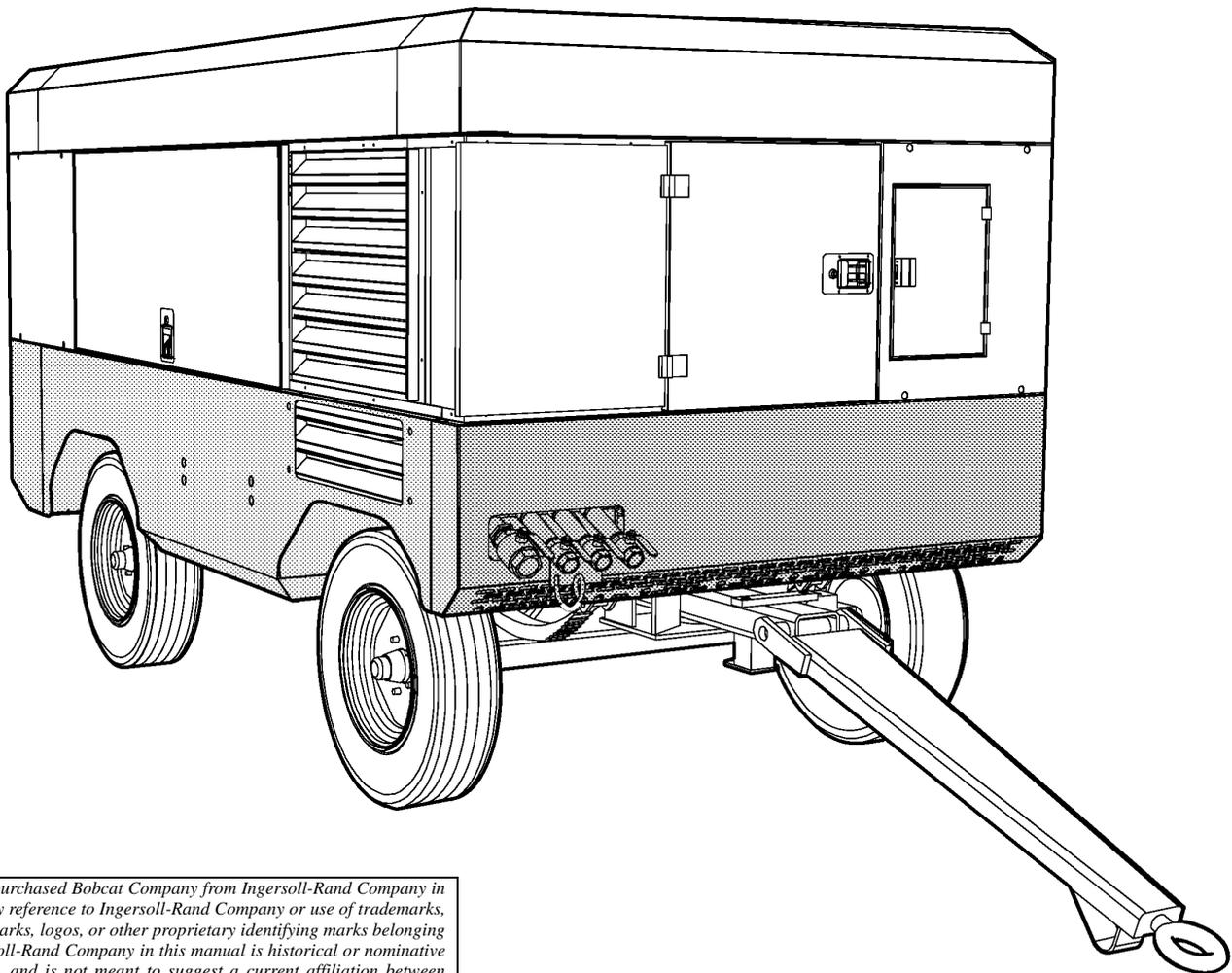




# Ingersoll-Rand®

9/215, 9/230, 9/255, 9/300, 10/170, 12/170, 12/235, 17/235, 21/215  
HP600, VHP600, XP750, XP800, VHP825, XP900, XP1060, XHP760, XHP825

## MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN



*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.*



**Ce manuel contient des informations importantes concernant la sécurité; il doit être mis à la disposition des personnels qui exploitent et qui sont responsables de la maintenance de cette machine.**

Caterpillar No DE SERIE : 880001 →

Deutz No DE SERIE : 870001 →

C.C.N. : 54681267 FR  
DATE : AVRIL 2002  
Revised (10-12)

Les modèles des machines représentés dans ce manuel peuvent être utilisés dans les différentes régions du monde entier. Les machines vendues et expédiées dans les territoires de l'Union européenne doivent porter la marque EC et doivent être conformes aux différentes directives. Dans tels cas, la spécification de conception de cette machine est certifiée conforme aux directives EC. Toute modification de la machine est interdite et peut rendre non valides le marquage et la certification EC. Une déclaration de cette conformité est définie ci-après:



## DECLARATION DE CONFORMITE AVEC LES DIRECTIVES EC

98/37/EC, 93/68/EEC, 89/336/EEC, 2000/14/EC

Nous,

Ingersoll-Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina 27028

Représentée en Europe par  
la société

Ingersoll-Rand Company Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane  
Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

Déclarons que, sous notre propre responsabilité en ce qui concerne la fabrication et la fourniture, les produits suivants:

9/215, 9/230, 9/255, 9/300, 10/170, 12/170, 12/235, 17/235, 21/215

auxquels cette déclaration est associée, est (sont) conforme(s) aux dispositions des directives ci-dessus, en utilisant les normes principales suivantes:

EN29001 : EN292, EN60204-1, EN1012-1, PN8NTC2, EN50081 EN50082

Délivrée à Mocksville le  
1-1-2002

Délivrée à Hindley Green  
le 1-1-2002

Ric Lunsford  
Chef de service de contrôle de qualité

Harry Seddon  
Chef de service assurance qualité

## CONFORMITE AVEC LA DIRECTIVE ANTIBRUIT 2000/14/EC

Ingersoll-Rand Company Limited déclare que la manufacture du compresseur mobile suivant est conforme à la directive antibruit comme illustré ci-dessous

Directive	Machine Type	kW	Gamme des Numéros de Série	Valeur moyenne mesurée	Niveau Garanti	Organisation contactée			
2000/14/EC Annexe VI 1 <sup>ère</sup> Partie	9/230	187	890950-899999	101 L <sub>WA</sub>	102 L <sub>WA</sub>	A V Technology Stockport UK Nr 1067			
	12/170								
	9/255	224							
	12/235								
	9/300	250					880100-889999	101 L <sub>WA</sub>	102 L <sub>WA</sub>
	17/235								
21/215									

Fait à ..... Hindley Green  
1<sup>ère</sup> Déclaration ..... Aout 2001

Harry Seddon  
Chef de service assurance qualité

	CONTENU	ABRÉVIATIONS & SYMBOLES
1	<b>CONTENU</b>	#### Contact Ingersoll–Rand pour le numéro de série.
2	<b>AVANT–PROPOS</b>	–>#### Jusqu’au no. de série ####–> A partir du no. de série
3	<b>GARANTIE</b>	* Non illustré
11	<b>SISTEMES ISO</b>	† Option
14	<b>SECURITES</b>	<b>WDG</b> Alternateur option
16	<b>INFORMATIONS GÉNÉRALES</b> Dimensions. Renseignements.	<b>AR</b> Comme demandé
19	<b>INSTRUCTIONS DE MARCHÉ</b> Présentation. Avant de démarrer. Démarrage. Arrêt. Arrêt d’urgence. Redémarrage. Manipulations pendant la marche. Mise hors service.	<b>BR</b> Brésil <b>CN</b> Chine <b>DE</b> Allemagne <b>DK</b> Danemark <b>ES</b> Espagne <b>FI</b> Finlande <b>FR</b> France <b>GB</b> Grande Bretagne (Great Britain) <b>HA</b> Machine haute température <b>IT</b> Italie <b>NL</b> Hollande <b>NO</b> Norvège <b>PT</b> Portugal <b>SE</b> Suède <b>US</b> Etats Unis
23	<b>MAINTENANCE</b> Maintenance de routine. Lubrification. Vitesse et pression de régulation. Tableau des couples de serrage.	<b>F.H.R.G.</b> Hauteur fixe remorque <b>V.H.R.G.</b> Hauteur variable remorque
32	<b>SYSTEMES</b> Système électrique. Canalisation et schéma d’instrumentation.	
42	<b>RECHERCHE DE DÉFAUTS</b>	

## 2 AVANT-PROPOS

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

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 de calcul de cette machine ont été homologuées comme étant conformes aux directives CE. En conséquence:

(a) La machine ne doit être modifiée sous aucun prétexte; toute modification invalide la garantie.

(b) Cette machine ne doit pas être utilisée aux Etats-Unis/Canada (pays dans lesquels l'homologation CE n'est pas valide, et pour lesquels une autre homologation est exigée).

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

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

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

L'utilisation de pièces de rechange, de lubrifiants ou de fluides autres que ceux qui sont précisés dans la liste de pièces approuvées par Ingersoll-Rand présente des risques vis-à-vis desquels Ingersoll-Rand n'a aucun contrôle. En conséquence, Ingersoll-Rand décline toute responsabilité vis-à-vis des équipements sur lesquels des pièces non-approuvées sont utilisées.

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.

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

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

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

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

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

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

TABLEAU 1
Utilisation de la machine pour produire de l'air comprimé pour: a) Une consommation humaine directe. b) Une consommation humaine indirecte sans filtration adéquate et vérifications de la pureté.
Utilisation de la machine en-dehors de la plage de températures ambiantes spécifiées dans la <i>Section INFORMATIONS GENERALES</i> de ce Manuel.
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.
Utilisation de la machine avec des composants/huiles/fluides non homologués par Ingersoll-Rand.
Utilisation de la machine avec des composants ayant trait à la sécurité qui manquent ou qui sont neutralisés.

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

© COPYRIGHT 2002  
INGERSOLL-RAND COMPANY

# 3 GARANTIE

A travers ses distributeurs, Ingersoll-Rand garantit que chaque article fabriqué par ses soins et fourni ci-dessous au premier utilisateur n'aura ni défaut de matière ni défaut de fabrication dans une des deux conditions suivantes: soit pour une période de trois (3) mois à partir de la date de première mise en exploitation ou alors pour une période de six (6) mois à partir de la date d'expédition.

En ce qui concerne les types suivants d'équipements, la période de garantie qui s'applique à la place de celle définie ci-dessus est celle indiquée ci-après.

A. **Radiateurs secondaires** – La première date qui a lieu après neuf (9) mois à partir de la date d'expédition ou six (6) mois à partir de la date de première mise en exploitation par le premier utilisateur.

B. **Compresseurs Mobiles, Groupes Générateurs Mobiles – de 9 kVa à 550 kVa, Tours Mobiles d'Eclairage et Sécheur à Air** – La première date qui a lieu après douze (12) mois à partir de la date d'expédition au / ou après 2000 heures d'utilisation par le premier utilisateur.

**De 2.5 kVa à 8 kVa**– La première date qui a lieu après douze (12) mois à partir de la date d'expédition au / ou après 2000 heures d'utilisation par le premier utilisateur.

Ingersoll-Rand fournira à sa seule discrétion, une nouvelle pièce ou une pièce réparée pour remplacer toute partie trouvée défectueuse au niveau de la matière ou de la fabrication durant la période décrite ci-dessus. Le coût de main d'œuvre de remplacement d'une pièce est à la charge du premier utilisateur.

C. **Compresseurs Mobile 'Air End'** – La première date qui a lieu après vingt quatre (24) mois à partir de la date d'expédition au / ou après 4000 heures d'utilisation par le premier. Pour les 'Air Ends', la garantie contre les défauts comprendra le remplacement de tout le Air End à condition que le Air End original soit retourné assemblé et que tous les joints originaux soient intacts.

C1. **Garantie Prolongée Limitée du Compresseur Mobile** – La première date qui a lieu après soixante (60) mois à partir de la date d'expédition au / ou après 10000 heures d'utilisation par le premier utilisateur. Ce prolongement de garantie est limité aux défauts de conception, au matériel défectueux ou vice de fabrication des rotors, des logements, des paliers et des pignons si toutes les conditions suivantes sont satisfaites:

Le Air End original est retourné assemblé et tous les joints originaux soient intacts.

L'utilisation continue de pièces, de fluides, d'huiles et de filtres d'origine Ingersoll-Rand.

La maintenance est effectuée aux intervalles prescrits par des techniciens d'entretien qualifiés et convenablement formés.

D. **Alternateur du Générateur – de 9 kVa à 550 kVa**, La première date qui a lieu après vingt quatre (24) mois à partir de la date d'expédition au / ou après 4000 heures d'utilisation par le premier.

**De 2.5 kVa à 8 kVa** – La première date qui a lieu après douze (12) mois à partir de la date d'expédition au / ou après 2000 heures d'utilisation par le premier utilisateur.

E. **Alternateur de la Tour Portable d'Eclairage** – La première date qui a lieu après douze (12) mois à partir de la date d'expédition au / ou après 2000 heures d'utilisation par le premier utilisateur. Le modèle 'Light Source' (Source de Lumière) seulement, La première date qui a lieu après vingt quatre (24) mois à partir de la date d'expédition au / ou après 4000 heures d'utilisation par le premier.

F. **Moteurs Ingersoll-Rand** – La première date qui a lieu après vingt quatre (24) mois à partir de la date d'expédition au / ou après 4000 heures d'utilisation par le premier.

G. **Garantie Prolongée Limitée du Train d'Entraînement 'Platinum' Ingersoll-Rand** – Le train d'entraînement 'Platinum' se rapporte à la combinaison du Moteur et du 'Air End' Ingersoll-Rand. La première date qui a lieu après soixante (60) mois à partir de la date d'expédition au / ou après 10000 heures d'utilisation par le premier utilisateur. Le démarreur, l'alternateur, le système d'injection du fuel et tous les composants électriques sont exclus de cette extension de garantie. Le joint et l'accouplement d'entraînement du aïrend sont compris dans la garantie, les courroies d'entraînement du aïrend cependant, sont exclues. Cette extension de garantie est automatiquement disponible si les conditions suivantes sont satisfaites:

1. Le Air End original est retourné assemblé et non ouvert.

2. L'utilisation continue de pièces, de fluides, d'huiles et de filtres d'origine Ingersoll-Rand.

3. La maintenance est effectuée aux intervalles prescrits par des techniciens d'entretien qualifiés et convenablement formés.

De telles informations doivent être fournies à Ingersoll-Rand pour confirmer que ces conditions ont été satisfaites.

H1. **Outillages de Construction, (Gamme des Sources Mobiles seulement)** – Douze (12) mois à partir de la date d'expédition au premier utilisateur. Ingersoll-Rand fournira à sa seule discrétion, une nouvelle pièce ou une pièce réparée pour remplacer toute partie trouvée défectueuse au niveau de la matière ou de la fabrication durant la période décrite ci-dessus. Le coût de main d'œuvre de remplacement d'une pièce est à la charge du premier utilisateur.

H2. **Garantie Prolongée Limitée des Outils de Construction, (Gamme des Sources Mobiles seulement)** – Trente six (36) mois à partir de la date d'expédition au premier utilisateur. Cette extension de garantie est automatiquement disponible seulement quand l'outillage est enregistré chez Ingersoll-Rand par l'envoi de l'imprimé d'Enregistrement de Garantie complété. Ingersoll-Rand fournira à sa seule discrétion, une nouvelle pièce ou une pièce réparée pour remplacer toute partie trouvée défectueuse au niveau de la matière ou de la fabrication durant la période décrite ci-dessus. Le coût de main d'œuvre de remplacement d'une pièce est à la charge du premier utilisateur.

I. **Pièces de Rechange** – Six (6) mois à partir de la date d'expédition au premier utilisateur.

Ingersoll-Rand fournira à sa seule discrétion, une nouvelle pièce ou une pièce réparée pour remplacer toute partie trouvée défectueuse au niveau de la matière ou de la fabrication durant la période décrite ci-dessus. De telles pièces seront réparées ou remplacées sans paiement de la part du premier utilisateur durant les heures normales de travail chez un distributeur de vente de tels équipements ou autre établissement, agréés par Ingersoll-Rand. L'utilisateur doit présenter des preuves d'achat dans la période de la garantie.

Cette garantie ne s'applique pas aux défauts qui ont lieu à la suite d'un abus, d'une mauvaise utilisation, d'une mauvaise réparation, d'une corrosion, d'une érosion, d'une usure et/ou déchirure normale, de modifications ou de changements effectués au produit sans accord écrit préalable de la part de Ingersoll-Rand. Elle ne s'applique pas non plus si les procédures recommandées d'utilisation et de maintenance ne sont pas suivies telles qu'elles sont prévues dans les publications d'utilisation et de maintenance du produit.

Les accessoires et les équipements fabriqués par des tiers et fournis par Ingersoll-Rand, comprenant et non limités aux moteurs, aux pneus, aux batteries, à l'équipement électrique, aux transmissions hydrauliques et aux transporteurs ne sont garantis que par les garanties fournies par les fabricants. Des garanties que Ingersoll-Rand peut légalement céder au premier utilisateur.

**LES GARANTIES DEFINIES CI-DESSUS REMPLACENT TOUTES AUTRES GARANTIES EXPRIMEES OU APPLIQUEES, (A L'EXCEPTION DU TITRE), ET IL N'Y A PAS DE GARANTIES DE COMMERCIALISATION OU D'APTITUDE POUR USAGE PARTICULIER.**

## INFORMATIONS GENERALES SUR LA GARANTIE – ESA

			COMMENTAIRES
COMPRESSEUR MOBILE	L'ENSEMBLE	12 MOIS / 2000 HEURES	PROTECTIONS, COMMANDES, COMMUTATEURS, TOLE, RADIATEUR, RADIATEUR A HUILE, RESERVOIR, TUYAUTERIE, CIRCUIT ELECTRIQUE ETC.
	BLOC COMPRESSEUR		60 MOIS / 10000 HEURES. GARANTIE PROLONGÉE LIMITEE DISPONIBLE SUR LES COMPOSANTS PRINCIPAUX. VOIR MANUEL D'INSTRUCTIONS.
	MOTEUR	VOIR CI-DESSOUS	

GENERATEURS 2.5kVA à 8kVA	L'ENSEMBLE	12 MOIS / 2000 HEURES	CONTACTER LE RESEAU IR POUR LA GARANTIE (PICES SEULEMENT, PAS DE MAIN-D'ŒUVRE).
	ALTERNATEUR	12 MOIS / 2000 HEURES	CONTACTER LE RESEAU IR POUR LA GARANTIE (PICES SEULEMENT, PAS DE MAIN-D'ŒUVRE).
	MOTEUR	VOIR CI-DESSOUS	

GENERATEURS 9kVA – 550kVA	L'ENSEMBLE	12 MOIS / 2000 HEURES	PROTECTIONS, COMMANDES, COMMUTATEURS, TOLE, CIRCUIT ELECTRIQUE ETC.
	ALTERNATEUR		CONTACTER LE RESEAU IR POUR LA GARANTIE.
	MOTEUR	VOIR CI-DESSOUS	

ECLAIRAGE	L'ENSEMBLE	12 MOIS / 2000 HEURES	PROTECTIONS, COMMANDES, COMMUTATEURS, TOLE, CIRCUIT ELECTRIQUE ETC.
	ALTERNATEUR	12 MOIS / 2000 HEURES	GARANTIE PROLONGEE POUR 24 MOIS / 4000 HEURES. POUR LES SOURCES D'ECLAIRAGE INTRODUITES LE 16/8/99.
	MOTEUR	VOIR CI-DESSOUS	

MOTEURS			
	MOIS	HEURES	COMMENTAIRES
CATERPILLAR	12	NON LIMITE	GARANTIE PROLONGEE OFFERTE VIA LE RESEAU APPROUVE DU FOURNISSEUR DU MOTEUR AU MOMENT DE L'ACHAT.
CUMMINS	24	2,000	GARANTIE PROLONGEE OFFERTE VIA LE RESEAU APPROUVE DU FOURNISSEUR DU MOTEUR AU MOMENT DE L'ACHAT.
PERKINS	12	NON LIMITE	SI MOINS QUE 500 HEURES EFFECTUEES DURANT LA PREMIERE ANNEE, LES ELEMENTS CI-DESSOUS S'APPLIQUENT.
	24	1,000	TOUS LES COMPOSANTS SONT COUVERTS A L'EXCEPTION DES INJECTEURS.
JOHN DEERE (DANS LES COMPRESSEURS)  (DANS LES GENERATEURS)	24	2,000	GARANTIE PROLONGEE OFFERTE VIA LE RESEAU APPROUVE DU FOURNISSEUR DU MOTEUR AU MOMENT DE L'ACHAT.
	24	2,000	24 MOIS / 4000 HEURES. DISPONIBLE CHEZ IR AVEC UTILISATION DES PIECES ET DES HUILES D'ORIGINE IR AUX INTERVALLES PRESCRITS D'ENTRETIEN. CONTACTER LE RESEAU IR.
DEUTZ	0 – 12	NON LIMITE	TOUS LES COMPOSANTS SONT COUVERTS.
	13 – 24	NON LIMITE	LES PRINCIPAUX COMPOSANTS SONT COUVERTS. UNE GARANTIE PROLONGEE SUPPLEMENTAIRE SUR LES COMPOSANTS PRINCIPAUX EST OFFERTE PAR LE RESEAU APPROUVE DU FOURNISSEUR DU MOTEUR AU MOMENT DE L'ACHAT.
INGERSOLL-RAND	24	4,000	UNE GARANTIE PROLONGEE DE 60 MOIS / 10000 HEURES. PENDANT L'UTILISATION DES FLUIDES ET DES PIECES D'ORIGINE INGERSOLL-RAND SUR LES PRINCIPAUX COMPOSANTS.

KUBOTA (Amérique du Nord seulement)	24	2,000	UNE GARANTIE PROLONGEE DE 36 MOIS / 3000 HEURES. SUR LES PRINCIPAUX COMPOSANTS, PIECES SEULEMENT, DISPONIBLE DE KUBOTA.
(Europe de l'Ouest et Océanie)	24	2,000	PAS DE GARANTIE PROLONGEE DISPONIBLE.
(Amérique centrale et Amérique du Sud, Asie, Moyen orient et Afrique)	12	1,000	PAS DE GARANTIE PROLONGEE DISPONIBLE.
MITSUBISHI	24	2,000	PAS DE GARANTIE PROLONGEE DISPONIBLE.
VOLVO	24	2,000	GARANTIE PROLONGEE OFFERTE VIA LE RESEAU APPROUVE DU FOURNISSEUR DU MOTEUR AU MOMENT DE L'ACHAT.
HONDA	12	NON LIMITE	UNE GARANTIE EST OFFERTE PAR LE RESEAU APPROUVE DU FOURNISSEUR DU MOTEUR.
YANMAR	12	NON LIMITE	UNE GARANTIE EST OFFERTE PAR LE RESEAU APPROUVE DU FOURNISSEUR DU MOTEUR.
VANGUARD	24	NON LIMITE	UNE GARANTIE EST OFFERTE PAR LE RESEAU APPROUVE DU FOURNISSEUR DU MOTEUR.

PIECES DE RECHANGE			
	MOIS	HEURES	COMMENTAIRES
INGERSOLL-RAND	6	NON LIMITE	PIECES SEULEMENT, DISPONIBLE DU RESEAU IR.

ECHANGE BLOC COMPRESSEUR			
	MOIS	HEURES	COMMENTAIRES
BLOC COMPRESSEUR	12	2,000	24 MOIS / 4000 HEURES. DISPONIBLE DU RESEAU IR.

OUTILS DE CONSTRUCTION			
	MOIS	HEURES	COMMENTAIRES
OUTILS DE CONSTRUCTION	12	N/A	UNE GARANTIE PROLONGEE OPTIONNELLE DE 36 MOIS EST DISPONIBLE CHEZ IR. TOUTE LA GARANTIE NE COUVRE QUE LE REMPLACEMENT DES PIECES SEULEMENT.

**NOTE:** La durée de la garantie peut changer.  
 Pour chaque produit nouveau, consulter la garantie du fabricant.

# 7 GARANTIE

## **Bloc compresseur – Garantie prolongée Limitée**

La Division des Compresseurs Mobiles Ingersoll–Rand a le plaisir d'annoncer la possibilité d'une garantie prolongée limitée du bloc compresseur. L'annonce de la garantie prolongée coïncide avec l'introduction du Fluide Compresseur Pro–Tect. Le Fluide Compresseur Pro–Tect est un fluide de couleur ambre spécialement formulé pour les compresseurs mobiles et mis en œuvre à l'usine dans toutes les machines excepté <sup>1</sup> XHP650/900/1070

Toutes les machines sont vendues avec la garantie standard du bloc compresseur, – *La première date entre vingt–quatre (24) mois à partir de la date d'expédition ou après 4000 heures de service par le premier utilisateur.*

La garantie contre les défauts comprendra le remplacement du bloc compresseur complet, à conditions que le bloc compresseur d'origine soit retourné assemblé et non ouvert.

La période de la garantie optionnelle limitée est définie par la première date entre soixante (60) mois à partir de la date d'expédition ou après 10000 heures de service. La garantie optionnelle est limitée aux défauts dans les composants principaux (rotors, logements, pignons et paliers de roulement). Elle est automatiquement applicable quand les conditions suivantes sont satisfaites:

1. Le bloc compresseur est retourné assemblé et sans être ouvert.
2. La soumission de preuves d'utilisation de fluides, de filtres et de séparateurs authentiques Ingersoll–Rand. Pour utiliser les fluides, des filtres et des séparateurs requis, consulter le Manuel de l'Opérateur et des Pièces de Rechange.
3. La soumission de preuves que les intervalles requis d'entretien étaient correctement suivis.

<b>GARANTIE</b>	<b>DUREE</b>	<b>*BLOC COMPRESSEUR DE BASE</b>	<b>**COMPOSANTS DU BLOC COMPRESSEUR</b>
STANDARD	2 ANS/4.000 HEURES	100% PIECES ET MAIN–D'ŒUVRE	100% PIECES ET MAIN D'ŒUVRE
OPTIONNELLE	5 ANS/ 10.0000 HEURES	100% PIECES ET MAIN D'ŒUVRE	0%

\*BLOC COMPRESSEUR DE BASE – se rapporte aux pièces principales du bloc compresseur (rotors, logements, pignons et paliers de roulement).

\*\*COMPOSANTS DU BLOC COMPRESSEUR – se rapportent aux accessoires auxiliaires du bloc compresseur nu (joints, pompes, soupapes, tubes, flexibles, organes accessoires et logement du filtre).

**Pro–Tect et les fluides XPH505 sont disponibles à partir de votre branche ou distributeur Ingersoll–Rand.**  
**Pour les unités utilisées aux États Unis et au Canada, appeler le Service Après Vente (Product Support Department) de Mocksvilleau 1–800–633–5206**

La machine XHP 650/900/1070 continuera à utiliser XPH505 et sera concernée par la garantie prolongée quand les conditions ci–dessus sont satisfaites.

**ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE**  
**POUR LES UNITES PROVENANT DE HINDLEY GREEN, UK**  
**Enregistrement de la Machine Complète**

Pour commencer la garantie de la machine, remplir l'imprimé 85040285 'Enregistrement de la Garantie' fourni au dossier de documentation de la machine, garder une copie dans votre dossier et envoyer l'original à :

**Ingersoll Rand European Sales Ltd**  
**Portable Power Business**  
**Swan Lane**  
**Hindley Green**  
**Wigan**  
**Lancashire**  
**WN2 4EZ**  
**U.K.**

**Attn: Customer Service Department**

**Note: compléter cet imprimé rend la garantie valide**

**Enregistrement du moteur:**

Les machines assistées I-R ne nécessitent pas d'un enregistrement séparé du moteur

Deutz nécessite un imprimé d'enregistrement séparé du moteur qui doit être complété et envoyé directement à l'adresse de leur siège à Cologne. L'imprimé est fourni dans la documentation des machines assistées Deutz.

Caterpillar, Cummins et Perkins ne nécessitent pas un imprimé séparé d'enregistrement, mais ils stipulent que chaque nouveau moteur doit être enregistré chez leur distributeur local pour initier la garantie.

A la demande de la garantie de réparation, vous DEVEZ fournir les preuves de la date de 'révision'.

**ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE****POUR LES UNITES PROVENANT DE MOCKSVILLE, USA****Enregistrement de la Machine Complète**

Machines expédiées à l'intérieur des Etats Unis ne nécessitent pas l'enregistrement de la garantie, à moins que l'état de la machine change (c'est à dire changement de propriétaire).

Machines expédiées à l'extérieur des Etats Unis nécessitent une notification pour initier la garantie de la machine.

**Remplir l'imprimé d'Enregistrement de la Garantie' dans cette section, garder une copie dans votre dossier machine et envoyer l'original à :**

Ingersoll-Rand Company  
P.O. Box 868  
Mocksville, North Carolina 27028  
Attn: Warranty Department

**Note: compléter cet imprimé rend la garantie valide**

**Enregistrement du moteur:**

Les machines assistées I-R ne nécessitent pas d'un enregistrement séparé du moteur

John Deere nécessite un imprimé d'enregistrement séparé du moteur qui doit être complété et envoyé directement à John Deere.

Un enregistrement séparé du moteur est inclus dans cette documentation pour les machines assistées de John Deere.

**Tous les autres fabricants de moteur ne nécessitent pas d'un enregistrement séparé du moteur**

A la demande de la garantie de réparation, vous DEVEZ fournir les preuves de la date de 'révision'.

**PORTABLE POWER**  
**CARTE D'ENREGISTREMENT À GARANTIE**  
**PROLONGÉE**

**Client**

Nom de la Compagnie : \_\_\_\_\_

Nom du Contact : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Adresse de la Compagnie : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Code Postal : \_\_\_\_\_

Pays : \_\_\_\_\_

No. tél : \_\_\_\_\_

No. fax : \_\_\_\_\_

E-mail : \_\_\_\_\_

**Prestataire de service / Distributeur**

Nom du Prestataire de Service : \_\_\_\_\_

Succursale : \_\_\_\_\_

**Machine**

Produit : \_\_\_\_\_

Modèle : \_\_\_\_\_

Numéro de Série : \_\_\_\_\_

Numéro de Série du Moteur : \_\_\_\_\_

Numéro de Modèle du Moteur : \_\_\_\_\_

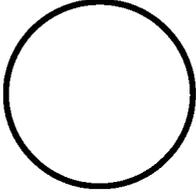
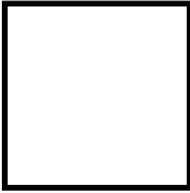
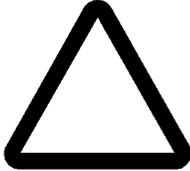
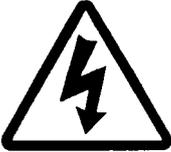
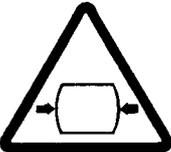
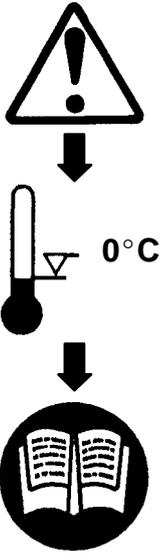
Numéro de Série du Bloc Compresseur : \_\_\_\_\_

Numéro de Série de l'Alternateur : \_\_\_\_\_

Date de mise en route : \_\_\_\_\_

ECHANTILLON

STRUCTURE GRAPHIQUE ET SIGNIFICATION DES SYMBOLES ISO

		
Interdiction/Obligatoire	Informations/Instructions	Avertissement
 <p>ATTENTION! – Risque d'électrocution.</p>	 <p>ATTENTION! – Composant ou système sous pression.</p>	 <p>ATTENTION! – Surface chaude.</p>
 <p>ATTENTION! – Contrôle de pression.</p>	 <p>ATTENTION! – Risque de corrosion.</p>	 <p>ATTENTION! – Flux d'air/gaz – Décharge d'air.</p>
 <p>ATTENTION! – Récipient sous pression</p>	 <p>ATTENTION! – Gaz d'échappement chaud et dangereux.</p>	 <p>ATTENTION! – Maintenir la pression correcte des pneus. (Se reporter aux INFORMATIONS GÉNÉRALES de ce manuel).</p>
 <p>ATTENTION! – Liquide inflammable.</p>	 <p>ATTENTION! – Avant d'accrocher la remorque ou de commencer à remorquer, consulter le manuel d'utilisation et d'entretien.</p>	 <p>ATTENTION! – Pour l'utilisation en dessous de 0°C, consulter le manuel d'utilisaion et d'entretien.</p>



**ATTENTION!** – Ne pas entreprendre de maintenance de cette machine avant de déconnecter l'alimentation électrique et avant que l'air comprimé soit totalement libéré.



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



Ne pas respirer l'air comprimé de cette machine.



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



Ne pas empiler.



Ne pas utiliser sans les protections équipant cette machine.



Ne pas monter sur les vannes de service ou autres pièces du système de pression.



Ne pas utiliser avec les portes ou les capots ouverts.



Ne pas utiliser de fourche pour soulever de ce côté.



Ne pas dépasser la vitesse limite de la remorque.



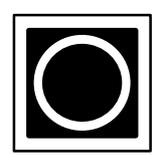
Pas de flammes nues.



Ne pas ouvrir le robinet de service tant que la tubulure pneumatique n'est pas connectée.



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



Arrêt d'urgence.



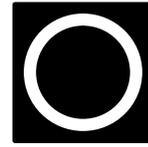
Point d'accroche.



Point de levage.



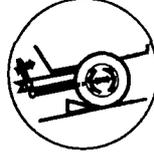
Marche.



Arrêt



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



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



*Remplissage d'huile du compresseur.*

**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.

**Informations générales**

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

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

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

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

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.

Il faut faire une vérification visuelle de toutes les fixations/ vis qui maintiennent les pièces mécaniques. En particulier, les pièces ayant trait à la sécurité (comme par exemple la boule d'accouplement, les composants de la barre d'accouplement, les roues et le bras de levage) doivent être vérifiées pour s'assurer d'une sécurité totale.

Tous les composants qui sont desserrés, endommagés ou hors de service doivent être rectifiés immédiatement.

**Air comprimé**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Eviter le contact humain avec l'air comprimé.

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

**Matériaux**

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

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

**NE PAS INHALER**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 du moteur et du compresseur doivent être obtenues auprès du fournisseur de lubrifiants.

---

**Batterie**

---

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

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

---

**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.

---

**Liquide de mise en route moteur (ether)**

---

N'utilisez et ne rechargez le système qu'avec des pièces de rechange fournisseur et en suivant les instructions du fournisseur.

Certaines machines sont équipées d'un système d'aide à la mise en marche à l'éther.

**NE PAS AVALER, INHALER. EVITER LES SURFACES CHAUDES ET LES FLAMMES NUES**

---

**Transport**

---

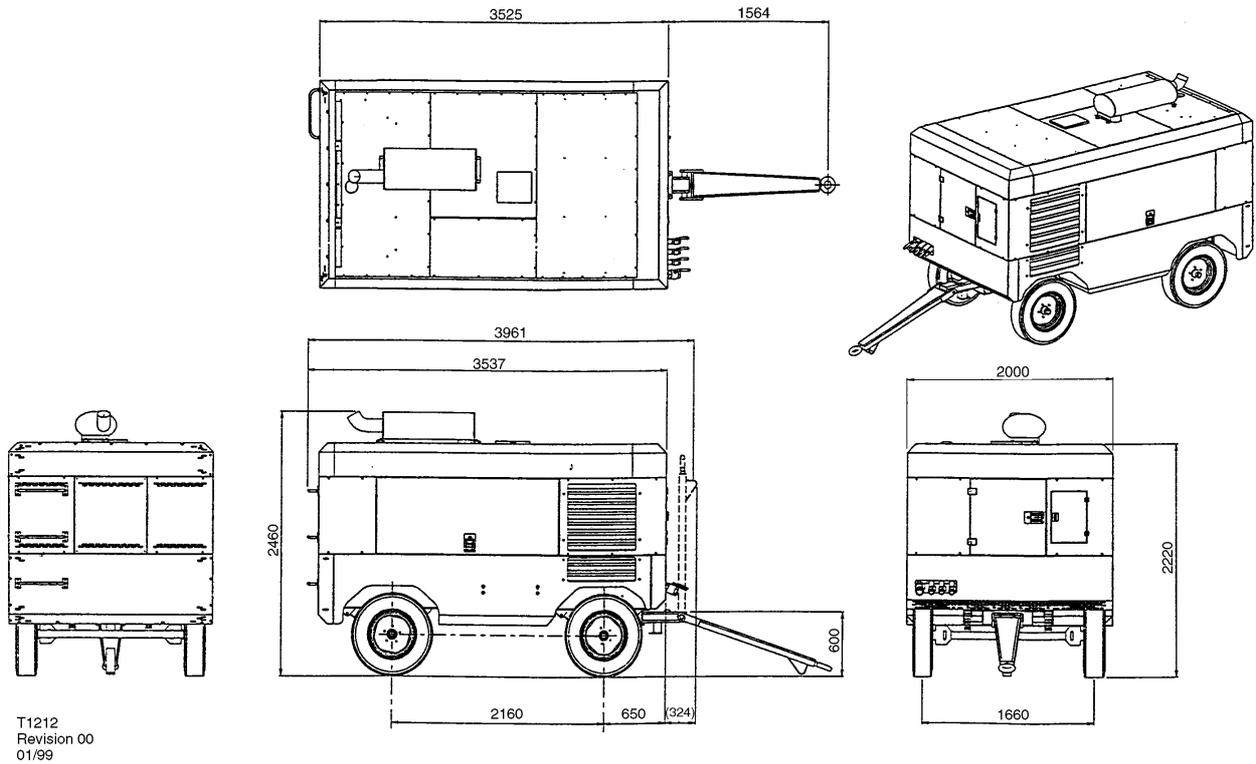
Lors du transport des machines assurez-vous que les points de levage et d'ancrage spécifiés sont utilisés.

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.

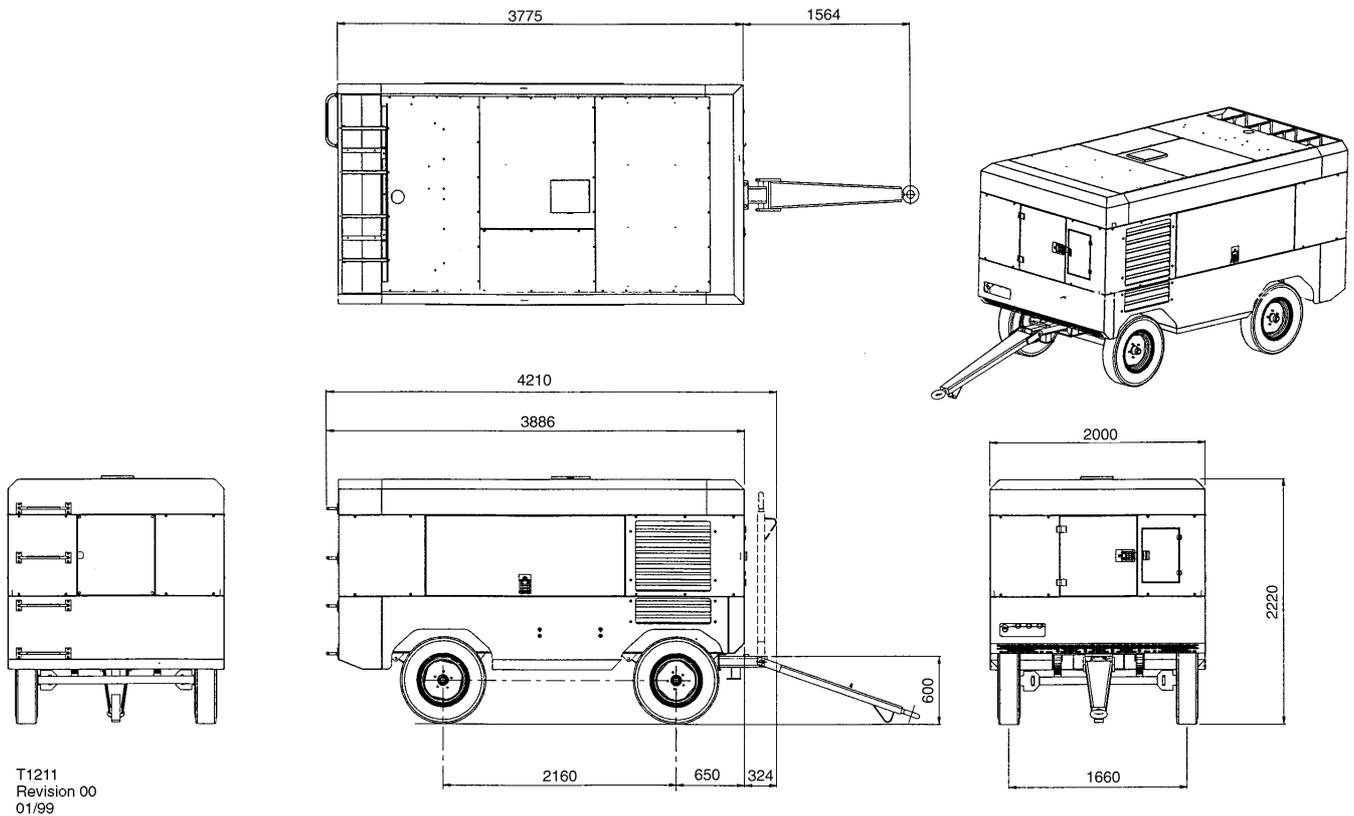
Avant de remorquer la machine, assurez-vous que:

- . Les pneus et la boule de remorquage sont en bon état.
- . Le capot est bien fermé.
- . Tous les accessoires sont correctement stockés et sécurisés.

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



'S'



'W'

MODÈLE		10/170	12/170	9/215	9/230	12/235	9/255	9/300	21/215	17/235
		HP600	VHP600	XP750	XP800	VHP825	XP900	XP1060	XHP760	XHP825
<b>COMPRESSEUR</b>										
Débit d'air réel.	m <sup>3</sup> /min/ cfm	17,1/ 600	17,1/ 600	21,5/ 750	22,8/ 800	23,3/ 825	25,6/ 900	29,9/ 1060	21,5/ 760	23,3/ 825
Pression de sortie en exploitation normale.	psi/bar/ kPa	150/10,3/ 1030	175/12/ 1200	125/8,6/ 860	125/8,6/ 860	175/12/ 1200	125/8,6/ 860	125/8,6/ 860	300/21/ 2100	250/17,2/ 1724
Pression maximale autorisée	psi/bar/ kPa	170/11,7/ 1170	190/13,1/ 1310	145/10/ 1000	145/10/ 1000	190/13,1/ 1310	145/10/ 1000	145/10/ 1000	350/24/ 2400	350/24/ 2400
Réglage de la soupape de sécurité	psi/bar/ kPa	217/15/ 1500	217/15/ 1500	217/15/ 1500	217/15/ 1500	217/15/ 1500	217/15/ 1500	217/15/ 1500	362/25/ 2500	362/25/ 2500
Rapport de pression maximum. (absolu.)		8:1	8:1	8:1	8:1	8:1	8:1	8:1	18:9:1	18:9:1
Gamme de températures ambiantes d'exploitation	°C	-10/+52	-10/+52	-10/+52	-10/+52	-10/+52	-10/+52	-10/+52	-10/+52	-10/+52
Température maximale d'évacuation	°C	120	120	120	120	120	120	120	120	120
<b>COMPRESSEUR</b>										
Système de refroidissement.	Huile injectée									
Capacité d'huile.	Litre	70	70	70	70	70	70	70	75	75
Température maximale de l'huile du système	°C	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Pression maximale de l'huile du système	psi/bar/ kPa	217/15/ 1500	217/15/ 1500	217/15/ 1500	217/15/ 1500	217/15/ 1500	217/15/ 1500	217/15/ 1500	362/25/ 2500	362/25/ 2500
<b>SPECIFICATIONS DE L'HUILE DE LUBRIFICATION</b> (pour les températures ambiantes spécifiées).	<b>REMARQUE - 1</b>									
<b>MOTEUR</b>										
Type/Modèle.		10/170 HP600 DEUTZ BF6M101 3 ECP	12/170 VHP600 CATER- PILLAR 3306 ATAAC	9/215 XP750 DEUTZ BF6M101 3 ECP	9/230 XP800 CATER- PILLAR 3306 ATAAC	12/235 VHP825 CATER- PILLAR 3306 ATAAC	9/255 XP900 CATER- PILLAR 3306 ATAAC	9/300 XP1060 CATER- PILLAR 3306 ATAAC	21/215 XHP760 CATER- PILLAR 3306 ATAAC	17/235 XHP825 CATER- PILLAR 3306 ATAAC
Nombre de cylindres/Cylindrée	/Litre	6/7,1	6/10,5	6/7,1	6/10,5	6/10,5	6/10,5	6/10,5	6/10,5	6/10,5
Capacité de l'huile.	Litre	19	24	19	24	24	24	24	24	24
Vitesse à pleine charge.	Rev min <sup>-1</sup>	2000	1800	2000	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Régime de ralenti.	Rev min <sup>-1</sup>	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1300	1300
Système électrique.	V DC	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Puissance disponible au régime nominal	KW	170	187	170	187	224	224	250	250	250
Capacité carburant.	Litre	550	550	550	550	550	550	550	550	550
Remplissage d'huile total	Litre	46	48	46	48	48	48	48	48	48
Poids brut maximum	kg	4500	4800	4500	4800	4800	4800	4800	-	-
Poids en ordre d'expédition	kg	4000	4300	4000	4300	4300	4300	4300	-	-

# 18 INFORMATIONS GÉNÉRALES

## REMARQUE – 1

### AU-DESSUS DE -23°C

Recommandé: Pro-Tec™  
Approuvé: SAE 10W, API CF-4/CG-4

### EN-DESSOUS DE -23°C

Obligatoire: IR Performance 500

Les compresseurs sont remplis de fluide Ingersoll-Rand Pro-Tec™ en usine, pour toutes les utilisations au-dessus de -23°C.

**REMARQUE:** La garantie ne peut être prolongée que grâce à l'utilisation permanente de fluide Pro-Tec™, de filtres à huile et de séparateurs Ingersoll-Rand.

**Aucun autre fluide/huile n'est compatible avec le fluide Pro-Tec™.**

Aucun autre fluide/huile ne doit être mélangé avec le fluide Pro-Tec™, car le mélange risquerait d'endommager le bloc compresseur.

Lorsque le fluide Pro-Tec™ est indisponible et/ou lorsque l'utilisateur doit utiliser une huile moteur non-multigrade homologuée, il faut purger l'ensemble du système (y compris le séparateur/réservoir, le radiateur et les canalisations) du liquide présent; il faut également installer des filtres à huile Ingersoll-Rand neufs. Les huiles suivantes sont approuvées lorsque cette procédure est exécutée:

- a) A des températures ambiantes supérieures à -23°C.  
SAE 10W, API CF-4/CG-4
- b) A des températures ambiantes inférieures à -23°C  
IR Performance 500 uniquement

## PARAMETRES DE NIVEAU DE BRUIT ('W' modèle)

**A)** Selon la norme Pneuop Code PN8NTC2  
Niveau équivalent de pression/bruit continu.\*

Charge nominale 83 dB(A)

Pas de charge 81 dB(A)

(position de l'opérateur :-1m de la machine)

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

Niveau de pression/son à 10m selon la norme 79/113/CEE.\* 74 dB(A)

(\*Machine uniquement: à la charge maximum dans des conditions de site ouvert)

Poids à vide. 4800 kg

Poids Maximum 5200 kg

Force de remorquage horizontale maximale. 4714 kgf

## ROUES ET PNEUS DE ROULAGE SUR SITE

Nombre de roues. 4

Dimensions. 750x16x6PR

Pression . 3,5 bar (50 lbf in<sup>-2</sup>)

## VITESSE DE REMORQUAGE

Vitesse maximale de remorquage 30 km h<sup>-1</sup>  
(20 mile h<sup>-1</sup>)

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

**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 *compre*ne les étiquettes, consulte les manuels avant toute opération et maintenance.

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

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

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

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

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

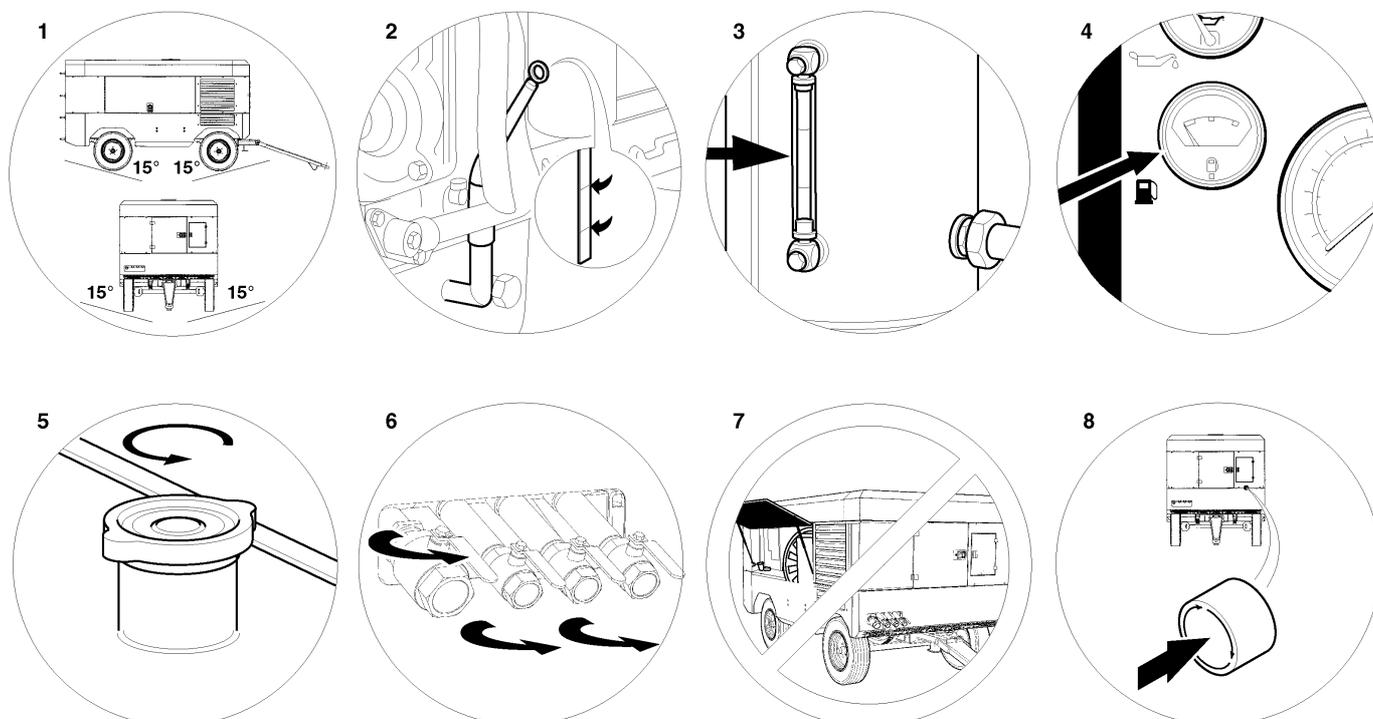
Il faut tenir compte d'un espacement suffisant autour et au-dessus de la machine, afin d'y avoir accès en sécurité pour effectuer les tâches de maintenance spécifiées.

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

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

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

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



T1213  
Revision 00  
01/99

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

#### AVANT LE DEMARRAGE

1. Placer le groupe sur sol aussi plat que possible. L'inclinaison maximale est fixée à 15 degrés aussi bien dans le sens de la longueur que dans celui de la largeur. Le moteur, non pas le compresseur, constitue le facteur limitatif.

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 ni le compresseur.

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

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

4. 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.

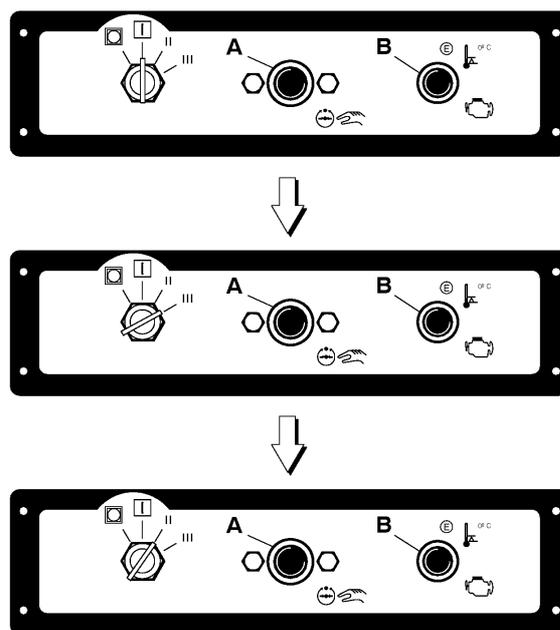
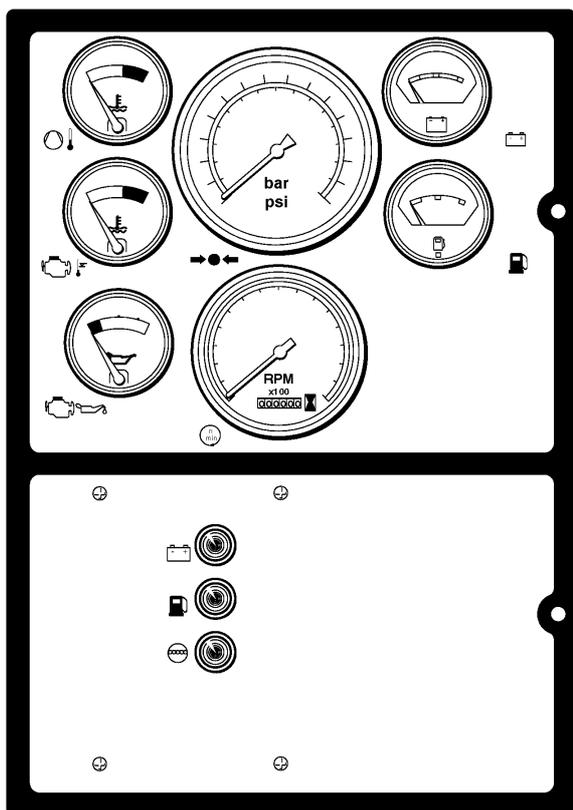
5. Vérifier le niveau du radiateur (la machine étant de niveau).

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

**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.

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

8. Fermez la soupape de surpression manuelle située à côté du régulateur.



T1214  
Revision 00  
01/99

## DEMARRAGE DE LA MACHINE

Assurez-vous que le bouton d'arrêt d'urgence est remis à son état initial.

Toutes les fonctions normales de mise en marche sont incorporées à l'interrupteur à clé.

- Tourner la clé en position 1, la lampe de charge doit s'allumer.

### Voyant chauffage Deutz

Faites tourner la clé pour la mettre sur la position 2, jusqu'à ce que le voyant **B** s'éteigne.

- Tourner la clé en position 3 (le moteur démarre).
- Relâchez sur la position 2 lorsque le moteur démarre et que le manomètre de pression passe au vert. Le moteur va alors tourner à vitesse réduite.

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

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

## DEMARRAGE PAR TEMPS FROID (CATERPILLAR)

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

Cette machine, équipée d'un moteur Caterpillar, possède un système d'aide à la mise en route à froid à l'éther (il est interdit d'utiliser de l'éther avec les machines équipées d'un moteur Deutz).

**AVERTISSEMENT: N'utilisez que de l'éther pour remplir le système de démarrage à froid.**

**AVERTISSEMENT: L'éther est un produit très inflammable; ne le stockez ni à l'air libre, ni dans des conteneurs sans inscription. Lorsque vous manipulez ou que vous stockez de l'éther, assurez-vous que la ventilation est suffisante, qu'il est interdit de fumer, assurez-vous également qu'il n'y a pas de flammes nues et évitez de respirer les vapeurs d'éther.**

Par temps froid, respectez la procédure suivante:

Faites tourner le contact à clé pour le mettre sur la position 3 (position de mise en marche du moteur) et appuyez en même temps sur le bouton de contrôle (**B**) (mise en marche à l'éther). La quantité dosée d'éther est alors envoyée dans le moteur.

Relâchez le contact à clé pour qu'il revienne à la position 2 lorsque le moteur se met en marche et que le manomètre de pression d'huile est au vert.

Laissez le moteur atteindre sa température d'exploitation – puis appuyez sur le bouton (**A**).

**ATTENTION:** Si le moteur ne démarre pas, recommencez la procédure ci-dessus, après avoir attendu un minimum d'une minute.

Si le moteur ne se met pas en marche, référez-vous à la Section **MAINTENANCE** de ce manuel et au manuel du **CONSTRUCTEUR DU MOTEUR**.

. Maintenant, il est possible d'utiliser une *pleine charge* en toute sécurité.

#### ARRET DE LA MACHINE

- . Fermer la vanne de service.
- . Laisser la machine tourner en régulation pour réduire la température.
- . Tourner la clé sur '0' (off).

**REMARQUE:** La soupape de purge automatique dépressurise le système dès que le moteur s'arrête, sauf le secteur tubulure/tuyau de sortie. Ce secteur doit être dépressurisé en ouvrant le robinet de sortie, en se protégeant du flux d'air qui en sort.

Si la vanne de purge automatique ne fonctionne pas, la pression doit être délestée du système par l'intermédiaire du (des) robinet(s) de service.

**AVERTISSEMENT:** Lors du délestage de la pression du système par l'intermédiaire du (des) robinet(s) de service, la pression ne va pas s'éliminer complètement. Aucun travail de maintenance ne doit être effectué tant que cette pression n'est pas éliminée. La pression peut être délestée en ouvrant *lentement* la *vanne de purge*.

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

#### ARRET D'URGENCE

Dans le cas où l'unité doit être arrêtée en urgence: **APPUYEZ SUR LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE SITUÉ À L'AVANT DE LA MACHINE, ET ASSUREZ-VOUS QU'IL S'ENCLENCHE EN POSITION ENFONCÉE.**

#### REDEMARRAGE APRES UNE COUPURE D'URGENCE

Désenclenchez le bouton de commande d'arrêt d'urgence de la position (enclenchée) enfoncée.

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

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

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

#### SECURITE DURANT LA MARCHÉ

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

- . Pression d'huile insuffisante.
- . Température d'air en sortie élevée.
- . Température d'eau moteur élevée.
- . Faible niveau d'eau
- . Faible niveau de carburant.

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

#### 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 de réservoir sous pression qui ne possède pas ses informations sur sa plaque d'identification appropriée ou qui a été rendue inutilisable par perçage, découpage, etc.
- . Ne jetez pas les lubrifiants ou de liquide de refroidissement pour qu'ils s'échappent dans les égouts ou stagnent sur le sol.
- . Ne vous débarrassez pas d'une machine complète sans la documentation ayant trait à son utilisation.

PÉRIODE	ARTICLE	MAINTENANCE
<b>Journalier.</b>	<i>Niveau d'huile.</i>	Vérifier et compléter si nécessaire.
	<i>Radiateur.</i>	Se référer au <i>Manuel du Fabricant Moteur.</i>
	<i>Filtre à air.</i>	Nettoyer le collecteur de poussière.
	<i>Niveau carburant.</i>	Remplir pour éviter la condensation.
	<i>Arrêt d'urgence.</i>	Essayez le fonctionnement du système.
	<i>Vis de fixation</i>	Vérifiez – (voir la Section "Sécurité")
<b>Semaine/50 heures.</b>	<i>Système sécurité.</i>	Contrôle témoin lumineux.
	<i>Moteur.</i>	Se référer au <i>Manuel du Fabricant Moteur.</i>
	<i>Filtre compresseur d'huile.</i>	Remplacer après 50 premières heures de fonctionnement.
	<i>Courroie ventilateur.</i>	Vérifier la tension et ajuster si nécessaire. Vérifier l'usure et changer si nécessaire.
<b>Mois/150 heures.</b>	<i>Réfrigérant d'huile.</i>	Vérifier qu'il n'y ait pas d'accumulation de corps étranger. Nettoyer à la soufflette ou sous pression d'eau.
	<i>Radiateur / Radiateur de charge</i>	Vérifier qu'il n'y ait pas d'accumulation de corps étranger. Nettoyer à la soufflette ou sous pression d'eau.
	<i>Filtre à huile compresseur.</i>	A remplacer après les 150 premières heures.
	<i>Flexible.</i>	Inspecter.
	<i>Remorque.</i>	Graissez le mécanisme de direction.
<b>3 mois/250 heures.</b>	<i>Système sécurité.</i>	Vérifier les sondes de sécurité.
	<i>Soupape de sécurité</i>	Faites fonctionner la soupape de sécurité à la main pour vérifier que le mécanisme de la soupape fonctionne correctement et qu'un peu d'air s'échappe.
	<i>Remorque.</i>	Vérifier les boulons de serrage de la remorque, resserrer si nécessaire (Se référer au <b>TABLEAU DE SERRAGE</b> ). Recalez la rondelle de la fiche. Vérifier et ajuster le frein et câbles. Ajuster les câbles et les graisser.
<b>3, 6, 30 mois 200, 500, 2500 heures.</b>	<i>Moteur.</i>	Se référer au <i>Manuel du Fabricant Moteur.</i>

<b>6 mois/500 heures.</b>	<i>Filtre compresseur huile.</i>	Remplacer.
	<i>Flexible.</i>	Inspecter.
	<i>Reprise d'huile.</i>	Nettoyer si nécessaire.
	<i>Courroie ventilateur.</i>	Vérifiez la tension et l'état de la courroie.
	<i>Système sous pression.</i>	Inspectez tous les composants pour repérer les dommages, l'usure ou les fuites. Remplacez-les le cas échéant.
	<i>Roulement.</i>	Graisser.
<b>1 an/1000 heures.</b>	<i>Filtre à air.</i>	Remplacer.
	<i>Système de sécurité.</i>	Tester le fonctionnement de l'ensemble.
	<i>Huile compresseur.</i>	Remplacer.
	<i>Manomètre.</i>	Déposez de la machine et vérifiez son étalonnage. Remplacez-le, le cas échéant.
	<i>Régulateur de pression.</i>	Vérifiez que le régulateur fonctionne correctement.
<b>1 an/1.000 heures, ou en fonction de la réglementation locale ou nationale.</b>	<i>Réservoir du séparateur.</i>	Inspectez à fond toutes les surfaces externes, les soudures et les accessoires. Signalez toute corrosion excessive, tout dommage mécanique ou provoqué par des impacts, les fuites ou autres détériorations quelconques.
	<i>Soupape de sûreté.</i>	Déposez de la machine et vérifiez qu'elle fonctionne à la pression d'exploitation correcte. Réglez en fonction des besoins.
<b>2ans/2000 heures.</b>	<i>Element du séparateur.</i>	Remplacer.
	<i>Tubulures</i>	Remplacer.
<b>6 ans/6.000 heures, ou en fonction de la réglementation locale ou nationale.</b>	<i>Réservoir du séparateur.</i>	Déposez le capot et les accessoires nécessaires. Nettoyez l'intérieur à fond et inspectez toutes les surfaces internes et les soudures.

<b>Si nécessaire.</b>	<i>Element du séparateur.</i>	A remplacer si nécessaire.
	<i>Batterie.</i>	Nettoyer et graisser les bornes.
	<i>Décanteur d'eau.</i>	Se référer au <i>Manuel du Fabricant Moteur.</i>
	<i>Système de refroidissement.</i>	Ajouter anti-gel et anticorrosion protection.

## 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.*

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

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

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

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

. Tout l'air comprimé est évacué et isolé du système. Si le clapet de dépressurisation automatique est utilisé pour ce faire, laissez suffisamment de temps pour que le processus se termine complètement.

**REMARQUE:** Il reste toujours une pression résiduelle dans la section du système comprise entre la vanne de pression minimum et la vanne de sortie, lorsque la vanne de purge a fonctionné.

LE SYSTEME DOIT ETRE DEPRESSURISE AVEC PRECAUTIONS:

(a) EN DESACCOUPLANT TOUS LES EQUIPEMENTS EN AVAL.

(b) EN OUVRANT LE ROBINET DE SORTIE VERS L'ATMOSPHERE.

(PORTEZ UNE PROTECTION POUR LES OREILLES LE CAS ECHEANT)

. La machine ne peut pas être mise en marche accidentellement ou de toute autre manière, en installant des panneaux et/ou en installant des systèmes appropriés pour empêcher la mise en route.

. Toutes les sources d'alimentation électriques résiduelles (secteur et batteries) sont isolées.

### **Avant d'ouvrir ou de déposer des panneaux ou des capots à l'intérieur de la machine, assurez-vous que:–**

. Toute personne ayant accès à la machine est au courant du niveau réduit de protection et des dangers supplémentaires, dont les surfaces chaudes et les pièces en mouvement intermittent.

. La machine ne peut pas être mise en marche accidentellement ou de toute autre manière, en installant des panneaux et/ou en installant des systèmes appropriés pour empêcher la mise en route.

### **Avant de commencer des travaux de maintenance sur une machine en fonctionnement, assurez-vous que:–**

. Les travaux se limitent aux tâches qui doivent être menées à bien alors que la machine fonctionne.

. Les travaux effectués lorsque les systèmes de protection neutralisés ou déposés se limitent uniquement aux tâches qui doivent être menées à bien lorsque la machine fonctionne sans ces systèmes de protection neutralisés ou déposés.

. Tous les dangers présents sont connus (par exemple les composants sous pression, les composants sous tension, les panneaux, les capots et les plaques de garde déposés, entrée et sortie d'air, pièces en mouvement intermittent, sortie de la soupape de sécurité, etc...)

. Des équipements de protection appropriés sont portés.

. Les vêtements flottants, les bijoux, les cheveux longs, etc... sont sécurisés.

. Des panneaux indiquant que des *travaux de maintenance sont en cours* sont installés de telle manière à ce qu'ils soient clairement visibles.

**Une fois les tâches de maintenance terminées, et avant de remettre la machine en service, assurez-vous que:–**

- . La machine a été essayée d'une manière adéquate.
- . Tous les systèmes de protection et de sécurité sont remontés.
- . Tous les panneaux sont remis en place, le capot et les portes fermés.
- . Tous les matériaux dangereux sont emballés et jetés correctement.

**SECURITE DE PROTECTION – COUPURE DU CIRCUIT**

Consiste en:

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

- . Interrupteur de haute Température d'air en sortie
- . Commutateur de faible niveau d'eau.
- . Contacts de faible niveau de carburant.

**Interrupteur de basse pression d'huile.**

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

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

**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.

**REMARQUE:** N'appuyez pas sur le bouton de charge.

**Interrupteur de haute Température d'eau moteur**

Tous les douze mois, vérifier la sonde de température d'eau. Démonter et tester dans un bain à 100°C.

**Interrupteur de haute Température d'air en sortie**

Tous les douze mois, vérifier la sonde de température d'air. Démonter et tester dans un bain à 120°C.

**PRECAUTION:** Ne jamais enlever ou remplacer des sondes de sécurité lorsque la machine est en marche.

**Commutateur de faible niveau d'eau.**

Le commutateur de faible niveau d'eau doit être vérifié tous les ans en purgeant environ deux gallons d'eau du radiateur, par l'intermédiaire du bouchon de purge. Le voyant de faible niveau d'eau doit s'allumer lorsque la clef de contact est mise sur la position 1.

**ATTENTION:** Ne purgez pas l'eau du radiateur lorsque la machine est en marche.

**Contacts de faible niveau de carburant.**

Testez le contact de niveau de carburant en enlevant le fil raccordé à la borne en "W" sur le contact de niveau de carburant, et en faisant toucher le fil débranché à la terre. La machine doit s'arrêter et le voyant doit s'allumer. Le contact peut également être testé en faisant fonctionner la machine avec un niveau de carburant faible.

**CIRCUIT DE DRAINAGE**

La ligne de reprise va du tube plongeur dans le réservoir séparateur à l'orifice calibré situé sur le compresseur

Vérifier l'orifice de valve et les tuyauteries à chaque mise en service pour éviter le passage de l'huile dans l'air de service.

Pour éviter le passage d'huile dans l'air de service, il est recommandé de vérifier et nettoyer si nécessaire l'orifice et les tuyauteries de la reprise d'huile à chaque remplacement de l'huile.

**FILTRE A HUILE DE COMPRESSEUR**

Se référer au *TABLEAU DE MAINTENANCE* de cette section pour les intervalles d'intervention.

**Remplacement**

**ATTENTION:** Ne pas enlever les filtres sans s'assurer que le compresseur soit arrêté et que l'air sous pression soit évacué du système (voir l'ARRET DE L'UNITÉ dans les INSTRUCTIONS DE MARCHE).

Nettoyer l'extérieur du boîtier de filtre et enlever la cartouche en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

**Inspection**

Examiner l'élément filtrant.

**PRECAUTION:** S'il y a formation de dépôts, particules ou de vernis sur le filtre, c'est un avertissement, le lubrifiant du compresseur et de refroidissement est détérioré et doit être changé immédiatement (Voir chapitre LUBRIFICATION à la fin du chapitre).

**Remontage**

Nettoyer le joint du filtre et installer le nouveau filtre en le vissant jusqu'à ce que le joint entre en contact avec le corps de machine, serré de  $1/2$  à  $3/4$  de tour.

**PRECAUTION:** Démarrer le machine (voir paragraphe AVANT DÉMARRAGE et DÉMARRAGE DE L'UNITÉ dans les INSTRUCTIONS DE MARCHE) et vérifier s'il n'y a pas de fuites avant la mise en fonction de la machine.

**ELEMENT SEPARATEUR D'HUILE DU COMPRESSEUR**

Se référer au *TABLEAU DE SERVICE / MAINTENANCE* de cette section pour les délais d'intervention.

**Démontage**

**ATTENTION:** Ne pas démonter l'élément sans être sur que le moteur soit arrêté et que la pression du réservoir soit relâchée (Se référer au paragraphe ARRÊT DE LA MACHINE dans le MANUEL D'INSTRUCTION).

Déconnecter les flexibles et tubes du couvercle du séparateur. Enlever le tube plongeur du couvercle puis démonter le couvercle. Enlever l'élément séparateur.

**Inspection**

Examiner l'élément filtrant. Vérifier que tous les flexibles et tubes soient en bon état et propres. Remplacer si nécessaire.

**Remontage**

Nettoyez à fond l'orifice/le tube et la surface de contact du joint avant le remontage. Installez le nouvel élément.

**ATTENTION**

Ne pas ôter les agrafes du joint d'étanchéité du séparateur. Celles-ci servant de mise à la masse pour une éventuelle électricité statique. N'utilisez pas de produit de scellement des joints, car ceux-ci affectent la conductance électrique.

Repositionner le couvercle de la cuve sans abîmer les joints remplacés. Utiliser de nouvelles vis et serrer aux couples recommandés (Se référer au *TABLEAU DE SERRAGE* à la fin de cette section).

Replacer le tube plongeur et reconnecter les flexibles et tubes sur la plaque de la cuve.

Remplacer l'huile de la cuve (Se référer au paragraphe LUBRIFICATIONS).

**PRECAUTION:** Démarrer le machine (voir paragraphe AVANT DÉMARRAGE et DÉMARRAGE DE L'UNITÉ dans les INSTRUCTIONS DE MARCHE) et vérifier s'il n'y a pas de fuites avant la mise en fonction de la machine.

**REFRIGERANT D'HUILE DU COMPRESSEUR ET RADIATEUR**

Quand la graisse, l'huile et les poussières sont accumulées sur la surface extérieure des réfrigérants et radiateur, leur efficacité est réduite. Il est recommandé, au moins une fois par mois, de souffler les ailettes à l'air comprimé, l'extérieur du radiateur et du réfrigérant (utiliser si possible un produit de nettoyage non-inflammable). S'assurer qu'il ne reste aucune accumulation d'huile, de graisse ni de poussière afin que le réfrigérant et le radiateur soient efficaces.

**AVERTISSEMENT:** Le liquide de refroidissement du moteur à chaud ou la vapeur de ce liquide peuvent provoquer des blessures. Avant de rajouter du liquide de refroidissement ou de l'antigel dans le radiateur, arrêtez le moteur au moins une minute avant de desserrer le bouchon de remplissage du radiateur. Avec un chiffon pour vous protéger les mains, dévissez le bouchon de radiateur lentement, en absorbant le liquide qui déborde avec le chiffon. N'enlevez pas le bouchon de remplissage tant que le liquide déborde et que le système de refroidissement est complètement dépressurisé.

**AVERTISSEMENT:** Suivez les instructions fournies par le fournisseur de la solution antigel, lorsque vous ajoutez ou que vous vidangez cette solution. Il est recommandé de porter des vêtements de protection pour éviter le contact des yeux et de la peau avec la solution antigel.

**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:

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.

Le soufflage de l'élément ne doit être utilisé que lorsque l'élément neuf n'est pas disponible.

**ATTENTION:** Les éléments de sécurité ne doivent pas être nettoyés et ré-utilisés.

## 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.

L'élément de sécurité doit être renouvelé toutes les 3.000 heures ou tous les trois changements de l'élément principal (en fonction de l'événement survenant le premier).

### Démontage

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

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

S'il faut renouveler l'élément de sécurité, nettoyez à fond l'intérieur du logement du filtre avant de déposer l'élément de sécurité.

### Inspection

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

**ATTENTION:** Si l'inspection révèle que l'élément est endommagé, il faut remplacer celui-ci.

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

### Remontage

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

Fixer l'élément à l'aide de l'écrou.

Remonter le collecteur de poussière et vérifier que l'ensemble soit bien positionné.

Avant de redémarrer la machine, vérifier les durites et le serrage correct des colliers.

## VENTILATION

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

**PRECAUTION:** Ne jamais nettoyer en soufflant de l'air à l'intérieur des ensembles

## ENTRAINEMENT DU VENTILATEUR

Vérifier régulièrement le support de ventilateur. Si pour une raison quelconque, il est nécessaire de démonter le ventilateur, le remontage doit être fait soigneusement. Utiliser du frein filet et appliquer les couples de serrage suivant le tableau en fin de section.

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

## SYSTEME DE COMBUSTIBLE

Le réservoir carburant doit être rempli toutes les huit heures ou journalièrement. 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.

### Purge de l'air du système de carburant

Si vous pensez qu'il y a de l'air dans le système de carburant, procédez de la manière suivante, la machine étant arrêtée:

#### MACHINES EQUIPEES D'UN MOTEUR CAT:--

Remplissez le réservoir à carburant. Dévissez les écrous des injecteurs. Faites fonctionner la pompe à main située sur le moteur et observez le carburant qui est pompé. Continuez à pomper jusqu'à ce qu'un débit constant de carburant soit pompé des connexions desserrées et qu'il n'y ait plus de bulles d'air.

Resserrez les connexions et les écrous dévissés et amorcez le système avec la pompe à carburant jusqu'à ce que le repère du manomètre (situé sur le moteur) soit dans le secteur vert.

#### MACHINES EQUIPEES D'UN MOTEUR DEUTZ:--

Il ne faut sous aucun prétexte tenter de purger le système d'alimentation en carburant en desserrant les tubulures d'injection de carburant.

Remplissez manuellement le pré-filtre de carburant et lancez le démarreur.

## SEPARATEUR D'EAU DU FILTRE A CARBURANT

Le séparateur d'eau du filtre à carburant comporte un élément de filtre qui doit être remplacé à intervalles réguliers (voir le *TABLEAU D'ENTRETIEN / DE MAINTENANCE*).

## TUBULURES DU RADIATEUR DE CHARGE:--

Vérifiez toutes les canalisations et les clips sur les tubulures du radiateur de charge.

Le moteur sera endommagé si le système de radiateur de charge fuit.

### TUYAUTERIES

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

Autres interventions recommandées (Voir *TABLEAU DE SERVICE/MAINTENANCE*) inspecter les durites et le circuit du filtre à air, ou tous les flexibles d'air, huile et de carburant).

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

### SYSTEME ELECTRIQUE

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

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

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.

### SYSTEME DE PRESSION

A 500 heures, il est nécessaire d'inspecter les composants depuis le compresseur jusqu'aux Vannes de sortie pour détecter des signes de défaillances, corrosion, usure, serrage ou friction). Les pièces suspectes devront être remplacées avant de remettre la machine en marche.

### PNEU (PRESSION)

Voir les *INFORMATIONS GÉNÉRALES* de ce manuel.

### 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.

Les fixations de la remorque sur le châssis doivent être vérifiées périodiquement (Se référer au *TABLEAU DE SERRAGE*).

### LUBRIFICATION

Le moteur est rempli avec suffisamment d'huile jusqu'à la première vidange. Voir *manuel du fabricant moteur*.

**PRECAUTION:** Toujours contrôler le niveau d'huile avant la mise en service.

Si, pour une raison quelconque, la machine a été vidangée, refaire le plein d'huile avant la mise-en-route.

### HUILE DE LUBRIFICATION MOTEUR

L'huile moteur doit être changée à intervalles réguliers selon le *Manuel du Fabricant Moteur*.

### SPECIFICATIONS DES HUILES MOTEUR

Voir le *Manuel du Fabricant Moteur*.

### FILTRE A HUILE MOTEUR

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

### HUILE DE LUBRIFICATION DU COMPRESSEUR

Se référer au *TABLEAU DE MAINTENANCE* pour les délais d'intervention.

**NOTE:** Si la machine a été utilisée dans diverses conditions, ou n'a pas été utilisée pendant de longues périodes, il faut augmenter la fréquence des intervalles de maintenance.

**ATTENTION: Ne pas, quelles que soient les circonstances, démonter ou vidanger les circuits ou les filtres du compresseur sans s'assurer que le compresseur soit arrêté et libéré de la pression d'air** (Voir paragraphe *ARRÊT COMPRESSEUR* dans les *INSTRUCTIONS DE MARCHE* de ce manuel).

Vidanger complètement le réservoir/séparateur, ainsi que les canalisations et le refroidisseur d'huile en dévissant les bouchons de vidange et collecter l'huile usagée dans un bidon adéquate.

Remettre les bouchons de vidange après s'être assuré qu'ils ne présentent aucun défaut.

**NOTE:** Si l'huile est vidangée après avoir fait tourner la machine, alors la plupart des dépôts seront en suspens dans l'huile et seront éliminés plus facilement.

**PRECAUTION:** Il y a des mélanges d'huiles qui sont incompatibles et peuvent créer des formations de dépôts et vernis pouvant être insolubles et colmater les éléments.

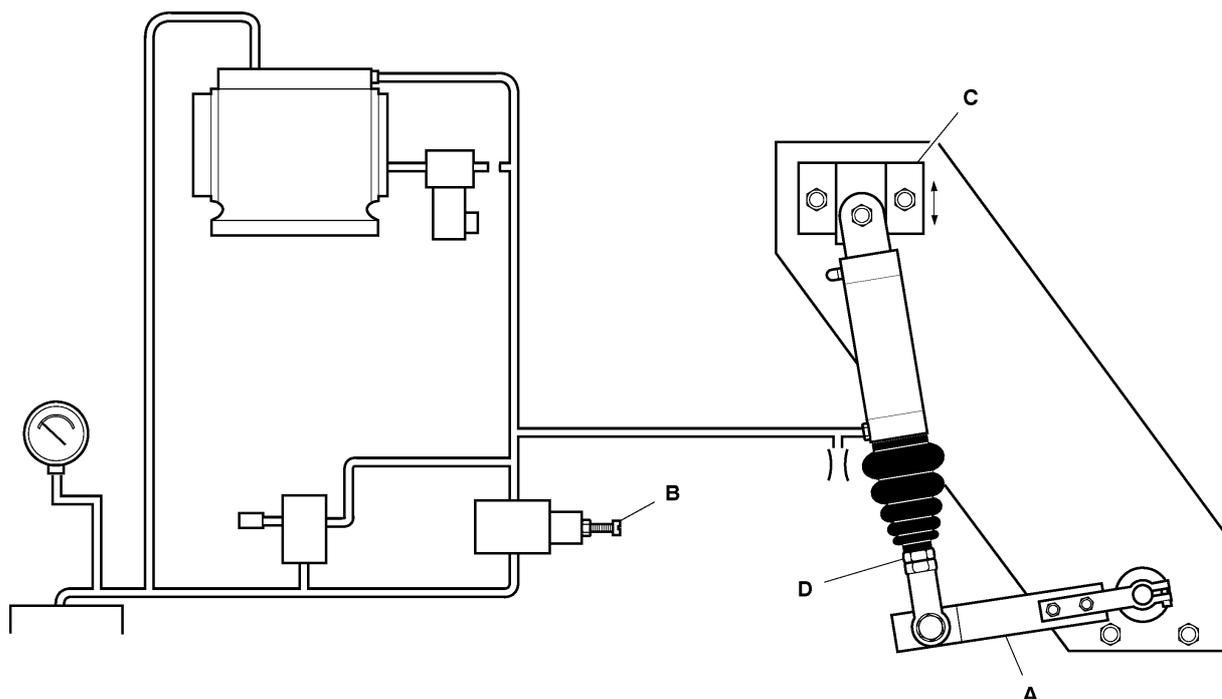
**REMARQUE:** Spécifiez toujours l'huile INGERSOLL-RAND Pro-Tec™ pour les utilisations aux températures ambiantes supérieures à -23°C.

### FILTRE D'HUILE DE COMPRESSEUR

Se référer au *TABLEAU DE SERVICE / MAINTENANCE* de cette section pour les délais d'intervention.

### TRAINS DE ROULEMENT DES ROUES

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



T1216  
Revision 01  
07/99

**9/215 9/230 9/255 9/300 10/170 12/170 12/235  
XP750 XP800 XP900 XP1060 HP600 VHP600 VHP825**

**VITESSE EN TOURS/MN ET PRESSION D'AJUSTEMENT DE REGULATION**

9/215 9/230 9/255 10/170 12/170 12/235

Normalement, la régulation ne nécessite pas de réglage, mais si un réglage est nécessaire, procéder comme suit:

Suivre les instructions suivantes:

- A: Levier de commande
- B: Vis du régulateur

Démarrage machine (voir *INSTRUCTIONS DEMARRAGE ET DE FONCTIONNEMENTS*).

Vérifiez la tringle de commande de gaz "A" sur le gouverneur du moteur, pour vous assurer qu'elle est allongée en position de régime maximum lorsque le moteur tourne au régime de pleine charge et que le robinet de service est ouvert à fond. (Référez-vous à la section *INFORMATIONS GENERALES* de ce manuel)

Réglez le robinet de service qui se trouve sur l'extérieur de la machine pour maintenir la pression de sortie normale (référez-vous aux *INFORMATIONS GENERALES*) sans que la tringle de commande des gaz ne bouge de sa position plein régime. Si la tringle se déplace de cette position plein régime avant que la pression normale de sortie soit obtenue, faites alors tourner la vis de réglage "B" dans le sens de rotation des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression. Le réglage optimal est obtenu lorsque la tringle de commande des gaz commence juste à s'éloigner de sa position plein régime et que la pression augmente légèrement.

Réglez le ralenti en déplaçant la patte "C". Ajustez le plein régime en déplaçant la rotule "D".

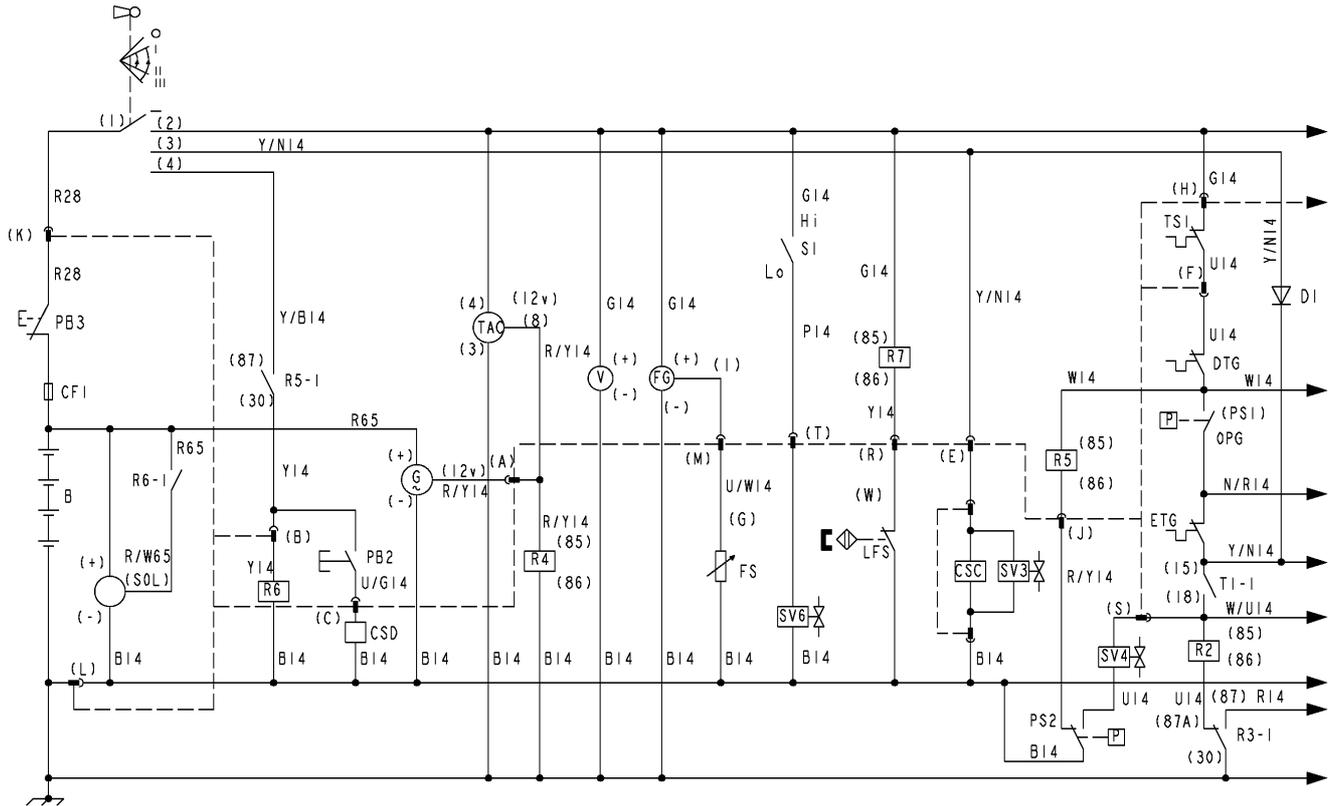
Fermer la vanne de service. Le moteur doit descendre à son régime mini.

**ATTENTION:** Ne laissez jamais la pression au ralenti dépasser la pression maximale autorisée (référez-vous aux *INFORMATIONS GENERALES*).



TABLE DE SERRAGE

	ft lbf	Nm
Cylindre sur patte	18–22	24–30
Bloc compresseur sur moteur	44–54	59–73
Robinet d'alimentation sur le bloc compresseur	158–192	214–260
Axes sur ressorts	80–90	108–122
Tuyau de sortie sur mise à l'air.	87–105	118–142
Tube de mise a vide sur réservoir séparateur	87–105	118–142
Fiches d'entraînement sur le volant.	140–160	190–217
Distributeur de sortie	31–39	42–53
Moyeu du ventilateur/poulie moteur	28–34	38–46
Boule de levage sur châssis.	234–286	316–387
Support de bloc compresseur	234–286	316–387
Boîtier d'articulation sur le cadre	126–154	170–208
Fixation souple sur le cadre	126–154	170–208
Couvercle séparateur	158–192	214–260
Réservoirs séparateurs au châssis	52–64	70–86
Silencieux d'échappement sur la patte	45–55	61–74
Ressort sur châssis	126–154	170–208
Connections sur démarreur	11–13	15–18
Ecrous de roues	180–220	243–297



## CATERPILLAR

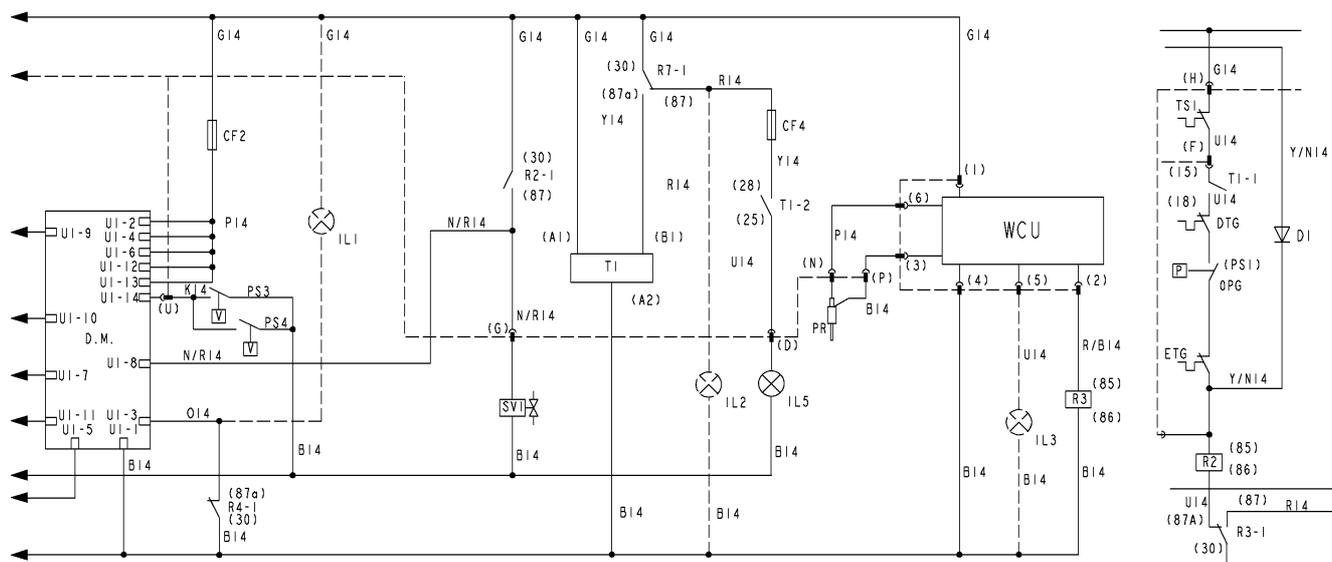
89302863-A

Revision C

09/99

### LEXIQUE

<b>A</b>	Contact de relais de carburant R7-1 illustré pour une machine utilisant les voyants IL1, IL2, IL3	<b>B</b>	Noir
<b>B</b>	Batterie 24 Volts	<b>G</b>	Vert
<b>CF1</b>	Fusible de contrôle (secours) 7,5A	<b>K</b>	Rose
<b>CF2</b>	Fusible de contrôle 5A (en option) – (module de diagnostic)	<b>LG</b>	Voyant vert
<b>CF4</b>	Fusible de contrôle 5A (en option)	<b>N</b>	Marron
<b>CSD</b>	Système de mise en marche à froid	<b>O</b>	Orange
<b>CSC</b>	Mise en marche à froid (en option)	<b>P</b>	Pourpre
<b>DM</b>	Module de diagnostic (en option)	<b>R</b>	Rouge
<b>DTG</b>	Thermomètre, température de sortie	<b>S</b>	Gris
<b>ETG</b>	Thermomètre, température moteur	<b>U</b>	Bleu
<b>FG</b>	Jauge, carburant	<b>W</b>	Blanc
<b>FS</b>	Sonde de la jauge à carburant	<b>Y</b>	Jaune
<b>G</b>	Alternateur		
<b>h</b>	Compteur horaire		
<b>IL1</b>	Voyant – pas de charge (en option)		
<b>IL2</b>	Voyant, bas niveau de carburant (en option)		
<b>IL3</b>	Voyant, bas niveau d'eau (en option)		
<b>IL5</b>	Balise clignotante (option)		
<b>LFS</b>	Interrupteur, faible niveau de carburant		
<b>M</b>	Démarreur		
<b>PB2</b>	Bouton démarrage à froid		
<b>PB3</b>	Bouton-poussoir, arrêt d'urgence		

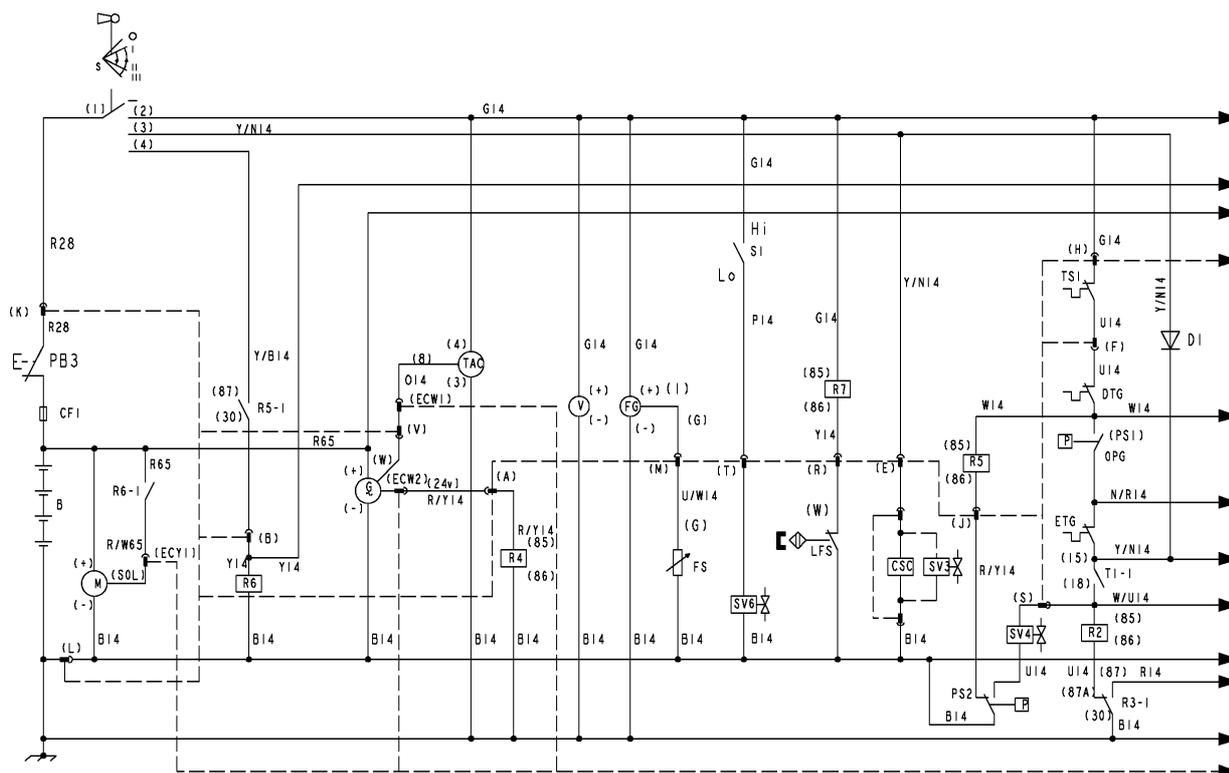


## CATERPILLAR

89302863-B  
Revision C  
09/99

## LEXIQUE

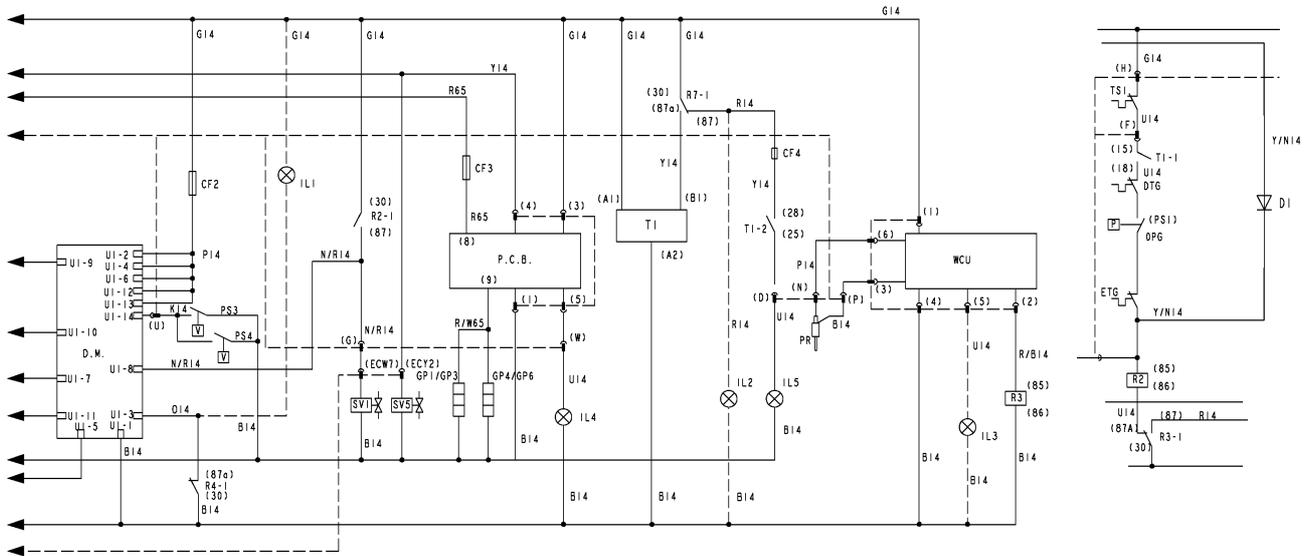
<b>PR</b>	Sonde, Faible niveau d'eau	<b>B</b>	Noir
<b>PS1</b>	Manomètre de pression d'huile	<b>G</b>	Vert
<b>PS2</b>	Manocontact pneumatique	<b>K</b>	Rose
<b>PS3</b>	Contact de filtre obstrué (en option)	<b>LG</b>	Voyant vert
<b>PS4</b>	Contact de filtre obstrué (en option)	<b>N</b>	Marron
<b>R2</b>	Relais des coupures sécurité (24V)	<b>O</b>	Orange
<b>R3</b>	Relais, Faible niveau d'eau (24V)	<b>P</b>	Pourpre
<b>R4</b>	Relais, charge de l'alternateur (12V)	<b>R</b>	Rouge
<b>R5</b>	Relais anti-redémarrage (24V)	<b>S</b>	Gris
<b>R6</b>	Relais, mise en marche du moteur (24V)	<b>U</b>	Bleu
<b>R7</b>	Relais, arrêt en cas de bas niveau de carburant (24V)	<b>W</b>	Blanc
<b>S</b>	Clef de contact	<b>Y</b>	Jaune
<b>S1</b>	Manocontact double (en option)		
<b>SV1</b>	Solénoïde d'arrêt du moteur		
<b>SV3</b>	Electrovanne, mise en marche à froid (en option)		
<b>SV4</b>	Electro-vanne d'aide à la mise en marche (en option)		
<b>SV6</b>	Electro-vanne de pression double (en option)		
<b>T1</b>	Minuterie – faible niveau de carburant (option)		
<b>TAC</b>	Compte-tour		
<b>TB1</b>	Bornier 1, 9 voies 5A		
<b>TB2</b>	Bornier 2, 7 voies 5A (en option)		
<b>TS1</b>	Sécurité température (réservoir séparateur)		
<b>V</b>	Voltmètre		
<b>WCU</b>	Module de contrôle, niveau d'eau		



DEUTZ 89302871-A  
Revision C  
09/99

### LEXIQUE

<b>A</b>	Contact de relais de carburant R7-1 illustré pour une machine utilisant les voyants IL1, IL2, IL3	<b>B</b>	Noir
<b>B</b>	Batterie 24 Volts	<b>G</b>	Vert
<b>CF1</b>	Fusible de contrôle (secours) 7,5A	<b>K</b>	Rose
<b>CF2</b>	Fusible de contrôle 5A (en option) – (module de diagnostic)	<b>LG</b>	Voyant vert
<b>CF3</b>	Fusible, mise en marche à froid	<b>N</b>	Marron
<b>CF4</b>	Fusible de contrôle 5A (en option)	<b>O</b>	Orange
<b>CSC</b>	Mise en marche à froid (en option)	<b>P</b>	Pourpre
<b>DM</b>	Module de diagnostic (en option)	<b>R</b>	Rouge
<b>DTG</b>	Thermomètre, température de sortie	<b>S</b>	Gris
<b>ECW</b>	Bloc de connexion moteur (blanc)	<b>U</b>	Bleu
<b>ECY</b>	Bloc de connexion moteur (jaune)	<b>W</b>	Blanc
<b>ETG</b>	Thermomètre, température moteur	<b>Y</b>	Jaune
<b>FG</b>	Jauge, carburant		
<b>FS</b>	Sonde de la jauge à carburant		
<b>G</b>	Alternateur		
<b>GP1-6</b>	Bougies de pré-chauffage		
<b>h</b>	Compteur horaire		
<b>IL1</b>	Voyant – pas de charge (en option)		
<b>IL2</b>	Voyant, bas niveau de carburant (en option)		
<b>IL3</b>	Voyant, bas niveau d'eau (en option)		
<b>IL4</b>	Voyant, mise en marche à froid (PCB)		
<b>IL5</b>	Balise clignotante (option)		
<b>LFS</b>	Interrupteur, faible niveau de carburant		
<b>M</b>	Démarrreur		

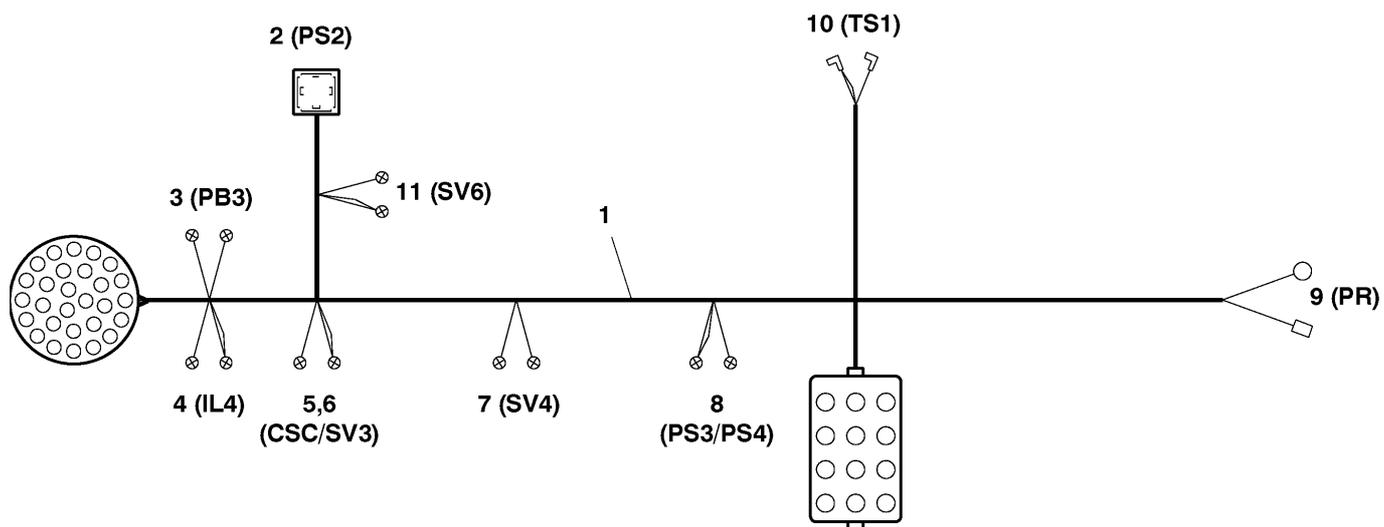


## DEUTZ

89302871-B  
Revision C  
09/99

## LEXIQUE

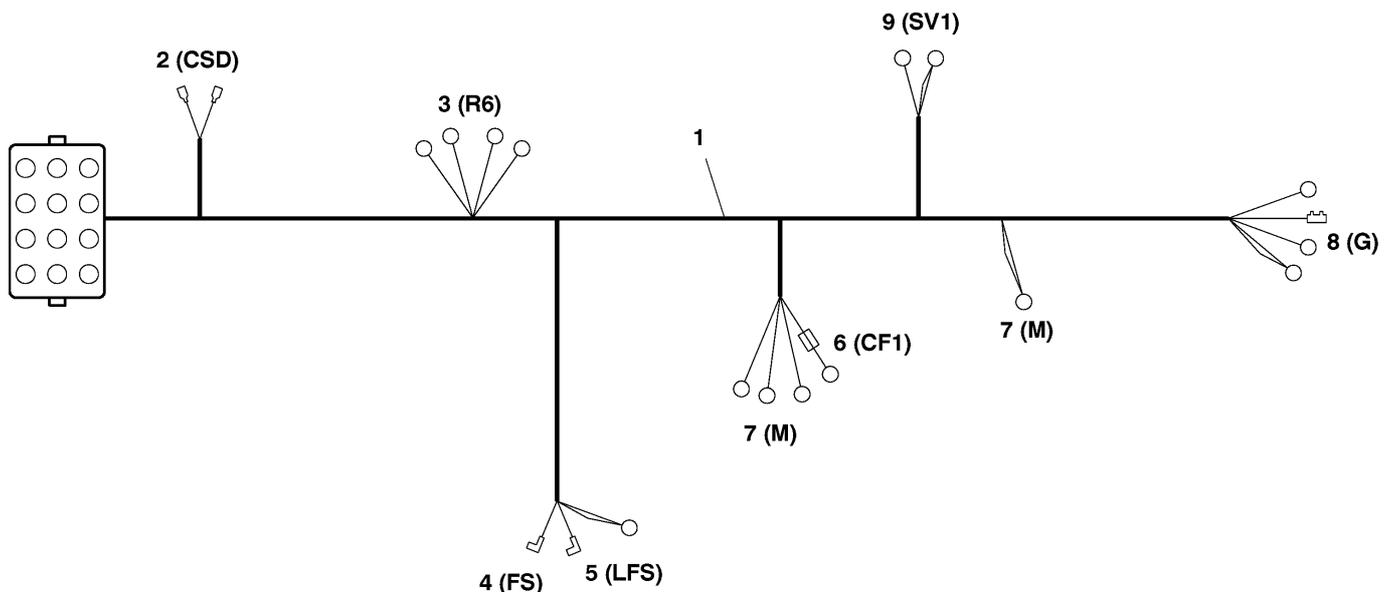
<b>PB3</b>	Bouton-poussoir, arrêt d'urgence	<b>T1</b>	Minuterie – faible niveau de carburant (option)
<b>PCB</b>	Boîtier de contrôle de puissance (mise en marche à froid)	<b>TAC</b>	Compte-tour
<b>PR</b>	Sonde, Faible niveau d'eau	<b>TB1</b>	Bornier 1, 10 voies 5A
<b>PS1</b>	Manomètre de pression d'huile	<b>TB2</b>	Bornier 2, 7 voies 5A (en option)
<b>PS2</b>	Manocontact pneumatique	<b>TS1</b>	Sécurité température (réservoir séparateur)
<b>PS3</b>	Contact de filtre obstrué (en option)	<b>V</b>	Voltmètre
<b>PS4</b>	Contact de filtre obstrué (en option)	<b>WCU</b>	Module de contrôle, niveau d'eau
<b>R2</b>	Relais des coupures sécurité (24V)	<b>B</b>	Noir
<b>R3</b>	Relais, Faible niveau d'eau (24V)	<b>G</b>	Vert
<b>R4</b>	Relais, charge de l'alternateur (24V)	<b>K</b>	Rose
<b>R5</b>	Relais anti-redémarrage (24V)	<b>LG</b>	Voyant vert
<b>R6</b>	Relais, mise en marche du moteur (24V)	<b>N</b>	Marron
<b>R7</b>	Relais, arrêt en cas de bas niveau de carburant (24V)	<b>O</b>	Orange
<b>S</b>	Clef de contact	<b>P</b>	Pourpre
<b>S1</b>	Manocontact double (en option)	<b>R</b>	Rouge
<b>SV1</b>	Solénoïde d'arrêt du moteur	<b>S</b>	Gris
<b>SV3</b>	Electrovanne, mise en marche à froid (en option)	<b>U</b>	Bleu
<b>SV4</b>	Electro-vanne d'aide à la mise en marche (en option)	<b>W</b>	Blanc
<b>SV5</b>	Electro-vanne – excédent de carburant	<b>Y</b>	Jaune
<b>SV6</b>	Electro-vanne de pression double (en option)		



89285191  
Revision E  
01/99

## LEXIQUE

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>1</b>  | Harnais  |
| <b>2</b>  | Manocontact pneumatique (PS2)                              |
| <b>3</b>  | Bouton-poussoir, arrêt d'urgence (PB3)                     |
| <b>4</b>  | Voyant clignotant (IL4) (en option)                        |
| <b>5</b>  | Mise en marche à froid (en option)                         |
| <b>6</b>  | Electrovanne, mise en marche à froid (SV3) (en option)     |
| <b>7</b>  | Electro-vanne d'aide à la mise en marche (SV4) (en option) |
| <b>8</b>  | Contacts de filtre obstrué (PS3/PS4) (en option)           |
| <b>9</b>  | Sonde, Faible niveau d'eau (PR)                            |
| <b>10</b> | Sécurité température (TS1) (réservoir séparateur)          |
| <b>11</b> | Electro-vanne de pression double (SV6) (en option)         |

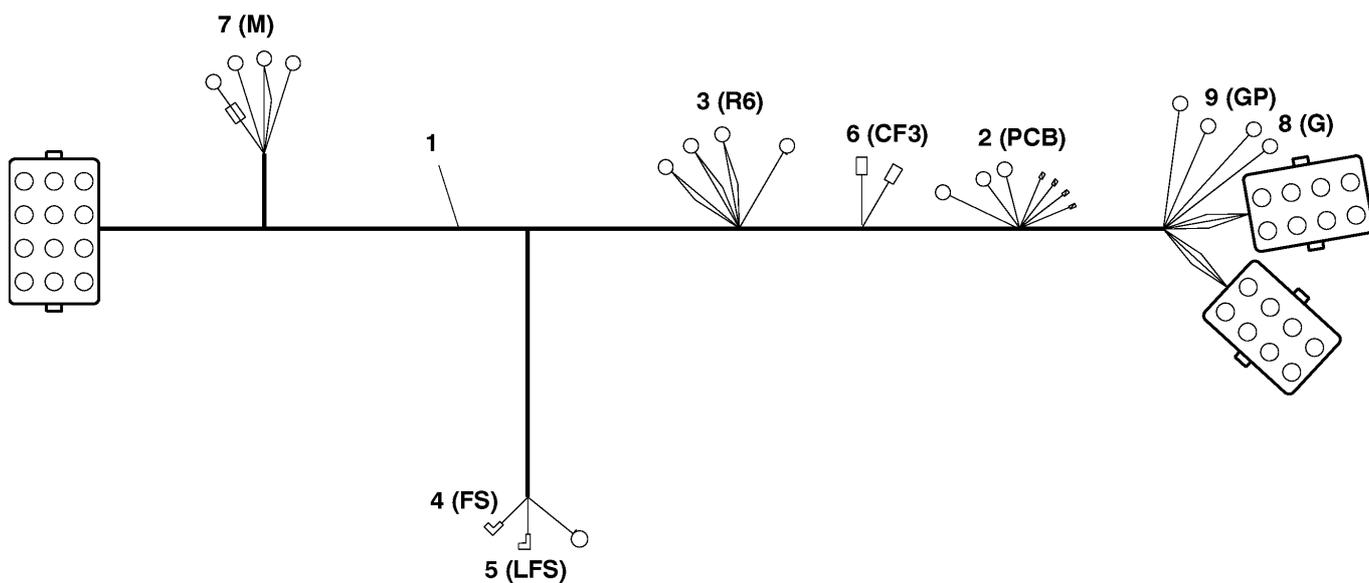


## CATERPILLAR

89285209  
Revision E  
01/99

## LEXIQUE

1	Harnais
2	Système de mise en marche à froid (en option) (CSD)
3	Relais, mise en marche du moteur (24V)(R6)
4	Sonde de la jauge à carburant (FS)
5	Interrupteur, faible niveau de carburant (LFS)
6	Fusible – à lame standard 7,5A (CF1)
7	Démarrreur (M)
8	Alternateur (G)
9	Solénoïde d'arrêt du moteur (SV1)

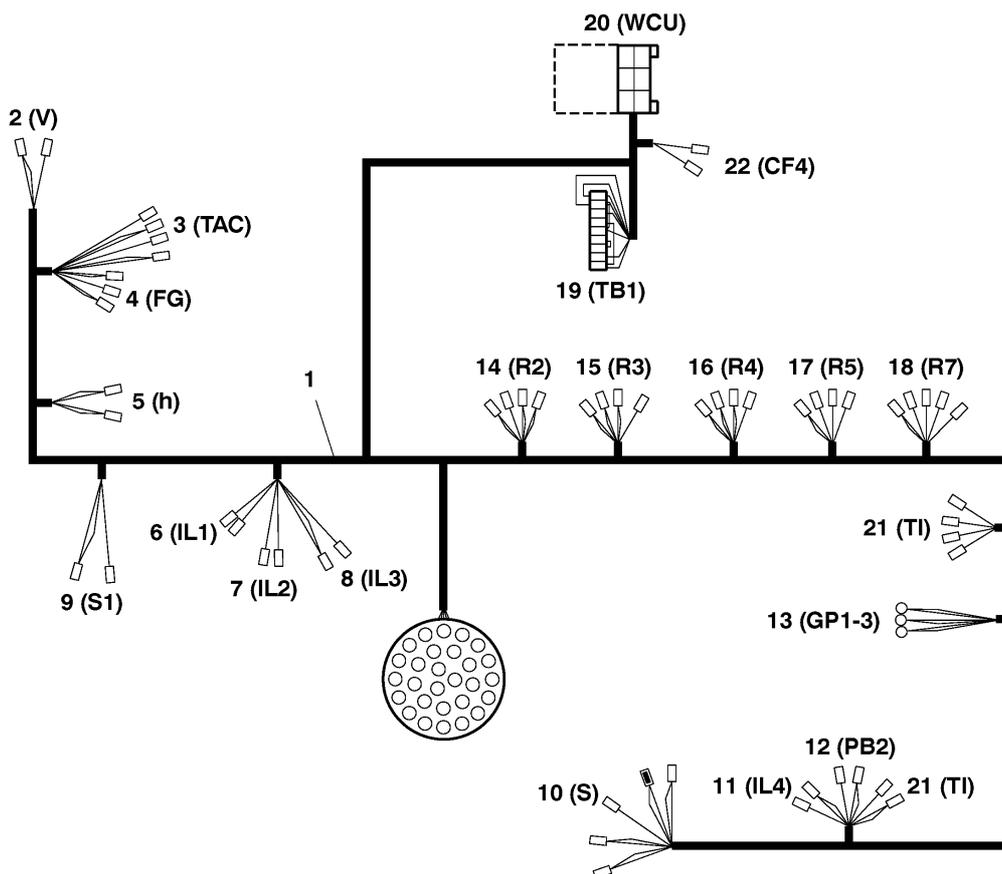


DEUTZ

89285217  
Revision F  
05/95

## LEXIQUE

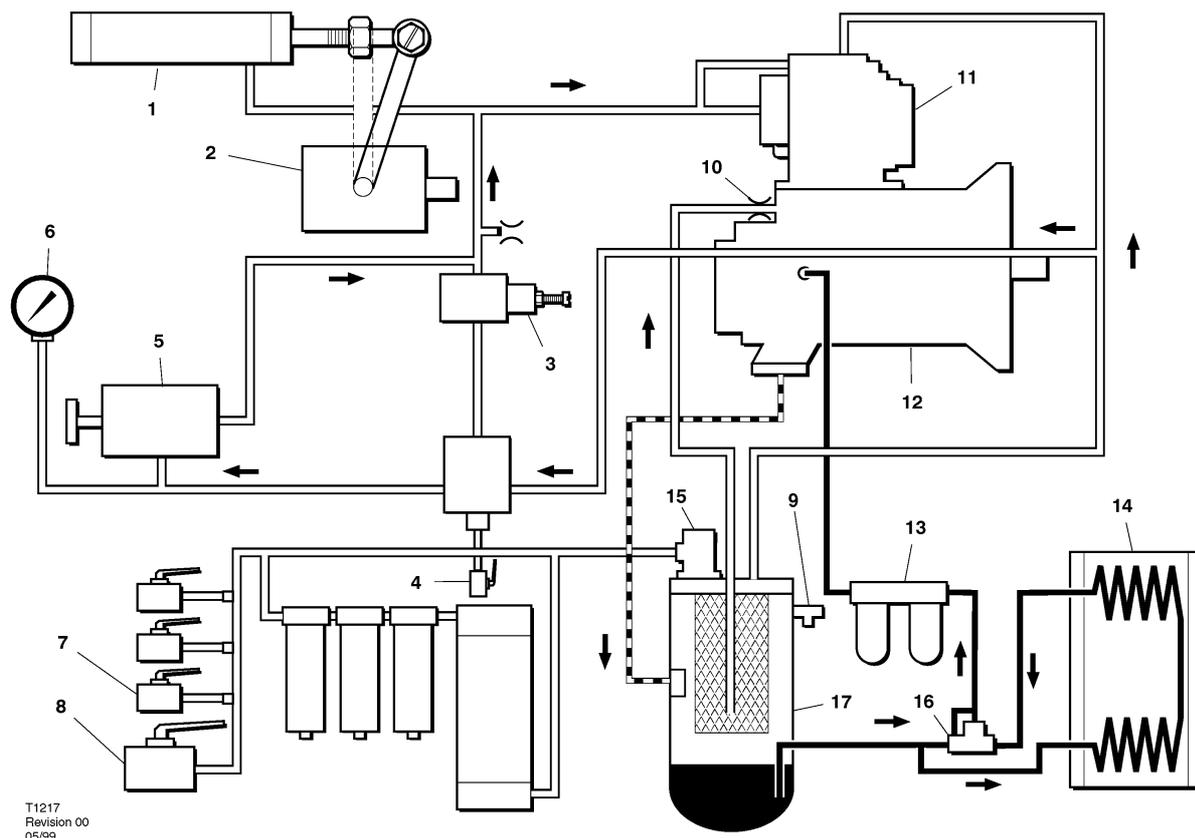
1	Harnais
2	Système de mise en marche à froid (PCB)
3	Relais, mise en marche du moteur (24V) (R6)
4	Sonde de la jauge à carburant (FS)
5	Interrupteur, faible niveau de carburant (LFS)
6	Fusible, mise en marche à froid (CF3)
7	Démarrreur (M)
8	Alternateur (G)
9	Bougies de pré-chauffage (GP)



89302855  
Revision C  
09/99

## LEXIQUE

1	Harnais, tableau d'instruments
2	Voltmètre (V)
3	Compte-tour (TAC)
4	Jauge, carburant (FG)
5	Compteur horaire (h)
6	Voyant – pas de charge (IL1) (en option)
7	Voyant, bas niveau de carburant (IL2) (en option)
8	Voyant, bas niveau d'eau (IL3) (en option)
9	Manocontact double (S1) (en option)
10	Clef de contact (S)
11	Voyant, mise en marche à froid (PCB) (IL4) (en option)
12	Bouton démarrage à froid (PB2) (en option)
13	Mise à la terre (GP1-3)
14	Relais des coupures sécurité (24V) (R2)
15	Relais, Faible niveau d'eau (24V) (R3)
16	Relais, charge de l'alternateur (12V – CAT)(R4) (24V – DEUTZ)(R4)
17	Relais anti-redémarrage (24V)(R5)
18	Relais, arrêt en cas de bas niveau de carburant (24V) (R7)
19	Bornier 1, 7 voies 5A (TB1)
20	Module de contrôle, niveau d'eau (WCU)
21	Minuterie – faible niveau de carburant (option) (T1)
22	Fusible de contrôle 5A (en option) (CF4)

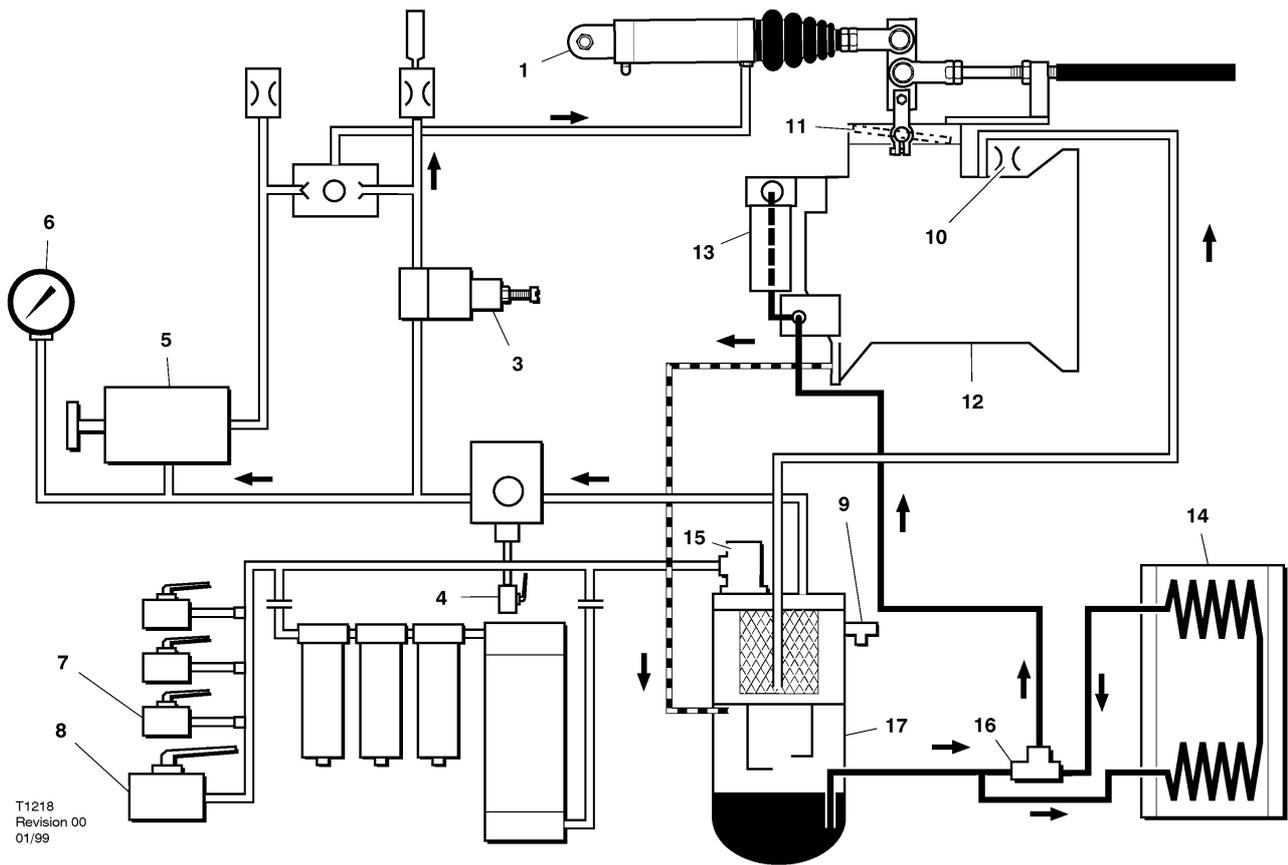


9/215 9/230 9/255 9/300 10/170 12/170 12/235  
XP750 XP800 XP900 XP1060 HP600 VHP600 VHP825

### LEXIQUE

- |    |                               |
|----|-------------------------------|
| 1  | Cylindre                      |
| 2  | Pompe à carburant             |
| 3  | Régulateur                    |
| 4  | Electrovanne de mise à vide   |
| 5  | Robinet de débit              |
| 6  | Manomètre                     |
| 7  | Robinet à boisseau<br>1 1/4"  |
| 8  | Robinet à boisseau<br>2 1/2"  |
| 9  | Soupape de sécurité           |
| 10 | Orifice calibre               |
| 11 | Vanne d'aspiration            |
| 12 | Compresseur                   |
| 13 | Filtre d'huile                |
| 14 | Refroidisseur d'huile         |
| 15 | Vanne pression minimum        |
| 16 | Soupape de dérivation d'huile |
| 17 | Reservoir séparateur          |

- |   |           |
|---|-----------|
|  | Air       |
|  | Huile     |
|  | Air/huile |



17/235 21/215  
XHP825 XHP760

#### LEXIQUE

- |    |                               |
|----|-------------------------------|
| 1  | Cylindre                      |
| 2  | Pompe à carburant             |
| 3  | Régulateur                    |
| 4  | Electrovanne de mise à vide   |
| 5  | Robinet de débit              |
| 6  | Manomètre                     |
| 7  | Robinet à boisseau<br>1 1/4"  |
| 8  | Robinet à boisseau<br>2"      |
| 9  | Soupape de sécurité           |
| 10 | Orifice calibre               |
| 11 | Vanne d'aspiration            |
| 12 | Compresseur                   |
| 13 | Filtre d'huile                |
| 14 | Refroidisseur d'huile         |
| 15 | Vanne pression minimum        |
| 16 | Soupape de dérivation d'huile |
| 17 | Reservoir séparateur          |

- |   |           |
|---|-----------|
|  | Air       |
|  | Huile     |
|  | Air/huile |

DEFAUT	CAUSE	REMEDE
<b>Pas de réaction de la part du panneau d'instruments lorsque la clé est tournée en position (I).</b>	<p><i>Arrêt d'urgence activé.</i></p> <p><i>Batteries qui ne sont pas branchées.</i></p> <p><i>Fusible du démarreur de moteur "sauté".</i></p>	<p>Recalez le bouton d'arrêt d'urgence à zéro.</p> <p>Branchez les batteries.</p> <p>Remplacez le fusible.</p>
<b>Le moteur ne démarre pas.</b>	<p><i>Charge batterie faible.</i></p> <p><i>Mauvais raccordement de masse.</i></p> <p><i>Défaut électrique.</i></p> <p><i>Défaut d'arrivée de carburant.</i></p> <p><i>Défaut d'arrivée de carburant.</i></p> <p><i>Défaillance des relais.</i></p> <p><i>Commande moteur ne restant pas en position marche.</i></p> <p><i>Solénoïde d'arrêt en panne.</i></p>	<p>Vérifier la tension de courroie, la batterie et les câbles.</p> <p>Vérifier les câbles de masse. Nettoyer les extrémités.</p> <p>Vérifier les connexions.</p> <p>Vérifier niveau et circuit de combustible. Au besoin, remplacer le filtre.</p> <p>Pompez le carburant manuellement jusqu'à ce que le repère du manomètre de pression de carburant soit dans le vert.</p> <p>Changer les relais.</p> <p>Contrôler les vérins d'accélérateur et d'arrêt.</p> <p>Vérifiez le solénoïde d'arrêt.</p>
<b>Le moteur s'arrête en cours de fonctionnement ou hésite à se mettre en marche.</b>	<p><i>Niveau de carburant bas.</i></p> <p><i>Déclenchement des sécurités.</i></p>	<p>Remplissez le réservoir de carburant et purgez l'air du système le cas échéant (référez-vous à la SECTION MAINTENANCE).</p> <p>Remplissez le réservoir de carburant et purgez l'air du système le cas échéant (référez-vous à la SECTION MAINTENANCE).</p> <p>Contrôler les sondes.</p>
<b>Le moteur cale lorsque la clé revient en position I.</b>	<p><i>Défaut électrique.</i></p> <p><i>Faible pression d'huile.</i></p> <p><i>Faible niveau d'eau.</i></p> <p><i>Relais en panne.</i></p> <p><i>Défaillance de la clé de contact.</i></p>	<p>Contrôler le circuit électrique.</p> <p>Vérifiez le niveau d'huile et le(s) filtre(s) à huile.</p> <p>Vérifiez si le voyant de faible niveau d'eau est éteint.</p> <p>Vérifiez les relais.</p> <p>Vérifiez la clé de contact.</p>

<b>Le moteur tourne mais ne démarre pas ou s'arrête brutalement.</b>	<p><i>Panne électrique.</i></p> <p><i>Pression d'huile moteur insuffisante.</i></p> <p><i>Déclenchement des sécurités.</i></p> <p><i>Insuffisance de combustible.</i></p> <p><i>Défaut des sondes.</i></p> <p><i>Arrêt en haute température compresseur.</i></p> <p><i>Présence d'eau dans le système de carburant.</i></p> <p><i>Relais en panne.</i></p>	<p>Contrôler le circuit électrique.</p> <p>Vérifier niveau et filtre à huile moteur.</p> <p>Contrôler les sondes.</p> <p>Vérifier niveau et circuit de combustible. Au besoin, remplacer le filtre.</p> <p>Tester les sondes.</p> <p>Contrôler le niveau d'huile, le refroidisseur et le ventilateur.</p> <p>Vérifiez le piège à eau et nettoyez-le le cas échéant.</p> <p>Vérifiez le relais dans le logement et remplacez-le le cas échéant.</p>
<b>Le moteur surchauffe.</b>	<p><i>Faible niveau d'eau.</i></p> <p><i>Radiateur bouché.</i></p> <p><i>Faible volume d'air de refroidissement soufflé par le ventilateur.</i></p> <p><i>Thermostat défectueux.</i></p>	<p>Vérifiez le niveau et rajoutez de l'eau si nécessaire.</p> <p>Arrêtez la machine et nettoyez les lamelles de refroidissement avec de l'air comprimé ou de la vapeur. Diminuez la pression pour nettoyer les lamelles.</p> <p>Vérifiez le ventilateur et les courroies d'entraînement. Vérifiez l'absence d'obstructions dans le carénage.</p> <p>Vérifiez le thermostat et remplacez-le le cas échéant.</p>
<b>Vitesse moteur trop élevée.</b>	<i>Mauvais réglage de la tirette d'accélération.</i>	Régler la tirette.
<b>Vitesse moteur trop lente.</b>	<p><i>Mauvais réglage de la tirette.</i></p> <p><i>Colmatage du filtre carburant.</i></p> <p><i>Colmatage du filtre air.</i></p> <p><i>Régulateur défectueux.</i></p> <p><i>Déchargement prématuré.</i></p>	<p>Régler la tirette.</p> <p>Contrôler et au besoin, le remplacer.</p> <p>Contrôler et au besoin, le remplacer l'élément.</p> <p>Contrôler le système de régulation.</p> <p>Vérifiez la régulation et le fonctionnement du cylindre à air.</p>
<b>Vibrations excessives.</b>	<i>Régime de moteur trop lent.</i>	Référez-vous à "Vitesse moteur trop lente"
<b>Fuites du joint d'étanchéité d'huile.</b>	<i>Il est monté un joint d'étanchéité inapproprié.</i>	Remplacer le joint d'étanchéité d'huile.

<b>Se référer aussi au <i>Manuel du Fabricant Moteur</i>.</b>		
<b>Capacité de décharge d'air trop faible.</b>	<p><i>Régime du moteur trop lent.</i></p> <p><i>Filtre à air obstrué.</i></p> <p><i>Il s'échappe de l'air à haute pression.</i></p> <p><i>Système de régulation mal réglé.</i></p>	<p>Vérifier le cylindre à air. Vérifier les filtres de moteur.</p> <p>Vérifier l'indicateur de colmatage. Au besoin, remplacer l'élément.</p> <p>Vérifier si et où il y a des fuites.</p> <p>Re-réglez le système de régulation. Référez-vous au <b>REGLAGE DE LA REGULATION DE VITESSE ET DE PRESSION</b> dans la Section <b>MAINTENANCE</b> de ce Manuel.</p>
<b>Surchauffe compresseur.</b>	<p><i>Niveau huile insuffisant.</i></p> <p><i>Réfrigérant encrassé ou obstrué.</i></p> <p><i>Qualité d'huile inadéquate.</i></p> <p><i>Vanne thermostatique défectueuse.</i></p> <p><i>Recirculation de l'air de refroidissement.</i></p> <p><i>Faible volume d'air de refroidissement soufflé par le ventilateur.</i></p>	<p>Faire l'appoint du niveau d'huile. Vérifier s'il y a des fuites.</p> <p>Nettoyer les ailettes du réfrigérant.</p> <p>Utiliser de l'huile recommandée par Ingersoll-Rand.</p> <p>Vérifier le fonctionnement de l'élément. Au besoin, le remplacer.</p> <p>Changer l'emplacement de la machine pour éviter la recirculation.</p> <p>Vérifiez le ventilateur et les courroies d'entraînement. Vérifiez l'absence d'obstructions dans le carénage.</p>
<b>Présence d'huile excessive dans l'air de décharge.</b>	<p><i>Ligne de reprise obstruée.</i></p> <p><i>Élément séparateur perforé.</i></p> <p><i>Pression du système trop basse.</i></p>	<p>Vérifier la ligne de reprise, l'orifice et le tube plongeur. Nettoyer et remonter.</p> <p>Remplacer l'élément séparateur.</p> <p>Vérifier la soupape de pression mini.</p>
<b>La soupape de sûreté s'ouvre élevée.</b>	<p><i>Pression de fonctionnement trop.</i></p> <p><i>Régulateur dérégulé.</i></p> <p><i>Régulateur défectueux.</i></p> <p><i>Soupape d'alimentation mal réglée.</i></p> <p><i>Raccords de tuyauteries/tubulures desserrés.</i></p> <p><i>Panne de soupape de sécurité.</i></p>	<p>Vérifier le niveau et le circuit de régulation.</p> <p>Régler le régulateur.</p> <p>Vérifier le régulateur. Au besoin, le remplacer.</p> <p>Référez-vous au <b>REGLAGE DE LA REGULATION DE VITESSE ET DE PRESSION</b> dans la Section <b>MAINTENANCE</b> de ce Manuel.</p> <p>Vérifiez tous les raccords de tuyauteries/tubulures.</p> <p>Vérifiez la pression de délestage. Remplacez la soupape de sécurité si celle-ci est défectueuse. <b>NE TENTEZ PAS DE REPARER.</b></p>

<b>Refoulement d'huile dans le filtre à air.</b>	<p><i>Procédure de mise à l'arrêt utilisée incorrecte.</i></p> <p><i>Soupape d'alimentation défectueuse.</i></p>	<p>Utilisez toujours la procédure d'arrêt correcte. Fermez le robinet de purge et laissez la machine tourner au ralenti avant de l'arrêter.</p> <p>Vérifiez que le(s) soupape(s) d'alimentation fonctionne(nt) correctement.</p>
<b>La pression passe au maximum à la mise en marche de la machine.</b>	<p><i>Soupape d'alimentation mal réglée (17/235, 21/215)</i></p> <p><i>Vanne de charge défectueuse</i></p>	<p>Référez-vous au <b>REGLAGE DE LA REGULATION DE VITESSE ET DE PRESSION</b> dans la Section <b>MAINTENANCE</b> de ce Manuel. (17/235, 21/215)</p> <p>Remplacez la vanne.</p>
<b>La machine ne se charge pas lorsque le bouton de charge est enfoncé.</b>	<p><i>Vanne de charge défectueuse</i></p>	<p>Remplacez la vanne.</p>





