

Atlas Copco Instruction Manual



Notice d'utilisation
pour le compresseur mobile
Français

H450 VSD APP

Atlas Copco

**Notice d'utilisation
pour le compresseur mobile**

H450 VSD APP

Traduction de la notice originale

Matériel imprimé N°
2960 5370 23

04/2023



ATLAS COPCO - PORTABLE ENERGY DIVISION
www.atlascopco.com

Limite de garantie et de responsabilité

N'utilisez que des pièces autorisées.

Tout dommage ou dysfonctionnement provoqué par l'utilisation de pièces non autorisées n'est pas couvert par la Garantie ou la Responsabilité liée au produit.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage faisant suite à des modifications, des ajouts ou des conversions effectués sans l'accord écrit du fabricant.

Toute négligence relative à la maintenance ou toute modification apportée à la configuration de la machine peut entraîner des risques importants, y compris un risque d'incendie.

Bien que cette notice ait été élaborée avec le plus grand soin afin de garantir que les informations qu'elle contient sont correctes, Atlas Copco ne saurait être tenu responsable des éventuelles erreurs.

Copyright 2023, www.atlascopco.com

Atlas Copco Airpower n.v.,

Boomsesteenweg 957,

2610 Wilrijk

Belgique.

Toute utilisation ou copie de tout ou partie du contenu du présent document sont strictement interdites.

Cette interdiction s'applique en particulier aux marques commerciales, aux noms de modèles, aux numéros des pièces et aux plans.

Préface

Respectez les instructions de ce manuel, nous vous garantissons ainsi des années d'utilisation sans problème. Il s'agit d'une machine robuste et fiable, construite selon les dernières avancées technologiques.

Gardez toujours cette notice à portée de main, à côté de la machine.

Dans toute correspondance, mentionnez toujours le type et le numéro de série du compresseur, tels qu'ils figurent sur la plaque signalétique.

La société se réserve le droit d'apporter des modifications sans notification préalable.

Table des matières

1	Mesures de sécurité	7
1.1	Équipement de protection individuelle	7
1.2	Introduction	7
1.3	Mesures de sécurité générales.....	8
1.4	Sécurité pendant le transport et l'installation.....	9
1.5	Sécurité pendant l'utilisation et le fonctionnement.....	10
1.6	Sécurité pendant la maintenance et les réparations.....	12
1.7	Sécurité pendant l'utilisation d'outils	13
1.8	Mesures de sécurité électrique	13
1.9	Mesures de sécurité particulières	14
2	Caractéristiques	15
2.1	Présentation générale	15
3	Pièces principales	17
4	Vue d'ensemble	19
4.1	Marquages et étiquettes d'information.....	22
5	Instructions d'utilisation	23
5.1	Instructions concernant le stationnement, le remorquage et le levage	23
5.1.1	Instructions pour le stationnement	23
5.1.2	Instructions pour le remorquage.....	24
5.1.3	Instructions pour le levage	26
5.2	Transporter le compresseur	27
5.2.1	Outils de fixation.....	28
5.2.2	Sécuriser la machine sur le véhicule de transport	29
5.3	Démarrage/Extinction	30
5.4	Fonctionnement de base de la machine.....	32
5.4.1	Panneau de commande.....	32
5.4.2	Vue d'ensemble des icônes.....	34
5.4.3	Écrans possibles	36
5.4.4	Démarrage.....	39
5.4.5	Réglage de la pression.....	41
5.4.6	Pendant le fonctionnement.....	42
5.4.7	Extinction	42
5.4.8	Couper l'alimentation	43
5.4.9	Paramètres.....	43
5.5	Mode ECO	45
5.5.1	Présentation générale	45
5.5.2	Démarrage auto	45
5.5.3	Pour configurer la fonction Démarrage auto	45
5.5.4	SansCharge/ReCharge auto.....	46
5.5.5	Pour configurer les fonctions Sans-Charge et Re-Charge auto	46
5.5.6	Arrêt auto	46
5.5.7	Pour configurer la fonction Arrêt auto.....	46
5.5.8	Codes Erreurs.....	47
6	Maintenance	50
6.1	Maintenance journalière du compresseur avant le démarrage	50
6.2	Code QR.....	51
6.3	Programme de maintenance.....	52
6.4	Programme de maintenance châssis.....	53
6.5	Verrouiller l'interrupteur principal	54
6.6	Spécifications Huile compresseur/moteur .	54
6.7	Vérification du niveau d'huile du compresseur	55
6.7.1	Contrôles journaliers	55

6.7.2	Contrôle après une longue période d'inactivité du compresseur	55	10.3	Plan côté - 9822 1266 16_Approuvé par le dot.....	81
6.8	Remplacer l'huile du compresseur et le filtre à huile	56	10.4	Plan côté - 9822 1266 11_Freins fixes Lowrider.....	82
6.9	Liquide de refroidissement.....	57	10.5	Plan côté - 8059 2105 26_Rallonge support.....	83
6.9.1	Contrôle du niveau de liquide de refroidissement	57	11	Schémas électriques	84
6.9.2	Remplissage de liquide de refroidissement	57	12	Plaque signalétique	90
6.10	Nettoyage.....	58	13	Mise au rebut	91
6.10.1	Filtre à air	58	14	Journal de maintenance	92
6.10.2	Systèmes de refroidissement	58			
6.10.3	Nettoyer le chapeau	58			
6.10.4	Composants électriques (Raccords VSD, moteur et alimentation secteur)	59			
6.11	Châssis antifuite	60			
6.12	Entreposage	60			
7	Options disponibles	61			
7.1	Mise au rebut du matériel usagé.....	61			
8	Résolution des problèmes	62			
9	Caractéristiques techniques	65			
9.1	Valeurs de couples.....	65			
9.2	Spécifications du compresseur	66			
9.2.1	Conditions de référence.....	66			
9.2.2	Limitations.....	67			
9.2.3	Données liées aux performances	68			
9.3	Taille du câble électrique et fusibles	76			
10	Plans côtés	79			
10.1	Plan côté - 9822 1266 07_Frein réglable....	79			
10.2	Plan côté - 9822 1266 08_Freins fixes	80			

Mesures de sécurité

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



Lisez attentivement les instructions respectives avant toute opération de remorquage, de levage, d'utilisation, de maintenance ou de réparation de la machine.

INTRODUCTION

La politique de Atlas Copco est de fournir aux utilisateurs des produits sûrs, fiables et efficaces. Les facteurs pris en compte sont entre autres :

- L'utilisation prévue des produits et l'environnement dans lequel ils sont censés fonctionner.
- Les règles, codes et réglementations en vigueur.
- La durée de vie utile escomptée du produit, sous réserve d'une utilisation et d'une maintenance appropriées.
- La fourniture d'un manuel contenant des informations à jour.

Lisez les instructions pertinentes avant d'entamer toute procédure sur la machine. Lisez également les informations spécifiques liées à la sécurité, la maintenance préventive, etc.

Conservez toujours le manuel à proximité de la machine afin que le personnel puisse y accéder facilement.

Consultez également les mesures de sécurité liées au moteur et aux éventuels autres équipements fournis séparément ou qui sont spécifiées sur les équipements

eux-mêmes ou les pièces de la machine.

Ces mesures de sécurité sont d'ordre général, certaines instructions peuvent donc ne pas toujours s'appliquer à une machine en particulier.

Il n'y a que les personnes détenant les compétences requises et formées qui sont habilitées à utiliser, à régler et à effectuer les opérations de maintenance ou de réparation sur des équipements Atlas Copco. Il est de la responsabilité de la direction de nommer des opérateurs ayant suivi la formation appropriée et disposant des compétences nécessaires à chaque catégorie de tâches.

Niveau de qualification 1 : Opérateur

Un opérateur est une personne formée à tous les aspects du fonctionnement de la machine par le biais des boutons poussoirs et à tous les aspects liés à la sécurité.

Niveau de qualification 2 : Mécanicien

Un mécanicien qualifié est une personne formée à utiliser la machine comme un opérateur. De plus, le mécanicien qualifié est également formé à effectuer

les opérations de maintenance et de réparation, telles que décrites dans le manuel d'utilisation. Il est autorisé à modifier les paramètres du système de commande et du système de sécurité. Un mécanicien qualifié n'intervient pas sur des composants électriques sous tension.

Niveau de qualification 3 : Électricien qualifié

Un électricien qualifié est une personne formée et ayant à la fois les mêmes qualifications que l'opérateur et le mécanicien. L'électricien qualifié est en plus habilité à effectuer des réparations d'ordre électrique à l'intérieur des différentes enceintes de la machine. Cela inclut les tâches sur des composants électriques sous tension.

Niveau de qualification 4 : Spécialiste du fabricant

Il s'agit d'un expert envoyé par le fabricant ou son représentant afin d'effectuer des réparations complexes ou des modifications sur les équipements.

En règle générale, l'utilisation de la machine par plus de deux personnes est déconseillée. Plus d'opérateurs peuvent conduire à des situations dangereuses.

Prenez les mesures nécessaires pour tenir les personnes non autorisées à l'écart de l'appareil et supprimez toutes les sources de risques potentielles au niveau de l'appareil.

Il est obligatoire pour les mécaniciens d'utiliser des pratiques techniques sûres et de respecter toutes les prescriptions et injonctions de sécurité locales pertinentes, lors de la manipulation, de l'utilisation, de la révision et/ou de la maintenance et de la réparation des équipements Atlas Copco. La liste suivante mentionne les directives et mesures de sécurité spéciales s'appliquant essentiellement aux équipements Atlas Copco.

Ces mesures de sécurité concernent les machines traitant ou consommant de l'air. Le traitement de tout autre gaz nécessite des mesures de sécurité supplémentaires basées sur le type d'application qui ne figurent pas dans le présent document.

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

- Risques pour les personnes dus à des influences électriques, mécaniques ou chimiques.
- Risques pour l'environnement dus à des fuites d'huile, de solvants ou d'autres substances.
- Risques pour la machine dus à des dysfonctionnements.

Atlas Copco rejette toute responsabilité en cas de dommages matériels ou de blessures résultant de négligences face à ces mesures ou au non-respect des mesures courantes et à l'attention nécessaire lors de la manipulation, l'utilisation, la maintenance ou la réparation, et ce même si ces dernières n'ont pas été expressément mentionnées dans le présent manuel d'utilisation. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage découlant de l'utilisation de pièces n'étant pas d'origine ou de modifications, ajouts ou transformations effectués sans le consentement écrit du fabricant.

Si une quelconque affirmation dans cette notice n'est pas conforme à la législation locale, c'est la prescription la plus stricte qui doit alors être appliquée.

Les affirmations mentionnées dans ces mesures de sécurité ne doivent pas être interprétées comme des suggestions, des recommandations ou des incitations à enfreindre une quelconque loi ou réglementation applicable.

MESURES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

- 1 Le propriétaire est responsable du maintien de l'état de fonctionnement sûr de la machine. Les pièces et les accessoires de la machine doivent être remplacés s'ils manquent ou s'ils sont ne sont plus adaptés à un fonctionnement sûr de la machine.
- 2 Le superviseur ou la personne responsable doit s'assurer que toutes les instructions liées au fonctionnement et à la maintenance de la machine ou des équipements sont strictement respectées. Les machines avec tous leurs accessoires et tous les dispositifs de sécurité, ainsi que les appareils asservis doivent être en bon état, exempts de signes d'usure anormale ou de mauvais traitements et qu'ils n'ont pas été altérés.
- 3 Protégez le moteur à aimant permanent, le filtre à air, les composants électriques et les composants de régulation, etc. afin d'éviter que l'humidité ne pénètre à l'intérieur.
- 4 Les conduites et autres pièces dont la température peut dépasser 80 °C (176 °F) et qui peuvent accidentellement être touchées par le personnel au cours d'une utilisation normale doivent être protégées ou isolées. Les autres conduites à haute température doivent être clairement marquées.
- 5 En cas de signe ou de suspicion de surchauffe d'une pièce de la machine, cette dernière doit être

arrêtée mais aucun de ses capots ne doit être ouvert avant qu'elle n'ait refroidi. Cela afin d'éviter tout risque d'inflammation spontanée des vapeurs d'huile au contact de l'air.

- 6 Les valeurs nominales normales (pressions, températures, vitesses, etc.) doivent être indiquées de façon durable.
- 7 N'utilisez l'appareil qu'aux fins prévues et en respectant les limites des valeurs nominales (pression, température, vitesses, etc.).
- 8 Les machines et les équipements doivent rester propres, exempts autant que faire se peut d'huile, de poussière ou d'autres dépôts.
- 9 Afin d'éviter l'augmentation de la température de service, inspectez et nettoyez régulièrement les surfaces de transfert de chaleur (les ailettes du radiateur, les refroidisseurs intermédiaires, les chemises d'eau, etc.).
- 10 Tous les dispositifs de régulation et de sécurité doivent être soigneusement entretenus afin d'assurer leur bon fonctionnement. Ils ne doivent pas être mis hors d'usage.
- 11 Après l'arrêt de la machine, assurez-vous de dépressuriser le système de sortie d'air.
- 12 Les machines sont alimentées par un convertisseur de fréquence, patientez 10 minutes avant de démarrer toute réparation électrique.
- 13 Le plus grand soin doit être apporté afin d'éviter l'endommagement des soupapes de sûreté et des autres dispositifs de compensation et spécialement afin d'empêcher les obstructions par la peinture, le coke d'huile ou l'accumulation de saletés qui peuvent nuire au bon fonctionnement de la machine.
- 14 La précision des manomètres et des thermomètres doit être régulièrement vérifiée. Ils doivent être remplacés dès qu'ils dépassent les seuils tolérés.

- 15 Les dispositifs de sécurité doivent être testés de la façon décrite dans le programme de maintenance du manuel d'utilisation afin de confirmer leur bon état de fonctionnement.
- 16 Prêtez attention **aux marquages et à l'étiquetage** sur l'appareil.
- 17 Si les étiquettes de sécurité sont endommagées ou détruites, elles doivent être remplacées afin de garantir la sécurité de l'opérateur.
- 18 Gardez la zone de travail propre. Le désordre augmente les risques d'accidents.
- 19 Portez des vêtements de protection lorsque vous intervenez sur la machine. En fonction du type de tâches : lunettes de protection, protections auditives, casque de sécurité (avec visière), gants de protection, vêtements de protection, chaussures de sécurité. Ne laissez pas vos cheveux détachés (protégez les cheveux longs à l'aide d'un filet) et ne portez aucun vêtement ample ou bijou.
- 20 Prenez toutes les précautions nécessaires contre les incendies. Manipulez l'huile et l'antigel avec précaution car ce sont des substances inflammables. Ne fumez pas et n'approchez aucune flamme nue lorsque vous manipulez de telles substances. Gardez un extincteur à proximité.
- 21 Assurez-vous de l'absence d'angles vifs ou de coins, de bavures ou de surfaces rugueuses afin d'éviter les blessures par coupures.
- 22 Assurez-vous de ne jamais monter sur la machine.
- 23 Dans un environnement domestique, il est possible que ce produit provoque des interférences radio qui nécessitent des mesures d'atténuation supplémentaires.

SÉCURITÉ PENDANT LE TRANSPORT ET L'INSTALLATION

Le transport de la machine doit être effectué par des personnes habilitées/expérimentées.

Pour soulever l'appareil, fixez d'abord solidement toutes les pièces mobiles/pivotantes comme les portes, barre de remorquage par exemple.

Ne fixez pas les câbles, chaînes ou sangles directement sur l'anneau de levage. Installez un crochet de grue ou une manille de levage conforme à la réglementation locale sur la sécurité. Ne laissez jamais les câbles, les chaînes ou les cordes de levage se plier de manière excessive.

Le levage par hélicoptère est interdit.

Il est strictement interdit de passer ou de rester dans la zone à risques sous une charge suspendue. Ne soulevez jamais la machine au-dessus de personnes ou de zones résidentielles. Les accélérations et décélérations au levage doivent rester dans des limites sûres.

1 Avant de remorquer la machine :

- Le capot de la machine doit être fermé,
- Assurez-vous que la/les cuves sous pression est/sont exempté(s) de toutes pressions,
- Contrôlez la barre de remorquage et l'anneau d'attelage. Vérifiez également le bon raccordement du véhicule tracteur,
- contrôlez la capacité de remorquage et de freinage du véhicule tracteur,
- Vérifiez que la barre de remorquage et la béquille sont verrouillées de façon sûre en position relevée. Consultez **Marquages et étiquettes d'informations** pour connaître les avertissements pertinents,
- Éloignez vos mains / doigts du dispositif de remorquage et de tous les autres points de

pincement potentiels. Tenez vos pieds à l'écart de la barre de remorquage afin d'éviter toute blessure en cas de glissement de cette dernière,

- assurez-vous que l'anneau d'attelage peut librement pivoter sur le crochet,
 - contrôlez la sûreté des roues et que les pneus sont en bon état et correctement gonflés,
 - Raccordez le câble d'alimentation des feux, contrôlez le fonctionnement des optiques et assurez-vous que le câble ne traînera pas au sol lors du remorquage de la machine,
 - fixez le câble ou la chaîne de sécurité sur le véhicule tracteur,
 - Retirez les cales le cas échéant et retirez le frein de stationnement,
 - Contrôlez la présence et le bon état des ressorts sur les cales de roues.
- 2 Pour remorquer la machine, utilisez un véhicule tracteur de grande capacité. Consultez la documentation du véhicule tracteur.
 - 3 Si la machine doit être reculée par le véhicule tracteur, désactivez le mécanisme de freinage à inertie (s'il n'est pas automatique).
 - 4 Ne dépassez jamais la vitesse maximum de remorquage de la machine (respectez la réglementation locale).
 - 5 Placez la machine sur un sol plat et activez le frein de stationnement avant de dételer la machine du véhicule tracteur. Retirez le câble ou la chaîne de sécurité. Si la machine n'a pas de frein de stationnement, immobilisez-le en plaçant des cales devant et/ou derrière les roues. Au moment où il devient possible de relever la barre d'attelage, enclenchez le dispositif de verrouillage. Le module doit toujours être utilisé/garé/stocké dans une zone non accessible au public, enfermé, pour empêcher son accès aux personnes non habilitées.

- 6 Pour soulever des pièces lourdes, utilisez un treuil de grande capacité, testé et homologué conformément à la réglementation locale en matière de sécurité.
- 7 Les crochets, anneaux, manilles, etc. de levage ne doivent jamais être tordus et la contrainte qui leur est appliquée ne peut l'être que dans l'alignement de leur axe de charge défini. La capacité d'un appareil de levage diminue si la force de levage est appliquée à un certain angle par rapport à son axe de charge.
- 8 Pour garantir la sécurité et l'efficacité maximales de l'appareil de levage, tous les organes de levage doivent être sollicités le plus perpendiculairement possible. Si nécessaire, utilisez un palonnier entre le treuil et la charge.
- 9 Ne laissez jamais aucune charge pendre d'un treuil.
- 10 Le treuil doit être installé de façon que l'objet soit soulevé à la perpendiculaire. Si c'est impossible, des mesures nécessaires doivent être prises afin d'empêcher le balancement de la charge, à l'aide de deux treuils par exemple, chacun d'eux plus ou moins au même angle (moins de 30° par rapport à l'axe vertical).
- 11 Éloignez la machine des murs. Prenez toutes les précautions nécessaires afin d'empêcher la recirculation de l'air chaud évacué du système de refroidissement. Si cet air chaud est aspiré par le ventilateur, cela peut provoquer la surchauffe de la machine.
- 12 Éteignez le compresseur avant de le déplacer.

SÉCURITÉ PENDANT L'UTILISATION ET LE FONCTIONNEMENT

- 1 Vérifiez périodiquement :
 - Que tous les tuyaux et/ou toutes les conduites de la machine sont en bon état, sûrs et qu'ils ne frottent nulle part,
 - L'absence de fuite,
 - Que toutes les fixations sont bien serrées,
 - Que tous les fils électriques sont bien raccordés et en bon état,
 - Que les soupapes de sûreté et les autres dispositifs ne sont pas obstrués par de la saleté ou de la peinture,
 - Que la vanne de sortie d'air est en bon état.
- 2 Assurez-vous que les attaches en plastique utilisées pour maintenir les câbles sont proprement coupées afin d'éviter toute blessure.
- 3 Faites attention aux angles vifs qui peuvent provoquer des coupures profondes, comme le cache du ventilateur électrique par exemple.
- 4 Après extinction, le convertisseur VSD reste alimenté pendant plusieurs minutes. Vous devez patienter 10 minutes avant de toucher n'importe quel composant électrique.
- 5 Lorsque l'appareil doit fonctionner dans une atmosphère poussiéreuse, placez-le de telle sorte qu'aucune poussière véhiculée par le vent ne puisse l'atteindre. L'utilisation dans un environnement propre permet de prolonger considérablement les intervalles de nettoyage des filtres des arrivées d'air et des noyaux de radiateurs.
- 6 Fermez la vanne de sortie d'air du compresseur avant de brancher ou de débrancher un tuyau. Avant de débrancher un tuyau, assurez-vous qu'il est totalement exempt de pression. Avant de

souffler de l'air comprimé dans un tuyau ou une conduite d'air, assurez-vous que l'extrémité ouverte est bien fixée afin d'éviter tout déplacement brusque et inopiné risquant de provoquer des blessures.

- 7 L'extrémité de la conduite d'air raccordée à la vanne de sortie doit être protégée à l'aide d'un câble de sécurité fixé à côté de la soupape.
- 8 N'exercez aucune contrainte externe sur les vannes de sortie d'air, en tirant sur les tuyaux ou en installant des équipements auxiliaires directement sur une vanne par exemple (extracteur d'eau, lubrificateur, etc.). Ne piétinez pas les vannes de sortie d'air.
- 9 Ne déplacez jamais l'appareil si des conduites ou des tuyaux externes sont encore raccordés aux soupapes de sortie, afin d'éviter tout endommagement des soupapes, du collecteur et des tuyaux.
- 10 N'utilisez pas l'air comprimé émanant d'un quelconque compresseur sans avoir pris des précautions respiratoires supplémentaires afin d'éviter de graves lésions ou la mort. Pour que la qualité de l'air soit respirable, l'air comprimé doit être correctement purifié, conformément à la législation locale et aux normes en vigueur. La pression de l'air à respirer doit toujours être stable et adaptée.
- 11 La tuyauterie de distribution et les tuyaux d'air doivent être du bon diamètre et adaptés à la pression de service. N'utilisez jamais de tuyaux élimés, endommagés ou détériorés. Remplacez les tuyaux et les flexibles avant expiration de leur durée de vie. N'utilisez que des embouts et des raccords d'extrémité de tuyau du bon type et de la bonne taille.
- 12 Avant de retirer le bouchon de remplissage d'huile, assurez-vous d'avoir dépressurisé le circuit en ouvrant la vanne de sortie d'air.

- 13 Toutes les portes doivent être fermées pendant le fonctionnement afin de ne pas perturber le flux de l'air de refroidissement à l'intérieur de la carrosserie et/ou de ne pas diminuer l'insonorisation. Une porte ne peut rester ouverte que pendant une brève période, pour une inspection ou un réglage par exemple.
- 14 Effectuez périodiquement les tâches de maintenance conformément au programme de maintenance.
- 15 Des dispositifs de protection fixes existent sur toutes les pièces pivotantes ou à mouvement alternatif qui ne sont pas protégées autrement et qui peuvent donc représenter un risque pour le personnel. La machine ne doit jamais être mise en marche si ces dispositifs de protection ont été retirés et avant qu'ils ne soient correctement remis en place.
- 16 Le bruit, même à des niveaux raisonnables, peut provoquer des irritations et des troubles pouvant, à long terme, occasionner de graves lésions sur le système nerveux. Quel que soit l'endroit de la zone où travaille généralement le personnel, si le niveau de pression sonore est :
- inférieur à 70 dB(A) : aucune action particulière n'est à réaliser,
 - Supérieur à 70 dB(A) : des protections auditives doivent être distribuées aux personnes travaillant en permanence dans la pièce,
 - inférieur à 85 dB(A) : aucune action particulière n'est à réaliser pour les visiteurs occasionnels présents pour une durée limitée,
 - Supérieur à 85 dB(A) : la pièce doit être classée comme zone à risques exposée au bruit et des avertissements imposant le port de protection auditives doivent être installés de manière permanente au niveau de chacune des entrées afin d'alerter les personnes pénétrant dans la zone, même brièvement,
- supérieur à 95 dB(A) : le ou les avertissements aux entrées doivent être accompagnés d'une recommandation imposant le port de protections auditives, même aux visiteurs occasionnels,
 - supérieur à 105 dB(A) ; des protections auditives spécifiquement adaptées à ce niveau de bruit et à sa composition spectrale doivent être fournis. Un avertissement spécifique doit également être placé au niveau de chaque entrée.
- 17 La machine est équipée de pièces pouvant être accidentellement touchées par le personnel et dont la température peut dépasser 80 °C (176°F). L'isolation ou les dispositifs de protection de ces pièces ne doivent pas être retirés avant le refroidissement complet des pièces à la température ambiante. Les pièces chaudes ne pouvant techniquement pas être isolées ou équipées de dispositifs de protection (collecteur ou refroidisseur), l'opérateur ou le technicien de maintenance doivent toujours veiller à ne jamais toucher les pièces chaudes en ouvrant une porte de la machine.
- 18 Ne faites jamais fonctionner l'appareil dans des environnements exposés à des fumées inflammables ou toxiques.
- 19 Si la procédure de travail entraîne des risques de production de fumées, de poussières ou de vibrations, etc., prenez les mesures nécessaires afin de supprimer tout risque de blessures.
- 20 Si vous utilisez de l'air comprimé ou un gaz inerte pour nettoyer les équipements, faites-le avec précaution et assurez-vous de porter, ainsi que les éventuels spectateurs, des protections adaptées, dont au moins des lunettes de protection. Ne dirigez jamais directement l'air comprimé ou le gaz inerte sur votre peau ou vers quiconque. N'utilisez jamais l'air comprimé ou le gaz inerte pour nettoyer vos vêtements.
- 21 Pour laver des pièces dans ou avec du solvant de nettoyage, assurez-vous que l'aération soit suffisante et utilisez des protections appropriées comme un filtre respiratoire, des lunettes de protection, un tablier et des gants en caoutchouc, etc.
- 22 Les chaussures de sécurité sont obligatoires dans tous les ateliers, et s'il existe des risques, même minimes, de chute d'objets, le port du casque est de rigueur.
- 23 S'il existe un risque d'inhalation de gaz, de fumées ou de poussières nocifs, protégez vos voies respiratoires ainsi que vos yeux et votre peau, si la nature du danger l'impose.
- 24 N'oubliez pas que partout où des poussières sont visibles, des particules plus fines et invisibles sont quasiment toujours présentes ; le fait de ne voir aucune poussière ne permet pas de conclure de manière certaine que l'air est exempt de poussières invisibles dangereuses.
- 25 N'utilisez jamais l'appareil à des pressions ou vitesses inférieures ou supérieures aux limites indiquées dans les **caractéristiques techniques**.

SÉCURITÉ PENDANT LA MAINTENANCE ET LES RÉPARATIONS

Les opérations de maintenance, de révision et de réparation ne doivent être entreprises que du personnel spécifiquement formé. Et si nécessaire, sous la supervision d'une personne qualifiée pour ce type de tâches.

- 1 N'utilisez que des outils appropriés et en bon état pour effectuer les opérations de maintenance et de réparation.
- 2 Les pièces ne doivent être remplacées que par des pièces détachées Atlas Copco d'origine.
- 3 Après extinction, le convertisseur VSD reste alimenté pendant plusieurs minutes. Vous devez patienter 10 minutes avant de toucher n'importe quel composant électrique.
- 4 Toutes les opérations de maintenance, autres que les contrôles de routine, ne doivent être réalisées qu'une fois la machine éteinte. Des mesures doivent être prises afin d'empêcher tout démarrage intempestif. De plus, un panneau d'avertissement portant une mention du type "Travaux en cours. Ne pas démarrer" doit être fixé sur le dispositif de démarrage. Sur les appareils alimentés électriquement, l'interrupteur principal doit être verrouillé en position ouverte et les fusibles doivent être retirés. Un panneau d'avertissement portant une mention du type "Travaux en cours. Laisser l'alimentation électrique coupée" doit être fixé sur la boîte à fusibles ou l'interrupteur principal.
- 5 Avant toute opération de maintenance, de réparation, de réglage ou toute autre opération sortant du cadre des contrôles de routine, arrêtez le compresseur, enfoncez l'arrêt d'urgence, coupez la tension et dépressurisez le compresseur.

- 6 Avant de procéder à l'entretien, assurez-vous d'avoir placé l'arrêt d'urgence sur la position OFF (Arrêt) et d'avoir débranché l'alimentation électrique.
- 7 Avant de procéder à l'entretien, assurez-vous que le disjoncteur est en position "verrouillé".
- 8 Soyez prudent lorsque vous libérez les conduites raccordées sur la soupape de sortie ou après le système de refroidissement. Les conduites sont toujours sous pression après l'extinction de la machine.
- 9 Si la machine est équipée d'un système de redémarrage automatique après une coupure de courant et que cette fonction est activée, gardez à l'esprit que la machine va redémarrer automatiquement.
- 10 Avant de démonter un quelconque composant sous pression, le compresseur ou l'équipement doit être correctement isolé de toutes les sources de pression et l'ensemble du système doit être exempt de pression. Ne vous fiez pas aux clapets anti-retour (soupapes de retenue) pour isoler les systèmes sous pression. De plus, un panneau d'avertissement portant une mention du type "Travaux en cours. Ne pas ouvrir" doit être fixé sur chaque vanne de sortie.
- 11 Avant de déshabiller un moteur ou une autre machine ou de procéder à une révision importante, empêchez toutes les pièces mobiles de rouler ou de bouger.
- 12 Assurez-vous de ne laisser aucun outil, aucune pièce détachée ou aucun chiffon dans ou sur la machine. Ne laissez jamais aucun chiffon ou vêtement près de la prise d'air du compresseur
- 13 N'utilisez jamais de solvants inflammables pour le nettoyage (risque d'incendie).
- 14 Prenez des mesures de protection contre les vapeurs toxiques des liquides de nettoyage.

- 15 N'utilisez jamais les pièces de la machine pour grimper dessus.
- 16 Respectez rigoureusement toutes les règles de propreté pendant les opérations de maintenance ou les réparations. Éloignez toute source de salissure potentielle, couvrez les pièces et les ouvertures exposées à l'aide d'un tissu propre, de papier ou de ruban adhésif.
- 17 Ne soudez et n'exécutez jamais aucune opération impliquant de la chaleur près des systèmes de graissage. Les réservoirs d'huile doivent être complètement vidangés par un nettoyage à la vapeur par exemple avant de telles opérations. Ne soudez et ne modifiez jamais d'aucune sorte les cuves sous pression. Débranchez les câbles de l'alternateur en cas de soudure à l'arc sur la machine.
- 18 Sécurisez parfaitement la barre d'attelage et le/les axe(s) si vous intervenez sous la machine ou que vous retirez une roue. Ne vous fiez pas aux cris.
- 19 Ne retirez et n'altérez aucun des éléments d'insonorisation. Gardez les éléments comme l'huile et les détergents exempts de saletés et de liquides. Si un quelconque élément d'insonorisation est endommagé, remplacez-le afin d'empêcher l'augmentation du niveau de pression sonore.
- 20 N'utilisez que des huiles et graisses lubrifiantes recommandées ou approuvées par Atlas Copco ou par le fabricant de la machine. Assurez-vous que les lubrifiants choisis répondent à toutes les prescriptions réglementaires en vigueur liées à la sécurité, en particulier vis-à-vis du risque d'explosion et d'incendie ainsi que de la possibilité de décomposition ou de génération de gaz dangereux. Ne mélangez jamais de l'huile synthétique et de l'huile minérale.
- 21 Protégez le convertisseur de fréquence, le moteur, le filtre d'arrivée d'air, les composants électriques

et les régulateurs, etc. afin d'empêcher toute humidité d'y pénétrer.

- 22 Si vous effectuez une opération impliquant de la chaleur, des flammes ou des étincelles sur la machine, les composants à proximité doivent être protégés par un matériau ininflammable.
- 23 N'utilisez jamais de source d'éclairage avec une flamme nue pour inspecter l'intérieur de la machine.
- 24 Une fois la réparation terminée, la machine doit être bloquée manuellement pendant au moins un cycle pour les machines alternatives et plusieurs cycles pour les machines rotatives, afin de garantir que la machine ou l'organe moteur ne subit aucune interférence mécanique. Vérifiez le sens de rotation des moteurs électriques au premier démarrage de la machine et après toute modification des connexions ou du système de commutation électriques afin de vérifier que la pompe à huile et le ventilateur fonctionnent correctement.
- 25 Les opérations de maintenance et de réparation doivent être notifiées dans le registre de l'opérateur pour l'ensemble des machines. La fréquence et la nature des réparations peuvent révéler des conditions dangereuses.
- 26 Si vous devez manipuler des pièces chaudes comme des réducteurs thermorétractables par exemple, utilisez des gants spéciaux résistant à la chaleur, et, le cas échéant, d'autres EPI.
- 27 Si vous utilisez un appareil respiratoire à cartouche, assurez-vous d'utiliser le bon type de cartouche et que sa date limite d'utilisation n'est pas dépassée.
- 28 Veillez à éliminer correctement les huiles, solvants et autres substances polluantes de l'environnement.
- 29 Avant de faire fonctionner la machine après une opération de maintenance ou une réparation,

vérifiez que les pressions, températures et vitesses de service sont correctes et que les dispositifs de commande et de coupure fonctionnent correctement.

- 30 Pendant le démontage, le ressort de la vanne de pression minimum et de la vanne thermostatique peuvent être sous pression. Soyez prudent au moment de libérer le ressort.

SÉCURITÉ PENDANT L'UTILISATION D'OUTILS



Contrôlez la pression maximum des outils et des tuyaux par rapport à la pression de la cuve.

Utilisez le bon outil par rapport à la tâche à réaliser. Le fait de savoir comment utiliser les outils correctement, de bien connaître leurs limites et de faire preuve de bon sens permet d'éviter de nombreux accidents.

Des outils de maintenance spécifiques en fonction des tâches sont à disposition et ils doivent être utilisés comme recommandé. L'utilisation de ces outils fait gagner du temps et évite d'endommager les pièces.

MESURES DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- 1 Contrôlez périodiquement que tous les fils électriques sont correctement raccordés et en bon état.
- 2 Assurez-vous que la machine électrique est correctement reliée à la terre via le câble de mise à la terre.
- 3 N'ouvrez pas les boîtiers électriques, les tableaux ou d'autres équipements tant que l'alimentation n'est pas coupée. Veillez à couper l'interrupteur principal. Toutes les mesures, tous les tests et tous

les réglages ne peuvent être entrepris que par un électricien qualifié, disposant d'outils adaptés et portant tous les EPI nécessaires.

- 4 Après extinction, le convertisseur VSD reste alimenté pendant plusieurs minutes. Vous devez patienter 10 minutes avant de toucher n'importe quel composant électrique.
- 5 Ne touchez pas les bornes lorsque la machine est en marche.
- 6 En cas de dysfonctionnement, bruit anormal ou vibrations continues par exemple ou si une forte odeur se dégage, coupez immédiatement l'interrupteur principal. Le défaut doit être corrigé avant de redémarrer la machine.
- 7 Contrôlez périodiquement les câbles. Les câbles endommagés et le mauvais éclairages des connexions peuvent conduire à des chocs électriques. En cas de situation dangereuse, coupez l'interrupteur principal. Remplacez les fils endommagés. Identifiez tout risque de situation dangereuse avant de démarrer la machine. Assurez-vous que tous les câblages électriques sont sûrs.
- 8 Assurez-vous que la zone est sûre et coupez l'alimentation électrique.
- 9 Assurez-vous de contrôler le sens de rotation du ventilateur et du moteur d'entraînement lors du démarrage initial.
- 10 Après une opération d'entretien, assurez-vous de correctement ré-assembler les câbles du moteur afin d'éviter tout court-circuit ou fluctuation de régime.

MESURES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

Cuves sous pression

Prescriptions de maintenance et d'installation :

- 1 La cuve peut être utilisée comme cuve sous pression ou comme séparateur et elle est conçue pour contenir de l'air comprimé aux fins suivantes :
 - Cuve sous pression pour le compresseur,
 - Médium AIR/HUILE,et elle fonctionne de la façon mentionnée sur la plaque signalétique sur la cuve :
 - Pression de service effective maximum ps en bars (psi),
 - Température de service maximum Tmax en °C (°F),
 - Température de service minimum Tmin en °C,
 - Capacité de la cuve V en l (US gal).
- 2 La cuve sous pression ne doit être utilisée qu'aux fins spécifiées ci-dessus et conformément aux spécifications techniques. Par des raisons de sécurité, toute autre application est interdite.
- 3 Les prescriptions légales nationales concernant les contrôles réglementaires doivent être respectées.
- 4 Aucune opération de soudure ou traitement thermique de quelque nature que ce soit n'est permis sur les parois de la cuve exposées à la pression.
- 5 La cuve est fournie pour et elle ne peut être utilisée qu'avec les dispositifs de sécurité requis (manomètre, dispositifs de régulation de la surpression, soupape de sécurité, etc.).
- 6 La vidange de condensat doit être effectuée tous les jours, lorsque la cuve est utilisée.
- 7 L'installation, la conception et les raccordements ne doivent pas être modifiés.

- 8 Les boulons du couvercle et les brides ne doivent pas être utilisés comme fixation supplémentaire.
- 9 La maintenance de la cuve (sous pression) ne peut être réalisée que par Atlas Copco.

Soupapes de sûreté

- 1 L'ensemble des réglages et des réparations ne peut être réalisé que par l'un des prestataires agréés du fournisseur des soupapes.
- 2 Il n'y a que le personnel formé et disposant des bonnes compétences techniques qui soit habilité à réviser, reconfigurer ou tester les soupapes de sécurité.
- 3 La soupape de sécurité est livrée avec un joint de sécurité en plomb ou un cache serti qui empêche l'accès au régulateur de pression.
- 4 La pression indiquée sur la soupape de sécurité ne peut en aucun cas être modifiée sans l'autorisation du concepteur de l'installation.
- 5 Si la pression définie doit être modifiée, n'utilisez que des pièces adaptées, fournies par Atlas Copco et conformément aux instructions disponibles en fonction du type de soupape.
- 6 Les soupapes de sécurité doivent fréquemment être testées et régulièrement être entretenues.
- 7 La précision de la pression définie doit périodiquement être vérifiée.
- 8 Une fois installés, les compresseurs doivent fonctionner à des pressions supérieures à 75% de la pression définie afin de garantir la facilité et la liberté de mouvement des pièces intérieures.
- 9 La fréquence des tests est influencée par des facteurs comme la rudesse des conditions de fonctionnement et l'agressivité du milieu sous pression.
- 10 Les joints souples et les ressorts sont à remplacer dans le cadre de la procédure de maintenance.

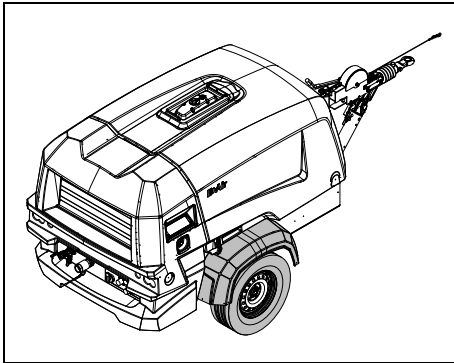
- 11 Ne peignez et n'appliquez aucun revêtement sur la soupape de sûreté installée.

Entraînement à fréquence variable

1. L'ensemble des réglages et des réparations ne peut être réalisé que par un prestataire agréé de Atlas Copco.

Caractéristiques

PRÉSENTATION GÉNÉRALE



Le compresseur H450 VSD est un compresseur à vis lubrifiée, silencieux, à un étage, conçu pour une pression de service effective nominale de 5 bars(g) (73 psi) à 13 bars(g) (189 psi) (voir le chapitre **Caractéristiques techniques**).

Le compresseur est équipé d'un capot en PE.

Le PE est une matière très résistante qui ne se corrode pas. Elle garde sa forme et sa couleur pendant toute la durée de vie de la machine. Elle est complètement recyclable et son impact sur l'environnement est aussi faible que possible.

Le capot comporte des ouvertures à l'avant et à l'arrière pour la prise et la sortie de l'air de refroidissement.

Le capot a été intentionnellement doublé avec un matériau insonorisant.

Moteur à aimant permanent

Le compresseur est entraîné par un moteur dont la classe d'isolation est H. Il tourne à un régime maximum de 6450 tr/min.

Entraînement à fréquence

Le compresseur est alimenté par le réseau électrique/générateur via un entraînement à fréquence refroidit avec du liquide.

La puissance d'entrée est transmise au bus de tension CC par un système "Active front end". Ce bus CC alimente ensuite un inverseur qui crée la puissance électrique voulue pour le moteur à aimant permanent.

L'alimentation du secteur/générateur est triphasée sans neutre, la plage de tension du variateur de fréquences est comprise entre 380 et 480 V CA. La plage de courant est limitée à 150A.

Compresseur

Le carter du compresseur renferme deux rotors hélicoïdaux, montés sur roulements à bille et coussinets à rouleaux. Le rotor mâle, entraîné par le moteur à aimant permanent intégré, entraîne le rotor femelle.

Le compresseur utilise la technologie d'entraînement à vitesse variable (VSD) qui règle automatiquement la vitesse du moteur en fonction de l'air comprimé nécessaire.

L'huile injectée est utilisée pour étanchéfier, refroidir et lubrifier.

Système de graissage du compresseur

L'huile est entraînée par la pression d'air. Le système n'a pas de pompe à huile. L'ensemble du système de graissage est équipé de flexibles hydrauliques vissés afin d'accroître la qualité et de réduire les pannes.

L'huile est supprimée de l'air dans le réservoir d'air/huile, d'abord par la force centrifuge et ensuite par le séparateur d'huile.

La cuve est équipée d'une jauge pour le niveau d'huile.

Régulation

Le compresseur est muni d'un système de régulation continue et d'une soupape de décompression intégrée au déchargeur. La vanne de purge est fermée pendant le fonctionnement par la pression d'air du réservoir et ouverte par la pression d'air du réservoir lorsque le compresseur est arrêté.

Lorsque la consommation d'air augmente, la pression dans le réservoir diminue et vice-versa.

La variation de la pression de ce réservoir est détectée par le capteur de pression de service et envoyé au contrôleur. Le contrôleur faire correspondre la sortie d'air avec la consommation d'air en contrôlant le régime du moteur et en étranglant la vanne d'admission du compresseur. Le contrôleur envoie une demande de vitesse de façon électronique à l'entraînement à fréquence et il pilote une soupape d'étranglement qui, au moyen d'un flux d'air contrôlé, positionne le déchargeur. La pression du réservoir à air est maintenue à la pression de service prédéfinie.

Système de refroidissement

Le système d'entraînement à fréquence est équipé d'un système de refroidissement liquide. Le compresseur est équipé d'un radiateur d'huile. L'air de refroidissement est généré par les quatre ventilateurs électriques.

Dispositifs de sécurité

Le compresseur est protégé contre la surchauffe par un interrupteur thermique. Le réservoir à air est équipé d'une soupape de sûreté.

Anneau de levage

Un anneau de levage se trouve en haut de la machine. Il s'agit d'un trou recouvert de caoutchouc.

Cadre et axes

La machine est équipée d'un châssis antifuite.

Le fond du châssis, constitué d'une seule et même tôle métallique, peut contenir jusqu'à 110% de l'ensemble des liquides présents dans le compresseur. Un bouchon de vidange est installé pour vidanger le châssis et collecter tous les liquides déversés en toute sécurité.

Le pare-choc est destiné à protéger le bas de l'arrière du châssis au cas où la machine bascule vers l'arrière.

Le compresseur est monté sur le châssis sur des amortisseurs en caoutchouc.

La machine est livrée avec des roues et une barre de remorquage fixe/réglable sans freins. La barre de remorquage est équipée d'une boule d'attelage ou de différents anneaux d'attelage.

Système électronique de régulation de la pression (EPRS)

La machine est équipée d'un système EPRS ou PACE qui contrôle les variations de pression. La pression requise peut être réglée.

Panneau de commande

Le panneau de commande XC2003 est composé d'un écran et de touches. Il est situé à l'arrière/dans l'amortisseur de la machine.

Plaque signalétique

Le compresseur est équipé d'une plaque signalétique qui indique le code du produit, le numéro de la machine et la pression de service (voir le chapitre **Plaque signalétique**).

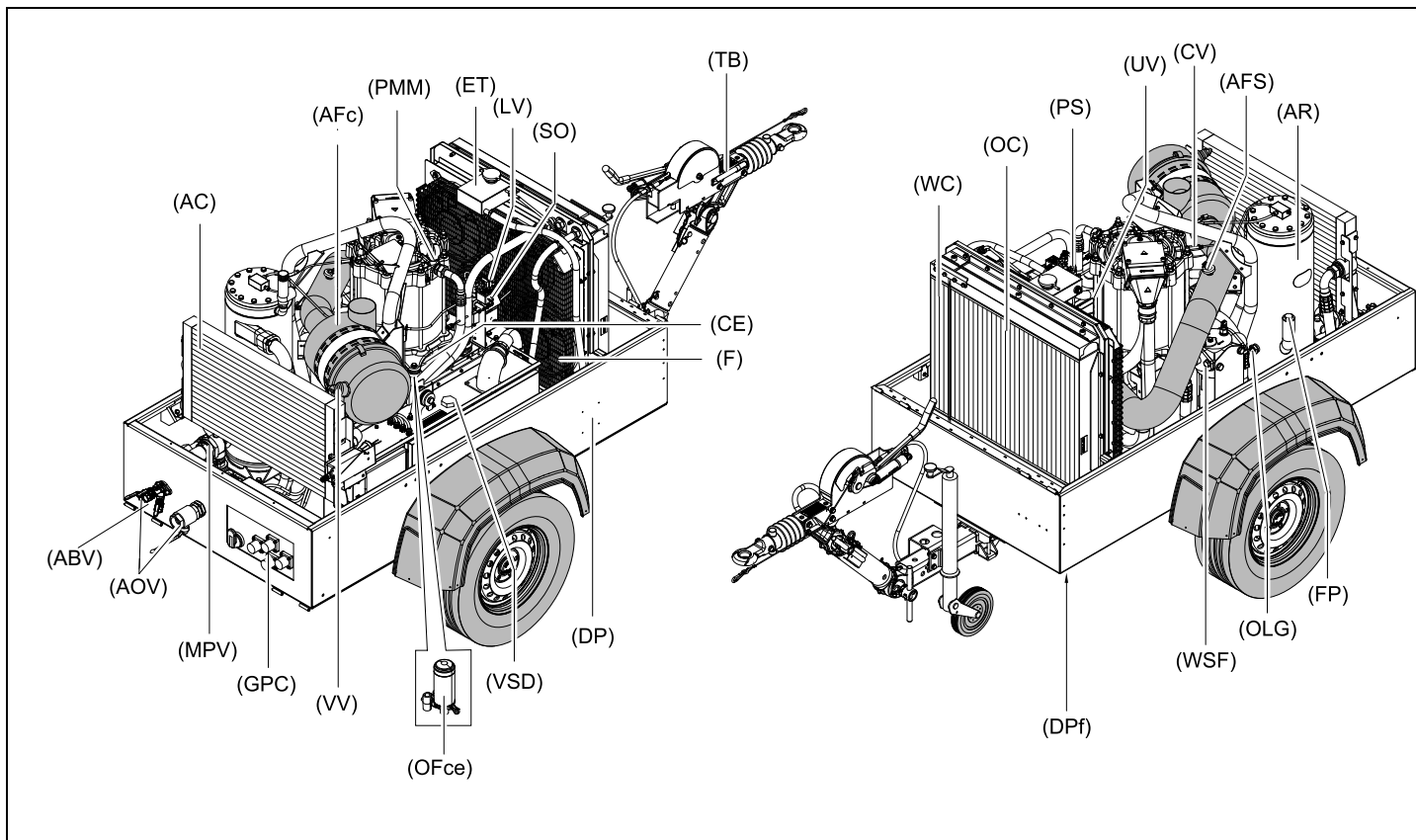
Numéro d'immatriculation

Le numéro d'immatriculation se trouve à droite à l'avant du châssis.

Équipement pour temps froid

Au démarrage de la machine par temps très froid, la pression commence à 5 bars(g) (73 psi) et monte jusqu'à 13 bars(g) (189 psi) une fois la machine chaude.

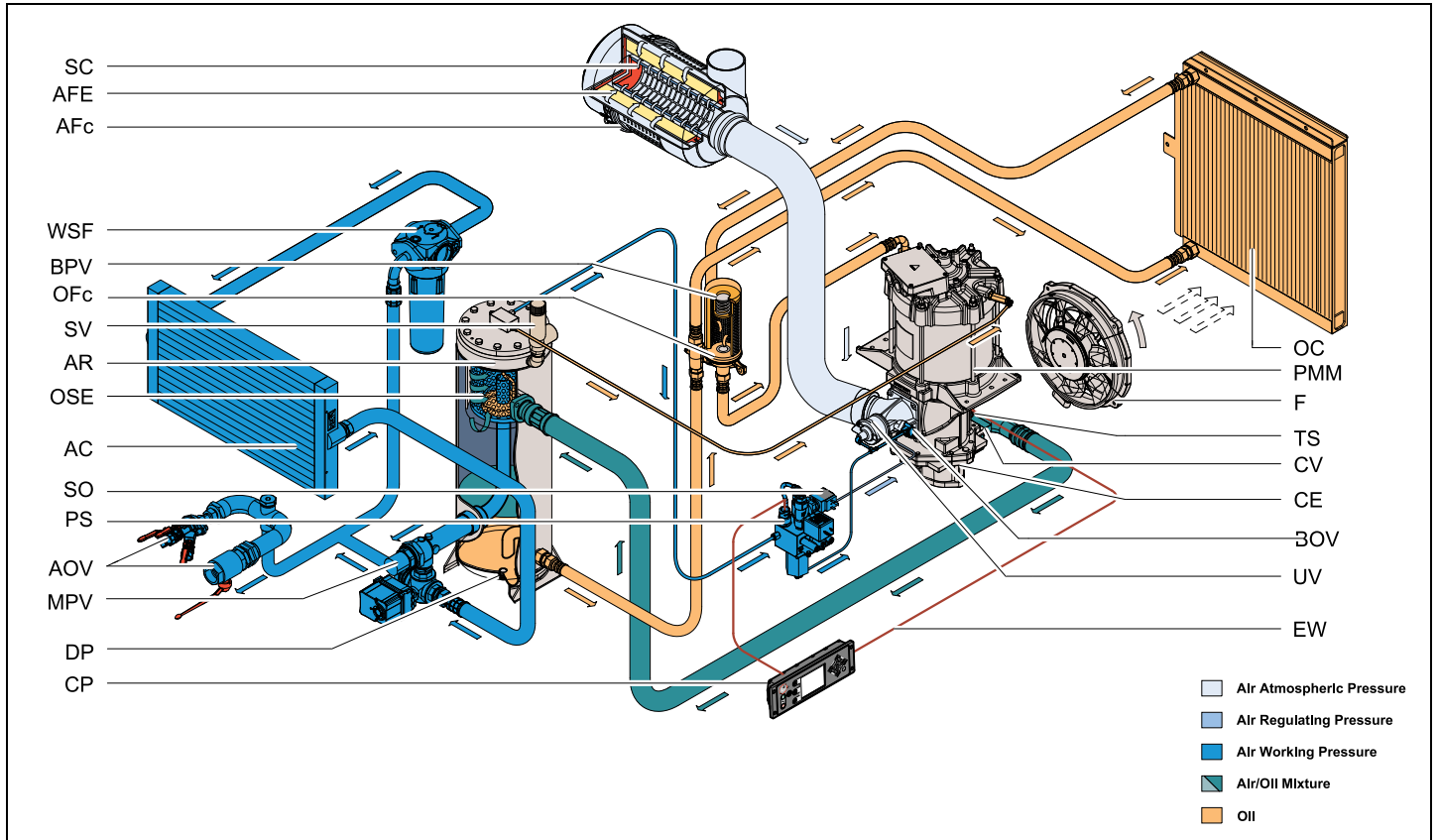
Pièces principales



Référence	Nom
AC	Refroidisseur de sortie
ABV	Vanne de dérivation du refroidisseur en sortie
AFc	Filtre à air (compresseur)
AFS	Contact Filtre à air
AOV	Soupapes de sortie d'air
AR	Réservoir à air
CE	Élément compresseur
CP	Panneau de commande
CV	Soupape de retenue
DP	Plaque signalétique
DPf	Bouchon de vidange (châssis)
ET	Vase d'expansion
F	Ventilateur
FB	Boîte à fusibles
FP	Bouchon de remplissage
GPC	Raccordement électrique réseau

Référence	Nom
LV	Vanne de charge
MPV	Vanne de pression minimum
OC	Refroidisseur d'huile
OFce	Filtre à huile (élément compresseur)
OLG	Jauge à huile
PMM	Moteur à aimants permanents
PS	Capteur de pression
RV	Soupape d'étranglement
SO	Électrovanne
TB	Barre d'attelage
UV	Soupape de décharge
VSD	Entraînement à vitesse variable
VV	Soupape Vacuator
WC	Système de refroidissement à eau
WSF	Filtre d'extracteur d'eau

Vue d'ensemble



Référence	Nom
AC	Refroidisseur de sortie
AFc	Filtre à air (compresseur)
AFE	Élément filtrant l'air
AOV	Soupapes de sortie d'air
AR	Réservoir à air
BOV	Soupape de purge
BPV	Vanne de dérivation (filtre à huile)
CE	Élément compresseur
CP	Panneau de commande
CV	Soupape de retenue
DP	Bouchon de vidange
EW	Câblage électrique
F	Ventilateur

Référence	Nom
MPV	Vanne de pression minimum
OC	Refroidisseur d'huile
OFc	Filtre à huile (compresseur)
OSE	Élément Séparateur d'huile
PMM	Moteur à aimants permanents
PS	Capteur de pression
SC	Cartouche de sécurité
SO	Électrovanne
SV	Soupape de sécurité
TS	Commutateur de température
UV	Soupape de décharge
WSF	Filtre d'extracteur d'eau

Débit d'air

L'air aspiré par le filtre à air (AF) dans l'élément compresseur (CE) est comprimé. En sortie de l'élément, l'air comprimé et l'huile passent dans le réservoir à air/séparateur d'huile (AR/OSE).

Une soupape de retenue dans le déchargeur empêche le retour de l'air comprimé lorsque le compresseur est arrêté. Dans le réservoir d'air (AR), la plupart de l'huile est éliminée du mélange air/huile ; l'huile restante est éliminée par le séparateur (OSE).

L'huile est collectée dans le réservoir et au fond du séparateur.

L'air quitte le réservoir par une vanne de pression minimum (MPV) qui empêche la pression du réservoir de chuter sous la pression de service minimum (spécifiée dans la section Limites), même si les soupapes de sortie d'air sont ouvertes. Cela permet de garantir la bonne injection de l'huile et empêche une surconsommation d'huile.

La MPV agit également comme valve anti-retour ce et empêche toute accumulation de pression dans le circuit derrière le compresseur.

Le système est équipé d'un thermostat (TS).

Une vanne de purge est installée dans le déchargeur pour automatiquement dépressuriser le réservoir à air (AR) quand le compresseur est arrêté.

Système hydraulique

La partie basse du réservoir à air (AR) sert de réservoir d'huile.

La pression de l'air force l'huile hors du réservoir d'air/séparateur d'huile (AR/OSE) vers le radiateur d'huile (OC), le filtre à huile (OFc) et les chemises de refroidissement du moteur aimant permanent (PMM) jusqu'au compresseur (CE).

L'élément compresseur dispose d'une cavité pour l'huile au bas de son enveloppe. L'huile pour la lubrification du rotor, le refroidissement et l'étanchéité est injectée par les orifices de la cavité.

La lubrification des roulements est assurée par l'huile injectée dans les carters de roulements.

L'huile injectée, mélangée à l'air comprimé, quitte l'élément compresseur et ré-entre dans le réservoir à air où elle est séparée de l'air tel que décrit dans la section **Circulation de l'air**.

L'huile récoltée dans le fond de l'élément séparateur d'huile est renvoyée dans le circuit par une conduite d'évacuation qui est pourvue d'un limiteur de débit.

L'huile récoltée dans le fond de l'élément séparateur d'huile (OSE) est renvoyée dans le circuit par une conduite d'évacuation qui est pourvue d'un limiteur de débit.

La vanne de dérivation du filtre à huile (BPV) s'ouvre lorsque la chute de pression sur le filtre est supérieure à la normale en raison de l'encrassement du filtre. L'huile contourne ensuite le filtre sans être filtrée. C'est pour cette raison que le filtre à huile doit être remplacé à intervalles réguliers (voir la section **Programme de maintenance**).

Système de régulation électropneumatique continu

Le compresseur est équipé d'un système de régulation électropneumatique continu. Ce système garantit que le débit d'air soit tel que la pression dans le réservoir corresponde au point de consigne de pression du dispositif de commande. La sortie de l'air est contrôlée entre un rendement maximum et rendement nul par :






1. le contrôle de la vitesse du moteur entre la vitesse maximum et la vitesse minimum.
2. L'étranglement de l'arrivée d'air.











La pression du réservoir est détectée par le contrôleur via le capteur de la pression de service. Si la pression dans le réservoir est supérieure à la pression de consigne, le contrôleur réduit d'abord le régime du moteur en tentant d'obtenir la même pression dans le réservoir que la pression de consigne. Si la vitesse du moteur est au minimum et que la pression du réservoir est toujours supérieure à la pression de consigne, la vanne d'étranglement commence à générer une pression de régulation. En augmentant la pression de régulation le déchargeur est plus étranglé et il admet moins d'air dans l'élément compresseur ce qui fait chuter la pression du réservoir.






Si la pression du réservoir d'air est inférieure à la pression de consigne, le régime du moteur passe au maximum ainsi que la pression de régulation. La vitesse maximale du moteur dépend de la pression de consigne (si boost débit = désactivé) ou de la pression actuelle du réservoir (si boost débit = activé). La pression de service est contrôlée par le dispositif de commande et elle peut être définie à n'importe quelle valeur entre 5 bars (73 psi) et 13 bars (189 psi) à intervalles de 0,1 bar.

MARQUAGES ET ÉTIQUETTES D'INFORMATION

Pour connaître l'emplacement des étiquettes, consultez le manuel des pièces détachées.

	Danger, gaz en sortie
	Danger, surface chaude
	Risque d'électrocution
 PAROIL S	Huile synthétique pour compresseur Atlas Copco
	Manuel
	Lisez le manuel d'utilisation avant d'intervenir sur la batterie
	Bouton Marche/Arrêt
	Heures, temps
	Interdiction d'ouvrir les vannes d'air sans que les tuyaux ne soient raccordés
	Contrôle Filtre à air
	Température du compresseur trop élevée

	Sens de rotation
	Lisez le manuel d'utilisation avant le démarrage
	Entretien toutes les 24 heures
	Avertissement ! Pièce sous pression
	Ne montez pas sur les vannes de sortie
	Ne faites pas tourner le compresseur avec les portes ouvertes
	Appareil de levage
	Vidange du liquide de refroidissement
	Vidange huile compresseur
2,7 bars (39 psis)	Pression des pneus
	Service

	Niveau de puissance sonore conformément à la Directive 2000/14/CE (exprimé en dB (A))
	Pour le raccordement, la barre de remorquage doit être à l'horizontale
	Substances inflammables
	Ne procédez pas au remorquage si la béquille est en appui
	Contrôlez la pression maximum des outils et des tuyaux par rapport à la pression de la cuve.

Instructions d'utilisation

INSTRUCTIONS CONCERNANT LE STATIONNEMENT, LE REMORQUAGE ET LE LEVAGE

Mesures de sécurité



L'opérateur est tenu de respecter toutes les précautions de sécurité pertinentes.

Attention



Après les 100 premiers kilomètres parcourus :

Contrôlez et resserrez les écrous de roues et les boulons de la barre d'attelage au couple spécifique. Consultez la section Spécifications techniques.



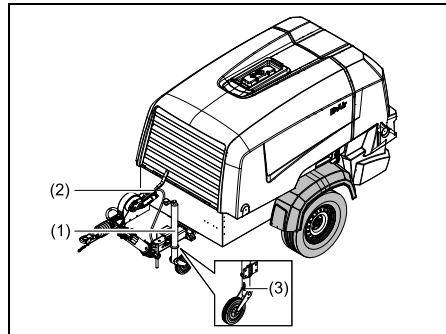
Si vous utilisez un véhicule tracteur pour déplacer la machine, prenez soin de relever la béquille au maximum.

Si la roue jockey repose au sol, l'appareil ne peut être manœuvré qu'à la main.



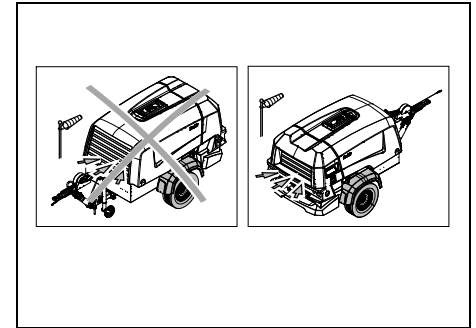
La machine est testée et elle peut être utilisée par tous les temps.

INSTRUCTIONS POUR LE STATIONNEMENT



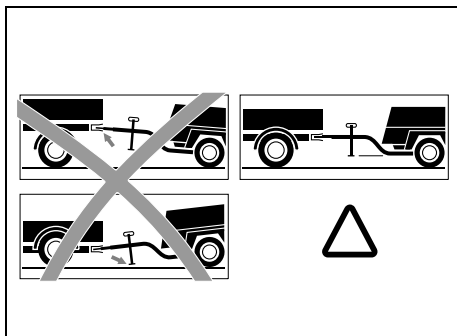
Pour garer le compresseur, fixez la béquille ou la roue jockey (1) afin de soutenir le compresseur à l'horizontale. Assurez-vous que la roue jockey (1) est bien verrouillée avec la goupille de verrouillage (3).

Enclenchez le frein de parking en tirant le levier de frein de stationnement (2) vers le haut, vers l'anneau d'attelage. Positionnez autant que possible le compresseur de niveau, il peut cependant fonctionner de façon temporaire avec une inclinaison n'excédant pas 15°. Si le compresseur est stationné sur un sol incliné, immobilisez-le en plaçant des cales devant ou derrière les roues.



Placez l'extrémité arrière du compresseur contre le vent, loin des courants d'air contaminés et des murs. Évitez toute recirculation des gaz d'échappement et tout réchauffement de l'air de refroidissement. Ceci afin d'éviter la surchauffe et la diminution de la puissance du moteur. N'obtenez pas les évacuations d'air du système de refroidissement. La durée de vie de l'huile du compresseur diminue si l'air entrant dans le compresseur est contaminé.

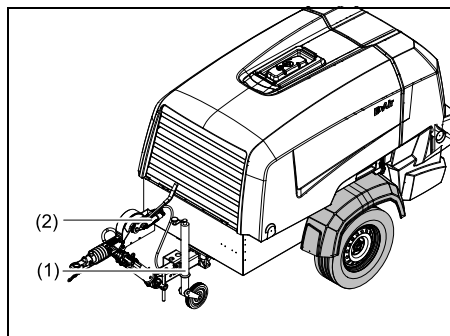
INSTRUCTIONS POUR LE REMORQUAGE



Étiquette sur la barre de remorquage, instructions pour le remorquage



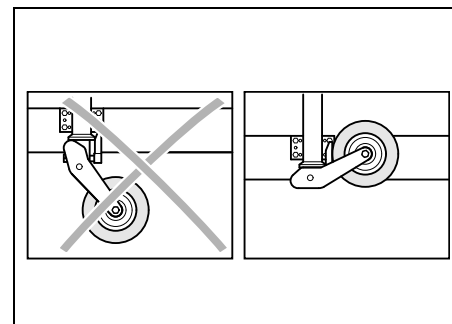
Avant de remorquer le compresseur, assurez-vous que l'équipement servant à atteler sur le véhicule est adapté à l'anneau ou à la boule d'attelage. Assurez-vous que le capot est fermé et correctement verrouillé.



Barre de remorquage fixe

Qu'il s'agisse de la barre de remorquage fixe ou réglable, elle doit autant que possible être de niveau et le compresseur ainsi que l'extrémité de l'anneau d'attelage alignés à l'horizontale.

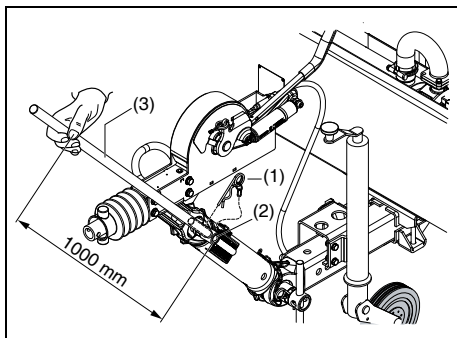
Enfoncez le levier de frein à main (2) complètement vers le bas, à l'opposé de l'anneau d'attelage, et raccordez le câble de sécurité au véhicule. Sécurisez la roue jockey (1) ou la béquille à la position la plus élevée possible.



Position de remorquage de la roue jockey

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR

(avec barre d'attelage réglable)

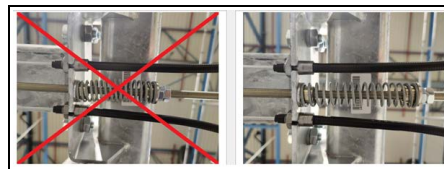


Avant de remorquer le compresseur, assurez-vous que les articulations de la barre d'attelage sont bloquées au maximum sans pour autant endommager la barre. Assurez-vous qu'il n'existe aucun jeu entre les dents et les articulations.

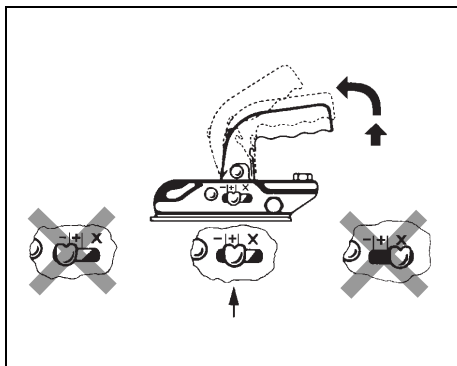
1. Retirez la goupille à ressort (1).
2. Libérez le contre-écrou (2).
3. Réglez la barre de remorquage à la hauteur nécessaire.
4. Serrez le contre-écrou (2) à la main.
5. Serrez ensuite le contre-écrou (2) à l'aide d'un tube rallonge (3).
6. Serrez à la main le contre-écrou du raccord supérieur à une force de 250 N.
7. Serrez à la main le contre-écrou du raccord inférieur à une force de 400 N.
8. Fixez le contre-écrou (2) avec la goupille ressort (1).
9. Le réglage de la hauteur doit être effectué sur un sol de niveau et une fois l'attelage fait.
10. Pendant l'ajustement, assurez-vous que l'avant de la barre d'attelage est à l'horizontale par rapport au point d'attelage.
11. 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. Serrez, si nécessaire, le contre-écrou (2). Voir à côté.


RÉGLER LE FREIN À MAIN

Pour régler le frein à main, le ressort sur le support entre les câbles de frein sur l'axe, doit être réglé de sorte qu'il reste contre le support quand il est détendu, sans tension.



Boule d'attelage (en option)



 **La poignée de la boule d'attelage et le levier de frein à main ne doivent jamais être utilisés pour manœuvrer enfin d'éviter l'endommagement des composants internes.**

L'attelage (boule d'attelage) de la barre de remorquage est homologué. La charge maximum au point d'attelage ne doit pas être dépassée.

Pour atteler, abaissez la béquille au sol. Reculez la voiture jusqu'au compresseur ou, s'il s'agit d'un petit compresseur, amenez ce dernier jusqu'au point d'attelage de la remorque.

Attelage :

Ouvrez la mâchoire d'attelage en tirant le levier complètement haut, dans le sens de la flèche. Abaissez l'attelage ouvert sur la boule d'attelage du véhicule, le levier s'abaisse automatiquement. La fermeture et le verrouillage sont automatiques. Contrôlez la position du "+" (voir l'illustration).

Raccordez le câble de sécurité et la prise électrique (en option) sur le véhicule tracteur. Relevez complètement la béquille et sécurisez-la en la serrant fermement. Libérez le frein de stationnement avant de démarrer.

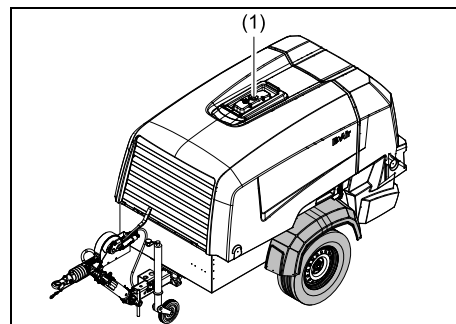
Contrôle visuel : la boule ne doit plus être visible une fois l'attelage fait.

Désattelage

Abaissez la béquille. Débranchez le câble de sécurité et la prise électrique. Tirez le levier fermement vers le haut dans le sens de la flèche et maintenez-le dans cette position. Soulevez le compresseur hors de la boule du véhicule tracteur.

Sécurisez le compresseur au moyen de cales de roues.

INSTRUCTIONS POUR LE LEVAGE



Pour soulever le compresseur, le palan doit être placé de façon à ce que vous puissiez soulever le compresseur à la verticale. L'accélération et la décélération du levage doivent rester dans des limites sûres.

Il est conseillé d'utiliser l'anneau de levage. Il est possible d'accéder à l'anneau de levage en relevant le battant en caoutchouc (1).



L'accélération et la décélération du levage doivent rester dans des limites sûres. (2g au maximum).

Le levage par hélicoptère est interdit.

Le levage de la machine en marche est strictement interdit.



Il est conseillé d'utiliser de préférence une corde de levage afin de ne pas endommager la structure du palonnier et le capot.

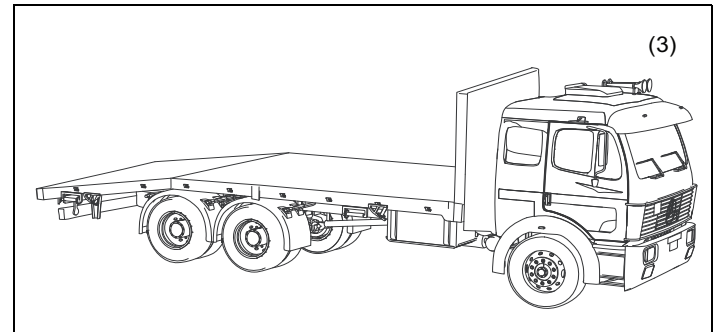
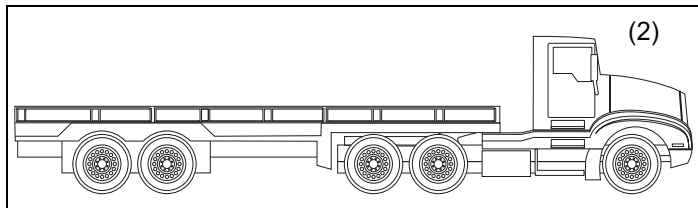
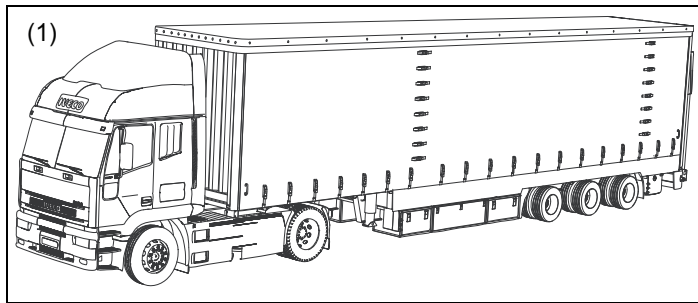
Utilisez une corde de grande capacité, testée et homologuée conformément à la réglementation locale en matière de sécurité.

TRANSPORTER LE COMPRESSEUR

Véhicule de transport spécifié

N'utilisez que ces véhicules pour transporter la machine à l'endroit voulu :

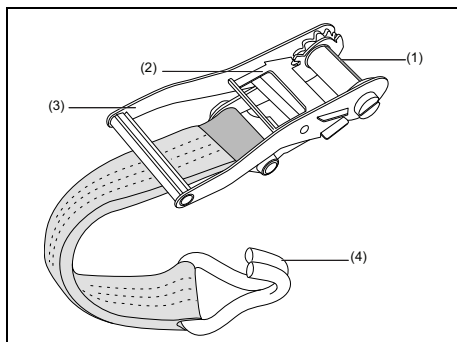
1. Camions à bâche
2. Camions ouverts
3. Camions treuils



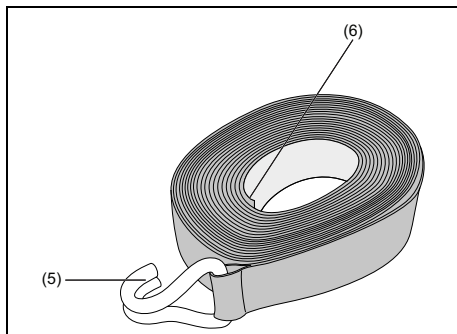
OUTILS DE FIXATION

N'utilisez que des courroies d'arrimage homologuées CE (sangles à cliquet).

Les courroies d'attelage (sangles à cliquet) doivent être de type LC 2000 daN et Stf 350 daN.



Courroie fixe



Courroie réglable

Le jeu de courroies d'arrimage est composé de deux courroies séparées, la courroie fixe et la courroie réglable.

Référence	Description
1	Fente pour la courroie réglable
2	Outil de verrouillage à cliquet (linguet)
3	Poignée à cliquet
4	Crochet de la courroie fixe
5	Crochet de la courroie réglable
6	Extrémité ouverte de la courroie réglable

Fixer les courroies d'arrimage

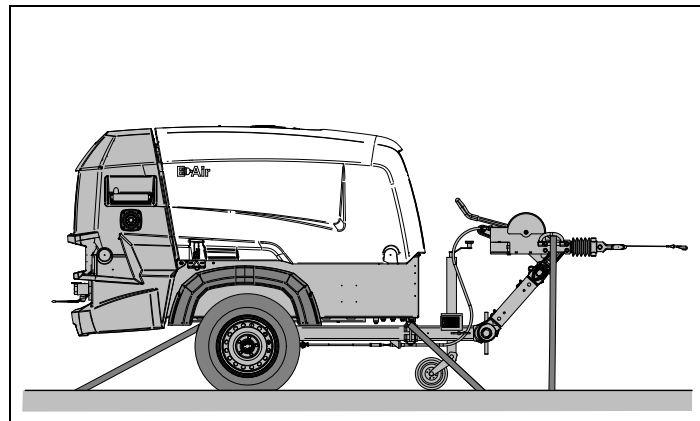
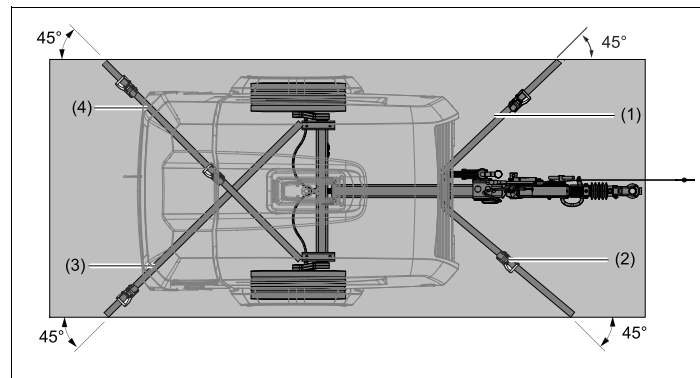
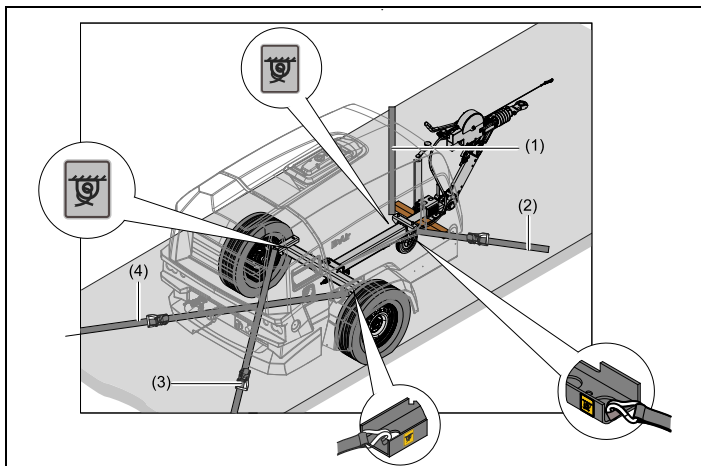
1. Fixez le crochet de la courroie fixe (4) sur l'anneau du véhicule de transport. Ouvrez la poignée à cliquet (3) sur la courroie fixe. Soulevez et abaissez la poignée à cliquet (3) jusqu'à ce que la fente (1) soit visible et accessible (comme illustré par la figure).
2. Fixez le crochet de la courroie réglable (5) sur l'un des anneaux de la machine. Passez l'extrémité ouverte de la courroie réglable (6) par la fente (1) de bas en haut.
3. Tirez sur l'extrémité ouverte (6) pour former une boucle. L'extrémité ouverte (6) doit être tirée jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de mou sur la courroie réglable.
4. Soulevez et abaissez la poignée à cliquet (3) jusqu'à ce que la force nécessaire pour tendre la courroie devienne trop importante.
5. Enfoncez la poignée à cliquet (3) pour verrouiller les courroies en place.

Retirer les courroies d'arrimage

1. Ouvrez la poignée à cliquet (3).
2. Tirez le dispositif de verrouillage à cliquet (2) vers la poignée du cliquet (3) pour détendre la courroie de réglable.
3. Sortez l'extrémité à nu de la courroie réglable (6) hors de la fente (1).
4. Décrochez les courroies fixe et réglables des anneaux sur lesquels elles avaient été fixées.
5. Conservez les courroies d'arrimage dans un endroit sûr.

SÉCURISER LA MACHINE SUR LE VÉHICULE DE TRANSPORT

1. Placez la machine au centre du véhicule de transport de façon que le capot soit parallèle aux bords du véhicule.
2. Pour les points d'accroche 1 à 4, accrochez les quatre courroies d'ajustage aux anneaux sur la machine et les quatre courroies fixes aux anneaux sur le véhicule de transport.
3. Placez un bloc en bois sous la barre d'attelage pour ne pas endommager le sol. Il est recommandé de conserver une hauteur minimum de 15 cm.
4. Fixez les courroies réglables ajustage aux courroies fixes, consultez la section **Fixer les courroies d'arrimage**. Assurez-vous de conserver un angle de 45° entre les courroies d'arrimage du haut et les côtés horizontaux du véhicule de transport.
5. Pour le point d'accroche 5, installez les crochets de la courroie réglable et de la courroie fixe sur les anneaux à l'opposé des précédents sur le véhicule de transport.
6. Fixez la courroie réglable à la courroie fixe de façon à raccorder la barre de remorquage. Pour connaître la procédure de fixation, consultez la section **Fixer les courroies d'arrimage**.



DÉMARRAGE/EXTINCTION

Avant de démarrer

1. Avant le démarrage initial, préparez le branchement électrique au réseau si ce n'est pas déjà fait. Consultez la section **Branchement au secteur**.
2. Compresseur de niveau, contrôlez le niveau du circuit de refroidissement de l'entraînement à fréquence variable.



Avant de retirer le bouchon de remplissage d'huile (FP), assurez-vous d'avoir dépressurisé le circuit en ouvrant la vanne de sortie d'air.

3. Contrôlez le niveau d'huile dans le compresseur grâce à la jauge. Le marqueur de la jauge à huile doit se trouver dans la plage verte. Ajoutez de l'huile si nécessaire. Voir la section **Vérification du niveau d'huile du compresseur**.
4. Videz le collecteur de poussière de chaque filtre à air (AF). Voir la section **Nettoyer le collecteur de poussière**.



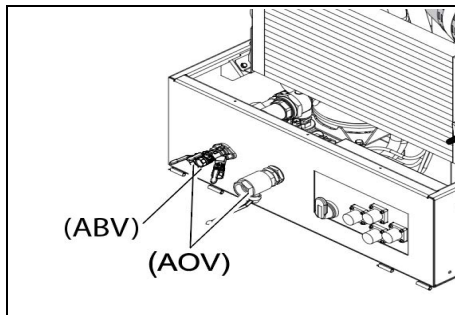
N'exercez aucune force extérieure sur la (les) vanne(s) de sortie d'air, en tirant sur les tuyaux ou en raccordant les équipements directement sur la (les) vanne(s) par exemple.

5. Fixez la (les) conduite(s) d'air sur la (les) soupape(s) de sortie d'air fermée(s). Raccordez la chaîne de sécurité. Utilisez des tuyaux et des équipements ayant été conçus pour supporter la pression maximale de la machine (voir **Caractéristiques techniques**).

Contourner le refroidisseur de sortie

Le H450 VSD peut être équipé en option d'un refroidisseur de sortie qui permet de refroidir l'air pressurisé et de supprimer la vapeur d'eau par le séparateur.

Si vous souhaitez que l'air prépressurisé contourne ce refroidisseur en sortie, raccordez une clé sur la tige de raccordement située sous la soupape de sortie d'air à trois voies. Il est recommandé de contourner le refroidisseur de sortie quand la machine fonctionne par temps froid, afin d'éviter que la condensation ne gèle et ne bouche le refroidisseur ou la vidange.



Branchement au secteur

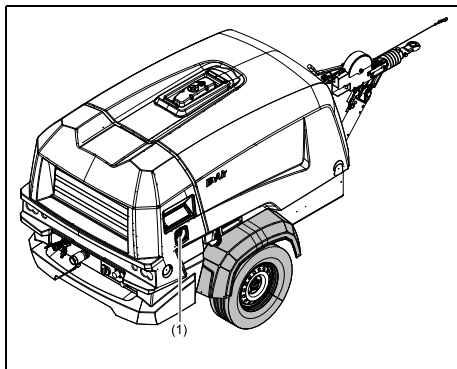


Le boîtier de raccordement au secteur avec une prise Powerlock (L1, L2, L3 et PE) et un interrupteur principal se trouvent à l'arrière du compresseur, à côté des vannes de sortie.

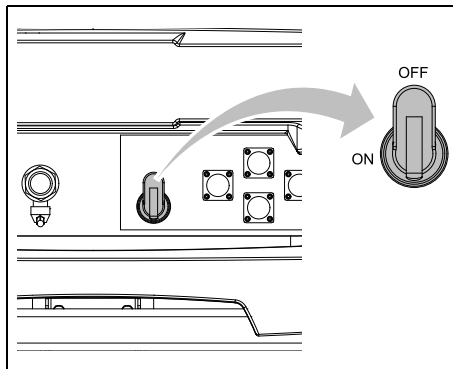
L'alimentation électrique ne doit pas être effectuée avant d'avoir correctement entrepris les étapes suivantes :

1. Prévoir des câbles d'un diamètre adapté, tel que spécifié dans la section **Taille du câble électrique et fusibles**. Utilisez des rallonges avec prises de classe IP67 pour les utilisations à l'extérieur.
2. Assurez-vous que l'interrupteur principal est en position "Arrêt".
3. Raccordez d'abord le câble de terre, puis les autres câbles.
4. La section alimentée doit être correctement protégée par des fusibles, côté secteur. Pour vous guider, consultez la section **Taille du câble électrique et fusibles**.
5. Une fois le branchement des prises correctement effectué côté secteur et côté compresseur, l'alimentation électrique peut être enclenchée et l'interrupteur principal peut être mis sur la position "Marche".

Arrêt d'urgence



Le bouton d'arrêt d'urgence (1) ne doit être utilisé qu'en cas d'urgence et non pour éteindre la machine en condition normale.



L'interrupteur principal doit être en position "Marche" pendant le fonctionnement.

Si l'interrupteur principal est en position "Arrêt", l'alimentation de toutes les sorties est coupée.

Avant d'ouvrir les capots, l'interrupteur principal doit être mis en position "Arrêt". (ex : pour la maintenance et les dépannages).

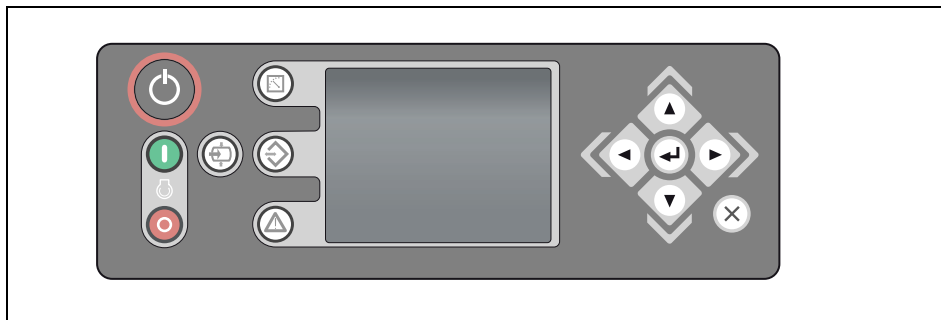
FONCTIONNEMENT DE BASE DE LA MACHINE




Le compresseur dispose de quatre modes de fonctionnement différents :








- Mode Fonctionnement local : de façon locale au niveau du panneau de commande,
- Mode Fonctionnement à distance : grâce aux entrées de commutation à distance qui se trouvent au bas du panneau de commande,
- Mode Fonctionnement automatique : grâce aux données du capteur de pression de l'installation du client,
- Mode Fonctionnement PC : grâce au logiciel exécuté sur un PC.

Cette section décrit comment utiliser la machine en mode Fonctionnement local au niveau du panneau de commande.

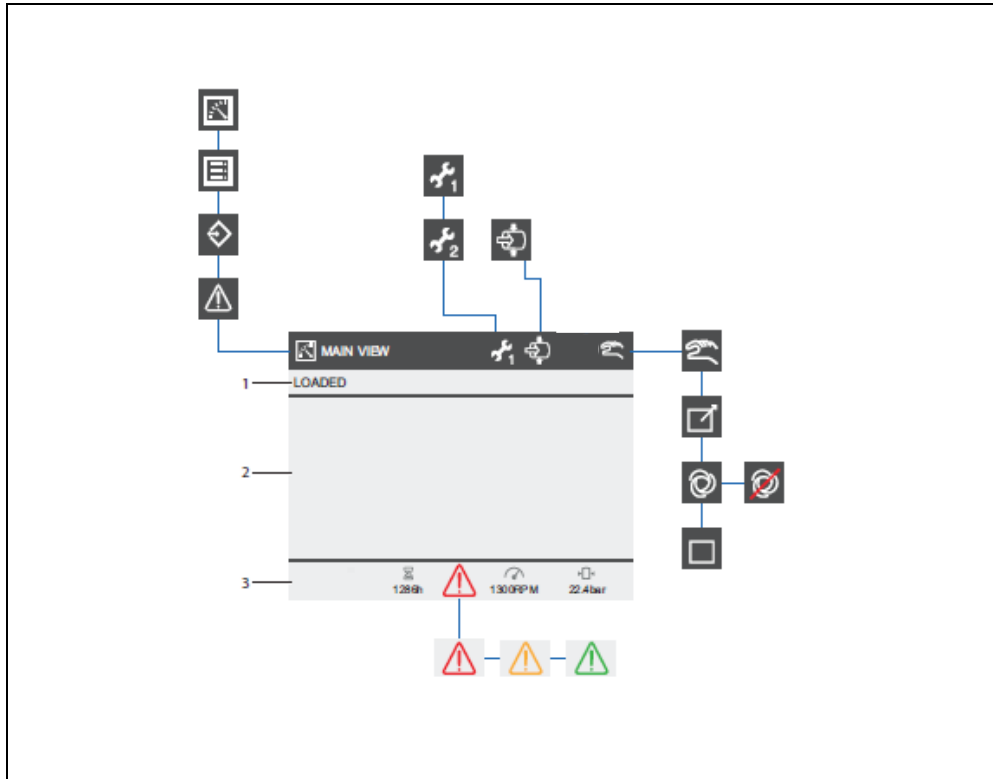
PANNEAU DE COMMANDE


















Référence	Nom
	Interrupteur Marche / Arrêt Cet interrupteur ne fonctionne pas sur les appareils E-Air.
	Bouton Démarrage Pour démarrer le compresseur.
	Bouton Stop Pour arrêter le compresseur de manière contrôlée.

Référence	Nom
	Bouton Charge <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque le compresseur est en mode CHARGE le permute en mode SANS CHARGE • Lorsque le compresseur est en mode SANS CHARGE, initie la fonction CHARGE AUTO ou permute en mode CHARGE (en fonction de l'état actuel)
	Bouton Écran Mesures Pour commuter entre l'écran Mesures et l'écran principal.
	Bouton Écran Paramètres Pour commuter entre l'écran Paramètres et l'écran principal.
	Bouton Écran Alarmes Pour commuter entre l'écran Alarmes et l'écran principal.
	Boutons de navigation Pour naviguer le menu d'affichage.
	Bouton Entrée Pour confirmer/enregistrer la sélection/modification.
	Bouton Retour Pour revenir en arrière d'un niveau ou pour ignorer la modification.

VUE D'ENSEMBLE DES ICÔNES

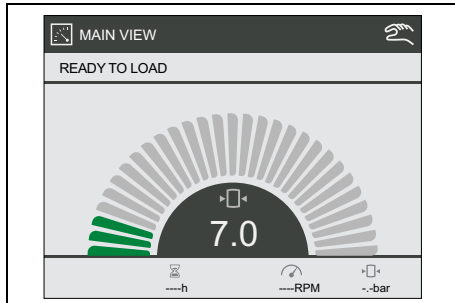


Référence	Nom
1	État du compresseur actif
2	Indication de la pression dans la cuve ou texte d'information
3	Indication sur une alarme et informations sur le compresseur
	Indication Page principale
	Indication Écran Mesures
	Indication Écran Paramètres
	Indication Écran Alarme
	Mode de fonctionnement Local
	Mode de fonctionnement Déporté
	Mode de fonctionnement Automatique
	Mode de fonctionnement Le mode Automatique est actif, mais les fonctions de Démarrage Auto et Coupure Auto sont inactives.
	Mode de fonctionnement Mode Bloc

Référence	Nom
	Révision Révision mineure nécessaire.
	Révision Révision majeure nécessaire.
	Charge Auto Cette icône apparaît si la fonction Charge Auto est activée ou suite à un réglage de paramètre ou à l'enfoncement du bouton Charge avant que la machine ne soit prête à être chargée.
	Alarme Alarme coupure active et non acquittée.
	Alarme Active et non acquittée Alarme de non coupure.
	Alarme Alarme active et acquittée.

ÉCRANS POSSIBLES

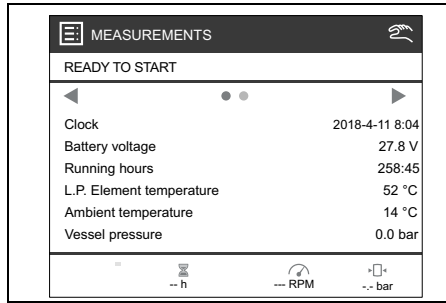
Écran principal



L'écran principal est l'écran par défaut. Sur l'écran principal, l'opérateur peut voir les principales informations sur le fonctionnement actuel du compresseur, comme :

- État du compresseur actif
- Pression dans la cuve
- Régime moteur
- Heures de fonctionnement
- Indication Alarme
- Indication du mode de fonctionnement
- Indication Préréglage
- Indication Charge Auto
- Indication Révision

Écran Mesures



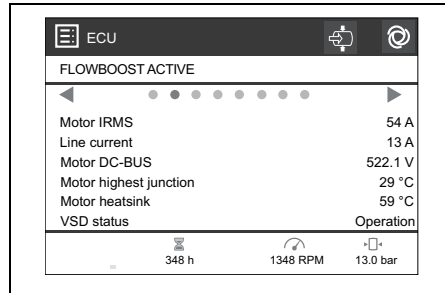
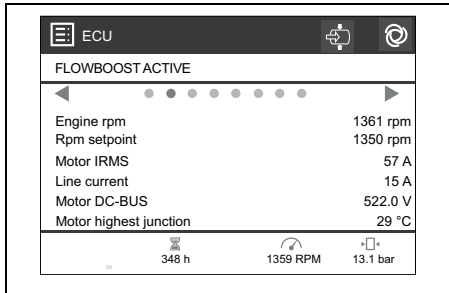
L'écran Mesures montre à l'opérateur jusqu'à 100 valeurs mesurées (en fonction du niveau d'habilitation)

Utilisez les boutons de navigation haut/bas pour faire défiler la liste complète des mesures.

Utilisez les boutons de navigation gauche/droite pour faire défiler les différentes pages.

La première page contient des données d'ordre général

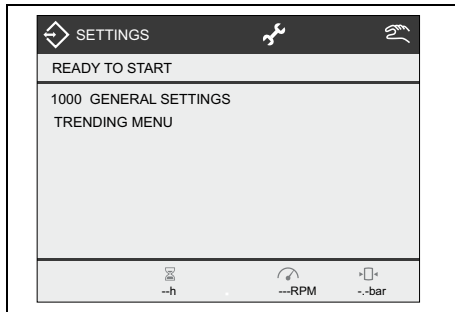
- Horloge
- Heures de fonctionnement
- Pression dans la cuve
- Pression de régulation
- Compteur d'arrêts d'urgence
- Heures en charge
- Heures sans charge
- Température de l'élément LP
- Pression de décharge de l'air



La deuxième page contient les données relatives au moteur :

- Régime moteur
- Point de consigne tr/min
- Moteur IRMS
- Courant de ligne
- Moteur DC-BUS
- Couple moteur
- Moteur jonction la plus haute
- Moteur IRMS
- Courant de ligne
- Moteur DC-BUS
- Moteur jonction la plus haute
- Moteur dissipateur thermique
- État VSD

Écran Paramètres



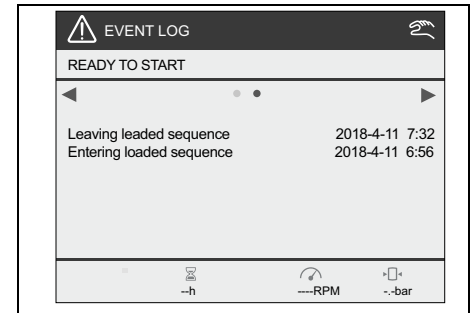
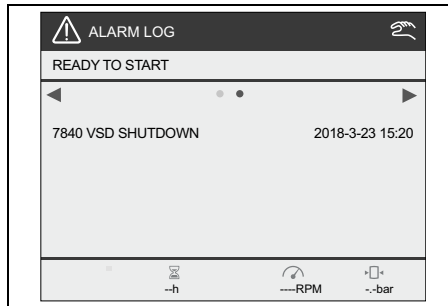
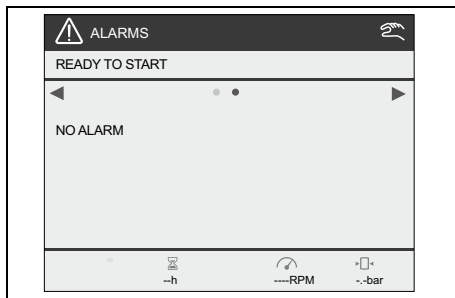
L'écran Paramètres permet à l'opérateur de visualiser et de modifier différents paramètres (selon le niveau d'habilitation).

Utilisez les boutons de navigation haut/bas pour faire défiler la liste complète des paramètres.

Utilisez le bouton Entrer pour accéder au sous-menu sélectionné.

Utilisez le bouton Retour pour quitter le sous-menu sélectionné.

Écran Alarme



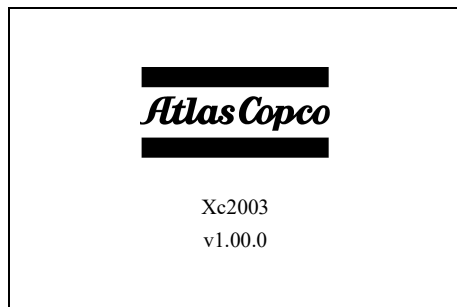
Dans l'écran Alarmes, l'opérateur peut commuter entre 4 pages (4 puces à l'écran) en utilisant les boutons de navigation gauche et droite.

- alarmes
- journal d'alarmes
- journal des événements
- liste des alarmes ECU

DÉMARRAGE

Le boîtier de commande s'allume si le compresseur est raccordé au secteur et que l'interrupteur principal est en position Marche.

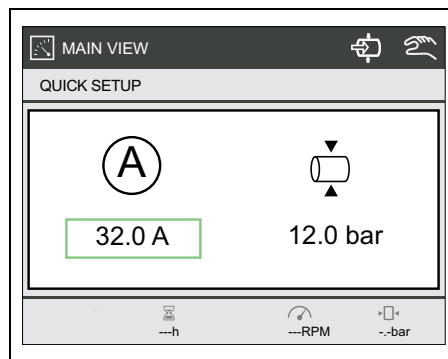
Le tableau de bord effectue alors un autotest. L'écran suivant apparaît et le dispositif de commande est initialisé :



Pendant l'initialisation, tous les boutons/entrées/sorties/alarmes sont inactifs.

Après l'initialisation, le boîtier de commande affiche un écran contextuel qui indique le réglage du courant et de la pression.

Il indique les dernières valeurs paramétrées pour la machine.

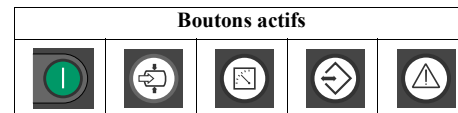


Utilisez les boutons de navigation gauche et droite pour sélectionner le paramètre du courant et le paramètre de la pression.

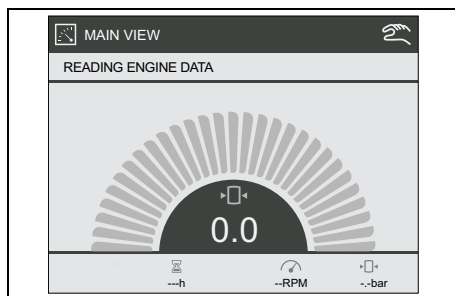
Utilisez les boutons de navigation haut et bas pour paramétrer le courant et/ou la pression voulue.

Appuyez sur le bouton Entrer pour sauvegarder les paramètres.

La machine est alors prête à démarrer et elle attend la commande de démarrage.

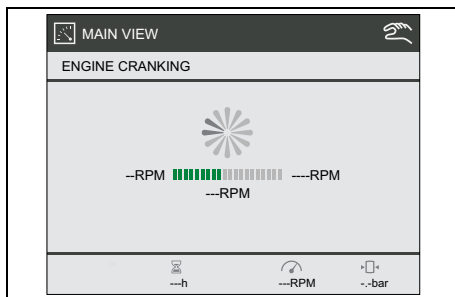


Une fois la commande de démarrage reçue, l'écran change pour celui montré ci-dessous :



Dès que la communication entre le dispositif de commande du compresseur et le dispositif de commande VSD est établie, la machine démarre.

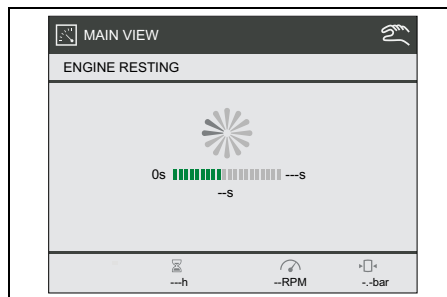
Le moteur démarre, l'écran change pour celui montré ci-dessous :



Le moteur accélère d'abord doucement jusqu'à 150 tr/min en trois secondes pour supprimer l'excès d'huile dans l'élément du compresseur. Une fois les 150 tr/min atteints, le moteur accélère rapidement jusqu'à son régime de ralenti.

Si le moteur n'atteint pas 800 tr/min en 30 secondes, la procédure de démarrage est annulée et le moteur se met en pause un certain temps.

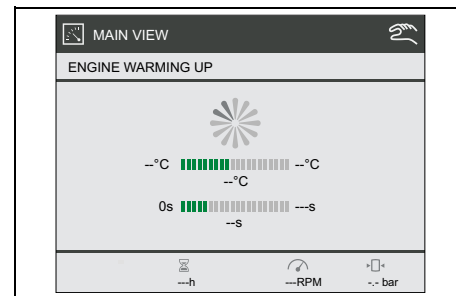
L'écran change pour celui montré ci-dessous :



Une fois le temps de pause du moteur terminé, une nouvelle tentative de démarrage est lancée.

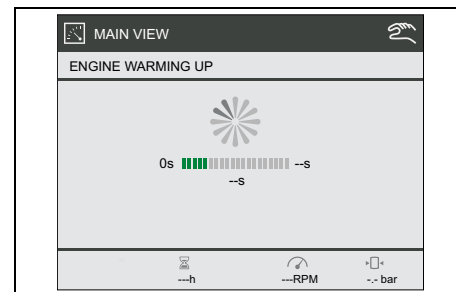
Le nombre de tentatives de démarrage maximum est limité à 10.

Si le moteur tourne au ralenti. L'écran change pour celui montré ci-dessous :

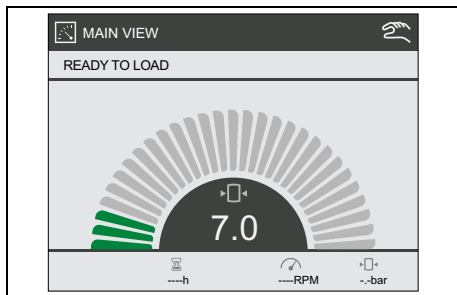


Le moteur tourne à plein régime, jusqu'à ce que la température du compresseur atteigne 40°C pendant une durée minimum de 5 secondes et une durée maximum de 30 secondes.

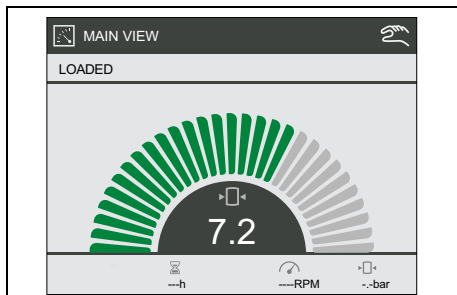
Quand la température de préchauffage est atteinte dans les 30 secondes, l'écran change pour celui montré ci-dessous :



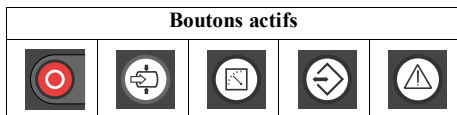
Après le préchauffage, la machine est prête à être chargée et elle attend la commande de charge. L'écran affiche :



Appuyez sur le bouton Charge, l'écran affiche

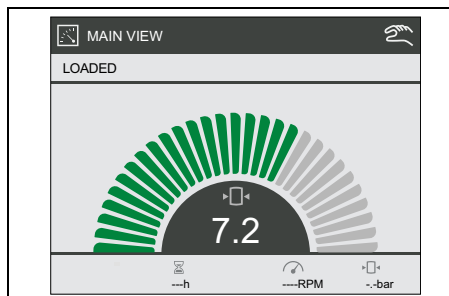


Le dispositif de commande contrôle la vitesse pour atteindre la pression de service requise sélectionnée dans la fenêtre contextuelle au démarrage.



RÉGLAGE DE LA PRESSION

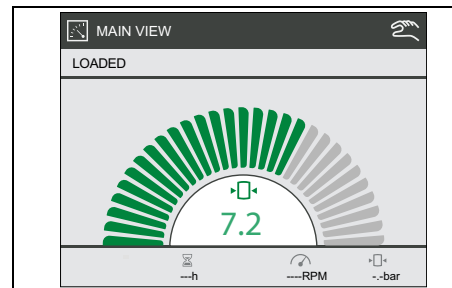
L'opérateur peut régler le pré-réglage actuellement actif comme suit :



Dans l'écran principal, dès que l'opérateur appuie sur le bouton Entrée pendant 2 secondes la valeur de réglage de la pression s'allume en vert en mode Modification.



L'opérateur peut toujours régler la pression initiale quand la machine est en marche.



Le réglage de la pression peut être augmenté ou diminué par incréments de 0,1 bar en appuyant sur les flèches haut/bas.

Appuyer à nouveau sur le bouton Entrée permet de confirmer le réglage de la pression et de quitter le mode Modification.



Gardez à l'esprit que réduire la pression pendant le fonctionnement peut prendre jusqu'à 10 minutes pour atteindre la pression réduite.

Il est préférable de d'abord arrêter la machine et de la redémarrer avec une pression inférieure correspondant à votre application.

PENDANT LE FONCTIONNEMENT



Veillez à ne pas toucher les pièces chaudes quand la porte est ouverte.



Lorsque la machine est en marche, les soupapes de sortie d'air (robinets à boisseau sphérique) doivent toujours être complètement ouvertes ou complètement fermées.

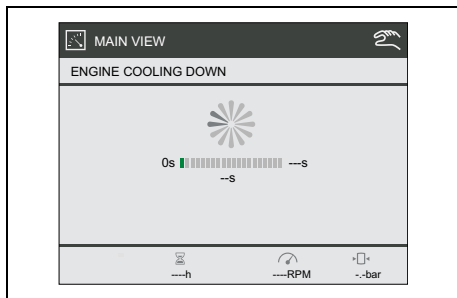


Les portes doivent être fermées pendant le fonctionnement et ne peuvent être ouvertes que pour de courtes durées.

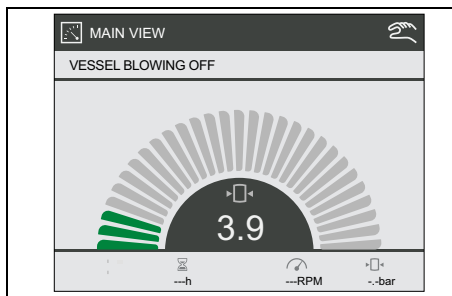
MISE À L'ARRÊT

Appuyez sur le bouton Arrêt. Ouvrez les soupapes de sortie d'air afin de dépressuriser la partie du circuit.

Une fois le bouton Arrêt enfoncé, l'écran suivant apparaît :



Après le refroidissement, le moteur s'arrête et l'écran suivant apparaît :

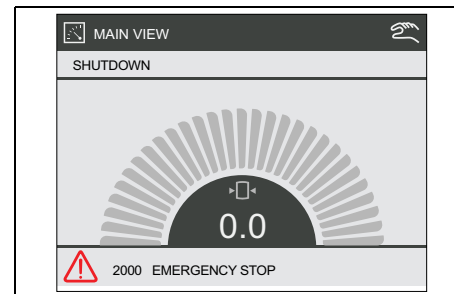


Boutons actifs



EXTINCTION

Lorsque la machine est mise à l'arrêt suite à une alarme critique ou à un arrêt d'urgence, l'écran suivant apparaît :



Le bouton ENTRER doit être enfoncé pour acquitter l'alarme affichée et continuer.

Acquitter une alarme

Si une alarme est activée, cette alarme peut être acquittée en appuyant sur le bouton "Entrée".

Tant qu'une icône d'alarme est présente au centre de la partie inférieure de l'écran, toutes les alarmes actives acquittées / non acquittées peuvent être consultées en appuyant sur le bouton Écran Alarme.

Appuyez à nouveau sur le bouton Vue Alarme pour revenir à l'écran principal.

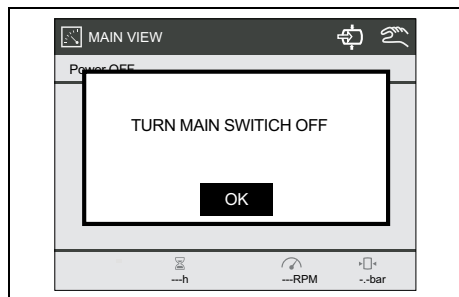
COUPER L'ALIMENTATION

Appuyez sur le bouton "Alimentation" pour éteindre le compresseur.

Le boîtier de commande s'éteint lorsque l'interrupteur principal de la machine E-Air est coupé.

Lorsque le compresseur n'est pas utilisé, l'alimentation principale doit toujours est coupée.

Le bouton Marche/Arrêt n'a aucun effet sur le groupe E-Air. S'il est actionné, une fenêtre contextuelle apparaît à l'écran pour dire à l'opérateur "COUPER L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL".



PARAMÈTRES

Pour savoir quels boutons utiliser, consultez la section **Panneau de commande**.

Réglage de l'heure

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur Entrée
- Faites défiler jusqu'à 1290 DATE/HEURE
- Entrez dans le menu DATE/HEURE
- Faites défiler jusqu'au paramètre que vous souhaitez modifier
- Saisissez la valeur pour le paramètre.

Pour modifier "Mois HTR", faites défiler jusqu'au mois souhaité puis appuyez sur Entrée.

Pour modifier un autre paramètre HTR, le chiffre rouge reste modifiable.

Faites défiler vers le haut/bas et appuyez sur Entrée pour procéder au changement. Utilisez les flèches gauche/droite pour naviguer entre les chiffres modifiables.

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

Définir la langue

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur Entrée
- Faites défiler jusqu'à 1300 LANGUES
- Entrez dans le menu LANGUES
- Entrez dans PARAMÈTRES
- Faites défiler jusqu'à la langue souhaitée
- Appuyez sur Entrée.

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

Définir les unités

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur Entrée
- Faites défiler jusqu'à l'unité que vous souhaitez modifier :
1340 UNITÉS DE TEMPÉRATURE
1350 UNITÉS DE PRESSION

- Entrez dans le menu voulu
- Entrez dans PARAMÈTRES
- Faites défiler jusqu'au paramètre souhaité
- Appuyez sur Entrée.

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

Modifier les paramètres d'affichage

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur ENTRÉE
- Faites défiler jusqu'à 1310 RÉTROÉCLAIRAGE ÉCRAN
- Entrez dans le menu RÉTROÉCLAIRAGE ÉCRAN
- Faites défiler jusqu'au paramètre que vous souhaitez modifier
- Appuyez sur Entrée.

Pour changer un paramètre, le chiffre rouge reste modifiable.

Faites défiler vers le haut/bas et appuyez sur Entrée pour procéder au changement. Utilisez les flèches gauche/droite pour naviguer entre les chiffres modifiables.

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

Régler la fonction Charge Auto

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
- Appuyez sur Entrée
- Faites défiler jusqu'à 1160 CHARGE AUTO
- Entrez dans le menu FONCTION
- Faites défiler jusqu'au paramètre CHARGE AUTO
- Appuyez sur Entrée.

La fonction Charge Auto est désormais active et dès que la machine est prête à démarrer, l'écran affiche l'icône Charge Auto.

Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

Régler le courant nominal

Appuyez sur le bouton Écran Paramètres

- Faites défiler jusqu'à 1000 PARAMÈTRES GÉNÉRAUX
 - Appuyez sur Entrée
 - Faites défiler jusqu'à 6000 PARAMÈTRES SYSTÈME
 - Appuyez sur Entrée
 - Faites défiler jusqu'à 6071 PARAMÈTRE RÉDUCTION DE PUISSANCE
 - Faites défiler jusqu'au courant nominal
 - Appuyez sur Entrée.
 - Utilisez les boutons de navigation et le bouton Entrer pour régler le courant nominal
 - Appuyez sur Entrée
- Appuyez alors sur RETOUR jusqu'à être revenu à l'écran principal (ou dans le menu que vous voulez).

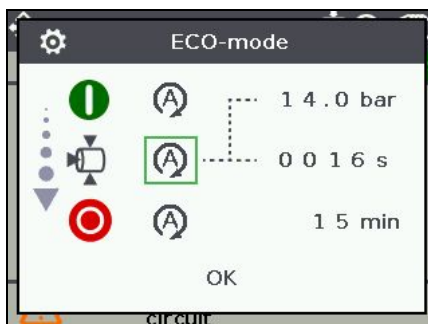
MODE ECO

Le mode ECO simplifie les "fonctions automatiques".

Les paramètres courants des fonctions automatiques sont regroupés dans le menu contextuel du mode ECO pour faciliter leur modification par l'utilisateur.

Un menu contextuel unique évite d'avoir à accéder aux quatre menus différents du Menu Paramètres. Tous les réglages ne peuvent cependant pas être exécutés dans le menu contextuel. C'est la raison pour laquelle la structure complète du menu est toujours accessible en arrière-plan. Grâce au mode ECO, le client peut rapidement activer les fonctions SansCharge/ReCharge automatique et Arrêt automatique qui aident à réduire la consommation en carburant. L'utilisateur final peut également modifier les minuteurs et les niveaux de pression auxquels les fonctions du mode ECO doivent réagir afin d'optimiser les paramètres en fonction de l'utilisation.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE



Toutes les fonctionnalités sont paramétrées en mode de fonctionnement manuel par défaut dans le menu contextuel du mode ECO (afin d'empêcher le démarrage et le chargement inattendus de la machine).

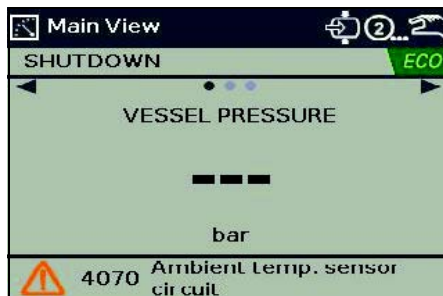


Le compresseur doit intégrer un capteur de pression de décharge pour que le mode ECO fonctionne.



Appuyez sur le bouton "Charge" pour faire apparaître le menu contextuel du mode ECO sur l'écran de commande (quand la machine n'est pas en marche uniquement). Si vous devez accéder aux paramètres alors que la machine est en marche, utilisez le menu Paramètres.

Lorsque le mode ECO est actif, une icône est affichée dans le coin supérieur droit de l'écran de commande, comme illustré ci-dessous :



DÉMARRAGE AUTO

La fonction Démarrage auto sert à démarrer automatiquement le compresseur, lorsque la pression mesurée par le capteur d'échappement de l'air, installé entre le MPV et la vanne d'échappement, chute sous une valeur définie.

POUR CONFIGURER LA FONCTION DÉMARRAGE AUTO

Appuyez sur le bouton "Charge" sur le contrôleur pour que le menu contextuel du mode ECO apparaisse sur l'écran du contrôleur :

- Accédez à l'icône "Start" dans le menu contextuel du mode ECO et réglez le paramètre sur "Automatique"
- Définissez la pression pour le Démarrage auto
 - Une fois la pression pour le Démarrage auto définie, si la pression chute sous cette pression définie, la machine démarre automatiquement.
- Cliquez sur "OK" pour confirmer.



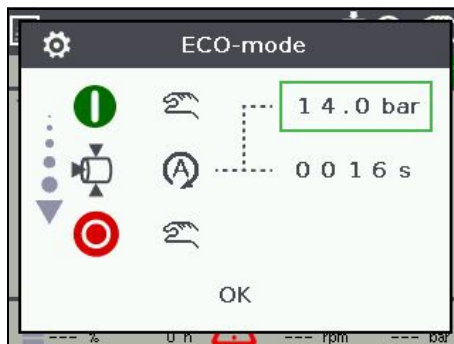
SANSCHARGE/RECHARGE AUTO

La fonction SansCharge Auto sert pour économiser le carburant lorsque l'application ne requiert pas d'air. Le compresseur passe en mode de fonctionnement SansCharge lorsqu'aucune demande n'est faite pendant une période prolongée.

Avec la fonction ReCharge Auto, le compresseur est à nouveau chargé, en cas de demande d'air.


POUR CONFIGURER LES FONCTIONS SANS-CHARGE ET RE-CHARGE AUTO

- Sélectionnez l'icône "Charge" dans le menu contextuel du mode ECO et réglez le paramètre sur "Automatique"
- Réglez le minuteur pour SansCharge auto
- Définissez la pression pour ReCharge auto
 - Une fois la pression pour ReCharge auto définie, si la pression chute sous cette pression définie, la machine est automatiquement rechargée.
- Cliquez sur "OK" pour confirmer.



ARRÊT AUTO


La fonction Arrêt auto sert à arrêter le compresseur si aucune demande en air n'est faite pendant une période prolongée. Cette fonction peut être combinée avec les fonctions Démarrage auto et Charge auto. Elle peut servir à économiser le carburant.

 La fonction Arrêt auto doit être combinée (c'est obligatoire) à la fonction Démarrage auto si vous avez besoin que la machine redémarrage après le premier arrêt (elle reste sinon à l'arrêt jusqu'à une intervention manuelle).

POUR CONFIGURER LA FONCTION ARRÊT AUTO

- Sélectionnez l'icône "Arrêter" dans le menu contextuel du mode ECO et réglez le paramètre sur "Automatique"
- Réglez le minuteur pour Arrêt auto puis cliquez sur "OK" pour confirmer.



 Après avoir réglé les paramètres utiles pour chaque mode, cliquez sur "OK" pour confirmer.

CODES ERREURS

Le tableau ci-dessous contient la liste des défauts qui peuvent survenir pendant l'utilisation. Surveillez les codes.

Lorsque l'un de ces paramètres dépasse les limites spécifiées, le compresseur réagit en fonction de l'état actuel du boîtier de commande.

Plusieurs paramètres sont surveillés en permanence.

Code Alarme	Texte d'alarme	Classe de défaut
1550	ALARME RÉVISION MAJEURE	AVERTISSEMENT
2000	--- COURANT ---	COUPURE
2312	SW Surintensité Inverseur principal	COUPURE
2313	SW Mode courant commun maxi	COUPURE
2314	HW Surintensité Inverseur principal	COUPURE
2322	HW Desat IGBT Inverseur principal	COUPURE
3000	--- TENSION ---	COUPURE
3050	AVERTISSEMENT PRESSION ÉLEVÉE DE LA CUVE	AVERTISSEMENT
3060	COUPURE PRESSION ÉLEVÉE DE LA CUVE	COUPURE
3125	HW Sous-tension IGBT Inverseur principal	COUPURE
3210	SW Surtension Liaison DC	COUPURE
3211	HW Surtension Liaison DC	COUPURE
3221	SW Sous-tension Liaison DC	COUPURE
3222	HW Sous-tension Liaison DC	COUPURE
4000	--- TEMPÉRATURE ---	INDICATION
4010	ALARME TEMP. ÉLÉMENT DE PRESSION BASSE	ARRÊT CONTRÔLÉ
4040	CIRCUIT TEMP. ÉLÉMENT DE PRESSION BASSE	INDICATION
4212	SW Surchauffe MCU CB	COUPURE
4213	SW Surchauffe MCU PB	COUPURE
4020	ALARME TEMP. ÉLÉMENT DE PRESSION BASSE	COUPURE
4311	SW Surchauffe principale IGBT	COUPURE
4320	SW Surchauffe PCB PB	COUPURE
4321	SW Surchauffe PCB CB	COUPURE
4325	SW Surchauffe Panneau PSU	COUPURE
4334	SW Surchauffe SCR	COUPURE

Code Alarme	Texte d'alarme	Classe de défaut
4335	SW Inverseur principal i2t	COUPURE
4336	SW Surcharge courant non autorisée	COUPURE
4337	HW Surchauffe IGBT Inverseur principal	COUPURE
5000	--- PÉRIPHÉRIQUE MATÉRIEL ---	COUPURE
5020	HW STO lu par le panneau d'alimentation	COUPURE
5021	HW STO lu par le tableau de conduite (cn-STOn)	COUPURE
5114	HW Échec PSU (cn-PSU_FAILn)	COUPURE
5401	HW Défaut électrique Inverseur principal	COUPURE
5462	HW Ventilateur interne bloqué	COUPURE
5463	HW Défaut externe 24V, non récupérable	COUPURE
5464	HW Limitation du courant fourni active PSU 24V (contrôleur)	COUPURE
5465	HW Limitation du courant fourni active PSU 28V (ventilateur externe)	COUPURE
6000	--- PÉRIPHÉRIQUE LOGICIEL ---	COUPURE
6100	SW Erreur logiciel interne, non récupérable	COUPURE
6102	SW Échec communication CB<->PB, non récupérable	COUPURE
6108	SW Délai expiré communication CB<->PB	COUPURE
610E	SW Taille tableau de conduite non définie, non récupérable	COUPURE
6110	SW Cartes IGBT non compatibles, non récupérable	COUPURE
6113	SW Sur débit comme pile CAN (écrasement buffer circulaire)	COUPURE
6115	SW Surcharge premier plan partie2	COUPURE
6119	SW Version PB App FW invalide, non récupérable	COUPURE
611A	SW Échec Config. sérialiseur 24V, non récupérable	COUPURE
611C	SW PB HW non compatibles, non récupérable	COUPURE
611E	SW CB HW non compatibles, non récupérable	COUPURE
6120	SW App PB non compatible, non récupérable	COUPURE
6121	SW Boot CB non compatible, non récupérable	COUPURE
6122	SW Défaut init pile CAN	COUPURE
6123	SW Profil VoverHz invalide	COUPURE
6124	SW Échec écriture EEPROM tableau de conduite, non récupérable	COUPURE
6125	SW EEPROM tableau de conduite invalide, non récupérable	COUPURE

Code Alarme	Texte d'alarme	Classe de défaut
6126	SW Échec elab données post identification inductance SQV	COUPURE
6129	SW Premier plan partie1 détecte délai expiré pour la 1ère seq. ADC.	COUPURE
612A	SW Premier plan partie2 détecte un premier plan partie1 interrompu	COUPURE
612B	SW Saturation tension	COUPURE
612C	SW Échec décimation Vbus	COUPURE
612D	SW Échec Traitement diagnostic EEPROM PB, non récupérable	COUPURE
612E	SW Échec séquence position Init IPM	COUPURE
612F	SW Surcharge premier plan partie1	COUPURE
6130	SW Phase magnétisation trop longue	COUPURE
6131	SW Mode de commande incompatible avec le type de moteur	COUPURE
6132	SW Défaut interne sérialiseur 24V, non récupérable	COUPURE
7000	--- MODULES SUPPLÉMENTAIRES ---	COUPURE
7130	SW Surchauffe moteur principal	COUPURE
8000	--- SURVEILLANCE ---	COUPURE
8101	SW Erreur interne pile CAN	COUPURE
8103	SW Délai expiré pile CAN	COUPURE
8111	SW débordement pile CAN tx	COUPURE
8112	SW débordement pile CAN rxb	COUPURE
8121	SW Pile CAN tx bus passif	COUPURE
8122	SW Pile CAN rx bus passif	COUPURE
8131	SW Délai expiré pile CAN NG	COUPURE
8141	SW Pile CAN tx bus éteint	COUPURE
8401	SW Survitesse	COUPURE
8403	SW Vitesse négative	COUPURE

Maintenance



Toute modification non autorisée peut entraîner des risques de blessures ou de dommages à la machine.



Gardez toujours la machine propre afin d'empêcher tout risque d'incendie.



Certaines pièces restent chaudes et peuvent provoquer des blessures pendant la maintenance. Laissez les pièces refroidir suffisamment avant les opérations de maintenance.



Avant de démarrer toute opération de maintenance sur les pièces électriques, patientez au moins 10 minutes car des tensions dangereuses subsistent dans les condensateurs du module de démarrage et de régulation pendant quelques minutes après la coupure de l'alimentation.



Le manque de maintenance peut entraîner l'annulation de la garantie.

L'opérateur n'est habilité qu'à procéder à la maintenance journalière. Toutes les autres opérations de maintenance ou de réparation doivent être exécutées par du personnel agréé.

MAINTENANCE PRÉVENTIVE

La maintenance préventive doit être exécutée par des techniciens habilités conformément au programme de maintenance.

PACKS DE RÉVISION

Les kits de révision rassemblent un ensemble de pièces à utiliser pour une tâche de maintenance particulière, après 2000 heures de service par exemple.

Cela permet de garantir que toutes les pièces nécessaires soient remplacées en même temps tout en limitant la durée d'immobilisation.

Les numéros d'articles des kits de révision sont listés dans la nomenclature.

RESPONSABILITÉ

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage découlant de l'utilisation de pièces n'étant pas d'origine ou de modifications, ajouts ou transformations effectués sans le consentement écrit du fabricant.

MAINTENANCE JOURNALIÈRE DU COMPRESSEUR AVANT LE DÉMARRAGE

Contrôles	Action
Vidangez l'eau et éliminez les condensats du châssis antifuite	Voir Châssis antifuite
Videz les soupapes Vacuator du filtre à air	Voir Filtre à air
Contrôlez le niveau d'huile du compresseur (faites l'appoint si nécessaire)	Voir Vérifier le niveau d'huile du compresseur
Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement	Voir Contrôler le niveau de liquide de refroidissement
Contrôlez les indicateurs de vide aux arrivées d'air	
Contrôlez l'absence de bruit inhabituel	
Contrôlez le panneau de commande	Voir Panneau de commande

MAINTENANCE JOURNALIÈRE DU CHÂSSIS AVANT LE TRANSPORT SUR ROUTE

Contrôles	Action
Contrôlez le libre mouvement de la barre de remorquage et de toutes les pièces mobiles	
Contrôlez l'absence de dommage sur la tête d'attelage	
Contrôlez la pression des pneus	Voir Caractéristiques techniques
Contrôlez l'absence de dommage sur le câble de sécurité	
Contrôlez l'absence d'usure des pneus	



Consultez le manuel de la nomenclature pour connaître le numéro d'article et les fluides à utiliser.

CODE QR

Scannez le code QR pour accéder à la nomenclature de Atlas Copco (ASL).



H450 VSD APP

PROGRAMME DE MAINTENANCE

Programme de maintenance (heures de service)	Remarques	Tous les jours	50 heures après la première mise en service	Toutes les 500 h	Toutes les 1000 h	Toutes les 2000 heures ou 2 ans	Tous les ans
<i>Pour les sous-ensembles les plus importants, Atlas Copco a développé des kits de maintenance qui contiennent toutes les pièces d'usure. Ces kits de maintenance vous permettent de disposer de pièces d'origine, d'économiser sur les coûts administratifs. Ils sont proposés à un tarif réduit par rapport au prix des composants individuels. Consultez la nomenclature pour avoir plus d'informations sur le contenu des kits de maintenance.</i>							
Vidangez l'eau et éliminez les condensats du cadre antifuite et du bac de récupération		x					
Contrôlez le niveau d'huile du compresseur (faites l'appoint si nécessaire)		x					
Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement		x					
Contrôlez les indicateurs de vide aux arrivées d'air		x					
Contrôlez l'absence de fuite sur le compresseur, les systèmes pneumatique et hydraulique			x	x			
Contrôlez le panneau de commande		x					
Contrôlez l'absence de bruit inhabituel		x					
Contrôlez l'absence d'usure sur les câbles du circuit électrique				x			
Contrôlez le serrage des boulons des raccords critiques				x			
Remplacez l'huile						x	
Remplacez le séparateur d'huile						x	
Remplacez le/les filtre(s) à huile	(3)					x	
Remplacez le filtre à air					x		
Tuyaux et colliers - Inspectez/Remplacez		x					
Testez la soupape de sûreté	(5)						x
Contrôlez les flexibles en caoutchouc	(6)						x
Contrôlez l'arrêt d'urgence							x
Nettoyez le refroidisseur de sortie	(1)						x
Nettoyez le/les radiateurs d'huile	(1)			x			x
Nettoyer le radiateur	(1)			x			x
Analysez le liquide de refroidissement	(2)(4)						x
Nettoyez les pâles du ventilateur		x					
Inspection par un technicien Atlas Copco						x	

PROGRAMME DE MAINTENANCE CHÂSSIS

Programme de maintenance (km)	Remarques	Tous les jours	50 heures après la première mise en service	Toutes les 500 h	Toutes les 2000 heures ou 2 ans	Tous les ans
Contrôlez la pression des pneus		x				
Contrôlez l'absence d'usure des pneus		x				
Contrôlez le serrage des écrous de roues			x			x
Contrôlez l'absence de dommage sur le câble de sécurité		x				

Remarques :

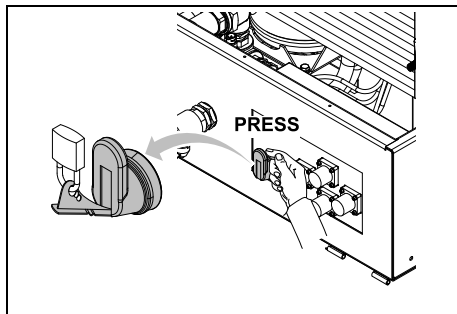


1. Plus fréquemment en cas d'utilisation dans un environnement poussiéreux.
2. Annuellement uniquement en cas d'utilisation de PARCOOL. Remplacez le liquide de refroidissement tous les 5 ans.
3. Utilisez des filtres à huile Atlas Copco avec un robinet de dérivation tels que spécifiés dans la nomenclature.
4. Les numéros d'articles suivants peuvent être commandés auprès de Atlas Copco pour contrôler les inhibiteurs et les points de congélation :
 - 2913 0028 00 Réflectomètre
 - 2913 0029 00 Testeur de pH
5. Voir la section **Soupapes de sûreté**.
6. Remplacez tous les flexibles en caoutchouc tous les 6 ans.

VERROUILLER L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL



Il est obligatoire de verrouiller l'interrupteur principal ou l'arrêt d'urgence avant de procéder à la maintenance.

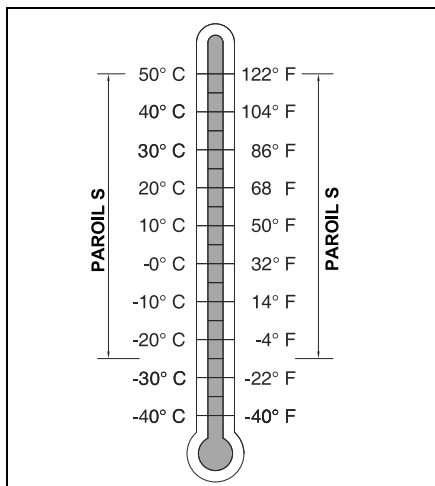


1. Tournez l'interrupteur principal en position OFF (Arrêt).
2. Appuyez sur l'interrupteur principal pour libérer l'attache.
3. Placez le verrou dans le trou d'accès de l'attache. Consultez la figure ci-dessus.



Libérez le verrou une les travaux de maintenance terminés.

SPÉCIFICATIONS HUILE COMPRESSEUR/ MOTEUR



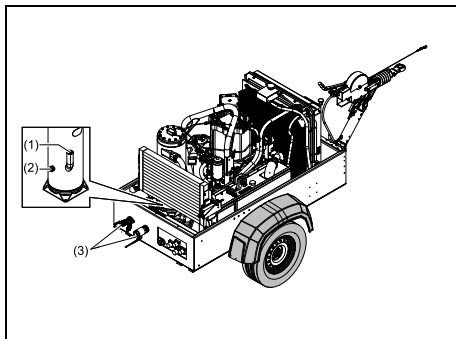
Choisissez votre huile pour compresseur/moteur en fonction des températures ambiantes dans la zone réelle d'utilisation.

Reportez-vous à la nomenclature pour obtenir les numéros d'articles.



Il est fortement recommandé d'utiliser des huiles de lubrification de marque Atlas Copco pour le compresseur et le moteur. Si vous souhaitez utiliser une autre marque d'huile, consultez Atlas Copco.

VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE DU COMPRESSEUR



CONTRÔLES JOURNALIERS

Contrôlez le niveau d'huile du compresseur de façon quotidienne après utilisation.



Le niveau d'huile du compresseur doit être contrôlé à l'horizontale, après utilisation, quand il est encore suffisamment chaud pour que la soupape thermostatique soit ouverte.

1. Arrêtez le compresseur, soupape de sortie d'air fermée (3) et laissez-le au repos pendant un court moment, le temps que la pression à l'intérieure de la cuve soit déchargée et que l'huile soit stabilisée.
2. Contrôlez le niveau d'huile dans le compresseur grâce à l'indicateur de niveau d'huile (2). Le marqueur de la jauge à huile doit se trouver dans la plage verte. Si le marqueur de la jauge à huile se trouve dans la plage rouge cela indique que le niveau d'huile est trop bas. Ajoutez de l'huile par le bouchon de remplissage d'huile (1).



Avant de retirer le bouchon de remplissage d'huile, contrôlez l'absence de pression en ouvrant la soupape de sortie d'air et en vérifiant la pression de la cuve sur le dispositif de commande ou le manomètre.

3. Faites l'appoint d'huile jusqu'à ce que l'indicateur sur la jauge à huile (2) se trouve dans la partie supérieure de la zone verte.
4. Réinstallez et revissez le bouchon de remplissage (1).

CONTRÔLE APRÈS UNE LONGUE PÉRIODE D'INACTIVITÉ DU COMPRESSEUR

1. Contrôlez le niveau d'huile sur la jauge de niveau d'huile (2). Le marqueur 'aiguille doit se trouver dans la zone verte.
2. Si le niveau d'huile est trop bas, retirez le bouchon de remplissage d'huile (1) et vérifiez s'il reste de l'huile dans la cuve.
 - Absence d'huile dans la cuve : Remplissez le compresseur d'huile jusqu'à ce que le marqueur de niveau d'huile se trouve dans la partie supérieure de la zone verte puis suivez les étapes décrites ci-dessus dans **Contrôle journalier**.
 - Présence d'huile dans la cuve : Démarrez la machine pour la préchauffer et laissez la soupape thermostatique s'ouvrir. Arrêtez le compresseur, vanne de sortie fermée, puis suivez les étapes décrites ci-dessus dans la section **Contrôle journalier**.



Si les températures sont inférieures à 0°C, le compresseur doit être chargé pour garantir que son thermostat s'ouvre.

REPLACER L'HUILE DU COMPRESSEUR ET LE FILTRE À HUILE

La qualité et la température de l'huile déterminent les intervalles de vidange.

L'intervalle prescrit est basé sur des conditions d'utilisation normales et sur une température d'huile jusqu'à 100 °C (212°F) (voir la section Programme de maintenance).



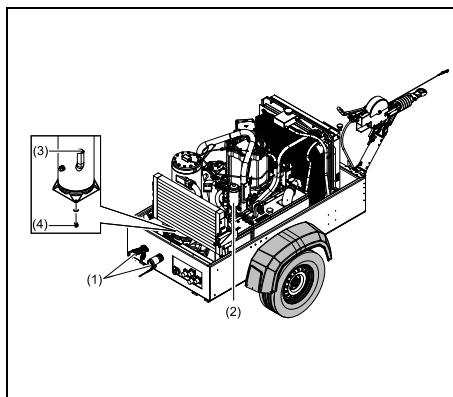
L'intervalle prescrit pour le remplacement de l'huile du compresseur ne doit en aucun cas être dépassé. Si l'intervalle pour le remplacement de l'huile est remplacé, cela peut endommager le compresseur.

Si la durée de vie du compresseur a été dépassée, consultez le centre clientèle de Atlas Copco.

Si la machine est utilisée à des températures ambiantes élevées, dans des environnements très poussiéreux ou très humides, il est recommandé de vidanger l'huile plus fréquemment.



Dans ce cas, contactez Atlas Copco.



N'ajoutez pas d'huile car cela augmenterait la consommation.

1. Faites tourner le compresseur jusqu'à ce qu'il soit chaud. Fermez les vannes de sortie (2) et arrêtez le compresseur. Attendez que la pression soit libérée par la vanne de purge automatique. Dévissez le bouchon de remplissage d'huile (3) d'un seul tour. Cela découvre l'évent qui permet de libérer la pression dans le circuit.
2. Vidangez l'huile du compresseur en retirant le bouchon de vidange (4). Les bouchons de purge se trouvent sur le réservoir d'air et l'élément compresseur. Récupérez l'huile dans un bac de récupération. Dévissez le bouchon de remplissage pour accélérer l'écoulement. Après la vidange, remplacez et serrez les bouchons de vidange.
3. Retirez le filtre à huile (1) à l'aide d'un outil spécial par exemple. Récupérez l'huile dans un bac de récupération.
4. Nettoyez le siège du filtre sur le collecteur. Assurez-vous qu'aucune saleté ne chute dans la machine. Lubrifiez le joint de l'élément filtrant neuf avec de l'huile. Vissez-le en place jusqu'à ce que le joint soit en place sur le siège. Serrez d'un demi-tour seulement.
5. Remplissez le réservoir à air jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le filetage. Assurez-vous qu'aucune saleté ne chute dans la machine. Réinstallez et revissez le bouchon de remplissage d'huile (3).
6. Faites tourner la machine à vide pendant quelques minutes pour laisser circuler l'huile et évacuer l'air emprisonné dans le circuit hydraulique.
7. Arrêtez le compresseur. Laissez l'huile se stabiliser pendant quelques minutes. Vérifiez que la pression soit libérée en ouvrant une vanne de sortie d'air (2). Dévissez le bouchon de remplissage (3) et ajoutez de l'huile jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le filetage. Réinstallez et revissez le bouchon de remplissage (3).

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT



Il est fortement recommandé d'utiliser un liquide de refroidissement de marque Atlas Copco.



Ne mélangez jamais différents liquides de refroidissement et mélangez les composants de refroidissement en dehors du système de refroidissement.

PARCOOL EG

PARCOOL EG est un liquide de refroidissement prêt à l'emploi à base d'éthylène glycol, pré-mélangé à un taux de dilution optimal de 50/50, assurant une protection antigel jusqu'à -40°C (-40°F).



Reportez-vous à la nomenclature pour obtenir les numéros d'articles.

CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

- Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement au niveau du vase d'expansion. Réapprovisionnez en liquide de refroidissement, si nécessaire. Voir la section **Faire le plein de liquide de refroidissement**.
- Un niveau de liquide de refroidissement bas peut conduire à la surchauffe du convertisseur de fréquence et à des dommages permanents.

REPLISSAGE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT



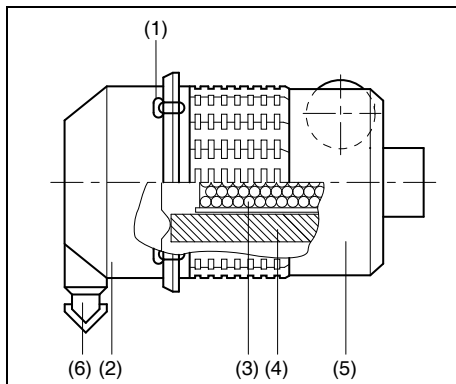
Ne retirez jamais le bouchon de remplissage du système de refroidissement tant que le liquide de refroidissement est chaud.

Il est possible que le système soit sous pression. Une fois le liquide de refroidissement à la température ambiante, retirez doucement le cache. La libération soudaine de la pression du système de refroidissement chaud peut entraîner des blessures dues au contact avec le liquide chaud.

- Ne procédez au remplissage qu'avec du PARCOOL EG.
- Ne faites l'appoint en liquide de refroidissement qu'avec de l'eau. Aucune modification de la concentration des additifs n'est permise.

NETTOYAGE

FILTRE À AIR



1. Clips
2. Cache collecteur de poussière
3. Cartouche de sécurité (en option)
4. Élément filtrant
5. Porte-filtre
6. Soupape Vacuator

NETTOYER LE COLLECTEUR DE POUSSIÈRE

Pour enlever la poussière du collecteur de poussière, actionnez plusieurs fois la soupape Vacuator (6).

SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT

Gardez les refroidisseurs propres pour garantir leur efficacité. Ouvrez le capot et nettoyez les refroidisseurs à l'aide d'une brosse en fibres et d'air comprimé.



Éliminez toutes les impuretés des refroidisseurs à l'aide d'une brosse en fibres. N'utilisez jamais de brosse métallique ou tout autre objet métallique.

Le nettoyage à la vapeur combinée avec un détergent est possible.



Afin de ne pas endommager les refroidisseurs, l'angle entre le jet et les refroidisseurs doit être d'environ 90 °.



Ne laissez jamais aucun liquide (huile, eau et détergent) se répandre dans ou à proximité du compresseur.

NETTOYER LE CHAPEAU

Le nettoyage optimal du chapeau peut être obtenu par un nettoyage à haute pression et du savon liquide.

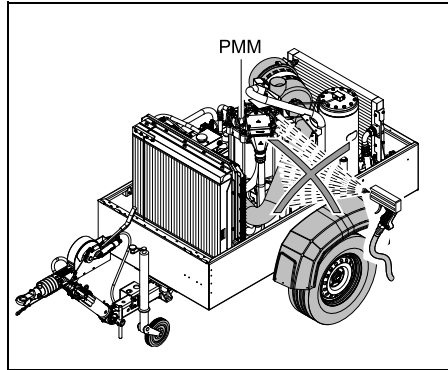
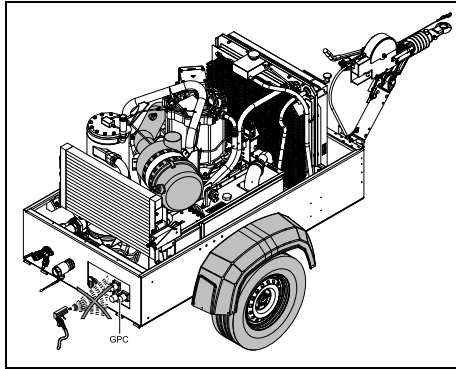


N'utilisez pas d'eau dont la température est >50°C (122°F).

COMPOSANTS ÉLECTRIQUES (RACCORDS VSD, MOTEUR ET ALIMENTATION SECTEUR)



N'aspergez pas de solvant de nettoyage directement sur les composants électriques.



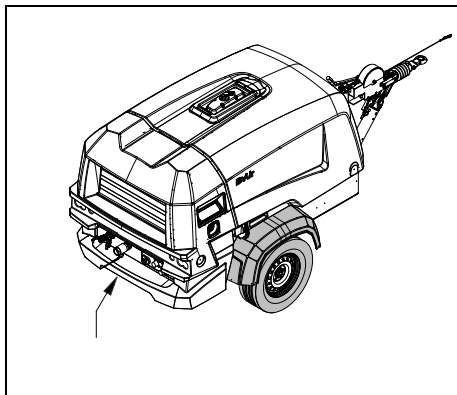
Protégez les équipements électriques et les équipements de régulation, les filtres à air etc. contre toute pénétration d'humidité.



Ne tentez jamais de nettoyer les équipements électriques alors qu'ils sont sous tension. Après extinction, le convertisseur VSD reste alimenté pendant plusieurs minutes. Vous devez patienter 10 minutes avant de toucher n'importe quel composant électrique.

Nettoyez avec précaution l'entraînement à vitesse variable, le moteur à aimant permanent (PMM) et le raccord électrique au secteur (GPC) afin de supprimer tout résidu qui pourrait provoquer des dommages. Ne tentez pas de débrancher des fils ou d'ouvrir ces composants.

CHÂSSIS ANTIFUITE



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

Toute fuite de liquide est collectée en cas de dysfonctionnement. Le liquide peut être éliminé par une vidange, normalement sécurisée par des capuchons.

Serrez fermement le capuchon et assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite.

Veuillez respecter la réglementation environnementale locale en vigueur pour éliminer les liquides déversés.

ENTREPOSAGE

Faites fonctionner le compresseur de façon régulière jusqu'à ce qu'il soit chaud, deux fois par semaine par exemple.

Chargez et déchargez le compresseur plusieurs fois pour faire fonctionner les composants de décharge et de régulation. Fermez les vannes de sortie d'air après l'arrêt.



Si le compresseur doit être entreposé sans fonctionner pendant un certain temps, des mesures de protection doivent être prises.

Contactez Atlas Copco pour connaître les mesures correctives.

Options disponibles

Cartouche de sécurité

Dans les environnements très pollués/poussiéreux, il est recommandé d'utiliser une cartouche de sécurité. Cela permet une protection supplémentaire en cas de casse de l'élément filtrant.

Équipement pour temps froid

Au démarrage de la machine par temps très froid, la pression commence à 7 bars(g) (101,5 psi) et monte jusqu'à 12 bars(g) (174 psi) une fois la machine chaude.

Système de feux de circulation (en option)

Le système de feux de circulation à droite est composé de feux arrière, de feux de stop, de clignotants, d'un éclairage de plaque d'immatriculation, de feux de brouillard, d'un réflecteur arrière et d'une prise à 7 broches permettant de raccorder le système d'éclairage du véhicule tracteur. L'installation complète est homologuée par l'Union européenne.

Des cales de roues sont offertes pour la commande d'un système de feux de circulation.

MISE AU REBUT DU MATÉRIEL USAGÉ

Les filtres ou tout autre matériel usagés (déshydratants, lubrifiants, chiffons de nettoyage, pièces de la machine, etc.) doivent être jetés de façon écologique, de façon sûre et conformément à la réglementation locale et à la législation relative à l'environnement.



Soyez prudent lors du retrait du moteur à aimant permanent. Le rotor contient des pièces magnétiques.

Résolution des problèmes

Il est supposé que le convertisseur de fréquence et le train d'entraînement sont en bon état et que le branchement au secteur est correct.



S'il est impossible de corriger le problème grâce aux informations mentionnées ci-dessous, contactez Atlas Copco.

Assurez-vous que les fils ne sont pas endommagés et qu'ils sont correctement fixés à leurs bornes.



Un défaut électrique peut être détecté par un électricien.

Problème : Capacité du compresseur ou pression sous la normale.

Défauts possibles	Remèdes
La consommation en air dépasse la capacité du compresseur	Contrôlez le raccordement de l'équipement.
Filtres à air obturés (AF)	Retirez et inspectez les éléments. Nettoyez et remplacez si nécessaire.
Soupape d'étranglement défectueuse	Contactez Atlas Copco.
Vanne de purge coincée en position ouverte	Contrôlez et corrigez si nécessaire.
Fuite de la vanne de charge	Alors que le compresseur fonctionne à sa vitesse de charge maxi, débranchez le tuyau conduisant au déchargeur. Si de l'air fuit du flexible, retirez et inspectez la vanne de charge. Remplacez les joints toriques endommagés ou usés.
Séparateur d'huile encrassé	L'élément doit être retiré et inspecté par un prestataire de service Atlas Copco.
La vanne du déchargeur reste partiellement fermée	Contrôlez la soupape de décompression et identifiez la raison de l'ouverture de la soupape. Corrigez si possible le problème. Si vous n'y parvenez pas, contactez Atlas Copco.
Fuite de la soupape de sûreté (SV)	Retirez et inspectez la soupape de sûreté. Remplacez-la si elle n'est plus étanche après sa réinstallation.

Problème : La pression dans le réservoir à air grimpe au-dessus du maximum et provoque le déclenchement de la soupape de sécurité.

Défauts possibles	Remèdes
Soupape d'étranglement défectueuse	Contactez l'assistance Atlas Copco.
Fuites d'air dans le circuit de régulation	Contrôlez les flexibles et leur raccordement. Remplacez si nécessaire les flexibles qui fuient.
La vanne de décharge ne se ferme pas pour une quelconque raison	Contrôlez la soupape de décompression et identifiez la raison de l'ouverture de la soupape. Corrigez si possible le problème. Si vous n'y parvenez pas, contactez Atlas Copco.
Dysfonctionnement de la valve de pression minimum	Retirez et inspectez la valve.

Problème : Après avoir fonctionné un certain temps, la machine s'arrête par le déclenchement d'un contact de coupure.

Défauts possibles	Remèdes
Coupure VSD	Débranchez l'alimentation électrique. Contactez l'assistance Atlas Copco.
Surchauffe du compresseur ou du convertisseur de fréquence	Voir remèdes "Surchauffe du compresseur".
Niveau de liquide de refroidissement trop bas	Remplissez le système de refroidissement.

Problème : Surchauffe du compresseur.

Défauts possibles	Remèdes
Refroidissement insuffisant du compresseur	Éloignez le compresseur des murs. S'il est posé près d'autres compresseurs, laissez de l'espace entre eux.
Radiateur d'huile bouché à l'extérieur	Nettoyez le radiateur d'huile. Consultez la section Refroidisseurs .
Radiateur d'huile bouché de l'intérieur	Contactez Atlas Copco.
Filtres à huile encrassés	Remplacez les filtres à huile.
Niveau d'huile trop bas	Contrôlez le niveau d'huile. Complétez avec l'huile recommandée, si nécessaire.
Clapet de dérivation thermostatique coincé en position ouverte	Retirez la valve et contrôlez sa bonne ouverture et sa bonne fermeture. Remplacez-la si elle est hors d'usage.
Pâle(s) de ventilateur cassée(s)	Contrôlez et corrigez si nécessaire.
Élément du séparateur d'huile (OS) encrassé	L'élément doit être retiré et inspecté par un prestataire de service Atlas Copco.

Problème : Défauts de tension.

Défauts possibles	Remèdes
Surtension	Contactez Atlas Copco.
Défaut de terre	Contactez Atlas Copco.
Trop de haute tension	Contrôlez la tension d'alimentation. Contactez Atlas Copco.
Trop de basse tension	Contrôlez la tension d'alimentation. Contactez Atlas Copco.
Surcharge de l'entraînement	Contactez Atlas Copco.
Surcharge du moteur	Contactez Atlas Copco.
Perte de phase en entrée	Contrôlez la tension d'alimentation et les raccords de câbles. Contactez Atlas Copco.
Perte de phase en sortie	Contactez Atlas Copco.

Caractéristiques techniques

VALEURS DE COUPLES

Valeurs de couples générales

Les tableaux qui suivent listent les couples recommandés à appliquer pour les applications générales pendant l'assemblage du compresseur.

Pour les vis et les écrous à six pans dont la classe de résistance est de 8.8

Taille du filetage	Valeur de couple (Nm lbf.ft)
M6	8 (6) +/-25 %
M8	20 (15) +/-25 %
M10	41 (30) +/-25 %
M12	73 (54) +/-25 %
M14	115 (85) +/-25 %
M16	185 (137) +/-25 %

Pour les vis et les écrous à six pans dont la classe de résistance est de 12.9

Taille du filetage	Valeur de couple (Nm lbf.ft)
M6	14 (10) +/-21 %
M8	34 (25) +/-23 %
M10	34 (25) +/-23 %
M12	120 (89) +/-25 %
M14	195 (144) +/-23 %
M16	315 (233) +/-23 %

Valeurs de couples critiques

Ensembles	Valeur de couple (Nm lbf.ft)
Boulons de roues	Consultez la section Roues
Boulons, axes/clavettes	205 (151,29) +/- 20 %
Boulons, barre d'attelage/axe	80 (59) +/- 10 %
Boulons, barre d'attelage/bas	205 (151,29) +/- 20 %
Boulons, anneau d'attelage/barre d'attelage	80 (59) +/- 10 %
Boulons, anneau de levage/logement de volant	80 (59) +/- 10 %
Boulons, élément compresseur/carter d'entraînement	80 (59) +/- 5 %
Interrupteurs de sécurité	35 (26) +/- 5 %
Articulations barre d'attelage réglable (M24)	275 (203) +/- 25
Articulations barre d'attelage réglable (M32)	375 (277) +/- 25

SPÉCIFICATIONS DU COMPRESSEUR

CONDITIONS DE RÉFÉRENCE

Désignation	Unité	H450 VSD
Pression absolue à l'arrivée	bar(a)	1
	psi	14,5
Humidité relative	%	0
Température d'entrée de l'air	°C	20
	°F	68
Pression de fonctionnement effective normale	bar	12
	psi	174

Les conditions à l'arrivée s'entendent pour la grille d'arrivée d'air à l'extérieur du capot.



Les performances du groupe peuvent être réduites en cas de faible des réseaux.

LIMITATIONS

Désignation	Unité	H450 VSD
Altitude maximum	m	4000
Température ambiante maximum au niveau de la mer avec refroidisseur de sortie	°C	45
	°F	113
Pression effective maximum du récepteur, compresseur à vide	bar(g)	12,4
	psi	180
Pression effective minimum du réservoir	bar(g)	5
	psi	73
Température de démarrage minimum	°C	-25
	°F	-13

DONNÉES LIÉES AUX PERFORMANCES

Description	H450 VSD			
	Pression de service	Régime moteur (tr/min)	Unité	Puissance
Puissance électrique totale (kW)	5	1450	kW	19
	5	2160	kW	28,3
	5	2880	kW	37,7
	5	3590	kW	47
	5	4310	kW	56,4
	5	5020	kW	65,6
	5	5740	kW	75
	5	6450	kW	84,3
	7	1450	kW	20,5
	7	2160	kW	30,5
	7	2880	kW	40,7
	7	3590	kW	50,7
	7	4310	kW	60,9
	7	5020	kW	70,9
	7	5740	kW	81
	7	6450	kW	87,6
	8,6	1450	kW	21,3
	8,6	2160	kW	31,8
	8,6	2880	kW	42,4
	8,6	3590	kW	52,8

Description	H450 VSD			
	Pression de service	Régime moteur (tr/min)	Unité	Puissance
Puissance électrique totale (kW)	8,6	4310	kW	63,4
	8,6	5020	kW	73,8
	8,6	5740	kW	84,4
	8,6	5980	kW	88
	10,3	1450	kW	23,5
	10,3	2160	kW	35
	10,3	2880	kW	46,7
	10,3	3590	kW	58,2
	10,3	4310	kW	69,8
	10,3	5020	kW	81,3
	10,3	5450	kW	87,4
	12	1450	kW	25,4
	12	2160	kW	37,8
	12	2880	kW	50,4
	12	3590	kW	62,8
	12	4310	kW	75,4
	12	5020	kW	87,8
	12	5450	kW	85,5
	13	1450	kW	26,6
	13	2160	kW	39,5
	13	2880	kW	52,7
	13	3590	kW	65,7

Description	H450 VSD			
	Pression de service	Régime moteur (tr/min)	Unité	Puissance
Puissance électrique totale (kW)	13	4310	kW	78,9
	13	5020	kW	83,1

Description	H450 VSD			
	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Unité	FAA
Fourniture en air ambiant (FAA) (l/s)	5	1450	l/s	48,2
	5	2160	l/s	71,8
	5	2880	l/s	95,8
	5	3590	l/s	119,4
	5	4310	l/s	143,3
	5	5020	l/s	166,9
	5	5740	l/s	190,8
	5	6450	l/s	214,4
	7	1450	l/s	47,4
	7	2160	l/s	70,5
	7	2880	l/s	94
	7	3590	l/s	117,2
	7	4310	l/s	140,7
	7	5020	l/s	163,9
	7	5740	l/s	187,4

Description	H450 VSD			
	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Unité	FAA
Fourniture en air ambiant (FAA) (l/s)	7	6450	l/s	210,5
	8,6	1450	l/s	45,5
	8,6	2160	l/s	67,8
	8,6	2880	l/s	90,4
	8,6	3590	l/s	112,7
	8,6	4310	l/s	135,2
	8,6	5020	l/s	157,5
	8,6	5740	l/s	180,1
	8,6	5980	l/s	194,5
	10,3	1450	l/s	45,1
	10,3	2160	l/s	67,1
	10,3	2880	l/s	89,4
	10,3	3590	l/s	111,5
	10,3	4310	l/s	133,8
	10,3	5020	l/s	155,9
	10,3	5450	l/s	176,8
	12	1450	l/s	44,3
	12	2160	l/s	66
	12	2880	l/s	87,9
	12	3590	l/s	109,6
	12	4310	l/s	131,5
	12	5020	l/s	153,2

Description	H450 VSD			
	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Unité	FAA
Fourniture en air ambiant (FAA) (l/s)	12	5030	l/s	163
	13	1450	l/s	43,9
	13	2160	l/s	65,3
	13	2880	l/s	87,1
	13	3590	l/s	108,6
	13	4310	l/s	130,3
	13	4734	l/s	153

Description	H450 VSD			
	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Unité	J/l
Énergie spécifique totale nécessaire (J/l)	5	1450	J/l	394,2
	5	2160	J/l	394,2
	5	2880	J/l	393,5
	5	3590	J/l	393,6
	5	4310	J/l	393,6
	5	5020	J/l	393,0
	5	5740	J/l	393,1
	5	6450	J/l	393,2
	7	1450	J/l	432,5
	7	2160	J/l	432,6

Description	H450 VSD			
	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Unité	J/l
Énergie spécifique totale nécessaire (J/l)	7	2880	J/l	433,0
	7	3590	J/l	432,6
	7	4310	J/l	432,8
	7	5020	J/l	432,6
	7	5740	J/l	432,2
	7	6450	J/l	416,2
	8,6	1450	J/l	468,1
	8,6	2160	J/l	469,0
	8,6	2880	J/l	469,0
	8,6	3590	J/l	468,5
	8,6	4310	J/l	468,9
	8,6	5020	J/l	468,6
	8,6	5740	J/l	468,6
	8,6	5980	J/l	452,4
	10,3	1450	J/l	521,1
	10,3	2160	J/l	521,6
	10,3	2880	J/l	522,4
	10,3	3590	J/l	522,0
	10,3	4310	J/l	521,7
	10,3	5020	J/l	521,5
	10,3	5450	J/l	494,3
	12	1450	J/l	573,4

Description	H450 VSD			
	Pression de service (dispositif de commande)	Régime moteur (tr/min)	Unité	J/l
Énergie spécifique totale nécessaire (J/l)	12	2160	J/l	572,7
	12	2880	J/l	573,4
	12	3590	J/l	573,0
	12	4310	J/l	573,4
	12	5020	J/l	573,0
	12	5030	J/l	524,5
	13	1450	J/l	605,9
	13	2160	J/l	604,9
	13	2880	J/l	605,1
	13	3590	J/l	605,0
	13	4310	J/l	605,5
	13	4734	J/l	543,1

Données liées aux performances	Unité	H450 VSD
Puissance absorbée des ventilateurs électriques	kW	2,5
Niveau de pression sonore dB(A)		
- Niveau de pression sonore (Lp) mesurée conformément à la norme ISO 2151	dB(A)	68,6
- Niveau de puissance sonore (Lw) mesurée conformément à la norme 2000/14/CE	dB(A)	96,5
Teneur en huile type maximum de l'air comprimé	mg/m ³	10

DONNÉES DE CONCEPTION COMPRESSEUR	Unité	H450 VSD
Nombre d'étages de compression		1

DONNÉES DE CONCEPTION MACHINE	Unité	H450 VSD
Volume d'air au niveau de la grille d'admission (env.)	m ³ /s	3,4
Capacité du système hydraulique du compresseur	l	25
Capacité nette du réservoir à air	l	42
Capacité du système de refroidissement du compresseur	l	3

TAILLE DU CÂBLE ÉLECTRIQUE ET FUSIBLES



Il est obligatoire d'utiliser un presse-étoupe adapté pour raccorder le câble d'alimentation au compresseur afin de conserver la classe de protection IP de l'armoire électrique et de protéger ses composants contre la poussière ambiante.



La tension au niveau des bornes du compresseur ne doit pas dévier de plus de 10% de la tension nominale.

Il est recommandé de maintenir les chutes de tension sur les câbles d'alimentation à un courant nominal inférieur à 5% de la tension nominale (CEI 60204-1).



La réglementation locale reste applicable si elle est plus stricte que les valeurs proposées ci-dessous.



La longueur du câble ne doit pas dépasser la longueur maximale définie par la norme IEC60204.



Assurez-vous que du bon calibrage du fusible par rapport à la taille du câble. Si nécessaire, réduisez la taille du fusible ou augmentez la taille du câble.

Si les câbles sont regroupés avec d'autres câbles d'alimentation, il peut être nécessaire d'utiliser des câbles plus grands que ceux calculés pour les conditions d'utilisation standard.

Courants et fusibles

Conformité CEI

Type de compresseur		I_{\max}	Fusible maxi
			gL/gG
	V	A	A
H450 VSD	380	145A	150A
H450 VSD	400	135A	150A
H450 VSD	400 + N	135A	150A

Les calculs de fusibles pour la Commission Électrotechnique Nationale sont réalisés conformément à la norme 60364-4-43. La taille des fusibles est calculée pour protéger le câble contre les courts-circuits.

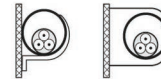
Mise à la terre

Le câble de mise à la terre raccordé au compresseur doit être d'au moins 35 mm² (consultez la norme EN 60204-1 section 828).

Dimensionnement des câbles selon la CEI

Les tableaux indiquent la capacité de transport du courant des câbles pour trois méthodes d'installation courantes, calculée conformément à la norme 60364-5-52.

Les courants autorisés le sont pour des câbles PVC isolés avec trois conducteurs en cuivre (température maxi du conducteur de 70 °C).



Méthode d'installation B2.

Câble multiconducteur dans des conduites d'un mur en bois.

Courant maximum autorisé en fonction de la température ambiante pour la méthode d'installation B2.

Section du câble	Température ambiante				
	30 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
4 mm ²	< 27 A	< 23 A	< 21 A	< 19 A	< 16 A
6 mm ²	< 34 A	< 30 A	< 27 A	< 24 A	< 21 A
10 mm ²	< 46 A	< 40 A	< 36 A	< 33 A	< 28 A
16 mm ²	< 62 A	< 54 A	< 49 A	< 44 A	< 38 A
25 mm ²	< 80 A	< 70 A	< 63 A	< 57 A	< 49 A
35 mm ²	< 99 A	< 86 A	< 78 A	< 70 A	< 60 A
50 mm ²	< 118 A	< 103 A	< 93 A	< 84 A	< 72 A
70 mm ²	< 149 A	< 130 A	< 118 A	< 106 A	< 91 A
95 mm ²	< 179 A	< 156 A	< 141 A	< 127 A	< 109 A
120 mm ²	< 206 A	< 179 A	< 163 A	< 146 A	< 126 A

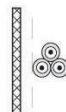
Courant maximum autorisé en fonction de la température ambiante pour la méthode d'installation C.

Section du câble	Température ambiante				
	30 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
4 mm ²	< 32 A	< 28 A	< 25 A	< 23 A	< 20 A
6 mm ²	< 41 A	< 36 A	< 32 A	< 29 A	< 25 A
10 mm ²	< 57 A	< 50 A	< 45 A	< 40 A	< 35 A
16 mm ²	< 76 A	< 66 A	< 60 A	< 54 A	< 46 A
25 mm ²	< 96 A	< 84 A	< 76 A	< 68 A	< 59 A
35 mm ²	< 119 A	< 104 A	< 94 A	< 84 A	< 73 A
50 mm ²	< 144 A	< 125 A	< 114 A	< 102 A	< 88 A
70 mm ²	< 184 A	< 160 A	< 145 A	< 131 A	< 112 A
95 mm ²	< 223 A	< 194 A	< 176 A	< 158 A	< 136 A
120 mm ²	< 259 A	< 225 A	< 205 A	< 184 A	< 158 A



Méthode d'installation B2.

Câble multiconducteur dans des conduites d'un mur en bois.



Méthode d'installation F.

Câble à conducteur unique, en contact avec l'air libre.

Écartement du mur au moins égal au diamètre du câble.

Courant maximum autorisé en fonction de la température ambiante pour la méthode d'installation F.

Section du câble	Température ambiante				
	30 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
25 mm ²	< 110 A	< 96 A	< 87 A	< 78 A	< 67 A
35 mm ²	< 137 A	< 119 A	< 108 A	< 97 A	< 84 A
50 mm ²	< 167 A	< 145 A	< 132 A	< 119 A	< 102 A
70 mm ²	< 216 A	< 188 A	< 171 A	< 153 A	< 132 A
95 mm ²	< 264 A	< 230 A	< 209 A	< 187 A	< 161 A
120 mm ²	< 308 A	< 268 A	< 243 A	< 219 A	< 188 A

Méthode de calcul pour la CEI :

- Câbles d'alimentation uniques (3 phases + PE - configuration (1)) :
 - Ajoutez 10% du courant total du compresseur ($I_{\text{tot,Package}}$ ou $I_{\text{tot,FF}}$ à partir des tableaux)
 - Installez le fusible prescrit sur chaque câble.
- Câble d'alimentation parallèle (2 x 3 phases + PE - configuration (2)) :
 - Ajoutez 10% du courant total du compresseur ($I_{\text{tot,Package}}$ ou $I_{\text{tot,FF}}$ à partir des tableaux) et divisé par 2
 - Multipliez l'intensité admissible des câbles par 0,8 (voir le tableau A.52.17 (52-E1))
 - Installez des fusibles de la moitié de la taille maximum recommandée sur chaque câble.
- En cas d'utilisation de 2 x 3 phases + PE comme dans (3) :
 - Ajoutez 10% du courant total du compresseur ($I_{\text{tot,Package}}$ ou $I_{\text{tot,FF}}$ à partir des tableaux) et divisez par 3
 - Multipliez l'intensité admissible des câbles par 0,8 (voir le tableau A.52.17 (52-E1))
 - Taille du fusible : La taille maximum recommandée pour les fusibles divisée par 3 sur chaque câble.

- Taille du câble PE :
 - Pour les câbles d'alimentation jusqu'à 35 mm² : taille identique aux câbles d'alimentation
 - Pour les d'alimentation de plus de 35 mm² : la moitié de la taille des fils d'alimentation

Contrôlez toujours la chute de tension sur le câble (moins de 5 % de la tension nominale est recommandé).

Exemple : $I_{\text{tot}} = 89 \text{ A}$, température ambiante maximum de 45 °C, fusible recommandé = 150 A

- Câbles d'alimentation uniques (3 phases + PE - configuration (1)) :
 - $I = 89 \text{ A} + 10 \% = 89 \times 1,1 = 97,9 \text{ A}$
 - Le tableau pour B2 et la température ambiante = 45 °C permettent un courant maximum de 93 A pour un câble de 50 mm². Pour un câble de 70 mm², le courant maximum autorisé est de 118 A, ce qui est suffisant. Vous devez donc utiliser un câble 3 x 70 mm² + 35 mm².

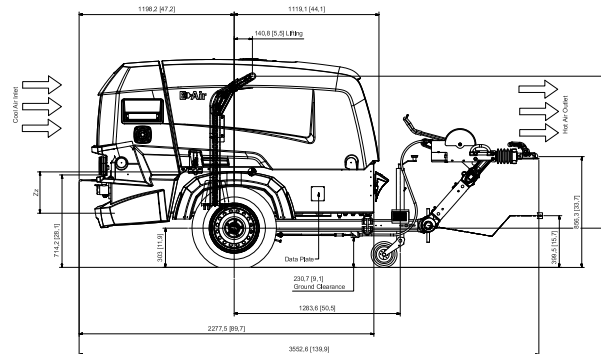
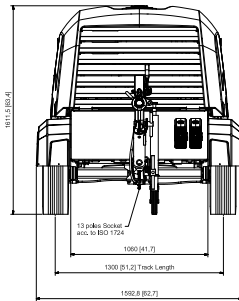
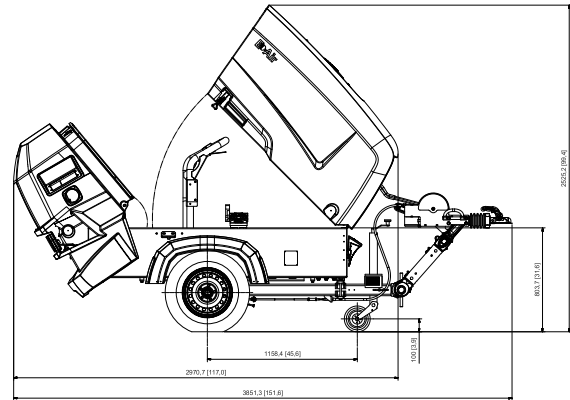
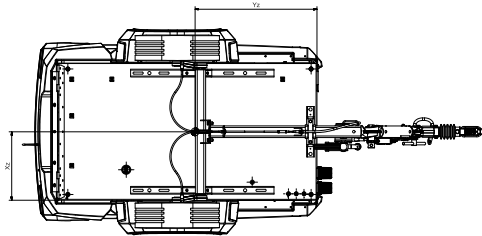
Si la méthode C est utilisée, 50 mm² est suffisante. (35 mm² pour la méthode F) => câble 3 x 50 mm² + 25 mm².

- Câble d'alimentation parallèle (2 x 3 phases + PE - configuration (2)) :
 - $I = (89 \text{ A} + 10 \%)/2 = (89 \times 1,1)/2 = 49 \text{ A}$
 - Pour un câble de 25 mm², B2 à 45 °C, le courant maximum est 63 A x 0,8 = 50,4 A. Deux câbles parallèles de 3 x 25 mm² + 25 mm² sont donc suffisants.
 - Installez des fusibles de 50 A sur chacun des câbles plutôt que des 150 A.

Plans côtés

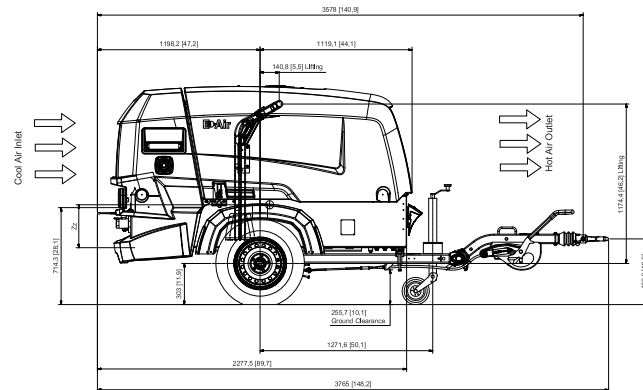
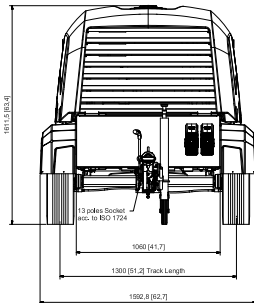
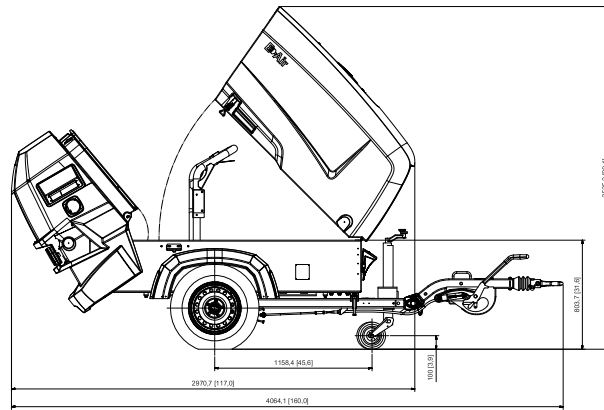
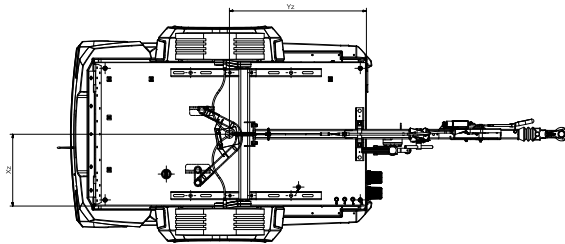
PLAN CÔTÉ - 9822 1266 07_FREIN RÉGLABLE

	Center of Gravity			
	Mass	Xz	Yz	Zz
	Kg (lbs)	mm (inches)	mm (inches)	mm (inches)
Dry Mass	972.477 (2143.9)	529.04 (20.8)	941.9 (37.1)	319.5 (12.6)
Wet Mass	1039.3 (2291.2)	521.7 (20.5)	934.7 (36.8)	332.2 (13.1)



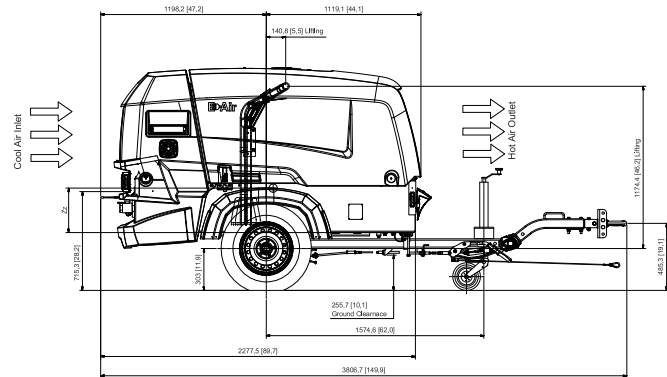
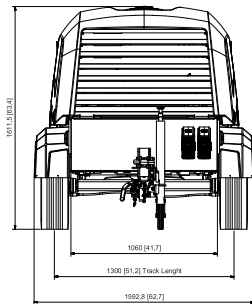
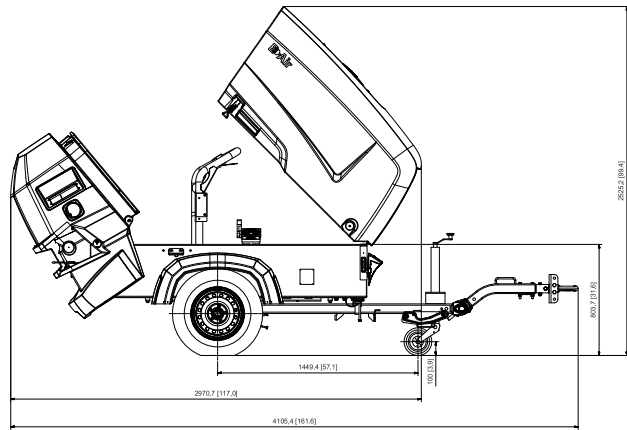
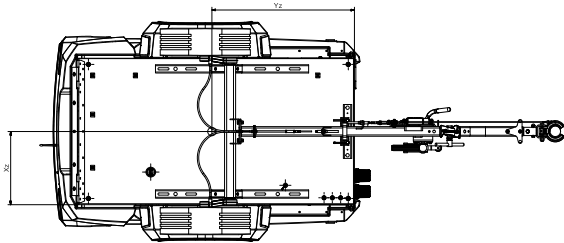
PLAN CÔTÉ - 9822 1266 08_FREINS FIXES

Center of Gravity				
Mass	Xz		Yz	
Kg (lbs)	mm [Inches]	mm [Inches]	mm [Inches]	mm [Inches]
Dry Mass	957,5 [2110,9]	529,2 [20,8]	1109,3 [39,7]	316,4 [12,3]
Wet mass	1024,2 [2258,1]	521,8 [20,5]	997,8 [39,3]	325,4 [13,0]



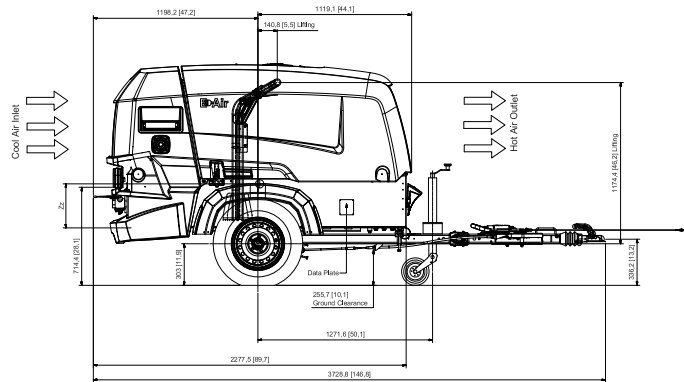
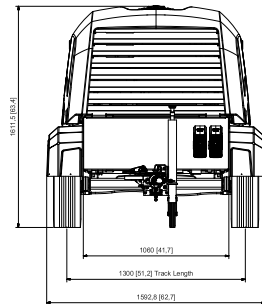
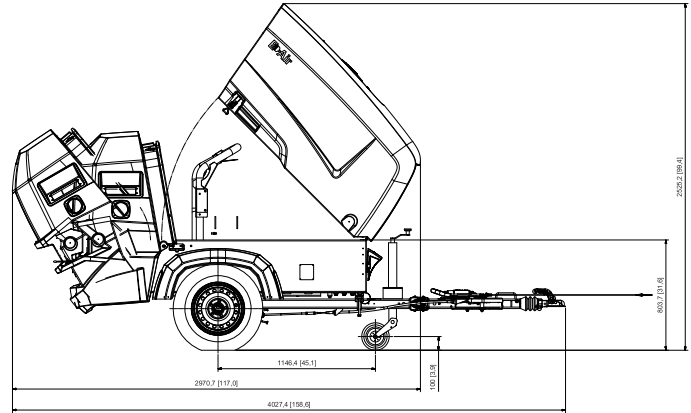
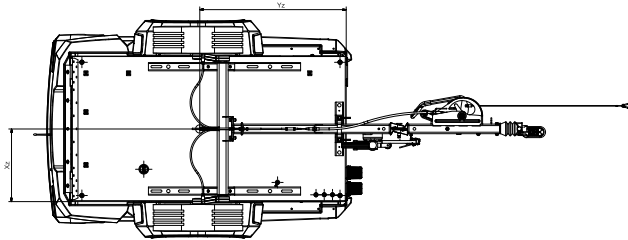
PLAN CÔTÉ - 9822 1266 16_APPROUVÉ PAR LE DOT

Center of Gravity				
	Mass	Xz	Yz	Zz
	Kg (lbs)	mm (Inch)	mm(Inch)	mm(Inch)
Dry Mass	936,2 (2063,9)	529,2 (20,8)	1031,7(40,6)	321,7(12,7)
Wet Mass	1003,1 (2211,3)	521,6 (20,5)	1018,3(40,1)	334,7(13,2)

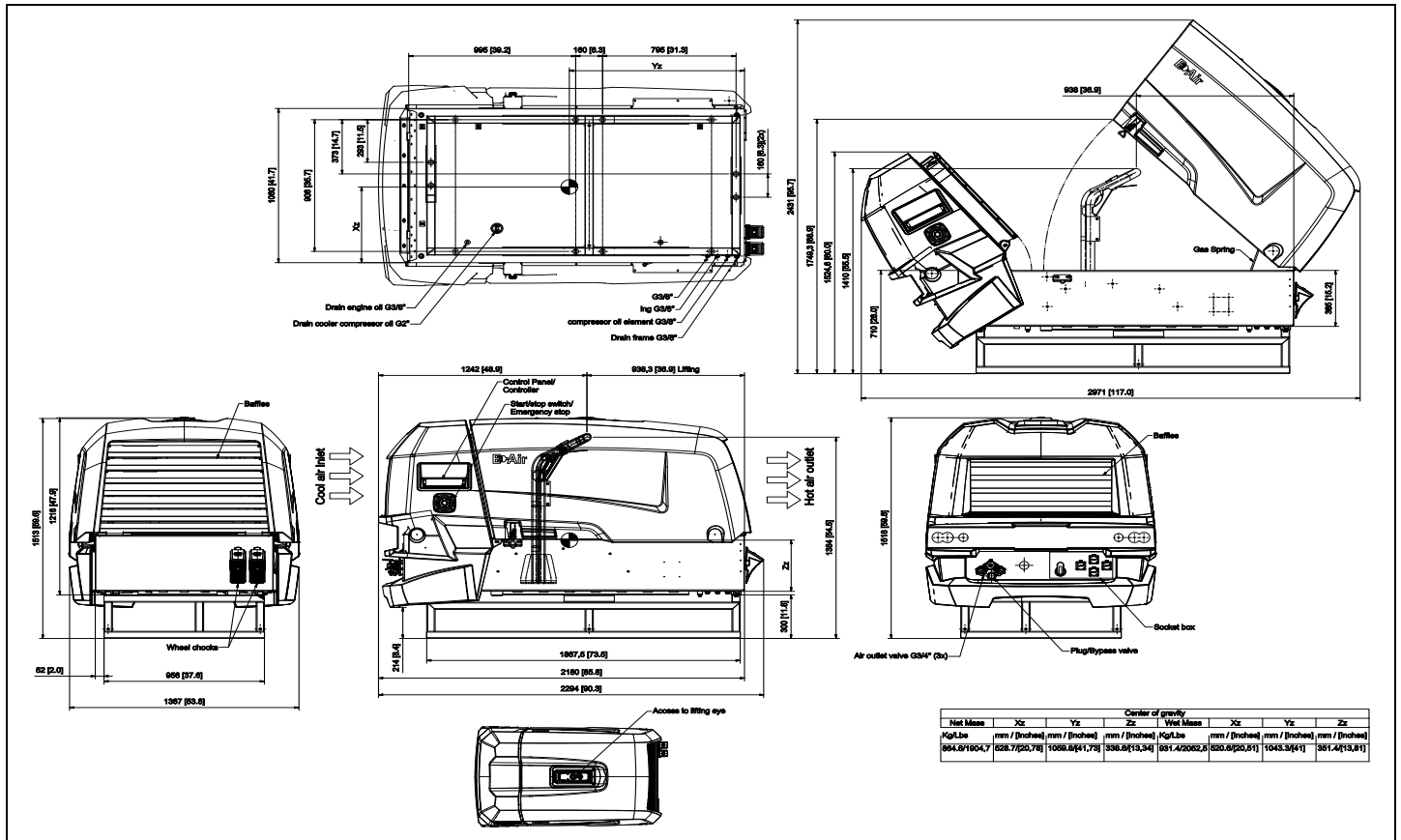


PLAN CÔTÉ - 9822 1266 11_FREINS FIXES LOWRIDER

Center of Gravity				
	Mass	Xz	Yz	Zz
	Kg (lbs)	mm [Inches]	mm [Inches]	mm [Inches]
Dry mass	938,4 (2068,8)	529,2 [20,8]	1024[40,3]	320,9[12,6]
Wet mass	1005,2 (2216,1)	521,6 [20,5]	1011,7[39,8]	334,1[13,1]



PLAN CÔTÉ - 8059 2105 26_RALLONGE SUPPORT



Schémas électriques

Schéma de principe - 9822 1403 81_SHT 01

LEGEND		FUNCTION	Location	Pg	Col.
E1	HEATER	EPRS	MACHINE	02	10
F1	FUSE	XC2003	FUSE PANEL	03	2
F2	FUSE	EPRS HEATER	FUSE PANEL	02	10
F3	FUSE	COOLANT PUMP	FUSE PANEL	02	9
F4	FUSE	FANMOTOR 1	INLINE WIRING	02	6
F5	FUSE	FANMOTOR 2	INLINE WIRING	02	7
F6	FUSE	FANMOTOR 5	INLINE WIRING	02	7
F7	FUSE	FANMOTOR 6	INLINE WIRING	02	8
K1	RELAY	EPRS HEATER	FUSE BOX	03	7
K2	RELAY	RUN	FUSE BOX	03	8
K3	RELAY	COOLANT PUMP	FUSE BOX	03	8
M1	MOTOR	COMPRESSOR	MACHINE	02	2
M2	PUMP	COOLANT	MACHINE	02	9
M3	MOTOR	FANMOTOR 1	MACHINE	02	6
M4	MOTOR	FANMOTOR 2	MACHINE	02	7
M5	MOTOR	FANMOTOR 3	MACHINE	02	7
M6	MOTOR	FANMOTOR 4	MACHINE	02	8
N1	CONTROLLER	XC2003	MACHINE	04	2
N6	MODULE	TELEMATICS	MACHINE	05	3
PT1	PRESSURE TRANSDUCER	VESSEL PRESSURE	MACHINE	03	2
PT2	PRESSURE TRANSDUCER	REGULATING PRESSURE	MACHINE	03	3
PT3	PRESSURE TRANSDUCER	AIR DISCHARGE PRESSURE	MACHINE	03	4
R1	RESISTOR	120 OHM	CONNECTOR	03	9
R2	RESISTOR	120 OHM	CONNECTOR	05	5
S0	SWITCH	POWER	MACHINE	02	2
S2	SWITCH	AIRFILTER	MACHINE	03	7
S3	SWITCH	LIMIT	VALVE	05	8
S4	SWITCH	LIMIT	VALVE	05	9
TT1	TRANSDUCER	ELEMENT TEMPERATURE	MACHINE	03	5
TT2	TRANSDUCER	AMBIENT TEMPERATURE	MACHINE	03	6
TT3	TRANSDUCER	AIR DISCHARGE TEMPERATURE	MACHINE	03	6
U1	DRIVE	VSD	MACHINA	02	1
X0	SOCKET	POWER	MACHINE	02	2

TAG	Desc. 1	FUNCTION	Location	Pg	Col.
X1	CONNECTOR	CONTROLLER XC2003	MACHINE	03	2
X2	CONNECTOR	CONTROLLER XC2003	MACHINE	03	2
X3	CONNECTOR	COOLING FAN1	MACHINE	02	6
X4	CONNECTOR	COOLING FAN2	MACHINE	02	7
X5	CONNECTOR	COOLING FAN3	MACHINE	02	7
X6	CONNECTOR	COOLING FAN4	MACHINE	02	8
X7	CONNECTOR	USB	MACHINE	03	7
X8	CONNECTOR	CAN END RESISTOR J-1939	WIRING	03	8
X9	CONNECTOR	CAN END RESISTOR J-1939	MACHINE	03	8
X11	CONNECTOR	EMERGENCY STOP	MACHINE	03	4
X12	CONNECTOR	EMERGENCY STOP	MACHINE	02	5
X15	CONNECTOR	VSD	MACHINE	02	4
X16	CONNECTOR	24V POWER SUPPLY A	MACHINE	02	2
X17	CONNECTOR	24V POWER SUPPLY B	MACHINE	02	3
X18	CONNECTOR	FLEETLINK	MACHINE	05	3
Y1	SOLENOID VALVE	EPRS	MACHINE	03	5
Y2	SOLENOID VALVE	LOADING	MACHINE	03	6

SHEET	DESCRIPTION
01	INDEX & LEGEND
02	POWER & MAIN CIRCUIT
03	CONTROL CIRCUIT
04	CONTROLLER

Wire sections

aa = 0,5 mm²
 ab = 0,75 mm²
 a = 1 mm²
 b = 1,5 mm²
 c = 2,5 mm²
 d = 4 mm²
 e = 6 mm²
 f = 10 mm²
 g = 16 mm²
 h = 25mm²
 i = 35 mm²
 j = 50 mm²
 k = 70mm²
 l = 95 mm²

Color codes

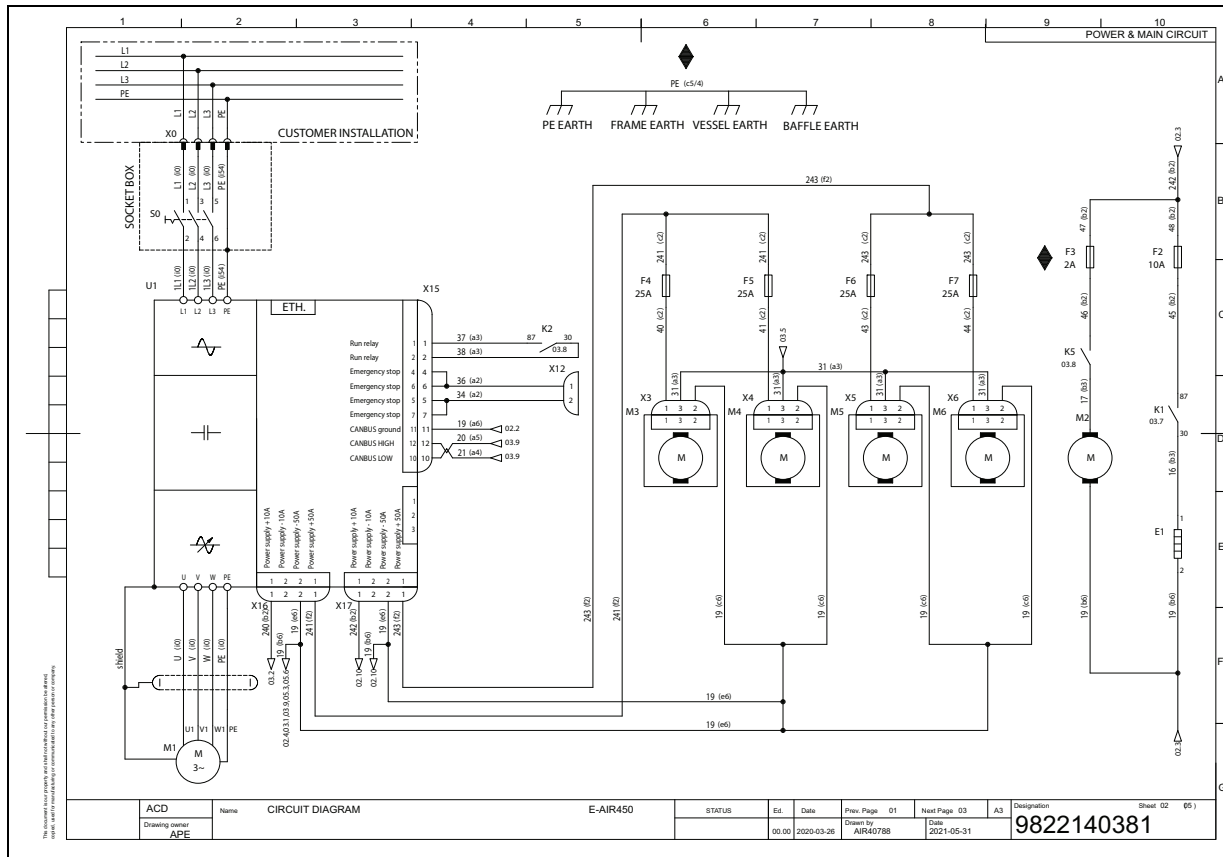
0 = black 5 = green
 1 = brown 6 = blue
 2 = red 7 = purple
 3 = orange 8 = grey
 4 = yellow 9 = white

▼ Verschil met de tekening, vermeld in het vak "Vergelijk" of "Vervangt!"
 Difference with the drawing, mentioned in box "Compare" or "Replaces"

Name	CIRCUIT DIAGRAM		E-AIR450	Confidentiality Class 1102 K'
Material	NOT APPLICABLE			
Treatment	NOT APPLICABLE			
Scale	-:-	Family	A3	Compare 9822128503
Drawn by	AIR40788	Blank nr.	Replaces 9822128503	
Version / DWG	00.00	Blank wt.	0	Kg
Dis checked:		Proof checked:		Approved: Date 2021-05-31
			Designation 9822140381	
			Sheet 01 (05)	

00.00	MODTEXT	2020-03-26							
Note	Position	Modified from	Date	Int./Appd.	Parent 3D Model	Ed Version 3D			

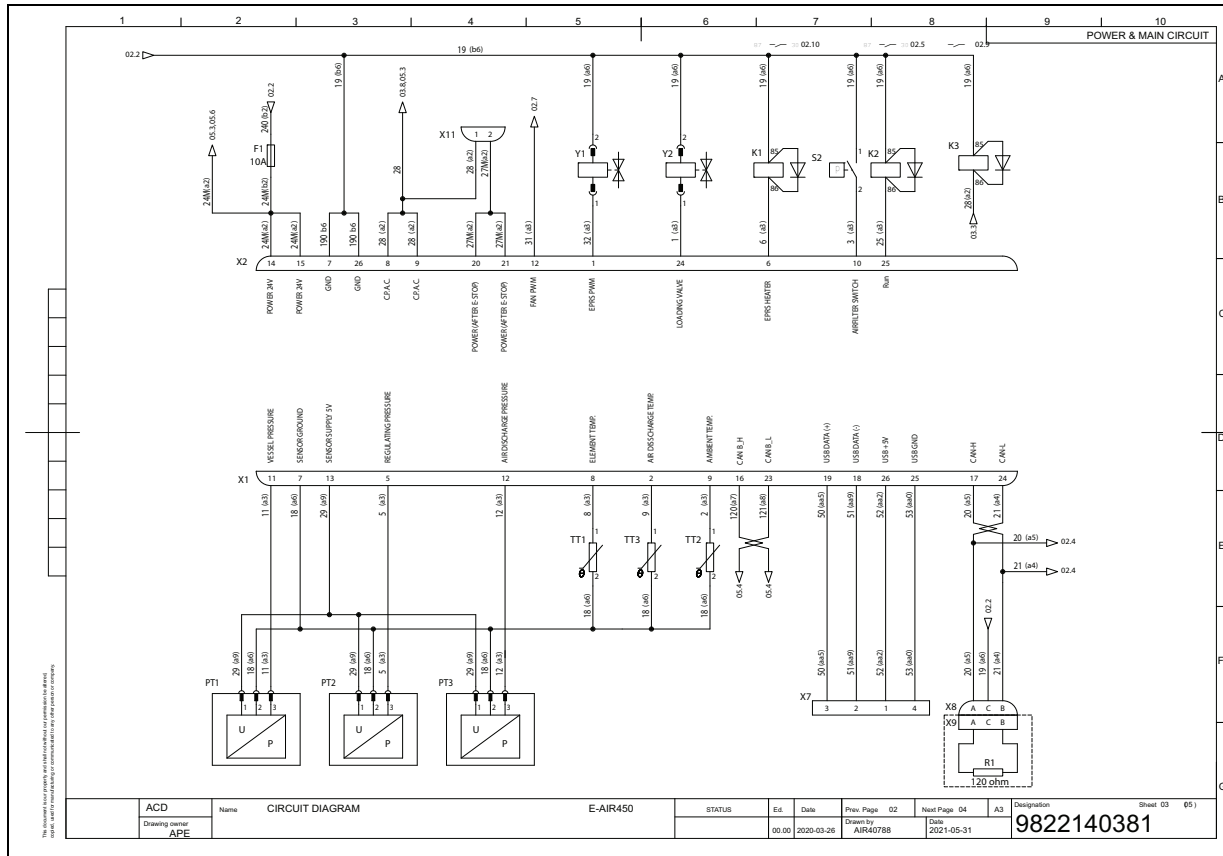
Schéma de principe - 9822 1403 81_SHT 02



The information provided in this document is for reference only. It is not intended to be used as a basis for design or construction. The user is responsible for ensuring that the system is installed and operated in accordance with the relevant standards and regulations.

ACD	Name	CIRCUIT DIAGRAM	E-AIR450	STATUS	Ed.	Date	Prev. Page	01	Next Page	03	A3	Designation	9822140381	Sheet	02	(60)
Drawing owner						00.00	2020-03-26		Drawn by	AIR40788		Date	2021-05-31			
APE																

Schéma de principe - 9822 1403 81_SHT 03

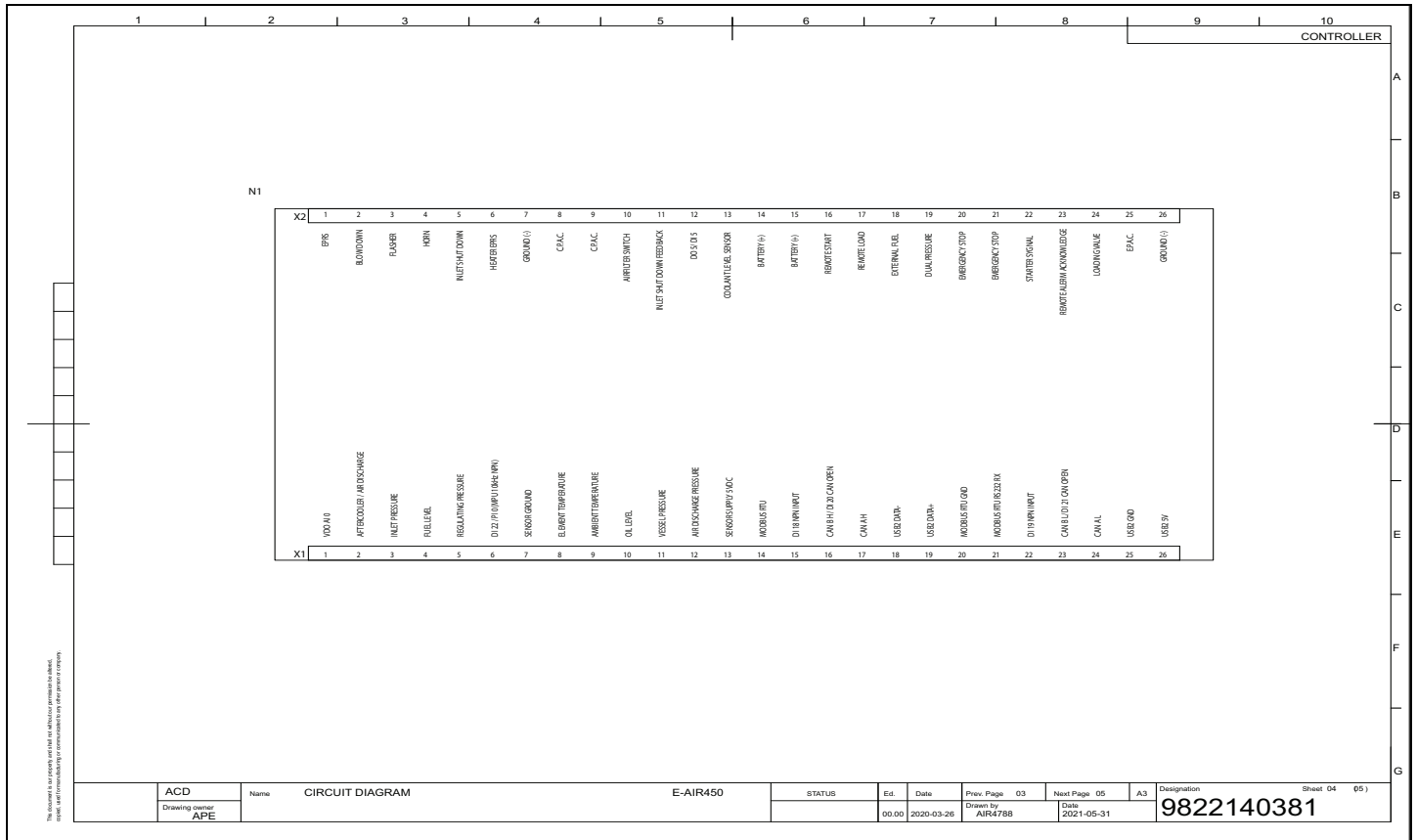


The document is for your private use and may not be reproduced or disseminated. All rights reserved. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means electronic or mechanical, including photocopying and recording, or by any information storage or retrieval system.

ACD	Name	CIRCUIT DIAGRAM	E-AIR450	STATUS	Ed.	Date	Prev. Page	02	Next Page	04	A3	Disposition	Sheet 03 (65)
Drawing owner	APE				00.00	2020-03-26						9822140381	
							Drawn by	AIR40788					
							Date						



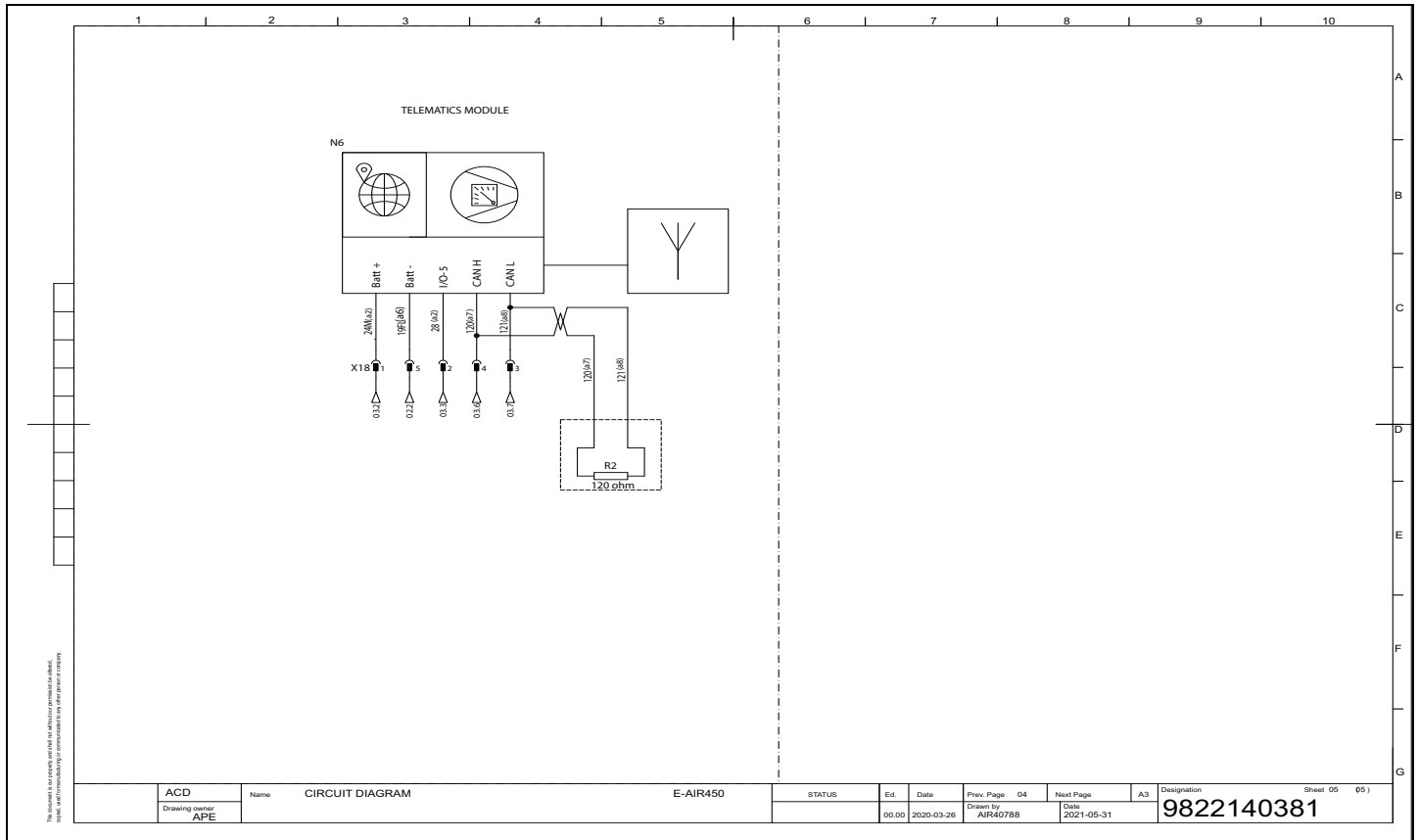
Schéma de principe - 9822 1403 81_SHT 04



This document is a property of Atlas Copco. It is not to be distributed outside the company. All rights reserved. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means electronic or mechanical, including photocopying and recording, or by any information storage or retrieval system, without permission in writing from Atlas Copco.

ACD	Name	CIRCUIT DIAGRAM	E-AIR450	STATUS	Ed.	Date	Prev. Page	03	Next Page	05	A3	Designation	Sheet 04	05
Drawing owner						00.00	2020-03-26	Drawn By	APR4788	Date	2021-05-31	9822140381		

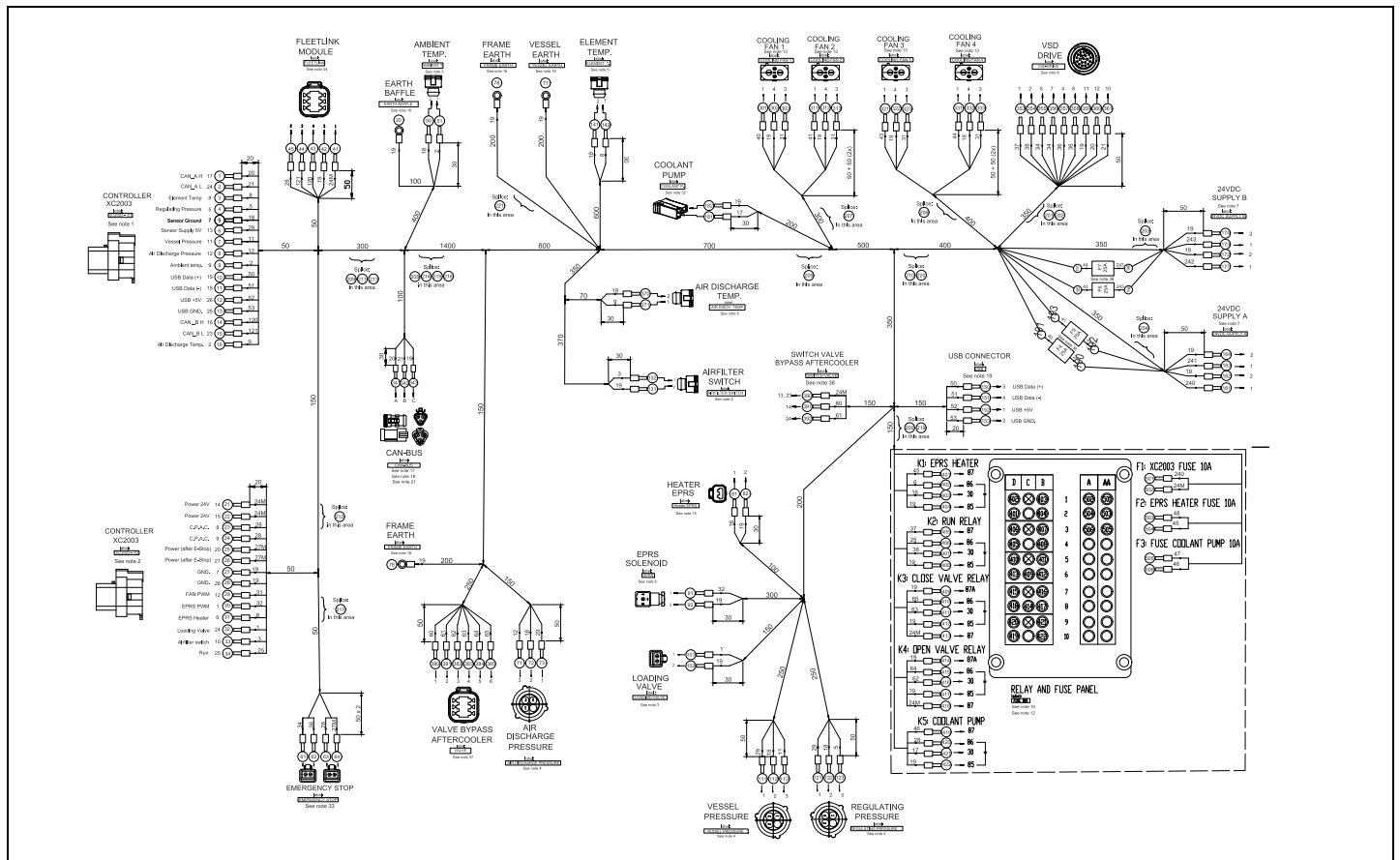
Schéma de principe - 9822 1403 81_SHT 05



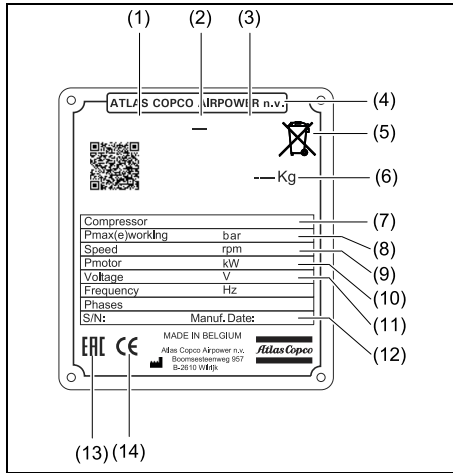
This document is a property of Atlas Copco. It is not to be distributed or used for any other purpose than the one for which it was intended.

ACD	Name	CIRCUIT DIAGRAM	E-AIR450	STATUS	Ed.	Date	Prev. Page 04	Next Page	A3	Designation	Sheet 05 (05)
Drawing owner	APE				00.00	2020-03-26	Drawn by AIR40788	Date 2021-05-31		9822140381	

Schéma de câblage - 1638 5829 03



Plaque signalétique



- 1 Code Société
- 2 Code Produit
- 3 Numéro de commande magasin
- 4 Nom du fabricant
- 5 Directive DEEE 2012/19/UE
- 6 Poids total du véhicule
- 7 Nom de modèle du compresseur
- 8 Pression de service en bars
- 9 Régime en tr/min
- 10 Puissance du moteur en KW
- 11 Tension
- 12 Date de fabrication
- 13 Symbole de certification EAC le cas échéant
- 14 Marquage CE conformément à la Directive Machines

Poids

Poids prêt à l'usage	Voir la plaque signalétique
----------------------	-----------------------------

Sortie d'air

Soupapes de sortie d'air	3 x 3/4, 1 x 1 1/2"
--------------------------	---------------------

Roues

Pression des pneus	bar	2,7
	psi	39
Couple de serrage des boulons de roue	Nm	85
	lbf.ft	63

Mise au rebut

GÉNÉRALITÉS

Au cours de l'élaboration de ses produits et de ses services, Atlas Copco tente de comprendre, de déterminer et de minimiser l'impact négatif que les produits et les services peuvent avoir sur l'environnement, lors de leur fabrication, distribution et utilisation, de même que lors de leur élimination.

Le recyclage et une stratégie d'élimination font partie intégrante de l'élaboration de tous les produits de Atlas Copco. Les standards de la compagnie Atlas Copco font état d'exigences strictes.

Lors de la sélection des matériaux, la recyclabilité substantielle, les possibilités de démontage et la séparabilité des matériaux et des ensembles sont prises en considération, de même que les risques pour l'environnement et la santé pendant le recyclage et la destruction du taux inéluctable de matériaux non recyclables.

Votre compresseur Atlas Copco est pour sa majeure partie composé de matériaux métalliques qui peuvent être refondus dans des aciéries et des fonderies, et il peut être donc recyclé à l'infini. Le plastique utilisé est étiqueté ; la classification et le fractionnement des matériaux pour le futur recyclage sont anticipés.



Ce concept ne peut réussir qu'avec votre aide. Soutenez-nous en éliminant les matériaux de manière professionnelle. En éliminant les produits de manière correcte, vous aidez à empêcher les conséquences nuisibles à l'environnement et à la santé résultant de la mauvaise prise en charge des déchets.

Le recyclage et la réutilisation des matériaux aident à préserver les ressources naturelles.

ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX

Éliminez les substances et les matériaux contaminés séparément, conformément à la législation environnementale locale.

Avant de démonter une machine à la fin de sa durée de vie de fonctionnement, videz-la de tous les fluides et débarrassez-vous de ces derniers selon les règles locales applicables en matière d'élimination des déchets.

Débarrassez-vous de tous les composants conformément aux prescriptions réglementaires liées à l'élimination des déchets.

Éliminez mécaniquement les fluides déversés ; récupérez le reste en utilisant un agent absorbant (sable ou sciure par exemple) et jetez-les conformément aux prescriptions réglementaires liées à l'élimination des déchets. Ne les déversez pas dans les égouts ou les eaux de ruissellement.

DIRECTIVE 2012/19/UE DU PARLEMENT ET DU CONSEIL EUROPÉENS CONCERNANT LES DÉCHETS DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)

Cet équipement est soumis aux dispositions de la Directive Européenne 2012/19/UE concernant les déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE) et il ne peut pas être jeté sans faire l'objet d'un tri.




L'équipement est étiqueté conformément à la Directive Européenne 2012/19/UE avec le symbole d'une poubelle à roulettes rayée.

À la fin de la vie des équipements électriques et électroniques (EEE), ces derniers doivent faire l'objet d'un tri sélectif.

Pour plus d'informations, contactez vos autorités locales en matière de déchets, votre centre client ou votre distributeur.

Les documents suivants sont fournis avec la machine :

- Certificat de test
- Déclaration de conformité CE
- Déclaration de conformité RU



EU DECLARATION OF CONFORMITY

We, Atlas Copco Airpower n.v., declare under our sole responsibility, that the product
 Machine name *engineering : Air compressor*
 Machine type
 Serial number

Which falls under the provisions of article 12.2 of the EC Directive 2006/42/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery, is in conformity with the relevant Essential Health and Safety Requirements of this directive.

The machinery complies also with the requirements of the following directives and their amendments as indicated.

Directive on the approximation of laws of the Member States relating to	Harmonized and/or Technical Standards used	Att'mnt
Pressure equipment	2014/68/EU ASME BPVC SECVIII div 1 : 2015 EN 13445-3 : 2009/A2:2013 EN 13480-3 : 2012	
Machinery safety	2006/42/EC EN ISO 12100 : 2010 EN 1012-1 : 2010 EN 60204-11 : 2000/AC:2010	
Simple pressure vessel	2014/29/EU EN 61000-6-2 : 2005/AC:2005	
Electromagnetic compatibility	2014/30/EU EN 61000-6-4 : 2007/A1:2011	
Low voltage equipment	2014/35/EU EN 60204-1 : 2006/AC:2010 EN 61439-1 : 2011	
Outdoor noise emission	2000/14/EC	
Ecodesign, energy-using products	2005/32/EC	
Ecodesign, energy-related products	2009/125/EC	
<i>Add other New Approach directives as deemed necessary (do not forget the translations!)</i>		

The harmonized and the technical standards used are identified in the attachments hereafter

Atlas Copco Airpower n.v. is authorized to compile the technical file.

Conformity of the specification to the directives	Conformity of the product to the specification and by implication to the directives
Engineering	Manufacturing

Issued by
 Name
 Signature
 Date
 Place

Atlas Copco Airpower n.v. A company within the Atlas Copco Group

Postal address P.O. Box 100 B-2610 Wilrijk-Antwerp Belgium www.atlascopco.com	Visitors address Boomssesteeweg 957 B-2610 Wilrijk-Antwerp Belgium	Phone: +32 (0)3 870 21 11 Fax: +32 (0)3 870 24 43	Com. Reg. Antwerp 44651 V.A.T. 463 892 231
---	---	--	---

For info, please contact your local Atlas Copco representative

UK DECLARATION OF CONFORMITY

We, Atlas Copco Airpower n.v., declare under our sole responsibility, that the product
 Machine name **Compressor (< 350 kW)**
 Machine type
 Serial number

This falls under the provisions of part 3 article 10 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, is in conformity with schedule 2 part. Essential health and safety requirements relating to the design and construction of machinery.

The machinery complies also with the requirements of the following statutory instruments and their amendments as indicated.

Statutory Instruments relating to	Designated and/or Technical Standards used	Att'mt
Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 - S.I. 2016/1105	ASME BPVC SEC VIII div 1: 2021 EN 13446-3 : 2021 EN 13480-3 : 2017 / A3:2020	x
Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 – S.I. 2008/1597	EN ISO 12100 : 2010 EN 1012-1 : 2010	
Simple Pressure Vessels (Safety) Regulations 2016 – S.I. 2016/1092		x
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 – S.I. 2016/1091	EN 61000-6-2 : 2005/AC2005 EN 61000-6-4 : 2007/A1:2011	
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 – S.I. 2016/1101	EN 60204-1 : 2018 EN 61439-1 : 2011	
Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001- S.I. 2001/1701	EN ISO 3744 : 1995	x
Radio Equipment Regulations 2017 – S.I. 2017/1206		x
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012– S.I. 2012/3032	EN IEC 63000: 2018	

The designated and the technical standards used are identified in the attachments hereafter

Atlas Copco Airpower n.v. is authorized to compile the technical file.

Conformity of the specification to the Statutory instruments

Conformity of the product to the specification and by implication to the statutory instruments

Issued by
 Name: **Engineering**
 Vice president **Research & Development**

Manufacturing
 Vice president **Manufacturing**

Signature
 Date
 Place

Machine type: *(Production: insert bookmark using commercial name)*

Serial number: *(Production: insert bookmark)*

Atlas Copco Airpower n.v.

Part of the Atlas Copco Group

Postal address
 P.O. Box 100
 B-2610 Wilrijk-Antwerp
 Belgium
www.atlascopco.com

Visitors address
 Boonesteinweg 957
 B-2610 Wilrijk-Antwerp
 Belgium
 For info, please contact your local Atlas Copco representative

Phone: +0032 (0)3 - 870 2111
 Fax: +0032 (0)3 - 870 2443
 E-mail: info@atlascopco.com
 Registration n°: 880403 902 231



Scannez le code QR pour accéder à la nomenclature de Atlas Copco (ASL).



H450 VSD APP