that the air inlets and outlets are clear of debris etc.

Toujours vérifier que l'entrée et la sortie des filtres soient propres et exemptes de débris.

Kontroleer altijd of de luchtuitlaten en -inlaten vrij zijn van vuil.

Kontrollieren Sie stets alle Luftein- und -austrittsöffnungen auf Fremdkörper. Sie müssen frei sein.

CAUTION: NEVER clean by blowing air inwards.

PRECAUTION: Ne jamais nettoyer en soufflant de l'air à l'intérieur des ensembles

VOORZICHTIG! U mag de uit- en inlaten NOOIT reinigen door lucht naar binnen te blazen.

VORSICHT: Reinigen Sie niemals, indem Sie Luft nach innen blasen.

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 re-tighten the fan mounting bolt, apply a good grade of commercially available thread locking compound to the bolt threads and tighten to the torque value shown in the **TORQUE SETTING TABLE** later in this section.

The fan belt(s) should be checked regularly for wear and correct tensioning.

FUEL SYSTEM

The fuel tank should be filled daily or every eight hours. To minimise condensation in the fuel tank(s), it is advisable to top up after the machine is shut down or at the end of each working day. At six month intervals drain any sediment or condensate that may have accumulated in the tank(s).

ENTRAÎNEMENT DU VENTILATEUR

Vérifier régulièrement le support de ventilateur. Si pour une raison quelconque, il est nécessaire de démonter le ventilateur, le remontage doit être fait soigneusement. Utiliser du frein filet et appliquer les *couples de serrage suivant le tableau* en fin de section.

La tension de la courroie doit être vérifiée régulièrement et retendue si nécessaire.

SYSTEME DE COMBUSTIBLE

Le réservoir carburant doit être rempli toutes les huit heures ou journellement. Il est conseillé de remplir complètement le réservoir à chaque fin de journée. Tous les six mois, vidanger le réservoir afin d'éliminer condensats et dépôts.

**AANDRIJVING VAN DE KÖHLLUFTVENTILATORANTRIEB
KOELVENTILATOR**

Kontroleer regelmatig of de bevestigingsbout van de bladen op de ventilatormaat nog goed vastzit. Indien het, om welke reden dan ook, nodig is de ventilator te verwijderen of de bevestigingsbout aan te draaien, dan dient u eerst draadborglijm van een goede kwaliteit op de schroefdraad aan te brengen. Vervolgens draait u de bout vast tot de aangegeven torsiewaarden (zie onder **TORSIEWAARDEN** even verderop).

Kontroleer regelmatig of de V-snaren slijtage vertonen en of ze nog de juiste spanning hebben.

BRANDSTOFSTYSTEEM

De brandstoftank moet dagelijks of iedere 8 uur bijgevuld worden. Om condensatie in de brandstoftank tot een minimum te beperken is het aan te bevelen de machine na elke werkdag bij te vullen. Iedere zes maanden moet het vocht en vuil afgetapt worden.

Kontrollieren Sie periodisch die Ventilatorbefestigungsschrauben in der Ventilatornabe auf ihren festen Sitz. Sollte aus irgendeinem Grund der Ventilator ausgebaut oder die Befestigungsschrauben nachgezogen werden müssen, nehmen Sie ein gutes, handelsübliches Gewindegewindesicherungsmittel für das Schraubengewinde und ziehen Sie die Schrauben mit dem in der Tabelle **ANZUGSDREHMOMENTE** angegebenen Wert an. Die Tabelle finden Sie später in diesem Abschnitt.

Die Keilriemen müssen regelmäßig auf Verschleiß und richtige Spannung kontrolliert werden.

KRAFTSTOFFSYSTEM

Der Kraftstofftank sollte täglich oder alle acht Stunden aufgefüllt werden. Zur Verminderung der Kondensation im/in den Kraftstofftank(s) ist es ratsam, nach dem Abschalten der Maschine bzw. am Ende eines jeden Arbeitstages sofort wieder vollzutanken. Entleeren Sie den/die Tank(s) alle sechs Monate und lassen Sie Ablagerungen und Kondenswasser ab, die sich evtl. gebildet haben.

6.16

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

HOSES

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

At the recommended intervals, (see the *SERVICE/MAINTENANCE CHART*), inspect all of the intake lines to the air filter, and all flexible hoses used for air lines, oil lines and fuel lines.

Periodically inspect all pipework for cracks, leaks, etc. and replace immediately if damaged.

ELECTRICAL SYSTEM

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

Inspect the safety shutdown system switches and the instrument panel relay contacts for evidence of arcing and pitting. Clean where necessary.

TUYAUTERIES

Tous les éléments de refroidissement du moteur doivent être vérifiés périodiquement pour garder le moteur à 100 % en bon état.

Autres interventions recommandées (Voir *TABLEAU DE SERVICE/MAINTENANCE*) inspecter les durites et le circuit du filtre à air, ou tous les flexibles d'air, huile et de carburant).

Inspecter périodiquement les durites ou flexibles pour les fuites ou fissures, etc... et les remplacer immédiatement s'ils sont défectueux.

SYSTEME ELECTRIQUE

ATTENTION: Toujours déconnecter la batterie avant d'intervenir ou de manipuler le circuit électrique.

Inspecter le système de sécurité les mancontacts de pression d'huile et les relais du panneau de contrôle pour détecter les détériorations ou oxydations. Nettoyer si nécessaire.

SLANGEN

Om ervoor te zorgen dat de motor zo efficiënt mogelijk blijft functioneren, dienen alle onderdelen van het koelluchtinlaatsysteem regelmatig aan een inspectie te worden onderworpen.

Kontroleer alle luchtleidingen naar het luchtfilter en alle flexibele slangen die worden gebruikt als lucht-, olie- of brandstofleiding. Doe dit op de tijdstippen zoals die staan aangegeven op de *SERVICE/ONDERHOUDSKAART*.

Kontroleer alle pijpleidingen regelmatig op scheurtjes, lekkages enz. en vervang ze onmiddellijk indien ze zijn beschadigd.

ELEKTRISCH SYSTEEM

WAARSCHUWING! Maak altijd de akkukabels los voordat u onderhoudswerkzaamheden gaat verrichten.

Kontroleer veiligheidsafslagsysteemshakelaars en de contacten van de instrumentenpaneel relais op inbranding - maak schoon waar nodig.

SCHLÄUCHE

Alle Teile des Motorkühlufteinlaßsystems müssen periodisch kontrolliert werden, um den Motor auf seiner Nennleistung zu halten.

Zu den empfohlenen Kontrollintervallen (s. *WARTUNGSTABELLE*) überprüfen Sie die Einlaßleitungen zum Luftfilter und alle beweglichen Schläuche für die Luft-, Öl- und Kraftstoffleitungen.

Überprüfen Sie auch alle Rohrleitungen auf Risse, Leckagen usw. und ersetzen Sie beschädigte Leitungen sofort.

ELEKTRISCHES SYSTEM

WARNUNG: Klemmen Sie immer die Batteriekabel ab, bevor Sie mit Wartungs- oder Reparaturarbeiten beginnen.

Überprüfen Sie die Schalter des Sicherheitsabschaltsystems und die Anschlüsse der Relais an der Instrumententafel auf augenscheinliche Verschmutzungen und Korrosion. Säubern Sie erforderlichenfalls die Kontakte.

Check the mechanical action of the components.

Check the security of electrical terminals on the switches and relays i.e. nuts or screws loose, which may cause local hot spot oxidation.

Inspect the components and wiring for signs of overheating i.e. discolouration, charring of cables, deformation of parts, acrid smells and blistered paint.

BATTERY

Keep the battery terminals and cable clamps clean and lightly coated with petroleum jelly to prevent corrosion.

The retaining clamp should be kept tight enough to prevent the battery from moving.

PRESSURE SYSTEM

At 500 hour intervals it is necessary to inspect the external surfaces of the system (from the air end through to the discharge valve(s)) including hoses, tubes, tube fittings and the separator tank, for visible signs of impact damage, excessive corrosion, abrasion, tightness and chafing. Any suspect parts should be replaced before the machine is put back into service.

TYRES/TYRE PRESSURE

See the *GENERAL INFORMATION* section of this manual.

Vérifier la fonction mécanique des composants.

Vérifier les connecteurs électriques sur les boutons et relais, afin de détecter des points de surchauffe, les déformations, odeurs acides et changement de couleur.

Contrôler les composants et le faisceau pour détecter d'éventuelles traces de surchauffe, décoloration, déformation.

BATTERIE

Garder les cosses de batterie et les câbles de connexion propres et légèrement graissés pour éviter l'oxydation.

Les fixations doivent être suffisamment serrées pour éviter que la batterie ne se déplace.

SYSTÈME DE PRESSION

A 500 heures, il est nécessaire d'inspecter les composants depuis le compresseur jusqu'aux Vannes de sortie pour détecter des signes de défaillances, corrosion, usure, serrage ou friction). Les pièces suspectes devront être remplacées avant de remettre la machine en marche.

PNEU (PRESSION)

Voir les *INFORMATIONS GÉNÉRALES* de ce manuel.

Kontroleer de mechanische werking van de onderdelen.

Kontroleer of de elektrische klemmen op de schakelaars en relais goed vastzitten (losse bouten of schroeven kunnen oxydatie op kritieke plaatsen veroorzaken).

Kontroleer de onderdelen en de bedrading op tekenen van oververhitting. Dit kan zich ondermeer uiten in de vorm van verkleuringen, verschroeide kabels, vervormde onderdelen, afgebladderde verf en een scherpe geur.

AKKU

Houd de aansluitpunten van de akku en de bijbehorende kabelklemmen goed schoon en voorzie ze van een dun laagje smeervet om corrosie tegen te gaan.

De akku moet zodanig zijn geplaatst dat deze niet kan verschuiven.

DRUKSYSTEEM

U dient elke 500 uur de buitenkant van het druksysteem van het kompressor gedeelte tot aan de uitlaatklep(en) aan een inspectie te onderwerpen, inclusief slangen, leidingen, fittingen en de afscheidertank. Daarbij dient u vooral te letten op zichtbare beschadigingen, buitensporige corrosie en slijtage (al dan niet door wrijving). Tevens dient u te controleren of alles goed vastzit. Onderdelen waarvan u niet zeker bent dat ze nog goed functioneren, dient u te vervangen voordat de kompressor weer in bedrijf wordt genomen.

BANDEN/BANDENSPANNING

Zie onder *ALGEMEEN* in dit handboek.

Überprüfen Sie die mechanischen Funktionen der Bauteile.

Überprüfen Sie die Befestigung der elektrischen Anschlüsse an Schaltern und Relais, z. B. auf lose Muttern oder Schrauben, um Wackelkontakte und Korrosion zu vermeiden.

Kontrollieren Sie die Bauteile und die Verkabelung auf Anzeichen von Überhitzung, z. B. Verfärbungen, Schmorstellen an Kabeln, Verformungen von Teilen, ätzenden Geruch und blasiges Aussehen.

BATTERIE

Halten Sie die Batterieanschlußkontakte und Kabelklemmen sauber. Halten Sie sie zur Vermeidung von Korrosion mit Batteriepolfett eingefettet.

Die Batteriehalterung muß fest genug angezogen sein, um ein Bewegen der Batterie zu verhindern.

DRUCKSYSTEM

Alle 500 Betriebsstunden muß dieses Systems, ausgehend vom Verdichterelement bis hin zu den Auslaßhähnen inspiziert werden. Zu den zu inspizierenden Teilen gehören Schläuche, Anschlüsse und der Ölabscheider. Sie sind auf Beulen, übermäßige Korrosion, Abrieb, Dichtigkeit und Scheuerstellen zu überprüfen. Jedes zweifelhaft erscheinende Teil muß ausgewechselt werden, bevor die Maschine wieder in Einsatz geht.

REIFEN / REIFENDRUCK

Siehe Abschnitt *ALLGEMEINE INFORMATIONEN* dieser

6.18

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

RUNNING GEAR/WHEELS

Check the wheel nut torque 20 miles (30 kilometres) after refitting the wheels. Refer to the *TORQUE SETTING TABLE* later in this section.

Lifting jacks should only be used under the axle.

The bolts securing the running gear to the chassis should be checked periodically for tightness (refer to the *SERVICE/MAINTENANCE CHART* for frequency) and re-tightened where necessary. Refer to the *TORQUE SETTING TABLE* later in this section.

TRAIN DE ROULEMENT / ROUES

Vérifier le serrage des écrous après 30 km quand la machine est neuve ou lors d'un remontage de roue. Se reporter au *TABLEAU DE SERRAGE* de cette section.

N'utilisez des crics de levage que sous l'axe.

Les fixations de la remorque sur le châssis doivent être vérifiées périodiquement (Se référer au *TABLEAU DE SERRAGE*).

ONDERSTEL/WIELEN

Wanneer u de wielen heeft verwijderd en weer teruggezet, dient u de torsie van de wielmoeren na ongeveer 30 kilometer te controleren (zie onder *TORSIEWAARDEN* verderop in dit handboek).

Kriks mogen alleen maar onder de as geplaatst worden.

Er dient regelmatig te worden gecontroleerd of de bouten waarmee het onderstel aan het chassis zit bevestigd, nog goed vastzitten (op de onderhoudskaart kunt u zien hoe vaak dit dient te gebeuren). Indien nodig, dienen ze daarbij te worden aangedraaid (zie onder *TORSIEWAARDEN* verderop in dit handboek).

FAHRWERK, RÄDER

Kontrollieren Sie das Anzugsmoment der Radmutter nach 30 km Fahrtstrecke, wenn vorher ein Rad gewechselt wurde. Beachten Sie die Tabelle *ANZUGSDREHMOMENTE* später in diesem Abschnitt.

Kriks mogen alleen maar onder de as geplaatst worden.

Kontrollieren Sie die Schraubverbindungen von Fahrwerk und Karosserie und ziehen Sie diese nach (s. dazu die *WARTUNGSTABELLE* und die Tabelle *ANZUGSDREHMOMENTE*).



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

GEBRUIK ALLEEN ORIGINELE ONDERDELEN VAN INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL-INGERSOLL-RAND-ERSATZTEILE VERWENDEN

6.20

MAINTENANCE

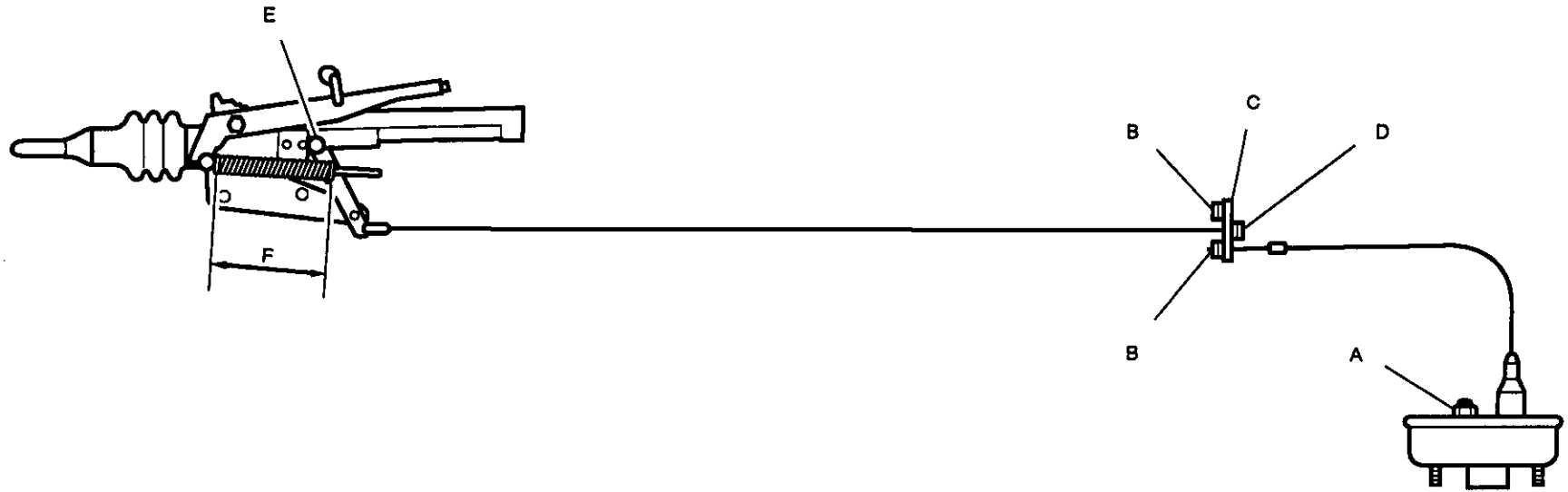
MAINTENANCE

ONDERHOUD

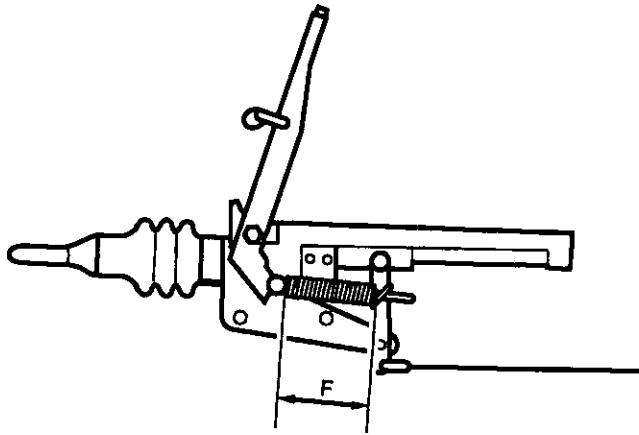
WARTUNG

P140WDG

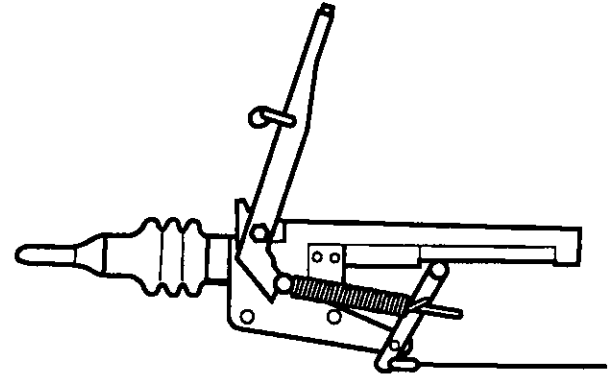
1



2



3



WHEEL BRAKE ADJUSTMENT

REGLAGE DES FREINS REMORQUE

REMMEN AFSTELLEN

RADBREMSENEINSTELLUNG

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

S'assurer que le frein à main soit desserré à fond et que l'attache soit pleinement en extension.

Zorg ervoor dat de kompressor van de handrem staat en dat de kogekoppeling volledig is uitgeschoven.

Überzeugen Sie sich, daß das Handbremsseil sich in völlig gelöster Stellung befindet und der Kupplungskopf völlig ausgezogen ist.

Each wheel brake must be adjusted in turn whilst rotating the wheel in the forward towing direction.

Chaque frein de roue doit être réglé en la faisant tourner dans le sens de marche avant.

Elke rem dient afzonderlijk te worden afgesteld. Daarbij dient u het betreffende wiel in de rijrichting te draaien.

Jede Radbremse muß bei Vorwärtsdrehung des Rades eingestellt werden.

Refer to the diagram above.

Suivre les instructions suivantes:

Zie bovenstaand schema.

Beachten Sie das obige Schaubild.

1: Adjust the brakes until they *lock-up* by using adjuster A.

1: Ajuster le frein jusqu'à ce que la roue *bloque*, Repère A.

1 Stel de remmen af met behulp van instelschroef A totdat ze blokkeren.

1. Stellen Sie die Bremse mit dem Einsteller A ein, bis sie blockieren.

Release adjuster A until only a slight resistance is felt during wheel rotation.

Relâcher le Repère A jusqu'à ce qu'une faible résistance soit ressentie pendant la rotation.

Draai instelschroef A iets losser. U mag bij het draaien van het wiel niet meer dan een kleine weerstand voelen.

Lösen Sie den Einsteller A bis nur ein leichter Widerstand bei der Drehung des Rades zu spüren ist.

Adjust nuts B and lock with the equaliser C parallel to the axle.

Ajuster l'écrou B et verrouiller avec le compensateur C parallèle à l'axe.

Stel moeren B af en blokkeer ze waarbij verdeelplaat C parallel loopt met de as.

Stellen Sie nun die Muttern B ein und die der Ausgleichsvorrichtung C parallel zur Achse.

Take up the play with nut D behind the equaliser but without pre-loading the brakes (the wheels should rotate freely). Ensure that all locknuts are secured. The overrun lever play dimension E should not be greater than 14mm (fixed height running gear) or 16mm (variable height running gear). The spring free length dimension F should be 190mm.

Compenser le jeu avec l'écrou D après le compresseur sans serrer les freins (les roues doivent toujours tourner librement). S'assurer que tous les contre-écrous soient correctement serrés. Le jeu du levier dimension E ne devrait pas être plus grand que 14mm (poids fixe de roulement) ou 16mm (poids variable de roulement). La longueur libre F du ressort est de 190mm.

Neem nu de speling op met moer D achter de verdeelplaat, zonder echter druk op de remmen uit te oefenen (de wielen moeten vrij kunnen blijven draaien). Zorg ervoor dat alle borgmoeren goed vastzitten. Het oploophendel mag niet meer speling E hebben dan 14mm (onderstel met vaste hoogte) of 16mm (onderstel met variabele hoogte). De vrije-slaglengte F van de veer moet 190mm bedragen.

Stellen Sie das Spiel mit der Mutter D hinter der Ausgleichsvorrichtung ein, aber ohne die Bremseinstellung zu verändern (die Räder müssen sich frei drehen). Alle Sicherungsmuttern müssen gesichert sein. Das Spiel E der Rückfahrautomatik darf nicht größer als 14 mm (Fahrwerk mit fester Deichsel) oder 16 mm (Fahrwerk mit höhenverstellbarer Deichsel) sein. Die freie Länge F der Feder muß 190 mm betragen.

2: Engage the handbrake lever in the first notch position. The spring length dimension F should now be between 40mm and 50mm.

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

2 Plaats de handrem in de eerste stand (eerste inkeping). De lengte van de veer F moet nu tussen 40mm en 50mm bedragen.

2. Rasten Sie den Handbremshebel in die erste Raste. Die Federlänge muß nun bei 40 mm bis 50 mm liegen F.

M&E

Revision 00

11/95

6.21

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

6.22

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

3: When the unit is pushed backwards whilst parked, the brakes adopt their reverse mode and the spring store extends to maintain the parked condition. The handbrake will then feel less tensioned but the unit will remain stationary.

CAUTION: Check the wheel nut torque 20 miles (30 kilometres) after refitting the wheels (Refer to the TORQUE SETTING TABLE later in this section).

3: Si l'ensemble est poussé vers l'arrière brusquement quand il est en stationnement, la réserve du ressort se met en extension pour retenir 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.

PRECAUTION: Vérifier le couple de serrage des écrous de roue 30 kilomètres après avoir remonté la roue et ensuite, avant chaque déplacement.

3 Wanneer u de kompressor nu achteruit duwt terwijl deze zich in de parkeerstand bevindt, gaan de remmen in de achteruitstand staan en wordt de veer uitgerekt om de parkeerstand te behouden. De handrem voelt dan minder strak gespannen aan, maar de eenheid blijft wel op zijn plaats staan.

VOORZICHTIG! Wanneer u de wielen heeft verwijderd en weer teruggezet, dient u de torsie van de wielmoeren na ongeveer 30 kilometer te controleren (zie onder TORSIEWAARDEN verderop in dit handboek.

3. Wenn die Maschine rückwärts eingeparkt wird, nehmen die Bremsen die Betriebsweise "Rückfahrautomatik" ein und die Feder spannt sich, um die Parkposition zu erhalten. Die Handbremse ist dann weniger straff angezogen, aber die Maschine bleibt stehen.

VORSICHT: Kontrollieren Sie das Anzugsmoment der Radmutter nach 30 km Fahrstrecke, wenn vorher die Räder gewechselt wurden. Beachten Sie die Tabelle ANZUGSDREHMOMENTE später in diesem Abschnitt.

LUBRICATION

The engine is initially supplied with engine oil sufficient for a nominal period of operation (for more information, consult The Engine Manufacturer's Manual).

CAUTION: Always check the oil levels before a new machine is put into service.

If, for any reason, the unit has been drained, it must be re-filled with new oil before it is put into operation.

ENGINE LUBRICATING OIL

The engine oil should be changed at the engine manufacturer's recommended intervals. Refer to the Engine Manufacturer's Manual.

ENGINE LUBRICATING OIL SPECIFICATION

Refer to the Engine Manufacturer's Manual.

ENGINE OIL FILTER ELEMENT

The engine oil filter element should be changed at the engine manufacturer's recommended intervals. Refer to the Engine Manufacturer's Manual.

LUBRIFICATION

Le moteur est rempli avec suffisamment d'huile jusqu'à la première vidange. Voir *manuel du fabricant moteur*.

PRECAUTION: Toujours contrôler le niveau d'huile avant la mise en service.

Si, pour une raison quelconque, la machine a été vidangée, refaire le plein d'huile avant la mise-en-route.

HUILE DE LUBRIFICATION MOTEUR

L'huile moteur doit être changée à intervalles réguliers selon le *Manuel du Fabricant Moteur*.

SPECIFICATIONS DES HUILES MOTEUR

Voir le *Manuel du Fabricant Moteur*.

FILTRE A HUILE MOTEUR

Le filtre à huile moteur doit être changé à intervalles réguliers selon le *Manuel du Fabricant Moteur*.

SMERING

De motor is bij aflevering afgevuld met smeerolie en is voldoende voor een nominale periode van bediening.

VOORZICHTIG! Controleer altijd eerst het oliepeil alvorens een nieuwe machine in gebruik te nemen.

Indien het oliereservoir van de kompressor, om welke reden dan ook, is geleegd, dan dient het reservoir eerst te worden gevuld met nieuwe olie voordat de kompressor in bedrijf wordt genomen.

SMEEROLIE VOOR DE MOTOR

De motorolie moet in overeenstemming met de instructies van de fabrikant op de aangegeven tijden worden ververs. Zie hiertoe het *Bedieningshandboek voor de Motor*.

SPECIFIKATIE VAN DE MOTORSMEEROLIE

Zie het *Bedieningshandboek voor de Motor*.

OLIEFILTERELEMENT VAN DE MOTOR

Het oliefilterelement van de motor dient in overeenstemming met de instructies van de fabrikant op de aangegeven tijden te worden vervangen. Zie hiertoe het *Bedieningshandboek voor de Motor*.

SCHMIERUNG

Der Motor ist für den ersten Einsatz mit Öl gefüllt. (Weitere Informationen sind dem *Handbuch des Motorenherstellers zu entnehmen*.)

VORSICHT: Kontrollieren Sie immer die Ölstände, bevor die neue Maschine in Betrieb genommen wird.

Wenn das Öl aus irgendeinem Grund abgelassen wurde, muß der Motor unbedingt vor erneutem Betrieb wieder mit Öl gefüllt werden.

MOTORÖL

Der Motorölwechsel sollte in den vom Motorhersteller vorgeschriebenen Zeitabständen vorgenommen werden. Beachten Sie das *Motorhandbuch*.

MOTORÖLSPEZIFIKATION

Beachten Sie das *Motorhandbuch*.

MOTORÖLFILTER

Das MotorölfILTERelement sollte in den vom Motorhersteller empfohlenen Zeitabständen gewechselt werden. Beachten Sie das *Motorhandbuch*.

6.24

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG

COMPRESSOR LUBRICATING OIL

Refer to the *SERVICE/MAINTENANCE CHART* in this section for service intervals.

NOTE: If the machine has been operating under adverse conditions, or has suffered long shutdown periods, then more frequent service intervals will be required.

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 that the machine is stopped and the system has been completely relieved of all air pressure (refer to *STOPPING THE UNIT* in the *OPERATING INSTRUCTIONS* section of this manual).

Completely drain the receiver/separator system including the piping and oil cooler by removing the drain plug(s) and collecting the used oil in a suitable container.

Replace the drain plug(s) ensuring that each one is secure.

HUILE DE LUBRIFICATION DU COMPRESSEUR

Se référer au *TABLEAU DE MAINTENANCE* pour les délais d'intervention.

NOTE: Si la machine a été utilisée dans diverses conditions, ou n'a pas été utilisée pendant de longues périodes, il faut augmenter la fréquence des intervalles de maintenance.

ATTENTION: Ne pas, quelles que soient les circonstances, démonter ou vidanger les circuits ou les filtres du compresseur sans s'assurer que le compresseur soit arrêté et libéré de la pression d'air (Voir paragraphe *ARRÊT COMPRESSEUR* dans les *INSTRUCTIONS DE MARCHÉ* de ce manuel).

Vidanger complètement le réservoir/séparateur, ainsi que les canalisations et le réfrigérant d'huile en dévissant les bouchons de vidange et collecter l'huile usagée dans un bidon adéquate.

Remettre les bouchons de vidange après s'être assuré qu'ils ne présentent aucun défaut.

SMEEROLIE VOOR DE KOMPRESSOR

Op de *ONDERHOUDSKAART* in dit handboek kunt u zien wanneer de smeerolie dient te worden ververs.

N.B.: Indien de kompressor onder ongunstige omstandigheden werkt of als de kompressor lang heeft stilgestaan, is vaker onderhoud vereist.

WAARSCHUWING! Onder geen beding mag u de afvoerstoppen of de oliefilterstop van het smeer- en koelsysteem verwijderen zonder er eerst zeker van te zijn dat de kompressor is uitgeschakeld en niet meer onder druk staat (zie *STOPPEN* onder *BEDIENINGSINSTRUCTIES* van dit handboek).

Laat het afscheidersysteem, inclusief leidingen en oliekoeler, geheel leeglopen door de afvoerstoppen te verwijderen en de afgelopen olie in een geschikte container op te vangen.

Plaats de stoppen weer in de juiste afvoer en zorg ervoor dat ze goed vastzitten.

Beachten Sie die *WARTUNGSTABELLE*.

BEMERKUNG: Wenn die Maschine unter ungünstigen Bedingungen gearbeitet oder lange Stillstandszeiten gehabt hat, dann sind kürzere Wartungsintervalle erforderlich.

WARNUNG: Unter keinen Umständen dürfen Entleerungs- oder Öleinfüllstopfen im Kompressor- und Kühlsystem entfernt werden, bevor die Maschine ausgeschaltet ist, still steht und die Druckluft abgeblasen ist. (Beachten Sie den Abschnitt *ABSCHALTEN* in der *BETRIEBSANLEITUNG*.)

Entleeren Sie das Ölabscheidesystem einschließlich der Leitungen und dem Ölkühler vollständig durch Entfernen der Ablasschraube und sammeln Sie das gebrauchte Öl in einem geeigneten Behälter.

Setzen Sie alle Ablasschrauben wieder ein. Kontrollieren Sie sie auf dichten Sitz.

NOTE: If the oil is drained immediately after the machine has been running, then most of the sediment will be in suspension and will therefore drain more readily.

CAUTION: Some oil mixtures are incompatible and result in the formation of varnishes, shellacs or lacquers which may be insoluble.

NOTE: Always specify INGERSOLL-RAND compressor lubricating oil (refer to the PARTS CATALOGUE section of this manual for details).

COMPRESSOR LUBRICATING OIL SPECIFICATION

Ingersoll-Rand lubricating oil is recommended for use in all Ingersoll-Rand portable compressors.

See the GENERAL INFORMATION section of this manual.

COMPRESSOR OIL FILTER ELEMENT

Refer to the SERVICE / MAINTENANCE CHART in this section for service intervals.

RUNNING GEAR WHEEL BEARINGS

Wheel bearings should be packed with grease every 6 months. The type of grease used should conform to specification MIL-G-10924.

NOTE: Si l'huile est vidangée après avoir fait tourner la machine, alors la plupart des dépôts seront en suspens dans l'huile et seront éliminés plus facilement.

PRECAUTION: Il y a des mélanges d'huiles qui sont incompatibles et peuvent créer des formations de dépôts et vernis pouvant être insolubles et colmater les éléments.

NOTE: Utiliser impérativement l'huile préconisée par INGERSOLL-RAND (se référer aux PIÈCES DÉTACHÉES DU CATALOGUE pour plus de détails).

SPECIFICATION DES HUILES DE COMPRESSEURS

Il est recommandé d'utiliser de l'huile INGERSOLL-RAND.

Voir les INFORMATIONS GÉNÉRALES de ce manuel.

FILTRE D'HUILE DE COMPRESSEUR

Se référer au TABLEAU DE SERVICE / MAINTENANCE de cette section pour les délais d'intervention.

TRAINS DE ROULEMENT DES ROUES

Les roulements doivent être graissés tous les 6 mois. La graisse utilisée doit être conforme aux spécifications MIL-G-10924.

N.B.: Indien u de olie direkt aftapt nadat de kompressor in bedrijf is geweest, is het meeste bezinksel nog niet neergeslagen en daardoor beter te verwijderen.

VOORZICHTIG! Bepaalde oliemengsels zijn totaal ongeschikt voor deze kompressor. Gebruik ervan resulteert in de vorming van aanslag of (schel)lak, die onoplosbaar kunnen zijn.

N.B.: Gebruik voor de kompressor altijd smeeroilie van INGERSOLL-RAND (zie voor meer informatie de ONDERDELENKATALOGUS van dit handboek).

SPECIFIKATIE VAN DE SMEEROLIE VOOR DE KOMPRESSOR

Het is ten eerste aan te raden om smeeroilie van Ingersoll-Rand te gebruiken voor alle mobiele compressoren van Ingersoll-Rand.

Zie onder ALGEMEEN in dit handboek.

OLIEFILTERELEMENT VAN DE KOMPRESSOR

Zie de SERVICE/ONDERHOUDSKAART in dit handboek voor de tijdstippen waarop onderhoud dient te worden verricht.

WIELLAGERS VAN HET ONDERSTEL

Wielagers dienen elke 6 maanden te worden ingevet. Het te gebruiken vet dient daarbij te voldoen aan specificatie MIL-G-10924.

BEMERKUNG: Wird das Öl bei noch warmer Maschine abgelassen, werden die noch in Bewegung befindlichen Verunreinigungen mit ausgespült.

VORSICHT: Mischungen von Ölen unterschiedlicher Viskositäten und unterschiedlicher Basis (Mineralöl, Synthetik) sind unverträglich. Es kommt zu Entmischungen, Schellacken oder Lackmischungen, die unlöslich sein können.

BEMERKUNGEN: Verwenden Sie immer Kompressoröl nach der Spezifikation von INGERSOLL-RAND. Beachten Sie die ERSATZTEILLISTE der Betriebsanleitung.

KOMPRESSORÖLSPEZIFIKATION

INGERSOLL-RAND Kompressoröl wird für die Verwendung in allen fahrbaren Ingersoll-Rand Kompressoren empfohlen.

Siehe Abschnitt ALLGEMEINE INFORMATIONEN dieser Betriebsanleitung

KOMPRESSORÖLFILTER-ELEMENTE

Beachten Sie die WARTUNGSTABELLE bzgl. der Service-Intervalle.

RADLAGER DES FAHRWERKS

Die Radlager sollen mit Fett alle 6 Monate abgeschmiert werden. Das Schmierfett muß der Spezifikation MIL-G-10924 entsprechen.

6.26

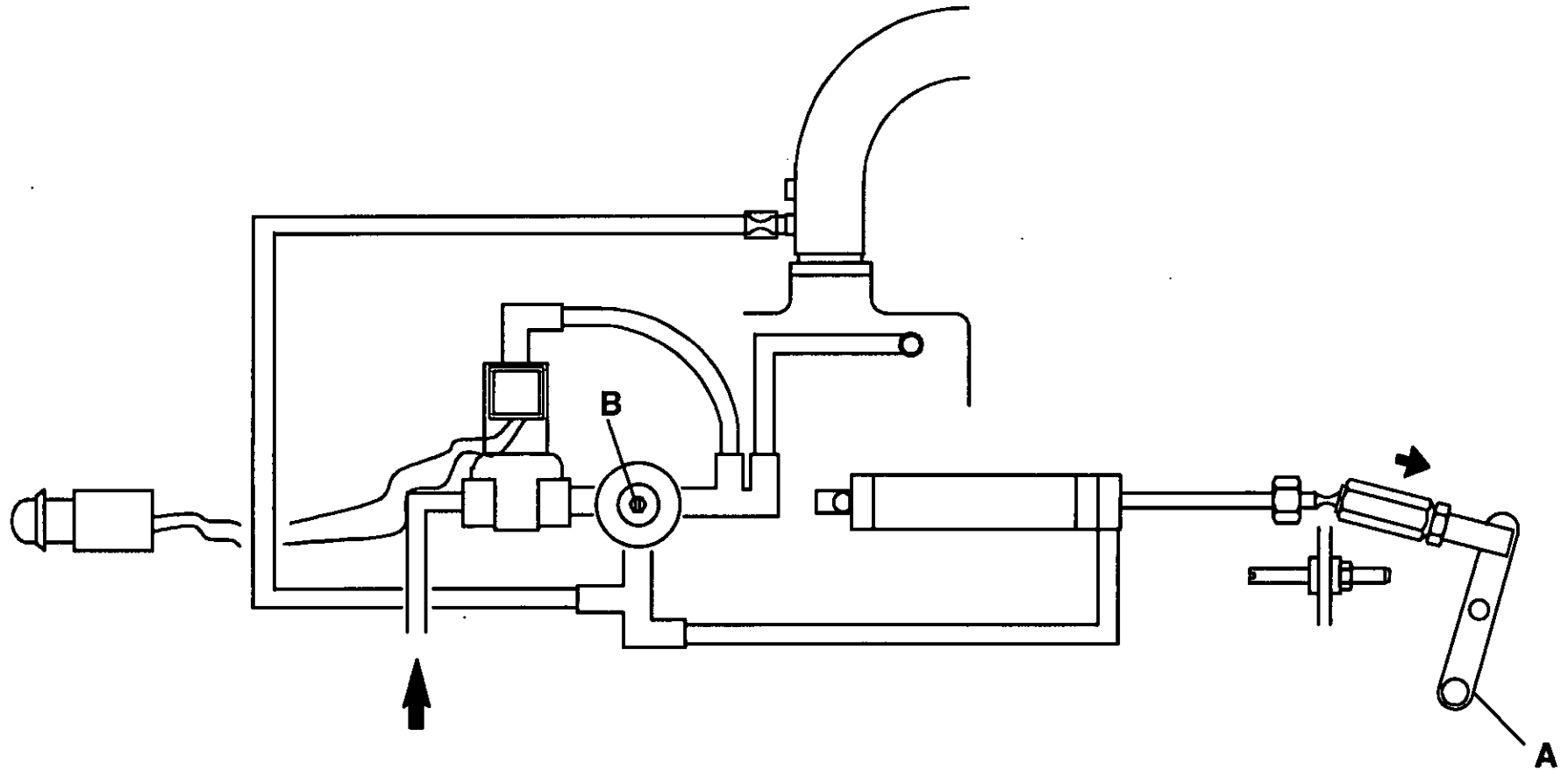
MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

P140WDG



**SPEED AND PRESSURE
REGULATION ADJUSTMENT**

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

Refer to the diagram above.

A: Throttle arm
B: Adjusting screw

Start the machine (Refer to *STARTING INSTRUCTIONS* in the *OPERATING INSTRUCTIONS* section of this manual).

Inspect the throttle arm on the engine governor to see that it is extended in the full speed position when the engine is running at full-load speed and the service valve is fully open. (Refer to the *GENERAL INFORMATION* section of this manual).

Adjust the service valve on the outside of the machine to maintain 7 bar without the throttle arm moving from the full speed position. If the throttle arm moves away from the full speed position before 7 bar is attained, then turn the adjusting screw 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 7,2 bar.

Close the service valve. The engine will slow to idle speed.

CAUTION: Never allow the idle pressure to exceed 8,6bar on the pressure gauge, otherwise the safety valve will operate.

**VITESSE EN TOURS/MN ET
PRESSION D'AJUSTEMENT DE
REGULATION**

Normalement, la régulation ne nécessite pas de réglage, mais si un réglage est nécessaire, procéder comme suit:

Se référer au diagramme opposé.

A: Levier de commande
B: Vis du régulateur

Démarrage machine (voir *INSTRUCTIONS DEMARRAGE ET DE FONCTIONNEMENTS*).

Contrôler que la tige de commande moteur soit étirée en position vitesse maximum et que le moteur fonctionne à sa vitesse maxi. (Voir *INFORMATIONS GENERALES*).

Ajuster la valve de service sur l'extérieur du compresseur pour avoir 7 bar en vérifiant que le levier de commande du moteur reste en butée maximum, si ce levier descend avant d'atteindre la pression de 7 bar, tourner la vis du régulateur pour augmenter la pression. Le meilleur ajustement est lorsque le levier de commande de plein régime passe à la pression de 7,2 bar sur le manomètre.

Fermer la vanne de service. Le moteur doit descendre à son régime mini.

PRECAUTION : Ne jamais laisser la pression monter à plus de 8,6bar sur le manomètre, sinon la valve de sécurité va se déclencher.

**AFSTELLEN VAN DE DRUK- EN
SNELHEIDSREGELING**

Doorgaans behoeft de druk- en snelheidsregeling geen afstelling. Indien het toch voorkomt dat deze onderdelen niet meer korrekt zijn afgesteld, gaat u als volgt te werk:

Zie bovenstaand diagram.

A: Regel arm
B: Stiel schroef

Start de machine (zie *START INSTRUCTIES* in het handboek).

Inspecteer de gashandel op de motorregulator of deze volledig uit staat in de vollast stand met de luchtsluiters geheel open (Zie *ALGEMENE INFORMATIE* in het handboek).

Stel de service-afsluiter aan de buitenkant van de kompressor zodanig in dat de kompressor in staat is een konstante druk van 7 bar (102 psi) te leveren met het gashandel in de hoogste stand. Indien het gashandel terugloopt voordat een druk van 7 bar (102 psi) wordt bereikt, draait u de instelschroef met de wijzers van de klok mee om de druk te laten toenemen. Een optimale afstelling wordt bereikt indien het gashandel iets terugloopt wanneer de drukketer 7,2 bar aangeeft.

Sluit de service-afsluiter. De motor gaat nu stationair draaien.

VOORZICHTIG! Laat de druk bij stationair draaien nooit meer worden dan 8,6bar. Anders zal de veiligheidsklep in werking treden.

**EINSTELLUNG VON DREHZAH
UND DRUCKREGELUNG**

Normalerweise ist keine Einstellung der Druckregelung erforderlich. Sollte aber einmal die richtige Einstellung nicht mehr vorhanden sein, so ist wie folgt zu verfahren:

Beachten Sie das obige Schaubild.

A: Drehzahlverstellhebel
B: Einstellschraube

Starten Sie die Maschine (beachten Sie den Abschnitt *STARTEN* in der Betriebsanleitung).

Überprüfen Sie den Drehzahlverstellhebel an der Motorregelung, ob er in der Stellung "volle Drehzahl" steht, wenn der Motor mit Vollast-Drehzahl läuft, und das Auslaßventil voll geöffnet ist (beachten Sie den Abschnitt *ALLGEMEINE INFORMATIONEN* in der Betriebsanleitung).

Stellen Sie das Entnahmeventil an der Außenseite der Maschine so ein, daß ein Druck von 7 bar gehalten wird, ohne daß sich der Drehzahlverstellhebel aus der Position "volle Drehzahl" bewegt. Bewegt sich der Drehzahlverstellhebel von der Position "volle Drehzahl" weg, bevor 7 bar Druck erreicht worden sind, drehen Sie die Einstellschraube nach rechts, um den Druck zu erhöhen. Die beste Einstellung ist erreicht, wenn der Drosselhebel sich gerade aus der Position "volle Drehzahl" bewegt, wenn der Druckmanometer 7,2 bar anzeigt.

Schließen Sie das Auslaßventil. Der Motor geht auf Leerlaufdrehzahl zurück.

VORSICHT: Der Leerlaufdruck darf niemals einen Druck von 8,6 bar (Anzeige auf dem Druckmanometer) überschreiten, da sonst das Sicherheitsventil anspricht.

6.28

MAINTENANCE Torque Values

MAINTENANCE Table de serrage

ONDERHOUD Torslewaarden

WARTUNG Anzugsdrehmomente

P140WDG

	ft lbf	Nm		ft lbf	Nm
Airend to engine Bloc compresseur sur moteur Kompressor gedeelte naar motor Verdichterteil zur Anschlußplatte	29-35	39-47		Air filter to bracket Filtre air sur support Luchtfiler naar beugel Luftfilter an der Konsole	16-20 22-27
Autella clamp to exhaust Bride sur échappement Uitlaatklem naar koellucht afvoer Klemme zum Auspuff	9-11	12-15		Baffle to frame Déflecteur sur châssis Keerschot naar frame Leitblech zum Rahmen	9-11 12-15
Blowdown solenoid valve Valve de mise a vide automatique Afblaas magneetklep Entspannungs-Magnetventil	21-26	28-35		Discharge manifold to frame Tubulure de sortie sur le châssis. Uitlaatspruitstuk op frame Austrittsverteiler zum Rahmen	29-35 39-47
Drive pins to engine flywheel Goupilles d'entraînement sur volant-moteur. Aandrijf pennen naar vliegwiel Kupplungs bolzen an Schwunzscheibe	57-69	77-93		Drop Leg Pied escamotable Stuurpoot Stütze für Deichsel	53-63 72-85
Engine/airend to chassis Ensemble moteur/compresseur sur châssis Motor/kompressor gedeelte naar chassis Motor/Verdichterteil zum Grundrahmen	54-58	73-78		Euro-Loc adaptor to separator tank Adaptation Euro-Loc sur réservoir séparateur Euro-loc adapter naar afscheidertank Euro-Loc-Adapter zum Ölabscheidebehälter	58-67 78-91
Exhaust flange to manifold Collerette d'échappement sur déflecteur Uitlaatflens naar verdeelstuk Auspuffflansch-Krümmer	17-21	23-28		Fan guard Grille de protection ventilateur Beschermkap ventilator Keilriemen - Schutzblech	9-11 12-15
Fan to hub Ventilateur sur moyeu Ventilator naar aandrijfnaaf Ventilator zur Nabe	12-15	16-20		Lifting bail bracket to engine Goujons d'anneaux de levage sur moteur Hijstramebeugel naar motor Kranösenkonsole am Motor	29-35 39-47
Oil pipe (-12jic) Flexible d'huile Olieleiding Ötrohr	71-88	96-119		Radiator/Cooler to baffle Réfroidisseur sur déflecteur Koeler naar keerschot Kühler zum Leitblech	9-11 12-15
Running gear front to chassis Train roulant sur avant châssis Voorzijde onderstel naar chassis Fahrwerk vorderteil-Chassis	61-71	83-96		Running gear rear to chassis Train roulant sur châssis arrière Achterzijde onderstel naar chassis Fahrwerk hinterteil-Chassis	61-61 83-96

P140WDG

	ft lbf	Nm		ft lbf	Nm
Separator tank cover Couvercle séparateur Deksel afscheidertank Ölabscheidebehälterdeckel	40-50	54-68	Separator tank to frame Réservoirs séparateurs au châssis Afscheidertank naar frame Ölabscheidebehälter zum Rahmen	18-22	24-30
Service pipe (-20jic) Tube de service Service-leiding Entnahmeleitung	166-208	224-281	Sight glass Niveau bulle Peilglas Sichtglas für Ölstand	40-50	54-68
Wheel nuts Ecrous de roues Wielmoeren Radmuttern	50-80	67-109			

Revision 00
11/95

6.29

MAINTENANCE
Torque Values

MAINTENANCE
Table de serrage

ONDERHOUD
Torslewaarden

WARTUNG
Anzugsdrehmomente

7.0

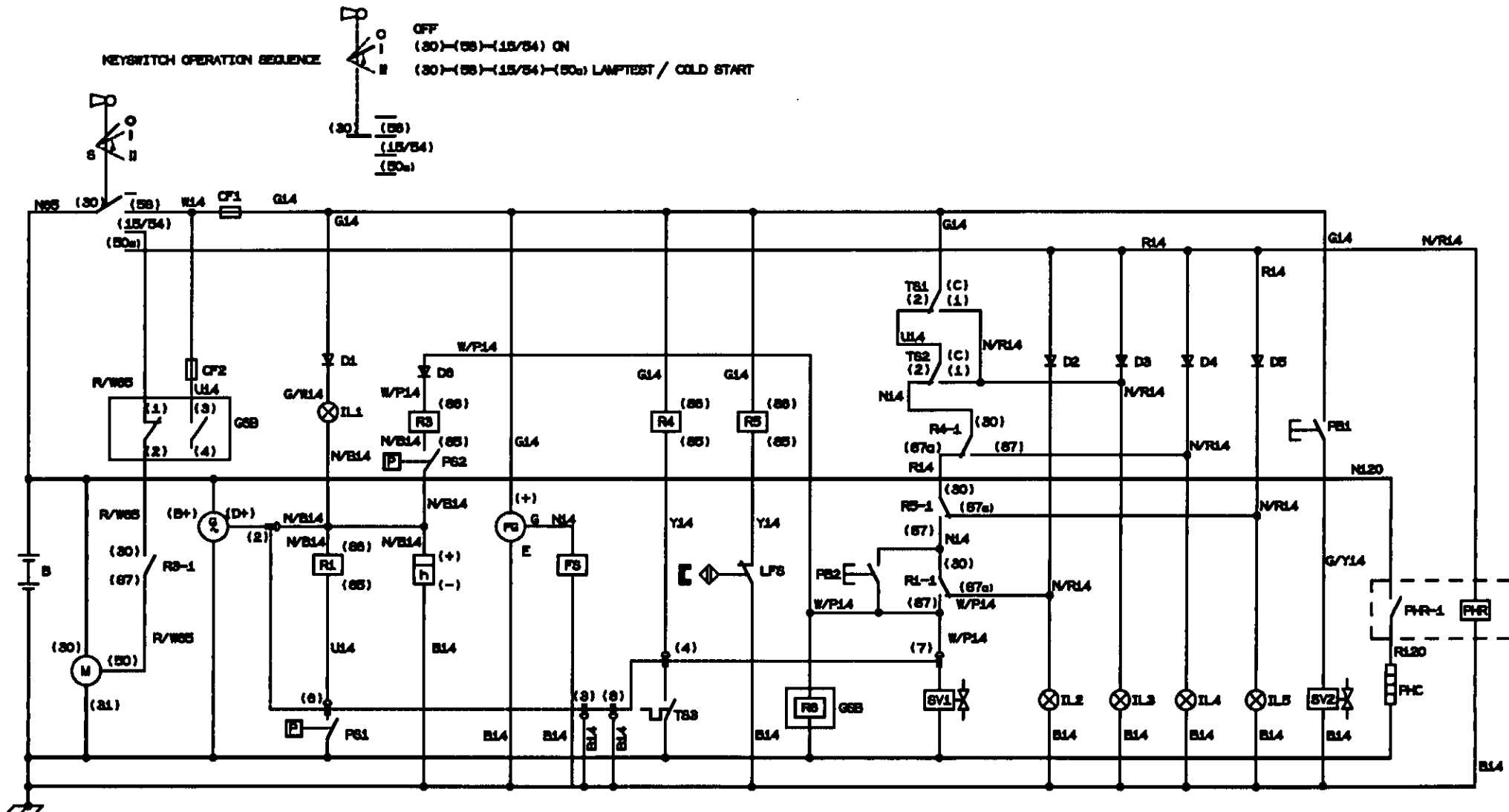
ELECTRICAL SYSTEM

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH SYSTEM

ELEKTRISCHE ANLAGE

P140WDG



KEY	LEXIQUE	LEGENDA	BILDSCHLÜSSEL
B Battery 12 Volt	B Batterie 12 Volts	B Akku 12 Volt	B Batterie, 12 V
CF1 Control fuse 5A	CF1 Fusible 5A	CF1 Zekering 5A	CF1 Sicherung 5A
CF2 Control fuse 5A	CF2	CF2	CF2
D1/D6 Diodes	D1/D6 Diode	D1/D6 Diode	D1/D6 Diode
FG Fuel gauge	FG	FG	FG
FS Fuel sender	FS	FS	FS
G Alternator	G Alternateur	G Draaistroomgenerator	G Lichtmaschine
GSB Generator socket box	GSB	GSB	GSB
h Hour meter	h Compteur horaire	h Urenteller	h Betriebsstundenzähler
IL1 Lamp, alternator charge	IL1 Tension charge d'alternateur	IL1 Lamp, laadstroom	IL1 Ladekontrollampe
IL2 Lamp, low oil pressure	IL2	IL2	IL2
IL3 Lamp, compressor high pressure	IL3	IL3	IL3
IL4 Lamp, engine oil high temperature	IL4	IL4	IL4
IL5 Lamp, low fuel	IL5	IL5	IL5
LFS Low fuel level switch	LFS Interrupteur, faible niveau de carburant	LFS Schakelaar, laag brandstof niveau	LFS Schalter, niedriger Kraftstoffstand
M Starter motor	M Démarreur	M Starter	M Anlasser
PB1 Pushbutton, load	PB1 Bouton de mise en charge	PB1 Drukknop, belasting	PB1 Start/Betrieb-Knopf
PB2 Pushbutton, start	PB2	PB2	PB2
PHC Preheat coil, cold start	PHC	PHC	PHC
PHR Preheat relay, cold start	PHR	PHR	PHR
PS1 Oil pressure switch	PS1 Sécurité de pression d'huile	PS1 Schakelaar voor oliedruk	PS1 Öldruckschalter
PS2 Sump air pressure switch	PS2	PS2	PS2
R1 Relay, safety shut-down	R1 Relais des coupures sécurité	R1 Relais, afslagbeveiliging	R1 Relais, Sicherheitsabschaltung
R3 Relay, start inhibit	R3 Relais anti-redémarrage	R3 Relais, startblokkering	R3 Relais - Startwiederhol Sperre
R4 Relay, oil temperature switch (engine)	R4 Relais, sécurité température d'huile (Moteur)	R4 Relais, olietemperatuurschakelaar (Motor)	R4 Relais - Öltemperaturschalter (Motor)
R5 Relay, low fuel	R5 Relais carburant	R5 Relais, brandstof	R5 Relais - Kraftstoff
R6 Relay, 12v socket	R6	R6	R6

7.2

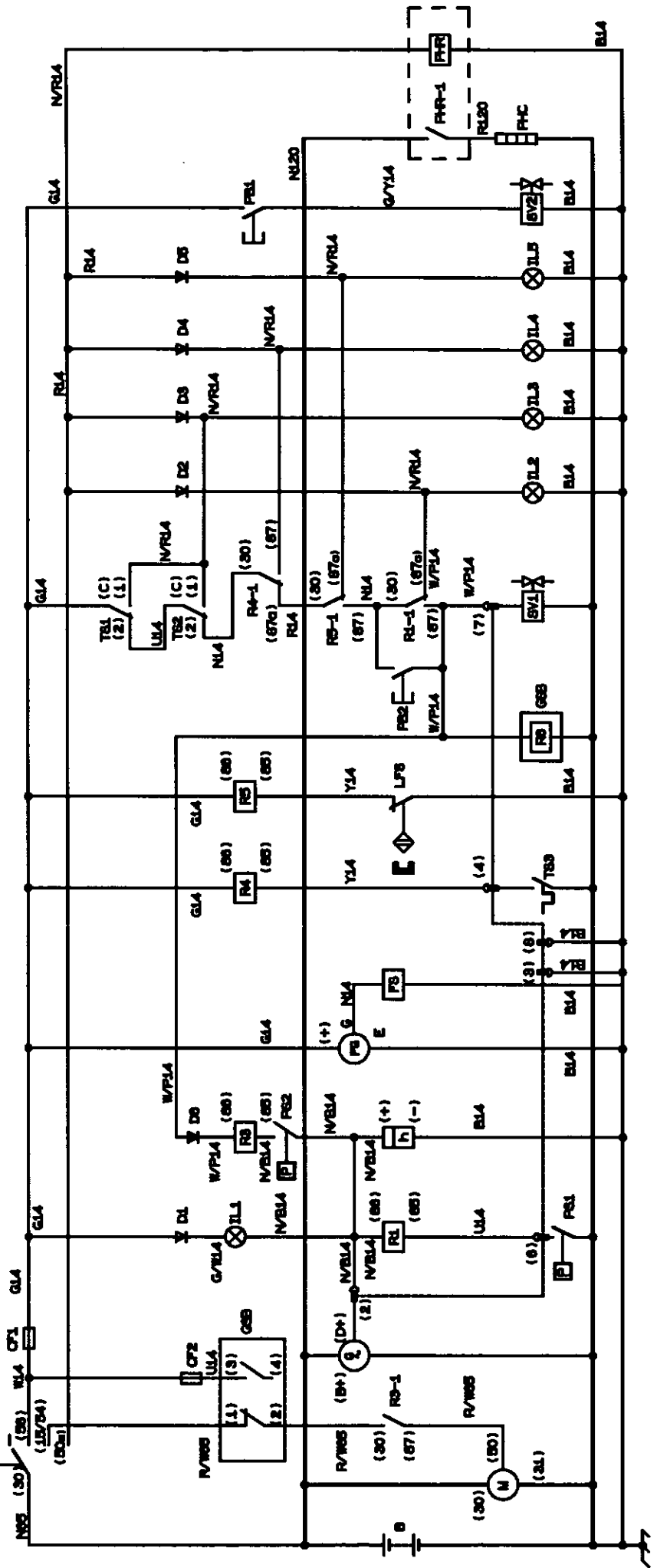
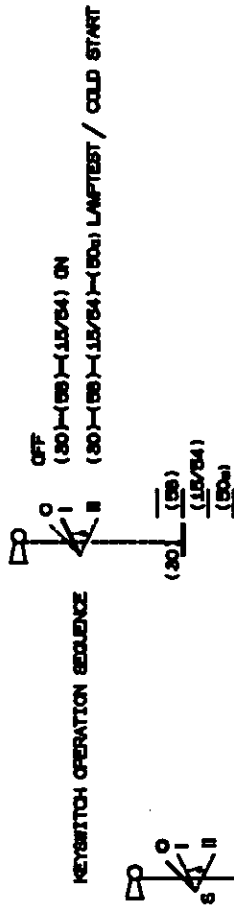
ELECTRICAL SYSTEM

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH SYSTEM

ELEKTRISCHE ANLAGE

P140WDG



93165348
Revision 00
11/85

KEY	LEXIQUE	LEGENDA	BILDSCHLÜSSEL
S Key-switch	S Clef de contact	S Contactslot	S Zündschloss
SV1 Solenoid, fuel	SV1 Electrovanne carburant	SV1 Solenoïde, brandstof	SV1 Kraftstoff-Magnetventil
SV2 Solenoid, load	SV2 Electrovanne de mise en charge	SV2 Solenoïde, belasting	SV2 Start/Betrieb-Magnetventil
TS1 Air temperature switch (airend)	TS1 Sécurité température d'air (Airend)	TS1 Luchttemperatuur schakelaar (Schroefgedeelte)	TS1 Lufttemperaturschalter (Verdichter)
TS2 Air temperature switch (discharge)	TS2 Sécurité température d'air (évacuation)	TS2 Luchttemperatuur schakelaar (uitlaat)	TS2 Lufttemperaturschalter (Austritt)
TS3 Oil temperature switch (engine)	TS3 Sécurité température d'huile (Moteur)	TS3 Olietemperatuur schakelaar (Motor)	TS3 Öltemperaturschalter (Motor)
B Black	B Noir	B Zwart	B Schwarz
G Green	G Vert	G Groen	G Grün
K Pink	K Rose	K Roze	K Rosa
LG Light green	LG	LG	LG
N Brown	N Marron	N Bruin	N Braun
O Orange	O Orange	O Oranje	O Orange
P Purple	P Pourpre	P Paars	P Purpurrot
R Red	R Rouge	R Rood	R Rot
S Grey	S Gris	S Grijs	S Grau
U Blue	U Bleu	U Blauw	U Blau
W White	W Blanc	W Wit	W Weiß
Y Yellow	Y Jaune	Y Geel	Y Gelb

7.4

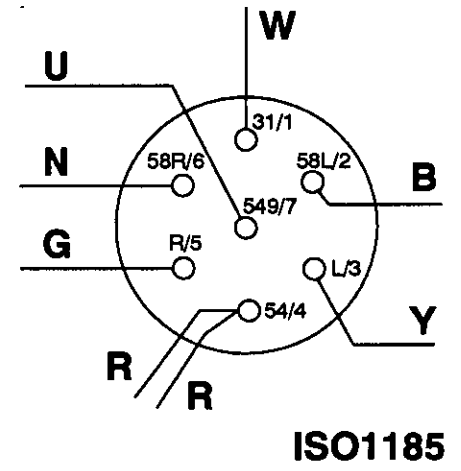
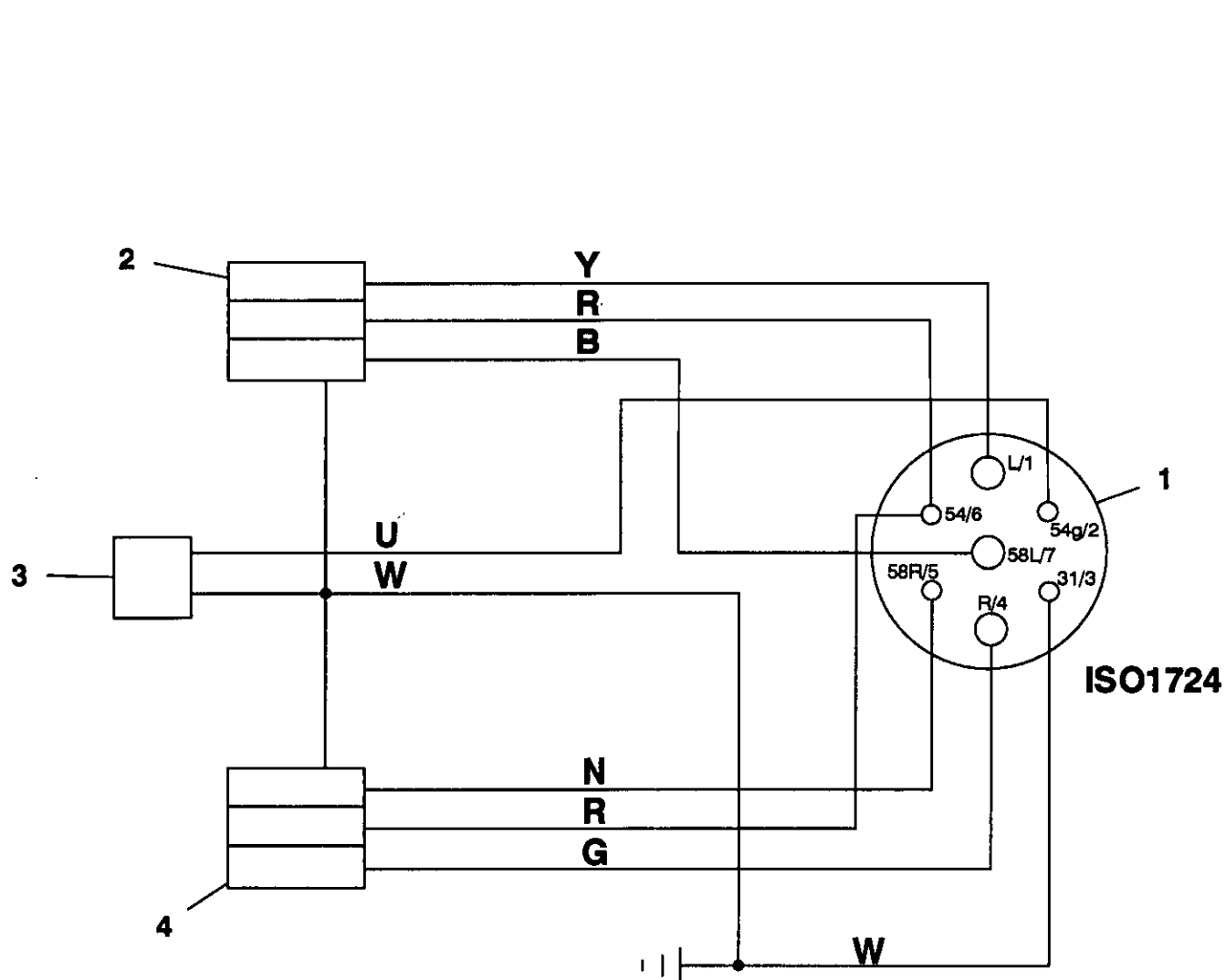
ELECTRICAL SYSTEM

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH SYSTEM

ELEKTRISCHE ANLAGE

P140WDG



ISO1724

KEY

1: Socket
 2: Light (right hand)
 3: Fog light
 4: Light (left hand)

LEXIQUE

1: Feux (droit)
 2: Feux anti-brouillard
 3: Feux (gauche)

LEGENDA

1: Licht (rechts)
 2: Mistlicht
 3: Licht (links)

BILDSCHLÜSSEL

1: Scheinwerfer (rechts)
 2: Nebelscheinwerfer
 3: Scheinwerfer (links)

P Purple
 R Red
 W White
 Y Yellow
 B Black
 U Blue
 G Green
 S Grey
 N Brown
 O Orange
 K Pink

P Pourpre
 R Rouge
 W Blanc
 Y Jaune
 B Noir
 U Bleu
 G Vert
 S Gris
 N Marron
 O Orange
 K Rose

P Paars
 R Rood
 W Wit
 Y Geel
 B Zwart
 U Blauw
 G Groen
 S Grijs
 N Bruin
 O Oranje
 K Roze

P Purpurrot
 R Rot
 W Weiß
 Y Gelb
 B Schwarz
 U Blau
 G Grün
 S Grau
 N Braun
 O Orange
 K Rosa

P
 R
 W
 Y
 B
 U
 G
 S
 N
 O
 K

Note: ISO 1724 Standard
 ISO 1185 Option

7.6

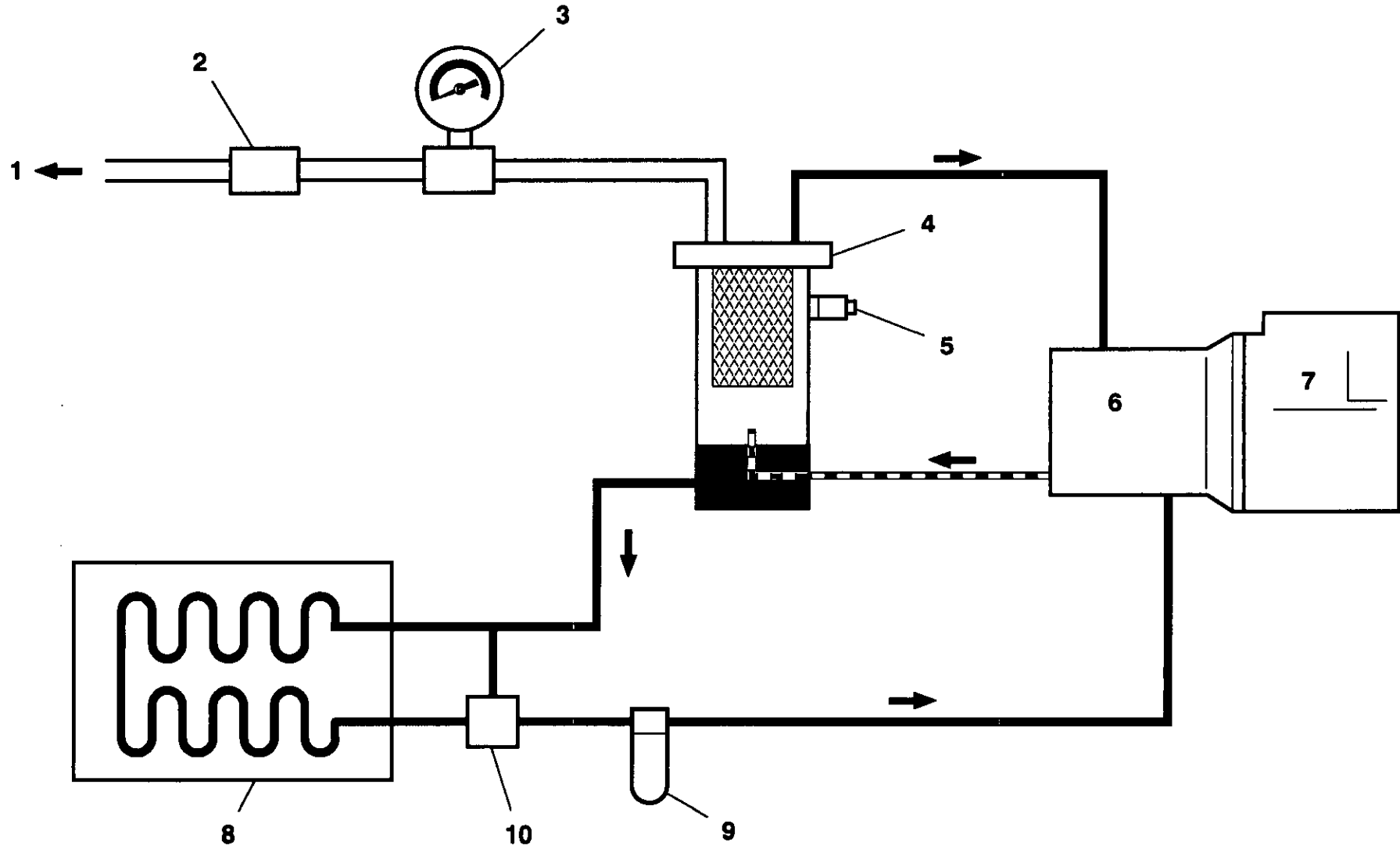
PIPING AND
INSTRUMENTATION

CANALISATION ET
INSTRUMENTATION

LEIDINGEN EN
KONTROLE




ROHRLEITUNGS- UND
STEUERUNGSSYSTEM

P140WDG






KEY

1	Air discharge
2	Minimum pressure valve
3	Pressure gauge
4	Separator tank
5	Safety valve
6	Compressor
7	Engine
8	Oil cooler
9	Oil filter

	Air
	Oil
	Air/Oil




LEXIQUE

1	Retoulement d'air
2	Vanne pression minimum
3	Manomètre
4	Reservoir séparateur
5	Soupape de sécurité
6	Compresseur
7	Moteur
8	Refroidisseur d'huile
9	Filtre d'huile

	Air
	Huile
	Air/Huile



LEGENDA

1	Luchtuitlaat
2	Minimumdrukklep
3	Drukmeter
4	Atscheidertank
5	Veiligheidsklep
6	Kompressor
7	Motor
8	Oliefkoeler
9	Oliefilter

	Lucht
	Olief
	Lucht/Olief

BILDSCHLÜSSEL

1	Luftaustritt	1
2	Druckhalte-ventil	2
3	Druckmanometer	3
4	Ölabscheidetank	4
5	Sicherheitsventil	5
6	Kompressor	6
7	Motor	7
8	Ölkühler	8
9	Ölfilter	9

	Luft
	Öl
	Luft/Öl

8.0	FAULT FINDING	RECHERCHE DE DÉFAUTS	OPSPOREN VAN STORINGEN	FEHLERSUCHE	
P140WDG	FAULT	CAUSE	REMEDY	DEFAULT CAUSE REMEDE	
	Engine fails to start.	<i>Low battery charge.</i> <i>Bad earth connection.</i> <i>Loose connection.</i> <i>Fuel starvation.</i> <i>Relay failed.</i> <i>Engine control not in 'run' position.</i>	Check the fan belt tension, battery and cable connections. Check the earth cables, clean as required. Locate and make the connection good. Check the fuel level and fuel system components. Replace the fuel filter if necessary. Replace the relay. Check the speed cylinder and stop position.	Le moteur ne démarre pas. <i>Charge batterie faible.</i> <i>Mauvais raccordement de masse.</i> <i>Défaut électrique.</i> <i>Défaut d'arrivée de carburant.</i> <i>Défaillance des relais.</i> <i>Commande moteur ne restant pas en position marche.</i>	Vérifier la tension de courroie, la batterie et les câbles. Vérifier les câbles de masse. Nettoyer les extrémités. Vérifier les connexions. Vérifier niveau et circuit de combustible. Au besoin, remplacer le filtre.. Changer les relais. Contrôler les vérins d'accélérateur et d'arrêt.
	Engine starts but stalls when the switch returns to position I.	<i>Electrical fault</i> <i>Alternator light bulb failed or loose.</i> <i>Low engine oil pressure.</i> <i>Faulty relay</i> <i>Faulty key-switch</i>	Test the electrical circuits. Replace or re-tighten the bulb as appropriate. Check the oil level and the oil filter(s). Check the relays. Check the key-switch.	Le moteur cale lorsque la clé revient en position I. <i>Défaut électrique.</i> <i>Défaillance de l'ampoule de témoin d'alternateur.</i> <i>Faible pression d'huile.</i> <i>Relais en panne.</i> <i>Défaillance de la clef de contact.</i>	Contrôler le circuit électrique. Changer l'ampoule. Vérifiez le niveau d'huile et le(s) filtre(s) à huile. Vérifiez les relais. Vérifiez la clef de contact.
	Engine starts but will not run or engine shuts down prematurely.	<i>Electrical fault.</i> <i>Loose light bulb.</i> <i>Low engine oil pressure.</i>	Test the electrical circuits. Check that all lights are lit when the ignition is switched on. Check that all lights are extinguished when the starter is operated. Check the oil level and oil filter(s).	Le moteur tourne mais ne démarre pas ou s'arrête brutalement. <i>Panne électrique.</i> <i>Défaillance des ampoules.</i> <i>Pression d'huile moteur insuffisante.</i>	Contrôler le circuit électrique. Vérifier que toutes les lampes s'allument avant le démarrage et s'éteignent après celui-ci. Vérifier niveau et filtre à huile moteur.

P140WDG	<i>Safety shut-down system in operation.</i>	Check the safety shut-down switches.	<i>Déclenchement des sécurités.</i>	Contrôler les sondes.	
	<i>Fuel starvation.</i>	Check the fuel level and fuel system components. Replace the fuel filter if necessary.	<i>Insuffisance de combustible.</i>	Vérifier niveau et circuit de combustible. Au besoin, remplacer le filtre.	
	<i>Switch failure.</i>	Test the switches.	<i>Défaut des sondes.</i>	Tester les sondes.	
	<i>High compressor oil temperature.</i>	Check the compressor oil level and oil cooler. Check the fan drive.	<i>Arrêt en haute température compresseur.</i>	Contrôler le niveau d'huile, le refroidisseur et le ventilateur.	
	<i>Water present in fuel system.</i>	Check the water separator and clean if required.	<i>Présence d'eau dans le système de carburant.</i>	Vérifiez le piège à eau et nettoyez-le le cas échéant.	
	<i>Faulty relay.</i>	Check the relay in the holder and replace if necessary.	<i>Relais en panne.</i>	Vérifiez le relais dans le logement et remplacez-le le cas échéant.	
Engine Overheats	<i>Reduced cooling air from fan.</i>	Check the fan and the drive belts. Check for any obstruction inside the cowl.	Le moteur surchauffe.	<i>Faible volume d'air de refroidissement soufflé par le ventilateur.</i>	Vérifiez le ventilateur et les courroies d'entraînement. Vérifiez l'absence d'obstructions dans le carénage.
Engine speed too high.	<i>Incorrect throttle arm setting.</i>	Check the engine speed setting.	Vitesse moteur trop élevée.	<i>Mauvais réglage de la tirette d'accélération.</i>	Régler la tirette.
	<i>Faulty regulator valve.</i>	Check the regulation system.		<i>Régulateur défectueux.</i>	Contrôler le système de régulation.
Engine speed too low.	<i>Incorrect throttle arm setting.</i>	Check the throttle setting.	Vitesse moteur trop lente.	<i>Mauvais réglage de la tirette.</i>	Régler la tirette.
	<i>Blocked fuel filter.</i>	Check and replace if necessary.		<i>Colmatage du filtre carburant.</i>	Contrôler et au besoin, le remplacer.
	<i>Blocked air filter.</i>	Check and replace the element if necessary.		<i>Colmatage du filtre air.</i>	Contrôler et au besoin, le remplacer l'élément.
	<i>Faulty regulator valve.</i>	Check the regulation system.		<i>Régulateur défectueux.</i>	Contrôler le système de régulation.
	<i>Premature unloading.</i>	Check the regulation and the operation of the air cylinder.		<i>Déchargement prématuré.</i>	Vérifiez la régulation et le fonctionnement du cylindre à air.
Excessive vibration.	<i>Engine speed too low.</i>	See "Engine speed too low"	Vibrations excessives.	<i>Régime de moteur trop lent.</i>	Référez-vous à "Vitesse moteur trop lente"

Revision 00
11/95

8.2 FAULT FINDING

RECHERCHE DE DÉFAUTS

OPSPOREN VAN STORINGEN

FEHLERSUCHE

P140WDG	<p>Leaking oil seal.</p> <p>Improperly fitted oil seal.</p> <p>Replace the oil seal.</p>	<p>Fuites du joint d'étanchéité d'huile.</p> <p>Il est monté un joint d'étanchéité inapproprié.</p> <p>Remplacer le joint d'étanchéité d'huile.</p>
<p>Refer also to the Engine Manufacturer's Manual.</p>		
<p>Air discharge capacity too low.</p>	<p>Engine speed too low.</p> <p>Blocked air cleaner.</p> <p>High pressure air escaping.</p> <p>Incorrectly set regulation system.</p>	<p>Régime du moteur trop lent.</p> <p>Filtre à air obstrué.</p> <p>Il s'échappe de l'air à haute pression.</p> <p>Système de régulation mal réglé.</p>
<p>Compressor overheats.</p>	<p>Low oil level.</p> <p>Dirty or blocked oil cooler.</p> <p>Incorrect grade of oil.</p> <p>Defective by-pass valve.</p> <p>Recirculation of cooling air.</p> <p>Faulty temperature switch.</p> <p>Reduced cooling air from fan.</p>	<p>Surchauffe compresseur.</p> <p>Niveau huile insuffisant.</p> <p>Réfrigérant encrassé ou obstrué.</p> <p>Qualité d'huile inadéquate.</p> <p>Vanne thermostatique défectueuse.</p> <p>Recirculation de l'air de refroidissement.</p> <p>Sonde de température défectueuse.</p> <p>Faible volume d'air de refroidissement soufflé par le ventilateur.</p>
<p>Refer to the Maintenance Manual for further details.</p>		

P140WDG	Excessive oil present in the discharge air.	<i>Blocked scavenge line.</i>	Check the scavenge line, drop tube and orifice. Clean and replace.	Présence d'huile excessive dans l'air de décharge.	<i>Ligne de reprise obstruée.</i>	Vérifier la ligne de reprise, l'orifice et le tube plongeur. Nettoyer et remonter.
		<i>Perforated separator element.</i>	Replace the separator element.		<i>Élément séparateur perforé.</i>	Remplacer l'élément séparateur.
		<i>Pressure in the system is too low.</i>	Check the minimum pressure valve or sonic orifice.		<i>Pression du système trop basse.</i>	Vérifier la soupape de pression mini.
	Safety valve operates.	<i>Operating pressure too high.</i>	Check the setting and operation of the regulator valve piping.	La soupape de sûreté s'ouvre élevée.	<i>Pression de fonctionnement trop.</i>	Vérifier le niveau et le circuit de régulation.
		<i>Incorrect setting of the regulator.</i>	Adjust the regulator.		<i>Régulateur dérégulé.</i>	Régler le régulateur.
		<i>Faulty regulator.</i>	Replace the regulator.		<i>Régulateur défectueux.</i>	Vérifier le régulateur. Au besoin, le remplacer.
		<i>Inlet valve set incorrectly.</i>	Refer to <i>SPEED AND PRESSURE REGULATION ADJUSTMENT</i> in the <i>MAINTENANCE</i> section of this manual.		<i>Soupape d'alimentation mal réglée</i>	Réréférez-vous au <i>REGLAGE DE LA REGULATION DE VITESSE ET DE PRESSION</i> dans la Section <i>MAINTENANCE</i> de ce Manuel.
		<i>Loose pipe/hose connections.</i>	Check all pipe/hose connections.		<i>Raccords de tuyauteries/tubulures desserrées.</i>	Vérifiez tous les raccords de tuyauteries/tubulures.
	<i>Faulty safety valve.</i>	Check the relieving pressure. Replace the safety valve if faulty. DO NOT ATTEMPT A REPAIR.	<i>Panne de soupape de sécurité.</i>	Vérifiez la pression de délestage. Remplacez la soupape de sécurité si celle-ci est défectueuse. NE TENTEZ PAS DE REPARER.		
	Oil is forced back into the air filter.	<i>Incorrect stopping procedure used</i>	Always employ the correct stopping procedure. Close the discharge valve and allow the machine to run on idle before stopping.	Refoulement d'huile dans le filtre à air.	<i>Procédure de mise à l'arrêt utilisée incorrecte.</i>	Utilisez toujours la procédure d'arrêt correcte. Fermez le robinet de purge et laissez la machine tourner au ralenti avant de l'arrêter.
		<i>Faulty inlet valve.</i>	Check for free operation of the inlet valve(s).		<i>Soupape d'alimentation défectueuse</i>	Vérifiez que le(s) soupape(s) d'alimentation fonctionne(nt) correctement.
		<i>Faulty discharge check valve.</i>	Remove the valve from the discharge pipe and check the operation.		<i>Soupape de refoulement défectueuse.</i>	Déposez la soupape de la canalisation de refoulement et vérifiez le fonctionnement.
	Machine goes to full pressure when started.	<i>Inlet valve set incorrectly.</i>	Refer to <i>SPEED AND PRESSURE REGULATION ADJUSTMENT</i> in the <i>MAINTENANCE</i> section of this manual.	La pression passe au maximum à la mise en marche de la machine.	<i>Soupape d'alimentation mal réglée</i>	Réréférez-vous au <i>REGLAGE DE LA REGULATION DE VITESSE ET DE PRESSION</i> dans la Section <i>MAINTENANCE</i> de ce Manuel.
	Machine fails to load when the load button is pressed.	<i>Faulty load solenoid.</i>	Replace the solenoid. Check the electrical circuit by feeling for movement whilst depressing the load button.	La machine ne se charge pas lorsque le bouton de charge est enfoncé.	<i>Solénoïde de charge défectueux.</i>	Remplacez le solénoïde. Vérifiez le circuit électrique en observant le mouvement tout en enfonceant le bouton de charge.
Revision 00						
11/95						

8.3

FAULT FINDING

RECHERCHE DE DÉFAUTS

OPSPOREN VAN STORINGEN

FEHLERSUCHE

8.4	FAULT FINDING	RECHERCHE DE DÉFAUTS	OPSPOREN VAN STORINGEN	FEHLERSUCHE	
P140WDG	Generator	Alternateur	Generator	Generator	
FAULT	CAUSE	REMEDY	DEFAUT	CAUSE	REMEDE
<p>No output.</p>	<p><i>Load plugs not fitted into socket outlets correctly.</i></p> <p><i>Loose connection.</i></p> <p><i>Faulty rectifier.</i></p> <p><i>Faulty capacitor.</i></p> <p><i>The No load voltage is low but increases when a load is applied.</i></p> <p><i>Incorrect field resistance.</i></p> <p><i>The No load voltage falls when a load is applied.</i></p> <p><i>Loss of residual magnetic field.</i></p> <p><i>Output winding(s) damaged.</i></p> <p><i>Field winding damaged.</i></p>	<p>Ensure that the load plugs are fitted correctly into the socket outlets.</p> <p>Remove end cover and terminal box lid and check for loose connections. Rectify the fault as necessary.</p> <p>Check the rectifier bridge which is located inside the rear housing.</p> <p>Check the capacitors.</p> <p>Check the capacitors and associated wiring.</p> <p>The field resistance should be approximately 3Ω</p> <p>Check the current transformer and associated wiring.</p> <p>Refer 'Armature' in Maintenance above.</p> <p>Measure the voltage across the winding(s). Replace the generator if damaged.</p> <p>Replace the generator.</p>	<p>Pas de courant.</p>	<p><i>Les fiches de lestage ne sont pas enfichées correctement dans les prises de sortie.</i></p> <p><i>Mauvais contact.</i></p> <p><i>Redresseur défectueux.</i></p> <p><i>Condensateur défectueux.</i></p> <p><i>La tension hors-charge est faible, mais elle augmente lorsqu'une charge est appliquée.</i></p> <p><i>Mauvaise résistance inductrice.</i></p> <p><i>La tension hors-charge chute lorsqu'une charge est appliquée.</i></p> <p><i>Perte du champ magnétique rémanent.</i></p> <p><i>Bobinage(s) de sortie endommagés.</i></p> <p><i>Bobinage inducteur endommagé.</i></p>	<p>Assurez-vous que les fiches de lestage sont enfoncées correctement dans les prises de sortie.</p> <p>Enlever le capot d'extrémité et le couvercle du boîtier de bornes et vérifier l'absence de mauvais contact. Rectifiez l'anomalie le cas échéant.</p> <p>Vérifiez le pont redresseur, situé à l'intérieur du carter arrière.</p> <p>Vérifiez les condensateurs.</p> <p>Vérifiez les condensateurs et le câblage associé.</p> <p>La résistance inductrice doit faire environ 3 ohms.</p> <p>Vérifiez le transformateur de courant et le câblage associé.</p> <p>Référez-vous à l'"Armature" dans la section Maintenance ci-dessus.</p> <p>Mesurez la tension entre le(s) bobinage(s). Remplacez le générateur si ceux-ci sont endommagés.</p> <p>Remplacez le générateur.</p>
<p>Generator falls to provide maximum output.</p>	<p><i>No load is applied to the generator.</i></p> <p><i>Engine is not running at full speed.</i></p> <p><i>Drive belt is not tensioned correctly.</i></p> <p><i>Drive pulley is loose on the drive shaft.</i></p>	<p>The voltage at the socket outlets will be 5 to 10 volts below the rated output voltage until a load is applied to the generator.</p> <p>Check the engine speed with a tachometer. Consult Ingersoll-Rand if the engine is found to be running slow (Refer to section 4 General Information).</p> <p>Re-tension the drive belt.</p> <p>Check the drive pulley and tighten as required.</p>	<p>Le générateur ne produit la puissance maximum.</p>	<p><i>Le générateur est délesté.</i></p> <p><i>Le moteur ne tourne pas à plein régime.</i></p> <p><i>Courroie d'entraînement qui n'est pas tendue correctement.</i></p> <p><i>Poulie d'entraînement desserrée sur l'arbre d'entraînement.</i></p>	<p>La tension au niveau des prises de sortie doit être inférieure de 5 à 10 volts par rapport à la tension nominale de sortie, tant qu'une charge n'est pas appliquée au générateur.</p> <p>Vérifiez le régime moteur avec un compte-tour. Renseignez-vous auprès d'Ingersoll-Rand si le régime moteur est lent (Référez-vous à la section 4 - Informations Générales).</p> <p>Tendez la courroie d'entraînement correctement.</p> <p>Vérifiez la poulie d'entraînement et serrez en fonction des besoins.</p>

P140WDG	The output voltage collapses when a load is connected.	<i>Overload condition.</i>	Check and reset each circuit breaker. If the condition persists then investigate the cause and rectify the fault as necessary. (see also 'Circuit breaker trips')	La tension de sortie chute brutalement lorsqu'une charge est appliquée.	<i>Surcharge.</i>	Vérifiez et recalez le disjoncteur. Si l'anomalie ne disparaît pas, recherchez-en les raisons et rectifiez l'anomalie le cas échéant (voir également "Déclenchements des Disjoncteurs").
		<i>Short circuit.</i>	Check for a short circuit and rectify the fault as necessary.		<i>Court-circuit</i>	Vérifiez l'absence de court-circuit, et rectifiez l'anomalie le cas échéant.
		<i>Incorrect wiring.</i>	Check the wiring and rectify the fault as necessary.		<i>Mauvais câblage.</i>	Vérifiez le câblage et rectifiez l'anomalie le cas échéant.
Circuit breaker trips	<i>Overload condition.</i>	Check and reset each circuit breaker. If the condition persists then investigate the cause and rectify the fault as necessary. (see also 'Circuit breaker trips')	Déclenchements des disjoncteurs	<i>Surcharge.</i>	Recherchez la raison de l'anomalie et rectifiez l'anomalie le cas échéant.	
	<i>Short circuit.</i>	Check for a short circuit and rectify the fault as necessary.		<i>Court-circuit</i>	Vérifiez l'absence de court-circuit, et rectifiez l'anomalie le cas échéant.	
	<i>Fault in appliance.</i>	Check the appliance and rectify the fault as necessary.		<i>Anomalie dans un appareil</i>	Vérifiez l'appareil et rectifiez l'anomalie le cas échéant.	
A circuit breaker fails to re-set whilst the machine running.	<i>Circuit breaker latching mechanism faulty.</i>	Repair or replace as necessary.	Un disjoncteur ne se recale pas lorsque le générateur est en fonctionnement.	<i>Mécanisme de blocage du disjoncteur défectueux.</i>	Réparez ou remplacez le cas échéant.	
Refer also to the Generator Manufacturer's Manual.			Se référer aussi au Manuel du Fabricant Alternateur.			

Revision 00
11/95

8.5

FAULT FINDING

RECHERCHE DE DÉFAUTS

OPSPOREN VAN STORINGEN

FEHLERSUCHE

9.0

OPTIONS Lubricator

OPTIONS Graisseur de ligne

OPTIES Smeerinrichting

OPTIONEN Öler

P140WDG

SAFETY

WARNING: Ensure that the lubricator filler cap is re-tightened correctly after replenishing with oil.

WARNING: Do not replenish the lubricator oil, or service the lubricator without first making sure that the machine is stopped and the system has been completely relieved of all air pressure (Refer to **STOPPING THE UNIT** in the **OPERATING INSTRUCTIONS** section of this manual).

CAUTION: If the nylon tubes to the lubricator are disconnected then ensure that each tube is re-connected in its original location.

GENERAL INFORMATION

Oil capacity: 2 litres

Oil specification:
Refer to the *Tool Manufacturer's Manual*.

OPERATING INSTRUCTIONS

COMMISSIONING

Check the lubricator oil level and fill as necessary.

PRIOR TO STARTING

Check the lubricator oil level and replenish as necessary.

SECURITE

ATTENTION: S'assurer que le bouchon soit correctement revisé après un remplissage.

ATTENTION: Ne pas remplir le graisseur sans s'être assuré que la machine soit arrêtée et que le système soit complètement libre d'air comprimé. **ARRÊTER LA MACHINE SELON LE MANUEL D'INSTRUCTIONS.**

PRECAUTION: Si les tubes nylon sont débranchés, vérifier que chaque tube a été raccordé à sa place initiale.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Capacité d'huile: 2 litres

Spécifications en huile:
Voir le *Manuel du Fabricant d'Outil*.

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

PRÉSENTATION

Vérifier le niveau d'huile du graisseur et remplir si nécessaire.

AVANT MISE EN ROUTE

Vérifier le niveau d'huile du graisseur et remplir si nécessaire.

VEILIGHEID

WAARSCHUWING! Zorg ervoor dat u de afsluitdop van de smeerinrichting goed vastdraait nadat u olie heeft bijgevuld.

WAARSCHUWING! Onder geen beding mag u smeerolie bijvullen en onderhoud verrichten aan de smeerinrichting zonder er eerst zeker van te zijn dat de compressor is uitgeschakeld en niet meer onder druk staat (zie **STOPPEN** onder **BEDIENINGSINSTRUKTIES** van dit handboek).

VOORZICHTIG! Als de nylon slangen naar de smeerinrichting zijn losgekoppeld, dient u ervoor te zorgen dat elke slang weer op de oorspronkelijke plaats wordt vastgekoppeld.

ALGEMEEN INFORMATIE

Oliecapaciteit: 2 liter

Specificatie van de olie:
Zie het *Bedieningshandboek*.

BEDIENINGSINSTRUKTIES

BEDRIJFGEREED MAKEN

Kontroleer het oliepeil en vul indien nodig olie bij.

VOORDAT U BEGINT

Kontroleer het oliepeil en vul indien nodig olie bij.

SICHERHEIT

WARNUNG: Überzeugen Sie sich, daß der Deckel des Öleinfüllstutzens des Werkzeugölers nach dem Auffüllen von Öl wieder fest verschraubt ist.

WARNUNG: Füllen Sie kein Hammeröl auf oder nehmen Sie niemals Servicearbeiten am Werkzeugöler auf, bevor die Maschine abgeschaltet ist und das Drucksystem völlig entlastet und drucklos ist. (Beachten Sie den Abschnitt **"ABSCHALTEN"** in der Betriebsanleitung.)

VORSICHT: Überzeugen Sie sich, daß die Nylonleitungen zum Öler nach einem Abnehmen wieder an ihre ursprünglichen Anschlüsse angeschlossen werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Ölinhalt: 2 l

Ölspezifikation:
Beachten Sie die *Hinweise des Herstellers der eingesetzten Druckluftwerkzeuge*.

BETRIEBSANWEISUNGEN

INBETRIEBNAHME

Prüfen Sie den Füllstand im Öler und füllen Sie Öl ein, wenn erforderlich.

VOR DEM STARTEN

Prüfen Sie den Füllstand im Öler und füllen Sie Öl nach, wenn erforderlich.

P140WDG

MAINTENANCE

Check the lubricator oil level and replenish as necessary.

FAULT FINDING

FAULT: No oil flow.

CAUSE: Incorrect connection.

REMEDY: Reverse the nylon tube connections to the lubricator.

MAINTENANCE

Vérifier le niveau d'huile du graisseur et remplir si nécessaire.

DETECTION DES DEFAULTS

DEFAULT: Pas de passage d'huile.

CAUSE: Raccordement incorrect.

REMEDE: Inverser les raccords des tubes nlsan sur le graisseur.

ONDERHOUD

Kontroleer het smeeroliepeil en vul indien nodig olie bij.

OPSPOREN VAN STORINGEN

STORING: De olie stroomt niet door

OORZAAK: Onjuiste verbinding.

OPLOSSING: Draai de nylon slang om en bevestig deze op nieuw.

WARTUNG

Prüfen Sie den Füllstand im Öler und füllen Sie Öl nach, wenn erforderlich.

FEHLERSUCHE

FEHLER: kein Ölfluß

URSACHE: falscher Anschluß

ABSTELLUNG: vertauschen Sie die Anschlüsse am Öler

Revision 00
11/85

9.1

OPTIONS
Lubricator

OPTIONS
Graisseur de ligne

OPTIES
Smeerinrichting

OPTIONEN
Öler

INGERSOLL-RAND

P140

PORTABLE COMPRESSOR

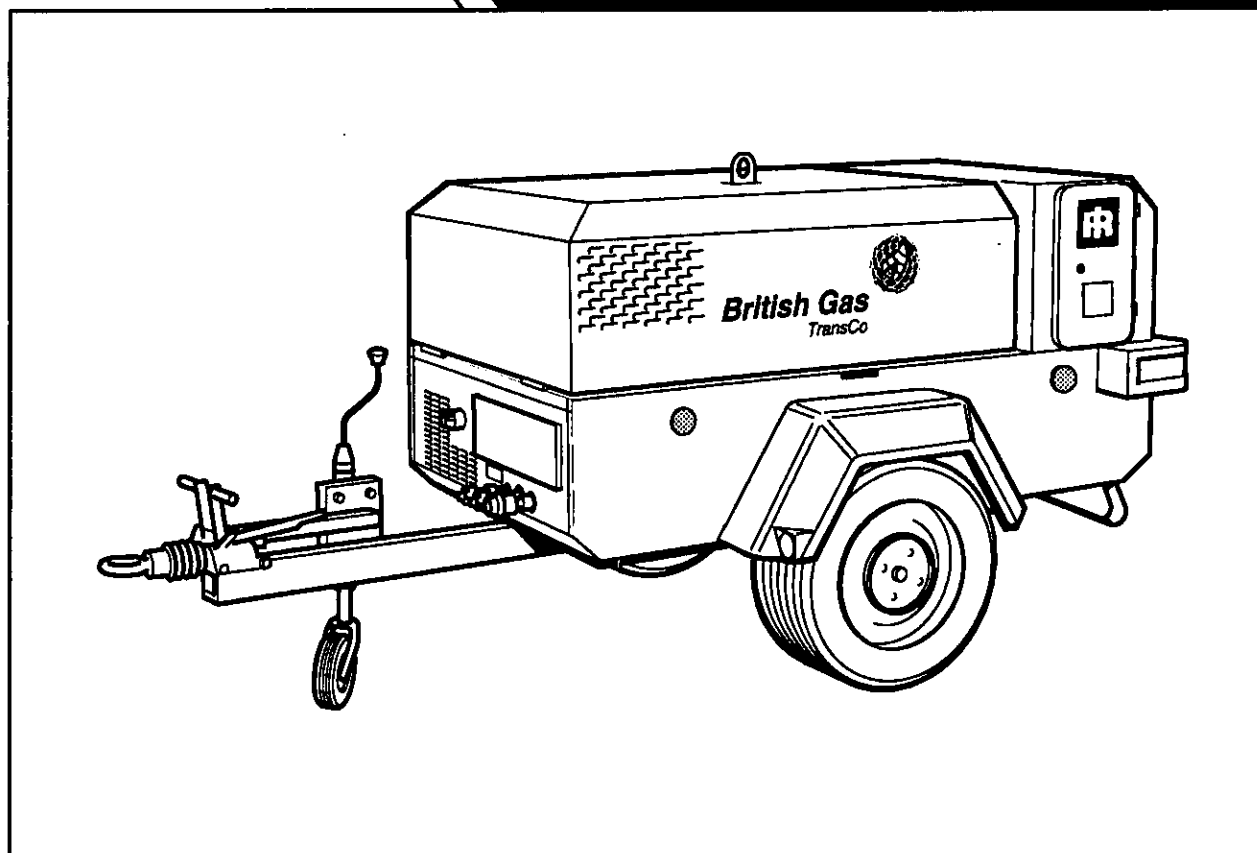
DEUTZ ENGINE

PARTS CATALOGUE

CATALOGUE DE PIÈCES DÉTACHÉES

ONDERDELENKATALOGUS

ERSATZTEILLISTE



C.P.N : 93496586

ISSUE : 1

DATE : NOVEMBER 1995

(F)

(NL)

(D)

(SA)

SERIAL NUMBER RANGE

291503

TO

291599

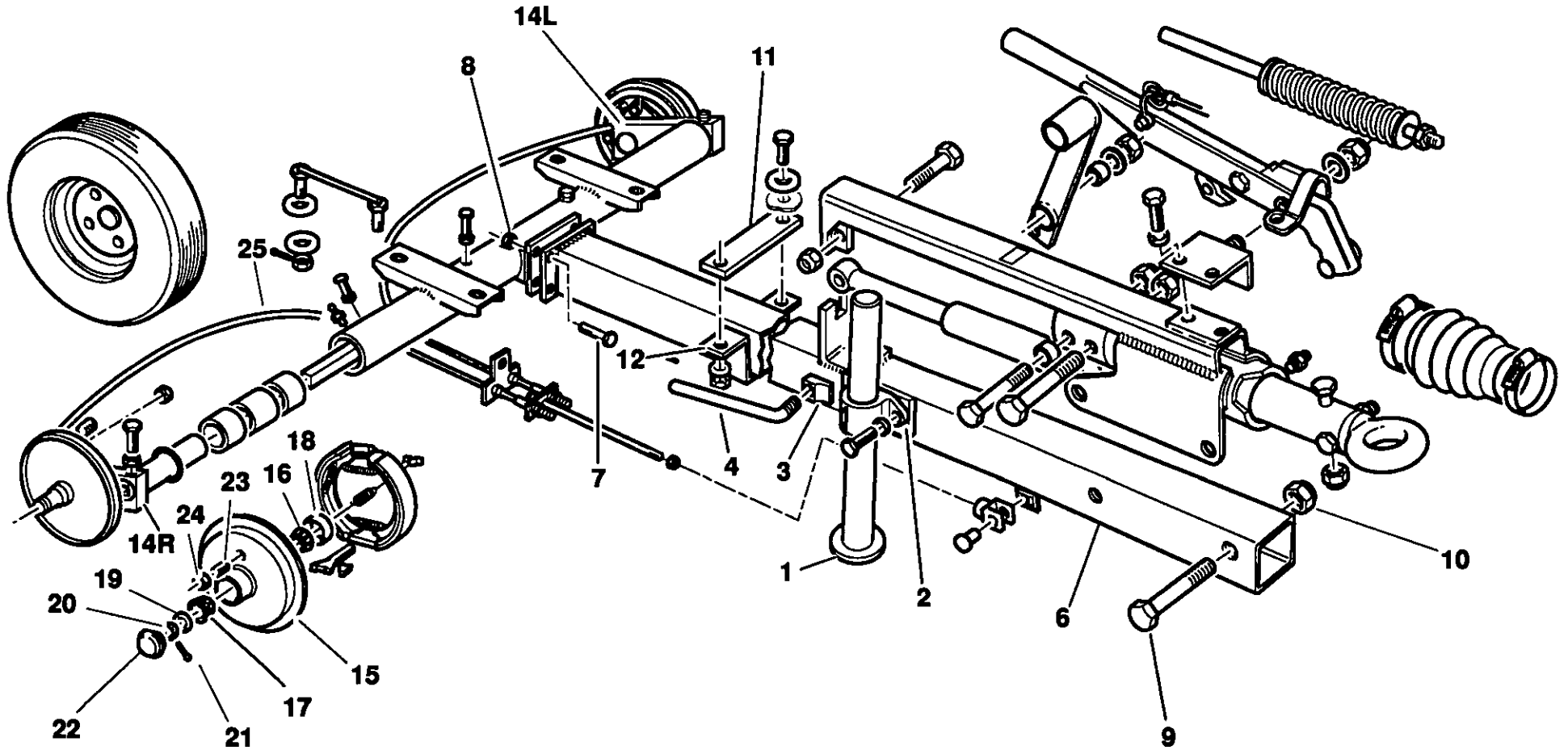
10.0.0 RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

P140WDG



M&E

T1615

Revision 00

11/85

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1-5 92762962	1	Propstand assembly	Ensemble d'étaçonnement	Steunpoot samenstelling	Stützgestellbaugruppe
	1 92763002	1	Prop stand	Etaçonnement	Steunpoot	Stützgestell
	2 92762996	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	3 92762970	1	Pad	Plaqueette	Opvulling	Polster
	4 92762988	1	Handle	Poignée	Hendel	Griff, Hebel
	5 -					
	6-103 93477297	1	Running gear assembly Braked version	Remorque complet Version avec freins	Onderstel samenstelling Geremde uersie	Fahrwerkbausatz Nur gebremste Ausführung
	6 92901859	1	Tube, towbar	Tube, barre de remorque	Buis, trekstang	Zugstangenrohr
	7 95252524	4	Setscrew	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	8 92022763	4	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	9 92870641	2	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	10 92881929	2	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	11 92901784	1	Pad	Plaqueette	Opvulling	Polster
	12 92901776	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	*13 92657220	1	Jockey wheel assembly			
	* 92546589	1	Bracket Jockey wheel	Support	Steun	Stützblech
	* 92475987	2	Bolt M12 x 70	Boulon	Bout	Bolzen
	* 92061506	2	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	* 92329341	2	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	* 92304682	2	Lockwasher	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	* 92304575	2	Locknut	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	* 93484855	1	Lifting handle/chain kit			
	14-60 92901578	1	Axle tube assembly	Tube d'axe	Trekboomcompleet	Tragrohr-Einbausatz
	14R-42 92901588	1	Swinging arm assembly (R.H.)	Ensemble de bras oscillant, droit	Draagarm compleet r.z.	Schwenkarmbaugruppe, rechts
	14L-42 92901602	1	Swinging arm assembly (L.H.)	Ensemble de bras oscillant, gauche	Draagarm compleet l.z.	Schwenkarmbaugruppe, links
	14R 92901594	1	Swinging arm (right hand)	Bras oscillant, (droit)	Schamierarm rechts	Schwenkarm, rechts
	14L 92901610	1	Swinging arm (left hand)	Bras oscillant, (gauche)	Schamierarm links	Schwenkarm, links
	15 92793405	1	Hub	Moyeu	Naaf	Nabe
	16 92074350	1	Bearing	Roulement	Lager	Lager
	17 92102540	1	Bearing	Roulement	Lager	Lager
	18 92074384	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	19 92053974	1	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	20 95108072	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	21 95002697	1	Pin	Goupille	Pen	Stift
	22 92793413	1	Cap	Couvercle	Kap	Kappe
	23 92102607	4	Stud	Vis de tour	Tapeind	Bolzen
	24 92102599	4	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	25 92687573	1	Cable	Câble	Kabel	Kabel

M&E

T1615

Revision 00
11/95

* Not illustrated

* Non illustré

* Niet geïllustreerd

* Nicht abgebildet

10.0.1 RUNNING GEAR
FIXED HEIGHTHAUTEUR FIXE
REMORQUEGEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTEZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

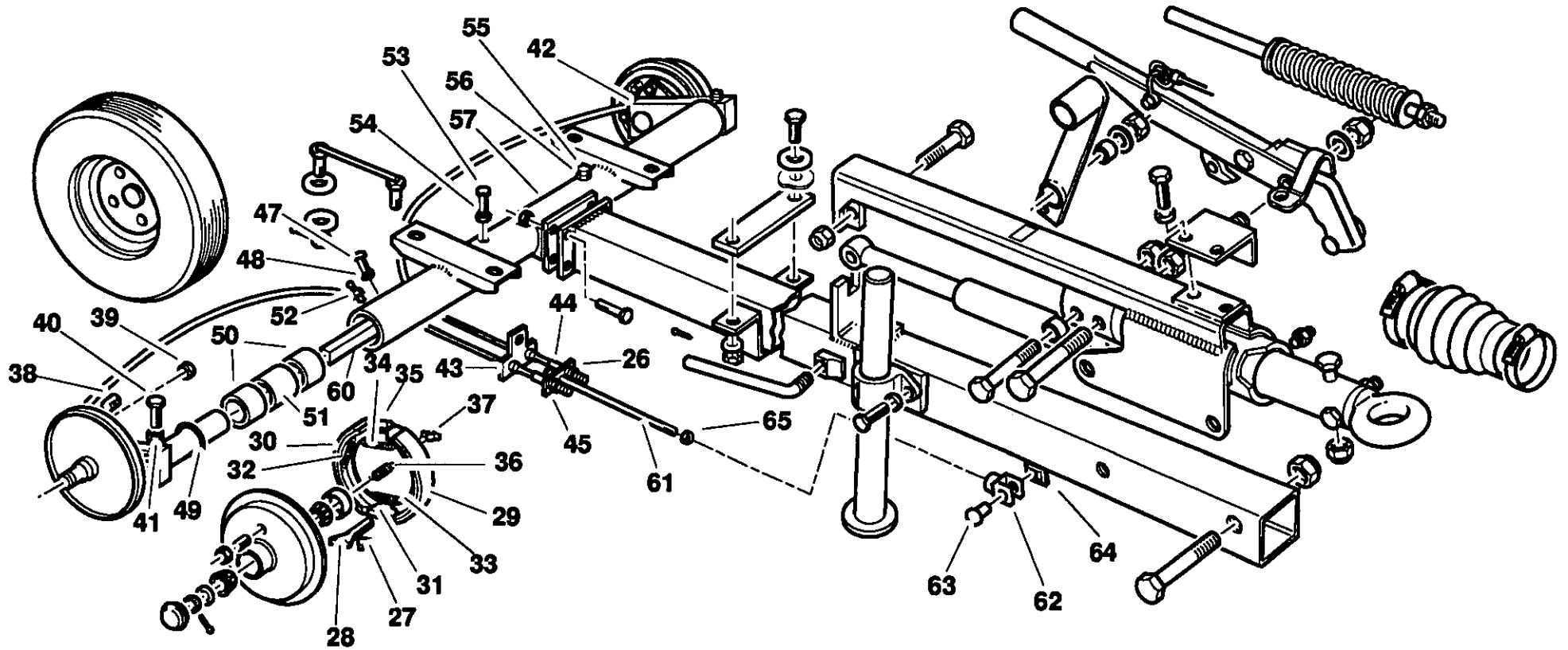
10.0.2 RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

P140WDG



M&E
T1615
Revision 00
11/95

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG	
P140WDG	26	92304518	4	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	27	92055706	2	Adjuster	Dispositif d'ajustage	Regelaar	Regler/Steller
	28	92055698	1	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	29	92053487	1	Shoe	Sabot	Schoen	Schuh
	30	92053495	1	Shoe	Sabot	Schoen	Schuh
	31	92053776	2	Carrier	Support	Drager	Träger
	32	92053826	2	Spring	Ressort	Veer	Feder
	33	92053842	1	Spring	Ressort	Veer	Feder
	34	92053834	1	Spring	Ressort	Veer	Feder
	35	92053768	1	Expander	Extension	Afstandhouder	Spreizvorrichtung
	36	92053800	1	Spring	Ressort	Veer	Feder
	37	92053818	1	Saddle	Selle	Zadel	Sattel
	38	92055680	1	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	39	92055714	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	40	92102508	2	Setscrew	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	41	95076790	2	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	42	92680669	1	Holder, cable	Porte-câble	Houder, kabel	Kabelhalterung
	43	92055441	1	Plate	Plaque	Plaat	Plate, Blech
	44	95076774	2	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	45	92055433	1	Plate	Plaque	Plaat	Plate, Blech
	46	-					
	47	-					
	48	-					
	49	-		'O' Ring	Joint torique	'O' Ring	'O' Ring
	50	92102672	4	Bush	Palier	Bus	Hülse
	51	92102664	2	Spacer	Entretoise	Vulring	Abstandsstock
	52	-		Nipple	Mamelon	Nippel	Nippel
	53	92102508	1	Setscrew	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	54	95076790	1	Locknut	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	55	92102508	1	Setscrew	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	56	95076790	1	Locknut	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	57	92901578	1	Tube, axle	Tube, axe	Buis, as	Achsrohr
	58	-					
	59	-					
	60	92102680	2	Bar, torsion	Barre, torsion	Torsiestaaft	Torsionstange
	61	92901933	1	Rod	Tirant	Stang	Stange
	62	92102573	1	Clevis	Manille	Gaffel	Schäkelbolzen
	63	92102565	1	Pin	Goupille	Pen	Stift
	64	92102557	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	65	95076774	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter

M&E

T1615

Revision 00

11/95

10.0.3 RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

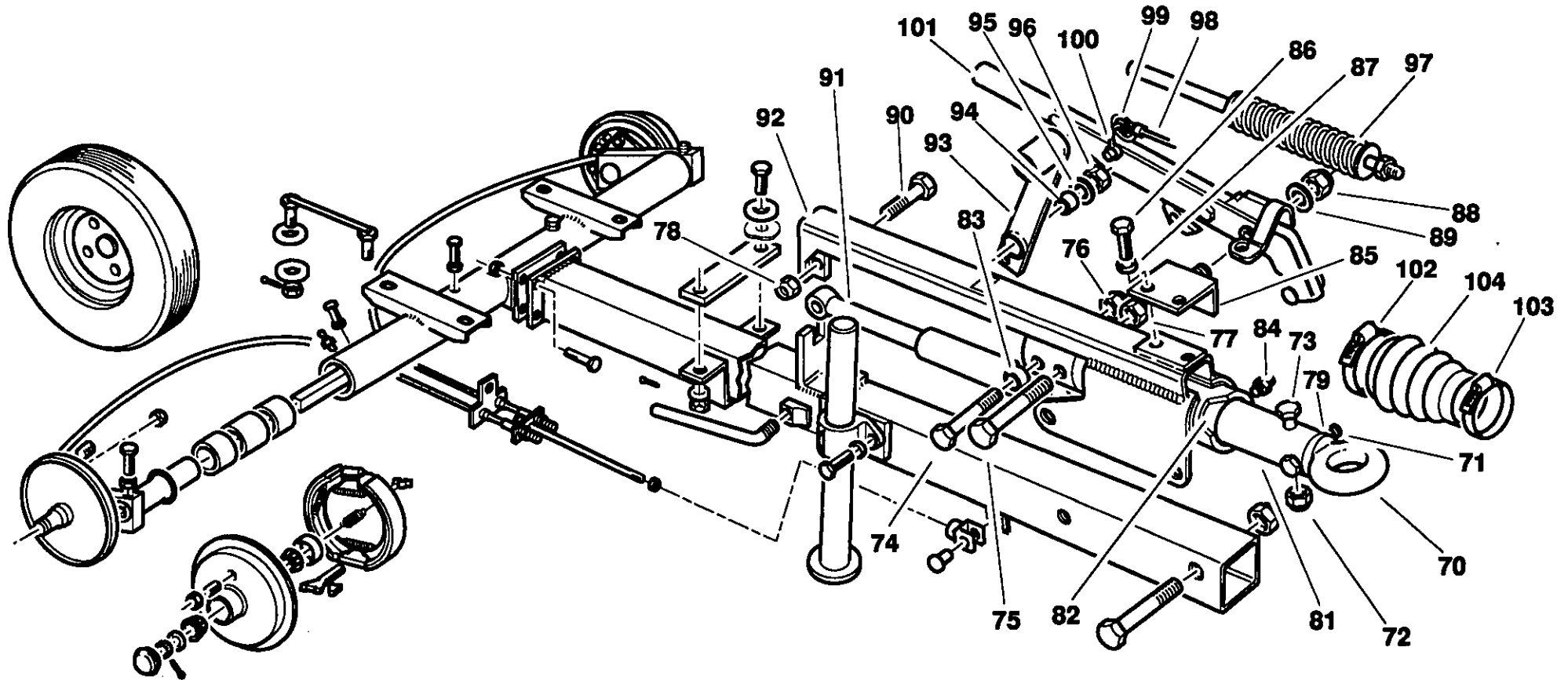
10.0.4 RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

P140WDG



M&E

T1615

Revision 00

11/95

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	66 -					
	67 -					
	68 -					
	69 -					
	70-103 92901925	1	Coupling assembly	Couvercle, batterie	Koppeling compleet	Kopplungs-Bausatz
	70 92510031	1	Eye 30mm	Oeillet	Oog	Öse
	†70 92044205	1	Eye 50mm	Oeillet	Oog	Öse
	71 92053867	1	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	72 92022763	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	73 92053867	1	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	74 95466330	1	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	75 92870740	1	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	76 92022540	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	77 92022763	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	78 92022540	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	79 92022763	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	80 -					
	81 92687441	1	Shaft	Arbre	As	Welle
	82 92053628	2	Bush	Palier	Bus	Hülse
	83 92901719	1	Collar	Collier	Manchet	Bund
	84 92302058	2	Nipple	Mamelon	Nippel	Nipple
	85 92680701	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	86 92272343	2	Seiscrow	Vis	Instelschroef	Sartschraue
	87 95081857	2	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	88 95077442	1	Locknut	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	89 95094314	1	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	90 92053883	1	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	91 92055557	1	Damper	Amortisseur	Schokbreker	Dämpfer
	92 92901735	1	Frame	Cadre	Frame	Gestell
	93 92680636	1	Lever	Levier	Hefboom	Hebel
	94 92055581	1	Bush	Palier	Bus	Hülse
	95 95064697	1	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	96 95076790	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	97 92055623	1	Spring	Ressort	Veer	Feder
	98 92055631	1	Cable	Câble	Kabel	Kabel
	99 92055649	1	Ring	Bague	Ring	Ring
	100 92055656	1	Shackle	Etrier	Schakel	Schakel, Lasche
	101 92680693	1	Lever, handbrake	Levier, frein à main	Hendel, handrem	Handbremsenhebel
M&E	102 92870807	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
T1615	103 95220901	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
Revision 00	104 92055490	1	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
11/95			† Option	† Option	† Extra	† Option

10.0.5 RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHEL
NICHT VERSTELLBAR

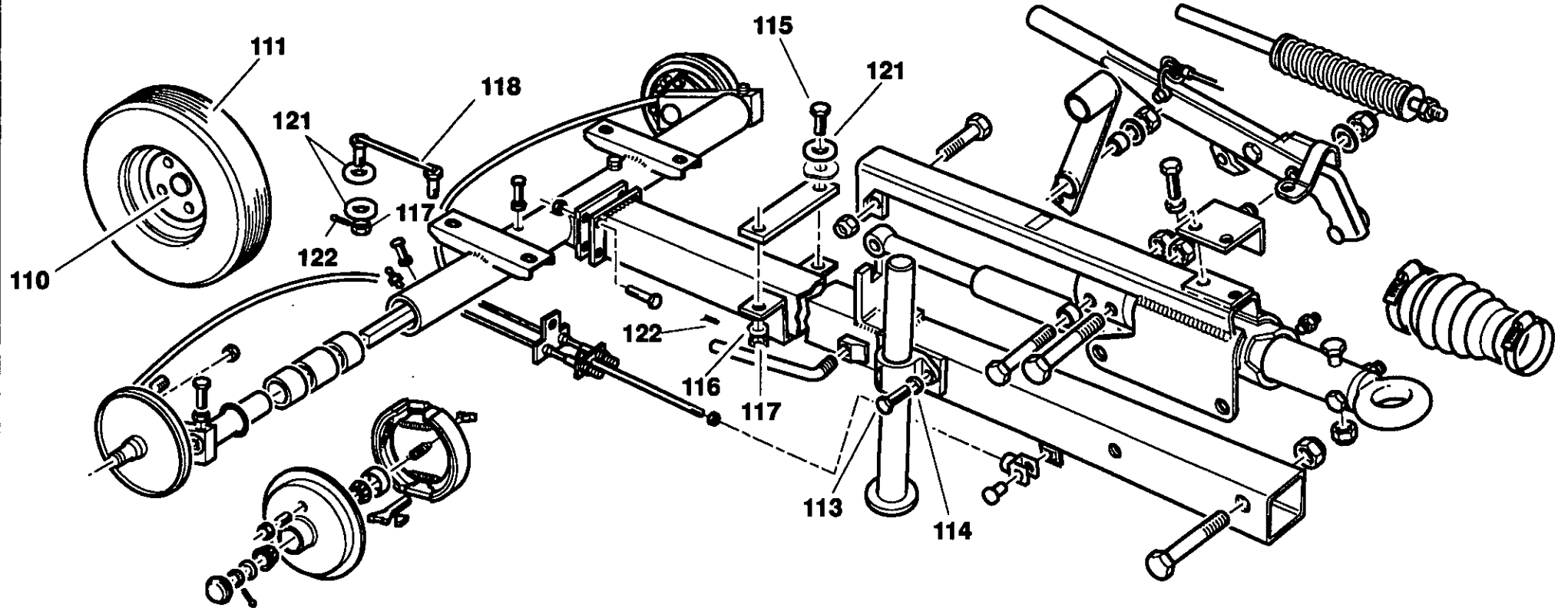
10.0.6 RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

P140WDG



M&E

T1615

Revision 00

11/95

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG	
P140WDG	105	-					
	106	-					
	107	-					
	108	-					
	109	-					
	110-111	93181402	2	Wheel & tyre assembly	Ensemble de roue/pneu	Wiel en band samenbouw	Rad- und Reifen-Bausatz
	110	92259563	1	Wheel	Roue	Wiel	Rad
	111	92931369	1	Tyre	Pneu	Band	Reifen
	112	-					
	113	90103185	2	Setscrew	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	114	92304682	2	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	115	92956457	2	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	116	92061506	2	Washer, snubber	Rondelle, amortissement	Bufferring	Unterlegscheibe - Reibungsstoßdämpfer
	117	92955350	6	Locknut	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	118	93466365	4	Bolt Tied pair	Boulon	Bout	Bolzen
	119	-					
	120	-					
	121	92923432	10	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	122	92955368	6	Pin	Goupille	Pen	Stift

M&E

T1615

Revision 00

11/95

10.0.7 RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

10.1.0

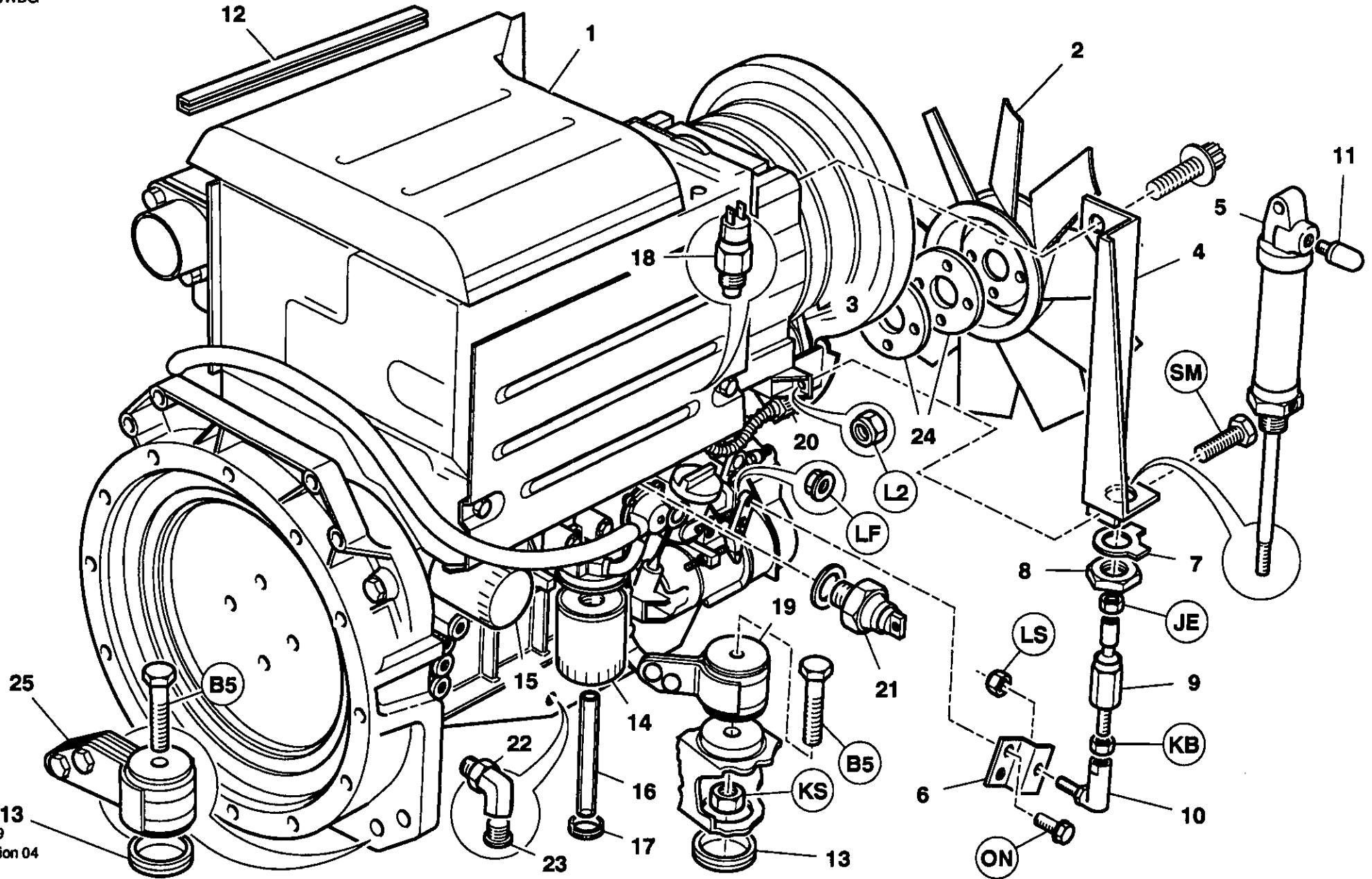
ENGINE/AIRED
ASSEMBLY

ASSEMBLAGE MOTEUR/MOTOR/KOMPRESSOR
/COMPRESSEUR

SAMENSTELLING

MOTOR/
VERDICHTERTEIL

P140WDG



T1119
Revision 04
12/94

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1 93180388	1	Engine	Moteur	Motor	Motor
	2 92865724	1	Fan	Ventilateur	Ventilator	Lüfter
	3 92793785	1	Belt, drive	Courroie de transmission	Snaar	Antiebsriemen
	4 93477339	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	5 92865732	1	Cylinder, pneumatic	Cylindre, pneumatique	Luchtcilinder	Druckluftzylinder
	6 93477347	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	7 92790740	1	Washer, tab	Rondelle de bloquage	Borgplaat	Sicherungblech
	8 92790757	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	9 92702760	1	Rod	Tirant	Stang	Stange
	10 92090786	1	Ball-joint	Joint à rotule	Stangkop	Kugelgelenk
	11 92549278	1	Silencer	Silencieux	Demper	Schalldämpfer
	12 92179456	0.4m	Protector	Protecteur	Bescherming	Schutzvorrichtung
	13 92788868	4	Grommet	Oeillet	Doorvoerbuisje of doorvoertulle	Tülle
	14 92793223	1	Element, oil filter	Elément, filtre à huile	Oliefilter element	Element, Ölfilter
	15 92100981	1	Element, fuel filter	Elément, filtre à carburant	Brandstofffilter element	Element, Kraftstofffilter
	16 92111335	0.2m	Tube	Tube	Leiding	Rohr
	17 92254887	2	Grommet	Oeillet	Doorvoerbuisje of doorvoertulle	Tülle
	18 92880822	1	Switch, temperature	Sécurité température	Temperatuurschakelaar	Schalter, Temperatur
	*19 92940956	2	Mount, motor	Silent bloc	Steun, motor	Aufspannvorrichtung, Motor
	20 92793132	1	Solenoid	Solénoïde	Relais	Magnetschalter
	21 92847904	1	Switch, pressure	Pressostat	Drukschakelaar	Druckschalter
	22 92866136	1	Valve, drain	Vanne de purge	Aftapklep	Ventil, Entleerung
	23 -	-	-	-	-	-
	24 93454312	2	Spacer	Entretoise	Vulring	Abstandsstück
	25 92940984	2	Mount, airend	Silent bloc, airend	Montagedeel, airend	Aufspannvorrichtung, Luftende
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1119
Revision 00
11/95

10.1.1

**ENGINE/AIREND
ASSEMBLY**

**ASSEMBLAGE MOTEUR/MOTOR/KOMPRESSOR
/COMPRESSEUR**

**MOTOR/KOMPRESSOR
SAMENSTELLING**

**MOTOR/
VERDICHTERTEIL**

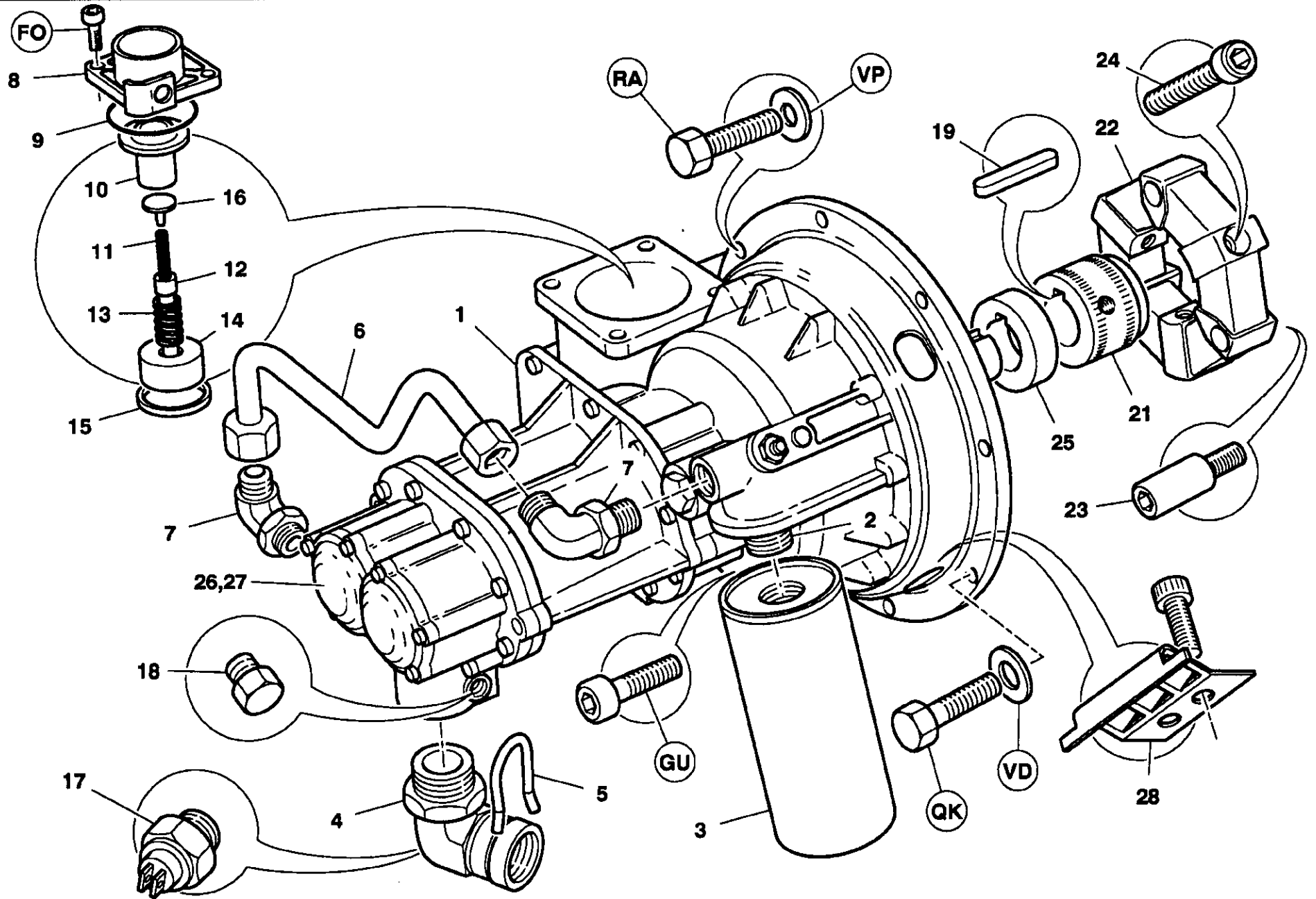
10.1.2

ENGINE/AIEND
ASSEMBLY

ASSEMBLAGE MOTEUR/MOTOR/
/COMPRESSEUR
SAMENSTELLING

MOTOR/
VERDICHTERTEIL

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1 38007896	1	Airend	Airend	Schroefgedeelte	Verdichter
	2 35372986	1	Nipple	Mamelon	Nippel	Nipple
	3 35296920	1	Element, oil filter	Elément, filtre à huile	Oliefilter element	Element, Ölfilter
	4 83182053	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	5 92789262	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	6 36764553	1	Tube assembly	Tube	Leiding	Schlauch
	7 35286491	2	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	8 36508471	1	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
	9 95023107	1	'O' Ring	Joint torique	'O'Ring	'O'Ring
	10 35611823	1	Valve	Vanne	Klep	Ventil
	11 35376342	1	Spring	Ressort	Veer	Feder
	12 35611557	1	Stem	Tige	Stam	Schaft
	13 35376334	1	Spring	Ressort	Veer	Feder
	14 35611815	1	Piston	Piston	Zuiger	Kolben
	15 35376359	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	16 35379817	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	17 92782758	1	Switch, temperature	Sécurité température	Temperatuurschakelaar	Schalter, Temperatur
	18 92926765	1	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	19 35317379	1	Key	Clef	Spie	Schlüssel
	*20 35375369	1	Lipseal, driveshaft	Joint à lèvres, arbre de transmission	Keerring aandrijf-as	Lippendichtung, Antriebswelle
	21 92790625	1	Hub	Moyeu	Naaf	Nabe
	22 92790633	1	Element	Elément	Element	Element
	23 92790641	3	Pin	Goupille	Pen	Stift
	24 92118520	3	Screw	Vis	Schroef	Schraube
	25 92789080	1	Spacer	Entretoise	Vulring	Abstandsstück
	26 36506442	1	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
	27 95023115	1	'O' Ring	Joint torique	'O'Ring	'O'Ring
	28 83151413	3	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
	*29 92304351	1	Kit, plunger repair	KIT - Réparation du plongeur	Kit - plunjer reparatie	Bausatz - Kolbenreparatur

T1179

Revision 00
11/95

* Not illustrated

* Non illustré

* Niet geïllustreerd

* Nicht abgebildet

10.1.3**ENGINE/AIREND
ASSEMBLY****ASSEMBLAGE MOTEUR MOTOR/KOMPRESSOR
/COMPRESSEUR SAMENSTELLING****MOTOR/
VERDICHTERTEIL**

10.2.0

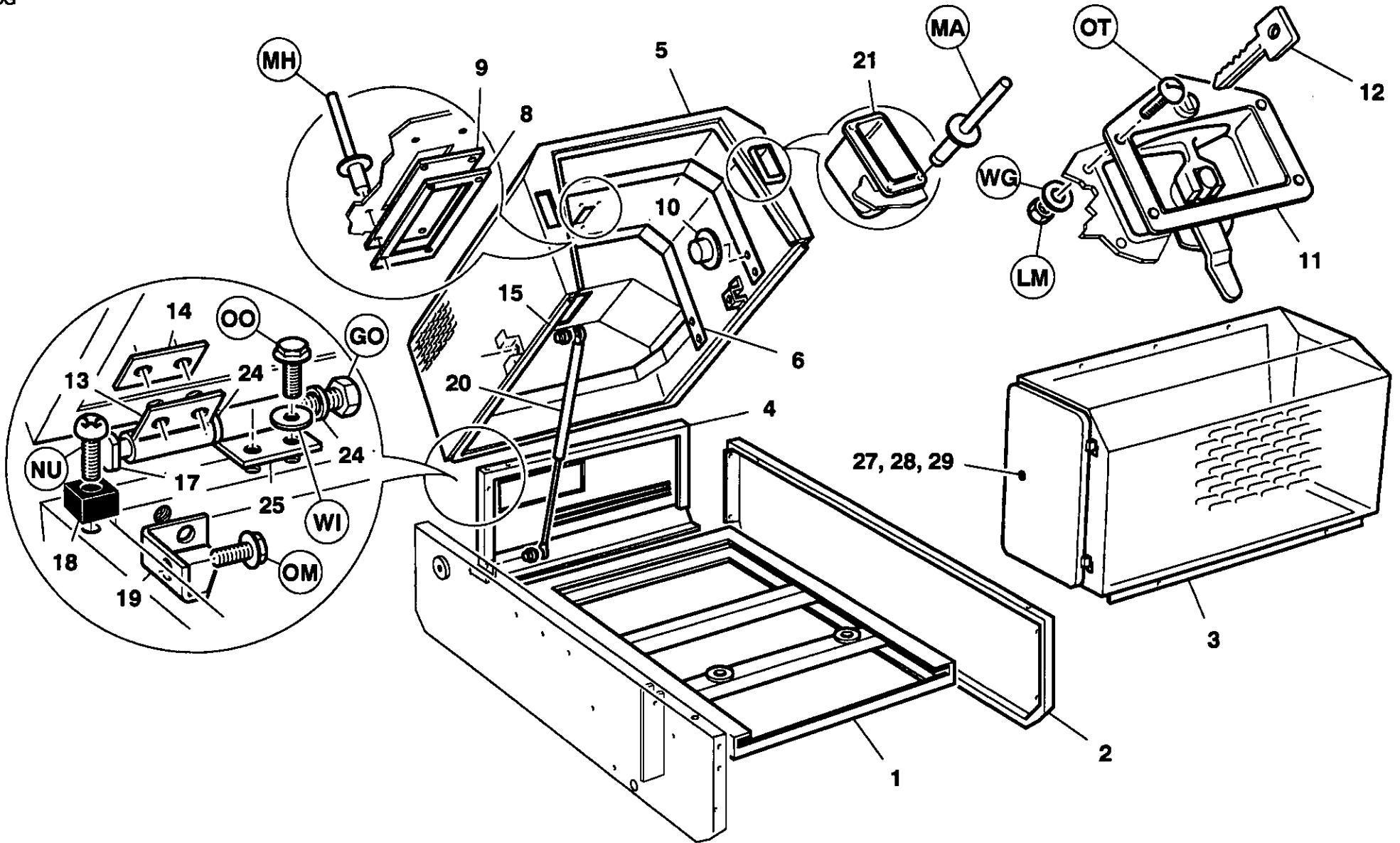
ENCLOSURE

CARROSSERIE

OMKASTING

KAROSSERIE

P140WDG



	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1	93490415	1	Frame	Cadre	Frame	Gestell
	2	93490423	1	Panel	Panneau	Paneel	Verkleidung
	3	93181170	1	Enclosure, fixed	Protection, fixe	Afsluitrand	festes Gehäuse
	4	93490472	1	Panel	Panneau	Paneel	Verkleidung
	5	93181113	1	Enclosure	Armoire	Afsluitrand	Gehäuse
	*	93164572	1	Foam set (Enclosure hinged)	Mousse (Protection, sur charnières)	Isolatieset (Afsluitrand, scharnierend)	Schaum-Bausatz (Schwenkbare Gehäuse)
	6	92869742	2	Strap	Courroie	Riem	Riemen
	*7	92789940	2	Strap	Courroie	Riem	Riemen
	8	92128982	1	Plate, cover	Couvercle	Afsluitplaatje	Abdeckplatte
	9	92128990	1	Gasket	Joint	Pakking	Dichtung
	10	92789528	10	Fastener	Attache	Bevestigingsmiddel	Befestigungsstück
	11-12	92794254	1	Latch	Verrou	Sluiting	Klinke
	12	92094358	2	Key	Clef	Spie	Schlüssel
	13	92798719	2	Hinge	Charnière	Scharnier	Scharnier
	14	92795095	2	Plate	Plaque	Plaat	Plate, Blech
	15	92119480	4	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	16	92798727	2	Hinge	Charnière	Scharnier	Scharnier
	17	92119445	2	Pin, hinge	Amortisseur	Scharnierpen	Bolzen
	18	92799501	2	Support	Support	Steun	Stütze
	19	92783810	2	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	20	92679539	2	Spring, gas	Amortisseurs, à gaz	Gasveer	Gasfeder
	21	92824010	2	Handle	Poignée	Hendel	Griff, Hebel
	*22	92788868	6	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	*23	92788876	1	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	24	92119957	2	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	25	92798727	2	Hinge	Charnière	Scharnier	Scharnier
	*26	92870146	1	Foam set	Mousse	Isolatieset	Schaum-Bausatz
	27	93477909	1	Pawl latch body			
	28	93477917	1	Pawl			
	29	93477925	1	Key	Clef	Spie	Schlüssel
T1180				* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

10.2.1

ENCLOSURE

CARROSSERIE

OMKASTING

KAROSSERIE

10.2.2

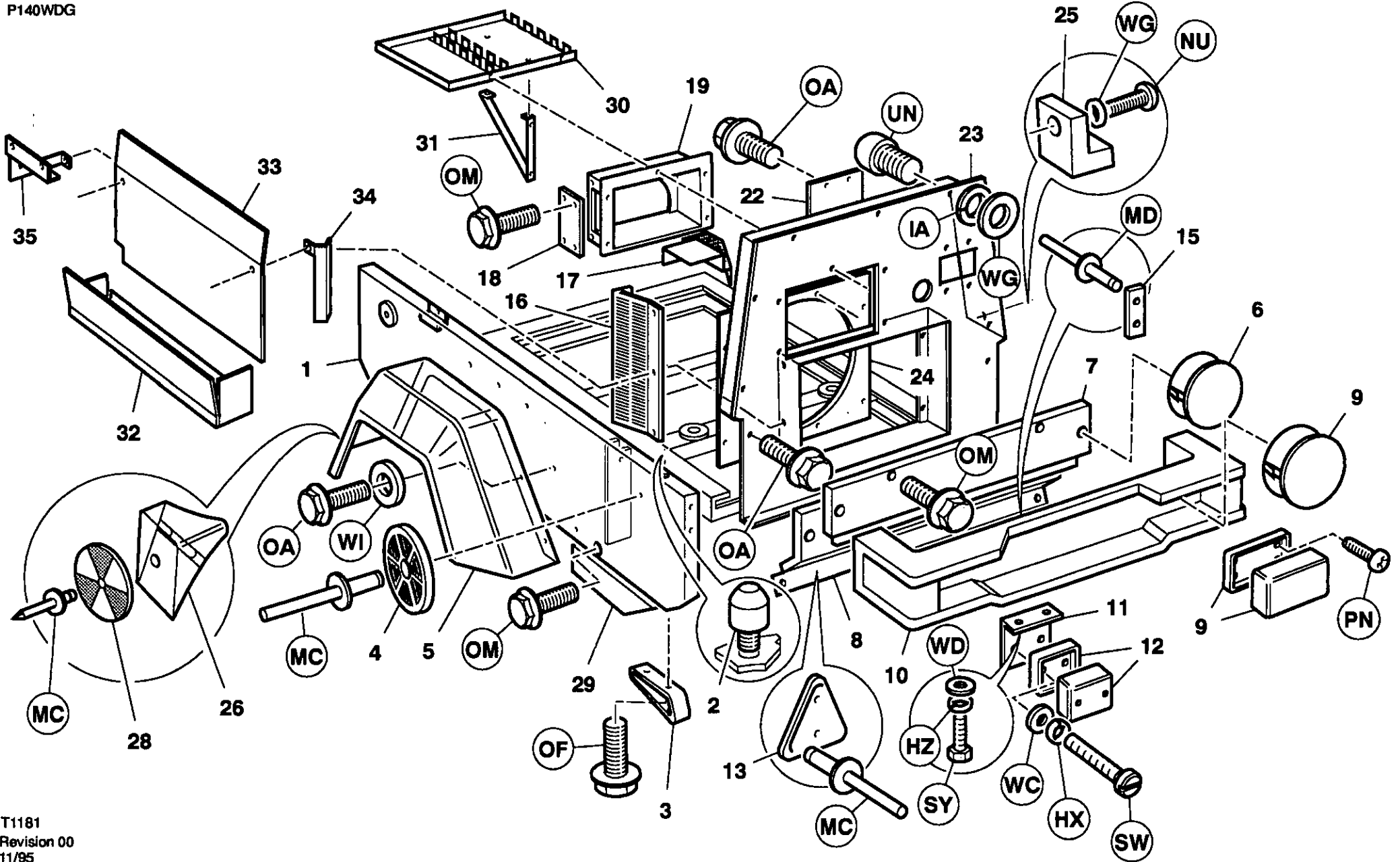
ENCLOSURE

CARROSSERIE

OMKASTING

KAROSSERIE

P140WDG



T1181
Revision 00
11/85

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1 93181915	1	Panel	Panneau	Paneel	Verkleidung
	2 92035187	2	Pin, locating	Pied de centrage	Positioneringspen	Führungsstift
	3 92807585	2	Protector	Protecteur	Bescherming	Schutzvorrichtung
	4 92121243	4	Reflector (amber)	Réfecteur (orange)	Reflector (oranje)	Reflektor (orangefarbig)
	5 92783588	2	Mudguard	Garde-boue	Spatbord	Kotflügel, Schutzblech
	6 92783281	20	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	7 92957026	1	Panel	Panneau	Paneel	Verkleidung
	8 92957034	1	Panel	Panneau	Paneel	Verkleidung
	†9 92783620	2	Light	Feux	Licht	Scheinwerfer
	†9 92783299	1	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	10 92783598	1	Bar, bumper	Barre, butoir	Bumper	Stoßstange
	11 93477370	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	12 93477388	1	Fog light assembly	Ensemble de feux anti-brouillard	Mist achterlicht	Nebelscheinwerfer-Baugruppe
	13 92721331	2	Reflector (red)	Réfecteur (rouge)	Reflector (rood)	Reflektor (rot)
	*14 92085729	2	Reflector (white)	Réfecteur (blanc)	Reflector (wit)	Reflektor (weiß)
	15 92803691	3	Plate	Plaque	Plaat	Plate, Blech
	16 93174167	1	Guard	Protection	Beschermkap	Schutzblech
	17 92931344	1	Guard	Protection	Beschermkap	Schutzblech
	18 92789973	1	Plate	Plaque	Plaat	Plate, Blech
	19 92827633	1	Duct	Canal	Kanaal	Kanal, Schacht
	20 -					
	21 -					
	22 93181105	1	Box	Boite	Doos	Kasten
	23 93181097	1	Support	Support	Steun	Stütze
	24 93199727	1	Plate	Plaque	Plaat	Plate, Blech
	25 92799519	2	Support	Support	Steun	Stütze
	26 93173342	1	Bracket Left hand	Support Gauche	Steun Links	Stützblech Links
	*27 93173359	1	Bracket Right hand	Support Droit	Steun Rechts	Stützblech Rechts
			† Option	† Option	† Extra	† Option
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1181

Revision 00
11/95**10.2.3****ENCLOSURE****CARROSSERIE****OMKASTING****KAROSSERIE**

10.2.4

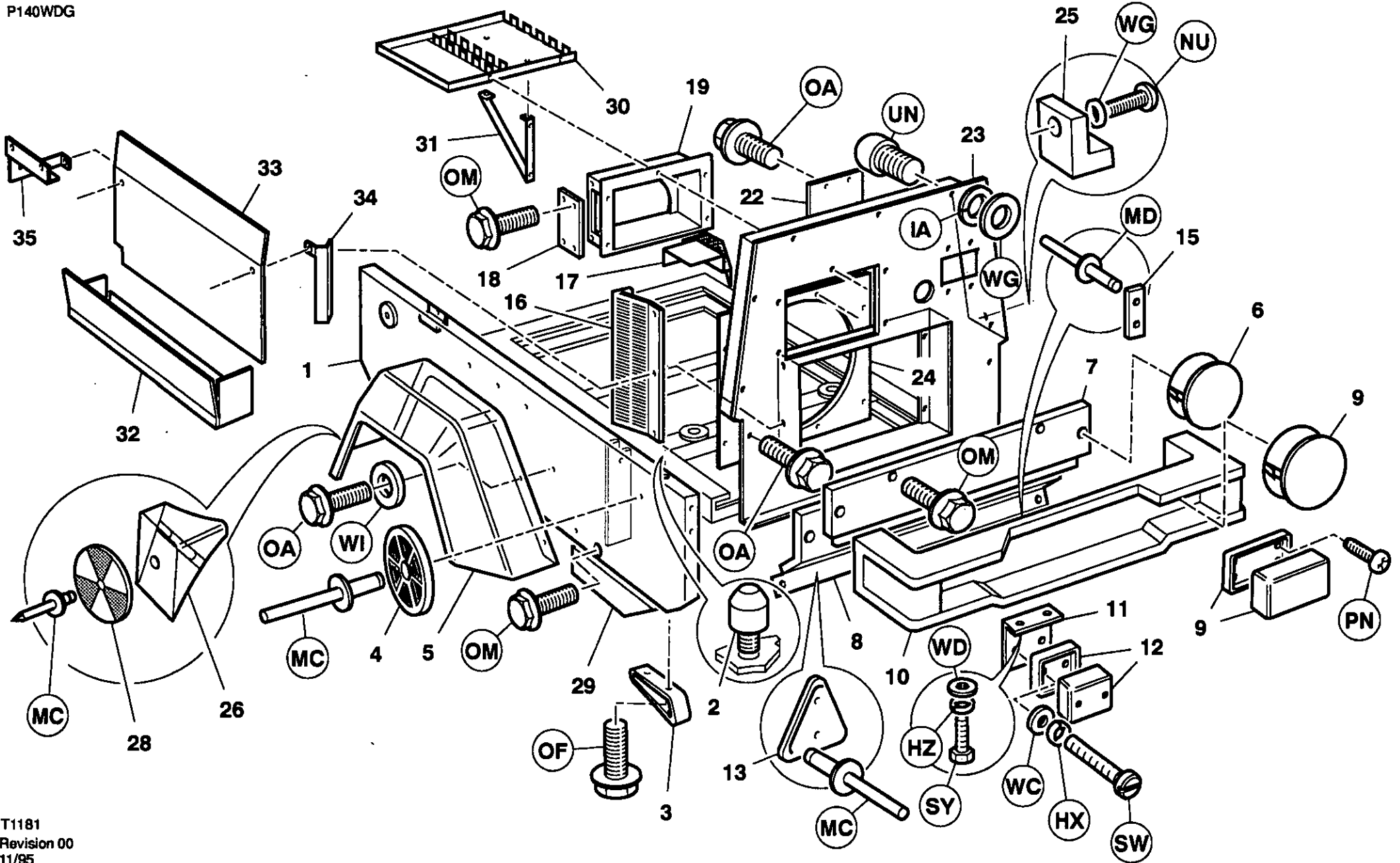
ENCLOSURE

CARROSSERIE

OMKASTING

KAROSSERIE

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	28 92085729	2	Reflector (white)	Réfecteur (blanc)	Reflector (wit)	Reflektor (weiß)
	29 93495547	1	Duct	Canal	Kanaal	Kanal, Schacht
	30 93180958	1	Tool tray			
	31 93180966	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	32 93181055	1	Hose carrier tray			
	33 93484772	1	Plate	Plaque	Plaat	Plate, Blech
	34 93490357	1	Support	Support	Steun	Stütze
	35 93181071	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	*36 93180669	1	Tool carrier (fixed)			
	*37 93180677	1	Tool carrier (hinged)			
	*38 93180685	1	Catch, Tool carrier (hinged)			
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet getillustreerd	* Nicht abgebildet

T1181
Revision 00
11/95

10.2.5

ENCLOSURE

CARROSSERIE

OMKASTING

KAROSSERIE

10.3.0

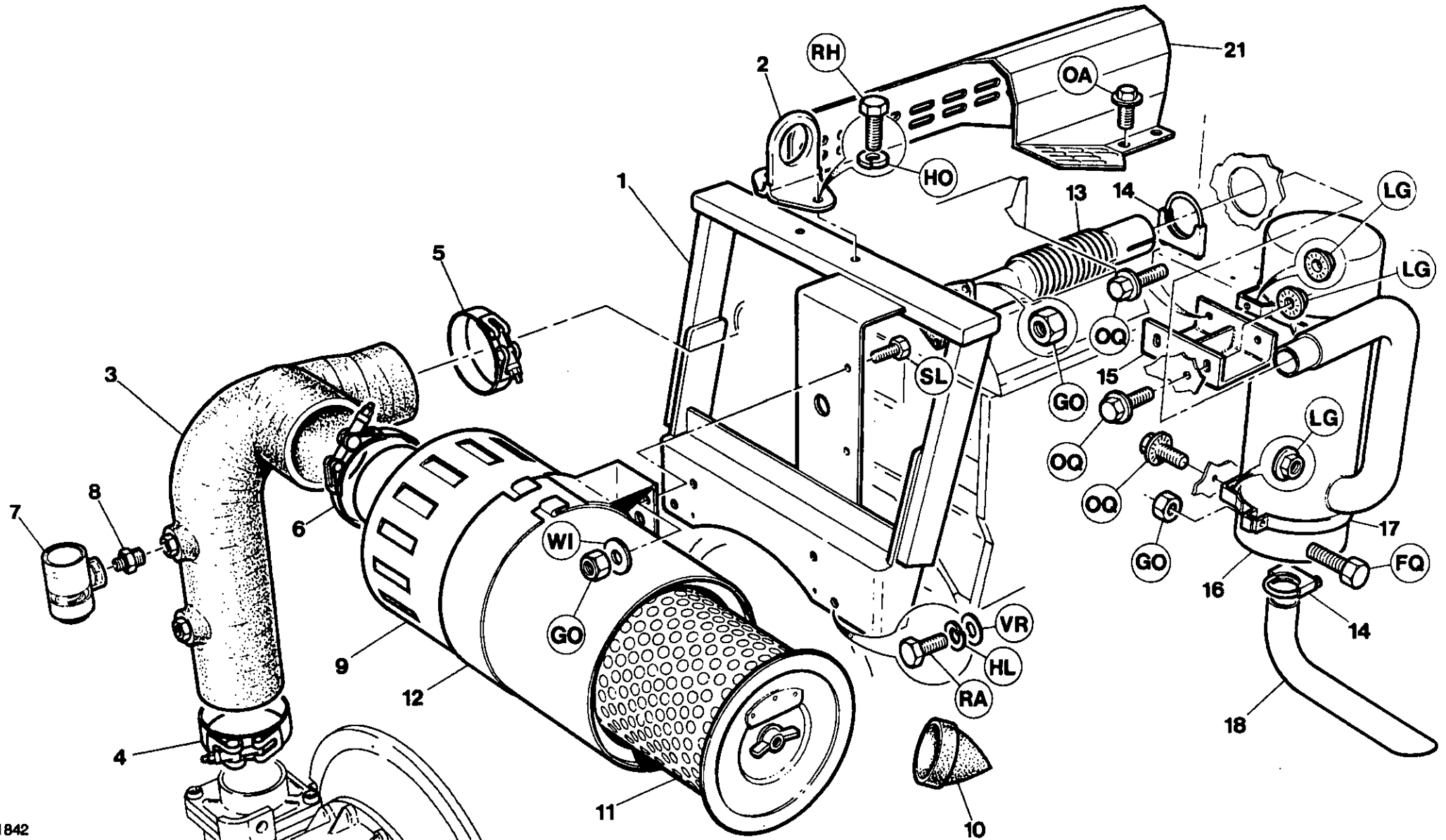
AIR INTAKE/ENGINE
EXHAUST SYSTEM

ASPIRATION D'AIR/
ECHAPPEMENT

LUCHT INLAAT/
UITLAATSYSTEEM

LUFTANSAUGESYSTEM /
AUSPUFFSYSTEM

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1-2 93181212	1	Bail, lifting assembly	Poignée, ensemble de levage	Beugel, hefinrichting	Heberahmen-Bausatz
	1 93181220	1	Bail, lifting	Poignée, levage	Hijsbeugel	Heberahmen
	2 92961739	1	Eye	Oeillet	Oog	Öse
	3 92790765	1	Hose	Flexible	Slang	Schlauch
	4 92184787	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	5 92117696	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	6 92172600	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	7 92268051	1	Indicator, air restriction	Voyant, restriction d'air	Indicateur luchtweerstand	Anzeige, Luftbegrenzung
	8 92795194	1	Nipple	Mamelon	Nippel	Nipple
	9-11 92865716	1	Filter assembly	Filtre complet	Filter compleet	Filterbaugruppe
	9 92867951	1	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
	10 92053735	1	Valve	Vanne	Klep	Ventil
	11 92867357	1	Element	Élément	Element	Element
	12 92855469	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	13 93483394	1	Pipe	Tuyauterie	Pijp	Rohr
	14 92789346	2	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	15 92869858	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	16 92869197	1	Silencer	Silencieux	Demper	Schalldämpfer
	17 92879139	2	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	18 92865955	1	Pipe	Tuyauterie	Pijp	Rohr
	*19 92816495	AR	Paste, sealing	Pâte, étanchéité	Plaksel, afdichting	Dichtungsmasse
	*20 92794221	1	Gasket	Joint	Pakking	Dichtung
	21 92923424	1	Guard	Protection	Beschermkap	Schutzblech
	*22 93173615	1	Cover Bail, lifting	Couvercle Poignée, levage	Deksel Hijsbeugel	Abdeckung Heberahmen
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1842
Revision 00
11/95

**10.3.1 AIR INTAKE/ENGINE
EXHAUST SYSTEM**

**ASPIRATION D'AIR/
ECHAPPEMENT**

**LUCHT INLAAT/
UITLAATSYSTEEM**

**LUFTANSAUGESYSTEM /
AUSPUFFSYSTEM**

10.3.0

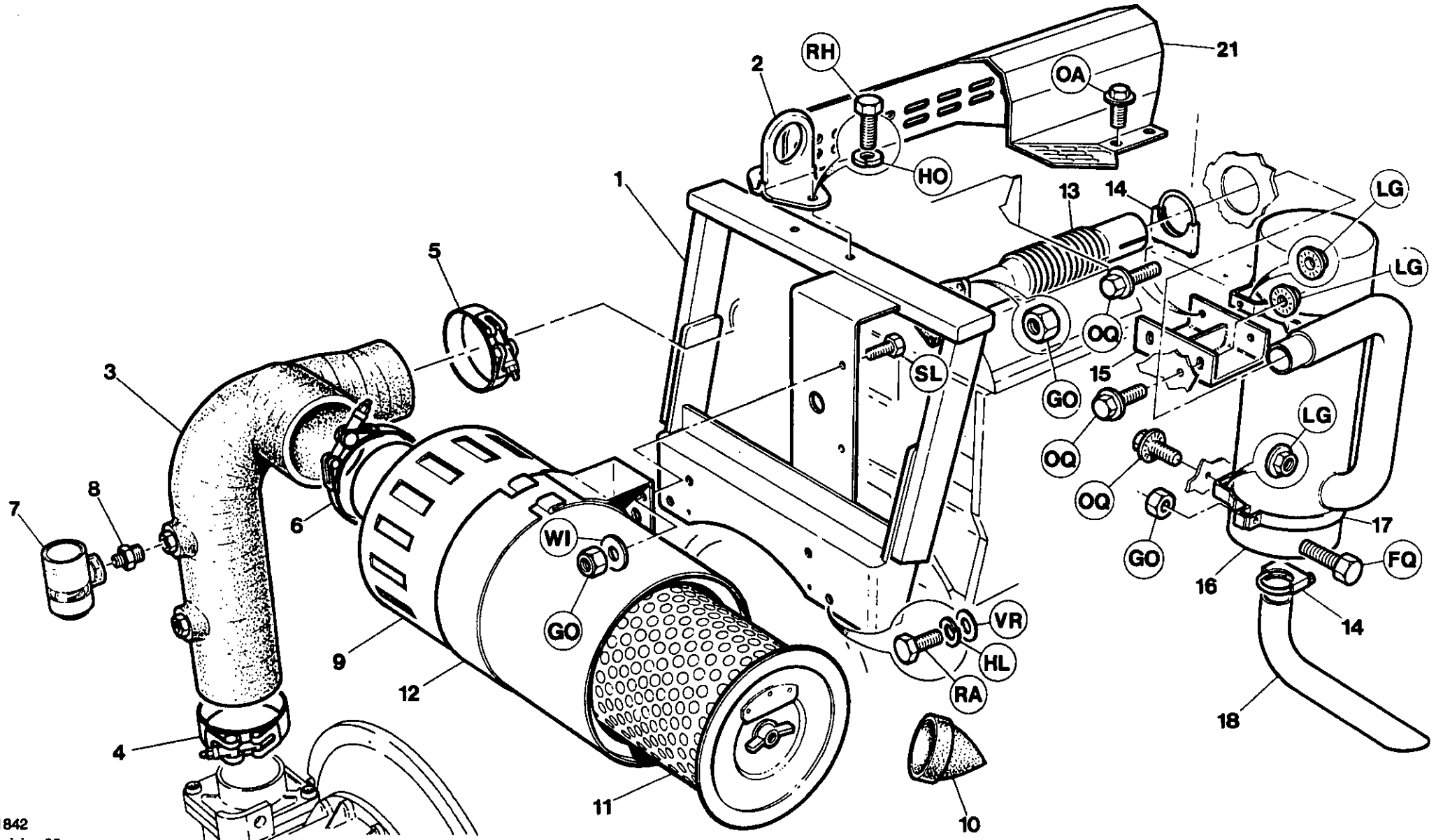
AIR INTAKE/ENGINE
EXHAUST SYSTEM

ASPIRATION D'AIR/
ECHAPPEMENT

LUCHT INLAAT/
UITLAATSYSTEEM

LUFTANSAUGESYSTEM /
AUSPUFFSYSTEM

P140WDG



T1842
Revision 00
11/95

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1-2 93181212	1	Bail, lifting assembly	Poignée, ensemble de levage	Beugel, hefinrichting	Heberahmen-Bausatz
	1 93181220	1	Bail, lifting	Poignée, levage	Hijsbeugel	Heberahmen
	2 92961739	1	Eye	Oeillet	Oog	Öse
	3 92790765	1	Hose	Flexible	Slang	Schlauch
	4 92184787	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	5 92117696	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	6 92172600	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	7 92268051	1	Indicator, air restriction	Voyant, restriction d'air	Indicateur luchtweerstand	Anzeige, Luftbegrenzung
	8 92795194	1	Nipple	Mamelon	Nippel	Nipple
	9-11 92865716	1	Filter assembly	Filtre complet	Filter compleet	Filterbaugruppe
	9 92867951	1	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
	10 92053735	1	Valve	Vanne	Klep	Ventil
	11 92867357	1	Element	Élément	Element	Element
	12 92855489	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	13 93483394	1	Pipe	Tuyauterie	Pijp	Rohr
	14 92789346	2	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	15 92869858	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	16 92869197	1	Silencer	Silencieux	Demper	Schalldämpfer
	17 92879139	2	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	18 92865955	1	Pipe	Tuyauterie	Pijp	Rohr
	*19 92816495	AR	Paste, sealing	Pâte, étanchéité	Plaksel, afdichting	Dichtungsmasse
	*20 92794221	1	Gasket	Joint	Pakking	Dichtung
	21 92923424	1	Guard	Protection	Beschermkap	Schutzblech
	*22 93173615	1	Cover Bail, lifting	Couvercle Poignée, levage	Deksel Hijsbeugel	Abdeckung Heberahmen
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1842
Revision 00
11/95

10.3.1 AIR INTAKE/ENGINE
EXHAUST SYSTEM

ASPIRATION D'AIR/
ECHAPPEMENT

LUCHT INLAAT/
UITLAATSYSTEEM

LUFTANSAUGESYSTEM /
AUSPUFFSYSTEM

10.4.0

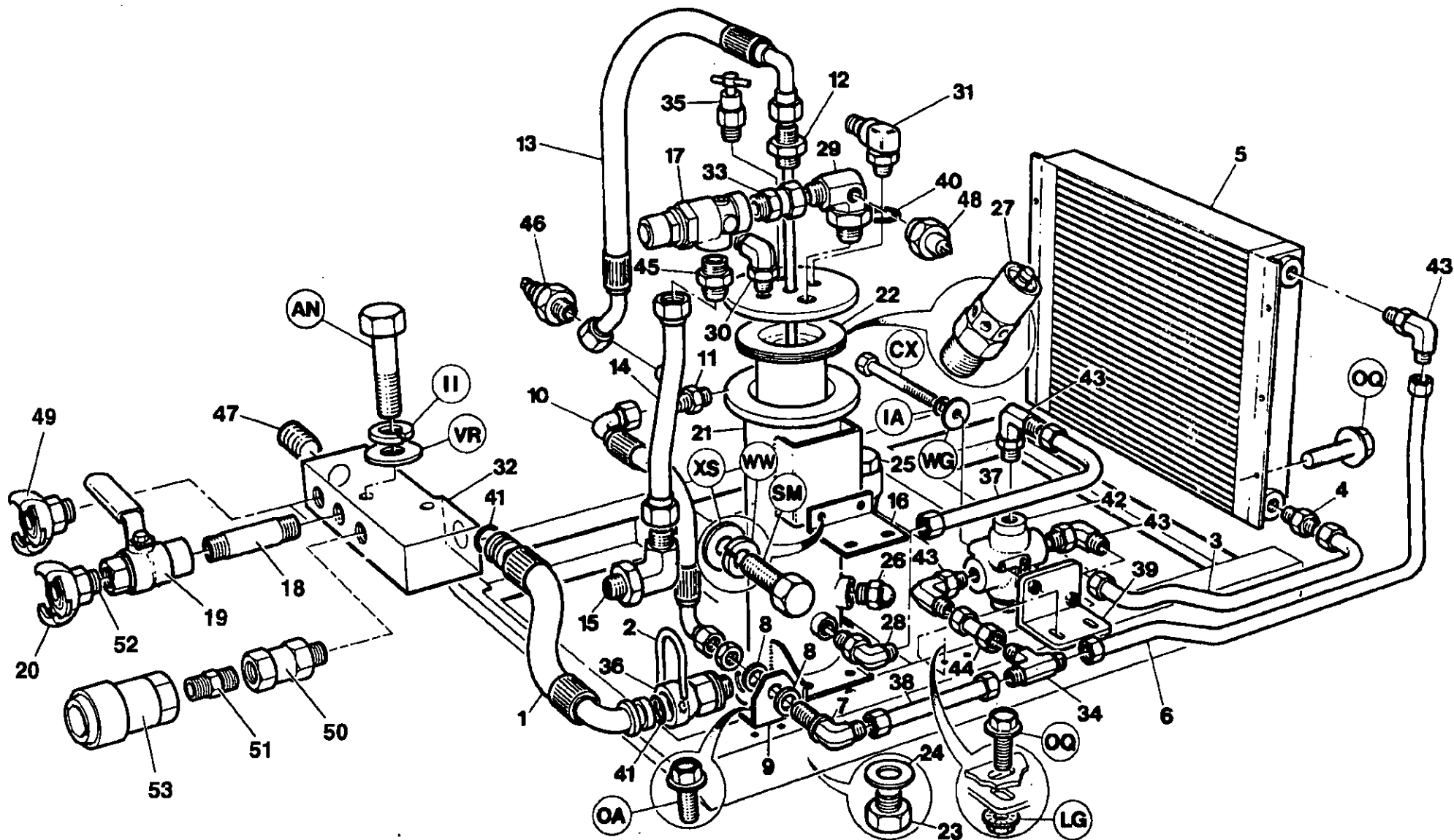
OIL/AIR
PIPING

CIRCUIT
D'AIR / D'HUILE

OLIE /
LUCHTLEIDING

ÖL/LUFTLEITUNGEN

P140WDG



	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1	92866482	1	Hose assembly	Ensemble de flexible	Slang	Schlauchsystem
	2	92789262	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	3	93181428	1	Tube assembly	Tube	Leiding	Schlauch
	4	92123215	1	Connector	Connecteur	Koppelstuk	Doppelnippel
	5	92865882	1	Cooler	Réfrigérant	Koeler	Kühler
	6	93181436	1	Tube assembly	Tube	Leiding	Schlauch
	7	92123256	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	8	92095348	2	Ring, retaining	Bague, fixation	Ring, borg	Haltering
	9	92783869	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	10	92869239	1	Hose assembly	Ensemble de flexible	Slang	Schlauchsystem
	11	35295880	1	Connector	Connecteur	Koppelstuk	Doppelnippel
	12	92866011	1	Drop-tube	Tube de recyclage	Afzuigleiding	Spülschlauch
	13	92789288	1	Hose assembly	Ensemble de flexible	Slang	Schlauchsystem
	14	92930528	1	Tube assembly	Tube	Leiding	Schlauch
	15	92123231	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	16	92865559	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	17	92891530	1	Valve	Vanne	Klep	Ventil
	18	92522713	2	Connector	Connecteur	Koppelstuk	Doppelnippel
	19	92294461	3	Valve	Vanne	Klep	Ventil
	20	92178524	2	Coupling	Accouplement	Koppeling	Kopplung
	21	92878222	1	Tank, separator	Réservoir séparateur	Afscheidertank	Abscheider-behälter
	22	92808288	1	Element	Elément	Element	Element
	23	92111400	1	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	24	92111418	1	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	25	35579630	1	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	26	92789510	1	Sight-glass	Niveau d'huile	Peilglas	Transparentes schlauchstück
	27	92078054	1	Valve, safety	Soupape de sécurité	Veiligheidsklep	Sicherheitsventil
	28	92395508	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	29	93182087	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer

T1182

Revision 00
11/95**10.4.1****OIL/AIR
PIPING****CIRCUIT
D'AIR / D'HUILE****OLIE /
LUCHTLEIDING****ÖL/LUFTLEITUNGEN**

10.4.2

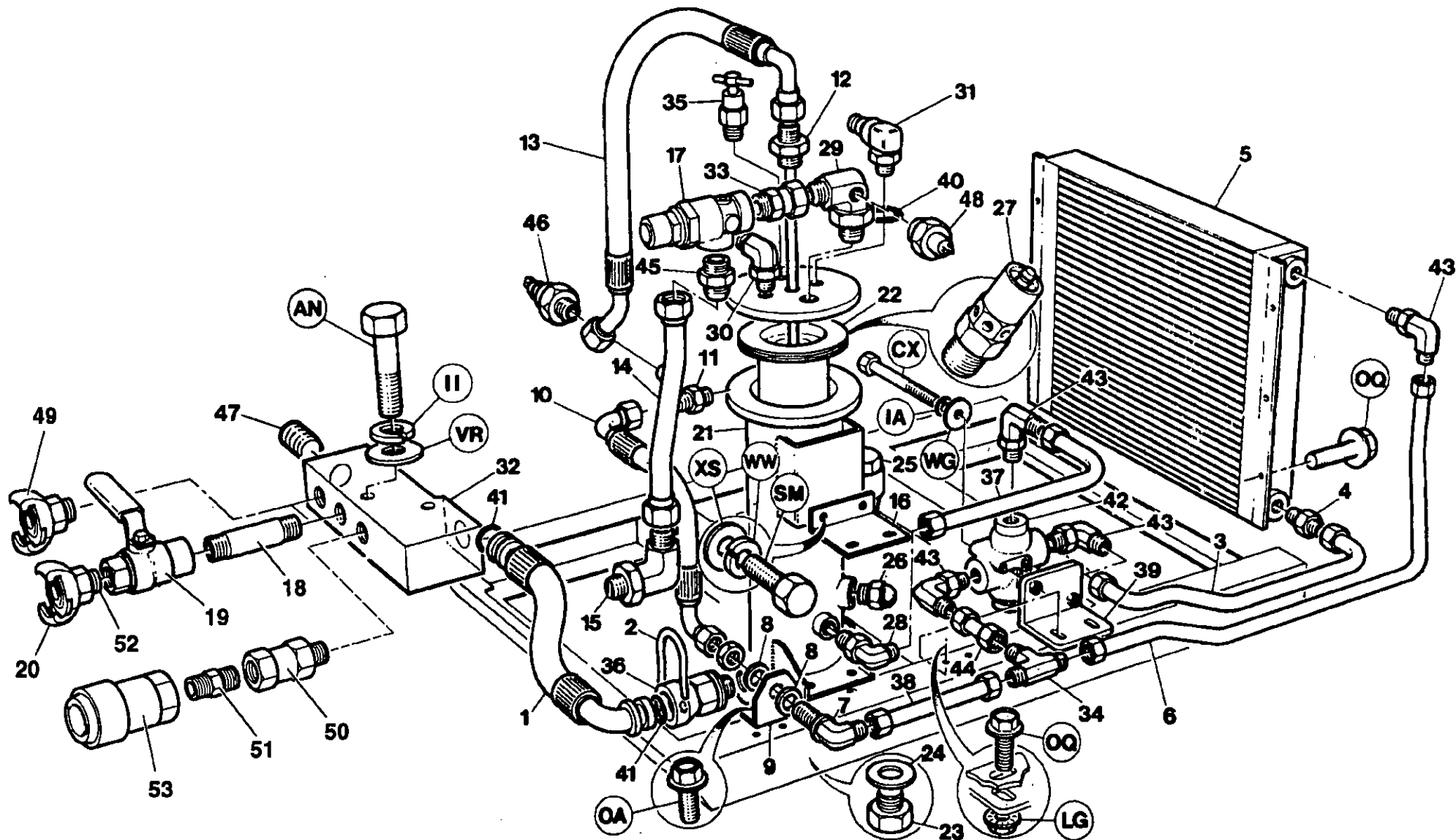
OIL/AIR
PIPING

CIRCUIT
D'AIR / D'HUILE

OLIE /
LUCHTLEIDING

ÖL/LUFTLEITUNGEN

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	30 93182087	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	31 92823913	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Anschlußnippel
	32 92892280	1	Manifold	Distributeur	Verdeelstuk	Verteilerblock
	33 92699024	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Anschlußnippel
	34 92032127	1	Tee	Té	T-stuk	T-Stöck
	35 93181865	1	Valve, relief	Soupape de sûreté	Ontlastklep	Entlastungsventil
	36 92808310	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Anschlußnippel
	37 93181444	1	Tube assembly	Tube	Leiding	Schlauch
	38 93181923	1	Tube assembly	Tube	Leiding	Schlauch
	39 92869015	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	40 92293681	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	41 92830546	2	'O' Ring	Joint torique	'O'Ring	'O'Ring
	42 92866003	1	Valve, temperature bypass	Vanne thermostatique	Temperaturomloopklep	Temperaturumleitungsventil
	43 92395508	4	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	44 92816354	1	Tube assembly	Tube	Leiding	Schlauch
	45 92478262	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Anschlußnippel
	46 92762756	1	Switch, temperature	Sécurité température	Temperatuurschakelaar	Schalter, Temperatur
	47 92892736	1	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	*48 92480177	1	Switch, pressure	Pressostat	Drukschakelaar	Druckschalter
	49 93476984	1	Coupling Wodecke	Accouplement	Koppeling	Kopplung
	50 35364389	1	Valve Anti snake	Vanne	Klep	Ventil
	51 92255934	1	Nipple	Mamelon	Nippel	Nippel
	*52 35364389	1	Valve Anti snake	Vanne	Klep	Ventil
	*53 92052844	1	Coupling Oetiker	Accouplement	Koppeling	Kopplung
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1182
Revision 00
11/95

10.4.3

OIL/AIR
PIPING

CIRCUIT
D'AIR / D'HUILE

OLIE /
LUCHTLEIDING

ÖL/LUFTLEITUNGEN

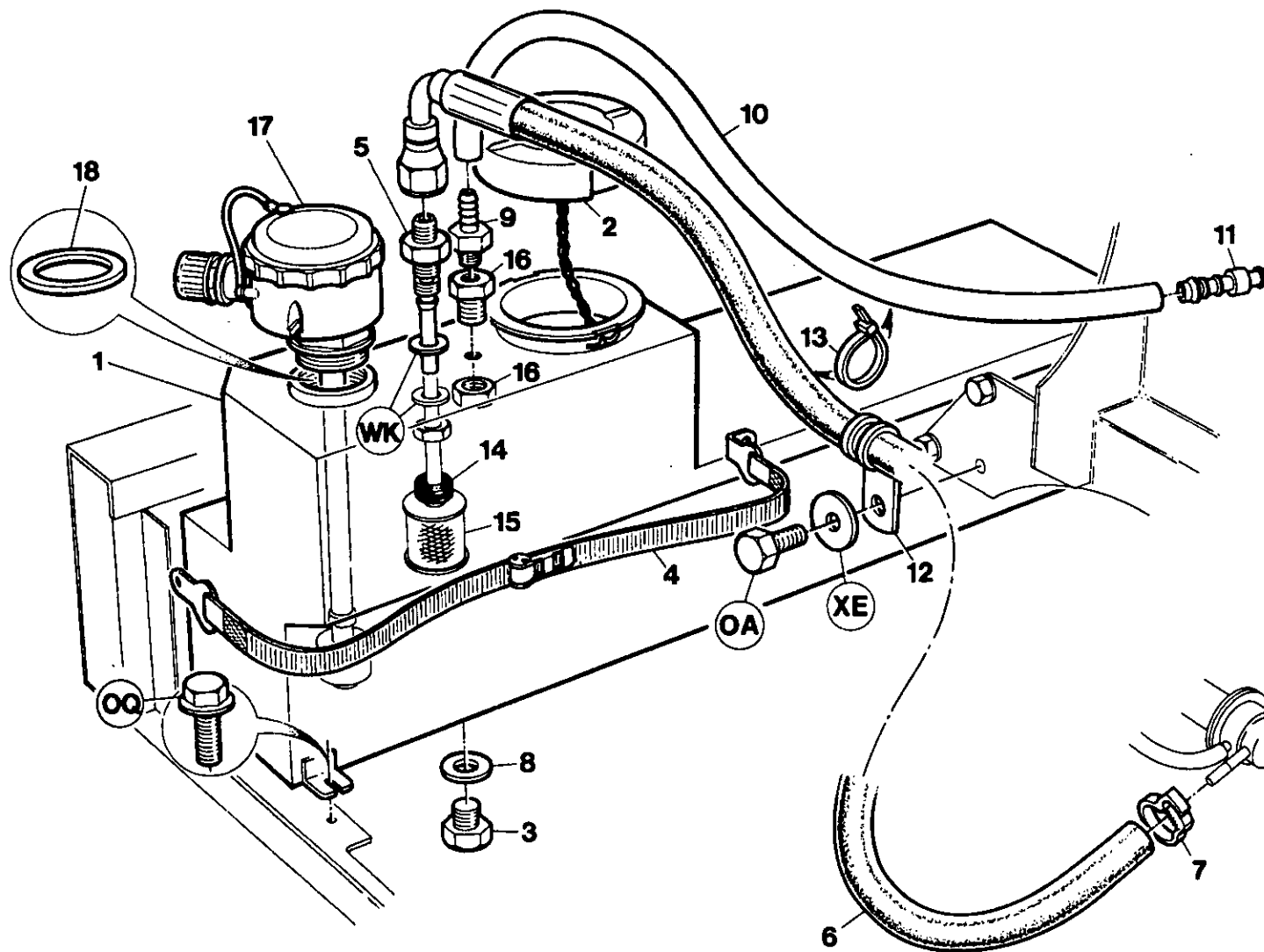
10.5.0

FUEL
SYSTEM

SCHÉMA
CARBURANT

BRANDSTOFFSYSTEM KRAFTSTOFFSYSTEM

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1 93180651	1	Tank, fuel	Réservoir à carburant	Brandstoftank	Kraftstofftank
	2 92120013	1	Cap	Couvercle	Kap	Kappe
	3 92871367	1	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	4	1	Strap	Courroie	Riem	Riemen
	5 93180701	1	Drop-tube	Tube de recyclage	Afzuigleiding	Spülschlauch
	6 93478063	1	Hose assembly	Ensemble de flexible	Slang	Schlauchsystem
	7 92799485	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	8 92788926	1	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	9 92869726	1	Connector	Connecteur	Koppelstuk	Doppelnippel
	10 35282292	1	Tube (Nylon)	Tube	Leiding (nylon)	Schlauch
	11 92792969	1	Connector	Connecteur	Koppelstuk	Doppelnippel
	12 92253202	2	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	13 92281427	4	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	14 92726017	1	Grommet	Oeillet	Doorvoerbuisje of doorvoertulle	Tülle
	15 92808666	1	Filter	Filtre	Filter	Filter
	16 92792985	1	Connector, bulkhead	Connecteur, cloison	Schotdoorvoer	Schottverbindung
	17 93180693	1	Sensor	Sécurité	Zender	Sensor
	18 93173177	1	'O' Ring	Joint torique	'O'Ring	'O'Ring
	19 93173185	1	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	20 93173953	1	Harness	Harnais	Kabelboom	Kabelbaum
	*21 93199396	1	Bracket Fuel tank strap	Support	Steun	Stützblech
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet getillustreerd	* Nicht abgebildet

T1803
Revision 00
11/95

10.5.1

**FUEL
SYSTEM**

**SCHEMA
CARBURANT**

BRANDSTOFFSYSTEEM KRAFTSTOFFSYSTEM

10.6.0

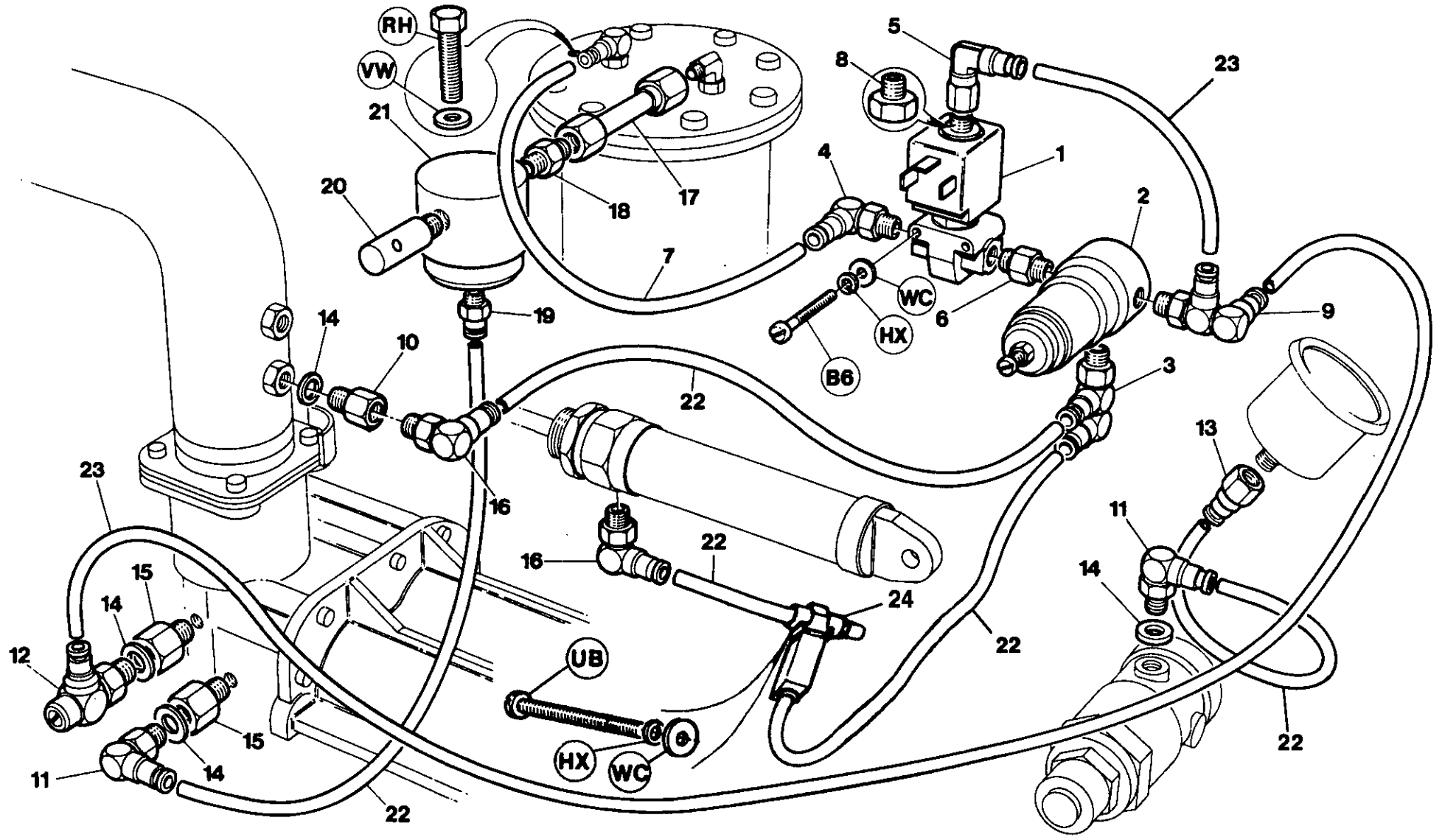
REGULATION SYSTEM

SCHEMA RÉGULATION

REGULATIE SYSTEEM

REGELUNG SYSTEM

P140WDG



	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1	92793124	1	Valve, solenoid	Electro vanne	Magneetklep	Magnetventil
	2	35355106	1	Regulator	Régulateur	Regulateur	Regler
	3	92794262	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	4	92716554	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	5	92799444	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	6	92005701	1	Nipple	Mamelon	Nippel	Nippel
	7	92067982	AR	Tube (Nylon)	Tube	Leiding (nylon)	Schlauch
	8	92354364	1	Bush, reducing	Reduction	Verloopbus	Reduzierhülse
	9	92799436	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	10	92863810	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Anschlußnippel
	11	92789296	2	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	12	93174175	1	Valve, check	Soupape d'arrêt	Terugslagklep	Rückschlagventil
	13	92788900	1	Connector	Connecteur	Koppelstuk	Doppelnippel
	14	92293661	3	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	15	92788918	2	Adaptor	Adapteur	Adapter	Anschlußnippel
	16	92715069	2	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	17	92788942	1	Tube assembly	Tube	Leiding	Schlauch
	18	92478387	1	Adaptor	Adapteur	Adapter	Anschlußnippel
	19	92788959	1	Connector	Connecteur	Koppelstuk	Doppelnippel
	20	92549369	1	Orifice, silencer	Orifice, silencieux	Sproeier, demper	Schalldämpferöffnung
	21	35322379	1	Valve, blowdown	Electrovanne de mise à vide	Afblaasklep	Ausblaseventil
	22	92490358	AR	Tube (Nylon)	Tube	Leiding (nylon)	Schlauch
	23	92799378	AR	Tube (Nylon)	Tube	Leiding (nylon)	Schlauch
	24	92856707	1	Valve, solenoid	Electro vanne	Magneetklep	Magnetventil

T1183
Revision 00
11/95

10.6.1

**REGULATION
SYSTEM**

**SCHEMA
RÉGULATION**

**REGULATIE
SISTEEM**

**REGELUNG
SYSTEM**

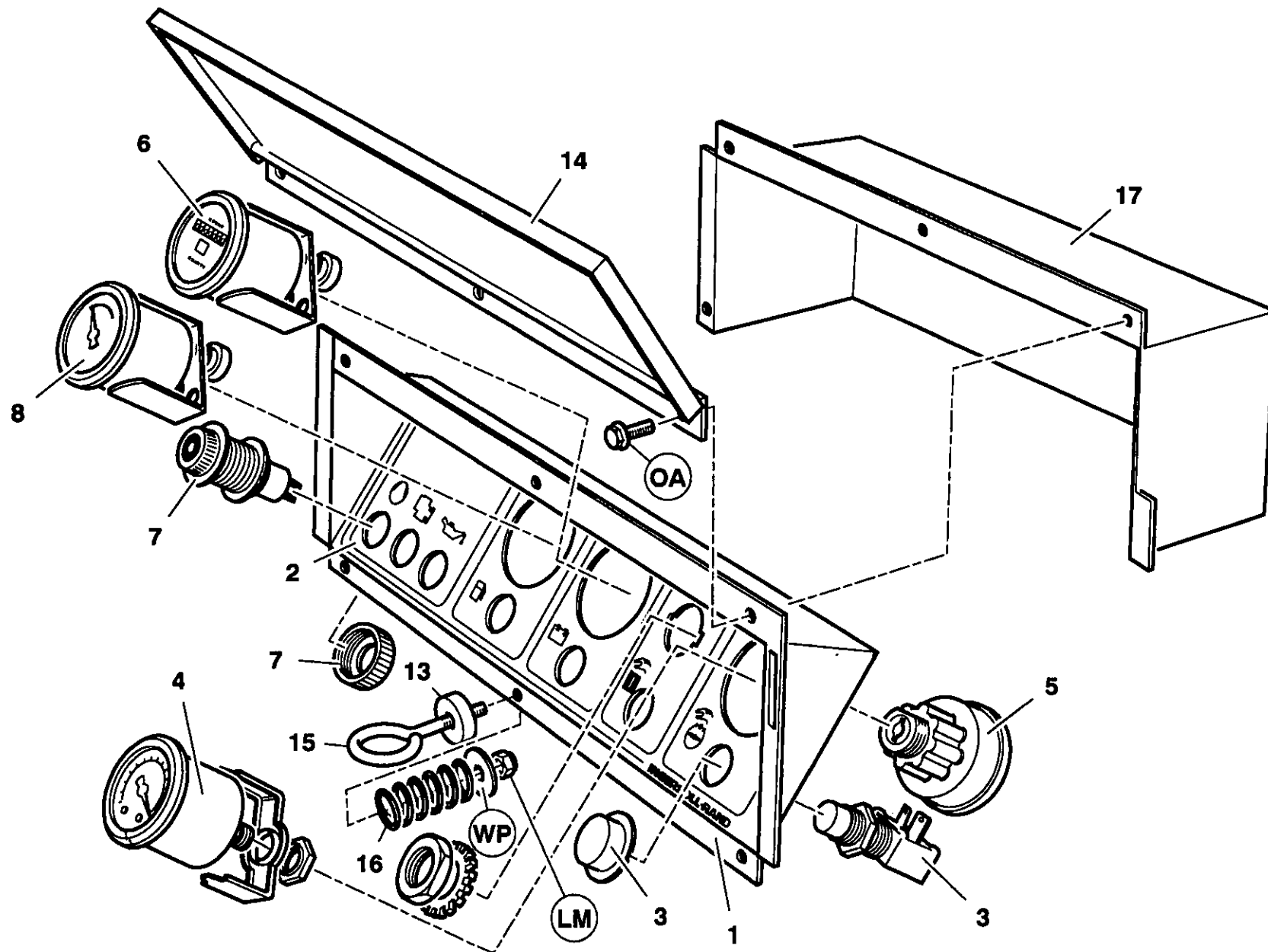
10.7.0

INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

SCHEMA D'INSTRUMENT/
D'ÉLECTRIQUE

INSTRUMENTEN/
ELEKTRISCH SYSTEEM
ELEKTRISCHE ANLAGE

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG	
P140WDG	1-13 93477750	1	Assembly, instrument				
	1 93181899	1	Panel, instrument	Panneau instruments	Kontrolepaneel	Armaturen Brett	
	2 93171718	1	Decal	Décalque	Sticker	Dekor	
	3 35255553	2	Pushbutton	Bouton poussoir	Drukknop	Taster	
	4 92790187	1	Gauge, pressure	Manomètre	Manometer	Manometer	
	5 93181964	1	Key-switch	Clef - commutateur	Sleutel-schakelaar	Schlüsselschalter	
	6 92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Urenteller	Betriebsstunden-Zähler	
	7 93466381	5	Indicator	Indicateur	Indicateur	Anzeiger	
	8 92526680	1	Gauge, fuel	Jauge, carburant	Brandstofmeter	Anzeige, Kraftstoff	
	9 92253202	6	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip	
	*10 92076173	4	Relay	Relais	Relais	Relais	
	*11 93477743	1	Harness	Harnais	Kabelboom	Kabelbaum	
	*12 92976133	2	Fuse 5amp	Fusible 5amp	Zekering 5amp	Sicherung 5amp	5amp
	*13 92961796	4	Base, relay mounting	Base, installation de relais	Relais bevestiging grondplaat	Relais-Einbauplatte	
	14 93181469	1	Door assembly	Ensemble de porte	Deur	Türbaugruppe	
	15 92790476	1	Bolt, eye	Anneau de levage	Oogbout	Einschrauböse	
	16 92799840	1	Spring	Ressort	Veer	Feder	
	17 93495364	1	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung	
	18 92799527	1	Spacer	Entretoise	Vulring	Abstandsstück	
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet	

T1184
Revision 00
11/95

10.7.1

INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

SCHÉMA D'INSTRUMENT/
D'ÉLECTRIQUE

INSTRUMENTEN/
ELEKTRISCH SYSTEEM

INSTRUMENTE,
ELEKTRISCHE ANLAGE

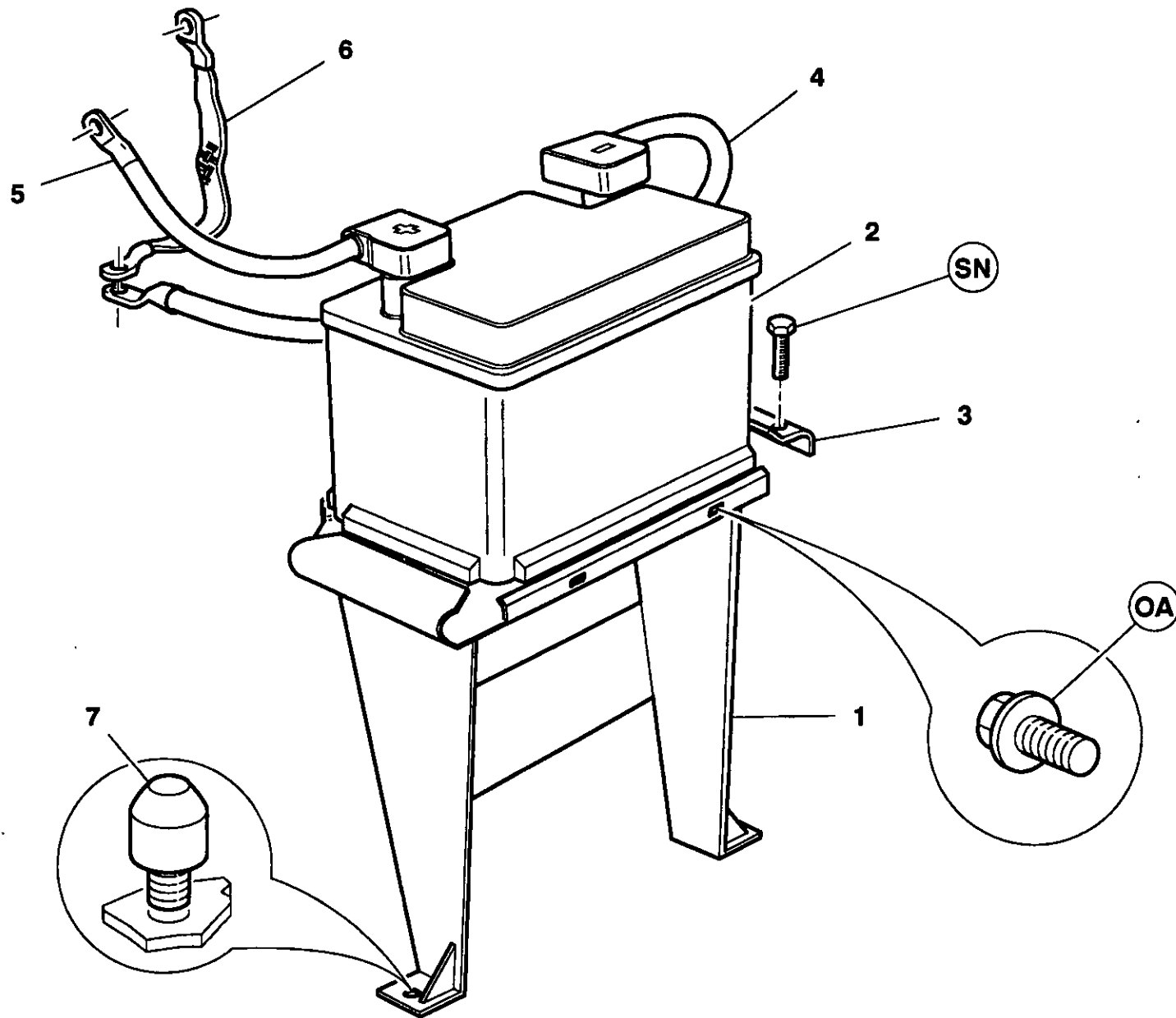
10.7.2

INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

SCHÉMA D'INSTRUMENT/
D'ÉLECTRIQUE INSTRUMENTEN/
ELEKTRISCH SYSTEEM

INSTRUMENTE,
ELEKTRISCHE ANLAGE

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1 93173278	1	Support	Support	Steun	Stütze
	2 92656925	1	Battery	Batterie	Accu	Batterie
	3 93496693	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	4 92101278	1	Cable	Câble	Kabel	Kabel
	5 92930577	1	Cable	Câble	Kabel	Kabel
	6 92789734	1	Cable, earth	Cable de terre	Aardingskabel	Erdungskabel
	7 92035187	2	Pin, locating	Pied de centrage	Positioneringspen	Führungsstift

T1174

Revision 00

11/95

10.7.3

**INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM**

**SCHÉMA D'INSTRUMENT/
D'ÉLECTRIQUE**

**INSTRUMENTEN/
ELEKTRISCH SYSTEEM**

**INSTRUMENTE,
ELEKTRISCHE ANLAGE**

10.7.4

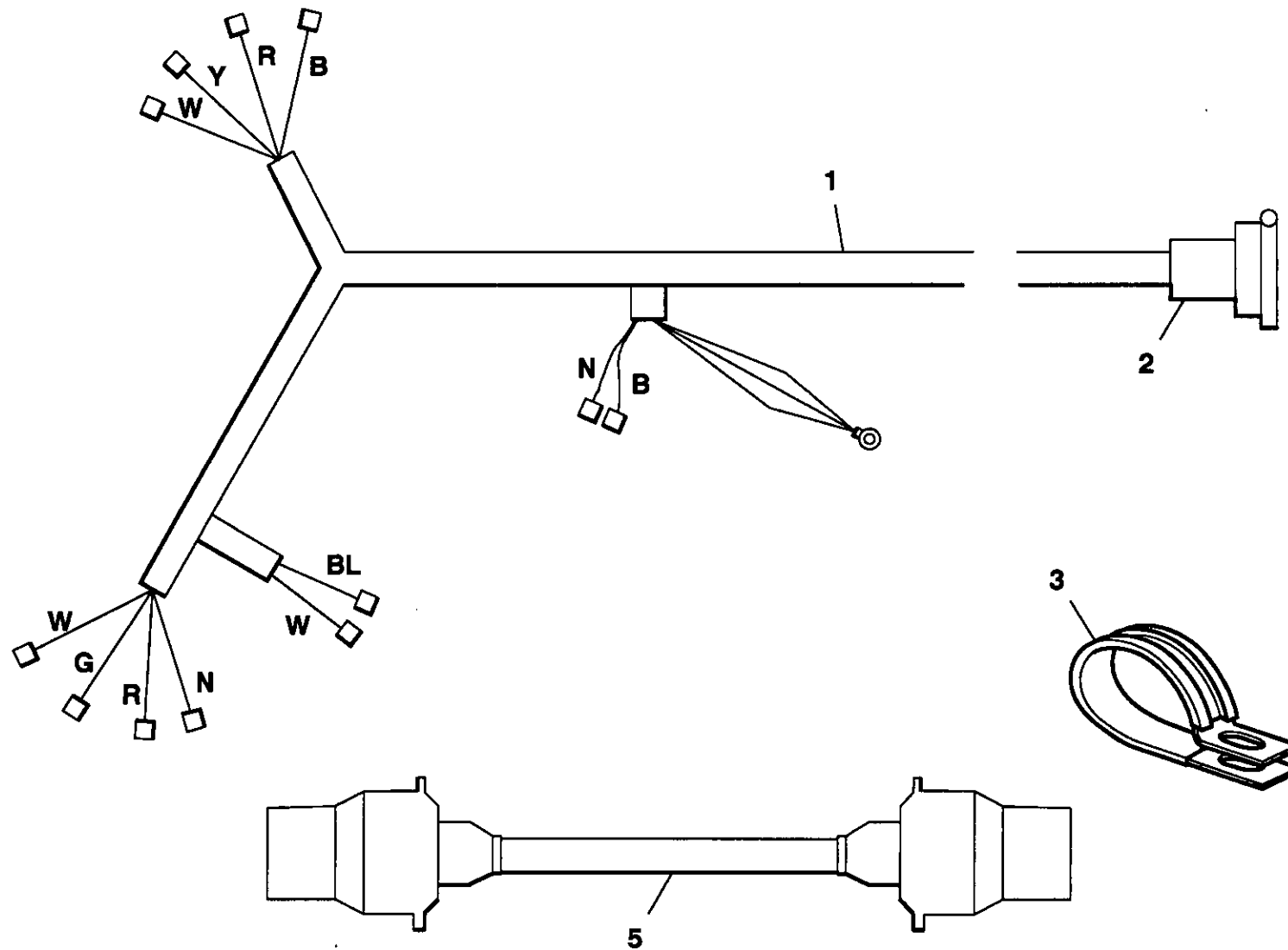
ELECTRICAL
SYSTEM

SYSTÈME
ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH
SYSTEME

ELEKTRISCHE
ANLAGE

P140WDG



T1186
Revision 00
11/85

10.7.6

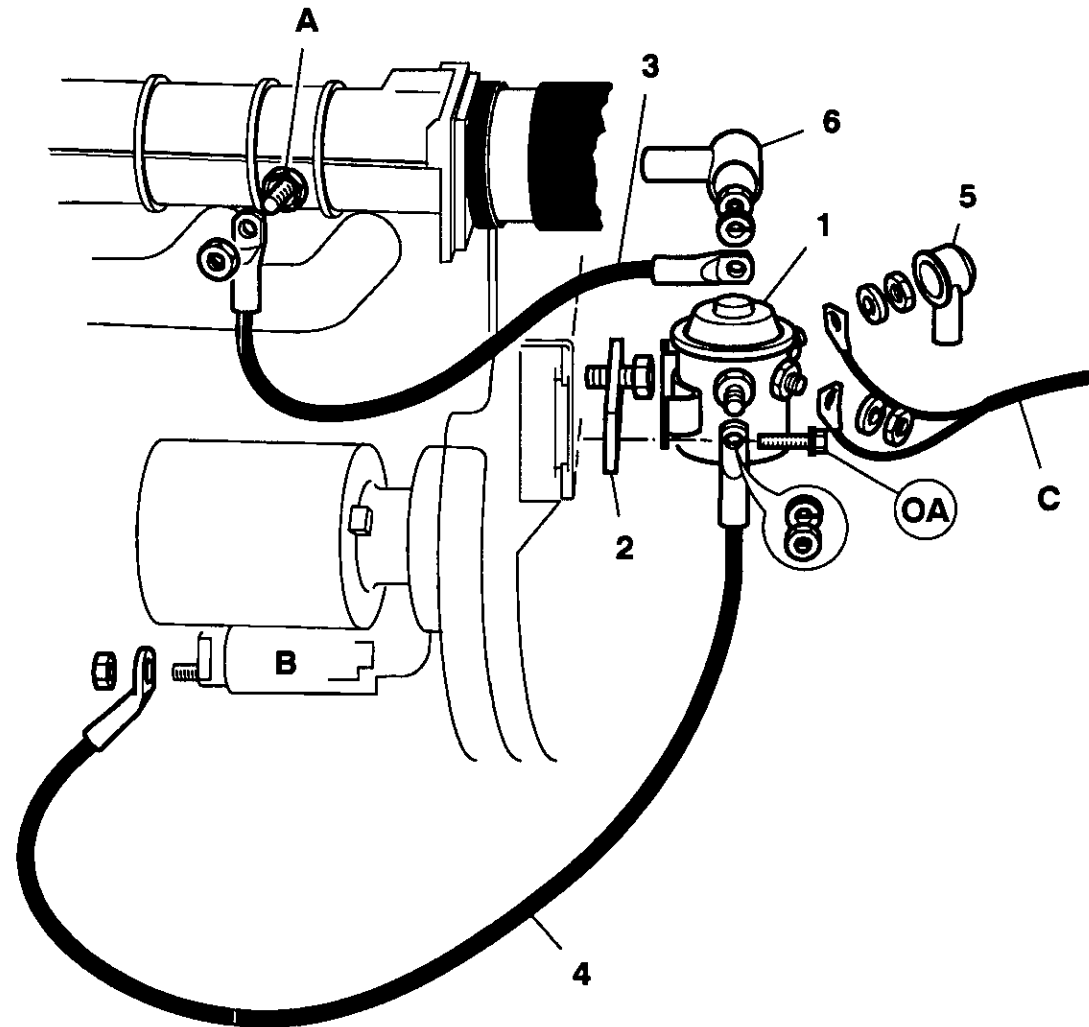
ELECTRICAL
SYSTEM

SYSTÈME
ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH
SYSTEM

ELEKTRISCHE
ANLAGE

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1-7 93489516	1	KIT-COLD START AID	KIT-AIDE AU DEMARRAGE A FROID	KIT-KOUD START	BAUSATZ-KALTSTART-HILFE
	1 35577733	1	Relay	Relais	Relais	Relais
	2 93499317	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	3 92809938	1	Cable (red)	Cable (rouge)	Kabel (rood)	Kabel (rot)
	4 92809920	1	Cable (brown)	(marron)	Kabel (bruin)	(braun)
	5 92860394	2	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
	6 92860402	3	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
	7 92281427	3	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
			KEY	LEXIQUE	LEGENDA	SCHLÜSSEL
	A		Coil, heater	Bobine, appareil de réchauffage	Verwarming spoel	Heizspule
	B		Motor, starter	Moteur, démarreur	Start, motor	Anlasser
	C		Harness Main	Harnais	Kabelboom	Kabelbaum
<p>T1188 Revision 00 11/95</p>						
10.7.7	ELECTRICAL SYSTEM	SYSTÈME ÉLECTRIQUE	ELEKTRISCH SYSTEEM	ELEKTRISCHE ANLAGE		

10.7.8

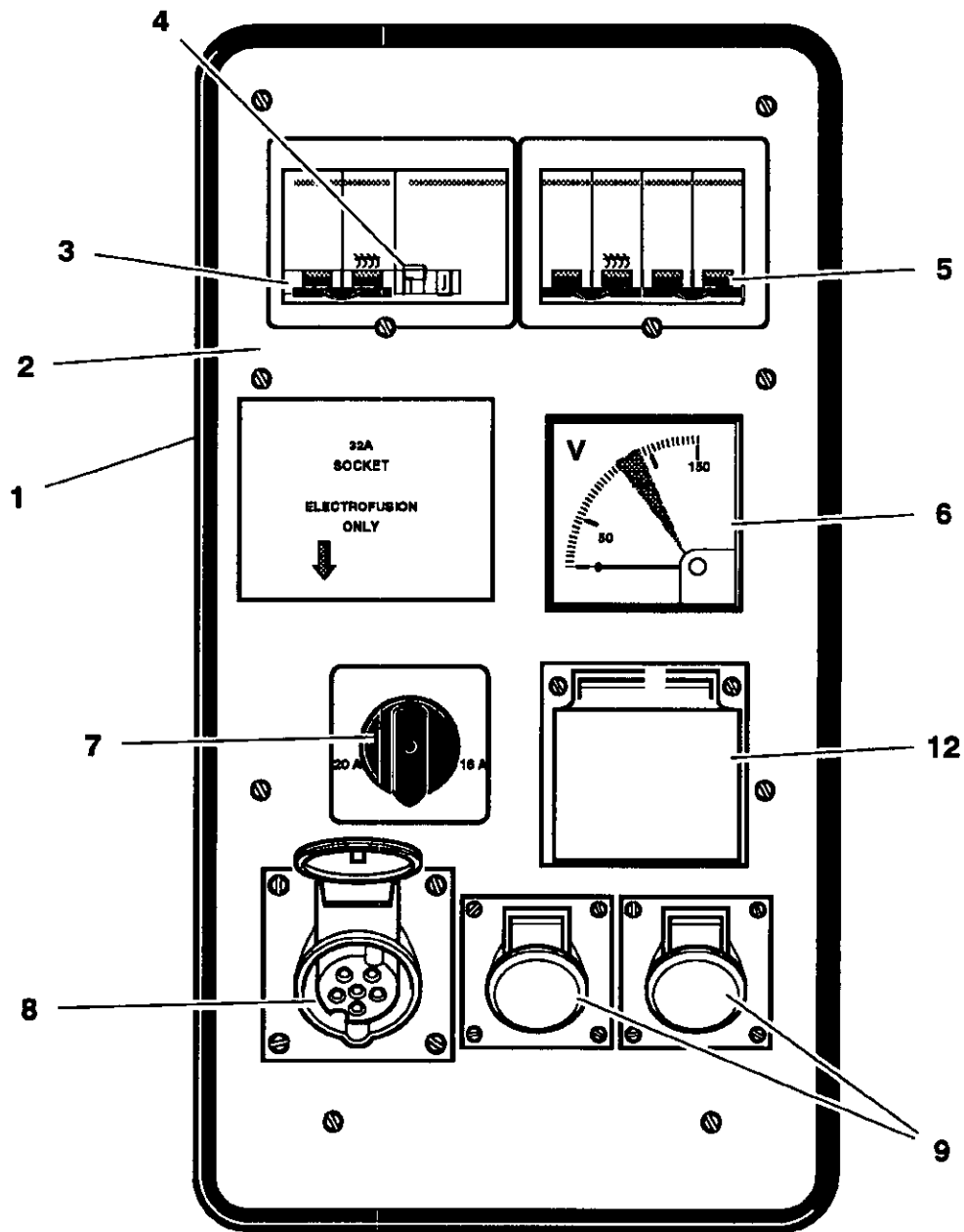
ELECTRICAL
SYSTEM

SYSTÈME
ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH
SYSTEME

ELEKTRISCHE
ANLAGE

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1 93181451	1	Electrical socket box assembly			
	2 93182012	1	Facia	Tableau	Instrumentenbord	Armaturen Brett
	3 93181998	1	Circuit breaker 40amp	Sectionneur	Schakelaar	Leistungsschutz
	4 92933498	1	Earth leakage module			
	5 93182004	2	Circuit breaker 20amp	Sectionneur	Schakelaar	Leistungsschutz
	6 93181980	1	Gauge, voltmeter	Voltmètre	Voltmeter	Anzeige, Spannungsmesser
	7 93181972	1	Switch	Interrupteur	Schakelaar	Schalter
	8 92823004	1	Socket, electrical outlet 32amp	Fiches, électriques 32amp	Kontakt 32amp	Elektrische Steckdose 32amp
	9 92822964	2	Socket, electrical outlet 16amp	Fiches, électriques 16amp	Kontakt 16amp	Elektrische Steckdose 16amp
	*10 92974328	2	Holder, fuse	Porte-fusible	Houder, zekering	Sicherungshalter
	*11 92976133	2	Fuse 5amp	Fusible	Zekering	Sicherung
	12 92697291	1	Socket, electrical outlet 12V	Fiches, électriques	Kontakt	Elektrische Steckdose
	*13 92076173	1	Relay	Relais	Relais	Relais
	*14 93484400	1	Harness	Harnais	Kabelboom	Kabelbaum
	*15 93179117	1	Harness, alternator	Harnais, alternateur	Kabelboom, dynamo	Kabelbaum
	16 -					
	17 93484426	1	Cable, earth	Cable de terre	Aardingskabel	Erdungskabel
	18 92680941	2	Cover MCB plastic	Couvercle	Deksel	Abdeckung
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1185
Revision 00
11/95

10.7.9

**ELECTRICAL
SYSTEM**

**SYSTÈME
ÉLECTRIQUE**

**ELEKTRISCH
SYSTEM**

**ELEKTRISCHE
ANLAGE**

10.7.10

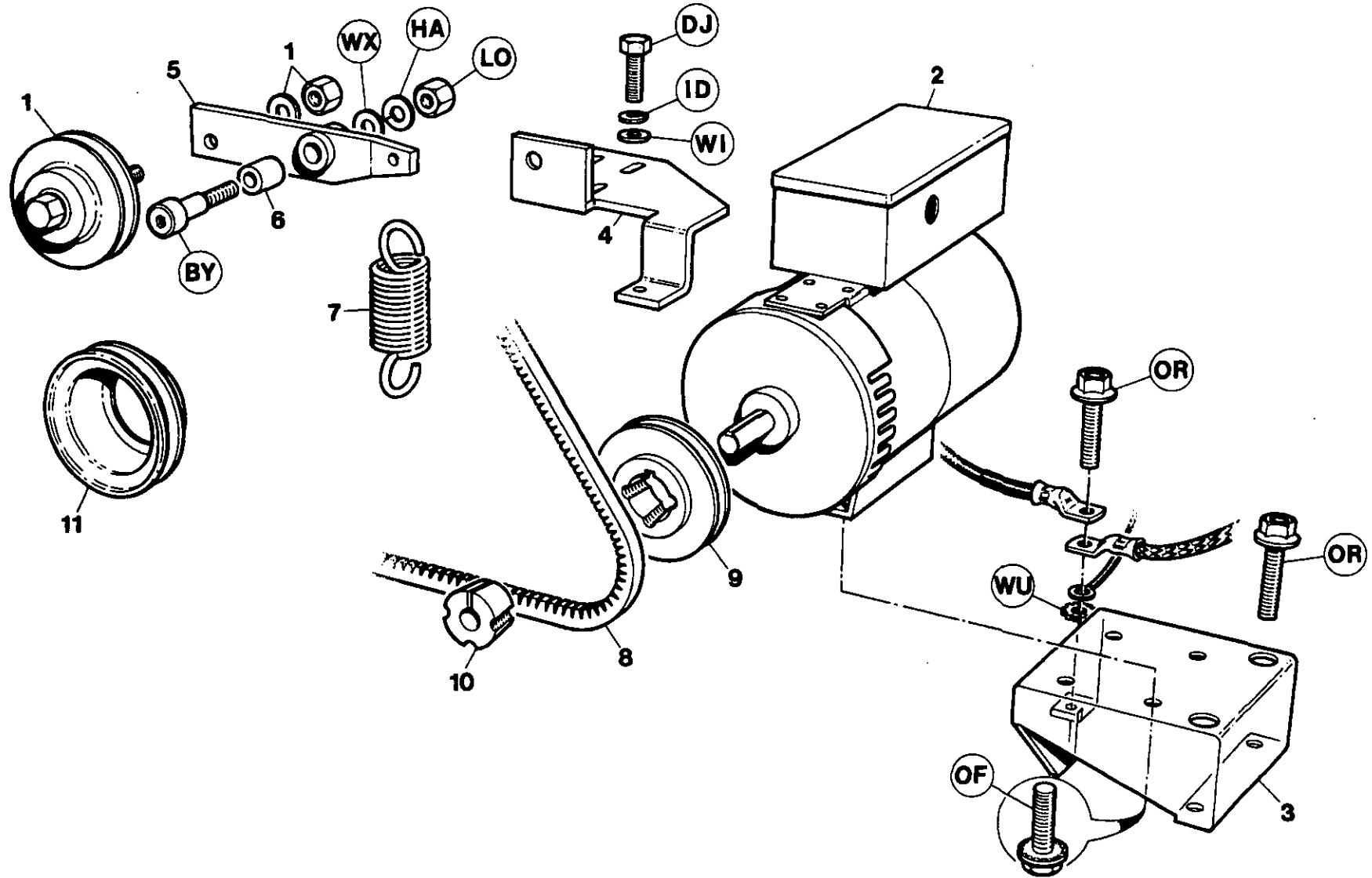
ELECTRICAL
SYSTEM

SYSTÈME
ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH
SYSTEM

ELEKTRISCHE
ANLAGE

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1 92690890	1	Pulley assembly	Ensemble poulie	Pulley-kompleet	Riemscheibe-Satz
	2 92855642	1	Generator 110V	Générateur 110V	Generator 110V	Stromerzeuger, Generator 110V
	3 92956853	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	4 92855659	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	5 92860451	1	Lever	Levier	Hefboom	Hebel
	6 35321850	1	Bush	Palier	Bus	Hölse
	7 35579523	1	Spring	Ressort	Veer	Feder
	8 92893270	1	Belt, drive	Courroie de transmission	Snaar	Antiebsriemen
	9 92855634	1	Pulley	Poulie	Pulley	Riemscheibe
	10 92056696	1	Bush	Palier	Bus	Hölse
	11 92855782	1	Pulley	Poulie	Pulley	Riemscheibe
	*12-14 92699412	1	Kit, earth spike			
	*12 92699420	1	Earth spike			
	*13 92699438	1	Cable, earth	Cable de terre	Aardingskabel	Erdungskabel
	*14 93181386	1	Stud Earth	Vis de tour	Tapeind	Bolzen
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1145
Revision 00
11/95

10.7.11

**ELECTRICAL
SYSTEM**

**SYSTÈME
ÉLECTRIQUE**

**ELEKTRISCH
SYSTEM**

**ELEKTRISCHE
ANLAGE**

10.8.0

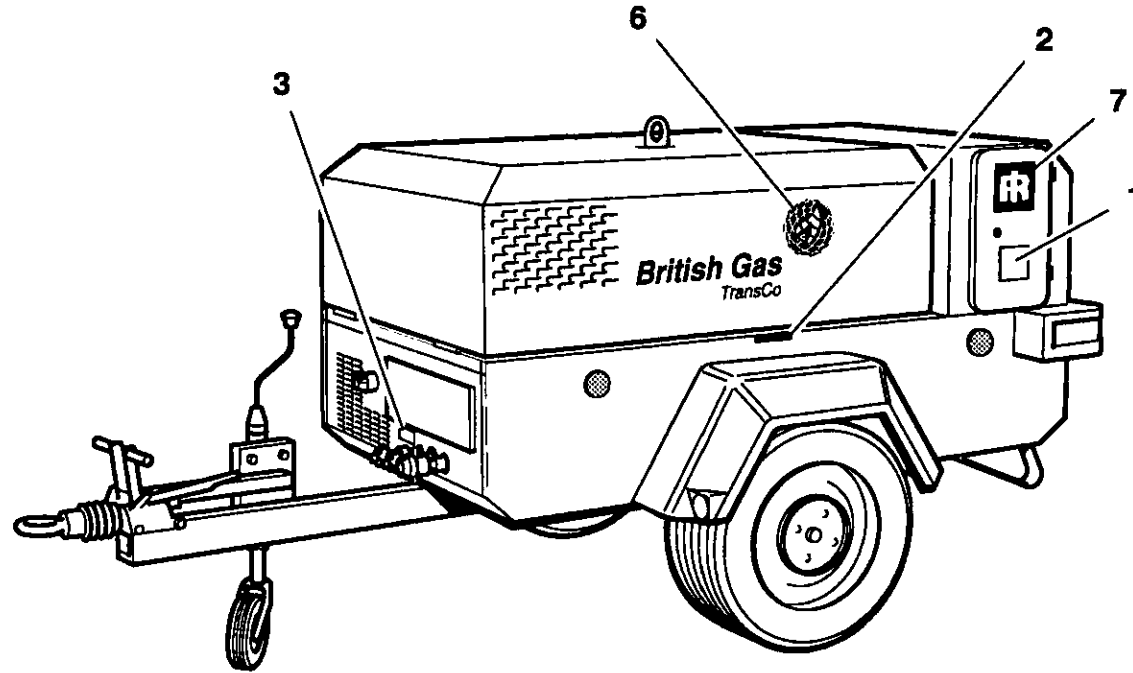
DECALS

ETIQUETTES

STICKERS

AUFKLEBER

P140WDG



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1 92814276	2	Decal, sound power	Décalcomanie, volume sonore	Sticker, geluids niveau	Dekor, Schallstärke
	2 93182061	2	Decal, tyre pressure			
	3 93182079	1	Decal Max. weight	Décalque	Sticker	Dekor
	*4 92912559	1	Decal, earth point	Décalcomanie, mise à la terre	Sticker, aard punt	Dekor, Erdungsstelle
	*5 93179257	1	Decal Electrofusion warning	Décalque	Sticker	Dekor
	6 93181147	2	Decal Globe	Décalque	Sticker	Dekor
	7 92789775	2	Decal, monogram	Décalcomanie, monogramme	Sticker, monogram	Dekor, Monogramm
	*8 93496594	2	Decal, model P140	Décalcomanie, modèle	Sticker, model	Dekor, Modell
	*9 92866391	1	KIT - INTERNAL DECALS	KIT - DÉCALCOMANIES INTERNES	KIT - STICKERS BINNENKANT	BAUSATZ - INNERE ABZIEHBILDER
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1187
Revision 00
11/95

10.8.1

DECALS

ETIQUETTES

STICKERS

AUFKLEBER

10.9.0**LITERATURE****DOCUMENTATION****BOEKWERKEN****LITERATUR**

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P180D	1	93496586	1	Manual, Operation and Maintenance, with parts catalogue	Manual d'utilisation et d'entretien, avec catalogue de pièces détachées	Bedienings- en onderhoudshandboek, onderdelenkatalogus	Betriebs- und wartungs-handbuch, einschließlich Teile- Liste
	2	92799329	1	Manual, engine	Manuel de le moteur	Handboek voor motor	Handbuch - Motor
	3	92798909	1	Manual, engine parts	Manuel, pièces de le moteur	Handboek, motor onderdelen	Handbuch - Motorbauteile
	4	92812940	1	Holder, manual	Etui manuel	Handboekhouder	Handbuchtasche



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

GEBRUIK ALLEEN ORIGINELE ONDERDELEN VAN INGERSOLL-RAND

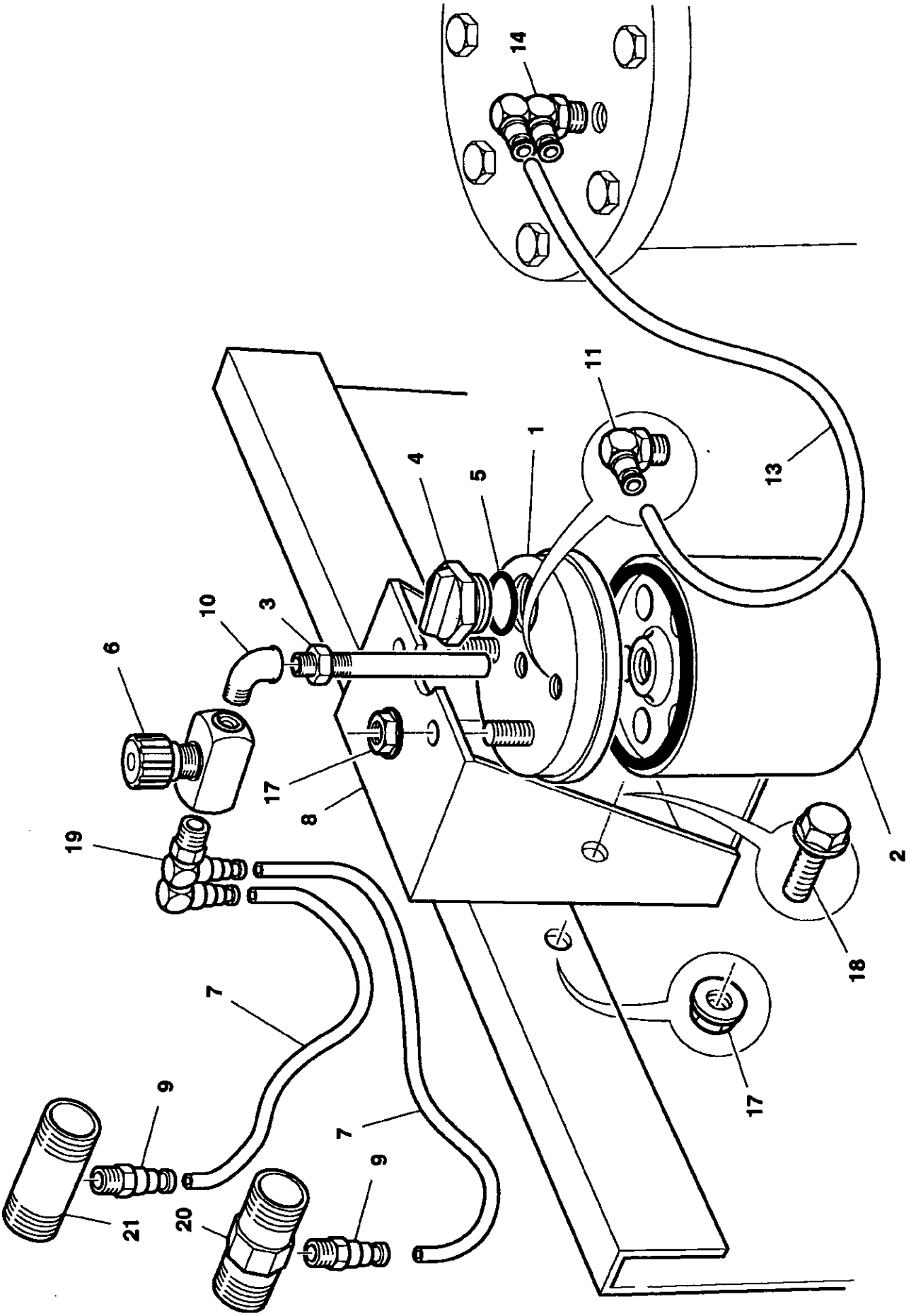
NUR ORIGINAL-INGERSOLL-RAND-ERSATZTEILE VERWENDEN

10.10.0 OPTIONS Lubricator

OPTIONS
Graisseur de ligne

OPTIES
Smeerinrichting

OPTIONEN
Öler



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	1-18 93180727	1	Lubricator assembly	Ensemble de lubrification	Smeertoestel	Schmiervorrichtungsbaugruppe
	1 92919398	1	Head	Tête	Kop	Kopf
	2 92919380	1	Housing	Carter	Huis	Gehäuse
	3 92911288	1	Tube	Tube	Leiding	Rohr
	4 92919810	1	Plug	Bouchon	Plug	Stopfen
	5 92290162	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	6 92919554	1	Valve	Vanne	Klep	Ventil
	7 92490358	2m	Tube (Nylon)	Tube	Leiding (nylon)	Schlauch
	8 93173128	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	9 92715051	2	Connector	Connecteur	Koppelstuk	Doppelnippel
	10 92185016	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	11 92716554	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	*12 93163897	1	Decal	Décalque	Sticker	Dekor
	13 92067982	AR	Tube (Nylon)	Tube	Leiding (nylon)	Schlauch
	14 92923820	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	15 93199362	1	Pipe	Tuyauterie	Pijp	Rohr
	16 92896158	2	Screw	Vis	Schroef	Schraube
	17 92473594	4	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	18 92972638	2	Screw	Vis	Schroef	Schraube
	19 92905371	1	Elbow	Coude	Bochtstuk	Krümmer
	20 93485100	1	Nipple Hex	Mamelon	Nippel	Nippel
	21 93499291	1	Nipple	Mamelon	Nippel	Nippel
	*22 93476836	1	Decal Delivery air	Décalque	Sticker	Dekor

* Not illustrated

* Non illustré

* Niet geïllustreerd

* Nicht abgebildet

T1189
Revision 00
11/95

10.10.1

OPTIONS
Lubricator

OPTIONS
Graisseur de ligne

OPTIES
Smeerinrichting

OPTIONEN
Öler

11.0

RECOMMENDED
PARTSPIÈCES
RECOMMANDEESAANBEVOLEN
ONDERDELENEMPFOHLENE
ERSATZTEILE

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P180D	1-29 92842988	1	KIT - SERVICE	KIT - ENTRETIEN	KIT - SERVICE	BAUSATZ - WARTUNG
	1 35255553	1	Pushbutton	Bouton poussoir	Drukknop	Taster
	2 35322379	1	Valve, blowdown	Electrovanne de mise à vide	Afblaasklep	Ausblaseventil
	3 35355106	1	Regulator	Régulateur	Regulateur	Regler
	4 92793124	1	Valve, solenoid	Electro vanne	Magneetklep	Magnetventil
	5 35596436	1	Switch, temperature	Sécurité température	Temperatuurschakelaar	Schalter, Temperatur
	6 92789510	1	Sight-glass	Niveau d'huile	Peilglas	Transparantes schlauchstück
	7 92078054	1	Valve, safety	Soupape de sécurité	Veiligheidsklep	Sicherheitsventil
	8 92793223	1	Element, oil filter (engine)	Élément, filtre à huile (moteur)	Element, oliefilter (motor)	Element, Ölfilter (Motor)
	9 92100981	1	Element, fuel filter	Élément, filtre à carburant	Brandstofffilter element	Element, Kraftstofffilter
	10 92790187	1	Gauge, pressure	Manomètre	Manometer	Manometer
	11 35296920	1	Element, oil filter (airend)	Élément, filtre à huile (compresseur)	Element, oliefilter (kompressor)	Element, Ölfilter (Luftende)
	12 92294461	1	Valve, service	Robinet d'entretien	Afsluiter, bediening	Betriebsventil
	13 92306901	1	Hourmeter	Compteur horaire	Urenteller	Betriebsstunden-Zähler
	14 92793785	1	Belt, drive	Courroie de transmission	Snaar	Antiebsriemen
	15 92808286	1	Element, separator	Élément séparateur	Afscheider element	Abscheider-Element
	16 92120013	1	Cap, fuel filler	Bouchon, réservoir de carburant	Tankdop	Kraftstoffeinfüllverschluß
	17 92549369	1	Orifice, sonic	Orifice, sonique	Sproeier	Schallöffnung
	18 92880822	1	Switch, temperature	Sécurité température	Temperatuurschakelaar	Schalter, Temperatur
	19 92867357	1	Element, air filter	Élément, filtre à air	Luchtfiter element	Element, Luftfilter
	20 92268051	1	Indicator, air restriction	Voyant, restriction d'air	Indicateur luchtweerstand	Anzeige, Luftbegrenzung
	21 92086719	1	Key-switch	Clef - commutateur	Sleutel-schakelaar	Schlüsselschalter
	22 92294016	1	Indicator, no charge	Voyant, absence de charge	Indicateur geen lading	Anzeige, keine Ladung
	23 92076173	2	Relay	Relais	Relais	Relais
	24 93174175	1	Valve, check	Soupape d'arrêt	Terugslagklep	Rückschlagventil
	25 92762756	1	Switch, temperature	Sécurité température	Temperatuurschakelaar	Schalter, Temperatur
	26 92847904	1	Switch, oil pressure	Interrupteur, pression d'huile	Schakelaar, olie druk	Schalter, Öldruck
	27 92816347	1	Diode	Diode	Diode	Diode
	28 92842962	1	Kit, gasket/O' Ring	KIT - Joint/Joint torique	Kit - Pakking/O'Ring	Bausatz - Dichtung / O-Ring

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P180D	1-17 92842962	1	KIT - GASKET/'O' RING	KIT - JOINTS/O-RING	KIT - PAKKING/'O' RING	BAUSATZ - DICHTUNG / O-RING
	1 92866359	1	O' Ring, minimum pressure valve	Joint torique vanne pression minimum	O'Ring Minimumdrukklep	O'Ring Druckhalte-ventil
	2 92866367	1	O' Ring, minimum pressure valve	Joint torique vanne pression minimum	O'Ring Minimumdrukklep	O'Ring Druckhalte-ventil
	3 92866383	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	4 92794221	1	Gasket, exhaust manifold	Joint, tubulure d'échappement	Uitlaatpakking	Dichtung, Auspuffkrümmer
	5 95023115	1	'O' Ring, rear bearing cover	Joint torique, couvercle du palier arrière	'O'Ring achter lagerdeksel	O-Ring Rücklagerabdeckung
	6 95022331	1	'O' Ring, driveshaft seal cover	Joint torique, couvercle du joint d'arbre de transmission	'O'Ring van aandrijf keering deksel	O-Ring, Abdeckung für Antriebswellendichtung
	7 35375369	1	Lipseal, driveshaft	Joint à lèvres, arbre de transmission	Keerring aandrijf-as	Lippendichtung, Antriebswelle
	8 39404165	1	'O' Ring, temperature switch	Joint torique, commutateur de température	'O'Ring temperatuurschakelaar	O-Ring, Temperaturschalter
	9 35376359	1	Seal, unloader	Joint, vanne d'aspiration	Keerring, ontlast	Dichtung, Entlader
	10 95023107	1	'O' Ring, unloader	Joint torique, vanne d'aspiration	'O'Ring afblaas	O-Ring, Entladevorrichtung
	11 92830546	2	'O' Ring, air piping	Joint torique circuit d'air	'O'Ring lucht leidingen	'O'Ring lufleidingen
	12 92293661	5	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	13 92866383	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	1-4 92842970	1	KIT - FILTER SERVICE	KIT - ENTRETIEN DES FILTRES	KIT - FILTER SERVICE	BAUSATZ - FILTERWARTUNG
	1 92867357	1	Element, air filter	Elément, filtre à air	Luchtfilter element	Element, Luftfilter
	2 35296920	1	Element, oil filter (airend)	Elément, filtre à huile (compresseur)	Element, oliefilter (kompressor)	Element, Ölfilter (Luftende)
	3 92793223	1	Element, oil filter (engine)	Elément, filtre à huile (moteur)	Element, oliefilter (motor)	Element, Ölfilter (Motor)
	4 92100981	1	Element, fuel filter	Elément, filtre à carburant	Brandstofffilter element	Element, Kraftstofffilter
	1 92865732	1	KIT - CYLINDER REPAIR	KIT - RÉPARATION DE CYLINDRE	SET - CILINDER REPARATIE	BAUSATZ - ZYLINDERREPARATUR

Revision 04
01/93

11.1

RECOMMENDED PARTS

PIÈCES RECOMMANDÉES

AANBEVOLEN ONDERDELEN

EMPFOHLENE ERSATZTEILE

12.0

FASTENERS
INDEXINDEX
RAPIDEBEVESTIGINGS
INDEXLISTE DER
BEFESTIGUNGSTEILE

	CODE	CPN	REFERENCE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	AN	35295021	T1182	Bolt M10 x 80	Boulon	Bout	Bolzen
	BY	95478483	T1145	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	B8	92790773	T1119	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	B6	92899558	T1183	Screw	Vis	Schroef	Schraube
	CX	92869171	T1182	Bolt M6 x 70	Boulon	Bout	Bolzen
	DJ	35287848	T1145	Capscrew Socket Head M8 x 16	Boulon à tête	Imbusbout	Innensechskant-Kopfschraube
	FO	92794502	T1179	Capscrew Socket Head M10 x 100	Boulon à tête	Imbusbout	Innensechskant-Kopfschraube
	FQ	92475276	T1842	Capscrew Socket Head M8 x 50	Boulon à tête	Imbusbout	Innensechskant-Kopfschraube
	GO	92304559	T1842, T1180	Locknut M8	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	GU	92929959	T1179	Capscrew Socket Head M10 x 50	Boulon à tête	Imbusbout	Innensechskant-Kopfschraube
	HA	95081824	T1145	Lockwasher 1/2"	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	HO	92304882	T1842	Lockwasher M12	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	HX	92340447	T1183, T1181, T1136 T1842	Lockwasher M4	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	HZ	92304841	T1181	Lockwasher M5	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	IA	92304658	T1181, T1182	Lockwasher M6	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	ID	92304666	T1185	Lockwasher M8	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	II	92304674	T1842, T1182	Lockwasher M10	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	JE	92274828	T1119	Nut 1/4" UNF	Ecrou	Moer	Mutter
	KB	92304500	T1119	Nut M6	Ecrou	Moer	Mutter
	KS	92304575	T1119	Nut M12	Ecrou	Moer	Mutter

	CODE	CPN	REFERENCE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	L2	93500197	T1119	Nut M8	Ecrou	Moer	Mutter
	LF	92398106	T1119	Nut M6	Ecrou	Moer	Mutter
	LQ	92398114	T1842, T1182	Nut M8	Ecrou	Moer	Mutter
	LO	95077798	T1145	Nut 1/2" UNC	Ecrou	Moer	Mutter
	LM	92304542	T1184, T1180	Locknut, Nyloc M6	Ecrou, "Nyloc"	Borgmoer, "Nyloc"	,Sicherungsmutter "Nyloc"
	LS	92829316	T1119	Locknut, Nyloc M6	Ecrou, "Nyloc"	Borgmoer, "Nyloc"	,Sicherungsmutter "Nyloc"
	MA	92271923	T1180	Rivet 3/16" x 5/8"	Rivet	Klinknagel	Niet
	MC	92271915	T1181	Rivet 3/16" x 1/2"	Rivet	Klinknagel	Niet
	MD	92368075	T1181	Rivet 3mm x 10mm	Rivet	Klinknagel	Niet
	MH	92488188	T1180	Rivet 3/16" x 3/4"	Rivet	Klinknagel	Niet
	NU	92441450	T1180, T1181	Screw, self tapping M6 x 15	Vis autotaraudeuse	Schroef, zelftapper	Blechschaube
	OA	92368687	T1174, T1184, T1182 T1188, T1181	Screw M6 x 12	Vis	Schroef	Schraube
	OF	92472638	T1181, T1145	Screw M10 x 20	Vis	Schroef	Schraube
	OM	92184811	T1181, T1180	Screw M6 x 12	Vis	Schroef	Schraube
	ON	92096015	T1119	Screw M6 x 16	Vis	Schroef	Schraube
	OO	92398122	T1180	Screw M8 x 20	Vis	Schroef	Schraube
	OR	92101112	T1145	Screw M8 x 25	Vis	Schroef	Schraube
	OQ	92398130	T1803, T1842, T1182	Screw M8 x 20	Vis	Schroef	Schraube
	OT	92722990	T1180	Screw M6 x 12	Vis	Schroef	Schraube
	PN	92789205	T1181	Screw, self tapping No8 x 16	Vis autotaraudeuse	Schroef, zelftapper	Blechschaube
Revision 00 11/95	QK	95251138	T1179	Setscrew	Vis	Instelschroef	Sartschraube

12.1

FASTENERS
INDEX

INDEX
RAPIDE

BEVESTIGINGS
INDEX

LISTE DER
BEFESTIGUNGSTEILE

12.2

FASTENERS
INDEXINDEX
RAPIDEBEVESTIGINGS
INDEXLISTE DER
BEFESTIGUNGSTEILE

	CODE	CPN	REFERENCE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	RA	92280981	T1842, T1179	Setscrew M10 x 30	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	RH	92280973	T1842, T1183	Setscrew M12 x 35	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	SM	92304344	T1182, T1119	Bolt M8 x 20	Boulon	Bout	Bolzen
	SN	90141078	T1174	Setscrew M8 x 25	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	SW	92050376	T1181	Setscrew M4 x 16	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	SY	92340058	T1181	Screw M5 x 20	Vis	Schroef	Schraube
	UB	92861442	T1183	Setscrew M4 x 40	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	UN	92923881	T1181	Screw, Pan head M6 x 16	Vis à tête plate trapézoïdale	Schroef, cilinderkop	Schraube - Flachkopf
	VP	92061498	T1179	Washer M10	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	VD	95064897	T1179	Washer 1/2"	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	VR	92329283	T1842, T1182	Washer M10	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	VW	92329341	T1183	Washer M12	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe

	CODE	CPN	REFERENCE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
P140WDG	WC	92340439	T1181, T1183	Washer M4	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WD	92304583	T1181	Washer M5	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WG	92341981	T1182, T1181, T1180	Washer M6	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WI	92304609	T1842, T1181, T1180 T1145	Washer M8	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WK	92273663	T1803	Washer 1/2"	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WP	92042241	T1184	Washer M6	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WU	92507607	T1145	Washer M8	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WW	92061456	T1182	Washer M8	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WX	35294339	T1145	Washer M5	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	XE	95094298	T1803	Washer 1/4"	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	XS	92687664	T1182	Washer M8	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe

Revision 00
11/95

12.3

**FASTENERS
INDEX**

**INDEX
RAPIDE**

**BEVESTIGINGS
INDEX**

**LISTE DER
BEFESTIGUNGSTEILE**

14.0

PARTS INDEX

INDEX DES PIÈCES DÉTACHÉES

ONDERDELEN INDEX

LISTE DER ERSATZTEILE

P140WDG	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page
	35255553	10.7.1, 11.0	92100981	10.1.1, 11.0, 11.1	92272343	10.0.5	92687441	10.0.5	92789296	10.6.1	92799519	10.2.3
	35282292	10.5.1	92101278	10.7.3	92280817	10.7.5	92687573	10.0.1	92789346	10.3.1	92799527	10.7.1
	35286491	10.1.3	92102508	10.0.3	92281427	10.5.1, 10.7.7	92690980	10.7.11	92789510	10.4.1, 11.0	92799640	10.7.1
	35295880	10.4.1	92102540	10.0.1	92290162	10.10.1	92697291	10.7.9	92789528	10.2.1	92803691	10.2.3
	35296920	10.1.3, 11.0, 11.1	92102557	10.0.3	92293661	10.4.3, 10.6.1, 11.1	92699024	10.4.3	92789734	10.7.3	92807585	10.2.3
	35317379	10.1.3	92102565	10.0.3			92699412	10.7.11	92789775	10.8.1	92808286	10.4.1, 11.0
	35321850	10.7.11	92102573	10.0.3	92294016	11.0	92699420	10.7.11	92789940	10.2.1	92808310	10.4.3
	35322379	10.6.1, 11.0	92102599	10.0.1	92294461	10.4.1, 11.0	92699438	10.7.11	92789973	10.2.3	92808666	10.5.1
	35355106	10.6.1, 11.0	92102607	10.0.1	92302058	10.0.5	92702760	10.1.1	92790187	10.7.1, 11.0	92809920	10.7.7
	35364389	10.4.3	92102664	10.0.3	92304351	10.1.3	92715051	10.10.1	92790476	10.7.1	92809938	10.7.7
	35372986	10.1.3	92102672	10.0.3	92304518	10.0.3	92715069	10.6.1	92790825	10.1.3	92812940	10.9.0
	35375369	10.1.3, 11.1	92102680	10.0.3	92304575	10.0.1	92716554	10.6.1, 10.10.1	92790833	10.1.3	92814276	10.8.1
	35376334	10.1.3	92111335	10.1.1	92304682	10.0.1, 10.0.7	92721331	10.2.3	92790841	10.1.3	92816347	11.0
	35376342	10.1.3	92111400	10.4.1	92306901	10.7.1, 11.0	92726017	10.5.1	92790740	10.1.1	92816354	10.4.3
	35376359	10.1.3, 11.1	92111418	10.4.1	92329341	10.0.1	92726256	10.1.3, 10.4.3, 11.0	92790757	10.1.1	92816495	10.3.1
	35379817	10.1.3	92117696	10.3.1	92354364	10.6.1			92790765	10.3.1	92822964	10.7.9
	35577733	10.7.7	92118520	10.1.3	92365508	10.4.1, 10.4.3	92762962	10.0.1	92792969	10.5.1	92823004	10.7.9
	35579523	10.7.11	92119445	10.2.1	92472638	10.10.1	92762970	10.0.1	92792985	10.5.1	92823913	10.4.3
	35579630	10.4.1	92119460	10.2.1	92473594	10.10.1	92762988	10.0.1	92793124	10.6.1, 11.0	92824010	10.2.1
	35596436	11.0	92119957	10.2.1	92475987	10.0.1	92762996	10.0.1	92793132	10.1.1	92827633	10.2.3
	35611557	10.1.3	92120013	10.5.1, 11.0	92478262	10.4.3	92763002	10.0.1	92793223	10.1.1, 11.0, 11.1	92830546	10.4.3, 11.1
	35611615	10.1.3	92121243	10.2.3	92478387	10.6.1	92783281	10.2.3	92793405	10.0.1	92842962	11.0, 11.1
	35611823	10.1.3	92123215	10.4.1	92480177	10.4.3	92783299	10.2.3	92793413	10.0.1	92842970	11.1
	36007696	10.1.3	92123231	10.4.1	92480358	10.6.1, 10.10.1	92783588	10.2.3	92793785	10.1.1, 11.0	92842988	11.0
	36508442	10.1.3	92123256	10.4.1	92510031	10.0.5	92783596	10.2.3	92794221	10.3.1, 11.1	92847904	10.1.1, 11.0
	36508471	10.1.3	92128982	10.2.1	92522713	10.4.1	92783620	10.2.3	92794254	10.2.1	92855469	10.3.1
	36764553	10.1.3	92128990	10.2.1	92526680	10.7.1	92783810	10.2.1	92794262	10.6.1	92855634	10.7.11
	39404165	11.1	92129600	10.3.1	92546589	10.0.1	92783869	10.4.1	92795095	10.2.1	92855642	10.7.11
	90103185	10.0.7	92178524	10.4.1	92549278	10.1.1	92789868	10.1.1, 10.2.1	92795194	10.3.1	92855659	10.7.11
	92005701	10.6.1	92179456	10.1.1	92549369	10.6.1, 11.0	92789876	10.2.1	92796719	10.2.1	92855782	10.7.11
	92022540	10.0.5	92184787	10.3.1	92656925	10.7.3	92789900	10.6.1	92796727	10.2.1	92856707	10.6.1
	92022763	10.0.1, 10.0.5	92185016	10.10.1	92657220	10.0.1	92789918	10.6.1	92796909	10.9.0	92860394	10.7.7
	92032127	10.4.3	92253194	10.7.5	92679539	10.2.1	92789926	10.5.1	92796929	10.9.0	92860402	10.7.7
	92035187	10.2.3, 10.7.3	92253202	10.5.1, 10.7.1	92680636	10.0.5	92789942	10.6.1	92799378	10.6.1	92860451	10.7.11
	92044205	10.0.5	92254887	10.1.1	92680669	10.0.3	92789959	10.6.1	92799436	10.6.1	92863810	10.6.1
	92052844	10.4.3	92255934	10.4.3	92680699	10.0.5	92789980	10.1.3	92799444	10.6.1	92865559	10.4.1
	92053487	10.0.3	92259563	10.0.7	92680701	10.0.5	92789262	10.1.3, 10.4.1	92799485	10.5.1	92865682	10.4.1
	92053495	10.0.3	92268051	10.3.1, 11.0	92680941	10.7.9	92789288	10.4.1	92799501	10.2.1	92865716	10.3.1

CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page
92865724,	10.1.1	92892280,	10.4.3	92926765,	10.1.3	93173342,	10.2.3	93181220,	10.3.1	93454312,	10.1.1	93489516,	10.7.7
92865732,	10.1.1, 11.1	92892736,	10.4.3	92930528,	10.4.1	93173359,	10.2.3	93181386,	10.7.11	93466365,	10.0.7	93490357,	10.2.5
92865955,	10.3.1	92893270,	10.7.11	92930577,	10.7.3	93173615,	10.3.1	93181402,	10.0.7	93466381,	10.7.1	93490415,	10.2.1
92866003,	10.4.3	92896158,	10.10.1	92931344,	10.2.3	93173953,	10.5.1	93181428,	10.4.1	93476836,	10.10.1	93490423,	10.2.1
92866011,	10.4.1	92901412,	10.7.5	92931369,	10.0.7	93174167,	10.2.3	93181436,	10.4.1	93476885,	10.7.5	93490472,	10.2.1
92866136,	10.1.1	92901578,	10.0.1, 10.0.3	92933498,	10.7.9	93174175,	10.6.1, 11.0	93181444,	10.4.3	93476984,	10.4.3	93495364,	10.7.1
92866359,	11.1	92901586,	10.0.1	92940956,	10.1.1	93179117,	10.7.9	93181451,	10.7.9	93477297,	10.0.1	93495547,	10.2.5
92866367,	11.1	92901594,	10.0.1	92940964,	10.1.1	93179257,	10.8.1	93181469,	10.7.1	93477339,	10.1.1	93496586,	10.9.0
92866383,	11.1	92901602,	10.0.1	92955350,	10.0.7	93180388,	10.1.1	93181832,	10.7.5	93477347,	10.1.1	93496594,	10.8.1
92866391,	10.8.1	92901610,	10.0.1	92955368,	10.0.7	93180651,	10.5.1	93181857,	10.7.5	93477370,	10.2.3	93496693,	10.7.3
92866482,	10.4.1	92901719,	10.0.5	92956457,	10.0.7	93180669,	10.2.5	93181865,	10.4.3	93477388,	10.2.3	93499291,	10.10.1
9286716,	10.3.1	92901735,	10.0.5	92956853,	10.7.11	93180677,	10.2.5	93181899,	10.7.1	93477743,	10.7.1	93499317,	10.7.7
92867357,	10.3.1, 11.0, 11.1	92901776,	10.0.1	92957026,	10.2.3	93180685,	10.2.5	93181915,	10.2.3	93477750,	10.7.1	95002697,	10.0.1
92869015,	10.4.3	92901784,	10.0.1	92957034,	10.2.3	93180693,	10.5.1	93181923,	10.4.3	93477909,	10.2.1	95022331,	11.1
92869239,	10.4.1	92901859,	10.0.1	92961739,	10.3.1	93180701,	10.5.1	93181964,	10.7.1	93477917,	10.2.1	95023107,	10.1.3, 11.1
92869726,	10.5.1	92901925,	10.0.5	92961796,	10.7.1	93180727,	10.10.1	93181972,	10.7.9	93477925,	10.2.1	95023115,	10.1.3, 11.1
92869742,	10.2.1	92901933,	10.0.3	92974328,	10.7.9	93180958,	10.2.5	93181980,	10.7.9	93478063,	10.5.1	95064897,	10.0.5
92869858,	10.3.1	92905371,	10.10.1	92976133,	10.7.1, 10.7.9	93180966,	10.2.5	93181998,	10.7.9	93483394,	10.3.1	95076774,	10.0.3
92870146,	10.2.1	92911288,	10.10.1	93151413,	10.1.3	93181055,	10.2.5	93182004,	10.7.9	93484400,	10.7.9	95076790,	10.0.3, 10.0.5
92870641,	10.0.1	92912559,	10.8.1	93158681,	10.5.1	93181071,	10.2.5	93182012,	10.7.9	93484426,	10.7.9	95077442,	10.0.5
92870740,	10.0.5	92919380,	10.10.1	93163897,	10.10.1	93181097,	10.2.3	93182053,	10.1.3	93484772,	10.2.5	95081857,	10.0.5
92870807,	10.0.5	92919398,	10.10.1	93164572,	10.2.1	93181105,	10.2.3	93182061,	10.8.1	93484855,	10.0.1	95094314,	10.0.5
92871367,	10.5.1	92919554,	10.10.1	93171718,	10.7.1	93181113,	10.2.1	93182079,	10.8.1	93485100,	10.10.1	95108072,	10.0.1
92878222,	10.4.1	92919810,	10.10.1	93173128,	10.10.1	93181147,	10.8.1	93182087,	10.4.1, 10.4.3	93488880,	10.7.5	95220901,	10.0.5
92879139,	10.3.1	92923424,	10.3.1	93173177,	10.5.1	93181152,	10.7.5	93199362,	10.10.1	93488898,	10.7.5	95252524,	10.0.1
92880822,	10.1.1, 11.0	92923432,	10.0.7	93173185,	10.5.1	93181170,	10.2.1	93199396,	10.5.1	93488906,	10.7.5	95466330,	10.0.5
92891530,	10.4.1	92923820,	10.10.1	93173276,	10.7.3	93181212,	10.3.1	93199727,	10.2.3	93488922,	10.7.5		