

Manuel d'instructions

pour compresseurs portables

XAS 67 DD - XAS 130 DD7

XATS 67 DD - XATS 125 DD7

XAS 77 DD - XAS 150 DD7

XAS 97 DD - XAS 185 DD7



1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ POUR COMPRESSEURS PORTABLES (AVEC GÉNÉRATEUR)

Ces précautions doivent être lues attentivement et observées avant de remorquer, lever ou opérer l'unité et avant d'exécuter des travaux d'entretien ou de réparation

1.1 INTRODUCTION

Le but d'Atlas Copco est de fournir aux utilisateurs de son équipement des produits sûrs, fiables et efficaces. Les facteurs considérés sont entre autres:

- l'usage envisagé et prédéterminé des produits et l'environnement dans lequel ils fonctionneront,
- les lois, règles ou réglementations applicables,
- la durée de vie attendue du produit en présumant un fonctionnement et entretien adéquats,
- la fourniture d'un manuel contenant les instructions d'opération et la dernière information actualisée.

Avant de travailler quel produit que ce soit, prenez le temps de lire les instructions du manuel. Outre les instructions détaillées, le manuel donne des renseignements spécifiques concernant la sécurité, l'entretien préventif, etc. Gardez ce manuel toujours à l'endroit où se trouve l'unité et assurez-vous qu'il est facilement accessible au personnel opérateur.

Voir aussi les précautions de sécurité du moteur et de l'autre équipement qui sont expédiées sous pli séparé ou bien présentées sur les équipements ou pièces de l'unité.

Les présentes précautions de sécurité sont générales et pour cette raison, quelques-unes des instructions ne s'appliquent pas toujours à une unité particulière.

Seules les personnes qualifiées doivent être autorisées d'opérer, régler, exécuter les travaux d'entretien et de réparation sur les équipements Atlas Copco. La direction a la responsabilité d'engager des opérateurs ayant suivi une formation appropriée et étant qualifiés pour chaque catégorie de travail.

Niveau de qualification 1: Opérateur

Un opérateur a été formé dans tous les aspects de l'opération de l'unité par les boutons-poussoirs et instruit dans tous les aspects de sécurité.

Niveau de qualification 2: Technicien mécanique

Un technicien mécanique a été formé pour opérer l'unité comme l'opérateur. De plus, il a été formé pour exécuter les travaux d'entretien et de réparation décrits dans le manuel. Il est autorisé de modifier le réglage de la commande et du système de sécurité. Un technicien mécanique ne travaille pas avec des composants électriques sous tension.

Niveau de qualification 3: Technicien électrique

Un technicien électrique a été formé et a les mêmes qualifications que l'opérateur et le technicien mécanique. De plus, le technicien électrique est autorisé à exécuter les réparations électriques des différentes parties de l'unité. Ceci inclut aussi le travail de composants électriques sous tension.

Niveau de qualification 4: Spécialiste du fabricant

Il s'agit ici d'un spécialiste envoyé par le fabricant ou son agent qui doit exécuter des réparations ou modifications complexes de l'équipement.

En général, il est recommandé de faire opérer l'unité par deux personnes au maximum étant donné qu'un plus grand nombre d'opérateurs entraînera des conditions d'opération peu sûres. Prenez les démarches nécessaires pour assurer que les personnes non autorisées ne séjournent pas près de l'unité et éliminez de l'unité toutes les sources de danger possibles.

Pendant la manipulation, opération, révision et/ou exécution des travaux d'entretien ou de réparation d'équipements Atlas Copco, nous nous attendons à ce que les mécaniciens suivent la pratique d'ingénierie et observent tous les stipulations et réglementations locales en matière de sécurité. La liste suivante est destinée à vous rappeler les directives et précautions de sécurité spéciales qui s'appliquent essentiellement aux équipements Atlas Copco.

Ces précautions s'appliquent aux machines traitant ou consommant de l'air. Le traitement de tout autre gaz nécessite des précautions additionnelles spéciales pour cette application. Ces précautions ne sont pas comprises dans celles sousmentionnées.

Le non respect des précautions de sécurité peut entraîner des dangers tant pour les personnes que pour l'environnement et la machine:

- dangers pour des personnes causés par des influences électriques, mécaniques ou chimiques,
- dangers pour l'environnement causés par des fuites d'huile, solvants ou autres substances,
- dangers pour la machine causés par des défauts de fonctionnement.

Atlas Copco rejette toute responsabilité en cas de dommages matériels ou de blessures corporelles résultant d'une négligence dans l'application de ces précautions, du non respect de ces dernières ou du manque d'attention ordinaire dans la manutention, l'opération, l'entretien ou la réparation même lorsque ceci n'a pas été expressément précisé dans le présent manuel.

Le fabricant n'accepte aucune responsabilité de tout dommage résultant de l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine et de modifications, ajouts ou transformations faits sans le consentement écrit du fabricant.

Si une instruction de ce manuel ne correspond pas à la législation locale, l'élément le plus strict sera applicable.

Les formulations de ces précautions de sécurité ne doivent pas être interprétées comme des suggestions, recommandations ou encouragements supposant la violation de lois ou réglementations applicables.

1.2 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

- 1 Le propriétaire est responsable de maintenir l'unité dans des conditions de service sûres. Remplacez les pièces et accessoires de l'unité s'ils manquent ou s'ils ne se prêtent pas à l'opération sûre.
- 2 Le superviseur ou le responsable doit toujours s'assurer que toutes les instructions concernant l'opération et l'entretien des machines soit strictement suivies. De plus il doit s'assurer que les machines avec leurs accessoires, dispositifs de protection et de consommation sont en bon état, exempt d'usure anormale ou d'abus et qu'elles n'ont pas été altérées.
- 3 S'il se présente une indication ou que l'on suspecte qu'une pièce interne de la machine est surchauffée, arrêtez la machine sans ouvrir les couvercles d'inspection et observez une période de refroidissement suffisante. Ceci pour éviter le risque d'inflammation spontanée des vapeurs d'huile lors du contact avec l'air.
- 4 Les données normales (pressions, températures, vitesses, etc.) doivent être indiquées de façon durable.
- 5 Ne faites fonctionner l'unité que selon sa destination et sans dépasser les plages limites (pression, température, vitesses, etc.)
- 6 Observez la propreté de la machine et ses équipements c.-à-d. éliminez-en les dépôts d'huile, de poussière ou d'autres contaminants.
- 7 Afin d'éviter l'augmentation de la température de service, inspectez et nettoyez régulièrement les surfaces de transmission de chaleur (les ailettes du refroidisseur, les refroidisseurs intermédiaires, les chemises d'eau, etc.). Voir le schéma d'entretien.
- 8 Tous les dispositifs de régulation et de sécurité doivent être entretenus très soigneusement afin d'assurer leur fonctionnement efficace. Il est interdit de les mettre hors service.
- 9 Veillez à éviter l'endommagement des soupapes de sécurité et d'autres dispositifs de dépression, spécialement le bouchage causé par la peinture, le dépôt d'huile ou l'accumulation d'impuretés pouvant interférer avec le fonctionnement du dispositif.
- 10 Vérifiez régulièrement les manomètres et thermomètres. Remplacez-les dès qu'ils dépassent les tolérances acceptables.
- 11 Testez les dispositifs de sécurité selon la description du schéma d'entretien du manuel d'opération afin de déterminer les bonnes conditions de fonctionnement.
- 12 Faites attention aux marques et labels d'information apposés sur l'unité.
- 13 Au cas où les labels de sécurité sont endommagés ou détruits, remplacez-les pour assurer la sécurité de l'opérateur.
- 14 Gardez la zone de travail propre. Le manque de propreté augmente le risque d'accidents.
- 15 Si vous travaillez sur l'unité, portez des vêtements de protection. En fonction du type d'activités, ce sont: des lunettes de protection, des protège-oreilles, un casque de protection (visière comprise), des gants, vêtements et chaussures de protection. Ne portez pas les cheveux longs et défauts (protégez de longs cheveux à l'aide d'un filet), des vêtements défauts ou des bijoux.

- 16 Prenez des précautions contre le feu. Manutentionnez le carburant, l'huile et l'antigel avec soin étant donné que ce sont des substances inflammables. Ne fumez pas ou n'utilisez pas de feu lorsque vous manutentionnez ces substances. Gardez un extincteur à proximité de l'unité.
- 17a **Compresseurs portables avec générateur (avec goujon de mise à la terre):**
Mettez correctement à la terre le générateur ainsi que la charge.
- 17b **Compresseurs portables avec générateur IT:**
Note: Le présent générateur a été construit pour générer un réseau IT à courant alternatif.
Mettez la charge bien à la terre.
- 11 Placez l'unité à l'écart des parois. Prenez toutes les précautions pour éviter la recirculation de l'air chaud évacué du moteur et des systèmes de refroidissement de la machine. Aspiré par le moteur ou par le ventilateur de l'unité de refroidissement, cet air chaud pourrait provoquer la surchauffe de l'unité. Si cet air est aspiré pour la combustion, la puissance du moteur sera réduite.
- 12 Les connexions électriques doivent être conformes aux codes locaux. Les machines doivent être mises à la terre et protégées contre des courts-circuits au moyen de fusibles ou disjoncteurs.
- 13 Ne connectez jamais les sorties du générateur sur une installation qui est déjà connectée sur le secteur.
- 14 Avant de connecter une charge, arrêtez le disjoncteur y correspondant et vérifiez si les facteurs fréquence, tension, courant et puissance répondent aux classifications du générateur.

1.3 SÉCURITÉ PENDANT LE TRANSPORT ET L'INSTALLATION

Pour soulever l'unité, toutes les pièces non attachées ou pivotantes p. ex. portes et timon, doivent être fixées avec soin.

N'attachez jamais les câbles, chaînes ou cordes directement à l'oeillet de levage; utilisez un crochet de grue ou étrier de levage en conformité avec les réglementations de sécurité locales. Évitez les courbes serrées des câbles, chaînes ou cordes de levage.

Il est interdit de lever l'unité au moyen d'un hélicoptère.

Il est strictement interdit de passer ou de séjourner dans la zone dangereuse au-dessous d'une charge suspendue. Ne levez jamais l'unité au-dessus de personnes ou d'un lieu d'habitation. Les accélérations et décélérations de levage doivent rester dans les limites de sécurité.

- 1 Avant le remorquage de l'unité:
 - s'assurer de la décompression du (des) réservoir(s) à pression,
 - vérifiez le timon, l'anneau de remorquage ainsi que le système de freinage. Vérifiez aussi l'accouplement du véhicule tracteur,
 - vérifiez la capacité de remorquage et de freinage du véhicule tracteur,
 - vérifiez que le timon, la roue orientable ou la béquille est sûrement verrouillée en position escamotée,
 - assurez-vous que l'anneau de remorquage peut librement pivoter sur le crochet,
 - vérifiez que les roues sont sûres et que les pneus sont en bon état et correctement gonflés,
 - connectez le câble de signalisation, vérifiez tous les feux et raccordez les connecteurs du frein pneumatique,
 - attachez le câble ou la chaîne de sécurité au véhicule tracteur,
 - enlevez les cales (si utilisées) et désactivez le frein de stationnement.
- 2 Pour remorquer une unité, utilisez un véhicule tracteur d'une large capacité. Référez-vous à la documentation du véhicule tracteur.
- 3 Si l'unité doit être reculée par le véhicule tracteur, désactivez le mécanisme de freinage à inertie (si ceci n'est pas un mécanisme automatique).
- 4 Ne dépassez jamais la vitesse maximum de remorquage de l'unité (observez les règles locales en vigueur).
- 5 Placez l'unité sur un sol horizontal et activez le frein de stationnement avant de déteiler l'unité du véhicule tracteur. Détachez le câble ou la chaîne de sécurité. Si l'unité n'est pas munie d'un frein de stationnement ou d'une roue orientable, immobilisez-la en plaçant des cales devant et/ou derrière les roues. S'il est possible de mettre le timon en position verticale, appliquez le dispositif de verrouillage et maintenez-le en bon état.
- 6 Pour lever des pièces lourdes, utilisez un dispositif de capacité large, testé et approuvé selon les règles de sécurité locales.
- 7 Les crochets de levage, oeillets, chaînes, etc. ne doivent jamais être courbés et chargés que dans la ligne de leur axe de chargement. La capacité d'un dispositif de levage baisse lorsque la force de levage est utilisée dans un certain angle par rapport à son axe de chargement.
- 8 Pour la sécurité et efficacité maximum du dispositif de levage, tous les pièces de levage doivent être utilisées le plus près possible de l'axe perpendiculaire. Si nécessaire, une barre de levage doit être utilisée entre le dispositif de levage et la charge.
- 9 N'abandonnez jamais une charge suspendue au dispositif de levage.
- 10 Installez le dispositif de levage de façon que l'objet soit levé perpendiculairement. Si cela est impossible, il faut prendre les précautions nécessaires pour prévenir l'oscillation de la charge p. ex. en utilisant deux dispositifs de levage, chacun à environ le même angle qui ne dépasse pas les 30° par rapport à l'axe vertical.

1.4 SÉCURITÉ PENDANT L'UTILISATION ET L'OPÉRATION

- 1 En cas d'utilisation de l'unité dans un environnement incendiaire, chaque tuyau d'échappement du moteur doit être pourvu d'un pare-étincelles pour capter les étincelles éventuelles.
- 2 Les gaz d'échappement contiennent de l'oxyde de carbone qui est un gaz mortel. Si l'unité fonctionne dans un espace restreint, évacuez les gaz d'échappement du moteur vers l'atmosphère par un tuyau d'un diamètre suffisant. Exécutez cette opération en évitant que le moteur ne reçoive aucune contre-pression supplémentaire. Si nécessaire, installez un extracteur. Observez les réglementations locales en vigueur. Assurez-vous que l'unité peut prendre suffisamment d'air pour son fonctionnement. Si nécessaire, installez des tuyaux d'aspiration supplémentaires.
- 3 Lors du fonctionnement dans une ambiance poussiéreuse, placez l'unité à contrevent. Le fonctionnement dans une ambiance propre prolonge considérablement les intervalles de nettoyage des filtres à air et des éléments des refroidisseurs.
- 4 Fermez la soupape de sortie d'air du compresseur avant de brancher ou débrancher un tuyau. Assurez-vous qu'un tuyau est entièrement sans pression avant de le débrancher. Avant de souffler de l'air comprimé par un tuyau ou une ligne d'air, assurez-vous que le bout ouvert est bien fixé pour que celui-ci ne se déplace pas et ne cause pas de blessures.
- 5 Le bout de la ligne d'air raccordé sur la soupape de sortie doit être bloqué par un câble de sécurité attaché près de la soupape.
- 6 N'exercez aucune force externe sur les soupapes de sortie d'air p. ex. en tirant sur les tuyaux ou en installant des équipements auxiliaires directement sur une soupape comme celle du séparateur d'eau, du lubrificateur, etc. Ne marchez pas sur les soupapes de sortie d'air.
- 7 Ne déplacez jamais l'unité lorsque des lignes ou tuyaux extérieurs sont raccordés sur les soupapes de sortie pour éviter l'endommagement des soupapes, du collecteur et des tuyaux.
- 8 Pour l'inhalation, n'utilisez pas d'air comprimé de tout autre type de compresseur sans prendre de mesures supplémentaires pour éviter le risque de blessures ou le danger de mort. Pour obtenir la bonne qualité d'inhalation, l'air comprimé doit être correctement épuré selon la législation et les normes localement en vigueur. L'air à inhaler doit toujours être alimenté sous une pression appropriée stable.
- 9 La tuyauterie de distribution et les tuyaux à air doivent avoir le diamètre correct et approprié pour assurer la pression de service. N'utilisez jamais de tuyaux usés, endommagés ou détériorés. Remplacez les tuyaux et flexibles avant l'expiration de leur durée de vie. N'utilisez que le type et les dimensions et raccords corrects pour les bouts des tuyaux.
- 10 Si le compresseur est utilisé pour le sablage ou raccordé sur un système d'air comprimé ordinaire, montez une soupape antiretour appropriée entre la sortie du compresseur et le système de sablage ou d'air comprimé raccordé. Observez la bonne position/direction de montage.
- 11 Avant d'enlever le bouchon de remplissage d'huile, assurez-vous que la pression a été éliminée par l'ouverture de la soupape de sortie d'air.
- 12 N'enlevez jamais le bouchon de remplissage du système d'eau de refroidissement si le moteur est chaud. Attendez que le moteur s'est suffisamment refroidi.
- 13 Ne faites jamais le plein de carburant pendant la marche de l'unité, sauf si c'est autrement indiqué dans le manuel d'instructions Atlas Copco (AIM). Tenez le carburant à l'écart de pièces chaudes telles que tuyaux de sortie d'air ou des gaz d'échappement du moteur. Ne fumez pas pendant le remplissage. Si le remplissage se fait à l'aide d'une pompe automatique, l'unité doit être pourvue d'un câble de mise à la terre pour la décharge de l'électricité statique. Évitez tout déversement d'huile, de carburant, de refroidissant ou de détergent dans ou à proximité de l'unité.
- 14 Toutes les portes doivent être fermées pendant la marche, afin de ne pas perturber le flux de l'air de refroidissement à l'intérieur de la carrosserie et/ou de diminuer l'insonorisation. Une porte ne peut être ouverte que pendant une brève période p. ex. pour l'inspection ou le réglage.
- 15 Exécutez périodiquement les travaux d'entretien selon le schéma d'entretien.
- 16 Des protections sont prévues pour toutes les pièces pivotantes ou à mouvement alternatif qui ne sont pas protégées autrement et qui peuvent être dangereuses au personnel. Si ces protections ont été enlevées, ne mettez jamais la machine en marche avant de les avoir remontées avec soin.
- 17 Le bruit, même à un niveau raisonnable, peut provoquer des irritations et des troubles qui après une période prolongée, causent des blessures sérieuses du système nerveux d'êtres humains.
Si dans la zone où le personnel doit travailler, le niveau de pression sonore est:
inférieur à 70 dB(A): il n'est pas nécessaire de prendre des mesures,
supérieur à 70 dB(A): il faut procurer des protège-oreilles aux personnes travaillant en permanence dans la pièce;
inférieur à 85 dB(A): il n'est pas nécessaire de prendre des mesures pour protéger les visiteurs éventuels ne séjournant que peu de temps dans cette pièce.
supérieur à 85 dB(A): la pièce doit être classée comme zone ..exposée à des bruits nocifs et un avertissement évident doit être placé en permanence à chaque entrée pour avertir les personnes entrant dans cette pièce, même pour des périodes relativement brèves, qu'il est nécessaire de porter des protège-oreilles.
supérieur à 95 dB(A): l'(les) avertissement(s) (aux) à l'entrée(s) doi(ven)t être complété(s) par le conseil que les visiteurs éventuels doivent porter des protège-oreilles.
supérieur à 105 dB(A): fournissez des protège-oreilles spéciaux qui répondent au niveau sonore et la composition spectrale du bruit. Un avertissement spécial signalant cet effet doit être placé à chaque entrée.
- 18 N'enlevez l'isolation ou les protections de pièces dont la température peut dépasser les 80°C (175 °F) et qui ne peuvent être touchées par le personnel qu'avant que ces pièces se soient refroidies à la température ambiante.
- 19 N'opérez jamais l'unité dans un environnement où des fumées inflammables ou toxiques peuvent être aspirées.
- 20 Lorsque le processus de fonctionnement produit des risques causés par des fumées, poussières ou vibrations, etc., prenez les mesures nécessaires pour éliminer le risque de blessures.
- 21 Lorsque vous utilisez de l'air comprimé ou du gaz inerte pour nettoyer l'unité, soyez prudent et assurez la protection appropriée: au moins des lunettes de protection à porter tant par l'opérateur que par les spectateurs éventuels. N'utilisez jamais d'air comprimé ou de gaz inerte directement orienté sur votre peau, sur des personnes. Ne l'utilisez jamais pour nettoyer vos vêtements.
- 22 Lorsque vous lavez des pièces dans ou avec des solvants, assurez la ventilation nécessaire et utilisez une protection appropriée telle qu'un filtre d'aspiration, des lunettes de protection, un tablier et des gants en caoutchouc, etc.
- 23 Les chaussures de protection sont obligatoires dans tout atelier et s'il y a des risque même minimes, d'objets qui tombent, portez un casque de protection.
- 24 Lorsqu'il y a le risque d'inhalation de gaz, fumées ou poussières nocifs, protégez les organes respiratoires et aussi les yeux et la peau, si la nature du risque le demande.
- 25 N'oubliez pas que là où il y a de la poussière, les particules plus fines invisibles sont presque toujours présentes aussi; le fait que vous ne les voyez pas n'est pas une indication fiable qu'il n'y a pas de poussière invisible dangereuses dans l'air.
- 26 N'opérez jamais l'unité à des pressions ou vitesses inférieures ou supérieures aux limites indiquées dans les spécifications techniques.
- 27 N'opérez le générateur jamais au-delà de ses limites indiquées dans les spécifications techniques et évitez de longues séquences sans charge.
- 28 N'opérez jamais le générateur dans une ambiance humide. L'humidité excessive provoque la détérioration de l'isolation du générateur.
- 29 N'ouvrez pas les boîtiers électriques ou autres équipements électriques qui sont sous tension. S'il est impossible d'éviter cette situation, p. ex. pour prendre des mesures ou exécuter des tests ou réglages, faites exécuter ces travaux par un électricien qualifié qui n'utilise que des outils appropriés et assurez-vous que les protections contre les risques électriques ont été posées.
- 30 Ne touchez pas les bornes électriques pendant l'opération de la machine.
- 31 Si une condition anormale se produit, p. ex. des vibrations excessives, du bruit, une odeur, etc. désactivez les disjoncteurs et arrêtez la machine. Corrigez la condition erronée avant de remettre la machine en marche.
- 32 Vérifiez régulièrement les câbles électriques. Des câbles endommagés et des connexions insuffisantes peuvent causer des chocs électriques. Si vous constatez qu'il y a des câbles endommagés ou des conditions dangereuses, désactivez les disjoncteurs et arrêtez le moteur. Remplacez les câbles endommagés ou corrigez la condition dangereuse avant de remettre la machine en marche. Assurez-vous que toutes les connexions électriques sont serrées à fond.

- 33 N'utilisez pas de types d'aérosols tels que l'éther. L'utilisation de telles substances peut provoquer une explosion ou des blessures.
- 34 Evitez la surcharge du générateur. Celui-ci est muni de disjoncteurs assurant la protection contre la surcharge. Si un disjoncteur est désactivé, réduisez la charge concernée avant la remise en marche.
- 35 Si le générateur est utilisé comme stand-by de l'alimentation principale, il ne doit pas être opéré sans système de commande déconnectant automatiquement le générateur du circuit si la tension du circuit est rétabli.
- 36 N'enlevez jamais la couverture des bornes de sortie pendant l'opération. Avant de connecter ou déconnecter les câbles, arrêtez la charge et les disjoncteurs, arrêtez la machine et assurez-vous que la machine ne peut se mettre en marche involontairement ou qu'il n'y a pas de tension résiduelle au circuit électrique.
- 37 L'opération du générateur à charges basses pendant de longues périodes réduira la durée de vie du moteur.

1.5 SÉCURITÉ PENDANT L'ENTRETIEN ET LA RÉPARATION

Les travaux d'entretien et de réparation ne doivent être effectués que par du personnel bien formé; si nécessaire, sous la supervision d'une personne qualifiée.

- 1 N'utilisez que les outils corrects qui sont en bon état pour effectuer les travaux d'entretien et de réparation.
- 2 N'utilisez que les pièces de rechange d'origine Atlas Copco.
- 3 Effectuez les travaux d'entretien autres que les contrôles de routine, lorsque l'unité est à l'arrêt. Assurez-vous qu'il est impossible de démarrer l'unité par inadvertance. Posez de plus une plaque d'avertissement portant le texte "Travaux en cours: ne pas démarrer" sur le dispositif de démarrage.
Sur les unités entraînées par un moteur, débranchez et enlevez la batterie ou couvrez les bornes de chapes d'isolation.
Sur les unités à entraînement électrique, l'interrupteur principal doit être verrouillé en position ouverte et les fusibles doivent être enlevés. Posez une plaque d'avertissement portant le texte "Travaux en cours: ne pas brancher l'unité au circuit" sur la boîte à fusibles ou l'interrupteur principal.
- 4 Avant de démonter un composant sous pression, le compresseur ou l'équipement doit être soigneusement séparé de toute source de pression et l'ensemble du système doit être sans pression. Ne vous fiez pas aux soupapes antiretour pour séparer les systèmes sous pression. Posez de plus sur chacune des soupapes de sortie un signe d'avertissement présentant le texte tel que "travaux en cours: ne pas ouvrir".
- 5 Avant de démonter un moteur ou une machine ou avant de passer à des réparations importantes, prévenez les pièces mobiles de rouler ou de se déplacer.
- 6 Assurez-vous qu'aucun outil, pièce détachée ou chiffon ne reste dans ou sur la machine. Ne laissez jamais de chiffon ou de vêtement près de la prise d'air du moteur.
- 7 N'utilisez jamais de solvants inflammables pour nettoyer l'unité (risque d'incendie).
- 8 Prenez des mesures de protection contre les vapeurs toxiques des détergents.
- 9 N'utilisez jamais les pièces de la machine pour grimper dessus.
- 10 Observez une propreté absolue pendant l'entretien et lors des réparations. Evitez l'intrusion de saletés, recouvrez les pièces et les ouvertures exposées à l'aide d'un chiffon propre, de papier ou d'un ruban adhésif.
- 11 N'effectuez jamais de soudage ou de travail quelconque causant de la chaleur à proximité du système d'huile ou de carburant. Purgez entièrement les réservoirs d'huile et de carburant à la vapeur par exemple, avant d'exécuter de telles opérations. Ne soudez ou modifiez jamais les réservoirs sous pression. Déconnectez les câbles de l'alternateur pendant le soudage à l'arc de l'unité.
- 12 Supportez le timon et (les) l'axe(s) avec soin quand vous travaillez sous la machine ou quand vous démontez une roue. Ne vous fiez pas aux crics.
- 13 N'enlevez ou ne modifiez pas le matériau d'insonorisation. Gardez le matériau exempt de contaminations et de liquides tels que carburant, huile et détergents. Si le matériau d'insonorisation est endommagé, remplacez-le pour prévenir que le niveau de pression sonore ne monte.

- 14 N'utilisez que des huiles et graisses recommandées ou approuvées par Atlas Copco ou par le fabricant de la machine. Assurez-vous que les graissants sélectionnés répondent à toutes les régulations de sécurité applicables, en particulier en vue du risque d'explosion et d'incendie et la décomposition ou génération possibles de gaz nocifs. Ne mélangez jamais d'huile synthétique avec de l'huile minérale.
- 15 Protégez le moteur, l'alternateur, le filtre de prise d'air, les composants de régulation et électriques, etc. pour prévenir l'intrusion d'humidité p.ex. pendant le nettoyage à la vapeur.
- 16 Si vous effectuez une opération causant de la chaleur, des flammes ou des étincelles sur la machine, les composants voisins doivent être protégés par du matériau ininflammable.
- 17 N'utilisez jamais de source de lumière à flamme non protégée pour inspecter l'intérieur de la machine
- 18 Lorsque vous avez achevé les réparations, faites marcher la machine au moins d'une rotation pour le mouvement alternant et de plusieurs rotations pour les mouvements rotatifs. Ceci pour vous assurer qu'il n'y a aucune interférence mécanique avec la machine ou l'opérateur. Vérifiez le sens de rotation des moteurs électriques pendant le premier démarrage de la machine et après toute modification des connexions électriques ou de l'engrenage, pour être sûr que la pompe d'huile et le ventilateur fonctionnent correctement.
- 19 Notez les travaux d'entretien et de réparation sur toutes les machines dans un journal d'opérateur. La fréquence et la nature des réparations peuvent révéler des conditions peu sûres.
- 20 Si vous devez manutentionner des pièces chaudes telles que pièces de serrage, portez des gants spéciaux résistant à la chaleur et d'autres protections du corps, le cas échéant.
- 21 Si vous utilisez un filtre du type cartouche, assurez-vous que vous introduisez la cartouche correcte et que la durée de vie n'est pas dépassée.
- 22 Assurez-vous de déposer correctement huiles, solvants et autres substances causant de la pollution de l'environnement.
- 23 Avant de faire fonctionner l'unité après l'entretien ou la réparation, vérifiez que les pressions, températures et vitesses de service sont correctes et que les dispositifs de commande et d'arrêt fonctionnent correctement. Vérifiez que les performances du courant ca sont correctes.

1.6 SÉCURITÉ PENDANT L'UTILISATION D'OUTILS

Utilisez l'outil approprié pour chaque travail. La connaissance de l'utilisation correcte d'un outil et des restrictions des outils combinée à du bon sens préviendra de nombreux accidents.

Des outils spéciaux sont disponibles pour des travaux spécifiques et doivent être utilisés s'ils sont recommandés. L'utilisation de ces outils vous économisera du temps et préviendra l'endommagement des pièces.

1.7 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

Batteries

Pendant les travaux d'entretien de la batterie, portez toujours des vêtements et lunettes de protection.

- 1 L'électrolyte des batteries est une solution d'acide sulfurique très nuisible lors du contact avec les yeux, pouvant causer de graves brûlures si en contact avec la peau. De ce fait, prendre des précautions pour manipuler les batteries, p.ex., lors du contrôle de la capacité.
- 2 Installer un écriteau indiquant l'interdiction de faire du feu, de flammes ouvertes ou de fumer à l'endroit où les batteries sont chargées.
- 3 Pendant la charge des batteries, il se forme un mélange de gaz explosifs dans les éléments, mélange capable de s'échapper par les événements des bouchons.
Il se crée ainsi une atmosphère explosive autour de la batterie et, si la ventilation est insuffisante, elle peut subsister pendant plusieurs heures après la charge. Pour cette raison:
 - ne jamais fumer à proximité des batteries en charge ou récemment chargées,
 - ne jamais couper des circuits sous tension aux bornes des batteries afin d'éviter des étincelles.
- 4 En raccordant en parallèle à la batterie du compresseur (CB) une batterie d'appoint (AB) à l'aide de câbles de secours: raccorder le pôle + de AB au pôle + de CB; le pôle - de CB à la masse du compresseur. Déconnecter en sens inverse.

Récipients sous pression (directives 87/404/CEE annexe II § 2)

Conditions d'installation:

- 1 Le récipient peut être utilisé comme récipient sous pression ou comme séparateur et est conçu pour contenir de l'air sous pression pour l'application suivante:
 - récipient sous pression pour compresseur,
 - agent utilisé: air/huile,et est utilisé selon les caractéristiques de la plaque signalétique du récipient:
 - pression maximale de service ps en bar,
 - température maximale de service Tmax en °C,
 - température minimale de service Tmin en °C,
 - la capacité du récipient V en l.
- 2 Le récipient sous pression doit uniquement être utilisé selon les applications et techniques spécifiques précitées. Par mesure de sécurité tout autre application doit être interdite.
- 3 Se conformer aux inspections réitérées si prévues par la législation nationale.
- 4 Le soudage ou autre traitement par la chaleur sur les parois sous pression est interdit.
- 5 Le récipient comprend l'équipement de sécurité nécessaire comme l'indicateur de pression, dispositifs de surpression et soupape de sécurité, etc., qui ne doivent jamais être altérés.
- 6 Pendant l'utilisation la purge des condensats doit se faire à intervalles réguliers.
- 7 Ne pas modifier l'installation, la conception et les raccordements.
- 8 La boulonnerie des brides et couvercle ne doivent pas servir à d'autres fins de fixation.

Soupapes de sécurité

Tout réglage et toute réparation doivent être faits par un représentant autorisé du fournisseur de soupapes (voir schéma d'entretien 4.2).

2.3 MARQUES ET ÉTIQUETTES D'INFORMATION

	Température de sortie du compresseur trop élevée.
	Température de sortie du compresseur.
	Pression de sortie du compresseur.
	Échappement dangereux.
	Danger, pièce à température levée.
	Risque d'électrocution.
PAROIL M	Huile minérale compresseur Atlas Copco.
PAROIL S	Huile synthétique compresseur Atlas Copco.
PAROIL SAE 15W40	Huile minérale moteur Atlas Copco.
	Manuel
	Lisez les instructions du manuel avant de travailler à l'accumulateur.
	Réenclenchez le fusible.
	Interrupteur marche/arrêt.
	Interrupteur de court-circuitage manuel.
	Heures, temps.
	Interdiction d'ouvrir les vannes à air sans qu'une tuyauterie soit raccordée.
	Compresseur en charge.
	Lampe fonctionne.
	Filtre à air.
	Température du compresseur trop élevée.
	Sens de rotation.

	Entrée.
	Sortie.
	Vidange du compresseur.
	Lisez le manuel d'instructions avant la mise en route.
	Effectuez l'entretien toutes les 24 heures.
	Attention! Pièce sous pression.
	Ne marchez pas sur les vannes de sortie.
	Indication de l'interrupteur marche/arrêt.
	Ne faites pas tourner le moteur avec les portes ouvertes.
	Levage autorisé.
	N'employez que du gasoil (carburant Diesel).
2,7 bar / 39 psi	Pression du pneu.
	Niveau de puissance phonique conforme à la directive 2000/14/CE (exprimé en dB (A)).
	Niveau de puissance phonique conforme à la directive 2000/14/CE (exprimé en dB (A)).
	La barre de remorquage doit être horizontale pour l'accrochage.
	Connexions de mise à la terre.
0 ⚡ 1	Générateur 0 = ARRÊT 1 = MARCHE
	Erreur d'isolation.

3. INSTRUCTIONS D'OPERATION

3.1 INSTRUCTIONS CONCERNANT LE STATIONNEMENT, LE REMORQUAGE ET LE LEVAGE

Précautions de sécurité.



Nous nous attendons à ce que l'opérateur exécute toutes les précautions de sécurité nécessaires y compris celles mentionnées sur les pages 7 - 11 du présent mode d'emploi.

Attention:

- Avant de mettre le compresseur en marche, vérifiez le système de freinage décrit au paragraphe 5.6.
- Après les cent premiers kilomètres de service:
 - Vérifiez et serrez à fond les écrous de roue et les boulons de la barre de remorquage au moment de torsion spécifié. Voir paragraphes 3.1.4 et 8.1.
 - Vérifiez le réglage du frein. Voir paragraphe 5.6.

Lorsqu'un compresseur est garé, sécuriser le pied support (1) ou la roue de manœuvre (2) pour maintenir le compresseur à une position de niveau. Assurez-vous que la roue de guidage (2) est verrouillée par le goujon (6).

Enclenchez le frein de ationnement en tirant le levier du frein (3) vers le haut. Mettez le compresseur à niveau dans la mesure du possible; pourtant, l'opération temporaire est possible si le compresseur n'est pas au niveau ne dépassant pas les 15°. Si le compresseur est stationné sur un sol incliné, immobilisez-le en plaçant des cales (disponibles en option) devant ou derrière les roues. Placez la partie arrière du compresseur orientée vers le vent, (voir Fig. 3.4), détournée de courants d'air contaminés et de parois. Evitez la recirculation d'air d'échappement du moteur. Cela provoque la surchauffe et la baisse de puissance du moteur.

3.1.1 INSTRUCTIONS DE STATIONNEMENT

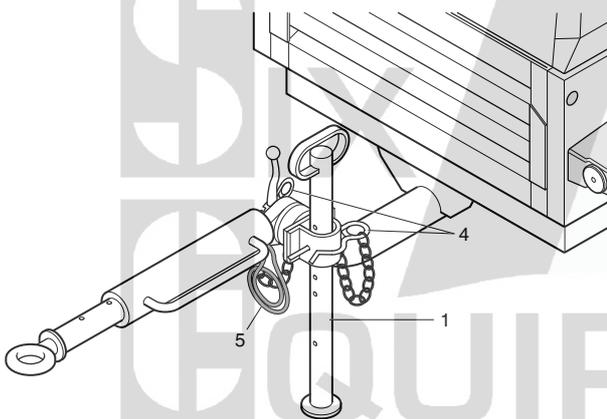


Fig. 3.1 Barre d'attelage non-ajustable avec pied support standard sans freins

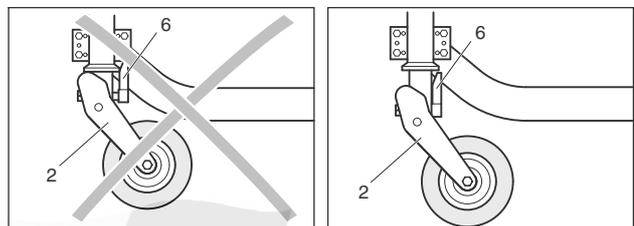


Fig. 3.3 Roue de guidage dans la position de stationnement

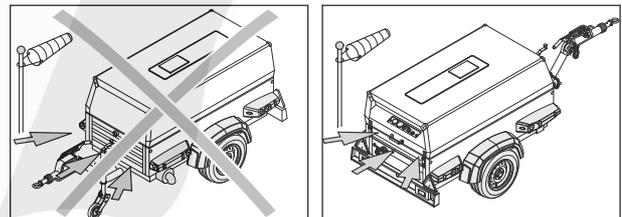


Fig. 3.4 Partie arrière du compresseur orientée vers le vent

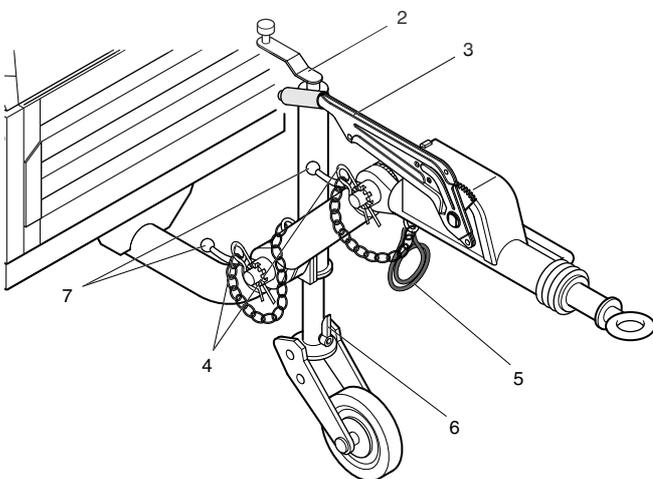


Fig. 3.2 Barre de remorquage réglable avec roue de guidage et freins

3.1.2 INSTRUCTIONS DE REMORQUAGE

! Avant de remorquer le compresseur, assurez-vous que l'équipement de remorquage du véhicule correspond à l'anneau de remorquage ou au connecteur à billes et assurez-vous que le capot est correctement fermé et verrouillé.

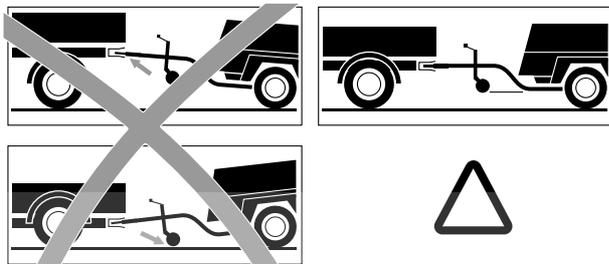


Fig. 3.5 Etiquette sur la barre de remorquage, instructions de remorquage

Les deux barres - réglable et non réglable - doivent être à niveau dans la mesure du possible. Le compresseur et l'oeuillet de remorquage doivent se trouver à niveau.

Poussez le levier de frein à main (3) entièrement vers le bas et raccordez le câble de sécurité (5) au véhicule. Sécuriser la roue de manœuvre (2) ou le pied support (1) dans la position la plus élevée possible. La roue de guidage est protégée contre le pivotement.

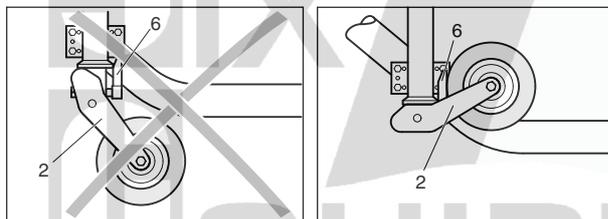


Fig. 3.6 Roue de guidage dans la position remorquée

3.1.3 INSTRUCTIONS PERMETTANT D'ÉVITER TOUT DÉBOURDEMENT

Ce compresseur est équipé d'un châssis pour la protection de l'environnement.

En cas de dysfonctionnement, toute fuite de liquide est ainsi collectée. Ce liquide peut être évacué via les points d'écoulement, normalement munis de capuchons.

Serrer fermement les capuchons et contrôler l'absence de fuites.

Veillez respecter les réglementations locales en vigueur concernant la protection de l'environnement lorsque les liquides sont éliminés.

3.1.4 RÉGLAGE DE LA HAUTEUR (AVEC BARRE D'ATTELAGE RÉGLABLE)

! Avant d'atteler le compresseur, assurez-vous que les raccords de la barre d'attelage sont bloqués à force maximale sans endommager la barre d'attelage. Vérifiez qu'il n'y a pas de jeu entre les dents des raccords.

Pour les instructions spécifiques, voir ci-dessous!

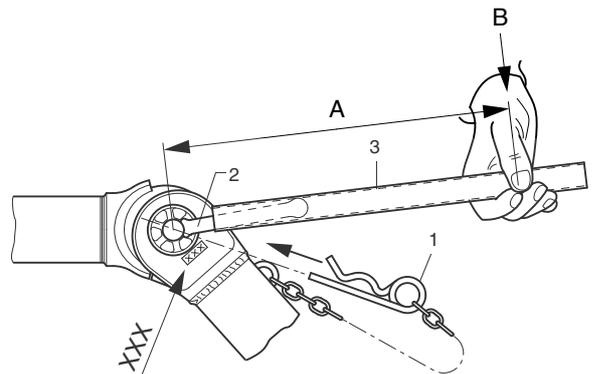


Fig. 3.7

Tableau

Type (XXX)	M _A [Nm]	"A" [mm]	"B" [N]
ZV 2000	250 - 300	600	420 - 500
ZV 2500	350 - 400	600	580 - 660

Fig. 3.8

- Enlevez la goupille élastique (1).
- Desserrez l'écrou de blocage (2) avec les outils de support (Tube d'extension 3).
- Réglez la hauteur requise de la barre d'attelage.
- Serrez l'écrou de blocage (2) à la main.
- Ensuite, serrez l'écrou de blocage (2) au couple correspondant au tableau (Fig. 3.8). Avec un tube d'extension (3) ("A" correspondant au tableau) et la force manuelle ("B" correspondant au tableau) le serrage facile est possible.
- Fixez l'écrou de blocage (2) avec la goupille élastique (1).



Attention:

- Le réglage de la hauteur doit être effectué sur un sol à niveau et en situation attelée.
- Pendant le réglage, assurez-vous que le point frontal de la barre d'attelage est horizontal par rapport au point d'accouplement.
- Avant de commencer le déplacement, assurez-vous que l'arbre de réglage est bloqué de façon à ce que la stabilité et la sécurité soient garanties pendant le déplacement. Si nécessaire, serrez l'écrou de blocage (2) correspondant au tableau (Fig. 3.8).

3.1.5 INSTRUCTIONS DE LEVAGE

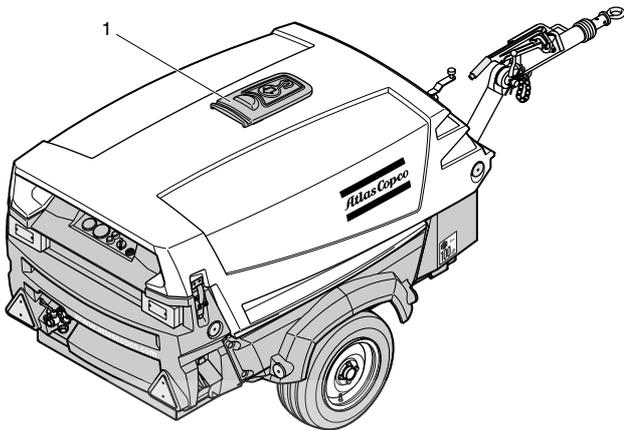


Fig. 3.9 Oeilleton de levage

Pour soulever le compresseur, le palan doit être placé de façon que le compresseur, qui doit être horizontal, soit soulevé verticalement. L'accélération et la décélération du levage doivent être maintenues dans des limites sûres.

Utiliser l'œilleton de levage après ouvrir la petite porte (1).



Il faut que l'accélération et la décélération de l'élévation ne dépassent pas les limites de sécurité (2g au maximum).

Il est interdit de lever l'unité au moyen d'un hélicoptère.

Aucun levage n'est autorisé lorsque l'unité est en marche.

3.1.6 SYSTÈME ANTI-GEL (EN OPTION)

Le système anti-gel est une vanne by-pass manuelle (1), placée sur le refroidisseur d'huile pour éviter que les outils pneumatiques ne gèlent lorsque la température ambiante est basse (by-pass partiel).

Dès que la température ambiante descend sous 20°C, il est recommandé d'ouvrir la vanne et de mettre le refroidisseur d'huile en dérivation. La température de l'air de sortie augmente de 13-18°C et la condensation dans l'air est réduite.

Il est également recommandé d'utiliser la vanne by-pass lorsque le compresseur est utilisé en charge partielle sur une longue durée.

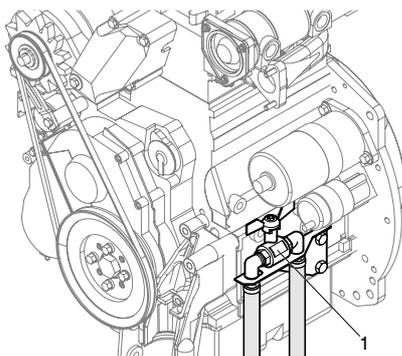


Fig. 3.10 Dispositif antigel

3.2 DÉMARRAGE/ARRÊT

3.2.1 AVANT LE DÉMARRAGE

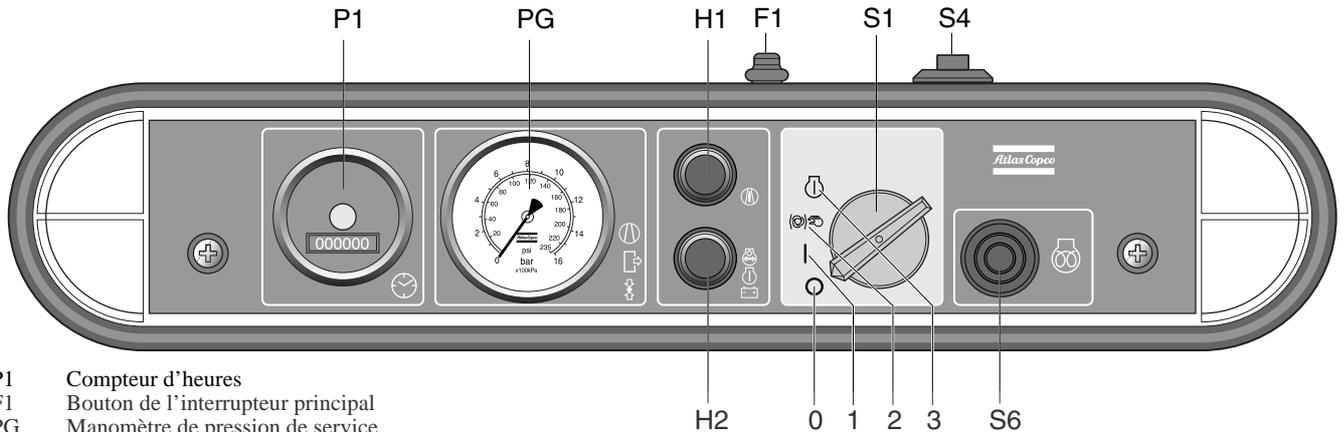
1. Avant la première mise en service, préparez l'accumulateur, si ce n'a déjà été fait. Voir paragraphe 4.9.
2. Le compresseur étant placé horizontalement, vérifiez le niveau de l'huile moteur. Ajoutez de l'huile si nécessaire, jusqu'au niveau supérieur indiqué sur la jauge. Consultez le manuel d'utilisation du moteur pour le type et la viscosité de l'huile moteur.
3. Vérifiez le niveau de l'huile du compresseur. L'indicateur de niveau d'huile (Fig. 2.3, OLG) doit se situer dans la zone verte. Ajoutez de l'huile si nécessaire. Voyez la section 4.3 pour le type d'huile à utiliser.



Avant d'enlever le bouchon du filtre à huile (Fig. 2.3, FP), vérifiez que l'appareil n'est pas sous pression en ouvrant une vanne de sortie d'air.

4. Vérifiez que le réservoir de carburant contient assez de carburant. Remplissez-le, si nécessaire. Consultez le manuel d'utilisation du moteur pour le type de carburant à utiliser.
5. S'il faut démarrer l'unité lorsqu'il n'y a pas de carburant, pomper manuellement le carburant avec la pompe à main pour carburant, avant de démarrer.
6. Vidangez l'eau et le sédiment éventuel du filtre à carburant jusqu'à ce que du carburant propre sorte par le robinet de vidange.
7. Vidanger le châssis du liquide qui fuit.
8. Appuyez sur la soupape anti-vide (Fig. 2.3, VV) du filtre à air pour enlever la poussière.
9. Vérifiez l'indicateur du service du filtre d'air (Fig. 2.3, VI). Si le piston jaune atteint le niveau de service marqué de rouge, remplacez l'élément de filtration. Réinitialisez l'indicateur en appuyant sur le bouton de réinitialisation.
10. Ouvrez une vanne de sortie d'air pour permettre le passage de l'air vers l'atmosphère.

3.2.2 PROCÉDURE DE DÉMARRAGE (AVEC DÉMARRAGE À FROID; OPTION)



- P1 Compteur d'heures
- F1 Bouton de l'interrupteur principal
- PG Manomètre de pression de service
- H1 Témoin d'alarme température (rouge)
- H2 Témoins d'alarme générale (rouge)
- S1 Interrupteur de démarrage
- S4 Bouton de test de lampe
- S6 Bouton démarrage à froid

Fig. 3.11 Panneau de commande (avec démarrage à froid; option)

Le tableau de commande indique encore la pression du réservoir (PG) et le nombre cumulé d'heures de fonctionnement (P1).

Avant de démarrer, ouvrez la (les) soupape(s) de sortie d'air (Fig. 2.3, AOV) et appuyez une seule fois sur le bouton du disjoncteur (F1) (ouvrir d'abord le capot). Si le préchauffage est nécessaire, commencer par actionner brièvement le bouton du démarrage à froid S6.

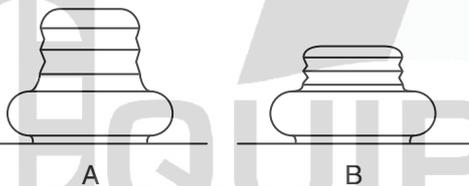


Fig. 3.12 Positions du bouton du disjoncteur

Le bouton du disjoncteur devrait maintenant se trouver en position B.

Le bouton du disjoncteur est une protection contre le démarrage intempestif du compresseur.

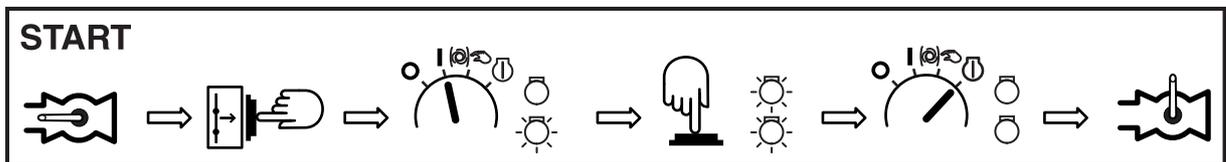
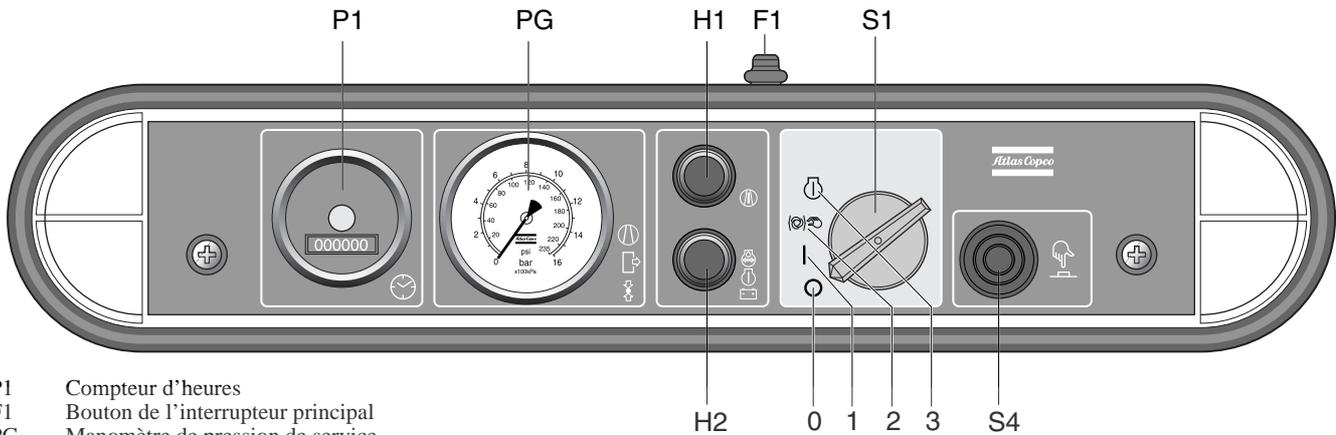


Fig. 3.13 Procédure de démarrage

1. Pour le démarrage, le commutateur S1 est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre en position 1; le témoin H2 (voyant alarme générale) s'allume.
2. Contrôler le bon fonctionnement des voyants d'alarme H1 et H2 en actionnant le bouton de test de lampe S4. Les deux témoins d'alarme (rouge) doivent s'allumer.
3. Tournez le commutateur S1 pour le mettre en position 3. Le moteur de démarrage fait marcher le moteur. La durée maximale du démarrage, lorsque le démarreur fonctionne en continu, est de 20 secondes.

- Si le moteur ne démarre pas, il est possible de refaire une tentative après 30 secondes. Le témoin d'alarme température H1 et le témoin d'alarme générale H2 s'éteignent dès que le moteur démarre.
4. Le commutateur de démarrage se remet automatiquement en position 1. Le voyant H1 ne s'allume que lorsque la température de sortie du compresseur est trop élevée.
 5. Fermez le (les) valve(s) de sortie d'air (Fig. 2.3, AOV).

3.2.3 PROCÉDURE DE DÉMARRAGE (SANS DÉMARRAGE À FROID)



- P1 Compteur d'heures
- F1 Bouton de l'interrupteur principal
- PG Manomètre de pression de service
- H1 Témoin d'alarme température (rouge)
- H2 Témoins d'alarme générale (rouge)
- S1: Interrupteur de démarrage
- S4 Bouton de test de lampe

Fig. 3.14 Panneau de commande (sans démarrage à froid)

Le tableau de commande indique encore la pression du réservoir (PG) et le nombre cumulé d'heures de fonctionnement (P1).

Avant de démarrer, ouvrez la (les) soupape(s) de sortie d'air (Fig. 2.3, AOV) et appuyez une seule fois sur le bouton du disjoncteur (F1) (ouvrir d'abord le capot).

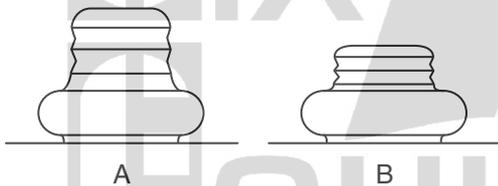


Fig. 3.15 Positions du bouton du disjoncteur

Le bouton du disjoncteur devrait maintenant se trouver en position B.

Le bouton du disjoncteur est une protection contre le démarrage intempestif du compresseur.

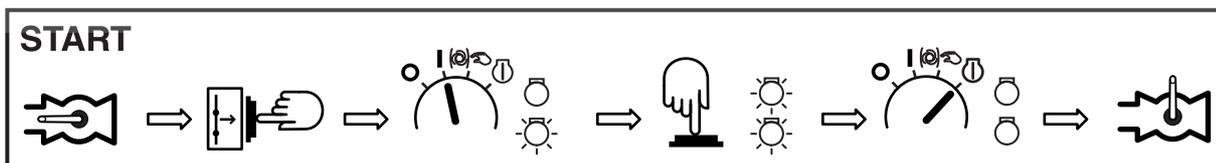


Fig. 3.16 Procédure de démarrage

1. Pour le démarrage, le commutateur S1 est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre en position 1; le témoin H2 (voyant alarme générale) s'allume.
2. Contrôler le bon fonctionnement des voyants d'alarme H1 et H2 en actionnant le bouton de test de lampe S4. Les deux témoins d'alarme (rouge) doivent s'allumer.
3. Tournez le commutateur S1 pour le mettre en position 3. Le moteur de démarrage fait marcher le moteur. La durée maximale du démarrage, lorsque le démarreur fonctionne en continu, est de 20 secondes.

Si le moteur ne démarre pas, il est possible de refaire une tentative après 30 secondes. Le témoin d'alarme température H1 et le témoin d'alarme générale H2 s'éteignent dès que le moteur démarre.

4. Le commutateur de démarrage se remet automatiquement en position 1. Le voyant H1 ne s'allume que lorsque la température de sortie du compresseur est trop élevée.
5. Fermez le (les) valve(s) de sortie d'air (Fig. 2.3, AOV).

4.4.2 VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE COMPRESSEUR

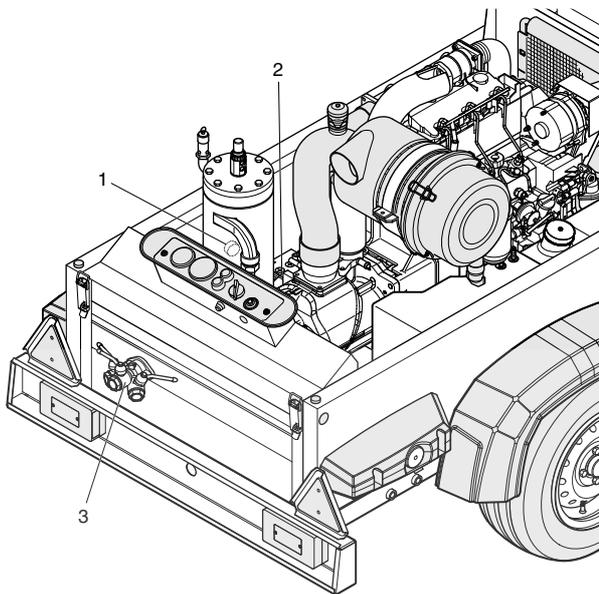


Fig. 4.1 Vérification du niveau d'huile compresseur

L'unité étant horizontale, vérifiez le niveau de l'huile du compresseur. L'indicateur de niveau d'huile (1) doit se situer dans la partie supérieure de la zone verte. Ajoutez de l'huile si nécessaire.



Avant de démonter le bouchon filtrant (2), veillez à le réservoir ne soit plus sous pression, en ouvrant une vanne de sortie d'air (3).

4.5 RENOUELEMENT DE L'HUILE ET DU FILTRE

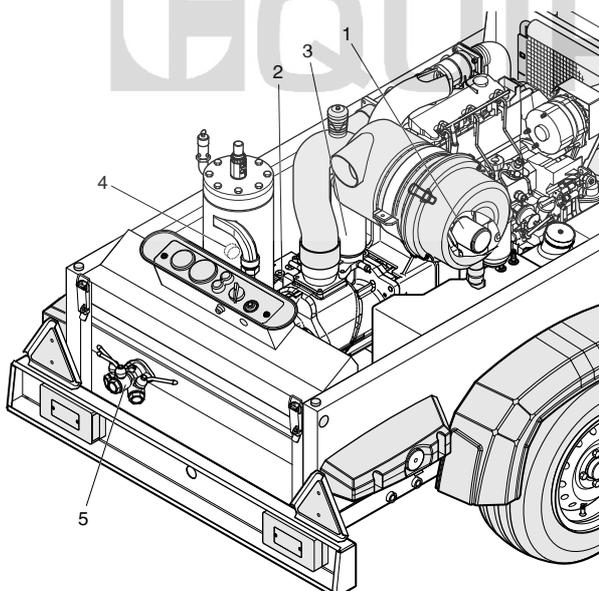


Fig. 4.2 Filtres lubrifiants

4.5.1 RENOUELEMENT DE L'HUILE ET DU FILTRE DU MOTEUR

Voir la section 4.2.

4.5.2 RENOUELEMENT DE L'HUILE ET DU FILTRE À HUILE

L'intervalle de renouvellement est déterminé par la qualité et la température de l'huile.

L'intervalle prescrit (voyez section 4.2) correspond à une température d'huile de 100 °C maximum et des conditions normales d'utilisation.

Pour l'utilisation à de hautes températures ambiantes, dans des conditions très poussiéreuses ou très humides, il est recommandé de renouveler l'huile plus fréquemment.



Dans ce cas, consultez Atlas Copco

1. Faites fonctionner le compresseur jusqu'à ce qu'il soit chaud. Fermez les vannes de sortie d'air (5) et arrêtez le compresseur. Attendez que la pression ait été relâchée par la vanne de vidange automatique. Dévissez le bouchon de remplissage d'huile (2) d'un tour. Ceci ouvre un orifice de purge, qui permet à la pression d'air du système d'être évacuée.
2. Vidangez l'huile en enlevant tous les bouchons de vidange. Ces bouchons se situent dans le récepteur de l'air et l'élément compresseur. Récupérer l'huile dans un bac. Dévisser le bouchon de remplissage pour accélérer la vidange. Resserrez les bouchons après a vidange.
3. Démontez le filtres à huile (3), par exemple au moyen d'un outil spécial. Récupérer l'huile dans un bac.
4. Nettoyez le siège du filtre sur le collecteur, en veillant à ne pas introduire de corps étrangers dans le système. Huilez la garniture du nouvel élément de filtre. Vissez-le à sa place jusqu'à ce que la garniture entre en contact avec son siège; serrez-la ensuite d'un demi-tour seulement.
5. Remplissez le réservoir à air jusqu'à ce que l'indicateur de niveau (4) se situe dans la partie supérieure de la zone verte. Veillez à ne pas introduire de corps étrangers dans le système. Réinstallez et resserrez le bouchon de remplissage.
6. Faites tourner l'unité à vide pendant quelques minutes pour faire circuler l'huile et purger l'air se trouvant encore dans le système d'huile.
7. Arrêtez le compresseur. Laissez l'huile se déposer pendant quelques minutes. Vérifiez l'absence de pression en ouvrant une vanne de sortie d'air (5). Dévissez le bouchon de remplissage d'huile (2) et ajoutez de l'huile jusqu'à ce que l'indicateur de niveau d'huile (4) se situe de nouveau dans la partie supérieure de la zone verte. Réinstallez et resserrez le bouchon de remplissage.



N'ajoutez jamais trop d'huile. Un niveau trop élevé conduit à une consommation d'huile exagérée.