

PORTABLE COMPRESSOR PERKINS ENGINE
OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL
with parts catalogue

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

TRANSPORTABELE KOMPRESSOR PERKINS MOTOR
BEDIENINGS EN ONDERHOUDSHANDBOEK
onderdelenkatalogus

FAHRBARER KOMPRESSOR PERKINS 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 : 93199412

ISSUE : 2

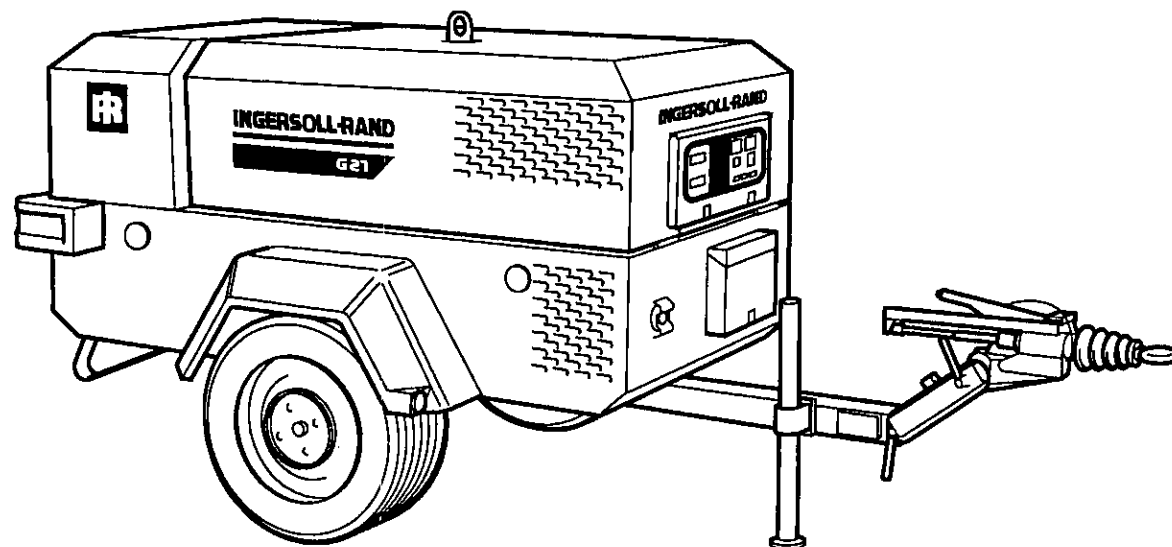
DATE : JUNE 1996

Revised (10-12)



INGERSOLL-RAND®

G27



SERIAL NUMBER RANGE

409297

TO

409999



**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, 89/336/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 ONDER 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 DIESER ERZEUGNISSE (DIESER ERZEUGNISSE),**

G27P

**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, EN292

**ISSUED AT HINDLEY GREEN ON 01/01/1996 BY H.SEDDON, QUALITY ASSURANCE MANAGER
PUBLIE A HINDLEY GREEN, LE 01/01/1996 PAR H.SEDDON, RESPONSABLE DE L'ASSURANCE QUALITE.
AFGEGEVEN TE HINDLEY GREEN OP 01/01/1996 DOOR H.SEDDON, MANAGER KWALITEITSBEHEERSING.
AUSGESTELLT IN HINDLEY GREEN AM 01/01/1996 VON H.SEDDON, LEITER DER QUALITÄTSSICHERUNG**

H.SEDDON

CHANGE SUPPLEMENT

G27

MANUAL

SUPPLEMENT

CPN : 93199412
CPN : 93199420
CPN : 93199438
ISSUE NUMBER : 2
ISSUE DATE : JUNE 1996

ISSUE NUMBER : 2
ISSUE DATE : 07/97

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.

10.5.3	Delete	23	92881267	1	Circuit breaker
10.5.3	Add	23	93159457	1	Earth leakage unit
10.5.3	Delete	25	92884139	1	Circuit breaker
10.5.3	Add	25	92884139	1	Earth leakage unit

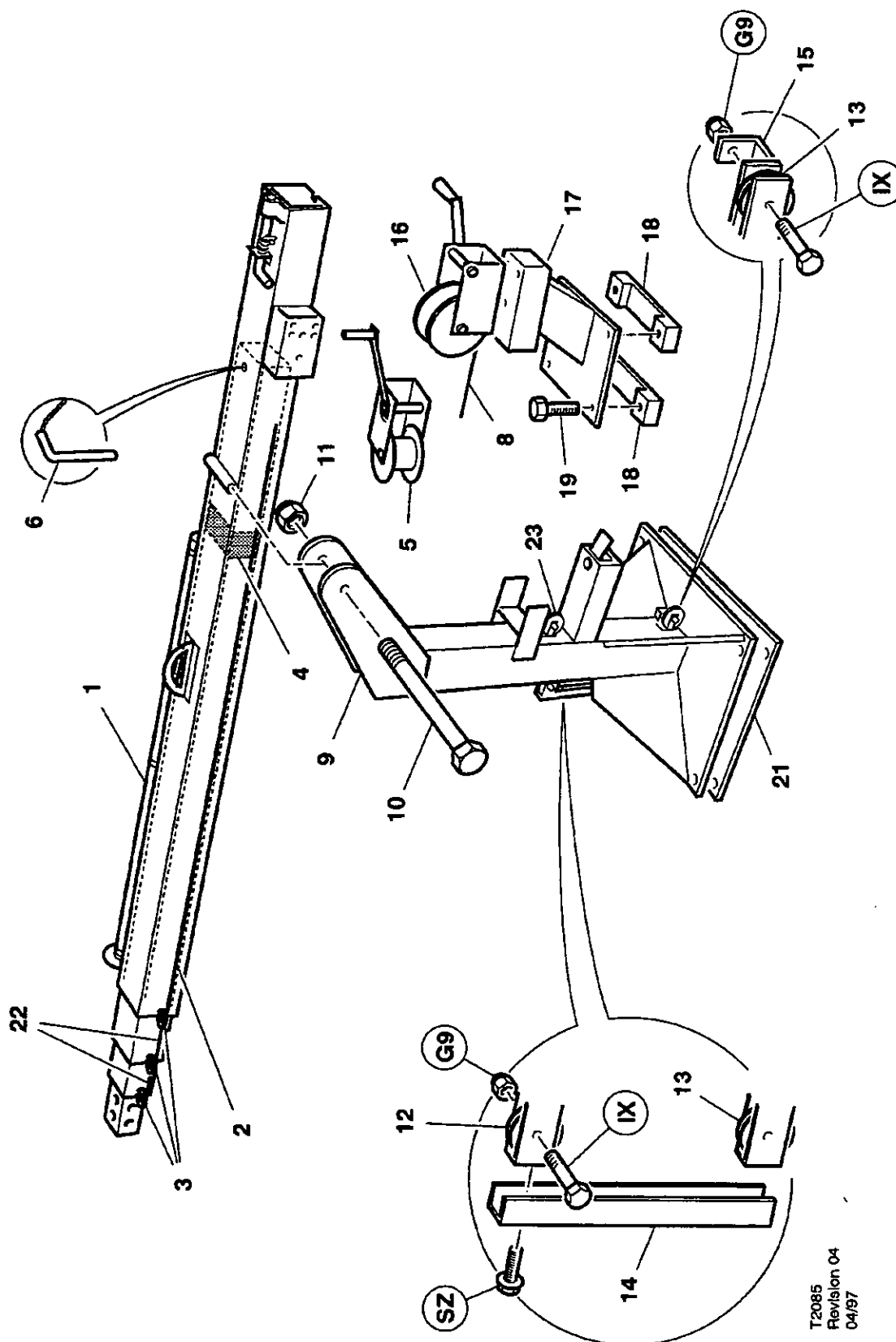
The following changes have been incorporated into the above list and represent specification changes and amendments introduced since the last issue of this change supplement.

10.5.3	Delete	23	92881267	1	Circuit breaker
10.5.3	Add	23	93159457	1	Earth leakage unit
10.5.3	Delete	25	92884139	1	Circuit breaker
10.5.3	Add	25	92884139	1	Earth leakage unit

ALWAYS QUOTE THE MACHINE MODEL AND SERIAL NUMBER WHEN ORDERING PARTS

G27

G27



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

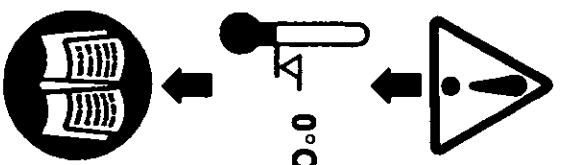
G27P

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.

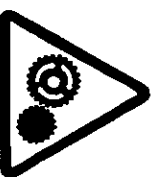


WARNING - For operating temperature below 0°C, consult the operation and maintenance manual.

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.

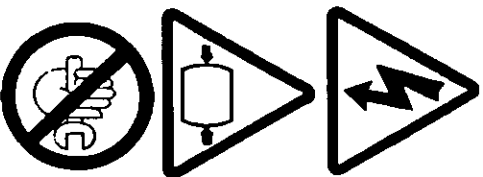


WARNING - Do not undertake any maintenance on this machine until the electrical supply is disconnected and the air pressure is totally relieved.

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.





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.

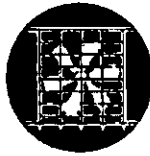


Do not stack.

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 Luftschlauch angeschlossen worden ist.

1.4

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

G27P



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.



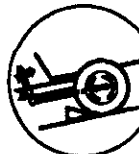
Lifting point.
Point de levage.
Hijspunt.
Hebepunkt.



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.

Failure to follow instructions increases the risk of accidents.

Never start the machine unless it is safe to do so.

If the machine is in an unsafe condition post notices and disconnect the battery to prevent starting.

Ensure that the machine is always kept in good working order to maximise safety.

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 comprenne les étiquettes, consulte les manuels avant toute opération et maintenance.

Le non-respect des instructions augmente le risque d'accident.

Ne mettre en marche l'appareil que lorsqu'il n'existe aucun danger de ce faire.

Si l'appareil présente un risque quelconque, apposez des avertissements et débranchez la batterie pour en empêcher la mise en marche.

Assurez-vous que l'appareil est toujours en bon état de marche pour optimiser la sécurité.

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 op gevolgd 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.

Nalaten om de aanwijzingen op te volgen verhoogt het ongevalrisiko.

Nooit de machine starten tenzij dit zonder gevaar gedaan kan worden.

Als de machine in een gevaarlijke toestand verkeert, waarschuwingen aanbrengen en accuaansluitingen losmaken zodat hij niet gestart kan worden.

Verzekeren dat de machine altijd in goede staat van onderhoud is teneinde maximum veiligheid te onderhouden.

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.

Das Nichtbefolgen der Anleitungen führt zu erhöhter Unfallgefahr.

Die Maschine nur anlassen, wenn dies sicher ist.

Wenn die Maschine in einem unsicheren Zustand ist, sind entsprechende Hinweise anzubringen und die Batterie abzuklemmen, um das Starten der Maschine zu verhindern.

Sicherstellen, daß die Maschine immer in einem guten Betriebszustand ist, um die Sicherheit zu maximieren.

1.6

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

G27P

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

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

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

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

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

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.

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

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

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

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

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

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

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.

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.

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.

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 (Absperrentile) nötig, die den örtlichen Vorschriften und dem gegebenen Risiko gerecht werden.

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

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

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

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

Materials

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

- brake lining dust
- engine exhaust fumes

Matériaux

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

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

Materialen

De volgende stoffen kunnen tijdens gebruik van de kompressor vrijkomen:

- stof afkomstig van de remvoering
- uitlaatgassen van de motor

Materialien

Die folgenden Schadstoffe können während des Betriebes der Maschine entstehen:

- Bremsbelagstaub
- Motorauspußgase

AVOID INHALATION

NE PAS INHALER

VERMID INADEMING

NICHT EINATMEN

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

- anti-freeze
- engine lubricant
- preservative grease
- rust preventative
- diesel fuel
- battery electrolyte

AVOID INGESTION, SKIN CONTACT AND INHALATION OF FUMES

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

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.

Should any fluids come into contact with the eyes, irrigate with water for at least 5 minutes.

Should any fluids come into contact with the skin, wash off immediately.

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

- anti-gel,
- 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

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

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.

S'il arrive que l'un des fluides utilisés dans cet appareil entre en contact avec les yeux, lavez-les à l'eau fraîche pendant au moins 5 minutes.

S'il arrive que l'un des fluides utilisés dans cet appareil rentre en contact avec la peau, lavez immédiatement.

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

- antivries
- kompressor
- 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

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

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.

Als een van de in deze machine gebruikte vloeistoffen in aanraking komt met de ogen, tenminste 5 minuten met water uitspoelen.

Als een van de in deze machine gebruikte vloeistoffen in aanraking komt met de huid, onmiddellijk afwassen.

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

- Frostschutzmittel
- Motorendöl
- Konservierungsfett
- Rostschutzmittel
- Dieselmotorenöl
- Batteriesäure

VERMEIDEN SIE EINNEHMEN, HAUTKONTAKT UND EINATMEN VON DÄMPFEN.

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

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.

Bei Augenkontakt mit in dieser Maschine eingesetzten Flüssigkeiten die Augen wenigstens fünf Minuten mit Wasser spülen.

Bei Hautkontakt mit in dieser Maschine eingesetzten Flüssigkeiten die Haut sofort abwaschen.

1.8

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

G27P

Consult a physician if large amounts of any fluid used in the machine is swallowed.

Consult a physician if any fluid used in the machine is inhaled.

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

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

Radiator

Hot engine coolant and steam can cause injury. Ensure that the radiator filler cap is removed with due care and attention.

Do not work on the machine until the engine coolant has cooled to a safe temperature.

Battery

Batteries contain corrosive liquid and produce explosive gas. Always wear personal protective clothing when handling.

If battery fluid splashes on the skin, wash off immediately with water.

Do not expose batteries to naked lights. Do not smoke in close proximity.

Consultez un médecin dans le cas où de grandes quantités d'un fluide utilisé dans cet appareil sont absorbées.

Consultez un médecin dans le cas où une personne a respiré un des fluides utilisés dans cet appareil.

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

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

Radiateur

Le liquide de refroidissement du moteur à chaud ou la vapeur de ce liquide peuvent provoquer des blessures. Assurez-vous que le bouchon de remplissage du radiateur est enlevé avec soins et précautions.

Ne travaillez pas sur l'appareil tant que le liquide de refroidissement du moteur ne s'est pas refroidi jusqu'à une température ne présentant pas de danger.

Batterie

Les batteries contiennent des liquides corrosifs et produisent des gaz explosifs. N'omettez pas de porter des vêtements de protection lors des manipulations de batteries.

Nettoyez immédiatement à l'eau si vous renversez des liquides corrosifs sur la peau.

N'exposez pas les batteries à des lampes non protégées. Ne fumez pas à proximité de batteries.

Bij inwendige opname van grote hoeveelheden van een in de machine gebruikte vloeistof een arts raadplegen.

Bij inademen van een in de machine gebruikte vloeistof een arts raadplegen.

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

Veiligheidsgegevensbladen voor smeermiddelen moeten bij de respectievelijke leveranciers aangevraagd worden.

Radiateur

Hete motorkoelvloeistof en stoom kunnen letsel veroorzaken. Verzekeren dat de radiatorvuldop met de nodige zorg en voorzichtigheid afgenomen wordt.

Nooit aan de machine werken voordat het motorkoelmiddel tot een veilige temperatuur afgekoeld is.

Accu

Accu's bevatten corrosieve vloeistof en geven explosief gas af. Bij hanteren altijd persoonlijke veiligheidskleding dragen.

Als accuzuur op de huid spat, onmiddellijk met water afwassen.

Accu's nooit aan open vuur blootstellen. In onmiddellijke nabijheid hiervan niet roken.

Bei Schlucken großer Mengen von in dieser Maschine eingesetzten Flüssigkeiten den Arzt aufsuchen.

Bei Einatmen von in dieser Maschine eingesetzten Flüssigkeiten den Arzt aufsuchen.

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

Sicherheitsdatenblätter für Schmiermittel sind vom Schmiermittelhersteller erhältlich.

Wasserkühler

Heißes Motorkühlmittel und Dampf können zu Verletzungen führen. Daher muß der Kühlerverschluß vorsichtig entfernt werden.

Nicht an der Maschine arbeiten, wenn sich das Motorkühlmittel nicht auf eine sichere Temperatur abgekühlt hat.

Batterie

Batterien enthalten eine korrosive Flüssigkeit und erzeugen explosives Gas. Beim Handhaben von Batterien immer Schutzkleidung tragen.

Bei Spritzern von Batterieflüssigkeit auf die Haut, diese sofort mit Wasser abwaschen.

Die Batterien nicht offenen Flammen aussetzen. Nicht in der Nähe von Batterien rauchen.

Always recharge batteries in a well ventilated area following the charger manufacturers instructions. Switch off the charger when connecting / disconnecting the charger leads.

Rechargez toujours les batteries dans une zone bien ventilée, tout en respectant les instructions du fabricant. Mettez le chargeur hors circuit avant de connecter/déconnecter les câbles du chargeur.

Accu's altijd in een goed geventileerde ruimte laden; hierbij de aanwijzingen van de fabrikant van het laadapparaat opvolgen. Bij aansluiten/losmaken van de laadkabels, laadapparaat uitschakelen.

Batterien immer in einem gut belüfteten Bereich unter Befolgung der Anleitung des Ladegerät-Herstellers wieder aufladen. Beim Anschließen/Abklemmen der Ladegerätkabel das Ladegerät immer ausschalten.

When removing leads always disconnect the earth lead first and reconnect it last.

N'oubliez pas de déconnecter et de reconnecter d'abord le câble de mise à la terre.

Bij afnemen van kabels, altijd aard-/massakabel eerst losmaken en laatst aansluiten.

Beim Abklemmen der Kabel immer erst das Erdkabel abklemmen, und das Erdkabel immer zuletzt anschließen.

When connecting / reconnecting batteries always ensure that the correct polarity is observed.

N'oubliez pas de respecter la polarité lors de la connexion/reconnexion de batteries.

Bij aansluiten/losmaken van accu's, altijd verzekeren dat juiste polariteit aangehouden wordt.

Beim Anschließen/Wiederanschließen von Batterien immer sicherstellen, daß die richtige Polarität eingehalten wird.

When starting the machine from a slave battery ensure that the correct polarity is observed and that connections are secure.

Lors de la mise en marche de l'appareil à partir d'une batterie de secours, assurez-vous que la polarité est respectée et que les connexions sont faites correctement.

Bij starten van de machine met een hulpaccu, verzekeren dat juiste polariteit aangehouden wordt en dat aansluitingen goed vast zitten.

Beim Starten der Maschine mit einer Fremdbatterie sicherstellen, daß die richtige Polarität eingehalten wird und die Anschlüsse festsitzen.

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

N'ESSAYEZ PAS DE FAIRE DÉMARRER L'APPAREIL EN SECOURS AVEC UNE BATTERIE GELÉE, CAR CELLE-CI RISQUE D'EXPLOSER.

NOOIT PROBEREN MET EEN HULPACCU TE STARTEN ALS DE MACHINE-ACCU BEVROREN IS, DAAR DEZE HIERDOOR EXPLODEREN KAN.

BEI EINGEFRORENER BATTERIE NIEMALS VERSUCHEN, DIE MASCHINE MIT EINER FREMDBATTERIE ZU STARTEN, WEIL DIE BATTERIE EXPLODIEREN KANN!

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.

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.

Generator

Het generatoraagregaat 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.

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.

G27P

Each generating set is provided with a rating label generally affixed to the alternator housing. This label contains the information needed to identify the generating set and its operating characteristics. This information includes, but is not limited to, the model number, serial number, output characteristics such as voltage, phase and frequency, output rating in kVA and kW, and rating type (basis of the rating).

For reference, this information is repeated on the Technical Data Sheet provided with this manual. The model and serial numbers uniquely identify the generating set and are needed when ordering spare parts or obtaining service or warranty work for the set.

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.

Chaque générateur est fourni avec une plaque de caractéristiques, en général fixée sur le carter de l'alternateur. Les informations nécessaires à l'identification du générateur et ses caractéristiques fonctionnelles sont inscrites sur cette plaque. Ces informations comprennent, entre autres (d'autres paramètres peuvent y être inscrits): le numéro du modèle, le numéro de série, les performances en sortie, comme par exemple la tension, les phases et la fréquence, la puissance de sortie en kVA et en kW, et le type de calcul de performances nominales (bases utilisées pour le calcul des performances).

En référence, ces informations sont répétées sur la Fiche de Données Techniques livrée avec ce Manuel. Le numéro de modèle et le numéro de série identifient spécifiquement le générateur, et sont nécessaires lors de la commande de pièces détachées ou pour faire des travaux d'entretien / de garantie sur le générateur.

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.

Elk aggregaat is voorzien van een kenplaat, gewoonlijk aangebracht op het generatorhuis. Deze plaat bevat de voor identificatie van het aggregaat vereiste informatie en zijn bedrijfskenmerken. Deze informatie omvat, maar is niet beperkt tot, het modelnummer, serienummer, vermogenskenmerken zoals spanning, fase en frequentie, vermogen in kVA en kW en vermogenstype (basis van vermogen).

Deze informatie wordt ter referentie eveneens opgenomen in het met deze handleiding meegeleverd gegevensblad. Het model- en serienummer vormen een unieke identificatie voor het aggregaat en moeten vermeld worden bij bestellen van onderdelen of voor uitvoering van onderhouds- of garantiewerk op het aggregaat.

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.

Jedes Generatoraggregat wird mit einem Typenschild geliefert, das normalerweise am Wechselstromgenerator-Gehäuse montiert ist. Dieses Schild enthält die Angaben, die zur Bestimmung des Generatoraggregats und der Betriebseigenschaften benötigt werden. Diese Informationen enthalten, sind jedoch nicht beschränkt auf, die Modell-Nr., die Serien-Nr., Ausgangsparameter wie z. B. Spannung, Phase und Frequenz, Ausgangsleistung in kVA und kW sowie Bemessungsart (Grundlage der Bemessung).

Zur Bezugnahme sind diese Angaben im technischen Datenblatt in diesem Handbuch wiederholt. Die Modell- und Serien-Nr. geben dem Generatorsatz eine eindeutige Bezeichnung, und beide Nummern werden für die Bestellung von Ersatzteilen oder den Erhalt von Service- bzw. Garantiewerk für das Aggregat benötigt.

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.

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

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.

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

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

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 beneath the socket outlets.

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.

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!

Keep all electrical equipment clean and dry. Replace all wiring where the insulation is damaged. Keep terminals clean and connections secure. Replace terminals that are worn, discoloured or corroded.

Conservez tous les équipements électriques propres et secs. Remplacez les câbles dont l'isolant est abîmé. Les bornes doivent être propres et les branchements serrés. Remplacez les bornes qui sont usées, décolorées ou corrodées.

Alle elektrische apparaten schoon en droog houden. Alle bedrading bij beschadiging van isolatie vervangen. Klemmen schoon houden en zorgen dat aansluitingen goed vast zitten. Klemmen die versleten, verkleurd of gecorrodeerd zijn moeten vervangen worden.

Alle elektrischen Ausrüstungen sauber- und trockenhalten. Alle Verdrahtungen mit beschädigter Isolierung erneuern. Darauf achten, daß die Anschlußklemmen sauber und die Anschlüsse sicher sind. Abgenutzte, verfärbte oder korrodierte Klemmen auswechseln.

All connections and disconnected wires should be effectively insulated.

Tous les branchements et les câbles débranchés doivent être isolés correctement.

Alle aansluitingen en losgemaakte kabels moeten doeltreffend geïsoleerd worden.

Alle Anschlüsse und getrennten Drähte müssen wirksam isoliert werden.

1.12

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

G27P

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.

Isolez 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 ressuscitation suivante:

Als slachtoffer bewusteloos is, als volgt bijbrengen:

Wenn die verunglückte Person bewußtlos 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

RESPIRATION

ADEMHALING

ATMUNG

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

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

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

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.

CIRCULATION SANGUINE

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

SILE 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.

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.

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 eintappen 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.

1.14

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

G27P

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

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

ALS SLACHTOFFER NIET ADEMT EN GEEN HARTSLAG AANWEZIG IS:

WENN DIE VERUNGLÜCKTE PERSON NICHT ATMET UND KEINEN PULSSCHLAG HAT:

1. Call or telephone for medical help.

1. Téléphonez pour appeler une aide médicale.

1. Mondeling of telefonisch medische hulp inroepen.

1. Nach ärztlicher Hilfe rufen oder telefonieren.

2. Give two breaths and begin chest compression as follows:

2. Faites deux fois le bouche-à-bouche et appuyez sur la poitrine de la manière suivante:

2. Tweemaal adem inblazen en dan als volgt hartmassage beginnen:

2. Zweimal beatmen und die Brust wie folgt zusammendrücken:

3. Place the heel of the hand two fingers breadth above the ribcage/breastbone junction.

3. Mettez la paume de la main deux doigts au-dessus de l'articulation de la cage thoracique/clavicule.

3. Hiel van hand twee vingerbreedten boven punt van samenkomst van borstbeen en ribbenkast plaatsen.

3. Die Handballen zwei Fingerbreiten oberhalb der Verbindung von Brustkorb und Brustbein ansetzen.

4. Place the other hand on top and interlock the fingers.

4. Mettez l'autre main au-dessus de celle-ci et croisez les doigts des deux mains.

4. Andere hand hierop plaatsen en vingers met elkaar verstrengelen.

4. Die andere Hand darüberlegen und die Finger verhaken.

5. Keeping the arms straight, press down 4-5cm (1,5"-2") 15 times at a rate of 80 per minute.

5. Tout en gardant les bras droits, appuyez de 4 à 5 cms, 15 fois, à la cadence de 80 fois à la minute.

5. Armen recht houden en 4-5cm omlaag drukken, 15 keer, op een snelheid van 80 keer per minuut.

5. Die Arme steifhalten und 15 mal mit einer Rate von 80 in der Minute 4-5 cm nach unten drücken.

6. Repeat the cycle (2 breaths, 15 compressions) until medical help takes over.

6. Recommencez ce cycle (2 respirations, 15 compressions) jusqu'à ce que les responsables médicaux prennent le relais.

6. De cyclus (2 adem inblazen, 15 hartmassages) herhalen tot medische hulp u aflösen kan.

6. Den Zyklus wiederholen (2 mal beatmen, 15 mal drücken), bis ärztliche Hilfe übernimmt.

7. If the victims condition improves, confirm the pulse and continue with breaths. Check for a pulse after every 10 breaths.

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.

7. Als de toestand van het slachtoffer verbeterd, hartslag controleren en doorgaan met adem inblazen. Na elke 10 inblazingen hartslag controleren.

7. Wenn sich der Zustand der verunglückten Person verbessert, den Puls prüfen und die Beatmung weiterführen. Nach jeweils 10 Beatmungen den Puls erneut prüfen.

G27P

8. When breathing restarts, place the victim into the recovery position described below.

8. Lorsque la respiration reprend, mettez le blessé dans la position de récupération décrite ci-dessous.

8. Wanneer natuurlijke ademhaling terugkeert, slachtoffer zoals hieronder beschreven in stabiele zijligging plaatsen.

8. Wenn das Atmen wieder beginnt, die verunglückte Person in die nachstehend beschriebene Erholungsstellung bringen.

RECOVERY POSITION

POSITION DE RECUPERATION

STABIELE ZIJLIGGING

ERHOLUNGSSTELLUNG

1. Turn the victim onto the side.

1. Mettez le blessé sur le côté.

1. Slachtoffer op zijn zijde leggen.

1. Die verunglückte Person auf die Seite legen.

2. Keep the head tilted with the jaw forward to maintain the open airway.

2. Maintenez sa tête renversée, avec la mâchoire inférieure vers l'avant pour maintenir les voies respiratoires dégagées.

2. Hoofd schuin houden met onderkaak naar voren om luchtwegen open te houden.

2. Den Kopf geneigt halten, mit dem Unterkiefer nach vorn, um die Atemwege freizuhalten.

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!

Before starting the machine after installation, test the insulation resistance of the windings. The automatic voltage regulator (AVR) should be disconnected and the rotating diodes either shorted out with temporary links or disconnected. Any control wiring must also be disconnected.

Avant de mettre l'appareil en marche une fois l'installation terminée, testez la résistance de l'isolant des bobinages. Le régulateur de tension automatique ("AVR") doit être débranché et les diodes rotatives doivent être soit court-circuitées avec des connexions temporaires, soit être déconnectées. Tous les câblages de contrôle doivent également être déconnectés.

Alvorens de machine na installatie te starten, de isolatieweerstand van de windingen testen. De automatische spanningsregelaar (AVR) moet losgemaakt en de roterende dioden of tijdelijk kortgesloten of losgemaakt worden. Eventuele regelwindingen moeten eveneens losgemaakt worden.

Vor dem Anlassen der Maschine nach der Installation ist der Isolationswiderstand der Wicklungen zu prüfen. Den automatischen Spannungsregler (AVR) trennen und die Rotationsdioden entweder mit vorübergehenden Brücken kurzschließen oder trennen. Steuerkabel müssen ebenfalls getrennt werden.

Revision 00
02/95

1.15

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

G27P

INSTALLATION

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.

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.

Stop the engine, isolate the battery charger, disconnect the battery and disconnect and lock out the ungrounded conductors at the load end prior to attempting to make or break electrical connections at the generator set.

INSTALLATION

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.

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, isolez le chargeur de batterie, débranchez la batterie, débranchez et verrouillez les conducteurs qui ne sont pas à la terre côté charge avant d'essayer d'établir ou de couper des branchements électriques sur le générateur.

INSTALLATIE

Aggregaten mogen uitsluitend door opgeleide en erkende electriciërs die hier toe 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.

Nooit elektrisch 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 te proberen elektrische aansluitingen op het aggregaat te maken of te verbreken, motor stoppen, aansluitingen van acculader losmaken, accu-aansluitingen losmaken en niet-geaarde geleiders aan het belastingeinde losmaken en blokkeren.

INSTALLATION

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.

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.

Vor dem Eingriff in die elektrische Anlage des Generatoraggregates den Motor ausschalten, die Batterie trennen sowie die ungeerdeten Leiter trennen und sicher ausschalten.

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.

When servicing electrical equipment, ensure that all electrical power is disconnected.

Replace the generator set terminal compartment cover as soon as connections have been made or broken. Do not operate the generator set without the terminal cover secured firmly in place.

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

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.

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.

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.

Lors de l'entretien d'équipements électriques, assurez-vous que l'alimentation électrique est débranchée.

Remontez le couvercle du boîtier de bornes du générateur dès que les branchements ont été établis ou rompus. Ne faites pas fonctionner le générateur si le couvercle du boîtier de bornes n'est pas installé correctement.

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

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.

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.

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

Bij onderhoud van elektrische apparaten, controleren dat stroomvoorziening losgemaakt is.

Zodra aansluitingen gemaakt of verbroken zijn, deksel weer op klemmenkast van aggregaat terugzetten. Noot aggregaat bedienen zonder dat het klemmenkastdeksel stevig op zijn plaats bevestigd is.

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

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.

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.

Alle Teile des Körpers sowie Werkzeuge und andere leitende Gegenstände von freilegenden, spannungsführenden Teilen der elektrischen Anlage des Generatoraggregat-Motors entfernt halten. Beim Durchführen von Einstellungen oder Reparaturen an den freilegenden, 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.

Bei der Wartung von elektrischen Gerät sicherstellen, daß alle Stromversorgungen getrennt sind.

Den Deckel des Generator-Klemmenkastens sofort nach dem Herstellen oder Trennen von Anschlüssen wieder aufsetzen. Das Generatoraggregat niemals betreiben, wenn der Klemmenkastendeckel nicht sicher aufgesetzt ist.

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

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.

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.

G27P

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.

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.
- . All personnel are clear of the machine and towing vehicle.

Transport

Lors 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.

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.
- . Aucun personnel ne doit se trouver sur l'appareil ou sur le tracteur.

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.

Alvorens de machine te slepen, controleren dat:

- . de banden en sleepkoppeling in bruikbare staat verkeren.
- . de beschermkap vastzit
- . alle hulpapparatuur veilig en vast opgeborgen is
- . remmen en verlichting goed functioneren en aan de wegenverkeerswet voldoen
- . losbreekkabels/veiligheidskettingen op trekkend voertuig aangesloten zijn
- . alle personen van machine en sleepvoertuig vandaan staan.

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, Anhängerkupplung und Stromversorgung für das sichere Schleppen bei gesetzlicher Höchstgeschwindigkeit bzw. mit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit der Maschine geeignet sind.

Vor dem Schleppen der Maschine sicherstellen, daß

- . Reifen und Anhängerkupplung 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.
- . Alles Personal muß sich von Maschine und Schleppfahrzeug entfernt aufhalten.

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 (oeillette 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 (oeillette de remorquage) est de niveau.

Controleren dat het vooreinde (sleepoog) waterpas staat.

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

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

Lors du levage de l'oeillette 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'oeillette 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.

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.

1.20

SAFETY

SECURITE

VEILIGHEID

SICHERHEIT

G27P

Note: When adjusting the drawbar height ensure that:

- the drawbar is safely supported.
- the front section of the drawbar is horizontal.

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

Always park the machine on a firm level surface, engaging the handbrake and using wheel chocks where necessary.

Remarque: Lors du réglage de la barre d'accouplement, assurez-vous que:

- La barre d'accouplement est soutenue d'une manière adéquate.
- La section avant de la barre d'accouplement est horizontale.

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

Stationnez toujours l'appareil sur une surface plane ferme, en serrant le frein à main et en mettant des cales le cas échéant.

Opm: Bij afstellen van disselhoogte, controleren dat:

- dissel veilig ondersteund wordt.
- voorste deel van dissel horizontaal staat.

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

De machine altijd op stevige, vlakke grond parkeren, de handrem aanleggen en, indien nodig, de wielen blokkeren.

Hinweis: Beim Einstellen der Höhe der Zugstange sicherstellen, daß

- die Zugstange sicher abgestützt ist.
- der vordere Teil der Zugstange horizontal ist.

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

Die Maschine immer auf einer festen Fläche abstellen, die Feststellbremse anlegen und erforderlichenfalls die Räder mit Keilen blockieren.

INGERSOLL-RAND®

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

2.0

CONTENTS ABBREVIATIONS

CONTENU ABREVIATIONS

INHOUD AFKORTINGEN

INHALT KÜRZEL

G27P

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.	5. INSTRUCTIONS DE MARCHE Présentation. Avant de démarrer. Démarrage. Arrêt. Arrêt d'urgence. Redémarrage. Manipulations pendant la marche. Mise hors service.	5. BEDIENINGSINSTRUCTIES 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. Torque settings table.	6. MAINTENANCE Maintenance de routine. Lubrification. Tableau des couples de serrage.	6. ONDERHOUD Normaal onderhoud. Smering. Torsiewaarden.	6. WARTUNG Routinewartung. Schmierung. Tabelle: Anzugsdrehmomente.	6.
7. MACHINE SYSTEMS Electrical system.	7. SYSTEMES Système électrique.	7. SYSTEMEN IN DE KOMPRESSOR Elektrisch systeem.	7. MASCHINENSYSTEME Elektrische Anlage.	7.
8. FAULT FINDING	8. RECHERCHE DE DÉFAUTS	8. OPSPOREN VAN STORINGEN	8. FEHLERSUCHE	8.

G27P	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. Generator assembly. Lifting bail.	10.1 Moteur assemblé. Alternateur assemblé. Crochet de levage.	10.1 Motor samenstelling. Generator samenstelling. Hijssoog.	10.1 Motor, komplett. Generator, komplett. Kranverladeöse.	10.1
	10.2 Enclosure.	10.2 Carrosserie.	10.2 Omkasting.	10.2 Karosserie.	10.2
	10.3 Air intake system. Exhaust system.	10.3 Aspiration d'air. Echappement.	10.3 Lucht inlaatsysteem. Uitlaatsysteem.	10.3 Luftansaugesystem. Auspuffsysteem.	10.3
	10.4 Fuel system.	10.4 Schéma carburant.	10.4 Brandstofsysteem.	10.4 Kraftstoffsysteem.	10.4
	10.5 Instrumentation / Electrical system.	10.5 Schéma d'instrument électrique.	10.5 Instrumenten / elektrisch systeem.	10.5 Instrumente / elektrisches System.	10.5
	10.6 Decals.	10.6 Etiquettes.	10.6 Stickers.	10.6 Aufkleber.	10.6
	10.7 Literature.	10.7 Documentation.	10.7 Boekwerken.	10.7 Literatur.	10.7
	11. RECOMMENDED PARTS	11. PIÈCES RECOMMANDEES	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
02/95

2.2

CONTENTS ABBREVIATIONS

CONTENU ABREVIATIONS

INHOUD AFKORTINGEN

INHALT KÜRZEL

G27P

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 Britannië
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

G27P

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 ('W' Model).

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 aura pour conséquence l'invalidation de l'homologation CEE et de sa nomenclature ('W' Modèle).

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 ontwerpspecificatie 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 ('W' Model).

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 ('W' Modell).

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.

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

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.

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.

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

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.

Door het gebruik van andere reparatie-onderdelen dan vermeld in de bijgevoegde onderdelentijst 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.

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

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.

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.

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

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.

G27P

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:

- Operation within the ambient temperature range specified in the **GENERAL INFORMATION** section of this manual.
- Generation of electricity at 380/415 volts, 3 phase, 4 wire and/or 220/240 volts, single phase, 50/60 hertz with neutral bonded earth.

A decal specifying the voltage to which the machine has been set (from within the above range) is attached to the control panel. If subsequent voltage adjustment is carried out, then a replacement decal indicating the new voltage must be fitted.

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:

- Fonctionnement dans la gamme de températures spécifiées dans la section **INFORMATIONS GENERALES** de ce manuel.
- Génération d'électricité à 380/415 volts, triphasée, 4 fils et/ou 220/240 volts, monophasée, 50/60 Hz avec neutre raccordé à la terre.

Une décalcomanie qui précise la tension sur laquelle la machine est configurée (dans le cadre de la gamme ci-dessus) est fixée sur le panneau de contrôle. Il faut installer une nouvelle décalcomanie indiquant la nouvelle tension si une modification ultérieure de la tension est effectuée.

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:

- Gebruik binnen het in de sectie **ALGEMENE INFORMATIE** van dit handboek aangegeven omgevingstemperatuurbereik.
- Genereren van electriciteit op 380/415 volt, draaistroom, 4-draads en/of, eenfase, 50/60 Hertz met nulleider aan aarde.

Op het bedieningspaneel is een sticker aangebracht met de spanning (uit het hierboven aangegeven bereik) waarvoor deze machine ingesteld is. Als deze instelling later veranderd wordt, moet de sticker vervangen worden door een waarop de nieuwe spanning aangegeven is.

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:

- Betrieb innerhalb des im Kapitel **ALLGEMEINE INFORMATIONEN** des Handbuches angegebenen Umgebungstemperaturbereichs.
- Erzeugung von Strom mit 380/415 V, dreiphasig, 4-adrig und/oder 220/240 V, einphasig, 50/60 Hz, mit Nullphase fest an Erde gelegt.

Ein Aufkleber mit der Spannung, auf die die Maschine eingestellt worden ist (innerhalb des obigen Bereichs), ist an der Bedienungsstafel angebracht. Wenn zu einem späteren Zeitpunkt Spannungsjustierungen vorgenommen werden, muß der Aufkleber durch einen anderen ersetzt werden, der die neue Spannung angibt.

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 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 Handbuches 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 <i>pièces installées, non homologuées par Ingersoll-Rand</i> .	Gebruik van de machine bij montage van <i>niet door Ingersoll-Rand goedgekeurde onderdelen</i> .	Betrieb der Maschine mit Ausrüstungen, die nicht von Ingersoll-Rand 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, uninterruptable power supply equipment, variable speed motor drives, motor soft starters, and / or similar electronics.	Utilisation d'équipements électriques a) Tensions et/ou fréquences nominales incorrectes. b) Contenant des équipements informatiques, des équipements d'alimentation sans rupture, des entraînements à moteur à vitesse variable, des démarreurs-moteur libres, et/ou des équipements électroniques similaires.	Gebruik van elektrische apparaten: a) met verkeerde spanning en/of frequentie b) Bevat computer apparatuur, ononderbreekbare voeding, motorerentalregelaars, software gestuurde motorstarters en/of dergelijke electronica.	Verwendung elektrischer Ausrüstungen mit a) falscher Spannungs- und/oder Frequenzbemessung b) Enthält Computer-Ausstattung, Ausstattung für nicht unterbrechbare Stromversorgung, Motorantriebe mit veränderlicher Drehzahl, software-gesteuerte Motoranlasser und/oder ähnliche elektronische Ausstattung.

3.4

FOREWORD

AVANT-PROPOS

VOORWOORD

VORWORT

G27P

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.

© COPYRIGHT 1996
INGERSOLL-RAND COMPANY

INGERSOLL-RAND®

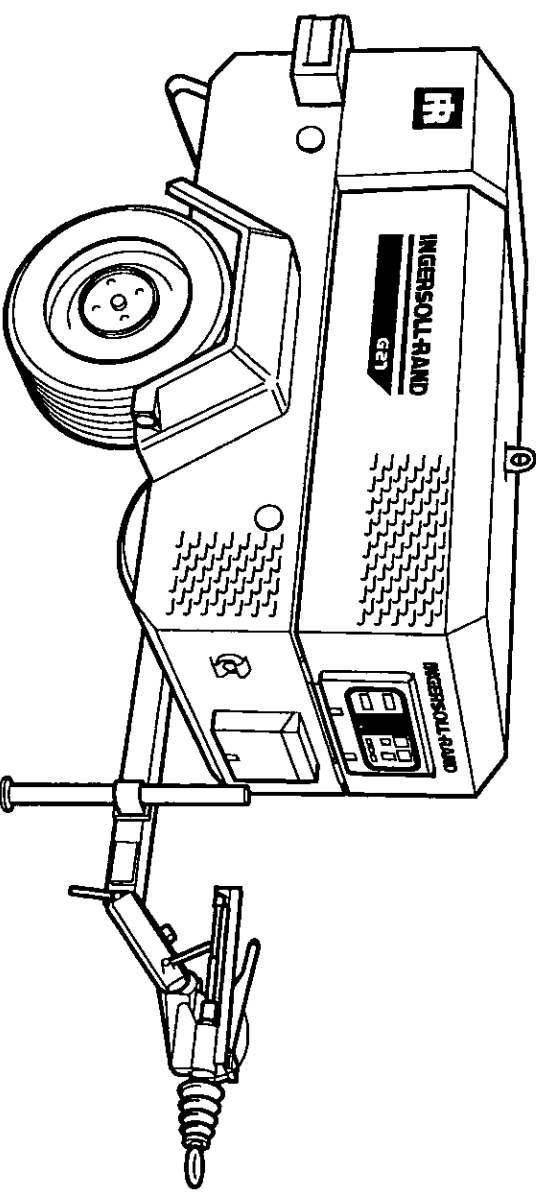
G27

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

BEDIENINGS EN ONDERHOUDSHANDBOEK

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG



4.0

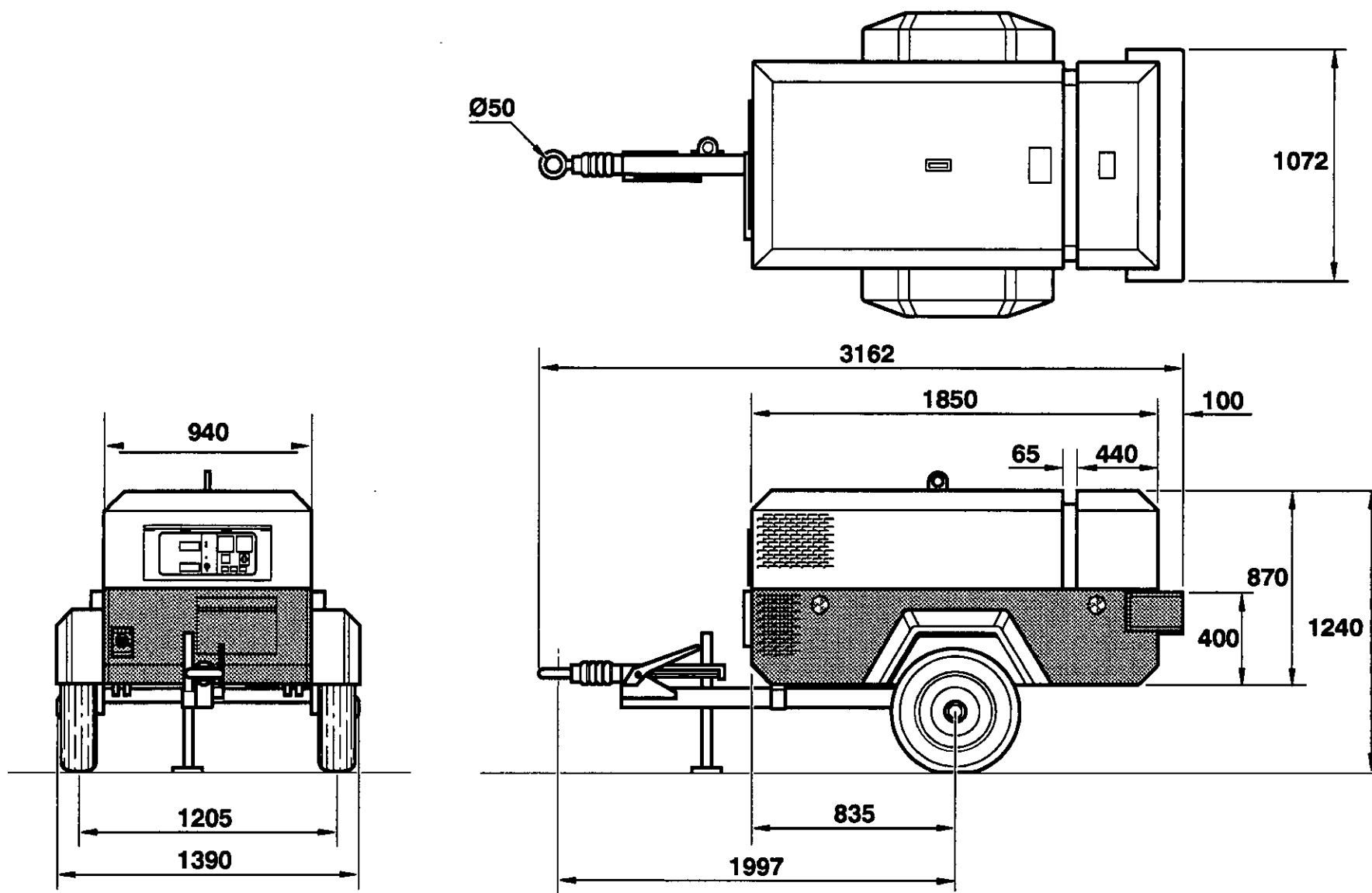
GENERAL
INFORMATION

INFORMATIONS
GÉNÉRALES

ALGEMEEN
INFORMATIE

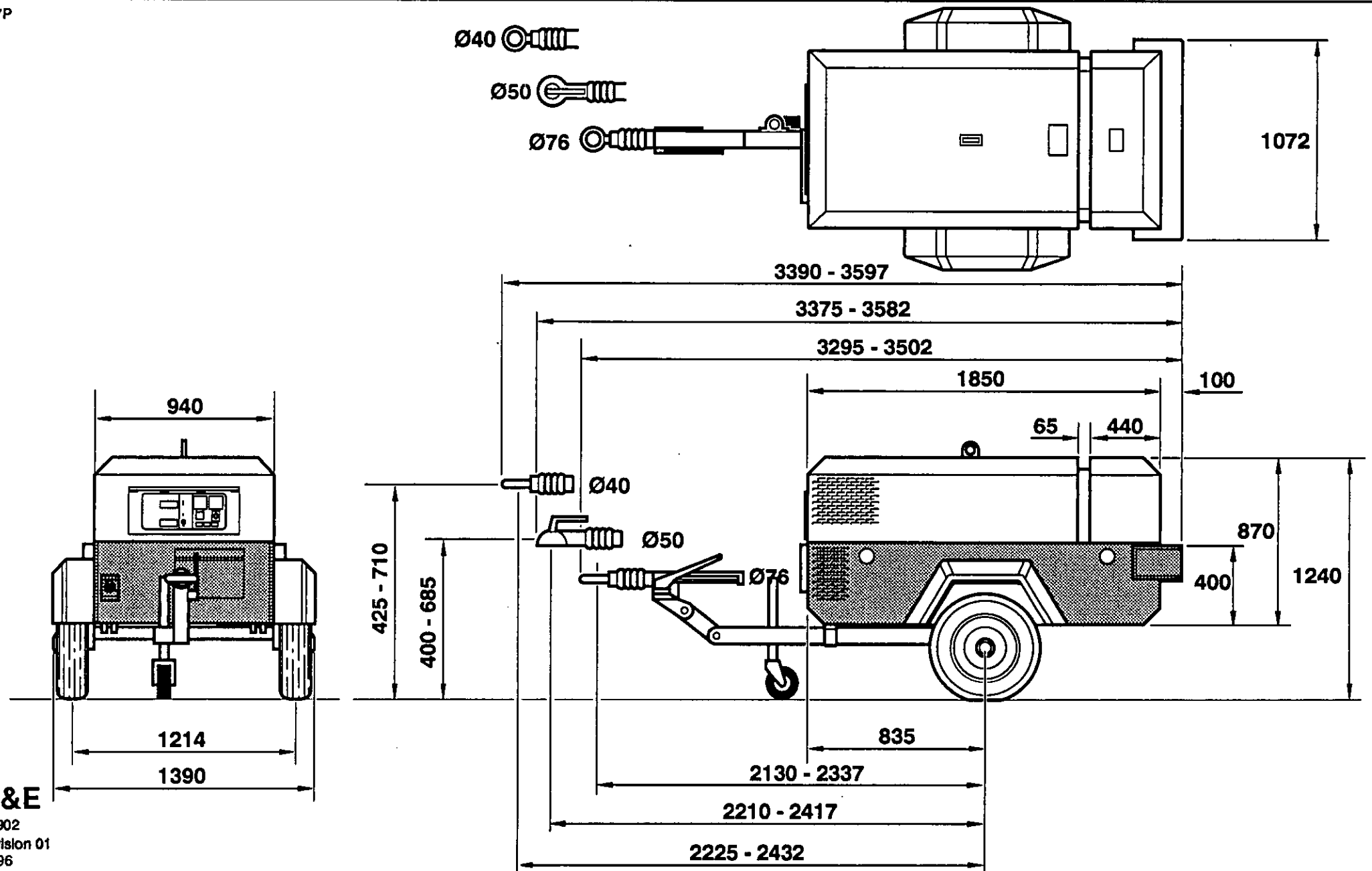
ALLGEMEINE
INFORMATIONEN

G27P



M&E

T1901
Revision 01
05/96



4.1

GENERAL
INFORMATIONINFORMATIONS
GÉNÉRALESALGEMEEN
INFORMATIEALLGEMEINE
INFORMATIONEN

4.2

GENERAL INFORMATION

INFORMATIONS GÉNÉRALES

ALGEMEEN INFORMATIE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

G27P

GENERATOR

Model **G27**
 Generator type **Stamford Newage 3 phase**
 Output, continuous **27KVA/22kW**
 Output, standby **30KVA/24kW**
 Voltages 3 phase **380-415 Volts**
 Voltages 1 phase **220-240 Volts**
 Other voltages **Optional**
 Frequency **50/60Hz**
 Socket outlets:
 1 Phase **3 x 16 amperes**
 3 Phase **1 x 63 amperes**

Refer also to the *Generator Manufacturer's Manual.*

GÉNÉRATEUR

Modèle: **G27**
 Type de générateur **Stamford Newage triphasé**
 Sortie, continue **27KVA/22kW**
 Sortie, en veille **30KVA/24kW**
 Tensions triphasées **380-415 volts**
 Tensions monophasées **220-240 volts**
 Autres tensions **En option**
 Fréquences **50/60 Hz**
 Prises de sortie,
 1 phase **3x16 ampères**
 3 phase **1x63 ampères**

Se référer aussi au *Manuel du Fabricant Alternateur.*

GENERATOR

Model: **G27**
 Generator type **Stamford Newage draaistroom**
 Vermogen, continu **27KVA/22kW**
 Vermogen, reserve **30KVA/24kW**
 Spanningen, draaistroom **380-415 volt**
 Spanningen, eenfase **220-240 volt**
 Andere spanningen **Op bestelling**
 Frequentie **50/60Hz**
 Contactdozen
 1 fase **3 x 16 A**
 3 fase **1 x 63 A**

Zie ook het *Bedieningshandboek voor de Generator.*

GENERATOR

Modell **G27**
 Generatorart: **Stamford Newage, Drehstrom**
 Ausgang, kontinuierlich **27 kVA/22 Kw**
 Ausgang, Bereitschaft **30 kVA/24 kW**
 Spannungen, 3-phasig **380-415 V**
 Spannungen, 1-phasig **220-240 V**
 Andere Spannungen **wahlweise**
 Frequenz **50/60 Hz**
 Steckdosen,
 1 phasige **3 x 16 A**
 3 phasige **1 x 63 A**

Beachten Sie auch das *Generatorhandbuch Generatorherstellers.*

ENGINE

Type/model. **Perkins 3.1524**
 Number of cylinders. **3**
 Oil capacity. **6,4 litres**
 Speed at full load. **1500 revs min⁻¹**
 Operating ambient temperature **-10°C to +46°C**
 Electrical system. **12V negative earth**
 Power available at 1500 revs min.⁻¹ **24,7 kW**
 Fuel tank capacity. **70 litres**

MOTEUR

Type/Modèle. **Perkins 3.1524**
 Nombre de cylindres. **3**
 Capacité de l'huile. **6,4 litres**
 Vitesse à pleine charge. **1500 tr/mn.**
 Température ambiante de exploitation: **-10°C à +46°C.**
 Système électrique. **12V**
 Puissance disponible à 1500 tr/mn. **24,7 kW**
 Capacité carburant. **70 litres**

MOTOR

Type/model. **Perkins 3.1524**
 Aantal cilinders. **3**
 Oliecapaciteit. **6,4 liter**
 Toerental bij vollast. **1500 rpm.**
 Werk-omgevings -temperatuur **-10°C tot +46°C**
 Elektrisch systeem. **12V negatieve aarde**
 Beschikbaar vermogen bij 1500 rpm. **24,7 kW**
 Kapaciteit brandstoftank. **70 liter**

MOTOR

Typ / Modell **Perkins 3.1524**
 Zylinderzahl **3**
 Inhalt Ölsystem **6,4 l**
 Lastdrehzahl **1500 umin⁻¹**
 Betriebsumgebungs-temperatur **-10°C bis +46°C**
 Elektrisches System **12V**
 Nennleistung bei Lastdrehzahl **24,7 kW**
 Inhalt Kraftstofftank **70 l**

G27P

SOUND LEVEL DATA
(‘W’ model)

A) To Pneurop code PN8NTC2

Equivalent continuous sound pressure level

Rated load	83dB(A)
No load	74dB(A)

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

B) In compliance with 86/188/EEC

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

PARAMETRES DE NIVEAU DE BRUIT (‘W’ modèle)

A) Selon la norme Pneurop Code PN8NTC2

Niveau équivalent de pression/bruit continu.

Charge nominale	83dB(A)
Pas de charge	74dB(A)

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

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

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

GELUIDSNIVEAU GEGEVENS (‘W’ model)

A) Conform Pneurop code PN8NTC2

Equivalent continu geluidsdruk niveau

Nominale belasting	83dB(A)
Onbelast	74dB(A)

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

B) In overeenstemming met 86/188/EEG

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

SCHALLPEGELDATEN (‘W’ model)

A) Nach Pneurop-Code PN8NTC2

Gleichwertiger Dauerschalldruckpegel

Nennlast	83dB(A)
Leerlast	74dB(A)

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

B) Erfüllt 86/188/EG

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

FIXED HEIGHT RUNNING GEAR
Braked version (M&E)

Shipping weight.	911Kg
Maximum gross weight.	967Kg

Maximum horizontal towing force.	1228 Kgf
----------------------------------	----------

Maximum vertical coupling load (nose weight).	75 Kgf
---	--------

HAUTEUR FIXE REMORQUE
Version avec freins (M&E)

Poids à vide.	911Kg
Poids total maximale.	967Kg

Force de remorquage horizontale maximale.	1228 Kgf
---	----------

Charge d'accouplement verticale maximale (poids sur l'avant).	75 Kgf
---	--------

ONDERSTEL VASTE HOOGTE
Geremde versie (M&E)

Transport-gewicht.	911Kg
Maximum brutogewicht.	967Kg

Maximum horizontale sleepkracht	1228 Kgf
---------------------------------	----------

Maximum verticale koppelingbelasting (neusgewicht)	75 Kgf
--	--------

ZUGDEICHSEL VERSTELLBAR
Nur gebremste Ausführung (M&E)

Versandgewicht	911Kg
Max. betriebsgewicht	967Kg

Max. horizontale Abschleppkraft	1228 Kgf
---------------------------------	----------

Max. vertikale Kupplungsbelastung (Stützlast)	75 Kgf
---	--------

VARIABLE HEIGHT RUNNING GEAR
Braked version (M&E)

Shipping weight.	925 Kg
Maximum gross weight.	981 Kg

Maximum horizontal towing force	1228 Kgf
---------------------------------	----------

Maximum vertical coupling load (nose weight).	75 Kgf
---	--------

HAUTEUR VARIABLE REMORQUE
Version avec freins (M&E)

Poids à vide.	925 Kg
Poids total maximale.	981 Kg

Force de remorquage horizontale maximale	1228 Kgf
--	----------

Charge d'accouplement verticale maximale (poids sur l'avant).	75 Kgf
---	--------

ONDERSTEL VARIABLE HOOGTE
Geremde versie (M&E)

Transport-gewicht.	925 Kg
Maximum brutogewicht.	981 Kg

Maximum horizontale sleepkracht	1228 Kgf
---------------------------------	----------

Maximum verticale koppelingbelasting (neusgewicht)	75 Kgf
--	--------

ZUGDEICHSEL HÖHENVERSTELLBAR
Nur gebremste Ausführung (M&E)

Versandgewicht	925 Kg
Max. betriebsgewicht	981 Kg

Max. horizontale Abschleppkraft	1228 Kgf
---------------------------------	----------

Max. vertikale Kupplungsbelastung (Stützlast)	75 Kgf
---	--------

Revision 00
02/95**4.3****GENERAL INFORMATION****INFORMATIONS GÉNÉRALES****ALGEMEEN INFORMATIE****ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

4.4

GENERAL INFORMATION

INFORMATIONS GÉNÉRALES

ALGEMEEN INFORMATIE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

G27P

WHEELS AND TYRES

Number of wheels. 2 x 4¹/₂ J
Tyre size. 165 R13
Tyre pressure. 2,9 bar
(42 lbf in⁻²)

ROUES ET PNEUS

Nombre de roues. 2 x 4¹/₂ J
Dimensions. 165 R13
Pression. 2,9 bar

WIELEN EN BANDEN

Aantal wielen. 2 x 4¹/₂ J
Type banden. 165 R13
Banden-spanning. 2,9 bar

RÄDER UND REIFEN

Räderanzahl 2 x 4¹/₂ J
Reifengröße 165 R13
Reifendruck 2,9 bar

*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.*



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

5.0

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUCTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

G27P

Refer also to the *Generator Manufacturer's Manual*.

Se référer aussi au *Manuel du Fabricant Alternateur*.

Zie ook het *Bedieningshandboek voor de Generator*.

Beachten Sie auch das *Generatorhandbuch* des *Generatorherstellers*.

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.

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.

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.

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 Hinweisaufkleber 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.

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

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.

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

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.).

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.).

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

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.

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

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.

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

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

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

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

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

Die Batteriekabel fest an die Batterie anschließen.

If correct phase rotation is not known, then verify as follows:

Si la rotation des phases est inconnue, procédez aux vérifications de la manière suivante:

WARNING : This test should only be performed by a qualified electrician.

ATTENTION: Ce test ne doit être effectué que par un électricien qualifié.

Als de juiste fasevolgorde niet bekend is, deze dan als volgt verifiëren:

WAARSCHUWING: Deze test mag uitsluitend door een erkend elektrische Installateur uitgevoerd worden.

Wenn die Phasenfolge nicht bekannt ist, kann sie wie folgt bestimmt werden:

WARNHINWEIS! Diese Prüfung darf nur von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden.

WARNING: Do not close the circuit breaker.

ATTENTION: Ne fermez pas le coupe-circuit.

WAARSCHUWING: Zekeringautomaat niet sluiten.

WARNHINWEIS! Den Schutzschalter nicht schließen.

Start the engine (refer to *PRIOR TO STARTING* and *STARTING THE MACHINE*).

Mettez le moteur en marche (référez-vous aux instructions *AVANT LA MISE EN MARCHÉ* et *MISE EN MARCHÉ DE L'APPAREIL*).

Motor starten (zie *ALVORENS TE STARTEN* en *STARTEN VAN DE MACHINE*).

Den Motor anlassen (siehe *VOR DEM ANLASSEN* und *ANLASSEN DER MASCHINE*).

Connect a phase rotation meter to the terminals on the generator side of the circuit breaker.

Branchez un appareil de mesure de rotation de phase sur les bornes côté générateur du coupe-circuit.

Een faseverklapper aansluiten op de klemmen aan de generatorzijde van de automaat.

Einen Drehfeldrichtungsanzeiger an den Klemmen auf der Generatorseite des Schutzschalters anschließen.

5.2

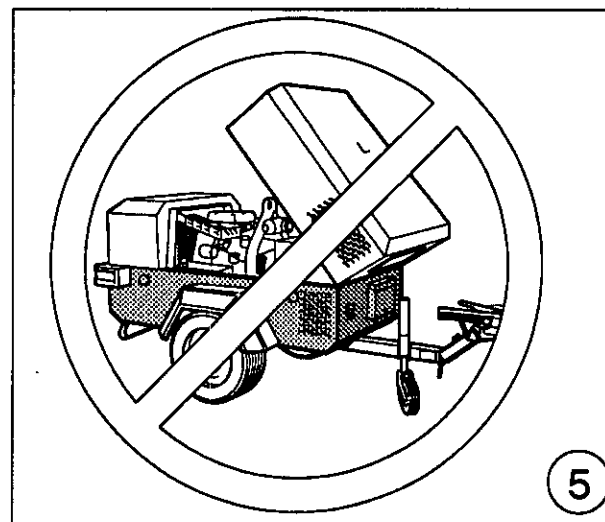
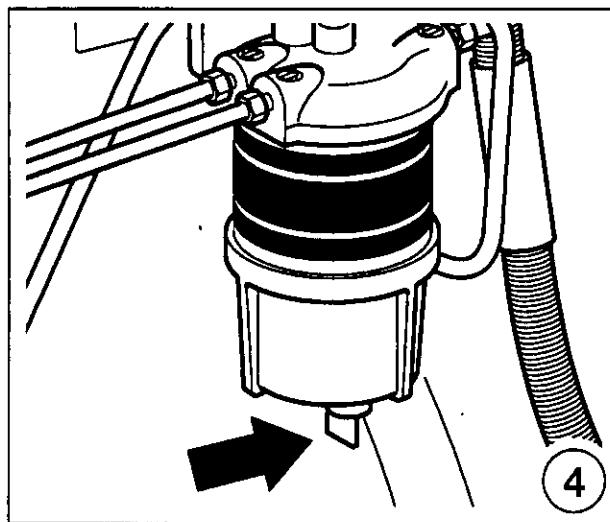
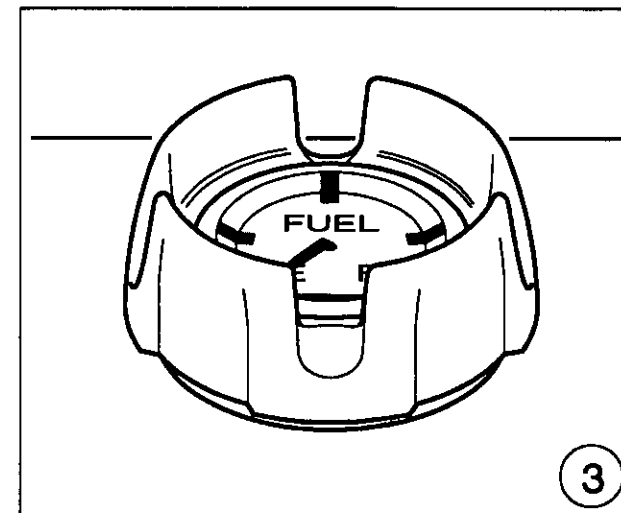
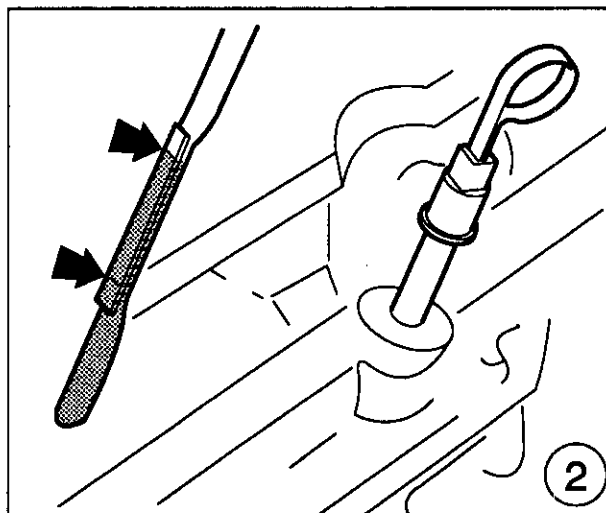
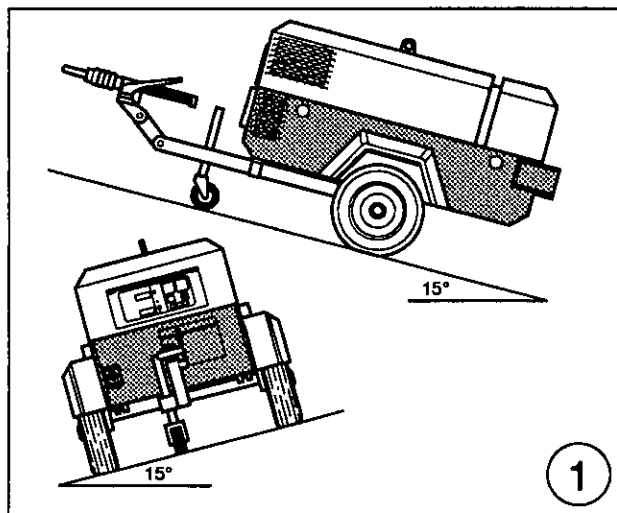
OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS- INSTRUCTIES

BETRIEBS- ANLEITUNGEN

G27P



PRIOR TO STARTING

Refer to the diagram on page 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.

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).

CAUTION: Do not overfill the engine with oil

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

3. 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.

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.

AVANT LE DEMARRAGE

Se référer au diagramme page 5.2

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.

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).

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

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

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

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.

VOORDAT U BEGINT

Zie het schema op pagina 5.2

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.

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

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

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

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

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.

VOR DEM STARTEN

Beachten Sie die Abbildung auf Seite 5.2

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

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.

VORSICHT: Überfüllen Sie den Motor nicht mit Öl.

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

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

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 Schutzbekleidung tragen.

5.4

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS-INSTRUCTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

G27P

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

5. **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.

Ensure that the emergency stop pushbutton and any remote stop pushbuttons are released.

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.

Before starting the machine after installation, test the insulation resistance of the windings. The automatic voltage regulator (AVR) should be disconnected and the rotating diodes either shorted out with temporary links or disconnected. Any control wiring must also be disconnected.

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

5. **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).

Assurez-vous que le bouton-poussoir d'arrêt d'urgence et autres boutons-poussoirs d'arrêt à distance ne sont pas enclenchés.

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.

Avant de mettre l'appareil en marche une fois l'installation terminée, testez la résistance de l'isolant des bobinages. Le régulateur de tension automatique (AVR) doit être débranché et les diodes rotatives doivent être soit court-circuitées avec des connexions temporaires, soit être déconnectées. Tous les câblages de contrôle doivent également être déconnectés.

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

5. **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). Zie **ONDERHOUD** verderop in dit handboek.

Controleer dat de noodstop drukknop en eventuele andere afstand-stopknoppen losgezet zijn.

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.

Alvorens de machine na installatie te starten, de isolatieweerstand van de wikkelingen testen. De automatische spanningsregelaar (AVR) moet losgemaakt en de roterende dioden of tijdelijk kortgesloten of losgemaakt worden. Eventuele regelwikkelingen moeten eveneens losgemaakt worden.

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

5. **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.

Der Not-Aus-Taster und alle Fernstopp-Drucktasten müssen ausgelöst sein.

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.

Vor dem Anlassen der Maschine nach der Installation ist der Isolationswiderstand der Wicklungen zu prüfen. Den automatischen Spannungsregler (AVR) trennen und die Rotationsdioden entweder mit vorübergehenden Brücken kurzschließen oder trennen. Steuerkabel müssen ebenfalls getrennt werden.

A 500V DC test instrument or similar should be used. Disconnect any earthing conductor connected between neutral and earth and then apply the 500V DC between an output terminal and earth. Should the insulation resistance be less than 5MΩ the winding must be dried out. See the Alternator Manual for procedures.

Utilisez un appareil de test de 500 V c.c. (ou similaire). Débranchez les fils de mise à la terre branchés entre le neutre et la terre, puis appliquez la tension de 500 V c.c. entre une borne de sortie et la terre. Dans le cas où la résistance de l'isolant est inférieure à 5 mégohms, il faut sécher le bobinage. Référez-vous au Manuel de l'Alternateur pour y trouver les instructions nécessaires.

Men moet een 500V gelijkstroom testinstrument o.i.d. gebruiken. Eventuele tussen nulleider en aarde aangebrachte aardgeleiders moeten losgemaakt worden en dan de 500V gelijkstroom aanleggen tussen een uitgangsklem en aarde. Als de isolatieweerstand minder dan 5 megohm bedraagt, moet de wikkeling gedroogd worden. Voor procedures, zie generatorhandleiding.

Ein Prüfgerät für 500 V Gleichspannung oder ähnlich verwenden. Erdleiter, die zwischen Phase und Erde angeschlossen sind, trennen und die 500 V Gleichspannung zwischen einer Ausgangsklemme und Erde anlegen. Wenn der Isolationswiderstand unter 5 MΩ liegt, muß die Wicklung ausgetrocknet werden. Das Verfahren hierfür ist im Handbuch für den Drehstromgenerator beschrieben.

Electrical connection

On-site electrical installation will generally consist only of connecting up the site load to the generating set output terminals. Only fully qualified and experienced electrical technicians should carry out electrical installation, service and repair work.

Branchement électrique

L'installation électrique sur site consiste en général à simplement connecter la charge du site sur les bornes de sortie du générateur. L'installation électrique, l'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés et compétents.

Electrische aansluiting

Electrische installatie op het werkteerrein bestaat gewoonlijk slechts uit aansluiten van de verbruikers op de uitgangsklemmen van het aggregaat. Slechts erkende en ervaren electrische installateurs mogen electrisch installatie-, onderhoud- en reparatiewerk uitvoeren.

Elektrischer Anschluß

Die elektrische Installation vor Ort umfaßt normalerweise nur den Anschluß der Last am Einsatzort an die Ausgangsklemmen des Generatorsatzes. Elektrische Installation, Service- und Reparaturarbeiten dürfen nur von voll qualifizierten und erfahrenen Elektrikern ausgeführt werden.

WARNING: Make electrical connections in compliance with relevant Electrical Codes, Standards or other requirements. This includes requirements about grounding and ground/earth faults.

ATTENTION: Faites les branchements conformément aux Méthodes, Normes Electriques et autres réglementations en vigueur, y compris les exigences concernant les mises à la terre et les anomalies de mise à la terre.

WAARSCHUWING: Electrische aansluitingen uitvoeren volgens de geldige electrische codes, normen of eventuele andere eisen. Dit geldt ook voor aarding en grond-/aardsluiting.

WARNHINWEIS! Die elektrischen Anschlüsse sind in Übereinstimmung mit den jeweiligen gültigen elektrischen Richtlinien, Normen oder anderen Anforderungen auszuführen. Hierzu gehören auch die Bestimmungen für Erdung und Erde/Masse-Fehler.

Cabling: Due to movement of generating sets on their vibration mounts, the electrical connection to the set should be made with flexible cable. This will prevent transmission of vibrations and possible damage to the alternator or circuit breaker terminals. If flexible cabling can not be used throughout the installation then a link box should be installed close to the set with a flexible connection to the set.

Câblage: Etant donné les mouvements des générateurs sur leurs cales anti-vibrations, le branchement électrique doit être fait avec du câble souple. Ceci permet d'éliminer la transmission des vibrations et d'éviter d'endommager les bornes de l'alternateur ou celles du coupe-circuit. S'il s'avère impossible d'utiliser un câble souple dans l'ensemble de l'installation, il faut alors installer un boîtier de jonction à proximité du générateur, avec un raccord flexible allant au générateur.

Kabels: Wegens de beweging van aggregaten op hun trillingsdempers, moet de electrische aansluiting met flexibele kabel gemaakt worden. Dit voorkomt overbrengen van trillingen en mogelijke beschadiging van de aggregaat of zekeringsautomaat klemmen. Als het niet mogelijk is flexibele kabel voor de gehele installatie te gebruiken, moet dicht bij het aggregaat een verdeelkast geïnstalleerd worden met een flexibele aansluiting op het aggregaat.

Verkabelung: Aufgrund der Bewegung der Generatorsätze auf den Schwingmontagen muß der elektrische Anschluß an das Aggregat mit flexiblem Kabel erfolgen. Dadurch wird die Übertragung von Schwingungen und eine mögliche Beschädigung der Klemmen von Wechselstromgenerator oder Schutzschalter vermieden. Wenn in der ganzen Installation keine flexible Verkabelung verwendet werden kann, ist ein Anschlußkasten dicht am Aggregat mit einem flexiblen Anschlußkabel zum Aggregat zu installieren.

5.6

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS- INSTRUCTIES

BETRIEBS- ANLEITUNGEN

G27P

The cable should be protected by laying it in a duct or cable tray. However, the duct or tray should never be rigidly connected to the generator set. When bending cable, reference must be made to the recommended minimum bend radius.

The cable must be suitable for the output voltage of the generating set and the rated current of the set. In determining the size, allowances must be made for ambient temperature, method of installation, proximity of other cables etc.

When single core cables are used the gland plates must be of a non-ferrous material such as *tufnol*. Alternatively slots can be cut between gland holes of cables to prevent circulating (eddy) currents in magnetic gland plates.

All connections should be carefully checked for integrity. Phase rotation must be checked for compatibility with the installation. This is vitally important when connection is made to an automatic transfer switch, or if the machine is to be paralleled.

Le câble doit être protégé en le posant dans une canalisation ou un support à câbles. Néanmoins, la canalisation ou le support ne doivent jamais être fixés d'une manière rigide au générateur. Référez-vous au rayon minimum de courbure du câble recommandé lorsqu'il faut courber le câble.

Le câble doit être adapté à la tension de sortie du générateur, ainsi qu'à l'intensité nominale du générateur. Il faut inclure des tolérances en fonction de la température, de la méthode d'installation, de la proximité d'autres câbles, etc... lors du calcul des dimensions du câble.

Lorsque des câbles à un brin sont utilisés, les plaques presse-étoupes doivent être constituées en un matériau non ferreux (comme par exemple du *Tufnol*). Sinon, il est possible de percer des fentes entre les trous des presse-étoupes pour empêcher la circulation de courants de Foucault dans les plaques presse-étoupes magnétiques.

Vérifiez avec soin l'intégrité de tous les branchements. Vérifiez que la rotation de phase est compatible avec l'installation; ceci est extrêmement important lorsque le branchement est fait vers un interrupteur de transfert automatique, ou encore lorsque l'appareil doit être mis en parallèle.

De kabel moet beschermd worden door hem in installatiebuis of kabelgoten te leggen. Installatiebuis of goten mogen nooit star met het aggregaat verbonden worden. Bij het buigen van kabel, altijd de aanbevolen minimum buigstraal aanhouden.

De kabel moet geschikt zijn voor de uitgangsspanning en de nominale stroom van het aggregaat. Bij bepalen van de doorsnede dient rekening gehouden worden met omgevingstemperatuur, methode van installatie, afstand tot andere kabels enz.

Bij gebruik van eenaderige kabels, moeten de glandplaten uit non-ferro materiaal zijn, zoals bijv. *tufnol*. Alternatief kunnen sleuven aangebracht worden tussen glandgaten van kabels om wervelstromen in magnetische glandplaten te voorkomen.

Alle verbindingen moeten zorgvuldig gecontroleerd worden of zijn juist aangesloten zijn. Fasevolgorde moet gecontroleerd worden op overeenstemming met de installatie. Dit is van vitaal belang bij aansluiting op een automatische omschakelaar, of als de machine parallel geschakeld wordt.

Das Kabel ist durch Verlegen in einem Kabelkanal oder Kabelrinne zu schützen. Jedoch dürfen Kanal bzw. Rinne niemals fest am Generatorsatz angebracht werden. Beim Biegen von Kabeln ist der empfohlene Mindestbiegeradius zu berücksichtigen.

Das Kabel muß für die Ausgangsspannung und den Bemessungsstrom des Generatorsatzes geeignet sein. Bei der Ermittlung der Größe sind Umgebungstemperatur, Installationsmethode, die Nähe anderer Kabel usw. zu berücksichtigen.

Bei Verwendung von Einleiterkabeln müssen die Einführungsbuchsenplatten aus einem Nichteisen-Werkstoff sein, wie z. B. *Tufnol*. Andernfalls können Schlitze im Bereich zwischen den Löchern der Kabeleinführungsbuchsen geschnitten werden, damit Kreisströme (Wirbelströme) in magnetischen Buchsenplatten vermieden werden.

Alle Anschlüsse sind sorgfältig auf Beschädigung zu prüfen. Die Phasendrehung muß auf Kompatibilität mit der Installation geprüft werden. Dies ist äußerst wichtig, wenn Anschlüsse an einem automatischen Übertragungsschalter hergestellt werden, oder wenn die Maschine parallelgeschaltet werden soll.

Loading: When planning the electrical distribution system it is important to ensure that a balanced load is presented to the generator set. If loading on one phase is substantially higher than the other phases it will cause overheating in the alternator windings, imbalance in the phase to phase output voltage and possible damage to sensitive 3 phase equipment connected to the system.

Ensure that no individual phase current exceeds the current rating of the generator set. For connection to an existing distribution system, it may be necessary to reorganise the distribution system to ensure these loading factors are met.

At the start of each day and immediately after starting the machine for the first time, perform the following test:

- . close the main/earth leakage circuit breaker.
- . depress the test button located on the earth leakage circuit breaker.
- . the main/earth leakage circuit breaker will trip to the *off* position.
- . close the main/earth leakage circuit breaker after connecting the electrical equipment.

Mise en charge: Lors de la planification du système électrique, il faut vous assurer qu'une charge équilibrée est présentée au générateur. Il y aura surchauffe dans les bobinages de l'alternateur si la charge sur une phase est nettement supérieure aux autres phases; il y aura également un déséquilibre dans la tension entre les phases et la possibilité de dommages dans les équipements triphasés délicats qui sont branchés sur le système.

Assurez-vous qu'aucune intensité de phase ne dépasse l'intensité nominale du générateur. Dans le cas d'un branchement sur un système de distribution déjà installé, il se peut qu'il faille réorganiser ce système de distribution pour faire en sorte que ces coefficients de charge soient respectés.

Au début de chaque journée de travail, et immédiatement après la mise en marche initiale de l'appareil, faites le test suivant:

- . Fermez le coupe-circuit principal/fuite à la terre.
- . Enfoncez le bouton de test situé sur le coupe-circuit de fuite à la terre.
- . Le coupe-circuit principal/fuite à la terre va passer en position *OFF*.
- . Fermez le coupe-circuit principal/fuite à la terre une fois que les équipements électriques ont été connectés.

Belasting: Bij plannen van het elektrische verdelingsstelsel is het van belang te verzekeren dat een gebalanceerde belasting op het aggregaat aangelegd wordt. Als belasting op één fase belangrijk hoger is dan op de andere fasen, veroorzaakt dit oververhitting in de generatorwikkelingen, onbalans in de tussenfase uitgangsspanning en mogelijke beschadiging van op het systeem aangesloten gevoelige draaistroomapparaten.

Verzekeren dat geen enkele atzonderlijke fasestroom de nominale stroomwaarde van het aggregaat overschrijdt. Voor aansluiting op een bestaand verdeelsysteem kan het nodig zijn het verdeelsysteem te reorganiseren om te verzekeren dat aan deze belastingfactoren voldaan wordt.

Aan het begin van elke dag en na de machine voor de eerste keer gestart te hebben, de volgende test uitvoeren:

- . de hoofd-/aardsluitautomaat sluiten
- . testknop op aardsluitschakelaar indrukken
- . de hoofd-/aardsluitautomaat springt op de *uit* stand
- . na aansluiten van de elektrische apparaten, hoofd-/aardsluitautomaat sluiten.

Belastung: Bei der Planung des elektrischen Verteilungssystems ist es wichtig sicherzustellen, daß für eine ausgeglichene Last für den Generatorsatz gesorgt wird. Wenn die Belastung bei einer Phase wesentlich höher als bei den anderen Phasen ist, wird eine Überhitzung in den Drehstromgenerator-Wicklungen, eine Ungleichheit in der Phase-Phase-Ausgangsspannung und möglicherweise eine Beschädigung an empfindlichen 3-Phasen-Geräten, die an das System angeschlossen sind, verursacht.

Sicherstellen, daß kein individueller Phasenstrom die Strombemessung des Generatorsatzes übersteigt. Zum Anschluß an ein vorhandenes Verteilersystem kann eine Umorganisation des Verteilersystems erforderlich sein, damit sichergestellt wird, daß die Belastungsfaktoren eingehalten werden.

Zu Beginn jedes Tages und unmittelbar nach dem ersten Anlassen des Motors folgende Prüfung ausführen:

- . Den Haupt-/ Fehlerstrom-Schutzschalter schließen.
- . Die Prüftaste auf dem Fehlerstrom-Schutzschalter drücken.
- . Der Haupt-/ Fehlerstrom-Schutzschalter löst auf die *AUS*-Position aus.
- . Nach dem Anschluß der elektrischen Ausrüstung den Haupt-/ Fehlerstrom-Schutzschalter schließen.

5.8

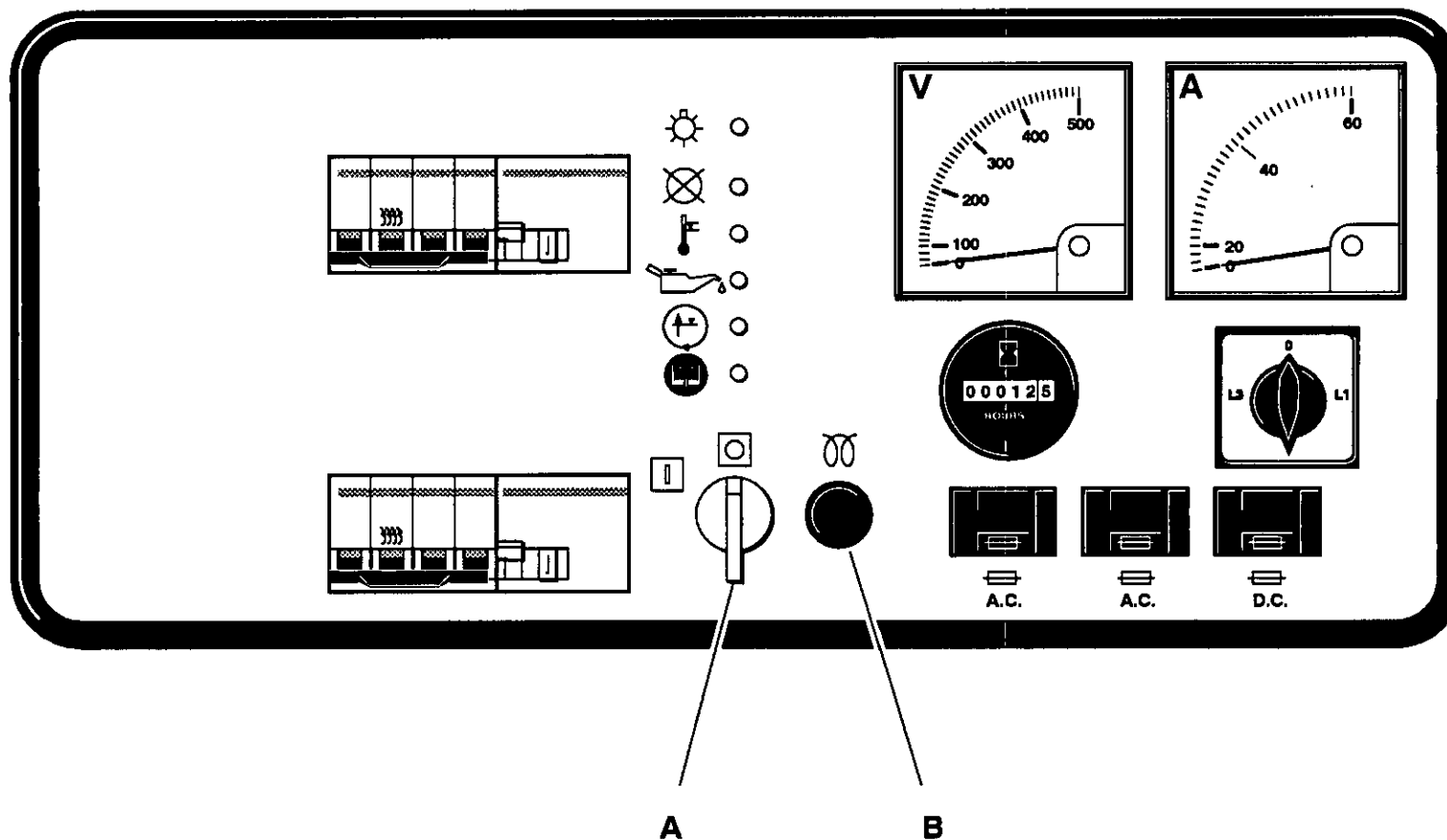
OPERATING
INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS
DE MARCHÉ

BEDIENINGS-
INSTRUCTIES

BETRIEBS-
ANLEITUNGEN

G27P



Load can now be applied to the generating set. However the maximum step load that can be accepted in any one step is dependant on the operating temperature of the set. If the operating temperature is less than 20°C the maximum step load acceptance is approximately 50% of rated output. However with the set at normal working temperature (approximately 80°C) the maximum step load can be 70%-100% of the rated power depending on the generating set model. Typically generating sets up to 100kVA can accept a 100% load.

La charge peut alors être appliquée sur le générateur. Cependant, la charge graduelle maximale qui peut être acceptée à chaque pas dépend de la température d'exploitation du générateur. Lorsque la température d'exploitation est inférieure à 20°C, la capacité de charge graduelle totale est environ 50% de la sortie nominale. Mais lorsque le générateur fonctionne à sa température d'exploitation normale (environ 80°C), la charge graduelle maximale peut atteindre 70 à 100% de la puissance nominale, en fonction du modèle de générateur. Normalement, les générateurs allant jusqu'à 100kVA peuvent accepter une charge de 100%.

De belasting kan nu op het aggregaat aangesloten worden. De maximum stapbelasting die in één stap aangelegd kan worden is echter afhankelijk van de bedrijfstemperatuur van het aggregaat. Als de bedrijfstemperatuur minder dan 20°C bedraagt, is de maximum stapbelasting die aangelegd kan worden ongeveer 50% van het nominale uitgangsvermogen. Als het aggregaat echter op normale bedrijfstemperatuur is (ongeveer 80°C) kan de maximum stapbelasting 70-100% van het nominale vermogen bedragen, afhankelijk van het model aggregaat. Aggregaten tot 100kVA kunnen typisch een 100% belasting accepteren.

Die Last kann nun an den Generatorsatz angelegt werden. Jedoch ist die größte Stufenlast, die auf einer Stufe angenommen werden kann, jeweils von der Betriebstemperatur des Aggregats abhängig. Wenn die Betriebstemperatur weniger als 20°C ist, beträgt die maximale Stufenlast-Annahme etwa 50 % des Nennausgangs. Wenn sich das Aggregat jedoch auf normaler Betriebstemperatur (ca. 80°C) befindet, kann die maximale Stufenlast 70 % - 100 % der Nennleistung betragen, wobei dies jeweils vom Generatorsatz-Modell abhängt. Normalerweise können Generatorsätze bis 100 kVA eine Last von 100 % annehmen.

STARTING THE MACHINE

Refer to the diagram on page 5.8

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

To start the machine turn the start switch A to the RUN position.

Note:

In cold weather conditions depress button B for approximately 20 seconds prior to turning the start switch A to the RUN position.

The engine will automatically crank up to 3 times or until the engine starts. If the engine does not start, the control system locks-out on fail to start and illuminates a fault lamp on the control panel.

DEMARRAGE DE LA MACHINE

Se référer au diagramme page 5.8

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

Mettez le contact de mise en marche A sur la position RUN pour mettre en marche l'appareil.

Remarque:

Par temps froid, appuyez sur le bouton B pendant environ 20 secondes avant de tourner le contact de mise en marche A sur la position RUN.

Le moteur va automatiquement se lancer un maximum de trois fois, ou encore jusqu'à ce que le moteur démarre. Si le moteur ne démarre pas, le système de contrôle se bloque sur le mode panne de mise en marche et allume un voyant de panne sur le panneau de contrôle.

STARTEN

Zie het schema op pagina 5.8

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

Machine starten door startschakelaar A op RUN te draaien.

Opm:

Bij lage temperaturen, knop B ongeveer 20 seconden indrukken alvorens startschakelaar A op RUN te draaien.

De motor wordt automatisch tot driemaal aangeslingerd of tot wanneer de motor aanslaat. Als de motor niet aanslaat, wordt de besturing ontgrendeld wegens startstoring en gaat een verklikker op het bedieningspaneel branden.

STARTEN

Beachten Sie die Abbildung auf Seite 5.8

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

Zum Anlassen der Maschine den Startschalter A auf die Position BETRIEB drehen.

Hinweis:

Bei kalten Wetterbedingungen erst Taste B etwa 20 Sekunden drücken, bevor der Startschalter A auf die Position BETRIEB gedreht wird.

Der Motor wird automatisch dreimal gekurbelt oder bis der Motor anläuft. Wenn der Motor nicht startet, sperrt das Steuersystem bei Startausfall und schaltet eine Fehler-Anzeigelampe auf dem Bedienfeld ein.

5.10

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHE

BEDIENINGS-INSTRUCTIES

BETRIEBS-ANLEITUNGEN

G27P

STOPPING THE MACHINE

Refer to the diagram on page 5.8

Turn off the load by switching the Alternator Output Circuit breaker to the off position (down). This allows the generating set to run without load for a few minutes to cool.

Turn the switch A to the OFF position.

EMERGENCY STOPPING

Refer to the diagram on page 5.8

In the event that the machine has to be stopped in an emergency, PRESS THE EMERGENCY STOP BUTTON LOCATED ADJACENT TO THE INSTRUMENT PANEL.

Pressing the Emergency Stop button also illuminates the overspeed fault lamp even though an overspeed condition has not occurred. Prior to restarting the machine, the Emergency Stop button must be released. The fault lamp must also be reset by turning the control switch A to the OFF position.

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.

ARRET DE LA MACHINE

Se référer au diagramme page 5.8

Délester la charge en mettant le coupe-circuit de la sortie de l'alternateur en position OFF (vers le bas). Ceci permet au générateur de tourner sans charge pendant quelques minutes pour lui permettre de se refroidir.

Tourner la clé A sur OFF.

ARRET D'URGENCE

Se référer au diagramme page 5.8

Dans le cas où l'appareil doit être arrêté en urgence, APPUYEZ SUR LE BOUTON D'ARRET D'URGENCE SITUÉ À CÔTÉ DU PANNEAU D'INSTRUMENTS.

Le fait d'enfoncer le Bouton d'Arrêt d'Urgence allume également le voyant de Survitesse, en dépit du fait qu'il n'existe pas de survitesse. Il faut désenclencher le Bouton d'Arrêt d'Urgence avant de remettre en marche l'appareil. Il faut également recalibrer le voyant de panne en mettant le contact de contrôle A sur OFF.

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.

STOPPEN

Zie het schema op pagina 5.8

Belasting uitschakelen door de generator uitgangsschakelaar op uit (omlaag) zetten. Hierdoor blijft het aggregaat een paar minuten zonder belasting doorlopen om af te koelen.

Draai de schakelaar A in de uit-stand.

NOODSTOP

Zie het schema op pagina 5.8

Als de eenheid in geval van nood gestopt moet worden, DE NOODSTOPKNOP NAAST HET INSTRUMENTENPANEEL INDRUKKEN.

Door indrukken van de noodstop knop gaat tevens de snelheidsoverschrijding verklapper branden, hoewel het maximum toerental niet overschreden was. Alvorens de machine opnieuw te starten, moet de noodstop knop teruggezet worden. Ook moet de verklapper gereset worden door de besturingschakelaar A op UIT te zetten.

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.

ABSCHALTEN

Beachten Sie die Abbildung auf Seite 5.8

Die Last durch Stellen des Wechselstromgenerator-Ausgangsschutzschalters auf die AUS-Position (nach unten) abschalten. Dadurch kann der Generatorsatz zum Abkühlen einige Minuten ohne Last laufen.

Stellen Sie den Zündschlüssel A auf AUS-Stellung.

NOTABSCHALTUNG

Beachten Sie die Abbildung auf Seite 5.8

Wenn die Maschine im Notfall ausgeschaltet werden soll, DEN NOT-AUS-TASTER AN DER SEITE DER INSTRUMENTENTAFEL DRÜCKEN.

Durch Drücken des Not-Aus-Tasters wird auch die Übergeschwindigkeits-Fehler-Anzeige leuchte eingeschaltet, auch wenn keine Übergeschwindigkeitsbedingung aufgetreten ist. Vor dem Wiederanlassen der Maschine muß der Not-Aus-Taster freigegeben werden. Die Fehler-Anzeigeleuchte muß ebenfalls durch Drehen des Steuerschalters A auf die Stellung AUS rückgesetzt werden.

ERNEUTER START

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

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

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

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.

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

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 atslaan. Deze omstandigheden zijn:

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

. Generator *overspeed* condition.

. Générateur en *survitesse*.

. Generator *overtoeeren* toestand.

. *Übergeschwindigkeit*-Zustand des Generators

. Low engine oil pressure.

. Pression d'huile insuffisante.

. Lage oliedruk in motor.

. zu geringer Motoröldruck

. High engine water temperature.

. Température d'eau moteur élevée.

. Hoge temperatuur van de motorvloeistoffen.

. zu hohe Motorkühlwassertemperatur

5.12

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS DE MARCHÉ

BEDIENINGS- INSTRUCTIES

BETRIEBS- ANLEITUNGEN

G27P

DECOMMISSIONING

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:-

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

. 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.

MISE HORS SERVICE

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:-

. 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 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.

BUITENGEBRUIKSTELLING

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:

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

. 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.

STILLEGUNG

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:

. Keine Batterien oder asbesthaltigen Materialien ohne entsprechende Sicherheitsmaßnahmen beseitigen.

. 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.



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

6.0

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

G27P

Daily.

Oil level and coolant

Check and refill as required.

Journaller.

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.

Test the operation of the device.

Arrêt d'urgence.

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 *Manuel du Fabricant Moteur*.

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.

Machine function test

Operational and load check.
(Only if machine is not on standby, or has not
been run for a significant period of time.)

*Test de fonction de la
machine.*

Vérification opérationnelle et vérification de
charge. (Uniquement lorsque la machine est
en mode de veille et qu'elle n'a pas tourné
pendant une longue période).

**3 months/
250 hours.**

*Safety shutdown
system.*

Test the operation of the switches.

**3 mois/250
heures.**

Système sécurité.

Vérifier les sondes de sécurité.

Running Gear.

Check the bolts securing the running gear to
the chassis and re-tighten where necessary
(Refer to the *TORQUE SETTING TABLE* 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)

Remorque.

Vérifier les boulons de serrage de la
remorque, resserrer si nécessaire (Se référer
au *TABLEAU DE SERRAGE*). 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).

*Earth leakage circuit
breaker*

Test the operation of the device.

*Coupe-circuit de fuite
à la terre.*

Essayez le fonctionnement du système.

G27P	250 hours	Engine.	Change engine oil and element.	250 heures.	Moteur	Remplacez l'huile-moteur et l'élément.
	400 hours		Change fuel filter element	400 heures		Remplacez l'élément de filtre
			Adjust tappet clearance as neccessary.			Ajustez le jeu des poussoirs de soupapes en fonction des besoins.
	6 months/ 500 hours.	Fan drive belt(s).	Replace.	6 mois/500 heures.	Courroie ventilateur.	Remplacer.
		Hoses.	Inspect.		Flexible.	Inspecter.
		Running gear	Grease all nipples.		Remorque.	Graisser tous les graisseurs. Smør alle nipler.
		Wheel bearings.	Pack with grease.		Roulement.	Graisser.
	1 year/1000 hours.	Air filter element.	Replace.	1 an/1000 heures.	Filtre à air.	Remplacer.
		Alternator	Inspection/cleaning of windings		Alternateur	Inspection / nettoyage des bobinages
		Engine breather.	Clean the element.		Aspiration moteur.	Nettoyer.
		Running gear	Remove trailing arms, and clean and grease bushes.		Remorque.	Déposez les barres oscillantes, nettoyez et graissez les douilles.
	As required.	Battery.	Clean and grease terminals.	Si nécessaire.	Batterie.	Nettoyer et graisser les bornes.

Revision 01
06/96

6.2

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

G27P	Dagelijks.	<i>Oliepeil.</i>	Kontroleren en zonodig bijvullen.	Täglich	<i>Ölstand</i>	Kontrolle und Nachfüllen, falls erforderlich
		<i>Luchtfilter(s).</i>	Stofreservoir schoonmaken.		<i>Luftfilter</i>	Reinigen Sie das Luftfiltergehäuse
		<i>Brandstoftank.</i>	Bijvullen om condensatie te voorkomen.		<i>Kraftstofftank</i>	Auftanken zur Vermeidung von Kondensation
		<i>Noodstop</i>	Werkling van de voorziening testen.		<i>Notstopp</i>	Funktion der Notstopp-Einrichtung prüfen.
	Wekelijks/ 50 uur.	<i>Schakelaars voor afslagbeveiliging.</i>	Juiste afslagmoment kontroleren.	Wöchentlich /50 Std.	<i>Schalter der Sicherheits- abschaltung</i>	Sichtkontrolle der Kabelanschlüsse
		<i>Motor.</i>	Zie het <i>Bedieningshandboek voor de Motor.</i>		<i>Motor</i>	Beachten Sie die Hinweise im <i>Motorenhandbuch des Herstellers.</i>
		<i>V-snaar.</i>	Kontroleren op juiste spanning en buitensporige slijtage. Indien nodig, opnieuw spannen/vervangen.		<i>Keilriemen</i>	Prüfen auf richtige Spannung und äußeren Verschleiß. Nachspannen oder Austausch falls erforderlich.
		<i>-Functionele machinetest</i>	Bedrijfs- en belastingcontrole (Alleen als de machine niet ingeschakeld is of voor aanzienlijke tijd niet gebruikt is).		<i>Maschinenfunktionstest</i>	Betriebs- und Lastkontrolle (Nur wenn die Maschine nicht auf Stand-by steht oder lange außer Betrieb war)
	3 maanden/ 250 uur.	<i>Afslagbeveiliging.</i>	Werkling van de schakelaars kontroleren.	Alle 3 Monate / 250 Std.	<i>Sicherheitsabschalt- system</i>	Prüfen Sie die Funktion der Schalter.
		<i>Onderstel.</i>	De bouten kontroleren waarmee het onderstel op het chassis zit gemonteerd. Zonodig de bouten aandraaien (zie onder <i>TORSIEWAARDEN</i> verderop in dit handboek). Borgplaatje terugzetten Remmen en remleidingen afstellen en kontroleren. Verbindingen afstellen en smeren. Sleepoogbouten onder balg kontroleren (indien van toepassing).		<i>Fahrwerk</i>	Kontrollieren Sie die Schraubverbindungen von Fahrwerk und Karosserie und ziehen Sie diese ggf. nach. (Beachten Sie die Tabelle <i>ANZUGSDREHMOMENTE</i> in dieser Betriebsanleitung.) Die Sicherungsscheibe mit Lappen wieder anbringen. Prüfung und Nachstellung der Bremsen sowie der Bremsseile. Einstellung und Abschmierung des Bremsgestänges. Schleppösen-schrauben unter dem Faltenbalg kontrollieren (falls zutreffend)
		<i>Aardsluitschakelaar</i>	Werkling van de voorziening testen.		<i>Fehlerstrom- Schutzschalter</i>	Funktion der Notstopp-Einrichtung prüfen.

G27P	250 uur.	Motor	Motorolie ververset en element vervangen.	250 Std	Motor	Motoröl und Element wechseln.
	400 uur.		Brandstoffilterelement vervangen.	400 Std		Kraftstoffilterelement ersetzen.
			Eventueel klepstoterspeling bijstellen.			Stößelspiel wie erforderlich justieren.
	6 maanden/ 500 uur.	V-snaaraandrijving.	Vervangen.	Alle 6 Monate / 500 Std.	Ventilatorkeilriemen	Erneuern
		Slangen. Onderstel Wiellagers.	Kontroleren. Alle nippels smeren Invetten.		Schläuche Fahrgestell Radlager	Sichtkontrolle Alle Nippel schmieren. Mit Fett auffüllen
	1 jaar/ 1000 uur.	Luchtfilterelementen.	Vervangen.	1 Jahr / 1000 Std	Luftfilterelemente	Erneuern.
		Dynamo	Inspectie / reinigen van wikkelingen		Drehstromlicht- maschine	Inspektion / Reinigung der Wicklungen (Wicklungsreinigung)
		Karterontluchting van motor. Onderstel	Element schoonmaken. Langsdraagermen verwijderen en bussen reinigen en invetten.		Motorentlüftung Fahrgestell	Reinigung des Elements Länglenker abnehmen und Muffen reinigen und fetten.
	Indien nodig.	Akku.	Aansluitpunten schoonmaken en invetten.	Falls erforderlich	Batterie	Reinigung und Einfetten der Kabelanschlüsse

Revision 01
06/96

6.4

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

G27P

6.6

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

G27P

ROUTINE MAINTENANCE

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

The **SERVICE/MAINTENANCE 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*.

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

Prior to attempting any maintenance work, ensure that:-

- the machine cannot be started accidentally or otherwise, by posting warning signs and/or fitting appropriate anti-start devices.

- all electrical power sources (mains and battery) are isolated.

MAINTENANCE DE ROUTINE

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

La **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*.

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

Avant de commencer tous travaux de maintenance, assurez-vous que:-

- 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 (secteur et batteries) sont isolées.

NORMAAL ONDERHOUD

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.

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

Alvorens te proberen enig onderhoudswerk uit te voeren, verzekeren dat:

- 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.

ROUTINEWARTUNG

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.

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

Vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten sicherstellen, daß

- die Maschine nicht unabsichtlich gestartet werden kann. Zu diesem Zweck müssen Warningschilder gut sichtbar positioniert und/oder geeignete Anti-Start-Einrichtungen vorgesehen werden,

- die elektrischen Stromversorgungen (Netz und Batterie) getrennt sind.

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.

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. electrically live components, removed panels, covers and guards, extreme temperatures, inflow and outflow of air, intermittently moving parts 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.

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.

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 tension, les panneaux, les capots et les plaques de garde déposés, entrée et sortie d'air, pièces en mouvement intermittent 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.

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.

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 spanning staande delen, verwijderde panelen, deksels en beschermkappen, extreme temperaturen, in- of uitstromen van lucht, af en toe bewegende delen 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.

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.

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. Teile unter Spannung, entfernte Klappen, Abdeckungen und Schutzabdeckungen, extreme Temperaturen, Lufteintritt und -austritt, sich intermittierend bewegende Teile usw.),

. daß geeignete Personal-schutzeinrichtungen getragen werden,

. daß lose Bekleidung, Schmuck, lange Haare usw. gesichert werden,

. daß Warnschilder, die *"Wartungsarbeiter"* angeben, gut sichtbar positioniert werden.

6.8

MAINTENANCE

MAINTENANCE

ONDERHOUD

WARTUNG

G27P

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.

PROTECTIVE SHUTDOWN SYSTEM

Comprises:

- Generator overspeed condition
- Low engine oil pressure switch
- High engine water temperature switch

Low engine oil pressure switch

At three month intervals, test the engine oil pressure switch circuit as follows:

- Start the machine.
- Connect a wire between the switch terminal and a suitable earth point, the machine should shutdown.

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.

SECURITE DE PROTECTION - COUPURE DU CIRCUIT

Consiste en:

- Générateur en survitesse.
- Interrupteur de basse pression d'huile.
- Interrupteur de haute Température d'eau moteur.

Interrupteur de basse pression d'huile.

Tous les trois mois, tester le circuit de mano-contact de pression d'huile comme suit:

- Démarrer l'unité.
- Connecter le fil des sécurités et le mettre à la masse, la machine doit s'arrêter.

Na voltoeren 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.

AFSLAGBEVEILIGING

Bestaande uit:

- Generator overtoeren toestand
- Lage oliedrukschakelaar in motor
- Hoge temperatuurschakelaar van de motorvloeistoffen

Lage oliedrukschakelaar in motor

Test ook iedere drie maanden het motoroliedrukschakelaar circuit als volgt:

- Start de machine.
- Sluit een kabel aan tussen de schakelaar aansluiting en aarde. De machine moet nu stoppen.

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.

SICHERHEITSABSCHALTSYSTEM

Es beinhaltet:

- Übergeschwindigkeit-Zustand des Generators
- niedrigen Motoröldruck
- hohe Motor-Kühlwassertemperatur

Niedrigen Motoröldruck

Prüfen Sie alle drei Monate den Stromkreis des Motoröldruckschalter:

- Starten Sie die Maschine.
- Verbinden Sie die Schalteranschlußklemme über ein Kabel mit einem Massepunkt der Maschine. Die Maschine muß abschalten.

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.

Tous les ans, contrôler le manocontact de pression d'huile comme suit:

- Démonter le manocontact.
- Le connecter à un système sous pression muni d'un manomètre.
- Le manocontact doit déclencher à 1,0 bar. Remplacer le manocontact.

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.

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.

Temperature switch(es)

At three month intervals, test the temperature switch circuit(s) as follows:

- Start the machine.
- Disconnect each switch in turn, the machine should shutdown.
- Re-connect the switch.

Interrupteur des haute Températures

Tous les trois mois, tester le circuit de sonde de température comme suit:

- Démarrer l'unité.
- Déconnecter chaque thermocontact la machine doit s'arrêter.
- Reconnecter.

Temperatuurschakelaar(s)

Test iedere drie maanden temperatuurschakelaar circuit(s) als volgt:

- Start de kompressor.
- Zet elke schakelaar een voor een af. De kompressor behoort af te slaan.
- Sluit de schakelaar weer aan.

Temperaturschalter

Prüfen Sie alle drei Monate den/die Stromkreis(e) des Temperaturschalters wie folgt:

- Starten Sie die Maschine.
- Lösen Sie bei jedem Schalter der Reihe nach die Anschlußkabel. Die Maschine muß jedesmal abschalten.
- Stellen Sie die Anschlüsse wieder her.

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.

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.

LUCHTFILTERELEMENT

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 luchtrestrictie-indikator in het rood staat). De stofreservoirs moeten dagelijks worden gereinigd (vaker bij een stoffige werkruimte) en ze mogen nooit voor meer dan de helft zijn gevuld.

LUFTFILTERELEMENT

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.

Removal

CAUTION: Never remove and replace element(s) when the machine is running.

Démontage

PRECAUTION: Ne jamais déposer un filtre quand la machine est tournante.

Verwijderen

VOORZICHTIG! Onder geen beding mag u elementen verwijderen en vervangen terwijl de kompressor nog in bedrijf is.

Ausbau

VORSICHT: Bauen und tauschen Sie niemals Filterelemente bei laufender Maschine aus.

G27P

Clean the exterior of the filter housing and remove the filter element by releasing the nut.

Nettoyer l'extérieur du filtre. Démontez l'élément en dévissant l'écrou.

Reinig de buitenkant van de filterbehuizing en verwijder het filterelement door de moer los te draaien.

Säubern Sie das Äußere des Filtergehäuses und nehmen Sie das Filterelement durch Lösen der Mutter heraus.

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.

Inspection

Vérifier que l'élément soit exempt de fissures, trous ou de dommages (Utiliser une lampe électrique pour détecter les passages de lumière).

Kontroleren

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.

Inspektion

Kontrolle auf Risse, Löcher oder andere Beschädigungen des Filterelementes durch Halten gegen eine Lichtquelle oder durch Durchschieben einer Lampe durch das Element.

Check the seal at the end of the element and replace if any sign of damage is evident.

Vérifier le joint de l'élément et le remplacer s'il est abîmé.

Kontroleer de afdichtingsring achterop het element en vervang deze als er sprake is van beschadiging.

Kontrollieren Sie die Dichtung am Filterelementende. Ersetzen Sie das Filterelement, wenn irgendwelche Beschädigungen zu erkennen sind.

Reassembly

Assemble the new element into the filter housing ensuring that the seal seats properly.

Remontage

Positionner le nouvel élément dans le corps du filtre en vérifiant que les joints soient bien en place.

Opnieuw monteren

Plaats het nieuwe element in de filterbehuizing. Zorg er hierbij voor dat de afdichtingsring op de juiste wijze is bevestigd.

Wiederzusammenbau

Setzen Sie das Filterelement so in das Filtergehäuse ein, daß die Dichtung sauber sitzt.

Secure the element in the housing by hand tightening the nut.

Fixer l'élément à l'aide de l'écrou.

Bevestig het element in de behuizing door de moer handvast aan te draaien.

Sichern Sie das Filterelement im Filtergehäuse durch Anziehen der Mutter von Hand.

Reset the restriction indicator by depressing the rubber diaphragm.

Réarmer l'indicateur de colmatage

Zet de luchtrestrikie-indikator terug door het rubberen membraan in te drukken.

Stellen Sie den Verschmutzungsanzeiger durch 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, vérifier 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 plooien 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

Always check that the air inlets and outlets are clear of debris etc.

VENTILATION

Toujours vérifier que l'entrée et la sortie des filtres soient propres et exemptes de débris.

VENTILATIE

Kontroleer altijd of de luchtuitlaten en -inlaten vrij zijn van vuil.

VENTILATION

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.

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.

AANDRIJVING VAN DE KOELVENTILATOR

Kontroleer regelmatig of de bevestigingsbout van de bladen op de ventilatornaaf 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).

DE KÜHLLUFTVENTILATORANTRIEB

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.

The fan belt(s) should be checked regularly for wear and correct tensioning.

La tension de la courroie doit être vérifiée régulièrement et retendue si nécessaire.

Kontroleer regelmatig of de V-snaren slijtage vertonen en of ze nog de juiste spanning hebben.

Die Keilriemen müssen regelmäßig auf Verschleiß und richtige Spannung kontrolliert werden.

G27P

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).

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.

BRANDSTOFFSYSTEM

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.

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.

HOSES

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

TUYAUTERIES

Tous les éléments de refroidissement du moteur doivent être vérifiés périodiquement pour garder le moteur à 100 % en bon état.

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.

SCHLÄUCHE

Alle Teile des Motorkühlufteinlaßsystems müssen periodisch kontrolliert werden, um den Motor auf seiner Nennleistung zu halten.

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.

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).

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*.

Zu den empfohlenen Kontrollintervallen (s. *WARTUNGSTABELLE*) überprüfen Sie die Einlaßleitungen zum Luftfilter und alle beweglichen Schläuche für die Luft-, Öl- und Kraftstoffleitungen.

Periodically inspect all pipework for cracks, leaks, etc. and replace immediately if damaged.

Inspecter périodiquement les durites ou flexibles pour les fuites ou fissures, etc... et les remplacer immédiatement s'ils sont défectueux.

Kontroleer alle pijpleidingen regelmatig op scheurtjes, lekkages enz. en vervang ze onmiddellijk indien ze zijn beschadigd.

Überprüfen Sie auch alle Rohrleitungen auf Risse, Leckagen usw. und ersetzen Sie beschädigte Leitungen sofort.

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.

SYSTEME ELECTRIQUE

ATTENTION: Toujours déconnecter la batterie avant d'intervenir ou de manipuler le circuit électrique.

Inspecter le système de sécurité les manoccontacts de pression d'huile et les relais du panneau de contrôle pour détecter les détériorations ou oxydations. Nettoyer si nécessaire.

ELEKTRISCH SYSTEEM

WAARSCHUWING! Maak altijd de akkukabels los voordat u onderhoudswerkzaamheden gaat verrichten.

Kontroleer veiligheidsafslagsysteemsschakelaars en de kontakten van de instrumentenpaneel relais op inbranding - maak schoon waar nodig.

ELEKTRISCHES SYSTEM

WARNUNG: Klemmen Sie immer die Batterieabkabel ab, bevor Sie mit Wartungs- oder Reparaturarbeiten beginnen.

Überprüfen Sie die Schalter des Sicherheitsabschaltsystems und die Anschlüsse der Relais an der Instrumententafel auf augenscheinliche Verschmorungen 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.

GENERATOR

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.

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 détecteur 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.

GÉNÉRATEUR

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).

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, verschroeiide kabels, vervormde onderdelen, afgebladderde verf en een scherpe geur.

AKKU

Houd de aansluitpunten van de akku en de bijbehorende kabelklemmen goed schoon en voorziet ze van een dun laagje smeervet om corrosie tegen te gaan.

De akku moet zodanig zijn geplaatst dat deze niet kan verschuiven.

GENERATOR

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.

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 Batterieanschlussskontakte 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.

GENERATOR

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.

G27P

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.

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.

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

Der Erdschluß-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.

Instruments and controls

An ammeter is provided to indicate the output currents when used in conjunction with the selector switch S2.

Instruments et contrôles

Un ampèremètre est fourni; celui-ci indique l'intensité de sortie, en conjonction avec l'interrupteur de sélection S2.

Instrumenten en bedieningsorganen

Voor aangeven van de uitgangsstroom wordt een ampèremeter voorzien, voor gebruik in samenwerking met keuzeschakelaar S2.

Instrumente und Bedienelemente

Für die Verwendung in Verbindung mit Wahlschalter S2 wird ein Amperemeter zur Anzeige der Ausgangsströme mitgeliefert.

A Voltmeter is provided to indicate the output voltage. On *No-load* it will show a nominal 380 or 415 volts.

Un voltmètre est prévu pour indiquer la tension de sortie. En position *No-load (hors-charge)*, ce voltmètre va indiquer une tension nominale de 380 ou 415 volts.

Voor aanwijzen van de uitgangsspanning is een voltmeter aanwezig. Bij *Nullast* geeft deze een nominale 380 of 415 volt aan.

Zur Anzeige der Ausgangsspannung ist ein Spannungsmesser vorhanden. Bei *Ohne Last* zeigt der Spannungsmesser einen Wert von 380 V bzw. 415 V an.

Miniature circuit breakers provide over-current protection. In the event of currents in excess of 16 amperes or 63 amperes from the sockets, the appropriate circuit breaker will trip to the *OFF* position.

Des disjoncteurs miniatures fournissent une protection contre les surintensités. Dans le cas d'intensités dépassant 16 ampères ou 63 ampères, le disjoncteur approprié va se déclencher pour passer en position *OFF (arrêt)*.

Voor overstroombeveiliging zijn twee zekeringautomaten aanwezig. Bij stroomsterkten van meer dan 16 A of 63 A op de contactdozen, wordt de betreffende automaat uitgeschakeld.

Sicherungsautomaten sorgen für Überstromschutz. Im Falle von Stromwerten über 16 A bzw. 63 A von den Steckdosen löst der entsprechende Schutzschalter auf die *AUS*-Stellung aus.

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

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

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

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

An earth leakage circuit breaker provides additional protection in the event of a leakage to earth in excess of 30 milliamperes (16A), 300 milliamperes (63A) on the connected appliance or in the connections to the generator.

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.

Een aardsluitschakelaar verleent extra beveiliging in geval van aardsluiting van meer dan 30 milliampère (16A), 300 milliampère (63A) op het aangesloten apparaat of in de verbindingen binnen de generator.

Ein Fehlerstrom-Schutzschalter liefert zusätzlichen Schutz im Falle eines Erdschlusses von über 30 mA (16A), 300 mA (63A) bei dem angeschlossenen Gerät bzw. bei den Anschlüssen an den Generator.

Bearings

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

Refer also to the Generator Manufacturer's Manual.

Roulements

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

Se référer aussi au Manuel du Fabricant Alternateur.

Lagers

De generatorlagers zijn voor hun levensduur gesmeerd en vereisen geen onderhoud.

Zie ook het Bedieningshandboek voor de Generator.

Lager

Die Generatorlager sind dauergeschmiert und bedürfen keiner Wartung.

Beachten Sie auch das Generatorhandbuch des Generatorherstellers.

TYRES/TYRE PRESSURE

See the GENERAL INFORMATION section of this manual.

PNEU (PRESSION)

Voir les INFORMATIONS GÉNÉRALES de ce manuel.

BANDEN/BANDENSPANNING

Zie onder ALGEMEEN in dit handboek.

REIFEN / REIFENDRUCK

Siehe Abschnitt ALLGEMEINE INFORMATIONEN dieser Betriebsanleitung

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).

6.16

MAINTENANCE

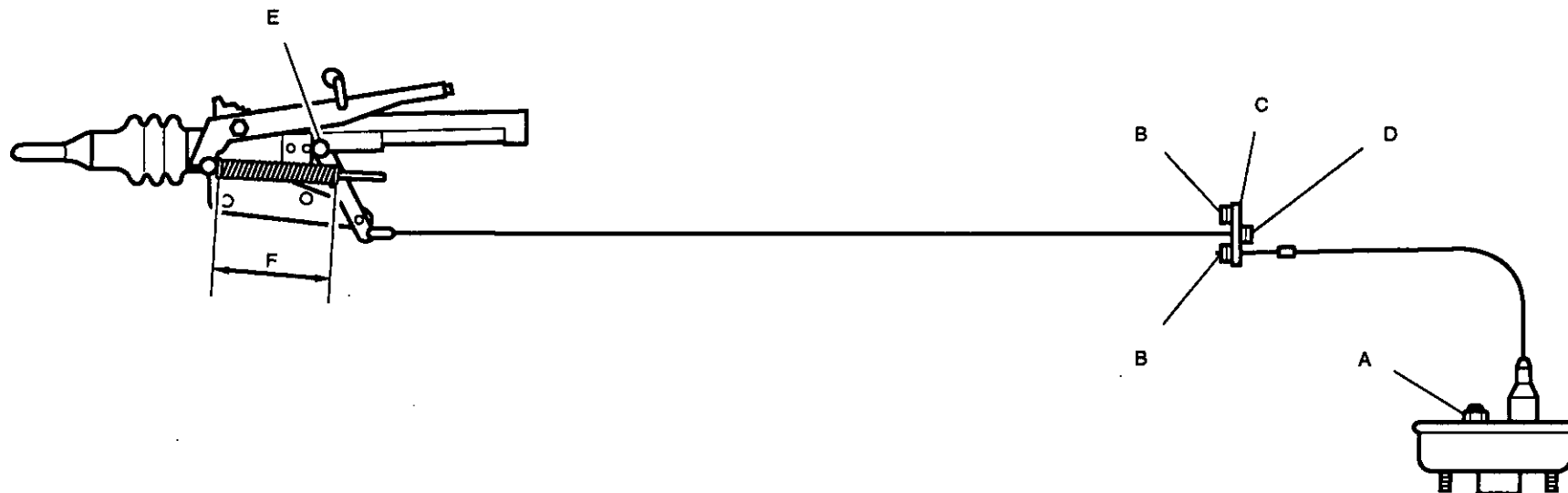
MAINTENANCE

ONDERHOUD

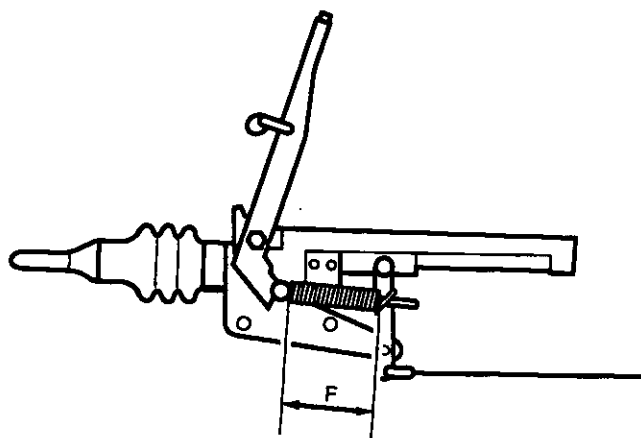
WARTUNG

G27P

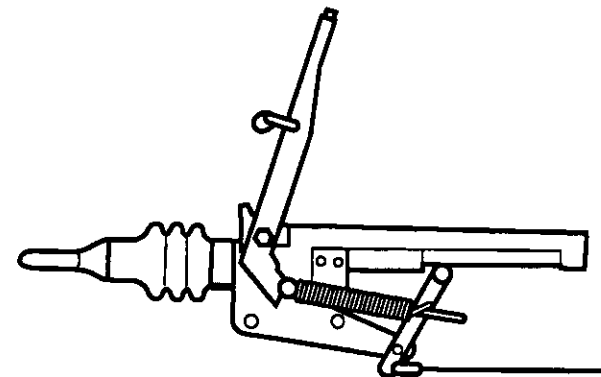
1



2



3



M&E

T1047

Revision 00

02/95

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 kogelkoppeling 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 Rockfahrautomatik 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.

G27P

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).

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.

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.

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.

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).

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 vervast. Zie hiertoe het Bedieningshandboek voor de Motor.

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.

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.

ENGINE LUBRICATING OIL SPECIFICATION	SPECIFICATIONS DES HUILES MOTEUR	SPECIFIKATIE VAN MOTORSMEEROLIE	DE MOTORÖLSPEZIFIKATION
---	---	--	--------------------------------

Refer to the *Engine Manufacturer's Manual*.

Voir le *Manuel du Fabricant Moteur*.

Zie het *Bedieningshandboek voor de Motor*.

Beachten Sie das *Motorhandbuch*.

ENGINE OIL FILTER ELEMENT

FILTRE A HUILE MOTEUR

OLIEFILTERELEMENT VAN DE MOTORÖLFILTER MOTOR

The engine oil filter element should be changed at the engine manufacturer's recommended intervals. Refer to the *Engine Manufacturer's Manual*.

Le filtre à huile moteur doit être changé à intervalles réguliers selon le *Manuel du Fabricant Moteur*.

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*.

Das Motorölfilterelement sollte in den vom Motorhersteller empfohlenen Zeitabständen gewechselt werden. Beachten Sie das *Motorhandbuch*.

RUNNING GEAR WHEEL BEARINGS

TRAINS DE ROULEMENT DES ROUES

WIELLAGERS VAN HET RADLAGER DES FAHRWERKS

Wheel bearings should be packed with grease every 6 months. The type of grease used should conform to specification MIL-G-10924.

Les roulements doivent être graissés tous les 6 mois. La graisse utilisée doit être conforme aux spécifications MIL-G-10924.

Wielagers dienen elke 6 maanden te worden ingevet. Het te gebruiken vet dient daarbij te voldoen aan specificatie MIL-G-10924.

Die Radlager sollen mit Fett alle 6 Monate abgeschmiert werden. Das Schmierfett muß der Spezifikation MIL-G-10924 entsprechen.

6.20

MAINTENANCE
Torque Values

MAINTENANCE
Table de serrage

ONDERHOUD
Torslewaarden

WARTUNG
Anzugsdrehmomente

G27P

Running gear front to chassis
Train roulant sur avant châssis
Voorzijde onderstel naar chassis
Fahrwerkvorderteil-Chassis

ft lbf
63-69

Nm
82-83

Running gear rear to chassis
Train roulant sur châssis arrière
Achterzijde onderstel naar chassis
Fahrwerkhinterteil-Chassis

ft lbf
63-69

Nm
82-83

Drop Lag
Pied escamotable
Steunpoot
Stütze für Deichsel

53-63

72-85

Wheel nuts
Ecrous de roues
Wielmoeren
Radmuttern

50-80

67-109



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

N'UTILISER QUE LES VERITABLES PIECES DETACHEES INGERSOLL-RAND

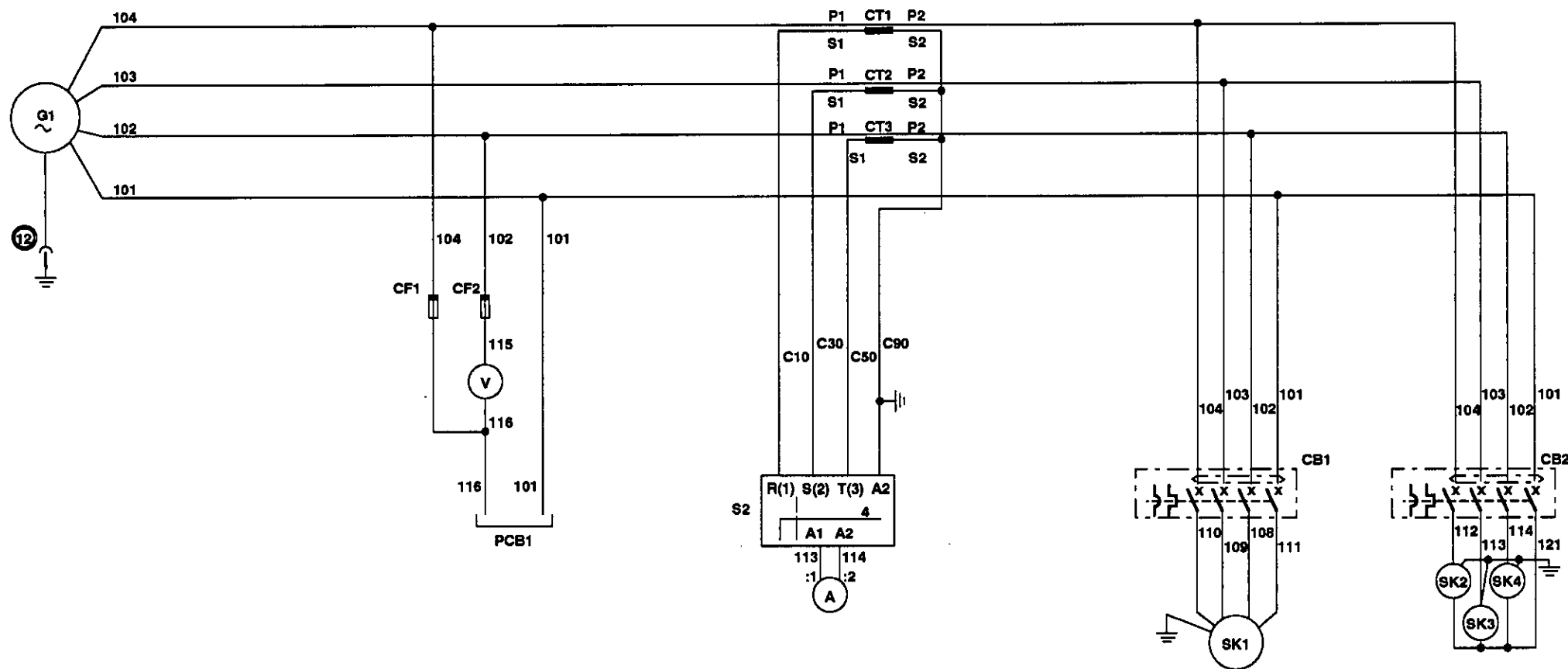
GEBRUIK ALLEEN ORIGINELE ONDERDELEN VAN INGERSOLL-RAND

NUR ORIGINAL-INGERSOLL-RAND-ERSATZTEILE VERWENDEN

7.0

ELECTRICAL
SYSTEMSYSTÈME
ÉLECTRIQUEELEKTRISCH
SYSTEMELEKTRISCHE
ANLAGE

G27P



KEY		LEXIQUE		LEGENDA		BILDSCHLÜSSEL	
A	Ammeter	A	Ampèremètre	A	Ampèremeter.	A	Amperemeter
CB1	Circuit breaker 63A with earth leakage protection	CB1	Coupe-circuit 63A/Protection par mise à la terre	CB1	Onderbreker 63A/Aardlek bescherming	CB1	Leistungsschutz 63A/ Erdschlußschutz
CB2	Circuit breaker 16A with earth leakage protection	CB2	Coupe-circuit 16A/Protection par mise à la terre	CB2	Onderbreker 16A/Aardlek bescherming	CB2	Leistungsschutz 16A/ Erdschlußschutz
CF1	Control fuse 6,3A	CF1	Fusible 6,3A	CF1	Zekering 6,3A	CF1	Sicherung 6,3A
CF2	Control fuse 6,3A	CF2	Fusible 6,3A	CF2	Zekering 6,3A	CF2	Sicherung 6,3A
CT1	Transformer	CT1	Transformateur	CT1	Transformator	CT1	Transformator
CT2	Transformer	CT2	Transformateur	CT2	Transformator	CT2	Transformator
CT3	Transformer	CT3	Transformateur	CT3	Transformator	CT3	Transformator
G1	Alternator	G1	Alternateur	G1	Draaistroomgenerator	G1	Lichtmaschine
PCB1	Circuit board, main	PCB1	Carte de circuits imprimés principale	PCB1	Hoofdprintkaart	PCB1	Hauptleiterplatte
S2	Switch	S2	Interrupteur	S2	Schakelaar	S2	Schalter
SK1	Socket outlet 63A	SK1	Fiches, électriques 63A	SK1	Kontakt 63A	SK1	Elektrische Steckdose 63A
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 16A	SK4	Fiches, électriques 16A	SK4	Kontakt 16A	SK4	Elektrische Steckdose 16A
V	Voltmeter	V	Voltmètre	V	Voltmeter	V	Spannungsmesser

7.2

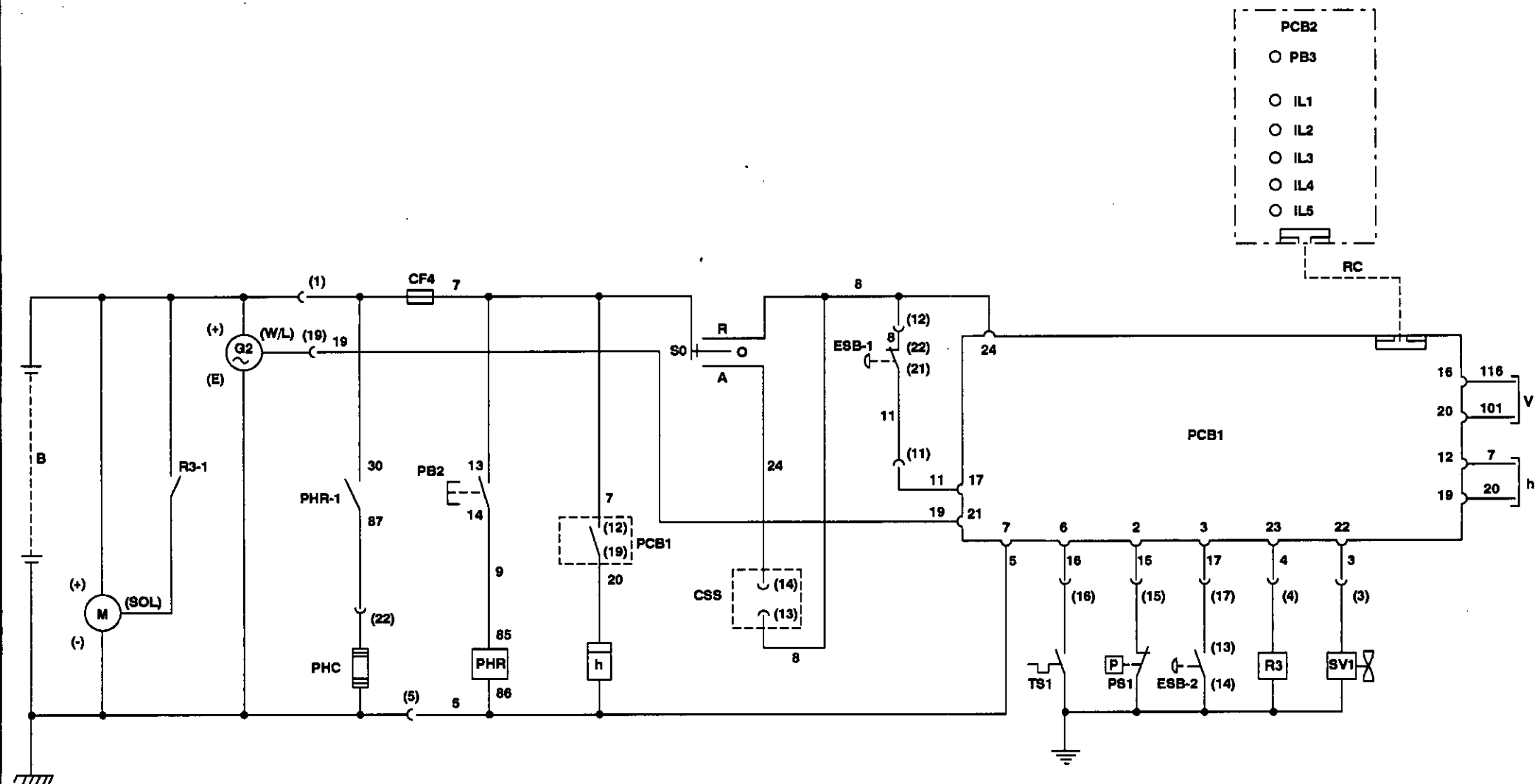
ELECTRICAL
SYSTEM

SYSTÈME
ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH
SYSTEM

ELEKTRISCHE
ANLAGE

G27P



T1913
Revision 00
02/95

KEY	LEXIQUE	LEGENDA	BILDSCHLÜSSEL
B Battery 12 Volt	B Batterie 12 Volts	B Akku 12 Volt	B Batterie, 12 V
CF4 Control fuse 6A	CF4 Fusible 6A	CF4 Zekering 6A	CF4 Sicherung 6A
CSS Remote start signal	CSS Signal de mise en marche à distance	CSS Afstandstart signaal	CSS Fernstart-Signal
ESB Emergency stop	ESB Arrêt d'urgence	ESB Aardingsstok noodstopinrichting	ESB Not-Aus
G2 Alternator	G2 Alternateur	G2 Draaistroomgenerator	G2 Lichtmaschine
h Hour meter	h Compteur horaire	h Urenteller	h Betriebsstundenzähler
IL1 Lamp, failure to start	IL1 Voyant, panne de mise en marche	IL1 Verklipper storing bij starten	IL1 Anzeigeleuchte 'Kein Start'
IL2 Lamp, engine temperature	IL2 Voyant, température du moteur	IL2 Motortemperatuurverklipper	IL2 Leuchte, Motortemperatur
IL3 Lamp, low oil pressure	IL3 Voyant, faible pression d'huile	IL3 Lamp, lage oliedruk	IL3 Leuchte, niedriger Öldruck
IL4 Lamp, generator overspeed	IL4 Voyant, régime du générateur	IL4 Verklipper, generator toerental	IL4 Anzeigeleuchte 'Generatordrehzahl'
IL5 Lamp, emergency stop	IL5 Voyant, arrêt d'urgence	IL5 Verklipper, noodstop	IL5 Anzeigeleuchte 'Not-Aus'
M Starter motor	M Démarreur	M Starter	M Anlasser
PB2 Pushbutton, cold start	PB2 Bouton démarrage à froid	PB2 Druknop, koud start	PB2 Kaltstart Knopf
PB3 Pushbutton, lamp test	PB3 Bouton-poussoir, test des voyants	PB3 Druknop, Lamptest	PB3 Drucktaste, Lampentest
PCB1 Circuit board, main	PCB1 Carte de circuits imprimés principale	PCB1 Hootdprintkaart	PCB1 Hauptleiterplatte
PCB2 Circuit board, lamps	PCB2 Plaque de circuits imprimés des voyants	PCB2 Lampprintkaart	PCB2 Anzeigeleuchten-Leiterplatten
PHC Pre-heat coil	PHC Bobine de préchauffage	PHC Gloeispiraal	PHC Vorglühwendel
PHR Pre-heat relay	PHR Relais de préchauffage	PHR Gloeirelais	PHR Vorglührelais
PS1 Oil pressure switch	PS1 Sécurité de pression d'huile	PS1 Schakelaar voor oliedruk	PS1 Öldruckschalter
R3 Relay, start inhibit	R3 Relais anti-redémarrage	R3 Relais, startblokkering	R3 Relais - Startwiederhol Sperre
RC Ribbon cable	RC Câble plat	RC Lintkabel	RC Bandkabel
S0 Switch	S0 Interrupteur	S0 Schakelaar	S0 Schalter
SV1 Solenoid, fuel	SV1 Electrovanne carburant	SV1 Solenoïde, brandstof	SV1 Kraftstoff-Magnetventil
TS1 Water temperature switch	TS1 Sécurité température d'eau	TS1 Watertemperatuur schakel aar	TS1 Wassertemperaturschalter
V Voltmeter	V Voltmètre	V Voltmeter	V Spannungsmesser

7.4

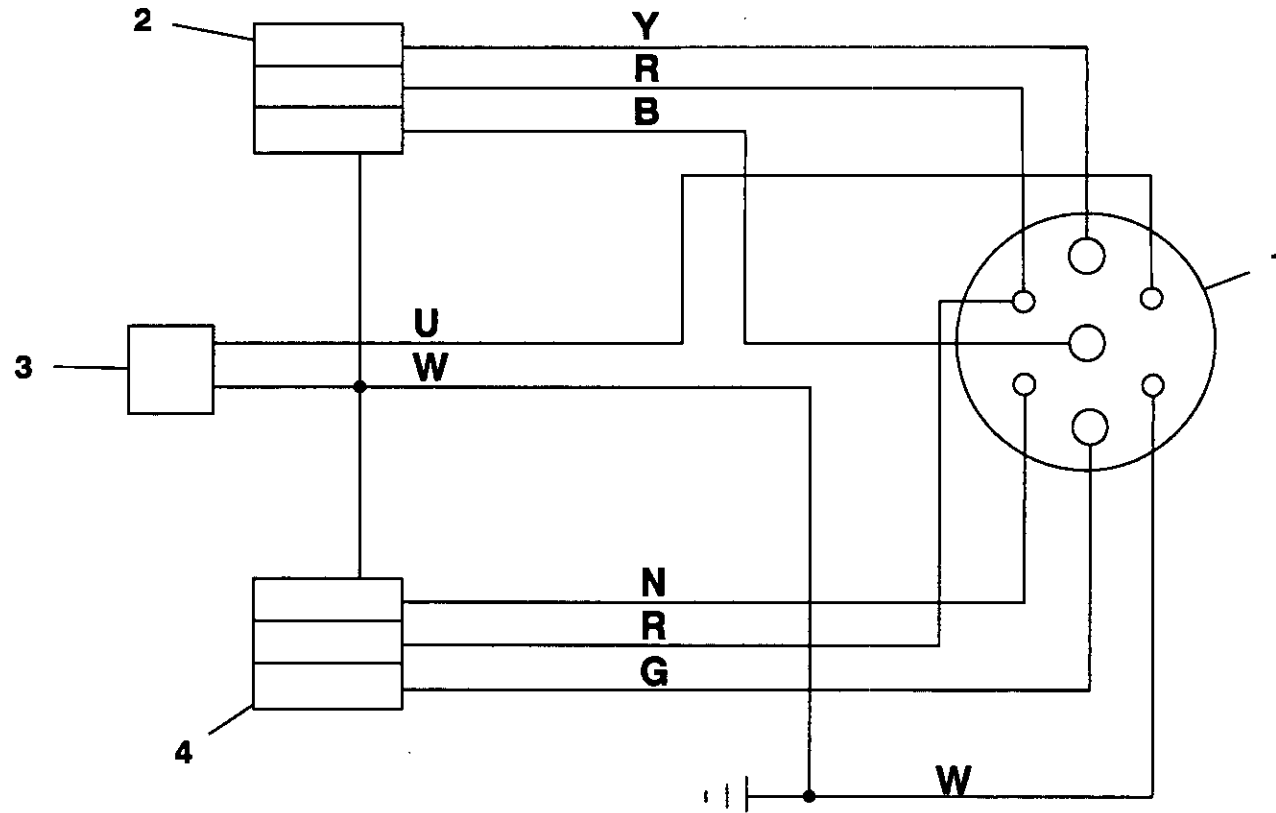
ELECTRICAL
SYSTEM

SYSTÈME
ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH
SYSTEM

ELEKTRISCHE
ANLAGE

G27P



KEY

1: Plug
 2: Light (right hand)
 3: Fog light
 4: Light (left hand)

LEXIQUE

1: Bouchon
 2: Feux (droit)
 3: Feux anti-brouillard
 4: Feux (gauche)

LEGENDA

1: Plug
 2: Licht (rechts)
 3: Mistlicht
 4: Licht (links)

BILDSCHLÜSSEL

1: Stecker
 2: Scheinwerfer (rechts)
 3: Nebelscheinwerfer
 4: 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

8.0

FAULT FINDING

RECHERCHE DE DÉFAUTS

OPSPOREN VAN STORINGEN

FEHLERSUCHE

G27P	FAULT	CAUSE	REMEDY	DEFAUT	CAUSE	REMEDE
	Engine fails to start.	<i>Low battery charge.</i>	Check the fan belt tension, battery and cable connections.	Le moteur ne démarre pas.	<i>Charge batterie faible.</i>	Vérifier la tension de courroie, la batterie et les câbles.
		<i>Bad earth connection.</i>	Check the earth cables, clean as required.		<i>Mauvais raccordement de masse.</i>	Vérifier les câbles de masse. Nettoyer les extrémités.
		<i>Loose connection.</i>	Locate and make the connection good.		<i>Défaut électrique.</i>	Vérifier les connections.
		<i>Fuel starvation.</i>	Check the fuel level and fuel system components. Replace the fuel filter if necessary.		<i>Défaut d'arrivée de carburant.</i>	Vérifier niveau et circuit de combustible. Au besoin, remplacer le filtre..
		<i>Relay failed.</i>	Replace the relay.		<i>Défaillance des relais.</i>	Changer les relais.
	Engine starts but will not run or engine shuts down prematurely.	<i>Electrical fault.</i>	Test the electrical circuits.	Le moteur tourne mais ne démarre pas ou s'arrête brutalement.	<i>Panne électrique.</i>	Contrôler le circuit électrique.
		<i>Low engine oil pressure.</i>	Check the oil level and oil filter(s).		<i>Pression d'huile moteur insuffisante.</i>	Vérifier niveau et filtre à huile moteur.
		<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>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.

G27P	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.
	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.
	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"
	Leaking oil seal.	<i>Improperly fitted oil seal.</i>	Replace the oil seal.	Fuites du joint d'étanchéité d'huile.	<i>Il est monté un joint d'étanchéité inapproprié.</i>	Remplacer le joint d'étanchéité d'huile.
Refer also to the Engine Manufacturer's Manual. Refer also to the Generator Manufacturer's Manual.				Se référer aussi au Manuel du Fabricant Moteur. Se référer aussi au Manuel du Fabricant Alternateur.		
Revision 00 02/95						
8.1	FAULT FINDING	RECHERCHE DE DÉFAUTS	OPSPOREN VAN STORINGEN	FEHLERSUCHE		

8.2

FAULT FINDING

RECHERCHE DE DÉFAUTS

OPSPOREN VAN STORINGEN

FEHLERSUCHE

G27P	STORING	OORZAAK	OPLOSSING	FEHLER	URSACHE	ABHILFE
	De motor start niet.	<i>De akku is bijna leeg.</i>	Kontroleer de spanning van de V-snaar, de akku en de kabels.	Motor springt niet an	<i>Zu geringe Batterieladung</i>	Überprüfung der Keilriemenspannung der Batterie und der Kabelanschlüsse.
		<i>Slechte aardverbinding.</i>	Kontroleer de aardingskabels en maak ze indien nodig schoon.		<i>Schlechte Masse</i>	Überprüfung des Massekabels. Reinigen, falls notwendig.
		<i>Losse draad.</i>	Bepaal waar de losse draad zich bevindt en herstel de verbinding.		<i>Looser Anschluß</i>	Feststellung des losen Anschlusses und Anziehen.
		<i>De brandstof raakt op.</i>	Kontroleer het brandstofniveau en de onderdelen van het brandstofsysteem. Vervang de brandstoffilter indien nodig.		<i>Kraftstoffmangel</i>	Überprüfung des Tankfüllstandes und des Kraftstoffsystems. Austausch des Kraftstofffilters, falls notwendig
		<i>Relais funktioneert niet goed.</i>	Vervang het relais.		<i>Fehlerhaftes Relais</i>	Relais austauschen.
	De motor start maar blijft niet lopen of slaat vroegtijdig af.	<i>Elektrische storing.</i>	Test de elektrische circuits.	Motor springt an, läuft aber nicht durch oder schaltet vorzeitig aus.	<i>Elektrischer Fehler</i>	Überprüfung der elektrischen Anlage
		<i>Lage oliedruk in de motor.</i>	Kontroleer het oliepeil en de oliefilter(s).		<i>Niedriger Öldruck</i>	Ölstandskontrolle, Ölfilterkontrolle
		<i>Het afslagbeveiligings-systeem is in werking.</i>	Kontroleer de schakelaars en kleppen van de afslagbeveiliging.		<i>Sicherheitsabschalt-system arbeitet</i>	Überprüfung der Sicherheitsschalter.
		<i>De brandstof raakt op.</i>	Kontroleer het brandstofniveau en de onderdelen van het brandstofsysteem. Vervang de brandstoffilter indien nodig.		<i>Kraftstoffmangel</i>	Überprüfung des Tankfüllstandes und des Kraftstoffsystems. Austausch des Kraftstofffilters, falls notwendig
		<i>Defekte schakelaar.</i>	Test de schakelaars.		<i>Defekte Schalter</i>	Überprüfung der Schalter
		<i>Water in brandstofsysteem</i>	Waterlozer controleren en eventueel reinigen		<i>Wasser in der Kraftstoffanlage</i>	Wasserabscheider prüfen und bei Bedarf reinigen.
		<i>Relais defect</i>	Relais in houder controleren en eventueel vervangen.		<i>Defektes Relais</i>	Relais im Halter prüfen und bei Bedarf erneuern.

G27P	Motor loopt warm	<i>Minder koellucht uit ventilator</i>	Ventilator en snaren controleren. Controleren op eventuele belemmering in tunnel	Überhitzung des Motors	<i>Verminderte Kahluft vom Gebläse</i>	Gebläse und Antriebsriemen prüfen. Prüfung auf Blockierung in Gebläsehaube vornehmen.
	Het toerental van de motor is te hoog.	<i>Het gashendel is niet juist ingesteld.</i>	Kontroleer de stand van het gashendel.	Motordrehzahl zu hoch	<i>Ungenauue Einstellung des Regelhebels</i>	Kontrolle der MotordrehzahlEinstellung
	Het toerental van de motor is te laag.	<i>Het gashendel is niet juist ingesteld.</i>	Kontroleer de stand van het gashendel.	Motordrehzahl zu niedrig	<i>Ungenauue Einstellung des Regelungshebels</i>	Kontrolle der Einstellung des Regelungshebels.
		<i>Het brandstoffilter is verstopt.</i>	Kontroleer en vervang deze indien nodig.		<i>Verstopfter Kraftstoffilter</i>	Überprüfung und Austausch, falls notwendig.
		<i>Het luchtfilter is verstopt.</i>	Kontroleer het luchtfilter en vervang deze indien nodig.		<i>Verstopfter Luftansaughfilter</i>	Überprüfung des Luftfilters und Austausch, falls notwendig.
	Teveel trillingen.	<i>Het toerental van de motor is te laag.</i>	<i>Zie "Het toerental van de motor is te laag"</i>	Übermäßige Vibration	<i>Motordrehzahl zu niedrig</i>	s. "Motordrehzahl zu niedrig"
	De olie-afdichtingsring lekt.	<i>Onjuist gemonteerde afdichtingsring.</i>	Vervang de olie-afdichtingsring.	Leckende Öldichtung	<i>Schlecht eingebaute Dichtung</i>	Austausch der Dichtung
Zie ook het Bedieningshandboek voor de Motor. Zie ook het Bedieningshandboek voor de Generator.				Beachten Sie auch das Motorenhandbuch des Motorenherstellers. Beachten Sie auch das Generatorhandbuch des Generatorherstellers.		
Revision 00 02/95						
8.3	FAULT FINDING	RECHERCHE DE DÉFAUTS	OPSPOREN VAN STORINGEN	FEHLERSUCHE		

8.4

**FAULT
FINDING**

**RECHERCHE
DE DÉFAUTS**

**OPSPOREN
VAN STORINGEN**

FEHLERSUCHE

G27P

G27P

Revision 00
02/95

8.5

FAULT FINDING

RECHERCHE DE DÉFAUTS

OPSPOREN VAN STORINGEN

FEHLERSUCHE

INGERSOLL-RAND®

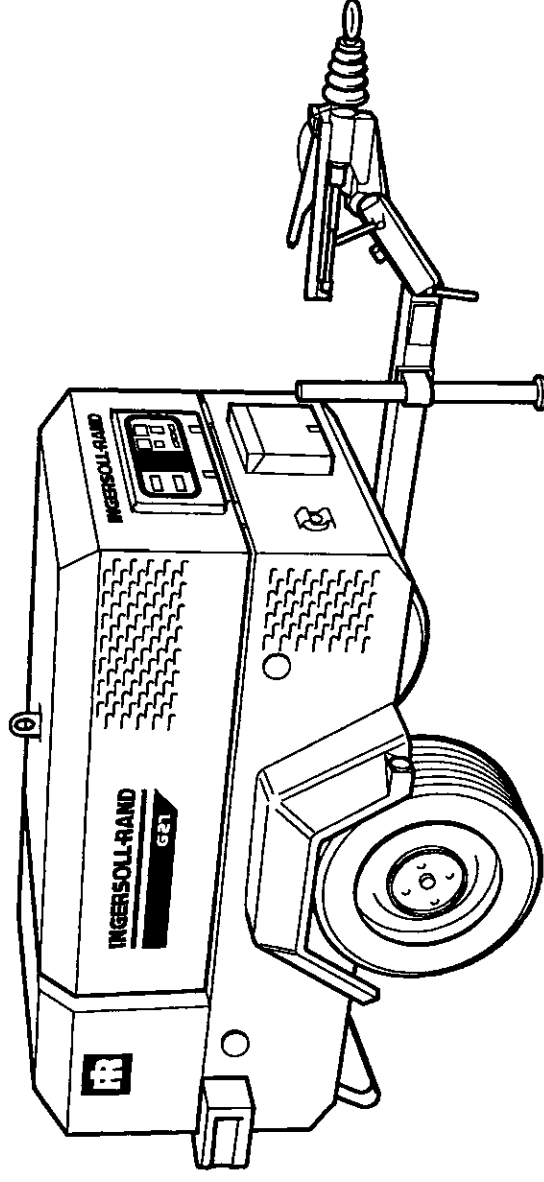
G27

PARTS CATALOGUE

CATALOGUE DE PIÈCES DÉTACHÉES

ONDERDELENKATALOGUS

ERSATZTEILLISTE



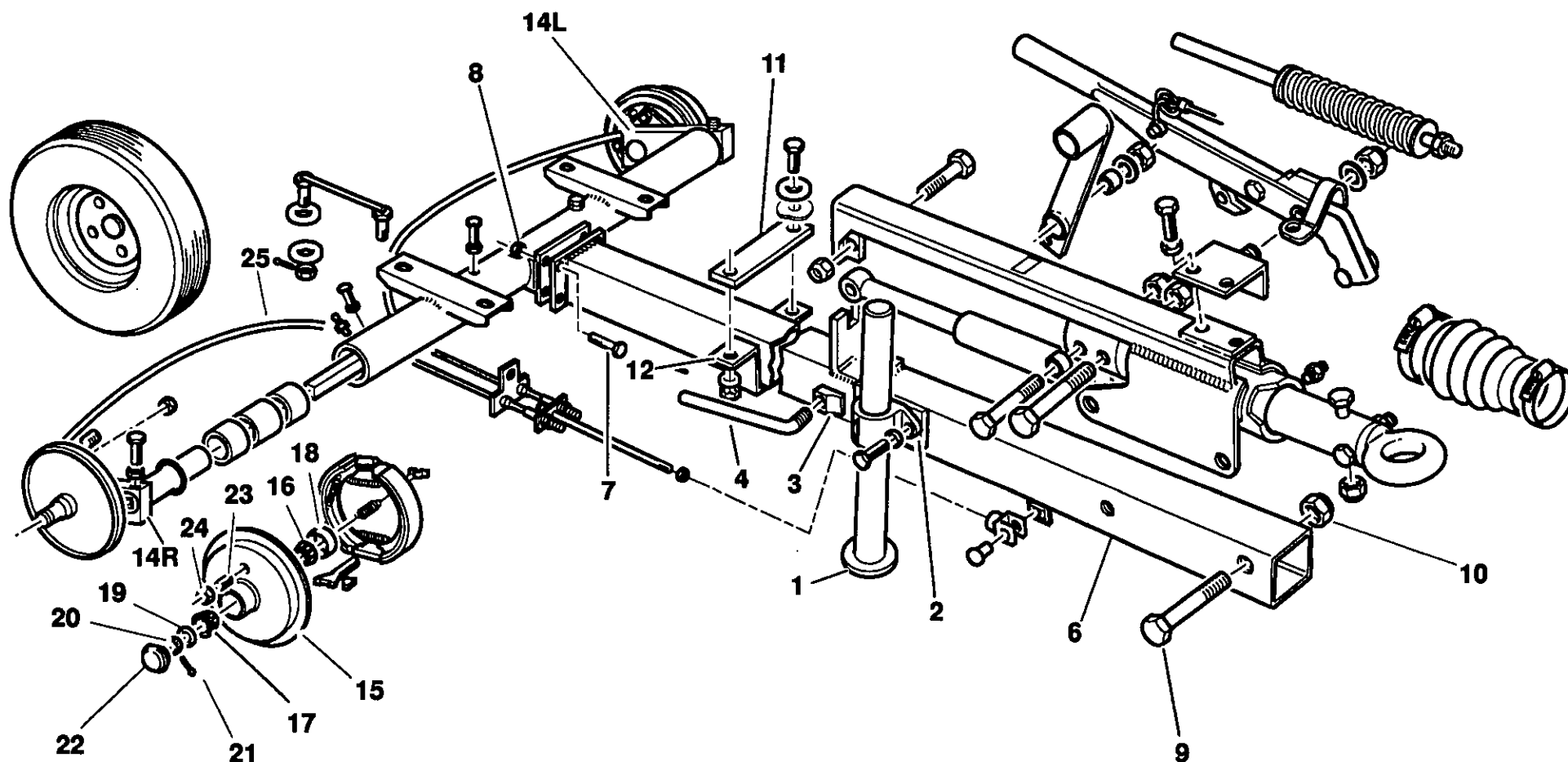
10.0.0 RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

G27P



M&E

T1615

Revision 01

03/95

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	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	Plaquette	Opvulling	Polster
	4	92762988	1	Handle	Poignée	Hendel	Griff, Hebel
	5	-					
	6-103	92899582	1	Running gear assembly Braked version	Remorque complet Version avec freins	Onderstel samenstelling Geremde versie	Fahrwerkbausatz Nur gebremste Ausführung
	6	92901859	1	Tube, towbar	Tube, barre de remorque	Buis, trekstang	Zugstangenrohr
	7	95252524	4	Set screw	Vis	Instelschroef	Stellschraube
	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	Plaquette	Opvulling	Polster
	12	92901776	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	13	-					
	14-60	92901578	1	Axle tube assembly	Tube d'axe	Trekboom compleet	Tragröhr-Einbausatz
	14R-42	92901586	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)	Scharnierarm rechts	Schwenkarm, rechts
	14L	92901610	1	Swinging arm (left hand)	Bras oscillant, (gauche)	Scharnierarm 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	Pin	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 04 01/93							
10.0.1 RUNNING GEAR FIXED HEIGHT				HAUTEUR FIXE REMORQUE	GEREMD ONDERSTEL VASTE HOOGTE	ZUGDEICHSEL NICHT VERSTELLBAR	

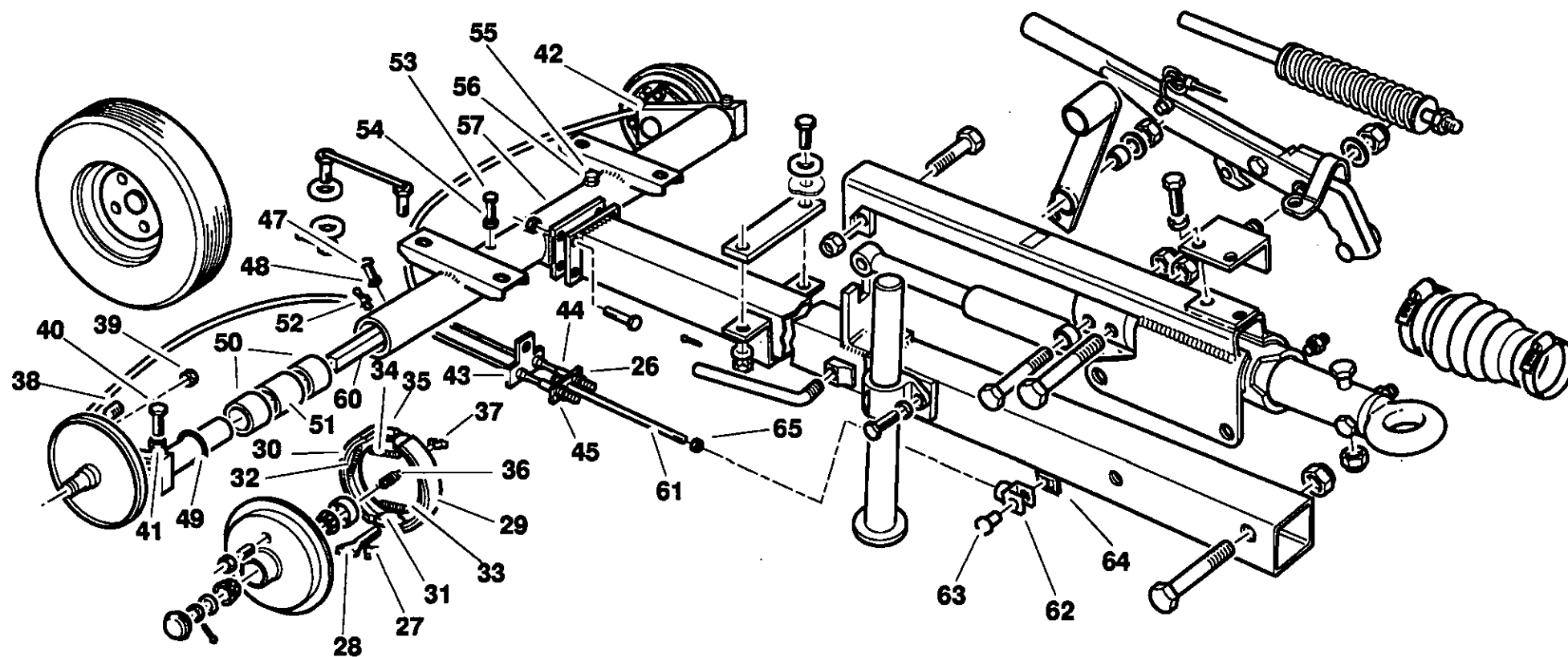
10.0.2 RUNNING GEAR FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

G27P



M&E

T1615

Revision 01
03/95

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	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	Stecker
	39	92055714	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	40	92102508	2	Setscrew	Vis	Instelschroef	Stellschraube
	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	Hölse
	51	92102664	2	Spacer	Entretoise	Vulring	Abstandsstock
	52	-		Nipple	Mamelon	Nippel	Nippel
	53	92102508	1	Setscrew	Vis	Instelschroef	Stellschraube
	54	95076790	1	Locknut	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	55	92102508	1	Setscrew	Vis	Instelschroef	Stellschraube
	56	95076790	1	Locknut	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	57	92901578	1	Tube, axle	Tube, axe	Buis, as	Achsröhr
	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 04 01/93							
10.0.3				RUNNING GEAR FIXED HEIGHT	HAUTEUR FIXE REMORQUE	GEREMD ONDERSTEL VASTE HOOGTE	ZUGDEICHSEL NICHT VERSTELLBAR

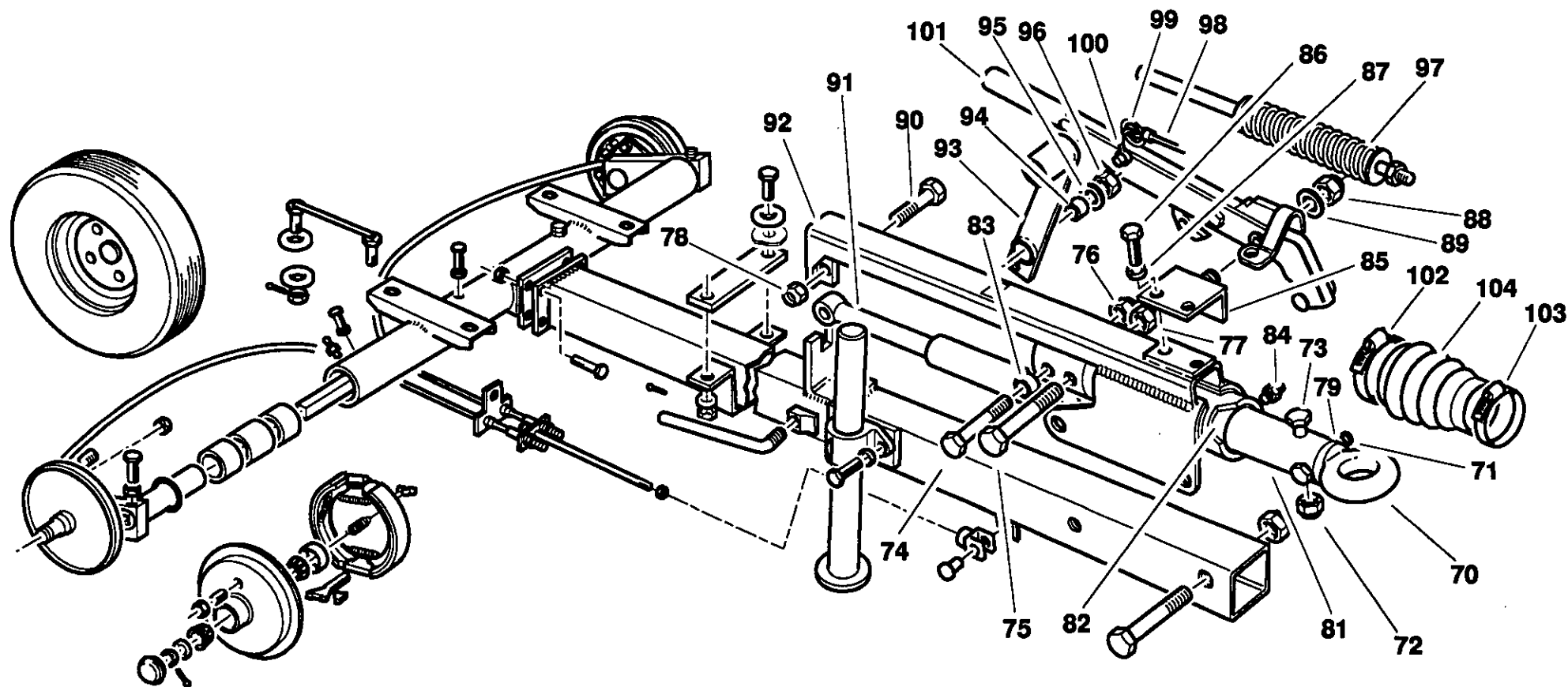
10.0.4 RUNNING GEAR FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

G27P



M&E

T1815

Revision 01
03/95

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	66	-					
	67	-					
	68	-					
	69	-					
	70-103	92901925	1	Coupling assembly	Couvercle, batterie	Koppeling compleet	Kupplungs-Bausatz
	70	92044205	1	Eye	Oeillet	Oog	Ose
	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	Hölse
	83	92901719	1	Collar	Collier	Manchet	Bund
	84	92302058	2	Nipple	Mamelon	Nippel	Nippel
	85	92680701	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	86	92272343	2	Setscrew	Vis	Instelschroef	Stellschraube
	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	Hölse
	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	Schäkel, Lasche
	101	92680693	1	Lever, handbrake	Levier, frein à main	Hendel, handrem	Handbremsenhebel
	102	92870807	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	103	95220901	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	104	92055490	1	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
M&E	105	-					
T1615	106	-					
Revision 04 01/93	107	-					
10.0.5				RUNNING GEAR FIXED HEIGHT	HAUTEUR FIXE REMORQUE	GEREMD ONDERSTEL VASTE HOOGTE	ZUGDEICHSEL NICHT VERSTELLBAR

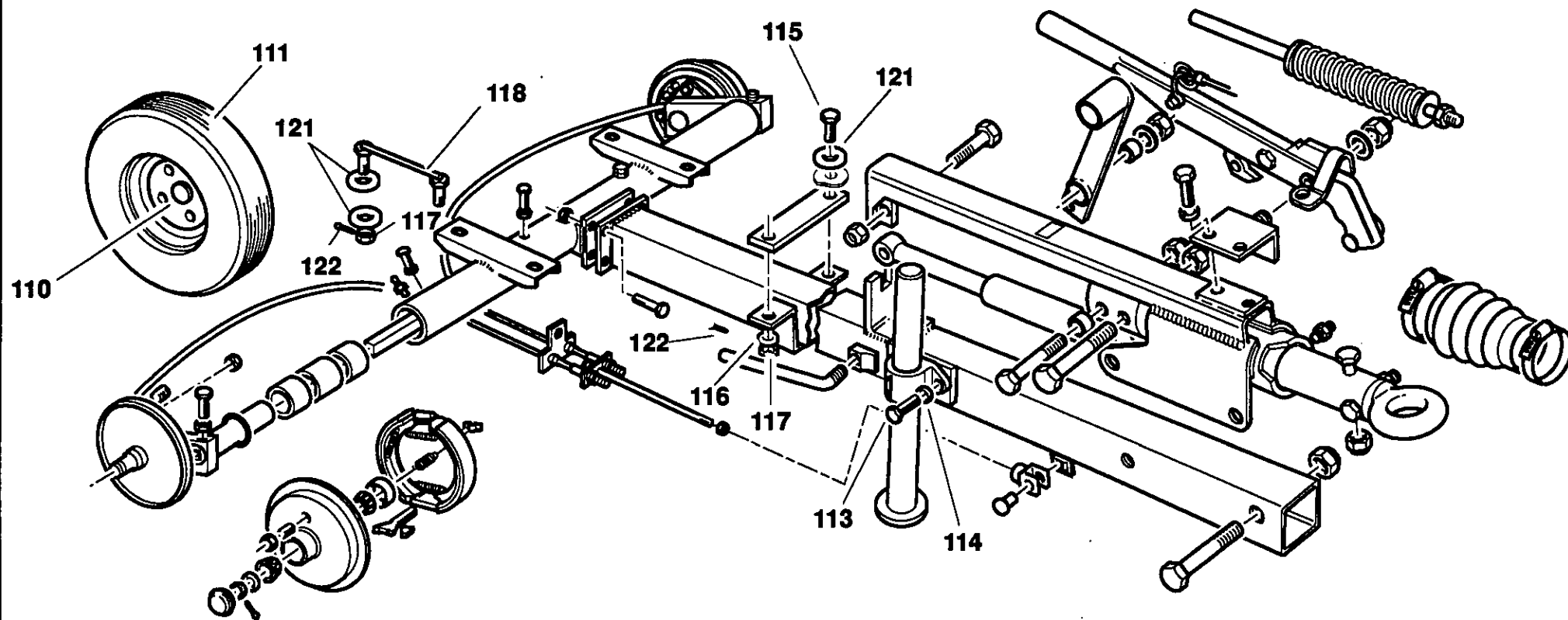
10.0.6 RUNNING GEAR FIXED HEIGHT

HAUTEUR FIXE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VASTE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
NICHT VERSTELLBAR

G27P



M&E

T1615

Revision 01
03/95

10.0.8

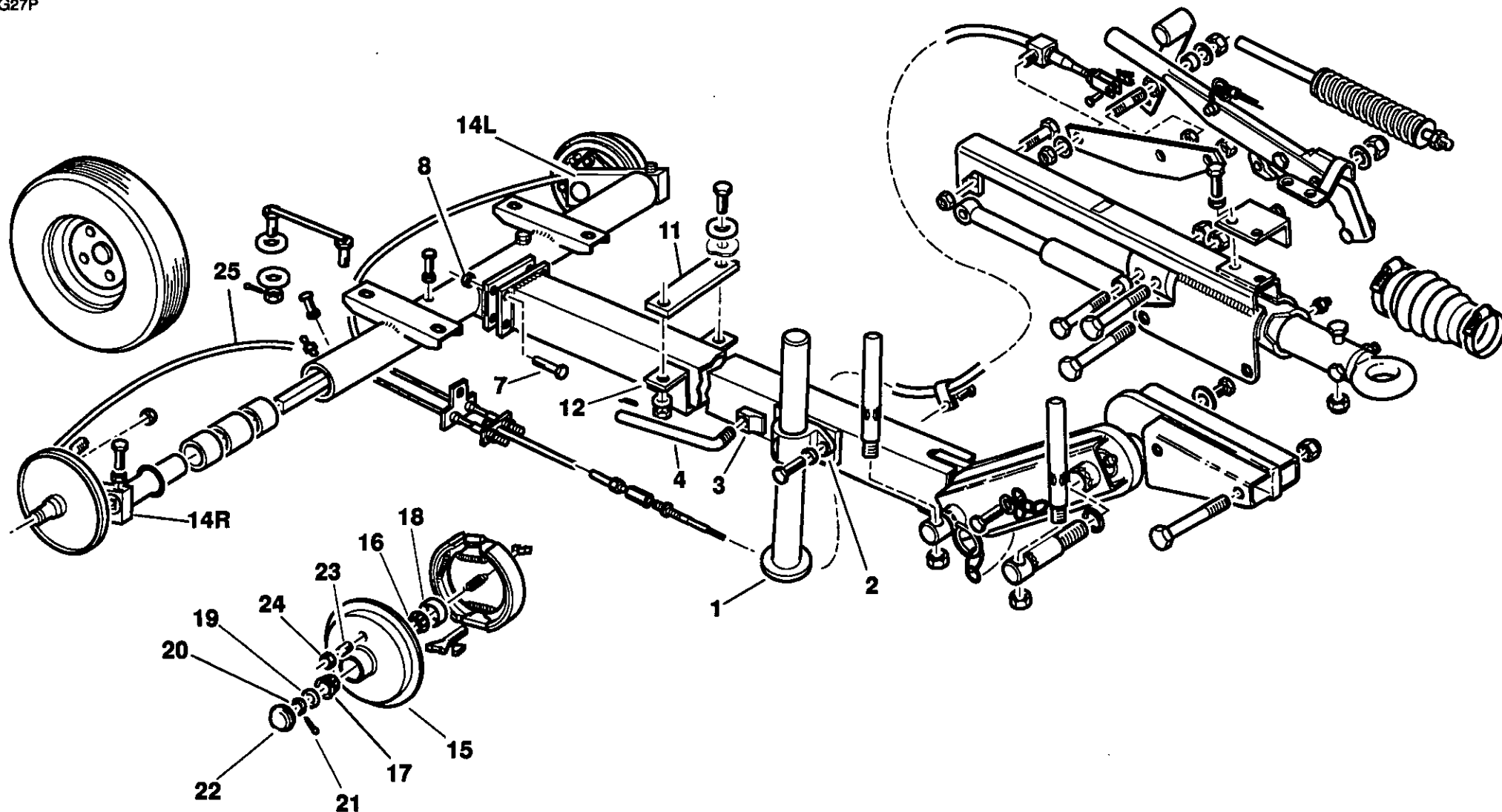
RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT

HAUTEUR VARIABLE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VARIABELE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
HÖHENVERSTELLBAR

G27P



M&E

T1616

Revision 02
03/95

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	1-5	92762962	1	Propstand assembly	Ensemble d'étauçonnement	Steunpoot samenstelling	Stützgestellbaugruppe
	1	92763002	1	Prop stand	Etauçonnement	Steunpoot	Stützgestell
	2	92762996	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	3	92762970	1	Pad	Plaquette	Opvulling	Polster
	4	92762988	1	Handle	Poignée	Hendel	Griff, Hebel
	5	-					
	6-129(F)	92899608	1	Running gear assembly Braked version	Remorque complet Version avec freins	Onderstel samenstelling Geremde versie	Fahrwerkbausatz Nur gebremste Ausführung
	6-129(D)	92899590	1	Running gear assembly Braked version	Remorque complet Version avec freins	Onderstel samenstelling Geremde versie	Fahrwerkbausatz Nur gebremste Ausführung
	6	-					
	7	95252524	4	Setscrew	Vis	Instelschroef	Stellschraube
	8	92022763	4	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	9	-					
	10	-					
	11	92901784	1	Pad	Plaquette	Opvulling	Polster
	12	92901776	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	13	-					
	14-60	92901560	1	Axle tube assembly	Tube d'axe	Trekboomcompleet	Tragrohr-Einbausatz
	14R-45	92901586	1	Swinging arm assembly (R.H.)	Ensemble de bras oscillant, droit	Draagarm compleet r.z.	Schwenkarmbaugruppe, rechts
	14L-45	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)	Scharnierarm rechts	Schwenkarm, rechts
	14L	92901610	1	Swinging arm (left hand)	Bras oscillant, (gauche)	Scharnierarm 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

T1616

Revision 04

01/93

10.0.9

**RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT**

**HAUTEUR VARIABLE
REMORQUE**

**GEREMD ONDERSTEL
VARIABLE HOOGTE**

**ZUGDEICHSEL
HÖHENVERSTELLBAR**

10.0.10

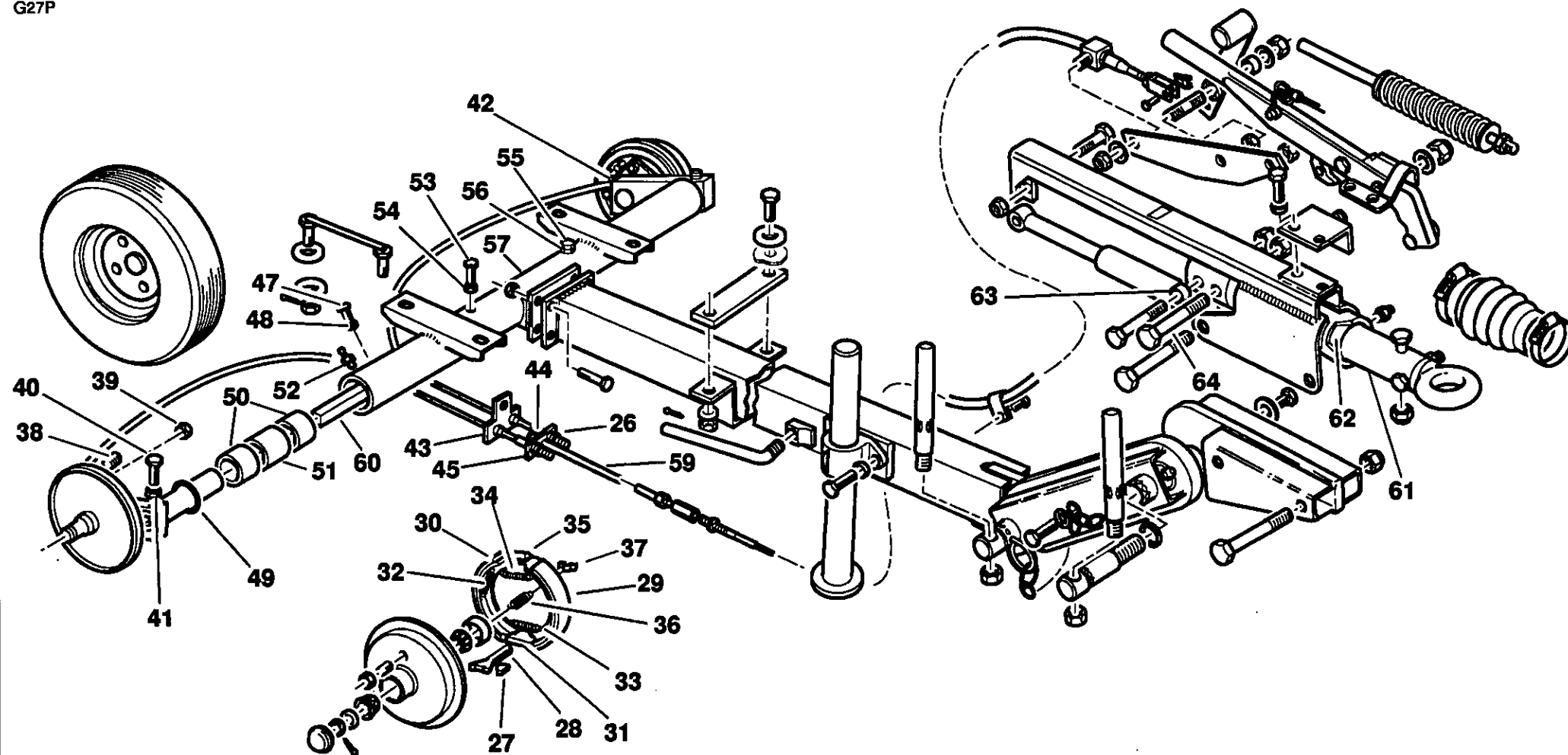
RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT

HAUTEUR VARIABLE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VARIABELE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
HÖHENVERSTELLBAR

G27P



M&E

T1616

Revision 02
03/95

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	26	92055441	1	Plate	Plaque	Plaat	Plate, Blech
	27	95076774	2	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	28	92055433	1	Plate	Plaque	Plaat	Plate, Blech
	29	92304518	4	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	30	92055706	2	Adjuster	Dispositif d'ajustage	Regelaar	Regler/Steller
	31	92055698	1	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	32	92053487	1	Shoe	Sabot	Schoen	Schuh
	33	92053495	1	Shoe	Sabot	Schoen	Schuh
	34	92053776	2	Carrier	Support	Drager	Träger
	35	92053826	2	Spring	Ressort	Veer	Feder
	36	92053842	1	Spring	Ressort	Veer	Feder
	37	92053834	1	Spring	Ressort	Veer	Feder
	38	92053768	1	Expander	Extension	Afstandhouder	Spreizvorrichtung
	39	92053800	1	Spring	Ressort	Veer	Feder
	40	92053818	1	Saddle	Selle	Zadel	Sattel
	41	92055680	1	Plug	Bouchon	Plug	Stecker
	42	92055714	2	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	43	92102508	2	Setscrew	Vis	Instelschroef	Stellschraube
	44	95076790	2	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	45	92680669	1	Holder, cable	Porte-câble	Houder, kabel	Kabelhalterung
	46	-					
	47	-					
	48	-					
	49	-		'O' Ring	Joint torique	'O'Ring	O-Ring
	50	92102672	4	Bush	Palier	Bus	Hülse
	51	92102664	2	Spacer	Entretoise	Vultring	Abstandsstock
	52	-		Nipple	Mamelon	Nippel	Nippel
	53	92102508	1	Setscrew	Vis	Instelschroef	Stellschraube
	54	95076790	1	Locknut	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	55	92102508	1	Setscrew	Vis	Instelschroef	Stellschraube
	56	95076790	1	Locknut	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	57	92901578	1	Tube, axle	Tube, axe	Buis, as	Achsrohr
	58	-					
	59	92901768	1	Rod	Tirant	Stang	Stange
	60	92102680	2	Bar, torsion	Barre, torsion	Torsiestaa	Torsionstange
	61-89	92901701	1	Coupling assembly	Couvercle, batterie	Koppeling compleet	Kupplungs-Bausatz
	61	92687441	1	Shaft	Arbre	As	Welle
	62	92053628	1	Bush	Palier	Bus	Hülse
	63	92901719	1	Collar	Collier	Manchet	Bund
	64	95466330	1	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
M&E							
T1616							
Revision 04							
01/93							
10.0.11 RUNNING GEAR VARIABLE HEIGHT				HAUTEUR VARIABLE REMORQUE		GEREMD ONDERSTEL VARIABLE HOOGTE	
						ZUGDEICHSEL HÖHENVERSTELLBAR	

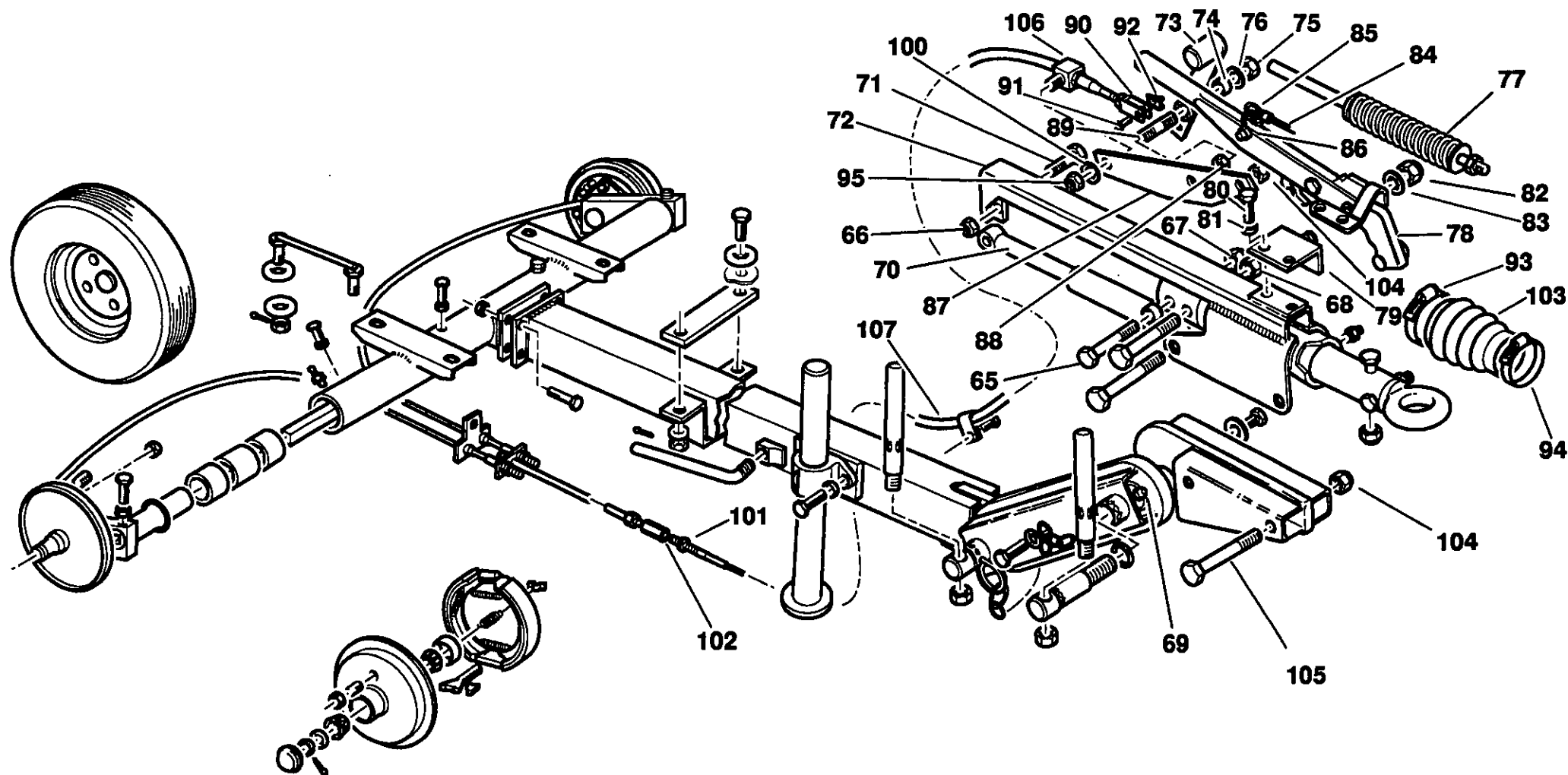
10.0.12 RUNNING GEAR VARIABLE HEIGHT

HAUTEUR VARIABLE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VARIABLE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
HÖHENVERSTELLBAR

G27P



M&E

T1616

Revision 02
03/95

10.0.14

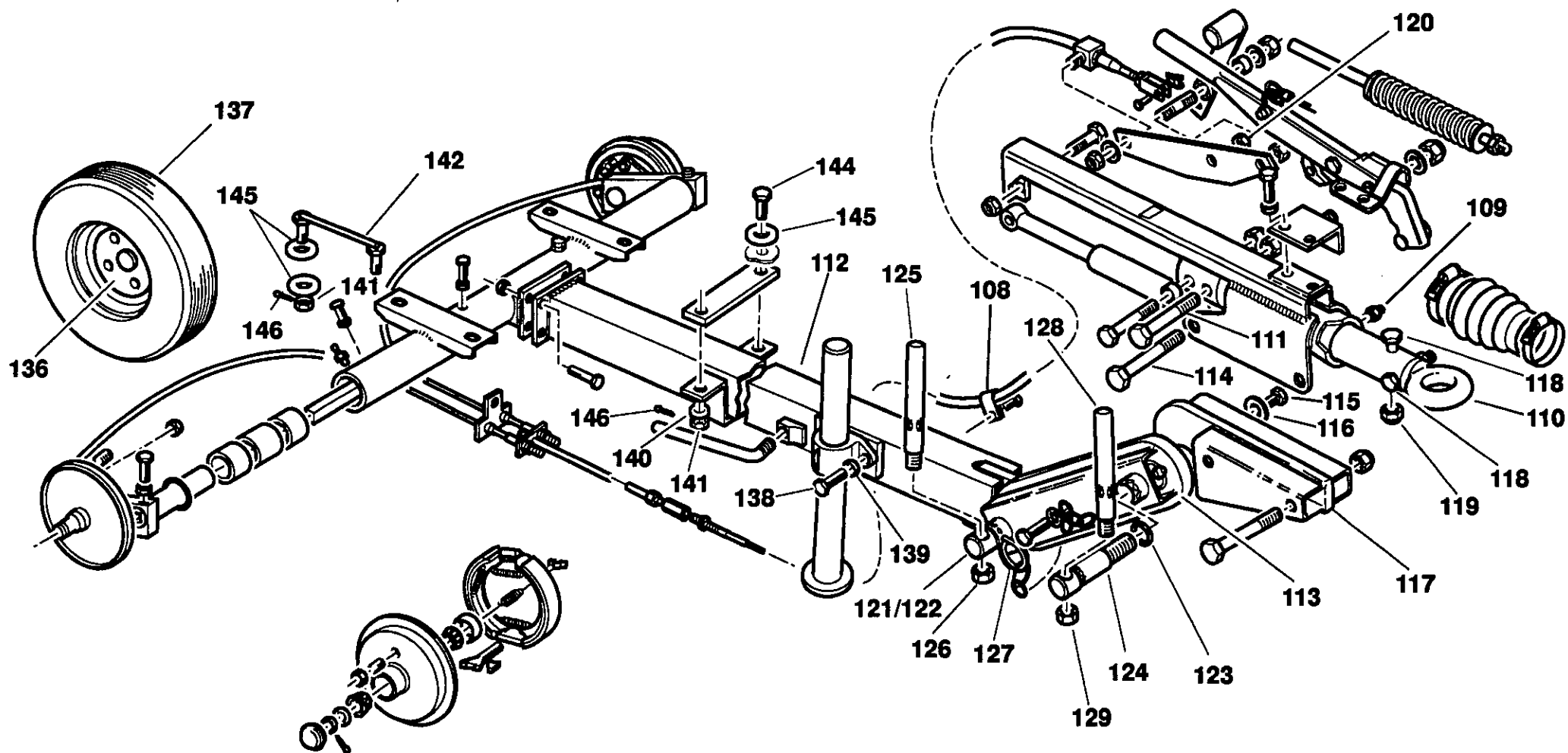
RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT

HAUTEUR VARIABLE
REMORQUE

GEREMD ONDERSTEL
VARIABLE HOOGTE

ZUGDEICHSEL
HÖHENVERSTELLBAR

G27P



M&E

T1616

Revision 02
03/95

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	108	92756675	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	109	92302058	1	Nipple	Mamelon	Nippel	Nippel
	110(D)	92870773	1	Eye	Oeillet	Oog	Öse
	110(F)	92531714	1	Eye	Oeillet	Oog	Öse
	111	92870858	1	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	112	92901685	1	Tube, towbar	Tube, barre de remorque	Buis, trekstang	Zugstangenrohr
	113	92901693	1	Link	Bielle	Verbinding	Verbindung
	114	92870841	1	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	115	92312339	2	Screw	Vis	Schroef	Schraube
	116	92756865	2	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	117	92870765	1	Mount	Silent bloc	Montagedeel	Rahmen
	118	92053867	2	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	119	92022763	2	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	120	92881929	2	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	121	92989599	1	Collar	Collier	Manchet	Bund
	122	92870708	1	Pin	Goupille	Pen	Stift
	123	92989599	1	Collar	Collier	Manchet	Bund
	124	92870708	1	Pin	Goupille	Pen	Stift
	125	92848639	1	Handle	Poignée	Hendel	Griff, Hebel
	126	92848647	1	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	127	92754621	1	Chain & pin assembly	Chaîne et goupille	Schalm en pen	Kette und Stift-Buasatz
	128	92848639	1	Handle	Poignée	Hendel	Griff, Hebel
	129	92848647	2	Nut	Ecrou	Moer	Mutter
	130	-					
	131	-					
	132	-					
	133	-					
	134	-					
	135	-					
	136-137	92895408	2	Wheel & tyre assembly	Ensemble de roue/pneu	Wiel en band samenbouw	Rad- und Reifen-Bausatz
	136	92259563	1	Wheel	Roue	Wiel	Rad
	137	92899574	1	Tyre	Pneu	Band	Reifen
	138	90103185	2	Set screw	Vis	Instelschroef	Stellschraube
	139	92304682	2	Lockwasher	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	140	92061506	2	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	141	92955350	6	Locknut	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	142	93466365	2	Screw	Vis	Schroef	Schraube
	143	-					
	144	92956457	2	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	145	92923432	10	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	146	92955368	6	Pin	Goupille	Pen	Stift
M&E							
T1616							
Revision 06							
03/95							
10.0.15 RUNNING GEAR VARIABLE HEIGHT				HAUTEUR VARIABLE REMORQUE		GEREMD ONDERSTEL VARIABLE HOOGTE	
						ZUGDEICHSEL HÖHENVERSTELLBAR	

10.1.0

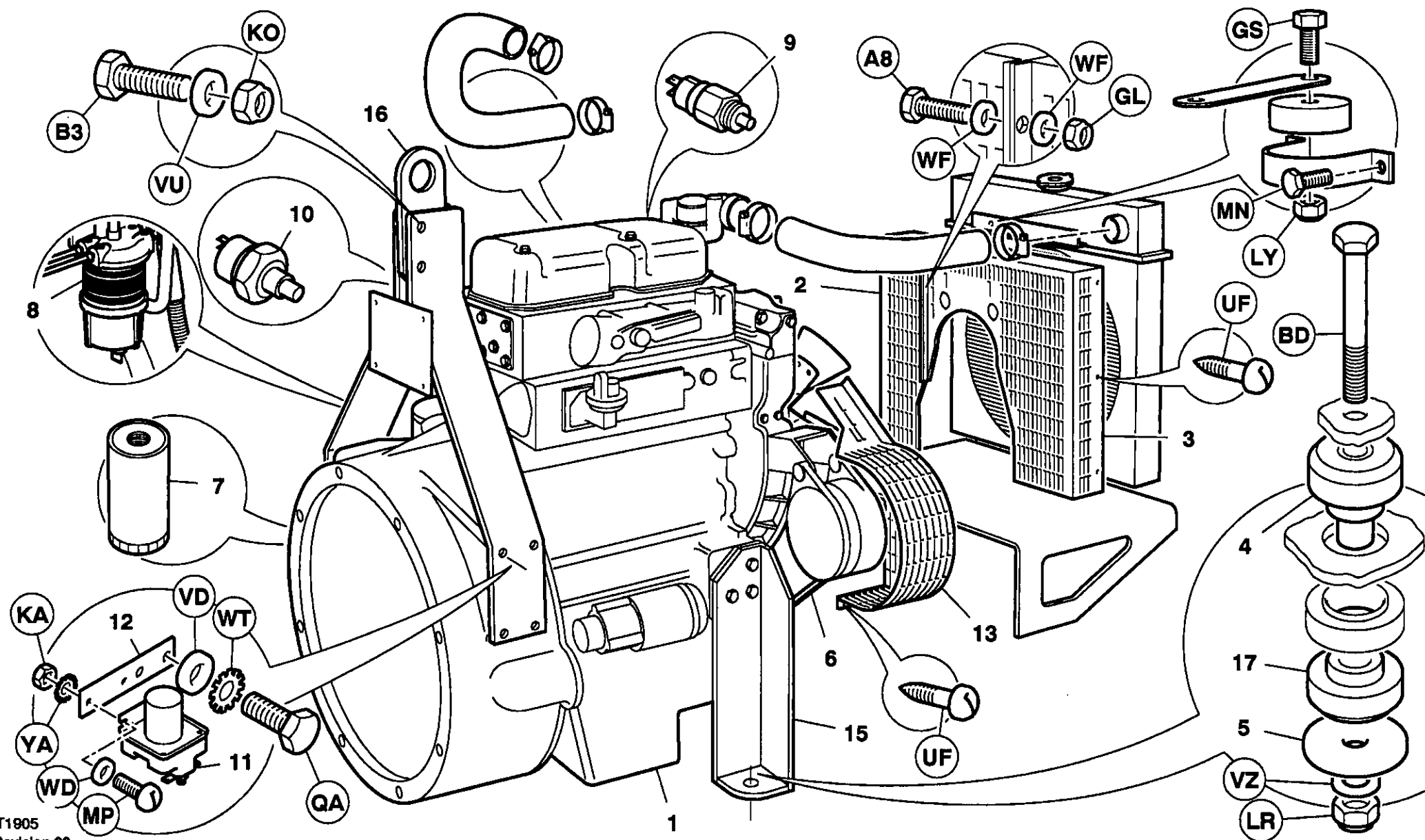
ENGINE
ASSEMBLY

ASSEMBLAGE
MOTEUR

MOTOR
SAMENSTELLING

MOTOR,
KOMPLETT

G27P



	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	1	92882976	1	Engine	Moteur	Motor	Motor
	2	92883248	1	Guard	Protection	Beschermkap	Schutzblech
	3	92883255	1	Guard	Protection	Beschermkap	Schutzblech
	4	92883651	2	Mount	Silent bloc	Montagedeel	Rahmen
	5	92879410	2	Washer, snubber	Rondelle, amortissement	Bufferring	Unterlegscheibe - Reibungsstoßdämpfer
	6	92890581	1	Belt, drive	Courroie de transmission	Snaar	Antriebsriemen
	7	92740257	1	Element, oil filter	Élément, filtre à huile	Oliefilter element	Ölfilter element
	8	92879907	1	Element, fuel filter	Élément, filtre à carburant	Brandstofffilter element	Kraftstofffilter element
	9	92879915	1	Switch, temperature	Sécurité température	Temperatuurschakelaar	Schalter, Temperatur
	10	99879949	1	Switch, pressure	Pressostat	Drukschakelaar	Druckschalter
	11	92879691	1	Relay, start	Relais, mise en marche	Relais, start	Startrelais
	12	92879683	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	13	92883263	1	Guard	Protection	Beschermkap	Schutzblech
	*14	92882992	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	15	92883024	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	16	92883156	1	Bail, lifting	Poignée, levage	Hijsbeugel	Heberahmen
	17	92883669	2	Mount	Silent bloc	Montagedeel	Rahmen
				* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet
T1905 Revision 01 06/96							
10.1.1		ENGINE ASSEMBLY		ASSEMBLAGE MOTEUR		MOTOR, SAMENSTELLING	
						MOTOR, KOMPLETT	

10.1.2

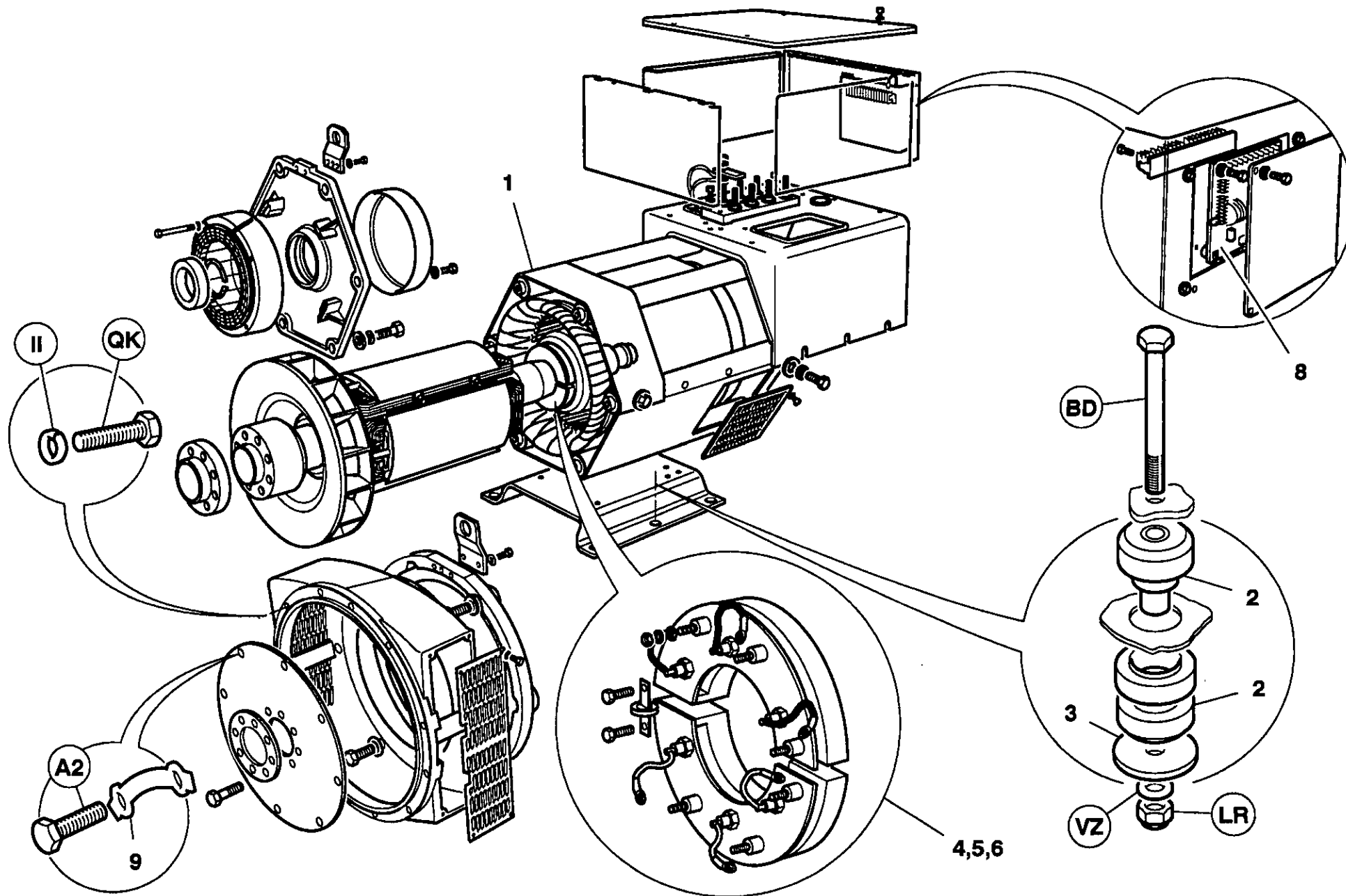
GENERATOR
ASSEMBLY

ASSEMBLAGE
ALTERNATEUR

GENERATOR
SAMENSTELLING

GENERATOR
KOMPLETT

G27P

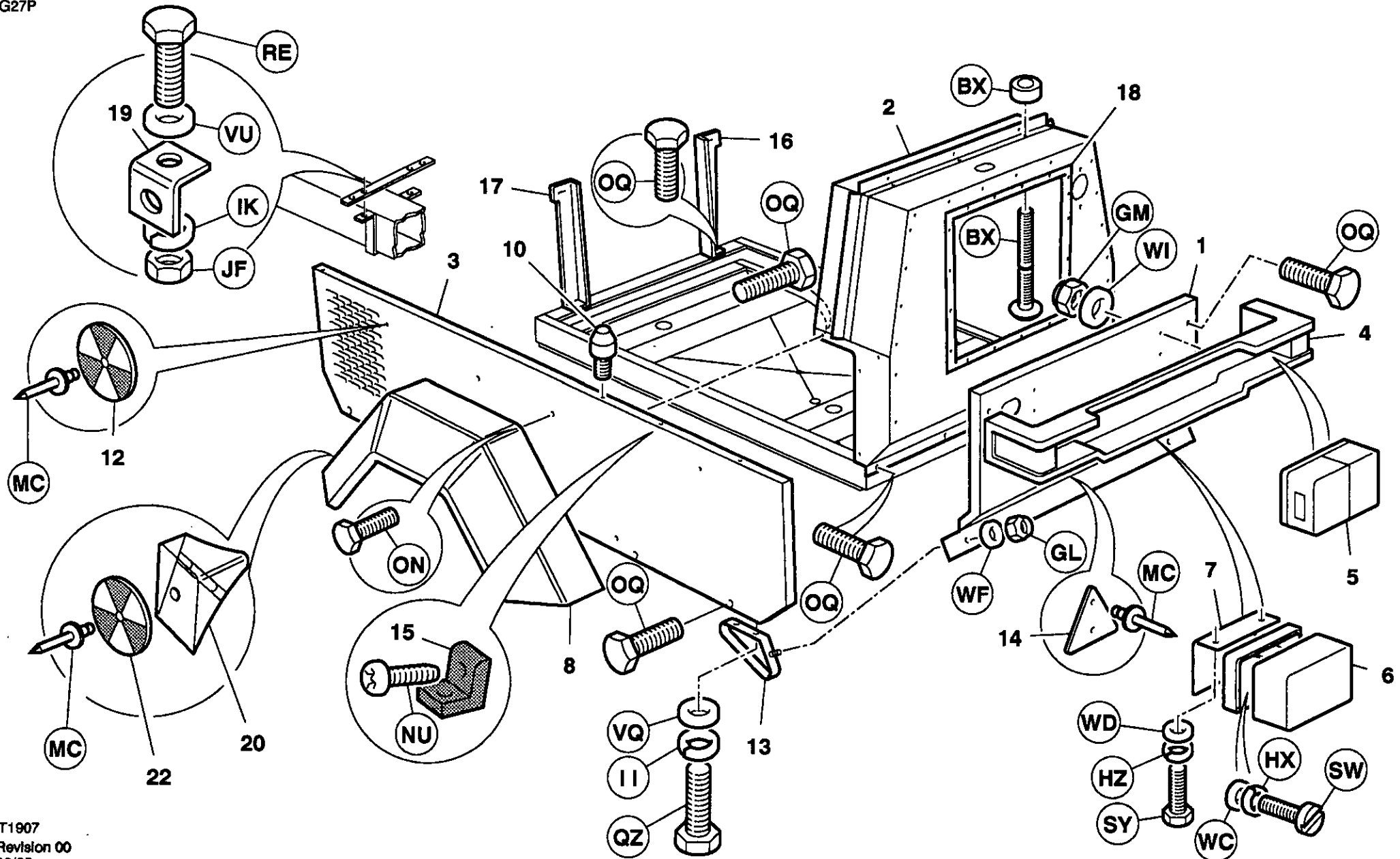


Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	1 88090972	1	Generator	Générateur	Generator	Stromerzeuger, Generator
	2 92883669	4	Mount	Silent bloc	Montagedeel	Rahmen
	3 92879410	2	Washer, snubber	Rondelle, amortissement	Buffering	Unterlegscheibe - Reibungsstoßdämpfer
	4-6 92994714	1	Kit,service	KIT, Entretien	Kit - onderhoud	Bausatz - Wartung
	*4 92849710	3	Diode (forward)	Diode (directe)	Diode (doorlaat)	Diode, (vorwärts)
	*5 92849728	3	Diode (reverse)	Diode (inverse)	Diode (sperrn)	Diode, (rückwärts)
	*6 92849736	1	Suppressor	Condensateur	Ruisonderdrukker	Entstörfilter, R-C-Glied
	*7 92890730	1	Bearing Non-drive end	Roulement	Lager	Lager
	8 92849702	1	Circuit board	Platine	Schakelbord	Gedruckte Schaltung
	9 92879634	4	Washer, tab	Rondelle de bloquage	Borgplaat	Sicherungsblech
	*10 88105465	1	Suppressor RFI (HIT)	Condensateur	Ruisonderdrukker	Entstörfilter, R-C-Glied
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1906

Revision 00
02/95**10.1.3****GENERATOR
ASSEMBLY****ASSEMBLAGE
ALTERNATEUR****GENERATOR
SAMENSTELLING****GENERATOR
KOMPLETT**

G27P



	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	1	92884576	1	Panel	Panneau	Paneel	Verkleidung
	2	92884600	1	Support	Support	Steun	Stütze
	3	92884279	1	Panel	Panneau	Paneel	Verkleidung
	4	92783596	1	Bar, bumper	Barre, butoir	Bumper	Stoßstange
	5	92783620	2	Light	Feux	Licht	Scheinwerfer
	6	92803840	1	Light, fog	Feux anti-brouillard	Mistlicht	Nebelscheinwerfer
	7	92803741	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	8	93465409	1	Mudguard Left hand	Garde-boue Gauche	Spatbord Links	Kotflügel, Schutzblech Links
	*9	93485417	1	Mudguard Right hand	Garde-boue Droit	Spatbord Rechts	Kotflügel, Schutzblech Rechts
	10	92035187	2	Pin, locating Enclosure hinged	Pied de centrage Protection, sur charnières	Positioneringspen Afsluitrand, schamierend	Führungsstift Schwenkbares Gehäuse
	11	-					
	12	92121243	4	Reflector (amber)	Réflecteur (orange)	Reflector (oranje)	Reflektor (orange)
	13	92807585	2	Protector	Protecteur	Bescherming	Schutzvorrichtung
	14	92721331	2	Reflector (red)	Réflecteur (rouge)	Reflector (rood)	Reflektor (rot)
	15	92799501	2	Support	Support	Steun	Stütze
	16	92883941	1	Support	Support	Steun	Stütze
	17	92883958	1	Support	Support	Steun	Stütze
	18	92884709	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	19	92883404	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	20	93173342	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	*21	93173359	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	22	92085729	2	Reflector (white)	Réflecteur (blanc)	Reflector (wit)	Reflektor (weiß)
				* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1907

Revision 00
02/95

10.2.1

ENCLOSURE

CARROSSERIE

OMKASTING

KAROSSERIE

10.2.2

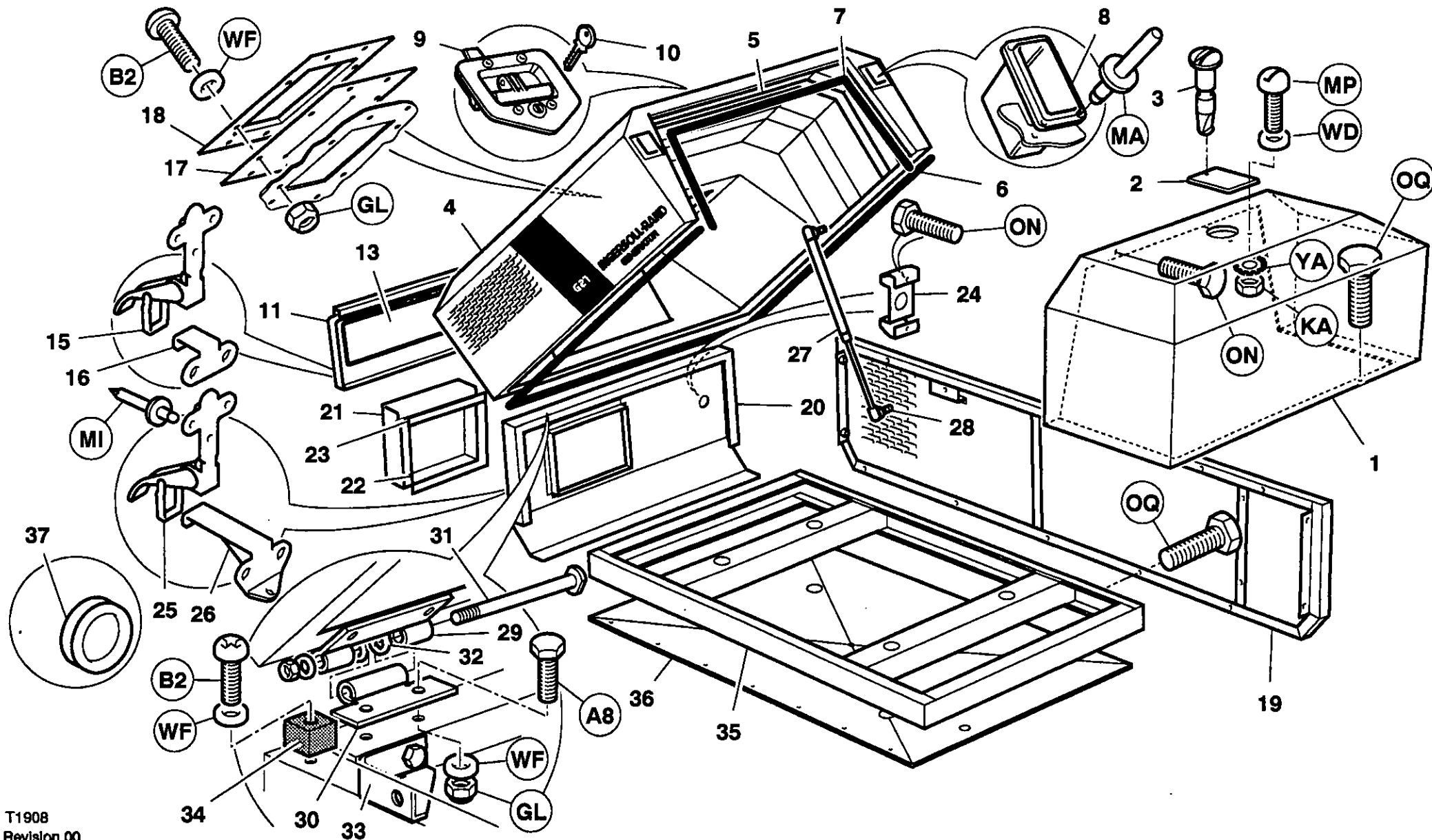
ENCLOSURE

CARROSSERIE

OMKASTING

KAROSSERIE

G27P



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	1 92884816	1	Enclosure, fixed	Protection, fixe	Afsluitrand	festes Gehäuse
	2 92884873	1	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
	3 92882695	1	Fastener	Attache	Bevestigingsmiddel	Befestigungsstück
	4-8 92884915	1	Enclosure hinged	Protection, sur charnières	Afsluitrand, scharnierend	Schwenkbares Gehäuse
	4 92884923	1	Enclosure hinged	Protection, sur charnières	Afsluitrand, scharnierend	Schwenkbares Gehäuse
	5 92890961	2	Strap	Courroie	Riem	Riemen
	6 92882778	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	7 92882778	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	8 92824010	2	Handle	Poignée	Hendel	Griff, Hebel
	9 92794254	1	Latch	Verrou	Sluiting	Klinke
	10 92891118	2	Key	Clef	Sleutel	Schlüssel
	11 92885144	1	Door	Porte	Deur	Tür
	*12 92882489	1	Seal Door	Joint Porte	Keerring Deur	Dichtung Tür
	13 92885201	1	Window	Fenêtre	Raam	Fenster
	*14 92885193	1	Seal Window	Joint Fenêtre	Keerring Raam	Dichtung Fenster
	15 92882497	2	Latch	Verrou	Sluiting	Klinke
	16 92881648	2	Catch (Male)	Crochet	Sluiting (mnl)	Arretierung (außen)
	17 92128990	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	18 92128982	1	Plate, retaining	Plaque, de retenue	Plaat, borg	Halteplatte
	19 92884345	1	Panel	Panneau	Paneel	Verkleidung
	20 92884378	1	Panel	Panneau	Paneel	Verkleidung
			* Not illustrated	* Non illustré	* Niet getillustreerd	* Nicht abgebildet

T1908

Revision 00

02/95

10.2.3

ENCLOSURE

CARROSSERIE

OMKASTING

KAROSSERIE

10.2.4

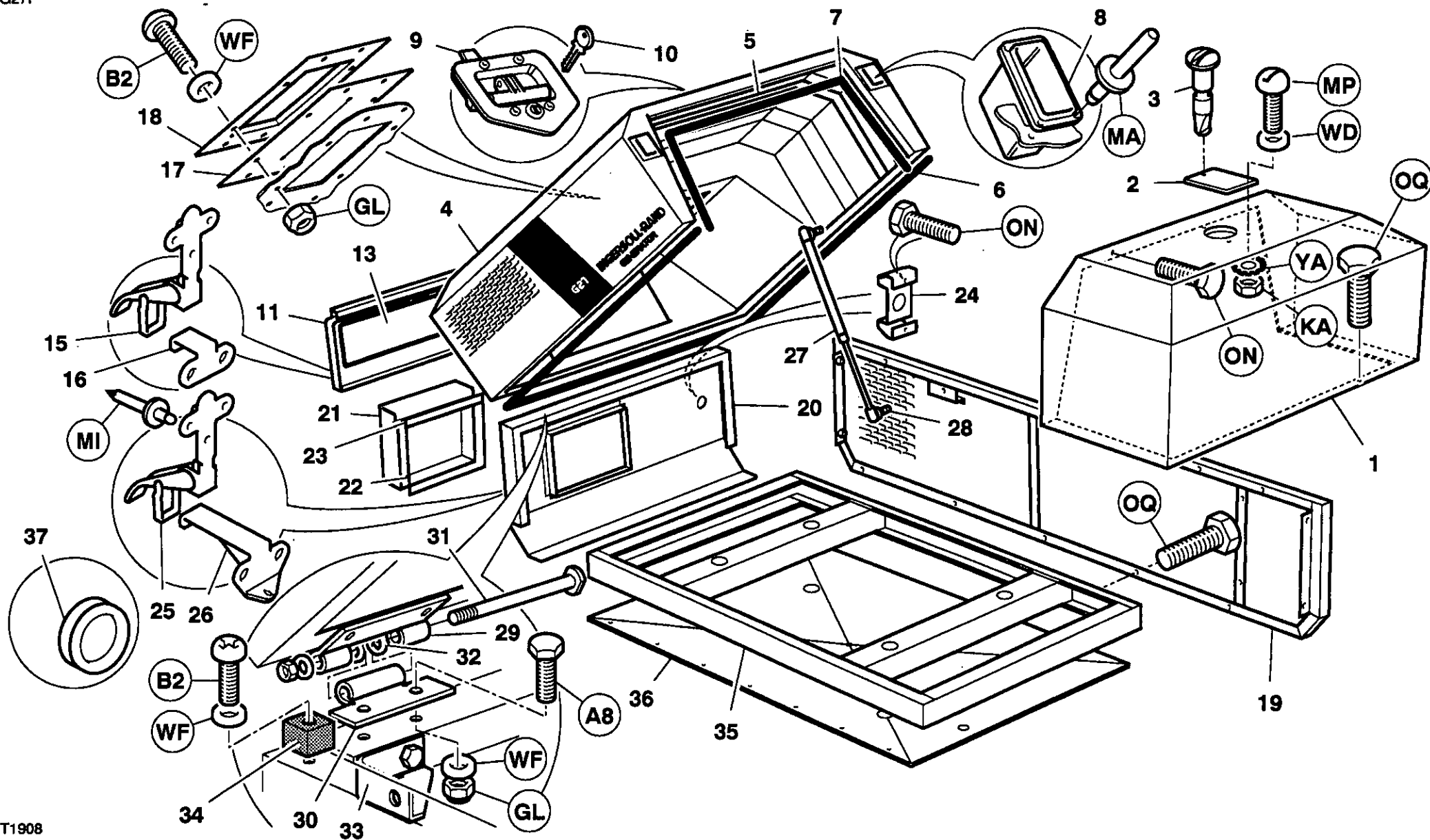
ENCLOSURE

CARROSSERIE

OMKASTING

KAROSSERIE

G27P



	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	21	92884436	1	Cover	Couvercle	Deksel	Abdeckung
	22	92882489	1	Seal	Joint	Keerring	Dichtung
	23	92881770	1	Hinge	Charnière	Scharnier	Scharnier
	24	92881614	1	Guard	Protection	Beschermkap	Schutzblech
	25	92882497	1	Latch	Verrou	Sluiting	Klinke
	26	92884519	1	Catch (Male)	Crochet	Sluiting (mnl)	Arretierung (außen)
	27	92107804	2	Spring, gas	Amortisseurs, à gaz	Gasveer	Gasfeder
	28	92879568	4	Ball-joint	Joint à rotule	Stangkop	Kugelgelenk
	29	92885136	2	Hinge	Charnière	Scharnier	Scharnier
	30	92884535	2	Hinge	Charnière	Scharnier	Scharnier
	31	92119445	2	Pin, hinge	Amortisseur	Scharnierpen	Bolzen
	32	92119460	4	Washer	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	33	92884337	2	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	34	93199602	2	Support	Support	Steun	Stütze
	35	92891076	1	Frame	Cadre	Frame	Gestell
	36	92883644	1	Panel	Panneau	Paneel	Verkleidung
	37	92882307	18	Plug	Bouchon	Plug	Stecker
				* Not illustrated	* Non illustré	* Niet geïllustreerd	* Nicht abgebildet

T1908
Revision 00
02/95

10.2.5

ENCLOSURE

CARROSSERIE

OMKASTING

KAROSSERIE

10.3.0

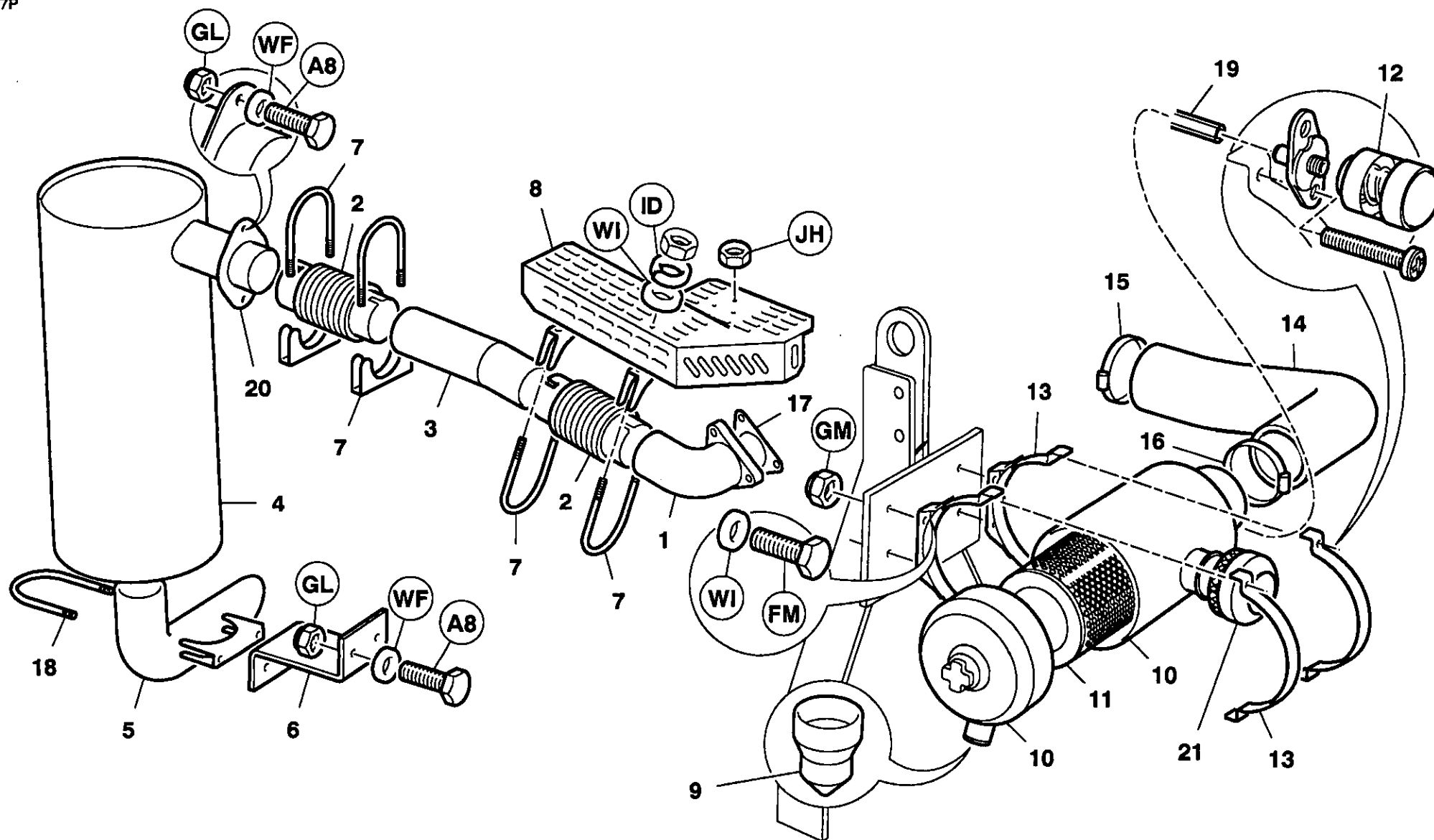
AIR INTAKE/ENGINE
EXHAUST SYSTEM

ASPIRATION D'AIR/
ECHAPPEMENT

LUCHT INLAAT/
UITLAATSYSTEEM

LUFTANSAUGESYSTEM
/ AUSPUFFSYSTEM

G27P



T1909

Revision 00
02/95

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	1	92891134	1	Pipe	Tuyaterie	Pijp	Rohr
	2	92884766	2	Pipe	Tuyaterie	Pijp	Rohr
	3	92891159	1	Pipe	Tuyaterie	Pijp	Rohr
	4	92884725	1	Silencer	Silencieux	Demper	Schalldämpfer
	5	92891175	1	Pipe	Tuyaterie	Pijp	Rohr
	6	92884758	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	7	92321926	4	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	8	92884774	1	Guard	Protection	Beschermkap	Schutzblech
	9	92053735	1	Valve	Vanne	Klep	Ventil
	10	92891217	1	Filter assembly	Filtre complet	Filter compleet	Filterbaugruppe
	11	92891225	1	Element, air filter	Elément, filtre à air	Luchtfilter element	Luftfilterelement
	12	92891233	1	Indicator, air restriction	Voyant, restriction d'air	Indicateur luchtweerstand	Anzeige, Luftbegrenzung
	13	92891241	2	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	14	92883313	1	Hose	Flexible	Slang	Schlauch
	15	92891266	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	16	92891274	1	Clip, retaining	Clip	Zekeringsbeugel	Befestigungsclip
	17	92891282	1	Gasket	Joint	Pakking	Dichtung
	18	92891290	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	19	92891308	1	Hose	Flexible	Slang	Schlauch
	20	92884733	1	Bracket	Support	Steun	Stützblech
	21	93461846	1	Cap	Couvercle	Kap	Kappe

T1909
Revision 00
02/95

10.3.1

**AIR INTAKE/ENGINE
EXHAUST SYSTEM**

**ASPIRATION D'AIR/
ECHAPPEMENT**

**LUCHT INLAAT/
UITLAATSYSTEEM**

**LUFTANSAUGESYSTEM
/ AUSPUFFSYSTEM**

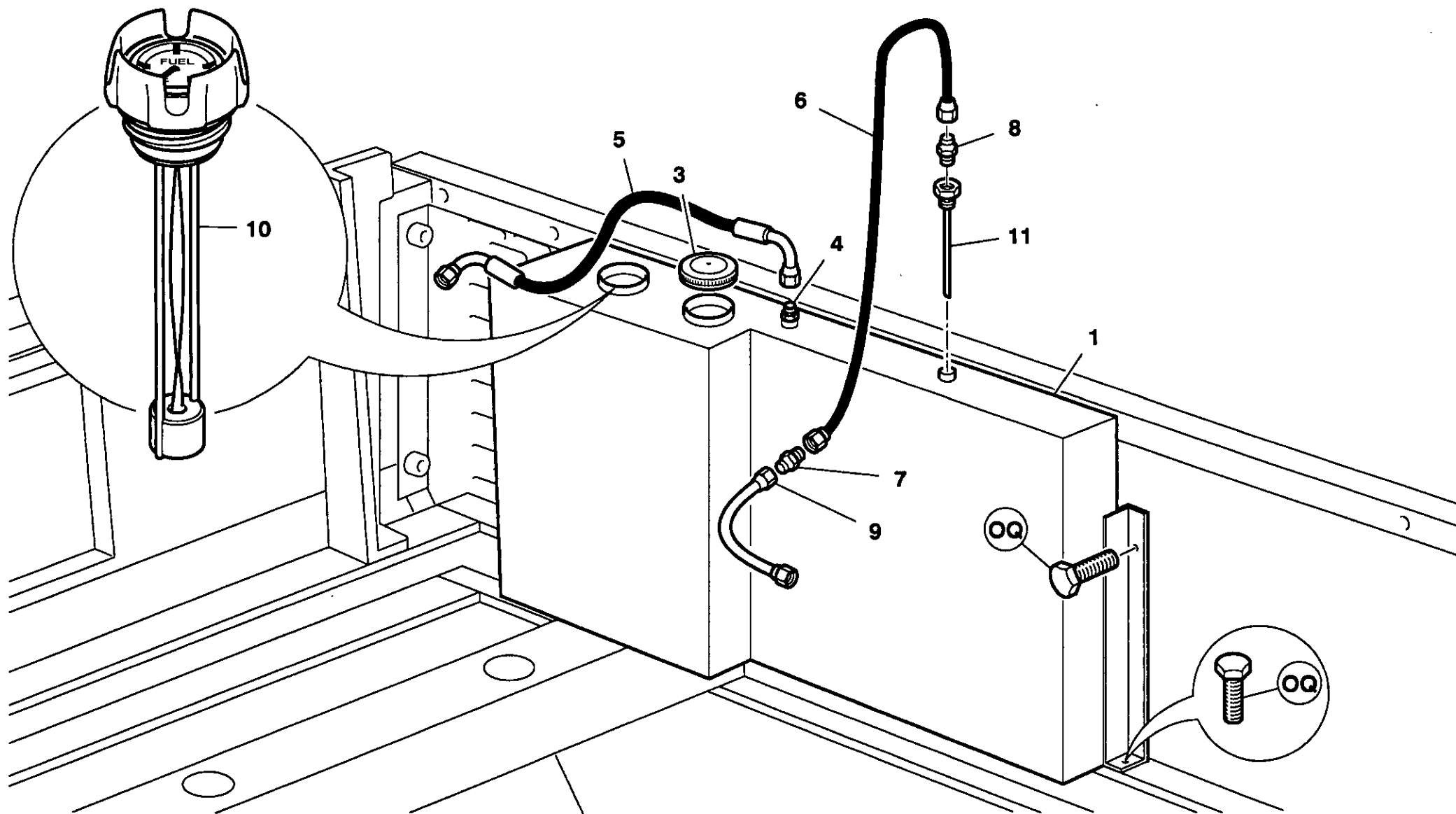
10.4.0

FUEL
SYSTEM

SCHEMA
CARBURANT

BRANDSTOFFSYSTEM KRAFTSTOFFSYSTEM

G27P



T1910
Revision 00
02/95

T1910
Revision 00
02/95

10.5.0

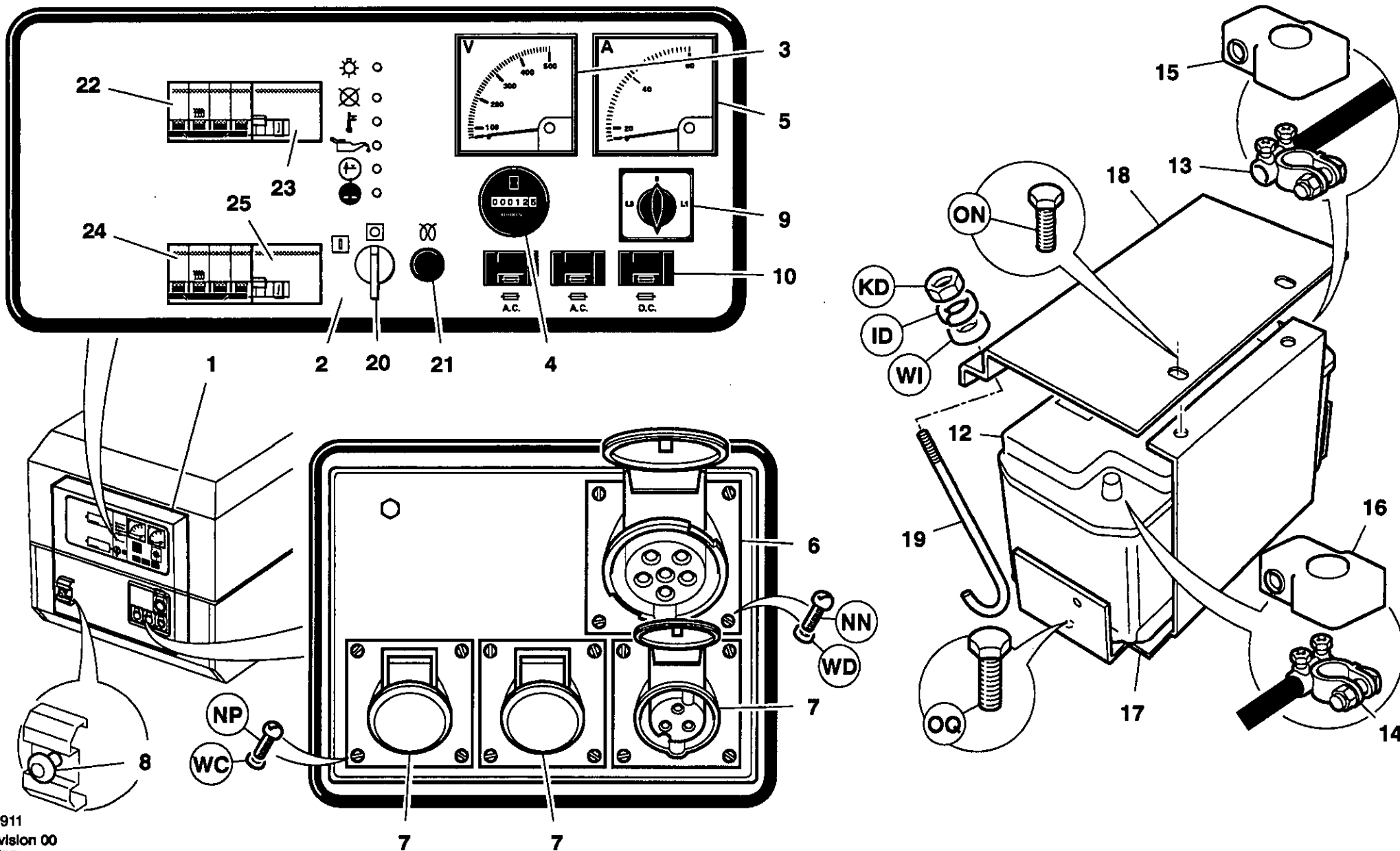
ELECTRICAL
SYSTEM

SYSTÈME
ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH
SYSTEM

ELEKTRISCHE
ANLAGE

G27P



Revision 00
02/95

10.5.2

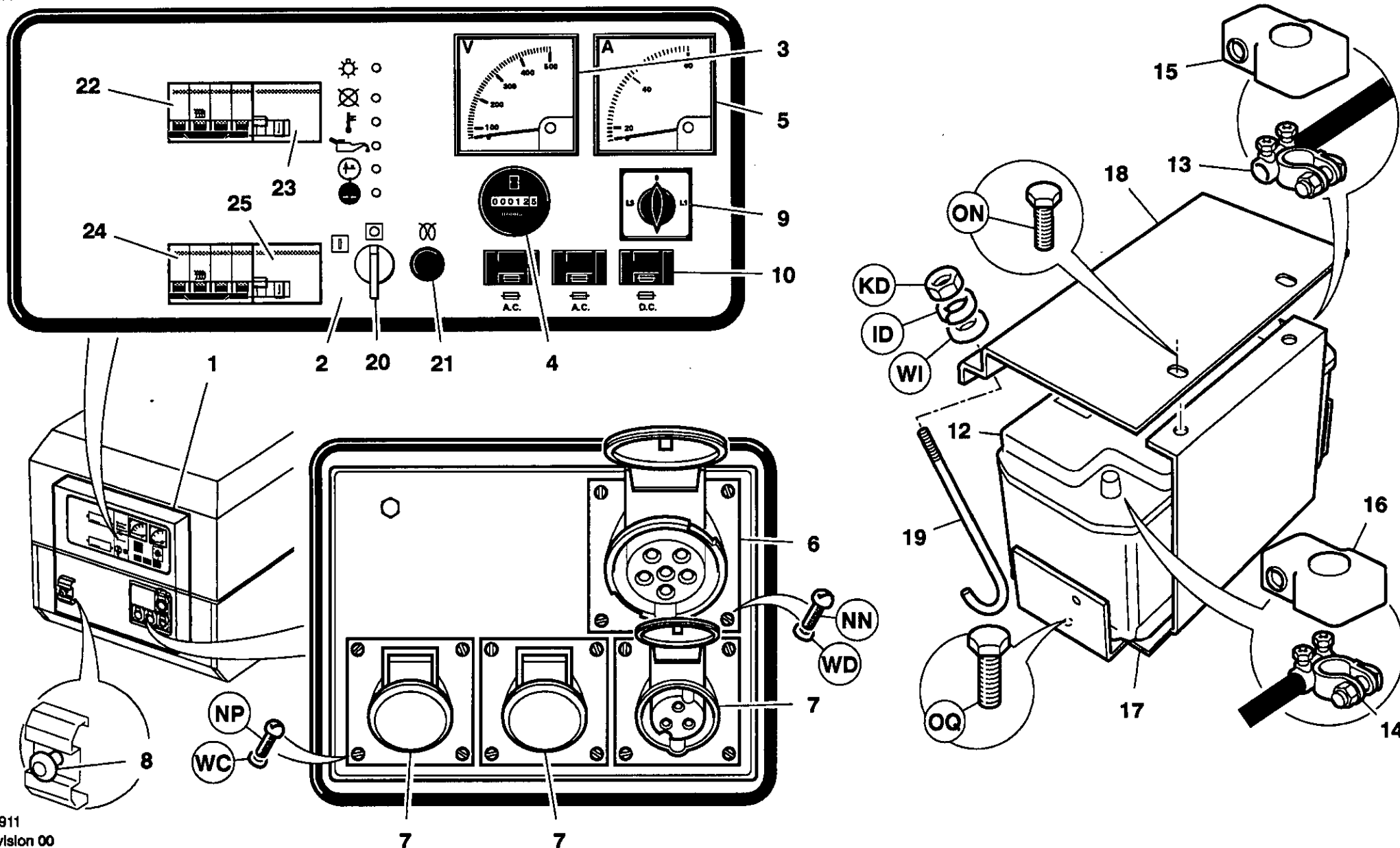
ELECTRICAL
SYSTEM

SYSTÈME
ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH
SYSTEM

ELEKTRISCHE
ANLAGE

G27P



Item CPN Qty				DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	19	92879501	2	Bolt	Boulon	Bout	Bolzen
	20	93151892	1	Switch, start	Interrupteur, mise en marche	Schakelaar, start	Anlaßschalter
	21	92881184	1	Switch, cold start	Interrupteur, mise en marche à froid	Schakelaar, koudstart	Kaltstartschalter
	22	92884113	1	Circuit breaker 63 A	Sectionneur	Schakelaar	Leistungsschutz
	23	92881267	1	Circuit breaker 0,3mA 63A	Sectionneur	Schakelaar	Leistungsschutz
	24	92884121	1	Circuit breaker 16A	Sectionneur	Schakelaar	Leistungsschutz
	25	92884139	1	Circuit breaker 0,03mA 63A	Sectionneur	Schakelaar	Leistungsschutz
T1911 Revision 00 02/95							
10.5.3				ELECTRICAL SYSTEM	SYSTÈME ÉLECTRIQUE	ELEKTRISCH SYSTEM	ELEKTRISCHE ANLAGE

10.5.4

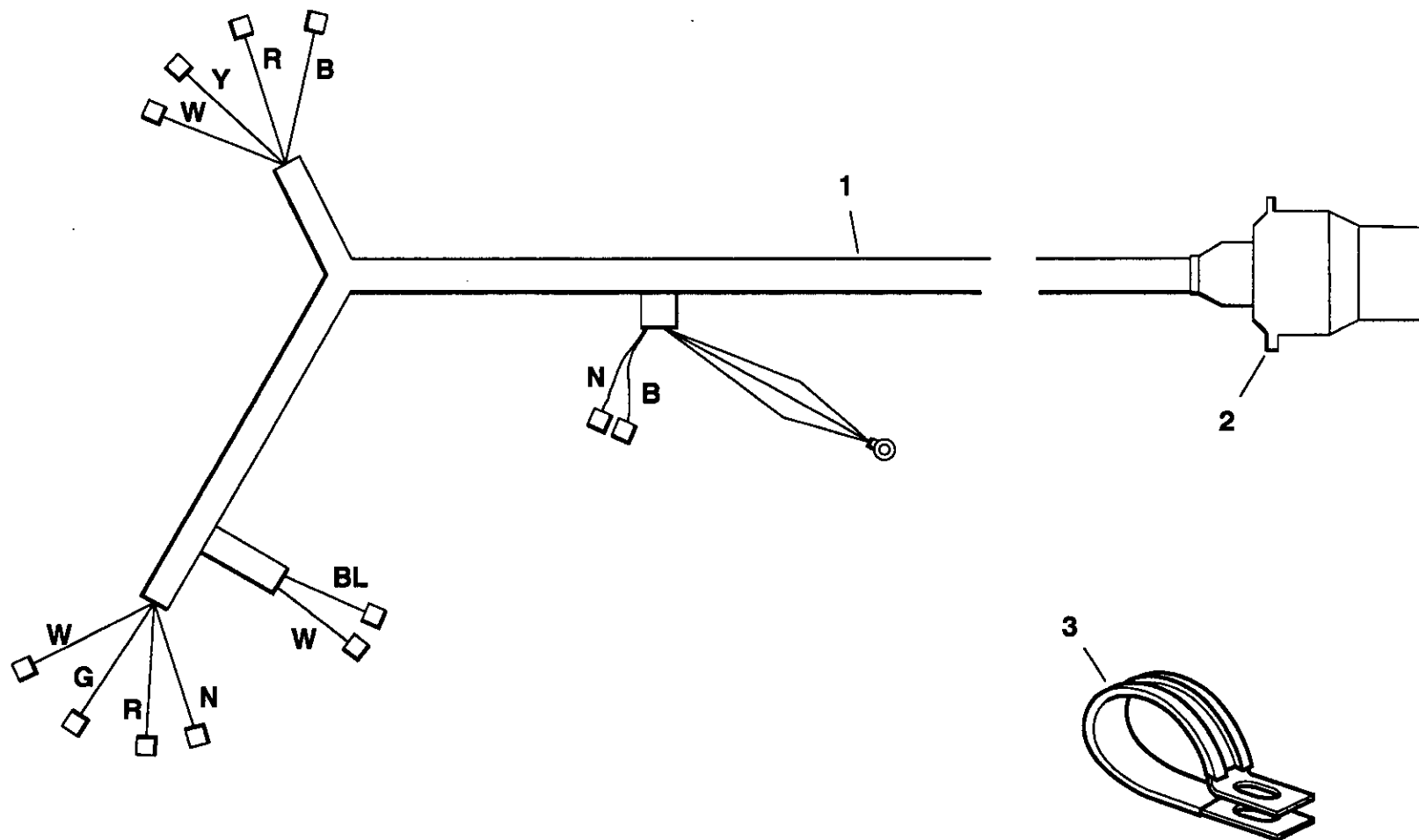
ELECTRICAL
SYSTEM

SYSTÈME
ÉLECTRIQUE

ELEKTRISCH
SYSTEM

ELEKTRISCHE
ANLAGE

G27P



10.6.0

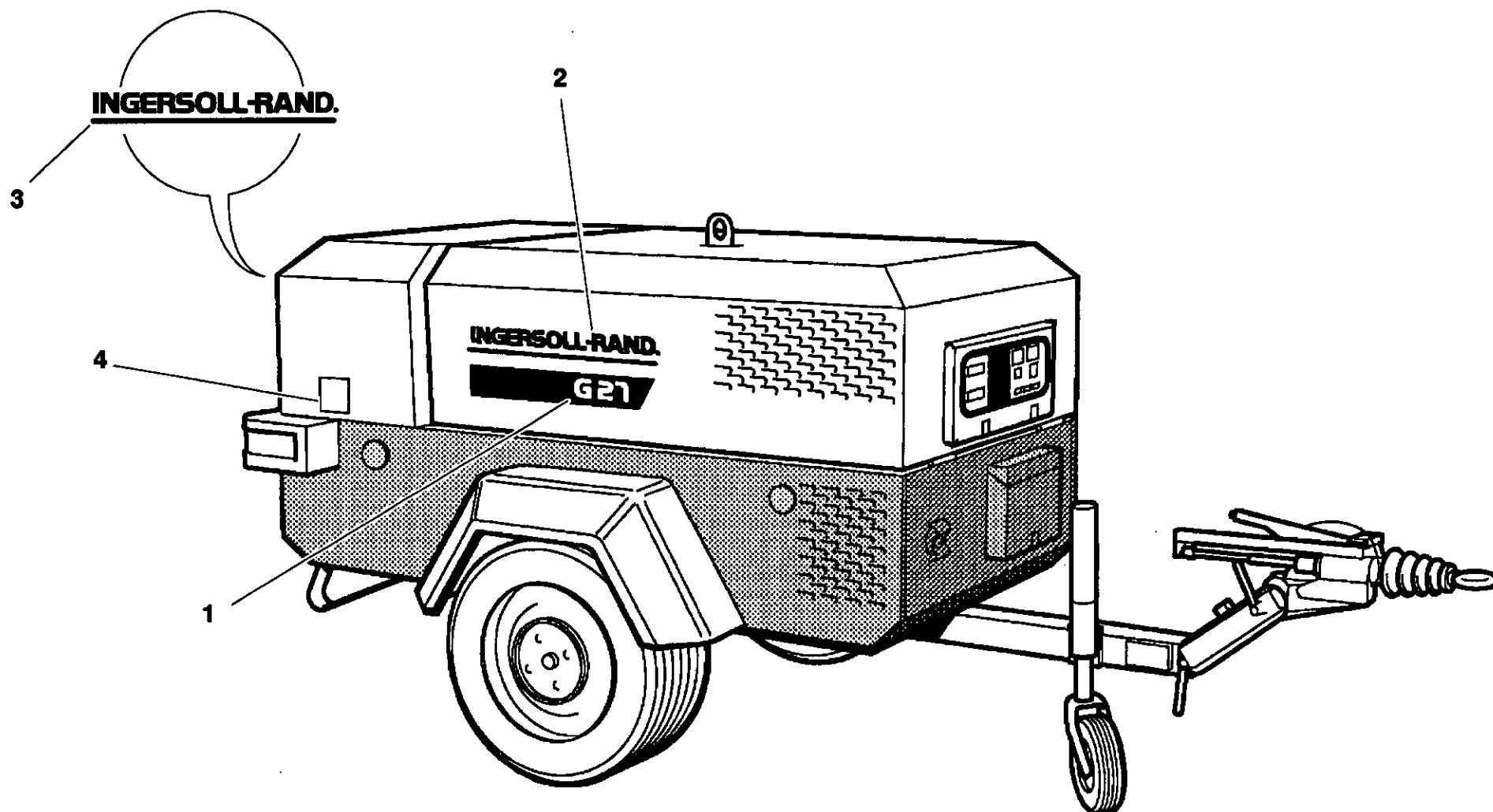
DECALS

ETIQUETTES

STICKERS

AUFKLEBER

G27P



10.7.0

LITERATURE

DOCUMENTATION

BOEKWERKEN

LITERATUR

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	1 93199412 (F) (NL) (D)	1	Manual, Operation and Maintenance, with parts catalogue	Manuel d'utilisation et d'entretien, avec catalogue de pièces détachées	Bedienings- en onderhoudshandboek, onderdelenkatalogus	Betriebs- und Wartungshandbuch mit Ersatzteilliste
	1 93199420 (I) (E) (P)	1	Manual, Operation and Maintenance, with parts catalogue	Manuel d'utilisation et d'entretien, avec catalogue de pièces détachées	Bedienings- en onderhoudshandboek, onderdelenkatalogus	Betriebs- und Wartungshandbuch mit Ersatzteilliste
	1 93199438 (DK) (S) (N) (SF)	1	Manual, Operation and Maintenance, with parts catalogue	Manuel d'utilisation et d'entretien, avec catalogue de pièces détachées	Bedienings- en onderhoudshandboek, onderdelenkatalogus	Betriebs- und Wartungshandbuch mit Ersatzteilliste
	2 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

11.0

RECOMMENDED PARTS

PIÈCES RECOMMANDEES

AANBEVOLEN ONDERDELEN

EMPFOHLENE ERSATZTEILE

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	1-39 92891506	1	KIT - SERVICE	KIT - ENTRETIEN	KIT - SERVICE	WARTUNGSATZ
	1 92890581	1	Belt, drive	Courroie de transmission	Snaar	Antriebsriemen
	2 92891514	1	Kit - Filter service	Kit - entretien des filtres	Kit - filter service	Bausatz - Filterwartung
	3 92890730	1	Bearing Generator (Non-drive end)	Roulement	Lager	Lager
	4 92891233	1	Indicator, air restriction	Voyant, restriction d'air	Indicateur luchtweerstand	Anzeige, Luftbegrenzung
	5 92891282	1	Gasket, exhaust manifold	Joint, tubulure d'échappement	Uitlaatpakking	Dichtung, Auspuffkrümmer
	6 92880426	1	Cap, fuel filler	Bouchon, réservoir de carburant	Tankdop	Kraftstoffeinfüllverschluß
	7 92879915	1	Switch, temperature	Sécurité température	Temperatuurschakelaar	Schalter, Temperatur
	8 92879949	1	Switch, pressure	Pressostat	Drukschakelaar	Druckschalter
	9 92879691	1	Relay, start	Relais, mise en marche	Relais, start	Startrelais
	10 92994714	1	Set, diode			
	11 92890722	1	Kit - service Rectifier unit	Kit - Entretien	Kit - Service	Bausatz - Wartung
	12 92881036	1	Gauge, voltmeter	Voltmètre	Voltmeter	Anzeige, Spannung
	13 92884014	1	Hourmeter	Compteur horaire	Urenteller	Betriebsstunden-Zähler
	14 92956143	1	Ammeter	Amperemètre	Amperemeter	Ampèremeter
	15 92884113	1	Circuit breaker	Sectionneur	Schakelaar	Electrische Sickerung Unterbrecker
			63A	63A	63A	63A
	16 92884121	1	Circuit breaker	Sectionneur	Schakelaar	Electrische Sickerung Unterbrecker
			16A	16A	16A	16A
	17 92881267	1	Earth leakage module	Module de fuite à la terre	Aard lek modul	Erdschlußmodul
			16A	16A	16A	16A
	18 92884139	1	Circuit breaker	Sectionneur	Schakelaar	Electrische Sickerung Unterbrecker
			16A	16A	16A	16A
	19 92881291	1	Switch, emergency stop	Arrêt urgence	Noodstopinrichting	Not-Aus - Taster
	20 92881309	1	Switch Contact Block	Interrupteur	Schakelaar	Schalter
	21 92884105	1	Circuit board Display	Platine	Schakelbord	Gedruckte Schaltung
	22 92881085	1	Switch Ammeter Select	Interrupteur	Schakelaar	Schalter

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	23	93151892	1	Switch, start	Interrupteur, mise en marche	Schakelaar, start	Anlaßschalter
	24	92881176	1	Switch Contact Block	Interrupteur	Schakelaar	Schalter
	25	92881184	1	Switch, cold start	Interrupteur, mise en marche à froid	Schakelaar, koudstart	Kaltstartschalter
	26	92881192	1	Switch Contact Block	Interrupteur	Schakelaar	Schalter
	27	92884097	1	Circuit board Control	Platine	Schakelbord	Gedruckte Schaltung
	28	92884147	1	Transformer	Transformateur	Transformator	Transformator
	29	92884170	1	Harness C/W Emergency Stop	Harnais	Kabelboom	Kabelbaum
	30	92884188	1	Harness, instrument panel	Harnais, tableau d'instruments	Kabelboom, controlepaneel	Kabelbaum - Armaturenbrett
	31	92884725	1	Silencer	Silencieux	Demper	Schalldämpfer
	32	92884766	1	Coupling	Accouplement	Koppeling	Kupplung
	33	92891290	1	Clamp	Collier	Klem	Schelle
	34	92881143	1	Carrier Fuse	Support	Drager	Träger
	35	92881150	1	Fuse 6.3A	Fusible 6.3A	Zekering 6.3A	Sicherung 6.3A
	36	92883651	1	Mount Upper Engine	Silent bloc	Montagedeel	Rahmen
	37	92883669	1	Mount Lower Engine/Alternator	Silent bloc	Montagedeel	Rahmen
	38	92956226	1	Gauge, fuel	Jauge, carburant	Brandstofmeter	Anzeige, Kraftstoff
	39	92849702	1	Circuit board AVR	Platine	Schakelbord	Gedruckte Schaltung
	1-3	92891814	1	KIT - FILTER SERVICE	KIT - ENTRETIEN DES FILTRES	KIT - FILTER SERVICE	SATZ - FILTERWARTUNG
	1	92740257	1	Element, oil filter	Élément, filtre à huile	Oliefilter element	Ölfilter element
	2	92879907	1	Element, fuel filter	Élément, filtre à carburant	Brandstofffilter element	Kraftstofffilter element
	3	92891225	1	Element, air filter	Élément, filtre à air	Luchtfiter element	Luftfilterelement
Revision 00 02/95							
11.1	RECOMMENDED PARTS			PIÈCES RECOMMANDEES	AANBEVOLEN ONDERDELEN	EMPFOHLENE ERSATZTEILE	

12.0

FASTENERS
INDEXINDEX
RAPIDEBEVESTIGINGS
INDEXLISTE DER
BEFESTIGUNGSTEILE

	CODE	CPN	REFERENCE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	A2	92879246	T1906	Screw 3/8"UNF x 1"	Vis	Schroef	Schraube
	A8	92096031	T1905, T1908, T1909	Screw M6 x 16	Vis	Schroef	Schraube
	B2	92879303	T1908	Screw, Pan head M6 x 16	Vis à tête plate trapézoïdale	Schroef, cilinderkop	Schraube - Flachkopf
	B3	92668805	T1905	Screw M12 x 40	Vis	Schroef	Schraube
	BD	92419886	T1905, T1906	Bolt M16 x 110	Boulon	Bout	Bolzen
	BX	92079433	T1907	Bolt avdelock	Boulon	Bout	Bolzen
	FM	92421445	T1909	Capscrew Socket Head M8 x 40	Boulon à tête	Imbusbout	Innensechskant-Kopfschraube
	GL	92879260	T1905, T1907, T1908 T1909	Locknut M6	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	GM	92879378	T1907, T1909	Locknut M8	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	GS	93194256	T1905	Bolt 5/16"UNF x 2.25"	Boulon	Bout	Bolzen
	HX	92340447	T1907	Lockwasher M4	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	HZ	92304641	T1907	Lockwasher M5	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	ID	92304666	T1911	Lockwasher M8	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	II	92304674	T1906, T1907	Lockwasher M10	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	IK	92304690	T1907	Lockwasher M10	Rondelle d'arrêt	Borgring	Sicherungsscheibe
	JF	92545296	T1907	Nut 3/4"	Ecrou	Moer	Mutter
	KA	92304492	T1905, T1908	Nut M5	Ecrou	Moer	Mutter
	KD	92304518	T1911	Nut M8	Ecrou	Moer	Mutter
	KO	92058874	T1905	Nut M12	Ecrou	Moer	Mutter
	LR	92885839	T1905, T1906	Nut M16	Ecrou	Moer	Mutter
	LY	93465169	T1905	Locknut Cleveloc 5/16"UNF	Ecrou	Borgmoer	Sicherungsmutter
	MA	92271923	T1908	Rivet 3/16" x 5/8"	Rivet	Klinknagel	Niet
	MC	92271915	T1907	Rivet 3/16" x 1/2"	Rivet	Klinknagel	Niet
	MI	92807619	T1908	Rivet 1/8" x 0,5"	Rivet	Klinknagel	Niet

	CODE	CPN	REFERENCE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHRIJVING	BESCHREIBUNG
G27P	MN	93199925	T1905	Setscrew 1/4" UNF x 3/4"	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	MP	92879261	T1905, T1908	Screw, Pan head M5 x 12	Vis à tête plate trapézoïdale	Schroef, cilinderkop	Schraube - Flachkopf
	NN	92479963	T1911	Screw M5 x 20	Vis	Schroef	Schraube
	NP	92340421	T1911	Screw M4 x 12	Vis	Schroef	Schraube
	NU	92441450	T1907	Screw, self tapping M6 x 15	Vis autotaraudeuse	Schroef, zelftapper	Blechschrabe
	ON	92096015	T1907, T1908, T1911	Screw M6 x 16	Vis	Schroef	Schraube
	OQ	92398130	T1907, T1908, T1910 T1911	Screw M8 x 20	Vis	Schroef	Schraube
	QA	95251161	T1905	Setscrew 1/2" UNC x 1"	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	QK	95251138	T1906	Setscrew 3/8" UNC x 1,25"	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	QZ	92304401	T1907	Setscrew M10 x 25	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	RE	92304435	T1907	Setscrew M12 x 25	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	SW	92050376	T1907	Setscrew M4 x 16	Vis	Instelschroef	Sartschrause
	SY	92340058	T1907	Screw M5 x 20	Vis	Schroef	Schraube
	UF	92879352	T1905	Screw, self tapping No8 x 1/2"	Vis autotaraudeuse	Schroef, zelftapper	Blechschrabe
	VD	95064697	T1905	Washer 1/2"	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	VQ	92304617	T1907	Washer M10	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	VU	92304625	T1905, T1907	Washer M12	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	VZ	92359363	T1905, T1906	Washer M16	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WC	92340439	T1907, T1911	Washer M4	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WD	92304583	T1905, T1907, T1908 T1911	Washer M5	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WF	92304591	T1905, T1907, T1908 T1909	Washer M6	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WI	92304609	T1907, T1909, T1911	Washer M8	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	WT	92528231	T1905	Washer M12	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
	YA	95246930	T1905, T1908	Washer M5	Rondelle	Ring	Unterlegscheibe
Revision 00 02/95							
12.1		FASTENERS INDEX		INDEX RAPIDE		BEVESTIGINGS INDEX	
						LISTE DER BEFESTIGUNGSTEILE	

14.0

PARTS
INDEXINDEX DES PIÈCES
DÉTACHÉESONDERDELEN
INDEXLISTE DER
ERSATZTEILE

G27P

CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page
88090634, 10.6.1		92074350, 10.0.1, 10.0.9		92740257, 10.1.1, 11.1		92870740, 10.0.5, 10.0.13		92882695, 10.2.3		92884345, 10.2.3	
88090972, 10.1.3		92074384, 10.0.1, 10.0.9		92753789, 10.0.13		92870765, 10.0.15		92882778, 10.2.3		92884378, 10.2.3	
88105485, 10.1.3		92085729, 10.2.1		92754548, 10.0.13		92870773, 10.0.15		92882976, 10.1.1		92884438, 10.2.5	
88106083, 10.6.1		92102508, 10.0.3, 10.0.11		92754563, 10.0.13		92870807, 10.0.5, 10.0.13		92882992, 10.1.1		92884519, 10.2.5	
90103185, 10.0.7, 10.0.15		92102540, 10.0.1, 10.0.9		92754589, 10.0.13		92879410, 10.1.1, 10.1.3		92883024, 10.1.1		92884535, 10.2.5	
92022540, 10.0.5, 10.0.13		92102557, 10.0.3, 10.0.13		92754597, 10.0.13		92879485, 10.4.1		92883156, 10.1.1		92884576, 10.2.1	
92022763, 10.0.1, 10.0.5,		92102565, 10.0.3, 10.0.13		92754605, 10.0.13		92879501, 10.5.3		92883248, 10.1.1		92884600, 10.2.1	
10.0.9, 10.0.13, 10.0.15		92102573, 10.0.3		92754621, 10.0.15		92879568, 10.2.5		92883255, 10.1.1		92884709, 10.2.1	
92035187, 10.2.1		92102599, 10.0.1, 10.0.9		92756675, 10.0.15		92879634, 10.1.3		92883263, 10.1.1		92884725, 10.3.1, 11.1	
92044205, 10.0.5		92102607, 10.0.1, 10.0.9		92756865, 10.0.15		92879683, 10.1.1		92883313, 10.3.1		92884733, 10.3.1	
92053487, 10.0.3, 10.0.11		92102664, 10.0.3, 10.0.11		92762962, 10.0.1, 10.0.9		92879691, 10.1.1, 11.0		92883404, 10.2.1		92884758, 10.3.1	
92053495, 10.0.3, 10.0.11		92102672, 10.0.3, 10.0.11		92762970, 10.0.1, 10.0.9		92879907, 10.1.1, 11.1		92883644, 10.2.5		92884766, 10.3.1, 11.1	
92053628, 10.0.5, 10.0.11		92102680, 10.0.3, 10.0.11		92762988, 10.0.1, 10.0.9		92879915, 10.1.1, 11.0		92883651, 10.1.1, 11.1		92884774, 10.3.1	
92053735, 10.3.1		92107804, 10.2.5		92762996, 10.0.1, 10.0.9		92879949, 10.1.1, 11.0		92883669, 10.1.1, 10.1.3,		92884816, 10.2.3	
92053768, 10.0.3, 10.0.11		92119445, 10.2.5		92763002, 10.0.1, 10.0.9		92880426, 10.4.1, 11.0		11.1		92884873, 10.2.3	
92053776, 10.0.3, 10.0.11		92119460, 10.2.5		92783596, 10.2.1		92880624, 10.5.1		92883677, 10.4.1		92884915, 10.2.3	
92053800, 10.0.3, 10.0.11		92121243, 10.2.1		92783620, 10.2.1		92880632, 10.5.1		92883685, 10.4.1		92884923, 10.2.3	
92053818, 10.0.3, 10.0.11		92128982, 10.2.3		92789742, 10.5.5		92880657, 10.5.1		92883719, 10.4.1		92885136, 10.2.5	
92053826, 10.0.3, 10.0.11		92128990, 10.2.3		92793405, 10.0.1, 10.0.9		92880681, 10.5.1		92883727, 10.4.1		92885144, 10.2.3	
92053834, 10.0.3, 10.0.11		92253194, 10.5.5		92793413, 10.0.1, 10.0.9		92880715, 10.5.1		92883735, 10.4.1		92885193, 10.2.3	
92053842, 10.0.3, 10.0.11		92259563, 10.0.7, 10.0.15		92794254, 10.2.3		92880723, 10.5.1		92883750, 10.4.1		92885201, 10.2.3	
92053867, 10.0.5, 10.0.15		92272343, 10.0.5, 10.0.13		92799501, 10.2.1		92881036, 10.5.1, 11.0		92883883, 10.5.1		92890581, 10.1.1, 11.0	
92053883, 10.0.5, 10.0.13		92280817, 10.5.5		92803741, 10.2.1		92881085, 10.5.1, 11.0		92883909, 10.5.1		92890722, 11.0	
92053974, 10.0.1, 10.0.9		92302058, 10.0.5, 10.0.13,		92803840, 10.2.1		92881143, 10.5.1, 11.1		92883941, 10.2.1		92890730, 10.1.3, 11.0	
92055433, 10.0.3, 10.0.11		10.0.15		92807585, 10.2.1		92881150, 10.5.1, 11.1		92883958, 10.2.1		92890961, 10.2.3	
92055441, 10.0.3, 10.0.11		92304518, 10.0.3, 10.0.11,		92812940, 10.7.0		92881176, 11.1		92884014, 10.5.1, 11.0		92891076, 10.2.5	
92055490, 10.0.5, 10.0.13		10.0.13		92814276, 10.6.1		92881184, 10.5.3, 11.1		92884097, 11.1		92891118, 10.2.3	
92055557, 10.0.5, 10.0.13		92304682, 10.0.7, 10.0.15		92824010, 10.2.3		92881192, 11.1		92884105, 11.0		92891134, 10.3.1	
92055581, 10.0.5, 10.0.13		92312339, 10.0.15		92848639, 10.0.15		92881267, 10.5.3, 11.0		92884113, 10.5.3, 11.0		92891159, 10.3.1	
92055623, 10.0.5, 10.0.13		92321926, 10.3.1		92848647, 10.0.15, 10.0.15		92881291, 11.0		92884121, 10.5.3, 11.0		92891175, 10.3.1	
92055631, 10.0.5, 10.0.13		92531714, 10.0.15		92849702, 10.1.3, 11.1		92881309, 11.0		92884139, 10.5.3, 11.0		92891217, 10.3.1	
92055649, 10.0.5, 10.0.13		92680636, 10.0.5, 10.0.13		92849710, 10.1.3		92881614, 10.2.5		92884147, 11.1		92891225, 10.3.1, 11.1	
92055656, 10.0.5, 10.0.13		92680669, 10.0.3, 10.0.11		92849728, 10.1.3		92881648, 10.2.3		92884170, 11.1		92891233, 10.3.1, 11.0	
92055680, 10.0.3, 10.0.11		92680693, 10.0.5, 10.0.13		92849736, 10.1.3		92881770, 10.2.5		92884188, 11.1		92891241, 10.3.1	
92055698, 10.0.3, 10.0.11		92680701, 10.0.5, 10.0.13		92870641, 10.0.1, 10.0.13,		92881929, 10.0.15		92884220, 10.5.1		92891266, 10.3.1	
92055706, 10.0.3, 10.0.11		92687441, 10.0.5, 10.0.11		10.0.15		92882307, 10.2.5		92884238, 10.5.1		92891274, 10.3.1	
92055714, 10.0.3, 10.0.11		92687573, 10.0.1, 10.0.9		92870658, 10.0.15		92882489, 10.2.3, 10.2.5		92884279, 10.2.1		92891282, 10.3.1, 11.0	
92061506, 10.0.7, 10.0.15		92721331, 10.2.1		92870708, 10.0.15		92882497, 10.2.3, 10.2.5		92884337, 10.2.5		92891290, 10.3.1, 11.1	

G27P

CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page
93173342,	10.2.1	93199602,	10.2.5	93465557,	10.5.1	93485417,	10.2.1	95064897,	10.0.5, 10.0.13	95077442,	10.0.5, 10.0.13	95220901,	10.0.5, 10.0.13
93173359,	10.2.1	93199610,	10.4.1	93465649,	10.6.1	93499929,	10.6.1	95076774,	10.0.3, 10.0.11	95081857,	10.0.5, 10.0.13	95252524,	10.0.1, 10.0.9
93199412,	10.7.0	93461846,	10.3.1	93466365,	10.0.7, 10.0.15	93499952,	10.6.1	95076790,	10.0.3, 10.0.5,	95094314,	10.0.5, 10.0.13	95466330,	10.0.5, 10.0.11
93199420,	10.7.0	93465177,	10.4.1	93466548,	10.5.1	95002697,	10.0.1, 10.0.9	10.0.11,	10.0.13	95108072,	10.0.1, 10.0.9		
93199438,	10.7.0	93465409,	10.2.1										

Revision 00
02/95

14.1

**PARTS
INDEX**

**INDEX DES PIÈCES
DÉTACHÉES**

**ONDERDELEN
INDEX**

**LISTE DER
ERSATZTEILE**